

北京市金杜律师事务所
关于成都瑞迪智驱科技股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市的法律意见书

致：成都瑞迪智驱科技股份有限公司

北京市金杜律师事务所（以下简称本所）接受成都瑞迪智驱科技股份有限公司（以下简称发行人）委托，担任发行人首次公开发行股票并在创业板上市（以下简称本次发行上市）的专项法律顾问。

本所根据《中华人民共和国公司法》（以下简称《公司法》）、《中华人民共和国证券法》（以下简称《证券法》）、《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》（以下简称《创业板首发办法》）、《律师事务所从事证券法律业务管理办法》（以下简称《证券法律业务管理办法》）、《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》（以下简称《证券法律业务执业规则》）、《公开发行证券公司信息披露的编报规则第12号—公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》（以下简称《编报规则第12号》）等中华人民共和国境内（以下简称中国境内，为本法律意见书之目的，不包括香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾地区）现行有效的法律、行政法规、规章和规范性文件和中国证券监督管理委员会（以下简称中国证监会）的有关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，就发行人本次发行上市事宜出具本法律意见书。

本所及经办律师依据上述法律、行政法规、规章及规范性文件和证监会的有关规定以及本法律意见书出具之日以前已经发生或者存在的事实，严格履行了法

定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，对发行人本次发行上市相关事项进行了充分的核查验证，保证本法律意见书所认定的事实真实、准确、完整，对本次发行上市所发表的结论性意见合法、准确，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应的法律责任。

引 言

为出具本法律意见书，本所依据《证券法律业务管理办法》和《证券法律业务执业规则》等有关规定，编制和落实了查验计划，亲自收集证据材料，查阅了按规定需要查阅的文件以及本所认为必须查阅的其他文件。在发行人保证提供了本所为出具本法律意见书所要求发行人提供的原始书面材料、副本材料、复印材料、确认函或证明，提供给本所的文件和材料是真实、准确、完整和有效的，并无隐瞒记载、虚假陈述和重大遗漏之处，且文件材料为副本或复印件的，其与原件一致和相符的基础上，本所独立、客观、公正地遵循审慎性及重要性原则，合理、充分地运用了面谈、书面审查、实地调查、查询、函证或复核等方式进行了查验，对有关事实进行了查证和确认。

本所按照《证券法律业务执业规则》的要求，独立、客观、公正地就业务事项是否与法律相关、是否应当履行法律专业人士特别注意义务作出了分析、判断。对需要履行法律专业人士特别注意义务的事项，本所拟定了履行义务的具体方式、手段和措施，并逐一落实；对其他业务事项履行了普通人一般的注意义务。本所对从国家机关、具有管理公共事务职能的组织、会计师事务所、资产评估机构、资信评估机构、公证机构等机构直接取得的文书，按照前述原则履行必要的注意义务后，作为出具法律意见的依据；对于不是从前述机构直接取得的文书，经核查和验证后作为出具法律意见的依据。本所对于从前述机构抄录、复制的材料，经相关机构确认，并按照前述原则履行必要的注意义务后，作为出具法律意见的依据；未取得相关机构确认的，对相关内容进行核查和验证后作为出具法律意见的依据。从不同来源获取的证据材料或者通过不同查验方式获取的证据材料，对同一事项所证明的结论不一致的，本所追加了必要的程序作进一步查证。

在本法律意见书和《北京市金杜律师事务所关于成都瑞迪智驱科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的律师工作报告》(以下简称《律师工作报告》)中，本所仅就与发行人本次发行上市有关的法律问题发表意见，而不对有关会计、审计及资产评估等非法律专业事项发表意见。本所仅根据现行有效的中国境内法律法规发表意见，并不根据任何中国境外法律发表意见。本所不对有关会计、审计及资产评估等非法律专业事项及境外法律事项发表意见，在本法律意见书和《律师工

作报告》中对有关会计报告、审计报告、资产评估报告及境外法律意见的某些数据和结论进行引述时，已履行了必要的注意义务，但该等引述并不视为本所对这些数据、结论的真实性和准确性作出任何明示或默示保证。本所不具备核查和评价该等数据的适当资格。

本法律意见书和《律师工作报告》仅供发行人为本次发行上市之目的使用，不得用作任何其他目的。本所同意将本法律意见书和《律师工作报告》作为发行人申请本次发行上市所必备的法律文件，随同其他材料一同上报，并承担相应的法律责任。本所同意发行人在其为本次发行上市所制作的《招股说明书（申报稿）》中自行引用或按照中国证监会的审核要求引用本法律意见书或《律师工作报告》的相关内容，但发行人作上述引用时，不得因引用而导致法律上的歧义或曲解。本所有权对上述相关文件的内容进行再次审阅并确认。

在本法律意见书内，除非文义另有所指，下列左栏中的术语或简称对应右栏中的含义或全称：

瑞迪智驱/公司/ 发行人	成都瑞迪智驱科技股份有限公司
瑞迪有限	成都瑞迪机械科技有限公司及其曾用名“成都瑞迪阿派克斯国际贸易有限公司”，系发行人前身
瑞迪实业	成都瑞迪机械实业有限公司及其曾用名“成都瑞迪机械实业集团有限公司”“成都远大机械厂”，系发行人控股股东
迪英咨询	成都迪英财务咨询中心（有限合伙），系发行人股东
中广核二号	深圳市中广核汇联二号新能源股权投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东
瑞致咨询	成都瑞致企业管理咨询中心（有限合伙），系发行人股东
瑞通机械	眉山市瑞通机械有限责任公司，系发行人控股子公司
瑞迪佳源	四川瑞迪佳源机械有限公司，系发行人控股子公司
J. M. S.	J. M. S. Europe B. V.，系发行人控股子公司
中国境内	中华人民共和国境内（为本法律意见书之目的，不包括香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾地区）
A 股	境内上市人民币普通股
本次发行	发行人首次公开发行 A 股
本次发行上市	发行人首次公开发行 A 股并在深圳证券交易所创业板上市

中国证监会	中国证券监督管理委员会
深交所	深圳证券交易所
金杜/本所	北京市金杜律师事务所
信永中和	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）
荷兰律师	发行人聘请的荷兰法律服务机构 Bruggink & van der Velden Advocaten. Belastingadviseurs B.V.
《招股说明书（申报稿）》	《成都瑞迪智驱科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书（申报稿）》
《律师工作报告》	《北京市金杜律师事务所关于成都瑞迪智驱科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的律师工作报告》
本法律意见书	《北京市金杜律师事务所关于成都瑞迪智驱科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的法律意见书》
《审计报告》	信永中和出具的“XYZH/2022CDAA30360”号《成都瑞迪智驱科技股份有限公司 2019 年至 2021 年审计报告》
《内控鉴证报告》	信永中和出具的“XYZH/2022CDAA30361”号《成都瑞迪智驱科技股份有限公司 2021 年 12 月 31 日内部控制鉴证报告》
《公司法》	《中华人民共和国公司法》（根据 2018 年 10 月 26 日第十三届全国人民代表大会常务委员第六次会议《关于修改〈中华人民共和国公司法〉的决定》第四次修正）
《证券法》	《中华人民共和国证券法》（根据 2019 年 12 月 28 日第十三届全国人民代表大会常务委员第十五次会议修订）
《创业板首发办法》	《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》（中国证券监督管理委员会令第 167 号）
《创业板股票上市规则》	《深圳证券交易所创业板股票上市规则》（2020 年 12 月修订）
《新股发行改革意见》	《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》（中国证券监督管理委员会公告〔2013〕42 号）
《编报规则第 12 号》	《公开发行证券公司信息披露的编报规则第 12 号—公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》（证监发〔2001〕37 号）
《证券法律业务管理办法》	《律师事务所从事证券法律业务管理办法》（中国证券监督管理委员会、中华人民共和国司法部令第 41 号）
《证券法律业务执业规则》	《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》（中国证券监督管理委员会 中华人民共和国司法部公告〔2010〕33 号）
《发起人协议书》	卢晓蓉、王晓、焦景凡、卓玉清、瑞迪实业、迪英咨询、瑞致咨询、中广核二号于 2021 年 2 月 10 日共同签署的《成都瑞迪智驱科技股份有限公司（筹）发起人协议书》

《公司章程》	发行人现行有效的公司章程
《公司章程（上市后适用）》	发行人为本次发行上市而制定的公司章程（经发行人 2022 年 5 月 18 日召开的 2021 年年度股东大会审议通过，自发行人在深圳证券交易所创业板上市之日起生效）
最近三年	2019 年度、2020 年度和 2021 年度
报告期	2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日
元	如无特殊说明，意指人民币元

本法律意见书中所列出的部分合计数与相关单项数据直接相加之和在尾数上可能因四舍五入存在差异。

本所按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，出具法律意见如下：

正文

一、 本次发行上市的批准和授权

（一） 本次发行上市的批准

经核查，发行人第一届董事会第八次会议、2022 年第二次临时股东大会的召集和召开程序、出席会议人员和召集人的资格、会议的表决程序符合《公司法》及《公司章程》的规定。本所认为，发行人上述董事会、股东大会就批准本次发行上市所作决议合法有效。

（二） 本次发行上市的授权

经核查，发行人 2022 年第二次临时股东大会作出的授权董事会办理本次发行上市的有关具体事宜决议的内容合法有效。

综上，本所认为，发行人本次发行上市已获得发行人内部的批准与授权，发行人本次发行上市尚需经深交所审核并报中国证监会履行发行注册程序，发行人股票于深交所上市尚需深交所审核同意。

二、 发行人本次发行上市的主体资格

（一） 发行人本次发行上市的主体资格

发行人的设立程序符合法律、法规和规范性文件的规定，并已获得《公司法》和其他法律、法规、规范性文件所规定的必要的批准和授权，其设立合法有效。发行人自 2009 年 2 月 6 日瑞迪有限设立至本法律意见书出具日，持续经营已超过三年。本所认为，发行人是依法设立并持续经营三年以上的股份有限公司。

（二） 发行人依法有效存续

经查验发行人提供的工商档案资料及说明，并经本所律师在国家企业信用信息公示系统（网址：<http://www.gsxt.gov.cn/>，下同）查询的信息，发行人自成立之日起至今依法有效存续，不存在根据法律、法规、规范性文件及《公司章程》规

定需要终止的情形。如《律师工作报告》正文之“八、发行人的业务”所述，发行人的经营范围和经营方式符合有关法律、法规和规范性文件的规定，发行人依法存续，不存在影响其持续经营的法律障碍。

综上，发行人是依法设立并持续经营三年以上的股份有限公司，自成立之日至今依法有效存续，不存在根据法律、法规、规范性文件及《公司章程》需要终止的情形。本所认为，发行人具备本次发行上市的主体资格。

三、 本次发行上市的实质条件

发行人本次发行上市为首次公开发行股票并在创业板上市，经对照《公司法》《证券法》《创业板首发办法》《创业板股票上市规则》等法律、法规、规范性文件，本所认为，发行人本次发行上市符合《公司法》《证券法》《创业板首发办法》《创业板股票上市规则》等法律、法规、规范性文件在以下方面规定的各项条件：

（一） 发行人本次发行上市符合《公司法》规定的相关条件

1. 根据发行人于2022年第二次临时股东大会审议通过的《关于公司申请首次公开发行股票并在创业板上市方案的议案》，发行人本次发行的股票种类为“人民币普通股（A股）”，股票面值为“每股人民币1元”，定价方式为“通过向询价对象初步询价，由公司与主承销商协商定价或者法律法规或监管机构认可的其他方式确定发行价格”。本次发行股票为同一种类股票，每股发行条件和价格相同，同种类的每一股份具有同等权利，符合《公司法》第一百二十六条之规定。

2. 根据发行人于2022年第二次临时股东大会审议通过的《关于公司申请首次公开发行股票并在创业板上市方案的议案》，发行人股东大会已就本次公开发行股票的种类、面值、数量、发行对象、定价方式、发行时间等作出决议，符合《公司法》第一百三十三条的规定。

（二） 发行人本次发行上市符合《证券法》规定的相关条件

1. 根据《招股说明书（申报稿）》、发行人股东大会、董事会、监事会、董事会专门委员会会议文件、发行人提供的组织架构图及发行人的说明，发行人已

依据《公司法》等法律法规设立了股东大会、董事会和监事会；选举了董事（含独立董事）、监事（含职工代表监事）；聘任了总经理、副总经理、董事会秘书、财务负责人等高级管理人员；董事会下设置了审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会、战略与发展委员会四个专门委员会，发行人具备健全且运行良好的组织机构，符合《证券法》第十二条第一款第（一）项之规定。

2. 根据《审计报告》，发行人的说明及本所律师对发行人主要负责人、财务负责人、信永中和负责发行人审计工作的会计师的访谈，发行人生产经营正常，主要财务指标良好，能够支付到期债务；根据发行人住所地主管工商、税务等政府部门出具的证明并经本所律师在中国裁判文书网（网址：<http://wenshu.court.gov.cn>，下同）、中国检察网（网址：<https://www.12309.gov.cn/>，下同）、中国市场监管行政处罚文书网（网址：<http://cfws.samr.gov.cn/>，下同）、国家企业信用信息公示系统、天眼查（网址：<https://www.tianyancha.com/>，下同）、信用中国（网址：<https://www.creditchina.gov.cn/>，下同）等公开网站以发行人名称作为关键字查询的信息，截至2021年12月31日，发行人不存在尚未了结的或可预见的对其资产、业务、权益或其他对发行人本次发行有实质性影响的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。发行人具有持续经营能力，符合《证券法》第十二条第一款第（二）项之规定。

3. 根据《审计报告》、发行人的说明，并经本所律师对发行人财务负责人、信永中和负责发行人审计工作的会计师的访谈，发行人最近三年财务会计报告被出具无保留意见审计报告，符合《证券法》第十二条第一款第（三）项之规定。

4. 根据《审计报告》、相关公安机关出具的无犯罪记录证明、发行人及其控股股东、实际控制人的确认文件，本所律师对发行人主要负责人的访谈，并经本所律师在中国裁判文书网、中国检察网、国家企业信用信息公示系统、天眼查、信用中国网站等公开网站以发行人及其控股股东、实际控制人名称作为关键字查询的结果，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，符合《证券法》第十二条第一款第（四）项之规定。

（三）发行人本次发行上市符合《创业板首发办法》规定的相关条件

1. 如本法律意见书正文“二、发行人本次发行上市的主体资格”所述，发行人是依法设立且持续经营三年以上的股份有限公司；如本法律意见书正文“十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作”所述，发行人具有完善的公司治理结构，已经依法建立健全了股东大会、董事会、监事会以及独立董事、董事会秘书、审计委员会、提名委员会、战略与发展委员会、薪酬与考核委员会制度，具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《创业板首发办法》第十条之规定。

2. 根据《审计报告》《内控鉴证报告》、发行人的说明及本所律师对发行人财务负责人、信永中和负责发行人审计工作的会计师的访谈，发行人会计基础工作规范，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，发行人最近三年财务会计报告由信永中和出具了无保留意见的《审计报告》，符合《创业板首发办法》第十一条第一款之规定。

3. 根据《内控鉴证报告》、发行人的说明及本所律师对发行人财务负责人、信永中和负责发行人审计工作的会计师的访谈，发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，并由信永中和出具无保留结论的《内控鉴证报告》，符合《创业板首发办法》第十一条第二款之规定。

4. 发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力

(1) 如本法律意见书正文“五、发行人的独立性”所述，发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立；如本法律意见书正文“九、关联交易及同业竞争”所述，经核查《招股说明书（申报稿）》《审计报告》、发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员的工商档案、调查表等资料，发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易，符合《创业板首发办法》第十二条第（一）项之规定。

(2) 根据《审计报告》《招股说明书（申报稿）》、发行人最近两年的股东

大会、董事会决议、发行人股东的确认文件，本所律师对发行人相关业务合同的查验及对发行人主要负责人的访谈，如本法律意见书正文“六、发起人和股东”“八、发行人的业务”“十五、发行人董事、监事和高级管理人员及其变化”所述，发行人主营业务、控制权和管理团队稳定，最近两年内主营业务和董事、高级管理人员均没有发生重大不利变化；控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，最近二年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷，符合《创业板首发办法》第十二条第（二）项之规定。

（3）如本法律意见书正文“十、发行人的主要财产”“十一、发行人的重大债权债务”“二十、诉讼、仲裁或行政处罚”所述，以及根据《审计报告》、发行人的说明、本所律师对发行人主要负责人、财务负责人的访谈，并经本所律师在中国裁判文书网、中国检察网、国家企业信用信息公示系统、天眼查、信用中国等公开网站以发行人名称作为关键字查询的信息，截至 2021 年 12 月 31 日，发行人不存在涉及主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项，符合《创业板首发办法》第十二条第（三）项之规定。

5. 根据发行人现行有效的《营业执照》《公司章程》及本所律师在国家企业信用信息公示系统查询的信息，发行人的经营范围为：加工、销售普通电器机械及汽车零部件；生产、销售数控机床零部件、起重机械及配套产品；销售金属材料、工量具、矿山机械、工程机械；从事货物进出口和技术进出口的对外贸易经营业务；精密机械、机电产品、新能源产品技术开发和技术服务；农业项目开发及科技开发；项目投资（不得从事非法集资，吸收公众资金等金融活动）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。根据发行人的说明、《审计报告》《招股说明书（申报稿）》及本所律师对发行人的主要负责人的访谈，发行人实际从事的主营业务为自动化设备传动与制动系统关键零部件研发、生产与销售。发行人生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策，符合《创业板首发办法》第十三条第一款之规定。

6. 根据《审计报告》、发行人及其控股股东的说明、本所律师对发行人主要负责人的访谈、相关公安机关出具的无犯罪记录证明、发行人住所地主管工商、

税务、环保、应急管理等部门出具的证明并经本所律师在中国裁判文书网、中国检察网、国家企业信用信息公示系统、天眼查、信用中国等公开网站以发行人及其控股股东、实际控制人的名称/姓名作为关键字查询的信息，最近三年内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为，符合《创业板首发办法》第十三条第二款之规定。

7. 根据发行人的说明、相关公安机关出具的无犯罪记录证明、本所律师对发行人董事、监事和高级管理人员的访谈、证券期货市场诚信信息查询结果以及本所律师在中国裁判文书网、中国检查网、全国法院被执行人信息查询平台（网址：<http://zxgk.court.gov.cn/zhixing/>，下同）、全国法院失信被执行人名单信息公布与查询平台（网址：<http://zxgk.court.gov.cn/shixin/>，下同）和中国证监会网站（网址：<http://www.csrc.gov.cn/>）、中国证监会证券期货市场失信记录查询平台（网址：<http://neris.csrc.gov.cn/shixinchaxun/>，下同）、上海证券交易所网站（网址：<http://www.sse.com.cn/>，下同）、北京证券交易所网站（网址：<http://www.bse.cn/index.html>，下同）及深交所网站（网址：<http://www.szse.cn/>，下同）等公开网站以发行人董事、监事和高级管理人员的姓名为关键词查询的结果，发行人的董事、监事和高级管理人员不存在最近三年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查，或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查且尚未有明确结论意见等情形，符合《创业板首发办法》第十三条第三款之规定。

截至本法律意见书出具之日，发行人具有本次发行上市的主体资格，符合《创业板首发办法》第十条至第十三条的规定。

（四）发行人本次发行上市符合《创业板股票上市规则》规定的相关条件

1. 如本法律意见书正文之“三、发行人本次发行上市的实质条件”所述，发行人本次发行上市符合《公司法》《证券法》《创业板首发办法》规定的相关条件，符合《创业板股票上市规则》第2.1.1条第一款第（一）项之规定；

2. 根据《招股说明书（申报稿）》、发行人2022年第二次临时股东大会作出的本次发行上市相关事项的决议、发行人现行有效的《营业执照》，发行人本次发行上市前股本总额为4,133.8554万元，本次发行完成后，发行人股本总额不低于3,000万元，符合《创业板股票上市规则》第2.1.1条第一款第（二）项之规定；

3. 根据《招股说明书（申报稿）》、发行人2022年第二次临时股东大会作出的本次发行上市相关事项的决议，发行人本次拟向社会公众发行的股份数不超过1,378万股，本次发行完成后，发行人公开发行的股份达到公司股份总数的25%以上，符合《创业板股票上市规则》第2.1.1条第一款第（三）项之规定。

4. 根据发行人提供的工商档案资料、《公司章程》、股东大会决议、发行人的说明，发行人为境内企业且不存在表决权差异安排；根据《审计报告》，发行人2020年度和2021年度的净利润（以扣除非经常性损益前后的孰低者为准）分别为3,310.75万元、6,114.41万元，发行人最近两年净利润均为正且累计净利润不低于5,000万元，符合《创业板股票上市规则》第2.1.1条第一款第（四）项及第2.1.2条第（一）项的规定。

综上，本所认为，发行人具备本次发行上市的实质条件。

四、 发行人的设立

（一） 发行人设立程序、资格、条件和方式

本所认为，瑞迪有限整体变更设立发行人的程序、资格、条件、方式等符合设立当时法律、法规和规范性文件之规定，合法有效。

（二） 发行人设立过程中签订的《发起人协议书》

本所认为，发行人设立过程中所签订的《发起人协议书》符合有关法律、法规和规范性文件之规定，不会引致发行人设立行为存在潜在纠纷。

（三） 发行人设立过程中的审计、资产评估、验资事项

本所认为，发行人在设立过程中的审计、资产评估及验资事项均已履行必要程

序，符合当时法律、法规和规范性文件的规定。

（四） 发行人创立大会的程序及所议事项

经查验发行人创立大会的会议通知、议案、签到表、表决票、会议记录、会议决议等文件，本所认为，发行人创立大会召开的程序及所议事项符合当时法律、法规和规范性文件的规定。

五、 发行人的独立性

（一） 发行人的资产独立完整

经核查，本所认为，截至本法律意见书出具日，发行人的资产独立完整。

（二） 发行人的业务独立

经核查，本所认为，截至本法律意见书出具日，发行人的业务独立。

（三） 发行人的人员独立

经核查，本所认为，截至本法律意见书出具日，发行人的人员独立。

（四） 发行人的财务独立

经核查，本所认为，截至本法律意见书出具日，发行人的财务独立。

（五） 发行人的机构独立

经核查，本所认为，截至本法律意见书出具日，发行人的机构独立。

（六） 发行人具有完整的业务体系和直接面向市场独立持续经营的能力

经核查，本所认为，截至本法律意见书出具日，发行人具有独立完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力。

综上，本所认为，截至本法律意见书出具日，发行人资产独立完整，业务、人员、财务及机构独立，具有完整的业务体系和直接面向市场独立持续经营的能力。

六、 发起人和股东

（一） 发起人和股东的出资资格

本所认为，发行人的发起人/股东依法存续，具备法律、法规和规范性文件规定担任发行人的发起人或对发行人进行出资的资格。

（二） 发行人的股东人数、住所、出资比例

本所认为，发行人的发起人/股东人数、住所、出资比例符合法律、法规和规范性文件的规定。

（三） 发起人出资的合法性

1. 发行人系由瑞迪有限整体变更设立，根据信永中和出具的“XYZH/2021CDAA70075”号《成都瑞迪智驱科技股份有限公司（筹）2020年11月30日验资报告》，发行人系由其前身瑞迪有限以其经审计的账面净资产折股整体变更而来。各发起人均以其所持瑞迪有限股权所对应的净资产作为对发行人的出资。各发起人投入发行人的资产产权关系清晰，将上述资产投入发行人不存在法律障碍。

2. 经核查，发行人的设立属于有限责任公司整体变更为股份有限公司，发起人不存在将其全资附属企业或其他企业先注销再以其资产折价入股的情形，亦不存在发起人以在其他企业中的权益折价入股的情形。

3. 经核查，发行人的设立属于有限责任公司整体变更为股份有限公司，各发起人以其对瑞迪有限出资形成的权益所对应的净资产折为其所拥有的发行人的股份，瑞迪有限的资产、业务和债权、债务全部由发行人承继，不存在发起人投入发行人的资产或权利的权属证书转移的情形。

（四） 发行人的控股股东和实际控制人

本所认为，截至本法律意见书出具日，发行人的控股股东为瑞迪实业，发行人的实际控制人为卢晓蓉与王晓，最近两年发行人的实际控制人未发生变更。

七、 发行人的股本及演变

（一） 发行人前身瑞迪有限的成立及股权变动

本所认为，瑞迪有限的历次股权变动已履行了必要的法律程序，符合相关法律、法规和规范性文件的规定，历次股权变动合法、合规、真实、有效。

（二） 瑞迪有限整体变更为发行人，即发行人设立时的股权设置、股本结构详见本法律意见书正文“四、发行人的设立”所述。本所认为，发行人设立时的股权设置、股本结构合法有效，股份权属清晰，不存在纠纷及潜在纠纷。

（三） 自股份有限公司成立后至本法律意见书出具日，发行人的注册资本及股权结构未发生过变动。

（四） 发行人股份质押情况

截至本法律意见书出具日，发行人的股东所持发行人的股份不存在质押或其他可能引致重大权属纠纷的情形。

（五） 投资者对赌安排条款

经本所律师核查，本所认为：中广核二号与卢晓蓉、王晓的全部对赌条款在发行人递交上市申报材料之日时已经全部终止，即使部分对赌条款在一定条件下可以恢复，恢复后仍然满足《创业板股票首次公开发行上市审核问答》的相关要求。

八、 发行人的业务

（一） 发行人的经营范围和经营方式

本所认为，截至本法律意见书出具日，发行人及发行人控股子公司的经营范围及经营方式符合有关法律、法规和规范性文件的规定。

（二） 主要业务资质和许可

经核查，截至 2021 年 12 月 31 日，发行人及其控股子公司已具备从事相关业务所必须的相关业务资质或许可。

（三）境外业务

根据发行人的说明、《审计报告》及发行人聘请的荷兰律师出具的尽职调查报告，发行人在中国境内以外地区拥有一家由荷兰投资设立的控股子公司 J. M. S.。根据发行人聘请的荷兰律师出具的尽职调查报告，J. M. S. 的主营业务为对传动件进行采购、销售、设计及在中国和欧洲地区物流配送，J. M. S. 的业务经营符合当地法律规定。

（四）发行人经营范围的历次变更

本所认为，发行人历次经营范围的变更已履行必要程序，并取得了有权部门的批准，办理了相应的工商变更登记手续，合法有效。发行人营业执照记载的经营范围变更发生在报告期之外，最近两年发行人的主营业务未发生变化，实际持续经营相同的主营业务。

（五）发行人的主营业务

经核查，本所认为，报告期内发行人的主营业务突出，最近二年内发行人主营业务没有发生重大不利变化。

（六）发行人的持续经营能力

经核查，截至本法律意见书出具日，发行人依法存续，发行人的主要财务指标良好，不存在不能支付到期债务的情况，不存在影响其持续经营的法律障碍。

九、 关联交易及同业竞争

（一）发行人的主要关联方

根据《公司法》《企业会计准则第 36 号——关联方披露》《编报规则第 12 号》《创业板股票上市规则》等法律、法规、规范性文件的有关规定，截至 2022 年 5 月 31 日，发行人的主要关联方详见《律师工作报告》正文第九部分。

（二）发行人与关联方之间的关联交易

根据《审计报告》、发行人的说明、发行人提供的合同等资料，并经本所律师查验，报告期内，除向董事、监事及高级管理人员支付薪酬外，发行人及控股子公司与发行人关联方之间发生的主要关联交易详见《律师工作报告》正文第九部分。

（三） 控股股东、实际控制人规范和减少关联交易的承诺

为规范和减少关联交易，发行人控股股东瑞迪实业及实际控制人卢晓蓉、王晓已出具关于规范和减少关联交易的承诺函。该等承诺函的具体内容见《律师工作报告》附件五。

本所认为，发行人控股股东、实际控制人出具的关于规范和减少关联交易的承诺合法、有效。

（四） 关联交易公允性

本所认为，发行人报告期内的关联交易根据发行人实际需要进行，具备必要性和合理性，定价公允，不存在严重影响发行人独立性或者显失公平的关联交易。

（五） 发行人的关联交易决策制度

本所认为，发行人在《公司章程》及其他内部规定中明确了关联交易公允决策的程序，该等规定合法有效。

（六） 同业竞争

经核查，截至本法律意见书出具日，发行人不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间具有同业竞争的情形。

（七） 避免同业竞争的承诺

为避免今后与发行人之间可能出现同业竞争，保障发行人及其他股东的利益，保证发行人的长期稳定发展，发行人控股股东瑞迪实业及实际控制人卢晓蓉、王晓已分别出具关于避免同业竞争的承诺函。该等承诺函的具体内容见《律师工作报告》附件五。

本所认为，发行人控股股东、实际控制人出具的关于避免同业竞争的承诺合法、

有效。

（八）关联交易和同业竞争的披露

经本所律师查阅，发行人上述关联交易，以及发行人控股股东、实际控制人作出的上述关于规范和减少关联交易及避免同业竞争的承诺和措施，已在《招股说明书（申报稿）》中予以充分披露，不存在重大隐瞒或重大遗漏。

十、 发行人的主要财产

（一） 发行人及其控股子公司的不动产

1. 已取得产权证书的自有不动产

根据发行人提供的不动产权证书等资料，并经本所律师向相关房屋登记机关查证，截至 2021 年 12 月 31 日，发行人及其控股子公司拥有 5 处已取得不动产权证书的不动产。具体情况详见《律师工作报告》附件二。

本所认为，发行人及其控股子公司合法拥有对该 5 处不动产的房屋所有权和土地使用权。

2. 未取得权属证书的自有房产

根据发行人及其控股子公司的说明并经本所律师现场走访核查，截至 2021 年 12 月 31 日，发行人及其控股子公司未取得权属证书的自有房产共计 3 处，具体情况详见《律师工作报告》正文第十部分。

经核查，本所认为，前述未取得权属证书的房产不属于发行人及控股子公司的主要生产经营用房，房屋面积和资产净值占比较小，可替代性强，如瑞通机械的瑕疵房产因权属瑕疵或被有权主管部门责令拆除，瑞通机械能够找到替代场所或采取其他补救措施，且发行人实际控制人已就发行人及其控股子公司对瑕疵房产可能遭受的直接经济损失予以全额补偿作出承诺，未办证房产瑕疵不会对发行人的经营和财务状况产生重大不利影响，亦不会对本次发行上市造成实质性影响。

3. 发行人对外出租的房产

截至本法律意见书出具日，发行人向控股股东出租一处房产用于办公，具体情况详见《律师工作报告》正文第十部分，本所认为，该租赁合法有效。

4. 承租的房产

根据发行人聘请的荷兰律师出具的尽职调查报告，截至 2021 年 12 月 31 日，J. M. S. 共承租位于荷兰斯霍尔 1871 TS Vuurdoornweg 4 号和位于荷兰海尔许霍瓦德 Maxwellstraat 4 号的两处房产，该等房屋租赁符合当地法律法规的规定，合法有效。

(二) 发行人及其控股子公司拥有的知识产权

1. 注册商标

根据发行人及其控股子公司提供的注册商标证及注册商标变更证明、本所律师在国家知识产权局商标局网站（网址：<http://sbj.cnipa.gov.cn/>）查询的结果，以及国家知识产权局出具的商标档案，截至 2021 年 12 月 31 日，发行人及其控股子公司在中国境内已取得《商标注册证》的注册商标共 14 项，具体情况详见《律师工作报告》正文第十部分。

本所认为，截至本法律意见书出具日，发行人合法拥有上述商标专有权，相关注册商标均在有效期内。

2. 境内专利

根据发行人提供的专利权证书、专利权年费缴纳凭证，本所律师登陆中国及多国专利审查信息查询网（网址：<http://cpquery.cnipa.gov.cn/>）的查询结果及国家知识产权局出具的专利登记簿查询记录，截至 2021 年 12 月 31 日，发行人及其控股子公司在中国境内独立拥有的已获授权的专利共 78 项，在中国境内与第三方合作申请并拥有的已获授权的专利共 2 项，具体情况详见《律师工作报告》正文第十部分。

本所认为，截至本法律意见书出具日，发行人合法拥有上述专利权，相关专利权均在有效期内。

3. 境外专利

根据发行人提供的专利证书、专利证书翻译件以及说明确认，发行人拥有 1 项境外专利，具体情况详见《律师工作报告》正文第十部分。

4. 计算机软件著作权

根据发行人提供的计算机软件著作权登记证书、中国版权保护中心出具的计算机软件著作权登记概况查询结果，及本所律师登陆中国版权保护中心网站（网址：<https://www.ccopyright.com.cn/>）查询的结果，截至 2021 年 12 月 31 日，发行人在中国境内已完成著作权登记的计算机软件著作权共 8 项，具体情况详见《律师工作报告》正文第十部分。

本所认为，截至本法律意见书出具日，发行人合法拥有上述计算机软件著作权，相关计算机软件著作权均在有效期内。

5. 作品著作权

根据发行人提供的作品登记证书，及四川省版权保护中心提供的档案资料，截至 2021 年 12 月 31 日，发行人及其控股子公司在中国境内已完成著作权登记的作品著作权共 1 项，具体情况详见《律师工作报告》正文第十部分。

本所认为，截至本法律意见书出具日，发行人合法拥有上述作品著作权，相关作品著作权均在有效期内。

6. 境内域名

根据发行人提供的域名注册证书，并经本所律师登陆中华人民共和国工业和信息化部域名信息备案管理系统（网址：<https://beian.miit.gov.cn/>）查询，截至 2021 年 12 月 31 日，发行人及其控股子公司在中国境内拥有的主要互联网域名共 2 项，具体情况详见《律师工作报告》正文第十部分。

本所认为，截至本法律意见书出具日，发行人合法拥有上述域名，相关域名在有效期内。

7. 境外域名

根据荷兰律师出具的尽职调查报告，截至 2021 年 12 月 31 日，J.M.S. 拥有 3 项域名，详见《律师工作报告》正文第十部分，J.M.S. 合法拥有该等域名。

（三） 发行人及其控股子公司拥有的主要生产经营设备

根据《审计报告》、发行人的说明、发行人及其控股子公司提供的主要资产清单、购买合同及发票，公司拥有的主要生产经营设备包括数控磨齿机、滚齿机、铣镗床、检测设备等机器设备，均主要用于精密传动件、电磁制动器和谐波减速机的生产制造，经本所律师核查前述相关资料并对部分主要生产经营设备的现场走访查看，发行人及其控股子公司依法拥有相关经营设备的所有权。

（四） 发行人的控股子公司

截至 2021 年 12 月 31 日，发行人拥有 3 家控股子公司，具体情况详见《律师工作报告》正文第十部分。

（五） 发行人主要财产权利受限情况

根据《审计报告》、荷兰律师出具的尽职调查报告、发行人出具的说明、发行人提供的资料、本所律师登录国家企业信用信息公示系统、天眼查查询的信息以及本所律师对公司负责人的访谈，截至 2021 年 12 月 31 日，发行人现有主要财产的权属清晰，不存在权属争议纠纷或其他权属不明的情形，除《律师工作报告》已披露的相关事项外，发行人现有主要财产不存在其他担保或权利受到限制的情况。

十一、 发行人的重大债权债务

（一） 根据发行人提供的相关合同文件、《招股说明书（申报稿）》等资料，报告期内，发行人及其控股子公司签署的截至 2021 年 12 月 31 日对其生产经营活动及资产、负债和权益具有重要影响的主要合同详见《律师工作报告》正文第十一部分及附件三。

经本所律师核查，本所认为，除《律师工作报告》正文第九部分已披露的内容

外，上述合同不存在其他属于关联交易的情形；上述适用中国境内法律的重大合同均为发行人或其控股子公司直接与合同相对方签署，合同的内容和形式合法有效，不存在法律纠纷和目前可预见的潜在重大法律风险，正在履行合同之履行不存在法律障碍；上述适用境外法律的重大合同，根据法律适用地的当地律师发表的意见，该等合同合法有效，不存在法律纠纷和目前可预见的潜在重大法律风险，正在履行合同之履行不存在法律障碍。

（二）转贷情形

根据发行人及瑞迪佳源的说明、相关贷款合同及转款凭证并经本所律师核查，报告期内，瑞迪佳源存在将获取的银行贷款采取受托支付的方式转账至供货商、员工的银行账户，并足额转回至瑞迪佳源的情形，具体情况详见《律师工作报告》正文第十一部分。

经本所律师核查，报告期内，瑞迪佳源曾经存在的转贷情形不符合《贷款通则》《流动资金贷款管理暂行办法》等法律法规的规定和相关贷款合同的约定。鉴于瑞迪佳源已完成整改，相关贷款已按时归还银行，转贷情形已经消除，公司并无骗取贷款银行发放贷款并将该等贷款非法据为己有的主观恶意，其所融通的资金均用于正常生产经营，未用于相关法律法规禁止的领域和用途，相关商业银行均已经确认贷款已按期还本付息，未发生违约情形，未给银行和其他权利人造成任何损失，其与瑞迪佳源之间不存在争议；且发行人的实际控制人已经承诺补偿发行人可能因此遭受的损失，本所认为，上述转贷情形不会对发行人的持续生产经营能力、财务状况造成重大不利影响，不构成本次发行上市的实质性法律障碍。

（三）发行人报告期内的主要客户和供应商

1. 发行人报告期内主要客户

（1）发行人报告期内主要客户

报告期内，发行人各期销售金额前五大客户（同一控制下合并计算口径）的销售情况详见《律师工作报告》第十一部分。

根据发行人的说明并经本所律师登陆国家企业信用信息公示系统、天眼查等网

站查询，发行人报告期内主要客户株式会社东芝旗下与发行人签订合同的主体之一东芝大连有限公司，因其公司业务布局调整，已于 2021 年 10 月进行了注销备案，根据发行人的说明、销售合同及销售收入明细表，发行人与东芝大连有限公司自 2020 年 1 月起不再产生新业务，东芝大连有限公司的注销备案，对发行人的业务不存在重大影响。

本所认为，报告期内，除前述情况外，发行人各期前五大客户经营正常；发行人各期前五大客户基本稳定，不存在成立后短期内即成为发行人主要客户的情形；发行人、发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及上述主体的主要关联方与发行人报告期各期前五大客户不存在关联关系，亦不存在前五大客户及其控股股东、实际控制人是发行人报告期内的前员工和前关联方、前股东、发行人实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。

（2） 发行人报告期内外销主要客户

报告期内，发行人各期销售金额前五大外销客户（同一控制下合并计算口径）的销售情况详见《律师工作报告》第十一部分。

本所认为，发行人各期销售金额前五大外销客户不存在成立后短期内即成为发行人外销主要客户的情形；报告期内，发行人、发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及前述主体的主要关联方与发行人报告期内外销前五大客户不存在关联关系。

2. 发行人报告期内主要供应商

报告期内，发行人各期采购金额前五大供应商（同一控制下合并计算口径）的采购情况详见《律师工作报告》第十一部分。

本所认为，报告期内，发行人各期前五大供应商基本稳定，供应商经营正常，不存在成立后短期内即成为发行人主要供应商的情形；发行人、发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及上述主体的主要关联方与发行人报告期各期前五大供应商不存在关联关系，亦不存在前五大供应商及其控股股东、实际控制人是发行人前员工、前关联方、前股东、发行人实际控制人的密切家庭成员等可

能导致利益倾斜的情形。

(四) 根据发行人的说明和承诺、本所律师对发行人主要负责人、合规负责人的访谈,工商、劳动等有关政府部门出具的证明以及本所律师在中国裁判文书网、四川省生态环境厅网站(网址: <http://sthjt.sc.gov.cn/>,下同)、四川省知识产权服务促进中心网站(网址: <http://scipspc.sc.gov.cn/>)、四川省市场监督管理局网站(网址: <http://scjgj.sc.gov.cn/>,下同)、四川省应急管理厅网站(网址: <http://yjt.sc.gov.cn/>)、四川省人力资源和社会保障厅网站(网址: <http://rst.sc.gov.cn/>,下同)等公开网站以发行人及控股子公司名称为关键字查询的结果,截至2021年12月31日,发行人及其控股子公司不存在因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因产生的重大侵权之债。

(五) 劳动用工情况

1. 社会保险、住房公积金缴纳情况

根据发行人的说明和提供的员工花名册,并经本所律师核查发行人及其境内控股子公司提供的社会保险和住房公积金缴存明细、缴费凭证、主管社会保险经办机构和住房公积金管理中心出具的证明,截至各报告期末,发行人及其境内子公司在册员工人数以及社会保险、住房公积金缴纳情况如下:

截至时间	境内员工人数	已全部缴纳社会保险人数	未全部缴纳社会保险人数	已缴纳住房公积金人数	未缴纳住房公积金人数
2021.12.31	1,014	930	84	934	80
2020.12.31	880	807	73	810	70
2019.12.31	794	700	94	369	425

根据发行人的说明、发行人提供的花名册、社会保险和住房公积金缴存资料及相关员工出具的说明、承诺,并经本所律师查验,上述未为全部境内员工缴纳社会保险、住房公积金的具体原因如下:

未缴纳原因 截至日期	退休返聘	新入职员工	自愿放弃	外籍员工	因系统原因无法缴纳	因工作疏漏导致漏缴	早期未规范缴纳	非全日制用工	合计

社会 保险 (人)	2021. 12. 31	50	19	6	0	6	1	0	2	84
	2020. 12. 31	39	24	8	0	1	0	0	1	73
	2019. 12. 31	32	36	23	0	0	0	1	2	94
住房 公积 金 (人)	2021. 12. 31	53	19	4	1	0	1	0	2	80
	2020. 12. 31	43	23	2	1	0	0	0	1	70
	2019. 12. 31	33	36	8	0	0	0	346	2	425

注：(1) 新入职员工，发行人及控股子公司已在之后月份为其缴纳社会保险及住房公积金。

(2) 关于自愿放弃的人员，主要系以下情况：①部分员工因在户籍地购买新型农村社会养老保险、新型农村医疗保险；②部分员工因早年体制改革下岗而由原单位继续购买社会保险；③部分员工因希望领取更多薪酬而自愿放弃购买社会保险及住房公积金，该等人员除离职之外，已由发行人及子公司强制缴纳社会保险及住房公积金。

(3) 关于外籍员工未缴纳住房公积金，根据《四川省住房公积金缴存管理办法》（川建发[2007]72号）第四条：“前条所称在职职工，指在上述单位工作并由单位支付工资的各类人员（不含外籍及港澳台人员）”及其他相关规定，对在四川就业的外籍员工没有强制购买公积金的相关要求。

(4) 关于因系统原因无法缴纳，主要系部分员工先行自主购买医疗保险未停保登记，或因部分员工未及时停止领取失业金而导致发行人及控股子公司无法为其缴纳社会保险，该等人员后续已对相关情况及时处理，已由发行人及其控股子公司为该等员工正常缴纳社会保险。

(5) 关于非全日制员工，根据《中华人民共和国社会保险法》《劳动和社会保障部关于非全日制用工若干问题的意见》《住房公积金管理条例》的相关规定，发行人及其境内子公司应为非全日制员工缴纳工伤保险。除此之外，发行人及其境内子公司无为非全日制员工缴纳其他社会保险、住房公积金的法定义务。经本所律师电话咨询公司所在地社保管理部门，实际操作中，除特定行业外，无法为非全日制员工单独购买工伤保险。根据发行人提供的相关资料，瑞迪佳源、瑞通机械已为全部全日制员工投保雇主责任险。

根据荷兰律师出具的尽职调查报告，截至2021年12月31日，J.M.S.拥有员工5名，均已根据当地法律法规向员工支付薪水并为其缴纳社会保险。

就前述社会保险、住房公积金缴纳的事宜，发行人实际控制人卢晓蓉、王晓已出具《关于为员工补缴社会保险及住房公积金的承诺函》，“如相关主管部门或员工个人因发行人（包括其全资、控股子公司、企业及其他经营实体，下同）未为员工缴纳社会保险及住房公积金而要求发行人予以补缴、赔偿、支付滞纳金、罚款或

其他款项的，或者导致发行人因此遭受任何其他经济损失的，本人将无条件代为补缴并支付滞纳金、罚款或其他款项，共同承担连带赔偿责任或对发行人予以足额补偿，并放弃向发行人追索的权利”。

2. 劳务派遣情况

根据发行人的说明以及提供的劳务派遣合同、劳务派遣公司资质等文件，自2019年6月起瑞迪佳源开始存在劳务派遣的情形，后经瑞迪佳源对相关岗位用工方式的调整，截至2021年12月31日，发行人及其控股子公司已不存在劳务派遣情形。发行人报告期内控股子公司与劳务派遣单位订立劳务派遣协议使用劳务派遣员工的方式、劳务派遣用工岗位与劳务派遣人数占相关控股子公司用工总数的比例符合《中华人民共和国劳动合同法》和《劳务派遣暂行规定》的相关规定。

根据发行人及控股子公司的相关劳动、社会保险、住房公积金政府主管部门出具的证明文件、发行人出具的书面确认、并经本所律师在四川省人力资源和社会保障局网站、成都市人力资源和社会保障局（网址：<http://cdhrss.chengdu.gov.cn/>）、成都住房公积金管理中心网站（网址：<http://cdzfgjj.chengdu.gov.cn/>）、眉山市人民政府信息公开网（网址：<http://www.ms.gov.cn/zfxxgk/fdzdgknr/zdmsxx/shbz.htm>）、眉山市住房公积金管理中心（网址：<https://www.msgjj.com/>）等公开网站以发行人及控股子公司的名称为关键字查询的结果，发行人及控股子公司最近三年不存在因违反劳动保障和住房公积金管理方面的法律、法规而受到行政处罚的情形。

（六）根据发行人的说明、《审计报告》及本所律师对发行人财务负责人、信永中和负责发行人审计工作的会计师的访谈，报告期内，除《律师工作报告》正文“九、关联交易及同业竞争”“十一、发行人的重大债权债务”所披露情况外，发行人与其关联方不存在其他重大债权债务关系，亦不存在其他相互提供担保之情形。

（七）根据发行人的说明、《审计报告》及本所律师对发行人财务负责人、信永中和负责发行人审计工作的会计师的访谈，报告期内，发行人金额较大的其他应收、应付款是因正常的生产经营活动产生，合法有效。

十二、 发行人重大资产变化及收购兼并

(一) 发行人及其前身瑞迪有限历次增资扩股的具体情况详见《律师工作报告》正文“七、发行人的股本及演变”。

(二) 发行人前身瑞迪有限承接瑞迪实业资产、债务、人员和业务

根据重组协议、瑞迪有限股东会决议、相关审计报告和评估报告，2015 年瑞迪实业与瑞迪有限进行业务重组，瑞迪实业以经评估的截止 2015 年 10 月 31 日相关实质经营性资产（扣除负债）对瑞迪有限增资，同时，瑞迪有限承接瑞迪实业相关的业务、人员和负债。经核查，本所认为，发行人前身瑞迪有限承接瑞迪实业资产、债务、人员和业务事项符合相关法律、法规和规范性文件的规定，已履行必要的法律手续。

(三) 根据发行人的说明及本所律师对发行人主要负责人的访谈，截至本法律意见书出具日，发行人不存在拟进行的资产置换、资产剥离、资产出售或收购等计划或安排。

十三、 发行人章程的制定与修改

(一) 发行人章程的制定

《公司章程》系瑞迪有限整体变更为发行人时制定的公司章程，经发行人于 2021 年 2 月 28 日召开的创立大会暨 2021 年第一次临时股东大会审议通过，《公司章程》已在成都市双流区市场监督管理局登记备案。

(二) 发行人章程的修改

经查验，本所认为，发行人章程的制定及最近三年的历次修改除 2022 年 5 月 18 日的版本正在向工商部门申请办理登记备案外，其余均已经履行了必要的法定程序，其内容符合当时法律、法规和规范性文件的规定。

(三) 发行人章程的内容

经核查，本所认为，《公司章程》的内容符合《公司法》等现行法律、法规和

规范性文件的规定。

（四） 发行人已制定上市后适用的章程草案

经本所律师查验，为本次发行上市之目的，发行人已按《公司法》《证券法》《上市公司章程指引》《上市公司独立董事规则》《上市公司治理准则》《上市公司股东大会规则》等有关规定制定了《公司章程（上市后适用）》，《公司章程（上市后适用）》已获发行人 2021 年年度股东大会审议通过，待发行人完成首次公开发行股票并在深交所创业板上市之日起生效并实施。

十四、 发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作

（一） 发行人的组织机构

经本所律师查验，发行人已按照《公司法》和《公司章程》的规定建立健全了股东大会、董事会及监事会的法人治理结构，选举了董事、监事并聘请了总经理等高级管理人员。发行人董事会由 9 名董事组成，其中独立董事 4 名；监事会由 3 名监事组成，其中职工代表监事 1 名。发行人已建立了独立董事、董事会秘书制度，发行人董事会下设提名委员会、审计委员会、战略与发展委员会和薪酬与考核委员会。本所认为，发行人具有健全的组织机构。

（二） 发行人的议事规则

经本所律师核查，发行人根据《公司法》并参照《上市公司股东大会规则》等规定，制定了《成都瑞迪智驱科技股份有限公司股东大会议事规则》《成都瑞迪智驱科技股份有限公司董事会议事规则》和《成都瑞迪智驱科技股份有限公司监事会议事规则》及董事会各专门委员会和独立董事工作制度。本所认为，该等议事规则及公司治理制度符合相关法律、法规和规范性文件的规定。

（三） 发行人历次股东大会、董事会、监事会

经查验发行人自设立以来的历次股东大会、董事会、监事会的会议通知、会议议案、会议记录、决议等文件，本所认为，发行人自股份有限公司设立以来的历次股东大会、董事会、监事会的召开、决议内容及签署均合法、合规、真实、有效。

（四） 发行人股东大会或董事会历次授权或重大决策

经查验发行人自设立以来的历次股东大会、董事会的会议通知、会议议案、会议记录、决议等文件，本所认为，发行人股东大会、董事会的历次授权、重大决策等行为符合《公司法》、《公司章程》及相关内部治理制度规定的股东大会或董事会的职权范围，合法、合规、真实、有效。

十五、 发行人董事、监事和高级管理人员及其变化

（一） 发行人董事、监事和高级管理人员的任职资格

本所律师查验了发行人现任董事、监事和高级管理人员出具的调查表、公安机关出具的无犯罪记录证明并经发行人确认，发行人董事、监事、高级管理人员不存在《公司法》第一百四十六条所列示的情形，也不存在董事、高级管理人员兼任发行人监事的情形。本所认为，发行人的董事、监事和高级管理人员的任职符合法律、法规和规范性文件及《公司章程》的规定。

（二） 发行人最近两年董事、监事及高级管理人员变化

经核查，本所认为，发行人董事、高级管理人员最近两年均未发生重大不利变化，符合《创业板首发办法》第十二条第（二）项规定，上述人员的变化均履行了必要的法律程序。

（三） 发行人的独立董事

经核查，本所认为，发行人独立董事的任职资格和职权范围符合《上市公司独立董事规则》等有关法律、法规和规范性文件的规定。

十六、 发行人的税务

（一） 发行人适用的主要税种、税率

经核查，本所认为，发行人及其中国境内控股子公司报告期内执行的税种、税率符合相关法律、法规及规范性文件的要求。

（二） 税收优惠

经核查，本所认为，发行人及其中国境内控股子公司报告期内享受的税收优惠合法、合规、真实、有效。

（三） 财政补贴

发行人及其境内控股子公司取得并在报告期内确认收入的金额在 10 万元以上的财政补贴详见《律师工作报告》附件四。本所认为，发行人及其境内控股子公司在报告期内享受的上述财政补贴已履行了相关程序，发行人及其境内控股子公司享受上述财政补贴合法、合规、真实、有效。

（四） 发行人及其控股子公司的纳税情况

经本所律师核查，报告期内发行人存在一项税务行政处罚，详见《律师工作报告》第十六部分。经本所律师核查，发行人已按时、足额缴纳上述税务罚款。本所认为，上述罚款金额较小，发行人受到处罚的违法行为不构成重大违法行为，该等处罚亦不属于重大行政处罚。

根据发行人的说明、《审计报告》、发行人及其控股子公司所在地税务主管部门出具的证明文件、发行人及其控股子公司开具的报告期内的完税证明、本所律师对发行人财务负责人的访谈，并经本所律师在国家税务总局重大税收违法案件信息公布栏（网址：<http://hd.chinatax.gov.cn/xxk/>）、国家税务总局四川省税务局（网址：<https://sichuan.chinatax.gov.cn/>）、国家税务总局成都市税务局（网址：<https://sichuan.chinatax.gov.cn/cds/>）、国家税务总局眉山市税务局（网址：<https://sichuan.chinatax.gov.cn/mss/>）查询的信息，除上述情况外，发行人及其中国境内控股子公司在报告期内依法纳税，不存在受到其他税务行政处罚的情形。

十七、 发行人的环境保护和产品质量、技术等标准

（一） 环境保护

根据发行人募集资金投资项目所在地环保部门出具的关于募集资金投资项目

环境影响报告表的批复，本所认为，发行人拟投资项目符合环境保护的有关要求。

根据发行人及其控股子公司提供的资料及出具的说明、发行人及其控股子公司的环境保护主管部门出具的证明、《审计报告》，并经本所律师在成都市生态环境局网站（网址：<http://sthj.chengdu.gov.cn/>）、成都市双流生态环境局（网址：http://www.shuangliu.gov.cn/slqzfmhwz/c122714/zizhan_hbsy.shtml）、眉山市生态环境局网站（网址：<http://sthjt.sc.gov.cn/sthjt/c106038/szdt.shtml>）、眉山东坡生态环境局网站（网址：<http://www.dp.gov.cn/dphbj/>）、丹棱生态环境局网站（网址：<http://www.scdl.gov.cn/zfxxgk/zfxxgknb/xjbmnb/dlsthjj.htm>）、四川省生态环境厅网站、中华人民共和国生态环境部网站（网址：<http://www.mee.gov.cn/>）、信用中国等公开网站以发行人及控股子公司的名称作为关键字查询的结果，报告期内，发行人及控股子公司存在两项环保行政处罚，详见《律师工作报告》第十七部分。根据发行人及控股子公司出具的说明及提供的相关资料、政府出具的证明并经本所律师核查，发行人已按时足额缴纳上述罚款，相关规定或处罚决定未认定该行为属于情节严重，发行人及控股子公司受到的环保处罚所涉违法行为符合《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》的相关规定，不属于重大违法行为，不构成本次发行上市的实质性法律障碍。本所认为，除前述环保行政处罚外，发行人及其控股子公司的生产经营活动符合有关环境保护的要求，发行人及其控股子公司最近三年不存在其他因违反环境保护方面的法律、法规和规范性文件而被处罚的情形。

（二）产品质量和技术监督标准

根据发行人的说明，并经本所律师登陆成都市市场监督管理局网站（网址：<http://scjg.chengdu.gov.cn/>）、成都市双流区市场监督管理局（网址：<http://www.shuangliu.gov.cn/slqzfmhwz/c122548/zizhanxxgk.shtml>）、眉山市市场监督管理局（网址：<http://www.ms.gov.cn/xxgkpt/xxgk-list-bm.jsp?urltype=tree.TreeTempUrl&wbtreeid=5674&pubid=1567&wbdeptcode=sscglj>）、眉山市东坡区市场监督管理局（网址：<http://www.dp.gov.cn/dpsyjj/>）、丹棱县市场监督管理局（网址：<http://www.scdl.gov.cn/xwzx/bmdt/scjdglj.htm>）、四川省市场监督管理局网站等公开网站以发行人及控股子公司的名称作为关键字查询的结果，报告期

内，瑞迪佳源存在一项因特种设备未规范检验受到的行政处罚，详见《律师工作报告》第十七部分。根据瑞迪佳源的说明以及提供的资料、丹棱县市场监督管理局出具的证明文件并经本所律师核查，本所认为，瑞迪佳源上述行为已经整改完毕，上述违法行为符合《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》的相关规定，不属于重大违法行为，不构成发行人本次发行上市的实质性法律障碍。除前述行政处罚情况外，发行人及控股子公司的生产经营符合国家有关质量和技术监督标准，发行人及其控股子公司最近三年不存在其他因违反有关质量和技术监督方面的法律法规而被处罚的情形。

十八、 发行人募集资金的运用

（一） 发行人募集资金投资项目及批准或授权

本所认为，发行人本次募集资金投资项目已依法在有权部门办理备案手续并已按照规定取得主管环保部门审查同意

（二） 根据发行人的说明、《招股说明书（申报稿）》，并经本所律师查验发行人 2022 年第二次临时股东大会的会议决议，发行人的上述项目不涉及与他人进行合作，发行人实施上述项目不会导致同业竞争。

（三） 募集资金的其他相关核查

根据发行人的说明，本所律师对发行人募集资金投资项目的可行性研究报告、发行人内部决策文件、相关项目备案文件、募集资金管理制度等资料进行核查，以及本所律师对国家产业政策及同行业企业对同类项目的投资情况等信息的了解，本所认为：发行人本次募集资金投资项目建设与国家产业政策相一致，有利于扩大产能，满足下游市场需求；有利于提高产品质量，增强行业竞争力；有利于发展一体化产业链，提升公司盈利能力。本次募集资金投资项目符合国家产业政策、环境保护、土地管理以及其他法律、法规和规章的规定；发行人制定了《募集资金管理制度》，规定募集资金将存放于董事会决定的专项账户集中管理；本次募集资金投资项目实施后不会新增同业竞争，不会对发行人的独立性产生不利影响。

十九、 发行人业务发展目标

经核查，本所认为，发行人业务发展目标与其主营业务一致，符合法律、法规和规范性文件的规定，不存在潜在的法律风险。

二十、 诉讼、仲裁或行政处罚

（一） 发行人及其控股子公司涉及重大诉讼、仲裁或行政处罚情况

1. 发行人及其控股子公司的重大诉讼、仲裁或行政处罚情况

根据《审计报告》、发行人及其控股子公司的说明并经本所律师核查，发行人及其控股子公司报告期内因违反税务、环保、质量监督法律法规而被监管部门行政处罚的相关情况详见本法律意见书“十六、发行人的税务”“十七、发行人的环境保护和产品质量、技术等标准”部分所述。经核查，本所认为，发行人及其相关控股子公司在报告期内受到的上述处罚不属于重大行政处罚，不会对发行人的经营和财务状况产生重大不利影响，也不构成发行人本次发行上市的实质性法律障碍。

根据发行人的说明、本所律师对发行人主要负责人及合规负责人的访谈及相关人民法院、仲裁委员会出具的证明文件，荷兰律师对发行人境外控股子公司 J. M. S. 出具的尽职调查报告，并经本所律师登陆国家企业信用信息公示系统、中国市场监管行政处罚文书网、中国裁判文书网、全国法院被执行人信息查询平台、全国法院失信被执行人名单信息公布与查询平台、中国检察网、中国证监会证券期货市场失信记录查询平台、上海证券交易所网站、北京证券交易所网站和深交所网站等公开网站以发行人、发行人控股子公司的名称作为关键词查询的结果，截至 2021 年 12 月 31 日，发行人及其控股子公司不存在尚未了结或可预见的对其资产、业务、权益或对发行人本次发行有实质性影响的重大诉讼、仲裁、行政处罚案件。

（二） 持有发行人 5%以上股份的主要股东涉及重大诉讼、仲裁或行政处罚情况

根据持有发行人 5%以上股份的主要股东填写的调查表，并经本所律师登陆国家企业信用信息公示系统、中国市场监管行政处罚文书网、中国裁判文书网、全国

法院被执行人信息查询平台、全国法院失信被执行人名单信息公布与查询平台、中国检察网、中国证监会证券期货市场失信记录查询平台、上海证券交易所网站、北京证券交易所网站和深交所网站等公开网站以持有发行人 5%以上股份主要股东名称作为关键词查询的结果，截至 2021 年 12 月 31 日，持有发行人 5%以上股份主要股东不存在尚未了结或可预见的对其资产、业务、权益或其他对发行人本次发行有实质性影响的重大诉讼、仲裁、行政处罚案件。

（三） 发行人董事长、总经理涉及重大诉讼、仲裁或行政处罚情况

根据本所律师对发行人董事长、总经理的访谈，相关人民法院、公安机关、仲裁委员会出具的证明文件及本所律师登陆中国裁判文书网、全国法院被执行人信息查询平台、全国法院失信被执行人名单信息公布与查询平台、中国检察网、中国市场监管行政处罚文书网、中国证监会证券期货市场失信记录查询平台、上海证券交易所网站、北京证券交易所网站和深交所网站等公开网站以发行人董事长、总经理的姓名为关键词查询的结果，截至 2021 年 12 月 31 日，发行人董事长、总经理不存在尚未了结或可预见的重大诉讼、仲裁、行政处罚案件。

二十一、 本次发行涉及的相关承诺及约束措施的合法性

（一） 本次发行涉及的相关责任主体的主要承诺的合法性

经查验，发行人、发行人股东、董事、监事、高级管理人员等本次发行涉及的相关责任主体已签署作出的主要承诺包括：

序号	承诺事项	承诺主体
1	关于股份锁定的承诺	发行人全体股东
2	关于持股意向及减持意向的承诺	持有发行人 5%以上股份主要股东
3	关于招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺	发行人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员
4	上市后三年内稳定公司股价的预案及相关承诺	发行人、控股股东、实际控制人、非独立董事、高级管理人员
5	关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺	发行人、控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员

6	关于避免同业竞争的承诺	控股股东、实际控制人
7	关于规范和减少关联交易的承诺	控股股东、实际控制人
8	关于避免资金占用的承诺	控股股东、实际控制人
9	关于违反作出公开承诺事项约束性措施的承诺	发行人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、持有发行人 5%以上股份主要股东
10	关于欺诈发行上市的股份回购/购回承诺	发行人、控股股东、实际控制人
11	关于利润分配政策的承诺	发行人、控股股东、董事、监事、高级管理人员

上述承诺的具体内容见《律师工作报告》附件五。

经核查，上述承诺已由相关承诺主体签署，其内容符合法律法规的相关规定；发行人作出上述承诺已履行相应的决策程序。本所认为，上述承诺内容合法、合规并已履行了相应的决策程序。

（二）承诺履行的约束措施

就上述承诺的履行，发行人、发行人控股股东、实际控制人、其他持有发行人 5%以上股份的股东及发行人全体董事、监事、高级管理人员已按照《新股发行改革意见》的相关要求签署了关于违反作出公开承诺事项约束性措施的承诺文件，具体内容详见《律师工作报告》附件五。

经查验，发行人、发行人控股股东、实际控制人、及其他持有发行人 5%以上股份的股东、董事、监事及高级管理人员已提出其未能履行在本次发行中作出的承诺时的相关约束措施，符合《新股发行改革意见》对责任主体作出公开承诺应同时提出未履行承诺时的约束措施的要求。本所认为，上述约束措施内容合法、合规，并已履行了相应的决策程序。

二十二、 发行人招股说明书法律风险的评价

本所已参与《招股说明书（申报稿）》的编制和讨论，已审阅了《招股说明书（申报稿）》，并特别审阅了其中引用本法律意见书和《律师工作报告》的相关内容。

本所认为，发行人《招股说明书（申报稿）》引用本法律意见书和《律师工作报告》相关内容与本法律意见书和《律师工作报告》无矛盾之处。本所对发行人《招股说明书（申报稿）》中引用本法律意见书和《律师工作报告》的相关内容无异议，确认《招股说明书（申报稿）》不致因引用本法律意见书和《律师工作报告》的内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

二十三、 本次发行上市的总体结论性意见

综上所述，本所认为，发行人符合《公司法》《证券法》《创业板首发办法》《创业板股票上市规则》等有关法律、法规和规范性文件规定的首次公开发行股票并上市的各项条件，不存在重大违法违规行为。本所对发行人《招股说明书（申报稿）》中引用本法律意见书和《律师工作报告》的相关内容无异议，确认《招股说明书（申报稿）》不致因引用本法律意见书和《律师工作报告》的内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。发行人本次发行尚待深交所的审核及中国证监会履行发行注册程序，发行人股票于深交所上市尚需深交所审核同意。

本法律意见书正本一式叁份。

（以下无正文，下接签章页）

(此页无正文，为《北京市金杜律师事务所关于成都瑞迪智驱科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的法律意见书》之签章页)



经办律师： 刘 浒
刘 浒

卢 勇
卢 勇

李 瑾
李 瑾

单位负责人： 王 玲
王 玲

二〇二二年 六 月 七 日

北京市金杜律师事务所
关于成都瑞迪智驱科技股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市的
补充法律意见书（一）

致：成都瑞迪智驱科技股份有限公司

北京市金杜律师事务所（以下简称本所）接受成都瑞迪智驱科技股份有限公司（以下简称发行人）委托，担任发行人首次公开发行股票并在创业板上市（以下简称本次发行上市）的专项法律顾问。就本次发行上市事宜，本所已出具《北京市金杜律师事务所关于成都瑞迪智驱科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的法律意见书》（以下简称《法律意见书》）和《北京市金杜律师事务所关于成都瑞迪智驱科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之律师工作报告》（以下简称《律师工作报告》），现本所根据深圳证券交易所上市审核中心 2022 年 7 月 8 日下发的审核函〔2022〕010601 号《关于成都瑞迪智驱科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询函》（以下简称《问询函》）的要求，出具本补充法律意见书。

本所在《法律意见书》《律师工作报告》（以下合称前期法律意见书）中发表法律意见的前提和假设同样适用于本补充法律意见书；除非另有说明，本补充法律意见书中的报告期指 2019 年度、2020 年度和 2021 年度，报告期各期末指 2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日和 2021 年 12 月 31 日；除本补充法律意见书另有说

明外，本所在前期法律意见书中所用名称之简称同样适用于本补充法律意见书。本补充法律意见书中的出资比例、持股比例等若出现合计数与分项数值之和尾数不符的情况，均系四舍五入所致。

为出具本补充法律意见书，本所依据《证券法律业务管理办法》和《证券法律业务执业规则》等有关规定，编制和落实了查验计划，亲自收集证据材料，查阅了按规定需要查阅的文件以及本所认为必须查阅的其他文件。在发行人保证提供了本所为出具本补充法律意见书所要求发行人提供的原始书面材料、副本材料、复印材料、确认函或证明，提供给本所的文件和材料（包括原始书面材料、副本材料、复印材料、扫描资料、照片资料、截屏资料，无论该等资料是通过电子邮件、移动硬盘传输、项目工作网盘或开放内部文件系统访问权限等各互联网传输和接收等方式所获取的）是真实、准确、完整和有效的，并无隐瞒记载、虚假陈述和重大遗漏之处，其所提供的副本材料、复印材料、扫描资料、照片资料、截屏资料与其正本材料或原件是一致和相符的；所提供的文件、材料上的签名、印章是真实的，并已履行该等签名和盖章所需的法律程序，获得合法授权；所有的口头陈述和说明均与事实一致的基础上，本所独立、客观、公正地遵循审慎性及重要性原则，合理、充分地运用了面谈、书面审查、实地调查、查询和函证、计算和复核等方式进行了查验，对有关事实进行了查证和确认。

本所及经办律师依据《证券法》《证券法律业务管理办法》《证券法律业务执业规则》《首发上市法律业务执业细则》等规定以及本补充法律意见书出具日以前已经发生或者存在的事实，严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，对发行人本次发行上市相关事项进行了充分的核查验证，保证本补充法律意见书所认定的事实真实、准确、完整，对本次发行上市所发表的结论性意见合法、准确，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应法律责任。

本所仅就《问询函》提及的有关法律问题发表意见，且仅根据中国境内现行法律、行政法规、规章和规范性文件和证监会的有关规定发表意见，并不根据任何中国境外法律发表意见，其中如涉及到必须援引境外法律的，均引用发行人境外律师提供的法律意见。本所不对有关会计、审计及资产评估等非法律专业事项及境外法律事项发表意见，在本补充法律意见书中对有关会计报告、审计报告、资产评

估报告及境外法律意见的某些数据和结论进行引述时，已履行了必要的注意义务，但该等引述并不视为本所对这些数据、结论的真实性和准确性作出任何明示或默示保证。本所不具备核查和评价该等数据的适当资格。

本补充法律意见书仅供发行人为本次发行上市之目的使用，不得用作任何其他目的。本所同意将本补充法律意见书作为发行人申请本次发行上市所必备的法律文件，随同其他材料一同上报，并承担相应的法律责任。本所同意发行人在其为本次发行上市所制作的《招股说明书（申报稿）》中自行引用或按照中国证监会和证监交易所的审核要求引用本补充法律意见书的相关内容，但发行人作上述引用时，不得因引用而导致法律上的歧义或曲解。本所有权对上述相关文件的内容进行再次审阅并确认。

本所根据中国境内有关法律、行政法规和中国证监会有关规定的要求，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，现出具本补充法律意见书如下：

一、 问题 1. 关于创业板定位

申请文件显示：

（1）发行人拥有机械精密加工技术、电磁制动器定制化设计技术、产品开发测试及应用验证技术、制动器摩擦材料配方与制造工艺和长寿命重载型谐波减速机工艺制造技术五大核心技术，获得与核心技术密切相关的 81 项专利权和 8 项计算机软件著作权，其中发明专利 16 项，与中广核存在两项共有专利。

（2）发行人称其自主研发的机器人用超薄伺服制动器达到国内领先水平，公司自主研发的应用于电梯的电磁制动器已通过 UL 认证、CE 认证、RoHS 认证和国家电梯质量监督检验中心 NETEC 特种设备型式试验，并凭借低噪音技术获得国家发明专利。

（3）发行人与电子科技大学组建联合实验室和人才培训基地开展

相关研究，与重庆大学、中广核研究院进行合作研发，近年来共承担省市科研项目 13 项，中广核作为股东入股发行人。

请发行人：

(1) 结合发行人拥有的核心技术与主营产品，说明上述核心技术与核心产品的对应关系，核心技术先进性的衡量指标，与竞争对手的比较情况，技术储备与持续研发能力，核心技术是否来源于合作研发或从瑞迪实业以外第三方受让取得。

(2) 结合发行人所处行业市场空间、主营产品结构、行业地位、同行业可比公司产品情况，说明发行人所处行业的未来发展方向，近年增长变动情况，是否存在增长放缓的趋势，是否易受下游需求影响导致业绩波动；发行人主营产品的市场份额、市场占有率、市场潜力、国产替代化水平、销售稳定性。

(3) 结合同行业可比公司产品、发行人相关产品技术参数、收入成本占比等情况，说明发行人研发机器人用超薄伺服制动器达到国内领先水平的判断依据，相比与同行业同类产品的优劣势比较；发行人应用电梯的电磁制动器认证是否属于产品在相关市场上市销售必要的认证试验，相关认证试验对发行人产品的作用，同行业产品是否均取得相关认证试验。

(4) 结合同行业研发情况、发行人研发来源、研发作用、在研项目等因素，说明发行人 13 项科研项目及在研项目主要负责人、技术水平、项目意义、实现目标，项目成果是否投入生产，相关成果在行业的先进性，发行人研发投入与同行业对比情况；发行人开展合作研发的历史，对研发成果的归属约定，发行人主要产品是否来源于共有专

利、合作研发或合作单位，是否存在纠纷或潜在纠纷。

(5) 说明发行人与中广核的合作历史、研发合作情况、入股原因，中广核是否曾为发行人的供应商或客户，是否存在相关利益安排。

(6) 结合上述内容，进一步说明发行人的核心竞争力、创新创造特征，是否属于成长型创新创业企业、是否符合创业板定位。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

(一) 结合发行人拥有的核心技术与主营产品，说明上述核心技术与核心产品的对应关系，核心技术先进性的衡量指标，与竞争对手的比较情况，技术储备与持续研发能力，核心技术是否来源于合作研发或从瑞迪实业以外第三方受让取得

1. 发行人核心技术与核心产品的对应关系

根据发行人的说明以及本所律师对发行人主要负责人的访谈，发行人拥有的五大核心技术，包括：机械精密加工技术、电磁制动器定制化设计技术、产品开发测试及应用验证技术、制动器摩擦材料配方与制造工艺和长寿命重载型谐波减速机工艺制造技术。发行人核心技术与核心产品的对应关系如下：

产品名称	细分产品名称	机械精密加工技术	电磁制动器定制化设计技术	产品开发测试及应用验证技术	制动器摩擦材料配方与制造工艺	长寿命重载型谐波减速机工艺制造技术
精密传动件	胀套	√	—	√	—	—
	同步轮	√	—	√	—	—
	柔性联轴器	√	—	√	—	—
电磁制动器	通用制动器	√	√	√	√	—
	伺服制动器	√	√	√	√	—
	电梯制动器	√	√	√	√	—
谐波减速机	谐波减速机	√	—	√	—	√

根据上表，发行人的核心技术完全运用到发行人的核心产品中。

2. 发行人核心技术先进性衡量及与竞争对手的比较情况

根据发行人的说明，发行人核心技术均应用于发行人的主要产品，技术先进性的衡量通过发行人与竞争对手相同产品的核心技术指标差异来体现，具体情况如下：

(1) 电磁制动器

根据发行人的说明，衡量电磁制动器的核心技术指标包括制动器总厚度、扭矩、噪音及寿命等，该等指标与竞争对手的比较情况如下：

技术指标	发行人	竞争对手指标		参数简要说明
		国内	国外	
机器人关节用超薄制动器厚度	最薄 9mm	最薄 9mm	最薄 7mm	制动器总厚度对机器人的设备重量、制造成本、设备精密程度、灵活性、功能适用性等有一定影响。通常制动器总厚度越小，代表产品技术和加工难度越大
伺服制动器高温扭矩稳定性	能保证 120℃ 高温环境可以正常使用	能保证 120℃ 高温环境的正常使用	能保证 120℃ 高温环境的正常使用	伺服电机长期工作时内部温度达 120℃ 以上，导致摩擦材料的摩擦系数下降
风电偏航制动器扭矩稳定性	±15%	±15%	±15%	制动器的扭矩稳定性对于风电偏航系统非常重要，过小或者过大的扭矩都会影响设备的正常使用
同基座产品扭矩值	08 基座：扭矩 12N.m 16 基座：扭矩 125N.m 25 基座：扭矩 600N.m	08 基座：扭矩 12N.m 16 基座：扭矩 125N.m 25 基座：扭矩 600N.m	08 基座：扭矩 12N.m 16 基座：扭矩 125N.m 25 基座：扭矩 600N.m	同基座的制动器，产品尺寸相同，扭矩越大，对制动器产品的设计、材料和摩擦片的要求就越高
噪音	55 分贝	55 分贝	55 分贝	电梯制动器应用的工作环境要求噪音指标越低越好，但噪音指标越低，产品设计制造工艺越高
使用寿命	200 万次以上	未披露	未披露	产品的设计寿命包括弹簧寿命、线圈寿命、机械寿命、摩擦片寿命、齿部寿命等，产品设计使用寿命越长，技术和加工难度越大

(2) 精密传动件

根据发行人说明，发行人精密传动件主要包括胀套、柔性联轴器和同步轮。代

表产品关键技术指标与竞争对手的比较情况如下：

技术指标	发行人	竞争对手指标		参数简要说明
		国内	国外	
胀套传递扭矩	313Nm	280Nm	321Nm	参数越大代表胀套在额定状态下能够传递的扭矩值越大，产品技术难度越高
胀套轴向力	31KN	29KN	32KN	参数表明胀套在额定状态下能够承受的轴向力的大小。越大代表产品技术难度越高
柔性联轴器额定扭矩	10Nm	8.7Nm	12Nm	参数表明联轴器在额定状态下能够传递的扭矩值
柔性联轴器最高转速	10000rpm	10000rpm	10000rpm	
同步轮齿面跳动	0.02	0.06	0.03	参数越小，反映产品设计制造精度越高

(3) 谐波减速机

根据发行人的说明，衡量谐波减速机的核心技术指标包括传动误差、空程误差、背向间隙、传动效率、噪音、运行温升、设计使用寿命等。发行人谐波减速机关键技术指标与竞争对手的比较情况如下：

技术指标	发行人	竞争对手指标		参数简要说明
		国内	国外	
传动误差	≤60 (arc sec)	≤30 (arc sec)	≤60 (arc sec)	传动精度的高低用传动误差的大小来衡量，传动误差越小精度越高
空程误差	≤1 (arc min)	≤1 (arc min)	≤1 (arc min)	空程越小说明产品刚性越好
背向间隙	≤15 (arc sec)	≤10 (arc sec)	≤10 (arc sec)	背向间隙越小说明啮合齿之间的间隙越小、产品技术和工艺难度越大
传动效率	55%~75%	75%~90%	55%~75%	效率数据越大，效率越高
噪音	≤60 (db)	≤60 (db)	≤60 (db)	噪音越低代表减速器运行越平稳安静、产品运行状态越好
运行温升	≤35 (°C)	≤40 (°C)	≤30 (°C)	额定载荷下，减速器在排除室温下的温度净升高值，该数据可以间接知道减速器的运行状态、磨损及润滑状态，温升越小，说明减速器的运行状态良好、磨损较小及润滑状态良好
设计使用寿命	>10000 (h)	>15000 (h)	>10000 (h)	通常产品设计使用寿命越长越好

根据上表显示，发行人核心产品的技术指标与竞争对手指标相当，发行人核心产品技术具有一定的先进性和竞争力。

3. 发行人技术储备与持续研发能力

(1) 发行人的技术储备情况

1) 根据发行人的说明及提供的申报书,截至本补充法律意见书出具日,发行人主要从事的研发项目情况如下:

项目名称	研发进展	拟达到的目标
机器人超薄型伺服电磁制动器	投产阶段	在性能不变的情况下,尺寸设计达到行业领先水平,最薄的制动器从原 14mm,降低至 9mm
铝件联轴器冷挤压项目	试生产阶段	降低联轴器零件的材料及加工成本
滚齿机液压工装项目研发	批量加工阶段	替代传统螺钉压紧工件的方式,实现工件的自动快速压紧,提升加工效率
衔铁冲压产品开发项目	小批量产阶段	采用模具冲压成型方案加工衔铁类零件,减少加工工序,降低加工成本
建筑机械制动器研发	投产阶段	研发大规格电磁制动器,用于替代建筑机械行业原有液压刹车系统,具有机构简单,响应迅速,维护简单,成本低的优势
精密柔性联轴器研发	试产阶段	精度高,同心度高达 0.01 毫米,运行平稳,自带纠偏功能,具备过载保护功能。对应配套高端机床设备市场
多功能卡盘改造	批量加工阶段	使用多个卡盘组合实现零件的多件加工
高速电梯制动器研发	样件阶段	研发配套 4 米及以上的高速电梯,高端电梯制动器,达到寿命 1000 万次,噪音 55 分贝以下,扭矩可靠性高,耐热性好等高指标要求
特级胀套研发	试产阶段	通过对现有系列的胀套优化设计,实现更高的装配精度、更高的扭矩,以及更低的制造成本之目的
模块化机器人关节模组研制与运用	研发阶段	通过优化结构组成,整合谐波制动器等零件,实现低发热、轻量化、降低产品的价格和使用成本
机器人关节精密谐波减速机研发	小批量生产阶段	进行谐波减速机齿形设计、柔轮制坯方式、柔轮薄壁位置设计、热处理工艺、寿命测试方法等内容研究,旨在解决行业精度不高、承载能力差、噪音大、生产落后等问题,具有使用寿命长、精度高、承载能力强等优势
高性能电磁制动器摩擦片研发	样件阶段	研发摩擦材料配方,开发一款摩擦系数高于 0.45,热态 120°C 衰减不超过 10%,磨损率低于 0.005cm ³ /MJ 的摩擦材料。可以广泛应用于各类应用场合
面向协作机器人应用的高精度长寿命谐波减速机	中试生产阶段	谐波减速机紧凑型结构设计、减小振动噪音设计、高精度齿形设计、模拟关节模组测试方法等内容研究,旨在解决行业精度不高、体积大、振动噪音大等问题
特殊制动器零件研发	试产阶段	高精度、低成本的制造工艺开发,通过对传统制造工艺改革,采用创新加工方法,进一步提高零件的制造精度,不断提升产品的质量可靠性
风电电磁制动器研发	试生产阶段	研发配套风力发电机组的偏航电机及变桨电机制动器,满足扭矩稳定性在±15%以内,寿命 200 万次以上,防腐 C4, IP65,使用年限 5 年以上等高要求

火焰切割工艺改进	试生产阶段	板材制坯方式改进为火焰切割，替代氧焊切割，达到节省材料和提升加工效率的目的
轨道交通制动器研发	样件阶段	伺服电机作为牵引动力的轨道机车配套制动器，简化轨道交通车辆的制动系统，替代原有空气刹车系统，节约空间，降低整车重量，并大幅降低成本

2) 技术储备的情况

根据发行人的说明，发行人目前主要技术储备情况如下：

项目	技术内容及先进性	对应发行人产品	状态
免维护制动器	满足港机、风电、塔机等露天高负载应用中的使用寿命要求，在制动器的使用寿命期间无需维护，大大节约使用成本	电磁制动器	拟申请专利
得电制动器	应用于闸机、门机等设备的断电失效领域，确保停电时不影响设备通行	电磁制动器	在新能源汽车等领域开始送样测试
交流电磁制动器	与直流电磁制动器不同，不需要整流模块或者单独直流电源，直接从电机取电，安装简便	电磁制动器	应用测试阶段中
轨道交通制动器	可以根据载重提供合适的刹车力矩，匹配轨道粘着系数，保障车轮不打滑	电磁制动器	在地铁上送样测试
高精度长寿命谐波减速机	长寿命、高精度、承载力强的机器人谐波减速机	谐波减速机	送样和小批量生产
协作型机器人专用紧凑型谐波减速机	解决狭小空间内谐波减速机安装拆卸方便，定位精度高、刚性好、承载能力强、轻量化	谐波减速机	送样和小批量生产

3) 发行人专利权、计算机软件著作权情况

根据发行人提供的专利权证书、专利权年费缴纳凭证、计算机软件著作权登记证书、受理通知书及本所律师登陆中国及多国专利审查信息查询网（网址：<http://cpquery.cnipa.gov.cn/>，下同）、中国版权保护中心网站（网址：<https://www.ccopyright.com.cn/>，下同）的查询结果，截至2022年6月30日，发行人共拥有95项专利权和9项计算机软件著作权，其中发明专利16项、实用新型专利75项、境外实用新型专利1项、外观设计专利3项。另外，公司拥有处于申请和审查状态的专利权18项，其中发明专利15项、实用新型专利3项。

(2) 发行人持续研发能力的保证

根据发行人的说明及提供的相关制度文件等资料，发行人主要通过以下措施，

保证公司研发能力的持续性：

1) 研发机制的建立

① 建立有效的技术创新制度保障机制

发行人制定《研发项目管理制度》，对新产品、新技术的研发项目立项、执行、考核、评审、奖惩等进行明确规定；发行人制定《设计与开发控制程序》的程序文件，对设计和开发的全过程进行控制，确保产品能满足客户的需求和期望及有关法律法规的要求。

② 技术创新以客户需求为导向

发行人坚持以客户需求为导向，根据不同的项目背景、应用场景、技术指标要求等进行产品、技术和工艺的详细设计和开发，对产品开发的过程进行全程控制，以满足客户的个性化需求。同时发行人一直密切关注行业内科技发展最新动态，及时与客户沟通行业内的先进技术，提高客户黏度。

③ 建立健全人才引进、培养和激励机制

专业技术人才是保障发行人科研能力及创新活力的基础，发行人高度重视人才的引进、培养与激励。发行人制定《人才选拔培养管理制度》《培训管理制度》等制度，科学引进、选拔人才、促进员工专业技能不断提升；制定《薪资与绩效考核管理制度》，对创新成效显著的团队和个人予以奖励，并通过股权激励激发科研人员创新动力，清晰规划员工的职业发展通道，明确员工的职位与职责，激励员工努力做出贡献，充分发挥人才在创新中的关键作用。

2) 研发投入情况

根据发行人的说明和《审计报告》，报告期内，发行人不存在研发费用资本化的情况，发行人研发投入构成及占营业收入的比例情况如下：

货币单位：万元

项目	2019 年度		2020 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比

职工薪酬	668.53	42.62%	775.62	49.93%	951.94	44.32%
材料费用	574.51	36.63%	333.78	21.48%	722.64	33.64%
折旧费	108.99	6.95%	167.97	10.81%	204.50	9.52%
测试及加工费	121.02	7.72%	202.55	13.04%	199.79	9.30%
股份支付	9.59	0.61%	16.65	1.07%	12.00	0.56%
其他	85.97	5.48%	56.98	3.67%	57.08	2.66%
合计	1,568.61	100.00%	1,553.55	100.00%	2,147.95	100.00%
营业收入	37,184.22		40,975.26		56,680.54	
研发投入占营业收入的比例	4.22%		3.79%		3.79%	

根据发行人的说明，发行人自成立伊始就非常重视技术研发工作，一直视研发为第一生产力。为维持并不断提升竞争优势，发行人一直积极进行研发投入，报告期研发费用稳中有增。

发行人将充分把握国家关于鼓励战略新兴产业发展的政策红利，以及产业链下游需求不断增长的机遇，始终坚持技术创新为企业发展的源动力，加大研发投入。未来通过首次公开发行股票募集资金扩充公司研发中心，加强研发设备投入，完善实验室所需试验设备设施，为新产品研发创造更好的条件。

4. 核心技术是否来源于合作研发或从瑞迪实业以外第三方受让取得

根据发行人的说明及提供的专利权证书，以及本所律师对发行人人力资源管理负责人的访谈，发行人掌握的五项核心技术均来自于自主研发，核心技术对应的专利主要发明人均均为发行人员工，不存在来源于合作研发或从瑞迪实业以外第三方受让取得的情形。截至2022年6月30日，具体情况如下：

核心技术名称	对应的发明专利	主要发明人	申请专利时在发行人的任职情况
机械精密加工技术	用于钩爪、连杆小孔的钴基合金堆焊的工艺	潘俊	技术工程师
		阮俊	技术工程师
	电动直驱式风电变桨装置	卢晓蓉	总经理
		王晓	副总经理
		周小平	总工程师
		肖平	技术总监

核心技术名称	对应的发明专利	主要发明人	申请专利时在发行人的任职情况
		马奔	技术工程师
	电动直驱式风电变桨驱动系统	王晓	副总经理
		卢晓蓉	总经理
		周小平	总工程师
		肖平	技术总监
		肖云强	技术工程师
	机电一体化直线驱动装置	卢晓蓉	总经理
		周小平	总工程师
		肖平	技术总监
		胥勋泽	技术工程师
	用于孔类零件的镀铬工装	罗斌	事业部总监
		李镛良	技术工程师
		郭忠谷	技术经理
	一种键槽拉刀修磨机	苏建伦	瑞迪佳源总经理
		苏红平	瑞迪佳源副总经理
		吉志刚	瑞迪佳源技术工程师
	在工件等直径位置钻孔的自动钻床及其控制方法	苏建伦	瑞迪佳源总经理
	电磁制动器定制化设计技术	一种手自一体释放与自锁电磁制动系统	王荣春
杨凤军			技术工程师
一种电磁线圈绕制加工装置		刘强	技术工程师
		陈祯祥	技术工程师
一种新型结构的电梯制动器		廖世全	技术经理
		张重胜	技术工程师
盘式双倍多阶缓冲低噪音制动器		廖世全	技术经理
一种带防擦装置的电磁制动器		周小平	总工程师
		肖平	技术总监
		廖世全	技术经理
		黄涛	技术工程师
一种带防擦装置的电磁碟式制动器		周小平	总工程师
		肖平	技术总监
		廖世全	技术经理
	胥勋泽	技术工程师	

核心技术名称	对应的发明专利	主要发明人	申请专利时在发行人的任职情况
	节能电磁离合器	肖平	技术总监
		周小平	总工程师
		廖世全	技术经理
		杨凤军	技术工程师
	一种电磁离合器	肖平	技术总监
		周小平	总工程师
		杨凤军	技术工程师
	电梯曳引机安全制动器	卢晓蓉	总经理
		焦景凡	副总经理
		周小平	总工程师
		廖世全	技术经理
		黎启华	技术工程师
	可调节扭矩和气隙的环式电磁制动器（申请中）	李星	技术工程师
	一种超薄电磁制动器（申请中）	王荣春	技术经理
		赵梁	技术工程师
	一种扭矩传递组件及电磁制动器（申请中）	李星	技术工程师
周扬		技术工程师	
田军		摩擦片工程师	
产品开发测试及应用验证技术	用于电磁制动器检测的一站式多功能检测设备（申请中）	赵睿	技术工程师
		王荣春	技术经理
	一种机器人驱动机构装配检测综合平台（申请中）	苏太郎	技术工程师
长寿命重载型谐波减速机工艺制造技术	用于码垛机器人的控制系统（申请中）	周小波	技术工程师
	用于谐波减速机的寿命测试工装及寿命测试方法（申请中）	肖平	技术总监
		钱万勇	技术工程师
	波发生器及具有该波发生器的谐波减速机（申请中）	肖平	技术总监
		肖云强	技术工程师
	用于谐波减速机装配的分组配对方法（申请中）	赵梁	技术工程师
	可调角度的机器人关节连接结构（申请中）	李星	技术工程师
		周扬	技术工程师
机器人关节模组（申请中）	李星	技术工程师	
	周扬	技术工程师	

综上所述，发行人拥有的核心技术均在核心产品中有所应用；发行人核心产品的技术指标与竞争对手指标相当，发行人核心产品技术具有一定的先进性和竞争力；同时，发行人通过建立、完善研发体系、吸引优秀研发人员、加大研发投入不断提升并保持研发能力，为发行人可持续发展奠定了基础；发行人掌握的五项核心技术均来自于自主研发，核心技术对应的专利主要发明人均均为发行人员工，不存在来源于合作研发或从瑞迪实业以外第三方受让取得的情形。

（二）结合发行人所处行业市场空间、主营产品结构、行业地位、同行业可比公司产品情况，说明发行人所处行业的未来发展方向，近年增长变动情况，是否存在增长放缓的趋势，是否易受下游需求影响导致业绩波动；发行人主营产品的市场份额、市场占有率、市场潜力、国产替代化水平、销售稳定性

1. 发行人所处行业的未来发展方向及近来增长变动情况，是否存在增长放缓的趋势，是否易受下游需求影响导致业绩波动

（1）发行人所处行业市场空间

根据发行人的说明，发行人所属行业为自动化设备关键零部件制造行业，主要产品包括精密传动件、电磁制动器和谐波减速机。发行人所属行业的发展与下游工业自动化应用领域的拓展密切相关。随着我国宏观经济的稳定以及国家相关政策的出台，下游行业快速发展，市场容量持续扩大对本行业的发展产生强大的驱动作用。

发行人产品作为自动化设备中的刚需品和消耗品，应用领域较为广泛，需求量巨大。发行人在资金、产能和规模受限的情况下，结合自身技术优势，专注于以下应用领域。具体情况如下：

1) 电磁制动器

电磁制动器通常配套各类工业电机并应用于多个行业，随着工业电机的下游应用领域自动化程度不断提高，电磁制动器的发展前景十分明朗。但目前尚无主营业务为电磁制动器的已上市公司，缺乏权威的公开数据，因此通过近年来工业电机的发展情况对电磁制动器的市场容量进行推算。

工业电机作为工业自动化动力输出的主要来源，属于工业自动化基础设施，根据中商产业研究院公开数据统计，2019-2022 年期间，中国工业电机行业市场规模分别为 3,496.50 亿元、3,291.40 亿元、3,501.30 亿元和 3,612.10 亿元，市场空间巨大。

根据发行人的说明，电磁制动器作为工业电机的配套装置，以工业电机市场容量为测算基数，发行人根据行业经验及订单情况，对需加装电磁制动器的工业电机，按 20%的比例和每年以 1 个百分点的增幅进行划分，再以单套电磁制动器价值占单台需加装电磁制动器的工业电机价值比例约 20%左右进行测算。电磁制动器的市场容量 2019 年-2022 年分别为 150.86 亿元、146.58 亿元、161.88 亿元和 176.05 亿元，保持持续增长。随着自动化设备应用需求的不断增长，电磁制动器通过配套工业电机在数控机床、机器人、电梯、风电等多个行业的应用面持续扩大，发行人电磁制动器目前在工业电机领域中的市场占有率较低，其未来发展将拥有巨大的市场空间。

2) 精密传动件

根据发行人的说明，近二十多年来，出于降低成本的考虑，曾是传动件主要生产地区的欧洲、美国和日本等纷纷将生产线迁移至制造成本低廉的发展中国家或寻求贴牌生产。目前全球最主要的生产基地是中国大陆，传动件产品如胀套、联轴器、同步轮等大量出口海外市场，海外市场前景乐观。

根据中国海关数据统计，2021 年与传动件相关的商品名称为单独报验的带齿的轮、链轮及其他传动元件和离合器及联轴器（包括万向节）的海关出口总额为 225.57 亿元，较 2020 年的 166.88 亿元增长 35.17%。发行人精密传动件以对外出口业务为主，在传动件出口市场的份额较小，市场空间广阔。

3) 谐波减速机

根据发行人的说明，谐波减速机是机器人的关键部件，随着我国机器人产业的快速发展，谐波减速器行业成长迅速。虽然我国已成为全球最大的工业机器人市场，但以谐波减速机产品为代表的核心零部件总体供给量存在较大缺口，市场需求旺盛。随着行业内企业规模化生产的实现与下游工业机器人等产业的快速发展，未来

行业规模将持续扩大。

根据 IFR（国际机器人联合会）发布的《世界机器人 2021 工业机器人报告》显示，目前全球各地工厂中投入使用的工业机器人数量已高达 300 万台，2021 年全球工业机器人销量创新高，当年新安置数量已达到 48.68 万台，比前一年增长 27%。IFR 预测，到 2024 年全球工业机器人的新安置数量每年将达到约 50 万台。按照一台工业机器人搭载 3.5 台谐波减速机，以及谐波减速机单价约 2,000 元/台测算，2021 年当年新安置全球机器人用谐波减速机市场规模则为 34.08 亿元，到 2024 年全球工业机器人用谐波减速机市场规模则将达到每年 35 亿元。目前发行人谐波减速机处于下游客户的验证测试和小批量供货阶段，占市场容量比例较小，未来发展空间巨大。

综上所述，发行人所属行业的发展与下游工业自动化应用领域的拓展密切相关。目前下游行业进入快速发展阶段，不存在增长放缓的趋势。

（2） 发行人主营产品结构

根据销售收入明细表、发行人的说明，报告期内，发行人主营业务收入按产品分类构成情况如下：

货币单位：万元

产品类别	2019 年度		2020 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
电磁制动器	20,209.91	55.75%	23,293.52	58.47%	32,817.82	60.27%
精密传动件	14,542.86	40.12%	13,456.06	33.78%	19,430.74	35.69%
谐波减速机	21.66	0.06%	21.70	0.05%	338.50	0.62%
其他	1,477.86	4.08%	3,066.90	7.70%	1,861.60	3.42%
合计	36,252.29	100.00%	39,838.17	100.00%	54,448.66	100.00%

根据上表，报告期内，发行人主营产品以电磁制动器和精密传动件为主，合计每年占比均为 90%以上，发行人主营产品收入结构较为稳定。谐波减速机作为发行人后续有较强技术优势和竞争力的产品，报告期已实现了产品的小批量生产，并逐步取得业内主流客户的认可，收入快速增长。

（3） 发行人行业地位

根据发行人的说明，经过多年的成长与发展，发行人现已成为我国自动化设备传动与制动系统零部件领域的知名企业之一。发行人是行业中少有的同时拥有产品设计、制造与测试验证为一体的精密传动件、电磁制动器和谐波减速机生产商。发行人自主研发的机器人用超薄伺服制动器，在服务机器人、协作机器人等精密小空间的自动控制领域中得以广泛应用。发行人自主研发的应用于电梯的电磁制动器已通过 UL 认证、CE 认证、RoHS 认证和国家电梯质量监督检验中心 NETEC 特种设备型式试验，并凭借低噪音技术获得国家发明专利。

发行人精密传动件、电磁制动器和谐波减速机等产品在技术、品牌、质量等方面具备较强的市场竞争力，产品取得客户的认可。发行人客户主要为下游领域的全球或国内知名企业，包括国内工业自动化龙头深圳市汇川技术股份有限公司（以下简称汇川技术¹），全球电梯著名生产商日立电梯电机（广州）有限公司（以下简称日立电梯）、奥的斯电梯曳引机（中国）有限公司（以下简称奥的斯电梯），东芝电梯（沈阳）有限公司（以下简称东芝电梯²），国际知名传动件企业 RINGFEDER POWER TRANS-MISSION GMBH（以下简称德国灵飞达³），TSUBAKIMOTO CHAIN CO.（以下简称日本椿本机械⁴）及 Fenner, Inc.（以下简称美国芬纳传动）等。

（4） 同行业可比公司产品情况

目前，已上市和拟上市的同行业可比公司中，尚无主营业务为电磁制动器生产和销售的公司，与发行人存在可比关系的产品主要是精密传动件和谐波减速机，因此选择德恩精工（股票代码 300780）、泰尔股份（股票代码 002347）、中大力德（股票代码 002896）、绿的谐波（股票代码 688017）和通力科技（即浙江通力传动科技股份有限公司，已通过深交所创业板上市委审核、提交证监会注册）作为可比公司（本补充法律意见书合称同行业可比公司或可比公司）。根据同行业可比公司的年度报告等公开披露信息，同行业可比公司与发行人主要产品的对比情况如下：

¹ 如指代发行人同一控制下合并口径的客户名称，则还包括苏州汇川技术有限公司、牧气精密工业（深圳）有限公司、阿斯科纳科技（深圳）有限公司等主体。

² 如指代发行人同一控制下合并口径的客户名称，则还包括东芝大连有限公司等主体。



³ 如指代发行人同一控制下合并口径的客户名称，则还包括 Ringfeder Power Transmission s. r. o.、RINGFEDER PT USA CORPORATION、RINGFEDER PT (I) PVT. LTD、昆山灵飞达传动有限公司、Henfel Indústria Metalúrgica Ltda 等主体。

⁴ 如指代发行人同一控制下合并口径的客户名称，则还包括椿本机械（上海）有限公司。



1) 精密传动件的对比情况

① 德恩精工

德恩精工主要产品皮带轮、锥套与发行人同步轮、胀套相似，对比情况如下：

近似产品	德恩精工皮带轮	发行人同步轮
产品图示		
产品特点	是一种盘毂类零件，主要用于远距离动力传送，具有传动平稳、低噪音之优点，同时具备过载保护之功能	兼具链轮传动的同步性与皮带轮传动的平稳性，在对传递效率和精度要求较高的自动化场景中拥有更广的应用
产品差异性	普遍精度等级为 8 级； 材料以铸件为主	普遍精度等级为 7 级，特殊场景要求 6 级精度 材料以钢件/铝材为主
主要技术指标	线速度≤40 米/秒； 传递效率≤96%； 传动比≤5	线速度≤50 米/秒； 传递效率 98%~99%；传动比≤10
应用领域	农用车、农机设备、输送带、机床的高速传动等	打印机、复印机、机器人、数控机床、送风机、变速机等

德恩精工的锥套与发行人胀套近似，对比情况如下：

近似产品	德恩精工锥套	发行人胀套
产品图示		
产品差异性	锥套用于轴和轮毂的联结，锥套联结轴的时候，需要键槽介入	胀套是轴和轮毂的联结器，不需要使用键槽，可以直接联结轴和轮毂，使用更方便
主要技术指标	胀套和锥套主要功能是传递扭矩，但由于设计尺寸不一样，难以直接比较	
应用领域	主要与皮带轮，链轮，齿轮配合联接成为一体使用。	用于精密、高速传动的需要，如数控机床、系动产线、印刷机械、纺织机械等领域

报告期内，德恩精工与瑞迪智驱可比产品的销售收入及变动情况如下：



货币单位：万元

公司名称	主要产品	2019 年度	2020 年度		2021 年度	
		收入	收入	增幅	收入	增幅
德恩精工	皮带轮	29,635.22	27,120.16	-8.49%	34,682.65	27.89%
	锥套	7,239.14	7,075.97	-2.25%	9,277.76	31.12%
发行人	同步轮	4,954.47	4,151.03	-16.22%	5,257.64	26.66%
	胀套	8,098.56	7,486.17	-7.56%	10,473.67	39.91%

数据来源：德恩精工年度报告

② 泰尔股份

泰尔股份从事冶金装备和备件的研发、生产、销售和维保服务，主要产品包括核心备件、核心设备、激光再制造服务、成套装备、总包服务和新能源业务等。泰尔股份主要产品核心备件中的十字轴式万向联轴器与发行人精密传动件中柔性联轴器相似，对比情况如下：

近似产品	泰尔股份十字轴式万向联轴器	发行人柔性联轴器
产品图示		
产品差异性	用于较大角度补偿，大扭矩、大功率传动	用于高精度设备，转动惯量低同时又需要较小的角度补偿场合
主要技术指标	轴线补偿折角 15°~25° 传递效率≤98%~99.8%	轴线补偿折角≤1° 传递效率≤99%~99.8%
应用领域	应用于冶金、起重、工程运输、矿山、石油、船舶、煤炭、橡胶、造纸机械及其它重机行业的机械轴系中传递转矩。	高端数控机床、智能装备、机器人、无人机、风电、动车高铁等广泛领域

报告期内，泰尔股份与发行人可比产品的销售收入及变动情况如下：

货币单位：万元

公司名称	主要产品	2019 年度	2020 年度		2021 年度	
		收入	收入	增幅	收入	增幅
泰尔股份	核心备件	39,019.82	38,151.27	-2.23%	45,183.41	18.43%

发行人	柔性联轴器	1,489.83	1,818.86	22.09%	3,699.43	103.39%
-----	-------	----------	----------	--------	----------	---------

数据来源：泰尔股份年度报告




2) 谐波减速机的对比情况




与发行人生产相似产品的可比公司的业务与产品情况如下：

公司名称	主营业务	主要产品	与发行人相似的产品
中大力德	机械传动与控制应用领域关键零部件的研发、生产、销售和服务	精密减速器、传动行星减速器、各类小型及微型减速电机等	行星减速器和 RV 减速机
绿的谐波	精密传动装置研发、设计、生产和销售	谐波减速器、机电一体化执行器及精密零部件	谐波减速机
通力科技	减速机的研发、生产和销售	通用减速机、工业齿轮箱	通用减速机、工业齿轮箱

① 相似产品的对比情况

中大力德、通力科技、绿的谐波的产品与发行人的产品对比情况如下：

可比公司	近似产品	产品图示	主要技术指标	应用领域
中大力德	精密行星减速器		回程间隙 ≤ 3 弧分，减速比 3-100；回程间隙 3~5 弧分，减速比 3-100；回程间隙 5~8 弧分，减速比 3-512	数控机床、工业机器人、服务机器人、机械手、食品机械、包装机械；激光切割机、木工雕刻机、印刷机械等其他自动化设备
	RV 减速器		回程间隙小于 1 弧分，高减速比	工业机器人、工作母机、变位机、医疗设备等
绿的谐波	谐波减速器		谐波减速器减速比 30~160；传动误差 ≤ 30 (arc sec)；空程误差 ≤ 1 (arc min)；背向间隙 ≤ 10 (arc sec)；传动效率：75%~90%；噪音 ≤ 60 (db)；运行温升 ≤ 40 (°C)；使用寿命 >15000 (h)；	工业机器人、人形机器人、机械设备、航空航天、通讯设施、太阳能收集领域等

通力科技	通用减速机		输出转速：0.05-1108r/min； 输出转矩：高至 2600000Nm； 输入功率：0.18-12934kW； 传动比：1.35-4244.9	冶金、化工、环保、能源、制药、起重、输送、建材、粮油、矿山、物流、纺织、航空航天、海洋装备、工程机械等行业领域
	工业齿轮箱		输出转速：0.05-1108r/min； 输出转矩：高至 2600000Nm； 输入功率：0.18-12934kW； 传动比：1.35-4244.9	冶金、化工、环保、能源、制药、起重、输送、建材、粮油、矿山、物流、纺织、航空航天、海洋装备、工程机械等行业领域
发行人	谐波减速机		谐波减速机减速比 30~160； 传动误差≤60 (arc sec)； 空程误差≤1 (arc min)；背向间隙≤15 (arc sec)； 传动效率：55%~75%；噪音≤60 (db)； 运行温升≤35 (°C)； 使用寿命>10000 (h)；	工业机器人、服务机器人、金属机床、医疗医美、航空航天、军事领域、通讯设施、自动化行业等

② 同行业可比公司收入变动情况

报告期内，同行业可比公司与瑞迪智驱可比产品的销售收入及变动情况如下：

货币单位：万元

公司名称	主要产品	2019 年度	2020 年度		2021 年度	
		销售收入	销售收入	增幅	销售收入	增幅
中力大德	减速器	18,926.47	18,643.01	-1.50%	25,444.07	36.48%
绿的谐波	谐波减速器及金属件	14,452.52	20,368.78	40.94%	41,622.10	104.34%
通力科技	通用减速机	23,410.61	26,944.63	15.10%	34,752.33	28.98%
	工业齿轮箱	6,509.11	6,510.02	0.01%	10,961.60	68.38%
发行人	谐波减速机	21.66	21.70	0.16%	338.50	1,460.21%

数据来源：同行业可比公司年度报告、招股说明书

经与同行业可比公司对比，发行人精密传动、谐波减速机与可比公司相似产品近年来的发展状况趋同。另外，虽然目前已上市和拟上市的公司中，无主营业务为电磁制动器生产和销售的公司，但电磁制动器所处行业的上下游与精密传动、谐波减速机近似，同属自动化设备关键零部件制造行业，随下游行业自动化进程加速，

市场景气度将不断提高。

综上所述，近年来，受益于工业自动化快速发展，发行人所处行业市场空间广阔，发行人是行业中少有的同时拥有产品设计、制造与测试验证为一体的精密传动件、电磁制动器和谐波减速机生产商，产品具有较为明显的技术优势、先发优势和产品质量优势。报告期内，发行人产品结构稳定，业务规模呈持续快速增长，与同行业发展趋势相吻合，具有持续盈利能力和较强的成长性。

2. 发行人主营产品的市场份额、市场占有率和市场潜力

(1) 发行人主营产品市场份额和市场占有率

根据发行人的说明，发行人根据下游应用行业对市场容量进行推算，结合自身市场份额计算得出发行人的市场占有率，具体情况如下：

产品类别	项目	2019年	2020年	2021年
电磁制动器	市场份额（亿元）	2.02	2.33	3.28
	市场占有率	1.34%	1.59%	2.03%
精密传动件	市场份额（亿元）	1.45	1.35	1.94
	市场占有率	0.94%	0.95%	1.00%

注：报告期内，发行人谐波减速机销售收入分别为 21.66 万元、21.70 万元和 338.50 万元，规模较小。2019-2020 年度发行人生产的谐波减速机更多的是试制品，2021 年度谐波减速机开始实现量产，因此市场占有率意义不大，未进行说明。

发行人产品应用领域广泛，市场空间广阔，发行人目前市场占有率较低，在工业自动化快速发展的推动下，未来具有良好的发展前景。

(2) 发行人的市场潜力

经过多年的成长与发展，发行人现已成为我国自动化设备传动与制动系统零部件领域的知名企业之一，是行业中少有的同时拥有产品设计、制造与测试验证为一体的精密传动件、电磁制动器和谐波减速机生产商。发行人产品在技术、品牌、质量等方面具备较强的市场竞争力，取得客户的认可。发行人客户主要为下游领域的全球或国内知名企业，包括国内工业自动化龙头汇川技术，全球电梯著名生产商日

立电梯、奥的斯电梯和东芝电梯，国际知名传动件企业德国灵飞达、日本椿本机械及美国芬纳传动等。

发行人所处行业具有市场规模大、配套厂商多等特征，面对行业内众多厂商之间的激烈竞争，发行人具有以下竞争优势：

1) 高效定制化应用开发的技术优势

发行人产品下游应用行业广泛，不同应用领域、不同客户均执行不同的性能标准，发行人产品具有定制化特征。通过多年的技术沉淀和经验积累，发行人拥有为多行业进行高效定制化设计的技术优势。发行人深刻理解客户需求，并结合发行人自主研发的机械精密加工技术、电磁制动器定制化设计技术、产品开发测试及应用验证技术、制动器摩擦材料配方与制造工艺以及长寿命重载型谐波减速机工艺制造技术等核心技术，实现产品和工艺的快速开发。同时发行人拥有精益化管理优势，通过自主开发信息化生产管理系统合理安排生产，进一步提升了发行人对客户的响应速度和公司产品在市场中的竞争力。

2) 多个应用行业布局的先发优势

发行人深耕行业多年，对行业技术发展趋势和下游市场需求理解透彻。凭借技术研发实力和敏锐的市场判断，发行人在多个行业提前布局，形成行业先发优势。如机器人领域，发行人自主研发的机器人用超薄伺服制动器结构较小，但扭矩大，解决了为实现协作机器人超薄结构、耐高温和长寿命存在的问题；电梯领域，发行人自主研发的电磁制动器成为中国的主流制动器品牌之一；风电领域，发行人研制的风电制动器解决了为实现风电偏航与变桨机组应对极端气候条件下的扭矩稳定性和长寿命耐磨损等存在的问题；核电领域，发行人研制的 PMC 核燃料装卸贮存系统制动器较好地解决了为实现核电燃料转运与存储设备中超大扭矩、抗核辐射、耐高温等存在的问题；无人机领域，发行人定制化开发的无人机超小制动器满足无人机轻量化、低耗能和高可靠性等性能要求；船舶领域，发行人开发的船舶驱动系统制动器解决了船舶潜水级密闭结构存在的问题。发行人在这些领域的技术储备和产品研发为发行人未来业绩增长提供了保障。

3) 产品质量优势

传动与制动系统零部件的质量关乎整个自动化设备的精密传动、精准制动及安全控制，产品质量需要保持高一致性。发行人多年为国际客户提供 ODM⁵/OEM⁶产品，在与客户的合作过程中，发行人学习了先进的管理经验并参照各类产品的国际标准，形成了公司自身的产品设计与生产质量验证标准，在日常生产管理中严格执行。发行人在检测验证设备和人员方面进行了大量投入，对产品质量以实景模拟的形式进行验证测试，提高产品生产过程的良品率，确保产品质量达到高一一致性的要求。发行人凭借产品质量优势，成功进入多个行业的中高端客户供应体系。

4) 客户优势

发行人凭借高效定制化设计的技术优势与产品质量优势，通过了多个行业长期的供货验证，逐渐进入多个行业的中高端客户供应体系，如国内工业自动化龙头汇川技术，全球电梯著名生产商日立电梯、奥的斯电梯和东芝电梯，国际知名传动件企业德国灵飞达、日本椿本机械及美国芬纳传动等。与优质客户建立长期稳定的关系，不仅有利于发行人及时掌握市场动态和行业发展趋势、不断提升技术水平，也为发行人获取新客户起到了较好的连锁效应。

发行人主要的优质客户基本情况如下：

序号	客户名称	客户行业地位
电磁制动器知名客户		
1	深圳市汇川技术股份有限公司（股票代码 300124）	国内工业自动化控制领域的领军企业和上市企业，20 余年来聚焦工业领域的自动化、数字化、智能化，定位服务于高端设备制造商
2	日立电梯	日本知名电梯品牌之一，日立电梯（中国）有限公司综合实力多年稳居国内行业三甲之列，跻身中国外商投资企业 500 强
3	东芝电梯	日本知名电梯品牌之一，从事电梯业务 50 余年
4	奥的斯电梯	全球最大的电梯公司。产品销往 200 多个国家和地区

⁵ ODM 模式下，发行人收到客户的项目需求后，发行人自主研发设计，提供样品进行性能、应用与配套产品的匹配验证，验证通过后，根据客户订单组织生产，并完成订单交付并确认收款。

⁶ OEM 模式下，发行人收到客户的项目需求后，将客户的设计方案导入发行人的生产体系，样品验证通过后，根据客户订单组织生产，并完成订单交付并确认收款。

5	杭叉集团股份有限公司（股票代码 603298）	中国目前最大的叉车研发制造集团之一。中国最大 1000 强大型企业集团、中国大型企业集团竞争力 500 强、中国民营企业 500 强、中国制造业 500 强、中国机械工业 100 强
6	南京埃斯顿自动化股份有限公司（股票代码 002747）	国内领先的自动化核心部件及运动控制系统、工业机器人及智能制造系统提供商和服务商。在运动控制解决方案，焊接机器人和康复机器人等方面具有国际领先的竞争地位
7	WEG Equipamentos Elétricos S/A – Motores	成立于 1961 年，总部位于巴西，是全球最大的电气机械制造商之一，在 12 个国家和地区建立了制造基地
8	浙江中力机械股份有限公司	专业从事电动仓储设备、智能搬运机器人及叉车开发、制造、服务的全球性企业
9	浙江联宜电机有限公司	创始于 1968 年，上市公司英洛华科技股份有限公司（股票代码 000795）的子公司
10	杰牌控股集团有限公司	始创于 1988 年，总部位于杭州。杰牌减速机、电动机、变频器、传感器、物联网等智能传动方案，执行层、采集层、驱动层、控制层、数据层等数字技术，立足中国市场、服务全球市场。
11	Delta Electronics, Inc.	成立于 1971 年，总部位于中国台湾，是全球第一的电脑电源厂商。在工业自动化领域方面，伺服马达，工业机器人产品销量居于行业前列
12	株式会社安川电机	全球伺服电机的龙头企业。100 余年来，安川电机以驱动控制、运动控制、机器人和系统工程四大事业为轴心。到 2012 年 AC 伺服电机累计出货达到 1000 万台
13	日本电产三协株式会社	120 余年来，日本电产三协公司以马达产业为核心发展起来的各大领域中形成的传动装置生产技术、以及在高精度工业用机器人领域深受信任的伺服马达控制技术，生产出运用“机器人技术”的产品销往世界各地
14	松下电器	日本的一个跨国性公司，在全世界设有 230 多家公司，2001 年为世界制造业 500 强的第 26 名。
传动件知名客户		
1	德国灵飞达	全球公认的机械传动领域以及能量和减震领域公认的全球市场领导者。客户主要分布在诸如建筑、机械、电力和采矿业等不同的工业市场和世界各地的高科技公司
2	日本椿本机械	创立于 1917 年，在全球 26 个国家和地区开展业务，是运动领域不可或缺的单体制造公司。其生产的工业用钢链和正时链条系统的市场占有率在 2020 年全球第一
3	美国芬纳传动	成立于 1861 年，现隶属于米其林集团，迄今已有 150 年历史，是增强聚合物技术和动力传动的世界领导者
4	SIT S. P. A.	创立于 1838 年，总部设在意大利米兰市，其生产技术和市场占有率在国际传动领域均居世界前列

5	Chiaravalli	成立于1952年，是欧洲机械传动领域的先行制造商，在全球52个国家和地区拥有分支机构，始终处于机械传动领域的前沿地位
6	SATI S. P. A	成立于1974年，总部位于意大利，业务范围包括生产和销售工业用途的动力传动产品。在链轮和板轮、衬套和夹紧元件、三角皮带轮和同步皮带轮、齿条、联轴器、链条和定制产品的供应方面处于市场领先地位

5) 品牌优势

经过多年发展，发行人产品获得了国内外多个行业标杆客户的认可，瑞迪品牌在行业内形成了良好的品牌美誉度。

随着下游行业的发展，市场不断催生出新的需求，发行人业务逐渐向着机电一体化、智能一体化方向发展，对产品的精密度、承载能力、使用寿命、体积、重量等方面产生了更为多元的需求。在与众多优质客户的合作过程中，发行人持续进行技术创新和产品升级，具备了产品个性化开发和生产能力。通过参与下游行业产品的前端设计环节，充分了解客户的设计和生需求，凭借自身研发技术和经验积累，能够针对客户产品的特性创新开发和设计更加合理的产品。

良好的品牌声誉、经验丰富的产品设计能力为发行人强化与现有客户的合作和新客户的开拓奠定了良好基础，也是发行人经营业绩增长的保证。

3. 发行人主营产品参与国际竞争的情况

发行人主要产品包括精密传动件、电磁制动器和谐波减速机。

在精密传动件领域：发行人创始团队进入机械传动件行业较早，在机械传动行业积累了大量的生产制造经验，并得到传动件知名客户的高度认可。发行人成立之初就将机械传动件定位在科技含量高、附加值高的精密传动件领域，延续了OEM/ODM模式，并凭借技术优势、产品质量优势，得到了德国灵飞达、美国芬纳传动和日本椿本机械等欧美日传动件知名品牌高度认可。同时，发行人通过长期在精密传动件领域的生产经营，实现了生产与技术经验的积累，并以自主品牌逐渐推向市场，报告期内，精密传动件以自主品牌实现的销售份额逐渐扩大。

在电磁制动器领域：长期以来，电磁制动器基本为国外厂商垄断，尤其是在制

动器的性能参数与质量稳定要求非常高的行业主要依赖国外进口，如在电梯领域，尤其是高速电梯领域，德国 Mayr、日本小仓和日本神钢等国际知名制动器企业占据市场主导；伺服电机领域，主要进口日本三木、日本神钢等品牌的制动器；起重机及风电等领域，以德国应拓柯、德国普瑞玛等品牌为主。发行人作为国内较早开始自主研发和制造电磁制动器的厂家之一，通过对电磁制动器在优化设计和稳健设计方面的不断探索，以低噪音、高抗振、适应严酷环境等作为重点研究方向，在选用材料、加工工艺、整体结构设计等方面自主创新，研制成功一系列高性能、低成本制动器产品，在部分领域参与国际竞争。

在谐波减速机领域：由于我国对谐波减速机的研究起步较晚，目前谐波减速机市场仍由国外主导。随着国内厂商研发能力的提升，近年来机器人的核心零部件国产化率持续上升。发行人经过前期的技术、生产工艺的积累，掌握了长寿命重载型谐波减速机工艺制造技术、产品开发测试及应用验证技术等核心技术与生产工艺，取得了牧气精密工业（深圳）有限公司、达闼机器人股份有限公司、敬科（深圳）机器人科技有限公司、芜湖摩卡机器人科技有限公司等国内机器人知名厂商的认可，发行人谐波减速机的销售从2019年度的21.66万元快速增至2021年度的338.50万元，2022年1-6月实现收入365.44万元（未经审计），截至2022年6月30日发行人的谐波减速机在手订单为267.05万元。

4. 发行人主营产品的销售稳定性

根据发行人的说明，发行人依靠突出的技术研发优势、产品质量优势和快速响应的服务优势，获得了客户的认可。发行人客户主要为下游领域的全球或国内知名企业，如国内工业自动化龙头企业汇川技术，全球电梯著名生产商日立电梯、奥的斯电梯和东芝电梯，国际知名传动件企业德国灵飞达、日本椿本机械、美国芬纳传动等。这些优质客户的增加和稳定是公司业绩增长的保证。

1) 报告期内，发行人单一客户数量及新增客户的收入情况

货币单位：万元

客户类型	2020 年度			2021 年度		
	客户数量(家)	销售收入	收入占比	客户数量(家)	销售收入	收入占比

原有客户	483	36,609.42	91.90%	609	51,668.35	94.89%
新增客户	325	3,228.75	8.10%	400	2,780.30	5.11%
合计	808	39,838.17	100.00%	1,008	54,448.66	100.00%

注：新增客户以 2019 年原有客户为基础，对 2020、2021 年新增客户进行统计。

根据上表，报告期内，发行人销售收入主要来源于原有客户，2020 年与 2021 年原有客户销售收入占比分别为 91.90%和 94.89%，客户收入结构具有较强的稳定性，主要是因为发行人产品属于自动化设备中持续耗用的基础零部件，需求量大及应用面广，下游客户尤其是中高端客户，在与发行人首次合作时通常会进行长周期的验证测试，发行人一旦进入供应链体系，一般会维持稳定持续的合作关系，以保证产品质量和生产供货周期的稳定。

2) 发行人主要客户收入变动情况

根据发行人报告期内的销售收入明细，以 2021 年度前十大客户为例（同一控制下合并口径），该等客户在报告期内的排名与销售收入变动情况如下：

货币单位：万元

客户名称	2019 年度		2020 年度		2021 年度	
	排名	销售收入	排名	销售收入	排名	销售收入
汇川技术	6	1,194.11	2	2,996.81	1	5,488.62
日立电梯	1	7,124.43	1	5,862.56	2	3,381.06
SATI S.P.A	2	1,981.61	5	1,444.62	3	1,855.83
日本椿本机械	7	1,106.66	7	1,112.06	4	1,851.64
株式会社东芝	3	1,832.18	4	1,569.96	5	1,841.59
德国灵飞达	4	1,307.79	6	1,441.63	6	1,776.60
奥的斯电梯	8	1,076.09	3	1,857.89	7	1,546.89
淮安仲益电机有限公司	10	1,008.78	9	917.54	8	1,440.83
Chiaravalli Group Spa	9	1,020.56	10	911.47	9	1,161.61
南京埃斯顿自动化股份有限公司	20	297.16	14	561.67	10	1,143.10
前十大客户合计		17,949.36		18,676.22		21,487.78
前十大客户占主营业务收入比例		49.51%		46.88%		39.46%

根据上表，报告期内，发行人 2021 年度前十大客户报告期内排名变化较小，发行人主要客户结构较为稳定。

综上所述，随着我国工业自动化的持续发展，发行人已与多个应用行业中高端客户保持了持续且稳定的合作关系，发行人未来业绩具有较强的持续性。

（三）结合同行业可比公司产品、发行人相关产品技术参数、收入成本占比等情况，说明发行人研发机器人用超薄伺服制动器达到国内领先水平的判断依据，相比与同行业同类产品的优劣势比较；发行人应用电梯的电磁制动器认证是否属于产品在相关市场上市销售必要的认证试验，相关认证试验对发行人产品的作用，同行业产品是否均取得相关认证试验

1. 结合同行业可比公司产品、发行人相关产品技术参数、收入成本占比等情况，说明发行人研发机器人用超薄伺服制动器达到国内领先水平的判断依据，相比与同行业同类产品的优劣势比较

（1）发行人研发机器人用超薄伺服制动器达到国内领先水平的判断依据

发行人研发机器人用超薄伺服制动器达到国内领先水平的判断依据来自成都晖光萤火科技有限公司出具的科技成果评价报告。根据发行人提供的《科技成果评价报告》等相关资料，依据《中华人民共和国科学技术进步法》《中华人民共和国促进科技成果转化法》《科学技术评价办法》的有关规定和要求，并依照四川省团体标准 T/STMA001-2018《四川省科技成果评价通用规范》的定义、方法和程序，成都晖光萤火科技有限公司作为独立第三方科技成果评价机构，聘请同行业专家对发行人科技成果进行评价，于 2022 年 4 月 11 日出具的《科技成果评价报告》（晖光萤火（评价）字[2022]第 016 号），对发行人研发的机器人用超薄伺服制动器技术先进性与创造性进行了评定，同时颁发《科技成果评价证书》以证明公司机器人用超薄伺服制动器达到国内领先水平。

根据发行人提供的资料，成都晖光萤火科技有限公司是中国科技评估与成果管理研究会会员单位、四川省科技成果评价服务联盟会员单位、四川省技术市场协会会员单位、国家军民两用技术交易中心战略合作科技成果评价机构，已在四川省科学技术研究成果档案馆完成科技成果评价机构资质备案，在四川省绵阳市科技局完

成了科技成果评价机构资质认证，在四川省遂宁市科技局完成了科技成果评价机构资质认证，具备从事科技成果评价的专业资质及技术能力。

（2） 发行人研发机器人用超薄伺服制动器于同行业同类产品的优劣势比较

根据发行人的说明，发行人研发体积较小、功耗较低的机器人用超薄伺服制动器，目的是为实现机器人系统设计应用的集成化、轻量化、智能化、网络化。根据成都晖光萤火科技有限公司所出具的《科技成果评价报告》（晖光萤火（评价）字[2022]第 016 号），发行人所研发的机器人用超薄伺服制动器与行业技术、对标产品的对比情况如下：

1) 性能指标与同行业对标产品的对比情况

电磁制动器体积较同行业普通产品的厚度减少 1/2，功耗较同行业普通产品的耗电量减少 1/3，发热量较同行业普通产品的发热量减少 1/2。

2) 研发成果创造性

发行人采用定制化摩擦片技术，降低材料损耗，提升系统集成化、轻量化设计；配套专用控制器使用，降低功能损耗，提升环境效益，增强系统网络化、智能化设计；研发的电磁线圈推力保持技术，提升产品效益，稳定产品质量，保障产品可靠性；研发的耐油线圈密封工艺，提升产品效益，提升产品质量，延长使用寿命。

3) 研发成果技术先进性

发行人采用定制化摩擦片技术，在保证扭矩的前提下，解决传统产品体积较大和不利于系统集成化、轻量化设计的技术应用缺陷；研发设计专用控制器，改善传统产品能耗较高和不利于系统智能化、网络化设计的技术应用短板；研发电磁线圈推力保持技术，改进传统产品推力较小、稳定可靠一致性较差的应用问题；研发耐油线圈密封工艺，改善了产品散热能力较差，使用寿命较短的技术应用短板。

（3） 发行人研发机器人用超薄伺服制动器形成的知识产权

根据发行人提供的专利证书、发行人的说明，截至 2022 年 6 月 30 日，发行人研发机器人用超薄伺服制动器涉及的已取得的专利共 5 项，其中发明专利 2 项，实

用新型专利 3 项，具体情况如下：

序号	专利名称	类别	专利号	申请日	权利人	状态
1	一种带防擦装置的电磁制动器	发明专利	ZL201110229838.4	2011/8/11	发行人	已授权
2	一种电磁线圈绕制加工装置	发明专利	ZL202110410699.9	2021/4/16	发行人	已授权
3	制动器吸合检测装置	实用新型	ZL201320161457.1	2013/4/2	发行人	已授权
4	制动器快速吸合装置	实用新型	ZL201320402090.8	2013/7/8	发行人	已授权
5	电磁制动器	实用新型	ZL201621253274.2	2016/11/22	发行人	已授权

(4) 发行人研发机器人用超薄伺服制动器形成的收入成本情况

根据发行人的财务资料，报告期内，发行人研发的机器人用超薄伺服制动器实现的收入成本情况如下：

货币单位：万元

项目	2019 年度	2020 年度	2021 年度
销售收入	21.95	14.41	52.91
占电磁制动器收入比例	0.11%	0.06%	0.16%
销售成本	6.72	3.32	13.10
占电磁制动器成本比例	0.05%	0.02%	0.06%

综上所述，发行人自主研发的机器人用超薄伺服制动器达到国内领先水平是通过中国科技评估与成果管理研究会会员单位、四川省科技成果评价服务联盟会员单位、四川省技术市场协会会员单位、国家军民两用技术交易中心战略合作科技成果评价机构成都晖光萤火科技有限公司出具的《科技成果评价报告》（晖光萤火（评价）字[2022]第 016 号）予以评定，发行人通过机器人用超薄伺服制动器共形成 5 项知识产权，报告期内产生了一定的销售收入，基于谨慎考虑，《招股说明书（申报稿）》中关于“机器人用超薄伺服制动器达到国内领先水平”的相关表述均予以删除。

2. 发行人应用电梯的电磁制动器认证是否属于产品在相关市场上市销售必要

的认证试验，相关认证试验对发行人产品的作用

根据发行人的说明及提供的认证证书等资料，发行人应用电梯的电磁制动器认证情况如下：

项目	认证/实验内容	认证颁发单位及其权威性	对发行人产品的作用
CE 认证	欧洲产品安全认证	德国 TÜV 北德集团是欧洲最早建立的，最大的，从事检验、实验、质量保证和认证的国际性检验认证机构之一，其总部设在德国的汉堡和汉诺威	欧盟市场销售必要认证
UL 认证	北美产品安全认证	UL 认证由全球检测认证机构、标准开发机构美国 UL 有限责任公司创立，全球唯一 UL 认证机构	北美市场销售必要认证
RoHS 认证	由欧盟立法制定的一项强制性标准，全称是《关于限制在电子电气设备中使用某些有害成分的指令》(Restriction of Hazardous Substances)	深圳市虹彩检测技术有限公司是一家经国家认监委认证，具有中国计量认证 CMA 和中国合格评定国家认可委员会 CNAS 认可资质，依据 ISO/IEC 17025 运行的大型综合第三方检测机构。	欧盟市场销售必要认证
NETEC 特种设备型式试验	依据 TSG T7007-2016《电梯型式试验规格》进行的对送检机型进行型式试验的结果报告	国家电梯质量监督检验中心	电梯市场销售非必要认证（注）

注：NETEC 特种设备型式试验是电梯曳引机的市场必要认证，但对于电梯曳引机配套的电磁制动器并非市场必要认证，公司取得 NETEC 特种设备型式试验认证主要为提高主流电梯厂商的质量认可。

3. 同行业产品是否均取得相关认证试验

(1) 根据发行人的说明，电磁制动器领域竞争对手的认证情况如下：

公司名称	CE 认证	UL 认证	RoHS 认证
日本小仓离合器 (OGURA CLUTCH CO., LTD.)	√	√	√
德国麦尔传动技术有限公司 (Mayr)	√	√	√
德国应拓柯制动器有限责任公司 (INTORQ)	√	√	√
德国普瑞玛有限公司 (precima)	√	√	√

上述主要竞争对手均面向全球销售，因此其拥有的相关认证与发行人相同。

(2) 同行业可比公司披露的认证情况如下

根据同行业可比公司的招股说明书、年度报告等公开披露资料，发行人产品定制化特征明显，与同行业可比公司无完全相同的产品，可比公司所取得的资质认证也存在一定差异，具体比对情况如下：

公司名称	CE 认证	UL 认证	RoHS 认证	NETEC
德恩精工	未披露	未披露	未披露	未披露
中大力德	√	√	√	未披露
泰尔股份	未披露	未披露	未披露	未披露
绿的谐波	√	未披露	未披露	未披露
通力科技	未披露	未披露	未披露	未披露

综上所述，发行人电梯制动器的产品认证中，除 NETEC 特种设备型式试验是非必要认证外，其他均属于国际区域市场的必要认证，发行人取得 NETEC 特种设备型式试验认证主要是为提高主流电梯厂商的质量认可，有助于发行人产品的销售和推广；直接竞争的对手拥有的相关认证与发行人类似；同行业可比公司大部分未披露相关认证情况，已经披露的认证情况与发行人类似。

(四) 结合同行业研发情况、发行人研发来源、研发作用、在研项目等因素，说明发行人 13 项科研项目及在研项目主要负责人、技术水平、项目意义、实现目标，项目成果是否投入生产，相关成果在行业的先进性，发行人研发投入与同行业对比情况；发行人开展合作研发的历史，对研发成果的归属约定，发行人主要产品是否来源于共有专利、合作研发或合作单位，是否存在纠纷或潜在纠纷

1. 发行人 13 项科研项目和主要在研项目的情况

(1) 发行人 13 项科研项目情况

根据发行人提供的项目申报书等资料及发行人出具的说明，发行人 13 项科研项目均已投入生产，详见本补充法律意见书附件一。

(2) 发行人主要在研项目情况

根据发行人提供的项目申报书等资料及发行人出具的说明，发行人主要在研项

目的情况详见本补充法律意见书附件二。

综上，发行人 13 项科研项目已投入生产，13 项科研项目和在研项目均围绕发行人生产经营开展，研发方向符合行业技术发展方向，研发成果将进一步提升发行人技术实力和产品竞争力。

2. 发行人在研项目与同行业可比公司研发项目对比情况

根据同行业可比公司公告的年度报告或招股说明书，可比公司目前与发行人业务存在一定相关性的在研项目情况如下：

公司名称	研发项目名称	拟达到目标
德恩精工	数控装备核心零部件的工艺技术研究与开发	针对非标定制产品、数控装备核心零部件的工艺技术研究，以完成非标定制生产工艺技术研究并形成新产品
	智能装备的研发	解决机械零部件产品多品种、小批量、多工序等问题，研发 MT63、DVL15M 等高端数控装备，形成整套产品设计方案，包括装备的整体设计、结构设计、自动化控制等，以完成工业机器人与高端设备的集成应用
中大力德	ZDHF 系列谐波减速器	根据市场需求，自主研发系列多型号精密谐波减速器，形成完整产品型谱
	PG 系列高精度行星减速器	提高产品批量化生产能力，产品结构及新机能优化
	机器人用精密减速器	增强产品性能，具备更强刚性和寿命，满足客户使用要求，拓展市场应用
泰尔股份	具有自监测的带载大伸缩重型鼓形齿联轴器研发	研究带载伸缩条件下鼓形齿联轴器的啮合动力学与设计技术方法，研究重载工况下的联轴器在线轴向伸缩功能实现和位置精确控制，实现重型鼓形齿联轴器自监测功能。 通过对带载移动工况下鼓形齿的相关基础理论、结构设计、监测系统开发，针对 ESP 工况下的鼓形齿联轴器进行开发，实现进口替代
绿的谐波	高刚高精低噪声精密减速机设计和工艺关键技术	面向机器人多场景复杂工况应用需求，开展精密谐波减速器设计和工艺关键技术研发工作，研制低振动、低噪声、高精度高刚度谐波减速器
	高精度谐波减速器开发及传动动态补偿技术的研	分别针对工业协作机器人关节和轻型服务协作机器人关节对谐波减速器性能的要求，开展高精度谐波减速器开发及综合性能提升工作，开发新一代高刚度高线性谐波减速器

	究	
	新一代强过载高精度谐波减速器设计及制备技术的研发	面向各行业快速发展需求，研制出传动精度更高、承载能力更强的新一代精密谐波减速器，丰富公司产品类别
	新型高性能数控机床谐波转台的设计和工艺关键技术研发	研制出新型内置高功率低齿槽转矩力矩电机、高精度高刚性谐波减速器于一体的新型高性能谐波数控转台，具备高精度、高效率、高输出转矩等特点
	新型高承载轻量化谐波减速器设计及制备技术的研发	研制出适用于特殊工作环境的轻量化谐波减速器，具有承载能力高、可靠性强、重量轻、体积小等特点
通力科技	新型P系列行星齿轮减速机	研发一款新型行星齿轮减速机，通过改进内外部结构、改进输出结构等，实现改善安装定位方式、缩小减速机安装空间、增大整机承载能力等目标
	新型H系列平行轴齿轮减速机	研发一款新型平行轴齿轮减速机，通过改进内部结构、输入、输出轴结构等，实现提高减速机的密封性能、提高轴的耐磨性等目标
	新一代组合行星减速机	研发一款新一代组合行星减速机，通过改进内部结构、输入连接形式、润滑冷却方式等，实现输出的软启动、增大整机承载能力，降低减速机温升等目标

根据上表，发行人在研项目同行业可比公司相比，虽然具体产品以及下游应用场景与公司均存在一定的差异，但在产品开发方向、生产制造工艺等多个方面，公司的研发方向与行业整体的研发趋势基本保持一致。

3. 发行人研发投入与同行业可比公司的对比情况

根据《审计报告》、同行业可比公司招股说明书、年度报告等公开披露资料，报告期内，发行人与同行业可比公司研发投入以及占当期营业收入的比例情况如下：

货币单位：万元

公司名称	2019 年度		2020 年度		2021 年度	
	研发费用	比例	研发费用	比例	研发费用	比例
德恩精工	839.16	1.73%	907.03	2.01%	906.43	1.56%
中大力德	3,348.47	4.95%	3,887.28	5.11%	5,219.74	5.48%

泰尔股份	4,547.81	5.56%	4,528.62	5.58%	5,611.38	5.30%
通力科技	1,064.98	3.47%	1,170.94	3.41%	1,932.83	4.14%
绿的谐波	2,423.53	13.04%	2,402.55	11.10%	4,116.00	9.28%
平均值	2,444.79	5.75%	2,579.28	5.44%	3,557.28	5.15%
发行人	1,568.61	4.22%	1,553.55	3.79%	2,147.95	3.79%

根据上表，报告期内，发行人研发投入占营业收入的比例与同行业可比公司存在差异，主要是因为可比公司大部分已上市，资金实力和融资渠道具有一定优势，公司报告期内研发投入规模高于德恩精工和通力科技。

4. 发行人开展合作研发的历史，对研发成果的归属约定，发行人主要产品是否来源于共有专利、合作研发或合作单位，是否存在纠纷或潜在纠纷

(1) 发行人合作研发的情况

根据发行人提供的合作协议书及发行人的说明，为了更好地获取行业动态和技术信息、提高企业自主创新能力、促进技术持续进步，报告期内，发行人与高校及其他机构进行技术合作，具体情况如下：

合作单位	重庆大学	电子科技大学	中广核研究院有限公司（曾用名：中科华核电技术研究院有限公司）
合作协议名称	工业机器人用谐波减速器技术开发服务合同	成都瑞迪机械科技有限公司和电子科技大学航空航天学院产学研合作协议书	合作框架协议
签订日期/有效期	2020年6月4日至2021年6月4日	2016年5月10日至2026年5月10日	2009年10月15日至2029年10月15日
合作内容	RHSG-14-100、RHSG-17.100、RHSG-20-100三个型号的谐波减速器的技术开发	1. 校企合作，联合攻关、 2. 共同组建联合实验室、 3. 共同组建培训基地	1. 控制棒驱动机构研制及配套试验台架建设； 2. 核电站专用工具的研制； 3. 核岛反应堆系统设备的研制，如压力容器密封环、堆内构件等； 4. 核岛辅助系统设备的研制，如燃料装卸料机的相关部件等； 5. 核电站工程改造用备品备件的生产
研发成果的约定	重庆大学向发行人提供的正向设计开发软件的著作权归重庆大学所有，重庆	由双方共同合作研发的科研成果、工艺及产品等皆为双方营业机密所保护，	1. 中科华核电技术研究院有限公司单独拥有合作范围内的科研、试验及产品研发设计的技术所有权、专利申请权、

	<p>大学基于本合同形成的技术成果归发行人所有，发行人享有通过正向设计软件开发产品并衍生其他技术产品的著作权、专利申请权及其他相关一切知识产权。未经发行人同意，重庆大学不得将前述技术成果、研发过程对外进行任何泄露或自行使用</p>	<p>不得泄漏，不得转让第三方</p>	<p>专利权、转让权和署名权，拥有向国家申报基金、重点课题、奖项及技术保护等权利；</p> <p>2. 中科华核电技术研究院有限公司拥有对合作范围内的科研、试验及产品的设计图纸和文件、设备和材料采购技术规范书、鉴定工艺和鉴定试验大纲、鉴定试验技术配套和维护保养技术文件的著作权；</p> <p>3. 发行人拥有合作范围内的科研、试验及产品的工艺技术方面的实用新型专利申请权，相关所有权为与中科华核电技术研究院有限公司共有，专利权人署名需增加中国广东核电集团有限公司</p>
--	---	---------------------	--

发行人与合作单位通过协议确定了合作内容以及研发成果的权属，双方不存在纠纷或潜在纠纷。

(2) 发行人获取的共有专利情况

根据发行人提供专利权证书及发行人的说明，发行人通过合作取得的共有专利情况如下：

序号	专利名称	类别	专利号	申请日	权利人	取得方式
1	手动释放型大扭矩电磁制动器	实用新型	ZL201220322187.3	2012/7/5	发行人、中广核研究院有限公司、中国广核集团有限公司	受让取得
2	手动释放型大扭矩电磁制动器	外观设计	ZL201230633886.5	2012/12/17	发行人、中广核研究院有限公司、中国广核集团有限公司	受让取得

注：1. 受让取得均是发行人从瑞迪实业处受让。2. 截至本补充法律意见书出具日，“手动释放型大扭矩电磁制动器”实用新型专利已到期失效。

根据发行人的说明，上述共有专利是瑞迪实业与中广核相关单位合作开发民用核电站设备国产化期间的共同研发成果，后将权利人变更为发行人，该专利主要应用于核电专用电磁制动器等大扭矩核电设备场景，发行人其他产品均不涉及此专利使用。发行人与中广核相关单位一直保持良好的合作关系，双方对于共有专利的权属不存在纠纷或潜在纠纷。

根据发行人的说明，自取得该共有专利以来，使用该共有专利实现的销售收入累计金额为 153.71 万元，其中报告期内使用该共有专利实现的销售收入为 46.65 万元。

除前述情况外，发行人精密传动件、其他电磁制动器、谐波减速机等主要产品应用的专利为发行人自主研发，并非来源于共有专利；发行人与合作研发或合作单位之间不存在纠纷或潜在纠纷。

（五）说明发行人与中广核的合作历史、研发合作情况、入股原因，中广核是否曾为发行人的供应商或客户，是否存在相关利益安排

1. 发行人与中广核的合作历史

根据发行人的说明，瑞迪实业/发行人与中广核的合作内容主要为核电反应堆内相关设备及相关零部件业务。2008 年，基于自身的精密机械加工优势，瑞迪实业开始尝试承接中国核动力研究设计院设备制造厂（中核集团下属单位）的核岛设备相关勾爪和连杆等加工业务。随后，因中核集团与中广核之间的业务人员变动，瑞迪实业改为与中广核的下属单位中广核中科华核电技术研究院有限公司（现已更名为中广核研究院有限公司）继续推进该业务的相关工作。经中广核对瑞迪实业多次现场考察后，2009 年瑞迪实业进入其合格供方名录。2015 年，随着瑞迪实业进行产业整合，瑞迪实业将核电的相关业务之转移至发行人。

2. 发行人与中广核的具体合作内容

（1）合作框架协议

发行人与中广核下属单位中科华核电技术研究院有限公司于 2009 年 10 月 15 日签订了为期 20 年的合作框架协议，并确定了以下五个方面的合作内容：①控制棒驱动机构研制及配套试验台架建设；②核电站专用工具的研制；③核岛反应堆系统设备的研制，如压力容器密封环、堆内构件等；④核岛辅助系统设备的研制，如燃料装卸料机的相关部件等；⑤核电站工程改造用备品备件的制造。

同时，双方在合作研发方面也作出了约定：①中科华核电技术研究院有限公司单独拥有合作范围内的科研、试验及产品研发设计的技术所有权、专利申请权、专

利权、转让权和署名权，拥有向国家申报基金、重点课题、奖项及技术保护等权利；②中科华核电技术研究院有限公司拥有对合作范围内的科研、试验及产品的设计图纸和文件、设备和材料采购技术规范书、鉴定工艺和鉴定试验大纲、鉴定试验技术配套和维护保养技术文件的著作权；③瑞迪实业拥有合作范围内的科研、试验及产品的工艺技术方面的实用新型专利申请权，相关所有权为与中科华核电技术研究院有限公司共有，专利权人署名需增加中国广东核电集团有限公司。

(2) 研发及业务合作情况

根据发行人提供专利权证书及发行人的说明，发行人与中广核通过合作取得的共有专利情况如下：

序号	专利名称	类别	专利号	申请日	权利人	取得方式
1	手动释放型大扭矩电磁制动器	实用新型	ZL201220322187.3	2012/7/5	发行人、中广核研究院有限公司、中国广核集团有限公司	受让取得
2	手动释放型大扭矩电磁制动器	外观设计	ZL201230633886.5	2012/12/17	发行人、中广核研究院有限公司、中国广核集团有限公司	受让取得

注：1. 受让取得是指发行人从瑞迪实业处受让。2. 截至本补充法律意见书出具日，“手动释放型大扭矩电磁制动器”实用新型专利已到期失效。

根据发行人的说明，上述共有专利主要应用于核电专用电磁制动器等大扭矩核电设备场景，专用性较强。截至本补充法律意见书出具日，上述两项共有专利尚未应用到发行人向中广核销售的产品中。

根据发行人的说明及提供的合同资料，截至本补充法律意见书出具日，发行人与中广核形成的业务合作具体情况如下：

合作名称/合作主要内容	合同签署日期	合同金额(万元)	销售收入(万元)	收入确认时间	合同执行情况	是否涉及共有专利
燃料组件骨架更换设备	2015/4/3	214.44	183.28	2016年	执行完毕	否
换料设备测试平台采购合同	2016/2/25	80.02	68.39	2020年	执行完毕	否
新型棒位探测器采购合	2018/8/1	78.48	67.66	2020年	执行完毕	否

同						
棒位探测器采购合同、 棒位探测器采购合同变 更单	2018/10/12	1,990.00	—	—	执行中	否
	2021/12/27	160.18	—	—	执行中	否
RPI 维修服务合同	2022/7/4	180.06	—	—	执行中	否
合计	—	2,703.18	319.33	—	—	—

根据发行人的说明，发行人核电业务主要集中于核电反应堆内设备及零部件的研发、生产与销售，民营企业参与相关研制的准入条件较为严苛，项目定制化程度高。发行人目前承接的核电业务基本是零星产品采购，尚无法形成持续且金额较大的核电产品订单。报告期内，发行人和中广核仅在 2020 年实现了销售收入 136.05 万元。

(3) 股权合作情况

根据发行人的说明，中广核二号出具的确认，通过长期的业务合作，双方认可度不断加强，自 2016 年以来，中广核下属投资基金中广核二号对瑞迪有限进行了多次战略投资的现场考察。中广核对瑞迪品牌和产品质量高度认可，看好瑞迪有限在细分领域的前景，同时瑞迪有限也非常重视中广核在核电领域的地位和影响力，希望通过与其合作能在核电领域纵深发展。最终双方于 2017 年 9 月确定股权投资关系，中广核二号以瑞迪有限投前估值 2.77 亿元作为定价依据，出资认缴新增注册资本 216.66 万元。中广核二号增资估值的合理性及公允性具体详见本补充法律意见书“问题 3. 关于历史沿革”之（五）之“结合发行人 2016 年、2017 年业绩情况及同行业可比公司估值，说明中广核二号增资价格入股估值合理性及公允性”所述。

根据发行人提供的中广核二号营业执照、合伙协议、工商档案等资料，并经本所律师在国家企业信用信息公示系统（网址：<http://www.gsxt.gov.cn/>，下同）、天眼查查询的信息，2017 年 9 月中广核二号入股瑞迪有限时，中广核研究所有限公司的关联方中国广核集团有限公司通过间接持有中广核二号的合伙份额间接持有瑞迪有限股权，2022 年 4 月，中国广核集团有限公司已退出中广核二号。

截至 2022 年 5 月 31 日，中广核二号直接持有发行人 5.24% 的股份，其工商登记的基本情况如下：

名称	深圳市中广核汇联二号新能源股权投资合伙企业（有限合伙）			
统一社会信用代码	914403003597855291			
类型	有限合伙企业			
成立日期	2016年1月25日			
执行事务合伙人	深圳元核亨风私募股权投资基金管理有限责任公司（委派代表：李世同）			
主要经营场所	深圳市福田区莲花街道福中社区深南中路中广核大厦北楼中广核大厦北楼21层			
出资额	25,099万元			
出资结构	合伙人名称	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
	深圳元核亨风私募股权投资基金管理有限责任公司	普通合伙人	100.00	0.40%
	陆浦财富管理（上海）有限公司	有限合伙人	24,899.00	99.20%
	成都瑞华创新私募基金管理有限公司	有限合伙人	100.00	0.40%
	合计		25,099.00	100.00

3. 中广核是否曾为发行人的供应商或客户，是否存在相关利益安排

如上文所述，中广核是发行人的客户，但中广核二号于2017年对瑞迪有限的投资入股，其投资的初衷主要是对瑞迪有限未来业务发展以及上市前景的看好，与发行人后续核电业务的承接并无直接关联。

根据发行人的说明及提供的相关资料，中广核与发行人开展业务时，中广核相关单位部分合同采取询价的形式选择供应商。具体执行过程则是由中广核相关单位向市场多家单位发起询价通知，发行人正常参与竞争，与中广核进行技术沟通和交底后，进行报价。经中广核相关部门组织多方评选审议以及议价后，如果发行人最终评选获胜，才能进入合同审批及签署流程。

综上所述，核电业务在发行人整体业务中占比较小，截至本补充法律意见书出具日，发行人与中广核除前述正常业务合作外，双方不存在其他利益安排。

(六) 结合上述内容, 进一步说明发行人的核心竞争力、创新创造特征, 是否属于成长型创新创业企业、是否符合创业板定位

1. 发行人的核心竞争力

经过多年的成长与发展, 发行人现已成为我国自动化设备传动与制动系统零部件领域的知名企业之一。发行人是行业中少有的同时拥有产品设计、制造与测试验证为一体的精密传动件、电磁制动器和谐波减速机生产商。根据发行人的说明, 发行人的精密传动件、电磁制动器和谐波减速机等产品在技术、质量、客户和品牌等方面具备较强的市场竞争力, 具体情况如下:

(1) 技术优势

通过多年的技术沉淀和经验积累, 发行人拥有为多行业进行高效定制化设计的技术优势。发行人深刻理解客户需求, 并结合发行人自主研发的机械精密加工技术、电磁制动器定制化设计技术、产品开发测试及应用验证技术、制动器摩擦材料配方与制造工艺以及长寿命重载型谐波减速机工艺制造技术等核心技术, 实现产品和工艺的快速开发。发行人拥有的核心技术均为自主研发, 并在核心产品中有所应用。相比同行业平均水平, 发行人核心技术具有较为明显的先进性。发行人核心技术先进性的具体内容详见本补充法律意见书“问题 1.关于创业板定位”之第(一)项之“2.发行人核心技术先进性衡量及与竞争对手的比较情况”部分所述。截至 2022 年 6 月 30 日, 发行人共拥有 95 项专利权和 9 项计算机软件著作权, 其中发明专利 16 项、实用新型专利 75 项、境外实用新型专利 1 项、外观设计专利 3 项。

近年来, 发行人共承担省市科研项目 13 项, 其中, 省级科研项目 11 项, 市级科研项目 2 项。在研项目方面, 与同行业可比公司相比, 虽然发行人具体产品及下游应用场景存在一定的差异, 但在产品开发方向、生产制造工艺等多个方面, 发行人的研发方向与行业整体的研发趋势基本保持一致。发行人主要的在研项目情况以及同行业可比公司的情况详见“问题 1.关于创业板定位”之第(四)项之“1.发行人 13 项科研项目和主要在研项目的情况”和“2.发行人在研项目与同行业可比公司研发项目对比情况”所述。

(2) 产品质量优势

传动与制动系统零部件的质量关乎整个自动化设备的精密传动、精准制动及安全控制，产品质量需要保持高一致性。发行人多年为国际客户提供 ODM/OEM 产品，在与客户的合作过程中，发行人学习了先进的管理经验并参照各类产品的国际标准，形成了发行人自身的产品设计与生产质量验证标准，在日常生产管理中严格执行。发行人在检测验证设备和人员方面进行了大量投入，以实景模拟的形式对产品质量进行验证测试，提高产品生产过程的良品率，确保产品质量达到高一致性的要求。发行人凭借产品质量优势，成功进入多个行业的中高端客户供应体系。

（3） 客户优势

发行人凭借较为突出的技术优势与产品质量优势，逐渐进入多个行业的中高端客户供应体系。在精密传动件方面，发行人与全球机械传动领域知名企业德国灵飞达、日本椿本机械、美国芬纳传动有着超过 10 年的合作关系；在电磁制动器方面，发行人成为国内工业自动化龙头汇川技术、全球电梯著名生产商日立电梯、奥的斯电梯和东芝电梯以及国内机器人头部企业南京埃斯顿自动化股份有限公司的供应商。与优质客户建立的长期稳定关系，不仅有利于公司及时掌握市场动态和行业发展趋势、不断提升技术水平，也为发行人获取新客户起到了较好的连锁效应。

（4） 品牌优势

发行人成立之初就将机械传动件定位在科技含量高、附加值高的精密传动件领域，采用 OEM/ODM 模式参与国际市场竞争。经过多年发展，发行人凭借技术优势、产品质量优势，得到国内外多个行业标杆客户的认可，成为业内较为知名的生产厂商。

发行人在精密传动件的长期经营中，通过不断参与国际化竞争，积累和提升了发行人的生产、技术与管理经验，相继开发出以“瑞迪”为自主品牌的电磁制动器和谐波减速机产品，进入国外厂商长期垄断的市场，与国际品牌厂商直接竞争。报告期内，发行人自主品牌销售占比不断提升，从 2019 年的 65.02% 提高到 2021 年的 73.70%，品牌优势较为明显。发行人经过多年发展，发行人产品获得了国内外多个行业标杆客户的认可，瑞迪的自主品牌在行业内形成了良好的品牌美誉度。

2. 发行人的创新创造特征

根据发行人的说明及本所对发行人主要负责人的访谈，发行人的创新主要体现在技术创新、工艺创新及产品创新，具体情况如下：

（1） 技术创新

工业机器人用谐波减速机具有较高的技术壁垒。发行人基于谐波传动领域可控弹性变形的原理，采用数字化技术对齿形进行参数化建模，形成一套自主知识产权的齿形自动化生成系统；通过谐波减速机生产检测系统，在线对谐波减速机的参数和性能进行检测和记录，利用信息系统对谐波减速机零件参数进行最优配对；将精密传动件领域积累的加工技术升级从而掌握了与谐波减速机有关的薄壁柔轮加工、精密小模数齿轮加工、极小公差分选装配等技术。

（2） 工艺创新

发行人产品使用环境复杂，尺寸精度和形位精度要求较高，发行人通过不断的生产实践，开发出薄壁零件、细长轴零件及多孔位加工等工艺技术，解决了产品薄壁下加工易变形、多次装夹所致高成本、低效率、产品一致性低等困扰行业的问题，提升了产品的良品率，降低了生产成本，使得发行人产品在定价上具有相对竞争优势。

（3） 产品创新

发行人电磁制动器应用领域广泛，不同应用行业需求差异较大。发行人以制动器技术共性为基础，通过制动器产品模块化开发的方式，将制动器分为电磁模块，摩擦模块和结构设计三部分，从而快速设计出适合不同行业特殊工况需求的产品；同时，发行人通过对核心材料摩擦片的研究，使得改性后的摩擦材料达到轻、薄、耐腐等效果，实现了制动器小型化、轻量化，满足客户需求的同时提升发行人竞争力。

3. 发行人科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况

（1） 发行人所处行业的发展得到国家多项产业政策的支持

发行人主要产品包括精密传动件、电磁制动器和谐波减速机等，属于自动化设

备驱动机构中必不可少的关键零部件，主要提供安全、精密、高效的动力传动与控制应用解决方案。近年来，我国持续推出促进行业发展的政策。2010 年工信部发布《机械基础零部件产业振兴实施方案》，指出我国需要将重大装备基础零部件配套能力提高到 70%以上；2015 年国务院发布《中国制造 2025》，指出到 2025 年我国 70%的核心基础部件、关键基础材料需要实现自主保障；2021 年，根据全国人大第四次会议通过的《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》，指出我国需要实施产业基础再造工程，加快补齐基础零部件及元器件、基础软件、基础材料、基础工艺和产业技术基础等短板，发行人产品作为自动化设备的基础零部件，具备较好的政策环境。

（2）下游应用领域的拓展为发行人带来了广阔的市场空间

发行人产品作为自动化设备中的刚需品和消耗品，应用领域较为广泛。发行人在多个行业提前布局，形成行业先发优势。下游领域的不断扩大和快速发展，为发行人产品带来了广阔的市场空间。

1) 精密传动件领域

中国作为全球最主要的机械传动零部件生产国，海外市场对中国机械传动零部件产品的需求具有较强的刚性和粘性。根据中国海关数据统计，2021 年与传动件相关的商品名称为单独报验的带齿的轮、链轮及其他传动元件和离合器及联轴器（包括万向节）的海关出口总额为 225.57 亿元，较 2020 年的 166.88 亿元增长 35.17%。

2) 电磁制动器领域

工业电机作为工业自动化动力输出的主要来源，属于工业自动化基础设备，根据中商产业研究院公开数据统计，2019-2022 年期间，中国工业电机行业市场规模分别为 3,496.50 亿元、3,291.40 亿元、3,501.30 亿元和 3,612.10 亿元，市场空间巨大。电磁制动器作为工业电机的配套装置，以工业电机市场容量为基数，发行人根据行业经验及订单情况测算，2019-2022 年的国内电磁制动器市场容量分别为 150.86 亿元、146.58 亿元、161.88 亿元和 176.05 亿元，保持持续增长。

3) 谐波减速机领域

以工业机器人为主的谐波减速机下游市场需求持续扩张，行业规模呈现持续增长态势。2021 年全球工业机器人销量创新高，当年新安置数量已达到 48.68 万台，比前一年增长 27%。IFR 预测，到 2024 年全球工业机器人的新安置数量每年将达到约 50 万台。发行人根据市场经验测算，2021 年当年新安置全球机器人用谐波减速机市场规模已达到为 34.08 亿元，到 2024 年全球工业机器人用谐波减速机市场规模则将达到每年 35 亿元。

4. 发行人具有较强的成长性

根据《审计报告》《招股说明书（申报稿）》，报告期内，发行人经营业绩如下表所示：

货币单位：万元

项目	2019 年度	2020 年度		2021 年度	
	金额	金额	变动比例	金额	变动比例
营业收入	37,184.22	40,975.26	10.20%	56,680.54	38.33%
营业成本	27,577.29	30,702.81	11.33%	41,204.78	34.21%
营业毛利	9,606.92	10,272.45	6.93%	15,475.76	50.65%
利润总额	3,138.10	5,670.60	80.70%	7,940.62	40.03%
净利润	2,731.35	4,856.51	77.81%	6,954.20	43.19%
归属于母公司股东的净利润	2,638.42	4,700.89	78.17%	6,499.30	38.26%
扣除非经常性损益后的归属于母公司股东的净利润	2,267.33	3,310.75	46.02%	6,114.41	84.68%

根据上表，报告期内，发行人业务规模不断扩大、盈利能力持续增强，营业收入和净利润均持续增长。发行人已具备技术成果有效转化为经营成果的条件，已形成有利于企业持续经营的商业模式，依靠核心技术形成较强成长性。

综上所述，发行人具有创新、创造和创意特征，业务发展具有成长性，符合《创业板首发办法》第三条、《深圳证券交易所创业板股票发行上市审核规则》第十九条规定的创业板定位。

（七）核查程序及核查意见

1. 核查程序

本所律师主要履行了以下核查程序：

（1）访谈发行人主要管理人员、技术负责人，了解发行人核心技术具体情况。

（2）实地查看发行人的生产现场，了解核心技术在实际生产过程及核心产品上的运用情况。

（3）获取查阅专利权证书、专利权年费缴纳凭证、计算机软件著作权登记证书，并登陆中国及多国专利审查信息查询网、中国版权保护中心网站等公开网站查询发行人的专利、软件著作权情况，访谈发行人人力资源管理负责人，了解发行人专利的主要申请人员及其在公司的任职情况。

（4）登陆巨潮资讯网（网址：<http://www.cninfo.com.cn/new/index>，下同）查询同行业可比公司/竞争对手的招股说明书、年度报告或官网等公开披露信息，了解同行业可比公司、竞争对手的核心技术及核心产品的相关指标、研发投入等情况。

（5）获取查阅发行人《研发项目管理制度》《设计与开发控制程序》《人才选拔培养管理制度》《培训管理制度》《薪资与绩效考核管理制度》等制度及程序文件，了解发行人研发机制的建立情况。

（6）访谈发行人技术负责人，了解发行人相关技术创新制度的建立和执行情况、技术发展方向、发行人科研项目的项目技术水平、项目实现的成果以及在实际生产中的运用情况、对外技术合作的背景以及对发行人主要产品的作用、与中广核技术合作的背景。

（7）获取查阅《审计报告》、查询发行人研发投入明细，了解发行人保证持续研发能力的措施。

（8）访谈发行人销售负责人，了解发行人的主要客户、产品下游应用领域

的情况、发行人产品的市场竞争力、参与国际竞争情况、发行人电梯电磁制动器认证和型式试验情况以及行业相关要求。

(9) 登陆天眼查、巨潮资讯网等网站查询发行人主要优质客户的基本信息。

(10) 获取查阅国家相关政策和技术文献，了解国家对发行人所处行业的政策指导，以及行业技术发展方向。

(11) 获取发行人测算的市场容量、市场份额等数据，并与发行人报告期内的收入、订单情况进行比对。

(12) 获取查阅发行人销售收入明细，核查发行人报告期内前十大客户的收入和占比情况，发行人新增客户数量和收入情况，了解发行人销售的稳定性。

(13) 获取查阅成都晖光萤火科技有限公司出具的《科技成果评价报告》和《科技成果评价证书》以及其资质文件，了解机器人用超薄伺服制动器的行业水平。

(14) 对比机器人用超薄伺服制动器对标产品的相关指标，了解发行人与同行业可比公司产品对比的优劣势。

(15) 获取查阅发行人 13 项科研项目及在研项目的项目申报书等相关资料、对外技术合作的相关资料，了解发行人科研项目、在研项目及对外技术合作的相关情况。

(16) 获取查阅发行人与中广核研究院、中国广核集团有限公司申请共有专利的相关资料。

(17) 获取查阅发行人工商档案，访谈中广核二号执行事务合伙人委派代表，取得中广核二号的确认文件，了解中广核二号入股的过程与背景、合作情况等。

(18) 获取查阅发行人与中广核研究所有限有限公司部分业务合同的询价资料、发行人与中广核研究所有限有限公司签订的销售合同，了解核电产品的销售情况。

(19) 根据发行人的行业定位，获取查阅发行人所处行业的相关政策和行业研究报告，了解发行人所处行业情况。

(20) 查询发行人核心技术及产品指标的先进性，了解竞争对手和行业的情况。

(21) 比对《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》等文件关于创业板定位的要求，并结合前述核查手段分析发行人是否符合创业板定位。

(22) 获取查阅《招股说明书（申报稿）》《审计报告》。

(23) 获取查阅发行人出具的说明。

2. 核查结论

经核查，本所认为：

(1) 发行人拥有的核心技术均在核心产品中有所应用；发行人核心产品的技术指标与竞争对手指标相当，发行人核心产品技术具有一定的先进性和竞争力；发行人通过建立、完善研发体系、吸引优秀研发人员、加大研发投入不断提升并保持研发能力，为发行人可持续发展奠定了基础；发行人掌握的五项核心技术均来自于自主研发，核心技术对应的专利主要发明人均均为发行人员工，不存在来源于合作研发或从瑞迪实业以外第三方受让取得的情形。

(2) 发行人所属行业为自动化设备关键零部件制造行业，行业的发展与下游工业自动化应用领域的拓展密切相关。一方面，下游行业对本行业产品性能指标要求的提高进一步推动了本行业技术研发和自主创新能力的提升；另外一方面，随着下游应用领域的发展，行业的市场容量持续增长，未出现放缓的情形；发行人是行业中少有的同时拥有产品设计、制造与测试验证为一体的精密传动件、电磁制动器和谐波减速机生产商，拥有较强的技术研发优势、产品质量优势，产品潜力巨大；发行人精密传动件产品从成立以来，就以 OEM/ODM 方式参与国际竞争，随着发行人技术实力和生产制造能力的提升，在部分应用领域，发行人的电磁制动器和谐波减速机产品正在逐步参与国际竞争；发行人客户主要是下游领域的全球或国内知名企业，发行人产品和技术取得客户的认可，因此报告期内，发行人前十大客户收入和占比较为稳定；发行人报告期内客户数量持续增长，销售稳定。

(3) 独立第三方成果评价机构成都晖光萤火科技有限公司出具了《科技成果评价报告》和《科技成果评价证书》，相关内容证明机器人用超薄伺服制动器已经达到国内领先水平，基于谨慎考虑，《招股说明书（申报稿）》中关于“机器人用超薄伺服制动器达到国内领先水平”的相关表述均予以删除；发行人机器人用超薄伺服制动器的部分指标与同行业竞争对手相比，研发成果具有技术先进性和创造性；发行人电梯制动器的产品认证中，除 NETEC 特种设备型式试验是非必要认证外，其他均属于国际区域市场的必要认证，发行人取得 NETEC 特种设备型式试验认证主要是为提高主流电梯厂商的质量认可，有助于发行人产品的销售和推广；直接竞争的对手拥有的相关认证与发行人类似；同行业可比公司大部分未披露相关认证情况，已经披露的认证情况与发行人类似。

(4) 发行人 13 项科研项目已投入生产，13 项科研项目和在研项目均围绕发行人生产经营开展，研发方向符合行业技术发展方向，研发成果将进一步提升发行人技术实力和产品竞争力；发行人的研发投入占营业收入的比例与同行业可比公司相比，不存在显著差异；发行人与高校及其他机构进行技术合作，主要是为了更好地获取行业动态和技术信息、提高企业自主创新能力、促进技术持续进步；双方在协议中针对研发成果权属进行了约定，不存在纠纷或潜在纠纷；发行人与中广核的共有专利主要应用于核电专用电磁制动器等大扭矩核电设备场景，报告期内实现收入 46.65 万元；除前述情况外，发行人精密传动件、电磁制动器、谐波减速机等主要产品应用的专利为发行人自主研发，并非来源于共有专利；发行人与合作研发或合作单位之间不存在纠纷或潜在纠纷。

(5) 中广核是国内核电领域的重要企业，瑞迪实业/发行人与中广核的合作内容主要为核电反应堆内相关设备及相关零部件业务；瑞迪实业与中科华核电技术研究院有限公司于 2009 年签订合作框架协议进行业务合作并申请专利，截至本补充法律意见书出具日，上述共有专利尚未应用到发行人向中广核销售的产品中；中广核二号入股瑞迪有限，主要因看好瑞迪有限未来的发展前景，同时瑞迪有限非常重视中广核研究院有限公司在核电领域地位和影响力，希望通过与其合作能在核电领域纵深发展，经协商确定由中广核二号对瑞迪有限进行投资；核电业务在发行人整体业务中占比较小，发行人与中广核除上述正常业务合作外，无其他利益安排。

