国浩律师（上海）事务所

关于

上海文依电气股份有限公司

首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市

之

法律意见书

國浩律師事務所
GRANDALL LAW FIRM

中国上海市静安区北京西路 968 号嘉地中心 27 楼(接待中心) 邮编：200041

ReceptionCenter,27/F,GardenSquare,968WestBeijingRoad,Shanghai200041,China

电话/Tel:+862152341668 传真/Fax:+862152341670

网址/Website:http://www.grandall.com.cn

二〇二三年二月

目 录

释 义 3
第一节 引 言 5
一、律师事务所及经办律师简介 5
二、律师应当声明的事项 6
第二节 正 文 8
一、发行人本次申请的批准与授权 8
二、发行人主体资格 12
三、发行人本次发行及上市的实质条件 13
四、发行人的设立 19
五、发行人的独立性 22
六、发行人的发起人和股东 25
七、发行人的股本及演变 30
八、发行人的业务 43
九、关联交易和同业竞争 46
十、发行人的主要资产 57
十一、发行人的重大债权、债务 64
十二、发行人重大资产变化及收购兼并 68
十三、发行人章程的制定与修改 69
十四、发行人股东大会、董事会、监事会及规范运转 70
十五、发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化 72
十六、发行人的税务 79
十七、发行人的环境保护、质量技术等标准及合规性 81
十八、发行人本次募集资金的运用 82
十九、发行人业务发展目标 84
二十、诉讼、仲裁或行政处罚 85
二十一、发行人招股说明书法律风险的评价 86
二十二、结论意见 86
第三节 签署页 87
附件一：发行人及其下属公司拥有或正在申请的专利权、注册商标、计算机软件著作权及域名 88
附件二：发行人及其下属公司报告期内获得的主要政府补助 93

释 义

除非另有说明，本法律意见书中相关词语具有以下特定含义：

发行人、文依电气、公司	指	上海文依电气股份有限公司
文依有限	指	上海文依电器有限公司，系发行人前身
文依精密	指	文依精密科技（上海）有限公司，系发行人全资子公司
妙康工贸	指	上海妙康工贸有限公司
浔晟投资	指	上海浔晟投资合伙企业（有限合伙）
文依实业	指	上海文依实业有限公司
本次发行及上市	指	上海文依电气股份有限公司拟申请首次公开发行股票并在创业板上市
本所	指	国浩律师（上海）事务所
本所律师	指	本所为本次发行及上市指派的经办律师，即在本法律意见书签署页“经办律师”一栏中签名的律师
法律意见书	指	《国浩律师（上海）事务所关于上海文依电气股份有限公司首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市之法律意见书》
律师工作报告	指	《国浩律师（上海）事务所关于上海文依电气股份有限公司首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市之律师工作报告》
光大证券、保荐机构、主承销商	指	光大证券股份有限公司
上会会计师事务所、审计机构	指	上会会计师事务所（特殊普通合伙）
招股说明书	指	发行人为本次发行及上市编制的《上海文依电气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）》
《审计报告》	指	上会会计师事务所出具的上会师报字（2022）第 6395 号《上海文依电气股份有限公司审计报告》
《内控鉴证报告》	指	上会会计师事务所出具的上会师报字（2022）第 6445 号《上海文依电气股份有限公司内部控制鉴证报告》
《纳税审核报告》	指	上会会计师事务所出具的上会师报字（2022）第 6405 号《关于上海文依电气股份有限公司主要税种纳税情况的专项审核报告》
《公司章程》	指	发行人现行有效的《上海文依电气股份有限公司章程》
《公司章程（草案）》	指	经发行人于 2022 年 3 月 22 日召开的 2022 年第一次临时

		股东大会审议通过，将于本次发行及上市后生效之《上海文依电气股份有限公司章程（草案）》
报告期、最近三年	指	2019 年度、2020 年度、2021 年度
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《注册管理办法》	指	《首次公开发行股票注册管理办法》
《股票上市规则》	指	《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2023 年修订）》
《编报规则第 12 号》	指	《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》
《格式准则第 58 号》	指	《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 58 号——首次公开发行股票并上市申请文件》
《证券投资基金法》	指	《中华人民共和国证券投资基金法》
中国	指	中华人民共和国，仅为本法律意见书之目的，不包括香港特别行政区、澳门特别行政区以及台湾地区
中国法律	指	中国的宪法、法律、行政法规、地方性法规、国务院部门规章、地方政府规章及其他规范性文件（包括有权解释机关对上述各项所作的解释和说明）
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
元	指	中国法定货币人民币元

除特别说明外所有数值均保留两位小数，若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

第一节 引 言

一、律师事务所及经办律师简介

（一） 律师事务所简介

国浩律师（上海）事务所，系注册于上海的合伙制律师事务所，前身为 1993 年 7 月成立的上海市万国律师事务所。1998 年 6 月，经司法部批准，上海市万国律师事务所与北京张涌涛律师事务所、深圳唐人律师事务所联合发起设立中国首家律师集团——国浩律师集团事务所，2011 年更名为国浩律师（上海）事务所。

国浩律师（上海）事务所提供的法律服务包括：参与企业改制及股份有限公司首次发行上市、再融资，担任公司或承销商律师、企业资产重组、各类公司债券的发行，担任证券公司及证券投资者的常年法律顾问，参与有关证券纠纷的诉讼、仲裁和非诉讼调解，代理客户参加其他各类的民事、经济方面的非诉讼事务及诉讼和仲裁，以及司法行政机关允许的其他律师业务。

（二） 签字律师简介

国浩律师（上海）事务所为本次发行及上市之目的，指派刘维律师、周若婷律师、唐依昕律师等律师及律师助理共同组建律师工作小组，提供相关法律服务工作。负责出具本法律意见书的签字律师的主要联系方式如下：

刘维律师，国浩律师（上海）事务所合伙人律师，持有上海市司法局颁发的证号为 13101199310900275 的《中华人民共和国律师执业证》，执业记录良好。办公地址：上海市静安区北京西路 968 号嘉地中心 27 楼(接待中心)，办公电话：(+86)(21)52341668，传真：(+86)(21)52341670。

周若婷律师，国浩律师（上海）事务所合伙人律师，持有上海市司法局颁发的证号为 13101201011110334 的《中华人民共和国律师执业证》，执业记录良好。办公地址：上海市静安区北京西路 968 号嘉地中心 27 楼(接待中心)，办公电话：

(+86)(21)52341668，传真：(+86)(21)52341670。

唐依昕律师，国浩律师（上海）事务所律师，持有上海市司法局颁发的证号为 13101202210418461 的《中华人民共和国律师执业证》，执业记录良好。办公地址：上海市静安区北京西路 968 号嘉地中心 27 楼(接待中心)，办公电话：(+86)(21)52341668，传真：(+86)(21)52341670。

二、律师应当声明的事项

本所律师依据本法律意见书出具之日以前已发生或存在的事实和我国现行法律、法规和中国证监会的有关规定发表法律意见，并声明如下：

（一）本所律师依据本法律意见书和律师工作报告出具之日以前已发生或存在的事实及《证券法》《律师事务所从事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）》等现行有效的法律、法规和中国证监会的有关规定发表法律意见。本法律意见书和律师工作报告中，本所认定某些事项或文件是否合法有效是以该等事项发生之时所应适用的法律、法规为依据，同时也充分考虑了有关政府部门给予的批准和确认。

（二）本所律师对本法律意见书和律师工作报告所涉及有关事实的了解和判断，最终依赖于发行人向本所提供的文件、资料及所作陈述与说明，在出具本法律意见书和律师工作报告之前，发行人已向本所及本所律师保证其所提供的文件、资料及所作陈述与说明的真实性、完整性和准确性，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；对于出具法律意见书和律师工作报告至关重要而又无法得到独立证据支持的事实，本所律师依赖于有关政府部门、发行人或其他有关单位出具的证明文件。

（三）本所律师已履行法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，对本法律意见书和律师工作报告发表意见的所载事项进行了核查验证，确信本法律意见书和律师工作报告不存在虚假记载、误导性陈述及重大遗漏。

（四）本所律师同意将本法律意见书和律师工作报告作为发行人本次发行及

上市的必备法律文件，随其他申报材料一同上报，并依法对所发表的法律意见承担相应的法律责任。

（五）本所律师同意发行人全部或部分在招股说明书中自行引用或按深圳证券交易所审核要求引用本法律意见书和律师工作报告的内容，但公司作上述引用时，不得因引用而导致法律上的歧义或曲解。发行人应保证在发布相关文件之前取得本所及本所律师对相关内容的确认，并在对相关文件进行任何修改时，及时知会本所及本所律师。

（六）本所仅对本次发行及上市的合法性及对本次发行及上市具有重大影响的法律问题发表律师意见，不对与本次发行及上市有关的会计、审计、资产评估等事项和报告发表意见。本所在本法律意见书和律师工作报告中对有关会计报表、审计和资产评估报告中某些数据或结论的引述，并不意味着本所对这些数据、结论的真实性和准确性做出任何明示或者默示的保证，对于这些文件的内容本所并不具备核查和作出评价的适当资格。

（七）本法律意见书和律师工作报告仅供发行人为本次发行及上市之目的使用，未经本所书面同意，本法律意见书和律师工作报告不得用于任何其他目的。

第二节 正 文

一、发行人本次申请的批准与授权

（一）董事会对本次发行及上市的审议和批准

2022 年 3 月 2 日，发行人召开了第二届董事会第十三次会议，会议审议通过了《关于公司首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并在创业板上市的议案》《关于提请股东大会授权董事会在股东大会决议范围内办理申请首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并在创业板上市具体事宜的议案》《关于公司首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并在创业板上市相关决议有效期的议案》《关于公司首次公开发行股票募集资金投资项目及可行性的议案》等与本次发行及上市有关的各项议案，并提请于 2022 年 3 月 22 日召开 2022 年第一次临时股东大会审议前述相关议案。

（二）股东大会的召开

2022 年 3 月 2 日，根据发行人第二届董事会第十三次会议决议，发行人向全体股东发出股东大会会议通知。

2022 年 3 月 22 日，发行人召开 2022 年第一次临时股东大会，该次股东大会召集、召开和表决的程序符合《公司法》和《公司章程》的相关规定。本次股东大会审议并通过了发行人董事会提交的与本次发行及上市有关的各项议案。

（三）股东大会对本次发行方案的审议和批准

依据发行人 2022 年第一次临时股东大会审议通过的《关于公司首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并在创业板上市的议案》，发行人本次发行方案具体概述如下：

1、发行股票的种类和面值：境内上市的人民币普通股（A 股），每股面值：人民币 1.00 元。

2、发行股数、占发行后总股本的比例：公司本次公开发行新股不超过 1,860 万股，发行数量占发行后总股本的比例不低于 25%。本次发行全部为新股发行，原股东不公开发售股份。

3、发行对象：符合资格的战略投资者、符合资格的询价对象和在深圳证券交易所开户并持有创业板交易账户的境内自然人、法人（国家法律、法规禁止购买者除外）或中国证监会规定的其他对象。

4、发行方式：采用向战略投资者定向配售、网下向询价对象询价配售与网上向符合条件的社会公众投资者定价发行相结合的方式，或中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所认可的其他方式。

5、承销方式：余额包销。

6、上市地点：本次发行完毕后，公司股票申请在深圳证券交易所创业板上市交易。

7、本次发行方案的有效期：本次发行方案决议的有效期为 12 个月，自公司股东大会审议通过本次决议之日起计算。

本所律师核查后认为，发行人股东大会审议通过的本次发行方案符合《公司法》《证券法》《注册管理办法》和《公司章程》的相关规定，合法有效。

（四）股东大会对本次发行及上市的授权

依据发行人 2022 年第一次临时股东大会审议通过的《关于授权董事会在股东大会决议范围内办理申请首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并在创业板上市具体事宜的议案》，发行人股东大会授权董事会办理本次发行及上市的授权范围为：

1、根据国家现行法律、法规、规范性文件、公司股东大会决议以及具体市场情况，制定和实施本次发行股票的具体方案，包括：发行时间、发行数量、定价方式、发行对象、发行方式、发行价格及其他与本次发行及上市有关的事项；

2、根据国家现行法律、法规、规范性文件和有关政府部门的要求，办理公司本次发行及上市的申报事宜，包括但不限于就本次发行及上市事宜向有关政府部门、监管机构和证券交易所、证券登记结算机构办理审批、登记、备案、核准、同意等手续；签署、执行、修改、完成与本次发行及上市相关的所有必要的文件、协议、合约；

3、签署募集资金投资项目运作过程中的相关合同和办理投资项目的相关事宜；开设募集资金专用账户；根据监管部门对本次发行募集资金投资项目的审核意见、证券市场的实际情况或项目进展具体情况，对募集资金投资项目、投资金额、投资计划等募集资金投资项目具体安排进行调整；

4、决定并聘请为公司本次发行及上市提供服务的中介机构；

5、在股票发行结束后，与中国证监会、证券交易所、证券登记结算公司联系确定股票上市交易事宜、根据各股东的承诺在中国证券登记结算有限责任公司办理股权登记结算事宜；

6、在股票发行结束后根据股票发行结果对《公司章程（草案）》的相应条款进行修改，办理公司工商变更登记；

7、如国家证券监督管理部门对首次公开发行股票并在创业板上市的政策有新的规定，根据国家证券监督管理部门届时有效的政策规定，对本次发行及上市的具体方案作相应的调整；

8、办理与本次发行及上市有关的其他一切事宜。

上述授权有效期为自股东大会决议通过之日起 12 个月。

本所律师核查后认为，发行人股东大会对董事会的授权符合《公司法》《证券法》《注册管理办法》和《公司章程》的相关规定，授权的范围、程序合法有效。

（五）股东大会对本次发行及上市相关的其他议案的审议和批准

1、本次发行及上市的募集资金投资项目

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	募集资金投资额
1	电气连接与保护系统扩产项目	16,641.81	13,000.00
2	连接器产业化项目	9,707.90	9,000.00
3	研发中心建设项目	5,144.69	5,000.00
4	补充流动资金	8,000.00	8,000.00
合计		**39,494.40**	**35,000.00**

发行人本次发行及上市的募集资金投资项目共需投入资金 39,494.40 万元，在完成本次公开发行股票并在创业板上市前，公司将根据实际生产经营需要，以自筹资金对上述项目进行前期投入，募集资金到位后，将使用募集资金置换该部分自有资金。若扣除发行费用后的募集资金净额不能满足上述项目的资金需求，本公司将自筹解决：若超过项目所需资金，剩余资金将用于其他与主营业务相关的营运资金。

2、本次发行及上市前滚存未分配利润的安排

依据发行人 2022 年第一次临时股东大会审议通过的《关于公司首次公开发行股票并在创业板上市前滚存利润分配的议案》，发行人在首次公开发行人民币普通股（A 股）股票前滚存的未分配利润由首次公开发行股票后在股权登记日登记在册的新老股东共享。

3、决议有效期

依据发行人 2022 年第一次临时股东大会审议通过的《关于公司首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并在创业板上市相关决议有效期的议案》，本次发行及上市相关决议的有效期为自股东大会通过之日起 12 个月。

（六）综上所述，本所律师核查后认为：

发行人第二届董事会第十三次会议、2022 年第一次临时股东大会的召集、召开程序，出席会议人员的资格、召集人的资格、会议的表决程序等均符合《公司法》和《公司章程》的规定。发行人股东大会作出的关于本次发行及上市的决

议内容在股东大会的职权范围内，符合《公司法》《证券法》《注册管理办法》和《公司章程》的相关规定，决议内容合法有效。

发行人股东大会授权公司董事会办理本次发行及上市相关事宜的内容，符合《公司法》《注册管理办法》和《公司章程》的相关规定，决议的表决程序亦符合《公司章程》的有关规定。发行人股东大会对董事会所作出的授权行为合法有效。

发行人本次发行及上市已获得了其内部权力机构的批准与授权，依据《公司法》《证券法》《注册管理办法》等有关法律法规、部门规章的规定，发行人本次发行及上市尚待经深圳证券交易所审核并报经中国证监会履行发行注册程序。

二、发行人主体资格

（一）发行人的基本情况

发行人目前持有上海市工商行政管理局于 2016 年 3 月 23 日核发的统一社会信用代码为 91310115630703974H 的《营业执照》。根据该《营业执照》的记载，发行人目前的基本情况如下：

公司名称	上海文依电气股份有限公司
统一社会信用代码	91310115630703974H
类型	股份有限公司（非上市、自然人投资或控股）
注册地址	上海市浦东新区航头镇航鸣路 6-8 号
法定代表人	陈兵
注册资本	人民币 5,576.9450 万元整
成立日期	1999 年 9 月 16 日
营业期限	1999 年 9 月 16 日至不约定期限
经营范围	电器连接件、电缆保护系统、电器控制系统、机械设备、电线电缆、五金机电、机床材料、橡塑制品的生产、加工、销售，从事货物及技术的进出口业务。【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】

（二）发行人是合法存续的股份有限公司

根据发行人的确认，发行人自设立之日起，未发生任何国家法律、法规、规范性文件以及《公司章程》规定需要终止的情形，即不存在下列情形：1)股东大会决议解散；2)因合并或者分立而解散；3)不能清偿到期债务依法宣告破产；4)违反法律、法规被依法责令关闭；以及 5)人民法院依照《公司法》的规定予以解散等情形。

（三）综上所述，本所律师核查后认为：

截至本法律意见书出具之日，发行人系一家依法设立且持续经营的股份有限公司，不存在根据国家法律、法规、规范性文件以及《公司章程》规定需要终止的情形。发行人具备《证券法》《公司法》《注册管理办法》规定的本次发行及上市的主体资格。

三、发行人本次发行及上市的实质条件

经本所律师核查，发行人本次发行及上市符合《公司法》《证券法》《注册管理办法》《股票上市规则》等法律、法规和规范性文件规定的以下实质条件：

（一）本次发行及上市符合《公司法》规定的相关条件

根据发行人编制的招股说明书及发行人 2022 年第一次临时股东大会就本次发行及上市作出的有关决议，发行人本次发行及上市的股票为境内上市的人民币普通股（A 股），每股面值为 1.00 元，每股发行价格将不低于票面金额；本次发行及上市为同一种类股票，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。

据此，本所律师认为，发行人本次发行及上市符合《公司法》第一百二十六条、第一百二十七条规定的相关条件。

（二）本次发行及上市符合《证券法》规定的相关条件

根据发行人提供的相关资料并经本所律师核查，发行人已经依法建立健全股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书、董事会战略委员会、董事会审计委员会、董事会薪酬考核委员会和董事会提名委员会等机构和制度，组织机构健全且运行良好，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《证券法》第十二条第一款第(一)项的规定。

根据招股说明书、《审计报告》及发行人的确认，并经本所律师核查，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)项的规定。

根据《审计报告》及发行人的确认，发行人 2019 年度、2020 年度及 2021 年度的财务会计报告已由上会会计师事务所出具无保留意见的审计报告，符合《证券法》第十二条第一款第(三)项的规定。

根据发行人及其下属公司所属辖区内相关政府部门出具的合规证明、发行人控股股东、实际控制人提供的公安机关或其派出机构开具的无犯罪记录证明、以及发行人及其控股股东、实际控制人的确认，并经本所律师通过公开渠道所作相关核查，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)项的规定。

据此，本所律师认为，本次发行及上市符合《证券法》规定的相关条件。

（三）本次发行及上市符合《注册管理办法》规定的相关条件

1、本次发行及上市符合《注册管理办法》第十条的规定

发行人是由其前身文依有限按照经审计的账面净资产值折股变更为股份有限公司，经营时间自发行人成立之日起计算已持续经营三年以上，且发行人已设立了股东大会、董事会和监事会等组织机构，组织机构健全且运行良好，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《注册管理办法》第十条的规定。

关于发行人设立的过程，详见本法律意见书之“四、发行人的设立”章节。

关于发行人组织机构的设置情况，详见本法律意见书之“十四、发行人股东大会、董事会、监事会及规范运作”章节。

2、本次发行及上市符合《注册管理办法》第十一条的规定

根据招股说明书、《审计报告》及发行人的确认，并经本所律师核查，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，且发行人最近三年财务会计报告已由注册会计师出具无保留意见的《审计报告》。

根据招股说明书、《内控鉴证报告》及发行人的确认，并经本所律师核查，发行人的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，并由注册会计师出具无保留结论的《内控鉴证报告》。

据此，本所律师认为，本次发行及上市符合《注册管理办法》第十一条的规定。

3、本次发行及上市符合《注册管理办法》第十二条的规定

（1）本次发行及上市符合《注册管理办法》第十二条第(一)项之规定

根据招股说明书、《审计报告》及发行人的确认，并经本所律师核查，发行人的资产完整，业务及人员、财务、机构独立，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《注册管理办法》第十二条第(一)项的规定。

关于发行人资产、业务、人员、财务和机构独立的具体情况，详见本法律意见书之“五、发行人的独立性”章节。

关于发行人关联交易和同业竞争的具体情况，详见本法律意见书之“九、关联交易和同业竞争”章节。

（2）本次发行及上市符合《注册管理办法》第十二条第(二)项之规定

根据招股说明书及发行人的确认，并经本所律师核查，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；发行人的股份权属清晰，最近两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《注册管理办法》第十二条第(二)项的规定。

关于发行人主营业务的具体情况，详见本法律意见书之“八、发行人的业务”章节。

关于发行人董事和高级管理人员变化的具体情况，详见本法律意见书之“十五、发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化”章节。

关于发行人股份及控制权的具体情况，详见本法律意见书之“七、发行人的股本及演变”章节。

（3）本次发行及上市符合《注册管理办法》第十二条第(三)项之规定

根据招股说明书及发行人的确认，并经本所律师核查，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，不存在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《注册管理办法》第十二条第(三)项的规定。

关于发行人资产的具体情况，详见本法律意见书之“十、发行人的主要资产”章节。

关于发行人报告期内重大债权、债务、担保的具体情况，详见本法律意见书之“十一、发行人的重大债权、债务”章节。

关于发行人重大诉讼、仲裁等或有事项的具体情况，详见本法律意见书之“二十、诉讼、仲裁或行政处罚”章节。

综上所述，本所律师认为发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力，本次发行及上市符合《注册管理办法》第十二条的相关规定。

4、本次发行及上市符合《注册管理办法》第十三条的规定

（1）本次发行及上市符合《注册管理办法》第十三条第(一)项之规定

根据发行人现时有效的《营业执照》，发行人的证载经营范围为电器连接件、电缆保护系统、电器控制系统、机械设备、电线电缆、五金机电、机床材料、橡塑制品的生产、加工、销售，从事货物及技术的进出口业务。【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】

根据招股说明书、《审计报告》及发行人的确认，发行人的主营业务为电气连接与保护相关产品的研发、生产和销售，该等业务未超出前述证载经营范围，其生产经营活动符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策，符合《注册管理办法》第十三条第(一)项之规定。

（2）本次发行及上市符合《注册管理办法》第十三条第(二)项之规定

根据发行人及其下属公司所属辖区内相关政府部门出具的合规证明、发行人控股股东、实际控制人提供的公安机关或其派出机构开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，并经本所律师通过公开渠道所作相关核查，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年内不存在贪污、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《注册管理办法》第十三条第(二)项之规定。

（3）本次发行及上市符合《注册管理办法》第十三条第(三)项之规定

根据发行人董事、监事和高级管理人员提供的公安机关或其派出机构开具的无犯罪记录证明，并经本所律师通过公开渠道所作相关核查，发行人董事、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《注册管理办法》第十三条第(三)项之规定。

据此，本所律师认为，本次发行及上市符合《注册管理办法》第十三条的规定。

综上所述，本所律师核查后认为，本次发行及上市符合《注册管理办法》规定的发行条件。

（四）本次发行及上市符合深圳证券交易所创业板首次公开发行审核关注要点的相关规定

依据《深圳证券交易所创业板发行上市审核业务指南第 2 号——创业板首次公开发行审核关注要点》的相关要求，本所律师对其中列示的审核要点进行了逐项核查。本所律师核查后认为，本次发行及上市符合深圳证券交易所创业板首次公开发行审核关注要点的相关规定。

（五）本次发行及上市符合《股票上市规则》规定的相关条件

如本法律意见书之“三、发行人本次发行及上市的实质条件/(三)本次发行及上市符合《注册管理办法》规定的相关条件”章节所述，发行人本次发行及上市符合《注册管理办法》规定的创业板发行条件，符合《股票上市规则》第 2.1.1 条第(一)项的规定。

根据发行人现时持有的《营业执照》及《公司章程》，发行人目前的注册资本为 5,576.9450 万元，股本总额为 5,576.9450 万股。依据发行人 2022 年第一次临时股东大会审议通过的《关于公司首次公开发行人民币普通股(A 股)股票并在创业板上市的议案》，发行人本次拟发行新股不超过 1,860 万股，占发行后公司总股本比例不低于 25%。据此，发行人本次发行及上市后的股本总额将不超过 7,436.9450 万元，公开发行的股份将达到公司股份总数的 25%以上，符合《股票上市规则》第 2.1.1 条第(二)、(三)项的规定。

根据《审计报告》，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。据此，发行人本次发行及上市符合《股票上市规则》第 2.1.1 条第(四)项、第 2.1.2 条第(一)项的规定。

综上所述，本所律师核查后认为，本次发行及上市符合《股票上市规则》规定的相关条件。

（六）综上所述，本所律师核查后认为：

发行人本次发行及上市符合《公司法》《证券法》《注册管理办法》《股票上市规则》、深圳证券交易所创业板首次公开发行审核关注要点等法律、法规和规范性文件所规定的股份有限公司公开发行股票并在创业板上市的实质条件。

四、发行人的设立

（一）股份公司的设立过程

2016 年 2 月 5 日，中天运会计师事务所（特殊普通合伙）出具中天运[2016]审字第 90156 号《审计报告》确认，截至 2015 年 12 月 31 日，文依有限经审计的净资产为 150,461,005.60 元。

2016 年 2 月 6 日，中京民信（北京）资产评估有限公司出具京信评报字（2016）第 015 号《资产评估报告》确认，截至 2015 年 12 月 31 日，文依有限净资产评估值为 19,345.54 万元，评估增值 4,299.44 万元，增值率 28.58%。

2016 年 3 月 6 日，发行人前身文依有限召开股东会并作出决议，确认了上述相关审计、评估报告中的审计结果和评估结果，同意公司由有限责任公司变更为股份有限公司，并同意公司名称变更为上海文依电气股份有限公司。

2016 年 3 月 6 日，文依有限全体股东作为发起人，共同签署了《发起人协议》，一致同意将文依有限整体变更为股份有限公司。该《发起人协议》约定了各发起人的权利与义务、股份公司的组建方式、名称、住所、经营范围、股份总额、发起人认购股份的数额、形式、设立费用等，并授权公司董事会办理整体变更为股份有限公司的有关事宜。

2016 年 3 月 6 日，发行人召开创立大会暨 2016 年度第一次股东大会，全体发起人出席并一致审议通过了有关设立股份公司的如下议案：

1、《关于整体变更设立上海文依电气股份有限公司的议案》，同意文依有限整体变更、发起设立方案和公司主要信息如下：

（1）股份公司全称：上海文依电气股份有限公司

（2）股份公司住所：上海市浦东新区航头镇航鸣路 6-8 号

（3）股份公司的经营范围：电器连接件、电缆保护系统、电器控制系统、机械设备、电线电缆、五金机电、机床材料、橡塑制品的生产、加工、销售，从事货物及技术的进出口业务。【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】。

（4）股份公司由有限责任公司以发起设立的方式整体变更为股份有限公司且为长期存续。

（5）股份公司成立时的股份总额为 5,576.945 万股。公司以经审计的账面净值资产额折合 5,576.945 万股，每股面值人民币 1 元，折股后的净资产余额折入股份公司的资本公积，股份公司的注册资本为人民币 5,576.945 万元。

（6）有限责任公司以发起设立的方式整体变更为股份有限公司后，公司股本总额及股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	陈兵	4,078.141	73.125
2	郑亦	1,359.380	24.375
3	浔晟投资	139.424	2.500
合计		**5,576.945**	**100.000**

（7）全体发起人在办理所有必需手续后，将依法取得股份公司的人民币普通股股票，载入公司股东名册。

2、《关于整体变更设立上海文依电气股份有限公司筹建工作报告的议案》；

3、《关于上海文依电气股份有限公司筹建费用审核报告的议案》；

4、《关于公司债权债务承继的议案》，有限公司的全部资产、业务、债权、债务和其他一切权益、权利和义务，均自有限公司变更登记为股份公司之日起，由股份公司承继。

5、《关于选举第一届董事会成员的议案》《关于选举第一届监事会成员的议案》，选举产生了发行人第一届董事会成员和第一届监事会成员，包括股东代表监事与职工代表监事；

6、《上海文依电气股份有限公司章程》；

7、《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》及其他公司内部治理制度文件。

2016 年 3 月 6 日，中天运会计师事务所（特殊普通合伙）出具中天运[2016]验字第 90025 号《验资报告》确认，截至 2016 年 3 月 6 日止，文依电气已收到全体股东以其拥有的文依有限的净资产折合的股本 5,576.945 万元。

2016 年 3 月 6 日，文依有限向上海市工商行政管理局提交了公司登记（备案）申请表，申请将企业名称由上海文依电器有限公司变更为上海文依电气股份有限公司。

2016 年 3 月 23 日，发行人就本次整体变更为股份有限公司事项完成了工商变更登记，并领取了上海市工商行政管理局换发的统一社会信用代码为 91310115630703974H 的《营业执照》。

（二）发行人设立的程序、资格、条件和方式

经本所律师核查，发行人系由 2 名境内自然人和 1 名非法人组织作为发起人股东，并将其共同投资的文依有限依法整体变更设立的股份有限公司，该等 3 名发起人股东在中国境内均有住所。据此，本所律师认为，发行人设立的程序、资格、条件、方式等符合《公司法》等有关法律、法规以及规范性文件的规定。

（三）发起人协议

在发行人设立过程中，发行人全体发起人共同签署了《发起人协议》。经本所律师核查，该《发起人协议》的内容和形式符合《公司法》等有关法律、法规以及规范性文件的规定，不存在因该《发起人协议》引致发行人设立行为存在潜在纠纷的情形。

（四）评估、审计和验资

经本所律师核查，发行人设立过程中有关资产评估、审计和验资行为均已履行了必要的程序，符合有关法律、法规以及规范性文件的要求。

（五）创立大会

经本所律师核查，发行人召开创立大会暨 2016 年度第一次股东大会，会议审议通过了发行人设立的相关议案，本次股东大会的召集、召开程序、审议的事项及表决程序符合有关法律、法规以及规范性文件的要求。

（六）综上所述，本所律师核查后认为：

发行人的设立符合《公司法》及相关法律、法规以及其他规范性文件的规定，不存在导致发行人设立无效或影响其有效存续的法律障碍。

五、发行人的独立性

经本所律师核查，发行人的业务独立、资产独立、人员独立、机构独立及财务独立，具有独立面向市场经营的能力。发行人的独立性主要体现在如下五个方面：

（一）业务独立

根据发行人现行有效的《营业执照》《公司章程》并经本所律师核查，发行人的经营范围为：电器连接件、电缆保护系统、电器控制系统、机械设备、电线电缆、五金机电、机床材料、橡塑制品的生产、加工、销售，从事货物及技术的进出口业务。【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】

根据招股说明书、《审计报告》及发行人的确认，并经本所律师核查，发行人的主营业务为电气连接与保护相关产品的研发、生产和销售。发行人具有独立的生产、供应、销售业务体系，发行人的业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争或者显失公平的关联交易。据此，本所律师认为，发行人的业务独立。

关于发行人业务的具体情况，详见本法律意见书之“八、发行人的业务”章节。

关于发行人关联交易和同业竞争的具体情况，详见本法律意见书之“九、关联交易和同业竞争”章节。

（二）资产独立完整

根据《审计报告》及发行人的确认，并经本所律师核查，发行人合法拥有或使用发行人生产经营所需的主要资产，包括土地使用权、房屋所有权、机器设备、知识产权等，发行人主要资产不存在与其股东合用的情形，不存在资产、资金被控股股东、实际控制人占用而损害公司利益的情况。据此，本所律师认为，发行人的资产独立完整。

关于发行人主要资产的具体情况，详见本法律意见书之“十、发行人的主要资产”章节。

（三）人员独立

根据发行人提供的其与员工签署的劳动合同、发行人高级管理人员、财务人员及核心技术人员填写的调查表及发行人的确认，并经本所律师对前述人员进行访谈及相关核查：（1）发行人的高级管理人员、财务人员及核心技术人员均已与发行人或其下属公司签署了劳动合同，均在发行人或其下属公司领取薪酬；（2）截至本法律意见书出具之日，发行人的高级管理人员不存在在发行人控股股东、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的情况；（3）截至本法律意见书出具之日，发行人的财务人员不存在在发行人控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职的情形。据此，本所律师认为，发行人的人员独立。

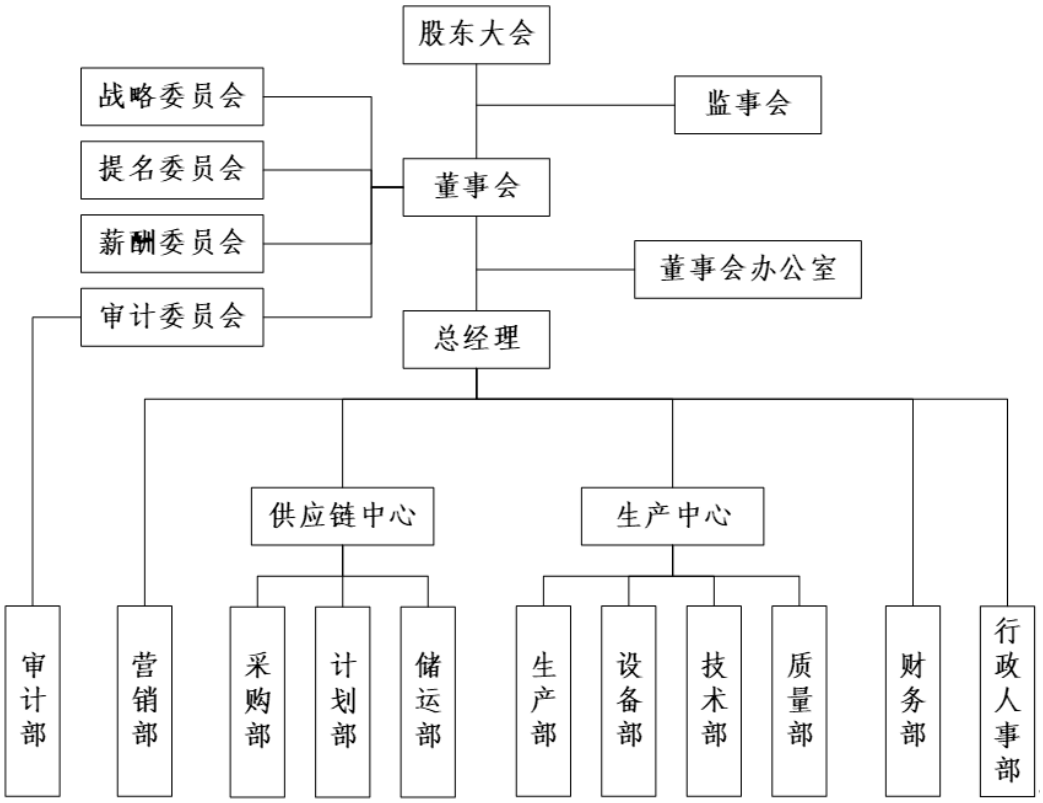
（四）财务独立

根据发行人的确认并经本所律师核查，发行人建立了独立的财务机构及独立的财务核算体系和财务管理制度，能够独立作出财务决策。发行人拥有独立的银行账户，发行人与其控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在共用银行账户的情形。经本所律师进一步核查，发行人报告期内依法独立进行纳税申报和履行缴纳义务，不存在其股东或实际控制人干预发行人独立作出财务决策和独立运用资金的情形。据此，本所律师认为，发行人的财务独立。

（五）机构独立

根据发行人提供的组织机构图并经本所律师核查，发行人已依法设立股东大会、董事会、监事会，已依据《公司章程》的规定聘任了高级管理人员，并已根据业务发展需要建立、健全了内部经营管理机构，能够独立行使经营管理职权。发行人该等内部组织机构独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的内部组织机构，不存在发行人的前述内部组织机构与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的内部组织机构合署办公的情形，不存在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的内部组织机构干预发行人内部组织机构独立运作的情形。

截至本法律意见书出具之日，发行人内部组织机构如下图所示：



据此，本所律师认为，发行人的机构独立。

（六）综上所述，本所律师核查后认为：

截至本法律意见书出具之日，发行人在业务、资产、人员、财务及机构等方面符合独立性的相关要求，具有独立面向市场自主经营的能力。

六、发行人的发起人和股东

（一）发起人和现有股东的存续及资格

经本所律师核查，发行人设立时的发起人股东共 3 名，截至本法律意见书出具之日，发起人郑亦于 2017 年 3 月因病去世，根据其于 2017 年 2 月 3 日立下并经过公证的遗嘱，在其去世以后，其依法享有的发行人股份由其子陈嘉正一人继承。

1、全体发起人的基本情况如下：

（1）陈兵

陈兵，男，身份证号为 3101081968********，住所为上海市静安区，无境外永久居留权。

（2）郑亦

郑亦，女，身份证号为 3101081970********，住所为上海市普陀区，无境外永久居留权，于 2017 年 3 月因病去世。

（3）浔晟投资

浔晟投资目前持有统一信用社会代码为 91310115MA1H79BP1E 的《营业执照》，截至本法律意见书出具之日，浔晟投资的基本情况如下：

企业名称	上海浔晟投资合伙企业（有限合伙）					
统一社会信用代码	91310115MA1H79BP1E					
类型	有限合伙企业					
主要经营场所	浦东新区航头镇航鸣路 6-8 号 1 幢					
执行事务合伙人	陈兵					
成立日期	2015 年 12 月 18 日					
合伙期限	2015 年 12 月 18 日至 2030 年 12 月 17 日					
经营范围	投资管理，投资咨询。【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】					
合伙人情况	**序号**	**合伙人姓名**	**合伙人类型**	**出资额（万元）**	**出资比例（%）**	**是否在发行人或其下属公司任职**
	1	陈兵	普通合伙人	240.5097	41.69	是
	2	杨晓辉	有限合伙人	66.2072	11.48	是
	3	董惠芬	有限合伙人	36.0181	6.24	是
	4	王文平	有限合伙人	33.1040	5.74	是
	5	张谦	有限合伙人	24.8280	4.30	是
	6	龙忠明	有限合伙人	22.5000	3.90	是
	7	孙伟兵	有限合伙人	18.0000	3.12	是
	8	林吉忠	有限合伙人	16.5522	2.87	是

	9	吴黔松	有限合伙人	16.5520	2.87	是
	10	徐慧敏	有限合伙人	13.5000	2.34	是
	11	杨亮	有限合伙人	13.5000	2.34	是
	12	孙利明	有限合伙人	13.5000	2.34	是
	13	夏冬冬	有限合伙人	13.5000	2.34	是
	14	韩仲明	有限合伙人	13.5000	2.34	是
	15	卢纯	有限合伙人	10.3452	1.79	是
	16	周国锋	有限合伙人	8.2762	1.43	是
	17	张治涛	有限合伙人	8.2762	1.43	是
	18	刘洪刚	有限合伙人	4.1381	0.72	是
	19	徐威坤	有限合伙人	4.1381	0.72	是
	合计			**576.9450**	**100.00**	--
私募基金备案情况	经本所律师核查，浔晟投资系发行人的员工持股平台，其19名合伙人均为自然人且系发行人或其下属公司的员工，不属于以非公开方式向合格投资者募集资金设立的投资基金，亦未管理任何基金。因此，浔晟投资不需要依照《证券投资基金法》《私募投资基金监督管理暂行办法》《私募投资基金管理人登记和基金备案办法(试行)》等相关规定办理私募投资基金备案手续。					

2、发行人的现有股东信息如下：

（1）陈兵

陈兵，男，身份证号为 3101081968********，住所为上海市静安区，无境外永久居留权。

（2）陈嘉正

陈嘉正，男，身份证号为 3101071999********，住所为上海市浦东新区，无境外永久居留权。

（3）浔晟投资

详见本法律意见书之“六、发行人的发起人和股东/（一）发起人和现有股东的存续及资格”章节。

（二）发起人和现有股东的人数、住所及出资比例

经本所律师核查，发行人设立时的 3 名发起人及发行人现有的 3 名股东在中国境内均有住所，发行人设立时各发起人及现有股东均足额缴纳了对发行人的出资。本所律师认为，发行人设立时的发起人及现有股东人数、住所、出资比例符合法律、法规以及规范性文件的规定。

（三）发起人和现有股东投入发行人资产的相关核查

经本所律师核查，发行人设立时，各发起人分别以其持有的文依有限的权益所代表的净资产出资，发起人依法拥有该等权益，权属清晰，发起人将该等权益投入发行人不存在法律障碍。发行人前身文依有限的全部资产、负债、净资产全部由发行人承继，发行人拥有和使用上述资产不存在法律障碍或风险。

（四）控股股东和实际控制人

1、发行人控股股东的界定

依据现行有效的《公司法》第二百一十六条的相关规定，控股股东系指其持有的股份占股份有限公司股本总额百分之五十以上的股东；或者持有股份的比例虽然不足百分之五十，但依其持有的股份所享有的表决权已足以对股东大会的决议产生重大影响的股东。

经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，发行人股东陈兵直接持有公司股份 4,078.141 万股（占本次发行前股本总额的 73.125%），其所持公司股份占发行人股本总额百分之五十以上，且以其所持股权比例所享有的表决权已足以对发行人股东大会的决议产生重大影响，因此认定陈兵为发行人的控股股东。

2、发行人实际控制人的界定

依据现行有效的《公司法》第二百一十六条的相关规定，实际控制人系指虽不是公司的股东，但通过投资关系、协议或者其他安排，能够实际支配公司行为的人。

经本所律师核查后认为，发行人股东陈兵及陈嘉正系发行人的实际控制人，具体阐述如下：

（1）截至本法律意见书出具之日，陈兵及陈嘉正二人在公司的持股情况如下表所示：

序号	股东姓名	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	陈兵	4,078.1410	73.125
2	陈嘉正	1,359.3800	24.375
合计		**5,437.5210**	**97.500**

此外，浔晟投资直接持有公司 139.4240 万股股份，持股比例为 2.50%，陈兵系浔晟投资的执行事务合伙人且持有浔晟投资 41.69%的出资份额，因此陈兵及陈嘉正合计控制发行人 100.00%的股权，二人在股权上能够控制发行人。

（2）陈兵及陈嘉正系父子关系，二人为直系亲属关系。

（3）根据发行人提供的相关会议材料，并经本所律师核查陈兵及陈嘉正二人在公司历次股东大会上所行使的表决权，本所律师认为，陈兵及陈嘉正对发行人在生产经营及其他重大事务所作的决定均保持一致。

（4）经本所律师核查，报告期内陈兵担任发行人董事长兼总经理，陈嘉正曾担任发行人董事。陈嘉正于 2021 年 2 月因个人原因不再担任发行人董事，截至陈嘉正辞去发行人董事职务之日，二人在报告期内对发行人的经营方针、决策和管理层的提名和任免等事项上所做的表决均保持一致。

综上所述，本所律师认为，陈兵及陈嘉正系发行人的实际控制人。

（五）股份锁定的承诺

经本所律师核查，发行人控股股东、实际控制人、持股 5%以上股东及发行人董事、监事、高级管理人员已就股份锁定相关事项作出承诺。

（六）综上所述，本所律师核查后认为：

发行人的发起人和现有股东均具有法律、法规以及规范性文件规定的担任发行人发起人和现有股东的资格。发行人设立时的发起人和现有股东人数、住所、出资比例符合法律、法规以及规范性文件的规定。发起人和现有股东投入发行人的资产权属清晰，将该等权益投入发行人不存在法律障碍。

七、发行人的股本及演变

（一）发行人及其前身文依有限的股本沿革

1、1999 年 9 月，文依有限设立

1999 年 8 月 6 日，上海市工商行政管理局核发编号为沪名称入核（私）第 04199908050004 号的《企业名称迁入核准通知书》，同意预先核准名称“上海文依电器有限公司”迁入闸北分局。

1999 年 8 月 20 日，上海嘉瑞会计师事务所出具嘉瑞验闸字（1999）第 005 号《验资报告》确认，截至 1999 年 8 月 18 日止，文依有限已收到各股东投入的注册资本共 100 万元，投资各方的注册资本已全部到位。其中，陈兵以货币资金出资 60 万元，占公司注册资本的 60%；毛建军以货币资金出资 40 万元，占公司注册资本的 40%。

1999 年 9 月 20 日，上海市工商行政管理局向文依有限核发了注册号为 3101082020065 号的《企业法人营业执照》。根据该《企业法人营业执照》显示，文依有限设立时的情况如下：

企业名称	上海文依电器有限公司
住所	沪太路 1128 号 D1-49 室

法定代表人	陈兵
注册资本	100 万元
公司类型	有限责任公司（国内合资）
经营范围	电器，电器接插件，机床附件，电线电缆，橡塑制品，日用百货。批发零售。代购代销。
成立日期	1999 年 9 月 16 日
营业期限	1999 年 9 月 16 日至 2009 年 9 月 15 日

设立完成后，文依有限股东出资额与出资比例情况如下：

序号	股东名称	认缴注册资本（万元）	实缴注册资本（万元）	出资比例（%）
1	陈兵	60.00	60.00	60.00
2	毛建军	40.00	40.00	40.00
合计		**100.00**	**100.00**	**100.00**

2、2003 年 7 月，文依有限第一次增资

2003 年 6 月 10 日，上海申北会计师事务所有限公司出具申北会所财字（2003）第 187 号《关于对上海文依电器有限公司净资产审计鉴证报告》，经审计，截至 2002 年 12 月 31 日，文依有限的净资产为 3,609,122.95 元。其中，实收资本 1,000,000.00 元，盈余公积 260,912,30 元，未分配利润 2,348,210.65 元。

2003 年 6 月 16 日，文依有限召开股东会并作出决议，同意公司注册资本由 100 万元增至 300 万元，新增注册资本由公司税后利润提取盈余公积后转增，其中陈兵投资 120 万元、毛建军投资 80 万元；同意公司住所地变更为彭江路 200 号；同意修改公司章程。

2003 年 6 月 23 日，上海申北会计师事务所出具申北会所验企字（2003）第 316 号《验资报告》，根据该验资报告，截至 2003 年 6 月 23 日止，文依有限已将未分配利润 200 万元转增实收资本，变更后文依有限的注册资本为 300 万元。

2003 年 7 月 14 日，上海市工商行政管理局核准了本次变更事宜并向文依有限换发了注册号为 3101082020065 号的《企业法人营业执照》。本次增资完成后，文依有限股东出资额与出资比例情况如下：

序号	股东名称	认缴注册资本（万元）	实缴注册资本（万元）	出资比例（%）
1	陈兵	180.00	180.00	60.00
2	毛建军	120.00	120.00	40.00
合计		**300.00**	**300.00**	**100.00**

经本所律师核查，文依有限本次增资过程中存在相关税费未缴纳的情形，具体情况详见本法律意见书之“七、发行人的股本及演变/（三）发行人股权变动过程中存在的瑕疵”章节。

3、2004 年 11 月，文依有限第一次股权转让

2004 年 10 月 21 日，文依有限召开股东会并作出决议，同意股东毛建军将其持有的公司 40%股权的 10%（对应注册资本 12 万元）无偿转让给股东陈兵，同意股东毛建军将其持有的公司 40%股权的 45%（对应注册资本 54 万元）无偿转让给新股东陈国军；同意修改公司章程。

2004 年 10 月 21 日，上述各方共同就本次股权转让事宜签订《股权转让协议书》。

2004 年 11 月 5 日，本次股权转让后的股东共同签署了修订后的《上海文依电器有限公司章程》。

2004 年 11 月 23 日，上海市工商行政管理局核准了本次变更事宜并向文依有限换发了注册号为 3101082020065 号的《企业法人营业执照》。本次股权转让完成后，文依有限股东出资额与出资比例情况如下：

序号	股东名称	认缴注册资本（万元）	实缴注册资本（万元）	出资比例（%）
1	陈兵	192.00	192.00	64.00
2	毛建军	54.00	54.00	18.00

序号	股东名称	认缴注册资本（万元）	实缴注册资本（万元）	出资比例（%）
3	陈国军	54.00	54.00	18.00
合计		**300.00**	**300.00**	**100.00**

4、2005 年 8 月，文依有限第二次股权转让

2005 年 8 月 9 日，文依有限召开股东会并作出决议，同意股东陈国军将其持有的文依有限 11%股权（原出资额 33 万元）转让给陈兵，其他股东放弃优先购买权；同意修改公司章程。

2005 年 8 月 9 日，陈国军与陈兵就本次股权转让事宜签订《股权转让协议》，约定陈国军将其持有的文依有限 11%股权作价 33 万元转让给陈兵。

同日，本次股权转让后的股东共同签署了修订后的《上海文依电器有限公司章程》。

2005 年 8 月 22 日，上海市工商行政管理局核准了本次变更事宜并向文依有限换发了注册号为 3101082020065 号的《企业法人营业执照》。本次股权转让完成后，文依有限股东出资额与出资比例情况如下：

序号	股东名称	认缴注册资本（万元）	实缴注册资本（万元）	出资比例（%）
1	陈兵	225.00	225.00	75.00
2	毛建军	54.00	54.00	18.00
3	陈国军	21.00	21.00	7.00
合计		**300.00**	**300.00**	**100.00**

5、2005 年 9 月，文依有限第二次增资

2005 年 8 月 23 日，文依有限召开股东会并作出决议，同意公司注册资本由 300 万元增至 850 万元，新增注册资本由股东按出资比例将公司未分配利润 550 万元转增，其中陈兵增资 412.5 万元、毛建军增资 99 万元、陈国军增资 38.5 万元；通过公司利润分配方案，按股东出资比例转增注册资本；同意修改公司经营范围为：电器连接件，电缆保护系统，电器控制系统，机械设备，电线电缆，五

金机电，机床附件，橡塑制品，工装模具的生产加工和销售，从事货物及技术的进出口业务（涉及许可经营的凭许可证经营）；同意修改公司章程。

2005 年 8 月 24 日，上海长信会计师事务所出具长信财验[2005]020 号《验资报告》，根据该验资报告，截至 2004 年 12 月 31 日止，文依有限已将未分配利润 550 万元转增资本，变更后文依有限的累计实收注册资本为 850 万元。

2005 年 9 月 15 日，上海市工商行政管理局核准了本次变更事宜并向文依有限换发了注册号为 3101082020065 号的《企业法人营业执照》。本次增资完成后，文依有限股东出资额与出资比例情况如下：

序号	股东名称	认缴注册资本（万元）	实缴注册资本（万元）	出资比例（%）
1	陈兵	637.50	637.50	75.00
2	毛建军	153.00	153.00	18.00
3	陈国军	59.50	59.50	7.00
合计		**850.00**	**850.00**	**100.00**

经本所律师核查，文依有限本次增资过程中存在相关税费未缴纳的情形，具体情况详见本法律意见书告之“七、发行人的股本及演变/（三）发行人股权变动过程中存在的瑕疵”章节。

6、2007 年 12 月，文依有限第三次股权转让

2007 年 11 月 28 日，文依有限召开股东会并作出决议，同意股东毛建军将其持有的公司 18%股权（原出资额 153 万元）转让给郑亦，同意股东陈国军将其持有的公司 7%股权（原出资额 59.5 万元）转让给郑亦，其他股东均放弃优先购买权；同意修改公司章程。

2007 年 12 月 3 日，毛建军、陈国军及郑亦就股权实际作价和转让的付款方式签订《股权转让及付款方式协议》，约定毛建军将其持有的文依有限 18%股权作价 200 万元转让给郑亦，陈国军将其持有的文依有限 7%股权作价 68 万元转让给郑亦。

2007 年 12 月 6 日，上海市工商行政管理局核准了本次变更事宜并向文依有限换发了注册号为 310108000216758 号的《企业法人营业执照》。

本次股权转让完成后，文依有限股东出资额与出资比例情况如下：

序号	股东名称	认缴注册资本（万元）	实缴注册资本（万元）	出资比例（%）
1	陈兵	637.50	637.50	75.00
2	郑亦	212.50	212.50	25.00
合计		**850.00**	**850.00**	**100.00**

经本所律师核查，文依有限本次股权转让过程中存在相关税费未缴纳的情形，具体情况详见本法律意见书之“七、发行人的股本及演变/（三）发行人股权变动过程中存在的瑕疵”章节。

7、2010 年 6 月，文依有限第三次增资

2010 年 6 月 4 日，文依有限召开股东会并作出决议，同意公司注册资本由 850 万元增至 1,500 万元，新增注册资本为 650 万元，其中股东陈兵新增出资 487.5 万元、股东郑亦新增出资 162.5 万元；同意公司经营范围变更为：电器连接件，电缆保护系统，电器控制系统，机械设备，电线电缆，五金机电，机床附件，橡塑制品，工装模具的生产加工和销售，汽车零部件及汽车线束的销售，从事货物及技术的进出口业务（涉及许可经营的凭许可证经营）；同意修改公司章程。

2010 年 6 月 18 日，上海坤德会计师事务所出具沪坤德报字（2010）第 237 号《验资报告》确认，截至 2010 年 6 月 10 日止，文依有限已收到股东缴纳的新增注册资本（实收资本）合计 650 万元，均以货币出资，本次变更后公司实收注册资本为 1,500 万元。

2010 年 6 月 28 日，上海市工商行政管理局浦东新区分局核准了本次变更事宜并向文依有限换发了注册号为 310108000216758 号的《企业法人营业执照》。本次增资完成后，文依有限股东出资额与出资比例情况如下：

序号	股东名称	认缴注册资本（万元）	实缴注册资本（万元）	出资比例（%）

1	陈兵	1,125.00	1,125.00	75.00
2	郑亦	375.00	375.00	25.00
合计		**1,500.00**	**1,500.00**	**100.00**

8、2011 年 12 月，文依有限吸收合并妙康工贸暨第四次增资

2011 年 3 月 28 日，文依有限召开股东会并作出决议，同意公司吸收合并公司股东名下的上海妙康工贸有限公司的全部资产和负债，并由文依有限承担上海妙康工贸有限公司的全部债权和债务；同意公司股东以其持有的妙康工贸资产对文依有限进行增资；同意修改公司章程。

2011 年 3 月 28 日，妙康工贸和文依有限联合发布了《重组合并公告》，确认经双方股东召开重组合并会议，并签订重组合并协议如下：（1）经双方股东会决议通过由文依有限吸收兼并妙康工贸；（2）本次重组合并完成后，妙康工贸的一切资产和负债并入文依有限，并由文依有限承担妙康工贸的一切债权和债务；（3）妙康工贸被合并后，原公司员工由文依有限安置；（4）本次重组合并完成后，文依有限增资人民币 500 万元，注册资本由 1,500 万元增加至 2,000 万元；（5）妙康工贸被兼并后，到工商部门申请办理注销。

2011 年 3 月 31 日、2011 年 6 月 8 日，文依有限及妙康工贸在《上海商报》共同刊登了公司《重组合并公告》。

依据上海坤德会计师事务所有限公司出具的沪坤德报字〔2011〕第 446 号《审计报告》，截至 2010 年 9 月 30 日，妙康工贸的资产总额为 7,690,151.95 元，负债总额为 3,941,597.41 元，净资产为 3,748,554.54 元。

依据上海信达资产评估有限公司出具的沪信达评报字（2011）第 266 号《评估报告》，妙康工贸于评估基准日 2010 年 9 月 30 日的股东全部权益评估价值为 10,693,555.09 元。

2011 年 6 月 15 日，上海市工商行政管理局浦东新区分局出具《准予注销登记通知书》，准予妙康工贸注销登记。

2011 年 11 月 22 日，上海川立会计师事务所（普通合伙）出具沪川立会师内验字 2011CL0753 号《验资报告》，根据该验资报告，截至 2011 年 10 月 30 日止，文依有限已收到妙康工贸移交的债权、债务清册，以股权合并的方式折合文依有限新增吸收合并注册资本（实收资本）合计 500 万元，合并后文依有限的累计实收注册资本为 2,000 万元。

2011 年 12 月 12 日，上海市工商行政管理局浦东新区分局核准了本次变更事宜并向文依有限换发了注册号为 310108000216758 号的《企业法人营业执照》。本次增资完成后，文依有限股东出资额与出资比例情况如下：

序号	股东名称	认缴注册资本（万元）	实缴注册资本（万元）	出资比例（%）
1	陈兵	1,500.00	1,500.00	75.00
2	郑亦	500.00	500.00	25.00
合计		**2,000.00**	**2,000.00**	**100.00**

9、2012 年 8 月，文依有限第五次增资

2012 年 8 月 8 日，文依有限召开临时股东会并作出决议，同意公司注册资本由 2,000 万元增至 3,000 万元，新增注册资本由股东陈兵出资 750 万，股东郑亦出资 250 万；同意修改公司章程。

2012 年 8 月 23 日，上海坤德会计师事务所有限公司出具沪坤德报字（2012）443 号《验资报告》，根据该验资报告，截至 2012 年 8 月 15 日止，文依有限已收到股东陈兵、郑亦缴纳的新增注册资本（实收资本）合计 1,000 万元，均以货币出资。

2012 年 8 月 29 日，上海市工商行政管理局浦东新区分局核准了本次变更事宜并向文依有限换发了注册号为 310108000216758 号的《企业法人营业执照》。本次增资完成后，文依有限股东出资额与出资比例情况如下：

序号	股东名称	认缴注册资本（万元）	实缴注册资本（万元）	出资比例（%）
1	陈兵	2,250.00	2,250.00	75.00

2	郑亦	750.00	750.00	25.00
合计		**3,000.00**	**3,000.00**	**100.00**

10、2013 年 7 月，文依有限第六次增资

2013 年 7 月 11 日，文依有限召开临时股东会并作出决议，同意公司注册资本由 3,000 万元增至 4,000 万元，新增注册资本由股东陈兵出资 750 万元，股东郑亦出资 250 万元；同意修改公司章程。

2013 年 7 月 24 日，上海荣审会计师事务所有限责任公司出具荣审字[2013]第 03-024 号《验资报告》，根据该验资报告，截至 2013 年 7 月 17 日止，文依有限已收到股东缴纳的新增注册资本（实收资本）合计 1,000 万元，均以货币出资。

2013 年 7 月 29 日，上海市工商行政管理局浦东新区分局核准了本次变更事宜并向文依有限换发了注册号为 310108000216758 号的《企业法人营业执照》。本次增资完成后，文依有限股东出资额与出资比例情况如下：

序号	股东名称	认缴注册资本（万元）	实缴注册资本（万元）	出资比例（%）
1	陈兵	3,000.00	3,000.00	75.00
2	郑亦	1,000.00	1,000.00	25.00
合计		**4,000.00**	**4,000.00**	**100.00**

11、2013 年 8 月，文依有限第七次增资

2013 年 8 月 19 日，文依有限召开股东会并作出决议，同意公司注册资本由 4,000 万元增至 5,000 万元，新增注册资本由股东陈兵出资 750 万元，股东郑亦出资 250 万元；同意修改公司章程。

2013 年 8 月 22 日，上海荣审会计师事务所有限责任公司出具荣审字[2013]第 03-028 号《验资报告》，根据该验资报告，截至 2013 年 8 月 19 日止，文依有限已收到股东缴纳的新增注册资本（实收资本）合计 1,000 万元，均以货币出资。

2013 年 8 月 27 日，上海市工商行政管理局浦东新区分局核准了本次变更事宜并向文依有限换发了注册号为 310108000216758 号的《企业法人营业执照》。本次增资完成后，文依有限股东出资额与出资比例情况如下：

序号	股东名称	认缴注册资本（万元）	实缴注册资本（万元）	出资比例（%）
1	陈兵	3,750.00	3,750.00	75.00
2	郑亦	1,250.00	1,250.00	25.00
合计		**5,000.00**	**5,000.00**	**100.00**

12、2015 年 12 月，文依有限第八次增资

2015 年 12 月 22 日，文依有限召开股东会并作出决议，同意公司注册资本由 5,000 万元增至 5,576.945 万元，新增注册资本 576.945 万元由新股东上海浔晟投资合伙企业（有限合伙）出资；同意公司经营范围变更为：电器连接件，电缆保护系统，电器控制系统，机械设备，电线电缆，五金机电，机床附件，橡塑制品的生产加工和销售，从事货物及技术的进出口业务；同意修改公司章程。

2015 年 12 月 22 日，本次增资后的股东共同签署了修订后的《上海文依电器有限公司章程》。

2015 年 12 月 23 日，上海市浦东新区市场监督管理局核准了本次变更事宜并向文依有限换发了统一社会信用代码为 91310115630703974H 的《营业执照》。本次增资完成后，文依有限股东出资额与出资比例情况如下：

序号	股东名称	认缴注册资本（万元）	实缴注册资本（万元）	出资比例（%）
1	陈兵	3,750.0000	3,750.0000	67.241
2	郑亦	1,250.0000	1,250.0000	22.414
3	浔晟投资	576.9450	576.9450	10.345
合计		**5,576.9450**	**5,576.9450**	**100.000**

13、2015 年 12 月，文依有限第四次股权转让

2015 年 12 月 28 日，文依有限召开股东会并作出决议，同意浔晟投资将其持有的文依有限 5.884%股权作价 328.141 万元转让给陈兵，同意浔晟投资将其持有的文依有限 1.961%股权作价 109.38 万元转让给郑亦，其他股东放弃优先购买权；同意修改公司章程。

2015 年 12 月 28 日，上述各方共同就本次股权转让事项签订《股权转让协议》。

2015 年 12 月 30 日，上海市浦东新区市场监督管理局核准了本次变更事宜并向文依有限换发了统一社会信用代码为 91310115630703974H 的《营业执照》。本次股权转让完成后，文依有限股东出资额与出资比例情况如下：

序号	股东名称	认缴注册资本（万元）	实缴注册资本（万元）	出资比例（%）
1	陈兵	4,078.1410	4,078.1410	73.125
2	郑亦	1,359.3800	1,359.3800	24.375
3	浔晟投资	139.4240	139.4240	2.500
合计		**5,576.9450**	**5,576.9450**	**100.000**

14、2016 年 3 月，文依有限变更为股份公司

关于文依有限整体变更为股份公司的具体情况，详见本法律意见书之“四、发行人的设立”章节。

15、2017 年 3 月，股份公司第一次股东变更

2017 年 2 月 3 日，公司股东郑亦订立遗嘱，在其去世以后，其依法享有的发行人股份由其子陈嘉正一人继承。同日，上海市卢湾区公证处公证员对前述遗嘱事项进行了现场公证，并于 2017 年 2 月 7 日出具（2017）沪卢证字第 285 号《公证书》。

2017 年 3 月，公司股东郑亦因病去世。根据上述经公证的《遗嘱》，陈嘉正依法继承了郑亦所持有的发行人 1,359.380 万股股份。

2017 年 3 月 26 日，发行人就本次股份继承事宜向新股东陈嘉正出具新的股东名册，根据该股东名册，发行人的股本结构变更如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	陈兵	4,078.1410	73.125
2	陈嘉正	1,359.3800	24.375
3	浔晟投资	139.4240	2.500
合计		**5,576.9450**	**100.000**

（二）发行人股份质押的情况

根据发行人的确认并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，发行人的股份不存在被质押或冻结的情形。

（三）发行人股权变动过程中存在的瑕疵

根据发行人提供的工商登记档案资料及税收缴纳凭证并经本所律师核查，发行人历次股权变动中存在相关税费未缴纳的情形，具体情况如下：

时间	事项	变更情况	价格	资金来源	税收缴纳
2003.7	第一次增资	未分配利润转增股本，注册资本由 100 万元变更为 300 万元	1.00 元/注册资本	未分配利润	陈兵已缴纳个人所得税，毛建军尚未缴纳个人所得税
2005.9	第二次增资	未分配利润转增注册资本	1.00 元/注册资本	未分配利润	陈兵已缴纳个人所得税，毛建军、陈国军尚未缴纳个人所得税
2007.12	第三次股权转让	毛建军将持有的 18.00%的股权转让给郑亦	1.31 元/注册资本	自有资金	尚未缴纳
		陈国军将持有的 7.00%的股权转让给郑亦	1.14 元/注册资本	自有资金	尚未缴纳

发行人历史股东毛建军、陈国军在上述增资及股权转让中未进行纳税申报及缴纳个人所得税。截至本法律意见书出具之日，公司历史股东毛建军、陈国军未曾被税务机关追缴前述股权转让及转增股本的个人所得税，亦未受到税务机关行

政处罚；其所涉及的未申报缴纳个人所得税的情形发生于 2007 年前，距今已有十年以上，已超过相关法律法规规定的五年最长追征期限及处罚期限，其被追征或处罚的风险较低。

鉴于：1）发行人控股股东、实际控制人陈兵已履行相应的税款缴纳义务；2）发行人历史股东毛建军、陈国军未缴纳个人所得税事宜已超过最长追征期限及处罚期限，被追征或处罚的风险较低；3）发行人控股股东、实际控制人陈兵已出具《关于个人所得税的承诺函》，承诺：“若文依电气及/或相关自然人因发行人历次股权转让、增资中所涉个人所得税事宜，被有关税务机关要求补缴相关税费，或因此被有关税务机关处以罚款、滞纳金或被追究其他法律责任的，本人承诺将承担所有补缴款项、罚款、滞纳金及其他支出并承担全部法律责任，且在承担后不向文依电气追偿，保证文依电气不会因此遭受损失，确保文依电气免受任何风险和损害”；4）国家税务总局上海市浦东新区税务局已出具《税务证明》，证明报告期内发行人不存在欠税、偷逃税款和重大违反税收管理法规的情形。

据此，经本所律师核查，发行人实际控制人陈兵已经对相关税务瑕疵事项可能对发行人造成的影响作出承诺，确保发行人不会因此遭受损失，本所律师认为，发行人股本沿革过程中涉及的税务瑕疵事项不会对发行人本次发行及上市构成实质性法律障碍。除上述税务瑕疵事项外，发行人设立以来历次股权变动过程不存在瑕疵或者纠纷的情况。

（四）综上所述，本所律师核查后认为：

发行人设立时的股权设置、股本结构合法有效，发行人设立过程中的股权界定不存在纠纷及法律风险。截至本法律意见书出具之日，发行人的股份不存在被质押或冻结的情形。除本法律意见书之“七、发行人的股本及演变/（三）发行人股权变动过程中存在的瑕疵”章节中披露的情形外，发行人历次股本变动均已履行了必要的法律手续，全体股东所持股份不存在质押、冻结等权利受限制的情形，不存在股份代持的情况，不存在重大权属纠纷或潜在纠纷。

八、发行人的业务

（一）经营范围

根据发行人现时持有的统一社会信用代码为 91310115630703974H 的《营业执照》及发行人的《公司章程》，并经本所律师核查，发行人的经营范围为：电器连接件、电缆保护系统、电器控制系统、机械设备、电线电缆、五金机电、机床材料、橡塑制品的生产、加工、销售，从事货物及技术的进出口业务。【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】。

经本所律师核查，前述经营范围已经上海市工商行政管理局核准并备案，发行人的经营范围符合有关法律、法规以及规范性文件的规定。

（二）发行人及其下属公司生产经营所必需的行政许可、备案注册或者认证

根据发行人提供的相关文件并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，发行人及其下属公司生产经营所必需的行政许可、备案、注册或者认证的情况如下：

1、高新技术企业证书

发行人现持有上海市科学技术委员会、上海市财政局、国家税务总局上海市税务局于 2020 年 11 月 12 日颁发的编号为 GR202031002995 的《高新技术企业证书》，有效期为三年，至 2023 年 11 月 11 日。

2、对外贸易经营者备案登记表

发行人现持有上海市浦东新区商务委员会于 2016 年 4 月 1 日颁发的对外贸易经营者备案登记表，备案登记表编号为：01785506。

3、中华人民共和国海关报关单位注册登记证书

发行人现持有中华人民共和国海关总署监制，南汇海关于 2016 年 4 月 7 日核发的《中华人民共和国海关报关单位注册登记证书》，海关注册编号为 3116960999，企业经营类别为进出口货物收发货人，有效期为：长期。

4、出入境检验检疫报检企业备案表

发行人现持有中华人民共和国上海出入境检验检疫局于 2016 年 3 月 30 日颁发的编号为 16032809540800000135 的出入境检验检疫报检企业备案表，备案号码为：3100712795。

5、城镇污水排入排水管网许可证

发行人现持有中华人民共和国住房和城乡建设部监制，上海市浦东新区水务局于 2020 年 7 月 17 日颁发的浦水务许字[2020]第 463 号《城镇污水排入排水管网许可证》，准予发行人在许可范围内向城镇排水设施排放污水，有效期为 2020 年 7 月 17 日至 2025 年 7 月 16 日。

文依精密现持有中华人民共和国住房和城乡建设部监制，上海市奉贤区水务局于 2019 年 9 月 18 日颁发的沪水务排证字第 P20190688 号《城镇污水排入排水管网许可证》，准予文依精密在许可范围内向城镇排水设施排放污水，有效期为 2019 年 9 月 18 日至 2024 年 9 月 17 日。

6、固定污染源排污登记回执

发行人现持有登记编号为 91310115630703974H001Z 的《固定污染源排污登记回执》，有效期为 2020 年 3 月 16 日至 2025 年 3 月 15 日。

文依精密现持有登记编号为 91310120332720880U001W 的《固定污染源排污登记回执》，有效期为 2020 年 2 月 21 日至 2023 年 2 月 20 日。

7、中国国家强制性产品认证证书

发行人现持有南阳防爆电气研究所有限公司于 2021 年 4 月 16 日颁发的编号为 2021312313000338 的《中国国家强制性产品认证证书》，认证发行人的防爆电缆接头产品（型号规格为 HSK-EX-□-□□，HSM(S)-EX-□-□□-□）符合

CNCA-C23-01:2019《强制性产品认证实施细则 防爆电气》和 CNEX-C2301-2019《强制性产品认证实施细则 防爆电气》的要求，有效期至 2026 年 4 月 15 日。

发行人现持有南阳防爆电气研究所有限公司于 2021 年 4 月 16 日颁发的编号为 2021312313000339 的《中国国家强制性产品认证证书》，认证发行人的防爆电缆接头产品（型号规格为 HSM(S)-EX2-□-□，HSM(S)-EX4-□-□）符合 CNCA-C23-01:2019《强制性产品认证实施细则 防爆电气》和 CNEX-C2301-2019《强制性产品认证实施细则 防爆电气》的要求，有效期至 2026 年 4 月 15 日。

发行人现持有南阳防爆电气研究所有限公司于 2021 年 4 月 16 日颁发的编号为 2021312313000340 的《中国国家强制性产品认证证书》，认证发行人的防爆电缆接头产品（型号规格为 HSM(S)-EX1-□-□，HSM(S)-EX3-□-□）符合 CNCA-C23-01:2019《强制性产品认证实施细则 防爆电气》和 CNEX-C2301-2019《强制性产品认证实施细则 防爆电气》的要求，有效期至 2026 年 4 月 15 日。

（三）发行人业务变更的情况

经本所律师核查，发行人在报告期内未发生经营范围的变更，报告期内发行人的经营范围为：电器连接件、电缆保护系统、电器控制系统、机械设备、电线电缆、五金机电、机床材料、橡塑制品的生产、加工、销售，从事货物及技术的进出口业务。【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】。

据此，经本所律师核查后认为，发行人在报告期内未发生业务变更的情况。

（四）发行人的主营业务突出

根据招股说明书、《审计报告》及发行人的确认，并经本所律师核查，发行人的主营业务为电气连接与保护相关产品的研发、生产和销售。

根据《审计报告》，发行人 2019 年、2020 年、2021 年的主营业务收入分别为 20,666.06 万元、22,343.38 万元和 25,125.28 万元，其他业务收入分别为 308.08

万元、86.02 万元和 115.02 万元。本所律师认为，报告期内发行人的主营业务收入占发行人同期业务收入的比重较高，发行人的主营业务突出。

（五）发行人持续经营的法律障碍

经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，发行人未出现依据《公司法》或发行人公司章程需要终止的事由，本所律师认为，在现行法律、法规以及规范性文件未发生对发行人业务经营具有重大不利影响之变化的情况下，发行人不存在持续经营的法律障碍。

（六）综上所述，本所律师核查后认为：

发行人的经营范围和经营方式符合有关法律、法规以及规范性文件的规定。发行人主营业务突出，且最近两年内未发生变更。截至本法律意见书出具之日，发行人合法有效存续，在现行法律、法规以及规范性文件未发生对发行人业务经营具有重大不利影响之变化的情况下，发行人不存在持续经营的法律障碍。

九、关联交易和同业竞争

（一）关联方的界定

本法律意见书中对于关联方的定义，系依据现行有效的《公司法》《股票上市规则》《企业会计准则第 36 号——关联方披露》的相关规定作为界定发行人关联方的主要参照标准。以该等法律法规以及规范性文件为主要依据，发行人的关联方主要包括：

1、发行人的控股股东和实际控制人

经本所律师核查，发行人的控股股东为陈兵，实际控制人为陈兵、陈嘉正。

关于发行人控股股东和实际控制人的具体情况，详见本法律意见书之“六、发行人的发起人和股东/（四）控股股东和实际控制人”章节。

2、持有发行人 5%以上股份的股东

经本所律师核查，除发行人控股股东、实际控制人以外，不存在其他持有发行人 5%以上股份的股东。

3、发行人的全资、控股子公司和参股公司

经本所律师核查，发行人共有 1 家目前存续的全资子公司，即文依精密。

关于文依精密的基本情况，详见本法律意见书之“十、发行人的主要资产”章节。

4、发行人的分支机构

经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，发行人目前没有存续中的分支机构。

5、发行人控股股东、实际控制人控制的除发行人及其下属公司以外的其他企业

根据本所律师对发行人实际控制人所做的访谈，并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，除发行人及其下属公司以外，发行人控股股东、实际控制人控制的主要企业如下表所示：

单位：万元

序号	公司名称	注册资本/出资额	持股比例/出资比例	主营业务/经营范围	关联关系
1	文依实业	500.00	100.00%	自有房屋租赁	控股股东、实际控制人陈兵控制的企业
2	浔晟投资	576.945	41.69%	投资管理、咨询	控股股东、实际控制人陈兵控制的企业

（1）文依实业

截至本法律意见书出具之日，发行人实际控制人陈兵持有文依实业 100.00%的股权并担任文依实业执行董事。文依实业目前持有上海市浦东新区市场监督管理局核发的《营业执照》，证载基本信息如下表所示：

公司名称	上海文依实业有限公司
统一社会信用代码/注册号	913101157421181043
类型	有限责任公司（自然人独资）
住所	浦东新区航头镇大麦湾工业园区航川路 70－72 号
法定代表人	陈兵
注册资本	500 万元
成立日期	2002 年 8 月 9 日
营业期限	2002 年 8 月 9 日至 2025 年 8 月 8 日
经营范围	投资管理咨询（除经纪），企业形象策划，公关活动策划，礼仪服务，电脑图文设计、制作，自有房屋租赁，仓储（除危险化学品），绿化养护。【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】

（2）浔晟投资

截至本法律意见书出具之日，发行人实际控制人陈兵持有浔晟投资 41.69%的财产份额并担任浔晟投资执行事务合伙人。浔晟投资目前持有上海市浦东新区市场监督管理局核发的《营业执照》，证载基本信息如下表所示：

公司名称	上海浔晟投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码/注册号	91310115MA1H79BP1E
类型	有限合伙企业
住所	浦东新区航头镇航鸣路 6-8 号 1 幢
执行事务合伙人	陈兵
注册资本	576.945 万元
成立日期	2015 年 12 月 18 日
营业期限	2015 年 12 月 18 日至 2030 年 12 月 7 日
经营范围	投资管理，投资咨询。【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】

6、发行人的董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员

经本所律师核查，发行人现任董事共 9 名，其中独立董事 3 名；现任监事共 3 名，其中职工代表监事 1 名；现任高级管理人员共 5 名（其中包括董事长兼总经理 1 名）；董事兼董事会秘书 1 名；董事兼财务总监 1 名；副总经理 2 名（其中 1 名为董事）。

发行人现任董事、监事及高级管理人员的具体情况，详见本法律意见书之“十五、发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化”章节。

上述关联自然人关系密切的家庭成员亦构成发行人的关联方。其中，关系密切的家庭成员主要包括：配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹、子女配偶的父母等。

7、前述人员控制或兼职的除发行人及其下属公司以外的其他企业

前述人员控制或兼职的除发行人及其下属公司以外的其他企业，系指董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员直接或间接控制，或施加重大影响，或担任董事或高级管理人员的除发行人及其下属公司以外的其他企业。经本所律师核查，除上述已披露的关联方外，该等企业主要包括：

序号	关联自然人	控制或兼职的企业名称	主营业务	持有股权/份额比例或所任职务
1	陈兵	博浔投资管理（上海）有限公司	影视投资	实际控制人陈兵持有该公司13.33%股权
2	张浩芬	上海满德企业信用征信有限公司	企业信息征信服务	独立董事张浩芬控制的企业
3		中喜会计师事务所（特殊普通合伙）上海分所	审计业务	独立董事张浩芬担任执行事务合伙人
4	任浩	华鑫置业（集团）有限公司	房地产开发经营	独立董事任浩担任董事
5		同济创新创业控股有限公司	投资、资产管理	独立董事任浩担任董事
6	陈娟[1]	泰州柴发动力技术有限公司	柴（汽）油发电机组研发、维修、保养及技术服务等	陈娟控制的企业
7	张嘉模[2]	上海昊敏商务咨询服务中心	咨询服务	张嘉模控制的企业
8		上海迈格投资管理有限公司	咨询服务	张嘉模控制的企业
9		上海资协信息科技有限公司	商务信息咨询等	张嘉模控制的企业，苏玉珍[3]担任执行董事
10		上海浦势股权投资基金合伙企业（有限合伙）	股权投资	张嘉模控制的企业
11	张浩英[4]	上海英凯乐家具饰品有限公司	家具销售、照明器具销售等	张浩英控制的企业
12	林道会[5]	东莞市亚兴印章服务有限公司	公章刻制	林道会控制的企业
13	倪受彬	英特派铂业股份有限公司	贵金属制品生产	独立董事倪受彬担任董事

[1] 陈娟，女，系发行人控股股东、实际控制人陈兵的妹妹。
[2] 张嘉模，男，系发行人独立董事张浩芬的父亲。
[3] 苏玉珍，女，系发行人独立董事张浩芬的母亲。
[4] 张浩英，女，系发行人独立董事张浩芬的妹妹。
[5] 林道会，男，系发行人监事会主席董惠芬的姐夫。

序号	关联自然人	控制或兼职的企业名称	主营业务	持有股权/份额比例或所任职务
14		绿技行（上海）科技发展有限公司	从事环保科技、智能科技、电子科技、新能源科技、生物科技专业领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务	独立董事倪受彬担任董事
15		绿技行（上海）私募基金管理有限公司	私募股权投资基金管理服务	独立董事倪受彬担任董事
16		律能（上海）碳科技有限公司	节能管理服务、工程管理服务等	独立董事倪受彬担任董事

8、其他关联方

序号	关联方姓名/名称	关联关系
1	吕忠万	报告期内曾担任发行人董事，已于 2019 年 5 月辞任
2	王健	报告期内曾担任发行人董事，已于 2019 年 5 月辞任
3	钟光跃	报告期内曾担任发行人监事，已于 2019 年 3 月辞任
4	韩秀仲	报告期内曾担任发行人监事，已于 2019 年 3 月辞任
5	吴香春	报告期内曾担任发行人监事，已于 2020 年 12 月辞任
6	孙宏涛	报告期内曾担任发行人独立董事，已于 2021 年 8 月辞任
7	上海易雅企业管理中心	报告期内曾为张浩英控制的企业，已于 2021 年 1 月 22 日注销

（二）关联交易

1、经常性关联交易

根据上会会计师事务所出具的《审计报告》并经本所律师核查，报告期内发行人与关联方之间发生的经常性关联交易情况如下：

（1）关键管理人员薪酬

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
关键管理人员薪酬	394.64	259.10	223.67

2、偶发性关联交易

根据上会会计师事务所出具的《审计报告》并经本所律师核查，报告期内发行人与关联方之间发生的偶发性关联交易情况如下：

（1）关联担保情况

发行人作为被担保方，报告期内发行人与关联方发生的关联担保情况如下表所示：

单位：万元

序号	借款银行	担保方	借款金额	担保起始日	担保到期日	履行情况
1	上海农商银行南汇支行	陈兵	1,000.00	2018 年 8 月 16 日	2019 年 8 月 15 日	履行完毕
			1,000.00	2018 年 9 月 13 日	2019 年 9 月 12 日	履行完毕
			500.00	2018 年 10 月 11 日	2019 年 10 月 10 日	履行完毕
			1,000.00	2019 年 8 月 1 日	2020 年 7 月 31 日	履行完毕
			500.00	2019 年 9 月 4 日	2020 年 9 月 3 日	履行完毕
			500.00	2019 年 10 月 10 日	2020 年 10 月 9 日	履行完毕
2	中国工商银行股份有限公司上海市南汇支行	陈兵、陶洁婷[6]	800.00	2018 年 11 月 16 日	2019 年 11 月 16 日	履行完毕
			700.00	2018 年 12 月 13 日	2019 年 12 月 11 日	履行完毕
			500.00	2019 年 11 月 15 日	2020 年 11 月 14 日	履行完毕
			500.00	2019 年 12 月 4 日	2020 年 12 月 3 日	履行完毕
			500.00	2020 年 11 月 19 日	2021 年 11 月 18 日	履行完毕
3	中国银行股份有限公司上海市南汇支行	陈兵、陈嘉正[7]	1,000.00	2018 年 1 月 4 日	2019 年 1 月 4 日	履行完毕
			1,000.00	2018 年 2 月 1 日	2019 年 2 月 1 日	履行完毕
			1,000.00	2019 年 1 月 7 日	2019 年 12 月 13 日	履行完毕
			500.00	2019 年 1 月 31 日	2019 年 12 月 13 日	履行完毕
4	上海农商银行上海自贸试验区临港新片区支行	陈兵、陶洁婷	500.00	2020 年 9 月 17 日	2021 年 9 月 16 日	履行完毕

（2）关联方资金占用

根据上会会计师事务所出具的《审计报告》，报告期内发行人控股股东、实际控制人陈兵存在占用发行人资金的情形，具体情况如下：

[6] 陶洁婷，女，系发行人控股股东、实际控制人陈兵的配偶。

[7] 陈嘉正以其持有的上海市银霄路 39 弄 36 号房屋（产权证号为沪（2017）浦字不动产权第 104066 号）提供抵押担保。

单位：万元

年度	关联方	期初余额	本期占用金额	利息	本期归还金额	期末余额
2021 年度	陈兵	-	-	-	-	-
2020 年度		623.59	-	26.12	649.70	-
2019 年度		425.56	207.14	22.96	32.08	623.59

根据发行人提供的相关转账凭证及发行人的确认，并经本所律师核查后认为，报告期内，发行人控股股东、实际控制人陈兵因发行人存在使用现金、个人卡进行收付的情形占用发行人资金。报告期各期末，陈兵资金占用余额分别为 623.59 万元、0 万元和 0 万元。2020 年末，发行人已从陈兵处收回被占用的全部资金及相应利息。自上述占用资金回收后，发行人不存在资金被关联方占用的情形。

（三）关联交易定价公允性

针对发行人与关联方在报告期内所发生的关联交易，发行人已履行如下内部决策程序：

1、发行人董事会对报告期内关联交易的审核确认

2022 年 3 月 2 日，发行人召开第二届董事会第十三次会议，会议审议通过了《关于审核确认公司 2019 年度、2020 年度、2021 年度关联交易事项的议案》，关联董事依法均回避了表决。

2、发行人股东大会对报告期内关联交易的审核确认

2022 年 3 月 22 日，发行人召开 2022 年第一次临时股东大会，会议审议通过了《关于审核确认公司 2019 年度、2020 年度、2021 年度关联交易事项的议案》，确认报告期内发生的关联交易事项符合发行人当时经营业务的发展需要，价格公允，符合交易当时法律、法规的规定以及交易当时发行人的相关制度且有利于发行人的生产经营及长远发展，未损害发行人及其他非关联方的利益。

3、发行人独立董事对报告期内关联交易的审核确认

2022 年 3 月 2 日，发行人独立董事根据《公司法》《公司章程》的相关规定，对发行人报告期内发生的关联交易事项发表了如下独立意见：公司 2019 年度、2020 年度、2021 年度发生的关联交易是真实、准确和完整的，不存在虚假、误导性陈述及重大遗漏，是公司生产经营过程中正常发生的，没有损害公司股东及债权人的利益，也不存在故意规避税收的行为，是遵循市场经济规则的，关联交易的价格公允。在审议本次关联交易事项时，关联董事回避了表决，表决程序合法。

综上所述，经本所律师核查后认为，发行人在报告期内发生的关联交易属于发行人正常经营活动，前述关联交易已经发行人董事会、股东大会审议通过，并经独立董事发表明确同意的独立意见，关联交易的交易价格及条件符合公允原则，不存在损害发行人和股东利益的情况。

（四）关联交易决策程序

经本所律师核查，发行人已在《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《独立董事工作细则》《关联交易管理制度》等内部制度中，就有关关联人和关联交易的定义、关联交易的原则、关联交易回避制度、关联交易的决策权限等事项作出了明确规定，符合《上市公司章程指引》《股票上市规则》及《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》等法律、法规以及规范性文件的规定。

本所律师核查后认为，发行人已在《公司章程》《关联交易管理制度》等内部制度中明确了关联交易的公允决策程序，符合相关法律、法规以及规范性文件的规定。

（五）规范并减少关联交易的措施

为减少关联交易，发行人控股股东、实际控制人、发行人股东浔晟投资及发行人董事、监事、高级管理人员分别出具了《关于规范并减少关联交易的承诺函》，承诺内容如下：

1、发行人控股股东、实际控制人出具的《关于规范并减少关联交易的承诺函》

“本承诺人系上海文依电气股份有限公司（以下简称“发行人”）的控股股东及/或实际控制人，鉴于发行人拟向社会公众首次公开发行股票并上市，为减少并规范关联交易，承诺人特向发行人作出如下声明及承诺：

（1）本人将善意履行作为发行人控股股东的义务，不利用控股股东的地位，故意促使发行人作出侵犯其他股东合法权益的决定。本人及本人所控制的公司将尽可能避免、规范与发行人及其子公司之间的关联交易。

（2）本人及本人所控制的公司如在今后的经营活动中与发行人之间发生不可避免的关联交易，则此种交易必须按正常的商业条件进行，并且严格按照国家有关法律法规、公司章程的规定履行有关程序，保证不要求或接受发行人在任何一项交易中给予本人优于给予任何其他独立第三方的条件。本人及本人所控制的公司将严格和善意地履行与发行人签订的各种关联交易协议。本人承诺将不会向发行人谋求任何超出上述协议规定以外的利益或收益。

（3）如违反上述承诺，本人愿意承担由此给发行人及其他股东造成的经济损失。”

2、发行人股东浔晟投资出具的《关于规范并减少关联交易的承诺函》

“本公司系上海文依电气股份有限公司（以下简称“发行人”）的股东，鉴于发行人拟向社会公众首次公开发行股票并上市，为减少并规范关联交易，承诺人特向发行人作出如下声明及承诺：

（1）本公司及本公司所控制的公司将尽可能避免、规范与文依电气及其控股子公司之间的关联交易，对于不可避免的关联交易，将在平等、自愿的基础上，按照公平、公允及等价有偿的原则进行，交易价格将按照市场公认的合理价格确

定，不损害文依电气及其控股子公司的利益。

（2）本公司将严格遵守相关法律、法规、规范性文件及《上海文依电气股份有限公司章程》等相关规定，履行关联交易决策程序，并依法及时履行信息披露义务。

（3）本公司承诺不会利用关联交易转移发行人利润，不会通过影响发行人的经营决策来损害发行人及其他股东的合法权益。

如违反上述承诺，本公司愿意承担由此给发行人及其他股东造成的经济损失。”

3、发行人董事、监事及高级管理人员出具的《关于规范并减少关联交易的承诺函》

“本人系上海文依电气股份有限公司（以下简称“发行人”）的董事/监事/高级管理人员，鉴于发行人拟向社会公众首次公开发行股票并上市，为减少并规范关联交易，承诺人特向发行人作出如下声明及承诺：

（1）本人及本人所控制的或者担任董事、高级管理人员的公司将尽可能避免、规范与文依电气及其控股子公司之间的关联交易，对于不可避免的关联交易，将在平等、自愿的基础上，按照公平、公允及等价有偿的原则进行，交易价格将按照市场公认的合理价格确定，不损害文依电气及其控股子公司的利益。

（2）本人将严格遵守相关法律、法规、规范性文件及《上海文依电气股份有限公司章程》等相关规定，履行关联交易决策程序，并依法及时履行信息披露义务。

（3）本人承诺不会利用关联关系转移发行人利润，不会通过影响发行人的经营决策来损害发行人及其他股东的合法权益。

如违反上述承诺，本人愿意承担由此给发行人及其他股东造成的经济损失。”

（六）同业竞争

根据发行人控股股东、实际控制人的确认，并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，发行人控股股东、实际控制人控制的除发行人及其下属公司以外的其他企业为文依实业、浔晟投资。文依实业的经营范围为：投资管理咨询（除经纪），企业形象策划，公关活动策划，礼仪服务，电脑图文设计、制作，自有房屋租赁，仓储（除危险化学品），绿化养护。文依实业的业务范围与文依电气相互独立，不存在同业竞争的情形。浔晟投资作为发行人的员工持股平台，除持有发行人股份以外，未直接或间接从事任何经营活动，亦未直接投资或通过合资、合营等方式间接投资除发行人以外的任何主体。

据此，本所律师认为，发行人与其控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在同业竞争。

（七）避免同业竞争的措施

为避免同业竞争，发行人的控股股东、实际控制人陈兵、陈嘉正出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，承诺：

“1、本人除直接持有文依电气的股份外，未直接或间接经营任何与文依电气经营的业务构成竞争或可能构成竞争的业务；

2、在本人与文依电气存在关联关系期间，本人以及本人控制的其他企业不直接或间接经营任何与文依电气经营的业务构成竞争或可能构成竞争的业务。如本人或本人控制的其他企业获得的商业机会与文依电气经营的业务构成同业竞争或可能构成同业竞争的，本人将立即通知文依电气，将该商业机会给予文依电气，以确保文依电气及其全体股东利益不受损害；

3、本人保证，将不利用文依电气控股股东的身份对文依电气的正常经营活动进行不正当的干预；

4、如因本人未履行上述承诺，因而取得的相关收益将全部归文依电气；如因本人未履行上述承诺而给文依电气及其他股东造成损失的，将给予文依电气及其他股东全部赔偿。

上述承诺在本人为公司控股股东及/或实际控制人期间持续有效且不可撤销。”

基于上述，本所律师认为，发行人控股股东、实际控制人已经采取必要的、有效的措施，避免未来因同业竞争可能对发行人造成的不利影响。

（八）发行人对有关关联交易和同业竞争事项的披露

根据发行人编制的招股说明书并经本所律师核查，发行人已在招股说明书中对有关关联交易和避免同业竞争的承诺和措施进行了充分披露，不存在重大遗漏或重大隐瞒的情况。

（九）综上所述，本所律师核查后认为：

发行人在报告期内发生的关联交易符合公允原则，不存在损害发行人和股东利益的情况。发行人已在《公司章程》等内部制度中明确了关联交易的公允决策程序，符合相关法律、法规以及规范性文件的规定。截至本法律意见书出具之日，发行人与其控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在同业竞争，发行人控股股东、实际控制人并已采取必要的、有效的措施，避免未来因同业竞争可能对发行人造成的不利影响。

十、发行人的主要资产

（一）国有建设用地使用权

截至本法律意见书出具之日，发行人及其下属公司拥有的用于生产经营的国有建设用地使用权共计 5 处，具体情况如下：

单位：平方米

序号	权利人	房地权证号	宗地号	用途	宗地面积	权利期限	取得方式	他项权利
1	发行人	沪房地静字（2016）第 018417 号	闸北区天目西路街道 123 街坊 1/1	商业、办公	13,719.00	2047.4.13 止	出让	无

序号	权利人	房地权证号	宗地号	用途	宗地面积	权利期限	取得方式	他项权利
2	发行人	沪房地静字（2016）第 018418 号	丘					
3	发行人	沪房地静字（2016）第 018419 号						
4	发行人	沪房地浦字（2016）第 279456 号	航头镇 6 街坊 18/24 丘	工业	15,476.00	2051.3.18 止	出让	无
5	文依精密	沪（2018）奉字不动产权第 020884 号	奉贤区泰日镇 3 街坊 56/18 丘	工业	14,044.00	2055.10.9 止	出让	无

经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，发行人及其下属公司均合法取得主要生产经营场所的国有建设用地使用权，并办理了相应的国有建设用地权属证书，不存在抵押、担保或其他权利受到限制的情况。

（二）房屋所有权

1、已取得权属证书的房屋

截至本法律意见书出具之日，发行人及其下属公司拥有的用于生产经营的房屋所有权共计 5 处，具体情况如下：

单位：平方米

序号	权利人	房地权证号	坐落	用途	建筑面积	取得方式	他项权利
1	发行人	沪房地静字（2016）第 018417 号	上海市静安区恒丰路 638 号	办公	93.20	出让	无
2	发行人	沪房地静字（2016）第 018418 号	上海市静安区恒丰路 638 号	办公	121.62	出让	无
3	发行人	沪房地静字（2016）第 018419 号	上海市静安区恒丰路 638 号	办公	109.25	出让	无
4	发行人	沪房地浦字（2016）第 279456 号	上海市浦东新区航头镇航鸣路 6-8 号 1-3 幢	厂房	6,942.51	自建	无
5	文依精密	沪（2018）奉字不动产权第 020884 号	上海市奉贤区大叶公路 6882 号	厂房	14,145.41	自建	无

经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，发行人及其下属公司均合法取得主要生产经营场所的房屋所有权，并办理了相应的房屋权属证书，不存在抵

押、担保或其他权利受到限制的情况。

2、未取得权属证书的房屋

依据发行人的书面确认并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，公司及其下属公司正在使用的部分房屋建筑物目前尚未取得权属证书，具体情况如下：

单位：平方米

序号	名称	坐落	权利人	建筑面积	用途
1	1#注塑车间加层	航头镇航鸣路 6-8 号	发行人	2,339.11	工业
2	2#储运部二楼			1,309.87	工业
3	4#办公楼			2,671.10	办公
4	门卫室、废料房、配电房、连廊			557.48	工业
5	2#A 区加层	奉贤区大叶公路 6882 号	文依精密	4,000.00	工业

根据上海市经济和信息化委员会出具的《关于认定浦东新区巴斯夫新材料有限公司等 7 个项目为优质项目的复函》（沪经信产[2019]759 号），文依电气“电气连接和保护系统生产线扩产增能改造”项目被认定为浦东新区优质项目，发行人计划对文依电气厂区内处未办理权属证书的房屋建筑物结合本次募投项目之一的“电气连接和保护系统生产线扩产项目”进行重新建设后一并办理相关权属证书。对于文依精密厂区内未办理权属证书的房屋建筑物，发行人将按计划拆除。

针对发行人未取得部分房屋建筑物权属证书的情形，发行人控股股东、实际控制人陈兵、陈嘉正出具《关于房屋建筑物瑕疵事宜的承诺函》，承诺：“若发行人及其控股子公司尚未办理权属证书的房屋建筑物因存在违法建设等而面临被相关主管部门要求拆除、整改、搬迁或其他处置，或受到相关主管部门的行政处罚，本人将无条件且不可撤销地承担因此产生的全部责任、损失、罚款及可能发生的一切费用，并承诺不向发行人及其控股子公司追偿，保证发行人及其控股子公司不会因此遭受任何损失。”据此，发行人不会因该等房屋权属瑕疵遭受经济损失。

综上所述，经本所律师核查后认为，鉴于：(1)发行人位于文依电气厂区内尚未取得权属证书的房屋建筑物已依托“电气连接和保护系统生产线扩产增能改造项目”取得现阶段应取得的项目备案文件，相关权属证明文件将在发行人依照现有法律法规的规定施工并完成竣工验收后办理；(2)发行人及其下属公司未取得权属证书的建筑物系用作办公、仓储及其他辅助性用房，不属于生产用途，不属于发行人及其下属公司的核心生产场所，可替代性较强；(3)发行人已就上述尚未办理权属证书的房屋建筑物的事宜作出妥善安排，如未来因面临被相关主管部门要求采取强制措施而需要变更该场所的，发行人计划通过拆除或搬迁至具有房屋权属证明的场所的措施予以解决。由于拆除部分仅限于发行人办公楼，且文依精密尚存在部分办公室尚未使用，在发行人拆除及新建办公楼的施工过程中，发行人现有办公需求可由文依精密尚未使用的办公场所有效承接，该等拆除或搬迁工作不会对发行人的正常生产经营造成重大不利影响；(4)发行人实际控制人陈兵、陈嘉正已就上述房屋建筑物瑕疵事宜作出相应承诺，在该等承诺有效履行的前提下，发行人及其下属公司不会因上述房屋权属瑕疵遭受实际经济损失。

基于上述，本所律师认为，发行人部分房屋建筑物未取得权属证书的情形不会对本次发行及上市构成实质性法律障碍。

（三）租赁物业

截至本法律意见书出具之日，发行人因生产经营需要承租的物业共 5 处，该等租赁物业的具体情况如下：

单位：平方米

序号	承租方	出租方	租赁地址	用途	租赁面积	租赁期限
1	发行人	崔文利	沈阳市铁西区兴华北街 30 号千缘新财富大厦 1917 室	办公	58.45	2021 年 3 月 12 日至 2024 年 3 月 11 日
2	发行人	岳志勇	成都市武侯区航空路 6 号 5 栋 1 单元 12 楼 1209 室	办公	73.19	2020 年 9 月 21 至 2022 年 9 月 20 日
3	发行人	李均辉	天津市南开区卫津路与万德庄大街交口西	办公	97.93	2019 年 12 月 1 日至 2022 年 11 月 30 日

序号	承租方	出租方	租赁地址	用途	租赁面积	租赁期限
			南侧路新都大厦 1-1-608 室			
4	发行人	广州东合物业管理有限公司	广州市天河区车陂路 113 号第七层 702 单元	办公	96.41	2021 年 3 月 1 日至 2023 年 2 月 28 日
5	发行人	惠秀梅	西安市高新区高新路尚品国际 C 北 903 室	办公	51.70	2022 年 3 月 25 日至 2023 年 3 月 24 日

经本所律师核查，发行人签署的上述租赁合同的内容和程序符合法律、法规以及规范性文件的规定，发行人有权依据租赁合同的约定在租赁期限内正常使用上述租赁物业。

（四）知识产权

1、专利权

依据发行人提供的相关专利证书、手续合格通知书及书面确认，并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，发行人及其下属公司取得的中国国家知识产权局颁发专利证书的专利权共计 62 项，正在申请中的专利共计 1 项，该等专利权及正在申请中的专利的具体情况详见本法律意见书之“附件一：发行人及其下属公司拥有或正在申请的专利权、注册商标、计算机软件著作权及域名”章节。

2、注册商标

依据发行人提供的相关商标注册证及书面确认，并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，发行人及其下属公司已经获得商标注册证的主要注册商标共计 2 项，未拥有正在申请中的商标，该等注册商标的具体情况详见本法律意见书之“附件一：发行人及其下属公司拥有或正在申请的专利权、注册商标、计算机软件著作权及域名”章节。

3、计算机软件著作权

依据发行人提供的相关计算机软件著作权登记证书及书面确认，并经本所律

师核查，截至本法律意见书出具之日，发行人及其下属公司已经获得登记证书的主要计算机软件著作权共计 9 项，该等计算机软件著作权的具体情况详见本法律意见书之“附件一：发行人及其下属公司拥有或正在申请的专利权、注册商标、计算机软件著作权及域名”章节。

4、域名

依据发行人提供的相关域名证书及书面确认，并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，发行人及其下属公司已经获得工信部网站备案的主要域名共计 2 项，该等域名详见本法律意见书之“附件一：发行人及其下属公司拥有或正在申请的专利权、注册商标、计算机软件著作权及域名”章节。

综上所述，本所律师核查后认为，发行人及其下属公司合法拥有上述知识产权，且均已取得完备的权属证书，取得方式符合相关法律法规的规定，不存在产权纠纷或潜在产权纠纷。

（五）对外投资

根据发行人的确认、上会会计师事务所出具的《审计报告》，并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，发行人共拥有 1 家目前存续的下属公司——文依精密科技（上海）有限公司。

1、文依精密科技（上海）有限公司

根据发行人的确认并经本所律师核查，文依精密系发行人的全资子公司，发行人持有文依精密 100%股权。文依精密目前持有上海市奉贤区市场监督管理局于 2020 年 11 月 20 日核发的统一社会信用代码证为 91310120332720880U 的《营业执照》，文依精密的基本情况如下表所示：

名称	文依精密科技（上海）有限公司
统一社会信用代码	91310120332720880U
类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
注册地址	上海市奉贤区大叶公路 6882 号
法定代表人	陈兵

注册资本	3,000 万元人民币
成立日期	2015 年 5 月 4 日
营业期限	2015 年 5 月 4 日至 2025 年 5 月 3 日
经营范围	一般项目：从事精密科技领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让；电力电子元器件制造；机械电气设备制造；汽车零部件及配件制造；电力电子元器件销售；电气机械设备销售；汽车零配件批发；橡胶制品销售；塑料制品销售；模具设计、制造、加工、批发、零售，自有房屋租赁。（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）
存续状态	在营、开业、在册

（六）分支机构

根据发行人的确认并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，发行人未拥有存续中的分支机构。

（七）主要生产经营设备

根据发行人提供的相关资料并经发行人确认，截至 2021 年 12 月 31 日，发行人拥有的主要生产经营设备（机器设备账面原值 50 万元以上）情况如下：

单位：万元

序号	设备名称（规格型号）	数量	账面原值	他项权利
1	全自动数控车床	35	2,801.50	无
2	数控电火花加工机	3	208.89	无
3	立式加工中心	2	199.15	无
4	中央供料系统	1	159.49	无
5	数控线切割放电加工机	1	71.88	无
合计		**42**	**3,440.90**	--

经本所律师核查，上述资产均由发行人合法取得，权属清晰，不存在产权纠纷或潜在纠纷，亦不存在抵押、担保或其他权利受到限制的情况。

（八）发行人自有资产的权利限制情况

根据发行人的确认并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，发行人的上述自有资产中不存在设置抵押担保的情况。

（九）综上所述，本所律师核查后认为：

发行人及其下属公司合法拥有或使用其生产经营所需的主要资产，其已经取得拥有或使用该等资产相应的权属证书或权属证明文件。截至本法律意见书出具之日，发行人的下属公司正常存续，发行人的主要资产不存在重大权属争议或重大法律瑕疵。

十一、发行人的重大债权、债务

本节中所称的“重大合同”是指截至本法律意见书出具之日，发行人及其下属公司正在履行的，对发行人生产经营活动、未来发展或财务状况具有重大影响且本所律师认为有必要披露的合同。

（一）重大业务合同

根据发行人提供相关文件并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，发行人及其下属公司与主要客户、供应商之间正在履行的对公司生产经营活动、未来发展或财务状况具有重要影响的重大业务合同如下：

1、重大销售合同

根据发行人提供的销售合同、前五大客户清单并经发行人确认，发行人最近三年前五大客户（合并口径，以下合称“主要客户”）的情况如下表所示：

单位：万元

年度	序号	客户名称	销售额	占营业收入比例
2021年	1	德特威勒（苏州）信息技术科技有限公司	974.46	3.88%
	2	深圳市汇川技术股份有限公司[8]	691.22	2.75%

[8] 深圳市汇川技术股份有限公司包含同一控制下的上海贝恩科电缆有限公司、深圳市汇川技术股份有限公司、苏州汇川技术有限公司。

	3	三一集团[9]	608.77	2.42%
	4	上海臻汇实业有限公司	554.71	2.21%
	5	天正集团株洲销售有限公司	450.94	1.79%
	合计		**3,280.10**	**13.05%**
2020年	1	德特威勒（苏州）信息技术科技有限公司	1,345.73	6.02%
	2	上海臻汇实业有限公司	738.24	3.30%
	3	三一集团	517.38	2.32%
	4	北京信邦同安新能源科技股份有限公司[10]	490.67	2.20%
	5	深圳市汇川技术股份有限公司	442.38	1.98%
	合计		**3,534.40**	**15.82%**
2019年	1	德特威勒（苏州）信息技术科技有限公司	918.56	4.44%
	2	上海臻汇实业有限公司	506.15	2.45%
	3	深圳市汇川技术股份有限公司	499.66	2.42%
	4	三一集团	477.89	2.31%
	5	天正集团株洲销售有限公司	448.11	2.17%
	合计		**2,850.37**	**13.79%**