(6) 发行人具有创新、创造和创意特征，业务发展具有成长性，符合《创业板首发办法》第三条、《深圳证券交易所创业板股票发行上市审核规则》第十九条规定的创业板定位。

二、 问题 2. 关于业务模式

申请文件显示：

(1) 发行人主要从事精密传动件、电磁制动器和谐波减速机研发、生产、销售，主要细分产品包括胀套、柔性联轴器、同步轮、配套伺服电机制动器、配套电梯曳引机制动器等，发行人未披露按具体产品分类的收入构成情况。

(2) 发行人主要采用直销的方式，下游直接客户主要包括电机厂商和传动件贸易商，下游客户包括汇川技术、日立电梯、奥的斯电梯、株式会社东芝等知名品牌。

(3) 发行人前五大供应商包括赣州市广发机械制造有限公司、山东沃福特钢铁有限公司、广东精达里亚特种漆包线有限公司等。

请发行人：

(1) 说明报告期内发行人主要细分产品的收入比例、毛利率、对应下游市场产品，相关产品内外销情况。

(2) 结合谐波减速机的收入比例、产品特点、应用前景、市场空间、核心技术、在手订单等因素，说明发行人谐波减速机研发生产历史、技术来源、相对于进口产品及绿的谐波产品的优劣势、应用前景，持续销售额较小原因，发行人该产品的业务成长前景，下游市场开拓存在的困难。

(3) 说明发行人主要产品的出厂交付方式，属于零件成品交付或是整件组装交付，是否负责设备安装；发行人定制化产品与通用型产品销售比例；报告期内发行人的退换货产品数量、涉及金额及比重情况，是否存在产品质量问题；发行人产品质量的内控措施及有效性。

(4) 说明发行人境外销售的销售方式与渠道，是否直接接触终端客户，发行人获取境外客户的方法，与境外客户的合作稳定性，贸易摩擦与疫情对发行人境外销售的具体影响；境外销售产品是否需要取得相关资质认证，是否受到完整知识产权保护，相关产品在销售所涉国家和地区是否存在侵权或被侵权风险；境外销售的税务合规性。

(5) 说明发行人采用 OEM/ODM 模式的销售渠道、销售区域，报告期内 OEM/ODM 和自主品牌前五大客户销售金额及占比、毛利率等情况。

(6) 说明报告期内前五大贸易商客户的基本情况、获客来源，发行人与贸易商客户间主要权利义务约定，是否约定下游终端销售条款，是否存在利益分成或捆绑销售约定，是否约定代理费用或最低采买额等。

(7) 结合报告期内发行人前五大客户的合作历史，说明获客来源、销售稳定性，前五大客户对供应商资质要求，发行人是否具有较大替代性，客户集中度较低是否符合行业惯例。

(8) 结合发行人与前五大供应商合作历史、合作来源采购内容等因素，说明发行人是否存在对个别供应商依赖情况，供应商是否具有替代性。

请保荐人发表明确意见，请申报会计师对问题（1）、（3）、（5）发表明确意见，请发行人律师对问题（3）、（4）、（6）、（7）发

表明确意见。

(一) 说明发行人主要产品的出厂交付方式，属于零件成品交付或是整件组装交付，是否负责设备安装；发行人定制化产品与通用型产品销售比例；报告期内发行人的退换货产品数量、涉及金额及比重情况，是否存在产品质量问题；发行人产品质量的内控措施及有效性。

1. 发行人主要产品的出厂交付方式

根据发行人说明，发行人主要产品以整件组装交付为主，零件产品交付为辅。零件成品交付包括：个别客户（如日立电梯、奥的斯电梯等），因其采购政策调整，由成套采购变为电梯制动器的核心零部件采购；其他产品因发行人承接的是机械设备复杂零件加工业务，因此也是零件成品交付方式。

发行人产品通常由客户采购后自行安装，发行人不负责安装工作。

报告期内，不同交付对应的收入及其占比情况如下：

货币单位：万元

交付方式	2019 年度		2020 年度		2021 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
整件组装交付	33,404.83	92.15%	35,579.26	89.31%	48,152.98	88.44%
零件成品交付	2,847.46	7.85%	4,258.91	10.69%	6,295.68	11.56%
合计	36,252.29	100.00%	39,838.17	100.00%	54,448.66	100.00%

2. 发行人定制化产品和通用型产品的销售情况

根据发行人的说明，发行人产品均为定制化，不存在通用型产品。由于产品应用领域广泛，为满足多应用领域客户对产品外型规格、性能参数、工艺路线、加工精度等差异化需求，发行人产品呈现定制化、多品种、多规格的特征，如传动产品有上万种规格，电磁制动器产品有 5,000 多个规格。

3. 报告期内发行人的退换货产品数量、涉及金额及比重情况，是否存在产品质量问题

根据《审计报告》、本所律师对发行人客户的访谈及发行人的说明，报告期内，发行人发生的退换货情况如下：

货币单位：万元

项目	2019 年度	2020 年度	2021 年
退货	73.75	62.33	99.41
换货	305.88	269.71	356.83
合计	379.63	332.03	456.23
当期营业收入	37,184.22	40,975.26	56,680.54
退换货金额占营业收入的比例	1.02%	0.81%	0.80%

根据发行人的说明，报告期内，发行人产品因质量瑕疵或质量问题导致客户完全退货的情形较少。换货的原因主要包括：客户选型错误导致发行人产品与客户产品适配出现偏差；客户修改验收标准或产品等级要求导致公司产品不符；客户安装或使用不当造成产品受损；物流原因导致公司产品运输过程受损；因第三方原因造成公司交货期滞后等。发生上述情形时，客户一般要求产品返回原厂返修或者换货后重新发运。发行人产品各期退换货金额及占当期营业收入的比例均较小，对经营业绩整体影响较小。

4. 发行人产品质量的内控措施及有效性

发行人产品的质量关乎整个自动化设备的精密传动、精准制动及安全控制，产品质量需要保持高一致性。根据发行人的说明及提供的《质量环境管理手册》等资料，发行人建立了相应的质量管理体系，对影响产品质量的所有环节进行监控，主要措施包括：发行人根据 GB/T19001-2016 等标准编制了《质量环境管理手册》等程序文件、操作规程、作业指导书等文件和相应的记录表单，确保各环节有章可循、有据可查；定期对员工进行质量管理知识和技能方面的培训，不断提高员工的质量意识和专业技能，使员工清楚对满足用户需求的重要性；定期召开质量会议，分析问题的原因并落实整改措施；定期对与质量有关的数据进行统计和分析，寻求改进的方向；通过内部管理评审和内审，使质量管理体系不断完善。通过上述措施，发行人得以实现产品质量和管理水平的持续改进，为用户提供稳定可靠的产品。

截至本补充法律意见书出具日，发行人已建立产品质量管理体系等内控措施并

有效执行。

(二) 说明发行人境外销售的销售方式与渠道，是否直接接触终端客户，发行人获取境外客户的方法，与境外客户的合作稳定性，贸易摩擦与疫情对发行人境外销售的具体影响；境外销售产品是否需要取得相关资质认证，是否受到完整知识产权保护，相关产品在销售所涉国家和地区是否存在侵权或被侵权风险；境外销售的税务合规性。

1. 发行人境外销售的销售方式与渠道，是否直接接触终端客户，发行人获取境外客户的方法，与境外客户的合作稳定性

(1) 公司的境外销售方式与渠道、获取境外客户的方法

根据发行人的说明，发行人境外销售的产品主要通过参加展会、B2B 网站等方式接触境外客户，通常经历初步接触、技术交流、送样测试、现场考察（视客户要求）、批量供货等环节，方与客户建立合作关系。

与发行人合作的境外客户主要为传动件领域的国际知名品牌商，如德国灵飞达、日本椿本机械、美国芬纳传动等，该类客户本身具备较强的技术研发与市场销售能力，同时拥有较高的品牌知名度，在发达国家传动件市场中占据主导地位。随着经济全球化发展演变，这部分国际品牌商更加专注于传动件产品设计、研发与品牌销售，逐渐将其传动件生产加工环节向加工制造成本低廉的国家和地区转移。发行人成立初期以代工模式承接境外传动件客户零件加工生产业务，凭借突出的质量优势与和快速响应的服务优势，逐渐进入国际知名传动件客户供应体系，并与其保持着长期稳定的合作关系，由此形成了传动件 OEM/ODM 业务模式。

发行人境外销售主要以 OEM/ODM 模式向传动件品牌商销售。通常情况，传动件品牌商向发行人提供产品设计、图纸等，发行人根据图纸要求加工生产，并买断式销售给传动件品牌商客户，传动件品牌商负责产品贴牌和境外销售，发行人不直接接触终端客户。

(2) 发行人与境外客户合作稳定性情况

根据发行人的说明，发行人与境外客户的合作关系持续稳定，主要是因为客户

对其重要零部件供应商有严格的供应商质量控制体系要求，一旦与供应商形成合作，通常会保持稳定的合作关系。发行人凭借较为突出的技术优势、生产制造优势、产品质量优势通过了境外客户的供应商考核，持续获得订单。

报告期内，发行人与主要境外客户保持着良好的订单持续性，客户结构较为稳定，以 2021 年度前十大境外客户（同一控制下合并口径）为例，报告期内的排名与销售收入变动情况如下：

货币单位：万元

客户名称	2019 年度		2020 年度		2021 年度	
	排名	收入	排名	收入	排名	收入
SATI S.P.A	1	1,981.61	1	1,444.62	1	1,855.83
德国灵飞达	3	1,225.75	2	1,330.46	2	1,543.37
Chiaravalli Group Spa	4	1,020.56	3	911.47	3	1,161.61
美国芬纳传动	2	1,266.83	4	708.24	4	1,083.78
日本椿本机械	8	535.35	5	545.78	5	843.65
Weg GROUP.	7	558.26	9	327.46	6	715.93
BEA INGRANAGGI SPA	5	781.31	7	474.31	7	609.44
SIT S.p.A.	6	741.09	6	475.91	8	535.92
Arntz Optibelt Group	9	429.21	8	383.95	9	466.24
Emilia Meccanica SRL	12	264.66	12	226.58	10	379.62
合计		8,804.62		6,828.78		9,195.41
外销收入合计		13,454.41		10,710.56		14,771.86
占比		65.44%		63.76%		62.25%

根据上表，报告期内，以 2021 年度前十大境外客户为例，报告期内的排名与销售收入变动较为稳定。

2. 贸易摩擦与疫情对发行人境外销售的具体影响

(1) 受中美贸易摩擦影响的产品及销售情况

近年来受中美贸易摩擦影响，发行人部分产品在美国对华加征关税名单之中，对产品销售造成一定影响，发行人受中美贸易摩擦影响的主要产品情况如下：

时间	加征关税税率	与发行人产品相关的商品清单	发行人主要受影响产品
2018.7 至今	25%	机械设备	电磁制动器
2018.9-2019.5	10%	机械设备	精密传动件
2019.5 至今	25%		

报告期内，发行人的产品销往全球多个国家及地区，其中销往美国的产品销售收入分别为 1,579.45 万元、921.67 万元和 1,310.53 万元，占主营业务收入的比例分别为 4.36%、2.31%和 2.41%。上述涉及加征关税的主要产品在美国的具体销售金额及占主营业务收入比例情况如下：

货币单位：万元

产品名称	2019 年度		2020 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
精密传动件	1,574.45	4.34%	919.17	2.31%	1,288.97	2.37%
电磁制动器	4.99	0.01%	2.51	0.01%	21.55	0.04%
合计	1,579.45	4.36%	921.67	2.31%	1,310.53	2.41%

报告期内，发行人涉及加征关税产品的主要美国客户销售金额及占美国加征关税产品销售总额比例情况如下：

货币单位：万元

客户名称	2019 年度		2020 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
美国芬纳传动	1,266.83	80.21%	708.24	76.84%	1,083.78	82.70%
RINGFEDER PT USA CORPORATION	259.04	16.40%	184.38	20.01%	169.60	12.94%
Hexagon Metrology Inc.	12.77	0.81%	14.24	1.54%	27.82	2.12%
其他客户	40.80	2.58%	14.82	1.61%	29.33	2.24%
合计	1,579.45	100.00%	921.67	100.00%	1,310.53	100.00%

发行人在美国的业务主要集中于美国芬纳传动，该客户为美国市场知名的传动件供应商。

(2) 贸易摩擦对发行人业绩影响

根据发行人的说明及销售收入明细等资料，经发行人与客户协商，针对美国加征的关税，发行人及客户通过调整产品销售价格的方式进行应对。报告期内，因贸易摩擦导致加征关税调整销售价格的影响金额分别为 34.56 万元、41.83 万元和 39.50 万元，占利润总额分别为 1.10%、0.74%和 0.50%，占比较小，贸易摩擦对发行人业绩影响程度较小。

（3） 2022 年 3 月关税豁免

2022 年 3 月 23 日，美国贸易代表办公室表示，将恢复部分中国进口商品的关税豁免，此次关税豁免涉及此前 549 项待定产品中的 352 项。根据美国贸易代表办公室公布的信息，该规定将适用于 2021 年 10 月 12 日至 2022 年 12 月 31 日之间进口自中国的商品，公布的清单包括泵和电动机等工业零部件、某些汽车零部件和化学品、背包、自行车、吸尘器和消费品。虽然发行人产品不在此次本次关税豁免名单中商品清单之中，但随着中美贸易摩擦逐渐缓和，对发行人业绩的不利影响将进一步减少。

综上所述，贸易摩擦带来的加征关税对发行人在美国市场的产品销售存在一定的影响，但整体影响范围较小。2022 年 3 月美国贸易代表办公室对中国部分出口商品关税豁免的逐渐恢复，体现中美贸易摩擦出现一定的缓和迹象。

同时，发行人与美国的主要客户合作情况较为稳定，发行人在美国的产品销售未因中美贸易摩擦而受到严重不利影响。截至本补充法律意见书出具日，中美贸易摩擦对发行人未来生产经营不存在持续性的重大不利影响。

（4） 疫情的影响

根据发行人的说明，2020 年初，受新冠病毒疫情影响，各国政府相继出台并严格执行关于停工、限制物流与人员流动等疫情防控政策，因此发行人境外订单获取、产品生产等均受到了不利影响。2020 年 3 月后，随着国内疫情的有效控制，发行人生产开始恢复，境外销售的不利影响有所减弱，但总体 2020 年度外销收入较 2019 年度下降 20.39%。

2021 年起，随着疫情的控制和海外政府疫情政策的调整，境外客户的订单明

显回升，需求逐步恢复到 2020 年疫情前的水平，发行人外销收入较 2020 年度增加 37.92%，并超过 2019 年度水平。

根据发行人的说明，2022 年 3 月，上海疫情影响了公司的产品运输和原材料采购；2022 年 8 月 25 日，成都市发生本土规模性疫情，根据疫情防控政策要求，发行人实施闭环生产管理，2022 年 9 月 16 日，发行人恢复正常生产经营。若疫情再次出现反复或加剧，则可能进一步影响公司未来业绩。

3. 境外销售产品是否需要取得相关资质认证，是否受到完整知识产权保护，相关产品在销售所涉国家和地区是否存在侵权或被侵权风险；境外销售的税务合规性

(1) 境外销售产品的资质要求

根据发行人的说明及认证证书，发行人境外销售产品涉及的认证情况如下：

项目	认证/实验内容	认证颁发单位及其权威性	认证作用	产品名称
CE 认证	欧洲产品安全认证	德国 TÜV 北德集团是欧洲最早建立的，最大的，从事检验、实验、质量保证和认证的国际性检验认证机构之一，其总部设在德国的汉堡和汉诺威	欧盟市场销售必要认证	电磁制动器
UL 认证	北美产品安全认证	UL 认证由全球检测认证机构、标准开发机构美国 UL 有限责任公司创立，全球唯一 UL 认证机构	北美市场销售必要认证	电磁制动器
RoHS 认证	由欧盟立法制定的一项强制性标准，全称是《关于限制在电子电气设备中使用某些有害成分的指令》(Restriction of Hazardous Substances)。	深圳市虹彩检测技术有限公司是一家经国家认监委认证，具有中国计量认证 CMA 和中国合格评定国家认可委员会 CNAS 认可资质，依据 ISO/IEC 17025 运行的大型综合第三方检测机构。	欧盟市场销售必要认证	电磁制动器、精密传动件、谐波减速机

发行人电磁制动器的境外销售已取得 UL 认证、CE 认证和 RoHS 认证，精密传动件的境外销售已取得 RoHS 认证，谐波减速机目前不涉及境外销售。

(2) 境外销售产品的知识产权保护

根据发行人的说明，发行人境外业务以 OEM/ODM 模式下的精密传动件销售为主，发行人主要是在客户提供产品技术方案和设计图纸的基础下进行加工生产，因此就精密传动件境外业务尚未形成独立的知识产权。

发行人通过向瑞迪实业受让取得的日本实用新型专利“盘式制动器”（国际公开编号：W02016/082270），主要是瑞迪实业早期为株式会社东芝定制开发应用于电梯曳引机的电梯双倍多线圈盘式制动器，在日本当地申请了专利保护，后续随瑞迪实业业务重组，将相关专利转让至公司。目前该项专利对应产品还在研发中，报告期内尚未实现销售收入。

根据发行人的说明以及本所律师对发行人截至报告期末前十大境外客户的访谈，报告期内发行人与主要境外客户不存在涉及境外业务知识产权侵权方面的诉讼、争议与纠纷。

(3) 境外销售的税务合规性

发行人境外销售收入主要来自两种方式，一种是境内主体报关出口，即发行人和境内子公司按照境外客户的要求在中国境内生产、根据合同约定于港口交货、获得报关单和提单后确认收入；一种是境外主体直接销售，即发行人子公司 J. M. S. 在欧洲与国内购买产品后销售给境外客户。

报告期内，两种方式的销售收入金额和占主营业务收入的比例情况如下：

货币单位：万元

项目	2019 年度		2020 年度		2021 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
境内主体报关出口金额	12,776.31	35.24%	10,246.66	25.72%	14,059.85	25.82%
境外主体直接销售金额	1,193.47	3.29%	986.02	2.48%	1,284.72	2.36%

报告期内，发行人及其境内子公司实现境外销售，均履行了报关手续，依法及时缴纳足额相关税费，并分别取得主管税务机关、海关的合规证明，不存在境外销售纳税违法违规而被行政处罚的情形；根据荷兰律师出具的尽职调查报告，境外子

公司 J. M. S 对境外客户实现的销售，报告期内未受到税务机关的相关处罚。

（三）说明报告期内前五大贸易商客户的基本情况、获客来源，发行人与贸易商客户间主要权利义务约定，是否约定下游终端销售条款，是否存在利益分成或捆绑销售约定，是否约定代理费用或最低采买额等

1. 发行人业务模式及客户类型说明

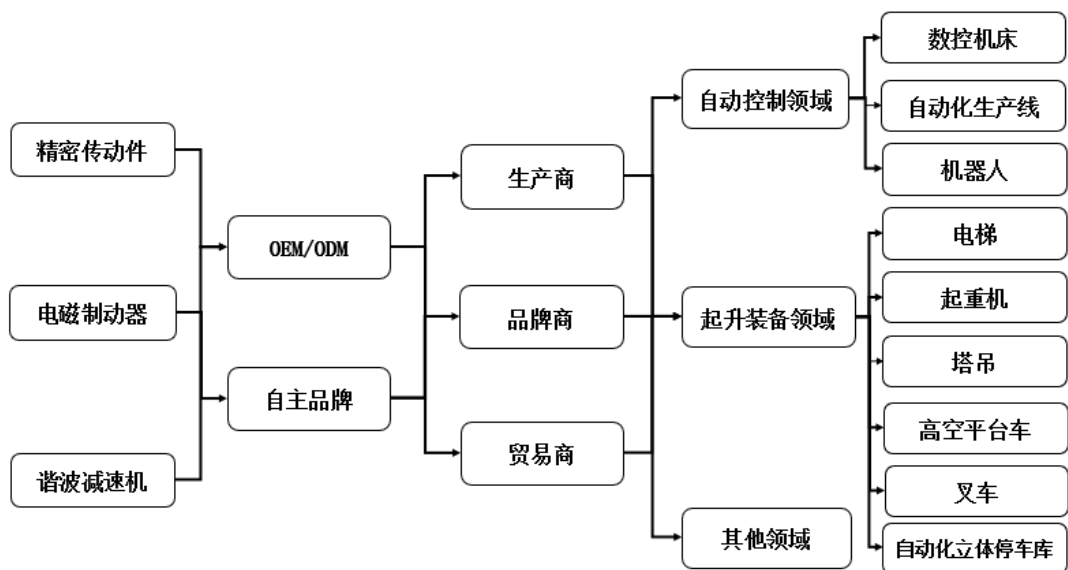
根据发行人首次申报的招股说明书，发行人将 OEM/ODM 模式下的传动件客户披露为传动件贸易商，主要是发行人认为海外品牌商负责产品设计和销售，具有贸易商的性质，不属于生产商。在本次反馈回复中，经过进一步细化分析，发行人认为，实际上述业务开展中，发行人仅按照海外品牌商的设计图纸和技术要求进行产品生产，产品在销售至海外品牌商后，后续加工、贴牌以及产品最终的销售方式、定价和售后服务等均由海外品牌商自行负责。

为便于投资者理解发行人客户性质，避免引起误导，并参照具有相关模式上市公司的披露，本补充法律意见书及更新的《招股说明书（申报稿）》将原传动件贸易商修改为品牌商；同时，发行人境内产品销售涉及少量的贸易商，主要销售产品较为零散，以精密传动件为主。

根据发行人的说明，发行人业务模式及客户对应关系如下：

发行人业务模式分为 OEM/ODM 和自主品牌，客户类型主要包括生产商、品牌商和贸易商，发行人产品作为自动化设备传动系统和制动系统的关键零部件应用于各类型自动化设备领域，如自动控制领域、起升装备领域以及其他领域。

报告期内发行人主要业务模式、客户类型及应用领域结构图示如下：



2. 报告期内前五大贸易商客户的基本情况、获客来源

(1) 前五大品牌商（同一控制下合并口径）

1) 报告期内前五大品牌商销售收入及占比情况

货币单位：万元

序号	客户名称	主要销售内容	金额	收入占比
2021 年度				
1	SATI S. P. A	精密传动件	1,855.83	3.41%
2	日本椿本机械	精密传动件	1,851.64	3.40%
3	德国灵飞达	精密传动件	1,776.60	3.26%
4	Chiaravalli Group Spa	精密传动件	1,161.61	2.13%
5	美国芬纳传动	精密传动件	1,083.78	1.99%
合计			7,729.47	14.20%
2020 年度				
1	SATI S. P. A	精密传动件	1,444.62	3.63%
2	德国灵飞达	精密传动件	1,441.63	3.62%
3	日本椿本机械	精密传动件	1,112.06	2.79%
4	Chiaravalli Group Spa	精密传动件	911.47	2.29%
5	美国芬纳传动	精密传动件	708.24	1.78%
合计			5,618.03	14.10%
2019 年度				

序号	客户名称	主要销售内容	金额	收入占比
1	SATI S.P.A	精密传动件	1,981.61	5.47%
2	德国灵飞达	精密传动件	1,307.79	3.61%
3	美国芬纳传动	精密传动件	1,266.83	3.49%
4	日本椿本机械	精密传动件	1,106.66	3.05%
5	Chiaravalli Group Spa	精密传动件	1,020.56	2.82%
合计			6,683.45	18.44%

2) 根据发行人说明,报告期内,前五大品牌商的获客来源主要来源于展会,前五大品牌商的基本情况如下:

序号	客户名称	国别	成立年份	主要经营范围	合作起始年份
1	SATI S.P.A	意大利	1974	生产和销售工业用途的动力传动产品。主要产品包括在链轮和板轮、衬套和夹紧元件、三角皮带轮和同步皮带轮、齿条、联轴器、链条和定制产品的供应方面处于市场领先地位	2009
2	Chiaravalli Group Spa	意大利	1952	工业传动行业的领军者,主要产品包含传动零部件、轴承、齿轮箱、电机等	2009
3	美国芬纳传动.	美国	1964	增强聚合物技术和动力传动的世界领导者,主要运营高级工程产品(AEP)和工程输送机解决方案(ECS)	2009
4	日本椿本机械	日本	1917	在全球26个国家和地区开展业务,是运动领域不可或缺的单体制造公司,其产品从机械零件到单元、模块和系统,业务范围包括链条、动力传动装置和部件、汽车部件和材料处理系统。公司生产的工业用钢链和正时链条系统的市场占有率在2020年就已全球第一	2009
5	德国灵飞达	德国	1922	全球公认的机械传动领域以及能量和减震领域公认的全球市场领导者。其业务包括主要品牌Ringfeder和巴西品牌Henfel,在德国、捷克、美国、中国、巴西等地拥有分支机构。德国灵飞达的客户主要分布在诸如建筑、机械、电力和采矿业等不同的工业市场和世界各地的高科技公司	2012

(2) 前五大贸易商

报告期内,发行人境内销售存在少量贸易商的情形。贸易商主要销售产品较为零散,以精密传动件为主。报告期内实现销售收入547.46万元、863.97万元和1,179.84万元,占主营业务收入的比例分别为1.51%、2.17%和2.17%,金额和占比较小。

1) 报告期内前五大贸易商销售收入及占比情况

货币单位：万元

序号	客户名称	主要销售内容	金额	收入占比
2021 年度				
1	上海澧航机电有限公司	精密传动件	682.63	1.25%
2	合肥西贝克商贸有限公司	精密传动件	217.35	0.40%
3	台州市雷泰工贸有限公司	电磁制动器	111.06	0.20%
4	天津旭锐升辉传动设备有限公司	精密传动件	53.20	0.10%
5	山善（上海）贸易有限公司	精密传动件	27.57	0.05%
合计			1,091.81	2.01%
2020 年度				
1	上海澧航机电有限公司	精密传动件	542.17	1.36%
2	合肥西贝克商贸有限公司	精密传动件	158.11	0.40%
3	天津旭锐升辉传动设备有限公司	精密传动件	40.33	0.10%
4	台州市雷泰工贸有限公司	电磁制动器	36.48	0.09%
5	上海易恒进出口有限公司	精密传动件	18.39	0.05%
合计			795.48	2.00%
2019 年度				
1	上海澧航机电有限公司	精密传动件	336.47	0.93%
2	合肥西贝克商贸有限公司	精密传动件	88.09	0.24%
3	南陵县昂克设备贸易有限公司	电磁制动器	26.09	0.07%
4	天津旭锐升辉传动设备有限公司	精密传动件	23.55	0.06%
5	福仪商务信息咨询（上海）有限公司	精密传动件	15.91	0.04%
合计			490.12	1.35%

2) 报告期内前五大贸易商的基本情况以及发行人的获客来源情况如下：

序号	客户名称	成立年份	注册资本	股权结构	主要经营范围	获客来源	合作起始年份
1	上海澧航机电有限公司	2016	1500万	孙洪刚：100%	机电设备及配件、机械设备及配件、模具、五金配件、五金工具、轴承及配件的批发、零售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	网络推广	2017
2	合肥西贝克商贸有限公司	2014	101万	鲍俊：99.01% 朱存南：0.99%	电线电缆、工业自动化产品、机电设备、机械设备及配件、消防设备、冶金设备、电镀设备、汽车（小轿车除	客户介绍	2015

					外)及配件、五金、电子产品、家用电器、数码产品,办公用品、日用百货、服装鞋帽、服装辅料,钟表眼镜、化妆品、工艺品、皮革制品、橡塑制品、玻璃制品、装饰材料、防水材料、化工原料及产品(危险品除外)、酒店用品、厨卫用品、家具批发、零售;机电产品维修服务。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)		
3	南陵县昂克设备贸易有限公司	2011	20万	彭玉霞: 75% 盛爱华: 25%	机械设备及配件、汽车零配件、金属材料(钢材、贵金属、稀有金属除外)、电机、液压机械及配件、不锈钢制品、电子设备及产品、消防设备、电动工具、水泵及配件批发;自营和代理各类商品和技术的进出口业务(国家限制进出口的商品和技术除外)	展会	2012
4	山善(上海)贸易有限公司	2002	150万 美元	株式会社山善: 100%	一般项目: 国际贸易、转口贸易、区内企业间的贸易及贸易代理; 机械、电子设备及其零部件、五金工具、贱金属制品、精密仪器及设备、化工产品(危险品、特种化学品、易制毒产品除外)、塑料、橡胶制品、纸张及纸制品、家具、日用品、家用电器、建筑材料、金属材料、石油制品(不含危险化学品)、特种设备、玻璃制品、安防设备的批发、佣金代理(拍卖除外)、进出口及其他相关配套业务; 软件开发及销售; 保税区内以上述商品为主的仓储、分拨业务、相关产品的技术咨询, 技术培训; 保税区内商业性简单加工、售后服务、保税区内商务咨询服务; 从事精密仪器及设备、电子设备、五金工具的网上零售; 机械设备和自动化设备的设计、组装、改造及安装调试。(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)	展会	2020
5	福仪商务信息咨询(上海)有限公司	2006	17万 美元	厦门曙光投资有限公司: 100%	一般项目: 信息咨询服务(不含许可类信息咨询服务); 市场营销策划; 翻译服务; 企业管理咨询; 宠物食品及用品批发; 饲料添加剂销售; 饲料原料销售; 机械设备销售; 电子产品销售; 塑料制品销售; 橡胶制品销售; 日用玻璃制品销售; 厨具用具及日用杂品零售; 厨具用具及日用杂品批发; 珠宝首饰零售; 珠宝首饰批发; 家具销售; 日用木制品销售; 金属制品销售; 建筑材料销售; 针纺织品销售; 服装服饰零售; 服装服饰批发; 货物进出口; 技术进出口; 离岸贸易经营; 国内贸易代理; 包装服务。(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)	客户介绍	2013
6	上海易恒进出口有限公司	2002	1000 万	冯伟: 60% 韩天明: 40%	自营和代理各类商品和技术的进出口(国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外), 橡塑制品、五金、机电产品、服装面料、鞋帽、玻璃、电脑、电子产品、日用品、工艺	展会	2018

					礼品（象牙及其制品除外）、化工原料（除危险化学品、监控化学品、民用爆炸物品、易制毒化学品）、陶瓷制品、家具、仪器仪表、计算机、软件及辅助设备的销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		
7	台州市雷泰工贸有限公司	2017	108万	徐开开：50% 廖建军：30% 林龙：20%	起重机及配件制造、加工、销售；传动部件研发、制造、加工、销售；电缆、电线销售；技术进出口、货物进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	网络推广	2019
8	天津旭锐升辉传动设备有限公司	2015	100万	张宝辉：70% 胡景伟：30%	批发和零售业。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	展会	2019

3. 发行人与贸易商客户间主要权利义务约定，是否约定下游终端销售条款，是否存在利益分成或捆绑销售约定，是否约定代理费用或最低采买额等

(1) 与品牌商的合同约定情况

根据发行人提供的相关协议，报告期内，发行人与海外品牌商客户通常签订框架协议，日常以 OEM/ODM 模式采取订单形式进行交易，合同条款均按照 OEM/ODM 合同惯例执行，均不涉及约定下游终端销售、利益分成、捆绑销售、代理费用以及最低采买额等相关条款的情形。

(2) 与贸易商的合同约定情况

根据发行人提供的相关协议，报告期内，发行人与贸易商合同中有关权利义务的主要条款，以报告期内前五大贸易商客户合同为例，情况如下：

序号	客户名称	合同形式	合同名称	主要条款
1	上海澧航机电有限公司	单笔合同	销售合同	“2. 交货地点：甲方公司。” “3. 运输方式：汽运” “第七条、货款的支付时间：发货次月对账开票付款；货款的支付方式：电汇” “第八条 提出异议的时间和方式：1. 甲方在验收中如发现货物的品种、型号、规格、表面颜色和质量不合规定或约定，应在妥为保管货物的同时，自收到货物后 7 个工作日内向乙方提出书面异议；双方友好协商解决。甲方未及时提出异议或者自收到货物之日起 7 个工作日内未通知乙方的，视为货物合乎规定。”
2	合肥西贝克商	单笔合同	供货合同	“一、产品质量要求：按供方样本生产和验收，根据双方需要另行签订的《质量协议》作为合同附件。”

序号	客户名称	合同形式	合同名称	主要条款
	贸有限公司			<p>“三、交提货地点及方式：供方负责运输到需方仓库或需方指定地点。”</p> <p>“四、运输方式及运费：普通汽运，运费由供方承担。”</p> <p>“五、付款方式：5.1 采取第（2）方式：1. 供方收到全款合同款后发货，因需方迟延付款造成延期发货，供方不承担延期交货责任；2. 其他付款方式：具体为发货后 60 天内支付全款。</p> <p>5.2 需方未按照合同约定支付货款的，供方有权要求需方赔偿相应损失。”</p>
3	南陵县昂克设备贸易有限公司	单笔合同	供货合同	<p>“一、产品质量要求：按供方样本生产和验收，根据双方需要另行签订的《质量协议》作为合同附件。”</p> <p>“三、交提货地点及方式：供方负责运输到需方仓库或需方指定地点：烟台市福山区门楼镇南涂山村（红伟商店往南 100 米）。”</p> <p>“四、运输方式及运费：普通汽运，运费由供方承担。”</p> <p>“五、付款方式：5.1 采取第（1）方式：1. 供方收到全款合同款后发货，因需方迟延付款造成延期发货，供方不承担延期交货责任；5.2 需方未按照合同约定支付货款的，供方有权要求需方赔偿相应损失。”</p>
4	山善（上海）贸易有限公司	单笔合同	订货单	<p>“纳期：尽快”</p> <p>“支付条件：月结 30 日”</p> <p>“包装：标准包装”</p> <p>“特记：以下价格为含 13% 增值税价格”</p> <p>“提异议期限：需方收到货后 5 天内无异议，视同收到该批货物。”</p>
5	福仪商务信息咨询（上海）有限公司	单笔合同	供货合同	<p>“一、产品质量要求：按供方样本生产和验收，根据双方需要另行签订的《质量协议》作为合同附件。”</p> <p>“三、交提货地点及方式：供方负责运输到需方仓库或需方指定地点。”</p> <p>“四、运输方式及运费：普通汽运，运费由供方承担。”</p> <p>“五、付款方式：5.1 采取第（2）方式：1. 供方收到全款合同款后发货，因需方迟延付款造成延期发货，供方不承担延期交货责任；2. 其他付款方式：具体为买方在卖方开票之日起 45 日内电汇支付全部货款。</p> <p>5.2 需方未按照合同约定支付货款的，供方有权要求需方赔偿相应损失。”</p>
6	上海易恒进出口有限公司	单笔合同	供货合同	<p>“一、产品质量要求：按供方样本生产和验收，根据双方需要另行签订的《质量协议》作为合同附件。”</p> <p>“三、交提货地点及方式：供方负责运输到需方仓库或需方指定地点：上海易恒进出口有限公司”</p> <p>“四、运输方式及运费：普通汽运，运费由供方承担。”</p> <p>“五、付款方式：5.1 采取第（其他）方式：1. 供方收到全款合同款后发货，因需方迟延付款造成延期发货，供方不承担延期交货责任；2. 其他付款方式：具体为月结 30 天。</p> <p>5.2 需方未按照合同约定支付货款的，供方有权要求需方赔偿相应损失。”</p>
7	台州市雷泰工	单笔合同	供货合同	<p>“一、产品质量要求：按供方样本生产和验收，根据双方需要另行签订的《质量协议》作为合同附件。”</p>

序号	客户名称	合同形式	合同名称	主要条款
	贸有限公司			“三、交提货地点及方式：供方负责运输到需方仓库或需方指定地点” “四、运输方式及运费：普通汽运。” “五、付款方式：5.1 采取第（2）方式：1. 供方收到全款合同款后发货，因需方迟延付款造成延期发货，供方不承担延期交货责任；2. 其他付款方式：具体为发货后 60 天内支付全款。 5.2 需方未按照合同约定支付货款的，供方有权要求需方赔偿相应损失。”
8	天津旭锐升辉传动设备有限公司	单笔合同	销售合同	“第二条 乙方按溢短装 5%件数量发货” “第三条 产品价格含汽运至甲方单程运费，若甲方要求提前于合同交期多次发货产生的运费由甲方承担。” “第五条 交货方式： 交货时间：2022/3/31 工厂发货 交货地点：甲方指定地点 运输方式：汽运物流” “第六条 货款支付： 货款支付时间：当月开票次月付款 货款的支付方式：电汇。”

发行人对贸易商的销售均为买断式销售，由其自行根据市场情况安排进货与销售。发行人与贸易商签订的合同中不包括下游终端销售条款、利益分成或捆绑销售约定以及代理费用或最低采买额等约定条款。

（四）结合报告期内发行人前五大客户的合作历史，说明获客来源、销售稳定性，前五大客户对供应商资质要求，发行人是否具有较大替代性，客户集中度较低是否符合行业惯例

1. 报告期内发行人前五大客户的合作历史，说明获客来源、销售稳定性

（1）报告期内，前五大客户的销售收入及占主营业务收入的比例情况

货币单位：万元

序号	客户名称	主要销售内容	销售收入	占主营业务收入比例
2021 年度				
1	汇川技术	电磁制动器、精密传动件、谐波减速机	5,488.62	10.08%
2	日立电梯	电磁制动器、精密传动件	3,381.06	6.21%
3	SATI S.P.A	精密传动件	1,855.83	3.41%
4	日本椿本机械	精密传动件	1,851.64	3.40%
5	株式会社东芝	电磁制动器	1,841.59	3.38%
合计			14,418.75	26.48%

2020 年度				
1	日立电梯	电磁制动器、精密传动件	5,862.56	14.72%
2	汇川技术	电磁制动器	2,996.81	7.52%
3	奥的斯电梯	电磁制动器	1,857.89	4.66%
4	株式会社东芝	电磁制动器	1,569.96	3.94%
5	SATI S.P.A	精密传动件	1,444.62	3.63%
合计			13,731.84	34.47%
2019 年度				
1	日立电梯	电磁制动器、精密传动件	7,124.43	19.65%
2	SATI S.P.A	精密传动件	1,981.61	5.47%
3	株式会社东芝	电磁制动器	1,832.18	5.05%
4	德国灵飞达	精密传动件	1,307.79	3.61%
5	美国芬纳传动	精密传动件	1,266.83	3.49%
合计			13,512.84	37.27%

(2) 发行人与前五大客户的合作历史及获客来源

客户名称	合作历史	获客来源
汇川技术	自 2013 年至今	老客户推荐
日立电梯	自 2013 年至今	客户主动联系
SATI S.P.A	自 2009 年至今	展会
奥的斯电梯	自 2009 年至今	展会
日本椿本机械	自 2009 年至今	展会
株式会社东芝	自 2017 年至今	展会
德国灵飞达	自 2012 年至今	展会
美国芬纳传动	自 2009 年至今	展会

报告期内，发行人客户相对稳定。报告期内前五名客户存在变化主要系下游市场需求量变化所致。

2. 前五大客户对供应商资质要求，发行人是否具有较大替代性

(1) 客户对供应商的考核要求

根据发行人的说明，发行人客户对供应商有严格的供应商考核方法，主要包括：

- 1) 产能规模是否可以保证产品及时交付；
- 2) 质量的稳定，以及相关的质量控制体系、环保安全体系和社会责任体系的建立；

- 3) 新技术、新产品的开发能力，尤其是与客户同步设计与开发能力；
- 4) 持续改进、降低成本的能力；
- 5) 技术服务体系的建立和完整性。

(2) 截至目前，发行人取得的合格供应商或获得的认证情况

根据发行人的说明，发行人主要通过参加展会、B2B 网站、老客户推荐等方式接触客户，通常会经历初步接触、技术交流、送样测试、现场考察（视客户要求）、批量供货等环节，方与客户建立合作关系。在与发行人首次合作时通常会进行长周期的验证测试，发行人一旦进入供应链体系，一般会维持稳定持续的合作关系，以保证产品质量和生产供货周期的稳定。客户一般不会向其供应商颁发认证等相关资质，通常以订单作为合作关系的确定标准。

综上所述，发行人所处的行业具有较高的客户资质壁垒；若更换配套零部件供应商，新供应商能否形成稳定量产能力存在不确定性，且新供应商可能因协同生产经验缺乏无法提供协同同步设计与开发服务。因此，客户一旦与供应商形成合作，通常会保持稳定的合作关系。报告期内，发行人与主要客户保持着良好的合作关系，加之发行人持续不断地提升技术、加强新产品的研发能力，客户与发行人的合作规模不断扩大，因此发行人具有较强的市场竞争力，替代性较小。

3. 客户集中度较低是否符合行业惯例

报告期内，发行人与同行业可比公司前五大客户的主营业务收入占比对比情况如下：

公司名称	2019 年度	2020 年度	2021 年度
德恩精工	17.40%	19.89%	23.19%
中大力德	21.15%	17.59%	17.70%
泰尔股份	19.78%	19.40%	23.38%
绿的谐波	44.67%	42.50%	42.06%
通力科技	10.12%	9.72%	10.62%
行业均值	22.62%	21.82%	23.39%
发行人	37.27%	34.47%	26.48%

注：以上同行业可比公司数据来源于其披露的年度报告、招股说明书等公告文件。

根据上表，报告期内，发行人各期前五大客户销售收入占主营业务收入比例分别为 37.27%、34.47%和 26.48%，略高于行业均值，与同行业可比公司的客户集中度基本相符，符合行业惯例。

（五）核查程序及核查意见

1. 核查程序

本所律师主要履行了以下核查程序：

（1） 获取查阅发行人与报告期内主要客户签订的销售合同，并访谈发行人销售负责人，了解发行人产品的出厂交付方式、发行人境外销售的方式、获客来源、疫情对外销收入的影响、J. M. S. 在境外的销售情况、发行人的业务模式和客户类型、发行人与报告期内前五大客户的合作历史，以及客户对供应商的资质要求、发行人境外销售涉及的知识产权保护情况以及发行人在日本申请专利的原因等情况。

（2） 访谈发行人技术负责人，了解发行人产品定制化程度。

（3） 获取查阅发行人销售收入明细表、存货收发明细账，了解发行人退换货情况、疫情对外销收入的影响、报告期内前五大品牌商和贸易商的交易情况、报告期内前五大客户的销售收入及变动情况。

（4） 获取查阅发行人《质量环境管理手册》等质量控制文件、质量控制培训会议文件等相关资料，了解发行人产品质量体系的建立和执行情况。

（5） 获取查阅美国发动贸易战的相关材料及涵盖的产品清单，了解美国加征中国产品关税涉及到发行人的产品情况。

（6） 获取查阅发行人报告期内的主要境外合同，了解发行人境外销售涉及的知识产权保护情况。

（7） 获取查阅发行人的境外知识产权证书，了解境外销售的知识产权保护情况。

（8） 访谈发行人截至报告期末前十大境外客户，了解其与发行人是否存在

知识产权、侵权等方面的争议和纠纷。

(9) 获取查阅荷兰律师出具的尽职调查报告，了解 J. M. S. 是否存在因税务方面的违法违规行为被当地税务机关处以行政处罚的情形。

(10) 获取查阅发行人报告期内前五大品牌商和贸易商合同，了解合同条款约定。

(11) 核查报告期内前五大品牌商及前五大贸易商的情况，确认与发行人不存在关联关系。

(12) 抽取报告期内前五大贸易商客户的发货、物流、回款等相关单据。

(13) 对发行人报告期内主要贸易商客户进行函证，核查发行人与其交易金额是否准确。

(14) 统计并核对了查阅发行人报告期内主要贸易商客户的期后回款明细。

(15) 获取查阅发行人的说明。

2. 核查结论

经核查，本所认为：

(1) 发行人主要产品以整件组装交付为主，零件成品交付为辅，发行人产品是自动化设备的关键零部件，下游应用领域广泛，产品应用环境复杂，客户对产品的外型规格、性能参数、工艺路线、加工精度等具有差异性需求，发行人产品具有明显的定制化特征，并不存在通用型产品；报告期内，发行人产品因质量瑕疵或质量问题导致客户完全退货的情形较少，换货的主要原因包括客户选型错误导致公司产品与客户产品适配出现偏差，客户修改验收标准或产品等级要求导致公司产品不符，客户安装或使用不当造成产品受损，物流原因导致公司产品运输过程受损，因第三方原因造成公司交货期滞后等，发生上述情形时，客户一般要求产品返回原厂返修或者换货后重新发运，发行人产品退换货金额及占当期营业收入的比例均较小，对经营业绩整体影响较小；截至本补充法律意见书出具日，发行人已建立产品质量管理体系等内控措施并有效执行。

(2) 发行人境外销售的产品主要是精密传动件，发行人主要通过参加展会、B2B 网站等方式接触境外客户；发行人与境外客户的合作较为稳定，主要是因为客户对其重要零部件供应商有严格的供应商资质认证要求，一旦与供应商形成合作，通常会保持稳定的合作关系，发行人凭借较为突出的技术优势、生产制造优势、产品质量优势通过了境外客户的供应商考核，持续获得订单；发行人与美国的主要客户，合作情况较为稳定，发行人在美国的产品销售未因中美贸易摩擦而受到严重不利影响，截至本补充法律意见书出具日，中美贸易摩擦对发行人未来生产经营不存在持续性的重大不利影响；2020 年新冠疫情对发行人经营产生了不利影响，2021 年起，随着疫情的控制和海外政府疫情政策的调整，境外客户的订单明显回升，今年上海和成都疫情影响了公司的产品运输和原材料采购，若疫情出现反复或加剧，可能进一步影响公司未来业绩；发行人电磁制动器的境外销售已取得 UL 认证、CE 认证和 RoHS 认证，精密传动件的境外销售已取得 RoHS 认证，谐波减速机目前不涉及境外销售；发行人境外业务以 OEM/ODM 模式下的精密传动件销售为主，就精密传动件境外业务尚未形成独立的知识产权，发行人的日本的实用新型专利系与瑞迪实业重组时受让取得，该项专利对应产品还在研发中，报告期内尚未实现销售收入；报告期内，发行人主要境外客户与发行人不存在知识产权、侵权方面的诉讼、争议和纠纷；报告期内，发行人及其境内子公司实现境外销售，均履行了报关手续，依法及时缴纳足额相关税费，并分别取得主管税务机关、海关的合规证明，不存在境外销售纳税违法违规而被行政处罚的情形；根据荷兰律师出具的尽职调查报告，境外子公司 J. M. S 对境外客户实现的销售，报告期内未受到税务机关的相关处罚。

(3) 为便于投资者理解发行人客户性质，避免引起误导，本补充法律意见书及更新的《招股说明书（申报稿）》中，将原传动件贸易商修改为品牌商；同时，发行人境内产品销售涉及少量的贸易商，主要销售产品较为零散，以精密传动件为主；报告期内，发行人与海外品牌商客户通常签订框架协议，日常以 OEM/ODM 模式采取订单形式进行交易，合同条款均按照 OEM/ODM 合同惯例执行，均不涉及约定下游终端销售、利益分成、捆绑销售、代理费用以及最低采买额等相关条款的情形；发行人对贸易商的销售均为买断式销售，由其自行根据市场情况安排进货与销售。发行人与贸易商签订的合同中不包括下游终端销售条款、利益分成或捆绑销售约定以及代理费用或最低采买额等约定条款。

(4) 报告期内，发行人前五大客户较为稳定，均是发行人合作多年的老客户；前五大客户存在变化主要系下游市场需求量的变化所致；发行人所处的行业具有较高的客户资质壁垒；若更换配套零部件供应商，新供应商能否形成稳定量产能力存在不确定性，且新供应商可能因协同生产经验缺乏无法提供协同同步设计与开发服务，因此，客户一旦与供应商形成合作，通常会保持稳定的合作关系；报告期内，发行人与主要客户保持着良好的合作关系，加之发行人持续不断地提升技术、加强新产品的研发能力，客户与发行人的合作规模不断扩大，因此发行人具有较强的市场竞争力，替代性较小。

三、 问题 3. 关于历史沿革

申请文件显示：

(1) 2009 年 2 月发行人前身瑞迪阿派克斯设立；2015 年 12 月，瑞迪阿派克斯发生增资及股权转让，承接瑞迪实业相关业务。

(2) 发行人员工持股平台迪英咨询、瑞致咨询通过增资入股发行人，历史上存在代持相关员工合伙份额情况。

(3) 2016 年 9 月迪英咨询、瑞致咨询入股发行人定价与 2017 年 9 月中广核二号入股发行人定价差异较大。

请发行人：

(1) 说明瑞迪阿派克斯设立的原因，2015 年前是否开展实际业务，瑞迪阿派克斯与瑞迪实业重组的具体原因及合理性，重组评估价值是否公允。

(2) 说明瑞迪实业的历史沿革、股权变动情况、股东核查情况、主营业务变化，历史上是否存在出资瑕疵、股权代持、违法违规情况，2015 年后是否从事实际业务，是否与发行人保持资产、人员、财务、

机构独立性，是否存在对发行人构成重大不利影响同业竞争的情况及判断依据。

(3) 说明相关员工委托迪英咨询、瑞致咨询执行合伙人代持的原因及合理性、解除情况，牟泽军、孙博宇离职后发行人仍保留其股权激励的合理性；胡永甫、凌敏未在发行人任职原因，是否属于发行人客户或供应商入股情形；刘柳作为非发行人员工入股迪英咨询的合规性，认定其配偶 DAWEI WANG 与刘柳不存在代持的合理性；结合上述情况进一步说明迪英咨询、瑞致咨询是否存在非发行人员工入股及股权代持情形，是否存在相关利益安排。

(4) 说明股权激励计划的基本内容、制定计划履行的决策程序、各员工入股迪英咨询、瑞致咨询的资金来源、是否实缴出资、入股的定价依据及公允性、人员离职后的股份处理、股份锁定期、在上市后的行权安排。

(5) 结合发行人 2016 年、2017 年业绩情况及同行业可比公司估值，说明中广核二号增资价格入股估值合理性及公允性；通过中广核二号间接持有公司股份的股东是否存在与发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员、发行人主要供应商与主要客户的关联关系或其他利益安排。

(6) 说明发行人及瑞迪实业历次股权变动、整体变更、利润分配过程中各股东是否均依法履行纳税申报义务，是否存在违法违规情形，是否因此受到行政处罚；是否存在未披露的对赌协议及股权代持情况；发行人控股股东、实际控制人、其余各股东、董事、监事、高管人员及其近亲属是否均已按照相关规定安排股份锁定承诺事项。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

(一) 说明瑞迪阿派克斯设立的原因，2015 年前是否开展实际业务，瑞迪阿派克斯与瑞迪实业重组的具体原因及合理性，重组评估价值是否公允

1. 瑞迪阿派克斯设立的原因，在 2015 年前已开展实际业务

根据发行人的说明、工商档案、2015 年前的财务报表和审计报告，并经本所律师访谈发行人的主要负责人，瑞迪阿派克斯（即瑞迪有限）于 2009 年成立，成立的原因是：当时瑞迪实业的主要业务模式为 OEM/ODM，为了更好地服务境外客户、提升瑞迪实业国际市场开拓能力，瑞迪实业决定将原有的国际业务部升级，成立瑞迪阿派克斯负责瑞迪实业的国际业务。自 2009 年成立至 2015 年瑞迪实业重组前，瑞迪阿派克斯一直主要负责瑞迪实业的国际业务，主要包括境外客户的开拓与维护、出口产品的商检、报关等，已开展实际业务。

2. 瑞迪阿派克斯与瑞迪实业重组的具体原因及合理性，重组评估价值公允

(1) 瑞迪阿派克斯与瑞迪实业重组的具体原因及合理性

根据发行人的说明，及本所律师访谈发行人主要负责人了解瑞迪阿派克斯与瑞迪实业重组的交易背景，2015 年瑞迪实业管理层决定启动上市准备工作，考虑到四川现代职业学院（以下简称为现代学院）的非营利性，以及瑞迪实业作为现代学院的举办者身份须维持稳定，为满足上市规范性的要求，决定将瑞迪实业传动与制动相关产品设计、生产与销售等业务完整剥离至控股子公司瑞迪阿派克斯，瑞迪阿派克斯在 2015 年重组前合法有效存续并实际经营业务，具备作为重组和上市主体的基础条件。因此，瑞迪有限与瑞迪实业进行重组具有合理性。

(2) 瑞迪有限与瑞迪实业重组评估价值公允

根据发行人的说明及本次业务重组的验资报告，2015 年瑞迪有限与瑞迪实业重组系同一控制下重组，因此瑞迪有限建账依据是相关资产的账面原值，北京中企华资产评估有限责任公司针对本次重组出具的资产评估报告仅作为非货币出资的佐证。

2015年12月27日，北京中企华资产评估有限责任公司就本次重组出具《成都瑞迪机械实业有限公司拟以部分经营性资产及业务对成都瑞迪阿派克斯国际贸易有限公司增资项目评估报告》（中企华评报字（2015）第4250号）。根据该资产评估报告，本次资产评估范围为瑞迪实业的部分资产、负债，包括流动资产、长期股权投资、固定资产、无形资产、递延所得税资产、流动负债和非流动负债，本次重组的评估基准日为2015年10月31日，前述评估范围内的资产和负债已由信永中和进行了审计，并出具了《成都瑞迪机械实业有限公司专项审计报告》（XYZH/2015CDA20194）。根据该资产评估报告，资产评估机构实施了资产核实、实地勘察、评定估算、内部审核等程序，评估方法为资产基础法和收益法，采用收益法评估结果作为评估结论，瑞迪实业评估基准日的总资产账面价值为30,213.30万元，总负债账面价值为21,178.31万元，净资产账面价值为9,034.99万元，评估值为13,517.06万元，增值额为4,482.07万元，增值率为49.61%。

经本所律师核查北京中企华资产评估有限责任公司持有《营业执照》（统一社会信用代码91110101633784423X）、《资产评估资格证书》（京财企[2006]2553号）、《证券期货相关业务评估资格证书》（证书编号：0100011004），北京中企华资产评估有限责任公司具备为瑞迪有限与瑞迪实业本次重组提供资产评估的资格。

综上所述，本所认为，瑞迪有限与瑞迪实业的本次重组的原因具有合理性；本次重组系同一控制下的重组，公司建账依据为账面原值，评估机构针对本次重组出具的资产评估报告仅作为参考。出具评估报告的资产评估机构北京中企华资产评估有限责任公司具有证券期货业务资格，根据资产评估报告，资产评估机构根据有关法律、法规和资产评估准则，遵循独立、客观、公正的原则，履行了必要的评估程序，评估价值具有公允性。

（二）说明瑞迪实业的历史沿革、股权变动情况、股东核查情况、主营业务变化，历史上是否存在出资瑕疵、股权代持、违法违规情况，2015年后是否从事实际业务，是否与发行人保持资产、人员、财务、机构独立性，是否存在对发行人构成重大不利影响同业竞争的情况及判断依据。

1. 瑞迪实业的历史沿革、股权变动情况及股东核查情况

根据瑞迪实业的工商档案、股权转让协议、银行凭证等资料并经本所律师对瑞迪实业自设立至今所有股东的访谈及确认，瑞迪实业的历史沿革、股东权变动情况及股东核查情况如下：

(1) 1996年12月，瑞迪实业成立

根据工商登记资料，瑞迪实业成立于1996年12月5日，成立时公司名称为成都远大机械厂，系由牟跃、凌敏、焦景凡、卓玉清4名自然人共同出资设立的有限责任公司。

1996年11月14日，瑞迪实业召开股东会并作出决议，同意公司注册资本为80万元，其中货币出资10万元，实物出资70万元。

1996年11月14日，成都审计事务所出具《关于对成都远大机械厂注册资本的验资报告》（成审事验（96）第327号），确认瑞迪实业的注册资本为80万元整，其中，货币资金10万元，实物出资70万元。

1996年12月5日，瑞迪实业取得成都市工商行政管理局核发的注册号为“成工商法字01973号”的《企业法人营业执照》。

瑞迪实业成立时的股权结构如下：

序号	股东	出资额（万元）	出资方式	持股比例（%）
1	牟跃	45.98	货币、实物	57.47
2	凌敏	17.02	实物	21.27
3	焦景凡	8.50	实物	10.63
4	卓玉清	8.50	实物	10.63
合计		80.00	—	100.00

根据本所律师的核查，瑞迪实业成立时股东未就实物出资进行资产评估，根据当时有效的《中华人民共和国公司法（1994年施行）》第二十四条规定：“对作为出资的实物、工业产权、非专利技术或者土地使用权，必须进行评估作价”，瑞迪实业成立时股东的实物出资未履行资产评估手续不符合当时有效的法律规定，存在

程序瑕疵。

但鉴于：

1) 瑞迪实业成立时的出资结构已经瑞迪实业当时全体股东审议通过，实物出资在当时已履行了验资程序，并经工商行政主管部门准予办理了设立登记；

2) 瑞迪实业 2005 年 4 月 8 日召开的股东会已由全体股东通过决议补充确认本次实物出资已全部交付瑞迪实业并投入使用；

3) 根据当时有效的《中华人民共和国公司法（1994 年施行）》第二十八条规定：“有限责任公司成立后，发现作为出资的实物、工业产权、非专利技术、土地使用权的实际价额显著低于公司章程所定价额的，应当由交付该出资的股东补交其差额，公司设立时的其他股东对其承担连带责任”，此外，《中华人民共和国公司法（1994 年施行）》法律责任章节及当时有效的《中华人民共和国公司登记管理条例（1994 年施行）》未对未履行评估程序的出资行为规定行政处罚后果，因此，瑞迪实业成立时的股东仅存在可能需要补交差额的经济风险。经本所律师登陆成都市市场监督管理局网站（网址：<http://scjg.chengdu.gov.cn/>，下同）等公开网站查询，并经本所律师对发行人实际控制人的访谈，以及成都市双流区市场监督管理局出具的确认瑞迪实业报告期内未受到该局行政处罚的《情况说明》，瑞迪实业及其股东未因成立时实物出资未履行资产评估程序瑕疵受到任何行政处罚或承担法律责任；

4) 根据本所律师对当时全体股东的访谈以及登陆中国裁判文书网（网址：<https://wenshu.court.gov.cn/>，下同）等网站查询，瑞迪实业及其股东或第三方未因本次实物出资事项发生任何争议纠纷；

5) 截至本补充法律意见书出具日，瑞迪实业的注册资本为 5,300 万元，本次未履行评估程序的 70 万元实物出资部分占公司注册资本比例较低，实物出资未履行评估的程序瑕疵对于债权人利益保护、股东的法律风险以及瑞迪实业的合法存续不构成重大不利影响。

综上所述，本所认为，瑞迪实业成立时实物资产未履行资产评估存在程序瑕疵，

但该等实物出资定价已经股东会决议确认、会计师验证出资、确认交付使用，当时全体股东已确认不存在争议或纠纷，本次出资程序瑕疵不会对瑞迪实业的依法成立及有效存续构成重大不利影响，亦不构成对本次发行上市的实质性障碍。

(2) 1997年6月，股权转让

1997年6月11日，瑞迪实业召开股东会并作出决议，同意牟跃将所持的瑞迪实业全部股权转让给卢晓蓉。同时，牟跃与卢晓蓉签订了《股份转让协议书》。

本次股权转让的具体情况如下：

转让方	受让方	转让出资额（万元）	股权比例（%）
牟跃	卢晓蓉	45.98	57.47

本次股权转让完成后，牟跃从瑞迪实业退出，瑞迪实业的股权结构变更为：

序号	股东	出资额（万元）	出资方式	持股比例（%）
1	卢晓蓉	45.98	货币、实物	57.47
2	凌敏	17.02	实物	21.27
3	焦景凡	8.50	实物	10.63
4	卓玉清	8.50	实物	10.63
合计		80.00	—	100.00

根据本所律师对牟跃、卢晓蓉的访谈，牟跃与卢晓蓉在本次股权转让时系夫妻关系，本次股权转让系夫妻之间共同财产的调整，双方对本次股权转让不存在争议及纠纷。

(3) 1998年3月，股权转让、增加注册资本

1998年3月20日，瑞迪实业召开股东会并作出决议同意：股东凌敏将其所持有的瑞迪实业股权12.42万元转让给卢晓蓉，2.30万元转让给焦景凡，2.30万元转让给卓玉清；卢晓蓉、焦景凡、卓玉清受让上述股权后向瑞迪实业增加注册资本220万元，其中卢晓蓉认缴160.60万元、焦景凡认缴29.70万元、卓玉清认缴29.70万元。凌敏、卢晓蓉、焦景凡、卓玉清对应签订了《股份转让协议书》及《增资协

议》。

本次股权转让的具体情况如下：

转让方	受让方	转让出资额（万元）	股权比例（%）
凌敏	卢晓蓉	12.42	15.53
	焦景凡	2.30	2.87
	卓玉清	2.30	2.87
合计		17.02	21.27

新增 220 万元注册资本的具体出资情况如下：

序号	股东	认缴注册资本（万元）	出资方式
1	卢晓蓉	160.60	债转股
2	焦景凡	29.70	债转股
3	卓玉清	29.70	债转股
合计		220.00	—

1998 年 3 月 26 日，成都鸿达会计师事务所出具《验资报告》（成鸿验（1998）181 号）审验确认，截至 1998 年 3 月 24 日，瑞迪实业增加投入资本 220 万元，变更后的注册资本为 300 万元，均已实际缴纳。

本次股权转让完成后，凌敏从瑞迪实业退出。本次股权转让及增加注册资本完成后，瑞迪实业的股权结构变更为：

序号	股东	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资方式	出资比例（%）
1	卢晓蓉	219.00	219.00	货币、实物、 债转股	73.00
2	焦景凡	40.50	40.50	实物、债转股	13.50
3	卓玉清	40.50	40.50	实物、债转股	13.50
合计		300.00	300.00	—	100.00

根据当时有效的《中华人民共和国公司法（1994 年施行）》第二十四条规定：“股东可以用货币出资，也可以用实物、工业产权、非专利技术、土地使用权作价出资”，卢晓蓉、焦景凡、卓玉清本次用于认缴新增注册资本的债权不在当时有效

的《中华人民共和国公司法（1994年施行）》规定的可以用于出资范围之内，且未对该次债转股进行资产评估，存在出资瑕疵。

但鉴于：

1) 根据1999年《中华人民共和国合同法》及2021年《中华人民共和国民法典》的相关规定：当事人互负到期债务，该债务的标的物种类、品质相同的，任何一方可以将自己的债务与对方的债务抵销，但依照法律规定或者按照合同性质不得抵销的除外。债转股实质上为债务抵消，瑞迪实业增加注册资本，股东因认缴新增注册资本对瑞迪实业负有缴付货币资金的义务；同时瑞迪实业对股东负有等额的货币债务，瑞迪实业和股东同意就彼此互付的债务相互抵消，符合之后的《中华人民共和国合同法》和现行有效《中华人民共和国民法典》的相关规定；

2) 根据最高人民法院于2003年1月3日发布的《关于审理与企业改制相关民事纠纷案件若干问题的规定》（法释〔2003〕1号）第十四条规定：“债权人与债务人自愿达成债权转股权协议，且不违反法律和行政法规强制性规定的，人民法院在审理相关的民事纠纷案件中，应当确认债权转股权协议有效”，2005年及之后修订的《中华人民共和国公司法》第二十七条规定：“股东可以用货币出资，也可以用实物、知识产权、土地使用权等可以用货币估价并可以依法转让的非货币财产作价出资；但是，法律、行政法规规定不得作为出资的财产除外”，据此，现行法律法规的规定已许可股东以债权向公司出资；

3) 本次债转股涉及的债权系由借款形成的货币给付性负债，债权金额确定；

4) 本次增资已经瑞迪实业当时全体股东审议通过，债权出资在当时已由会计师履行了验资程序，并经工商行政主管部门准予办理了变更登记；

5) 当时有效的《中华人民共和国公司法（1994年施行）》法律责任章节及《中华人民共和国公司登记管理条例（1994年施行）》未对未履行评估程序的出资行为规定行政处罚后果。经本所律师登陆成都市市场监督管理局网站等公开网站查询，并经本所律师对发行人实际控制人的访谈，以及成都市双流区市场监督管理局出具的确认瑞迪实业报告期内未受到该局行政处罚的《情况说明》，瑞迪实业及其股东未因债权出资及未履行资产评估程序瑕疵受到任何行政处罚或承担法律责任；

6) 根据本所律师对当时全体股东的访谈以及登陆中国裁判文书网等网站查询, 瑞迪实业及其股东或第三方未因本次债转股事项发生任何争议纠纷;

7) 本次未履行评估程序的债权出资 220 万元占瑞迪实业注册资本 5,300 万元的比例较低, 债转股未履行评估的程序性瑕疵对于债权人利益保护、股东的法律风险以及瑞迪实业的合法存续不构成重大不利影响。

综上所述, 本所认为, 瑞迪实业本次增资存在股东以未经资产评估的债权出资的瑕疵, 不会对瑞迪实业的有效存续构成重大不利影响, 亦不构成对本次发行上市的实质性障碍。

(4) 2005 年 4 月, 股权转让

2005 年 4 月 8 日, 瑞迪实业召开股东会并作出决议: 同意卓玉清将其所持瑞迪实业 15 万元的出资额 (占公司注册资本的 5%) 转让给冉泽云。

根据瑞迪实业的说明及本所律师对冉泽云的访谈, 冉泽云系瑞迪实业引入的高级管理人员, 时任瑞迪实业的副总经理, 主要负责瑞迪实业的生产管理。

同日, 冉泽云与卓玉清签订了《股份转让协议》。

本次股权转让的基本情况如下:

转让方	受让方	转让出资额 (万元)	股权比例 (%)
卓玉清	冉泽云	15	5

本次股权转让完成后, 瑞迪实业的股权结构变更为:

序号	股东	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资方式	出资比例 (%)
1	卢晓蓉	219.00	219.00	货币、实物、 债转股	73.00
2	焦景凡	40.50	40.50	实物、债转股	13.50
3	卓玉清	25.50	25.50	实物、债转股	8.50
4	冉泽云	15.00	15.00	实物、债转股	5.00
合计		300.00	300.00	—	100.00

(5) 2005 年 12 月, 增加注册资本

2005 年 12 月 5 日, 瑞迪实业召开股东会并作出决议, 同意增加注册资本 5,000 万元, 分别由卢晓蓉以货币形式增资 3,900 万元, 焦景凡以货币形式增资 675 万元, 卓玉清以货币形式增资 425 万元。

2005 年 12 月 8 日, 四川佳鑫会计师事务所有限公司出具《验资报告》(佳鑫验字[2005]第 H12-17 号) 审验确认, 截止 2005 年 12 月 8 日, 瑞迪实业已收到卢晓蓉、卓玉清、焦景凡缴纳的新增注册资本合计 5,000 万元, 各股东均以货币出资。

本次增加的注册资本 5,000 万元实际未能出资到位, 之后相关股东进行了补足, 详见本补充法律意见书“问题 3. 关于历史沿革”之第(二)项之“(6) 2006 年 3 月, 补足注册资本”部分所述。

(6) 2006 年 3 月, 补足注册资本

2006 年 3 月 23 日, 瑞迪实业召开股东会并作出决议, 同意对瑞迪实业 2005 年 12 月增加注册资本但未到位的 5,000 万元注册资本进行补足并办理工商备案登记; 卢晓蓉、卓玉清、焦景凡以实物资产 4,810.724024 万元和货币资金 200 万元对瑞迪实业补足出资, 其中, 卢晓蓉出资 3,908.364739 万元, 焦景凡出资 676.447743 万元, 卓玉清出资 425.911542 万元。上述用于增资的实物资产经四川光达会计师事务所有限公司评估作价 4,810.724024 万元, 其中 4,800 万元用于补足实收资本, 10.724024 万元计入资本公积。

根据 2006 年 3 月 23 日四川光达会计师事务所有限公司出具的《资产评估报告书》(川光评报字[2006]第 005 号), 以及 2006 年 3 月 26 日四川光达会计师事务所有限公司出具的《验资报告书》(川光会验字[2006]第 031 号), 截止 2006 年 3 月 23 日止, 瑞迪实业已收到卢晓蓉、卓玉清、焦景凡缴纳的补足注册资本合计 5,000 万元, 各股东以货币出资 200 万元, 以实物出资 4,800 万元。补足后的瑞迪实业累计注册资本为 5,300 万元, 累计实收资本为 5,300 万元。

本次补足注册资本后, 瑞迪实业的股权结构变更为:

序号	股东	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资方式	出资比例 (%)
1	卢晓蓉	4,119.00	4,119.00	货币、实物、 债转股	77.72
2	焦景凡	715.50	715.50	货币、实物、 债转股	13.50
3	卓玉清	450.50	450.50	货币、实物、 债转股	8.50
4	冉泽云	15.00	15.00	实物、债转股	0.28
合计		5,300.00	5,300.00	—	100.00

本次补足瑞迪实业注册资本的背景如下：

根据成都市双流工商行政管理局于 2006 年 3 月 23 日作出的《对成都瑞迪机械实业有限公司虚报注册资本的处罚决定》(成工商双处字(2006)第 01013 号), 2005 年 12 月 5 日, 瑞迪实业经股东会决议决定增资后, 委托第三方公司代垫资金并办理验资手续及营业执照。2006 年 3 月 2 日, 瑞迪实业股东发现第三方公司未对增资的 5,000 万元进行垫资, 遂主动至成都市双流工商行政管理局要求规范。经查实, 瑞迪实业用于本次验资的资金证明、进账单、银行询证函中所盖印章、经办人私章均系伪造, 卢晓蓉、焦景凡、卓玉清并未按修改后的公司章程规定向瑞迪实业实际缴纳 5,000 万元的出资。根据《中华人民共和国公司登记管理条例》(国务院令 156 号)的相关规定, 瑞迪实业的上述行为构成虚报注册资本, 成都市双流工商行政管理局依法对瑞迪实业处以罚款 250 万元。

鉴于控股股东瑞迪实业上述行政处罚发生在报告期之外, 卢晓蓉、焦景凡、卓玉清已于 2006 年 3 月对瑞迪实业虚报的注册资本进行了补足, 成都市双流工商行政管理局的处罚决定书已确认无危害后果产生, 同时根据本所律师对卢晓蓉、焦景凡、卓玉清的访谈及瑞迪实业出具的说明, 自 2006 年至今, 不存在债权人或其他第三人因该虚报注册资本事项向瑞迪实业或其股东主张权益的情形。综上, 本所认为, 控股股东瑞迪实业本次因虚报注册资本受到的行政处罚对本次发行上市不构成实质性障碍。

(7) 2008 年 2 月股权转让

2008 年 2 月 22 日, 瑞迪实业召开股东会并作出决议, 同意卢晓蓉将其所持瑞

迪实业 4.7%的股权，即 250 万元的出资额转让给冉泽云。

同日，卢晓蓉与冉泽云就上述股权转让事宜签订了《股份转让协议》。

本次股权转让的基本情况如下：

转让方	受让方	转让出资额（万元）	股权比例（%）
卢晓蓉	冉泽云	250	4.7

本次股权转让完成后，瑞迪实业的股权结构变更为：

序号	股东	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资方式	出资比例（%）
1	卢晓蓉	3,869.00	3,869.00	货币、实物、 债转股	73.00
2	焦景凡	715.50	715.50	货币、实物、 债转股	13.50
3	卓玉清	450.50	450.50	货币、实物、 债转股	8.50
4	冉泽云	265.00	265.00	货币、实物、 债转股	5.00
合计		5,300.00	5,300.00	—	100.00

（8） 2009 年 1 月股权转让

2009 年 1 月 15 日，瑞迪实业召开股东会并作出决议，同意冉泽云将其所持瑞迪实业 5%的股权，即 265 万元的出资额转让给焦景凡。

2009 年 1 月 16 日，冉泽云与焦景凡就上述股权转让事宜签订了《股权转让协议》。本次股权转让系冉泽云因个人原因辞职，将其持有的瑞迪实业股权转让给焦景凡。

本次股权转让的基本情况如下：

转让方	受让方	转让出资额（万元）	股权比例（%）
冉泽云	焦景凡	265	5

本次股权转让完成后，冉泽云不再为瑞迪实业的股东，瑞迪实业的股权结构变更为：

序号	股东	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资方式	出资比例 (%)
1	卢晓蓉	3,869.00	3,869.00	货币、实物、 债转股	73.00
2	焦景凡	980.50	980.50	货币、实物、 债转股	18.50
3	卓玉清	450.50	450.50	货币、实物、 债转股	8.50
合计		5,300.00	5,300.00	——	100.00

(9) 2015年12月股权转让

2015年12月16日，瑞迪实业召开股东会并作出决议，同意吸收王晓为公司新股东，同意卢晓蓉将其所持瑞迪实业20%的股权，即1,060万元的出资额转让给其配偶王晓，公司其他股东均同意放弃对上述转让股权的优先购买权。

同日，卢晓蓉与王晓就上述股权转让事宜签订了《成都瑞迪机械实业有限公司之股权转让协议书》。

本次股权转让的基本情况如下：

转让方	受让方	转让出资额 (万元)	股权比例 (%)
卢晓蓉	王晓	1,060	20

本次股权转让完成后，瑞迪实业的股权结构变更为：

序号	股东	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资方式	出资比例 (%)
1	卢晓蓉	2,809.00	2,809.00	货币、实物、 债转股	53.00
2	王晓	1,060.00	1,060.00	货币、实物、 债转股	20.00
3	焦景凡	980.50	980.50	货币、实物、 债转股	18.50
4	卓玉清	450.50	450.50	货币、实物、 债转股	8.50
合计		5,300.00	5,300.00	——	100.00

截至本补充法律意见书出具日，瑞迪实业的股权结构未再发生变化。

（10） 股东核查情况

根据瑞迪实业自成立至今全体股东的身份证明文件、瑞迪实业出具的说明并经本所律师对瑞迪实业全体股东的访谈，本所认为，瑞迪实业的股东均为具有完全民事行为能力及完全民事权利能力的自然人，具有《中华人民共和国公司法》及相关法律、法规及规范性文件规定的公司股东资格。

截至本补充法律意见书出具日的瑞迪实业股东均同时为发行人的直接股东，其股东核查情况详见《北京市金杜律师事务所关于成都瑞迪智驱科技股份有限公司股东信息披露专项核查报告》。

2. 瑞迪实业历史上是否存在出资瑕疵、股权代持、违法违规情况

瑞迪实业历史上的出资瑕疵和违法情况主要包括：1996 年成立时存在实物出资未履行资产评估程序瑕疵，1998 年 3 月增资时债转股未履行资产评估程序瑕疵，2006 年 3 月因虚报注册资本违法行为受到行政处罚的情况，具体情况详见本补充法律意见书“三、问题 3. 关于历史沿革”之第（二）项之“1. 瑞迪实业的历史沿革、股权变动情况、股东核查情况”部分所述。本所认为，瑞迪实业历史上曾存在的出资程序瑕疵及虚报注册资本行政处罚情况对本次发行上市不构成实质性障碍。

根据本所律师登陆中国裁判文书网等网站查询，不存在涉及瑞迪实业股权权属争议的诉讼信息，并经本所律师对瑞迪实业历史上全体股东的访谈确认，瑞迪实业历史上的股东出资不存在股权代持情形。

3. 瑞迪实业主营业务变化情况，2015 年后未从事实际业务

根据本所律师对瑞迪实业主要负责人的访谈，瑞迪实业自 1996 年成立后一直从事传动和制动相关产品的生产和销售。2015 年瑞迪实业管理层启动上市准备工作，决定将瑞迪实业传动与制动相关产品设计、生产与销售等业务完整剥离至控股子公司瑞迪有限。

根据发行人的说明、瑞迪实业的说明、重组协议等资料，并经本所律师对瑞迪实业主要负责人的访谈，瑞迪有限承接瑞迪实业的传动与制动相关业务。瑞迪实业于 2015 年 12 月分别向客户、供应商发送《成都瑞迪机械实业有限公司关于商请变

更合同主体的事前沟通函》，对于个别不同意由瑞迪有限进行业务变更和承接的，双方协商一致，原已签署的协议继续由瑞迪实业开票、收款，新的业务和协议由瑞迪有限签署并实施。原签署协议的交易模式变更为：由瑞迪有限将产品出售给瑞迪实业后，瑞迪实业再平价出售给相关客户。

2015 年重组后，瑞迪实业不再从事传动与制动相关业务。目前瑞迪实业除持有发行人股权外，还是现代学院的举办者，主要从事对投资标的对象的投资管理。

4. 瑞迪实业与发行人保持资产、人员、财务、机构独立性

根据发行人的说明，本所律师实地走访及查验发行人提供的主要财产清单和权属证书、重大业务合同、员工花名册等资料，并经本所律师对发行人主要负责人、财务负责人的访谈，截至本补充法律意见书出具日，瑞迪实业与发行人在资产、人员、财务、机构方面均保持独立，具体情况如下：

(1) 资产完整性方面

发行人合法拥有独立的经营场所、生产设备和配套设施，以及相关专利、注册商标、计算机软件著作权等知识产权的所有权。发行人资产与股东的资产严格分开，并完全独立运营，不存在与股东共用的情形，资产产权明晰。发行人对其资产拥有完整的控制和支配权，不存在资产、资金被股东占用而损害公司利益的情形。

(2) 人员独立性方面

发行人的高级管理人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪；发行人的财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。发行人独立与员工签订书面劳动合同，在人事制度、员工薪酬及社会保障等方面完全独立。

(3) 财务独立性方面

发行人已设立独立的财务部门，配备了专门的财务人员，已建立独立的财务核算体系，制定了完善的财务会计制度和财务管理制度，能够独立作出财务决策。发

行人依法开立了独立银行账户，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户或被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业干预公司资金使用的情况。发行人依法独立进行纳税申报和履行纳税义务。

（4） 机构独立性方面

发行人已建立健全内部经营管理机构、独立行使经营管理职权，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在机构混同的情形。

5. 瑞迪实业不存在对发行人构成重大不利影响同业竞争的情况及判断依据

根据瑞迪实业的调查表，瑞迪实业报告期内的审计报告并经本所律师登陆天眼查等网站的查询，截至本补充法律意见书出具日，瑞迪实业除控股发行人外，还举办了现代学院。

（1） 报告期内，瑞迪实业的经营范围曾经和公司有所重合，但瑞迪实业未实际从事与公司相同或相似的业务，与公司不存在同业竞争。2020年11月16日，瑞迪实业变更其经营范围为：机械设备租赁；以自有资金从事投资活动；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；教育咨询服务（不含涉许可审批的教育培训活动）；非居住房地产租赁。至此，瑞迪实业与发行人在经营范围上严格区分，不再存在重合。

（2） 瑞迪实业举办的现代学院为四川省人民政府批准设立的非营利性民办高等学校，办学内容为专科层次的全日制高等职业教育，现代学院未从事与发行人相同或相似的业务，与发行人不存在同业竞争。

综上所述，本所认为，瑞迪实业及其控制单位不存在对发行人构成重大不利影响同业竞争的情况。

（三） 说明相关员工委托迪英咨询、瑞致咨询执行合伙人代持的原因及合理性、解除情况，牟泽军、孙博宇离职后发行人仍保留其股权激励的合理性；胡永甫、凌敏未在发行人任职原因，是否属于发行人客户或供应商入股情形；刘柳作为非发行人员工入股迪英咨询的合规性，认定其配偶 DAWEI WANG 与刘柳不存在代持的合理性；结合上述情况进一步说明迪英咨询、瑞致咨询是否存在非发行人员工入股及

股权代持情形，是否存在相关利益安排。

1. 相关员工委托迪英咨询、瑞致咨询执行事务合伙人代持的原因及合理性、解除情况，牟泽军、孙博宇离职后发行人仍保留其股权激励的合理性

(1) 迪英咨询、瑞致咨询执行事务合伙人代持的原因及合理性、解除情况

根据发行人的说明、迪英咨询和瑞致咨询的工商档案、合伙协议及补充协议、出资份额转让协议、价款支付凭证、部分合伙人的银行流水、合伙人出具的确认，并经本所律师核查，迪英咨询、瑞致咨询执行事务合伙人代持的原因、合理性和代持解除情况如下：

1) 迪英咨询

代持人	被代持人	代持合伙份额（万元）	代持形成原因、合理性及解除代持情况
焦景凡	陈德富	19.50	<p>2016年9月，考虑到对陈德富、刘兰和蒋景奇的重点培养，瑞迪有限决定在三人原本持有的工商登记合伙份额之外另给予部分激励合伙份额，并由执行事务合伙人焦景凡代持。陈德富、刘兰、蒋景奇就代持合伙份额分别向焦景凡支付人民币19.5万元、14.3万元、13万元。</p> <p>2020年11月，为清理代持，陈德富、刘兰、蒋景奇分别与焦景凡签署《出资份额转让协议》，焦景凡将其代前述人员持有的合伙份额均转让还原至本人实际持有，转让价格为0元。自此，焦景凡与三人的代持解除。</p>
	刘兰	14.30	
	蒋景奇	13.00	
焦景凡	孙博宇	21.58	<p>2018年8月，由于从瑞迪有限离职，孙博宇与焦景凡签署《出资份额转让协议》，孙博宇将其持有的65万元合伙份额转让给焦景凡，焦景凡向其支付68.96万元人民币对价。考虑到孙博宇对瑞迪有限的贡献，本次孙博宇并未完全退出，瑞迪有限同意孙博宇继续持有21.58万元合伙份额并由焦景凡代持，2018年9月，孙博宇向焦景凡退回22.89万元人民币。</p> <p>2019年10月，因个人原因，孙博宇与瑞迪有限商议决定不再保留其在迪英咨询的21.58万元合伙份额并全部转让给焦景凡，焦景凡向其支付对价23.74万元，至此，孙博宇不再持有迪英咨询合伙份额，焦景凡与孙博宇</p>

			的代持解除。
焦景凡	卢晓蓉	9.0948	<p>考虑到卢晓蓉、王晓、焦景凡、卓玉清为共同的创业伙伴，焦景凡名下持有的合伙份额中，除去代其他合伙人持有的固定合伙份额外，其余出资份额按照卢晓蓉 53%、王晓 20%、焦景凡 18.5%、卓玉清 8.5%的比例实际持有。截至 2020 年 11 月完全解除股份代持期间，迪英咨询历史上合伙人的入伙、退伙等发生合伙份额变动涉及焦景凡的资金收支，实际由卢晓蓉、王晓、焦景凡、卓玉清按照上述比例分担。</p> <p>2020 年 11 月，为清理代持，卢晓蓉、王晓、卓玉清分别与焦景凡签署《出资份额转让协议》，焦景凡将其代前述人员持有的合伙份额均转让还原至本人实际持有，转让价格为 0 元。至此，焦景凡与前述三人的代持解除。</p>
	王晓	3.432	
	卓玉清	1.4586	

2) 瑞致咨询

代持人	被代持人	代持合伙份额（万元）	代持形成原因、合理性及解除代持情况
王敏	何颖	6.5	<p>2016 年 9 月，考虑到对何颖的重点培养，瑞迪有限决定何颖在原本持有的迪英咨询合伙份额之外另行给予其激励瑞致咨询 6.5 万元的合伙份额，并由执行事务合伙人王敏代持。2016 年 9 月，何颖就代持合伙份额向王敏支付 6.5 万元人民币。</p> <p>2020 年 3 月，因何颖从瑞迪有限离职，瑞迪有限与何颖商议决定不再保留何颖持有的合伙份额，何颖将持有的 6.5 万元瑞致咨询合伙份额全部转让给王敏，王敏向其支付转让对价 7.31 万元。至此，何颖不再持有瑞致咨询合伙份额，王敏与何颖的代持解除。</p>
	胡永甫	13.00	<p>胡永甫、陈和云原本系瑞致咨询的工商登记合伙人，分别持有 13 万元、6.5 万元的瑞致咨询合伙份额。胡永甫 2008 年自瑞迪实业创办现代学院以来，就任院长一职；陈和云 1999 年加入瑞迪实业，曾任瑞迪实业办公室主任，2015 年被委派至现代学院任职财务处处长。</p> <p>2017 年 10 月，根据发行人当时对上市工作的理解，考虑胡永甫、陈和云非为公司员工的身份关系，拟将两人由显名转为隐名合伙人。胡永</p>

⁷ 截至 2020 年 11 月解除代持前，焦景凡分别代卢晓蓉持有 9.0948 万元、代王晓持有 3.432 万元、代卓玉清持有 1.4586 万元的合伙份额。

陈和云	6.50	甫、陈和云分别与王敏签署《出资份额转让协议》将其本人持有的13万元、6.5万元出资份额转让给王敏，由王敏代持，未另外支付价款。 2020年11月，为清理代持，胡永甫、陈和云分别与王敏签署《出资份额转让协议》，王敏将其代前述人员持有的合伙份额均转让还原至本人实际持有，转让价格为0元。至此，王敏与前述两人的代持解除。
牟泽军	5.72	2018年3月，由于从瑞迪有限离职，牟泽军与王敏签署《出资份额转让协议》，牟泽军将其持有的17.16万元合伙份额转让给王敏，王敏向其支付16.53万元人民币对价（已扣除历史分红）。考虑到牟泽军对瑞迪有限的贡献，本次牟泽军并未完全退出，瑞迪有限同意牟泽军继续持有5.72万元合伙份额并由王敏代持，2018年4月，牟泽军向焦景凡退回5.51万元人民币。 2020年7月，牟泽军将其持有的5.72万元合伙份额以5.72万元的对价全部转让给焦景凡，转让的份额由卢晓蓉、王晓、焦景凡、卓玉清按照4人在瑞迪实业的持股比例持有。至此，牟泽军不再持有瑞致咨询的合伙份额，王敏与牟泽军的代持解除。
卢晓蓉	8.8192 [*]	卢晓蓉、王晓、焦景凡、卓玉清作为共同的创业伙伴，商议王敏名下持有的出资份额中，除去王敏本人持有的26万元出资份额以及上述代持外，其余出资份额根据合伙企业其他合伙人的入伙、退伙情况动态变化，并按照四人在瑞迪实业的持股比例进行调整，即该部分出资份额按照卢晓蓉53%、王晓20%、焦景凡18.5%、卓玉清8.5%的比例实际持有。截至2020年11月完全解除股份代持期间，历史上合伙人的入伙、退伙等发生王敏所持瑞致咨询合伙份额变动涉及的资金收支，实际由卢晓蓉、王晓、焦景凡、卓玉清按照上述比例分担。 2020年11月，为清理代持，卢晓蓉、王晓、焦景凡、卓玉清分别与王敏签署《出资份额转让协议》，王敏将其代前述人员持有的合伙份额均转让还原至本人实际持有，转让价格为0元。至此，王敏与前述四人的代持解除。
王晓	3.328	
焦景凡	3.0784	
卓玉清	1.4144	

如上文所述迪英咨询、瑞致咨询执行事务合伙人代持合伙份额的原因，股份代

^{*}截至2020年11月解除代持前，王敏分别代卢晓蓉持有8.8192万元、代王晓持有3.328万元、代焦景凡持有3.0784万元，代卓玉清持有1.4144万元合伙份额。

持系在当时背景下为满足相关方的一定合理性需求进行的安排，截至本补充法律意见书出具日，上述发行人间接持股层面的股份代持情形均已依法解除，不存在纠纷或潜在纠纷。

（2） 牟泽军、孙博宇离职后发行人仍保留其股权激励的合理性

根据发行人及代持方的说明、牟泽军出具的确认，两人离职后仍持有部分股权激励份额，系因公司考虑到两人自瑞迪实业创立初期即加入公司，在职期间两人分别在生产计划与仓储计划管理、营销体系方面有所贡献而给与部分保留。根据本所律师对发行人及其控股股东、实际控制人、董监高的访谈确认，以及核查前述主体报告期内的银行流水，牟泽军、孙博宇与发行人及其控股股东、实际控制人、董监高之间不存在关联关系，与发行人之间不存在不当利益输送。

因此，本所认为，牟泽军和孙博宇离职后发行人考虑到其历史贡献仍保留其一定股权激励份额具有一定合理性，但不符合持股平台合伙协议关于离职员工所持合伙份额处置的约定，截至本补充法律意见书出具日，牟泽军和孙博宇已从持股平台完全退出，两人未通过任何形式直接或间接持有发行人股份。

2. 胡永甫、凌敏未在发行人任职原因，是否属于发行人客户或供应商入股情形

根据发行人的说明及本所律师对胡永甫的访谈，胡永甫自工作以来，先后任职于四川师范大学、现代学院，系一直在教育系统任职，熟悉学校事务管理，未在发行人处任职。胡永甫参与瑞迪有限股权激励，主要是考虑其自 2008 年瑞迪实业创办现代学院以来，一直担任院长一职。

根据发行人的说明、瑞迪实业工商登记档案，凌敏的身份证等资料，及本所律师对凌敏的访谈，凌敏曾是瑞迪实业的创始股东，1998 年 3 月因个人原因转让股权从瑞迪实业退出，后一直未在发行人处任职，截至本补充法律意见书出具日，凌敏已 65 岁，达到法定退休年龄。凌敏参与瑞迪有限股权激励，系因公司考虑到历史上凌敏对瑞迪实业经营发展的贡献，双方一致同意凌敏通过持有平台合伙份额间接持有瑞迪有限股权。

根据发行人的说明、胡永甫、凌敏的确认/访谈，并经本所律师对发行人报告期内销售收入明细、采购明细资料的核查比对，本所认为，胡永甫、凌敏未在发行人客户供应商处任职，不属于发行人客户或供应商入股的情形。

3. 刘柳作为非发行人员工入股迪英咨询的合规性，认定其配偶 DAWEI WANG 与刘柳不存在代持的合理性

根据发行人的说明，焦景凡与 DAWEI WAN 及其配偶刘柳签署的合伙份额转让协议，并经本所律师对 DAWEI WANG、刘柳的访谈，DAWEI WANG 在发行人任机电总监，为发行人的股权激励对象，鉴于其外籍身份，为方便实务操作，DAWEI WANG 和其配偶刘柳均同意将 DAWEI WANG 参与股权激励持有的合伙份额转让由其配偶刘柳持有，刘柳入伙迪英咨询系基于发行人对其配偶 DAWEI WANG 的股权激励而非刘柳的个人身份，不违反《中华人民共和国合伙企业法》等相关法律法规的强制性规定。

根据 DAWEI WANG、刘柳的访谈确认，刘柳持有的迪英咨询合伙份额由其本人持有，不存在代持，刘柳自愿入伙成为有限合伙人签署并遵守合伙协议及补充合伙协议等文件的相关权利义务约定。根据《中华人民共和国民法典》《最高人民法院关于适用〈中华人民共和国民法典〉婚姻家庭编的解释（一）》等相关规定，即使刘柳在迪英咨询的出资为其与配偶 DAWEI WANG 的夫妻共同财产，但在双方未依法进行夫妻共同财产分割、其配偶未依法取得合伙人地位前，受迪英咨询合伙协议约束、拥有合伙人地位的是刘柳本人，并不能认为刘柳所持合伙份额系为配偶 DAWEI WANG 代持。因此本所认为，认定刘柳与 DAWEI WANG 之间不存在代持具有合理性。

为了进一步规范激励对象持有发行人股份，根据刘柳与 DAWEI WANG 于 2022 年 8 月 29 日签署的《成都迪英财务咨询中心（有限合伙）出资份额转让协议》，以及迪英咨询全体合伙人于同日签署的《成都迪英财务咨询中心（有限合伙）合伙人决议》《成都迪英财务咨询中心（有限合伙）合伙协议》《成都迪英财务咨询中心（有限合伙）入伙协议》等文件，刘柳已将其持有的迪英咨询出资份额全部转让给 DAWEI WANG，并从迪英咨询中退伙，DAWEI WANG 成为迪英咨询有限合伙人。根据发行人提供的资料及说明，截至本补充法律意见书出具日，前述合伙人工商变更登记正在办理过程中。

4. 结合上述情况进一步说明迪英咨询、瑞致咨询是否存在非发行人员工入股及股权代持情形，是否存在相关利益安排

(1) 迪英咨询、瑞致咨询存在非发行人员工入股的情形，不存在相关利益安排

迪英咨询、瑞致咨询非《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》中典型的员工持股平台，持股对象包括发行人及其控股子公司的骨干员工以及对发行人有贡献的其他投资人，在计算发行人股东人数时，持股平台的人员均按实际人数穿透计算。

根据迪英咨询和瑞致咨询的工商档案及出具的说明、全体合伙人出具的确认以及本所律师对相关激励人员的访谈并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具日，迪英咨询、瑞致咨询的合伙人中存在非发行人员工的具体情况如下：

序号	姓名	具体背景
1	凌敏	为瑞迪实业的历史股东，鉴于其对瑞迪实业的历史贡献，将其作为激励对象
2	卓玉清	为瑞迪实业和发行人的股东，现任瑞迪实业董事和经理，曾先后担任瑞迪实业财务总监、瑞迪有限监事和瑞迪有限/发行人的董事，将其作为激励对象
3	王敏	现任发行人董事、现代学院副董事长、常务副院长，曾先后担任瑞迪实业副总经理、瑞迪有限监事，鉴于其历史上对瑞迪实业/瑞迪有限发展的贡献，将其作为激励对象
4	陈和云	现任发行人监事、现代学院财务处处长，曾任瑞迪实业办公室主任，2015年被委派至现代学院任职财务处处长，鉴于其历史上对瑞迪实业/瑞迪有限发展的贡献，将其作为激励对象
5	胡永甫	2008年自瑞迪实业创办现代学院以来，就任院长一职，将其作为激励对象

根据发行人的说明、该等非发行人员工激励人员出具的确认和调查表、本所律师对发行人主要负责人的访谈，上述通过迪英咨询、瑞致咨询入股发行人的人员，其身份背景主要系瑞迪实业的历史股东、曾在瑞迪实业任职或在瑞迪实业举办的现代学院任职，该等人员入股不存在发行人客户、供应商持股、委托持股、信托持股或其他利益输送等相关利益安排。

(2) 迪英咨询、瑞致咨询历史上曾存在非发行人员工股权代持的情形，不存在相关利益安排

根据迪英咨询、瑞致咨询的工商档案、全体合伙人出具的确认、出资凭证、合伙份额转让协议、迪英咨询、瑞致咨询出具的说明并经本所律师核查，迪英咨询、瑞致咨询曾存在非发行人员工股权代持的情形，截至本补充法律意见书出具日，相关股权代持已经全部依法解除，具体情况详见本补充法律意见书“问题 3. 关于历史沿革”之第（三）项之第 1 项之“（1）迪英咨询、瑞致咨询执行事务合伙人代持的原因及合理性、解除情况”部分所述。根据发行人的说明、相关被代持的非发行人员工出具的确认、本所律师对发行人主要负责人的访谈，该等被代持的非发行人员工入股不存在发行人客户、供应商持股、委托持股、信托持股或其他利益输送等相关利益安排。

综上所述，本所认为，迪英咨询、瑞致咨询存在非发行人员工入股、历史上曾存在非发行人员工股权代持的情形，截至本补充法律意见书出具日，相关股权代持已经全部依法解除，根据其发生的背景原因并经本所律师核查，前述非发行人员工入股和股权代持情况不存在客户、供应商入股、委托持股、信托持股或其他利益输送等相关利益安排。

(四) 说明股权激励计划的基本内容、制定计划履行的决策程序、各员工入股迪英咨询、瑞致咨询的资金来源、是否实缴出资、入股的定价依据及公允性、人员离职后的股份处理、股份锁定期、在上市后的行权安排。

1. 股权激励计划的基本内容、制定计划履行的决策程序、入股的定价依据及公允性

(1) 2016 年 9 月，股权激励

为了促进公司建立、健全激励与约束机制，瑞迪有限决定实行股权激励计划，以瑞致咨询、迪英咨询作为公司的持股平台，苏建伦、苏红平等公司骨干人员通过受让瑞致咨询、迪英咨询合伙份额的方式参与股权激励，转让价格折合瑞迪有限股权价格为 2.6 元/注册资本。

根据瑞迪有限 2015 年度审计报告，瑞迪有限截至 2015 年 12 月 31 日的每股净资产为 2.71 元，同时考虑到股权激励的效果，激励对象入股定价 2.6 元/注册资本。

本次股权激励计划已经瑞迪有限 2016 年 9 月 1 日股东会审议通过。

(2) 2019 年 6 月，股权激励

钱万勇、罗梅等公司骨干人员通过受让瑞致咨询、迪英咨询合伙份额的方式参与股权激励，转让价格折合瑞迪有限股权价格为 3.6 元/注册资本。

根据瑞迪有限 2018 年度审计报告，瑞迪有限截至 2018 年 12 月 31 日的每股净资产为 4.35 元，同时考虑到股权激励的效果，确定激励对象入股定价 3.6 元/注册资本。

根据瑞迪有限股东会的授权，瑞迪有限后续增加激励对象、激励金额等事项由董事会进行审批。本次股权激励计划已经瑞迪有限 2019 年 6 月 25 日董事会审议通过。

(3) 2020 年 8 月-11 月，股权激励

李明玉、杨凤军等公司骨干人员通过受让瑞致咨询、迪英咨询合伙份额的方式参与股权激励，根据《审计报告》，瑞迪有限截至 2019 年 12 月 31 日的每股净资产为 4.29 元，考虑到股权激励的效果，本次转让价格折合瑞迪有限股权价格为 3.6 元/注册资本，与 2019 年 6 月的员工股权激励价格相同。

根据股东会授权，本次股权激励计划已经瑞迪有限 2020 年 8 月 5 日董事会审议通过。

根据发行人的说明及《审计报告》，因考虑到股权激励效果，发行人已实施的股权激励计划入股价格略低于公司当时上一年末经审计每股净资产，但股权激励价格未低于公司注册资本票面价值，同时发行人对授予未附有服务期限的股权在授予日一次性确认股份支付费用，对存在服务期限的股权在授予日至服务期限预计到期日的剩余服务期限内进行分期摊销确认股份支付费用。鉴于此，股权激励入股价格公允性对发行人满足本次发行上市条件不构成实质性影响。

综上所述，本所认为发行人的股权激励计划已履行相应的决策程序，入股价格公允性对发行人满足本次发行上市条件不构成实质性影响。

2. 各员工入股迪英咨询、瑞致咨询的资金来源、是否实缴出资

根据迪英咨询、瑞致咨询的工商档案、自设立以来的银行流水、现有全体合伙人出具的确认、出资凭证、合伙份额转让协议、本所律师对发行人主要负责人及相关激励对象的访谈，激励对象入股迪英咨询、瑞致咨询的资金主要来源为激励对象的工资薪酬、投资收益和家庭积蓄等自有资金，截至本补充法律意见书出具日，全体合伙人已对迪英咨询、瑞致咨询实缴出资。

3. 人员离职后的股份处理、股份锁定期、在上市后的行权安排

根据迪英咨询、瑞致咨询的合伙补充协议，对激励对象离职后的股份处理、股份锁定期、在上市后的行权安排进行了约定，具体约定内容详见本补充法律意见书附件三。

(五) 结合发行人 2016 年、2017 年业绩情况及同行业可比公司估值，说明中广核二号增资价格入股估值合理性及公允性；通过中广核二号间接持有公司股份的股东是否存在与发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员、发行人主要供应商与主要客户的关联关系或其他利益安排

1. 结合发行人 2016 年、2017 年业绩情况及同行业可比公司估值，说明中广核二号增资价格入股估值合理性及公允性

根据发行人提供的瑞迪有限 2016 年、2017 年审计报告，发行人 2016 年、2017 年的业绩情况如下：

货币单位：万元

项目	2016 年度	2017 年度
营业总收入	29,966.28	34,513.06
归属于母公司股东的净利润	2,683.98	1,723.69

根据发行人的说明及本所律师对发行人主要负责人和中广核二号的访谈，中广

核二号 2017 年 9 月入股瑞迪有限，主要依据瑞迪有限 2016 年度的财务数据，瑞迪有限与中广核二号协商以 2016 年归属于母公司股东的净利润再进行调整后的利润基数⁹乘以 12 的市盈率倍数得出瑞迪有限的估值。

经本所律师查询同行业可比公司的公告文件，同行业可比公司未公告 2016 年度存在增资等相关交易行为及市盈率，其公告的 2017 年度相关交易行为及对应市盈率情况如下：

公司名称	相关行为	交易方	发生时间	市盈率倍数
德恩精工	股权转让	李茂洪转黄慧芳	2017 年 1 月	6.59
	股权转让	黄慧芳转汤秀清	2017 年 1 月	19.57
	增资入股	王富民	2017 年 3 月	19.57
	增资入股	刘骥	2017 年 3 月	19.57
	增资入股	万霞	2017 年 3 月	19.57
	增资入股	共青城贞吉二期投资合伙企业（有限合伙）	2017 年 3 月	19.57
	增资入股	青神德智股权投资中心（有限合伙）	2017 年 3 月	19.57
	增资入股	汤秀清	2017 年 3 月	19.57
	增资入股	新疆东证慕峰投资中心（有限合伙）	2017 年 3 月	19.57
通力科技	股权激励股份支付	—	2017 年	12.98

中广核二号增资价格入股估值采用的市盈率倍数，与上表同行业可比公司公告的 2017 年度相关公司市盈率不存在较大差异。

此外，根据本所律师通过公开网络检索第三方媒体的统计数据显示¹⁰，2016 年度总体被并购标的公司的估值在 8.27-19.02 倍市盈率之间，均值为 12 倍，2017 年度总体被并购标的公司的估值在 6.77-18.39 倍市盈率之间，均值为 11.16 倍。

因此，本所认为，瑞迪有限与中广核二号协商的增资入股估值按照 12 倍市盈率倍数，符合当时的商业环境，具有合理性及公允性。

⁹ 瑞迪有限与中广核二号协商，在归属于母公司股东的净利润数据基础上，扣除营业外收入，加上营业外支出、股份支付、瑞迪有限安全生产费的数据，作为计算估值的利润基数。

¹⁰ “2016 年并购重组 PE 倍数统计”网址：<https://mp.weixin.qq.com/s/ULaNVNw1giGbW0Zni3qKEw>

“2017 年并购重组 PE 倍数统计汇总表”网址：<http://ipoipo.cn/post/2557.html>

2. 通过中广核二号间接持有公司股份的股东与发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员、发行人主要供应商与主要客户不存在关联关系或其他利益安排

鉴于中广核二号于 2017 年 9 月入股瑞迪有限，根据中广核二号盖章确认的截至 2017 年 8 月 31 日的股权结构图、中广核二号出具的确认，并经本所律师对 2017 年度销售收入明细、采购明细进行核查以及发行人的说明，截至 2017 年 8 月，中广核二号向上穿透第二层合伙人中广核产业投资基金管理有限公司的间接控股股东为中国广核集团有限公司，其所控制的中广核研究院有限公司（曾用名为中科华核电技术研究院有限公司）系发行人的主要客户。报告期内，发行人与中广核的合作情况详见本补充法律意见书“一、问题 1. 关于创业板定位”之第（五）项之“4. 中广核是否曾为发行人的供应商或客户，是否存在相关利益安排”部分所述。

根据中广核二号的说明，中广核二号入股瑞迪有限时，其间接合伙人中的中广核产业投资基金管理有限公司与发行人客户存在关联关系，但中广核二号入股瑞迪有限，系看重瑞迪有限的未来发展前景，基于瑞迪有限的业绩情况，参考当时市场环境的 PE 倍数确定估值，按照市场价格入股，不存在对瑞迪有限进行利益输送或其他利益安排的情形。除上述情形外，中广核二号入股瑞迪有限时，其间接持有公司股份的股东与瑞迪有限实际控制人、董事、监事、高级管理人员、瑞迪有限主要供应商与主要客户不存在关联关系或其他利益安排。

根据中广核二号盖章确认的截至 2022 年 5 月 31 日的调查表、股权结构图、中广核二号出具的确认和本所律师对中广核二号的访谈，并经本所律师将发行人报告期内主要客户（按同一控制下合并口径前五大）、主要供应商（按同一控制下合并口径前五大）与中广核二号穿透至最终持股主体的各层出资人进行核对，2022 年 4 月，中广核产业投资基金管理有限公司已从中广核二号的出资结构中退出，截至 2022 年 5 月 31 日，通过中广核二号间接持有发行人股份的股东与发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员、发行人主要供应商与主要客户不存在关联关系或其他利益安排。

综上所述，本所认为，通过中广核二号间接持有公司股份的股东中曾有中国广核集团有限公司与发行人客户存在关联关系，但中广核二号入股瑞迪有限系按照市场价格入股，不存在对瑞迪有限进行利益输送或其他利益安排的情形，2022 年 4

月，中国广核集团有限公司已退出中广核二号。截至 2022 年 5 月 31 日，通过中广核二号间接持有发行人股份的股东与发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员、发行人主要供应商与主要客户不存在关联关系或其他利益安排。

(六) 说明发行人及瑞迪实业历次股权变动、整体变更、利润分配过程中各股东是否均依法履行纳税申报义务，是否存在违法违规情形，是否因此受到行政处罚；是否存在未披露的对赌协议及股权代持情况；发行人控股股东、实际控制人、其余各股东、董事、监事、高管人员及其近亲属是否均已按照相关规定安排股份锁定承诺事项。

1. 说明发行人及瑞迪实业历次股权变动、整体变更、利润分配过程中各股东是否均依法履行纳税申报义务，是否存在违法违规情形，是否因此受到行政处罚

(1) 发行人历次股权变动、整体变更、利润分配过程中各股东是否均依法履行纳税申报义务，是否存在违法违规情形，是否因此受到行政处罚

1) 发行人历次股权变动、整体变更中各股东是否均依法履行纳税申报义务

根据发行人的工商登记资料及相关股东完税凭证等资料，并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具日，发行人历次股权变动、由有限责任公司整体变更为股份有限公司中各股东的纳税情况如下：

时间	事项	基本情况	纳税情况
2009 年 2 月	瑞迪有限设立	瑞迪实业以货币出资 85 万元、冯川涛以货币出资 15 万元	货币出资，无需纳税
2015 年 12 月	第一次股权转让	冯川涛将其持有的 15 万元股权转让给卢晓蓉；瑞迪实业将其持有的 38 万元股权转让给卢晓蓉、20 万元股权转让给王晓、18.5 万元股权转让给焦景凡、8.5 万元转让给卓玉清	已缴纳个人所得税、企业所得税，涉税股东：冯川涛、瑞迪实业
2015 年 12 月	第一次增资	卢晓蓉货币增资 855.95 万元、王晓货币增资 323 万元、焦景凡货币增资 298.78 万元、卓玉清货币增资 137.28 万元	货币出资，无需纳税
2015 年 12 月	第二次增资	瑞迪实业以实物等经营性资产	已缴纳相关税费，涉税

		增资 1,785 万元	股东：瑞迪实业
2016 年 9 月	第三次增资	迪英咨询货币增资 321 万元、瑞致咨询货币增资 96.2 万元	货币出资，无需纳税
2017 年 9 月	第四次增资	中广核二号货币增资 216.66 万元	货币出资，无需纳税
2021 年 3 月	整体变更为股份有限公司	瑞迪有限以截至 2020 年 11 月 30 日经审计的净资产折股整体变更设立股份有限公司	已缴纳个人所得税，涉税股东：卢晓蓉、焦景凡、王晓、卓玉清、迪英咨询、瑞致咨询

根据上表，本所认为，发行人历次股权变动、整体变更过程中，涉及股东纳税义务的已依法履行纳税申报义务。

2) 发行人历次利润分配过程中各股东是否均依法履行纳税申报义务

根据发行人涉及利润分配的股东会/股东大会决议及相关股东完税凭证等资料，并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具日，发行人历次利润分配中各股东的纳税情况如下：

时间	事项	基本情况	纳税情况
2015 年 12 月	现金分红	对全体股东现金分红 470 万元	已缴纳个人所得税，涉税股东：冯川涛
2017 年 5 月	现金分红	对全体股东现金分红 466.15 万元	已缴纳个人所得税，涉税股东：卢晓蓉、王晓、焦景凡、卓玉清
2018 年 6 月	现金分红	对全体股东分红 421.65 万元	已缴纳个人所得税，涉税股东：卢晓蓉、焦景凡、王晓、卓玉清、迪英咨询、瑞致咨询
2019 年 6 月	现金分红	对全体股东现金分红 454.72 万元	已缴纳个人所得税，涉税股东：卢晓蓉、焦景凡、王晓、卓玉清、迪英咨询、瑞致咨询
2020 年 4 月	现金分红	对全体股东现金分红 496.06 万元	已缴纳个人所得税，涉税股东：卢晓蓉、焦景凡、王晓、卓玉清、迪英咨询、瑞致咨询
2021 年 7 月	现金分红	对全体股东现金分红 496.06 万元	已缴纳个人所得税，涉税股东：卢晓蓉、焦景凡、王晓、卓玉清、迪英咨询、瑞致咨询
2022 年 5 月	现金分红	对全体股东现金分红 3,100.39 万元	已缴纳个人所得税，涉税股东：卢晓蓉、焦景凡、王晓、卓玉清、迪英咨询、瑞致咨询

根据上表，本所认为，发行人历次利润分配过程中，涉及股东纳税义务的已依法履行纳税申报义务。

3) 是否存在违法违规情形，是否因此受到行政处罚

根据发行人的说明、《审计报告》、发行人及其控股子公司所在地税务主管部门出具的证明文件、发行人及其控股子公司开具的报告期内的完税证明、本所律师对发行人财务负责人的访谈，并经本所律师在国家税务总局重大税收违法案件信息公布栏（网址：<http://hd.chinatax.gov.cn/xxk/>，下同）、国家税务总局四川省税务局（网址：<https://sichuan.chinatax.gov.cn/>，下同）、国家税务总局成都市税务局（网址：<https://sichuan.chinatax.gov.cn/cds/>，下同）查询的信息，报告期内，发行人在股权变动、整体变更、利润分配过程中，不存在违法违规情形且未因此受到行政处罚。

(2) 瑞迪实业历次股权变动、利润分配过程中各股东是否均依法履行纳税申报义务，是否存在违法违规情形，是否因此受到行政处罚

1) 瑞迪实业历次股权变动中各股东是否均依法履行纳税申报义务

根据瑞迪实业的工商登记资料及相关股东完税凭证等资料，并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具日，瑞迪实业历次股权变动中各股东的纳税情况如下：

时间	事项	基本情况	股东纳税情况
1996年12月	瑞迪实业成立	牟跃以实物出资35.976万元，以货币出资10万元；凌敏以实物出资17.016万元；焦景凡以实物出资8.504万元；卓玉清以实物出资8.504万元	根据当时规定，自然人股东以实物出资，无需缴纳个人所得税、增值税
1997年6月	第一次股权转让	牟跃将其持有的45.976万元股权转让给卢晓蓉	夫妻之间共同财产的调整，无需纳税
1998年3月	第二次股权转让	凌敏将其持有的12.42万元股权转让给卢晓蓉、2.30万元股权转让给焦景凡、2.30万元股权转让给卓玉清	平价转让，无需纳税

1998年3月	第一次增资	卢晓蓉以债转股的形式增资160.60万元、焦景凡以债转股的形式增资29.70万元、卓玉清以债转股的形式增资29.70万元	货币资金债务的平价增资，无需纳税
2005年4月	第三次股权转让	卓玉清将其持有的15万元股权转让给冉泽云	未进行纳税申报
2006年3月	第二次增资	卢晓蓉以实物、货币增资3,900万元；焦景凡以实物、货币增资675万元；卓玉清以实物、货币增资425万元	根据当时规定，自然人股东实物出资，无需缴纳个人所得税、增值税
2008年2月	第四次股权转让	卢晓蓉将其持有的250万元股权转让给冉泽云	未进行纳税申报
2009年1月	第五次股权转让	冉泽云将其持有的265万元股权转让给焦景凡	已缴纳个人所得税，涉税股东：冉泽云
2015年12月	第六次股权转让	卢晓蓉将其持有的1,060万元股权转让给王晓	夫妻之间平价转让，无需纳税

2005年4月、2008年2月，卓玉清和卢晓蓉分别向冉泽云转让所持瑞迪实业15万元股权、250万元股权未进行纳税申报。当时适用的《中华人民共和国税收征收管理法（2001年修订）》和现行有效《中华人民共和国税收征收管理法（2015年修正）》第六十二条规定：“纳税人未按照规定的期限办理纳税申报和报送纳税资料的，或者扣缴义务人未按照规定的期限向税务机关报送代扣代缴、代收代缴税款报告表和有关资料的，由税务机关责令限期改正，可以处二千元以下的罚款；情节严重的，可以处二千元以上一万元以下的罚款。”第六十四条第二款规定：“纳税人不进行纳税申报，不缴或者少缴应纳税款的，由税务机关追缴其不缴或者少缴的税款、滞纳金，并处不缴或者少缴的税款百分之五十以上五倍以下的罚款。”第五十二条第二款和第三款规定：“因纳税人、扣缴义务人计算错误等失误，未缴或者少缴税款的，税务机关在三年内可以追征税款、滞纳金；有特殊情况的，追征期可以延长到五年。对偷税、抗税、骗税的，税务机关追征其未缴或者少缴的税款、滞纳金或者所骗取的税款，不受前款规定期限的限制。”第六十三条规定：“纳税人伪造、变造、隐匿、擅自销毁帐簿、记帐凭证，或者在帐簿上多列支出或者不列、少列收入，或者经税务机关通知申报而拒不申报或者进行虚假的纳税申报，不缴或者少缴应纳税款的，是偷税。”第八十六条规定：“违反税收法律、行政法规应当给予行政处罚的行为，在五年内未被发现的，不再给予行政处罚。”当时适用《中华人民共和国

税收征收管理法实施细则（2002）》和现行有效《中华人民共和国税收征收管理法实施细则（2016年修订）》第八十三条规定：“税收征管法第五十二条规定的补缴和追征税款、滞纳金的期限，自纳税人、扣缴义务人应缴未缴或者少缴税款之日起计算。”

根据本所律师对卢晓蓉和卓玉清的访谈，因二人向冉泽云转让股权价格低于其出资成本，二人理解股权转让没有产生个人所得，未主动向税务机关进行纳税申报，不存在税务机关通知其申报而拒不申报的情况，不属于偷税、抗税和骗税的情形。根据前述法规规定，自卢晓蓉和卓玉清向冉泽云转让瑞迪实业股权至今，已经过五年的行政处罚追溯期，若税务机关认定二人低价转让股权按照当时规定应当缴纳个人所得税，也已经过五年追征期。

除上述情况外，瑞迪实业历次股权变动中，其他涉及股东纳税义务的已依法履行纳税申报义务。

2) 瑞迪实业历次利润分配过程中各股东是否均依法履行纳税申报义务

根据瑞迪实业涉及利润分配的股东会决议及相关股东完税凭证等资料，并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具日，瑞迪实业历次利润分配中各股东的纳税情况如下：

时间	事项	基本情况	股东纳税情况
2007年3月	现金分红	对全体股东现金分红20万元	已缴纳个人所得税，涉税股东：卢晓蓉、焦景凡、卓玉清、冉泽云
2008年4月	现金分红	对全体股东现金分红60万元	已缴纳个人所得税，涉税股东：卢晓蓉、焦景凡、卓玉清、冉泽云
2009年2月	现金分红	对全体股东现金分红70万元	已缴纳个人所得税，涉税股东：卢晓蓉、焦景凡、卓玉清
2010年3月	现金分红	对全体股东现金分红30万元	已缴纳个人所得税，涉税股东：卢晓蓉、焦景凡、卓玉清
2011年8月	现金分红	对全体股东现金分红50万元	已缴纳个人所得税，涉税股东：卢晓蓉、焦景凡、卓玉清
2012年3月	现金分红	对全体股东现金分红50万元	已缴纳个人所得税，涉税股东：卢晓蓉、焦景凡、卓玉清
2013年3月	现金分红	对全体股东分红230.4万元	已缴纳个人所得税，涉税股东：卢晓蓉、焦景凡、卓玉清

2014年2月	现金分红	对全体股东分红50万元	已缴纳个人所得税, 涉税股东: 卢晓蓉、焦景凡、卓玉清
2015年3月	现金分红	对全体股东分红50万元	已缴纳个人所得税, 涉税股东: 卢晓蓉、焦景凡、卓玉清
2015年12月	现金分红	对全体股东分红2,206.25万元	已缴纳个人所得税, 涉税股东: 卢晓蓉、王晓、焦景凡、卓玉清
2017年12月	现金分红	对全体股东分红426.78万元	已缴纳个人所得税, 涉税股东: 卢晓蓉、王晓、焦景凡、卓玉清
2018年7月	现金分红	对全体股东分红282.07万元	已缴纳个人所得税, 涉税股东: 卢晓蓉、王晓、焦景凡、卓玉清
2019年7月	现金分红	对全体股东分红296.35万元	已缴纳个人所得税, 涉税股东: 卢晓蓉、王晓、焦景凡、卓玉清
2020年6月	现金分红	对全体股东分红300.95万元	已缴纳个人所得税, 涉税股东: 卢晓蓉、王晓、焦景凡、卓玉清
2020年11月	现金分红	对全体股东分红360万元	已缴纳个人所得税, 涉税股东: 卢晓蓉、王晓、焦景凡、卓玉清
2021年8月	现金分红	对全体股东分红214.2万元	已缴纳个人所得税, 涉税股东: 卢晓蓉、王晓、焦景凡、卓玉清
2021年12月	现金分红	全体股东同意向卢晓蓉定向分红150万元	已缴纳个人所得税, 涉税股东: 卢晓蓉

根据上表, 本所认为, 瑞迪实业历次利润分配过程中, 涉及股东纳税义务的已依法履行纳税申报义务。

3) 是否存在违法违规情形, 是否因此受到行政处罚

根据瑞迪实业的说明、瑞迪实业所在地税务主管部门出具的证明文件、本所律师对瑞迪实业主要负责人的访谈, 并经本所律师在国家税务总局重大税收违法案件信息公布栏、国家税务总局四川省税务局网站、国家税务总局成都市税务局网站查询的信息, 报告期内, 瑞迪实业在股权变动、利润分配过程中, 不存在违法违规情形且未因此受到行政处罚。

2. 发行人不存在未披露的对赌协议及股权代持情况

截至本补充法律意见书出具日, 发行人的对赌协议和股权代持均已解除, 详细情况见《律师工作报告》及《北京市金杜律师事务所关于成都瑞迪智驱科技股份有限公司股东信息披露专项核查报告》所述。根据发行人、瑞迪实业的说明、全体股东及迪英咨询和瑞致咨询全体合伙人出具的确认文件, 并经本所律师对发行人主要负责人的访谈, 发行人不存在未披露的对赌协议及股权代持协议。

3. 发行人控股股东、实际控制人、其余各股东、董事、监事、高级管理人员及其近亲属均已按照相关规定安排股份锁定承诺事项。

根据发行人提供的股份锁定承诺资料，并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具日，发行人控股股东、实际控制人、其余各股东、董事、监事、高级管理人员及其持有发行人股份的近亲属出具股份锁定承诺情况如下：

序号	姓名/名称	身份/职务	承诺锁定期限
1	卢晓蓉	实际控制人、董事、高级管理人员	自发行人股票上市之日起三十六个月
2	王晓	实际控制人、董事、高级管理人员	自发行人股票上市之日起三十六个月
3	瑞迪实业	控股股东	自发行人股票上市之日起三十六个月
4	焦景凡	股东、董事、高级管理人员	自发行人股票上市之日起十二个月
5	刘兰	股东、董事、高级管理人员	自发行人股票上市之日起十二个月
6	王敏	股东、董事	自发行人股票上市之日起十二个月
7	蒋景奇	股东、高级管理人员	自发行人股票上市之日起十二个月
8	朱亚兰	股东、监事	自发行人股票上市之日起十二个月
9	陈和云	股东、监事	自发行人股票上市之日起十二个月
10	卓玉清	股东	自发行人股票上市之日起十二个月
11	迪英咨询	股东	自发行人股票上市之日起十二个月
12	瑞致咨询	股东	自发行人股票上市之日起十二个月
13	中广核二号	股东	自发行人股票上市之日起十二个月

综上所述，本所认为，发行人控股股东、实际控制人、其余各股东、董事、监事、高级管理人员及其持有发行人股份的近亲属均已按照相关规定出具股份锁定承诺。

(七) 核查程序及核查意见

1. 核查程序

本所律师主要履行了以下核查程序：

(1) 获取查阅发行人的工商档案、2015 年及以前的财务报表、审计报告，访谈发行人主要负责人，了解瑞迪有限成立的原因，在 2015 年及以前是否开展实际业务。

(2) 访谈发行人主要负责人，获取查阅北京中企华资产评估有限责任公司的评估资质及《成都瑞迪机械实业有限公司拟以部分经营性资产及业务对成都瑞迪阿派克斯国际贸易有限公司增资项目评估报告》，了解瑞迪有限与瑞迪实业重组的原因、背景和相关情况，核查重组价格公允性。

(3) 获取查阅瑞迪实业的工商档案、股权转让协议、银行凭证等资料，登陆成都市市场监督管理局网站公开网站查询，并对瑞迪实业自设立至今的所有股东进行访谈确认，核查瑞迪实业的历史沿革、股权变动情况及股东情况。

(4) 登陆中国裁判文书网等公开网站，核查是否存在瑞迪实业及其股东或第三方因瑞迪实业的历史沿革事项发生争议或纠纷。

(5) 访谈发行人主要负责人，了解业务重组前瑞迪实业的主营业务变化情况。

(6) 获取查阅瑞迪实业 2015 年之后的审计报告、销售收入明细等资料，访谈瑞迪实业主要负责人，了解瑞迪实业 2015 年之后是否从事实际业务，瑞迪实业是否与发行人保持资产、人员、财务、机构的独立性。

(7) 获取查阅瑞迪实业的调查表、瑞迪实业报告期内的审计报告，登陆天眼查等公开网站，了解瑞迪实业是否对发行人构成重大不利影响的同业竞争。

(8) 获取查阅迪英咨询、瑞致咨询的出具的说明、工商档案、合伙协议及补充协议、出资份额转让协议、价款支付凭证、部分合伙人的银行流水、合伙人出具的确认，了解迪英咨询、瑞致咨询执行事务合伙人代持的原因、合理性和代持解除情况。

(9) 获取查阅牟泽军及代持方出具的确认，了解牟泽军和孙博宇离职后发行人仍保留其股权激励的合理性。

(10) 访谈胡永甫、凌敏，获取查阅发行人报告期内销售收入明细、采购明细，了解胡永甫、凌敏未在发行人任职的原因，是否属于发行人客户或供应商入股的情形。

(11) 访谈 DAWEI WANG、刘柳，了解刘柳作为非发行人员工入股迪英咨询的相关情况。获取查阅刘柳将其持有的迪英咨询出资份额转让给 DAWEI WANG 的《成都迪英财务咨询中心（有限合伙）出资份额转让协议》《成都迪英财务咨询中心（有限合伙）合伙人决议》《成都迪英财务咨询中心（有限合伙）合伙协议》《成都迪英财务咨询中心（有限合伙）入伙协议》等文件，核查刘柳向 DAWEI WANG 转让其持有迪英咨询合伙份额的相关事项。

(12) 获取查阅非发行人员工激励人员出具的确认、调查表，访谈发行人主要负责人，了解迪英咨询、瑞致咨询存在非发行人员工入股的原因，是否存在相关利益安排。

(13) 获取查阅审议瑞迪有限员工股权激励计划的相关会议文件、瑞迪有限自设立以来的审计报告、财务报表、迪英咨询和瑞致咨询的工商档案、合伙协议及补充协议、自设立以来的银行流水、合伙人出资的相关凭证、访谈相关激励对象，了解发行人员工股权激励计划的基本内容、履行的决策程序、入股的定价依据及公允性，激励对象的资金来源、是否实缴出资以及人员离职后的股份处理、股份锁定期、在上市后的行权安排。

(14) 获取查阅瑞迪有限 2016 年、2017 年及报告期内的审计报告、销售收入明细采购明细，发行人与中广核研究院有限公司的业务合同、支付凭证，中广核二号盖章确认的 2017 年 8 月 31 日、2022 年 5 月 31 日的股权结构图，中广核二号出具的确认，访谈发行人主要负责人和中广核二号，通过网络查询 2016 年度、2017 年度并购重组的 PE 倍数统计及同行业可比公司公告的相关交易及市盈率情况，了解中广核二号增资入股瑞迪有限的估值合理性及公允性，通过中广核二号间接持有公司股份的股东是否存在与发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员、发行

人主要供应商与主要客户的关联关系或其他利益安排。

(15) 获取查阅发行人、瑞迪实业的工商登记资料，涉及利润分配的股东会/股东大会决议及相关股东完税凭证，瑞迪实业、发行人及其控股子公司所在地税务主管部门出具的证明文件，发行人及其控股子公司开具的报告期内的完税证明，访谈发行人财务负责人、瑞迪实业主要负责人，登陆国家税务总局重大税收违法案件信息公布栏、国家税务总局四川省税务局网站、国家税务总局成都市税务局网站等公开网站查询，了解发行人及瑞迪实业历次股权变动、整体变更、利润分配过程中各股东是否均依法履行纳税申报义务，是否存在违法违规情形，是否因此受到行政处罚的情形。

(16) 获取查阅发行人、瑞迪实业的说明、全体股东及迪英咨询和瑞致咨询全体合伙人出具的确认文件，对发行人主要负责人进行访谈，了解发行人是否存在未披露的对赌协议及股权代持情况。

(17) 获取查阅发行人控股股东、实际控制人、其余各股东、董事、监事、高级管理人员及其持有发行人股份的近亲属出具的股份锁定承诺等资料，了解股份锁定承诺的相关情况。

(18) 获取查阅瑞迪实业和发行人出具的说明。

2. 核查结论

经核查，本所认为：

(1) 瑞迪阿派克斯成立的原因主要是负责瑞迪实业的国际业务；2009 年成立于 2015 年，瑞迪阿派克斯一直从事瑞迪实业的国际业务；2015 年瑞迪实业管理层决定启动上市准备工作，考虑到现代学院的非营利性，以及瑞迪实业作为现代学院的举办者身份须维持稳定，为满足上市规范性的要求，决定将瑞迪实业传动与制动相关产品设计、生产与销售等业务完整剥离至控股子公司瑞迪阿派克斯，瑞迪阿派克斯与瑞迪实业的本次重组的原因具有合理性；瑞迪实业重组系同一实际控制人下的重组，因此瑞迪有限财务建账依据为相关资产账面原值，评估机构针对本次重组出具的资产评估报告仅作为非货币出资的佐证，出具评估报告的资产评估机构北

京中企华资产评估有限责任公司具有证券期货业务资格，根据资产评估报告，资产评估机构根据有关法律、法规和资产评估准则，遵循独立、客观、公正的原则，履行了必要的评估程序，评估价值具有公允性。

(2) 瑞迪实业历史上曾存在实物出资和增资债转股未履行资产评估程序瑕疵，并曾因虚报注册资本违法行为受到行政处罚的情况，瑞迪实业历史上曾存在的出资程序瑕疵及虚报注册资本行政处罚情况对本次发行上市不构成实质性障碍；瑞迪实业历史上的股东出资不存在股权代持情形；瑞迪实业的股东均为自然人，具有完全民事行为能力及完全民事权利能力，具有《中华人民共和国公司法》及其他法律、法规及规范性文件规定的股东资格；1996年成立至2015年重组期间，瑞迪实业主营业务由传动件的OEM/ODM生产拓展至自主品牌的制动系统研发、生产和销售。瑞迪实业将经营性资产业务剥离至瑞迪有限后，未再从事传动和制动相关和类似业务，2015年重组后，瑞迪实业除持有发行人股权外，还是现代学院的举办者，主要从事对投资标的对象的投资管理；瑞迪实业将经营性资产业务剥离至瑞迪有限后，已无实际业务开展，截至本补充法律意见书出具日，瑞迪实业与发行人在资产、人员、财务、机构方面均保持独立；瑞迪实业及其控制单位不存在对发行人构成重大不利影响同业竞争的情况。

(3) 相关员工委托迪英咨询、瑞致咨询执行事务合伙人代持系在当时背景下为满足相关方的一定合理性需求进行的安排，截至本补充法律意见书出具日，发行人间接持股层面的股份代持情形均已依法解除，不存在纠纷或潜在纠纷；牟泽军和孙博宇离职后发行人考虑到其历史贡献仍保留其一定股权激励份额具有一定合理性，但不符合持股平台合伙协议关于离职员工所持合伙份额处置的约定，截至本补充法律意见书出具日，牟泽军和孙博宇已从持股平台完全退出，两人未通过任何形式直接或间接持有发行人股份；胡永甫、凌敏未在发行人客户供应商处任职，不属于发行人客户或供应商入股的情形；刘柳入伙迪英咨询不违反《中华人民共和国合伙企业法》等相关法律法规的强制性规定，刘柳所持迪英咨询财产份额为其本人所有，认定刘柳与DAWEI WANG之间不存在代持具有合理性，为了进一步规范激励对象持有发行人股份，刘柳已将其持有的迪英咨询出资份额全部转让给DAWEI WANG，并从迪英咨询中退伙，DAWEI WANG成为迪英咨询有限合伙人；迪英咨询、瑞致咨询存在非发行人员工入股的情形，历史上曾存在非发行人员工股权代持的情

形，截至本补充法律意见书出具日，相关股权代持已经全部依法解除，非发行人员工入股和股权代持情况不存在客户供应商入股、委托持股、信托持股或其他利益输送等相关利益安排。

(4) 发行人股权激励计划已履行相应的决策程序；因考虑到股权激励效果，发行人已实施的股权激励计划入股价格略低于当时公司当时最近一年经审计每股净资产，但不低于公司注册资本票面面值，同时发行人分别确认股份支付费用，股权激励入股价格公允性对发行人满足本次发行上市条件不构成实质性影响；各激励对象入股迪英咨询、瑞致咨询的资金来源主要为自有资金，全体合伙人已实缴出资。

(5) 中广核二号增资价格入股估值具有合理性及公允性；通过中广核二号间接持有公司股份的股东中曾有中国广核集团有限公司与发行人客户存在关联关系，但中广核二号入股瑞迪有限系按照市场价格入股，不存在对瑞迪有限进行利益输送或其他利益安排的情形。2022年4月，中国广核集团有限公司已退出中广核二号。截至2022年5月31日，通过中广核二号间接持有发行人股份的股东与发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员、发行人主要供应商与主要客户不存在关联关系或其他利益安排。

(6) 发行人历次股权变动、整体变更、利润分配过程中，涉及股东纳税义务的已依法履行纳税申报义务，报告期内，发行人在股权变动、整体变更、利润分配过程中，不存在违法违规情形且未因此受到行政处罚；瑞迪实业历次股权变动和利润分配过程中，历史上卢晓蓉和卓玉清曾向冉泽云转让瑞迪实业股权未进行纳税申报，但已经过五年的行政处罚追溯期，若税务机关认定二人低价转让股权按照当时规定应当缴纳个人所得税，也已经过五年追征期，除前述情况外，其他涉及股东纳税义务的已依法履行纳税申报义务，报告期内，瑞迪实业在股权变动、利润分配过程中，不存在违法违规情形且未因此受到行政处罚；发行人不存在未披露的对赌协议及股权代持协议；发行人控股股东、实际控制人、其余各股东、董事、监事、高级管理人员及其持有发行人股份的近亲属均已按照相关规定出具股份锁定承诺。

四、 问题 4. 关于民办非企四川现代职业学院

申请文件显示，发行人控股股东瑞迪实业作为四川现代职业学院

（民办非企，以下简称现代学院）控股股东，发行人实际控制人、部分董事、监事兼任学院高管；部分董事、监事在现代学院领薪；发行人与现代学院存在关联采购情形。

请发行人：

（1）说明现代学院的建立背景、历史沿革、股权结构、治理结构，历史上与发行人及瑞迪实业合作情况，现代学院资产是否与发行人及瑞迪实业独立，发行人核心技术、资产是否来源于现代学院，是否存在通过瑞迪实业或现代学院承担发行人成本费用或向第三方输送利益情形。

（2）结合发行人实际控制人及部分董监高在现代学院具体任职分工及对现代学院的贡献作用，说明上述人员在现代学院兼职的原因、合理性，王敏与陈和云是否在发行人从事实际业务；除已披露的人员外，发行人的其他员工是否存在于现代学院兼职及领薪情况，是否存在现代学院员工入股发行人情形，如是，请说明合理性。

（3）结合发行人员工结构，说明现代学院是否为发行人员工的重要来源，发行人是否聘用现代学院学生作为实习生或与现代学院达成实习合作，如是说明合法合规性。

（4）现代学院历史上是否存在违法违规情况，是否导致行政处罚，是否涉及发行人控股股东、实际控制人及相关董监高，是否构成重大违法违规。

请保荐人、发行人律师发表明确意见，请申报会计师对问题（1）发表明确意见。

(一) 说明现代学院的建立背景、历史沿革、股权结构、治理结构，历史上与发行人及瑞迪实业合作情况，现代学院资产是否与发行人及瑞迪实业独立，发行人核心技术、资产是否来源于现代学院，是否存在通过瑞迪实业或现代学院承担发行人成本费用或向第三方输送利益情形

1. 现代学院的建立背景、历史沿革

根据现代学院登记档案等资料、现代学院的说明并经本所律师对瑞迪实业主要负责人的访谈，瑞迪实业一直有从事教育行业的意愿，曾于 1999 年参与投资四川创业学院、2005 年与四川师范大学联合举办四川师范大学航空港校区，前述学院均已终止办学。后瑞迪实业于 2008 年被批准为现代学院的法定举办者，其历史沿革情况如下：

(1) 2008 年 11 月，现代学院成立登记

2007 年 7 月 24 日，瑞迪实业向四川省人民政府申请举办现代学院。

2008 年 2 月 29 日，四川省人民政府作出《关于建立四川现代职业学院的批复》（川府函〔2008〕46 号），根据《教育部关于同意授权四川省人民政府自行审批设立高等职业学校的批复》（教发〔2000〕130 号），四川省人民政府同意成立现代学院，由瑞迪实业主办，四川省教育厅主管，办学投入由瑞迪实业负责。

2008 年 4 月 8 日，中华人民共和国教育部作出《教育部关于公布备案的高等职业学校名单的通知》（教发〔2008〕12 号），对四川省人民政府审批同意设立现代学院的事项予以备案。

2008 年 5 月 7 日，四川省教育厅出具《关于建立四川现代职业学院的函》（川教函〔2008〕223 号），确认现代学院的设立已经过四川省人民政府的批准，中华人民共和国教育部备案，现代学院由瑞迪实业主办，业务上接受四川省教育厅的指导和管理的。

2008 年 6 月 18 日，瑞迪实业制定《四川现代职业学院章程》，明确现代学院由瑞迪实业投资举办，开办资金 500 万元，为非营利性专科层次的民办普通高等学历教育学校。

2008年10月17日，四川佳华会计师事务所有限公司就瑞迪实业向现代学院出资事项出具了《验资报告》（川佳验（2008）第108号），经审验，截至2008年10月13日，现代学院已收到瑞迪实业缴纳的开办资金人民币500万元，出资方式为货币出资。

2008年11月3日，四川省民政厅作出《四川省民政厅关于准予四川现代职业学院成立登记的批复》（川民发〔2008〕369号），确认现代学院递交的申请材料符合《民办非企业单位登记管理暂行条例》的规定，准予登记，对所报章程予以核准。

综上，现代学院的设立，已经过中华人民共和国教育部的备案，四川省人民政府、四川省教育厅的同意，四川省民政厅的登记，举办者为瑞迪实业，开办资金500万元。

（2）2012年7月，现代学院增加开办资金人民币11,264.8439万元

2012年，现代学院开办资金增加至11,764.8439万元，瑞迪实业的出资方式为实物出资。

2012年7月20日，四川君和资产评估事务所有限责任公司出具了《四川现代职业学院委估资产市场价值评估项目资产评估报告书》（川君和评报字〔2012〕第008号）。

2012年10月18日，四川承信会计师事务所出具《验资报告》（川承信验字〔2012〕第2028号），经审验，截至2012年10月18日，现代学院已收到瑞迪实业缴纳的新增开办资金11,264.8439万元，出资方式为实物出资；变更后的累计开办资金为人民币11,764.8439万元。

2. 现代学院的股权结构、治理结构

根据现代学院的学院档案、学院章程等资料，截至本补充法律意见书出具日，现代学院的举办者为瑞迪实业，开办资金为11,764.8439万元，其治理结构如下：

（1）设立董事会，由5-9名董事组成，董事每届任期五年，任期届满可连选连任，董事长、董事名单报审批机关备案，董事会设董事长一名，执行董事一名，

法定代表人由董事长担任，执行董事协助董事长工作；

(2) 设立中国共产党现代学院委员会，依照党章开展活动。学院按照党章要求选举产生党组织领导班子，设党委书记 1 名，副书记 1-2 名，委员若干名。

(3) 设立院务管理委员会，在董事会闭会期间代行其职权。院务管理委员会由执行董事、教工董事和院长、党委书记、副院长、院长助理等人员组成，执行董事任主任；

(4) 设院长一名，副院长若干名，院长人选由董事会遴选，确定、聘任，正式聘任的同时即向审批机关备案；

(5) 建立院长办公会会议制度，是学院教育教学、科研和行政管理的决策机构，参会成员为院务管理委员会主任、学院党政领导班子成员。职能部门和教学单位负责人视议题情况列席会议；

(6) 设立监事会，监事由教职工代表大会选举产生，任期与董事相同，期满可以连任，成员为 3 人，按规定列席学院董事会会议等重大活动，检查学院的财务状况，监督董事、学院主要领导执行职务情况；

(7) 设立学术委员会，为校内最高学术机构，在专业建设、学术发展、学术评价、校企合作、教风和学风建设等事项上独立行使决策、审议、评定和咨询等职权；

(8) 成立以教师为主体的教职工代表大会，实施学院的民主监督和管理。

3. 现代学院历史上与发行人及瑞迪实业合作情况，现代学院资产是否与发行人及瑞迪实业独立，发行人核心技术、资产是否来源于现代学院，是否存在通过瑞迪实业或现代学院承担发行人成本费用或向第三方输送利益情形

(1) 现代学院与发行人/瑞迪有限的业务合作情况

根据现代学院、发行人提供的审计报告、财务资料、合作协议、支付凭证等资料，现代学院自成立以来与发行人及瑞迪有限往来情况如下：

货币单位：万元

采购方	提供方	交易内容	2019 年度	2020 年度	2021 年度
瑞迪有限/ 发行人	现代学院	会务场地费、 产教学习费	0.2	—	2.72
合计			0.2	—	2.72

除上述交易外，现代学院自报告期内与瑞迪有限/发行人不存在其他交易。

(2) 现代学院与瑞迪实业的业务合作情况

根据现代学院、瑞迪实业提供的审计报告、财务资料、支付凭证等资料以及瑞迪实业、现代学院出具的说明，四川现代职业学院成立后至 2018 年期间，双方的业务合作主要包括 2014 年瑞迪实业组织相关人员参加四川现代职业学院提供的专业培训并支付培训费 1.08 万元。2018 年度后双方未再发生相关合作。

(3) 现代学院资产与发行人及瑞迪实业独立

根据现代学院提供的历年来审计报告、验资报告、固定资产投资协议、固定资产清单、资产权属证书、发行人持有的不动产和无形资产等主要财产权属证书等资料以及本所律师对现代学院的走访、对现代学院院长、发行人主要负责人的访谈，并经本所律师核查，现代学院独立拥有土地、房屋、设备等资产的所有权或使用权，与发行人、瑞迪实业的资产相互独立。

(4) 发行人核心技术、资产非来源于现代学院，不存在通过瑞迪实业或现代学院承担发行人成本费用或向第三方输送利益情形

根据本补充法律意见书“问题 1. 关于创业板定位”之第（一）项之“4. 核心技术是否来源于合作研发或从瑞迪实业以外第三方受让取得”所述，发行人核心技术来源于自主研发，非来源于现代学院。

根据发行人与瑞迪实业的重组资料、资产权属证书以及发行人的说明，发行人的资产部分来源于 2015 年瑞迪实业重组时受让于瑞迪实业，部分来源于自身经营所得，非来源于现代学院。

根据《审计报告》、发行人的说明、发行人提供的合同等资料，报告期内，发

行人与瑞迪实业的关联交易主要是房屋租赁；发行人与现代学院之间的关联交易主要是会务场地费、产教学习费。发行人不存在通过瑞迪实业或现代学院承担成本费用或向第三方输送利益情形。

综上所述，本所认为，现代学院自设立以来与发行人/瑞迪有限、瑞迪实业的业务往来较少，主要为会务场地费、产教学习费和培训费，现代学院资产与发行人及瑞迪实业独立，发行人核心技术、资产非来源于现代学院，不存在通过瑞迪实业或现代学院承担发行人成本费用或向第三方输送利益的情形。

(二) 结合发行人实际控制人及部分董监高在现代学院具体任职分工及对现代学院的贡献作用，说明上述人员在现代学院兼职的原因、合理性，王敏与陈和云是否在发行人从事实际业务；除已披露的人员外，发行人的其他员工是否存在于现代学院兼职及领薪情况，是否存在现代学院员工入股发行人情形，如是，请说明合理性。

1. 结合发行人实际控制人及部分董监高在现代学院具体任职分工及对现代学院的贡献作用，说明上述人员在现代学院兼职的原因、合理性，王敏与陈和云是否在发行人从事实际业务

根据发行人的说明、现代学院的说明及本所律师对现代学院院长的访谈，报告期内发行人实际控制人及部分董监高在现代学院的任职情况如下：

姓名	发行人任职	现代学院任职	现代学院具体职责分工、贡献作用	在现代学院兼职的原因
卢晓蓉	董事长、总经理	董事长	现代学院创建者、实际控制人之一，审议现代学院的重大事项	为举办方瑞迪实业的实际控制人
王晓	董事、副总经理	副董事长	现代学院实际控制人之一，协助董事长工作、审议现代学院的重大事项	为举办方瑞迪实业的实际控制人
王敏	董事	董事、副院长	分管后勤、财务工作，审议现代学院的重大事项	长期从事教育工作，自现代学院成立后长期分管现代学院的后勤、财务工作
陈和云	监事	财务处处长	主管财务工作	曾任瑞迪实业办公室主任，2015年被委派至现代学院任职财务

				处处长
焦景凡	董事、副总经理	监事	检查现代学院的财务状况， 监督董事、学院主要领导执 行职务情况	为举办方瑞迪实业股 东
刘兰	董事、副总经 理、董事会秘书	监事	检查现代学院的财务状况， 监督董事、学院主要领导执 行职务情况	曾任举办方瑞迪实业 的管理人员
卓玉清	报告期内任董 事，已于 2022 年 5 月离职	董事	审议现代学院的重大事项	为举办方瑞迪实业股 东

根据发行人的说明及本所律师对王敏和陈和云的访谈，王敏、陈和云专职在现代学院工作，除在发行人处履行董事、监事职责外，未担任发行人其他具体职务，未在发行人处从事经营管理、业务生产等实际业务。上述其他人员均专职在发行人工作或曾担任发行人董事，其在现代学院兼职具有合理性。

2. 除已披露的人员外，发行人的其他员工是否存在于现代学院兼职及领薪情况，是否存在现代学院员工入股发行人情形，如是，请说明合理性

根据发行人报告期内员工花名册、现代学院自设立以来的领取薪酬人员名单及发行人的说明、现代学院的说明，并经本所律师对现代学院院长的访谈，报告期内，除前述已披露的卢晓蓉、王晓、焦景凡、刘兰和卓玉清外，发行人曾经存在个别员工在现代学院担任兼职教师的情况，具体如下：

姓名	发行人任职	现代学院兼职	兼职期间	领薪情况 (元)
赵睿	技术人员	机械教研室兼 职教师	2019.9-2020.1	9,100
李孟秋	技术人员	机械教研室兼 职教师	2021.3-2021.8	3,120
陈健飞	技术人员	机械教研室兼 职教师	2020.9-2021.2; 2021.3-2021.5	6,112
胡勇	生产人员	机械教研室兼 职教师	2019.3-2019.7	7,200

以上发行人员工在现代学院兼职教师系依据瑞迪有限与现代学院签订的《校企合作协议书》，双方就机械设计制造类专业建立校企合作关系，根据现代学院的需要，由瑞迪有限安排专业骨干或技术能手担任某一门课程或某知识领域的授课任务，以提高职业教育的办学质量，满足学校对培养高技能、高素质的复合型、应用

型人才需要，具有合理性。

截至 2021 年 12 月 31 日，除卢晓蓉、王晓、焦景凡、刘兰和卓玉清外，发行人的其他员工不存在于现代学院兼职的情况，发行人全体员工不存在于现代学院领薪的情况。

截至本补充法律意见书出具日，除前述已披露的王敏、胡永甫、陈和云外，不存在现代学院其他员工入股发行人的情形。

（三）结合发行人员工结构，说明现代学院是否为发行人员工的重要来源，发行人是否聘用现代学院学生作为实习生或与现代学院达成实习合作，如是说明合法合规性。

1. 结合发行人员工结构，说明现代学院是否为发行人员工的重要来源

根据发行人的员工花名册、发行人的说明并经本所律师对发行人人力资源管理负责人访谈，截至报告期各期末，发行人员工中拥有现代学院教育背景的人员具体情况如下：

	2019. 12. 31	2020. 12. 31	2021. 12. 31
行政人员	0 人	1 人	1 人
技术人员	3 人	4 人	3 人
销售人员	1 人	1 人	1 人
财务人员	2 人	2 人	1 人
生产人员	2 人	9 人	8 人
合计	8 人	17 人	14 人
占当年末发行人员工总数比例	1.01%	1.93%	1.37%

根据上表统计情况，报告期内，发行人员工中拥有现代学院教育背景的员工人数占公司全体员工总数的比例不足 2%，现代学院不是发行人员工的重要来源。

2. 发行人是否聘用现代学院学生作为实习生或与现代学院达成合作，如是，说明合法合规性

根据发行人提供的资料及发行人的说明，2017 年 10 月 18 日，瑞迪有限与现

代学院签订《校企合作协议书》，有效期自 2017 年 10 月 18 日起至 2022 年 10 月 17 日，双方约定为适应国家经济和区域产业发展需要，提高职业教育的办学质量，深化产教融合，提高专业人才培养质量，双方就机械设计制造类专业建立校企合作关系。发行人为现代学院的实践教学基地，现代学院选拔符合条件的学生到发行人开展产教实习。报告期内，现代学院依据《校企合作协议书》委派共计 7 名学生在发行人处进行了产教实习。除此之外，报告期内，发行人直接聘用过共计 33 名现代学院学生在发行人处进行实习。

现代学院为从事民办高等职业教育的专业院校，发行人与现代学院开展校企合作，系根据高等职业教育的培养特点，整合高校师资、科研力量与企业资源和技术，深化产教融合，实现彼此互赢，共同发展。本所认为，发行人与现代学院的校企合作，具有商业合理性，未违反相关法律法规的规定。

（四）现代学院历史上是否存在违法违规情况，是否导致行政处罚，是否涉及发行人控股股东、实际控制人及相关董监高，是否构成重大违法违规。

根据成都市双流区税务局于 2022 年 7 月 18 日出具《涉税信息查询结果告知书》，现代学院自 2016 年 1 月 1 日至告知书出具日，不存在因违法违规受到行政处罚的情形。

根据四川省教育厅办公室于 2022 年 7 月 25 日出具《关于四川现代职业学院有关情况的说明》，现代学院是 2008 年经四川省人民政府批准设立、教育部备案的全日制民办高等职业学院，举办方为瑞迪实业，现代学院历年年检合格。

根据四川省民政厅直属机构四川省社会组织管理局于 2022 年 7 月 26 日出具《证明》，现代学院 2019 年、2020 年、2021 年年度检查合格，没有被行政处罚、行政约谈等记录。

此外，根据现代学院提供的自设立以来的审计报告、现代学院的说明、本所律师对现代学院院长的访谈，并经本所律师在四川省教育厅（网址：<http://edu.sc.gov.cn/>，下同）、四川省民政厅（网址：<http://mzt.sc.gov.cn/>，下同）、国家税务总局重大税收违法案件信息公布栏、国家税务总局四川省税务局、国家税务总局成都市税务局等公开网站以现代学院的名称作为关键字查询结果，截

至 2021 年 12 月 31 日，现代学院历史上不存在因违法违规受到行政处罚的情形，亦不存在涉及发行人控股股东、实际控制人及相关董监高或构成重大违法违规的情形。

（五）核查程序及核查意见

1. 核查程序

本所律师主要履行了以下核查程序：

（1） 获取查阅四川创业学院档案材料、章程、访谈瑞迪实业的主要负责人、了解现代学院的建立背景、历史沿革、股权结构、治理结构。

（2） 获取查阅现代学院、瑞迪实业、发行人提供的审计报告、财务资料、合作协议、支付凭证、发行人持有的不动产和无形资产等主要财产权属证书等资料，访谈现代学院院长、发行人主要负责人，了解现代学院与发行人及瑞迪实业合作情况，是否与发行人及瑞迪实业独立，发行人核心技术、资产是否来源于现代学院，是否存在通过瑞迪实业或现代学院承担发行人成本费用或向第三方输送利益情形。

（3） 访谈现代学院院长、在现代学院兼职的发行人董监高，了解兼职董监高在现代学院具体任职分工、贡献作用，兼职的原因、合理性以及王敏与陈和云是否在发行人从事实际业务。

（4） 获取查阅发行人报告期内员工花名册、现代学院自设立以来的领取薪酬人员名单，对现代学院院长进行访谈，了解除已披露人员外，发行人的其他员工是否存在于现代学院兼职及领薪情况，是否存在现代学院员工入股发行人情形。

（5） 获取查阅发行人的员工花名册、瑞迪有限与现代学院签订的《校企合作协议书》，了解发行人员工中拥有现代学院教育背景的人员具体情况、发行人是否聘用现代学院学生作为实习生或与现代学院达成合作。

（6） 访谈发行人人力资源管理负责人，了解发行人是否聘用四川现代职业学院学生作为实习生或与四川现代职业学院达成合作。

（7） 获取查阅四川省教育厅、四川省社会组织管理局、成都市双流区税务

局出具的关于现代学院的合规证明、现代学院提供的自设立以来的审计报告，对现代学院院长进行访谈，并登陆四川省教育厅、四川省民政厅、国家税务总局重大税收违法案件信息公布栏、国家税务总局四川省税务局、国家税务总局成都市税务局等公开网站查询，了解现代学院历史上是否存在因违法违规受到行政处罚的情形。

(8) 获取查阅发行人和现代学院出具的说明。

2. 核查结论

经核查，本所认为：

(1) 现代学院自设立以来与发行人/瑞迪有限、瑞迪实业的业务往来较少，主要为会务场地费、产教学习费和培训费，现代学院资产与发行人及瑞迪实业独立，发行人核心技术、资产非来源于现代学院，报告期内，不存在通过瑞迪实业或现代学院承担发行人成本费用或向第三方输送利益的情形。

(2) 在现代学院有任职的发行人实际控制人及董监高中，王敏、陈和云专职在现代学院工作，除在发行人处履行董事、监事职责外，未担任发行人其他具体职务，未在发行人处从事经营管理、业务生产等实际业务。其他人员均专职在发行人工作，其在现代学院兼职具有合理性；报告期内，除已披露的卢晓蓉、王晓、焦景凡、刘兰和卓玉清外，发行人曾经存在其他个别员工在现代学院担任兼职教师并领取劳务报酬的情况，系依据瑞迪有限与现代学院签订的《校企合作协议书》，双方就机械设计制造类专业建立校企合作关系，根据现代学院的需要，由瑞迪有限安排专业骨干或技术能手执行授课任务，该等员工兼职具有合理性；截至 2021 年 12 月 31 日，除卢晓蓉、王晓、焦景凡、刘兰和卓玉清，发行人的其他员工不存在于现代学院兼职的情况，发行人全体员工均不存在于现代学院领薪的情况；截至本补充法律意见书出具日，除已披露的王敏、胡永甫、陈和云外，不存在现代学院其他员工入股发行人的情形。

(3) 现代学院不是发行人员工的重要来源；发行人在报告期内存在聘用现代学院学生作为实习生或与现代学院达成合作的情形；发行人与现代学院的校企合作，具有商业合理性，未违反相关法律法规的规定。

(4) 截至 2021 年 12 月 31 日，现代学院历史上不存在因违法违规受到行政处罚的情形，亦不存在涉及发行人控股股东、实际控制人及相关董监高或构成重大违法违规的情形。

五、 问题 5. 关于子公司及合规经营

申请文件显示：

(1) 发行人境外子公司 J. M. S. Europe B. V. 主要负责传动件境外采购、销售、设计及在中国和欧洲地区物流配送，报告期内仅有五名外籍员工，报告期内发行人外销收入分别为 36.18%、26.14%、26.06%。

(2) 瑞迪佳源与瑞通机械主要从事精密传动件业务，与公司主营业务相关，瑞迪佳源拥有报关登记资质；2020 年 11 月，发行人将瑞迪佳源 10%股份向苏建伦、苏红平转让。

(3) 报告期内，发行人与子公司瑞迪佳源因安全生产、税务、环保问题被主管部门处罚，其中瑞迪佳源因强碱性废水进入园区管网被主管部门罚款 10 万元。

请发行人：

(1) 说明境外子公司人员数量与发行人境外销售规模、子公司主要业务是否匹配，境外采购的具体内容与产品应用，是否取得从事相关业务的资质许可，转移定价的合理性，是否存在税务合规性风险。

(2) 说明瑞迪佳源与瑞通机械历史沿革，与发行人的业务协同与分工情况，是否涉及境外销售，两家公司是否属于收购而来，如是请说明背景及定价情况。

(3) 结合苏建伦、苏红平对瑞迪佳源历史持股情况及对瑞迪佳源

的贡献作用，说明二人向发行人提出增持瑞迪佳源股份的原因及合理性，股权转让定价是否公允。

(4) 说明报告期内受到的行政处罚产生背景，整改情况，是否导致发行人生产经营资质瑕疵，是否构成重大违法违规；发行人安全生产、税务、环保相关问题整改情况，发行人相关内控措施制定情况，是否有效执行。

(5) 参照本所《创业板股票首次公开发行上市审核问答》的相关内容，说明发行人实际控制人及其近亲属控股的企业是否存在对发行人构成重大不利影响同业竞争。

(6) 说明是否存在通过第三方向关联方销售的情形，如是，请说明具体内容，是否存在关联交易非关联化的情形。

(7) 说明发行人是否已完整披露报告期内存在的诉讼仲裁、行政处罚情况；若否，请补充披露其是否构成重大不利影响，是否构成重大违法违规。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

(一) 说明境外子公司人员数量与发行人境外销售规模、子公司主要业务是否匹配，境外采购的具体内容与产品应用，是否取得从事相关业务的资质许可，转移定价的合理性，是否存在税务合规性风险

1. 说明境外子公司人员数量与发行人境外销售规模、子公司主要业务是否匹配

根据发行人收入明细表等财务资料、荷兰律师出具的尽职调查报告及发行人说明，报告期内，J. M. S. 人员数量、J. M. S. 主营业务收入以及发行人境外销售规模的情况如下：

货币单位：万元

项目	2019 年度	2020 年度	2021 年度
J. M. S. 人员数量 (人)	2	3	5
J. M. S. 外销收入	1,192.04	983.26	1,332.32
发行人外销收入	13,454.41	10,710.56	14,771.86
J. M. S. 外销收入 占发行人外销收 入的比例	8.86%	9.18%	9.02%

J. M. S. 的人员数量较少，主要由行政人员、销售人员和财务人员构成。根据发行人的说明，J. M. S 主要负责发行人少量产品在境外的仓储和销售、根据境外客户的订单境外采购传动件并进行销售。

从上表可知，发行人的境外销售主要是发行人及其境内控股子公司直接对外销售，通过 J. M. S. 的境外销售收入占发行人外销收入的比例较低。

2. 境外采购的具体内容与产品应用，是否取得从事相关业务的资质许可

根据发行人的说明及采购明细表等资料，J. M. S. 的主营业务为根据公司业务的需要，负责同步轮、联轴器、胀套及其他零件等产品的少量境外采购、销售。

根据荷兰律师对 J. M. S. 出具的尽职调查报告，报告期内，J. M. S 的业务不属于需要通过任何当地法规或监管机构事先批准的业务类型，无需取得资质许可，J. M. S. 的业务符合当地法律规定。

3. 转移定价的合理性，是否存在税务合规性风险

根据发行人的说明，发行人设立 J. M. S. 的主要目的是打开荷兰和比利时市场，J. M. S. 主要负责上述区域的业务拓展、客户关系维护以及技术支持等工作。发行人与 J. M. S. 开展日常交易时，以市场化方式，双方进行报价、议价，再结合客户的战略地位以及 J. M. S. 所承担的销售服务工作等因素留存一定的合理利润后，确定最终的销售价格。因此，发行人及子公司瑞迪佳源向 J. M. S. 进行销售的内部销售平均单价与公司对外销售的平均单价存在一定的差异，执行的内部销售价格略低于对外销售价格。发行人及瑞迪佳源向 J. M. S. 进行销售的产品单价的具体对比情况

如下：

货币单位：元

产品类别	2019 年度		2020 年度		2021 年度	
	内部销售平均单价	发行人对外销售平均单价	内部销售平均单价	发行人对外销售平均单价	内部销售平均单价	发行人对外销售平均单价
同步轮	43.14	44.19	17.79	17.37	21.04	22.41
联轴器	42.11	51.47	34.80	42.90	36.20	45.00
胀套	26.37	31.43	—		26.68	28.46

注：集团内销售价格系发行人及其境内控股子公司向 J. M. S. 销售的价格，发行人对外销售价格系发行人及其境内控股子公司向境外客户直接销售价格。

报告期，发行人及瑞迪佳源向 J.M.S. 的销售收入和占发行人及瑞迪佳源主营业务收入合计比例的具体情况如下：

货币单位：万元

产品类别	2019 年度		2020 年度		2021 年度	
	销售收入	占发行人、瑞迪佳源主营业务收入合计比例	销售收入	占发行人、瑞迪佳源主营业务收入合计比例	销售收入	占发行人、瑞迪佳源主营业务收入合计比例
同步轮	303.48	0.81%	342.45	0.82%	337.22	0.57%
联轴器	130.95	0.35%	105.31	0.25%	118.68	0.20%
胀套	82.97	0.22%	61.91	0.15%	104.62	0.18%
合计	517.40	1.38%	509.67	1.22%	560.52	0.95%

根据上表，报告期，发行人及瑞迪佳源向 J.M.S. 的销售收入分别为 517.40 万元、509.67 万元和 560.52 万元，占发行人及瑞迪佳源的主营业务收入合计比例较低。

J.M.S. 作为独立经营主体，报告期内保持持续盈利的状态，净利润分别为 55.30 万元、3.11 万元和 66.07 万元，销售净利率分别为 4.56%、0.31% 和 4.96%，持续盈利。2020 年销售净利率较低主要是受疫情影响，荷兰和比利时客户订单减少所致，2021 年随着当地疫情控制政策的调整，销售收入持续恢复，并超过疫情影响前 2019 年度的水平。

此外，根据《审计报告》《招股说明书（申报稿）》，报告期内，与 J. M. S. 存在交易的发行人及瑞迪佳源企业所得税税率均为 15%，J. M. S. 适用的企业所得税税率

分别为 20%、16.50%和 15%均高于或等于发行人、瑞迪佳源所适用税率，因此发行人及瑞迪佳源不存在将利润转移至境外减少纳税的情形。根据发行人的说明，发行人设立境外子公司是为了满足发行人经营需求，方便进行境外的业务拓展，而非为了通过转移定价降低纳税而做的税务安排。

发行人及其境内控股子公司均取得了当地税务机关出具的合规证明，在报告期内不存在因转移定价而遭受行政处罚的情形。此外，根据荷兰律师对 J.M.S 出具的尽职调查报告，报告期内，J.M.S 不存在因税务方面的违法违规行为被当地税务机关处以行政处罚的情形。因此，本所认为，发行人及其境内子公司的转移定价方式系为了方便境外业务的拓展，具有商业合理性；发生内部交易而最终实现销售收入占发行人主营业务收入的比例较小，对发行人业绩影响较小；发行人不存在通过集团内部转移定价进行税务筹划规避境内纳税的安排，不存在税务合规性风险。

（二）说明瑞迪佳源与瑞通机械历史沿革，与发行人的业务协同与分工情况，是否涉及境外销售，两家公司是否属于收购而来，如是请说明背景及定价情况

1. 瑞迪佳源与瑞通机械历史沿革

根据发行人提供的瑞迪佳源、瑞通机械的工商档案、股权转让协议、价款支付凭证等文件，瑞迪佳源、瑞通机械的历史沿革情况如下：

（1）瑞迪佳源的历史沿革

1) 2008 年 2 月，瑞迪佳源设立

根据瑞迪佳源工商登记资料、瑞迪实业及瑞迪佳源的说明，瑞迪实业为缓解自身产能不足问题，在丹棱县与丹棱机械共同投资设立瑞迪佳源。

2008 年 2 月 22 日，眉山唯实诚会计师事务所出具《验资报告》（眉唯会验[2008]02-04 号），确认截至 2008 年 2 月 22 日，瑞迪佳源已收到全体股东缴纳的注册资本 100 万元，均为货币出资。

2008 年 2 月 25 日，瑞迪佳源取得了四川省眉山市丹棱县工商行政管理局核发的注册号为 511424000001095 的《企业法人营业执照》。

瑞迪佳源设立时工商登记的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资方 式	出资比例 (%)
1	瑞迪实业	275.00	55.00	货币	55.00
2	丹棱机械	225.00	45.00	货币	45.00
合计		500.00	100.00	—	100.00

根据丹棱机械的工商档案显示，瑞迪佳源成立时丹棱机械的股权结构为苏建伦持股 25%、苏红平持股 25%、卢泽华持股 25%、李卫明持股 25%，并由苏建伦担任丹棱机械执行董事、经理、法定代表人。根据本所律师对苏建伦、苏红平、卢泽华、李卫明的访谈，丹棱机械此时的实际控制人为苏建伦、苏红平兄弟。

2) 2008 年 10 月，增加实收资本

2008 年 7 月 6 日，眉山唯实诚会计师事务所出具《验资报告》（眉唯会验[2008]07-01 号），确认截至 2008 年 7 月 3 日，瑞迪佳源已收到瑞迪实业、丹棱机械缴纳的第二期实收资本 80 万元，均为货币出资。

2008 年 9 月 18 日，瑞迪佳源召开股东会并作出决议，同意增加公司实收资本 180 万元，其中丹棱机械缴付 81 万，瑞迪实业缴付 99 万元，瑞迪佳源实收资本由原来 100 万元增加到 280 万元，出资方式为货币。

2008 年 9 月 26 日，眉山唯实诚会计师事务所出具《验资报告》（眉唯会验(2008)09-09 号），确认截至 2008 年 9 月 19 日，瑞迪佳源已收到瑞迪实业、丹棱机械缴纳的第三期实收资本 100 万元，均为货币出资。

本次实收资本增加后，瑞迪佳源的股权结构变更为：

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资方 式	出资比例 (%)
1	瑞迪实业	275.00	154.00	货币	55.00
2	丹棱机械	225.00	126.00	货币	45.00
合计		500.00	280.00	—	100.00

3) 2009 年 1 月，增加实收资本

2008年11月26日,眉山唯实诚会计师事务所出具《验资报告》(眉唯会验(2008)11-02号),确认截至2008年11月25日,已收到瑞迪实业、丹棱机械缴纳的第四期实收资本100万元,均为货币出资。

2008年12月23日,瑞迪佳源召开股东会并作出决议,同意增加公司实收资本220万元,其中丹棱机械缴付99万,瑞迪实业缴付121万元,实收资本由原来280万元增加到500万元,出资方式为货币。

2008年12月25日,眉山唯实诚会计师事务所出具《验资报告》(眉唯会验[2008]12-04号),确认截至2008年12月23日,瑞迪佳源已收到瑞迪实业、丹棱机械缴纳的第五期实收资本120万元,均为货币出资。

本次实收资本增加后,瑞迪佳源的股权结构变更为:

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资方式	出资比例 (%)
1	瑞迪实业	275.00	275.00	货币	55.00
2	丹棱机械	225.00	225.00	货币	45.00
合计		500.00	500.00	—	100.00

4) 2015年12月,股权转让

2015年12月30日,瑞迪佳源召开股东会并作出决议,同意瑞迪实业将其持有的瑞迪佳源的全部出资额275万元转让给瑞迪有限,丹棱机械同意放弃优先购买权。

同日,瑞迪实业与瑞迪有限签订《股权转让协议》。

本次股权转让完成后,瑞迪实业从公司退出,瑞迪佳源的股权结构变更为:

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资方式	出资比例 (%)
1	瑞迪有限	275.00	275.00	货币	55.00
2	丹棱机械	225.00	225.00	货币	45.00
合计		500.00	500.00	—	100.00

根据发行人提供的业务重组材料及发行人说明，本次股权转让系 2015 年 12 月瑞迪有限与瑞迪实业实施业务重组，瑞迪实业将其所持瑞迪佳源 55% 的股权转让至瑞迪有限。

5) 2016 年 10 月，增加注册资本

2016 年 10 月 10 日，瑞迪佳源召开股东会并作出决议，同意瑞迪佳源注册资本由 500 万元增加至 682.9 万元，新增 182.9 万元注册资本由原股东按原出资比例认缴。

新增 182.9 万元注册资本的具体出资情况如下：

序号	股东	认缴注册资本（万元）	出资方式
1	瑞迪有限	100.595	货币
2	丹棱机械	82.305	货币
合计		182.900	—

根据本次增资修订的瑞迪佳源公司章程、股东就新增注册资本出资的银行回单及入账凭证，本次增资完成后，瑞迪佳源的股权结构变更为：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资方式	出资比例（%）
1	瑞迪有限	375.595	375.595	货币	55.00
2	丹棱机械	307.305	307.305	货币	45.00
合计		682.90	682.90	—	100.00

6) 2016 年 10 月，股权转让

2016 年 10 月 15 日，瑞迪佳源召开股东会并作出决议，同意丹棱机械将其持有的瑞迪佳源的股权 170.725 万元（占注册资本的 25%）转让给瑞迪有限。

同日，丹棱机械与瑞迪有限签订《股权转让协议》。

本次股权转让的具体情况如下：

转让方	受让方	转让出资额（万元）	股权比例（%）
丹棱机械	瑞迪有限	170.725	25

本次股权转让完成后，瑞迪佳源的股权结构变更为：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资方式	出资比例（%）
1	瑞迪有限	546.32	546.32	货币	80.00
2	丹棱机械	136.58	136.58	货币	20.00
合计		682.90	682.90	—	100.00

7) 2018年10月，增加注册资本

2018年10月15日，瑞迪佳源召开股东会并作出决议，同意增加公司注册资本625万元，由原股东按原投资比例认缴。

新增625万元注册资本的具体出资情况如下：

序号	股东	认缴注册资本（万元）	出资方式
1	瑞迪有限	500.00	货币
2	丹棱机械	125.00	货币
合计		625.00	—

根据本次增资修改的瑞迪佳源公司章程、股东就新增注册资本出资的银行回单及入账凭证，本次增资完成后，瑞迪佳源的股权结构变更为：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资方式	出资比例（%）
1	瑞迪有限	1,046.32	1,046.32	货币	80.00
2	丹棱机械	261.58	261.58	货币	20.00
合计		1,307.90	1,307.90	—	100.00

8) 2020年11月，股权转让

2020年11月11日，瑞迪佳源召开股东会并作出决议，同意吸收苏建伦、苏红平、李蝶、卢泽华为公司新股东；丹棱机械将其持有的44.4686万元股权转让给

卢泽华、52.316 万元股权转让给李蝶、81.0898 万元股权转让给苏红平、83.7056 万元股权转让给苏建伦，其他股东放弃优先购买权。

同日，丹棱机械与卢泽华、李蝶、苏红平、苏建伦分别签订了《四川瑞迪佳源机械有限公司股权转让协议》。

本次股权转让的具体情况如下：

转让方	受让方	转让出资额（万元）	股权比例（%）
丹棱机械	苏建伦	83.7056	6.40
	苏红平	81.0898	6.20
	李蝶	52.316	4.00
	卢泽华	44.4686	3.40

本次股权转让完成后，丹棱机械从瑞迪佳源退出，瑞迪佳源的股权结构变更为：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资方式	出资比例（%）
1	瑞迪有限	1,046.3200	1,046.3200	货币	80.00
2	苏建伦	83.7056	83.7056	货币	6.40
3	苏红平	81.0898	81.0898	货币	6.20
4	李蝶	52.3160	52.3160	货币	4.00
5	卢泽华	44.4686	44.4686	货币	3.40
合计		1,307.9000	1,307.9000	—	100.00

根据丹棱机械工商档案、瑞迪佳源的说明，本次股权转让前，丹棱机械的股权结构为苏建伦持股 32%、苏红平持股 31%、李卫明持股 20%、卢泽华持股 17%，苏建伦、苏红平为丹棱机械的实际控制人。本次股权转让按照四人在丹棱机械的持股比例进行。苏建伦、苏红平、卢泽华由瑞迪佳源的间接股东变更为直接股东，未实际支付价款；同时，根据本所律师对李卫明的访谈，李卫明与李蝶为父女关系，本次股权转让系由李卫明间接持有的瑞迪佳源股权转由李蝶直接持有，未实际支付价款。

9) 2020 年 11 月，股权转让

2020年11月27日，瑞迪佳源召开股东会并作出决议，同意瑞迪有限将其持有的65.395万元股权转让给苏建伦、65.395万元股权转让给苏红平，其他股东放弃优先购买权。

同日，瑞迪有限与苏红平、苏建伦分别签订了《四川瑞迪佳源机械有限公司股权转让协议》。

本次股权转让的具体情况如下：

转让方	受让方	转让出资额（万元）	股权比例（%）
瑞迪有限	苏建伦	65.395	5
	苏红平	65.395	5

本次股权转让价格系依据天源评估于2020年11月16日出具的《成都瑞迪机械科技有限公司拟转让股权涉及的四川瑞迪佳源机械有限公司股东全部权益价值资产评估报告》（天源评报字〔2020〕第0542号）确定。

本次股权转让完成后，瑞迪佳源的股权结构变更为：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资方式	出资比例（%）
1	瑞迪有限	915.5300	915.5300	货币	70.00
2	苏建伦	149.1006	149.1006	货币	11.40
3	苏红平	146.4848	146.4848	货币	11.20
4	李蝶	52.3160	52.3160	货币	4.00
5	卢泽华	44.4686	44.4686	货币	3.40
合计		1,307.9000	1,307.9000	—	100.00

截至本补充法律意见书出具日，瑞迪佳源股权结构未发生变化。

（2）瑞通机械历史沿革

1) 2013年6月，瑞通机械设立

根据瑞通机械的工商登记资料，瑞通机械成立于2013年6月19日，系由瑞迪

实业和徐勇共同投资设立。

2013年6月18日，四川鼎元会计师事务所有限公司出具“鼎元验报字[2013]206号”《验资报告》。根据该报告，截至2013年6月17日，瑞通机械已收到全体股东缴纳的注册资本100万元，均为货币资金出资。

2013年6月19日，瑞通机械取得四川省眉山市东坡区工商行政管理局核发的注册号为511402000038711的《企业法人营业执照》。

瑞通机械设立时的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	出资比例（%）	出资方式
1	瑞迪实业	51.00	51.00	货币
2	徐勇	49.00	49.00	货币
合计		100.00	100.00	—

2) 2016年5月，股权转让

2016年5月6日，瑞通机械召开股东会并作出决议，同意瑞迪实业将其持有的瑞通机械51%的股权（对应注册资本51万元）转让给瑞迪有限，自然人股东徐勇同意放弃优先购买权。

同日，瑞迪实业与瑞迪有限签订《眉山市瑞通机械有限责任公司股权转让协议》。

本次股权转让完成后，瑞迪实业从公司退出，瑞通机械的股权结构变更为：

序号	股东	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资方式	出资比例（%）
1	瑞迪有限	51.00	51.00	货币	51.00
2	徐勇	49.00	49.00	货币	49.00
合计		100.00	100.00	—	100.00

根据发行人提供的业务重组材料及发行人说明，本次股权转让系2015年12月瑞迪有限与瑞迪实业实施业务重组，瑞迪实业将其所持瑞通机械51%的股权转让至瑞迪有限。

3) 2016年12月, 股权转让

2016年12月6日, 瑞通机械召开股东会并作出决议, 同意股东徐勇将其持有的瑞通机械9%的股权(对应注册资本9万元)转让给瑞迪有限。

同日, 徐勇与瑞迪有限签订《眉山市瑞通机械有限责任公司股权转让协议》。

本次股权转让的具体情况如下:

转让方	受让方	转让出资额(万元)	股权比例(%)
徐勇	瑞迪有限	9.00	9.00

本次股权转让完成后, 瑞通机械的股权结构变更为:

序号	股东	认缴出资额(万元)	实缴出资额(万元)	出资方式	出资比例(%)
1	瑞迪有限	60.00	60.00	货币	60.00
2	徐勇	40.00	40.00	货币	40.00
合计		100.00	100.00	—	100.00

截至本补充法律意见书出具日, 瑞通机械股权结构未发生变化。

2. 与发行人的业务协同与分工情况, 是否涉及境外销售

根据发行人提供的销售收入明细表、发行人的说明, 发行人主营业务为自动化设备传动与制动系统关键零部件研发、生产与销售, 主要产品包括精密传动件、电磁制动器和谐波减速机等。瑞迪佳源的主营业务为精密传动件的研发、生产和销售。瑞通机械的主营业务为生产精密传动件锻造坯件。

根据发行人和瑞迪实业的说明以及本所律师对瑞迪佳源主要负责人的访谈, 为更好地发挥瑞迪实业的研发优势和丹棱机械的生产制造优势以及苏建伦、苏红平的生产管理优势, 瑞迪实业将部分精密传动件订单转移至瑞迪佳源, 将自身产能集中在电磁制动器的生产方面。经过多年的努力, 瑞迪佳源的精密传动件竞争优势不断提升, 瑞迪佳源也从承接发行人客户转变为直接面对市场获取订单, 并取得了海关报关单位注册登记证书等资质, 从事境外销售业务。

根据发行人和瑞通机械的说明，以及本所律师对瑞通机械主要负责人的访谈，瑞通机械主要从事胀套的锻造环节，该环节是生产精密传动件的前端重要工序。精密锻造工艺对于降低材料消耗、减少机加工切削时间、确保胀套产品质量非常重要。瑞通机械成立之初，主要负责瑞迪实业胀套的锻造。随着瑞通机械知名度的增强和产能的不断提升，目前瑞通机械在向发行人和瑞迪佳源提供胀套锻造的同时，也会对外直接销售锥套、齿轮的锻造件等产品。瑞通机械未进行境外销售。

3. 两家公司是否属于收购而来，如是请说明背景及定价情况

根据本补充法律意见书“问题 5. 关于子公司及合规经营”之第（二）项之“1. 瑞迪佳源与瑞通机械历史沿革”所述，瑞迪佳源与瑞通机械系瑞迪实业与自然人/法人共同设立，不属于收购而来。

（三）结合苏建伦、苏红平对瑞迪佳源历史持股情况及对瑞迪佳源的贡献作用，说明二人向发行人提出增持瑞迪佳源股份的原因及合理性，股权转让定价是否公允

1. 苏建伦、苏红平增持瑞迪佳源股权的原因及合理性

根据瑞迪佳源的工商档案，苏建伦、苏红平对瑞迪佳源历史持股情况详见本补充法律意见书“问题 5. 关于子公司及合规经营”之第（二）项之“1. 瑞迪佳源与瑞通机械历史沿革”所述。此外根据丹棱机械的工商档案显示，瑞迪佳源成立之时，苏建伦、苏红平即通过丹棱机械间接持有瑞迪佳源的股权，比例均为 25%，二人为瑞迪佳源的创始股东之一，同时，苏建伦为瑞迪佳源设立之时的总经理，瑞迪佳源日常具体经营管理主要由苏建伦和苏红平负责，两人在机械制造方面具有丰富的生产和管理经验，在瑞迪佳源的客户和供应商以及当地行业内拥有一定的影响力和知名度。

根据本所律师对卢晓蓉、苏建伦、苏红平的访谈，2020 年下半年，瑞迪有限开始筹划上市并相应进行股权安排和调整，苏建伦和苏红平看好瑞迪有限和瑞迪佳源的业务发展，在增加持有迪英咨询份额的同时，向瑞迪有限实际控制人卢晓蓉提出增持瑞迪佳源的股权，希望通过自身持有瑞迪佳源股权比例的提高，向瑞迪佳源员工、客户和供应商等传递更多积极的信号，从而更有利于瑞迪佳源业务的拓展。

经协商，瑞迪有限同意向苏建伦和苏红平分别转让瑞迪佳源 5%的股权。

2. 股权转让定价具有公允性

根据本所律师对卢晓蓉、苏建伦、苏红平的访谈及瑞迪佳源的工商档案，转让瑞迪佳源的股权时，考虑到 2020 年度疫情爆发、出口销售下滑等不利因素影响较大，瑞迪佳源与瑞迪有限一致认为未来经营业绩存在较大不确定性，因此选用 2019 年 12 月 31 日为股权转让的评估基准日。

本次股权转让价格系按照天源评估出具的《成都瑞迪机械科技有限公司拟转让股权涉及的四川瑞迪佳源机械有限公司股东全部权益价值资产评估报告》（天源评报字〔2020〕第 0542 号）确定。根据该报告，本次资产评估的范围为瑞迪佳源申报的全部资产和负债，评估基准日为 2019 年 12 月 31 日。瑞迪佳源评估基准日的账面资产总额为 8,268.74 万元，账面负债总额为 6,357.08 万元，所有者权益为 1,911.66 万元，评估值为 2,952.14 万元。根据该评估值，瑞迪有限向苏建伦、苏红平合计转让其持有的瑞迪佳源 10%的股权，定价 295.214 万元。本次股权转让价格市盈率倍数为 33.35 倍，高于 2020 年度机械加工行业收购的平均市盈率（12 倍）。

综上所述，本所认为，苏建伦、苏红平二人增持瑞迪佳源股权的原因具有合理性，本次股权转让定价公允。

（四）说明报告期内受到的行政处罚产生背景，整改情况，是否导致发行人生产经营资质瑕疵，是否构成重大违法违规；发行人安全生产、税务、环保相关问题整改情况，发行人相关内控措施制定情况，是否有效执行

1. 报告期内受到的行政处罚产生背景，整改情况，是否导致发行人生产经营资质瑕疵，是否构成重大违法违规

（1）报告期内发行人及其控股子公司共受到 4 起行政处罚，均不构成重大违法违规

1) 2019 年 12 月 24 日，成都市双流生态环境局向发行人下发双环[2019]罚字 X12-24-01 号《行政处罚决定书》，发行人因将危险废物堆放于危废暂存间外的问题，被处以 2 万元的罚款。

根据发行人说明，本次情况系发行人将危险废物暂放于暂存间外等待转移，因合作的危废专业转运公司未依约定按时处理危废转运而使发行人遭受处罚。处罚发生后，发行人已立即要求危废专业转运公司进行了危废转运，积极进行整改，同时发行人已制定《危废暂存间管理制度》，加强危废的内部管理，杜绝该类事件的再次发生。

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016年修正）第六十八条之规定，“对暂时不利用或者不能利用的工业固体废物未建设贮存的设施、场所安全分类存放，或者未采取无害化处置措施的”的，应“处一万元以上十万元以下的罚款”。发行人被处以2万元的罚款，处于规定中1万元以上10万以下的下段区间，从金额上属于较轻的处罚范围。

根据《国家发展改革委办公厅关于进一步完善“信用中国”网站及地方信用门户网站行政处罚信息信用修复机制的通知》（发改办财金〔2019〕527号）的相关规定：“按照失信行为造成后果的严重程度，将行政处罚信息划分为涉及严重失信行为的行政处罚信息和涉及一般失信行为的行政处罚信息”“涉及一般失信行为的行政处罚信息主要是指对性质较轻、情节轻微、社会危害程度较小的违法失信行为的行政处罚信息”。根据成都市双流生态环境局、成都市双流区发展和改革委员会、成都市社会信用体系建设领导小组盖章确认的《四川省信用信息平台社会信用记录修复表》，发行人“该行政处罚涉及一般失信行为，该申请人已履行行政处罚，情况属实，同意修复”。

根据《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题15的相关规定：“有以下情形之一且中介机构出具明确核查结论的，可以不认定为重大违法：违法行为显著轻微、罚款数额较小；相关规定或处罚决定未认定该行为属于情节严重；有权机关证明该行为不属于重大违法。但违法行为导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣等并被处以罚款等处罚的，不适用上述情形。”

根据发行人出具的说明及提供的相关资料并经本所律师核查，本所认为，发行人已按时足额缴纳上述罚款，并已及时进行整改规范，相关规定或处罚决定未认定该行为属于情节严重，发行人受到的环保处罚所涉违法行为符合《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题15关于“不认定为重大违法”的规

定，不属于重大违法行为，不构成本次发行上市的实质性法律障碍。

2) 2022年1月10日，眉山市丹棱生态环境局向瑞迪佳源下发川环法丹环罚字〔2021〕12号《行政处罚决定书》，瑞迪佳源因发黑工段污水处理系统未正常运行，导致强碱性废水进入园区管网的问题，被处以10万元的罚款。

根据瑞迪佳源说明，本次情况系“双随机，一公开”检查时发现瑞迪佳源排污口存水PH值严重超标，经核查为突发性短路造成加药泵损坏，无法加酸。瑞迪佳源当即关闭排污口闸门，将污水全部导入应急管理池重新回流处理，同时立即更换加酸泵，事发后20分钟内设备恢复正常，污水检测已全部达标。此外，瑞迪佳源已增加并投入使用4个共计60立方米的蓄水罐，生产污水经处理后，需进入蓄水罐进行终检并达标后再进行排放，最终确保排放污水的完全达标。瑞迪佳源已加大污水营运人员自检频率，增加最终排放前终检工作和做好终检记录，杜绝此类情况的再次发生。

根据《中华人民共和国水污染防治法》（2017年修正）第八十三条之规定，“利用渗井、渗坑、裂隙、溶洞，私设暗管，篡改、伪造监测数据，或者不正常运行水污染防治设施等逃避监管的方式排放水污染物的”的，应“处十万元以上一百万元以下的罚款”。发行人被处以10万元的罚款，处于规定中的最低处罚，从金额上属于较轻的处罚范围。

根据眉山市丹棱生态环境局出具的证明：“违法行为发生后，该公司立即采取措施，停止排水并将废水导入应急池内暂存。主动停止了环境违法行为，减轻了环境危害后果，并积极配合我局调查处理。我局于2022年1月10日对该公司环境违法行为下达行政处罚决定书（川环法丹环罚字〔2021〕12号）。根据我局调查掌握的情况，该公司前述违法行为非主观故意，未导致严重环境污染，未造成负面影响。”

根据瑞迪佳源出具的说明及提供的相关资料、政府出具的证明并经本所律师核查，本所认为，瑞迪佳源已及时进行整改规范，并按时足额缴纳上述罚款，相关规定或处罚决定未认定该行为属于情节严重，瑞迪佳源受到的环保处罚所涉违法行为符合《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题15关于“不

认定为重大违法”的规定，不属于重大违法行为，不构成本次发行上市的实质性法律障碍。

3) 2019年3月28日，丹棱县市场监督管理局向瑞迪佳源下发（丹）市监管特罚字（2019）002号《行政处罚决定书》，瑞迪佳源因使用的特种设备未按安全技术规范要求及时向检验检测机构申报并接受检验的问题，被责令停止使用该特种设备并处以2,000元的罚款。

根据瑞迪佳源的说明，本次情况系因业务人员更换，交接工作存在失误，导致特种设备定期检验日期到期未按时报检而造成的行政处罚。情况发生后，瑞迪佳源已进行整改。

根据丹棱县市场监督管理局于2022年1月6日出具的专项证明，瑞迪佳源已采取措施纠正上述违规行为并按时缴纳罚款，未造成严重社会危害，上述违规行为不属于重大违法违规行为，该处罚亦不属于重大行政处罚。

根据瑞迪佳源的说明以及提供的资料、丹棱县市场监督管理局出具的证明文件并经本所律师核查，本所认为，瑞迪佳源上述行为已经整改完毕，瑞迪佳源受到上述行政处罚所涉违法行为符合《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题15关于“不认定为重大违法”的情形，不属于重大违法行为，不会对发行人的经营和财务状况产生重大不利影响，不构成发行人本次发行上市的实质性法律障碍。

4) 2020年10月9日，国家税务总局成都市双流区税务局第一税务所向发行人下发双税一税简罚（2020）537号《税务行政处罚决定书（简易）》，发行人在2018年10月至2019年12月期间因未按照规定期限办理环境保护税纳税申报，被处以罚款250元。

根据国家税务总局成都市双流区税务局于2022年1月7日出具的《涉税信息查询结果告知书》，该违法违规事项不构成情节严重的情形，不属于重大违法违规事项。经本所律师核查，发行人已按时、足额缴纳上述税务罚款。本所认为，上述违法行为显著轻微、罚款数额较小，符合《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题15关于“不认定为重大违法”的情形，不属于重大违法行

为，不会对发行人的经营和财务状况产生重大不利影响，不构成发行人本次发行上市的实质性法律障碍。

(2) 前述行政处罚不会涉及导致发行人生产经营资质瑕疵

发行人及其控股子公司报告期内受到的 4 起行政处罚分别涉及环保、税务和安全生产方面。根据发行人的说明并经本所律师查验，发行人的主营业务为自动化设备传动与制动系统关键零部件研发、生产与销售，不涉及法律法规规定的行业准入许可亦或必须取得的生产经营资质，发行人及瑞迪佳源持有的中国质量认证中心核发的《质量管理体系认证证书》均在有效期内，未因前述行政处罚受到影响。

综上，本所认为，发行人及其控股子公司报告期内受到的行政处罚不会涉及导致发行人生产经营资质瑕疵。

2. 发行人安全生产、税务、环保相关问题整改情况，发行人相关内控措施制定情况，是否有效执行。

发行人报告期内的安全生产、税务、环保涉及的行政处罚整改情况，详见本补充法律意见书“五、问题 5. 关于子公司及合规经营”之第（四）项之“1. 说明报告期内受到的行政处罚产生背景，整改情况，是否导致发行人生产经营资质瑕疵，是否构成重大违法违规”部分所述。

同时，根据发行人提供的内部控制管理制度、发行人的说明、并经本所律师对发行人主要负责人的访谈，发行人已就防范生产经营风险制定了《内部控制制度》《风险防控管理制度》等内部控制管理制度，同时在安全生产、税务、环保事项等方面制定了专项管理制度，发行人结合自身经营、管理状态，不断强化内控制度建设：

(1) 安全生产方面，发行人制定了《生产管理制度》《安全生产管理制度》等制度，发行人设置安全生产领导小组，组长由总经理担任，全面负责公司的安全生产工作；各部门建立、健全安全生产检查制度，车间安全生产检查每月至少一次，班组安全生产检查每周至少一次；全体员工必须接受相关的安全培训教育，新入职员工上岗前必须进行进厂、车间、班组三级安全教育；建立健全安全生产例会制度，

每月的工作总结要求有安全生产方面内容，根据内部检查及外部事故案例，梳理总结发行人安全问题，明确安全内控制度落实情况。

(2) 税务方面，发行人制定了《税务管理制度》《财务审批权限管理制度》《财务销售发票管理制度》《财务档案管理制度》等制度，发行人明确财务管理中心负责对税务管理工作进行组织、监督与管理，财务负责人为税务管理总负责人；明确对税务风险实施动态管理，及时识别和评估原有风险的变化情况以及新产生的税务风险；每季度至少组织一次财务人员进行最新税收法规和涉税业务知识培训；每年至少组织一次税务自查工作，检查年度内公司所发生的各项经济业务是否严格按税法及时、准确计算缴纳税款，各税务事项是否严格按照规定流程办理，纳税档案管理是否符合规范等，强化公司的税务管理。

(3) 环保方面，发行人制定了《环保规范管理制度》《危废暂存间管理制度》等制度及《环境监视与测量控制程序》《环境因素识别与评价控制程序》等程序性文件，对各生产部门涉及的环保要素点进行明确，确定相关责任人；对生活垃圾、可回收垃圾、危险废物以图示方式明确存放地点、处理方式，强化可操作性；对危废暂存间的存放流程、堆放方式、专人记录等事项予以明确规定；强化对应环保事项负责人的责任意识，制定考核标准，对明显违反规定的责任人处以罚款处罚；明确环境监测的负责部门、环境监测周期、监测记录档案管理等事项，强化环境监视与测量控制程序。

信永中和根据《企业内部控制审核指引》对公司内部控制制度进行了专项鉴证，并出具了无保留意见的《内控鉴证报告》。根据《内控鉴证报告》，发行人于 2021 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。

综上所述，发行人报告期内涉及安全生产、税务、环保方面的行政处罚事项已完成整改，本所认为，截至本补充法律意见书出具日，发行人已建立了合理完善的内控制度，相关制度得以有效执行。

(五) 参照本所《创业板股票首次公开发行上市审核问答》的相关内容，说明发行人实际控制人及其近亲属控股的企业是否存在对发行人构成重大不利影响同业竞争。

根据发行人实际控制人卢晓蓉、王晓签字确认的调查表，并经本所律师登陆天眼查等网站的查询，截至 2022 年 5 月 31 日，卢晓蓉、王晓及其近亲属控股的除发行人及其控股子公司以外的其他企业及组织如下：

序号	企业名称	控股情况	是否对发行人构成重大不利影响的同业竞争
1	瑞迪实业	卢晓蓉持股 53%、王晓持股 20%	对发行人不构成同业竞争，具体情况详见本补充法律意见书“三、问题 3. 关于历史沿革”之第（二）项之“5. 瑞迪实业不存在对发行人构成重大不利影响同业竞争的情况及判断依据”
2	现代学院	瑞迪实业为唯一举办者	
3	成都瑞鹏实业发展有限公司	卢晓蓉持股 45%，为第一大股东	已于 2005 年 12 月被吊销，尚未注销，根据本所律师对卢晓蓉的访谈，1998 年卢晓蓉已将其持有的成都瑞鹏实业发展有限公司股权转让给牟大义，并辞去任职，但成都瑞鹏实业发展有限公司一直未办理工商变更，成都瑞鹏实业发展有限公司成立之后未实际开展业务，与发行人不构成同业竞争
4	成都医美百合健康管理有限公司	王晓的姐姐持股 70%	主要经营医美咨询及医疗器械销售，与发行人的主营业务不同，与发行人不构成同业竞争

综上所述，本所认为发行人实际控制人及其近亲属控股的企业不存在对发行人构成重大不利影响同业竞争的情形。

（六）说明是否存在通过第三方向关联方销售的情形，如是，请说明具体内容，是否存在关联交易非关联化的情形。

根据发行人的说明、本所律师登陆天眼查等网站进行公开检索发行人关联方工商登记信息、部分关联方提供的报告期内财务报表，并经本所律师对相关关联方负责人、股东或财务负责人的访谈，报告期内，发行人关联方中与发行人主营业务和所处行业存在相关性的关联方情况如下：

序号	关联方	经营范围涉及与发行人主营业务和所处行业存在相关性的情况	报告期内是否实际从事该等业务	发行人是否存在通过第三方向该关联方销售的情形

序号	关联方	经营范围涉及与发行人主营业务和所处行业存在相关性的情况	报告期内是否实际从事该等业务	发行人是否存在通过第三方向该关联方销售的情形
1	眉山市瑞迪万通机械有限责任公司	机械零部件加工销售(环保验收合格后方可投产经营)*(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)	否,报告期内已无实际经营业务,已于2021年3月3日注销	否
2	丹棱机械	各类传动件(齿轮、同步轮、胀套、链轮、槽盘、皮带轮、电磁离合器)制造,钢材零售*(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)	否,报告期内已无实际经营业务,于2021年11月30日注销	否
3	成都瑞鹏实业发展有限公司	各类传动件(齿轮、同步轮、胀套、链轮、槽盘、皮带轮、电磁离合器)制造,钢材零售*(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)	否,已于2005年12月被吊销,且该公司成立之后未实际开展业务	否
4	东莞西德大陆传动件有限公司成都办事处	为公司办理采购原材料、半成品的业务。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)	否,报告期内已无实际经营业务	否
5	成都超凡精密测量有限公司	为公司办理采购原材料、半成品的业务。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)	否,已于2005年12月被吊销,且报告期内已无实际经营业务	否
6	成都百合堂天然植物制品有限公司	销售普通机械设备;开发、销售计算机软硬件。	否,报告期内已无实际经营业务,已于2022年3月28	否

序号	关联方	经营范围涉及与发行人主营业务和所处行业存在相关性的情况	报告期内是否实际从事该等业务	发行人是否存在通过第三方向该关联方销售的情形
			日注销	
7	成都永益泵业股份有限公司	制造、加工、销售：化工用泵、阀门、石化备件、机电产品；机械加工；机械设备维修服务；货物进出口、技术进出口；普通货运。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。	报告期内，该公司实际开展化工用泵方面的制造、加工、销售、机械设备维修等业务，但与发行人不存在业务往来	否

综上所述，本所认为，发行人报告期内不存在通过第三方向关联方销售的情形。

（七）说明发行人是否已完整披露报告期内存在的诉讼仲裁、行政处罚情况；若否，请补充披露其是否构成重大不利影响，是否构成重大违法违规。

1. 发行人报告期内的诉讼仲裁、行政处罚情况

前期法律意见书、《招股说明书（申报稿）》已完整披露了发行人及其控股子公司报告期内存在的行政处罚；披露了发行人及其控股子公司截至 2021 年 12 月 31 日不存在尚未了结或可预见的对其资产、业务、权益或对发行人本次发行有实质性影响的重大诉讼仲裁。

除前期法律意见书、《招股说明书（申报稿）》已披露的行政处罚外，发行人及其控股子公司报告期内不存在其他行政处罚，相关行政处罚具体情况详见《律师工作报告》。

根据发行人的说明、本所律师对合规负责人的访谈、人民法院和仲裁委员会出具的证明文件、本所律师对人民法院和仲裁委员会的实地走访及本所律师在国家企业信用信息公示系统、中国裁判文书网（网址：<http://wenshu.court.gov.cn>，下同）、全国法院被执行人信息查询平台（网址：

http://zxgk.court.gov.cn/zhixing/, 下同)、全国法院失信被执行人名单信息公布与查询平台(网址: http://zxgk.court.gov.cn/shixin/, 下同)和中国检察网(网址: https://www.12309.gov.cn/下同)等公开网站以发行人、发行人控股子公司名称作为关键词查询的结果,报告期内,发行人及其控股子公司存在的诉讼仲裁共 11 起,具体情况如下:

序号	当事人	案由	案件号	审理法院	起诉/仲裁标的	审理结果	案件进展
1	一审原告: 瑞迪有限 一审被告: 咸宁三宁机电有限公司	买卖合同 纠纷	(2018)川 0116 民 初 9704 号、 (2019)川 01 民终 9144 号、 (2019) 川 0116 执 4587 号	四川省 成都市 双流区 人民法 院	300,780 元货 款及资金占用 利息	判决咸宁三宁 机电有限公司 支付瑞迪有限 300,780 元货 款,并支付资金 占用利息	终本案件
	二 审 上 诉 人: 咸 宁 三 宁 机 电 有 限 公 司 二 审 被 上 诉 人: 瑞 迪 有 限		四川省 成都市 中级人 民法院	按上诉人撤回 上诉处理			
2	一审原告: 瑞迪有限 一审被告: 杭州拜特机 器人有限公司	买卖合同 纠纷	(2018) 川 0116 民初 9698 号、 (2019)川 01 民终 9145 号、 (2019)川 0116 执 4586 号、 (2020) 川 0116 执恢 820 号、 (2022) 川 0116 执恢 165 号	四川省 成都市 双流区 人民法 院	633,530 元货 款及资金占用 利息	判决杭州拜特 机器人有限公司 支付瑞迪有限 货款 633,530 元,并 支付资金占用 利息	执行中
	二 审 上 诉 人: 杭 州 拜 特 机 器 人 有 限 公 司 二 审 被 上 诉 人: 瑞 迪 有 限		四川省 成都市 中级人 民法院	撤销一审判决, 改判杭州拜特 机器人有限公司 支付瑞迪有限 货款 516,531 元,并 支付资金占用 利息			
3	一 审 原 告	买卖	(2018)	山东省	12,847,070.63	瑞迪有限支付	已

序号	当事人	案由	案件号	审理法院	起诉/仲裁标的	审理结果	案件进展
	(反诉被告): 麦高迪亚太传动系统有限公司青岛分公司 一审被告 (反诉原告): 瑞迪有限	合同纠纷	鲁 0282 民初 10709 号、 (2020) 鲁 02 民 终 475 号	青岛市即墨区人民法院	元货款及逾期利息	麦高迪亚太传动系统有限公司青岛分公司 12,847,070.63 元货款及逾期利息, 驳回反诉请求	完结
	二审上诉人: 瑞迪有限 二审被上诉人: 麦高迪亚太传动系统有限公司青岛分公司			山东省青岛市中级人民法院		驳回上诉, 维持原判	
4	原告: 瑞迪有限 被告: 麦高迪工业皮带(青岛)有限公司、麦高迪亚太传动系统有限公司	买卖合同纠纷	(2019) 川 0107 民初 9701 号、 (2020) 川 01 民 辖 终 355 号、 (2020) 川 0116 民初 6848 号	四川省成都市武侯区人民法院(裁定移送管辖)、 四川省成都市中级人民法院(裁定移送管辖)、 四川省成都市双流区人民法院	瑞迪有限对已损坏齿形带进行更换、维修而支付的全部费用及损失合计 15,086,700 元	调解结案, 麦高迪工业皮带(青岛)有限公司及麦高迪亚太传动系统有限公司共同支付瑞迪有限 14,701,741 元	已完结
5	原告(反诉被告): 成都市川福精细化工厂 被告(反诉)	买卖合同纠纷	(2019) 川 0016 民初 1930 号	四川省成都市双流区人民法院	货款 515,307.5 元, 另需扣除保证金 10 万元, 以及资金占用利	调解结案, 瑞迪有限已支付成都市川福精细化工厂 505,083.75 元	已完结

序号	当事人	案由	案件号	审理法院	起诉/仲裁标的	审理结果	案件进展
	原告): 瑞迪有限				息		
6	原告: 成都市川福机械设备有限公司 被告: 瑞迪有限	买卖合同纠纷	(2019)川0016民初1931号	四川省成都市双流区人民法院	货款 439,956 元以及资金占用利息	调解结案, 瑞迪有限已支付成都市川福精细化工厂 434,583.42 元	已完结
7	原告: 瑞迪有限 被告: 成都瑞星达机械有限公司、张晓东	侵害商业秘密纠纷	(2020)川01民初176号	四川省成都市中级人民法院	停止侵权行为, 赔偿经济损失	按撤回起诉处理	已完结
8	原告: 瑞迪有限 被告: 成都瑞星达机械有限公司、张晓东	著作权权属、侵权纠纷	(2020)川01民初3553号	四川省成都市中级人民法院	停止侵权行为, 赔偿经济损失	撤回起诉	已完结
9	申请人: 向丽华 被申请人: 发行人	劳动人事争议仲裁	双劳人仲委裁字(2021)第524号	四川省成都市双流区劳动人事仲裁委员会	确认申请人与被申请人存在劳动关系	驳回申请人的仲裁请求	已完结
10	一审原告: 李元福 一审被告: 瑞迪佳源	劳动争议	(2019)川1424民初806号、 (2020)川14民终313号、 (2020)川民申5467号	四川省眉山市丹棱县人民法院	赔偿各项损失共 550,000 元	驳回原告诉讼请求	已完结
	四川省眉山市中级人民法院			驳回上诉, 维持原判			
	四川省高级人民法院			驳回申请人再审申请			

序号	当事人	案由	案件号	审理法院	起诉/仲裁标的	审理结果	案件进展
	源						
11	申请人：陈正凤 被申请人：瑞通机械	劳动人事争议仲裁	眉东劳人仲案自[2020]第215号	四川省眉山市东坡区劳动人事争议仲裁委员会	请求解除劳动关系，被申请人支付工伤保险待遇 108,008.02元	确认解除劳动关系，瑞通机械支付 10,716.72元	已完结

在上述 11 起案件中，其案由主要为买卖合同纠纷、侵害商业秘密纠纷、著作权权属侵权纠纷及劳动人事争议；其中有 9 起案件已完结，1 起案件为终本案件，1 起案件正在执行中，该等尚未完结的案件均由发行人作为一审原告提起诉讼，截至本补充法律意见书出具日，该等尚未完结案件的未履行金额占发行人 2021 年度营业收入及扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润的比例分别为 0.10%、0.96%，占比极小。因此，该等诉讼仲裁未对发行人生产经营或本次发行构成重大不利影响。

2. 报告期后，截至 2022 年 6 月 30 日的发行人诉讼仲裁、行政处罚情况

根据发行人的说明、本所律师对合规负责人的访谈、人民法院和仲裁委员会出具的证明文件、本所律师对人民法院和仲裁委员会的实地走访及本所律师在国家企业信用信息公示系统、中国市场监管行政处罚文书网（网址：<http://cfws.samr.gov.cn/>，下同）、中国裁判文书网、全国法院被执行人信息查询平台、全国法院失信被执行人名单信息公布与查询平台、中国检察网、中国证监会证券期货市场失信记录查询平台（网址：<http://neris.csrc.gov.cn/shixinchaxun/>，下同）、上海证券交易所网站（网址：<http://www.sse.com.cn/>，下同）、北京证券交易所网站（网址：<http://www.bse.cn/index.html>，下同）和深交所网站（网址：<http://www.szse.cn/>，下同）等网站的查询，截至 2022 年 6 月 30 日，除前期法律意见书披露的行政处罚外，发行人及其境内控股子公司不存在新增的行政处罚。

自报告期后，截至 2022 年 6 月 30 日，涉及发行人诉讼、仲裁还包括以下事项：

(1) 2022年4月12日,成都市双流区劳动人事争议仲裁委员会作出双劳人仲案(2022)01052号案件开庭通知书,开庭时间为2022年11月8日,该案申请人向丽华因于2021年4月5日下班途中发生交通事故致捌级伤残,而将发行人作为被申请人向仲裁委申请劳动争议仲裁;仲裁请求为:①确认劳动关系解除;②支付护理费、劳动能力鉴定费、检查费、停工留薪期工资、一次性工伤医疗补助金、一次性伤残补助金、医疗费、伙食补助费及交通费合计141,285.89元。截至本补充法律意见书出具日,该仲裁案件尚未开庭。

(2) 2022年6月30日,发行人收到成都市双流区人民法院传票,原告冯川涛以瑞迪阿派克斯股权转让纠纷为由,将卢晓蓉、瑞迪实业、发行人列为被告向法院提起民事诉讼。2022年8月4日成都市双流区人民法院出具(2022)川0116民初5849号民事调解书,同意对本案调解结案,调解书已经原被告双方签收并产生法律效力。根据该民事调解书,法院依法适用简易程序对本案进行公开审理,根据当事人申请,经法院主持调解,冯川涛与卢晓蓉、瑞迪实业、发行人自愿达成调解协议,冯川涛确认本次诉讼实际不涉及瑞迪阿派克斯股权转让纠纷,冯川涛2015年12月向被告卢晓蓉转让瑞迪阿派克斯15%股权时已经足额收到股权转让款并对交易标的股权不再享有任何权益,冯川涛与卢晓蓉、瑞迪实业、发行人中任何一方均不存在任何股权争议与纠纷。

3. 补充披露

经本所律师查阅《招股说明书(申报稿)》,发行人已将本题要求的相关内容在《招股说明书(申报稿)》“第十一节 其他重要事项”之“二 重大诉讼、仲裁和行政处罚事项中”中进行了补充披露。

综上所述,本所认为,前期法律意见书、《招股说明书(申报稿)》已完整披露发行人及其控股子公司报告期内存在的行政处罚;发行人已补充披露报告期内存在的诉讼、仲裁情况,发行人报告期内存在的诉讼仲裁及行政处罚对发行人不构成重大不利影响,报告期内受到的行政处罚不构成重大违法违规情形。

(八) 核查程序及核查意见

1. 核查程序

本所律师主要履行了以下核查程序：

(1) 获取查阅发行人收入明细表、采购明细表等财务资料，了解 J. M. S. 人员数量与发行人境外销售规模、J. M. S. 境外采购的具体内容与产品应用、转移定价的价格对比。

(2) 获取查阅荷兰律师对 J. M. S. 出具的尽职调查报告，了解 J. M. S. 的员工人数，是否取得从事相关业务的资质许可，是否存在因税务方面的违法违规行为被当地税务机关处以行政处罚的情形。

(3) 获取查阅《审计报告》《招股说明书（申报稿）》，访谈发行人财务负责人，了解报告期内发行人及其控股子公司适用的相关税率。

(4) 获取查阅瑞迪佳源、瑞通机械的工商档案、股权转让协议、价款支付凭证、股东增资银行回单及入账凭证等文件，了解瑞迪佳源、瑞通机械的历史沿革，是否属于收购而来。获取查阅丹棱机械的工商档案，并访谈丹棱机械成立时的股东，了解丹棱机械的实际控制人和参与投资瑞迪佳源的历史背景。

(5) 获取查阅发行人提供的销售收入明细表，访谈瑞迪佳源、瑞通机械的主要负责人，了解瑞迪佳源、瑞通机械与发行人的业务协同与分工情况，是否涉及境外销售。

(6) 获取查阅瑞迪佳源的工商档案、转让瑞迪佳源股权时的评估报告，访谈卢晓蓉、苏建伦、苏红平，了解苏建伦、苏红平对瑞迪佳源历史持股情况及对瑞迪佳源的贡献作用，二人增持瑞迪佳源股权的原因，股权转让定价的相关情况。

(7) 获取查阅发行人报告期内受到的行政处罚决定书、罚款支付凭证、相关政府部门出具的证明文件，查阅发行人涉及的行业法律法规，了解发行人报告期内受到行政处罚的产生背景、整改情况，是否会对发行人生产经营资质产生影响。

(8) 获取发行人的内控制度，访谈发行人主要负责人，了解发行人内控措施制度的制定情况、执行情况。

(9) 查阅发行人涉及的行业法律法规，了解发行人报告期内受到行政处罚

是否会对发行人生产经营资质产生影响。

(10) 获取发行人实际控制人卢晓蓉、王晓签字确认的调查表，登陆天眼查等网站查询，了解发行人实际控制人及其近亲属控股的企业情况，是否存在对发行人构成重大不利影响同业竞争的情形。

(11) 获取查阅发行人股东、董监高出具的调查表，登陆天眼查等网站查询，对相关关联方负责人、股东或财务负责人的访谈，了解发行人报告期内否存在通过第三方向关联方销售的情形。

(12) 获取查阅《招股说明书（申报稿）》、涉及发行人及控股子公司 2019 年 1 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日期间的诉讼、仲裁的起诉状、判决书、裁定书、调解书、支付凭证等相关资料，登陆国家企业信用信息公示系统、中国市场监管行政处罚文书网、中国裁判文书网、全国法院被执行人信息查询平台、全国法院失信被执行人名单信息公布与查询平台、中国检察网、中国证监会证券期货市场失信记录查询平台、上海证券交易所网站、北京证券交易所网站和深交所网站等公开网站，对发行人合规负责人进行访谈，了解发行人及其境内控股子公司报告期及报告期后截至 2022 年 6 月 30 日存在的诉讼仲裁、行政处罚情况。

(13) 获取查阅发行人、瑞迪佳源和瑞通机械出具的说明。

2. 核查意见

经核查，本所认为：

(1) 发行人的境外销售主要是发行人及境内控股子公司直接对外销售，通过发行人境外子公司 J. M. S. 为主体的境外销售收入占发行人外销收入的比例较低，J. M. S 人员数量，与 J. M. S 的境外销售规模、主要业务相匹配；J. M. S 的境外采购主要为同步轮、联轴器、胀套及其他零件等产品，采购后主要用于境外销售；根据荷兰律师对 J. M. S 出具的尽职调查报告，报告期内，J. M. S 的业务不属于需要通过任何当地法规或监管机构事先批准的业务类型，无需取得资质许可，J. M. S 的业务符合当地法律规定；发行人及其境内控股子公司与境外子公司的转移定价方式系方便境外业务的拓展，具有商业合理性，发生内部交易而最终实现销售收入占发行人

主营业务收入的比例较小，对发行人业绩影响较小，发行人不存在通过集团内部转移定价进行税务筹划规避境内纳税的安排，不存在税务合规性风险。

(2) 瑞迪佳源、瑞通机械均是从事精密传动件的相关业务，属于发行人主营业务的重要组成部分，与发行人业务具有协同性，瑞迪佳源涉及境外销售；瑞通机械不涉及境外销售；瑞迪佳源、瑞通机械系瑞迪实业与自然人/法人共同设立，不属于收购而来。

(3) 苏建伦、苏红平作为瑞迪佳源的创始股东以及主要的管理人员，二人增持瑞迪佳源股权主要是看好瑞迪佳源的业务和未来发展，增持原因具有合理性，本次股权转让定价系依据评估报告，定价具有公允性。

(4) 发行人及其控股子公司报告期内受到的行政处罚已完成整改，不属于重大违法行为，不构成本次发行上市的实质性法律障碍，不涉及导致发行人生产经营资质瑕疵；发行人报告期内涉及生产、税务、环保方面的行政处罚事项已完成整改，截至本补充法律意见书出具日，发行人已建立了合理完善的内控制度，相关制度得以有效执行。

(5) 发行人实际控制人及其近亲属控股的企业不存在对发行人构成重大不利影响同业竞争的情形。

(6) 发行人报告期内不存在通过第三方向关联方销售的情形。

(7) 前期法律意见书、《招股说明书（申报稿）》已完整披露发行人及其控股子公司报告期内存在的行政处罚；发行人已补充披露报告期内存在的诉讼、仲裁情况，发行人报告期内存在的诉讼仲裁及行政处罚对发行人不构成重大不利影响，报告期内受到的行政处罚不构成重大违法违规情形。

六、 问题 6. 关于员工

申请文件显示：

(1) 报告期内发行人员工人数分别为 796 人、883 人、1019 人；

发行人员工中大专及以上学历占比较高；截止 2021 年 12 月 31 日，发行人研发人员共 103 人，未披露员工年龄结构、研发人员薪酬和受教育程度；

(2) 报告期内发行人存在未按规定缴纳员工社保、公积金的情形，退休返聘人员逐年增加。

请发行人：

(1) 说明报告期内发行人研发人员数量变化、受教育程度及薪酬情况，是否与同行业存在较大差异。

(2) 结合发行人业务模式、产品类型、生产规模、技术水平等因素，说明发行人员工专业结构及员工学历结构是否与发行人业务匹配，是否可有效开展相关业务作业，与同行业公司相比是否存在较大差异。

(3) 说明报告期内存在员工未缴纳社会保险、住房公积金合法合规性，测算补缴应缴未缴员工的社会保险和住房公积金金额及占当期净利润比重，是否构成本次发行的实质性法律障碍。

(4) 说明发行人员工年龄结构，退休返聘员工逐年上升的原因，退休返聘员工占员工总人数比例，是否合并计算入发行人新入职员工，返聘人员的从业背景、返聘岗位及工作职责，发行人与返聘人员协议约定是否清晰，是否存在纠纷或潜在纠纷。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

(一) 说明报告期内发行人研发人员数量变化、受教育程度及薪酬情况，是否与同行业存在较大差异。

1. 报告期内发行人研发人员数量变化、受教育程度及薪酬情况

根据发行人的说明及提供的员工花名册、《审计报告》等资料，报告期各期末，发行人研发人员数量、受教育程度及年度平均薪酬情况如下：

项目	2019年/2019年度		2020年/2020年度		2021年/2021年度	
	期末人数 (人)	占比	期末人数 (人)	占比	期末人数 (人)	占比
硕士及以上	4	6.15%	5	6.76%	3	2.91%
本科	18	27.69%	17	22.97%	21	20.39%
大专	15	23.08%	14	18.92%	14	13.59%
大专以下	28	43.08%	38	51.35%	65	63.11%
合计	65	100.00%	74	100.00%	103	100.00%
人均年度薪酬 ¹¹ (万元)	10.45		11.08		10.70	

报告期各期末，发行人研发人员的数量和平均薪酬呈上升趋势，主要系发行人为了进一步提升技术和产品的研发优势，确保未来发行人业绩的增长，根据研发情况加大了研发队伍的建设；同时发行人为吸引和留住优秀研发人员，提高了薪酬水平。

发行人研发人员中，硕士及以上人员数量在 2021 年末有所减少，主要系员工离职所致；本科和大专人员小幅增长，大专以下人员增幅较大，主要因为报告期内发行人在研项目的开展包含较多测试、加工及检测，相关工作更需要员工具备实践经验，对员工学历要求不高。

2. 报告期内发行人研发人员数量变化、受教育程度及薪酬情况与同行业可比公司的对比情况

根据发行人的说明、提供的相关资料以及本所律师对发行人人力资源管理负责人的访谈，并经本所律师登陆巨潮资讯网查询同行业可比公司的招股说明书、定期报告及问询函回复，报告期各期末发行人研发人员数量、受教育程度及人均年度薪酬情况的具体分析如下：

(1) 发行人研发人员数量、薪酬情况与同行业可比公司对比情况如下：

¹¹ 人均年度薪酬的计算方式为研发职工薪酬除以年度平均员工人数，年度平均员工人数的计算方式为期初、期末人数简单算数平均，下同。

货币单位：万元

公司名称	2019年		2020年		2021年	
	期末人数(人)	人均年度薪酬	期末人数(人)	人均年度薪酬	期末人数(人)	人均年度薪酬
德恩精工 ¹²	90	—	60	—	77	—
中大力德	150	11.77	156	13.66	189	17.48
泰尔股份	210	9.42	226	5.37	317	7.55
绿的谐波	89	12.02	83	14.75	106	21.35
通力科技	47 ¹³	9.43	54	9.52	55	13.27
平均值	118	10.99	116	10.82	149	14.91
发行人	65	10.45	74	11.08	103	10.70

报告期各期末，发行人研发人员数量低于同行业可比公司平均值，主要是因为该等同行业可比公司大部分已上市，资金实力和融资渠道具有一定优势，因此对于研发队伍的建设力度更大。发行人与提交中国证监会注册的通力科技以及同处四川地区的德恩精工相比，研发人员数量略占优势。

发行人研发人员人均年度薪酬与同行业可比公司平均值相比无明显差异。其中同行业个别上市公司研发人员的人均年度薪酬较高，一个因素为公司上市后员工薪酬水平得到整体提升，另一个因素是公司地理位置的不同导致薪酬差异。

(2) 报告期各期末，研发人员受教育程度与同行业可比公司对比情况如下：

时间	公司名称	硕士及以上人数(人)	本科人数(人)	大专及以下人数(人)
2020.12.31	德恩精工	0	24	38
	中大力德	12	55	89
	泰尔股份	18	75	133
	绿的谐波	14	19	50
	通力科技	未披露	未披露	未披露
	平均值	11	44	78
	平均占比	8.35%	32.83%	58.82%
	发行人	5	17	52
	发行人占比	6.76%	22.97%	70.27%

¹² 根据德恩精工招股说明书，存在将研发人员工资计入生产成本的情况，其2019-2021年定期报告未专门披露研发人员平均薪酬，故此处未将其数据进行对比。

¹³ 因通力科技未披露2019年期末研发人员人数，故此处数据摘取通力科技披露的2019年研发人员平均人数并取整数。

时间	公司名称	硕士及以上人数 (人)	本科人数 (人)	大专及以下人数 (人)
2021. 12. 31	德恩精工	0	35	42
	中大力德	15	69	105
	泰尔股份	20	105	192
	绿的谐波	19	32	55
	通力科技	未披露	未披露	未披露
	平均值	14	61	99
	平均占比	7.84%	34.98%	57.18%
	发行人	3	21	79
	发行人占比	2.91%	20.39%	76.70%

注：同行业可比公司未披露 2019 年 12 月 31 日的研发人员受教育程度。

报告期内，发行人研发人员的受教育程度与同行业可比公司存在差异，略高于同处四川地区的德恩精工。根据发行人的说明并经本所律师对发行人人力资源管理负责人的访谈，差异主要原因包括：

1) 发行人产品的研发模式以项目型产品升级研发为主，即发行人针对客户提出的新需求及行业发展趋势，结合发行人自身的技术储备，在现有产品基础上进行精度提高、性能提升等个性化研发，因此发行人研发团队中测试、生产人员数量较多，且该等人员学历相对较低；

2) 发行人主要核心技术人员卢晓蓉、王晓和焦景凡作为高级管理人员计入管理人员统计，卢晓蓉和焦景凡为本科学历，王晓为博士学历。若将上述人员计入研发人员，将提升发行人研发人员的受教育程度；

3) 子公司瑞迪佳源员工在发行人研发人员中占比较高，瑞迪佳源的研发更多为生产工艺改进和生产效率提升，因此瑞迪佳源对研发人员的生产经验要求较高，研发项目包括较多熟练技术工人；

4) 发行人地处西部，尤其是子公司瑞迪佳源地处四川省眉山市丹棱县，对高学历人才的吸引力较低。

综上所述，本所认为，报告期内发行人研发人员数量、受教育程度与同行业可比公司相比存在一定差异，符合发行人的业务特点和发展阶段，具有合理性；发行

人研发人员人均薪酬与同行业可比公司不存在较大差异。

(二) 结合发行人业务模式、产品类型、生产规模、技术水平等因素, 说明发行人员工专业结构及员工学历结构是否与发行人业务匹配, 是否可有效开展相关业务作业, 与同行业公司相比是否存在较大差异。

1. 结合发行人业务模式、产品类型、生产规模、技术水平等因素, 说明发行人员工专业结构及员工学历结构是否与发行人业务匹配, 是否可有效开展相关业务作业

根据发行人的说明及提供的相关资料, 报告期各期末, 发行人员工专业结构及员工受教育程度情况如下:

项目	分类	2019. 12. 31		2020. 12. 31		2021. 12. 31	
		人数(人)	占比	人数(人)	占比	人数(人)	占比
专业结构	行政人员	60	7.54%	64	7.25%	72	7.07%
	技术人员	65	8.17%	74	8.38%	103	10.11%
	销售人员	28	3.52%	27	3.06%	26	2.55%
	财务人员	20	2.51%	20	2.27%	27	2.65%
	生产人员	623	78.27%	698	79.05%	791	77.63%
	合计	796	100.00%	883	100.00%	1,019	100.00%
学历结构	硕士及以上	7	0.88%	8	0.91%	5	0.49%
	本科	47	5.90%	50	5.66%	63	6.18%
	大专及以下	742	93.2%	825	93.4%	951	93.30%
	合计	796	100.00%	883	100.00%	1,019	100.00%

(1) 专业结构与发行人业务的匹配性

根据发行人的说明并经本所律师对发行人人力资源管理负责人的访谈, 报告期各期末, 发行人技术和生产人员占比较高, 与发行人业务特点相匹配, 具体情况如下:

1) 发行人主要产品中的电磁制动器和谐波减速机系自主研发。发行人需要紧跟客户需求、行业发展方向进行技术和产品的研发, 为此需要配备一定数量的技术研发人员;

2) 发行人另一主要产品精密传动件以 OEM/ODM 模式为主, 主要客户为下游国

际知名企业，该等下游企业对供应商的生产过程和成本控制要求较高。为满足客户要求，部分工序需要发行人配备较多数量的生产工人，尤其是生产经验丰富的生产工人；发行人子公司瑞通机械主要从事精密传动件的锻造工序，因此员工以生产人员为主。

（2） 学历结构与发行人业务的匹配性

根据发行人的说明并经本所律师对发行人人力资源管理负责人的访谈，报告期各期末，发行人员工受教育程度以大专及以下为主，与发行人业务特点相匹配，具体情况如下：

1) 报告期各期末，发行人生产人员数量较多，学历相对较低，符合发行人制造型企业的特点；

2) 发行人本科以上学历的员工主要集中在销售人员和技术人员，主要原因为发行人研发模式以项目型产品升级为主，销售人员一方面需要了解行业和客户的需求并将需求传递给发行人相关部门进行研发，另一方面需要与客户就发行人产品的设计、性能等进行沟通，因此销售人员需具备一定的专业知识，学历较高；发行人产品集机械、电子、光学、控制、计算机、信息等多学科的交叉综合，因此技术人员需要具备一定的专业知识，学历较高。

（3） 发行人员工的专业结构和学历结构满足发行人业务开展的需求

根据报告期内员工花名册、《审计报告》及发行人的说明，报告期内，发行人研发项目数量、研发人员数量、营业收入和生产人员数量情况如下：

项目	2019. 12. 31/2019年度	2020. 12. 31/2020年度	2021. 12. 31/2021年度
研发项目（个）	9	10	17
研发人员（人）	65	74	103
营业收入（万元）	37,184.22	40,975.26	56,680.54
生产人员（人）	623	698	791

根据上表，发行人研发项目和营业收入的变化趋势与发行人研发人员和生产人员数量的变化趋势吻合，现有人员的专业结构和学历结构符合发行人业务特点，可

以开展相关工作。

根据发行人的说明，发行人认识到人才对于公司发展的重要性，高度重视人才的培养和引进。一方面发行人将通过加强现有人员专业技能的培训、健全内部淘汰机制提升人员素质和能力；另一方面，发行人将通过扩大经营规模和上市融资等举措，提升发行人品牌知名度，以此吸引更多高学历的优秀人才加入，确保发行人技术研发和生产制造优势，进一步提升发行人的市场竞争力。

2. 与同行业公司相比是否存在较大差异

根据发行人的说明及提供的员工花名册，并经本所律师登陆巨潮资讯网查询同行业可比公司的招股说明书及定期报告，报告期内发行人员工专业结构及员工学历结构与同行业可比公司不存在较大差异，具体分析如下：

(1) 报告期各期末，发行人员工专业结构与同行业公司对比情况如下：

时间	公司名称	行政人员 (人)	技术人员 (人) ¹⁴	销售人员 数量(人)	财务人员 (人)	生产人员 (人)
2019. 12. 31	德恩精工	62	90	76	17	1,369
	中大力德	166	150	113	17	1,020
	泰尔股份	194	208	41	24	511
	绿的谐波	30	89	10	8	433
	通力科技	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露
	平均值	113	135	60	17	834
	平均占比	9.77%	11.60%	5.19%	1.43%	72.02%
	发行人	60	65	28	20	623
	发行人占比	7.54%	8.17%	3.52%	2.51%	78.27%
2020. 12. 31	德恩精工	60	100	69	17	1,193
	中大力德	134	156	152	17	1,148
	泰尔股份	184	137	79	22	606
	绿的谐波	38	83	10	9	520
	通力科技	36	54	57	9	302
	平均值	91	106	74	15	754
	平均占比	8.71%	10.21%	7.07%	1.43%	72.59%
	发行人	64	74	27	20	698
	发行人占比	7.25%	8.38%	3.06%	2.27%	79.05%
2021.	德恩精工	145	224	119	20	1,486

¹⁴ 该部分同行业公司技术人员数据与前文研发人员数据有差异，原因系该等公司研发人员与技术人员的统计口径有差异。

12.31	中大力德	96	193	112	16	1,353
	泰尔股份	178	182	102	22	710
	绿的谐波	29	106	17	8	767
	通力科技	38	55	60	9	307
	平均值	93	152	82	15	925
	平均占比	7.65%	11.96%	6.45%	1.18%	72.76%
	发行人	72	103	26	27	791
	发行人占比	7.07%	10.11%	2.55%	2.65%	77.63%

根据上表，报告期各期末发行人各专业结构人员占比与该等同行业可比公司各专业结构人员占比相近，不存在较大差异。

(2) 报告期各期末，发行人员工学历结构与同行业可比公司对比情况如下：

时间	公司名称	项目	硕士及以上	本科人数	大专	大专以下
2019.12.31	德恩精工	人数(人)	83		172	1,359
		占比	5.14%		10.66%	84.20%
	中大力德	人数(人)	148		223	1,095
		占比	10.10%		15.21%	74.69%
	泰尔股份	人数(人)	39	234	245	460
		占比	3.99%	23.93%	25.05%	47.03%
	绿的谐波	人数(人)	12	47	103	408
		占比	2.11%	8.25%	18.07%	71.58%
	通力科技	人数(人)	未披露	未披露	未披露	未披露
		占比				
	平均值	人数(人)	141		186	831
		占比	12.17%		16.05%	71.78%
	发行人	人数(人)	7	47	81	661
		占比	0.88%	5.90%	10.18%	83.04%
2020.12.31	德恩精工	人数(人)	91		145	1,203
		占比	6.32%		10.08%	83.60%
	中大力德	人数(人)	184		244	1,179
		占比	11.45%		15.18%	73.37%
	泰尔股份	人数(人)	40	226	260	502
		占比	3.89%	21.98%	25.29%	48.83%
	绿的谐波	人数(人)	18	59	121	462
		占比	2.73%	8.94%	18.33%	70.00%
	通力科技	人数(人)	19		101	339
		占比	4.14%		22.00%	73.86%
	平均值	人数(人)	128		175	737
		占比	12.27%		16.77%	70.96%

	发行人	人数(人)	8	50	96	729
		占比	0.91%	5.66%	10.87%	82.56%
2021. 12.31	德恩精工	人数(人)	10	116	319	1,549
		占比	0.50%	5.82%	16.00%	77.68%
	中大力德	人数(人)	216		264	1,290
		占比	12.20%		14.92%	72.88%
	泰尔股份	人数(人)	42	273	301	578
		占比	3.52%	22.86%	25.21%	48.41%
	绿的谐波	人数(人)	22	68	837	
		占比	2.37%	7.34%	90.29%	
	通力科技	人数(人)	18		115	336
		占比	3.84%		24.52%	71.64%
	平均值	人数(人)	153		1,118	
		占比	12.01%		87.99%	
	发行人	人数(人)	5	63	116	835
		占比	0.49%	6.18%	11.38%	81.94%

根据上表，报告期各期末发行人本科及以上学历的员工占比低于同行业可比公司平均占比，大专及以下学历的员工占比高于同行业可比公司平均占比，主要原因系发行人地处西部，因地理位置、工资薪酬、生产规模等因素对高端人才的吸引力较低。发行人员工学历结构与主要经营场所同处于四川地区的德恩精工较为接近。

综上所述，本所认为，发行人员工专业结构及员工学历结构与发行人业务匹配，可有效开展相关业务，发行人各专业结构人员占比与同行业可比公司各专业结构人员占比相近，不存在较大差异；发行人员工学历结构与同行业可比公司对比存在部分差异，系与发行人的地理位置、工资薪酬、生产规模对高端人才的吸引力较低有关，具有合理性。

(三) 说明报告期内存在员工未缴纳社会保险、住房公积金合法合规性，测算补缴应缴未缴员工的社会保险和住房公积金金额及占当期净利润比重，是否构成本次发行的实质性法律障碍。

1. 报告期内存在员工未缴纳社会保险、住房公积金合法合规性

根据发行人的说明、发行人提供的花名册、社会保险和住房公积金缴存资料及相关员工出具的说明、承诺，并经本所律师查验，发行人及控股子公司报告期内存

在未为境内员工全员缴纳社会保险、住房公积金的情况如下：

未缴纳原因 截至日期		退休返聘	新入职员工	自愿放弃	外籍员工	因系统原因无法缴纳	因工作疏漏导致漏缴	早期未规范缴纳	非全日制用工	合计
社会保险 (人)	2021.12.31	50	19	6	0	6	1	0	2	84
	2020.12.31	39	24	8	0	1	0	0	1	73
	2019.12.31	32	36	23	0	0	0	1	2	94
住房 公积金 (人)	2021.12.31	53	19	4	1	0	1	0	2	80
	2020.12.31	43	23	2	1	0	0	0	1	70
	2019.12.31	33	36	8	0	0	0	346	2	425

报告期内，发行人及控股子公司存在未能为境内员工全员缴纳社会保险、住房公积金的主要原因和合法合规性如下：

(1) 退休返聘人员依法无需缴纳社会保险及住房公积金；

(2) 新入职员工在入职当月尚未缴纳社会保险及住房公积金，发行人及其控股子公司已在之后月份为其缴纳社会保险及住房公积金；

(3) 关于外籍员工无需缴纳住房公积金，根据《四川省住房公积金缴存管理办法》（川建发[2007]72号）第四条：“前条所称在职职工，指在上述单位工作并由单位支付工资的各类人员（不含外籍及港澳台人员）”及其他相关规定，对在四川就业的外籍员工没有强制购买住房公积金的相关要求；

(4) 关于非全日制员工，根据《中华人民共和国社会保险法》《劳动和社会保障部关于非全日制用工若干问题的意见》《住房公积金管理条例》的相关规定，发行人及其境内子公司应为非全日制员工缴纳工伤保险，除此之外，发行人及其境内子公司无为非全日制员工缴纳其他社会保险、住房公积金的法定义务。经本所律师电话咨询公司所在地社保管理部门，实际操作中，除特定行业外，无法为非全日制员工单独购买工伤保险。根据发行人提供的相关资料，瑞迪佳源、瑞通机械已为全部非全日制员工投保雇主责任险；

(5) 有部分自愿放弃人员未缴纳社会保险及住房公积金，主要系以下情况：

①部分员工在户籍地购买新型农村社会养老保险、新型农村医疗保险；②部分员工

因早年体制改革下岗而由原单位继续购买社会保险；③部分员工因希望领取更多薪酬而自愿放弃购买社会保险及住房公积金，该等人员除已经离职的以外，已由发行人及其控股子公司强制缴纳社会保险及住房公积金；

（6）关于因系统原因无法缴纳，主要系部分员工先行自主购买医疗保险未停保登记，或因部分员工未及时停止领取失业金而导致发行人及其控股子公司无法为其缴纳社会保险，该等人员后续已对相关情况及时处理，已由发行人及其控股子公司为该等员工正常缴纳社会保险。

（7）早期未规范缴纳的情形发生在报告期初，主要因当时发行人及控股子公司对住房公积金缴存工作合规意识不够所致，发行人控股子公司已在之后为未缴员工进行规范缴存。

（8）报告期末存在因工作疏漏导致公司分别未为 1 名员工缴纳社会保险和未为 1 名员工缴存住房公积金的情形，公司已在之后为前述员工规范缴纳社会保险和住房公积金。

就前述发行人及控股子公司未能为境内员工全员缴纳社会保险、住房公积金的事宜，发行人实际控制人卢晓蓉、王晓已出具《关于为员工补缴社会保险及住房公积金的承诺函》，“如相关主管部门或员工个人因发行人（包括其全资、控股子公司、企业及其他经营实体，下同）未为员工缴纳社会保险及住房公积金而要求发行人予以补缴、赔偿、支付滞纳金、罚款或其他款项的，或者导致发行人因此遭受任何其他经济损失的，本人将无条件代为补缴并支付滞纳金、罚款或其他款项，共同承担连带赔偿责任或对发行人予以足额补偿，并放弃向发行人追索的权利”。

经本所律师查验，报告期内，发行人及其境内控股子公司已取得住所地劳动保障主管部门开具的合规证明，具体如下：

2022 年 1 月 24 日，成都市双流区人力资源和社会保障局出具《证明》，确认发行人在 2019 年 1 月 1 日至 2022 年 1 月 24 日于辖区范围内无劳动保障监察的行政处罚案件。

2022 年 2 月 28 日，丹棱县人力资源和社会保障局出具《证明》，确认瑞迪佳

源在 2019 年 1 月 1 日至 2022 年 2 月 28 日遵守国家有关劳动保障、社会保险的法律法规，按时足额缴纳社会保险费，未因违反国家、地方有关劳动保障、社会保险方面的法律、法规而被该局做出行政处罚；该局也未接到劳动者就劳动权益问题对该单位的投诉举报。

2022 年 3 月 1 日，眉山市东坡区人力资源和社会保障局出具《证明》，确认瑞通机械在 2019 年 1 月 1 日至 2022 年 3 月 1 日遵守国家有关劳动保障、社会保险的法律法规，按时足额缴纳社会保险费，未因违反国家、地方有关劳动保障、社会保险方面的法律、法规而被该局做出行政处罚；该局也未接到劳动者就劳动权益问题对该单位的投诉举报。

综上所述，本所认为，发行人及控股子公司报告期内存在未为员工全员缴纳社会保险、住房公积金的情况，除未缴纳员工属于退休返聘人员、外籍人员、新入职人员等符合法律规定或因实操原因在次月缴纳不存在行政处罚风险外，其余未缴纳人员存在不符合社会保险和住房公积金管理相关规定的情形；对实操中无法单独购买工伤保险的非全日制员工，发行人控股子公司已通过投保雇主责任险以降低合规风险；截至 2022 年 6 月 30 日，发行人及控股子公司已对截至报告期各期末因早期未规范缴纳、因工作疏漏导致遗漏、员工希望领取更多薪酬而自愿放弃和系统原因而未缴纳社会保险、住房公积金的情况进行整改；且发行人实际控制人卢晓蓉、王晓已就其承担连带赔偿责任和补偿作出承诺。发行人及其境内控股子公司所在地的劳动保障主管部门已出具证明确认发行人及其境内控股子公司不存在因劳动保障而被其作出行政处罚的情形，因此发行人及控股子公司报告期内存在员工未缴纳社会保险、住房公积金的行为不构成重大违法行为，不会对本次发行上市构成重大不利影响。

2. 测算补缴应缴未缴员工的社会保险和住房公积金金额及占当期净利润比重，是否构成本次发行的实质性法律障碍。

经测算，报告期内发行人及控股子公司员工应缴未缴纳社会保险和住房公积金对公司净利润影响如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2020 年度	2021 年度
社会保险应缴未缴金额	54.09	14.92	32.81
住房公积金应缴未缴金额	48.30	3.10	3.04
合计	102.38	18.02	35.85
占当期净利润的比例	3.75%	0.37%	0.52%

由上表可见，发行人及控股子公司报告期内经测算的应补缴的社会保险和住房公积金合计数占当期净利润额比例较小，对发行人经营业绩的影响较小，本所认为，发行人及控股子公司报告期内存在员工未缴纳社会保险、住房公积金的行为不会对本次发行上市构成实质性法律障碍。

(四) 说明发行人员工年龄结构，退休返聘员工逐年上升的原因，退休返聘员工占员工总人数比例，是否合并计算入发行人新入职员工，返聘人员的从业背景、返聘岗位及工作职责，发行人与返聘人员协议约定是否清晰，是否存在纠纷或潜在纠纷。

1. 发行人员工年龄结构

根据发行人报告期的花名册及发行人的说明，报告期各期末，发行人员工年龄结构情况如下：

年龄结构	2019 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	人数 (人)	占比	人数 (人)	占比	人数 (人)	占比
30 岁及以下	247	31.03%	267	30.24%	265	26.01%
31-40 岁	220	27.64%	262	29.67%	323	31.70%
41-50 岁	225	28.27%	226	25.59%	268	26.30%
50 岁以上	104	13.07%	128	14.50%	163	16.00%
合计	796	100.00%	883	100.00%	1,019	100.00%

根据上表，发行人员工年龄结构主要集中在 31 岁至 50 岁，与发行人制造型企业的特点相符。

2. 退休返聘员工逐年上升的原因，退休返聘员工占员工总人数比例，是否合并计算入发行人新入职员工，返聘人员的从业背景、返聘岗位及工作职责，发行人与返聘人员协议约定是否清晰，是否存在纠纷或潜在纠纷

(1) 发行人退休返聘员工的情况

根据发行人的说明及提供的退休返聘员工明细表，报告期各期末，发行人退休返聘员工人数情况如下：

2019年12月31日		2020年12月31日		2021年12月31日	
人数(人) ¹⁵	占比	人数(人)	占比	人数(人)	占比
37	4.65%	47	5.32%	56	5.50%

上述退休返聘员工均未合并计算入发行人新入职员工。

(2) 发行人退休返聘员工上升的原因

根据发行人的说明及本所律师对公司人力资源管理负责人的访谈，主要基于以下原因，发行人退休返聘人员数量逐年上升：

1) 发行人原管理人员从业多年，达到退休条件，发行人返聘后继续担任原管理职责；

2) 部分达到退休年龄的原公司员工退休前主要从事生产、销售、财务和技术工作，具有丰富的工作经验。考虑到发行人产品生产过程中需要有经验和技巧的员工以及部分岗位需要，发行人通过退休返聘的方式继续留用这部分老员工；

3) 发行人出于人员稳定、工作负责的考虑，部分一般岗位聘用了已达到退休年龄且具有相关工作经验的人员。

3. 返聘人员的从业背景、返聘岗位及工作职责

根据发行人的说明及提供的退休返聘明细表，截至报告期末，发行人退休返聘人员的情况如下：

序号	从业背景	返聘岗位及工作职责	人数(人)
----	------	-----------	-------

¹⁵ 此处列示的报告期内退休返聘员工人数与前文因退休返聘而未缴纳社会保险/住房公积金的员工人数存在差异，原因为：(1) 部分员工已达到退休年龄，但其历史上养老保险累积缴费未满足15年而无法领取养老金，因此发行人为其继续缴纳；(2) 部分员工到达退休年龄后尚未在当月办理退休手续，发行人或发行人控股子公司为其缴纳社会保险/住房公积金至其获得养老金待遇。

1	发行人老员工，主要为退休前在发行人及控股子公司从事管理或生产、销售、财务和技术等工作并具有相当经验与技术的员工	总经理、副总经理、财务副总监、财务经理、后勤部门主管等中层以上岗位，从事相关管理工作	8
		一般生产、销售、财务和技术岗位，从事相关工作	39
2	退休前在其他公司从事生产或后勤相关工作，具备相关工作经验	生产、后勤岗位，从事生产或保洁、保安、厨师等辅助后勤工作	9

4. 发行人与返聘人员协议约定是否清晰，是否存在纠纷或潜在纠纷

根据发行人提供的与退休返聘人员签订的《劳务协议》，其中针对协议期限、工作内容和工作地点、劳务报酬、社会保险和福利待遇等事项进行了清晰约定，发行人与退休返聘人员签订协议的权利义务约定清晰。根据本所律师登陆中国裁判文书网、国家企业信用信息公示系统、天眼查、信用中国（网址：<https://www.creditchina.gov.cn/>，下同）等公开网站进行检索，并访谈发行人的人力资源管理负责人，发行人与退休返聘人员不存在纠纷或潜在纠纷。

综上所述，本所认为，发行人报告期内退休返聘员工逐年上升的原因主要包括：原管理人员从业多年达到退休条件，发行人返聘后继续担任原管理职责；部分达到退休年龄的原公司员工退休前主要从事生产、销售和财务工作，具有丰富的工作经验，考虑到发行人产品生产过程中需要有经验和技巧的员工以及部分岗位需要，发行人通过退休返聘的方式继续留用这部分老员工；发行人出于人员稳定、工作负责的考虑，部分一般岗位聘用了已达到退休年龄且具有相关工作经验的人员；发行人与退休返聘人员签订的劳务协议权利义务约定清晰，不存在纠纷或潜在纠纷。

（五） 核查程序及核查意见

1. 核查程序

本所律师主要履行了以下核查程序：

（1） 获取查阅发行人报告期内员工花名册、工资表、社会保险和住房公积金的缴纳明细表及缴纳凭证。

(2) 获取查阅报告期内发行人及其境内控股子公司所在地劳动保障主管部门出具的合规证明,了解发行人及其境内控股子公司是否存在因劳动保障而被其作出行政处罚的情形。

(3) 获取查阅发行人实际控制人出具的《关于为员工补缴社会保险及住房公积金的承诺函》。

(4) 登陆巨潮资讯网查阅同行业可比公司的招股说明书、定期报告及问询函回复,在公开网站进行网络检索,了解发行人的相关员工数据与同行业可比公司是否存在较大差异。

(5) 访谈发行人人力资源管理负责人,了解发行人研发人员受教育程度与同行业可比公司存在差异的原因、发行人员工专业结构及员工学历结构与发行人业务是否匹配、报告期内发行人退休返聘员工相关情况。

(6) 获取查阅报告期内发行人退休返聘人员明细、退休返聘协议、退休证明等资料,登陆中国裁判文书网、国家企业信用信息公示系统、天眼查、信用中国等公开网站进行检索,了解报告期内发行人退休返聘员工相关情况。

(7) 获取查阅发行人的说明。

2. 核查意见

经核查,本所认为:

(1) 报告期各期末,公司研发人员数量逐年增加,研发人员中专科以下的占比较大,研发人员平均薪酬呈上升趋势;发行人研发人员数量、受教育程度与同行业上市公司相比存在一定的差异,符合发行人的业务特点和发展阶段,具有合理性;发行人研发人员人均薪酬与同行业可比公司不存在较大差异。

(2) 发行人员工专业结构及员工学历结构与发行人业务匹配,可有效开展相关业务,发行人各专业结构人员占比与同行业可比公司各专业结构人员占比相近,不存在较大差异;发行人员工学历结构与同行业可比公司对比存在部分差异,系与发行人的地理位置、工资薪酬、生产规模对高端人才的吸引力较低有关,具有

合理性。

(3) 发行人及控股子公司报告期内存在未为员工全员缴纳社会保险、住房公积金的情况，除未缴纳员工属于退休返聘人员、外籍人员、新入职人员等符合法律规定或因实操原因在次月缴纳不存在行政处罚风险外，其余未缴纳人员存在不符合社会保险和住房公积金管理相关规定的情形；对实操中无法单独购买工伤保险的非全日制员工，发行人控股子公司已通过投保雇主责任险以降低合规风险；截至2022年6月30日，发行人及控股子公司已对截至报告期各期末因早期未规范缴纳、因工作疏漏导致漏缴、员工希望领取更多薪酬而自愿放弃和系统原因而未缴纳社会保险、住房公积金的情况进行整改；且发行人实际控制人卢晓蓉、王晓已就其承担连带赔偿责任和补偿作出承诺。发行人及其境内控股子公司所在地的劳动保障主管部门已出具证明确认发行人及其境内控股子公司不存在因劳动保障而被其作出行政处罚的情形，因此发行人及控股子公司报告期内存在员工未缴纳社会保险、住房公积金的行为不构成重大违法行为，不会对本次发行上市构成重大不利影响。经测算，报告期内发行人补缴应缴未缴员工的社会保险和住房公积金金额及占当期净利润比例较低，不构成本次发行上市的实质性法律障碍。

(4) 发行人报告期内退休返聘员工逐年上升的主要原因包括：原管理人员从业多年达到退休条件，发行人返聘后继续担任原管理职责；部分达到退休年龄的原公司员工退休前主要从事生产、销售和财务工作，具有丰富的工作经验，考虑到发行人产品生产过程中需要有经验和技巧的员工以及部分岗位需要，发行人通过退休返聘的方式继续留用这部分老员工；发行人出于人员稳定、工作负责的考虑，部分一般岗位聘用了已达到退休年龄且具有相关工作经验的人员；发行人与退休返聘人员签订的劳务协议权利义务约定清晰，不存在纠纷或潜在纠纷。

七、 问题 7. 关于募集资金

申请文件显示，发行人募集资金 3.57 亿元用于电磁制动器扩能及研发中心建设，其中约 1.31 亿元用于生产厂房建设，0.3 亿元用于研发中心建筑工程费。

请发行人：

(1) 结合发行人主营业务、电磁制动器发展前景、市场空间、报告期内发行人产能利用率、产销量、在手订单、技术储备等因素，进一步说明电磁制动器扩能项目的必要性、合理性。

(2) 结合募集项目内容说明发行人将近半数募集资金投入生产厂房、研发中心建设的必要性、合理性；研发中心项目研发人工支出具体内容，归入建筑工程费的合理性，是否符合《企业会计准则》规定；研发中心是否需要新建房产，募投项目是否符合土地规划用途，是否存在变相用于房地产开发情形。

请保荐人、发行人律师、申报会计师发表明确意见。

(一) 结合发行人主营业务、电磁制动器发展前景、市场空间、报告期内发行人产能利用率、产销量、在手订单、技术储备等因素，进一步说明电磁制动器扩能项目的必要性、合理性

1. 发行人主营业务、电磁制动器发展前景和市场空间、技术储备

(1) 发行人主营业务

根据《招股说明书（申报稿）》，发行人是一家致力于自动化设备传动与制动系统关键零部件研发、生产与销售的高新技术企业。发行人产品包括精密传动件、电磁制动器和谐波减速机等。

根据发行人的说明，电磁制动器长期以来基本被国外厂商垄断，尤其是在对制动器的性能参数与质量稳定要求非常高的行业，如高速电梯、风电等行业。发行人作为国内较早开始自主研发和制造电磁制动器的厂家之一，通过对电磁制动器在优化设计和稳健设计方面的不断探索，以低噪音、高抗振、适应严酷环境等作为重点研究方向，在选用材料、加工工艺、整体结构设计等方面自主创新，研制成功一系列高性能、低成本制动器产品，广泛应用于数控机床、机器人、电梯等领域。

发行人依靠突出的技术研发优势、产品质量优势和快速响应的服务优势，获得了客户的高度认可。发行人客户主要为下游领域的全球或国内知名企业，如国内工业自动化龙头企业汇川技术，国内机器人头部企业南京埃斯顿自动化股份有限公司、全球电梯著名生产商日立电梯、奥的斯电梯和东芝电梯等。

（2） 电磁制动器的发展前景及市场空间

根据发行人的说明，电磁制动器是自动化设备制动系统的关键零部件，通常配套各类工业电机应用于多个行业。随着工业电机的下游应用领域自动化程度不断提高，电磁制动器的发展前景十分明朗。但目前尚无主营业务为电磁制动器的已上市公司，缺乏权威的公开数据，因此通过近年来工业电机的发展情况对电磁制动器的市场容量进行推算。

工业电机作为工业自动化动力输出的主要来源，属于工业自动化基础设施，根据中商产业研究院公开数据统计，2018-2021 年期间，中国工业电机行业销售收入一直保持在 3,200 亿至 3,500 亿元之间，市场空间巨大。以工业电机市场容量为测算基数，发行人根据行业经验及订单情况，对工业电机中加装电磁制动器部分进行划分，并以单套电磁制动器价值占单台工业电机价值比例约 20%左右进行测算，电磁制动器的市场容量 2019 年-2022 年分别为 150.86 亿元、146.58 亿元、161.88 亿元和 176.05 亿元，保持持续增长。随着自动化设备应用需求的不断增长，电磁制动器通过配套工业电机在数控机床、机器人、电梯、风电等多个行业的应用面持续扩大，发行人电磁制动器目前在工业电机领域中的市场占有率较低，其未来发展将拥有巨大的市场空间。

（3） 电磁制动器相关技术储备

根据发行人的说明，目前发行人从电磁制动器在不同的应用领域、制动形式、摩擦材料等多个方面展开研发，形成了一系列的技术储备，截至 2022 年 6 月 30 日，发行人拥有电磁制动器专利 32 项，其中发明专利 9 项、实用新型专利 23 项。

1) 电磁制动器相关在研项目情况

项目名称	研发进展	拟达到的目标
------	------	--------

机器人超薄型伺服电磁制动器	投产阶段	研发超薄型的伺服制动器，给各类机器人配套，具有小体积，高扭矩，耐热性好，磨损小等设计特点，制动器与客户安装空间（机器人关节）高度整合，充分利用空间，最大化性能，最小化空间。在性能不变的情况下，尺寸设计达到行业领先水平，最薄的制动器从原 14mm 降低至 9mm
衔铁冲压产品开发项目	小批量产阶段	采用模具冲压成型方案加工衔铁类零件，减少加工工序，降低加工成本
建筑机械制动器研发	投产阶段	研发大规格电磁制动器，用于替代建筑机械行业原有液压刹车系统，相比之下，电磁制动器具备机构简单，响应迅速，维护简单，且具有成本优势
多功能卡盘改造	批量加工阶段	使用多个卡盘组合实现零件的多件加工
高速电梯制动器研发	样件阶段	研发配套 4 米及以上的高速电梯，高端电梯制动器，达到寿命 1000 万次，噪音 55 分贝一下，扭矩可靠性高，耐热性好等高指标要求
高性能电磁制动器摩擦片研发	样件阶段	研发摩擦材料配方，开发一款摩擦系数高于 0.45，热态 120°C 衰减不超过 10%，磨损率低于 0.005cm ³ /MJ 的摩擦材料。可以广泛应用于各类应用场合
特殊制动器零件研发	试产阶段	高精度、低成本的制造工艺开发，通过对传统制造工艺改革，采用创新加工方法，进一步提高零件的制造精度，不断提升产品的质量可靠性
风电电磁制动器研发	试生产阶段	研发配套风力发电机组的偏航电机及变桨电机制动器，达到扭矩稳定性在±15%以内，寿命 200 万次以上，防腐 C4，IP65，使用年限 5 年以上等高要求
轨道交通制动器研发	样件阶段	项目以伺服电机作为牵引动力的轨道机车配套制动器，简化轨道交通车辆的制动系统，替代原有空气刹车系统，节约空间，降低整车重量，并可大幅降低成本

2) 发行人主要技术储备情况

项目	技术内容及先进性	储备状态
免维护制动器	一种采用独特技术的免维护制动器。满足港机、风电、塔机等露天高负载应用中的使用寿命要求。在整个制动器的使用寿命期间无需对制动器进行维护，极大的节约制动器的使用成本。	正申请专利中，寻找超级耐磨的摩擦材料以及相对应的对偶面来达到几乎不磨损的目的
得电制动器	区别于失电制动器，应用在断电失效的领域，确保停电时不影响设备通行，通常应用于闸机，门机等领域。	得电制动器具有结构紧凑，响应灵敏，寿命长，使用可靠等特点，目前在新能源汽车等领域开始送样测试
交流电磁制动器	区别于直流电磁制动器，交流电磁制动器不需要整流模块或者单独直流电源，直接从电机取电，具有安装简便的特点，虽然不是主流产品方案，但是在国外部分地区比较常见	寻求测试环境中
轨道交通制动器	传统的轨道交通刹车系统为空气刹车，系统复杂成本高昂，随着电机直驱技术的引入，电磁制动器也逐渐应用于轨道交通车辆中。发行人已成功研制了两类轨道交通制动器，即大扭矩驻车制动器和三段式扭矩可调电磁制动器。除了满足日常的驻车制动器，还可以根据载重提供合适的刹车力矩，确保可以匹配轨道粘	在城市轨道交通地铁上开始送样测试

	着系数，保障车轮不打滑	
--	-------------	--

2. 电磁制动器产能利用率、营业收入和在手订单

(1) 电磁制动器产能利用率及产销量情况

报告期内，发行人电磁制动器的产能利用率及产销量情况如下：

项目	2019 年度	2020 年度	2021 年度
产能（套）	830,300	1,150,300	2,054,000
产量（套）	805,114	1,181,399	2,067,833
产能利用率	96.97%	102.70%	100.67%
销量（套）	793,543	1,169,226	1,975,817
产销率	98.56%	98.97%	95.55%

根据上表，报告期内，发行人电磁制动器产品的产能利用率较高。

电磁制动器通常的生产及交货周期约在 3 个月左右，因此报告期内，电磁制动器产销量基本持平。

(2) 电磁制动器报告期内的销售收入与在手订单情况

随着电磁制动器应用领域市场景气度不断的提升，发行人技术研发优势和先发优势显现，发行人电磁制动器收入呈快速增长的趋势。报告期内，发行人电磁制动器销售收入分别为 20,209.91 万元、23,293.52 万元和 32,817.82 万元，增幅分别为 15.26%、40.89%。2022 年 1-6 月实现销售收入 13,658.65 万元（未经审计）。截至 2022 年 8 月 31 日电制动器的在手订单为 7,179.85 万元，订单情况良好。

3. 电磁制动器扩能项目的必要性、合理性

电磁制动器产品细分种类较多，发行人募集资金投资项目（以下简称募投项目）选择近年下游应用领域需求量快速增长的伺服电机等领域。随着募投项目实施完成后，发行人实现电磁制动器业务的初步预期经营目标，取得一定的市场占有率，积累了更多的电磁制动器产品研发、生产与销售经验。

我国工业自动化行业起步较晚，但发展势头强劲。虽然我国工业自动化在关键的核心技术方面与外资品牌有显著差距，但是近年来国家陆续推出了鼓励先进制造

业的政策，为工业自动化行业的发展提供了有力的政策支持，中国工业自动化行业发展取得明显进步，国产化进程加速。电磁制动器作为自动化设备中关键零部件将拥有良好的发展前期和巨大的市场空间。

结合电磁制动器产品市场发展趋势和发行人的技术储备，发行人将会对电磁制动器的产能就行扩充，将研发、生产应用在多个领域的电磁制动器产品，以丰富产品种类，提升发行人在电磁制动器产品领域的竞争力，并进一步提升发行人的收入规模及盈利能力。

综上，本所认为，发行人未来开展电磁制动器产品扩能项目具有合理性和必要性。

(二) 结合募投项目内容说明发行人将近半数募集资金投入生产厂房、研发中心建设的必要性、合理性；研发中心项目研发人工支出具体内容，归入建筑工程费的合理性，是否符合《企业会计准则》规定；研发中心是否需要新建房产，募投项目是否符合土地规划用途，是否存在变相用于房地产开发情形。

1. 近半数募集资金投入生产厂房、研发中心建设的必要性、合理性

(1) 发行人募投项目整体规划情况

发行人本次募投项目分别为电磁制动器扩能项目和研发中心建设项目，预计总投资额为 35,720.67 万元，具体情况如下：

序号	项目名称	项目投资额(万元)	实施主体
1	电磁制动器扩能项目	30,670.41	发行人
2	瑞迪智驱研发中心建设项目	5,050.26	发行人
合计		35,720.67	

1) 电磁制动器扩能项目

根据募投项目可行性研究报告，电磁制动器扩能项目总投资 30,670.41 万元，其中建设投资 27,152.82 万元，铺底流动资金 3,517.59 万元。项目建设主要是通过通过在现有厂区新建厂房及购置相关生产设备进行实施，不涉及新增土地。项目建成达产后，可实现年新增电磁制动器共计 359 万套的生产能力。

电磁制动器扩能项目的建设投资 27,152.82 万元，具体构成情况如下：

序号	项目	投资金额（万元）	比例
1	建筑工程费	13,157.34	48.46%
2	设备购置费	10,708.70	39.44%
3	安装工程费	535.44	1.97%
4	工程建设其他费用	1,960.48	7.22%
5	预备费	790.86	2.91%
建设投资合计		27,152.82	100.00%

其中，项目建筑工程费合计 13,157.34 万元，主要是发行人拟在现有厂区新建两栋生产车间，总建筑面积合计为 65,786.70 平方米。具体情况如下：

序号	名称	面积（m ² ）	平均单价（元/m ² ）	投资额（万元）	备注
1	10#生产车间	30,020.22	2,000	6,004.04	局部四层，钢结构
2	11#生产车间	35,766.48	2,000	7,153.30	三层钢结构
	合计	65,786.70		13,157.34	

2) 研发中心建设项目

根据募投项目可行性研究报告，研发中心建设项目总投资 5,050.26 万元，其中建设投资 5,050.26 万元。项目建设是在原有厂区内对现有厂房和办公楼进行适应性装修，不涉及新增土地与厂房。项目完成后，企业将以智能制造技术为中心，重点对风电偏航电磁制动器、电梯钳式制动器、协作型机器人定制化谐波减速机和超薄型电磁制动器，大型精密联轴器和锁紧盘，智能一体式驱动装置等产品的设计开发进行研究。

研发中心建设项目的建设总投资为 5,050.26 万元，具体构成情况如下：

序号	项目	投资额（万元）	比例
1	建筑工程费	503.60	9.97%
2	设备购置及安装费	1,853.57	36.70%
3	研发人员工资	1,638.00	32.43%
4	其他费用	908.00	17.98%
5	预备费	147.09	2.91%
6	建设投资合计	5,050.26	100.00%

发行人首次申报的招股说明书为简化披露，将建筑工程费、研发人员工资以及其他费用合并披露为“建筑工程费”。为便于投资者理解发行人研发中心建设项目的具体内容构成情况，避免引起误导，本补充法律意见书及更新的《招股说明书（申报稿）》中，发行人将原“建筑工程费”的披露还原分拆至具体明细项目，并修改为“建筑工程费”“研发人员工资”以及“其他费用”。

（2）电磁制动器扩能项目新增厂房建设的必要性

根据发行人的说明，受益于工业自动化进程加快，下游市场需求不断快速增长，发行人业务规模不断扩大，目前产能已趋于饱和，产能利用率接近 100%，现有生产用地及产品生产线均无法满足公司发展需求。报告期内，发行人通过新增生产设备，产能逐步提升，但仍难以满足现有客户持续增长的需求，因此为保障公司在市场竞争中保持行业领先优势，扩大产能已成为公司发展的必然要求，具体分析如下：

1) 受益于工业自动化进程加快，公司业务规模的持续扩大

下游自动化设备应用领域提供巨大的市场空间，随着下游应用领域的不断拓展，国产替代化进程加快，公司业务规模持续快速增长，市场需求情况详见本补充法律意见书“问题 1. 关于创业板定位”之第（二）项之“1. 发行人所处行业的未来发展方向及近来增长变动情况，是否存在增长放缓的趋势，是否易受下游需求影响导致业绩波动”部分所述。

报告期内，发行人电磁制动器收入规模呈快速增长的趋势，2019-2021 年度分别实现销售收入为 20,209.91 万元、23,293.52 万元和 32,817.82 万元，2021 年度电磁制动器销售收入增幅达 40.89%。

2) 电磁制动器产能利用率接近 100%，产能已趋于饱和

报告期内，电磁制动器的产销率分别为 98.56%、98.97%和 95.55%，产能趋于饱和。具体的产能和产量情况详见本补充法律意见书“问题 7. 关于募集资金”之第（一）项之第 2 项之“（1）电磁制动器产能利用率及产销量情况”部分所述。

3) 当前厂房较为紧张，现有生产厂房及产品生产线已无法满足公司未来发展需求

发行人及控股子公司生产厂区分布在四川省成都市双流区、眉山市经济开发区和眉山市丹棱县三个区域，其中眉山市经济开发区和眉山市丹棱县两处厂区，主要集中从事精密传动件的相关业务，而成都市双流区作为发行人总部，除兼具管理职能外，还包括发行人主要产品电磁制动器、精密传动件以及谐波减速机的研发、生产与销售业务。

根据发行人提供的不动产权证书等资料，并经本所律师向相关不动产登记机关查证以及发行人的说明，发行人及控股子公司现有生产厂区与业务分布情况如下：

主体	地点	规划用途	建筑面积 (平方米)	备注
发行人	成都市双流区西航港大道中四段 909 号	工业用地/工业、办公	29,592.61	电磁制动器、精密传动件、谐波减速机
瑞迪佳源	丹棱县机械产业园区	工业用地/工业、办公、其他	25,894.14	精密传动件
瑞通机械	眉山经济开发区东区	工业用地/其他	4,304.93	精密传动件

在市场需求量快速增长的刺激下，发行人电磁制动器的业务规模增幅明显，目前发行人现有的生产条件与产能已无法满足相关业务的扩展与产业布局。发行人亟需扩大厂房规模，对现有生产线进行技术改造升级、更新扩充生产设备、改善各个生产环节的测试条件、原材料自动化仓储条件，尽快提高产品生产规模与效率、解决产能瓶颈问题，在满足客户供货周期要求的同时，进一步实现公司的战略规划布局。

(3) 电磁制动器扩能项目新增厂房规划的合理性

1) 设备尺寸、生产空间布局、生产线自动化程度等因素，对新建厂房面积有更高的要求

根据发行人的说明，由于发行人产品为自动化设备关键零部件，属于机械制造行业的细分领域，生产过程中需投入大量的机械设备以及人力。所需厂房规模主要取决于设备尺寸、生产空间布局、自动化程度等因素。

①设备尺寸影响

发行人产品加工生产过程主要涉及机械设备及自动化生产线，为提供生产效率、降低人工成本，发行人逐渐加大对自动化产线、机器人等自动化设备的构建，如由原来的小型、单机加工数控机床，逐渐由尺寸更大、占地面积多的加工中心、桁架机器人、关节机器人代替，但也就意味着需要更大的厂房空间进行空间合理布局，以提供最大的生产效率。

以发行人目前正在使用的主流生产设备为例，公司现有主流设备型号及募投项目设备型号尺寸对比如下：

设备型号		空间占位		
设备名称		型号	尺寸	占地面积
现有主流设备	数控机床	东部数控 C320K	2,700*2,800	7.56 m ²
	钻工中心	宇辰 V-TL856H	3,000*2,500	7.5 m ²
募投主要设备	数控机床	东部数控 C400K	3,500*3,200	11.2 m ²
	加工中心	普瑞斯 PL1000A	3,500*3,000	10.5 m ²
	桁架机器人线	双泰桁架 JS-0312	8,000*4,000	32 m ²
	关节机器人线	威尔克莱特关节机器人 JS-0355	12,000*10,000	120 m ²
	自动化灌封线	自动灌封机	2.5m*7m	17.5 m ²
	自动化涂胶线	非标定制	10.5m*3.5m	36.75 m ²
	自动化绕线机线	自动绕线机	2m*3m	6 m ²
	自动化装配线	非标定制	10m*2.5m	25 m ²
	自动包装机	非标定制	5.5m*1.5m	8.25 m ²
	自动产品仓储设备	高位自动仓库	36m*36m*3	3,888 m ²
	自动刀具、辅具仓储设备	YZ-800AZ 智能柜	25,000*3,000	75m ²
自动生产周转仓储设备	AGV 通道	1,640m*1m	1,640 m ²	

②生产空间布局合理化安排

发行人电磁制动器产品属于机械设备零部件制造行业的细分领域，产品生产过程中涉及大量机械加工、绕线、装配、测试等环节，如何合理进行生产空间布局，对生产效率起到至关重要的影响。

生产空间的布局是指对车间各基本工段、辅助工段、生产服务部门、设施、设备、仓库、通道等在空间和平面上的相互位置的统筹安排。生产空间布局旨在最有

效地利用厂房空间，一方面方便于工作操作，避免生产设备的过度拥挤；另一方面，注意厂房的通风和防火防爆，确保安全生产。具体内容包括：在纵跨、横跨、高跨、露天跨建筑面积上的安排；在厂房内空间分层的安排；在多层建筑内的安排等。同时，生产车间的平面布置还要根据工厂的生产大纲和车间分工表、生产流程、工艺路线、生产组织形式、机器设备和起重运输设备的种类、型号、数量等多方面因素共同确定。好的车间布置应最大限度地减少搬运路程，让物料从进入车间依次流经各个工位后流出车间。

而发行人现有厂区受面积限制，随着发行人业务规模的扩大，已将现有生产产线、生产仓储、生产管理等布局到最大化，因此为满足业务进一步的发展，新建厂区是顺应公司业务为进一步发展，具有合理性。

2) 新增厂房的规划情况

发行人本次募投项目是在现有厂区内，以钢结构形式，新建两个三至四层的多功能生产车间，总面积 6.58 万平米，分别为 10#生产车间和 11#生产车间。发行人根据电磁制动器业务战略规划，对两个生产车间业务分布进行了初步安排，具体如下：

功能性安排	规划面积（万平方米）
机械零件加工区（含机器人生产线和自动化产线）	2.27
制动器装配区（含自动化装配线）	1.80
制动器摩擦片生产区	0.70
制动器自动仓储区	0.56
生产质量检测与产品现场验证测试区	0.80
生产现场管理与公共区域	0.45
合计：	6.58

发行人结合现有电磁制动器产线建设、空间布局以及自动化程度，对新增厂房的业务分布进行初步规划，预计建设期为 2 年，未来将结合实际业务开展情况，做合理性布局调整。

综上所述，本所认为，研发中心建设项目是在现有厂房和办公楼进行适应性装修改造，电磁制动器扩能项目所新建厂房主要是基于发行人产品生产加工过程中涉

及构建占地面积较大的机械设备及自动化产线，设备占地面积较大，在充分考虑设备尺寸、生产空间布局、自动化程度后对新增厂房建设做出了的合理规划，同时发行人现有厂房均有明确项目用途，随着下游市场景气度不断提升，发行人业务规模快速增长，产能的不断扩大已导致当前厂房较为紧张，因此本次将近半数募集资金投入生产厂房具体必要性、合理性。

2. 研发中心项目研发人工支出具体内容，归入建筑工程费的合理性，是否符合《企业会计准则》规定

(1) 研发中心建设项目研发人工支出具体内容，归入建筑工程费的合理性

1) 研发中心研发人工支出具体内容

课题名称	研发人员 (人)	研发周期 (年)	人均工资(万 元/月/人)	研发费用合 计(万元)
风电偏航电磁制动器研究设计	6	2	1.30	187.20
协作机器人关节超薄型伺服电磁制动器研究设计	6	2	1.30	187.20
服务型和协作型机器人定制化谐波减速机的研究设计	10	3	1.30	468.00
智能一体化驱动机构研究设计	8	3	1.30	374.40
电梯钳式制动器研究设计	5	3	1.30	234.00
大膜片联轴器研究设计	4	3	1.30	187.20
合计				1,638.00

2) 研发人工支出归入建筑工程费的合理性，符合《企业会计准则》规定

根据发行人的说明，发行人首次申报的招股说明书为简化披露，将建筑工程费、研发人员工资以及其他费用合并披露为“建筑工程费”。为便于投资者理解公司研发中心建设项目的具体内容构成情况，避免引起误导，本补充法律意见书及更新的招股说明书中，将原“建筑工程费”的披露还原分拆至具体明细项目，并修改为“建筑工程费”“研发人员工资”以及“其他费用”。

根据本所律师对信永中和负责发行人审计工作的会计师的访谈，研发中心建设是在现有厂房及办公楼进行适应性装修，而研发人工支出为研发中心从事技术研发

工作预计发生的研发人员的工资，不属于建筑工程费，后续研发实际支出时根据公司研究与开发的相关会计政策进行会计处理，其相关会计处理符合《企业会计准则》的规定。

(2) 研发中心建设项目投资明细情况

研发中心建设项目的建设总投资为 5,050.26 万元，具体构成情况如下：

序号	项目	投资额（万元）	比例
1	建筑工程费	503.60	9.97%
2	设备购置及安装费	1,853.57	36.70%
3	研发人员工资	1,638.00	32.43%
4	其他费用	908.00	17.98%
5	预备费	147.09	2.91%
6	建设投资合计	5,050.26	100.00%

1) 建筑工程费

发行人拟利用现有办公用房及实验中心进行研发，建筑面积为 4,442.37 平方米，并进行适应性装饰装修。经估算，项目建筑工程费合计 503.60 万元，具体情况如下：

序号	名称	工程量（m ² ）	装修单价（元/m ² ）	合计（万元）	备注
	利用现有建筑				成都双流区
1	办公楼（4-5F）	1,876.52	2,000	375.30	需装修
2	实验中心	2,565.85	500	128.29	需装修
	合计	4,442.37		503.60	

2) 设备购置费及安装工程费

项目拟新增设备购置费及安装费合计 1,853.57 万元，包括研发设备、测试设备和办公设备，主要设备情况如下表所示：

序号	设备名称	单位	数量	单价（万元）	设备功率（kW/单位）	备注
一	研发设备					
1	三菱激光切割机	台	1	193.00	30.00	进口

序号	设备名称	单位	数量	单价 (万元)	设备功率 (kW/单位)	备注
2	高精度立式数控车床	台	1	144.30	15.00	可加工直径 1200mm
3	转矩流变仪	台	1	50.00	1.00	
4	大膜片铆接专机	台	1	60.00	3.00	
小计		台	4			
二	测试设备					
1	齿轮综合检查仪	台	2	280.00	1.50	进口
2	克劳斯摩擦片试验机	台	1	60.00	5.00	
3	大膜片综合性能测试台	台	1	196.00	0.38	
4	热分析仪	台	1	83.00	0.60	进口
5	动平衡测试机	台	1	60.00	0.80	
6	风电偏航制动器专用测试台	台	1	60.00	0.50	
7	红外光谱分析仪	台	1	50.00	0.25	
8	电梯制动器综合测试台	台	1	50.00	0.70	
9	谐波减速机振动噪音测试台	台	1	45.00	0.60	
10	伺服制动器综合测试台	台	1	30.00	0.55	
11	材料万能试验机	台	1	30.00	0.40	
12	冲击试验机	台	1	20.00	0.30	
13	粒度仪	台	1	5.00	0.10	
14	粒度计	台	1	5.00	0.10	
小计		台	15			
三	办公设备					
1	高性能设计电脑	台	40	0.70	0.50	
2	仿真计算工作站	台	2	6.00	1.00	
3	服务器	台	4	5.00	0.80	
4	绘图仪打印机	台	1	4.00	0.10	
小计		台	47			
合计		台	66			

3) 研发人员工资

项目预计研发人员工资投入 1,638.00 万元。

4) 其他费用

项目其他费用合计为 908.00 万元。

①项目前期工作费 40.00 万元；

②项目拟购置三维设计软件、有限元仿真软件及办公软件等 55 套，计 557.00 万元；

③项目研发费用主要包括技术合作开发费、第三方检测或认证费，合计 311 万元，具体情况如下：

序号	名称	金额（万元）
1	技术合作开发费用	218.00
2	第三方检测或认证费	93.00
	合计	311.00

3. 研发中心是否需要新建房产，募投项目是否符合土地规划用途，是否存在变相用于房地产开发情形

(1) 研发中心建设项目不涉及新建房产

根据募投项目的可行性研究报告，发行人根据行业发展现状、技术发展趋势以及发行人自身发展规划，建设研发中心的功能定位主要是为公司开发新产品和新技术，负责新产品和新计划的开发规划，技术研发、检测和应用的研发机构。项目完成后，发行人将以智能制造技术为中心，重点对风电偏航电磁制动器、电梯钳式制动器、协作型机器人定制化谐波减速机和超薄型电磁制动器，大型精密联轴器和锁紧盘，智能一体式驱动装置等产品的设计开发进行研究。

发行人建设研发中心拟利用现有厂区车间、办公楼进行适应性装修改造，不涉及新增土地和新建房产。

(2) 募投项目符合土地规划用途

根据募投项目的可行性研究报告，发行人本次募投项目及用地情况如下：

序号	项目名称	项目地址	证号	土地用途
1	电磁制动器扩能项目	项目在现有厂区内建设，无需新增土地。建设地址位于成都市双流区西航港大道中四段 909 号	川（2021）双流区不动产权第 0034840 号	工业用地
2	瑞迪智驱研发中心建设项目	项目选址成都市双流区西航港大道中四段 909 号，即发行人当前主要研发场址之一	川（2021）双流区不动产权第 0034840 号	工业用地

根据上表，发行人本次募投项目均不涉及新增土地，均是在现有厂区内建设以及对原厂房和办公楼改造使用，该项目用地不动产权证登记的土地用途为工业用地，根据《土地利用现状分类》（GB/T21010-2017），工业用地指工业生产、产品加工制造、机械和设备修理及直接为工业生产等服务的附属设施用地。根据发行人的说明及提供的募投项目可行性研究报告、备案文件等资料及《招股说明书（申报稿）》，发行人募投项目涉及工业生产及办公，符合土地规划用途。

（3）募投项目不存在变相用于房地产开发情形

1) 募投项目的具体用途

发行人本次发行募集资金扣除发行费用后的净额将全部用于电磁制动器扩能项目和瑞迪智驱研发中心建设项目，以上项目的具体用途和用地情况如下：

序号	项目名称	具体用途	用地情况
1	电磁制动器扩能项目	新增电磁制动器产能 359 万套/年	项目在现有厂区内建设，涉及新建房产但无需新增土地
2	瑞迪智驱研发中心建设项目	企业将以智能制造技术为中心，重点对风电偏航电磁制动器、电梯钳式制动器、协作型机器人定制化谐波减速机和超薄型电磁制动器，大型精密联轴器和锁紧盘，智能一体式驱动装置等产品的设计开发进行研究	无需新增土地，拟对现有厂区车间、办公楼装修改造

如上表所示，发行人本次募投项目中，研发中心建设项目不涉及土地开发建设，

电磁制动器扩能项目不需新增土地，主要是在发行人现有厂区土地上新建厂房和构建生产线。

2) 发行人募投项目与房地产开业务无关，不存在变相用于房地产开发情形

①发行人募投项目均围绕主营业务展开，不涉及房地产开发的情形

发行人本次实施的募投项目均围绕主营业务开展，与发行人未来经营战略方向一致，募投资项目的成功实施将进一步加强发行人的主营业务，持续优化发行人产品结构，提升发行人信息化水平和研发能力。其中，电磁制动器扩能项目意在储备充裕产能，助力发行人新技术、新产品的产业化落地和现有电磁制动器板块业务的并进发展，同时显著提升发行人产品的智能制造水平，提高制造效率和产品品质；研发中心建设项目意在全面升级研发中心软硬件设施实力，助力发行人持续开展产品和技术的纵向迭代和横向储备，巩固技术竞争优势。

发行人募投项目已按照国家和地方政策要求，履行了必要的项目备案、审批等程序。各募投项目备案证明文件及环评批复文件对项目建设内容已有明确规定和规划用途，发行人募投项目不涉及房地产开发情形。

②发行人无房地产开发资质，未从事房地产开发相关业务

根据《中华人民共和国城市房地产管理法》第三十条的规定，“房地产开发企业是以营利为目的，从事房地产开发和经营的企业”。根据《房地产开发企业资质管理规定》第三条的规定，“房地产开发企业应当按照本规定申请核定企业资质等级。未取得房地产开发资质等级证书的企业，不得从事房地产开发经营业务”。根据《城市房地产开发经营管理条例》第二条的规定，“本条例所称房地产开发经营，是指房地产开发企业在城市规划区内国有土地上进行基础设施建设、房屋建设，并转让房地产开发项目或者销售、出租商品房的行为。”根据发行人的说明并经本所律师核查，发行人及其控股子公司均不具备房地产开发资质，未从事房地产开发相关业务，亦不存在涉及房地产开发业务的情形。

③发行人关于募投项目房产未有出租出售行为或计划

根据发行人的说明，对于募投项目拟修建和改造的房产，发行人当前未有出租、

出售行为，未来也无相关出租、出售计划。

④发行人已出具募集资金不用于房地产业务的承诺

发行人就本次募集资金的使用出具了《关于募集资金不用于房地产业务的承诺》，承诺内容如下：

“1、截至本承诺签署日，公司及子公司均不具备房地产开发相关资质，公司及子公司自成立至今均未从事房地产开发相关业务，一直聚焦主业发展；

2、公司将严格按照《创业板上市公司证券发行注册管理办法》《上市公司监管指引第2号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》等监管文件的规定，规范使用募集资金；

3、本次募集资金将不会以任何方式用于或变相用于房地产开发相关业务，亦不会通过其他方式直接或间接流入房地产开发领域，公司将继续聚焦主业发展，深耕主营业务领域。”

综上所述，本所认为，发行人募投项目均围绕发行人主业展开，发行人及其控股子公司均不具备房地产开发资质，亦不存在涉及房地产开发业务的情形，发行人关于募投项目房产未有出租出售行为或计划，且已承诺不会以任何方式将募集资金用于或变相用于房地产开发相关业务，亦不会通过其他方式直接或间接流入房地产开发领域，因此，发行人募投项目不存在涉及或变相涉及房地产开发的情形。

（三）核查程序及核查意见

1. 核查程序

本所律师主要履行了以下核查程序：

（1）访谈发行人销售负责人，了解电磁制动器的市场前景和发行人业务发展情况。

（2）访谈发行人研发负责人，了解发行人电磁制动器的在研项目和技术储备情况。

(3) 访谈发行人生产负责人，了解了发行人电磁制动器的产能、产量和产能利用率情况。

(4) 访谈发行人财务负责人，了解报告期内发行人电磁制动器的收入情况以及在手订单情况。

(5) 获取查阅发行人募投项目可行性研究报告，核查募投项目的投入明细、厂房建设投入、固定资产设备的购买情况和用途，以及公司的经营规模和资产规模等情况及经济收益测算底稿。

(6) 获取查阅发行人不动产权证书，向相关不动产登记机关查证，了解发行人现有生产厂区的情况。

(7) 检索发行人行业主要政策法规和行业公开资料，了解相关法规政策对发行人行业的影响。

(8) 结合发行人的业务开展及变化情况，访谈发行人主要负责人，了解相关政策对公司经营的影响。

(9) 结合近年来发行人的业务模式及报告期内发行人的经营情况变化，分析相关行业政策对发行人经营的影响。

(10) 访谈信永中和负责发行人审计工作的会计师，了解研发人工支出归入建筑工程费的合理性，是否符合《企业会计准则》规定。

(11) 获取查阅募投项目可行性研究报告，获取相关设计图纸和厂区功能说明文件，了解募投项目各建筑物的主要用途和配套功能。

(12) 获取查阅募投项目涉及用地的不动产权证书、募投项目的环评批复和项目备案等相关文件。

(13) 访谈发行人主要负责人，了解发行人关于募集资金建设项目选取的原因，了解本次募投项目实施的必要性、合理性，及相关前期准备、建设进展情况，了解发行人是否计划进行房地产开发业务的规划。

(14) 查询中华人民共和国住房和城乡建设部网站（网址：<https://www.mohurd.gov.cn/>），以及发行人及其控股子公司住所地住房和城乡建设厅网站，获取查阅发行人及子公司的工商资料及相关经营资质，查看其经营范围是否涉及房地产开发，是否具有房地产开发资质。

(15) 获取查阅发行人出具的《关于募集资金不用于房地产业务的承诺》，确认发行人不存在拟将募集资金用于或变相用于房地产开发的情形。

(16) 获取查阅发行人出具的说明、《招股说明书（申报稿）》。

2. 核查意见

经核查，本所认为：

(1) 报告期内，发行人电磁制动器业务发展前景向好、市场空间广阔，发行人已具备一定的技术储备，需要借助设备及研发人员来实现；发行人具备一定的客户基础，现有业务规模亦在不断增加，未来产能预期能够消化，本次募集资金总额具有合理性；发行人看好电磁制动器产品的行业发展，未来将研发、生产满足多个应用领域的电磁制动器产品，以丰富的产品种类，提升公司在电磁制动器领域的竞争力，进一步提升公司的收入规模及盈利能力，因此发行人未来开展电磁制动器产品扩能项目，具有合理性和必要性。

(2) 发行人将近半数募集资金投入生产厂房、研发中心建设具有必要性、合理性，与公司未来发展规划相吻合；研发人工支出为研发中心从事技术研发工作预计发生的研发人员的工资，不属于建筑工程费，后续研发实际支出时根据发行人研究与开发的相关会计政策进行会计处理，相关会计处理符合《企业会计准则》规定；发行人募投项目均围绕发行人主业展开，发行人及其控股子公司均不具备房地产开发资质，亦不存在涉及房地产开发业务的情形，发行人关于募投项目房产未有出租出售行为或计划，且已承诺不会以任何方式将募集资金用于或变相用于房地产开发相关业务，亦不会通过其他方式直接或间接流入房地产开发领域，因此，发行人募投项目不存在涉及或变相涉及房地产开发的情形。

本补充法律意见书正本一式叁份。

(以下无正文，下接签章页)

（此页无正文，为《北京市金杜律师事务所关于成都瑞迪智驱科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（一）》之签章页）



经办律师： 刘 滢
刘 滢

卢 勇
卢 勇

李 瑾
李 瑾

单位负责人： 王 玲
王 玲

二〇二二年 九 月二十七 日

附件一：发行人 13 项科研项目的相关情况

序号	项目名称	项目来源	技术水平/先进性表征	项目目标/项目意义	主要负责人
1	面向协作机器人应用的高精度长寿命谐波减速机	成都市第二批重大科技创新项目 (成都市科技局)	(1) 扭转刚度(10000Nm/rad): $K_1 \geq 3.1$ 、 $K_2 \geq 5.0$ (2) 滞后损失单位(空程)(弧秒): ≤ 90 (3) 最大齿隙单位(弧秒): ≤ 15 (4) 传动效率单位(500r/min, 45 N.m) (%): ≥ 65 (5) 角度传递误差单位(弧秒): ≤ 60 (6) 角度到达重复精度单位(弧秒): ≤ 15 (7) 起动转矩单位(N.m): ≤ 0.19	旨在推动谐波减速机的国产化进程及国内智能制造业的发展	王晓、周小平等
2	机器人高精谐波减速机的研发与产业化	重点研发计划(重大科技专项)项目 (四川省科技厅)	开展谐波齿轮的啮合性能及摩擦磨损有限元仿真技术研究,可缩短研究周期、节省研究成本,更有利于谐波减速机向高旋转精度、高定位精度、长寿命方向发展	本项目的成功将实现自主创新的产业示范应用。	陈德富、肖平、 王晓等、
3	一种联轴器系列产品的研究与开发	省中小企业发展专项资金提升发展能力项目 (自主创新) (四川省经信厅)	将原来在加工中心上4次装夹才能完成的工序变为一性装夹完成,并在加工中心主轴上加装红外线坐标测头,最终产品的梅花爪与装配内孔的位置度偏差与同轴度为0.05mm以内	旨在研究开发出一种联轴器系列新产品	苏建伦、苏红平、刘勇
4	机器人超薄型伺服电磁制动器	省级工业发展资金(重大关键核心技术创新)项目 (四川省经信厅)	(1) 现有回转背隙 $\leq 2^\circ$,项目目标回转背隙 $\leq 1^\circ$ (2) 现有重量在1kg左右,项目目标重量 $\leq 0.4\text{kg}$; (3) 现有扭矩下降20%,项目目标扭矩下降10%	提升产品竞争实力	肖平、王晓、李星
5	电梯曳引机安全制动器	省创新产品 (四川省科技厅)	(1) 通过绕组线圈结构技术,使得制动器能够以更小的体积实现更大的制动力矩。(2) 在衔铁和槽盘之间添加邵氏60~90°的弹性系数和合理尺寸弹性阻尼垫的装置,以减小制动器运行时的拉入振动和噪音。(3) 中空圆形对偶磁极线圈设计使得制动器绕组线圈少,减少发热量从而降低温升。(4) 弹性阻尼垫装置减震保护技术延长其摩擦片及相关部件使用寿命。(5) 将单线圈调整为对偶磁极	力争提高产品核心指标、降低成本	王荣春、杨凤军、张重盛

			线圈，设计为中空圆柱形，降低制动器的成本		
6	高精度胀紧联结套	省创新产品 (四川省科技厅)	(1) 防卡死功能的旋转力传动锁紧盘技术，有效避免了因应力集中而导致外套卡死的问题； (2) 带自动退卸功能与旋转力传动锁紧盘技术，保证主机零件制造与安装简单； (3) 利用自动钻床保证产品的加工精度与制造效率	提升产品生产精度及性能指标	苏建伦、苏红平、李新等
7	模块化机器人关节模组研制与应用	重大科技专项项目 (四川省科技厅)	传动精度: 2arcmin; 重量: 4.5kg; 盘式制动器回背隙: 1°; 盘式制动器重量: 0.4kg; 100°C 条件下摩擦材料扭矩; 下降率: 10-15%; 定制谐波减速机传动精度: 1arcmin; 定制谐波减速机滞后损失: 1arcmin; 定制谐波减速机齿侧间隙: 10arcsec	旨在为机器人设计提供一步到位的解决方案, 让机器人开发更简单、快捷	黄宁、王晓、肖平
8	高精度联结传动结构的开发与应用	省中小企业发展专项资金提升发展能力项目 (自主创新) (四川省经信厅)	使产品精确度更高、性能更好、产品销售提升、客户满意度更好	本项目产品采用一体化结构设计与内外锥环设计, 比传统产品有更广泛的适用范围, 且便于安装与拆卸, 减小工作量	苏建伦、苏红平
9	“高精度同步轮”产业化应用研发项目	眉山市推进经济高质量发展若干政策技术创新类(产业技术研究与开发-重点技术创新专项)项目 (眉山市经信局)	使产品精确度更高、性能更好、产品销售提升、客户满意度更好	通过一种高精密加工同步带轮的设备及其加工方法专利技术研究开发制动盘零件	苏建伦、苏红平
10	工业机器人用精密谐波减速机	中央外经贸发展专项资金(技改研发项目) (四川省商务厅)	(1) 通过工艺方案和工装的设计。解决 0.5mm 以下薄壁零件的加工问题; (2) 优化热处理方案。使柔轮零件得到较好的疲劳寿命	旨在降低产品成本, 提高产品测试效率	肖云强, 钱万勇, 杨亚军
11	机器人高精度长寿命谐波减速机	中国制造 2025 四川行动资金 (四川省经信厅)	扭转刚度(10 的 4 次方; Nm/rad): $K1 \geq 3.1$ 、 $K2 \geq 5.0$ 滞后损失单位(空程)(弧秒): ≤ 90 最大齿隙单位(弧秒): ≤ 10 传动效率单位(500 r/min, 45 N.m) (%): ≥ 65	旨在研发出性能指标接近国际一流水平, 满足中高精度机器人使用的谐波减速机	肖平、王晓、周小平

			<p>角度传递误差单位(弧秒)：≤60 角度到达重复精度单位(弧秒)：≤15 起动转矩单位(N.m)：≤0.19 棘爪转矩单位(N.m)：≥450 屈曲转矩单位(N.m)：≥890 额定寿命(小时)：≥7000 温度(温升)(K)：≤35 噪声辐射单位(DBA)：≤58 额定输入转速(rpm)：2000 最高输入转速(rpm)：4500 额定输出转矩(N.m)：45 允许最大输出转矩：输出端施加127 N.m 载荷运行 2min, 减速机未损坏</p>		
12	伺服薄型低噪音制动器研发项目	中央外经贸发展专项资金(技改研发项目) (四川省商务厅)	<p>1、制动器摩擦材料与工艺设计技术 比较常用树脂与改性树脂对摩擦材料力学性能和摩擦磨损性能的影响, 选定合适的基体树脂, 进而比较不同增强纤维对基体树脂的影响, 选用不同的无机纳米填料和摩擦调节剂, 研究它们对摩擦系数的稳定性、减少噪音、调节硬度的影响。对制备好的摩擦材料进行冲击韧性试验、热重试验、摩擦系数试验、磨损率实验, 对材料断裂面进行观察, 分析组分之间的相容性。2、轻量化定制化设计技术 对制动器中占重量比最大的四个零件进行结构优化, 引入轻量化设计, 并分析关键零件的总偏移值, 得出零件的轻量化指标, 达到制动器轻量化, 低噪音优势</p>	旨在解决国内外制动器噪音大的问题, 提高产品性能	肖平、王晓、李星、潘春花、王荣春、田军、周扬

13	OTM1.4 第四代电梯块式安全制动器研发项目补助资金	中央外经贸发展专项资金（技改研发项目） （四川省商务厅）	<p>1. 将动静板的材料由纯铁改为 Q235C 来降低材料的成本，材料再经过热处理，提高材料稳定性；2. 手动释放结构上，把原来的结构进行了优化更改，零件由原来的 9 件变为了现在的 6 件，进行了精简；3. 在开关和防护方面进行了更改精简，从而节约成本；4. 机加方面由原来的加工中心改为专机加工，大大的提高了加工效率，从而降低了成本，5. 在绕线方面，由原来的单件绕制改为多投绕制，提高了生产效率和产品性能的稳定性；6. 灌封方面，由原来的热灌密封胶改为常温灌密封胶，减少了灌封加热的工序，即减少了能耗也提高了生产效率</p>	旨在开发满足市场要求的产品	张硕、张晓东、邹川
----	-----------------------------	---------------------------------	--	---------------	-----------

附件二：发行人主要在研项目的情况

序号	项目情况	技术水平/先进性表征	实现目标/项目意义	主要负责人
1	机器人超薄型伺服电磁制动器	(1) DC24V 启动, 在 7V 电压保持 (抱闸打开); (2) 长期使用, 制动器温升小于 50C; (3) 最薄制动器 9mm, 扭矩 > 0.5Nm	旨在开发符合行业需求的小型、超薄产品, 满足市场需要	赵梁、王荣春、杨凤军
2	铝件联轴器冷挤压项目	联轴器冷挤压成型; 制动盘冷挤压成型; 同步轮冷挤压成型; 铝件的阳极氧化表处	旨在减少产品材料和加工成本, 增强公司产品市场竞争力	李新、陈树明、陈有均
3	滚齿机液压工装项目研发	利用滚齿机自身液压系统提供压紧力; 设计快款结构, 实现工装的快速切换调试; 使用自适应结构使工装与毛坯完美贴合, 增加摩擦力	旨在提高同步带轮齿成型精度及生产效率, 提高产品市场竞争力	陈永琼、胡光钿、刘志建
4	衔铁冲压产品开发项目	使用模具厂商的模具可以完成产品的冲压; 产品冲压后能够很好的脱模; 能够自己研发出产品模具, 进行冲压实验	旨在提高生产效率、降低成本, 提高产品市场竞争力	刘仕海、蒋天均、邵洪华
5	建筑机械制动器研发	开发出优于市场上所有摩擦材料的耐磨型摩擦片	旨在研发不同应用环境下建筑工程机械设备使用的制动器, 扩大公司产品应用领域	王荣春、杨凤军、黄科益
6	精密柔性联轴器研发	(1) 解决聚氨酯材料的耐高温型, 保证弹性体在高温下能平稳的运行; (2) 在持续运转过程中形状的稳定性, 在持续使用过程中弹性体的永久压缩量要控制在一个较小的范围内; (3) 有效吸收电机所产生的振动, 保持整个传动系统运转稳定	旨在开发出更适应行业需要的产品, 提高公司竞争力	许杨、潘俊、王敏
7	多功能卡盘改造	安装多工位气动卡盘, 卡盘之间联动, 实现同时夹紧多个零件, 该工作台具有动作灵活、结构紧凑、控制简单等特点	旨在提高生产效率, 降低成本	苏建伦、刘勇、陈丽
8	高速电梯制动器研发	(1) 扭矩稳定性, 达成空前的高度; (2) 噪音的改善, 达成 55 分贝, 寿命周期内 60 分贝	旨在进行产品升级, 扩大产品应用领域, 提升公司竞争力	王大威、王荣春、赵梁
9	特级胀套研发	安装方便、高刚性的胀套	旨在进行产品升级, 扩大产品应用领域, 提升公司竞争力	许杨、潘俊、王敏
10	模块化机器人关节模组研制与运	(1) 特殊波发生器形状设计技术优化; (2) 电磁盘式制动器材料制备技术优化	有望打破国外公司对齿形设计的垄断	李星、周扬

	用			
11	机器人关节精密谐波减速机研发	(1) 基于有限元仿真的创新性齿形设计, 降低振动噪音, 提高承载能力, 延长使用寿命; (2) 通过计算机仿真设计实现柔轮受力最佳, 开发特殊锻压工艺和微粒喷丸技术, 解决柔轮破裂问题; (3) 开发新材料, 采用最佳热处理方式, 提高整机使用寿命	有效增强企业竞争力, 提高市场的占有率	王晓、肖云强、钱万勇
12	高性能电磁制动器摩擦片研发	研发高性能电磁制动器摩擦片	研发高性能电磁制动器摩擦片能丰富公司产品种类, 根据客户需求定制适合非标制动器的高性能摩擦片, 提升公司竞争力	田军、侯海龙、李建波
13	面向协作机器人应用的高精度长寿命谐波减速机	(1) 采用 RH 齿形设计, 提高谐波负载能力; (2) 采用特殊锻压工艺, 解决柔轮薄壁位置容易疲劳断裂的问题; (3) 开发新材料, 采用最佳热处理方式, 提高材料刚度和使用寿命	增强公司盈利能力和市场竞争力	王晓、肖云强、钱万勇
14	特殊制动器零件研发	风电制动器等大型槽盘由现有的棒料制坯开发为精锻坯, 节约材料成本, 手磨刀车环槽, 减少环槽加工量, 并开发特殊专用的成型刀具等加工环槽, 提高加工效率	提高加工效率、降低成本, 提高公司产品竞争力	许杨、王敏、潘俊
15	风电电磁制动器研发	(1) 改变对偶面材质及摩擦状态, 实现扭矩值的稳定性; (2) 开发新型耐磨材料, 使用硬化磁貌作为对偶件; (3) 优化表处和结构, 增强 IP 等级及防腐能力	进行产品升级, 扩大应用领域, 提升产品竞争力	王大威、王荣春、赵梁
16	火焰切割工艺改进	研发一台能够切割 50mm 以上厚钢板的火焰切割机; 确定火焰切割机切割厚钢板前的预热时间, 确定火焰切割机切割厚钢板的走刀速度(切割 50mm 厚钢板走刀速度不低于 200mm/分钟); 解决切割厚钢板过程中烧出缺口的问题	解决较大零件的坯件问题, 提高了产品精度和质量	山惠、陈仕平、李俊

17	轨道交通制动器 研发	(1) 安装方便, 维护更换方便, 可拆卸; (2) 使用一个手柄 组件实现两个衔铁的释放; (3) 手柄间隙的调节方式	增加新的应用领域, 提升公司市场 竞争力	王荣春、赵梁、杨凤 军等
----	---------------	---	-------------------------	-----------------

附件三：激励对象离职后的股份处理、股份锁定期、在上市后的行权安排

相关事项	瑞致咨询、迪英咨询合伙补充协议条款
激励对象离职后的股份处理	<p>4.2 骨干人员有限合伙人财产份额转让及退出的特别约定</p> <p>4.2.1 自本补充协议签署之日起至瑞迪科技上市满一年期间，依据或参照《中华人民共和国合同法》（以下简称“《劳动合同法》”）第36、37、38、39、40、44条的规定，公司与有限合伙人解除劳动合同或终止聘任协议的（以下简称“离职”。有限合伙人因公司经营管理等原因被公司安排到关联企业任职，从而与公司终止或解除劳动合同/聘任协议的，不视为离职，下同），有限合伙人应当按照如下约定转让合伙企业财产份额。但本补充协议对员工离职处理方式另有特别约定的，应适用特别约定。</p> <p>4.2.1.1 有限合伙人主动离职的，必须在离职之日起二十个工作日内将其在合伙企业的财产份额一次性全部转让给执行事务合伙人或执行事务合伙人指定人（由执行事务合伙人决定）后退出合伙企业：</p> <p>有限合伙人退出时从合伙企业取回的财产=合伙人对合伙企业的出资成本+有限合伙人对合伙企业的出资成本对应的利息（按年利率 8%计算，利息为单利，不够一年的，按天数折算）—合伙人持有合伙企业财产份额期间分得的现金红利</p> <p>4.2.1.2 公司解除与有限合伙人的劳动合同/聘任协议的，该有限合伙人可以部分保留记载于本补充协议附件一《合伙人名册》的实际享有权益的公司股权（或股份数额）：</p> <p>4.2.1.2.1 截止 2016 年 12 月 31 日，有限合伙人在入伙时所处公司岗位上任职达到六年以上（包括六年）的，可保留实际享有权益的公司股权（股份）总额的 20%；</p> <p>4.2.1.2.2 截止 2016 年 12 月 31 日，有限合伙人在入伙时所处公司岗位上任职已达到三年（包括三年）但未达到六年的，可保留实际享有权益的公司股权（股份）总额的 15%。</p> <p>4.2.1.2.3 截止 2016 年 12 月 31 日，有限合伙人在入伙时所处公司岗位上任职未达到三年的，可保留实际享有权益的公司股权（股份）总额的 10%。</p> <p>4.2.1.2.4 自公司正式向中国证监会递交上市申请文件之日起，有限合伙人在第 4.2.1.2.1 条至第 4.2.1.2.3 条的任职年限基础上继续在</p>

相关事项	瑞致咨询、迪英咨询合伙补充协议条款
	<p>入伙时所处公司岗位以及同等级（且不属于不胜任被调岗情况，具体由执行事务合伙人认定）或者以上级别岗位上任职达三年以上的（含三年），可在第 4.2.1.2.1 条至第 4.2.1.2.3 条规定的保留份额基础上再增加保留实际享有权益的公司股权（股份）总额的 10%。</p> <p>4.2.1.2.5 公司解除与有限合伙人的劳动合同/聘任协议发生在公司上市后不满一年期间的，有限合伙人可保留实际享有权益公司股权（股份）的比例在本补充协议第 4.2.1.2.1 至第 4.2.1.2.4 条约定的基础上翻一倍，该有限合伙人最多可保留不超过实际享有权益公司股权（股份）总数的 60%。</p> <p>对于不能保留的实际享有权益的公司的股权（或股份数额），该有限合伙人应当自离职之日起二十个工作日之内将该部分不能保留的公司股权（或股份数额）所对应的合伙企业财产份额一次性全部转让给执行事务合伙人或执行事务合伙人指定人（由执行事务合伙人决定）：</p> <p>有限合伙人从合伙企业取回的财产=有限合伙人对不能保留合伙企业财产份额的出资成本+不能保留合伙企业财产份额的出资成本所对应的利息（按年利率 8% 计算，利息为单利，不够一年的，按天数折算）— 合伙人就持有不能保留的合伙企业财产份额对应分得的现金红利。</p> <p>4.2.3 特别地，自本补充协议签署之日起至瑞迪科技上市满一年期间，有限合伙人从公司退休的，在公司上市并且合伙企业/有限合伙人依据上市相关要求而做出的锁定期届满之后，可以参照本补充协议第 5.3 条至 5.6 条约定办理退出手续。有限合伙人退休后发生死亡的，对该有限合伙人在合伙企业中的财产份额享有合法继承权的继承人，从继承开始之日起，可以取得该合伙企业的有限合伙人资格。有限合伙人、有限合伙人的继承人退出合伙企业前，可以按照本补充协议第 3 条约定参与利润分配。</p> <p>4.2.4 特别地，自本补充协议签署之日起至瑞迪科技上市满一年期间：（1）有限合伙人因工伤丧失劳动能力从公司离职的；（2）有限合伙人发生因公死亡的，对该有限合伙人在合伙企业中的财产份额享有合法继承权的继承人，从继承开始之日起，可以取得该合伙企业的有限合伙人资格：</p> <p>4.2.4.1 该有限合伙人、有限合伙人的继承人在公司上市并且合伙企业/有限合伙人依据上市相关要求而做出的锁定期届满之后，可以参照本补充协议第 5.3 条至 5.6 条约定办理退出手续。有限合伙人、有限合伙人的继承人退出合伙企业前，可以按照本补充协议第 3 条约定参与利润分配。</p> <p>4.2.4.2 在本补充协议签署之日起至合伙企业/有限合伙人依据上市相关要求而做出的锁定期届满之前，该有限合伙人、有限合伙人的继承人要求转让合伙企业财产份额的，应当将其所持合伙企业财产份额一次性全部转让给执行事务合伙人或执行事务合伙人指定人（由执行</p>

相关事项	瑞致咨询、迪英咨询合伙补充协议条款
	<p>事务合伙人决定)后从合伙企业退出:</p> <p>有限合伙人、有限合伙人的继承人退出合伙企业可取回的财产=有限合伙人对合伙企业的出资成本+有限合伙人对合伙企业的出资成本对应的利息(按年利率 8%计算,利息为单利,不够一年的,按天数折算)一合伙人持有合伙企业财产份额期间分得的现金红利。</p> <p>4.2.5 特别地,自本补充协议签署之日起至瑞迪科技上市满一年期间:(1)有限合伙人非因工伤丧失劳动能力从公司离职;(2)有限合伙人在公司任职期间非因公死亡的,对该有限合伙人在合伙企业中的财产份额享有合法继承权的继承人,从继承开始之日起,可以取得该合伙企业的有限合伙人资格。该有限合伙人、有限合伙人的继承人应当在第 4.2.5.1 条和第 4.2.5.2 条中选择其一:</p> <p>4.2.5.1 部分保留记载于本补充协议附件一《合伙人名册》的实际享有的公司股权(或股份数额):(1)截止 2016 年 12 月 31 日,有限合伙人在入伙时所处公司岗位上任职达六年以上(包括六年)的,可保留实际享有权益的公司股权(股份)总额的 20%;(2)截止 2016 年 12 月 31 日,有限合伙人在入伙时所处公司岗位上任职已达三年(包括三年)但未达到六年的,可保留实际享有权益的公司股权(股份)总额的 15%;(3)截止 2016 年 12 月 31 日,有限合伙人在入伙时所处公司岗位上任职未达到三年的,可保留实际享有权益的公司股权(股份)总额的 10%;(4)自公司正式向中国证监会递交上市申请文件之日起,有限合伙人在前述第(1)项至第(3)项的任职年限基础上继续在入伙时所处公司岗位及同等级(且不属于不胜任被调岗情况,具体由执行事务合伙人认定)或者以上级别岗位上任职达三年以上的(含三年),可在前述第(1)项至第(3)项规定的保留份额基础上再增加保留实际享有权益的公司股权(股份)总额的 10%;(5)有限合伙人非因工伤丧失劳动能力或非因公死亡发生在公司上市后不满一年期间的,有限合伙人可保留实际享有权益公司股权(股份)的比例在前述第(1)项至第(4)项约定的基础上翻一倍,该有限合伙人最多可保留不超过实际享有权益公司股权(股份)总数的 60%。对于不能保留的公司股权(股份数额),该有限合伙人、有限合伙人的继承人应当自从公司离职之日或有限合伙人死亡之日起二十个工作日之内将该部分不能保留的公司股权(股份数额)所对应的合伙企业财产份额一次性全部转让给执行事务合伙人或执行事务合伙人指定人(由执行事务合伙人决定):</p> <p>有限合伙人、有限合伙人的继承人从合伙企业取回的财产=有限合伙人对不能保留合伙企业财产份额的出资成本+不能保留合伙企业财产份额的出资成本所对应的利息(按年利率 8%计算,利息为单利,不够一年的,按天数折算)一合伙人就持有不能保留的合伙企业财产份额对应分得的现金红利。</p> <p>4.2.5.2 转让所持合伙企业财产份额,该有限合伙人、有限合伙人的继承人应当自从公司离职之日或有限合伙人死亡之日起二十个工作日之内将其所持合伙企业财产份额一次性全部转让给执行事务合伙人或执行事务合伙人指定人(由执行事务合伙人决定)后从合伙企业退出:</p>

相关事项	瑞致咨询、迪英咨询合伙补充协议条款
	<p>有限合伙人、有限合伙人的继承人从合伙企业取回的财产=有限合伙人对合伙企业的出资成本+有限合伙人对合伙企业的出资成本所对应的利息（按年利率 8%计算，利息为单利，不够一年的，按天数折算）—合伙人持有合伙企业财产份额期间分得的现金红利。</p> <p>4.2.6 特别的，有限合伙人在公司任职期间存在公司相关劳动制度规定的应当被公司开除行为，从而被公司解除劳动合同/聘任协议的，该有限合伙人必须在劳动合同/聘任协议终止或解除之日起二十个工作日内将其在合伙企业的财产份额一次性全部转让给执行事务合伙人或执行事务合伙人指定方（由执行事务合伙人决定）后从合伙企业退伙：</p> <p>有限合伙人退出时从合伙企业取回的财产=有限合伙人对合伙企业的出资成本—有限合伙人持有合伙企业财产份额期间分得的现金红利—有限合伙人对公司造成的直接及间接经济损失</p> <p>该有限合伙人应当对给公司造成的损失承担赔偿责任。公司有权优先将损害赔偿金从其应从合伙企业取回的财产中抵扣，其应取回的财产不足以弥补损失的，公司有权继续向其追偿。</p>
<p>股份锁定期、在上市后的行权安排</p>	<p>5 有限合伙人实际享有权益的公司股份的变现</p> <p>5.1 除本补充协议另有约定以外，在合伙企业持有的公司股份限售期届满前，有限合伙人不得要求合伙企业卖出该等股份以变现。</p> <p>5.2 在合伙企业持有的公司股份限售期届满后，在遵守相关法律、法规、规范性文件的规定以及证监会及交易所要求的前提下，有限合伙人可以按照以下规定变现其实际享有权益的公司股份：</p> <p>5.2.1 未担任公司董事、监事或高级管理人员的有限合伙人在公司上市满一年后，该有限合伙人可以变现其实际享有权益的公司股份总额的 100%；</p> <p>5.2.2 担任公司董事、监事或高级管理人员的有限合伙人在公司上市满一年后仍在公司任职的：</p> <p>5.2.2.1 该有限合伙人在任职期间每年可以变现其实际享有权益的公司股份数不得超过其上一年末实际享有权益的公司股份总额的 25%，该有限合伙人离职后半年内不得变现其实际享有权益的公司股份。因司法强制执行、继承、遗赠、依法分割财产等导致其实际享有权益公司股份变动的除外；</p>

相关事项	瑞致咨询、迪英咨询合伙补充协议条款
	<p>5.2.2.2 该有限合伙人实际享有权益的公司股份数额不超过 1000 股的，可一次全部变现，不受前款变现比例的限制；</p> <p>5.2.2.3 该有限合伙人当年可变现但未变现的实际享有权益的公司股份，应当计入当年末其所持有实际享有权益的公司股份总数，该总数作为次年可变现股份的计算基数；</p> <p>5.2.2.4 因瑞迪科技进行权益分派导致作为董事、监事和高级管理人员的合伙人所持实际享有权益的公司股份增加的，可同比例增加当年可变现数量；</p> <p>相关法律、法规、规范性文件或证监会、证券交易所对担任公司董事、监事或高级管理人员的合伙人变现实际享有权益公司股份另有规定的，应当依照规定执行。</p> <p>5.2.3 合伙人持有合伙企业财产份额期间，如公司发生送红股、资本公积金转增股本等除权事项，合伙人持有的合伙企业财产份额不变，实际享有权益的公司股份总额相应增加。</p> <p>有限合伙人依照前述规定变现其实际享有权益的公司股份，应向执行事务合伙人提出申请并经其书面同意。</p> <p>5.3 有限合伙人如拟卖出其实际享有权益的公司股份，应提前向执行事务合伙人递交书面申请，明确拟卖出的股份数额、卖出价格区间、具体交易日、未达到理想卖出条件时的处理方式等内容；对于有限合伙人提出的该等变现要求，应经执行事务合伙人书面同意并履行《合伙协议》及本补充协议相关程序，在不违反本补充协议其他约定的前提下，原则上执行事务合伙人不得拒绝。有限合伙人卖出其实际享有权益的公司股份后，相应扣减其在合伙企业的出资份额或者对其进行退伙处理。但是，如果因为股份变现将导致合伙企业无法存续，则股份变现需要经过当时全体合伙人实缴出资额三分之二以上同意并经执行事务合伙人同意。</p> <p>普通合伙人原则上可根据第 5.2 条约定卖出其实际享有权益的公司股份，但是，如果因为股份变现将导致合伙企业无法存续，则股份变现需要经过其他全体合伙人过半数同意。</p> <p>5.4 在具体交易日，执行事务合伙人或其指定人员将依该合伙人书面申请内容，通过合伙企业的股票账户进行操作。</p> <p>5.5 如同一交易日仅有一名合伙人提出变现要求，则该名合伙人有权享有的变现收益，依成交总金额扣除相关税费计算。</p>

相关事项	瑞致咨询、迪英咨询合伙补充协议条款
	<p>如同一交易日，有 2 名或 2 名以上合伙人提出变现要求，在指令卖出的公司股份全部成交情形下，指令卖出的合伙人有权享有的变现收益依其指令卖出的股份成交总金额扣除相关税费计算；在指令卖出的公司股份部分成交的情形下，各指令卖出合伙人有权享有的变现收益按以下公式计算：$(\text{当日成交总金额} - \text{股票交易相关税费}) \times (\text{该名合伙人指令卖出数量} / \text{当日全部合伙人指令卖出总量}) - \text{该名合伙人相应承担的税费}$（股票交易相关税费除外，包括但不限于个人所得税）。</p> <p>5.6 对于因变现引起的退伙事宜，经执行事务合伙人书面同意后，该合伙人退伙。</p> <p>退伙时，全体合伙人授权执行事务合伙人在本补充协议附件《合伙人名册》中进行变更记载。</p> <p>5.7 在合伙企业持有的公司股份限售期届满后，担任公司董事、监事及高级管理人员的有限合伙人变现其通过合伙企业实际享有权益的公司股份时，须遵守本补充协议以及相关法律、法规、规范性文件以及证监会和证券交易所的有关规定，否则执行事务合伙人对于该等变现要求不予执行。</p>

北京市金杜律师事务所
关于成都瑞迪智驱科技股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市的
补充法律意见书（二）

致：成都瑞迪智驱科技股份有限公司

北京市金杜律师事务所（以下简称本所）接受成都瑞迪智驱科技股份有限公司（以下简称发行人）委托，担任发行人首次公开发行股票并在创业板上市（以下简称本次发行上市）的专项法律顾问。就本次发行上市事宜，本所已出具《北京市金杜律师事务所关于成都瑞迪智驱科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的法律意见书》（以下简称《法律意见书》）、《北京市金杜律师事务所关于成都瑞迪智驱科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之律师工作报告》（以下简称《律师工作报告》）、《北京市金杜律师事务所关于成都瑞迪智驱科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（一）》（以下简称《补充法律意见书（一）》）。

鉴于发行人申请本次发行上市已逾 2022 年 6 月 30 日，信永中和于 2022 年 9 月 30 日出具了 XYZH/2022CDAA30422 号《成都瑞迪智驱科技股份有限公司 2019 年度、2020 年度、2021 年度、2022 年 1-6 月审计报告》（以下简称《审计报告》）、XYZH/2022CDAA30423 号《成都瑞迪智驱科技股份有限公司 2022 年 6 月 30 日内部控制鉴证报告》（以下简称《内控鉴证报告》），本所对发行人相关事项进行了补充核查，现出具本补充法律意见书。

本所在《法律意见书》《律师工作报告》《补充法律意见书（一）》（以下合称前期法律意见书）中发表法律意见的前提和假设同样适用于本补充法律意见书；除非另有说明，本补充法律意见书中的报告期指 2019 年度、2020 年度、2021 年度和 2022 年 1-6 月，报告期各期末指 2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日和 2022 年 6 月 30 日；除本补充法律意见书另有说明外，本所在前期法律意见书中所用名称之简称同样适用于本补充法律意见书。本补充法律意见书中的出资比例、持股比例等若出现合计数与分项数值之和尾数不符的情况，均系四舍五入所致。

本补充法律意见书是对前期法律意见书相关内容进行的修改补充或进一步说明，并构成前期法律意见书不可分割的一部分。对于前期法律意见书中未发生变化或无需修改补充的内容，本补充法律意见书将不再重复披露。

为出具本补充法律意见书，本所依据《证券法律业务管理办法》和《证券法律业务执业规则》等有关规定，编制和落实了查验计划，亲自收集证据材料，查阅了按规定需要查阅的文件以及本所认为必须查阅的其他文件。在发行人保证提供了本所为出具本补充法律意见书所要求发行人提供的原始书面材料、副本材料、复印材料、确认函或证明，提供给本所的文件和材料（包括原始书面材料、副本材料、复印材料、扫描资料、照片资料、截屏资料，无论该等资料是通过电子邮件、移动硬盘传输、项目工作网盘或开放内部文件系统访问权限等各互联网传输和接收等方式所获取的）是真实、准确、完整和有效的，并无隐瞒记载、虚假陈述和重大遗漏之处，其所提供的副本材料、复印材料、扫描资料、照片资料、截屏资料与其正本材料或原件是一致和相符的；所提供的文件、材料上的签名、印章是真实的，并已履行该等签名和盖章所需的法律程序，获得合法授权；所有的口头陈述和说明均与事实一致的基础上，本所独立、客观、公正地遵循审慎性及重要性原则，合理、充分地运用了面谈、书面审查、实地调查、查询和函证、计算和复核等方式进行了查验，对有关事实进行了查证和确认。

本所及经办律师依据《证券法》《证券法律业务管理办法》《证券法律业务执业规则》《首发上市法律业务执业细则》等规定以及本补充法律意见书出具日以前已经发生或者存在的事实，严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，对发行人本次发行上市相关事项进行了充分的核查验证，保证本补充法律意见书所认定的事实

真实、准确、完整，对本次发行上市所发表的结论性意见合法、准确，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应法律责任。

本所仅就与发行人本次发行上市有关的法律问题发表意见，且仅根据中国境内现行法律、行政法规、规章和规范性文件和证监会的有关规定发表意见，并不根据任何中国境外法律发表意见，其中如涉及到必须援引境外法律的，均引用发行人境外律师提供的法律意见。本所不对有关会计、审计及资产评估等非法律专业事项及境外法律事项发表意见，在本补充法律意见书中对有关会计报告、审计报告、资产评估报告及境外法律意见的某些数据和结论进行引述时，已履行了必要的注意义务，但该等引述并不视为本所对这些数据、结论的真实性和准确性作出任何明示或默示保证。本所不具备核查和评价该等数据的适当资格。

本补充法律意见书仅供发行人为本次发行上市之目的使用，不得用作任何其他目的。本所同意将本补充法律意见书作为发行人申请本次发行上市所必备的法律文件，随同其他材料一同上报，并承担相应的法律责任。本所同意发行人在其为本次发行上市所制作的《招股说明书（申报稿）》中自行引用或按照证监会和证券交易所的审核要求引用本补充法律意见书的相关内容，但发行人作上述引用时，不得因引用而导致法律上的歧义或曲解。本所有权对上述相关文件的内容进行再次审阅并确认。

本所根据中国境内有关法律、行政法规和证监会有关规定的要求，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，现出具本补充法律意见书如下：

第一部分 《问询函》问题回复更新

一、问题 1. 关于创业板定位

申请文件显示：

(1) 发行人拥有机械精密加工技术、电磁制动器定制化设计技术、产品开发测试及应用验证技术、制动器摩擦材料配方与制造工艺和长寿命重载型谐波减速机工艺制造技术五大核心技术，获得与核心技术密切相关的 81 项专利权和 8 项计算机软件著作权，其中发明专利 16 项，与中广核存在两项共有专利。

(2) 发行人称其自主研发的机器人用超薄伺服制动器达到国内领先水平，公司自主研发的应用于电梯的电磁制动器已通过 UL 认证、CE 认证、RoHS 认证和国家电梯质量监督检验中心 NETEC 特种设备型式试验，并凭借低噪音技术获得国家发明专利。

(3) 发行人与电子科技大学组建联合实验室和人才培训基地开展相关研究，与重庆大学、中广核研究院进行合作研发，近年来共承担省市科研项目 13 项，中广核作为股东入股发行人。

请发行人：

(1) 结合发行人拥有的核心技术与主营产品，说明上述核心技术与核心产品的对应关系，核心技术先进性的衡量指标，与竞争对手的比较情况，技术储备与持续研发能力，核心技术是否来源于合作研发或从瑞迪实业以外第三方受让取得。

(2) 结合发行人所处行业市场空间、主营产品结构、行业地位、同行业可比公司产品情况，说明发行人所处行业的未来发展方向，近年增长

变动情况，是否存在增长放缓的趋势，是否易受下游需求影响导致业绩波动；发行人主营产品的市场份额、市场占有率、市场潜力、国产替代化水平、销售稳定性。

(3) 结合同行业可比公司产品、发行人相关产品技术参数、收入成本占比等情况，说明发行人研发机器人用超薄伺服制动器达到国内领先水平的判断依据，相比与同行业同类产品的优劣势比较；发行人应用电梯的电磁制动器认证是否属于产品在相关市场上市销售必要的认证试验，相关认证试验对发行人产品的作用，同行业产品是否均取得相关认证试验。

(4) 结合同行业研发情况、发行人研发来源、研发作用、在研项目等因素，说明发行人 13 项科研项目及在研项目主要负责人、技术水平、项目意义、实现目标，项目成果是否投入生产，相关成果在行业的先进性，发行人研发投入与同行业对比情况；发行人开展合作研发的历史，对研发成果的归属约定，发行人主要产品是否来源于共有专利、合作研发或合作单位，是否存在纠纷或潜在纠纷。

(5) 说明发行人与中广核的合作历史、研发合作情况、入股原因，中广核是否曾为发行人的供应商或客户，是否存在相关利益安排。

(6) 结合上述内容，进一步说明发行人的核心竞争力、创新创造特征，是否属于成长型创新创业企业、是否符合创业板定位。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

(一) 结合发行人拥有的核心技术与主营产品，说明上述核心技术与核心产品的对应关系，核心技术先进性的衡量指标，与竞争对手的比较情况，技术储备与持续研发能力，核心技术是否来源于合作研发或从瑞迪实业以外第三方受让取得

3. 发行人技术储备与持续研发能力

(2) 发行人持续研发能力的保证

2) 研发投入情况

根据发行人的说明和《审计报告》，报告期内，发行人不存在研发费用资本化的情况，发行人研发投入构成及占营业收入的比例情况如下：

货币单位：万元

项目	2019年度		2020年度		2021年度		2022年1-6月	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	668.53	42.62%	775.62	49.93%	951.94	44.32%	587.95	48.09%
材料费用	574.51	36.63%	333.78	21.48%	722.64	33.64%	435.53	35.62%
折旧费	108.99	6.95%	167.97	10.81%	204.50	9.52%	118.45	9.69%
测试及加工费	121.02	7.72%	202.55	13.04%	199.79	9.30%	41.19	3.37%
股份支付	9.59	0.61%	16.65	1.07%	12.00	0.56%	8.18	0.67%
其他	85.97	5.48%	56.98	3.67%	57.08	2.66%	31.38	2.57%
合计	1,568.61	100.00%	1,553.55	100.00%	2,147.95	100.00%	1,222.69	100.00%
营业收入	37,184.22		40,975.26		56,680.54		30,065.83	
研发投入占营业收入的比例	4.22%		3.79%		3.79%		4.07%	

(二) 结合发行人所处行业市场空间、主营产品结构、行业地位、同行业可比公司产品情况，说明发行人所处行业的未来发展方向，近年增长变动情况，是否存在增长放缓的趋势，是否易受下游需求影响导致业绩波动；发行人主营产品的市场份额、市场占有率、市场潜力、国产替代化水平、销售稳定性

1. 发行人所处行业的未来发展方向及近来增长变动情况，是否存在增长放缓的趋势，是否易受下游需求影响导致业绩波动

(1) 发行人所处行业市场

1) 电磁制动器

电磁制动器通常配套各类工业电机并应用于多个行业，随着工业电机的下游应用领域自动化程度不断提高，电磁制动器的发展前景十分明朗。但目前尚无主营业务为电磁制动器的已上市公司，缺乏权威的公开数据，因此通过近年来工业电机的发展情况对电磁制动器的市场容量进行推算。

工业电机作为工业自动化动力输出的主要来源，属于工业自动化基础设备，根据中商产业研究院公开数据统计，2019-2022年期间，中国工业电机行业市场规模分别为3,496.50亿元、3,291.40亿元、3,501.30亿元和3,612.10亿元（预测），市场空间巨大。

电磁制动器作为工业电机的配套装置，以工业电机市场容量为测算基数，发行人结合行业和自身经验进行估计，测算过程如下：

货币单位：万元

项目	2019年	2020年	2021年	2022年
工业电机市场规模	3,496.50	3,291.40	3,501.30	3,612.10
带电磁制动器的工业电机比例	20.00%	21.00%	22.00%	23.00%
带电磁制动器的工业电机市场规模	699.30	691.19	770.29	830.78
电磁制动器单价在带电磁制动器的工业电机单价的平均占比	21%	21%	21%	21%
电磁制动器的市场容量	150.86	146.58	161.88	176.05

注1：工业电机市场规模数据来源：中商产业研究院。

根据上表，电磁制动器的市场容量2019-2022年分别为150.86亿元、146.58亿元、161.88亿元和176.05亿元，保持增长趋势。随着自动化设备应用需求的不断增长，电磁制动器通过配套工业电机在数控机床、机器人、电梯、风电等多个行业的应用面持续扩大，发行人电磁制动器目前在工业电机领域中的市场占有率较低，其未来发展将拥有巨大的市场空间。

（2）发行人主营产品结构

根据销售收入明细表、发行人的说明，报告期内，发行人主营业务收入按产品分类构成情况如下：

货币单位：万元

产品类别	2019年度		2020年度	
	金额	占比	金额	占比
电磁制动器	20,209.91	55.75%	23,293.52	58.47%
精密传动件	14,542.86	40.12%	13,456.06	33.78%
谐波减速机	21.66	0.06%	21.70	0.05%
其他	1,477.86	4.08%	3,066.90	7.70%

合计	36,252.29	100.00%	39,838.17	100.00%
产品类别	2021 年度		2022 年 1-6 月	
	金额	占比	金额	占比
电磁制动器	32,817.82	60.27%	13,658.65	47.33%
精密传动件	19,430.74	35.69%	13,790.39	47.78%
谐波减速机	338.50	0.62%	353.94	1.23%
其他	1,861.60	3.42%	1,056.83	3.66%
合计	54,448.66	100.00%	28,859.80	100.00%

(4) 同行业可比公司产品情况

1) 精密传动件的对比情况

①德恩精工

报告期内，德恩精工与瑞迪智驱可比产品的销售收入及变动情况如下：

货币单位：万元

公司名称	主要产品	2019 年度	2020 年度		2021 年度		2022 年 1-6 月
		收入	收入	增幅	收入	增幅	收入
德恩精工	皮带轮	29,635.22	27,120.16	-8.49%	34,682.65	27.89%	20,330.86
	锥套	7,239.14	7,075.97	-2.25%	9,277.76	31.12%	5,503.11
发行人	同步轮	4,954.47	4,151.03	-16.22%	5,257.64	26.66%	4,149.80
	胀套	8,098.56	7,486.17	-7.56%	10,473.67	39.91%	7,703.75

数据来源：德恩精工定期报告

②泰尔股份

报告期内，泰尔股份与发行人可比产品的销售收入及变动情况如下：

货币单位：万元

公司名称	主要产品	2019 年度	2020 年度		2021 年度		2022 年 1-6 月
		收入	收入	增幅	收入	增幅	收入
泰尔股份	核心备件	39,019.82	38,151.27	-2.23%	45,183.41	18.43%	21,614.00
发行人	柔性联轴器	1,489.83	1,818.86	22.09%	3,699.43	103.39%	1,936.84

数据来源：泰尔股份定期报告

2) 谐波减速机的对比情况

②同行业可比公司收入变动情况

报告期内，同行业可比公司与瑞迪智驱可比产品的销售收入及变动情况如下：

货币单位：万元

公司名称	主要产品	2019年度	2020年度		2021年度		2022年1-6月
		销售收入	销售收入	增幅	销售收入	增幅	收入
中力大德	减速器	18,926.47	18,643.01	-1.50%	25,444.07	36.48%	11,252.11
绿的谐波	谐波减速器及金属件	14,452.52	20,368.78	40.94%	41,622.10	104.34%	23,078.53
通力科技	通用减速机	23,410.61	26,944.63	15.10%	34,752.33	28.98%	15,527.45
	工业齿轮箱	6,509.11	6,510.02	0.01%	10,961.60	68.38%	5,806.57
发行人	谐波减速机	21.66	21.70	0.16%	338.50	1,460.21%	353.94

数据来源：同行业可比公司定期报告、招股说明书

2. 发行人主营产品的市场份额、市场占有率和市场潜力

(1) 发行人主营产品市场份额和市场占有率

根据发行人的说明，发行人根据下游应用行业对市场容量进行推算，结合自身市场份额计算得出发行人的市场占有率，具体情况如下：

产品类别	项目	2019年	2020年	2021年
电磁制动器	市场份额（亿元）	2.02	2.33	3.28
	市场占有率	1.34%	1.59%	2.03%
精密传动件	市场份额（亿元）	1.45	1.35	1.94
	市场占有率	0.80%	0.81%	0.86%

注：报告期内，发行人谐波减速机销售收入分别为21.66万元、21.70万元和338.50万元，规模较小。2019-2020年度发行人生产的谐波减速机更多的是试制品，2021年度谐波减速机开始实现量产，因此市场占有率意义不大，未进行说明。

3. 发行人主营产品参与国际竞争的情况

在谐波减速机领域：由于我国对谐波减速机的研究起步较晚，目前谐波减速机市场仍由国外主导。随着国内厂商研发能力的提升，近年来机器人的核心零部件国产化率持续上升。发行人经过前期的技术、生产工艺的积累，掌握了长寿命重载型谐波减速机工艺制造技术、产品开发测试及应用验证技术等核心技术与生产工艺，取得了牧

气精密工业（深圳）有限公司、达闼机器人股份有限公司、敬科（深圳）机器人科技有限公司、芜湖摩卡机器人科技有限公司等国内机器人知名厂商的认可，发行人谐波减速机的销售从 2019 年度的 21.66 万元快速增至 2021 年度的 338.50 万元，2022 年 1-6 月实现收入 353.94 万元，保持快速增长趋势。

4. 发行人主营产品销售稳定性

1) 报告期内，发行人单一客户数量及新增客户的收入情况

客户类型	2020 年度			2021 年度			2022 年 1-6 月		
	客户数量 (家)	销售收入 (万元)	收入占比	客户数量 (家)	销售收入 (万元)	收入占比	客户数量 (家)	销售收入 (万元)	收入占比
原有客户	483	36,609.42	91.90%	609	51,668.35	94.89%	607	28,421.87	98.48%
新增客户	325	3,228.75	8.10%	400	2,780.30	5.11%	175	437.93	1.52%
合计	808	39,838.17	100.00%	1,008	54,448.66	100.00%	782	28,859.80	100.00%

注：新增客户以 2019 年原有客户为基础，对 2020、2021 年和 2022 年 1-6 月新增客户进行统计。

根据上表，报告期内，发行人销售收入主要来源于原有客户，2020 年、2021 年与 2022 年上半年原有客户销售收入占比分别为 91.90%、94.89%和 98.48%，客户收入结构具有较强的稳定性，主要是因为发行人产品属于自动化设备中持续耗用的基础零部件，需求量大及应用面广，下游客户尤其是中高端客户，在与发行人首次合作时通常会进行长周期的验证测试，发行人一旦进入供应链体系，一般会维持稳定持续的合作关系，以保证产品质量和生产供货周期的稳定。

2) 发行人主要客户收入变动情况

根据发行人报告期内的销售收入明细，以 2022 年 1-6 月前十大客户为例（同一控制下合并口径），该等客户在报告期内的排名与销售收入变动情况如下：

货币单位：万元

客户名称	2019 年度		2020 年度		2021 年度		2022 年 1-6 月	
	排名	销售收入	排名	销售收入	排名	销售收入	排名	销售收入
汇川技术	6	1,194.11	2	2,996.81	1	5,488.62	1	2,050.19

客户名称	2019 年度		2020 年度		2021 年度		2022 年 1-6 月	
	排名	销售收入	排名	销售收入	排名	销售收入	排名	销售收入
日本椿本机械	7	1,106.66	7	1,112.06	4	1,851.64	2	1,545.75
SATI S.P.A	2	1,981.61	5	1,444.62	3	1,855.83	3	1,207.71
德国灵飞达	4	1,307.79	6	1,441.63	6	1,776.60	4	1,165.67
美国芬纳传动	5	1,266.83	12	708.24	11	1,083.78	5	1,142.98
SIT S.p.A.	12	761.61	16	481.22	22	548.75	6	1,096.70
日立电梯	1	7,124.43	1	5,862.56	2	3,381.06	7	813.12
株式会社东芝	3	1,832.18	4	1,569.96	5	1,841.59	8	670.76
南京埃斯顿自动化股份有限公司	20	297.16	14	561.67	10	1,143.10	9	637.86
Arntz Optibelt Group	15	470.79	18	467.66	21	571.84	10	587.85
前十大客户合计		17,343.17		16,646.43		19,542.81		10,918.57
前十大客户占主营业务营业收入比例		47.84%		41.79%		35.89%		37.83%

根据上表，发行人 2022 年 1-6 月前十大客户在报告期内排名变化较小，发行人主要客户结构较为稳定。

(三) 结合同行业可比公司产品、发行人相关产品技术参数、收入成本占比等情况，说明发行人研发机器人用超薄伺服制动器达到国内领先水平的判断依据，相比与同行业同类产品的优劣势比较；发行人应用电梯的电磁制动器认证是否属于产品在相关市场上市销售必要的认证试验，相关认证试验对发行人产品的作用，同行业产品是否均取得相关认证试验

1. 结合同行业可比公司产品、发行人相关产品技术参数、收入成本占比等情况，说明发行人研发机器人用超薄伺服制动器达到国内领先水平的判断依据，相比与同行业同类产品的优劣势比较

(4) 发行人研发机器人用超薄伺服制动器形成的收入成本情况

根据发行人的财务资料，报告期内，发行人研发的机器人用超薄伺服制动器实现的收入成本情况如下：

货币单位：万元

项目	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年 1-6 月
销售收入	21.95	14.41	52.91	27.30
占电磁制动器收入比例	0.11%	0.06%	0.16%	0.20%
销售成本	6.72	3.32	13.10	7.28
占电磁制动器成本比例	0.05%	0.02%	0.06%	0.07%

(四) 结合同行业研发情况、发行人研发来源、研发作用、在研项目等因素,说明发行人 13 项科研项目及在研项目主要负责人、技术水平、项目意义、实现目标,项目成果是否投入生产,相关成果在行业的先进性,发行人研发投入与同行业对比情况;发行人开展合作研发的历史,对研发成果的归属约定,发行人主要产品是否来源于共有专利、合作研发或合作单位,是否存在纠纷或潜在纠纷

1. 发行人科研项目和主要在研项目的情况

(1) 发行人科研项目情况

根据发行人提供的项目申报书等资料及发行人出具的说明,发行人科研项目均已投入生产,详见本补充法律意见书附件一。

综上,发行人科研项目已投入生产,科研项目和在研项目均围绕发行人生产经营开展,研发方向符合行业技术发展方向,研发成果将进一步提升发行人技术实力和产品竞争力。

3. 发行人研发投入与同行业可比公司的对比情况

根据《审计报告》、同行业可比公司招股说明书、定期报告等公开披露资料,报告期内,发行人与同行业可比公司研发投入以及占当期营业收入的比例情况如下:

货币单位: 万元

名称	2019 年度		2020 年度		2021 年度		2022 年 1-6 月	
	研发费用	比例	研发费用	比例	研发费用	比例	研发费用	比例
德恩精工	839.16	1.73%	907.03	2.01%	906.43	1.56%	909.95	2.71%
中大力德	3,348.47	4.95%	3,887.28	5.11%	5,219.74	5.48%	2,904.33	6.40%
泰尔股份	4,547.81	5.56%	4,528.62	5.58%	5,611.38	5.30%	2,473.47	4.65%
通力科技	1,064.98	3.47%	1,170.94	3.41%	1,932.83	4.14%	952.49	4.35%