报告期内，公司与主要客户签订销售框架协议，并在框架协议的约束下通过订单的方式销售商品。截至本法律意见书出具之日，公司与主要客户之间正在履行的销售合同如下：

序号	签署主体	客户名称	合同类型	签订日期	履行状态
1	发行人	德特威勒（苏州）信息技术科技有限公司	销售合同	2015 年 12 月	正在履行
2	发行人	上海臻汇实业有限公司	销售合同	2020 年 12 月	正在履行
3	发行人	北京信邦同安新能源科技股份有限公司	销售合同	2020 年 5 月	正在履行
4	发行人	苏州汇川技术有限公司	销售合同	2016 年 12 月	正在履行
5	发行人	天正集团株洲销售有限公司	销售合同	2020 年 12 月	正在履行

2、重大采购合同

[9] 三一集团包含同一控制下的三一海洋重工有限公司、三一汽车制造有限公司、湖南三一港口设备有限公司等 22 家企业。

[10] 北京信邦同安新能源科技股份有限公司包含同一控制下的北京信邦同安新能源科技股份有限公司、北京信邦电子有限公司、江苏英迈能源科技有限公司。

发行人提供的采购合同、前五大供应商清单并经发行人确认，发行人最近三年前五大供应商（合并口径，以下合称“主要供应商”）的情况如下表所示：

单位：万元

年度	序号	供应商名称	采购额	占采购总额比例
2021年	1	宁波博威合金材料股份有限公司	1,415.76	13.42%
	2	上海玮蒂实业发展有限公司	1,134.67	10.76%
	3	雍熙国际贸易（上海）有限公司	1,072.07	10.17%
	4	江苏顶峰铜业有限公司	575.65	5.46%
	5	余姚市南方管业有限公司	427.38	4.05%
	合计		**4,625.54**	**43.86%**
2020年	1	宁波博威合金材料股份有限公司	1,398.61	16.12%
	2	雍熙国际贸易（上海）有限公司	1,063.78	12.26%
	3	上海玮蒂实业发展有限公司	835.43	9.63%
	4	余姚市南方管业有限公司	420.37	4.84%
	5	杭州依加乐进出口有限公司	312.31	3.60%
	合计		**4,030.51**	**46.44%**
2019 年	1	宁波博威合金材料股份有限公司	1,312.56	15.04%
	2	雍熙国际贸易（上海）有限公司	827.81	9.49%
	3	上海玮蒂实业发展有限公司	577.38	6.62%
	4	Daicel-Evonik Ltd.	462.59	5.30%
	5	海门澳亿铜业有限公司	456.22	5.23%
	合计		**3,636.56**	**41.68%**

报告期内，公司与主要供应商签订采购框架协议，并在框架协议的约束下通过订单的方式采购原辅材料。截至本法律意见书出具之日，公司与主要供应商之间正在履行的采购合同如下：

序号	签署主体	供应商名称	合同类型	签订日期	履行状态
1	发行人	宁波博威合金材料股份有限公司	采购合同	2021 年 10 月	正在履行
			铜屑置换铜棒协议	2022 年 1 月	正在履行
2	发行人	雍熙国际贸易（上海）有限公司	采购合同	2021 年 10 月	正在履行
3	发行人	上海玮蒂实业发展有限公司	采购合同	2022 年 1 月	正在履行
	文依精密	上海玮蒂实业发展有限公司	采购合同	2020 年 6 月	正在履行

4	发行人	江苏顶峰铜业有限公司	采购合同	2021 年 1 月	正在履行
5	发行人	余姚市南方管业有限公司	采购合同	2021 年 1 月	正在履行
6	发行人	杭州依加乐进出口有限公司	采购合同	2019 年 10 月	正在履行
	文依精密	杭州依加乐进出口有限公司	采购合同	2022 年 1 月	正在履行

经本所律师核查后认为，发行人及其下属公司的上述重大业务合同不存在违反中国法律、行政法规强制性规定的情形，其形式和内容均合法、有效，该等合同的履行不存在重大法律风险。

（二）正在履行的其他重大合同

根据发行人出具的书面确认文件并经本所律师核查，除上述已经披露的重大业务合同以外，截至本法律意见书出具之日，发行人及其下属公司不存在正在履行的包括银行借款合同、授信合同、担保合同等在内的其他重大合同。

（三）发行人的侵权之债

根据发行人出具的书面确认文件并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，发行人及其下属公司在报告期内不存在因环境保护、劳动安全、人身权、知识产权和产品质量等原因产生的重大侵权之债。

（四）发行人与关联方之间的重大债权债务关系

根据发行人出具的书面确认文件并经本所律师核查，除本法律意见书“九、关联交易和同业竞争”章节中已经披露的重大关联交易外，发行人与关联方之间在报告期内不存在已履行完毕或正在履行的其他重大债权债务关系或提供担保的情形。

（五）发行人的金额较大的其他应收款、其他应付款

根据上会会计师事务所出具的《审计报告》并经本所律师核查，截至 2021 年 12 月 31 日，发行人其他应收款净额为 26.90 万元，主要系通过现金、个人卡进行收付的废料销售款、备用金、押金及保证金和其他等；发行人其他应付款余额为 67.01 万元，主要系应付员工报销款和代收代付款项。

（六）综上所述，本所律师核查后认为：

发行人及其下属公司上述重大债权、债务合同有效且均在报告期内正常履行，不存在违反法律、法规的强制性规定的情形。

十二、发行人重大资产变化及收购兼并

（一）合并、分立、增资扩股、减少注册资本、收购或出售资产等行为

1、2011 年 12 月，发行人前身文依有限吸收合并妙康工贸

关于文依有限吸收合并妙康工贸有的具体情况，详见本法律意见书之“七、发行人的股本及演变/（一）发行人及其前身文依有限的股本沿革/8、2011 年 12 月，文依有限吸收合并妙康工贸暨第四次增资”章节。

2、发行人及其前身发生的增资扩股行为

经本所律师核查，发行人及其前身自设立以外发生的历次增资扩股行为，已经履行了必要的法律手续，符合当时有效的法律、法规以及规范性文件的规定。

关于发行人及其前身历次增资扩股的具体情况，详见本法律意见书之“七、发行人的股本及演变”章节。

综上所述，经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，除发行人的股本及演变所涉增资扩股及上述吸收合并妙康工贸的行为以外，发行人及其前身自设立以来未发生合并、分立、减少注册资本的行为。

（二）发行人拟进行的重大资产变化及收购兼并

根据发行人的确认并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，发行人不存在进行资产置换、资产剥离、重大资产出售或收购的安排或计划。

（三）综上所述，本所律师核查后认为：

发行人及其前身自公司设立后发生的历次增资扩股行为，已经履行了必要的法律程序，截至本法律意见书出具之日，发行人不存在进行资产置换、资产剥离、重大资产出售或收购的安排或计划。

十三、发行人章程的制定与修改

（一）章程的制定及报告期内对章程的历次修改

1、发行人公司章程和章程草案的制定

经本所律师核查，发行人现行有效的《公司章程》经发行人于 2016 年 3 月 6 日召开的创立大会暨 2016 年第一次股东大会审议通过，并于 2016 年 3 月 23 日经上海市工商行政管理局登记备案。

2022 年 3 月 22 日，发行人召开 2022 年第一次临时股东大会，会议依据《上市公司章程指引》《上市公司治理准则》《股票上市规则》等法律、法规以及规范性文件，制定并通过了上市后适用的《公司章程（草案）》。

2、发行人报告期内对公司章程的修改

经本所律师核查，报告期内发行人对《公司章程》的修订情况如下：

（1）2019 年 4 月 15 日，发行人召开第一届董事会第十八次会议审议通过《关于修改公司章程的议案》，同意并提请股东大会批准对《公司章程》中与董事人数相关的内容进行修改。

2019 年 5 月 8 日，发行人召开 2019 年第四次临时股东大会审议通过前述章程修改内容，并于 2019 年 7 月 22 日提交上海市工商行政管理局办理《章程修正案》的登记备案手续。

（2）2020 年 11 月 18 日，发行人召开第二届董事会第六次会议审议通过《关于修改公司章程的议案》，同意并提请股东大会批准对《公司章程》中的与董事人数相关的内容进行修改。

2020 年 12 月 4 日，发行人召开 2020 年第二次临时股东大会审议通过前述章程修改内容，并于 2020 年 12 月 14 日提交上海市工商行政管理局办理《章程修正案》的登记备案手续。

（二）综上所述，本所律师核查后认为：

发行人现行有效的《公司章程》及报告期内的历次章程修订均已履行必要的法定程序，且已获得法律、法规和其他规范性文件所要求的批准，并已向公司注册登记机关办理了必要的备案手续。发行人现行有效的《公司章程》的内容符合法律、法规以及规范性文件的规定。为本次发行及上市，发行人制定并批准了本次发行及上市制定后适用的《公司章程（草案）》，该章程草案的内容符合相关法律、法规以及规范性文件的规定。

十四、发行人股东大会、董事会、监事会及规范运转

（一）发行人的组织机构

根据发行人提供的组织机构图并经本所律师核查，发行人已按照《公司法》《公司章程》的相关规定，建立了股东大会、董事会、监事会的三会制度。其中，董事会依法设立了战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会。此外，发行人亦建立了独立董事、董事会秘书、总经理、副总经理和财务总监等健全的组织机构，各组织机构的人员及职责明确，并具有规范的运行制度。

据此，本所律师认为，发行人具有健全的组织机构，符合《公司法》《上市公司章程指引》《上市公司治理准则》等法律、法规和规范性文件的有关规定。

（二）发行人的股东大会、董事会、监事会议事规则

2016 年 3 月 6 日，发行人召开创立大会暨 2016 年度第一次股东大会，会议审议通过了《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》。

2022 年 3 月 22 日，发行人召开 2022 年第一次临时股东大会，依据《上市公司章程指引》《上市公司治理准则》《股票上市规则》等法律、法规以及规范性文件，会议审议通过了重新制定的《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》。

经本所律师核查，为适应发行人本次发行及上市的需要，重新制定的《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》中的部分条款系依据《上市公司章程指引》《上市公司股东大会规则》《股票上市规则》等适用于上市公司的规范性文件和《公司章程（草案）》的内容而制定，内容符合有关法律、法规以及规范性文件的规定，该等条款将于发行人本次发行及上市后适用并生效。

经本所律师核查，经发行人董事会审议通过，发行人董事会下设战略委员会、审计委员会、提名委员会以及薪酬与考核委员会四个专门委员会，并制定了相应的工作细则，该等董事会专门委员会工作细则符合有关法律、法规以及规范性文件的规定。

除上述制度之外，发行人股东大会审议通过了《关联交易管理制度》《独立董事工作细则》《募集资金管理制度》《对外投资管理制度》《对外担保管理制度》《分红管理制度》等内部制度，发行人董事会会议审议通过了《总经理工作细则》《董事会秘书工作细则》《内部审计制度》《信息披露管理制度》《投资者关系管理制度》《内幕信息知情人登记管理制度》等内部制度。经本所律师核查，该等发行人内部控制制度的内容符合有关法律、法规以及规范性文件的规定。

（三）发行人股东大会、董事会和监事会的召开、决议内容及签署

根据发行人提供的历次股东大会、董事会和监事会会议文件，并经本所律师核查，自发行人变更设立为股份有限公司以来，发行人的历次股东大会、董事会、

监事会的召开、决议内容及签署符合相关法律、法规、规范性文件以及《公司章程》的规定，合法、合规、真实、有效。

（四）股东大会或董事会历次授权或重大决策等行为的合法性

根据发行人提供的历次股东大会、董事会会议文件，并经本所律师核查，自发行人变更设立为股份有限公司以来，发行人股东大会、董事会的历次授权或重大决策等行为合法、合规、真实、有效。

（五）综上所述，本所律师核查后认为：

发行人具有完整且健全的组织机构，发行人已经根据相关法律、法规以及规范性文件的要求建立健全的股东大会、董事会、监事会议事规则及其他内部制度。自发行人变更设立为股份有限公司以来，发行人的历次股东大会、董事会、监事会的召开、决议内容及签署符合相关法律、法规、规范性文件以及《公司章程》的规定，发行人股东大会、董事会的历次授权或重大决策等行为合法、合规、真实、有效。

十五、发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化

（一）发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的任职情况

1、发行人的董事

发行人现任董事 9 名，包括陈兵、陶洁婷、杨晓辉、龙忠明、王文平、徐慧敏、任浩、张浩芬、倪受彬。其中，陈兵为董事长，任浩、张浩芬、倪受彬为独立董事。

2、发行人的监事

发行人现任监事 3 名，包括董惠芬、徐琴、韩仲明。其中，董惠芬为监事会主席，徐琴为职工代表监事。

3、发行人的高级管理人员

发行人现任高级管理人员 5 名，包括陈兵、陶洁婷、杨晓辉、王文平、刘洪刚。其中陈兵为总经理、陶洁婷为董事会秘书、王文平为财务总监、杨晓辉及刘洪刚为副总经理。

4、发行人的核心技术人员

发行人现有核心技术人员共 3 名，为陈兵、张谦、徐威坤。

根据发行人股东大会、董事会和监事会会议资料及发行人的确认，发行人的现任董事、监事、高级管理人员及核心技术人员均严格按照《公司法》等中国法律、法规及规范性文件以及《公司章程》的规定履行职责，不存在不依法履行职责的情形，不存在因涉嫌违法正在被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正在被中国证监会及其他主管部门立案调查的情形。

根据发行人确认并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，发行人现任董事、监事和高级管理人员不存在《公司法》第一百四十六条和《公司章程》规定不得担任发行人董事、监事和高级管理人员的情形。本所律师认为，发行人董事、监事和高级管理人员的任职资格符合法律、法规和规范性文件以及发行人《公司章程》的规定。

（二）发行人现任董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的任职程序

经本所律师核查，发行人现任董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的选举、聘任及认定情况如下：

序号	名称	选举/聘任会议	职务	任职期间
1	陈兵	2022 年第二次临时股东大会	董事长	2016 年 3 月至 2025 年 6 月
		第三届董事会第一次会议	总经理	
		第二届董事会第八次会议	核心技术人员	/
2	陶洁婷	2022 年第二次临时股东大会	董事	2018 年 6 月至 2025 年 6 月

序号	名称	选举/聘任会议	职务	任职期间
		第三届董事会第一次会议	董事会秘书	2018 年 8 月至 2025 年 6 月
3	杨晓辉	2022 年第二次临时股东大会	董事	2016 年 3 月至 2025 年 6 月
		第三届董事会第一次会议	副总经理	2019 年 10 月至 2025 年 6 月
4	龙忠明	2022 年第二次临时股东大会	董事	2016 年 3 月至 2025 年 6 月
5	王文平	2022 年第二次临时股东大会	董事	2020 年 12 月至 2025 年 6 月
		第三届董事会第一次会议	财务总监	2019 年 10 月至 2025 年 6 月
6	徐慧敏	2022 年第二次临时股东大会	董事	2021 年 2 月至 2025 年 6 月
7	任浩	2022 年第二次临时股东大会	独立董事	2020 年 12 月至 2025 年 6 月
8	张浩芬	2022 年第二次临时股东大会	独立董事	2020 年 12 月至 2025 年 6 月
9	倪受彬	2022 年第二次临时股东大会	独立董事	2021 年 8 月至 2025 年 6 月
10	董惠芬	2022 年第二次临时股东大会	监事会主席	2019 年 3 月至 2025 年 6 月
11	韩仲明	2022 年第二次临时股东大会	监事	2020 年 12 月至 2025 年 6 月
12	徐琴	职工代表大会（2022 年 6 月 2 日）	职工代表监事	2019 年 3 月至 2025 年 6 月
13	刘洪刚	第三届董事会第一次会议	副总经理	2020 年 12 月至 2025 年 6 月
14	张谦	第二届董事会第八次会议	核心技术人员	/
15	徐威坤	第二届董事会第十二次会议	核心技术人员	/

根据发行人提供的资料及确认并经本所律师核查，发行人现任董事陈兵、陶洁婷、杨晓辉、王文平、刘洪刚系由发行人 2022 年第二次临时股东大会选举产生；董事长陈兵系由发行人第三届董事会第一次会议选举产生。

根据发行人提供的资料及确认并经本所律师核查，发行人现任监事董惠芬、韩仲明系由发行人 2022 年第二次临时股东大会选举产生；现任职工代表监事徐琴系由发行人职工代表大会选举产生；监事会主席董惠芬系由发行人第三届监事会第一次会议选举产生。

根据发行人提供的资料及确认并经本所律师核查，发行人现任总经理陈兵、董事会秘书陶洁婷、财务总监王文平、副总经理杨晓辉、刘洪刚系由发行人第三届董事会第一次会议聘任。

根据发行人提供的资料及确认并经本所律师核查，发行人核心技术人员陈兵、张谦系由发行人第二届董事会第八次会议认定，核心技术人员徐威坤系由发行人第二届董事会第十二次会议认定。

（三）发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员报告期内的变化

1、报告期内发行人董事的变化

（1）2019 年 5 月，发行人换届选举产生第二届董事会

2019 年 5 月 8 日，发行人召开 2019 年第四次临时股东大会，会议选举陈兵、陈嘉正、陶洁婷、杨晓辉、龙忠明为发行人董事，并由前述人士共同组成公司第二届董事会，任期三年，自 2019 年 5 月 8 日至 2022 年 5 月 7 日。

2019 年 5 月 14 日，发行人召开第二届董事会第一次会议，会议选举陈兵为第二届董事会董事长。

（2）2020 年 12 月，选举董事王文平，选举独立董事任浩、孙宏涛、张浩芬

2020 年 12 月 4 日，发行人召开 2020 年第二次临时股东大会，会议选举王文平为公司第二届董事会董事，选举任浩、孙宏涛、张浩芬为公司第二届董事会独立董事，任期自公司股东大会审议通过之日起至公司第二届董事会任期届满之日止。

（3）2021 年 2 月，因原董事个人原因改选董事徐慧敏

2021 年 2 月，陈嘉正因个人原因辞去发行人董事职务。

2021 年 2 月 2 日，发行人召开 2021 年第一次临时股东大会，会议选举徐慧敏为公司第二届董事会董事，任期自公司股东大会审议通过之日起至公司第二届董事会任期届满之日止。

（4）2021 年 6 月，因原独立董事个人原因改选独立董事倪受彬

2021 年 6 月 30 日，孙宏涛因个人原因辞去发行人独立董事职务。

2021 年 8 月 26 日，发行人召开 2021 年第二次临时股东大会，会议选举倪受彬为公司第二届董事会独立董事，任期自公司股东大会审议通过之日起至公司第二届董事会任期届满之日止。

（5）2022 年 6 月，发行人换届选举产生第三届董事会

2022 年 6 月 17 日，发行人召开 2022 年第二次临时股东大会，会议选举陈兵、陶洁婷、杨晓辉、龙忠明、王文平、徐慧敏为发行人董事，选举任浩、张浩芬、倪受彬为发行人独立董事，并由前述人士共同组成公司第三届董事会，任期三年，自 2022 年 6 月 17 日至 2025 年 6 月 16 日。

同日，发行人召开第三届董事会第一次会议，会议选举陈兵为第三届董事会董事长。

2、报告期内发行人监事的变化

（1）2019 年 3 月，因原监事工作变动原因改选监事董惠芬、职工代表监事徐琴

2019 年 3 月，钟光跃、韩秀仲因工作变动原因辞去公司监事职务。

2019 年 3 月 23 日，发行人召开 2019 年第一次临时股东大会，会议选举董惠芬为公司第一届监事会监事，任期自公司股东大会审议通过之日起至公司第一届监事会任期届满之日止。

2019 年 3 月 24 日，发行人召开职工代表大会，会议选举徐琴为公司第一届监事会职工代表监事，任期自公司职工代表大会审议通过之日起至公司第一届监事会任期届满之日止。

（2）2019 年 5 月，发行人换届选举产生第二届监事会

2019 年 4 月 15 日，发行人召开职工代表大会，会议选举徐琴为公司第二届监事会职工代表监事。

2019 年 5 月 8 日，发行人召开 2019 年第四次临时股东大会，会议选举董惠芬、吴春香为公司第二届监事会监事，与职工代表大会选举产生的职工代表监事徐琴组成公司第二届监事会，任期三年，自 2019 年 5 月 8 日至 2022 年 5 月 7 日。

2019 年 5 月 14 日，发行人召开第二届监事会第一次会议，会议选举董惠芬为公司第二届监事会主席。

（3）2020 年 12 月，因原监事工作变动原因改选监事韩仲明

2020 年 12 月，吴春香因工作变动原因辞去公司监事职务。

2020 年 12 月 4 日，发行人召开 2020 年第二次临时股东大会，会议选举韩仲明为公司第二届监事会监事，任期自公司股东大会审议通过之日起至公司第二届监事会任期届满之日止。

（4）2022 年 6 月，发行人换届选举产生第三届监事会

2022 年 6 月 2 日，发行人召开职工代表大会，会议选举徐琴为公司第三届监事会职工代表监事。

2022 年 6 月 17 日，发行人召开 2022 年第二次临时股东大会，会议选举董惠芬、韩仲明为公司第三届监事会监事，与职工代表大会选举产生的职工代表监事徐琴组成公司第三届监事会，任期三年，自 2022 年 6 月 17 日至 2025 年 6 月 16 日。

同日，发行人召开第三届监事会第一次会议，会议选举董惠芬为公司第三届监事会主席。

3、报告期内发行人高级管理人员的变化

2019 年 5 月 14 日，发行人召开第二届董事会第一次会议，同意聘任陈兵为公司总经理，聘任陶洁婷为公司董事会秘书，任期自董事会审议通过之日起至第二届董事会任期届满。

2019 年 10 月 10 日，发行人召开第二届董事会第三次会议，同意聘任王文平为公司财务总监，聘任杨晓辉为公司副总经理，任期自董事会审议通过之日起至第二届董事会任期届满。

2020 年 12 月 7 日，发行人召开第二届董事会第七次会议，同意聘任刘洪刚为公司副总经理，任期自董事会审议通过之日起至第二届董事会任期届满。

2022 年 6 月 17 日，发行人召开第三届董事会第一次会议，同意聘任陈兵为公司总经理，聘任陶洁婷为公司董事会秘书，聘任王文平为公司财务总监，聘任杨晓辉、刘洪刚为公司副总经理，任期自董事会审议通过之日起至第三届董事会任期届满。

4、报告期内发行人核心技术人员的变化

2021 年 1 月 18 日，发行人召开第二届董事会第八次会议，同意认定陈兵、张谦、彭果为公司核心技术人员。

2022 年 3 月 1 日，发行人召开第二届董事会第十二次会议，同意重新认定陈兵、张谦、徐威坤为公司核心技术人员。

据此，本所律师核查后认为，发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员最近两年未发生重大变化，所发生变化主要系因个人原因或发行人换届改选而作出的相应调整，发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的选举与聘任均已履行必要的法律程序，符合法律、法规以及规范性文件、发行人章程的规定。

（四）发行人的独立董事

经本所律师核查，发行人于 2022 年 6 月 17 日召开 2022 年第二次临时股东大会选举任浩、张浩芬、倪受彬为发行人第三届董事会独立董事，其中张浩芬为注册会计师。经本所律师核查，前述独立董事均已取得上海证券交易所或深圳证券交易所颁发的独立董事资格证书，该等独立董事的任职资格和职权范围符合法律、法规和规范性文件的有关规定。

（五）综上所述，本所律师核查后认为：

发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的任职资格符合法律、法规和规范性文件以及发行人《公司章程》的规定。发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员最近两年未发生重大变化，相关人员的选举、聘任及认定均已履行必要的法律程序。发行人已经建立完善的独立董事制度，独立董事的任职资格和职权范围符合相关法律、法规和规范性文件的规定。

十六、发行人的税务

（一）发行人及其下属公司目前执行的主要税种和税率

依据上会会计师事务所出具的《审计报告》《纳税审核报告》以及发行人的书面确认，并经本所律师核查，发行人及其下属公司目前执行的主要税种和税率情况如下：

税种	计税依据	税率
增值税	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	13%、16%
增值税	提供房屋租赁服务收入	9%、10%
企业所得税	按应纳税所得额计缴	15%、25%
城市维护建设税	按应交流转税计缴	5%
教育费附加	按应交流转税计缴	3%
地方教育费附加	按应交流转税计缴	2%

经本所律师核查后认为，发行人及其下属公司目前执行的上述主要税种、税率符合现行法律、法规以及规范性文件的要求。

（二）发行人及其下属公司报告期内享受的税收优惠政策

发行人于 2017 年 11 月 23 日取得上海市科学技术委员会、上海市财政局、上海市国家税务局、上海市地方税务局颁发的编号为 GR201731001656 的《高新技术企业证书》，有效期为三年。根据国家对高新技术企业的相关优惠政策，发行人 2017 年度至 2019 年度的所得税适用 15%的优惠税率。

发行人于 2020 年 11 月 12 日取得通过复审，取得上海市科学技术委员会、上海市财政局、国家税务总局上海市税务局颁发的编号为 GR202031002995 的《高新技术企业证书》，有效期为三年。根据国家对高新技术企业的相关优惠政策，发行人 2020 年度至 2022 年度的所得税继续适用 15%的优惠税率。

综上所述，本所律师核查后认为，发行人在报告期内享受的上述税收优惠符合法律、法规以及规范性文件的规定。

（三）发行人及其下属公司的政府补助情况

根据《审计报告》并经本所律师核查，发行人及其下属公司在报告期内享受的主要补助、补贴符合法律、法规以及规范性文件的规定，真实、有效。

关于发行人及其下属公司在报告期内计入当期损益的补助、补贴明细，详见本法律意见书之“附件二、发行人及其下属公司报告期内获得的主要政府补助”章节。

（四）依法纳税的证明

依据国家税务总局上海市浦东新区税务局于 2022 年 1 月 13 日出具的《税务证明》，经系统查询，发行人自 2019 年 1 月 1 日起至 2021 年 12 月 31 日期间，能按税法的规定按期办理申报，未发现有欠税、偷逃税款和重大税务违法违章记录。

依据国家税务总局上海市奉贤区税务局于 2022 年 1 月 13 日出具的《涉税信息查询结果告知书》，经系统查询，文依精密自 2019 年 1 月 1 日起至 2021 年 12 月 31 日期间按期申报，无欠税、无行政处罚信息。

（五）综上所述，本所律师核查后认为：

发行人及其下属公司目前执行的上述主要税种、税率符合现行法律、法规以及规范性文件的要求。发行人及其下属公司在报告期内享受的上述税收优惠符合法律、法规以及规范性文件的规定，在报告期内享受的主要政府补贴均具有相应的补贴依据。根据发行人及其下属公司相关税务主管部门出具的涉税信息查询结果，以及上会会计师事务所出具的《纳税审核报告》，发行人及其下属公司在报告期内不存在因违反税收方面的法律法规而受到重大行政处罚的情形。

十七、发行人的环境保护、质量技术等标准及合规性

（一）发行人及其下属公司在经营活动中的环境保护情况

根据发行人所在辖区内环境保护主管部门出具的相关证明文件及发行人的确认，并经本所律师于上海市生态环境局官网行政处罚专栏进行核查，发行人及其下属公司在报告期内不存在因违反环境保护方面的法律、法规或规章的行为而受到行政处罚的情形。

（二）本次募集资金投资项目的环境保护情况

根据本次募集资金投资项目已经取得的相关批准/核准/备案文件及发行人的确认，并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，发行人已取得本次募集资金投资项目所需的环境影响评价核准及备案文件。

关于本次募集资金投资项目已经履行的相关批准/核准/备案程序，详见本法律意见书之“十八、发行人本次募集资金的运用”章节。

（三）发行人及其下属公司的产品质量和技术监督情况

根据发行人及其下属公司所在辖区内相关政府主管部门出具的合规证明文件及发行人的确认，并经本所律师核查，发行人及其下属公司报告期内不存在因违反有关产品质量和技术监督方面的法律、法规、规章而受到行政处罚的情形。

（四）发行人及其下属公司的安全生产情况

根据发行人及其下属公司所在辖区内相关政府主管部门出具的合规证明文件及发行人的确认，并经本所律师于上海市城市管理行政执法局行政处罚信息公开专栏进行核查，发行人及其下属公司报告期内不存在因违反有关安全生产方面的法律、法规、规章而受到行政处罚的情形。

（五）综上所述，本所律师核查后认为：

发行人及其下属公司在报告期内不存在因违反环境保护、产品质量和技术监督、安全生产方面的法律、法规、规章而受到行政处罚的情形，不存在对本次发行及上市构成不利影响的实质性法律障碍。

十八、发行人本次募集资金的运用

（一）本次募集资金用途

依据发行人 2022 年第一次临时股东大会决议及本次发行方案，本次发行的募集资金将用于投资以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	募集资金投资额
1	电气连接与保护系统扩产项目	16,641.81	13,000.00
2	连接器产业化项目	9,707.90	9,000.00
3	研发中心建设项目	5,144.69	5,000.00
4	补充流动资金	8,000.00	8,000.00
合计		**39,494.40**	**35,000.00**

（二）本次募集资金投资项目所涉的核准和授权

经本所律师核查，截至法律意见书出具之日，本次募集资金投资项目已经取得的核准和备案如下：

序号	项目名称	项目备案代码	环评核准/备案
1	电气连接与保护系统扩产项目	2012-310115-04-01-181566	沪浦环保许评[2022]153号
2	连接器产业化项目	2012-310120-04-02-207160	沪奉环保许管[2021]174号
3	研发中心建设项目	2012-310115-04-02-367225	-
4	补充流动资金	-	-

（三）本次募集资金投资项目用地情况

根据发行人及其下属公司提供的相关权属证书并经本所律师核查，本次募集资金投资项目所涉项目用地情况如下：

序号	项目名称	实施主体	实施地点	权属证书编号
1	电气连接与保护系统扩产项目	发行人	上海市浦东新区航头镇航鸣路 6-8 号	沪房地浦字（2016）第 279456 号
2	研发中心建设项目			
3	连接器产业化项目	文依精密	奉贤区大叶公路 6882 号	沪（2018）奉字不动产权第 020884 号

根据发行人的确认并经本所律师核查，本次募集资金投资项目不涉及新增用地，发行人本次募集资金投资项目所涉项目用地均为发行人或其下属公司自有土地，经本所律师核查后认为，该等自有土地不存在权属纠纷或违反国家土地法律法规政策的情形。

（四）本次募集资金投资项目所涉合作情况

根据发行人的书面确认并经本所律师核查，本次募集资金投资项目不涉及与他人进行合作的情况。

（五）本次募集资金投资项目对发行人独立性的影响

根据发行人的书面确认并经本所律师核查，本次募集资金投资项目实施后，不会与发行人控股股东、实际控制人产生同业竞争或者对发行人的独立性产生不利影响。

（六）本次募集资金用途符合国家产业政策

根据本次发行方案并经本所律师核查，本次募集资金用途符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律和行政法规的规定。

（七）综上所述，本所律师认为：

根据本次募集资金投资项目已经取得的相关批准/核准/备案文件及发行人的确认，并经本所律师核查，发行人本次募集资金投资项目已经取得有权主管部门的核准或备案，符合国家产业政策、环境保护等法律、法规和规范性文件的规定。本次募集资金投资项目由发行人及其下属公司实施，项目实施不会导致发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间新增构成重大不利影响的同业竞争，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

（一）发行人的业务发展目标与主营业务的关系

根据发行人编制的招股说明书及发行人的确认，并经本所律师核查后认为，招股说明书已经披露了发行人的未来发展规划，该业务发展目标与发行人的主营业务相一致。

（二）发行人业务发展目标的合规性

根据发行人编制的招股说明书及发行人的确认，并经本所律师核查后认为，发行人在招股说明书中披露的未来发展规划符合国家产业政策和法律、法规、规范性文件的规定，符合国家产业政策，不存在潜在的法律风险。

（三）综上所述，本所律师核查后认为：

根据发行人的确认并经本所律师核查，发行人的业务发展目标与发行人的主营业务相一致。发行人的业务发展目标符合国家产业政策和法律、法规、规范性文件的规定，符合国家产业政策，不存在潜在的法律风险。

二十、诉讼、仲裁或行政处罚

（一）发行人及其下属公司的重大诉讼、仲裁或行政处罚

根据发行人的确认并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，发行人及其下属公司不存在尚未了结的或者可预见的对本次发行及上市产生重大不利影响的重大诉讼、仲裁或行政处罚案件。

（二）持有发行人 5%以上股份股东的重大诉讼、仲裁或行政处罚

根据持有发行人 5%以上股份股东的确认并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，持有发行人 5%以上股份的主要股东不存在尚未了结的或者可预见的对本次发行及上市产生重大不利影响的重大诉讼、仲裁或行政处罚案件[11]。

（三）发行人董事长、总经理的诉讼、仲裁或行政处罚

根据发行人董事长兼总经理陈兵的确认并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，发行人董事长兼总经理陈兵不存在尚未了结的或者可预见的对本次发行及上市产生重大不利影响的重大诉讼、仲裁或行政处罚案件。

[11] 系指重大诉讼、仲裁或因欺诈发行、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导致的行政处罚案件。

二十一、发行人招股说明书法律风险的评价

经审阅招股说明书及其中发行人引用法律意见书和律师工作报告的相关内容，本所律师认为，招股说明书不存在因引用本法律意见书和律师工作报告的相关内容而可能引致虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的法律风险。

二十二、结论意见

基于前文所述，本所律师认为，发行人符合法律、法规以及规范性文件规定的关于首次公开发行股票的条件，发行人不存在构成本次发行及上市实质性法律障碍的重大违规事项，招股说明书中引用法律意见书和律师工作报告的相关内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。发行人已具备本次发行及上市的申报条件，本次发行及上市尚待经深圳证券交易所审核并报经中国证监会履行发行注册程序。

——本法律意见书正文结束——

第三节 签署页

本页无正文，为《国浩律师（上海）事务所关于上海文依电气股份有限公司首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市之法律意见书》之签署页。

本法律意见书于 2023 年 2 月 23 日出具，正本一式四份，无副本。

国浩律师（上海）事务所

负责人：

徐 晨

经办律师：

刘 维

周若婷

唐依昕

附件一：发行人及其下属公司拥有或正在申请的专利权、注册商标、计算机软件著作权及域名

1、专利权

依据发行人提供的相关专利证书及手续合格通知书等文件并经其确认，经本所律师核查，发行人及其下属公司取得的中国国家知识产权局颁发专利证书的专利权共计 62 项，正在申请中的专利共计 1 项。发行人及其下属公司拥有及正在申请的专利的具体情况如下：

（1）已拥有的专利权

序号	专利权人	专利名称	专利号	类型	专利申请日	授权公告日	取得方式	他项权利
1.	发行人	安装方便快捷的新型线槽	2012204754733	实用新型	2012.9.17	2013.5.1	原始取得	无
2.	发行人	螺纹型防水透气阀	2013205276377	实用新型	2013.8.27	2014.2.26	原始取得	无
3.	发行人	一种可开式软管连接装置	2013200564240	实用新型	2013.1.31	2013.8.21	原始取得	无
4.	发行人	一种复合式防水接头	201520274443X	实用新型	2015.4.30	2015.9.16	原始取得	无
5.	发行人	屏蔽电缆防水接头	2015203551379	实用新型	2015.5.28	2015.9.16	原始取得	无
6.	发行人	具有内置透气阀的抗菌防水接头	2015202742557	实用新型	2015.4.30	2015.9.16	原始取得	无
7.	发行人	一种防水型屏蔽电缆接头	201520355625X	实用新型	2015.5.28	2015.9.16	原始取得	无
8.	发行人	一种屏蔽电缆防水接头	2015203556546	实用新型	2015.5.28	2015.12.9	原始取得	无
9.	发行人	铠装电缆防水夹紧接头	201620021169X	实用新型	2016.1.11	2016.6.8	原始取得	无
10.	发行人	用于屏蔽电缆的圆形接插件	2016200211312	实用新型	2016.1.11	2016.6.8	原始取得	无
11.	发行人	360 °旋转软管接头	2016200211666	实用新型	2016.1.11	2016.6.8	原始取得	无
12.	发行人	具有金属螺纹的快速软管接头	2016200211350	实用新型	2016.1.11	2016.7.13	原始取得	无
13.	发行人	金属三爪式屏蔽防水连接器	2016214539303	实用新型	2016.12.28	2017.7.28	原始取得	无

序号	专利权人	专利名称	专利号	类型	专利申请日	授权公告日	取得方式	他项权利
14.	发行人	防折断型圆螺帽注塑模具	2016214650438	实用新型	2016.12.29	2017.7.28	原始取得	无
15.	发行人	高速静音拖链	2016214549790	实用新型	2016.12.28	2017.7.28	原始取得	无
16.	发行人	金属螺纹软管接头体注塑模具	2016214644653	实用新型	2016.12.29	2017.7.28	原始取得	无
17.	发行人	金属塔簧屏蔽防水连接器	2016214556883	实用新型	2016.12.28	2017.8.11	原始取得	无
18.	发行人	波纹软管双刀直线快速开槽工装	2017210914785	实用新型	2017.8.29	2018.4.17	原始取得	无
19.	发行人	抗拉型软管连接器	2017210920292	实用新型	2017.8.29	2018.4.17	原始取得	无
20.	发行人	圆螺帽注塑模具	2017210906990	实用新型	2017.8.29	2018.4.17	原始取得	无
21.	发行人	自动剪切料头工装治具	2017210906971	实用新型	2017.8.29	2018.4.17	原始取得	无
22.	发行人	一种高强度卡环式锁紧防水软管接头	2018220137458	实用新型	2018.12.03	2019.8.20	原始取得	无
23.	发行人	加强型高强度卡环式锁紧防水软管接头	2018222598177	实用新型	2018.12.30	2019.9.6	原始取得	无
24.	发行人	防松型高屏蔽电缆防水接头	2018222621205	实用新型	2018.12.30	2019.8.20	原始取得	无
25.	发行人	带金属镀层的塑料电缆屏蔽防水接头	2018222621169	实用新型	2018.12.30	2019.8.20	原始取得	无
26.	发行人	弹垫式铝合金单孔屏蔽连接器	2018222620895	实用新型	2018.12.30	2019.7.30	原始取得	无
27.	发行人	导电橡胶式电缆屏蔽防水接头	2018222598285	实用新型	2018.12.30	2019.8.20	原始取得	无
28.	发行人	气密型金属电缆防水接头	2018222598270	实用新型	2018.12.30	2019.8.20	原始取得	无
29.	发行人	高强度耐腐蚀防护型锌合金软管接头	2018222597808	实用新型	2018.12.30	2019.10.18	原始取得	无
30.	发行人	快插式屏蔽连接器	2019204204218	实用新型	2019.3.29	2019.9.13	原始取得	无
31.	发行人	可打开的屏蔽连接器	2019204204190	实用新型	2019.3.29	2019.9.13	原始取得	无
32.	发行人	一种内卡扣式双色注塑模具	2019211728858	实用新型	2019.7.24	2020.5.5	原始取得	无
33.	发行人	具有可剥离式锁紧结构的金属软管接头	2020213007828	实用新型	2020.7.6	2021.3.23	原始取得	无

序号	专利权人	专利名称	专利号	类型	专利申请日	授权公告日	取得方式	他项权利
34.	发行人	具有可剥离式锁紧芯体的防水接头	2020213007743	实用新型	2020.7.6	2021.2.2	原始取得	无
35.	发行人	可 360 度旋转安装的双重锁紧式金属软管接头	2020213023996	实用新型	2020.7.6	2021.3.5	原始取得	无
36.	发行人	一种导电橡胶式屏蔽密封环	2020213007832	实用新型	2020.7.6	2021.2.2	原始取得	无
37.	发行人	一种具有大卡口锁紧范围的防水接头	2020213092534	实用新型	2020.7.6	2021.3.5	原始取得	无
38.	发行人	一种小规格波纹管间隙式剖开工装	2020213007813	实用新型	2020.7.6	2021.4.9	原始取得	无
39.	发行人	一种直插型三角弹簧式卡扣屏蔽连接器	2020213007601	实用新型	2020.7.6	2021.1.1	原始取得	无
40.	发行人	一种具有延时解锁机构的电连接器	2020228285629	实用新型	2020.11.30	2021.7.23	原始取得	无
41.	发行人	双锁紧耐高温屏蔽金属电缆防水接头	2021209000888	实用新型	2021.4.28	2021.11.23	原始取得	无
42.	发行人	一种螺纹加强型可剥离芯体锁紧接头	2021211276754	实用新型	2021.5.24	2021.12.28	原始取得	无
43.	发行人	一种隔爆型插销式密封防水电缆接头	2021211275520	实用新型	2021.5.24	2021.11.26	原始取得	无
44.	发行人	一种螺纹加强型尼龙电缆防水接头	2021211274091	实用新型	2021.5.24	2021.11.26	原始取得	无
45.	发行人	一种尼龙三角弹簧屏蔽防水接头	2021211272819	实用新型	2021.5.24	2021.11.26	原始取得	无
46.	发行人	高气密性屏蔽电缆防水软管接头	2021209000962	实用新型	2021.4.28	2022.2.11	原始取得	无
47.	发行人	具有绝缘及阻燃性能的金属软管接头	2021209437230	实用新型	2021.4.28	2022.2.18	原始取得	无
48.	发行人	具有止转锁紧功能的尼龙金属软管接头	2021209000765	实用新型	2021.4.28	2022.2.18	原始取得	无
49.	发行人	一种可剥离自锁式固位防水接头	2021211275323	实用新型	2021.5.24	2022.3.4	原始取得	无
50.	发行人	90°弧形高强度卡环式锁紧防水软管接头	2021208983143	实用新型	2021.4.28	2022.4.15	原始取得	无
51.	文依精密	高压连接器的锁紧机构	2020219490111	实用新型	2020.9.8	2021.4.9	原始取得	无
52.	文依精密	高压连接器锁紧机构	2020110856786	发明专利	2020.10.12	2021.11.9	原始取得	无
53.	文依精密	高压连接器插头	2021300835647	外观设计	2021.2.4	2021.8.17	原始取得	无

序号	专利权人	专利名称	专利号	类型	专利申请日	授权公告日	取得方式	他项权利
54.	文依精密	高压连接器插座	2021300835632	外观设计	2021.2.4	2021.8.17	原始取得	无
55.	文依精密	带屏蔽的高压连接器	2021203295768	实用新型	2021.2.4	2021.11.23	原始取得	无
56.	文依精密	带有屏蔽的高压连接器的插头	2021203295043	实用新型	2021.2.4	2021.11.23	原始取得	无
57.	文依精密	带有屏蔽的高压连接器的插座	202120329501X	实用新型	2021.2.4	2021.11.23	原始取得	无
58.	文依精密	一种高压连接器二次锁紧及延时解锁结构	2021225102635	实用新型	2021.10.18	2022.4.12	原始取得	无
59.	文依精密	一种二次抽芯注塑模具	2021225086435	实用新型	2021.10.18	2022.5.13	原始取得	无
60.	文依精密	一种单独防水的电连接器插座	2021225086420	实用新型	2021.10.18	2022.5.13	原始取得	无
61.	文依精密	一种多向抽芯可更换式注塑模具	2021225086416	实用新型	2021.10.18	2022.6.24	原始取得	无
62.	文依精密、荣慧超	一种连接端子	2020207818144	实用新型	2020.5.12	2020.11.3	继受取得	无

（2）正在申请的专利

序号	申请人	专利名称	申请号	专利申请日	类型	状态
1	发行人	一种复合式防水接头	2015102160300	2015.4.30	发明专利	等待实审提案

2、注册商标

依据发行人提供的商标注册证及相关通知书等文件并经其确认，经本所律师核查，发行人及其下属公司所拥有的于国家工商行政管理总局颁发的商标注册证共计 2 项，未拥有正在申请的商标。发行人及其下属公司拥有的注册商标的具体情况如下：

序号	权利人	商标名称	商标注册号	类别	权利期限	取得方式	他项权利
1	发行人	WEYER	3400253	9	2014.4.14-2024.4.13	原始取得	无
2	发行人	文依	3400254	9	2014.4.14-2024.4.13	原始取得	无

3、计算机软件著作权

依据发行人提供的计算机软件著作权登记证书等文件并经其确认，经本所律师核查，发行人及其下属公司所拥有的国家版权局颁发的计算机软件著作权登记证书共计 9 项，发行人及其下属公司拥有计算机软件著作权的具体情况如下：

序号	著作权名称	著作权人	登记号	版本号	登记核准日期	取得方式	他项权利
1	文依仓储输送控制系统软件	发行人	2017SR067397	V1.0	2017.3.6	原始取得	无
2	文依企业管理 ERP 管理软件	发行人	2017SR067401	V1.0	2017.3.6	原始取得	无
3	文依金属软管纺织软件	发行人	2017SR067408	V1.0	2017.3.6	原始取得	无
4	文依拖链拉力检测软件	发行人	2017SR067949	V1.0	2017.3.6	原始取得	无
5	文依电缆防水接头检测软件	发行人	2017SR067357	V1.0	2017.3.6	原始取得	无
6	文依电缆接头螺纹监控软件	发行人	2017SR222602	V1.0	2017.6.1	原始取得	无
7	文依拖链质量控制软件	发行人	2017SR221154	V1.0	2017.6.1	原始取得	无
8	文依软管弯曲检测软件	发行人	2017SR220577	V1.0	2017.6.1	原始取得	无
9	文依软管质量监控软件	发行人	2017SR229673	V1.0	2017.6.3	原始取得	无

4、域名

依据发行人提供的域名证书并经其确认，经本所律师核查，发行人及其下属公司所拥有的域名共计 2 项，发行人及其下属公司拥有域名的具体情况如下：

序号	单位名称	域名	域名注册时间	域名到期时间
1.	发行人	weyer.com.cn	2003.5.26	2025.6.26
2.	发行人	weyer-electric.com	2017.8.24	2025.8.24

附件二：发行人及其下属公司报告期内获得的主要政府补助

序号	补助项目	年度	补贴金额(万元)
1	2014 年第一批上海重点技术改造专项资金	2019 年度	16.00
		2020 年度	16.00
		2021 年度	16.00
2	上海市产业转型升级发展专项资金	2019 年度	45.00
		2020 年度	45.00
3	扣缴个税手续费返还	2019 年度	4.34
		2020 年度	14.90
		2021 年度	4.41
4	稳岗补贴	2019 年度	9.78
		2020 年度	12.25
5	上海市外经贸发展专项资金	2019 年度	10.50
		2020 年度	6.48
6	职工培训补贴	2019 年度	10.47
		2021 年度	0.19
7	浦东新区财政扶持资金	2019 年度	181.80
		2020 年度	250.10
		2021 年度	299.00
8	浦东新区上市挂牌企业扶持资金	2021 年度	100.00
9	其他	2019 年度	2.15
		2020 年度	1.65

国浩律师（上海）事务所

关 于

上海文依电气股份有限公司

首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市

之

补充法律意见书（一）

國浩律師事務所 GRANDALL LAW FIRM

中国上海市静安区北京西路 968 号嘉地中心 27 楼（接待中心） 邮编：200041

Reception Center, 27/F, Garden Square, 968 West Beijing Road, Shanghai 200041, China

电话/Tel: +86 21 5234 1668 传真/Fax: +86 21 5234 1670

网址/Website: http://www.grandall.com.cn

二〇二三年二月

目 录

第一节 引 言 97
第二节 正 文 100
第一部分 关于审核问询函的回复 100
问题 1、关于创业板定位 100
问题 2、关于业务合规性 170
问题 3、关于历史沿革 191
问题 4、关于实际控制人 203
问题 5、关于募集资金 215
问题 6、关于资产 231
第二部分 补充事项期间的更新 241
一、发行人本次申请的批准与授权 241
二、发行人主体资格 241
三、发行人本次发行及上市的实质条件 241
四、发行人的设立 246
五、发行人的独立性 246
六、发行人的发起人和股东 246
七、发行人的股本及演变 246
八、发行人的业务 246
九、关联交易和同业竞争 247
十、发行人的主要资产 255
十一、发行人的重大债权、债务 261
十二、发行人重大资产变化及收购兼并 265
十三、发行人章程的制定与修改 266
十四、发行人股东大会、董事会、监事会及规范运转 266
十五、发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化 266
十六、发行人的税务 266
十七、发行人的环境保护、质量技术等标准及合规性 268

十八、发行人本次募集资金的运用.....269
十九、发行人业务发展目标.....269
二十、诉讼、仲裁或行政处罚.....269
二十一、发行人招股说明书法律风险的评价.....269
二十二、结论意见.....270
第三节 签署页 271

国浩律师（上海）事务所
关于上海文依电气股份有限公司
首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市之
补充法律意见书（一）

致：上海文依电气股份有限公司

第一节 引 言

一、出具补充法律意见书的依据

国浩律师（上海）事务所接受上海文依电气股份有限公司（以下简称“发行人”、“文依电气”或“公司”）的委托，担任发行人首次公开发行人民币普通股股票并在深圳证券交易所创业板上市所涉有关法律事项（以下简称“本次发行及上市”）的法律顾问。

本所律师根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《首次公开发行股票注册管理办法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2023 年修订）》《公开发行证券的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》《律师事务所从事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）》等有关法律、法规和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，对公司的相关文件资料和已存事实进行了核查和验证，并于 2022 年 6 月 25 日出具了《国浩律师（上海）事务所关于上海文依电气股份有限公司首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市之法律意见书》（以下简称“原法律意见书”）和《国浩律

师（上海）事务所关于上海文依电气股份有限公司首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市之律师工作报告》（以下简称“原律师工作报告”）。

本所律师对深圳证券交易所上市审核中心于2022年7月21日下发的审核函[2022]010692号《关于上海文依电气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“审核问询函”）中涉及的问题进行核查，同时对2022年1月1日至2022年6月30日或本补充法律意见书出具之日期间（以下简称“补充事项期间”），发行人的财务状况和其他重大变化事项的更新情况进行了补充核查和验证，并出具《国浩律师（上海）事务所关于上海文依电气股份有限公司首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市之补充法律意见书（一）》（以下简称“本补充法律意见书”）。原法律意见书、原律师工作报告已经表述且未发生变化的部分，本补充法律意见书不再重复披露。

二、补充法律意见书的声明事项

本补充法律意见书是对原法律意见书、原律师工作报告相关内容的补充，并构成原法律意见书、原律师工作报告不可分割的组成部分。除本补充法律意见书另有说明外，本所在原法律意见书、原律师工作报告中发表法律意见的前提、假设及所作出的声明事项，同样适用于本补充法律意见书。

三、本补充法律意见书所涉及的定义和简称

除下述简称更新外，本补充法律意见书所使用简称与原法律意见书、原律师工作报告所使用简称的含义相同。

报告期、最近三年及一期	指	2019年度、2020年度、2021年度、2022年1-6月
《招股说明书》	指	发行人以2019年度、2020年度、2021年度和2022年1-6月为报告期，并根据审核问询函更新并出具的《上海文依电气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）》
《审计报告》	指	上会会计师出具的上会师报字（2022）第9172号《上海

		文依电气股份有限公司审计报告》
《内控鉴证报告》	指	上会会计师事务所出具的上会师报字（2022）第 9174 号《上海文依电气股份有限公司内部控制鉴证报告》
《纳税审核报告》	指	上会会计师事务所出具的上会师报字（2022）第 9177 号《关于上海文依电气股份有限公司主要税种纳税情况的专项审核报告》
《暂行规定》	指	《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（2022 年修订）》
审核问询函	指	深圳证券交易所上市审核中心于 2022 年 7 月 21 日下发的审核函[2022]010692 号《关于上海文依电气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》
永贵电器	指	浙江永贵电器股份有限公司
沃尔核材	指	深圳市沃尔核材股份有限公司
必得科技	指	江苏必得科技股份有限公司
瑞可达	指	苏州瑞可达连接系统股份有限公司
中超控股	指	江苏中超控股股份有限公司

在本补充法律意见书中，除特别说明外所有数值均保留两位小数，若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

第二节 正 文

第一部分 关于审核问询函的回复

问题 1、关于创业板定位

申报文件显示：

（1）发行人主要从事电气连接与保护相关产品的研发、生产和销售，其产品需根据客户的需求进行定制或者与客户联合设计；发行人拥有 62 项专利技术、9 项软件著作权，无发明专利，制定并发布上海市企业标准 9 项；发行人仅对部分核心技术和关键工艺通过申请专利等方式加以保护；发行人为国家高新技术企业、上海市“专精特新”中小企业。

（2）发行人所处行业及下游行业为高度市场化竞争行业，发行人称存在行业竞争加剧情形；发行人依托在电缆保护领域积累大力发展连接器业务。

（3）发行人称自身积极推进经营管理自动化、信息化改造，推进柔性生产，打造智能工厂。

请发行人：

（1）结合发行人主营业务、核心技术、知识产权、研发情况、研发队伍、收入成本等因素说明发行人各主营产品优势与特点，报告期内各类终端销售场景的收入占比，发行人与客户联合设计产品的内容及权属情况，结合应用场景及案例说明发行人产品创新性。

（2）结合发行人电气连接产品的发展趋势、市场空间、行业壁垒、同行业可比公司规模、发行人主营产品核心技术参数、技术优势等因素，说明发行人相对于同行业可比公司的竞争优势，横向对比发行人主营产品与同行业可比公司产品的核心技术参数及优劣势比较，发行人核心技术为通用技术情况下取得高毛利率的原因及合理性，发行人未将所有专有技术申请专利的原因及合理性；结合上述情况，进一步说明发行人产品的先进性。

（3）说明发行人所处行业竞争加剧的具体情形及原因，分析对发行人经营业绩的影响，在可预见的未来是否会好转，发行人对此的应对措施，结合发行人报告期内业绩成长性及 2022 年业绩情况说明发行人的持续经营能力是否存在重大不确定性。

（4）结合同行业可比企业研发费用、研发人员数量、占比、学历结构及薪酬情况，说明发行人研发费用投入的主要内容及合理性、准确性，发行人研发投入及研发人员在行业内的情况。

（5）说明发行人制定并发布上海市企业标准的具体内容，发行人在其中发挥的作用，相关标准施行情况，对发行人所在行业的具体影响。

（6）结合发行人在连接器领域的人才技术积累及在手订单、连接器产品特点、应用前景、市场空间等因素，说明发行人连接器产品的技术来源、相对于可比公司永贵电器及瑞可达连接器产品的优劣势、应用前景，发行人该产品的业务成长前景，是否可进一步扩大销售。

（7）结合报告期内发行人员工数量、生产效率、产品质量及生产成本对比情况，进一步说明发行人模式创新促进经营管理自动化、信息化的情况。

（8）结合上述内容，进一步说明发行人的核心竞争力，发行人的创新相关情况，发行人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。

回复：

一、结合发行人主营业务、核心技术、知识产权、研发情况、研发队伍、收入成本等因素说明发行人各主营产品优势与特点，报告期内各类终端销售场景的收入占比，发行人与客户联合设计产品的内容及权属情况，结合应用场景及案例说明发行人产品创新性。

（一）各主营产品优势及特点

1、主营业务方面

报告期内，公司专业从事电气连接与保护相关产品的研发、生产和销售，是国内最早进入电气连接与保护领域的企业之一，主要产品包括电缆保护系列产品（软管及软管接头、电缆接头、拖链、附件等）及电气连接系列产品（连接器系列产品）。经过二十余年的发展，公司已成为国内电气连接与保护领域的领先企业之一。

公司自 1999 年成立以来就专注于电缆保护相关产品的研发、生产和销售，拥有从产品设计、模具开发、机械加工、精密注塑、挤出、包塑到组装测试等完整的研发及生产制造体系。2017 年，公司基于自身在电缆保护领域积累的技术优势、生产能力和客户基础，进入了电气连接领域，通过自主研发积累及持续工艺改进，逐渐形成自身的核心技术，连接器系列产品也从最初的连接器、线束、高压配电盒向集合了电源充电器（简称 OBC）、DC/DC 电源转换器（简称 DC）及高压配电盒（简称 PDU）的“三合一充配电高压盒”方向发展，主要服务于新能源汽车领域。

以下从产品品类、产品质量、客户、供应商、潜在替代品等不同的角度，分析发行人主营业务产品具备的优势和特点，具体如下：

（1）产品品类

公司以“创造最完美的电气连接与保护系统”为使命，秉持“技术引领创新，专业铸就品质”的经营理念，坚持以市场需求为导向，紧密贴合客户需求，持续为客户开发符合其性能要求的产品。公司拥有二十余年的行业经验，积累了大量的成功案例，已建立起以软管及软管接头、电缆接头、拖链等电缆保护产品为核心，以连接器、线束、高压配电盒、三合一充配电高压盒等电气连接产品为重要构成，以精密模具为延伸的战略发展布局，满足了客户多样化的需求。

电缆保护系列产品方面，截至 2022 年 6 月末，公司共有超过 13,000 款各种规格型号产品，涵盖耐高温、耐低温、抗冲击、电磁屏蔽、阻燃、隔爆、高防护、耐腐蚀、耐弯折、耐磨、静音、抗老化、防紫外线等多种差异化功能，产品品类极为丰富。

电气连接系列产品方面，虽然发行人直到 2017 年才开始投入资源进行产品研发，但是依托技术优势、生产能力和客户基础，发行人于 2018 年推出了首款连接器产品。截至 2022 年 6 月末，公司共有 152 余款各种规格型号的连接器产品。公司瞄准新能源汽车连接器赛道，提前布局，在充分整合现有产品及技术的基础上，研发出三合一充配电高压盒，并应用帅凌、奥腾等新能源商用车车型，实现批量销售。公开资料显示，永贵电器、瑞可达等连接器上市企业尚未销售三合一相关产品，因此，在新能源商用车三合一充配电高压盒产品上，公司已具备了一定的先发优势。

丰富的产品品类能够快速满足客户多样化产品性能的采购需求，实现对客户的快速响应，是公司在市场竞争中保持强大竞争力的基础。

（2）产品质量

公司运用全面质量管理的理念、SAP 系统控制的手段、严格的质量数据分析及 PDCA 的管理方法，对生产制造全过程进行识别和管控，使生产、设备、技术、人员、客户满意等质量指标得到了全面的提升，产品一次交验合格率超过 99.9%，年度客户满意度超过 90%，被上海市经济和信息化委员会评定为 2019 年度上海市 17 家“质量标杆”企业之一。

公司及文依精密均通过了 ISO 9001：2015 质量管理体系认证，IATF 16949 质量管理体系认证，公司软管及软管接头、电缆接头、拖链等主要产品通过了 CE 认证、RoHS 环保测试，部分特定用途产品通过了 UL/CUL 认证、DNV.GL 船级社认证、ATEX 和 IECEX 防爆认证，是国内为数不多的资质相对较为齐全的电气连接与保护产品生产企业。

（3）客户

公司产品广泛应用于轨道交通、汽车制造、电气机械、航空航天、军工装备等领域，客户涵盖了中国中车、三一重工、西门子、飞利浦、庞巴迪、阿尔斯通、安费诺、ABB 等众多国内外知名企业。

电缆保护系列产品和电气连接系列产品所面向的客户具有不同的采购特性。电缆保护系列产品呈现出客户相对分散、行业分布广泛、单批次采购量少、采购频次多的特点；而电气连接系列产品面向工业控制、通信、汽车、计算机及网络等领域，单一客户可形成大量采购。

结合公司实际情况，电缆保护系列产品是公司业绩的基本保障，客户多为长期合作的客户。报告期各期，公司对电缆保护系列产品客户实现的销售收入如下：

单位：万元

客户名称	合作年限	销售收入			
		2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
德特威勒（苏州）信息技术科技有限公司	2005 年起合作	350.01	974.46	1,345.73	918.56
深圳市汇川技术股份有限公司	2015 年起合作	345.09	705.21	458.54	517.09
三一集团	2006 年起合作	276.08	608.77	517.38	477.89
上海臻汇实业有限公司	2009 年起合作	109.61	554.71	738.24	506.15
天正集团株洲销售有限公司	2007 年起合作	199.46	450.94	437.67	448.11
北京信邦同安新能源科技股份有限公司	2014 年起合作	89.67	344.28	490.67	450.71
成都汉森电气工程有限公司	2002 年起合作	178.21	314.64	392.21	331.55
海天集团	2013 年起合作	130.23	286.47	194.28	162.01
广州弘亚数控机械股份有限公司	2014 年起合作	103.46	285.39	224.02	157.41
振华集团	2004 年起合作	223.76	280.69	198.51	300.04
浩亭技术集团	2011 年起合作	65.96	267.38	257.55	308.12
常州敏杰电器有限公司	2008 年起合作	19.09	251.62	240.65	195.47
中航光电科技股份有限公司	2009 年起合作	130.18	242.17	246.68	258.47
四川华丰科技股份有限公司	2012 年起合作	36.85	99.99	154.77	302.38
合计		**2,257.66**	**5,666.72**	**5,896.90**	**5,333.96**

根据上表，公司与上述 14 家客户合作年限总体较长，且均为 2015 年之前开展合作，除 2022 年上半年受疫情影响外，公司向主要客户的销售金额稳中有升。公司电缆保护系列产品的销售收入是公司经营业绩持续增长的基础。

新客户拓展方面，公司依托品牌知名度及自身销售网络，持续不断开发新客户，取得明显成效。报告期内，公司新增客户具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
新增客户（家数）	559	1,175	1,097	1,125
新增客户销售收入	577.63	1,487.18	1,217.27	1,347.85
主营业务收入	12,255.31	25,125.28	22,343.38	20,666.06
占主营业务收入比例	4.71%	5.92%	5.45%	6.52%

由上表可见，2019-2021 年度，公司每年新增客户均超过 1,200 家，年度新增客户贡献收入占主营业务收入比例均超过 5%，显示出公司较强的市场开拓能力。

连接器业务上，公司瞄准快速发展的新能源汽车行业，目前“三合一充配电高压盒”产品已应用于浙江新吉奥汽车有限公司所生产的帅凌、奥腾等车型，高压配电盒已应用于山东格菱电动车有限公司所生产的 A00 级轿车及北京汽车制造厂（青岛）有限公司所生产的 MPV、轻型卡车等车型。除上述整车企业外，公司还积极开拓如中联重工等主机厂周边配套的企业，有望进一步开拓客户。

根据在手订单及整车企业的预计订单情况，公司电气连接业务预计将在 2022 年形成业务收入约 3,500 万元，在 2023 年形成收入约 7,000-10,000 万元。电气连接业务一方面丰富了公司的客户群体，拓展了公司业务下游的行业分布，另一方面也在一定程度上改善了公司单笔业务订单收入较小的局面。电气连接业务的迅速发展将成为公司未来经营业绩持续增长的重要因素。

（4）供应商

公司主要原材料为塑料粒子、铜棒、钢带等，报告期内与主要供应商的合作整体保持稳定。报告期各期，公司向主要供应商的采购情况如下：

单位：万元

供应商名称	合作年限	采购金额			
		2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
宁波博威合金材料股份有限公司	2014 年起合作	834.77	1,415.76	1,398.61	1,312.56
雍熙国际贸易（上海）有限公司	2014 年起合作	572.77	1,134.67	1,063.78	827.81
上海玮蒂实业发展有限公司	2014 年起合作	341.94	1,072.07	835.43	577.38
江苏顶峰铜业有限公司	2021 年起合作	266.74	575.65	-	-
余姚市南方管业有限公司	2008 年起合作	160.67	427.38	420.37	367.36
杭州依加乐进出口有限公司	2013 年起合作	117.22	317.91	312.31	353.82
Daicel-Evonik Ltd.	2003 年起合作	-	-	45.79	462.59
海门澳亿铜业有限公司	2015 年起合作	-	4.49	225.75	456.22
江苏华动控制技术有限公司	2021 年起合作	304.94	-	-	-
合计		**2,599.05**	**4,947.93**	**4,302.04**	**4,357.74**

公司主要供应商基本保持稳定，未发生重大变化，除 2021 年新开发的前五大供应商江苏顶峰铜业有限公司和江苏华动控制技术有限公司外，公司与供应商合作期限较长，公司与主要供应商的合作具备稳定性及可持续性。

同时，公司不断开发新的供应商，调研不同原材料的市场价格，在保持合理库存的情况下，进行合理的采购规划，并定期对供应商进行优胜劣汰。通过及时调整供应商，公司具备对原材料采购价格的议价能力，可在一定程度上保护自己的经营利润。

（5）潜在的替代品

电缆保护产品和电气连接产品均属于高端装备制造业中所必不可缺的必要部件或配件。电缆保护产品主要为电缆提供固定、密封和机械保护等功能，以延长电缆使用寿命、增强电缆使用安全性，提高电缆防水、防腐、耐温、阻燃、隔爆、屏蔽等性能，而电气连接产品是完成信号转接、能量传递的重要功能元件，

电缆保护产品和电气连接产品的性能对于高端装备的整体性能起到至关重要的作用，具有不可替代性。

电缆保护产品和电气连接产品的发展趋势不是寻找替代品，面向特殊应用场景的差异化功能需求（如耐高温、耐低温、抗冲击、电磁屏蔽、阻燃、隔爆、高防护、耐腐蚀、耐弯折、耐磨、静音、抗老化、防紫外线等）是电缆保护产品的发展趋势，高速传输、高频、高压大电流、高密度、小型化、无线传输、智能化是电气连接产品的发展方向。电缆保护系列产品和电气连接系列产品在一定时期内尚不存在潜在的替代产品。

综上所述，公司长期深耕电缆保护与电气连接产品领域，产品品类极为丰富、产品质量管控严格、客户满意度高，是国内为数不多的资质相对较为齐全的电气连接与保护产品生产企业；公司产品广泛应用于轨道交通、汽车制造、电气机械、航空航天、军工装备等领域，电缆保护产品客户长期稳定合作，是公司经营业绩稳定增长的基础，电气连接产品已进入部分新能源商用车制造商，增长迅速，成为未来业绩增长的重要增长点；公司供应商长期稳定合作，具备对原材料采购价格的议价能力，可在一定程度上保护自己的经营利润；另外，电缆保护系列产品和电气连接系列产品的性能对于高端装备的整体性能起到至关重要的作用，在一定时期内尚不存在潜在的替代产品，具有不可替代性。因此，公司在主营业务方面具备较强的竞争优势。

2、核心技术方面

公司高度重视技术创新，已形成从研发设计、生产制造到产品检测的全周期闭环技术。公司核心技术主要涉及产品结构设计、精密模具开发、高分子材料改性配方、自动化生产等多个方面，涉及电缆保护与电气连接两大类产品。公司核心技术的先进性在于：

序号	性质	核心技术名称	行业整体情况	公司技术先进性表现
1	产品开发技术	拖链创新产品设计开	要求拖链具备更高的承载能力、更长的架空长度、更好的耐磨性、更低的运行声音及更长的使用寿命。目前国内拖链	公司优化拖链材料，采用创新咬合结构，提高了拖链的承载能力、架空长度、耐磨性能、寿命等参数指标，与国际领先

序号	性质	核心技术名称	行业整体情况	公司技术先进性表现
		发技术	的主要性能参数如下： 小规格拖链系列：架空负载：0.5-1 kg/m；架空长度：0.9-1.2m；静音：＞50dB（A）（1.8m/s 运行速度）；寿命：350 万次； 中规格拖链系列：架空负载：4-30kg/m；架空长度：1.9-2.9m；静音：＞50dB（A）（1.8m/s 运行速度）；寿命：350 万次； 大规格拖链系列：架空负载：40-50kg/m；架空长度：3.5-4.6m；静音：＞50dB（A）（1.8m/s 运行速度）；寿命：350 万次	企业的主要技术参数一致，具体如下： 小规格拖链系列：架空负载：0.7-2kg/m；架空长度：0.9-2m；静音：＜45dB（A）（1.8m/s 运行速度）；寿命：500 万次； 中规格拖链系列：架空负载：4-37kg/m；架空长度：1.9-4m； 静音：＜45dB（A）（1.8m/s 运行速度）；寿命：500 万次； 大规格拖链系列：架空负载：50-60 kg/m；架空长度：3.9-5m；静音：＜45dB（A）（1.8m/s 运行速度）；寿命：500 万次
2		塑料波纹软管及软管接头开发技术	塑料波纹软管：小规格阻燃波纹软管低温冲击性能较差，低温-50℃冲击下有断裂； 阻燃等级由 HB、V2、V0（UL94）不等，部分产品达到 V0（UL94），但基本是含卤材料； 软管接头防护等级为 IP66、部分型号接头达到 IP68； 软管与接头拉脱力性能较差，拉脱力多数为 200N； 软管接头阻燃等级按型号不同可分为 HB、V2	公司从产品结构设计、材料、生产工艺、试验验证等多方面突破，不断提高产品质量，波纹软管及软管接头的主要性能参数如下： 塑料波纹软管：小规格阻燃波纹管低温冲击性能优良，低温-50℃冲击下无断裂； 不同材质波纹软管阻燃等级可分为：V2、V0（UL94）。V0 等级的波纹管材料中低烟无卤； 波纹软管接头：防护等级按照不同型号可分为，IP66、IP68、IP69K； 软管与接头脱力最高可达 320N，性能优异； 软管接头阻燃等级按型号不同可分为 V2、V0（UL94）
3		金属软管及软管接头开发技术	金属裸管：金属软管拉力/压力控制比较差，波动比较大，生产基本不做检测； 弯曲半径：弯曲半径比较大，软管使用占用较大空间； 金属包塑软管：阻燃等级 V1（UL94）； 金属软管接头防水等级 IP65、盐雾测试 16-96H	金属裸管：拉力/压力试验对比高于行业水平 30%左右；弯曲半径比市场同类产品小 30%以上，灵活性好； 金属包塑软管：拉力/压力试验对比高于行业水平 30%左右；弯曲半径比市场同类产品小 30%以上，灵活性好； 阻燃性能：目前我司 PA6 系列、PU 系列、PE 系列包塑软管等为低烟，不含卤素、磷、镉等，通过 RoSH 测试；PVC 系列包塑软管，低卤，通过 REACH、RoHS 认证。所有金属包塑软管阻燃等级达到 V0（UL94）； 金属软管接头：盐雾试验可以满足 48H-720H 盐雾测试。配合包塑软管其防

序号	性质	核心技术名称	行业整体情况	公司技术先进性表现
				护等级可达 IP66
4		电缆接头开发技术	电缆接头适用于电缆防水、锁紧、固位和屏蔽等功能，主要性能参数如下： 适用温度：-40℃-100℃； 防水等级：IP66-IP68； 阻燃等级：不阻燃或 V2； 屏蔽接头屏蔽电阻值：≤100 毫欧； 盐雾要求：96H； 塑料接头抗老化耐 UV 性能无法满足 1000H 4 级	公司不断提高电缆接头的性能等级，且根据市场需求开发出更多的功能，如带防水透气功能的接头、船用锁线固位更强的双缩紧电缆接头、铝合金轻型电缆接头、防爆电缆接头、户外抗 UV 耐老化塑料接头等等，其主要优势性能参数如下：适用温度：-50℃-150℃，最高可到 200℃； 防水等级：IP66—IP68，最高可至 IP69K； 阻燃等级：最高可达 V0（UL94）； 屏蔽接头屏蔽电阻值：≤50 毫欧，最好的可满足电阻值≤10 毫欧； 盐雾要求：96-720H； 塑料接头抗老化耐 UV 性能满足 1000H 4 级，最高可达到 1500H
5		连接器设计开发技术	产品结构设计可靠性较弱； 接触弹性元件设计开发验证不够充分，频繁改进接触件结构	公司有自主研发连接器的技术能力，产品设计阶段对连接器结构充分地进行仿真模拟，提高产品稳定性及可靠性； 公司充分验证接触弹性元件，提高接触件的载流能力，减少由于大电流带来的温升问题，提高产品的可靠性； 公司设计开发新的连接器锁紧及解锁结构，可实现产品的二次锁紧及解锁并具有延时高压解锁功能，进一步提高连接器使用的可靠性及安全性
6	模具开发技术	精密模具设计及应用技术	仅使用 CAD、UG 等基础软件进行模具设计及开发	运用先进的设计和分析软件，形成模具模块化系统；采用拼装式设计架构，便于模具的互换和维护保养，缩短模具设计制造周期，降低模具制造成本；公司模具均采用磁力模板，换模快速、精准，换模和调试时间较短
7	模具开发技术	精密模具零件加工及装配技术	慢走丝加工精度 0.01mm（长度 60mm），表面粗糙度 Ra0.8μm；镜面放电加工精度轮廓度 0.02mm（面积 50*50*10mm²），表面粗糙度 Ra0.9μm；精密磨床加工精度 0.01mm（长度 100mm），表面粗糙度 Ra0.20μm；可开发 1 模 64 穴的模具	慢走丝加工精度 0.002mm（长度 60mm），表面粗糙度 Ra0.6μm；镜面放电加工精度轮廓度 0.005mm（面积 50*50*10mm²），表面粗糙度 Ra0.7μm；精密磨床加工精度 0.002mm（长度 100mm），表面粗糙度 Ra0.15μm；可开发 1 模 128 穴的精密模具
8	生产工	自动化	注塑采用机边料筒或设备上使用大料	采用中央供料系统，高性能塑料成型设

序号	性质	核心技术名称	行业整体情况	公司技术先进性表现
	艺技术	生产技术	筒，使用螺栓压板固定模具，尾料实行收集集中粉料，设备利用率较低，增加尾料混料等质量风险； 产成品的组装以手工组装的形式组织生产，效率、质量难以保证	备，推行 SMED 快速换模技术，配备尾料自循环、模具温度监控、热流道温度监控等先进技术实现从投料到成品自动收集的自动成型生产技术，降低了原材料损耗的同时大幅提高了生产效率； 开发了成品自动组装检测设备，所有零部件实现自动投料、自动组装，该设备同时具备高精度智能检测功能，成品可在线检测，实现了从零部件投料、自动组装、在线监测的全自动化流水线工作
9		高分子材料改性配比技术	通过采购改性材料供应商现有的物料型号，只能部分满足客户需求的性能，且成本高、供货周期长； 在客户需求变化时，无法快速反应客户的变化，延误交货时间	根据客户对于产品理化指标的不同要求，对不同塑料粒子和助剂类粒子，按照内部工艺配比实现自动混料、除湿、输送、成型等一系列生产过程，以实现产品的增强、增韧、耐磨、阻燃、耐高低温、抗老化、防紫外线等特殊要求

数据来源：竞争对手官方网站、发行人了解的行业情况、发行人对竞争对手产品的性能测试结果、发行人产品性能测试结果。

公司核心技术的优势最终体现在产品性能上，公司主要产品性能与同行业公司对比情况详见本补充法律意见书“问题 1、关于创业板定位”之“二/（一）/5、主营产品核心技术参数”。发行人已在《招股说明书》之“第六节 业务与技术/七、发行人研发及核心技术情况/（二）技术先进性及具体表征”中对上述行业整体情况与公司技术先进性表现的对比进行补充及修正披露。

因此，核心技术优势可以保证公司产品性能始终具备一定的竞争优势。

3、知识产权方面

发行人专业从事电气连接与保护相关产品的研发、生产和销售，经过二十余年的发展，在电缆保护领域形成了较强的技术研发实力，积累了丰富的生产制造经验。近年来，依托领先的精密模具、精密注塑、机械加工等核心技术优势，以及在轨道交通、汽车制造、电气机械等领域积累的客户基础，公司抓住行业和市场发展机遇，积极拓展连接器业务，取得了一系列科技创新成果。

截至本补充法律意见书出具之日，公司获得专利 66 项，计算机软件著作权 9 项；公司制定了 9 项上海市企业标准并已经上海市市场监督管理局备案后通过企业标准信息公共服务平台（www.qybz.org.cn）发布；公司作为主要起草单位之一，核心技术人员陈兵作为主要起草人之一，参与到国家标准“电气装置用电缆密封头”（计划号 20204118-T-604）的制定和发布，已通过网上公示、起草、征求意见、审查等阶段，到达批准阶段，待批准通过后预计将于 2022 年末正式发布。

公司自 2011 年起连续被认定为国家高新技术企业，是上海市“专精特新”中小企业，被上海市科学技术委员会、上海市经济和信息化委员会联合认定为上海市“科技小巨人”企业，被浦东新区科技和经济委员会认定为“浦东新区企业研发机构”。

截至 2022 年 6 月末，公司已授权的发明专利数量仅为 1 项，公司未将其所有的核心技术申请为发明专利，主要原因在于：

一是，部分产品结构设计、精密模具设计的关键点属于设计参数和结构细节，精密模具制造和自动化生产属于通用技术的具体实施方法，一旦以专利的形式公开，或是竞争对手可以快速模仿，或是很可能给竞争对手指明设计方向，损害公司的竞争优势；而在高分子材料改性配方方面，一般的，竞争对手无法通过反向工程检测到高分子材料配方原材料具体的定量成分，如果申请配方专利，反而暴露了配方的成分，给竞争对手指明了专研方向，不利于配方的保护。

二是，结合同行业可比上市公司的发明专利分析，在电气连接与保护行业中，特别是对于电缆保护类产品，发明专利数量并非衡量公司技术先进性的唯一指标。

三是，公司发明专利较少系属于阶段性表现。随着公司电气连接业务的发展及公司对连接器产品的持续投入，公司发明专利数量将持续增加。对于可以通过专利授权保护的，公司也加大了发明专利的申请力度，截至本补充法律意见书出具之日，公司正在申请的发明专利有 9 项，具体如下所示：

序号	专利名称	专利申请号
1	一种复合式防水接头	2015102160300
2	一种新能源车载电源模块控制总成装置	2022110978301
3	一种取料翻转机构	2022110982082
4	一种棘轮开口套筒型气动扳手头及气动扳手	2022110869681
5	一种延时解锁及二次锁紧的电连接器	2022110888381
6	一种新能源汽车充电座辅助拔插装置	202211088831X
7	一种多功能产品密封性能检测的检具工装	2022110825113
8	一种单元链节及拖链	2022110825170
9	一种电气电缆锁紧保护装置	2022110908811

上述原因的具体分析详见本补充法律意见书“问题 1、关于创业板定位”之“二/（四）发行人未将所有专有技术申请专利的原因及合理性”。

4、研发情况和研发人员方面

发行人作为高新技术企业，历来重视自主创新能力的培养及核心技术的积累。报告期各期，研发费用分别为 685.20 万元、713.13 万元、1,121.90 万元和 563.49 万元，2019-2021 年度年均复合增长率 27.96%，持续快速增长。截至 2022 年 6 月末，发行人拥有研发人员 44 人，占公司总人数的比例为 11.31%，研发人员占比处于同行业可比公司合理区间内。

从在研项目上看，公司坚持以市场需求为导向，以新设计、新材料、新工艺为重点，致力于研发更环保、更安全的电气连接与保护相关产品。公司在研项目包括电缆保护、电气连接两大类，在研项目具体情况如下所示：

序号	项目名称	技术特点及拟达到的目标	拟实现的核心参数指标	行业内现有参数指标	预算金额（万元）
1	金属接头新工艺、新结构研究开发	通过优化产品结构设计，开发新型减重材料，简化生产工艺，开发出结构更为可靠，重量更加轻便，生产更加便捷的金属接头，兼顾产品性能的同时满足新能源汽车对于减重降本的需	保证接头功能需求基础上，减小接头尺寸 20%、降低接头成本 30%、降低接头重量 60%； 优化铝合金加工工艺，使得加成本降低 20%、加工效率提高 15%以上； 针对铝合金表面处理，保	常规接头比较大，强度重量较高； 常用金属材料为黄铜、不锈钢、锌合金等，相对铝合金接头材质成本单价较高，无法满足新能源汽车减重降本的趋势； 行业内铝合金材质接头耐	115.00

		求	证盐雾要求满足 96H	盐雾水平一般仅 48H，无法满足客户需求	
2	库卡全系列产品开发	通过材料配比研发、软管螺距结构优化、软管壁厚设计优化，开发出适用于机器人领域的具备长效稳定、弯曲寿命长等特点的抗静电软管及软管接头	试验验证软管摆动 300 万次，耐久疲劳测试 300 万次，摩擦测试 200 万次； 弯曲半径达到 90mm； 表面电阻＜$10^9\Omega$，实现永久抗静电性能	试验验证软管摆动 200 万次，耐久疲劳测试 200 万次，摩擦测试 100 万次； 弯曲半径达到 350mm； 短期表面电阻满足＜$10^9\Omega$，但长期防静电效果不理想	139.00
3	软管接头新产品系列研究开发	通过优化软管接头的结构设计，设计开发出适配市场上各类节距软管，兼具较高拉拔力、较高防水性能的软管接头	研发带铜镶件双色模软管接头及 90°带铜镶件双色模软管接头； 防护等级：IP69K； 与塑料螺纹相比，金属螺纹具有更高的抗振动性能采用新型锁扣结构，软管固定可靠，具有较高拉拔力	国内市场双色带铜镶件软管接头和 90°带铜镶件双色模软管接头为空白； 防护等级：IP66、部分型号达 IP68； 塑料螺纹不能满足较高抗振动； 常规快速软管接头拉拔力较弱	120.00
4	金属卷管及包塑软管系列开发	通过优化金属卷管结构设计和软管外包塑工艺，开发出弯曲半径更小、抗拉力能力更强、抗弯曲压力更大、防护性能更佳的金属软管	金属裸管：拉力/压力提升 30%；弯曲半径减小 30%； 包塑金属软管：拉力/压力提升 30%；弯曲半径减小 30%； 阻燃等级：V0（UL94）， 产品通过 RoHS 测试； 接头防护等级达到 IP68	目前行业内普遍采用镀锌钢带+棉线的假双扣结构，金属软管和金属包塑软管的拉力和强度比较差，管子比较僵硬，弯曲半径大； 接头装配后防护等级为 IP65	57.00
5	双侧可打开拖链新型结构研发与开发	通过开发设计新型结构，侧板采用咬合结构设计，使拖链的承载力更大，强度更高，运行更加稳固、静音效果更好	60 拖链系列：架空负载：62.5kg/m；架空长度：5m；静音：＜45 dB（A）（1.8m/s 运行速度）；寿命：500 万次； 80 拖链系列： 架空负载：80kg/m；架空长度：6.2m；静音：＜45 dB（A）（1.8m/s 运行速度）；寿命：500 万次	60 拖链系列： 架空负载 50kg/m；架空长度：3.9m；静音：＞50 dB（A）（1.8m/s 运行速度）；寿命：350 万次； 80 拖链系列： 架空负载：60kg/m；架空长度 5m；静音：＞50 dB（A）（1.8m/s 运行速度）；寿命：350 万次	183.00
6	单侧可打开拖链新型结构研发与开发	通过优化拖链结构设计，采用单侧可打开的半封闭型结构，开发出结构稳固、运行快速、静音性能更好的拖链，同时兼具装配工艺简	架空负载：5kg/m；架空长度：2.25m；静音：＜45 dB（A）（1.8m/s 运行速度）；寿命：500 万次	架空负载：4kg/m；架空长度：1.9m（小于 2 米）；静音：＞50dB（A）（1.8m/s 运行速度）；寿命：350 万次	91.00

		单，组装方便快捷的特点			
7	小电流高压互锁连接器	研发适用于电池组、DC/DC 变流器、车载充电机、电加热、电空调等辅助设备的高压连接器，产品可实现二次互锁及解锁、延时高压解锁、360 度全屏蔽等功能，产品有多种防呆键位可实现防错插功能，载流能力可达到 15-40A	具有二次互锁及解锁、延时高压解锁功能，安全性更高； 360°全方位屏蔽，抗电磁干扰能力更强； 载流能力可达到 15-40A，范围更宽	大部分产品不具备延时高压解锁功能，不具备 360°全方位屏蔽； 产品载流能力区间范围窄	130.00
8	大电流金属单芯高压连接器	研发适用于新能源电动汽车电池包、三合一电源分配单元等多个部分的单芯金属连接器，产品可实现二次锁紧、高压互锁、防触电保护、360 度全屏蔽等功能，90°弯式插头，可减少安装空间，载流能力达到 150-250A	具有防触电保护、360 度全屏蔽等功能，载流能力达到 150-250A	大部分产品不具备防触电保护结构，不具备 360 度全屏蔽结构	101.00
9	交流充电枪控制盒项目	研发集显示、控制单元于一体的充电枪线束，产品控制盒体积小，空间利用率高，且能根据需求，匹配不同功率的充电座，灵活度高	小体积模块化控制盒，控制程序可编写扩展	控制盒体积大；控制模块程序不可编写扩展	55.00
10	PDU 配电盒项目	为新能源汽车定制开发设计的系列 PDU 配电盒，实现新能源汽车快慢充及电池电力分配功能，并具有高压防护、防触电等功能，可扩展性强，兼容性强	定制化产品，行业内根据不同车型用途参数差异较大		80.00
11	三合一配电盒项目	为新能源汽车定制开发设计的系列化三合一配电盒，可实现新能源汽车快慢充及电池电力分	定制化产品，行业内根据不同车型用途参数差异较大		80.00

		配功能，具有产品性能自检报错、高压防护、防触电等功能，可扩展性强，兼容性强		

数据来源：竞争对手官方网站、发行人了解的行业情况、发行人对竞争对手产品的性能测试结果、发行人产品性能测试结果。

由上表可见，在研项目中，电缆保护相关项目主要系对现有产品功能、结构、性能等方面进行综合提升，通过不断开发新材料，采用新工艺，以适应更高要求的使用场景；电气连接相关项目主要系公司对下游新能源汽车市场进行需求预判，设计开发符合未来发展方向的产品，通过先发优势实现弯道超车。

5、收入成本方面

主营业务收入的持续稳定增长表明公司主营业务产品具备较强的竞争优势。报告期内，公司主营业务收入来源于电气连接与保护相关产品的销售收入，主营业务收入按产品大类的构成情况如下：

单位：万元、%

产品类别	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
电缆保护产品	11,135.05	90.86	24,505.97	97.54	22,074.09	98.79	20,655.30	99.95
电气连接产品	876.01	7.15	314.06	1.25	66.16	0.30	2.17	0.01
其他	244.25	1.99	305.26	1.21	203.11	0.91	8.59	0.04
合计	12,255.31	100.00	25,125.28	100.00	22,343.38	100.00	20,666.06	100.00

由上表可见，报告期内，公司电缆保护产品主营业务收入保持稳定且稳中有升：电气连接产品主营业务收入及其占比呈现快速增长态势，销售收入由 2019 年的 2.17 万元增长至 2021 年的 314.06 万元，年均复合增长率超过 1,000%，2022 年 1-6 月电气连接产品销售收入继续大幅增长，这显示出公司电气连接产品巨大的增长潜力。

成本方面，公司成本管控能力较强，产品性价比高。公司依靠 SAP 系统搭建的柔性生产体系，精确的生产计划设置以及合理的生产组织，能较好满足客户

小批量、多批次、多样化的订单要求，并且能实现良好的成本管控。公司具备从模具开发、机械加工、精密注塑、挤出、包塑到组装测试等涉及电气连接与保护所需的全流程生产能力，是国内为数不多的覆盖电气连接与保护全产业链的创新型企业，也正是由于公司具备产品全流程的生产能力，才能更好地管控成本，提高自身的竞争力。

公司稳定的收入增长和优异的成本管控能力最终体现为公司的毛利率水平。公司自 2016 年开始，各期营业收入、营业成本、毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度	2018 年度	2017 年度	2016 年度
营业收入	25,240.30	22,429.39	20,974.14	20,869.77	20,579.98	17,761.69
营业成本	14,206.34	12,100.51	11,977.56	12,280.55	13,196.07	10,341.76
毛利率	43.72%	46.05%	42.89%	41.16%	35.88%	41.77%

根据上表，公司在相当长一段时间内，营业收入处于持续增长状态，近年来随着公司品牌知名度不断提高，下游客户渠道不断拓宽，营业收入的涨幅逐年加大。毛利率水平虽受到原材料采购价格、人员用工成本等因素影响，略有波动，但总体处于高位，大多年份超过 40%。上述因素均表明公司主营业务产品具备较强的竞争实力。

综上所述，随着公司电缆保护业务的稳步发展及电气连接业务的快速崛起，公司主营业务各产品在产品种类、产品质量、客户稳定性、核心技术参数、产品知识产权、研发情况、毛利率等方面均已具备较强的竞争优势。

（二）各类终端销售场景的收入占比

报告期内，公司下游行业应用情况如下：

单位：万元、%

项目		2022 年 1-6 月		2021 年度	
		金额	占比	金额	占比
直销	电气机械	4,723.82	38.55	9,643.71	38.38
	新能源汽车	1,822.34	14.87	2,099.63	8.36

	轨道交通	787.83	6.43	1,867.61	7.43
	电梯	730.40	5.96	2,148.41	8.55
	仪器仪表	1,080.70	8.82	1,860.71	7.41
	其他	344.50	2.81	836.24	3.33
经销		2,765.72	22.57	6,668.97	26.54
合计		**12,255.31**	**100.00**	**25,125.28**	**100.00**
项目		**2020 年度**		**2019 年度**	
		金额	**占比**	**金额**	**占比**
直销	电气机械	8,114.31	36.32	7,192.27	34.80
	新能源汽车	1,360.15	6.09	1,367.77	6.62
	轨道交通	1,693.44	7.58	1,869.26	9.05
	电梯	2,559.42	11.45	1,988.92	9.62
	仪器仪表	1,450.01	6.49	1,364.27	6.60
	其他	841.05	3.76	956.94	4.63
经销		6,325.01	28.31	5,926.63	28.68
合计		**22,343.38**	**100.00**	**20,666.06**	**100.00**

电气连接与保护相关产品应用于国民经济的方方面面，下游重点客户主要集中在电气机械、新能源汽车、轨道交通、电梯、仪器仪表等国家重点装备制造领域。“十四五”期间，重点装备制造行业的稳定增长将成为公司业绩持续增长的有力保障。

（三）发行人与客户联合设计产品的内容及权属情况

公司专业从事电气连接与保护相关产品的研发、生产和销售，根据产品的应用场景、技术要求等，为客户提供选型和产品技术支持。同时，对于非标产品，公司为客户提供定制化的开发服务。

报告期内，公司不存在与客户联合设计产品的情形。

为确保信息披露的真实、准确、完整，公司已在《招股说明书》“第二节 概览”之“五/（二）/3、从行业进入门槛看”和“第六节 业务与技术”之“二/（四）/1/（3）/1）技术和人才壁垒”中删除“或者与客户联合设计”的表述。

（四）结合应用场景及案例说明发行人产品创新性

报告期内，发行人主要产品包括软管及软管接头、电缆接头、拖链、连接器系列产品等，该等产品的创新情况如下：

产品名称	产品类型	应用领域	解决的痛点	行业内通用解决方案或技术水平	创新性情况
波纹软管	软管及软管接头	轨道交通	轨道交通行业车外使用的波纹软管受环境影响较大，最低环境温度要求为-50℃。小规格阻燃波纹软管在-50℃的低温冲击试验中，需满足无断裂要求；在满足低温冲击要求的同时，车外使用的波纹管阻燃等级需达到 V2（UL94）	国内厂家目前生产的小规格阻燃波纹软管在-50℃的低温冲击试验中，测试不合格、有断裂；阻燃等级满足 V2（UL94）	公司从材料配比研发、材料性能开发及产品结构的设计优化等多点突破技术壁垒，不断和国外同类产品对标测试，优化。结合《铁道客车尼龙软管及尼龙软管接头暂行技术条件》要求，开拓创新研发出 PA12 系列软管成品，以满足轨道交通行业需求。PA12 系列软管中的小规格波纹软管在-50℃低温冲击试验中，测试合格，无断裂；且同时满足阻燃等级 V2（UL94）
塑料双色模软管接头	软管及软管接头	轨道交通	软管接头密封圈与接头体一体注塑形成，解决接头安装时因安装问题造成的防水性能不合格；防护等级 IP69K；抗拉性强，可靠度高；抗振动性能好	目前国内暂无此结构的软管接头	公司从产品结构上研发设计，改变软管接头安装方式，满足防水性能；同时引进双色注塑机，使两种材料同步注塑，进一步优化软管接头结构；采用卡扣结构固定软管，抗拉性强，可靠度高，抗振动性能好
金属包塑软管	软管及软管接头	工业控制	目前市面上的金属包塑软管质量参差不齐，金属包塑软管拉力、压力强度不足导致使用过程中容易出现断裂； 弯曲半径：弯曲半径大，软管比较僵硬； 阻燃等级：软管的包塑材料阻燃性能低，通常含有卤，不符合环保要求； 软管接头：防护性能不良；容易出现腐蚀	行业内金属包塑软管拉力、压力：拉力/压力强度比较低，使用过程容易出现脱扣断裂； 弯曲半径：弯曲半径比较大，软管比较僵硬，使用占用空间大； 阻燃等级：产品阻燃等级通常为 V2（UL94）；部分产品阻燃等级虽然能达到 V0（UL94），但基本是含卤或低卤产品，无法满足环保要求。 软管接头：防护等级基本为 IP65	通过金属软管内部搭接卡扣的结构设计优化，增加钢带厚度、优化金属卷管生产工艺。通过试验测试和市场行业同级产品对比，公司优化后的金属包塑软管拉力/压力性能可提升 30%以上； 弯曲半径：通过结构设计优化，和行业同级别产品测试对比，金属包塑软管弯曲半径可减小 30%以上，灵活性更好；公司所有金属包塑软管均为低烟不含卤素、磷、镉等，阻燃等级 V0（UL94）； 软管接头：防护等级达到 IP66
透气防水接头	电缆接头	户外防水环境	LED 路灯、灯塔、游船、工业设备、洒水车等大	行业通常使用“防水透气阀+电缆锁紧接头”	公司防水透气阀和电缆接头功能组合为防水透气接头的

			部分应用在户外，需要面对一些恶劣环境如：泥浆水、酸性雨水、设备润滑油、户外照射老化，设备内外压差较大等。特别是设备防水密封后内外有温差以及压差，使得设备内容容易产生冷凝水，对设备影响较大。常规方案无法在全部满足上述环境条件下，且保持较低成本	分别满足防水透气和锁线固位功能，需要分别开孔安装，安装使用成本累积相加；小部分公司把防水透气阀和电缆接头功能组合为防水透气接头； 基本性能如下： 防水等级：IP67； 透气量：400-500mL/min@7kpa 左右； 耐水压：15-20kpa 30S； 无耐泥浆水、耐酸性溶液、耐机油润滑液等性能测试	基础上，测试定制材料，满足客户使用环境要求；相对“防水透气阀+电缆锁紧接头”的组合件，大幅降低成本；相对市场少部分防水透气接头，性能更优异，基本性能如下： 防水等级：IP68（可达 200mbar 水下压力，4H 无漏水）； 透气量：700mL/min@7kpa（最高可达 1000mL 以上）； 耐水压：36kpa 30S（最高可达 80Kpa 30S）； 耐老化抗 UV1000H 4 级； 满足通过户外灯具行业客户对耐泥浆水正负压测试、耐酸性溶液 PH3&5、耐机油润滑液等定制的测试需求。客户使用成本较低
超长行程拖链	拖链	物流运输	物流运输行业 RGV 小车通常行程在 100m 以上，小车运动工作中需要长距离拖带线缆	行业内中规格拖链系列结构承载力不高，只达到 30kg/m，在行程达到 100m 以上的运动中容易损坏，不能有效保护内置线缆	采用新的结构，侧板采用咬合结构，使拖链的承载力更强、负载更高； 公司中规格系列拖链产品最高负载能达到 37kg/m 以上，产品运行更加稳定，最高可满足长距离 200m 的行程
高速静音拖链	拖链	机器人	在医疗行业（如 CT 设备），实验室（如，噪音测试环境）等对噪音要求较高环境，要求拖链运行时相对安静，且拖链运行速度比较快，常规拖链已经无法满足其特殊需求	目前行业内高速静音拖链受结构限制，高速运行状态下容易磨损产生粉尘，使用寿命较短，只能达到 350 万次循环； 1.8m/s 运行速度下，运行声音大于 46 dB（A）	公司对拖链产品结构创新设计，利用现代计算机仿真技术、3D 打印技术、尺寸公差链分析等多种技术结合，对产品进行创新研发，确保产品耐磨、静音效果，使用寿命等方面性能有显著提升，拖链在正常使用情况下，寿命可达 500 万次循环； 1.8m/s 运行速度小，运行声音小于 38 dB（A）
三合一充配电高压盒及线束	连接器系列产品	新能源汽车	传统电源充电器、DC/DC 电源转换器、高压配电盒三个部件相互独立，空间占用大，安装繁琐	集合了电源充电器、DC/DC 电源转换器，形成二合一产品	通过创新性研发，将电源充电器、DC/DC 电源转换器、高压配电盒三者合一，一方面减少产品安装空间减少产品重量，另一方面模块集成度高可降低产品故障率，在实现功能的

					前提下减少产品成本

数据来源：竞争对手官方网站、发行人了解的行业情况、发行人对竞争对手产品的性能测试结果、发行人产品性能测试结果。

发行人已在《招股说明书》之“第六节 业务与技术”之“一/（二）公司主要产品及服务”中对上述产品创新性情况进行补充披露。

综上所述，发行人电气连接产品与电缆保护产品在电气机械、新能源汽车、机器人、物流运输等行业得到了广泛的应用，并通过自身的产品和技术创新，解决了下游行业运用中的瓶颈问题。

二、结合发行人电气连接产品的发展趋势、市场空间、行业壁垒、同行业可比公司规模、发行人主营产品核心技术参数、技术优势等因素，说明发行人相对于同行业可比公司的竞争优势，横向对比发行人主营产品与同行业可比公司产品的核心技术参数及优劣势比较，发行人核心技术为通用技术情况下取得高毛利率的原因及合理性，发行人未将所有专有技术申请专利的原因及合理性；结合上述情况，进一步说明发行人产品的先进性。

（一）结合发行人电气连接产品的发展趋势、市场空间、行业壁垒、同行业可比公司规模、发行人主营产品核心技术参数、技术优势等因素，说明发行人相对于同行业可比公司的竞争优势

1、发展趋势

（1）电缆保护产品

电缆保护产品作为电气设备的基础配套产品，其市场需求和发展趋势与轨道交通、汽车制造、电气机械、航空航天、军工装备等下游应用行业的发展紧密相连。目前，新材料和新工艺推动行业进步，作为高端装备的基础配套部件，电缆保护产品不仅要求质量稳定可靠、性价比高，还要满足抗震、耐冲击、防水、隔尘等一般功能，而且还要求适应特定极端应用场景需求，这就需要电缆保护企业不断开发新材料，采用新工艺，持续为客户提供价优质高的产品。

截至 2022 年 6 月末，发行人共有超过 13,000 款各种规格型号的电缆保护产品，不仅具备抗震、耐冲击、防水、隔尘的一般功能，还涵盖耐高温、耐低温、抗冲击、电磁屏蔽、阻燃、隔爆、高防护、耐腐蚀、耐弯折、耐磨、静音、抗老化、防紫外线等多种差异化功能的产品，公司电缆保护系列产品品类极为丰富，能够满足下游各类行业不同场景的应用需求，符合电缆保护产品的发展趋势。

（2）电气连接产品

电气连接器产品是电子信息产业的重要组成部分，是通信、汽车、计算机及网络等系统、终端产品发展的基础。电气连接产品的发展将以高速传输、高频、高压大电流、高密度、小型化、无线传输、智能化为方向。根据《基础电子元器件产业发展行动计划（2021-2023 年）》，在通信领域，“重点发展高频高速、低损耗、小型化的光电连接器”，并且“抢抓全球 5G 和工业互联网契机，重点推进高速传输线缆及连接组件等”；在新能源汽车领域，“把握传统汽车向电动化、智能化、网联化的新能源汽车和智能网联汽车转型的市场机遇，重点推动连接器与线缆组件等电子元器件应用”。

公司目前的电气连接产品主要应用于新能源汽车领域，高压大电流、小型集成化将成为未来新能源汽车连接器发展的主流趋势。现阶段，新能源汽车正逐步整合电池、电机、电控等“三大电系统”及电源充电器、DC/DC 电源转换器、高压配电盒等“三小电系统”，从各部件各厂商单独供应，逐渐向“二合一”、“三合一”，甚至“N 合一”整体供应的方向发展，连接器与线缆组件也将由厂商独立供应向单一集成供应发展，以满足电气连接产品“高压大电流、小型集成化”的发展趋势。

公司已推出了整合了电源充电器、DC/DC 电源转换器、高压配电盒等“三小电系统”的“三合一充配电高压盒”，符合未来新能源汽车的整体发展趋势，而根据公开资料显示，永贵电器、瑞可达等连接器上市企业尚未涉及三合一相关产品，因此，在新能源汽车电气连接产品领域，公司已具备了一定的先发优势。

2、市场空间

（1）电缆保护产品

电缆保护产品的市场规模与电缆行业紧密相关。电缆行业是国民经济最大的基础配套产业之一，下游应用较为广泛，其市场需求与轨道交通、汽车制造、电气机械、航空航天、军工装备等行业的发展紧密相连。经过改革开放后 40 年的高速发展，产业整体规模、技术水平和国产化能力得到快速提升和扩张，已形成世界上最为庞大、完整、系统的线缆工业体系和产业链。随着我国经济的持续增长，“一带一路”政策的不断深入，城镇化水平的稳步提高，基础设施建设的持续投入，电缆行业的规模将不断增加，与之配套的电缆保护行业前景良好。

根据国际市场研究机构 Transparency Market Research 预测数据，2018-2026 年全球电线电缆市场年复合增率约为 4.1%，预计到 2026 年全球电线电缆市场需求将达到 2,359 亿美元，亚太地区可能继续处于全球需求的前沿，该地区的市场在预测期内的复合年增长率为 4.8%。

电缆行业巨大的市场空间及稳定的增速表明，电缆保护行业也具有巨大的市场空间及稳定的增速。

（2）连接器产品

近年来，随着连接器产业的进步和下游应用行业的快速发展，连接器市场规模保持稳定增长的态势。根据 Bishop&Associates 统计数据，2020 年全球连接器市场规模为 627.3 亿美元，预计 2023 年将超过 900 亿美元。中国现已是全球最大的连接器市场。2020 年中国连接器市场份额占全球比例达到 32.18%，领先全球其他地区。2015 年到 2020 年，中国连接器市场规模从 147.19 亿美元增长至 201.84 亿美元，年均复合增长率达 6.52%，增长率高于同期全球平均水平。2021 年，中国连接器市场规模达到 249.78 亿美元，同比实现较大幅度增长，增幅达到 23.75%。

公司目前的连接器系列产品包括连接器、线束、高压配电盒、三合一充配电高压盒等，产品应用领域包括工业控制、通讯、汽车、计算机等多个行业，主要

用于新能源汽车领域，未来几年，随着新能源汽车产量的逐步爆发，下游市场将更为广阔。

3、行业壁垒

电气连接与保护行业属于跨学科、多专业综合应用的行业，一方面产品设计与制造涉及力学、机械、材料、电气、电子信息等学科，另一方面产品常需要根据客户的需求进行定制，一般还需要掌握客户所属行业的相关知识。同时，电气连接与保护产品还离不开精密模具开发、高分子材料改性、精密注塑、电磁屏蔽技术等关键技术及完善的质量控制流程。此外，随着制造业向纵深发展，下游产业对相关产品在环保性、耐用性、可靠性等方面提出了更高要求，这需要生产企业具有多年技术积累和复合型技术人才作为保障，并保持持续研发创新能力。因此，电气连接与保护行业具备一定的行业壁垒。

目前，发行人产品技术含量较高，生产工艺复杂，质量要求严格，在产业结构中属于中高端产品，竞争对手主要包括外资厂商和少量的国内厂商，竞争环境相对平稳。

4、同行业可比公司规模

公司作为国内较早也是规模较大的专业从事电气连接与保护相关产品研发、生产、销售的高新技术企业，其中电缆保护产品的市场份额在国内处于领先水平。

（1）电缆保护产品

在同行业可比公司中，沃尔核材、必得科技、中超控股与发行人电缆保护产品具有相同或相似性，其相关产品的功能用途及销售情况如下：

单位：万元

可比公司	与发行人业务相同或相似的产品	主要用途	2021 年度该类产品销售额	占当年度营业收入的比例
沃尔核材	电缆附件、线路金具、环氧绝缘制品、绝缘防护制品等	为电线、电缆、电气设备提供绝缘防护功能	98,952.60	18.30%
中超控股	电缆接头	保护电缆	2,644.46	0.45%