绿的谐波	2,423.53	13.04%	2,402.55	11.10%	4,116.00	9.28%	2,148.04	8.82%
平均值	2,444.79	5.75%	2,579.28	5.44%	3,557.28	5.15%	2,108.95	5.65%
发行人	1,568.61	4.22%	1,553.55	3.79%	2,147.95	3.79%	1,222.69	4.07%

(五) 说明发行人与中广核的合作历史、研发合作情况、入股原因，中广核是否曾为发行人的供应商或客户，是否存在相关利益安排

2. 发行人与中广核的具体合作内容

(2) 研发及业务合作情况

根据发行人的说明及提供的合同资料，截至2022年9月30日，发行人与中广核形成的业务合作具体情况如下：

合作名称/合作主要内容	合同签署日期	合同金额(万元)	销售收入(万元)	收入确认时间	合同执行情况	是否涉及共有专利
燃料组件骨架更换设备	2015.4.3	214.44	183.28	2016年	执行完毕	否
换料设备测试平台采购合同	2016.2.25	80.02	68.39	2020年	执行完毕	否
新型棒位探测器采购合同	2018.8.1	78.48	67.66	2020年	执行完毕	否
棒位探测器采购合同、棒位探测器采购合同变更单、棒位探测器采购合同变更单	2018.10.12	1,990.00	—	—	执行中	否
	2021.12.27	160.18	—	—	执行中	否
	2022.8.26	158.99	—	—	执行中	否
RPI维修服务合同	2022.7.4	180.06	—	—	执行中	否
合计	—	2,862.17	319.33	—	—	—

(3) 股权合作情况

截至2022年8月31日，中广核二号直接持有发行人5.24%的股份，其工商登记的基本情况较前期法律意见书未发生变化。

(六) 结合上述内容，进一步说明发行人的核心竞争力、创新创造特征，是否属于成长型创新创业企业、是否符合创业板定位

1. 发行人的核心竞争力

(1) 技术优势

截至2022年6月30日，发行人共拥有95项专利权和9项计算机软件著作权，其

中发明专利 16 项、实用新型专利 75 项、境外实用新型专利 1 项、外观设计专利 3 项。

近年来，发行人共承担省市科研项目 14 项，其中，省级科研项目 11 项，市级科研项目 3 项。

4. 发行人具有较强的成长性

根据《审计报告》《招股说明书（申报稿）》，报告期内，发行人经营业绩如下表所示：

货币单位：万元

项目	2019 年度	2020 年度		2021 年度		2022 年 1-6 月
	金额	金额	变动比例	金额	变动比例	金额
营业收入	37,184.22	40,975.26	10.20%	56,680.54	38.33%	30,065.83
营业成本	27,577.29	30,702.81	11.33%	41,204.78	34.21%	21,735.22
营业毛利	9,606.92	10,272.45	6.93%	15,475.76	50.65%	8,330.61
利润总额	3,138.10	5,670.60	80.70%	7,940.62	40.03%	4,393.82
净利润	2,731.35	4,856.51	77.81%	6,954.20	43.19%	3,869.32
归属于母公司股东的净利润	2,638.42	4,700.89	78.17%	6,499.30	38.26%	3,555.63
扣除非经常性损益后的归属于母公司股东的净利润	2,267.33	3,310.75	46.02%	6,114.41	84.68%	3,506.98

二、问题 2. 关于业务模式

申请文件显示：

(1) 发行人主要从事精密传动件、电磁制动器和谐波减速机研发、生产、销售，主要细分产品包括胀套、柔性联轴器、同步轮、配套伺服电机制动器、配套电梯曳引机制动器等，发行人未披露按具体产品分类的收入构成情况。

(2) 发行人主要采用直销的方式，下游直接客户主要包括电机厂商和传动件贸易商，下游客户包括汇川技术、日立电梯、奥的斯电梯、株式会社东芝等知名品牌。

(3) 发行人前五大供应商包括赣州市广发机械制造有限公司、山东沃福特钢铁有限公司、广东精达里亚特种漆包线有限公司等。

请发行人：

(1) 说明报告期内发行人主要细分产品的收入比例、毛利率、对应下游市场产品，相关产品内外销情况。

(2) 结合谐波减速机的收入比例、产品特点、应用前景、市场空间、核心技术、在手订单等因素，说明发行人谐波减速机研发生产历史、技术来源、相对于进口产品及绿的谐波产品的优劣势、应用前景，持续销售额较小原因，发行人该产品的业务成长前景，下游市场开拓存在的困难。

(3) 说明发行人主要产品的出厂交付方式，属于零件成品交付或是整件组装交付，是否负责设备安装；发行人定制化产品与通用型产品销售比例；报告期内发行人的退换货产品数量、涉及金额及比重情况，是否存在产品质量问题；发行人产品质量的内控措施及有效性。

(4) 说明发行人境外销售的销售方式与渠道，是否直接接触终端客户，发行人获取境外客户的方法，与境外客户的合作稳定性，贸易摩擦与疫情对发行人境外销售的具体影响；境外销售产品是否需要取得相关资质认证，是否受到完整知识产权保护，相关产品在销售所涉国家和地区是否存在侵权或被侵权风险；境外销售的税务合规性。

(5) 说明发行人采用 OEM/ODM 模式的销售渠道、销售区域，报告期内 OEM/ODM 和自主品牌前五大客户销售金额及占比、毛利率等情况。

(6) 说明报告期内前五大贸易商客户的基本情况、获客来源，发行人与贸易商客户间主要权利义务约定，是否约定下游终端销售条款，是否

存在利益分成或捆绑销售约定，是否约定代理费用或最低采买额等。

(7) 结合报告期内发行人前五大客户的合作历史，说明获客来源、销售稳定性，前五大客户对供应商资质要求，发行人是否具有较大替代性，客户集中度较低是否符合行业惯例。

(8) 结合发行人与前五大供应商合作历史、合作来源采购内容等因素，说明发行人是否存在对个别供应商依赖情况，供应商是否具有替代性。

请保荐人发表明确意见，请申报会计师对问题（1）、（3）、（5）发表明确意见，请发行人律师对问题（3）、（4）、（6）、（7）发表明确意见。

(一) 说明发行人主要产品的出厂交付方式，属于零件成品交付或是整件组装交付，是否负责设备安装；发行人定制化产品与通用型产品销售比例；报告期内发行人的退换货产品数量、涉及金额及比重情况，是否存在产品质量问题；发行人产品质量的内控措施及有效性。

1. 发行人主要产品的出厂交付方式

报告期内，不同交付对应的收入及其占比情况如下：

货币单位：万元

交付方式	2019 年度		2020 年度		2021 年度		2022 年 1-6 月	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
整件组装交付	33,404.83	92.15%	35,579.26	89.31%	48,152.98	88.44%	25,122.26	87.05%
零件成品交付	2,847.46	7.85%	4,258.91	10.69%	6,295.68	11.56%	3,737.54	12.95%
合计	36,252.29	100.00%	39,838.17	100.00%	54,448.66	100.00%	28,859.80	100.00%

3. 报告期内发行人的退换货产品数量、涉及金额及比重情况，是否存在产品质量问题

根据《审计报告》、本所律师对发行人客户的访谈及发行人的说明，报告期内，发

行人发生的退换货情况如下：

货币单位：万元

项目	2019 年度	2020 年度	2021 年	2022 年 1-6 月
退货	73.75	62.33	99.41	99.33
换货	305.88	269.71	356.83	132.98
合计	379.63	332.03	456.23	232.31
当期营业收入	37,184.22	40,975.26	56,680.54	30,065.83
退换货金额占营业收入的比例	1.02%	0.81%	0.80%	0.77%

（二）说明发行人境外销售的销售方式与渠道，是否直接接触终端客户，发行人获取境外客户的方法，与境外客户的合作稳定性，贸易摩擦与疫情对发行人境外销售的具体影响；境外销售产品是否需要取得相关资质认证，是否受到完整知识产权保护，相关产品在销售所涉国家和地区是否存在侵权或被侵权风险；境外销售的税务合规性。

（2）发行人与境外客户合作稳定性情况

报告期内，发行人与主要境外客户保持着良好的订单持续性，客户结构较为稳定，以 2022 年 1-6 月前十大境外客户（同一控制下合并口径）为例，报告期内的排名与销售收入变动情况如下：

货币单位：万元

客户名称	2019 年度		2020 年度		2021 年度		2022 年 1-6 月	
	排名	收入	排名	收入	排名	收入	排名	收入
SATI S. P. A	1	1,981.61	1	1,444.62	1	1,855.83	1	1,207.71
美国芬纳传动	2	1,266.83	4	708.24	4	1,083.78	2	1,142.98
SIT S. p. A.	6	741.09	6	475.91	8	535.92	3	1,092.87
德国灵飞达	3	1,225.75	2	1,330.46	2	1,543.37	4	1,037.67
日本椿本机械	8	535.35	5	545.78	5	843.65	5	645.19
Chiaravalli Group Spa	4	1,020.56	3	911.47	3	1,161.61	6	571.76
BEA INGRANAGGI SPA	5	781.31	7	474.31	7	609.44	7	529.05
Arntz Optibelt Group	9	429.21	8	383.95	9	466.24	8	525.91
Emilia Meccanica SRL	12	264.66	12	226.58	10	379.62	9	426.09

客户名称	2019 年度		2020 年度		2021 年度		2022 年 1-6 月	
	排名	收入	排名	收入	排名	收入	排名	收入
Weg GROUP.	7	558.26	9	327.46	6	715.93	10	403.84
合计		8,804.62		6,828.78		9,195.39		7,583.08
外销收入合计		13,454.41		10,710.56		14,771.86		11,340.36
占比		65.44%		63.76%		62.25%		66.87%

根据上表，报告期内，以 2022 年 1-6 月前十大境外客户为例，报告期内的排名与销售收入变动较为稳定。

2. 贸易摩擦与疫情对发行人境外销售的具体影响

(1) 受中美贸易摩擦影响的产品及销售情况

报告期内，发行人的产品销往全球多个国家及地区，其中销往美国的产品销售收入分别为 1,579.45 万元、921.67 万元、1,310.53 万元和 1,319.43 万元，占主营业务收入的比例分别为 4.36%、2.31%、2.41%和 4.57%。上述涉及加征关税的主要产品在美国的具体销售金额及占主营业务收入比例情况如下：

货币单位：万元

产品名称	2019 年度		2020 年度		2021 年度		2022 年 1-6 月	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
精密传动件	1,574.45	4.34%	919.17	2.31%	1,288.97	2.37%	1,316.83	4.56%
电磁制动器	4.99	0.01%	2.51	0.01%	21.55	0.04%	2.60	0.01%
合计	1,579.45	4.36%	921.67	2.31%	1,310.53	2.41%	1,319.43	4.57%

报告期内，发行人涉及加征关税产品的主要美国客户销售金额及占美国加征关税产品销售总额比例情况如下：

货币单位：万元

客户名称	2019 年度		2020 年度		2021 年度		2022 年 1-6 月	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
美国芬纳传动	1,266.83	80.21%	708.24	76.84%	1,083.78	82.70%	1,142.98	86.63%
RINGFEDER PT USA CORPORATION	259.04	16.40%	184.38	20.01%	169.60	12.94%	150.59	11.41%

Hexagon Metrology Inc.	12.77	0.81%	14.24	1.54%	27.82	2.12%	8.50	0.64%
其他客户	40.80	2.58%	14.82	1.61%	29.33	2.24%	17.36	1.32%
合计	1,579.45	100.00%	921.67	100.00%	1,310.53	100.00%	1,319.43	100.00%

(2) 贸易摩擦对发行人业绩影响

根据发行人的说明及销售收入明细等资料，经发行人与客户协商，针对美国加征的关税，发行人及客户通过调整产品销售价格的方式进行应对。报告期内，因贸易摩擦导致加征关税调整销售价格的影响金额分别为 34.56 万元、41.83 万元、39.50 万元和 45.72 万元，占利润总额分别为 1.10%、0.74%、0.50%和 1.04%，占比较小，贸易摩擦对发行人业绩影响程度较小。

3. 境外销售产品是否需要取得相关资质认证，是否受到完整知识产权保护，相关产品在销售所涉国家和地区是否存在侵权或被侵权风险；境外销售的税务合规性

(3) 境外销售的税务合规性

发行人境外销售收入主要来自两种方式，一种是境内主体报关出口，即发行人和境内子公司按照境外客户的要求在中国境内生产、根据合同约定于港口交货、获得报关单和提单后确认收入；一种是境外主体直接销售，即发行人子公司 J. M. S. 在欧洲与国内购买产品后销售给境外客户。

报告期内，两种方式的销售收入金额和占主营业务收入的比例情况如下：

货币单位：万元

项目	2019 年度		2020 年度		2021 年度		2022 年 1-6 月	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
境内主体报关出口金额	12,776.31	35.24%	10,246.66	25.72%	14,059.85	25.82%	10,972.64	38.02%
境外主体直接销售金额	1,193.47	3.29%	986.02	2.48%	1,284.72	2.36%	797.01	2.76%

报告期内，发行人及其境内子公司实现境外销售，均履行了报关手续，依法及时缴纳足额相关税费，并分别取得主管税务机关、海关的合规证明，不存在境外销售纳税违法违规而被行政处罚的情形；根据荷兰律师出具的尽职调查报告，因 J. M. S. 聘请的第三方税务簿记员的过错，J. M. S. 未按时提交增值税纳税申报表及缴纳 2022 年 4 月的增值税，荷兰税务主管机关对 J. M. S. 作出 68 欧元的罚款，该罚款已支付完成。发行

人聘请的荷兰律师认为，该等处罚不属于重大税务行政处罚。

(三) 说明报告期内前五大贸易商客户的基本情况、获客来源，发行人与贸易商客户间主要权利义务约定，是否约定下游终端销售条款，是否存在利益分成或捆绑销售约定，是否约定代理费用或最低采买额等

2. 报告期内前五大贸易商客户的基本情况、获客来源

(1) 前五大品牌商（同一控制下合并口径）

1) 报告期内前五大品牌商销售收入及占比情况

货币单位：万元

序号	客户名称	主要销售内容	金额	收入占比
2022年1-6月				
1	日本椿本机械	精密传动件、电磁制动器、其他	1,545.75	5.36%
2	SATI S.P.A	精密传动件	1,207.71	4.18%
3	德国灵飞达	精密传动件	1,165.67	4.04%
4	美国芬纳传动	精密传动件	1,142.98	3.96%
5	SIT S.p.A.	精密传动件	1,096.70	3.80%
合计			6,158.80	21.34%
2021年度				
1	SATI S.P.A	精密传动件	1,855.83	3.41%
2	日本椿本机械	精密传动件	1,851.64	3.40%
3	德国灵飞达	精密传动件	1,776.60	3.26%
4	Chiaravalli Group Spa	精密传动件	1,161.61	2.13%
5	美国芬纳传动	精密传动件	1,083.78	1.99%
合计			7,729.47	14.20%
2020年度				
1	SATI S.P.A	精密传动件	1,444.62	3.63%
2	德国灵飞达	精密传动件	1,441.63	3.62%
3	日本椿本机械	精密传动件	1,112.06	2.79%
4	Chiaravalli Group Spa	精密传动件	911.47	2.29%
5	美国芬纳传动	精密传动件	708.24	1.78%

序号	客户名称	主要销售内容	金额	收入占比
合计			5,618.03	14.10%
2019 年度				
1	SATI S.P.A	精密传动件	1,981.61	5.47%
2	德国灵飞达	精密传动件	1,307.79	3.61%
3	美国芬纳传动	精密传动件	1,266.83	3.49%
4	日本椿本机械	精密传动件	1,106.66	3.05%
5	Chiaravalli Group Spa	精密传动件	1,020.56	2.82%
合计			6,683.45	18.44%

2) 根据发行人的说明, 报告期内, 发行人(部分系瑞迪实业获客)前五大品牌商的获客来源主要来源于展会, 前五大品牌商的基本情况如下:

序号	客户名称	国别	成立年份	主要经营范围	合作起始年份
1	SATI S.P.A	意大利	1974	生产和销售工业用途的动力传动产品。主要产品包括在链轮和板轮、衬套和夹紧元件、三角皮带轮和同步皮带轮、齿条、联轴器、链条和定制产品的供应方面处于市场领先地位	2009
2	Chiaravalli Group Spa	意大利	1952	工业传动行业的领军者, 主要产品包含传动零部件、轴承、齿轮箱、电机等	1998
3	美国芬纳传动	美国	1964	增强聚合物技术和动力传动的世界领导者, 主要运营高级工程产品(AEP)和工程输送机解决方案(ECS)	2007
4	日本椿本机械	日本	1917	在全球 26 个国家和地区开展业务, 是运动领域不可或缺的单体制造公司, 其产品从机械零件到单元、模块和系统, 业务范围包括链条、动力传动装置和部件、汽车部件和材料处理系统。公司生产的工业用钢链和正时链条系统的市场占有率在 2020 年就已全球第一	1999
5	德国灵飞达	德国	1922	全球公认的机械传动领域以及能量和减震领域公认的全球市场领导者。德国灵飞达的客户主要分布在诸如建筑、机械、电力和采矿业等不同的工业市场和世界各地的高科技公司	2002
6	SIT S.p.A.	意大利	1968	主要开发、设计、制造和销售高质量的电力传输解决方案和组件, 可以制造全系列的动力传动组件, 包括定时滑轮, v 形滑轮, 联轴器, 链轮和许多其他配件。还经销领先品牌的动力传动带、轴承组件、模块化皮带、行星齿轮箱和电子设备	2009

(2) 前五大贸易商

报告期内, 发行人境内销售存在少量贸易商的情形。贸易商主要销售产品较为零散, 以精密传动件为主。报告期内实现销售收入 547.46 万元、864.45 万元、1,180.68

万元和 428.54 万元，占主营业务收入的比例分别为 1.51%、2.17%、2.17%和 1.48%，金额和占比较小。

1) 报告期内前五大贸易商销售收入及占比情况

货币单位：万元

序号	客户名称	主要销售内容	金额	收入占比
2022 年 1-6 月				
1	上海澧航机电有限公司	精密传动件	236.22	0.82%
2	台州市雷泰工贸有限公司	电磁制动器	68.90	0.24%
3	天津旭锐升辉传动设备有限公司	精密传动件	38.31	0.13%
4	合肥西贝克商贸有限公司	精密传动件	33.05	0.11%
5	山善（上海）贸易有限公司	精密传动件	16.66	0.06%
合计			393.14	1.36%
2021 年度				
1	上海澧航机电有限公司	精密传动件	682.63	1.25%
2	合肥西贝克商贸有限公司	精密传动件	217.35	0.40%
3	台州市雷泰工贸有限公司	电磁制动器	111.06	0.20%
4	天津旭锐升辉传动设备有限公司	精密传动件	53.20	0.10%
5	山善（上海）贸易有限公司	精密传动件	27.57	0.05%
合计			1,091.81	2.01%
2020 年度				
1	上海澧航机电有限公司	精密传动件	542.17	1.36%
2	合肥西贝克商贸有限公司	精密传动件	158.11	0.40%
3	天津旭锐升辉传动设备有限公司	精密传动件	40.33	0.10%
4	台州市雷泰工贸有限公司	电磁制动器	36.48	0.09%
5	上海易恒进出口有限公司	精密传动件	18.39	0.05%
合计			795.48	2.00%
2019 年度				
1	上海澧航机电有限公司	精密传动件	336.47	0.93%
2	合肥西贝克商贸有限公司	精密传动件	88.09	0.24%
3	南陵县昂克设备贸易有限公司	电磁制动器	26.09	0.07%
4	天津旭锐升辉传动设备有限公司	精密传动件	23.55	0.06%
5	福仪商务信息咨询（上海）有限公司	精密传动件	15.91	0.04%

序号	客户名称	主要销售内容	金额	收入占比
	合计		490.12	1.35%

(四) 结合报告期内发行人前五大客户的合作历史, 说明获客来源、销售稳定性, 前五大客户对供应商资质要求, 发行人是否具有较大替代性, 客户集中度较低是否符合行业惯例

1. 报告期内发行人前五大客户的合作历史, 说明获客来源、销售稳定性

(1) 报告期内, 前五大客户的销售收入及占主营业务收入的比例情况

货币单位: 万元

序号	客户名称	主要销售内容	销售收入	占主营业务收入比例
2022年1-6月				
1	汇川技术	电磁制动器、精密传动件	2,050.19	7.10%
2	日本椿本机械	精密传动件、电磁制动器、其他	1,545.75	5.36%
3	SATI S.P.A	精密传动件	1,207.71	4.18%
4	德国灵飞达	精密传动件	1,165.67	4.04%
5	美国芬纳传动	精密传动件	1,142.98	3.96%
	合计		7,112.30	24.64%
2021年度				
1	汇川技术	电磁制动器、精密传动件、谐波减速机	5,488.62	10.08%
2	日立电梯	电磁制动器、精密传动件	3,381.06	6.21%
3	SATI S.P.A	精密传动件	1,855.83	3.41%
4	日本椿本机械	精密传动件	1,851.64	3.40%
5	株式会社东芝	电磁制动器	1,841.59	3.38%
	合计		14,418.75	26.48%
2020年度				
1	日立电梯	电磁制动器、精密传动件	5,862.56	14.72%
2	汇川技术	电磁制动器	2,996.81	7.52%
3	奥的斯电梯	电磁制动器	1,857.89	4.66%
4	株式会社东芝	电磁制动器	1,569.96	3.94%
5	SATI S.P.A	精密传动件	1,444.62	3.63%
	合计		13,731.84	34.47%
2019年度				
1	日立电梯	电磁制动器、精密传动件	7,124.43	19.65%
2	SATI S.P.A	精密传动件	1,981.61	5.47%
3	株式会社东芝	电磁制动器	1,832.18	5.05%
4	德国灵飞达	精密传动件	1,307.79	3.61%
5	美国芬纳传动	精密传动件	1,266.83	3.49%
	合计		13,512.84	37.27%

(2) 发行人（部分源于瑞迪实业）与前五大客户的合作历史及获客来源

客户名称	合作历史	获客来源
汇川技术	自 2011 年至今	老客户推荐
日立电梯	自 2013 年至今	客户主动联系
SATI S.P.A	自 2009 年至今	展会
奥的斯电梯	自 2010 年至今	展会
日本椿本机械	自 1999 年至今	展会
株式会社东芝	自 2017 年至今	展会
德国灵飞达	自 2002 年至今	展会
美国芬纳传动	自 2007 年至今	展会

3. 客户集中度较低是否符合行业惯例

报告期内，发行人与同行业可比公司前五大客户的主营业务收入占比对比情况如下：

公司名称	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年 1-6 月
德恩精工	17.40%	19.89%	23.19%	未披露
中大力德	21.15%	17.59%	17.70%	未披露
泰尔股份	19.78%	19.40%	23.38%	未披露
绿的谐波	44.67%	42.50%	42.06%	未披露
通力科技	10.12%	9.72%	10.62%	13.11%
行业均值	22.62%	21.82%	23.39%	—
发行人	37.27%	34.47%	26.48%	24.64%

注：以上同行业可比公司数据来源于其披露的定期报告、招股说明书等公告文件。

根据上表，报告期内，发行人各期前五大客户销售收入占主营业务收入比例分别为 37.27%、34.47%、26.48%和 24.64%，略高于行业均值，与同行业可比公司的客户集中度基本相符，符合行业惯例。

三、问题 3. 关于历史沿革

申请文件显示：

(1) 2009 年 2 月发行人前身瑞迪阿派克斯设立；2015 年 12 月，瑞迪阿派克斯发生增资及股权转让，承接瑞迪实业相关业务。

(2) 发行人员工持股平台迪英咨询、瑞致咨询通过增资入股发行人，历史上存在代持相关员工合伙份额情况。

(3) 2016年9月迪英咨询、瑞致咨询入股发行人定价与2017年9月中广核二号入股发行人定价差异较大。

请发行人：

(1) 说明瑞迪阿派克斯设立的原因，2015年前是否开展实际业务，瑞迪阿派克斯与瑞迪实业重组的具体原因及合理性，重组评估价值是否公允。

(2) 说明瑞迪实业的历史沿革、股权变动情况、股东核查情况、主营业务变化，历史上是否存在出资瑕疵、股权代持、违法违规情况，2015年后是否从事实际业务，是否与发行人保持资产、人员、财务、机构独立性，是否存在对发行人构成重大不利影响同业竞争的情况及判断依据。

(3) 说明相关员工委托迪英咨询、瑞致咨询执行合伙人代持的原因及合理性、解除情况，牟泽军、孙博宇离职后发行人仍保留其股权激励的合理性；胡永甫、凌敏未在发行人任职原因，是否属于发行人客户或供应商入股情形；刘柳作为非发行人员工入股迪英咨询的合规性，认定其配偶DAWEI WANG与刘柳不存在代持的合理性；结合上述情况进一步说明迪英咨询、瑞致咨询是否存在非发行人员工入股及股权代持情形，是否存在相关利益安排。

(4) 说明股权激励计划的基本内容、制定计划履行的决策程序、各员工入股迪英咨询、瑞致咨询的资金来源、是否实缴出资、入股的定价依据及公允性、人员离职后的股份处理、股份锁定期、在上市后的行权安排。

(5) 结合发行人 2016 年、2017 年业绩情况及同行业可比公司估值，说明中广核二号增资价格入股估值合理性及公允性；通过中广核二号间接持有公司股份的股东是否存在与发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员、发行人主要供应商与主要客户的关联关系或其他利益安排。

(6) 说明发行人及瑞迪实业历次股权变动、整体变更、利润分配过程中各股东是否均依法履行纳税申报义务，是否存在违法违规情形，是否因此受到行政处罚；是否存在未披露的对赌协议及股权代持情况；发行人控股股东、实际控制人、其余各股东、董事、监事、高管人员及其近亲属是否均已按照相关规定安排股份锁定承诺事项。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

(三) 说明相关员工委托迪英咨询、瑞致咨询执行合伙人代持的原因及合理性、解除情况，牟泽军、孙博宇离职后发行人仍保留其股权激励的合理性；胡永甫、凌敏未在发行人任职原因，是否属于发行人客户或供应商入股情形；刘柳作为非发行人员工入股迪英咨询的合规性，认定其配偶 DAWEI WANG 与刘柳不存在代持的合理性；结合上述情况进一步说明迪英咨询、瑞致咨询是否存在非发行人员工入股及股权代持情形，是否存在相关利益安排。

3. 刘柳作为非发行人员工入股迪英咨询的合规性，认定其配偶 DAWEI WANG 与刘柳不存在代持的合理性

为了进一步规范激励对象持有发行人股份，根据刘柳与 DAWEI WANG 于 2022 年 8 月 29 日签署的《成都迪英财务咨询中心（有限合伙）出资份额转让协议》，以及迪英咨询全体合伙人于同日签署的《成都迪英财务咨询中心（有限合伙）合伙人决议》《成都迪英财务咨询中心（有限合伙）合伙协议》《成都迪英财务咨询中心（有限合伙）入伙协议》等文件，刘柳已将其持有的迪英咨询出资份额全部转让给 DAWEI WANG，并从迪英咨询中退伙，DAWEI WANG 成为迪英咨询有限合伙人。2022 年 10 月 17 日，迪英咨询已于成都市双流区市场监督管理局完成前述合伙人变更的工商变更登记手续，同时迪英咨询变更为外商投资有限合伙企业，并已于四川省多证合一备案信息及外商投资信息

报告填报平台（网址：<http://sscjgj.sczfwf.gov.cn>，下同）完成外商投资企业信息报告，依法履行了外商投资管理的相关程序。

（五）结合发行人 2016 年、2017 年业绩情况及同行业可比公司估值，说明中广核二号增资价格入股估值合理性及公允性；通过中广核二号间接持有公司股份的股东是否存在与发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员、发行人主要供应商与主要客户的关联关系或其他利益安排

2. 通过中广核二号间接持有公司股份的股东与发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员、发行人主要供应商与主要客户不存在关联关系或其他利益安排

截至 2022 年 6 月 30 日，通过中广核二号间接持有发行人股份的股东与发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员、发行人主要供应商与主要客户不存在关联关系或其他利益安排。

（六）说明发行人及瑞迪实业历次股权变动、整体变更、利润分配过程中各股东是否均依法履行纳税申报义务，是否存在违法违规情形，是否因此受到行政处罚；是否存在未披露的对赌协议及股权代持情况；发行人控股股东、实际控制人、其余各股东、董事、监事、高管人员及其近亲属是否均已按照相关规定安排股份锁定承诺事项。

1. 说明发行人及瑞迪实业历次股权变动、整体变更、利润分配过程中各股东是否均依法履行纳税申报义务，是否存在违法违规情形，是否因此受到行政处罚

（2）瑞迪实业历次股权变动、利润分配过程中各股东是否均依法履行纳税申报义务，是否存在违法违规情形，是否因此受到行政处罚

2) 瑞迪实业历次利润分配过程中各股东是否均依法履行纳税申报义务

根据瑞迪实业涉及利润分配的股东会决议及相关股东完税凭证等资料，并经本所律师核查，截至 2022 年 10 月 31 日，瑞迪实业历次利润分配中各股东的纳税情况如下：

时间	事项	基本情况	股东纳税情况
2007 年 3 月	现金分红	对全体股东现金分红 20 万元	已缴纳个人所得税，涉税股东： 卢晓蓉、焦景凡、卓玉清、冉泽

			云
2008年4月	现金分红	对全体股东现金分红 60万元	已缴纳个人所得税，涉税股东： 卢晓蓉、焦景凡、卓玉清、冉泽 云
2009年2月	现金分红	对全体股东现金分红 70万元	已缴纳个人所得税，涉税股东： 卢晓蓉、焦景凡、卓玉清
2010年3月	现金分红	对全体股东现金分红 30万元	已缴纳个人所得税，涉税股东： 卢晓蓉、焦景凡、卓玉清
2011年8月	现金分红	对全体股东现金分红 50万元	已缴纳个人所得税，涉税股东： 卢晓蓉、焦景凡、卓玉清
2012年3月	现金分红	对全体股东现金分红 50万元	已缴纳个人所得税，涉税股东： 卢晓蓉、焦景凡、卓玉清
2013年3月	现金分红	对全体股东分红 230.4万元	已缴纳个人所得税，涉税股东： 卢晓蓉、焦景凡、卓玉清
2014年2月	现金分红	对全体股东分红 50 万元	已缴纳个人所得税，涉税股东： 卢晓蓉、焦景凡、卓玉清
2015年3月	现金分红	对全体股东分红 50 万元	已缴纳个人所得税，涉税股东： 卢晓蓉、焦景凡、卓玉清
2015年12月	现金分红	对全体股东分红 2,206.25万元	已缴纳个人所得税，涉税股东： 卢晓蓉、王晓、焦景凡、卓玉清
2017年12月	现金分红	对全体股东分红 426.78万元	已缴纳个人所得税，涉税股东： 卢晓蓉、王晓、焦景凡、卓玉清
2018年7月	现金分红	对全体股东分红 282.07万元	已缴纳个人所得税，涉税股东： 卢晓蓉、王晓、焦景凡、卓玉清
2019年7月	现金分红	对全体股东分红 296.35万元	已缴纳个人所得税，涉税股东： 卢晓蓉、王晓、焦景凡、卓玉清
2020年6月	现金分红	对全体股东分红 300.95万元	已缴纳个人所得税，涉税股东： 卢晓蓉、王晓、焦景凡、卓玉清
2020年11月	现金分红	对全体股东分红 360 万元	已缴纳个人所得税，涉税股东： 卢晓蓉、王晓、焦景凡、卓玉清
2021年8月	现金分红	对全体股东分红 214.2万元	已缴纳个人所得税，涉税股东： 卢晓蓉、王晓、焦景凡、卓玉清
2021年12月	现金分红	全体股东同意向卢晓 蓉定向分红 150万元	已缴纳个人所得税，涉税股东： 卢晓蓉
2022年10月 26日	现金分红	对全体股东分红 100 万元	已缴纳个人所得税，涉税股东： 卢晓蓉、王晓、焦景凡、卓玉清

根据上表，本所认为，瑞迪实业历次利润分配过程中，涉及股东纳税义务的已依法履行纳税申报义务。

四、问题 4. 关于民办非企四川现代职业学院

申请文件显示，发行人控股股东瑞迪实业作为四川现代职业学院（民

办非企，以下简称现代学院）控股股东，发行人实际控制人、部分董事、监事兼任学院高管；部分董事、监事在现代学院领薪；发行人与现代学院存在关联采购情形。

请发行人：

（1）说明现代学院的建立背景、历史沿革、股权结构、治理结构，历史上与发行人及瑞迪实业合作情况，现代学院资产是否与发行人及瑞迪实业独立，发行人核心技术、资产是否来源于现代学院，是否存在通过瑞迪实业或现代学院承担发行人成本费用或向第三方输送利益情形。

（2）结合发行人实际控制人及部分董监高在现代学院具体任职分工及对现代学院的贡献作用，说明上述人员在现代学院兼职的原因、合理性，王敏与陈和云是否在发行人从事实际业务；除已披露的人员外，发行人的其他员工是否存在于现代学院兼职及领薪情况，是否存在现代学院员工入股发行人情形，如是，请说明合理性。

（3）结合发行人员工结构，说明现代学院是否为发行人员工的重要来源，发行人是否聘用现代学院学生作为实习生或与现代学院达成实习合作，如是说明合法合规性。

（4）现代学院历史上是否存在违法违规情况，是否导致行政处罚，是否涉及发行人控股股东、实际控制人及相关董监高，是否构成重大违法违规。

请保荐人、发行人律师发表明确意见，请申报会计师对问题（1）发表明确意见。

（一）说明现代学院的建立背景、历史沿革、股权结构、治理结构，历史上与发行人及瑞迪实业合作情况，现代学院资产是否与发行人及瑞迪实业独立，发行人核心

技术、资产是否来源于现代学院，是否存在通过瑞迪实业或现代学院承担发行人成本费用或向第三方输送利益情形

3. 现代学院历史上与发行人及瑞迪实业合作情况，现代学院资产是否与发行人及瑞迪实业独立，发行人核心技术、资产是否来源于现代学院，是否存在通过瑞迪实业或现代学院承担发行人成本费用或向第三方输送利益情形

(1) 现代学院与发行人/瑞迪有限的业务合作情况

根据现代学院、发行人提供的审计报告、财务资料、合作协议、支付凭证等资料，现代学院自成立以来与发行人及瑞迪有限往来情况如下：

货币单位：万元

采购方	提供方	交易内容	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年 1-6 月
瑞迪有限/发行人	现代学院	会务场地费、产教学学习费	0.2	—	2.72	—
合计			0.2	—	2.72	—

(三) 结合发行人员工结构，说明现代学院是否为发行人员工的重要来源，发行人是否聘用现代学院学生作为实习生或与现代学院达成实习合作，如是说明合法合规性。

1. 结合发行人员工结构，说明现代学院是否为发行人员工的重要来源

根据发行人的员工花名册、发行人的说明并经本所律师对发行人人力资源管理负责人访谈，截至报告期各期末，发行人员工中拥有现代学院教育背景的人员具体情况如下：

	2019. 12. 31	2020. 12. 31	2021. 12. 31	2022. 6. 30
行政人员	0 人	1 人	1 人	1 人
技术人员	3 人	4 人	3 人	4 人
销售人员	1 人	1 人	1 人	1 人
财务人员	2 人	2 人	1 人	1 人
生产人员	2 人	9 人	8 人	7 人
合计	8 人	17 人	14 人	14 人
占当年末发行人员工总数比例	1.01%	1.93%	1.37%	1.33%

2. 发行人是否聘用现代学院学生作为实习生或与现代学院达成合作，如是，说明合法合规性

根据发行人提供的资料及发行人的说明，2017年10月18日，瑞迪有限与现代学院签订《校企合作协议书》，有效期自2017年10月18日起至2022年10月17日，双方约定为适应国家经济和区域产业发展需要，提高职业教育的办学质量，深化产教融合，提高专业人才培养质量，双方就机械设计制造类专业建立校企合作关系。发行人为现代学院的实践教学基地，现代学院选拔符合条件的学生到发行人开展产教实习。报告期内，现代学院依据《校企合作协议书》委派共计7名学生在发行人处进行了产教实习。除此之外，报告期内，发行人直接聘用过共计39名现代学院学生在发行人处进行实习。

（四）现代学院历史上是否存在违法违规情况，是否导致行政处罚，是否涉及发行人控股股东、实际控制人及相关董监高，是否构成重大违法违规。

根据现代学院提供的自设立以来的审计报告、并经本所律师在四川省教育厅（网址：<http://edu.sc.gov.cn/>）、四川省民政厅（网址：<http://mzt.sc.gov.cn/>）、国家税务总局重大税收违法案件信息公布栏、国家税务总局四川省税务局、国家税务总局成都市税务局等公开网站以现代学院的名称作为关键字查询结果，截至2022年6月30日，现代学院历史上不存在因违法违规受到行政处罚的情形，亦不存在涉及发行人控股股东、实际控制人及相关董监高或构成重大违法违规的情形。

五、问题 5. 关于子公司及合规经营

申请文件显示：

（1）发行人境外子公司 J. M. S. Europe B. V. 主要负责传动件境外采购、销售、设计及在中国和欧洲地区物流配送，报告期内仅有五名外籍员工，报告期内发行人外销收入分别为 36.18%、26.14%、26.06%。

（2）瑞迪佳源与瑞通机械主要从事精密传动件业务，与公司主营业务相关，瑞迪佳源拥有报关登记资质；2020年11月，发行人将瑞迪佳源

10%股份向苏建伦、苏红平转让。

(3) 报告期内，发行人与子公司瑞迪佳源因安全生产、税务、环保问题被主管部门处罚，其中瑞迪佳源因强碱性废水进入园区管网被主管部门罚款 10 万元。

请发行人：

(1) 说明境外子公司人员数量与发行人境外销售规模、子公司主要业务是否匹配，境外采购的具体内容与产品应用，是否取得从事相关业务的资质许可，转移定价的合理性，是否存在税务合规性风险。

(2) 说明瑞迪佳源与瑞通机械历史沿革，与发行人的业务协同与分工情况，是否涉及境外销售，两家公司是否属于收购而来，如是请说明背景及定价情况。

(3) 结合苏建伦、苏红平对瑞迪佳源历史持股情况及对瑞迪佳源的贡献作用，说明二人向发行人提出增持瑞迪佳源股份的原因及合理性，股权转让定价是否公允。

(4) 说明报告期内受到的行政处罚产生背景，整改情况，是否导致发行人生产经营资质瑕疵，是否构成重大违法违规；发行人安全生产、税务、环保相关问题整改情况，发行人相关内控措施制定情况，是否有效执行。

(5) 参照本所《创业板股票首次公开发行上市审核问答》的相关内容，说明发行人实际控制人及其近亲属控股的企业是否存在对发行人构成重大不利影响同业竞争。

(6) 说明是否存在通过第三方向关联方销售的情形，如是，请说明

具体内容，是否存在关联交易非关联化的情形。

(7) 说明发行人是否已完整披露报告期内存在的诉讼仲裁、行政处罚情况；若否，请补充披露其是否构成重大不利影响，是否构成重大违法违规。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

(一) 说明境外子公司人员数量与发行人境外销售规模、子公司主要业务是否匹配，境外采购的具体内容与产品应用，是否取得从事相关业务的资质许可，转移定价的合理性，是否存在税务合规性风险

1. 说明境外子公司人员数量与发行人境外销售规模、子公司主要业务是否匹配

根据发行人收入明细表等财务资料、荷兰律师出具的尽职调查报告及发行人说明，报告期内，J. M. S. 人员数量、J. M. S. 主营业务收入以及发行人境外销售规模的情况如下：

货币单位：万元

项目	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年 1-6 月
J. M. S. 人员数量 (人)	2	3	5	5
J. M. S. 外销收入	1,192.04	983.26	1,332.32	797.01
发行人外销收入	13,454.41	10,710.56	14,771.86	11,340.36
J. M. S. 外销收入占发行人外销收入的比例	8.86%	9.18%	9.02%	7.03%

3. 转移定价的合理性，是否存在税务合规性风险

根据发行人的说明，发行人及瑞迪佳源向 J. M. S. 进行销售的产品单价的具体对比情况如下：

货币单位：元

产品类别	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年 1-6 月
------	---------	---------	---------	--------------

	内部销售平均单价	发行人对外销售平均单价	内部销售平均单价	发行人对外销售平均单价	内部销售平均单价	发行人对外销售平均单价	内部销售平均单价	发行人对外销售平均单价
同步轮	43.14	44.19	17.79	17.37	21.04	22.41	16.73	19.56
联轴器	42.11	51.47	34.80	42.90	36.20	45.00	19.77	26.19
胀套	26.37	31.43	—		26.68	28.46	21.91	23.66

注：集团内销售价格系发行人及其境内控股子公司向 J. M. S. 销售的价格，发行人对外销售价格系发行人及其境内控股子公司向境外客户直接销售价格。

报告期，发行人及瑞迪佳源向 J. M. S. 的销售收入和占发行人及瑞迪佳源主营业务收入合计比例的具体情况如下：

货币单位：万元

产品类别	2019 年度		2020 年度		2021 年度		2022 年 1-6 月	
	销售收入	占发行人、瑞迪佳源主营业务收入合计比例	销售收入	占发行人、瑞迪佳源主营业务收入合计比例	销售收入	占发行人、瑞迪佳源主营业务收入合计比例	销售收入	占发行人、瑞迪佳源主营业务收入合计比例
同步轮	303.48	0.81%	342.45	0.82%	337.22	0.57%	335.85	1.07%
联轴器	130.95	0.35%	105.31	0.25%	118.68	0.20%	67.63	0.22%
胀套	82.97	0.22%	61.91	0.15%	104.62	0.18%	36.08	0.12%
合计	517.40	1.38%	509.67	1.22%	560.52	0.95%	439.55	1.41%

根据上表，报告期，发行人及瑞迪佳源向 J. M. S. 的销售收入分别为 517.40 万元、509.67 万元、560.52 万元和 439.55 万元，占发行人及瑞迪佳源的主营业务收入合计比例较低。

J. M. S. 作为独立经营主体，报告期内保持持续盈利的状态，净利润分别为 55.30 万元、3.11 万元、66.07 万元和 59.96 万元，销售净利率分别为 4.56%、0.31%、4.96% 和 7.52%，持续盈利。2020 年销售净利率较低主要是受疫情影响，荷兰和比利时客户订单减少所致，2021 年随着当地疫情控制政策的调整，销售收入持续恢复，并超过疫情影响前 2019 年度的水平。

（四）说明报告期内受到的行政处罚产生背景，整改情况，是否导致发行人生产经营资质瑕疵，是否构成重大违法违规；发行人安全生产、税务、环保相关问题整改情况，发行人相关内控措施制定情况，是否有效执行

2. 发行人安全生产、税务、环保相关问题整改情况，发行人相关内控措施制定情

况，是否有效执行。

根据《内控鉴证报告》，发行人于 2022 年 6 月 30 日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。

（五）参照本所《创业板股票首次公开发行上市审核问答》的相关内容，说明发行人实际控制人及其近亲属控股的企业是否存在对发行人构成重大不利影响同业竞争。

根据发行人实际控制人卢晓蓉、王晓签字确认的调查表，并经本所律师登陆天眼查等网站的查询，截至本补充法律意见书出具日，卢晓蓉、王晓及其近亲属控股的除发行人及其控股子公司以外的其他企业及组织未发生变化。

（七）说明发行人是否已完整披露报告期内存在的诉讼仲裁、行政处罚情况；若否，请补充披露其是否构成重大不利影响，是否构成重大违法违规。

2. 截至 2022 年 6 月 30 日的发行人诉讼仲裁、行政处罚情况

截至 2022 年 6 月 30 日，涉及发行人诉讼、仲裁还包括以下事项：

（1）2022 年 4 月 12 日，成都市双流区劳动人事争议仲裁委员会作出双劳人仲案（2022）01052 号案件开庭通知书，开庭时间为 2022 年 11 月 8 日，该案申请人向丽华因于 2021 年 4 月 5 日下班途中发生交通事故致捌级伤残，而将发行人作为被申请人向仲裁委申请劳动争议仲裁；仲裁请求为：①确认劳动关系解除；②支付护理费、劳动能力鉴定费、检查费、停工留薪期工资、一次性工伤医疗补助金、一次性伤残补助金、医疗费、伙食补助费及交通费合计 141,285.89 元。2022 年 11 月 8 日，成都市双流区劳动人事争议仲裁委员会出具双劳人仲案〔2022〕01052 号仲裁调解书，经调解，双方当事人自愿达成以下协议：①发行人于 2022 年 11 月 30 日之前一次性支付向丽华 120,000 元；②向丽华与发行人基于劳动关系产生的权利义务终结，双方均不得再向对方主张劳动关系存续期间因劳动关系产生的任何权利。

六、问题 6. 关于员工

申请文件显示：

(1) 报告期内发行人员工人数分别为 796 人、883 人、1019 人；发行人员工中大专及以上学历占比较高；截止 2021 年 12 月 31 日，发行人研发人员共 103 人，未披露员工年龄结构、研发人员薪酬和受教育程度；

(2) 报告期内发行人存在未按规定缴纳员工社保、公积金的情形，退休返聘人员逐年增加。

请发行人：

(1) 说明报告期内发行人研发人员数量变化、受教育程度及薪酬情况，是否与同行业存在较大差异。

(2) 结合发行人业务模式、产品类型、生产规模、技术水平等因素，说明发行人员工专业结构及员工学历结构是否与发行人业务匹配，是否可有效开展相关业务作业，与同行业公司相比是否存在较大差异。

(3) 说明报告期内存在员工未缴纳社会保险、住房公积金合法合规性，测算补缴应缴未缴员工的社会保险和住房公积金金额及占当期净利润比重，是否构成本次发行的实质性法律障碍。

(4) 说明发行人员工年龄结构，退休返聘员工逐年上升的原因，退休返聘员工占员工总人数比例，是否合并计算入发行人新入职员工，返聘人员的从业背景、返聘岗位及工作职责，发行人与返聘人员协议约定是否清晰，是否存在纠纷或潜在纠纷。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

(一) 说明报告期内发行人研发人员数量变化、受教育程度及薪酬情况，是否与同行业存在较大差异。

1. 报告期内发行人研发人员数量变化、受教育程度及薪酬情况

根据发行人的说明及提供的员工花名册、《审计报告》等资料，报告期各期，发行人研发人员数量、受教育程度及年度平均薪酬情况如下：

项目	2019年/2019年度		2020年/2020年度		2021年/2021年度		2022年1-6月	
	期末人数 (人)	占比	期末人数 (人)	占比	期末人数 (人)	占比	期末人数 (人)	占比
硕士及以上	4	6.15%	5	6.76%	3	2.91%	3	2.54%
本科	18	27.69%	17	22.97%	21	20.39%	22	18.64%
大专	15	23.08%	14	18.92%	14	13.59%	16	13.56%
大专以下	28	43.08%	38	51.35%	65	63.11%	77	65.25%
合计	65	100.00%	74	100.00%	103	100.00%	118	100.00%
人均(半)年度薪酬 ¹ (万元)	10.45		11.08		10.70		10.60	

发行人研发人员中，硕士及以上人员数量有所减少，主要系员工离职所致；本科和大专人员小幅增长，大专以下人员增幅较大，主要原因为报告期内发行人在研项目的开展包含较多测试、加工及检测，相关工作更需要员工具备实践经验，对员工学历要求不高。

2. 报告期内发行人研发人员数量变化、受教育程度及薪酬情况与同行业可比公司的对比情况

根据发行人的说明及提供的相关资料，并经本所律师登陆巨潮资讯网查询同行业可比公司的招股说明书、定期报告及问询函回复，报告期各期末发行人研发人员数量、受教育程度及人均年度薪酬情况的具体分析如下：

(1) 发行人研发人员数量、薪酬情况与同行业可比公司对比情况如下：

货币单位：万元

公司名称	2019年		2020年		2021年	
	期末人数 (人)	人均年度 薪酬	期末人数 (人)	人均年度 薪酬	期末人数 (人)	人均年度薪 酬
德恩精工 ²	90	—	60	—	77	—
中大力德	150	11.77	156	13.66	189	17.48
泰尔股份	210	9.42	226	5.37	317	7.55

¹ 人均(半)年度薪酬的计算方式为研发职工薪酬除以(半)年度平均员工人数，(半)年度平均员工人数的计算方式为期初、期末人数简单算数平均，下同。

² 根据德恩精工招股说明书，存在将研发人员工资计入生产成本的情况，其2019-2021年定期报告未专门披露研发人员平均薪酬，故此未将其数据进行对比。

绿的谐波	89	12.02	83	14.75	106	21.35
通力传动	47 ³	9.43	54	9.52	55	13.27
平均值	118	10.66	116	10.82	149	14.91
发行人	65	10.45	74	11.08	103	10.70

注：绿的谐波截至 2022 年 6 月 30 日共有研发人员 107 人，人均半年度薪酬为 19.52 万元，通力科技截至 2022 年 6 月 30 日共有研发人员 59 人，人均半年度薪酬为 6.10 万元，高于发行人研发人员的人均半年度薪酬；且其余同行业可比公司未披露截至 2022 年 6 月 30 日的研发人员情况，故下文未对比截至报告期末的情况。

(2) 报告期各期末，研发人员受教育程度与同行业可比公司对比情况如下：

时间	公司名称	硕士及以上人数 (人)	本科人数 (人)	大专及以下人数 (人)
2020. 12.31	德恩精工	0	24	38
	中大力德	12	55	89
	泰尔股份	18	75	133
	绿的谐波	14	19	50
	通力传动	未披露	未披露	未披露
	平均值	11	44	78
	平均占比	8.35%	32.83%	58.82%
	发行人	5	17	52
	发行人占比	6.76%	22.97%	70.27%
时间	公司名称	硕士及以上人数 (人)	本科人数 (人)	大专及以下人数 (人)
2021. 12.31	德恩精工	0	35	42
	中大力德	15	69	105
	泰尔股份	20	105	192
	绿的谐波	19	32	55
	通力传动	未披露	未披露	未披露
	平均值	14	61	99
	平均占比	7.84%	34.98%	57.18%
	发行人	3	21	79
	发行人占比	2.91%	20.39%	76.70%

注：同行业可比公司未披露 2019 年 12 月 31 日的研发人员受教育程度；截至 2022 年 6 月 30 日，绿的谐波的研发人员受教育程度为硕士以上 23 人、本科 31 人、大专 53 人，其余同行业可比公司未披露研发人员受教育程度，故下文未对比截至报告期末的情况。

(二) 结合发行人业务模式、产品类型、生产规模、技术水平等因素，说明发行人员工专业结构及员工学历结构是否与发行人业务匹配，是否可有效开展相关业务作

³ 因通力传动未披露 2019 年期末研发人员人数，故此数据摘取通力传动披露的 2019 年研发人员平均人数并取整数。

业，与同行业公司相比是否存在较大差异。

1. 结合发行人业务模式、产品类型、生产规模、技术水平等因素，说明发行人员工专业结构及员工学历结构是否与发行人业务匹配，是否可有效开展相关业务作业

根据发行人的说明及提供的相关资料，报告期各期末，发行人员工专业结构及员工受教育程度情况如下：

项目	分类	2019. 12. 31		2020. 12. 31		2021. 12. 31		2022. 6. 30	
		人数 (人)	占比	人数 (人)	占比	人数 (人)	占比	人数 (人)	占比
专业结构	行政人员	60	7.54%	64	7.25%	72	7.07%	71	6.79%
	技术人员	65	8.17%	74	8.38%	103	10.11%	118	11.29%
	销售人员	28	3.52%	27	3.06%	26	2.55%	24	2.30%
	财务人员	20	2.51%	20	2.27%	27	2.65%	28	2.68%
	生产人员	623	78.27%	698	79.05%	791	77.63%	804	76.94%
	合计	796	100.00%	883	100.00%	1,019	100.00%	1,045	100.00%
学历结构	硕士及以上	7	0.88%	8	0.91%	5	0.49%	5	0.48%
	本科	47	5.90%	50	5.66%	63	6.18%	59	5.65%
	大专及以下	742	93.2%	825	93.4%	951	93.30%	981	93.88%
	合计	796	100.00%	883	100.00%	1,019	100.00%	1,045	100.00%

(3) 发行人员工的专业结构和学历结构满足发行人业务开展的需求

根据报告期内员工花名册、《审计报告》及发行人的说明，报告期内，发行人研发项目数量、研发人员数量、营业收入和生产人员数量情况如下：

项目	2019. 12. 31/2019 年度	2020. 12. 31/2020 年度	2021. 12. 31/2021 年度	2022. 6. 30/2022 半年度
研发项目 (个)	9	10	17	18
研发人员 (人)	65	74	103	118
营业收入(万元)	37,184.22	40,975.26	56,680.54	30,065.83
生产人员 (人)	623	698	791	804

2. 与同行业公司相比是否存在较大差异

根据发行人的说明及提供的员工花名册，并经本所律师登陆巨潮资讯网查询同行业可比公司的招股说明书及定期报告，报告期内发行人员工专业结构及员工学历结构

与同行业可比公司不存在较大差异，具体分析如下：

(1) 报告期各期末，发行人员工专业结构与同行业可比公司对比情况如下：

时间	公司名称	行政人员 (人)	技术人员 (人) ⁴	销售人员数 量(人)	财务人员 (人)	生产人员 (人)
2019. 12. 31	德恩精工	62	90	76	17	1,369
	中大力德	166	150	113	17	1,020
	泰尔股份	194	208	41	24	511
	绿的谐波	30	89	10	8	433
	通力传动	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露
	平均值	113	135	60	17	834
	平均占比	9.77%	11.60%	5.19%	1.43%	72.02%
	发行人	60	65	28	20	623
	发行人占比	7.54%	8.17%	3.52%	2.51%	78.27%
2020. 12. 31	德恩精工	60	100	69	17	1,193
	中大力德	134	156	152	17	1,148
	泰尔股份	184	137	79	22	606
	绿的谐波	38	83	10	9	520
	通力传动	36	54	57	9	302
	平均值	91	106	74	15	754
	平均占比	8.71%	10.21%	7.07%	1.43%	72.59%
	发行人	64	74	27	20	698
	发行人占比	7.25%	8.38%	3.06%	2.27%	79.05%
2021. 12. 31	德恩精工	145	224	119	20	1,486
	中大力德	96	193	112	16	1,353
	泰尔股份	178	182	102	22	710
	绿的谐波	29	106	17	8	767
	通力传动	38	55	60	9	307
	平均值	98	152	82	15	925
	平均占比	7.65%	11.96%	6.45%	1.18%	72.76%
	发行人	72	103	26	27	791
	发行人占比	7.07%	10.11%	2.55%	2.65%	77.63%

注：截至 2022 年 6 月 30 日，通力科技共有行政人员 39 人、技术人员 59 人、销售人员 58 人、财务人员 8 人、生产人员 320 人，其余同行业可比公司未披露截至 2022 年 6 月 30 日的员工专业结构。

根据上表，2019-2021 年各年末发行人各专业结构人员占比与该等同行业可比公司各专业结构人员占比相近，不存在较大差异。

⁴ 该部分同行业可比公司技术人员数据与前文研发人员数据有差异，原因系该等公司研发人员与技术人员的统计口径有差异。

(2) 报告期各期末，发行人员工学历结构与同行业可比公司对比情况如下：

时间	公司名称	项目	硕士及以上	本科人数	大专	大专以下
2019. 12.31	德恩精工	人数(人)	83		172	1,359
		占比	5.14%		10.66%	84.20%
	中大力德	人数(人)	148		223	1,095
		占比	10.10%		15.21%	74.69%
	泰尔股份	人数(人)	39	234	245	460
		占比	3.99%	23.93%	25.05%	47.03%
	绿的谐波	人数(人)	12	47	103	408
		占比	2.11%	8.25%	18.07%	71.58%
	通力传动	人数(人)	未披露		未披露	未披露
		占比	未披露		未披露	未披露
	平均值	人数(人)	141		186	831
		占比	12.17%		16.05%	71.78%
发行人	人数(人)	7	47	81	661	
	占比	0.88%	5.90%	10.18%	83.04%	
2020. 12.31	德恩精工	人数(人)	91		145	1,203
		占比	6.32%		10.08%	83.60%
	中大力德	人数(人)	184		244	1,179
		占比	11.45%		15.18%	73.37%
	泰尔股份	人数(人)	40	226	260	502
		占比	3.89%	21.98%	25.29%	48.83%
	绿的谐波	人数(人)	18	59	121	462
		占比	2.73%	8.94%	18.33%	70.00%
	通力传动	人数(人)	19		101	339
		占比	4.14%		22.00%	73.86%
	平均值	人数(人)	128		175	737
		占比	12.27%		16.77%	70.96%
发行人	人数(人)	8	50	96	729	
	占比	0.91%	5.66%	10.87%	82.56%	
2021. 12.31	德恩精工	人数(人)	10	116	319	1,549
		占比	0.50%	5.82%	16.00%	77.68%
	中大力德	人数(人)	216		264	1,290
		占比	12.20%		14.92%	72.88%
	泰尔股份	人数(人)	42	273	301	578
		占比	3.52%	22.86%	25.21%	48.41%
	绿的谐波	人数(人)	22	68	837	
		占比	2.37%	7.34%	90.29%	
	通力传动	人数(人)	18		115	336
		占比	3.84%		24.52%	71.64%
	平均值	人数(人)	153		1,118	
		占比	12.01%		87.99%	
发行人	人数(人)	5	63	116	835	
	占比	0.49%	6.18%	11.38%	81.94%	

注：同行业可比公司未披露截至2022年6月30日的员工学历结构。

根据上表，2019-2021 年各年末发行人本科及以上学历的员工占比低于同行业可比公司平均占比，大专及以下学历的员工占比高于同行业可比公司平均占比，主要原因系发行人地处西部，因地理位置、工资薪酬、生产规模等因素对高端人才的吸引力较低。发行人员工学历结构与主要经营场所同处于四川地区的德恩精工较为接近。

(三) 说明报告期内存在员工未缴纳社会保险、住房公积金合法合规性，测算补缴应缴未缴员工的社会保险和住房公积金金额及占当期净利润比重，是否构成本次发行的实质性法律障碍。

1. 报告期内存在员工未缴纳社会保险、住房公积金合法合规性

根据发行人的说明、发行人提供的花名册、社会保险和住房公积金缴存资料及相关员工出具的说明、承诺，并经本所律师查验，发行人及控股子公司报告期内存在未为境内员工全员缴纳社会保险、住房公积金的情况如下：

未缴纳原因 截至日期		退休返聘	新入职员工	自愿放弃	外籍员工	因系统原因无法缴纳	因工作疏漏导致漏缴	早期未规范缴纳	非全日制用工	合计
		社会保险(人)	2022.6.30	50	33	10	0	0	0	0
	2021.12.31	50	19	6	0	6	1	0	2	84
	2020.12.31	39	24	8	0	1	0	0	1	73
	2019.12.31	32	36	23	0	0	0	1	2	94
住房公积金(人)	2022.6.30	55	33	0	1	1	0	0	2	92
	2021.12.31	53	19	4	1	0	1	0	2	80
	2020.12.31	43	23	2	1	0	0	0	1	70
	2019.12.31	33	36	8	0	0	0	346	2	425

报告期内，发行人及控股子公司存在未能为境内员工全员缴纳社会保险、住房公积金的主要原因和合法合规性如下：

(1) 退休返聘人员依法无需缴纳社会保险及住房公积金；

(2) 新入职员工在入职当月尚未缴纳社会保险及住房公积金，发行人及其控股子公司已在之后月份为其缴纳社会保险及住房公积金；

(3) 关于外籍员工无需缴纳住房公积金，根据《四川省住房公积金缴存管理办法》(川建发[2007]72号)第四条：“前条所称在职职工，指在上述单位工作并由单位支付

工资的各类人员（不含外籍及港澳台人员）”及其他相关规定，对在四川就业的外籍员工没有强制购买住房公积金的相关要求；

（4）关于非全日制员工，根据《中华人民共和国社会保险法》《劳动和社会保障部关于非全日制用工若干问题的意见》《住房公积金管理条例》的相关规定，发行人及其境内子公司应为非全日制员工缴纳工伤保险，除此之外，发行人及其境内子公司无为非全日制员工缴纳其他社会保险、住房公积金的法定义务。经本所律师电话咨询公司所在地社保管理部门，实际操作中，除特定行业外，无法为非全日制员工单独购买工伤保险。根据发行人提供的相关资料，瑞迪佳源、瑞通机械已为全部非全日制员工投保雇主责任险；

（5）有部分自愿放弃人员未缴纳社会保险及住房公积金，主要系以下情况：①部分员工在户籍地购买新型农村社会养老保险、新型农村医疗保险；②部分员工因早年体制改革下岗而由原单位继续购买社会保险，或因为退役军人由退役军人事务局代缴医疗保险；③报告期前三年，部分员工因希望领取更多薪酬而自愿放弃购买社会保险及住房公积金，该等人员除已经离职的以外，截至报告期末已由发行人及其控股子公司强制缴纳社会保险及住房公积金；④截至2022年6月30日，有部分员工因在户籍地自行购买医疗保险，故发行人及控股子公司无法为其购买医疗保险，该等人员除已经离职的以外，截至本补充法律意见书出具日已由发行人为其缴纳医疗保险。

（6）关于因系统原因无法缴纳，主要系部分员工先行自主购买医疗保险未停保登记，或因部分员工未及时停止领取失业金而导致发行人及其控股子公司无法为其缴纳社会保险，或因住房公积金账户开户失败，该等人员后续已对相关情况及时处理，除已经离职的员工外，已由发行人及其控股子公司为该等员工正常缴纳。

（7）早期未规范缴纳的情形发生在报告期初，主要因当时发行人及控股子公司对住房公积金缴存工作合规意识不够所致，发行人控股子公司已在之后为未缴员工进行规范缴存。

（8）2021年末存在因工作疏漏导致公司分别未为1名员工缴纳社会保险和未为1名员工缴存住房公积金的情形，公司已在之后为前述员工规范缴纳社会保险和住房公积金。

经本所律师查验，报告期内，发行人及其境内控股子公司已取得住所地劳动保障主管部门开具的合规证明，具体如下：

2022年1月24日及2022年7月27日，成都市双流区人力资源和社会保障局分别出具《证明》，确认发行人在2019年1月1日至2022年7月27日于辖区范围内无劳动保障监察的行政处罚案件。

2022年2月28日及2022年7月7日，丹棱县人力资源和社会保障局分别出具《证明》，确认瑞迪佳源在2019年1月1日至2022年7月7日遵守国家有关劳动保障、社会保险的法律法规，按时足额缴纳社会保险费，未因违反国家、地方有关劳动保障、社会保险方面的法律、法规而被该局做出行政处罚；该局也未接到劳动者就劳动权益问题对该单位的投诉举报。

2022年7月19日，眉山市东坡区人力资源和社会保障局出具《证明》，确认瑞通机械在2019年1月1日至2022年7月19日遵守国家有关劳动保障、社会保险的法律法规，按时足额缴纳社会保险费，未因违反国家、地方有关劳动保障、社会保险方面的法律、法规而被该局做出行政处罚；该局也未接到劳动者就劳动权益问题对该单位的投诉举报。

综上所述，本所认为，发行人及控股子公司报告期内存在未为员工全员缴纳社会保险、住房公积金的情况，除未缴纳员工属于退休返聘人员、外籍人员、新入职人员等符合法律规定或因实操原因在次月缴纳不存在行政处罚风险外，其余未缴纳人员存在不符合社会保险和住房公积金管理相关规定的情形；对实操中无法单独购买工伤保险的非全日制员工，发行人控股子公司已通过投保雇主责任险以降低合规风险；截至本补充法律意见书出具日，发行人及控股子公司已对截至报告期各期末因早期未规范缴纳、因工作疏漏导致遗漏、员工希望领取更多薪酬而自愿放弃和系统原因而未缴纳社会保险、住房公积金的情况进行整改；且发行人实际控制人卢晓蓉、王晓已就其承担连带赔偿责任和补偿作出承诺。发行人及其境内控股子公司所在地的劳动保障主管部门已出具证明确认发行人及其境内控股子公司不存在因劳动保障而被其作出行政处罚的情形，因此发行人及控股子公司报告期内存在员工未缴纳社会保险、住房公积金的行为不构成重大违法行为，不会对本次发行上市构成重大不利影响。

2. 测算补缴应缴未缴员工的社会保险和住房公积金金额及占当期净利润比重，是否构成本次发行的实质性法律障碍。

经测算，报告期内发行人及控股子公司员工应缴未缴纳社会保险和住房公积金对公司净利润影响如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年 1-6 月
社会保险应缴未缴金额	54.09	14.92	32.81	20.57
住房公积金应缴未缴金额	48.30	3.10	3.04	2.08
合计	102.38	18.02	35.85	22.65
占当期净利润的比例	3.75%	0.37%	0.52%	0.56%

（四）说明发行人员工年龄结构，退休返聘员工逐年上升的原因，退休返聘员工占员工总人数比例，是否合并计算入发行人新入职员工，返聘人员的从业背景、返聘岗位及工作职责，发行人与返聘人员协议约定是否清晰，是否存在纠纷或潜在纠纷。

1. 发行人员工年龄结构

根据发行人报告期的花名册及发行人的说明，报告期各期末，发行人员工年龄结构情况如下：

年龄结构	2019. 12. 31		2020. 12. 31		2021. 12. 31		2022. 6. 30	
	人数 (人)	占比	人数 (人)	占比	人数 (人)	占比	人数 (人)	占比
30 岁及 以下	247	31.03%	267	30.24%	265	26.01%	245	23.44%
31-40 岁	220	27.64%	262	29.67%	323	31.70%	342	32.73%
41-50 岁	225	28.27%	226	25.59%	268	26.30%	293	28.04%
50 岁以 上	104	13.07%	128	14.50%	163	16.00%	165	15.79%
合计	796	100.00%	883	100.00%	1,019	100.00%	1,045	100.00%

2. 退休返聘员工逐年上升的原因，退休返聘员工占员工总人数比例，是否合并计算入发行人新入职员工，返聘人员的从业背景、返聘岗位及工作职责，发行人与返聘人员协议约定是否清晰，是否存在纠纷或潜在纠纷

（1）发行人退休返聘员工的情况

根据发行人的说明及提供的退休返聘员工明细表，报告期各期末，发行人退休返聘员工人数情况如下：

2019年12月31日		2020年12月31日		2021年12月31日		2022年6月30日	
人数(人) ⁵	占比	人数(人)	占比	人数(人)	占比	人数(人)	占比
37	4.65%	47	5.32%	56	5.50%	56	5.36%

上述退休返聘员工均未合并计算入发行人新入职员工。

3. 返聘人员的从业背景、返聘岗位及工作职责

根据发行人的说明及提供的退休返聘明细表，截至报告期末，发行人退休返聘人员的情况如下：

序号	从业背景	返聘岗位及工作职责	人数(人)
1	发行人老员工，主要为退休前在发行人及控股子公司从事管理或生产、销售、财务、行政和技术等工作并具有相当经验与技术的员工	总经理、副总经理、财务副总监、后勤部门主管等中层以上岗位，从事相关管理工作	7
		一般生产、销售、财务、行政和技术岗位，从事相关工作	41
2	退休前在其他公司从事生产或后勤相关工作，具备相关工作经验	生产、后勤岗位，从事生产或保洁、保安、厨师等辅助后勤工作	8

七、问题 7. 关于募集资金

申请文件显示，发行人募集资金 3.57 亿元用于电磁制动器扩能及研发中心建设，其中约 1.31 亿元用于生产厂房建设，0.3 亿元用于研发中心建筑工程费。

⁵ 此处列示的报告期内退休返聘员工人数与前文因退休返聘而未缴纳社会保险/住房公积金的员工人数存在差异，原因为：（1）部分员工已达到退休年龄，但其历史上养老保险累积缴费未满足 15 年而无法领取养老金，因此发行人为其继续缴纳；（2）部分员工到达退休年龄后尚未在当月办理退休手续，发行人或发行人控股子公司为其缴纳社会保险/住房公积金至其获得养老金待遇。

请发行人：

(1) 结合发行人主营业务、电磁制动器发展前景、市场空间、报告期内发行人产能利用率、产销量、在手订单、技术储备等因素，进一步说明电磁制动器扩能项目的必要性、合理性。

(2) 结合募集项目内容说明发行人将近半数募集资金投入生产厂房、研发中心建设的必要性、合理性；研发中心项目研发人工支出具体内容，归入建筑工程费的合理性，是否符合《企业会计准则》规定；研发中心是否需要新建房产，募投项目是否符合土地规划用途，是否存在变相用于房地产开发情形。

请保荐人、发行人律师、申报会计师发表明确意见。

(一) 结合发行人主营业务、电磁制动器发展前景、市场空间、报告期内发行人产能利用率、产销量、在手订单、技术储备等因素，进一步说明电磁制动器扩能项目的必要性、合理性

2. 电磁制动器产能利用率、营业收入和在手订单

(1) 电磁制动器产能利用率及产销量情况

报告期内，发行人电磁制动器的产能利用率及产销量情况如下：

项目	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年 1-6 月
产能（套）	830,300	1,150,300	2,054,000	1,027,000
产量（套）	805,114	1,181,399	2,067,833	815,909
产能利用率	96.97%	102.70%	100.67%	79.45%
销量（套）	793,543	1,169,226	1,975,817	799,310
产销率	98.56%	98.97%	95.55%	97.97%

(2) 电磁制动器报告期内的销售收入与在手订单情况

随着电磁制动器应用领域市场景气度不断的提升，发行人技术研发优势和先发优势显现，发行人电磁制动器收入呈快速增长的趋势。2019 年-2021 年，发行人电磁制

动器销售收入分别为 20,209.91 万元、23,293.52 万元和 32,817.82 万元，增幅分别为 15.26%、40.89%。2022 年 1-6 月实现销售收入 13,658.65 万元。截至 2022 年 9 月 30 日电磁制动器的在手订单为 6,532.97 万元，订单情况良好。

(二) 结合募集项目内容说明发行人将近半数募集资金投入生产厂房、研发中心建设的必要性、合理性；研发中心项目研发人工支出具体内容，归入建筑工程费的合理性，是否符合《企业会计准则》规定；研发中心是否需要新建房产，募投项目是否符合土地规划用途，是否存在变相用于房地产开发情形。

(2) 电磁制动器扩能项目新增厂房建设的必要性

1) 受益于工业自动化进程加快，公司业务规模的持续扩大

发行人电磁制动器收入规模呈快速增长的趋势，报告期内分别实现销售收入为 20,209.91 万元、23,293.52 万元、32,817.82 万元和 13,658.65 万元，2021 年度电磁制动器销售收入增幅 40.89%。

2) 电磁制动器产能利用率接近 100%，产能已趋于饱和

报告期内，电磁制动器的产销率分别为 98.56%、98.97%、95.55%和 97.97%，产能趋于饱和。

第二部分 2022 年半年报财务数据及相关内容更新

一、发行人本次发行上市的主体资格

根据发行人的说明、成都市市场监督管理局于 2022 年 7 月 12 日下发的《登记通知书》（（川市监成）登字〔2022〕第 4302 号）并经本所律师登陆国家企业信用信息公示系统的查询，应当地工商部门的要求，发行人已经将工商登记机关由成都市双流区市场监督管理局迁入成都市市场监督管理局，成都市市场监督管理局于 2022 年 7 月 12 日向发行人核发统一社会信用代码为 9151012268456739XR 的《营业执照》。

经核查，除前述情况外，前期法律意见书中披露的发行人本次发行上市的主体资格的内容未发生其他变化。发行人是依法设立并持续经营三年以上的股份有限公司，自成立至今依法有效存续，不存在根据法律、法规、规范性文件及《公司章程》需要终止的情形。本所认为，发行人仍具备本次发行上市的主体资格。

二、本次发行上市的实质条件

（一）发行人本次发行上市符合《公司法》规定的相关条件

1. 根据发行人于 2022 年第二次临时股东大会审议通过的《关于公司申请首次公开发行股票并在创业板上市方案的议案》，发行人本次发行的股票种类为“人民币普通股（A 股）”，股票面值为“每股人民币 1 元”，定价方式为“通过向询价对象初步询价，由公司与主承销商协商定价或者法律法规或监管机构认可的其他方式确定发行价格”。本次发行股票为同一种类股票，每股发行条件和价格相同，同种类的每一股份具有同等权利，符合《公司法》第一百二十六条之规定。

2. 根据发行人 2022 年第二次临时股东大会审议通过的《关于公司申请首次公开发行股票并在创业板上市方案的议案》，发行人股东大会已就本次公开发行股票的种类、面值、数量、发行对象、定价方式、发行时间等作出决议，符合《公司法》第一百三十三条之规定。

（二）发行人本次发行上市符合《证券法》规定的相关条件

1. 根据《招股说明书（申报稿）》、发行人股东大会、董事会、监事会、董事会

专门委员会会议文件、发行人提供的组织架构图及发行人的说明，发行人已依据《公司法》等法律法规设立了股东大会、董事会和监事会；选举了董事（含独立董事）、监事（含职工代表监事）；聘任了总经理、副总经理、董事会秘书、财务负责人等高级管理人员；董事会下设置了审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会、战略与发展委员会四个专门委员会，发行人具备健全且运行良好的组织机构，符合《证券法》第十二条第一款第（一）项之规定。

2. 根据《审计报告》，发行人的说明以及本所律师对发行人主要负责人、财务负责人及信永中和负责发行人审计工作的会计师的访谈，发行人生产经营正常，主要财务指标良好，能够支付到期债务；根据发行人住所地主管工商、税务等政府部门出具的证明并经本所律师在中国裁判文书网、中国检察网、中国市场监管行政处罚文书网、国家企业信用信息公示系统、天眼查、信用中国等公开网站以发行人名称作为关键字查询的信息，截至2022年6月30日，发行人不存在尚未了结的或可预见的对其资产、业务、权益或其他对发行人本次发行有实质性影响的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。发行人具有持续经营能力，符合《证券法》第十二条第一款第（二）项之规定

3. 根据《审计报告》、发行人的说明，并经本所律师对发行人财务负责人、信永中和负责发行人审计工作的会计师的访谈，发行人最近三年及一期财务会计报告被出具无保留意见审计报告，符合《证券法》第十二条第一款第（三）项之规定。

4. 根据《审计报告》、相关公安机关出具的无犯罪记录证明、发行人及其控股股东、实际控制人的说明，本所律师对发行人主要负责人的访谈，并经本所律师登陆中国裁判文书网、中国检察网、中国执行信息公开网、国家企业信用信息公示系统、天眼查、信用中国等公开网站进行的查询，发行人及其控股股东、实际控制人名称作为关键字查询的结果，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年及一期不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，符合《证券法》第十二条第一款第（四）项之规定。

（三） 发行人本次发行上市符合《创业板首发管理办法》规定的相关条件

1. 经核查，发行人是依法设立且持续经营三年以上的股份有限公司，具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《创业板首发办法》

第十条之规定。

2. 根据《审计报告》《内控鉴证报告》、发行人的说明及本所律师对发行人财务负责人、信永中和负责发行人审计工作的会计师的访谈，发行人会计基础工作规范，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，发行人最近三年及一期财务会计报告由信永中和出具无保留意见的《审计报告》，符合《创业板首发办法》第十一条第一款之规定。

3. 根据《内控鉴证报告》、发行人的说明及本所律师对发行人财务负责人、信永中和负责发行人审计工作的会计师的访谈，发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，并由信永中和出具无保留结论的《内控鉴证报告》，符合《创业板首发办法》第十一条第二款之规定。

4. 发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力

(1) 如《律师工作报告》正文“五、发行人的独立性”所述，根据《招股说明书（申报稿）》《审计报告》、发行人营业执照、《公司章程》、发行人出具的说明并经本所律师对发行人主要负责人的访谈，发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立；如《律师工作报告》正文“九、关联交易及同业竞争”和本补充法律意见书正文“第二部分”之“六、关联交易及同业竞争”所述，经核查《招股说明书（申报稿）》《审计报告》、发行人的说明及发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员的工商档案、调查表等资料，发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易，符合《创业板首发办法》第十二条第（一）项之规定。

(2) 如《律师工作报告》正文“六、发起人和股东”“八、发行人的业务”“十五、发行人董事、监事和高级管理人员及其变化”和本补充法律意见书正文“第二部分”之“四、发起人和股东”“五、发行人的业务”“十、发行人董事、监事和高级管理人员及其变化”所述，根据《审计报告》《招股说明书（申报稿）》、发行人的说明、发行人最近两年的股东会/股东大会、董事会决议，发行人股东的确认文件，本所律师对发行人相关业务合同的查验及对发行人主要负责人的访谈，发行人主营业务、控制

权、管理团队和核心技术人员稳定，最近二年内主营业务和董事、高级管理人员均没有发生重大不利变化；控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，最近二年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷，符合《创业板首发办法》第十二条第（二）项之规定。

（3）如《律师工作报告》正文“十、发行人的主要财产”“十一、发行人的重大债权债务”“二十、诉讼、仲裁或行政处罚”和本补充法律意见书正文“第二部分”之“七、发行人的主要财产”“八、发行人的重大债权债务”“十三、诉讼、仲裁和行政处罚”所述，以及根据《招股说明书（申报稿）》《审计报告》、发行人的说明、政府主管部门出具的证明、本所律师对发行人主要负责人、财务负责人的访谈并经本所律师在中国裁判文书网、中国检察网、国家企业信用信息公示系统、天眼查、信用中国等公开网站以发行人名称作为关键字查询的信息，截至2022年6月30日，发行人不存在涉及主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项，符合《创业板首发办法》第十二条第（三）项之规定。

5. 根据发行人现行有效的《营业执照》《公司章程》及及本所律师在国家企业信用信息公示系统查询的信息，发行人的经营范围为：加工、销售普通电器机械及汽车零部件；生产、销售数控机床零部件、起重机械及配套产品；销售金属材料、工量具、矿山机械、工程机械；从事货物进出口和技术进出口的对外贸易经营业务；精密机械、机电产品、新能源产品科技开发和技术服务；农业项目开发及科技开发；项目投资（不得从事非法集资，吸收公众资金等金融活动）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。根据发行人说明、《审计报告》《招股说明书（申报稿）》及本所律师对发行人主要负责人的访谈，发行人实际从事的主营业务为自动化设备传动与制动系统关键零部件研发、生产与销售。发行人生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策，符合《创业板首发办法》第十三条第一款之规定。

6. 根据《审计报告》、发行人及控股股东、实际控制人的说明、本所律师对发行人主要负责人的访谈、相关公安机关出具的无犯罪记录证明、发行人住所地主管工商、税务、环保、应急管理等部门出具的证明并经本所律师在中国裁判文书网、中国检察网、国家企业信用信息公示系统、天眼查、信用中国等公开网站以发行人及其控

股股东、实际控制人的名称/姓名作为关键字查询的信息，最近三年及一期，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为，符合《创业板首发办法》第十三条第二款之规定。

7. 根据发行人的说明、相关公安机关出具的无犯罪记录证明、发行人董事、监事和高级管理人员的调查表以及本所律师在中国裁判文书网、中国检察网、全国法院被执行人信息查询平台、全国法院失信被执行人名单信息公布与查询平台、中国证监会网站、中国证监会证券期货市场失信记录查询平台、上海证券交易所网站、北京证券交易所网站及深交所网站等公开网站以发行人董事、监事和高级管理人员的姓名为关键词查询的结果，发行人的董事、监事和高级管理人员不存在最近三年及一期受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查且尚未有明确结论意见等情形，符合《创业板首发办法》第十三条第三款之规定。

（四） 发行人本次发行上市符合《创业板股票上市规则》规定的相关条件

1. 如本补充法律意见书正文“第二部分”之“二、本次发行上市的实质条件”所述，发行人本次发行上市符合《公司法》《证券法》《创业板首发办法》规定的相关发行条件，符合《创业板股票上市规则》第2.1.1条第一款第（一）项之规定。

2. 根据《招股说明书（申报稿）》《审计报告》、发行人2022年第二次临时股东大会作出的本次发行上市相关事项的决议、发行人现行有效的《营业执照》，发行人本次发行上市前股本总额为4,133.8554万元，本次发行完成后，发行后的股本总额不低于3,000万元，符合《创业板股票上市规则》第2.1.1条第一款第（二）项之规定。

3. 根据《招股说明书（申报稿）》、发行人2022年第二次临时股东大会作出的本次发行上市相关事项的决议，发行人本次拟向社会公众发行的股份数不超过1,378万股，本次发行上市完成后，发行人公开发行的股份达到公司股份总数的25%以上，符合《创业板股票上市规则》第2.1.1条第一款第（三）项之规定。

4. 根据发行人提供的工商档案资料、《公司章程》、股东大会决议、发行人的说

明，发行人为境内企业且不存在表决权差异安排；根据《审计报告》，发行人2020年度和2021年度的净利润（以扣除非经常性损益前后的孰低者为准）分别为3,310.75万元、6,114.41万元，发行人最近两年净利润均为正且累计净利润不低于5,000万元，符合《创业板股票上市规则》第2.1.1条第一款第（四）项及第2.1.2条第（一）项的规定。

综上，本所认为，发行人具备本次发行上市的实质条件。

三、发行人的独立性

根据《审计报告》《招股说明书（申报稿）》《内控鉴证报告》、发行人及其控股股东的说明、发行人提供的主要财产清单和权属证书、发行人的财务人员关于兼职情况出具的确认、发行人现行有效的《公司章程》《营业执照》、内部规章制度、历次股东大会、董事会、监事会、总经理办公会及董事会各专门委员会的会议材料、缴纳社会保险费用的凭证、员工花名册、发行人的总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员的调查表、发行人的纳税申报表、缴税凭证及完税证明、重大业务合同等文件，并经本所律师对发行人主要负责人、高级管理人员、财务负责人进行的访谈，本所认为，截至本补充法律意见书出具日，发行人的资产独立完整，人员、财务、机构及业务独立，具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力。

四、发起人和股东

经核查，截至2022年8月31日，发行人发起人及股东的更新情况如下：

根据发行人的说明、迪英咨询的工商档案及迪英咨询的《合伙协议》等文件并经本所律师查验，因原有限合伙人刘柳将其所持合伙份额转让给配偶 DAWEI WANG 并从迪英咨询退伙（详见《补充法律意见书（一）》“问题3 关于历史沿革”相关内容所述），迪英咨询的有限合伙人发生变更，截至2022年8月31日，迪英咨询的合伙人及其出资结构如下：

序号	姓名	合伙人类型	职务/身份	出资额 (万元)	出资比例
1	焦景凡	普通合伙人	发行人董事、副总经理， 瑞迪佳源董事、瑞通机械	9.24	1.11%

			董事		
2	苏建伦	有限合伙人	瑞迪佳源董事、总经理	127.40	15.26%
3	苏红平	有限合伙人	瑞迪佳源董事、副总经理	127.40	15.26%
4	刘兰	有限合伙人	发行人董事、董事会秘书、副总经理	79.30	9.50%
5	蒋景奇	有限合伙人	发行人财务负责人	78.00	9.35%
6	肖平	有限合伙人	发行人精密减速机事业部总监	65.00	7.79%
7	DAWEI WANG	有限合伙人	发行人机电事业部总监	65.00	7.79%
8	凌敏	有限合伙人	—	51.48	6.17%
9	陈德富	有限合伙人	发行人摩擦片项目经理	32.50	3.89%
10	卢晓蓉	有限合伙人	发行人董事长、总经理，瑞迪佳源董事长，瑞通机械董事长	26.46	3.17%
11	杨洪菊	有限合伙人	发行人营销中心销售代表	13.00	1.56%
12	杨亚军	有限合伙人	发行人精密减速机事业部生产技术经理	13.00	1.56%
13	黄光荣	有限合伙人	已退休，退休前为发行人财务管理中心财务经理	13.00	1.56%
14	朱亚兰	有限合伙人	发行人监事、证券事务代表、人力资源中心人力资源经理	13.00	1.56%
15	杨军	有限合伙人	发行人人力资源中心行政法务经理	13.00	1.56%
16	李联华	有限合伙人	发行人人力资源中心信息体系经理	13.00	1.56%
17	朱志超	有限合伙人	发行人机电事业部质量经理	13.00	1.56%
18	孔浩东	有限合伙人	发行人营销中心销售代表	10.40	1.25%
19	王晓	有限合伙人	发行人董事、副总经理，瑞迪佳源董事	9.98	1.20%
20	周红军	有限合伙人	发行人营销中心销售组长	5.20	0.62%
21	冯博林	有限合伙人	发行人营销中心销售组长	5.20	0.62%
22	卿亚林	有限合伙人	发行人营销中心销售代表	5.20	0.62%
23	罗梅	有限合伙人	发行人机电事业部计划物料经理	5.20	0.62%
24	潘俊	有限合伙人	发行人精机装备事业部技术工程师	5.20	0.62%
25	钱万勇	有限合伙人	发行人精密减速机事业部技术工程师	5.20	0.62%
26	杨皓	有限合伙人	发行人机电事业部品质主管	5.20	0.62%
27	杨城	有限合伙人	发行人机电事业部生产经	5.20	0.62%

			理		
28	何海燕	有限合伙人	发行人精机装备事业部品质主管	5.20	0.62%
29	李明玉	有限合伙人	发行人精密减速机事业部计划物料主管	5.20	0.62%
30	杨凤军	有限合伙人	发行人机电事业部主任工程师	5.20	0.62%
31	卓玉清	有限合伙人	—	4.24	0.51%
合计				834.60	100.00%

根据发行人提供的相关资料，迪英咨询的前述合伙人变更已完成工商变更登记，根据成都市双流区市场和质量监督管理局于 2022 年 10 月 17 日核发的统一社会信用代码为 91510122MA61XD6P73 的《营业执照》，并经本所律师在国家企业信用信息公示系统的查询，因合伙人变更，迪英咨询基本情况更新如下：

名称	成都迪英财务咨询中心（有限合伙）
主要经营场所	成都市双流区西航港经济开发区西航港大道中四段 909 号
执行事务合伙人	焦景凡
出资额	834.6 万人民币
类型	外商投资有限合伙企业
成立日期	2016 年 8 月 29 日
合伙期限	2016 年 8 月 29 日至永久
经营范围	财务咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

迪英咨询同时变更为外商投资有限合伙企业，并已于四川省多证合一备案信息及外商投资信息报告填报平台完成外商投资企业信息报告，依法履行了外商投资管理的相关程序。

除上述情况外，截至 2022 年 8 月 31 日，发行人其他股东未发生变化。

五、发行人的业务

（一）主要业务资质和许可的更新情况

根据发行人的说明及提供的资质证书等资料，截至 2022 年 8 月 31 日，发行人及其

控股子公司持有的特种设备使用登记证存在如下更新：

序号	持有人	设备种类/类别	证书编号	发证日期	登记主体
1	发行人	压力容器	容 17 川 A18651 (22)	2022 年 7 月 27 日	成都市市场监督管理局

(二) 发行人的主营业务

根据《审计报告》《招股说明书（申报稿）》及本所律师对发行人主要负责人的访谈，发行人实际从事的主营业务主要包括自动化设备传动与制动系统关键零部件研发、生产与销售。根据《审计报告》，发行人报告期内的主营业务收入、营业收入如下：

	主营业务收入（元）	营业收入（元）	主营业务收入占营业收入比例
2019 年度	362,522,887.39	371,842,153.49	97.49%
2020 年度	398,381,738.74	409,752,646.18	97.22%
2021 年度	544,486,550.80	566,805,385.59	96.06%
2022 年 1-6 月	288,598,010.73	300,658,270.93	95.99%

本所认为，报告期内发行人的主营业务突出，最近二年内公司主营业务没有发生重大不利变化。

(三) 发行人的持续经营能力

根据《审计报告》《招股说明书（申报稿）》、发行人现行有效的《营业执照》、发行人住所地主管工商、税务等政府部门出具的证明及发行人的说明，并经本所律师在中国裁判文书网、中国检察网、国家企业信用信息公示系统、天眼查、信用中国等公开网站进行的查询，对发行人的主要负责人与财务负责人的访谈，截至本补充法律意见书出具日，发行人依法存续，发行人的主要财务指标良好，不存在不能支付到期债务的情况，不存在影响其持续经营的法律障碍。

六、关联交易及同业竞争

（一）发行人的主要关联方

根据《公司法》《企业会计准则第 36 号——关联方披露》《编报规则第 12 号》《创业板股票上市规则》等法律、法规、规范性文件的有关规定，截至本补充法律意见书出具日，发行人的主要关联方包括：

1. 发行人的控股股东和实际控制人

发行人的控股股东为瑞迪实业，发行人的实际控制人为卢晓蓉和王晓。

2. 持有发行人 5%以上股份的其他股东

序号	关联方	关联关系
1	迪英咨询	直接持有发行人 7.77%的股份
2	中广核二号	直接持有发行人 5.24%的股份
3	焦景凡	直接持有发行人 7.68%的股份，通过担任迪英咨询执行事务合伙人可支配发行人 7.77%的股份，并通过瑞迪实业、瑞致咨询间接持有发行人 8.03%的股份
4	卓玉清	直接持有发行人 3.53%的股份，通过瑞迪实业、迪英咨询、瑞致咨询间接持有发行人 3.73%的股份

3. 实际控制人、控股股东控制的除发行人及其控股子公司外的其他法人或组织

序号	关联方	关联关系
1	四川现代职业学院	瑞迪实业为举办者，卢晓蓉为董事长，王晓、王敏为副董事长，卓玉清为董事

4. 发行人的控股子公司

序号	关联方	关联关系
1	瑞迪佳源	发行人持有其 70%股权

2	瑞通机械	发行人持有其 60%股权
3	J. M. S.	发行人持有其 80%股权

5. 其他关联自然人

除间接或直接持有发行人 5%以上股份的自然人股东外，发行人的关联自然人还包括：（1）发行人的董事、监事、高级管理人员（包括过去 12 个月曾任）；（2）瑞迪实业的董事、监事、高级管理人员（包括过去 12 个月曾任）；（3）间接或直接持有发行人 5%以上股份自然人及前述董事、监事、高级管理人员关系密切的家庭成员。上述人员关系密切的家庭成员包括其配偶、父母、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母；（4）根据实质重于形式的原则认定的其他与发行人有特殊关系，可能造成发行人对其利益倾斜的自然人。

截至本补充法律意见书出具日，瑞迪实业的董事为卢晓蓉、王晓、卓玉清，监事为焦景凡，经理为卓玉清。截至本补充法律意见书出具日，发行人共有董事 9 名，分别为卢晓蓉、焦景凡、王晓、刘兰、王敏、韩豫川、漆小川、孙廷武、曹昱；监事 3 名，分别为朱亚兰、陈和云、邱义；总经理 1 名，为卢晓蓉；副总经理 3 名，为王晓、焦景凡、刘兰；董事会秘书 1 名，为刘兰；财务负责人 1 名，为蒋景奇。

截至本补充法律意见书出具日，根据实质重于形式的原则认定的其他与发行人有特殊关系，可能造成发行人对其利益倾斜的自然人如下：

序号	关联方	关联关系
1	苏建伦	持有瑞迪佳源 11.40%的股权，与苏红平为兄弟关系
2	苏红平	持有瑞迪佳源 11.20%的股权，与苏建伦为兄弟关系
3	徐勇	持有瑞通机械 40.00%的股权

6. 关联自然人兼任董事、高级管理人员、控制或施加重大影响的企业

发行人的关联自然人直接、间接以及共同控制或可施加重要影响的，或者担任董事（独立董事除外）、高级管理人员的，除发行人及其控股子公司以外的其他企业为发行人的关联方。

(1) 发行人的董事、监事、高级管理人员兼任董事（独立董事除外）或高级管理人员的企业

截至本补充法律意见书出具日，发行人董事、监事、高级管理人员在发行人及其控股子公司以外的其他企业兼任董事（独立董事除外）、高级管理人员的情况如下：

姓名	发行人职务	在其他企业兼任董事或高级管理人员情况	
		企业名称	所任职务
卢晓蓉	董事长、总经理	瑞迪实业	董事长
		成都瑞鹏实业发展有限公司 ⁶	董事兼总经理
		四川现代职业学院	董事长
		东莞西德大陆传动件有限公司成都办事处 ⁷	负责人
		四川省陶行知研究会	会长
王晓	董事、副总经理	瑞迪实业	董事
		四川现代职业学院	副董事长
焦景凡	董事、副总经理	迪英咨询	执行事务合伙人
王敏	董事	四川现代职业学院	副董事长、常务副院长
		瑞致咨询	执行事务合伙人
刘兰	董事、副总经理、董事会秘书	无	无

⁶ 成都瑞鹏实业发展有限公司已于 2005 年 12 月被吊销，尚未注销，根据本所律师对卢晓蓉的访谈，1998 年卢晓蓉已将其持有的成都瑞鹏实业发展有限公司股权转让给牟大义，并辞去任职，但成都瑞鹏实业发展有限公司一直未办理工商变更，成都瑞鹏实业发展有限公司成立之后未实际开展业务，与瑞迪实业、发行人及其控股子公司不存在业务往来。

⁷ 根据本所律师对卢晓蓉的访谈及本所律师对注册地址及四川省政务服务中心的走访，东莞西德大陆传动有限公司成都办事处截至目前并未经营，由于东莞西德大陆传动有限公司已注销，其成都办事处无法办理注销程序。

蒋景奇	财务负责人	无	无
朱亚兰	监事会主席	无	无
陈和云	监事	无	无
邱义	监事	无	无
漆小川	独立董事	北京国枫律师事务所	合伙人
韩豫川	独立董事	无	无
孙廷武	独立董事	成都永益泵业股份有限公司	董事
曹昱	独立董事	无	无

(2) 发行人的董事、监事、高级管理人员控制、共同控制或施加重大影响的其他企业

序号	关联方	关联关系
1	成都超凡精密测量有限公司 ⁸	焦景凡持股 37.5%
2	成都芬得利建筑材料有限公司	曹昱持股 55%，曹昱配偶的兄弟持股 45%，曹昱配偶担任执行董事、经理
3	成都西煜百年商贸有限公司	曹昱持股 40%，曹昱配偶持股 60%并担任经理，曹昱配偶的兄弟担任执行董事

(3) 发行人及控股股东瑞迪实业的董事、监事、高级管理人员关系密切的家庭成员控制、共同控制、担任董事(独立董事除外)、高级管理人员或施加重要影响的其他企业

⁸ 成都超凡精密测量有限公司已于 2005 年 12 月被吊销，尚未注销，目前无实际经营。根据本所律师对焦景凡的访谈，因法定代表人的去世及无法联络其他股东，目前无法办理注销。

序号	关联方	关联关系
1	成都华西海圻医药科技有限公司	王晓的姐姐任董事长
2	成都医美百合健康管理有限公司	王晓的姐姐持股 70%
3	成都全美生物科技有限公司	王晓的姐姐持股 48%
4	成都格力新晖医疗装备有限公司	王晓的姐姐任董事
5	成都华西精准医学产业创新中心有限公司	王晓的姐姐任董事
6	重庆奥根科技股份有限公司	焦景凡的兄弟任董事
7	四川融新城乡社会经济咨询有限公司	焦景凡的兄弟持股 20%
8	四川绿巢生态建设工程有限公司	焦景凡的兄弟持股 40%，为第一大股东
9	四川省今天工程建设技术有限公司	焦景凡的兄弟持股 20%
10	四川现代信息工程有限责任公司	焦景凡的兄弟任董事
11	简阳市施家镇义和村村民委员会	蒋景奇姐妹的配偶任村委会党支部书记
12	成都同理可证企业管理咨询中心（有限合伙）	漆小川的父亲任执行事务合伙人
13	成都正和泰信房地产营销管理有限公司	孙廷武的配偶持股 100%，任执行董事兼总经理
14	成都领誉房地产开发有限公司	孙廷武的配偶持股 95%，任执行董事兼总经理
15	成都晨麓新媒体科技有限公司	孙廷武的配偶持股 99%，任执行董事兼总经理
16	都江堰市春美客栈	孙廷武的配偶任负责人
17	成都冠城投资集团股份有限公司	孙廷武的弟弟任财务负责人

18	成都恒毅投资咨询有限公司	孙廷武妹妹的配偶持股 30%
19	成都酷家房地产经纪有限公司	孙廷武的姐姐及其配偶合计持股 100%， 孙廷武的姐姐任执行董事兼总经理
20	四川衡纵律师事务所	王敏的儿子任合伙人

7. 报告期初至今的其他关联方

序号	关联方	关联关系
1	眉山市瑞迪万通机械有限责任公司	瑞迪实业曾经持股 51%，徐勇曾经持股 49%并任执行董事兼总经理，已于 2021 年 3 月 3 日注销
2	丹棱机械	苏建伦曾经持股 32%并担任执行董事兼总经理，苏红平曾经持股 31%，已于 2021 年 11 月 30 日注销。
3	JMS EUROPE B. V.	卢晓蓉曾经持股 74%，焦景凡曾经持股 22%，已于 2020 年 12 月 31 日注销
4	成都瑞恩美生物科技有限公司	王晓的姐姐曾持股 23.08%，已于 2021 年 2 月不再持股
5	四川格林豪斯生物科技有限公司	王晓的姐姐曾任董事兼总经理，已于 2019 年 11 月不再担任
6	成都百合堂天然植物制品有限公司	王晓的姐姐曾持股 20%，已于 2022 年 3 月 28 日注销
7	四川绿野实业开发有限责任公司	陈和云兄弟的配偶曾担任董事长兼总经理，已于 2021 年 9 月不再担任
8	四川绿野农业高新技术产品市场管理有限公司	陈和云兄弟的配偶曾担任执行董事兼总经理，已于 2021 年 8 月不再担任
9	仇光玲	曾在发行人设立至 2021 年 6 月 15 日期

		间担任发行人独立董事
10	苏州市姑苏区艾济公益服务社	仇光玲的配偶任副理事长
11	北京历琛科技有限公司	仇光玲的配偶持股 61.40%，并担任执行董事
12	成都温江德鑫堂诊所有限公司	仇光玲的兄弟持股 20%
13	北京圣飞狮医药冷链物流有限公司	仇光玲配偶的姐妹持股 60.00%，并担任执行董事兼经理
14	上海弘航国际货运代理有限公司	仇光玲配偶的姐妹担任董事，已于 2021 年 1 月 27 日注销
15	北京久航国际运输有限公司	仇光玲配偶的姐妹曾持股 40%，已于 2021 年 3 月不再持股
16	北京观韬（成都）律师事务所	仇光玲的姐妹担任合伙人
17	成都亿颜文化传播有限公司	王敏的孩子曾持股 29%，已于 2019 年 1 月不再持股
18	卓玉清	曾在发行人设立至 2022 年 5 月 6 日期间担任发行人董事
19	成都聘果果科技有限公司	孙廷武的姐姐及其配偶合计持股 100%，孙廷武的姐姐任执行董事兼总经理，已于 2022 年 8 月 4 日注销
20	何云	曾在发行人设立至 2022 年 7 月 10 日期间担任发行人独立董事
21	新疆南天城建（集团）股份有限公司	何云担任董事
22	王良成	2022 年 7 月 10 日至 2022 年 11 月 16 日期间担任发行人独立董事
23	四川陇原路桥工程有限公司	王良成配偶的父母合计持股 100%，王良

	成配偶的母亲任执行董事兼总经理
--	-----------------

（二）新增关联交易

根据《审计报告》、发行人的说明、发行人提供的合同、发行人就该等关联交易履行的内部决策程序文件等资料，并经本所律师查验，2022年1月1日至2022年6月30日期间，除向董事、监事及高级管理人员支付薪酬外，发行人及其控股子公司与关联方之间主要新增发生如下关联交易（如无特别说明，本部分金额单位为万元）：

1. 关联租赁

关联方	租赁资产种类	2022年1-6月
瑞迪实业	办公楼	2.33
合计		2.33

2021年12月15日，发行人与瑞迪实业签署《房屋租赁合同》，发行人向瑞迪实业出租位于四川省成都市西航港大道中四段909号办公楼301室，租赁面积126.44平方米，租金为49,000元/年（含税），租赁期限为2022年1月1日至2026年12月30日。

根据发行人的说明，上述价格系双方根据市场价格协商定价，经本所律师登陆安居客（网址：<https://chengdu.anjuke.com/>）与同区域办公租赁价格进行比较，不存在较大差异，发行人与瑞迪实业的关联租赁具备公允性。上述关联交易金额较小，对公司经营成果影响较小。

2. 关联担保

序号	担保方	被担保方	担保金额（万元） ⁹	借款/授信/融资租赁期限	担保方式	截至报告期末是否履行完毕
1	瑞迪实业、卢晓蓉、王晓	发行人	9,900.00	2022.6.22-2023.6.21	保证	否
2	卢晓蓉、王晓、苏建伦、瑞迪实业	瑞迪佳源	1,000.00	2022.2.23-2023.2.22	保证	否

⁹ 担保金额，若担保合同中有约定的，为担保合同约定金额，若未明确担保金额的，为借款/授信/租赁的金额等，未包括违约金、损害赔偿金、服务费、实现债权的费用等其他费用。

序号	担保方	被担保方	担保金额 (万元) ⁹	借款/授信/融资租赁期限	担保方式	截至报告期末是否履行完毕
3	苏建伦、苏红平	瑞迪佳源	1,000.00	2022.2.23-2023.2.22	抵押	否
4	苏建伦	瑞迪佳源	500.00	2022.5.18-2023.5.17	保证	否
5	卢晓蓉、王晓、苏建伦	瑞迪佳源	500.00	2022.5.18-2023.5.17	保证反担保	否
6	卢晓蓉、苏建伦、瑞迪实业	瑞迪佳源	1,000.00	2022.4.18-2023.4.11	保证	否
7	苏建伦、苏红平	瑞迪佳源	1,000.00	2022.4.18-2023.4.11	抵押反担保	否
8	卢晓蓉、王晓、苏建伦、瑞迪实业	瑞迪佳源	1,000.00	2022.4.18-2023.4.11	保证反担保	否
9	瑞迪实业	瑞迪佳源	1,200.00	2022.4.28-2027.3.24	保证	否
10	苏红平、苏建伦	瑞迪佳源	251.34	2022.3.21-2024.2.21	保证	否
11	苏建伦、卢晓蓉	瑞迪佳源	166.50	2022.1.6-2024.1.6	保证	否
12	苏建伦、卢晓蓉	瑞迪佳源	136.50	2022.1.6-2024.1.6	保证	否

经核查上述关联交易涉及的发行人董事会、股东大会的会议议案、会议记录、会议决议及独立董事意见等文件，本所认为，发行人新增的上述关联交易根据发行人实际需要进行，具备必要性和合理性，定价公允，不存在严重影响发行人独立性或者显失公平的关联交易。

七、发行人的主要财产

发行人及其子公司拥有或使用的主要财产更新情况如下：

（一）不动产

1. 对外出租的房产

根据发行人提供的租赁合同及说明，截至2022年6月30日，发行人向控股股东出租一处房产用于办公，具体情况如下：

承租方	出租方	坐落	租赁面积 (m ²)	租金 (元)	租赁期限	租赁用途	对应权属证书	是否办理租赁备案
瑞迪实业	发行人	四川省成都市黄甲街道西航港大道中四段 909 号 办公楼 301 室	126.44	49,000 /年	2022 年 1 月 1 日-2026 年 12 月 30 日	办公	川 (2021) 双流区不动产权第 0034840 号	是

经核查，本所认为，上述发行人向控股股东出租房产合法有效。

2. 承租的房产

根据发行人聘请的荷兰律师出具的尽职调查报告，截至 2022 年 6 月 30 日，J. M. S. 共承租位于荷兰斯霍尔 1871 TS Vuurdoornweg 4 号和位于荷兰海尔许霍瓦德 Maxwellstraat 4 号的两处房产，该等房屋租赁符合当地法律法规的规定，合法有效。

(二) 知识产权

1. 注册商标

根据发行人及其控股子公司提供的注册商标证书、国家知识产权局出具的商标档案及本所律师在国家知识产权局商标局网站查询的结果，截至 2022 年 6 月 30 日，发行人及其控股子公司在中国境内新增拥有注册商标共 2 项，具体情况如下：

序号	注册证号	商标图样	权利人	核定使用商品类别	专用权期限	取得方式
1	60606728	瑞迪智驱	发行人	第 12 类	2022 年 05 月 07 日至 2032 年 05 月 06 日	申请取得
2	60625377	瑞迪智驱	发行人	第 37 类	2022 年 05 月 07 日至 2032 年 05 月 06 日	申请取得

本所认为，截至本补充法律意见书出具日，发行人合法拥有上述商标专用权，相关注册商标均在有效期内。

2. 境内专利

根据发行人提供的专利证书、国家知识产权局出具的查询结果及本所律师在国家知识产权局网站查询的结果，截至2022年6月30日，发行人及其控股子公司新增拥有的已获授权专利共15项，因专利权法定期限届满终止而失效的授权专利共1项，具体情况如下：

(1) 新增专利

序号	名称	类别	专利号	申请日	权利人	取得方式
1	一种电机驱动关节模组用码盘测试装置	实用新型	ZL202122795785.4	2021/11/16	发行人	申请取得
2	推力大且保持性好的电磁推环装置	实用新型	ZL202122796287.1	2021/11/16	发行人	申请取得
3	一种机器人专用超薄电磁制动器	实用新型	ZL202122788141.2	2021/11/15	发行人	申请取得
4	一种无弹簧的环式电磁制动器	实用新型	ZL202122269055.0	2021/9/18	发行人	申请取得
5	一种环式电磁制动器	实用新型	ZL202122269101.7	2021/9/18	发行人	申请取得
6	用于加工具有深窄环形槽的组装式零件的工装	实用新型	ZL202122199400.8	2021/9/13	发行人	申请取得
7	具有深窄环形槽的组装式零件	实用新型	ZL202122193120.6	2021/9/10	发行人	申请取得
8	电磁式圆环形锁紧装置	实用新型	ZL202122193134.8	2021/9/10	发行人	申请取得
9	一站式多功能检测设备	实用新型	ZL202121967672.1	2021/8/20	发行人	申请取得
10	一种新型刚性结构联轴轴器	实用新型	ZL202121970139.0	2021/8/20	发行人	申请取得
11	一种胀紧套多工位钻攻用工装	实用新型	ZL202121970144.1	2021/8/20	发行人	申请取得
12	一种用于工件加工的自动上下料夹持装置	实用新型	ZL202220448601.9	2022/3/3	瑞迪佳源	申请取得
13	一种齿轮端面毛刺高效打磨装置	实用新型	ZL202220498364.7	2022/3/9	瑞迪佳源	申请取得
14	一种在工件上拧多颗螺钉的上料装置	实用新型	ZL202220498309.8	2022/3/9	瑞迪佳源	申请取得

15	一种用于连续加工产品的设备	实用新型	ZL202220614877. X	2022/3/21	瑞迪佳源	申请取得
----	---------------	------	-------------------	-----------	------	------

本所认为，截至本补充法律意见书出具日，发行人及其控股子公司合法拥有上述专利权，相关专利权均在有效期内。

(2) 专利权法定期限届满失效专利

序号	权利人	名称	类别	专利号	取得方式	专利有效期
1	发行人	新型太阳能发电跟踪驱动装置	实用新型	ZL201220304126. 4	受让取得	2012/6/27-2022/6/27

根据发行人说明，该专利并未产生销售收入，该专利的失效对发行人的生产经营和业务开展不存在重大不利影响。

3. 计算机软件著作权

根据发行人提供的计算机软件著作权登记证书、中国版权保护中心出具的计算机软件著作权登记概况查询结果，及本所律师登陆中国版权保护中心网站查询的结果，截至2022年6月30日，发行人在中国境内新增已完成著作权登记的计算机软件著作权共1项，具体情况如下：

序号	登记号	软件名称	权利人	取得方式	首次发表日期
1	2022SR0537728	瑞迪机械产品生产过程管理系统 V2.0	发行人	原始取得	2016. 7. 31

本所认为，截至本补充法律意见书出具日，发行人合法拥有上述计算机软件著作权，相关计算机软件著作权均在有效期内。

八、发行人的重大债权债务

(一) 根据发行人的说明及提供的相关合同文件、《招股说明书（申报稿）》等资料，发行人及其控股子公司签署的截至2022年6月30日对其生产经营活动及资产、负债和权益具有重要影响的主要合同更新补充如下：

1. 销售合同

发行人及其子公司与其 2022 年 1 月至 6 月的前五大客户（非同一控制下合并计算口径）截至 2022 年 6 月 30 日正在履行的以及 2022 年 1 月至 6 月已履行完毕的重大销售合同¹⁰如下：

序号	客户名称	合同/订单名称	合同性质	合同/订单标的	签署时间	有效期
1	苏州汇川技术有限公司	供货协议	正在履行的 框架合同	电磁制动器、精密传动件	2016. 2. 17	2016. 2. 17 至 无固定期限
2	SATI S. P. A	Sales Agreement	正在履行的 框架合同	精密传动件	2021. 1. 22	2021. 1. 1- 2023. 12. 30
3	美国芬纳 传动	SUPPLY AGREEMENT- AMENDMENT	正在履行的 框架合同	精密传动件	2020. 12. 8	2020. 11. 1- 2022. 10. 31
4	SIT S. P. A	SALES CONFIRMATION	已履行的本 期最大单笔 订单	精密传动件	2022. 3. 15	不适用
5	椿本机械 (上海) 有限公司	框架协议	正在履行的 框架合同	电磁制动器、精密传动件	2021. 4. 1	长期有效

根据合同约定，以上第 2 项、第 4 项境外合同适用中国香港特别行政区法律，第 3 项境外合同适用新加坡法律。根据发行人聘请的中国香港律师、新加坡律师发表的意见，该等合同合法有效，不存在法律纠纷和目前可预见的潜在重大法律风险，正在履行合同之履行不存在法律障碍。

¹⁰ 重大销售合同选取标准为，2022 年 1 月至 6 月内若相应期间发行人及其控股子公司与客户已签署框架协议的，选取框架协议；若期间内未签订框架协议，采用订单形式交易的，选取本期最大单笔订单。

2. 采购合同

发行人及其子公司与其 2022 年 1 月至 6 月的前五大供应商（非同一控制下合并计算口径）截至 2022 年 6 月 30 日正在履行的以及 2022 年 1 月至 6 月已履行完毕的重大采购合同如下：

序号	供应商名称	合同主体	合同名称	合同性质	主要合同标的	签署时间	有效期
1	成都市麒云商贸有限责任公司	发行人	外协合作框架协议书	正在履行的框架合同	钢材	2021.12.1	2021.12.1-2023.11.30
		瑞迪佳源	合作协议	正在履行的框架合同	钢材	2020.12.15	2021.1.1-2022.12.31
		瑞通机械	年度采购协议框架协议合同	正在履行的框架合同	钢材	2022.1.7	2022.1.1-2022.12.31
2	成都诚维科技有限公司	发行人	外协合作框架协议书	正在履行的框架合同	钢材、铝材等、阳极氧化处理	2021.12.1	2021.12.1-2023.11.30
		瑞通机械	年度采购协议框架协议合同	正在履行的框架合同	钢材	2022.1.8	2022.1.1-2022.12.31
3	山东沃福特钢铁有限公司	瑞迪佳源	材料采购合同	正在履行的框架合同	钢材、其他配件、铝材	2021.3.28	2021.3.28起 2 年
4	宁波金田新材料有限公司	发行人	框架销售合同	正在履行的框架合同	漆包线	2021.11.5	2021.11.5-2023.11.4

序号	供应商名称	合同主体	合同名称	合同性质	主要合同标的	签署时间	有效期
5	赣州市广发机械制造有限公司	发行人	外协合作框架协议书	正在履行的框架合同	定制坯件	2021.12.10	2021.12.1-2023.11.30

3. 授信合同、借款合同及其担保合同

发行人及其控股子公司截至2022年6月30日正在履行的授信合同、借款合同及其担保合同具体内容详见本补充法律意见书附件二。

4. 融资租赁合同

发行人及其控股子公司截至2022年6月30日正在履行的租赁物成本在100万元以上的融资租赁合同如下：

序号	承租人	出租人	合同编号	租赁物成本(万元)	租赁开始日	租赁期间
1	瑞迪佳源	平安国际融资租赁有限公司	2020PAZL200035754-ZL-01	204.00	2020.11.23	24个月
2	瑞迪佳源	平安国际融资租赁有限公司	2021PAZL200089402-ZL-01	189.50	2021.6.25	24个月
3	瑞迪佳源	平安国际融资租赁有限公司	2021PAZL200082821-ZL-01	275.50	2021.6.25	24个月
4	瑞迪佳源	平安国际融资租赁有限公司	2021PAZL200082850-ZL-01	216.40	2021.6.25	24个月
5	瑞迪佳源	平安国际融资租赁有限公司	2021PAZL200197493-ZL-01	120.80	2021.12.20	24个月
6	瑞迪佳源	平安国际融资租赁有限公司	2021PAZL200197497-ZL-01	108.60	2021.12.20	24个月
7	瑞迪佳源	平安国际融资租赁有限公司	2021PAZL200082804-ZL-01	148.80	2021.8.11	24个月
8	瑞迪佳源	平安国际融资租赁有限公司	2021PAZL200082849-ZL-01	126.00	2021.8.11	24个月
9	瑞迪佳源	海尔融资租赁股份有限公司	XWJR-20220302-Z513-001-ZZ	240.00	2022.3.21	24个月

10	瑞迪佳源	平安国际融资租赁有限公司	2021PAZL200197504-ZL-01	166.50	2022.1.6	24个月
11	瑞迪佳源	平安国际融资租赁有限公司	2021PAZL200197507-ZL-01	136.50	2022.1.6	24个月

经查验，本所认为，除本补充法律意见书及前期法律意见书披露的关联交易外，上述合同不存在其他属于关联交易的情形；上述适用中国境内法律的重大合同均为发行人或其控股子公司直接与合同相对方签署，合同的内容和形式合法有效，不存在法律纠纷和目前可预见的潜在重大法律风险，正在履行合同之履行不存在法律障碍；上述适用境外法律的重大合同，根据法律适用地的当地律师发表的意见，该等合同合法有效，不存在法律纠纷和目前可预见的潜在重大法律风险，正在履行合同之履行不存在法律障碍。

（二）发行人报告期内的主要客户和供应商更新

1. 发行人报告期内主要客户的更新

（1）发行人 2022 年 1 月至 6 月的主要客户

2022 年 1 月至 6 月，发行人销售金额前五大客户（同一控制下合并计算口径）的销售情况如下表所示：

序号	客户名称	销售内容	是否为关联方	销售收入（万元）	占主营业务收入比例（%）
1	汇川技术	电磁制动器、精密传动件	否	2,050.19	7.10
2	日本椿本机械	电磁制动器、精密传动件、其他	否	1,545.75	5.36
3	SATI S. P. A	精密传动件	否	1,207.71	4.18
4	德国灵飞达	精密传动件	否	1,165.67	4.04
5	美国芬纳传动	精密传动件	否	1,142.98	3.96
合计				7,112.30	24.64

根据发行人的说明，本所律师查阅发行人销售收入明细表和客户清单，通过函证、获取部分 2022 年 1 月至 6 月前五大客户的营业执照、公司章程等资料，并经本所律师登陆国家企业信用信息公示系统、天眼查等网站的查询，了解该等客户的经营状况，将该等主要客户与发行人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切家庭成员等进行比对，核查发行人与该等主要客户的合作历史、交易真实性及关联关系。

本所认为，2022 年 1 月至 6 月，发行人本期内前五大客户经营正常；发行人本期前五大客户相较报告期其他各期基本稳定，不存在成立后短期内即成为发行人主要客户的情形；发行人、发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及上述主体的主要关联方与发行人本期前五大客户不存在关联关系，亦不存在前五大客户及其控股股东、实际控制人是发行人报告期内的前员工和前关联方、前股东、发行人实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。

(2) 发行人 2022 年 1 月至 6 月外销主要客户

2022 年 1 月至 6 月，发行人销售金额前五大外销客户（同一控制下合并计算口径）的销售情况如下表所示：

序号	客户名称	销售内容	是否为关联方	销售收入 (万元)	占主营业务收入比例 (%)
1	SATI S.P.A	精密传动件	否	1,207.71	4.18
2	美国芬纳传动	精密传动件	否	1,142.98	3.96
3	SIT S.P.A	精密传动件	否	1,092.87	3.79
4	德国灵飞达	精密传动件	否	1,037.67	3.60
5	日本椿本机械	精密传动件、其他	否	645.19	2.24
合计				5,126.43	17.76

根据发行人的说明，从海关等外部机构获取公司出口数据并经本所律师查阅发行人销售收入明细表和客户清单、报关单、出口退税数据及通过函证、视频访谈等方式

进行核查，并将该等外销主要客户与发行人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切家庭成员等进行比对，本所认为，2022年1月至6月，发行人本期销售金额前五大外销客户不存在成立后短期内即成为发行人外销主要客户的情形；发行人、发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及前述主体的主要关联方与发行人本期内外销前五大客户不存在关联关系。

2. 发行人2022年1月至6月的主要供应商

2022年1月至6月，发行人采购金额前五大供应商（同一控制下合并计算口径）的采购情况如下表所示：

序号	供应商名称	采购内容	是否为关联方	采购金额 (万元)	占采购总额 比例
1	成都市麒云商贸有限责任公司	钢材	否	1,304.99	7.78%
2	成都诚维科技有限公司	钢材、铝材等	否	1,264.75	7.54%
3	山东沃福特钢铁有限公司	钢材、其他配件等	否	1,013.50	6.04%
4	宁波金田新材料有限公司	漆包线	否	757.81	4.52%
5	赣州市广发机械制造有限公司	定制坯件	否	506.28	3.02%
合计				4,847.33	28.91%

根据发行人的说明，本所律师查阅发行人采购明细表和供应商清单，通过函证、获取2022年1月至6月前五大供应商的营业执照、公司章程等工商登记资料，并经本所登陆国家企业信用信息公示系统、天眼查等网站的查询，了解该等供应商的经营情况，将该等主要供应商与发行人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切家庭成员等进行比对，核查发行人与该等主要供应商的合作历史、交易真实性及关联关系。

本所认为，2022年1月至6月，发行人本期内前五大供应商经营正常；发行人本

期前五大供应商相较报告期其他各期基本稳定，不存在成立后短期内即成为发行人主要供应商的情形；发行人、发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及上述主体的主要关联方与发行人本期前五大供应商不存在关联关系，亦不存在前五大供应商及其控股股东、实际控制人是发行人报告期内的前员工和前关联方、前股东、发行人实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。

(三) 根据发行人的说明、本所律师对发行人主要负责人、合规负责人的访谈，工商、劳动等有关政府部门出具的证明以及本所律师在中国裁判文书网、四川省生态环境厅网站、四川省知识产权服务促进中心网站、四川省市场监督管理局网站、四川省应急管理厅网站、四川省人力资源和社会保障厅网站等公开网站以发行人及其控股子公司名称为关键字查询的结果，截至2022年6月30日，发行人及其控股子公司不存在因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因产生的重大侵权之债。

(四) 劳动用工情况

根据发行人的说明和提供的员工花名册，并经本所律师核查发行人及其境内控股子公司提供的社会保险和住房公积金缴存明细、缴费凭证、主管社会保险经办机构和住房公积金管理中心出具的证明，截至报告期末，发行人及其境内子公司在册员工人数以及社会保险、住房公积金缴纳情况如下：

截至时间	境内员工人数	已全部缴纳社会保险人数	未全部缴纳社会保险人数	已缴纳住房公积金人数	未缴纳住房公积金人数
2022. 6. 30	1,040	945	95	948	92

根据发行人的说明、发行人提供的花名册、社会保险和住房公积金缴存资料及相关员工出具的说明、承诺，并经本所律师查验，上述未为全部境内员工缴纳社会保险、住房公积金的具体原因如下：

未缴纳原因		截至日期						合计
		退休返聘	新入职员工	自愿放弃	外籍员工	系统问题	非全日制用工	
社会保险 (人数)	2022. 6. 30	50	33	10	0	0	2	95
住房公积金 (人数)	2022. 6. 30	55	33	0	1	1	2	92

注：（1）退休返聘人员依法无需缴纳社会保险及住房公积金；

（2）新入职员工在入职当月尚未缴纳社会保险及住房公积金，发行人及其控股子公司已在之后月份为其缴纳社会保险及住房公积金。

（3）关于自愿放弃社会保险的 10 人，其中有 2 人系由于在户籍地购买新型农村社会养老保险及新型农村医疗保险而未在发行人子公司处购买社会保险；有 6 人因在户籍地自行购买而未在发行人或其子公司处购买医疗保险及生育保险，该等人员除已经离职的以外，截至本补充法律意见书出具日已由发行人为其缴纳医疗保险及生育保险；有 1 人因系退役军人由退役军人事务局代缴医疗保险而未在发行人子公司购买医疗保险及生育保险；有 1 人系早年体制改革下岗而由原单位继续购买社会保险。

（4）关于外籍员工未缴纳住房公积金，根据《四川省住房公积金缴存管理办法》（川建发[2007]72 号）第四条：“前条所称在职职工，指在上述单位工作并由单位支付工资的各类人员（不含外籍及港澳台人员）”及其他相关规定，对在四川就业的外籍员工没有强制购买公积金的相关要求。

（4）关于由于系统问题无法购买，系 1 名员工因住房公积金账户开户失败导致，目前该名员工已离职。

（5）关于非全日制员工，根据《中华人民共和国社会保险法》《劳动和社会保障部关于非全日制用工若干问题的意见》《住房公积金管理条例》的相关规定，发行人及其境内子公司应为非全日制员工缴纳工伤保险。除此之外，发行人及其境内子公司无为非全日制员工缴纳其他社会保险、住房公积金的法定义务。经本所律师电话咨询公司所在地社保管理部门，实际操作中，除特定行业外，无法为非全日制员工单独购买工伤保险。根据发行人提供的相关资料，瑞迪佳源、瑞通机械已为全部非全日制员工投保雇主责任险。

根据荷兰律师出具的尽职调查报告，截至 2022 年 6 月 30 日，J.M.S. 拥有 5 名员工，均已根据当地法律法规向员工支付薪水并为其缴纳社会保险。

就社会保险、住房公积金缴纳的事宜，发行人实际控制人卢晓蓉、王晓已出具《关于为员工补缴社会保险及住房公积金的承诺函》，“如相关主管部门或员工个人因发行人（包括其全资、控股子公司、企业及其他经营实体，下同）未为员工缴纳社会保险及住房公积金而要求发行人予以补缴、赔偿、支付滞纳金、罚款或其他款项的，或者导致发行人因此遭受任何其他经济损失的，本人将无条件代为补缴并支付滞纳金、罚款或其他款项，共同承担连带赔偿责任或对发行人予以足额补偿，并放弃向发行人

追索的权利”。

根据发行人及控股子公司相关劳动、社会保险、住房公积金政府主管部门出具的证明文件、发行人出具的书面确认、并经本所律师在四川省人力资源和社会保障局网站、成都市人力资源和社会保障局、成都住房公积金管理中心网站、眉山市人民政府信息公开网、眉山市住房公积金管理中心等公开网站以发行人及其控股子公司的名称为关键字查询的结果，发行人及控股子公司最近三年及一期不存在因违反劳动保障和住房公积金管理方面的法律、法规而受到行政处罚的情形。

(五) 根据发行人的说明、《审计报告》及本所律师对发行人财务负责人、信永中和负责发行人审计工作的会计师的访谈，截至 2022 年 6 月 30 日，除本补充法律意见书已披露的内容外，发行人与其关联方不存在其他重大债权债务关系，亦不存在相互提供担保之情形。

(六) 根据发行人的说明、《审计报告》及本所律师对发行人财务负责人、信永中和负责发行人审计工作的会计师的访谈，截至 2022 年 6 月 30 日，发行人金额较大的其他应收款、其他应付款是因正常的经营及投资活动发生，合法有效。

九、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作

经查验，自前期法律意见书出具日至本补充法律意见书出具日期间，发行人召开了 2022 年度第三次临时股东大会、2022 年第四次临时股东大会、第一届董事会第十二次会议、第一届董事会第十三次会议、第一届董事会第十四次会议、第一届董事会第十五次会议、第一届董事会第十六次会议、第一届董事会第十七次会议、第一届监事会第七次会议、第一届监事会第八次会议、第一届监事会第九次会议。

经查验发行人上述股东大会、董事会、监事会的会议通知、会议议案、会议记录、决议等文件，本所认为，发行人上述股东大会、董事会、监事会的召开、决议内容及签署均合法、合规、真实、有效。

十、发行人董事、监事和高级管理人员及其变化

根据何云于 2022 年 6 月 20 日提交的辞职报告，何云已经在 5 家上市公司担任独立

董事，难以确保有足够的时间和精力履行公司独立董事职责，因此向发行人董事会提交辞职，辞去发行人独立董事及董事会各专门委员会相关职务。2022年7月10日，发行人召开2022年第三次临时股东大会，补选王良成为公司第一届董事会独立董事，任期与发行人第一届董事会相同。

根据上海证券交易所作出的《关于对运盛（成都）医疗科技股份有限公司及有关责任人予以纪律处分的决定》，2022年11月1日，王良成因其担任独立董事的*ST运盛（股票代码：600767）未按规定披露业绩预告、未对上市公司可能被实施退市风险警示的风险予以揭示而被上海证券交易所予以公开谴责的纪律处分。根据王良成向发行人董事会提交的辞职报告，王良成辞去发行人独立董事及董事会各专门委员会相关职务。

2022年11月16日，发行人召开2022年第四次临时股东大会，补选曹昱成为公司第一届董事会独立董事，任期与发行人第一届董事会相同。

本所律师查验了发行人新任独立董事出具的调查表、公安机关出具的无犯罪记录证明、会议材料并经发行人说明，发行人新任独立董事不存在《公司法》第一百四十条所列示的情形，也不存在兼任发行人监事的情形，且任职已履行必要的法律程序。本所认为，发行人本次董事变更人数占发行人董事总人数的比例较低，对发行人的生产经营不构成重大不利影响，发行人董事的变化符合法律、法规、规范性文件以及发行人章程的规定，并已履行必要的法律程序，发行人董事、高级管理人员最近二年未发生重大变化，符合《首发管理办法》第十二条第（二）项规定。

十一、发行人的税务

（一）发行人适用的主要税种、税率

1. 发行人及境内控股子公司适用的主要税种、税率

根据发行人提供的纳税资料、《审计报告》《招股说明书（申报稿）》，发行人及其境内控股子公司报告期内执行的主要税种及税率如下：

税种	计税依据	税率
----	------	----

增值税	销售货物及提供应税劳务的增值额	16%、13%、9%、6%、5%、3%
城市维护建设税	实际缴纳的流转税额	7%、5%
教育费附加	实际缴纳的流转税额	3%
地方教育费附加	实际缴纳的流转税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	15%、20%

关于上述不同税率的纳税主体适用的企业所得税税率说明具体如下：

纳税主体名称	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
发行人	15%	15%	15%	15%
瑞迪佳源	15%	15%	15%	15%
瑞通机械	15%	15%	20%	20%

经查验，本所认为，发行人及其境内控股子公司报告期内执行的税种、税率符合相关法律、法规及规范性文件的要求。

2. 发行人境外控股子公司适用的税种、税率

根据《审计报告》《招股说明书（申报稿）》，发行人境外控股子公司报告期内执行的主要税种及税率如下：

纳税主体名称	税种	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
J. M. S.	企业所得税	15%	15%	16.5%	20%

(二) 发行人及其控股子公司报告期内享受的主要税收优惠政策

1. 企业所得税

(1) 西部大开发税收优惠

根据《财政部 海关总署 国家税务总局关于深入实施西部大开发战略有关税收政

策问题的通知》（财税〔2011〕58号）、《关于深入实施西部大开发战略有关企业所得税问题的公告》（国家税务总局公告2012年第12号）、《国家税务总局关于执行〈西部地区鼓励类产业目录〉有关企业所得税问题的公告》（国家税务总局公告2015年第14号）的规定，自2011年1月1日至2020年12月31日，对设在西部地区的鼓励类产业企业，且其主营业务收入占企业收入总额的70%以上的企业，减按15%的税率征收企业所得税。根据《财政部、税务总局、国家发展改革委关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》（财政部、税务总局、国家发展改革委公告2020年第23号）规定，自2021年1月1日至2030年12月31日，对设在西部地区的鼓励类产业企业，且其主营业务收入占企业收入总额60%以上的企业，减按15%的税率征收企业所得税。

发行人、瑞迪佳源及瑞通机械属于鼓励类企业，因此有权享受西部大开发减免企业所得税优惠政策。

（2）高新技术企业税收优惠

根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条的规定，国家需要重点扶持的高新技术企业，减按15%的税率征收企业所得税。

发行人于2019年11月取得《高新技术企业证书》（证书编号：GR201951001731），有效期三年；瑞迪佳源于2018年12月取得《高新技术企业证书》（证书编号：GR201851001015），有效期三年；瑞迪佳源于2021年12月15日取得新换发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR202151002537），有效期三年。因此，发行人及瑞迪佳源符合《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条的相关规定，有权享受高新技术企业所得税优惠税率。

（3）小微企业税收优惠

根据《财政部 税务总局关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税〔2019〕13号）的规定，自2019年1月1日至2021年12月31日，对小型微利企业年应纳税所得额不超过100万元的部分，减按25%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税。瑞通机械2019年度、2020年度符合上述认定标准。

2019年至2022年6月，发行人按西部大开发企业所得税15%优惠税率计缴企业所

得税；瑞迪佳源 2019-2020 年度无足额应纳税所得额，2021 年至 2022 年 6 月按西部大开发企业所得税 15%优惠税率计缴企业所得税；瑞通机械 2019-2020 年度属于小型微利企业，按 20%计缴企业所得税，2021 年至 2022 年 6 月按西部大开发企业所得税 15%优惠税率计缴企业所得税。

（4）研发费用加计扣除

根据《财政部、税务总局、科技部关于提高研究开发费用税前加计扣除比例的通知》（财税〔2018〕99 号）等相关规定，企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，在 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日期间，再按照实际发生额的 75%在税前加计扣除。发行人开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，2019 年度、2020 年度在按规定据实扣除的基础上，按照当年度实际发生额的 75%，从当年度应纳税所得额中扣除。

根据《财政部、税务总局关于进一步完善研发费用税前加计扣除政策的公告》（财政部、税务总局公告 2021 年第 13 号），制造企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，自 2021 年 1 月 1 日起，再按照实际发生额的 100%在税前加计扣除。发行人 2021 年至 2022 年 6 月研发费用按照实际发生额的 100%在税前加计扣除。

2. 出口环节增值税

根据《财政部、国家税务总局关于出口货物劳务增值税和消费税政策的通知》（财税〔2012〕39 号）规定，发行人及瑞迪佳源符合增值税“免抵退”税政策，出口环节增值税可适用免税或零税率。

本所认为，发行人及其境内控股子公司报告期内享受的上述税收优惠合法、合规、真实、有效。

（三）发行人及其控股子公司报告期内享受的财政补贴

根据《审计报告》及发行人的说明，并经本所律师查验发行人提供的政府文件、收款凭证等文件，2022 年 1 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日期间，发行人及境内控股子公

司新增取得或由递延收益转入的依法计入营业外收入或其他收益的金额在 10 万元以上的财政补贴具体情况如下：

序号	项目名称	金额（万元）
1	2019 年德国展会专项资金	27.03
2	稳岗补贴	15.29
3	2019 年工业发展资金项目-机器人高精度长寿命谐波减速机	12.54
小计		54.86

本所认为，发行人及境内控股子公司自 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日期间内新增的上述财政补贴已履行了相关程序，发行人及其境内控股子公司享受上述财政补贴合法、合规、真实、有效。

（四） 发行人及其控股子公司的纳税情况

根据发行人的说明、《审计报告》、发行人及其控股子公司所在地税务主管部门出具的证明、发行人及其控股子公司开具的报告期内的完税证明、本所律师对发行人财务负责人的访谈，并经本所律师在国家税务总局重大税收违法案件信息公布栏、国家税务总局四川省税务局、国家税务总局成都市税务局、国家税务总局眉山市税务局查询的信息，发行人及其境内控股子公司在 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日期间内依法纳税，不存在受到税务行政处罚的情形。

根据发行人的说明及发行人聘请的荷兰律师出具的尽职调查报告，因 J. M. S. 聘请的第三方税务簿记员的过错，J. M. S. 未按时提交增值税纳税申报表及缴纳 2022 年 4 月的增值税，荷兰税务主管机关对 J. M. S. 作出 68 欧元的罚款，该罚款已支付完成。发行人聘请的荷兰律师认为，该等处罚不属于重大税务行政处罚。

十二、 发行人的环境保护和产品质量、技术等标准

（一） 环境保护

根据发行人提供的资料、发行人说明并经本所律师在全国排污许可证管理信息平

台的查询，瑞迪佳源因申请建设项目竣工环境保护验收，于2022年8月10日更换《排污许可证》，证书编号为915114246714238726001U，有效期自2022年8月10日至2027年8月9日，行业类别为轴承、齿轮和传动部件制造，表面处理。

根据发行人的说明、《审计报告》《招股说明书（申报稿）》、发行人及其控股子公司所在地环境保护主管部门出具的证明、荷兰律师对发行人境外控股子公司 J. M. S. 出具的尽职调查报告，并经本所律师在成都市生态环境局网站、成都市双流生态环境局、眉山市生态环境局网站、眉山东坡生态环境局网站、丹棱生态环境局网站、四川省生态环境厅网站、中华人民共和国生态环境部网站、信用中国等公开网站以发行人及其控股子公司的名称作为关键字查询的结果，发行人及其控股子公司的生产经营活动符合有关环境保护的要求，发行人及其控股子公司在2022年1月1日至2022年6月30日期间内不存在因违反环境保护方面的法律、法规和规范性文件而被行政处罚的情形。

（二）发行人的产品质量和技术标准

根据发行人的说明、荷兰律师对发行人境外控股子公司 J. M. S. 出具的尽职调查报告，并经本所律师登陆成都市市场监督管理局网站、成都市双流区市场监督管理局、眉山市市场监督管理局、眉山市东坡区市场监督管理局、丹棱县市场监督管理局、四川省市场监督管理局网站等公开网站以发行人及其控股子公司的名称作为关键字查询的结果，发行人及控股子公司的生产经营符合国家有关质量和技术监督标准，发行人及其控股子公司在2022年1月1日至2022年6月30日期间内不存在因违反有关质量和技术监督方面的法律法规而被处罚的情形。

十三、诉讼、仲裁和行政处罚

（一）发行人及其控股子公司涉及诉讼、仲裁或行政处罚情况

根据发行人提供的诉讼仲裁文件、成都市双流区劳动人事争议仲裁委员会出具的证明、本所律师至成都市双流区人民法院的实地查询并经本所律师登陆成都法院司法公开网（网址：<http://cdfy12368.gov.cn:8141/sfgk/webapp/area/cdsfgk/index.jsp>）的网络查询以及发行人的说明，截至2022年6月30日，发行人新增如下两项诉讼、仲裁事项：

(1) 2022年4月12日，成都市双流区劳动人事争议仲裁委员会作出双劳人仲案(2022)01052号案件开庭通知书，开庭时间为2022年11月8日，该案申请人向丽华因于2021年4月5日下班途中发生交通事故致捌级伤残，而将发行人作为被申请人向仲裁委申请劳动争议仲裁；仲裁请求为：①确认劳动关系解除；②支付护理费、劳动能力鉴定费、检查费、停工留薪期工资、一次性工伤医疗补助金、一次性伤残补助金、医疗费、伙食补助费及交通费合计141,285.89元。2022年11月8日，成都市双流区劳动人事争议仲裁委员会出具双劳人仲案(2022)01052号仲裁调解书，经调解，双方当事人自愿达成以下协议：①发行人于2022年11月30日之前一次性支付向丽华120,000元；②向丽华与发行人基于劳动关系产生的权利义务终结，双方均不得再向对方主张劳动关系存续期间因劳动关系产生的任何权利。

(2) 2022年6月30日，发行人收到成都市双流区人民法院传票，原告冯川涛以瑞迪阿派克斯股权转让纠纷为由，将卢晓蓉、瑞迪实业、发行人列为被告向法院提起民事诉讼。2022年8月4日成都市双流区人民法院出具(2022)川0116民初5849号民事调解书，同意对本案调解结案，调解书已经原被告双方签收并产生法律效力。根据该民事调解书，法院依法适用简易程序对本案进行公开审理，根据当事人申请，经法院主持调解，冯川涛与卢晓蓉、瑞迪实业、发行人自愿达成调解协议，冯川涛确认本次诉讼实际不涉及瑞迪阿派克斯股权转让纠纷，冯川涛2015年12月向被告卢晓蓉转让瑞迪阿派克斯15%股权时已经足额收到股权转让款并对交易标的股权不再享有任何权益，冯川涛与卢晓蓉、瑞迪实业、发行人中任何一方均不存在任何股权争议与纠纷。

根据发行人的说明、本所律师对发行人主要负责人及合规负责人的访谈及相关人民法院、仲裁委员会出具的证明文件，荷兰律师对发行人境外控股子公司J.M.S.出具的尽职调查报告，并经本所律师登陆国家企业信用信息公示系统、中国市场监管行政处罚文书网、中国裁判文书网、全国法院被执行人信息查询平台、全国法院失信被执行人名单信息公布与查询平台、中国检察网、中国证监会证券期货市场失信记录查询平台、上海证券交易所网站、北京证券交易所网站和深交所网站等公开网站以发行人、发行人控股子公司的名称作为关键词查询的结果，截至2022年6月30日，发行人及其控股子公司不存在尚未了结或可预见的对其资产、业务、权益或对发行人本次发行有实质性影响的重大诉讼、仲裁、行政处罚案件。

（二）持有发行人 5%以上股份的股东涉及重大诉讼、仲裁或行政处罚情况

根据持有发行人 5%以上股份的主要股东的调查表，并经本所律师登陆国家企业信用信息公示系统、中国市场监管行政处罚文书网、中国裁判文书网、全国法院被执行人信息查询平台、全国法院失信被执行人名单信息公布与查询平台、中国检察网、中国证监会证券期货市场失信记录查询平台、上海证券交易所网站、北京证券交易所网站和深交所网站等公开网站以持有发行人 5%以上股份主要股东名称作为关键词查询的结果，截至 2022 年 6 月 30 日，持有发行人 5%以上股份的股东不存在尚未了结或可预见的对其资产、业务、权益或其他对发行人本次发行有实质性影响的重大诉讼、仲裁、行政处罚案件。

（三）发行人的董事长、总经理涉及重大诉讼、仲裁或行政处罚情况

根据本所律师对发行人董事长、总经理的访谈，相关人民法院、公安机关、仲裁委员会出具的证明及本所律师登陆中国裁判文书网、全国法院被执行人信息查询平台、全国法院失信被执行人名单信息公布与查询平台、中国检察网、中国市场监管行政处罚文书网、中国证监会证券期货市场失信记录查询平台、上海证券交易所网站、北京证券交易所网站和深交所网站等公开网站以发行人董事长、总经理的姓名为关键词查询的结果，截至 2022 年 6 月 30 日，发行人董事长、总经理不存在尚未了结或可预见的重大诉讼、仲裁、行政处罚案件。

十四、本次发行上市的总体结论性意见

综上所述，本所认为，发行人符合《公司法》《证券法》《创业板首发办法》《创业板股票上市规则》等有关法律、法规和规范性文件规定的首次公开发行股票并上市的各项条件，不存在重大违法违规行为。本所对发行人《招股说明书（申报稿）》中引用本补充法律意见书的相关内容无异议，确认《招股说明书（申报稿）》不致因引用本补充法律意见书的内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。发行人本次发行尚待深交所的审核及中国证监会履行发行注册程序，发行人股票于深交所上市尚需深交所审核同意。

本补充法律意见书正本一式四份。

(以下无正文，下接签章页)

(此页无正文，为《北京市金杜律师事务所关于成都瑞迪智驱科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（二）》之签章页)



北京市金杜律师事务所

经办律师：刘 滢
刘 滢

卢 勇
卢 勇

李 瑾
李 瑾

单位负责人：王 玲
王 玲

二〇二二 年 十 一 月 二 十 一 日

附件一：发行人科研项目的相关情况

序号	项目名称	项目来源	技术水平/先进性表征	项目目标/项目意义	主要负责人
1	面向协作机器人应用的高精度长寿命谐波减速机	成都市第二批重大科技创新项目 (成都市科技局)	(1) 扭转刚度(10000Nm/rad): $K1 \geq 3.1$ 、 $K2 \geq 5.0$ (2) 滞后损失单位(空程)(弧秒): ≤ 90 (3) 最大齿隙单位(弧秒): ≤ 15 (4) 传动效率单位(500r/min, 45 N.m) (%): ≥ 65 (5) 角度传递误差单位(弧秒): ≤ 60 (6) 角度到达重复精度单位(弧秒): ≤ 15 (7) 起动转矩单位(N.m): ≤ 0.19	旨在推动谐波减速机的国产化进程及国内智能制造业的发展	王晓、周小平等
2	机器人高精谐波减速机的研发与产业化	重点研发计划(重大科技专项)项目 (四川省科技厅)	开展谐波齿轮的啮合性能及摩擦磨损有限元仿真技术研究,可缩短研究周期、节省研究成本,更有利于谐波减速机向高旋转精度、高定位精度、长寿命方向发展	本项目的成功将实现自主创新的产业示范应用。	陈德富、肖平、王晓等、
3	一种联轴器系列产品的研究与开发	省中小企业发展专项资金提升发展能力项目 (自主创新) (四川省经信厅)	将原来在加工中心上4次装夹才能完成的工序变更为一性装夹完成,并在加工中心主轴上加装红外线坐标测头,最终产品的梅花爪与装配内孔的位置度偏差与同轴度为0.05mm以内	旨在研究开发出一种联轴器系列新产品	苏建伦、苏红平、刘勇
4	机器人超薄型伺服电磁制动器	省级工业发展资金(重大关键核心技术创新)项目 (四川省经信厅)	(1) 现有回转背隙 $\leq 2^\circ$,项目目标回转背隙 $\leq 1^\circ$ (2) 现有重量在1kg左右,项目目标重量 $\leq 0.4\text{kg}$; (3) 现有扭矩下降20%,项目目标扭矩下降10%	提升产品竞争实力	肖平、王晓、李星
5	电梯曳引机安全制动器	省创新产品 (四川省科技厅)	(1) 通过绕组线圈结构技术,使得制动器能够以更小的体积实现更大的制动力矩。(2) 在衔铁和槽盘之间添加邵氏60~90°的弹性系数和合理尺寸弹性阻尼垫的装置,以减小制动器运行时的拉入振动和噪音。(3) 中空圆形对偶磁极线圈设计使得制动器绕组线圈少,减少发热量从而降低温	力争提高产品核心指标、降低成本	王荣春、杨凤军、张重盛

			升。(4) 弹性阻尼垫装置减震保护技术延长其摩擦片及相关部件使用寿命。(5) 将单线圈调整为对偶磁极线圈, 设计为中空圆柱形, 降低制动器的成本		
6	高精度胀紧联结套	省创新产品 (四川省科技厅)	(1) 防卡死功能的旋转力传动锁紧盘技术, 有效避免了因应力集中而导致外套卡死的问题; (2) 带自动退卸功能与旋转力传动锁紧盘技术, 保证主机零件制造与安装简单; (3) 利用自动钻床保证产品的加工精度与制造效率	提升产品生产精度及性能指标	苏建伦、苏红平、李新等
7	模块化机器人关节模组研制与应用	重大科技专项项目 (四川省科技厅)	传动精度: 2arcmin; 重量: 4.5kg; 盘式制动器回背隙: 1°; 盘式制动器重量: 0.4kg; 100° C 条件下摩擦材料扭矩; 下降率: 10-15%; 定制谐波减速机传动精度: 1arcmin; 定制谐波减速机滞后损失: 1arcmin; 定制谐波减速机齿侧间隙: 10arcsec	旨在为机器人设计提供一步到位的解决方案, 让机器人开发更简单、快捷	黄宁、王晓、肖平
8	高精度联结传动结构的开发与应用	省中小企业发展专项资金提升发展能力项目 (自主创新) (四川省经信厅)	使产品精确度更高、性能更好、产品销售提升、客户满意度更好	本项目产品采用一体化结构设计与内外锥环设计, 比传统产品有更广泛的适用范围, 且便于安装与拆卸, 减小工作量	苏建伦、苏红平
9	“高精度同步轮”产业化应用研发项目	眉山市推进经济高质量发展若干政策技术创新类(产业技术研究与开发-重点技术创新专项)项目 (眉山市经信局)	使产品精确度更高、性能更好、产品销售提升、客户满意度更好	通过一种高精密加工同步带轮的设备及其加工方法专利技术研究开发制动盘零件	苏建伦、苏红平
10	工业机器人用精密谐波减速机	中央外经贸发展专项资金(技改研发项目) (四川省商务厅)	(1) 通过工艺方案和工装的设计。解决 0.5mm 以下薄壁零件的加工问题; (2) 优化热处理方案。使柔轮零件得到较好的疲劳寿命	旨在降低产品成本, 提高产品测试效率	肖云强, 钱万勇, 杨亚军
11	机器人高精度长寿命谐波减速机	中国制造 2025 四川行动资金	扭转刚度(10 的 4 次方; Nm/rad): K1 ≥ 3.1、K2 ≥ 5.0	旨在研发出性能指标接近国际一流水平, 满足中高	肖平、王晓、周小平

		(四川省经信厅)	滞后损失单位(空程)(弧秒)：≤90 最大齿隙单位(弧秒)：≤10 传动效率单位(500 r/min ,45 N.m) (%)：≥65 角度传递误差单位(弧秒)：≤60 角度到达重复精度单位(弧秒)：≤15 起动转矩单位(N.m)：≤0.19 棘爪转矩单位(N.m)：≥450 屈曲转矩单位(N.m)：≥890 额定寿命(小时)：≥7000 温度(温升)(K)：≤35 噪声辐射单位(DBA)：≤58 额定输入转速(rpm)：2000 最高输入转速(rpm)：4500 额定输出转矩(N.m)：45 允许最大输出转矩：输出端施加127 N.m 载荷运行2min，减速机未损坏	精度机器人使用的谐波减速机	
12	伺服薄型低噪音制动器研发项目	中央外经贸发展专项资金(技改研发项目) (四川省商务厅)	1、制动器摩擦材料与工艺设计技术 比较常用树脂与改性树脂对摩擦材料力学性能和摩擦磨损性能的影响，选定合适的基体树脂，进而比较不同增强纤维对基体树脂的影响，选用不同的无机纳米填料和摩擦调节剂，研究它们对摩擦系数的稳定性、减少噪音、调节硬度的影响。对制备好的摩擦材料进行冲击韧性试验、热重试验、摩擦系数试验、磨损率实验，对材料断裂面进行观察，分析组分之间的相容性。2、轻量化定制化设计技术 对制动器中占重量比最大的四个零件进行结构优化，引入轻量化设计，并分析关键零件的总偏移值，得出零件的轻量化指标，达到制动器轻量化，低噪音优势	旨在解决国内外制动器噪音大的问题，提高产品性能	肖平、王晓、李星、潘春花、王荣春、田军、周扬

13	OTM1.4 第四代电梯块式安全制动器研发项目补助资金	中央外经贸发展专项资金（技改研发项目） （四川省商务厅）	1. 将动静板的材料由纯铁改为 Q235C 来降低材料的成本，材料再经过热处理，提高材料稳定性； 2. 手动释放结构上，把原来的结构进行了优化更改，零件由原来的 9 件变为了现在的 6 件，进行了精简； 3. 在开关和防护方面进行了更改精简，从而节约成本； 4. 机加方面由原来的加工中心改为专机加工，大大的提高了加工效率，从而降低了成本； 5. 在绕线方面，由原来的单件绕制改为多投绕制，提高了生产效率和产品性能的稳定性； 6. 灌封方面，由原来的热灌封胶改为常温灌封胶，减少了灌封加热的工序，即减少了能耗也提高了生产效率	旨在开发满足市场要求的产品	张硕、张晓东、邹川
14	眉山市推进经济高质量发展若干政策技术创新类项目-制动盘零件研究与开发应用	关于做好 2020 年眉山市推进经济高质量发展相关政策项目(眉山经信)	1、制定合理铸造工艺，验证铸造产品精度；回转背隙精度由 2 度提升为 1 度； 2、试验并制定合理加工工艺，控制薄壁零件加工形变量，且产品单件量变轻，从而使产品成本降价，提升产品竞争力； 3、选择合理检测量具，制定标准检测流程和检测项目，形成标准化作业文件。通过上述工艺改进，可降低产品材料成本，同时提升产品生产效率	提高产品精度，提升产品使用年限，提高产品性能，从而提升产品竞争力	苏红平、苏建伦、宋诗钢、刘勇、山惠、李新

附件二：授信合同、借款合同及其担保合同

序号	借款人	贷款人	合同名称	借款金额(万元)	借款期限	授信合同/授信金额(万元)/授信期限	担保合同	担保方	担保方式及担保内容	担保金额(万元)/担保期限	备注
1	发行人	成都银行股份有限公司双流支行	《借款合同》 H020101210723640	1,500	2021.7.23-2022.7.6	《最高额融资协议》 D02012121062114/6,600/2021.6.21-2024.6.20	《最高额抵押合同》 D020121210621114	发行人	以川(2021)双流区不动产权第0034840号不动产作最高额抵押担保	6,600.00	/
2	发行人	成都银行股份有限公司双流支行	《借款合同》 H020101211126701	1,500	2021.11.26-2022.11.25		《最高额保证合同》 D020121210621191	瑞迪实业	最高额连带责任保证	6,600.00	/
3	发行人	成都银行股份有限公司双流支行	《借款合同》 H020101220113400	1,500	2022.1.13-2023.1.12		《最高额保证合同》 D020121210621159	卢晓蓉、王晓	最高额连带责任保证	6,600.00	/
4	发行人	成都银行股份有限公司双流支行	《借款合同》 H020101220622100	1,500	2022.6.22-2023.6.21	/	《最高额保证合同》 D020121220622447	瑞迪实业	最高额连带责任保证	9,900.00	/
							《最高额保证合同》 D020121220622439	卢晓蓉、王晓	最高额连带责任保证	9,900.00	/

序号	借款人	贷款人	合同名称	借款金额(万元)	借款期限	授信合同/授信金额(万元)/授信期限	担保合同	担保方	担保方式及担保内容	担保金额(万元)/担保期限	备注
5	瑞迪佳源	成都中小企业融资担保有限责任公司(成都银行股份有限公司双流支行)	《委托贷款借款合同》H020101220223700	1,000	2022.2.23-2023.2.22	《最高额融资协议》成银委高融字2210003号/1,000/2022.2.7-2023.2.6	《最高额委托贷款借款合同》成担委贷保字2210003-1号	卢晓蓉、王晓	最高额连带责任保证	1,000.00	/
							《最高额委托贷款借款合同》成担委贷保字2210003-2号	苏建伦、杨雪梅	最高额连带责任保证	1,000.00	/
							《最高额委托贷款借款合同》成担委贷保字2210003-3号	瑞通机械	最高额连带责任保证	1,000.00	/
							《最高额委托贷款借款合同》成担委贷保字2210003-4号	瑞迪实业	最高额连带责任保证	1,000.00	/
							《最高额委托贷款借款合同》成担委贷保字2210003-5号	瑞迪智驱	最高额连带责任保证	1,000.00	/
							《最高额委托贷款抵押合同》成担委贷抵字2210003-1号	苏建伦、杨雪梅	以川(2017)丹棱县不动产权第0000254号不动产作最高额抵押担保	1,000.00	/
							《最高额委托贷款抵押合同》成担委贷抵字2210003-2号	苏红平、武莉	以权3003177不动产作最高额抵押担保	1,000.00	/

序号	借款人	贷款人	合同名称	借款金额(万元)	借款期限	授信合同/授信金额(万元)/授信期限	担保合同	担保方	担保方式及担保内容	担保金额(万元)/担保期限	备注
							《最高额委托贷款抵押合同》成担委贷抵字2210003-3号	苏建伦	以丹房权证丹棱镇字第D-01363003174号不动产作最高额抵押担保	1,000.00	/
							《最高额委托贷款抵押合同》成担委贷抵字2210003-4号	瑞通机械	以川(2020)东坡区不动产权第0001614号不动产作最高额抵押担保	1,000.00	/
6	瑞迪佳源	成都农村商业银行股份有限公司眉山分行	《小企业流动资金贷款续贷借款合同》成农商眉公续借20220006	500	2022.5.18-2023.5.17	/	《保证合同》成农商眉公保20220062	苏建伦、杨雪梅、发行人	连带责任保证	500.00	/
							《保证合同》成农商眉公保20220061	成都中小企业融资担保有限责任公司	连带责任保证	500.00	发行人、卢晓蓉、王晓、苏建伦、杨雪梅提供最高额信用反担保

序号	借款人	贷款人	合同名称	借款金额(万元)	借款期限	授信合同/授信金额(万元)/授信期限	担保合同	担保方	担保方式及担保内容	担保金额(万元)/担保期限	备注
7	瑞迪佳源	中国邮政储蓄银行股份有限公司眉山市分行	《小企业授信业务借款合同》 351018008220412547747	1,000	2022.4.18-2023.4.11	/	《小企业保证合同》 0751018008220412547766	成都中小企业融资担保有限责任公司	连带责任保证	1,000.00	发行人、瑞通机械、瑞迪实业、卢晓蓉、王晓、苏建伦、杨雪梅提供最高额信用反担保；瑞迪佳源以应收账款提供质押反担保；瑞通机械以川（2020）东坡区不动产第0001614号不动产提供最高额抵押反担保；苏建伦、杨雪梅以川（2017）丹棱县不动产第0000254号不动产提供最高额抵押反担保；苏红平、武莉以权3003177不动产提供最高额抵押反担保；苏建伦以丹房权证丹棱镇字第D-01363003174号不动产提供最高额抵押反担保
							《小企业保证合同》 0751018008220412547776	卢晓蓉、苏建伦、杨雪梅	连带责任保证	1,000.00	/

序号	借款人	贷款人	合同名称	借款金额(万元)	借款期限	授信合同/授信金额(万元)/授信期限	担保合同	担保方	担保方式及担保内容	担保金额(万元)/担保期限	备注
							《小企业保证合同》 07510180082204 12547784	发行人	连带责任保证	1,000.00	/
							《小企业保证合同》 07510180082204 12547785	瑞迪实业	连带责任保证	1,000.00	/
8	瑞迪佳源	中国邮政储蓄银行股份有限公司眉山市分行	《小企业流动资金借款合同》 51000149100221040901；《小企业借款合同补充协议》 51000149100221040901补01	1,200	2022.4.29-2023.4.24	《小企业授信额度合同》 51000149100121040901；《小企业授信额度合同补充协议》 51000149100121040901补01/1,200/2021.3.25-2027.3.24	《小企业最高额保证合同》 07510180082204 28590967	瑞迪实业	最高额连带责任保证	1,200.00	/
							《小企业最高额保证合同》 5100014910062104090101	发行人	最高额连带责任保证	1,200.00	/
							《小企业最高额保证合同》 5100014910062104090103	卢晓蓉、苏建伦、杨雪梅	最高额连带责任保证	1,200.00	/
							《小企业最高额抵押合同》 51000149100421040901；《小企	瑞迪佳源	最高额抵押	1,200.00	/

序号	借款人	贷款人	合同名称	借款金额(万元)	借款期限	授信合同/授信金额(万元)/授信期限	担保合同	担保方	担保方式及担保内容	担保金额(万元)/担保期限	备注
							业授信业务担保合同补充协议》51000149100421040901 补 01				
9	瑞通机械	中国工商银行股份有限公司眉山分行	《经营快贷借款合同》0231300001-2022年(眉山)字00289号	70	2022.3.25-2022.9.6	/			/		
10	瑞通机械	中国工商银行股份有限公司眉山分行	《经营快贷借款合同》0231300001-2022年(眉山)字00541号	130	2022.6.27-2022.11.1	/			/		
11	瑞通机械	成都中小企业融资担保有限责任公司(成都银行股份有限公司德盛支行)	委托贷款借款合同 H290101220217120	350	2022.3.9-2023.3.8	《最高额融资协议》成银委高融字 2210004号 /350/2022.2.17-2023.2.16	《最高额委托贷款抵押合同》成担委贷抵字 2210004号	瑞通机械	最高额抵押	350/2022.2.17-2023.2.16	/
							《最高额委托贷款保证合同》成担委贷保字 2210004-2号	瑞迪佳源	最高额连带保证	350/2022.2.17-2023.2.16	/

北京市金杜律师事务所
关于成都瑞迪智驱科技股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市的
补充法律意见书（三）

致：成都瑞迪智驱科技股份有限公司

北京市金杜律师事务所（以下简称本所）接受成都瑞迪智驱科技股份有限公司（以下简称发行人）委托，担任发行人首次公开发行股票并在创业板上市（以下简称本次发行上市）的专项法律顾问。就本次发行上市事宜，本所已出具《北京市金杜律师事务所关于成都瑞迪智驱科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的法律意见书》（以下简称《法律意见书》）、《北京市金杜律师事务所关于成都瑞迪智驱科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之律师工作报告》（以下简称《律师工作报告》）、《北京市金杜律师事务所关于成都瑞迪智驱科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（一）》（以下简称《补充法律意见书（一）》）和《北京市金杜律师事务所关于成都瑞迪智驱科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（二）》（以下简称《补充法律意见书（二）》），现本所根据深圳证券交易所上市审核中心 2022 年 9 月 30 日下发的审核函（2022）010947 号《关于成都瑞迪智驱科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第二轮审核问询函》（以下简称《第二轮问询函》）的要求，出具本补充法律意见书。

本所在《法律意见书》《律师工作报告》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见

书（二）》（以下合称前期法律意见书）中发表法律意见的前提和假设同样适用于本补充法律意见书；除非另有说明，本补充法律意见书中的报告期指 2019 年度、2020 年度、2021 年度和 2022 年 1-6 月，报告期各期末指 2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日和 2022 年 6 月 30 日；除本补充法律意见书另有说明外，本所在前期法律意见书中所用名称之简称同样适用于本补充法律意见书。本补充法律意见书中的出资比例、持股比例等若出现合计数与分项数值之和尾数不符的情况，均系四舍五入所致。

本补充法律意见书是对前期法律意见书相关内容进行的修改补充或进一步说明，并构成前期法律意见书不可分割的一部分。对于前期法律意见书中未发生变化或无需修改补充的内容，本补充法律意见书将不再重复披露。

为出具本补充法律意见书，本所依据《证券法律业务管理办法》和《证券法律业务执业规则》等有关规定，编制和落实了查验计划，亲自收集证据材料，查阅了按规定需要查阅的文件以及本所认为必须查阅的其他文件。在发行人保证提供了本所为出具本补充法律意见书所要求发行人提供的原始书面材料、副本材料、复印材料、确认函或证明，提供给本所的文件和材料（包括原始书面材料、副本材料、复印材料、扫描资料、照片资料、截屏资料，无论该等资料是通过电子邮件、移动硬盘传输、项目工作网盘或开放内部文件系统访问权限等各互联网传输和接收等方式所获取的）是真实、准确、完整和有效的，并无隐瞒记载、虚假陈述和重大遗漏之处，其所提供的副本材料、复印材料、扫描资料、照片资料、截屏资料与其正本材料或原件是一致和相符的；所提供的文件、材料上的签名、印章是真实的，并已履行该等签名和盖章所需的法律程序，获得合法授权；所有的口头陈述和说明均与事实一致的基础上，本所独立、客观、公正地遵循审慎性及重要性原则，合理、充分地运用了面谈、书面审查、实地调查、查询和函证、计算和复核等方式进行了查验，对有关事实进行了查证和确认。

本所及经办律师依据《证券法》《证券法律业务管理办法》《证券法律业务执业规则》《首发上市法律业务执业细则》等规定以及本补充法律意见书出具日以前已经发生或者存在的事实，严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，对发行人本次发行上市相关事项进行了充分的核查验证，保证本补充法律意见书所认定的事实

真实、准确、完整，对本次发行上市所发表的结论性意见合法、准确，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应法律责任。

本所仅就与发行人本次发行上市有关的法律问题发表意见，且仅根据中国境内现行法律、行政法规、规章和规范性文件和证监会的有关规定发表意见，并不根据任何中国境外法律发表意见，其中如涉及到必须援引境外法律的，均引用发行人境外律师提供的法律意见。本所不对有关会计、审计及资产评估等非法律专业事项及境外法律事项发表意见，在本补充法律意见书中对有关会计报告、审计报告、资产评估报告及境外法律意见的某些数据和结论进行引述时，已履行了必要的注意义务，但该等引述并不视为本所对这些数据、结论的真实性和准确性作出任何明示或默示保证。本所不具备核查和评价该等数据的适当资格。

本补充法律意见书仅供发行人为本次发行上市之目的使用，不得用作任何其他目的。本所同意将本补充法律意见书作为发行人申请本次发行上市所必备的法律文件，随同其他材料一同上报，并承担相应的法律责任。本所同意发行人在其为本次发行上市所制作的《招股说明书（申报稿）》中自行引用或按照证监会和证券交易所的审核要求引用本补充法律意见书的相关内容，但发行人作上述引用时，不得因引用而导致法律上的歧义或曲解。本所有权对上述相关文件的内容进行再次审阅并确认。

本所根据中国境内有关法律、行政法规和证监会有关规定的要求，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，现出具本补充法律意见书如下：

一、问题 1. 关于行业成长性及技术先进性

申请文件及首轮问询回复显示：

(1) 发行人主要产品包括精密传动件、电磁制动器和谐波减速机，主要产品指标与国内外竞争对手比较情况显示，发行人产品相关参数仅保持与国内外竞争对手持平甚至略有差异情况；发行人称目前电磁制动器、精密传动件及谐波减速机市占率均较小，未来发展空间巨大。

(2) 成都晖光萤火科技有限公司出具的《科技成果评价报告》对公司研发的机器人用超薄伺服制动器评价达到国内领先水平；公开信息显示，成都晖光萤火科技有限公司经营范围未包含相关技术评估内容。

请发行人：

(1) 结合发行人所处行业成长情况、行业竞争格局及发展趋势，说明发行人所处行业成长性及成长空间，相关市场竞争程度及进入门槛，发行人认为自身产品销售份额保持持续扩大的判断依据及合理性，相关细分市场空间及市场占有率测算的合理性。

(2) 结合产品核心技术参数对比、产品市场占有率情况，进一步说明发行人主要产品具有一定先进性及竞争力的合理性及依据，产品先进性及竞争力的可持续性，未来进一步获取客户及拓宽销售、提高市场占有率的计划。

(3) 结合电磁制动器、精密传动件产品的使用寿命及维修更换情况、行业研发进度及成果、客户复采及下游产品应用情况、发行人研发技术及成果、未来发展规划等因素，说明发行人电磁制动器及精密传动件产品销售增长持续性，是否存在技术更迭导致发行人销售下滑的风险，发行人对

此应对措施。

(4) 结合发行人的创新特征，以案例及量化数据形式说明在技术创新、工艺创新、产品创新上的特点与优势。

(5) 说明成都曙光萤火科技有限公司是否具有出具科技成果评价资质；上述《科技成果评价报告》的权威性、客观性。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

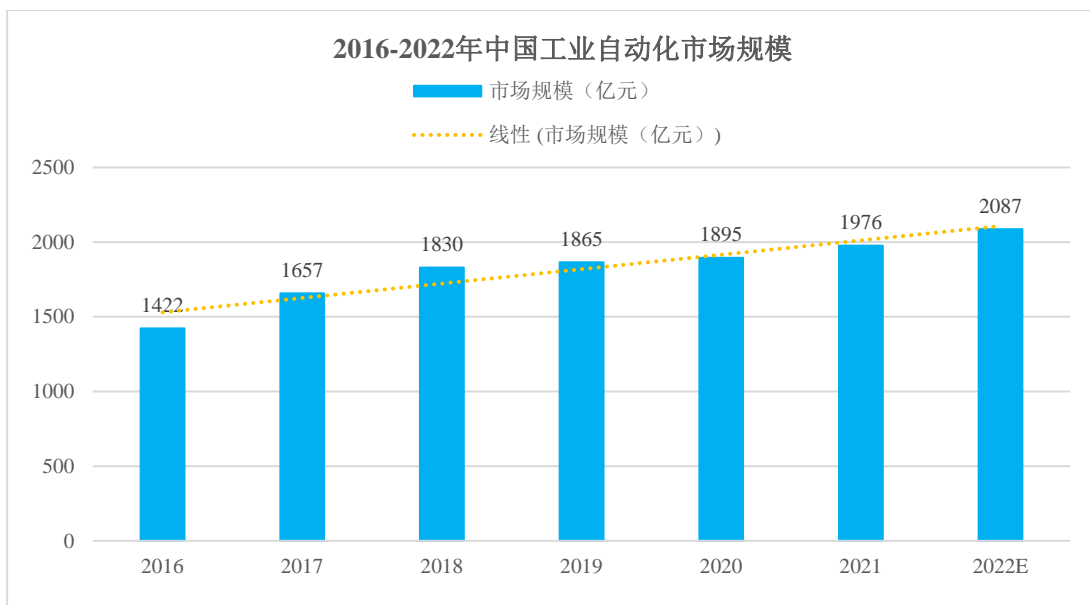
(一) 结合发行人所处行业成长情况、行业竞争格局及发展趋势，说明发行人所处行业成长性及成长空间，相关市场竞争程度及进入门槛，发行人认为自身产品销售份额保持持续扩大的判断依据及合理性，相关细分市场空间及市场占有率测算的合理性