可比公司	与发行人业务相同或相似的产品	主要用途	2021 年度该类产品销售额	占当年度营业收入的比例
必得科技	电缆保护产品	保护电缆	16,175.18	51.71%
发行人	电气连接与电缆保护产品	保护电缆	24,505.97	97.09%

注：必得科技 2021 年年度报告未披露电缆保护类产品的销售收入，根据其招股说明书，电缆保护类产品 2019 年度的销售收入为 16,175.18 万元，因此此处使用必得科技 2019 年度的数据作为比较。

如上表所示，包括可比上市公司在内的电缆保护产品生产企业的营收金额普遍较小，目前国内市场还没有一家绝对的龙头企业占据较大的市场份额。

公司专注于电气连接与保护领域，经过二十多年的行业深耕，在产品研发、工艺创新、技术服务等关键环节形成了深厚的积累和沉淀，具备了从模具开发、机械加工、精密注塑、挤出、包塑到组装测试等涉及电气连接与保护所需的全流程研发和生产能力。与同行业可比公司相比，公司电缆保护产品的营收规模具备一定的竞争优势。

（2）电气连接领域

在同行业可比公司中，瑞可达、永贵电器与发行人电气连接产品具有相同或相似性，其相关产品的功能用途及销售情况如下：

单位：万元

可比公司	与发行人业务相同或相似的产品	主要用途	2021 年度该类产品销售额	2019-2021 年度年均复合增长率
瑞可达	连接器、连接器组件和模块，主要应用于通信、汽车、工业等领域	电气连接	90,172.35	33.18%
永贵电器	应用于轨道交通与工业板块、车载与能源信息板块、军工与航空航天板块的连接器及相关产品	电气连接	114,933.23	3.14%
发行人	应用于新能源汽车领域的连接器、线束、高压配电盒、三合一	电气连接	314.06	1,103.03%

注：永贵电器营业收入年均复合增长率较低主要系其传统业务应用于轨道交通与工业板块的连接器及相关产品收入下降所致，其应用于车载与能源信息板块（主要为新能源汽车）2019-2021 年度仍保持快速增长。

连接器行业是一个快速发展的行业，市场规模较大，行业内企业多处于高速发展阶段，由于其行业属性，具备了造就大型企业的能力。

报告期内，公司连接器业务的销售收入分别为 2.17 万元、66.16 万元、314.06 万元和 876.01 万元，2019-2021 年度年均复合增长率超过 1,000%，根据在手订单及下游整车企业的预计订单情况，公司电气连接业务预计 2022 年将形成销售收入 3,500 万元，增速远超过同行业上市公司增速。

5、主营产品核心技术参数

公司坚持以市场需求为导向，不断完善研发及创新机制，拥有 66 项专利、9 项软件著作权，已形成从研发设计、生产制造到产品检测的全周期闭环技术。产品也从最初的单一常规品种，逐步发展到具备耐高温、耐低温、抗冲击、电磁屏蔽、阻燃、隔爆、高防护、耐腐蚀、耐弯折、耐磨、静音、抗老化、防紫外线等多种功能，产品质量、技术和功能均得以大幅提升，并已建立起以软管及软管接头、电缆接头、拖链等电缆保护产品为核心，以连接器、线束、高压配电盒、三合一充配电高压盒等电气连接产品为重要构成，以精密模具为延伸的战略发展布局。

公司具备的技术优势最终体现在产品性能上，以常见产品为例，公司与同行业公司在核心技术参数方面的比较如下：

产品名称		核心参数	同行业公司指标	发行人指标	应用意义
软管及软管接头	聚乙烯软管	应用温度	-40℃-80℃，短暂可达 100℃	-50℃-100℃，短暂可达 125℃	适用场景更加丰富
		阻燃等级	HB（UL94）	V0（UL94）	
	聚丙烯软管	应用温度	-30℃-110℃，短暂可达 140℃	-40℃-125℃，短暂可达 150℃	适用场景更加丰富
		阻燃等级	HB（UL94）	V0（UL94）	
		老化寿命	1,000 小时	3,000 小时	
	尼龙阻燃软管	应用温度	-40℃-100℃，短暂可达 120℃	-40℃-125℃，短暂可达 150℃	适用场景更加丰富
		老化寿命	1,000 小时	3,000 小时	
	耐高温尼龙管	应用温度	国内市场该类型软管较少，以国外软管为主，应用温度为-40℃-150℃，短暂可达 170℃	-40℃-150℃，短暂可达 170℃	具备与国外一线品牌 PMA 同等的产品性能

	PA12 尼龙软管	低温冲击	-50℃环境下以 2Kg 冲击载荷在 300mm 高度进行冲击，软管有断裂	-50℃环境下以 2Kg 冲击载荷在 300mm 进行冲击，软管无断裂	适用于轨道交通行业车外使用的场合
	高柔性软管	应用温度	目前国内市场该类型软管较少，以国外软管为主，应用温度为-40℃-125℃，短暂可达 150℃	-40℃-125℃，短暂可达 150℃	具备与国外一线品牌 PMA 同等的产品性能
	宽节距软管	机械强度	抗压强度 220N-400N	600N-800N	适用场景更加丰富
	波纹软管	耐久疲劳测试	150-200 万次	300 万次	更长久的使用寿命，减少客户维保需求
	金属螺纹软管接头	结构设计	多零件组装	嵌件注塑	产品性能更可靠
		电磁屏蔽	国内市场该类型接头较少	卡爪屏蔽设计满足电磁兼容性需求	具备与国外一线品牌 PMA 同等的产品性能
	可调节软管接头	结构设计	目前国内市场该类型接头较少	可根据现场走线需求任意调节走线方向	具备与国外一线品牌 PMA 同等的产品性能
	加强型高强度卡环式锁紧防水软管接头	防水等级	IP68	IP69K	更可靠的防水性能
		结构设计	多零件组装	双色模带嵌件一体注塑	更可靠的产品性能
	金属软管	应用温度	-40℃-80℃，短暂可达 100℃	-40℃-115℃，短暂可达 150℃	适用场景更加丰富
		环保等级	低烟含卤素	低烟无卤素,满足 RoHS、REACH 认证.	满足安全的情况下兼具符合环保需求
	黄铜镀镍金属软管接头	防水等级	IP65	IP65、IP66	更可靠的防水性能
		盐雾时间	96-500H	96-720H	更好的耐腐蚀性
	尼龙金属软管接头	防水等级	IP65	IP65、IP66	更可靠的防水性能
		产品重量	相对传统金属管接头重量大幅减轻 70%，降低使用成本		满足客户减重设计需求
	铝合金金属管接头	防水等级	IP65	IP65、IP66	更可靠的防水性能
		盐雾时间	48 小时	196 小时	具备更好的耐腐蚀性
		产品重量	相对同类接头重量减轻 30%，降低使用成本		满足客户减重降本设计需求

电缆接头	金属电缆接头	应用温度	-40℃-100℃，短暂可达120℃	-50℃-150℃	适用场景更加丰富
		防水等级	IP66，IP68	IP66，IP68，IP69K	
		阻燃等级	V2（UL94）	最高可达 V0（UL94）	
		盐雾时间	96 -500H	96 -720H	具备更好的耐腐蚀性，满足等特殊工况防腐要求
	金属屏蔽电缆接头	安装设计	根据客户现场情况模拟相应安装工况，无需进行扭力识别，圆螺帽锁到底即完成安装，大大提升安装效率		便捷安装，目视化检验
	锥形密封金属电缆接头	线缆固位	50N-150N	50N-400N	适用场景更加丰富
	直角金属电缆接头	结构设计	市场几乎没有此类产品，可以满足客户特殊需求设计		适用场景更加丰富
	防水透气接头	防水等级	IP67	IP68，可达 200mbar 水下压力下保持 4 小时无漏水	适用场景更加丰富，满足户外行业特种需求
		透气量	400-500mL/min@7kpa 左右	700mL/min@7kpa，最高可达 1000mL 以上	
		耐水压	10~20kpa 情况下维持 30s	36kpa 情况下维持 30S，最高可达 80Kpa 情况下维持 30S	
		其他特殊性能	无	耐老化抗 UV1000H 4 级；满足通过户外灯具行业客户对耐泥浆水正负压测试、耐酸性溶液 PH 3&5 、耐机油润滑液等定制的测试需求。	
	快插式铝合金三角弹簧屏蔽连接器接头	安装工时	实现了一体式插拔安装，拆卸方便，减少约 80%的安装工时		人性化设计
		产品重量	产品的重量与同类接头相比减轻了 30%，性价比高，降低了使用成本和推广普及难度		满足汽车设计减重需求
拖链	小规格拖链	架空负载	0.5-1kg/m	0.7-2kg/m	更长久的使用寿命，减少客户维保需求，满足更多特殊场景设计需求
		架空长度	0.9-1.2m	0.9-2m	
		静音	＞50 dB（A）（1.8m/s 运行速度）	＜45 dB（A）（1.8m/s 运行速度）	

		寿命	350 万次	500 万次	
	中规格拖链	架空负载	4-30kg/m	5-37kg/m	更长久的使用寿命，减少客户维保需求，满足更多特殊场景设计需求
		架空长度	1.9-2.9m	2.25-4m	
		静音	＞50 dB（A）（1.8m/s 运行速度）	＜45 dB（A）（1.8m/s）	
		寿命	350 万次	500 万次	
	大规格拖链	架空负载	40-50kg/m	50-60kg/m	更长久的使用寿命，减少客户维保需求，满足更多特殊场景设计需求
		架空长度	3.5-4.6m	3.9-5m	
		静音	＞50 dB（A）（1.8m/s 运行速度）	＜45 dB（A）（1.8m/s）	
		寿命	350 万次	500 万次	
	高速静音拖链	静音	＞46 dB（A）（1.8m/s 运行速度）	＜38 dB（A）（1.8m/s 运行速度）	更长久的使用寿命，减少客户维保需求，满足静音使用环境
		寿命	350 万次	500 万次	
三合一充配电高压盒		集成化	PDU、OBC、DC/DC 为多个独立单元	PDU、OBC、DC/DC 集成一体方案	减少功能单元之间的线束及连接器，安装便捷，应用可靠

注 1：数据来源于竞争对手官方网站、发行人了解的行业情况、发行人对竞争对手产品的性能测试结果、发行人产品性能测试结果；

注 2：根据阻燃等级的定义，塑料阻燃等级由 HB、V2、V1 向 V0 逐级递增，V0 为最高阻燃等级；

注 3：根据防护等级的定义，防护等级由 IP40、IP65、IP66、IP67、IP68 向 IP69K 逐级递增，IP69K 为最高防护等级。

公司通过持续的研发投入和不断的迭代升级，始终保持产品的先进性，与国内外主要竞争对手产品相比，发行人软管及软管接头、电缆接头、拖链等产品在应用温度、防水等级、阻燃等级、盐雾时间、耐久疲劳测试、使用寿命、噪音等多个方面具有优越性。

发行人已在《招股说明书》之“第六节 业务与技术/七、发行人研发及核心技术情况/（二）技术先进性及具体表征”中对上述主营产品核心技术参数的对比进行补充披露。

6、技术优势

公司核心技术主要涉及产品结构设计、精密模具开发、高分子材料改性配方、自动化生产等多个方面。公司技术优势请参见本问题回复之“一/（一）/2、核心技术方面”。

综上所述，相对于同行业可比公司，发行人电气连接及保护类产品的竞争优势在于：

（1）从产品发展趋势方面分析，公司电缆保护类产品规格型号超过 13,000 多种，不仅具备抗震、耐冲击、防水、隔尘等一般功能，还具备耐高温、耐低温、抗冲击、电磁屏蔽、阻燃、隔爆、高防护、耐腐蚀、耐弯折、耐磨、静音、抗老化、防紫外线等一系列特殊功能，品类极为丰富，能够满足下游各类行业不同场景的应用需求；公司电气连接类产品紧扣“高压大电流、小型集成化”的新能源汽车连接器发展趋势，永贵电器、瑞可达等连接器上市企业尚未涉及三合一相关产品，公司已具备了一定的先发优势。

（2）结合市场空间和同行业可比公司规模分析，电缆保护和电气连接行业市场空间巨大、增速稳定，包括可比上市公司在内，目前国内市场还没有一家绝对的电缆保护龙头企业占据较大的市场份额。公司专注于电气连接与保护领域，具备了从模具开发、机械加工、精密注塑、挤出、包塑到组装测试等涉及电气连接与保护所需的全流程研发和生产能力。公司电缆保护类产品营收增长稳定，电气连接类产品已切入新能源汽车连接器领域，营收增长迅速。与同行业可比公司相比，公司营收规模已具备一定的竞争优势。

（3）从行业壁垒方面分析，电气连接与保护行业属于跨学科、多专业综合应用的行业，要求生产企业具有多年技术积累和复合型技术人才作为保障，并保持持续研发创新能力，具备一定的行业壁垒。公司产品技术含量较高，生产工艺复杂，质量要求严格，在产业结构中属于中高端产品，竞争对手主要包括外资厂商和少量的国内厂商，竞争环境相对平稳。

（4）结合技术优势和主营产品核心技术参数分析，公司始终保持产品先进性，与国内外主要竞争对手产品相比，发行人主要产品软管及软管接头、电缆接

头、拖链、连接器等在应用温度、防水等级、阻燃等级、盐雾时间、耐久疲劳测试、行程、使用寿命、噪音等多个方面具有优越性。

因此，相比于同行业可比公司，发行人具备较为一定的竞争优势。

（二）横向对比发行人主营产品与同行业可比公司产品的核心技术参数及优劣势比较

发行人主营产品与同行业可比公司产品的核心技术参数及优劣势比较详见本补充法律意见书“问题 1、关于创业板定位”之“二/（一）/5、主营产品核心技术参数”。

（三）发行人核心技术为通用技术情况下取得高毛利率的原因及合理性

电气连接及保护类产品为工业基础元器件，主要由金属结构件、塑料结构件及经金属表面处理后的五金件等构成，涉及包括挤出、注塑、冲压、机械加工、金属表面处理及组装在内的制造环节，不同厂商的电气连接与保护类产品在主要生产流程上并无显著差异。但不同领域企业在产品结构实现、材料配比、模具设计及制造参数、自动化加工工艺、质量控制等方面所需工艺上具有一定侧重和特点，形成了各自的核心技术。虽然公司核心技术大类上归属于行业通用技术，但公司产品仍可以保持高毛利率水平，具体原因及合理性叙述如下：

1、核心技术具备技术壁垒

横向对比发行人主营产品与同行业可比公司产品的核心技术参数，发行人电气连接与保护类产品的性能具备竞争优势，这是由产品结构设计、精密模具开发、高分子材料改性配方、自动化生产等综合决定的，这些构成了发行人的核心技术体系。

公司在行业通用技术基础上，通过长时间生产开发案例的积累，不断研究不同客户、不同应用场景的产品需求，针对性地进行产品结构改进优化、材料配方探索、模具设计开发、生产加工工艺优化，形成了具备一定技术壁垒的核心技术体系。在一段时间内，竞争对手可以对公司产品进行模仿，但无法在短时间内获

知公司产品设计的细节特征，无法通过反向工程检测到高分子材料配方原材料具体的定量成分，更无法复刻模具以及生产加工工艺参数。

因此，虽然公司核心技术大类上归属于行业通用技术，但核心技术具备技术壁垒、竞争优势，这是公司产品高毛利率水平的基础。

2、电缆保护行业的领先企业能够保持高毛利水平

从产业链角度看，公司电缆保护类产品虽然作为辅件配套电气装备使用，但其性能的优劣将直接影响电气装备的整体性能表现。下游客户在采购过程中，相比于采购价格，更加注重电缆保护产品的保护性能、抗冲击、击打、磨损等机械损坏能力，以及耐高温、耐低温、抗冲击、电磁屏蔽、阻燃、隔爆、高防护、耐腐蚀、耐弯折、耐磨、静音、抗老化、防紫外线等差异化功能，另外客户也额外关注供应商的品牌、供货时效、组织管理能力、其自身与供应商的合作历史、配套服务能力等，一般不会对资质优良、合作稳定的供应商过度压价。

市场竞争也逐渐从“比质量、比价格”发展到“比服务、比口碑”的阶段，即客户要求供应商在客户产品的设计阶段介入，提前为其提供辅件的设计解决方案，在原型机研发设计中快速响应，持续优化设计方案，这对供应商的产品解决方案能力、组织协调能力、配套服务能力提出了更高的要求。公司可以在最短时间内为客户提供多样化的产品解决方案，保障客户研发进度，并通过产品定型的方式锁定客户，最终完成产品的批量生产和交付，在市场竞争中占据优势。

另外，电缆保护类产品的采购呈现小批量、高频次的特点，一般的，单次采购订单的规模大多为 2,000-5,000 元的区间。以公司为例，2021 年度公司一共完成了 64,538 笔订单的生产任务、涉及 9,526 种不同规格的产品，单次订单平均规模约 4,000 元。在一定程度上，单次订单规模较小更有利于公司保持议价能力。而一般的，只有行业领先企业才能在小批量、高频次订单的情况下既能够生产出具备较高性能的产品，又能够保持订单交付的及时性。

因此，电缆保护行业的领先企业能够保持高毛利水平。

3、发行人成本控制优势突出

发行人所处长三角地区制造业发达、供应链配套完整，发行人产品涉及的原材料类别、规格型号众多且单一规格型号原材料用量相对较小，因此，区位优势为发行人生产经营提供了便利的基础条件。发行人供应商主要分布在上海及“苏锡常”等周边地区，就近采购降低了运输成本和时间成本，发行人已和多个原材料供应商建立长期稳定的合作关系，拥有较为稳定的原材料来源，可以根据质量和价格从优的原则，选择合适的供应商，有效控制原材料成本。在自动化和精细化生产方面，公司采用中央供料系统对注塑原材料进行集中管理和分配，全自动化数控机床进行金属切削加工，自行式物料升降传输设备进行物料运输，流利式货架实现先进先出，全自动组装、自动落料完成装配、计数打包，也达到降低生产成本的目的。

综上所述，虽然公司核心技术大类上归属于行业通用技术，但公司具备技术壁垒、竞争优势；下游客户在采购中相比于价格更关注产品性能和供应商的整体综合实力，且在采购中小批量、高频次订单更有利于公司保持议价能力；另外，公司成本控制优势突出，因此，公司产品能够保持高毛利率水平，具备商业合理性。

（四）发行人未将所有专有技术申请专利的原因及合理性

发行人产品性能是由产品结构设计、精密模具开发、高分子材料改性配方、自动化生产等综合决定的，这些构成了发行人的核心技术体系。发行人未将所有专利技术申请专利，主要原因在于：

一是，部分产品结构设计、模具设计的关键点属于设计参数和结构细节，精密模具制造和精密生产工艺属于通用技术的具体实施方法，一旦以专利的形式公开，或是竞争对手可以快速模仿，或是很可能给竞争对手指明设计方向，损害公司的竞争优势；而在高分子材料改性配方方面，一般的，竞争对手难以通过反向工程检测到高分子材料配方原材料具体的定量成分，如果申请配方专利，反而暴露了配方的成分，给竞争对手指明了专研方向，不利于配方的保护。

二是，发明专利数量并非衡量公司技术先进性的唯一指标。从发明专利的数量上看，发行人与同行业可比上市公司发明专利数量对比情况如下所示：

公司名称	已取得授权的发明专利数量（项）
沃尔核材	57
必得科技	4
中超控股	7
永贵电器	10
瑞可达	14
文依电气	**1**

注：沃尔核材、中超控股、永贵电器已授权的发明专利数据来源于 iFinD 统计，必得科技、瑞可达已授权的发明专利数据来源于其招股说明书。

上述同行业可比上市公司的发明专利中，沃尔核材的发明专利中仅 4 项涉及电缆保护产品；必得科技的发明专利中仅 1 项涉及金属软管、1 项涉及生产线创新；中超控股的发明专利中仅 1 项涉及电缆保护产品、2 项涉及生产线创新；永贵电器、瑞可达的发明专利主要涉及通信及新能源连接器的设计。可见，在电气连接与保护行业中，特别是对于电缆保护类产品，发明专利数量并非衡量公司技术先进性的唯一指标；发明专利更多的集中于电气连接产品领域，而公司进入电气连接领域时间尚短，目前已获得 1 个发明专利授权。

三是，公司发明专利较少系属于阶段性表现。随着公司电气连接业务的发展及公司对连接器产品的持续投入，公司发明专利数量将持续增加。对于可以通过专利授权保护的，公司也加大了发明专利的申请力度，截至本补充法律意见书出具之日，公司正在申请的发明专利有 9 项，具体如下所示：

序号	专利名称	专利申请号
1	一种复合式防水接头	2015102160300
2	一种新能源车载电源模块控制总成装置	2022110978301
3	一种取料翻转机构	2022110982082
4	一种棘轮开口套筒型气动扳手头及气动扳手	2022110869681
5	一种延时解锁及二次锁紧的电连接器	2022110888381
6	一种新能源汽车充电座辅助拔插装置	202211088831X
7	一种多功能产品密封性能检测的检具工装	2022110825113
8	一种单元链节及拖链	2022110825170
9	一种电气电缆锁紧保护装置	2022110908811

针对产品结构设计、精密模具开发、高分子材料改性配方、自动化生产等核心技术，具体分析如下：

产品结构设计方面，公司已将部分技术以专利形式进行保护，如下表所示：

核心技术名称	对应专利	专利号
拖链创新产品设计开发技术	高速静音拖链	2016214549790
塑料波纹软管及软管接头开发技术	加强型高强度卡环式锁紧防水软管接头	2018222598177
	一种可开式软管连接装置	2013200564240
	一种复合式防水接头	201520274443X
	高气密性屏蔽电缆防水软管接头	2021209000962
	360°旋转软管接头	2016200211666
	具有金属螺纹的快速软管接头	2016200211350
	一种高强度卡环式锁紧防水软管接头	2018220137458
	90°弧形高强度卡环式锁紧防水软管接头	2021208983143
金属软管及软管接头开发技术	高强度耐腐蚀防护型锌合金软管接头	2018222597808
	具有可剥离式锁紧结构的金属软管接头	2020213007828
	可 360 度旋转安装的双重锁紧式金属软管接头	2020213023996
	具有绝缘及阻燃性能的金属软管接头	2021209437230
	具有止转锁紧功能的尼龙金属软管接头	2021209000765
电缆接头开发技术	屏蔽电缆防水接头	2015203551379
	一种防水型屏蔽电缆接头	201520355625X
	一种屏蔽电缆防水接头	2015203556546
	铠装电缆防水夹紧接头	201620021169X
	金属三爪式屏蔽防水连接器	2016214539303
	金属塔簧屏蔽防水连接器	2016214556883
	防松型高屏蔽电缆防水接头	2018222621205
	带金属镀层的塑料电缆屏蔽防水接头	2018222621169
	弹垫式铝合金单孔屏蔽连接器	2018222620895
	导电橡胶式电缆屏蔽防水接头	2018222598285
	气密型金属电缆防水接头	2018222598270
	快插式铝合金三角弹簧屏蔽连接器	2019204204218
	具有可剥离式锁紧芯体的防水接头	2020213007743
	一种导电橡胶式屏蔽密封环	2020213007832

核心技术名称	对应专利	专利号
	一种具有大卡口锁紧范围的防水接头	2020213092534
	一种直插型三角弹簧式卡扣屏蔽连接器	2020213007601
	双锁紧耐高温屏蔽金属电缆防水接头	2021209000888
	一种螺纹加强型可剥离芯体锁紧接头	2021211276754
	一种隔爆型插销式密封防水电缆接头	2021211275520
	一种螺纹加强型尼龙电缆防水接头	2021211274091
	一种尼龙三角弹簧屏蔽防水接头	2021211272819
	一种可剥离自锁式固位防水接头	2021211275323
连接器设计开发技术	一种具有延时解锁机构的电连接器	2020228285629
	高压连接器锁紧机构	2020110856786
	带屏蔽的高压连接器	2021203295768
	带有屏蔽的高压连接器的插头	2021203295043
	带有屏蔽的高压连接器的插座	202120329501X

上述技术中，专利《高压连接器锁紧机构》（专利号：2020110856786）属于发明专利。

针对部分核心产品设计、模具设计方面，考虑到相关核心技术的关键点属于设计参数和结构细节，一旦以专利的形式公开，很可能给竞争对手指明设计方向，不利于公司竞争力的维护，因此并未申请专利，而是通过商业秘密的形式加以保护。

高分子材料改性配方方面，需要根据客户及产品性能需求、高分子原材料变化等进行不断的优化调整，以实现产品的增强、增韧、耐磨、阻燃、耐高低温、抗老化、防紫外线等特殊要求。截至 2022 年 6 月 30 日，公司内部高分子材料配方达 30 多种，覆盖塑料软管、塑料软管接头、塑料电缆接头、拖链、连接器等多个产品品类，并大量应用于产品生产。一般的，竞争对手难以通过反向工程检测到高分子材料配方原材料具体的定量成分，如果申请配方专利，反而暴露了配方的成分，给竞争对手指明了专研方向，不利于配方的保护。因此，行业内企业较少针对配方申请专利保护，在即便公开产品组成配方的情况下，竞争对手亦难

以复制相应产品时，才会将配方申请专利保护。行业内企业的配方大部分以商业秘密形式保护。

模具制造和自动化生产方面，公司模具制造和产品制造的工艺为机械加工、注塑、冲压、放电加工等通用工艺，公司核心技术的细节在于制造工艺参数组合，属于技术的具体实施方法，一旦以专利的形式公开，竞争对手很可能可以快速模仿，损害公司的竞争优势，因此，一般以商业秘密的形式加以保护。

为避免公开部分技术细节、技术关键点及技术具体实施方法，公司部分核心技术未申请专利，并通过商业秘密的形式加以保护，具有合理性。以商业秘密方式对公司核心技术进行保护，具有以下优点：①不存在保护期限，商业秘密可依权利人的主观意识而产生和存在，只要技术拥有人保密措施得当，可以使技术一直处于保密状态；②不受地域限制，商业秘密无需考虑地域限制，专利仅在申请的特定地域内受到保护，一般体现为一国的管辖范围，对于秘密形态存在的技术知识来说，除秘密拥有者以外的任何其他人通过合法途径都无从得知该技术内容。

为更好地对商业秘密进行保护，公司制定了《保密制度》，从制度上完善了商业秘密的保密机制。具体包括：明确保密信息范畴、保密等级、涉密区域、涉密设备等细节；通过统一的保密规划，保证没有员工可单独掌握全部的商业秘密细节；建立完善的对保密信息查看和使用的审批流程，保证保密制度的具体落实工作；与核心技术人员签订保密与竞业限制协议，通过协议形式落实约束机制。

（五）结合上述情况，进一步说明发行人产品的先进性

综上所述，电气连接与保护行业属于跨学科、多专业综合应用的行业，要求生产企业具有多年技术积累和复合型技术人才作为保障，并保持持续研发创新能力，具备一定的行业壁垒。公司产品技术含量较高，生产工艺复杂，质量要求严格，在产业结构中属于中高端产品。

发行人专注于电气连接与保护领域二十余年，电缆保护类产品品类极为丰富，能够满足下游各类行业不同场景的应用需求，特别是特殊环境极端性能需求；电气连接产品紧扣“高压大电流、小型集成化”的发展趋势，从最初的连接器、线

束、高压配电盒向集合了电源充电器、DC/DC 电源转换器及高压配电盒的“三合一充配电高压盒”产品方向发展，在新能源汽车三合一相关连接器产品领域具有一定先发优势。

发行人产品的先进性是由产品结构设计、精密模具开发、高分子材料改性配方、自动化生产等核心技术综合决定的。通过与行业通用技术的对比，可见产品结构设计、精密模具开发、高分子材料改性配方、自动化生产等核心技术具有先进性；通过与同行业公司产品核心指标对比，发行人主要产品软管及软管接头、电缆接头、拖链、连接器等在应用温度、防水等级、阻燃等级、盐雾时间、耐久疲劳测试、使用寿命、噪音等多个方面具有优越性。

虽然公司核心技术大类上归属于行业通用技术，但公司具备技术壁垒、竞争优势；下游客户在采购中相比于价格更关注产品性能和供应商的整体综合实力，且在采购中小批量、高频次订单更有利于公司保持议价能力；另外，公司成本控制优势突出，因此，发行人产品能够保持高毛利率水平，高毛利率水平也反映了发行人产品的先进性。

虽然目前，发行人仅有 1 项发明专利，但结合同行业可比上市公司的发明专利分析，在电气连接与保护行业中，特别是对于电缆保护类产品，发明专利数量并非衡量公司技术先进性的唯一指标，发明专利更多的集中于电气连接产品；发行人发明专利较少系属于阶段性表现。随着发行人电气连接业务的发展及对连接器产品的持续投入，公司发明专利数量将持续增加。因此，发行人仅有 1 项发明专利并不意味着公司产品不具备先进性。

三、说明发行人所处行业竞争加剧的具体情形及原因，分析对发行人经营业绩的影响，在可预见的未来是否会好转，发行人对此的应对措施，结合发行人报告期内业绩成长性及 2022 年业绩情况说明发行人的持续经营能力是否存在重大不确定性。

（一）说明发行人所处行业竞争加剧的具体情形及原因，分析对发行人经营业绩的影响，在可预见的未来是否会好转

1、行业竞争加剧的具体情形及原因

电气连接与保护行业目前仍呈现行业内企业数量众多，行业市场集中度较低的特征，从产业结构上看，中低端产品竞争激烈，中高端产品集中度较高。目前国内电缆保护生产厂家已达数百家，但产销规模较小，主要集中在中低端市场，竞争相对激烈。中高端产品的技术含量高，生产工艺复杂，质量要求严格，目前市场主要参与者为少量外资厂商和领先的国内厂商，竞争环境相对平稳。

下游知名客户在选择供应商时，不仅考虑采购价格，还注重产品的保护性能、抗冲击、击打、磨损等机械损坏能力，电气性能，以及耐高温、耐低温、抗冲击等特定极端场景下的性能需求，客户也关注供应商的品牌、供货时效、组织管理能力、其自身与供应商的合作历史、配套服务能力等。

近年来，受下游市场规模持续扩大，越来越多企业进入到电气连接与保护行业。目前，市场竞争也逐渐从“比质量、比价格”发展到“比服务、比口碑”的阶段，即客户要求供应商在客户产品的设计阶段介入，提前为其提供辅件的设计解决方案，持续优化设计方案，这对供应商的产品解决方案能力、快速研发能力、配套服务能力提出了更高的要求。

在下游客户对产品性能、产品质量、品牌口碑、服务能力等方面的要求日益提高等因素的共同作用下，市场竞争也呈现逐步加剧的趋势，行业现有企业需要不断提高技术创新能力、生产制造水平。

2、发行人经营业绩的影响，在可预见的未来是否会好转

市场竞争加剧对于企业既是挑战也是机遇，真正具备核心竞争力的企业能够在市场竞争中脱颖而出，提高市场份额，提升行业地位。

在市场竞争中，公司根据客户要求，提前介入到客户的产品设计环节，将产品设计、选型等服务前置，依靠自身在行业内积累的丰富经验，在庞大的现有产品品类基础上，或是将前期成功案例快速迁移，或是依托其自身掌握的产品设计开发技术，在最短时间内为客户提供多样化的产品解决方案，保障客户研发进度，并通过产品定型的方式锁定客户，最终完成产品的批量生产和交付。

在市场竞争加剧的情况下，报告期内，公司业绩整体依然保持上升趋势。报告期内，公司营业收入分别为 20,974.14 万元、22,429.39 万元、25,240.30 万元和 12,291.21 万元，2019-2021 年度复合增长率 9.70%；扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润分别为 2,934.87 万元、4,825.67 万元、4,863.68 万元和 2,405.17 万元，复合增长率 28.73%，营业收入、净利润持续保持较快增长。

以电缆保护业务作为基本保障、电气连接业务作为重要增长点的带动下，在未来的一段时间内，公司经营业绩预期将保持持续快速的增长。因此，市场竞争的加剧不会对公司经营业绩产生不利影响。

（二）应对竞争加剧的措施

1、增强技术研发能力

报告期内，发行人持续发挥技术研发的先导作用，以技术研发带动产品创新，以技术研发实现提质降本。公司制定和完善了研发激励制度，引进了部分技术人员，在研项目稳步推进。报告期内，发行人通过了高新技术企业复审，被评为上海市“专精特新”中小企业，公司技术实力得到显著增强。

2、提升服务水平

公司提供的服务主要体现在产品定制开发、产品选型、解决客户实际使用问题、售后回访等几个方面。在客户具有采购初步意向时，公司销售人员、技术人员提前介入，与客户保持密切联系，在了解客户应用场景的情况下，协助客户选择适当的产品型号，并进行持续跟踪。对于需求较大的客户，公司可根据其特定的需求，为其定制开发产品。在安装和使用过程中，公司根据积累的下游行业应用经验，针对客户可能面临的具体问题提供解决措施；同时，公司对客户进行定期回访，结合客户提出的需求进一步改进和开发新产品。

3、提高生产经营的自动化、信息化

（1）信息化方面

公司积极推进经营管理的自动化、信息化改造，推进柔性生产，打造智能工厂。公司不断优化和升级 SAP 系统，并以 SAP 系统为基础拓展到财务管理 FMS、生产管理 PMS、仓库管理系统 WMS 及物料管理 ERP 等模块，以稳定、高效的信息系统满足产品订单小批量、多批次、多样化的特点，提高经营管理效率。

（2）自动化方面

自动塑料成型工艺上，公司采用中央供料系统，高性能塑料成型设备，推行 SMED 快速换模技术，配备尾料自循环、模具温度监控、热流道温度监控等先进技术实现从投料到成品自动收集的自动成型生产技术，降低了原材料损耗的同时大幅提高了生产效率。

自动金属加工工艺上，公司采用自动上料机、双向多轴数控机床双机联动技术，将材料分切、上料、换向加工、取件等工序合并，实现了一次上料后的连续生产，既提高了产品的质量，又大幅降低了人力的投入。

成品自动组装检测方面，公司开发了成品自动组装检测设备，所有零部件实现自动投料、自动组装，该设备同时具备高精度智能检测功能，成品可在线检测，实现了从零部件投料、自动组装、在线监测的全自动化流水线工作，缩短了产品的生产周期，提高了生产效率。

4、提高产品质量管理

报告期内，公司修订和完善了质量管理制度，完成了质量管理体系的复审，子公司文依精密也首次通过了质量管理体系认证，通过不断优化工艺流程和质量控制，产品一次交验合格率、设备使用效率、客户满意度均保持在较高水平，并被评为上海市“质量标杆企业”。

5、积极推进连接器业务

报告期内，公司在前期研究的基础上，依托自身在电缆保护领域积累的技术优势、生产能力和客户基础，积极推进连接器业务。报告期内，公司连接器业务的销售收入分别为 2.17 万元、66.16 万元、314.06 万元和 876.01 万元，保持快速增长的趋势。同时，随着公司三合一充配电高压盒、高压配电盒等产品陆续通过

下游整车企业的产品定型，公司订单量将进一步提高。根据在手订单及下游整车企业的预计订单情况，公司电气连接业务预计 2022 年将形成销售收入 3,500 万元、2023 年形成销售收入 7,000-10,000 万元，持续保持快速增长的趋势。

综上所述，面对逐步加剧的市场竞争，公司一方面通过加强技术研发、提升服务水平、提高生产经营的自动化、信息化、提高产品质量以不断增强电缆保护业务的竞争优势，另一方面依托自身在电缆保护领域积累的技术优势、生产能力和客户基础，大力发展连接器业务，进一步完善产业链条，丰富产品体系，增强可持续发展能力。在市场竞争逐步加剧的情况下，主营业务收入、净利润持续保持较快增长。

（三）结合发行人报告期内业绩成长性及 2022 年业绩情况说明发行人的持续经营能力是否存在重大不确定性

1、报告期内经营业绩持续向好

发行人经营风格稳健，业绩稳步增长。从营业收入来看，报告期内，发行人的营业收入分别为 20,974.14 万元、22,429.39 万元、25,240.30 万元和 12,291.21 万元，2019-2021 年度复合增长率 9.69%；从利润水平来看，报告期内，发行人扣非归母净利润分别为 2,934.87 万元、4,825.67 万元、4,863.20 万元和 2,405.17 万元，2019-2021 年度复合增长率 28.73%。

报告期内，发行人连接器系列产品从最初的连接器、线束、高压配电盒向“三合一充配电高压盒”产品方向发展，发行人连接器业务的销售收入分别为 2.17 万元、66.16 万元、314.06 万元和 876.01 万元，持续保持快速增长趋势。根据在手订单，未来几年，发行连接器业务将保持快速发展的趋势。

2、2022 年业绩情况

报告期内，公司电缆保护业务、电气连接业务均呈现出不同幅度的增长。电缆保护方面，销售收入的增长主要来源于软管及软管接头、电缆接头、拖链等主营业务产品销量的增长；电气连接方面，公司连接器产品逐步得到市场肯定，订单量逐年增加，收入逐年升高。

2022 年 1-6 月，受疫情影响，公司经营业绩小幅下滑，公司实现营业收入 12,291.21 万元、净利润 2,433.80 万元，较去年同期分别下降 0.23%、6.27%。2022 年 1-8 月，公司实现营业收入 17,415.00 万元，净利润 3,570.27 万元，较去年同期分别上升 5.16%、2.15%。可见公司已克服疫情影响，营业收入和利润同比去年持续向好。

3、下游市场空间巨大

发行人所处的电气连接与保护行业是国民经济的基础配套行业，从全球范围来看，每年市场规模达千亿美元，仅连接器的全球市场规模，2020 年度为 627 亿美元，2023 年预计超过 900 亿美元，年复合增长率约为 12.80%。

电气连接与保护相关产品应用于国民经济的方方面面，军用、工业用、民用均有所涉及，下游重点客户主要集中在轨道交通、汽车制造、电气机械、航空航天、军工装备等国家重点装备制造领域，“十四五”期间，重点装备制造行业都将保持持续稳定的增长。从下游细分行业来看，发行人生产的软管及软管接头、电缆接头广泛运用于轨道交通行业，随着我国城市化进程的深入推进，特别是城市群和都市圈建设的加快，带动城市轨道交通建设的大力发展，应用于轨道交通领域的软管及软管接头、电缆接头等电缆保护产品的市场需求将稳步提升；在城镇化持续发展、基础设施投资建设和旧楼加装电梯等动力推动下，电梯产业持续繁荣直接带动软管及软管接头、电缆接头、拖链等电梯部件市场需求的不断扩大；2025 年新能源汽车新车销售量达到汽车新车销售总量的 20%左右，2035 年纯电动汽车成为新销售车辆的主流，为电气连接产品带来可持续的市场需求。此外，随着电力工业、数据通信业、新能源、海洋工程、航空航天、军工等装备制造行业的不断发展，带来电气连接与保护产品新的市场需求。

4、行业地位较为稳固

公司作为较早的也是规模较大的专业生产软管及软管接头、电缆接头、拖链及连接器的民营企业，拥有 20 余年的行业经验，服务轨道交通、汽车制造、电气机械、航空航天、军工装备等多个行业，客户涵盖了中国中车、三一重工、西门子、飞利浦、庞巴迪、阿尔斯通、安费诺、ABB 等众多国内外知名企业，累

计服务客户超过 5,000 家，经营规模位居行业前列，在业内拥有了较高的知名度和影响力，而且发行人前十大客户均为长期合作的战略客户，客户关系和业务基础非常稳定。

综上所述，发行人经营风格稳健，报告期内经营业绩稳步增长，2022 年上半年尽管受到疫情的影响，但经营业绩同比下滑幅度很小，公司下游市场空间巨大，行业地位稳固，且目前经营情况已恢复到疫情前的水平，预计 2022 年业绩仍将保持增长趋势，公司持续经营能力不存在重大不确定性。

四、结合同行业可比企业研发费用、研发人员数量、占比、学历结构及薪酬情况，说明发行人研发费用投入的主要内容及合理性、准确性，发行人研发投入及研发人员在行业内的情况。

（一）同行业可比公司的研发费用、研发人员数量、占比、学历结构及薪酬情况

1、研发费用

报告期内，发行人研发费用率与可比公司的对比情况如下：

可比公司	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
沃尔核材	5.82%	5.99%	6.66%	5.73%
永贵电器	7.17%	8.26%	8.37%	10.05%
中超控股	3.68%	3.49%	3.65%	2.87%
必得科技	10.71%	7.62%	5.61%	6.74%
瑞可达	4.39%	5.13%	5.02%	6.78%
可比公司均值	**6.35%**	**6.10%**	**5.86%**	**6.43%**
发行人	**4.58%**	**4.44%**	**3.18%**	**3.27%**

注：数据来源于可比公司招股说明书及定期报告；

报告期内，公司研发费用率低于行业平均水平，主要原因系：

（1）公司与可比公司产品结构并不完全相同，沃尔核材、必得科技主营业务中电缆保护产品为其中一部分，永贵电器、瑞可达主要产品为连接器，中超控

股主要产品为电缆、电线，而公司主要产品为电气连接与保护产品，产品结构不同导致所需的研发费用不同；

（2）公司进入电缆保护行业较早，已拥有 20 余年的行业经验，前期已经积累了较为成熟的核心技术；而公司新进入的连接器产品目前尚处于起步阶段，研发投入相对平稳，随着连接器业务的快速发展，报告期内公司的研发费用率呈现逐年升高的趋势；

（3）上市公司在资金方面具有显著优势，公司本次发行股票的募投项目之一为研发中心建设项目，随着资金的到位，公司研发投入将进一步增加。

2、研发人员数量、占比

可比公司	研发人员数量（人）	研发人员数量占比
沃尔核材	652	10.71%
永贵电器	466	19.38%
中超控股	345	16.31%
必得科技	50	15.02%
瑞可达	180	20.57%
发行人	**44**	**11.31%**

注：同行可比公司数据来源于其 2021 年年度报告，发行人数据为 2022 年 6 月末数据。

截至 2022 年 6 月末，公司研发人员的数量较少，主要系公司目前的销售收入还较小，但公司研发人员数量处于行业内可比公司的合理区间。

3、研发人员学历结构

学历	沃尔核材	永贵电器	中超控股	必得科技	瑞可达	发行人
本科及以上	49.23%	59.44%	35.65%	52.00%	57.22%	36.73%
大专及以下	50.77%	40.56%	64.35%	48.00%	42.78%	63.27%

注：同行可比公司数据来源于其 2021 年年度报告，发行人数据为 2022 年 6 月末数据。

截至 2022 年 6 月末，公司本科及以上学历研发人员占比 36.73%，与可比公司相比相对较低，主要系（1）公司电缆保护业务的核心技术主要来源于自身的技术积累和沉淀，对研发人员的学历没有硬性要求；（2）部分研发人员主要从

事研发过程中的试生产、质量检测、技术指标检测等辅助性研发工作，该部分工作属于技术型操作，对学历的要求不高。

4、研发人员薪酬情况

单位：人、万元

可比公司	研发费用中的职工薪酬	研发人员数量	研发人员平均薪酬
沃尔核材	15,729.21	652	24.12
永贵电器	5,438.37	466	11.67
中超控股	-	345	-
必得科技	915.14	50	18.30
瑞可达	2,226.92	180	12.37
可比公司均值	**6,077.41**	**337**	**18.03**
发行人	**786.34**	**49**	**16.05**

注：同行可比公司数据来源于其 2021 年年度报告，发行人数据为 2021 年度数据，中超控股未披露研发费用中的职工薪酬数据。

公司研发人员平均薪酬处于可比公司研发人员平均薪酬区间范围内，低于沃尔核材、必得科技，高于瑞可达、永贵电器。

（二）研发费用

1、研发费用构成

公司作为高新技术企业，历来重视核心技术的积累及自主创新能力的培养，报告期各期研发费用逐年增长，分别为 685.20 万元、713.13 万元、1,121.90 万元和 563.49 万元，占营业收入的比重分别为 3.27%、3.18%、4.44%和 4.58%。公司研发费用主要包括职工薪酬、材料费、折旧、试验费等，具体构成如下：

单位：万元、%

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	431.90	76.65	786.34	70.09
材料费	57.02	10.12	161.55	14.40
折旧	25.59	4.54	42.44	3.78
试验费	37.26	6.61	92.34	8.23

其他	11.71	2.08	39.23	3.50
合计	**563.49**	**100.00**	**1,121.90**	**100.00**
项目	**2020 年度**		**2019 年度**	
	金额	**占比**	**金额**	**占比**
职工薪酬	482.70	67.69	568.66	82.99
材料费	106.82	14.98	61.93	9.04
折旧	41.75	5.85	38.87	5.67
试验费	45.28	6.35	5.82	0.85
其他	36.58	5.13	9.92	1.45
合计	**713.13**	**100.00**	**685.20**	**100.00**

2、在研项目情况

公司坚持以市场需求为导向，以新设计、新材料、新工艺为重点，致力于研发更环保、更安全的电气连接与保护相关产品。公司在研项目包括电缆保护、电气连接两大类，在研项目具体情况请参见本补充法律意见书“问题 1、关于创业板定位”之“一/（一）/4、研发情况和研发人员方面”。

综上所述，发行人研发费用投入合理、准确，公司研发情况与主营业务发展阶段相适应，与主要产品的特性相匹配。

五、说明发行人制定并发布上海市企业标准的具体内容，发行人在其中发挥的作用，相关标准施行情况，对发行人所在行业的具体影响。

（一）发行人制定并发布上海市企业标准的具体内容

发行人现已制定并发布了包括铠装式和卡爪式屏蔽电缆防水接头、三角弹簧屏蔽电缆防水接头、隔爆型金属电缆防水接头、紧固夹、单芯电缆防水接头、金属软管及金属软管接头、电缆拖链、电缆防水接头、波纹软管及软管接头等在内的 9 项企业标准，涵盖了发行人电缆保护相关的重点产品。

各项企业标准的具体内容如下：

序号	标准名称	具体内容
1	铠装式和卡爪式屏蔽电缆防	规定了铠装式和卡爪式屏蔽电缆防水接头的外观、适用温度、防护等级、耐腐蚀性、扭矩、电缆固位拉力、电磁屏蔽性能、卡爪

序号	标准名称	具体内容
	水接头	屏蔽环弹性、卡爪屏蔽环夹紧疲劳寿命、防振动性能等
2	三角弹簧屏蔽电缆防水接头	规定了三角弹簧屏蔽电缆防水接头的外观、适用温度、防护等级、耐腐蚀性、扭矩、电缆固位拉力、三角屏蔽环疲劳寿命、电磁屏蔽性能、防振动性能等
3	隔爆型金属电缆防水接头	规定了隔爆型金属电缆防水接头的外观、适用温度、防护等级、防爆等级、扭矩、电缆固位拉力、防爆性能等
4	紧固夹	规定了紧固夹的外观、规格尺寸、性能、无卤素、环保测试等
5	单芯电缆防水接头	规定了单芯电缆防水接头的外观、适用温度、防护等级、防老化能力、耐腐蚀性、电缆固位拉力、无卤素、毒性指数、环保测试、有害物质限量、振动测试等
6	金属软管及金属软管接头	规定了金属软管及金属软管接头的外观、规格尺寸、撑力弹性、轴向拉力、耐腐蚀性、耐压力、外壳防护等级、使用温度范围、扭矩等
7	电缆拖链	规定了电缆拖链的外观、规格尺寸、弯曲半径、承载力、移动速度等
8	电缆防水接头	规定了电缆防水接头的产品规格、外观、规格尺寸、适用温度、防护等级、防老化能力、耐腐蚀性、扭矩、电缆固位拉力、无卤素、毒性指数、环保测试、有害物质限量、振动试验、防爆接头防爆等级等
9	波纹软管及软管接头	规定了波纹软管及软管接头的外观、规格尺寸、软管弯曲半径、软管抗压性能、管接头扭矩、系统拉力、系统防护等级、有害物质限量、耐紫外线、耐腐蚀性、无卤素、烟密度、毒性指数、绝缘强度、绝缘电阻、环保测试等

（二）发行人在其中发挥的作用，相关标准施行情况

上述企业标准由发行人自行制定，经上海市市场监督管理局备案后通过企业标准信息公共服务平台（www.qybz.org.cn）发布。企业标准主要用于规范自身产品的产品分类和结构、技术要求、试验方法、检测规则等主要技术参数指标，并通过发布的方式接受社会公众的监督。

同时，发行人作为主要起草单位之一，核心技术人员陈兵作为主要起草人之一，参与到国家标准“电气装置用电缆密封头”（计划号 20204118-T-604）的制定和发布。该标准归口单位为全国电气附件标准化技术委员会，主管部门为中国电器工业协会，已通过网上公示、起草、征求意见、审查等阶段，到达批准阶段，待批准通过后预计将于 2022 年末正式发布。

发行人已在《招股说明书》之“第六节 业务与技术”之“五、与公司业务相关的主要固定资产及无形资产/（二）无形资产”中对上述企业标准的具体内容、发行人在其中发挥的作用、标准施行情况作补充披露。

（三）对发行人所在行业的具体影响

发行人作为国内较早也是规模较大的专业从事电气连接与保护相关产品研发、生产、销售的高新技术企业，经营规模位居行业前列，在业内享有较高的知名度和美誉度。在发行人电缆保护产品尚未发布明确的国家标准的情况下，发行人通过制定企业标准，一方面规范了自身产品的研发和生产，另一方面给同行业企业设定了相对较为明确的产品标准，促进了行业整体良性的发展。

六、结合发行人在连接器领域的人才技术积累及在手订单、连接器产品特点、应用前景、市场空间等因素，说明发行人连接器产品的技术来源、相对于可比公司永贵电器及瑞可达连接器产品的优劣势、应用前景，发行人该产品的业务成长前景，是否可进一步扩大销售。

（一）说明发行人连接器产品的技术来源、相对于可比公司永贵电器及瑞可达连接器产品的优劣势

1、技术来源

发行人连接器产品的技术主要来源于自身积累，同时通过培养内部人才和吸引外部人才并举的方式，取得了一定的技术成果。

（1）电气连接与电缆保护产品具有相似性

电气连接产品与电缆保护产品在模具开发、机械加工、精密注塑等方面具有高度相似性，发行人依托自身在电缆保护领域积累的技术优势、生产能力和客户基础，大力发展连接器业务。通过自主研发积累及持续工艺改进，发行人逐渐形成自身的核心技术，连接器系列产品也从最初的连接器、线束、高压配电盒向“三合一充配电高压盒”产品方向发展，主要服务于新能源汽车领域。

（2）培养、引进专业人才

自 2017 年开始从事连接器业务以来，公司就一直着手于专业人才的培养及引进。公司根据连接器产品的开发进度和需求，一方面积极培养内部技术人员成为技术骨干，另一方面，引进外部优秀人才，对现有研发团队进行补充。通过培养、引进专业技术人才，公司在较短时间内形成了连接器的研发和技术团队。

（3）已有的技术成果

经过 5 年来的技术积累，截至本补充法律意见书出具之日，发行人已取得连接器业务相关专利 11 项，其中发明专利 1 项，具体如下：

序号	专利权人	专利名称	专利号	类型	专利申请日	授权公告日	取得方式
1	文依精密	高压连接器锁紧机构	2020110856786	发明专利	2020.10.12	2021.11.9	原始取得
2	文依精密	高压连接器的锁紧机构	2020219490111	实用新型	2020.9.8	2021.4.9	原始取得
3	文依精密	带屏蔽的高压连接器	2021203295768	实用新型	2021.2.4	2021.11.23	原始取得
4	文依精密	带有屏蔽的高压连接器的插头	2021203295043	实用新型	2021.2.4	2021.11.23	原始取得
5	文依精密	带有屏蔽的高压连接器的插座	202120329501X	实用新型	2021.2.4	2021.11.23	原始取得
6	文依精密	一种高压连接器二次锁紧及延时解锁结构	2021225102635	实用新型	2021.10.18	2022.4.12	原始取得
7	文依精密	一种二次抽芯注塑模具	2021225086435	实用新型	2021.10.18	2022.5.13	原始取得
8	文依精密	一种单独防水的电连接器插座	2021225086420	实用新型	2021.10.18	2022.5.13	原始取得
9	文依精密	高压连接器插头	2021300835647	外观设计	2021.2.4	2021.8.17	原始取得
10	文依精密	高压连接器插座	2021300835632	外观设计	2021.2.4	2021.8.17	原始取得
11	文依精密、荣慧超	一种连接端子	2020207818144	实用新型	2020.5.12	2020.11.3	继受取得

综上所述，公司依托自身在电缆保护领域积累的技术优势、生产能力和客户基础，通过培养和引进专业人才并举的方式，经过 5 年发展，形成了自身的核心技术，连接器系列产品也从最初的连接器、线束、高压配电盒向“三合一充配电高压盒”产品方向发展，并主要服务于新能源汽车领域。

2、连接器系列产品的优劣势

与可比公司瑞可达、永贵电器相比，发行人连接器业务还处于起步阶段，整体规模还较小，但公司运用于新能源汽车的产品“三合一充配电高压盒”、“高压配电盒”已通过下游整车制造商的认证，开始批量供应。公司连接器系列产品与瑞可达、永贵电器相同或相似产品之间的对比情况如下：

项目	主要产品	应用领域及前景	优劣势
永贵电器	高压连接器及线束组件、PDU/BDU、充/换电接口及线束、交/直流充电枪、大功率液冷直流充电枪	应用于新能源汽车充配电系统，市场前景较好	劣势：与永贵电器、瑞可达相比，公司电气连接系列产品尚处于起步阶段，生产规模较小，产品线较为单一； 优势：作为新进入行业的竞争者，公司以充配电系统整体解决方案作为立足点，以三合一充配电高压盒、高压配电盒作为主要产品，以此带动公司连接器及相关产品的销售，目前永贵电器、瑞可达相同或类似产品包括高压配电盒，但尚不包括三合一充配电高压盒，在三合一充配电高压盒领域，公司具备先发优势
瑞可达	高压大电流连接器及组件、充换电系列连接器、智能网联系列连接器、电子母排	应用于新能源汽车动力传输系统、新能源汽车信号传输系统、系能源汽车高压系统附件，市场前景较好	
文依电气	三合一充配电高压盒及线束、高压配电盒及线束、线束、连接器	应用于新能源汽车充配电系统，市场前景较好	

公司三合一充配电高压盒、高压配电盒系根据客户车型进行的定制化设计、生产，相关性能指标因最终应用车型的不同而存在较大差异。基于此，以相对标准化的连接器作为对比公司与永贵电器、瑞可达之间性能差异的产品，具体如下：

产品名称	公司	额定电流	额定电压	绝缘耐压	防护等级
WQC003系列电连接器	永贵电器	120A/150A/200A	1000V DC	4000MΩ/3500V	IP67
	瑞可达	120A/180A/220A/250A	1000V DC	5000MΩ/5000V	IP68K
	文依电气	120A/150A/200A	1000V DC	5000MΩ/3000V	IP67
WQC012系列电连接器	永贵电器	120A/200A/250A	1000V DC	5000MΩ/3000V	IP67
	瑞可达	120A/200A/250A	1000V DC	5000MΩ/4000V	IP68
	文依电气	150A/200A/250A	1000V DC	5000MΩ/3500V	IP67
WQC007系列电连接器	永贵电器	30A/40A	800V DC	2000MΩ/3000V	IP67
	瑞可达	16A/25A/40A	1000V DC	5000MΩ/3000V	IP67
	文依电气	16A/25A/40A	1000V DC	5000MΩ/3000V	IP67

如上所示，发行人标准化连接器产品已达到永贵电器、瑞可达对应产品的技术水平。根据公开资料显示，永贵电器、瑞可达尚未涉及三合一相关产品，因此无法就三合一相关产品进行参数比较。

（二）该产品的业务成长前景，是否可进一步扩大销售

1、电气连接系列产品特点

发行人依托自身在电缆保护领域积累的技术优势、生产能力和客户基础，通过自主研发积累及持续工艺改进，在电气连接方面逐渐形成了自身的核心技术，连接器系列产品也从最初的连接器、线束、高压配电盒向集成了电源充电器、DC/DC 电源转换器及高压配电盒的“三合一充配电高压盒”产品方向发展，并主要服务于新能源汽车领域。

电气连接系列产品特别是“三合一充配电高压盒”，由于其应用于新能源汽车领域，在汽车型号确定后，其相关部件的采购需求也随之确定，客户的采购数量主要取决于该车型的产销量。一般而言，单款汽车的产量以万台为单位进行计算，公司作为被选定的供应商，后续的订单也将得到持续保障。

2、应用前景及市场空间

近年来，随着连接器产业的进步和下游应用行业的快速发展，连接器市场规模保持稳定增长的态势。根据 Bishop&Associates 统计数据，2020 年全球连接器市场规模为 627.3 亿美元，预计 2023 年将超过 900 亿美元。

公司目前的连接器系列产品主要以“三合一充配电高压盒及线束”为主，其主要用于新能源汽车领域。根据中国汽车工业协会统计，新能源汽车产量自 2010 年的 239 辆增长至 2021 年的 302.3 万辆，预计 2025 年将达到 1,000 万台。目前，根据电流大小不同，“三合一充配电高压盒及线束”的销售价格在 3,000-7,000 元之间，以均价 5,000 元作为测算标准，仅新能源汽车领域“三合一充配电高压盒及线束”2021 年度的市场规模为 150 亿元。未来几年，随着新能源汽车产量的逐步爆发，下游市场将更为广阔。

3、在手订单情况

报告期各期，发行人连接器系列产品的销售收入分别为 2.17 万元、66.16 万元、314.06 万元、876.01 万元，报告期内快速增长。同时，随着公司三合一充配电高压盒、高压配电盒等产品陆续通过下游整车企业的产品定型，公司订单量将进一步提高。2022 年 7-8 月，公司连接器系列产品取得订单 1,126.06 万元，根据在手订单及下游整车企业的预计订单情况，公司电气连接业务预计 2022 年将形成销售收入 3,500 万元，2023 年预计形成销售收入 7,000-10,000 万元，持续保持快速增长的趋势。

4、是否可进一步扩大销售

经过 5 年的持续发展，公司连接器业务已进入到快速成长期。一方面，连接器特别是应用于新能源汽车领域的连接器系列产品市场空间广阔，为公司未来的发展提供了较大的市场平台；另一方面，公司产品已通过多家整车企业的产品定型，目前公司已开始批量供应，后续将取得持续稳定的订单。同时，根据 2022 年 7-8 月公司已取得的订单数量及下游整车企业的需求反馈，未来一段时间内，公司连接器业务都将保持高速增长的趋势，将成为公司收入、利润的重要增长点。

七、结合报告期内发行人员工数量、生产效率、产品质量及生产成本对比情况，进一步说明发行人模式创新促进经营管理自动化、信息化的情况。

公司在生产经营过程中积极推进自动化、信息化改造，已在提高人均创收、生产效率、产品质量、降低生产成本等方面取得了一定成效，具体如下：

（一）员工数量

2019 年末、2020 年末、2021 年末，公司员工数量分别为 364 人、357 人和 384 人。报告期内，公司人均创收情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月/ 2022 年 6 月末	2021 年度/ 2021 年末	2020 年度/ 2020 年末	2019 年度/ 2019 年末
营业收入	12,291.21	25,240.30	22,429.39	20,974.14
期末人数	389	384	357	364
人均创收	63.19	65.73	62.83	57.62

注：2022 年 1-6 月人均创收已年化处理。

上表可见，2019-2021 年度，公司营业收入由 2019 年度 20,974.14 万元增长至 2021 年度 25,240.30 万元，在营业收入增长 20.34%的情况下，员工数量仅增长 5.49%，在积极推进自动化、信息化改造后，公司员工人均创收显著提高。

（二）生产效率

生产效率的提高是一个日积月累的过程。公司自 2013 年开始使用 SAP 系统后，不断对其进行优化和升级，以稳定、高效的信息系统满足产品订单小批量、多批次、多样化的特点，提高经营管理效率。

为进一步解放生产人员、提高生产效率，在注塑工序，公司采用中央供料系统，高性能塑料成型设备，推行 SMED 快速换模技术，配备尾料自循环、模具温度监控、热流道温度监控等先进技术实现从投料到成品自动收集的自动成型生产技术，降低了原材料损耗的同时大幅提高了生产效率；在机器加工工序，公司采用自动上料机、双向多轴数控机床双机联动技术，将材料分切、上料、换向加工、取件等工序合并，实现了一次上料后的连续生产，既提高了产品的质量，又大幅降低了人力的投入；在成品组装工序，公司开发了成品自动组装检测设备，所有零部件实现自动投料、自动组装，该设备同时具备高精度智能检测功能，成品可在线检测，实现了从零部件投料、自动组装、在线监测的全自动化流水线工作，缩短了产品的生产周期，提高了生产效率。

报告期内，公司销售的产品种类超过 13,000 款，处理订单数量超过 21 万笔，日处理订单约 160 笔，主要产品从取得订单到发货的平均周期约为 3-10 天，公司在短时间内处理大量不同类型生产订单的能力充分体现了公司较高的生产效率。

（三）产品质量

公司生产经营自动化、信息化程度提高后，因生产人员在生产过程中参与的环节有所减少，避免了人为差错或失误对于产品质量的影响，公司产品的标准化程度明显提高，产品质量有所上升。同时，公司自 2016 年起推行全面质量管理

体系，从制度设计、过程管理、人员培养等三个方面进行系统的管理和实施。制度设计采用 PDCA 循环进行识别与管控，形成全过程管理系统；过程管理采用德国 SAP 系统，实现供应商管理、企业过程品质控制管理；人员培养采用职位分析评价体系、薪酬激励体系、绩效评价体系、培训开发体系、良好员工关系五大体系，打造卓越阶梯式人才培训与多通道职业发展空间，提升员工满意度。

通过实施全面质量管理，公司生产、设备、技术、人员、客户满意等质量指标得到了全面的提升，产品一次交验合格率超过 99.9%，设备使用效率高达 85%，年度客户满意度超过 90%，被上海市经济和信息化委员会评定为 2019 年度上海市 17 家“质量标杆”企业之一。

（四）生产成本

公司生产成本主要由直接材料和直接人工构成，一方面，公司通过在注塑工序配备尾料自循环、模具温度监控、热流道温度监控等先进技术降低原材料的损耗，另一方面，公司在提高生产经营的信息化和自动化后，减少直接生产人员所需的数量，生产成本也进一步降低。生产成本的降低也体现在公司拥有较高的毛利率，公司与可比上市公司主营业务毛利率的对比情况如下：

毛利率	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
沃尔核材	31.17%	32.49%	39.32%	35.63%
必得科技	58.25%	54.97%	51.05%	63.00%
中超控股	10.14%	11.38%	13.27%	11.83%
永贵电器	31.82%	34.82%	36.43%	33.86%
瑞可达	26.48%	24.49%	27.71%	30.96%
平均值	**31.57%**	**31.63%**	**33.56%**	**35.06%**
文依电气	**42.38%**	**43.78%**	**46.22%**	**43.70%**

数据来源：iFinD

发行人运用现代科技赋能传统产业，在提高人均创收、生产效率、产品质量的同时降低了生产成本，逐渐形成了良性循环。

综上所述，发行人的模式创新主要体现在积极推进经营管理的自动化、信息化改造，推进柔性生产，打造智能工厂，使得传统生产加工与智能制造的融合。

通过实施经营管理自动化、信息化改造，报告期内，公司员工人均创收逐年提高；可在短时间内处理大量不同类型生产订单，充分体现了较高的生产效率；公司产品的标准化程度明显提高，产品质量提升，产品一次交验合格率超过 99.9%，设备使用效率高达 85%，年度客户满意度超过 90%；且生产成本进一步降低，体现了较好的毛利率水平，形成了良性循环。

八、结合上述内容，进一步说明发行人的核心竞争力，发行人的创新相关情况，发行人是否属于成长型创新创业企业、是否符合创业板定位。

（一）发行人的核心竞争力

发行人已在《招股说明书》之“第六节 业务与技术”之“二、公司所处行业基本情况/（六）行业竞争情况及公司竞争地位/5、公司的主要竞争优势”中针对发行人的核心竞争力补充及修正披露如下：

（1）产品品类优势

公司是国内较早也是规模较大的专业从事电气连接与保护相关产品研发、生产、销售的高新技术企业，拥有 20 余年的行业经验，积累了大量的数据及成功案例。

电缆保护产品方面，截至 2022 年 6 月末，公司共有超过 13,000 款各种规格型号的产品，不仅具备抗震、耐冲击、防水、隔尘等一般功能，也涵盖耐高温、耐低温、抗冲击、电磁屏蔽、阻燃、隔爆、高防护、耐腐蚀、耐弯折、耐磨、静音、抗老化、防紫外线等多种差异化功能，公司电缆保护产品品类极为丰富，契合了电缆保护产品需要“适应特定极端应用场景需求”的产品发展趋势。

电气连接产品方面，发行人于 2018 年推出了首款连接器产品，目前共有 152 余款各种规格型号的连接器产品；连接器产品性能指标已达到永贵电器、瑞可达等知名连接器上市公司对应产品的指标。公司瞄准新能源商用车赛道，充分整合现有产品及技术，推出了整合了电源充电器、DC/DC 电源转换器、高压配电盒等“三小电系统”的“三合一充配电高压盒”产品，并实现批量生产供货，该产

品契合了连接器“高压大电流、小型集成化”的产品发展趋势。在新能源商用车三合一充配电高压盒产品上，公司已具备了先发优势。

丰富的产品品类能够快速满足客户多样化产品性能的采购需求，实现对客户的快速响应，是公司在市场竞争中保持强大竞争力的基础。

（2）研发技术优势

公司以“创造最完美的电气连接与保护系统”为使命，秉持“技术引领创新，专业铸就品质”的经营理念，坚持以市场需求为导向，不断完善研发及创新机制。通过 20 多年的技术沉淀和经验积累，公司已构筑起了自有的核心技术体系，涵盖产品开发技术、模具开发技术、自动化生产技术、高分子材料改性配比技术等方面，具备了行业领先的研发技术优势。

公司的研发技术优势使得产品具备创新性，与国内外主要竞争对手产品相比，公司主要产品软管及软管接头、电缆接头、拖链、连接器等在应用温度、防水等级、阻燃等级、盐雾时间、耐久疲劳测试、使用寿命、噪音等多个核心技术参数上具有优越性。2016-2021 年度及 2022 年 1-6 月，虽受到原材料采购价格、人员用工成本等因素影响，但公司年度综合毛利率水平基本保持在 40%以上，显示出持续的高毛利率水平，研发技术优势也是产品保持高毛利率水平的基础保障。

截至本招股说明书签署之日，公司共获得专利 66 项、计算机软件著作权 9 项、正在申请的发明专利 9 项；公司制定了 9 项上海市企业标准并已经上海市市场监督管理局备案后通过企业标准信息公共服务平台（www.qybz.org.cn）发布；公司作为主要起草单位之一，核心技术人员陈兵作为主要起草人之一，参与到国家标准“电气装置用电缆密封头”（计划号 20204118-T-604）的制定和发布，已通过网上公示、起草、征求意见、审查等阶段，到达批准阶段，待批准通过后预计将于 2022 年末正式发布。

另外，公司自 2011 年起连续被认定为国家高新技术企业，上海市“专精特新”中小企业，被上海市科学技术委员会、上海市经济和信息化委员会联合认定为上海市“科技小巨人”企业，被浦东新区科技和经济委员会认定为“浦东新区

企业研发机构”。通过本次发行募集资金 5,000.00 万元用于研发中心建设，提升材料、产品的研发能力，配套健全的研发制度体系，持续保持研发能力以及技术先进性。

（3）产品质量优势

公司运用全面质量管理的理念、SAP 系统控制的手段、严格的质量数据分析及 PDCA 的管理方法，对生产制造全过程进行识别和管控，使生产、设备、技术、人员、客户满意等质量指标得到了全面的提升，产品一次交验合格率超过 99.9%，设备使用效率高达 85%，年度客户满意度超过 90%，被上海市经济和信息化委员会评定为 2019 年度上海市 17 家“质量标杆”企业之一。

公司及文依精密均通过了 ISO 9001:2015 质量管理体系认证，IATF 16949 质量管理体系认证，公司软管及软管接头、电缆接头、拖链等主要产品通过了 CE 认证、RoHS 环保测试，部分特定用途产品通过了 UL/CUL 认证、DNV.GL 船级社认证、ATEX 和 IECEX 防爆认证。

（4）长期稳定的客户和供应商体系

公司产品广泛应用于轨道交通、汽车制造、电气机械、航空航天、军工装备等领域，客户涵盖了中国中车、三一重工、西门子、飞利浦、庞巴迪、阿尔斯通、安费诺、ABB 等众多国内外知名企业。公司与主要客户均保持了长期稳定的合作关系，与主要客户均为 2015 年之前开展合作，部分主要客户合作时间超过 15 年以上，向主要客户的销售金额稳中有升；与主要供应商合作期限也较长，部分合作时间超过 8 年，未发生重大争议与纠纷，合作具备稳定性及可持续性。

公司还大力开拓新客户。公司依托品牌知名度及自身销售网络，持续不断开发新客户，取得明显成效，2019-2021 年度，年新增客户家数均在 1,200 家以上。特别是连接器业务上，公司瞄准快速发展的新能源汽车行业，目前“三合一充配电高压盒”产品已应用于浙江新吉奥汽车有限公司所生产的帅凌、奥腾等车型，高压配电盒及线束已应用于山东格菱电动车有限公司所生产的 A00 级轿车及北京汽车制造厂（青岛）有限公司所生产的 MPV、轻型卡车等车型。

供应商方面，公司不断开发新的供应商，调研不同原材料的市场价格，在保持合理库存的情况下，进行合理的采购规划，并定期对供应商进行优胜劣汰。通过及时对供应商的调整，公司具备对原材料采购价格的议价能力，可在一定程度上保护自身的经营利润。

（5）精细经营管理优势

公司自 2016 年以来从制度设计、过程管理、人员培养等三个方面不断提高经营管理的精细化水平。制度设计采用 PDCA 方法进行识别与管控，以实现客户满意为最终目标；过程管理采用 SAP 系统，涵盖经营管理各环节，确保经营管理有效、可控；人员培养致力于打造阶梯式人才培训、多通道职业发展空间，为公司的发展提供人力资源保障。

公司依靠 SAP 系统搭建的柔性生产体系，精确的生产计划设置以及合理的生产组织，能较好满足客户小批量、多批次、多样化的订单要求，并且能实现良好的成本管控。报告期内，公司销售的产品种类超过 13,000 款，处理订单数量超过 21 万笔，日处理订单约 160 笔，主要产品从取得订单到发货的平均周期约为 3-10 天，公司在短时间内处理大量不同类型生产订单的能力充分体现了公司较高的生产效率和精细经营管理的优势。

（6）综合竞争实力优势

公司所处的电气连接与保护行业市场空间巨大、行业增速稳定，属于跨学科、多专业综合应用的行业，具备一定的行业壁垒。目前行业内中低端产品竞争激烈，中高端产品的竞争对手主要包括外资厂商和少量的国内厂商，竞争环境相对平稳，产品集中度较高。国内同行业可比上市公司的经营数据表明，在电缆保护产品领域，国内市场还没有一家绝对的龙头企业占据较大的市场份额；在电气连接产品领域，行业内企业各自瞄准细分赛道，多处于高速发展阶段，具备了造就大型企业的能力。

公司产品技术含量较高，质量要求严格，具备稳定的客户和供应商体系，销售网络除国内市场外还覆盖德国、美国、韩国、巴西、澳大利亚等多个国家和地

区。公司具备从模具开发、机械加工、精密注塑、挤出、包塑到组装测试等涉及电气连接与保护所需的全流程生产能力，是国内为数不多的覆盖电气连接与保护全产业链的创新型企业。公司积极拓展连接器业务，大力发展模具业务，进一步丰富了公司产品线，延伸了公司的价值链，公司的综合竞争实力进一步增强。

（二）发行人的创新相关情况

发行人已在《招股说明书》之“第二节 概览”之“五、发行人自身的创新、创造、创意特征，科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况”中针对发行人的创新相关情况补充及修正披露如下：

（二）创新、创造、创意特征

1、核心技术创新

公司高度重视技术创新，已形成从研发设计、生产制造到产品检测的全周期闭环技术。公司自 2011 年起连续被认定为国家高新技术企业，上海市“专精特新”中小企业，被上海市科学技术委员会、上海市经济和信息化委员会联合认定为上海市“科技小巨人”企业，被浦东新区科技和经济委员会认定为“浦东新区企业研发机构”，已在产品开发、模具开发、自动化生产、高分子材料改性配比等多项关键环节具备核心技术优势。公司核心技术的先进性及具体表征请参见本招股说明书之“第六节 业务与技术/七、发行人研发及核心技术情况/（二）技术先进性及具体表征”。

截至本招股说明书签署之日，公司共获得专利 66 项、计算机软件著作权 9 项、正在申请的发明专利 9 项；公司制定了 9 项上海市企业标准并已经上海市市场监督管理局备案后通过企业标准信息公共服务平台（www.qybz.org.cn）发布；公司作为主要起草单位之一，核心技术人员陈兵作为主要起草人之一，参与到国家标准“电气装置用电缆密封头”（计划号 20204118-T-604）的制定和发布，已通过网上公示、起草、征求意见、审查等阶段，到达批准阶段，待批准通过后预计将于 2022 年末正式发布。

2、技术工艺创新

公司根据市场需求和行业发展趋势，在通用生产技术的基础上，不断改进生产工艺。公司具备技术改造实力，能有效优化生产工艺流程，提高生产效率，推进生产过程的智能化、自动化发展。公司自 2013 年开始使用 SAP 系统后，不断对其进行优化和升级，以稳定、高效的信息系统满足产品订单小批量、多批次、多样化的特点，提高经营管理效率。

为进一步解放生产人员、提供生产效率，在注塑工序，公司采用中央供料系统和高性能塑料成型设备，推行 SMED 快速换模技术，配备尾料自循环、模具温度监控、热流道温度监控等先进技术实现从投料到成品自动收集的自动成型生产技术，降低了原材料损耗的同时大幅提高了生产效率；在机器加工工序，公司采用自动上料机、双向多轴数控机床双机联动技术，将材料分切、上料、换向加工、取件等工序合并，实现了一次上料后的连续生产，既提高了产品的质量，又大幅降低了人力的投入；在成品组装工序，公司开发了成品自动组装检测设备，所有零部件实现自动投料、自动组装，该设备同时具备高精度智能检测功能，成品可在线检测，实现了从零部件投料、自动组装、在线监测的全自动化流水线工作，缩短了产品的生产周期，提高了生产效率。

报告期内，公司销售的产品种类超过 13,000 款，处理订单数量超过 21 万笔，日处理订单约 160 笔，主要产品从取得订单到发货的平均周期约为 3-10 天，公司在短时间内处理大量不同类型生产订单的能力充分体现了公司较高的生产效率，反映了公司的技术工艺创新成果。

3、产品创新

报告期内，发行人主要产品包括软管及软管接头、电缆接头、拖链、连接器系列产品等，公司应用其核心技术，针对不同的应用场景提高产品性能，体现了产品的创新性，具体产品创新性请参见《招股说明书》之“第六节　业务与技术”之“一、公司主营业务、主要产品及变化情况/（二）公司主要产品及服务/6、产品的创新性”。

4、模具创新

公司生产所需模具均由公司自行设计开发，保证了公司产品良好品质和交货速度，也提高了公司的产品设计开发能力。公司开发的模具 100%采用磁力模板，换模快速、精准，缩短换模和调试时间。在模具设计方面，公司运用先进的设计软件，完善工艺流程和设计标准，形成模具模块化系统，采用拼装式设计架构，便于模具的互换和维护保养，缩短模具设计制造周期并降低模具制造成本。在模具零件加工方面，公司采用高精度研磨设备、电火花加工设备、慢走丝设备及检测设备进行模具生产，机加工模具零配件精密度可以达到 0.002mm，并具备开发 1 模 128 穴精密模具的能力，模具精密度达到行业领先水平。此外，公司以流水线作业方式组织模具开发生产，一般模具开发周期为 25 天，对部分模具样品的开发可缩短到 7 天以内，具备对客户需求的迅速响应能力。

5、质量管理创新

公司自 2016 年起推行全面质量管理体系，从制度设计、过程管理、人员培养等三个方面进行系统的管理和实施。制度设计采用 PDCA 循环进行识别与管控，形成全过程管理系统；过程管理采用德国 SAP 系统，实现供应商管理、企业过程品质控制管理；人员培养采用职位分析评价体系、薪酬激励体系、绩效评价体系、培训开发体系、良好员工关系五大体系，打造卓越阶梯式人才培训与多通道职业发展空间，提升员工满意度。通过实施全面质量管理，公司生产、设备、技术、人员、客户满意等质量指标得到了全面的提升，产品一次交验合格率超过 99.9%，设备使用效率高达 85%，年度客户满意度超过 90%，被上海市经济和信息化委员会评定为 2019 年度上海市 17 家“质量标杆”企业之一。

（三）科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况

1、科技创新情况

公司以“创造最完美的电气连接与保护系统”为使命，拥有从模具开发、机械加工、精密注塑、挤出、包塑到组装测试等完整生产制造体系，形成以软管及软管接头、电缆接头、拖链等电缆保护产品为核心，以连接器、线束、高压配电盒等连接器产品为重要构成，以精密模具为延伸的产品布局，公司竞争力显著增强。

作为一家专注于电气连接与保护相关产品研发、生产、销售的国家高新技术企业，公司高度重视研发水平与产品品质，通过引进专业人才，持续研发投入，坚持自主研发和不断创新，在电气连接与保护领域，充分利用长期积累的客户基础、生产制造经验提高产能和产品质量，通过技术研发进一步提高产品的稳定性与创新性，强化在电气连接与保护领域的优势地位。同时，公司不断开发新材料，采用新工艺，将其应用于电气连接与保护产品的设计、制造，持续拓展更广泛的产品应用领域，不断丰富产品及解决方案，实现公司业务与新技术的融合。

科技创新方面，公司重视日常经营中的技术积累，公司所掌握的核心技术主要体现在产品开发、模具开发、自动化生产、高分子材料改性配比，上述技术成果主要来源于发行人研发及工程技术人员在研发和生产实践中形成的技术体系。同时，公司根据行业发展趋势和市场需求进行产品性能优化和新产品开发，拥有多项在研储备项目，为提升公司产品科技创新属性提供了支撑。

2、模式创新情况

发行人的模式创新主要体现在积极推进经营管理的自动化、信息化改造，推进柔性生产，打造智能工厂，使得传统生产加工与智能制造的融合。

公司不断优化和升级 SAP 系统，并以 SAP 系统为基础拓展到财务管理 FMS、生产管理 PMS、仓库管理系统 WMS 及物料管理 ERP 等模块，以稳定、高效的信息系统满足产品订单小批量、多批次、多样化的特点，提高经营管理效率。同时，公司不断引进自动化生产设备，提高生产的自动化水平，提高产品质量和生产效率。

公司正处于传统制造业和信息化智能制造产业的交汇点，将进一步探索电气连接与保护行业与智能制造及信息技术产业的合作路径和模式，推动相关技术融合、创新。未来，公司将继续以产业发展方向为指引，根据下游产业需求开发相关产品，深度融入智能制造产业相关领域，实现产品的不断迭代。

通过本次募集资金投资项目，公司将进一步提升产线自动化程度，加强新材料、新产品和新工艺研发，推动传统制造业的转型升级，更好地服务于新经济浪潮所带来的增量需求，实现新旧互补，为公司的良性发展提供新的驱动力。

3、业态创新情况

公司以“创造最完美的电气连接与保护系统”为使命，拥有从模具开发、机械加工、精密注塑、挤出、包塑到组装测试等完整生产制造体系，形成以软管及软管接头、电缆接头、拖链等电缆保护产品为核心，以连接器、线束、高压配电盒等连接器产品为重要构成，以精密模具为延伸的产品布局，公司竞争力显著增强。

4、新旧产业融合

发行人新旧产品融合主要体现在新设计、新材料、新工艺与传统产品的融合。

电缆保护与电气连接产品虽属于传统工业零部件，但随着新材料技术发展的推动，已逐渐实现与“新材料”的有效融合。电缆保护产品需要在一般功能的基础上，逐步发展到具备耐高温、耐低温、抗冲击、电磁屏蔽、阻燃、隔爆、高防护、耐腐蚀、耐弯折、耐磨、静音、抗老化、防紫外线等多种功能，从而满足特殊极端应用环境需求；电气连接产品的发展将以高速传输、高频、高压大电流、高密度、小型化、无线传输、智能化为方向，这些产品发展趋势都要求企业或是不断探索开发新材料、新工艺，或是对传统材料进行改性而提升其某一方面性能，实现新设计、新材料、新工艺对传统工业产品应用的有机融合和升级换代。

以软管产品为例，公司通过对塑料粒子 PA12 进行改性，满足软管在-50℃低温环境下的使用需求，可广泛应用于轨道交通、机器人等对于低温、抗冲击、抗弯折要求较高的领域。

（三）发行人是否属于成长型创新创业企业、是否符合创业板定位

发行人已在《招股说明书》之“第二节 概览”之“五、发行人自身的创新、创造、创意特征，科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况”中针对

“发行人是否属于成长型创新创业企业、是否符合创业板定位”补充及修正披露如下：

（一）发行人不属于《暂行规定》第五条原则上不支持申报创业板的行业

公司主要从事电气连接与保护相关产品的研发、生产和销售，按照中国证监会发布的《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，公司属于“电气机械及器材制造”（C38）行业；按照国家统计局发布的《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），公司属于“电线、电缆、光缆及电工器材制造”（C383）中的“其他电工器材制造”（C3839）行业。

公司连接器业务主要面向新能源汽车制造商研发、生产、销售“三合一充配电高压盒”产品，该产品属于《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》的“5.1.3 新能源汽车电附件”，连接器产品亦属于《战略性新兴产业分类（2018）》中的“新型电子元器件及设备制造”，国家政策予以鼓励和支持。

因此，发行人所属行业不属于《暂行规定》第五条原则上不支持申报创业板的行业。

……

（四）发行人属于《暂行规定》第二条规定的成长型创新创业企业

1、报告期内发行人主营业务稳步增长

（1）发行人营业收入和净利润整体呈增长趋势

发行人经营风格稳健，最近 3 年连续盈利，业绩稳步增长，营业收入由 2019 年度 20,974.14 万元稳步增长至 2021 年度 25,240.30 万元，年均复合增长率为 9.70%；净利润由 2019 年度 3,147.70 万元稳步增长至 2021 年度 5,222.42 万元，年均复合增长率为 28.81%，实现了快速增长。公司净利润增长速度快于营业收入增长速度，进一步说明公司已突破规模效应，盈利能力逐步增强，处于快速发展的轨道。

（2）与主要客户、供应商合作关系稳定，同时持续开发新客户

经过近 20 年的技术积累和市场开拓，公司产品广泛应用于轨道交通、汽车制造、电气机械、航空航天、军工装备等领域，客户涵盖了中国中车、三一重工、西门子、飞利浦、庞巴迪、阿尔斯通、安费诺、ABB 等众多国内外知名企业。

公司与主要客户均保持了长期稳定的合作关系，与主要客户均为 2015 年之前开展合作，部分主要客户合作时间超过 15 年以上，报告期内向主要客户的销售金额稳中有升，为发行人销售收入的持续增长提供了有力保障。公司与主要供应商合作期限也较长，部分主要供应商合作时间超过 8 年，未发生重大争议与纠纷，合作具备稳定性及可持续性。

此外，依托优质的客户资源及品牌知名度，发行人形成了自己的销售网络，持续不断开发新客户，取得明显成效。2019-2021 年度，发行人每年新增客户家数均超过 1,200 家，新增客户贡献的主营业务收入占比在 6%左右，显示出较强的客户开发能力。

综上所述，公司营业收入、净利润等能够反映成长性的主要财务指标在报告期内均有一定幅度的增长，收入水平和盈利能力整体提升；公司长期以来与主要客户建立了良好的合作关系，具有一定的市场竞争地位，同时不断开发新客户，公司业绩整体具有较强的成长性。

2、行业市场空间大，下游市场需求扩张是业绩增长的宏观环境基础

发行人所处的电气连接与保护行业是国民经济的基础配套行业，相关产品应用于国民经济的方方面面。电缆保护产品方面，市场空间超过千亿美金，仍保持稳定增速；电气连接产品方面，中国已成为全球最大的连接器市场，2021 年中国连接器市场规模达到 249.78 亿美元，同比增幅达到 23.75%，增长迅速。下游市场需求方面，下游重点客户主要集中在轨道交通、汽车制造、电气机械、航空航天、军工装备等国家高端装备制造领域，“十四五”期间，高端装备制造行业将保持持续稳定的增长，为电气连接与保护产品带来持续稳定的市场需求。发行人行业具有广阔的发展空间和发展可持续性，为发行人业绩可持续发展及成长性提供了良好的宏观环境基础。

3、发行人核心竞争力是业绩增长的重要保障

发行人专注并深耕电气连接与保护领域超过 20 年，在此领域发行人产品品类优势、研发技术优势、产品质量优势、长期稳定的客户和供应商体系、精细经营管理优势、综合竞争实力优势等因素共同构成了发行人的核心竞争力，成为业绩增长的重要保障。自 2016 年以来，发行人综合毛利率水平基本保持在 40%以上，显示出持续的高毛利率水平，也反映了发行人明显的核心竞争优势。随着本次募集资金的到位，公司产能可以得到进一步提升，公司将进一步丰富现有的产品型号，针对电气连接与保护产品广泛的应用领域，打造更加多样化、专业化的产品体系，以原有客户为核心，加大新客户的开发力度，进一步提高市场占有率。

公司核心竞争力具体请参见本招股说明书“第六节　业务与技术”之“二、公司所处行业基本情况/（六）行业竞争情况及公司竞争地位/5、公司的主要竞争优势”。

4、连接器业务成为新的业绩增长点

2017 年公司基于自身在电缆保护领域积累的技术优势、生产能力和客户基础，进入了电气连接领域，已拥有超过 152 余款各种规格型号的连接器产品，包括最初的连接器、线束、高压配电盒，以及集合了电源充电器、DC/DC 电源转换器及高压配电盒的“三合一充配电高压盒”，成功实现了对下游新能源整车制造商的量产销售。

报告期内，公司连接器业务的销售收入分别为 2.17 万元、66.16 万元、314.06 万元和 876.01 万元，2019-2021 年度年均复合增长率超过 1,000%，根据在手订单及下游整车企业的预计订单情况，公司电气连接业务预计 2022 年将形成销售收入 3,500 万元，增速远超过同行业上市公司增速，预计在 2023 年形成收入约 7,000-10,000 万元。连接器业务已成为公司新的业绩增长点。

综上所述，发行人所属行业不属于《暂行规定》第五条原则上不支持申报创业板的行业，具备产品品类优势、研发技术优势、产品质量优势、长期稳定的客户和供应商体系、精细经营管理优势、综合竞争实力优势等核心竞争优势，具备

核心技术创新、技术工艺创新、产品创新、模具创新、质量管理创新等创新、创造、创意特征，体现了科技创新、模式创新、业态创新、新旧产业融合，发行人主营业务具备较好成长性，因此，发行人属于成长型创新创业企业，符合创业板定位。

针对上述内容，发行人已在《关于符合创业板定位要求的专项说明》、保荐机构已在《关于发行人符合创业板定位要求的专项意见》中进行对应修改，完善了相关内容。

九、核查意见

（一）核查程序

针对题述事项，本所律师履行了以下核查程序，取得并查验了包括但不限于如下文件和资料：

1、访谈发行人实际控制人、销售负责人、研发负责人、财务负责人，了解发行人在主营业务、核心技术、知识产权、研发情况、研发队伍、收入成本等方面的优势与特点及主营业务产品的创新情况；取得发行人定制化开发产品明细表，了解相关产品模具开发过程、权属情况等，核查是否存在与客户联合设计产品的情况；取得发行人收入成本明细，了解发行人产品下游应用情况；

2、查阅公开资料，了解发行人所处行业的发展趋势、市场空间、行业壁垒，查阅同行业可比公司的官网、年度报告、招股说明书等公开信息，访谈发行人的研发负责人、销售负责人，了解发行人与同行业可比公司相比的竞争优势及主营产品在核心技术指标方面的优劣势；访谈发行人实际控制人、研发负责人，了解未将所有专有技术申请专利的原因；访谈发行人研发负责人、生产负责人，了解发行人产品的先进性及创新性情况；

3、访谈发行人实际控制人、销售负责人，了解发行人所处行业竞争的现状和未来发展趋势，发行人面对市场竞争所采取的应对措施；取得发行人 2022 年 7-8 月发行人获得的订单情况，了解发行人的持续经营情况和 2022 年度的经营业绩情况；

4、取得发行人研发费用明细表、研发人员花名册，了解发行人研发费用的主要构成及研发人员的基本情况；查阅同行业可比公司年度报告及上市公司官网等公开信息，了解发行人研发投入及研发人员在行业内的情况；

5、取得发行人制定、备案并发布的上海市企业标准的具体内容；访谈发行人实际控制人、研发负责人、生产负责人、销售负责人，了解相关企业标准的实施情况；

6、访谈发行人实际控制人、研发负责人，了解连接器系列产品的技术来源；取得发行人连接器系列产品的在手订单情况，查阅连接器行业下游市场报告，了解连接器特别是应用于新能源汽车的“三合一充配电高压盒”产品的应用前景和市场空间；查阅同行业可比公司官网、年度报告、招股说明书等公开信息，访谈发行人研发负责人、销售负责人，了解发行人连接器系列产品相对于永贵电器、瑞可达产品的优劣势；访谈发行人的销售负责人，了解发行人连接器系列产品的业务前景，公司未来的销售情况；

7、取得发行人的员工花名册、收入成本明细，访谈发行人实际控制人、生产负责人、销售负责人，实地走访发行人的生产车间，了解发行人员工数量、生产效率、产品质量、收入成本情况，分析发行人经营管理自动化、信息化的成果；

8、取得发行人近几年的经营业绩，访谈发行人实际控制人、研发负责人、生产负责人、销售负责人，了解发行人的核心竞争力、产品创新性情况，判断发行人是否属于成长型创新创业企业、是否符合创业板定位。

（二）核查意见

经核查，本所律师认为：

1、随着公司电缆保护业务的稳步发展及电气连接业务的快速崛起，公司主营业务各产品在产品种类、产品质量、客户稳定性、核心技术参数、产品知识产权、毛利率等方面均已具备较强的竞争优势；发行人主要产品为通用型产品，部分产品根据客户需求进行定制，不存在与客户联合设计产品的情形；在具体应用场景下，公司产品解决了行业痛点，具备创新性；

2、发行人主要产品紧贴市场发展趋势，所处的电气连接与保护行业具有较高的壁垒，市场空间较大，相比于同行业可比公司，发行人在核心技术、主营产品核心技术指标等方面具有竞争优势；发行人主要产品与同行业可比公司相比，在应用温度、阻燃等级、承载能力等主要技术参数上具有一定的优势；发行人核心技术系发行人通过自身在行业内长时间的沉淀积累，不断研究下游客户需求、创新设计开发、改进生产方法所形成，并具备较高的技术壁垒，发行人产品毛利率较高具有合理性；发行人为避免公开部分技术细节、技术关键点及技术具体实施方法，部分核心技术未申请专利，并通过商业秘密的形式加以保护，具有合理性；综合上述内容，发行人产品具备先进性；

3、在下游客户对产品性能、产品质量、品牌口碑、服务能力等方面的要求日益提高等因素作用下，发行人所处行业呈现竞争加剧的趋势；发行人已制定了应对措施；发行人经营风格稳健，报告期内经营业绩稳步增长，2022 年上半年尽管受到疫情的影响，但经营业绩同比下滑幅度很小，公司下游市场空间巨大，行业地位稳固，经营情况已恢复到疫情前的水平，预计 2022 年业绩仍将保持增长趋势，公司持续经营能力不存在重大不确定性；

4、发行人研发费用主要由研发人员薪酬和直接材料支出构成，归集合理、构成准确，研发人员数量、占比、学历、薪酬等与同行业可比公司相比不存在重大差异；

5、发行人制定并发布了 9 项上海市企业标准，并按照该标准施行，给同行业企业设定了相对较为明确的产品标准，促进了行业整体良性的发展；

6、发行人连接器产品的核心技术系由发行人经过自身积累取得；与同行业可比公司永贵电器、瑞可达相比，公司目前的产销规模还相对较小，但根据发行人在手订单情况，其主要产品“三合一充配电高压盒及线束”市场空间广阔，可进一步扩大销售；

7、发行人生产经营过程中积极推进自动化、信息化改造，并已在提高人均创收、生产效率、产品质量、降低生产成本等方面取得了一定成效；

8、发行人所属行业不属于《暂行规定》第五条原则上不支持申报创业板的行业，具备产品品类优势、研发技术优势、产品质量优势、长期稳定的客户和供应商体系、精细经营管理优势、综合竞争实力优势等核心竞争优势，具备核心技术创新、技术工艺创新、产品创新、模具创新、质量管理创新等创新、创造、创意特征，体现了科技创新、模式创新、业态创新、新旧产业融合，发行人主营业务具备较好成长性，因此，发行人属于成长型创新创业企业，符合创业板定位。

问题 2、关于业务合规性

申报文件显示：

（1）发行人主要采用“以销定产、合理备货”的生产模式，且需满足客户定制化要求，客户对供应商认证要求较高，存在客户认证壁垒。

（2）发行人主要产品通过了 CE 认证、RoHS 环保测试，部分特定用途产品通过了 UL/CUL 认证、DNV.GL 船级社认证、ATEX 及 IECEX 防爆认证。

（3）发行人采用“直销为主、经销为辅”的销售模式，且存在部分外销，外销收入占主营收入比例分别为 3.83%、3.98%、6.27%。

（4）发行人历史上存在通过现金、个人卡代收采购折扣、支付员工薪酬等情况。

（5）中介机构在“审核关注要点”勾选“存在客户与供应商、客户与竞争对手重叠的情形”，但招股说明书未披露相关内容。

请发行人：

（1）说明发行人报告期内定制化产品与通用型产品销售比例，软管及软管接头、电缆接头产品与附件产品存在互补关系还是替代关系，是否存在搭售情况；报告期内发行人的退换货产品数量、涉及金额、比重及会计处理情况，是否存在产品质量问题；发行人产品质量控制的内控措施及有效性。

（2）结合发行人可比公司客户情况说明发行人客户对供应商认证程序及周

期，供应商认证壁垒是否属于行业普遍现象，如是请说明发行人获取客户认证的优势。

（3）结合行业监管法律法规、发行人所拥有的资质认证、同行业可比公司资质认证情况，说明发行人所处行业是否属于强监管领域，发行人所拥有的资质认证是否属于发行人行业壁垒、是否属于产品上市销售准入资质、部分特定用途产品认证是否属于必须认证。

（4）结合境外销售国家地区监管、进出口政策等因素，说明发行人境外销售主要产品及销售合规性，相关产品出口销售是否已取得相应资质认证。

（5）说明发行人使用现金、个人卡收付整改措施及有效性，发行人财务内控措施制定及执行情况。

（6）说明存在题干（5）情形的原因，如存在相关情况请补充披露，并说明重叠产生的原因、合理性、相关交易价格的公允性，发行人信息披露是否真实、准确、完整。

（7）说明报告期内，发行人是否存在商业贿赂等违法违规行为，是否存在实际控制人、董事、监事、高级管理人员及员工因商业贿赂等违法违规情况受到行政处罚或被公安机关立案调查情况。

请保荐人、发行人律师、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、说明发行人报告期内定制化产品与通用型产品销售比例，软管及软管接头、电缆接头产品与附件产品存在互补关系还是替代关系，是否存在搭售情况；报告期内发行人的退换货产品数量、涉及金额、比重及会计处理情况，是否存在产品质量问题；发行人产品质量控制的内控措施及有效性。

（一）定制化产品与通用型产品的销售比例

报告期内，发行人以销售通用型产品为主，定制化产品为辅，通用型产品与定制化产品的销售比例如下：

单位：万元、%

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比
通用型产品	9,875.01	80.58	22,269.80	88.64
定制化产品	2,380.30	19.42	2,855.48	11.36
合计	**12,255.31**	**100.00**	**25,125.28**	**100.00**
项目	**2020 年度**		**2019 年度**	
	金额	**占比**	**金额**	**占比**
通用型产品	20,059.51	89.78	18,823.29	91.08
定制化产品	2,283.86	10.22	1,842.77	8.92
合计	**22,343.38**	**100.00**	**20,666.06**	**100.00**

注：定制化产品主要指针对于某单一客户进行定制开发并进行销售的产品。

（二）软管及软管接头、电缆接头产品与附件产品之间的关系

报告期内，公司主要产品按照用途可分为电缆保护、电气连接两大系列，软管及软管接头、电缆接头、拖链、连接器、附件、其他等六大类产品，上万种规格型号，其中软管及软管接头、电缆接头及附件销售额占比较大。

公司附件产品主要包括软管及软管接头附件、电缆接头附件、拖链附件，主要对现有软管及软管接头、电缆接头、拖链等产品起到固定锁紧、加强保护及转接扩展的作用，与软管及软管接头、电缆接头产品之间不存在替代或者互补的关系。在产品销售时，部分客户也在采购软管及软管接头、电缆接头、拖链等产品的过程中会顺带采购附件类产品，公司根据客户的具体订单需求提供对应的产品，不存在明显的对应或者搭配销售的关系。

（三）退换货情况及是否存在产品质量问题

1、退换货情况

公司依托多年的生产管控经验建立了完备的生产管控流程，设置了质量部监控产品质量，生产过程中产品功能以及外观由品质检测人员进行专项检测，确保交付客户产品品质的稳定性；依据产品特性，配置相适应的产品包装，避免产品运输中发生不必要的毁损。

报告期内，发行人退换货主要系因产品型号选择不当，在不影响发行人二次销售的情况下发生的换货。报告期内，公司产品的退换货情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度	
	数量	金额	数量	金额
退换货情况	**-**	**106.78**	**-**	**242.20**
其中：软管（万米）	9.90	29.50	18.45	78.38
软管接头（万个）	5.79	29.21	3.44	26.46
电缆接头（万个）	4.38	26.87	20.73	95.06
拖链（万节）	2.83	10.90	1.63	9.94
附件	-	7.85	-	11.77
其他	-	2.46	-	20.61
主营业务收入		**12,255.31**		**25,125.28**
占比		**0.87%**		**0.96%**
项目	**2020 年度**		**2019 年度**	
	数量	金额	数量	金额
退换货情况	**-**	**127.42**	**-**	**186.61**
其中：软管（万米）	4.44	30.16	6.71	61.93
软管接头（万个）	1.62	13.08	2.64	18.13
电缆接头（万个）	21.12	60.62	11.53	72.18
拖链（万节）	2.94	8.69	3.50	16.13
附件	-	14.86	-	18.24
其他	-	-	-	-
主营业务收入		**22,343.38**		**20,666.06**
占比		**0.57%**		**0.90%**

退换货政策：按照与客户签订合同条款约定，因生产过程或者运输中，因产品质量、包装、运输过程中的毁损等导致品质不合格，按照合同条款的约定予以退换货。

退换货的会计处理政策：采用退货方式的，公司确认退换货货物收到后，根据红字发货单及开具红字发票申请单等资料按所退回货物金额冲减销售收入，同时冲减销售成本。

2、不存在产品质量问题

报告期内，公司存在少量退换货情形，主要系因产品选型不当而发生的换货，公司产品不存在严重的质量问题，也不存在因产品质量问题而产生的纠纷。

（四）产品质量控制的内控措施及有效性

1、发行人已建立健全产品质量控制体系

发行人已取得多项质量管理体系认证。公司及文依精密均通过了 ISO 9001：2015 质量管理体系认证，IATF 16949 质量管理体系认证。

发行人已建立多项与产品质量控制相关的管理制度和程序规范。发行人制定了包括《检验、试验状态控制程序》《监视和测量控制程序》《产品实现策划控制程序》《生产提供控制程序》等在内的一系列内部控制制度和程序保证产品的质量，涉及样件的监视与测量、小批量验证、进料/进货检验、首件检验及试验、各工序自检、过程巡检、成品检验、出货检验等流程，对产品质量进行全方位的监测与控制，覆盖产品开发、原材料采购、产品制造、成品入库、成品出库的全过程，将产品质量控制措施贯穿在公司的整个业务运行体系，确保和提高产品质量，以满足客户及市场的需要。

2、发行人质量控制制度的执行情况及其有效性

为保障产品质量控制措施的有效实施，公司在日常生产经营活动中严格执行相应的质量管理制度及程序规范，具体情况如下：

业务环节	检测流程	质量控制具体措施
产品开发	样件的监视与测量	检验人员根据相关检验指导书/实验指导书、图纸等对样品进行检测，并出具全尺寸检测报告
	小批量验证	检验人员根据检验指导书/实验指导书或图纸，对产品进行测量，并出具全尺寸检测报告及相关试验报告，并根据<统计过程作业规范>、<测量系统分析作业规范>相关要求，对关键尺寸进行 PPK、和测量系统分析
原材料采购	进料/进货检验	检验人员依据原材料进货检验指导书进行检验，实时记录检测结果
产品制造	首件检验及试验	质量部对于生产稳定后的首件产品进行检验并封存，便于后续追溯
	各工序自检	在生产过程中，生产人员根据相应的操作指导书要求进行自检，并实时记录自检结果

	过程巡检	生产过程中，检验人员对生产人员的自检进行监督，认证检查操作者的作业方法、使用设备、工装、辅具、工艺等是否符合相关管理要求
成品入库	成品检验	检验人员收到组装车间报检通知，根据检验指导书，对产品进行首件检查，首件合格后进入批量组装，且每两个小时巡检一次，并将检验结果记录在成品首检、巡检、末检记录表中
成品出库	出货检验	储运部根据订单，通知质量部进行出货检验，检验人员应对外箱标签、内包装标签、数量、品名、外观、出货报告等进行核对，并填写检验报告

发行人运用全面质量管理的理念、SAP 系统控制的手段、严格的质量数据分析及 PDCA 的管理方法，对生产制造全过程进行识别和管控，使生产、设备、技术、人员、客户满意等质量指标得到了全面的提升，产品一次交验合格率超过 99.9%，设备使用效率高达 85%，年度客户满意度超过 90%，被上海市经济和信息化委员会评定为 2019 年度上海市 17 家“质量标杆”企业之一。

二、结合发行人可比公司客户情况说明发行人客户对供应商认证程序及周期，供应商认证壁垒是否属于行业普遍现象，如是请说明发行人获取客户认证的优势。

（一）客户认证程序及周期

公司下游客户认证主要分为产品认证和工厂认证两个方面，具体情况如下：

项目	产品认证		工厂认证
	电缆保护产品	电气连接产品	
客户类型	基本涵盖所有客户	基本涵盖所有客户	采购规模较大的客户
认证人员	客户采购人员、技术人员等	客户采购人员、技术人员等	客户采购人员、技术人员
认证流程	产品认证主要为对公司提交的样品进行检验，并进行装机试验	产品认证主要为对公司提交的样品进行检验，并进行装机试验	工厂认证主要为对公司生产的全过程进行验证，包括采购、生产、环境、安全、人员等各个环节；客户在对工厂进行认证后，只要产品生产工艺不发生重大变化，在供应新产品时，无需再次进行工厂认证，只需对新产品进行认证，周期较短
认证周期	产品认证的周期较	产品认证的周期较	工厂认证的周期较长，约 1-3 月

	短，约 1-3 周	长，约 3-6 月	

同行业可比公司中，根据公开披露的资料，沃尔核材在研发费用中列示了“产品检测认证费”；必得科技需要根据《铁路产品认证管理办法》（铁科技[2012]95号），可由客户对产品进行强制性认证和自愿性认证；瑞可达也披露了需“通过爱立信、诺基亚、三星的供应商资格认证”。可比公司公开资料中，并未明确披露认证程序和周期，因此无法与公司情况进行对比。

（二）供应商认证壁垒属于行业普遍现象，获取客户认证的优势

1、供应商认证壁垒属于行业普遍现象

根据可比公司披露的年报、招股说明书等文件披露，客户对供应商的认证属于行业普遍现象，具体如下：

可比公司	主要产品	认证情况
沃尔核材	电子系列产品、电力系列产品、电线系列产品、新能源系列产品	公司产品通过了多项通往国内国际市场的权威认证，满足了终端用户的需求，如终端用户更换供应厂商则重新认证时间和认证费用上的成本较高
永贵电器	轨道交通与工业连接器、车载与能源信息连接器	为了保障铁路运行安全，铁道部要求对于重要的铁路相关产品，需以“产品认证”或“供应商生产资质审核”作为准入方式，未获得认证或资质审核的一律不得在铁路销售、使用。由于认证或资质审核的标准主要建立在对供应商的较高的研发水平、严格的产品质量控制、稳定及时的供货能力以及丰富的行业经验的基础上，因此铁道部的上述认证或资质审核要求对轨道交通连接器行业形成了较高的准入门槛，外部竞争者较难进入本行业
中超控股	电力电缆、电气装备用电线电缆和裸电线及电缆材料、电缆附件	各行业对电缆性能要求不同，对电线电缆入网也提出了种种认证方面的要求；某些客户如部分电力公司对线缆厂商提出了自己的资格认定标准。因此取得目标市场（客户）要求的生产许可和产品认证成为进入本行业最主要的障碍之一
必得科技	车辆通风系统、电缆保护系统和智能控制撒砂系统等系统化、系列化产品及其他轨道交通车辆配套产品	轨道交通关系公共安全，轨道交通装备相关新产品、新技术投入使用前的审查、认证周期长，前期投入大

瑞可达	连接器件、连接器组件以及连接器模块	凭借前述核心技术，公司已通过多家知名的移动通信主设备商、汽车整车厂和电子制造服务商、专业连接器生产商的认证，并与之形成了长期稳定的合作关系

2、公司获取客户认证的主要优势

（1）技术优势

公司高度重视技术创新，已形成从研发设计、生产制造到产品检测的全周期闭环技术。公司自 2011 年起连续被认定为国家高新技术企业，公司获得专利 66 项，计算机软件著作权 9 项，制定并发布上海市企业标准 9 项，被评为上海市“专精特新”中小企业、“浦东新区企业研发机构”、“上海市科技小巨人企业”。同时，公司具备技术改造实力，优化生产工艺流程，提高生产效率，推进生产过程的智能化、自动化发展。公司采用中央供料系统对注塑原材料进行集中管理和分配，全自动化数控机床进行金属切削加工，自行式物料升降传输设备进行物料运输，流利式货架实现先进先出，全自动组装、自动落料完成装配、计数打包。此外，公司还积极推进多项在研项目，不断增强公司的技术和工艺创新能力。

（2）产品质量优异，通过多项权威认证

公司运用全面质量管理的理念、SAP 系统控制的手段、严格的质量数据分析及 PDCA 的管理方法，对生产制造全过程进行识别和管控，使生产、设备、技术、人员、客户满意等质量指标得到了全面的提升，产品一次交验合格率超过 99.9%，设备使用效率高达 85%，年度客户满意度超过 90%，被上海市经济和信息化委员会评定为 2019 年度上海市 17 家“质量标杆”企业之一。

公司及文依精密均通过了 ISO 9001:2015 质量管理体系认证，IATF 16949 质量管理体系认证，公司软管及软管接头、电缆接头、拖链等主要产品通过了 CE 认证、RoHS 环保测试，部分特定用途产品通过了 UL/CUL 认证、DNV.GL 船级社认证、ATEX 和 IECEX 防爆认证。

（3）产品线丰富

公司以代理销售软管及软管接头、电缆接头、拖链等电气连接与保护相关产品起步，2002 年开始从事自主“文依”品牌软管及软管接头、电缆接头、拖链的研发、生产和销售，2017 年开始从事连接器的研发、生产、销售，产品线不断丰富。经过二十多年的发展，公司已建立起以软管及软管接头、电缆接头、拖链等电缆保护产品为核心，以连接器、线束、高压配电盒等电气连接产品为重要构成，以精密模具为延伸的战略发展布局。报告期内，公司累计服务客户超过 5,000 家，提供约 13,000 多款不同规格型号的产品，满足客户的多样化需求。

（4）具备品牌影响力和美誉度

公司是国家高新技术企业、上海市“文明单位”、上海市“质量标杆”企业、上海市“专精特新”中小企业，产品广泛应用于轨道交通、汽车制造、电气机械、航空航天、军工装备等领域，销售网络除国内市场外还覆盖德国、美国、韩国、巴西、澳大利亚等多个国家和地区，客户涵盖中国中车、三一重工、西门子、飞利浦、庞巴迪、阿尔斯通、安费诺、ABB 等众多国内外知名企业，具有良好的品牌声誉。

三、结合行业监管法律法规、发行人所拥有的资质认证、同行业可比公司资质认证情况，说明发行人所处行业是否属于强监管领域，发行人所拥有的资质认证是否属于发行人行业壁垒、是否属于产品上市销售准入资质、部分特定用途产品认证是否属于必须认证。

（一）发行人所处行业不属于强监管领域

发行人所处的行业为电气连接与保护行业，其在生产经营中所涉及的安全生产、产品质量监督管理、标准的执行等行业相关的事项主要适用《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国产品质量法》《中华人民共和国标准化法》等法律、法规，无须取得《特许经营许可证》等相关特许经营资质，不属强监管行业，行业内企业在自身的经营范围内组织生产经营活动。

（二）发行人所拥有的主要资质及认证不属于发行人行业壁垒，不属于产品上市销售准入资质

除部分特定用途产品、部分特定行业产品必须通过认证外，发行人所拥有的主要资质及认证不是产品上市销售的准入资质，不属于行业壁垒，但未取得相关资质及认证，将会对企业的发展造成较大的局限性，以 CE 认证为例，如行业内企业未能取得 CE 认证，其产品不能直接或配套出口欧洲等国家和地区，其不仅影响企业的境外销售，还影响部分执行该标准的境内客户的采购。同行业可比公司资质认证情况如下：

可比公司	主要产品	资质及认证情况
沃尔核材	电子系列产品、电力系列产品、电线系列产品、新能源系列产品	公司生产的环保阻燃热缩套管产品具有无卤、环保、阻燃、抗腐蚀等特性，达到美国 UL 认证标准和英国 SGS 环保检测标准，符合欧盟 RoHS 指令和索尼公司“绿色伙伴标准”。公司通过 ISO9001：2000 国际质量体系认证，通过中国绿色材料体系认证，获中国绿色材料标志授权使用证书。公司主要产品包括九大类 2500 多种产品，产品分别通过荷兰 KEMA、美国 UL、CUL、加拿大 CSA、英国 SGS 环保检测和国家电力工业部电器设备质量检测及国家强制性产品（3C）认证，达到了欧盟 RoHS 指令的要求
永贵电器	轨道交通与工业连接器、车载与能源信息连接器	公司立足轨道交通市场多年，轨道交通板块多个产品经 CRCC 认证，并通过了铁路机车连接器和动车组连接器供应商资质审核，具有为国内主要轨道交通车辆制造企业供应连接器及其他轨道交通产品的资格。公司已通过了 ISO9001 质量管理体系认证、GB/T28001 职业健康安全管理体系认证、ISO14001 环境管理体系认证
中超控股	电力电缆、电气装备用电线电缆和裸电线及电缆材料、电缆附件	公司是一家高新技术企业，已通过 ISO9001、ISO14001、OHSAS18001 三大体系认证，拥有国内外一流成熟的生产设备、国内先进生产和检测仪器设备，设备水平处于行业领先地位
必得科技	车辆通风系统、电缆保护系统和智能控制撒砂系统等系统化、系列化产品及其他轨道交通车辆配套产品	公司取得了知识产权管理体系证书、国际铁路行业便准认证体系证书、江苏省民营科技企业称号。在生产工艺方面先后通过多项权威国际认证，包括国际铁路行业质量管理体系认证（ISO/TS22163：2017）、DIN6701 粘接体系认证、EN15085-2 轨道车辆焊接体系认证、美国 CWF 焊接体系认证、ISO9001:2015 质量管理体系认证、国际铁路行业标准认证体系证书等
瑞可达	连接器件、连接器组件以	公司先后通过了 ISO9001 质量管理体系认证

	及连接器模块	IATF16949 质量管理体系认证、IRIS 国际铁路行业标准质量管理体系认证以及 GJB9001C-2017 国军标质量管理体系认证，公司实验室通过了 CNAS 认证

发行人所拥有的资质及认证情况如下：

序号	资质名称	性质	认证的产品	认证作用
1	出入境检验检疫报检企业备案表	企业资质	-	可境外销售
2	对外贸易经营者备案登记表	企业资质	-	可境外销售
3	海关报关单位注册登记证书	企业资质	-	可境外销售
4	CE 认证	产品认证	软管及软管接头、电缆接头	可直接或配套出口欧洲等国家和地区
5	UL 认证	产品认证	电缆接头	可直接或配套出口美国等国家和地区
6	CNEX 认证	产品认证	防爆电缆接头	可销售带有防爆标志的产品
7	ATEX 认证	产品认证	防爆电缆接头	可出口带有防爆标志的产品
8	IECEX 认证	产品认证	防爆电缆接头	可出口带有防爆标志的产品
9	DNV.GL 认证	产品认证	防爆电缆接头	可直接或配套面向船舶用项目销售
10	EN45545 测试	产品测试	软管及软管接头、电缆接头	可直接或配套面向铁路、轨道交通等项目销售

综上所述，发行人所拥有的主要资质及认证不是产品上市销售的准入资质，不属于行业壁垒。

（三）部分特定用途产品认证属于必须认证

部分特定用途产品如防爆电缆接头，在国内销售必须通过 CNEX 认证，在国外销售必须 ATEX 认证或 IECEX 认证，该类认证是对于防爆产品的特有认证。同时，部分行业如应用于船舶、铁路的产品也必须通过船级社认证或铁路相关产品测试。

四、结合境外销售国家地区监管、进出口政策等因素，说明发行人境外销售主要产品及销售合规性，相关产品出口销售是否已取得相应资质认证。

发行人境外销售的主要产品为电缆保护类产品，具体包括软管及软管接头、电缆接头、拖链、附件等，境外销售的产品不在主要外销地区的进出口限制名单之列，仅需满足境外客户对于产品认证方面的要求，例如直接或最终销往欧洲的产品客户需要产品取得 CE 认证，直接或最终销往美国的产品客户需要产品取得 UL 认证。同时，对于一些特定用途的产品，例如有防爆功能的产品，需要相关产品通过 ATEX 或 IECEX 认证。截至本补充法律意见书出具之日，境外销售国家地区监管、进出口政策未对发行人产品的境外销售产生实质影响。

报告期内，发行人境外销售的金额分别为 803.81 万元、893.50 万元、1,582.81 万元和 587.77 万元。发行人拥有产品境外销售所需的资质，具体如下：

序号	资质名称	持有人	证书编号	颁发机构	到期时间
1	出入境检验检疫报检企业备案表	文依电气	3100712795	上海出入境检验检疫局	-
2	对外贸易经营者备案登记表	文依电气	01785506	上海市浦东新区商务委员会	-
3	海关报关单位注册登记证书	文依电气	3116960999	南汇海关	长期

同时，发行人对外销售的产品已取得境外客户必须的认证，如 CE、UL、ATEX、IECEX。

综上所述，发行人已取得产品境外销售所需要的资质及认证，产品销售合法合规。

五、说明发行人使用现金、个人卡收付整改措施及有效性，发行人财务内控措施制定及执行情况。

（一）使用现金、个人卡收付整改措施及有效性

针对报告期内使用现金、个人卡收付的行为，公司及时进行了整改，具体措施如下：

1、公司管理层已认识到内部控制建设对企业长期发展的重要性，报告期内主动终止了现金、个人卡收支行为，存放于个人卡内的资金已全部转回公司账户。

2、针对通过现金、个人卡代发的奖金，发行人已对应补缴的个人所得税及滞纳金履行了代扣代缴义务，并由发行人实际控制人将上述款项足额支付给发行人。此外，对于使用现金、个人卡涉及的其他税务事项，如补缴增值税、补缴企业所得税等事项均已完成了整改。

3、组织控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其他相关人员集中学习《企业内部控制基本规范》《企业内部控制应用指引》《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》等规范性文件以及发行人《资金管理制度》《费用报销制度》《关联交易管理制度》等资金使用、费用报销的相关制度，落实责任，严格杜绝现金、个人卡情况再次的发生。

4、发行人在经营过程中加强对资金收付的流程控制和监督管理：①规范薪酬发放与费用报销等付款管控流程，严格实施由行政人事部门或报销人员发起并附完整单据、部门负责人审批、财务人员审核、财务负责人、总经理审批等内控流程，且规定须通过发行人账户直接发放；②规范关联方资金占用，严格履行关联交易决策程序，关联股东、董事主动回避表决，防范实际控制人及关联方利用关联交易损害发行人利益。

发行人严格按照相关制度要求履行内控制度，确保收付款流程控制的规范性，未再发生使用现金、个人卡进行收支及实际控制人资金占用的行为，整改措施得到了有效实行。

（二）财务内控措施制定及执行情况

公司已严格制定了资金使用管理制度，在资金授权、批准、审验、责任追究等方面的管理更为严格和完整，修订和新增了《资金管理制度》《费用报销制度》《关联交易管理制度》等相关制度，建立了完善的资金管理内控制度，并得到有效执行，未再发生使用现金、个人卡进行收支及实际控制人资金占用的行为。同

时，公司内部审计管理部门也将资金管理作为重点事项，定期对资金的管理进行内部审计，确保内控的有效运行。

六、说明存在题干（5）情形的原因，如存在相关情况请补充披露，并说明重叠产生的原因、合理性、相关交易价格的公允性，发行人信息披露是否真实、准确、完整。

（一）《招股说明书》未披露客户供应商重叠情况的原因

首次申报时，保荐机构已在《光大证券股份有限公司关于上海文依电气股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之发行保荐工作报告》之“第三节 创业板审核关注要点落实情况”之“十六、主要客户及变化情况”之“问题 16-4、是否存在客户与供应商、客户与竞争对手重叠的情形”中披露发行人客户与供应商重叠的情形；审计机构已在《关于上海文依电气股份有限公司创业板首次公开发行审核关注要点落实情况表的专项核查报告》之“四、《审核要点》16-4 是否存在客户与供应商、客户与竞争对手重叠的情形”中披露发行人客户与供应商重叠的情形。

发行人将在《招股说明书》中对上述内容进行补充披露。

（二）发行人客户与供应商重叠的情形

发行人已在《招股说明书》之“第六节 业务与技术”之“四、公司采购情况和主要供应商”中补充披露如下内容：

（四）客户与供应商重叠情况

1、基本情况

报告期内，发行人同为客户和供应商的情况如下：

单位：万元

序号	客户/供应商名称	主要采购产品	采购额				主要销售产品	销售额			
			2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度		2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
1	余姚市南方管业有限公司	软管及接头、闷盖、护圈	160.67	427.38	420.37	367.36	附件	0.78	1.28	1.48	0.26
2	象山泰盛电器有限公司	单孔芯体、固定座、密封圈	115.87	379.21	181.80	175.74	附件、其他	1.50	5.02	0.75	1.49
3	余姚市烜盛电器厂	芯体、闷盖、增扩环、减缩环	145.85	322.98	258.73	291.77	其他	1.86	5.56	4.42	4.08
4	上海九贝电工器材有限公司	增强管、软管及接头、	46.28	62.70	84.19	279.45	电缆接头、软管及接	57.47	189.26	135.07	152.06

序号	客户/供应商名称	主要采购产品	采购额				主要销售产品	销售额			
			2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度		2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
		螺母、螺栓、密封圈					头、附件、拖链				
5	中航光电科技股份有限公司	插座	6.86	9.05	1.54	-	电缆接头、附件、软管及接头	130.18	242.17	246.68	258.47
6	乐清市八达光电科技股份有限公司	插座	-	6.48	2.16	-	电缆接头	-	-	0.19	0.01
7	米思米（中国）精密机械贸易有限公司	螺丝、螺栓	0.11	6.29	1.08	0.76	附件、拖链	33.22	86.60	65.64	66.09
8	常州侨光电工器材有限公司	缠绕管	0.21	1.33	5.45	6.14	软管及软管接头、电缆接头、拖链、附件	0.06	3.02	5.38	6.20
9	上海拓疆机电科技有限公司	软管及接头、增扩环、减缩环	-	-	-	10.85	软管及接头、附件	-	-	0.08	0.33
10	上海玮蒂实业发展有限公司	塑料粒子	385.10	1,134.67	835.43	577.38	其他	8.72	-	-	-
11	苏州智绿环保科技有限公司	连接器、线束	27.28	4.34	-	-	连接器	0.93	0.05	-	-

序号	客户/供应商名称	主要采购产品	采购额				主要销售产品	销售额			
			2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度		2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
12	上海宸励贸易有限公司	电缆线	2.58	9.35	5.67	5.20	电缆接头、附件	0.65	0.98	1.10	0.06
13	厦门唯恩电气有限公司	连接器	1.28	0.48	-	-	软管及软管接头、电缆接头、附件	0.38	7.02	70.00	26.49
14	史陶比尔(杭州)精密机械电子有限公司	其他	0.08	-	-	-	软管及软管接头、电缆接头	8.11	6.21	-	-

注：上述表格的主要采购产品，或是公司不生产的产品，如单孔芯体、固定座、密封圈、芯体、闷盖、增扩环、减缩环等，或是公司不生产的款式型号的产品，如上表中所列的“连接器”、“软管及接头”。

报告期内，上海九贝电工器材有限公司作为电工器材的经销商，在向发行人销售电缆保护相关产品配件外，还向发行人采购电缆接头、软管及软管接头、拖链、附件等产品。除上海九贝电工器材有限公司外，主要供应商中，上海玮蒂实业发展有限公司、余姚市南方管业有限公司、余姚市烜盛电器厂、象山泰盛电器有限公司、上海拓疆机电科技有限公司向发行人采购的产品较少，一般为少量附件、其他类产品；主要客户中，中航光电科技股份有限公司、米思米（中国）精密机械贸易有限公司向发行人销售的产品较少，属于发行人的零星采购；常州侨光电工器材有限公司、乐清市八达光电科技股份有限公司和发行人的业务往来较少。

上述客户、供应商均非发行人的关联方或潜在关联方，发行人与其交易主要出于正常的业务往来，具有合理性。

2、采购/销售价格公允

因发行人主要供应商上海玮蒂实业发展有限公司、余姚市南方管业有限公司、余姚市烜盛电器厂、象山泰盛电器有限公司、上海拓疆机电科技有限公司向发行人采购的产品的金额普遍较小，主要客户中航光电科技股份有限公司、米思米（中国）精密机械贸易有限公司向发行人销售产品的金额较小，常州侨光电工器材有限公司、乐清市八达光电科技股份有限公司和发行人的业务往来较少，选取发行人与上海九贝电工器材有限公司之间的采购/销售作为评价价格公允性的标准。

（1）发行人向上海九贝电工器材有限公司销售产品

报告期内，公司向上海九贝电工器材有限公司销售的产品种类较多，较为分散。公司向上海九贝电工器材有限公司销售产品与公司主营业务毛利率情况如下：

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
向上海九贝电工器材有限公司销售产品的毛利率	40.55%	37.56%	37.71%	32.86%
主营业务毛利率	42.38%	43.78%	46.22%	43.70%

发行人向上海九贝电工器材有限公司销售产品的毛利率低于主营业务毛利率，主要原因系上海九贝电工器材有限公司为经销商，其承担了维系客户的职责，公司给经销商预留部分的利润空间。

（2）发行人向上海九贝电工器材有限公司采购产品

报告期内，公司向上海九贝电工器材有限公司主要采购软管连接件、软管护口、密封圈、十字螺钉等为公司自行生产不具有规模效应的产品。报告期内，公司采购产品的种类较多，且单款产品采购金额较小。基于采购情况，双方在每款产品采购时，根据市场行情，协商确定采购价格。

综上所述，发行人采购/销售价格公允。

（三）信息披露真实、准确、完整

发行人及相关中介机构已根据《深圳证券交易所创业板发行上市审核业务指南第 2 号——创业板首次公开发行审核关注要点》的要求在《招股说明书》《保荐工作报告》《关于上海文依电气股份有限公司创业板首次公开发行审核关注要点落实情况表的专项核查报告》等申报文件中补充披露了发行人客户、供应商重叠的情形，信息披露真实、准确、完整。

七、说明报告期内，发行人是否存在商业贿赂等违法违规行为，是否存在实际控制人、董事、监事、高级管理人员及员工因商业贿赂等违法违规情况受到行政处罚或被公安机关立案调查情况。

（一）发行人为防止商业贿赂等违法违规行为发生采取的措施

1、建立健全内部控制制度

报告期内，发行人制定并有效执行了《全面预算管理办法》《资金管理办法》《防范控股股东及其他关联方资金占用制度》《员工手册》等防止商业贿赂的系列内部控制管理制度，对发行人财务及业务行为进行规范，从销售、收款、资金审批、费用报销等方面采取措施，有效防范商业贿赂行为的出现。

2、签署《反商业贿赂承诺书》

发行人董事、监事、高级管理人员及主要采购、销售人员签署了《反商业贿赂承诺书》，明确约定在发行人业务活动中不得向对方或对方人员或其他相关人员索要、收受、提供、给予合同约定外的利益。

3、积极开展廉洁教育

报告期内，发行人不定期对管理人员、采购人员、销售人员等开展廉洁教育培训，普及反商业贿赂相关法律法规。

（二）发行人不存在商业贿赂等违法违规行为，不存在实际控制人、董事、监事、高级管理人员及员工因商业贿赂等违法违规情况受到行政处罚或被公安机关立案调查情况

经本所律师查阅发行人主管市场监督管理部门出具的证明，查阅发行人董事、监事及高级管理人员提供的无犯罪记录证明、个人征信报告，并经发行人及发行人股东书面确认，并通过中国裁判文书网、中国执行信息公开网等公开信息渠道进行查询，报告期内，发行人及实际控制人、董事、监事、高级管理人员及员工在发行人业务活动中不存在因商业贿赂等违法违规行为受到行政处罚、刑事处罚或被立案调查的情形。

综上所述，报告期内，发行人不存在商业贿赂等违法违规行为，发行人股东、董事、高级管理人员、员工等在发行人业务活动中不存在因商业贿赂等违法违规行为受到处罚或被立案调查的情形。

八、核查意见

（一）核查程序

针对题述事项，本所律师履行了以下核查程序，取得并查验了包括但不限于如下文件和资料：

1、访谈发行人销售负责人，明确发行人通用型产品、定制化产品的界定标准，软管及软管接头产品、电缆接头产品、附件产品之间的关系及销售情况；取得收入成本明细，访谈发行人财务负责人，确认发行人退换货的会计处理；取得

发行人质量控制制度，访谈发行人生产负责人，实地走访发行人生产车间，确认发行人产品质量控制的内部措施及执行有效性；

2、取得可比公司披露的年报、招股说明书等公开披露文件，访谈发行人销售负责人、实际控制人、主要客户等，了解发行人所处行业的客户认证情况及发行人获取客户认证的优势；

3、取得行业监管法律法规、发行人及可比公司取得的资质及认证情况，访谈发行人销售负责人、主要客户，明确发行人所处行业的监管政策及发行人产品的认证机制；

4、取得发行人境外销售产品所需的资质及认证，访谈发行人外销主管，明确发行人境外销售产品的合规性；

5、取得发行人使用现金、个人卡的明细和收支凭证、补缴个人所得税、企业所得税、企业增值税凭证、发行人制定的财务内控制度，访谈发行人财务负责人、实际控制人，确认发行人整改措施是否得到有效实行；

6、取得发行人的收入成本明细，访谈发行人采购负责人、销售负责人、主要客户、主要供应商，确认发行人供应商、客户重叠的原因、交易价格的公允性；

7、取得发行人的《企业信用报告》，发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员出具的无违法违规证明，查询国家企业信用信息公示系统、裁判文书网等公开信息，确认发行人及其实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其他主要员工是否存在因商业贿赂等违法违规情况受到行政处罚或被公安机关立案调查的情形。

（二）核查意见

经核查，本所律师认为：

1、报告期内，发行人以销售通用型产品为主，定制化产品为辅；发行人软管接头、电缆接头产品与附件产品不具有替代或互补关系；报告期内，发行人产品退换货的金额较低，发行人相关会计处理符合企业会计准则的要求；发行人产

品质量较好，不存在因产品质量问题而产生赔偿或者纠纷的情形；发行人在日常生产经营活动中严格执行相应的质量管理制度及程序规范，内部质量控制制度得到有效执行；

2、发行人客户认证主要包括产品认证和工厂认证，属于行业的普遍情况；发行人作为国内较早也是规模较大的专业从事电气连接与保护相关产品研发、生产、销售的高新技术企业，在客户认证中具备技术、产品线丰富、产品质量可靠、品牌影响力和美誉度等优势；

3、发行人所处行业不属于强监管领域，发行人所拥有的主要资质认证不属于发行人行业壁垒，除部分特定用途产品需取得特有产品认证外，不存在需要市场准入的情形；

4、发行人境外销售的主要产品为电缆保护相关产品，发行人已取得产品境外销售所需的全部资质及认证，境外销售合法合规；

5、发行人已主动停止使用现金、个人卡进行收付的情形并进行积极整改，制定的相关内部控制措施得到了有效执行，未再发生使用现金、个人卡进行收支及实际控制人资金占用的行为；

6、发行人存在客户、供应商重叠的情形，产生上述情形的主要原因系基于正常的生产经营活动的商业往来，相关交易价格公允；发行人及相关中介机构已在《招股说明书》《保荐工作报告》《关于上海文依电气股份有限公司创业板首次公开发行审核关注要点落实情况表的专项核查报告》等申报文件中补充披露了发行人客户、供应商重叠的情形，信息披露真实、准确、完整；

7、发行人不存在商业贿赂等违法违规行为，发行人股东、董事、高级管理人员、员工等在发行人业务活动中不存在因商业贿赂等违法违规行为受到处罚或被立案调查的情形。

问题 3、关于历史沿革

申报材料显示：

（1）发行人前身文依有限于 1999 年设立，创始人为陈兵与毛建军，历史股东包括陈国军及郑亦，发行人历史股权变动中存在相关税费未缴纳情况。

（2）2015 年 12 月，陈兵设立浔晟投资作为发行人员工持股平台并增资入股发行人，出资比例占发行人 10.35%股份；在同月内，浔晟投资将股份向陈兵、郑亦转让，持股比例降至 2.5%。

请发行人：

（1）说明毛建军、陈国军退出持股发行人的原因及合理性，两人是否与陈兵存在关联关系，是否退股后存在代持情形。

（2）说明发行人历史上股权变动相关税费未缴纳情况及整改措施，是否存在违法违规情形，相关瑕疵是否已弥补，是否导致行政处罚。

（3）说明浔晟投资设立背景、入股价格的确定方式及公允性，持股份额变动的原因及合理性，浔晟投资各合伙人的出资来源，报告期内浔晟投资合伙人变动情况，是否存在未披露的代持情形，发行人不构成股份支付的原因及合理性，通过浔晟投资间接持有公司股份的股东是否存在与发行人主要供应商、主要客户的关联关系或其他利益安排。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

一、说明毛建军、陈国军退出持股发行人的原因及合理性，两人是否与陈兵存在关联关系，是否退股后存在代持情形。

（一）毛建军、陈国军退出持股发行人的原因及合理性

1999 年 9 月，陈兵及毛建军基于对电缆防水接头等产品前景良好的判断，出资设立了文依有限，设立时公司注册资本为 100 万元，其中陈兵出资 60 万元，毛建军出资 40 万元。2004 年 11 月，基于陈国军对拓展文依有限销售渠道的贡献，各方同意其加入文依有限。

2007 年 12 月，由于陈国军在外设立与文依有限从事相同业务、产品的公司，且将较多精力投入该公司中，经各方协商后陈国军决定退出文依有限；由于陈国军的退出，毛建军认为公司未来发展具有不确定性，因此也决定退出。两人将所持有的文依有限全部股权转让给陈兵及郑亦，本次股权转让的定价系根据公司当时的净资产经各方协商后确定，由于公司当时处于盈利的状态，因此存在一定的溢价。

（二）两人是否与陈兵存在关联关系，是否退股后存在代持情形

根据陈兵出具的调查表、承诺函及本所律师对陈兵、毛建军所做的访谈记录并经本所律师核查，毛建军、陈国军与陈兵不存在关联关系，两人退股后不存在代持情形。

综上所述，经本所律师核查后认为，毛建军、陈国军因个人发展原因退出持股发行人，具有合理性，两人与陈兵均不存在关联关系，退股后不存在代持情形。

二、说明发行人历史上股权变动相关税费未缴纳情况及整改措施，是否存在违法违规情形，相关瑕疵是否已弥补，是否导致行政处罚。

（一）发行人历史上股权变动相关税费未缴纳情况及整改措施

根据发行人提供的工商登记资料及税收缴纳凭证并经本所律师核查，发行人历史上股权变动相关所得税缴纳情况具体如下：

序号	时间	事项	变更情况	价格	资金来源	税收缴纳
1	2003.07	第一次增资	未分配利润转增股本，注册资本由 100 万元变更为 300 万元	1.00 元/注册资本	未分配利润	陈兵已补缴税款 24 万元； 毛建军应缴税款 16 万元
2	2004.11	第一次股权转让	毛建军将其持有的 4.00%和 18.00%的文依有限股权分别转让给陈兵和陈国军	无偿转让	-	未产生转让所得，无需缴纳个人所得税
3	2005.08	第二次股权转让	陈国军将其持有的 11.00%股权转让给陈兵	1.00 元/注册资本	自有资金	按注册资本平价转让，无需缴纳个人所得税

4	2005.09	第二次增资	未分配利润转增注册资本	1.00 元/注册资本	未分配利润	陈兵已补缴税款 82.5 万元； 毛建军应缴税款 19.8 万元； 陈国军应缴税款 7.7 万元；
5	2007.12	第三次股权转让	毛建军将持有的 18.00%的股权转让给郑亦	1.31 元/注册资本	自有资金	毛建军应缴税款 9.4 万元
			陈国军将持有的 7.00%的股权转让给郑亦	1.14 元/注册资本	自有资金	陈国军应缴税款 1.7 万元
6	2010.06	第三次增资	陈兵、郑亦以货币认缴新增注册资本 650.00 万元	1.00 元/注册资本	自有资金	不涉及
7	2011.12	第四次增资	吸收合并同属公司股东陈兵及郑亦控制的上海妙康工贸有限公司的全部资产和负债，新增注册资本 500.00 万元	2.17 元/注册资本	吸收合并	不涉及
8	2012.08	第五次增资	陈兵、郑亦以货币认缴新增注册资本 1,000.00 万元	1.00 元/注册资本	自有资金	不涉及
9	2013.07	第六次增资	陈兵、郑亦以货币认缴新增注册资本 1,000.00 万元	1.00 元/注册资本	自有资金	不涉及
10	2013.08	第七次增资	陈兵、郑亦以货币认缴新增注册资本 1,000.00 万元	1.00 元/注册资本	自有资金	不涉及
11	2015.12	第八次增资	浔晟投资以货币认缴新增注册资本 576.945 万元	1.00 元/注册资本	自有资金	不涉及
12	2015.12	第四次股权转让	浔晟投资将持有的 5.884%的股权转让给陈兵	1.00 元/注册资本	自有资金	按注册资本平价转让，无需缴纳所得税
			浔晟投资将持有的 1.961%的股权转让给郑亦	1.00 元/注册资本	自有资金	按注册资本平价转让，无需缴纳所得税
13	2017.03	继承股份	陈嘉正通过公证遗嘱继承郑亦所持文依电气股权	-	-	不涉及

如上表所示，发行人历次股权变动中涉及所得税缴纳的为第 1、2、3、4、5、12 项，其中，第 2 项股权无偿转让系三人协商确定基于对公司所作贡献的比例进行股份分配，未产生转让所得，无需缴纳个人所得税；第 3、12 项股权转让系转让方按照 1 元/股的注册资本平价转让，无溢价所得，无需缴纳所得税。第 1、4、5 项股权变动中，陈兵、毛建军、陈国军均涉及个人所得税的缴纳，其中，

陈兵已于 2017 年 6 月补缴其应缴纳的个人所得税税款 106.5 万元。历史股东毛建军、陈国军暂未申报缴纳前述税款，据此，发行人历次股权变动中存在尚未缴纳所得税税款共计 54.6 万元，金额较小。

（二）是否存在违法违规情形，相关瑕疵是否已弥补，是否导致行政处罚

根据《中华人民共和国税收征收管理法（2015 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。该法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。该法第八十六条规定，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。

根据《国家税务总局关于未申报税款追缴期限问题的批复》（国税函[2009]326 号）的规定，税收征管法第六十四条第二款规定的纳税人不进行纳税申报造成不缴或少缴应纳税款的情形不属于偷税、抗税、骗税，其追征期按照税收征管法第五十二条规定的精神，一般为三年，特殊情况可以延长至五年。

截至本补充法律意见书出具之日，发行人历史股东毛建军、陈国军暂未申报缴纳前述税款，发行人未曾被税务机关追缴前述股权转让及转增股本的个人所得税，亦未受到税务机关行政处罚；前述所涉及的未申报缴纳个人所得税的情形发生于 2007 年前，距今已有十年以上，已经超过相关法律法规规定的五年最长追征期限及处罚期限。

发行人控股股东、实际控制人陈兵已出具承诺函，承诺：“若发行人及/或相关自然人因发行人历次股权转让、增资中所涉个人所得税事宜，被有关税务机关要求补缴相关税费，或因此被有关税务机关处以罚款、滞纳金或被追究其他法律责任的，其将承担所有补缴款项、罚款、滞纳金及其他支出并承担全部法律责任，且在承担后不向发行人追偿，保证发行人不会因此遭受损失，确保发行人免

受任何风险和损害”。

根据国家税务总局上海市浦东新区税务局出具的《税务证明》并经本所律师查询中国裁判文书网、中国执行信息公开网、信用中国等网站，报告期内，发行人不存在有欠税、偷逃税款和重大违反税收管理法规的情形，亦不存在行政处罚事项。

综上所述，经本所律师核查后认为，发行人历史上股权变动存在未缴纳所得税的情形，部分税费已采取补缴的整改措施，其余尚未缴纳的税费发生时间较早，已超过相关法律法规规定的最长追征期限及处罚期限，且金额较小；发行人控股股东、实际控制人陈兵已出具相关承诺函，确保发行人不会因未缴纳所得税事宜遭受任何损失；截至本补充法律意见书出具之日，发行人未曾因相关税费未缴纳受到行政处罚。

三、说明浔晟投资设立背景、入股价格的确定方式及公允性，持股份额变动的原因及合理性，浔晟投资各合伙人的出资来源，报告期内浔晟投资合伙人变动情况，是否存在未披露的代持情形，发行人不构成股份支付的原因及合理性，通过浔晟投资间接持有公司股份的股东是否存在与发行人主要供应商、主要客户的关联关系或其他利益安排。

（一）浔晟投资设立背景、入股价格的确定及公允性

发行人于 2015 年 12 月设立浔晟投资，其设立背景旨在作为员工持股平台，激励员工，吸引和留住人才，调动员工积极性，实现员工与公司的共同发展。浔晟投资入股发行人的定价依据为发行人 2014 年的净利润 12.18 倍市盈率协商确定，具有公允性。

（二）持股份额变动的原因及合理性

2015 年 12 月，发行人控股股东、实际控制人陈兵拟设立浔晟投资作为发行人员工持股平台并入股文依有限。

2015 年 12 月 11 日，浔晟投资全体合伙人共同签署《上海文依电器有限公司股权激励方案及股权激励持股平台合伙协议》（以下简称“股权激励方案”），

确认浔晟投资将以 4.50 元/股的价格入股文依有限，持股 128.21 万股，持股比例为 2.50%。

根据发行人出具的确认函及本所律师对浔晟投资所做的访谈记录，在后续办理工商变更的过程中，由于相关经办人员的操作失误，按照 1 元/股的增资价格办理了本次工商登记，导致在本次增资完成后，浔晟投资持有文依有限股权 576.945 万股，持股比例为 10.35%，与各方签署的股权激励方案不一致。

同月，为还原浔晟投资的持股比例至股权激励方案约定的 2.50%，文依有限召开股东会并作出决议，同意股东陈兵、郑亦以 1 元/股的价格受让浔晟投资多增加的 437.521 万股股份（即 576.945-5,576.945*2.5%=437.521 万股）。浔晟投资在收到上述股权转让所得款后，将其捐赠至文依有限。据此，浔晟投资在文依有限的持股比例还原至 2.50%，本次增资价格调整为 4.14 元/股，具有公允性。股东陈兵、郑亦以 1 元/股的价格受让股权旨在还原发行人的股权比例，具有合理性。

综上所述，浔晟投资持股份额变动的原因系为了调整因相关经办人员操作失误导致的股权比例，具有合理性。

（三）浔晟投资各合伙人的出资来源

根据浔晟投资各合伙人的出资凭证及本所律师对浔晟投资及其全体合伙人所做的访谈记录并经本所律师核查，浔晟投资各合伙人的出资来源均为个人存款、家庭储蓄等自有、自筹资金。

（四）报告期内浔晟投资合伙人的变动情况

根据发行人提供的浔晟投资工商登记资料、历次合伙企业财产份额转让协议及出资凭证并经本所律师核查，浔晟投资成立于 2015 年 12 月 18 日，其设立时的份额情况如下：

序号	出资人	合伙人类型	出资份额（股）	出资价款（元）	对应文依电气入股价格(元/股)

1	陈兵	普通合伙人	2,191,950.00	2,191,950.00	4.14
2	杨晓辉	有限合伙人	450,000.00	450,000.00	4.14
3	王健	有限合伙人	405,000.00	405,000.00	4.14
4	吕忠万	有限合伙人	382,500.00	382,500.00	4.14
5	龙忠明	有限合伙人	315,000.00	315,000.00	4.14
6	沈娟	有限合伙人	270,000.00	270,000.00	4.14
7	孙伟兵	有限合伙人	180,000.00	180,000.00	4.14
8	王毅荣	有限合伙人	180,000.00	180,000.00	4.14
9	郝朝鹏	有限合伙人	180,000.00	180,000.00	4.14
10	钟光跃	有限合伙人	180,000.00	180,000.00	4.14
11	徐慧敏	有限合伙人	135,000.00	135,000.00	4.14
12	杨亮	有限合伙人	135,000.00	135,000.00	4.14
13	孙利明	有限合伙人	135,000.00	135,000.00	4.14
14	夏冬冬	有限合伙人	135,000.00	135,000.00	4.14
15	韩仲明	有限合伙人	135,000.00	135,000.00	4.14
16	孙海军	有限合伙人	135,000.00	135,000.00	4.14
17	马澎涛	有限合伙人	135,000.00	135,000.00	4.14
18	刘健	有限合伙人	90,000.00	90,000.00	4.14

报告期内，浔晟投资合伙人的变动情况如下：

转让时间	转让方	受让方	转让份额（股）	转让价款（元）	对应文依电气入股价格（元/股）	转让原因
2020.04	吕忠万	陈兵	382,500.00	382,500.00	4.14	离职
	沈娟	陈兵	100,000.00	100,000.00		
	陈兵	王文平	331,040.00	395,200.00	4.94	员工激励
2020.12	陈兵	彭果	413,810.00	500,000.00	5.00	员工激励
	陈兵	贾平川	413,810.00	500,000.00		
	陈兵	聂辉	289,660.00	350,000.00		
	陈兵	张谦	248,280.00	300,000.00		
	陈兵	吴黔松	165,520.00	200,000.00		
	陈兵	杨晓辉	129,310.00	156,250.00		
2022.02	贾平川	陈兵	413,810.00	500,000.00	5.00	离职
2022.06	彭果	陈兵	413,810.00	500,000.00	5.00	离职
	聂辉	陈兵	289,660.00	350,000.00		

	陈兵	林吉忠	165,522.00	316,000.00	7.90	员工激励
	陈兵	卢纯	103,452.00	197,500.00		
	陈兵	周国锋	82,762.00	158,000.00		
	陈兵	张治涛	82,762.00	158,000.00		
	陈兵	杨晓辉	82,762.00	158,000.00		
	陈兵	董惠芬	41,381.00	79,000.00		
	陈兵	刘洪刚	41,381.00	79,000.00		
	陈兵	徐威坤	41,381.00	79,000.00		

（五）是否存在未披露的代持情形

根据本所律师对浔晟投资全体合伙人所做的访谈记录并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，浔晟投资合伙人不存在代持情形。

（六）发行人不构成股份支付的原因及合理性

1、浔晟投资入股公司不构成股份支付

根据发行人提供的工商登记资料、出资凭证及发行人的出具的确认函并经本所律师核查，2015 年 12 月，员工持股平台浔晟投资以 4.14 元/股的价格认购发行人 139.4240 万股股权，本次入股价格系根据发行人 2014 年的净利润约 12.18 倍市盈率协商确定，价格公允。据此，浔晟投资入股公司不构成股份支付具有合理性。

2、浔晟投资内部财产份额转让不构成股份支付

根据发行人提供的历年财务报表、浔晟投资历次合伙企业财产份额转让协议及出资凭证并经本所律师核查，浔晟投资历次内部财产份额变动涉及股份支付的情况如下：

序号	时间	变动情况	对应文依电气入股价格(元/股)	定价依据	是否涉及股份支付

1	2017.05	郝朝鹏因离职以 1 元/出资额的价格转让所持有的合伙份额给陈兵	4.14	根据股权激励方案的约定，因郝朝鹏未进行分红，经协商后以实际购买价格加同期银行基准贷款利率转让，价格公允	否
2	2018.02	王健、马澎涛、王毅荣、钟光跃、孙华军、刘健因离职以 1 元/出资额的价格转让所持有的合伙份额给陈兵	4.14	根据股权激励方案的约定以实际购买价格转让，价格公允	否
		龙忠明、沈娟因个人原因以 1 元/出资额的价格转让所持有的部分合伙份额给陈兵	4.14	根据股权激励方案的约定以实际购买价格转让，价格公允	否
		董惠芬以 1.10 元/出资额的价格受让陈兵部分合伙份额入伙	4.54	根据发行人 2017 年净利润约 9.27 倍市盈率协商确定，价格公允	否
3	2020.04	吕忠万、沈娟因离职以 1 元/出资额的价格转让所持有的合伙份额给陈兵	4.14	根据股权激励方案的约定以实际购买价格转让，价格公允	否
		王文平以 1.19 元/出资额的价格受让陈兵部分合伙份额入伙	4.94	根据发行人 2019 年净利润约 8.82 倍市盈率协商确定，价格公允	否
4	2020.12	彭果、贾平川、聂辉、张谦、吴黔松、杨晓辉以 1.21 元/出资额的价格受让陈兵部分合伙份额入伙	5.00	根据发行人 2019 年净利润约 8.93 倍市盈率协商确定，价格公允	否
5	2022.02	贾平川因离职以 1.21 元/出资额的价格转让所持有的合伙份额给陈兵	5.00	根据股权激励方案的约定以实际购买价格转让，价格公允	否
6	2022.06	彭果、聂辉因离职以 1.21 元/出资额的价格转让所持有的合伙份额给陈兵	5.00	根据股权激励方案的约定以实际购买价格转让，价格公允	否
		林吉忠、卢纯、周国锋、张治涛、刘洪刚、徐威坤以 1.91 元/出资额的价格受让陈兵部分合伙份额入伙	7.90	根据发行人 2021 年净利润约 8.44 倍市盈率协商确定，价格公允	否

		杨晓辉、董惠芬以 1.91 元/出资额的价格受让陈兵部分合伙份额	7.90	根据发行人 2021 年净利润约 8.44 倍市盈率协商确定，价格公允	否

如上表所示，浔晟投资内部财产份额转让的原因主要系离职员工以股权激励方案约定的方式退伙、部分合伙人减少或增加份额及新激励对象以公允价格入伙。离职员工退伙及部分合伙人减少份额系根据股权激励方案的约定，由执行事务合伙人陈兵以员工出资时的实际购买价格收回（经激励对象与受让人协商一致，可按照激励对象购买价格加同期银行基准贷款利率进行转让），价格公允；部分合伙人增加份额及新激励对象入伙的价格系根据发行人上一年度的净利润约 9 倍市盈率确定，价格公允。据此，浔晟投资内部财产份额转让不构成股份支付具有合理性。

综上所述，经本所律师核查后认为，浔晟投资入股公司时以公允价格入股，不存在应确认股份支付费用的情形；浔晟投资内部财产份额转让系员工按照股权激励方案约定的方式处置，或以公允价格入伙浔晟投资或增加份额，不存在应确认股份支付费用的情形，发行人不构成股份支付具有合理性。

（七）是否存在与发行人主要供应商、主要客户的关联关系或其他利益安排

根据浔晟投资出具的调查表、本所律师对浔晟投资全体合伙人所做的访谈记录及发行人提供的报告期各期销售/采购金额超过 100 万元的客户/供应商名单及并经本所律师在国家企业信用信息公示系统、天眼查等网站核查，截至本补充法律意见书出具之日，通过浔晟投资间接持有公司股份的股东与发行人主要供应商、主要客户不存在关联关系或其他利益安排。

综上所述，经本所律师核查后认为，浔晟投资设立背景旨在激励员工，入股价格系根据发行人 2014 年的净利润约 12.18 倍市盈率协商确定，具有公允性；浔晟投资持股份额变动系为了调整因相关经办人员操作失误导致的股权比例，具有合理性；浔晟投资各合伙人的出资来源均为自有或自筹出资；截至本补充法律意见书出具之日，浔晟投资合伙人不存在未披露的代持情形；浔晟投资入股发行

人及其内部财产份额转让价格公允，发行人不构成股份支付具有合理性；通过浔晟投资间接持有公司股份的股东与发行人主要供应商、主要客户不存在关联关系或其他利益安排。

四、核查意见

（一）核查程序

针对题述事项，本所律师履行了以下核查程序，取得并查验了包括但不限于如下文件和资料：

1、访谈发行人股东陈兵、历史股东毛建军，确认陈兵、毛建军及陈国军之间不存在关联关系及股份代持情形，取得并查阅了陈兵填写的调查表，取得了全体股东出具的《关于其所持股份不存在权利限制和代持的承诺函》；

2、取得并查阅了发行人设立至今的工商登记档案资料、股权转让协议、股权转让价款支付凭证、税款缴纳凭证，查阅了国家税务总局上海市浦东新区税务局出具的《税务证明》，取得了控股股东、实际控制人陈兵出具的《关于个人所得税补缴的承诺函》；

3、取得并查阅了浔晟投资全体合伙人签署的《上海文依电器有限公司股权激励方案及股权激励持股平台合伙协议》、历次合伙企业财产份额转让协议及出资凭证，取得并查阅了浔晟投资填写的调查表，取得并查阅了发行人出具的有关浔晟投资持股份额变动情况的书面确认，访谈浔晟投资全体合伙人，确认其出资来源情况及不存在代持情形，取得了发行人报告期各期销售/采购金额超过 100 万元的客户/供应商名单，查阅了发行人历年财务报表，在国家企业信用信息公示系统、信用中国、中国裁判文书网、中国执行信息公开网、天眼查网站等公开渠道对发行人及其主要客户、供应商进行核查。

（二）核查意见

经核查，本所律师认为：

1、毛建军、陈国军因个人发展原因退出持股发行人，具有合理性；两人与

陈兵均不存在关联关系，退股后不存在代持情形；

2、发行人历史上股权变动存在未缴纳所得税的情形，部分税费已采取补缴的整改措施，其余尚未缴纳的税费发生时间较早，已超过相关法律法规规定的最长追征期限及处罚期限，且金额较小；发行人控股股东、实际控制人陈兵已出具相关承诺函，确保发行人不会因未缴纳所得税事宜遭受任何损失；截至本补充法律意见书出具之日，发行人未曾因相关税费未缴纳受到行政处罚；

3、浔晟投资设立背景旨在激励员工，入股价格系根据发行人 2014 年的净利润约 12.18 倍市盈率协商确定，具有公允性；浔晟投资持股份额变动系为了调整因相关经办人员操作失误导致的股权比例，具有合理性；浔晟投资各合伙人的出资来源均为自有或自筹出资；截至本补充法律意见书出具之日，浔晟投资合伙人不存在未披露的代持情形；浔晟投资入股发行人及其内部财产份额转让价格公允，发行人不构成股份支付具有合理性；通过浔晟投资间接持有公司股份的股东与发行人主要供应商、主要客户不存在关联关系或其他利益安排。

问题 4、关于实际控制人

申报材料显示：

（1）发行人认定陈兵、陈嘉正父子作为共同实际控制人，陈兵与发行人董事、董事会秘书陶洁婷系夫妻关系，发行人未认定陶洁婷作为共同实际控制人。

（2）发行人实际控制人陈兵、陈嘉正父子控制发行人 100%股权，两人未签署一致行动协议。

请发行人：

（1）结合陶洁婷在发行人经营、人事、财务方面作用，说明发行人未认定陶洁婷作为共同实际控制人的原因及合理性。

（2）说明认定陈兵、陈嘉正父子作为实际控制人的原因及合理性，两人未签署一致行动协议是否存在影响发行人控制权稳定性的情形，出现意见分歧时

的处理措施。

（3）结合发行前后实际控制人控制股份占比、三会运作情况、公司章程关于公司事项决策及其他内部控制制度等因素，说明发行人公司治理的有效性及完备性，上市后控制权集中对中小股东权益保护的影响及发行人对此安排。

（4）参照《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》的相关内容，说明陈兵、陈嘉正父子、陶洁婷及其近亲属控股的企业是否已经完整披露，是否存在对发行人构成重大不利影响同业竞争情况。

（5）结合发行人控制权集中情形，说明发行人对关联交易事项的审议及回避程序是否有效履行，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。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

一、结合陶洁婷在发行人经营、人事、财务方面作用，说明发行人未认定陶洁婷作为共同实际控制人的原因及合理性。

（一）陶洁婷在发行人经营、人事、财务方面作用

2018 年 6 月 22 日，发行人召开 2018 年第二次临时股东大会，会议选举陶洁婷担任公司第一届董事会董事。同年 8 月，发行人召开第一届董事会第十四次会议，会议聘任陶洁婷担任公司董事会秘书。截至本补充法律意见书出具之日，陶洁婷一直担任发行人董事、董事会秘书，期间未发生过职务变动。

2016 年 3 月 6 日，发行人召开第一届董事会第一次会议，选举陈兵担任发行人董事长并聘任陈兵担任发行人总经理。截至本补充法律意见书出具之日，陈兵一直担任发行人董事长兼总经理，期间全面负责发行人的日常经营管理事项，把控发行人的战略规划，对发行人的发展方向、经营方针等具有重大影响。陶洁婷自担任发行人董事、董事会秘书以来，除作为董事参与董事会表决、作为董事会秘书履行职责以外，未参与发行人及其子公司文依精密的具体经营事项，未在

公司经营决策中发挥重要作用。

发行人下设行政人事部，统筹管理公司日常经营过程中与行政、人事相关的事务、组织制定并监督执行公司人事及行政各项管理制度等。发行人监事董惠芬担任公司行政人事部主管，与行政人事部员工共同处理日常行政及人事事务。陶洁婷未在行政人事部任职，未参与发行人人事相关工作的处理与决策。

发行人下设财务部，负责处理公司日常经营过程中的财务会计工作、提供公司所需的各项财务报表、编制年度财务预算等。发行人董事、财务总监王文平主管公司财务部，与财务人员共同负责、处理公司财务相关的各项事务。陶洁婷未在财务部任职，未参与发行人财务相关工作的处理与决策。

（二）发行人未认定陶洁婷作为共同实际控制人的原因及合理性

根据发行人及浔晟投资的工商档案、浔晟投资的合伙协议，发行人的历史沿革中不存在陶洁婷直接持股的情形，陶洁婷亦未担任过浔晟投资的合伙人，未通过浔晟投资间接持股发行人。

综上所述，经本所律师核查后认为，报告期内至截至本补充法律意见书出具之日，陶洁婷虽然一直担任发行人董事、董事会秘书，但其未在发行人的经营决策中发挥决定性作用，且陶洁婷历史上未直接或间接持有发行人股份，无法影响发行人股东大会决议。本着实事求是的原则，尊重企业的实际情况，发行人未认定陶洁婷作为共同实际控制人符合相关规定，具有合理性。

二、说明认定陈兵、陈嘉正父子作为实际控制人的原因及合理性，两人未签署一致行动协议是否存在影响发行人控制权稳定性的情形，出现意见分歧时的处理措施。

（一）说明认定陈兵、陈嘉正父子作为实际控制人的原因及合理性

截至本补充法律意见书出具之日，陈兵、陈嘉正父子直接持有发行人5,437.5210万股股份，占发行人股本总额的97.50%。同时，陈兵担任浔晟投资的执行事务合伙人且持有浔晟投资 41.69%的出资份额，陈兵通过浔晟投资间接持有发行人139.4240万股股份，占发行人股本总额的2.50%。陈兵、陈嘉正父子合

计控制发行人 100%的表决权，能够对发行人股东大会、董事的提名及任免、董事会决议产生重大决定性影响，并能够通过发行人股东大会、董事会决定和实质影响公司的经营方针、决策和经营管理层的任免，发行人结合其自身运作情况，认定陈兵、陈嘉正父子作为实际控制人具有合理性。

根据发行人股东的书面确认，发行人全体股东综合其对发行人股东大会、董事会决议的实质影响、对董事和高级管理人员的提名及任免所起的作用等因素进行分析判断，认定陈兵、陈嘉正父子作为发行人实际控制人，该控制结构符合发行人实际情况，报告期内未发生过变更。

综上所述，经本所律师核查后认为，发行人认定陈兵、陈嘉正父子作为实际控制人符合的相关规定，具有合理性。

（二）两人未签署一致行动协议是否存在影响发行人控制权稳定性的情形，出现意见分歧时的处理措施

根据《上市公司收购管理办法》第八十三条的相关规定，在上市公司任职的董事、监事、高级管理人员及其父母、配偶、子女及其配偶、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹及其配偶等亲属同时持有公司股份的，如无相反证据，应认定为一致行动人。因此，本所律师认为，陈兵、陈嘉正父子属于法定的一致行动关系。

根据陈兵、陈嘉正父子出具的书面确认，基于双方的亲属关系，二人之间未签署过一致行动协议，但在公司的日常经营管理中，陈兵、陈嘉正父子已形成并有效保持了重大事项决策的事先沟通机制及出现意见分歧时的处理措施。双方同意，若经双方协调后仍无法就其在公司董事会和/或股东大会上的表决意见达成一致，则以陈兵的意见为准，即如双方对某一议案出现有拟投同意票，有拟投反对或弃权票的情况，在议案内容符合法律法规、监管机构规定和公司章程的前提下，双方均应按陈兵的意见在相应董事会和/或股东大会上行使表决权，不得弃权。双方依照发行人《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》等内部管理制度行使决策权，并在陈嘉正担任公司董事期间（2017 年 9 月至 2021

年 2 月）在历次董事会决议中均表决一致，在历次的股东大会决议中均表决一致，在公司经营方针、经营战略决策方面保持一致，在公司层面已经形成了一致行动关系。

截至本补充法律意见书出具之日，发行人控股股东陈兵直接或间接合计持有发行人 4,217.565 万股股份，占发行人股本总额的 75.625%，合计控制发行人 75.625%的表决权。根据发行人的《公司章程》，股东大会作出普通决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的二分之一以上通过；股东大会作出特别决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的三分之二以上通过。因此，陈兵个人能够对发行人股东大会、董事的提名及任免、董事会决议产生重大决定性影响，并能够通过发行人股东大会、董事会决定和实质影响公司的经营方针、决策和经营管理层的任免，陈兵、陈嘉正父子二人未签署一致行动协议不影响发行人控制权的稳定性。

综上所述，经本所律师核查后认为，陈兵、陈嘉正父子之间属于法定的一致行动关系，两人之间已对重大事项决策的事先沟通机制及出现意见分歧时的处理措施等作出了约定，两人未签署一致行动协议不存在影响发行人控制权稳定性的情形。

三、结合发行前后实际控制人控制股份占比、三会运作情况、公司章程关于公司事项决策及其他内部控制制度等因素，说明发行人公司治理的有效性及完备性，上市后控制权集中对中小股东权益保护的影响及发行人对此安排。

（一）发行前后实际控制人控制股份占比、三会运作情况、公司章程关于公司事项决策及其他内部控制制度

1、发行前后实际控制人控制股份占比

根据发行人本次发行方案，公司本次公开发行新股不超过 1,860 万股，发行数量占发行后总股本的比例不低于 25%，发行前后实际控制人控制股份占比情况如下：

单位：万股、%

发行前/后	实际控制人控制股份数量	发行人总股本	占比
发行前	5,576.945	5,576.945	100.00
发行后	5,576.945	7,436.945	74.99

根据上表可知，按照本次公开发行新股的数量上限 1,860 万股计算，本次发行前后实际控制人控制股份占比分别为 100.00%及 74.99%，合计控制发行人股份数量均超过 70%，本次发行不影响实际控制人的地位。

2、三会运作情况

（1）股东大会运作情况

发行人依据《公司法》及《公司章程》的规定建立了股东大会制度，根据《公司章程》和《股东大会议事规则》的相关规定，股东大会由全体股东组成，是公司的最高权力机构；股东按照持有公司股份的比例行使表决权，股东大会作出普通决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的二分之一以上通过；股东大会作出特别决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的三分之二以上通过。

截至本补充法律意见书出具之日，发行人自变更为股份公司起共召开了 26 次股东大会，历次股东大会的召集程序、表决方式、决议内容均符合法律、法规及公司章程的相应规定，合法有效。

（2）董事会运作情况

发行人依据《公司法》及《公司章程》的规定建立了董事会制度，董事会受股东大会的委托，对股东大会负责。董事会依据《公司章程》和《董事会议事规则》的规定行使相应的职权。同时，发行人董事会负责聘任高级管理人员，由高级管理人员具体负责公司各项经营管理事务。

截至本补充法律意见书出具之日，发行人自变更为股份公司起共召开了 34 次董事会，历次董事会的召集程序、表决方式、决议内容均符合法律、法规及公司章程的相应规定，合法有效。

（3）监事会运作情况

发行人依据《公司法》及《公司章程》的规定建立了监事会制度，根据《公司章程》，监事会由 3 名监事组成，是公司的监督机构，对董事会、高级管理人员履行职责的情况实施监督。

截至本补充法律意见书出具之日，发行人自变更为股份公司起共召开了 23 次监事会，历次监事会的召集程序、表决方式、决议内容均符合法律、法规及公司章程的相应规定，合法有效。

3、公司章程关于公司事项决策及其他内部控制制度

发行人的《公司章程》对发行人股东大会、董事会、监事会的职权进行了明确的规定，并规定了关联交易、对外担保的审批权限，设置了独立董事制度、董事会秘书制度等。同时发行人制定了《关联交易管理制度》《对外投资管理制度》《对外担保管理制度》《总经理工作细则》《独立董事工作细则》《防范控股股东及关联方占用公司资金管理制度》《募集资金管理制度》《信息披露管理制度》等公司内部控制制度。

（二）说明发行人公司治理的有效性及完备性，上市后控制权集中对中小股东权益保护的影响及发行人对此安排

经本所律师核查，发行人公司治理具有有效性及完备性，为防范上市后控制权集中对中小股东权益保护产生影响，发行人已采取具体措施如下：

1、健全法人治理结构和完善内部制度

发行人已根据《公司法》《上市公司治理准则》《上市公司章程指引》《上市公司股东大会规则》等有关法律、法规及规范性文件的要求，确立并完善了由股东大会、董事会、监事会和经营管理层组成的公司治理结构，具有健全的组织机构。股东大会为公司最高权力机构，负责发行人重大事项的决策；董事会由 9 名董事组成，其中独立董事 3 名，并下设战略委员会、审计委员会、提名委员会以及薪酬与考核委员会；发行人监事会由 3 名监事组成，其中包括 1 名职工代表监事，对发行人财务以及董事、总经理和其他高级管理人员履行职责的合法合规性进行监督；发行人聘任总经理 1 名、副总经理 2 名、财务总监 1 名、董事会秘

书 1 名，负责公司的日常经营。

2、发行人董事、高级管理人员积极履行管理职能

除陶洁婷为发行人控股股东陈兵的配偶外，公司其他董事、高级管理人员与实际控制人陈兵、陈嘉正父子均不存在亲属关系。发行人董事、高级管理人员均具有相应的专业背景和行业经验，能够按照相关制度有效履行各自的职责，在发行人经营管理中发挥实际作用。

发行人现有独立董事 3 名，均具有履行独立董事职责所必须的工作经验及相关专业知识，其中张浩芬为会计专业人士。发行人的独立董事与发行人及股东不存在可能妨碍其进行独立客观判断的关系，具备担任发行人独立董事的资格，且均已取得独立董事资格证书。自 2020 年 12 月设立独立董事以来，发行人独立董事按照《公司章程》的规定参加了全部董事会会议，并按照《公司章程》及《独立董事工作细则》等内部治理制度授予的职权范围及履职要求，对需要披露的关联交易等事项进行独立判断后发表独立意见，深入参与发行人的重大经营决策，充分发挥了独立董事专业建议及监督的作用。

3、发行人具备独立持续经营能力

发行人具备独立持续经营能力，在资产、人员、财务、机构和业务等方面与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间相互独立。截至本补充法律意见书出具之日，发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在同业竞争情形，不存在资金被实际控制人及其控制的企业占用的情形，也不存在为实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情形。

4、制定内部治理和控制制度防范股东滥用权利

为规范关联交易及资金管理，发行人制定了《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《独立董事工作细则》《关联交易管理制度》《对外担保管理制度》《募集资金管理制度》《防范控股股东及关联方占用公司资金管理制度》《内部审计制度》等内部治理制度文件，避免股东及关联方占用公司资金，防范实际控制人滥用控股权损害发行人及其他股东利益。

5、相关方已就规范并减少关联交易、避免同业竞争事项出具承诺函

发行人控股股东、实际控制人及董事、监事及高级管理人员已出具《关于规范并减少关联交易的承诺函》，发行人控股股东、实际控制人已出具《关于避免同业竞争的承诺函》，相关承诺函的具体内容已在《招股说明书》之“附件 1、本次发行相关机构或人员的重要承诺”章节进行披露。

此外，上会会计师事务所已就发行人内部控制的有效性出具上会师报字（2022）第 9174 号《上海文依电气股份有限公司内部控制鉴证报告》，认为文依电气按照《企业内部控制基本规范》等相关规定建立的与财务报表相关的内部控制于 2022 年 6 月 30 日在所有重大方面是有效的。因此，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。

综上所述，经本所律师核查后认为，本次发行前后实际控制人合计控制发行人股份数量均超过 70%，本次发行不影响实际控制人的地位；截至本补充法律意见书出具之日，发行人三会运作情况良好，历次股东大会、董事会、监事会的召集程序、表决方式、决议内容均符合法律、法规及公司章程的相应规定，合法有效；发行人《公司章程》已规定了关于公司事项决策的相关内容，发行人制定了一系列完备的内部控制制度；尽管发行人实际控制人控制的股份比例较高，控股权集中，但发行人通过建立健全的公司治理结构，通过并执行较为完善的公司治理制度等具体措施，能够切实防范控制权集中对中小股东权益保护的影响，发行人的公司治理具有有效性及完备性。

四、参照《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》的相关内容，说明陈兵、陈嘉正父子、陶洁婷及其近亲属控股的企业是否已经完整披露，是否存在对发行人构成重大不利影响同业竞争情况。

除发行人及其子公司外，陈兵、陈嘉正父子、陶洁婷及其近亲属控股及参股的企业情况如下：

序号	姓名	亲属关系	企业名称	持股比例/出资份额	经营范围
1	陈兵	-	文依实业	100.00%	自有房屋租赁

序号	姓名	亲属关系	企业名称	持股比例/出资份额	经营范围
2			浔晟投资	41.69%	投资管理、投资咨询
3			博浔投资管理（上海）有限公司	13.33%	影视投资
4	陈娟	陈兵的妹妹	泰州柴发动力技术有限公司	99.21%	柴（汽）油发电机组研发、维修、保养及技术服务等

如上表所示，本所律师已在原律师工作报告、原法律意见书中对陈兵、陈嘉正父子、陶洁婷及其近亲属控股及参股的企业进行完整披露，上述企业不存在与发行人经营同类业务的情形，不存在对发行人构成重大不利影响同业竞争情况。

综上所述，经本所律师核查后认为，陈兵、陈嘉正父子、陶洁婷及其近亲属控股的企业不存在与发行人经营同类业务的情形，不存在对发行人构成重大不利影响同业竞争情况。

五、结合发行人控制权集中情形，说明发行人对关联交易事项的审议及回避程序是否有效履行，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。

（一）发行人对关联交易事项的审议及回避程序是否有效履行

发行人分别于 2019 年 10 月 10 日和 2019 年 11 月 8 日召开了第二届董事会第三次会议和 2019 年第五次临时股东大会，审议通过了《关于补充确认公司与全资子公司关联租赁暨关联交易的议案》，确认发行人与文依精密签署的租赁合同符合公司和子公司的整体利益，关联租赁遵循公平、公正、公允的原则，不存在损害公司及股东利益的情形。

发行人分别于 2022 年 8 月 17 日和 2022 年 9 月 1 日召开了第三届董事会第二次会议和 2022 年第三次临时股东大会，审议通过了《关于审核确认公司 2019 年度、2020 年度、2021 年度及 2022 年 1-6 月关联交易事项的议案》，确认 2019 年度、2020 年度、2021 年度及 2022 年 1-6 月内发生的关联交易事项符合公司当时经营业务的发展需要，价格公允，符合交易当时法律、法规的规定以及交易当时公司的相关制度且有利于公司的生产经营及长远发展，未损害公司及其他非关

联方的利益。

发行人独立董事已于 2022 年 8 月 17 日就发行人报告期内的关联交易情况发表了独立意见，认为公司 2019 年度、2020 年度、2021 年度及 2022 年 1-6 月发生的关联交易是真实、准确和完整的，不存在虚假、误导性陈述及重大遗漏，是公司生产经营过程中正常发生的，没有损害公司股东及债权人的利益，也不存在故意规避税收的行为，是遵循市场经济规则的，关联交易的价格公允。因此独立董事同意报告期内关联交易。

董事会在审议关联交易相关议案时关联董事进行了回避表决，董事会表决程序合法、有效，且符合有关法律、法规、规范性文件和《公司章程》的规定。发行人股东大会在审议发行人报告期内上述关联交易事项时，鉴于全部股东均为关联股东，回避表决将导致该议案无法审议，故关联股东未回避表决，不存在影响发行人其他股东利益的情形。发行人上市后，股东大会在审议公司关联交易事项时，关联股东将按照相关规定进行回避表决。

（二）是否存在通过第三方向关联方销售的情形

本所律师通过访谈发行人主要客户、取得发行人主要经销客户出具的确认函等方式，核查发行人是否存在通过第三方向关联方销售的情形。经本所律师核查，报告期内，发行人不存在通过第三方向关联方销售的情形。

综上所述，经本所律师核查后认为，发行人公司治理结构完善并有效运行，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；发行人报告期内的关联交易事项已经履行了必要的审议程序和回避程序，不存在通过第三方向关联方销售的情形。因此，发行人控制权集中情形不影响发行人治理结构和内部控制的有效性。

六、核查意见

（一）核查程序

针对题述事项，本所律师履行了以下核查程序，取得并查验了包括但不限于如下文件和资料：

1、取得并查阅了发行人选举陶洁婷担任董事、董事会秘书的相关会议文件，取得并查阅了发行人出具的组织结构及关于部门职能描述的文件，查阅了发行人及浔晟投资的工商档案、浔晟投资的合伙协议；

2、取得并查阅了发行人、发行人股东关于公司实际控制人认定的书面确认，取得了陈兵、陈嘉正父子就一致行动关系出具的书面确认；

3、根据本次发行方案，计算本次发行前后实际控制人控制公司股份的占比情况，查阅了发行人《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《关联交易管理制度》等内部控制制度，取得并查阅了发行人控股股东、实际控制人及董事、监事及高级管理人员出具的《关于规范并减少关联交易的承诺函》、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函》，查阅了上会会计师事务所出具的上会师报字（2022）第 9174 号《上海文依电气股份有限公司内部控制鉴证报告》；

4、取得并查阅了陈兵、陈嘉正、陶洁婷填写的调查表，通过国家企业信用信息公示系统、天眼查等公开渠道查询陈兵、陈嘉正父子、陶洁婷及其近亲属控股及参股的企业的基本情况；

5、查阅了发行人报告期内审议关联交易相关事项的董事会、监事会及股东大会会议文件，查阅了独立董事就发行人报告期内关联交易事项发表的独立意见，取得发行人主要经销客户出具的确认函，访谈发行人主要客户，核查发行人是否存在通过第三方向关联方销售的情形。

（二）核查意见

经核查，本所律师认为：

1、报告期内至截至本补充法律意见书出具之日，陶洁婷一直担任发行人董事、董事会秘书，其未在发行人的经营决策中发挥决定性作用，且陶洁婷未直接或间接持有发行人股份，无法影响发行人股东大会决议。本着实事求是的原则，尊重企业的实际情况，发行人未认定陶洁婷作为共同实际控制人符合相关规定，具有合理性；

2、陈兵、陈嘉正父子之间属于法定的一致行动关系，两人之间已对重大事项决策的事先沟通机制及出现意见分歧时的处理措施等作出了约定，两人未签署一致行动协议不会影响发行人控制权的稳定性；

3、本次发行前后实际控制人合计控制发行人股份数量均超过 70%，本次发行不影响实际控制人的地位；截至本补充法律意见书出具之日，发行人三会运作情况良好，历次股东大会、董事会、监事会的召集程序、表决方式、决议内容均符合法律、法规及公司章程的相应规定，合法有效；发行人《公司章程》已规定了关于公司事项决策的相关内容，发行人制定了一系列完备的内部控制制度；尽管发行人实际控制人控制的股份比例较高，控股权集中，但发行人通过建立健全的公司治理结构，通过并执行较为完善的公司治理制度等具体措施，能够切实防范控制权集中对中小股东权益保护的影响，发行人的公司治理具有有效性及完备性；

4、陈兵、陈嘉正父子、陶洁婷及其近亲属控股的企业不存在与发行人经营同类业务的情形，不存在对发行人构成重大不利影响同业竞争情况；

5、发行人公司治理结构完善并有效运行，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；报告期内，董事会在审议关联交易相关议案时关联董事进行了回避表决，股东大会在审议发行人报告期内上述关联交易事项时，鉴于全部股东均为关联股东，回避表决将导致该议案无法审议，故关联股东未回避表决，不存在影响发行人其他股东利益的情形，不存在通过第三方向关联方销售的情形。因此，发行人控制权集中情形不影响发行人治理结构和内部控制的有效性。

问题 5、关于募集资金

申报材料显示，发行人拟对外募集约 3.5 亿元用于公司电气连接与保护系统扩产项目、连接器产业化项目、研发中心建设项目及补充流动资金，报告期内发行人进行三次大额分红。

请发行人：

（1）说明募投项目投产后对发行人产能、产量的影响，新增产能是否可顺利实现销售；募投项目实施后折旧或者摊销费用的增加情况；结合上述情况进一步分析项目必要性、可行性。

（2）说明募投项目对应土地的规划用途，目前该块土地建设及投产进度情况，相关配套设施建设情况。

（3）结合发行人经营财务状况、发展规划、分红情况说明募集资金用于补充流动资金的合理性及必要性。

（4）说明实际控制人对历次分红资金的使用情况，分红资金发放原因及具体流向，是否存在流入客户、代垫成本费用、体外循环等情形。

请保荐人、发行人律师、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、说明募投项目投产后对发行人产能、产量的影响，新增产能是否可顺利实现销售；募投项目实施后折旧或者摊销费用的增加情况；结合上述情况进一步分析项目必要性、可行性。

（一）募投项目投产后对发行人产能、产量的影响，新增产能是否可顺利实现销售

发行人募投项目中“研发中心建设项目”“补充流动资金”不涉及产能、产量的变化，以下针对“电气连接与保护系统扩产项目”和“连接器产业化项目”进行重点分析。

1、募投项目投产后对发行人产能、产量的影响

发行人募投项目的产能系根据购置的主要生产设备数量计算，其中最重要的生产设备系注塑机、数控机床，具体如下：

单位：台

项目	电气连接与保护系统扩产项目	连接器产业化项目

注塑机	20	16
数控机床	20	18
挤出机	5	-
包塑机	2	-

（1）电气连接与保护系统扩产项目

电气连接与保护系统扩产项目建设期 3 年，达产期 2 年，在第 5 年达产后将年产软管 1,270.89 万米、软管接头 319.38 万个、塑料电缆接头 913.15 万个、金属电缆接头 152.33 万个、拖链 223.17 万节、附件 1,367.35 万件，其中建设期各年预计产量情况具体如下：

项目	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5
软管（万米）	-	254.18	508.36	1,016.71	1,270.89
软管接头（万个）	-	63.88	127.75	255.50	319.38
塑料电缆接头（万个）	-	182.63	365.26	730.52	913.15
金属电缆接头（万个）		30.47	60.93	121.86	152.33
拖链（万节）		44.63	89.27	178.54	223.17
附件（万件）	-	273.47	546.94	1,093.88	1,367.35

注：T+N 表示建设期第 N 年，T+5 为建设期第 5 年，即达产年。

（2）连接器产业化项目

连接器产业化项目建设期 2 年，达产期 3 年，在第 5 年达产后将生产连接器 80 万套、线束 100 万套、配电盒 5 万套、模具产品 330 套，其中建设期各年预计产量情况具体如下：

项目	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5
连接器（万套）	-	16	48	64	80
线束（万套）	-	20	60	80	100
配电盒（万套）	-	1	3	4	5
模具产品（套）	-	66	198	264	330

注：T+N 表示建设期第 N 年，T+5 为建设期第 5 年，即达产年。

募投项目建设完成后，发行人生产能力将得到进一步的提升。

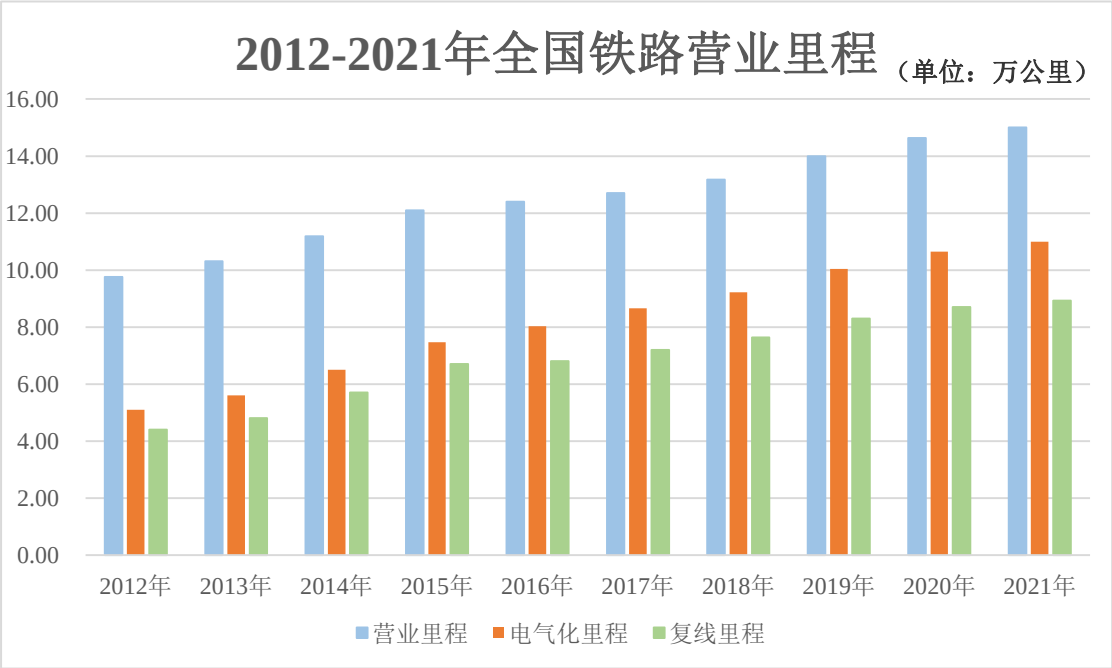
2、新增产能是否可顺利实现销售

（1）电缆保护相关产品

公司生产的电缆保护相关产品主要包括软管及软管接头、电缆接头、拖链等产品，电缆保护产品下游应用较为广泛，其市场需求与轨道交通、汽车制造、电气机械、航空航天、军工装备等行业的发展紧密相连，近年来，下游应用领域具备足够的市场发展空间。

1）铁路市场需求

铁路在我国五大交通运输方式中处于首要地位，铁路运输是最低碳环保的运输方式，最符合当下节能减排的全球趋势。根据《中国国家铁路集团有限公司 2021 年统计公报》，2021 年全国铁路固定资产投资完成 7,489 亿元，投产新线 4,208 公里，其中高速铁路 2,168 公里；全国铁路营业里程 15 万公里，其中高铁 4 万公里；全国铁路路网密度 156.7 公里/万平方公里，其中，复线里程 8.93 万公里，复线率 59.5%；电气化里程 11 万公里，电气化率 73.3%。



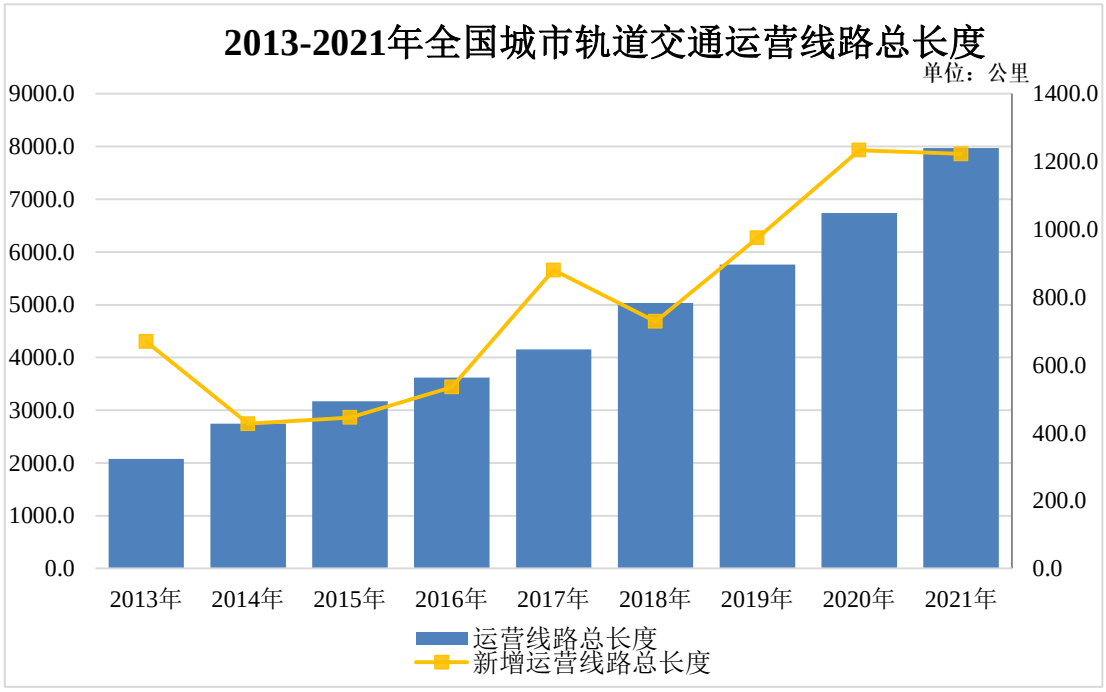
数据来源：中国国家铁路集团有限公司

近年来，我国铁路交通行业保持了良好的发展态势，已经成为世界上高速铁路系统技术最全、集成能力最强、运营里程最长、运行速度最高、在建规模最大的国家。根据《铁路“十四五”发展规划》，2025 年全国铁路营业里程达到 17 万公里，其中高速铁路 5 万公里；铁路基本覆盖城区人口 20 万以上城市，高铁

覆盖 98%城区人口 50 万以上城市。公司生产的软管及软管接头、电缆接头广泛运用于铁路车辆的生产装配，公司将从我国铁路行业的迅猛发展中获益。

2）城市轨道交通市场需求

作为城市公共交通系统的一个重要组成部分，目前城市轨道交通有地铁、轻轨、市郊铁路、有轨电车以及悬浮列车等多种类型，号称“城市交通的主动脉”。由于经济实力和技术水平的限制，我国城市轨道交通建设起步较晚。近年来，随着城镇化的持续推进，我国轨道交通行业进入快速发展期。根据中国城市轨道交通协会统计数据，截至 2021 年底，我国内地累计有 50 个城市开通城轨交通运营线路 9,192.62 公里，2021 年新增城轨交通运营线路 1,222.92 公里，新增运营线路 39 条，新开延伸段或后通段 23 段。

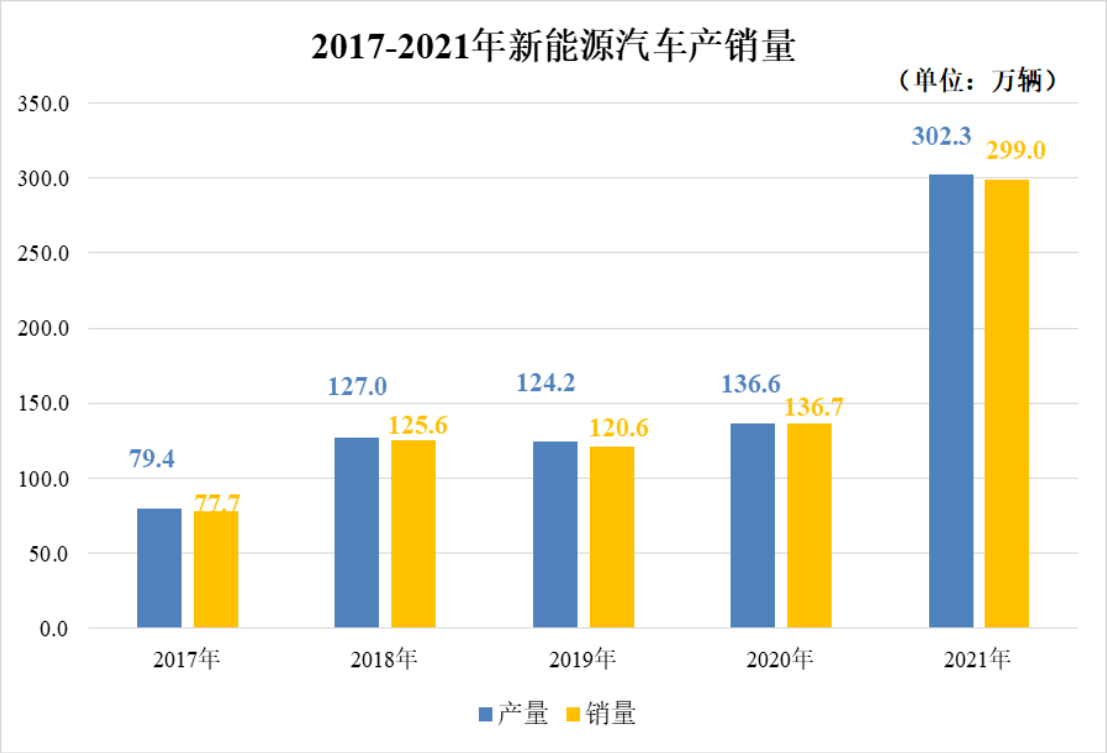


数据来源：中国城市轨道交通协会

随着我国城镇化进程的深入推进，特别是城市群和都市圈建设的加快，带动城市轨道交通建设的大力发展，应用于轨道交通领域的软管及软管接头、电缆接头等电缆保护产品的市场需求将稳步提升。按每公里城市轨道交通线路配置 6 节车辆测算，2021 年全国新增约 7,340 节车辆，而 2021 年末的车辆保有总量也将达到约 5.5 万辆，为电缆保护产品提供了巨大发展机遇。

3）新能源汽车市场需求

新能源汽车产业作为国家战略性新兴产业，对于推动我国经济转型、产业升级具有重要意义。我国新能源汽车行业的发展以 2009 年启动的“十城千辆”工程为起点，以国家相继对公共服务领域新能源汽车以及新能源乘用车开展购车补贴工作并延续至今为主要推动力。根据中国汽车工业协会统计，新能源汽车产量自 2010 年的 239 辆增长至 2021 年的 302.3 万辆。根据公安部统计数据，截至 2021 年底，全国新能源汽车保有量达 784 万辆，占汽车总量的 2.60%，比 2020 年增加 292 万辆，增长 59.35%。

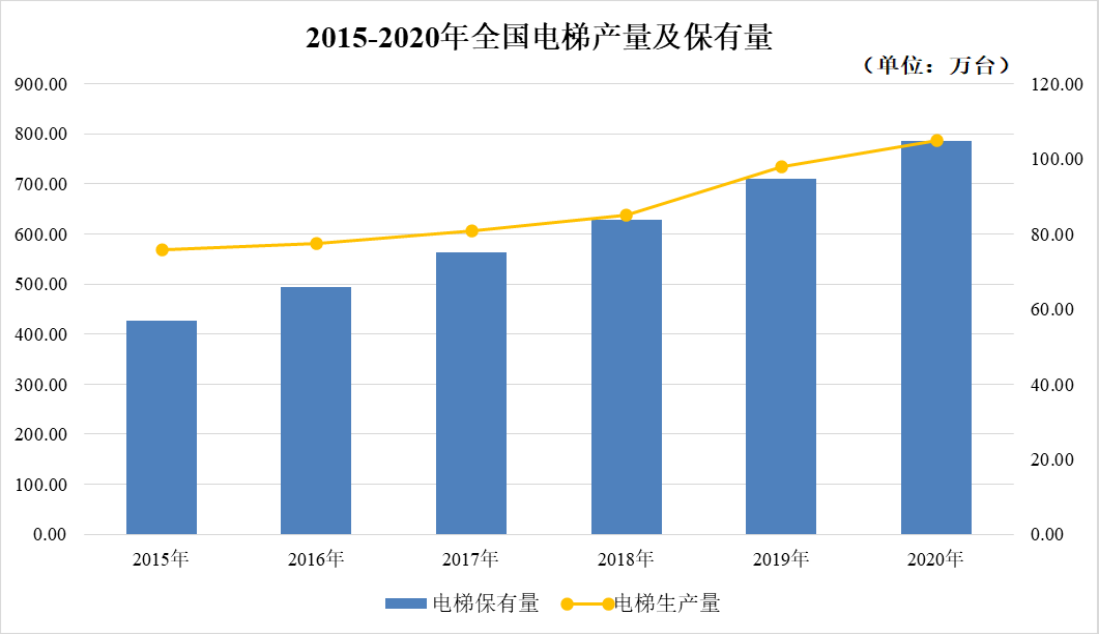


数据来源：中国汽车工业协会

新能源汽车融合了新能源、新材料和互联网、大数据、人工智能等多种变革性技术，推动车从单纯交通工具向移动智能终端、储能单元和数字空间转变，带动相关产业快速发展。根据《新能源汽车产业发展规划（2021—2035 年）》，2025 年新能源汽车新车销售量将达到汽车新车销售总量的 20%左右，2035 年纯电动汽车成为新销售车辆的主流，公共领域用车全面电动化，我国新能源汽车市场将迎来更大的发展机遇，为软管及软管接头、电缆接头等电缆保护产品带来可持续的市场需求。

4）电梯行业市场需求

我国电梯行业产量逐年增长，根据中国电梯协会数据显示，2020 年中国电梯产量达 105 万台，相比 2019 年增长 7%；截至 2020 年底，注册在运行的电梯总量达到 786.55 万台，当年新增 76.8 万台。全球超过 70%的电梯制造业务集中在中国，中国电梯总保有量也达到了全球总量的 50%以上。



数据来源：中国电梯协会

虽然近年来电梯保有量不断提升，但从人均电梯保有量上看，中国每万人电梯保有量约 56 台，人均电梯保有量仍落后于欧美发达国家，长期来看我国的电梯保有量仍有较大提升空间。我国作为全球最大的电梯生产国和消费国，在城镇化持续发展、旧楼加装电梯等动力的推动下，电梯产业将持续繁荣，并直接带动软管及软管接头、电缆接头、拖链等电梯部件市场需求的增长。

5）其他行业市场需求

根据《智能制造发展规划（2016-2020 年）》，推进传统制造向智能制造转型，建立智能制造支撑体系，高端装备用电缆需求增加，带动电缆保护产品需求增长。此外，随着电力工业、数据通信业、新能源、海洋工程、航空航天、军工等装备制造行业的不断发展，电气装备用电缆也将得到快速发展，为电缆保护产品带来新的市场需求。

公司作为国内较早也是规模较大的专业从事电气连接与保护相关产品研发、生产、销售的高新技术企业，拥有 20 余年的行业经验，服务于轨道交通、汽车制造、电气机械、航空航天、军工装备等多个行业，客户涵盖了中国中车、三一重工、西门子、飞利浦、庞巴迪、阿尔斯通、安费诺等众多国内外知名企业，经营规模位居行业前列，在业内享有较高的知名度和美誉度。同时，发行人前十大客户均为长期合作的战略客户，客户关系和业务基础稳定。稳定的客户关系、领先的行业地位将成为发行人新增产能顺利消化的可靠保障。

（2）连接器相关产品

1）下游市场广阔

公司目前的连接器系列产品主要以“三合一充配电高压盒及线束”为主，其主要用于新能源汽车领域。根据中国汽车工业协会统计，新能源汽车产量自 2010 年的 239 辆增长至 2021 年的 302.3 万辆，预计 2025 年将达到 1,000 万辆。目前，根据电流大小不同，“三合一充配电高压盒及线束”的销售价格在 3,000-7,000 元之间，以均价 5,000 元作为测算标准，仅新能源汽车领域“三合一充配电高压盒及线束”2021 年度的市场规模为 150 亿元。未来几年，随着新能源汽车产量的逐步爆发，下游市场将更为广阔。

2）发行人连接器业务已初具规模，获得了市场的认可

自 2017 年发行人涉足连接器产品以来，公司依托自身在电缆保护领域积累的技术优势、生产能力和客户基础，通过自主研发积累及持续工艺改进，逐渐形成了自身的核心技术，连接器系列产品也从最初的连接器、线束、高压配电盒向集合了电源充电器、DC/DC 电源转换器及高压配电盒的“三合一充配电高压盒”产品方向发展，并主要服务于新能源汽车领域。

报告期内，发行人连接器业务的销售收入分别为 2.17 万元、66.16 万元、314.06 万元和 876.01 万元，持续保持快速增长趋势，特别是发行人新开发的“三合一充配电高压盒”产品。2022 年 7-8 月，公司连接器系列产品取得订单 1,126.06 万元，根据在手订单及下游整车企业的预计订单情况，公司电气连接业务预计

2022 年将形成销售收入 3,500 万元、2023 年形成销售收入 7,000-10,000 万元，持续保持快速增长的趋势。

因此，连接器产品的新增产能可以得到消化、销售。

（二）募投项目实施后折旧或者摊销费用的增加情况

本次募集资金项目建设完成后，发行人每年固定资产折旧和无形资产摊销金额增加较大，具体如下：

单位：万元

折旧摊销	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5
电气连接与保护系统扩产项目	-	427.72	818.59	964.95	964.95
连接器产业化项目	-	358.39	716.78	716.78	716.78
研发中心建设项目	152.26	231.05	231.05	231.05	231.05
补充流动资金	-	-	-	-	-
合计	**152.26**	**1,017.16**	**1,766.42**	**1,912.78**	**1,912.78**

发行人募投项目全部达产后（T+5 年），本次募投项目新增折旧摊销合计金额 1,912.78 万元，占预测收入的比例平均值为 5.87%，占预测利润总额的比例为 39.47%。尽管募投项目未来每年将产生一定的折旧摊销，但募集资金项目正式投产后每年预计将带来 32,596.10 万元销售收入，可有效覆盖相应资产的折旧摊销成本。因此，在项目顺利实施的情况下，预计本次募投项目未来新增的折旧摊销不会对未来财务状况造成重大不利影响。

（三）结合上述情况进一步分析项目必要性、可行性

1、电气连接与保护系统扩产项目

（1）抓住市场发展机遇，提升市场竞争地位的需要

随着新型工业化、信息化和城镇化的深入推进，特别是近期“双循环”、“新基建”等政策的实施，我国的电气化和信息化水平有望不断提高，从而推动相关电气装备投资不断增加，电缆保护行业将迎来难得的发展机遇。

同时，电缆保护行业具有明显的规模经济效应，建设先进的生产线需要大量资金投入，同时研发新材料、新工艺、新产品等也离不开大量资金的支持。因此，行业内规模较大的企业往往资金实力雄厚，设备和研发投入力度较大，具备较强的综合竞争实力。面对日益激烈的市场竞争，公司有必要通过实施电气连接与保护系统扩产项目，扩大生产经营规模，提高产品的工艺技术水平，进一步巩固和提高公司的市场竞争地位。

（2）市场发展空间巨大

电缆行业是国民经济最大的基础配套产业之一，电缆保护行业作为电缆的配套产业，广泛应用于国民经济各领域，市场容量空间巨大。随着新型工业化、信息化和城镇化建设的推进，我国电缆及下游各应用领域持续发展，相关领域投资持续增长，带动电缆保护需求的增加。根据国际市场研究机构 Transparency Market Research 预测数据，预计到 2026 年全球电线电缆市场需求将达到 2,359 亿美元，电缆保护行业未来增长潜力巨大。

（3）公司具备相关的资源，新增产能可以顺利消化

公司拥有从模具开发、机械加工、精密注塑、挤出、包塑到组装测试等完整生产能力，能提供超过 13,000 种不同规格型号的产品，获得 66 项专利、9 项软件著作权，下设 6 个销售办事处服务全国市场，并设有外销团队，覆盖德国、美国、韩国、巴西、澳大利亚等多个国家和地区，与中国中车、三一重工、西门子、飞利浦、庞巴迪、阿尔斯通、安费诺等众多国内外知名企业建立了良好的合作关系。公司具备必要的研发、生产和销售能力，有充分的资源以保障本项目的顺利实施，新增产能可以顺利消化。

2、连接器产业化项目

（1）抢抓市场发展机遇、提高综合竞争能力的需要

报告期内，公司依托电缆保护业务的制造体系、技术能力和客户基础，通过内部调配和外部引进，完成了连接器业务核心团队的组建，并顺利完成了连接器厂房和设备的建设，连接器的研发、生产和销售均在稳步推进中。公司亟需抢抓

市场发展机遇，扩大了经营规模，与电缆保护业务形成协同效应，为客户提供更丰富的电气连接与保护产品，进一步增强公司的综合竞争实力。

（2）市场容量巨大并持续增长

近年来，随着连接器产业的进步和下游应用行业的快速发展，连接器市场规模保持稳定增长的态势。根据 Bishop&Associates 统计数据，2020 年全球连接器市场规模为 627.3 亿美元，预计 2023 年将超过 900 亿美元。

公司目前的连接器系列产品主要以“三合一充配电高压盒及线束”为主，其主要用于新能源汽车领域。根据中国汽车工业协会统计，新能源汽车产量自 2010 年的 239 辆增长至 2021 年的 302.3 万辆，预计 2025 年将达到 1,000 万辆。目前，根据电流大小不同，“三合一充配电高压盒及线束”的销售价格在 3,000-7,000 元之间，以均价 5,000 元作为测算标准，仅新能源汽车领域“三合一充配电高压盒及线束”2021 年度的市场规模为 150 亿元。未来几年，随着新能源汽车产量的逐步爆发，下游市场将更为广阔。

（3）公司具备必要的资源和能力，新增产能可以顺利消化

公司在电缆保护领域拥有 20 余年丰富的研发、生产、销售和管理经验，拥有完整的生产制造体系和较强的客户服务能力，为连接器业务的顺利开展奠定了良好的基础。目前，公司以形成连接器、线束、高压配电盒、三合一充配电高压盒为主要构成的产品线，三合一充配电高压盒已应用于浙江新吉奥汽车有限公司所生产的帅凌、奥腾等车型，高压配电盒及线束已应用于山东格菱电动车有限公司所生产的 A00 级轿车及北京汽车制造厂（青岛）有限公司所生产的 MPV、轻型卡车等车型，新增产品能够顺利消化。

3、研发中心建设项目

（1）改善研发环境，提升整体创新能力的需要

技术是公司竞争力不断提升的基础，是公司实现可持续发展的核心动力。公司通过购置研发设备，引进高素质的研发和检测团队，有利于改善公司研发环境，

增强公司的技术力量，提高自主创新能力，为公司提供充足的新产品、新技术的储备，并不断开发新工艺，保持公司技术领先优势。

（2）公司拥有完善的研发体系和管理机制，具备把握研发方向的能力和丰富的研发经验

公司不仅重视外在的业务拓展，还积极打造企业内部的硬实力。经过多年的经验积累，公司已经培育起一支专业素质过硬、忠诚度高的研发团队，在技术研发、研发产品质量检测等关键环节层层把关。

同时，公司坚持以市场需求为导向，以新设计、新材料、新工艺为重点，致力于研发更环保、更安全的电气连接与保护相关产品。电缆保护方面，公司主要通过对现有产品功能、结构、性能等方面进行综合提升，通过不断开发新材料，采用新工艺，以适应更高要求的使用场景；电气连接方面，公司通过对下游新能源汽车市场进行需求预判，设计开发符合未来发展方向的产品，取得先发优势，实现弯道超车。

二、说明募投项目对应土地的规划用途，目前该块土地建设及投产进度情况，相关配套设施建设情况。

发行人募投项目对应土地建设情况及投产进度情况如下：

项目	建设地址	规划用途	建设及投产进度
电气连接与保护系统扩产项目	航头镇航鸣路 6-8 号	工业用地	尚未开始建设
连接器产业化项目	奉贤区大叶公路 6882 号	工业用地	系在既有厂房内实施，已开始购买部分生产设备
研发中心建设项目	航头镇航鸣路 6-8 号	工业用地	尚未开始建设
补充流动资金	-	-	-

发行人电气连接与保护系统扩产项目、研发中心建设项目为原有文依电气厂区的改扩建工程，暂未开始施工，但施工所需的配套设施如水、电设施已较为完善；发行人连接器产业化项目由子公司文依精密在既有厂房中实施的项目，项目开展所需要的配套设施较为完善，不需要大规模建设。

三、结合发行人经营财务状况、发展规划、分红情况说明募集资金用于补

充流动资金的合理性及必要性。

（一）发展规划

发行人业务主要布局于电缆保护和电气连接两个细分产品领域。电缆保护产品方面，市场容量巨大，根据国际市场研究机构 Transparency Market Research 预测数据，到 2026 年全球电线电缆市场需求将达到 2,359 亿美元；行业增速稳定，一方面，工业化、信息化的发展和城镇化水平的提高将为电缆保护行业提供长期稳定的增长动力，另一方面，高端装备制造业将保持长期发展态势，这将为高端装备所配套的电缆保护产品的增长注入新增长动力。电气连接产品方面，随着经济的快速发展以及信息化建设的不断推进，连接器市场规模不断扩大，特别是新能源汽车、通讯技术等行业的迅速发展，为连接器行业带来了更加广阔的市场空间。根据 Bishop&Associates 统计数据，2020 年全球连接器市场规模为 627.3 亿美元，预计 2023 年将超过 900 亿美元。

面对广阔的市场前景及稳定的增长预期，一方面，发行人将通过不断加强技术研发、增加产品品类、扩大经营规模等措施来持续增强电缆保护业务的竞争优势，扩大中高端产品的市场份额，另一方面，发行人将增长在连接器业务领域的投入，面向新能源车等下游客户领域研发新品，开拓下游客户，增强连接器产能，不断提高销售收入和市场份额。

（二）经营财务状况

经营财务状况方面，发行人对未来资金需求进行了测算分析，具体如下：

单位：万元

分类	项目	2021 年度/末		2022 年度/末 E	2023 年度/末 E	2024 年度/末 E	2025 年度/末 E	2026 年度/末 E
		金额	占比（%）					
销售收入		**25,240.30**	**100.00**	**28,269.14**	**31,661.44**	**35,460.81**	**39,716.11**	**44,482.04**
资产	应收票据	2,032.03	8.05	2,275.87	2,548.98	2,854.86	3,197.44	3,581.13
	应收款项	8,239.46	32.64	9,228.19	10,335.58	11,575.85	12,964.95	14,520.74
	预付款项	118.43	0.47	132.64	148.56	166.38	186.35	208.71
	存货	2,656.40	10.52	2,975.17	3,332.19	3,732.06	4,179.90	4,681.49
	其他应收款	26.90	0.11	30.13	33.75	37.80	42.33	47.41

	经营性流动资产合计	**13,073.22**	**51.80**	**14,642.01**	**16,399.05**	**18,366.94**	**20,570.97**	**23,039.49**
负债	应付账款	1,840.99	7.29	2,061.91	2,309.34	2,586.46	2,896.83	3,244.45
	应付票据	-	-	-	-	-	-	-
	预收款项	-	-	-	-	-	-	-
	经营性流动负债合计	**1,840.99**	**7.29**	**2,061.91**	**2,309.34**	**2,586.46**	**2,896.83**	**3,244.45**
流动资金占用额		**11,232.24**	**44.50**	**12,580.10**	**14,089.72**	**15,780.48**	**17,674.14**	**19,795.04**
流动资金增加额		-	-	**1,347.87**	**1,509.61**	**1,690.77**	**1,893.66**	**2,120.90**
流动资金缺口		-	-	-	-	-	-	**8,562.80**

注：流动资金占用额=经营性流动资产合计-经营性流动负债合计。

截至 2022 年 6 月 30 日，发行人货币资金 4,893.25 万元，现有流动资金难以满足未来发展的需要。

（三）分红情况

发行人第二届董事会第十三次会议及 2022 年第一次临时股东大会审议通过《公司章程（草案）》和《首次公开发行股票并上市后分红回报规划的议案》。根据公司分红相关制度，本次公开发行上市后，如无重大现金支出发生，且满足现金分红的条件，公司应当采取现金分配股利，公司每年以现金方式分配的利润不少于当年度实现的可分配利润的 10%。

2019-2021 年度，发行人各分红年度归属于母公司股东的净利润及现金分红金额如下所示：

单位：万元

分红年度	2021 年度	2020 年度	2019 年度
分红年度合并报表中归属于母公司所有者的净利润	5,222.42	5,097.77	3,147.70
现金分红数额（按照所分配的利润所属年份统计）	3,011.55	3,011.55	2,007.70

上表表明，2019-2021 年度，发行人现金分红数额占年度归属于母公司所有者的净利润大约在 50%-60%的区间。同行业可比公司中，必得科技 2021 年度实现归属于母公司所有者的净利润 8,452.61 万元，2021 年年报中披露，向全体股东每 10 股派发现金股利人民币 4 元（含税），以此计算共计派发现金股利人民币 4,320 万元（含税），本年度现金分红比例为 51.11%；同时拟向全体股东以资

本公积转增股本，每 10 股转增 3 股。综合考虑必得科技的现金分红和资本公积转增事项并对比发行人分红情况，虽然发行人现金分红比例相对较高，但符合公司章程和分红相关制度的规定，分红比例与同行业上市公司比不存在重大差异。

发行人已制定首次公开发行股票并上市后的分红回报规划方案，以保证股东投资一定的现金分红回报。

综上所述，发行人所处行业市场前景广阔、增长预期稳定，发行人规划一方面不断增强电缆保护领域的竞争优势，一方面大力发展连接器业务，实现经营业绩的快速增长；结合未来增长预期，发行人货币资金 4,893.25 万元，现有流动资金难以满足未来发展的需要；发行人现有分红处于合理范围内。因此，募集资金用于补充流动资金的合理性及必要性。

四、说明实际控制人对历次分红资金的使用情况，分红资金发放原因及具体流向，是否存在流入客户、代垫成本费用、体外循环等情形。

（一）分红资金发放原因

公司发放分红主要系保证股东投资一定的现金回报，具体分析详见本补充法律意见书“问题 5、关于募集资金”之“三/（三）分红情况”。

（二）分红资金的使用情况及具体流向

公司报告期内历次分红及实际控制人资金使用情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度	合计
现金分红	3,011.55	3,011.55	2,007.70	1,003.85	9,034.65
实际控制人取得的分红款项	2,369.15	2,380.71	1,589.93	794.97	7,134.76
其中：陈兵	1,781.90	1,793.45	1,198.43	599.22	5,373.00
陈嘉正	587.25	587.25	391.50	195.75	1,761.75

注：上述取得的分红款项系扣除个人所得税后的实得金额。

报告期各期，发行人实际控制人陈兵、陈嘉正共取得现金分红 794.97 万元、1,589.93 万元、2,380.71 万元和 2,369.15 万元，合计 7,134.76 万元，主要用于购置房产、购买理财产品、偿还占用公司资金、偿还借款等，具体如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度	合计
分红流入资金小计	2,369.15	2,380.71	1,589.93	794.97	7,134.76
分红流出资金小计	1,727.79	2,317.59	1,487.79	772.83	6,306.00
其中：购置房产及相关费用	-	2,379.08	-	330.83	2,709.91
购买理财产品	1,538.18	-288.18	450.00	-	1,700.00
偿还占用公司的资金	-	-	640.07	-	640.07
偿还借款	189.61	226.69	397.72	442.00	1,256.02