1. 说明发行人所处行业成长性及成长空间

(1) 产品应用领域广泛，市场前景明朗

根据发行人的说明及本所律师对发行人销售负责人的访谈，发行人的传动与制动产品主要应用于自动化设备，是保证设备安全、精准、高效运行的关键零部件之一。所有需要将电机的动力传输至工作机器以及控制工作机器运行状态和速度的自动化设备都需要使用传动和制动产品。因此发行人产品应用领域非常广泛，既包括高速、高精度要求的数控机床、工业机器人等，又包括传递重型负荷的重型机械、风力发电、包装机械、印刷机械等。

我国工业自动化行业起步较晚，但发展势头强劲。虽然我国工业自动化在关键的核心技术方面与外资品牌有显著差距，但是近年来国家陆续推出了鼓励先进制造业的政策，为工业自动化行业的发展提供了有力的政策支持，中国工业自动化行业发展取得明显进步，国产替代进程加速。根据中商产业研究院的数据显示，2020 年中国工业自动化行业市场规模达到 1,895 亿元，预计 2022 年将进一步达到 2,087 亿元。



数据来源：中商产业研究院

工业自动化市场规模的扩大将带动传动与制动系统产品的市场需求。

(2) 智能化、高精度、高可靠性带来产品高端需求

根据发行人的说明及本所律师对发行人销售负责人的访谈，随着信息技术与制造技术的发展，以新型传感器、智能控制系统、工业机器人、自动化成套生产线等智能制造装备产业体系初步形成，自动化设备对其传动与制动系统的智能化、精度和可靠性提出了更高的要求。

以谐波减速机为例，在智能制造的产业发展推动下，随着谐波传动技术对以刚性构件模式进行机械传动的突破，谐波减速机以其回差小、运动精度高、传动比大、体积小、重量轻等特点在机器人产业中得以成熟应用，已成为机器人等自动化设备核心零部件之一；以电磁制动器为例，在工业自动化快速发展的推动下，电磁制动器以其制动时间短、定位精准，结构紧凑，运转噪音低等特点，在以伺服技术为主的自动控制领域中，已成为数控机床、机器人等自动化设备的关键零部件之一。同时，电磁制动器在起升装备领域中的应用逐渐由电梯向起重机、塔吊、高空平台车、电动叉车、自动化立体停车库、舞台升降等多个行业拓展。

随着设备向智能化、自动化的发展，下游应用需求的变化将为传动与制动系统关键零部件带来更多的市场空间。

(3) 发行人产品目前主要应用的下游行业发展情况

根据发行人的说明、中商产业研究院、中国工控网（网址：<http://www.gongkong.com/>，下同）、国家统计局、国家能源局、中国电子学会、国际机器人联合会等统计/预测数据，发行人产品目前主要应用的下游行业发展情况如下：

下游行业	2019-2022年下游行业市场规模发展情况	发行人主要产品
工业电机	受到政策的推动影响，我国工业电机制造行业向着高效绿色转变，行业替代需求增长，经过多年的发展，我国工业电机行业进入平稳阶段，据中商产业研究院数据统计，2019年销售收入达3,496.5亿元，2020年受疫情影响，整体市场出现下滑，销售收入为3,291.4亿元，2021年市场逐步恢复，销售收入达3,501.3亿元，预计未来将继续保持增长，2022年将增长至3,612.1亿元。	电磁制动器
伺服电机	我国伺服电机市场规模一直保持增长趋势，受到下游工业机器人、电子制造设备等产业扩张的影响，伺服电机在新兴产业应用规模也不断增长。根据工控网数据显示和中商产业研究院数据统计，2019年我国伺服电机市场规模达142亿元，同比增长6.77%，预计2022年市场规模将增长至181亿元。	电磁制动器
数控机床	近年来，我国已经连续多年成为世界最大的机床装备生产国、消费国和进口国，产业规模持续扩大。据中商产业研究院数据统计，2019年我国数控机床产业规模达3,270亿元，2020年受疫情影响，我国数控机床产业规模下降至2,473亿元，2021年受疫情的影响及能源供应限制，我国数控机床产业市场规模与2019年相比呈小幅上升，预计2022年数控机床产业规模将达3,780亿元。	精密传动件、电磁制动器
机器人	根据中国电子学会《中国机器人产业发展报告》（2022年），预计2022年全球机器人市场规模将达到513亿美元，2024年将有望突破650亿美元。其中，工业机器人市场规模创下历史新高，机器人在汽车、电子、金属制品、塑料及化工产品等行业已经得到了广泛的应用。国际机器人联合会统计数据显示，预计至2022年，工业机器人市场规模将达到195亿美元，2024年有望达到230亿美元。 根据《“十四五”机器人产业发展规划》，我国已经连续8年成为全球最大的工业机器人消费国，2020年我国工业机器人销售规模达到422.5亿元，同比增长18.9%。到2023年，国内市场规模进一步扩大，预计销售额将突破589亿元。	精密传动件、电磁制动器、谐波减速机
电梯	根据国家统计局数据显示，近年来全国电梯、自动扶梯及升降机产量持续增长，2021年产量为154.5万台，同比增长20.51%，达历史最高值。	电磁制动器
风电	根据国家能源局发布的数据，2021年全国风电新增并网装机4,757万千瓦，截至2022年6月底，全国风电累计装机3.42亿千瓦，同比增长17.2%，占电网发电装机容量的14%。	精密传动件、电磁制动器

2. 相关市场竞争程度及进入门槛

(1) 相关市场竞争程度

1) 传动件低端市场以国内品牌为主，竞争激烈，中高端市场以国外品牌为主，进入壁垒高

根据发行人的说明及本所律师对发行人销售负责人的访谈，目前全球传动件生产企业主要分布在美国、德国、意大利、日本以及中国大陆。中高端传动件产品市场由于技术水平要求高、资金密集度高、专用性强，具有较高的市场进入壁垒，国外企业凭借几十年的技术积累，拥有强大的研发能力，产品性能优异，品牌优势及营销网络优势明显，市场占有率较高。低端产品市场由于技术水平和市场准入门槛要求相对较低，市场需求较大，因此生产企业众多、竞争激烈，国内企业基本集中在这个区域。

根据发行人的说明并经本所律师公开检索相关竞争对手的官方网站、上市公司披露公告等，发行人精密传动件的主要竞争对手情况如下：

竞争对手名称	成立时间	主要业务
SIT S. p. A	1868 年	专业生产各种联轴器、同步带、同步带轮、锥套、胀紧套等机械传动零部件产品及服务的跨国性公司，其生产技术和市场占有率在国际传动领域均居世界前列。
美国 TBW 公司	1857 年	是全球领先的工业联轴器制造商和皮带驱动产品提供商。产品包括弹性联轴器、锥套、皮带轮、商业铸件、离合器和制动器产品、静液压变速器等，应用于包括食品饮料、能源、废水、混凝土、金属、造纸、材料应用等行业相关设备的输送系统。
美国马丁公司 (Martin)	1951 年	是全球知名的机械传动零部件生产企业，产品主要包括链轮、带轮、锥套、联轴器及其他各类型轴套等传动零部件。
德国 KTR (KUPPLUNGSTECHNIK GMBH)	1959 年	专业研制和生产各类机械联轴器，以可靠和先进的动力传递技术闻名，产品主要包括各类机械式联轴器、胀紧套、力矩限制器、扭矩测试仪、液压附件、磁力耦合器、液压制动器和电动制动器。
德国 R+W Antriebsselemente GmbH 公司	1990 年	是全球精密联轴器和扭力限制器的领先制造商，在传动技术领域拥有多项国际认证及专利，提供零背隙、无磨损联轴器系统，致力于精密型联轴器和重工业高扭力联轴器的制造，专业开发可应用于汽车、风力涡轮机、石油钻井、航空科技和高科技医药设备的各种产品。
德恩精工	2003 年	专业从事皮带轮、锥套等机械传动零部件及其配套产品的研发、设计、生产和销售，并根据客户需求提供定制化的非标机械零部件产品。德恩精工是国内知名的皮带轮、锥套等机械传动零部件制造商，机械用皮带轮产品出口规模位居国内同行业第一。
无锡创明传动工程有限公司	2001 年	是亚洲地区重要的流体及涡轮设备用联轴器的制造商，规模和实力长期位于联轴器行业前列，产品广泛应用于各种高速/大扭矩的动力设备。
广州菱科自动化设备	2000 年	主要从事高精密联轴器及丝杠支撑座的生产，产品主要

竞争对手名称	成立时间	主要业务
有限公司		包括伺服电机联轴器、步进电机联轴器、微型电机联轴器、编码器联轴器及丝杠支撑座等。

2) 制动器市场主要以国外厂商为主，国产化替代从低端市场向中高端过渡，未来成长空间较大

根据发行人的说明及本所律师对发行人销售负责人的访谈，以弹簧加压直接制动电机型式的电磁制动器属于新型制动器，欧美等发达国家对电磁制动器的研发工作开展得非常深入，电磁制动器市场相对集中，前十名欧美制造商的收入约占总收入的七成。

弹簧加压式电磁制动器在我国的发展起步较晚，国内部分厂商企业借鉴国外弹簧加压式电磁制动器的商业成品技术，研发出了一系列适应中国市场的低成本制动器产品。但在电梯、风电等对制动器安全性或对寿命要求非常高的行业，主要还是依赖国外进口。随着国内电磁技术不断提升，对于电磁制动器在中高端领域的应用逐渐出现国内供应商的身影，意味着在中高端领域逐渐开始实现国产化替代，未来成长空间较大。

根据发行人的说明并经本所律师公开检索相关竞争对手的官方网站，发行人电磁制动器的主要竞争对手情况如下：

竞争对手名称	成立时间	主要业务
日本小仓离合器（OGURA CLUTCH CO., LTD.）	1938 年	为全球客户提供多种应用领域的离合器和制动器，如车用空调电磁离合器、一般产业用离合器/制动器、超微型非励磁动作制动器、电梯卷扬机用制动器、园艺用离合器等
德国麦尔传动技术有限公司（Mayr）	1897 年	为全球客户提供种类齐全多规格全系列的安全电磁制动器、安全离合器、无间隙联轴器和高品质直流电机，产品广泛应用于电梯、风电、机床、舞台、港口机械、饮料包装、挤出机械、污水处理、矿山机械、冶金机械、医疗机械、盾构机械、水利水电设备等行业。
德国应拓柯制动器有限责任公司（INTORQ）	2005 年	为客户提供制动器、离合器产品和高标准、高可靠的制动解决方案，产品在起重设备、风力发电设备和升降设备中有着多种不同的应用。
德国普瑞玛有限公司（precima）	1981 年	研发、生产电磁制动器的专业厂商，产品应用于风力发电、港口机械、起重设备、印刷机械、建筑机械、舞台机械、电梯等领域。

3) 谐波减速机作为机器人核心零部件，主要由国外龙头厂商控制，进口替代已经

开始，国产化率将持续走高

根据发行人的说明及本所律师对发行人销售负责人的访谈，谐波传动技术的出现是对机械传动技术的重大突破，谐波减速机作为传动系统高端产品的代表在机器人产业中得到广泛的应用。但由于我国对谐波减速机的研究起步较晚，目前谐波减速机市场仍由国外主导。哈默纳科（Harmonic Drive）等龙头企业占据了全球工业机器人减速机市场 70%左右的份额。近年来，机器人的核心零部件国产化率持续上升，以绿的谐波为代表的国内厂商已实现了谐波减速机的量产，2018 年绿的谐波在谐波减速机（机器人用）全球市场占有率达 6.16%。

经本所律师公开检索相关竞争对手的官方网站及上市公司披露公告，发行人谐波减速机的主要竞争对手情况如下：

竞争对手名称	成立时间	主要业务
绿的谐波	2011 年	主要从事精密传动装置研发、设计、生产和销售，产品包括谐波减速、机电一体化执行器及精密零部件，产品主要应用于工业机器人、服务机器人、数控机床、航空航天、医疗器械、半导体生产设备、新能源装备等高端制造领域，是国内机器人谐波减速机领域的领军企业。
哈默纳科（Harmonic Drive）	1970 年	主要从事谐波减速机、机电一体化产品、精密行星减速器等生产和销售，是整体运动控制的领军企业，其生产的谐波减速机被广泛应用于各种传动系统中，在全球工业机器人领域有着较高的市场占有率。

（2）行业进入门槛

1) 客户认证壁垒

根据发行人的说明及本所律师对发行人销售负责人的访谈，行业下游客户对其重要零部件供应商有严格的供应商资质认证要求，一旦与供应商形成合作，通常会保持稳定的合作关系，不容易被替换。下游客户对供应商的考查和认证具体包括：①质量的稳定，以及相关的质量控制体系、环保安全体系和社会责任体系的建立；②产能规模是否可以保证产品及时交付；③新技术、新产品的开发能力，尤其是与客户同步设计与开发能力；④持续改进、降低成本的能力；⑤技术服务体系的建立和完整性。

由于供应商认证进入环节具有较高的门槛，一旦完成供应商认证，形成稳定合作后，客户一般不会轻易更换。即使要更换，客户也会充分考虑新供应商形成稳定量产

能力耗时较长、存在不确定性，且新供应商可能因生产经验缺乏无法提供协同开发服务等问题。因此，行业新进入企业难以仅凭较低的产品价格冲击行业现存的稳固配套关系，面临较高的客户认证壁垒。

2) 技术和研发壁垒

根据发行人的说明及本所律师对发行人销售负责人的访谈，传动与制动系统作为自动化设备的关键零部件，其精度、性能与质量直接影响自动化设备运行的可靠性与稳定；同时随着自动化设备应用领域的变化，自动化设备需要不断地改型与换代，为之配套的传动与制动系统也需同步改型和升级，因此本行业生产商必须拥有稳定的生产加工技术以及快速响应能力、新产品同步开发能力。技术研发和加工经验依靠长期的技术沉淀和行业积累，行业新进入企业往往缺乏相应的过程，难以适应行业的经营特征，无法生产出质量稳定、性能优异、结构复杂的零部件，且无法快速响应客户多变的需求，面临较高的技术和研发壁垒。

3) 品牌壁垒

根据发行人的说明及本所律师对发行人销售负责人的访谈，品牌是本行业下游客户选择供应商的重要依据之一，因为品牌的形成主要源于企业技术的先进性和产品的稳定性，需要经过较长时间的培育、积累和考验。行业后进者很难在短期内拥有具有竞争力的品牌。

(3) 鉴于前述行业竞争特征，发行人采取的竞争策略

根据发行人的说明及本所律师对发行人销售负责人的访谈，鉴于行业竞争特征，发行人的竞争策略主要体现在客户端和产品端两个方面：客户端，锁定业内龙头优质客户，建立稳定的合作关系；产品端，立足于“两翼平稳+核心升级”的经营策略。“两翼平稳”是指将精密传动件和电磁制动器产品作为公司平稳发展的两翼，围绕重点客户的开发，在现有应用领域对产品进行优化升级，同时不断开发新产品，进入新的应用领域，并凭借客户优势和质量优势，稳步提升国内外的市场份额。“核心升级”是指将谐波减速机作为未来发行人产业升级的核心，加快自主研发的过程，尽快完成业内优质客户的认证，进行批量化生产，实现公司产品和利润的重大提升。具体情况如下：

1) 客户端竞争策略

① 锁定业内知名度高、行业影响大的客户，建立稳定的合作关系

根据发行人的说明，发行人凭借高效定制化设计的技术优势与产品质量优势，通过了多个行业长期的供货验证，逐渐进入多个行业的中高端客户供应体系，如国内工业自动化龙头汇川技术，全球电梯著名生产商日立电梯、奥的斯电梯和东芝电梯，国际知名传动件企业德国灵飞达、日本椿本机械及美国芬纳传动等。与优质客户建立长期稳定的关系，不仅有利于公司及时掌握市场动态和行业发展趋势、不断提升技术水平，也为公司获取新客户起到了较好的连锁效应。

经本所律师公开检索相关公司的官方网站、上市公司公告等，发行人主要的优质客户基本情况如下：

序号	客户名称	客户行业地位
传动件知名客户		
1	德国灵飞达	创立于1922年，全球公认的机械传动领域以及能量和减震领域公认的全球市场领导者，胀套产品专利发明人。客户主要分布在诸如建筑、机械、电力和采矿业等不同的工业市场和世界各地的高科技公司
2	日本椿本机械	创立于1917年，在全球26个国家和地区开展业务，是运动领域不可或缺的单体制造公司。其生产的工业用钢链和正时链条系统的市场占有率在2020年全球第一
3	美国芬纳传动	成立于1861年，现隶属于米其林集团，迄今已有150年历史。是增强聚合物技术和动力传动的世界领导者
4	SIT S.p.A.	创立于1838年，总部设在意大利米兰市，其生产技术和市场占有率在国际传动领域均居世界前列
5	Chiaravalli Group Spa	成立于1952年，是欧洲机械传动领域的先行制造商，在全球52个国家和地区拥有分支机构，始终处于机械传动领域的前沿地位
6	SATI S.P.A	成立于1974年，总部位于意大利，业务范围包括生产和销售工业用途的动力传动产品。在链轮和板轮、衬套和夹紧元件、三角皮带轮和同步皮带轮、齿条、联轴器、链条和定制产品的供应方面处于市场领先地位
电磁制动器知名客户		
1	汇川技术（股票代码：300124）	国内工业自动化控制领域的领军企业和上市企业，20余年来聚焦工业领域的自动化、数字化、智能化，定位服务于高端设备制造商。2021年汇川技术伺服产品市场份额首次超越主流外资品牌，跃升中国伺服市场份额第一名。
2	日立电梯	日本知名电梯品牌之一，日立电梯（中国）有限公司综合实力多年稳居国内行业三甲之列，跻身中国外商投资企业500强
3	东芝电梯	日本知名电梯品牌之一，从事电梯业务50余年
4	奥的斯电梯	全球最大的电梯公司。产品销往200多个国家和地区

序号	客户名称	客户行业地位
5	杭叉集团股份有限公司（股票代码：603298）	中国目前最大的叉车研发制造集团之一。中国最大 1000 强大企业集团、中国大企业竞争能力 500 强、中国民营企业 500 强、中国制造业 500 强、中国机械工业 100 强
6	南京埃斯顿自动化股份有限公司（股票代码：002747）	国内领先的自动化核心部件及运动控制系统、工业机器人及智能制造系统提供商和服务商。在运动控制解决方案，焊接机器人和康复机器人等方面具有国际领先的竞争地位
7	WEG Equipamentos Elétricos S/A - Motores	成立于 1961 年，总部位于巴西，是全球最大的电气机械制造商之一，在 12 个国家和地区建立了制造基地
8	浙江中力机械股份有限公司	是一家是靠创新产品驱动，推动行业变革，旨在打造工业物流 4.0 的全球化科技企业，专业从事电动仓储设备、智能搬运机器人及叉车开发、制造及服务。自 2013 年起，电动仓储设备车辆产销量连续 9 年位居国内同行业第一名，锂电池叉车产销连续 3 年排名第一。
9	浙江联宜电机有限公司	成立于 1968 年，上市公司英洛华科技股份有限公司（000795）的子公司。其拥有电机技术中心、博士后科研工作站、院士专家工作站，是国家知识产权示范企业。产品主要应用于高铁、机器人、新能源助力车、核电装备、新能源汽车等领域。主要客户遍布北美、欧洲、东南亚等地区
10	杰牌控股集团有限公司	成立于 1988 年，总部位于杭州。杰牌减速机、电动机、变频器、传感器、物联网等智能传动方案，执行层、采集层、驱动层、控制层、数据层等数字技术，立足中国市场、服务全球市场
11	Delta Electronics, Inc.	成立于 1971 年，总部位于中国台湾，是全球第一的电脑电源厂商。在工业自动化领域方面，伺服马达，工业机器人产品销量居于行业前列
12	株式会社安川电机	全球伺服电机的龙头企业。100 余年来，安川电机以驱动控制、运动控制、机器人和系统工程四大事业为轴心。到 2012 年 AC 伺服电机累计出货达到 1000 万台
13	日本电产三协株式会社	120 余年来，日本电产三协公司以马达产业为核心发展起来的各大领域中形成的传动装置生产技术、以及在高精度工业用机器人领域深受信任的伺服马达控制技术，生产出运用“机器人技术”的产品销往世界各地
14	松下电器	日本的一个跨国性公司，在全世界设有 230 多家公司，2001 年为世界制造业 500 强的第 26 名
谐波减速机知名客户		
1	倍可机器人（无锡）有限公司	是一家自主研发设计生产工业机器人及提供机器人工业自动化系统解决方案的企业。产品以焊接机器人、多用途机器人和带变位机标准焊接工作站为主。
2	敬科（深圳）机器人科技有限公司	业界领先的协作机器人供应商，为制造商和物流组织提供智能协作机器人。
3	广东天太机器人有限公司	是一家专注工业机器人本体、核心零部件、集成专机研发和生产的国家级高新企业。工业机器人产品包括 SCARA 四轴机器人，六轴机器人，喷涂机器人等。
4	芜湖摩卡机器人科技有限公司	从事工业机器人本体研发、生产制造、销售为一体的公司，拥有 10 余款系列工业机器人产品，包括六轴通用机器人、中空焊接机器人、压铸打磨专用机器人、SCARA 机器人、冲压机器人等

序号	客户名称	客户行业地位
5	达闼机器人股份有限公司	一家云端智能机器人运营商，为各行业客户提供专业的机器人运营服务，主要产品包括云端智能的迎宾机器人，安保巡逻机器人，室内清洁机器人，智能零售机器人，虚拟讲解机器人等服务机器人
6	上海新松机器人有限公司	是国内机器人产业的领导企业新松机器人（股票代码：300024）的全资子公司

② 依靠突出的技术研发优势、产品质量优势，通过下游客户的高门槛认证

根据发行人的说明，下游客户进入门槛高，认证难度大，对自动化设备关键零部件供应商的技术水平、交付能力、产品稳定性、售后服务能力等有较高的认证要求，尤其是对参与同步研发的技术能力和质量稳定的生产能力的认证考察。供应商通过认证后才能最终被纳入合格供应商名录，因此能进入多个行业的知名客户供应体系是公司技术、品质、管理等多方面综合实力和竞争优势的体现。

发行人凭借高效定制化设计的技术优势与多个重要客户保持同步研发，依靠高一致性的产品质量优势实现持续供货，逐渐进入多个行业的中高端客户供应体系，与优质客户建立长期稳定的合作关系。不同领域重要客户的具体开拓情况如下：

A. 精密传动件领域

根据发行人的说明，发行人的精密传动件产品主要定位于中高端，鉴于传动件的市场特征，只能以 OEM/ODM 模式为国外传动件品牌商提供制造与代工服务。在 OEM/ODM 模式中，品牌商在国际市场中的知名度以及技术实力，是发行人在精密传动件领域竞争力的重要体现。

早期发行人抓住海外传动件品牌商将生产制造向中国转移的契机，凭借生产加工优势和产品质量优势与国际知名传动件厂商如德国灵飞达、美国芬纳传动和日本椿本机械建立了合作关系。十多年来，发行人产品生产工艺水平较高、质量稳定、交货及时，加之客户愿意选择熟悉的供应商而减少沟通成本等因素，发行人精密传动件的客户数量和订单规模稳中有升。

根据发行人的说明，发行人精密传动件的重要客户的行业地位及市场开拓情况如下：

a. Chiaravalli Group Spa

成立于 1952 年，是欧洲机械传动领域的先行制造商，在全球 52 个国家和地区拥有分支机构，始终处于机械传动领域的前沿地位，其链轮、链条业务在欧洲市场占据主导地位。

Chiaravalli Group Spa 是早期瑞迪实业首批开发的海外客户，也是瑞迪实业打开欧洲市场的关键钥匙。从 1996 年开始，瑞迪实业用了 2 年左右的时间与对方进行持续沟通，包括不限于技术交流、专项布展宣传、以及现场拜访等。该客户作为欧洲机械传动领域先行制造商，对零件加工条件要求极为严苛。经其多次对瑞迪实业生产实力的现场考察，以及对样品的技术测试及质量认证，瑞迪实业最终于 1998 年认可。自此瑞迪实业开始向其提供胀套零件加工服务，后来进一步扩大到同步轮、柔性联轴器合作，并一直保持持续且稳定的供货。

b. 日本椿本机械

创立于 1917 年，在全球 26 个国家和地区开展业务，是运动领域不可或缺的单体制造公司，所生产的工业用钢链和正时链条系统的市场占有率在 2020 年全球第一。在日本市场，椿本机械的胀套产品拥有绝对的话语权。

1997 年，瑞迪实业利用日本椿本机械在成都参展期间，与其建立业务联系并向其送样测试，测试周期长达 1 年以上。在此期间，日本椿本机械对瑞迪实业进行了持续近 2 年的生产技术支持与培育，包括生产线配置，工装、刀具选用，操作人员的培训、质量控制体系的优化等。在此基础上，瑞迪实业通过技术摸索与试验，解决了薄壁锥套、内外环加工易变性以及多孔位置精度等多个加工难题，1999 年，瑞迪实业与日本椿本机械建立合作关系，并以 OEM 方式向其提供胀套等传动件产品加工服务。

c. 德国灵飞达

全球公认的机械传动领域以及能量和减震领域公认的全球市场领导者。胀套专利发明人，全球知名胀套品牌商，在德国市场，灵飞达胀套市场占有率超过 50%。其客户主要分布在诸如建筑、机械、电力和采矿业等不同的工业市场和世界各地的高科技公司。

1998 年起，瑞迪实业与德国灵飞达开始 4 年的技术交流与业务沟通。瑞迪实业通

到过德国现场布展、反复送样等方式赢得了德国灵飞达到现场实地考察的机会，随后展开了小规模合作。2002年，瑞迪实业最终凭借完善的质量控制体系得到德国灵飞达的一致认可，德国灵飞达将原在德国生产的胀套大部分转移至瑞迪实业生产。同时，德国灵飞达委派技术人员驻守公司进行了持续8年的技术指导与培育，大幅提升了公司机械加工的生产能力和产品质量水平。

d. 美国芬纳传动

成立于1861年，现隶属于米其林集团，迄今已有150年历史。是增强聚合物技术和动力传动的世界领导者。在美国市场，芬纳传动的胀套市场占有率超过50%。

瑞迪实业先后取得日本椿本机械和德国灵飞达的认证，一定程度上为瑞迪实业与美国芬纳传动快速建立合作关系起到了推动作用。美国芬纳传动作为动力传动老牌领导者，对其供应链质量管控要求极为苛刻，自2006年以来，多次对瑞迪实业进行现场考察以及产品生产全过程质量体系验证。2007年，瑞迪实业获得美国芬纳传动的认证，逐渐由小批量供货提升为持续的批量供货。

B. 电磁制动器领域

根据发行人的说明，在电磁制动器应用领域不断拓展的过程中，与下游知名客户建立稳定的合作关系是发行人应对竞争激烈市场环境的主要经营策略。

发行人是电磁制动器行业内少数成规模的企业之一，发行人市场开拓主要集中在机器人、数控机床、电梯、起重机等自动控制和起升装备等领域。相较海外竞争对手，发行人拥有快速响应的服务优势、交货期较短、性价比等优势；相较国内竞争对手，发行人拥有技术优势和产品质量优势。随着电磁制动器在多个应用领域不断拓展，发行人凭借突出的技术研发优势、产品质量优势和快速响应的服务优势，与下游细分行业第一梯队的客户建立了合作关系，如国内工业自动化控制领域的领军企业汇川技术、国内领先的工业机器人厂商南京埃斯顿自动化股份有限公司以及知名的电梯品牌（日立、东芝、奥的斯）等。

根据发行人的说明及本所律师通过网络公开信息查询，发行人电磁制动器的重要客户的行业地位及市场开拓情况如下：

a. 汇川技术（股票代码：300124）

汇川技术作为国内工业自动化控制领域的领军企业和上市企业，是中国市场工控行业龙头品牌，2021 年汇川技术伺服产品市场份额首次超越主流外资品牌，跃升中国伺服市场份额第一名。

发行人与汇川技术的业务联系起源于公司早期自主研制的微电机制动器。2011 年，瑞迪实业在微电机制动器上，对静扭矩、耐温等级、最高转速、回转背隙及整机寿命等多项性能指标进行了研发升级，为汇川技术伺服电机专项开发了伺服制动器，取得了汇川技术的认可。2016 年，发行人自主研发应用于机器人的超薄伺服制动器，通过汇川技术的产品认证，替代日本品牌，向汇川技术供货。

在满足技术认证的同时，汇川技术对新供方进入时除了严格验证样品和小批产品外，还必须经过严格的供方评审流程，重点评审供方的质量保证体系是否完善、生产运营过程管理体系是否健全，审核内容涵盖从设计流程、生产过程、供方管控、物料流转过程、质量控制体系等环节。评审合格后准入合格供方名单系统，方能允许采购部门下达订单。2016 年，发行人完成上述所有认证后，才开始向汇川技术正式供货。

除此以外，对进入合格供方序列后的重要零部件供应商，汇川技术每年进行 QPA 审核和 SSR 审核，即对供应商的过程审核，全面检查供应商的质量体系运行情况，确认产品实现过程的保障能力，以及对供应商的生产现场进行实地考察，对发现的问题提出整改要求并制定整改措施，跟踪改善直到改善结果达到要求。在合作过程中，汇川技术对发行人研发技术、产品质量予以高度的认可，同时向发行人授予了“2022 年汇川质量月-供应商质量大比拼优秀奖”。

b. 奥的斯电梯

奥的斯电梯为全球最大的电梯公司。2009 年，奥的斯电梯基于对电梯曳引机用制动器在安全性高、结构小型紧凑、舒适度提高、维保要求低等优化换代设计要求，瑞迪实业受邀参与其全方位的技术调研和准备。针对奥的斯电梯的要求，瑞迪实业反复研讨和试验，对减震机构和减震材料进行不断改善和优化，形成了特殊的减噪技术，使得制动器的噪音和振动指标率先达标；对起关键制动作用的摩擦部件连接材料进行反复论证、测试和优化，实现了“既要轻量化、成本低又要防漏磁造成电磁力损耗而

引起制动动作不准确”的目的；对线圈结构反复优化，对导磁零件材料进行反复测试对比优选，实现了较小结构下电磁性能的最大化发挥，确保了制动器动作灵敏快捷，提高安全性保障；同时使导磁零件的加工工艺简单，提高加工效率降低生产成本。

通过近两年努力，2010年瑞迪实业的方形电梯制动器顺利通过了《电梯井道试验》，试验结果达到国家标准要求，并通过了 OTIS 美国总部专家委员会的评审，瑞迪实业/发行人因此成为奥的斯电梯的供应商并开展了长期合作。

C. 谐波减速机领域

发行人谐波减速机与竞争对手相比，产品推出较晚，品牌知名度较低。因此，发行人对谐波减速机的市场开拓采取差异化竞争策略，确定以协作机器人应用为主。发行人经过前期的技术、生产工艺的积累，掌握了长寿命重载型谐波减速机工艺制造技术、产品开发测试及应用验证技术等核心技术与生产工艺，取得了敬科（深圳）机器人科技有限公司、达闼机器人股份有限公司等国内机器人知名厂商的认可。

a. 敬科（深圳）机器人科技有限公司

敬科（深圳）机器人科技有限公司是业界领先的协作机器人供应商，为制造商和物流组织提供智能协作机器人。

2019年9月上海举办的中国国际工业博览会机器人展会期间，敬科（深圳）机器人科技有限公司与发行人建立联系，随后采购了发行人超薄制动器及谐波减速机样品进行单体测试。在测试过程中，敬科（深圳）机器人科技有限公司对发行人谐波减速机在产品震动及运转阻力等方面提出了更高的要求。发行人通过持续改善齿形设计、采取进口设备提高加工精度、选择特殊金属材料以及优化装配工艺等一系列措施，最终取得了敬科（深圳）机器人科技有限公司的认可，2022年以来发行人已进入小批量供应阶段。

b. 达闼机器人股份有限公司

达闼机器人股份有限公司是一家云端智能机器人运营商，为各行业客户提供专业的机器人运营服务，主要产品包括云端智能的迎宾机器人，安保巡逻机器人，室内清洁机器人，智能零售机器人，虚拟讲解机器人等服务机器人。

2020年，发行人参与同步研发达闼机器人股份有限公司的一款名为“Ginger”机器人用伺服制动器，发行人利用对摩擦片材料深度理解和自产制造的优势，解决了应用于服务机器人中制动器的噪音、高温扭矩稳定、急停可突破2,000次，寿命200万次以及低功率低能耗等一系列行业痛点，得到了达闼机器人股份有限公司的认可。为后续发行人谐波减速机和超薄制动器的产品测试及小批量供应奠定了基础。

随后，发行人以Ginger产品为基础，先后为达闼机器人股份有限公司开发了“Ginger Lite”“螳螂双臂机器人”“SCA2.0”等超小和超薄型制动器以及谐波减速机。现阶段发行人已开始向达闼机器人股份有限公司进行批量供应，并凭借优质的产品与服务水准，在达闼机器人股份有限公司2022年第三季度供应商评审中取得A级优秀的供应商称号。

③ 一旦进入客户供应体系，客户稳定性高

根据发行人的说明，基于下游客户对供应商进入存在较为严苛的认证审核，在通过合格供应商认证后，双方往往建立起长期稳定的合作关系，下游客户一般不会轻易变更供应商。

发行人依靠突出的技术研发优势、产品质量优势和快速响应的服务优势，获得了客户的认可。发行人客户主要为下游领域的全球或国内知名企业，如国内工业自动化龙头企业汇川技术，全球电梯著名生产商日立电梯、奥的斯电梯和东芝电梯，国际知名传动件企业德国灵飞达、日本椿本机械、美国芬纳传动等。这些优质客户的稳定和增加是发行人业绩增长的重要保证。与此相适应，根据发行人的销售收入明细表，报告期内，发行人销售收入主要来源于原有客户，2020年、2021年和2022年上半年原有客户销售收入占比分别为91.90%、94.89%和98.48%，客户收入结构具有较强的稳定性，具体客户变动情况如下：

报告期内，发行人单一客户数量及新增客户的收入情况如下：

客户类型	2020年度			2021年度			2022年1-6月		
	客户数量(家)	销售收入(万元)	收入占比	客户数量(家)	销售收入(万元)	收入占比	客户数量(家)	销售收入(万元)	收入占比
原有客户	483	36,609.42	91.90%	609	51,668.35	94.89%	607	28,421.87	98.48%

新增客户	325	3,228.75	8.10%	400	2,780.30	5.11%	175	437.93	1.52%
合计	808	39,838.17	100.00%	1,009	54,448.66	100.00%	782	28,859.80	100.00%

注：新增客户以 2019 年原有客户为基础，对 2020 年、2021 年和 2022 年上半年新增客户进行统计。

以 2022 年 1-6 月前十大客户为例（同一控制下合并口径），该等客户在报告期内的排名与销售收入变动情况如下：

货币单位：万元

客户名称	2019 年度		2020 年度		2021 年度		2022 年 1-6 月	
	排名	销售收入	排名	销售收入	排名	销售收入	排名	销售收入
汇川技术	6	1,194.11	2	2,996.81	1	5,488.62	1	2,050.19
日本椿本机械	7	1,106.66	7	1,112.06	4	1,851.64	2	1,545.75
SATI S.P.A	2	1,981.61	5	1,444.62	3	1,855.83	3	1,207.71
德国灵飞达	4	1,307.79	6	1,441.63	6	1,776.60	4	1,165.67
美国芬纳传动	5	1,266.83	12	708.24	11	1,083.78	5	1,142.98
SIT S.p.A.	12	761.61	16	481.22	22	548.75	6	1,096.70
日立电梯	1	7,124.43	1	5,862.56	2	3,381.06	7	813.12
株式会社东芝	3	1,832.18	4	1,569.96	5	1,841.59	8	670.76
南京埃斯顿自动化股份有限公司	20	297.16	14	561.67	10	1,143.10	9	637.86
Arntz Optibelt Group	15	470.79	18	467.66	21	571.84	10	587.85
前十大客户合计		17,343.17		16,646.43		19,542.81		10,918.59
前十大客户占主营业务		47.84%		41.79%		35.89%		37.83%

上表显示，发行人 2022 年 1-6 月前十大客户均为原有客户，且客户结构较为稳定。

2) 产品端竞争策略

根据发行人的说明，发行人从早期承接国外传动件品牌商的 OEM/ODM 业务开始，到自主研发的电磁制动器、谐波减速机，产品应用领域稳步拓展，形成了“两翼平稳+核心升级”的经营策略。根据发行人的销售收入明细表，报告期内，发行人的经营策略得以有效的贯彻执行，经济效应突显，经营业绩持续增长，各类业务的销售收入如下：

货币单位：万元

产品类别	2019 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例
电磁制动器	20,209.91	55.75%	23,293.52	58.47%
精密传动件	14,542.86	40.12%	13,456.06	33.78%
谐波减速机	21.66	0.06%	21.70	0.05%
其他	1,477.86	4.08%	3,066.90	7.70%
合计	36,252.29	100.00%	39,838.17	100.00%
产品类别	2021 年度		2022 年 1-6 月	
	金额	比例	金额	比例
电磁制动器	32,817.82	60.27%	13,658.65	47.33%
精密传动件	19,430.74	35.69%	13,790.39	47.78%
谐波减速机	338.50	0.62%	353.94	1.23%
其他	1,861.60	3.42%	1,056.83	3.66%
合计	54,448.66	100.00%	28,859.80	100.00%

3. 发行人认为自身产品销售份额保持持续扩大的判断依据及合理性

根据发行人说明，发行人自身产品销售份额保持持续扩大的决定因素包括宏观经济发展、下游市场需求以及发行人不断提高竞争优势等因素。在可预见的未来，上述核心因素不存在重大不确定性，发行人自身产品销售份额将持续扩大，原因如下：

(1) 下游市场发展良好，发行人产品需求旺盛

随着经济的全球化发展，世界范围内的工业自动化进程逐渐加快，特别是制造业的智能化、柔性化、无人化成为未来发展趋势。作为自动化设备的关键零部件，发行人产品具有较强的“刚需”特性，终端应用领域发展良好，为发行人产品提供了较大的市场空间。

根据行业研究机构 Zion Market Research 的调研数据显示，全球范围内工业自动化市场规模至 2017 年已达到 2,071.7 亿美元，由于物联网、5G 技术、人工智能技术的逐渐成熟与商业化应用，全球工业自动化市场规模至 2024 年预计达到 3,219.3 亿美元，年复合增速约为 6.5%。中国工业自动化行业虽然起步较晚，但发展迅速，2020 年中国工业自动化行业市场规模达到 1,895 亿元，预计 2022 年将进一步达到 2,087 亿元。同时，全球都面临社会人口的老龄化和出生率普遍下降的社会问题，未来劳动力结构面

临严重挑战，因此工业自动化行业将迎来广阔的发展空间。发行人产品作为工业自动化产业链的重要一环，用于数控机床、工业机器人、自动化生产线等多个自动化设备领域，市场前景明朗。

发行人产品的市场空间及增长情况详见本补充法律意见书“问题 1. 关于行业成长性及技术先进性”之第（一）项之“1. 说明发行人所处行业成长性及成长空间”。

（2）发行人与多个下游行业知名客户已建立稳定的合作关系

根据发行人的说明，发行人凭借高效定制化设计的技术优势与产品质量优势，通过了多个行业长期的供货验证，逐渐进入多个行业的中高端客户供应体系，如国内工业自动化龙头汇川技术，全球电梯著名生产商日立电梯、奥的斯电梯和东芝电梯，国际知名传动件企业德国灵飞达、日本椿本机械及美国芬纳传动等。与优质客户建立长期稳定的关系，不仅有利于公司及时掌握市场动态和行业发展趋势、不断提升技术水平，也为公司获取新客户起到了较好的连锁效应。发行人主要优质客户的基本情况详见本补充法律意见书“问题 1. 关于行业成长性及技术先进性”之第（一）项之第 2 项之第（3）项之第 1）项之“①锁定业内知名度高、行业影响大的客户，建立稳定的合作关系”。

（3）发行人凭借高效定制化应用开发技术优势，在多个应用行业建立产品先发优势

根据发行人的说明，通过多年的技术沉淀和经验积累，发行人拥有为多行业进行高效定制化设计的技术优势。发行人深刻理解客户需求，并结合发行人自主研发的机械精密加工技术、电磁制动器定制化设计技术、产品开发测试及应用验证技术、制动器摩擦材料配方与制造工艺以及长寿命重载型谐波减速机工艺制造技术等核心技术，实现产品和工艺的快速开发。同时发行人拥有精益化管理优势，通过自主开发信息化生产管理系统合理安排生产，进一步提升了发行人对客户的响应速度和发行人产品在市场中的竞争力。

发行人深耕行业多年，对行业技术发展趋势和下游市场需求理解透彻。凭借技术研发实力和敏锐的市场判断，发行人在多个行业提前布局，形成行业先发优势。如机器人领域，发行人自主研发的机器人用超薄伺服制动器结构较小，但扭矩大，解决了

为实现协作机器人超薄结构、耐高温和长寿命存在的问题；电梯领域，发行人自主研发的电磁制动器成为中国的主流制动器品牌之一；风电领域，发行人研制的风电制动器解决了为实现风电偏航与变桨机组应对极端气候条件下的扭矩稳定性和长寿命耐磨损等存在的问题；核电领域，发行人研制的 PMC 核燃料装卸贮存系统制动器较好地解决了为实现核电燃料转运与存储设备中超大扭矩、抗核辐射、耐高温等存在的问题；无人机领域，发行人定制化开发的无人机超小制动器满足无人机轻量化、低耗能和高可靠性等性能要求；船舶领域，发行人开发的船舶驱动系统制动器解决了船舶潜水级密闭结构存在的问题。发行人在这些领域的技术储备和产品研发为发行人未来业绩增长提供了保障。

(4) 发行人以完善的质量控制体系，建立的产品质量标准具备高度一致性

根据发行人的说明，传动与制动系统零部件的质量关乎整个自动化设备的精密传动、精准制动及安全控制，产品质量需要保持高一致性。发行人多年为国际客户提供 OEM/ODM 产品，在与客户的合作过程中，发行人学习了先进的管理经验并参照各类产品的国际标准，形成了发行人自身的产品设计与生产质量验证标准，在日常生产管理中严格执行。发行人在检测验证设备和人员方面投入很大，对产品质量以实景模拟的形式进行验证测试，提高产品生产过程的良品率，确保产品质量的高一致性要求。发行人凭借产品质量优势，成功进入多个行业的中高端客户供应体系。

4. 相关细分市场空间及市场占有率测算的合理性

(1) 市场容量的测算过程

1) 电磁制动器

根据发行人的说明，电磁制动器属于自动化设备较小的细分领域，缺乏权威的公开统计数据，因此，发行人结合电磁制动器主要为工业电机配套的特点，以工业电机市场容量为测算基数，结合行业和自身经验进行估计，具体测算过程如下：

货币单位：亿元

项目	2019年	2020年	2021年	2022年
工业电机市场规模（注1）	3,496.50	3,291.40	3,501.30	3,612.10
带电磁制动器的工业电机比例（注2）	20.00%	21.00%	22.00%	23.00%

带电磁制动器的工业电机市场规模	699.30	691.19	770.29	830.78
电磁制动器单价在带电磁制动器的工业电机单价的平均占比（注3）	21%	21%	21%	21%
电磁制动器的市场容量	150.86	146.58	161.88	176.05

注1：工业电机市场规模数据来源：中商产业研究院。

注2：通常需要安全保护和运动控制的主机使用电磁制动器。发行人根据市场调研测算使用电磁制动器的工业电机占工业电机的比例为20%左右。近年来，随着自动化、智能化设备广泛的应用，发行人预测报告期内该占比每年增速为1%。

注3：发行人根据行业和自身经验，以自身的电磁制动器平均单价占工业电机平均单价的比例，测算出占比大致为21%，推算电磁制动器的市场份额。

2) 精密传动件

根据中国海关数据统计，2021年与传动件相关的商品名称为单独报验的带齿的轮、链轮及其他传动元件和离合器及联轴器（包括万向节）的海关出口总额为225.57亿元，较2020年的166.88亿元增长35.17%。随着全球经济的稳定、技术进步及工业自动化程度的提高，精密传动件市场空间广阔。

3) 谐波减速机

根据国际机器人联合会发布的《世界机器人2021工业机器人报告》显示，目前全球各地工厂中投入使用的工业机器人数量已高达300万台，2021年全球工业机器人销量创新高，已达到48.68万台，比前一年增长27%。按照一台工业机器人搭载3.5台谐波减速机计算，2021年全球工业机器人对谐波减速机的需求量为170.38万台，再按照谐波减速机单价约2000元/台测算，则2021年全球机器人用谐波减速机市场规模则为34.08亿元。

综上所述，发行人主要产品的市场容量测算依据主要来自下游行业公开市场信息和海关统计数据等，具有合理性。

(2) 发行人市场占有率的测算过程

根据发行人的说明及本所律师对发行人销售负责人的访谈，发行人根据下游应用行业对市场容量进行推算，结合自身市场份额计算得出发行人的市场占有率情况如下：

产品类别	项目	2019 年度	2020 年度	2021 年度
电磁制动器	市场份额（亿元）	2.02	2.33	3.28
	市场占有率	1.34%	1.59%	2.03%
精密传动件	市场份额（亿元）	1.45	1.35	1.94
	市场占有率	0.94%	0.95%	1.00%

综上所述，发行人市场占有率的计算依据系根据下游应用行业对市场容量进行推算并结合自身市场份额计算得出，具有合理性。

（二）结合产品核心技术参数对比、产品市场占有率情况，进一步说明发行人主要产品具有一定先进性及竞争力的合理性及依据，产品先进性及竞争力的可持续性，未来进一步获取客户及拓宽销售、提高市场占有率的计划

1. 说明发行人主要产品具有一定先进性及竞争力的合理性及依据

（1）发行人专注于细分产品的中高端领域，核心指标与竞争对手相比不存在较大差异，产品具有一定的先进性

1) 电磁制动器

根据发行人的说明及本所律师对发行人研发负责人的访谈，衡量电磁制动器的核心技术指标包括制动器总厚度、扭矩、噪音及寿命，该等指标与竞争对手的比较情况如下：

技术指标	发行人	竞争对手指标		参数简要说明
		国内	国外	
机器人关节用超薄制动器厚度	最薄 9mm	最薄 9mm	最薄 7mm	制动器总厚度对机器人的设备重量、制造成本、设备精密程度、灵活性、功能适用性等有一定影响。通常制动器总厚度越小，代表产品技术和加工难度越大
伺服制动器高温扭矩稳定性	能保证 120℃ 高温环境可以正常使用	能保证 120℃ 高温环境的正常使用	能保证 120℃ 高温环境的正常使用	伺服电机长期工作时内部温度达 120℃ 以上，导致摩擦材料的摩擦系数下降
风电偏航制动器扭矩稳定性	±15%	±15%	±15%	制动器的扭矩稳定性对于风电偏航系统非常重要，过小或者过大的扭矩都会影响设备的正常使用
同基座产品扭矩值	08 基座：扭矩 12N.m 16 基座：扭矩 125N.m	08 基座：扭矩 12N.m 16 基座：扭矩 125N.m	08 基座：扭矩 12N.m 16 基座：扭矩 125N.m	同基座的制动器，产品尺寸相同，扭矩越大，对制动器产品的设计、材料和摩擦片的要求就越高

	25 基座: 扭矩 600N.m	25 基座: 扭矩 600N.m	25 基座: 扭矩 600N.m	
噪音	55 分贝	55 分贝	55 分贝	电梯制动器应用的工作环境要求噪音指标越低越好, 但噪音指标越低, 产品设计制造工艺越高
使用寿命	200 万次以上	未披露	未披露	产品的设计寿命包括弹簧寿命、线圈寿命、机械寿命、摩擦片寿命、齿部寿命等, 产品设计使用寿命越长, 技术和加工难度越大

2) 精密传动件

根据发行人的说明及本所律师对发行人研发负责人的访谈, 发行人精密传动件主要包括胀套、柔性联轴器和同步轮。代表产品关键技术指标与竞争对手的比较情况如下:

技术指标	发行人	竞争对手指标		参数简要说明
		国内	国外	
胀套传递扭矩	313Nm	280Nm	321Nm	参数越大代表胀套在额定状态下能够传递的扭矩值越大, 产品技术难度越高
胀套轴向力	31KN	29KN	32KN	参数表明胀套在额定状态下能够承受的轴向力的大小。越大代表产品技术难度越高
柔性联轴器额定扭矩	10Nm	8.7Nm	12Nm	参数表明联轴器在额定状态下能够传递的扭矩值
柔性联轴器最高转速	10000rpm	10000rpm	10000rpm	
同步轮齿面跳动	0.02	0.06	0.03	参数越小, 反映产品设计制造精度越高

3) 谐波减速机

根据发行人的说明及本所律师对发行人研发负责人的访谈, 衡量谐波减速机的核心技术指标包括传动误差、空程误差、背向间隙、传动效率、噪音、运行温升、设计使用寿命等。发行人谐波减速机关键技术指标与竞争对手的比较情况如下:

技术指标	发行人	竞争对手指标		参数简要说明
		国内	国外	
传动误差	≤60 (arc sec)	≤30 (arc sec)	≤60 (arc sec)	传动精度的高低用传动误差的大小来衡量, 传动误差越小精度越高
空程误差	≤1 (arc min)	≤1 (arc min)	≤1 (arc min)	空程越小说明产品刚性越好
背向间隙	≤15 (arc sec)	≤10 (arc sec)	≤10 (arc sec)	背向间隙越小说明啮合齿之间的间隙越小、产品技术和工艺难度越大
传动效率	55%~75%	75%~90%	55%~75%	效率数据越大, 效率越高
噪音	≤60 (db)	≤60 (db)	≤60 (db)	噪音越低代表减速器运行越平稳安静、产品运行状态越好

运行温升	≤35 (°C)	≤40 (°C)	≤30 (°C)	额定载荷下，减速器在排除室温下的温度净升高值，该数据可以间接知道减速器的运行状态、磨损及润滑状态，温升越小，说明减速器的运行状态良好、磨损较小及润滑状态良好
设计使用寿命	>10000 (h)	>15000 (h)	>10000 (h)	通常产品设计使用寿命越长越好

根据上表，发行人谐波减速机总体指标略低于竞争对手，这与发行人所处发展阶段相吻合，电磁制动器和精密传动件的技术指标与竞争对手指标相当，发行人核心产品技术具有一定的先进性和竞争力。

(2) 发行人产品定制化特征明显，通过技术研发和工艺创新，发行人产品技术参数满足重点客户需求

根据发行人的说明及本所律师对发行人研发负责人的访谈，作为自动化设备的配套零部件，发行人产品需要严格按照主机相关参数或应用领域的工况进行定制化生产。过高的技术参数不会增加发行人的竞争力，反而增加发行人的生产难度和生产成本，过低的技术参数无法满足客户的需要。发行人经过多年的摸索，在技术与经济之间寻找到适合自身发展的途径，围绕重点领域重点客户的需求，通过技术创新、工艺创新和产品创新，保证产品先进性。发行人的技术创新、工艺创新和产品创新特点及优势详见本补充法律意见书“问题 1. 关于行业成长性及技术先进性”之“(四) 结合发行人的创新特征，以案例及量化数据形式说明在技术创新、工艺创新、产品创新上的特点与优势”。

(3) 发行人客户优势较为明显，优质客户稳定的合作是发行人产品竞争力的体现

发行人成立至今，凭借产品和技术优势逐步积累并扩大了客户数量。报告期内，发行人主要客户的行业地位较高，合作较为稳定。优质客户持续不断的订单是发行人产品竞争力的体现。发行人主要的优质客户基本情况详见本补充法律意见书“问题 1. 关于行业成长性及技术先进性”之第(一)项之第 2 项之第(3)项之第 1) 项之“① 锁定业内知名度高、行业影响大的客户，建立稳定的合作关系”。

报告期内，发行人销售收入主要来源于原有客户，2020 年、2021 年及 2022 年 1-6 月原有客户销售收入占比分别为 91.90%、94.89%和 98.48%，客户结构具有较强的稳定性，详见本补充法律意见书“问题 1. 关于行业成长性及技术先进性”之第(一)项之

第（3）项之第1）项之“③一旦进入客户供应体系，客户稳定性高”。

（4）发行人产品市场占有率较低的原因分析

根据发行人的说明及本所律师对发行人销售负责人的访谈，2019年度至2021年度，发行人精密传动件和电磁制动器的市场占有率情况如下：

产品类别	2019年度	2020年度	2021年度
精密传动件	0.94%	0.95%	1.00%
电磁制动器	1.34%	1.59%	2.03%

发行人产品市场占有率较低，主要是以下方面的原因导致：

第一，从行业竞争格局来看，国外品牌商占据着主要细分市场。目前精密传动件中高端市场供应仍以国外品牌为主；电磁制动器市场，欧美等发达国家对电磁制动器的研发工作开展得非常深入，国外知名品牌拥有较高的市场占有率。

第二，与国内外知名企业和上市公司相比，发行人自身规模尚小，资金实力和产能存在较大差距，在技术研发、生产设备采购、市场开拓等方面都受到一定程度的限制。

第三，发行人传动和制动零部件属于自动化设备产业链的较小细分领域，缺乏权威统计数据，计算市场规模时，发行人只能采用能查到的大行业统计数据进行测算，导致除包含发行人传动与制动产品外，还包括其他同类型的相关产品。例如精密传动件市场规模计算是以单独报验的带齿的轮、链轮及其他传动元件和离合器及联轴器（包括万向节）的海关出口数据为基础，除了发行人的精密传动件外，还包括齿轮、链轮、离合器等其他一般传动件；电磁制动器的市场规模计算则是以工业电机整体市场规模为基础，除发行人的弹簧加压式电磁制动器外，还包括永磁式和电涡流式电磁制动器。

报告期内，随着发行人技术的提升和产品的开发，发行人的销售规模和市场占有率逐年增加。未来上市募集资金后，发行人知名度和资金实力会有所增强，发行人产品的市场占有率将有望进一步提高。

2. 产品先进性及竞争力的可持续性

(1) 发行人研发模式和体系建设是保证公司产品先进性的基础

根据发行人的说明、本所律师对发行人销售负责人的访谈以及发行人提供的相关制度文件等资料，在技术研发方面，发行人坚持以客户需求为导向，根据不同的应用场景、技术指标要求等进行产品、技术和工艺的详细设计和开发，对产品开发的过程进行全程控制，以满足客户的个性化需求。同时发行人一直密切关注行业内技术和产品发展最新动态，及时与客户沟通行业内的先进技术，提高客户黏度。

在研发体系建设方面，发行人制定完善的内部管理制度，对新产品、新技术的研发项目进行全流程管控，确保产品能满足客户的需求和期望及有关法律法规的要求；发行人制定符合公司情况的人才引进、培养和激励机制，保障发行人科研能力及创新活力。

(2) 发行人研发投入和技术储备是提高产品市场竞争力的手段

根据发行人的说明和《审计报告》，为维持并不断提升竞争优势，发行人一直积极进行研发投入，报告期内研发费用稳中有增，分别为 1,568.61 万元、1,553.55 万元、2,147.95 万元和 1,222.69 万元，占营业收入的比例分别为 4.22%、3.79%、3.79%和 4.07%。

根据发行人的说明及本所律师对发行人研发负责人的访谈，截至 2022 年 10 月 31 日，发行人主要从事的研发项目情况如下：

项目名称	研发进展	拟达到的目标
机器人超薄型伺服电磁制动器	投产阶段	在性能不变的情况下，尺寸设计达到行业领先水平，最薄的制动器从原 14mm 降低至 9mm
铝件联轴器冷挤压项目	试生产阶段	降低联轴器零件的材料及加工成本
滚齿机液压工装项目研发	批量加工阶段	替代传统螺钉压紧工件的方式，实现工件的自动快速压紧，提升加工效率
衔铁冲压产品开发项目	小批量产阶段	采用模具冲压成型方案加工衔铁类零件，减少加工工序，降低加工成本
建筑机械制动器研发	投产阶段	研发大规格电磁制动器，用于替代建筑机械行业原有液压刹车系统，具有机构简单，响应迅速，维护简单，成本低的优势
精密柔性联轴器研发	试产阶段	精度高，同心度高达 0.01 毫米，运行平稳，自带纠偏功能，具备过载保护功能。对应配套高端机床设备市场

项目名称	研发进展	拟达到的目标
多功能卡盘改造	批量加工阶段	使用多个卡盘组合实现零件的多件加工
高速电梯制动器研发	样件阶段	研发配套 4 米及以上的高速电梯，高端电梯制动器，达到寿命 1000 万次，噪音 55 分贝以下，扭矩可靠性高，耐热性好等高指标要求
特级胀套研发	试产阶段	通过对现有系列的胀套优化设计，实现更高的装配精度、更高的扭矩，以及更低的制造成本之目的
模块化机器人关节模组研制与运用	研发阶段	通过优化结构组成，整合谐波制动器等零件，实现低发热、轻量化、降低产品的价格和使用成本
机器人关节精密谐波减速机研发	小批量生产阶段	进行谐波减速机齿形设计、柔轮制坯方式、柔轮薄壁位置设计、热处理工艺、寿命测试方法等内容研究，旨在解决行业精度不高、承载能力差、噪音大、生产落后等问题，具有使用寿命长、精度高、承载能力强等优势
高性能电磁制动器摩擦片研发	样件阶段	研发摩擦材料配方，开发一款摩擦系数高于 0.45，热态 120℃ 衰减不超过 10%，磨损率低于 0.005cm ³ /MJ 的摩擦材料。可以广泛应用于各类应用场合
面向协作机器人应用的高精度长寿命谐波减速机	中试生产阶段	谐波减速机紧凑型结构设计、减小振动噪音设计、高精度齿形设计、模拟关节模组测试方法等内容研究，旨在解决行业精度不高、体积大、振动噪音大等问题
特殊制动器零件研发	试产阶段	高精度、低成本的制造工艺开发，通过对传统制造工艺改革，采用创新加工方法，进一步提高零件的制造精度，不断提升产品的质量可靠性
风电电磁制动器研发	试生产阶段	研发配套风力发电机组的偏航电机及变桨电机制动器，满足扭矩稳定性在±15%以内，寿命 200 万次以上，防腐 C4，IP65，使用年限 5 年以上等高要求
火焰切割工艺改进	试生产阶段	板材制坯方式改进为火焰切割，替代氧焊切割，达到节省材料和提升加工效率的目的
轨道交通制动器研发	样件阶段	伺服电机作为牵引动力的轨道机车配套制动器，简化轨道交通车辆的制动系统，替代原有空气刹车系统，节约空间，降低整车重量，并大幅降低成本

3. 未来进一步获取客户及拓宽销售、提高市场占有率的计划

根据发行人说明、报告期内销售收入明细表、相关客户的业务合同及履行资料、相关送样测试公司的送样测试材料及本所律师对发行人销售负责人的访谈，随着发行人传动与制动产品应用领域的不断扩大，发行人结合所处行业的竞争格局以及发展阶段，制定了“两翼平稳+核心升级”的经营策略。发行人后续主要围绕重点客户的开发，在现有应用领域对产品进行优化升级，同时不断开发新产品，进入新的应用领域，并凭借客户优势和质量优势，通过 OEM/ODM 稳步提升在海外精密传动件的市场份额，凭借研发优势和品牌优势，拓展国内电磁制动器和谐波减速机的市场份额，以实现进一步获取客户及拓宽销售、提高市场占有率，具体情况如下：

（1）在现有应用领域对产品进行优化升级

1) 精密传动件领域

发行人凭借多年在精密传动件领域形成的精密机械加工技术以及质量控制体系，不断拓展海外客户，对新拓展的俄罗斯 Technobearing Ltd., CO.、美国 Phoenix Sokoh Couplings, LLC、丹麦 Acton A/S 等传动件客户已实现批量供货。

2) 电磁制动器领域

伺服领域：发行人通过加强技术研发与产品质量测试综合性能的提升，解决了电磁制动器在伺服领域应用中出现的高温下扭矩值稳定、噪音和空载磨损的多项技术痛点，得到伺服领域多个知名客户的认可，由此 2022 年开始已取得日本松下电器、德国西门子等知名客户的批量采购订单。

电梯领域：发行人通过提升原有产品性能，提高产品质量稳定性，已向上海三菱电梯有限公司、永大电梯设备（中国）有限公司、Samil Eltec Co., Ltd、Hyundai Elevator Co., Ltd. 等电梯知名客户送样测试，争取扩大在电梯领域的市场份额。

3) 谐波减速机领域

发行人作为谐波减速机行业后进入者，相较于绿的谐波在国内工业机器人的市场知名度，存在一定的差距，为避免与绿的谐波在传统工业机器人形成竞争，发行人采取差异化竞争策略，以与协作机器人同步发展为向导，占据细分应用领域的市场份额。发行人目前已与协作机器人领域的达闼机器人股份有限公司、上海新松机器人有限公司、敬科（深圳）机器人科技有限公司等行业知名客户建立合作关系，并保持持续供货。

（2）不断开发新产品，进入新的应用领域

风电领域，为解决风电偏航与变桨机组应对极端气候条件下的扭矩稳定性、长时间使用的耐磨损等问题，发行人已成功研制风电制动器，与国外制动器企业在市场展开竞争。发行人已实现了对银川威马电机有限责任公司、江西江特电机有限公司等行业知名客户的批量供应，同时与汇川技术的风电制动器合作已进入样品测试阶段；

高空作业平台车领域：高空作业平台车作为起升装备用于日常检修、清洁等场景，其传动与制动原理与电梯、起重机、塔吊等相似，市场份额长期由国外品牌占据，发行人凭借在电梯制动器领域丰富技术储备，进行自主研发，取得了安徽皖南新维电机有限公司、海阳市长川电机有限公司、常州市裕成富通电机有限公司、佛山市顺德区金泰德胜电机有限公司等多家客户的认可，后续将持续扩大供应。

汽车电动门领域：为解决汽车电动门在实际应用工况中出现噪音、震动等问题，发行人基于失电制动器相通的技术原理，自主研发的得电制动器，可大幅减少电动门运行噪音，提高车辆使用舒适度，实现轿车电动侧门智能开闭，避障悬停，远程控制等功能。随着电动侧门安全及舒适度等高配要求的普及，得电制动器在汽车领域的市场需求将快速成倍增长。目前发行人已开始向市场主流汽车配件生产商进行送样测试，如广东东箭汽车科技股份有限公司、瑞昂汽车部件（苏州）有限公司、爱德夏汽车零部件（昆山）有限公司、上海恩井汽车科技有限公司、法国 moteur 等。

行星减速机领域：发行人基于谐波减速机的相关核心技术及生产制造能力，对行星减速机展开研制，现已与广东天太机器人有限公司、库卡机器人（广东）有限公司、杭州程天科技发展有限公司等下游客户展开一系列的技术交流与样品测试合作。

（3）进一步提升技术研发实力和生产管理能力

产品技术先进性、质量稳定性和一致性是发行人获得并维持客户的重要手段。发行人将继续加大研发投入、积极参与客户的产品同步开发、加强与客户的技术交流确保发行人的研发实力和产品的先进性；继续提升生产管理能力和加大产品质量管控力度等，提高生产效率、产品质量和稳定性，从而进一步提升发行人产品竞争实力和市场占有率。

多年来，发行人在传动与制动领域的深耕细作，积累了大量下游领域特殊工况下的应用经验，发行人通过将谐波传动技术与电磁制动技术进行有机结合，成功研制出新一代一体化产品“制动谐波”以满足客户定制化需求。在实现机器人关节模组轻量化、小型化的同时，提升传动与制动的协作效率和运行稳定性。

（三）结合电磁制动器、精密传动件产品的使用寿命及维修更换情况、行业研发进度及成果、客户复采及下游产品应用情况、发行人研发技术及成果、未来发展规划

等因素，说明发行人电磁制动器及精密传动件产品销售增长持续性，是否存在技术更迭导致发行人销售下滑的风险，发行人对此应对措施

1. 说明发行人电磁制动器及精密传动件产品销售增长的持续性

根据发行人销售收入明细表，报告期内，发行人电磁制动器及精密传动件的主营业务收入和变动情况如下：

单位：万元

产品类别	2019 年度	2020 年度		2021 年度		2022 年 1-6 月
	金额	金额	增幅	金额	增幅	金额
电磁制动器	20,209.91	23,293.52	15.26%	32,817.82	40.89%	13,658.65
精密传动件	14,542.86	13,456.06	-7.47%	19,430.74	44.40%	13,790.39

报告期内，发行人电磁制动器及精密传动件产品销售收入总体呈稳步上升的趋势，主要是因为下游领域的需求增加和发行人产品竞争力的提升，具体分析如下：

(1) 产品的使用寿命、维修更换情况及客户复采情况

根据发行人的说明，发行人产品应用领域广泛，不同领域的主机设备及使用工况差异较大，因此发行人产品的使用寿命有所不同。如电磁制动器，通常理论使用寿命为运行至少 200 万次，其中伺服制动器一般至少 1,000 万次以上。

发行人产品作为自动化设备的关键零配件，在自动化设备的使用中可能发生损坏等质量问题导致维修更换。在质保期内，发行人根据合同提供维修更换服务。在质保期外，客户通常自行购买发行人或其他生产厂商的配件或维修。

发行人产品属于自动化设备中持续耗用的基础零部件，需求量大及应用面广，下游客户尤其是中高端客户，在与发行人首次合作时通常会进行长周期的验证测试，发行人一旦进入供应链体系，一般会维持稳定持续的合作关系，以保证产品质量和生产供货周期的稳定，因此自 2020 年度至 2022 年 1-6 月发行人销售收入来自原有客户的重复采购份额一直维持在 90%以上的较高水平，相关情况如下：

客户类型	2020 年度			2021 年度			2022 年 1-6 月		
	客户数量 (家)	销售收入 (万元)	收入占比	客户数量 (家)	销售收入 (万元)	收入占比	客户数量 (家)	销售收入 (万元)	收入占比

原有客户	483	36,609.42	91.90%	609	51,668.35	94.89%	607	28,421.87	98.48%
新增客户	325	3,228.75	8.10%	400	2,780.30	5.11%	175	437.93	1.52%
合计	808	39,838.17	100.00%	1,009	54,448.66	100.00%	782	28,859.80	100.00%

注：新增客户以 2019 年原有客户为基础，对 2020 年、2021 年和 2022 年上半年新增客户进行统计。

根据上表，自 2020 年度至 2022 年 1-6 月，客户复采份额占比分别为 91.90%、94.89%和 98.48%，占比较高。

(2) 下游行业市场需求旺盛、发行人技术积累和客户优势转化为公司业绩持续增长

1) 工业自动化领域的快速发展为发行人产品提供巨大的市场空间

发行人产品主要应用于自动化设备，是保证设备安全、精准、高效运行的关键零部件。随着我国宏观经济的稳定以及国家相关产业政策的出台，数控机床、机器人、电梯等工业自动化领域进入快速发展阶段，下游行业市场容量持续扩大，为发行人产品提供了巨大的市场空间。

发行人下游应用领域的市场需求情况详见本补充法律意见书“问题 1. 关于行业成长性及技术先进性”之第（一）项之“1. 说明发行人所处行业成长性及成长空间”。

2) 国产化水平的提升带来新的增长动力

我国电磁制动器市场长期被国外品牌垄断。发行人作为较早从事该产品自主研发的企业，通过多年不断的技术和工艺的钻研，达到了国际知名品牌的同等水平。随着行业需求量的增长和客户的认可度不断提高，发行人电磁制动器收入总体呈稳步上升的趋势。

3) 发行人凭借高效定制化应用开发技术优势，在多个应用行业建立产品先发优势，有利于发行人业绩持续增长

根据发行人的说明，发行人是行业中少有的同时拥有产品设计、制造与测试验证为一体的精密传动件、电磁制动器和谐波减速机生产商。通过多年的技术沉淀和经验积累，发行人拥有为多行业进行高效定制化设计的技术优势。凭借技术研发实力和对

下游市场需求敏锐的判断，发行人在多个行业提前布局，形成行业先发优势。

自动控制领域：如机器人领域，发行人自主研发的机器人用超薄伺服制动器结构较小，但扭矩大，解决了为实现协作机器人超薄结构、耐高温和长寿命存在的问题。

起升装备领域：电梯领域，为满足电梯应用环境下对高可靠性，低噪音，大扭矩等指标要求，发行人自主研发配套电梯曳引机电磁制动器已通过 UL 认证、CE 认证、ROHS 认证和国家电梯质量监督检验中心 NETEC 特种设备型式试验，并凭借低噪音技术获得国家发明专利。同时发行人为各类工程机械行业研制的工程制动器，实现了高可靠性和大扭矩问题，逐渐在该领域参与国际竞争。

其他领域：风电方面，为解决风电偏航与变桨机组应对极端气候条件下的扭矩稳定性，长时间使用的耐磨损等问题，发行人已成功研制风电制动器，与德国头部制动器企业在市场展开竞争；核电领域，发行人为解决核电燃料转运与存储设备中超大扭矩、抗核辐射、耐高温等问题，研制了 PMC 核燃料装卸贮存系统的制动器，在核电核燃料转运设备制动器领域参与国际竞争。

4) 发行人产品质量标准具备高度一致性，已进入多个行业中高端客户供应体系，将客户优势转化为发行人经营规模的持续增长

根据发行人的说明，发行人一贯坚持产品质量标准的高一致性，取得客户的高度认可，如国内工业自动化龙头汇川技术，全球电梯著名生产商日立电梯、奥的斯电梯和东芝电梯，国际知名传动件企业德国灵飞达、日本椿本机械及美国芬纳传动等。多年来发行人通过与中高端客户保持持续的供货关系、以稳定的产品质量、性价比高以及响应快速等综合服务优势，逐渐实现产品销售规模的持续扩大。发行人的优质客户基本情况详见本补充法律意见书“问题 1. 关于行业成长性及技术先进性”之第（一）项之第 2 项之第（3）项之第 1）项之“①锁定业内知名度高、行业影响大的客户，建立稳定的合作关系”。

（3）发行人研发紧跟行业趋势，为持续业绩增加提供保障

1) 行业研发情况

根据同行业可比公司公告的年度报告或招股说明书，可比同行业上市公司目前与

发行人业务存在一定相关性的在研项目情况如下：

公司名称	研发项目名称	拟达到目标
德恩精工	数控装备核心零部件的工艺技术研究与开发	针对非标定制产品、数控装备核心零部件的工艺技术研究，以完成非标定制生产工艺技术研究并形成新产品
	智能装备的研发	解决机械零部件产品多品种、小批量、多工序等问题，研发MT63、DVL15M等高端数控装备，形成整套产品设计方案，包括装备的整体设计、结构设计、自动化控制等，以完成工业机器人与高端设备的集成应用
中大力德	ZDHF系列谐波减速器	根据市场需求，自主研发系列多型号精密谐波减速器，形成完整产品型谱
	PG系列高精行星减速器	提高产品批量化生产能力，产品结构及新功能优化
	机器人用精密减速器	增强产品性能，具备更强刚性和寿命，满足客户使用要求，拓展市场应用
泰尔股份	具有自监测的带载大伸缩重型鼓形齿联轴器研发	研究带载伸缩条件下鼓形齿联轴器的啮合动力学与设计技术方法，研究重载工况下的联轴器在线轴向伸缩功能实现和位置精确控制，实现重型鼓形齿联轴器自监测功能。 通过对带载移动工况下鼓形齿的相关基础理论、结构设计、监测系统开发，针对ESP工况下的鼓形齿联轴器进行开发，实现进口替代
绿的谐波	高刚高精低噪声精密减速机设计和工艺关键技术	面向机器人多场景复杂工况应用需求，开展精密谐波减速器设计和工艺关键技术研发工作，研制低振动、低噪声、高精度高刚度谐波减速器
	高精度谐波减速器开发及传动动态补偿技术的研究	分别针对工业协作机器人关节和轻型服务协作机器人关节对谐波减速器性能的要求，开展高精度谐波减速器开发及综合性能提升工作，开发新一代高刚度高线性谐波减速器
	新一代强过载高精度谐波减速器设计及制备技术的研发	面向各行业快速发展需求，研制出传动精度更高、承载能力更强的新一代精密谐波减速器，丰富公司产品类别
	新型高性能数控机床谐波转台的设计和工艺关键技术研发	研制出新型内置高功率低齿槽转矩力矩电机、高精度高刚性谐波减速器于一体的新型高性能谐波数控转台，具备高精度、高效率、高输出转矩等特点
	新型高承载轻量化谐波减速器设计	研制出适用于特殊工作环境的轻量化谐波减速器，具有承载能力高、可靠性强、重量轻、体积小等特点

	计及制备技术的研发	
通力科技	新型P系列行星齿轮减速机	研发一款新型行星齿轮减速机，通过改进内外部结构、改进输出结构等，实现改善安装定位方式、缩小减速机安装空间、增大整机承载能力等目标
	新型H系列平行轴齿轮减速机	研发一款新型平行轴齿轮减速机，通过改进内部结构、输入、输出轴结构等，实现提高减速机的密封性能、提高轴的耐磨性等目标
	新一代组合行星减速机	研发一款新一代组合行星减速机，通过改进内部结构、输入连接形式、润滑冷却方式等，实现输出的软启动、增大整机承载能力，降低减速机温升等目标

2) 发行人的研发成果

根据发行人的说明并经本所律师对发行人研发负责人的访谈，截至 2022 年 10 月 31 日，发行人主要从事的研发项目情况如下：

项目名称	研发进展	拟达到的目标
机器人超薄型伺服电磁制动器	投产阶段	在性能不变的情况下，尺寸设计达到行业领先水平，最薄的制动器从原 14mm 降低至 9mm
铝件联轴器冷挤压项目	试生产阶段	降低联轴器零件的材料及加工成本
滚齿机液压工装项目研发	批量加工阶段	替代传统螺钉压紧工件的方式，实现工件的自动快速压紧，提升加工效率
衔铁冲压产品开发项目	小批量产阶段	采用模具冲压成型方案加工衔铁类零件，减少加工工序，降低加工成本
建筑机械制动器研发	投产阶段	研发大规格电磁制动器，用于替代建筑机械行业原有液压刹车系统，具有机构简单，响应迅速，维护简单，成本低的优势
精密柔性联轴器研发	试产阶段	精度高，同心度高达 0.01 毫米，运行平稳，自带纠偏功能，具备过载保护功能。对应配套高端机床设备市场
多功能卡盘改造	批量加工阶段	使用多个卡盘组合实现零件的多件加工
高速电梯制动器研发	样件阶段	研发配套 4 米及以上的高速电梯，高端电梯制动器，达到寿命 1000 万次，噪音 55 分贝以下，扭矩可靠性高，耐热性好等高指标要求
特级胀套研发	试产阶段	通过对现有系列的胀套优化设计，实现更高的装配精度、更高的扭矩，以及更低的制造成本之目的
模块化机器人关节模组研制与运用	研发阶段	通过优化结构组成，整合谐波制动器等零件，实现低发热、轻量化、降低产品的价格和使用成本
机器人关节精密谐波减速机研发	小批量生产阶段	进行谐波减速机齿形设计、柔轮制坯方式、柔轮薄壁位置设计、热处理工艺、寿命测试方法等内容研究，旨在

项目名称	研发进展	拟达到的目标
		解决行业精度不高、承载能力差、噪音大、生产落后等问题，具有使用寿命长、精度高、承载能力强等优势
高性能电磁制动器摩擦片研发	样件阶段	研发摩擦材料配方，开发一款摩擦系数高于 0.45，热态 120℃ 衰减不超过 10%，磨损率低于 0.005cm ³ /MJ 的摩擦材料。可以广泛应用于各类应用场合
面向协作机器人应用的高精度长寿命谐波减速机	中试生产阶段	谐波减速机紧凑型结构设计、减小振动噪音设计、高精度齿形设计、模拟关节模组测试方法等内容研究，旨在解决行业精度不高、体积大、振动噪音大等问题
特殊制动器零件研发	试产阶段	高精度、低成本的制造工艺开发，通过对传统制造工艺改革，采用创新加工方法，进一步提高零件的制造精度，不断提升产品的质量可靠性
风电电磁制动器研发	试生产阶段	研发配套风力发电机组的偏航电机及变桨电机制动器，满足扭矩稳定性在±15%以内，寿命 200 万次以上，防腐 C4，IP65，使用年限 5 年以上等高要求
火焰切割工艺改进	试生产阶段	板材制坯方式改进为火焰切割，替代氧焊切割，达到节省材料和提升加工效率的目的
轨道交通制动器研发	样件阶段	伺服电机作为牵引动力的轨道机车配套制动器，简化轨道交通车辆的制动系统，替代原有空气刹车系统，节约空间，降低整车重量，并大幅降低成本

根据上表，发行人在研项目与同行业可比公司相比，虽然具体产品以及下游应用场景均存在一定的差异，但在产品开发方向、生产制造工艺等多个方面，发行人的研发方向与行业整体的研发趋势基本保持一致，为业绩持续增加提供保障。

(4) 未来发展规划

1) 技术研发与产品开发计划

根据发行人的说明及本所律师对研发负责人的访谈，发行人将继续发挥现有的技术研发优势，坚持以市场需求为导向的产品创新战略，加强与下游客户和上游供应商之间的联系，紧跟国际最先进技术信息动态，持续为行业、客户提供专业的技术解决方案和产品，不断提升发行人产品的附加值，保证发行人的核心技术水平始终处于行业先进地位。

2) 市场营销计划

根据发行人的说明，发行人从早期承接国外传动件厂商的 OEM/ODM 业务开始，到自有品牌、自主研发的电磁制动器、谐波减速机，产品应用领域稳步拓展。随着产品应用领域的不断扩大，发行人结合所处行业的竞争格局以及发展阶段，制定了“两翼平稳+核心升级”的经营策略。发行人后续主要围绕重点客户的开发，在现有应用领域

对产品进行优化升级，同时不断开发新产品，进入新的应用领域，并凭借客户优势和质量优势，通过 OEM/ODM 稳步提升在海外精密传动件的市场份额，凭借研发优势和品牌优势，拓展国内电磁制动器和谐波减速机的市场份额，以实现进一步获取客户及拓宽销售、提高市场占有率。具体的细分产品开拓计划详见本补充法律意见书“问题 1. 关于行业成长性及技术先进性”之第（二）项之“3. 未来进一步获取客户及拓宽销售、提高市场占有率的计划”。

2. 是否存在技术更迭导致发行人销售下滑的风险，发行人对此应对措施

（1）发行人产品定位于中高端，报告期内不存在技术更迭导致销售下滑的情形

1) 精密传动件

根据发行人的说明及本所律师对研发负责人的访谈，发行人精密传动件经过多年发展与技术积累，随着下游应用领域向智能化、高精度发展，应用于自动控制领域的胀套、同步轮和柔性联轴器成为主流产品。发行人精密传动件未来的更迭主要体现在产品加工精度、品质一致性等方面。

根据发行人提供的销售收入明细表，报告期内，发行人精密传动件实现销售收入分别为 14,542.86 万元、13,456.06 万元、19,430.74 万元和 13,790.39 万元，呈稳步增长趋势。发行人在多年的生产实践中掌握了精密传动件的热处理、薄壁和多孔件、高尺寸和位置度公差等加工工艺技术，可以满足未来精密传动件的精度高、工作转速高、转动惯量大、安全性高等要求。

2) 电磁制动器

根据发行人的说明及本所律师对研发负责人的访谈，电磁制动器具有控制精准度高、响应速度快、结构紧凑，安全性高，动作灵敏快捷、扭矩稳定等特性，被广泛应用于工业控制，电梯，伺服电机，机器人，风力发电，起重等领域。未来电磁制动器的应用将不断向小型化、高精度、超长寿命、智能化等趋势不断发展。

根据发行人提供的销售收入明细表，报告期内，发行人电磁制动器实现销售收入分别为 20,209.91 万元、23,293.52 万元、32,817.82 万元和 13,658.65 万元，总体保持持续增长。发行人在业内具有一定的知名度，与多个下游行业知名客户建立了稳定

的合作关系。在与客户协同开发中，发行人凭借高效定制的技术研发优势和质量优势，以模块式、平台式研发工具，对多个行业工况进行快速识别、精确把握，同步研制出多款满足各种工况条件的电磁制动器。

发行人已经通过超薄制动器、自主特种摩擦片、摩擦付设计、制动器监控技术等研发项目，在机器人应用、高端伺服应用、得电制动器方面进行了布局和提前研发，未来电磁制动器的技术更迭对发行人销售的不利影响较小。

3) 谐波减速机

根据发行人的说明及本所律师对研发负责人的访谈，谐波减速机作为工业机器人、自动化设备等高端装备的核心零部件，目前主要应用领域为工业机器人、协作机器人、服务机器人、AGV、自动化产线、机床转台等领域。由于谐波传动拥有的高精度、小体积、输出力矩大的特点，目前还没有能替代的新传动技术出现，因此未来很长一段时间，谐波减速机将是工业机器人、自动化设备不可替代的关键核心部件。随着机器人行业的快速发展，谐波减速机的具体应用呈现快速迭代的特点，发行人通过持续的技术创新，紧跟下游应用领域的发展动向，围绕五大系列产品推出多款型号的谐波减速机，已在协作机器人和服务机器人等领域投入应用。

发行人长期以来坚持谐波减速机的研发和制造技术研究，形成了众多的技术优势。截至 2022 年 10 月 31 日，发行人已经获得了 2 项谐波减速机发明专利和 7 项实用新型专利。根据发行人的销售收入明细表，报告期内，发行人谐波减速机已实现销售收入分别 21.66 万元、21.70 万元、338.50 万元和 353.94 万元，保持快速增长。发行人产品已经进入量产阶段，未来销售收入将呈快速增长的态势。

(2) 发行人应对技术更迭导致销售下滑风险的措施

根据发行人的说明及本所律师对研发负责人的访谈，发行人产品应用领域广泛且具有较强的需求驱动特征，因此发行人通过积极参与客户同步研发，掌握行业技术和产品的发展方向，开发出适应客户需求的产品，保持产品销售的持续性。

发行人系同时拥有产品设计、制造与测试验证为一体的精密传动件、电磁制动器和谐波减速机生产商，齐全、完备的产品系列可以满足客户“一站式”采购的需求，

拓宽销售渠道的同时增加客户粘性。发行人将继续加大市场开拓力度，拓展产品应用领域，抵御某一产品或某一领域不利变化带来的市场风险。报告期内，发行人市场开拓计划详见本补充法律意见书“问题 1. 关于行业成长性及技术先进性”之第（二）项之“3. 未来进一步获取客户及拓宽销售、提高市场占有率的计划”。

（四）结合发行人的创新特征，以案例及量化数据形式说明在技术创新、工艺创新、产品创新上的特点与优势

1. 发行人技术创新的特点与优势

（1）自主研发的制动器综合测试台

根据发行人的说明并经本所律师对发行人研发和生产负责人的访谈，电磁制动器作为保障安全的控制部件，其质量稳定性至关重要。由于生产制造过程中存在一定随机性的质量缺陷，采取传统的装配工序上人工检测，很难检测和确保产品质量的一致性。因此，发行人通过自主研发制动器综合测试台，集成了制动器初始磨合、制动力矩检测、快速降温、回转背隙检测、残余扭矩检测、吸合、脱离动作时间检测、脱离电压检测等多功能检测特点，实现了一次装夹，多功能自动检测。综合测试台操作简单，效率高，测试数据由计算机和定制软件处理，实现可储存、可追溯，具备可智能判定的功能。通过对每一件出厂产品的多功能综合测试，以确保产品质量的稳定性。

（2）谐波在线检测系统

根据发行人的说明并经本所律师对发行人研发和生产负责人的访谈，谐波减速机是近年来传动系统中出现的新型、高端产品，具有回差小、运动精度高、传动比大、体积小、重量轻等特点。为保证产品性能符合设计要求，谐波减速机生产过程需要全程在线精确检测，检测系统还要满足高精度、高一一致性等要求，因此谐波减速机的检测系统复杂程度和制造难度明显高于其他普通机械产品的检测设备。

发行人主导开发了一套立式在线检测系统，该系统的主要特点和优势在于：

1) 测试系统输入端和输出端使用多个高精度传感器，以毫秒为测量单位，准确捕捉每一个数据，能够同时测量谐波减速机传动精度、背隙、刚度、效率全部指标。测试完成后自动形成测试报告，准确显示出每一个测试项目的实测数据与标准之间的偏

差，方便生产人员快速判断产品是否合格；

2) 立式测试系统巧妙利用了重力向下原理，产品能够自动实现准确定位，减小了测试人员劳动强度，提高了测试效率，非常适合于批量生产全数检查。

目前发行人开发的立式测试系统应用于公司的产品生产中，测试数据可信度高，保存时间长，可以满足客户需求、提高公司产品良品率和生产效率。

(3) 摩擦片的开发

根据发行人的说明并经本所律师对发行人研发和生产负责人的访谈，随着下游行业对电磁制动器小型化、轻量化的要求，要求制动器摩擦材料具有较高的摩擦系数和稳定系数，以及较低的磨损率、较强抗热衰退性和具有一定的变形能力，以利于有效地传递能量。为此，发行人在摩擦片方面进行了“轻量化”结构改革和工艺改善，主要情况如下：

1) 结构和材料开发

经过反复研究和试验，发行人选择特殊的编织材料取代摩擦片原用的金属强化材料，使原有设计密度很小的摩擦材料整合了特殊编织材料的高强度与超轻重量的优点，最大限度降低了摩擦片转动惯量，实现了摩擦片的极致轻量化，以及较高的屈服强度、压缩模量、旋转剪切强度和热容量。

2) 编织材料与摩擦材料一体压制成型工艺开发

由于编织材料本身与摩擦配方料的相容性较差，模塑固化或热处理时制品易出现分层、鼓包、翘曲和开裂等复合材料难以避免的缺陷而导致报废。为此发行人开发出类似于“三明治”制作过程的“层压堆叠预成型”工艺，有效降低摩擦材料层与编织物夹心增强层之间的应力，有效避免了压制过程中分层、鼓包、翘曲和开裂等现象，使摩擦材料层与编织夹心层的粘结强度达到了摩擦材料本体的屈服强度。

2. 发行人工艺创新的特点与优势

(1) 薄壁零件加工

根据发行人的说明并经本所律师对发行人研发和生产负责人的访谈，在传动件中涉及大量的薄壁零件的加工，这类零件在机械加工中刚性差，强度弱，极易变形，零件的精度和表面质量、尺寸公差、形位公差要求高均难保证。对于薄壁件车削加工过程来说，切削参数的合理选择有助于加工效率与产品质量的提升。

胀套零件双锥套零件两端锥面壁厚仅 0.8mm，粗糙度 Ra0.8，同心度要求 0.01mm，车削加工难度大。公司通过建立加工参数的优化模型，利用优化算法得到切削参数的最佳组合，对加工参数的选取非常有效；通过研究数控车床的装夹方法、刀具、加工工艺参数等，实现在数控车床上保证车削加工要求。该工艺方法的突破让薄壁零件加工质量非常可靠、稳定，发行人由此获得日本椿本机械的质量肯定，并成为该客户的供应商。

（2）柔轮薄壁零件加工

根据发行人的说明并经本所律师对发行人研发和生产负责人的访谈，谐波减速机柔轮是一个薄壁壳体，工作时受波发生器和外部负载的双重作用，既要承受弯曲应力又要承受扭转应力，容易发生疲劳破裂，因此柔轮筒体薄壁位置要严格控制壁厚误差，以避免应力集中。但柔轮最小壁厚小于 0.15mm，要确保加工壁厚均匀，如何对薄壁结构件装夹定位是一大难点。

为解决薄壁柔轮在定位夹紧过程中夹持力不均匀、工件易变形、壁厚一致性差等难题，发行人采用等静压膨胀定位夹具和专用定制刀具，实现了谐波减速机关键零件柔轮的精密高效加工。等静压膨胀定位夹具均可保证工件装夹 $\leq 0.003\text{mm}$ ，重复定位 $\leq 0.002\text{mm}$ 的夹持精度，在加工过程中根据调试结果，固化夹具膨胀量、以及刀具补偿等参数，批量生产一致性好，实现了壁厚均匀性 $< 0.005\text{mm}$ 。

（3）多工位加工

根据发行人的说明并经本所律师对发行人研发和生产负责人的访谈，方槽盘作为电梯制动器中重要的一个零件，其加工效率和加工精度影响着制动器的产量和质量。传统的工艺方法采用多工序、多周转的单件加工，加工效率低。

发行人通过技术攻关，全部采用多工位、多工序同时加工，在铣六边工序中，采

用专用铣大面设备，能同时加工 5 个零件的 4 个面，效率提升逾 10 倍；同时环槽加工使用成型铣刀配合专用机床，在提高加工效率的同时降低刀具使用成本；后序钻攻加工均采用多工位工装并配合成型刀具，在保证精度的同时能够实现 6 个产品一次性加工完成。该产品加工工艺的攻克，帮助发行人成为日立电梯、奥的斯的供应商

3. 发行人产品创新的特点与优势

（1）伺服制动器的开发

根据发行人的说明并经本所律师对发行人研发和生产负责人的访谈，伺服制动器在机器人领域的应用日益广泛，为实现机器人系统设计应用的集成化、轻量化、智能化、网络化。发行人研发了体积较小、功耗较低的机器人用超薄伺服制动器，采用定制化摩擦片技术，在保证扭矩的前提下，解决传统产品体积较大和不利于系统集成化、轻量化设计的技术应用缺陷；研发设计专用控制器，改善传统产品能耗较高和不利于系统智能化、网络化设计的技术应用短板；研发电磁线圈推力保持技术，改进传统产品推力较小、稳定可靠一致性较差的应用问题；研发耐油线圈密封工艺，改善了产品散热能力较差，使用寿命较短的技术应用短板。同时，发行人通过自主研发构建电磁制动器综合测试平台，在满足基本性能测试的基础上，实现对制动器初始磨合、制动力矩检测、快速降温、回转背隙等综合性能测试，确保电磁制动器出厂与实地应用的质量稳定性。

发行人自主研发的机器人用超薄伺服制动器在服务机器人、协作机器人等精密小空间的自动控制领域中得以广泛应用。

（2）电梯制动器的开发

根据发行人的说明并经本所律师对发行人研发和生产负责人的访谈，早期的电梯制动器体积较大，采用双推鼓式制动器。由于双推结构共用一个电磁体，当电磁体出现卡阻现象时，会导致制动器整体失效，从而引发安全事故，且维护成本较高。因此奥的斯在市场上寻求“安全性高、结构小型紧凑，舒适度提高、维保要求低”的制动器产品。

针对奥的斯的要求，发行人反复研讨和试验，对减震机构和减震材料进行不断改

善和优化，形成了特殊的减噪技术，使得制动器的噪音和振动指标率先达标；对有关键制动作用的摩擦部件连接材料进行反复论证、测试和优化，实现了“既要轻量化、成本低又要防漏磁造成电磁力损耗而引起制动动作不准确”的目的；对线圈结构反复优化，对导磁零件材料进行反复测试对比优选，实现了较小结构下电磁性能的最大化发挥，确保了制动器动作灵敏快捷，提高安全性保障；同时使导磁零件的加工工艺简单，提高加工效率降低生产成本。

通过以上努力，发行人的方形电梯制动器顺利通过了《电梯井道试验》，试验结果达到国家标准要求，并通过了 OTIS 美国总部专家委员会的评审，发行人因此成为奥的斯的供应商并开展了长期合作。

（3）谐波减速机的开发

根据发行人的说明并经本所律师对发行人研发和生产负责人的访谈，工业机器人用谐波减速机具有较高的技术壁垒。发行人基于谐波传动领域可控弹性变形的原理，采用数字化技术对齿形进行参数化建模，形成一套自主知识产权的齿形自动化生成系统；通过谐波减速机生产检测系统，在线对谐波减速机的参数和性能进行检测和记录，利用信息系统对谐波减速机零件参数进行最优配对；将精密传动件领域积累的加工技术升级从而掌握了与谐波减速机有关的薄壁柔轮加工、精密小模数齿轮加工、极小公差分选装配等技术。

通过上述技术的研发与积累，发行人自 2015 年以来先后形成了 RCSG、RHSG、RCSD、RCSD-ST 和 RHSD 五大系列，11 款产品，广泛应用于工业机器人、服务机器人、金属机床、医疗医美、航空航天等领域。

（五）说明成都晖光萤火科技有限公司是否具有出具科技成果评价资质；上述《科技成果评价报告》的权威性、客观性

1. 说明成都晖光萤火科技有限公司是否具有出具科技成果评价资质

（1）从事科技成果评价业务不存在强制性许可或资质要求，不涉及工商登记的前置审批事项

1) 对相关主管机关的咨询

根据本所律师对四川省科技厅、成都市市场监督管理局的电话咨询及查询《国家工商行政管理总局关于调整工商登记前置审批事项目录的通知》，从事科技成果评价业务不存在强制性的行政许可或评估资质要求，不涉及工商登记的前置审批事项。

2) 四川省科技成果评价服务联盟官网公示的其他单位存在与成都晖光萤火科技有限公司相似的经营范围

根据本所律师登陆国家企业信用信息公示系统的查询并经本所律师对成都晖光萤火科技有限公司负责人的访谈，成都晖光萤火科技有限公司于2018年4月26日成立，主要从事科技推广和应用服务，经营范围为：软件开发；技术推广服务；计算机技术研究、技术转让、技术咨询；企业管理咨询；计算机系统集成；多媒体设计；文化艺术交流策划；文艺创作与表演；文化娱乐经纪人。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

根据四川省科技成果评价服务联盟官网（网址：<https://kjcg.sckjy.cn/list/alliance?page=1,20>，下同）显示，与成都晖光萤火科技有限公司经营范围相似成员单位具体情况如下：

单位名称	官网简介服务范围	工商登记经营范围
成都蓉创智谷科技有限公司	以社会第三方的性质，致力于为各企事业单位、在蓉高校院所及研发机构、专家团队的技术交易、作价入股提供第三方科技成果评价和产权分割确权等服务的评价，客观公正地为广大科技工作者、科技成果需求方及相关政	计算机软硬件、电子产品、通信设备（不含无线广播电视发射及卫星地面接收设备）的研发与销售、技术转让、技术咨询、技术服务；计算机系统集成；企业管理咨询；商务咨询（不含投资咨询）；财务咨询（不含代理记账）；会议及展览展示服务；企业形象策划；货物及技术进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。
成都拓林科技咨询有限公司	为企业提供“一站式”的咨询服务，服务内容主要包括而科技项目申报、高新技术企业认定、科技成果评价、科技项目验收、企业管理咨询等。	科技项目信息咨询服务，企业管理服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。
四川联合环保装备产业技术研究院	前沿及共性环保技术与环保装备研究开发、咨询服务、交流合作、技术培训、成果转化、科技成果评价等	前沿及共性环保技术与环保装备研究开发、咨询服务、交流合作、技术培训、成果转化等

根据成都晖光萤火科技有限公司提供的重要合同页、中标公告等资料及本所律师对成都晖光萤火科技有限公司负责人的访谈，除发行人外，成都晖光萤火科技有限公

公司已为中交隧道工程局有限公司、成都成保发展股份有限公司、成都安可信电子股份有限公司、绵阳富临精工机械股份有限公司、成都市新都区人民医院等多家单位提供了科技成果评价服务。

(2) 为更好开展业务，成都晖光萤火科技有限公司已成为行业联盟成员

根据四川省科技厅的官方网站（网址：<http://kjt.sc.gov.cn/>，下同）介绍，2018年3月20日，四川省科技成果评价服务联盟成立，旨在把产业链、创新链与服务链的各方资源集聚在一起，逐步建立和完善适应四川省经济和科技发展要求的科技成果评价体系，有效促进科技成果转化应用，进一步加强四川省科技与经济紧密结合，推动经济高质量发展。

根据《四川省技术市场条例》第四条的规定：“鼓励兴办技术交易中介服务机构和行业自律组织，扶持技术交易，促进技术市场健康发展”。根据四川省技术市场协会官方网站（网址：<http://www.sctma.com.cn/#/index>，下同）显示，四川省技术市场协会成立于1995年，是由四川省科学技术厅为行政主管部门，在四川省民政厅登记注册，具有独立法人资格，主要从事技术合同认定登记、技术交易相关服务、技术交易及管理人员培训、科技成果评价的非营利性民间社团组织。

根据2018年4月17日四川省技术市场协会发布的四川省技术市场协会标准规范（T/STMA003-2018）《四川省科技评价机构服务能力星级评价规范》的相关规定，科技成果评价机构是指参加科技成果评价试点的具有科技成果评价业务能力，独立接受科技成果评价委托，有偿提供科技成果评价服务的社会中介服务机构和事业单位；科技成果评价机构资质等级评审实行统一组织、统一评定。四川省科技成果评价服务联盟统一组织、管理、监督全市科技服务机构资质等级评审工作，负责具体评审工作开展，同时聘请相应专家组成专家评审组；申报单位的资质等级经评审委员会评审合格后，报四川省科技主管部门备案；获得资质等级的单位由评审机构向社会公布，并授予统一制定的资质证书和铭牌；科技服务机构将申报材料上报评审机构初审，初审通过后提交专家评审组审核。评审组通过资料评审、现场核查等方式，综合考量后出具评审结果。通过资质评审的科技服务机构，在四川省科技成果评价服务联盟网站上向社会公示，公示通过后授予申报机构相应等级资质，并向科技管理部门报备。评审机构将获得资质的机构资料纳入行业资料库，有针对性地向企业重点推荐。

根据四川省科技成果评价服务联盟出具的《四川省科技成果评价服务联盟关于加入第三批成员单位的通知》及其官网显示，成都晖光萤火科技有限公司已于 2019 年成为四川省科技成果评价服务联盟成员单位。

综上所述，成都晖光萤火科技有限公司从事科技成果评价业务不存在应取得强制性的行政许可或资质要求，亦不涉及工商登记的前置审批。为更好开展业务，成都晖光萤火科技有限公司已成为行业联盟——四川省科技成果评价服务联盟的成员。

2. 《科技成果评价报告》的权威性、客观性

根据《科技成果评价报告》及发行人的说明，2022 年 2 月，依据《中华人民共和国科学技术进步法》《中华人民共和国促进科技成果转化法》《科学技术评价办法》的有关规定和要求，并依照四川省团体标准 T/STMA001-2018《四川省科技成果评价通用规范》的定义、方法和程序，发行人向成都晖光萤火科技有限公司提出评价要求，成都晖光萤火科技有限公司作为独立第三方科技成果评价机构，聘请同行业专家对公司科技成果进行评价，评审专家包括侯力（四川大学教授）、曹明生（电子科技大学副研究员）、孙康（厦门市发明协会高级技术经纪人）、黄建祥（龙岩市知识产权协会高级工程师）、吴凌翔（厦门市科技交流中心高级技术经纪人）、刘永契（西南交通大学高级工程师）等人员。

根据《科技成果评价报告》及本所律师对成都晖光萤火科技有限公司负责人的访谈，评审委员会采用《四川省科技成果评价通用规范》等法规规定的综合评价方法，听取了发行人的技术总结报告，对项目资料进行了审查和质询，经过讨论并分项评分之后得出的评价结论，认为该项目产品取得了良好的应用效果，有效提升技术水平及工作效率，市场前景良好，经济及社会价值显著。综合专家委员会专家评审意见，该项目达到国内领先水平。在此基础上，成都晖光萤火科技有限公司于 2022 年 4 月 11 日出具《科技成果评价报告》（晖光萤火（评价）字[2022]第 016 号），对发行人研发的机器人用超薄伺服制动器技术先进性与创造性进行了评定，同时颁发《科技成果评价证书》以证明公司机器人用超薄伺服制动器达到国内领先水平。

综上所述，本所律师认为，成都晖光萤火科技有限公司从事的科技成果评价业务不存在强制性的行政许可或资质要求，亦不涉及工商登记的前置审批，为更好开展业

务，成都晖光萤火科技有限公司已成为行业联盟——四川省科技成果评价服务联盟的成员。为出具《科技成果评价报告》，成都晖光萤火科技有限公司聘请了同行业专家并采用《四川省科技成果评价通用规范》等法规规定的综合评价方法对发行人研发的机器人用超薄伺服制动器形成评价结论，具备权威性和客观性。

（六） 核查程序及核查意见

1. 核查程序

本所律师主要履行了以下核查程序：

（1） 访谈发行人销售负责人，了解发行人产品的应用领域发展情况、发行人所处行业的竞争情况及进入门槛、发行人市场容量及占有率的测算过程、发行人市场占有率较低的原因以及相关的市场开拓计划、发行人电磁制动器和精密传动件的产品使用寿命、维修更换情况和客户复采情况。

（2） 获取查阅行业研究报告及下游领域的客户年报，中商产业研究院、中国工控网、国家统计局、国家能源局、中国电子学会、国际机器人联合会、行业研究机构 Zion Market Research 等统计/预测数据，了解发行人所处行业的市场空间、成长性及市场规模等数据。

（3） 公开检索相关公司的官方网站、上市公司披露公告等，了解发行人主要竞争对手、主要优质客户的基本情况。

（4） 获取查阅发行人销售收入明细表、相关客户的业务合同及履行资料情况、送样测试材料，了解发行人细分产品销售情况、细分产品的主要客户情况、新应用领域的开拓情况；获取查阅发行人的订单情况。

（5） 获取查阅发行人与主要客户的销售合同，了解发行人的产品销售情况。

（6） 访谈发行人研发负责人，了解发行人产品的先进性和竞争力、细分产品的技术发展方向和发行人的应对措施，了解发行人技术、工艺和产品创新的特点与优势以及相关的案例情况。

（7） 访谈发行人生产负责人，了解发行人技术、工艺和产品创新的特点与优势

以及相关的案例情况。

(8) 获取查阅发行人《研发项目管理制度》《设计与开发控制程序》《人才选拔培养管理制度》《培训管理制度》《薪资与绩效考核管理制度》等制度及程序文件，了解发行人研发机制的建立情况。

(9) 登陆国家企业信用信息公示系统，查询成都晖光萤火科技有限公司及相关其他四川省科技成果评价服务联盟成员单位的工商公示信息。

(10) 访谈成都晖光萤火科技有限公司负责人，了解成都晖光萤火科技有限公司主营业务、经营资质以及与发行人之间的业务往来背景。

(11) 电话咨询四川省科技厅、成都市市场监督管理局及查询《国家工商行政管理总局关于调整工商登记前置审批事项目录的通知》，了解从事科技成果评价业务是否涉及强制性行政许可或资质和工商登记前置审批事项。

(12) 登陆四川省技术市场协会官方网站，了解四川省技术市场协会、四川省科技成果评价服务联盟的相关信息；登陆国家科技评估中心（网址：<https://ncste.org/topic6/index.html>），了解中国科技评估与成果管理研究会的相关信息。

(13) 查阅国家相关政策及法律法规，了解科学技术成果评价体系及规范。

(14) 获取查阅发行人出具的说明。

2. 核查结论

经核查，本所认为：

(1) 发行人的传动和制动产品属于自动化设备关键零部件，应用于需要将电机的动力传输至工作机器，以及控制工作机器运行的自动化设备上，具有刚需的特性，发行人产品应用领域非常广泛，既包括高速、高精度要求的数控机床、工业机器人等，又包括传递重型负荷的重型机械、风力发电、包装机械、印刷机械等，随着下游行业自身的发展以及应用领域的扩大，发行人产品的应用前景明朗；目前传动件低端市场以国内品牌为主，竞争激烈，中高端市场以国外品牌为主，进入壁垒高，制动器市场

主要以国外厂商为主，国产化替代从低端市场向中高端过渡，未来成长空间较大，谐波减速机作为机器人核心零部件，主要由国外龙头厂商控制，进口替代已经开始，国产化率将持续走高；行业具有较为明显的客户认证壁垒、技术和研发壁垒和品牌壁垒，鉴于前述行业竞争特征，发行人的竞争策略主要体现在客户端和产品端两个方面：客户端，锁定业内龙头优质客户，建立稳定的合作关系；产品端，立足于“两翼平稳（精密传动件和电磁制动器）+核心升级（谐波减速机）”的经营策略，围绕重点客户的开发，在现有应用领域对产品进行优化升级；同时不断开发新产品，进入新的应用领域，以实现产业升级；发行人自身产品销售份额保持持续扩大的决定因素包括下游市场需求以及发行人不断提高竞争优势等因素，在可预见的未来，上述核心因素不存在重大不确定性，发行人判断自身产品销售份额将持续扩大的依据具有合理性；发行人根据下游应用行业对市场容量进行推算，结合自身市场份额计算得出公司的市场占有率情况，测算依据具有合理性。

（2）发行人专注于细分产品的中高端领域，核心指标与竞争对手相比不存在较大差异，发行人产品具有一定的先进性，定制化特征明显，通过技术研发和工艺创新，发行人产品技术参数满足重点客户需求，发行人客户优势较为明显，优质客户稳定的合作是发行人产品具有竞争力的体现；发行人的研发模式和体系建设是保证发行人产品先进性的基础，研发投入和技术储备是提高产品市场竞争力的手段，以不断提高发行人产品先进性和市场竞争力；发行人通过围绕重点客户的开发，在现有应用领域对产品进行优化升级，不断开发新产品，进入新的应用领域和进一步提升技术研发实力和生产管理能力的措施，提高公司产品销售规模和市场占有率。

（3）发行人产品应用领域广泛，不同领域的主机设备及使用工况差异较大，因此发行人产品的使用寿命有所不同；发行人客户复采主要指原有客户的重复采购，2020年年度至2022年1-6月发行人销售收入来自原有客户的重复采购份额一直维持在90%以上的较高水平；发行人产品应用的下游行业市场需求旺盛、发行人技术积累和客户优势持续转化为发行人业绩持续增长，发行人的研发方向与行业整体的研发趋势基本保持一致，为业绩持续增加提供保障；发行人后续主要围绕重点客户的开发，在现有应用领域对产品进行优化升级，同时不断开发新产品，进入新的应用领域，并凭借客户优势和质量优势，通过OEM/ODM稳步提升在海外精密传动件的市场份额，凭借研发优势和品牌优势，拓展国内电磁制动器和谐波减速机的市场份额，以实现进一步获取

客户及拓宽销售、提高市场占有率。发行人产品定位于中高端，报告期内不存在技术更迭导致销售下滑的情形，发行人通过提升技术优势和产品研发等措施，应对技术更迭对发行人产品销售收入的不利影响。

(4) 发行人通过在技术、工艺和产品方面的创新，满足客户的个性化需求，提高了发行人产品的竞争力。

(5) 成都晖光萤火科技有限公司从事科技成果评价业务不存在强制性的行政许可或评估资质要求，亦不涉及工商登记的前置审批；为出具《科技成果评价报告》，成都晖光萤火科技有限公司聘请了同行业专家并采用《四川省科技成果评价通用规范》等法规规定的综合评价方法对发行人研发的机器人用超薄伺服制动器形成评价结论，具备权威性和客观性。

二、问题 2. 关于谐波减速机

申请文件及首轮问询回复显示，发行人自主研发的谐波减速机性能指标达到与进口产品及竞争对手的相当水平，目前尚处于客户测试和部分小批量供货阶段，随着客户验证测试通过，该产品收入将保持持续性增长。

请发行人：

(1) 说明发行人关于谐波减速机的研发成果，与重庆大学进行工业机器人用谐波减速器技术开发的背景及原因，发行人谐波减速机的技术来源是否为合作研发或技术开发所得。

(2) 结合市场竞争格局、市场需求、同行业公司产品研发技术及成果、发行人研发成果、在手订单、战略规划等因素，说明谐波减速机行业的进入门槛及市场竞争情况，目前销售增速的持续性，发行人对该产品未来经营规划，相关产能产量是否可有效提升并顺利实现销售。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

(一) 说明发行人关于谐波减速机的研发成果，与重庆大学进行工业机器人用谐波减速器技术开发的背景及原因，发行人谐波减速机的技术来源是否为合作研发或技术开发所得

1. 发行人谐波减速机的技术来源及研发成果

(1) 发行人谐波减速机形成的核心技术均为自主研发

根据发行人的说明并经本所律师对发行人谐波减速机技术负责人的访谈，发行人对谐波减速机的研发，源于 2012 年承接以色列伟创力公司用于太阳能光热发电的谐波减速机钢轮加工生产业务。2015 年，发行人在攻克这些关键零部件制造生产后，开始对谐波减速机的研发。

发行人在充分借鉴国内外成熟谐波产品的基础上，基于谐波传动领域可控弹性变形的原理，自主开发了齿形设计算法，采用数字化技术对齿形进行参数化建模，形成一套自主知识产权的齿形自动化生成系统。同时发行人搭建了一套谐波减速机生产检测系统，可以在线对谐波减速机的参数和性能进行检测和记录，并利用信息系统对谐波减速机零件参数进行最优配对。在产品制造方面，发行人将精密传动件领域积累的精锻和热处理、薄壁弹性件加工、高精度齿轮加工、高形位公差要求的精密零件、加工质量一致性等技术进行升级，先后掌握了与谐波减速机有关的薄壁柔轮加工、精密小模数齿轮加工、极小公差分选装配等技术。发行人谐波减速机的研发历程如下：

时间节点	发行人谐波减速机的研发历程
2012 年	开始为以色列伟创力公司代工生产用于太阳能光热发电的谐波减速机刚轮，开始接触谐波减速机
2015 年	成立谐波减速机课题组，从零开始开发谐波减速机
2016 年	完成第一代齿形研发，完成第一台原理样机生产，开始进行性能测试。
2017 年	完成第二代齿形研发，开始加工技术攻关，第一台工程样机进入型式试验
2018 年	通过了四川省科技厅科技支撑计划项目“机器人关节减速器研制及其应用”验收
2019 年	通过内部一万小时等效寿命试验，产品性能达到国内先进水平，开始向客户提供样品
2020 年	产品送交重庆国家机器人质量监督检验中心测试，取得四川省科技厅颁发的科技成果证书，开始小批量生产
2021 年	批量生产应用于焊接机器人、协作机器人的谐波减速机
2022 年	获得 2 项发明专利授权，已推出超小型谐波减速机 08 和 11 规格

根据发行人的说明并经本所律师对发行人谐波减速机技术负责人的访谈，关于谐

波减速机形成的核心技术的先进性表征，具体情况如下：

序号	核心技术	技术先进性及具体表征	技术来源	是否取得专利保护
1	齿形设计	RH 齿形，具有连续多圆弧啮合曲面的特点，能适应较大弹性变形。在承受大载荷时，同时啮合的齿数大于 36%，故单齿受力小，齿面应力低，提升了传动精度，减小了噪音和振动，提高了精密谐波减速器的刚性和寿命。	自主研发	是
2	长寿命设计	柔轮筒体位置，采用多段不规则壁厚设计，减小应力集中。采用特殊锻压工艺，提高薄壁位置韧性，提高疲劳破裂能力。	自主研发	是
3	波发生器轮廓设计	通过特殊设计的波发生器轮廓，提高了同时承载齿数，改善了柔性轴承和齿轮啮合齿面的受力分布，降低了柔性轮齿底受力，提高了使用寿命。	自主研发	是
4	谐波减速器装配的分组配对方法	通过一套先进的设计方法，给出柔轮、刚轮、波发生器三大件配合尺寸，在一定范围内实现零件互换，产品装配后既能达到性能指标，又不会产生卡阻、振动、噪音等缺陷。	自主研发	是
5	寿命测试方法	通过一种等效试验方法，在较短时间内实现了对谐波减速器整个寿命周期的测试，得到完整的评价数据。	自主研发	是

(2) 发行人谐波减速机形成的研发成果

1) 形成的专利成果

截至 2022 年 10 月 31 日，关于谐波减速机，发行人已取得授权专利 9 项，其中发明专利 2 项，实用新型专利 7 项，具体情况如下：

专利名称	专利号	申请日	专利类型	状态	取得方式
谐波减速器	ZL201721897537.8	2017.12.29	实用新型	已授权	申请取得
用于谐波减速器的寿命测试工装	ZL201920165818.7	2019.1.30	实用新型	已授权	申请取得
波发生器及具有该波发生器的谐波减速机	ZL201920165817.2	2019.1.30	实用新型	已授权	申请取得
可调角度的机器人关节连接结构	ZL202011349431.0	2020.11.26	发明专利	已授权	申请取得
用于谐波减速机装配的分组配对方法	ZL202011231501.2	2020.11.6	发明专利	已授权	申请取得
机器人关节连接结构	ZL202022786924.2	2020.11.26	实用新型	已授权	申请取得
一种电驱动关节模组用码盘测试装置	ZL202122795785.4	2021.11.16	实用新型	已授权	申请取得
一种电磁制动谐波减速装置	ZL202220663496.0	2022.3.25	实用新型	已授权	申请取得
基于齿啮合制动的带抱闸谐波减速器	ZL202220866400.0	2022.4.14	实用新型	已授权	申请取得

2) 正在从事的研发项目

根据发行人的说明，发行人谐波减速机正在从事的研发项目如下：

项目名称	研发进展	拟达到的目标
模块化机器人关节模组研制与运用	研发阶段	具备低发热、轻量化设计等特点，并通过优化结构组成，整合谐波制动器等零件，可以降低产品的价格和使用成本。
机器人关节精密谐波减速机研发	小批量生产阶段	进行谐波减速机齿形设计、柔轮制坯方式、柔轮薄壁位置设计、热处理工艺、寿命测试方法等内容研究，旨在解决行业精度不高、承载能力差、噪音大、生产落后等问题，具有使用寿命长、精度高、承载能力强等优势。
面向协作机器人应用的高精度长寿命谐波减速机	中试生产阶段	进行定制化谐波减速机紧凑型结构设计、减小振动噪音设计、高精度齿形设计、模拟关节模组测试方法等内容研究，旨在解决行业精度不高，结构不紧凑、重量大、振动噪音大等问题。

3) 承担多个省市级科研项目

根据发行人的说明及项目申报书等资料，发行人承担的谐波减速机科研项目如下：

年度	项目名称	项目来源	参与情况
2021	成都市第二批重大科技创新项目-面向协作机器人应用的高精度长寿命谐波减速机	成都市科技局	课题承担
2019	省科技厅重大科技专项项目-模块化机器人关节模组研制与应用	四川省科学技术厅	课题承担
2018	中央外经贸发展专项资金（技改研发项目）-工业机器人用精密谐波减速机	四川省商务厅	课题承担
2018	中国制造 2025 四川行动资金-机器人高精度长寿命谐波减速机	四川省经济和信息化厅	课题承担

2. 与重庆大学进行工业机器人用谐波减速器技术开发属于具体产品技术研发的合作

根据发行人的说明及本所律师对发行人谐波减速机技术负责人的访谈，自 2015 年开始，发行人投入对谐波减速机的自主研发，先后形成了 RCSG、RHSG、RCSD、RCSD-ST 和 RHSD 五大系列产品，其中针对 RHSG 系列中的 14-100、17-100、20-100 三个型号的谐波减速机产品，由于减速比大，齿轮模数极小，容易出现磨损，发行人拟通过与重庆大学机械传动国家重点实验室合作，解决该产品最难的齿形设计问题。

2020 年 6 月 4 日，发行人与重庆大学机械传动国家重点实验室签订《工业机器人

用谐波减速器技术开发服务合同》，委托重庆大学机械传动国家重点实验室对 RHSG-14-100、RHSG-17-100、RHSG-20-100 三个型号的谐波减速器进行技术开发，并约定在通过发行人谐波减速机内部测试后，向发行人提供具有可批量生产的成套设计图纸及技术要求。但根据本所律师对发行人谐波减速机技术负责人的访谈，上述委托研制的产品因耐久性出现早期失效等问题，未能通过公司内部测试，双方终止了上述产品的技术开发合作。

综上所述，发行人对谐波减速机的业务起源于早年承接生产谐波减速机关键零部件业务，通过长期的自主研发投入，形成了以齿形设计、长寿命设计、波发生器轮廓设计、谐波减速器装配的分组配对方法以及寿命测试方法等核心技术，发行人形成的谐波减速机核心技术均为自主研发，不存在来源于合作研发或技术开发所得的情形。

（二）结合市场竞争格局、市场需求、同行业公司产品研发技术及成果、发行人研发成果、在手订单、战略规划等因素，说明谐波减速机行业的进入门槛及市场竞争情况，目前销售增速的持续性，发行人对该产品未来经营规划，相关产能产量是否可有效提升并顺利实现销售

1. 说明谐波减速机行业的进入门槛及市场竞争情况

（1）谐波减速机行业具有较高的技术门槛

根据发行人的说明，谐波减速机是机器人、数控机床、医疗器械、自动化生产线等高端装备的核心基础零部件，具有较高的技术门槛，涉及材料、机械设计、生产工艺、精密制造等多学科知识，是高端装备产业重点发展的内容之一。

加工制造方面：谐波减速机体积小且减速比高，对制造精度要求极高。例如谐波齿轮传动中的柔轮是薄壁零件，且工作时要承受较大的交变载荷，因而对柔轮材料、加工精度和热处理要求均较高，制造难度较大；理论和结构设计方面：谐波减速机的理论和参数设计较为复杂，其啮合齿部位涉及齿轮强度、齿数、齿顶圆、齿根圆、变形计算、干涉计算等多个参数，参数设计的好坏直接决定了装置的运行情况和寿命长短，其生产制造不仅需具备较高的理论和参数设计能力，还需要在长期的生产和研发中对各个参数进行持续优化和改进。发行人多年从事精密传动件、电磁制动器和谐波减速机核心零部件的设计和制造，积累的精密加工制造相关优势有助于公司对谐波减

速机的研发和生产。

随着机器人行业的快速发展，谐波减速机的具体应用呈现快速迭代的特点，这需要谐波减速机生产企业进行持续的技术创新并准确把握行业技术的发展趋势。不同行业、不同用户对谐波减速机的技术需求各不相同，只有在了解行业，充分理解客户需求的基础上，才能研发出更适合用户真实需求的产品。谐波减速机的终端应用行业，很多和发行人现有领域重叠，发行人对行业变化和 demand 较为清楚，这也是发行人开发谐波减速机的重要原因之一。

（2）谐波减速机行业市场竞争情况

根据发行人的说明并经本所律师对发行人销售负责人的访谈，谐波减速机制造对材料、设备、工艺等多个环节都有严格要求，具有明显的投资门槛高、技术难度大等特点，行业壁垒极高。全球范围内，日本知名企业哈默纳科（Harmonic Drive System）依靠长期的研发技术积累、规模化的生产能力、稳定的产品质量和性能，与“四大家族”（ABB、FANUC、安川电机、库卡）等国际工业机器人生产商合作历史悠久，行业内市场地位突出。

早期机器人设备整机生产商，鉴于谐波减速机产品质量稳定性和品牌认可度等原因，普遍选用以日本哈默纳科为主的进口产品。随着我国谐波传动技术在设计、制造工艺、产品质量控制等方面的大幅提升，机器人厂商逐渐开始尝试选用国内生产企业的产品，绿的谐波是国产品牌的重要代表，拥有一定的先发优势。与哈默纳科、绿的谐波等相比，发行人在谐波减速机的领域起步较晚，市场开拓面临该等国内外知名厂商带来的压力。

发行人谐波减速机主要面向国内销售，主要竞争对手为绿的谐波。与绿的谐波相比，公司的竞争优势情况如下：

1) 核心技术指标对比

根据发行人的说明并经本所律师查阅绿的谐波的定期报告、招股说明书，衡量谐波减速机的核心技术指标包括传动误差、空程误差、背向间隙、传动效率、噪音、运行温升、设计使用寿命等，发行人谐波减速机关键技术指标与竞争对手的比较情况如

下：

技术指标	发行人	绿的谐波	参数简要说明
传动误差	≤60 (arc sec)	≤30 (arc sec)	传动精度的高低用传动误差的大小来衡量，传动误差越小精度越高
空程误差	≤1 (arc min)	≤1 (arc min)	空程越小说明产品刚性越好
背向间隙	≤15 (arc sec)	≤10 (arc sec)	背向间隙越小说明啮合齿之间的间隙越小、产品技术和工艺难度越大
传动效率	55%~75%	75%~90%	效率数据越大，效率越高
噪音	≤60 (db)	≤60 (db)	噪音越低代表减速器运行越平稳安静、产品运行状态越好
运行温升	≤35 (°C)	≤40 (°C)	额定载荷下，减速器在排除室温下的温度净升高值，该数据可以间接知道减速器的运行状态、磨损及润滑状态，温升越小，说明减速器的运行状态良好、磨损较小及润滑状态良好
设计使用寿命	>10000 (h)	>15000 (h)	通常产品设计使用寿命越长越好

根据上表，发行人总体指标略低于绿的谐波，这与公司所处发展阶段相吻合。

2) 产品研发周期对比

根据发行人的说明并经本所律师查阅绿的谐波的定期报告、招股说明书，谐波减速机作为传动件的高端产品，产品技术和生产工艺等要求较高，因此产品从最初的研发、设计、试制到最终定型、通过认证和量产需要经历的周期较长。从绿的谐波的发展历史来看，绿的谐波 2003 年开始投入谐波减速器研发，2009-2012 年实现技术突破和试生产，2015 年实现较大规模量产并打入主流机器人品牌供应链，经过了十多年的时间。发行人自 2009 年开始进行谐波减速机的研发，2019-2020 年度，产品处于从验证测试阶段逐渐实现小批量生产过程中，2021 年度部分产品开始实现量产。发行人产品经历的周期较长，与绿的谐波相似。

3) 客户情况对比

根据发行人的说明并经本所律师查阅绿的谐波的定期报告、招股说明书，以绿的谐波为代表的国内谐波减速机企业，是国内机器人国产化进程中的主流供应商，具有较高的知名度，占据着国内主要机器人客户，如机器人（股票代码：300024）、华中数控（股票代码：300161）、新时达（股票代码：002527）、埃夫特智能装备股份有限公司、广州数控设备有限公司、遨博（北京）智能科技股份有限公司、亿嘉和（股票代码：603666）、埃斯顿（股票代码：002747）、深圳市优必选科技股份有限公司、北京

配天技术有限公司、Universal Robots、Kollmorgen、Varian Medical System 等国内外知名品牌及制造商。

随着发行人谐波减速机技术的不断成熟，逐渐取得部分国内机器人客户的认可，业务规模持续扩大。目前向国内工业机器人倍可机器人（无锡）有限公司、敬科（深圳）机器人科技有限公司、广东天太机器人有限公司、上海新松机器人有限公司等机器人厂商开始批量供应，随着下游客户对发行人谐波减速机认可度的不断提升，发行人谐波减速机的销售规模将有望快速增长。

2. 目前销售增速的持续性及未来经营规划

（1）下游需求持续增长，谐波减速机市场前景广阔

我国为工业机器人领域全球第一大应用市场，为谐波减速机提供了广阔空间。根据中国电子学会《中国机器人产业发展报告（2022年）》，预计2022年全球机器人市场规模将达到513亿美元，2024年将有望突破650亿美元。其中，工业机器人市场规模创下历史新高，机器人在汽车、电子、金属制品、塑料及化工产品等行业已经得到了广泛的应用。预计至2022年，工业机器人市场规模将达到195亿美元；2024年将有望达到230亿美元。

根据《中国机器人产业发展报告（2022年）》，中国已将突破机器人关键核心技术作为重要工程，国内厂商攻克了减速器、控制器、伺服系统等关键核心零部件领域的部分难题，核心零部件国产化的趋势逐渐显现。根据《“十四五”机器人产业发展规划》，我国已经连续8年成为全球最大的工业机器人消费国。根据中商产业研究院的数据显示，2020年我国工业机器人销售规模达到422.5亿元，同比增长18.9%。到2023年，国内市场规模进一步扩大，预计销售额将突破589亿元。

目前发行人谐波减速机处于下游客户的验证测试和小批量供货阶段，占市场容量比例较小，未来发展空间巨大。

（2）技术研发优势为发行人产品销售持续增长奠定了坚实的基础

根据发行人的说明并经本所律师对发行人主要负责人的访谈，谐波减速机作为传动件的高端产品，具有较高的技术门槛。发行人针对谐波减速机的技术研发是公司产

品销售收入快速增长的主要因素之一。

1) 发行人产品的技术优势

发行人自 2012 年接触谐波减速机起，在充分借鉴国内外成熟谐波产品的基础上，基于谐波传动领域可控弹性变形的原理，自主开发了齿形设计算法，采用数字化技术对齿形进行参数化建模，形成一套自主知识产权的齿形自动化生成系统。

同时发行人搭建了一套谐波减速机生产检测系统，可以在线对谐波减速机的参数和性能进行检测和记录，并利用信息系统对谐波减速机零件参数进行最优配对。在产品制造方面，发行人将精密传动件领域积累的精锻和热处理、薄壁弹性件加工、高精度齿轮加工、高形位公差要求的精密零件、加工质量一致性等技术进行升级，先后掌握了与谐波减速机有关的薄壁柔轮加工、精密小模数齿轮加工、极小公差分选装配等技术。

目前发行人掌握的与谐波减速机相关核心技术的先进性情况详见本补充法律意见书“问题 2. 关于谐波减速机”之第（一）项之第 1 项之“（1）发行人谐波减速机形成的核心技术均为自主研发”。

2) 未来技术研发计划

发行人长期以来坚持谐波减速机的研发和制造技术研究，先后形成了 RCSG、RHSG、RCSD、RCSD-ST 和 RHSD 五大系列产品，应用于工业机器人、服务机器人、金属机床、医疗医美、航空航天等领域。随着机器人应用持续的扩大，发行人积极拓展谐波减速机规格，在产品小型化、高精度、大速比、高寿命等方向持续技术开发，以满足下游应用行业的需求。

关于发行人谐波减速机的在研项目情况详见本补充法律意见书“问题 2. 关于谐波减速机”之第（一）项之第 1 项之“（1）发行人谐波减速机形成的核心技术均为自主研发”。

（3）有效的市场开拓使谐波减速机销售收入快速增长成为可能

1) 谐波减速机应用领域广泛，发行人采取差异化竞争策略，确保销售收入的增长

根据发行人的说明并经本所律师对发行人主要负责人的访谈，发行人作为谐波减速机行业后进入者，相较于绿的谐波在国内工业机器人的市场知名度，具有明显的差距。为避免与绿的谐波在传统工业机器人形成竞争，发行人采取差异化竞争策略，以与协作机器人同步发展为向导，逐步占据细分应用领域的市场份额。

协作机器人作为机器人应用小型化、轻量化发展的新型市场，是机器人发展的新领域。在人机协同的发展趋势下，协作机器人更加注重机器人运行的灵活与安全性，是对传统工业机器人应用场景形成补充。因此用于传统工业机器人和协作机器人谐波减速机也存在一定的差异性，具体体现在：①与工业机器人谐波减速机标准化程度不同，协作机器人应用场景复杂，定制化程度高；②用于协作机器人谐波减速机，小型化的结构复杂、零件整合较多，产品出厂装配难度高；③在协作机器人轻量化、小型化的应用下需更多齿数实现较大的减速比，因此对多齿数的精密加工难度要求较高。

基于上述差异，协作机器人在快速发展的同时，其批量式产业化发展在国内外大型机器人厂商中相对缓慢。反而更多是国内中小型机器人企业，不断尝试与信息技术、人工智能等多重技术的结合，实现创新突破。

在此机遇下，发行人认真研究传统工业机器人和协作机器人谐波减速机的差异性，依靠长期在精密机械加工领域积累的技术优势，决定以最大的耐心和诚心，陪伴协作机器人的客户实现共同成长。

自 2019 年以来，在不断的送样测试过程中，下游机器人厂商对发行人谐波减速机生产单元进行全面审核和认证，对产品进行了持续半年到一年不等的严苛测试。发行人的技术能力、产品质量、服务能力逐渐得到下游机器人厂商的认可。发行人谐波减速机从 2021 年开始逐渐实现小批量销售，逐渐在协作机器人领域与达闼机器人股份有限公司、上海新松机器人有限公司、敬科（深圳）机器人科技有限公司、广东天太机器人公司等行业知名客户建立合作关系，并保持持续供货。

2) 发行人通过市场开拓带来客户数量和销售规模的增长

根据发行人的说明并经本所律师对发行人主要负责人的访谈，谐波减速机作为传动件的高端产品，产品技术和生产工艺等要求较高，因此产品从最初的研发、设计、试制到最终定型、通过认证和量产需要经历的周期较长。发行人经过近十年的研发，

2021 年度部分产品开始实现量产。随着下游客户对发行人谐波减速机认可度的不断提升，发行人谐波减速机的销售规模将有望快速增长。

发行人已开始批量供应的国内机器人基本情况如下：

客户名称	业务基本情况
倍可机器人（无锡）有限公司	是一家自主研发设计生产工业机器人及提供机器人工业自动化系统解决方案的企业。产品以焊接机器人、多用途机器人和带变位机标准焊接工作站为主。
敬科（深圳）机器人科技有限公司	是一家业界领先的协作机器人供应商，为制造商和物流组织提供智能协作机器人。
广东天太机器人有限公司	是一家专注工业机器人本体、核心零部件、集成专机研发和生产的国家级高新企业。工业机器人产品包括 SCARA 四轴机器人，六轴机器人，喷涂机器人等。
芜湖摩卡机器人科技有限公司	从事工业机器人本体研发、生产制造、销售为一体的公司，拥有 10 余款系列工业机器人产品，包括六轴通用机器人、中空焊接机器人、压铸打磨专用机器人、SCARA 机器人、冲压机器人等。
达闼机器人有限公司	是一家云端智能机器人运营商，为各行业客户提供专业的机器人运营服务，主要产品包括云端智能的迎宾机器人，安保巡逻机器人，室内清洁机器人，智能零售机器人，虚拟讲解机器人等服务机器人。
上海新松机器人有限公司	是国内机器人产业的领导企业新松机器人（股票代码：300024）的全资子公司。

（4）发行人持续进行生产线的投入和改造，确保产能满足订单的快速增长

根据发行人的说明并经本所律师对发行人主要负责人的访谈，谐波减速机的生产过程需要精密滚齿机、精密线切割、精密磨床、数控车床、加工中心、测试控制系统等设备，发行人根据产品的研发进度、客户的开拓进展和市场需求等情况，进行了生产线的投入和改造。报告期内，相应固定资产投资分别为 655.93 万元、115.30 万元、460.29 万元和 273.29 万元，并相应改造了装配产线和测试平台。产能的提升满足了订单的快速增长，未来发行人将根据市场开拓情况加大对谐波减速机的生产线投入，以保证该产品销售的持续增长。

（5）报告期内，发行人谐波减速机销售收入快速增长

根据发行人的销售收入明细表，报告期内，发行人谐波减速机销售收入增幅较大，其中 2020 年度和 2021 年度的销售收入增幅分别为 0.18%和 1,459.91%，2022 年 1-6 月的销售收入与 2021 年全年的销售收入相当。报告期内，发行人谐波减速机的销售收入及变动情况如下：

货币单位：万元

项目	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年 1-6 月
销售收入	21.66	21.70	338.50	353.94
变动比例	—	0.18%	1,459.91%	4.56%

根据发行人的说明，截至 2022 年 9 月 30 日，发行人谐波减速机在手订单为 237.45 万元，2022 年 1-9 月已实现谐波减速机销售收入 620.22 万元（未经审计），预计 2022 年度谐波减速机的销售收入将继续保持增长趋势。

（三） 核查程序及核查意见

1. 核查程序

本所律师主要履行了以下核查程序：

- （1） 获取查阅发行人与重庆大学签订的相关技术开发协议。
- （2） 获取查阅发行人对委托重庆大学研制产品的测试报告。
- （3） 访谈发行人谐波减速机技术负责人，了解委托重庆大学研制的背景原因以及后续研制成果以及终止合作原因。
- （4） 获取查阅发行人关于谐波减速机形成的专利成果、研发项目以及科研项目等相关资料。
- （5） 访谈发行人销售负责人，了解发行人谐波减速机的市场竞争情况及市场开拓情况。
- （6） 获取查阅绿的谐波定期报告、招股说明书及谐波减速机相关研究报告，了解谐波减速机的技术壁垒、市场竞争情况以及绿的谐波的产品情况。

(7) 访谈发行人生产负责人，了解发行人谐波减速机产能情况。

(8) 访谈发行人主要负责人，了解发行人对谐波减速机未来经营规划及相关产能产量。

(9) 获取查阅发行人的说明。

2. 核查结论

经核查，本所认为：

(1) 发行人与重庆大学机械传动国家重点实验室合作，解决谐波减速机最难的齿形设计问题，因委托研制产品未按照合同约定通过公司内部测试，双方终止了该产品的技术开发合作；发行人对谐波减速机的业务起源于早年承接生产谐波减速机的柔轮、钢轮和波发生器等关键零部件，发行人通过长期的自主研发投入，形成了以齿形设计、长寿命设计、波发生器轮廓设计、谐波减速器装配的分组配对方法以及寿命测试方法等核心技术，发行人形成的谐波减速机核心技术均为自主研发，不存在合作研发或技术开发所得的情形。

(2) 谐波减速机是机器人、数控机床、医疗器械、自动化生产线等高端装备的核心基础零部件，具有较高的技术门槛；发行人面对的主要竞争对手是绿的谐波，绿的谐波作为国内细分行业龙头，具有较强的竞争实力，发行人与其相比在行业知名度具有明显差距；目前发行人与国内工业机器人达闼机器人股份有限公司、上海新松机器人有限公司、敬科（深圳）机器人科技有限公司等开展了业务合作，随着下游客户对发行人谐波减速机认可度的不断提升，发行人谐波减速机的销售规模将有望快速增长；报告期内，受益于下游市场需求旺盛、发行人技术研发优势明显和有效的市场开拓，发行人谐波减速机销售收入增幅较大，其中2020年度和2021年度的销售收入增幅分别为0.18%和1,459.91%，2022年1-6月的销售收入与2021年度的销售收入相当，截至2022年9月30日，发行人谐波减速机在手订单237.45万元，合理预计2022年度谐波减速机的销售收入将继续保持增长趋势；发行人持续进行生产线的投入和改造，保证产能的提升，能满足订单的快速增长。

三、问题 3. 关于与中广核合作

申请文件及首轮问询回复显示，自 2016 年以来发行人与中广核签署 6 份销售合同，合同金额合计 3,528.12 万元，其中仅确认收入 1,181.90 万元，目前仍有 2,170 万元合同正在执行过程中。

请发行人：

(1) 说明发行人在中广核入股后关于核电领域的合作进展、涉及产品及销售情况，除合作专利以外是否产生其他合作成果。

(2) 说明发行人与中广核签署合同方式是单一来源采购还是招投标采购，发行人与中广核销售的毛利率、单价与发行人向第三方销售是否存在差异。

(3) 说明发行人与中广核于 2018 年签订的棒位探测器采购合同至今仍在执行且未确认收入的原因及合理性，发行人与中广核合作期间仅有该笔大额合同的原因及商业合理性。

(4) 说明报告期内发行人与中广核共同专利形成产品是否存在对外销售情况，如是，请说明销售客户、金额、毛利率等情况，是否与发行人销售其他产品存在显著差异。

(5) 结合发行人与中广核合作关系、合作内容与规划等因素，说明发行人与中广核未来合作规划与前景，是否存在进一步扩大销售的可能性。

请发行人、发行人律师、申报会计师发表明确意见。

(一) 说明发行人在中广核入股后关于核电领域的合作进展、涉及产品及销售情况，除合作专利以外是否产生其他合作成果

1. 中广核对发行人的投资与核电业务没有必然联系，各自独立

根据发行人的说明，发行人与中广核的核电业务主要为核电反应堆内相关设备及相关零部件业务。2008年，基于自身精密机械加工优势，瑞迪实业开始尝试承接中国核动力研究设计院设备制造厂（中核集团下属单位）的核岛设备相关勾爪和连杆等加工业务。随后，因中核集团与中广核之间的业务及人员变动，瑞迪实业改为与中广核的下属单位中广核中科华核电技术研究院有限公司（现已更名为中广核研究院有限公司）继续推进该业务的相关工作。经中广核对瑞迪实业多次现场考察后，2009年瑞迪实业进入其合格供方名录。2015年，随着瑞迪实业进行产业整合，瑞迪实业将核电的相关业务转移至公司，相关核电业务延续至今。

根据中广核二号出具的书面确认文件并经本所律师登录国家企业信用信息公示系统的查询，中广核二号成立于2016年1月25日，截至2022年10月31日，中广核二号由深圳元核亨风股权投资基金管理有限公司负责管理，对处于各个发展阶段的具有良好发展前景企业进行直接或间接的股权投资或与股权相关的投资。在瑞迪实业与中广核合作的期间，经中广核内部推荐，中广核二号开始了解发行人并基于看好发行人的发展前景，于2017年9月完成对发行人的投资。

根据中广核二号出具的书面确认文件，中广核二号与中广核，在各自业务领域保持独立运营决策，对发行人的投资虽由中广核内部推荐，但与中广核核电业务合作并无直接关联。发行人核电业务属于2009年瑞迪实业与中广核签订的合作框架协议的业务延续，与中广核二号是否入股没有必然关联。

2. 中广核二号入股后，关于核电领域的合作进展情况

（1）发行人与中广核的主要合作内容

根据发行人的说明及本所律师对发行人研发负责人的访谈，自2017年中广核二号入股后，发行人与中广核的合作主要包括两个方面：一方面是形成了手动释放型大扭矩电磁制动器两项共有专利，共有专利主要应用于核电专用电磁制动器等大扭矩核电设备场景，专用性较强，截至2022年10月31日，上述两项共有专利尚未应用到发行人向中广核销售的产品中。另一方面是发行人向中广核提供棒位探测器的销售与维修服务。截至2022年9月30日，具体产品销售与维修服务情况如下：

货币单位：万元

项目地点	项目合同名称	合同签署日期	合同金额	销售收入	收入确认时间	合同执行情况
阳江核电项目	新型棒位探测器采购合同	2018. 8. 1	78. 48	67. 66	2020 年	执行完毕
惠州核电项目	棒位探测器采购合同、棒位探测器采购合同变更单	2018. 10. 12	1, 990. 00	—	—	执行中
		2021. 12. 17	160. 18	—	—	执行中
		2022. 8. 26	158. 99	—	—	执行中
阳江核电项目	RPI 维修服务合同	2022. 7. 4	180. 06	—	—	执行中
合计			2, 567. 71	67. 66	—	—

根据发行人的说明及本所律师对发行人研发负责人的访谈，棒位探测器属于 2009 年合作框架协议下的内容之一，即“控制棒驱动机构研制及配套试验台架建设”。棒位探测器，是套装在核电控制棒驱动机构中驱动杆行程套管的外面，用于准确可靠的对控制棒驱动机构的运动位置进行测量反馈的装置。核电控制棒驱动机构是核反应堆内的唯一可动部件，长期处于高温高压的耐压壳内，其运动位置直接影响反应堆的启动、功率运行及正常停堆等，因此需要有一套结构简单、测量精确、工作可靠的测量装置对控制棒在堆内运行的位置进行适时的精准测量，以确保反应堆的正常运行和发电功率的可控。

(2) 发行人与中广核关于核电领域合作的进展情况

根据发行人的说明并经本所律师对发行人核电业务执行人员的访谈，发行人在棒位探测器前期研制过程中，精密机械加工能力及产品质量保证体系得到了中广核的认可。基于 2009 年合作框架协议，发行人在惠州核电项目与中广核延续合作，并于 2018 年签署交易金额为 1,990 万元的棒位探测器产品销售合同。但由于惠州核电项目工程进度的调整，中广核向公司出具了停工通知，直至 2022 年 8 月复工生产，导致公司与中广核于 2018 年签订的棒位探测器采购合同至今仍在执行且未确认收入。

与此同时，在日本福岛核泄漏事件后民营企业参与核电研制门槛大幅提高，发行人后续仅承接基于 2009 年框架协议下的零星产品，因此发行人与中广核合作期间仅有上述一笔大额合同，相关原因及商业合理性解释，详见本补充法律意见书“问题 3. 关于与中广核合作”之第（三）项之“1. 发行人与中广核合作期间仅有该笔大额合同的原因”。

此外，由于棒位探测器的运行是在反应堆内进行检测，其专用性较强、加工难度

较大，拥有较高附加值，是发行人前期重点发展领域，因此在前期研制中，对生产环节的试验、验证成本投入较高。然而在产品研制完成后，又面临核对核电准入条件提高，限制民营企业参与，导致收入仅限于前期约定的项目和产品范围，无法实现预期的规模化销售。最终发行人向中广核提供的棒位探测器承担了大量前期成本，致使产品毛利率较低。

综上所述，中广核二号对发行人的投资与核电业务没有必然联系，各自独立。发行人与中广核合作以来，除形成了两项共有专利外，双方的合作关系主要为产品销售及维修服务，不存在其他合作成果。

（二）说明发行人与中广核签署合同方式是单一来源采购还是招投标采购，发行人与中广核销售的毛利率、单价与发行人向第三方销售是否存在差异

1. 发行人核电产品属于中广核专用定制

根据发行人的说明并经本所律师对发行人核电产品相关技术人员的访谈，发行人向中广核提供的核电产品主要为换料设备测试平台、棒位探测器等，属于专用定制化产品。具体产品在生产过程中，均根据中广核相应核电机组的工况条件，进行持续技术交流与同步定制。产品无法为第三方使用，也不存在向第三方销售的情况。

2. 发行人与中广核签署合同方式的情况

根据发行人的说明及提供的合同等相关资料，截至2022年9月30日，发行人与中广核形成的业务合作具体情况及签署合同方式如下：

项目地点及备注	合作名称/合作主要内容	合同签署日期	合同金额(万元)	销售收入(万元)	收入确认时间	合同执行情况	是否涉及共有专利
设备维修工具，不针对具体项目	燃料组件骨架更换设备	2015.4.3	214.44	183.28	2016年	执行完毕	否
培训工具，不针对具体项目	换料设备测试平台采购合同	2016.2.25	80.02	68.39	2020年	执行完毕	否
阳江核电项目	新型棒位探测器采购合同	2018.8.1	78.48	67.66	2020年	执行完毕	否
惠州核电项目	棒位探测器采购合同、棒位探测器采购合同变更	2018.10.12	1,990.00	—	—	执行中	否
		2021.12.27	160.18	—	—	执行中	否
		2022.8.26	158.99	—	—	执行中	否

	单、棒位探测器 采购合同变更单						
阳江核电项目	RPI 维修服务合同	2022. 7. 4	180. 06	—	—	执行中	否
合计		—	2, 862. 17	319. 33	—	—	—

根据发行人的说明及提供的资料，上述合同签署方式主要包括竞争性报价、询价及商务谈判等方式。

3. 发行人与中广核销售的毛利率、单价，与发行人向第三方销售是否存在差异

根据发行人核电产品的销售收入明细并经本所律师对信永中和负责发行人审计工作的会计师的访谈，报告期内，发行人向中广核提供的核电产品已实现销售收入的产品毛利率、单价情况如下：

货币单位：万元

项目合同名称	合同签署日期	合同金额	销售收入	收入确认时间	毛利率	单价
换料设备测试平台 采购合同	2016. 2. 25	80. 02	68. 39	2020 年	3. 05%	68. 39
新型棒位探测器采 购合同	2018. 8. 1	78. 48	67. 66	2020 年	4. 10%	67. 66

根据发行人的说明及本所律师对发行人核电产品相关技术人员、信永中和负责发行人审计工作的会计师的访谈，发行人向中广核提供的核电产品主要为换料设备测试平台、棒位探测器等，属于专用定制化产品，除向中广核提供相关产品外，不存在向第三方销售的情况，因此不具有可比性。报告期内，发行人向中广核提供换料设备测试平台和新型棒位探测器毛利率较低的原因主要系发行人前期对核电产品投入成本较高，在面临核电准入条件提高，限制民营企业参与的背景下，导致收入仅限于前期约定的项目和产品范围，无法实现预期的规模化销售，故毛利率较低。

（三）说明发行人与中广核于 2018 年签订的棒位探测器采购合同至今仍在执行且未确认收入的原因及合理性，发行人与中广核合作期间仅有该笔大额合同的原因及商业合理性

1. 发行人与中广核合作期间仅有该笔大额合同的原因

根据发行人的说明，自 2011 年日本福岛核泄漏事件发生以来，国内核电领域研制

准入条件大幅提高，国内民营企业很难满足条件。因此，发行人在核电方面的主要合作协议，均为 2008 年至 2009 年期间签署，2011 年以后，发行人很难取得大额的核电合同，后期所签署的核电销售合同主要集中零部件的零星采购。

发行人与中广核于 2018 年签署的交易金额为 1,990 万元的棒位探测器产品销售合同，主要是基于 2009 年瑞迪实业与中广核签订的合作框架协议，属于前期核电业务的延续合作。

2. 2018 年签订的棒位探测器采购合同，因项目停工，导致至今仍在执行

根据发行人的说明及本所律师对发行人核电业务执行人员的访谈，发行人于 2018 年 10 月与中广核签订棒位探测器采购合同，用于惠州核电 1&2 号机组工程建设。在项目执行过程中，因工程进度的调整，中广核于 2019 年 4 月向发行人出具《关于暂停惠州 1&2 号机组 RPI 生产制造活动的函》。直到 2022 年 8 月 9 日，发行人才取得中广核发出的项目复工授权。截至本补充法律意见书出具日，合同设备尚处于生产加工状态，预计 2023 年一季度完成 1 号机组相关设备的生产。

（四）说明报告期内发行人与中广核共同专利形成产品是否存在对外销售情况，如是，请说明销售客户、金额、毛利率等情况，是否与发行人销售其他产品存在显著差异

根据发行人提供的销售收入明细表、收入成本明细账、发行人的说明及本所律师对发行人销售负责人的访谈，发行人与中广核拥有两项名称为“手动释放型大扭矩电磁制动器”的共有专利，该等专利所形成的产品主要应用于核电专用电磁制动器等大扭矩核电设备场景，专用型较强，根据《合作框架协议》约定，该等专利归瑞迪实业、中广核研究院有限公司和中国广核集团有限公司共同所有，但并未明确约定后续使用的收益分配，根据《中华人民共和国专利法》等相关规定，瑞迪实业作为共有人有权单独实施该等专利。报告期内，该产品实现的销售收入分别为 9.47 万元、13.98 万元、23.46 万元和 0 元，金额较小。报告期内，该产品具体客户的销售情况如下：

货币单位：万元

客户	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年 1-6 月
深圳市行健自动化股份有限公司	9.47	13.98	-	-
四川久远环保装备有限公司	-	-	23.20	-

合计	9.47	13.98	23.20	-
占发行人营业收入比例	0.03%	0.03%	0.04%	-

报告期内，该产品的毛利率分别为 88.88%、91.90%、92.28%，大幅高于发行人其他产品。根据本所律师对发行人研发负责人的访谈，由于该产品应用于核电设备，制动扭矩要求较高，与发行人销售其他产品在性能特点和应用环境上存在显著差异。故产品毛利率较高。该产品报告期内形成的收入较小，对发行人整体业绩影响较小。

（五）结合发行人与中广核合作关系、合作内容与规划等因素，说明发行人与中广核未来合作规划与前景，是否存在进一步扩大销售的可能性

根据本所律师对发行人主要负责人、销售负责人的访谈，基于本补充法律意见书“问题 3. 关于与中广核合作”之第（三）项之“1. 发行人与中广核合作仅有该笔大额合同的原因”所述，民营企业参与核电相关研制的准入条件较为严苛，发行人所承接的核电业务基本属于核电零星产品采购，产品定制程度高、执行周期长，毛利率较低，无法形成持续且金额较大的核电产品订单，主要是业务领域拓展的尝试性合作。未来发行人核电业务不会作为重点开发的领域，仅保持对原有业务合作的延续，进一步扩大销售的可能性较小。

（六）核查程序及核查意见

1. 核查程序

本所律师主要履行了以下核查程序：

（1）获取查阅发行人与中广核研究院、中国广核集团有限公司申请共有专利的相关资料，访谈发行人的研发负责人，了解发行人与中广核技术合作的背景、应用于核电的制动器的特点。

（2）获取查阅发行人工商资料、中广核二号出具的书面文件，了解中广核二号入股的过程与背景。

（3）查阅发行人与中广核研究院有限公司签订的销售合同及配套资料，了解核电相关产品的销售情况及合同签署方式。

（4）获取查阅发行人核电产品销售收入明细，访谈信永中和负责发行人审计工作

的会计师的访谈，了解相关产品的毛利率、单价。

(5) 访谈发行人核电产品相关技术人员，了解了核电产品定制化、专用性等特点。

(6) 获取查阅发行人在棒位探测器采购合同执行过程中的停工与复工文件。

(7) 访谈发行人核电业务执行人员，了解发行人与中广核棒位探测器项目的执行情况。

(8) 获取查阅发行人销售收入明细表，了解发行人与中广核共同专利形成产品对外销售情况。

(9) 获取查阅发行人收入成本明细账，了解发行人与中广核共同专利形成产品的毛利率情况。

(10) 访谈发行人销售负责人，了解应用于核电的制动器的销售情况、发行人与中广核在核电领域的合作情况。

(11) 访谈发行人主要负责人，了解发行人在核电业务的未来规划。

(12) 获取查阅发行人出具的说明。

2. 核查结论

经核查，本所认为：

(1) 中广核二号对发行人的投资与核电业务没有必然联系，各自独立。发行人与中广核合作以来，除形成了两项共有专利外，双方的合作关系主要为产品销售及维修服务，不存在其他合作成果。

(2) 发行人与中广核签署合同方式包括竞争性报价、询价及商务谈判等方式；发行人向中广核提供的核电产品定制化程度高，专用性强，发行人除向中广核提供相关产品外，不存在向第三方销售的情形，因此不具有可比性。

(3) 发行人与中广核于 2018 年签订的棒位探测器采购合同至今仍在执行且未确认收入的原因系中广核通知停工，发行人产品尚处于生产加工状态所致；随着国内核

电领域研制准入条件大幅提高，国内民营企业很难满足，发行人获取的核电销售合同主要集中于零部件的零星采购，发行人与中广核合作期间仅有一笔承接的棒位探测器采购的大额合同是基于前期合作协议；前述原因均具有合理性。

（4）报告期内，发行人与中广核共同专利形成产品存在少量零星对外销售情况，其毛利率大幅高于其他产品，主要因为产品性能与应用环境与发行人销售其他产品存在显著差异。但该产品均为零星销售，报告期内形成的收入较小，对发行人整体业绩影响较小。

（5）由于民营企业参与核电相关研制的准入条件较为严苛，发行人所承接的核电业务基本属于核电零星产品采购，产品定制程度高、执行周期长，毛利率较低，无法形成持续且金额较大的核电产品订单，主要是业务领域拓展的尝试性合作。未来发行人核电业务不会作为重点开发的领域，仅保持对原有业务合作的延续，进一步扩大销售的可能性较小。

四、问题 4. 关于瑞迪实业

申请文件及首轮问询回复显示：

（1）瑞迪实业于 1996 年设立，成立股东包括牟跃、凌敏、焦景凡、卓玉清，彼时牟跃与卢晓蓉系夫妻关系，1997 年 6 月牟跃将所持的瑞迪实业全部股权转让向卢晓蓉转让。

（2）瑞迪实业历史上出资瑕疵及违法情况包括：1996 年成立时存在实物出资未履行资产评估程序瑕疵，1998 年 3 月增资时债转股未履行资产评估程序瑕疵，2006 年 3 月曾因虚报注册资本违法行为受到行政处罚的情况。

请发行人：

（1）说明牟跃与卢晓蓉对瑞迪实业股权约定分割情况，牟跃对外投资、任职情况，是否与发行人其他股东、董事、监事、主要客户、供应商

存在关联关系及资金往来。

(2) 说明瑞迪实业历史上出资瑕疵的补救措施，未经资产评估的入股定价公允性，债转股出资的合法合规性，相关出资瑕疵不构成本次发行上市障碍的判断依据及合理性。

请保荐人、发行人律师、申报会计师发表明确意见。

(一) 说明牟跃与卢晓蓉对瑞迪实业股权约定分割情况，牟跃对外投资、任职情况，是否与发行人其他股东、董事、监事、主要客户、供应商存在关联关系及资金往来

1. 牟跃与卢晓蓉对瑞迪实业股权约定的分割情况

根据本所律师对卢晓蓉的访谈，卢晓蓉与牟跃关于瑞迪实业股权持有和分割过程如下：

1996年12月，基于卢晓蓉多年从事相关行业的积累，卢晓蓉和牟跃决定成立瑞迪实业。由于双方的夫妻关系，牟跃持有57.47%的股权，并担任执行董事及法定代表人，瑞迪实业的主要业务和客户开发均由卢晓蓉负责。

1997年，因个人感情原因，牟跃和卢晓蓉计划离婚，双方就家庭财产的分割进行了协商，协商确定牟跃将持有的全部瑞迪实业的股权转让给卢晓蓉。1997年6月11日，牟跃与卢晓蓉签订了《股份转让协议书》，同日瑞迪实业召开股东会同意牟跃的前述股权转让及辞去瑞迪实业任职。

由于双方家人和朋友的多次劝阻，双方决定再冷静一段时间。经过一年多的考虑后，二人还是最终决定离婚，并于1998年7月29日正式办理了离婚手续。

根据卢晓蓉提供的《离婚证》记载内容明确约定以及本所律师对牟跃的访谈，瑞迪实业的全部股权归卢晓蓉所有。

根据本所律师对卢晓蓉、牟跃的访谈，双方对于瑞迪实业的股权权属不存在任何争议与纠纷。

2. 牟跃与发行人其他股东、董事、监事、主要客户、供应商不存在关联关系及资金往来

根据发行人报告期内部分各期前五大客户和供应商（下称主要客户、供应商）及中广核二号的回函确认，本所律师查阅发行人、瑞迪实业、迪英咨询、瑞致咨询、公司董事（不含独立董事）、监事和高级管理人员报告期内的银行流水，并将发行人报告期内主要客户、供应商及其股东、董监高与牟跃进行比对，报告期内，牟跃与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员和主要客户、供应商不存在关联关系，不存在资金往来。

（二）结合瑞迪实业历史上出资瑕疵的补救措施，未经资产评估的入股定价公允性，债转股出资的合法合规性，相关出资瑕疵不构成本次发行上市障碍的判断依据及合理性

1. 1996年11月，实物出资

1996年11月14日，瑞迪实业召开股东会并作出决议，同意公司注册资本为80万元，其中货币出资10万元，实物出资70万元。

1996年11月14日，成都审计事务所出具《关于对成都远大机械厂注册资本的验资报告》（成审事验（96）第327号），确认瑞迪实业的注册资本为80万元整，其中，货币资金10万元，实物出资70万元。

瑞迪实业本次实物出资未进行资产评估，根据当时有效的《中华人民共和国公司法（1994年施行）》第二十四条规定：“对作为出资的实物、工业产权、非专利技术或者土地使用权，必须进行评估作价”，瑞迪实业成立时股东的实物出资未履行资产评估手续不符合当时有效的法律规定，存在程序瑕疵。

但鉴于：

（1）瑞迪实业成立时的出资结构已经瑞迪实业当时全体股东审议通过，实物出资在当时已履行了验资程序，并经工商行政主管部门准予办理了设立登记；

（2）瑞迪实业2005年4月8日召开的股东会已由全体股东通过决议补充确认本

次实物出资已全部交付瑞迪实业并投入使用；

(3) 根据当时有效的《中华人民共和国公司法（1994 年施行）》第二十八条规定：“有限责任公司成立后，发现作为出资的实物、工业产权、非专利技术、土地使用权的实际价额显著低于公司章程所定价额的，应当由交付该出资的股东补交其差额，公司设立时的其他股东对其承担连带责任”，此外，《中华人民共和国公司法（1994 年施行）》法律责任章节及当时有效的《中华人民共和国公司登记管理条例（1994 年施行）》未对未履行评估程序的出资行为规定行政处罚后果，因此，瑞迪实业成立时的股东仅存在可能需要补交差额的经济风险。经本所律师登陆成都市市场监督管理局网站（网址：<http://scjg.chengdu.gov.cn/>，下同）等公开网站查询，并经本所律师对发行人实际控制人的访谈，以及成都市双流区市场监督管理局出具的确认瑞迪实业报告期内未受到该局行政处罚的《情况说明》，瑞迪实业及其股东未因成立时实物出资未履行资产评估程序瑕疵受到任何行政处罚或承担法律责任；

(4) 根据本所律师对当时全体股东的访谈以及登陆中国裁判文书网（网址：<https://wenshu.court.gov.cn/>，下同）等网站查询，瑞迪实业及其股东或第三方未因本次实物出资事项发生任何争议纠纷；

(5) 截至本补充法律意见书出具日，瑞迪实业的注册资本为 5,300 万元，本次未履行评估程序的 70 万元实物出资部分占公司注册资本比例较低，实物出资未履行评估的程序瑕疵对于债权人利益保护、股东的法律风险以及瑞迪实业的合法存续不构成重大不利影响；

(6) 同时，从审慎角度，为确保发行人控股股东股权稳定性，针对本次实物出资，瑞迪实业股东卢晓蓉、焦景凡、卓玉清、王晓于 2022 年 10 月、11 月向瑞迪实业支付货币 70 万元，并计入资本公积，以进一步夯实瑞迪实业各股东对瑞迪实业的出资款。

综上所述，本所认为，瑞迪实业成立时实物资产未履行资产评估存在程序瑕疵，但该等实物出资定价已经股东会决议确认、会计师验证出资、确认交付使用，当时全体股东已确认不存在争议或纠纷，同时瑞迪实业股东已向瑞迪实业支付货币 70 万元以夯实注册资本，本次出资程序瑕疵不会对瑞迪实业的依法成立及有效存续构成重大不利影响，亦不构成对本次发行上市的实质性障碍。

2. 1998年3月，债转股形式增资

1998年3月20日，瑞迪实业召开股东会并作出决议，卢晓蓉、焦景凡、卓玉清向瑞迪实业增加注册资本220万元，其中卢晓蓉认缴160.60万元、焦景凡认缴29.70万元、卓玉清认缴29.70万元。

本次各股东是以债转股的形式进行增资。1998年3月26日，成都鸿达会计师事务所出具《验资报告》（成鸿验（1998）181号）审验确认，截至1998年3月24日，瑞迪实业增加投入资本220万元，变更后的注册资本为300万元，均已实际缴纳。

根据当时有效的《中华人民共和国公司法（1994年施行）》第二十四条规定：“股东可以用货币出资，也可以用实物、工业产权、非专利技术、土地使用权作价出资”，卢晓蓉、焦景凡、卓玉清本次用于认缴新增注册资本的债权不在当时有效的《中华人民共和国公司法（1994年施行）》规定的可以用于出资范围之内，且未对该次债转股进行资产评估，存在出资瑕疵。

但鉴于：

（1）根据1999年《中华人民共和国合同法》及2021年《中华人民共和国民法典》的相关规定：当事人互负到期债务，该债务的标的物种类、品质相同的，任何一方可以将自己的债务与对方的债务抵销，但依照法律规定或者按照合同性质不得抵销的除外。债转股实质上为债务抵消，瑞迪实业增加注册资本，股东因认缴新增注册资本对瑞迪实业负有缴付货币资金的义务；同时瑞迪实业对股东负有等额的货币债务，瑞迪实业和股东同意就彼此互付的债务相互抵消，符合之后的《中华人民共和国合同法》和现行有效《中华人民共和国民法典》的相关规定；

（2）根据最高人民法院于2003年1月3日发布的及其之后修订的《关于审理与企业改制相关民事纠纷案件若干问题的规定》第十四条规定：“债权人与债务人自愿达成债权转股权协议，且不违反法律和行政法规强制性规定的，人民法院在审理相关的民事纠纷案件中，应当确认债权转股权协议有效”，2005年及之后修订的《中华人民共和国公司法》第二十七条规定：“股东可以用货币出资，也可以用实物、知识产权、土地使用权等可以用货币估价并可以依法转让的非货币财产作价出资；但是，法律、行政法规规定不得作为出资的财产除外”，据此，现行法律法规的规定已许可股东以债权

向公司出资；

(3) 本次债转股涉及的债权系由借款形成的货币给付性负债，债权金额确定；

(4) 本次增资已经瑞迪实业当时全体股东审议通过，债权出资在当时已由会计师履行了验资程序，并经工商行政主管部门准予办理了变更登记；

(5) 当时有效的《中华人民共和国公司法（1994 年施行）》法律责任章节及《中华人民共和国公司登记管理条例（1994 年施行）》未对未履行评估程序的出资行为规定行政处罚后果。经本所律师登陆成都市市场监督管理局网站等公开网站查询，并经本所律师对发行人实际控制人的访谈，以及成都市双流区市场监督管理局出具的确认瑞迪实业报告期内未受到该局行政处罚的《情况说明》，瑞迪实业及其股东未因债权出资及未履行资产评估程序瑕疵受到任何行政处罚或承担法律责任；

(6) 根据本所律师对当时全体股东的访谈以及登陆中国裁判文书网等网站查询，瑞迪实业及其股东或第三方未因本次债转股事项发生任何争议纠纷；

(7) 本次未履行评估程序的债权出资 220 万元占瑞迪实业注册资本 5,300 万元的比例较低，债转股未履行评估的程序性瑕疵对于债权人利益保护、股东的法律风险以及瑞迪实业的合法存续不构成重大不利影响。

综上所述，本所认为，瑞迪实业本次股东以未经评估债权出资的瑕疵，虽不符合当时适用的法律法规，但已在之后修订和现行有效的法律法规中予以认可，且债权系由借款形成的货币给付性负债，债权金额确定，本次瑕疵不会对瑞迪实业的有效存续构成重大不利影响，亦不构成对本次发行上市的实质性障碍。

3. 2006 年，补足注册资本

2005 年 12 月 5 日，瑞迪实业召开股东会并作出决议，同意增加注册资本 5,000 万元，分别由卢晓蓉以货币形式增资 3,900 万元，焦景凡以货币形式增资 675 万元，卓玉清以货币形式增资 425 万元。

2005 年 12 月 8 日，四川佳鑫会计师事务所有限公司出具《验资报告》（佳鑫验字[2005]第 H12-17 号）审验确认，截止 2005 年 12 月 8 日，瑞迪实业已收到卢晓蓉、卓

玉清、焦景凡缴纳的新增注册资本合计 5,000 万元，各股东均以货币出资。

根据成都市双流工商行政管理局于 2006 年 3 月 23 日作出《对成都瑞迪机械实业有限公司虚报注册资本的处罚决定》（成工商双处字（2006）第 01013 号），2005 年 12 月 5 日，瑞迪实业经股东会决议决定增资后，委托第三方公司代垫资金并办理验资手续及营业执照。2006 年 3 月 2 日，瑞迪实业股东发现第三方公司未对增资的 5,000 万元进行垫资，遂主动至成都市双流工商行政管理局要求规范。经查实，瑞迪实业用于本次验资的资金证明、进账单、银行询证函中所盖印章、经办人私章均系伪造，卢晓蓉、焦景凡、卓玉清并未按修改后的公司章程规定向瑞迪实业实际缴纳 5,000 万元的出资。根据《中华人民共和国公司登记管理条例》（国务院令第 156 号）的相关规定，瑞迪实业的上述行为构成虚报注册资本，成都市双流工商行政管理局依法对瑞迪实业处以罚款 250 万元。

瑞迪实业股东卢晓蓉、焦景凡、卓玉清通过实物资产和货币方式向瑞迪实业补足出资对本次处罚的违法行为进行了整改。2006 年 3 月 23 日，瑞迪实业召开股东会并作出决议，同意对瑞迪实业 2005 年 12 月增加注册资本但未到位的 5,000 万元注册资本进行补足并办理工商备案登记；卢晓蓉、卓玉清、焦景凡以实物资产 4,810.724024 万元和货币资金 200 万元对瑞迪实业补足出资，其中，卢晓蓉出资 3,908.364739 万元，焦景凡出资 676.447743 万元，卓玉清出资 425.911542 万元。上述用于增资的实物资产已经四川光达会计师事务所有限公司出具的《资产评估报告书》（川光评报字[2006]第 005 号）评估作价 4,810.724024 万元，其中 4,800 万元用于补足实收资本，10.724024 万元计入资本公积。

根据 2006 年 3 月 26 日四川光达会计师事务所有限公司出具的《验资报告书》（川光会验字[2006]第 031 号），截止 2006 年 3 月 23 日止，瑞迪实业已收到卢晓蓉、卓玉清、焦景凡缴纳的补足注册资本合计 5,000 万元，各股东以货币出资 200 万元，以实物出资 4,800 万元。补足后的瑞迪实业累计注册资本为 5,300 万元，累计实收资本为 5,300 万元。

经本所律师对时任成都市双流区工商行政管理局分管经济检查执法工作的副局长进行访谈，本次处罚后瑞迪实业立即按照合法程序办理了增资手续，规范了增资变更登记，瑞迪实业本次虚报注册资本未造成任何危害后果。

鉴于控股股东瑞迪实业上述行政处罚发生在报告期之外，卢晓蓉、焦景凡、卓玉清已于 2006 年 3 月对瑞迪实业虚报的注册资本进行了补足，成都市双流工商行政管理局的处罚决定书及本所律师对时任成都市双流区工商行政管理局副局长的访谈均已确认无危害后果产生，同时根据本所律师对卢晓蓉、焦景凡、卓玉清的访谈及瑞迪实业出具的说明，自 2006 年至今，不存在债权人或其他第三人因该虚报注册资本事项向瑞迪实业或其股东主张权益的情形。本所认为，控股股东瑞迪实业本次因虚报注册资本受到的行政处罚对本次发行上市不构成实质性障碍。

综上所述，本所认为，瑞迪实业历史沿革中涉及的前述出资瑕疵对发行人本次发行上市不构成实质性障碍的判断具有合理性。

（三） 核查程序及核查意见

1. 核查程序

本所律师主要履行了以下核查程序：

（1） 获取查阅卢晓蓉、牟跃的离婚证书，访谈卢晓蓉、牟跃，了解卢晓蓉、牟跃离婚时对瑞迪实业股权约定的分割情况。

（2） 取得发行人报告期内部分主要客户、供应商及中广核二号的回函确认，对发行人报告期内主要客户、供应商及其股东、董监高与牟跃进行比对，查阅瑞迪实业、迪英咨询、瑞致咨询、公司董事（不含独立董事）、监事和高级管理人员报告期内的银行流水，了解报告期内牟跃是否与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员和主要客户、供应商存在关联关系及资金往来的情况。

（3） 获取查阅瑞迪实业的工商档案、股权转让协议、银行凭证等资料，登陆成都市市场监督管理局网站公开网站查询，并对瑞迪实业自设立至今的所有股东进行访谈确认，核查瑞迪实业的历史沿革、股权变动情况及股东情况。

（4） 登陆中国裁判文书网等公开网站，核查是否存在瑞迪实业及其股东或第三方因瑞迪实业的历史沿革事项发生争议或纠纷。

（5） 获取查阅瑞迪实业股东向瑞迪实业支付 70 万元的银行凭证及瑞迪实业的记

账凭证，了解瑞迪实业夯实注册资本的情况。

(6) 访谈时任成都市双流区工商行政管理局分管经济检查执法工作的副局长，了解其负责经办处理瑞迪实业虚报注册资本的行政处罚过程、整改情况以及违法行为是否造成危害后果。

(7) 获取查阅瑞迪实业的说明。

2. 核查结论

经核查，本所认为：

(1) 卢晓蓉与牟跃离婚时，财产分割由双方协商确定，约定离婚后瑞迪实业的股权全部归属于卢晓蓉，双方对瑞迪实业股权的归属不存在争议与纠纷。报告期内发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员和主要客户、供应商与牟跃不存在关联关系及资金往来。

(2) 1996年11月瑞迪实业成立时存在实物出资未履行资产评估程序，该等实物出资定价已经股东会决议确认、会计师验证出资、确认交付使用，当时全体股东已确认不存在争议或纠纷，同时瑞迪实业股东已向瑞迪实业支付70万元以夯实注册资本；1998年3月瑞迪实业股东以债转股的形式增资，且未进行资产评估，虽不符合当时适用的法律法规，但已在之后修订与现行有效的法律法规中予以认可，且债权系由借款形成的货币给付性负债，债权金额确定，本次瑕疵不会对瑞迪实业的有效存续构成重大不利影响，亦不构成对本次发行上市的实质性障碍；2006年3月瑞迪实业曾因虚报注册资本违法行为受到行政处罚发生在报告期之外，卢晓蓉、焦景凡、卓玉清已于2006年3月对瑞迪实业虚报的注册资本进行了补足，成都市双流工商行政管理局的处罚决定书及本所律师对时任成都市双流区工商行政管理局副局长的访谈已确认无危害后果产生，自2006年至今，不存在债权人或其他第三人因该虚报注册资本事项向瑞迪实业或其股东主张权益的情形；因此，瑞迪实业历史沿革中存在的前述出资瑕疵不构成对发行人本次发行上市实质性障碍的判断依据充分，具有合理性。

五、问题 5. 关于境外子公司 J. M. S.