注：2021 年度购买理财的金额为负主要系赎回 2020 年度购买的理财所致。

报告期内，分红流入资金 7,134.76 万元，流出资金 6,306.00 万元，流入资金与流出资金基本匹配，流入资金略高于流出资金主要系实际控制人陈兵于 2022 年 7 月购买理财产品 580.00 万元未在上表中统计及存在部分家庭消费所致，资金流出去向明确。

综上所述，截至本补充法律意见书出具之日，不存在分红资金流入客户、代垫成本费用、体外循环等情形。

五、核查意见

（一）核查程序

针对题述事项，本所律师履行了以下核查程序，取得并查验了包括但不限于如下文件和资料：

1、取得了发行人募投项目可行性研究报告，募投项目资金使用明细，了解发行人募投项目投产后对产能、产量的影响，募投项目实施后折旧和摊销费用的增加情况；访谈发行人实际控制人、销售负责人，了解募投项目新增产品的销售情况，分析募投项目建设的必要性、可行性；

2、取得发行人募投项目对应土地的使用权证，实地走访发行人募投项目的实施地点，了解项目的投产进度及相关配套设施的完善情况；

3、取得发行人报告期内的财务报告，访谈发行人的实际控制人，了解发行人未来几年的发展规划和资金需求，分析募集资金用于补充流动资金的合理性及必要性；

4、取得发行人历次分红的董事会决议、股东大会决议，取得发行人实际控制人的银行资金流水，了解发行人历次分红的原因及分红资金的具体流向。

（二）核查意见

经核查，本所律师认为：

1、发行人募投项目投产后将增加主营业务产品的产能和产量，新增产能可以顺利实现销售，募投项目实施后折旧、摊销费用的增加在合理的范围内，发行人募投项目具有必要性、合理性；

2、发行人募投项目对应土地用途均为工业用地，除连接器产业化项目已购买少量设备外，其余募投项目尚未开工建设，但募投项目建设所需的配套设施相对较为完善；

3、结合发行人经营财务状况、发展规划、分红情况综合分析，发行人募集资金用于补充流动资金具有合理性和必要性；

4、报告期内，发行人合理分红，发行人实际控制人使用分红资金用于理财和购置房产，不存在流入客户、代垫成本费用、体外循环等情形。

问题 6、关于资产

申报材料显示，发行人存在部分房产未取得产权证书情况，涉及面积达 10877.56 ㎡，场地包括注塑、仓储车间加层、办公楼等，发行人计划通过募投项目对未取得产权证书的房屋进行拆除及改扩建整改。

请发行人：

（1）结合发行人固定资产面积、场地用途说明部分生产用房未办理产权证书的原因及合理性，相关房屋占发行人生产场地总体比例，相关场地改扩建是否对发行人未来生产经营产生不利影响。请在《招股说明书》中披露上述情况及对发行人经营的影响。

（2）说明发行人厂区改扩建的计划及当前进度，如新建厂房进度不达预期可能对发行人的产能及收入产生的影响。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

一、结合发行人固定资产面积、场地用途说明部分生产用房未办理产权证书的原因及合理性，相关房屋占发行人生产场地总体比例，相关场地改扩建是否对发行人未来生产经营产生不利影响。请在《招股说明书》中披露上述情况及对发行人经营的影响。

（一）发行人固定资产面积、场地用途

截至本补充法律意见书出具之日，发行人拥有的房屋建筑物面积及用途情况如下：

单位：平方米

序号	权利人	房地权证号	坐落	用途	建筑面积	取得方式	他项权利
1	发行人	沪房地静字（2016）第 018417 号	上海市静安区恒丰路 638 号	办公	93.20	出让	无
2	发行人	沪房地静字（2016）第 018418 号	上海市静安区恒丰路 638 号	办公	121.62	出让	无
3	发行人	沪房地静字（2016）第 018419 号	上海市静安区恒丰路 638 号	办公	109.25	出让	无
4	发行人	沪房地浦字（2016）第 279456 号	上海市浦东新区航头镇航鸣路 6-8 号 1-3 幢	厂房	6,942.51	自建	无
5	文依精密	沪（2018）奉字不动产权第 020884 号	上海市奉贤区大叶公路 6882 号	厂房	14,145.41	自建	无

序号	权利人	房地权证号	坐落	用途	建筑面积	取得方式	他项权利
合计					**21,411.99**	-	-

由上表可知，发行人及其子公司拥有的用于生产经营的房屋所有权共计 5 处，面积合计为 21,411.99 平方米，绝大部分房屋建筑物场地用途为工业厂房，用于发行人日常生产经营，小部分房屋建筑物用途为办公。

（二）未办理权属证书的房屋建筑物情况

根据发行人的书面确认，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其子公司目前存在部分房屋建筑物尚未取得权属证书，具体如下：

单位：平方米

序号	名称	坐落	权利人	建筑面积	用途
1	1#注塑车间加层	航头镇航鸣路 6-8 号	发行人	2,339.11	工业
2	2#储运部二楼			1,309.87	工业
3	4#办公楼			2,671.10	办公
4	门卫室、废料房、配电房、连廊			557.48	工业
5	2#A 区夹层	奉贤区大叶公路 6882 号	文依精密	4,000.00	工业
合计				**10,877.56**	-

发行人及其子公司尚未取得权属证书的房屋建筑物为发行人航鸣路厂区内注塑车间加层、储运部二楼、办公楼及其他附属建筑（门卫室、废料房、配电房、连廊）和文依精密奉贤厂区内 2#A 区夹层，目前上述房产主要用作办公、仓储及其他辅助性用房，未进行主要生产活动，对发行人生产经营的影响较小。

（三）部分生产用房未办理产权证书的原因及合理性

1、航鸣路厂区部分房屋建筑物未取得权属证书的原因及合理性

发行人目前持有沪房地浦字（2016）第 279456 号《房地产权证》，证载信息与发行人取得该处房屋所有权时登记在妙康工贸名下的房屋信息一致，证载房屋包括注塑车间、金属车间及物流仓库。

2011 年，发行人前身文依有限自妙康工贸取得航鸣路 6-8 号房产，主要房产包括注塑车间、金属车间、物流仓库及办公楼。妙康工贸将前述航鸣路 6-8 号的房产转让至发行人时，注塑车间、金属车间、物流仓库均已办理权属证书，办公楼未办理权属证书。

在取得航鸣路 6-8 号房产后，文依有限出于仓储方面的需求，对注塑车间、物流仓库及其他附属建筑进行了改扩建，新建了注塑车间加层、物流仓库加层及门卫室、废料房、配电房、连廊等附属建筑。

根据发行人的确认，鉴于 2009 年上海市进行行政区划调整，航鸣路厂区原属的南汇区于 2009 年被撤销，原南汇区的行政区域并入浦东新区，故航鸣路厂区现归属于浦东新区管辖。在南汇区并入浦东新区后，有关部门对南汇区的原有规划进行了部分调整，在原南汇区规划中航鸣路厂区所处的道路规划宽度为 20 米，调整后航鸣路现规划宽度为 24 米，因此航鸣路厂区的办公楼由于不满足调整后的规划要求，故无法办理权属证书。对于发行人新建的注塑车间加层、物流仓库加层及门卫室、废料房、配电房、连廊等附属建筑，由于该部分加盖建筑物未履行项目备案并取得相应的规划和施工许可，故发行人未能就上述无证房产办理权属证书。

鉴于发行人航鸣路厂区的办公楼、注塑车间加层、物流仓库加层及门卫室、废料房、配电房、连廊等附属建筑不符合厂区所在道路目前的规划要求，故无法办理权属证书。目前航鸣路厂区的建筑已实际投入使用，该部分用房未用于主要生产活动。发行人计划通过“零增地、改扩建”方式，结合本次发行的募投项目“电气连接与保护系统扩产项目”对航鸣路厂区进行重新建设，重新建设后的厂区建筑将符合现有规划的要求，办理权属证书预计不存在实质性障碍。

2、奉贤厂区部分房屋建筑物未取得权属证书的原因及合理性

发行人子公司文依精密主要经营场所为奉贤区大叶公路 6882 号，现持有沪（2018）奉字不动产权第 020884 号不动产权证书，为奉贤区大叶公路 6882 号土地的土地使用权人。发行人考虑到未来生产经营的需要，在取得房屋产权证书后对部分房产（包括 2#A 区夹层）进行了改扩建，致使改扩建房产未能取得权属

证书。发行人在奉贤厂区所建的 2#A 区夹层系考虑到未来生产经营所需而提前进行的改扩建，报告期内实际未投入使用，发行人将按计划进行拆除。

综上所述，航鸣路厂区部分房屋建筑物未取得权属证书系由于该厂区所在道路进行规划调整，其上建筑物不满足调整后的规划故发行人未能办理权属证书，发行人将通过“零增地、改扩建”方式结合“电气连接与保护系统扩产项目”按照现有的规划要求对航鸣路厂区进行重新建设并办理权属证书；奉贤厂区部分房屋建筑物未取得权属证书发行人考虑到未来生产经营所需而提前进行的改扩建，报告期内实际未投入使用，发行人将按计划进行拆除。

（四）相关房屋占发行人生产场地总体比例

根据前述发行人及其子公司拥有的房屋建筑物及未取得权属证书的相关房屋的基本情况，相关房屋占发行人生产场地总体比例情况如下：

单位：平方米

序号	未取得权属证书的相关房屋名称	权利人	用途	建筑面积	占发行人生产场地总体比例
1	1#注塑车间加层	发行人	工业	2,339.11	7.24%
2	2#储运部二楼		工业	1,309.87	4.06%
3	4#办公楼		办公	2,671.10	8.27%
4	门卫室、废料房、配电房、连廊		工业	557.48	1.73%
5	2#A 区夹层	文依精密	工业	4,000.00	12.39%
合计				**10,877.56**	**33.69%**

由上表可知，发行人及其子公司未办理产权证书的相关房屋占发行人生产场地的总体比例约为 33.69%。

（五）相关场地改扩建是否对发行人未来生产经营产生不利影响

发行人及其子公司未取得权属证书的房屋建筑物系用作组装、办公、仓储及其他辅助性用房，不属于发行人及其子公司的核心生产场所，对发行人的生产经营的影响较小。同时，在航鸣路厂区厂房改扩建期间，其现有的注塑产品生产线

将暂时搬迁至奉贤厂区，金属产品生产线将暂时搬迁至附近拟租赁厂区。奉贤厂区及附近租赁厂区拥有足够的空间容纳发行人搬迁过去的产品生产线，根据上述安排，在航鸣路厂区厂房改扩建的过渡期内，发行人相关产品的生产仍然能够正常开展，不会对发行人的产能及收入产生重大不利影响。

经本所律师访谈航头镇人民政府及上海金汇泰磊综合经济园区管理委员会的相关负责人并分别经其确认，报告期内，发行人及文依精密不存在因部分房产未取得产权证书而被有关部门要求拆除或遭受行政处罚的情形。发行人控股股东、实际控制人已就房屋建筑物瑕疵事宜出具承诺函，承诺：“若发行人及其控股子公司尚未办理权属证书的房屋建筑物因存在违法建设等而面临被相关主管部门要求拆除、整改、搬迁或其他处置，或受到相关主管部门的行政处罚，本人将无条件且不可撤销地承担因此产生的全部责任、损失、罚款及可能发生的一切费用，并承诺不向发行人及其控股子公司追偿，保证发行人及其控股子公司不会因此遭受任何损失”。

综上所述，经本所律师核查后认为，相关场地改扩建不会对发行人未来生产经营产生重大不利影响。

（六）请在《招股说明书》中披露上述情况及对发行人经营的影响。

发行人已在《招股说明书》“重大风险提示”中对上述情况对发行人经营的影响进行补充披露，具体如下：

“发行人及其子公司未取得权属证书的房屋建筑物系用作办公、仓储及其他辅助性用房，不属于发行人及其子公司的核心生产场所，对发行人的生产经营的影响较小。同时，在航鸣路厂区厂房改扩建期间，其现有的注塑产品生产线将暂时搬迁至奉贤厂区，金属产品产线将暂时搬迁至附近租赁厂区。奉贤厂区及附近租赁厂区拥有足够的空间容纳发行人搬迁过去的产品生产线，根据上述安排，在航鸣路厂区厂房改扩建的过渡期内，发行人相关产品的生产仍然能够正常开展，不会对发行人的产能及收入产生重大不利影响”。

二、说明发行人厂区改扩建的计划及当前进度，如新建厂房进度不达预期

可能对发行人的产能及收入产生的影响。

（一）发行人厂区改扩建的计划及当前进度

发行人厂区改扩建计划及相关未办理产权证书房屋建筑物的解决方案情况及进度如下：

序号	名称	坐落	权利人	解决方案
1	1#注塑车间加层	航头镇航鸣路6-8号	文依电气	通过“零增地、改扩建”方式，结合本次发行的募投项目“电气连接与保护系统扩产项目”进行重新建设，建设完成后一并办理相关产权证书
2	2#物流仓库加层			
3	4#办公楼			
4	门卫室、废料房、配电房、连廊			
5	2#A 区夹层	奉贤区大叶公路6882号	文依精密	2#A 区夹层因涉及整栋楼的生产、仓储安排，将按计划拆除

注：本次发行的募投项目“电气连接与保护系统扩产项目”的主要建设内容为在航头镇航鸣路 6-8 号厂区范围内拆除原办公楼，新建生产车间及办公楼，购置相应的生产及办公设备，增加电缆保护产品的产能。

1、航头镇航鸣路 6-8 号

发行人航鸣路厂区计划通过“零增地、改扩建”方式，结合本次发行的募投项目“电气连接与保护系统扩产项目”进行重新建设并办理新的产权证书需要履行如下程序：

序号	涉及程序	目前进展
1	被上海市经济和信息化委员会认定为优质项目，取得“零增地、改扩建”批复	2019 年 9 月取得
2	建设项目备案	2020 年 12 月完成
3	取得环评批复	2022 年 6 月取得
4	取得规划许可	正在规划设计中
5	取得施工许可	尚未完成
6	建设项目施工	尚未完成
7	项目竣工验收	尚未完成
8	取得产权证明文件	尚未完成

注：“零增地、改扩建”是指在符合产业导向、规划控制、环保要求等基础上，经相关政府部门认定，企业老厂区可以翻建、扩建和新建，过程中涉及的政府审批部门包括经信委、发改委、规划部门、环保部门、住建部门等。

发行人已取得上海市经济和信息化委员会出具的《关于认定浦东新区巴斯夫新材料有限公司等 7 个项目为优质项目的复函》（沪经信产[2019]759 号），文依电气“电气连接和保护系统生产线扩产增能改造”项目被认定为浦东新区优质项目，可以办理相关项目的建设手续。截至本补充法律意见书出具之日，发行人已完成建设项目备案、取得环评批复，正在进行规划设计。按照审批流程，发行人将在取得规划许可后办理施工许可，依照法律、法规进行施工并完成竣工验收后，发行人可为其位于航鸣路厂区的相关房屋建筑物办理产权证书。发行人后续取得规划许可、施工许可，施工完毕后完成项目竣工验收并取得房屋产权证书不存在实质性障碍，预计将于 2023 年取得产权证书。

2、奉贤区大叶公路 6882 号

文依精密位于奉贤厂区的无证房产目前尚未投入使用，2#A 区夹层因涉及整栋楼的生产、仓储安排，将按计划进行拆除。截至本补充法律意见书出具之日，文依精密的 2#A 区夹层尚未完成拆除工作。

综上所述，发行人航鸣路厂区内改扩建的计划为通过“零增地、改扩建”方式，结合本次发行的募投项目“电气连接与保护系统扩产项目”进行重新建设，建设完成后一并办理相关产权证书，目前发行人正在进行规划设计，将有序推进后续厂房建设、竣工验收、办理产权证书等事宜；奉贤厂区的 2#A 区夹层因涉及整栋楼的生产、仓储安排，将按计划进行拆除，目前拆除工作还未完成。

（二）如新建厂房进度不达预期可能对发行人的产能及收入产生的影响

经发行人确认，在航鸣路厂区厂房改扩建期间，其现有的注塑产品生产线将暂时搬迁至奉贤厂区，金属产品产线将暂时搬迁至附近租赁厂区。奉贤厂区及附近租赁厂区拥有足够的空间容纳发行人搬迁过去的产品生产线，根据上述安排，在航鸣路厂区厂房改扩建的过渡期内，发行人相关产品的生产仍然能够正常开展，不会对发行人的产能及收入产生重大不利影响。

综上所述，在新建厂房建设期间，发行人现有的相关产品生产线将暂时搬迁至奉贤厂区、现有厂区附近的闲置厂房内，保证其航鸣路厂区的相关产品生产能

够在新建厂房建设期间正常开展，新建厂房进度不达预期不会对发行人的产能及收入产生重大不利影响。

三、核查意见

（一）核查程序

针对题述事项，本所律师履行了以下核查程序，取得并查验了包括但不限于如下文件和资料：

1、取得并查阅了发行人及其子公司拥有的房屋的产权证书，取得了发行人就其目前存在的部分尚未取得权属证书的房屋情况出具的书面说明，取得了发行人及其子公司尚未确定权属证书的相关房屋的面积、用途等数据，并计算其占发行人生产场地的总体比例，访谈航头镇人民政府及上海金汇泰磊综合经济园区管理委员会的相关负责人，确认报告期内发行人及文依精密不存在因部分房产未取得产权证书而被有关部门要求拆除或遭受行政处罚的情形，取得并查阅了发行人控股股东、实际控制人就房屋建筑物瑕疵事宜出具的承诺函；

2、取得并查阅了发行人“零增地、改扩建”批复，访谈浦东新区航头镇规划建设办公室，核查发行人“零增地、改扩建”需要履行的后续程序，取得房屋产权证书是否存在实质性障碍，取得并查阅了本次发行募投项目“电气连接与保护系统扩产项目”的可行性研究报告。

（二）核查意见

经核查，本所律师认为：

1、发行人航鸣路厂区部分房屋建筑物未取得权属证书系由于该厂区所在道路进行规划调整，其上建筑物不满足调整后的规划故发行人未能办理权属证书，发行人将通过“零增地、改扩建”方式结合“电气连接与保护系统扩产项目”按照现有的规划要求对航鸣路厂区进行重新建设并办理权属证书。奉贤厂区部分房屋建筑物未取得权属证书发行人考虑到未来生产经营所需而提前进行的改扩建，报告期内实际未投入使用，发行人将按计划进行拆除。发行人未办理产权证书的相关房屋占发行人生产场地总体比例约为 33.69%，相关场地改扩建不会对发行

人未来生产经营产生重大不利影响，发行人已在《招股说明书》“重大风险提示”章节披露上述情况对发行人经营的影响；

2、发行人航鸣路厂区内改扩建的计划为通过“零增地、改扩建”方式，结合本次发行的募投项目“电气连接与保护系统扩产项目”进行重新建设，建设完成后一并办理相关产权证书，目前发行人正在进行规划设计，将有序推进后续厂房建设、竣工验收、办理产权证书等事宜；奉贤厂区的 2#A 区夹层因涉及整栋楼的生产、仓储安排，将按计划进行拆除，目前拆除工作还未完成在新建厂房建设期间，发行人现有的产品生产线将暂时搬迁至奉贤厂区、现有厂区附近的闲置厂房内，保证其航鸣路厂区的相关产品生产能够在新建厂房建设期间正常开展，新建厂房进度不达预期不会对发行人的产能及收入产生重大不利影响。

第二部分 补充事项期间的更新

一、发行人本次申请的批准与授权

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，原法律意见书和原律师工作报告正文部分“一、发行人本次申请的批准与授权”所述事实情况及律师核查意见并无变更与调整。

二、发行人主体资格

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，原法律意见书和原律师工作报告正文部分“二、发行人主体资格”所述事实情况及律师核查意见并无变更与调整。

三、发行人本次发行及上市的实质条件

（一）本次发行及上市符合《公司法》规定的相关条件

根据发行人编制的招股说明书及发行人 2022 年第一次临时股东大会就本次发行及上市作出的有关决议，发行人本次发行及上市的股票为境内上市的人民币普通股（A 股），每股面值为 1.00 元，每股发行价格将不低于票面金额；本次发行及上市为同一种类股票，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。

据此，本所律师认为，发行人本次发行及上市符合《公司法》第一百二十六条、第一百二十七条规定的相关条件。

（二）本次发行及上市符合《证券法》规定的相关条件

根据发行人提供的相关资料并经本所律师核查，发行人已经依法建立健全股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书、董事会战略委员会、董事会审计委员会、董事会薪酬考核委员会和董事会提名委员会等机构和制度，组织机

构健全且运行良好，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《证券法》第十二条第一款第（一）项的规定。

根据招股说明书、《审计报告》及发行人的确认，并经本所律师核查，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）项的规定。

根据《审计报告》及发行人的确认，发行人 2020 年度、2021 年度及 2022 年度的财务会计报告已由上会会计师事务所出具无保留意见的审计报告，符合《证券法》第十二条第一款第（三）项的规定。

根据发行人及其下属公司所属辖区内相关政府部门出具的合规证明、发行人控股股东、实际控制人提供的公安机关或其派出机构开具的无犯罪记录证明等资料，并经本所律师核查，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）项的规定。

据此，本所律师认为，本次发行及上市符合《证券法》规定的相关条件。

（三）本次发行及上市符合《注册管理办法》规定的相关条件

1、本次发行及上市符合《注册管理办法》第十条的规定

发行人是由其前身文依有限按照经审计的账面净资产值折股变更为股份有限公司，经营时间自发行人成立之日起计算已持续经营三年以上，且发行人已设立了股东大会、董事会和监事会等组织机构，组织机构健全且运行良好，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《注册管理办法》第十条的规定。

2、本次发行及上市符合《注册管理办法》第十一条的规定

根据招股说明书、《审计报告》及发行人的确认，并经本所律师核查，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，且发行人最近三年财务会计报告已由注册会计师出具无保留意见的《审计报告》。

根据招股说明书、《内控鉴证报告》及发行人的确认，并经本所律师核查，发行人的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，并由注册会计师出具无保留结论的《内控鉴证报告》。

据此，本所律师认为，本次发行及上市符合《注册管理办法》第十一条的规定。

3、本次发行及上市符合《注册管理办法》第十二条的规定

（1）本次发行及上市符合《注册管理办法》第十二条第（一）项的规定

根据招股说明书、《审计报告》及发行人的确认，并经本所律师核查，发行人的资产完整，业务及人员、财务、机构独立，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《注册管理办法》第十二条第（一）项的规定。

（2）本次发行及上市符合《注册管理办法》第十二条第（二）项的规定

根据招股说明书及发行人的确认，并经本所律师核查，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；发行人的股份权属清晰，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷，最近两年实际控制人没有发生变更，符合《注册管理办法》第十二条第（二）项的规定。

（3）本次发行及上市符合《注册管理办法》第十二条第（三）项的规定

根据招股说明书及发行人的确认，并经本所律师核查，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，不存在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《注册管理办法》第十二条第（三）项的规定。

综上所述，本所律师认为发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力，本次发行及上市符合《注册管理办法》第十二条的相关规定。

4、本次发行及上市符合《注册管理办法》第十三条的规定

（1）本次发行及上市符合《注册管理办法》第十三条第（一）项的规定

根据发行人现时有效的《营业执照》，发行人的证载经营范围为电器连接件、电缆保护系统、电器控制系统、机械设备、电线电缆、五金机电、机床材料、橡塑制品的生产、加工、销售，从事货物及技术的进出口业务。【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】

根据招股说明书、《审计报告》及发行人的确认，发行人的主营业务为电气连接与保护相关产品的研发、生产和销售，该等业务未超出前述证载经营范围，其生产经营活动符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策，符合《注册管理办法》第十三条第（一）项的规定。

（2）本次发行及上市符合《注册管理办法》第十三条第（二）项的规定

根据发行人及其下属公司所属辖区内相关政府部门出具的合规证明、发行人控股股东、实际控制人提供的公安机关或其派出机构开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，并经本所律师通过公开渠道所作相关核查，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年内不存在贪污、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《注册管理办法》第十三条第（二）项的规定。

（3）本次发行及上市符合《注册管理办法》第十三条第（三）项的规定

根据发行人董事、监事和高级管理人员提供的公安机关或其派出机构开具的无犯罪记录证明，并经本所律师通过公开渠道所作相关核查，发行人董事、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《注册管理办法》第十三条第（三）项的规定。

据此，本所律师认为，本次发行及上市符合《注册管理办法》第十三条的规定。

综上所述，本所律师核查后认为，本次发行及上市符合《注册管理办法》规定的发行条件。

（四）本次发行及上市符合深圳证券交易所创业板首次公开发行审核关注要点的相关规定

依据《深圳证券交易所创业板发行上市审核业务指南第 2 号——创业板首次公开发行审核关注要点》的相关要求，本所律师对其中列示的审核要点进行了逐项核查。本所律师核查后认为，本次发行及上市符合深圳证券交易所创业板首次公开发行审核关注要点的相关规定。

（五）本次发行及上市符合《股票上市规则》规定的相关条件

如前文所述，发行人本次发行及上市符合《注册管理办法》规定的创业板发行条件，符合《股票上市规则》第 2.1.1 条第（一）项的规定。

根据发行人现时持有的《营业执照》及《公司章程》，发行人目前的注册资本为 5,576.9450 万元，股本总额为 5,576.9450 万股。依据发行人 2022 年第一次临时股东大会审议通过的《关于公司首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并在创业板上市的议案》，发行人本次拟发行新股不超过 1,860 万股，占发行后公司总股本比例不低于 25%。据此，发行人本次发行及上市后的股本总额将不超过 7,436.9450 万元，公开发行的股份将达到公司股份总数的 25%以上，符合《股票上市规则》第 2.1.1 条第（二）、（三）项的规定。

根据《审计报告》，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，发行人本次发行及上市符合《股票上市规则》第 2.1.1 条第（四）项、第 2.1.2 条第（一）项的规定。

据此，本所律师认为，本次发行及上市符合《股票上市规则》规定的相关条件。

（六）综上所述，本所律师核查后认为：

发行人本次发行及上市符合《公司法》《证券法》《注册管理办法》《股票上市规则》、深圳证券交易所创业板首次公开发行审核关注要点等法律、法规和规范性文件所规定的股份有限公司公开发行股票并在创业板上市的实质条件。

四、发行人的设立

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，原法律意见书和原律师工作报告正文部分“四、发行人的设立”所述事实情况及律师核查意见并无变更与调整。

五、发行人的独立性

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，原法律意见书和原律师工作报告正文部分“五、发行人的独立性”所述事实情况及律师核查意见并无变更与调整。

六、发行人的发起人和股东

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，原法律意见书和原律师工作报告正文部分“六、发行人的发起人和股东”所述事实情况及律师核查意见并无变更与调整。

七、发行人的股本及演变

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，原法律意见书和原律师工作报告正文部分“七、发行人的股本及演变”所述事实情况及律师核查意见并无变更与调整。

八、发行人的业务

本所律师依据《公司法》《证券法》等有关法律、法规和规范性文件的规定，对截至本补充法律意见书出具之日的发行人的业务进行了补充核查。截至本补充法律意见书出具之日，除“八、发行人的业务/（四）发行人的主营业务突出”

更新如下，原法律意见书和原律师工作报告正文部分“八、发行人的业务”其余部分所述事实情况及律师核查意见并无变更与调整：

（四）发行人的主营业务突出

根据《招股说明书》《审计报告》及发行人的确认，并经本所律师核查，发行人的主营业务为电气连接与保护相关产品的研发、生产和销售。

根据《审计报告》，发行人 2019 年度、2020 年度、2021 年度、2022 年 1-6 月的主营业务收入分别为 20,666.06 万元、22,343.38 万元、25,125.28 万元和 12,255.31 万元，其他业务收入分别为 308.08 万元、86.02 万元、115.02 万元和 35.89 万元。本所律师认为，报告期内发行人的主营业务收入占发行人同期业务收入的比重较高，发行人的主营业务突出。

九、关联交易和同业竞争

本所律师依据《公司法》《证券法》等有关法律、法规和规范性文件的规定，对截至本补充法律意见书出具之日的发行人的关联交易和同业竞争情况进行了补充核查，更新如下：

（一）关联方的界定

本补充法律意见书中对于关联方的定义，系依据现行有效的《公司法》《股票上市规则》《企业会计准则第 36 号——关联方披露》的相关规定作为界定发行人关联方的主要参照标准。以该等法律法规以及规范性文件为主要依据，发行人的关联方主要包括：

1、发行人的控股股东和实际控制人

经本所律师核查，发行人的控股股东为陈兵，实际控制人为陈兵、陈嘉正。

2、持有发行人 5%以上股份的股东

经本所律师核查，除发行人控股股东、实际控制人以外，不存在其他持有发行人 5%以上股份的股东。

3、发行人的全资、控股子公司和参股公司

经本所律师核查，发行人共有 1 家目前存续的全资子公司，即文依精密。

4、发行人的分支机构

经本所律师核查，截至本补充法律意见书之日，发行人目前没有存续中的分支机构。

5、发行人控股股东、实际控制人控制的除发行人及其下属公司以外的其他企业

根据本所律师对发行人实际控制人所做的访谈，并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，除发行人及其下属公司以外，发行人控股股东、实际控制人控制的主要企业如下表所示：

单位：万元

序号	公司名称	注册资本/出资额	持股比例/出资比例	主营业务/经营范围	关联关系
1	文依实业	500.00	100.00%	自有房屋租赁	控股股东、实际控制人陈兵控制的企业
2	浔晟投资	576.945	41.69%	投资管理、咨询	控股股东、实际控制人陈兵控制的企业

（1）文依实业

截至本补充法律意见书出具之日，发行人实际控制人陈兵持有文依实业 100.00%的股权并担任文依实业执行董事。文依实业目前持有上海市浦东新区市场监督管理局核发的《营业执照》，证载基本信息如下表所示：

公司名称	上海文依实业有限公司
统一社会信用代码/注册号	913101157421181043
类型	有限责任公司（自然人独资）
住所	浦东新区航头镇大麦湾工业园区航川路 70－72 号
法定代表人	陈兵
注册资本	500 万元

成立日期	2002 年 8 月 9 日
营业期限	2002 年 8 月 9 日至 2025 年 8 月 8 日
经营范围	投资管理咨询（除经纪），企业形象策划，公关活动策划，礼仪服务，电脑图文设计、制作，自有房屋租赁，仓储（除危险化学品），绿化养护。【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】

（2）浔晟投资

截至本补充法律意见书出具之日，发行人实际控制人陈兵持有浔晟投资41.69%的财产份额并担任浔晟投资执行事务合伙人。浔晟投资目前持有上海市浦东新区市场监督管理局核发的《营业执照》，证载基本信息如下表所示：

公司名称	上海浔晟投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码/注册号	91310115MA1H79BP1E
类型	有限合伙企业
住所	浦东新区航头镇航鸣路 6-8 号 1 幢
执行事务合伙人	陈兵
注册资本	576.945 万元
成立日期	2015 年 12 月 18 日
营业期限	2015 年 12 月 18 日至 2030 年 12 月 17 日
经营范围	投资管理，投资咨询。【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】

6、发行人的董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员

经本所律师核查，发行人现任董事共 9 名，其中独立董事 3 名；现任监事共 3 名，其中职工代表监事 1 名；现任高级管理人员共 5 名，其中包括董事长兼总经理 1 名，董事兼董事会秘书 1 名，董事兼财务总监 1 名，副总经理 2 名（其中 1 名为董事）。

上述关联自然人关系密切的家庭成员亦构成发行人的关联方。其中，关系密切的家庭成员主要包括：配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹、子女配偶的父母等。

7、前述人员控制或兼职的除发行人及其下属公司以外的其他企业

前述人员控制或兼职的除发行人及其下属公司以外的其他企业，系指董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员直接或间接控制，或施加重大影响，

或担任董事或高级管理人员的除发行人及其下属公司以外的其他企业。经本所律师核查，除上述已披露的关联方外，该等企业主要包括：

序号	关联自然人	控制或兼职的企业名称	主营业务	关联关系
1	陈兵	博浔投资管理（上海）有限公司	影视投资	实际控制人陈兵持有该公司13.33%股权
2	张浩芬	上海满德企业信用征信有限公司	企业信息征信服务	独立董事张浩芬控制的企业
3		中喜会计师事务所（特殊普通合伙）上海分所	审计业务	独立董事张浩芬担任执行事务合伙人
4	任浩	华鑫置业（集团）有限公司	房地产开发经营	独立董事任浩担任董事
5		同济创新创业控股有限公司	投资、资产管理	独立董事任浩担任董事
6	陈娟[12]	泰州柴发动力技术有限公司	柴（汽）油发电机组研发、维修、保养及技术服务等	陈娟控制的企业
7	张嘉模[13]	上海迈格投资管理有限公司	咨询服务	张嘉模控制的企业
8		上海资协信息科技有限公司	商务信息咨询等	张嘉模控制的企业，苏玉珍[14]担任执行董事
9		上海浦势股权投资基金合伙企业（有限合伙）	股权投资	张嘉模控制的企业
10	张浩英[15]	上海英凯乐家具饰品有限公司	家具销售、照明器具销售等	张浩英控制的企业
11	林道会[16]	东莞市亚兴印章服务有限公司	公章刻制	林道会控制的企业
12	倪受彬	英特派铂业股份有限公司	贵金属制品生产	独立董事倪受彬担任董事
13		绿技行（上海）科技发展有限公司	从事环保科技、智能科技、电子科技、新能源科技、生物科技专业领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务	独立董事倪受彬担任董事
14		绿技行（上海）私募基金管理有限公司	私募股权投资基金管理服务	独立董事倪受彬担任董事
15		律能（上海）碳科技有限公司	节能管理服务、工程管理服务等	独立董事倪受彬担任董事

8、其他关联方

[12] 陈娟，女，系发行人控股股东、实际控制人陈兵的妹妹。
[13] 张嘉模，男，系发行人独立董事张浩芬的父亲。
[14] 苏玉珍，女，系发行人独立董事张浩芬的母亲。
[15] 张浩英，女，系发行人独立董事张浩芬的妹妹。
[16] 林道会，男，系发行人监事会主席董惠芬的姐夫。

序号	关联方姓名/名称	关联关系
1	吕忠万	报告期内曾担任发行人董事，已于 2019 年 5 月辞任
2	王健	报告期内曾担任发行人董事，已于 2019 年 5 月辞任
3	钟光跃	报告期内曾担任发行人监事，已于 2019 年 3 月辞任
4	韩秀仲	报告期内曾担任发行人监事，已于 2019 年 3 月辞任
5	吴香春	报告期内曾担任发行人监事，已于 2020 年 12 月辞任
6	孙宏涛	报告期内曾担任发行人独立董事，已于 2021 年 8 月辞任
7	上海易雅企业管理中心	报告期内曾为张浩英控制的企业，已于 2021 年 1 月 22 日注销
8	上海昊敏商务咨询服务中心	报告期内曾为张嘉模控制的企业，已于 2022 年 8 月 22 日注销

（二）关联交易

1、经常性关联交易

根据上会会计师事务所出具的《审计报告》并经本所律师核查，报告期内发行人与关联方之间发生的经常性关联交易情况如下：

（1）关键管理人员薪酬

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
关键管理人员薪酬	174.39	394.64	259.10	223.67

2、偶发性关联交易

根据上会会计师事务所出具的《审计报告》并经本所律师核查，报告期内发行人与关联方之间发生的偶发性关联交易情况如下：

（1）关联担保情况

发行人作为被担保方，报告期内发行人与关联方发生的关联担保情况如下表所示：

单位：万元

序号	借款银行	担保方	借款金额	担保起始日	担保到期日	履行情况
1	上海农商	陈兵	1,000.00	2018 年 8 月 16 日	2019 年 8 月 15 日	履行完毕

序号	借款银行	担保方	借款金额	担保起始日	担保到期日	履行情况
	银行南汇支行		1,000.00	2018 年 9 月 13 日	2019 年 9 月 12 日	履行完毕
			500.00	2018 年 10 月 11 日	2019 年 10 月 10 日	履行完毕
			1,000.00	2019 年 8 月 1 日	2020 年 7 月 31 日	履行完毕
			500.00	2019 年 9 月 4 日	2020 年 9 月 3 日	履行完毕
			500.00	2019 年 10 月 10 日	2020 年 10 月 9 日	履行完毕
2	中国工商银行股份有限公司上海市南汇支行	陈兵、陶洁婷[17]	800.00	2018 年 11 月 16 日	2019 年 11 月 16 日	履行完毕
			700.00	2018 年 12 月 13 日	2019 年 12 月 11 日	履行完毕
			500.00	2019 年 11 月 15 日	2020 年 11 月 14 日	履行完毕
			500.00	2019 年 12 月 4 日	2020 年 12 月 3 日	履行完毕
			500.00	2020 年 11 月 19 日	2021 年 11 月 18 日	履行完毕
3	中国银行股份有限公司上海市南汇支行	陈兵、陈嘉正[18]	1,000.00	2018 年 1 月 4 日	2019 年 1 月 4 日	履行完毕
			1,000.00	2018 年 2 月 1 日	2019 年 2 月 1 日	履行完毕
			1,000.00	2019 年 1 月 7 日	2019 年 12 月 13 日	履行完毕
			500.00	2019 年 1 月 31 日	2019 年 12 月 13 日	履行完毕
4	上海农商银行上海自贸试验区临港新片区支行	陈兵、陶洁婷	500.00	2020 年 9 月 17 日	2021 年 9 月 16 日	履行完毕

（2）关联方资金占用

根据上会会计师事务所出具的《审计报告》，报告期内发行人控股股东、实际控制人陈兵存在占用发行人资金的情形，具体情况如下：

单位：万元

年度	关联方	期初余额	本期占用金额	利息	本期归还金额	期末余额
2022 年 1-6 月	陈兵	-	-	-	-	-
2021 年度		-	-	-	-	-
2020 年度		623.59	-	26.12	649.70	-
2019 年度		425.56	207.14	22.96	32.08	623.59

根据发行人提供的相关转账凭证及发行人的确认，并经本所律师核查后认为，报告期内，发行人控股股东、实际控制人陈兵因发行人存在使用现金、个人卡进

[17] 陶洁婷，女，系发行人控股股东、实际控制人陈兵的配偶。
[18] 陈嘉正以其持有的上海市银霄路 39 弄 36 号房屋（产权证号为沪（2017）浦字不动产权第 104066 号）提供抵押担保。

行收付的情形占用发行人资金。报告期各期末，陈兵资金占用余额分别为 623.59 万元、0 万元、0 万元和 0 万元。2020 年末，发行人已从陈兵处收回被占用的全部资金及相应利息。自上述占用资金回收后，发行人不存在资金被关联方占用的情形。

（三）关联交易定价公允性

针对发行人与关联方在报告期内所发生的关联交易，发行人已履行如下内部决策程序：

1、发行人董事会对报告期内关联交易的审核确认

2022 年 8 月 17 日，发行人召开第三届董事会第二次会议，会议审议通过了《关于审核确认公司 2019 年度、2020 年度、2021 年度及 2022 年 1-6 月关联交易事项的议案》，关联董事依法均回避了表决。

2、发行人股东大会对报告期内关联交易的审核确认

2022 年 9 月 1 日，发行人召开 2022 年第三次临时股东大会，会议审议通过了《关于审核确认公司 2019 年度、2020 年度及 2021 年度 2022 年 1-6 月关联交易事项的议案》，确认报告期内发生的关联交易事项符合发行人当时经营业务的发展需要，价格公允，符合交易当时法律、法规的规定以及交易当时发行人的相关制度且有利于发行人的生产经营及长远发展，未损害发行人及其他非关联方的利益。

3、发行人独立董事对报告期内关联交易的审核确认

2022 年 8 月 17 日，发行人独立董事根据《公司法》《公司章程》的相关规定，对发行人报告期内发生的关联交易事项发表了如下独立意见：公司 2019 年度、2020 年度、2021 年度、2022 年 1-6 月发生的关联交易是真实、准确和完整的，不存在虚假、误导性陈述及重大遗漏，是公司生产经营过程中正常发生的，没有损害公司股东及债权人的利益，也不存在故意规避税收的行为，是遵循市场经济规则的，关联交易的价格公允。在审议本次关联交易事项时，关联董事回避了表决，表决程序合法。

综上所述，经本所律师核查后认为，发行人在报告期内发生的关联交易属于发行人正常经营活动，前述关联交易已经发行人董事会、股东大会审议通过，并经独立董事发表明确同意的独立意见，关联交易的交易价格及条件符合公允原则，不存在损害发行人和股东利益的情况。

（四）关联交易决策程序

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，原法律意见书和原律师工作报告正文部分“九、关联交易和同业竞争/（四）关联交易决策程序”所述事实情况及律师核查意见并无变更与调整。

（五）规范并减少关联交易的措施

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，原法律意见书和原律师工作报告正文部分“九、关联交易和同业竞争/（五）规范并减少关联交易的措施”所述事实情况及律师核查意见并无变更与调整。

（六）同业竞争

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，原法律意见书和原律师工作报告正文部分“九、关联交易和同业竞争/（六）同业竞争”所述事实情况及律师核查意见并无变更与调整。

（七）避免同业竞争的措施

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，原法律意见书和原律师工作报告正文部分“九、关联交易和同业竞争/（七）避免同业竞争的措施”所述事实情况及律师核查意见并无变更与调整。

（八）发行人对有关关联交易和同业竞争事项的披露

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，原法律意见书和原律师工作报告正文部分“九、关联交易和同业竞争/（八）发行人对有关关联交易和同业竞争事项的披露”所述事实情况及律师核查意见并无变更与调整。

十、发行人的主要资产

本所律师依据《公司法》《证券法》等有关法律、法规和规范性文件的规定，对截至本补充法律意见书出具之日的发行人的主要资产进行了补充核查，更新如下：

（一）国有建设用地使用权

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，原法律意见书和原律师工作报告正文部分“十、发行人的主要资产/（一）国有建设用地使用权”所述事实情况及律师核查意见并无变更与调整。

（二）房屋所有权

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，原法律意见书和原律师工作报告正文部分“十、发行人的主要资产/（二）房屋所有权”所述事实情况及律师核查意见并无变更与调整。

（三）租赁物业

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，原法律意见书和原律师工作报告正文部分“十、发行人的主要资产/（三）租赁物业”所述事实情况及律师核查意见并无变更与调整。

（四）知识产权

1、专利权

依据发行人提供的相关专利证书、手续合格通知书及书面确认，并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其下属公司取得的中国国家知识产权局颁发专利证书的专利权共计 66 项，正在申请中的专利共计 9 项，具体情况如下：

（1）已拥有的专利权

序号	专利权人	专利名称	专利号	类型	专利申请日	授权公告日	取得方式	他项权利

序号	专利权人	专利名称	专利号	类型	专利申请日	授权公告日	取得方式	他项权利
1.	发行人	螺纹型防水透气阀	2013205276377	实用新型	2013.08.27	2014.02.26	原始取得	无
2.	发行人	一种可开式软管连接装置	2013200564240	实用新型	2013.01.31	2013.08.21	原始取得	无
3.	发行人	一种复合式防水接头	201520274443X	实用新型	2015.04.30	2015.09.16	原始取得	无
4.	发行人	屏蔽电缆防水接头	2015203551379	实用新型	2015.05.28	2015.09.16	原始取得	无
5.	发行人	具有内置透气阀的抗菌防水接头	2015202742557	实用新型	2015.04.30	2015.09.16	原始取得	无
6.	发行人	一种防水型屏蔽电缆接头	201520355625X	实用新型	2015.05.28	2015.09.16	原始取得	无
7.	发行人	一种屏蔽电缆防水接头	2015203556546	实用新型	2015.05.28	2015.12.09	原始取得	无
8.	发行人	铠装电缆防水夹紧接头	201620021169X	实用新型	2016.01.11	2016.06.08	原始取得	无
9.	发行人	用于屏蔽电缆的圆形接插件	2016200211312	实用新型	2016.01.11	2016.06.08	原始取得	无
10.	发行人	360 °旋转软管接头	2016200211666	实用新型	2016.01.11	2016.06.08	原始取得	无
11.	发行人	具有金属螺纹的快速软管接头	2016200211350	实用新型	2016.01.11	2016.07.13	原始取得	无
12.	发行人	金属三爪式屏蔽防水连接器	2016214539303	实用新型	2016.12.28	2017.07.28	原始取得	无
13.	发行人	防折断型圆螺帽注塑模具	2016214650438	实用新型	2016.12.29	2017.07.28	原始取得	无
14.	发行人	高速静音拖链	2016214549790	实用新型	2016.12.28	2017.07.28	原始取得	无
15.	发行人	金属螺纹软管接头体注塑模具	2016214644653	实用新型	2016.12.29	2017.07.28	原始取得	无
16.	发行人	金属塔簧屏蔽防水连接器	2016214556883	实用新型	2016.12.28	2017.08.11	原始取得	无
17.	发行人	波纹软管双刀直线快速开槽工装	2017210914785	实用新型	2017.08.29	2018.04.17	原始取得	无
18.	发行人	抗拉型软管连接器	2017210920292	实用新型	2017.08.29	2018.04.17	原始取得	无
19.	发行人	圆螺帽注塑模具	2017210906990	实用新型	2017.08.29	2018.04.17	原始取得	无
20.	发行人	自动剪切料头工装治具	2017210906971	实用新型	2017.08.29	2018.04.17	原始取得	无

序号	专利权人	专利名称	专利号	类型	专利申请日	授权公告日	取得方式	他项权利
21.	发行人	一种高强度卡环式锁紧防水软管接头	2018220137458	实用新型	2018.12.03	2019.08.20	原始取得	无
22.	发行人	加强型高强度卡环式锁紧防水软管接头	2018222598177	实用新型	2018.12.30	2019.09.06	原始取得	无
23.	发行人	防松型高屏蔽电缆防水接头	2018222621205	实用新型	2018.12.30	2019.08.20	原始取得	无
24.	发行人	带金属镀层的塑料电缆屏蔽防水接头	2018222621169	实用新型	2018.12.30	2019.08.20	原始取得	无
25.	发行人	弹垫式铝合金单孔屏蔽连接器	2018222620895	实用新型	2018.12.30	2019.07.30	原始取得	无
26.	发行人	导电橡胶式电缆屏蔽防水接头	2018222598285	实用新型	2018.12.30	2019.08.20	原始取得	无
27.	发行人	气密型金属电缆防水接头	2018222598270	实用新型	2018.12.30	2019.08.20	原始取得	无
28.	发行人	高强度耐腐蚀防护型锌合金软管接头	2018222597808	实用新型	2018.12.30	2019.10.18	原始取得	无
29.	发行人	快插式屏蔽连接器	2019204204218	实用新型	2019.03.29	2019.09.13	原始取得	无
30.	发行人	可打开的屏蔽连接器	2019204204190	实用新型	2019.03.29	2019.09.13	原始取得	无
31.	发行人	一种内卡扣式双色注塑模具	2019211728858	实用新型	2019.07.24	2020.05.05	原始取得	无
32.	发行人	具有可剥离式锁紧结构的金属软管接头	2020213007828	实用新型	2020.07.06	2021.03.23	原始取得	无
33.	发行人	具有可剥离式锁紧芯体的防水接头	2020213007743	实用新型	2020.07.06	2021.02.02	原始取得	无
34.	发行人	可 360 度旋转安装的双重锁紧式金属软管接头	2020213023996	实用新型	2020.07.06	2021.03.05	原始取得	无
35.	发行人	一种导电橡胶式屏蔽密封环	2020213007832	实用新型	2020.07.06	2021.02.02	原始取得	无
36.	发行人	一种具有大卡口锁紧范围的防水接头	2020213092534	实用新型	2020.07.06	2021.03.05	原始取得	无
37.	发行人	一种小规格波纹管间隙式剖开工装	2020213007813	实用新型	2020.07.06	2021.04.09	原始取得	无
38.	发行人	一种直插型三角弹簧式卡扣屏蔽连接器	2020213007601	实用新型	2020.07.06	2021.01.01	原始取得	无
39.	发行人	一种具有延时解锁机构的电连接器	2020228285629	实用新型	2020.11.30	2021.07.23	原始取得	无

序号	专利权人	专利名称	专利号	类型	专利申请日	授权公告日	取得方式	他项权利
40.	发行人	双锁紧耐高温屏蔽金属电缆防水接头	2021209000888	实用新型	2021.04.28	2021.11.23	原始取得	无
41.	发行人	一种螺纹加强型可剥离芯体锁紧接头	2021211276754	实用新型	2021.05.24	2021.12.28	原始取得	无
42.	发行人	一种隔爆型插销式密封防水电缆接头	2021211275520	实用新型	2021.05.24	2021.11.26	原始取得	无
43.	发行人	一种螺纹加强型尼龙电缆防水接头	2021211274091	实用新型	2021.05.24	2021.11.26	原始取得	无
44.	发行人	一种尼龙三角弹簧屏蔽防水接头	2021211272819	实用新型	2021.05.24	2021.11.26	原始取得	无
45.	发行人	高气密性屏蔽电缆防水软管接头	2021209000962	实用新型	2021.04.28	2022.02.11	原始取得	无
46.	发行人	具有绝缘及阻燃性能的金属软管接头	2021209437230	实用新型	2021.04.28	2022.02.18	原始取得	无
47.	发行人	具有止转锁紧功能的尼龙金属软管接头	2021209000765	实用新型	2021.04.28	2022.02.18	原始取得	无
48.	发行人	一种可剥离自锁式固位防水接头	2021211275323	实用新型	2021.05.24	2022.03.04	原始取得	无
49.	发行人	90°弧形高强度卡环式锁紧防水软管接头	2021208983143	实用新型	2021.04.28	2022.04.15	原始取得	无
50.	发行人	一种加强型塑筋螺旋管软管接头	2021232125379	实用新型	2021.12.17	2022.07.01	原始取得	无
51.	文依精密	高压连接器的锁紧机构	2020219490111	实用新型	2020.09.08	2021.04.09	原始取得	无
52.	文依精密	高压连接器锁紧机构	2020110856786	发明专利	2020.10.12	2021.11.09	原始取得	无
53.	文依精密	高压连接器插头	2021300835647	外观设计	2021.02.04	2021.08.17	原始取得	无
54.	文依精密	高压连接器插座	2021300835632	外观设计	2021.02.04	2021.08.17	原始取得	无
55.	文依精密	带屏蔽的高压连接器	2021203295768	实用新型	2021.02.04	2021.11.23	原始取得	无
56.	文依精密	带有屏蔽的高压连接器的插头	2021203295043	实用新型	2021.02.04	2021.11.23	原始取得	无
57.	文依精密	带有屏蔽的高压连接器的插座	202120329501X	实用新型	2021.02.04	2021.11.23	原始取得	无
58.	文依精密	一种高压连接器二次锁紧及延时解锁结构	2021225102635	实用新型	2021.10.18	2022.04.12	原始取得	无
59.	文依精密	一种二次抽芯注塑模具	2021225086435	实用新型	2021.10.18	2022.05.13	原始取得	无

序号	专利权人	专利名称	专利号	类型	专利申请日	授权公告日	取得方式	他项权利
60.	文依精密	一种单独防水的电连接器插座	2021225086420	实用新型	2021.10.18	2022.05.13	原始取得	无
61.	文依精密	一种多向抽芯可更换式注塑模具	2021225086416	实用新型	2021.10.18	2022.06.24	原始取得	无
62.	文依精密	一种双扣金属软管	2021225102870	实用新型	2021.10.18	2022.07.01	原始取得	无
63.	文依精密	一种防水型电连接器插座	2022201498495	实用新型	2022.01.20	2022.07.12	原始取得	无
64.	文依精密	一种金属弯头电连接器	2022201511220	实用新型	2022.01.20	2022.07.12	原始取得	无
65.	文依精密	屏蔽型高压连接器壳体及含有该壳体的高压连接器	2022201511254	实用新型	2022.01.20	2022.07.12	原始取得	无
66.	文依精密、荣慧超	一种连接端子	2020207818144	实用新型	2020.05.12	2020.11.03	继受取得	无

（2）正在申请的专利

序号	申请人	专利名称	申请号	专利申请日	类型	状态
1	发行人	一种复合式防水接头	2015102160300	2015.04.30	发明专利	等待实审提案
2	发行人	一种多功能产品密封性能检测的检具工装	2022110825113	2022.09.06	发明专利	待缴申请费
3	发行人	一种单元链节及拖链	2022110825170	2022.09.06	发明专利	待缴申请费
4	发行人	一种棘轮开口套筒型气动扳手头及气动扳手	2022110869681	2022.09.07	发明专利	待缴申请费
5	发行人	一种电气电缆锁紧保护装置	2022110908811	2022.09.07	发明专利	待缴申请费
6	发行人	一种取料翻转机构	2022110982082	2022.09.08	发明专利	待缴申请费
7	文依精密	一种延时解锁及二次锁紧的电连接器	2022110888381	2022.09.07	发明专利	待缴申请费
8	文依精密	一种新能源汽车充电座辅助拔插装置	202211088831X	2022.09.07	发明专利	待缴申请费
9	文依精密	一种新能源车载电源模块控制总成装置	2022110978301	2022.09.08	发明专利	待缴申请费

2、注册商标

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，原法律意见书和原律师工作报告正文部分“十、发行人的主要资产/（四）知识产权/2、注册商标”所述事实情况及律师核查意见并无变更与调整。

3、计算机软件著作权

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，原法律意见书和原律师工作报告正文部分“十、发行人的主要资产/（四）知识产权/3、计算机软件著作权”所述事实情况及律师核查意见并无变更与调整。

4、域名

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，原法律意见书和原律师工作报告正文部分“十、发行人的主要资产/（四）知识产权/4、域名”所述事实情况及律师核查意见并无变更与调整。

（五）对外投资

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，原法律意见书和原律师工作报告正文部分“十、发行人的主要资产/（五）对外投资”所述事实情况及律师核查意见并无变更与调整。

（六）分支机构

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，原法律意见书和原律师工作报告正文部分“十、发行人的主要资产/（六）分支机构”所述事实情况及律师核查意见并无变更与调整。

（七）主要生产经营设备

根据发行人提供的相关资料并经发行人确认，截至 2022 年 6 月 30 日，发行人拥有的主要生产经营设备（机器设备账面原值 50 万元以上）情况如下：

单位：万元

序号	设备名称	数量	账面原值	账面价值	成新率
1	全自动数控车床	35	2,801.50	1,315.51	46.96%

2	数控电火花加工机	3	208.89	82.93	39.70%
3	立式加工中心	2	199.15	98.95	49.69%
4	中央供料系统	1	159.49	15.55	9.75%
5	数控线切割放电加工机	1	71.88	33.25	46.26%
合计		**42**	**3,440.90**	**1,546.19**	**44.94%**

经本所律师核查，上述资产均由发行人合法取得，权属清晰，不存在产权纠纷或潜在纠纷，亦不存在抵押、担保或其他权利受到限制的情况。

（八）发行人自有资产的权利限制情况

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，原法律意见书和原律师工作报告正文部分“十、发行人的主要资产/（八）发行人自有资产的权利限制情况”所述事实情况及律师核查意见并无变更与调整。

十一、发行人的重大债权、债务

本所律师依据《公司法》《证券法》等有关法律、法规和规范性文件的规定，对截至本补充法律意见书出具之日的发行人的重大债权、债务进行了补充核查，更新如下：

（一）重大业务合同

根据发行人提供相关文件并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其下属公司与主要客户、供应商之间正在履行的对公司生产经营活动、未来发展或财务状况具有重要影响的重大业务合同如下：

1、重大销售合同

根据发行人提供的销售合同、前五大客户清单并经发行人确认，发行人最近三年及一期前五大客户（合并口径，以下合称“主要客户”）的情况如下表所示：

单位：万元

年度	序号	客户名称	销售额	占营业收入比例

年度	序号	客户名称	销售额	占营业收入比例
2022 年 1-6 月	1	浙江新吉奥汽车有限公司	707.69	5.77%
	2	德特威勒（苏州）信息技术科技有限公司	350.01	2.86%
	3	深圳市汇川技术股份有限公司[19]	345.09	2.82%
	4	三一集团[20]	276.08	2.25%
	5	上海振华重工（集团）股份有限公司	223.76	1.83%
	合计		**1,902.64**	**15.53%**
2021 年度	1	德特威勒（苏州）信息技术科技有限公司	974.46	3.88%
	2	深圳市汇川技术股份有限公司	705.21	2.81%
	3	三一集团	608.77	2.42%
	4	上海臻汇实业有限公司	554.71	2.21%
	5	天正集团株洲销售有限公司	450.94	1.79%
	合计		**3,294.08**	**13.11%**
2020 年度	1	德特威勒（苏州）信息技术科技有限公司	1,345.73	6.02%
	2	上海臻汇实业有限公司	738.24	3.30%
	3	三一集团	517.38	2.32%
	4	北京信邦同安新能源科技股份有限公司[21]	490.67	2.20%
	5	深圳市汇川技术股份有限公司	458.54	2.05%
	合计		**3,550.57**	**15.89%**
2019 年度	1	德特威勒（苏州）信息技术科技有限公司	918.56	4.44%
	2	深圳市汇川技术股份有限公司	517.09	2.50%
	3	上海臻汇实业有限公司	506.15	2.45%
	4	三一集团	477.89	2.31%
	5	北京信邦同安新能源科技股份有限公司	450.71	2.18%
	合计		**2,870.40**	**13.89%**

[19] 深圳市汇川技术股份有限公司包含同一控制下的上海贝恩科电缆有限公司、上海贝思特电气有限公司、上海贝特威自动化科技有限公司、深圳市汇川技术股份有限公司、苏州汇川技术有限公司。

[20] 三一集团包含同一控制下的三一海洋重工有限公司、三一汽车制造有限公司、湖南三一港口设备有限公司等 22 家企业。

[21] 北京信邦同安新能源科技股份有限公司包含同一控制下的北京信邦同安新能源科技股份有限公司、北京信邦电子有限公司、江苏英迈能源科技有限公司。

报告期内，公司与主要客户签订销售框架协议，并在框架协议的约束下通过订单的方式销售商品。截至本补充法律意见书出具之日，公司与主要客户之间正在履行的销售合同如下：

序号	签署主体	客户名称	合同类型	签订日期	履行状态
1	发行人	德特威勒（苏州）信息技术科技有限公司	销售合同	2015 年 12 月	正在履行
2	发行人	上海臻汇实业有限公司	销售合同	2020 年 12 月	正在履行
3	发行人	北京信邦同安新能源科技股份有限公司	销售合同	2020 年 5 月	正在履行
4	发行人	苏州汇川技术有限公司	销售合同	2016 年 12 月	正在履行
5	发行人	天正集团株洲销售有限公司	销售合同	2020 年 12 月	正在履行
6	文依精密	浙江新吉奥汽车有限公司	销售合同	2021 年 11 月	正在履行

2、重大采购合同

根据发行人提供的采购合同、前五大供应商清单并经发行人确认，发行人最近三年及一期前五大供应商（合并口径，以下合称“主要供应商”）的情况如下表所示：

单位：万元

年度	序号	供应商名称	采购额	占采购总额比例
2022年1-6月	1	宁波博威合金材料股份有限公司	834.77	15.60%
	2	雍熙国际贸易（上海）有限公司	572.77	10.70%
	3	上海玮蒂实业发展有限公司	341.94	6.39%
	4	江苏华动控制技术有限公司	304.94	5.70%
	5	江苏顶峰铜业有限公司	266.74	4.98%
	合计		**2,321.17**	**43.38%**
2021年度	1	宁波博威合金材料股份有限公司	1,415.76	13.42%
	2	上海玮蒂实业发展有限公司	1,134.67	10.76%
	3	雍熙国际贸易（上海）有限公司	1,072.07	10.17%
	4	江苏顶峰铜业有限公司	575.65	5.46%
	5	余姚市南方管业有限公司	427.38	4.05%
	合计		**4,625.54**	**43.86%**
2020	1	宁波博威合金材料股份有限公司	1,398.61	16.12%

年度	序号	供应商名称	采购额	占采购总额比例
年度	2	雍熙国际贸易（上海）有限公司	1,063.78	12.26%
	3	上海玮蒂实业发展有限公司	835.43	9.63%
	4	余姚市南方管业有限公司	420.37	4.84%
	5	杭州依加乐进出口有限公司	312.31	3.60%
	合计		**4,030.51**	**46.44%**
2019年度	1	宁波博威合金材料股份有限公司	1,312.56	15.04%
	2	雍熙国际贸易（上海）有限公司	827.81	9.49%
	3	上海玮蒂实业发展有限公司	577.38	6.62%
	4	Daicel-Evonik Ltd.	462.59	5.30%
	5	海门澳亿铜业有限公司	456.22	5.23%
	合计		**3,636.56**	**41.68%**

报告期内，公司与主要供应商签订采购框架协议，并在框架协议的约束下通过订单的方式采购原辅材料。截至本补充法律意见书出具之日，公司与主要供应商之间正在履行的采购合同如下：

序号	签署主体	供应商名称	合同类型	签订日期	履行状态
1	发行人	宁波博威合金材料股份有限公司	采购合同	2021 年 10 月	正在履行
			铜屑置换铜棒协议	2022 年 1 月	正在履行
2	发行人	雍熙国际贸易（上海）有限公司	采购合同	2021 年 10 月	正在履行
3	发行人	上海玮蒂实业发展有限公司	采购合同	2022 年 1 月	正在履行
	文依精密	上海玮蒂实业发展有限公司	采购合同	2022 年 1 月	正在履行
4	发行人	江苏顶峰铜业有限公司	采购合同	2021 年 1 月	正在履行
5	发行人	余姚市南方管业有限公司	采购合同	2021 年 1 月	正在履行
6	发行人	杭州依加乐进出口有限公司	采购合同	2019 年 10 月	正在履行
	文依精密	杭州依加乐进出口有限公司	采购合同	2022 年 1 月	正在履行
7	文依精密	江苏华动控制技术有限公司	采购合同	2022 年 1 月	正在履行

经本所律师核查后认为，发行人及其下属公司的上述重大业务合同不存在违反中国法律、行政法规强制性规定的情形，其形式和内容均合法、有效，该等合同的履行不存在重大法律风险。

（二）正在履行的其他重大合同

根据发行人出具的书面确认文件并经本所律师核查，除上述已经披露的重大业务合同以外，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其下属公司不存在正在履行的包括银行借款合同、授信合同、担保合同等在内的其他重大合同。

（三）发行人的侵权之债

根据发行人出具的书面确认文件并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其下属公司不存在因环境保护、劳动安全、人身权、知识产权和产品质量等原因产生的重大侵权之债。

（四）发行人与关联方之间的重大债权债务关系

根据发行人出具的书面确认文件并经本所律师核查，截至 2022 年 6 月 30 日，除本补充法律意见书“第二部分 补充事项期间的更新”之“九、关联交易和同业竞争”章节中已经补充披露的重大关联交易外，发行人与关联方之间不存在已履行完毕或正在履行的其他重大债权债务关系或提供担保的情形。

（五）发行人的金额较大的其他应收款、其他应付款

根据上会会计师事务所出具的《审计报告》并经本所律师核查，截至 2022 年 6 月 30 日，发行人其他应收款净额为 26.55 万元，发行人报告期内的其他应收款主要系通过现金、个人卡进行收付的废料销售款、备用金、押金及保证金和其他等；发行人其他应付款余额为 68.86 万元，主要系应付员工报销款和代收代付款项。发行人前述金额较大的其他应收款、其他应付款系在日常生产经营中发生，不存在严重违反现行国家法律、行政法规等强制性规定的情形。

综上所述，本所律师经核查后认为，发行人及其下属公司上述重大债权、债务合同有效且均在报告期内正常履行，不存在违反法律、法规的强制性规定的情形。

十二、发行人重大资产变化及收购兼并

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，原法律意见书和原律师工作报告正文部分“十二、发行人重大资产变化及收购兼并”所述事实情况及律师核查意见并无变更与调整。

十三、发行人章程的制定与修改

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，原法律意见书和原律师工作报告正文部分“十三、发行人章程的制定与修改”所述事实情况及律师核查意见并无变更与调整。

十四、发行人股东大会、董事会、监事会及规范运转

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，原法律意见书和原律师工作报告正文部分“十四、发行人股东大会、董事会、监事会及规范运转”所述事实情况及律师核查意见并无变更与调整。

十五、发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，原法律意见书和原律师工作报告正文部分“十五、发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化”所述事实情况及律师核查意见并无变更与调整。

十六、发行人的税务

本所律师依据《公司法》《证券法》等有关法律、法规和规范性文件的规定，对截至本补充法律意见书出具之日的发行人的税务情况进行了补充核查。截至本补充法律意见书出具之日，除“十六、发行人的税务/（一）发行人及其下属公司目前执行的主要税种和税率”、“十六、发行人的税务/（三）发行人及其下属公司的政府补助情况”及“十六、发行人的税务/（四）依法纳税的证明”更

新如下，原法律意见书和原律师工作报告正文部分“十六、发行人的税务”其余部分所述事实情况及律师核查意见并无变更与调整：

（一）发行人及其下属公司目前执行的主要税种和税率

依据上会会计师事务所出具的《审计报告》《纳税审核报告》以及发行人的书面确认，并经本所律师核查，发行人及其下属公司目前执行的主要税种和税率情况如下：

税种	计税依据	税率
增值税	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	13%、16%
增值税	提供房屋租赁服务收入	9%、10%
企业所得税	按应纳税所得额计缴	15%、25%
城市维护建设税	按应交流转税计缴	5%
教育费附加	按应交流转税计缴	3%
地方教育费附加	按应交流转税计缴	2%

根据 2019 年第 39 号文《财政部、税务总局、海关总署关于深化增值税改革有关政策的公告》，自 2019 年 4 月 1 日起，公司销售商品适用增值税税率由 16%调整为 13%；提供房屋租赁服务税率由 10%税率调整为 9%。

报告期内，发行人为高新技术企业，企业所得税税率为 15%；发行人下属公司文依精密企业所得税税率为 25%。

经本所律师核查后认为，发行人及其下属公司目前执行的上述主要税种、税率符合现行法律、法规以及规范性文件的要求。

（三）发行人及其下属公司的政府补助情况

根据《审计报告》并经本所律师核查，发行人及其下属公司在报告期内获得的主要政府补助情况如下：

序号	补助项目	年度	补贴金额(万元)
1	2014 年第一批上海重点技术改造专项资金	2019 年度	16.00

		2020 年度	16.00
		2021 年度	16.00
		2022 年 1-6 月	8.00
2	上海市产业转型升级发展专项资金	2019 年度	45.00
		2020 年度	45.00
3	扣缴个税手续费返还	2019 年度	4.34
		2020 年度	14.90
		2021 年度	4.41
		2022 年 1-6 月	13.79
4	稳岗补贴	2019 年度	9.78
		2020 年度	12.25
5	上海市外经贸发展专项资金	2019 年度	10.50
		2020 年度	6.48
6	职工培训补贴	2019 年度	10.47
		2021 年度	0.19
7	浦东新区财政扶持资金	2019 年度	181.80
		2020 年度	250.10
		2021 年度	299.00
8	浦东新区上市挂牌企业扶持资金	2021 年度	100.00
9	其他	2019 年度	2.15
		2020 年度	1.65

本所律师核查后认为，发行人及其下属公司在报告期内享受的主要补助、补贴符合法律、法规以及规范性文件的规定，真实、有效。

（四）依法纳税的证明

依据国家税务总局上海市浦东新区税务局出具的《税务证明》，发行人自 2019 年 1 月 1 日起至 2022 年 6 月 30 日期间，能按税法的规定按期办理申报，未发现有欠税、偷逃税款和重大违反税收管理法规的情形。

依据国家税务总局上海市奉贤区税务局出具的《涉税事项调查证明材料》，经系统查询，文依精密在 2019 年 1 月 1 日起至 2022 年 6 月 30 日期间无违规、无行政处罚信息。

十七、发行人的环境保护、质量技术等标准及合规性

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，原法律意见书和原律师工作报告正文部分“十七、发行人的环境保护、质量技术等标准及合规性”所述事实情况及律师核查意见并无变更与调整。

十八、发行人本次募集资金的运用

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，原法律意见书和原律师工作报告正文部分“十八、发行人本次募集资金的运用”所述事实情况及律师核查意见并无变更与调整。

十九、发行人业务发展目标

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，原法律意见书和原律师工作报告正文部分“十九、发行人业务发展目标”所述事实情况及律师核查意见并无变更与调整。

二十、诉讼、仲裁或行政处罚

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，原法律意见书和原律师工作报告正文部分“二十、诉讼、仲裁或行政处罚”所述事实情况及律师核查意见并无变更与调整。

二十一、发行人招股说明书法律风险的评价

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，原法律意见书和原律师工作报告正文部分“二十一、发行人招股说明书法律风险的评价”所述事实情况及律师核查意见并无变更与调整。

二十二、结论意见

本所律师对发行人提供的材料及有关事实审查后认为，发行人符合法律、法规以及规范性文件规定的关于首次公开发行股票的条件，发行人不存在构成本次发行及上市实质性法律障碍的重大违规事项；发行人在《招股说明书》中引用原法律意见书、原律师工作报告及本补充法律意见书的相关内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；发行人本次发行尚待深圳证券交易所的审核通过并经中国证监会同意注册，本次发行股票的上市尚需经深圳证券交易所的审核同意。

——本补充法律意见书正文结束——

第三节 签署页

本页无正文，为《国浩律师（上海）事务所关于上海文依电气股份有限公司首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市之补充法律意见书（一）》之签署页。

本补充法律意见书于 2023 年 2 月 23 日出具，正本一式四份，无副本。

国浩律师（上海）事务所

负责人：

徐 晨

经办律师：

刘 维

周若婷

唐依昕

国浩律师（上海）事务所

关 于

上海文依电气股份有限公司

首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市

之

补充法律意见书（二）

國浩律師事務所
GRANDALL LAW FIRM

中国上海市静安区北京西路 968 号嘉地中心 27 楼（接待中心） 邮编：200041
Reception Center, 27/F, Garden Square, 968 West Beijing Road, Shanghai 200041, China
电话/Tel: +86 21 5234 1668 传真/Fax: +86 21 5234 1670
网址/Website: http://www.grandall.com.cn

二〇二三年二月

目 录

第一节 引 言.....97

第二节 正 文.....100

问题 1、关于创业板定位.....100

问题 2、关于业务合规性.....170

问题 3、关于历史沿革.....191

问题 4、关于实际控制人.....203

问题 5、关于募集资金.....215

问题 6、关于资产.....231

第三节 签署页.....271

国浩律师（上海）事务所
关于上海文依电气股份有限公司
首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市之
补充法律意见书（二）

致：上海文依电气股份有限公司

第一节 引 言

一、出具补充法律意见书的依据

国浩律师（上海）事务所接受上海文依电气股份有限公司（以下简称“发行人”、“文依电气”或“公司”）的委托，担任发行人首次公开发行人民币普通股股票并在深圳证券交易所创业板上市所涉有关法律事项（以下简称“本次发行及上市”）的法律顾问。

本所律师根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《首次公开发行股票注册管理办法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2023 年修订）》《公开发行证券的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》《律师事务所从事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）》等有关法律、法规和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，对公司的相关文件资料和已存事实进行了核查和验证，并于 2022 年 6 月 25 日出具了《国浩律师（上海）事务所关于上海文依电气股份有限公司首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市之法律意见书》（以下简称“原法律意见书”）和《国浩律师（上海）事务所关于上海文依电气股份有限公司首次公开发行人民币普通股股

票并在创业板上市之律师工作报告》（以下简称“原律师工作报告”），于 2022 年 9 月 20 日出具了《国浩律师（上海）事务所关于上海文依电气股份有限公司首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市之补充法律意见书（一）》（以下简称“补充法律意见书（一）”）。

本所律师根据深圳证券交易所上市审核中心针对审核问询函回复提出的相关意见，对涉及本所律师补充核查和验证的内容进行了相应修改，并出具《国浩律师（上海）事务所关于上海文依电气股份有限公司首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市之补充法律意见书（二）》（以下简称“本补充法律意见书”）。原法律意见书、原律师工作报告、补充法律意见书（一）已经表述且未发生变化的部分，本补充法律意见书不再重复披露。

二、补充法律意见书的声明事项

本补充法律意见书是对原法律意见书、原律师工作报告、补充法律意见书（一）相关内容的补充，并构成原法律意见书、原律师工作报告、补充法律意见书（一）不可分割的组成部分。除本补充法律意见书另有说明外，本所在原法律意见书、原律师工作报告、补充法律意见书（一）中发表法律意见的前提、假设及所作出的声明事项，同样适用于本补充法律意见书。

三、本补充法律意见书所涉及的定义和简称

除下述简称更新外，本补充法律意见书所使用简称与原法律意见书、原律师工作报告所使用简称的含义相同。

报告期、最近三年及一期	指	2019 年度、2020 年度、2021 年度、2022 年 1-6 月
《招股说明书》	指	发行人以 2019 年度、2020 年度、2021 年度和 2022 年 1-6 月为报告期，并根据审核问询函更新并出具的《上海文依电气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）》
《审计报告》	指	上会会计师出具的上会师报字（2022）第 9172 号《上海

		文依电气股份有限公司审计报告》
《内控鉴证报告》	指	上会会计师事务所出具的上会师报字（2022）第 9174 号《上海文依电气股份有限公司内部控制鉴证报告》
《纳税审核报告》	指	上会会计师事务所出具的上会师报字（2022）第 9177 号《关于上海文依电气股份有限公司主要税种纳税情况的专项审核报告》
《暂行规定》	指	《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（2022 年修订）》
审核问询函	指	深圳证券交易所上市审核中心于 2022 年 7 月 21 日下发的审核函[2022]010692 号《关于上海文依电气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》
永贵电器	指	浙江永贵电器股份有限公司
沃尔核材	指	深圳市沃尔核材股份有限公司
必得科技	指	江苏必得科技股份有限公司
瑞可达	指	苏州瑞可达连接系统股份有限公司
中超控股	指	江苏中超控股股份有限公司

在本补充法律意见书中，除特别说明外所有数值均保留两位小数，若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

第二节 正 文

问题 1、关于创业板定位

申报文件显示：

（1）发行人主要从事电气连接与保护相关产品的研发、生产和销售，其产品需根据客户的需求进行定制或者与客户联合设计；发行人拥有 62 项专利技术、9 项软件著作权，无发明专利，制定并发布上海市企业标准 9 项；发行人仅对部分核心技术和关键工艺通过申请专利等方式加以保护；发行人为国家高新技术企业、上海市“专精特新”中小企业。

（2）发行人所处行业及下游行业为高度市场化竞争行业，发行人称存在行业竞争加剧情形；发行人依托在电缆保护领域积累大力发展连接器业务。

（3）发行人称自身积极推进经营管理自动化、信息化改造，推进柔性生产，打造智能工厂。

请发行人：

（1）结合发行人主营业务、核心技术、知识产权、研发情况、研发队伍、收入成本等因素说明发行人各主营产品优势与特点，报告期内各类终端销售场景的收入占比，发行人与客户联合设计产品的内容及权属情况，结合应用场景及案例说明发行人产品创新性。

（2）结合发行人电气连接产品的发展趋势、市场空间、行业壁垒、同行业可比公司规模、发行人主营产品核心技术参数、技术优势等因素，说明发行人相对于同行业可比公司的竞争优势，横向对比发行人主营产品与同行业可比公司产品的核心技术参数及优劣势比较，发行人核心技术为通用技术情况下取得高毛利率的原因及合理性，发行人未将所有专有技术申请专利的原因及合理性；结合上述情况，进一步说明发行人产品的先进性。

（3）说明发行人所处行业竞争加剧的具体情形及原因，分析对发行人经营

业绩的影响，在可预见的未来是否会好转，发行人对此的应对措施，结合发行人报告期内业绩成长性及2022年业绩情况说明发行人的持续经营能力是否存在重大不确定性。

（4）结合同行业可比企业研发费用、研发人员数量、占比、学历结构及薪酬情况，说明发行人研发费用投入的主要内容及合理性、准确性，发行人研发投入及研发人员在行业内的情况。

（5）说明发行人制定并发布上海市企业标准的具体内容，发行人在其中发挥的作用，相关标准施行情况，对发行人所在行业的具体影响。

（6）结合发行人在连接器领域的人才技术积累及在手订单、连接器产品特点、应用前景、市场空间等因素，说明发行人连接器产品的技术来源、相对于可比公司永贵电器及瑞可达连接器产品的优劣势、应用前景，发行人该产品的业务成长前景，是否可进一步扩大销售。

（7）结合报告期内发行人员工数量、生产效率、产品质量及生产成本对比情况，进一步说明发行人模式创新促进经营管理自动化、信息化的情况。

（8）结合上述内容，进一步说明发行人的核心竞争力，发行人的创新相关情况，发行人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。

回复：

一、结合发行人主营业务、核心技术、知识产权、研发情况、研发队伍、收入成本等因素说明发行人各主营产品优势与特点，报告期内各类终端销售场景的收入占比，发行人与客户联合设计产品的内容及权属情况，结合应用场景及案例说明发行人产品创新性。

（一）各主营产品优势及特点

1、主营业务方面

报告期内，公司专业从事电气连接与保护相关产品的研发、生产和销售，是国内最早进入电气连接与保护领域的企业之一，主要产品包括电缆保护系列产品（软管及软管接头、电缆接头、拖链、附件等）及电气连接系列产品（连接器系列产品）。经过二十余年的发展，公司已成为国内电气连接与保护领域的领先企业之一。

公司自 1999 年成立以来就专注于电缆保护相关产品的研发、生产和销售，拥有从产品设计、模具开发、机械加工、精密注塑、挤出、包塑到组装测试等完整的研发及生产制造体系。2017 年，公司基于自身在电缆保护领域积累的技术优势、生产能力和客户基础，进入了电气连接领域，通过自主研发积累及持续工艺改进，逐渐形成自身的核心技术，连接器系列产品也从最初的连接器、线束、高压配电盒向集合了电源充电器（简称 OBC）、DC/DC 电源转换器（简称 DC）及高压配电盒（简称 PDU）的“三合一充配电高压盒”方向发展，主要服务于新能源汽车领域。

以下从产品品类、产品质量、客户、供应商、潜在替代品等不同的角度，分析发行人主营业务产品具备的优势和特点，具体如下：

（1）产品品类

公司以“创造最完美的电气连接与保护系统”为使命，秉持“技术引领创新，专业铸就品质”的经营理念，坚持以市场需求为导向，紧密贴合客户需求，持续为客户开发符合其性能要求的产品。公司拥有二十余年的行业经验，积累了大量的成功案例，已建立起以软管及软管接头、电缆接头、拖链等电缆保护产品为核心，以连接器、线束、高压配电盒、三合一充配电高压盒等电气连接产品为重要构成，以精密模具为延伸的战略发展布局，满足了客户多样化的需求。

电缆保护系列产品方面，截至 2022 年 6 月末，公司共有超过 13,000 款各种规格型号产品，涵盖耐高温、耐低温、抗冲击、电磁屏蔽、阻燃、隔爆、高防护、耐腐蚀、耐弯折、耐磨、静音、抗老化、防紫外线等多种差异化功能，产品品类极为丰富。

电气连接系列产品方面，虽然发行人直到 2017 年才开始投入资源进行产品研发，但是依托技术优势、生产能力和客户基础，发行人于 2018 年推出了首款连接器产品。截至 2022 年 6 月末，公司共有 152 余款各种规格型号的连接器产品。公司瞄准新能源汽车连接器赛道，提前布局，在充分整合现有产品及技术的基础上，研发出三合一充配电高压盒，并应用帅凌、奥腾等新能源商用车车型，实现批量销售。公开资料显示，永贵电器、瑞可达等连接器上市企业尚未销售三合一相关产品，因此，在新能源商用车三合一充配电高压盒产品上，公司已具备了一定的先发优势。

丰富的产品品类能够快速满足客户多样化产品性能的采购需求，实现对客户的快速响应，是公司在市场竞争中保持强大竞争力的基础。

（2）产品质量

公司运用全面质量管理的理念、SAP 系统控制的手段、严格的质量数据分析及 PDCA 的管理方法，对生产制造全过程进行识别和管控，使生产、设备、技术、人员、客户满意等质量指标得到了全面的提升，产品一次交验合格率超过 99.9%，被上海市经济和信息化委员会评定为 2019 年度上海市 17 家“质量标杆”企业之一。

公司及文依精密均通过了 ISO 9001：2015 质量管理体系认证，IATF 16949 质量管理体系认证，公司软管及软管接头、电缆接头、拖链等主要产品通过了 CE 认证、RoHS 环保测试，部分特定用途产品通过了 UL/CUL 认证、DNV.GL 船级社认证、ATEX 和 IECEX 防爆认证，是国内为数不多的资质相对较为齐全的电气连接与保护产品生产企业。

（3）客户

公司产品广泛应用于轨道交通、汽车制造、电气机械、航空航天、军工装备等领域，客户涵盖了中国中车、三一重工、西门子、飞利浦、庞巴迪、阿尔斯通、安费诺、ABB 等众多国内外知名企业。

电缆保护系列产品和电气连接系列产品所面向的客户具有不同的采购特性。电缆保护系列产品呈现出客户相对分散、行业分布广泛、单批次采购量少、采购频次多的特点；而电气连接系列产品面向工业控制、通信、汽车、计算机及网络等领域，单一客户可形成大量采购。

结合公司实际情况，电缆保护系列产品是公司业绩的基本保障，客户多为长期合作的客户。报告期各期，公司对电缆保护系列产品客户实现的销售收入如下：

单位：万元

客户名称	合作年限	销售收入			
		2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
德特威勒（苏州）信息技术科技有限公司	2005 年起合作	350.01	974.46	1,345.73	918.56
深圳市汇川技术股份有限公司	2015 年起合作	345.09	705.21	458.54	517.09
三一集团	2006 年起合作	276.08	608.77	517.38	477.89
上海臻汇实业有限公司	2009 年起合作	109.61	554.71	738.24	506.15
天正集团株洲销售有限公司	2007 年起合作	199.46	450.94	437.67	448.11
北京信邦同安新能源科技股份有限公司	2014 年起合作	89.67	344.28	490.67	450.71
成都汉森电气工程有限公司	2002 年起合作	178.21	314.64	392.21	331.55
海天集团	2013 年起合作	130.23	286.47	194.28	162.01
广州弘亚数控机械股份有限公司	2014 年起合作	103.46	285.39	224.02	157.41
振华集团	2004 年起合作	223.76	280.69	198.51	300.04
浩亭技术集团	2011 年起合作	65.96	267.38	257.55	308.12
常州敏杰电器有限公司	2008 年起合作	19.09	251.62	240.65	195.47
中航光电科技股份有限公司	2009 年起合作	130.18	242.17	246.68	258.47
四川华丰科技股份有限公司	2012 年起合作	36.85	99.99	154.77	302.38
合计		**2,257.66**	**5,666.72**	**5,896.90**	**5,333.96**

根据上表，公司与上述 14 家客户合作年限总体较长，且均为 2015 年之前开展合作，除 2022 年上半年受疫情影响外，公司向主要客户的销售金额稳中有升。公司电缆保护系列产品的销售收入是公司经营业绩持续增长的基础。

新客户拓展方面，公司依托品牌知名度及自身销售网络，持续不断开发新客户，取得明显成效。报告期内，公司新增客户具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
新增客户（家数）	559	1,175	1,097	1,125
新增客户销售收入	577.63	1,487.18	1,217.27	1,347.85
主营业务收入	12,255.31	25,125.28	22,343.38	20,666.06
占主营业务收入比例	4.71%	5.92%	5.45%	6.52%

由上表可见，2019-2021 年度，公司每年新增客户均超过 1,000 家，年度新增客户贡献收入占主营业务收入比例均超过 5%，显示出公司较强的市场开拓能力。

连接器业务上，公司瞄准快速发展的新能源汽车行业，目前“三合一充配电高压盒”产品已应用于浙江新吉奥汽车有限公司所生产的帅凌、奥腾等车型，高压配电盒已应用于山东格菱电动车有限公司所生产的 A00 级轿车及北京汽车制造厂（青岛）有限公司所生产的 MPV、轻型卡车等车型。除上述整车企业外，公司还积极开拓如中联重工等主机厂周边配套的企业，有望进一步开拓客户。

根据在手订单及整车企业的预计订单情况，公司电气连接业务预计将在 2022 年形成业务收入约 3,500 万元，在 2023 年形成收入约 7,000-10,000 万元。电气连接业务一方面丰富了公司的客户群体，拓展了公司业务下游的行业分布，另一方面也在一定程度上改善了公司单笔业务订单收入较小的局面。电气连接业务的迅速发展将成为公司未来经营业绩持续增长的重要因素。

（4）供应商

公司主要原材料为塑料粒子、铜棒、钢带等，报告期内与主要供应商的合作整体保持稳定。报告期各期，公司向主要供应商的采购情况如下：

单位：万元

供应商名称	合作年限	采购金额			
		2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
宁波博威合金材料股份有限公司	2014 年起合作	834.77	1,415.76	1,398.61	1,312.56
雍熙国际贸易（上海）有限公司	2014 年起合作	583.92	1,134.67	1,063.78	827.81
上海玮蒂实业发展有限公司	2014 年起合作	385.10	1,072.07	835.43	577.38
江苏顶峰铜业有限公司	2021 年起合作	266.74	575.65	-	-
余姚市南方管业有限公司	2008 年起合作	160.67	427.38	420.37	367.36
杭州依加乐进出口有限公司	2013 年起合作	117.22	317.91	312.31	353.82
Daicel-Evonik Ltd.	2003 年起合作	-	-	45.79	462.59
海门澳亿铜业有限公司	2015 年起合作	-	4.49	225.75	456.22
江苏华动控制技术有限公司	2021 年起合作	304.94	-	-	-
合计		**2,653.36**	**4,947.93**	**4,302.04**	**4,357.74**

公司主要供应商基本保持稳定，未发生重大变化，除 2021 年新开发的前五大供应商江苏顶峰铜业有限公司和江苏华动控制技术有限公司外，公司与供应商合作期限较长，公司与主要供应商的合作具备稳定性及可持续性。

同时，公司不断开发新的供应商，调研不同原材料的市场价格，在保持合理库存的情况下，进行合理的采购规划，并定期对供应商进行优胜劣汰。通过及时调整供应商，公司具备对原材料采购价格的议价能力，可在一定程度上保护自己的经营利润。

（5）潜在的替代品

在行业整体发展过程中，电缆保护产品和电气连接产品属于高端装备制造业中所必不可缺的必要部件或配件，具有不可替代性。

在行业内部竞争中，与主要竞争对手产品相比，公司产品具备一定的不可替代性。从短期来看，公司依靠长期服务客户需求而慢慢积累相关经验，改进产品性能，形成现有 13,000 多种产品品类（在国内电缆保护细分领域的市场占有率居于行业前列），具备了一定的先发优势，同行业公司即使加大该细分领域的研发投入、扩大生产产能，也需要长期的实践积累才能做到类似公司现有规模的产品品类，因此短期内具备不可替代性。从长期来看，在目前公司产品质量优异、主要产品核心技术参数具有较强竞争力的基础上，公司计划持续加大研发投入，进一步提升产品市场竞争力和市场份额，因此长期来看公司产品存在被替代的概率较小。

综上所述，公司长期深耕电缆保护与电气连接产品领域，产品品类极为丰富、产品质量管控严格、客户满意度高，是国内为数不多的资质相对较为齐全的电气连接与保护产品生产企业；公司产品广泛应用于轨道交通、汽车制造、电气机械、航空航天、军工装备等领域，电缆保护产品客户长期稳定合作，是公司经营业绩稳定增长的基础，电气连接产品已进入部分新能源商用车制造商，增长迅速，成为未来业绩增长的重要增长点；公司供应商长期稳定合作，具备对原材料采购价格的议价能力，可在一定程度上保护自己的经营利润；另外，电缆保护系列产品和电气连接系列产品的性能对于高端装备的整体性能起到至关重要的作用，与竞争对手产品相比，公司产品具备一定的不可替代性。因此，公司在主营业务方面具备较强的竞争优势。

2、核心技术方面

公司自 1999 年成立以来就专注于电缆保护相关产品的研发、生产和销售，在电缆保护领域，公司已拥有了 20 余年的行业经验，并通过不断地研发、生产、销售巩固和发展了自身的核心技术体系。依靠其核心技术体系，公司拥有极其丰富的产品品类（多达 13,000 余种规格），能够与国内外知名高端装备客户建立长期稳定的合作关系，产品可广泛应用于轨道交通、汽车制造、电气机械、航空航天、军工装备等领域，且产品维持了较高的毛利率水平，在国内电缆保护细分市场，公司市场占有率亦居于行业前列。2017 年，公司基于自身在电缆保护领

域积累的技术优势、生产能力和客户基础，进入了电气连接领域，近年来保持了快速发展趋势，并已成功配套新能源汽车终端厂商。

公司高度重视技术创新，已形成从研发设计、生产制造到产品检测的全周期闭环技术。公司核心技术主要涉及产品结构设计、精密模具开发、高分子材料改性配方、自动化生产等多个方面，涉及电缆保护与电气连接两大类产品。

电缆保护、电气连接产品品类众多，规格不一，针对不同用途和应用场景的产品，客户关注的核心性能指标有所差异，并且从同行业竞品来看，其公开披露的产品性能指标也较为有限，因此，只能参考同行业竞品所披露的产品性能参数，并结合发行人对行业情况的了解，分析公司核心技术的先进性，具体如下所示：

序号	性质	核心技术名称	行业整体情况	公司技术先进性表现
1	产品开发技术	拖链创新产品设计开发技术	与国际领先企业产品相比，国内公司普通的拖链产品承载能力较差、架空长度较低、耐磨性一般、运行声音较大、使用寿命一般	优化拖链材料，采用创新咬合结构，提高了拖链的承载能力、架空长度、耐磨性能、使用寿命等参数指标，与国际领先企业的产品主要技术参数一致
2		塑料波纹软管及软管接头开发技术	国内公司普遍塑料软管产品无法较好的兼顾低温冲击性能重型标准和阻燃等级； 对于阻燃等级来说，无法实现 V0 等级下的无卤材料； 国内普遍软管接头产品的防水等级为 IP66，仅有部分型号接头达到 IP68； 软管与接头拉脱力性能较差	从产品结构设计、材料、生产工艺、试验验证等多方面突破，不断提高产品质量，其中： 小规格阻燃波纹管可实现低温冲击性能优良，低温-50℃冲击下无断裂； 不同材质波纹软管阻燃等级可分为：V2、V0，V0 等级的波纹软管材料为低烟无卤； 软管接头防护等级按照不同型号可分为 IP66、IP68、IP69K； 软管与接头脱力最高可达 320N，性能优异
3		金属软管及软管接头开发技术	金属软管拉力/压力控制比较差，波动比较大； 弯曲半径较大，软管使用占用较大空间； 金属软管接头防水等级一般为 IP65	金属软管拉力/压力试验对比高于竞争对手；弯曲半径比市场同类产品小，灵活性好； PA6 系列、PU 系列、PE 系列包塑软管等为低烟，不含卤素、磷、镉等，通过 RoHS 测试；PVC 系列包塑软管，低卤，通过 REACH、RoHS 认证。所有金属包塑软管阻燃等级达到 V0； 金属软管接头配合包塑软管其防护等级

序号	性质	核心技术名称	行业整体情况	公司技术先进性表现
				可达 IP66
4		电缆接头开发技术	一般的，国内电缆接头产品适用温度范围较窄，防水等级较低，不具备阻燃功能或阻燃等级较低，主要性能参数较差	不断提高电缆接头的性能等级，且根据市场需求开发出更多的功能，如带防水透气功能的接头、船用锁线固位更强的双缩紧电缆接头、铝合金轻型电缆接头、防爆电缆接头、户外抗 UV 耐老化塑料接头等
5		连接器设计开发技术	产品结构设计可靠性较弱； 接触弹性元件设计开发验证不够充分，频繁改进接触件结构	公司有自主研发连接器的技术能力，产品设计阶段对连接器结构充分地进行仿真模拟，提高产品稳定性及可靠性； 公司充分验证接触弹性元件，提高接触件的载流能力，减少由于大电流带来的温升问题，提高产品的可靠性； 公司设计开发新的连接器锁紧及解锁结构，可实现产品的二次锁紧及解锁并具有延时高压解锁功能，进一步提高连接器使用的可靠性及安全性
6	模具开发技术	精密模具设计及应用技术	仅使用 CAD、UG 等基础软件进行模具设计及开发	运用 NX、Moldflow 等高级分析技术及建模软件，形成模具模块化系统；采用拼装式设计架构，便于模具的互换和维护保养，缩短模具设计制造周期，降低模具制造成本；公司模具均采用磁力模板，换模快速、精准，换模和调试时间较短
7	模具开发技术	精密模具零件加工及装配技术	一般的模具开发技术中，慢走丝加工精度 0.01mm（长度 60mm），表面粗糙度 Ra0.8μm；镜面放电加工精度轮廓度 0.02mm（面积 50*50*10mm²），表面粗糙度 Ra0.9μm；精密磨床加工精度 0.01mm（长度 100mm），表面粗糙度 Ra0.20μm；可开发 1 模 64 穴的模具	慢走丝加工精度 0.002mm（长度 60mm），表面粗糙度 Ra0.6μm；镜面放电加工精度轮廓度 0.005mm（面积 50*50*10mm²），表面粗糙度 Ra0.7μm；精密磨床加工精度 0.002mm（长度 100mm），表面粗糙度 Ra0.15μm；可开发 1 模 128 穴的精密模具
8	生产工艺技术	自动化生产技术	注塑采用机边料筒或设备上使用大料筒，使用螺栓压板固定模具，尾料实行收集集中粉料，设备利用率较低，增加尾料混料等质量风险； 产成品的组装以手工组装的形式组织生产，效率、质量难以保证	采用中央供料系统，高性能塑料成型设备，推行 SMED 快速换模技术，配备尾料自循环、模具温度监控、热流道温度监控等先进技术实现从投料到成品自动收集的自动成型生产技术，降低了原材料损耗的同时大幅提高了生产效率； 开发了成品自动组装检测设备，所有零部件实现自动投料、自动组装，该设备同时具备高精度智能检测功能，成品可

序号	性质	核心技术名称	行业整体情况	公司技术先进性表现
				在线检测，实现了从零部件投料、自动组装、在线监测的全自动化流水线工作
9		高分子材料改性配比技术	通过采购改性材料供应商现有的物料型号，只能部分满足客户需求的性能，且成本高、供货周期长； 在客户需求变化时，无法快速反应客户的变化，延误交货时间	根据客户对于产品理化指标的不同要求，对不同塑料粒子和助剂类粒子，按照内部工艺配比实现自动混料、除湿、输送、成型等一系列生产过程，以实现产品的增强、增韧、耐磨、阻燃、耐高低温、抗老化、防紫外线等特殊要求

数据来源：竞争对手官方网站或公开资料、发行人了解的行业情况。

公司核心技术的优势最终体现在产品性能上，公司主要产品性能与同行业公司对比情况详见本补充法律意见书“问题 1、关于创业板定位”之“二/（一）/5、主营产品核心技术参数”。发行人已在《招股说明书》之“第六节 业务与技术/七、发行人研发及核心技术情况/（二）技术先进性及具体表征”中对上述行业整体情况与公司技术先进性表现的对比进行补充及修正披露。

因此，核心技术优势可以保证公司产品性能始终具备一定的竞争优势。

3、知识产权方面

发行人专业从事电气连接与保护相关产品的研发、生产和销售，经过二十余年的发展，在电缆保护领域形成了较强的技术研发实力，积累了丰富的生产制造经验。近年来，依托领先的精密模具、精密注塑、机械加工等核心技术优势，以及在轨道交通、汽车制造、电气机械等领域积累的客户基础，公司抓住行业和市场发展机遇，积极拓展连接器业务，取得了一系列科技创新成果。

截至本补充法律意见书出具之日，公司获得专利 66 项，计算机软件著作权 9 项；公司制定了 9 项上海市企业标准并已经上海市市场监督管理局备案后通过企业标准信息公共服务平台（www.qybz.org.cn）发布；公司作为主要起草单位之一，核心技术人员陈兵作为主要起草人之一，参与到国家标准“电气装置用电缆密封头”（计划号 20204118-T-604）的制定和发布，已通过网上公示、起草、征求意见、审查等阶段，到达批准阶段，待批准通过后预计将于 2022 年末正式发布。

公司自 2011 年起连续被认定为国家高新技术企业，是上海市“专精特新”中小企业，被上海市科学技术委员会、上海市经济和信息化委员会联合认定为上海市“科技小巨人”企业，被浦东新区科技和经济委员会认定为“浦东新区企业研发机构”。

截至 2022 年 6 月末，公司已授权的发明专利数量仅为 1 项，公司未将其所有的核心技术申请为发明专利，主要原因在于：

一是，部分产品结构设计、精密模具设计的关键点属于设计参数和结构细节，精密模具制造和自动化生产属于通用技术的具体实施方法，一旦以专利的形式公开，或是竞争对手可以快速模仿，或是很可能给竞争对手指明设计方向，损害公司的竞争优势；而在高分子材料改性配方方面，一般的，竞争对手无法通过反向工程检测到高分子材料配方原材料具体的定量成分，如果申请配方专利，反而暴露了配方的成分，给竞争对手指明了专研方向，不利于配方的保护。

二是，结合同行业可比上市公司的发明专利分析，在电气连接与保护行业中，特别是对于电缆保护类产品，发明专利数量并非衡量公司技术先进性的唯一指标。

三是，公司发明专利较少系属于阶段性表现。随着公司电气连接业务的发展及公司对连接器产品的持续投入，公司发明专利数量将持续增加。对于可以通过专利授权保护的，公司也加大了发明专利的申请力度，截至本补充法律意见书出具之日，公司正在申请的发明专利有 9 项，具体如下所示：

序号	专利名称	专利申请号
1	一种复合式防水接头	2015102160300
2	一种新能源车载电源模块控制总成装置	2022110978301
3	一种取料翻转机构	2022110982082
4	一种棘轮开口套筒型气动扳手头及气动扳手	2022110869681
5	一种延时解锁及二次锁紧的电连接器	2022110888381
6	一种新能源汽车充电座辅助拔插装置	202211088831X
7	一种多功能产品密封性能检测的检具工装	2022110825113
8	一种单元链节及拖链	2022110825170
9	一种电气电缆锁紧保护装置	2022110908811

上述原因的具体分析详见本补充法律意见书“问题 1、关于创业板定位”之“二/（四）发行人未将所有专有技术申请专利的原因及合理性”。

4、研发情况和研发人员方面

发行人作为高新技术企业，历来重视自主创新能力的培养及核心技术的积累。报告期各期，研发费用分别为 685.20 万元、713.13 万元、1,121.90 万元和 563.49 万元，2019-2021 年度年均复合增长率 27.96%，持续快速增长。截至 2022 年 6 月末，发行人拥有研发人员 44 人，占公司总人数的比例为 11.31%，研发人员占比处于同行业可比公司合理区间内。

从在研项目上看，公司坚持以市场需求为导向，以新设计、新材料、新工艺为重点，致力于研发更环保、更安全的电气连接与保护相关产品。公司在研项目包括电缆保护、电气连接两大类，在研项目具体情况如下所示：

序号	项目名称	技术特点及拟达到的目标	拟实现的核心参数指标	行业内现状	预算金额（万元）
1	金属接头新工艺、新结构研究开发	通过优化产品结构设计，开发新型减重材料，简化生产工艺，开发出结构更为可靠，重量更加轻便，生产更加便捷的金属接头，兼顾产品性能的同时满足新能源汽车对于减重降本的需求	保证接头功能需求基础上，减小接头尺寸 20%、降低接头成本 30%、降低接头重量 60%； 优化铝合金加工工艺，使得加成本降低 20%、加工效率提高 15%以上； 针对铝合金表面处理，保证盐雾要求满足 96H	常规接头比较大，强度重量较高； 常用金属材料为黄铜、不锈钢、锌合金等，相对铝合金接头材质成本单价较高，无法满足新能源汽车减重降本的趋势； 行业内铝合金材质接头耐盐雾水平一般仅为 48H，无法满足客户需求	115.00
2	库卡全系列产品开发	通过材料配比研发、软管螺距结构优化、软管壁厚设计优化，开发出适用于机器人领域的具备长效稳定、弯曲寿命长等特点的抗静电软管及软管接头	试验验证软管摆动 300 万次，耐久疲劳测试 300 万次，摩擦测试 200 万次； 弯曲半径达到 90mm； 表面电阻＜$10^9\Omega$，实现永久抗静电性能	试验验证软管摆动次数较低、耐久疲劳、摩擦实验性能一般，弯曲半径较大，长期防静电效果不理想	139.00
3	软管接头新产品系列研究开发	通过优化软管接头的结构设计，设计开发出适配市场上各类节距软管，兼具较高拉拔力、较高防水性能的软管接	研发带铜镶件双色模软管接头及 90°带铜镶件双色模软管接头； 防护等级：IP69K； 与塑料螺纹相比，金属螺	国内市场双色带铜镶件软管接头和 90°带铜镶件双色模软管接头为空白； 防护等级一般为 IP66，仅部分型号达 IP68；	120.00

		头	纹具有更高的抗振动性能 采用新型锁扣结构，软管固定可靠，具有较高拉拔力	塑料螺纹不能满足较高抗振动； 常规快速软管接头拉拔力较弱	
4	金属卷管及包塑软管系列开发	通过优化金属卷管结构设计和软管外包塑工艺，开发出弯曲半径更小、抗拉力能力更强、抗弯曲压力更大、防护性能更佳的金属软管	金属裸管：拉力/压力提升 30%；弯曲半径减小 30%； 包塑金属软管：拉力/压力提升 30%；弯曲半径减小 30%； 阻燃等级：V0，产品通过 RoHS 测试； 接头防护等级达到 IP68	目前行业内普遍采用镀锌钢带+棉线的假双扣结构，金属软管和金属包塑软管的拉力和强度比较差，管子比较僵硬，弯曲半径大； 接头装配后防护等级一般为 IP65	57.00
5	双侧可打开拖链新型结构研发与开发	通过开发设计新型结构，侧板采用咬合结构设计，使拖链的承载力更大，强度更高，运行更加稳固、静音效果更好	60 拖链系列：架空负载：62.5kg/m；架空长度：5m；静音：＜45dB（A）（1.8m/s 运行速度）；寿命：500 万次； 80 拖链系列： 架空负载：80kg/m；架空长度：6.2m；静音：＜45 dB（A）（1.8m/s 运行速度）；寿命：500 万次	公司现有 60 拖链系列：架空负载 50kg/m；架空长度：3.9m；静音：＞50 dB（A）（1.8m/s 运行速度）；寿命：350 万次； 公司现有 80 拖链系列： 架空负载：60kg/m；架空长度 5m；静音：＞50 dB（A）（1.8m/s 运行速度）；寿命：350 万次	183.00
6	单侧可打开拖链新型结构研发与开发	通过优化拖链结构设计，采用单侧可打开的半封闭型结构，开发出结构稳固、运行快速、静音性能更好的拖链，同时兼具装配工艺简单，组装方便快捷的特点	架空负载：5kg/m；架空长度：2.25m；静音：＜45 dB（A）（1.8m/s 运行速度）；寿命：500 万次	公司现有类似产品参数：架空负载：4kg/m；架空长度：1.9m（小于 2 米）；静音：＞50dB（A）（1.8m/s 运行速度）；寿命：350 万次	91.00
7	小电流高压互锁连接器	研发适用于电池组、DC/DC 变流器、车载充电机、电加热、电空调等辅助设备的高压连接器，产品可实现二次互锁及解锁、延时高压解锁、360 度全屏蔽等功能，产品有多种防呆键位可实现防错插功能，载流能力可达到 15-40A	具有二次互锁及解锁、延时高压解锁功能，安全性更高； 360°全方位屏蔽，抗电磁干扰能力更强； 载流能力可达到 15-40A，范围更宽	大部分产品不具备延时高压解锁功能，不具备 360°全方位屏蔽； 产品载流能力区间范围窄	130.00
8	大电流金属单	研发适用于新能源电动汽车电池包、三合一电	具有防触电保护、360 度全屏蔽等功能，载流能力	大部分产品不具备防触电保护结构，不具备 360 度	101.00

	芯高压连接器	源分配单元等多个部分的单芯金属连接器，产品可实现二次锁紧、高压互锁、防触电保护、360 度全屏蔽等功能，90°弯式插头，可减少安装空间，载流能力达到150-250A	达到 150-250A	全屏蔽结构	
9	交流充电枪控制盒项目	研发集显示、控制单元于一体的充电枪线束，产品控制盒体积小，空间利用率高，且能根据需求，匹配不同功率的充电座，灵活度高	小体积模块化控制盒，控制程序可编写扩展	控制盒体积大；控制模块程序不可编写扩展	55.00
10	PDU 配电盒项目	为新能源汽车定制开发设计的系列 PDU 配电盒，实现新能源汽车快慢充及电池电力分配功能，并具有高压防护、防触电等功能，可扩展性强，兼容性强	定制化产品，行业内根据不同车型用途参数差异较大		80.00
11	三合一配电盒项目	为新能源汽车定制开发设计的系列化三合一配电盒，可实现新能源汽车快慢充及电池电力分配功能，具有产品性能自检报错、高压防护、防触电等功能，可扩展性强，兼容性强	定制化产品，行业内根据不同车型用途参数差异较大		80.00

数据来源：竞争对手官方网站、发行人了解的行业情况。

由上表可见，在研项目中，电缆保护相关项目主要系对现有产品功能、结构、性能等方面进行综合提升，通过不断开发新材料，采用新工艺，以适应更高要求的使用场景；电气连接相关项目主要系公司对下游新能源汽车市场进行需求预判，设计开发符合未来发展方向的产品，通过先发优势实现弯道超车。

5、收入成本方面

主营业务收入的持续稳定增长表明公司主营业务产品具备较强的竞争优势。报告期内，公司主营业务收入来源于电气连接与保护相关产品的销售收入，主营业务收入按产品大类的构成情况如下：

单位：万元、%

产品类别	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
电缆保护产品	11,135.05	90.86	24,505.97	97.54	22,074.09	98.79	20,655.30	99.95
电气连接产品	876.01	7.15	314.06	1.25	66.16	0.30	2.17	0.01
其他	244.25	1.99	305.26	1.21	203.11	0.91	8.59	0.04
合计	12,255.31	100.00	25,125.28	100.00	22,343.38	100.00	20,666.06	100.00

由上表可见，报告期内，公司电缆保护产品主营业务收入保持稳定且稳中有升：电气连接产品主营业务收入及其占比呈现快速增长态势，销售收入由 2019 年的 2.17 万元增长至 2021 年的 314.06 万元，年均复合增长率超过 1,000%，2022 年 1-6 月电气连接产品销售收入继续大幅增长，这显示出公司电气连接产品巨大的增长潜力。

成本方面，公司成本管控能力较强，产品性价比高。公司依靠 SAP 系统搭建的柔性生产体系，精确的生产计划设置以及合理的生产组织，能较好满足客户小批量、多批次、多样化的订单要求，并且能实现良好的成本管控。公司具备从模具开发、机械加工、精密注塑、挤出、包塑到组装测试等涉及电气连接与保护所需的全流程生产能力，是国内为数不多的覆盖电气连接与保护全产业链的创新型企业，也正是由于公司具备产品全流程的生产能力，才能更好地管控成本，提高自身的竞争力。

公司稳定的收入增长和优异的成本管控能力最终体现为公司的毛利率水平。公司自 2016 年开始，各期营业收入、营业成本、毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度	2018 年度	2017 年度	2016 年度

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度	2018 年度	2017 年度	2016 年度
营业收入	25,240.30	22,429.39	20,974.14	20,869.77	20,579.98	17,761.69
营业成本	14,206.34	12,100.51	11,977.56	12,280.55	13,196.07	10,341.76
毛利率	43.72%	46.05%	42.89%	41.16%	35.88%	41.77%

根据上表，公司在相当长一段时间内，营业收入处于持续增长状态，近年来随着公司品牌知名度不断提高，下游客户渠道不断拓宽，营业收入的涨幅逐年加大。毛利率水平虽受到原材料采购价格、人员用工成本等因素影响，略有波动，但总体处于高位，大多年份超过 40%。上述因素均表明公司主营业务产品具备较强的竞争实力。

综上所述，经过 20 余年的技术积累和行业经验积累，公司已建立了成熟、先进的核心技术体系，依托其核心技术创新，积累了极为丰富的产品品类，能够快速满足客户多样化产品性能的采购需求，实现对客户的快速响应；通过技术工艺创新，在高效的生产制造中保持了稳定的产品质量；公司产品可广泛应用于轨道交通、汽车制造、电气机械、航空航天、军工装备等领域，与国内外知名高端装备客户建立长期稳定的合作关系，并持续不断开发新客户，取得明显成效，长期以来，公司产品维持了较高的毛利率水平，并对原材料采购价格具备一定的议价能力，通过及时调整供应商，在一定程度上保护经营利润；在行业内部竞争中，与主要竞争对手产品相比，公司产品具备一定的不可替代性。

正是得益于其成熟、先进的核心技术体系、技术工艺创新及主营业务的优势，公司在国内电缆保护细分领域的市场占有率居于行业前列，在电气连接领域保持快速的业务增长趋势，公司已成为国内专注于电气连接与保护领域的领先企业之一。

发行人已在《招股说明书》之“第二节 概览”之“四、发行人主营业务情况/（三）发行人的竞争地位”中对上述概述内容进行补充披露。

（二）各类终端销售场景的收入占比

报告期内，公司下游行业应用情况如下：

单位：万元、%

项目		2022 年 1-6 月		2021 年度	
		金额	占比	金额	占比
直销	电气机械	4,723.82	38.55	9,643.71	38.38
	新能源汽车	1,822.34	14.87	2,099.63	8.36
	轨道交通	787.83	6.43	1,867.61	7.43
	电梯	730.40	5.96	2,148.41	8.55
	仪器仪表	1,080.70	8.82	1,860.71	7.41
	其他	344.50	2.81	836.24	3.33
经销		2,765.72	22.57	6,668.97	26.54
合计		**12,255.31**	**100.00**	**25,125.28**	**100.00**
项目		**2020 年度**		**2019 年度**	
		金额	**占比**	**金额**	**占比**
直销	电气机械	8,114.31	36.32	7,192.27	34.80
	新能源汽车	1,360.15	6.09	1,367.77	6.62
	轨道交通	1,693.44	7.58	1,869.26	9.05
	电梯	2,559.42	11.45	1,988.92	9.62
	仪器仪表	1,450.01	6.49	1,364.27	6.60
	其他	841.05	3.76	956.94	4.63
经销		6,325.01	28.31	5,926.63	28.68
合计		**22,343.38**	**100.00**	**20,666.06**	**100.00**

电气连接与保护相关产品应用于国民经济的方方面面，下游重点客户主要集中在电气机械、新能源汽车、轨道交通、电梯、仪器仪表等国家重点装备制造领域。“十四五”期间，重点装备制造行业的稳定增长将成为公司业绩持续增长的有力保障。

（三）发行人与客户联合设计产品的内容及权属情况

公司专业从事电气连接与保护相关产品的研发、生产和销售，根据产品的应用场景、技术要求等，为客户提供选型和产品技术支持。同时，对于非标产品，公司为客户提供定制化的开发服务。

报告期内，公司不存在与客户联合设计产品的情形。

为确保信息披露的真实、准确、完整，公司已在《招股说明书》“第二节 概览”之“五/（二）/3、从行业进入门槛看”和“第六节 业务与技术”之“二/（四）/1/（3）/1）技术和人才壁垒”中删除“或者与客户联合设计”的表述。

（四）结合应用场景及案例说明发行人产品创新性

报告期内，发行人主要产品包括软管及软管接头、电缆接头、拖链、连接器系列产品等，该等产品的创新情况如下：

产品名称	产品类型	应用领域	解决的痛点	行业内通用解决方案或技术水平	创新性情况
波纹软管	软管及软管接头	轨道交通	轨道交通行业车外使用的波纹软管受环境影响较大，最低环境温度要求为-50℃。小规格阻燃波纹软管在-50℃的低温冲击试验中，需满足无断裂要求；在满足低温冲击要求的同时，车外使用的波纹管阻燃等级需达到 V2	国内厂家目前生产的小规格阻燃波纹软管无法同时满足低温冲击性能和阻燃等级，或是在-50℃的低温冲击试验中，测试不合格、有断裂；或是满足低温冲击情况下阻燃等级难以达到 V2	公司从材料配比研发、材料性能开发及产品结构的设计优化等多点突破技术壁垒，不断和国外同类产品对标测试，优化。结合《铁道客车尼龙软管及尼龙软管接头暂行技术条件》要求，开拓创新研发出 PA12 系列软管成品，以满足轨道交通行业需求。PA12 系列软管中的小规格波纹软管在-50℃低温冲击试验中，测试合格，无断裂；且同时满足阻燃等级 V2
塑料双色模软管接头	软管及软管接头	轨道交通	软管接头密封圈与接头体一体注塑形成，解决接头安装时因安装问题造成的防水性能不合格；防护等级 IP69K；抗拉性强，可靠度高；抗振动性能好	目前国内暂无此结构的软管接头	公司从产品结构上研发设计，改变软管接头安装方式，满足防水性能；同时引进双色注塑机，使两种材料同步注塑，进一步优化软管接头结构；采用卡扣结构固定软管，抗拉性强，可靠度高，抗振动性能好
金属包塑软管	软管及软管接头	工业控制	目前市面上的金属包塑软管质量参差不齐，金属包塑软管拉力、压力强度不足导致使用过程中容易出现断裂； 弯曲半径：弯曲半径大，软管比较僵硬； 阻燃等级：软管的包塑材料阻燃性能低，通常含有卤，不符合环保要	行业内金属包塑软管拉力、压力：拉力/压力强度比较低，使用过程容易出现脱扣断裂； 弯曲半径：弯曲半径比较大，软管比较僵硬，使用占用空间大； 阻燃等级：产品阻燃等级通常为 V2；部分产品阻燃等级虽然能达到	通过金属软管内部搭接卡扣的结构设计优化，增加钢带厚度、优化金属卷管生产工艺。通过试验测试和市场行业同级产品对比，公司优化后的金属包塑软管拉力/压力性能可提升 30%以上； 弯曲半径：通过结构设计优化，和行业同级别产品测试对比，金属包塑软管弯曲半径可

			求； 软管接头：防护性能不良；容易出现腐蚀	V0，但基本是含卤或低卤产品，无法满足环保要求。 软管接头：防护等级基本为 IP65	减小 30%以上，灵活性更好；公司所有金属包塑软管均为低烟不含卤素、磷、镉等，阻燃等级 V0； 软管接头：防护等级达到 IP66
透气防水接头	电缆接头	户外防水环境	LED 路灯、灯塔、游船、工业设备、洒水车等大部分应用在户外，需要面对一些恶劣环境如：泥浆水、酸性雨水、设备润滑油、户外照射老化，设备内外压差较大等。特别是设备防水密封后内外有温差以及压差，使得设备内容容易产生冷凝水，对设备影响较大。常规方案无法在全部满足上述环境条件下，且保持较低成本	行业通常使用“防水透气阀+电缆锁紧接头”分别满足防水透气和锁线固位功能，需要分别开孔安装，安装使用成本相对较大；小部分公司把防水透气阀和电缆接头功能组合为防水透气接头	公司防水透气阀和电缆接头功能组合为防水透气接头的基础上，测试定制材料，满足客户使用环境要求；相对“防水透气阀+电缆锁紧接头”的组合件，大幅降低成本；相对市场少部分防水透气接头，性能更优异
超长行程拖链	拖链	物流运输	物流运输行业 RGV 小车通常行程在 100m 以上，小车运动工作中需要长距离拖带线缆	行业内中规格拖链系列结构承载力不高，在行程达到 100m 以上的运动中容易损坏，不能有效保护内置线缆	采用新的结构，侧板采用咬合结构，使拖链的承载力更强、负载更高； 公司中规格系列拖链产品最高负载能达到 37kg/m 以上，产品运行更加稳定，最高可满足长距离 200m 的行程
高速静音拖链	拖链	机器人	在医疗行业（如 CT 设备）、实验室（如，噪音测试环境）等对噪音要求较高环境，要求拖链运行时相对安静，且拖链运行速度比较快，常规拖链已经无法满足其特殊需求	目前行业内高速静音拖链受结构限制，高速运行状态下容易磨损产生粉尘，使用寿命较短，且噪音较大；	公司对拖链产品结构创新设计，利用现代计算机仿真技术、3D 打印技术、尺寸公差链分析等多种技术结合，对产品进行创新研发，确保产品耐磨、静音效果，使用寿命等方面性能有显著提升，拖链在正常使用情况下，寿命可达 500 万次循环； 1.8m/s 运行速度小，运行声音小于 38 dB（A）
三合一充配电高压盒及线束	连接器系列产品	新能源汽车	传统电源充电器、DC/DC 电源转换器、高压配电盒三个部件相互独立，空间占用大，安装繁琐	集合了电源充电器、DC/DC 电源转换器，形成二合一产品	通过创新性研发，将电源充电器、DC/DC 电源转换器、高压配电盒三者合一，一方面减少产品安装空间减少产品重量，另一方面模块集成度高可降

					低产品故障率，在实现功能的前提下减少产品成本

数据来源：竞争对手官方网站或公开资料、发行人了解的行业情况。

发行人已在《招股说明书》之“第六节 业务与技术”之“一/（二）公司主要产品及服务”中对上述产品创新性情况进行补充披露。

综上所述，发行人电气连接产品与电缆保护产品在电气机械、新能源汽车、机器人、物流运输等行业得到了广泛的应用，并通过自身的产品和技术创新，解决了下游行业运用中的瓶颈问题。

二、结合发行人电气连接产品的发展趋势、市场空间、行业壁垒、同行业可比公司规模、发行人主营产品核心技术参数、技术优势等因素，说明发行人相对于同行业可比公司的竞争优势，横向对比发行人主营产品与同行业可比公司产品的核心技术参数及优劣势比较，发行人核心技术为通用技术情况下取得高毛利率的原因及合理性，发行人未将所有专有技术申请专利的原因及合理性；结合上述情况，进一步说明发行人产品的先进性。

（一）结合发行人电气连接产品的发展趋势、市场空间、行业壁垒、同行业可比公司规模、发行人主营产品核心技术参数、技术优势等因素，说明发行人相对于同行业可比公司的竞争优势

1、发展趋势

（1）电缆保护产品

电缆保护产品作为电气设备的基础配套产品，其市场需求和发展趋势与轨道交通、汽车制造、电气机械、航空航天、军工装备等下游应用行业的发展紧密相连。目前，新材料和新工艺推动行业进步，作为高端装备的基础配套部件，电缆保护产品不仅要求质量稳定可靠、性价比高，还要满足抗震、耐冲击、防水、隔尘等一般功能，而且还要求适应特定极端应用场景需求，这就需要电缆保护企业不断开发新材料，采用新工艺，持续为客户提供价优质高的产品。

截至 2022 年 6 月末，发行人共有超过 13,000 款各种规格型号的电缆保护产品，不仅具备抗震、耐冲击、防水、隔尘的一般功能，还涵盖耐高温、耐低温、抗冲击、电磁屏蔽、阻燃、隔爆、高防护、耐腐蚀、耐弯折、耐磨、静音、抗老化、防紫外线等多种差异化功能的产品，公司电缆保护系列产品品类极为丰富，能够满足下游各类行业不同场景的应用需求，符合电缆保护产品的发展趋势。

（2）电气连接产品

电气连接器产品是电子信息产业的重要组成部分，是通信、汽车、计算机及网络等系统、终端产品发展的基础。电气连接产品的发展将以高速传输、高频、高压大电流、高密度、小型化、无线传输、智能化为方向。根据《基础电子元器件产业发展行动计划（2021-2023 年）》，在通信领域，“重点发展高频高速、低损耗、小型化的光电连接器”，并且“抢抓全球 5G 和工业互联网契机，重点推进高速传输线缆及连接组件等”；在新能源汽车领域，“把握传统汽车向电动化、智能化、网联化的新能源汽车和智能网联汽车转型的市场机遇，重点推动连接器与线缆组件等电子元器件应用”。

公司目前的电气连接产品主要应用于新能源汽车领域，高压大电流、小型集成化将成为未来新能源汽车连接器发展的主流趋势。现阶段，新能源汽车正逐步整合电池、电机、电控等“三大电系统”及电源充电器、DC/DC 电源转换器、高压配电盒等“三小电系统”，从各部件各厂商单独供应，逐渐向“二合一”、“三合一”，甚至“N 合一”整体供应的方向发展，连接器与线缆组件也将由厂商独立供应向单一集成供应发展，以满足电气连接产品“高压大电流、小型集成化”的发展趋势。

公司已推出了整合了电源充电器、DC/DC 电源转换器、高压配电盒等“三小电系统”的“三合一充配电高压盒”，符合未来新能源汽车的整体发展趋势，而根据公开资料显示，永贵电器、瑞可达等连接器上市企业尚未涉及三合一相关产品，因此，在新能源汽车电气连接产品领域，公司已具备了一定的先发优势。

2、市场空间

（1）电缆保护产品

电缆保护产品的市场规模与电缆行业紧密相关。电缆行业是国民经济最大的基础配套产业之一，下游应用较为广泛，其市场需求与轨道交通、汽车制造、电气机械、航空航天、军工装备等行业的发展紧密相连。经过改革开放后 40 年的高速发展，产业整体规模、技术水平和国产化能力得到快速提升和扩张，已形成世界上最为庞大、完整、系统的线缆工业体系和产业链。随着我国经济的持续增长，“一带一路”政策的不断深入，城镇化水平的稳步提高，基础设施建设的持续投入，电缆行业的规模将不断增加，与之配套的电缆保护行业前景良好。

根据国际市场研究机构 Transparency Market Research 预测数据，2018-2026 年全球电线电缆市场年复合增率约为 4.1%，预计到 2026 年全球电线电缆市场需求将达到 2,359 亿美元，亚太地区可能继续处于全球需求的前沿，该地区的市场在预测期内的复合年增长率为 4.8%。

根据 KBV Research 的调研报告，在亚太地区内部，中国、印度等国家基础设施建设速度较快，电缆保护系统产品的下游应用广泛。2021-2027 年，中国电缆保护系统产品的市场规模将在亚太地区占据主导地位，至 2027 年，中国电缆保护系统产品的市场规模预计将达到约 7.693 亿美元，2021-2027 年亚太地区电缆保护系统产品的市场年均复合增长率将达到 7.5%。

根据上述报告数据测算，中国国内 2021 年电缆保护系统产品的市场规模约为人民币 35 亿元，以公司 2021 年电缆保护产品的营业收入情况进行推算，公司电缆保护产品在国内市场的市场占有率大致为 7%-8%（考虑美元兑人民币汇率波动影响）。

从市场占有率看，公司电缆保护业务仍有较大的成长空间，一方面，从行业市场规模看，未来一段时间内，中国电缆保护市场仍将以 7.50%的年均复合增长率快速增长，市场规模将持续扩大；另一方面，从行业竞争和整合规律来看，头部企业通常通过行业兼并、技术优势、业务优势、规模效应等竞争优势不断做大做强，提高市场占有率，公司作为国内电缆保护领域的领先企业，在市场竞争中处于优势地位，但 2021 年市场占有率仅为 7%-8%，行业集中度较低，市场存在

进一步整合的空间。作为专注于电缆保护行业的第一家上市公司，上市后，公司具备资金优势，将凭借产品品类丰富、研发和技术持续投入、产品质量优异、客户和供应商长期稳定、经营管理精细、综合竞争实力突出等竞争优势，进一步提高市场占有率。

综上，未来一段时间，电缆保护市场规模持续快速增长，作为领先企业，公司的市场占有率相对较低，具备进一步提高空间，因此，公司电缆保护业务有望保持高速增长的趋势，具有较好的成长性。

发行人已在《招股说明书》之“第六节 业务与技术/（三）行业发展概况及市场前景/1、电缆保护行业概况及前景/（4）电缆保护行业市场前景/3）市场规模”及“第六节 业务与技术/二、公司所处行业基本情况/（六）行业竞争情况及公司竞争地位/1、行业竞争格局/（1）电缆保护行业竞争格局”对中对以上关于公司电缆保护产品市场占有率的数据进行补充披露。

（2）连接器产品

近年来，随着连接器产业的进步和下游应用行业的快速发展，连接器市场规模保持稳定增长的态势。根据 Bishop&Associates 统计数据，2020 年全球连接器市场规模为 627.3 亿美元，预计 2023 年将超过 900 亿美元。中国现已是全球最大的连接器市场。2020 年中国连接器市场份额占全球比例达到 32.18%，领先全球其他地区。2015 年到 2020 年，中国连接器市场规模从 147.19 亿美元增长至 201.84 亿美元，年均复合增长率达 6.52%，增长率高于同期全球平均水平。2021 年，中国连接器市场规模达到 249.78 亿美元，同比实现较大幅度增长，增幅达到 23.75%。

公司目前的连接器系列产品包括连接器、线束、高压配电盒、三合一充配电高压盒等，产品应用领域包括工业控制、通讯、汽车、计算机等多个行业，主要用于新能源汽车领域，未来几年，随着新能源汽车产量的逐步爆发，下游市场将更为广阔。

3、行业壁垒

电气连接与保护行业属于跨学科、多专业综合应用的行业，一方面产品设计与制造涉及力学、机械、材料、电气、电子信息等学科，另一方面产品常需要根据客户的需求进行定制，一般还需要掌握客户所属行业的相关知识。同时，电气连接与保护产品还离不开精密模具开发、高分子材料改性、精密注塑、电磁屏蔽技术等关键技术及完善的质量控制流程。此外，随着制造业向纵深发展，下游产业对相关产品在环保性、耐用性、可靠性等方面提出了更高要求，这需要生产企业具有多年技术积累和复合型技术人才作为保障，并保持持续研发创新能力。因此，电气连接与保护行业具备一定的行业壁垒。

目前，发行人产品技术含量较高，生产工艺复杂，质量要求严格，在产业结构中属于中高端产品，竞争对手主要包括外资厂商和少量的国内厂商，竞争环境相对平稳。

4、同行业可比公司规模

公司作为国内较早也是规模较大的专业从事电气连接与保护相关产品研发、生产、销售的高新技术企业，其中电缆保护产品的市场份额在国内处于领先水平。

（1）电缆保护产品

在同行业可比公司中，沃尔核材、必得科技、中超控股与发行人电缆保护产品具有相同或相似性，其相关产品的功能用途及销售情况如下：

单位：万元

可比公司	与发行人业务相同或相似的产品	主要用途	2021 年度该类产品销售额	占当年度营业收入的比例
沃尔核材	电力产品，如电缆附件、线路金具、环氧绝缘制品、绝缘防护制品等	为电线、电缆、电气设备提供绝缘防护功能	98,952.60	18.30%
中超控股	电缆接头	保护电缆	2,644.46	0.45%
必得科技	电缆保护产品	保护电缆	16,175.18	51.71%
发行人	电气连接与电缆保护产品	保护电缆	24,505.97	97.09%

注 1：沃尔核材的产品中仅“电缆附件”与公司可比，电缆附件产品在年报中归类于“电力产品”，但除了电缆附件外，“电力产品”还包括线路金具、环氧绝缘制品、绝缘防护制品

等，由于沃尔核材未披露“电缆附件”产品的销售额，因此此处仅列示“电力产品”的销售额；

注 2：必得科技 2021 年年度报告未披露电缆保护类产品的销售收入，根据其招股说明书，电缆保护类产品 2019 年度的销售收入为 16,175.18 万元，因此此处使用必得科技 2019 年度的数据作为比较。

如上表所示，包括可比上市公司在内的电缆保护产品生产企业的营收金额普遍较小，目前国内市场还没有一家绝对的龙头企业占据较大的市场份额。

除上述同行业可比公司外，其他竞争对手，如普夫利奇（PFLISTCH）、胡默尔（HUMMEL）、易格斯（IGUS）、上海蓝科均不是公众公司，未能获取公开销售数据。

历史上，上海方德、倍仕得曾于新三板挂牌。结合上海方德、倍仕得曾披露的公开数据，可对上海方德、倍仕得现有的营业收入进行估算。

根据《上海方德自动化设备股份有限公司 2016 年年度报告》，上海方德 2016 年营业收入 4,276.21 万元，以 2016-2021 年营业收入年均复合增长率 7.50%（根据 KBV Research 的调研报告，2021-2027 年亚太地区电缆保护系统产品的市场年均复合增长率将达到 7.5%）测算，其 2021 年营业收入约为 6,139.05 万元；根据《倍仕得电气科技（杭州）股份有限公司 2017 年年度报告》，倍仕得 2017 年营业收入 6,622.76 万元，以 2017-2021 年营业收入年均复合增长率 7.50%测算，其 2021 年营业收入约为 8,844.50 万元，与发行人相比，上海方德、倍仕得的营收规模还相对较小。

因此，根据公开披露的信息及上述同行业公司的预测数据，公司电缆保护业务与同行业竞争对手相比已形成一定的规模，公司已成为国内电缆保护领域的领先企业。

综上，公司专注于电气连接与保护领域，经过二十多年的行业深耕，在产品研发、工艺创新、技术服务等关键环节形成了深厚的积累和沉淀，具备了从模具开发、机械加工、精密注塑、挤出、包塑到组装测试等涉及电气连接与保护所需的全流程研发和生产能力。同行业可比上市公司都不是专注于电缆保护与电气连

接的上市公司，与其相比，公司电缆保护产品的营收已形成一定的规模，市场占有率优势明显，已具备较强的竞争优势。

（2）电气连接领域

在同行业可比公司中，瑞可达、永贵电器与发行人电气连接产品具有相同或相似性，其相关产品的功能用途及销售情况如下：

单位：万元

可比公司	与发行人业务相同或相似的产品	主要用途	2021 年度该类产品销售额	2019-2021 年度年均复合增长率
瑞可达	连接器、连接器组件和模块，主要应用于通信、汽车、工业等领域	电气连接	90,172.35	33.18%
永贵电器	应用于轨道交通与工业板块、车载与能源信息板块、军工与航空航天板块的连接器及相关产品	电气连接	114,933.23	3.14%
发行人	应用于新能源汽车领域的连接器、线束、高压配电盒、三合一	电气连接	314.06	1,103.03%

注：永贵电器营业收入年均复合增长率较低主要系其传统业务应用于轨道交通与工业板块的连接器及相关产品收入下降所致，其应用于车载与能源信息板块（主要为新能源汽车）2019-2021 年度仍保持快速增长。

连接器行业是一个快速发展的行业，市场规模较大，行业内企业多处于高速发展阶段，由于其行业属性，具备了造就大型企业的能力。

报告期内，公司连接器业务的销售收入分别为 2.17 万元、66.16 万元、314.06 万元和 876.01 万元，2019-2021 年度年均复合增长率超过 1,000%，根据在手订单及下游整车企业的预计订单情况，公司电气连接业务预计 2022 年将形成销售收入 3,500 万元，增速远超过同行业上市公司增速。

5、主营产品核心技术参数

公司坚持以市场需求为导向，不断完善研发及创新机制，拥有 66 项专利、9 项软件著作权，已形成从研发设计、生产制造到产品检测的全周期闭环技术。产品也从最初的单一常规品种，逐步发展到具备耐高温、耐低温、抗冲击、电磁屏蔽、阻燃、隔爆、高防护、耐腐蚀、耐弯折、耐磨、静音、抗老化、防紫外线等多种功能，产品质量、技术和功能均得以大幅提升，并已建立起以软管及软管接

头、电缆接头、拖链等电缆保护产品为核心，以连接器、线束、高压配电盒、三合一充配电高压盒等电气连接产品为重要构成，以精密模具为延伸的战略发展布局。

公司具备的技术优势最终体现在产品性能上，公司领先的产品技术参数是公司行业地位的坚强保障。以常见产品为例，公司与同行业公司在核心技术参数方面的比较如下：

产品名称			核心参数	同行业公司指标			发行人指标		应用意义
				名称	指标	数据来源	产品型号	指标	
软管及软管接头	PA6尼龙软管	小规格软管	弯曲半径	同行业产品 1	30mm	产品手册	WY-PA6-AD15.8B	25mm	公司产品弯曲半径更小、温度范围更广，可适用场景更加丰富
			温度范围	同行业产品 2	-40℃-105℃	产品手册	WY-PA6-V0-AD10.0B	-40℃-115℃	
		大规格软管	温度范围	同行业产品 3	-40℃~105℃	产品手册	WY-PA6-V0-AD34.5B	-40℃~115℃	公司产品温度范围更广，适用场景更加丰富
	PA12尼龙软管	小规格软管	低温冲击	同行业产品 4	低温冲击性能可达中型标准,满足低温2Kg，100mm 高度冲击	内部测试	WY-PA12-AD13.0B	低温冲击性能可达重型标准，满足低温 2Kg，300mm 高度冲击	公司产品低温冲击性能超过竞争对手产品，可适用场景更加丰富
		大规格软管	温度范围	同行业产品 5	-50℃-95℃	产品手册	WY-PA12-AD42.5B	-50℃-100℃	公司产品温度范围对标国际领先企业产品
	金属软管	金属裸管	弯曲半径	同行业产品 6	30mm	产品手册	JS-10	20mm	公司产品弯曲半径更小、可承受压力更强、可承受拉力更大，可适用场景更加丰富
			压力	同行业产品 7	180N	内部测试	WEYERgraff-AS φ13	260N	
			拉力	同行业产品 8	790N	内部测试	SLS-51	1,200N	
		包塑金属软管	弯曲半径	同行业产品 9	150mm	网站公开披露数据	JSH-PVC-32	70mm	公司产品在弯曲半径、温度范围、防水等级上超过竞争对手产品，可适用场景更加丰富
			温度范围	同行业产品 10	-10℃~80℃	网站公开披露数据	JSH-PVC	-25℃~80℃	
			防护等级	同行业产品 11	IP54、IP65	产品手册	JSH-PVC、JSH-PU 系列	IP68	

	软管接头	快速软管接头	防水等级	同行业产品 12	IP67	网站公开披露数据	WQG-M20B/AD21.2	IP68	公司产品在防水等级上超过竞争对手，且通过创新结构设计具备更可靠的产品性能
		旋紧式软管接头	防水等级	同行业产品 13	IP68	产品手册	WQGD-M20B/AD21.2	IP69K	
			结构设计		密封衬套单独组装	产品手册	WQGD-M20B/AD21.2	双色模带密封衬套一体注塑	
		金属软管接头	防水等级	同行业产品 14	IP65	产品手册	带锁紧软管接头系列 USPZT-M20/φ12	IP66	
电缆接头	金属电缆防水接头	单芯系列	防水等级	同行业产品 15	IP68	网站公开披露数据	HSM、HSM-EMV、HSM-KZ、HSM-KZ1、HSM-EMV.SC、HSM-EMV.SC1	IP68、IP69k	公司产品在防水等级上超过竞争对手，且通过创新结构设计具备更可靠的产品性能
		多芯系列		同行业产品 16	IP54	网站公开披露数据	HSM 多孔电缆接头	IP68	
		大口径电缆接头系列		同行业产品 17	IP66	网站公开披露数据	HSM 大口径电缆防水接头	IP68	
	尼龙电缆防水接头		防水等级	同行业产品 18	IP68、IP69k	网站公开数据	HSK 系列	IP68、IP69k	对标国际一线公司标准，性能卓越，可满足国内外客户的选择
			工作温度		-40℃~100℃			-40℃~100℃，短时 120℃	
			环保		满足 ROHS、REACH，无卤素和磷			满足 ROHS、REACH，无卤素和磷	
拖链	小规格拖链		架空负载	同行业产品 19	0.7kg/m	产品手册	10 系列	0.7kg/m	与国际领先企业的主要技术参数一致；更高的架空
			架空长度		0.75m	产品手册	10 系列	0.75m	

	中规格拖链	架空负载	同行业产品 20	37kg/m	产品手册	45 系列	37kg/m	负载，更长的架空长度，满足更多特殊场景设计需求
		架空长度		4m	产品手册	45 系列	4m	
	大规格拖链	架空负载	同行业产品 21	62.5kg/m	产品手册	60 系列	62.5kg/m	
		架空长度		5m	产品手册	60 系列	5m	
三合一充配电高压盒		集成化	PDU、OBC、DC/DC 为多个独立单元			PDU、OBC、DC/DC 集成一体方案		减少功能单元之间的线束及连接器，安装便捷，应用可靠

注 1：数据来源于竞争对手官方网站或产品手册、发行人了解的行业情况、发行人对竞争对手产品的性能测试结果、发行人产品性能测试结果，其中内部测试是指发行人对竞争对手产品的性能测试结果；

注 2：核心技术参数比较的前提是选取的竞争对手产品与发行人产品为同等规格；

注 3：根据阻燃等级的定义，塑料阻燃等级由 HB、V2、V1 向 V0 逐级递增，V0 为最高阻燃等级；

注 4：根据防护等级的定义，防护等级由 IP40、IP65、IP66、IP67、IP68 向 IP69K 逐级递增，IP69K 为最高防护等级；

公司通过持续的研发投入和不断的迭代升级，始终保持产品的先进性，与国内外主要竞争对手产品相比，发行人软管及软管接头、电缆接头、拖链等产品在应用温度、防水等级、阻燃等级等多个方面具有优越性，部分产品性能比肩国际领先企业产品。

发行人已在《招股说明书》之“第六节 业务与技术/七、发行人研发及核心技术情况/（二）技术先进性及具体表征”中对上述主营产品核心技术参数的对比进行补充披露。

6、技术优势

公司核心技术主要涉及产品结构设计、精密模具开发、高分子材料改性配方、自动化生产等多个方面。公司技术优势请参见本问题回复之“一/（一）/2、核心技术方面”。

综上所述，相对于同行业可比公司，发行人电气连接及保护类产品的竞争优势在于：

（1）从产品发展趋势方面分析，公司电缆保护类产品规格型号超过 13,000 多种，不仅具备抗震、耐冲击、防水、隔尘等一般功能，还具备耐高温、耐低温、抗冲击、电磁屏蔽、阻燃、隔爆、高防护、耐腐蚀、耐弯折、耐磨、静音、抗老化、防紫外线等一系列特殊功能，品类极为丰富，能够满足下游各类行业不同场景的应用需求；公司电气连接类产品紧扣“高压大电流、小型集成化”的新能源汽车连接器发展趋势，永贵电器、瑞可达等连接器上市企业尚未涉及三合一相关产品，公司已具备了一定的先发优势。

（2）结合市场空间和同行业可比公司规模分析，电缆保护和电气连接行业市场空间巨大、增速稳定，包括可比上市公司在内，目前国内市场还没有一家绝对的电缆保护龙头企业占据较大的市场份额。公司专注于电气连接与保护领域，具备了从模具开发、机械加工、精密注塑、挤出、包塑到组装测试等涉及电气连接与保护所需的全流程研发和生产能力。公司电缆保护类产品营收增长稳定，电

气连接类产品已切入新能源汽车连接器领域，营收增长迅速。与同行业可比公司相比，公司营收规模已具备较强的竞争优势。

（3）从行业壁垒方面分析，电气连接与保护行业属于跨学科、多专业综合应用的行业，要求生产企业具有多年技术积累和复合型技术人才作为保障，并保持持续研发创新能力，具备一定的行业壁垒。公司产品技术含量较高，生产工艺复杂，质量要求严格，在产业结构中属于中高端产品，竞争对手主要包括外资厂商和少量的国内厂商，竞争环境相对平稳。

（4）结合技术优势和主营产品核心技术参数分析，公司始终保持产品先进性，与国内外主要竞争对手产品相比，发行人主要产品软管及软管接头、电缆接头、拖链、连接器等在应用温度、防水等级、阻燃等级等多个方面具有优越性，部分产品性能比肩国际领先企业产品。

因此，相比于同行业可比公司，发行人具备较为一定的竞争优势。

（二）横向对比发行人主营产品与同行业可比公司产品的核心技术参数及优劣势比较

发行人主营产品与同行业可比公司产品的核心技术参数及优劣势比较详见本补充法律意见书“问题 1、关于创业板定位”之“二/（一）/5、主营产品核心技术参数”。

（三）发行人核心技术为通用技术情况下取得高毛利率的原因及合理性

电气连接及保护类产品为工业基础元器件，主要由金属结构件、塑料结构件及经金属表面处理后的五金件等构成，涉及包括挤出、注塑、冲压、机械加工、金属表面处理及组装在内的制造环节，不同厂商的电气连接与保护类产品在主要生产流程上并无显著差异。但不同领域企业在产品结构实现、材料配比、模具设计及制造参数、自动化加工工艺、质量控制等方面所需工艺上具有一定侧重和特点，形成了各自的核心技术。虽然公司核心技术大类上归属于行业通用技术，但公司产品仍可以保持高毛利率水平，具体原因及合理性叙述如下：

1、核心技术具备技术壁垒

横向对比发行人主营产品与同行业可比公司产品的核心技术参数，发行人电气连接与保护类产品的性能具备竞争优势，这是由产品结构设计、精密模具开发、高分子材料改性配方、自动化生产等综合决定的，这些构成了发行人的核心技术体系。

公司在行业通用技术基础上，通过长时间生产开发案例的积累，不断研究不同客户、不同应用场景的产品需求，针对性地进行产品结构改进优化、材料配方探索、模具设计开发、生产加工工艺优化，形成了具备一定技术壁垒的核心技术体系。在一段时间内，竞争对手可以对公司产品进行模仿，但无法在短时间内获知公司产品设计的细节特征，无法通过反向工程检测到高分子材料配方原材料具体的定量成分，更无法复刻模具以及生产加工工艺参数。

因此，虽然公司核心技术大类上归属于行业通用技术，但核心技术具备技术壁垒、竞争优势，这是公司产品高毛利率水平的基础。

2、电缆保护行业的领先企业能够保持高毛利水平

从产业链角度看，公司电缆保护类产品虽然作为辅件配套电气装备使用，但其性能的优劣将直接影响电气装备的整体性能表现。下游客户在采购过程中，相比于采购价格，更加注重电缆保护产品的保护性能、抗冲击、击打、磨损等机械损坏能力，以及耐高温、耐低温、抗冲击、电磁屏蔽、阻燃、隔爆、高防护、耐腐蚀、耐弯折、耐磨、静音、抗老化、防紫外线等差异化功能，另外客户也额外关注供应商的品牌、供货时效、组织管理能力、其自身与供应商的合作历史、配套服务能力等，一般不会对资质优良、合作稳定的供应商过度压价。

市场竞争也逐渐从“比质量、比价格”发展到“比服务、比口碑”的阶段，即客户要求供应商在客户产品的设计阶段介入，提前为其提供辅件的设计解决方案，在原型机研发设计中快速响应，持续优化设计方案，这对供应商的产品解决方案能力、组织协调能力、配套服务能力提出了更高的要求。公司可以在最短时间内为客户提供多样化的产品解决方案，保障客户研发进度，并通过产品定型的方式锁定客户，最终完成产品的批量生产和交付，在市场竞争中占据优势。

另外，电缆保护类产品的采购呈现小批量、高频次的特点，一般的，单次采购订单的规模大多为 2,000-5,000 元的区间。以公司为例，2021 年度公司一共完成了 64,538 笔订单的生产任务、涉及 9,526 种不同规格的产品，单次订单平均规模约 4,000 元。在一定程度上，单次订单规模较小更有利于公司保持议价能力。而一般的，只有行业领先企业才能在小批量、高频次订单的情况下既能够生产出具备较高性能的产品，又能够保持订单交付的及时性。

因此，电缆保护行业的领先企业能够保持高毛利水平。

3、发行人成本控制优势突出

发行人所处长三角地区制造业发达、供应链配套完整，发行人产品涉及的原材料类别、规格型号众多且单一规格型号原材料用量相对较小，因此，区位优势为发行人生产经营提供了便利的基础条件。发行人供应商主要分布在上海及“苏锡常”等周边地区，就近采购降低了运输成本和时间成本，发行人已和多个原材料供应商建立长期稳定的合作关系，拥有较为稳定的原材料来源，可以根据质量和价格从优的原则，选择合适的供应商，有效控制原材料成本。在自动化和精细化生产方面，公司采用中央供料系统对注塑原材料进行集中管理和分配，全自动化数控机床进行金属切削加工，自行式物料升降传输设备进行物料运输，流利式货架实现先进先出，全自动组装、自动落料完成装配、计数打包，也达到降低生产成本的目的。

综上所述，虽然公司核心技术大类上归属于行业通用技术，但公司具备技术壁垒、竞争优势；下游客户在采购中相比于价格更关注产品性能和供应商的整体综合实力，且在采购中小批量、高频次订单更有利于公司保持议价能力；另外，公司成本控制优势突出，因此，公司产品能够保持高毛利率水平，具备商业合理性。

（四）发行人未将所有专有技术申请专利的原因及合理性

发行人产品性能是由产品结构设计、精密模具开发、高分子材料改性配方、自动化生产等综合决定的，这些构成了发行人的核心技术体系。发行人未将所有专利技术申请专利，主要原因在于：

一是，部分产品结构设计、模具设计的关键点属于设计参数和结构细节，精密模具制造和精密生产工艺属于通用技术的具体实施方法，一旦以专利的形式公开，或是竞争对手可以快速模仿，或是很可能给竞争对手指明设计方向，损害公司的竞争优势；而在高分子材料改性配方方面，一般的，竞争对手难以通过反向工程检测到高分子材料配方原材料具体的定量成分，如果申请配方专利，反而暴露了配方的成分，给竞争对手指明了专研方向，不利于配方的保护。

二是，发明专利数量并非衡量公司技术先进性的唯一指标。从发明专利的数量上看，发行人与同行业可比上市公司发明专利数量对比情况如下所示：

公司名称	已取得授权的发明专利数量（项）
沃尔核材	57
必得科技	4
中超控股	7
永贵电器	10
瑞可达	14
文依电气	**1**

注：沃尔核材、中超控股、永贵电器已授权的发明专利数据来源于 iFinD 统计，必得科技、瑞可达已授权的发明专利数据来源于其招股说明书。

上述同行业可比上市公司的发明专利中，沃尔核材的发明专利中仅 4 项涉及电缆保护产品；必得科技的发明专利中仅 1 项涉及金属软管、1 项涉及生产线创新；中超控股的发明专利中仅 1 项涉及电缆保护产品、2 项涉及生产线创新；永贵电器、瑞可达的发明专利主要涉及通信及新能源连接器的设计。可见，在电气连接与保护行业中，特别是对于电缆保护类产品，发明专利数量并非衡量公司技术先进性的唯一指标；发明专利更多的集中于电气连接产品领域，而公司进入电气连接领域时间尚短，目前已获得 1 个发明专利授权。

三是，公司发明专利较少系属于阶段性表现。随着公司电气连接业务的发展及公司对连接器产品的持续投入，公司发明专利数量将持续增加。对于可以通过专利授权保护的，公司也加大了发明专利的申请力度，截至本补充法律意见书出具之日，公司正在申请的发明专利有 9 项，具体如下所示：

序号	专利名称	专利申请号
1	一种复合式防水接头	2015102160300
2	一种新能源车载电源模块控制总成装置	2022110978301
3	一种取料翻转机构	2022110982082
4	一种棘轮开口套筒型气动扳手头及气动扳手	2022110869681
5	一种延时解锁及二次锁紧的电连接器	2022110888381
6	一种新能源汽车充电座辅助拔插装置	202211088831X
7	一种多功能产品密封性能检测的检具工装	2022110825113
8	一种单元链节及拖链	2022110825170
9	一种电气电缆锁紧保护装置	2022110908811

针对产品结构设计、精密模具开发、高分子材料改性配方、自动化生产等核心技术，具体分析如下：

产品结构设计方面，公司已将部分技术以专利形式进行保护，如下表所示：

核心技术名称	对应专利	专利号
拖链创新产品设计开发技术	高速静音拖链	2016214549790
塑料波纹软管及软管接头开发技术	加强型高强度卡环式锁紧防水软管接头	2018222598177
	一种可开式软管连接装置	2013200564240
	一种复合式防水接头	201520274443X
	高气密性屏蔽电缆防水软管接头	2021209000962
	360°旋转软管接头	2016200211666
	具有金属螺纹的快速软管接头	2016200211350
	一种高强度卡环式锁紧防水软管接头	2018220137458
	90°弧形高强度卡环式锁紧防水软管接头	2021208983143
金属软管及软管接头开发技术	高强度耐腐蚀防护型锌合金软管接头	2018222597808
	具有可剥离式锁紧结构的金属软管接头	2020213007828
	可 360 度旋转安装的双重锁紧式金属软管接头	2020213023996

核心技术名称	对应专利	专利号
	具有绝缘及阻燃性能的金属软管接头	2021209437230
	具有止转锁紧功能的尼龙金属软管接头	2021209000765
电缆接头开发技术	屏蔽电缆防水接头	2015203551379
	一种防水型屏蔽电缆接头	201520355625X
	一种屏蔽电缆防水接头	2015203556546
	铠装电缆防水夹紧接头	201620021169X
	金属三爪式屏蔽防水连接器	2016214539303
	金属塔簧屏蔽防水连接器	2016214556883
	防松型高屏蔽电缆防水接头	2018222621205
	带金属镀层的塑料电缆屏蔽防水接头	2018222621169
	弹垫式铝合金单孔屏蔽连接器	2018222620895
	导电橡胶式电缆屏蔽防水接头	2018222598285
	气密型金属电缆防水接头	2018222598270
	快插式铝合金三角弹簧屏蔽连接器	2019204204218
	具有可剥离式锁紧芯体的防水接头	2020213007743
	一种导电橡胶式屏蔽密封环	2020213007832
	一种具有大卡口锁紧范围的防水接头	2020213092534
	一种直插型三角弹簧式卡扣屏蔽连接器	2020213007601
	双锁紧耐高温屏蔽金属电缆防水接头	2021209000888
	一种螺纹加强型可剥离芯体锁紧接头	2021211276754
	一种隔爆型插销式密封防水电缆接头	2021211275520
	一种螺纹加强型尼龙电缆防水接头	2021211274091
	一种尼龙三角弹簧屏蔽防水接头	2021211272819
	一种可剥离自锁式固位防水接头	2021211275323
连接器设计开发技术	一种具有延时解锁机构的电连接器	2020228285629
	高压连接器锁紧机构	2020110856786
	带屏蔽的高压连接器	2021203295768
	带有屏蔽的高压连接器的插头	2021203295043
	带有屏蔽的高压连接器的插座	202120329501X

上述技术中，专利《高压连接器锁紧机构》（专利号：2020110856786）属于发明专利。

针对部分核心产品设计、模具设计方面，考虑到相关核心技术的关键点属于设计参数和结构细节，一旦以专利的形式公开，很可能给竞争对手指明设计方向，不利于公司竞争力的维护，因此并未申请专利，而是通过商业秘密的形式加以保护。

高分子材料改性配方方面，需要根据客户及产品性能需求、高分子原材料变化等进行不断的优化调整，以实现产品的增强、增韧、耐磨、阻燃、耐高低温、抗老化、防紫外线等特殊要求。截至 2022 年 6 月 30 日，公司内部高分子材料配方达 30 多种，覆盖塑料软管、塑料软管接头、塑料电缆接头、拖链、连接器等多个产品品类，并大量应用于产品生产。一般的，竞争对手难以通过反向工程检测到高分子材料配方原材料具体的定量成分，如果申请配方专利，反而暴露了配方的成分，给竞争对手指明了专研方向，不利于配方的保护。因此，行业内企业较少针对配方申请专利保护，在即便公开产品组成配方的情况下，竞争对手亦难以复制相应产品时，才会将配方申请专利保护。行业内企业的配方大部分以商业秘密形式保护。

模具制造和自动化生产方面，公司模具制造和产品制造的工艺为机械加工、注塑、冲压、放电加工等通用工艺，公司核心技术的细节在于制造工艺参数组合，属于技术的具体实施方法，一旦以专利的形式公开，竞争对手很可能可以快速模仿，损害公司的竞争优势，因此，一般以商业秘密的形式加以保护。

为避免公开部分技术细节、技术关键点及技术具体实施方法，公司部分核心技术未申请专利，并通过商业秘密的形式加以保护，具有合理性。以商业秘密方式对公司核心技术进行保护，具有以下优点：①不存在保护期限，商业秘密可依权利人的主观意识而产生和存在，只要技术拥有人保密措施得当，可以使技术一直处于保密状态；②不受地域限制，商业秘密无需考虑地域限制，专利仅在申请的特定地域内受到保护，一般体现为一国的管辖范围，对于秘密形态存在的技术知识来说，除秘密拥有者以外的任何其他人通过合法途径都无从得知该技术内容。

为更好地对商业秘密进行保护，公司制定了《保密制度》，从制度上完善了商业秘密的保密机制。具体包括：明确保密信息范畴、保密等级、涉密区域、涉

密设备等细节；通过统一的保密规划，保证没有员工可单独掌握全部的商业秘密细节；建立完善的对保密信息查看和使用的审批流程，保证保密制度的具体落实工作；与核心技术人员签订保密与竞业限制协议，通过协议形式落实约束机制。

（五）结合上述情况，进一步说明发行人产品的先进性

综上所述，电气连接与保护行业属于跨学科、多专业综合应用的行业，要求生产企业具有多年技术积累和复合型技术人才作为保障，并保持持续研发创新能力，具备一定的行业壁垒。公司产品技术含量较高，生产工艺复杂，质量要求严格，在产业结构中属于中高端产品。

发行人专注于电气连接与保护领域二十余年，电缆保护类产品品类极为丰富，能够满足下游各类行业不同场景的应用需求，特别是特殊环境极端性能需求；电气连接产品紧扣“高压大电流、小型集成化”的发展趋势，从最初的连接器、线束、高压配电盒向集合了电源充电器、DC/DC 电源转换器及高压配电盒的“三合一充配电高压盒”产品方向发展，在新能源汽车三合一相关连接器产品领域具有一定先发优势。

发行人产品的先进性是由产品结构设计、精密模具开发、高分子材料改性配方、自动化生产等核心技术综合决定的。通过与行业通用技术的对比，可见产品结构设计、精密模具开发、高分子材料改性配方、自动化生产等核心技术具有先进性；通过与同行业公司产品核心指标对比，发行人主要产品软管及软管接头、电缆接头、拖链、连接器等在应用温度、防水等级、阻燃等级等多个方面具有优越性。

虽然公司核心技术大类上归属于行业通用技术，但公司具备技术壁垒、竞争优势；下游客户在采购中相比于价格更关注产品性能和供应商的整体综合实力，且在采购中小批量、高频次订单更有利于公司保持议价能力；另外，公司成本控制优势突出，因此，发行人产品能够保持高毛利率水平，高毛利率水平也反映了发行人产品的先进性。

虽然目前，发行人仅有 1 项发明专利，但结合同行业可比上市公司的发明专利分析，在电气连接与保护行业中，特别是对于电缆保护类产品，发明专利数量并非衡量公司技术先进性的唯一指标，发明专利更多的集中于电气连接产品；发行人发明专利较少系属于阶段性表现。随着发行人电气连接业务的发展及对连接器产品的持续投入，公司发明专利数量将持续增加。因此，发行人仅有 1 项发明专利并不意味着公司产品不具备先进性。

三、说明发行人所处行业竞争加剧的具体情形及原因，分析对发行人经营业绩的影响，在可预见的未来是否会好转，发行人对此的应对措施，结合发行人报告期内业绩成长性及 2022 年业绩情况说明发行人的持续经营能力是否存在重大不确定性。

（一）说明发行人所处行业竞争加剧的具体情形及原因，分析对发行人经营业绩的影响，在可预见的未来是否会好转

1、行业竞争加剧的具体情形及原因

电气连接与保护行业目前仍呈现行业内企业数量众多，行业市场集中度较低的特征，从产业结构上看，中低端产品竞争激烈，中高端产品集中度较高。目前国内电缆保护生产厂家已达数百家，但产销规模较小，主要集中在中低端市场，竞争相对激烈。中高端产品的技术含量高，生产工艺复杂，质量要求严格，目前市场主要参与者为少量外资厂商和领先的国内厂商，竞争环境相对平稳。

下游知名客户在选择供应商时，不仅考虑采购价格，还注重产品的保护性能、抗冲击、击打、磨损等机械损坏能力，电气性能，以及耐高温、耐低温、抗冲击等特定极端场景下的性能需求，客户也关注供应商的品牌、供货时效、组织管理能力、其自身与供应商的合作历史、配套服务能力等。

近年来，受下游市场规模持续扩大，越来越多企业进入到电气连接与保护行业。目前，市场竞争也逐渐从“比质量、比价格”发展到“比服务、比口碑”的阶段，即客户要求供应商在客户产品的设计阶段介入，提前为其提供辅件的设计

解决方案，持续优化设计方案，这对供应商的产品解决方案能力、快速研发能力、配套服务能力提出了更高的要求。

在下游客户对产品性能、产品质量、品牌口碑、服务能力等方面的要求日益提高等因素的共同作用下，市场竞争也呈现逐步加剧的趋势，行业现有企业需要不断提高技术创新能力、生产制造水平。

2、发行人经营业绩的影响，在可预见的未来是否会好转

市场竞争加剧对于企业既是挑战也是机遇，真正具备核心竞争力的企业能够在市场竞争中脱颖而出，提高市场份额，提升行业地位。

在市场竞争中，公司根据客户要求，提前介入到客户的产品设计环节，将产品设计、选型等服务前置，依靠自身在行业内积累的丰富经验，在庞大的现有产品品类基础上，或是将前期成功案例快速迁移，或是依托其自身掌握的产品设计开发技术，在最短时间内为客户提供多样化的产品解决方案，保障客户研发进度，并通过产品定型的方式锁定客户，最终完成产品的批量生产和交付。

在市场竞争加剧的情况下，报告期内，公司业绩整体依然保持上升趋势。报告期内，公司营业收入分别为 20,974.14 万元、22,429.39 万元、25,240.30 万元和 12,291.21 万元，2019-2021 年度复合增长率 9.70%；扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润分别为 2,934.87 万元、4,825.67 万元、4,863.68 万元和 2,405.17 万元，复合增长率 28.73%，营业收入、净利润持续保持较快增长。

以电缆保护业务作为基本保障、电气连接业务作为重要增长点的带动下，在未来的一段时间内，公司经营业绩预期将保持持续快速的增长。因此，市场竞争的加剧不会对公司经营业绩产生不利影响。

（二）应对竞争加剧的措施

1、增强技术研发能力

报告期内，发行人持续发挥技术研发的先导作用，以技术研发带动产品创新，以技术研发实现提质降本。公司制定和完善了研发激励制度，引进了部分技术人

员，在研项目稳步推进。报告期内，发行人通过了高新技术企业复审，被评为上海市“专精特新”中小企业，公司技术实力得到显著增强。

2、提升服务水平

公司提供的服务主要体现在产品定制开发、产品选型、解决客户实际使用问题、售后回访等几个方面。在客户具有采购初步意向时，公司销售人员、技术人员提前介入，与客户保持密切联系，在了解客户应用场景的情况下，协助客户选择适当的产品型号，并进行持续跟踪。对于需求较大的客户，公司可根据其特定的需求，为其定制开发产品。在安装和使用过程中，公司根据积累的下游行业应用经验，针对客户可能面临的具体问题提供解决措施；同时，公司对客户进行定期回访，结合客户提出的需求进一步改进和开发新产品。

3、提高生产经营的自动化、信息化

（1）信息化方面

公司积极推进经营管理的自动化、信息化改造，推进柔性生产，打造智能工厂。公司不断优化和升级 SAP 系统，并以 SAP 系统为基础拓展到财务管理 FMS、生产管理 PMS、仓库管理系统 WMS 及物料管理 ERP 等模块，以稳定、高效的信息系统满足产品订单小批量、多批次、多样化的特点，提高经营管理效率。

（2）自动化方面

自动塑料成型工艺上，公司采用中央供料系统，高性能塑料成型设备，推行 SMED 快速换模技术，配备尾料自循环、模具温度监控、热流道温度监控等先进技术实现从投料到成品自动收集的自动成型生产技术，降低了原材料损耗的同时大幅提高了生产效率。

自动金属加工工艺上，公司采用自动上料机、双向多轴数控机床双机联动技术，将材料分切、上料、换向加工、取件等工序合并，实现了一次上料后的连续生产，既提高了产品的质量，又大幅降低了人力的投入。

成品自动组装检测方面，公司开发了成品自动组装检测设备，所有零部件实现自动投料、自动组装，该设备同时具备高精度智能检测功能，成品可在线检测，实现了从零部件投料、自动组装、在线监测的全自动化流水线工作，缩短了产品的生产周期，提高了生产效率。

4、提高产品质量管理

报告期内，公司修订和完善了质量管理制度，完成了质量管理体系的复审，子公司文依精密也首次通过了质量管理体系认证，通过不断优化工艺流程和质量控制，产品一次交验合格率、设备使用效率、客户满意度均保持在较高水平，并被评为上海市“质量标杆企业”。

5、积极推进连接器业务

报告期内，公司在前期研究的基础上，依托自身在电缆保护领域积累的技术优势、生产能力和客户基础，积极推进连接器业务。报告期内，公司连接器业务的销售收入分别为 2.17 万元、66.16 万元、314.06 万元和 876.01 万元，保持快速增长的趋势。同时，随着公司三合一充配电高压盒、高压配电盒等产品陆续通过下游整车企业的产品定型，公司订单量将进一步提高。根据在手订单及下游整车企业的预计订单情况，公司电气连接业务预计 2022 年将形成销售收入 3,500 万元、2023 年形成销售收入 7,000-10,000 万元，持续保持快速增长的趋势。

综上所述，面对逐步加剧的市场竞争，公司一方面通过加强技术研发、提升服务水平、提高生产经营的自动化、信息化、提高产品质量以不断增强电缆保护业务的竞争优势，另一方面依托自身在电缆保护领域积累的技术优势、生产能力和客户基础，大力发展连接器业务，进一步完善产业链条，丰富产品体系，增强可持续发展能力。在市场竞争逐步加剧的情况下，主营业务收入、净利润持续保持较快增长。

（三）结合发行人报告期内业绩成长性及 2022 年业绩情况说明发行人的持续经营能力是否存在重大不确定性

1、报告期内经营业绩持续向好

发行人经营风格稳健，业绩稳步增长。从营业收入来看，报告期内，发行人的营业收入分别为 20,974.14 万元、22,429.39 万元、25,240.30 万元和 12,291.21 万元，2019-2021 年度复合增长率 9.69%；从利润水平来看，报告期内，发行人扣非归母净利润分别为 2,934.87 万元、4,825.67 万元、4,863.20 万元和 2,405.17 万元，2019-2021 年度复合增长率 28.73%。

报告期内，发行人连接器系列产品从最初的连接器、线束、高压配电盒向“三合一充配电高压盒”产品方向发展，发行人连接器业务的销售收入分别为 2.17 万元、66.16 万元、314.06 万元和 876.01 万元，持续保持快速增长趋势。根据在手订单，未来几年，发行连接器业务将保持快速发展的趋势。

2、2022 年业绩情况

报告期内，公司电缆保护业务、电气连接业务均呈现出不同幅度的增长。电缆保护方面，销售收入的增长主要来源于软管及软管接头、电缆接头、拖链等主营业务产品销量的增长；电气连接方面，公司连接器产品逐步得到市场肯定，订单量逐年增加，收入逐年升高。

2022 年 1-6 月，受疫情影响，公司经营业绩小幅下滑，公司实现营业收入 12,291.21 万元、净利润 2,433.80 万元，较去年同期分别下降 0.23%、6.27%。2022 年 1-8 月，公司实现营业收入 17,415.00 万元，净利润 3,570.27 万元，较去年同期分别上升 5.16%、2.15%。可见公司已克服疫情影响，营业收入和利润同比去年持续向好。

3、下游市场空间巨大

发行人所处的电气连接与保护行业是国民经济的基础配套行业，电气连接与保护相关产品应用于国民经济的方方面面，军用、工业用、民用均有所涉及，下游重点客户主要集中在轨道交通、汽车制造、电气机械、航空航天、军工装备等国家重点装备制造领域，“十四五”期间，重点装备制造行业都将保持持续稳定的增长。从下游细分行业来看，发行人生产的软管及软管接头、电缆接头广泛运用于轨道交通行业，随着我国城市化进程的深入推进，特别是城市群和都市圈建

设的加快，带动城市轨道交通建设的大力发展，应用于轨道交通领域的软管及软管接头、电缆接头等电缆保护产品的市场需求将稳步提升；在城镇化持续发展、基础设施投资建设和旧楼加装电梯等动力推动下，电梯产业持续繁荣直接带动软管及软管接头、电缆接头、拖链等电梯部件市场需求的不断扩大；2025 年新能源汽车新车销售量达到汽车新车销售总量的 20%左右，2035 年纯电动汽车成为新销售车辆的主流，为电气连接产品带来可持续的市场需求。此外，随着电力工业、数据通信业、新能源、海洋工程、航空航天、军工等装备制造行业的不断发展，带来电气连接与保护产品新的市场需求。

从行业市场空间看，电气连接与保护行业全球范围内市场规模将超过千亿美金；从行业增速看，预计 2021-2027 年亚太地区电缆保护系统产品的市场年均复合增长率将达到 7.5%，而电气连接产品 2023 年预计超过 900 亿美元，年均复合增长率约为 12.80%，行业增速快速、稳定、持续。

4、行业地位较为稳固

公司作为较早的也是规模较大的专业生产软管及软管接头、电缆接头、拖链及连接器的民营企业，拥有 20 余年的行业经验，服务轨道交通、汽车制造、电气机械、航空航天、军工装备等多个行业，客户涵盖了中国中车、三一重工、西门子、飞利浦、庞巴迪、阿尔斯通、安费诺、ABB 等众多国内外知名企业，累计服务客户超过 5,000 家，经营规模位居行业前列，在业内拥有了较高的知名度和影响力，而且发行人前十大客户均为长期合作的战略客户，客户关系和业务基础非常稳定。

综上所述，发行人经营风格稳健，报告期内经营业绩稳步增长，2022 年上半年尽管受到疫情的影响，但经营业绩同比下滑幅度很小，公司下游市场空间巨大，行业地位稳固，且目前经营情况已恢复到疫情前的水平，预计 2022 年业绩仍将保持增长趋势，公司持续经营能力不存在重大不确定性。

四、结合同行业可比企业研发费用、研发人员数量、占比、学历结构及薪酬情况，说明发行人研发费用投入的主要内容及合理性、准确性，发行人研发投入及研发人员在行业内的情况。

（一）同行业可比公司的研发费用、研发人员数量、占比、学历结构及薪酬情况

1、研发费用

报告期内，发行人研发费用率与可比公司的对比情况如下：

可比公司	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
沃尔核材	5.82%	5.99%	6.66%	5.73%
永贵电器	7.17%	8.26%	8.37%	10.05%
中超控股	3.68%	3.49%	3.65%	2.87%
必得科技	10.71%	7.62%	5.61%	6.74%
瑞可达	4.39%	5.13%	5.02%	6.78%
可比公司均值	**6.35%**	**6.10%**	**5.86%**	**6.43%**
发行人	**4.58%**	**4.44%**	**3.18%**	**3.27%**

注：数据来源于可比公司招股说明书及定期报告；

报告期内，公司研发费用率处于可比公司研发费用率的合理区间内，低于行业平均水平，主要原因系：

（1）电缆保护产品具有标准化程度高、规格品类丰富的特点，其在一定程度上决定了公司的研发投入是一个长时间积累的过程。公司进入电缆保护行业较早，已拥有 20 余年的行业经验，在 20 多年的发展历程中，公司持续进行研发投入，自 2011 年起连续被认定为国家高新技术企业。长期持续的研发投入和丰富行业案例的积累已让公司形成了成熟的产品体系和工艺体系，建立了模块化的研发平台，即可以在短时间内根据客户的需求设计出不同规格的产品并实现生产制造。在此成熟研发平台的基础上，报告期内，公司的研发主要围绕提高产品性能、丰富产品品类进行持续投入，针对客户需求做功能性、结构性方面的调整；连接器产品尚处于起步阶段，随着连接器业务的快速发展，报告期内公司的研发费用率呈现逐年升高的趋势。因此，公司报告期前持续的研发投入和已积累的成熟的产品、工艺体系，一定程度上形成了公司在产品研发方面较高的起点。

（2）报告期内，公司在此前多年研发投入的基础上，坚持重研发的同时，进一步提高研发管理效率。公司在 20 多年的发展经历中，电缆保护产品的业务

占比更大，而在电缆保护细分领域，同行业可比上市公司生产同类产品收入占比较小，国内 A 股不存在一家上市公司专注于电缆保护产品领域，比如可比公司沃尔核材、必得科技主营业务中电缆保护产品仅为其中一部分，中超控股的电缆保护产品占比很小，而永贵电器、瑞可达主要产品为连接器，产品结构不同导致研发投入的领域与公司有所不同，因此公司研发费用率较可比同行业公司的研发费用率平均水平低。

（3）上市公司在资金方面具有显著优势，公司本次发行股票的募投项目之一为研发中心建设项目，随着资金的到位，公司研发投入将进一步增加。

2、研发人员数量、占比

可比公司	研发人员数量（人）	研发人员数量占比
沃尔核材	652	10.71%
永贵电器	466	19.38%
中超控股	345	16.31%
必得科技	50	15.02%
瑞可达	180	20.57%
发行人	**44**	**11.31%**

注：同行可比公司数据来源于其 2021 年年度报告，发行人数据为 2022 年 6 月末数据。

截至 2022 年 6 月末，公司研发人员数量占比处于可比公司的合理区间内，低于行业平均水平，主要系公司报告期前已投入较多人力物力进行研发，已积累了较为成熟的核心技术，并基于此建立了电缆保护产品的模块化研发平台，一定程度上减少了研发人员所需的数量。

3、研发人员学历结构

学历	沃尔核材	永贵电器	中超控股	必得科技	瑞可达	发行人
本科及以上	49.23%	59.44%	35.65%	52.00%	57.22%	36.73%
大专及以下	50.77%	40.56%	64.35%	48.00%	42.78%	63.27%

注：同行可比公司数据来源于其 2021 年年度报告，发行人数据为 2022 年 6 月末数据。

截至 2022 年 6 月末，公司本科及以上学历研发人员占比 36.73%，处于可比公司的合理区间内，低于行业平均水平，主要系：（1）公司电缆保护业务的核

心技术主要来源于自身的技术积累和沉淀，并基于此建立了电缆保护产品的模块化研发平台，在一定程度上降低了对研发人员学历的要求；（2）部分研发人员主要从事研发过程中的试生产、质量检测、技术指标检测等辅助性研发工作，该部分工作属于技术型操作，对学历的要求不高。

4、研发人员薪酬情况

单位：人、万元

可比公司	研发费用中的职工薪酬	研发人员数量	研发人员平均薪酬
沃尔核材	15,729.21	652	24.12
永贵电器	5,438.37	466	11.67
中超控股	-	345	-
必得科技	915.14	50	18.30
瑞可达	2,226.92	180	12.37
可比公司均值	**6,077.41**	**337**	**18.03**
发行人	**786.34**	**49**	**16.05**

注：同行可比公司数据来源于其 2021 年年度报告，发行人数据为 2021 年度数据，中超控股未披露研发费用中的职工薪酬数据。

公司研发人员平均薪酬处于可比公司研发人员平均薪酬区间范围内，低于沃尔核材、必得科技，高于瑞可达、永贵电器。

（二）研发费用

1、研发费用构成

公司作为高新技术企业，历来重视核心技术的积累及自主创新能力的培养，报告期各期研发费用逐年增长，分别为 685.20 万元、713.13 万元、1,121.90 万元和 563.49 万元，占营业收入的比重分别为 3.27%、3.18%、4.44%和 4.58%。公司研发费用主要包括职工薪酬、材料费、折旧、试验费等，具体构成如下：

单位：万元、%

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	431.90	76.65	786.34	70.09

材料费	57.02	10.12	161.55	14.40
折旧	25.59	4.54	42.44	3.78
试验费	37.26	6.61	92.34	8.23
其他	11.71	2.08	39.23	3.50
合计	**563.49**	**100.00**	**1,121.90**	**100.00**
项目	**2020 年度**		**2019 年度**	
	金额	**占比**	**金额**	**占比**
职工薪酬	482.70	67.69	568.66	82.99
材料费	106.82	14.98	61.93	9.04
折旧	41.75	5.85	38.87	5.67
试验费	45.28	6.35	5.82	0.85
其他	36.58	5.13	9.92	1.45
合计	**713.13**	**100.00**	**685.20**	**100.00**

研发费用的构成主要以职工薪酬为主，主要系：（1）公司进入电缆保护行业较早，已拥有 20 余年的行业经验，现阶段公司产品开发的重点主要集中在基于模块化的研发平台对新产品进行设计和检测，所需的设计和检测人员较多；（2）公司研发过程中单位产品耗用的直接材料较少，材料费占研发费用的比例较低，职工薪酬的占比相应升高。

研发费用 2020 年较 2019 年略有增长，2021 年较 2020 年增长较多，主要系受“社保减免”政策和公司未予调薪的影响，2020 年研发费用中职工薪酬的金额有所下降，导致研发费用增长幅度较小；2021 年，公司研发项目、研发人员数量增多，加之“社保减免”政策的终止和公司恢复正常调薪，职工薪酬增长较多，研发费用也随之增长较多。

2、在研项目情况

公司坚持以市场需求为导向，以新设计、新材料、新工艺为重点，致力于研发更环保、更安全的电气连接与保护相关产品。公司在研项目包括电缆保护、电气连接两大类，在研项目具体情况请参见本补充法律意见书“问题 1、关于创业板定位”之“一/（一）/4、研发情况和研发人员方面”。

综上所述，公司已在电缆保护领域已深耕 20 余年，报告期前持续的研发投入和已积累的成熟的产品、工艺体系，一定程度上形成了公司在产品研发方面较高的起点；报告期内，公司在此前多年研发投入的基础上，坚持重研发的同时，进一步提高研发管理效率。公司研发费用率较可比同行业上市公司的研发费用率平均水平低，是因为国内 A 股尚不存在一家上市公司专注于电缆保护产品领域，产品结构不同导致研发投入的领域有所不同。

结合研发人员结构、研发人员数量及占比、研发人员薪酬、研发费用结构等分析，公司研发费用投入合理、准确，公司研发情况与主营业务发展阶段相适应，与主要产品的特性相匹配。

五、说明发行人制定并发布上海市企业标准的具体内容，发行人在其中发挥的作用，相关标准施行情况，对发行人所在行业的具体影响。

（一）发行人制定并发布上海市企业标准的具体内容

发行人现已制定并发布了包括铠装式和卡爪式屏蔽电缆防水接头、三角弹簧屏蔽电缆防水接头、隔爆型金属电缆防水接头、紧固夹、单芯电缆防水接头、金属软管及金属软管接头、电缆拖链、电缆防水接头、波纹软管及软管接头等在内的 9 项企业标准，涵盖了发行人电缆保护相关的重点产品。

各项企业标准的具体内容如下：

序号	标准名称	具体内容
1	铠装式和卡爪式屏蔽电缆防水接头	规定了铠装式和卡爪式屏蔽电缆防水接头的外观、适用温度、防护等级、耐腐蚀性、扭矩、电缆固位拉力、电磁屏蔽性能、卡爪屏蔽环弹性、卡爪屏蔽环夹紧疲劳寿命、防振动性能等
2	三角弹簧屏蔽电缆防水接头	规定了三角弹簧屏蔽电缆防水接头的外观、适用温度、防护等级、耐腐蚀性、扭矩、电缆固位拉力、三角屏蔽环疲劳寿命、电磁屏蔽性能、防振动性能等
3	隔爆型金属电缆防水接头	规定了隔爆型金属电缆防水接头的外观、适用温度、防护等级、防爆等级、扭矩、电缆固位拉力、防爆性能等
4	紧固夹	规定了紧固夹的外观、规格尺寸、性能、无卤素、环保测试等
5	单芯电缆防水接头	规定了单芯电缆防水接头的外观、适用温度、防护等级、防老化能力、耐腐蚀性、电缆固位拉力、无卤素、毒性指数、环保测试、有害物质限量、振动测试等

序号	标准名称	具体内容
6	金属软管及金属软管接头	规定了金属软管及金属软管接头的外观、规格尺寸、撑力弹性、轴向拉力、耐腐蚀性、耐压力、外壳防护等级、使用温度范围、扭矩等
7	电缆拖链	规定了电缆拖链的外观、规格尺寸、弯曲半径、承载力、移动速度等
8	电缆防水接头	规定了电缆防水接头的产品规格、外观、规格尺寸、适用温度、防护等级、防老化能力、耐腐蚀性、扭矩、电缆固位拉力、无卤素、毒性指数、环保测试、有害物质限量、振动试验、防爆接头防爆等级等
9	波纹软管及软管接头	规定了波纹软管及软管接头的外观、规格尺寸、软管弯曲半径、软管抗压性能、管接头扭矩、系统拉力、系统防护等级、有害物质限量、耐紫外线、耐腐蚀性、无卤素、烟密度、毒性指数、绝缘强度、绝缘电阻、环保测试等

（二）发行人在其中发挥的作用，相关标准施行情况

上述企业标准由发行人自行制定，经上海市市场监督管理局备案后通过企业标准信息公共服务平台（www.qybz.org.cn）发布。企业标准主要用于规范自身产品的产品分类和结构、技术要求、试验方法、检测规则等主要技术参数指标，并通过发布的方式接受社会公众的监督。

同时，发行人作为主要起草单位之一，核心技术人员陈兵作为主要起草人之一，参与到国家标准“电气装置用电缆密封头”（计划号 20204118-T-604）的制定和发布。该标准归口单位为全国电气附件标准化技术委员会，主管部门为中国电器工业协会，已通过网上公示、起草、征求意见、审查等阶段，到达批准阶段，待批准通过后预计将于 2022 年末正式发布。

发行人已在《招股说明书》之“第六节 业务与技术”之“五、与公司业务相关的主要固定资产及无形资产/（二）无形资产”中对上述企业标准的具体内容、发行人在其中发挥的作用、标准施行情况作补充披露。

（三）对发行人所在行业的具体影响

发行人作为国内较早也是规模较大的专业从事电气连接与保护相关产品研发、生产、销售的高新技术企业，经营规模位居行业前列，在业内享有较高的知名度和美誉度。在发行人电缆保护产品尚未发布明确的国家标准的情况下，发行

人通过制定企业标准，一方面规范了自身产品的研发和生产，另一方面给同行业企业设定了相对较为明确的产品标准，促进了行业整体良性的发展。

六、结合发行人在连接器领域的人才技术积累及在手订单、连接器产品特点、应用前景、市场空间等因素，说明发行人连接器产品的技术来源、相对于可比公司永贵电器及瑞可达连接器产品的优劣势、应用前景，发行人该产品的业务成长前景，是否可进一步扩大销售。

（一）说明发行人连接器产品的技术来源、相对于可比公司永贵电器及瑞可达连接器产品的优劣势

1、技术来源

发行人连接器产品的技术主要来源于自身积累，同时通过培养内部人才和吸引外部人才并举的方式，取得了一定的技术成果。

（1）电气连接与电缆保护产品具有相似性

电气连接产品与电缆保护产品在模具开发、机械加工、精密注塑等方面具有高度相似性，发行人依托自身在电缆保护领域积累的技术优势、生产能力和客户基础，大力发展连接器业务。通过自主研发积累及持续工艺改进，发行人逐渐形成自身的核心技术，连接器系列产品也从最初的连接器、线束、高压配电盒向“三合一充配电高压盒”产品方向发展，主要服务于新能源汽车领域。

（2）培养、引进专业人才

自 2017 年开始从事连接器业务以来，公司就一直着手于专业人才的培养及引进。公司根据连接器产品的开发进度和需求，一方面积极培养内部技术人员成为技术骨干，另一方面，引进外部优秀人才，对现有研发团队进行补充。通过培养、引进专业技术人才，公司在较短时间内形成了连接器的研发和技术团队。

（3）已有的技术成果

经过 5 年来的技术积累，截至本补充法律意见书出具之日，发行人已取得连接器业务相关专利 11 项，其中发明专利 1 项，具体如下：

序号	专利权人	专利名称	专利号	类型	专利申请日	授权公告日	取得方式
1	文依精密	高压连接器锁紧机构	2020110856786	发明专利	2020.10.12	2021.11.9	原始取得
2	文依精密	高压连接器的锁紧机构	2020219490111	实用新型	2020.9.8	2021.4.9	原始取得
3	文依精密	带屏蔽的高压连接器	2021203295768	实用新型	2021.2.4	2021.11.23	原始取得
4	文依精密	带有屏蔽的高压连接器的插头	2021203295043	实用新型	2021.2.4	2021.11.23	原始取得
5	文依精密	带有屏蔽的高压连接器的插座	202120329501X	实用新型	2021.2.4	2021.11.23	原始取得
6	文依精密	一种高压连接器二次锁紧及延时解锁结构	2021225102635	实用新型	2021.10.18	2022.4.12	原始取得
7	文依精密	一种二次抽芯注塑模具	2021225086435	实用新型	2021.10.18	2022.5.13	原始取得
8	文依精密	一种单独防水的电连接器插座	2021225086420	实用新型	2021.10.18	2022.5.13	原始取得
9	文依精密	高压连接器插头	2021300835647	外观设计	2021.2.4	2021.8.17	原始取得
10	文依精密	高压连接器插座	2021300835632	外观设计	2021.2.4	2021.8.17	原始取得
11	文依精密、荣慧超	一种连接端子	2020207818144	实用新型	2020.5.12	2020.11.3	继受取得

综上所述，公司依托自身在电缆保护领域积累的技术优势、生产能力和客户基础，通过培养和引进专业人才并举的方式，经过 5 年发展，形成了自身的核心技术，连接器系列产品也从最初的连接器、线束、高压配电盒向“三合一充配电高压盒”产品方向发展，并主要服务于新能源汽车领域。

2、连接器系列产品的优劣势

与可比公司瑞可达、永贵电器相比，发行人连接器业务还处于起步阶段，整体规模还较小，但公司运用于新能源汽车的产品“三合一充配电高压盒”、“高压配电盒”已通过下游整车制造商的认证，开始批量供应。公司连接器系列产品与瑞可达、永贵电器相同或相似产品之间的对比情况如下：

项目	主要产品	应用领域及前景	优劣势

永贵电器	高压连接器及线束组件、PDU/BDU、充/换电接口及线束、交/直流充电枪、大功率液冷直流充电枪	应用于新能源汽车充配电系统，市场前景较好	劣势：与永贵电器、瑞可达相比，公司电气连接系列产品尚处于起步阶段，生产规模较小，产品线较为单一； 优势：作为新进入行业的竞争者，公司以充配电系统整体解决方案作为立足点，以三合一充配电高压盒、高压配电盒作为主要产品，以此带动公司连接器及相关产品的销售，目前永贵电器、瑞可达相同或类似产品包括高压配电盒，但尚不包括三合一充配电高压盒，在三合一充配电高压盒领域，公司具备先发优势
瑞可达	高压大电流连接器及组件、充换电系列连接器、智能网联系列连接器、电子母排	应用于新能源汽车动力传输系统、新能源汽车信号传输系统、系能源汽车高压系统附件，市场前景较好	
文依电气	三合一充配电高压盒及线束、高压配电盒及线束、线束、连接器	应用于新能源汽车充配电系统，市场前景较好	

公司三合一充配电高压盒、高压配电盒系根据客户车型进行的定制化设计、生产，相关性能指标因最终应用车型的不同而存在较大差异。基于此，以相对标准化的连接器作为对比公司与永贵电器、瑞可达之间性能差异的产品，具体如下：

产品名称	公司	额定电流	额定电压	绝缘耐压	防护等级
WQC003系列电连接器	永贵电器	120A/150A/200A	1000V DC	4000MΩ/3500V	IP67
	瑞可达	120A/180A/220A/250A	1000V DC	5000MΩ/5000V	IP68K
	文依电气	120A/150A/200A	1000V DC	5000MΩ/3000V	IP67
WQC012系列电连接器	永贵电器	120A/200A/250A	1000V DC	5000MΩ/3000V	IP67
	瑞可达	120A/200A/250A	1000V DC	5000MΩ/4000V	IP68
	文依电气	150A/200A/250A	1000V DC	5000MΩ/3500V	IP67
WQC007系列电连接器	永贵电器	30A/40A	800V DC	2000MΩ/3000V	IP67
	瑞可达	16A/25A/40A	1000V DC	5000MΩ/3000V	IP67
	文依电气	16A/25A/40A	1000V DC	5000MΩ/3000V	IP67

如上所示，发行人标准化连接器产品已达到永贵电器、瑞可达对应产品的技术水平。根据公开资料显示，永贵电器、瑞可达尚未涉及三合一相关产品，因此无法就三合一相关产品进行参数比较。

（二）该产品的业务成长前景，是否可进一步扩大销售

1、电气连接系列产品特点

发行人依托自身在电缆保护领域积累的技术优势、生产能力和客户基础，通过自主研发积累及持续工艺改进，在电气连接方面逐渐形成了自身的核心技术，连接器系列产品也从最初的连接器、线束、高压配电盒向集成了电源充电器、DC/DC 电源转换器及高压配电盒的“三合一充配电高压盒”产品方向发展，并主要服务于新能源汽车领域。

电气连接系列产品特别是“三合一充配电高压盒”，由于其应用于新能源汽车领域，在汽车型号确定后，其相关部件的采购需求也随之确定，客户的采购数量主要取决于该车型的产销量。一般而言，单款汽车的产量以万台为单位进行计算，公司作为被选定的供应商，后续的订单也将得到持续保障。

2、应用前景及市场空间

近年来，随着连接器产业的进步和下游应用行业的快速发展，连接器市场规模保持稳定增长的态势。根据 Bishop&Associates 统计数据，2020 年全球连接器市场规模为 627.3 亿美元，预计 2023 年将超过 900 亿美元。

公司目前的连接器系列产品主要以“三合一充配电高压盒及线束”为主，其主要用于新能源汽车领域。根据中国汽车工业协会统计，新能源汽车产量自 2010 年的 239 辆增长至 2021 年的 302.3 万辆，预计 2025 年将达到 1,000 万台。目前，根据电流大小不同，“三合一充配电高压盒及线束”的销售价格在 3,000-7,000 元之间，以均价 5,000 元作为测算标准，仅新能源汽车领域“三合一充配电高压盒及线束”2021 年度的市场规模为 150 亿元。未来几年，随着新能源汽车产量的逐步爆发，下游市场将更为广阔。

3、在手订单情况

报告期各期，发行人连接器系列产品的销售收入分别为 2.17 万元、66.16 万元、314.06 万元、876.01 万元，报告期内快速增长。同时，随着公司三合一充配电高压盒、高压配电盒等产品陆续通过下游整车企业的产品定型，公司订单量将进一步提高。2022 年 7-8 月，公司连接器系列产品取得订单 1,126.06 万元，根据在手订单及下游整车企业的预计订单情况，公司电气连接业务预计 2022 年将形

成销售收入 3,500 万元，2023 年预计形成销售收入 7,000-10,000 万元，持续保持快速增长的趋势。

4、是否可进一步扩大销售

经过 5 年的持续发展，公司连接器业务已进入到快速成长期。一方面，连接器特别是应用于新能源汽车领域的连接器系列产品市场空间广阔，为公司未来的发展提供了较大的市场平台；另一方面，公司产品已通过多家整车企业的产品定型，目前公司已开始批量供应，后续将取得持续稳定的订单。同时，根据 2022 年 7-8 月公司已取得的订单数量及下游整车企业的需求反馈，未来一段时间内，公司连接器业务都将保持高速增长的趋势，将成为公司收入、利润的重要增长点。

七、结合报告期内发行人员工数量、生产效率、产品质量及生产成本对比情况，进一步说明发行人模式创新促进经营管理自动化、信息化的情况。

公司在生产经营过程中积极推进自动化、信息化改造，已在提高人均创收、生产效率、产品质量、降低生产成本等方面取得了一定成效，具体如下：

（一）员工数量

2019 年末、2020 年末、2021 年末，公司员工数量分别为 364 人、357 人和 384 人。报告期内，公司人均创收情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月/ 2022 年 6 月末	2021 年度/ 2021 年末	2020 年度/ 2020 年末	2019 年度/ 2019 年末
营业收入	12,291.21	25,240.30	22,429.39	20,974.14
期末人数	389	384	357	364
人均创收	63.19	65.73	62.83	57.62

注：2022 年 1-6 月人均创收已年化处理。

上表可见，2019-2021 年度，公司营业收入由 2019 年度 20,974.14 万元增长至 2021 年度 25,240.30 万元，在营业收入增长 20.34%的情况下，员工数量仅增长 5.49%，在积极推进自动化、信息化改造后，公司员工人均创收显著提高。

（二）生产效率

生产效率的提高是一个日积月累的过程。公司自 2013 年开始使用 SAP 系统后，不断对其进行优化和升级，以稳定、高效的信息系统满足产品订单小批量、多批次、多样化的特点，提高经营管理效率。

为进一步解放生产人员、提高生产效率，在注塑工序，公司采用中央供料系统，高性能塑料成型设备，推行 SMED 快速换模技术，配备尾料自循环、模具温度监控、热流道温度监控等先进技术实现从投料到成品自动收集的自动成型生产技术，降低了原材料损耗的同时大幅提高了生产效率；在机器加工工序，公司采用自动上料机、双向多轴数控机床双机联动技术，将材料分切、上料、换向加工、取件等工序合并，实现了一次上料后的连续生产，既提高了产品的质量，又大幅降低了人力的投入；在成品组装工序，公司开发了成品自动组装检测设备，所有零部件实现自动投料、自动组装，该设备同时具备高精度智能检测功能，成品可在线检测，实现了从零部件投料、自动组装、在线监测的全自动化流水线工作，缩短了产品的生产周期，提高了生产效率。

报告期内，公司销售的产品种类超过 13,000 款，处理订单数量超过 21 万笔，日处理订单约 160 笔，主要产品从取得订单到发货的平均周期约为 3-10 天，公司在短时间内处理大量不同类型生产订单的能力充分体现了公司较高的生产效率。

（三）产品质量

公司生产经营自动化、信息化程度提高后，因生产人员在生产过程中参与的环节有所减少，避免了人为差错或失误对于产品质量的影响，公司产品的标准化程度明显提高，产品质量有所上升。同时，公司自 2016 年起推行全面质量管理体系，从制度设计、过程管理、人员培养等三个方面进行系统的管理和实施。制度设计采用 PDCA 循环进行识别与管控，形成全过程管理系统；过程管理采用德国 SAP 系统，实现供应商管理、企业过程品质控制管理；人员培养采用职位分析评价体系、薪酬激励体系、绩效评价体系、培训开发体系、良好员工关系五大体系，打造卓越阶梯式人才培训与多通道职业发展空间，提升员工满意度。

通过实施全面质量管理，公司生产、设备、技术、人员、客户满意等质量指标得到了全面的提升，产品一次交验合格率超过 99.9%，设备使用效率高达 85%，被上海市经济和信息化委员会评定为 2019 年度上海市 17 家“质量标杆”企业之一。

（四）生产成本

公司生产成本主要由直接材料和直接人工构成，一方面，公司通过在注塑工序配备尾料自循环、模具温度监控、热流道温度监控等先进技术降低原材料的损耗，另一方面，公司在提高生产经营的信息化和自动化后，减少直接生产人员所需的数量，生产成本也进一步降低。生产成本的降低也体现在公司拥有较高的毛利率，公司与可比上市公司主营业务毛利率的对比情况如下：

毛利率	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
沃尔核材	31.17%	32.49%	39.32%	35.63%
必得科技	58.25%	54.97%	51.05%	63.00%
中超控股	10.14%	11.38%	13.27%	11.83%
永贵电器	31.82%	34.82%	36.43%	33.86%
瑞可达	26.48%	24.49%	27.71%	30.96%
平均值	**31.57%**	**31.63%**	**33.56%**	**35.06%**
文依电气	**42.38%**	**43.78%**	**46.22%**	**43.70%**

数据来源：iFinD

发行人运用现代科技赋能传统产业，在提高人均创收、生产效率、产品质量的同时降低了生产成本，逐渐形成了良性循环。

综上所述，发行人的模式创新主要体现在积极推进经营管理的自动化、信息化改造，推进柔性生产，打造智能工厂，使得传统生产加工与智能制造的融合。通过实施经营管理自动化、信息化改造，报告期内，公司员工人均创收逐年提高；可在短时间内处理大量不同类型生产订单，充分体现了较高的生产效率；公司产品的标准化程度明显提高，产品质量提升，产品一次交验合格率超过 99.9%，设备使用效率高达 85%；且生产成本进一步降低，体现了较好的毛利率水平，形成了良性循环。

八、结合上述内容，进一步说明发行人的核心竞争力，发行人的创新相关情况，发行人是否属于成长型创新创业企业、是否符合创业板定位。

（一）发行人的核心竞争力

发行人已在《招股说明书》之“第六节 业务与技术”之“二、公司所处行业基本情况/（六）行业竞争情况及公司竞争地位/5、公司的主要竞争优势”中针对发行人的核心竞争力补充及修正披露如下：

（1）产品品类优势

公司是国内较早也是规模较大的专业从事电气连接与保护相关产品研发、生产、销售的高新技术企业，拥有 20 余年的行业经验，积累了大量的数据及成功案例。

电缆保护产品方面，截至 2022 年 6 月末，公司共有超过 13,000 款各种规格型号的产品，不仅具备抗震、耐冲击、防水、隔尘等一般功能，也涵盖耐高温、耐低温、抗冲击、电磁屏蔽、阻燃、隔爆、高防护、耐腐蚀、耐弯折、耐磨、静音、抗老化、防紫外线等多种差异化功能，公司电缆保护产品品类极为丰富，契合了电缆保护产品需要“适应特定极端应用场景需求”的产品发展趋势。

电气连接产品方面，发行人于 2018 年推出了首款连接器产品，目前共有 152 余款各种规格型号的连接器产品；连接器产品性能指标已达到永贵电器、瑞可达等知名连接器上市公司对应产品的指标。公司瞄准新能源商用车赛道，充分整合现有产品及技术，推出了整合了电源充电器、DC/DC 电源转换器、高压配电盒等“三小电系统”的“三合一充配电高压盒”产品，并实现批量生产供货，该产品契合了连接器“高压大电流、小型集成化”的产品发展趋势。在新能源商用车三合一充配电高压盒产品上，公司已具备了先发优势。

丰富的产品品类能够快速满足客户多样化产品性能的采购需求，实现对客户的快速响应，是公司在市场竞争中保持强大竞争力的基础。

（2）研发技术优势

公司以“创造最完美的电气连接与保护系统”为使命，秉持“技术引领创新，专业铸就品质”的经营理念，坚持以市场需求为导向，不断完善研发及创新机制。通过 20 多年的技术沉淀和经验积累，公司已构筑起了自有的核心技术体系，涵盖产品开发技术、模具开发技术、自动化生产技术、高分子材料改性配比技术等方面，具备了行业领先的研发技术优势。

公司的研发技术优势使得产品具备创新性，与国内外主要竞争对手产品相比，公司主要产品软管及软管接头、电缆接头、拖链、连接器等在应用温度、防水等级、阻燃等级等多个核心技术参数上具有优越性。2016-2021 年度及 2022 年 1-6 月，虽受到原材料采购价格、人员用工成本等因素影响，但公司年度综合毛利率水平基本保持在 40%以上，显示出持续的高毛利率水平，研发技术优势也是产品保持高毛利率水平的基础保障。

截至本招股说明书签署之日，公司共获得专利 66 项、计算机软件著作权 9 项、正在申请的发明专利 9 项；公司制定了 9 项上海市企业标准并已经上海市市场监督管理局备案后通过企业标准信息公共服务平台（www.qybz.org.cn）发布；公司作为主要起草单位之一，核心技术人员陈兵作为主要起草人之一，参与到国家标准“电气装置用电缆密封头”（计划号 20204118-T-604）的制定和发布，已通过网上公示、起草、征求意见、审查等阶段，到达批准阶段，待批准通过后预计将于 2022 年末正式发布。

另外，公司自 2011 年起连续被认定为国家高新技术企业，上海市“专精特新”中小企业，被上海市科学技术委员会、上海市经济和信息化委员会联合认定为上海市“科技小巨人”企业，被浦东新区科技和经济委员会认定为“浦东新区企业研发机构”。通过本次发行募集资金 5,000.00 万元用于研发中心建设，提升材料、产品的研发能力，配套健全的研发制度体系，持续保持研发能力以及技术先进性。

（3）产品质量优势

公司运用全面质量管理的理念、SAP 系统控制的手段、严格的质量数据分析及 PDCA 的管理方法，对生产制造全过程进行识别和管控，使生产、设备、技

术、人员、客户满意等质量指标得到了全面的提升，产品一次交验合格率超过99.9%，设备使用效率高达 85%，被上海市经济和信息化委员会评定为 2019 年度上海市 17 家“质量标杆”企业之一。

公司及文依精密均通过了 ISO 9001:2015 质量管理体系认证，IATF 16949 质量管理体系认证，公司软管及软管接头、电缆接头、拖链等主要产品通过了 CE 认证、RoHS 环保测试，部分特定用途产品通过了 UL/CUL 认证、DNV.GL 船级社认证、ATEX 和 IECEX 防爆认证。

（4）长期稳定的客户和供应商体系

公司产品广泛应用于轨道交通、汽车制造、电气机械、航空航天、军工装备等领域，客户涵盖了中国中车、三一重工、西门子、飞利浦、庞巴迪、阿尔斯通、安费诺、ABB 等众多国内外知名企业。公司与主要客户均保持了长期稳定的合作关系，与主要客户均为 2015 年之前开展合作，部分主要客户合作时间超过 15 年以上，向主要客户的销售金额稳中有升；与主要供应商合作期限也较长，部分合作时间超过 8 年，未发生重大争议与纠纷，合作具备稳定性及可持续性。

公司还大力开拓新客户。公司依托品牌知名度及自身销售网络，持续不断开发新客户，取得明显成效，2019-2021 年度，年新增客户家数均在 1,200 家以上。特别是连接器业务上，公司瞄准快速发展的新能源汽车行业，目前“三合一充配电高压盒”产品已应用于浙江新吉奥汽车有限公司所生产的帅凌、奥腾等车型，高压配电盒及线束已应用于山东格菱电动车有限公司所生产的 A00 级轿车及北京汽车制造厂（青岛）有限公司所生产的 MPV、轻型卡车等车型。

供应商方面，公司不断开发新的供应商，调研不同原材料的市场价格，在保持合理库存的情况下，进行合理的采购规划，并定期对供应商进行优胜劣汰。通过及时对供应商的调整，公司具备对原材料采购价格的议价能力，可在一定程度上保护自身的经营利润。

（5）精细经营管理优势

公司自 2016 年以来从制度设计、过程管理、人员培养等三个方面不断提高经营管理的精细化水平。制度设计采用 PDCA 方法进行识别与管控，以实现客户满意为最终目标；过程管理采用 SAP 系统，涵盖经营管理各环节，确保经营管理有效、可控；人员培养致力于打造阶梯式人才培训、多通道职业发展空间，为公司的发展提供人力资源保障。

公司依靠 SAP 系统搭建的柔性生产体系，精确的生产计划设置以及合理的生产组织，能较好满足客户小批量、多批次、多样化的订单要求，并且能实现良好的成本管控。报告期内，公司销售的产品种类超过 13,000 款，处理订单数量超过 21 万笔，日处理订单约 160 笔，主要产品从取得订单到发货的平均周期约为 3-10 天，公司在短时间内处理大量不同类型生产订单的能力充分体现了公司较高的生产效率和精细经营管理的优势。

（6）综合竞争实力优势

公司所处的电气连接与保护行业市场空间巨大、行业增速稳定，属于跨学科、多专业综合应用的行业，具备一定的行业壁垒。目前行业内中低端产品竞争激烈，中高端产品的竞争对手主要包括外资厂商和少量的国内厂商，竞争环境相对平稳，产品集中度较高。国内同行业可比上市公司的经营数据表明，在电缆保护产品领域，国内市场还没有一家绝对的龙头企业占据较大的市场份额；在电气连接产品领域，行业内企业各自瞄准细分赛道，多处于高速发展阶段，具备了造就大型企业的能力。

公司产品技术含量较高，质量要求严格，具备稳定的客户和供应商体系，销售网络除国内市场外还覆盖德国、美国、韩国、巴西、澳大利亚等多个国家和地区。公司具备从模具开发、机械加工、精密注塑、挤出、包塑到组装测试等涉及电气连接与保护所需的全流程生产能力，是国内为数不多的覆盖电气连接与保护全产业链的创新型企业。公司积极拓展连接器业务，大力发展模具业务，进一步丰富了公司产品线，延伸了公司的价值链，公司的综合竞争实力进一步增强。

（二）发行人的创新相关情况

发行人已在《招股说明书》之“第二节 概览”之“五、发行人自身的创新、创造、创意特征，科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况”中针对发行人的创新相关情况补充及修正披露如下：

（二）创新、创造、创意特征

1、核心技术创新

公司高度重视技术创新，已形成从研发设计、生产制造到产品检测的全周期闭环技术。公司自 2011 年起连续被认定为国家高新技术企业，上海市“专精特新”中小企业，被上海市科学技术委员会、上海市经济和信息化委员会联合认定为上海市“科技小巨人”企业，被浦东新区科技和经济委员会认定为“浦东新区企业研发机构”，已在产品开发、模具开发、自动化生产、高分子材料改性配比等多项关键环节具备核心技术优势。公司核心技术的先进性及具体表征请参见本招股说明书之“第六节 业务与技术/七、发行人研发及核心技术情况/（二）技术先进性及具体表征”。

截至本招股说明书签署之日，公司共获得专利 66 项、计算机软件著作权 9 项、正在申请的发明专利 9 项；公司制定了 9 项上海市企业标准并已经上海市市场监督管理局备案后通过企业标准信息公共服务平台（www.qybz.org.cn）发布；公司作为主要起草单位之一，核心技术人员陈兵作为主要起草人之一，参与到国家标准“电气装置用电缆密封头”（计划号 20204118-T-604）的制定和发布，已通过网上公示、起草、征求意见、审查等阶段，到达批准阶段，待批准通过后预计将于 2022 年末正式发布。

2、技术工艺创新

公司根据市场需求和行业发展趋势，在通用生产技术的基础上，不断改进生产工艺。公司具备技术改造实力，能有效优化生产工艺流程，提高生产效率，推进生产过程的智能化、自动化发展。公司自 2013 年开始使用 SAP 系统后，不断对其进行优化和升级，以稳定、高效的信息系统满足产品订单小批量、多批次、多样化的特点，提高经营管理效率。

为进一步解放生产人员、提供生产效率，在注塑工序，公司采用中央供料系统和高性能塑料成型设备，推行 SMED 快速换模技术，配备尾料自循环、模具温度监控、热流道温度监控等先进技术实现从投料到成品自动收集的自动成型生产技术，降低了原材料损耗的同时大幅提高了生产效率；在机器加工工序，公司采用自动上料机、双向多轴数控机床双机联动技术，将材料分切、上料、换向加工、取件等工序合并，实现了一次上料后的连续生产，既提高了产品的质量，又大幅降低了人力的投入；在成品组装工序，公司开发了成品自动组装检测设备，所有零部件实现自动投料、自动组装，该设备同时具备高精度智能检测功能，成品可在线检测，实现了从零部件投料、自动组装、在线监测的全自动化流水线工作，缩短了产品的生产周期，提高了生产效率。

报告期内，公司销售的产品种类超过 13,000 款，处理订单数量超过 21 万笔，日处理订单约 160 笔，主要产品从取得订单到发货的平均周期约为 3-10 天，公司在短时间内处理大量不同类型生产订单的能力充分体现了公司较高的生产效率，反映了公司的技术工艺创新成果。

3、产品创新

报告期内，发行人主要产品包括软管及软管接头、电缆接头、拖链、连接器系列产品等，公司应用其核心技术，针对不同的应用场景提高产品性能，体现了产品的创新性，具体产品创新性请参见《招股说明书》之“第六节　业务与技术”之“一、公司主营业务、主要产品及变化情况/（二）公司主要产品及服务/6、发行人产品的创新性”。

4、模具创新

公司生产所需模具均由公司自行设计开发，保证了公司产品良好品质和交货速度，也提高了公司的产品设计开发能力。公司开发的模具 100%采用磁力模板，换模快速、精准，缩短换模和调试时间。在模具设计方面，公司运用先进的设计软件，完善工艺流程和设计标准，形成模具模块化系统，采用拼装式设计架构，便于模具的互换和维护保养，缩短模具设计制造周期并降低模具制造成本。在模具零件加工方面，公司采用高精度研磨设备、电火花加工设备、慢走丝设备及检

测设备进行模具生产，机加工模具零配件精密度可以达到 0.002mm，并具备开发 1 模 128 穴精密模具的能力，模具精密度达到行业领先水平。此外，公司以流水线作业方式组织模具开发生产，一般模具开发周期为 25 天，对部分模具样品的开发可缩短到 7 天以内，具备对客户需求的迅速响应能力。

5、质量管理创新

公司自 2016 年起推行全面质量管理体系，从制度设计、过程管理、人员培养等三个方面进行系统的管理和实施。制度设计采用 PDCA 循环进行识别与管控，形成全过程管理系统；过程管理采用德国 SAP 系统，实现供应商管理、企业过程品质控制管理；人员培养采用职位分析评价体系、薪酬激励体系、绩效评价体系、培训开发体系、良好员工关系五大体系，打造卓越阶梯式人才培训与多通道职业发展空间，提升员工满意度。通过实施全面质量管理，公司生产、设备、技术、人员、客户满意等质量指标得到了全面的提升，产品一次交验合格率超过 99.9%，设备使用效率高达 85%，被上海市经济和信息化委员会评定为 2019 年度上海市 17 家“质量标杆”企业之一。

（三）科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况

1、科技创新情况

公司以“创造最完美的电气连接与保护系统”为使命，拥有从模具开发、机械加工、精密注塑、挤出、包塑到组装测试等完整生产制造体系，形成以软管及软管接头、电缆接头、拖链等电缆保护产品为核心，以连接器、线束、高压配电盒等连接器产品为重要构成，以精密模具为延伸的产品布局，公司竞争力显著增强。

作为一家专注于电气连接与保护相关产品研发、生产、销售的国家高新技术企业，公司高度重视研发水平与产品品质，通过引进专业人才，持续研发投入，坚持自主研发和不断创新，在电气连接与保护领域，充分利用长期积累的客户基础、生产制造经验提高产能和产品质量，通过技术研发进一步提高产品的稳定性与创新性，强化在电气连接与保护领域的优势地位。同时，公司不断开发新材料，

采用新工艺，将其应用于电气连接与保护产品的设计、制造，持续拓展更广泛的产品应用领域，不断丰富产品及解决方案，实现公司业务与新技术的融合。

科技创新方面，公司重视日常经营中的技术积累，公司所掌握的核心技术主要体现在产品开发、模具开发、自动化生产、高分子材料改性配比，上述技术成果主要来源于发行人研发及工程技术人员在研发和生产实践中形成的技术体系。同时，公司根据行业发展趋势和市场需求进行产品性能优化和新产品开发，拥有多项在研储备项目，为提升公司产品科技创新属性提供了支撑。

2、模式创新情况

发行人的模式创新主要体现在积极推进经营管理的自动化、信息化改造，推进柔性生产，打造智能工厂，使得传统生产加工与智能制造的融合。

公司不断优化和升级 SAP 系统，并以 SAP 系统为基础拓展到财务管理 FMS、生产管理 PMS、仓库管理系统 WMS 及物料管理 ERP 等模块，以稳定、高效的信息系统满足产品订单小批量、多批次、多样化的特点，提高经营管理效率。同时，公司不断引进自动化生产设备，提高生产的自动化水平，提高产品质量和生产效率。

公司正处于传统制造业和信息化智能制造产业的交汇点，将进一步探索电气连接与保护行业与智能制造及信息技术产业的合作路径和模式，推动相关技术融合、创新。未来，公司将继续以产业发展方向为指引，根据下游产业需求开发相关产品，深度融入智能制造产业相关领域，实现产品的不断迭代。

通过本次募集资金投资项目，公司将进一步提升产线自动化程度，加强新材料、新产品和新工艺研发，推动传统制造业的转型升级，更好地服务于新经济浪潮所带来的增量需求，实现新旧互补，为公司的良性发展提供新的驱动力。

3、业态创新情况

公司以“创造最完美的电气连接与保护系统”为使命，拥有从模具开发、机械加工、精密注塑、挤出、包塑到组装测试等完整生产制造体系，形成以软管及软管接头、电缆接头、拖链等电缆保护产品为核心，以连接器、线束、高压配电