申请文件及首轮问询回复显示，发行人境外子公司 J. M. S. Europe B. V. 主要负责发行人少量产品在境外的仓储和销售、根据境外客户的订单境外采购传动件并进行销售，J. M. S 公司报告期内外销收入分别为 1,192.04 万元、983.26 万元、1,332.32 万元，占主营收入比例为 3.29%、2.48%、2.36%。

请发行人：

(1) 说明发行人设立 J. M. S 公司进行境外销售及发行人直接境外销售对应主要客户、同类产品毛利率是否存在显著差异，J. M. S 公司直接销售占比较少原因及合理性，J. M. S 公司在发行人产业链的作用及未来规划。

(2) 说明 J. M. S 公司设立及运营是否符合当地法律法规及政策，J. M. S 公司经营利润是否汇回境内，如是，请说明发行人资金回流路径及合规性。

(3) 说明发行人境外销售出口报关退税的合规性。

(4) 说明发行人境外销售业务在发行人及 J. M. S 公司层面会计处理情况，是否符合《企业会计准则》规定。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，请发行人律师对问题（2）、（3）发表明确意见。

（一）说明 J. M. S 公司设立及运营是否符合当地法律法规及政策，J. M. S 公司经营利润是否汇回境内，如是，请说明发行人资金回流路径及合规性

1. J. M. S. 公司设立及运营符合当地法律法规及政策

根据发行人聘请的荷兰律师出具的尽职调查报告，J. M. S. 于 2017 年 7 月 20 日根据

荷兰法律成立，注册办公地点位于荷兰北荷兰省卑尔根市，由发行人和 Martin Wildenberg 共同出资设立，主营业务对传动件进行采购、销售、设计及在中国和欧洲地区物流配送，截至 2022 年 6 月 30 日，J. M. S. 的设立及运营符合当地法律法规及政策。

2. J. M. S. 公司经营利润是否汇回境内，如是，请说明发行人资金回流路径及合规性

根据发行人提供的 J. M. S. 自设立以来与发行人、瑞迪佳源的资金往来明细表以及发行人的说明，J. M. S. 自设立以来，向发行人、瑞迪佳源支付的资金均为货款，J. M. S. 自成立以来未向股东进行过利润分配，其经营利润未汇回境内。

根据本所律师对发行人主要负责人的访谈，因为 J. M. S. 设立时间较晚，经营和利润规模较小，产业尚处于培育期。未来若 J. M. S. 要将经营利润汇回境内，发行人及 J. M. S. 将依法履行相关程序。

（二）说明发行人境外销售出口报关退税的合规性

根据发行人的说明，发行人境外销售出口报关退税主要涉及两种情形，一种是境内主体向境外客户直接销售，即境内主体按照境外客户的要求在中国境内生产、根据合同约定于港口交货并报关通过，取得相应提单时确认商品销售收入的实现；一种是境内主体向 J. M. S. 进行的销售并报关出口。前述两种情形均是基于真实合理的交易背景，遵循市场化的交易定价。其次，发行人在取得相关对外贸易资质且履行相应的出口退税手续的前提下，所享有的增值税出口退税，符合《财政部、国家税务总局关于出口货物劳务增值税和消费税政策的通知》（财税[2012]39 号）的相关规定。报告期内，母子公司的内部转移定价和报关定价方法合理，不存在税收风险，亦不存在通过境外子公司大量囤货，利用出口退税调节盈余的情形。具体说明如下：

1. 发行人及其子公司境外销售出口报关业务均是真实发生，且具有合理性

根据发行人提供的报告期内免抵退税申报汇总表、出口退税申报明细表等资料，发行人及瑞迪佳源涉及境外销售出口报关退税的产品主要为精密传动件等产品，均为自产货物，属于增值税征税范围内的货物。

其中，发行人及瑞迪佳源向 J.M.S. 销售相关产品，主要是面对欧洲中小型企业，是发行人执行差异化策略的体现，业务真实发生且具有合理性。

发行人的精密传动件主要以 OEM/ODM 模式在境外销售，客户以国际知名的传动件品牌商为主，如德国灵飞达、SIT S.p.A 等，发行人品牌商的市场地位详见本补充法律意见书“问题 1. 关于行业成长性及技术先进性”之第（一）项之第 2 项之第（3）项之第 1）项之“①锁定业内知名度高、行业影响大的客户，建立稳定的合作关系”。与此相适应，品牌商所对应的下游客户，也主要是国际知名企业。

为更全面地覆盖欧洲市场，满足下游中小型企业的需求，2017 年发行人在荷兰设立 J.M.S.，主要负责将发行人传动件产品直接销售给欧洲的中小型企业。J.M.S. 设立的目的以及未来的发展方向，都是采用差异化的策略，主要面对欧洲中小型企业，避免和发行人现有知名品牌商客户竞争，起到对现有市场和客户营销的补充作用。

2. 发行人与 J.M.S. 的内部转移定价和报关定价方法合理，不存在税收风险

根据发行人的说明，报告期内，发行人境外销售产品报关定价主要遵循市场化定价，与客户进行合理谈判后确定，报关价格与合同订单价格一致。根据发行人的销售收入明细表，发行人及瑞迪佳源与 J.M.S. 的日常交易，亦是以市场化方式，双方进行报价、议价，再结合客户的战略地位以及 J.M.S. 所承担的销售服务工作等因素留存一定的合理利润后，确定最终的销售价格，发行人及瑞迪佳源向 J.M.S. 进行销售的内部销售平均单价与发行人对外直接销售的平均单价存在一定的差异，但具有商业合理性。因此，母子公司的内部转移定价和报关定价方法合理，不存在税收风险。

3. 发行人报告期内出口退税金额较小，发行人向 J.M.S. 销售产品收入占比较低，影响较小，发行人向境外子公司 J.M.S. 销售的产品大部分已最终实现对外销售，不存在通过境外子公司大量囤货、利用出口退税调节盈余的情形

根据发行人的《审计报告》、销售收入明细表、免抵退税申报汇总表、出口退税申报明细表等资料及发行人的说明，报告期内，发行人境外销售出口报关取得的实际退税额分别为 548.79 万元、377.63 万元、528.76 万元和 340.91 万元，金额较小，占利润总额的比例分别为 17.49%、6.66%、6.66%和 7.76%，占比较低，对财务报表整体影响较小。

报告期内，发行人向 J. M. S. 销售产品的收入分别为 517.39 万元、509.68 万元、608.12 万元和 439.55 万元，占发行人出口报关收入的比例分别为 4.05%、4.97%、4.33% 和 4.01%，占比较低。同时，报告期内，J. M. S. 各期对外实现销售的金额分别为 505.80 万元、385.34 万元、508.43 万元和 364.37 万元，占发行人向 J. M. S. 销售产品的收入比例分别为 97.76%、75.60%、83.61% 和 82.90%，大部分已最终实现对外销售。

因此，发行人向 J. M. S. 的销售对发行人整体出口报关退税金额的影响较小，因内部交易所形成的尚未实现最终销售存货产生的出口退税，对总体退税规模影响较小，对公司业绩不构成重大影响，发行人不存在通过境外子公司大量囤货、利用退税调节盈余的情况。

4. 发行人具备从事对外贸易的资质，执行的出口退税税率符合相关规定，不存在因产品出口而受到海关主管部门、税务主管部门行政处罚的情形

根据发行人提供的资料及发行人说明，为进行生产产品出口，发行人及瑞迪佳源取得了《对外贸易经营者备案登记表》及《海关进出口货物收发货人备案回执》《海关报关单位注册登记证书》等资质，对外销售时通过中国海关出口，并已办理报关手续。

根据发行人说明、中华人民共和国天府新区海关、中华人民共和国乐山海关出具的证明并经本所律师登陆中国海关企业进出口信用信息公示平台的查询，报告期内，发行人及瑞迪佳源不存在因产品出口而受到海关主管部门行政处罚的情形。

根据《财政部、国家税务总局关于出口货物劳务增值税和消费税政策的通知》（财税[2012]39 号）等相关规定，发行人及瑞迪佳源系生产企业出口自产货物，免征增值税，相应的进项税额抵减应纳增值税额，未抵减完的部分予以退还。根据发行人提供的报告期内免抵退税申报汇总表、出口退税申报明细表等资料，报告期内，发行人享受了出口货物免抵退增值税的政策，执行的出口退税税率按照国家税务总局不时发布的出口退税率文库规定执行，符合相关规定。

根据国家税务总局成都市双流区税务局、国家税务总局丹棱县税务局出具的合规证明并经本所律师登陆国家税务总局重大税收违法案件信息公布栏、国家税务总局四川省税务局、国家税务总局成都市税务局、国家税务总局眉山市税务局等网站的查询，报告期内，发行人及瑞迪佳源不存在因出口报关退税事项而受到税务行政处罚的情形。

综上所述，本所认为，报告期内，发行人境外出口报关退税均是基于真实合理的交易背景，遵循市场化的交易定价；报告期内，母子公司的内部转移定价和报关定价方法合理，不存在税收风险；发行人报告期内出口退税金额较小，发行人向 J. M. S. 销售产品收入占比较低，影响较小，发行人向 J. M. S. 销售产品大部分已实现对外销售，不存在通过境外子公司大量囤货，利用出口退税调节盈余的情形；发行人在取得对外贸易相关资质且履行相应的出口退税手续的前提下，享有增值税出口退税，符合相关法规的规定，报告期内不存在因产品出口而受到海关主管部门、税务主管部门行政处罚的情形。

（三）核查程序及核查意见

1. 核查程序

本所律师主要履行了以下核查程序：

（1） 获取查阅荷兰律师对 J. M. S. 出具的尽职调查报告，了解 J. M. S. 设立及运营是否符合当地法律法规及政策。

（2） 获取查阅 J. M. S. 自设立以来与发行人、瑞迪佳源的资金往来明细表、相关账户的开户信息、发行人及瑞迪佳源的贸易外汇收支企业名录登记信息，了解 J. M. S. 与发行人、瑞迪佳源的资金往来情况。

（3） 访谈发行人主要负责人，了解 J. M. S. 经营利润未汇回境内的原因。

（4） 获取查阅发行人、瑞迪佳源的《对外贸易经营者备案登记表》及《海关进出口货物收发货人备案回执》《海关报关单位注册登记证书》等文件，了解其从事对外贸易的相关资质。

（5） 查询国家外汇管理、出口报关退税相关法律法规，确认发行人及子公司是否符合相关规定。

（6） 获取查阅中华人民共和国天府新区海关、中华人民共和国乐山海关出具的合规证明，登陆中国海关企业进出口信用信息公示平台进行网络查询，了解发行人、瑞迪佳源报告期内是否存在因产品出口而受到海关主管部门行政处罚的情形。

(7) 获取查阅国家税务总局成都市双流区税务局、国家税务总局丹棱县税务局出具的合规证明，登陆国家税务总局重大税收违法案件信息公布栏、国家税务总局四川省税务局、国家税务总局成都市税务局、国家税务总局眉山市税务局等网站的查询，了解发行人、瑞迪佳源报告期内是否存在因出口报关退税事项而受到税务行政处罚的情形。

(8) 获取查阅发行人向 J.M.S 销售产品的出口报关依据、报告期内免抵退税申报汇总表、出口退税申报明细表、发行人、J.M.S. 销售收入明细表、《审计报告》，了解报告期各期出口退税情况、对发行人净利润的影响情况、关联采购产品的实现最终销售情况。

(9) 获取查阅发行人出具的说明。

2. 核查意见

经核查，本所认为：

(1) 截至 2022 年 6 月 30 日，J.M.S. 的设立及运营符合当地法律法规及政策，J.M.S. 设立时间较晚，经营和利润规模较小，产业尚处于培育期，因此 J.M.S. 自成立以来未向股东进行过利润分配，其经营利润未汇回境内。

(2) 报告期内，发行人境外出口报关退税均是基于真实合理的交易背景，遵循市场化的交易定价；报告期内，发行人母子公司的内部转移定价和报关定价方法合理，不存在税收风险；报告期内，发行人出口退税金额较小，发行人向 J.M.S. 销售产品收入占比较低，影响较小，发行人向 J.M.S. 销售产品大部分已实现对外销售，不存在通过境外子公司大量囤货，利用出口退税调节盈余的情形；发行人在取得对外贸易相关资质且履行相应的出口退税手续的前提下，享有增值税出口退税，符合相关法规的规定，报告期内不存在因产品出口而受到海关主管部门、税务主管部门行政处罚的情形。

六、问题 6. 关于股权诉讼

首轮问询回复显示，发行人于 2022 年 6 月 30 日收到成都市双流区人民法院传票，原告冯川涛以瑞迪阿派克斯股权转让纠纷为由，将卢晓蓉、

瑞迪实业、发行人列为被告向法院提起民事诉讼。2022年8月4日成都市双流区人民法院出具民事调解书，同意对本案调解结案，调解书已经原被告双方签收并产生法律效力。

招股说明书显示，冯川涛已于2015年12月退出瑞迪阿派克斯持股。

请发行人说明该案背景原因，冯川涛诉讼请求及理由，该案未超过诉讼时效原因，民事调解书内容，发行人是否存在其他股权诉讼风险。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

（一）请发行人说明该案背景原因，冯川涛诉讼请求及理由，该案未超过诉讼时效原因，民事调解书内容，发行人是否存在其他股权诉讼风险

1. 案件背景

根据发行人提供的工商档案、瑞迪实业与冯川涛签订的《赠与协议》《赠与协议〈补充协议〉》、成都市双流区人民法院出具的调解笔录等材料，并经本所律师对冯川涛、发行人主要负责人卢晓蓉进行访谈，本案的背景情况如下：

（1）冯川涛2015年12月退出瑞迪有限的原因及过程

2009年，瑞迪实业为了更好地服务境外客户、提升国际市场开拓能力，决定将原有的国际业务部升级，成立子公司瑞迪有限负责瑞迪实业的国际业务。因冯川涛在瑞迪实业管理国际营销团队，具有丰富的外贸工作经验，瑞迪实业决定对冯川涛进行激励，由其在瑞迪有限持有15%股权。2009年2月，瑞迪有限成立，注册资本为100万元，由瑞迪实业持股85万元，冯川涛持股15万元，并聘任冯川涛担任总经理。

后来冯川涛因个人家庭原因从瑞迪有限离职，要求退出持股，2015年12月18日，冯川涛与卢晓蓉签订《股权转让协议》，冯川涛将其持有的瑞迪有限15%的股权（对应注册资本15万元）以22.5万元的价格转让给卢晓蓉，扣除个人所得税为21万元。卢晓蓉已于2015年12月24日向冯川涛支付已代扣代缴个人所得税后的股权转让价款。

（2）瑞迪实业与冯川涛签订《赠与协议》及后续调整和终止

2016年1月26日，瑞迪实业与冯川涛签订《赠与协议》，该协议约定由瑞迪实业向冯川涛赠与人民币300万元，并分期支付。根据该协议，赠与的主要原因为，一是感谢冯川涛在瑞迪实业工作多年以及对瑞迪有限市场开发所做贡献，二是约定冯川涛应履行竞业禁止义务。

2016年1月28日，瑞迪实业向冯川涛支付人民币100万元。

由于冯川涛任职期间开发的客户在其离职后未能延续合作且形成一定的坏账，加之双方对于冯川涛离职后是否违背竞业禁止存在争议，2017年9月2日，瑞迪实业与冯川涛签订《赠与协议〈补充协议〉》，约定原赠与金额300万元调整为100万元，扣除2016年瑞迪实业已支付的100万元，因此瑞迪实业不再向冯川涛支付任何款项。

2. 冯川涛诉讼请求及理由，该案未超过诉讼时效原因，民事调解书内容，发行人是否存在其他股权诉讼风险

2022年6月30日，发行人收到成都市双流区人民法院传票，原告冯川涛以瑞迪有限股权转让纠纷为由，将卢晓蓉、瑞迪实业、发行人列为被告向法院提起民事诉讼，要求人民法院依法判令被告共同支付冯川涛股权转让款170万元。

2022年8月4日，成都市双流区人民法院出具（2022）川0116民初5849号民事调解书，同意对本案调解结案，调解书已经原被告双方签收并产生法律效力。根据该民事调解书：①冯川涛特别确认本次诉讼实际不涉及股权转让纠纷，冯川涛于2015年12月18日向卢晓蓉转让瑞迪有限15%股权（下称标的股权），其已足额收到卢晓蓉支付的股权转让款并对标的股权不再享有任何权益，双方之间就股权转让事项不存在争议与纠纷。冯川涛确认，其在瑞迪有限不享有任何股东权益，也与三被告卢晓蓉、瑞迪实业、发行人任何一方不存在任何股权争议和纠纷；②原告和被告确认，《赠与协议》《赠与协议〈补充协议〉》的权利义务已经完全终止，原被告之间不存在任何债权债务关系、任何争议或潜在纠纷；③被告瑞迪实业自愿一次性支付冯川涛补偿款人民币100万元；④瑞迪实业支付款项后，涉及本次诉讼的争议应被视为妥善且最终解决，自此原被告再无任何法律关系或其他任何形式的债权债务关系。

根据发行人提供的转账凭证，2022年8月4日，瑞迪实业已向冯川涛支付款项100万元。

根据发行人提供的工商档案等材料，发行人的说明，本所律师对发行人、瑞迪实业历史上所有股东的访谈/股东出具的确认，并经本所律师登陆中国裁判文书网等公开网站进行查询，截至本补充法律意见书出具日，发行人不存在股权诉讼风险。

综上所述，本所认为，本次诉讼实质不涉及瑞迪有限股权转让纠纷，不涉及股权转让诉讼时效问题。本次诉讼系瑞迪实业、卢晓蓉与冯川涛解决历史上的赠与问题，并已经法院调解结案，冯川涛与瑞迪实业、发行人、卢晓蓉再无任何法律关系或其他任何形式的债权债务关系；截至本补充法律意见书出具日，发行人不存在股权诉讼风险。

（二） 核查程序及核查意见

1. 核查程序

本所律师主要履行了以下核查程序：

（1） 获取查阅发行人的工商档案、瑞迪实业与冯川涛签订的《赠与协议》《赠与协议〈补充协议〉》、冯川涛的起诉状、成都市双流区人民法院出具的调解笔录等材料，了解冯川涛诉卢晓蓉、瑞迪实业、发行人一案的背景情况、冯川涛诉讼请求及理由、民事调解书的内容。

（2） 访谈发行人、瑞迪实业的所有股东/取得股东出具的确认，登陆中国裁判文书网等公开网站进行查询，了解发行人是否存在股权诉讼的风险。

（3） 访谈实际控制人卢晓蓉，了解签订《赠与协议》《赠与协议〈补充协议〉》等文件的背景和协议履行情况。

（4） 访谈冯川涛，了解 2015 年 12 月转让瑞迪有限股权、签订《赠与协议》《赠与协议〈补充协议〉》等文件的背景和协议履行情况，确认冯川涛与相关方之间是否存在争议纠纷。

（5） 获取查阅瑞迪实业向冯川涛的付款凭证。

（6） 获取查阅发行人的说明。

2. 核查意见

经核查，本所认为，本次诉讼实质不涉及瑞迪有限股权转让纠纷，不涉及股权转让诉讼时效问题，本次诉讼系瑞迪实业、卢晓蓉与冯川涛解决历史上的赠与问题，并已经法院调解结案，冯川涛与瑞迪实业、发行人、卢晓蓉再无任何法律关系或其他任何形式的债权债务关系；截至本补充法律意见书出具日，发行人不存在股权诉讼风险。

七、问题 7. 关于退休返聘员工

申请文件及首轮问询回复显示，报告期各期末，发行人退休返聘人员分别为 37 人、47 人和 56 人，占当期员工总人数的比例分别为 4.65%、5.32%和 5.50%，部分退休返聘员工主要从事生产、销售和财务工作，发行人 50 岁以上员工最近一期末占比为 16%。

请发行人说明公司返聘生产、销售、财务员工的必要性及合理性，是否对上述员工存在依赖，返聘人员薪酬是否与同级员工存在较大差异，未来退休返聘员工人数是否呈现上升趋势，估算未来三年退休员工比例，继续返聘退休人员对发行人生产经营是否产生不利影响。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

（一）公司返聘生产、销售、财务员工的必要性及合理性，是否对上述员工存在依赖，返聘人员薪酬是否与同级员工存在较大差异，未来退休返聘员工人数是否呈现上升趋势，估算未来三年退休员工比例，继续返聘退休人员对发行人生产经营是否产生不利影响

1. 公司返聘生产、销售、财务员工的必要性及合理性，是否对上述员工存在依赖

（1）公司返聘生产、销售、财务员工的基本情况

根据发行人提供的报告期各期末花名册、退休返聘员工明细表及发行人的说明，发行人及其子公司返聘生产、销售、财务员工的基本情况如下：

退休返聘员工类型	员工数量（人）			
	2019. 12. 31	2020. 12. 31	2021. 12. 31	2022. 6. 30
生产人员	23	29	28	29
销售人员	0	0	1	1
财务人员	4	4	5	4

(2) 公司返聘上述员工的必要性及合理性，是否对该等员工存在依赖

根据发行人提供的报告期各期末花名册、退休返聘员工明细表、发行人的说明本所律师对发行人人力资源管理负责人的访谈，发行人返聘上述员工主要系因为部分达到退休年龄的老员工退休前即在该等岗位任职，具有丰富的工作经验，或对发行人忠诚度较高且具有继续工作的意愿和能力，发行人对该等员工不存在重大依赖。具体情况如下：

1) 生产人员

发行人退休返聘生产人员大部分退休前是发行人生产岗位的老员工，任职岗位主要为生产辅助型岗位，非生产流程中的重要环节，无需承担大量体力劳动。返聘的原因主要是看重上述人员的生产经验，发行人对该等退休返聘的生产人员不存在重大依赖。

2) 销售人员

报告期期末，发行人仅有 1 名销售人员系退休返聘员工。发行人考虑到其工作表现良好且有意愿和能力继续原本职工作，故予以聘用。该员工为普通销售人员，返聘后从事一般销售工作，发行人对其不存在重大依赖。

3) 财务人员

发行人返聘的财务人员均为退休前从事相关财务工作的人员，发行人考虑到该等员工熟悉相关工作、表现良好且对发行人忠诚度较高，因此予以聘用。该等人员从事会计、出纳和库管工作，主要为普通的财务部员工，发行人对该等人员不存在重大依赖。

2. 返聘人员薪酬是否与同级员工存在较大差异

根据发行人提供的报告期各期末花名册、工资明细表、发行人的说明及本所律师

对发行人人力资源管理负责人的访谈，截至报告期各期末，发行人及其子公司返聘生产、销售、财务员工与同级员工的薪酬对比情况如下：

货币单位：万元

返聘员工类型	2019.12.31		2020.12.31		2021.12.31		2022.6.30	
	返聘员工	同级员工	返聘员工	同级员工	返聘员工	同级员工	返聘员工	同级员工
生产人员	6.15	7.18	6.94	7.03	7.62	8.84	3.90	4.72
销售人员	-	-	-	-	21.66	25.06	10.71	15.57
财务人员	6.13	11.59	8.44	14.76	11.67	15.45	4.06	8.27

注：平均年薪计算方式为当年度同工作类型员工总年薪之和除以员工人数，其中，2022年6月30日的总年薪统计期间为2022年的1-6月。

根据发行人的说明及本所律师对发行人人力资源管理负责人的访谈，退休返聘人员的薪酬按照公司薪酬制度执行，上表显示退休返聘人员薪酬普遍低于同级员工薪酬，主要是因为退休返聘人员的薪酬不包括社会保险和住房公积金费用，同时财务人员中不同细分岗位的薪酬差异较大。

3. 未来退休返聘员工人数是否呈现上升趋势，估算未来三年退休员工比例

根据发行人提供的报告期各期末花名册及发行人的说明，发行人未来三年达到退休年龄的员工数量和比例如下表所示：

项目/时间	2022.12.31	2023.12.31	2024.12.31
退休人数（人）	59	70	96
员工总数（人）	1,153	1,305	1,477
占比	5.12%	5.36%	6.50%

注：未来三年退休人数的计算依据为截至2022年9月30日的员工在未来三年未达到退休年龄的情况，退休人数已包含截至2022年9月30日的退休返聘人员；未来三年末员工总数的计算依据为上一年末的员工总数乘以报告期各期末的员工总数平均增长率。

假设发行人未来三年对截至各年末达到退休年龄的员工进行全员返聘，且不考虑退休返聘员工离职等因素，涉及未来三年退休返聘员工的数量和比例即为上表所示，总体呈现上升趋势。

根据根据发行人的说明并经本所律师对发行人人力资源管理负责人的访谈，发行人对退休返聘制定相应的要求和规划，未来三年返聘的退休人员占员工总数的比例不

得超过 5%。返聘的主要标准包括：返聘岗位为非核心工作岗位；返聘人员退休前工作表现良好，无任何违规违纪行为。因此，未来三年退休人员增加，并不意味着公司返聘人数必然增加。

4. 继续返聘退休人员对发行人生产经营是否产生不利影响

发行人目前返聘的生产、销售和财务人员均从事非核心、一般性工作，该等人员的聘用对发行人生产经营未产生不利影响。

经测算，报告期内退休返聘人员如缴纳社会保险和住房公积金，其应缴纳社会保险和住房公积金金额对发行人当期净利润影响如下：

货币单位：万元

项目	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年 1-6 月
社会保险金额	27.39	40.67	50.71	30.03
住房公积金金额	4.41	5.75	7.01	3.72
合计金额	31.79	46.42	57.71	33.76
占当期净利润的比例	1.16%	0.96%	0.83%	0.87%

根据上表，若发行人报告期内退休返聘人员均缴纳社会保险和住房公积金，缴纳金额占发行人当期净利润总额比例较小，对发行人本次发行上市不构成重大影响。

综上所述，本所认为，发行人返聘生产、销售、财务员工主要系因为部分达到退休年龄的老员工退休前即在该等岗位任职，有丰富的工作经验，或对发行人忠诚度较高且具有继续工作的意愿和能力，发行人对上述员工不存在重大依赖；截至报告期各期末，发行人退休返聘人员的薪酬低于同级员工薪酬但具有合理原因；假设发行人未来三年对截至各年末达到退休年龄的员工进行全员返聘，未来退休返聘员工人数及占比将呈现上升趋势，但根据发行人对于退休返聘制定的要求和规划，发行人进一步控制退休返聘员工占员工总数的比例，继续返聘退休人员对发行人生产经营不会产生不利影响。

（二） 核查程序及核查意见

1. 核查程序

本所律师主要履行了以下核查程序：

(1) 获取查阅发行人报告期各期末员工花名册、退休返聘员工明细表，了解发行人及其子公司返聘生产、销售、财务员工的基本情况，了解未来三年发行人退休返聘员工的趋势。

(2) 访谈发行人人力资源管理负责人，了解发行人返聘生产、销售、财务员工的原因，与同级员工的薪酬对比情况，及未来三年发行人对于退休返聘制定的要求和规划。

(3) 获取查阅发行人报告期各期末员工花名册、工资明细表，了解发行人及其子公司返聘生产、销售、财务员工与同级员工的薪酬对比情况。

(4) 测算报告期内发行人及其控股子公司退休返聘人员如缴纳社会保险和住房公积金，其应缴纳社会保险和住房公积金金额对发行人当期净利润影响。

(5) 获取查阅发行人出具的说明。

2. 核查意见

经核查，本所认为：

发行人返聘生产、销售、财务员工主要系因为部分达到退休年龄的老员工退休前即在该等岗位任职，具有丰富的工作经验，或对发行人忠诚度较高且具有继续工作的意愿和能力，发行人对上述员工不存在重大依赖；截至报告期各期末，发行人退休返聘人员的薪酬低于同级员工薪酬但具有合理原因；假设发行人未来三年对截至各年末达到退休年龄的员工进行全员返聘，未来退休返聘员工人数及占比呈现上升趋势，但根据发行人对于退休返聘制定的要求和规划，将进一步控制退休返聘员工占员工总数的比例，继续返聘退休人员对发行人生产经营不会产生不利影响。

本补充法律意见书正本一式叁份。

(以下无正文，下接签章页)

(此页无正文，为《北京市金杜律师事务所关于成都瑞迪智驱科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（三）》之签章页)



经办律师： 刘 浒
刘 浒

卢 勇
卢 勇

李 瑾
李 瑾

单位负责人： 王 玲
王 玲

二〇二二年十一月二十八日

北京市金杜律师事务所
关于成都瑞迪智驱科技股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市的
补充法律意见书（四）

致：成都瑞迪智驱科技股份有限公司

北京市金杜律师事务所（以下简称本所）接受成都瑞迪智驱科技股份有限公司（以下简称发行人）委托，担任发行人首次公开发行股票并在创业板上市（以下简称本次发行上市）的专项法律顾问。就本次发行上市事宜，本所已出具《北京市金杜律师事务所关于成都瑞迪智驱科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的法律意见书》（以下简称《法律意见书》）、《北京市金杜律师事务所关于成都瑞迪智驱科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的律师工作报告》（以下简称《律师工作报告》）、《北京市金杜律师事务所关于成都瑞迪智驱科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（一）》（以下简称《补充法律意见书（一）》）、《北京市金杜律师事务所关于成都瑞迪智驱科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（二）》（以下简称《补充法律意见书（二）》）、《北京市金杜律师事务所关于成都瑞迪智驱科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（三）》（以下简称《补充法律意见书（三）》）和《北京市金杜律师事务所关于成都瑞迪智驱科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市相关问询问题清单的专项回复》（以下简称《专项回复》）。

鉴于发行人申请本次发行上市已逾 2022 年 12 月 31 日，信永中和于 2023 年 2 月 14 日出具了 XYZH/2023CDAA3B0047 号《成都瑞迪智驱科技股份有限公司 2020 年度、2021 年度、2022 年度审计报告》（以下简称《审计报告》）、XYZH/2023CDAA3B0048 号《成都瑞迪智驱科技股份有限公司 2022 年度内部控制鉴证报告》（以下简称《内控鉴证报告》），本所对发行人相关事项进行了补充核查，现出具本补充法律意见书。

本所在《法律意见书》《律师工作报告》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》《补充法律意见书（三）》《专项回复》（以下合称前期法律意见书）中发表法律意见的前提和假设同样适用于本补充法律意见书；除非另有说明，本补充法律意见书中的报告期指 2020 年度、2021 年度和 2022 年度，报告期各期末指 2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日和 2022 年 12 月 31 日；除本补充法律意见书另有说明外，本所在前期法律意见书中所用名称之简称同样适用于本补充法律意见书。本补充法律意见书中的出资比例、持股比例等若出现合计数与分项数值之和尾数不符的情况，均系四舍五入所致。

本补充法律意见书是对前期法律意见书相关内容进行的修改补充或进一步说明，并构成前期法律意见书不可分割的一部分。对于前期法律意见书中未发生变化或无需修改补充的内容，本补充法律意见书将不再重复披露。

为出具本补充法律意见书，本所依据《证券法律业务管理办法》和《证券法律业务执业规则》等有关规定，编制和落实了查验计划，亲自收集证据材料，查阅了按规定需要查阅的文件以及本所认为必须查阅的其他文件。在发行人保证提供了本所为出具本补充法律意见书所要求发行人提供的原始书面材料、副本材料、复印材料、确认函或证明，提供给本所的文件和材料（包括原始书面材料、副本材料、复印材料、扫描资料、照片资料、截屏资料，无论该等资料是通过电子邮件、移动硬盘传输、项目工作网盘或开放内部文件系统访问权限等各互联网传输和接收等方式所获取的）是真实、准确、完整和有效的，并无隐瞒记载、虚假陈述和重大遗漏之处，其所提供的副本材料、复印材料、扫描资料、照片资料、截屏资料与其正本材料或原件是一致和相符的；所提供的文件、材料上的签名、印章是真实的，并已履行该等签名和盖章所需的法律程序，获得合法授权；所有的口头陈述和说明均与事实一致的基础上，本所独立、客观、公正地遵循审慎性及重要性原则，合理、充分地运用了面谈、书面审查、

实地调查、查询和函证、计算和复核等方式进行了查验，对有关事实进行了查证和确认。

本所及经办律师依据《证券法》《证券法律业务管理办法》《证券法律业务执业规则》《首发上市法律业务执业细则》等规定以及本补充法律意见书出具日以前已经发生或者存在的事实，严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，对发行人本次发行上市相关事项进行了充分的核查验证，保证本补充法律意见书所认定的事实真实、准确、完整，对本次发行上市所发表的结论性意见合法、准确，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应法律责任。

本所仅就与发行人本次发行上市有关的法律问题发表意见，且仅根据中国境内现行法律、行政法规、规章和规范性文件和中国证监会的有关规定发表意见，并不根据任何中国境外法律发表意见，其中如涉及到必须援引境外法律的，均引用发行人境外律师提供的法律意见。本所不对有关会计、审计及资产评估等非法律专业事项及境外法律事项发表意见，在本补充法律意见书中对有关会计报告、审计报告、资产评估报告及境外法律意见的某些数据和结论进行引述时，已履行了必要的注意义务，但该等引述并不视为本所对这些数据、结论的真实性和准确性作出任何明示或默示保证。本所不具备核查和评价该等数据的适当资格。

本补充法律意见书仅供发行人为本次发行上市之目的使用，不得用作任何其他目的。本所同意将本补充法律意见书作为发行人申请本次发行上市所必备的法律文件，随同其他材料一同上报，并承担相应的法律责任。本所同意发行人在其为本次发行上市所制作的《招股说明书（注册稿）》中自行引用或按照中国证监会和证券交易所的审核要求引用本补充法律意见书的相关内容，但发行人作上述引用时，不得因引用而导致法律上的歧义或曲解。本所有权对上述相关文件的内容进行再次审阅并确认。

本所根据中国境内有关法律、行政法规和中国证监会有关规定的要求，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，现出具本补充法律意见书如下：

第一部分 《问询函》问题回复更新

一、问题 1. 关于创业板定位

申请文件显示：

(1) 发行人拥有机械精密加工技术、电磁制动器定制化设计技术、产品开发测试及应用验证技术、制动器摩擦材料配方与制造工艺和长寿命重载型谐波减速机工艺制造技术五大核心技术，获得与核心技术密切相关的 81 项专利权和 8 项计算机软件著作权，其中发明专利 16 项，与中广核存在两项共有专利。

(2) 发行人称其自主研发的机器人用超薄伺服制动器达到国内领先水平，公司自主研发的应用于电梯的电磁制动器已通过 UL 认证、CE 认证、RoHS 认证和国家电梯质量监督检验中心 NETEC 特种设备型式试验，并凭借低噪音技术获得国家发明专利。

(3) 发行人与电子科技大学组建联合实验室和人才培训基地开展相关研究，与重庆大学、中广核研究院进行合作研发，近年来共承担省市科研项目 13 项，中广核作为股东入股发行人。

请发行人：

(1) 结合发行人拥有的核心技术与主营产品，说明上述核心技术与核心产品的对应关系，核心技术先进性的衡量指标，与竞争对手的比较情况，技术储备与持续研发能力，核心技术是否来源于合作研发或从瑞迪实业以外第三方受让取得。

(2) 结合发行人所处行业市场空间、主营产品结构、行业地位、同行业可比公司产品情况，说明发行人所处行业的未来发展方向，近年增长

变动情况，是否存在增长放缓的趋势，是否易受下游需求影响导致业绩波动；发行人主营产品的市场份额、市场占有率、市场潜力、国产替代化水平、销售稳定性。

(3) 结合同行业可比公司产品、发行人相关产品技术参数、收入成本占比等情况，说明发行人研发机器人用超薄伺服制动器达到国内领先水平的判断依据，相比与同行业同类产品的优劣势比较；发行人应用电梯的电磁制动器认证是否属于产品在相关市场上市销售必要的认证试验，相关认证试验对发行人产品的作用，同行业产品是否均取得相关认证试验。

(4) 结合同行业研发情况、发行人研发来源、研发作用、在研项目等因素，说明发行人 13 项科研项目及在研项目主要负责人、技术水平、项目意义、实现目标，项目成果是否投入生产，相关成果在行业的先进性，发行人研发投入与同行业对比情况；发行人开展合作研发的历史，对研发成果的归属约定，发行人主要产品是否来源于共有专利、合作研发或合作单位，是否存在纠纷或潜在纠纷。

(5) 说明发行人与中广核的合作历史、研发合作情况、入股原因，中广核是否曾为发行人的供应商或客户，是否存在相关利益安排。

(6) 结合上述内容，进一步说明发行人的核心竞争力、创新创造特征，是否属于成长型创新创业企业、是否符合创业板定位。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

(一) 结合发行人拥有的核心技术与主营产品，说明上述核心技术与核心产品的对应关系，核心技术先进性的衡量指标，与竞争对手的比较情况，技术储备与持续研发能力，核心技术是否来源于合作研发或从瑞迪实业以外第三方受让取得

3. 发行人技术储备与持续研发能力

(1) 发行人的技术储备情况

根据发行人的说明及本所律师对发行人主要负责人的访谈等文件，截至报告期末，发行人主要从事的研发项目情况如下：

项目名称	研发进展	拟达到的目标
机器人超薄型伺服电磁制动器	投产阶段	在性能不变的情况下，尺寸设计达到行业领先水平，最薄的制动器从原 14mm，降低至 9mm
建筑机械制动器研发	投产阶段	研发大规格电磁制动器，用于替代建筑机械行业原有液压刹车系统，具有结构简单，响应迅速，维护简单，成本低的优势
精密柔性联轴器研发	试产阶段	精度高，同心度高达 0.01 毫米，运行平稳，自带纠偏功能，具备过载保护功能。对应配套高端机床设备市场
高速电梯制动器研发	样件阶段	研发配套 4 米及以上的高速电梯，高端电梯制动器，达到寿命 1000 万次，噪音 55 分贝以下，扭矩可靠性高，耐热性好等高指标要求
特级胀套研发	试产阶段	通过对现有系列的胀套优化设计，实现更高的装配精度、更高的扭矩，以及更低的制造成本之目的
模块化机器人关节模组研制与运用	研发阶段	通过优化结构组成，整合谐波制动器等零件，实现低发热、轻量化、降低产品的价格和使用成本
机器人关节精密谐波减速机研发	小批量生产阶段	进行谐波减速机齿形设计、柔轮制坯方式、柔轮薄壁位置设计、热处理工艺、寿命测试方法等内容研究，旨在解决行业精度不高、承载能力差、噪音大、生产落后等问题，具有使用寿命长、精度高、承载能力强等优势
高性能电磁制动器摩擦片研发	样件阶段	研发摩擦材料配方，开发一款摩擦系数高于 0.45，热态 120℃ 衰减不超过 10%，磨损率低于 0.005cm ³ /MJ 的摩擦材料。可以广泛应用于各类应用场合
面向协作机器人应用的高精度长寿命谐波减速机	中试生产阶段	谐波减速机紧凑型结构设计、减小振动噪音设计、高精度齿形设计、模拟关节模组测试方法等内容研究，旨在解决行业精度不高、体积大、振动噪音大等问题
特殊制动器零件研发	试产阶段	高精度、低成本的制造工艺开发，通过对传统制造工艺改革，采用创新加工方法，进一步提高零件的制造精度，不断提升产品的质量可靠性
风电电磁制动器研发	试生产阶段	研发配套风力发电机组的偏航电机及变桨电机制动器，满足扭矩稳定性在±15%以内，寿命 200 万次以上，防腐 C4，IP65，使用年限 5 年以上等高要求
轨道交通制动器研发	样件阶段	伺服电机作为牵引动力的轨道机车配套制动器，简化轨道交通车辆的制动系统，替代原有空气刹车系统，节约空间，降低整车重量，并大幅降低成本
车加工自动化项目	小批量生产阶段	实现零件的准确抓取及放入加工设备，两序节拍基本匹配，提高加工效率 30%
光饰自动分捡	试产阶段	实现不同零件的自动检出，替代传统的人工分拣
滚齿齿形及效率提升项目计划	小批量生产阶段	高速滚齿机和合金滚刀应用后提升齿形精度至 0.03mm 以内，实现零件的多件加工和自动夹紧松开
联轴器车铣复合加工	试产阶段	实现车铣加工在同一序内完成，零件精度控制在 0.05mm 以内

自动送料接料机	批量生产阶段	实现机床的自动送料和接料，整个加工循环实现自动化生产，减少人工 50%左右
自动装配螺丝机	批量生产阶段	实现同一产品两种颜色螺钉一次装配，两个工位交替生产，成品通过机械手抓取转运至下一工位

3) 发行人专利申请情况

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人拥有 105 项专利权和 9 项计算机软件著作权，其中发明专利 23 项、实用新型专利 79 项、境外实用新型专利 1 项、外观设计专利 2 项。另外，公司拥有处于申请和审查状态的专利权 11 项，其中发明专利 10 项、实用新型专利 1 项。

(2) 发行人持续研发能力的保证

2) 研发投入情况

根据发行人的说明和《审计报告》，报告期内，发行人不存在研发费用资本化的情况，发行人研发投入构成及占营业收入的比例情况如下：

货币单位：万元

项目	2020 年度		2021 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	775.62	49.93%	951.94	44.32%	1,267.33	45.50%
材料费用	333.78	21.48%	722.64	33.64%	1,043.43	37.46%
折旧费	167.97	10.81%	204.50	9.52%	235.40	8.45%
测试及加工费	202.55	13.04%	199.79	9.30%	169.13	6.07%
股份支付	16.65	1.07%	12.00	0.56%	16.35	0.59%
其他	56.98	3.67%	57.08	2.66%	53.76	1.93%
合计	1,553.55	100.00%	2,147.95	100.00%	2,785.41	100.00%
营业收入	40,975.26		56,680.54		58,706.05	
研发投入占营业收入的比例	3.79%		3.79%		4.74%	

4. 核心技术是否来源于合作研发或从瑞迪实业以外第三方受让取得

根据发行人的说明及提供的专利权证书，以及本所律师对发行人研发负责人、人力资源管理负责人的访谈，发行人掌握的五项核心技术均来自于自主研发，核心技术对应的专利主要发明人均均为发行人员工，不存在来源于合作研发或从瑞迪实业以外第

三方受让取得的情形。截至 2022 年 12 月 31 日，具体情况如下：

核心技术名称	对应的发明专利	主要发明人	申请专利时在发行人的任职情况
机械精密加工技术	用于钩爪、连杆小孔的钴基合金堆焊的工艺	潘俊	技术工程师
		阮俊	技术工程师
	电动直驱式风电变桨装置	卢晓蓉	总经理
		王晓	副总经理
		周小平	总工程师
		肖平	技术总监
		马奔	技术工程师
		王斌	技术工程师
	电动直驱式风电变桨驱动系统	王晓	副总经理
		卢晓蓉	总经理
		周小平	总工程师
		肖平	技术总监
		肖云强	技术工程师
	机电一体化直线驱动装置	卢晓蓉	总经理
		周小平	总工程师
		肖平	技术总监
		胥勋泽	技术工程师
	用于孔类零件的镀铬工装	罗斌	事业部总监
		李镛良	技术工程师
		郭忠谷	技术经理
一种键槽拉刀修磨机	苏建伦	瑞迪佳源总经理	
	苏红平	瑞迪佳源副总经理	
	吉志刚	瑞迪佳源技术工程师	
在工件等直径位置钻孔的自动钻床及其控制方法	苏建伦	瑞迪佳源总经理	
电磁制动器定制化设计技术	一种手自一体释放与自锁电磁制动系统	王荣春	技术经理
		杨凤军	技术工程师
	一种电磁线圈绕制加工装置	刘强	技术工程师
		陈祯祥	技术工程师
	一种新型结构的电梯制动器	廖世全	技术经理
		张重胜	技术工程师
	盘式双倍多阶缓冲低噪音制动器	廖世全	技术经理

核心技术名称	对应的发明专利	主要发明人	申请专利时在发行人的任职情况
	一种带防擦装置的电磁制动器	周小平	总工程师
		肖平	技术总监
		廖世全	技术经理
		黄涛	技术工程师
	一种带防擦装置的电磁碟式制动器	周小平	总工程师
		肖平	技术总监
		廖世全	技术经理
		胥勋泽	技术工程师
	节能电磁离合器	肖平	技术总监
		周小平	总工程师
		廖世全	技术经理
		杨风军	技术工程师
	一种电磁离合器	肖平	技术总监
		周小平	总工程师
		杨风军	技术工程师
	电梯曳引机安全制动器	卢晓蓉	总经理
		焦景凡	副总经理
		周小平	总工程师
		廖世全	技术经理
		黎启华	技术工程师
可调节扭矩和气隙的环式电磁制动器	李星	技术工程师	
一种超薄电磁制动器（申请中）	王荣春	技术经理	
	赵梁	技术工程师	
一种扭矩传递组件及电磁制动器（申请中）	李星	技术工程师	
	周扬	技术工程师	
	田军	摩擦片工程师	
产品开发测试及应用验证技术	用于电磁制动器检测的一站式多功能检测设备（申请中）	赵睿	技术工程师
		王荣春	技术经理
	一种机器人驱动机构装配检测综合平台	苏太郎	技术工程师
长寿命重载型谐波减速	用于码垛机器人的控制系统（申请中）	周小波	技术工程师
		肖平	技术总监

核心技术名称	对应的发明专利	主要发明人	申请专利时在发行人的任职情况
机工艺制造技术	用于谐波减速机的寿命测试工装及寿命测试方法（申请中）	钱万勇	技术工程师
	波发生器及具有该波发生器的谐波减速机（申请中）	肖平	技术总监
		肖云强	技术工程师
	用于谐波减速机装配的分组配对方法	赵梁	技术工程师
	可调角度的机器人关节连接结构	李星	技术工程师
		周扬	技术工程师
	机器人关节模组	李星	技术工程师
		周扬	技术工程师

（二）结合发行人所处行业市场空间、主营产品结构、行业地位、同行业可比公司产品情况，说明发行人所处行业的未来发展方向，近年增长变动情况，是否存在增长放缓的趋势，是否易受下游需求影响导致业绩波动；发行人主营产品的市场份额、市场占有率、市场潜力、国产替代化水平、销售稳定性

1. 发行人所处行业的未来发展方向及近来增长变动情况，是否存在增长放缓的趋势，是否易受下游需求影响导致业绩波动

（1）发行人所处行业市场空间

根据发行人的说明，发行人所属行业为自动化设备关键零部件制造行业，主要产品包括精密传动件、电磁制动器和谐波减速机。发行人所属行业的发展与下游工业自动化应用领域的拓展密切相关。随着我国宏观经济的稳定以及国家相关产业政策的出台，下游行业快速发展，市场容量持续扩大对本行业的发展产生强大的驱动作用。

发行人产品作为自动化设备中的刚需品，应用领域较为广泛，需求量巨大。发行人在资金、产能和规模受限的情况下，结合自身技术优势，专注于以下应用领域。具体情况如下：

1) 电磁制动器

电磁制动器通常配套各类工业电机并应用于多个行业，随着工业电机的下游应用领域自动化程度不断提高，电磁制动器的发展前景十分明朗。但目前尚无主营业务为

电磁制动器的已上市公司，缺乏权威的公开数据，因此通过近年来工业电机的发展情况对电磁制动器的市场容量进行推算。

工业电机作为工业自动化动力输出的主要来源，属于工业自动化基础设备，根据中商产业研究院公开数据统计，2019-2022年期间，中国工业电机行业市场规模分别为3,496.50亿元、3,291.40亿元、3,501.30亿元和3,612.10亿元，市场空间巨大。

根据发行人的说明，电磁制动器作为工业电机的配套装置，以工业电机市场容量为测算基数，发行人根据行业经验及订单情况，测算情况如下：

货币单位：亿元

项目	2019年	2020年	2021年	2022年
工业电机市场规模	3,496.50	3,291.40	3,501.30	3,612.10
带电磁制动器的工业电机比例	20.00%	21.00%	22.00%	23.00%
带电磁制动器的工业电机市场规模	699.30	691.19	770.29	830.78
电磁制动器单价在带电磁制动器的工业电机单价的平均占比	21%	21%	21%	21%
电磁制动器的市场容量	150.86	146.58	161.88	176.05

如上表显示，电磁制动器的市场容量2019-2022年分别为150.86亿元、146.58亿元、161.88亿元和176.05亿元，保持增长趋势。随着自动化设备应用需求的不断增长，电磁制动器通过配套工业电机在数控机床、机器人、电梯、风电等多个行业的应用面持续扩大，发行人电磁制动器目前在工业电机领域中的市场占有率较低，其未来发展将拥有巨大的市场空间。

2) 精密传动件

根据发行人的说明，近二十多年来，出于降低成本的考虑，曾是传动件主要生产地区的欧洲、美国和日本等纷纷将生产线迁移至制造成本低廉的发展中国家或寻求贴牌生产。目前全球最主要的生产基地是中国大陆，传动件产品如胀套、联轴器、同步轮等大量出口海外市场，海外市场前景乐观。

根据中国海关数据统计，2022年与传动件相关的商品名称为单独报验的带齿的轮、链轮及其他传动元件和离合器及联轴器（包括万向节）的海关出口总额为257.96亿元，较2021年的225.57亿元增长14.36%。2021年的海关出口总额为225.57亿元，较2020

年的 166.88 亿元增长 35.17%。随着全球技术进步及工业自动化程度的提高，精密传动件市场空间广阔。

3) 谐波减速机

根据发行人的说明，谐波减速机是机器人的关键部件，随着我国机器人产业的快速发展，谐波减速器行业成长迅速。虽然我国已成为全球最大的工业机器人市场，但以谐波减速机产品为代表的核心零部件总体供给量存在较大缺口，市场需求旺盛。随着行业内企业规模化生产的实现与下游工业机器人等产业的快速发展，未来行业规模将持续扩大。

根据高工机器人产业研究所（GGII）最新统计数据显示，2022 年中国市场工业机器人销量 30.3 万台，同比增长 15.96%。预计 2023 年中国市场销量有望超过 35 万台。我国连续九年成为全球最大工业机器人消费国，稳居全球第一大工业机器人市场，按照一台工业机器人搭载 3.5 台谐波减速机计算，2022 年我国工业机器人对谐波减速机的需求量为 106.05 万台，再按照谐波减速机单价约 2,000 元/台测算，则 2022 年全球机器人用谐波减速机市场规模则为 21.21 亿元。当前我国以谐波减速机产品为代表的机器人核心零部件总体供给量仍存在较大缺口，市场需求旺盛。

目前发行人谐波减速机处于下游客户的验证测试和小批量供货阶段，占市场容量比例较小，未来发展空间巨大。

综上所述，发行人所属行业的发展与下游工业自动化应用领域的拓展密切相关。目前下游行业进入快速发展阶段，不存在增长放缓的趋势。

(2) 发行人主营产品结构

根据销售收入明细表、发行人的说明，报告期内，发行人主营业务收入按产品分类构成情况如下：

货币单位：万元

产品类别	2020 年度		2021 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
电磁制动器	23,293.52	58.47%	32,817.82	60.27%	27,488.28	48.73%

精密传动件	13,456.06	33.78%	19,430.74	35.69%	26,220.04	46.48%
谐波减速机	21.70	0.05%	338.50	0.62%	887.83	1.57%
其他	3,066.90	7.70%	1,861.60	3.42%	1,810.14	3.21%
合计	39,838.17	100.00%	54,448.66	100.00%	56,406.29	100.00%

2. 发行人主营产品的市场份额、市场占有率和市场潜力

(1) 发行人主营产品市场份额和市场占有率

根据发行人的说明，发行人根据下游应用行业对市场容量进行推算，结合自身市场份额计算得出发行人的市场占有率，具体情况如下：

产品类别	项目	2020年	2021年	2022年
电磁制动器	市场份额（亿元）	2.33	3.28	2.75
	市场占有率	1.59%	2.03%	1.56%
精密传动件	市场份额（亿元）	1.35	1.94	2.62
	市场占有率	0.81%	0.86%	1.02%

注：报告期内，发行人谐波减速机销售收入分别为 21.70 万元、338.50 万元和 887.83 万元，规模较小。2020 年度发行人生产的谐波减速机更多的是试制品，2021 年度谐波减速机逐步开始实现量产，因此市场占有率意义不大，未进行说明。

3. 发行人主营产品参与国际竞争的情况

在谐波减速机领域：由于我国对谐波减速机的研究起步较晚，目前谐波减速机市场仍由国外主导。随着国内厂商研发能力的提升，近年来机器人的核心零部件国产化率持续上升。发行人经过前期的技术、生产工艺的积累，掌握了长寿命重载型谐波减速机工艺制造技术、产品开发测试及应用验证技术等核心技术与生产工艺，取得了牧气精密工业（深圳）有限公司、达闼机器人股份有限公司、敬科（深圳）机器人科技有限公司、芜湖摩卡机器人科技有限公司等国内机器人知名厂商的认可，发行人谐波减速机的销售从 2020 年度的 21.7 万元快速增至 2022 年度的 887.83 万元，保持快速增长趋势。

4. 发行人主营产品的销售稳定性

1) 报告期内，发行人单一客户数量及新增客户的收入情况

客户类型	2020 年度			2021 年度			2022 年度		
	客户数量 (家)	销售收入 (万元)	收入占比	客户数量 (家)	销售收入 (万元)	收入占比	客户数量 (家)	销售收入 (万元)	收入占比
原有客户	483	36,609.42	91.90%	609	51,668.35	94.89%	697	54,671.72	96.92%
新增客户	325	3,228.75	8.10%	400	2,780.30	5.11%	330	1,734.57	3.08%
合计	808	39,838.17	100.00%	1,008	54,448.66	100.00%	1,027	56,406.29	100.00%

注：新增客户以 2019 年原有客户为基础，对 2020、2021 年和 2022 年新增客户进行统计。

根据上表，报告期内，发行人销售收入主要来源于原有客户，2020 年、2021 年与 2022 年原有客户销售收入占比分别为 91.90%、94.89%和 96.92%，客户收入结构具有较强的稳定性，主要是因为发行人产品属于自动化设备中持续耗用的基础零部件，需求量大及应用面广，下游客户尤其是中高端客户，在与发行人首次合作时通常会进行长周期的验证测试，发行人一旦进入供应链体系，一般会维持稳定持续的合作关系，以保证产品质量和生产供货周期的稳定。

2) 发行人主要客户收入变动情况

根据发行人报告期内的销售收入明细，以 2022 度前十大客户为例（同一控制下合并口径），该等客户在报告期内的排名与销售收入变动情况如下：

货币单位：万元

客户名称	2020 年度		2021 年度		2022 年度	
	排名	销售收入	排名	销售收入	排名	销售收入
汇川技术	2	2,996.81	1	5,488.62	1	3,896.30
日本椿本机械	7	1,112.06	4	1,851.64	2	2,944.77
德国灵飞达	6	1,441.63	6	1,776.60	3	2,260.56
SITS. p. A	16	481.22	22	548.75	4	2,010.11
美国芬纳传动	12	708.24	11	1,083.78	5	1,978.26
SATIS. P. A	5	1,444.62	3	1,855.83	6	1,911.20
日立电梯	1	5,862.56	2	3,381.06	7	1,718.03
南京埃斯顿自动化股份有限公司	14	561.67	10	1,143.10	8	1,612.24
株式会社东芝	4	1,569.96	5	1,841.59	9	1,294.34
BEAINGRANAGGISPA	17	474.31	20	609.44	10	1,196.72
前十大客户合计		16,653.08		19,580.41		20,822.53

前十大客户占主营业务收入比例		41.80%		35.96%		36.92%
----------------	--	--------	--	--------	--	--------

根据上表，发行人以 2022 年前十大客户为例，在报告期内排名变化较小，发行人主要客户结构较为稳定。

（三）结合同行业可比公司产品、发行人相关产品技术参数、收入成本占比等情况，说明发行人研发机器人用超薄伺服制动器达到国内领先水平的判断依据，相比与同行业同类产品的优劣势比较；发行人应用电梯的电磁制动器认证是否属于产品在相关市场上市销售必要的认证试验，相关认证试验对发行人产品的作用，同行业产品是否均取得相关认证试验

1. 结合同行业可比公司产品、发行人相关产品技术参数、收入成本占比等情况，说明发行人研发机器人用超薄伺服制动器达到国内领先水平的判断依据，相比与同行业同类产品的优劣势比较

（3）发行人研发机器人用超薄伺服制动器形成的知识产权

根据发行人提供的专利证书、发行人的说明，截至 2022 年 12 月 31 日，发行人研发机器人用超薄伺服制动器涉及的已取得的专利共 7 项，其中发明专利 2 项，实用新型专利 5 项，具体情况如下：

序号	专利名称	类别	专利号	申请日	权利人	状态
1	一种带防擦装置的电磁制动器	发明专利	ZL201110229838.4	2011/8/11	发行人	已授权
2	一种电磁线圈绕制加工装置	发明专利	ZL202110410699.9	2021/4/16	发行人	已授权
3	制动器吸合检测装置	实用新型	ZL201320161457.1	2013/4/2	发行人	已授权
4	制动器快速吸合装置	实用新型	ZL201320402090.8	2013/7/8	发行人	已授权
5	电磁制动器	实用新型	ZL201621253274.2	2016/11/22	发行人	已授权
6	一种电磁制动谐波减速装置	实用新型	ZL202220663496.0	2022/3/25	发行人	已授权
7	基于齿啮合制动的带抱闸谐波减速器	实用新型	ZL202220866400.0	2022/4/14	发行人	已授权

（4）发行人研发机器人用超薄伺服制动器形成的收入成本情况

根据发行人的财务资料，报告期内，发行人研发的机器人用超薄伺服制动器实现的收入成本情况如下：

货币单位：万元

项目	2020 年度	2021 年度	2022 年度
销售收入	14.41	52.91	143.15
占电磁制动器收入比例	0.06%	0.16%	0.25%
销售成本	3.32	13.10	38.02
占电磁制动器成本比例	0.02%	0.06%	0.09%

（四）结合同行业研发情况、发行人研发来源、研发作用、在研项目等因素，说明发行人 13 项科研项目及在研项目主要负责人、技术水平、项目意义、实现目标，项目成果是否投入生产，相关成果在行业的先进性，发行人研发投入与同行业对比情况；发行人开展合作研发的历史，对研发成果的归属约定，发行人主要产品是否来源于共有专利、合作研发或合作单位，是否存在纠纷或潜在纠纷

1. 发行人科研项目和主要在研项目的情况

（1）发行人科研项目情况

根据发行人提供的项目申报书等资料及发行人出具的说明，截至 2022 年 12 月 31 日，发行人共有 14 项科研项目，均已投入生产，详见本补充法律意见书附件一。

（2）发行人主要在研项目情况

根据发行人提供的项目申报书等资料及发行人出具的说明，截至 2022 年 12 月 31 日，发行人共有 18 项主要在研项目，相关情况详见本补充法律意见书附件二。

综上，发行人科研项目已投入生产，科研项目和在研项目均围绕发行人生产经营开展，研发方向符合行业技术发展方向，研发成果将进一步提升发行人技术实力和产品竞争力。

（五）说明发行人与中广核的合作历史、研发合作情况、入股原因，中广核是否

曾为发行人的供应商或客户，是否存在相关利益安排

2. 发行人与中广核的具体合作内容

(2) 研发及业务合作情况

根据发行人的说明及提供的合同资料，截至 2022 年 12 月 31 日，发行人与中广核形成的业务合作具体情况如下：

合作名称/合作主要内容	合同签署日期	合同金额(万元)	销售收入(万元)	收入确认时间	合同执行情况	是否涉及共有专利
燃料组件骨架更换设备	2015. 4. 3	214. 44	183. 28	2016 年	执行完毕	否
换料设备测试平台采购合同	2016. 2. 25	80. 02	68. 39	2020 年	执行完毕	否
新型棒位探测器采购合同	2018. 8. 1	78. 48	67. 66	2020 年	执行完毕	否
棒位探测器采购合同、棒位探测器采购合同变更单、棒位探测器采购合同变更单	2018. 10. 12	1, 990. 00	—	—	执行中	否
	2021. 12. 27	160. 18	—	—	执行中	否
	2022. 8. 26	158. 99	—	—	执行中	否
RPI 维修服务合同	2022. 7. 4	180. 06	159. 34	2022 年	执行完毕	否
合计	—	2, 862. 17	478. 67	—	—	—

根据发行人的说明，发行人核电业务主要集中于核电反应堆内设备及零部件的研发、生产与销售，民营企业参与相关研制的准入条件较为严苛，项目定制化程度高。发行人目前承接的核电业务基本是零星产品采购，尚无法形成持续且金额较大的核电产品订单。报告期内，发行人和中广核仅实现了销售收入 295. 39 万元。

(3) 股权合作情况

截至 2022 年 12 月 31 日，中广核二号直接持有发行人 5. 24% 的股份，其工商登记的基本情况较前期法律意见书未发生变化。

(六) 结合上述内容，进一步说明发行人的核心竞争力、创新创造特征，是否属于成长型创新创业企业、是否符合创业板定位

1. 发行人的核心竞争力

(1) 技术优势

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人共拥有 105 项专利权和 9 项计算机软件著作权，其中发明专利 23 项、实用新型专利 79 项、境外实用新型专利 1 项、外观设计专利 2 项。

（4）品牌优势

发行人在精密传动件的长期经营中，通过不断参与国际化竞争，积累和提升了发行人的生产、技术与管理经验，相继开发出以“瑞迪”为自主品牌的电磁制动器和谐波减速机产品，进入国外厂商长期垄断的市场，与国际品牌厂商直接竞争。报告期内，发行人自主品牌销售占比不断提升，品牌优势较为明显，经过多年发展，发行人产品获得了国内外多个行业标杆客户的认可，瑞迪的自主品牌在行业内形成了良好的品牌美誉度。

3. 发行人科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况

（2）下游应用领域的拓展为发行人带来了广阔的市场空间

1) 精密传动件领域

中国作为全球最主要的机械传动零部件生产国，海外市场对中国机械传动零部件产品的需求具有较强的刚性和粘性。根据中国海关数据统计，2022 年与传动件相关的商品名称为单独报验的带齿的轮、链轮及其他传动元件和离合器及联轴器（包括万向节）的海关出口总额为 257.96 亿元，较 2021 年增长 14.36%；2021 年的海关出口总额为 225.57 亿元，较 2020 年的 166.88 亿元增长 35.17%。

3) 谐波减速机领域

根据高工机器人产业研究所（GGII）最新统计数据显示，2022 年中国市场工业机器人销量 30.3 万台，同比增长 15.96%。预计 2023 年中国市场销量有望超过 35 万台。我国连续九年成为全球最大工业机器人消费国，稳居全球第一大工业机器人市场。按照一台工业机器人搭载 3.5 台谐波减速机计算，2022 年我国工业机器人对谐波减速机的需求量为 106.05 万台，再按照谐波减速机单价约 2,000 元/台测算，则 2022 年全球机器人用谐波减速机市场规模则为 21.21 亿元。当前我国以谐波减速机产品为代表的机器人核心零部件总体供给量仍存在较大缺口，市场需求旺盛。

4. 发行人具有较强的成长性

根据《审计报告》《招股说明书（注册稿）》，报告期内，发行人经营业绩如下表所示：

货币单位：万元

项目	2020 年度		2021 年度		2022 年度	
	金额	变动比例	金额	变动比例	金额	变动比例
营业收入	40,975.26	10.20%	56,680.54	38.33%	58,706.05	3.57%
营业成本	30,702.81	11.33%	41,204.78	34.21%	42,046.85	2.04%
营业毛利	10,272.45	6.93%	15,475.76	50.65%	16,659.20	7.65%
利润总额	5,670.60	80.70%	7,940.62	40.03%	8,967.03	12.93%
净利润	4,856.51	77.81%	6,954.20	43.19%	8,150.13	17.20%
归属于母公司股东的净利润	4,700.89	78.17%	6,499.30	38.26%	7,488.43	15.22%
扣除非经常性损益后的归属于母公司股东的净利润	3,310.75	46.02%	6,114.41	84.68%	6,848.37	12.00%

5. 发行人符合创业板定位相关指标要求

根据发行人说明、《审计报告》《招股说明书（注册稿）》，发行人最近三年研发投入分别为 1,553.55 万元、2,147.95 万元和 2,785.41 万元，复合增长率为 33.90%，且最近一年营业收入为 58,706.05 万元，符合《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》第三条“（一）最近三年研发投入复合增长率不低于 15%，最近一年研发投入金额不低于 1,000 万元，且最近三年营业收入复合增长率不低于 20%……最近一年营业收入金额达到 3 亿元的企业，或者按照《关于开展创新企业境内发行股票或存托凭证试点的若干意见》等相关规则申报创业板的已境外上市红筹企业，不适用前款规定的营业收入复合增长率要求”的规定。

综上所述，发行人具有创新、创造和创意特征，业务发展具有成长性，符合创业板定位要求。

二、问题 2. 关于业务模式

申请文件显示：

(1) 发行人主要从事精密传动件、电磁制动器和谐波减速机研发、生产、销售，主要细分产品包括胀套、柔性联轴器、同步轮、配套伺服电机制动器、配套电梯曳引机制动器等，发行人未披露按具体产品分类的收入构成情况。

(2) 发行人主要采用直销的方式，下游直接客户主要包括电机厂商和传动件贸易商，下游客户包括汇川技术、日立电梯、奥的斯电梯、株式会社东芝等知名品牌。

(3) 发行人前五大供应商包括赣州市广发机械制造有限公司、山东沃福特钢铁有限公司、广东精达里亚特种漆包线有限公司等。

请发行人：

(1) 说明报告期内发行人主要细分产品的收入比例、毛利率、对应下游市场产品，相关产品内外销情况。

(2) 结合谐波减速机的收入比例、产品特点、应用前景、市场空间、核心技术、在手订单等因素，说明发行人谐波减速机研发生产历史、技术来源、相对于进口产品及绿的谐波产品的优劣势、应用前景，持续销售额较小原因，发行人该产品的业务成长前景，下游市场开拓存在的困难。

(3) 说明发行人主要产品的出厂交付方式，属于零件成品交付或是整件组装交付，是否负责设备安装；发行人定制化产品与通用型产品销售比例；报告期内发行人的退换货产品数量、涉及金额及比重情况，是否存在产品质量问题；发行人产品质量的内控措施及有效性。

(4) 说明发行人境外销售的销售方式与渠道，是否直接接触终端客户，发行人获取境外客户的方法，与境外客户的合作稳定性，贸易摩擦与

疫情对发行人境外销售的具体影响；境外销售产品是否需要取得相关资质认证，是否受到完整知识产权保护，相关产品在销售所涉国家和地区是否存在侵权或被侵权风险；境外销售的税务合规性。

(5) 说明发行人采用 OEM/ODM 模式的销售渠道、销售区域，报告期内 OEM/ODM 和自主品牌前五大客户销售金额及占比、毛利率等情况。

(6) 说明报告期内前五大贸易商客户的基本情况、获客来源，发行人与贸易商客户间主要权利义务约定，是否约定下游终端销售条款，是否存在利益分成或捆绑销售约定，是否约定代理费用或最低采买额等。

(7) 结合报告期内发行人前五大客户的合作历史，说明获客来源、销售稳定性，前五大客户对供应商资质要求，发行人是否具有较大替代性，客户集中度较低是否符合行业惯例。

(8) 结合发行人与前五大供应商合作历史、合作来源采购内容等因素，说明发行人是否存在对个别供应商依赖情况，供应商是否具有替代性。

请保荐人发表明确意见，请申报会计师对问题（1）、（3）、（5）发表明确意见，请发行人律师对问题（3）、（4）、（6）、（7）发表明确意见。

（一）说明发行人主要产品的出厂交付方式，属于零件成品交付或是整件组装交付，是否负责设备安装；发行人定制化产品与通用型产品销售比例；报告期内发行人的退换货产品数量、涉及金额及比重情况，是否存在产品质量问题；发行人产品质量的内控措施及有效性。

1. 发行人主要产品的出厂交付方式

报告期内，不同交付对应的收入及其占比情况如下：

货币单位：万元

交付方式	2020 年度		2021 年度		2022 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
整件组装交付	35,579.26	89.31%	48,152.98	88.44%	47,208.08	83.69%
零件成品交付	4,258.91	10.69%	6,295.68	11.56%	9,198.21	16.31%
合计	39,838.17	100.00%	54,448.66	100.00%	56,406.29	100.00%

3. 报告期内发行人的退换货产品数量、涉及金额及比重情况，是否存在产品质量问题

根据《审计报告》、本所律师对发行人客户的访谈及发行人的说明，报告期内，发行人发生的退换货情况如下：

货币单位：万元

项目	2020 年度	2021 年	2022 年度
退货	62.33	99.41	139.24
换货	269.71	356.83	326.89
合计	332.03	456.23	466.13
当期营业收入	40,975.26	56,680.54	58,706.05
退换货金额占营业收入的比例	0.81%	0.80%	0.79%

(二) 说明发行人境外销售的销售方式与渠道，是否直接接触终端客户，发行人获取境外客户的方法，与境外客户的合作稳定性，贸易摩擦与疫情对发行人境外销售的具体影响；境外销售产品是否需要取得相关资质认证，是否受到完整知识产权保护，相关产品在销售所涉国家和地区是否存在侵权或被侵权风险；境外销售的税务合规性。

(2) 发行人与境外客户合作稳定性情况

报告期内，发行人与主要境外客户保持着良好的订单持续性，客户结构较为稳定，以 2022 年前十大境外客户（同一控制下合并口径）为例，报告期内的排名与销售收入变动情况如下：

货币单位：万元

客户名称	2020 年度		2021 年度		2022 年度	
	排名	收入	排名	收入	排名	收入
德国灵飞达	2	1,330.46	2	1,543.37	1	2,013.30

客户名称	2020 年度		2021 年度		2022 年度	
	排名	收入	排名	收入	排名	收入
SIT S. p. A.	6	475.91	8	535.92	2	2,006.28
美国芬纳传动	4	708.24	4	1,083.78	3	1,978.26
SATI S. P. A	1	1,444.62	1	1,855.83	4	1,911.20
日本椿本机械	5	545.78	5	843.65	5	1,202.09
BEA INGRANAGGI SPA	7	474.31	7	609.44	6	1,196.72
Chiaravalli Group Spa	3	911.47	3	1,161.61	7	1,077.83
Arntz Optibelt Group	8	383.95	9	466.24	8	910.52
Weg GROUP.	9	327.46	6	715.93	9	751.17
Emilia Meccanica SRL	12	226.58	10	379.62	10	588.93
合计		6,828.78		9,195.41		13,636.30
外销收入合计		10,710.56		14,771.86		20,906.36
占比		63.76%		62.25%		65.23%

根据上表，报告期内，以 2022 年度前十大境外客户为例，报告期内的排名与销售收入变动较为稳定。

2. 贸易摩擦与疫情对发行人境外销售的具体影响

(1) 受中美贸易摩擦影响的产品及销售情况

报告期内，发行人的产品销往全球多个国家及地区，其中销往美国的产品销售收入分别为 921.67 万元、1,310.53 万元和 2,366.85 万元，占主营业务收入的比例分别为 2.31%、2.41%和 4.20%。上述涉及加征关税的主要产品在美国的具体销售金额及占主营业务收入比例情况如下：

货币单位：万元

产品名称	2020 年度		2021 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
精密传动件	919.17	2.31%	1,288.97	2.37%	2,349.87	4.17%
电磁制动器	2.51	0.01%	21.55	0.04%	16.98	0.03%
合计	921.67	2.31%	1,310.53	2.41%	2,366.85	4.20%

报告期内，发行人涉及加征关税产品的主要美国客户销售金额及占美国加征关税

产品销售总额比例情况如下：

货币单位：万元

客户名称	2020 年度		2021 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
美国芬纳传动	708.24	76.84%	1,083.78	82.70%	1,978.26	83.58%
RINGFEDER PT USA CORPORATION	184.38	20.01%	169.60	12.94%	312.11	13.19%
Hexagon Metrology Inc.	14.24	1.54%	27.82	2.12%	12.64	0.53%
其他客户	14.82	1.61%	29.33	2.24%	63.84	2.70%
合计	921.67	100.00%	1,310.53	100.00%	2,366.85	100.00%

(2) 贸易摩擦对发行人业绩影响

根据发行人的说明及销售收入明细等资料，经发行人与客户协商，针对美国加征的关税，发行人及客户通过调整产品销售价格的方式进行应对。报告期内，因贸易摩擦导致加征关税调整销售价格的影响金额分别为 41.83 万元、39.50 万元和 79.13 万元，占利润总额分别为 1.10%、0.74%、0.50%和 0.88%，占比较小，贸易摩擦对发行人业绩影响程度较小。

(4) 疫情的影响

根据发行人的说明，2020 年初，受疫情影响，各国政府相继出台并严格执行关于停工、限制物流与人员流动等政策，因此发行人境外订单获取、产品生产等均受到了不利影响。2020 年 3 月后，发行人生产开始恢复，境外销售的不利影响有所减弱，但总体 2020 年度外销收入较 2019 年度下降 20.39%。

2021 年起，境外客户的订单明显回升，发行人外销收入较 2020 年度增加 37.92%；随着国外市场的复苏，2022 年度公司外销收入持续增长，同比增长 41.53%。

3. 境外销售产品是否需要取得相关资质认证，是否受到完整知识产权保护，相关产品在销售所涉国家和地区是否存在侵权或被侵权风险；境外销售的税务合规性

(3) 境外销售的税务合规性

发行人境外销售收入主要来自两种方式，一种是境内主体报关出口，即发行人和

境内子公司按照境外客户的要求在中国境内生产、根据合同约定于港口交货、获得报关单和提单后确认收入；一种是境外主体直接销售，即发行人子公司 J. M. S. 在欧洲与国内购买产品后销售给境外客户。

报告期内，两种方式的销售收入金额和占主营业务收入的比例情况如下：

货币单位：万元

项目	2020 年度		2021 年度		2022 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
境内主体报关出口金额	10,246.66	25.72%	14,059.85	25.82%	20,147.53	35.72%
境外主体直接销售金额	986.02	2.48%	1,284.72	2.36%	1,652.34	2.93%

报告期内，发行人及其境内子公司实现境外销售，均履行了报关手续，依法及时缴纳足额相关税费，并分别取得主管税务机关、海关的合规证明，不存在境外销售纳税违法违规而被行政处罚的情形；根据荷兰律师出具的尽职调查报告，因 J. M. S. 聘请的第三方税务簿记员的过错，J. M. S. 未按时提交增值税纳税申报表及缴纳 2022 年 4 月及 10 月的增值税，荷兰税务主管机关对 J. M. S. 作出共 553 欧元的罚款，该罚款已支付完成。发行人聘请的荷兰律师认为，该等处罚不属于重大税务行政处罚。

（三）说明报告期内前五大贸易商客户的基本情况、获客来源，发行人与贸易商客户间主要权利义务约定，是否约定下游终端销售条款，是否存在利益分成或捆绑销售约定，是否约定代理费用或最低采买额等

2. 报告期内前五大贸易商客户的基本情况、获客来源

（1）前五大品牌商（同一控制下合并口径）

1) 报告期内前五大品牌商销售收入及占比情况

货币单位：万元

序号	客户名称	主要销售内容	金额	收入占比
2022 年度				
1	日本椿本机械	精密传动件	2,944.77	5.22%
2	德国灵飞达	精密传动件	2,260.56	4.01%
3	SIT S. p. A.	精密传动件	2,010.11	3.56%

序号	客户名称	主要销售内容	金额	收入占比
4	美国芬纳传动	精密传动件	1,978.26	3.51%
5	SATI S.P.A	精密传动件	1,911.20	3.39%
合计			11,104.89	19.69%
2021 年度				
1	SATI S.P.A	精密传动件	1,855.83	3.41%
2	日本椿本机械	精密传动件	1,851.64	3.40%
3	德国灵飞达	精密传动件	1,776.60	3.26%
4	Chiaravalli Group Spa	精密传动件	1,161.61	2.13%
5	美国芬纳传动	精密传动件	1,083.78	1.99%
合计			7,729.47	14.20%
2020 年度				
1	SATI S.P.A	精密传动件	1,444.62	3.63%
2	德国灵飞达	精密传动件	1,441.63	3.62%
3	日本椿本机械	精密传动件	1,112.06	2.79%
4	Chiaravalli Group Spa	精密传动件	911.47	2.29%
5	美国芬纳传动	精密传动件	708.24	1.78%
合计			5,618.03	14.10%

2) 根据发行人说明, 报告期内, 前五大品牌商的获客来源主要来源于展会, 前五大品牌商的基本情况如下:

序号	客户名称	国别	成立年份	主要经营范围	合作起始年份
1	SATI S.P.A	意大利	1974	生产和销售工业用途的动力传动产品。主要产品包括在链轮和板轮、衬套和夹紧元件、三角皮带轮和同步皮带轮、齿条、联轴器、链条和定制产品的供应方面处于市场领先地位	2009
2	Chiaravalli Group Spa	意大利	1952	工业传动行业的领军者, 主要产品包含传动零部件、轴承、齿轮箱、电机等	1998
3	美国芬纳传动.	美国	1964	增强聚合物技术和动力传动的世界领导者, 主要运营高级工程产品 (AEP) 和工程输送机解决方案 (ECS)	2007
4	日本椿本机械	日本	1917	在全球 26 个国家和地区开展业务, 是运动领域不可或缺的单体制造公司, 其产品从机械零件到单元、模块和系统, 业务范围包括链条、动力传动装置和部件、汽车部件和材料处理系统。公司生产的工业用钢链和正时链条系统的市场占有率在 2020 年就已全球第一	1999
5	德国灵飞达	德国	1922	全球公认的机械传动领域以及能量和减震领域公认的全球市场领导者, 胀套产品专利发明人。德	2002

序号	客户名称	国别	成立年份	主要经营范围	合作起始年份
				国灵飞达的客户主要分布在诸如建筑、机械、电力和采矿业等不同的工业市场和世界各地的高科技公司	
6	SIT S. p. A.	意大利	1968	该客户主要开发、设计、制造和销售高质量的电力传输解决方案和组件，可以制造全系列的动力传动组件，包括定时滑轮，v形滑轮，联轴器，链轮和许多其他配件。公司还经销领先品牌的动力传动带、轴承组件、模块化皮带、行星齿轮箱和电子设备	2009

(2) 前五大贸易商

报告期内，发行人境内销售存在少量贸易商的情形。贸易商主要销售产品较为零散，以精密传动件为主。报告期内实现销售收入 864.45 万元、1,180.68 万元和 874.67 万元，占主营业务收入的比例分别为 2.17%、2.17%和 1.55%，金额和占比较小。

1) 报告期内前五大贸易商销售收入及占比情况

货币单位：万元

序号	客户名称	主要销售内容	金额	收入占比
2022 年度				
1	上海澧航机电有限公司	精密传动件	482.21	0.86%
2	台州市雷泰工贸有限公司	电磁制动器	159.56	0.28%
3	天津旭锐升辉传动设备有限公司	精密传动件	63.31	0.11%
4	合肥西贝克商贸有限公司	精密传动件	37.09	0.07%
5	山善（上海）贸易有限公司	精密传动件	33.84	0.06%
合计			776.01	1.38%
2021 年度				
1	上海澧航机电有限公司	精密传动件	682.63	1.25%
2	合肥西贝克商贸有限公司	精密传动件	217.35	0.40%
3	台州市雷泰工贸有限公司	电磁制动器	111.06	0.20%
4	天津旭锐升辉传动设备有限公司	精密传动件	53.20	0.10%
5	山善（上海）贸易有限公司	精密传动件	27.57	0.05%
合计			1,091.81	2.01%
2020 年度				
1	上海澧航机电有限公司	精密传动件	542.17	1.36%

序号	客户名称	主要销售内容	金额	收入占比
2	合肥西贝克商贸有限公司	精密传动件	158.11	0.40%
3	天津旭锐升辉传动设备有限公司	精密传动件	40.33	0.10%
4	台州市雷泰工贸有限公司	电磁制动器	36.48	0.09%
5	上海易恒进出口有限公司	精密传动件	18.39	0.05%
合计			795.48	2.00%

(四) 结合报告期内发行人前五大客户的合作历史, 说明获客来源、销售稳定性, 前五大客户对供应商资质要求, 发行人是否具有较大替代性, 客户集中度较低是否符合行业惯例

1. 报告期内发行人前五大客户的合作历史, 说明获客来源、销售稳定性

(1) 报告期内, 前五大客户的销售收入及占主营业务收入的比例情况

货币单位: 万元

序号	客户名称	主要销售内容	销售收入	占主营业务收入比例
2022 年度				
1	汇川技术	电磁制动器、精密传动件	3,896.30	6.91%
2	日本椿本机械	精密传动件、电磁制动器	2,944.76	5.22%
3	德国灵飞达	精密传动件	2,260.56	4.01%
4	SIT S.p.A	精密传动件	2,010.11	3.56%
5	美国芬纳传动	精密传动件	1,978.26	3.51%
合计			13,089.99	23.21%
2021 年度				
1	汇川技术	电磁制动器、精密传动件、谐波减速机	5,488.62	10.08%
2	日立电梯	电磁制动器、精密传动件	3,381.06	6.21%
3	SATI S.P.A	精密传动件	1,855.83	3.41%
4	日本椿本机械	精密传动件	1,851.64	3.40%
5	株式会社东芝	电磁制动器	1,841.59	3.38%
合计			14,418.75	26.48%
2020 年度				
1	日立电梯	电磁制动器、精密传动件	5,862.56	14.72%
2	汇川技术	电磁制动器	2,996.81	7.52%
3	奥的斯电梯	电磁制动器	1,857.89	4.66%
4	株式会社东芝	电磁制动器	1,569.96	3.94%
5	SATI S.P.A	精密传动件	1,444.62	3.63%
合计			13,731.84	34.47%

(2) 发行人(部分源于瑞迪实业)与前五大客户的合作历史及获客来源

客户名称	合作历史	获客来源
汇川技术	自 2011 年至今	老客户推荐
日立电梯	自 2013 年至今	客户主动联系
SATI S. P. A	自 2009 年至今	展会
奥的斯电梯	自 2010 年至今	展会
日本椿本机械	自 1999 年至今	展会
株式会社东芝	自 2017 年至今	展会
德国灵飞达	自 2002 年至今	展会
美国芬纳传动	自 2007 年至今	展会
SIT S. p. A	自 2009 年至今	展会

三、问题 3. 关于历史沿革

申请文件显示：

(1) 2009 年 2 月发行人前身瑞迪阿派克斯设立；2015 年 12 月，瑞迪阿派克斯发生增资及股权转让，承接瑞迪实业相关业务。

(2) 发行人员工持股平台迪英咨询、瑞致咨询通过增资入股发行人，历史上存在代持相关员工合伙份额情况。

(3) 2016 年 9 月迪英咨询、瑞致咨询入股发行人定价与 2017 年 9 月中广核二号入股发行人定价差异较大。

请发行人：

(1) 说明瑞迪阿派克斯设立的原因，2015 年前是否开展实际业务，瑞迪阿派克斯与瑞迪实业重组的具体原因及合理性，重组评估价值是否公允。

(2) 说明瑞迪实业的历史沿革、股权变动情况、股东核查情况、主营业务变化，历史上是否存在出资瑕疵、股权代持、违法违规情况，2015 年后是否从事实际业务，是否与发行人保持资产、人员、财务、机构独立

性，是否存在对发行人构成重大不利影响同业竞争的情况及判断依据。

(3) 说明相关员工委托迪英咨询、瑞致咨询执行合伙人代持的原因及合理性、解除情况，牟泽军、孙博宇离职后发行人仍保留其股权激励的合理性；胡永甫、凌敏未在发行人任职原因，是否属于发行人客户或供应商入股情形；刘柳作为非发行人员工入股迪英咨询的合规性，认定其配偶 DAWEI WANG 与刘柳不存在代持的合理性；结合上述情况进一步说明迪英咨询、瑞致咨询是否存在非发行人员工入股及股权代持情形，是否存在相关利益安排。

(4) 说明股权激励计划的基本内容、制定计划履行的决策程序、各员工入股迪英咨询、瑞致咨询的资金来源、是否实缴出资、入股的定价依据及公允性、人员离职后的股份处理、股份锁定期、在上市后的行权安排。

(5) 结合发行人 2016 年、2017 年业绩情况及同行业可比公司估值，说明中广核二号增资价格入股估值合理性及公允性；通过中广核二号间接持有公司股份的股东是否存在与发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员、发行人主要供应商与主要客户的关联关系或其他利益安排。

(6) 说明发行人及瑞迪实业历次股权变动、整体变更、利润分配过程中各股东是否均依法履行纳税申报义务，是否存在违法违规情形，是否因此受到行政处罚；是否存在未披露的对赌协议及股权代持情况；发行人控股股东、实际控制人、其余各股东、董事、监事、高管人员及其近亲属是否均已按照相关规定安排股份锁定承诺事项。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

(五) 结合发行人 2016 年、2017 年业绩情况及同行业可比公司估值，说明中广核二号增资价格入股估值合理性及公允性；通过中广核二号间接持有公司股份的股东是

否存在与发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员、发行人主要供应商与主要客户的关联关系或其他利益安排

2. 通过中广核二号间接持有公司股份的股东与发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员、发行人主要供应商与主要客户不存在关联关系或其他利益安排

根据中广核二号出具的确认文件并经本所律师核查，截至 2022 年 12 月 31 日，通过中广核二号间接持有发行人股份的股东与发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员、发行人主要供应商与主要客户不存在关联关系或其他利益安排。

四、问题 4. 关于民办非企四川现代职业学院

申请文件显示，发行人控股股东瑞迪实业作为四川现代职业学院（民办非企，以下简称现代学院）控股股东，发行人实际控制人、部分董事、监事兼任学院高管；部分董事、监事在现代学院领薪；发行人与现代学院存在关联采购情形。

请发行人：

（1）说明现代学院的建立背景、历史沿革、股权结构、治理结构，历史上与发行人及瑞迪实业合作情况，现代学院资产是否与发行人及瑞迪实业独立，发行人核心技术、资产是否来源于现代学院，是否存在通过瑞迪实业或现代学院承担发行人成本费用或向第三方输送利益情形。

（2）结合发行人实际控制人及部分董监高在现代学院具体任职分工及对现代学院的贡献作用，说明上述人员在现代学院兼职的原因、合理性，王敏与陈和云是否在发行人从事实际业务；除已披露的人员外，发行人的其他员工是否存在于现代学院兼职及领薪情况，是否存在现代学院员工入股发行人情形，如是，请说明合理性。

（3）结合发行人员工结构，说明现代学院是否为发行人员工的重要

来源，发行人是否聘用现代学院学生作为实习生或与现代学院达成实习合作，如是说明合法合规性。

（4）现代学院历史上是否存在违法违规情况，是否导致行政处罚，是否涉及发行人控股股东、实际控制人及相关董监高，是否构成重大违法违规。

请保荐人、发行人律师发表明确意见，请申报会计师对问题（1）发表明确意见。

（一）说明现代学院的建立背景、历史沿革、股权结构、治理结构，历史上与发行人及瑞迪实业合作情况，现代学院资产是否与发行人及瑞迪实业独立，发行人核心技术、资产是否来源于现代学院，是否存在通过瑞迪实业或现代学院承担发行人成本费用或向第三方输送利益情形

2. 现代学院的股权结构、治理结构

根据现代学院的学院章程等资料，截至本补充法律意见书出具日，现代学院的举办者为瑞迪实业，开办资金为 11,764.8439 万元，其治理结构如下：

（1）设立中国共产党现代学院委员会，按照中国共产党章程的规定开展党的工作，书记由上级党组织选派。建立健全党组织参与决策和监督制度，涉及党的建设、思想政治工作和德育工作等事项，由学校党委会议研究决定；涉及学校发展规划、重要改革、人事安排、师生员工切身利益等重大事项，学校党组织要参与讨论研究，经学校党组织会议研究同意后提交董事会作出决定；

（2）设立董事会，为学校的决策机构，董事会由 5-9 名董事组成，由举办者或其代表、院长、教职工代表、党组织负责人等组成，董事每届任期五年，任期届满可连选连任，成员名单报审批机关备案，董事会设董事长一名，副董事长 1-2 名；

（3）设立院长，负责学校的教育教学和行政管理工作，院长人选由举办者推荐，董事会聘任，接受董事会领导，院长任期 5 年，报经审批机关同意后可以连任；

(4) 设立监事会，成员应包含党的基层组织代表，且教职工代表不少于三分之一，监事会中应当有党组织领导班子成员，任期与董事相同，期满可以连任，成员为 3 人以上单数组成，并推选 1 名监事长，监事会监督学校办学情况、财务状况、董事会和院长等行政机构成员履职情况；

(5) 设立学术委员会，为校内最高学术机构，在专业建设、学术发展、学术评价、校企合作、教风和学风建设等事项上独立行使决策、审议、评定和咨询等职权，学术委员会由学校不同专业具有副高以上职称或有相应任职资格专业技术职务人员组成；

(6) 设立教学指导委员会，对学校教学工作进行研究、审议、监督与指导，教学指导委员会由具有较高学术水平、丰富教学经验与教学管理经验且具有高级职称的在职教师和行业企业知名专家组成；

(7) 学校建立教职工代表大会、工会委员会、妇女联合委员会、共青团、学生会等多种组织，依法保障其活动条件、积极支持其开展工作，实行民主管理、开展民主监督，保障教职工与学生的合法权益；

(8) 学校可根据办学需要设立学院办公室、人事部门、财务部门、教务部门、学生部门等行政管理部门和教学单位等教学部门，各机构根据相应职权与制度开展工作。

3. 现代学院历史上与发行人及瑞迪实业合作情况，现代学院资产是否与发行人及瑞迪实业独立，发行人核心技术、资产是否来源于现代学院，是否存在通过瑞迪实业或现代学院承担发行人成本费用或向第三方输送利益情形

(1) 现代学院与发行人/瑞迪有限的业务合作情况

根据现代学院、发行人提供的审计报告、财务资料、合作协议、支付凭证等资料，现代学院自成立以来与发行人及瑞迪有限往来情况如下：

货币单位：万元

采购方	提供方	交易内容	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度
瑞迪有限/发行人	现代学院	会务场地费、产 教学习费	0.2	—	2.72	—
合计			0.2	—	2.72	—

(三) 结合发行人员工结构, 说明现代学院是否为发行人员工的重要来源, 发行人是否聘用现代学院学生作为实习生或与现代学院达成实习合作, 如是说明合法合规性。

1. 结合发行人员工结构, 说明现代学院是否为发行人员工的重要来源

根据发行人的员工花名册、发行人的说明并经本所律师对发行人人力资源管理负责人访谈, 截至报告期各期末, 发行人员工中拥有现代学院教育背景的人员具体情况如下:

	2020. 12. 31	2021. 12. 31	2022. 12. 31
行政人员	1 人	1 人	1 人
技术人员	4 人	3 人	5 人
销售人员	1 人	1 人	1 人
财务人员	2 人	1 人	1 人
生产人员	9 人	8 人	8 人
合计	17 人	14 人	16 人
占当年末发行人员工总数比例	1. 93%	1. 37%	1. 59%

2. 发行人是否聘用现代学院学生作为实习生或与现代学院达成合作, 如是, 说明合法合规性

根据发行人提供的资料及发行人的说明, 2017 年 10 月 18 日, 瑞迪有限与现代学院签订《校企合作协议书》, 有效期自 2017 年 10 月 18 日起至 2022 年 10 月 17 日, 双方约定为适应国家经济和区域产业发展需要, 提高职业教育的办学质量, 深化产教融合, 提高专业人才培养质量, 双方就机械设计制造类专业建立校企合作关系。发行人为现代学院的实践教学基地, 现代学院选拔符合条件的学生到发行人开展产教实习。报告期内, 现代学院依据《校企合作协议书》委派共计 7 名学生在发行人处进行了产教实习。除此之外, 报告期内, 发行人直接聘用过共计 41 名现代学院学生在发行人处进行实习。

(四) 现代学院历史上是否存在违法违规情况, 是否导致行政处罚, 是否涉及发行人控股股东、实际控制人及相关董监高, 是否构成重大违法违规。

根据现代学院提供的自设立以来的审计报告、并经本所律师在四川省教育厅（网址：<http://edu.sc.gov.cn/>）、四川省民政厅（网址：<http://mzt.sc.gov.cn/>）、国家税务总局重大税收违法失信案件信息公布栏、国家税务总局四川省税务局、国家税务总局成都市税务局等公开网站以现代学院的名称作为关键字查询结果，截至 2022 年 12 月 31 日，现代学院历史上不存在因违法违规受到行政处罚的情形，亦不存在涉及发行人控股股东、实际控制人及相关董监高或构成重大违法违规的情形。

五、问题 5. 关于子公司及合规经营

申请文件显示：

（1）发行人境外子公司 J. M. S. Europe B. V. 主要负责传动件境外采购、销售、设计及在中国和欧洲地区物流配送，报告期内仅有五名外籍员工，报告期内发行人外销收入分别为 36.18%、26.14%、26.06%。

（2）瑞迪佳源与瑞通机械主要从事精密传动件业务，与公司主营业务相关，瑞迪佳源拥有报关登记资质；2020 年 11 月，发行人将瑞迪佳源 10%股份向苏建伦、苏红平转让。

（3）报告期内，发行人与子公司瑞迪佳源因安全生产、税务、环保问题被主管部门处罚，其中瑞迪佳源因强碱性废水进入园区管网被主管部门罚款 10 万元。

请发行人：

（1）说明境外子公司人员数量与发行人境外销售规模、子公司主要业务是否匹配，境外采购的具体内容与产品应用，是否取得从事相关业务的资质许可，转移定价的合理性，是否存在税务合规性风险。

（2）说明瑞迪佳源与瑞通机械历史沿革，与发行人的业务协同与分工情况，是否涉及境外销售，两家公司是否属于收购而来，如是请说明背

景及定价情况。

(3) 结合苏建伦、苏红平对瑞迪佳源历史持股情况及对瑞迪佳源的贡献作用，说明二人向发行人提出增持瑞迪佳源股份的原因及合理性，股权转让定价是否公允。

(4) 说明报告期内受到的行政处罚产生背景，整改情况，是否导致发行人生产经营资质瑕疵，是否构成重大违法违规；发行人安全生产、税务、环保相关问题整改情况，发行人相关内控措施制定情况，是否有效执行。

(5) 参照本所《创业板股票首次公开发行上市审核问答》的相关内容，说明发行人实际控制人及其近亲属控股的企业是否存在对发行人构成重大不利影响同业竞争。

(6) 说明是否存在通过第三方向关联方销售的情形，如是，请说明具体内容，是否存在关联交易非关联化的情形。

(7) 说明发行人是否已完整披露报告期内存在的诉讼仲裁、行政处罚情况；若否，请补充披露其是否构成重大不利影响，是否构成重大违法违规。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

(一) 说明境外子公司人员数量与发行人境外销售规模、子公司主要业务是否匹配，境外采购的具体内容与产品应用，是否取得从事相关业务的资质许可，转移定价的合理性，是否存在税务合规性风险

1. 说明境外子公司人员数量与发行人境外销售规模、子公司主要业务是否匹配

根据发行人收入明细表等财务资料、荷兰律师出具的尽职调查报告及发行人说明，

报告期内，J. M. S. 人员数量、J. M. S. 主营业务收入以及发行人境外销售规模的情况如下：

货币单位：万元

项目	2020 年度	2021 年度	2022 年度
J. M. S. 人员数量 (人)	3	5	5
J. M. S. 外销收入	983.26	1,332.32	1,652.12
发行人外销收入	10,710.56	14,771.86	20,906.36
J. M. S. 外销收入占发行人外销收入的比例	9.18%	9.02%	7.90%

3. 转移定价的合理性，是否存在税务合规性风险

根据发行人的说明，发行人及瑞迪佳源向 J. M. S. 进行销售的产品单价的具体对比情况如下：

货币单位：元

产品类别	2020 年度		2021 年度		2022 年度	
	内部销售平均单价	发行人对外销售平均单价	内部销售平均单价	发行人对外销售平均单价	内部销售平均单价	发行人对外销售平均单价
同步轮	17.79	17.37	21.04	22.41	14.26	16.45
联轴器	34.80	42.90	36.20	45.00	24.40	37.34
胀套	—		26.68	28.46	21.95	30.16

注：集团内销售价格系发行人及其境内控股子公司向 J. M. S. 销售的价格，发行人对外销售价格系发行人及其境内控股子公司向境外客户直接销售价格。

报告期，发行人及瑞迪佳源向 J. M. S. 的销售收入和占发行人及瑞迪佳源主营业务收入合计比例的具体情况如下：

货币单位：万元

产品类别	2020 年度		2021 年度		2022 年度	
	销售收入	占发行人、瑞迪佳源主营业务收入合计比例	销售收入	占发行人、瑞迪佳源主营业务收入合计比例	销售收入	占发行人、瑞迪佳源主营业务收入合计比例
同步轮	342.45	0.82%	337.22	0.57%	672.68	1.10%
联轴器	105.31	0.25%	118.68	0.20%	130.33	0.21%
胀套	61.91	0.15%	104.62	0.18%	90.61	0.10%
合计	509.67	1.22%	560.52	0.95%	893.62	1.41%

根据上表，报告期，发行人及瑞迪佳源向 J. M. S. 的销售收入分别为 509.67 万元、560.52 万元和 893.62 万元，占发行人及瑞迪佳源的主营业务收入合计比例较低。

J. M. S. 作为独立经营主体，报告期内保持持续盈利的状态，净利润分别为 3.11 万元、66.07 万元和 115.95 万元，销售净利率分别为 0.31%、4.96%和 7.02%，持续盈利。2020 年销售净利率较低主要是受疫情影响，荷兰和比利时客户订单减少所致，2021 年随着当地疫情控制政策的调整，销售收入持续增长。

（四）说明报告期内受到的行政处罚产生背景，整改情况，是否导致发行人生产经营资质瑕疵，是否构成重大违法违规；发行人安全生产、税务、环保相关问题整改情况，发行人相关内控措施制定情况，是否有效执行

2. 发行人安全生产、税务、环保相关问题整改情况，发行人相关内控措施制定情况，是否有效执行。

根据《内控鉴证报告》，发行人于 2022 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。

（五）参照本所《创业板股票首次公开发行上市审核问答》的相关内容，说明发行人实际控制人及其近亲属控股的企业是否存在对发行人构成重大不利影响同业竞争。

根据发行人实际控制人卢晓蓉、王晓签字确认的调查表，并经本所律师登陆天眼查等网站的查询，截至 2022 年 12 月 31 日，卢晓蓉、王晓及其近亲属控股的除发行人及其控股子公司以外的其他企业及组织未发生变化。

六、问题 6. 关于员工

申请文件显示：

（1）报告期内发行人员工人数分别为 796 人、883 人、1019 人；发行人员工中大专及以上学历占比较高；截止 2021 年 12 月 31 日，发行人研发人员共 103 人，未披露员工年龄结构、研发人员薪酬和受教育程度；

（2）报告期内发行人存在未按规定缴纳员工社保、公积金的情形，

退休返聘人员逐年增加。

请发行人：

(1) 说明报告期内发行人研发人员数量变化、受教育程度及薪酬情况，是否与同行业存在较大差异。

(2) 结合发行人业务模式、产品类型、生产规模、技术水平等因素，说明发行人员工专业结构及员工学历结构是否与发行人业务匹配，是否可有效开展相关业务作业，与同行业公司相比是否存在较大差异。

(3) 说明报告期内存在员工未缴纳社会保险、住房公积金合法合规性，测算补缴应缴未缴员工的社会保险和住房公积金金额及占当期净利润比重，是否构成本次发行的实质性法律障碍。

(4) 说明发行人员工年龄结构，退休返聘员工逐年上升的原因，退休返聘员工占员工总人数比例，是否合并计算入发行人新入职员工，返聘人员的从业背景、返聘岗位及工作职责，发行人与返聘人员协议约定是否清晰，是否存在纠纷或潜在纠纷。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

(一) 说明报告期内发行人研发人员数量变化、受教育程度及薪酬情况，是否与同行业存在较大差异。

1. 报告期内发行人研发人员数量变化、受教育程度及薪酬情况

根据发行人的说明及提供的员工花名册、《审计报告》等资料，报告期各期，发行人研发人员数量、受教育程度及年度平均薪酬情况如下：

项目	2020. 12. 31/2020 年度		2021. 12. 31/2021 年度		2022. 12. 31/2022 年度	
	期末人数 (人)	占比	期末人数 (人)	占比	期末人数 (人)	占比

硕士及以上	5	6.76%	3	2.91%	5	4.17%
本科	17	22.97%	21	20.39%	26	21.67%
大专	14	18.92%	14	13.59%	17	14.17%
大专以下	38	51.35%	65	63.11%	72	60.00%
合计	74	100.00%	103	100.00%	120	100.00%
人均年度薪酬 ¹ （万元）	11.08		10.70		11.32	

报告期各期末，发行人研发人员的数量和平均薪酬呈上升趋势，主要是发行人为了进一步提升技术和产品的研发优势，确保未来公司业绩的增长，根据研发情况加大研发团队的建设；同时为了吸引和留住优秀研发人员，提高了薪酬水平。

发行人研发人员中，硕士及以上人员在 2021 年度数量有所减少，主要系员工离职所致；本科和大专人员小幅增长，大专以下人员增幅较大，主要原因为报告期内发行人在研项目的开展包含较多测试、加工及检测，相关工作更需要员工具备实践经验，对员工学历要求不高。

（二）结合发行人业务模式、产品类型、生产规模、技术水平等因素，说明发行人员工专业结构及员工学历结构是否与发行人业务匹配，是否可有效开展相关业务作业，与同行业公司相比是否存在较大差异。

1. 结合发行人业务模式、产品类型、生产规模、技术水平等因素，说明发行人员工专业结构及员工学历结构是否与发行人业务匹配，是否可有效开展相关业务作业

根据发行人的说明及提供的相关资料，报告期各期末，发行人员工专业结构及员工受教育程度情况如下：

项目	分类	2020.12.31		2021.12.31		2022.12.31	
		人数(人)	占比	人数(人)	占比	人数(人)	占比
专业结构	行政人员	64	7.25%	72	7.07%	73	7.27%
	技术人员	74	8.38%	103	10.11%	120	11.95%
	销售人员	27	3.06%	26	2.55%	27	2.69%
	财务人员	20	2.27%	27	2.65%	27	2.69%
	生产人员	698	79.05%	791	77.63%	757	75.40%
	合计	883	100.00%	1,019	100.00%	1,004	100.00%

¹ 人均年度薪酬的计算方式为研发职工薪酬除以年度平均员工人数，年度平均员工人数的计算方式为期初、期末人数简单算数平均，下同。

学历结构	硕士及以上	8	0.91%	5	0.49%	7	0.70%
	本科	50	5.66%	63	6.18%	69	6.87%
	大专及以下	825	93.4%	951	93.30%	928	92.43%
	合计	883	100.00%	1,019	100.00%	1,004	100.00%

(3) 发行人员工的专业结构和学历结构满足发行人业务开展的需求

根据报告期内员工花名册、《审计报告》及发行人的说明，报告期内，发行人研发项目数量、研发人员数量、营业收入和生产人员数量情况如下：

项目	2020.12.31/2020年度	2021.12.31/2021年度	2022.12.31/2022年度
研发项目（个）	10	17	18
研发人员（人）	74	103	120
营业收入（万元）	40,975.26	56,680.54	58,706.05
生产人员（人）	698	791	757

(三) 说明报告期内存在员工未缴纳社会保险、住房公积金合法合规性，测算补缴应缴未缴员工的社会保险和住房公积金金额及占当期净利润比重，是否构成本次发行的实质性法律障碍。

1. 报告期内存在员工未缴纳社会保险、住房公积金合法合规性

根据发行人的说明、发行人提供的花名册、社会保险和住房公积金缴存资料及相关员工出具的说明、承诺，并经本所律师查验，发行人及控股子公司报告期内存在未为境内员工全员缴纳社会保险、住房公积金的情况如下：

未缴纳原因		退休返聘	新入职员工	自愿放弃	外籍员工	因系统原因无法缴纳	因工作疏漏导致漏缴	非全日制用工	合计
社会保险（人）	2022.12.31	46	4	8	0	0	0	2	60
	2021.12.31	50	19	6	0	6	1	2	84
	2020.12.31	39	24	8	0	1	0	1	73
住房公积金（人）	2022.12.31	50	4	0	1	0	0	0	55
	2021.12.31	53	19	4	1	0	1	2	80
	2020.12.31	43	23	2	1	0	0	1	70

报告期内，发行人及控股子公司存在未能为境内员工全员缴纳社会保险、住房公

积金的主要原因和合法合规性如下：

(1) 退休返聘人员依法无需缴纳社会保险及住房公积金；

(2) 新入职员工在入职当月尚未缴纳社会保险及住房公积金，发行人及其控股子公司已在之后月份为其缴纳社会保险及住房公积金；

(3) 关于外籍员工无需缴纳住房公积金，根据《四川省住房公积金缴存管理办法》（川建发[2007]72号）第四条：“前条所称在职职工，指在上述单位工作并由单位支付工资的各类人员（不含外籍及港澳台人员）”及其他相关规定，对在四川就业的外籍员工没有强制购买住房公积金的相关要求；

(4) 关于非全日制员工，根据《中华人民共和国社会保险法》《劳动和社会保障部关于非全日制用工若干问题的意见》《住房公积金管理条例》的相关规定，发行人及其境内子公司应为非全日制员工缴纳工伤保险，除此之外，发行人及其境内子公司无为非全日制员工缴纳其他社会保险、住房公积金的法定义务。经本所律师电话咨询公司所在地社保管理部门，实际操作中，除特定行业外，无法为非全日制员工单独购买工伤保险。根据发行人提供的相关资料，瑞迪佳源、瑞通机械已为全部非全日制员工投保雇主责任险；

(5) 有部分自愿放弃人员未缴纳社会保险及住房公积金，主要系以下情况：①部分员工在户籍地购买新型农村社会养老保险、新型农村医疗保险；②部分员工因早年体制改革下岗而由原单位继续购买社会保险，或因为退役军人由退役军人事务局代缴医疗保险；③报告期前两年，部分员工因希望领取更多薪酬而自愿放弃购买社会保险及住房公积金，该等人员除已经离职的以外，截至报告期末已由发行人及其控股子公司强制缴纳社会保险及住房公积金；④有部分员工因在户籍地自行购买医疗保险，另有部分员工因自行购买灵活就业人员医疗保险，故发行人及控股子公司无法为其购买医疗保险，该等人员除已经离职的以外，截至本补充法律意见书出具日已由发行人为其缴纳医疗保险；

(6) 关于因系统原因无法缴纳，主要系部分员工先行自主购买医疗保险未停保登记，或因部分员工未及时停止领取失业金而导致发行人及其控股子公司无法为其缴纳社会保险，或因住房公积金账户开户失败，该等人员后续已对相关情况及时处理，除

已经离职的员工外，已由发行人及其控股子公司为该等员工正常缴纳；

(7) 2021 年末存在因工作疏漏导致公司分别未为 1 名员工缴纳社会保险和未为 1 名员工缴存住房公积金的情形，公司已在之后为前述员工规范缴纳社会保险和住房公积金。

经本所律师查验，报告期内，发行人及其境内控股子公司已取得住所地相关主管部门开具的合规证明，具体如下：

2022 年 1 月 24 日、2022 年 7 月 27 日及 2023 年 2 月 8 日，成都市双流区人力资源和社会保障局分别出具《证明》，确认发行人在 2019 年 1 月 1 日至 2023 年 1 月 31 日于辖区范围内无劳动保障监察的行政处罚案件。

2022 年 2 月 28 日、2022 年 7 月 7 日及 2023 年 1 月 31 日，丹棱县人力资源和社会保障局分别出具《证明》，确认瑞迪佳源在 2019 年 1 月 1 日至 2023 年 1 月 31 日遵守国家有关劳动保障、社会保险的法律法规，按时足额缴纳社会保险费，未因违反国家、地方有关劳动保障、社会保险方面的法律、法规而被该局做出行政处罚；该局也未接到劳动者就劳动权益问题对该单位的投诉举报。

2022 年 7 月 19 日及 2023 年 2 月 10 日，眉山市东坡区人力资源和社会保障局分别出具《证明》，确认瑞通机械在 2019 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日遵守国家有关劳动保障、社会保险的法律法规，按时足额缴纳社会保险费，未因违反国家、地方有关劳动保障、社会保险方面的法律、法规而被该局做出行政处罚；该局也未接到劳动者就劳动权益问题对该单位的投诉举报。

2022 年 1 月 13 日、2022 年 7 月 25 日及 2023 年 2 月 17 日，成都住房公积金管理中心分别出具《证明》，确认瑞迪智驱于 2012 年 5 月至 2023 年 1 月期间缴存了住房公积金。

2022 年 3 月 3 日、2022 年 7 月 1 日眉山市住房公积金管理中心分别出具《住房公积金缴存证明》，并于 2023 年 2 月 3 日出具了《眉山市住房公积金管理中心关于四川瑞迪佳源机械有限公司住房公积金缴存情况的证明函》，确认瑞迪佳源于 2020 年 10 月至 2023 年 1 月缴存了住房公积金，且瑞迪佳源不存在违反有关住房公积金法律、法规、

规范性文件而受到该单位行政处罚或正在被调查的情况。

2022年2月5日、2022年7月19日，眉山市住房公积金管理中心分别出具《住房公积金缴存证明》，并于2023年2月1日出具了《眉山市住房公积金管理中心关于眉山市瑞通机械有限责任公司住房公积金缴存情况的证明函》，确认瑞通机械于2020年11月至2023年1月缴存了住房公积金，且瑞通机械不存在违反有关住房公积金法律、法规、规范性文件而受到该单位行政处罚或正在被调查的情况。

综上所述，本所认为，发行人及控股子公司报告期内存在未为员工全员缴纳社会保险、住房公积金的情况，除未缴纳员工属于退休返聘人员、外籍人员、新入职人员等符合法律规定或因实操原因在次月缴纳不存在行政处罚风险外，其余未缴纳人员存在不符合社会保险和住房公积金管理相关规定的情形；对实操中无法单独购买工伤保险的非全日制员工，发行人控股子公司已通过投保雇主责任险以降低合规风险；截至本补充法律意见书出具日，发行人及控股子公司已对截至报告期各期末因工作疏漏导致遗漏、员工希望领取更多薪酬而自愿放弃和系统原因而未缴纳社会保险、住房公积金的情况进行整改；且发行人实际控制人卢晓蓉、王晓已就其承担连带赔偿责任和补偿作出承诺。发行人及其境内控股子公司所在地的劳动保障主管部门已出具证明确认发行人及其境内控股子公司不存在因劳动保障而被其作出行政处罚的情形，因此发行人及控股子公司报告期内存在员工未缴纳社会保险、住房公积金的行为不构成重大违法行为，不会对本次发行上市构成重大不利影响。

2. 测算补缴应缴未缴员工的社会保险和住房公积金金额及占当期净利润比重，是否构成本次发行的实质性法律障碍。

经测算，报告期内发行人及控股子公司员工应缴未缴社会保险和住房公积金对公司净利润影响如下：

单位：万元

项目	2020年度	2021年度	2022年度
社会保险应缴未缴金额	14.92	32.81	9.98
住房公积金应缴未缴金额	3.10	3.04	0.50
合计	18.02	35.85	10.48
占当期净利润的比例	0.37%	0.52%	0.13%

(四) 说明发行人员工年龄结构，退休返聘员工逐年上升的原因，退休返聘员工占员工总人数比例，是否合并计算入发行人新入职员工，返聘人员的从业背景、返聘岗位及工作职责，发行人与返聘人员协议约定是否清晰，是否存在纠纷或潜在纠纷。

1. 发行人员工年龄结构

根据发行人报告期的花名册及发行人的说明，报告期各期末，发行人员工年龄结构情况如下：

年龄结构	2020. 12. 31		2021. 12. 31		2022. 12. 31	
	人数 (人)	占比	人数 (人)	占比	人数 (人)	占比
30岁及以下	267	30.24%	265	26.01%	240	23.90%
31-40岁	262	29.67%	323	31.70%	329	32.77%
41-50岁	226	25.59%	268	26.30%	296	29.48%
50岁以上	128	14.50%	163	16.00%	139	13.84%
合计	883	100.00%	1,019	100.00%	1,004	100.00%

2. 退休返聘员工逐年上升的原因，退休返聘员工占员工总人数比例，是否合并计算入发行人新入职员工，返聘人员的从业背景、返聘岗位及工作职责，发行人与返聘人员协议约定是否清晰，是否存在纠纷或潜在纠纷

(1) 发行人退休返聘员工的情况

根据发行人的说明及提供的退休返聘员工明细表，报告期各期末，发行人退休返聘员工人数情况如下：

2020年12月31日		2021年12月31日		2022年12月31日	
人数(人) ²	占比	人数(人)	占比	人数(人)	占比
47	5.32%	56	5.50%	56	5.58%

上述退休返聘员工均未合并计算入发行人新入职员工。

3. 返聘人员的从业背景、返聘岗位及工作职责

² 此处列示的报告期内退休返聘员工人数与前文因退休返聘而未缴纳社会保险/住房公积金的员工人数存在差异，原因为：（1）部分员工已达到退休年龄，但其历史上养老保险累积缴费未满足15年而无法领取养老金，因此发行人为其继续缴纳；（2）部分员工到达退休年龄后尚未在当月办理退休手续，发行人或发行人控股子公司为其缴纳社会保险/住房公积金至其获得养老金待遇。

根据发行人的说明及提供的退休返聘明细表，截至报告期末，发行人退休返聘人员的情况如下：

序号	从业背景	返聘岗位及工作职责	人数（人）
1	发行人老员工，主要为退休前在发行人及控股子公司从事管理或生产、销售、财务、行政和技术等工作并具有相当经验与技术的员工	总经理、副总经理、财务副总监、后勤部门主管等中层以上岗位，从事相关管理工作	7
		一般生产、销售、财务、行政和技术岗位，从事相关工作	42
2	退休前在其他公司从事生产或后勤相关工作，具备相关工作经验	生产、后勤岗位，从事生产或保洁、保安、厨师等辅助后勤工作	7

七、问题 7. 关于募集资金

申请文件显示，发行人募集资金 3.57 亿元用于电磁制动器扩能及研发中心建设，其中约 1.31 亿元用于生产厂房建设，0.3 亿元用于研发中心建筑工程费。

请发行人：

(1) 结合发行人主营业务、电磁制动器发展前景、市场空间、报告期内发行人产能利用率、产销量、在手订单、技术储备等因素，进一步说明电磁制动器扩能项目的必要性、合理性。

(2) 结合募集项目内容说明发行人将近半数募集资金投入生产厂房、研发中心建设的必要性、合理性；研发中心项目研发人工支出具体内容，归入建筑工程费的合理性，是否符合《企业会计准则》规定；研发中心是否需要新建房产，募投项目是否符合土地规划用途，是否存在变相用于房地产开发情形。

请保荐人、发行人律师、申报会计师发表明确意见。

（一）结合发行人主营业务、电磁制动器发展前景、市场空间、报告期内发行人产能利用率、产销量、在手订单、技术储备等因素，进一步说明电磁制动器扩能项目的必要性、合理性

1. 发行人主营业务、电磁制动器发展前景和市场空间、技术储备

（2）电磁制动器的发展前景及市场空间

根据发行人的说明，电磁制动器是自动化设备制动系统的关键零部件，通常配套各类工业电机应用于多个行业。随着工业电机的下游应用领域自动化程度不断提高，电磁制动器的发展前景十分明朗。但目前尚无主营业务为电磁制动器的已上市公司，缺乏权威的公开数据，因此通过近年来工业电机的发展情况对电磁制动器的市场容量进行推算。

工业电机作为工业自动化动力输出的主要来源，属于工业自动化基础设施，根据中商产业研究院公开数据统计，2018-2022年期间，中国工业电机行业销售收入一直保持在3,200亿至3,600亿元之间，市场空间巨大。以工业电机市场容量为测算基数，发行人根据行业经验及订单情况，对工业电机中加装电磁制动器部分进行划分，并以单套电磁制动器价值占单台工业电机价值比例约20%左右进行测算，电磁制动器的市场容量2019-2022年分别为150.86亿元、146.58亿元、161.88亿元和176.05亿元，保持持续增长。随着自动化设备应用需求的不断增长，电磁制动器通过配套工业电机在数控机床、机器人、电梯、风电等多个行业的应用面持续扩大，发行人电磁制动器目前在工业电机领域中的市场占有率较低，其未来发展将拥有巨大的市场空间。

（3）电磁制动器相关技术储备

根据发行人的说明及提供的专利证书，目前发行人从电磁制动器在不同的应用领域、制动形式、摩擦材料等多个方面展开研发，形成了一系列的技术储备，截至2022年12月31日，发行人拥有电磁制动器专利36项，其中发明专利10项、实用新型专利26项。

1) 电磁制动器相关在研项目情况

项目名称	研发进展	拟达到的目标
机器人超薄型伺服电磁制动器	投产阶段	研发超薄型的伺服制动器，给各类机器人配套，具有小体积，高扭矩，耐热性好，磨损小等设计特点，制动器与客户安装空间（机器人关节）高度整合，充分利用空间，最大化性能，最小化空间。在性能不变的情况下，尺寸设计达到行业领先水平，最薄的制动器从原 14mm 降低至 9mm
建筑机械制动器研发	投产阶段	研发大规格电磁制动器，用于替代建筑机械行业原有液压刹车系统，相比之下，电磁制动器具备结构简单，响应迅速，维护简单，且具有成本优势
高速电梯制动器研发	样件阶段	研发配套 4 米及以上的高速电梯，高端电梯制动器，达到寿命 1000 万次，噪音 55 分贝一下，扭矩可靠性高，耐热性好等高指标要求
高性能电磁制动器摩擦片研发	样件阶段	研发摩擦材料配方，开发一款摩擦系数高于 0.45，热态 120℃ 衰减不超过 10%，磨损率低于 0.005cm ³ /MJ 的摩擦材料。可以广泛应用于各类应用场合
特殊制动器零件研发	试产阶段	高精度、低成本的制造工艺开发，通过对传统制造工艺改革，采用创新加工方法，进一步提高零件的制造精度，不断提升产品的质量可靠性
风电电磁制动器研发	试生产阶段	研发配套风力发电机组的偏航电机及变桨电机制动器，达到扭矩稳定性在±15%以内，寿命 200 万次以上，防腐 C4，IP65，使用年限 5 年以上等高要求
轨道交通制动器研发	样件阶段	项目以伺服电机作为牵引动力的轨道机车配套制动器，简化轨道交通车辆的制动系统，替代原有空气刹车系统，节约空间，降低整车重量，并可大幅降低成本

2. 电磁制动器产能利用率、营业收入和在手订单

（1）电磁制动器产能利用率及产销量情况

报告期内，发行人电磁制动器的产能利用率及产销量情况如下：

项目	2020 年度	2021 年度	2022 年度
产能（套）	1,150,300	2,054,000	1,900,000
产量（套）	1,181,399	2,067,833	1,528,868
产能利用率	102.70%	100.67%	80.47%
销量（套）	1,169,226	1,975,817	1,560,545
产销率	98.97%	95.55%	102.07%

（2）电磁制动器报告期内的销售收入与在手订单情况

随着电磁制动器应用领域市场景气度不断的提升，发行人技术研发优势和先发优势显现，发行人电磁制动器收入呈快速增长的趋势。2020 年、2021 年，发行人电磁制动器销售收入分别为 23,293.52 万元、32,817.82 万元，增幅为 40.89%。2022 年受高温限电等因素的影响，销售收入略有下滑，实现销售收入 27,488.28 万元，下降 16.24%。截至 2023 年 2 月 28 日电制动器的在手订单为 7,396.29 万元，订单情况良

好。

(二) 结合募集项目内容说明发行人将近半数募集资金投入生产厂房、研发中心建设的必要性、合理性；研发中心项目研发人工支出具体内容，归入建筑工程费的合理性，是否符合《企业会计准则》规定；研发中心是否需要新建房产，募投项目是否符合土地规划用途，是否存在变相用于房地产开发情形。

(2) 电磁制动器扩能项目新增厂房建设的必要性

1) 受益于工业自动化进程加快，公司业务规模的持续扩大

发行人电磁制动器收入规模除 2022 年因受高温限电等因素略有下滑外，总体呈增长的趋势，报告期内分别实现销售收入为 23,293.52 万元、32,817.82 万元和 27,488.28 万元，下降 16.24%。截至 2023 年 2 月 28 日电制动器的在手订单为 7,396.29 万元，订单情况良好。

2) 电磁制动器产能利用率接近 100%，产能已趋于饱和

报告期内，电磁制动器的产销率分别为 98.97%、95.55%和 102.07%，产能趋于饱和。

第二部分 《第二轮问询函》问题回复更新

一、问题 1. 关于行业成长性及技术先进性

申请文件及首轮问询回复显示：

(1) 发行人主要产品包括精密传动件、电磁制动器和谐波减速机，主要产品指标与国内外竞争对手比较情况显示，发行人产品相关参数仅保持与国内外竞争对手持平甚至略有差异情况；发行人称目前电磁制动器、精密传动件及谐波减速机市占率均较小，未来发展空间巨大。

(2) 成都晖光萤火科技有限公司出具的《科技成果评价报告》对公司研发的机器人用超薄伺服制动器评价达到国内领先水平；公开信息显示，成都晖光萤火科技有限公司经营范围未包含相关技术评估内容。

请发行人：

(1) 结合发行人所处行业成长情况、行业竞争格局及发展趋势，说明发行人所处行业成长性及成长空间，相关市场竞争程度及进入门槛，发行人认为自身产品销售份额保持持续扩大的判断依据及合理性，相关细分市场空间及市场占有率测算的合理性。

(2) 结合产品核心技术参数对比、产品市场占有率情况，进一步说明发行人主要产品具有一定先进性及竞争力的合理性及依据，产品先进性及竞争力的可持续性，未来进一步获取客户及拓宽销售、提高市场占有率的计划。

(3) 结合电磁制动器、精密传动件产品的使用寿命及维修更换情况、行业研发进度及成果、客户复采及下游产品应用情况、发行人研发技术及成果、未来发展规划等因素，说明发行人电磁制动器及精密传动件产品销

售增长持续性，是否存在技术更迭导致发行人销售下滑的风险，发行人对此应对措施。

（4）结合发行人的创新特征，以案例及量化数据形式说明在技术创新、工艺创新、产品创新上的特点与优势。

（5）说明成都晖光萤火科技有限公司是否具有出具科技成果评价资质；上述《科技成果评价报告》的权威性、客观性。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

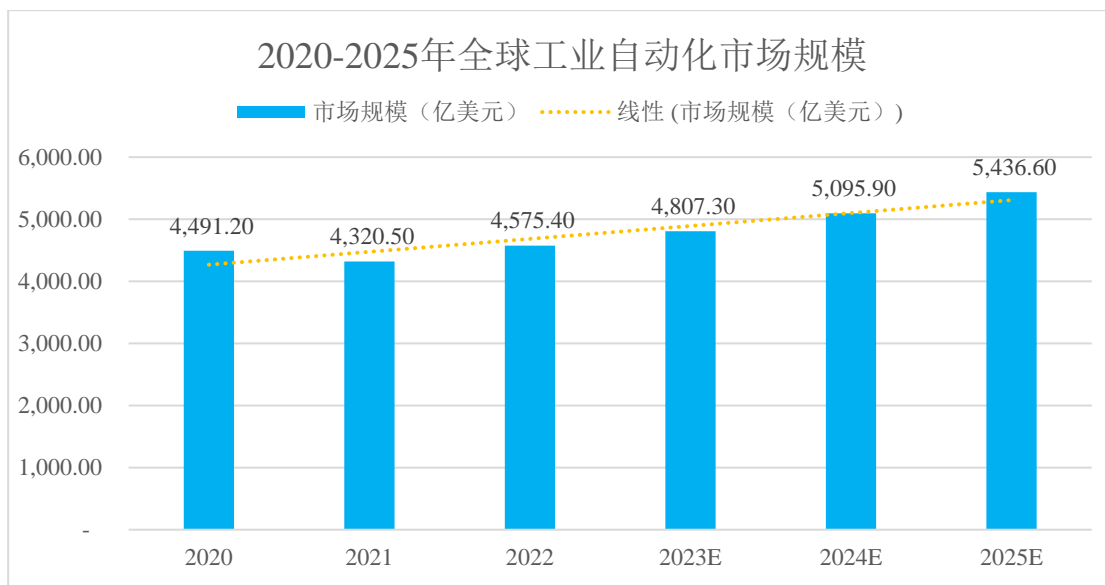
（一）结合发行人所处行业成长情况、行业竞争格局及发展趋势，说明发行人所处行业成长性及成长空间，相关市场竞争程度及进入门槛，发行人认为自身产品销售份额保持持续扩大的判断依据及合理性，相关细分市场空间及市场占有率测算的合理性

1. 说明发行人所处行业成长性及成长空间

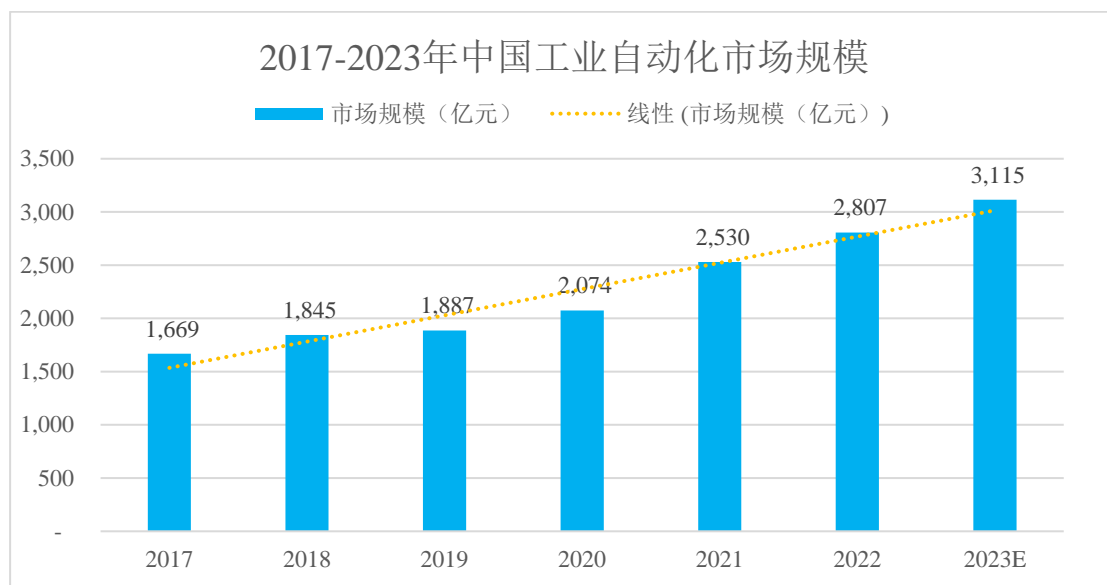
（1）产品应用领域广泛，市场前景明朗

根据发行人的说明及本所律师对发行人销售负责人的访谈，发行人的传动与制动产品主要应用于自动化设备，是保证设备安全、精准、高效运行的关键零部件之一。所有需要将电机的动力传输至工作机器以及控制工作机器运行状态和速度的自动化设备都需要使用传动和制动产品。因此发行人产品应用领域非常广泛，既包括高速、高精度要求的数控机床、工业机器人等，又包括传递重型负荷的重型机械、风力发电、包装机械、印刷机械等。

随着工业自动化技术的不断成熟，生产装置、控制装置、反馈装置和辅助装置等工业自动化设备在机床、风电、纺织、包装、塑料、建筑、采矿、交通运输和医疗等行业的应用规模不断扩大，工业自动化市场得到了长足的发展。根据 Frost&Sullivan 数据显示，2020 年全球工业自动化市场规模达到 4,491.20 亿美元。未来随着全球工业 4.0 时代的持续推进，各应用领域对工业自动化设备的需求将进一步增加，预计到 2025 年全球工业自动化市场规模到将达 5,436.60 亿美元。



我国工业自动化行业起步较晚，但发展势头强劲。虽然我国工业自动化在关键的核心技术方面与外资品牌有显著差距，但是近年来国家陆续推出了鼓励先进制造业的政策，为工业自动化行业的发展提供了有力的政策支持，中国工业自动化行业发展取得明显进步，国产替代进程加速。根据中商情报网公开数据显示，2021 年中国工业自动化行业市场规模达到 2,530 亿元，预计 2023 年将进一步达到 3,115 亿元。



工业自动化市场规模的扩大将带动传动与制动系统产品的市场需求。

(3) 发行人产品目前主要应用的下游行业发展情况

根据发行人的说明、中商产业研究院、中国工控网（网址：

http://www.gongkong.com/，下同)、国家统计局、国家能源局、中国电子学会、国际机器人联合会等统计/预测数据，发行人产品目前主要应用的下游行业发展情况如下：

下游行业	2020-2022年下游行业市场规模发展情况	发行人主要产品
工业电机	受到政策的推动影响，我国工业电机制造行业向着高效绿色转变，行业替代需求增长，经过多年的发展，我国工业电机行业进入平稳阶段，据中商产业研究院数据统计，2020年销售收入为3,291.4亿元，2021年销售收入3,501.3亿元，2022年增长至3,612.1亿元。	电磁制动器
伺服电机	我国伺服电机市场规模一直保持增长趋势，受到下游工业机器人、电子制造设备等产业扩张的影响，伺服电机在新兴产业应用规模也不断增长。根据工控网和中商产业研究院数据统计，2020年我国伺服电机市场规模149亿元，同比增长4.93%；2021年市场规模169亿元，同比增长15.44%；2022年市场规模增长至181亿元，同比增长7.10%。	电磁制动器
数控机床	近年来，我国已经连续多年成为世界最大的机床装备生产国、消费国和进口国，产业规模持续扩大。据中商产业研究院数据统计，2020年我国数控机床产业规模3,250.4亿元，2021年我国数控机床产业规模3,589.00亿元，同比增长10.40%；2022年我国数控机床产业规模3,825.10亿元，同比增长6.60%。预计2023年我国数控机床产业规模将达4,090.00亿元。	精密传动件、电磁制动器
机器人	根据中国电子学会《中国机器人产业发展报告》（2022年），2022年全球机器人市场规模将达到513亿美元，2024年将有望突破650亿美元。其中，工业机器人市场规模创下历史新高，机器人在汽车、电子、金属制品、塑料及化工产品等行业已经得到了广泛的应用。根据IFR《2022年全球机器人报告》显示，我国已超过日本成为全球最大的工业机器人市场。根据《“十四五”机器人产业发展规划》显示，我国已经连续8年成为全球最大的工业机器人消费国，2020年我国工业机器人销售规模达到422.5亿元，同比增长18.9%。到2023年，国内市场进一步扩大，预计销售额将突破589亿元。	精密传动件、电磁制动器、谐波减速机
电梯	根据国家统计局数据显示，近年来全国电梯、自动扶梯及升降机产量持续增长，2021年产量为154.5万台，同比增长20.51%，达历史最高值。2022年产量为145.5万台，较上年略有下降。	电磁制动器
风电	根据国家能源局发布的数据，2022年全国风电新增并网装机3,763万千瓦，截至2022年底，全国风电累计装机3.7亿千瓦，同比增长11.2%。	精密传动件、电磁制动器

2. 相关市场竞争程度及进入门槛

(3) 鉴于前述行业竞争特征，发行人采取的竞争策略

1) 客户端竞争策略

③一旦进入客户供应体系，客户稳定性高

根据发行人的说明，基于下游客户对供应商进入存在较为严苛的认证审核，在通过合格供应商认证后，双方往往建立起长期稳定的合作关系，下游客户一般不会轻易变更供应商。

发行人依靠突出的技术研发优势、产品质量优势和快速响应的服务优势，获得了客户的认可。发行人客户主要为下游领域的全球或国内知名企业，如国内工业自动化龙头企业汇川技术，全球电梯著名生产商日立电梯、奥的斯电梯和东芝电梯，国际知名传动件企业德国灵飞达、日本椿本机械、美国芬纳传动等。这些优质客户的稳定和增加是发行人业绩增长的重要保证。与此相适应，根据发行人的销售收入明细表，报告期内，发行人销售收入主要来源于原有客户，2020年、2021年和2022年原有客户销售收入占比分别为91.90%、94.89%和96.92%，客户收入结构具有较强的稳定性，具体客户变动情况如下：

报告期内，发行人单一客户数量及新增客户的收入情况如下：

客户类型	2020年度			2021年度			2022年度		
	客户数量(家)	销售收入(万元)	收入占比	客户数量(家)	销售收入(万元)	收入占比	客户数量(家)	销售收入(万元)	收入占比
原有客户	483	36,609.42	91.90%	609	51,668.35	94.89%	697	54,671.72	96.92%
新增客户	325	3,228.75	8.10%	400	2,780.30	5.11%	330	1734.57	3.08%
合计	808	39,838.17	100.00%	1,009	54,448.66	100.00%	1,027	56,406.29	100.00%

注：新增客户以2019年原有客户为基础，对2020年、2021年和2022年新增客户进行统计。

以2022年前十大客户为例（同一控制下合并口径），该等客户在报告期内的排名与销售收入变动情况如下：

货币单位：万元

客户名称	2020年度		2021年度		2022年度	
	排名	销售收入	排名	销售收入	排名	销售收入
汇川技术	2	2,996.81	1	5,488.62	1	3,896.30
日本椿本机械	7	1,112.06	4	1,851.64	2	2,944.77
德国灵飞达	6	1,441.63	6	1,776.60	3	2,260.56
SITS. p. A	16	481.22	22	548.75	4	2,010.11
美国芬纳传动	12	708.24	11	1,083.78	5	1,978.26

SATIS. P. A	5	1,444.62	3	1,855.83	6	1,911.20
日立电梯	1	5,862.56	2	3,381.06	7	1,718.03
南京埃斯顿自动化股份有限公司	14	561.67	10	1,143.10	8	1,612.24
株式会社东芝	4	1,569.96	5	1,841.59	9	1,294.34
BEAINGRANAGGISPA	17	474.31	20	609.44	10	1,196.72
前十大客户合计		16,653.08		19,580.41		20,822.53
前十大客户占主营业务收入比例		41.80%		35.96%		36.92%

上表显示，发行人 2022 年前十大客户均为原有客户，且客户结构较为稳定。

2) 产品段竞争策略

根据发行人的说明，发行人从早期承接国外传动件品牌商的 OEM/ODM 业务开始，到自主研发的电磁制动器、谐波减速机，产品应用领域稳步拓展，形成了“两翼平稳+核心升级”的经营策略。根据发行人的销售收入明细表，报告期内，发行人的经营策略得以有效的贯彻执行，经济效应突显，经营业绩持续增长，各类业务的销售收入如下：

产品类别	2020 年度		2021 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
电磁制动器	23,293.52	58.47%	32,817.82	60.27%	27,488.28	48.73%
精密传动件	13,456.06	33.78%	19,430.74	35.69%	26,220.04	46.48%
谐波减速机	21.70	0.05%	338.50	0.62%	887.83	1.57%
其他	3,066.90	7.70%	1,861.60	3.42%	1,810.14	3.21%
合计	39,838.17	100.00%	54,448.66	100.00%	56,406.29	100.00%

3. 发行人认为自身产品销售份额保持持续扩大的判断依据及合理性

(1) 下游市场发展良好，发行人产品需求旺盛

随着经济的全球化发展，世界范围内的工业自动化进程逐渐加快，特别是制造业的智能化、柔性化、无人化成为未来发展趋势。作为自动化设备的关键零部件，发行人产品具有较强的“刚需”特性，终端应用领域发展良好，为发行人产品提供了较大的市场空间。

根据 Frost&Sullivan 数据显示，2020 年全球工业自动化市场规模达到 4,491.20

亿美元。未来随着全球工业 4.0 时代的持续推进，各应用领域对工业自动化设备的需求将进一步增加，预计到 2025 年全球工业自动化市场规模将达到 5,436.60 亿美元。

我国工业自动化行业起步较晚，但发展势头强劲。虽然我国工业自动化在关键的核心技术方面与外资品牌有显著差距，但是近年来国家陆续推出了鼓励先进制造业的政策，为工业自动化行业的发展提供了有力的政策支持，中国工业自动化行业发展取得明显进步，国产替代进程加速。根据中商情报网披露的数据显示，2021 年我国工业自动化市场规模达 2,530 亿元，预计 2023 年市场规模将增长至 3,115 亿元。

发行人产品作为工业自动化产业链的重要一环，用于数控机床、工业机器人、自动化生产线等多个自动化设备领域，市场前景明朗。

4. 相关细分市场空间及市场占有率测算的合理性

(1) 市场容量的测算过程

2) 精密传动件

根据中国海关数据统计，2022 年与传动件相关的商品名称为单独报验的带齿的轮、链轮及其他传动元件和离合器及联轴器（包括万向节）的海关出口总额为 257.96 亿元，较 2021 年增长 14.36%；2021 年的海关出口总额为 225.57 亿元，较 2020 年的 166.88 亿元增长 35.17%。

3) 谐波减速机

根据高工机器人产业研究所（GGII）最新统计数据显示，2022 年中国市场工业机器人销量 30.3 万台，同比增长 15.96%。预计 2023 年中国市场销量有望超过 35 万台。我国连续九年成为全球最大工业机器人消费国，稳居全球第一大工业机器人市场。按照一台工业机器人搭载 3.5 台谐波减速机计算，2022 年我国工业机器人对谐波减速机的需求量为 106.05 万台，再按照谐波减速机单价约 2,000 元/台测算，则 2022 年全球机器人用谐波减速机市场规模则为 21.21 亿元。当前我国以谐波减速机产品为代表的机器人核心零部件总体供给量仍存在较大缺口，市场需求旺盛。

(2) 发行人市场占有率的测算过程

根据发行人的说明及本所律师对发行人销售负责人的访谈，发行人根据下游应用行业对市场容量进行推算，结合自身市场份额计算得出发行人的市场占有率情况如下：

产品类别	项目	2020 年度	2021 年度	2022 年度
电磁制动器	市场份额（亿元）	2.33	3.28	2.75
	市场占有率	1.59%	2.03%	1.56%
精密传动件	市场份额（亿元）	1.35	1.94	2.62
	市场占有率	0.95%	1.00%	1.02%

（二）结合产品核心技术参数对比、产品市场占有率情况，进一步说明发行人主要产品具有一定先进性及竞争力的合理性及依据，产品先进性及竞争力的可持续性，未来进一步获取客户及拓宽销售、提高市场占有率的计划

1. 说明发行人主要产品具有一定先进性及竞争力的合理性及依据

（3）发行人客户优势较为明显，优质客户稳定的合作是发行人产品竞争力的体现

报告期内，发行人销售收入主要来源于原有客户，2020年、2021年及2022年原有客户销售收入占比分别为91.90%、94.89%和96.92%，客户结构具有较强的稳定性。

（4）发行人产品市场占有率较低的原因分析

根据发行人的说明及本所律师对发行人销售负责人的访谈，报告期内，发行人精密传动件和电磁制动器的市场占有率情况如下：

产品类别	2020 年度	2021 年度	2022 年度
精密传动件	0.95%	1.00%	1.02%
电磁制动器	1.59%	2.03%	1.56%

2. 产品先进性及竞争力的可持续性

（2）发行人研发投入和技术储备是提高产品市场竞争力的手段

根据发行人的说明和《审计报告》，为维持并不断提升竞争优势，发行人一直积极进行研发投入，报告期内研发费用持续上升，分别为1,553.55万元、2,147.95万元和2,785.41万元，占营业收入的比例分别为3.79%、3.79%和4.74%。

根据发行人的说明及本所律师对发行人研发负责人的访谈，截至 2022 年 12 月 31 日，发行人主要从事的研发项目情况如下：

项目名称	研发进展	拟达到的目标
机器人超薄型伺服电磁制动器	投产阶段	在性能不变的情况下，尺寸设计达到行业领先水平，最薄的制动器从原 14mm，降低至 9mm
建筑机械制动器研发	投产阶段	研发大规格电磁制动器，用于替代建筑机械行业原有液压刹车系统，具有结构简单，响应迅速，维护简单，成本低的优势
精密柔性联轴器研发	试产阶段	精度高，同心度高达 0.01 毫米，运行平稳，自带纠偏功能，具备过载保护功能。对应配套高端机床设备市场
高速电梯制动器研发	样件阶段	研发配套 4 米及以上的高速电梯，高端电梯制动器，达到寿命 1000 万次，噪音 55 分贝以下，扭矩可靠性高，耐热性好等高指标要求
特级胀套研发	试产阶段	通过对现有系列的胀套优化设计，实现更高的装配精度、更高的扭矩，以及更低的制造成本之目的
模块化机器人关节模组研制与运用	研发阶段	通过优化结构组成，整合谐波制动器等零件，实现低发热、轻量化、降低产品的价格和使用成本
机器人关节精密谐波减速机研发	小批量生产阶段	进行谐波减速机齿形设计、柔轮制坏方式、柔轮薄壁位置设计、热处理工艺、寿命测试方法等内容研究，旨在解决行业精度不高、承载能力差、噪音大、生产落后等问题，具有使用寿命长、精度高、承载能力强等优势
高性能电磁制动器摩擦片研发	样件阶段	研发摩擦材料配方，开发一款摩擦系数高于 0.45，热态 120℃ 衰减不超过 10%，磨损率低于 0.005cm ³ /MJ 的摩擦材料。可以广泛应用于各类应用场合
面向协作机器人应用的高精度长寿命谐波减速机	中试生产阶段	谐波减速机紧凑型结构设计、减小振动噪音设计、高精度齿形设计、模拟关节模组测试方法等内容研究，旨在解决行业精度不高、体积大、振动噪音大等问题
特殊制动器零件研发	试产阶段	高精度、低成本的制造工艺开发，通过对传统制造工艺改革，采用创新加工方法，进一步提高零件的制造精度，不断提升产品的质量可靠性
风电电磁制动器研发	试生产阶段	研发配套风力发电机组的偏航电机及变桨电机制动器，满足扭矩稳定性在±15%以内，寿命 200 万次以上，防腐 C4，IP65，使用年限 5 年以上等高要求
轨道交通制动器研发	样件阶段	伺服电机作为牵引动力的轨道机车配套制动器，简化轨道交通车辆的制动系统，替代原有空气刹车系统，节约空间，降低整车重量，并大幅降低成本
车加工自动化项目	小批量生产阶段	实现零件的准确抓取及放入加工设备，两序节拍基本匹配，提高加工效率 30%
光饰自动分捡	试产阶段	实现不同零件的自动检出，替代传统的人工分拣
滚齿齿形及效率提升项目计划	小批量生产阶段	高速滚齿机和合金滚刀应用后提升齿形精度至 0.03mm 以内，实现零件的多件加工和自动夹紧松开
联轴器车铣复合加工	试产阶段	实现车铣加工在同一序内完成，零件精度控制在 0.05mm 以内
自动送料接料机	批量生产阶段	实现机床的自动送料和接料，整个加工循环实现自动化生产，减少人工 50%左右

自动装配螺丝机	批量生产阶段	实现同一产品两种颜色螺钉一次装配，两个工位交替生产，成品通过机械手抓取转运至下一工位
---------	--------	--

（三）结合电磁制动器、精密传动件产品的使用寿命及维修更换情况、行业研发进度及成果、客户复采及下游产品应用情况、发行人研发技术及成果、未来发展规划等因素，说明发行人电磁制动器及精密传动件产品销售增长持续性，是否存在技术更迭导致发行人销售下滑的风险，发行人对此应对措施

1. 说明发行人电磁制动器及精密传动件产品销售增长的持续性

根据发行人销售收入明细表，报告期内，发行人电磁制动器及精密传动件的主营业务收入和变动情况如下：

单位：万元

产品类别	2020 年度		2021 年度		2022 年度	
	金额	增幅	金额	增幅	金额	增幅
电磁制动器	23,293.52	15.26%	32,817.82	40.89%	27,488.28	-16.24%
精密传动件	13,456.06	-7.47%	19,430.74	44.40%	26,220.04	34.94%

报告期内，发行人电磁制动器及精密传动件产品销售收入，除 2022 年度受四川地区高温限电停产等多重因素影响以外，总体呈上升趋势，主要是因为下游领域的需求增加和发行人产品竞争力的提升，具体分析如下：

（1）产品的使用寿命、维修更换情况及客户复采情况

根据发行人的说明，发行人产品应用领域广泛，不同领域的主机设备及使用工况差异较大，因此发行人产品的使用寿命有所不同。如电磁制动器，通常理论使用寿命为运行至少 200 万次，其中伺服制动器一般至少 1,000 万次以上。

发行人产品作为自动化设备的关键零配件，在自动化设备的使用中可能发生损坏等质量问题导致维修更换。在质保期内，发行人根据合同提供维修更换服务。在质保期外，客户通常自行购买发行人或其他生产厂商的配件或维修。

发行人产品属于自动化设备中持续耗用的基础零部件，需求量大及应用面广，下游客户尤其是中高端客户，在与发行人首次合作时通常会进行长周期的验证测试，发行人一旦进入供应链体系，一般会维持稳定持续的合作关系，以保证产品质量和生产

供货周期的稳定，因此自 2020 年度至 2022 年度发行人销售收入来自原有客户的重复采购份额一直维持在 90%以上的较高水平，相关情况如下：

客户类型	2020 年度			2021 年度			2022 年度		
	客户数量 (家)	销售收入 (万元)	收入占比	客户数量 (家)	销售收入 (万元)	收入占比	客户数量 (家)	销售收入 (万元)	收入占比
原有客户	483	36,609.42	91.90%	609	51,668.35	94.89%	697	54,671.72	96.92%
新增客户	325	3,228.75	8.10%	400	2,780.30	5.11%	330	1734.57	3.08%
合计	808	39,838.17	100.00%	1,009	54,448.66	100.00%	1,027	56,406.29	100.00%

注：新增客户以 2019 年原有客户为基础，对 2020 年、2021 年和 2022 年新增客户进行统计。

根据上表，自 2020 年度至 2022 年度，客户复采份额占比分别为 91.90%、94.89% 和 96.92%，占比较高。

(3) 发行人研发紧跟行业趋势，为持续业绩增加提供保障

2) 发行人的研发成果

项目名称	研发进展	拟达到的目标
机器人超薄型伺服电磁制动器	投产阶段	在性能不变的情况下，尺寸设计达到行业领先水平，最薄的制动器从原 14mm，降低至 9mm
建筑机械制动器研发	投产阶段	研发大规格电磁制动器，用于替代建筑机械行业原有液压刹车系统，具有机构简单，响应迅速，维护简单，成本低的优势
精密柔性联轴器研发	试产阶段	精度高，同心度高达 0.01 毫米，运行平稳，自带纠偏功能，具备过载保护功能。对应配套高端机床设备市场
高速电梯制动器研发	样件阶段	研发配套 4 米及以上的高速电梯，高端电梯制动器，达到寿命 1000 万次，噪音 55 分贝以下，扭矩可靠性高，耐热性好等高指标要求
特级胀套研发	试产阶段	通过对现有系列的胀套优化设计，实现更高的装配精度、更高的扭矩，以及更低的制造成本之目的
模块化机器人关节模组研制与运用	研发阶段	通过优化结构组成，整合谐波制动器等零件，实现低发热、轻量化、降低产品的价格和使用成本
机器人关节精密谐波减速机研发	小批量生产阶段	进行谐波减速机齿形设计、柔轮制坯方式、柔轮薄壁位置设计、热处理工艺、寿命测试方法等内容研究，旨在解决行业精度不高、承载能力差、噪音大、生产落后等问题，具有使用寿命长、精度高、承载能力强等优势
高性能电磁制动器摩擦片研发	样件阶段	研发摩擦材料配方，开发一款摩擦系数高于 0.45，热态 120℃ 衰减不超过 10%，磨损率低于 0.005cm ³ /MJ 的摩擦材料。可以广泛应用于各类应用场合
面向协作机器人应用的高精度长寿命谐波减速机	中试生产阶段	谐波减速机紧凑型结构设计、减小振动噪音设计、高精度齿形设计、模拟关节模组测试方法等内容研究，旨在解决行业精度不高、体积大、振动噪音大等问题

特殊制动器零件研发	试产阶段	高精度、低成本的制造工艺开发，通过对传统制造工艺改革，采用创新加工方法，进一步提高零件的制造精度，不断提升产品的质量可靠性
风电电磁制动器研发	试生产阶段	研发配套风力发电机组的偏航电机及变桨电机制动器，满足扭矩稳定性在±15%以内，寿命 200 万次以上，防腐 C4，IP65，使用年限 5 年以上等高要求
轨道交通制动器研发	样件阶段	伺服电机作为牵引动力的轨道机车配套制动器，简化轨道交通车辆的制动系统，替代原有空气刹车系统，节约空间，降低整车重量，并大幅降低成本
车加工自动化项目	小批量生产阶段	实现零件的准确抓取及放入加工设备，两序节拍基本匹配，提高加工效率 30%
光饰自动分捡	试产阶段	实现不同零件的自动检出，替代传统的人工分拣
滚齿齿形及效率提升项目计划	小批量生产阶段	高速滚齿机和合金滚刀应用后提升齿形精度至 0.03mm 以内，实现零件的多件加工和自动夹紧松开
联轴器车铣复合加工	试产阶段	实现车铣加工在同一序内完成，零件精度控制在 0.05mm 以内
自动送料接料机	批量生产阶段	实现机床的自动送料和接料，整个加工循环实现自动化生产，减少人工 50%左右
自动装配螺丝机	批量生产阶段	实现同一产品两种颜色螺钉一次装配，两个工位交替生产，成品通过机械手抓取转运至下一工位

2. 是否存在技术更迭导致发行人销售下滑的风险，发行人对此应对措施

(1) 发行人产品定位于中高端，报告期内不存在技术更迭导致销售下滑的情形

1) 精密传动件

根据发行人提供的销售收入明细表，报告期内，发行人精密传动件实现销售收入分别为 13,456.06 万元、19,430.74 万元和 26,220.04 万元，总体呈稳步增长趋势。发行人在多年的生产实践中掌握了精密传动件的热处理、薄壁和多孔件、高尺寸和位置度公差等加工工艺技术，可以满足未来精密传动件的精度高、工作转速高、转动惯量大、安全性高等要求。

2) 电磁制动器

根据发行人提供的销售收入明细表，报告期内，发行人电磁制动器实现销售收入分别为 23,293.52 万元、32,817.82 万元和 27,488.28 万元，除 2022 年度受四川地区高温限电停产等多重因素影响以外，总体呈上升趋势。发行人在业内具有一定的知名度，与多个下游行业知名客户建立了稳定的合作关系。在与客户协同开发中，发行人凭借高效定制的技术研发优势和质量优势，以模块式、平台式研发工具，对多个行业

工况进行快速识别、精确把握，同步研制出多款满足各种工况条件的电磁制动器。

3) 谐波减速机

发行人长期以来坚持谐波减速机的研发和制造技术研究，形成了众多的技术优势。截至 2022 年 12 月 31 日，发行人已经获得了 4 项谐波减速机发明专利和 7 项实用新型专利。根据发行人的销售收入明细表，报告期内，发行人谐波减速机已实现销售收入分别 21.70 万元、338.50 万元和 887.83 万元，保持快速增长。发行人产品已经进入量产阶段，未来销售收入将呈快速增长的态势。

二、问题 2. 关于谐波减速机

申请文件及首轮问询回复显示，发行人自主研发的谐波减速机性能指标达到与进口产品及竞争对手的相当水平，目前尚处于客户测试和部分小批量供货阶段，随着客户验证测试通过，该产品收入将保持持续性增长。

请发行人：

(1) 说明发行人关于谐波减速机的研发成果，与重庆大学进行工业机器人用谐波减速器技术开发的背景及原因，发行人谐波减速机的技术来源是否为合作研发或技术开发所得。

(2) 结合市场竞争格局、市场需求、同行业公司产品研发技术及成果、发行人研发成果、在手订单、战略规划等因素，说明谐波减速机行业的进入门槛及市场竞争情况，目前销售增速的持续性，发行人对该产品未来经营规划，相关产能产量是否可有效提升并顺利实现销售。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

(一) 说明发行人关于谐波减速机的研发成果，与重庆大学进行工业机器人用谐波减速器技术开发的背景及原因，发行人谐波减速机的技术来源是否为合作研发或技术开发所得

1. 发行人谐波减速机的技术来源及研发成果

(2) 发行人谐波减速机形成的研发成果

1) 形成的专利成果

截至 2022 年 12 月 31 日，关于谐波减速机，发行人已取得授权专利 11 项，其中发明专利 4 项，实用新型专利 7 项，具体情况如下：

专利名称	专利号	申请日	专利类型	状态	取得方式
谐波减速器	ZL201721897537.8	2017.12.29	实用新型	已授权	申请取得
用于谐波减速机的寿命测试工装	ZL201920165818.7	2019.1.30	实用新型	已授权	申请取得
波发生器及具有该波发生器的谐波减速机	ZL201920165817.2	2019.1.30	实用新型	已授权	申请取得
可调角度的机器人关节连接结构	ZL202011349431.0	2020.11.26	发明专利	已授权	申请取得
用于谐波减速机装配的分组配对方法	ZL202011231501.2	2020.11.6	发明专利	已授权	申请取得
机器人关节连接结构	ZL202022786924.2	2020.11.26	实用新型	已授权	申请取得
一种电驱动关节模组用码盘测试装置	ZL202122795785.4	2021.11.16	实用新型	已授权	申请取得
一种电磁制动谐波减速装置	ZL202220663496.0	2022.3.25	实用新型	已授权	申请取得
基于齿啮合制动的带抱闸谐波减速器	ZL202220866400.0	2022.4.14	实用新型	已授权	申请取得
一种机器人驱动机构装配检测综合平台	ZL202210007737.0	2022.1.5	发明专利	已授权	申请取得
一种基于谐波减速机的紧凑型机器人关节模组	ZL202210922768.9	2022.8.2	发明专利	已授权	申请取得

(二) 结合市场竞争格局、市场需求、同行业公司产品研发技术及成果、发行人研发成果、在手订单、战略规划等因素，说明谐波减速机行业的进入门槛及市场竞争情况，目前销售增速的持续性，发行人对该产品未来经营规划，相关产能产量是否可有效提升并顺利实现销售

2. 目前销售增速的持续性及未来经营规划

(1) 下游需求持续增长，谐波减速机市场前景广阔

我国为工业机器人领域全球第一大应用市场，为谐波减速机提供了广阔空间。根据中国电子学会《中国机器人产业发展报告（2022 年）》，全球机器人市场规模预计

2024 年将有望突破 650 亿美元。其中，工业机器人市场规模创下历史新高，机器人在汽车、电子、金属制品、塑料及化工产品等行业已经得到了广泛的应用。

(4) 发行人持续进行生产线的投入和改造，确保产能满足订单的快速增长

根据发行人的说明并经本所律师对发行人主要负责人的访谈，谐波减速机的生产过程需要精密滚齿机、精密线切割、精密磨床、数控车床、加工中心、测试控制系统等设备，发行人根据产品的研发进度、客户的开拓进展和市场需求等情况，进行了生产线的投入和改造。报告期内，相应固定资产投资分别为 115.30 万元、460.29 万元和 803.99 万元，并相应改造了装配产线和测试平台。产能的提升满足了订单的快速增长，未来发行人将根据市场开拓情况加大对谐波减速机的生产线投入，以保证该产品销售的持续增长。

(5) 报告期内，发行人谐波减速机销售收入快速增长

根据发行人的销售收入明细表，报告期内，发行人谐波减速机销售收入增幅较大，其中 2020 年度、2021 年度和 2022 年度的销售收入增幅分别为 0.18%、1,459.91%和 162.28%。报告期内，发行人谐波减速机的销售收入及变动情况如下：

货币单位：万元

项目	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度
销售收入	21.66	21.70	338.50	887.83
变动比例	—	0.18%	1,459.91%	162.28%

根据发行人的说明，截至 2023 年 2 月 28 日，发行人谐波减速机在手订单为 302.83 万元，预计 2023 年上半年谐波减速机的销售收入将继续保持增长趋势。

三、问题 3. 关于与中广核合作

申请文件及首轮问询回复显示，自 2016 年以来发行人与中广核签署 6 份销售合同，合同金额合计 3,528.12 万元，其中仅确认收入 1,181.90 万元，目前仍有 2,170 万元合同正在执行过程中。

请发行人：

(1) 说明发行人在中广核入股后关于核电领域的合作进展、涉及产品及销售情况，除合作专利以外是否产生其他合作成果。

(2) 说明发行人与中广核签署合同方式是单一来源采购还是招投标采购，发行人与中广核销售的毛利率、单价与发行人向第三方销售是否存在差异。

(3) 说明发行人与中广核于 2018 年签订的棒位探测器采购合同至今仍在执行且未确认收入的原因及合理性，发行人与中广核合作期间仅有该笔大额合同的原因及商业合理性。

(4) 说明报告期内发行人与中广核共同专利形成产品是否存在对外销售情况，如是，请说明销售客户、金额、毛利率等情况，是否与发行人销售其他产品存在显著差异。

(5) 结合发行人与中广核合作关系、合作内容与规划等因素，说明发行人与中广核未来合作规划与前景，是否存在进一步扩大销售的可能性。

请发行人、发行人律师、申报会计师发表明确意见。

(一) 说明发行人在中广核入股后关于核电领域的合作进展、涉及产品及销售情况，除合作专利以外是否产生其他合作成果

2. 中广核二号入股后，关于核电领域的合作进展情况

(1) 发行人与中广核的主要合作内容

根据发行人的说明及本所律师对发行人研发负责人的访谈，自 2017 年中广核二号入股后，发行人与中广核的合作主要包括两个方面：一方面是形成了手动释放型大扭矩电磁制动器等两项共有专利，共有专利主要应用于核电专用电磁制动器等大扭矩核

电设备场景，专用性较强，截至 2022 年 12 月 31 日，上述两项共有专利尚未应用到发行人向中广核销售的产品中。另一方面是发行人向中广核提供棒位探测器的销售与维修服 务。截至 2022 年 12 月 31 日，具体产品销售与维修服 务情况如下：

货币单位：万元

项目地点	项目合同名称	合同签署日期	合同金额	销售收入	收入确认时间	合同执行情况
阳江核电项目	新型棒位探测器采购合同	2018. 8. 1	78. 48	67. 66	2020 年	执行完毕
惠州核电项目	棒位探测器采购合同、棒位探测器采购合同变更单	2018. 10. 12	1, 990. 00	—	—	执行中
		2021. 12. 17	160. 18	—	—	执行中
		2022. 8. 26	158. 99	—	—	执行中
阳江核电项目	RPI 维修服务合同	2022. 7. 4	180. 06	159. 34	2022 年	执行完毕
合计			2, 567. 71	227. 00	—	—

(二) 说明发行人与中广核签署合同方式是单一来源采购还是招投标采购，发行人与中广核销售的毛利率、单价与发行人向第三方销售是否存在差异

2. 发行人与中广核签署合同方式的情况

根据发行人的说明及提供的合同等相关资料，截至 2022 年 12 月 31 日，发行人与中广核形成的业务合作具体情况及签署合同方式如下：

项目地点及备注	合作名称/合作主要内容	合同签署日期	合同金额(万元)	销售收入(万元)	收入确认时间	合同执行情况	是否涉及共有专利
设备维修工具，不针对具体项目	燃料组件骨架更换设备	2015. 4. 3	214. 44	183. 28	2016 年	执行完毕	否
培训工具，不针对具体项目	换料设备测试平台采购合同	2016. 2. 25	80. 02	68. 39	2020 年	执行完毕	否
阳江核电项目	新型棒位探测器采购合同	2018. 8. 1	78. 48	67. 66	2020 年	执行完毕	否
惠州核电项目	棒位探测器采购合同、棒位探测器采购合同变更单、棒位探测器采购合同变更单	2018. 10. 12	1, 990. 00	—	—	执行中	否
		2021. 12. 27	160. 18	—	—	执行中	否
		2022. 8. 26	158. 99	—	—	执行中	否
阳江核电项目	RPI 维修服务合同	2022. 7. 4	180. 06	159. 34	2022 年	执行完毕	否
合计		—	2, 862. 17	478. 67	—	—	—

根据发行人的说明及提供的资料，上述合同签署方式主要包括竞争性报价、询价

及商务谈判等方式。

3. 发行人与中广核销售的毛利率、单价，与发行人向第三方销售是否存在差异

根据发行人核电产品的销售收入明细并经本所律师对信永中和负责发行人审计工作的会计师的访谈，报告期内，发行人向中广核提供的核电产品已实现销售收入的产
品毛利率、单价情况如下：

货币单位：万元

项目合同名称	合同签署日期	合同金额	销售收入	收入确认时间	毛利率	单价
换料设备测试平台采购合同	2016. 2. 25	80. 02	68. 39	2020 年	3. 05%	68. 39
新型棒位探测器采购合同	2018. 8. 1	78. 48	67. 66	2020 年	4. 10%	67. 66
RPI 维修服务合同	2022. 7. 4	180. 06	159. 34	2022 年	55. 53%	159. 34

（三）说明发行人与中广核于 2018 年签订的棒位探测器采购合同至今仍在执行且未确认收入的原因及合理性，发行人与中广核合作期间仅有该笔大额合同的原因及商业合理性

2. 2018 年签订的棒位探测器采购合同，因项目停工，导致至今仍在执行

根据发行人的说明，发行人于 2018 年 10 月与中广核签订棒位探测器采购合同，用于惠州核电 1&2 号机组工程建设。在项目执行过程中，因工程进度的调整，中广核于 2019 年 4 月向发行人出具《关于暂停惠州 1&2 号机组 RPI 生产制造活动的函》。直到 2022 年 8 月 9 日，发行人才取得中广核发出的项目复工授权。截至本补充法律意见书出具日，合同设备尚处于生产加工状态，预计 2023 年完成 1&2 号机组相关设备的生产。

（四）说明报告期内发行人与中广核共同专利形成产品是否存在对外销售情况，如是，请说明销售客户、金额、毛利率等情况，是否与发行人销售其他产品存在显著差异

根据发行人提供的销售收入明细表、收入成本明细账、发行人的说明及本所律师对发行人销售负责人的访谈，发行人与中广核拥有两项名称为“手动释放型大扭矩电磁制动器”的共有专利，该等专利所形成的产品主要应用于核电专用电磁制动器等大

扭矩核电设备场景，专用型较强，根据《合作框架协议》约定，该等专利归瑞迪实业、中广核研究院有限公司和中国广核集团有限公司共同所有，但并未明确约定后续使用的收益分配，根据《中华人民共和国专利法》等相关规定，瑞迪实业作为共有人有权单独实施该等专利。报告期内，该产品实现的销售收入分别为 13.98 万元、23.20 万元和 0 元，金额较小。报告期内，该产品具体客户的销售情况如下：

货币单位：万元

客户	2020 年度	2021 年度	2022 年度
深圳市行健自动化股份有限公司	13.98	-	-
四川久远环保装备有限公司	-	23.20	-
合计	13.98	23.20	-
占发行人营业收入比例	0.03%	0.04%	-

四、问题 5. 关于境外子公司 J. M. S.