盒等连接器产品为重要构成，以精密模具为延伸的产品布局，公司竞争力显著增强。

4、新旧产业融合

发行人新旧产品融合主要体现在新设计、新材料、新工艺与传统产品的融合。

电缆保护与电气连接产品虽属于传统工业零部件，但随着新材料技术发展的推动，已逐渐实现与“新材料”的有效融合。电缆保护产品需要在一般功能的基础上，逐步发展到具备耐高温、耐低温、抗冲击、电磁屏蔽、阻燃、隔爆、高防护、耐腐蚀、耐弯折、耐磨、静音、抗老化、防紫外线等多种功能，从而满足特殊极端应用环境需求；电气连接产品的发展将以高速传输、高频、高压大电流、高密度、小型化、无线传输、智能化为方向，这些产品发展趋势都要求企业或是不断探索开发新材料、新工艺，或是对传统材料进行改性而提升其某一方面性能，实现新设计、新材料、新工艺对传统工业产品应用的有机融合和升级换代。

以软管产品为例，公司通过对塑料粒子 PA12 进行改性，满足软管在-50℃低温环境下的使用需求，可广泛应用于轨道交通、机器人等对于低温、抗冲击、抗弯折要求较高的领域。

（三）发行人是否属于成长型创新创业企业、是否符合创业板定位

发行人已在《招股说明书》之“第二节 概览”之“五、发行人自身的创新、创造、创意特征，科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况”中针对“发行人是否属于成长型创新创业企业、是否符合创业板定位”补充及修正披露如下：

（一）发行人不属于《暂行规定》第五条原则上不支持申报创业板的行业

公司主要从事电气连接与保护相关产品的研发、生产和销售，按照中国证监会发布的《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，公司属于“电气机械及器材制造”（C38）行业；按照国家统计局发布的《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），公司属于“电线、电缆、光缆及电工器材制造”（C383）中的“其他电工器材制造”（C3839）行业。

公司连接器业务主要面向新能源汽车制造商研发、生产、销售“三合一充配电高压盒”产品，该产品属于《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》的“5.1.3 新能源汽车电附件”，连接器产品亦属于《战略性新兴产业分类（2018）》中的“新型电子元器件及设备制造”，国家政策予以鼓励和支持。

因此，发行人所属行业不属于《暂行规定》第五条原则上不支持申报创业板的行业。

……

（四）发行人属于《暂行规定》第二条规定的成长型创新创业企业

1、报告期内发行人主营业务稳步增长

（1）发行人营业收入和净利润整体呈增长趋势

发行人经营风格稳健，最近 3 年连续盈利，业绩稳步增长，营业收入由 2019 年度 20,974.14 万元稳步增长至 2021 年度 25,240.30 万元，年均复合增长率为 9.70%；净利润由 2019 年度 3,147.70 万元稳步增长至 2021 年度 5,222.42 万元，年均复合增长率为 28.81%，实现了快速增长。公司净利润增长速度快于营业收入增长速度，进一步说明公司已突破规模效应，盈利能力逐步增强，处于快速发展的轨道。

（2）与主要客户、供应商合作关系稳定，同时持续开发新客户

经过近 20 年的技术积累和市场开拓，公司产品广泛应用于轨道交通、汽车制造、电气机械、航空航天、军工装备等领域，客户涵盖了中国中车、三一重工、西门子、飞利浦、庞巴迪、阿尔斯通、安费诺、ABB 等众多国内外知名企业。

公司与主要客户均保持了长期稳定的合作关系，与主要客户均为 2015 年之前开展合作，部分主要客户合作时间超过 15 年以上，报告期内向主要客户的销售金额稳中有升，为发行人销售收入的持续增长提供了有力保障。公司与主要供应商合作期限也较长，部分主要供应商合作时间超过 8 年，未发生重大争议与纠纷，合作具备稳定性及可持续性。

此外，依托优质的客户资源及品牌知名度，发行人形成了自己的销售网络，持续不断开发新客户，取得明显成效。2019-2021 年度，发行人每年新增客户家数均超过 1,200 家，新增客户贡献的主营业务收入占比在 6%左右，显示出较强的客户开发能力。

综上所述，公司营业收入、净利润等能够反映成长性的主要财务指标在报告期内均有一定幅度的增长，收入水平和盈利能力整体提升；公司长期以来与主要客户建立了良好的合作关系，具有一定的市场竞争地位，同时不断开发新客户，公司业绩整体具有较强的成长性。

2、行业市场空间大，下游市场需求扩张是业绩增长的宏观环境基础

发行人所处的电气连接与保护行业是国民经济的基础配套行业，相关产品应用于国民经济的方方面面。电缆保护产品方面，根据 KBV Research 的调研报告，2021-2027 年亚太地区电缆保护系统产品的市场年均复合增长率将达到 7.5%，保持快速、稳定的增长，中国电缆保护系统产品的市场规模将在亚太地区占据主导地位，至 2027 年，中国电缆保护系统产品的市场规模预计将达到约 7.693 亿美元；电气连接产品方面，中国已成为全球最大的连接器市场，2021 年中国连接器市场规模达到 249.78 亿美元，同比增幅达到 23.75%，增长迅速。下游市场需求方面，下游重点客户主要集中在轨道交通、汽车制造、电气机械、航空航天、军工装备等国家高端装备制造领域，“十四五”期间，高端装备制造行业将保持持续稳定的增长，为电气连接与保护产品带来持续稳定的市场需求。发行人行业具有广阔的发展空间和发展可持续性，为发行人业绩可持续发展及成长性提供了良好的宏观环境基础。

3、发行人核心竞争力是业绩增长的重要保障

发行人专注并深耕电气连接与保护领域超过 20 年，在此领域发行人产品品类优势、研发技术优势、产品质量优势、长期稳定的客户和供应商体系、精细经营管理优势、综合竞争实力优势等因素共同构成了发行人的核心竞争力，成为业绩增长的重要保障。自 2016 年以来，发行人综合毛利率水平基本保持在 40%以上，显示出持续的高毛利率水平，也反映了发行人明显的核心竞争优势。随着本

次募集资金的到位，公司产能可以得到进一步提升，公司将进一步丰富现有的产品型号，针对电气连接与保护产品广泛的应用领域，打造更加多样化、专业化的产品体系，以原有客户为核心，加大新客户的开发力度，进一步提高市场占有率。

公司核心竞争力具体请参见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“二、公司所处行业基本情况/（六）行业竞争情况及公司竞争地位/5、公司的主要竞争优势”。

4、电缆保护业务高速增长

从行业市场规模看，未来一段时间内，中国电缆保护市场仍将以 7.50%的年均复合增长率快速增长，市场规模将持续扩大。另一方面，从行业竞争和整合规律来看，头部企业通常通过行业兼并、技术优势、业务优势、规模效应等竞争优势不断做大做强，提高市场占有率，公司作为国内电缆保护领域的领先企业，在市场竞争中处于优势地位，但 2021 年市场占有率仅为 7%-8%，行业集中度较低，市场存在进一步整合的空间。上市后，作为专注于电缆保护行业的第一家上市公司，公司具备资金优势，将凭借产品品类丰富、研发和技术持续投入、产品质量优异、客户和供应商长期稳定、经营管理精细、综合竞争实力突出等竞争优势，进一步提高市场占有率。

因此，未来一段时间，电缆保护市场规模持续快速增长，作为领先企业，公司的市场占有率相对较低，具备进一步提高空间，因此，公司电缆保护业务有望保持高速增长的趋势，具有较好的成长性。

5、连接器业务成为新的业绩增长点

2017 年公司基于自身在电缆保护领域积累的技术优势、生产能力和客户基础，进入了电气连接领域，已拥有超过 152 余款各种规格型号的连接器产品，包括最初的连接器、线束、高压配电盒，以及集合了电源充电器、DC/DC 电源转换器及高压配电盒的“三合一充配电高压盒”，成功实现了对下游新能源整车制造商的量产销售。

报告期内，公司连接器业务的销售收入分别为 2.17 万元、66.16 万元、314.06

万元和 876.01 万元，2019-2021 年度年均复合增长率超过 1,000%，根据在手订单及下游整车企业的预计订单情况，公司电气连接业务预计 2022 年将形成销售收入 3,500 万元，增速远超过同行业上市公司增速，预计在 2023 年形成收入约 7,000-10,000 万元。连接器业务已成为公司新的业绩增长点。

综上所述，发行人所属行业不属于《暂行规定》第五条原则上不支持申报创业板的行业，具备产品品类优势、研发技术优势、产品质量优势、长期稳定的客户和供应商体系、精细经营管理优势、综合竞争实力优势等核心竞争优势，具备核心技术创新、技术工艺创新、产品创新、模具创新、质量管理创新等创新、创造、创意特征，体现了科技创新、模式创新、业态创新、新旧产业融合，发行人主营业务具备较好成长性，因此，发行人属于成长型创新创业企业，符合创业板定位。

针对上述内容，发行人已在《关于符合创业板定位要求的专项说明》、保荐机构已在《关于发行人符合创业板定位要求的专项意见》中进行对应修改，完善了相关内容。

九、核查意见

（一）核查程序

针对题述事项，本所律师履行了以下核查程序，取得并查验了包括但不限于如下文件和资料：

1、访谈发行人实际控制人、销售负责人、研发负责人、财务负责人，了解发行人在主营业务、核心技术、知识产权、研发情况、研发队伍、收入成本等方面的优势与特点及主营业务产品的创新情况；访谈发行人实际控制人、研发负责人，了解发行人所处行业的技术现状和未来发展趋势，发行人核心技术与行业通用技术相比的优势；取得发行人定制化开发产品明细表，了解相关产品模具开发过程、权属情况等，核查是否存在与客户联合设计产品的情况；取得发行人收入成本明细，了解发行人产品下游应用情况；

2、查阅公开资料，了解发行人所处行业的发展趋势、市场空间、行业壁垒，

查阅同行业可比公司的官网、年度报告、招股说明书、产品手册等公开信息，取得发行人针对主要竞争产品的内部测试报告，访谈发行人的研发负责人、销售负责人，了解发行人与同行业可比公司相比的竞争优势及主营产品在核心技术指标方面的优劣势；访谈发行人实际控制人、研发负责人，了解未将所有专有技术申请专利的原因；访谈发行人研发负责人、生产负责人，了解发行人产品的先进性及创新性情况；

3、访谈发行人实际控制人、销售负责人，了解发行人所处行业竞争的现状和未来发展趋势，发行人面对市场竞争所采取的应对措施；取得发行人 2022 年 7-8 月发行人获得的订单情况，了解发行人的持续经营情况和 2022 年度的经营业绩情况；

4、取得发行人研发费用明细表、研发人员花名册，了解发行人研发费用的主要构成及研发人员的基本情况；查阅同行业可比公司年度报告及上市公司官网等公开信息，了解发行人研发投入及研发人员在行业内的情况；

5、取得发行人制定、备案并发布的上海市企业标准的具体内容；访谈发行人实际控制人、研发负责人、生产负责人、销售负责人，了解相关企业标准的实施情况；

6、访谈发行人实际控制人、研发负责人，了解连接器系列产品的技术来源；取得发行人连接器系列产品的在手订单情况，查阅连接器行业下游市场报告，了解连接器特别是应用于新能源汽车的“三合一充配电高压盒”产品的应用前景和市场空间；查阅同行业可比公司官网、年度报告、招股说明书等公开信息，访谈发行人研发负责人、销售负责人，了解发行人连接器系列产品相对于永贵电器、瑞可达产品的优劣势；访谈发行人的销售负责人，了解发行人连接器系列产品的业务前景，公司未来的销售情况；

7、取得发行人的员工花名册、收入成本明细，访谈发行人实际控制人、生产负责人、销售负责人，实地走访发行人的生产车间，了解发行人员工数量、生产效率、产品质量、收入成本情况，分析发行人经营管理自动化、信息化的成果；

8、取得发行人近几年的经营业绩，访谈发行人实际控制人、研发负责人、生产负责人、销售负责人，了解发行人的核心竞争力、产品创新性情况，判断发行人是否属于成长型创新创业企业、是否符合创业板定位。

（二）核查意见

经核查，本所律师认为：

1、随着公司电缆保护业务的稳步发展及电气连接业务的快速崛起，公司主营业务各产品在产品种类、产品质量、客户稳定性、核心技术参数、产品知识产权、毛利率等方面均已具备较强的竞争优势；发行人主要产品为通用型产品，部分产品根据客户需求进行定制，不存在与客户联合设计产品的情形；在具体应用场景下，公司产品解决了行业痛点，具备创新性；

2、发行人主要产品紧贴市场发展趋势，所处的电气连接与保护行业具有较高的壁垒，市场空间较大，相比于同行业可比公司，发行人在核心技术、主营产品核心技术指标等方面具有竞争优势；发行人主要产品与同行业可比公司相比，在应用温度、阻燃等级、承载能力等主要技术参数上具有一定的优势；发行人核心技术系发行人通过自身在行业内长时间的沉淀积累，不断研究下游客户需求、创新设计开发、改进生产方法所形成，并具备较高的技术壁垒，发行人产品毛利率较高具有合理性；发行人为避免公开部分技术细节、技术关键点及技术具体实施方法，部分核心技术未申请专利，并通过商业秘密的形式加以保护，具有合理性；综合上述内容，发行人产品具备先进性；

3、在下游客户对产品性能、产品质量、品牌口碑、服务能力等方面的要求日益提高等因素作用下，发行人所处行业呈现竞争加剧的趋势；发行人已制定了应对措施；发行人经营风格稳健，报告期内经营业绩稳步增长，2022 年上半年尽管受到疫情的影响，但经营业绩同比下滑幅度很小，公司下游市场空间巨大，行业地位稳固，经营情况已恢复到疫情前的水平，预计 2022 年业绩仍将保持增长趋势，公司持续经营能力不存在重大不确定性；

4、发行人研发费用主要由研发人员薪酬和直接材料支出构成，归集合理、构成准确，研发人员数量、占比、学历、薪酬等与同行业可比公司相比不存在重大差异；

5、发行人制定并发布了 9 项上海市企业标准，并按照该标准施行，给同行业企业设定了相对较为明确的产品标准，促进了行业整体良性的发展；

6、发行人连接器产品的核心技术系由发行人经过自身积累取得；与同行业可比公司永贵电器、瑞可达相比，公司目前的产销规模还相对较小，但根据发行人在手订单情况，其主要产品“三合一充配电高压盒及线束”市场空间广阔，可进一步扩大销售；

7、发行人生产经营过程中积极推进自动化、信息化改造，并已在提高人均创收、生产效率、产品质量、降低生产成本等方面取得了一定成效；

8、发行人所属行业不属于《暂行规定》第五条原则上不支持申报创业板的行业，具备产品品类优势、研发技术优势、产品质量优势、长期稳定的客户和供应商体系、精细经营管理优势、综合竞争实力优势等核心竞争优势，具备核心技术创新、技术工艺创新、产品创新、模具创新、质量管理创新等创新、创造、创意特征，体现了科技创新、模式创新、业态创新、新旧产业融合，发行人主营业务具备较好成长性，因此，发行人属于成长型创新创业企业，符合创业板定位。

问题 2、关于业务合规性

申报文件显示：

（1）发行人主要采用“以销定产、合理备货”的生产模式，且需满足客户定制化要求，客户对供应商认证要求较高，存在客户认证壁垒。

（2）发行人主要产品通过了 CE 认证、RoHS 环保测试，部分特定用途产品通过了 UL/CUL 认证、DNV.GL 船级社认证、ATEX 及 IECEX 防爆认证。

（3）发行人采用“直销为主、经销为辅”的销售模式，且存在部分外销，

外销收入占主营收入比例分别为 3.83%、3.98%、6.27%。

（4）发行人历史上存在通过现金、个人卡代收采购折扣、支付员工薪酬等情况。

（5）中介机构在“审核关注要点”勾选“存在客户与供应商、客户与竞争对手重叠的情形”，但招股说明书未披露相关内容。

请发行人：

（1）说明发行人报告期内定制化产品与通用型产品销售比例，软管及软管接头、电缆接头产品与附件产品存在互补关系还是替代关系，是否存在搭售情况；报告期内发行人的退换货产品数量、涉及金额、比重及会计处理情况，是否存在产品质量问题；发行人产品质量控制的内控措施及有效性。

（2）结合发行人可比公司客户情况说明发行人客户对供应商认证程序及周期，供应商认证壁垒是否属于行业普遍现象，如是请说明发行人获取客户认证的优势。

（3）结合行业监管法律法规、发行人所拥有的资质认证、同行业可比公司资质认证情况，说明发行人所处行业是否属于强监管领域，发行人所拥有的资质认证是否属于发行人行业壁垒、是否属于产品上市销售准入资质、部分特定用途产品认证是否属于必须认证。

（4）结合境外销售国家地区监管、进出口政策等因素，说明发行人境外销售主要产品及销售合规性，相关产品出口销售是否已取得相应资质认证。

（5）说明发行人使用现金、个人卡收付整改措施及有效性，发行人财务内控措施制定及执行情况。

（6）说明存在题干（5）情形的原因，如存在相关情况请补充披露，并说明重叠产生的原因、合理性、相关交易价格的公允性，发行人信息披露是否真实、准确、完整。

（7）说明报告期内，发行人是否存在商业贿赂等违法违规行为，是否存在

实际控制人、董事、监事、高级管理人员及员工因商业贿赂等违法违规情况受到行政处罚或被公安机关立案调查情况。

请保荐人、发行人律师、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、说明发行人报告期内定制化产品与通用型产品销售比例，软管及软管接头、电缆接头产品与附件产品存在互补关系还是替代关系，是否存在搭售情况；报告期内发行人的退换货产品数量、涉及金额、比重及会计处理情况，是否存在产品质量问题；发行人产品质量控制的内控措施及有效性。

（一）定制化产品与通用型产品的销售比例

报告期内，发行人以销售通用型产品为主，定制化产品为辅，通用型产品与定制化产品的销售比例如下：

单位：万元、%

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比
通用型产品	9,875.01	80.58	22,269.80	88.64
定制化产品	2,380.30	19.42	2,855.48	11.36
合计	**12,255.31**	**100.00**	**25,125.28**	**100.00**
项目	**2020 年度**		**2019 年度**	
	金额	**占比**	**金额**	**占比**
通用型产品	20,059.51	89.78	18,823.29	91.08
定制化产品	2,283.86	10.22	1,842.77	8.92
合计	**22,343.38**	**100.00**	**20,666.06**	**100.00**

注：定制化产品主要指针对于某单一客户进行定制开发并进行销售的产品。

（二）软管及软管接头、电缆接头产品与附件产品之间的关系

报告期内，公司主要产品按照用途可分为电缆保护、电气连接两大系列，软管及软管接头、电缆接头、拖链、连接器、附件、其他等六大类产品，上万种规格型号，其中软管及软管接头、电缆接头及附件销售额占比较大。

公司附件产品主要包括软管及软管接头附件、电缆接头附件、拖链附件，主要对现有软管及软管接头、电缆接头、拖链等产品起到固定锁紧、加强保护及转

接扩展的作用，与软管及软管接头、电缆接头产品之间不存在替代或者互补的关系。在产品销售时，部分客户也在采购软管及软管接头、电缆接头、拖链等产品的过程中会顺带采购附件类产品，公司根据客户的具体订单需求提供对应的产品，不存在明显的对应或者搭配销售的关系。

（三）退换货情况及是否存在产品质量问题

1、退换货情况

公司依托多年的生产管控经验建立了完备的生产管控流程，设置了质量部监控产品质量，生产过程中产品功能以及外观由品质检测人员进行专项检测，确保交付客户产品品质的稳定性；依据产品特性，配置相适应的产品包装，避免产品运输中发生不必要的毁损。

报告期内，发行人退换货主要为因产品型号选择不当而在不影响二次销售的情况下发生的换货，仅存在极少量因产品质量问题而导致的退货。

报告期内，公司产品的退换货情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度	
	数量	金额	数量	金额
退换货情况	**-**	**106.78**	**-**	**242.20**
其中：软管（万米）	9.90	29.50	18.45	78.38
软管接头（万个）	5.79	29.21	3.44	26.46
电缆接头（万个）	4.38	26.87	20.73	95.06
拖链（万节）	2.83	10.90	1.63	9.94
附件	-	7.85	-	11.77
其他	-	2.46	-	20.61
主营业务收入		**12,255.31**		**25,125.28**
占比		**0.87%**		**0.96%**
项目	**2020 年度**		**2019 年度**	
	数量	**金额**	**数量**	**金额**
退换货情况	**-**	**127.42**	**-**	**186.61**
其中：软管（万米）	4.44	30.16	6.71	61.93
软管接头（万个）	1.62	13.08	2.64	18.13
电缆接头（万个）	21.12	60.62	11.53	72.18

拖链（万节）	2.94	8.69	3.50	16.13
附件	-	14.86	-	18.24
其他	-	-	-	-
主营业务收入	**22,343.38**		**20,666.06**	
占比	**0.57%**		**0.90%**	

退换货政策：按照与客户签订合同条款约定，因生产过程或者运输中，因产品质量、包装、运输过程中的毁损等导致品质不合格，按照合同条款的约定予以退换货。

退换货的会计处理政策：采用退货方式的，公司确认退换货货物收到后，根据红字发货单及开具红字发票申请单等资料按所退回货物金额冲减销售收入，同时冲减销售成本。

2、不存在因产品质量问题而产生纠纷的情形

报告期内，发行人退换货主要为因产品型号选择不当而在不影响二次销售的情况下发生的换货，仅存在极少量因产品质量问题而导致的退货。因产品质量问题产生的退货情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
退货金额	0.42	2.28	1.66	4.39
主营业务收入	12,255.31	25,125.28	22,343.38	20,666.06
占比	**0.00%**	**0.01%**	**0.01%**	**0.02%**

报告期内，发行人因产品质量问题产生的退货金额及其占主营业务收入的比例均极小，且发行人不存在因产品质量问题而产生纠纷的情形。

（四）产品质量控制的内控措施及有效性

1、发行人已建立健全产品质量控制体系

发行人已取得多项质量管理体系认证。公司及文依精密均通过了 ISO 9001：2015 质量管理体系认证，IATF 16949 质量管理体系认证。

发行人已建立多项与产品质量控制相关的管理制度和程序规范。发行人制定了包括《检验、试验状态控制程序》《监视和测量控制程序》《产品实现策划控制程序》《生产提供控制程序》等在内的一系列内部控制制度和程序保证产品的质量，涉及样件的监视与测量、小批量验证、进料/进货检验、首件检验及试验、各工序自检、过程巡检、成品检验、出货检验等流程，对产品质量进行全方位的监测与控制，覆盖产品开发、原材料采购、产品制造、成品入库、成品出库的全过程，将产品质量控制措施贯穿在公司的整个业务运行体系，确保和提高产品质量，以满足客户及市场的需要。

2、发行人质量控制制度的执行情况及其有效性

为保障产品质量控制措施的有效实施，公司在日常生产经营活动中严格执行相应的质量管理制度及程序规范，具体情况如下：

业务环节	检测流程	质量控制具体措施
产品开发	样件的监视与测量	检验人员根据相关检验指导书/实验指导书、图纸等对样品进行检测，并出具全尺寸检测报告
	小批量验证	检验人员根据检验指导书/实验指导书或图纸，对产品进行测量，并出具全尺寸检测报告及相关试验报告，并根据<统计过程作业规范>、<测量系统分析作业规范>相关要求，对关键尺寸进行 PPK、和测量系统分析
原材料采购	进料/进货检验	检验人员依据原材料进货检验指导书进行检验，实时记录检测结果
产品制造	首件检验及试验	质量部对于生产稳定后的首件产品进行检验并封存，便于后续追溯
	各工序自检	在生产过程中，生产人员根据相应的操作指导书要求进行自检，并实时记录自检结果
	过程巡检	生产过程中，检验人员对生产人员的自检进行监督，认证检查操作者的作业方法、使用设备、工装、辅具、工艺等是否符合相关管理要求
成品入库	成品检验	检验人员收到组装车间报检通知，根据检验指导书，对产品进行首件检查，首件合格后进入批量组装，且每两个小时巡检一次，并将检验结果记录在成品首检、巡检、末检记录表中
成品出库	出货检验	储运部根据订单，通知质量部进行出货检验，检验人员应对外箱标签、内包装标签、数量、品名、外观、出货报告等进行核对，并填写检验报告

发行人运用全面质量管理的理念、SAP 系统控制的手段、严格的质量数据分析及 PDCA 的管理方法，对生产制造全过程进行识别和管控，使生产、设备、技术、人员、客户满意等质量指标得到了全面的提升，产品一次交验合格率超过 99.9%，设备使用效率高达 85%，被上海市经济和信息化委员会评定为 2019 年度上海市 17 家“质量标杆”企业之一。

二、结合发行人可比公司客户情况说明发行人客户对供应商认证程序及周期，供应商认证壁垒是否属于行业普遍现象，如是请说明发行人获取客户认证的优势。

（一）客户认证程序及周期

公司下游客户认证主要分为产品认证和工厂认证两个方面，具体情况如下：

项目	产品认证		工厂认证
	电缆保护产品	电气连接产品	
客户类型	基本涵盖所有客户	基本涵盖所有客户	采购规模较大的客户
认证人员	客户采购人员、技术人员等	客户采购人员、技术人员等	客户采购人员、技术人员
认证流程	产品认证主要为对公司提交的样品进行检验，并进行装机试验	产品认证主要为对公司提交的样品进行检验，并进行装机试验	工厂认证主要为对公司生产的全过程进行验证，包括采购、生产、环境、安全、人员等各个环节；客户在对工厂进行认证后，只要产品生产工艺不发生重大变化，在供应新产品时，无需再次进行工厂认证，只需对新产品进行认证，周期较短
认证周期	产品认证的周期较短，约 1-3 周	产品认证的周期较长，约 3-6 月	工厂认证的周期较长，约 1-3 月

同行业可比公司中，根据公开披露的资料，沃尔核材在研发费用中列示了“产品检测认证费”；必得科技需要根据《铁路产品认证管理办法》（铁科技[2012]95 号），可由客户对产品进行强制性认证和自愿性认证；瑞可达也披露了需“通过爱立信、诺基亚、三星的供应商资格认证”。可比公司公开资料中，并未明确披露认证程序和周期，因此无法与公司情况进行对比。

（二）供应商认证壁垒属于行业普遍现象，获取客户认证的优势

1、供应商认证壁垒属于行业普遍现象

根据可比公司披露的年报、招股说明书等文件披露，客户对供应商的认证属于行业普遍现象，具体如下：

可比公司	主要产品	认证情况
沃尔核材	电子系列产品、电力系列产品、电线系列产品、新能源系列产品	公司产品通过了多项通往国内国际市场的权威认证，满足了终端用户的需求，如终端用户更换供应厂商则重新认证时间和认证费用上的成本较高
永贵电器	轨道交通与工业连接器、车载与能源信息连接器	为了保障铁路运行安全，铁道部要求对于重要的铁路相关产品，需以“产品认证”或“供应商生产资质审核”作为准入方式，未获得认证或资质审核的一律不得在铁路销售、使用。由于认证或资质审核的标准主要建立在对供应商的较高的研发水平、严格的产品质量控制、稳定及时的供货能力以及丰富的行业经验的基础上，因此铁道部的上述认证或资质审核要求对轨道交通连接器行业形成了较高的准入门槛，外部竞争者较难进入本行业
中超控股	电力电缆、电气装备用电线电缆和裸电线及电缆材料、电缆附件	各行业对电缆性能要求不同，对电线电缆入网也提出了种种认证方面的要求；某些客户如部分电力公司对线缆厂商提出了自己的资格认定标准。因此取得目标市场（客户）要求的生产许可和产品认证成为进入本行业最主要的障碍之一
必得科技	车辆通风系统、电缆保护系统和智能控制撒砂系统等系统化、系列化产品及其他轨道交通车辆配套产品	轨道交通关系公共安全，轨道交通装备相关新产品、新技术投入使用前的审查、认证周期长，前期投入大
瑞可达	连接器件、连接器组件以及连接器模块	凭借前述核心技术，公司已通过多家知名的移动通信主设备商、汽车整车厂和电子制造服务商、专业连接器生产商的认证，并与之形成了长期稳定的合作关系

2、公司获取客户认证的主要优势

（1）技术优势

公司高度重视技术创新，已形成从研发设计、生产制造到产品检测的全周期闭环技术。公司自 2011 年起连续被认定为国家高新技术企业，公司获得专利 66

项，计算机软件著作权 9 项，制定并发布上海市企业标准 9 项，被评为上海市“专精特新”中小企业、“浦东新区企业研发机构”、“上海市科技小巨人企业”。同时，公司具备技术改造实力，优化生产工艺流程，提高生产效率，推进生产过程的智能化、自动化发展。公司采用中央供料系统对注塑原材料进行集中管理和分配，全自动化数控机床进行金属切削加工，自行式物料升降传输设备进行物料运输，流利式货架实现先进先出，全自动组装、自动落料完成装配、计数打包。此外，公司还积极推进多项在研项目，不断增强公司的技术和工艺创新能力。

（2）产品质量优异，通过多项权威认证

公司运用全面质量管理的理念、SAP 系统控制的手段、严格的质量数据分析及 PDCA 的管理方法，对生产制造全过程进行识别和管控，使生产、设备、技术、人员、客户满意等质量指标得到了全面的提升，产品一次交验合格率超过 99.9%，设备使用效率高达 85%，被上海市经济和信息化委员会评定为 2019 年度上海市 17 家“质量标杆”企业之一。

公司及文依精密均通过了 ISO 9001:2015 质量管理体系认证，IATF 16949 质量管理体系认证，公司软管及软管接头、电缆接头、拖链等主要产品通过了 CE 认证、RoHS 环保测试，部分特定用途产品通过了 UL/CUL 认证、DNV.GL 船级社认证、ATEX 和 IECEX 防爆认证。

（3）产品线丰富

公司以代理销售软管及软管接头、电缆接头、拖链等电气连接与保护相关产品起步，2002 年开始从事自主“文依”品牌软管及软管接头、电缆接头、拖链的研发、生产和销售，2017 年开始从事连接器的研发、生产、销售，产品线不断丰富。经过二十多年的发展，公司已建立起以软管及软管接头、电缆接头、拖链等电缆保护产品为核心，以连接器、线束、高压配电盒等电气连接产品为重要构成，以精密模具为延伸的战略发展布局。报告期内，公司累计服务客户超过 5,000 家，提供约 13,000 多款不同规格型号的产品，满足客户的多样化需求。

（4）具备品牌影响力和美誉度

公司是国家高新技术企业、上海市“文明单位”、上海市“质量标杆”企业、上海市“专精特新”中小企业，产品广泛应用于轨道交通、汽车制造、电气机械、航空航天、军工装备等领域，销售网络除国内市场外还覆盖德国、美国、韩国、巴西、澳大利亚等多个国家和地区，客户涵盖中国中车、三一重工、西门子、飞利浦、庞巴迪、阿尔斯通、安费诺、ABB 等众多国内外知名企业，具有良好的品牌声誉。

三、结合行业监管法律法规、发行人所拥有的资质认证、同行业可比公司资质认证情况，说明发行人所处行业是否属于强监管领域，发行人所拥有的资质认证是否属于发行人行业壁垒、是否属于产品上市销售准入资质、部分特定用途产品认证是否属于必须认证。

（一）发行人所处行业不属于强监管领域

发行人所处的行业为电气连接与保护行业，其在生产经营中所涉及的安全生产、产品质量监督管理、标准的执行等行业相关的事项主要适用《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国产品质量法》《中华人民共和国标准化法》等法律、法规，无须取得《特许经营许可证》等相关特许经营资质，不属强监管行业，行业内企业在自身的经营范围内组织生产经营活动。

（二）发行人所拥有的主要资质及认证不属于发行人行业壁垒，不属于产品上市销售准入资质

除部分特定用途产品、部分特定行业产品必须通过认证外，发行人所拥有的主要资质及认证不是产品上市销售的准入资质，不属于行业壁垒，但未取得相关资质及认证，将会对企业的发展造成较大的局限性，以 CE 认证为例，如行业内企业未能取得 CE 认证，其产品不能直接或配套出口欧洲等国家和地区，其不仅影响企业的境外销售，还影响部分执行该标准的境内客户的采购。

同行业可比公司资质认证情况如下：

可比公司	主要产品	资质及认证情况
沃尔核材	电子系列产品、电力系列	公司生产的环保阻燃热缩套管产品具有无卤、环

	产品、电线系列产品、新能源系列产品	保、阻燃、抗腐蚀等特性，达到美国 UL 认证标准和英国 SGS 环保检测标准，符合欧盟 RoHS 指令和索尼公司“绿色伙伴标准”。公司通过 ISO9001：2000 国际质量体系认证，通过中国绿色材料体系认证，获中国绿色材料标志授权使用证书。公司主要产品包括九大类 2500 多种产品，产品分别通过荷兰 KEMA、美国 UL、CUL、加拿大 CSA、英国 SGS 环保检测和国家电力工业部电器设备质量检测及国家强制性产品（3C）认证，达到了欧盟 RoHS 指令的要求
永贵电器	轨道交通与工业连接器、车载与能源信息连接器	公司立足轨道交通市场多年，轨道交通板块多个产品经 CRCC 认证，并通过了铁路机车连接器和动车组连接器供应商资质审核，具有为国内主要轨道交通车辆制造企业供应连接器及其他轨道交通产品的资格。公司已通过了 ISO9001 质量管理体系认证、GB/T28001 职业健康安全管理体系认证、ISO14001 环境管理体系认证
中超控股	电力电缆、电气装备用电线电缆和裸电线及电缆材料、电缆附件	公司是一家高新技术企业，已通过 ISO9001、ISO14001、OHSAS18001 三大体系认证，拥有国内外一流成熟的生产设备、国内先进生产和检测仪器设备，设备水平处于行业领先地位
必得科技	车辆通风系统、电缆保护系统和智能控制撒砂系统等系统化、系列化产品及其他轨道交通车辆配套产品	公司取得了知识产权管理体系证书、国际铁路行业便准认证体系证书、江苏省民营科技企业称号。在生产工艺方面先后通过多项权威国际认证，包括国际铁路行业质量管理体系认证（ISO/TS22163：2017）、DIN6701 粘接体系认证、EN15085-2 轨道车辆焊接体系认证、美国 CWF 焊接体系认证、ISO9001:2015 质量管理体系认证、国际铁路行业标准认证体系证书等
瑞可达	连接器件、连接器组件以及连接器模块	公司先后通过了 ISO9001 质量管理体系认证 IATF16949 质量管理体系认证、IRIS 国际铁路行业标准质量管理体系认证以及 GJB9001C-2017 国军标质量管理体系认证，公司实验室通过了 CNAS 认证

发行人所拥有的资质及认证情况如下：

序号	资质名称	性质	认证的产品	认证作用
1	出入境检验检疫报检企业备案表	企业资质	-	可境外销售
2	对外贸易经营者备案登记表	企业资质	-	可境外销售
3	海关报关单位注册登记证书	企业资质	-	可境外销售

序号	资质名称	性质	认证的产品	认证作用
4	CE 认证	产品认证	软管及软管接头、电缆接头	可直接或配套出口欧洲等国家和地区
5	UL 认证	产品认证	电缆接头	可直接或配套出口美国等国家和地区
6	CNEX 认证	产品认证	防爆电缆接头	可销售带有防爆标志的产品
7	ATEX 认证	产品认证	防爆电缆接头	可出口带有防爆标志的产品
8	IECEX 认证	产品认证	防爆电缆接头	可出口带有防爆标志的产品
9	DNV.GL 认证	产品认证	防爆电缆接头	可直接或配套面向船舶用项目销售
10	EN45545 测试	产品测试	软管及软管接头、电缆接头	可直接或配套面向铁路、轨道交通等项目销售

综上所述，发行人所拥有的主要资质及认证不是产品上市销售的准入资质，不属于行业壁垒。

（三）部分特定用途产品认证属于必须认证

部分特定用途产品如防爆电缆接头，在国内销售必须通过 CNEX 认证，在国外销售必须 ATEX 认证或 IECEX 认证，该类认证是对于防爆产品的特有认证。同时，部分行业如应用于船舶、铁路的产品也必须通过船级社认证或铁路相关产品测试。

四、结合境外销售国家地区监管、进出口政策等因素，说明发行人境外销售主要产品及销售合规性，相关产品出口销售是否已取得相应资质认证。

发行人境外销售的主要产品为电缆保护类产品，具体包括软管及软管接头、电缆接头、拖链、附件等，境外销售的产品不在主要外销地区的进出口限制名单之列，仅需满足境外客户对于产品认证方面的要求，例如直接或最终销往欧洲的产品客户需要产品取得 CE 认证，直接或最终销往美国的产品客户需要产品取得

UL 认证。同时，对于一些特定用途的产品，例如有防爆功能的产品，需要相关产品通过 ATEX 或 IECEX 认证。截至本补充法律意见书出具之日，境外销售国家地区监管、进出口政策未对发行人产品的境外销售产生实质影响。

报告期内，发行人境外销售的金额分别为 803.81 万元、893.50 万元、1,582.81 万元和 587.77 万元。发行人拥有产品境外销售所需的资质，具体如下：

序号	资质名称	持有人	证书编号	颁发机构	到期时间
1	出入境检验检疫报检企业备案表	文依电气	3100712795	上海出入境检验检疫局	-
2	对外贸易经营者备案登记表	文依电气	01785506	上海市浦东新区商务委员会	-
3	海关报关单位注册登记证书	文依电气	3116960999	南汇海关	长期

同时，发行人对外销售的产品已取得境外客户必须的认证，如 CE、UL、ATEX、IECEX。

综上所述，发行人已取得产品境外销售所需要的资质及认证，产品销售合法合规。

五、说明发行人使用现金、个人卡收付整改措施及有效性，发行人财务内控措施制定及执行情况。

（一）使用现金、个人卡收付整改措施及有效性

针对报告期内使用现金、个人卡收付的行为，公司及时进行了整改，具体措施如下：

1、公司管理层已认识到内部控制建设对企业长期发展的重要性，报告期内主动终止了现金、个人卡收支行为，存放于个人卡内的资金已全部转回公司账户。

2、针对通过现金、个人卡代发的奖金，发行人已对应补缴的个人所得税及滞纳金履行了代扣代缴义务，并由发行人实际控制人将上述款项足额支付给发行人。此外，对于使用现金、个人卡涉及的其他税务事项，如补缴增值税、补缴企业所得税等事项均已完成了整改。

3、组织控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其他相关人员集中学习《企业内部控制基本规范》《企业内部控制应用指引》《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》等规范性文件以及发行人《资金管理制度》《费用报销制度》《关联交易管理制度》等资金使用、费用报销的相关制度，落实责任，严格杜绝现金、个人卡情况再次的发生。

4、发行人在经营过程中加强对资金收付的流程控制和监督管理：①规范薪酬发放与费用报销等付款管控流程，严格实施由行政人事部门或报销人员发起并附完整单据、部门负责人审批、财务人员审核、财务负责人、总经理审批等内控流程，且规定须通过发行人账户直接发放；②规范关联方资金占用，严格履行关联交易决策程序，关联股东、董事主动回避表决，防范实际控制人及关联方利用关联交易损害发行人利益。

发行人严格按照相关制度要求履行内控制度，确保收付款流程控制的规范性，未再发生使用现金、个人卡进行收支及实际控制人资金占用的行为，整改措施得到了有效实行。

（二）财务内控措施制定及执行情况

公司已严格制定了资金使用管理制度，在资金授权、批准、审验、责任追究等方面的管理更为严格和完整，修订和新增了《资金管理制度》《费用报销制度》《关联交易管理制度》等相关制度，建立了完善的资金管理内控制度，并得到有效执行，未再发生使用现金、个人卡进行收支及实际控制人资金占用的行为。同时，公司内部审计管理部门也将资金管理作为重点事项，定期对资金的管理进行内部审计，确保内控的有效运行。

六、说明存在题干（5）情形的原因，如存在相关情况请补充披露，并说明重叠产生的原因、合理性、相关交易价格的公允性，发行人信息披露是否真实、准确、完整。

（一）《招股说明书》未披露客户供应商重叠情况的原因

首次申报时，保荐机构已在《光大证券股份有限公司关于上海文依电气股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之发行保荐工作报告》之“第三节 创业板审核关注要点落实情况”之“十六、主要客户及变化情况”之“问题 16-4、是否存在客户与供应商、客户与竞争对手重叠的情形”中披露发行人客户与供应商重叠的情形；审计机构已在《关于上海文依电气股份有限公司创业板首次公开发行审核关注要点落实情况表的专项核查报告》之“四、《审核要点》16-4 是否存在客户与供应商、客户与竞争对手重叠的情形”中披露发行人客户与供应商重叠的情形。

发行人将在《招股说明书》中对上述内容进行补充披露。

（二）发行人客户与供应商重叠的情形

发行人已在《招股说明书》之“第六节 业务与技术”之“四、公司采购情况和主要供应商”中补充披露如下内容：

（四）客户与供应商重叠情况

1、基本情况

报告期内，发行人同为客户和供应商的情况如下：

单位：万元

序号	客户/供应商名称	主要采购产品	采购额				主要销售产品	销售额			
			2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度		2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
1	上海玮蒂实业发展有限公司	包塑料、挤出料、助剂类	385.10	1,134.67	835.43	577.38	其他	8.72	-	-	-
2	余姚市南方管业有限公司	软管及接头、闷盖、护圈	160.67	427.38	420.37	367.36	附件	0.78	1.28	1.48	0.26
3	余姚市烜盛电器厂	芯体、闷盖、增扩环、减缩环	145.85	322.98	258.73	291.77	其他	1.86	5.56	4.42	4.08
4	象山泰盛电器有限公司	单孔芯体、固定座、密	115.87	379.21	181.80	175.74	附件、其他	1.50	5.02	0.75	1.49

序号	客户/供应商名称	主要采购产品	采购额				主要销售产品	销售额			
			2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度		2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
		封圈									
5	上海九贝电工器材有限公司	增强管、软管及接头、螺母、螺栓、密封圈	46.28	62.70	84.19	279.45	电缆接头、软管及接头、拖链、附件	57.47	189.26	135.07	152.06
6	苏州智绿环保科技有限公司	电连接器插头及插座、智绿插孔及插针	27.28	4.34	-	-	连接器	0.93	0.05	-	-
7	中航光电科技股份有限公司	插座	6.86	9.05	1.54	-	电缆接头、软管及接头、附件	130.18	242.17	246.68	258.47
8	上海宸励贸易有限公司	电缆线	2.58	9.35	5.67	5.20	塑料电缆接头、附件	0.65	0.98	1.10	0.06
9	厦门唯恩电气有限公司	两芯插头、三芯插头	1.28	0.48	-	-	塑料软管接头	0.38	7.02	70.00	26.49
10	常州侨光电工器材有限公司	缠绕管	0.21	1.33	5.45	6.14	软管及接头、电缆接头、拖链、附件	0.06	3.02	5.38	6.20
11	米思米（中国）精密机械贸易有	螺丝、螺栓	0.11	6.29	1.08	0.76	拖链、附件	33.22	86.60	65.64	66.09

序号	客户/供应商名称	主要采购产品	采购额				主要销售产品	销售额			
			2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度		2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
	限公司										
12	史陶比尔（杭州）精密机械电子有限公司	水嘴	0.08	-	-	-	金属电缆接头、附件	8.11	6.21	-	-
13	乐清市八达光电科技股份有限公司	插座	-	6.48	2.16	-	电缆接头	-	-	0.19	0.01
14	上海拓疆机电科技有限公司	软管及接头、增扩环、减缩环	-	-	-	10.85	软管及接头、附件	-	-	0.08	0.33

注：上述表格的主要采购产品，或是公司不生产的产品，如单孔芯体、固定座、密封圈、芯体、闷盖、增扩环、减缩环等，或是公司不生产的款式型号的产品，如上表中所列的“连接器”、“软管及接头”。

报告期内，上海九贝电工器材有限公司作为电工器材的经销商，在向发行人销售电缆保护相关产品配件外，还向发行人采购电缆接头、软管及软管接头、拖链、附件等产品。除上海九贝电工器材有限公司外，主要供应商中，上海玮蒂实业发展有限公司、余姚市南方管业有限公司、余姚市烜盛电器厂、象山泰盛电器有限公司、上海拓疆机电科技有限公司向发行人采购的产品较少，一般为少量附件、其他类产品；主要客户中，中航光电科技股份有限公司、米思米（中国）精密机械贸易有限公司向发行人销售的产品较少，属于发行人的零星采购；常州侨光电工器材有限公司、乐清市八达光电科技股份有限公司和发行人的业务往来较少。

上述客户、供应商均非发行人的关联方或潜在关联方，发行人与其交易主要出于正常的业务往来，具有合理性。

2、采购/销售价格公允

因发行人主要供应商上海玮蒂实业发展有限公司、余姚市南方管业有限公司、余姚市烜盛电器厂、象山泰盛电器有限公司、上海拓疆机电科技有限公司向发行人采购的产品的金额普遍较小，主要客户中航光电科技股份有限公司、米思米（中国）精密机械贸易有限公司向发行人销售产品的金额较小，常州侨光电工器材有限公司、乐清市八达光电科技股份有限公司和发行人的业务往来较少，选取发行人与上海九贝电工器材有限公司之间的采购/销售作为评价价格公允性的标准。

（1）发行人向上海九贝电工器材有限公司销售产品

报告期内，公司向上海九贝电工器材有限公司销售的产品种类较多，较为分散。公司向上海九贝电工器材有限公司销售产品与公司主营业务毛利率情况如下：

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
向上海九贝电工器材有限公司销售产品的毛利率	40.55%	37.56%	37.71%	32.86%
主营业务毛利率	42.38%	43.78%	46.22%	43.70%

发行人向上海九贝电工器材有限公司销售产品的毛利率低于主营业务毛利率，主要原因系上海九贝电工器材有限公司为经销商，其承担了维系客户的职责，公司给经销商预留部分的利润空间。

（2）发行人向上海九贝电工器材有限公司采购产品

报告期内，公司向上海九贝电工器材有限公司主要采购软管连接件、软管护口、密封圈、十字螺钉等为公司自行生产不具有规模效应的产品。报告期内，公司采购产品的种类较多，且单款产品采购金额较小。基于采购情况，双方在每款产品采购时，根据市场行情，协商确定采购价格。

综上所述，发行人采购/销售价格公允。

（三）信息披露真实、准确、完整

发行人及相关中介机构已根据《深圳证券交易所创业板发行上市审核业务指南第 2 号——创业板首次公开发行审核关注要点》的要求在《招股说明书》《保荐工作报告》《关于上海文依电气股份有限公司创业板首次公开发行审核关注要点落实情况表的专项核查报告》等申报文件中补充披露了发行人客户、供应商重叠的情形，信息披露真实、准确、完整。

七、说明报告期内，发行人是否存在商业贿赂等违法违规行为，是否存在实际控制人、董事、监事、高级管理人员及员工因商业贿赂等违法违规情况受到行政处罚或被公安机关立案调查情况。

（一）发行人为防止商业贿赂等违法违规行为发生采取的措施

1、建立健全内部控制制度

报告期内，发行人制定并有效执行了《全面预算管理办法》《资金管理办法》《防范控股股东及其他关联方资金占用制度》《员工手册》等防止商业贿赂的系列内部控制管理制度，对发行人财务及业务行为进行规范，从销售、收款、资金审批、费用报销等方面采取措施，有效防范商业贿赂行为的出现。

2、签署《反商业贿赂承诺书》

发行人董事、监事、高级管理人员及主要采购、销售人员签署了《反商业贿赂承诺书》，明确约定在发行人业务活动中不得向对方或对方人员或其他相关人员索要、收受、提供、给予合同约定外的利益。

3、积极开展廉洁教育

报告期内，发行人不定期对管理人员、采购人员、销售人员等开展廉洁教育培训，普及反商业贿赂相关法律法规。

（二）发行人不存在商业贿赂等违法违规行为，不存在实际控制人、董事、监事、高级管理人员及员工因商业贿赂等违法违规情况受到行政处罚或被公安机关立案调查情况

经本所律师查阅发行人主管市场监督管理部门出具的证明，查阅发行人董事、监事及高级管理人员提供的无犯罪记录证明、个人征信报告，并经发行人及发行人股东书面确认，并通过中国裁判文书网、中国执行信息公开网等公开信息渠道进行查询，报告期内，发行人及实际控制人、董事、监事、高级管理人员及员工在发行人业务活动中不存在因商业贿赂等违法违规行为受到行政处罚、刑事处罚或被立案调查的情形。

综上所述，报告期内，发行人不存在商业贿赂等违法违规行为，发行人股东、董事、高级管理人员、员工等在发行人业务活动中不存在因商业贿赂等违法违规行为受到处罚或被立案调查的情形。

八、核查意见

（一）核查程序

针对题述事项，本所律师履行了以下核查程序，取得并查验了包括但不限于如下文件和资料：

1、访谈发行人销售负责人，明确发行人通用型产品、定制化产品的界定标准，软管及软管接头产品、电缆接头产品、附件产品之间的关系及销售情况；取得收入成本明细，访谈发行人财务负责人，确认发行人退换货的会计处理；取得

发行人质量控制制度，访谈发行人生产负责人，实地走访发行人生产车间，确认发行人产品质量控制的内部措施及执行有效性；

2、取得可比公司披露的年报、招股说明书等公开披露文件，访谈发行人销售负责人、实际控制人、主要客户等，了解发行人所处行业的客户认证情况及发行人获取客户认证的优势；

3、取得行业监管法律法规、发行人及可比公司取得的资质及认证情况，访谈发行人销售负责人、主要客户，明确发行人所处行业的监管政策及发行人产品的认证机制；

4、取得发行人境外销售产品所需的资质及认证，访谈发行人外销主管，明确发行人境外销售产品的合规性；

5、取得发行人使用现金、个人卡的明细和收支凭证、补缴个人所得税、企业所得税、企业增值税凭证、发行人制定的财务内控制度，访谈发行人财务负责人、实际控制人，确认发行人整改措施是否得到有效实行；

6、取得发行人的收入成本明细，访谈发行人采购负责人、销售负责人、主要客户、主要供应商，确认发行人供应商、客户重叠的原因、交易价格的公允性；

7、取得发行人的《企业信用报告》，发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员出具的无违法违规证明，查询国家企业信用信息公示系统、裁判文书网等公开信息，确认发行人及其实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其他主要员工是否存在因商业贿赂等违法违规情况受到行政处罚或被公安机关立案调查的情形。

（二）核查意见

经核查，本所律师认为：

1、报告期内，发行人以销售通用型产品为主，定制化产品为辅；发行人软管接头、电缆接头产品与附件产品不具有替代或互补关系；报告期内，发行人产品退换货的金额较低，发行人相关会计处理符合企业会计准则的要求；发行人产

品质量较好，仅存在极少量产品质量问题，不存在因产品质量问题而产生纠纷的情形；发行人在日常生产经营活动中严格执行相应的质量管理制度及程序规范，内部质量控制制度得到有效执行；

2、发行人客户认证主要包括产品认证和工厂认证，属于行业的普遍情况；发行人作为国内较早也是规模较大的专业从事电气连接与保护相关产品研发、生产、销售的高新技术企业，在客户认证中具备技术、产品线丰富、产品质量可靠、品牌影响力和美誉度等优势；

3、发行人所处行业不属于强监管领域，发行人所拥有的主要资质认证不属于发行人行业壁垒，除部分特定用途产品需取得特有产品认证外，不存在需要市场准入的情形；

4、发行人境外销售的主要产品为电缆保护相关产品，发行人已取得产品境外销售所需的全部资质及认证，境外销售合法合规；

5、发行人已主动停止使用现金、个人卡进行收付的情形并进行积极整改，制定的相关内部控制措施得到了有效执行，未再发生使用现金、个人卡进行收支及实际控制人资金占用的行为；

6、发行人存在客户、供应商重叠的情形，产生上述情形的主要原因系基于正常的生产经营活动的商业往来，相关交易价格公允；发行人及相关中介机构已在《招股说明书》《保荐工作报告》《关于上海文依电气股份有限公司创业板首次公开发行审核关注要点落实情况表的专项核查报告》等申报文件中补充披露了发行人客户、供应商重叠的情形，信息披露真实、准确、完整；

7、发行人不存在商业贿赂等违法违规行为，发行人股东、董事、高级管理人员、员工等在发行人业务活动中不存在因商业贿赂等违法违规行为受到处罚或被立案调查的情形。

问题 3、关于历史沿革

申报材料显示：

（1）发行人前身文依有限于 1999 年设立，创始人为陈兵与毛建军，历史股东包括陈国军及郑亦，发行人历史股权变动中存在相关税费未缴纳情况。

（2）2015 年 12 月，陈兵设立浔晟投资作为发行人员工持股平台并增资入股发行人，出资比例占发行人 10.35%股份；在同月内，浔晟投资将股份向陈兵、郑亦转让，持股比例降至 2.5%。

请发行人：

（1）说明毛建军、陈国军退出持股发行人的原因及合理性，两人是否与陈兵存在关联关系，是否退股后存在代持情形。

（2）说明发行人历史上股权变动相关税费未缴纳情况及整改措施，是否存在违法违规情形，相关瑕疵是否已弥补，是否导致行政处罚。

（3）说明浔晟投资设立背景、入股价格的确定方式及公允性，持股份额变动的原因及合理性，浔晟投资各合伙人的出资来源，报告期内浔晟投资合伙人变动情况，是否存在未披露的代持情形，发行人不构成股份支付的原因及合理性，通过浔晟投资间接持有公司股份的股东是否存在与发行人主要供应商、主要客户的关联关系或其他利益安排。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

一、说明毛建军、陈国军退出持股发行人的原因及合理性，两人是否与陈兵存在关联关系，是否退股后存在代持情形。

（一）毛建军、陈国军退出持股发行人的原因及合理性

1999 年 9 月，陈兵及毛建军基于对电缆防水接头等产品前景良好的判断，出资设立了文依有限，设立时公司注册资本为 100 万元，其中陈兵出资 60 万元，毛建军出资 40 万元。2004 年 11 月，基于陈国军对拓展文依有限销售渠道的贡献，各方同意其加入文依有限。

2007 年 12 月，由于陈国军在外设立与文依有限从事相同业务、产品的公司，且将较多精力投入该公司中，经各方协商后陈国军决定退出文依有限；由于陈国军的退出，毛建军认为公司未来发展具有不确定性，因此也决定退出。两人将所持有的文依有限全部股权转让给陈兵及郑亦，本次股权转让的定价系根据公司当时的净资产经各方协商后确定，由于公司当时处于盈利的状态，因此存在一定的溢价。

（二）两人是否与陈兵存在关联关系，是否退股后存在代持情形

根据陈兵出具的调查表、承诺函及本所律师对陈兵所做的访谈记录并经本所律师核查，陈兵与毛建军、陈国军之间不存在关联关系，毛建军、陈国军退股后不存在代持情形。

根据本所律师对毛建军所做的访谈记录并经本所律师核查，毛建军与陈兵、陈国军之间不存在关联关系，毛建军退股后不存在代持情形。

综上所述，经本所律师核查后认为，毛建军、陈国军因个人发展原因退出持股发行人，具有合理性，毛建军、陈国军与陈兵均不存在关联关系，两人退股后不存在代持情形。

二、说明发行人历史上股权变动相关税费未缴纳情况及整改措施，是否存在违法违规情形，相关瑕疵是否已弥补，是否导致行政处罚。

（一）发行人历史上股权变动相关税费未缴纳情况及整改措施

根据发行人提供的工商登记资料及税收缴纳凭证并经本所律师核查，发行人历史上股权变动相关所得税缴纳情况具体如下：

序号	时间	事项	变更情况	价格	资金来源	税收缴纳
1	2003.07	第一次增资	未分配利润转增股本，注册资本由 100 万元变更为 300 万元	1.00 元/注册资本	未分配利润	陈兵已补缴税款 24 万元； 毛建军应缴税款 16 万元
2	2004.11	第一次股权转让	毛建军将其持有的 4.00%和 18.00%的文依有限股权分别转让给陈兵和陈国军	无偿转让	-	未产生转让所得，无需缴纳个人所得税

3	2005.08	第二次股权转让	陈国军将其持有的11.00%股权转让给陈兵	1.00 元/注册资本	自有资金	按注册资本平价转让，无需缴纳个人所得税
4	2005.09	第二次增资	未分配利润转增注册资本	1.00 元/注册资本	未分配利润	陈兵已补缴税款 82.5 万元； 毛建军应缴税款 19.8 万元； 陈国军应缴税款 7.7 万元；
5	2007.12	第三次股权转让	毛建军将持有的 18.00%的股权转让给郑亦	1.31 元/注册资本	自有资金	毛建军应缴税款 9.4 万元
			陈国军将持有的 7.00%的股权转让给郑亦	1.14 元/注册资本	自有资金	陈国军应缴税款 1.7 万元
6	2010.06	第三次增资	陈兵、郑亦以货币认缴新增注册资本 650.00 万元	1.00 元/注册资本	自有资金	不涉及
7	2011.12	第四次增资	吸收合并同属公司股东陈兵及郑亦控制的上海妙康工贸有限公司的全部资产和负债，新增注册资本 500.00 万元	2.17 元/注册资本	吸收合并	不涉及
8	2012.08	第五次增资	陈兵、郑亦以货币认缴新增注册资本 1,000.00 万元	1.00 元/注册资本	自有资金	不涉及
9	2013.07	第六次增资	陈兵、郑亦以货币认缴新增注册资本 1,000.00 万元	1.00 元/注册资本	自有资金	不涉及
10	2013.08	第七次增资	陈兵、郑亦以货币认缴新增注册资本 1,000.00 万元	1.00 元/注册资本	自有资金	不涉及
11	2015.12	第八次增资	浔晟投资以货币认缴新增注册资本 576.945 万元	1.00 元/注册资本	自有资金	不涉及
12	2015.12	第四次股权转让	浔晟投资将持有的 5.884%的股权转让给陈兵	1.00 元/注册资本	自有资金	按注册资本平价转让，无需缴纳所得税
			浔晟投资将持有的 1.961%的股权转让给郑亦	1.00 元/注册资本	自有资金	按注册资本平价转让，无需缴纳所得税
13	2017.03	继承股份	陈嘉正通过公证遗嘱继承郑亦所持文依电气股权	-	-	不涉及

如上表所示，发行人历次股权变动中涉及所得税缴纳的为第 1、2、3、4、5、12 项，其中，第 2 项股权无偿转让系三人协商确定基于对公司所作贡献的比例进行股份分配，未产生转让所得，无需缴纳个人所得税；第 3、12 项股权转让系

转让方按照 1 元/股的注册资本平价转让，无溢价所得，无需缴纳所得税。第 1、4、5 项股权变动中，陈兵、毛建军、陈国军均涉及个人所得税的缴纳，其中，陈兵已于 2017 年 6 月补缴其应缴纳的个人所得税税款 106.5 万元。历史股东毛建军、陈国军暂未申报缴纳前述税款，据此，发行人历次股权变动中存在尚未缴纳所得税税款共计 54.6 万元，金额较小。

（二）是否存在违法违规情形，相关瑕疵是否已弥补，是否导致行政处罚

根据《中华人民共和国税收征收管理法（2015 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。该法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。该法第八十六条规定，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。

根据《国家税务总局关于未申报税款追缴期限问题的批复》（国税函[2009]326 号）的规定，税收征管法第六十四条第二款规定的纳税人不进行纳税申报造成不缴或少缴应纳税款的情形不属于偷税、抗税、骗税，其追征期按照税收征管法第五十二条规定的精神，一般为三年，特殊情况可以延长至五年。

截至本补充法律意见书出具之日，发行人历史股东毛建军、陈国军暂未申报缴纳前述税款，发行人未曾被税务机关追缴前述股权转让及转增股本的个人所得税，亦未受到税务机关行政处罚；前述所涉及的未申报缴纳个人所得税的情形发生于 2007 年前，距今已有十年以上，已经超过相关法律法规规定的五年最长追征期限及处罚期限。

发行人控股股东、实际控制人陈兵已出具承诺函，承诺：“若发行人及/或相关自然人因发行人历次股权转让、增资中所涉个人所得税事宜，被有关税务机关要求补缴相关税费，或因此被有关税务机关处以罚款、滞纳金或被追究其他法

律责任的，其将承担所有补缴款项、罚款、滞纳金及其他支出并承担全部法律责任，且在承担后不向发行人追偿，保证发行人不会因此遭受损失，确保发行人免受任何风险和损害”。

根据国家税务总局上海市浦东新区税务局出具的《税务证明》并经本所律师查询中国裁判文书网、中国执行信息公开网、信用中国等网站，报告期内，发行人不存在有欠税、偷逃税款和重大违反税收管理法规的情形，亦不存在行政处罚事项。

综上所述，经本所律师核查后认为，发行人历史上股权变动存在未缴纳所得税的情形，部分税费已采取补缴的整改措施，其余尚未缴纳的税费发生时间较早，已超过相关法律法规规定的最长追征期限及处罚期限，且金额较小；发行人控股股东、实际控制人陈兵已出具相关承诺函，确保发行人不会因未缴纳所得税事宜遭受任何损失；截至本补充法律意见书出具之日，发行人未曾因相关税费未缴纳受到行政处罚。

三、说明浔晟投资设立背景、入股价格的确定方式及公允性，持股份额变动的原因及合理性，浔晟投资各合伙人的出资来源，报告期内浔晟投资合伙人变动情况，是否存在未披露的代持情形，发行人不构成股份支付的原因及合理性，通过浔晟投资间接持有公司股份的股东是否存在与发行人主要供应商、主要客户的关联关系或其他利益安排。

（一）浔晟投资设立背景、入股价格的确定及公允性

发行人于 2015 年 12 月设立浔晟投资，其设立背景旨在作为员工持股平台，激励员工，吸引和留住人才，调动员工积极性，实现员工与公司的共同发展。浔晟投资入股发行人的定价依据为发行人 2014 年的净利润 12.18 倍市盈率协商确定，具有公允性。

（二）持股份额变动的原因及合理性

2015 年 12 月，发行人控股股东、实际控制人陈兵拟设立浔晟投资作为发行人员工持股平台并入股文依有限。

2015 年 12 月 11 日，浔晟投资全体合伙人共同签署《上海文依电器有限公司股权激励方案及股权激励持股平台合伙协议》（以下简称“股权激励方案”），确认浔晟投资将以 4.50 元/股的价格入股文依有限，持股 128.21 万股，持股比例为 2.50%。

根据发行人出具的确认函及本所律师对浔晟投资所做的访谈记录，在后续办理工商变更的过程中，由于相关经办人员的操作失误，按照 1 元/股的增资价格办理了本次工商登记，导致在本次增资完成后，浔晟投资持有文依有限股权 576.945 万股，持股比例为 10.35%，与各方签署的股权激励方案不一致。

同月，为还原浔晟投资的持股比例至股权激励方案约定的 2.50%，文依有限召开股东会并作出决议，同意股东陈兵、郑亦以 1 元/股的价格受让浔晟投资多增加的 437.521 万股股份（即 576.945-5,576.945*2.5%=437.521 万股）。浔晟投资在收到上述股权转让所得款后，将其捐赠至文依有限。据此，浔晟投资在文依有限的持股比例还原至 2.50%，本次增资价格调整为 4.14 元/股，具有公允性。股东陈兵、郑亦以 1 元/股的价格受让股权旨在还原发行人的股权比例，具有合理性。

综上所述，浔晟投资持股份额变动的原因系为了调整因相关经办人员操作失误导致的股权比例，具有合理性。

（三）浔晟投资各合伙人的出资来源

根据浔晟投资各合伙人的出资凭证及本所律师对浔晟投资及其全体合伙人所做的访谈记录并经本所律师核查，浔晟投资各合伙人的出资来源均为个人存款、家庭储蓄等自有、自筹资金。

（四）报告期内浔晟投资合伙人的变动情况

根据发行人提供的浔晟投资工商登记资料、历次合伙企业财产份额转让协议及出资凭证并经本所律师核查，浔晟投资成立于 2015 年 12 月 18 日，其设立时的份额情况如下：

序号	出资人	合伙人类型	出资份额（股）	出资价款（元）	对应文依电气入股价格(元/股)
1	陈兵	普通合伙人	2,191,950.00	2,191,950.00	4.14
2	杨晓辉	有限合伙人	450,000.00	450,000.00	4.14
3	王健	有限合伙人	405,000.00	405,000.00	4.14
4	吕忠万	有限合伙人	382,500.00	382,500.00	4.14
5	龙忠明	有限合伙人	315,000.00	315,000.00	4.14
6	沈娟	有限合伙人	270,000.00	270,000.00	4.14
7	孙伟兵	有限合伙人	180,000.00	180,000.00	4.14
8	王毅荣	有限合伙人	180,000.00	180,000.00	4.14
9	郝朝鹏	有限合伙人	180,000.00	180,000.00	4.14
10	钟光跃	有限合伙人	180,000.00	180,000.00	4.14
11	徐慧敏	有限合伙人	135,000.00	135,000.00	4.14
12	杨亮	有限合伙人	135,000.00	135,000.00	4.14
13	孙利明	有限合伙人	135,000.00	135,000.00	4.14
14	夏冬冬	有限合伙人	135,000.00	135,000.00	4.14
15	韩仲明	有限合伙人	135,000.00	135,000.00	4.14
16	孙海军	有限合伙人	135,000.00	135,000.00	4.14
17	马澎涛	有限合伙人	135,000.00	135,000.00	4.14
18	刘健	有限合伙人	90,000.00	90,000.00	4.14

报告期内，浔晟投资合伙人的变动情况如下：

转让时间	转让方	受让方	转让份额（股）	转让价款（元）	对应文依电气入股价格（元/股）	转让原因
2020.04	吕忠万	陈兵	382,500.00	382,500.00	4.14	离职
	沈娟	陈兵	100,000.00	100,000.00		
	陈兵	王文平	331,040.00	395,200.00	4.94	员工激励
2020.12	陈兵	彭果	413,810.00	500,000.00	5.00	员工激励
	陈兵	贾平川	413,810.00	500,000.00		
	陈兵	聂辉	289,660.00	350,000.00		
	陈兵	张谦	248,280.00	300,000.00		
	陈兵	吴黔松	165,520.00	200,000.00		
	陈兵	杨晓辉	129,310.00	156,250.00		

2022.02	贾平川	陈兵	413,810.00	500,000.00	5.00	离职
2022.06	彭果	陈兵	413,810.00	500,000.00	5.00	离职
	聂辉	陈兵	289,660.00	350,000.00		
	陈兵	林吉忠	165,522.00	316,000.00	7.90	员工激励
	陈兵	卢纯	103,452.00	197,500.00		
	陈兵	周国锋	82,762.00	158,000.00		
	陈兵	张治涛	82,762.00	158,000.00		
	陈兵	杨晓辉	82,762.00	158,000.00		
	陈兵	董惠芬	41,381.00	79,000.00		
	陈兵	刘洪刚	41,381.00	79,000.00		
	陈兵	徐威坤	41,381.00	79,000.00		

（五）是否存在未披露的代持情形

根据本所律师对浔晟投资全体合伙人所做的访谈记录并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，浔晟投资合伙人不存在代持情形。

（六）发行人不构成股份支付的原因及合理性

1、浔晟投资入股公司不构成股份支付

根据发行人提供的工商登记资料、出资凭证及发行人的出具的确认函并经本所律师核查，2015 年 12 月，员工持股平台浔晟投资以 4.14 元/股的价格认购发行人 139.4240 万股股权，本次入股价格系根据发行人 2014 年的净利润 12.18 倍市盈率协商确定，价格公允。据此，浔晟投资入股公司不构成股份支付具有合理性。

2、浔晟投资内部财产份额转让不构成股份支付

根据发行人提供的历年财务报表、浔晟投资历次合伙企业财产份额转让协议及出资凭证并经本所律师核查，浔晟投资历次内部财产份额变动涉及股份支付的情况如下：

序号	时间	变动情况	对应文依电气入股价格(元/股)	定价依据	是否涉及股份支付

1	2017.05	郝朝鹏因离职以 1 元/出资额的价格转让所持有的合伙份额给陈兵	4.14	根据股权激励方案的约定，因郝朝鹏未进行分红，经协商后以实际购买价格加同期银行基准贷款利率转让，价格公允	否
2	2018.02	王健、马澎涛、王毅荣、钟光跃、孙华军、刘健因离职以 1 元/出资额的价格转让所持有的合伙份额给陈兵	4.14	根据股权激励方案的约定以实际购买价格转让，价格公允	否
		龙忠明、沈娟因个人原因以 1 元/出资额的价格转让所持有的部分合伙份额给陈兵	4.14	根据股权激励方案的约定以实际购买价格转让，价格公允	否
		董惠芬以 1.10 元/出资额的价格受让陈兵部分合伙份额入伙	4.54	根据发行人 2017 年净利润约 9.27 倍市盈率协商确定，价格公允	否
3	2020.04	吕忠万、沈娟因离职以 1 元/出资额的价格转让所持有的合伙份额给陈兵	4.14	根据股权激励方案的约定以实际购买价格转让，价格公允	否
		王文平以 1.19 元/出资额的价格受让陈兵部分合伙份额入伙	4.94	根据发行人 2019 年净利润约 8.82 倍市盈率协商确定，价格公允	否
4	2020.12	彭果、贾平川、聂辉、张谦、吴黔松、杨晓辉以 1.21 元/出资额的价格受让陈兵部分合伙份额入伙	5.00	根据发行人 2019 年净利润约 8.93 倍市盈率协商确定，价格公允	否
5	2022.02	贾平川因离职以 1.21 元/出资额的价格转让所持有的合伙份额给陈兵	5.00	根据股权激励方案的约定以实际购买价格转让，价格公允	否
6	2022.06	彭果、聂辉因离职以 1.21 元/出资额的价格转让所持有的合伙份额给陈兵	5.00	根据股权激励方案的约定以实际购买价格转让，价格公允	否
		林吉忠、卢纯、周国锋、张治涛、刘洪刚、徐威坤以 1.91 元/出资额的价格受让陈兵部分合伙份额入伙	7.90	根据发行人 2021 年净利润约 8.44 倍市盈率协商确定，价格公允	否

		杨晓辉、董惠芬以 1.91 元/出资额的价格受让陈兵部分合伙份额	7.90	根据发行人 2021 年净利润约 8.44 倍市盈率协商确定，价格公允	否

如上表所示，浔晟投资内部财产份额转让的原因主要系离职员工以股权激励方案约定的方式退伙、部分合伙人减少或增加份额及新激励对象以公允价格入伙。离职员工退伙及部分合伙人减少份额系根据股权激励方案的约定，由执行事务合伙人陈兵以员工出资时的实际购买价格收回（经激励对象与受让人协商一致，可按照激励对象购买价格加同期银行基准贷款利率进行转让），价格公允；部分合伙人增加份额及新激励对象入伙的价格系根据发行人上一年度的净利润约 9 倍市盈率确定，价格公允。据此，浔晟投资内部财产份额转让不构成股份支付具有合理性。

综上所述，经本所律师核查后认为，浔晟投资入股公司时以公允价格入股，不存在应确认股份支付费用的情形；浔晟投资内部财产份额转让系员工按照股权激励方案约定的方式处置，或以公允价格入伙浔晟投资或增加份额，不存在应确认股份支付费用的情形，发行人不构成股份支付具有合理性。

（七）是否存在与发行人主要供应商、主要客户的关联关系或其他利益安排

根据浔晟投资出具的调查表、本所律师对浔晟投资全体合伙人所做的访谈记录及发行人提供的报告期各期销售/采购金额超过 100 万元的客户/供应商名单及并经本所律师在国家企业信用信息公示系统、天眼查等网站核查，截至本补充法律意见书出具之日，通过浔晟投资间接持有公司股份的股东与发行人主要供应商、主要客户不存在关联关系或其他利益安排。

综上所述，经本所律师核查后认为，浔晟投资设立背景旨在激励员工，入股价格系根据发行人 2014 年的净利润约 12.18 倍市盈率协商确定，具有公允性；浔晟投资持股份额变动系为了调整因相关经办人员操作失误导致的股权比例，具有合理性；浔晟投资各合伙人的出资来源均为自有或自筹出资；截至本补充法律意见书出具之日，浔晟投资合伙人不存在未披露的代持情形；浔晟投资入股发行

人及其内部财产份额转让价格公允，发行人不构成股份支付具有合理性；通过浔晟投资间接持有公司股份的股东与发行人主要供应商、主要客户不存在关联关系或其他利益安排。

四、核查意见

（一）核查程序

针对题述事项，本所律师履行了以下核查程序，取得并查验了包括但不限于如下文件和资料：

1、访谈发行人股东陈兵、历史股东毛建军，确认陈兵、毛建军及陈国军之间不存在关联关系及股份代持情形，取得并查阅了陈兵填写的调查表，取得了全体股东出具的《关于其所持股份不存在权利限制和代持的承诺函》；

2、取得并查阅了发行人设立至今的工商登记档案资料、股权转让协议、股权转让价款支付凭证、税款缴纳凭证，查阅了国家税务总局上海市浦东新区税务局出具的《税务证明》，取得了控股股东、实际控制人陈兵出具的《关于个人所得税补缴的承诺函》；

3、取得并查阅了浔晟投资全体合伙人签署的《上海文依电器有限公司股权激励方案及股权激励持股平台合伙协议》、历次合伙企业财产份额转让协议及出资凭证，取得并查阅了浔晟投资填写的调查表，取得并查阅了发行人出具的有关浔晟投资持股份额变动情况的书面确认，访谈浔晟投资全体合伙人，确认其出资来源情况及不存在代持情形，取得了发行人报告期各期销售/采购金额超过 100 万元的客户/供应商名单，查阅了发行人历年财务报表，在国家企业信用信息公示系统、信用中国、中国裁判文书网、中国执行信息公开网、天眼查网站等公开渠道对发行人及其主要客户、供应商进行核查。

（二）核查意见

经核查，本所律师认为：

1、毛建军、陈国军因个人发展原因退出持股发行人，具有合理性；两人与

陈兵均不存在关联关系，退股后不存在代持情形；

2、发行人历史上股权变动存在未缴纳所得税的情形，部分税费已采取补缴的整改措施，其余尚未缴纳的税费发生时间较早，已超过相关法律法规规定的最长追征期限及处罚期限，且金额较小；发行人控股股东、实际控制人陈兵已出具相关承诺函，确保发行人不会因未缴纳所得税事宜遭受任何损失；截至本补充法律意见书出具之日，发行人未曾因相关税费未缴纳受到行政处罚；

3、浔晟投资设立背景旨在激励员工，入股价格系根据发行人 2014 年的净利润约 12 倍市盈率协商确定，具有公允性；浔晟投资持股份额变动系为了调整因相关经办人员操作失误导致的股权比例，具有合理性；浔晟投资各合伙人的出资来源均为自有或自筹出资；截至本补充法律意见书出具之日，浔晟投资合伙人不存在未披露的代持情形；浔晟投资入股发行人及其内部财产份额转让价格公允，发行人不构成股份支付具有合理性；通过浔晟投资间接持有公司股份的股东与发行人主要供应商、主要客户不存在关联关系或其他利益安排。

问题 4、关于实际控制人

申报材料显示：

（1）发行人认定陈兵、陈嘉正父子作为共同实际控制人，陈兵与发行人董事、董事会秘书陶洁婷系夫妻关系，发行人未认定陶洁婷作为共同实际控制人。

（2）发行人实际控制人陈兵、陈嘉正父子控制发行人 100%股权，两人未签署一致行动协议。

请发行人：

（1）结合陶洁婷在发行人经营、人事、财务方面作用，说明发行人未认定陶洁婷作为共同实际控制人的原因及合理性。

（2）说明认定陈兵、陈嘉正父子作为实际控制人的原因及合理性，两人未签署一致行动协议是否存在影响发行人控制权稳定性的情形，出现意见分歧时

的处理措施。

（3）结合发行前后实际控制人控制股份占比、三会运作情况、公司章程关于公司事项决策及其他内部控制制度等因素，说明发行人公司治理的有效性及完备性，上市后控制权集中对中小股东权益保护的影响及发行人对此安排。

（4）参照《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》的相关内容，说明陈兵、陈嘉正父子、陶洁婷及其近亲属控股的企业是否已经完整披露，是否存在对发行人构成重大不利影响同业竞争情况。

（5）结合发行人控制权集中情形，说明发行人对关联交易事项的审议及回避程序是否有效履行，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。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

一、结合陶洁婷在发行人经营、人事、财务方面作用，说明发行人未认定陶洁婷作为共同实际控制人的原因及合理性。

（一）陶洁婷在发行人经营、人事、财务方面作用

2018 年 6 月 22 日，发行人召开 2018 年第二次临时股东大会，会议选举陶洁婷担任公司第一届董事会董事。同年 8 月，发行人召开第一届董事会第十四次会议，会议聘任陶洁婷担任公司董事会秘书。截至本补充法律意见书出具之日，陶洁婷一直担任发行人董事、董事会秘书，期间未发生过职务变动。

2016 年 3 月 6 日，发行人召开第一届董事会第一次会议，选举陈兵担任发行人董事长并聘任陈兵担任发行人总经理。截至本补充法律意见书出具之日，陈兵一直担任发行人董事长兼总经理，期间全面负责发行人的日常经营管理事项，把控发行人的战略规划，对发行人的发展方向、经营方针等具有重大影响。陶洁婷自担任发行人董事、董事会秘书以来，除作为董事参与董事会表决、作为董事会秘书履行职责以外，未参与发行人及其子公司文依精密的具体经营事项，未在

公司经营决策中发挥重要作用。

发行人下设行政人事部，统筹管理公司日常经营过程中与行政、人事相关的事务、组织制定并监督执行公司人事及行政各项管理制度等。发行人监事董惠芬担任公司行政人事部主管，与行政人事部员工共同处理日常行政及人事事务。陶洁婷未在行政人事部任职，未参与发行人人事相关工作的处理与决策。

发行人下设财务部，负责处理公司日常经营过程中的财务会计工作、提供公司所需的各项财务报表、编制年度财务预算等。发行人董事、财务总监王文平主管公司财务部，与财务人员共同负责、处理公司财务相关的各项事务。陶洁婷未在财务部任职，未参与发行人财务相关工作的处理与决策。

（二）发行人未认定陶洁婷作为共同实际控制人的原因及合理性

根据发行人及浔晟投资的工商档案、浔晟投资的合伙协议，发行人的历史沿革中不存在陶洁婷直接持股的情形，陶洁婷亦未担任过浔晟投资的合伙人，未通过浔晟投资间接持股发行人。

综上所述，经本所律师核查后认为，报告期内至截至本补充法律意见书出具之日，陶洁婷虽然一直担任发行人董事、董事会秘书，但其未在发行人的经营决策中发挥决定性作用，且陶洁婷历史上未直接或间接持有发行人股份，无法影响发行人股东大会决议。本着实事求是的原则，尊重企业的实际情况，发行人未认定陶洁婷作为共同实际控制人符合相关规定，具有合理性。

二、说明认定陈兵、陈嘉正父子作为实际控制人的原因及合理性，两人未签署一致行动协议是否存在影响发行人控制权稳定性的情形，出现意见分歧时的处理措施。

（一）说明认定陈兵、陈嘉正父子作为实际控制人的原因及合理性

截至本补充法律意见书出具之日，陈兵、陈嘉正父子直接持有发行人5,437.5210万股股份，占发行人股本总额的97.50%。同时，陈兵担任浔晟投资的执行事务合伙人且持有浔晟投资 41.69%的出资份额，陈兵通过浔晟投资间接持有发行人139.4240万股股份，占发行人股本总额的2.50%。陈兵、陈嘉正父子合

计控制发行人 100%的表决权，能够对发行人股东大会、董事的提名及任免、董事会决议产生重大决定性影响，并能够通过发行人股东大会、董事会决定和实质影响公司的经营方针、决策和经营管理层的任免，发行人结合其自身运作情况，认定陈兵、陈嘉正父子作为实际控制人具有合理性。

根据发行人股东的书面确认，发行人全体股东综合其对发行人股东大会、董事会决议的实质影响、对董事和高级管理人员的提名及任免所起的作用等因素进行分析判断，认定陈兵、陈嘉正父子作为发行人实际控制人，该控制结构符合发行人实际情况，报告期内未发生过变更。

综上所述，经本所律师核查后认为，发行人认定陈兵、陈嘉正父子作为实际控制人符合相关规定，具有合理性。

（二）两人未签署一致行动协议是否存在影响发行人控制权稳定性的情形，出现意见分歧时的处理措施

根据《上市公司收购管理办法》第八十三条的相关规定，在上市公司任职的董事、监事、高级管理人员及其父母、配偶、子女及其配偶、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹及其配偶等亲属同时持有公司股份的，如无相反证据，应认定为一致行动人。因此，本所律师认为，陈兵、陈嘉正父子属于法定的一致行动关系。

根据陈兵、陈嘉正父子出具的《关于一致行动事项之确认函》，基于双方的亲属关系，二人之间未签署过一致行动协议，但在公司的日常经营管理中，陈兵、陈嘉正父子已形成并有效保持了重大事项决策的事先沟通机制及出现意见分歧时的处理措施。双方同意，若经双方协调后仍无法就其在公司董事会和/或股东大会上的表决意见达成一致，则以陈兵的意见为准，即如双方对某一议案出现有拟投同意票，有拟投反对或弃权票的情况，在议案内容符合法律法规、监管机构规定和公司章程的前提下，双方均应按陈兵的意见在相应董事会和/或股东大会上行使表决权，不得弃权。双方依照发行人《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》等内部管理制度行使决策权，并在陈嘉正担任公司董事期间

（2017 年 9 月至 2021 年 2 月）在历次董事会决议中均表决一致，在历次的股东大会决议中均表决一致，在公司经营方针、经营战略决策方面保持一致，在公司层面已经形成了一致行动关系。

截至本补充法律意见书出具之日，发行人控股股东陈兵直接或间接合计持有发行人 4,217.565 万股股份，占发行人股本总额的 75.625%，合计控制发行人 75.625%的表决权。根据发行人的《公司章程》，股东大会作出普通决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的二分之一以上通过；股东大会作出特别决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的三分之二以上通过。因此，陈兵个人能够对发行人股东大会、董事的提名及任免、董事会决议产生重大决定性影响，并能够通过发行人股东大会、董事会决定和实质影响公司的经营方针、决策和经营管理层的任免，陈兵、陈嘉正父子二人未签署一致行动协议不影响发行人控制权的稳定性。

综上所述，经本所律师核查后认为，陈兵、陈嘉正父子之间属于法定的一致行动关系，虽未签署过一致行动协议，但两人之间已形成并有效保持了重大事项决策的事先沟通机制及出现意见分歧时的处理措施。发行人控股股东陈兵合计控制发行人 75.625%的表决权，个人能够对发行人股东大会、董事的提名及任免、董事会决议产生重大决定性影响，并能够通过发行人股东大会、董事会决定和实质影响公司的经营方针、决策和经营管理层的任免。因此，陈兵、陈嘉正父子二人未签署一致行动协议不影响发行人控制权的稳定性。

三、结合发行前后实际控制人控制股份占比、三会运作情况、公司章程关于公司事项决策及其他内部控制制度等因素，说明发行人公司治理的有效性及完备性，上市后控制权集中对中小股东权益保护的影响及发行人对此安排。

（一）发行前后实际控制人控制股份占比、三会运作情况、公司章程关于公司事项决策及其他内部控制制度

1、发行前后实际控制人控制股份占比

根据发行人本次发行方案，公司本次公开发行新股不超过 1,860 万股，发行

数量占发行后总股本的比例不低于 25%，发行前后实际控制人控制股份占比情况如下：

单位：万股、%

发行前/后	实际控制人控制股份数量	发行人总股本	占比
发行前	5,576.945	5,576.945	100.00
发行后	5,576.945	7,436.945	74.99

根据上表可知，按照本次公开发行新股的数量上限 1,860 万股计算，本次发行前后实际控制人控制股份占比分别为 100.00%及 74.99%，合计控制发行人股份数量均超过 70%，本次发行不影响实际控制人的地位。

2、三会运作情况

（1）股东大会运作情况

发行人依据《公司法》及《公司章程》的规定建立了股东大会制度，根据《公司章程》和《股东大会议事规则》的相关规定，股东大会由全体股东组成，是公司的最高权力机构；股东按照持有公司股份的比例行使表决权，股东大会作出普通决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的二分之一以上通过；股东大会作出特别决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的三分之二以上通过。

截至本补充法律意见书出具之日，发行人自变更为股份公司起共召开了 26 次股东大会，历次股东大会的召集程序、表决方式、决议内容均符合法律、法规及公司章程的相应规定，合法有效。

（2）董事会运作情况

发行人依据《公司法》及《公司章程》的规定建立了董事会制度，董事会受股东大会的委托，对股东大会负责。董事会依据《公司章程》和《董事会议事规则》的规定行使相应的职权。同时，发行人董事会负责聘任高级管理人员，由高级管理人员具体负责公司各项经营管理事务。

截至本补充法律意见书出具之日，发行人自变更为股份公司起共召开了 34

次董事会，历次董事会的召集程序、表决方式、决议内容均符合法律、法规及公司章程的相应规定，合法有效。

（3）监事会运作情况

发行人依据《公司法》及《公司章程》的规定建立了监事会制度，根据《公司章程》，监事会由 3 名监事组成，是公司的监督机构，对董事会、高级管理人员履行职责的情况实施监督。

截至本补充法律意见书出具之日，发行人自变更为股份公司起共召开了 23 次监事会，历次监事会的召集程序、表决方式、决议内容均符合法律、法规及公司章程的相应规定，合法有效。

3、公司章程关于公司事项决策及其他内部控制制度

发行人的《公司章程》对发行人股东大会、董事会、监事会的职权进行了明确的规定，并规定了关联交易、对外担保的审批权限，设置了独立董事制度、董事会秘书制度等。同时发行人制定了《关联交易管理制度》《对外投资管理制度》《对外担保管理制度》《总经理工作细则》《独立董事工作细则》《防范控股股东及关联方占用公司资金管理制度》《募集资金管理制度》《信息披露管理制度》等公司内部控制制度。

（二）说明发行人公司治理的有效性及完备性，上市后控制权集中对中小股东权益保护的影响及发行人对此安排

经本所律师核查，发行人公司治理具有有效性及完备性，为防范上市后控制权集中对中小股东权益保护产生影响，发行人已采取具体措施如下：

1、健全法人治理结构和完善内部制度

发行人已根据《公司法》《上市公司治理准则》《上市公司章程指引》《上市公司股东大会规则》等有关法律、法规及规范性文件的要求，确立并完善了由股东大会、董事会、监事会和经营管理层组成的公司治理结构，具有健全的组织机构。股东大会为公司最高权力机构，负责发行人重大事项的决策；董事会由 9

名董事组成，其中独立董事 3 名，并下设战略委员会、审计委员会、提名委员会以及薪酬与考核委员会；发行人监事会由 3 名监事组成，其中包括 1 名职工代表监事，对发行人财务以及董事、总经理和其他高级管理人员履行职责的合法合规性进行监督；发行人聘任总经理 1 名、副总经理 2 名、财务总监 1 名、董事会秘书 1 名，负责公司的日常经营。

2、发行人董事、高级管理人员积极履行管理职能

除陶洁婷为发行人控股股东陈兵的配偶外，公司其他董事、高级管理人员与实际控制人陈兵、陈嘉正父子均不存在亲属关系。发行人董事、高级管理人员均具有相应的专业背景和行业经验，能够按照相关制度有效履行各自的职责，在发行人经营管理中发挥实际作用。

3、发行人设置并发挥独立董事作用

发行人设置了独立董事制度，制定并实施了《独立董事工作细则》，对独立董事的任职条件及独立性、独立董事的提名、选举和更换、独立董事的责任、独立董事的工作条件等内容进行了规定。

发行人现有独立董事 3 名，均具有履行独立董事职责所必须的工作经验及相关专业知识，其中张浩芬为会计专业人士。发行人的独立董事与发行人及股东不存在可能妨碍其进行独立客观判断的关系，具备担任发行人独立董事的资格，且均已取得独立董事资格证书。自 2020 年 12 月设立独立董事以来，发行人独立董事按照《公司章程》的规定参加了全部董事会会议，并按照《公司章程》及《独立董事工作细则》等内部治理制度授予的职权范围及履职要求，对需要披露的关联交易等事项进行独立判断后发表独立意见，深入参与发行人的重大经营决策，充分发挥了独立董事专业建议及监督的作用。

4、通过累积投票制选举董事、非职工代表监事

发行人《股东大会议事规则》以及上市后适用的《公司章程（草案）》已设置了累积投票制，发行人股东大会选举两名或两名以上董事、非职工代表监事进行表决时，实行累积投票制。股东大会以累积投票方式选举董事的，独立董事和

非独立董事的表决应当分别进行，每一股份拥有与应选董事或者监事人数相同的表决权，股东拥有的表决权可以集中使用。

累积投票制的设置与实施，有助于防止发行人实际控制人利用表决权优势控制发行人董事、监事的选举，限制了发行人实际控制人对董事、监事选举过程的绝对控制力，保障中小股东对董事、非职工代表监事的选任权利，有助于中小投资者代表进入发行人董事会、监事会，保护中小股东的合法权益。

5、发行人具备独立持续经营能力

发行人具备独立持续经营能力，在资产、人员、财务、机构和业务等方面与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间相互独立。截至本补充法律意见书出具之日，发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在同业竞争情形，不存在资金被实际控制人及其控制的企业占用的情形，也不存在为实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情形。

6、制定内部治理和控制制度防范股东滥用权利

为规范关联交易及资金管理，发行人制定了《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《独立董事工作细则》《关联交易管理制度》《对外担保管理制度》《募集资金管理制度》《防范控股股东及关联方占用公司资金管理制度》《内部审计制度》等内部治理制度文件，并在相关条款中规定了关联股东及关联董事在关联交易表决中的回避制度及回避程序并建立了关联交易的公允决策制度、独立董事制度，以避免股东及关联方占用公司资金，防范实际控制人滥用控股权损害发行人及非关联股东利益。

7、加强信息披露透明度

为规范发行人的信息披露工作，加强信息披露事务管理，保护中小投资者合法权益，发行人制定了《信息披露事务管理制度》。上市后，发行人将继续按照相关法律法规及《公司章程》《信息披露事务管理制度》的规定，真实、准确、完整、及时地披露信息。除按照强制性规定披露信息外，发行人保证主动、及时

地披露所有可能对股东和其他利益相关者的决策产生实质性影响的信息，并保证全体股东有平等的机会及时、准确、完整地获取相关信息。

8、相关方已就规范并减少关联交易、避免同业竞争事项出具承诺函

发行人控股股东、实际控制人及董事、监事及高级管理人员已出具《关于规范并减少关联交易的承诺函》，发行人控股股东、实际控制人已出具《关于避免同业竞争的承诺函》，相关承诺函的具体内容已在《招股说明书》之“附件 1、本次发行相关机构或人员的重要承诺”章节进行披露。

此外，上会会计师事务所已就发行人内部控制的有效性出具上会师报字（2022）第 9174 号《上海文依电气股份有限公司内部控制鉴证报告》，认为文依电气按照《企业内部控制基本规范》等相关规定建立的与财务报表相关的内部控制于 2022 年 6 月 30 日在所有重大方面是有效的。因此，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。

综上所述，经本所律师核查后认为，本次发行前后实际控制人合计控制发行人股份数量均超过 70%，本次发行不影响实际控制人的地位；截至本补充法律意见书出具之日，发行人三会运作情况良好，历次股东大会、董事会、监事会的召集程序、表决方式、决议内容均符合法律、法规及公司章程的相应规定，合法有效；发行人《公司章程》已规定了关于公司事项决策的相关内容，发行人制定了一系列完备的内部控制制度；尽管发行人实际控制人控制的股份比例较高，控股权集中，但发行人通过建立健全的公司治理结构，通过并执行较为完善的公司治理制度等具体措施，能够切实防范控制权集中对中小股东权益保护的影响，发行人的公司治理具有有效性及完备性。

四、参照《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》的相关内容，说明陈兵、陈嘉正父子、陶洁婷及其近亲属控股的企业是否已经完整披露，是否存在对发行人构成重大不利影响同业竞争情况。

除发行人及其子公司外，陈兵、陈嘉正父子、陶洁婷及其近亲属控股及参股的企业情况如下：

序号	姓名	亲属关系	企业名称	持股比例/出资份额	经营范围
1	陈兵	-	文依实业	100.00%	自有房屋租赁
2			浔晟投资	41.69%	投资管理、投资咨询
3			博浔投资管理（上海）有限公司	13.33%	影视投资
4	陈娟	陈兵的妹妹	泰州柴发动力技术有限公司	99.21%	柴（汽）油发电机组研发、维修、保养及技术服务等

如上表所示，本所律师已在原律师工作报告、原法律意见书中对陈兵、陈嘉正父子、陶洁婷及其近亲属控股及参股的企业进行完整披露，上述企业不存在与发行人经营同类业务的情形，不存在对发行人构成重大不利影响同业竞争情况。

综上所述，经本所律师核查后认为，陈兵、陈嘉正父子、陶洁婷及其近亲属控股的企业不存在与发行人经营同类业务的情形，不存在对发行人构成重大不利影响同业竞争情况。

五、结合发行人控制权集中情形，说明发行人对关联交易事项的审议及回避程序是否有效履行，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。

（一）发行人对关联交易事项的审议及回避程序是否有效履行

发行人分别于 2019 年 10 月 10 日和 2019 年 11 月 8 日召开了第二届董事会第三次会议和 2019 年第五次临时股东大会，审议通过了《关于补充确认公司与全资子公司关联租赁暨关联交易的议案》，确认发行人与文依精密签署的租赁合同符合公司和子公司的整体利益，关联租赁遵循公平、公正、公允的原则，不存在损害公司及股东利益的情形。

发行人分别于 2022 年 8 月 17 日和 2022 年 9 月 1 日召开了第三届董事会第二次会议和 2022 年第三次临时股东大会，审议通过了《关于审核确认公司 2019 年度、2020 年度、2021 年度及 2022 年 1-6 月关联交易事项的议案》，确认 2019 年度、2020 年度、2021 年度及 2022 年 1-6 月内发生的关联交易事项符合公司当时经营业务的发展需要，价格公允，符合交易当时法律、法规的规定以及交易当

时公司的相关制度且有利于公司的生产经营及长远发展，未损害公司及其他非关联方的利益。

发行人独立董事已于 2022 年 8 月 17 日就发行人报告期内的关联交易情况发表了独立意见，认为公司 2019 年度、2020 年度、2021 年度及 2022 年 1-6 月发生的关联交易是真实、准确和完整的，不存在虚假、误导性陈述及重大遗漏，是公司生产经营过程中正常发生的，没有损害公司股东及债权人的利益，也不存在故意规避税收的行为，是遵循市场经济规则的，关联交易的价格公允。因此独立董事同意报告期内关联交易。

董事会在审议关联交易相关议案时关联董事进行了回避表决，董事会表决程序合法、有效，且符合有关法律、法规、规范性文件和《公司章程》的规定。发行人股东大会在审议发行人报告期内上述关联交易事项时，鉴于全部股东均为关联股东，回避表决将导致该议案无法审议，故关联股东未回避表决，不存在影响发行人其他股东利益的情形。发行人上市后，股东大会在审议公司关联交易事项时，关联股东将按照相关规定进行回避表决。

（二）是否存在通过第三方向关联方销售的情形

本所律师通过访谈发行人主要客户、取得发行人主要经销客户出具的确认函等方式，核查发行人是否存在通过第三方向关联方销售的情形。经本所律师核查，报告期内，发行人不存在通过第三方向关联方销售的情形。

综上所述，经本所律师核查后认为，发行人公司治理结构完善并有效运行，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；发行人报告期内的关联交易事项已经履行了必要的审议程序和回避程序，不存在通过第三方向关联方销售的情形。因此，发行人控制权集中情形不影响发行人治理结构和内部控制的有效性。

六、核查意见

（一）核查程序

针对题述事项，本所律师履行了以下核查程序，取得并查验了包括但不限于

如下文件和资料：

1、取得并查阅了发行人选举陶洁婷担任董事、董事会秘书的相关会议文件，取得并查阅了发行人出具的组织结构及关于部门职能描述的文件，查阅了发行人及浔晟投资的工商档案、浔晟投资的合伙协议；

2、取得并查阅了发行人、发行人股东关于公司实际控制人认定的书面确认，取得了陈兵、陈嘉正父子出具的《关于一致行动事项之确认函》；

3、根据本次发行方案，计算本次发行前后实际控制人控制公司股份的占比情况，查阅了发行人《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《关联交易管理制度》等内部控制制度，取得并查阅了发行人控股股东、实际控制人及董事、监事及高级管理人员出具的《关于规范并减少关联交易的承诺函》、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函》，查阅了上会会计师事务所出具的上会师报字（2022）第 9174 号《上海文依电气股份有限公司内部控制鉴证报告》；

4、取得并查阅了陈兵、陈嘉正、陶洁婷填写的调查表，通过国家企业信用信息公示系统、天眼查等公开渠道查询陈兵、陈嘉正父子、陶洁婷及其近亲属控股及参股的企业的基本情况；

5、查阅了发行人报告期内审议关联交易相关事项的董事会、监事会及股东大会会议文件，查阅了独立董事就发行人报告期内关联交易事项发表的独立意见，取得发行人主要经销客户出具的确认函，访谈发行人主要客户，核查发行人是否存在通过第三方向关联方销售的情形。

（二）核查意见

经核查，本所律师认为：

1、报告期内至截至本补充法律意见书出具之日，陶洁婷一直担任发行人董事、董事会秘书，未在发行人的经营决策中发挥决定性作用，且陶洁婷未直接或间接持有发行人股份，无法影响发行人股东大会决议。本着实事求是的原则，尊重企业的实际情况，发行人未认定陶洁婷作为共同实际控制人符合相关规定，具

有合理性；

2、陈兵、陈嘉正父子之间属于法定的一致行动关系，虽未签署过一致行动协议，但两人之间已形成并有效保持了重大事项决策的事先沟通机制及出现意见分歧时的处理措施。发行人控股股东陈兵合计控制发行人 75.625%的表决权，个人能够对发行人股东大会、董事的提名及任免、董事会决议产生重大决定性影响，并能够通过发行人股东大会、董事会决定和实质影响公司的经营方针、决策和经营管理层的任免，因此，陈兵、陈嘉正父子二人未签署一致行动协议不影响发行人控制权的稳定性；

3、本次发行前后实际控制人合计控制发行人股份数量均超过 70%，本次发行不影响实际控制人的地位；截至本补充法律意见书出具之日，发行人三会运作情况良好，历次股东大会、董事会、监事会的召集程序、表决方式、决议内容均符合法律、法规及公司章程的相应规定，合法有效；发行人《公司章程》已规定了关于公司事项决策的相关内容，发行人制定了一系列完备的内部控制制度；尽管发行人实际控制人控制的股份比例较高，控股权集中，但发行人通过建立健全的公司治理结构，通过并执行较为完善的公司治理制度等具体措施，能够切实防范控制权集中对中小股东权益保护的影响，发行人的公司治理具有有效性及完备性；

4、陈兵、陈嘉正父子、陶洁婷及其近亲属控股的企业不存在与发行人经营同类业务的情形，不存在对发行人构成重大不利影响同业竞争情况；

5、发行人公司治理结构完善并有效运行，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；报告期内，董事会在审议关联交易相关议案时关联董事进行了回避表决，股东大会在审议发行人报告期内上述关联交易事项时，鉴于全部股东均为关联股东，回避表决将导致该议案无法审议，故关联股东未回避表决，不存在影响发行人其他股东利益的情形，不存在通过第三方向关联方销售的情形。因此，发行人控制权集中情形不影响发行人治理结构和内部控制的有效性。

问题 5、关于募集资金

申报材料显示，发行人拟对外募集约 3.5 亿元用于公司电气连接与保护系统扩产项目、连接器产业化项目、研发中心建设项目及补充流动资金，报告期内发行人进行三次大额分红。

请发行人：

（1）说明募投项目投产后对发行人产能、产量的影响，新增产能是否可顺利实现销售；募投项目实施后折旧或者摊销费用的增加情况；结合上述情况进一步分析项目必要性、可行性。

（2）说明募投项目对应土地的规划用途，目前该块土地建设及投产进度情况，相关配套设施建设情况。

（3）结合发行人经营财务状况、发展规划、分红情况说明募集资金用于补充流动资金的合理性及必要性。

（4）说明实际控制人对历次分红资金的使用情况，分红资金发放原因及具体流向，是否存在流入客户、代垫成本费用、体外循环等情形。

请保荐人、发行人律师、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、说明募投项目投产后对发行人产能、产量的影响，新增产能是否可顺利实现销售；募投项目实施后折旧或者摊销费用的增加情况；结合上述情况进一步分析项目必要性、可行性。

（一）募投项目投产后对发行人产能、产量的影响，新增产能是否可顺利实现销售

发行人募投项目中“研发中心建设项目”“补充流动资金”不涉及产能、产量的变化，以下针对“电气连接与保护系统扩产项目”和“连接器产业化项目”进行重点分析。

1、募投项目投产后对发行人产能、产量的影响

发行人募投项目的产能系根据购置的主要生产设备数量计算，其中最重要的生产设备系注塑机、数控机床，具体如下：

单位：台

项目	电气连接与保护系统扩产项目	连接器产业化项目
注塑机	20	16
数控机床	20	18
挤出机	5	-
包塑机	2	-

（1）电气连接与保护系统扩产项目

电气连接与保护系统扩产项目建设期 3 年，达产期 2 年，在第 5 年达产后将年产软管 1,270.89 万米、软管接头 319.38 万个、塑料电缆接头 913.15 万个、金属电缆接头 152.33 万个、拖链 223.17 万节、附件 1,367.35 万件，其中建设期各年预计产量情况具体如下：

项目	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5
软管（万米）	-	254.18	508.36	1,016.71	1,270.89
软管接头（万个）	-	63.88	127.75	255.50	319.38
塑料电缆接头（万个）	-	182.63	365.26	730.52	913.15
金属电缆接头（万个）		30.47	60.93	121.86	152.33
拖链（万节）		44.63	89.27	178.54	223.17
附件（万件）	-	273.47	546.94	1,093.88	1,367.35

注：T+N 表示建设期第 N 年，T+5 为建设期第 5 年，即达产年。

（2）连接器产业化项目

连接器产业化项目建设期 2 年，达产期 3 年，在第 5 年达产后将生产连接器 80 万套、线束 100 万套、配电盒 5 万套、模具产品 330 套，其中建设期各年预计产量情况具体如下：

项目	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5
连接器（万套）	-	16	48	64	80
线束（万套）	-	20	60	80	100
配电盒（万套）	-	1	3	4	5
模具产品（套）	-	66	198	264	330

注：T+N 表示建设期第 N 年，T+5 为建设期第 5 年，即达产年。

募投项目建设完成后，发行人生产能力将得到进一步的提升。

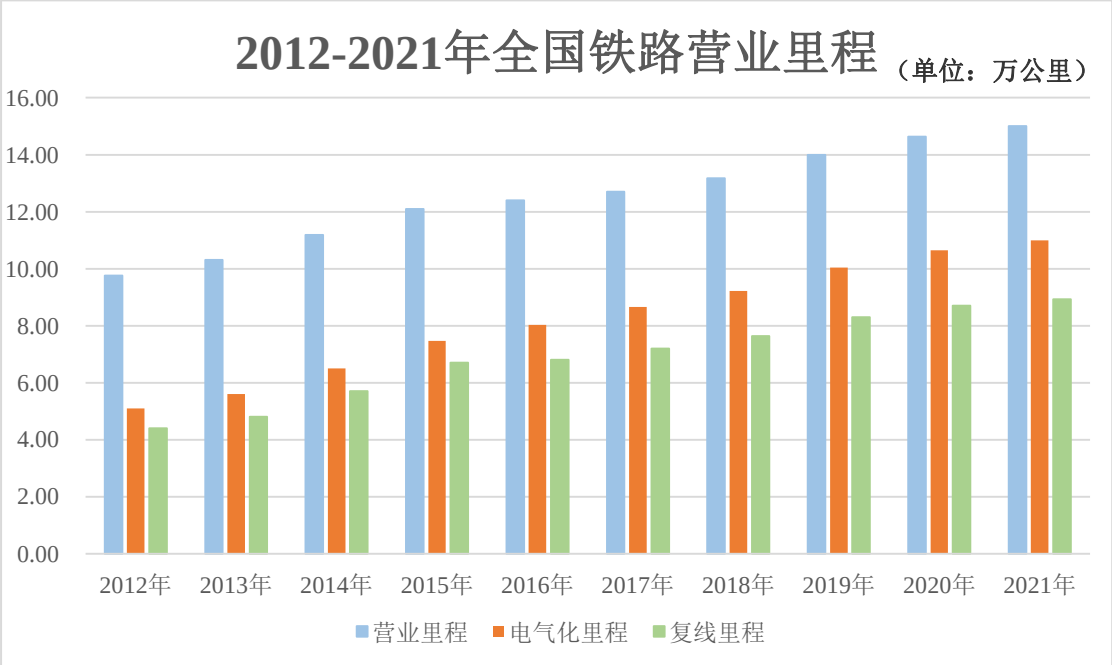
2、新增产能是否可顺利实现销售

（1）电缆保护相关产品

公司生产的电缆保护相关产品主要包括软管及软管接头、电缆接头、拖链等产品，电缆保护产品下游应用较为广泛，其市场需求与轨道交通、汽车制造、电气机械、航空航天、军工装备等行业的发展紧密相连，近年来，下游应用领域具备足够的市场发展空间。