申请文件及首轮问询回复显示，发行人境外子公司 J. M. S. Europe B. V. 主要负责发行人少量产品在境外的仓储和销售、根据境外客户的订单境外采购传动件并进行销售，J. M. S 公司报告期内外销收入分别为 1,192.04 万元、983.26 万元、1,332.32 万元，占主营收入比例为 3.29%、2.48%、2.36%。

请发行人：

(1) 说明发行人设立 J. M. S 公司进行境外销售及发行人直接境外销售对应主要客户、同类产品毛利率是否存在显著差异，J. M. S 公司直接销售占比较少原因及合理性，J. M. S 公司在发行人产业链的作用及未来规划。

(2) 说明 J. M. S 公司设立及运营是否符合当地法律法规及政策，J. M. S 公司经营利润是否汇回境内，如是，请说明发行人资金回流路径及合规性。

(3) 说明发行人境外销售出口报关退税的合规性。

(4) 说明发行人境外销售业务在发行人及 J. M. S 公司层面会计处理情况，是否符合《企业会计准则》规定。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，请发行人律师对问题（2）、（3）发表明确意见。

（一）说明 J. M. S 公司设立及运营是否符合当地法律法规及政策，J. M. S 公司经营利润是否汇回境内，如是，请说明发行人资金回流路径及合规性

1. J. M. S. 公司设立及运营符合当地法律法规及政策

根据发行人聘请的荷兰律师出具的尽职调查报告，J. M. S. 于 2017 年 7 月 20 日根据荷兰法律成立，注册办公地点位于荷兰北荷兰省卑尔根市，由发行人和 Martin Wildenberg 共同出资设立，主营业务对传动件进行采购、销售、设计及在中国和欧洲地区物流配送，截至 2022 年 12 月 31 日，J. M. S. 的设立及运营符合当地法律法规及政策。

（二）说明发行人境外销售出口报关退税的合规性

3. 发行人报告期内出口退税金额较小，发行人向 J. M. S. 销售产品收入占比较低，影响较小，发行人向境外子公司 J. M. S. 销售的产品大部分已最终实现对外销售，不存在通过境外子公司大量囤货、利用出口退税调节盈余的情形

根据发行人的《审计报告》、销售收入明细表、免抵退税申报汇总表、出口退税申报明细表等资料及发行人的说明，报告期内，发行人境外销售出口报关取得的实际退税额分别为 377.63 万元、528.76 万元和 648.85 万元，金额较小，占利润总额的比例分别为 6.66%、6.66%和 7.21%，占比较低，对财务报表整体影响较小。

报告期内，发行人向 J. M. S. 销售产品的收入分别为 509.68 万元、608.12 万元和 893.62 万元，占发行人出口报关收入的比例分别为 4.97%、4.33%和 4.82%，占比较低。同时，报告期内，J. M. S. 各期对外实现销售的金额分别为 385.34 万元、508.43 万元和 1,189.16 万元，占发行人向 J. M. S. 销售产品的收入比例分别为 75.60%、83.61%和 133.07%，大部分已最终实现对外销售。

因此，发行人向 J. M. S. 的销售对发行人整体出口报关退税金额的影响较小，因内部交易所形成的尚未实现最终销售存货产生的出口退税，对总体退税规模影响较小，对公司业绩不构成重大影响，发行人不存在通过境外子公司大量囤货、利用退税调节盈余的情况。

五、问题 7. 关于退休返聘员工

申请文件及首轮问询回复显示，报告期各期末，发行人退休返聘人员分别为 37 人、47 人和 56 人，占当期员工总人数的比例分别为 4.65%、5.32%和 5.50%，部分退休返聘员工主要从事生产、销售和财务工作，发行人 50 岁以上员工最近一期末占比为 16%。

请发行人说明公司返聘生产、销售、财务员工的必要性及合理性，是否对上述员工存在依赖，返聘人员薪酬是否与同级员工存在较大差异，未来退休返聘员工人数是否呈现上升趋势，估算未来三年退休员工比例，继续返聘退休人员对发行人生产经营是否产生不利影响。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

(一) 公司返聘生产、销售、财务员工的必要性及合理性，是否对上述员工存在依赖，返聘人员薪酬是否与同级员工存在较大差异，未来退休返聘员工人数是否呈现上升趋势，估算未来三年退休员工比例，继续返聘退休人员对发行人生产经营是否产生不利影响

1. 公司返聘生产、销售、财务员工的必要性及合理性，是否对上述员工存在依赖

(1) 公司返聘生产、销售、财务员工的基本情况

根据发行人提供的报告期各期末花名册、退休返聘员工明细表及发行人的说明，发行人及其控股子公司返聘生产、销售、财务员工的基本情况如下：

退休返聘员工 类型	员工数量（人）		
	2020.12.31	2021.12.31	2022.12.31

生产人员	29	28	26
销售人员	0	1	1
财务人员	4	5	4

2. 返聘人员薪酬是否与同级员工存在较大差异

根据发行人提供的报告期各期末花名册、工资明细表、发行人的说明及本所律师对发行人人力资源管理负责人的访谈，截至报告期各期末，发行人及其控股子公司返聘生产、销售、财务员工与同级员工的薪酬对比情况如下：

货币单位：万元

返聘员工类型	2020.12.31		2021.12.31		2022.12.31	
	返聘员工	同级员工	返聘员工	同级员工	返聘员工	同级员工
生产人员	6.94	7.03	7.62	8.84	8.13	8.60
销售人员	-	-	21.66	25.06	30.94	24.48
财务人员	8.44	14.76	11.67	15.45	7.49	14.99

注：平均年薪计算方式为当年度同工作类型员工总年薪之和除以员工人数。

根据发行人的说明及本所律师对发行人人力资源管理负责人的访谈，退休返聘人员的薪酬按照公司薪酬制度执行，上表显示退休返聘人员薪酬普遍低于同级员工薪酬，主要是因为退休返聘人员的薪酬不包括社会保险和住房公积金费用，同时财务人员中不同细分岗位的薪酬差异较大。

3. 未来退休返聘员工人数是否呈现上升趋势，估算未来三年退休员工比例

根据发行人提供的报告期各期末花名册及发行人的说明，发行人未来三年达到退休年龄的员工数量和比例如下表所示：

项目/时间	2023.12.31	2024.12.31	2025.12.31
退休人数（人）	68	98	116
员工总数（人）	1,305	1,477	1,671
占比	5.36%	6.50%	6.94%

注：未来三年退休人数的计算依据为截至 2022 年 12 月 31 日的员工在未来三年未达到退休年龄的情况，退休人数已包含截至 2022 年 12 月 31 日的退休返聘人员；未来三年末员工总数的计算依据为上一年末的员工总数乘以报告期各期末的员工总数平均增长率。

假设发行人未来三年对截至各年末达到退休年龄的员工进行全员返聘，且不考虑

退休返聘员工离职等因素，涉及未来三年退休返聘员工的数量和比例即为上表所示，总体呈现上升趋势。

根据根据发行人的说明并经本所律师对发行人人力资源管理负责人的访谈，发行人对退休返聘制定相应的要求和规划，未来三年返聘的退休人员占员工总数的比例不得超过 5%。返聘的主要标准包括：返聘岗位为非核心工作岗位；返聘人员退休前工作表现良好，无任何违规违纪行为。因此，未来三年退休人员增加，并不意味着公司返聘人数必然增加。

4. 继续返聘退休人员对发行人生产经营是否产生不利影响

发行人目前返聘的生产、销售和财务人员均从事非核心、一般性工作，该等人员的聘用对发行人生产经营未产生不利影响。

经测算，报告期内退休返聘人员如缴纳社会保险和住房公积金，其应缴纳社会保险和住房公积金金额对发行人当期净利润影响如下：

货币单位：万元

项目	2020 年度	2021 年度	2022 年年度
社会保险金额	40.67	50.71	67.28
住房公积金金额	5.75	7.01	7.47
合计金额	46.42	57.71	74.75
占当期净利润的比例	0.96%	0.83%	0.92%

根据上表，若发行人报告期内退休返聘人员均缴纳社会保险和住房公积金，缴纳金额占发行人当期净利润总额比例较小，对发行人本次发行上市不构成重大影响。

第三部分 2022 年年报财务数据及相关内容更新

一、发行人本次发行上市的主体资格

经查验发行人提供的《营业执照》、工商档案资料及发行人说明，并经本所律师在国家企业信用信息公示系统的查询，前期法律意见书中披露的发行人本次发行上市的主体资格的内容未发生其他变化。发行人是依法设立并持续经营三年以上的股份有限公司，自成立至今依法有效存续，不存在根据法律、法规、规范性文件及《公司章程》需要终止的情形。本所认为，发行人仍具备本次发行上市的主体资格。

二、本次发行上市的实质条件

（一）发行人本次发行上市符合《公司法》规定的相关条件

1. 根据发行人于2022年第二次临时股东大会审议通过的《关于公司申请首次公开发行股票并在创业板上市方案的议案》，发行人本次发行的股票种类为“人民币普通股（A股）”，股票面值为“每股人民币1元”，定价方式为“通过向询价对象初步询价，由公司与主承销商协商定价或者法律法规或监管机构认可的其他方式确定发行价格”。本次发行股票为同一种类股票，每股发行条件和价格相同，同种类的每一股份具有同等权利，符合《公司法》第一百二十六条之规定。

2. 根据发行人2022年第二次临时股东大会审议通过的《关于公司申请首次公开发行股票并在创业板上市方案的议案》，发行人股东大会已就本次公开发行股票的种类、面值、数量、发行对象、定价方式、发行时间等作出决议，符合《公司法》第一百三十三条之规定。

（二）发行人本次发行上市符合《证券法》规定的相关条件

1. 根据《招股说明书（注册稿）》、发行人股东大会、董事会、监事会、董事会专门委员会会议文件、发行人提供的组织架构图及发行人的说明，发行人已依据《公司法》等法律法规设立了股东大会、董事会和监事会；选举了董事（含独立董事）、监事（含职工代表监事）；聘任了总经理、副总经理、董事会秘书、财务负责人等高级管理人员；董事会下设置了审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会、战略与

发展委员会四个专门委员会，发行人具备健全且运行良好的组织机构，符合《证券法》第十二条第一款第（一）项之规定。

2. 根据《审计报告》，发行人的说明以及本所律师对发行人主要负责人、财务负责人及信永中和负责发行人审计工作的会计师的访谈，发行人生产经营正常，主要财务指标良好，能够支付到期债务；根据发行人住所地主管工商、税务等政府部门出具的证明并经本所律师在中国裁判文书网、中国检察网、中国市场监管行政处罚文书网、国家企业信用信息公示系统、天眼查、信用中国等公开网站以发行人名称作为关键字查询的信息，截至2022年12月31日，发行人不存在尚未了结的或可预见的对其资产、业务、权益或其他对发行人本次发行有实质性影响的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。发行人具有持续经营能力，符合《证券法》第十二条第一款第（二）项之规定

3. 根据《审计报告》、发行人的说明，并经本所律师对发行人财务负责人、信永中和负责发行人审计工作的会计师的访谈，发行人最近三年财务会计报告被出具无保留意见审计报告，符合《证券法》第十二条第一款第（三）项之规定。

4. 根据《审计报告》、相关公安机关出具的无犯罪记录证明、发行人及其控股股东、实际控制人的说明确认，本所律师对发行人主要负责人的访谈，并经本所律师登陆中国裁判文书网、中国检察网、中国执行信息公开网、国家企业信用信息公示系统、天眼查、信用中国等公开网站进行的查询，发行人及其控股股东、实际控制人名称作为关键字查询的结果，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，符合《证券法》第十二条第一款第（四）项之规定。

（三） 发行人本次发行上市符合《首次公开发行股票注册管理办法》（以下简称《首发管理办法》）规定的相关条件

1. 经核查，发行人是依法设立且持续经营三年以上的股份有限公司，具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《首发管理办法》第十条第一款之规定。

2. 根据《审计报告》《内控鉴证报告》、发行人的说明及本所律师对发行人财务负责人、信永中和负责发行人审计工作的会计师的访谈，发行人会计基础工作规范，

财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，最近三年财务会计报告由注册会计师出具无保留意见的审计报告，符合《首发管理办法》第十一条第一款之规定。

3. 根据《内控鉴证报告》、发行人的说明及本所律师对发行人财务负责人、信永中和负责发行人审计工作的会计师的访谈，发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，并由信永中和出具无保留结论的《内控鉴证报告》，符合《首发管理办法》第十一条第二款之规定。

4. 发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力

(1) 如本补充法律意见书正文“第三部分”之“三、发行人的独立性”所述，根据《招股说明书（注册稿）》《审计报告》、发行人营业执照、《公司章程》、发行人出具的说明并经本所律师对发行人主要负责人的访谈，发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立；如前期法律意见书以及本补充法律意见书正文“第三部分”之“五、关联交易及同业竞争”所述，经核查《招股说明书（注册稿）》《审计报告》、发行人的说明及发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员的工商档案、调查表等资料，发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易，符合《首发管理办法》第十二条第（一）项之规定。

(2) 如前期法律意见书及本补充法律意见书正文“第三部分”之“四、发行人的业务”所述，根据《招股说明书（注册稿）》《审计报告》、发行人的说明、发行人最近两年的股东大会、董事会决议，发行人股东的确认文件，本所律师对发行人相关业务合同的查验及对发行人主要负责人的访谈，发行人主营业务、控制权、管理团队稳定，最近二年内主营业务和董事、高级管理人员均没有发生重大不利变化；发行人的股份权属清晰，最近二年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷，符合《首发管理办法》第十二条第（二）项之规定。

(3) 如前期法律意见书和本补充法律意见书正文“第三部分”之“六、发行人的主要财产”“七、发行人的重大债权债务”“十一、诉讼、仲裁和行政处罚”所述，

以及根据《招股说明书（注册稿）》《审计报告》、发行人的说明、政府主管部门出具的证明、本所律师对发行人主要负责人、财务负责人的访谈并经本所律师登陆中国裁判文书网、中国检察网、国家企业信用信息公示系统、天眼查、信用中国等公开网站以发行人名称作为关键字查询的信息，截至 2022 年 12 月 31 日，发行人不存在涉及主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项，符合《首发管理办法》第十二条第（三）项之规定。

5. 根据发行人现行有效的《营业执照》《公司章程》及及本所律师在国家企业信用信息公示系统查询的信息，发行人的经营范围为：加工、销售普通电器机械及汽车零部件；生产、销售数控机床零部件、起重机械及配套产品；销售金属材料、工量具、矿山机械、工程机械；从事货物进出口和技术进出口的对外贸易经营业务；精密机械、机电产品、新能源产品技术开发和技术服务；农业项目开发及科技开发；项目投资（不得从事非法集资，吸收公众资金等金融活动）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。根据发行人说明、《审计报告》《招股说明书（注册稿）》及本所律师对发行人主要负责人的访谈，发行人实际从事的主营业务为自动化设备传动与制动系统关键零部件研发、生产与销售。发行人生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策，符合《首发管理办法》第十三条第一款之规定。

6. 根据《审计报告》、发行人及控股股东、实际控制人的说明确认文件、本所律师对发行人主要负责人的访谈、相关公安机关出具的无犯罪记录证明、发行人住所地主管工商、税务、环保、应急管理等部门出具的证明并经本所律师在中国裁判文书网、中国检察网、国家企业信用信息公示系统、天眼查、信用中国等公开网站以发行人及其控股股东、实际控制人的名称/姓名作为关键字查询的信息，最近三年内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为，符合《首发管理办法》第十三条第二款的规定。

7. 根据发行人的说明、相关公安机关出具的无犯罪记录证明、发行人董事、监事和高级管理人员的调查表以及本所律师在中国裁判文书网、中国检察网、全国法院被

执行人信息查询平台、全国法院失信被执行人名单信息公布与查询平台、中国证监会网站、中国证监会证券期货市场失信记录查询平台、上海证券交易所网站、北京证券交易所网站及深交所网站等公开网站以发行人董事、监事和高级管理人员的姓名为关键词查询的结果，发行人的董事、监事和高级管理人员不存在最近三年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查且尚未有明确结论意见等情形，符合《首发管理办法》第十三条第三款的规定。

（四）发行人本次发行上市符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2023年修订）》（以下简称《创业板股票上市规则（2023年修订）》）规定的相关条件

1. 如本补充法律意见书正文“第三部分”之“二、本次发行上市的实质条件”所述，发行人本次发行上市符合《公司法》《证券法》《首发管理办法》规定的相关发行条件，符合《创业板股票上市规则（2023年修订）》第2.1.1条第一款第（一）项之规定。

2. 根据《招股说明书（注册稿）》《审计报告》、发行人的说明、发行人2022年第二次临时股东大会作出的本次发行上市相关事项的决议、发行人现行有效的《营业执照》《公司章程》，发行人本次发行上市前股本总额为4,133.8554万元，本次发行完成后，股本总额不低于3,000万元，符合《创业板股票上市规则（2023年修订）》第2.1.1条第一款第（二）项之规定。

3. 根据《招股说明书（注册稿）》、发行人的说明、发行人2022年第二次临时股东大会作出的本次发行上市相关事项的决议，发行人本次拟向社会公众发行的股份数不超过1,378万股，本次发行上市完成后，发行人公开发行的股份达到公司股份总数的25%以上，符合《创业板股票上市规则（2023年修订）》第2.1.1条第一款第（三）项之规定。

4. 根据发行人提供的工商档案资料、《公司章程》、股东大会决议、发行人的说明，发行人为境内企业且不存在表决权差异安排；根据《审计报告》，发行人2021年度和2022年度的净利润（以扣除非经常性损益前后的孰低者为准）分别为6,114.41万元、6,848.37万元，发行人最近两年净利润均为正且累计净利润不低于5,000万元，符

合《创业板股票上市规则（2023年修订）》第2.1.1条第一款第（四）项及第2.1.2条第（一）项的规定。

综上，本所认为，发行人具备本次发行上市的实质条件。

三、发行人的独立性

根据《审计报告》《内控鉴证报告》《招股说明书（注册稿）》、发行人及其控股股东的说明、发行人提供的主要财产清单和权属证书、发行人的财务人员关于兼职情况出具的确认、发行人现行有效的《公司章程》《营业执照》、内部规章制度、历次股东大会、董事会、监事会、总经理办公会及董事会各专门委员会的会议材料、缴纳社会保险费用的凭证、员工花名册、发行人的总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员的调查表、发行人的纳税申报表、缴税凭证及完税证明、重大业务合同等文件，并经本所律师对发行人主要负责人、高级管理人员、财务负责人进行的访谈，本所认为，截至本补充法律意见书出具日，发行人的资产独立完整，人员、财务、机构及业务独立，具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力。

四、发行人的业务

（一）主要业务资质和许可的更新情况

根据发行人的说明及提供的资质证书等资料，截至2022年12月31日，发行人及其控股子公司持有的相关资质证书存在如下更新：

1. 高新技术企业证书

发行人现持有由四川省科学技术厅、四川省财政厅、国家税务总局四川省税务局于2022年11月29日核发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR202251004816），有效期三年。

2. 安全生产标准化证书

瑞迪佳源现持有眉山市应急管理局于2023年1月17日核发的《安全生产标准化证书》（证书编号：AQBIIIJX眉202300018），有效期至2026年1月16日。

（二）发行人的主营业务

根据《审计报告》《招股说明书（注册稿）》及本所律师对发行人主要负责人的访谈，发行人实际从事的主营业务主要包括自动化设备传动与制动系统关键零部件研发、生产与销售。根据《审计报告》，发行人报告期内的主营业务收入、营业收入如下：

	主营业务收入（元）	营业收入（元）	主营业务收入占营业收入比例
2020 年度	398,381,738.74	409,752,646.18	97.22%
2021 年度	544,486,550.80	566,805,385.59	96.06%
2022 年度	564,062,877.13	587,060,518.34	96.08%

本所认为，报告期内发行人的主营业务突出，最近二年内公司主营业务没有发生重大不利变化。

（三）发行人的持续经营能力

根据《审计报告》《招股说明书（注册稿）》、发行人现行有效的《营业执照》、发行人住所地主管工商、税务等政府部门出具的证明及发行人的说明，并经本所律师在中国裁判文书网、中国检察网、国家企业信用信息公示系统、天眼查、信用中国等公开网站进行的查询，对发行人的主要负责人与财务负责人的访谈，截至本补充法律意见书出具日，发行人依法存续，发行人的主要财务指标良好，不存在不能支付到期债务的情况，不存在影响其持续经营的法律障碍。

五、关联交易及同业竞争

（一）发行人的主要关联方

根据《公司法》《企业会计准则第 36 号——关联方披露》《编报规则第 12 号》《创业板股票上市规则（2023）》等法律、法规、规范性文件的有关规定，截至 2022 年 12 月 31 日，发行人的主要关联方的变化情况如下：

1. 发行人及控股股东瑞迪实业的董事、监事、高级管理人员关系密切的家庭成员

控制、共同控制、担任董事（独立董事除外）、高级管理人员或施加重要影响的其他企业

根据发行人的董事、监事、高级管理人员填写的调查表并经本所律师在国家企业信用信息公示系统、天眼查等网站的查询，王晓姐姐担任董事的成都华西精准医学产业创新中心有限公司名称变更为华西精准医学产业创新中心有限公司。

2. 报告期内的其他关联方

根据发行人的董事、监事、高级管理人员填写的调查表并经本所律师在国家企业信用信息公示系统、天眼查等网站的查询，新增如下报告期内存在的其他关联方。

序号	关联方	关联关系
1	成都嘉实典略企业管理合伙企业（有限合伙）	王敏的儿子曾持有 95%的份额，已于 2022 年 4 月注销
2	广元市兴川农业科技有限公司	孙廷武的配偶曾任董事长，已于 2023 年 1 月注销

（二）新增关联交易

根据《审计报告》、发行人的说明、发行人提供的合同、发行人就该等关联交易履行的内部决策程序文件等资料，并经本所律师查验，2022 年 7 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日期间，除向董事、监事及高级管理人员支付薪酬外，发行人及其控股子公司与关联方之间主要新增发生如下关联交易（如无特别说明，本部分金额单位为万元）：

1. 关联租赁

关联方	租赁资产种类	2022 年 7-12 月
瑞迪实业	办公楼	2.33
合计		2.33

2021 年 12 月 15 日，发行人与瑞迪实业签署《房屋租赁合同》，发行人向瑞迪实业出租位于四川省成都市西航港大道中四段 909 号办公楼 301 室，租赁面积 126.44 平方米，租金为 49,000 元/年（含税），租赁期限为 2022 年 1 月 1 日至 2026 年 12 月 30 日。

根据发行人的说明，上述价格系双方根据市场价格协商定价，经本所律师登陆安居客与同区域办公租赁价格进行比较，不存在较大差异，发行人与瑞迪实业的关联租赁具备公允性。上述关联交易金额较小，对公司经营成果影响较小。

2. 关联担保

序号	担保方	被担保方	担保金额 (万元) ³	借款期限	担保方式	截至报告期末是否履行完毕
1	卢晓蓉、王晓	发行人	1,000.00	2022.12.15- 2025.12.14	保证	否
2	瑞迪实业	瑞迪佳源	1,100.00	2022.7.1- 2023.6.30	保证	否
3	卢晓蓉、王晓	瑞迪佳源	1,100.00	2022.7.1- 2023.6.30	保证	否
4	苏建伦、苏红平、卢晓蓉	瑞迪佳源	1,000.00	2022.9.29- 2025.9.28	保证	否
5	苏建伦、苏红平、卢晓蓉	瑞迪佳源	500	2022.11.28- 2023.11.27	保证	否

经核查上述关联交易涉及的发行人董事会、股东大会的会议议案、会议记录、会议决议及独立董事意见、总经理审批等文件，本所认为，发行人新增的上述关联交易根据发行人实际需要进行，具备必要性和合理性，定价公允，不存在严重影响发行人独立性或者显失公平的情形。

六、发行人的主要财产

发行人及其控股子公司拥有或使用的主要财产更新情况如下：

（一）不动产

1. 对外出租的房产

根据发行人提供的租赁合同及说明，截至2022年12月31日，发行人向控股股东出租一处房产用于办公，具体情况如下：

³ 担保金额，若担保合同中有约定的，为担保合同约定金额，若未明确担保金额的，为借款/授信/租赁的金额等，未包括违约金、损害赔偿金、服务费、实现债权的费用等其他费用。

承租方	出租方	坐落	租赁面积 (m ²)	租金 (元)	租赁期限	租赁用途	对应权属证书	是否办理租赁备案
瑞迪实业	发行人	四川省成都市黄甲街道西航港大道中四段 909 号 办公楼 301 室	126.44	49,000 /年	2022 年 1 月 1 日-2026 年 12 月 30 日	办公	川 (2021) 双流区不动产权第 0034840 号	是

经核查，本所认为，上述发行人向控股股东出租房产合法有效。

2. 承租的房产

根据发行人聘请的荷兰律师出具的尽职调查报告，截至 2022 年 12 月 31 日，J. M. S. 共承租位于荷兰斯霍尔 1871 TS Vuurdoornweg 4 号和位于荷兰海尔许霍瓦德 Maxwellstraat 4 号的两处房产，该等房屋租赁符合当地法律法规的规定，合法有效。

(二) 知识产权

1. 注册商标

根据发行人及其控股子公司提供的注册商标证书、国家知识产权局出具的商标档案及本所律师在国家知识产权局商标局网站查询的结果，截至 2022 年 12 月 31 日，发行人及其控股子公司在中国境内新增拥有注册商标共 2 项，具体情况如下：

序号	注册证号	商标图样	权利人	核定使用商品类别	专用权期限	取得方式
1	62468541	瑞迪智驱	发行人	第 11 类	2022 年 09 月 14 日至 2032 年 09 月 13 日	申请取得
2	60626309	瑞迪智驱	发行人	第 9 类	2022 年 07 月 28 日至 2032 年 07 月 27 日	申请取得

本所认为，截至本补充法律意见书出具日，发行人合法拥有上述商标专用权，相关注册商标均在有效期内。

2. 境内专利

根据发行人提供的专利证书、国家知识产权局出具的查询结果及本所律师在国家知识产权局网站查询的结果，截至 2022 年 12 月 31 日，发行人及其控股子公司新增拥有的已获授权专利共 15 项，因专利权法定期限届满终止而失效的授权专利共 5 项，具体情况如下：

(1) 新增专利

序号	名称	类别	专利号	申请日	权利人	取得方式
1	一种用于胀套零件开口加工的多工位夹持工装	实用新型	ZL202221895898.X	2022/7/21	发行人	申请取得
2	用于谐波减速机装配的分组配对方法	发明专利	ZL202011231501.2	2020/11/6	发行人	申请取得
3	可调角度的机器人关节连接结构	发明专利	ZL202011349431.0	2020/11/26	发行人	申请取得
4	机器人关节模组	发明专利	ZL202011355278.2	2020/11/26	发行人	申请取得
5	可调节扭矩和气隙的环式电磁制动器	发明专利	ZL202111096747.8	2021/9/18	发行人	申请取得
6	一种机器人驱动机构装配检测综合平台	发明专利	ZL202210007737.0	2022/1/5	发行人	申请取得
7	一种电磁制动谐波减速装置	实用新型	ZL202220663496.0	2022/3/25	发行人	申请取得
8	基于齿啮合制动的带抱闸谐波减速器	实用新型	ZL202220866400.0	2022/4/14	发行人	申请取得
9	一种用于薄壁筒状零件开宽槽加工的夹持工装	实用新型	ZL202221895899.4	2022/7/21	发行人	申请取得
10	一种双面摩擦得电制动式电磁制动器	实用新型	ZL202222005904.6	2022/8/1	发行人	申请取得
11	一种紧凑型机器人关节模组	实用新型	ZL202222018244.5	2022/8/2	发行人	申请取得
12	一种轻量化小体积谐波减速机构	实用新型	ZL202222204829.6	2022/8/22	发行人	申请取得
13	一种基于谐波减速机的紧凑型机器人关节模组	发明专利	ZL202210922768.9	2022/8/2	发行人	申请取得

14	一种高精密加工同步带轮的设备及其加工方法	发明专利	ZL202110153390.6	2021/2/4	瑞迪佳源	申请取得
15	一种皮带式产品输送及定位料仓	实用新型	ZL202220448603.8	2022/3/3	瑞迪佳源	申请取得

本所认为，截至本补充法律意见书出具日，发行人及其控股子公司合法拥有上述专利权，相关专利权均在有效期内。

(2) 专利权法定期限届满失效专利

序号	权利人	名称	类别	专利号	取得方式	专利有效期
1	发行人	用于钴基合金堆焊的工装	实用新型	ZL201220584102.9	受让取得	2012/11/7-2022/11/7
2	发行人	用于狭小空间的气焊焊炬	实用新型	ZL201220584094.8	受让取得	2012/11/7-2022/11/7
3	发行人	一种长寿命低成本的直线驱动装置	实用新型	ZL201220413116.4	受让取得	2012/8/20-2022/8/20
4	发行人	手动释放型大扭矩电磁制动器	外观设计	ZL201230633886.5	受让取得	2012/12/17-2022/12/17
5	发行人	手动释放型大扭矩电磁制动器	实用新型	ZL201230633886.5	受让取得	2012/7/5-2022/7/5

根据发行人说明，第1-3项专利并未产生销售收入，第4-5项专利涉及发行人产品销售收入占发行人的营业收入比例极低，该等专利的失效对发行人的生产经营和业务开展不存在重大不利影响。

(3) 专利质押

根据发行人提供的合同、专利权质押登记通知书及说明，并经本所律师登陆中国及多国专利审查信息查询网查询，自2022年7月25日起，发行人以ZL201920349011.9、ZL201920348524.8、ZL201920349013.8号专利为其向中国民生银行股份有限公司成都分行贷款融资所负的债务提供质押担保，具体情况详见本补充法律意见书正文“七、发行人的重大债权债务”之“(一)”重大合同更新部分所述。

七、发行人的重大债权债务

(一) 根据发行人的说明及提供的相关合同文件、《招股说明书（注册稿）》等资料，发行人及其控股子公司签署的截至2022年12月31日对其生产经营活动及资产、负债和权益具有重要影响的主要合同更新补充如下：

1. 销售合同

发行人及其控股子公司与其2022年度的前五大客户（非同一控制下合并计算口径）截至2022年12月31日正在履行的以及2022年7月至12月已履行完毕的重大销售合同⁴如下：

序号	客户名称	合同/订单名称	合同性质	合同/订单标的	签署时间	有效期
1	苏州汇川技术有限公司	供货协议	正在履行的 框架合同	电磁制动器、精密传动件	2016.2.17	2016.2.17至 无固定期限
2	SIT S.P.A	SALES CONFIRMATION	2022年7月至12月已履行的最大单笔订单	精密传动件	2022.10.28	不适用
3	美国芬纳传动	SUPPLY AGREEMENT	正在履行的 框架合同	精密传动件	2022.11.24	2022.11.1- 2024.10.31
4	SATI S.P.A	Sales Agreement	正在履行的 框架合同	精密传动件	2021.1.22	2021.1.1- 2023.12.30
5	椿本机械（上海）有限公司	框架协议	正在履行的 框架合同	电磁制动器、精密传动件	2021.4.1	长期有效

根据合同约定，以上第2项、第4项境外合同适用中国香港特别行政区法律，第3

⁴ 重大销售合同选取标准为，2022年7月至12月内若相应期间发行人及其控股子公司与客户已签署框架协议的，选取框架协议；若期间内未签订框架协议，采用订单形式交易的，选取本期最大单笔订单。

项境外合同适用新加坡法律。根据发行人聘请的中国香港律师、新加坡律师发表的意见，该等合同合法有效，不存在法律纠纷和目前可预见的潜在重大法律风险，正在履行合同之履行不存在法律障碍。

2. 采购合同

发行人及其控股子公司与其 2022 年度的前五大供应商（非同一控制下合并计算口径）截至 2022 年 12 月 31 日正在履行的以及 2022 年 7 月至 12 月已履行完毕的重大采购合同如下：

序号	供应商名称	合同主体	合同名称	合同性质	主要合同标的	签署时间	有效期
1	成都市麒云商贸有限责任公司	发行人	外协合作框架协议书	正在履行的框架合同	钢材	2021.12.1	2021.12.1-2023.11.30
		瑞迪佳源	合作协议	已履行的框架合同	钢材	2020.12.15	2021.1.1-2022.12.31
		瑞通机械	年度采购框架协议合同	正在履行的框架合同	钢材	2022.1.7	2022.1.1-2023.12.31
2	成都诚维科技有限公司	发行人	外协合作框架协议书	正在履行的框架合同	钢材、铝材等、阳极氧化处理	2021.12.1	2021.12.1-2023.11.30
		瑞通机械	年度采购框架协议合同	正在履行的框架合同	钢材	2022.1.8	2022.1.1-2023.12.31
3	山东沃福特钢铁有限公司	瑞迪佳源	材料采购合同	正在履行的框架合同	钢材、其他配件、铝材	2021.3.28	2021.3.28起 2 年

序号	供应商名称	合同主体	合同名称	合同性质	主要合同标的	签署时间	有效期
4	宁波金田新材料有限公司	发行人	框架销售合同	正在履行的框架合同	漆包线	2021.11.5	2021.11.5-2023.11.4
5	赣州市广发机械制造有限公司	发行人	外协合作框架协议	正在履行的框架合同	定制坯件	2021.12.10	2021.12.1-2023.11.30

3. 授信合同、借款合同及其担保合同

发行人及其控股子公司截至 2022 年 12 月 31 日正在履行的授信合同、借款合同及其担保合同具体内容详见本补充法律意见书附件三。

4. 融资租赁合同

发行人及其控股子公司截至 2022 年 12 月 31 日正在履行的租赁物成本在 100 万元以上的融资租赁合同如下：

序号	承租人	出租人	合同编号	租赁物成本(万元)	租赁开始日	租赁期间
1	瑞迪佳源	平安国际融资租赁有限公司	2021PAZL200089402-ZL-01	189.50	2021.6.25	24 个月
2	瑞迪佳源	平安国际融资租赁有限公司	2021PAZL200082821-ZL-01	275.50	2021.6.25	24 个月
3	瑞迪佳源	平安国际融资租赁有限公司	2021PAZL200082850-ZL-01	216.40	2021.6.25	24 个月
4	瑞迪佳源	平安国际融资租赁有限公司	2021PAZL200197493-ZL-01	120.80	2021.12.20	24 个月
5	瑞迪佳源	平安国际融资租赁有限公司	2021PAZL200197497-ZL-01	108.60	2021.12.20	24 个月
6	瑞迪佳源	平安国际融资租赁有限公司	2021PAZL200082804-ZL-01	148.80	2021.8.11	24 个月
7	瑞迪佳源	平安国际融资租赁有限公司	2021PAZL200082849-ZL-01	126.00	2021.8.11	24 个月

8	瑞迪佳源	海尔融资租赁股份有限公司	XWJR-20220302-Z513-001-ZZ	240.00	2022.3.21	24个月
9	瑞迪佳源	平安国际融资租赁有限公司	2021PAZL200197504-ZL-01	166.50	2022.1.6	24个月
10	瑞迪佳源	平安国际融资租赁有限公司	2021PAZL200197507-ZL-01	136.50	2022.1.6	24个月

经查验，本所认为，除本补充法律意见书及前期法律意见书披露的关联交易外，上述合同不存在其他属于关联交易的情形；上述适用中国境内法律的重大合同均为发行人或其控股子公司直接与合同相对方签署，合同的内容和形式合法有效，不存在法律纠纷和目前可预见的潜在重大法律风险，正在履行合同之履行不存在法律障碍；上述适用境外法律的重大合同，根据法律适用地的当地律师发表的意见，该等合同合法有效，不存在法律纠纷和目前可预见的潜在重大法律风险，正在履行合同之履行不存在法律障碍。

（二）发行人报告期内的主要客户和供应商更新

1. 发行人报告期内主要客户的更新

（1）发行人 2022 年度的主要客户

2022 年度，发行人销售金额前五大客户（同一控制下合并计算口径）的销售情况如下表所示：

序号	客户名称	销售内容	是否为关联方	销售收入（万元）	占主营业务收入比例
1	汇川技术	电磁制动器、精密传动件	否	3,896.30	6.91%
2	日本椿本机械	电磁制动器、精密传动件、其他	否	2,944.76	5.22%
3	德国灵飞达	精密传动件	否	2,260.56	4.01%
4	SIT S.P.A	精密传动件	否	2,010.11	3.56%

5	美国芬纳传动	精密传动件	否	1,978.26	3.51%
合计				13,089.99	23.21%

根据发行人的说明，本所律师查阅发行人销售收入明细表和客户清单，通过函证、获取部分 2022 年度前五大客户的营业执照、公司章程等资料，并经本所律师登陆国家企业信用信息公示系统、天眼查等网站的查询，了解该等客户的经营状况，将该等主要客户与发行人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切家庭成员等进行比对，核查发行人与该等主要客户的合作历史、交易真实性及关联关系。

本所认为，2022 年度，发行人本期内前五大客户经营正常；发行人本期前五大客户相较报告期其他各期基本稳定，不存在成立后短期内即成为发行人主要客户的情形；发行人、发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及上述主体的主要关联方与发行人本期前五大客户不存在关联关系，亦不存在前五大客户及其控股股东、实际控制人是发行人报告期内的前员工和前关联方、前股东、发行人实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。

(2) 发行人 2022 年度外销主要客户

2022 年度，发行人销售金额前五大外销客户（同一控制下合并计算口径）的销售情况如下表所示：

序号	客户名称	销售内容	是否为关联方	销售收入（万元）	占主营业务收入比例
1	德国灵飞达	精密传动件	否	2,013.30	3.57%
2	SIT S. p. A	精密传动件	否	2,006.28	3.56%
3	美国芬纳传动	精密传动件	否	1,978.26	3.51%
4	SATI S. P. A	精密传动件	否	1,911.20	3.39%
5	日本椿本机械	精密传动件、其他	否	1,202.09	2.13%

合计	9,111.13	16.15%
----	----------	--------

根据发行人的说明，从海关等外部机构获取公司出口数据并经本所律师查阅发行人销售收入明细表和客户清单、报关单、出口退税数据及通过函证、视频访谈等方式进行核查，并将该等外销主要客户与发行人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切家庭成员等进行比对，本所认为，2022年度，发行人本期销售金额前五大外销客户不存在成立后短期内即成为发行人外销主要客户的情形；发行人、发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及前述主体的主要关联方与发行人本期内外销前五大客户不存在关联关系。

2. 发行人2022年度的主要供应商

2022年度，发行人采购金额前五大供应商（同一控制下合并计算口径）的采购情况如下表所示：

序号	供应商名称	采购内容	是否为关联方	采购金额（万元）	占采购总额比例
1	成都市麒云商贸有限责任公司	钢材	否	2,112.36	6.77%
2	成都诚维科技有限公司	钢材、铝材等	否	1,896.20	6.08%
3	山东沃福特钢铁有限公司	钢材、其他配件等	否	1,714.47	5.50%
4	宁波金田新材料有限公司	漆包线	否	1,489.42	4.78%
5	赣州市广发机械制造有限公司	定制坯件	否	1,026.73	3.29%
合计				8,239.18	26.42%

根据发行人的说明，本所律师查阅发行人采购明细表和供应商清单，通过函证、获取2022年度前五大供应商的营业执照、公司章程等工商登记资料，并经本所登陆国家企业信用信息公示系统、天眼查等网站的查询，了解该等供应商的经营情况，将该等主要供应商与发行人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关

系密切家庭成员等进行比对，核查发行人与该等主要供应商的合作历史、交易真实性及关联关系。

本所认为，2022 年度，发行人本期内前五大供应商经营正常；发行人本期前五大供应商相较报告期其他各期基本稳定，不存在成立后短期内即成为发行人主要供应商的情形；发行人、发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及上述主体的主要关联方与发行人本期前五大供应商不存在关联关系，亦不存在前五大供应商及其控股股东、实际控制人是发行人报告期内的前员工和前关联方、前股东、发行人实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。

（三）根据发行人的说明、本所律师对发行人主要负责人、合规负责人的访谈，工商、劳动等有关政府部门出具的证明以及本所律师在中国裁判文书网、四川省生态环境厅网站、四川省知识产权服务促进中心网站、四川省市场监督管理局网站、四川省应急管理厅网站、四川省人力资源和社会保障厅网站等公开网站以发行人及其控股子公司名称为关键字查询的结果，截至 2022 年 12 月 31 日，发行人及其控股子公司不存在因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因产生的重大侵权之债。

（四）劳动用工情况

根据发行人的说明和提供的员工花名册，并经本所律师核查发行人及其境内控股子公司提供的社会保险和住房公积金缴存明细、缴费凭证、主管社会保险经办机构和住房公积金管理中心出具的证明，截至报告期末，发行人及其境内子公司在册员工人数以及社会保险、住房公积金缴纳情况如下：

截至时间	境内员工人数	已全部缴纳社会保险人数	未全部缴纳社会保险人数	已缴纳住房公积金人数	未缴纳住房公积金人数
2022.12.31	999	939	60	944	55

根据发行人的说明、发行人提供的花名册、社会保险和住房公积金缴存资料及相关员工出具的说明、承诺，并经本所律师查验，上述未为全部境内员工缴纳社会保险、住房公积金的具体原因如下：

未缴纳原因		退休返聘	新入职员工	自愿放弃	外籍员工	非全日制员工	合计
社会保险 (人数)	2022. 12. 31	46	4	8	0	2	60
住房公积金 (人数)	2022. 12. 31	50	4	0	1	0	55

注：（1）退休返聘人员依法无需缴纳社会保险及住房公积金。

（2）新入职员工在入职当月尚未缴纳社会保险及住房公积金，发行人及其控股子公司已在之后月份为其缴纳社会保险及住房公积金。

（3）关于自愿放弃社会保险的 8 人，其中有 2 人系由于在户籍地购买新型农村社会养老保险及新型农村医疗保险而未在发行人子公司处购买社会保险；有 4 人因在户籍地自行购买而未在发行人或其子公司处购买医疗保险及生育保险，该等人员除已经离职的以外，截至本补充法律意见书出具日已由发行人为其缴纳医疗保险及生育保险；有 1 人因系退役军人由退役军人事务局代缴医疗保险而未在发行人子公司购买医疗保险及生育保险；有 1 人系自行购买灵活就业人员医疗保险，截至本补充法律意见书出具日已由发行人为其缴纳医疗保险及生育保险。

（4）关于外籍员工未缴纳住房公积金，根据《四川省住房公积金缴存管理办法》（川建发[2007]72 号）第四条：“前条所称在职职工，指在上述单位工作并由单位支付工资的各类人员（不含外籍及港澳台人员）”及其他相关规定，对在四川就业的外籍员工没有强制购买公积金的相关要求。

（5）关于非全日制员工，根据《中华人民共和国社会保险法》《劳动和社会保障部关于非全日制用工若干问题的意见》《住房公积金管理条例》的相关规定，发行人及其境内子公司应为非全日制员工缴纳工伤保险。除此之外，发行人及其境内子公司无为非全日制员工缴纳其他社会保险、住房公积金的法定义务。经本所律师电话咨询公司所在地社保管理部门，实际操作中，除特定行业外，无法为非全日制员工单独购买工伤保险。根据发行人提供的相关资料，瑞迪佳源、瑞通机械已为全部非全日制员工投保雇主责任险。

根据荷兰律师出具的尽职调查报告，截至 2022 年 12 月 31 日，J. M. S. 拥有 5 名员工，均已向员工支付薪水并为其缴纳社会保险。

就社会保险、住房公积金缴纳的事宜，发行人实际控制人卢晓蓉、王晓已出具《关于为员工补缴社会保险及住房公积金的承诺函》，“如相关主管部门或员工个人因发行人（包括其全资、控股子公司、企业及其他经营实体，下同）未为员工缴纳社

会保险及住房公积金而要求发行人予以补缴、赔偿、支付滞纳金、罚款或其他款项的，或者导致发行人因此遭受任何其他经济损失的，本人将无条件代为补缴并支付滞纳金、罚款或其他款项，共同承担连带赔偿责任或对发行人予以足额补偿，并放弃向发行人追索的权利”。

根据发行人及控股子公司相关劳动、社会保险、住房公积金政府主管部门出具的证明文件、发行人出具的说明、并经本所律师在四川省人力资源和社会保障局网站、成都市人力资源和社会保障局、成都住房公积金管理中心网站、眉山市人民政府信息公开网、眉山市住房公积金管理中心等公开网站以发行人及其控股子公司的名称为关键字查询的结果，发行人及控股子公司最近三年不存在因违反劳动保障和住房公积金管理方面的法律、法规而受到行政处罚的情形。

(五) 根据发行人的说明、《审计报告》及本所律师对发行人财务负责人、信永中和负责发行人审计工作的会计师的访谈，截至 2022 年 12 月 31 日，除本补充法律意见书已披露的内容外，发行人与其关联方不存在其他重大债权债务关系，亦不存在相互提供担保之情形。

(六) 根据发行人的说明、《审计报告》及本所律师对发行人财务负责人、信永中和负责发行人审计工作的会计师的访谈，截至 2022 年 12 月 31 日，发行人金额较大的其他应收款、其他应付款是因正常的经营及投资活动发生，合法有效。

八、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作

经查验，自前期法律意见书出具日至本补充法律意见书出具日期间，发行人召开了 2022 年度股东大会、第一届董事会第十八次会议、第一届监事会第十次会议。

经查验发行人上述股东大会、董事会、监事会的会议通知、会议议案、会议记录、决议等文件，本所认为，发行人上述股东大会、董事会、监事会的召开、决议内容及签署均合法、合规、真实、有效。

九、发行人的税务

(一) 发行人适用的主要税种、税率

1. 发行人及境内控股子公司适用的主要税种、税率

根据发行人提供的纳税资料、《审计报告》《招股说明书（注册稿）》，发行人及其境内控股子公司报告期内执行的主要税种及税率如下：

税种	计税依据	税率
增值税	销售货物及提供应税劳务的增值额	13%、6%
城市维护建设税	实际缴纳的流转税额	7%、5%
教育费附加	实际缴纳的流转税额	3%
地方教育费附加	实际缴纳的流转税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	15%、20%

关于上述不同税率的纳税主体适用的企业所得税税率说明具体如下：

纳税主体名称	2022 年年度	2021 年度	2020 年度
发行人	15%	15%	15%
瑞迪佳源	15%	15%	15%
瑞通机械	15%	15%	20%

经查验，本所认为，发行人及其境内控股子公司报告期内执行的税种、税率符合相关法律、法规及规范性文件的要求。

2. 发行人境外控股子公司适用的税种、税率

根据《审计报告》《招股说明书（注册稿）》，发行人境外控股子公司报告期内执行的主要税种及税率如下：

纳税主体名称	税种	2022 年度	2021 年度	2020 年度
J. M. S.	企业所得税	15%	15%	16.5%

(二) 发行人及其控股子公司报告期内享受的主要税收优惠政策

1. 企业所得税

(1) 西部大开发税收优惠

根据《财政部 海关总署 国家税务总局关于深入实施西部大开发战略有关税收政策问题的通知》（财税〔2011〕58号）、《关于深入实施西部大开发战略有关企业所得税问题的公告》（国家税务总局公告2012年第12号）、《国家税务总局关于执行〈西部地区鼓励类产业目录〉有关企业所得税问题的公告》（国家税务总局公告2015年第14号）的规定，自2011年1月1日至2020年12月31日，对设在西部地区的鼓励类产业企业，且其主营业务收入占企业收入总额的70%以上的企业，减按15%的税率征收企业所得税。根据《财政部、税务总局、国家发展改革委关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》（财政部、税务总局、国家发展改革委公告2020年第23号）规定，自2021年1月1日至2030年12月31日，对设在西部地区的鼓励类产业企业，且其主营业务收入占企业收入总额60%以上的企业，减按15%的税率征收企业所得税。

发行人、瑞迪佳源及瑞通机械属于鼓励类企业，因此有权享受西部大开发减免企业所得税优惠政策。

(2) 高新技术企业税收优惠

根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条的规定，国家需要重点扶持的高新技术企业，减按15%的税率征收企业所得税。

发行人于2019年11月取得《高新技术企业证书》（证书编号：GR201951001731），有效期三年，于2022年11月29日取得新换发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR202251004816），有效期三年；瑞迪佳源于2018年12月取得《高新技术企业证书》（证书编号：GR201851001015），有效期三年，于2021年12月15日取得新换发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR202151002537），有效期三年。因此，发行人及瑞迪佳源符合《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条的相关规定，有权享受高新技术企业所得税优惠税率。

根据《财政部、税务总局、科技部关于加大支持科技创新税前扣除力度的公告》（财政部、税务总局、科技部公告2022年第28号）的相关规定，高新技术企业在2022

年10月1日至2022年12月31日期间新购置的设备、器具，允许当年一次性全额在计算应纳税所得额时扣除，并允许在税前实行100%加计扣除。发行人及瑞迪佳源符合该所得税一次性全额扣除规定，并可享受100%加计扣除优惠。

（3）小微企业税收优惠

根据《财政部 税务总局关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税〔2019〕13号）的规定，自2019年1月1日至2021年12月31日，对小型微利企业年应纳税所得额不超过100万元的部分，减按25%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税。瑞通机械2020年度符合上述认定标准。

2020年至2022年，发行人按西部大开发企业所得税15%优惠税率计缴企业所得税；瑞迪佳源2020年度无足额应纳税所得额，2021年至2022年按西部大开发企业所得税15%优惠税率计缴企业所得税；瑞通机械2020年度属于小型微利企业，按20%计缴企业所得税，2021年至2022年按西部大开发企业所得税15%优惠税率计缴企业所得税。

（4）研发费用加计扣除

根据《财政部、税务总局、科技部关于提高研究开发费用税前加计扣除比例的通知》（财税〔2018〕99号）等相关规定，企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，在2018年1月1日至2020年12月31日期间，再按照实际发生额的75%在税前加计扣除。发行人开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，2020年度在按规定据实扣除的基础上，按照当年度实际发生额的75%，从当年度应纳税所得额中扣除。

根据《财政部、税务总局关于进一步完善研发费用税前加计扣除政策的公告》（财政部、税务总局公告2021年第13号），制造企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，自2021年1月1日起，再按照实际发生额的100%在税前加计扣除。发行人2021年至2022年研发费用按照实际发生额的100%在税前加计扣除。

2. 出口环节增值税

根据《财政部、国家税务总局关于出口货物劳务增值税和消费税政策的通知》（财

税〔2012〕39号）规定，发行人及瑞迪佳源符合增值税“免抵退”税政策，出口环节增值税可适用免税或零税率。

本所认为，发行人及其境内控股子公司报告期内享受的上述税收优惠合法、合规、真实、有效。

（三）发行人及其控股子公司报告期内享受的财政补贴

根据《审计报告》及发行人的说明，并经本所律师查验发行人提供的政府文件、收款凭证等文件，2022年7月至2022年12月期间，发行人及境内控股子公司新增取得或由递延收益转入的依法计入营业外收入或其他收益的金额在10万元以上的财政补贴具体情况如下：

序号	项目名称	金额（万元）
1	上市挂牌扶持奖励	133.00
2	2021年度工业高质量政策奖补资金	70.64
3	省级专精特新奖励	30.00
4	制动盘零件研究与开发应用项目	17.94
5	成都市知识产权发展和保护专项资金	17.65
6	扩建精密数控机床、伺服控制机构精密传动件及关键零部件生产线项目补贴	14.18
7	2019年工业发展资金项目-机器人高精度长寿命谐波减速机	12.54
	小计	295.95

本所认为，发行人及境内控股子公司自2022年7月至2022年12月期间内新增的上述财政补贴已履行了相关程序，发行人及其境内控股子公司享受上述财政补贴合法、合规、真实、有效。

（四）发行人及其控股子公司的纳税情况

根据发行人的说明、《审计报告》、发行人及其控股子公司所在地税务主管部门出具的证明、发行人及其控股子公司开具的报告期内的完税证明、本所律师对发行人财务负责人的访谈，并经本所律师在国家税务总局重大税收违法案件信息公布栏、国家税务总局四川省税务局、国家税务总局成都市税务局、国家税务总局眉山市税务局查询的信息，发行人及其境内控股子公司在 2022 年 7 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日期间内依法纳税，不存在受到税务行政处罚的情形。

根据发行人的说明及发行人聘请的荷兰律师出具的尽职调查报告，因 J. M. S. 聘请的第三方税务簿记员的过错，J. M. S. 2022 年 10 月增值税未按时申报及缴纳，荷兰税务主管机关对 J. M. S. 作出共 485 欧元的罚款，该罚款已支付完成。发行人聘请的荷兰律师认为，该等处罚不属于重大税务行政处罚。

十、发行人的环境保护和产品质量、技术等标准

（一）环境保护

根据发行人提供的资料、发行人说明，瑞迪佳源的新增铝件产品阳极氧化生产项目已于 2022 年 10 月 30 日进行了竣工环境保护自主验收。

根据发行人的说明、《审计报告》《招股说明书（注册稿）》、发行人及其控股子公司所在地的环境保护主管部门出具的证明、荷兰律师对发行人境外控股子公司 J. M. S. 出具的尽职调查报告，并经本所律师在成都市生态环境局网站、成都市双流生态环境局、眉山市生态环境局网站、眉山东坡生态环境局网站、丹棱生态环境局网站、四川省生态环境厅网站、中华人民共和国生态环境部网站、信用中国等公开网站以发行人及其控股子公司的名称作为关键字查询的结果，发行人及其控股子公司的生产经营活动符合有关环境保护的要求，发行人及其控股子公司在 2022 年 7 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日期间内不存在因违反环境保护方面的法律、法规和规范性文件而被行政处罚的情形。

（二）发行人的产品质量和技术标准

根据发行人的说明、荷兰律师对发行人境外控股子公司 J. M. S. 出具的尽职调查报告，并经本所律师登陆成都市市场监督管理局网站、成都市双流区市场监督管理局、

眉山市市场监督管理局、眉山市东坡区市场监督管理局、丹棱县市场监督管理局、四川省市场监督管理局网站等公开网站以发行人及其控股子公司的名称作为关键字查询的结果，发行人及控股子公司的生产经营符合国家有关质量和技术监督标准，发行人及其控股子公司在 2022 年 7 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日期间内不存在因违反有关质量和技术监督方面的法律法规而被处罚的情形。

十一、诉讼、仲裁和行政处罚

（一）发行人及其控股子公司涉及诉讼、仲裁或行政处罚情况

根据发行人提供的诉讼仲裁文件、成都市双流区劳动人事争议仲裁委员会出具的证明、本所律师至成都市双流区人民法院的实地查询并经本所律师登陆成都法院司法公开网（网址：<http://cdfy12368.gov.cn:8141/sfgk/webapp/area/cdsfgk/index.jsp>）的网络查询以及发行人的说明，自前期法律意见书出具日至 2022 年 12 月 31 日，发行人不存在新增的诉讼、仲裁事项。

根据发行人的说明、本所律师对发行人主要负责人及合规负责人的访谈及相关人民法院、仲裁委员会出具的证明文件，荷兰律师对发行人境外控股子公司 J. M. S. 出具的尽职调查报告，并经本所律师登陆国家企业信用信息公示系统、中国市场监管行政处罚文书网、中国裁判文书网、全国法院被执行人信息查询平台、全国法院失信被执行人名单信息公布与查询平台、中国检察网、中国证监会证券期货市场失信记录查询平台、上海证券交易所网站、北京证券交易所网站和深交所网站等公开网站以发行人、发行人控股子公司的名称作为关键词查询的结果，截至 2022 年 12 月 31 日，发行人及其控股子公司不存在尚未了结或可预见的对其资产、业务、权益或对发行人本次发行有实质性影响的重大诉讼、仲裁、行政处罚案件。

（二）持有发行人 5%以上股份的股东涉及重大诉讼、仲裁或行政处罚情况

根据持有发行人 5%以上股份的主要股东的调查表，并经本所律师登陆国家企业信用信息公示系统、中国市场监管行政处罚文书网、中国裁判文书网、全国法院被执行人信息查询平台、全国法院失信被执行人名单信息公布与查询平台、中国检察网、中国证监会证券期货市场失信记录查询平台、上海证券交易所网站、北京证券交易所网站和深交所网站等公开网站以持有发行人 5%以上股份主要股东名称作为关键词查询的

结果，截至 2022 年 12 月 31 日，持有发行人 5%以上股份的股东不存在尚未了结或可预见的对其资产、业务、权益或其他对发行人本次发行有实质性影响的重大诉讼、仲裁、行政处罚案件。

（三）发行人的董事长、总经理涉及重大诉讼、仲裁或行政处罚情况

根据本所律师对发行人董事长、总经理的访谈，相关人民法院、公安机关、仲裁委员会出具的证明及本所律师登陆中国裁判文书网、全国法院被执行人信息查询平台、全国法院失信被执行人名单信息公布与查询平台、中国检察网、中国市场监管行政处罚文书网、中国证监会证券期货市场失信记录查询平台、上海证券交易所网站、北京证券交易所网站和深交所网站等公开网站以发行人董事长、总经理的姓名为关键词查询的结果，截至 2022 年 12 月 31 日，发行人董事长、总经理不存在尚未了结或可预见的重大诉讼、仲裁、行政处罚案件。

十二、本次发行涉及的相关承诺的更新情况

根据相关承诺文件，持有发行人 5%以上股份的主要股东已更新出具关于持股意向及减持意向的承诺，上述承诺的具体内容详见本补充法律意见书附件四。

经核查，本所认为，上述承诺已由相关承诺主体签署，其内容符合法律法规的相关规定。

十三、本次发行上市的总体结论性意见

综上所述，本所认为，发行人符合《公司法》《证券法》《首发管理办法》《创业板股票上市规则（2023 年修订）》等有关法律、法规和规范性文件规定的首次公开发行股票并上市的各项条件，不存在重大违法违规行为。本所对发行人《招股说明书（注册稿）》中引用本补充法律意见书的相关内容无异议，确认《招股说明书（注册稿）》不致因引用本补充法律意见书的内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。发行人本次发行尚待深交所的审核及中国证监会履行发行注册程序，发行人股票于深交所上市尚需深交所审核同意。

本补充法律意见书正本一式四份。

(以下无正文，下接签章页)

（此页无正文，为《北京市金杜律师事务所关于成都瑞迪智驱科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（四）》之签章页）



经办律师： 刘 浒
刘 浒

卢 勇
卢 勇

李 瑾
李 瑾

单位负责人： 王 玲
王 玲

二〇二三年 三 月二十四日

附件一：发行人科研项目的相关情况

序号	项目名称	项目来源	技术水平/先进性表征	项目目标/项目意义	主要负责人
1	面向协作机器人应用的高精度长寿命谐波减速机	成都市第二批重大科技创新项目 (成都市科技局)	(1) 扭转刚度(10000Nm/rad): $K1 \geq 3.1$ 、 $K2 \geq 5.0$ (2) 滞后损失单位(空程)(弧秒): ≤ 90 (3) 最大齿隙单位(弧秒): ≤ 15 (4) 传动效率单位(500r/min, 45 N.m) (%): ≥ 65 (5) 角度传递误差单位(弧秒): ≤ 60 (6) 角度到达重复精度单位(弧秒): ≤ 15 (7) 起动转矩单位(N.m): ≤ 0.19	旨在推动谐波减速机的国产化进程及国内智能制造业的发展	王晓、周小平等
2	一种联轴器系列产品的研究与开发	省中小企业发展专项资金提升发展能力项目 (自主创新) (四川省经信厅)	将原来在加工中心上4次装夹才能完成的工序变更为一次性装夹完成,并在加工中心主轴上加装红外线坐标测头,最终产品的梅花爪与装配内孔的位置度偏差与同轴度为0.05mm以内	旨在研究开发出一种联轴器系列新产品	苏建伦、苏红平、刘勇
3	机器人超薄型伺服电磁制动器	省级工业发展资金(重大关键核心技术创新)项目(四川省经信厅)	(1) 现有回转背隙 $\leq 2^\circ$,项目目标回转背隙 $\leq 1^\circ$; (2) 现有重量在1kg左右,项目目标重量 $\leq 0.4\text{kg}$; (3) 现有扭矩下降20%,项目目标扭矩下降10%	提升产品竞争实力	肖平、王晓、李星
4	电梯曳引机安全制动器	省创新产品 (四川省科技厅)	(1) 通过绕组线圈结构技术,使得制动器能够以更小的体积实现更大的制动力矩。(2) 在衔铁和槽盘之间添加邵氏60~90°的弹性系数和合理尺寸弹性阻尼垫的装置,以减小制动器运行时的拉入振动和噪音。(3) 中空圆形对偶磁极线圈设计使得制动器绕组线圈少,减少发热量从而降低温升。(4) 弹性阻尼垫装置减震保护技术延长其摩擦片及相关部件使用寿命。(5) 将单线圈调整为对偶磁极线圈,设计为中空圆柱形,降低制动器的成本	力争提高产品核心指标、降低成本	王荣春、杨风军、张重盛

5	高精度胀紧联结套	省创新产品 (四川省科技厅)	(1) 防卡死功能的旋转力传动锁紧盘技术, 有效避免了因应力集中而导致外套卡死的问题; (2) 带自动退卸功能与旋转力传动锁紧盘技术, 保证主机零件制造与安装简单; (3) 利用自动钻床保证产品的加工精度与制造效率	提升产品生产精度及性能指标	苏建伦、苏红平、李新等
6	模块化机器人关节模组研制与应用	重大科技专项项目 (四川省科技厅)	传动精度: 2arcmin; 重量: 4.5kg; 盘式制动器回背隙: 1°; 盘式制动器重量: 0.4kg; 100° C 条件下摩擦材料扭矩; 下降率: 10-15%; 定制谐波减速机传动精度: 1arcmin; 定制谐波减速机滞后损失: 1arcmin; 定制谐波减速机齿侧间隙: 10arcsec	旨在为机器人设计提供一步到位的解决方案, 让机器人开发更简单、快捷	黄宁、王晓、肖平
7	高精度联结传动结构的开发与应用	省中小企业发展专项资金提升发展能力项目 (自主创新) (四川省经信厅)	使产品精确度更高、性能更好、产品销售提升、客户满意度更好	本项目产品采用一体化结构设计与内外锥环设计, 比传统产品有更广泛的适用范围, 且便于安装与拆卸, 减小工作量	苏建伦、苏红平
8	“高精度同步轮”产业化应用研发项目	眉山市推进经济高质量发展若干政策技术创新类(产业技术研究与开发-重点技术创新专项)项目 (眉山市经信局)	使产品精确度更高、性能更好、产品销售提升、客户满意度更好	通过一种高精密加工同步带轮的设备及其加工方法专利技术研究开发制动盘零件	苏建伦、苏红平
9	工业机器人用精密谐波减速机	中央外经贸发展专项资金(技改研发项目) (四川省商务厅)	(1) 通过工艺方案和工装的设计。解决 0.5mm 以下薄壁零件的加工问题; (2) 优化热处理方案。使柔轮零件得到较好的疲劳寿命	旨在降低产品成本, 提高产品测试效率	肖云强, 钱万勇, 杨亚军
10	机器人高精度长寿命谐波减速机	中国制造 2025 四川行动资金 (四川省经信厅)	扭转刚度 (10 的 4 次方; Nm/rad): $K1 \geq 3.1$ 、 $K2 \geq 5.0$ 滞后损失单位 (空程) (弧秒): ≤ 90 最大齿隙单位 (弧秒): ≤ 10 传动效率单位 (500 r/min, 45 N.m) (%): ≥ 65 角度传递误差单位 (弧秒): ≤ 60	旨在研发出性能指标接近国际一流水平, 满足中高精密机器人使用的谐波减速机	肖平、王晓、周小平

			<p>角度到达重复精度单位（弧秒）：≤ 15 起动力矩单位(N.m)：≤ 0.19 棘爪转矩单位(N.m)：≥ 450 屈曲转矩单位(N.m)：≥ 890 额定寿命（小时）：≥ 7000 温度（温升）（K）：≤ 35 噪声辐射单位（DBA）：≤ 58 额定输入转速（rpm）：2000 最高输入转速（rpm）：4500 额定输出转矩（N.m）：45 允许最大输出转矩：输出端施加 127 N.m 载荷运行 2min，减速机未损坏</p>		
11	伺服薄型低噪音制动器研发项目	中央外经贸发展专项资金（技改研发项目） （四川省商务厅）	<p>1、制动器摩擦材料与工艺设计技术 比较常用树脂与改性树脂对摩擦材料力学性能和摩擦磨损性能的影响，选定合适的基体树脂，进而比较不同增强纤维对基体树脂的影响，选用不同的无机纳米填料和摩擦调节剂，研究它们对摩擦系数的稳定性、减少噪音、调节硬度的影响。对制备好的摩擦材料进行冲击韧性试验、热重试验、摩擦系数试验、磨损率实验，对材料断裂面进行观察，分析组分之间的相容性。2、轻量化定制化设计技术 对制动器中占重量比最大的四个零件进行结构优化，引入轻量化设计，并分析关键零件的总偏移值，得出零件的轻量化指标，达到制动器轻量化，低噪音优势</p>	旨在解决国内外制动器噪音大的问题，提高产品性能	肖平、王晓、李星、潘春花、王荣春、田军、周扬

12	OTM1.4 第四代电梯块式安全制动器研发项目补助资金	中央外经贸发展专项资金（技改研发项目）（四川省商务厅）	<p>1. 将动静板的材料由纯铁改为 Q235C 来降低材料的成本，材料再经过热处理，提高材料稳定性；</p> <p>2. 手动释放结构上，把原来的结构进行了优化更改，零件由原来的 9 件变为了现在的 6 件，进行了精简；</p> <p>3. 在开关和防护方面进行了更改精简，从而节约成本；</p> <p>4. 机加方面由原来的加工中心改为专机加工，大大的提高了加工效率，从而降低了成本；</p> <p>5. 在绕线方面，由原来的单件绕制改为多投绕制，提高了生产效率和产品性能的稳定性；</p> <p>6. 灌封方面，由原来的热灌封胶改为常温灌封胶，减少了灌封加热的工序，即减少了能耗也提高了生产效率</p>	旨在开发满足市场要求的产品	张硕、王晓、邹川
13	眉山市推进经济高质量发展若干政策技术创新类项目-制动盘零件研究与开发应用	关于做好 2020 年眉山市推进经济高质量发展相关政策项目（眉山经信）	<p>1、制定合理铸造工艺，验证铸造产品精度；回转背隙精度由 2 度提升为 1 度；</p> <p>2、试验并制定合理加工工艺，控制薄壁零件加工形变量，且产品单件量变轻，从而使产品成本降价，提升产品竞争力；</p> <p>3、选择合理检测量具，制定标准检测流程和检测项目，形成标准化作业文件。通过上述工艺改进，可降低产品材料成本，同时提升产品生产效率</p>	提高产品精度，提升产品使用年限，提高产品性能，从而提升产品竞争力	苏红平、苏建伦、宋诗钢、刘勇、山惠、李新

14	四川省重点研发项目-工业母机专用新型高精密联轴器的研发与应用	四川省重点研发项目 (省科技厅)	<p>针对工业母机专用精密传动联轴器的需求，围绕精密传动联轴器的关键零件精度高，加工难度大等特点，开展对此类联轴器的薄壁件加工、高精度零件尺寸和形位公差的加工工艺的关，对联轴器用弹性体原料进行组织结构分析、配方研究等关键技术的研究，并建立以针对精密传动方式的试验平台，测试精密联轴器的相关参数，用于优化产品设计和结构优化，在我国中高端工业母机上成功应用，实现我国工业母机高精密联轴器的自主可控生产，替代进口。</p>	<p>通过精密联轴器关键技术研究和应用实施，提升工业母机的生产制造水平和速度，实现降本增效，将进一步满足客户需求，打开潜在市场。</p>	<p>陈德富、刘勇、许杨、潘俊</p>
----	--------------------------------	---------------------	--	--	---------------------

附件二：发行人主要在研项目的情况

序号	项目情况	技术水平/先进性表征	实现目标/项目意义	主要负责人
1	机器人超薄型伺服电磁制动器	(1) DC24V 启动, 在 7V 电压保持 (抱闸打开); (2) 长期使用, 制动器温升小于 50C; (3) 最薄制动器 9mm, 扭矩 >0.5Nm	旨在开发符合行业需求的小型、超薄产品, 满足市场需要	赵梁、王荣春、杨凤军
2	建筑机械制动器研发	开发出优于市场上所有摩擦材料的耐磨型摩擦片	旨在研发不同应用环境下建筑工程机械设备使用的制动器, 扩大公司产品应用领域	王荣春、杨凤军、黄科益
3	精密柔性联轴器研发	(1) 解决聚氨酯材料的耐高温型, 保证弹性体在高温下能平稳的运行; (2) 在持续运转过程中形状的稳定性, 在持续使用过程中弹性体的永久压缩量要控制在一个较小的范围内; (3) 有效吸收电机所产生的振动, 保持整个传动系统运转稳定	旨在开发出更适应行业需要的产品, 提高公司竞争力	许杨、潘俊、王敏
4	高速电梯制动器研发	(1) 扭矩稳定性, 达成空前的高度; (2) 噪音的改善, 达成 55 分贝, 寿命周期内 60 分贝	旨在进行产品升级, 扩大产品应用领域, 提升公司竞争力	王大威、王荣春、赵梁
5	特级胀套研发	安装方便、高刚性的胀套	旨在进行产品升级, 扩大产品应用领域, 提升公司竞争力	许杨、潘俊、王敏
6	模块化机器人关节模组研制与运用	(1) 特殊波发生器形状设计技术优化; (2) 电磁盘式制动器材料制备技术优化	有望打破国外公司对齿形设计的垄断	李星、周扬
7	机器人关节精密谐波减速机研发	(1) 基于有限元仿真的创新性齿形设计, 降低振动噪音, 提高承载能力, 延长使用寿命; (2) 通过计算机仿真设计实现柔轮受力最佳, 开发特殊锻压工艺和微粒喷丸技术, 解决柔轮破裂问题; (3) 开发新材料, 采用最佳热处理方式, 提高整机使用寿命	有效增强企业竞争力, 提高市场的占有率	王晓、肖云强、钱万勇

8	高性能电磁制动器摩擦片研发	研发高性能电磁制动器摩擦片	研发高性能电磁制动器摩擦片能丰富公司产品种类, 根据客户需求定制适合非标制动器的高性能摩擦片, 提升公司竞争力	田军、侯海龙、李建波
9	面向协作机器人应用的高精度长寿命谐波减速机	(1) 采用 RH 齿形设计, 提高谐波负载能力; (2) 采用特殊锻压工艺, 解决柔轮薄壁位置容易疲劳断裂的问题; (3) 开发新材料, 采用最佳热处理方式, 提高材料刚度和使用寿命	增强公司盈利能力和市场竞争力	王晓、肖云强、钱万勇
10	特殊制动器零件研发	风电制动器等大型槽盘由现有的棒料制坯开发为精锻坯, 节约材料成本, 手磨刀车环槽, 减少环槽加工量, 并开发特殊专用的成型刀具等加工环槽, 提高加工效率	提高加工效率、降低成本, 提高公司产品竞争力	许杨、王敏、潘俊
11	风电电磁制动器研发	(1) 改变对偶面材质及摩擦状态, 实现扭矩值的稳定性; (2) 开发新型耐磨材料, 使用硬化磁貌作为对偶件; (3) 优化表处和结构, 增强 IP 等级及防腐能力	进行产品升级, 扩大应用领域, 提升产品竞争力	王大威、王荣春、赵梁
12	轨道交通制动器研发	(1) 安装方便, 维护更换方便, 可拆卸; (2) 使用一个手柄组件实现两个衔铁的释放; (3) 手柄间隙的调节方式	增加新的应用领域, 提升公司市场竞争力	王荣春、赵梁、杨凤军等
13	车加工自动化项目	(1) 实现物料框的定位准确和手爪的抓取精度; (2) 解决手爪与三爪卡盘配合问题, 保证产品平行度及端跳; (3) 实现半精车和精车节拍相匹配	提高加工效率、降低成本, 提高公司产品竞争力	刘勇、龚云伟、宋林等
14	光饰自动分捡	(1) 实现设备的多功能性, 可分捡不同类型的产品; (2) 实现自动分捡, 减少工人的劳动强度; (3) 实现分捡过程不需要人工守着, 改善工人的工作环境	减少人工, 提高分拣效率, 降低成本, 提高产品市场竞争力	苏红进、王裕祥等
15	滚齿齿形及效率提升项目计划	(1) 使用了本技术的产品在齿形精度可以达到 0.03 毫米, 满足高精度同步轮需求; (2) 使用了本技术的产品在滚齿速率上提升, 相同时间滚齿产品翻倍; (3) 工人上下产品更加便捷, 劳动强度较之前有所降低	提高产品精度, 提升加工效率, 降低成本, 提高产品市场竞争力	李新、段海祥、蒋丽梅等

16	联轴器车铣复合加工	<p>(1) 工件毛坯直接装夹在一台车铣复合加工中心上后, 由加工中心全序加工所有工序, 直接出产品成品;</p> <p>(2) 车铣复合一次装夹, 可保证 0.03mm 的位置度 (普通加工工艺只能保证 0.2mm 位置度), 有利于快速加工高精度产品;</p> <p>(3) 车铣复合一次装夹 (毛坯件), 有利于改装全自动化生产工艺;</p> <p>(4) 车铣复合一次装夹加工全序工序, 有利于减少劳动力, 自动化生产后, 能更多的节省劳动力</p>	提高加工效率、降低成本, 提高公司产品竞争力	严磊、黄立刚、李丽娟等
17	自动送料接料机	使胀套环类零件实现车削便利, 省时、高效、提高自动化率, 车环类车工组减少 50%人工, 降低胀套生产成本有利于扩大在胀套领域的国际市场占有量, 提升影响	提高加工效率、降低成本, 提高公司产品竞争力	吉志刚、郑建、李俊等
18	自动装配螺丝机	<p>(1) 同时满足同一产品两种颜色螺钉一次装配, 简化流程, 降低工人劳动强度;</p> <p>(2) 具备两个工作台满足操作人员不闲置, 提高工作效率;</p> <p>(3) 装配完成后自动取料并传送到指定位, 实现装配自动化, 提高效率降低成本</p>	提高加工效率、降低成本, 减少人员, 提高公司产品竞争力	山惠、黄运齐、何霞等

附件三：授信合同、借款合同及其担保合同

序号	借款人	贷款人	合同名称	借款金额（万元）	借款期限	授信合同/授信金额（万元）/授信期限	担保合同	担保方	担保方式及担保内容	担保金额（万元）	备注
1	发行人	成都银行股份有限公司双流支行	《借款合同》 H020101220113400	1,500	2022.1.13-2023.1.12	《最高额融资协议》 D02012121062114/6,600/2021.6.21-2024.6.20	《最高额抵押合同》 D02012121062114	发行人	以川（2021）双流区不动产权第0034840号不动产作最高额抵押担保	6,600.00	/
							《最高额保证合同》 D020121210621191	瑞迪实业	最高额连带责任保证	6,600.00	/
							《最高额保证合同》 D020121210621159	卢晓蓉、王晓	最高额连带责任保证	6,600.00	/
2	发行人	成都银行股份有限公司双流支行	《借款合同》 H020101220622100	1,500	2022.6.22-2023.6.21	《最高额融资协议》 D02012121062114/6,600/2021.6.21-2024.6.20	《最高额保证合同》 D020121220622447	瑞迪实业	最高额连带责任保证	9,900.00	/
							《最高额保证合同》 D020121220622439	卢晓蓉、王晓	最高额连带责任保证	9,900.00	/
3	发行人	成都银行股份有限公司双流支行	《借款合同》 H020101220706460	1,500	2022.7.6-2023.7.5	《最高额融资协议》 D02012121062114/6,600/2021.6.21-2024.6.20	《最高额抵押合同》 D02012121062114	发行人	以川（2021）双流区不动产权第0034840号不动产作最高额抵押担保	6,600.00	/

序号	借款人	贷款人	合同名称	借款金额(万元)	借款期限	授信合同/授信金额(万元)/授信期限	担保合同	担保方	担保方式及担保内容	担保金额(万元)	备注
							《最高额保证合同》 D020121220622447	瑞迪实业	最高额连带责任保证	9,900.00	/
							《最高额保证合同》 D020121220622439	卢晓蓉、王晓	最高额连带责任保证	9,900.00	/
4	发行人	中国民生银行股份有限公司成都分行	《流动资金贷款借款合同》公流贷字第 ZH2200000158287 号	990	2022.12.15 - 2025.12.14	《综合授信合同》公授信字第 ZH2200000080686 /1,000/2022.7.15-2023.6.20	《最高额质押合同》公高质字第 DB2200000043366 号	发行人	以 ZL201920349011.9、 ZL201920348524.8、 ZL201920349013.8 号专利权作最高额权利质押	1,500	/
							《最高额保证合同》公高保字第 DB2200000043378 号	卢晓蓉、王晓	最高额连带责任保证	1,000	/
5	瑞迪佳源	成都中小企业融资担保有限责任公司(成都银行股份有限公司)	《委托贷款借款合同》H020101220223700	1,000	2022.2.23- 2023.2.22	《最高额融资协议》成银委高融字 2210003 号 /1,000/2022.2.7-2023.2.6	《最高额委托贷款保证合同》成担委贷保字 2210003-1 号	卢晓蓉、王晓	最高额连带责任保证	1,000.00	/
							《最高额委托贷款保证合同》成担委贷保字 2210003-2 号	苏建伦、杨雪梅	最高额连带责任保证	1,000.00	/

序号	借款人	贷款人	合同名称	借款金额(万元)	借款期限	授信合同/授信金额(万元)/授信期限	担保合同	担保方	担保方式及担保内容	担保金额(万元)	备注
		限公司 双流支行)					《最高额委托贷款保证合同》成担委贷保字2210003-3号	瑞通机械	最高额连带责任保证	1,000.00	/
							《最高额委托贷款保证合同》成担委贷保字2210003-4号	瑞迪实业	最高额连带责任保证	1,000.00	/
							《最高额委托贷款保证合同》成担委贷保字2210003-5号	瑞迪智驱	最高额连带责任保证	1,000.00	/
							《最高额委托贷款抵押合同》成担委贷抵字2210003-1号	苏建伦、杨雪梅	以川(2017)丹棱县不动产权第0000254号不动产作最高额抵押担保	1,000.00	/
							《最高额委托贷款抵押合同》成担委贷抵字2210003-2号	苏红平、武莉	以权3003177不动产作最高额抵押担保	1,000.00	/
							《最高额委托贷款抵押合同》成担委贷抵字2210003-3号	苏建伦	以丹房权证丹棱镇字第D-01363003174号不动产作最高额抵押担保	1,000.00	/
							《最高额委托贷款抵押合同》成	瑞通机械	以川(2020)东坡区不动产权第0001614号不动	1,000.00	/

序号	借款人	贷款人	合同名称	借款金额(万元)	借款期限	授信合同/授信金额(万元)/授信期限	担保合同	担保方	担保方式及担保内容	担保金额(万元)	备注
							担委贷抵字2210003-4号		产作最高额抵押担保		
6	瑞迪佳源	成都农村商业银行股份有限公司眉山分行	《小企业流动资金贷款续贷借款合同》成农商眉公续借20220006	500	2022.5.18-2023.5.17	/	《保证合同》成农商眉公保20220062	苏建伦、杨雪梅、发行人	连带责任保证	500.00	/
							《保证合同》成农商眉公保20220061	成都中小企业融资担保有限责任公司	连带责任保证	500.00	发行人、卢晓蓉、王晓、苏建伦、杨雪梅提供最高额信用反担保

序号	借款人	贷款人	合同名称	借款金额(万元)	借款期限	授信合同/授信金额(万元)/授信期限	担保合同	担保方	担保方式及担保内容	担保金额(万元)	备注
7	瑞迪佳源	中国邮政储蓄银行股份有限公司眉山市分行	《小企业授信业务借款合同》 351018008220412547747	1,000	2022.4.18-2023.4.11	/	《小企业保证合同》 0751018008220412547766	成都中小企业融资担保有限责任公司	连带责任保证	1,000.00	发行人、瑞通机械、瑞迪实业、卢晓蓉、王晓、苏建伦、杨雪梅提供最高额信用反担保；瑞迪佳源以应收账款提供质押反担保；瑞通机械以川（2020）东坡区不动产权第0001614号不动产提供最高额抵押反担保；苏建伦、杨雪梅以川（2017）丹棱县不动产权第0000254号不动产提供最高额抵押反担保；苏红平、武莉以权3003177不动产提供最高额抵押反担保；苏建伦以丹房权证丹棱镇字第D-01363003174号不动产提供最高额抵押反担保
							《小企业保证合同》 0751018008220412547776	卢晓蓉、苏建伦、杨雪梅	连带责任保证	1,000.00	/

序号	借款人	贷款人	合同名称	借款金额(万元)	借款期限	授信合同/授信金额(万元)/授信期限	担保合同	担保方	担保方式及担保内容	担保金额(万元)	备注
							《小企业保证合同》 07510180082204 12547784	发行人	连带责任保证	1,000.00	/
							《小企业保证合同》 07510180082204 12547785	瑞迪实业	连带责任保证	1,000.00	/
8	瑞迪佳源	中国邮政储蓄银行股份有限公司眉山市分行	《小企业流动资金借款合同》 51000149100221040901；《小企业借款合同补充协议》 51000149100221040901补01	1,200	2022.4.29-2023.4.24	《小企业授信额度合同》 51000149100121040901；《小企业授信额度合同补充协议》 51000149100121040901补01/1,200/2021.3.25-2027.3.24	《小企业最高额保证合同》 07510180082204 28590967	瑞迪实业	最高额连带责任保证	1,200.00	/
							《小企业最高额保证合同》 5100014910062104090101	发行人	最高额连带责任保证	1,200.00	/
							《小企业最高额保证合同》 5100014910062104090103	卢晓蓉、苏建伦、杨雪梅	最高额连带责任保证	1,200.00	/
							《小企业最高额抵押合同》 51000149100421040901；《小企	瑞迪佳源	最高额抵押	1,200.00	/

序号	借款人	贷款人	合同名称	借款金额(万元)	借款期限	授信合同/授信金额(万元)/授信期限	担保合同	担保方	担保方式及担保内容	担保金额(万元)	备注
							业授信业务担保合同补充协议》51000149100421040901 补 01				
9	瑞迪佳源	成都银行股份有限公司双流支行	《借款合同》 H020101220701440	1,000	2022.7.1-2023.6.30	/	《最高额保证合同》 D020121220630331	瑞迪实业	最高额连带责任保证	1,100	/
							《最高额保证合同》 D020121220630333	卢晓蓉、王晓	最高额连带责任保证	1,100	/
10	瑞迪佳源	四川丹棱农村商业银行股份有限公司	《流动资金借款合同》 ARUZ012022000438	1,000	2022.9.29-2023.9.28	/	《最高额抵押合同》 ARUZ20220000362	瑞迪佳源	以川(2020)丹棱县不动产权第0002252号不动产作最高额抵押担保	1,200	/
							《个人最高额保证合同》丹农商个保(2022)第362号	苏建伦、苏红平、卢晓蓉	最高额连带责任保证	1,000	/
							《最高额保证合同》丹农商公保(2022)第362号	发行人	最高额连带责任保证	1,000	/

序号	借款人	贷款人	合同名称	借款金额(万元)	借款期限	授信合同/授信金额(万元)/授信期限	担保合同	担保方	担保方式及担保内容	担保金额(万元)	备注
11	瑞迪佳源	四川丹棱农村商业银行股份有限公司	《流动资金借款合同》ARUZ012022000449	500	2022.11.28-2023.11.27	/	《个人最高额保证合同》丹农商个保(2022)第449号	苏建伦、苏红平、卢晓蓉、杨雪梅、武莉	最高额连带责任保证	500	/
							《最高额保证合同》丹农商公保(2022)第449号	发行人	最高额连带责任保证	500	/
12	瑞通机械	成都中小企业融资担保有限责任公司(成都银行股份有限公司德盛支行)	委托贷款借款合同H290101220217120	350	2022.3.9-2023.12.28	《最高额融资协议》成银委高融字2210004号/350/2022.2.17-2023.2.16	《最高额委托贷款抵押合同》成担委贷抵字2210004号	瑞通机械	最高额抵押	350	/
							《最高额委托贷款保证合同》成担委贷保字2210004-2号	瑞迪佳源	最高额连带保证	350	/
13	瑞通机械	中国工商银行股份有限公司眉山分行	《经营快贷借款合同》0231300001-2022年(眉山)字00753号	70	2022.9.13-2023.3.12	/			/		

序号	借款人	贷款人	合同名称	借款金额（万元）	借款期限	授信合同/授信金额（万元）/授信期限	担保合同	担保方	担保方式及担保内容	担保金额（万元）	备注
14	瑞通机械	中国工商银行股份有限公司眉山分行	《经营快贷借款合同》 0231300001-2022年（眉山）字01024号	130	2022.11.28-2023.5.27	/			/		

附件四：关于持股意向及减持意向的承诺

1. 持有发行人 5%以上股份的股东及实际控制人卢晓蓉、王晓承诺：

“如锁定期满后拟减持发行人股票的，将严格遵守《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、深圳证券交易所关于股东减持的相关规定，结合公司稳定股价的需要，审慎制定股票减持计划。

若本人对所持发行人首次公开发行前股份在锁定期（包括延长锁定期）满后两年内减持的，减持价格不低于本次发行价格（若发行人在该期间内发生派息、送股、公积金转增股本、配股等除权除息事项，发行价格应相应调整）；减持方式包括集中竞价交易、大宗交易、协议转让及其他符合中国证监会及证券交易所相关规定的方式。

在锁定期（包括延长锁定期）满后，本人对所持有的发行人首次公开发行前股份进行减持，将根据相关法律、规范性文件的规定及公司规章制度及时、充分履行股份减持的信息披露义务。本人及一致行动人合计持有发行人股份在 5%以上时，减持发行人股份时提前 3 个交易日予以公告，通过证券交易所集中竞价交易首次减持的在减持前 15 个交易日予以公告。

若本人违反上述承诺减持发行人股份，减持所得收入归发行人所有，本人将在获得收入的五日内将前述收入支付给发行人指定账户；如果因本人未履行上述承诺事项给发行人或者其他投资者造成损失的，本人将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任。

本承诺函出具后，如中国证监会、深圳证券交易所作出其他规定，上述承诺不能满足中国证监会、深圳证券交易所的规定时，本人承诺届时将按照最新规定出具承诺。”

2. 发行人控股股东瑞迪实业承诺：

“如锁定期满后拟减持发行人股票的，将严格遵守《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、深圳证券交易所

所关于股东减持的相关规定，结合公司稳定股价的需要，审慎制定股票减持计划。

若本企业对所持发行人首次公开发行前股份在锁定期（包括延长锁定期）满后两年内减持的，减持价格不低于本次发行价格（若发行人在该期间内发生派息、送股、公积金转增股本、配股等除权除息事项，发行价格应相应调整）；减持方式包括集中竞价交易、大宗交易、协议转让及其他符合中国证监会及证券交易所相关规定的方式。

在锁定期（包括延长锁定期）满后，本企业对所持有的发行人首次公开发行前股份进行减持，将根据相关法律、规范性文件的规定及公司规章制度及时、充分履行股份减持的信息披露义务。本企业及一致行动人合计持有发行人股份在 5%以上时，减持发行人股份时提前 3 个交易日予以公告，通过证券交易所集中竞价交易首次减持的在减持前 15 个交易日予以公告。

若本企业违反上述承诺减持发行人股份，减持所得收入归发行人所有，本企业将在获得收入的五日内将前述收入支付给发行人指定账户；如果因本企业未履行上述承诺事项给发行人或者其他投资者造成损失的，本企业将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任。

本承诺函出具后，如中国证监会、深圳证券交易所作出其他规定，上述承诺不能满足中国证监会、深圳证券交易所的规定时，本企业承诺届时将按照最新规定出具承诺。”

3. 持有发行人 5%以上股份的股东、董事焦景凡承诺：

“如锁定期满后拟减持发行人股票的，将严格遵守《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、深圳证券交易所关于股东减持的相关规定，结合公司稳定股价的需要，审慎制定股票减持计划。

若本人对所持发行人首次公开发行前股份在锁定期（包括延长锁定期）满后两年内减持的，减持价格不低于本次发行价格（若发行人在该期间内发生派息、送股、公积金转增股本、配股等除权除息事项，发行价格应相应调整）；减持方式包括集中竞价交易、大宗交易、协议转让及其他符合中国证监会及证券交易所相关规定的方式。

在锁定期（包括延长锁定期）满后，本人对所持有的发行人首次公开发行前股份进行减持，将根据相关法律、规范性文件的规定及公司规章制度及时、充分履行股份减持的信息披露义务。本人及一致行动人合计持有发行人股份在 5%以上时，减持发行人股份时提前 3 个交易日予以公告，通过证券交易所集中竞价交易首次减持的在减持前 15 个交易日予以公告。

若本人违反上述承诺减持发行人股份，减持所得收入归发行人所有，本人将在获得收入的五日内将前述收入支付给发行人指定账户；如果因本人未履行上述承诺事项给发行人或者其他投资者造成损失的，本人将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任。

本承诺函出具后，如中国证监会、深圳证券交易所作出其他规定，上述承诺不能满足中国证监会、深圳证券交易所的规定时，本人承诺届时将按照最新规定出具承诺。”

4. 持有发行人 5%以上股份的股东卓玉清承诺：

“本人将按照出具的各项承诺载明的限售期限要求，并严格遵守《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等法律法规的相关规定，在限售期限内不减持发行人股票。在上述限售条件解除后，本人可作出减持股份的决定。

若本人对所持发行人首次公开发行前股份在锁定期（包括延长锁定期）满后两年内减持的，将根据自身投资决策安排及发行人股价情况对所持发行人股份做出相应减持安排。减持价格不低于本次发行价格（若发行人在该期间内发生派息、送股、公积金转增股本、配股等除权除息事项，发行价格应相应调整）；减持方式包括集中竞价交易、大宗交易、协议转让及其他符合中国证监会及证券交易所相关规定的方式。

在锁定期（包括延长锁定期）满后，本人对所持有的发行人首次公开发行前股份进行减持，将根据相关法律、规范性文件的规定及公司规章制度及时、充分履行股份减持的信息披露义务。本人及一致行动人合计持有发行人股份在 5%以上时，减持发行人股份时提前 3 个交易日予以公告，通过证券交易所集中竞价交易首次减持的在减持前 15 个交易日予以公告。

若本人违反上述承诺减持发行人股份，减持所得收入归发行人所有，本人将在获得收入的五日内将前述收入支付给发行人指定账户；如果因本人未履行上述承诺事项给发行人或者其他投资者造成损失的，本人将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任。

本承诺函出具后，如中国证监会、深圳证券交易所作出其他规定，上述承诺不能满足中国证监会、深圳证券交易所的规定时，本人承诺届时将按照最新规定出具承诺。”

5. 持有发行人 5%以上股份的股东迪英咨询、中广核二号承诺：

“本企业将按照出具的各项承诺载明的限售期限要求，并严格遵守《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等法律法规的相关规定，在限售期限内不减持发行人股票。在上述限售条件解除后，本企业可作出减持股份的决定。

若本企业对所持发行人首次公开发行前股份在锁定期（包括延长锁定期）满后两年内减持的，将根据自身投资决策安排及发行人股价情况对所持发行人股份做出相应减持安排。减持价格不低于本次发行价格（若发行人在该期间内发生派息、送股、公积金转增股本、配股等除权除息事项，发行价格应相应调整）；减持方式包括集中竞价交易、大宗交易、协议转让及其他符合中国证监会及证券交易所相关规定的方式。

在锁定期（包括延长锁定期）满后，本企业对所持有的发行人首次公开发行前股份进行减持，将根据相关法律、规范性文件的规定及公司规章制度及时、充分履行股份减持的信息披露义务。本企业及一致行动人合计持有发行人股份在 5%以上时，减持发行人股份时提前 3 个交易日予以公告，通过证券交易所集中竞价交易首次减持的在减持前 15 个交易日予以公告。

若本企业违反上述承诺减持发行人股份，减持所得收入归发行人所有，本企业将在获得收入的五日内将前述收入支付给发行人指定账户；如果因本企业未履行上述承诺事项给发行人或者其他投资者造成损失的，本企业将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任。

本承诺函出具后，如中国证监会、深圳证券交易所作出其他规定，上述承诺不能

满足中国证监会、深圳证券交易所的规定时，本企业承诺届时将按照最新规定出具承诺。”

北京市金杜律师事务所
关于成都瑞迪智驱科技股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市的
补充法律意见书（五）

致：成都瑞迪智驱科技股份有限公司

北京市金杜律师事务所（以下简称本所）接受成都瑞迪智驱科技股份有限公司（以下简称发行人）委托，担任发行人首次公开发行股票并在创业板上市（以下简称本次发行上市）的专项法律顾问。就本次发行上市事宜，本所已出具《北京市金杜律师事务所关于成都瑞迪智驱科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的法律意见书》（以下简称《法律意见书》）、《北京市金杜律师事务所关于成都瑞迪智驱科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的律师工作报告》（以下简称《律师工作报告》）、《北京市金杜律师事务所关于成都瑞迪智驱科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（一）》（以下简称《补充法律意见书（一）》）、《北京市金杜律师事务所关于成都瑞迪智驱科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（二）》（以下简称《补充法律意见书（二）》）、《北京市金杜律师事务所关于成都瑞迪智驱科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（三）》（以下简称《补充法律意见书（三）》）、《北京市金杜律师事务所关于成都瑞迪智驱科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（四）》（以下简称《补充法律意见书（四）》）和《北京市金杜律师事务所

关于成都瑞迪智驱科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市相关问询问题清单的专项回复》（以下简称《专项回复》）。

鉴于发行人申请本次发行上市已逾 2023 年 6 月 30 日，信永中和于 2023 年 9 月 15 日出具了 XYZH/2023CDAA3B0206 号《成都瑞迪智驱科技股份有限公司 2020 年度、2021 年度、2022 年度、2023 年 1-6 月审计报告》（以下简称《审计报告》）、XYZH/2023CDAA3B0207 号《成都瑞迪智驱科技股份有限公司 2023 年 6 月 30 日内部控制鉴证报告》（以下简称《内控鉴证报告》），本所对发行人相关事项进行了补充核查，现出具本补充法律意见书。

本所在《法律意见书》《律师工作报告》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》《补充法律意见书（三）》《补充法律意见书（四）》《专项回复》（以下合称前期法律意见书）中发表法律意见的前提和假设同样适用于本补充法律意见书；除非另有说明，本补充法律意见书中的报告期指 2020 年度、2021 年度、2022 年度和 2023 年 1-6 月，报告期各期末指 2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日、2022 年 12 月 31 日和 2023 年 6 月 30 日；除本补充法律意见书另有说明外，本所在前期法律意见书中所用名称之简称同样适用于本补充法律意见书。本补充法律意见书中的出资比例、持股比例等若出现合计数与分项数值之和尾数不符的情况，均系四舍五入所致。

本补充法律意见书是对前期法律意见书相关内容进行的修改补充或进一步说明，并构成前期法律意见书不可分割的一部分。对于前期法律意见书中未发生变化或无需修改补充的内容，本补充法律意见书将不再重复披露。

为出具本补充法律意见书，本所依据《证券法律业务管理办法》和《证券法律业务执业规则》等有关规定，编制和落实了查验计划，亲自收集证据材料，查阅了按规定需要查阅的文件以及本所认为必须查阅的其他文件。在发行人保证提供了本所为出具本补充法律意见书所要求发行人提供的原始书面材料、副本材料、复印材料、确认函或证明，提供给本所的文件和材料（包括原始书面材料、副本材料、复印材料、扫描资料、照片资料、截屏资料，无论该等资料是通过电子邮件、移动硬盘传输、项目工作网盘或开放内部文件系统访问权限等各互联网传输和接收等方式所获取的）是真实、准确、完整和有效的，并无隐瞒记载、虚假陈述和重大遗漏之处，其所提供的副本材料、复印材料、扫描资料、照片资料、截屏资料与其正本材料或原件是一致和相

符的；所提供的文件、材料上的签名、印章是真实的，并已履行该等签名和盖章所需的法律程序，获得合法授权；所有的口头陈述和说明均与事实一致的基础上，本所独立、客观、公正地遵循审慎性及重要性原则，合理、充分地运用了面谈、书面审查、实地调查、查询和函证、计算和复核等方式进行了查验，对有关事实进行了查证和确认。

本所及经办律师依据《证券法》《证券法律业务管理办法》《证券法律业务执业规则》《首发上市法律业务执业细则》等规定以及本补充法律意见书出具日以前已经发生或者存在的事实，严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，对发行人本次发行上市相关事项进行了充分的核查验证，保证本补充法律意见书所认定的事实真实、准确、完整，对本次发行上市所发表的结论性意见合法、准确，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应法律责任。

本所仅就与发行人本次发行上市有关的法律问题发表意见，且仅根据中国境内现行法律、行政法规、规章和规范性文件和证监会的有关规定发表意见，并不根据任何中国境外法律发表意见，其中如涉及到必须援引境外法律的，均引用发行人境外律师提供的法律意见。本所不对有关会计、审计及资产评估等非法律专业事项及境外法律事项发表意见，在本补充法律意见书中对有关会计报告、审计报告、资产评估报告及境外法律意见的某些数据和结论进行引述时，已履行了必要的注意义务，但该等引述并不视为本所对这些数据、结论的真实性和准确性作出任何明示或默示保证。本所不具备核查和评价该等数据的适当资格。

本补充法律意见书仅供发行人为本次发行上市之目的使用，不得用作任何其他目的。本所同意将本补充法律意见书作为发行人申请本次发行上市所必备的法律文件，随同其他材料一同上报，并承担相应的法律责任。本所同意发行人在其为本次发行上市所制作的《招股说明书（注册稿）》中自行引用或按照中国证监会和证券交易所的审核要求引用本补充法律意见书的相关内容，但发行人作上述引用时，不得因引用而导致法律上的歧义或曲解。本所有权对上述相关文件的内容进行再次审阅并确认。

本所根据中国境内有关法律、行政法规和中国证监会有关规定的要求，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，现出具本补充法律意见书如下：

第一部分 《问询函》问题回复更新

一、问题 1. 关于创业板定位

申请文件显示：

(1) 发行人拥有机械精密加工技术、电磁制动器定制化设计技术、产品开发测试及应用验证技术、制动器摩擦材料配方与制造工艺和长寿命重载型谐波减速机工艺制造技术五大核心技术，获得与核心技术密切相关的 81 项专利权和 8 项计算机软件著作权，其中发明专利 16 项，与中广核存在两项共有专利。

(2) 发行人称其自主研发的机器人用超薄伺服制动器达到国内领先水平，公司自主研发的应用于电梯的电磁制动器已通过 UL 认证、CE 认证、RoHS 认证和国家电梯质量监督检验中心 NETEC 特种设备型式试验，并凭借低噪音技术获得国家发明专利。

(3) 发行人与电子科技大学组建联合实验室和人才培训基地开展相关研究，与重庆大学、中广核研究院进行合作研发，近年来共承担省市科研项目 13 项，中广核作为股东入股发行人。

请发行人：

(1) 结合发行人拥有的核心技术与主营产品，说明上述核心技术与核心产品的对应关系，核心技术先进性的衡量指标，与竞争对手的比较情况，技术储备与持续研发能力，核心技术是否来源于合作研发或从瑞迪实业以外第三方受让取得。

(2) 结合发行人所处行业市场空间、主营产品结构、行业地位、同行业可比公司产品情况，说明发行人所处行业的未来发展方向，近年增长

变动情况，是否存在增长放缓的趋势，是否易受下游需求影响导致业绩波动；发行人主营产品的市场份额、市场占有率、市场潜力、国产替代化水平、销售稳定性。

(3) 结合同行业可比公司产品、发行人相关产品技术参数、收入成本占比等情况，说明发行人研发机器人用超薄伺服制动器达到国内领先水平的判断依据，相比与同行业同类产品的优劣势比较；发行人应用电梯的电磁制动器认证是否属于产品在相关市场上市销售必要的认证试验，相关认证试验对发行人产品的作用，同行业产品是否均取得相关认证试验。

(4) 结合同行业研发情况、发行人研发来源、研发作用、在研项目等因素，说明发行人 13 项科研项目及在研项目主要负责人、技术水平、项目意义、实现目标，项目成果是否投入生产，相关成果在行业的先进性，发行人研发投入与同行业对比情况；发行人开展合作研发的历史，对研发成果的归属约定，发行人主要产品是否来源于共有专利、合作研发或合作单位，是否存在纠纷或潜在纠纷。

(5) 说明发行人与中广核的合作历史、研发合作情况、入股原因，中广核是否曾为发行人的供应商或客户，是否存在相关利益安排。

(6) 结合上述内容，进一步说明发行人的核心竞争力、创新创造特征，是否属于成长型创新创业企业、是否符合创业板定位。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

(一) 结合发行人拥有的核心技术与主营产品，说明上述核心技术与核心产品的对应关系，核心技术先进性的衡量指标，与竞争对手的比较情况，技术储备与持续研发能力，核心技术是否来源于合作研发或从瑞迪实业以外第三方受让取得

3. 发行人技术储备与持续研发能力

(1) 发行人的技术储备情况

1) 根据发行人的说明、提供的研发任务书及本所律师对发行人研发负责人的访谈等文件，截至报告期末，发行人主要从事的研发项目情况如下：

项目名称	研发进展	拟达到的目标
机器人超薄型伺服电磁制动器	投产阶段	在性能不变的情况下，尺寸设计达到行业领先水平，最薄的制动器从原 14mm 降低至 9mm
建筑机械制动器研发	投产阶段	研发大规格电磁制动器，用于替代建筑机械行业原有液压刹车系统，具有机构简单，响应迅速，维护简单，成本低的优势
精密柔性联轴器研发	试产阶段	精度高，同心度高达 0.01 毫米，运行平稳，自带纠偏功能，具备过载保护功能。对应配套高端机床设备市场
高速电梯制动器研发	样件阶段	研发配套 4 米及以上的高速电梯，高端电梯制动器，达到寿命 1000 万次，噪音 55 分贝以下，扭矩可靠性高，耐热性好等高指标要求
特级胀套研发	试产阶段	通过对现有系列的胀套优化设计，实现更高的装配精度、更高的扭矩，以及更低的制造成本之目的
模块化机器人关节模组研制与运用	投产阶段	通过优化结构组成，整合谐波制动器等零件，实现低发热、轻量化、降低产品的价格和使用成本
高性能电磁制动器摩擦片研发	样件阶段	研发摩擦材料配方，开发一款摩擦系数高于 0.45，热态 120℃ 衰减不超过 10%，磨损率低于 0.005cm ³ /MJ 的摩擦材料。可以广泛应用于各类应用场合
面向协作机器人应用的高精度长寿命谐波减速机	试生产阶段	谐波减速机紧凑型结构设计、减小振动噪音设计、高精度齿形设计、模拟关节模组测试方法等内容研究，旨在解决行业精度不高、体积大、振动噪音大等问题
特殊制动器零件研发	试产阶段	高精度、低成本的制造工艺开发，通过对传统制造工艺改革，采用创新加工方法，进一步提高零件的制造精度，不断提升产品的质量可靠性
风电电磁制动器研发	试生产阶段	研发配套风力发电机组的偏航电机及变桨电机制动器，满足扭矩稳定性在±15%以内，寿命 200 万次以上，防腐 C4，IP65，使用年限 5 年以上等高要求
轨道交通制动器研发	样件阶段	伺服电机作为牵引动力的轨道机车配套制动器，简化轨道交通车辆的制动系统，替代原有空气刹车系统，节约空间，降低整车重量，并大幅降低成本
伺服制动器研发	投产阶段	通过自动化产线导入，提高已有产品的生产效率及稳定性；通过摩擦材料耐磨性的研究提高产品寿命；通过对超薄型 ME 的规格拓展及结构优化，开发出更大扭矩的产品，使机械手负载更大，更可靠。
得电制动器研发	试产阶段	通过对产品结构优化，进一步降低产品打击噪音，改善终端用户使用舒适性；通过摩擦系数稳定因素的研究与应用，提高产品扭矩稳定性，解决终端现方案一定比例扭矩不稳定，应用失效的问题。
工业母机专用新型高精密联轴器的研发与应用	样品阶段	解决高精密联轴器制造工艺技术难点，验证装机运行效果，便于进一步设计和工艺优化。同时开发滚柱丝杠，解决制造工艺、材料、热处理和摩擦润滑等问

		题，进一步的化设计、提高试产稳定性，为量产做准备。
摩擦材料研发	试产阶段	改变现有配方设计出一款符合环保要求并重量轻、耐磨性能好、公差尺寸小的优秀摩擦片，通过更改配方和替换夹层材料达到减重的目的，满足超薄制动器的工况需求；开发更耐磨的摩擦片，提高制动器的工作寿命，甚至实现免维护。
一种直接成型的三维数字制造打印机	试产阶段	将常规的模具加工的模式改为 3D 打印加工，节约上万元的模具费用，将原开模周期 3 周缩短到 3D 打印 1 小时加工完成，解决样品试制过程中异形件加工难、价格贵的难题。
薄壁件变形控制项目	研发阶段	利用热处理方式消除零件内应力，把零件变形量控制在 0.1mm 以内。
波纹管联轴器开发项目	试产阶段	正反转无间隙传动，高灵敏度，弹性好，可吸收振动，补偿径向，角向和轴向偏差的联轴器。
铝件产品冷挤压项目	试产阶段	本项目主要针对铝件产品的冷挤压成型全新生产工艺，根据产品的外形制作坯件，减少材料损耗，提升加工效率，能够有效的降低零件成本，增加我司铝件类产品的市场竞争力和市场占有率。
膜片联轴器开发项目	试产阶段	无齿隙免维护，扭向刚性好，补偿能力强，回复力低，能承受高温的联轴器。
三联机自动化项目	试产阶段	零件的加工过程实现自动化加工，减少人工干预、加工节拍和上下料节拍保持一致。
氧化层膜厚控制项目	试产阶段	控制氧化时产品的尺寸变化量在 0.005mm 以内，保证产品在经过氧化后的尺寸精度符合设计要求。
制齿单机自动化项目	试产阶段	采用关节机械手替代人工上下料，达到了自动化加工效果，效率提升 20%-40%，增加光电检测，减少出错率。
锥套十字开口多工位提效	研发阶段	通过一次性加工多件产品，实现降低设备启停率和产品的生产节拍，提升生产效率，增加设备的使用寿命。

3) 发行人专利申请情况

根据发行人提供的专利权证书、专利权年费缴纳凭证、计算机软件著作权登记证书、受理通知书及本所律师登陆中国及多国专利审查信息查询网（网址：<https://cpquery.cponline.cnipa.gov.cn/>，下同）、中国版权保护中心网站（网址：<https://www.ccopyright.com.cn/>）的查询结果，截至 2023 年 6 月 30 日，发行人拥有 108 项专利权和 9 项计算机软件著作权，其中发明专利 25 项、实用新型专利 80 项、境外实用新型专利 1 项、外观设计专利 2 项。另外，公司拥有处于申请和审查状态的专利权 10 项，均为发明专利。

(2) 发行人持续研发能力的保证

2) 研发投入情况

根据发行人的说明和《审计报告》，报告期内，发行人不存在研发费用资本化的情况，发行人研发投入构成及占营业收入的比例情况如下：

货币单位：万元

项目	2020 年度		2021 年度		2022 年度		2023 年 1-6 月	
	金额	占比	金额	金额	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	775.62	49.93%	951.94	44.32%	1,267.33	45.50%	675.41	44.90%
材料费用	333.78	21.48%	722.64	33.64%	1,043.43	37.46%	561.36	37.32%
折旧费	167.97	10.81%	204.50	9.52%	235.40	8.45%	112.07	7.45%
测试及加工费	202.55	13.04%	199.79	9.30%	169.13	6.07%	95.74	6.36%
股份支付	16.65	1.07%	12.00	0.56%	16.35	0.59%	8.18	0.54%
其他	56.98	3.67%	57.08	2.66%	53.76	1.93%	51.45	3.42%
合计	1,553.55	100.00%	2,147.95	100.00%	2,785.41	100.00%	1,504.20	100.00%
营业收入	40,975.26		56,680.54		58,706.05		29,494.97	
研发投入占营业收入的比例	3.79%		3.79%		4.74%		5.10%	

4. 结合发行人所处行业市场空间、主营产品结构、行业地位、同行业可比公司产品情况，说明发行人所处行业的未来发展方向，近年增长变动情况，是否存在增长放缓的趋势，是否易受下游需求影响导致业绩波动；发行人主营产品的市场份额、市场占有率、市场潜力、国产替代化水平、销售稳定性

1. 发行人所处行业的未来发展方向及近来增长变动情况，是否存在增长放缓的趋势，是否易受下游需求影响导致业绩波动

(2) 发行人主营产品结构

根据销售收入明细表、发行人的说明，报告期内，发行人主营业务收入按产品分类构成情况如下：

货币单位：万元

产品类别	2020 年度		2021 年度		2022 年度		2023 年 1-6 月	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
电磁制动器	23,293.52	58.47%	32,817.82	60.27%	27,488.28	48.73%	16,061.07	56.23%

精密传动件	13,456.06	33.78%	19,430.74	35.69%	26,220.04	46.48%	10,734.94	37.58%
谐波减速机	21.70	0.05%	338.50	0.62%	887.83	1.57%	813.27	2.85%
其他	3,066.90	7.70%	1,861.60	3.42%	1,810.14	3.21%	953.64	3.34%
合计	39,838.17	100.00%	54,448.66	100.00%	56,406.29	100.00%	28,562.91	100.00%

(4) 同行业可比公司产品情况

1) 精密传动件的对比情况

①德恩精工

报告期内，德恩精工与瑞迪智驱可比产品的销售收入及变动情况如下：

货币单位：万元

公司名称	主要产品	2020年度	2021年度		2022年度		2023年1-6月
		收入	收入	增幅	收入	增幅	
德恩精工	皮带轮	27,120.16	34,682.65	27.89%	—	—	—
	锥套	7,075.97	9,277.76	31.12%	—	—	—
	机械传动与传动联结件	—	—	—	60,362.73	—	未披露
发行人	同步轮	4,151.03	5,257.64	26.66%	8,279.15	57.47%	3,198.31
	胀套	7,486.17	10,473.67	39.91%	14,399.12	37.48%	5,941.66

注：数据来源于德恩精工定期报告，2022年度德恩精工对其产品分类结构及对应的收入进行调整，原有分类“皮带轮、锥套”调整为“机械传动与传动联结件”。

②泰尔股份

报告期内，泰尔股份与发行人可比产品的销售收入及变动情况如下：

货币单位：万元

公司名称	主要产品	2020年度	2021年度		2022年度		2023年1-6月
		收入	收入	增幅	收入	增幅	收入
泰尔股份	核心备件	38,151.27	45,183.41	18.43%	44,751.70	-0.96%	20,249.82
发行人	柔性联轴器	1,818.86	3,699.43	103.39%	3,541.77	-4.26%	1,594.97

数据来源：泰尔股份定期报告

2) 谐波减速机的对比情况

②同行业可比公司收入变动情况

报告期内，同行业可比公司与瑞迪智驱可比产品的销售收入及变动情况如下：

货币单位：万元

公司名称	主要产品	2020 年度	2021 年度		2022 年度		2023 年 1-6 月
		收入	收入	增幅	收入	增幅	收入
中大力德	减速器	18,643.01	25,444.07	36.48%	37,328.01	46.71%	12,253.14
绿的谐波	谐波减速器及金属件	20,368.78	41,622.10	104.34%	41,643.91	0.05%	未披露
通力科技	通用减速机	26,944.63	34,752.33	28.98%	33,190.22	-4.49%	15,552.69
	工业齿轮箱	6,510.02	10,961.60	68.38%	12,510.76	14.13%	6,238.05
发行人	谐波减速机	21.70	338.50	1,460.21%	887.83	162.28%	813.27

数据来源：同行业可比公司定期报告、招股说明书

4. 发行人主营产品的销售稳定性

1) 报告期内，发行人单一客户数量及新增客户的收入情况

单位：家、万元

客户类型	2020 年度			2021 年度		
	客户数量	销售收入	收入占比	客户数量	销售收入	收入占比
原有客户	483	36,609.42	91.90%	609	51,668.35	94.89%
新增客户	325	3,228.75	8.10%	400	2,780.30	5.11%
合计	808	39,838.17	100.00%	1,008	54,448.66	100.00%
客户类型	2022 年度			2023 年 1-6 月		
	客户数量	销售收入	收入占比	客户数量	销售收入	收入占比
原有客户	697	54,671.72	96.92%	637	27,571.04	96.53%
新增客户	330	1,734.57	3.08%	194	991.87	3.47%
合计	1,027	56,406.29	100.00%	831	28,562.91	100.00%

注：新增客户以 2019 年原有客户为基础，对 2020、2021 年、2022 年和 2023 年度 1-6 月新增客户进行统计。

根据上表，报告期内，发行人销售收入主要来源于原有客户，2020 年、2021 年、2022 年与 2023 年 1-6 月原有客户销售收入占比分别为 91.90%、94.89%、96.92%和 96.53%，客户收入结构具有较强的稳定性，主要是因为发行人产品属于自动化设备中持续耗用的基础零部件，需求量大及应用面广，下游客户尤其是中高端客户，在与发

行人首次合作时通常会进行长周期的验证测试，发行人一旦进入供应链体系，一般会维持稳定持续的合作关系，以保证产品质量和生产供货周期的稳定。

2) 发行人主要客户收入变动情况

根据发行人报告期内的销售收入明细，以 2023 年 1-6 月前十大客户为例（同一控制下合并口径），该等客户在报告期内的排名与销售收入变动情况如下：

货币单位：万元

客户名称	2020 年度		2021 年度		2022 年度		2023 年 1-6 月	
	排名	销售收入	排名	销售收入	排名	销售收入	排名	销售收入
汇川技术	2	2,996.81	1	5,488.62	1	3,896.30	1	2,715.98
德国灵飞达	6	1,441.63	6	1,776.60	3	2,260.56	2	1,346.75
SATIS. P. A	5	1,444.62	3	1,855.83	6	1,911.20	3	877.68
南京埃斯顿自动化股份有限公司	14	561.67	10	1,143.10	8	1,612.24	4	862.36
常州市裕成富通电机有限公司	—	—	298	10.81	93	119.49	5	847.33
SIT S. p. A.	16	481.22	22	548.75	4	2,010.11	6	738.85
日本椿本机械	7	1,112.06	4	1,851.64	2	2,944.77	7	730.86
Delta Electronics, Inc.	102	52.49	13	927.89	17	886.02	8	615.79
株式会社东芝	4	1,569.96	5	1,841.59	9	1,294.34	9	598.96
日立电梯	1	5,862.56	2	3,381.06	7	1,718.03	10	594.65
前十大客户合计		15,523.02		18,825.89		18,653.07		9,929.21
前十大客户占主营业务收入比例		38.97%		34.58%		33.07%		34.76%

根据上表，发行人 2023 年 1-6 月前十大客户为例，在报告期内排名变化较小，发行人主要客户结构较为稳定。

（三）结合同行业可比公司产品、发行人相关产品技术参数、收入成本占比等情况，说明发行人研发机器人用超薄伺服制动器达到国内领先水平的判断依据，相比与同行业同类产品的优劣势比较；发行人应用电梯的电磁制动器认证是否属于产品在相关市场上市销售必要的认证试验，相关认证试验对发行人产品的作用，同行业产品是否均取得相关认证试验

1. 结合同行业可比公司产品、发行人相关产品技术参数、收入成本占比等情况，说明发行人研发机器人用超薄伺服制动器达到国内领先水平的判断依据，相比与同行

业同类产品的优劣势比较

(4) 发行人研发机器人用超薄伺服制动器形成的收入成本情况

根据发行人的财务资料，报告期内，发行人研发的机器人用超薄伺服制动器实现的收入成本情况如下：

货币单位：万元

项目	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年 1-6 月
销售收入	14.41	52.91	143.15	305.92
占电磁制动器收入比例	0.06%	0.16%	0.25%	1.07%
销售成本	3.32	13.10	38.02	92.76
占电磁制动器成本比例	0.02%	0.06%	0.09%	0.47%

(四) 结合同行业研发情况、发行人研发来源、研发作用、在研项目等因素，说明发行人 13 项科研项目及在研项目主要负责人、技术水平、项目意义、实现目标，项目成果是否投入生产，相关成果在行业的先进性，发行人研发投入与同行业对比情况；发行人开展合作研发的历史，对研发成果的归属约定，发行人主要产品是否来源于共有专利、合作研发或合作单位，是否存在纠纷或潜在纠纷

1. 发行人科研项目和主要在研项目的情况

(1) 发行人科研项目情况

根据发行人提供的项目申报书等资料及发行人出具的说明，截至 2023 年 6 月 30 日，发行人共有 16 项科研项目，均已投入生产，详见本补充法律意见书附件一。

(2) 发行人主要在研项目情况

根据发行人提供的研发任务书等资料及发行人出具的说明，截至 2023 年 6 月 30 日，发行人共有 24 项主要在研项目，相关情况详见本补充法律意见书附件二。

综上，发行人科研项目已投入生产，科研项目和在研项目均围绕发行人生产经营开展，研发方向符合行业技术发展方向，研发成果将进一步提升发行人技术实力和产品竞争力。

3. 发行人研发投入与同行业可比公司的对比情况

根据《审计报告》、同行业可比公司招股说明书、定期报告等公开披露资料，报告期内，发行人与同行业可比公司研发投入以及占当期营业收入的比例情况如下：

货币单位：万元

名称	2020 年度		2021 年度		2022 年度		2023 年 1-6 月	
	研发费用	比例	研发费用	比例	研发费用	比例	研发费用	比例
德恩精工	907.03	2.01%	906.43	1.56%	1,905.38	2.73%	1,197.47	5.02%
中大力德	3,887.28	5.11%	5,219.74	5.48%	5,329.43	5.94%	3,322.51	6.15%
泰尔股份	4,528.62	5.58%	5,611.38	5.30%	5,793.72	5.35%	2,918.81	5.34%
通力科技	1,170.94	3.41%	1,932.83	4.14%	2,034.58	4.35%	991.81	1.82%
绿的谐波	2,402.55	11.10%	4,116.00	9.28%	4,586.73	10.29%	2,134.05	12.44%
平均值	2,579.28	5.44%	3,557.28	5.15%	3,929.97	5.73%	2,112.93	6.15%
发行人	1,553.55	3.79%	2,147.95	3.79%	2,785.41	4.74%	1,504.20	5.10%

（五）说明发行人与中广核的合作历史、研发合作情况、入股原因，中广核是否曾为发行人的供应商或客户，是否存在相关利益安排

2. 发行人与中广核的具体合作内容

（2）研发及业务合作情况

根据发行人的说明及提供的合同资料，截至 2023 年 6 月 30 日，发行人与中广核形成的业务合作具体情况如下：

合作名称/合作主要内容	合同签署日期	合同金额（万元）	销售收入（万元）	收入确认时间	合同执行情况	是否涉及共有专利
燃料组件骨架更换设备	2015.4.3	214.44	183.28	2016 年	执行完毕	否
换料设备测试平台采购合同	2016.2.25	80.02	68.39	2020 年	执行完毕	否
新型棒位探测器采购合同	2018.8.1	78.48	67.66	2020 年	执行完毕	否
棒位探测器采购合同、棒位探测器采购合同变更单、棒位探测器采购合同变更单	2018.10.12	1,990.00	—	—	执行中	否
	2021.12.27	160.18	141.75	2023 年	执行完毕	否
	2022.8.26	158.99	—	—	执行中	否
RPI 维修服务合同	2022.7.4	180.06	159.34	2022 年	执行完毕	否
合计	—	2,862.17	620.42	—	—	—

根据发行人的说明，发行人核电业务主要集中于核电反应堆内设备及零部件的研

发、生产与销售，民营企业参与相关研制的准入条件较为严苛，项目定制化程度高。发行人目前承接的核电业务基本是零星产品采购，尚无法形成持续且金额较大的核电产品订单。报告期内，发行人和中广核仅实现了销售收入 437.14 万元。

（3）股权合作情况

截至 2023 年 6 月 30 日，中广核二号直接持有发行人 5.24% 的股份，其工商登记的基本情况较前期法律意见书未发生变化。

（六）结合上述内容，进一步说明发行人的核心竞争力、创新创造特征，是否属于成长型创新创业企业、是否符合创业板定位

1. 发行人的核心竞争力

（1）技术优势

截至 2023 年 6 月 30 日，发行人共拥有 108 项专利权和 9 项计算机软件著作权，其中发明专利 25 项、实用新型专利 80 项、境外实用新型专利 1 项、外观设计专利 2 项。

近年来，发行人共承担省市科研项目 16 项，其中，省级科研项目 13 项，市级科研项目 3 项。在研项目方面，与同行业可比公司相比，虽然发行人具体产品及下游应用场景存在一定的差异，但在产品开发方向、生产工艺等多个方面，发行人的研发方向与行业整体的研发趋势基本保持一致。发行人主要的在研项目情况以及同行业可比公司的情况详见本法律意见书及前期法律意见书的“问题 1. 关于创业板定位”之第（四）项之“1. 发行人 13 项科研项目和主要在研项目的情况”和“2. 发行人在研项目与同行业可比公司研发项目对比情况”所述。

4. 发行人具有较强的成长性

根据《审计报告》《招股说明书（注册稿）》，报告期内，发行人经营业绩如下表所示：

货币单位：万元

项目	2020 年度		2021 年度		2022 年度		2023 年 1-6 月
	金额	增幅	金额	增幅	金额	增幅	金额

营业收入	40,975.26	10.20%	56,680.54	38.33%	58,706.05	3.57%	29,494.97
营业成本	30,702.81	11.33%	41,204.78	34.21%	42,046.85	2.04%	19,719.39
营业毛利	10,272.45	6.93%	15,475.76	50.65%	16,659.20	7.65%	9,775.58
利润总额	5,670.60	80.70%	7,940.62	40.03%	8,967.03	12.93%	6,052.65
净利润	4,856.51	77.81%	6,954.20	43.19%	8,150.13	17.20%	5,332.98
归属于母公司股东的净利润	4,700.89	78.17%	6,499.30	38.26%	7,488.43	15.22%	5,071.50
扣除非经常性损益后的归属于母公司股东的净利润	3,310.75	46.02%	6,114.41	84.68%	6,848.37	12.00%	4,651.36

二、问题 2. 关于业务模式

申请文件显示：

(1) 发行人主要从事精密传动件、电磁制动器和谐波减速机研发、生产、销售，主要细分产品包括胀套、柔性联轴器、同步轮、配套伺服电机制动器、配套电梯曳引机制动器等，发行人未披露按具体产品分类的收入构成情况。

(2) 发行人主要采用直销的方式，下游直接客户主要包括电机厂商和传动件贸易商，下游客户包括汇川技术、日立电梯、奥的斯电梯、株式会社东芝等知名品牌。

(3) 发行人前五大供应商包括赣州市广发机械制造有限公司、山东沃福特钢铁有限公司、广东精达里亚特种漆包线有限公司等。

请发行人：

(1) 说明报告期内发行人主要细分产品的收入比例、毛利率、对应下游市场产品，相关产品内外销情况。

(2) 结合谐波减速机的收入比例、产品特点、应用前景、市场空间、核心技术、在手订单等因素，说明发行人谐波减速机研发生产历史、技术

来源、相对于进口产品及绿的谐波产品的优劣势、应用前景，持续销售额较小原因，发行人该产品的业务成长前景，下游市场开拓存在的困难。

(3) 说明发行人主要产品的出厂交付方式，属于零件成品交付或是整件组装交付，是否负责设备安装；发行人定制化产品与通用型产品销售比例；报告期内发行人的退换货产品数量、涉及金额及比重情况，是否存在产品质量问题；发行人产品质量的内控措施及有效性。

(4) 说明发行人境外销售的销售方式与渠道，是否直接接触终端客户，发行人获取境外客户的方法，与境外客户的合作稳定性，贸易摩擦与疫情对发行人境外销售的具体影响；境外销售产品是否需要取得相关资质认证，是否受到完整知识产权保护，相关产品在销售所涉国家和地区是否存在侵权或被侵权风险；境外销售的税务合规性。

(5) 说明发行人采用 OEM/ODM 模式的销售渠道、销售区域，报告期内 OEM/ODM 和自主品牌前五大客户销售金额及占比、毛利率等情况。

(6) 说明报告期内前五大贸易商客户的基本情况、获客来源，发行人与贸易商客户间主要权利义务约定，是否约定下游终端销售条款，是否存在利益分成或捆绑销售约定，是否约定代理费用或最低采买额等。

(7) 结合报告期内发行人前五大客户的合作历史，说明获客来源、销售稳定性，前五大客户对供应商资质要求，发行人是否具有较大替代性，客户集中度较低是否符合行业惯例。

(8) 结合发行人与前五大供应商合作历史、合作来源采购内容等因素，说明发行人是否存在对个别供应商依赖情况，供应商是否具有替代性。

请保荐人发表明确意见，请申报会计师对问题（1）、（3）、（5）

发表明确意见，请发行人律师对问题（3）、（4）、（6）、（7）发表明确意见。

（一）说明发行人主要产品的出厂交付方式，属于零件成品交付或是整件组装交付，是否负责设备安装；发行人定制化产品与通用型产品销售比例；报告期内发行人的退换货产品数量、涉及金额及比重情况，是否存在产品质量问题；发行人产品质量的内控措施及有效性。

1. 发行人主要产品的出厂交付方式

根据发行人的说明及本所律师对发行人负责人的访谈，报告期内，不同交付对应的收入及其占比情况如下：

货币单位：万元

交付方式	2020 年度		2021 年度		2022 年度		2023 年 1-6 月	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
整件组装交付	35,579.26	89.31%	48,152.98	88.44%	47,208.08	83.69%	25,453.28	89.11%
零件成品交付	4,258.91	10.69%	6,295.68	11.56%	9,198.21	16.31%	3,109.63	10.89%
合计	39,838.17	100.00%	54,448.66	100.00%	56,406.29	100.00%	28,562.91	100.00%

3. 报告期内发行人的退换货产品数量、涉及金额及比重情况，是否存在产品质量问题

根据《审计报告》、发行人销售收入明细表、存货收发存明细表及发行人的说明，报告期内，发行人发生的退换货情况如下：

货币单位：万元

项目	2020 年度	2021 年	2022 年度	2023 年 1-6 月
退货	62.33	99.41	139.24	80.88
换货	269.71	356.83	326.89	222.19
合计	332.03	456.23	466.13	303.07
当期营业收入	40,975.26	56,680.54	58,706.05	29,494.97
退换货金额占营业收入的比例	0.81%	0.80%	0.79%	1.03%

（二）说明发行人境外销售的销售方式与渠道，是否直接接触终端客户，发行人

获取境外客户的方法，与境外客户的合作稳定性，贸易摩擦与疫情对发行人境外销售的具体影响；境外销售产品是否需要取得相关资质认证，是否受到完整知识产权保护，相关产品在销售所涉国家和地区是否存在侵权或被侵权风险；境外销售的税务合规性。

(2) 发行人与境外客户合作稳定性情况

报告期内，发行人与主要境外客户保持着良好的订单持续性，客户结构较为稳定，以 2023 年 1-6 月前十大境外客户（同一控制下合并口径）为例，报告期内的排名与销售收入变动情况如下：

货币单位：万元

客户名称	2020 年度		2021 年度		2022 年度		2023 年 1-6 月	
	排名	收入	排名	收入	排名	收入	排名	收入
德国灵飞达	2	1,330.46	2	1,543.37	1	2,013.30	1	1,214.04
SATI S. P. A	1	1,444.62	1	1,855.83	4	1,911.20	2	877.68
SIT S. p. A.	6	475.91	8	535.92	2	2,006.28	3	731.60
Chiaravalli Group Spa	3	911.47	3	1,161.61	7	1,077.83	4	452.97
美国芬纳传动	4	708.24	4	1,083.78	3	1,978.26	5	448.97
Weg GROUP.	9	327.46	6	715.93	9	751.17	6	365.08
日本椿本机械	5	545.78	5	843.65	5	1,202.09	7	315.61
BEA INGRANAGGI SPA	7	474.31	7	609.44	6	1,196.72	8	207.09
Stinis Beheer B. V.	13	191.85	14	259.57	19	212.54	9	199.59
Emilia Meccanica SRL	12	226.58	10	379.62	10	588.93	10	166.52
合计		6,636.68		8,988.72		12,938.32		4,979.14
外销收入合计		10,710.56		14,771.86		20,906.36		8,271.22
占比		61.96%		60.85%		61.89%		60.20%

根据上表，报告期内，以 2023 年 1-6 月前十大境外客户为例，报告期内的排名与销售收入变动较为稳定。

2. 贸易摩擦与疫情对发行人境外销售的具体影响

(1) 受中美贸易摩擦影响的产品及销售情况

报告期内，发行人的产品销往全球多个国家及地区，其中销往美国的产品销售收入分别为 921.67 万元、1,310.53 万元、2,366.85 万元和 671.76 万元，占主营业务收入的比分别为 2.31%、2.41%、4.20%和 2.35%。上述涉及加征关税的主要产品在美国的具体销售金额及占主营业务收入比例情况如下：

货币单位：万元

产品名称	2020 年度		2021 年度		2022 年度		2023 年 1-6 月	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
精密传动件	919.17	2.31%	1,288.97	2.37%	2,349.87	4.17%	671.37	2.35%
电磁制动器	2.51	0.01%	21.55	0.04%	16.98	0.03%	0.38	0.00%
合计	921.67	2.31%	1,310.53	2.41%	2,366.85	4.20%	671.76	2.35%

报告期内，发行人涉及加征关税产品的主要美国客户销售金额及占美国加征关税产品销售总额比例情况如下：

货币单位：万元

客户名称	2020 年度		2021 年度		2022 年度		2023 年 1-6 月	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
美国芬纳传动	708.24	76.84%	1,083.78	82.70%	1,978.26	83.58%	448.97	66.84%
RINGFEDER PT USA CORPORATION	184.38	20.01%	169.60	12.94%	312.11	13.19%	170.58	25.39%
Hexagon Metrology Inc.	14.24	1.54%	27.82	2.12%	12.64	0.53%	12.36	1.84%
其他客户	14.82	1.61%	29.33	2.24%	63.84	2.70%	39.84	5.93%
合计	921.67	100.00%	1,310.53	100.00%	2,366.85	100.00%	671.76	100%

(2) 贸易摩擦对发行人业绩影响

根据发行人的说明及销售收入明细等资料，经发行人与客户协商，针对美国加征的关税，发行人及客户通过调整产品销售价格的方式进行应对。报告期内，因贸易摩擦导致加征关税调整销售价格的影响金额分别为 41.83 万元、39.50 万元、79.13 万元和 17.96 万元，占利润总额分别为 0.74%、0.50%、0.88%和 0.27%，占比较小，贸易摩擦对发行人业绩影响程度较小。

3. 境外销售产品是否需要取得相关资质认证，是否受到完整知识产权保护，相关产品在销售所涉国家和地区是否存在侵权或被侵权风险；境外销售的税务合规性

(3) 境外销售的税务合规性

发行人境外销售收入主要来自两种方式，一种是境内主体报关出口，即发行人和境内子公司按照境外客户的要求在中国境内生产、根据合同约定于港口交货、获得报关单和提单后确认收入；一种是境外主体直接销售，即发行人子公司 J. M. S. 在欧洲与国内购买产品后销售给境外客户。

报告期内，两种方式的销售收入金额和占主营业务收入的比例情况如下：

货币单位：万元

项目	2020 年度		2021 年度		2022 年度		2023 年 1-6 月	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
境内主体报关出口金额	10,246.66	25.72%	14,059.85	25.82%	20,147.53	35.72%	7,685.60	26.91%
境外主体直接销售金额	986.02	2.48%	1,284.72	2.36%	1,652.34	2.93%	965.16	3.38%

(三) 说明报告期内前五大贸易商客户的基本情况、获客来源，发行人与贸易商客户间主要权利义务约定，是否约定下游终端销售条款，是否存在利益分成或捆绑销售约定，是否约定代理费用或最低采买额等

2. 报告期内前五大贸易商客户的基本情况、获客来源

(1) 前五大品牌商（同一控制下合并口径）

1) 报告期内前五大品牌商销售收入及占比情况

货币单位：万元

序号	客户名称	主要销售内容	金额	收入占比
2023 年 1-6 月				
1	德国灵飞达	精密传动件	1,346.75	4.72%
2	SATI S. P. A	精密传动件	877.68	3.07%
3	SIT S. p. A.	精密传动件	738.85	2.59%
4	日本椿本机械	精密传动件	730.86	2.56%
5	Chiaravalli Group Spa	精密传动件	452.97	1.59%
合计			4,147.10	14.52%
2022 年度				

序号	客户名称	主要销售内容	金额	收入占比
1	日本椿本机械	精密传动件	2,944.77	5.22%
2	德国灵飞达	精密传动件	2,260.56	4.01%
3	SIT S.p.A.	精密传动件	2,010.11	3.56%
4	美国芬纳传动	精密传动件	1,978.26	3.51%
5	SATI S.P.A	精密传动件	1,911.20	3.39%
合计			11,104.89	19.69%
2021 年度				
1	SATI S.P.A	精密传动件	1,855.83	3.41%
2	日本椿本机械	精密传动件	1,851.64	3.40%
3	德国灵飞达	精密传动件	1,776.60	3.26%
4	Chiaravalli Group Spa	精密传动件	1,161.61	2.13%
5	美国芬纳传动	精密传动件	1,083.78	1.99%
合计			7,729.47	14.20%
2020 年度				
1	SATI S.P.A	精密传动件	1,444.62	3.63%
2	德国灵飞达	精密传动件	1,441.63	3.62%
3	日本椿本机械	精密传动件	1,112.06	2.79%
4	Chiaravalli Group Spa	精密传动件	911.47	2.29%
5	美国芬纳传动	精密传动件	708.24	1.78%
合计			5,618.03	14.10%

(2) 前五大贸易商

报告期内，发行人境内销售存在少量贸易商的情形。贸易商主要销售产品较为零散，以精密传动件为主。报告期内实现销售收入 864.45 万元、1,180.68 万元、874.67 万元和 479.53 万元，占主营业务收入的比例分别为 2.17%、2.17%、1.55%和 1.68%，金额和占比较小。

1) 报告期内前五大贸易商销售收入及占比情况

货币单位：万元

序号	客户名称	主要销售内容	金额	收入占比
2023 年 1-6 月				
1	上海澧航机电有限公司	精密传动件	324.66	1.14%

序号	客户名称	主要销售内容	金额	收入占比
2	台州市雷泰工贸有限公司	电磁制动器	85.83	0.30%
3	天津旭锐升辉传动设备有限公司	精密传动件	18.11	0.06%
4	宁波博炯贸易有限公司	精密传动件	15.32	0.05%
5	嘉兴诚瑞国际贸易有限公司	精密传动件	8.63	0.03%
合计			452.54	1.58%
2022 年度				
1	上海澧航机电有限公司	精密传动件	482.21	0.86%
2	台州市雷泰工贸有限公司	电磁制动器	159.56	0.28%
3	天津旭锐升辉传动设备有限公司	精密传动件	63.31	0.11%
4	合肥西贝克商贸有限公司	精密传动件	37.09	0.07%
5	山善（上海）贸易有限公司	精密传动件	33.84	0.06%
合计			776.01	1.38%
2021 年度				
1	上海澧航机电有限公司	精密传动件	682.63	1.25%
2	合肥西贝克商贸有限公司	精密传动件	217.35	0.40%
3	台州市雷泰工贸有限公司	电磁制动器	111.06	0.20%
4	天津旭锐升辉传动设备有限公司	精密传动件	53.20	0.10%
5	山善（上海）贸易有限公司	精密传动件	27.57	0.05%
合计			1,091.81	2.01%
2020 年度				
1	上海澧航机电有限公司	精密传动件	542.17	1.36%
2	合肥西贝克商贸有限公司	精密传动件	158.11	0.40%
3	天津旭锐升辉传动设备有限公司	精密传动件	40.33	0.10%
4	台州市雷泰工贸有限公司	电磁制动器	36.48	0.09%
5	上海易恒进出口有限公司	精密传动件	18.39	0.05%
合计			795.48	2.00%

2) 报告期内前五大贸易商的基本情况以及发行人的获客来源情况如下:

序号	客户名称	成立年份	注册资本	股权结构	主要经营范围	获客来源	合作起始年份
1	上海澧航机电有限公司	2016	1,500万	孙洪刚: 100%	机电设备及配件、机械设备及配件、模具、五金配件、五金工具、轴承及配件的批发、零售。 (依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)	网络推广	2017

2	合肥西贝克商贸有限公司	2014	101 万	鲍俊：99.01% 朱存南：0.99%	电线电缆、工业自动化产品、机电设备、机械设备及配件、消防设备、冶金设备、电镀设备、汽车（小轿车除外）及配件、五金、电子产品、家用电器、数码产品，办公用品、日用百货、服装鞋帽、服装辅料，钟表眼镜、化妆品、工艺品、皮革制品、橡塑制品、玻璃制品、装饰材料、防水材料、化工原料及产品（危险品除外）、酒店用品、厨卫用品、家具批发、零售；机电产品维修服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	客户介绍	2015
3	山善(上海)贸易有限公司	2002	150 万美元	株式会社山善：100%	一般项目：国际贸易、转口贸易、区内企业间的贸易及贸易代理；机械、电子设备及其零部件、五金工具、贱金属制品、精密仪器及设备、化工产品（危险品、特种化学品、易制毒产品除外）、塑料、橡胶制品、纸张及纸制品、家具、日用品、家用电器、建筑材料、金属材料、石油制品（不含危险化学品）、特种设备、玻璃制品、安防设备的批发、佣金代理（拍卖除外）、进出口及其他相关配套业务；软件开发及销售；保税区内以上述商品为主的仓储、分拨业务、相关产品的技术咨询，技术培训；保税区内商业性简单加工、售后服务、保税区内商务咨询服务；从事精密仪器及设备、电子设备、五金工具的网上零售；机械设备和自动化设备的设计、组装、改造及安装调试。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	展会	2020
4	上海易恒进出口有限公司	2002	1,000 万	冯伟：60% 韩天明：40%	自营和代理各类商品和技术的进出口（国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外），橡塑制品、五金、机电产品、服装面料、鞋帽、玻璃、电脑、电子产品、日用品、工艺礼品（象牙及其制品除外）、化工原料（除危险化学品、监控化学品、民用爆炸物品、易制毒化学品）、陶瓷制品、家具、仪器仪表、计算机、软件及辅助设备的销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	展会	2018
5	台州市雷泰工贸有限公司	2017	108 万	徐开开：50% 廖建军：30% 林龙：20%	起重机及配件制造、加工、销售；传动部件研发、制造、加工、销售；电缆、电线销售；技术进出口、货物进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	网络推广	2019

6	天津旭锐升辉传动设备有限公司	2015	100万	张宝辉：70% 胡景伟：30%	批发和零售业。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	展会	2019
7	宁波博炯贸易有限公司	2017	150万	陈长风：66.67% 宁波江北博可企业管理咨询合伙企业（有限合伙）：33.33%	五金产品、机械配件、汽车配件、摩托车配件、模具、焊接设备、塑料制品的批发、零售；自营和代理货物和技术的进出口，但国家限定经营或禁止进出口的货物和技术除外。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	客户介绍	2022
8	嘉兴诚瑞国际贸易有限公司	2006	200万	曹虹：74.5% 虞可培：25.5%	一般项目：机械设备销售；技术进出口；进出口代理；箱包销售；五金产品零售；金属材料销售；服装辅料销售；针纺织品销售；日用品销售；建筑材料销售；塑料制品销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；非居住房地产租赁（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。	网络推广	2015

3. 发行人与贸易商客户间主要权利义务约定，是否约定下游终端销售条款，是否存在利益分成或捆绑销售约定，是否约定代理费用或最低采买额等

（2）与贸易商的合同约定情况

根据发行人提供的相关协议，报告期内，发行人与贸易商合同中有关权利义务的主要条款，以报告期内前五大贸易商客户合同为例，情况如下：

序号	客户名称	合同形式	合同名称	主要条款
1	上海澧航机电有限公司	单笔合同	销售合同	<p>“2. 交货地点：甲方公司。”</p> <p>“3. 运输方式：汽运”</p> <p>“第七条、货款的支付时间：发货次月对账开票付款；货款的支付方式：电汇”</p> <p>“第八条 提出异议的时间和方式：1. 甲方在验收中如发现货物的品种、型号、规格、表面颜色和质量不合规定或约定，应在妥为保管货物的同时，自收到货物后7个工作日内向乙方提出书面异议；双方友好协解决方案。甲方未及时提出异议或者自收到货物之日起7个工作日内未通知乙方的，视为货物合乎规定。”</p>
2	合肥西贝克商贸有限公司	单笔合同	供货合同	<p>“一、产品质量要求：按供方样本生产和验收，根据双方需要另行签订的《质量协议》作为合同附件。”</p> <p>“三、交提货地点及方式：供方负责运输到需方仓库或需方指定地点。”</p> <p>“四、运输方式及运费：普通汽运，运费由供方承担。”</p> <p>“五、付款方式：5.1 采取第（2）方式：1. 供方收到全款合同款后发货，因需方延迟付款造成延期发货，供方不承担</p>

序号	客户名称	合同形式	合同名称	主要条款
				延期交货责任；2. 其他付款方式：具体为发货后 60 天内支付全款。 5.2 需方未按照合同约定支付货款的，供方有权要求需方赔偿相应损失。”
3	山善（上海）贸易有限公司	单笔合同	订货单	“纳期：尽快” “支付条件：月结 30 日” “包装：标准包装” “特记：以下价格为含 13% 增值税价格” “提异议期限：需方收到货后 5 天内无异议，视同收到该批货物。”
4	上海易恒进出口有限公司	单笔合同	供货合同	“一、产品质量要求：按供方样本生产和验收，根据双方需要另行签订的《质量协议》作为合同附件。” “三、交提货地点及方式：供方负责运输到需方仓库或需方指定地点：上海易恒进出口有限公司” “四、运输方式及运费：普通汽运，运费由供方承担。” “五、付款方式：5.1 采取第（其他）方式：1. 供方收到全款合同款后发货，因需方迟延付款造成延期发货，供方不承担延期交货责任；2. 其他付款方式：具体为月结 30 天。 5.2 需方未按照合同约定支付货款的，供方有权要求需方赔偿相应损失。”
5	台州市雷泰工贸有限公司	单笔合同	供货合同	“一、产品质量要求：按供方样本生产和验收，根据双方需要另行签订的《质量协议》作为合同附件。” “三、交提货地点及方式：供方负责运输到需方仓库或需方指定地点” “四、运输方式及运费：普通汽运。” “五、付款方式：5.1 采取第（2）方式：1. 供方收到全款合同款后发货，因需方迟延付款造成延期发货，供方不承担延期交货责任；2. 其他付款方式：具体为发货后 60 天内支付全款。 5.2 需方未按照合同约定支付货款的，供方有权要求需方赔偿相应损失。”
6	天津旭锐升辉传动设备有限公司	单笔合同	销售合同	“第二条 乙方按溢短装 5% 件数量发货” “第三条 产品价格含汽运至甲方单程运费，若甲方要求提前于合同交期多次发货产生的运费由甲方承担。” “第五条 交货方式： 交货时间：2022/3/31 工厂发货 交货地点：甲方指定地点 运输方式：汽运物流” “第六条 货款支付： 货款支付时间：当月开票次月付款 货款的支付方式：电汇。”
7	宁波博炯贸易有限公司	单笔合同	采购合同	“一、交货方式：供方负责运至宁波指定仓库； 四、结算方式：供方在交货后 60 天-75 天付款……按需方的《开票通知》提供准确的发票，逾期提供或发票有误的，付款顺延； 五、供方应按合同中指定的技术图纸或指定的技术标准要求生产，达到所有技术要求并出具检测报告，如果技术图纸、技术标准有修改的，均按书面通知为准，不得擅自更改。所有因质量问题造成的经济损失，包括空运、补货、客户索赔等均由供方承担。”

序号	客户名称	合同形式	合同名称	主要条款
8	嘉兴诚瑞国际贸易有限公司	单笔合同	销售合同	“交货地点：甲方指定地点……次月开票，月底付款……乙方按照甲方提供的样品生产，自收到货物后7个工作日内向乙方提出书面异议，双方友好协商解决。甲方未及时提出异议或者自收到货物之日起7个工作日内未通知乙方的，视为货物符合本合同约定。甲方因使用、保管、保养不善等造成产品质量下降的，不得提出异议。”

(四) 结合报告期内发行人前五大客户的合作历史，说明获客来源、销售稳定性，前五大客户对供应商资质要求，发行人是否具有较大替代性，客户集中度较低是否符合行业惯例

1. 报告期内发行人前五大客户的合作历史，说明获客来源、销售稳定性

(1) 报告期内，前五大客户的销售收入及占主营业务收入的比例情况

货币单位：万元

序号	客户名称	主要销售内容	销售收入	占主营业务收入比例
2023年1-6月				
1	汇川技术	电磁制动器、精密传动件	2,715.98	9.51%
2	德国灵飞达	精密传动件	1,346.75	4.72%
3	SATI S.P.A	精密传动件	877.68	3.07%
4	南京埃斯顿自动化股份有限公司	电磁制动器、精密传动件	862.36	3.02%
5	常州市裕成富通电机有限公司	电磁制动器	847.33	2.97%
合计			6,650.10	23.29%
2022年度				
1	汇川技术	电磁制动器、精密传动件	3,896.30	6.91%
2	日本椿本机械	精密传动件、电磁制动器	2,944.76	5.22%
3	德国灵飞达	精密传动件	2,260.56	4.01%
4	SIT S.p.A	精密传动件	2,010.11	3.56%
5	美国芬纳传动	精密传动件	1,978.26	3.51%
合计			13,089.99	23.21%
2021年度				
1	汇川技术	电磁制动器、精密传动件、谐波减速机	5,488.62	10.08%
2	日立电梯	电磁制动器、精密传动件	3,381.06	6.21%
3	SATI S.P.A	精密传动件	1,855.83	3.41%
4	日本椿本机械	精密传动件	1,851.64	3.40%
5	株式会社东芝	电磁制动器	1,841.59	3.38%
合计			14,418.75	26.48%
2020年度				

1	日立电梯	电磁制动器、精密传动件	5,862.56	14.72%
2	汇川技术	电磁制动器	2,996.81	7.52%
3	奥的斯电梯	电磁制动器	1,857.89	4.66%
4	株式会社东芝	电磁制动器	1,569.96	3.94%
5	SATI S.P.A	精密传动件	1,444.62	3.63%
合计			13,731.84	34.47%

(2) 发行人（部分源于瑞迪实业）与前五大客户的合作历史及获客来源

客户名称	合作历史	获客来源
汇川技术	自 2011 年至今	老客户推荐
日立电梯	自 2013 年至今	客户主动联系
SATI S.P.A	自 2009 年至今	展会
奥的斯电梯	自 2010 年至今	展会
日本椿本机械	自 1999 年至今	展会
株式会社东芝	自 2017 年至今	展会
德国灵飞达	自 2002 年至今	展会
美国芬纳传动	自 2007 年至今	展会
SIT S.p.A	自 2009 年至今	展会
南京埃斯顿自动化股份有限公司	自 2013 年至今	展会
常州市裕成富通电机有限公司	自 2017 年至今	网络推广

3. 客户集中度较低是否符合行业惯例

报告期内，发行人与同行业可比公司前五大客户的主营业务收入占比对比情况如下：

公司名称	2020 年度	2021 年度	2022 年度
德恩精工	19.89%	23.19%	28.37%
中大力德	17.59%	17.70%	24.78%
泰尔股份	19.40%	23.38%	17.91%
绿的谐波	42.50%	42.06%	36.28%
通力科技	9.72%	10.62%	12.37%
行业均值	21.82%	23.39%	23.94%
发行人	34.47%	26.48%	23.21%

注：以上同行业可比公司数据来源于其披露的年度报告、招股说明书等公告文件。

根据上表，报告期内，发行人各期前五大客户销售收入占主营业务收入比例分别为 34.47%、26.48%和 23.21%，略高于行业均值，与同行业可比公司的客户集中度基本

相符，符合行业惯例。

三、问题 3. 关于历史沿革

申请文件显示：

(1) 2009 年 2 月发行人前身瑞迪阿派克斯设立；2015 年 12 月，瑞迪阿派克斯发生增资及股权转让，承接瑞迪实业相关业务。

(2) 发行人员工持股平台迪英咨询、瑞致咨询通过增资入股发行人，历史上存在代持相关员工合伙份额情况。

(3) 2016 年 9 月迪英咨询、瑞致咨询入股发行人定价与 2017 年 9 月中广核二号入股发行人定价差异较大。

请发行人：

(1) 说明瑞迪阿派克斯设立的原因，2015 年前是否开展实际业务，瑞迪阿派克斯与瑞迪实业重组的具体原因及合理性，重组评估价值是否公允。

(2) 说明瑞迪实业的历史沿革、股权变动情况、股东核查情况、主营业务变化，历史上是否存在出资瑕疵、股权代持、违法违规情况，2015 年后是否从事实际业务，是否与发行人保持资产、人员、财务、机构独立性，是否存在对发行人构成重大不利影响同业竞争的情况及判断依据。

(3) 说明相关员工委托迪英咨询、瑞致咨询执行合伙人代持的原因及合理性、解除情况，牟泽军、孙博宇离职后发行人仍保留其股权激励的合理性；胡永甫、凌敏未在发行人任职原因，是否属于发行人客户或供应商入股情形；刘柳作为非发行人员工入股迪英咨询的合规性，认定其配偶 DAWEI WANG 与刘柳不存在代持的合理性；结合上述情况进一步说明迪英咨

询、瑞致咨询是否存在非发行人员工入股及股权代持情形，是否存在相关利益安排。

(4) 说明股权激励计划的基本内容、制定计划履行的决策程序、各员工入股迪英咨询、瑞致咨询的资金来源、是否实缴出资、入股的定价依据及公允性、人员离职后的股份处理、股份锁定期、在上市后的行权安排。

(5) 结合发行人 2016 年、2017 年业绩情况及同行业可比公司估值，说明中广核二号增资价格入股估值合理性及公允性；通过中广核二号间接持有公司股份的股东是否存在与发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员、发行人主要供应商与主要客户的关联关系或其他利益安排。

(6) 说明发行人及瑞迪实业历次股权变动、整体变更、利润分配过程中各股东是否均依法履行纳税申报义务，是否存在违法违规情形，是否因此受到行政处罚；是否存在未披露的对赌协议及股权代持情况；发行人控股股东、实际控制人、其余各股东、董事、监事、高管人员及其近亲属是否均已按照相关规定安排股份锁定承诺事项。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

(五) 结合发行人 2016 年、2017 年业绩情况及同行业可比公司估值，说明中广核二号增资价格入股估值合理性及公允性；通过中广核二号间接持有公司股份的股东是否存在与发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员、发行人主要供应商与主要客户的关联关系或其他利益安排

2. 通过中广核二号间接持有公司股份的股东与发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员、发行人主要供应商与主要客户不存在关联关系或其他利益安排

根据中广核二号出具的确认文件并经本所律师核查，截至 2023 年 6 月 30 日，通过中广核二号间接持有发行人股份的股东与发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员、发行人主要供应商与主要客户不存在关联关系或其他利益安排。

(六) 说明发行人及瑞迪实业历次股权变动、整体变更、利润分配过程中各股东是否均依法履行纳税申报义务，是否存在违法违规情形，是否因此受到行政处罚；是否存在未披露的对赌协议及股权代持情况；发行人控股股东、实际控制人、其余各股东、董事、监事、高管人员及其近亲属是否均已按照相关规定安排股份锁定承诺事项。

1. 说明发行人及瑞迪实业历次股权变动、整体变更、利润分配过程中各股东是否均依法履行纳税申报义务，是否存在违法违规情形，是否因此受到行政处罚

(2) 瑞迪实业历次股权变动、利润分配过程中各股东是否均依法履行纳税申报义务，是否存在违法违规情形，是否因此受到行政处罚

2) 瑞迪实业历次利润分配过程中各股东是否均依法履行纳税申报义务

根据瑞迪实业涉及利润分配的股东会决议及相关股东完税凭证等资料，并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具日，瑞迪实业历次利润分配中各股东的纳税情况如下：

时间	事项	基本情况	股东纳税情况
2007年3月	现金分红	对全体股东现金分红20万元	已缴纳个人所得税，涉税股东：卢晓蓉、焦景凡、卓玉清、冉泽云
2008年4月	现金分红	对全体股东现金分红60万元	已缴纳个人所得税，涉税股东：卢晓蓉、焦景凡、卓玉清、冉泽云
2009年2月	现金分红	对全体股东现金分红70万元	已缴纳个人所得税，涉税股东：卢晓蓉、焦景凡、卓玉清
2010年3月	现金分红	对全体股东现金分红30万元	已缴纳个人所得税，涉税股东：卢晓蓉、焦景凡、卓玉清
2011年8月	现金分红	对全体股东现金分红50万元	已缴纳个人所得税，涉税股东：卢晓蓉、焦景凡、卓玉清
2012年3月	现金分红	对全体股东现金分红50万元	已缴纳个人所得税，涉税股东：卢晓蓉、焦景凡、卓玉清
2013年3月	现金分红	对全体股东分红230.4万元	已缴纳个人所得税，涉税股东：卢晓蓉、焦景凡、卓玉清
2014年2月	现金分红	对全体股东分红50万元	已缴纳个人所得税，涉税股东：卢晓蓉、焦景凡、卓玉清
2015年3月	现金分红	对全体股东分红50万元	已缴纳个人所得税，涉税股东：卢晓蓉、焦景凡、卓玉清

2015年12月	现金分红	对全体股东分红 2,206.25万元	已缴纳个人所得税，涉税股东： 卢晓蓉、王晓、焦景凡、卓玉清
2017年12月	现金分红	对全体股东分红 426.78万元	已缴纳个人所得税，涉税股东： 卢晓蓉、王晓、焦景凡、卓玉清
2018年7月	现金分红	对全体股东分红 282.07万元	已缴纳个人所得税，涉税股东： 卢晓蓉、王晓、焦景凡、卓玉清
2019年7月	现金分红	对全体股东分红 296.35万元	已缴纳个人所得税，涉税股东： 卢晓蓉、王晓、焦景凡、卓玉清
2020年6月	现金分红	对全体股东分红 300.95万元	已缴纳个人所得税，涉税股东： 卢晓蓉、王晓、焦景凡、卓玉清
2020年11月	现金分红	对全体股东分红360 万元	已缴纳个人所得税，涉税股东： 卢晓蓉、王晓、焦景凡、卓玉清
2021年8月	现金分红	对全体股东分红 214.2万元	已缴纳个人所得税，涉税股东： 卢晓蓉、王晓、焦景凡、卓玉清
2021年12月	现金分红	全体股东同意向卢晓 蓉定向分红150万元	已缴纳个人所得税，涉税股东： 卢晓蓉
2022年10月	现金分红	对全体股东分红100 万元	已缴纳个人所得税，涉税股东： 卢晓蓉、王晓、焦景凡、卓玉清
2023年3月	现金分红	对全体股东分红 1,338.75万元	已缴纳个人所得税，涉税股东： 卢晓蓉、王晓、焦景凡、卓玉清
2023年7月	现金分红	对全体股东分红 1,200万元	已缴纳个人所得税，涉税股东： 卢晓蓉、王晓、焦景凡、卓玉清

根据上表，本所认为，瑞迪实业历次利润分配过程中，涉及股东纳税义务的已依法履行纳税申报义务。

四、问题 4. 关于民办非企四川现代职业学院

申请文件显示，发行人控股股东瑞迪实业作为四川现代职业学院（民办非企，以下简称现代学院）控股股东，发行人实际控制人、部分董事、监事兼任学院高管；部分董事、监事在现代学院领薪；发行人与现代学院存在关联采购情形。

请发行人：

（1）说明现代学院的建立背景、历史沿革、股权结构、治理结构，历史上与发行人及瑞迪实业合作情况，现代学院资产是否与发行人及瑞迪实业独立，发行人核心技术、资产是否来源于现代学院，是否存在通过瑞

迪实业或现代学院承担发行人成本费用或向第三方输送利益情形。

(2) 结合发行人实际控制人及部分董监高在现代学院具体任职分工及对现代学院的贡献作用，说明上述人员在现代学院兼职的原因、合理性，王敏与陈和云是否在发行人从事实际业务；除已披露的人员外，发行人的其他员工是否存在于现代学院兼职及领薪情况，是否存在现代学院员工入股发行人情形，如是，请说明合理性。

(3) 结合发行人员工结构，说明现代学院是否为发行人员工的重要来源，发行人是否聘用现代学院学生作为实习生或与现代学院达成实习合作，如是说明合法合规性。

(4) 现代学院历史上是否存在违法违规情况，是否导致行政处罚，是否涉及发行人控股股东、实际控制人及相关董监高，是否构成重大违法违规。

请保荐人、发行人律师发表明确意见，请申报会计师对问题（1）发表明确意见。

(一) 说明现代学院的建立背景、历史沿革、股权结构、治理结构，历史上与发行人及瑞迪实业合作情况，现代学院资产是否与发行人及瑞迪实业独立，发行人核心技术、资产是否来源于现代学院，是否存在通过瑞迪实业或现代学院承担发行人成本费用或向第三方输送利益情形

3. 现代学院历史上与发行人及瑞迪实业合作情况，现代学院资产是否与发行人及瑞迪实业独立，发行人核心技术、资产是否来源于现代学院，是否存在通过瑞迪实业或现代学院承担发行人成本费用或向第三方输送利益情形

(1) 现代学院与发行人/瑞迪有限的业务合作情况

根据现代学院、发行人提供的审计报告、财务资料、合作协议、支付凭证等资料，

现代学院自成立以来与发行人及瑞迪有限往来情况如下：

货币单位：万元

采购方	提供方	交易内容	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年 1-6 月
瑞迪有限/发行人	现代学院	会务场地费、产教学学习费	0.2	—	2.72	—	—
合计			0.2	—	2.72	—	—

（三）结合发行人员工结构，说明现代学院是否为发行人员工的重要来源，发行人是否聘用现代学院学生作为实习生或与现代学院达成实习合作，如是说明合法合规性。

1. 结合发行人员工结构，说明现代学院是否为发行人员工的重要来源

根据发行人的员工花名册、发行人的说明并经本所律师对发行人人力资源管理负责人访谈，截至报告期各期末，发行人员工中拥有现代学院教育背景的人员具体情况如下：

	2020. 12. 31	2021. 12. 31	2022. 12. 31	2023. 6. 30
行政人员	1 人	1 人	1 人	1 人
技术人员	4 人	3 人	5 人	5 人
销售人员	1 人	1 人	1 人	1 人
财务人员	2 人	1 人	1 人	1 人
生产人员	9 人	8 人	8 人	6 人
合计	17 人	14 人	16 人	14 人
占当年末发行人员工总数比例	1.93%	1.37%	1.59%	1.43%

2. 发行人是否聘用现代学院学生作为实习生或与现代学院达成合作，如是，说明合法合规性

根据发行人提供的资料及发行人的说明，2017 年 10 月 18 日，瑞迪有限与现代学院签订《校企合作协议书》，有效期自 2017 年 10 月 18 日起至 2022 年 10 月 17 日，双方约定为适应国家经济和区域产业发展需要，提高职业教育的办学质量，深化产教融合，提高专业人才培养质量，双方就机械设计制造类专业建立校企合作关系。发行人为现代学院的实践教学基地，现代学院选拔符合条件的学生到发行人开展产教实习。报告期内，现代学院依据《校企合作协议书》委派共计 7 名学生在发行人处进行了产

教实习。除此之外，报告期内，发行人直接聘用过共计 41 名现代学院学生在发行人处进行实习。

（四）现代学院历史上是否存在违法违规情况，是否导致行政处罚，是否涉及发行人控股股东、实际控制人及相关董监高，是否构成重大违法违规。

根据现代学院提供的自设立以来的审计报告、并经本所律师在四川省教育厅（网址：<http://edu.sc.gov.cn/>）、四川省民政厅（网址：<http://mzt.sc.gov.cn/>）、国家税务总局重大税收违法失信案件信息公布栏、国家税务总局四川省税务局、国家税务总局成都市税务局等公开网站以现代学院的名称作为关键字查询结果，截至 2023 年 6 月 30 日，现代学院历史上不存在因违法违规受到行政处罚的情形，亦不存在涉及发行人控股股东、实际控制人及相关董监高或构成重大违法违规的情形。

五、问题 5. 关于子公司及合规经营

申请文件显示：

（1）发行人境外子公司 J. M. S. Europe B. V. 主要负责传动件境外采购、销售、设计及在中国和欧洲地区物流配送，报告期内仅有五名外籍员工，报告期内发行人外销收入分别为 36.18%、26.14%、26.06%。

（2）瑞迪佳源与瑞通机械主要从事精密传动件业务，与公司主营业务相关，瑞迪佳源拥有报关登记资质；2020 年 11 月，发行人将瑞迪佳源 10%股份向苏建伦、苏红平转让。

（3）报告期内，发行人与子公司瑞迪佳源因安全生产、税务、环保问题被主管部门处罚，其中瑞迪佳源因强碱性废水进入园区管网被主管部门罚款 10 万元。

请发行人：

（1）说明境外子公司人员数量与发行人境外销售规模、子公司主要

业务是否匹配，境外采购的具体内容与产品应用，是否取得从事相关业务的资质许可，转移定价的合理性，是否存在税务合规性风险。

(2) 说明瑞迪佳源与瑞通机械历史沿革，与发行人的业务协同与分工情况，是否涉及境外销售，两家公司是否属于收购而来，如是请说明背景及定价情况。

(3) 结合苏建伦、苏红平对瑞迪佳源历史持股情况及对瑞迪佳源的贡献作用，说明二人向发行人提出增持瑞迪佳源股份的原因及合理性，股权转让定价是否公允。

(4) 说明报告期内受到的行政处罚产生背景，整改情况，是否导致发行人生产经营资质瑕疵，是否构成重大违法违规；发行人安全生产、税务、环保相关问题整改情况，发行人相关内控措施制定情况，是否有效执行。

(5) 参照本所《创业板股票首次公开发行上市审核问答》的相关内容，说明发行人实际控制人及其近亲属控股的企业是否存在对发行人构成重大不利影响同业竞争。

(6) 说明是否存在通过第三方向关联方销售的情形，如是，请说明具体内容，是否存在关联交易非关联化的情形。

(7) 说明发行人是否已完整披露报告期内存在的诉讼仲裁、行政处罚情况；若否，请补充披露其是否构成重大不利影响，是否构成重大违法违规。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

(一) 说明境外子公司人员数量与发行人境外销售规模、子公司主要业务是否匹

配，境外采购的具体内容与产品应用，是否取得从事相关业务的资质许可，转移定价的合理性，是否存在税务合规性风险

1. 说明境外子公司人员数量与发行人境外销售规模、子公司主要业务是否匹配

根据发行人收入明细表等财务资料、荷兰律师出具的尽职调查报告及发行人说明，报告期内，J.M.S. 人员数量、J.M.S. 主营业务收入以及发行人境外销售规模的情况如下：

货币单位：万元

项目	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年 1-6 月
J.M.S. 人员数量 (人)	3	5	5	6
J.M.S. 外销收入	983.26	1,332.32	1,652.12	965.16
发行人外销收入	10,710.56	14,771.86	20,906.36	8,271.22
J.M.S. 外销收入占发行人外销收入的比例	9.18%	9.02%	7.90%	11.67%

3. 转移定价的合理性，是否存在税务合规性风险

根据发行人的说明，发行人及瑞迪佳源向 J.M.S. 进行销售的产品单价的具体对比情况如下：

货币单位：元

产品类别	2020 年度		2021 年度		2022 年度		2023 年 1-6 月	
	内部销售平均单价	发行人对外销售平均单价	内部销售平均单价	发行人对外销售平均单价	内部销售平均单价	发行人对外销售平均单价	内部销售平均单价	发行人对外销售平均单价
同步轮	17.79	17.37	21.04	22.41	14.26	16.45	16.42	14.41
联轴器	34.80	42.90	36.20	45.00	24.40	37.34	26.95	34.04
胀套	—		26.68	28.46	21.95	30.16	28.65	30.36

注：集团内销售价格系发行人及其境内控股子公司向 J.M.S. 销售的价格，发行人对外销售价格系发行人及其境内控股子公司向境外客户直接销售价格。

报告期，发行人及瑞迪佳源向 J.M.S. 的销售收入和占发行人及瑞迪佳源主营业务收入合计比例的具体情况如下：

货币单位：万元

产品类别	2020 年度		2021 年度		2022 年度		2023 年 1-6 月	
	销售收入	占发行人、瑞迪佳源主营业务收入合计比例	销售收入	占发行人、瑞迪佳源主营业务收入合计比例	销售收入	占发行人、瑞迪佳源主营业务收入合计比例	销售收入	占发行人、瑞迪佳源主营业务收入合计比例
同步轮	342.45	0.82%	337.22	0.57%	672.68	1.10%	237.06	0.81%
联轴器	105.31	0.25%	118.68	0.20%	130.33	0.21%	110.02	0.38%
胀套	61.91	0.15%	104.62	0.18%	90.61	0.10%	28.25	0.15%
合计	509.67	1.22%	560.52	0.95%	893.62	1.41%	390.26	1.33%

根据上表，报告期，发行人及瑞迪佳源向 J. M. S. 的销售收入分别为 509.67 万元、560.52 万元、893.62 万元和 390.26 万元，占发行人及瑞迪佳源的主营业务收入合计比例较低。

J. M. S. 作为独立经营主体，报告期内保持持续盈利的状态，净利润分别为 3.11 万元、66.07 万元、115.95 万元和 84.87 万元，销售净利率分别为 0.31%、4.96%、7.02% 和 8.79%，持续盈利。2020 年销售净利率较低主要是受疫情影响，荷兰和比利时客户订单减少所致，2021 年随着当地疫情控制政策的调整，销售收入持续增长。

此外，根据《审计报告》《招股说明书（注册稿）》，报告期内，与 J. M. S. 存在交易的发行人及瑞迪佳源企业所得税税率均为 15%，J. M. S. 适用的企业所得税税率分别为 16.50%、15%、15%和 19%均高于或等于发行人、瑞迪佳源所适用税率，因此发行人及瑞迪佳源不存在将利润转移至境外减少纳税的情形。根据发行人的说明，发行人设立境外子公司是为了满足发行人经营需求，方便进行境外的业务拓展，而非为了通过转移定价降低纳税而做的税务安排。

发行人及其境内控股子公司均取得了当地税务机关出具的合规证明，在报告期内不存在因转移定价而遭受行政处罚的情形。此外，根据荷兰律师对 J. M. S 出具的尽职调查报告，报告期内，J. M. S 不存在因转移定价的行为被当地税务机关处以行政处罚的情形。因此，本所认为，发行人及其境内子公司的转移定价方式系为了方便境外业务的拓展，具有商业合理性；发生内部交易而最终实现销售收入占发行人主营业务收入的比例较小，对发行人业绩影响较小；发行人不存在通过集团内部转移定价进行税务筹划规避境内纳税的安排，不存在税务合规性风险。

（四）说明报告期内受到的行政处罚产生背景，整改情况，是否导致发行人生产

经营资质瑕疵，是否构成重大违法违规；发行人安全生产、税务、环保相关问题整改情况，发行人相关内控措施制定情况，是否有效执行

2. 发行人安全生产、税务、环保相关问题整改情况，发行人相关内控措施制定情况，是否有效执行。

根据《内控鉴证报告》，发行人于 2023 年 6 月 30 日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。

（五）参照本所《创业板股票首次公开发行上市审核问答》的相关内容，说明发行人实际控制人及其近亲属控股的企业是否存在对发行人构成重大不利影响同业竞争。

根据发行人实际控制人卢晓蓉、王晓签字确认的调查表，并经本所律师登陆天眼查等网站的查询，截至 2023 年 6 月 30 日，卢晓蓉、王晓及其近亲属控股的除发行人及其控股子公司以外的其他企业及组织未发生变化。

六、问题 6. 关于员工

申请文件显示：

（1）报告期内发行人员工人数分别为 796 人、883 人、1019 人；发行人员工中大专及以上学历占比较高；截止 2021 年 12 月 31 日，发行人研发人员共 103 人，未披露员工年龄结构、研发人员薪酬和受教育程度；

（2）报告期内发行人存在未按规定缴纳员工社保、公积金的情形，退休返聘人员逐年增加。

请发行人：

（1）说明报告期内发行人研发人员数量变化、受教育程度及薪酬情况，是否与同行业存在较大差异。

（2）结合发行人业务模式、产品类型、生产规模、技术水平等因素，

说明发行人员工专业结构及员工学历结构是否与发行人业务匹配，是否可有效开展相关业务作业，与同行业公司相比是否存在较大差异。

(3) 说明报告期内存在员工未缴纳社会保险、住房公积金合法合规性，测算补缴应缴未缴员工的社会保险和住房公积金金额及占当期净利润比重，是否构成本次发行的实质性法律障碍。

(4) 说明发行人员工年龄结构，退休返聘员工逐年上升的原因，退休返聘员工占员工总人数比例，是否合并计算入发行人新入职员工，返聘人员的从业背景、返聘岗位及工作职责，发行人与返聘人员协议约定是否清晰，是否存在纠纷或潜在纠纷。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

(一) 说明报告期内发行人研发人员数量变化、受教育程度及薪酬情况，是否与同行业存在较大差异。

1. 报告期内发行人研发人员数量变化、受教育程度及薪酬情况

根据发行人的说明及提供的员工花名册、《审计报告》等资料，报告期各期，发行人研发人员数量、受教育程度及年度平均薪酬情况如下：

项目	2020. 12. 31/2020 年度		2021. 12. 31/2021 年度		2022. 12. 31/2022 年度		2023. 6. 30/2023 年 1-6 月	
	期末人数 (人)	占比	期末人数 (人)	占比	期末人数 (人)	占比	期末人数 (人)	占比
硕士及以上	5	6.76%	3	2.91%	5	4.17%	8	6.40%
本科	17	22.97%	21	20.39%	26	21.67%	27	21.60%
大专	14	18.92%	14	13.59%	17	14.17%	18	14.40%
大专以下	38	51.35%	65	63.11%	72	60.00%	72	57.60%
合计	74	100.00%	103	100.00%	120	100.00%	125	100.00%
人均 (半) 年	11.08		10.70		11.32		5.49	

度薪酬 ¹ (万元)				
--------------------------	--	--	--	--

报告期各期末，发行人研发人员的数量和平均薪酬呈上升趋势，主要是发行人为了进一步提升技术和产品的研发优势，确保未来公司业绩的增长，根据研发情况加大研发团队的建设；同时为了吸引和留住优秀研发人员，提高了薪酬水平。

发行人研发人员中，硕士及以上人员在 2021 年度数量有所减少，主要系员工离职所致；本科和大专人员小幅增长，大专以下人员在报告期前三年增幅较大，主要原因为报告期内发行人在研项目的开展包含较多测试、加工及检测，相关工作更需要员工具备实践经验，对员工学历要求不高。

2. 报告期内发行人研发人员数量变化、受教育程度及薪酬情况与同行业可比公司的对比情况

根据发行人的说明及提供的相关资料，并经本所律师登陆巨潮资讯网查询同行业可比公司的招股说明书、定期报告及问询函回复，报告期各期末发行人研发人员数量、受教育程度及人均年度薪酬情况的具体分析如下：

(1) 发行人研发人员数量、薪酬情况与同行业可比公司对比情况如下：

货币单位：万元

公司名称	2020 年		2021 年		2022 年	
	期末人数 (人)	人均年度 薪酬	期末人数 (人)	人均年度薪 酬	期末人数 (人)	人均年度薪 酬
德恩精工 ²	60	—	77	—	86	7.75
中大力德	156	13.66	189	17.48	218	14.80
泰尔股份	226	5.37	317	7.55	297	5.75
绿的谐波	83	14.75	106	21.35	113	17.46
通力科技	54	9.52	55	13.27	63	11.84
平均值	116	10.82	149	14.91	156	11.52
发行人	74	11.08	103	10.70	125	11.32

注：绿的谐波截至 2023 年 6 月 30 日共有研发人员 108 人，人均半年度薪酬为 9.41 万元，高于发行人研发人员的人均半年度薪酬；其余同行业可比公司未披露截至 2023 年 6 月 30 日的研发人

¹ 人均年度薪酬的计算方式为研发职工薪酬除以年度平均员工人数，年度平均员工人数的计算方式为期初、期末人数简单算数平均，下同。

² 根据德恩精工招股说明书，存在将研发人员工资计入生产成本的情况，其 2020-2021 年定期报告未专门披露研发人员平均薪酬，故此未将其数据进行对比。

员情况，故未对比截至报告期末的情况。

(2) 报告期各期末，研发人员受教育程度与同行业可比公司对比情况如下：

时间	公司名称	硕士及以上人数 (人)	本科人数 (人)	大专及以下人数 (人)
2020. 12.31	德恩精工	0	24	38
	中大力德	12	55	89
	泰尔股份	18	75	133
	绿的谐波	14	19	50
	通力科技	未披露	未披露	未披露
	平均值	11	44	78
	平均占比	8.35%	32.83%	58.82%
	发行人	5	17	52
	发行人占比	6.76%	22.97%	70.27%
时间	公司名称	硕士及以上人数 (人)	本科人数 (人)	大专及以下人数 (人)
2021. 12.31	德恩精工	0	35	42
	中大力德	15	69	105
	泰尔股份	20	105	192
	绿的谐波	19	32	55
	通力科技	未披露	未披露	未披露
	平均值	14	61	99
	平均占比	7.84%	34.98%	57.18%
	发行人	3	21	79
	发行人占比	2.91%	20.39%	76.70%
时间	公司名称	硕士及以上人数 (人)	本科人数 (人)	大专及以下人数 (人)
2022. 12.31	德恩精工	1	43	42
	中大力德	12	95	111
	泰尔股份	36	152	109
	绿的谐波	21	34	58
	通力科技	1	14	48
	平均值	15	68	74
	平均占比	9.14%	43.50%	47.36%
	发行人	8	27	90
	发行人占比	6.40%	21.60%	72.00%

注：截至 2023 年 6 月 30 日，绿的谐波的研发人员受教育程度为硕士以上 21 人、本科 34 人、大专 53 人，其余同行业可比公司未披露研发人员受教育程度，故未对比截至报告期末的情况。

(二) 结合发行人业务模式、产品类型、生产规模、技术水平等因素，说明发行人员工专业结构及员工学历结构是否与发行人业务匹配，是否可有效开展相关业务作业，与同行业公司相比是否存在较大差异。

1. 结合发行人业务模式、产品类型、生产规模、技术水平等因素，说明发行人员

工专业结构及员工学历结构是否与发行人业务匹配，是否可有效开展相关业务作业

根据发行人的说明及提供的相关资料，报告期各期末，发行人员工专业结构及员工受教育程度情况如下：

项目	分类	2020.12.31		2021.12.31		2022.12.31		2023.6.30	
		人数(人)	占比	人数(人)	占比	人数(人)	占比	人数(人)	占比
专业结构	行政人员	64	7.25%	72	7.07%	73	7.27%	74	7.51%
	技术人员	74	8.38%	103	10.11%	120	11.95%	125	12.68%
	销售人员	27	3.06%	26	2.55%	27	2.69%	34	3.45%
	财务人员	20	2.27%	27	2.65%	27	2.69%	27	2.74%
	生产人员	698	79.05%	791	77.63%	757	75.40%	726	73.63%
	合计	883	100.00%	1,019	100.00%	1,004	100.00%	986	100.00%
学历结构	硕士及以上	8	0.91%	5	0.49%	7	0.70%	10	1.01%
	本科	50	5.66%	63	6.18%	69	6.87%	72	7.30%
	大专及以下	825	93.4%	951	93.30%	928	92.43%	904	91.68%
	合计	883	100.00%	1,019	100.00%	1,004	100.00%	986	100.00%

(3) 发行人员工的专业结构和学历结构满足发行人业务开展的需求

根据报告期内员工花名册、《审计报告》及发行人的说明，报告期内，发行人研发项目数量、研发人员数量、营业收入和生产人员数量情况如下：

项目	2020.12.31/2020年度	2021.12.31/2021年度	2022.12.31/2022年度	2023.6.30/2023年1-6月
研发项目(个)	10	17	18	24
研发人员(人)	74	103	120	125
营业收入(万元)	40,975.26	56,680.54	58,706.05	29,494.97
生产人员(人)	698	791	757	726

2. 与同行业公司相比是否存在较大差异

根据发行人的说明及提供的员工花名册，并经本所律师登陆巨潮资讯网查询同行业可比公司的招股说明书及定期报告，报告期内发行人员工专业结构及员工学历结构与同行业可比公司不存在较大差异，具体分析如下：

(1) 报告期各期末，发行人员工专业结构与同行业可比公司对比情况如下：

时间	公司名称	行政人员 (人)	技术人员 (人) ³	销售人员数 量(人)	财务人员 (人)	生产人员 (人)
2020. 12. 31	德恩精工	60	100	69	17	1,193
	中大力德	134	156	152	17	1,148
	泰尔股份	184	137	79	22	606
	绿的谐波	38	83	10	9	520
	通力科技	36	54	57	9	302
	平均值	91	106	74	15	754
	平均占比	8.71%	10.21%	7.07%	1.43%	72.59%
	发行人	64	74	27	20	698
	发行人占比	7.25%	8.38%	3.06%	2.27%	79.05%
2021. 12. 31	德恩精工	145	224	119	20	1,486
	中大力德	96	193	112	16	1,353
	泰尔股份	178	182	102	22	710
	绿的谐波	29	106	17	8	767
	通力科技	38	55	60	9	307
	平均值	98	152	82	15	925
	平均占比	7.65%	11.96%	6.45%	1.18%	72.76%
	发行人	72	103	26	27	791
	发行人占比	7.07%	10.11%	2.55%	2.65%	77.63%
2022. 12. 31	德恩精工	114	142	120	20	1,289
	中大力德	120	212	132	16	1,268
	泰尔股份	275	297	43	20	637
	绿的谐波	31	113	16	8	752
	通力科技	37	63	56	8	316
	平均值	116	166	74	15	853
	平均占比	9.45%	13.55%	6.01%	1.18%	69.81%
	发行人	74	125	34	27	726
	发行人占比	7.51%	12.68%	3.45%	2.74%	73.63%

注：同行业可比公司未披露截至 2023 年 6 月 30 日的员工专业结构。

根据上表，报告期各期末发行人各专业结构人员占比与该等同行业可比公司各专业结构人员占比相近，不存在较大差异。

³ 该部分同行业可比公司技术人员数据与前文研发人员数据有差异，原因系该等公司研发人员与技术人员的统计口径有差异。

(2) 报告期各期末，发行人员工学历结构与同行业可比公司对比情况如下：

时间	公司名称	项目	硕士及以上	本科人数	大专	大专以下
2020. 12.31	德恩精工	人数(人)	91		145	1,203
		占比	6.32%		10.08%	83.60%
	中大力德	人数(人)	184		244	1,179
		占比	11.45%		15.18%	73.37%
	泰尔股份	人数(人)	40	226	260	502
		占比	3.89%	21.98%	25.29%	48.83%
	绿的谐波	人数(人)	18	59	121	462
		占比	2.73%	8.94%	18.33%	70.00%
	通力科技	人数(人)	19		101	339
		占比	4.14%		22.00%	73.86%
	平均值	人数(人)	128		175	737
		占比	12.27%		16.77%	70.96%
	发行人	人数(人)	8	50	96	729
		占比	0.91%	5.66%	10.87%	82.56%
2021. 12.31	德恩精工	人数(人)	10	116	319	1,549
		占比	0.50%	5.82%	16.00%	77.68%
	中大力德	人数(人)	216		264	1,290
		占比	12.20%		14.92%	72.88%
	泰尔股份	人数(人)	42	273	301	578
		占比	3.52%	22.86%	25.21%	48.41%
	绿的谐波	人数(人)	22	68	837	
		占比	2.37%	7.34%	90.29%	
	通力科技	人数(人)	18		115	336
		占比	3.84%		24.52%	71.64%
	平均值	人数(人)	153		1,118	
		占比	12.01%		87.99%	
	发行人	人数(人)	5	63	116	835
		占比	0.49%	6.18%	11.38%	81.94%
2022. 12.31	德恩精工	人数(人)	124		212	1,349
		占比	7.36%		12.58%	80.06%
	中大力德	人数(人)	234		275	1,239
		占比	13.39%		15.73%	70.88%
	泰尔股份	人数(人)	49	297	297	629
		占比	3.85%	23.35%	23.35%	49.45%
	绿的谐波	人数(人)	22	80	818	
		占比	2.39%	8.70%	88.91%	
	通力科技	人数(人)	29		123	328
		占比	6.04%		25.63%	68.33%
	平均值	人数(人)	167		1,054	
		占比	13.68%		86.32%	
	发行人	人数(人)	10	72	116	788
		占比	1.01%	7.30%	11.76%	79.92%

注：同行业可比公司未披露截至2023年6月30日的员工学历结构。

根据上表，报告期各期末发行人本科及以上学历的员工占比低于同行业可比公司平均占比，大专及以下学历的员工占比高于同行业可比公司平均占比，主要原因系发行人地处西部，因地理位置、工资薪酬、生产规模等因素对高端人才的吸引力较低。发行人员工学历结构与主要生产经营场所同处于四川地区的德恩精工较为接近。

(三) 说明报告期内存在员工未缴纳社会保险、住房公积金合法合规性，测算补缴应缴未缴员工的社会保险和住房公积金金额及占当期净利润比重，是否构成本次发行的实质性法律障碍。

1. 报告期内存在员工未缴纳社会保险、住房公积金合法合规性

根据发行人的说明、发行人提供的花名册、社会保险和住房公积金缴存资料及相关员工出具的说明、承诺，并经本所律师查验，发行人及控股子公司报告期内存在未为境内员工全员缴纳社会保险、住房公积金的情况如下：

未缴纳原因 截至日期		退休返聘	新入职员工	自愿放弃	外籍员工	因系统原因无法缴纳	因工作疏漏导致漏缴	非全日制用工	合计
		社会保险(人)	2023.6.30	43	18	23	0	0	0
	2022.12.31	46	4	8	0	0	0	2	60
	2021.12.31	50	19	6	0	6	1	2	84
	2020.12.31	39	24	8	0	1	0	1	73
住房公积金(人)	2023.6.30	46	16	0	1	0	2	2	67
	2022.12.31	50	4	0	1	0	0	0	55
	2021.12.31	53	19	4	1	0	1	2	80
	2020.12.31	43	23	2	1	0	0	1	70

报告期内，发行人及控股子公司存在未能为境内员工全员缴纳社会保险、住房公积金的主要原因和合法合规性如下：

(1) 退休返聘人员依法无需缴纳社会保险及住房公积金；

(2) 新入职员工在入职当月尚未缴纳社会保险及住房公积金，发行人及其控股子公司已在之后月份为其缴纳社会保险及住房公积金；

(3) 关于外籍员工无需缴纳住房公积金，根据《四川省住房公积金缴存管理办法》（川建发[2007]72号）第四条：“前条所称在职职工，指在上述单位工作并由单位支付

工资的各类人员（不含外籍及港澳台人员）”及其他相关规定，对在四川就业的外籍员工没有强制购买住房公积金的相关要求；

（4）关于非全日制员工，根据《中华人民共和国社会保险法》《劳动和社会保障部关于非全日制用工若干问题的意见》《住房公积金管理条例》的相关规定，发行人及其境内子公司应为非全日制员工缴纳工伤保险，除此之外，发行人及其境内子公司无为非全日制员工缴纳其他社会保险、住房公积金的法定义务。经本所律师电话咨询公司所在地社保管理部门，实际操作中，除特定行业外，无法为非全日制员工单独购买工伤保险。根据发行人提供的相关资料，瑞迪佳源、瑞通机械已为全部非全日制员工投保雇主责任险；

（5）有部分自愿放弃人员未缴纳社会保险及住房公积金，主要系以下情况：①部分员工在户籍地购买新型农村社会养老保险、新型农村医疗保险；②1名员工由原单位继续为其购买养老保险、工商保险及失业保险；③报告期前两年，部分员工因希望领取更多薪酬而自愿放弃购买社会保险及住房公积金，该等人员除已经离职的以外，截至报告期末已由发行人及其控股子公司强制缴纳社会保险及住房公积金；④有部分员工因在户籍地自行购买医疗保险，另有部分员工因自行购买灵活就业人员医疗保险，故发行人基于前述原因无法为其购买医疗保险；

（6）关于因系统原因无法缴纳，主要系部分员工先行自主购买医疗保险未停保登记，或因部分员工未及时停止领取失业金而导致发行人及其控股子公司无法为其缴纳社会保险，或因住房公积金账户开户失败，该等人员后续已对相关情况及时处理，除已经离职的员工外，已由发行人及其控股子公司为该等员工正常缴纳；

（7）2021年末存在因工作疏漏导致公司分别为1名员工缴纳社会保险和未为1名员工缴存住房公积金的情形，2023年6月存在因工作疏漏导致公司未为2名员工缴存住房公积金的情形，公司已在之后为前述员工规范缴纳社会保险和住房公积金。

经本所律师查验，报告期内，发行人及其境内控股子公司已取得住所地相关主管部门开具的合规证明，具体如下：

2022年1月24日、2022年7月27日、2023年2月8日及2023年7月20日，成都市双流区人力资源和社会保障局分别出具《证明》，确认发行人在2019年1月1日至

2023年6月30日于辖区范围内无劳动保障监察的行政处罚案件。

2022年2月28日、2022年7月7日、2023年1月31日及2023年7月6日，丹棱县人力资源和社会保障局分别出具《证明》，确认瑞迪佳源在2019年1月1日至2023年7月6日遵守国家有关劳动保障、社会保险的法律法规，按时足额缴纳社会保险费，未因违反国家、地方有关劳动保障、社会保险方面的法律、法规而被该局做出行政处罚；该局也未接到劳动者就劳动权益问题对该单位的投诉举报。

2022年7月19日、2023年2月10日及2023年7月26日，眉山市东坡区人力资源和社会保障局分别出具《证明》，确认瑞通机械在2019年1月1日至2023年6月30日遵守国家有关劳动保障、社会保险的法律法规，按时足额缴纳社会保险费，未因违反国家、地方有关劳动保障、社会保险方面的法律、法规而被该局做出行政处罚；该局也未接到劳动者就劳动权益问题对该单位的投诉举报。

2022年1月13日、2022年7月25日、2023年2月17日及2023年7月21日，成都住房公积金管理中心分别出具《证明》，确认瑞迪智驱于2012年5月至2023年1月期间缴存了住房公积金。

2022年3月3日及2022年7月1日，眉山市住房公积金管理中心分别出具《住房公积金缴存证明》，并于2023年2月3日及2023年7月4日出具了《眉山市住房公积金管理中心关于四川瑞迪佳源机械有限公司住房公积金缴存情况的证明函》，确认瑞迪佳源于2020年1月至2023年6月缴存了住房公积金，且瑞迪佳源不存在违反有关住房公积金法律、法规、规范性文件而受到该单位行政处罚或正在被调查的情况。

2022年2月5日、2022年7月19日，眉山市住房公积金管理中心分别出具《住房公积金缴存证明》，并于2023年2月1日、2023年7月7日分别出具了《眉山市住房公积金管理中心关于眉山市瑞通机械有限责任公司住房公积金缴存情况的证明函》，确认瑞通机械于2020年11月至2023年6月缴存了住房公积金，且瑞通机械不存在违反有关住房公积金法律、法规、规范性文件而受到该单位行政处罚或正在被调查的情况。

综上所述，本所认为，发行人及控股子公司报告期内存在未为员工全员缴纳社会保险、住房公积金的情况，除未缴纳员工属于退休返聘人员、外籍人员、新入职人员等符合法律规定或因实操原因在次月缴纳不存在行政处罚风险外，其余未缴纳人员存

在不符合社会保险和住房公积金管理相关规定的情形；对实操中无法单独购买工伤保险的非全日制员工，发行人控股子公司已通过投保雇主责任险以降低合规风险；截至本补充法律意见书出具日，发行人及控股子公司已对截至报告期各期末因工作疏漏导致遗漏、员工希望领取更多薪酬而自愿放弃和系统原因而未缴纳社会保险、住房公积金的情况进行整改；且发行人实际控制人卢晓蓉、王晓已就其承担连带赔偿责任和补偿作出承诺。发行人及其境内控股子公司所在地的劳动保障主管部门已出具证明确认发行人及其境内控股子公司不存在因劳动保障而被其作出行政处罚的情形，因此发行人及控股子公司报告期内存在员工未缴纳社会保险、住房公积金的行为不构成重大违法行为，不会对本次发行上市构成重大不利影响。

2. 测算补缴应缴未缴员工的社会保险和住房公积金金额及占当期净利润比重，是否构成本次发行的实质性法律障碍。

经测算，报告期内发行人及控股子公司员工应缴未缴纳社会保险和住房公积金对公司净利润影响如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年 1-6 月
社会保险应缴未缴金额	14.92	32.81	9.98	14.58
住房公积金应缴未缴金额	3.10	3.04	0.50	1.25
合计	18.02	35.85	10.48	15.83
占当期净利润的比例	0.37%	0.52%	0.13%	0.30%

（四）说明发行人员工年龄结构，退休返聘员工逐年上升的原因，退休返聘员工占员工总人数比例，是否合并计算入发行人新入职员工，返聘人员的从业背景、返聘岗位及工作职责，发行人与返聘人员协议约定是否清晰，是否存在纠纷或潜在纠纷。

1. 发行人员工年龄结构

根据发行人报告期的花名册及发行人的说明，报告期各期末，发行人员工年龄结构情况如下：

年龄结构	2020. 12. 31		2021. 12. 31		2022. 12. 31		2023. 6. 30	
	人数 (人)	占比	人数 (人)	占比	人数 (人)	占比	人数 (人)	占比

30岁及以下	267	30.24%	265	26.01%	240	23.90%	214	21.70%
31-40岁	262	29.67%	323	31.70%	329	32.77%	332	33.67%
41-50岁	226	25.59%	268	26.30%	296	29.48%	304	30.83%
50岁以上	128	14.50%	163	16.00%	139	13.84%	136	13.79%
合计	883	100.00%	1,019	100.00%	1,004	100.00%	986	100.00%

2. 退休返聘员工逐年上升的原因，退休返聘员工占员工总人数比例，是否合并计算入发行人新入职员工，返聘人员的从业背景、返聘岗位及工作职责，发行人与返聘人员协议约定是否清晰，是否存在纠纷或潜在纠纷

(1) 发行人退休返聘员工的情况

根据发行人的说明及提供的退休返聘员工明细表，报告期各期末，发行人退休返聘员工人数情况如下：

2020年12月31日		2021年12月31日		2022年12月31日		2023年6月30日	
人数(人) ⁴	占比	人数(人)	占比	人数(人)	占比	人数(人)	占比
47	5.32%	56	5.50%	56	5.58%	49	4.97%

上述退休返聘员工均未合并计算入发行人新入职员工。

3. 返聘人员的从业背景、返聘岗位及工作职责

根据发行人的说明及提供的明细表，截至报告期末，发行人退休返聘人员的情况如下：

序号	从业背景	返聘岗位及工作职责	人数(人)
1	发行人老员工，主要为退休前在发行人及控股子公司从事管理或生产、销售、财务、行政	总经理、副总经理、财务副总监、后勤部门主管等中层以上岗位，从事相关管理工作	7

⁴ 此处列示的报告期内退休返聘员工人数与前文因退休返聘而未缴纳社会保险/住房公积金的员工人数存在差异，原因为：（1）部分员工已达到退休年龄，但其历史上养老保险累积缴费未满足15年而无法领取养老金，因此发行人为其继续缴纳；（2）部分员工到达退休年龄后尚未在当月办理退休手续，发行人或发行人控股子公司为其缴纳社会保险/住房公积金至其获得养老金待遇。

	和技术等工作并具有相当经验与技术的员工	一般生产、销售、财务、行政和技术岗位，从事相关工作	35
2	退休前在其他公司从事生产或后勤相关工作，具备相关工作经验	生产、后勤岗位，从事生产或保洁、保安等辅助后勤工作	7

七、问题 7. 关于募集资金

申请文件显示，发行人募集资金 3.57 亿元用于电磁制动器扩能及研发中心建设，其中约 1.31 亿元用于生产厂房建设，0.3 亿元用于研发中心建筑工程费。

请发行人：

(1) 结合发行人主营业务、电磁制动器发展前景、市场空间、报告期内发行人产能利用率、产销量、在手订单、技术储备等因素，进一步说明电磁制动器扩能项目的必要性、合理性。

(2) 结合募集项目内容说明发行人将近半数募集资金投入生产厂房、研发中心建设的必要性、合理性；研发中心项目研发人工支出具体内容，归入建筑工程费的合理性，是否符合《企业会计准则》规定；研发中心是否需要新建房产，募投项目是否符合土地规划用途，是否存在变相用于房地产开发情形。

请保荐人、发行人律师、申报会计师发表明确意见。

(一) 结合发行人主营业务、电磁制动器发展前景、市场空间、报告期内发行人产能利用率、产销量、在手订单、技术储备等因素，进一步说明电磁制动器扩能项目的必要性、合理性

1. 发行人主营业务、电磁制动器发展前景和市场空间、技术储备

(3) 电磁制动器相关技术储备

根据发行人的说明及提供的专利证书，目前发行人从电磁制动器在不同的应用领域、制动形式、摩擦材料等多个方面展开研发，形成了一系列的技术储备，截至 2023 年 6 月 30 日，发行人拥有电磁制动器专利 32 项，其中发明专利 8 项、实用新型专利 24 项。

项目名称	研发进展	拟达到的目标
机器人超薄型伺服电磁制动器	投产阶段	研发超薄型的伺服制动器，给各类机器人配套，具有小体积，高扭矩，耐热性好，磨损小等设计特点，制动器与客户安装空间（机器人关节）高度整合，充分利用空间，最大化性能，最小化空间。在性能不变的情况下，尺寸设计达到行业领先水平，最薄的制动器从原 14mm 降低至 9mm
衔铁冲压产品开发项目	小批量生产阶段	采用模具冲压成型方案加工衔铁类零件，减少加工工序，降低加工成本
建筑机械制动器研发	投产阶段	研发大规格电磁制动器，用于替代建筑机械行业原有液压刹车系统，相比之下，电磁制动器具备机构简单，响应迅速，维护简单，且具有成本优势
多功能卡盘改造	批量加工阶段	使用多个卡盘组合实现零件的多件加工
高速电梯制动器研发	样件阶段	研发配套 4 米及以上的高速电梯，高端电梯制动器，达到寿命 1000 万次，噪音 55 分贝一下，扭矩可靠性高，耐热性好等高指标要求
高性能电磁制动器摩擦片研发	样件阶段	研发摩擦材料配方，开发一款摩擦系数高于 0.45，热态 120°C 衰减不超过 10%，磨损率低于 0.005cm ³ /MJ 的摩擦材料。可以广泛应用于各类应用场合
特殊制动器零件研发	试产阶段	高精度、低成本的制造工艺开发，通过对传统制造工艺改革，采用创新加工方法，进一步提高零件的制造精度，不断提升产品的质量可靠性
风电电磁制动器研发	试生产阶段	研发配套风力发电机组的偏航电机及变桨电机制动器，达到扭矩稳定性在±15%以内，寿命 200 万次以上，防腐 C4，IP65，使用年限 5 年以上等高要求
轨道交通制动器研发	样件阶段	项目以伺服电机作为牵引动力的轨道机车配套制动器，简化轨道交通车辆的制动系统，替代原有空气刹车系统，节约空间，降低整车重量，并可大幅降低成本
伺服制动器研发	投产阶段	通过自动化产线导入，提高已有产品的生产效率及稳定性 通过摩擦材料耐磨性的研究提高产品寿命；通过对超薄型 ME 的规格拓展及结构优化，开发出更大扭矩的产品，使机械手负载更大，更可靠
得电制动器研发	试产阶段	通过对产品结构优化，进一步降低产品打击噪音，改善终端用户使用舒适性；通过摩擦系数稳定因素的研究与应用，提高产品扭矩稳定性，解决终端现方案一定比例扭矩不稳定，应用失效的问题
摩擦材料研发	试产阶段	改变现有配方设计出一款符合环保要求并重量轻、耐磨性能好、公差尺寸小的优秀摩擦片，通过更改配方和替换夹层材料达到减重的目的，满足超薄制动器的工况需求；开发更耐磨的摩擦片，提高制动器的工作寿命，甚至实现免维护，可大幅提高我司产品的市场竞争力，扩大公司在风电行业中的市场份额

2. 电磁制动器产能利用率、营业收入和在手订单

(1) 电磁制动器产能利用率及产销量情况

报告期内，发行人电磁制动器的产能利用率及产销量情况如下：

项目	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年 1-6 月
产能（套）	1,150,300	2,054,000	1,900,000	1,027,000
产量（套）	1,181,399	2,067,833	1,528,868	1,008,367
产能利用率	102.70%	100.67%	80.47%	98.19%
销量（套）	1,169,226	1,975,817	1,560,545	977,473
产销率	98.97%	95.55%	102.07%	96.94%

(2) 电磁制动器报告期内的销售收入与在手订单情况

随着电磁制动器应用领域市场景气度不断的提升，发行人技术研发优势和先发优势显现，发行人电磁制动器收入呈快速增长的趋势。2020 年、2021 年，发行人电磁制动器销售收入分别为 23,293.52 万元、32,817.82 万元，增幅为 40.89%。2022 年受高温限电等因素的影响，销售收入略有下滑，实现销售收入 27,488.28 万元，下降 16.24%。2023 年 1-6 月，电磁制动器销售收入为 16,061.07 万元。截至 2023 年 8 月 31 日，电磁制动器的在手订单为 8,670.07 万元，订单情况良好。

(二) 结合募集项目内容说明发行人将近半数募集资金投入生产厂房、研发中心建设的必要性、合理性；研发中心项目研发人工支出具体内容，归入建筑工程费的合理性，是否符合《企业会计准则》规定；研发中心是否需要新建房产，募投项目是否符合土地规划用途，是否存在变相用于房地产开发情形。

(2) 电磁制动器扩能项目新增厂房建设的必要性

1) 受益于工业自动化进程加快，公司业务规模的持续扩大

发行人电磁制动器收入规模除 2022 年因受高温限电等因素略有下滑外，总体呈增长的趋势，报告期内分别实现销售收入为 23,293.52 万元、32,817.82 万元、27,488.28 万元和 16,061.07 万元。截至 2023 年 8 月 31 日，电磁制动器的在手订单为 8,670.07 万元，订单情况良好。

2) 电磁制动器产能利用率接近 100%，产能已趋于饱和

报告期内，电磁制动器的产销率分别为 98.97%、95.55%、102.07%和 96.94%，产能

趋于饱和。

第二部分 《第二轮问询函》问题回复更新

一、问题 1. 关于行业成长性及技术先进性

申请文件及首轮问询回复显示：

(1) 发行人主要产品包括精密传动件、电磁制动器和谐波减速机，主要产品指标与国内外竞争对手比较情况显示，发行人产品相关参数仅保持与国内外竞争对手持平甚至略有差异情况；发行人称目前电磁制动器、精密传动件及谐波减速机市占率均较小，未来发展空间巨大。

(2) 成都晖光萤火科技有限公司出具的《科技成果评价报告》对公司研发的机器人用超薄伺服制动器评价达到国内领先水平；公开信息显示，成都晖光萤火科技有限公司经营范围未包含相关技术评估内容。

请发行人：

(1) 结合发行人所处行业成长情况、行业竞争格局及发展趋势，说明发行人所处行业成长性及成长空间，相关市场竞争程度及进入门槛，发行人认为自身产品销售份额保持持续扩大的判断依据及合理性，相关细分市场空间及市场占有率测算的合理性。

(2) 结合产品核心技术参数对比、产品市场占有率情况，进一步说明发行人主要产品具有一定先进性及竞争力的合理性及依据，产品先进性及竞争力的可持续性，未来进一步获取客户及拓宽销售、提高市场占有率的计划。

(3) 结合电磁制动器、精密传动件产品的使用寿命及维修更换情况、行业研发进度及成果、客户复采及下游产品应用情况、发行人研发技术及成果、未来发展规划等因素，说明发行人电磁制动器及精密传动件产品销

售增长持续性，是否存在技术更迭导致发行人销售下滑的风险，发行人对此应对措施。

（4）结合发行人的创新特征，以案例及量化数据形式说明在技术创新、工艺创新、产品创新上的特点与优势。

（5）说明成都晖光萤火科技有限公司是否具有出具科技成果评价资质；上述《科技成果评价报告》的权威性、客观性。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

（一）结合发行人所处行业成长情况、行业竞争格局及发展趋势，说明发行人所处行业成长性及成长空间，相关市场竞争程度及进入门槛，发行人认为自身产品销售份额保持持续扩大的判断依据及合理性，相关细分市场空间及市场占有率测算的合理性

2. 相关市场竞争程度及进入门槛

（3）鉴于前述行业竞争特征，发行人采取的竞争策略

1) 客户端竞争策略

③一旦进入客户供应体系，客户稳定性高

根据发行人的说明，基于下游客户对供应商进入存在较为严苛的认证审核，在通过合格供应商认证后，双方往往建立起长期稳定的合作关系，下游客户一般不会轻易变更供应商。

发行人依靠突出的技术研发优势、产品质量优势和快速响应的服务优势，获得了客户的认可。发行人客户主要为下游领域的全球或国内知名企业，如国内工业自动化龙头企业汇川技术，全球电梯著名生产商日立电梯、奥的斯电梯和东芝电梯，国际知名传动件企业德国灵飞达、日本椿本机械、美国芬纳传动等。这些优质客户的稳定和增加是发行人业绩增长的重要保证。与此相适应，根据发行人的销售收入明细表，报告期内，发行人销售收入主要来源于原有客户，2020年、2021年、2022年和2023年

1-6 月原有客户销售收入占比分别为 91.90%、94.89%、96.92%和 96.53%，客户收入结构具有较强的稳定性，具体客户变动情况如下：

报告期内，发行人单一客户数量及新增客户的收入情况如下：

客户类型	2020 年度			2021 年度		
	客户数量 (家)	销售收入 (万元)	收入占比	客户数量 (家)	销售收入 (万元)	收入占比
原有客户	483	36,609.42	91.90%	609	51,668.35	94.89%
新增客户	325	3,228.75	8.10%	400	2,780.30	5.11%
合计	808	39,838.17	100.00%	1,009	54,448.66	100.00%
客户类型	2022 年度			2023 年 1-6 月		
	客户数量 (家)	销售收入 (万元)	收入占比	客户数量 (家)	销售收入 (万元)	收入占比
原有客户	697	54,671.72	96.92%	637	27,571.04	96.53%
新增客户	330	1,734.57	3.08%	194	991.87	3.47%
合计	1,027	56,406.29	100.00%	831	28,562.91	100.00%

注：新增客户以 2019 年原有客户为基础，对 2020 年、2021 年、2022 年和 2023 年 1-6 月新增客户进行统计。

以 2023 年 1-6 月前十大客户为例（同一控制下合并口径），该等客户在报告期内的排名与销售收入变动情况如下：

货币单位：万元

客户名称	2020 年度		2021 年度		2022 年度		2023 年 1-6 月	
	排名	销售收入	排名	销售收入	排名	销售收入	排名	销售收入
汇川技术	2	2,996.81	1	5,488.62	1	3,896.30	1	2,715.98
德国灵飞达	6	1,441.63	6	1,776.60	3	2,260.56	2	1,346.75
SATIS. P. A	5	1,444.62	3	1,855.83	6	1,911.20	3	877.68
南京埃斯顿自动化股份有限公司	14	561.67	10	1,143.10	8	1,612.24	4	862.36
常州市裕成富通电机有限公司	—	—	298	10.81	93	119.49	5	847.33
SIT S. p. A.	16	481.22	22	548.75	4	2,010.11	6	738.85
日本椿本机械	7	1,112.06	4	1,851.64	2	2,944.77	7	730.86
Delta Electronics, Inc.	102	52.49	13	927.89	17	886.02	8	615.79
株式会社东芝	4	1,569.96	5	1,841.59	9	1,294.34	9	598.96

日立电梯	1	5,862.56	2	3,381.06	7	1,718.03	10	594.65
前十大客户合计		15,523.02		18,825.89		18,653.07		9,929.21
前十大客户占主营业务收入比例		38.97%		34.58%		33.07%		34.76%

上表显示，发行人 2023 年 1-6 月前十大客户均为原有客户，且客户结构较为稳定。

2) 产品段竞争策略

根据发行人的说明，发行人从早期承接国外传动件品牌商的 OEM/ODM 业务开始，到自主研发的电磁制动器、谐波减速机，产品应用领域稳步拓展，形成了“两翼平稳+核心升级”的经营策略。根据发行人的销售收入明细表，报告期内，发行人的经营策略得以有效的贯彻执行，经济效应突显，经营业绩持续增长，各类业务的销售收入如下：

产品类别	2020 年度		2021 年度		2022 年度		2023 年 1-6 月	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
电磁制动器	23,293.52	58.47%	32,817.82	60.27%	27,488.28	48.73%	16,061.07	56.23%
精密传动件	13,456.06	33.78%	19,430.74	35.69%	26,220.04	46.48%	10,734.94	37.58%
谐波减速机	21.70	0.05%	338.50	0.62%	887.83	1.57%	813.27	2.85%
其他	3,066.90	7.70%	1,861.60	3.42%	1,810.14	3.21%	953.64	3.34%
合计	39,838.17	100.00%	54,448.66	100.00%	56,406.29	100.00%	28,562.91	100.00%

(二) 结合产品核心技术参数对比、产品市场占有率情况，进一步说明发行人主要产品具有一定先进性及竞争力的合理性及依据，产品先进性及竞争力的可持续性，未来进一步获取客户及拓宽销售、提高市场占有率的计划

1. 说明发行人主要产品具有一定先进性及竞争力的合理性及依据

(3) 发行人客户优势较为明显，优质客户稳定的合作是发行人产品竞争力的体现

报告期内，发行人销售收入主要来源于原有客户，2020 年、2021 年、2022 年及 2023 年 1-6 月原有客户销售收入占比分别为 91.90%、94.89%、96.92%和 96.53%，客户结构具有较强的稳定性。

2. 产品先进性及竞争力的可持续性

(2) 发行人研发投入和技术储备是提高产品市场竞争力的手段

根据发行人的说明和《审计报告》，为维持并不断提升竞争优势，发行人一直积极进行研发投入，报告期内研发费用持续上升，分别为 1,553.55 万元、2,147.95 万元、2,785.41 万元和 1,504.20 万元，占营业收入的比例分别为 3.79%、3.79%、4.74%和 5.10%。

根据发行人的说明及本所律师对发行人研发负责人的访谈，截至 2023 年 6 月 30 日，发行人主要从事的研发项目情况如下：

项目名称	研发进展	拟达到的目标
机器人超薄型伺服电磁制动器	投产阶段	在性能不变的情况下，尺寸设计达到行业领先水平，最薄的制动器从原 14mm 降低至 9mm
建筑机械制动器研发	投产阶段	研发大规格电磁制动器，用于替代建筑机械行业原有液压刹车系统，具有机构简单，响应迅速，维护简单，成本低的优势
精密柔性联轴器研发	试产阶段	精度高，同心度高达 0.01 毫米，运行平稳，自带纠偏功能，具备过载保护功能。对应配套高端机床设备市场
高速电梯制动器研发	样件阶段	研发配套 4 米及以上的高速电梯，高端电梯制动器，达到寿命 1000 万次，噪音 55 分贝以下，扭矩可靠性高，耐热性好等高指标要求
特级胀套研发	试产阶段	通过对现有系列的胀套优化设计，实现更高的装配精度、更高的扭矩，以及更低的制造成本之目的
模块化机器人关节模组研制与运用	投产阶段	通过优化结构组成，整合谐波制动器等零件，实现低发热、轻量化、降低产品的价格和使用成本
高性能电磁制动器摩擦片研发	样件阶段	研发摩擦材料配方，开发一款摩擦系数高于 0.45，热态 120℃ 衰减不超过 10%，磨损率低于 0.005cm ³ /MJ 的摩擦材料。可以广泛应用于各类应用场合
面向协作机器人应用的高精度长寿命谐波减速机	试生产阶段	谐波减速机紧凑型结构设计、减小振动噪音设计、高精度齿形设计、模拟关节模组测试方法等内容研究，旨在解决行业精度不高、体积大、振动噪音大等问题
特殊制动器零件研发	试产阶段	高精度、低成本的制造工艺开发，通过对传统制造工艺改革，采用创新加工方法，进一步提高零件的制造精度，不断提升产品的质量可靠性
风电电磁制动器研发	试生产阶段	研发配套风力发电机组的偏航电机及变桨电机制动器，满足扭矩稳定性在±15%以内，寿命 200 万次以上，防腐 C4，IP65，使用年限 5 年以上等高要求
轨道交通制动器研发	样件阶段	伺服电机作为牵引动力的轨道机车配套制动器，简化轨道交通车辆的制动系统，替代原有空气刹车系统，节约空间，降低整车重量，并大幅降低成本
伺服制动器研发	投产阶段	通过自动化产线导入，提高已有产品的生产效率及稳定性；通过摩擦材料耐磨性的研究提高产品寿命；通过对超薄型 ME 的规格拓展及结构优化，开发出更大扭矩的产品，使机械手负载更大，更可靠。
得电制动器研发	试产阶段	通过对产品结构优化，进一步降低产品打击噪音，改善终端用户使用舒适性；通过摩擦系数稳定因素的研究

		究与应用，提高产品扭矩稳定性，解决终端现方案一定比例扭矩不稳定，应用失效的问题。
工业母机专用新型高精 密联轴器的研发与应用	样品阶段	解决高精密联轴器制造工艺技术难点，验证装机运行效果，便于进一步设计和工艺优化。同时开发滚柱丝杠，解决制造工艺、材料、热处理和摩擦润滑等问题，进一步的化设计、提高试产稳定性，为量产做准备。
摩擦材料研发	试产阶段	改变现有配方设计出一款符合环保要求并重量轻、耐磨性能好、公差尺寸小的优秀摩擦片，通过更改配方和替换夹层材料达到减重的目的，满足超薄制动器的工况需求；开发更耐磨的摩擦片，提高制动器的工作寿命，甚至实现免维护。
一种直接成型的三维数 字制造打印机	试产阶段	将常规的摸具加工的模式改为 3D 打印加工，节约上万元的模具费用，将原开模周期 3 周缩短到 3D 打印 1 小时加工完成，解决样品试制过程中异形件加工难、价格贵的难题。
薄壁件变形控制项目	研发阶段	利用热处理方式消除零件内应力，把零件变形量控制在 0.1mm 以内。
波纹管联轴器开发项目	试产阶段	正反转无间隙传动，高灵敏度，弹性好，可吸收振动，补偿径向，角向和轴向偏差的联轴器。
铝件产品冷挤压项目	试产阶段	本项目主要针对铝件产品的冷挤压成型全新生产工艺，根据产品的外形制作坯件，减少材料损耗，提升加工效率，能够有效的降低零件成本，增加我司铝件类产品的市场竞争力和市场占有率。
膜片联轴器开发项目	试产阶段	无齿隙免维护，扭向刚性好，补偿能力强，回复力低，能承受高温的联轴器。
三联机自动化项目	试产阶段	零件的加工过程实现自动化加工，减少人工干预、加工节拍和上下料节拍保持一致。
氧化层膜厚控制项目	试产阶段	控制氧化时产品的尺寸变化量在 0.005mm 以内，保证产品在经过氧化后的尺寸精度符合设计要求。
制齿单机自动化项目	试产阶段	采用关节机械手替代人工上下料，达到了自动化加工效果，效率提升 20%-40%，增加光电检测，减少出错率。
锥套十字开口多工位提 效	研发阶段	通过一次性加工多件产品，实现降低设备启停率和产品的生产节拍，提升生产效率，增加设备的使用寿命。

(三) 结合电磁制动器、精密传动件产品的使用寿命及维修更换情况、行业研发进度及成果、客户复采及下游产品应用情况、发行人研发技术及成果、未来发展规划等因素，说明发行人电磁制动器及精密传动件产品销售增长持续性，是否存在技术更迭导致发行人销售下滑的风险，发行人对此应对措施

1. 说明发行人电磁制动器及精密传动件产品销售增长的持续性

根据发行人销售收入明细表，报告期内，发行人电磁制动器及精密传动件的主营业务收入和变动情况如下：

单位：万元

产品类别	2020 年度		2021 年度		2022 年度		2023 年 1-6 月
	金额	金额	增幅	金额	增幅	金额	
电磁制动器	23,293.52	32,817.82	40.89%	27,488.28	-16.24%	16,061.07	
精密传动件	13,456.06	19,430.74	44.40%	26,220.04	34.94%	10,734.94	

报告期内，发行人电磁制动器及精密传动件产品销售收入，除 2022 年度受四川地区高温限电停产等多重因素影响以外，总体呈上升趋势，主要是因为下游领域的需求增加和发行人产品竞争力的提升，具体分析如下：

(1) 产品的使用寿命、维修更换情况及客户复采情况

根据发行人的说明，发行人产品应用领域广泛，不同领域的主机设备及使用工况差异较大，因此发行人产品的使用寿命有所不同。如电磁制动器，通常理论使用寿命为运行至少 200 万次，其中伺服制动器一般至少 1,000 万次以上。

发行人产品作为自动化设备的关键零配件，在自动化设备的使用中可能发生损坏等质量问题导致维修更换。在质保期内，发行人根据合同提供维修更换服务。在质保期外，客户通常自行购买发行人或其他生产厂商的配件或维修。

发行人产品属于自动化设备中持续耗用的基础零部件，需求量大及应用面广，下游客户尤其是中高端客户，在与发行人首次合作时通常会进行长周期的验证测试，发行人一旦进入供应链体系，一般会维持稳定持续的合作关系，以保证产品质量和生产供货周期的稳定，因此自 2020 年度至 2023 年 1-6 月发行人销售收入来自原有客户的重复采购份额一直维持在 90% 以上的较高水平，相关情况如下：

客户类型	2020 年度			2021 年度		
	客户数量 (家)	销售收入 (万元)	收入占比	客户数量 (家)	销售收入 (万元)	收入占比
原有客户	483	36,609.42	91.90%	609	51,668.35	94.89%
新增客户	325	3,228.75	8.10%	400	2,780.30	5.11%
合计	808	39,838.17	100.00%	1,009	54,448.66	100.00%
客户类型	2022 年度			2023 年 1-6 月		
	客户数量 (家)	销售收入 (万元)	收入占比	客户数量 (家)	销售收入 (万元)	收入占比
原有客户	697	54,671.72	96.92%	637	27,571.04	96.53%

新增客户	330	1,734.57	3.08%	194	991.87	3.47%
合计	1,027	56,406.29	100.00%	831	28,562.91	100.00%

注：新增客户以 2019 年原有客户为基础，对 2020 年、2021 年、2022 年和 2023 年 1-6 月新增客户进行统计。

根据上表，自 2020 年度至 2023 年 1-6 月，客户复采份额占比分别为 91.90%、94.89%、96.92%和 96.53%，占比较高。

(3) 发行人研发紧跟行业趋势，为持续业绩增加提供保障

2) 发行人的研发成果

项目名称	研发进展	拟达到的目标
机器人超薄型伺服电磁制动器	投产阶段	在性能不变的情况下，尺寸设计达到行业领先水平，最薄的制动器从原 14mm 降低至 9mm
建筑机械制动器研发	投产阶段	研发大规格电磁制动器，用于替代建筑机械行业原有液压刹车系统，具有机构简单，响应迅速，维护简单，成本低的优势
精密柔性联轴器研发	试产阶段	精度高，同心度高达 0.01 毫米，运行平稳，自带纠偏功能，具备过载保护功能。对应配套高端机床设备市场
高速电梯制动器研发	样件阶段	研发配套 4 米及以上的高速电梯，高端电梯制动器，达到寿命 1000 万次，噪音 55 分贝以下，扭矩可靠性高，耐热性好等高指标要求
特级胀套研发	试产阶段	通过对现有系列的胀套优化设计，实现更高的装配精度、更高的扭矩，以及更低的制造成本之目的
模块化机器人关节模组研制与运用	投产阶段	通过优化结构组成，整合谐波制动器等零件，实现低发热、轻量化、降低产品的价格和使用成本
高性能电磁制动器摩擦片研发	样件阶段	研发摩擦材料配方，开发一款摩擦系数高于 0.45，热态 120℃ 衰减不超过 10%，磨损率低于 0.005cm ³ /MJ 的摩擦材料。可以广泛应用于各类应用场合
面向协作机器人应用的高精度长寿命谐波减速机	试生产阶段	谐波减速机紧凑型结构设计、减小振动噪音设计、高精度齿形设计、模拟关节模组测试方法等内容研究，旨在解决行业精度不高、体积大、振动噪音大等问题
特殊制动器零件研发	试产阶段	高精度、低成本的制造工艺开发，通过对传统制造工艺改革，采用创新加工方法，进一步提高零件的制造精度，不断提升产品的质量可靠性
风电电磁制动器研发	试生产阶段	研发配套风力发电机组的偏航电机及变桨电机制动器，满足扭矩稳定性在±15%以内，寿命 200 万次以上，防腐 C4，IP65，使用年限 5 年以上等高要求
轨道交通制动器研发	样件阶段	伺服电机作为牵引动力的轨道机车配套制动器，简化轨道交通车辆的制动系统，替代原有空气刹车系统，节约空间，降低整车重量，并大幅降低成本
伺服制动器研发	投产阶段	通过自动化产线导入，提高已有产品的生产效率及稳定性；通过摩擦材料耐磨性的研究提高产品寿命；通

		通过对超薄型 ME 的规格拓展及结构优化，开发出更大扭矩的产品，使机械手负载更大，更可靠。
得电制动器研发	试产阶段	通过对产品结构优化，进一步降低产品打击噪音，改善终端用户使用舒适性；通过摩擦系数稳定因素的研究与应用，提高产品扭矩稳定性，解决终端现方案一定比例扭矩不稳定，应用失效的问题。
工业母机专用新型高精密联轴器的研发与应用	样品阶段	解决高精密联轴器制造工艺技术难点，验证装机运行效果，便于进一步设计和工艺优化。同时开发滚柱丝杠，解决制造工艺、材料、热处理和摩擦润滑等问题，进一步的化设计、提高试产稳定性，为量产做准备。
摩擦材料研发	试产阶段	改变现有配方设计出一款符合环保要求并重量轻、耐磨性能好、公差尺寸小的优秀摩擦片，通过更改配方和替换夹层材料达到减重的目的，满足超薄制动器的工况需求；开发更耐磨的摩擦片，提高制动器的工作寿命，甚至实现免维护。
一种直接成型的三维数字制造打印机	试产阶段	将常规的模具加工的模式改为 3D 打印加工，节约上万元的模具费用，将原开模周期 3 周缩短到 3D 打印 1 小时加工完成，解决样品试制过程中异形件加工难、价格贵的难题。
薄壁件变形控制项目	研发阶段	利用热处理方式消除零件内应力，把零件变形量控制在 0.1mm 以内。
波纹管联轴器开发项目	试产阶段	正反转无间隙传动，高灵敏度，弹性好，可吸收振动，补偿径向，角向和轴向偏差的联轴器。
铝件产品冷挤压项目	试产阶段	本项目主要针对铝件产品的冷挤压成型全新生产工艺，根据产品的外形制作坯件，减少材料损耗，提升加工效率，能够有效的降低零件成本，增加我司铝件类产品的市场竞争力和市场占有率。
膜片联轴器开发项目	试产阶段	无齿隙免维护，扭向刚性好，补偿能力强，回复力低，能承受高温的联轴器。
三联机自动化项目	试产阶段	零件的加工过程实现自动化加工，减少人工干预、加工节拍和上下料节拍保持一致。
氧化层膜厚控制项目	试产阶段	控制氧化时产品的尺寸变化量在 0.005mm 以内，保证产品在经过氧化后的尺寸精度符合设计要求。
制齿单机自动化项目	试产阶段	采用关节机械手替代人工上下料，达到了自动化加工效果，效率提升 20%-40%，增加光电检测，减少出错率。
锥套十字开口多工位提效	研发阶段	通过一次性加工多件产品，实现降低设备启停率和产品的生产节拍，提升生产效率，增加设备的使用寿命。

2. 是否存在技术更迭导致发行人销售下滑的风险，发行人对此应对措施

(1) 发行人产品定位于中高端，报告期内不存在技术更迭导致销售下滑的情形

1) 精密传动件

根据发行人提供的销售收入明细表及发行人说明，报告期内，发行人精密传动件

实现销售收入分别为 13,456.06 万元、19,430.74 万元、26,220.04 万元和 10,734.94 万元，总体呈增长趋势。发行人在多年的生产实践中掌握了精密传动件的热处理、薄壁和多孔件、高尺寸和位置度公差等加工工艺技术，可以满足未来精密传动件的精度高、工作转速高、转动惯量大、安全性高等要求。

2) 电磁制动器

根据发行人提供的销售收入明细表及发行人说明，报告期内，发行人电磁制动器实现销售收入分别为 23,293.52 万元、32,817.82 万元、27,488.28 万元和 16,061.07 万元，除 2022 年度受四川地区高温限电停产等多重因素影响以外，总体呈上升趋势。发行人在业内具有一定的知名度，与多个下游行业知名客户建立了稳定的合作关系。在与客户协同开发中，发行人凭借高效定制的技术研发优势和质量优势，以模块式、平台式研发工具，对多个行业工况进行快速识别、精确把握，同步研制出多款满足各种工况条件的电磁制动器。公司已经通过超薄制动器、自主特种摩擦片、摩擦付设计、制动器监控技术等研发项目，在机器人应用、高端伺服应用、得电制动器方面进行了布局和提前研发，未来电磁制动器的技术更迭对公司销售的不利影响较小。

3) 谐波减速机

发行人长期以来坚持谐波减速机的研发和制造技术研究，形成了众多的技术优势。截至 2023 年 6 月 30 日，发行人已经获得了 5 项谐波减速机发明专利和 11 项实用新型专利。根据发行人的销售收入明细表，报告期内，发行人谐波减速机已实现销售收入分别为 21.70 万元、338.50 万元、887.83 万元和 813.27 万元，保持快速增长。发行人产品已经进入量产阶段，未来销售收入将呈快速增长的态势。

二、问题 2. 关于谐波减速机

申请文件及首轮问询回复显示，发行人自主研发的谐波减速机性能指标达到与进口产品及竞争对手的相当水平，目前尚处于客户测试和部分小批量供货阶段，随着客户验证测试通过，该产品收入将保持持续性增长。

请发行人：

(1) 说明发行人关于谐波减速机的研发成果，与重庆大学进行工业机器人用谐波减速器技术开发的背景及原因，发行人谐波减速机的技术来源是否为合作研发或技术开发所得。

(2) 结合市场竞争格局、市场需求、同行业公司产品研发技术及成果、发行人研发成果、在手订单、战略规划等因素，说明谐波减速机行业的进入门槛及市场竞争情况，目前销售增速的持续性，发行人对该产品未来经营规划，相关产能产量是否可有效提升并顺利实现销售。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

(一) 说明发行人关于谐波减速机的研发成果，与重庆大学进行工业机器人用谐波减速器技术开发的背景及原因，发行人谐波减速机的技术来源是否为合作研发或技术开发所得

1. 发行人谐波减速机的技术来源及研发成果

(2) 发行人谐波减速机形成的研发成果

1) 形成的专利成果

截至 2023 年 6 月 30 日，关于谐波减速机，发行人已取得授权专利 16 项，其中发明专利 5 项，实用新型专利 11 项，具体情况如下：

专利名称	专利号	申请日	专利类型	状态	取得方式
谐波减速器	ZL201721897537.8	2017.12.29	实用新型	已授权	申请取得
用于谐波减速机的寿命测试工装	ZL201920165818.7	2019.1.30	实用新型	已授权	申请取得
波发生器及具有该波发生器的谐波减速机	ZL201920165817.2	2019.1.30	实用新型	已授权	申请取得
可调角度的机器人关节连接结构	ZL202011349431.0	2020.11.26	发明专利	已授权	申请取得
用于谐波减速机装配的分组配对方法	ZL202011231501.2	2020.11.6	发明专利	已授权	申请取得
机器人关节连接结构	ZL202022786924.2	2020.11.26	实用新型	已授权	申请取得
一种电驱动关节模组用码盘测试装置	ZL202122795785.4	2021.11.16	实用新型	已授权	申请取得

一种电磁制动谐波减速装置	ZL202220663496.0	2022.3.25	实用新型	已授权	申请取得
基于齿啮合制动的带抱闸谐波减速器	ZL202220866400.0	2022.4.14	实用新型	已授权	申请取得
一种机器人驱动机构装配检测综合平台	ZL202210007737.0	2022.1.5	发明专利	已授权	申请取得
一种基于谐波减速机的紧凑型机器人关节模组	ZL202210922768.9	2022.8.2	发明专利	已授权	申请取得
一种紧凑型机器人关节模组	ZL202222018244.5	2022.08.02	实用新型	已授权	申请取得
一种轻量化小体积谐波减速机构	ZL202222204829.6	2022.08.22	实用新型	已授权	申请取得
谐波减速机动态装配用支撑驱动机构	ZL202223231663.3	2022.12.01	实用新型	已授权	申请取得
一种用于提高谐波减速机装配精度的辅助工装	ZL202211523986.1	2022.12.01	发明专利	已授权	申请取得
机器人驱动机构检测用多功能夹持工装	ZL202223210421.6	2022.12.01	实用新型	已授权	申请取得

(二) 结合市场竞争格局、市场需求、同行业公司产品研发技术及成果、发行人研发成果、在手订单、战略规划等因素, 说明谐波减速机行业的进入门槛及市场竞争情况, 目前销售增速的持续性, 发行人对该产品未来经营规划, 相关产能产量是否可有效提升并顺利实现销售

2. 目前销售增速的持续性及未来经营规划

(4) 发行人持续进行生产线的投入和改造, 确保产能满足订单的快速增长

根据发行人的说明并经本所律师对发行人主要负责人的访谈, 谐波减速机的生产过程需要精密滚齿机、精密线切割、精密磨床、数控车床、加工中心、测试控制系统等设备, 发行人根据产品的研发进度、客户的开拓进展和市场需求等情况, 进行了生产线的投入和改造。报告期内, 相应固定资产投入分别为 115.30 万元、460.29 万元、803.99 万元和 199.12 万元, 并相应改造了装配产线和测试平台。产能的提升满足了订单的快速增长, 未来发行人将根据市场开拓情况加大对谐波减速机的生产线投入, 以保证该产品销售的持续增长。

(5) 报告期内, 发行人谐波减速机销售收入快速增长

根据发行人的销售收入明细表, 报告期内, 发行人谐波减速机销售收入增幅较大,

其中 2020 年度、2021 年度、2022 年度的销售收入增幅分别为 0.18%、1,459.91%和 162.28%。报告期内，发行人谐波减速机的销售收入及变动情况如下：

货币单位：万元

项目	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年 1-6 月
销售收入	21.66	21.70	338.50	887.83	813.27
变动比例	—	0.18%	1,459.91%	162.28%	—

根据发行人的说明，截至 2023 年 8 月 31 日，发行人谐波减速机在手订单为 494.12 万元，预计 2023 年全年谐波减速机的销售收入将继续保持增长趋势。

三、问题 3. 关于与中广核合作

申请文件及首轮问询回复显示，自 2016 年以来发行人与中广核签署 6 份销售合同，合同金额合计 3,528.12 万元，其中仅确认收入 1,181.90 万元，目前仍有 2,170 万元合同正在执行过程中。

请发行人：

(1) 说明发行人在中广核入股后关于核电领域的合作进展、涉及产品及销售情况，除合作专利以外是否产生其他合作成果。

(2) 说明发行人与中广核签署合同方式是单一来源采购还是招投标采购，发行人与中广核销售的毛利率、单价与发行人向第三方销售是否存在差异。

(3) 说明发行人与中广核于 2018 年签订的棒位探测器采购合同至今仍在执行且未确认收入的原因及合理性，发行人与中广核合作期间仅有该笔大额合同的原因及商业合理性。

(4) 说明报告期内发行人与中广核共同专利形成产品是否存在对外销售情况，如是，请说明销售客户、金额、毛利率等情况，是否与发行人

销售其他产品存在显著差异。

(5) 结合发行人与中广核合作关系、合作内容与规划等因素，说明发行人与中广核未来合作规划与前景，是否存在进一步扩大销售的可能性。

请发行人、发行人律师、申报会计师发表明确意见。

(一) 说明发行人在中广核入股后关于核电领域的合作进展、涉及产品及销售情况，除合作专利以外是否产生其他合作成果

2. 中广核二号入股后，关于核电领域的合作进展情况

(1) 发行人与中广核的主要合作内容

根据发行人的说明及本所律师对发行人研发负责人的访谈，自 2017 年中广核二号入股后，发行人与中广核的合作主要包括两个方面：一方面是形成了手动释放型大扭矩电磁制动器等两项共有专利，共有专利主要应用于核电专用电磁制动器等大扭矩核电设备场景，专用性较强，截至 2023 年 6 月 30 日，上述两项共有专利尚未应用到发行人向中广核销售的产品中。另一方面是发行人向中广核提供棒位探测器的销售与维修服务。截至 2023 年 6 月 30 日，具体产品销售与维修服务情况如下：

货币单位：万元

项目地点	项目合同名称	合同签署日期	合同金额	销售收入	收入确认时间	合同执行情况
阳江核电项目	新型棒位探测器采购合同	2018.8.1	78.48	67.66	2020 年	执行完毕
惠州核电项目	棒位探测器采购合同、棒位探测器采购合同变更单	2018.10.12	1,990.00	—	—	执行中
		2021.12.17	160.18	141.75	2023 年	执行完毕
		2022.8.26	158.99	—	—	执行中
阳江核电项目	RPI 维修服务合同	2022.7.4	180.06	159.34	2022 年	执行完毕
合计			2,567.71	368.75	—	—

(二) 说明发行人与中广核签署合同方式是单一来源采购还是招投标采购，发行人与中广核销售的毛利率、单价与发行人向第三方销售是否存在差异

2. 发行人与中广核签署合同方式的情况

根据发行人的说明及提供的合同等相关资料，截至 2023 年 6 月 30 日，发行人与中广核形成的业务合作具体情况及签署合同方式如下：

项目地点及备注	合作名称/合作主要内容	合同签署日期	合同金额(万元)	销售收入(万元)	收入确认时间	合同执行情况	是否涉及共有专利
设备维修工具，不针对具体项目	燃料组件骨架更换设备	2015.4.3	214.44	183.28	2016年	执行完毕	否
培训工具，不针对具体项目	换料设备测试平台采购合同	2016.2.25	80.02	68.39	2020年	执行完毕	否
阳江核电项目	新型棒位探测器采购合同	2018.8.1	78.48	67.66	2020年	执行完毕	否
惠州核电项目	棒位探测器采购合同、棒位探测器采购合同变更单、棒位探测器采购合同变更单	2018.10.12	1,990.00	—	—	执行中	否
		2021.12.27	160.18	141.75	2023年	执行完毕	否
		2022.8.26	158.99	—	—	执行中	否
阳江核电项目	RPI 维修服务合同	2022.7.4	180.06	159.34	2022年	执行完毕	否
合计		—	2,862.17	620.42	—	—	—

3. 发行人与中广核销售的毛利率、单价，与发行人向第三方销售是否存在差异

根据发行人核电产品的销售收入明细并经本所律师对信永中和负责发行人审计工作的会计师的访谈，报告期内，发行人向中广核提供的核电产品已实现销售收入的产品毛利率、单价情况如下：

货币单位：万元

项目合同名称	合同签署日期	合同金额	销售收入	收入确认时间	毛利率	单价
换料设备测试平台采购合同	2016.2.25	80.02	68.39	2020年	3.05%	68.39
新型棒位探测器采购合同	2018.8.1	78.48	67.66	2020年	4.10%	67.66
RPI 维修服务合同	2022.7.4	180.06	159.34	2022年	55.53%	159.34
棒位探测器采购合同、棒位探测器采购合同变更单、棒位探测器采购合同变更单	2021.12.27	160.18	141.75	2023年	15.80%	141.75

(四) 说明报告期内发行人与中广核共同专利形成产品是否存在对外销售情况，如是，请说明销售客户、金额、毛利率等情况，是否与发行人销售其他产品存在显著

差异

根据发行人提供的销售收入明细表、收入成本明细账、发行人的说明及本所律师对发行人销售负责人的访谈，发行人与中广核拥有两项名称为“手动释放型大扭矩电磁制动器”的共有专利，该等专利所形成的产品主要应用于核电专用电磁制动器等大扭矩核电设备场景，专用型较强，根据《合作框架协议》约定，该等专利归瑞迪实业、中广核研究院有限公司和中国广核集团有限公司共同所有，但并未明确约定后续使用的收益分配，根据《中华人民共和国专利法》等相关规定，瑞迪实业作为共有人有权单独实施该等专利。报告期内，该产品实现的销售收入分别为 13.98 万元、23.20 万元、0 元和 0 元，金额较小。报告期内，该产品具体客户的销售情况如下：

货币单位：万元

客户	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年 1-6 月
深圳市行健自动化股份有限公司	13.98	—	—	—
四川久远环保装备有限公司	—	23.20	—	—
合计	13.98	23.20	—	—
占发行人营业收入比例	0.03%	0.04%	—	—

四、问题 5. 关于境外子公司 J. M. S.

申请文件及首轮问询回复显示，发行人境外子公司 J. M. S. Europe B. V. 主要负责发行人少量产品在境外的仓储和销售、根据境外客户的订单境外采购传动件并进行销售，J. M. S 公司报告期内外销收入分别为 1,192.04 万元、983.26 万元、1,332.32 万元，占主营收入比例为 3.29%、2.48%、2.36%。

请发行人：

(1) 说明发行人设立 J. M. S 公司进行境外销售及发行人直接境外销售对应主要客户、同类产品毛利率是否存在显著差异，J. M. S 公司直接销售占比较少原因及合理性，J. M. S 公司在发行人产业链的作用及未来规划。

(2) 说明 J. M. S 公司设立及运营是否符合当地法律法规及政策，

J. M. S 公司经营利润是否汇回境内，如是，请说明发行人资金回流路径及合规性。

(3) 说明发行人境外销售出口报关退税的合规性。

(4) 说明发行人境外销售业务在发行人及 J. M. S 公司层面会计处理情况，是否符合《企业会计准则》规定。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，请发行人律师对问题（2）、（3）发表明确意见。

（一）说明 J. M. S 公司设立及运营是否符合当地法律法规及政策，J. M. S 公司经营利润是否汇回境内，如是，请说明发行人资金回流路径及合规性

1. J. M. S. 公司设立及运营符合当地法律法规及政策

根据发行人聘请的荷兰律师出具的尽职调查报告，J. M. S. 于 2017 年 7 月 20 日根据荷兰法律成立，注册办公地点位于荷兰北荷兰省卑尔根市，由发行人和 Martin Wildenberg 共同出资设立，主营业务对传动件进行采购、销售、设计及在中国和欧洲地区物流配送，截至 2023 年 6 月 30 日，J. M. S. 的设立及运营符合当地法律法规及政策。

（二）说明发行人境外销售出口报关退税的合规性

3. 发行人报告期内出口退税金额较小，发行人向 J. M. S. 销售产品收入占比较低，影响较小，发行人向境外子公司 J. M. S. 销售的产品大部分已最终实现对外销售，不存在通过境外子公司大量囤货、利用出口退税调节盈余的情形

根据发行人的《审计报告》、销售收入明细表、免抵退税申报汇总表、出口退税申报明细表等资料及发行人的说明，报告期内，发行人境外销售出口报关取得的实际退税额分别为 377.63 万元、528.76 万元、648.85 万元和 88.38 万元，金额较小，占利润总额的比例分别为 6.66%、6.66%、7.21%和 1.46%，占比较低，对财务报表整体影响较小。

报告期内，发行人向 J. M. S. 销售产品的收入分别为 509.68 万元、608.12 万元、893.62 万元和 390.26 万元，占发行人出口报关收入的比例分别为 4.97%、4.33%、4.82% 和 5.08%，占比较低。同时，报告期内，J. M. S. 各期对外实现销售的金额分别为 385.34 万元、508.43 万元、1,189.16 万元和 185.15 万元，占发行人向 J. M. S. 销售产品的收入比例分别为 75.60%、83.61%、133.07% 和 47.44%，大部分已最终实现对外销售。

因此，发行人向 J. M. S. 的销售对发行人整体出口报关退税金额的影响较小，因内部交易所形成的尚未实现最终销售存货产生的出口退税，对总体退税规模影响较小，对公司业绩不构成重大影响，发行人不存在通过境外子公司大量囤货、利用退税调节盈余的情况。

五、问题 7. 关于退休返聘员工

申请文件及首轮问询回复显示，报告期各期末，发行人退休返聘人员分别为 37 人、47 人和 56 人，占当期员工总人数的比例分别为 4.65%、5.32% 和 5.50%，部分退休返聘员工主要从事生产、销售和财务工作，发行人 50 岁以上员工最近一期末占比为 16%。

请发行人说明公司返聘生产、销售、财务员工的必要性及合理性，是否对上述员工存在依赖，返聘人员薪酬是否与同级员工存在较大差异，未来退休返聘员工人数是否呈现上升趋势，估算未来三年退休员工比例，继续返聘退休人员对发行人生产经营是否产生不利影响。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

（一）公司返聘生产、销售、财务员工的必要性及合理性，是否对上述员工存在依赖，返聘人员薪酬是否与同级员工存在较大差异，未来退休返聘员工人数是否呈现上升趋势，估算未来三年退休员工比例，继续返聘退休人员对发行人生产经营是否产生不利影响

1. 公司返聘生产、销售、财务员工的必要性及合理性，是否对上述员工存在依赖

(1) 公司返聘生产、销售、财务员工的基本情况

根据发行人提供的报告期各期末花名册、退休返聘员工明细表及发行人的说明，发行人及其控股子公司返聘生产、销售、财务员工的基本情况如下：

退休返聘员工类型	员工数量（人）			
	2020.12.31	2021.12.31	2022.12.31	2023.6.30
生产人员	29	28	26	25
销售人员	0	1	1	1
财务人员	4	5	4	3

2. 返聘人员薪酬是否与同级员工存在较大差异

根据发行人提供的报告期各期末花名册、工资明细表、发行人的说明及本所律师对发行人人力资源管理负责人的访谈，截至报告期各期末，发行人及其控股子公司返聘生产、销售、财务员工与同级员工的薪酬对比情况如下：

货币单位：万元

返聘员工类型	2020.12.31		2021.12.31		2022.12.31		2023.6.30	
	返聘员工	同级员工	返聘员工	同级员工	返聘员工	同级员工	返聘员工	同级员工
生产人员	6.94	7.03	7.62	8.84	8.13	8.60	3.95	4.11
销售人员	-	-	21.66	25.06	30.94	24.48	14.39	10.58
财务人员	8.44	14.76	11.67	15.45	7.49	14.99	2.38	6.28

注：平均（半）年薪计算方式为当年度同工作类型员工总（半）年薪之和除以员工人数。

根据发行人的说明及本所律师对发行人人力资源管理负责人的访谈，退休返聘人员的薪酬按照公司薪酬制度执行，上表显示退休返聘人员薪酬普遍低于同级员工薪酬，主要是因为退休返聘人员的薪酬不包括社会保险和住房公积金费用，同时财务人员中不同细分岗位的薪酬差异较大。

3. 未来退休返聘员工人数是否呈现上升趋势，估算未来三年退休员工比例

根据发行人提供的报告期各期末花名册及发行人的说明，发行人未来三年达到退休年龄的员工数量和比例如下表所示：

项目/时间	2023.12.31	2024.12.31	2025.12.31
退休人数（人）	38	63	73

员工总数（人）	1,074	1,149	1,229
占比	3.53%	5.48%	5.9%

注：未来三年退休人数的计算依据为截至 2023 年 6 月 30 日的员工在未来三年未达到退休年龄的情况，退休人数已包含截至 2023 年 6 月 30 日的退休返聘人员；未来三年末员工总数的计算依据为上一年末的员工总数乘以报告期各期末的员工总数平均增长率。

假设发行人未来三年对截至各年末达到退休年龄的员工进行全员返聘，且不考虑退休返聘员工离职等因素，涉及未来三年退休返聘员工的数量和比例即为上表所示，总体呈现上升趋势。

根据根据发行人的说明并经本所律师对发行人人力资源管理负责人的访谈，发行人对退休返聘制定相应的要求和规划，未来三年返聘的退休人员占员工总数的比例不得超过 5%。返聘的主要标准包括：返聘岗位为非核心工作岗位；返聘人员退休前工作表现良好，无任何违规违纪行为。因此，未来三年退休人员增加，并不意味着公司返聘人数必然增加。

4. 继续返聘退休人员对发行人生产经营是否产生不利影响

发行人目前返聘的生产、销售和财务人员均从事非核心、一般性工作，该等人员的聘用对发行人生产经营未产生不利影响。

经测算，报告期内退休返聘人员如缴纳社会保险和住房公积金，其应缴纳社会保险和住房公积金金额对发行人当期净利润影响如下：

货币单位：万元

项目	2020 年度	2021 年度	2022 年年度	2023 年 1-6 月
社会保险金额	40.67	50.71	67.28	17.86
住房公积金金额	5.75	7.01	7.47	2.19
合计金额	46.42	57.71	74.75	20.06
占当期净利润的比例	0.96%	0.83%	0.92%	0.38%

根据上表，若发行人报告期内退休返聘人员均缴纳社会保险和住房公积金，缴纳金额占发行人当期净利润总额比例较小，对发行人本次发行上市不构成重大影响。

第三部分 2023 年半年报财务数据及相关内容更新

一、本次发行上市的批准和授权

发行人于 2023 年 8 月 8 日召开第一届董事会第二十次会议，发行人董事会根据 2022 年第二次临时股东大会的授权，审议通过了《关于调整公司申请首次公开发行股票并在创业板上市方案的议案》，鉴于发行人高级管理人员拟通过资产管理计划参与发行人首次公开发行股票并在创业板上市的战略配售，发行人申请首次公开发行股票并在创业板上市方案进行了相应调整，调整后的方案详情如下：

1. 发行股票的种类：人民币普通股（A股）；
2. 发行股票的面值：每股人民币1元；
3. 发行股票的数量：公司拟向社会公众公开发行不超过1,378万股人民币普通股（A股），全部为公司公开发行的新股，公司股东不公开发售股份；

最终发行股票数量授权公司董事会与主承销商按照深圳证券交易所审核通过和中国证监会同意注册的股票发行数量协商确定。

4. 拟上市板块：深圳证券交易所创业板；
5. 发行对象：符合国家法律法规和监管机构规定条件的参与战略配售的投资者、询价对象以及已开立深圳证券交易所股票交易账户的境内自然人、法人等投资者（法律、法规及深圳证券交易所等业务规则禁止购买者除外），或中国证监会规定或认可的其他对象；
6. 定价方式：通过向询价对象初步询价，由公司与主承销商协商定价或者法律法规或监管机构认可的其他方式确定发行价格；
7. 发行方式：向参与战略配售的投资者定向配售、网下向询价对象询价配售发行与网上资金申购定价发行相结合的方式，或者中国证监会、深圳证券交易所要求或认可的其他方式；
8. 发行时间：公司取得中国证监会同意注册本次发行的决定后，自该决定作出之

日起12个月内发行股票；

9. 募集资金用途：发行人通过公开发行股票募集的资金扣除发行费用后投资于以下项目：

序号	募集资金投资项目	项目计划总投资（万元）	项目计划使用募集资金（万元）
1	电磁制动器扩能项目	30,670.41	30,670.41
2	瑞迪智驱研发中心建设项目	5,050.26	5,050.26
合计		35,720.67	35,720.67

如实际募集资金不能满足拟投资项目所需的资金需求，不足部分由公司通过自筹方式解决，若本次发行的实际募集资金超过上述项目的需求，超出部分将用于补充公司营运资金或根据监管机构的有关规定使用。本次募集资金到位前，公司将根据实际经营发展需要，以自筹资金对上述项目进行前期投入；募集资金到位后，公司将用募集资金置换预先已投入该等项目的自筹资金。

本次发行上市的募集资金投资项目不存在与他人合作的情形；本项目实施后不会产生同业竞争，不会对公司的独立性产生影响。

10. 决议有效期：自股东大会审议通过之日起24个月内有效。

本所认为，发行人上述董事会就调整本次发行上市所作决议合法有效。

二、发行人本次发行上市的主体资格

经查验发行人提供的《营业执照》、工商档案资料及发行人说明，并经本所律师在国家企业信用信息公示系统的查询，前期法律意见书中披露的发行人本次发行上市的主体资格的内容未发生其他变化。发行人是依法设立并持续经营三年以上的股份有限公司，自成立至今依法有效存续，不存在根据法律、法规、规范性文件及《公司章程》需要终止的情形。本所认为，发行人仍具备本次发行上市的主体资格。

三、本次发行上市的实质条件

（一）发行人本次发行上市符合《公司法》规定的相关条件

1. 根据发行人于2022年第二次临时股东大会审议通过的《关于公司申请首次公开发行股票并在创业板上市方案的议案》、第一届董事会第二十次会议审议通过的《关于调整公司申请首次公开发行股票并在创业板上市方案的议案》，发行人本次发行的股票种类为“人民币普通股（A股）”，股票面值为“每股人民币1元”，定价方式为“通过向询价对象初步询价，由公司与主承销商协商定价或者法律法规或监管机构认可的其他方式确定发行价格”。本次发行股票为同一种类股票，每股发行条件和价格相同，同种类的每一股份具有同等权利，符合《公司法》第一百二十六条之规定。

2. 根据发行人2022年第二次临时股东大会审议通过的《关于公司申请首次公开发行股票并在创业板上市方案的议案》、第一届董事会第二十次会议审议通过的《关于调整公司申请首次公开发行股票并在创业板上市方案的议案》，发行人股东大会已就本次公开发行股票的种类、面值、数量、发行对象、定价方式、发行时间等作出决议，符合《公司法》第一百三十三条之规定。

（二）发行人本次发行上市符合《证券法》规定的相关条件

1. 根据《招股说明书（注册稿）》、发行人股东大会、董事会、监事会、董事会专门委员会会议文件、发行人提供的组织架构图及发行人的说明，发行人已依据《公司法》等法律法规设立了股东大会、董事会和监事会；选举了董事（含独立董事）、监事（含职工代表监事）；聘任了总经理、副总经理、董事会秘书、财务负责人等高级管理人员；董事会下设置了审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会、战略与发展委员会四个专门委员会，发行人具备健全且运行良好的组织机构，符合《证券法》第十二条第一款第（一）项之规定。

2. 根据《审计报告》、发行人的说明以及本所律师对发行人主要负责人、财务负责人及信永中和负责发行人审计工作的会计师的访谈，发行人生产经营正常，主要财务指标良好，能够支付到期债务；根据发行人住所地主管工商、税务等政府部门出具的证明并经本所律师在中国裁判文书网、中国检察网、中国市场监管行政处罚文书网、国家企业信用信息公示系统、天眼查、信用中国等公开网站以发行人名称作为关键字查询的信息，截至2023年6月30日，发行人不存在尚未了结的或可预见的对其资产、业务、权益或其他对发行人本次发行有实质性影响的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。发行人具有持续经营能力，符合《证券法》第十二条第一款第（二）项之规定。

3. 根据《审计报告》、发行人的说明，并经本所律师对发行人财务负责人、信永中和负责发行人审计工作的会计师的访谈，发行人最近三年及一期财务会计报告被出具无保留意见审计报告，符合《证券法》第十二条第一款第（三）项之规定。

4. 根据《审计报告》、相关公安机关出具的无犯罪记录证明、发行人及其控股股东、实际控制人的说明确认、本所律师对发行人主要负责人的访谈，并经本所律师登陆中国裁判文书网、中国检察网、中国执行信息公开网、国家企业信用信息公示系统、天眼查、信用中国等公开网站以发行人及其控股股东、实际控制人姓名/名称作为关键字进行查询，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年及一期不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，符合《证券法》第十二条第一款第（四）项之规定。

（三）发行人本次发行上市符合《首发管理办法》规定的相关条件

1. 经核查，发行人是依法设立且持续经营三年以上的股份有限公司，具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《首发管理办法》第十条第一款之规定。

2. 根据《审计报告》《内控鉴证报告》、发行人的说明及本所律师对发行人财务负责人、信永中和负责发行人审计工作的会计师的访谈，发行人会计基础工作规范，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，最近三年及一期财务会计报告由注册会计师出具无保留意见的审计报告，符合《首发管理办法》第十一条第一款之规定。

3. 根据《内控鉴证报告》、发行人的说明及本所律师对发行人财务负责人、信永中和负责发行人审计工作的会计师的访谈，发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，并由信永中和出具无保留结论的《内控鉴证报告》，符合《首发管理办法》第十一条第二款之规定。

4. 发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力

（1）如本补充法律意见书正文“第三部分”之“四、发行人的独立性”所述，

根据《招股说明书（注册稿）》《审计报告》、发行人营业执照、《公司章程》、发行人出具的说明并经本所律师对发行人主要负责人的访谈，发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立；如前期法律意见书以及本补充法律意见书正文“第三部分”之“七、关联交易及同业竞争”所述，经核查《招股说明书（注册稿）》《审计报告》、发行人的说明及发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员的工商档案、调查表等资料，发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易，符合《首发管理办法》第十二条第（一）项之规定。

（2）如前期法律意见书及本补充法律意见书正文“第三部分”之“六、发行人的业务”所述，根据《招股说明书（注册稿）》《审计报告》、发行人的说明、发行人最近两年的股东大会、董事会决议、发行人股东的确认文件、本所律师对发行人相关业务合同的查验及对发行人主要负责人的访谈，发行人主营业务、控制权、管理团队稳定，最近二年内主营业务和董事、高级管理人员均没有发生重大不利变化；发行人的股份权属清晰，最近二年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷，符合《首发管理办法》第十二条第（二）项之规定。

（3）如前期法律意见书和本补充法律意见书正文“第三部分”之“八、发行人的主要财产”“九、发行人的重大债权债务”“十四、诉讼、仲裁和行政处罚”所述，以及根据《招股说明书（注册稿）》《审计报告》、发行人的说明、政府主管部门出具的证明、本所律师对发行人主要负责人及财务负责人的访谈并经本所律师登陆中国裁判文书网、中国检察网、国家企业信用信息公示系统、天眼查、信用中国等公开网站以发行人名称作为关键字查询的信息，截至2023年6月30日，发行人不存在涉及主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项，符合《首发管理办法》第十二条第（三）项之规定。

5. 根据发行人现行有效的《营业执照》《公司章程》及本所律师在国家企业信用信息公示系统查询的信息，发行人的经营范围为：加工、销售普通电器机械及汽车零部件；生产、销售数控机床零部件、起重机械及配套产品；销售金属材料、工量具、矿山机械、工程机械；从事货物进出口和技术进出口的对外贸易经营业务；精密机械、

机电产品、新能源产品技术开发和技术服务；农业项目开发及科技开发；项目投资（不得从事非法集资，吸收公众资金等金融活动）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。根据发行人说明、《审计报告》《招股说明书（注册稿）》及本所律师对发行人主要负责人的访谈，发行人实际从事的主营业务为自动化设备传动与制动系统关键零部件研发、生产与销售。发行人生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策，符合《首发管理办法》第十三条第一款之规定。

6. 根据《审计报告》、发行人及其控股股东、实际控制人的说明及访谈、相关公安机关出具的无犯罪记录证明、发行人住所地主管工商、税务、环保、应急管理等部门出具的证明并经本所律师在中国裁判文书网、中国检察网、国家企业信用信息公示系统、天眼查、信用中国等公开网站以发行人及其控股股东、实际控制人的名称/姓名作为关键字查询的信息，最近三年及一期内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为，符合《首发管理办法》第十三条第二款的规定。

7. 根据发行人的说明、相关公安机关出具的无犯罪记录证明、发行人董事、监事和高级管理人员的调查表以及本所律师在中国裁判文书网、中国检察网、全国法院被执行人信息查询平台、全国法院失信被执行人名单信息公布与查询平台、中国证监会网站、中国证监会证券期货市场失信记录查询平台、上海证券交易所网站、北京证券交易所网站及深交所网站等公开网站以发行人董事、监事和高级管理人员的姓名为关键词查询的结果，最近三年及一期内，发行人的董事、监事和高级管理人员不存在受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查且尚未有明确结论意见等情形，符合《首发管理办法》第十三条第三款的规定。

（四）发行人本次发行上市符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2023年8月修订）》（以下简称《创业板股票上市规则（2023年8月修订）》）规定的相关条件

1. 如本补充法律意见书正文“第三部分”之“三、本次发行上市的实质条件”所述，发行人本次发行上市符合《公司法》《证券法》《首发管理办法》规定的相关发

行条件，符合《创业板股票上市规则（2023年8月修订）》第2.1.1条第一款第（一）项之规定。

2. 根据《招股说明书（注册稿）》《审计报告》、发行人的说明、发行人2022年第二次临时股东大会作出的本次发行上市相关事项的决议、发行人现行有效的《营业执照》《公司章程》，发行人本次发行上市前股本总额为4,133.8554万元，本次发行完成后，股本总额不低于3,000万元，符合《创业板股票上市规则（2023年8月修订）》第2.1.1条第一款第（二）项之规定。

3. 根据《招股说明书（注册稿）》、发行人的说明、发行人2022年第二次临时股东大会作出的本次发行上市相关事项的决议，发行人本次拟向社会公众发行的股份数不超过1,378万股，本次发行上市完成后，发行人公开发行的股份达到公司股份总数的25%以上，符合《创业板股票上市规则（2023年8月修订）》第2.1.1条第一款第（三）项之规定。

4. 根据发行人提供的工商档案资料、《公司章程》、股东大会决议、发行人的说明，发行人为境内企业且不存在表决权差异安排；根据《审计报告》，发行人2021年度和2022年度的净利润（以扣除非经常性损益前后的孰低者为准）分别为6,114.41万元、6,848.37万元，发行人最近两年净利润均为正且累计净利润不低于5,000万元，符合《创业板股票上市规则（2023年8月修订）》第2.1.1条第一款第（四）项及第2.1.2条第（一）项的规定。

综上，本所认为，发行人具备本次发行上市的实质条件。

四、发行人的独立性

根据《审计报告》《内控鉴证报告》《招股说明书（注册稿）》、发行人及其控股股东的说明、发行人提供的权属证书、发行人的财务人员关于兼职情况出具的确认、发行人现行有效的《公司章程》《营业执照》、内部规章制度、历次股东大会、董事会、监事会、总经理办公会及董事会各专门委员会的会议材料、缴纳社会保险费用的凭证、员工花名册、发行人的总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员的调查表、发行人的纳税申报表、缴税凭证及完税证明、重大业务合同等文件，并经本所律师对发行人主要负责人、高级管理人员、财务负责人进行的访谈，本所认

为，截至本补充法律意见书出具日，发行人的资产独立完整，人员、财务、机构及业务独立，具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力。

五、发起人和股东

根据发行人的说明，截至本法律意见书出具日，发行人股东迪英咨询、瑞致咨询的部分合伙人在发行人及其控股子公司的职务情况发生变更，变更后的情况如下：

（一）迪英咨询

序号	姓名	合伙人类型	职务/身份	出资额 (万元)	出资比例
1	焦景凡	普通合伙人	发行人董事、副总经理， 瑞迪佳源董事、瑞通机械 董事	9.24	1.11%
2	苏建伦	有限合伙人	瑞迪佳源董事、总经理	127.40	15.26%
3	苏红平	有限合伙人	瑞迪佳源董事、副总经理	127.40	15.26%
4	刘兰	有限合伙人	发行人董事、董事会秘 书、副总经理	79.30	9.50%
5	蒋景奇	有限合伙人	发行人财务负责人	78.00	9.35%
6	肖平	有限合伙人	发行人精密减速机事业部 总监	65.00	7.79%
7	DAWEI WANG	有限合伙人	发行人机电事业部总监	65.00	7.79%
8	凌敏	有限合伙人	—	51.48	6.17%
9	陈德富	有限合伙人	发行人摩擦片项目经理	32.50	3.89%
10	卢晓蓉	有限合伙人	发行人董事长、总经理， 瑞迪佳源董事长，瑞通机 械董事长	26.46	3.17%
11	杨洪菊	有限合伙人	发行人营销中心销售代表	13.00	1.56%
12	杨亚军	有限合伙人	发行人精密减速机事业部 生产技术经理	13.00	1.56%
13	黄光荣	有限合伙人	已退休，退休前为发行人 财务管理中心财务经理	13.00	1.56%
14	朱亚兰	有限合伙人	发行人监事、证券事务代 表、人力资源中心人力资 源经理	13.00	1.56%
15	杨军	有限合伙人	发行人人力资源中心行政 经理	13.00	1.56%
16	李联华	有限合伙人	发行人人力资源中心信息 体系经理	13.00	1.56%

序号	姓名	合伙人类型	职务/身份	出资额 (万元)	出资比例
17	朱志超	有限合伙人	发行人机电事业部质量经理	13.00	1.56%
18	孔浩东	有限合伙人	发行人营销中心销售代表	10.40	1.25%
19	王晓	有限合伙人	发行人董事、副总经理， 瑞迪佳源董事	9.98	1.20%
20	周红军	有限合伙人	发行人营销中心销售部长	5.20	0.62%
21	冯博林	有限合伙人	发行人营销中心销售代表	5.20	0.62%
22	卿亚林	有限合伙人	发行人营销中心销售代表	5.20	0.62%
23	罗梅	有限合伙人	发行人机电事业部计划物料经理	5.20	0.62%
24	潘俊	有限合伙人	发行人机电事业部技术工程师	5.20	0.62%
25	钱万勇	有限合伙人	发行人精密减速机事业部 技术工程师	5.20	0.62%
26	杨皓	有限合伙人	发行人机电事业部品质主管	5.20	0.62%
27	杨城	有限合伙人	发行人机电事业部生产经理	5.20	0.62%
28	何海燕	有限合伙人	发行人精机装备事业部品质主管	5.20	0.62%
29	李明玉	有限合伙人	发行人精密减速机事业部 计划物料主管	5.20	0.62%
30	杨凤军	有限合伙人	发行人机电事业部主任工程师	5.20	0.62%
31	卓玉清	有限合伙人	—	4.24	0.51%
合计				834.60	100.00%

(二) 瑞致咨询

序号	姓名	合伙人类型	职务/身份	出资额 (万元)	出资比例
1	王敏	普通合伙人	发行人董事	26.00	10.40%
2	徐勇	有限合伙人	瑞通机械董事、总经理	26.00	10.40%
3	周小平	有限合伙人	已退休，退休前为发行人 总工程师	17.16	6.86%
4	邹川	有限合伙人	已退休，退休前为发行人 财务管理中心副总监	17.16	6.86%
5	张硕	有限合伙人	发行人营销中心副总监	17.16	6.86%
6	胡永甫	有限合伙人	—	13.00	5.20%
7	苏展	有限合伙人	瑞迪佳源采购经理	13.00	5.20%
8	苏红进	有限合伙人	瑞迪佳源总经理助理	13.00	5.20%

序号	姓名	合伙人类型	职务/身份	出资额 (万元)	出资比例
9	卢晓蓉	有限合伙人	发行人董事长、总经理， 瑞迪佳源董事长，瑞通机械董事长	11.58	4.63%
10	胡健	有限合伙人	瑞迪佳源销售经理	10.40	4.16%
11	陈和云	有限合伙人	发行人监事	6.50	2.60%
12	王荣春	有限合伙人	发行人机电事业部技术经理	5.20	2.08%
13	李星	有限合伙人	发行人研发中心高级主任 工程师	5.20	2.08%
14	刘勇	有限合伙人	发行人精机装备事业部副 总监	5.20	2.08%
15	肖云强	有限合伙人	发行人谐波事业部主任工 程师	5.20	2.08%
16	沈忠伟	有限合伙人	发行人人力资源中心高级 程序员	5.20	2.08%
17	张家全	有限合伙人	发行人营销中心价格核算 员	5.20	2.08%
18	李雪	有限合伙人	瑞迪佳源财务经理	5.20	2.08%
19	黄运齐	有限合伙人	瑞迪佳源生产主管	5.20	2.08%
20	张元柳	有限合伙人	瑞迪佳源行政人事经理	5.20	2.08%
21	吕德超	有限合伙人	瑞通机械监事、生产经理	5.20	2.08%
22	王晓	有限合伙人	发行人董事、副总经理， 瑞迪佳源董事	4.37	1.75%
23	焦景凡	有限合伙人	发行人董事、副总经理， 瑞迪佳源董事，瑞通机械 董事	4.04	1.62%
24	童连喜	有限合伙人	瑞通机械生产车间主任	3.90	1.56%
25	刘仕海	有限合伙人	瑞迪佳源生产主管	2.60	1.04%
26	刘伟	有限合伙人	瑞迪佳源生产主管	2.60	1.04%
27	袁梦娇	有限合伙人	瑞迪佳源价格核算主管	2.60	1.04%
28	刘勇	有限合伙人	瑞迪佳源技术经理	2.60	1.04%
29	山惠	有限合伙人	瑞迪佳源技术工程师	2.60	1.04%
30	卓玉清	有限合伙人	—	1.86	0.74%
合计				250.12	100%

六、发行人的业务

(一) 主要业务资质和许可的更新情况

根据发行人的说明及提供的资质证书等资料，截至2023年6月30日，发行人及其

控股子公司持有的特种设备使用登记证存在如下更新：

1. 新增特种设备

序号	持有人	设备种类/类别	证书编号	发证日期	登记主体
1	瑞迪佳源	立式燃油 燃气蒸汽 锅炉	锅 10 川 MG0092 (22)	2022. 5. 16	眉山市质量 技术监督局

2. 已注销的特种设备

根据发行人的说明及提供的报废注销登记表，发行人原持有的特种设备使用登记证书编号为车 11 川 A25426 (21) 的叉车已报废，相关特种设备使用登记证书已注销。

(二) 发行人的主营业务

根据《审计报告》《招股说明书（注册稿）》及本所律师对发行人主要负责人的访谈，发行人实际从事的主营业务主要包括自动化设备传动与制动系统关键零部件研发、生产与销售。根据《审计报告》，发行人报告期内的主营业务收入、营业收入如下：

	主营业务收入（元）	营业收入（元）	主营业务收入占营业收入比例
2020 年度	398,381,738.74	409,752,646.18	97.22%
2021 年度	544,486,550.80	566,805,385.59	96.06%
2022 年度	564,062,877.13	587,060,518.34	96.08%
2023 年 1-6 月	285,629,132.48	294,949,702.93	96.84%

本所认为，报告期内发行人的主营业务突出，最近二年内公司主营业务没有发生重大不利变化。

(三) 发行人的持续经营能力

根据《审计报告》《招股说明书（注册稿）》、发行人现行有效的《营业执照》、发行人住所地主管工商、税务等政府部门出具的证明及发行人的说明，并经本所律师在

中国裁判文书网、中国检察网、国家企业信用信息公示系统、天眼查、信用中国等公开网站进行的查询，对发行人的主要负责人与财务负责人的访谈，截至本补充法律意见书出具日，发行人依法存续，发行人的主要财务指标良好，不存在不能支付到期债务的情况，不存在影响其持续经营的法律障碍。

七、关联交易及同业竞争

（一）发行人的主要关联方

根据《公司法》《企业会计准则第 36 号——关联方披露》《编报规则第 12 号》《创业板股票上市规则（2023 年 8 月修订）》等法律、法规、规范性文件的有关规定，截至 2023 年 6 月 30 日，发行人的主要关联方的变化情况如下：

1. 发行人及控股股东瑞迪实业的董事、监事、高级管理人员关系密切的家庭成员控制、共同控制、担任董事（独立董事除外）、高级管理人员或施加重要影响的其他企业

根据发行人的董事、监事、高级管理人员填写的调查表并经本所律师在国家企业信用信息公示系统、天眼查等网站的查询，发行人新增关联方如下：

序号	关联方	关联关系
1	上海欣蓉达企业管理有限公司	孙廷武的弟弟任财务负责人

（二）新增关联交易

根据《审计报告》、发行人的说明、发行人提供的合同、发行人就该等关联交易履行的内部决策程序文件等资料，并经本所律师查验，2023 年 1 月 1 日至 2023 年 6 月 30 日期间，除向董事、监事及高级管理人员支付薪酬外，发行人及其控股子公司与关联方之间主要新增发生如下关联交易（如无特别说明，本部分金额单位为万元）：

1. 关联租赁

关联方	租赁资产种类	2023 年 1-6 月
瑞迪实业	办公楼	2.33

合计	2.33
----	------

2021年12月15日，发行人与瑞迪实业签署《房屋租赁合同》，发行人向瑞迪实业出租位于四川省成都市西航港大道中四段909号办公楼301室，租赁面积126.44平方米，租金为49,000元/年（含税），租赁期限为2022年1月1日至2026年12月30日。

根据发行人的说明，上述价格系双方根据市场价格协商定价，经本所律师登陆安居客与同区域办公租赁价格进行比较，不存在较大差异，发行人与瑞迪实业的关联租赁具备公允性。上述关联交易金额较小，对公司经营成果影响较小。

2. 关联担保

序号	担保方	被担保方	担保金额 (万元) ⁵	借款/授信期限	担保方式	截至报告期末是否履行完毕
1	瑞迪实业、卢晓蓉、苏建伦	瑞迪佳源	600.00	2023.1.6- 2024.1.3	保证	否
2	瑞迪实业、卢晓蓉、王晓、苏建伦	瑞迪佳源	600.00	2023.1.6- 2024.1.3	保证反担保	否
3	卢晓蓉、王晓	瑞迪佳源	1,000.00	2023.2.21- 2023.9.25	保证	否
4	瑞迪实业、卢晓蓉、王晓、苏建伦	瑞迪佳源	2,000.00	2023.2.21- 2025.2.20	保证	否
5	苏建伦、苏红平	瑞迪佳源	2,000.00	2023.2.21- 2025.2.20	抵押	否
6	瑞迪实业、卢晓蓉、王晓、苏建伦	瑞迪佳源	500.00	2023.6.8- 2024.6.7	保证反担保	否
7	苏建伦、苏红平	瑞迪佳源	500.00	2023.6.8- 2024.6.7	抵押反担保	否

经核查上述关联交易涉及的发行人董事会、股东大会的会议议案、会议记录、会议决议及独立董事意见、总经理审批等文件，本所认为，发行人新增的上述关联交易系根据发行人实际需要进行，具备必要性和合理性，定价公允，不存在严重影响发行

⁵ 担保金额，若担保合同中有约定的，为担保合同约定金额，若未明确担保金额的，为借款/授信/租赁的金额等，未包括违约金、损害赔偿金、服务费、实现债权的费用等其他费用。

人独立性或者显失公平的情形。

八、发行人的主要财产

2023年1月1日至2023年6月30日期间，发行人及其控股子公司拥有或使用的主要财产更新情况如下：

（一）不动产

1. 尚未取得权属证书的土地

根据发行人提供的2023年6月签署的《国有建设用地使用权出让合同》《国有建设用地交地确认书》、出让金缴纳凭证、契税缴纳凭证等资料及发行人的说明，瑞迪佳源以出让方式新增取得一宗国有建设用地使用权，拟用于建设高端装备精密传动件智能制造项目。该土地位于丹棱经开区A区，宗地面积为15,422.39 m²，出让价款为1,156,700元。截至目前，该土地的权属证书正在办理中，现已取得《建设用地规划许可证》（地字第511424202300011号）、《建设工程规划许可证》（建字第511424202300010号）。

2. 对外出租的房产

根据发行人提供的租赁合同及说明，截至2023年6月30日，发行人向控股股东出租一处房产用于办公，具体情况如下：

承租方	出租方	坐落	租赁面积（m ² ）	租金（元）	租赁期限	租赁用途	对应权属证书	是否办理租赁备案
瑞迪实业	发行人	四川省成都市黄甲街道西航港大道中四段909号办公楼301室	126.44	49,000/年	2022年1月1日-2026年12月30日	办公	川（2021）双流区不动产权第0034840号	是

经核查，本所认为，上述发行人向控股股东出租房产合法有效。

3. 承租的房产

根据发行人聘请的荷兰律师出具的尽职调查报告，截至2023年6月30日，J.M.S.

共承租位于荷兰斯霍尔 1871 TS Vuurdoornweg 4 号和位于荷兰海尔许霍瓦德 Maxwellstraat 4 号的两处房产，该等房屋租赁符合当地法律法规的规定，合法有效。

（二）知识产权

1. 注册商标

根据发行人及其控股子公司提供的注册商标证书、国家知识产权局出具的商标档案及本所律师在国家知识产权局商标局网站查询的结果，截至 2023 年 6 月 30 日，发行人及其控股子公司在中国境内新增拥有注册商标共 1 项，具体情况如下：

序号	注册证号	商标图样	权利人	核定使用商品类别	专用权期限	取得方式
1	62464114		发行人	7	2023 年 1 月 21 日至 2033 年 1 月 20 日	原始取得

本所认为，截至本补充法律意见书出具日，发行人合法拥有上述商标专有权，相关注册商标均在有效期内。

2. 境内专利

根据发行人提供的专利证书、国家知识产权局出具的查询结果及本所律师在国家知识产权局网站查询的结果，截至 2023 年 6 月 30 日，发行人及其控股子公司新增拥有的已获授权专利共 7 项，因专利权法定期限届满终止而失效的授权专利共 4 项，具体情况如下：

（1）新增专利

序号	名称	类别	专利号	申请日	权利人	取得方式
1	机器人驱动机构检测用多功能夹持工装	实用新型	ZL202223210421.6	2022-12-01	发行人	原始取得
2	基于方轮和摩擦片制动的低噪音电磁制动器	实用新型	ZL202320179882.7	2023-02-02	发行人	原始取得

3	一种用于提高谐波减速机装配精度的辅助工装	发明专利	ZL202211523986.1	2022-12-01	发行人	原始取得
4	谐波减速机动态装配用支撑驱动机构	实用新型	ZL202223231663.3	2022-12-01	发行人	原始取得
5	一种同步轮开齿用辅助加工装置	实用新型	ZL202320278305.3	2023-02-22	瑞迪佳源	原始取得
6	一种转盘式轴类零件开槽装置	实用新型	ZL202320278308.7	2023-02-22	瑞迪佳源	原始取得
7	一种连续加工产品的加工设备及其加工工艺	发明专利	ZL202210225210.5	2022-03-09	瑞迪佳源	原始取得

本所认为，截至本补充法律意见书出具日，发行人及其控股子公司合法拥有上述专利权，相关专利权均在有效期内。

(2) 专利权法定期限届满失效专利

序号	权利人	名称	类别	专利号	取得方式	专利有效期
1	发行人	用于机械轮毂的新型高效胀紧套	实用新型	2013203074027	受让取得	2013年5月31日至2023年5月31日
2	发行人	低噪音电梯块式制动器	实用新型	2013202240621	受让取得	2013年4月27日至2023年4月27日
3	发行人	制动器吸合检测装置	实用新型	2013201614571	受让取得	2013年4月2日至2023年4月2日
4	发行人	机电一体化直线驱动装置	实用新型	2013200761677	受让取得	2013年2月18日至2023年2月18日

根据发行人说明，该等专利的失效对发行人的生产经营和业务开展不存在重大不利影响。

(3) 专利质押

根据发行人提供的合同，并经本所律师登陆中国及多国专利审查信息查询网查询，自2022年7月25日起，发行人以 ZL201920349011.9、ZL201920348524.8、

ZL201920349013.8 号专利为其向中国民生银行股份有限公司成都分行贷款融资所负的债务提供质押担保，具体情况详见本补充法律意见书正文“九、发行人的重大债权债务”之“(一)”重大合同更新部分所述。

(三) 控股子公司

根据瑞迪佳源提供的《营业执照》及工商档案资料，瑞迪佳源因调整经营范围，丹棱县市场监督管理局于 2023 年 6 月 16 日向瑞迪佳源换发统一社会信用代码为 915114246714238726 的《营业执照》，瑞迪佳源的经营围变更为：“一般项目：轴承、齿轮和传动部件制造；轴承、齿轮和传动部件销售；机械零件、零部件加工；机械零件、零部件销售；金属材料销售；汽车零配件零售；机械设备销售；刀具销售；金属工具销售；数控机床销售；金属表面处理及热处理加工；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；货物进出口。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）”。

九、发行人的重大债权债务

(一) 根据发行人的说明及提供的相关合同文件、《招股说明书（注册稿）》等资料，发行人及其控股子公司签署的截至 2023 年 6 月 30 日对其生产经营活动及资产、负债和权益具有重要影响的主要合同更新补充如下：

1. 销售合同

发行人及其控股子公司与其 2023 年 1 月至 6 月的前五大客户（非同一控制下合并计算口径）截至 2023 年 6 月 30 日正在履行的以及 2023 年 1 月至 6 月已履行完毕的重大销售合同⁶如下：

⁶ 重大销售合同选取标准为，2023 年 1 月至 6 月内若相应期间发行人及其控股子公司与客户已签署框架协议的，选取框架协议；若期间内未签订框架协议，采用订单形式交易的，选取本期最大单笔订单。

序号	客户名称	合同主体	合同/订单名称	合同性质	合同/订单标的	签署时间	有效期
1	苏州汇川技术有限公司	发行人	供货协议	正在履行的框架合同	电磁制动器、精密传动件	2016.2.17	2016.2.17至无固定期限
2	SATI S.P.A	瑞迪佳源	Sales Agreement	正在履行的框架合同	精密传动件	2021.1.22	2021.1.1-2023.12.30
3	常州市裕成富通电机有限公司	发行人	供货合同	2023年1月至6月已履行的最大单笔订单	电磁制动器	2023.5.11	不适用
4	SIT S.P.A	发行人	SALES CONFIRMATION	2023年1月至6月已履行的最大单笔订单	精密传动件	2023.2.6	不适用
5	南京埃斯顿自动化股份有限公司	发行人	供货协议	正在履行的框架合同	电磁制动器	2021.12.6	2021.12.6至无固定期限

根据合同约定，以上第2项、第4项境外合同适用中国香港法律。根据发行人聘请的中国香港律师发表的意见，该等合同合法有效，不存在法律纠纷和目前可预见的潜在重大法律风险，正在履行合同之履行不存在法律障碍。

2. 采购合同

发行人及其控股子公司与其2023年1月至6月的前五大供应商（非同一控制下合并计算口径）截至2023年6月30日正在履行的以及2023年1月至6月已履行完毕的重大采购合同如下：

序号	供应商名称	合同主体	合同名称	合同性质	主要合同标的	签署时间	有效期
1	成都诚维科技有限公司	发行人	外协合作框架协议书	正在履行的框架合同	钢材、铝材等、阳极氧化处理	2021.12.1	2021.12.1-2023.11.30

序号	供应商名称	合同主体	合同名称	合同性质	主要合同标的	签署时间	有效期
		瑞通机械	年度采购协议框架协议合同	正在履行的框架合同	钢材	2022.1.8	2022.1.1-2023.12.31
2	宁波金田新材料有限公司	发行人	框架销售合同	正在履行的框架合同	漆包线	2021.11.5	2021.11.5-2023.11.4
3	成都市麒云商贸有限公司	发行人	外协合作框架协议书	正在履行的框架合同	钢材等	2021.12.1	2021.12.1-2023.11.30
		瑞迪佳源	合作协议	正在履行的框架合同	钢材	2022.12.15	2023.1.1-2024.12.31
		瑞通机械	年度采购协议框架协议合同	正在履行的框架合同	钢材	2022.1.7	2022.1.1-2023.12.31
4	成都致力电器配件有限公司	发行人	外协合作框架协议书	正在履行的框架合同	定制坯件、其他配件	2021.12.1	2021.12.1-2023.11.30
5	丹棱县智汇冲压有限公司	发行人	外协合作框架协议书	正在履行的框架合同	定制坯件、其他配件	2021.12.1	2021.12.1-2023.11.30
		瑞迪佳源	加工承揽合同	正在履行的框架合同	加工、其他配件	2023.1.7	2023.1.7-2025.1.6

3. 授信合同、借款合同及其担保合同

发行人及其控股子公司截至 2023 年 6 月 30 日正在履行的授信合同、借款合同及其担保合同具体内容详见本补充法律意见书附件三。

4. 融资租赁合同

发行人及其控股子公司截至 2023 年 6 月 30 日正在履行的租赁物成本在 100 万元以上的融资租赁合同如下：

序号	承租人	出租人	合同编号	租赁物成本 (万元)	租赁开始 日	租赁期间
1	瑞迪佳源	平安国际融资租赁有限公司	2021PAZL2001 97493-ZL-01	120.80	2021.12.20	24个月
2	瑞迪佳源	平安国际融资租赁有限公司	2021PAZL2001 97497-ZL-01	108.60	2021.12.20	24个月
3	瑞迪佳源	海尔融资租赁股份有限公司	XWJR- 20220302- Z513-001-ZZ	240.00	2022.3.21	24个月
4	瑞迪佳源	平安国际融资租赁有限公司	2021PAZL2001 97504-ZL-01	166.50	2022.1.6	24个月
5	瑞迪佳源	平安国际融资租赁有限公司	2021PAZL2001 97507-ZL-01	136.50	2022.1.6	24个月

经查验，本所认为，除本补充法律意见书及前期法律意见书披露的关联交易外，上述合同不存在其他属于关联交易的情形；上述适用中国境内法律的重大合同均为发行人或其控股子公司直接与合同相对方签署，合同的内容和形式合法有效，不存在法律纠纷和目前可预见的潜在重大法律风险，正在履行合同之履行不存在法律障碍；上述适用境外法律的重大合同，根据法律适用地的当地律师发表的意见，该等合同合法有效，不存在法律纠纷和目前可预见的潜在重大法律风险，正在履行合同之履行不存在法律障碍。

（二） 发行人报告期内的主要客户和供应商更新

1. 发行人报告期内主要客户的更新

2023年1月至6月，发行人销售金额前五大客户（同一控制下合并计算口径）的销售情况如下表所示：

序号	客户名称	销售内容	是否为 关联方	销售收入 (万元)	占主营业务收入 比例
1	汇川技术	电磁制动器	否	2,715.98	9.51%
2	德国灵飞达	精密传动件	否	1,346.75	4.72%
3	SATI S. P. A	精密传动件	否	877.68	3.07%
4	南京埃斯顿自动化股份有限公司	电磁制动器、精密传动件	否	862.36	3.02%
5	常州市裕成富通电机有限公司	电磁制动器	否	847.33	2.97%
合计				6,650.08	23.28%

根据发行人的说明，本所律师查阅发行人销售收入明细表，通过函证、获取部分 2023 年 1 月至 6 月前五大客户的营业执照、公司章程以及与上述主要客户签订的销售合同等资料，并经本所律师登陆国家企业信用信息公示系统、天眼查等网站的查询，了解该等客户的经营范围、经营状况、注册资本等情况，将该等主要客户与发行人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切家庭成员等进行比对，核查发行人与该等主要客户的交易真实性及关联关系。

本所认为，2023 年 1 月至 6 月，发行人本期内前五大客户经营正常；发行人本期前五大客户的经营规模、行业地位与销售金额相匹配，经营范围与采购内容相匹配，业务往来具备商业合理性，合同条款不存在异常；发行人、发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员与发行人本期前五大客户不存在关联关系。

2. 发行人 2023 年 1 月至 6 月的主要供应商

2023 年 1 月至 6 月，发行人采购金额前五大供应商（同一控制下合并计算口径）的采购情况如下表所示：

序号	供应商名称	采购内容	是否为关联方	采购金额 (万元)	占采购总额 比例
1	成都诚维科技有限公司	钢材、铝材等	否	1,163.06	7.66%
2	宁波金田新材料有限公司	漆包线	否	1,027.42	6.77%
3	成都市麒云商贸有限责任公司	钢材	否	755.77	4.98%
4	成都致力电器配件有限公司	定制坯件	否	435.56	2.87%
5	丹棱县智汇冲压有限公司	定制坯件	否	432.80	2.85%
合计				3,814.60	25.12%

根据发行人的说明，本所律师查阅发行人采购明细表，通过函证、获取 2023 年 1 月至 6 月前五大供应商的营业执照、公司章程以及与上述主要供应商签订的采购合同等资料，并经本所登陆国家企业信用信息公示系统、天眼查等网站的查询，了解该等供应商的经营范围、经营状况、注册资本等情况，将该等主要供应商与发行人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切家庭成员等进行比对，核查发行人与该等主要供应商的交易真实性及关联关系。

本所认为，2023年1月至6月，发行人本期内前五大供应商经营正常；发行人本期前五大供应商的生产能力、行业地位与采购规模相匹配，注册资本与交易规模相匹配；发行人、发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员与发行人本期前五大供应商不存在关联关系。

（三）根据发行人的说明、本所律师对发行人主要负责人、合规负责人的访谈，工商、劳动等有关政府部门出具的证明以及本所律师在中国裁判文书网、四川省生态环境厅网站、四川省知识产权服务促进中心网站、四川省市场监督管理局网站、四川省应急管理厅网站、四川省人力资源和社会保障厅网站等公开网站以发行人及其控股子公司名称为关键字查询的结果，截至2023年6月30日，发行人及其控股子公司不存在因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因产生的重大侵权之债。

（四）劳动用工情况

根据发行人的说明和提供的员工花名册，并经本所律师核查发行人及其境内控股子公司提供的社会保险和住房公积金缴存明细、缴费凭证、主管社会保险经办机构和住房公积金管理中心出具的证明，截至报告期末，发行人及其境内子公司在册员工人数以及社会保险、住房公积金缴纳情况如下：

截至时间	境内员工人数	已全部缴纳社会保险人数	未全部缴纳社会保险人数	已缴纳住房公积金人数	未缴纳住房公积金人数
2023.6.30	980	894	86	913	67

根据发行人的说明、发行人提供的花名册、社会保险和住房公积金缴存资料及相关员工出具的说明、承诺，并经本所律师查验，上述未为全部境内员工缴纳社会保险、住房公积金的具体原因如下：

未缴纳原因		截至日期						合计
		退休返聘	新入职员工	自愿放弃	外籍员工	因工作疏漏导致漏缴	非全日制用工	
社会保险（人数）	2023.06.30	43	18	23	0	0	2	86
住房公积金（人数）	2023.06.30	46	16	0	1	2	2	67

注：（1）退休返聘人员依法无需缴纳社会保险及住房公积金。

(2) 新入职员工在入职当月尚未缴纳社会保险及住房公积金，发行人及其控股子公司已在之后月份为其缴纳社会保险及住房公积金。

(3) 关于自愿放弃社会保险的 23 人，其中有 2 人系由于在户籍地购买新型农村社会养老保险及新型农村医疗保险而未在发行人子公司处购买社会保险；有 1 人系由于其他公司已为其缴纳养老、工伤、失业保险而未在发行人子公司处购买社会保险；有 20 人系在户籍地自行购买医疗保险，或自行购买灵活就业人员医疗保险。

(4) 关于外籍员工未缴纳住房公积金，根据《四川省住房公积金缴存管理办法》（川建发[2007]72 号）第四条：“前条所称在职职工，指在上述单位工作并由单位支付工资的各类人员（不含外籍及港澳台人员）”及其他相关规定，对在四川就业的外籍员工没有强制购买公积金的相关要求。

(5) 关于非全日制员工，根据《中华人民共和国社会保险法》《劳动和社会保障部关于非全日制用工若干问题的意见》《住房公积金管理条例》的相关规定，发行人及其境内子公司应为非全日制员工缴纳工伤保险。除此之外，发行人及其境内子公司无为非全日制员工缴纳其他社会保险、住房公积金的法定义务。经本所律师电话咨询公司所在地社保管理部门，实际操作中，除特定行业外，无法为非全日制员工单独购买工伤保险。根据发行人提供的相关资料，瑞迪佳源、瑞通机械已为全部非全日制员工投保雇主责任险。

(6) 关于因公司工作疏漏导致漏缴的 2 人，发行人在之后月份为其缴存住房公积金。

根据荷兰律师出具的尽职调查报告，截至 2023 年 6 月 30 日，J.M.S. 拥有 6 名员工，均已向员工支付薪水并为其缴纳社会保险。

就社会保险、住房公积金缴纳的事宜，发行人实际控制人卢晓蓉、王晓已出具《关于为员工补缴社会保险及住房公积金的承诺函》，“如相关主管部门或员工个人因发行人（包括其全资、控股子公司、企业及其他经营实体，下同）未为员工缴纳社会保险及住房公积金而要求发行人予以补缴、赔偿、支付滞纳金、罚款或其他款项的，或者导致发行人因此遭受任何其他经济损失的，本人将无条件代为补缴并支付滞纳金、罚款或其他款项，共同承担连带赔偿责任或对发行人予以足额补偿，并放弃向发行人追索的权利”。

根据发行人及控股子公司相关劳动、社会保险、住房公积金政府主管部门出具的证明文件、发行人出具的说明、并经本所律师在四川省人力资源和社会保障局网站、

成都市人力资源和社会保障局、成都住房公积金管理中心网站、眉山市人民政府信息公开网、眉山市住房公积金管理中心等公开网站以发行人及其控股子公司的名称为关键字查询的结果，发行人及控股子公司最近三年及一期不存在因违反劳动保障和住房公积金管理方面的法律、法规而受到行政处罚的情形。

（五）根据发行人的说明、《审计报告》及本所律师对发行人财务负责人、信永中和负责发行人审计工作的会计师的访谈，截至 2023 年 6 月 30 日，除本补充法律意见书已披露的内容外，发行人与其关联方不存在其他重大债权债务关系，亦不存在相互提供担保之情形。

（六）根据发行人的说明、《审计报告》及本所律师对发行人财务负责人、信永中和负责发行人审计工作的会计师的访谈，截至 2023 年 6 月 30 日，发行人金额较大的其他应收款、其他应付款是因正常的经营及投资活动发生，合法有效。

十、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作

经查验，自前期法律意见书出具日至本补充法律意见书出具日期间，发行人召开了第一届董事会第十九次会议、第一届董事会第二十次会议、第一届董事会第二十一次会议、第一届监事会第十一次会议、第一届监事会第十二次会议、第一届监事会第十三次会议。

经查验发行人上述董事会、监事会的会议通知、会议议案、会议记录、决议等文件，本所认为，发行人上述股东大会、董事会、监事会的召开、决议内容及签署均合法、合规、真实、有效。

十一、发行人的税务

（一）发行人适用的主要税种、税率

1. 发行人及境内控股子公司适用的主要税种、税率

根据发行人提供的纳税资料、《审计报告》《招股说明书（注册稿）》，发行人及其境内控股子公司报告期内执行的主要税种及税率如下：

税种	计税依据	税率
增值税	销售货物及提供应税劳务的增值额	13%、6%
城市维护建设税	实际缴纳的流转税额	7%、5%
教育费附加	实际缴纳的流转税额	3%
地方教育费附加	实际缴纳的流转税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	20%、15%

关于上述不同税率的纳税主体适用的企业所得税税率说明具体如下：

纳税主体名称	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
发行人	15%	15%	15%	15%
瑞迪佳源	15%	15%	15%	15%
瑞通机械	15%	15%	15%	20%

经查验，本所认为，发行人及其境内控股子公司报告期内执行的税种、税率符合相关法律、法规及规范性文件的要求。

2. 发行人境外控股子公司适用的税种、税率

根据《审计报告》《招股说明书（注册稿）》，发行人境外控股子公司报告期内执行的主要税种及税率如下：

纳税主体名称	税种	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
J. M. S.	企业所得税	19%	15%	15%	16.5%

（二）发行人及其控股子公司报告期内享受的主要税收优惠政策

1. 企业所得税

（1）西部大开发税收优惠

根据《财政部 海关总署 国家税务总局关于深入实施西部大开发战略有关税收政策问题的通知》（财税〔2011〕58号）、《关于深入实施西部大开发战略有关企业所得税问题的公告》（国家税务总局公告2012年第12号）、《国家税务总局关于执行〈西部地区鼓励类产业目录〉有关企业所得税问题的公告》（国家税务总局公告2015年第14号）的规定，自2011年1月1日至2020年12月31日，对设在西部地区的鼓励类产业企业，且其主营业务收入占企业收入总额的70%以上的企业，减按15%的税率征收企业所得税。根据《财政部、税务总局、国家发展改革委关于延续西部大开发企业所得税政

策的公告》（财政部、税务总局、国家发展改革委公告 2020 年第 23 号）规定，自 2021 年 1 月 1 日至 2030 年 12 月 31 日，对设在西部地区的鼓励类产业企业，且其主营业务收入占企业收入总额 60% 以上的企业，减按 15% 的税率征收企业所得税。

发行人、瑞迪佳源及瑞通机械属于鼓励类企业，因此有权享受西部大开发减免企业所得税优惠政策。

（2）高新技术企业税收优惠

根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条的规定，国家需要重点扶持的高新技术企业，减按 15% 的税率征收企业所得税。

发行人于 2019 年 11 月取得《高新技术企业证书》（证书编号：GR201951001731），有效期三年，于 2022 年 11 月 29 日取得新换发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR202251004816），有效期三年；瑞迪佳源于 2018 年 12 月取得《高新技术企业证书》（证书编号：GR201851001015），有效期三年，于 2021 年 12 月 15 日取得新换发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR202151002537），有效期三年。因此，发行人及瑞迪佳源符合《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条的相关规定，有权享受高新技术企业所得税优惠税率。

根据《财政部、税务总局、科技部关于加大支持科技创新税前扣除力度的公告》（财政部、税务总局、科技部公告 2022 年第 28 号）的相关规定，高新技术企业在 2022 年 10 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日期间新购置的设备、器具，允许当年一次性全额在计算应纳税所得额时扣除，并允许在税前实行 100% 加计扣除。发行人及瑞迪佳源符合该所得税一次性全额扣除额规定，并可享受 100% 加计扣除优惠。

（3）小微企业税收优惠

根据《财政部 税务总局关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税〔2019〕13 号）的规定，自 2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日，对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。瑞通机械 2020 年度符合上述认定标准。

2020 年至 2023 年 6 月，发行人按西部大开发企业所得税 15% 优惠税率计缴企业所

得税；瑞迪佳源 2020 年度无足额应纳税所得额，2021 年至 2023 年 6 月按西部大开发企业所得税 15%优惠税率计缴企业所得税；瑞通机械 2020 年度属于小型微利企业，按 20%计缴企业所得税，2021 年至 2023 年 6 月按西部大开发企业所得税 15%优惠税率计缴企业所得税。

（4）研发费用加计扣除

根据《财政部、税务总局、科技部关于提高研究开发费用税前加计扣除比例的通知》（财税〔2018〕99 号）等相关规定，企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，在 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日期间，再按照实际发生额的 75%在税前加计扣除。发行人开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，2020 年度在按规定据实扣除的基础上，按照当年度实际发生额的 75%，从当年度应纳税所得额中扣除。

根据《财政部、税务总局关于进一步完善研发费用税前加计扣除政策的公告》（财政部、税务总局公告 2021 年第 13 号），制造企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，自 2021 年 1 月 1 日起，再按照实际发生额的 100%在税前加计扣除。发行人 2021 年至 2023 年 6 月的研发费用按照实际发生额的 100%在税前加计扣除。

2. 出口环节增值税

根据《财政部、国家税务总局关于出口货物劳务增值税和消费税政策的通知》（财税〔2012〕39 号）规定，发行人及瑞迪佳源符合增值税“免抵退”税政策，出口环节增值税可适用免税或零税率。

本所认为，发行人及其境内控股子公司报告期内享受的上述税收优惠合法、合规、真实、有效。

（三）发行人及其控股子公司报告期内享受的财政补贴

根据《审计报告》及发行人的说明，并经本所律师查验发行人提供的政府文件、收款凭证等文件，2023 年 1 月至 2023 年 6 月期间，发行人及境内控股子公司新增取得或由递延收益转入的依法计入营业外收入或其他收益的金额在 10 万元以上的财政补贴

具体情况如下：

序号	项目名称	金额（万元）
1	四川省科技厅关节模组项目资金	300.00
2	四川省省级企业技术中心奖励	50.00
3	2021年省级工业发展资金-机器人超薄型伺服电磁制动器项目	17.59
4	2019年工业发展资金项目-机器人高精度长寿命谐波减速机	12.54
5	制动盘零件研究与开发应用项目	11.96
小计		392.09

本所认为，发行人及境内控股子公司自2023年1月至2023年6月期间内新增的上述财政补贴已履行了相关程序，发行人及其境内控股子公司享受上述财政补贴合法、合规、真实、有效。

（四） 发行人及其控股子公司的纳税情况

根据发行人的说明、《审计报告》、发行人及其控股子公司所在地税务主管部门出具的证明、发行人及其控股子公司开具的报告期内的完税证明、本所律师对发行人财务负责人的访谈、荷兰律师对发行人境外控股子公司 J. M. S. 出具的尽职调查报告，并经本所律师在国家税务总局重大税收违法案件信息公布栏、国家税务总局四川省税务局、国家税务总局成都市税务局、国家税务总局眉山市税务局查询的信息，发行人及其控股子公司在2023年1月1日至2023年6月30日期间内依法纳税，不存在受到税务行政处罚的情形。

十二、 发行人的环境保护和产品质量、技术等标准

（一） 环境保护

根据发行人的说明、《审计报告》《招股说明书（注册稿）》、发行人及其控股子公司所在地环境保护主管部门出具的证明、荷兰律师对发行人境外控股子公司 J. M. S.

出具的尽职调查报告，并经本所律师在成都市生态环境局网站、成都市双流生态环境局、眉山市生态环境局网站、眉山东坡生态环境局网站、丹棱生态环境局网站、四川省生态环境厅网站、中华人民共和国生态环境部网站、信用中国等公开网站以发行人及其控股子公司的名称作为关键字查询的结果，发行人及其控股子公司的生产经营活动符合有关环境保护的要求，发行人及其控股子公司在 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 6 月 30 日期间内不存在因违反环境保护方面的法律、法规和规范性文件而被行政处罚的情形。

(二) 安全生产

根据发行人的说明、《审计报告》《招股说明书（注册稿）》、发行人及其控股子公司所在地的安全生产监督管理部门出具的证明，荷兰律师对发行人境外控股子公司 J. M. S. 出具的尽职调查报告，并经本所律师在四川省应急管理厅网站、成都市应急管理局网站、双流区应急管理局网站、眉山市政府公开网、眉山市东坡区应急管理局网站、丹棱县应急管理局网站等公开网站以发行人及其控股子公司的名称作为关键字查询的结果，发行人及其控股子公司的生产经营活动符合国家和地方有关安全生产方面的法律、行政法规，发行人及其子公司在 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 6 月 30 日期间内不存在因违反有关安全生产方面的法律、法规和规范性文件而被处罚的情形。

(三) 发行人的产品质量和技术标准

根据发行人的说明、荷兰律师对发行人境外控股子公司 J. M. S. 出具的尽职调查报告，并经本所律师登陆成都市市场监督管理局网站、成都市双流区市场监督管理局、眉山市市场监督管理局、眉山市东坡区市场监督管理局、丹棱县市场监督管理局、四川省市场监督管理局网站等公开网站以发行人及其控股子公司的名称作为关键字查询的结果，发行人及控股子公司的生产经营符合国家有关质量和技术监督标准，发行人及其控股子公司在 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 6 月 30 日期间内不存在因违反有关质量和技术监督方面的法律法规而被处罚的情形。

十三、发行人募集资金的运用

根据发行人的说明，本所律师对发行人募集资金投资项目的可行性研究报告、发行人内部决策文件、相关项目备案文件、募集资金管理制度等资料进行核查，以及本

所律师对国家产业政策及同行业企业对同类项目的投资情况等信息的了解，本所认为：发行人的募集资金将用于主营业务，募集资金数额和投资项目与发行人现有生产经营规模、财务状况、技术条件、管理能力和发展目标等相匹配，对发行人现有生产、经营模式不会产生重大不利变化，募集资金投资项目建设具有必要性、合理性和可行性，对发行人未来期间财务状况不会产生重大不利影响；发行人本次募集资金投资项目建设与国家产业政策相一致，有利于扩大产能，满足下游市场需求；有利于提高产品质量，增强行业竞争力；有利于发展一体化产业链，提升公司盈利能力。本次募集资金投资项目符合国家产业政策、环境保护、土地管理以及其他法律、法规和规章的规定；发行人制定了《募集资金管理制度》，规定募集资金将存放于董事会决定的专项账户集中管理；本次募集资金投资项目实施后不会新增同业竞争，不会对发行人的独立性产生不利影响。

十四、诉讼、仲裁和行政处罚

（一）发行人及其控股子公司涉及诉讼、仲裁或行政处罚情况

根据发行人提供的诉讼仲裁文件、成都市仲裁委员会出具的证明、本所律师至成都市双流区人民法院的实地查询并经本所律师的网络查询以及发行人的说明，自前期法律意见书出具日至2023年6月30日，发行人不存在新增的诉讼、仲裁事项。

根据发行人的说明、本所律师对发行人主要负责人及合规负责人的访谈及相关人民法院、仲裁委员会出具的证明文件、荷兰律师对发行人境外控股子公司 J. M. S. 出具的尽职调查报告，并经本所律师登陆国家企业信用信息公示系统、中国市场监管行政处罚文书网、中国裁判文书网、全国法院被执行人信息查询平台、全国法院失信被执行人名单信息公布与查询平台、中国检察网、中国证监会证券期货市场失信记录查询平台、上海证券交易所网站、北京证券交易所网站和深交所网站等公开网站以发行人、发行人控股子公司的名称作为关键词查询的结果，截至2023年6月30日，发行人及其控股子公司不存在尚未了结或可预见的对其资产、业务、权益或对发行人本次发行有实质性影响的重大诉讼、仲裁、行政处罚案件。

（二）持有发行人5%以上股份的股东涉及重大诉讼、仲裁或行政处罚情况

根据持有发行人5%以上股份的主要股东的调查表，并经本所律师登陆国家企业信

用信息公示系统、中国市场监管行政处罚文书网、中国裁判文书网、全国法院被执行人信息查询平台、全国法院失信被执行人名单信息公布与查询平台、中国检察网、中国证监会证券期货市场失信记录查询平台、上海证券交易所网站、北京证券交易所网站和深交所网站等公开网站以持有发行人 5%以上股份主要股东名称作为关键词查询的结果，截至 2023 年 6 月 30 日，持有发行人 5%以上股份的股东不存在尚未了结或可预见的对其资产、业务、权益或其他对发行人本次发行有实质性影响的重大诉讼、仲裁、行政处罚案件。

（三）发行人的董事长、总经理涉及重大诉讼、仲裁或行政处罚情况

根据本所律师对发行人董事长、总经理的访谈，相关人民法院、公安机关、仲裁委员会出具的证明及本所律师登陆中国裁判文书网、全国法院被执行人信息查询平台、全国法院失信被执行人名单信息公布与查询平台、中国检察网、中国市场监管行政处罚文书网、中国证监会证券期货市场失信记录查询平台、上海证券交易所网站、北京证券交易所网站和深交所网站等公开网站以发行人董事长、总经理的姓名为关键词查询的结果，截至 2023 年 6 月 30 日，发行人董事长、总经理不存在尚未了结或可预见的重大诉讼、仲裁、行政处罚案件。

十五、律师需要说明的其他问题

（一）本次发行前后的股利分配政策

本次发行前，发行人已根据《公司法》《证券法》等相关规定，召开创立大会暨 2021 年第一次临时股东大会、2021 年年度股东大会制定了利润分配政策。

就本次发行后的股利分配政策，发行人召开 2022 年第二次临时股东大会、2021 年年度股东大会审议通过了本次发行上市完成后的《公司章程（上市后适用）》以及《成都瑞迪智驱科技股份有限公司未来三年股东分红回报规划》，进一步明确了公司的利润分配基本原则、股东分红回报规划制定考虑因素、上市后三年分红回报具体计划等，完善了公司利润分配的决策程序和机制以及利润分配政策的调整机制，并明确了每年现金分红比例，增强了股利分配政策的可操作性。

（二）本次发行完成前滚存利润的分配安排

发行人召开 2022 年第二次临时股东大会，审议通过了《关于首次公开发行股票并在创业板上市前滚存未分配利润的分配方案的议案》，决议在本次发行完成后，发行人于本次发行前形成的滚存未分配利润，由发行人本次发行完成后的新老股东依其所持股份比例共同享有。

十六、本次发行上市的总体结论性意见

综上所述，本所认为，发行人符合《公司法》《证券法》《首发管理办法》《创业板股票上市规则（2023 年 8 月修订）》等有关法律、法规和规范性文件规定的首次公开发行股票并上市的各项条件，不存在重大违法违规行为。本所对发行人《招股说明书（注册稿）》中引用本补充法律意见书的相关内容无异议，确认《招股说明书（注册稿）》不致因引用本补充法律意见书的内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。发行人本次发行尚待深交所的审核及中国证监会履行发行注册程序，发行人股票于深交所上市尚需深交所审核同意。

本补充法律意见书正本一式四份。

（以下无正文，下接签章页）

（此页无正文，为《北京市金杜律师事务所关于成都瑞迪智驱科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（五）》之签章页）



经办律师：刘 滢
刘 滢

卢 勇
卢 勇

李 瑾
李 瑾

单位负责人：王 玲
王 玲

二〇二三年 九 月 二 十 五 日

附件一：发行人科研项目的相关情况

序号	项目名称	项目来源	技术水平/先进性表征	项目目标/项目意义	主要负责人
1	面向协作机器人应用的高精度长寿命谐波减速机	成都市第二批重大科技创新项目 (成都市科技局)	(1) 扭转刚度(10000Nm/rad): $K1 \geq 3.1$ 、 $K2 \geq 5.0$ (2) 滞后损失单位(空程)(弧秒): ≤ 90 (3) 最大齿隙单位(弧秒): ≤ 15 (4) 传动效率单位(500r/min, 45 N.m) (%): ≥ 65 (5) 角度传递误差单位(弧秒): ≤ 60 (6) 角度到达重复精度单位(弧秒): ≤ 15 (7) 起动转矩单位(N.m): ≤ 0.19	旨在推动谐波减速机的国产化进程及国内智能制造业的发展	王晓、周小平等
2	一种联轴器系列产品的研究与开发	省中小企业发展专项资金提升发展能力项目 (自主创新) (四川省经信厅)	将原来在加工中心上4次装夹才能完成的工序变更为一次性装夹完成,并在加工中心主轴上加装红外线坐标测头,最终产品的梅花爪与装配内孔的位置度偏差与同轴度为0.05mm以内	旨在研究开发出一种联轴器系列新产品	苏建伦、苏红平、刘勇
3	机器人超薄型伺服电磁制动器	省级工业发展资金(重大关键核心技术创新)项目(四川省经信厅)	(1) 现有回转背隙 $\leq 2^\circ$,项目目标回转背隙 $\leq 1^\circ$; (2) 现有重量在1kg左右,项目目标重量 $\leq 0.4\text{kg}$; (3) 现有扭矩下降20%,项目目标扭矩下降10%	提升产品竞争实力	肖平、王晓、李星
4	电梯曳引机安全制动器	省创新产品 (四川省科技厅)	(1) 通过绕组线圈结构技术,使得制动器能够以更小的体积实现更大的制动力矩。(2) 在衔铁和槽盘之间添加邵氏60~90°的弹性系数和合理尺寸弹性阻尼垫的装置,以减小制动器运行时的拉入振动和噪音。(3) 中空圆形对偶磁极线圈设计使得制动器绕组线圈少,减少发热量从而降低温升。(4) 弹性阻尼垫装置减震保护技术延长其摩擦片及相关部件使用寿命。(5) 将单线圈调整为对偶磁极线圈,设计为中空圆柱形,降低制动器的成本	力争提高产品核心指标、降低成本	王荣春、杨风军、张重盛

5	高精度胀紧联结套	省创新产品 (四川省科技厅)	(1) 防卡死功能的旋转力传动锁紧盘技术, 有效避免了因应力集中而导致外套卡死的问题; (2) 带自动退卸功能与旋转力传动锁紧盘技术, 保证主机零件制造与安装简单; (3) 利用自动钻床保证产品的加工精度与制造效率	提升产品生产精度及性能指标	苏建伦、苏红平、李新等
6	模块化机器人关节模组研制与应用	重大科技专项项目 (四川省科技厅)	传动精度: 2arcmin; 重量: 4.5kg; 盘式制动器回背隙: 1°; 盘式制动器重量: 0.4kg; 100° C 条件下摩擦材料扭矩; 下降率: 10-15%; 定制谐波减速机传动精度: 1arcmin; 定制谐波减速机滞后损失: 1arcmin; 定制谐波减速机齿侧间隙: 10arcsec	旨在为机器人设计提供一步到位的解决方案, 让机器人开发更简单、快捷	黄宁、王晓、肖平
7	高精度联结传动结构的开发与应用	省中小企业发展专项资金提升发展能力项目 (自主创新) (四川省经信厅)	使产品精确度更高、性能更好、产品销售提升、客户满意度更好	本项目产品采用一体化结构设计与内外锥环设计, 比传统产品有更广泛的适用范围, 且便于安装与拆卸, 减小工作量	苏建伦、苏红平
8	“高精度同步轮”产业化应用研发项目	眉山市推进经济高质量发展若干政策技术创新类(产业技术研究与开发-重点技术创新专项)项目 (眉山市经信局)	使产品精确度更高、性能更好、产品销售提升、客户满意度更好	通过一种高精密加工同步带轮的设备及其加工方法专利技术研究开发制动盘零件	苏建伦、苏红平
9	工业机器人用精密谐波减速机	中央外经贸发展专项资金(技改研发项目) (四川省商务厅)	(1) 通过工艺方案和工装的设计。解决 0.5mm 以下薄壁零件的加工问题; (2) 优化热处理方案。使柔轮零件得到较好的疲劳寿命	旨在降低产品成本, 提高产品测试效率	肖云强, 钱万勇, 杨亚军
10	机器人高精度长寿命谐波减速机	中国制造 2025 四川行动资金 (四川省经信厅)	扭转刚度(10 的 4 次方; Nm/rad): $K1 \geq 3.1$ 、 $K2 \geq 5.0$ 滞后损失单位(空程)(弧秒): ≤ 90 最大齿隙单位(弧秒): ≤ 10 传动效率单位(500 r/min, 45 N.m)(%): ≥ 65 角度传递误差单位(弧秒): ≤ 60	旨在研发出性能指标接近国际一流水平, 满足中高精度机器人使用的谐波减速机	肖平、王晓、周小平

			<p>角度到达重复精度单位（弧秒）：≤ 15 起动力矩单位(N.m)：≤ 0.19 棘爪转矩单位(N.m)：≥ 450 屈曲转矩单位(N.m)：≥ 890 额定寿命（小时）：≥ 7000 温度（温升）（K）：≤ 35 噪声辐射单位（DBA）：≤ 58 额定输入转速（rpm）：2000 最高输入转速（rpm）：4500 额定输出转矩（N.m）：45 允许最大输出转矩：输出端施加 127 N.m 载荷运行 2min，减速机未损坏</p>		
11	伺服薄型低噪音制动器研发项目	中央外经贸发展专项资金（技改研发项目） （四川省商务厅）	<p>1、制动器摩擦材料与工艺设计技术 比较常用树脂与改性树脂对摩擦材料力学性能和摩擦磨损性能的影响，选定合适的基体树脂，进而比较不同增强纤维对基体树脂的影响，选用不同的无机纳米填料和摩擦调节剂，研究它们对摩擦系数的稳定性、减少噪音、调节硬度的影响。对制备好的摩擦材料进行冲击韧性试验、热重试验、摩擦系数试验、磨损率实验，对材料断裂面进行观察，分析组分之间的相容性。2、轻量化定制化设计技术 对制动器中占重量比最大的四个零件进行结构优化，引入轻量化设计，并分析关键零件的总偏移值，得出零件的轻量化指标，达到制动器轻量化，低噪音优势</p>	旨在解决国内外制动器噪音大的问题，提高产品性能	肖平、王晓、李星、潘春花、王荣春、田军、周扬

12	OTM1.4 第四代电梯块式安全制动器研发项目补助资金	中央外经贸发展专项资金（技改研发项目）（四川省商务厅）	<p>1. 将动静板的材料由纯铁改为 Q235C 来降低材料的成本，材料再经过热处理，提高材料稳定性；</p> <p>2. 手动释放结构上，把原来的结构进行了优化更改，零件由原来的 9 件变为了现在的 6 件，进行了精简；</p> <p>3. 在开关和防护方面进行了更改精简，从而节约成本；</p> <p>4. 机加方面由原来的加工中心改为专机加工，大大的提高了加工效率，从而降低了成本；</p> <p>5. 在绕线方面，由原来的单件绕制改为多投绕制，提高了生产效率和产品性能的稳定性；</p> <p>6. 灌封方面，由原来的热灌封胶改为常温灌封胶，减少了灌封加热的工序，即减少了能耗也提高了生产效率</p>	旨在开发满足市场要求的产品	张硕、王晓、邹川
13	眉山市推进经济高质量发展若干政策技术创新类项目-制动盘零件研究与开发应用	关于做好 2020 年眉山市推进经济高质量发展相关政策项目（眉山经信）	<p>1、制定合理铸造工艺，验证铸造产品精度；回转背隙精度由 2 度提升为 1 度；</p> <p>2、试验并制定合理加工工艺，控制薄壁零件加工形变量，且产品单件量变轻，从而使产品成本降价，提升产品竞争力；</p> <p>3、选择合理检测量具，制定标准检测流程和检测项目，形成标准化作业文件。通过上述工艺改进，可降低产品材料成本，同时提升产品生产效率</p>	提高产品精度，提升产品使用年限，提高产品性能，从而提升产品竞争力	苏红平、苏建伦、宋诗钢、刘勇、山惠、李新

14	四川省重点研发项目-工业母机专用新型高精密联轴器的研发与应用	四川省重点研发项目（省科技厅）	针对工业母机专用精密传动联轴器的需求，围绕精密传动联轴器的关键零件精度高，加工难度大等特点，开展对此类联轴器的薄壁件加工、高精度零件尺寸和形位公差的加工工艺的关，对联轴器用弹性体原料进行组织结构分析、配方研究等关键技术的研究，并建立以针对精密传动方式的试验平台，测试精密联轴器的相关参数，用于优化产品设计和结构优化，在我国中高端工业母机上成功应用，实现我国工业母机高精密联轴器的自主可控生产，替代进口。	通过精密联轴器关键技术研究和应用实施，提升工业母机的生产制造水平和速度，实现降本增效，将进一步满足客户需求，打开潜在市场。	陈德富、刘勇、许杨、潘俊
15	自动化设备传动与制动系统关键零部件核心技术研制及创新能力提升	2023年四川省省级工业发展资金（省经信厅）	瑞迪智驱技术中心瞄准国际高端装备核心部件发展的前沿领域，通过研发平台的升级及扩充、科研成果工程化小试、中试线建设，使公司技术中心的研发和应用跟上技术创新的步伐，开展高端电磁制动器产品、谐波减速机的主导产品研发，突破相关产品长寿命、高精度、大扭矩等关键共性技术，实现国内精密转动件产品国产化。	完成行业共性技术重大难点的突破，致力于企业成为国内领先的精密传动件专业提供商。	王晓、肖平、侯海龙、赵梁
16	四川瑞迪佳源机械有限公司技术中心创新能力提升	2023年四川省省级工业发展资金（省经信厅）	本项目应用依托“一种高精密加工同步带轮的设备及其加工方法”（发明专利 2021101533906）“一种铝件联轴器冷挤压成型模具”、“一种用于工件加工的自动上下料夹持装置”等专利技术，通过研究其结构尺寸、重量、传递扭矩等特点，观察其淬透性、变形与开裂倾向、过热敏感性、回火脆性等性能研究，并开发了一台切割任意规格管料的设备（火焰切割机），通过冷挤压和衔铁冲压技术开发衔铁产品车用制动器。	在满足客户对产品的要求下，降低成本，提升效率，打开潜在市场。	苏红平、山惠、陈德富

附件二：发行人主要在研项目的情况

序号	项目情况	技术水平/先进性表征	实现目标/项目意义	主要负责人
1	机器人超薄型伺服电磁制动器	(1) DC24V 启动, 在 7V 电压保持 (抱闸打开); (2) 长期使用, 制动器温升小于 50C; (3) 最薄制动器 9mm, 扭矩 >0.5Nm	旨在开发符合行业需求的小型、超薄产品, 满足市场需要	赵梁、王荣春、杨风军
2	建筑机械制动器研发	开发出优于市场上所有摩擦材料的耐磨型摩擦片	旨在研发不同应用环境下建筑工程机械设备使用的制动器, 扩大公司产品应用领域	王荣春、杨风军、黄科益
3	精密柔性联轴器研发	(1) 解决聚氨酯材料的耐高温型, 保证弹性体在高温下能平稳的运行; (2) 在持续运转过程中形状的稳定性, 在持续使用过程中弹性体的永久压缩量要控制在一个较小的范围内; (3) 有效吸收电机所产生的振动, 保持整个传动系统运转稳定	旨在开发出更适应行业需要的产品, 提高公司竞争力	许杨、潘俊、王敏
4	高速电梯制动器研发	(1) 扭矩稳定性, 达成空前的高度; (2) 噪音的改善, 达成 55 分贝, 寿命周期内 60 分贝	旨在进行产品升级, 扩大产品应用领域, 提升公司竞争力	王大威、王荣春、赵梁
5	特级胀套研发	安装方便、高刚性的胀套	旨在进行产品升级, 扩大产品应用领域, 提升公司竞争力	许杨、潘俊、王敏
6	模块化机器人关节模组研制与运用	(1) 特殊波发生器形状设计技术优化; (2) 电磁盘式制动器材料制备技术优化	有望打破国外公司对齿形设计的垄断	李星、周扬
7	高性能电磁制动器摩擦片研发	研发高性能电磁制动器摩擦片	研发高性能电磁制动器摩擦片能丰富公司产品种类, 根据客户需求定制适合非标制动器的高性能摩擦片, 提升公司竞争力	田军、侯海龙、李建波
8	面向协作机器人应用的高精度长寿命谐波减速机	(1) 采用 RH 齿形设计, 提高谐波负载能力; (2) 采用特殊锻压工艺, 解决柔轮薄壁位置容易疲劳断裂的问题; (3) 开发新材料, 采用最佳热处理方式, 提高材料刚度和使用寿命	增强公司盈利能力和市场竞争力	王晓、肖云强、钱万勇

9	特殊制动器零件研发	风电制动器等大型槽盘由现有的棒料制坯开发为精锻坯，节约材料成本，手磨刀车环槽，减少环槽加工量，并开发特殊专用的成型刀具等加工环槽，提高加工效率	提高加工效率、降低成本，提高公司产品竞争力	许杨、王敏、潘俊
10	风电电磁制动器研发	(1) 改变对偶面材质及摩擦状态，实现扭矩值的稳定性； (2) 开发新型耐磨材料，使用硬化磁貌作为对偶件； (3) 优化表处和结构，增强 IP 等级及防腐能力	进行产品升级，扩大应用领域，提升产品竞争力	王大威、王荣春、赵梁
11	轨道交通制动器研发	(1) 安装方便，维护更换方便，可拆卸； (2) 使用一个手柄组件实现两个衔铁的释放； (3) 手柄间隙的调节方式	增加新的应用领域，提升公司市场竞争力	王荣春、赵梁、杨凤军等
12	伺服制动器研发	(1) 安装维护方便； (2) 超薄小型化和轻量化； (3) 低背隙和低噪音	开拓机器人市场及高端伺服市场，提高利润率及市场占有率	赵梁、肖富粒、赵睿等
13	得电制动器研发	(1) 模块化设计，应用范围广； (2) 无接触式空载运行，最高可达 10,000r/min，低噪音； (3) 保持定位精度高，零背隙保持	增加新的行业，如汽车，闸机，风电等提升公司市场竞争力	刘吉、黄科益、杨凤军等
14	工业母机专用新型高精密联轴器的研发与应用	(1) 解决薄壁零件加工困难的问题； (2) 制造适合工业母机使用的弹性体 (3) 开发滚柱丝杠，解决制造工艺、材料、热处理和摩擦润滑等问题，进一步的化设计、提高试产稳定性	增加新的应用领域，提升公司市场竞争力	许杨、王敏等
15	摩擦材料研发	(1) 超薄型摩擦片革新了加工工艺，减少加工过程中的变形所导致平面度和平行度很差等问题，并减少粗加工、半精加工等工序，提高加工效率和合格率，降低成本，缩短周期。 (2) 有机复合材料具有耐磨性好、摩擦系数高、质量轻和可设计性强等优点	进行产品升级，扩大应用领域，提升产品竞争力	王文召、侯海龙、李建波等
16	一种直接成型的三维数字制造打印机	设计优化、支撑结构优化，减少打印时间和材料浪费。减少打印失败、材料损坏、制造精度低等问题	优化 3D 打印技术，节约研发模具费，解决样品试制过程中异形件加工难、价格贵的难题	苏太郎、李星、邓尧、肖平等

17	薄壁件变形控制项目	(1) 利用热处理方式消除零件内应力; (2) 零件变形量控制在 0.1mm 以内	控制产品变形量, 提高产品精度。	山惠、何霞
18	波纹管联轴器开发项目	(1) 焊接或粘接后的可靠性及寿命; (2) 波纹管的承受能力及输出扭矩力达到设计要求; (3) 组件纠偏能力达到设计要求	新产品开发, 测试工艺及产品性能, 拓宽联轴器销售品类。	严磊、蒋丽梅
19	铝件产品冷挤压项目	(1) 冷挤压成型工艺测试; (2) 冷挤压模具自产化; (3) 零件固溶处理参数验证测试; (4) 加工产品验证, 精度, 形变参数	提高坯件的材料利用率, 提高加工效率, 降低成本。	李新、陈友均
20	膜片联轴器开发项目	(1) 设计出能承受轴向、角向弯曲应力、薄膜应力; (2) 离心应力的合格、可靠膜片联轴器; (3) 解决加工工程中不锈钢难切割的问题, 加工出合格产品; (4) 获得市场认可, 扩大市场份额	新产品开发, 测试工艺及产品性能, 拓宽联轴器销售品类。	蒋宏、黄立刚
21	三联机自动化项目	(1) 零件的加工过程实现自动化加工, 减少人工; (2) 两台机床加工基面供应翻面加工机床, 使上下料节拍与加工节拍相匹配, 利用滑道实现快速转运; (3) 加工产量与目前加工相比至少提升 50%-100%; (4) 加工尺寸精度符合图纸要求	提高加工效率, 减低加工成本, 提高产品的市场竞争力。	王裕翔、武剑
22	氧化层膜厚控制项目	(1) 尺寸变化量控制在 0.003mm 以内; (2) 氧化膜厚度保证在 4um 以上	控制氧化膜层厚及尺寸变量, 提高产品精度。	刘勇、曾绍波
23	制齿单机自动化项目	(1) 零件上料到预定工装或夹具内的重复定位精度; (2) 速度快, 比人工上下料时效率提升 20%-30%; (3) 多件同时上料时能够有效且顺利装入工装夹具内, 避免出现漏料和卡料问题; (4) 减少操作人员 50%以上	提高效率和产能, 降低成本, 减小人员劳动强度, 提高产品的市场竞争力。	吉志刚、刘霞
24	锥套十字开口多工位提效	(1) 具备锥套十字型开口多工位装夹; (2) 具备多工位工件实现批量换向; (3) 锥套多工位装时的切削深度符合设计公差	提高效率, 减少操作人员, 提高效率, 提高产品竞争力。	苏红进

附件三：授信合同、借款合同及其担保合同

序号	借款人	贷款人	合同名称及编号	借款金额（万元）	借款期限	授信合同/授信金额（万元）/授信期限	担保合同	担保方	担保方式及担保内容	担保金额（万元）	备注
1	发行人	成都银行股份有限公司双流支行	《借款合同》 H020101220706460	1,500	2022.7.6-2023.7.5	《最高额融资协议》 D02012121062114/6,600/2021.6.21-2024.6.20	《最高额抵押合同》 D02012121062114	发行人	以川（2021）双流区不动产权第0034840号不动产作最高额抵押担保	6,600	/
							《最高额保证合同》 D020121220622447	瑞迪实业	最高额连带责任保证	9,900	/
							《最高额保证合同》 D020121220622439	卢晓蓉、王晓	最高额连带责任保证	9,900	/
2	发行人	中国民生银行股份有限公司成都分行	《流动资金贷款借款合同》公流贷字第 ZH2200000158287号	990	2022.12.15-2025.12.14	《综合授信合同》公授信字第 ZH2200000080686/1,000/2022.7.15-2023.6.20	《最高额质押合同》公高质字第 DB2200000043366号	发行人	以 ZL201920349011.9、 ZL201920348524.8、 ZL201920349013.8号专利权作最高额权利质押	1,500	/
							《最高额保证合同》公高保字第 DB2200000043378号	卢晓蓉、王晓	最高额连带责任保证	1,000	/
3		成都银行股份	《借款合同》	600	2023.6.21-2024.6.19	《最高额融资协议》	《最高额抵押合同》	发行人	以川（2021）双流区不动产权第	6,600	/

序号	借款人	贷款人	合同名称及编号	借款金额(万元)	借款期限	授信合同/授信金额(万元)/授信期限	担保合同	担保方	担保方式及担保内容	担保金额(万元)	备注
	发行人	有限公司双流支行	H020101230620980			D02012121062114/6,600/2021.6.21-2024.6.20	D02012121062114		0034840号不动产作最高额抵押担保		
							《最高额保证合同》 D020121220622447	瑞迪实业	最高额连带责任保证	9,900	/
							《最高额保证合同》 D020121220622439	卢晓蓉、王晓	最高额连带责任保证	9,900	/
4	瑞迪佳源	四川丹棱农村商业银行股份有限公司	《流动资金借款合同》 ARUZ012022000438	1,000	2022.9.29-2023.9.28	/	《最高额抵押合同》 ARUZ20220000362	瑞迪佳源	以川(2020)丹棱县不动产权第0002252号不动产作最高额抵押担保	1,200	/
							《个人最高额保证合同》丹农商个保(2022)第362号	苏建伦、苏红平、卢晓蓉	最高额连带责任保证	1,000	/
							《最高额保证合同》丹农商公保(2022)第362号	发行人	最高额连带责任保证	1,000	/
5	瑞迪佳源	四川丹棱农村商业银行股份	《流动资金借款合同》 ARUZ012022000449	500	2022.11.28-2023.11.27	/	《个人最高额保证合同》丹农商个保(2022)第449号	苏建伦、苏红平、卢晓蓉、杨	最高额连带责任保证	500	/

序号	借款人	贷款人	合同名称及编号	借款金额(万元)	借款期限	授信合同/授信金额(万元)/授信期限	担保合同	担保方	担保方式及担保内容	担保金额(万元)	备注
		有限公司						雪梅、武莉			
							《最高额保证合同》丹农商公保(2022)第449号	发行人	最高额连带责任保证	500	/
6	瑞迪佳源	中国邮政储蓄银行股份有限公司丹棱县支行	《小企业授信业务借款合同》0351018008230104066962	600	2023.1.6-2024.1.3	/	《小企业保证合同》0751018008230104067018	卢晓蓉、苏建伦、杨雪梅	连带责任保证	600	/
							《小企业保证合同》	瑞迪实业	连带责任保证	600	/
							《小企业保证合同》0751018008230104067037	发行人	连带责任保证	600	/
							《小企业保证合同》0751018008230104067028	成都中小企业融资担保有限责任公司	连带责任保证	600	发行人、瑞迪实业、卢晓蓉、王晓、苏建伦、杨雪梅提供最高额连带责任保证反担保

序号	借款人	贷款人	合同名称及编号	借款金额(万元)	借款期限	授信合同/授信金额(万元)/授信期限	担保合同	担保方	担保方式及担保内容	担保金额(万元)	备注
7	瑞迪佳源	中国邮政储蓄银行股份有限公司丹棱县支行	《小企业流动资金借款合同》 0351018008221229054956	1,000	2023.1.11-2023.12.28	《小企业授信额度合同》 51000149100121040901; 《小企业授信额度合同补充协议》 51000149100121040901补01/1,200/2021.3.25-2027.3.24	《小企业最高额保证合同》 0751018008220428590967	瑞迪实业	最高额连带责任保证	1,200	/
							《小企业最高额保证合同》 5100014910062104090101	发行人	最高额连带责任保证	1,200	/
							《小企业最高额保证合同》 5100014910062104090103	卢晓蓉、苏建伦、杨雪梅	最高额连带责任保证	1,200	/
							《小企业最高额抵押合同》 51000149100421040901; 《小企业授信业务担保合同补充协议》 51000149100421040901补01	瑞迪佳源	最高额抵押	1,200	/
8	瑞迪佳源	兴业银行股份有限公司成都分行	《流动资金借款合同》 兴银蓉(贷)2301第40522号	600	2023.2.27-2025.2.26	《额度授信合同》 兴银蓉(额)2301第43309号/1,000/2023.2.21-2023.9.25	《最高额保证合同》 兴银蓉(额保)2301第91591号	发行人	最高额连带责任保证	1,000	/
							《最高额保证合同》 兴银蓉(额保)2301第62895号	卢晓蓉	最高额连带责任保证	1,000	/

序号	借款人	贷款人	合同名称及编号	借款金额(万元)	借款期限	授信合同/授信金额(万元)/授信期限	担保合同	担保方	担保方式及担保内容	担保金额(万元)	备注
							《最高额保证合同》兴银蓉(额保)2301第73291号	王晓	最高额连带责任保证	1,000	/
9	瑞迪佳源	成都中小企业融资担保有限责任公司(成都银行股份有限公司双流支行)	《委托贷款借款合同》H020101230221800	1,000	2023.4.14-2025.2.20	《最高额融资协议》成银委高融字2210073号/2,000/2023.2.21-2025.2.20	《最高额委托贷款保证合同》成担委贷保字2210073-1号	苏建伦、杨雪梅	最高额连带责任保证	2,000	/
							《最高额委托贷款保证合同》成担委贷保字2210073-2号	卢晓蓉、王晓	最高额连带责任保证	2,000	/
							《最高额委托贷款保证合同》成担委贷保字2210073-3号	瑞迪实业	最高额连带责任保证	2,000	/
							《最高额委托贷款保证合同》成担委贷保字2210073-4号	发行人	最高额连带责任保证	2,000	/
							《最高额委托贷款保证合同》成担委贷抵字2210073-1号	苏建伦、杨雪梅	以丹房权证丹棱镇字第D-01363003174号不动产作最高额抵押担保	2,000	/

序号	借款人	贷款人	合同名称及编号	借款金额(万元)	借款期限	授信合同/授信金额(万元)/授信期限	担保合同	担保方	担保方式及担保内容	担保金额(万元)	备注
							《最高额委托贷款保证合同》成担委贷抵字2210073-2号	苏红平、武莉	以权3003177号不动产作最高额抵押担保	2,000	/
10	瑞迪佳源	成都农村商业银行股份有限公司眉山分行	《流动资金借款合同》成农商眉公流借20230033	500	2023.6.8-2024.6.7	/	《保证合同》成农商眉公保20230039	成都中小企业融资担保有限责任公司	最高额连带责任保证	500	发行人、瑞迪实业、卢晓蓉、王晓、苏建伦、杨雪梅提供最高额保证反担保;苏建伦、杨雪梅以丹房权证丹棱镇字第D-01363003174号不动产提供最高额抵押反担保;苏红平、武莉以权3003177号不动产提供最高额抵押反担保
11	瑞迪佳源	成都银行股份有限公司双流支行	《借款合同》H020101230620960	1,000	2023.6.20-2024.6.19	/	《最高额保证合同》D020121220630331	瑞迪实业	最高额连带责任保证	1,100	/
							《最高额保证合同》D020121220630333	卢晓蓉、王晓	最高额连带责任保证	1,100	/
12	瑞通机械	中国工商银行股份有限公司眉山分行	《网贷通循环借款合同》0231300001-2023年	425	2023.4.19-2026.4.19	/	《最高额抵押合同》0231300001-2023年眉山	瑞通机械	以川(2020)东坡区不动产权第0001614号不动产作最高额抵押担保	850	/

序号	借款人	贷款人	合同名称及编号	借款金额(万元)	借款期限	授信合同/授信金额(万元)/授信期限	担保合同	担保方	担保方式及担保内容	担保金额(万元)	备注
			(眉山)字00444号				(抵)字0016号				
13	瑞通机械	中国工商银行股份有限公司眉山分行	《小企业借款合同》 0231300001-2023年 (眉山)字00576号	500	2023.6.16- 2024.6.15	/	《最高额保证合同》 0231300001- 2023年眉山 (保)字0046号	发行人	最高额连带责任保证	550	/