1）铁路市场需求

铁路在我国五大交通运输方式中处于首要地位，铁路运输是最低碳环保的运输方式，最符合当下节能减排的全球趋势。根据《中国国家铁路集团有限公司 2021 年统计公报》，2021 年全国铁路固定资产投资完成 7,489 亿元，投产新线 4,208 公里，其中高速铁路 2,168 公里；全国铁路营业里程 15 万公里，其中高铁 4 万公里；全国铁路路网密度 156.7 公里/万平方公里，其中，复线里程 8.93 万公里，复线率 59.5%；电气化里程 11 万公里，电气化率 73.3%。

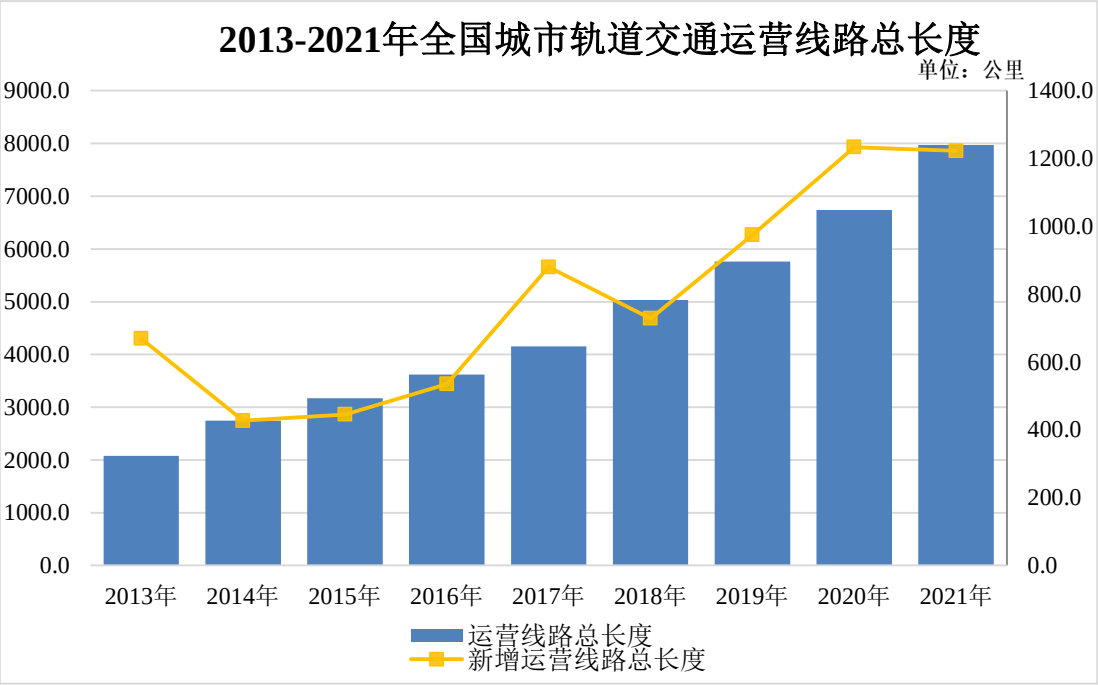


数据来源：中国国家铁路集团有限公司

近年来，我国铁路交通行业保持了良好的发展态势，已经成为世界上高速铁路系统技术最全、集成能力最强、运营里程最长、运行速度最高、在建规模最大的国家。根据《铁路“十四五”发展规划》，2025 年全国铁路营业里程达到 17 万公里，其中高速铁路 5 万公里；铁路基本覆盖城区人口 20 万以上城市，高铁覆盖 98%城区人口 50 万以上城市。公司生产的软管及软管接头、电缆接头广泛运用于铁路车辆的生产装配，公司将从我国铁路行业的迅猛发展中获益。

2）城市轨道交通市场需求

作为城市公共交通系统的一个重要组成部分，目前城市轨道交通有地铁、轻轨、市郊铁路、有轨电车以及悬浮列车等多种类型，号称“城市交通的主动脉”。由于经济实力和技术水平的限制，我国城市轨道交通建设起步较晚。近年来，随着城镇化的持续推进，我国轨道交通行业进入快速发展期。根据中国城市轨道交通协会统计数据，截至 2021 年底，我国内地累计有 50 个城市开通城轨交通运营线路 9,192.62 公里，2021 年新增城轨交通运营线路 1,222.92 公里，新增运营线路 39 条，新开延伸段或后通段 23 段。

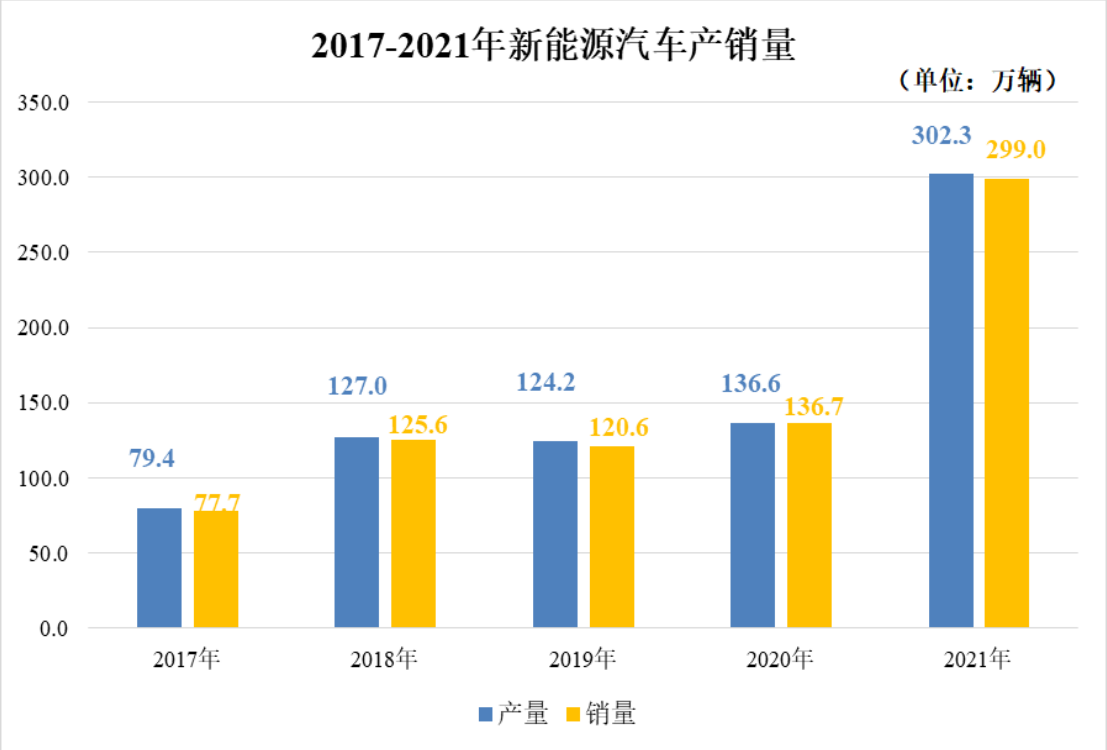


数据来源：中国城市轨道交通协会

随着我国城镇化进程的深入推进，特别是城市群和都市圈建设的加快，带动城市轨道交通建设的大力发展，应用于轨道交通领域的软管及软管接头、电缆接头等电缆保护产品的市场需求将稳步提升。按每公里城市轨道交通线路配置 6 节车辆测算，2021 年全国新增约 7,340 节车辆，而 2021 年末的车辆保有总量也将达到约 5.5 万辆，为电缆保护产品提供了巨大发展机遇。

3）新能源汽车市场需求

新能源汽车产业作为国家战略性新兴产业，对于推动我国经济转型、产业升级具有重要意义。我国新能源汽车行业的发展以 2009 年启动的“十城千辆”工程为起点，以国家相继对公共服务领域新能源汽车以及新能源乘用车开展购车补贴工作并延续至今为主要推动力。根据中国汽车工业协会统计，新能源汽车产量自 2010 年的 239 辆增长至 2021 年的 302.3 万辆。根据公安部统计数据，截至 2021 年底，全国新能源汽车保有量达 784 万辆，占汽车总量的 2.60%，比 2020 年增加 292 万辆，增长 59.35%。

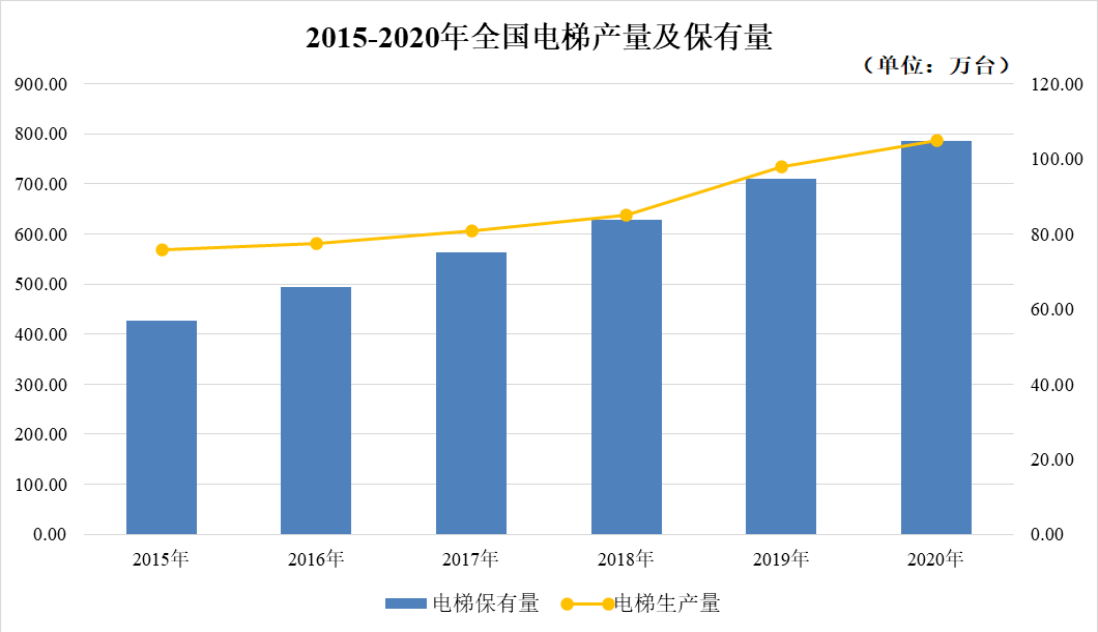


数据来源：中国汽车工业协会

新能源汽车融合了新能源、新材料和互联网、大数据、人工智能等多种变革性技术，推动车从单纯交通工具向移动智能终端、储能单元和数字空间转变，带动相关产业快速发展。根据《新能源汽车产业发展规划（2021—2035 年）》，2025 年新能源汽车新车销售量将达到汽车新车销售总量的 20%左右，2035 年纯电动汽车成为新销售车辆的主流，公共领域用车全面电动化，我国新能源汽车市场将迎来更大的发展机遇，为软管及软管接头、电缆接头等电缆保护产品带来可持续的市场需求。

4）电梯行业市场需求

我国电梯行业产量逐年增长，根据中国电梯协会数据显示，2020 年中国电梯产量达 105 万台，相比 2019 年增长 7%；截至 2020 年底，注册在运行的电梯总量达到 786.55 万台，当年新增 76.8 万台。全球超过 70%的电梯制造业务集中在中国，中国电梯总保有量也达到了全球总量的 50%以上。



数据来源：中国电梯协会

虽然近年来电梯保有量不断提升，但从人均电梯保有量上看，中国每万人电梯保有量约 56 台，人均电梯保有量仍落后于欧美发达国家，长期来看我国的电梯保有量仍有较大提升空间。我国作为全球最大的电梯生产国和消费国，在城镇

化持续发展、旧楼加装电梯等动力的推动下，电梯产业将持续繁荣，并直接带动软管及软管接头、电缆接头、拖链等电梯部件市场需求的增长。

5）其他行业市场需求

根据《智能制造发展规划（2016-2020 年）》，推进传统制造向智能制造转型，建立智能制造支撑体系，高端装备用电缆需求增加，带动电缆保护产品需求增长。此外，随着电力工业、数据通信业、新能源、海洋工程、航空航天、军工等装备制造行业的不断发展，电气装备用电缆也将得到快速发展，为电缆保护产品带来新的市场需求。

公司作为国内较早也是规模较大的专业从事电气连接与保护相关产品研发、生产、销售的高新技术企业，拥有 20 余年的行业经验，服务于轨道交通、汽车制造、电气机械、航空航天、军工装备等多个行业，客户涵盖了中国中车、三一重工、西门子、飞利浦、庞巴迪、阿尔斯通、安费诺等众多国内外知名企业，经营规模位居行业前列，在业内享有较高的知名度和美誉度。同时，发行人前十大客户均为长期合作的战略客户，客户关系和业务基础稳定。稳定的客户关系、领先的行业地位将成为发行人新增产能顺利消化的可靠保障。

（2）连接器相关产品

1）下游市场广阔

公司目前的连接器系列产品主要以“三合一充配电高压盒及线束”为主，其主要用于新能源汽车领域。根据中国汽车工业协会统计，新能源汽车产量自 2010 年的 239 辆增长至 2021 年的 302.3 万辆，预计 2025 年将达到 1,000 万辆。目前，根据电流大小不同，“三合一充配电高压盒及线束”的销售价格在 3,000-7,000 元之间，以均价 5,000 元作为测算标准，仅新能源汽车领域“三合一充配电高压盒及线束”2021 年度的市场规模为 150 亿元。未来几年，随着新能源汽车产量的逐步爆发，下游市场将更为广阔。

2）发行人连接器业务已初具规模，获得了市场的认可

自 2017 年发行人涉足连接器产品以来，公司依托自身在电缆保护领域积累的技术优势、生产能力和客户基础，通过自主研发积累及持续工艺改进，逐渐形成了自身的核心技术，连接器系列产品也从最初的连接器、线束、高压配电盒向集合了电源充电器、DC/DC 电源转换器及高压配电盒的“三合一充配电高压盒”产品方向发展，并主要服务于新能源汽车领域。

报告期内，发行人连接器业务的销售收入分别为 2.17 万元、66.16 万元、314.06 万元和 876.01 万元，持续保持快速增长趋势，特别是发行人新开发的“三合一充配电高压盒”产品。2022 年 7-8 月，公司连接器系列产品取得订单 1,126.06 万元，根据在手订单及下游整车企业的预计订单情况，公司电气连接业务预计 2022 年将形成销售收入 3,500 万元、2023 年形成销售收入 7,000-10,000 万元，持续保持快速增长的趋势。

因此，连接器产品的新增产能可以得到消化、销售。

（二）募投项目实施后折旧或者摊销费用的增加情况

本次募集资金项目建设完成后，发行人每年固定资产折旧和无形资产摊销金额增加较大，具体如下：

单位：万元

折旧摊销	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5
电气连接与保护系统扩产项目	-	427.72	818.59	964.95	964.95
连接器产业化项目	-	358.39	716.78	716.78	716.78
研发中心建设项目	152.26	231.05	231.05	231.05	231.05
补充流动资金	-	-	-	-	-
合计	**152.26**	**1,017.16**	**1,766.42**	**1,912.78**	**1,912.78**

发行人募投项目全部达产后（T+5 年），本次募投项目新增折旧摊销合计金额 1,912.78 万元，占预测收入的比例平均值为 5.87%，占预测利润总额的比例为 39.47%。尽管募投项目未来每年将产生一定的折旧摊销，但募集资金项目正式投产后每年预计将带来 32,596.10 万元销售收入，可有效覆盖相应资产的折旧摊销成本。因此，在项目顺利实施的情况下，预计本次募投项目未来新增的折旧摊销不会对未来财务状况造成重大不利影响。

（三）结合上述情况进一步分析项目必要性、可行性

1、电气连接与保护系统扩产项目

（1）抓住市场发展机遇，提升市场竞争地位的需要

随着新型工业化、信息化和城镇化的深入推进，特别是近期“双循环”、“新基建”等政策的实施，我国的电气化和信息化水平有望不断提高，从而推动相关电气装备投资不断增加，电缆保护行业将迎来难得的发展机遇。

同时，电缆保护行业具有明显的规模经济效应，建设先进的生产线需要大量资金投入，同时研发新材料、新工艺、新产品等也离不开大量资金的支持。因此，行业内规模较大的企业往往资金实力雄厚，设备和研发投入力度较大，具备较强的综合竞争实力。面对日益激烈的市场竞争，公司有必要通过实施电气连接与保护系统扩产项目，扩大生产经营规模，提高产品的工艺技术水平，进一步巩固和提高公司的市场竞争地位。

（2）市场发展空间巨大

电缆行业是国民经济最大的基础配套产业之一，电缆保护行业作为电缆的配套产业，广泛应用于国民经济各领域，市场容量空间巨大。随着新型工业化、信息化和城镇化建设的推进，我国电缆及下游各应用领域持续发展，相关领域投资持续增长，带动电缆保护需求的增加。根据国际市场研究机构 Transparency Market Research 预测数据，预计到 2026 年全球电线电缆市场需求将达到 2,359 亿美元，电缆保护行业未来增长潜力巨大。

（3）公司具备相关的资源，新增产能可以顺利消化

公司拥有从模具开发、机械加工、精密注塑、挤出、包塑到组装测试等完整生产能力，能提供超过 13,000 种不同规格型号的产品，获得 66 项专利、9 项软件著作权，下设 6 个销售办事处服务全国市场，并设有外销团队，覆盖德国、美国、韩国、巴西、澳大利亚等多个国家和地区，与中国中车、三一重工、西门子、飞利浦、庞巴迪、阿尔斯通、安费诺等众多国内外知名企业建立了良好的合作关

系。公司具备必要的研发、生产和销售能力，有充分的资源以保障本项目的顺利实施，新增产能可以顺利消化。

2、连接器产业化项目

（1）抢抓市场发展机遇、提高综合竞争能力的需要

报告期内，公司依托电缆保护业务的制造体系、技术能力和客户基础，通过内部调配和外部引进，完成了连接器业务核心团队的组建，并顺利完成了连接器厂房和设备的建设，连接器的研发、生产和销售均在稳步推进中。公司亟需抢抓市场发展机遇，扩大了经营规模，与电缆保护业务形成协同效应，为客户提供更丰富的电气连接与保护产品，进一步增强公司的综合竞争实力。

（2）市场容量巨大并持续增长

近年来，随着连接器产业的进步和下游应用行业的快速发展，连接器市场规模保持稳定增长的态势。根据 Bishop&Associates 统计数据，2020 年全球连接器市场规模为 627.3 亿美元，预计 2023 年将超过 900 亿美元。

公司目前的连接器系列产品主要以“三合一充配电高压盒及线束”为主，其主要用于新能源汽车领域。根据中国汽车工业协会统计，新能源汽车产量自 2010 年的 239 辆增长至 2021 年的 302.3 万辆，预计 2025 年将达到 1,000 万辆。目前，根据电流大小不同，“三合一充配电高压盒及线束”的销售价格在 3,000-7,000 元之间，以均价 5,000 元作为测算标准，仅新能源汽车领域“三合一充配电高压盒及线束”2021 年度的市场规模为 150 亿元。未来几年，随着新能源汽车产量的逐步爆发，下游市场将更为广阔。

（3）公司具备必要的资源和能力，新增产能可以顺利消化

公司在电缆保护领域拥有 20 余年丰富的研发、生产、销售和管理经验，拥有完整的生产制造体系和较强的客户服务能力，为连接器业务的顺利开展奠定了良好的基础。目前，公司以形成连接器、线束、高压配电盒、三合一充配电高压盒为主要构成的产品线，三合一充配电高压盒已应用于浙江新吉奥汽车有限公司所生产的帅凌、奥腾等车型，高压配电盒及线束已应用于山东格菱电动车有限公

司所生产的 A00 级轿车及北京汽车制造厂（青岛）有限公司所生产的 MPV、轻型卡车等车型，新增产品能够顺利消化。

3、研发中心建设项目

（1）改善研发环境，提升整体创新能力的需要

技术是公司竞争力不断提升的基础，是公司实现可持续发展的核心动力。公司通过购置研发设备，引进高素质的研发和检测团队，有利于改善公司研发环境，增强公司的技术力量，提高自主创新能力，为公司提供充足的新产品、新技术的储备，并不断开发新工艺，保持公司技术领先优势。

（2）公司拥有完善的研发体系和管理机制，具备把握研发方向的能力和丰富的研发经验

公司不仅重视外在的业务拓展，还积极打造企业内部的硬实力。经过多年的经验积累，公司已经培育起一支专业素质过硬、忠诚度高的研发团队，在技术研发、研发产品质量检测等关键环节层层把关。

同时，公司坚持以市场需求为导向，以新设计、新材料、新工艺为重点，致力于研发更环保、更安全的电气连接与保护相关产品。电缆保护方面，公司主要通过对现有产品功能、结构、性能等方面进行综合提升，通过不断开发新材料，采用新工艺，以适应更高要求的使用场景；电气连接方面，公司通过对下游新能源汽车市场进行需求预判，设计开发符合未来发展方向的产品，取得先发优势，实现弯道超车。

二、说明募投项目对应土地的规划用途，目前该块土地建设及投产进度情况，相关配套设施建设情况。

发行人募投项目对应土地建设情况及投产进度情况如下：

项目	建设地址	规划用途	建设及投产进度
电气连接与保护系统扩产项目	航头镇航鸣路 6-8 号	工业用地	尚未开始建设
连接器产业化项目	奉贤区大叶公路 6882 号	工业用地	系在既有厂房内实施，已开始购买部分生产设备

研发中心建设项目	航头镇航鸣路 6-8 号	工业用地	尚未开始建设
补充流动资金	-	-	-

发行人电气连接与保护系统扩产项目、研发中心建设项目为原有文依电气厂区的改扩建工程，暂未开始施工，但施工所需的配套设施如水、电设施已较为完善；发行人连接器产业化项目由子公司文依精密在既有厂房中实施的项目，项目开展所需要的配套设施较为完善，不需要大规模建设。

三、结合发行人经营财务状况、发展规划、分红情况说明募集资金用于补充流动资金的合理性及必要性。

（一）发展规划

发行人业务主要布局于电缆保护和电气连接两个细分产品领域。电缆保护产品方面，根据国际市场研究机构 Transparency Market Research 预测数据，到 2026 年全球电线电缆市场需求将达到 2,359 亿美元；行业增速稳定，一方面，工业化、信息化的发展和城镇化水平的提高将为电缆保护行业提供长期稳定的增长动力，另一方面，高端装备制造业将保持长期发展态势，这将为高端装备所配套的电缆保护产品的增长注入新增长动力。而公司在电缆保护产品的国内市场占有率大致约 7%-8%，市场占有率可进一步扩大。

电气连接产品方面，随着经济的快速发展以及信息化建设的不断推进，连接器市场规模不断扩大，特别是新能源汽车、通讯技术等行业的迅速发展，为连接器行业带来了更加广阔的市场空间。根据 Bishop&Associates 统计数据，2020 年全球连接器市场规模为 627.3 亿美元，预计 2023 年将超过 900 亿美元。

面对广阔的市场前景及稳定的增长预期，一方面，发行人将通过不断加强技术研发、增加产品品类、扩大经营规模等措施来持续增强电缆保护业务的竞争优势，扩大中高端产品的市场份额，另一方面，连接器产品将成为公司未来业务增长的重要来源，发行人将增长在连接器业务领域的投入，面向新能源车等下游客户领域研发新品，开拓下游客户，增强连接器产能，不断提高销售收入和市场份额。

（二）经营财务状况

报告期内，公司营业收入、净利润持续保持增长，具体如下：

单位：万元

项目	2022/06/30 /2022 年 1-6 月	2021/12/31 /2021 年度	2020/12/31 /2020 年度	2019/12/31 /2019 年度
营业收入	12,291.21	25,240.30	22,429.39	20,974.14
净利润	2,433.80	5,222.42	5,097.77	3,147.70
经营活动现金流量净额	3,833.71	5,080.49	4,450.24	6,473.47
期末现金及现金等价物余额	4,893.25	3,636.18	3,627.31	3,452.19

报告期内，公司营业收入、净利润稳步增长，经营活动现金流量净额持续为正，且与净利润规模基本匹配，报告期各期末现金及现金等价物余额较为稳定，公司经营及财务状况良好。

（三）分红情况

公司第二届董事会第十三次会议及 2022 年第一次临时股东大会审议通过《公司章程（草案）》和《首次公开发行股票并上市后分红回报规划的议案》。根据公司分红相关制度，本次公开发行上市后，如无重大现金支出发生，且满足现金分红的条件，公司应当采取现金分配股利，公司每年以现金方式分配的利润不少于当年度实现的可分配利润的 10%。

2010-2018 年间，公司股东本着以公司发展为先的考虑未进行现金分红，在公司财务状况越发稳健、经营性现金流量净额持续稳定的情况下，报告期内，公司进行了适当分红，符合公司章程的规定。

报告期内，公司各分红年度归属于母公司股东的净利润及现金分红金额如下所示：

单位：万元

分红年度	2021 年度	2020 年度	2019 年度
分红年度合并报表中归属于母公司所有者的净利润	5,222.42	5,097.77	3,147.70
现金分红数额（按照所分配的利润所属年份统计）	3,011.55	3,011.55	2,007.70

上表表明，2019-2021 年度，发行人现金分红数额占年度归属于母公司所有者的净利润大约在 50%-60%的区间。同行业可比公司中，必得科技 2021 年度实现归属于母公司所有者的净利润 8,452.61 万元，2021 年年报中披露，向全体股东每 10 股派发现金股利人民币 4 元（含税），以此计算共计派发现金股利人民币 4,320 万元（含税），本年度现金分红比例为 51.11%；同时拟向全体股东以资本公积转增股本，每 10 股转增 3 股。综合考虑必得科技的现金分红和资本公积转增事项并对比发行人分红情况，虽然发行人现金分红比例相对较高，但符合公司章程和分红相关制度的规定，分红比例与同行业上市公司比不存在重大差异。

发行人已制定首次公开发行股票并上市后的分红回报规划方案，以保证股东投资一定的现金分红回报。

综上所述，公司利润分配政策保持连续性和均衡性，重视对股东的合理投资回报，不存在一次性大额分红情形，现金分红与同行业上市公司不存在重大差异，兼顾了全体股东的整体利益及公司的可持续发展。

（四）募集资金用于补充流动资金具有必要性及合理性

公司所处行业近年来发展情况良好，已与众多国内外知名企业形成了持续、稳定、紧密的合作关系。2019-2021 年，公司营业收入和净利润均保持稳定增长，基于经营情况，发行人对未来资金需求进行了测算分析，具体如下：

单位：万元

分类	项目	2021 年度/末		2022 年度/末 E	2023 年度/末 E	2024 年度/末 E	2025 年度/末 E	2026 年度/末 E
		金额	占比（%）					
销售收入		**25,240.30**	**100.00**	**28,269.14**	**31,661.44**	**35,460.81**	**39,716.11**	**44,482.04**
资产	应收票据	2,032.03	8.05	2,275.87	2,548.98	2,854.86	3,197.44	3,581.13
	应收款项	8,239.46	32.64	9,228.19	10,335.58	11,575.85	12,964.95	14,520.74
	预付款项	118.43	0.47	132.64	148.56	166.38	186.35	208.71
	存货	2,656.40	10.52	2,975.17	3,332.19	3,732.06	4,179.90	4,681.49
	其他应收款	26.90	0.11	30.13	33.75	37.80	42.33	47.41
	经营性流动资产合计	**13,073.22**	**51.80**	**14,642.01**	**16,399.05**	**18,366.94**	**20,570.97**	**23,039.49**
负债	应付账款	1,840.99	7.29	2,061.91	2,309.34	2,586.46	2,896.83	3,244.45

	应付票据	-	-	-	-	-	-	-
	预收款项	-	-	-	-	-	-	-
	经营性流动负债合计	**1,840.99**	**7.29**	**2,061.91**	**2,309.34**	**2,586.46**	**2,896.83**	**3,244.45**
流动资金占用额		**11,232.24**	**44.50**	**12,580.10**	**14,089.72**	**15,780.48**	**17,674.14**	**19,795.04**
流动资金增加额		-	-	**1,347.87**	**1,509.61**	**1,690.77**	**1,893.66**	**2,120.90**
流动资金缺口		-	-	-	-	-	-	**8,562.80**

注：流动资金占用额=经营性流动资产合计-经营性流动负债合计。

上述未来资金需求的测算是基于2022-2026年度公司整体营业收入年复合增长12%的假设而进行的测算。由于公司连接器业务已成功进入新能源整车厂销售体系，并在现有的客户基础上逐步拓展至其他新能源整车厂，若未来公司整体营业收入年均复合增长率超过12%，公司流动资金缺口将进一步增大。

公司现有融资渠道较为单一，资金需求主要通过公司内源增长，缺乏长期、稳定的融资渠道。截至2022年6月30日，发行人货币资金仅4,893.25万元，现有流动资金难以满足未来业务快速发展的需要。募集资金用于补充流动资金具有合理性、必要性。

综上所述，发行人所处行业市场前景广阔、增长预期稳定，发行人规划一方面不断增强电缆保护领域的竞争优势，一方面大力发展连接器业务，实现经营业绩的快速增长；发行人货币资金仅4,893.25万元，现有流动资金难以满足未来发展的需要；发行人现有分红处于合理范围内。因此，募集资金用于补充流动资金具有合理性、必要性。

四、说明实际控制人对历次分红资金的使用情况，分红资金发放原因及具体流向，是否存在流入客户、代垫成本费用、体外循环等情形。

（一）分红资金发放原因

公司发放分红主要系保证股东投资一定的现金回报，具体分析详见本补充法律意见书“问题5、关于募集资金”之“三/（三）分红情况”。

（二）分红资金的使用情况及具体流向

公司报告期内历次分红及实际控制人资金使用情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度	合计
现金分红	3,011.55	3,011.55	2,007.70	1,003.85	9,034.65
实际控制人取得的分红款项	2,369.15	2,380.71	1,589.93	794.97	7,134.76
其中：陈兵	1,781.90	1,793.45	1,198.43	599.22	5,373.00
陈嘉正	587.25	587.25	391.50	195.75	1,761.75

注：上述取得的分红款项系扣除个人所得税后的实得金额。

报告期各期，发行人实际控制人陈兵、陈嘉正共取得现金分红 794.97 万元、1,589.93 万元、2,380.71 万元和 2,369.15 万元，合计 7,134.76 万元，主要用于购置房产、购买理财产品、偿还占用公司资金、偿还借款等，具体如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度	合计
分红流入资金小计	2,369.15	2,380.71	1,589.93	794.97	7,134.76
分红流出资金小计	1,727.79	2,317.59	1,487.79	772.83	6,306.00
其中：购置房产及相关费用	-	2,379.08	-	330.83	2,709.91
购买理财产品	1,538.18	-288.18	450.00	-	1,700.00
偿还占用公司的资金	-	-	640.07	-	640.07
偿还借款	189.61	226.69	397.72	442.00	1,256.02

注：2021 年度购买理财的金额为负主要系赎回 2020 年度购买的理财所致。

报告期内，分红流入资金 7,134.76 万元，流出资金 6,306.00 万元，流入资金与流出资金基本匹配，流入资金略高于流出资金主要系实际控制人陈兵于 2022 年 7 月购买理财产品 580.00 万元未在上表中统计及存在部分家庭消费所致，资金流出去向明确。

综上所述，截至本补充法律意见书出具之日，不存在分红资金流入客户、代垫成本费用、体外循环等情形。

五、核查意见

（一）核查程序

针对题述事项，本所律师履行了以下核查程序，取得并查验了包括但不限于如下文件和资料：

1、取得了发行人募投项目可行性研究报告，募投项目资金使用明细，了解发行人募投项目投产后对产能、产量的影响，募投项目实施后折旧和摊销费用的增加情况；访谈发行人实际控制人、销售负责人，了解募投项目新增产品的销售情况，分析募投项目建设的必要性、可行性；

2、取得发行人募投项目对应土地的使用权证，实地走访发行人募投项目的实施地点，了解项目的投产进度及相关配套设施的完善情况；

3、取得发行人报告期内的财务报告，访谈发行人的实际控制人，了解发行人未来几年的发展规划和资金需求，分析募集资金用于补充流动资金的合理性及必要性；

4、取得发行人历次分红的董事会决议、股东大会决议，取得发行人实际控制人的银行资金流水，了解发行人历次分红的原因及分红资金的具体流向。

（二）核查意见

经核查，本所律师认为：

1、发行人募投项目投产后将增加主营业务产品的产能和产量，新增产能可以顺利实现销售，募投项目实施后折旧、摊销费用的增加在合理的范围内，发行人募投项目具有必要性、合理性；

2、发行人募投项目对应土地用途均为工业用地，除连接器产业化项目已购买少量设备外，其余募投项目尚未开工建设，但募投项目建设所需的配套设施相对较为完善；

3、结合发行人经营财务状况、发展规划、分红情况综合分析，发行人募集资金用于补充流动资金具有合理性和必要性；

4、报告期内，发行人合理分红，发行人实际控制人使用分红资金用于理财和购置房产，不存在流入客户、代垫成本费用、体外循环等情形。

问题 6、关于资产

申报材料显示，发行人存在部分房产未取得产权证书情况，涉及面积达 10877.56 ㎡，场地包括注塑、仓储车间加层、办公楼等，发行人计划通过募投项目对未取得产权证书的房屋进行拆除及改扩建整改。

请发行人：

（1）结合发行人固定资产面积、场地用途说明部分生产用房未办理产权证书的原因及合理性，相关房屋占发行人生产场地总体比例，相关场地改扩建是否对发行人未来生产经营产生不利影响。请在《招股说明书》中披露上述情况及对发行人经营的影响。

（2）说明发行人厂区改扩建的计划及当前进度，如新建厂房进度不达预期可能对发行人的产能及收入产生的影响。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

一、结合发行人固定资产面积、场地用途说明部分生产用房未办理产权证书的原因及合理性，相关房屋占发行人生产场地总体比例，相关场地改扩建是否对发行人未来生产经营产生不利影响。请在《招股说明书》中披露上述情况及对发行人经营的影响。

（一）发行人固定资产面积、场地用途

截至本补充法律意见书出具之日，发行人拥有的房屋建筑物面积及用途情况如下：

单位：平方米

序号	权利人	房地权证号	坐落	用途	建筑面积	取得方式	他项权利
1	发行人	沪房地静字（2016）第 018417 号	上海市静安区恒丰路 638 号	办公	93.20	出让	无
2	发行人	沪房地静字（2016）第 018418 号	上海市静安区恒丰路 638 号	办公	121.62	出让	无
3	发行人	沪房地静字（2016）第 018419 号	上海市静安区恒丰路 638 号	办公	109.25	出让	无
4	发行人	沪房地浦字（2016）第 279456 号	上海市浦东新区航头镇航鸣路 6-8 号 1-3 幢	厂房	6,942.51	自建	无
5	文依精密	沪（2018）奉字不动产权第 020884 号	上海市奉贤区大叶公路 6882 号	厂房	14,145.41	自建	无
合计					**21,411.99**	-	-

由上表可知，发行人及其子公司拥有的用于生产经营的房屋所有权共计 5 处，面积合计为 21,411.99 平方米，绝大部分房屋建筑物场地用途为工业厂房，用于发行人日常生产经营，小部分房屋建筑物用途为办公。

（二）未办理权属证书的房屋建筑物情况

根据发行人的书面确认，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其子公司目前存在部分房屋建筑物尚未取得权属证书，具体如下：

单位：平方米

序号	名称	坐落	权利人	建筑面积	用途
1	1#注塑车间加层	航头镇航鸣路 6-8 号	发行人	2,339.11	工业
2	2#储运部二楼			1,309.87	工业
3	4#办公楼			2,671.10	办公
4	门卫室、废料房、配电房、连廊			557.48	工业
5	2#A 区夹层	奉贤区大叶公路 6882 号	文依精密	4,000.00	工业
合计				**10,877.56**	-

发行人及其子公司尚未取得权属证书的房屋建筑物为发行人航鸣路厂区内注塑车间加层、储运部二楼、办公楼及其他附属建筑（门卫室、废料房、配电房、

连廊）和文依精密奉贤厂区内 2#A 区夹层，目前上述房产主要用作办公、仓储及其他辅助性用房，未进行主要生产活动，对发行人生产经营的影响较小。

（三）部分生产用房未办理产权证书的原因及合理性

1、航鸣路厂区部分房屋建筑物未取得权属证书的原因及合理性

发行人目前持有沪房地浦字（2016）第 279456 号《房地产权证》，证载信息与发行人取得该处房屋所有权时登记在妙康工贸名下的房屋信息一致，证载房屋包括注塑车间、金属车间及物流仓库。

2011 年，发行人前身文依有限自妙康工贸取得航鸣路 6-8 号房产，主要房产包括注塑车间、金属车间、物流仓库及办公楼。妙康工贸将前述航鸣路 6-8 号的房产转让至发行人时，注塑车间、金属车间、物流仓库均已办理权属证书，办公楼未办理权属证书。

在取得航鸣路 6-8 号房产后，文依有限出于仓储方面的需求，对注塑车间、物流仓库及其他附属建筑进行了改扩建，新建了注塑车间加层、物流仓库加层及门卫室、废料房、配电房、连廊等附属建筑。

根据发行人的确认，鉴于 2009 年上海市进行行政区划调整，航鸣路厂区原属的南汇区于 2009 年被撤销，原南汇区的行政区域并入浦东新区，故航鸣路厂区现归属于浦东新区管辖。在南汇区并入浦东新区后，有关部门对南汇区的原有规划进行了部分调整，在原南汇区规划中航鸣路厂区所处的道路规划宽度为 20 米，调整后航鸣路现规划宽度为 24 米，因此航鸣路厂区的办公楼由于不满足调整后的规划要求，故无法办理权属证书。对于发行人新建的注塑车间加层、物流仓库加层及门卫室、废料房、配电房、连廊等附属建筑，由于该部分加盖建筑物未履行项目备案并取得相应的规划和施工许可，故发行人未能就上述无证房产办理权属证书。

鉴于发行人航鸣路厂区的办公楼、注塑车间加层、物流仓库加层及门卫室、废料房、配电房、连廊等附属建筑不符合厂区所在道路目前的规划要求，故无法办理权属证书。目前航鸣路厂区的建筑已实际投入使用，该部分用房未用于主要

生产活动。发行人计划通过“零增地、改扩建”方式，结合本次发行的募投项目“电气连接与保护系统扩产项目”对航鸣路厂区进行重新建设，重新建设后的厂区建筑将符合现有规划的要求，办理权属证书预计不存在实质性障碍。

2、奉贤厂区部分房屋建筑物未取得权属证书的原因及合理性

发行人子公司文依精密主要经营场所为奉贤区大叶公路 6882 号，现持有沪（2018）奉字不动产权第 020884 号不动产权证书，为奉贤区大叶公路 6882 号土地的土地使用权人。发行人考虑到未来生产经营的需要，在取得房屋产权证书后对部分房产（包括 2#A 区夹层）进行了改扩建，致使改扩建房产未能取得权属证书。发行人在奉贤厂区所建的 2#A 区夹层系考虑到未来生产经营所需而提前进行的改扩建，报告期内实际未投入使用，发行人将按计划进行拆除。

综上所述，航鸣路厂区部分房屋建筑物未取得权属证书系由于该厂区所在道路进行规划调整，其上建筑物不满足调整后的规划故发行人未能办理权属证书，发行人将通过“零增地、改扩建”方式结合“电气连接与保护系统扩产项目”按照现有的规划要求对航鸣路厂区进行重新建设并办理权属证书；奉贤厂区部分房屋建筑物未取得权属证书发行人考虑到未来生产经营所需而提前进行的改扩建，报告期内实际未投入使用，发行人将按计划进行拆除。

（四）相关房屋占发行人生产场地总体比例

根据前述发行人及其子公司拥有的房屋建筑物及未取得权属证书的相关房屋的基本情况，相关房屋占发行人生产场地总体比例情况如下：

单位：平方米

序号	未取得权属证书的相关房屋名称	权利人	用途	建筑面积	占发行人生产场地总体比例
1	1#注塑车间加层	发行人	工业	2,339.11	7.24%
2	2#储运部二楼		工业	1,309.87	4.06%
3	4#办公楼		办公	2,671.10	8.27%
4	门卫室、废料房、配电房、连廊		工业	557.48	1.73%
5	2#A 区夹层	文依精密	工业	4,000.00	12.39%

序号	未取得权属证书的相关房屋名称	权利人	用途	建筑面积	占发行人生产场地总体比例
合计				**10,877.56**	**33.69%**

由上表可知，发行人及其子公司未办理产权证书的相关房屋占发行人生产场地的总体比例约为 33.69%。

（五）相关场地改扩建是否对发行人未来生产经营产生不利影响

发行人及其子公司未取得权属证书的房屋建筑物系用作组装、办公、仓储及其他辅助性用房，不属于发行人及其子公司的核心生产场所，对发行人的生产经营的影响较小。同时，在航鸣路厂区厂房改扩建期间，其现有的注塑产品生产线将暂时搬迁至奉贤厂区，金属产品生产线将暂时搬迁至附近拟租赁厂区。奉贤厂区及附近租赁厂区拥有足够的空间容纳发行人搬迁过去的产品生产线，根据上述安排，在航鸣路厂区厂房改扩建的过渡期内，发行人相关产品的生产仍然能够正常开展，不会对发行人的产能及收入产生重大不利影响。

经本所律师访谈航头镇人民政府及上海金汇泰磊综合经济园区管理委员会的相关负责人并分别经其确认，报告期内，发行人及文依精密不存在因部分房产未取得产权证书而被有关部门要求拆除或遭受行政处罚的情形。发行人控股股东、实际控制人已就房屋建筑物瑕疵事宜出具承诺函，承诺：“若发行人及其控股子公司尚未办理权属证书的房屋建筑物因存在违法建设等而面临被相关主管部门要求拆除、整改、搬迁或其他处置，或受到相关主管部门的行政处罚，本人将无条件且不可撤销地承担因此产生的全部责任、损失、罚款及可能发生的一切费用，并承诺不向发行人及其控股子公司追偿，保证发行人及其控股子公司不会因此遭受任何损失”。

综上所述，经本所律师核查后认为，相关场地改扩建不会对发行人未来生产经营产生重大不利影响。

（六）请在《招股说明书》中披露上述情况及对发行人经营的影响。

发行人已在《招股说明书》“重大风险提示”中对上述情况对发行人经营的影响进行补充披露，具体如下：

“发行人及其子公司未取得权属证书的房屋建筑物系用作办公、仓储及其他辅助性用房，不属于发行人及其子公司的核心生产场所，对发行人的生产经营的影响较小。同时，在航鸣路厂区厂房改扩建期间，其现有的注塑产品生产线将暂时搬迁至奉贤厂区，金属产品产线将暂时搬迁至附近租赁厂区。奉贤厂区及附近租赁厂区拥有足够的空间容纳发行人搬迁过去的产品生产线，根据上述安排，在航鸣路厂区厂房改扩建的过渡期内，发行人相关产品的生产仍然能够正常开展，不会对发行人的产能及收入产生重大不利影响”。

二、说明发行人厂区改扩建的计划及当前进度，如新建厂房进度不达预期可能对发行人的产能及收入产生的影响。

（一）发行人厂区改扩建的计划及当前进度

发行人厂区改扩建计划及相关未办理产权证书房屋建筑物的解决方案情况及进度如下：

序号	名称	坐落	权利人	解决方案
1	1#注塑车间加层	航头镇航鸣路6-8号	文依电气	通过“零增地、改扩建”方式，结合本次发行的募投项目“电气连接与保护系统扩产项目”进行重新建设，建设完成后一并办理相关产权证书
2	2#物流仓库加层			
3	4#办公楼			
4	门卫室、废料房、配电房、连廊			
5	2#A 区夹层	奉贤区大叶公路6882号	文依精密	2#A 区夹层因涉及整栋楼的生产、仓储安排，将按计划拆除

注：本次发行的募投项目“电气连接与保护系统扩产项目”的主要建设内容为在航头镇航鸣路 6-8 号厂区范围内拆除原办公楼，新建生产车间及办公楼，购置相应的生产及办公设备，增加电缆保护产品的产能。

1、航头镇航鸣路 6-8 号

发行人航鸣路厂区计划通过“零增地、改扩建”方式，结合本次发行的募投项目“电气连接与保护系统扩产项目”进行重新建设并办理新的产权证书需要履

行如下程序：

序号	涉及程序	目前进展
1	被上海市经济和信息化委员会认定为优质项目，取得“零增地、改扩建”批复	2019 年 9 月取得
2	建设项目备案	2020 年 12 月完成
3	取得环评批复	2022 年 6 月取得
4	取得规划许可	正在规划设计中
5	取得施工许可	尚未完成
6	建设项目施工	尚未完成
7	项目竣工验收	尚未完成
8	取得产权证明文件	尚未完成

注：“零增地、改扩建”是指在符合产业导向、规划控制、环保要求等基础上，经相关政府部门认定，企业老厂区可以翻建、扩建和新建，过程中涉及的政府审批部门包括经信委、发改委、规划部门、环保部门、住建部门等。

发行人已取得上海市经济和信息化委员会出具的《关于认定浦东新区巴斯夫新材料有限公司等 7 个项目为优质项目的复函》（沪经信产[2019]759 号），文依电气“电气连接和保护系统生产线扩产增能改造”项目被认定为浦东新区优质项目，可以办理相关项目的建设手续。截至本补充法律意见书出具之日，发行人已完成建设项目备案、取得环评批复，正在进行规划设计。按照审批流程，发行人将在取得规划许可后办理施工许可，依照法律、法规进行施工并完成竣工验收后，发行人可为其位于航鸣路厂区的相关房屋建筑物办理产权证书。发行人后续取得规划许可、施工许可，施工完毕后完成项目竣工验收并取得房屋产权证书不存在实质性障碍，预计将于 2023 年取得产权证书。

2、奉贤区大叶公路 6882 号

文依精密位于奉贤厂区的无证房产目前尚未投入使用，2#A 区夹层因涉及整栋楼的生产、仓储安排，将按计划进行拆除。截至本补充法律意见书出具之日，文依精密的 2#A 区夹层尚未完成拆除工作。

综上所述，发行人航鸣路厂区内改扩建的计划为通过“零增地、改扩建”方式，结合本次发行的募投项目“电气连接与保护系统扩产项目”进行重新建设，

建设完成后一并办理相关产权证书，目前发行人正在进行规划设计，将有序推进后续厂房建设、竣工验收、办理产权证书等事宜；奉贤厂区的 2#A 区夹层因涉及整栋楼的生产、仓储安排，将按计划进行拆除，目前拆除工作还未完成。

（二）如新建厂房进度不达预期可能对发行人的产能及收入产生的影响

经发行人确认，在航鸣路厂区厂房改扩建期间，其现有的注塑产品生产线将暂时搬迁至奉贤厂区，金属产品产线将暂时搬迁至附近租赁厂区。奉贤厂区及附近租赁厂区拥有足够的空间容纳发行人搬迁过去的产品生产线，根据上述安排，在航鸣路厂区厂房改扩建的过渡期内，发行人相关产品的生产仍然能够正常开展，不会对发行人的产能及收入产生重大不利影响。

综上所述，在新建厂房建设期间，发行人现有的相关产品生产线将暂时搬迁至奉贤厂区、现有厂区附近的闲置厂房内，保证其航鸣路厂区的相关产品生产能够在新建厂房建设期间正常开展，新建厂房进度不达预期不会对发行人的产能及收入产生重大不利影响。

三、核查意见

（一）核查程序

针对题述事项，本所律师履行了以下核查程序，取得并查验了包括但不限于如下文件和资料：

1、取得并查阅了发行人及其子公司拥有的房屋的产权证书，取得了发行人就其目前存在的部分尚未取得权属证书的房屋情况出具的书面说明，取得了发行人及其子公司尚未确定权属证书的相关房屋的面积、用途等数据，并计算其占发行人生产场地的总体比例，访谈航头镇人民政府及上海金汇泰磊综合经济园区管理委员会的相关负责人，确认报告期内发行人及文依精密不存在因部分房产未取得产权证书而被有关部门要求拆除或遭受行政处罚的情形，取得并查阅了发行人控股股东、实际控制人就房屋建筑物瑕疵事宜出具的承诺函；

2、取得并查阅了发行人“零增地、改扩建”批复，访谈浦东新区航头镇规划建设办公室，核查发行人“零增地、改扩建”需要履行的后续程序，取得房屋

产权证书是否存在实质性障碍，取得并查阅了本次发行募投项目“电气连接与保护系统扩产项目”的可行性研究报告。

（二）核查意见

经核查，本所律师认为：

1、发行人航鸣路厂区部分房屋建筑物未取得权属证书系由于该厂区所在道路进行规划调整，其上建筑物不满足调整后的规划故发行人未能办理权属证书，发行人将通过“零增地、改扩建”方式结合“电气连接与保护系统扩产项目”按照现有的规划要求对航鸣路厂区进行重新建设并办理权属证书。奉贤厂区部分房屋建筑物未取得权属证书发行人考虑到未来生产经营所需而提前进行的改扩建，报告期内实际未投入使用，发行人将按计划进行拆除。发行人未办理产权证书的相关房屋占发行人生产场地总体比例约为 33.69%，相关场地改扩建不会对发行人未来生产经营产生重大不利影响，发行人已在《招股说明书》“重大风险提示”章节披露上述情况对发行人经营的影响；

2、发行人航鸣路厂区内改扩建的计划为通过“零增地、改扩建”方式，结合本次发行的募投项目“电气连接与保护系统扩产项目”进行重新建设，建设完成后一并办理相关产权证书，目前发行人正在进行规划设计，将有序推进后续厂房建设、竣工验收、办理产权证书等事宜；奉贤厂区的 2#A 区夹层因涉及整栋楼的生产、仓储安排，将按计划进行拆除，目前拆除工作还未完成在新建厂房建设期间，发行人现有的产品生产线将暂时搬迁至奉贤厂区、现有厂区附近的闲置厂房内，保证其航鸣路厂区的相关产品生产能够在新建厂房建设期间正常开展，新建厂房进度不达预期不会对发行人的产能及收入产生重大不利影响。

——本补充法律意见书正文结束——

第三节 签署页

本页无正文，为《国浩律师（上海）事务所关于上海文依电气股份有限公司首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市之补充法律意见书（二）》之签署页。

本补充法律意见书于2027年2月23日出具，正本一式四份，无副本。

国浩律师（上海）事务所

负责人： _____

徐 晨

经办律师： _____

刘 维

_____

周若婷

_____

唐依昕

国浩律师（上海）事务所

关 于

上海文依电气股份有限公司

首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市

之

补充法律意见书（三）

國浩律師事務所
GRANDALL LAW FIRM

中国上海市静安区北京西路 968 号嘉地中心 27 楼（接待中心） 邮编：200041
Reception Center, 27/F, Garden Square, 968 West Beijing Road, Shanghai 200041, China
电话/Tel: +86 21 5234 1668 传真/Fax: +86 21 5234 1670
网址/Website: http://www.grandall.com.cn

二〇二三年二月

目 录

第一节 引 言 97

第二节 正 文 100

问题 1、关于发行人创新性 100

问题 4、关于员工入股浔晟投资 170

第三节 签署页 271

国浩律师（上海）事务所
关于上海文依电气股份有限公司
首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市之
补充法律意见书（三）

致：上海文依电气股份有限公司

第一节 引 言

一、出具补充法律意见书的依据

国浩律师（上海）事务所接受上海文依电气股份有限公司（以下简称“发行人”、“文依电气”或“公司”）的委托，担任发行人首次公开发行人民币普通股股票并在深圳证券交易所创业板上市所涉有关法律事项（以下简称“本次发行及上市”）的法律顾问。

本所律师根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《首次公开发行股票注册管理办法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2023 年修订）》《公开发行证券的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》《律师事务所从事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）》等有关法律、法规和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，对公司的相关文件资料和已存事实进行了核查和验证，并于 2022 年 6 月 25 日出具了《国浩律师（上海）事务所关于上海文依电气股份有限公司首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市之法律意见书》（以下简称“原法律意见书”）和《国浩律师（上海）事务所关于上海文依电气股份有限公司首次公开发行人民币普通股股

票并在创业板上市之律师工作报告》（以下简称“原律师工作报告”），于 2022 年 9 月 20 日出具了《国浩律师（上海）事务所关于上海文依电气股份有限公司首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市之补充法律意见书（一）》（以下简称“补充法律意见书（一）”），于 2022 年 10 月 24 日出具了《国浩律师（上海）事务所关于上海文依电气股份有限公司首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市之补充法律意见书（二）》（以下简称“补充法律意见书（二）”）。

本所律师根据深圳证券交易所上市审核中心于 2022 年 11 月 10 日下发的审核函〔2022〕011054 号《关于上海文依电气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“二轮审核问询函”），对所涉相关问题进行了补充核查和验证，并出具《国浩律师（上海）事务所关于上海文依电气股份有限公司首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市之补充法律意见书（三）》（以下简称“本补充法律意见书”）。原法律意见书、原律师工作报告、补充法律意见书（一）、补充法律意见书（二）已经表述且未发生变化的部分，本补充法律意见书不再重复披露。

二、补充法律意见书的声明事项

本补充法律意见书是对原法律意见书、原律师工作报告、补充法律意见书（一）、补充法律意见书（二）相关内容的补充，并构成原法律意见书、原律师工作报告、补充法律意见书（一）、补充法律意见书（二）不可分割的组成部分。除本补充法律意见书另有说明外，本所在原法律意见书、原律师工作报告、补充法律意见书（一）、补充法律意见书（二）中发表法律意见的前提、假设及所作出的声明事项，同样适用于本补充法律意见书。

三、本补充法律意见书所涉及的定义和简称

如无特别说明，本补充法律意见书所使用简称与原法律意见书、原律师工作报告所使用简称的含义相同。

第二节 正 文

问题 1、关于发行人创新性

申报文件及反馈问询回复显示：

（1）报告期内，发行人研发费用为 685.20 万元、713.13 万元、1,121.90 万元和 563.49 万元，占营业收入的比重分别为 3.27%、3.18%、4.44%和 4.58%，研发费用增长主要来源于员工薪酬的变化，研发人员占比为 11.31%，本科以上学历占比 36.73%，上述指标均低于可比公司均值水平；发行人称，报告期前持续的研发投入和已积累的成熟的产品、工艺体系，一定程度上形成了公司在产品研发方面较高的起点。

（2）发行人电缆保护产品共有超过 13,000 款各种规格型号，不仅具备抗震、耐冲击、防水、隔尘的一般功能，还涵盖耐高温、耐低温、抗冲击、电磁屏蔽、阻燃、隔爆、高防护、耐腐蚀、耐弯折、耐磨、静音、抗老化、防紫外线等多种差异化功能的产品；发行人称，在电缆保护细分领域，国内 A 股不存在一家上市公司专注于电缆保护产品领域，同行业可比上市公司生产同类产品收入占比较小。

请发行人：

（1）说明发行人 2021 年研发费用增长主要来源于职工薪酬的原因及合理性，研发过程中材料消耗情况，是否存在其他人员薪酬计入研发人员薪酬情况，发行人研发费用归集是否准确。

（2）结合发行人报告期前产品工艺体系内容，说明发行人认为在产品研发方面存在较高起点的判断依据及具体体现，发行人规模是否与其拥有成熟核心技术相匹配，具有创新特征的产品报告期内收入占比情况；结合发行人报告期前研发项目、研发成果、申请专利情况等因素说明主要销售产品是否来源于报告期前的研发成果。

（3）结合电缆保护、连接器产品的发展历程、技术特点、研发难度、客户

需求等因素，进一步说明发行人主营产品的技术壁垒、创新特征、国产替代情况。

（4）结合可比公司电缆保护产品取得专利情况及产品系列特征，进一步说明发行人电缆保护产品未取得发明专利的原因及合理性，电缆保护产品的竞争优势，电缆保护行业的发展特点，发行人报告期内研发费用投入涉及电缆保护产品的具体内容。

（5）说明发行人研发费用率、研发人员占比及本科学历以上占比均低于行业可比公司均值水平的原因及合理性，发行人选取可比公司是否准确，发行人报告期之前三年的在研项目情况、研发费用的投入情况。

（6）结合上述情况，进一步说明发行人产品的创新性及核心竞争力。

请保荐人、发行人律师、申报会计师发表明确意见，并进一步完善《发行人符合创业板定位要求的专项意见》。

回复：

一、说明发行人 2021 年研发费用增长主要来源于职工薪酬的原因及合理性，研发过程中材料消耗情况，是否存在其他人员薪酬计入研发人员薪酬情况，发行人研发费用归集是否准确。

（一）说明发行人 2021 年研发费用增长主要来源于职工薪酬的原因及合理性

报告期内，公司研发费用中职工薪酬分别为 568.66 万元、482.70 万元、786.34 万元和 431.90 万元，占研发费用的比例分别为 82.99%、67.69%、70.09%和 76.65%，占比较高。

相较于 2020 年，2021 年公司研发费用中职工薪酬增加 303.64 万元，增长比例为 62.90%，这主要是由于研发人员数量增加、薪酬调整、社保恢复缴纳等事项共同作用所致，具体分析如下：

研发人员数量增加方面，相较于 2020 年末，2021 年公司研发人员数量净增 14 名，系公司当年度研发需求增加、在研项目由 10 个变为 14 个所致。新增研发人员平均薪酬为每月 1.40 万元，2021 年新增人员参与了包括双侧可打开拖链新型结构研究与开发、库卡全系列产品研究与开发、WQC006 系列电连接器研究与开发项目、高压配电盒开发项目等在内的 10 个研发项目。

薪酬调整、社保恢复缴纳方面，2020 年度，由于新冠疫情的爆发，公司出于对未来业务发展的保守估计，当年度暂停既定的薪酬调整，以增强对于现金流的把控能力，同时当年度国家出台相关政策，部分减免了社保费用的缴纳，与企业一同共克时艰。2021 年度，随着疫情逐渐趋于稳定，公司恢复了既定调薪政策，调薪幅度大致为 10%，同时，社保减免政策终止，公司恢复社保缴纳。

研发人员数量增加、薪酬调整、社保恢复缴纳等对薪酬变动影响测算如下：

单位：万元

项目	公式	职工薪酬影响金额
2020 年末职工薪酬	A	482.70
研发人员数量增加影响	B	184.25
薪酬调整及社保变动影响	C	119.39
2021 年末职工薪酬	E=A+B+C	786.34

根据上表，公司研发费用中职工薪酬变动是由研发人员数量增加、薪酬调整、社保恢复缴纳等事项共同作用所致。

公司现阶段产品开发的模式为基于模块化的研发平台对新产品进行设计和检测，所需的设计和检测工作量较大，薪酬支出较多。此外，公司产品体积小、材料成本低，研发过程中耗用的直接材料绝对金额较少，材料费、试验费占研发费用的比重较低，两方面原因综合导致职工薪酬对研发费用的变动影响更为显著，因此研发费用增长从绝对金额来看，主要来源于职工薪酬的增长。但若从增长率情况来看，与 2020 年相比，2021 年研发费用中的材料费增长了 51.23%，试验费增长了 103.96%，同样实现了较快增长，因此职工薪酬的增长与材料费、试验费

的增长情况相匹配，表明研发费用增长的主要驱动因素为研发需求增加，职工薪酬、材料费、试验费的增长均为其具体体现，具有合理性。

（二）研发过程中材料消耗情况

公司研发活动以市场应用为导向，结合具体研发项目开展研发活动。项目组根据研发项目的具体要求，从仓库领出研发材料，并按实际需求用于对应项目的研发试制及测试。公司研发过程所领用的材料以铜材、铝材、各类注塑件等原材料、半成品为主，主要用于新产品的研发。研发领料的最终去向主要为研发过程合理损耗、免费赠送客户样品验证、形成研发废料等几个方面，具体情况如下：

1、研发过程合理损耗

公司研发部门根据样品内部验证结果及客户对产品性能测试的反馈，不断对新产品的各项参数进行调试修正和测试，存在未知因素较多。因此，在新产品、新工艺研发过程中，合格研发产品产出较少，产出率明显低于正常产品，原材料单位耗用量更高，属于研发过程正常、合理损耗。

2、免费赠送客户样品验证

公司的新产品一般需要通过客户的验证，因此在新产品研发过程中，公司需要向客户或潜在客户提供样品以供其进行产品的测试，该等样品数量较少，公司送给客户的样品不收取对价，不冲减研发费用。

报告期内，公司赠送样品的材料成本及占研发领料金额的比例如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
赠送样品的材料成本	8.52	15.05	9.38	6.31
研发领料金额	57.02	161.55	106.82	61.93
赠送样品的材料成本占研发领料金额的比例	14.94%	9.32%	8.79%	10.19%

报告期内，公司免费赠送客户样品的材料成本占研发领料金额的比例分别为 10.19%、8.79%、9.32%及 14.94%，占比较小。

3、形成研发废料

公司研发过程中产生的部分试制品由于不符合其性能标准，无法对外送样或销售，对其进行报废处理，由于单位价值较低，公司建立台账进行登记管理。

报告期内，公司研发费用中材料消耗费用分别为 61.93 万元、106.82 万元、161.55 万元和 57.02 万元，报告期前三年均有较大幅度上升，2022 年上半年同比略有下降，主要系公司上半年受上海疫情影响，部分研发人员长时间居家办公导致研发活动减少、材料消耗下降所致。总体来看，公司研发费用中，材料费绝对金额较小，主要原因如下：

一方面，公司长期专注于电气连接与保护产品的研发、设计、生产、销售及服务，随着行业经验的积累，有效提升了公司研发活动效率。公司在二十余年的研究开发过程中，积累了大量的经验与教训，前期付出了一定的试错成本。现阶段，公司研发技术方向日渐清晰，对客户技术痛点理解不断深刻，科技创新能力不断加强，科研成果转化效率日益提升。因此，公司长期积累的行业经验不断提高了公司研发活动的效率，提升了公司研发投入产出情况。

另一方面，由于公司电气连接与保护相关产品本身体积小、材料成本低，因此尽管对于每一个研发项目而言，试验试制的频次较高、数量较多，但累计的绝对金额仍然较低，这主要是由产品的固有属性所致。

综上，公司经过二十余年的研究开发，积累了丰富的行业经验，研发活动效率较高；此外，基于产品的固有属性，公司研发产品体积小、材料成本低。尽管公司研发费用中材料消耗绝对金额较小，但报告期内，研发消耗的材料费逐年上升，表明公司高度重视研发对于企业核心竞争力的赋能作用，秉持研发技术驱动市场的理念，注入各项资源，不断加大研发投入。

（三）是否存在其他人员薪酬计入研发人员薪酬情况

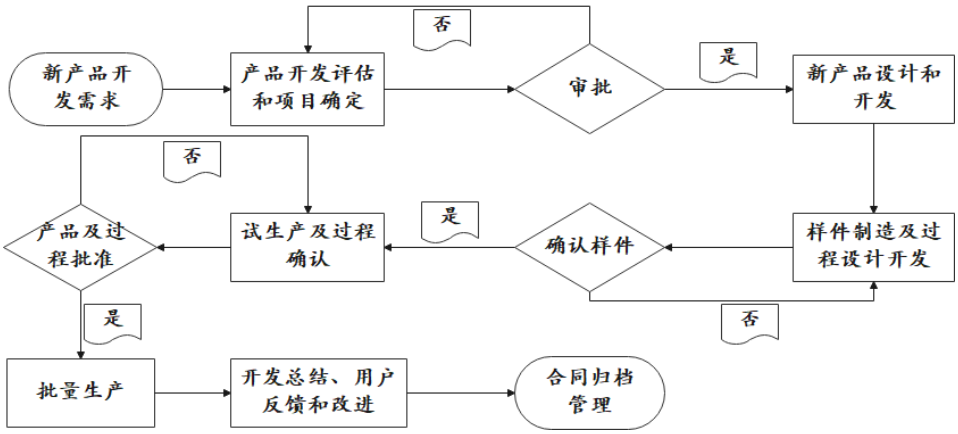
公司根据研发项目涉及的领域和部门，选定研究人员，成立项目组。研发部门根据项目组人员情况，按研发项目归集研发活动中的人工成本。对于参与研发

活动的员工薪酬，公司在“研发费用—职工薪酬”科目下统计归集，根据各项目工资统计表计入相应的研发项目中。

因此，公司严格根据内控制度的规定，按照研发项目涉及的研究人员归集职工薪酬，所有研究人员均为专职进行研究开发的员工，不存在将其他人员薪酬计入研发人员薪酬的情况。

（四）发行人研发费用归集是否准确

公司研发活动的具体流程如下：



公司研发活动以市场应用为导向，通过研发项目开展研发活动。根据上图，公司研发过程需要经历立项、产品设计、产品试样、产品试生产、产品量产等阶段。在经过可行性分析后，技术部发起产品开发及立项流程，并经由总经理审批，通过后进入产品设计阶段，由设计工程师完成设计图纸，并通过生产部进行样件生产，样件需要经过质量部、技术部的数据检测并通过后，方能进入试生产环节，最终转入量产阶段。

报告期内，公司制定了严格的研发相关的内控制度，明确了计入研发费用的范围及归集方法，具体如下：

1、职工薪酬

研发费用中，与职工薪酬相关的内控制度详见本补充法律意见书之“问题 1、关于发行人创新性”之“一/（三）是否存在其他人员薪酬计入研发人员薪酬情况”。

2、材料费

项目组根据研发项目的具体要求，确定研发计划和技术设计方案，相关人员在 SAP 系统中开具研发领料单，经审批通过后，到仓库领料，仓库根据领料单发料后在 SAP 系统中过账。领料单一式两份，一份仓库存档、一份提交财务，以便统计、核对、进行账务处理。

在每月规定的日期，仓管员分别将本月生产领料单、研发领料单归集交予财务，财务将每月的研发用料在“研发费用—材料费”科目下按照项目进行归集核算。上述记录能够反映相关领料与研发活动的直接对应关系，可以将研发费用与营业成本以及其他费用进行明确区分。从仓库领出的研发材料，由项目研发人员按实际需求用于对应项目的研发试制及测试。

3、折旧费

公司固定资产按部门进行分类管理，财务部门根据设备具体使用部门归集设备折旧费用，研发部门使用的固定资产发生的折旧费用，在“研发费用—折旧”科目进行归集核算，并合理分摊至各研发项目。

4、其他费用

公司对于研发活动中产生的差旅费、检测费等各项其他费用，由研发人员填写费用报销申请或外部检测付款申请，经所在部门负责人、财务负责人及公司管理层审批后，财务部门按研发项目分别归集。

因此，公司严格根据内控制度的规定，按照研发项目归集各项研发费用，研发费用归集准确，与营业成本、其他费用能够明确区分。

二、结合发行人报告期前产品工艺体系内容，说明发行人认为在产品研发方面存在较高起点的判断依据及具体体现，发行人规模是否与其拥有成熟核心技术相匹配，具有创新特征的产品报告期内收入占比情况；结合发行人报告期前研发项目、研发成果、申请专利情况等因素说明主要销售产品是否来源于报告期前的研发成果。

（一）在产品研发方面已存在较高起点的判断依据及具体表现

自 1999 年成立以来，公司高度重视产品、工艺等各技术领域的自主研发与创新，经过长时间的积累，已在报告期之前形成了较为成熟的研发及生产体系，形成了较高的起点，具体表现如下：

1、已基本掌握产品研发、生产所需的核心技术并在报告期内持续改进

截至本补充法律意见书出具之日，公司拥有的核心技术主要包括产品开发技术、模具开发技术、自动化生产技术及高分子材料改性配比技术，涉及公司主要产品的研发及生产，其在报告期之前已达到的技术水平及报告期内的持续改进情况具体如下：

序号	项目		核心技术名称	报告期前已达的技术水平	报告期内持续改进情况
1	产品研发体系	产品开发技术	拖链创新产品设计开发技术	具备开发各类规格、不同功能拖链产品的能力，已在电气机械、电梯等领域形成了国产替代	结构设计方面，围绕拖链每节之间的衔接，开发出新型拖链咬合结构，大大提高了拖链每节之间的衔接牢固性及可靠性，提高了拖链的载重能力； 新材料开发方面，使用 PA6、玻璃纤维等材料提高材料的强度，通过添加增韧剂、耐磨剂提高拖链的韧性和耐磨性
2			塑料波纹软管及软管接头开发技术	具备开发各类规格、不同功能波纹软管的能力，已在轨道交通、电梯等领域实现了全面的国产替代； 具备批量生产防护等级为 IP69K（最高等级）软管接头的能力	结构设计方面，通过优化波纹软管波纹间距尺寸、壁厚等，提高波纹软管的抗冲击性能、增加软管的结构强度和柔韧性； 新材料开发方面，通过开发低烟无卤、具有增韧性能的材料，提高软管的低温抗冲击能力
3			金属软管及软管接头开发技术	产品规格齐全，拉力、压力等核心技术参数优异	调整卡扣尺寸、卡节结构，使金属软管具有更高的抗拉强度、抗压能力；调整卡扣、卡节间隙，增加金属软管的灵活性，减小弯

序号	项目		核心技术名称	报告期前已达的技术水平	报告期内持续改进情况
					曲半径
4			电缆接头开发技术	产品规格齐全，可以满足绝大多数应用场景的使用需求，同时已开发出防屏蔽、抗腐蚀、防紫外线等多款具备特殊功能的电缆接头	不断丰富产品结构，根据实际应用场景的需求，开发出具备特殊功能的电缆接头
5			连接器设计开发技术	尚处于起步阶段	自主开发适用于新能源汽车的高压连接器，电流承载范围广，适用于电池、电机、电控等电气设备，并不断开发包括高压线束、高压配电盒、三合一充配电高压盒在内的相关配套产品
6		模具开发技术	精密模具设计及应用技术	运用建模及分析软件，采用拼装式设计架构，初步形成模具模块化系统； 采用磁力模板，换模快速、精准，换模和调试时间较短	完善模具模块化系统，开发热流道模具
7	产品工艺体系		精密模具零件加工及装配技术	慢走丝加工精度 0.01mm（长度 60mm），表面粗糙度 Ra0.8μm；镜面放电加工精度轮廓度 0.02mm（50*50*10mm²），表面粗糙度 Ra0.9μm；精密磨床加工精度 0.01mm（长度 100mm），表面粗糙度 Ra0.20μm；可开发 1 模 64 穴的模具	提高模具零件的加工精度，具备 1 模 128 穴的精密模具开发能力
8		生产工艺技术	自动化生产技术	采用中央供料系统，使用高性能塑料成型设备，推行 SMED 快速换模技术，实现从投料到成品收集的全程自动化，降低了原材料损耗的同时提高了生产效率	推行热流道温度监控技术，进一步降低了原材料的损耗； 开发了成品自动组装检测设备，所有零部件实现自动投料、自动组装，该设备同时具备高精度智能检测功能，成品可在线检测，实现了零部件投料、自动

序号	项目		核心技术名称	报告期前已达的技术水平	报告期内持续改进情况
					组装、在线监测的全自动化流水线工作
9			高分子材料改性配比技术	根据客户对于产品理化指标的不同要求，对不同塑料粒子和助剂类粒子，按照内部工艺配比实现自动混料、除湿、输送、成型等一系列生产过程，以实现产品的增强、增韧阻燃，耐高低温等特殊要求	实验新的材料配比方案，改进材料的特性，以适应特殊的应用场合

电缆保护方面，公司已在报告期前基本掌握了产品研发、生产所需的全部核心技术，建立了模块化的研发平台，可以在短时间内根据客户的需求设计出不同功能、不同规格、不同型号的产品并实现生产制造。在此较为成熟的研发平台的基础上，报告期内，公司的研发主要围绕提高产品性能、丰富产品品类进行持续投入，针对客户需求做功能性、结构性等方面的调整，持续保持自身在电缆保护领域的领先地位，2018 年度，公司电缆保护业务已形成业务收入 20,461.53 万元，也印证了公司在电缆保护领域已拥有较高的研发起点。

电气连接方面，报告期内公司侧重于电气连接产品的研发，一方面积极吸引电气连接方面的人才，加大对其的研发投入，另一方面，逐步扩大电气连接产品的品类，形成并加铸自身的核心竞争优势。

2、产品体系、工艺体系已基本形成

产品体系方面，公司自成立以来一直专注于电气连接与保护系统相关产品的研发、生产和销售，经过十多年的发展，公司在报告期前已基本建立起“以软管及软管接头、电缆接头、拖链等电缆保护产品为核心，以连接器、线束等电气连接产品为重要构成，以精密模具为延伸”的产品布局，产品体系已基本形成。同时，截至 2018 年末，公司最为核心的电缆保护产品已拥有超过 10,000 款，与直接竞争对手相比，产品品类已极为丰富。

工艺体系方面，报告期之前公司已掌握电缆保护产品的核心生产工艺，且自动化程度较高。以注塑为例，公司采用中央供料系统，使用高性能塑料成型设备，推行 SMED 快速换模技术，实现从投料到成品收集的全程自动化，降低了原材料损耗的同时提高了生产效率。

3、报告期前已取得一定的研发成果

报告期前，公司于 2011 年首次被上海市科学技术委员会、上海市财政局、上海市国家税务局、上海市地方税务局联合认定为“高新技术企业”，并于 2014 年、2017 年通过了复审，于 2015 年被上海市科学技术委员会、上海市经济和信息化委员会联合认定为上海市“科技小巨人”企业，于 2017 年被浦东新区科技和经济委员会认定为“浦东新区企业研发机构”，于 2017 年被上海市经济和信息化委员会认定为上海市“专精特新”中小企业（2018-2019 年度），自主品牌“WEYER”于 2015 年被上海市工商行政管理局认定为“上海市著名商标”。同时，截至 2018 年末，公司取得专利 35 项，涉及软管及软管接头、电缆接头、拖链等电缆保护产品，与公司主营业务密切相关。

综上所述，公司在报告期前已基本掌握产品研发、生产所需的核心技术，产品体系已基本形成并取得了一定的研发成果，已具备较高的研发起点。

（二）公司规模与拥有的成熟核心技术相匹配

报告期之前三年，公司主营业务收入构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
电缆保护业务	20,461.53	99.97	19,257.89	99.92	16,963.97	99.88
电气连接业务	0.45	0.00	-	-	-	-
其他	5.65	0.03	15.21	0.08	19.58	0.12
合计	**20,467.63**	**100.00**	**19,273.10**	**100.00**	**16,983.55**	**100.00**

2016-2018 年度，公司电缆保护业务收入持续保持稳步增长的趋势。根据公开资料显示，直接竞争对手上海方德自动化设备股份有限公司 2016 年度的营业

收入为 4,276.21 万元，直接竞争对手倍仕得电气科技（杭州）股份有限公司 2017 年度的销售收入为 6,622.76 万元，与同行业竞争对手相比，报告期前公司电缆保护业务已形成了一定的规模，已成为国内电缆保护领域的领先企业。

综上所述，公司自成立以来一直专注于电气连接与保护领域，经过多年的行业深耕，在产品研发、工艺创新、技术服务等关键环节形成了深厚的积累和沉淀，公司在报告期前已成为国内电缆保护领域的领先企业，整体规模与当时已掌握的成熟的核心技术相匹配。

（三）创新特征的产品报告期内收入占比情况

作为国内电缆保护领域的领先企业，公司以“引领行业发展方向”为己任，在选材用料、产品结构、生产工艺等多个方面进行持续创新。公司具备创新特征的产品主要包括：（1）该产品主要技术指标达到国内领先、国际一流水平，仅有极少量国内厂商和少量国外厂商具备该产品批量生产能力；（2）该产品已进行国产替代并在下游市场广泛使用。

1、主要技术指标达到国内领先、国际一流水平，仅有极少量国内厂商和少量国外厂商具备该产品批量生产能力

公司主要技术指标达到国内领先、国际一流水平，仅有极少量国内厂商和少量国外厂商具备该产品批量生产能力的主要产品系列如下：

单位：万元

产品名称	应用领域	解决的痛点	行业内通用解决方案或技术水平	创新性情况	对应公司产品型号举例	报告期内同类型产品销售收入			
						2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
波纹软管	轨道交通	轨道交通行业车外使用的波纹软管受环境影响较大，最低环境温度要求为-50℃。小规格阻燃波纹软管在-50℃的低温冲击试验中，需满足无断裂要求；在满足低温冲击要求的同时，车外使用的波纹管阻燃等级需达到 V2	国内厂家目前生产的小规格阻燃波纹软管无法同时满足低温冲击性能和阻燃等级，或是在-50℃的低温冲击试验中，测试不合格、有断裂；或是满足低温冲击情况下阻燃等级难以达到 V2	公司从材料配比研发、材料性能开发及产品结构的设计优化等多点突破技术壁垒，不断和国外同类产品对标测试，优化。结合《铁道客车尼龙软管及尼龙软管接头暂行技术条件》要求，开拓创新研发出 PA12 系列软管成品，以满足轨道交通行业需求。PA12 系列软管中的小规格波纹软管在-50℃低温冲击试验中，测试合格，无断裂；且同时满足阻燃等级 V2	WY-PA12	363.47	908.40	706.34	787.21

产品名称	应用领域	解决的痛点	行业内通用解决方案或技术水平	创新性情况	对应公司产品型号举例	报告期内同类型产品销售收入			
						2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
塑料双色模软管接头	轨道交通	软管接头密封圈与接头体一体注塑形成，解决接头安装时因安装问题造成的防水性能不合格；防护等级 IP69K；抗拉性强，可靠度高；抗振动性能好	目前国内暂无此结构的软管接头	公司从产品结构上研发设计，改变软管接头安装方式，满足防水性能；同时引进双色注塑机，使两种材料同步注塑，进一步优化软管接头结构；采用卡扣结构固定软管，抗拉性强，可靠度高，抗振动性能好	WQG2、WQG3、WQGD	26.75	62.12	56.87	55.93
金属包塑软管	工业控制	目前市面上的金属包塑软管质量参差不齐，金属包塑软管拉力、压力强度不足导致使用过程中容易出现断裂； 弯曲半径：弯曲半径大，软管比较僵硬； 阻燃等级：软管的包塑材料阻燃性能低，通常含有卤，不符合环保要求； 软管接头：防护性能不良；容易出现腐蚀	行业内金属包塑软管拉力、压力：拉力/压力强度比较低，使用过程容易出现脱扣断裂； 弯曲半径：弯曲半径比较大，软管比较僵硬，使用占用空间大； 阻燃等级：产品阻燃等级通常为 V2；部分产品阻燃等级虽然能达到 V0，但基本是含卤或低卤产品，无法满足环保要求。 软管接头：防护等级基本为 IP65	通过金属软管内部搭接卡扣的结构设计优化，增加钢带厚度、优化金属卷管生产工艺。通过试验测试和市场行业同级产品对比，公司优化后的金属包塑软管拉力/压力性能可提升 30%以上； 弯曲半径：通过结构设计优化，和行业同级别产品测试对比，金属包塑软管弯曲半径可减小 30%以上，灵活性更好； 公司所有金属包塑软管均为低烟不含卤素、磷、镉等，阻燃等级 V0； 软管接头：防护等级达到 IP66	SLSH-PA、SLSH-PU	87.56	418.51	607.57	393.93

产品名称	应用领域	解决的痛点	行业内通用解决方案或技术水平	创新性情况	对应公司产品型号举例	报告期内同类型产品销售收入			
						2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
透气防水接头	户外防水环境	LED 路灯、灯塔、游船、工业设备、洒水车等大部分应用在户外，需要面对一些恶劣环境如：泥浆水、酸性雨水、设备润滑油、户外照射老化，设备内外压差较大等。特别是设备防水密封后内外有温差以及压差，使得设备内容容易产生冷凝水，对设备影响较大。常规方案无法在全部满足上述环境条件下，且保持较低成本	行业通常使用“防水透气阀+电缆锁紧接头”分别满足防水透气和锁线固位功能，需要分别开孔安装，安装使用成本相对较大；小部分公司把防水透气阀和电缆接头功能组合为防水透气接头	公司防水透气阀和电缆接头功能组合为防水透气接头的基础上，测试定制材料，满足客户使用环境要求；相对“防水透气阀+电缆锁紧接头”的组合件，大幅降低成本；相对市场少部分防水透气接头，性能更优异	HSK-F	51.40	64.72	53.02	17.63
金属软管接头	电梯行业	电梯运行过程中线缆因振动可能引起的损伤、线缆部分的整体防护以及无螺纹接口端线缆与金属管间的密封（传感器线路、感应开关线路）	使用常规锌合金材质管接头固定、使用胶带或者扎带固定，整体固定性不稳定、线路存在漏水防水、防盐雾等级低	参考传统锌合金接头+金属软管的电缆防护方案，采用更具防腐的镀镍铜、铝材料提升盐雾等级增加整体产品使用寿命。重新设计接头结构增加锁紧功能避免振动引起的电缆损伤及可能存在的接线脱落	USPZ、DPN1、DPNAL	232.79	711.69	864.66	745.11
耐压波纹软管	重工设备	存在高机械压力环境下的电缆保护	国内常规设计可抗压力在 300N 左右	通过力学研究设计，调整软管结构，提高产品受压面积以及产品壁厚，使产品抗压实现 600N 以上	WYK、WY-PA6-D	26.76	123.85	123.75	75.31

产品名称	应用领域	解决的痛点	行业内通用解决方案或技术水平	创新性情况	对应公司产品型号举例	报告期内同类型产品销售收入			
						2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
可打开软管及接头	机械设备	线缆接线完成后的追加防护以及设备线路快速检修保养	拆除电缆重新进行防护设计、使用缠绕管做简易防护	考虑到客户线缆布置成型后存在追加整体线路防护要求情况，电缆拆装不仅耗费大量人力且存在线路损伤甚至整体报废风险，开发可开式产品系列，可维持原来线路不动的情况下完成追加线路保护需求	WYT	65.91	198.41	188.02	199.99
带锁紧软管接头	电机、LED 灯具	线缆在振动环境以及产品模块在二次组装过程中引发的线缆拉拽损伤	常规软管接头应用，无法防止线缆振动以及拉拽损伤	在满足电缆与箱体间的防水密封需求基础上，增加线缆锁紧固位功能，防止线缆因振动以及电缆拉拽造成损伤	WQGZ	50.24	129.10	124.01	77.74
卡环式软管接头	轨道交通跨接线	列车高速运行过程中，车厢之间的跨接线部分会存在极高的晃动以及扭转应力，对两端固定的软管接头有极高机械性能要求	常规塑料软管接头，容易造成软管从接头内脱落，随即对线缆造成损伤	采用金属壳体设计，增加固定接头整体强度，与软管连接部分采用三限位槽卡环固定，使得整体连接更加紧密，通过锁紧结构释放电缆晃动应力，保证整体防护结构稳定性	WQJ	70.38	137.87	40.35	147.81

产品名称	应用领域	解决的痛点	行业内通用解决方案或技术水平	创新性情况	对应公司产品型号举例	报告期内同类型产品销售收入			
						2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
防折断电缆接头	电控箱、充电枪控制盒	解决电缆因自重或者空间影响走线极度弯曲或者受挤压工况，确保电缆不会断裂或者挤压损伤	常规接头应用，此类特殊工况线缆极易损伤，使用寿命短	通过力学研究设计，考虑特殊工况下电缆极端弯曲走线以及空间挤压工况，增加螺旋引导结构，对电缆进行托举的情况下有效引导走线方向，避免电缆受损	HSM-F	10.46	53.82	59.36	109.98
90°带弧度软管接头	机械设备	解决线缆需弯折走线需求	市场常规 90°接头结构设计为直角转弯，过线部分存在尖角，易磨坏电缆	模拟电缆弯折过线场景，设计带弧度结构过线路径，使电缆弯折穿线过程中无任何阻碍，确保电缆不受损伤	WQBM、WQBW	28.60	57.60	34.82	27.34
金属嵌件软管接头	轨道交通车辆外部软管连接防护	轨道交通行业车外、车底所用衔接软管与箱体的软管接头受车辆运行过程中引发的振动影响极大，采用金属螺纹大大提供连接的稳定性	采用进口产品或者使用普通塑料软管接头，进口产品成本较高，普通塑料软管接头螺纹在长期剧烈震动环境下极易发生断裂导致整体防护失效	从客户需求出发，满足振动防水需求同时需要控制整体设计重量，采用金属嵌件注塑工艺，在保证连接螺纹强度同时降低产品整体重量。设计满足欧标 IEC61386、EN45545.	WQGM	259.82	558.42	478.91	448.29

产品名称	应用领域	解决的痛点	行业内通用解决方案或技术水平	创新性情况	对应公司产品型号举例	报告期内同类型产品销售收入			
						2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
屏蔽电缆接头	新能源汽车电机、电控	新能源汽车主要依赖于稳定的电力传输，故各功能单元间的电缆固定、抗震以及屏蔽稳定性都有极高的要求，产品设计需满足 GB2408-V0 等级、使用寿命 8 年 12 万公里，应用温度-40~125℃	采用传统金属壳体+尼龙芯套组合电缆接头，尼龙材料使用寿命不能达到 8 年老化要求，且在车辆运行过程中因振动导致短暂屏蔽失效，影响车辆功能单元信号传输	参考客户技术要求调整产品结构，更换尼龙芯体为硅胶芯体密封。开发卡爪和三角弹簧两种屏蔽结构供客户选择，利用卡爪和弹簧的可调节特性确保屏蔽接触一直稳定，解决振动环境的屏蔽失效问题。整体设计达到 12 年产品使用寿命，阻燃 V0 等级、防水 IP68，应用温度-50~150℃	HSM.ZX-EMV.T、HSM.DS	853.54	1,242.65	822.95	843.91
铠装电缆接头	重型机械	重型机械例如港口机械会用到大量铠装电缆，这类电缆机械性能较佳但是自身较重，且铠装层结构的处理也是一大难点	采用标准单密封结构、并无法有效处理铠装电缆的铠装层固定，导致铠装丝易炸开	考虑到铠装电缆铠装层钢丝较硬且易炸开，在单腔体内做电缆整体防护不易，设计双层结构，用锥形套环对铠装层进行定位，最终实现电缆以及铠装的同步固定	HSM-KZ	22.14	46.41	49.35	30.06
超长行程拖链	物流运输	物流运输行业 RGV 小车通常行程在 100m 以上，小车运动工作中需要长距离拖带线缆	行业内中规格拖链系列结构承载力不高，在行程达到 100m 以上的运动中容易损坏，不能有效保护内置线缆	采用新的结构，侧板采用咬合结构，使拖链的承载力更强、负载更高； 公司中规格系列拖链产品最高负载能达到 37kg/m 以上，产品运行更加稳定，最高可满足长距离 200m 的行程	35、45 系列	207.38	470.66	366.16	338.99

产品名称	应用领域	解决的痛点	行业内通用解决方案或技术水平	创新性情况	对应公司产品型号举例	报告期内同类型产品销售收入			
						2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
高速静音拖链	机器人	在医疗行业（如 CT 设备）、实验室（如，噪音测试环境）等对噪音要求较高环境，要求拖链运行时相对安静，且拖链运行速度比较快，常规拖链已经无法满足其特殊需求	目前行业内高速静音拖链受结构限制，高速运行状态下容易磨损产生粉尘，使用寿命较短，且噪音较大；	公司对拖链产品结构创新设计，利用现代计算机仿真技术、3D 打印技术、尺寸公差链分析等多种技术结合，对产品进行创新研发，确保产品耐磨、静音效果，使用寿命等方面性能有显著提升，拖链在正常使用情况下，寿命可达 500 万次循环； 1.8m/s 运行速度小，运行声音小于 38 dB（A）	静音拖链 18SC、静音拖链 26SC	2.58	2.11	0.82	0.42
合计					-	**2,359.78**	**5,186.34**	**4,576.96**	**4,299.65**

以公司塑料双色模软管接头的应用为例，德国浩亭是全球连接器及工业网络科技的领导者，其核心产品重载连接器广泛应用于轨道交通行业的车厢跨接以及转向架，在列车高速运行的情况下该部分线束组件会因剧烈的振动而承受巨大的作用力，传统的软管接头装配方案以快插或锁扣式结构为主，长期在此工况下，巨大的作用力会加剧接头锁扣部分的老化，以至于出现脱扣、崩坏等情形，进而对内部电缆以及整体线路的防护造成影响，最终对列车的稳定运行造成一定风险。公司在充分了解客户实际工况后，凭借多年行业设计经验以及自主模具开发能力，以双色注塑技术开发出塑料双色模软管接头产品，提升了产品整体密封的稳定性，以限位旋紧安装结构解决了产品剧烈振动环境下可能产生的接头锁帽松动、退牙风险。公司塑料双色模软管接头通过在产品结构、生产工艺等方面进行创新，有效解决了实际应用中遇到的棘手问题。

2、已进行国产替代并在下游市场广泛使用

报告期内，公司主要替代的国外品牌包括德国 Hummel、德国 FLEXA、德国 IGUS、瑞士 PMA、德国 LAPP 等国际知名品牌，国产替代收入已成为公司收入的主要来源。

公司根据每款产品销售的具体客户，确定该客户首次购买公司该款产品前是否有采购过类似功能的国外品牌产品以及具体采购的国外品牌名称，如公司该款产品在该客户首次购买时替代了国外品牌产品，则将该款产品对该客户的销售收入作为国产替代收入。根据上述计算方式，报告期内，公司替代的国外品牌情况及占主营业务收入的比例如下：

单位：万元、%

替代的国外品牌	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
Hummel	2,361.12	19.27	5,215.84	20.76	4,530.86	20.28	4,457.60	21.57
FLEXA	1,825.14	14.89	4,140.47	16.48	3,606.94	16.14	3,316.33	16.05
IGUS	778.70	6.35	1,878.86	7.48	1,335.18	5.98	1,280.02	6.19
PMA	756.26	6.17	1,708.95	6.80	1,295.29	5.80	1,493.49	7.23
LAPP	412.45	3.37	641.44	2.55	545.50	2.44	488.47	2.36
T&B	194.45	1.59	447.20	1.78	509.45	2.28	532.64	2.58

替代的国外品牌	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
PFLITSCH	312.12	2.55	404.33	1.61	359.76	1.61	345.71	1.67
Murr	58.78	0.48	186.75	0.74	182.71	0.82	161.72	0.78
CMP	89.18	0.73	124.24	0.49	148.27	0.66	89.13	0.43
GORE	34.68	0.28	109.91	0.44	65.90	0.29	40.07	0.19
其他品牌	158.20	1.29	388.66	1.55	287.36	1.29	277.23	1.34
总计	**6,981.06**	**56.96**	**15,246.66**	**60.68**	**12,867.21**	**57.59**	**12,482.41**	**60.40**

注 1：德国 Hummel 成立于 1948 年，专业生产电缆接线技术中所需的各种旋紧件、软管及连接器的跨国经营的专业性工业集团，销售规模位居前列，其秉承德国传统的精湛工艺品质，优异的产品性能已在整个欧洲以及全世界得到公认；

注 2：德国 FLEXA 已成立 70 余年，主要销售电缆保护软管和电缆保护系统相关产品，为工业、轨道车辆制造、可再生能源和医药领域的各种应用提供广泛的产品；

注 3：德国 IGUS 成立于 1964 年，成立至今一直致力于工程塑料产品的开发和研究，经过 40 多年的不断努力，其在拖链、高柔性电缆和塑料轴承领域处于世界领先水平；

注 4：瑞士 PMA 是设计生产高标准电缆保护系统的先驱，产品销售网络遍布各地，已获得庞巴迪、法国国营铁路局、德国铁路局和西门子等国际知名公司的认可；

注 5：德国 LAPP 电缆品牌和质量声誉卓著，在全球共设有 40 家子公司，拥有现代化的生产基地和研发机构，2000 余名员工，4 万余种产品涵盖各类高柔性控制、数据传输电缆、光缆、电缆夹套、电缆软管、工业连接器、电缆标识及电缆附件，广泛应用于机械工程、钢铁、石化、铁路、电气安装、起重运输设备、工业自动化、物流等行业和领域；

注 6：美国 T&B 公司成立于 1898 年，提供超过 10 万种的电器元件和系统，用于对电线、原件和导线管进行端接、连接、固定、保护和识别，现被 ABB 收购；

注 7：德国 PFLITSCH 产品最早可以追溯到 1919 年，目前在德国及欧洲多个国家和地区处于垄断地位，产品规格较为齐全，市场价格高，高端市场占有率较高；

注 8：德国 Murr 公司是全球领先的线缆保护产品系统供应商，主营自行开发设计生产的具有创意的塑制线缆保护和标识产品，广泛应用于机械制造、自动化设备制造、汽车设备制造、机车地铁制造、仓储设备制造、医药设备制造、能源设备制造等领域；

注 9：英国 CMP 公司针对工业、海事应用和易爆环境设计并生产电缆密封接头、电缆夹及其相关产品；

注 10：美国 GORE 公司的主要业务分为电子产品、纺织品、工业产品以及医疗产品四个领域，销售网点遍布全球，在超过三十多个国家设有机构，在美国、德国、苏格兰、日本及中国设有工厂；

注 11：国产替代指该款产品推出时，旨在替代客户进口供应商的产品，并在实际应用过程中确实替代了进口供应商的产品。

综合考虑“主要技术指标达到国内领先、国际一流水平，仅有极少量国内厂商和少量国外厂商具备该产品批量生产能力”及“国产替代”两大因素。并扣减其中重叠部分，报告期内，具备创新特征的产品收入占比情况如下：

单位：万元、%

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
具备创新特征的产品收入	7,931.24	17,321.06	15,062.13	14,417.37
主营业务收入	12,255.31	25,125.28	22,343.38	20,666.06
具备创新特征的产品收入占主营业务收入的比例	64.72	68.94	67.41	69.76

注：计算具备创新特征的产品收入时已扣除主要技术指标达到国内领先、国际一流水平产品收入与国产替代产品收入的重合部分。

公司重视产品创新，通过在选材用料、产品结构、生产工艺等方面的深入挖掘，不断开发出具备创新特征的产品。报告期内，公司具备创新特征的产品的销售收入占主营业务收入的比例保持较高水平。

（四）主要销售产品是否来源于报告期前的研发成果

一方面，电缆保护产品作为电气设备的基础配套产品，一般在设计之初就与电气设备一同通过了设计验证，在产品定型后不会随意更换供应商和产品型号，这就意味着公司产品在通过客户的产品定型后可以在未来几年持续销售。因报告期前公司产品体系已基本搭建完成，报告期内公司的主要收入来源于报告期前已开发产品的持续销售。

另一方面，公司作为国内电缆保护领域的领先企业，深谙产品先进性、创新性对于公司可持续发展的重要性，在紧跟行业发展趋势的基础上，坚持“储备一代、研发一代、生产一代”的产品开发理念，根据对客户需求的预先判断，储备、研发新一代产品，并持续保持和提高自身在国内电缆领域的领先地位。报告期内，公司在原有产品体系的基础上，从新材料、新结构等方面着手，共开发出超过 3,000 款新产品，该等产品在报告期内分别形成销售收入 827.30 万元、2,418.95 万元、3,338.46 万元及 2,520.32 万元，呈现逐年增长的趋势。随着新产品的持续推广，未来几年内，公司报告期内开发的新产品的销售收入也将进一步扩大，成为销售收入的主要贡献方。

以下从研发项目、研发成果、专利申请、收入结构等方面来阐述报告期内公司主要销售产品来源于报告期前的研发成果，具体如下：

1、报告期前研发项目

2016-2018 年度，公司研发项目涉及软管及软管接头、电缆接头、拖链、连接器等多个产品大类，具体如下：

序号	项目名称	研发周期	研发内容	主要研发成果
1	不锈钢软管研究与开发	2016/01/10-2016/12/31	优化软管结构，不锈钢带通过上下辊轮形成直角倒扣，兼顾环环相扣与柔软顺滑；增大每扣之间的接触面，降低脱扣风险，提高抗拉和耐折弯性能	节距间灵活、不易脱扣；不锈钢软管柔软性、弯曲性、抗拉性能更好；柔软顺滑，易于穿线安装及定位
2	铠装电缆防水夹紧接头研究与开发	2016/01/10-2016/12/31	屏蔽结构为上下环形结构，双环之间间隙缩减压紧电缆屏蔽层，可有效保证电缆屏蔽层与金属壳体的接触，电缆屏蔽性能稳定可靠	屏蔽性能优越，尺寸可根据客户电缆尺寸改变，安装拆卸方便
3	电缆屏蔽防水接头研究与开发	2016/01/10-2018/12/31	屏蔽结构设计成可打开，便于安装、拆卸，且不损伤接头和屏蔽线束；选用回弹性较好、硬度适中不易断裂且具有良好导电性能的材料，夹紧屏蔽性能更稳定	电磁兼容性能更加稳定、屏蔽结构更加牢固、屏蔽结构不损伤屏蔽层，且更便于拆装
4	旋紧软管接头研究与开发	2016/01/10-2016/12/31	研发带锁线功能的软管接头，将软管接头的结构优化后可与电缆接头适配	通过一体化的设计，突破了普通软管接头功能的局限性，使客户的安装使用更方便
5	高速静音拖链研究与开发	2016/01/10-2018/12/31	采用 V 字型新结构，选用吸音低噪材料，减小拖链节距，增加线速度，达到高速静音的要求	在高速运行时，拖链结构稳定且噪音较低
6	直角弯头连接器研究与开发	2016/01/10-2016/12/31	现有 90°软管接头折弯处有折边，穿线困难，新开发直角弯头连接器解决穿线问题，同时确保螺纹连接的强度	螺纹由金属铜镶件制成，增强了螺纹连接强度；接头采用圆滑过渡，解决软管穿线问题
7	宽节距高强度波纹	2016/01/10-2016/12/31	提高现有中等规格软管抗压性不足的问题，增强	增加软管节距的宽度，改变抗压、抗冲击性能；

序号	项目名称	研发周期	研发内容	主要研发成果
	管研究与开发		冲击强度，延长软管的使用寿命	软管采用 PA6、PP 配比材料制成，降低软管自身重量，确保软管的柔韧性，延长使用寿命
8	高防护锌合金软管接头研究与开发	2017/01/15-2018/12/31	开发新结构护口，提高防护等级； 优化电镀质量，使之符合环保要求	防护等级可达 IP66； 环保电镀，中性盐雾测试可达 96 小时
9	高强度卡环式锁紧防水软管接头研究与开发	2017/01/15-2018/12/31	研发防护等级达到 IP69K，适用于多种节距软管，结构小巧、绿色环保、稳定可靠的高强度卡环式锁紧防水软管接头	采用环状密封方式，防水性能可靠，防护等级可达 IP69K； 采用卡环式结构，大幅减小接头高度，使得接头整体与设备的结合度更好，抗冲击能力更强； 采用绿色无污染的环保材料
10	机器人专用柔性软管研究与开发	2017/01/15-2018/12/31	解决软管柔韧性问题，使软管长期适用于频繁活动的机器人手臂，阻燃性能优良	利用高分子材料改性配比技术，在往复运动 100 万次的情况下，产品未发生断裂、破损，且阻燃等级达到 V0（UL94）
11	新能源汽车专用电磁兼容金属电缆防水接头研究与开发	2017/01/15-2017/12/31	采用“蘑菇形”设计，选用耐高温、阻燃材料，增大密封面积，使得锁紧更牢固、防护更稳定； 在保证产品性能的前提下选用体积最小的密封芯体和屏蔽结构，使得产品整体外形和重量最小，提高产品性价比	具备耐高温、阻燃等功能且锁紧更牢固、稳定性更高； 尺寸、重量更小，性价比更高，降低客户的使用成本和推广普及难度
12	接插件研究与开发	2017/01/15-2018/12/31	开发用于新能源车辆、机械设备等领域电气控制盒、箱进线口的密封和屏蔽，包括电缆密封保护、软管密封防护和屏蔽连接	采用套接相连的第一接头体和第二接头体，通过卡环和旋紧螺母锁紧相连，并在接头芯体下方设置屏蔽弹簧，在保证屏蔽效果的同时，简化安装操作，实现方便迅速的连接与断开，实现优质的电气连接与保护功能

序号	项目名称	研发周期	研发内容	主要研发成果
13	旋转接头研究和开发	2017/01/15-2018/12/31	解决软管接头锁紧后不能转动的缺陷； 开发新产品能够更方便客户安装使用，拥有更高的防水、抗拉伸性能	防护等级达到 IP68； 环保电镀，中性盐雾测试可达 96 小时； 使用开口卡环锁紧结构，增加自由旋转力度，极大提高了产品的抗拉强度
14	高防护、高强度、高耐腐的锌合金软管接头研究与开发	2018/01/10-2018/12/31	螺旋护口结构优化，提高防护等级； 优化电镀质量，使之符合环保要求； 采用高强度螺牙和锁紧螺母结构，提高抗冲击强度	通过优化连接螺旋护圈的结构，螺纹端防护等级达到 IP68； 使用符合环保要求的电镀，中性盐雾测试达到 144 小时； 采用高强度螺牙和锁紧螺母结构，增强了螺纹连接的强度以及产品的抗冲击性能，能更好地适用于列车、新能源汽车等项目
15	端部弹垫式铝合金单孔屏蔽连接器研究与开发	2018/01/10-2018/12/31	采用三角形弹簧屏蔽结构，满足电磁兼容、电磁屏蔽的要求； 采用可打开式软管锁紧卡扣，拆装便捷，结构可靠，具有屏蔽性能优良、结构简单可靠、操作简单等优势	已广泛应用于新能源汽车的电气控制盒、箱进线口的密封和屏蔽

2、研发成果

（1）产品具备创新性，已广泛参与到国产替代中

电缆保护产品具有标准化程度较高、规格品类丰富的特点，其在一定程度上决定了公司的研发投入是一个长时间积累的过程。自 1999 年成立以来，公司就一直专注于电缆保护产品的研发、生产和销售，长期持续的研发投入和丰富的案例积累已让公司形成了成熟的产品体系和工艺体系，部分报告期前研发的产品至今也仅有包括公司在内的极少数企业具备批量生产的能力。

因电缆接头、拖链等电缆保护产品最先由工业基础较为发达的欧洲国家发明，相关产品随着配套的高端装备一同进入国内市场，因此自成立伊始，公司就以国产替代作为业务发展的主要方向。报告期前，公司主要产品在电气机械、轨道交通、电梯、仪器仪表等下游行业的部分客户中已实现了国产替代，同时，国产替代的客户数量和客户国产替代的产品范围还在持续增加。

（2）主要产品体系已基本形成

详见本补充法律意见书之“问题 1、关于发行人创新性”之“二/（一）/2、产品体系、工艺体系已基本形成”。

（3）报告期前已取得一定的研发成果

详见本补充法律意见书之“问题 1、关于发行人创新性”之“二/（一）/3、报告期前已取得一定的研发成果”。

3、申请专利情况

截至 2018 年末，公司已取得专利授权 35 项，已申请待授权专利 9 项，涉及软管及软管接头、电缆接头、拖链等电缆保护产品，与公司主营业务密切相关。

综上所述，公司作为电缆保护领域的领先企业，报告期之前已拥有较为成熟的核心技术体系，在产品及工艺体系方面已达到较高的起点，与公司的销售规模、行业地位相匹配；客户在产品定型后一般不会随意更换供应商，报告期内，公司主要销售收入来源于报告期前的开发的产品，但随着新产品的持续推广，未来几年内，公司报告期内开发的新产品的销售收入也将进一步扩大，成为未来销售收入的主要贡献方。

三、结合电缆保护、连接器产品的发展历程、技术特点、研发难度、客户需求等因素，进一步说明发行人主营产品的技术壁垒、创新特征、国产替代情况。

（一）电缆保护产品

1、发展历程

电缆保护行业是随着电缆的广泛应用，特别是电气装备用电缆的发展，而逐渐成长起来的一个新兴行业。电缆保护行业作为电缆的配套行业，主要为电缆提供固定、密封和机械保护等功能，以延长电缆使用寿命、增强电缆使用安全性，提高电缆防水、防腐、耐温、阻燃、隔爆、屏蔽等性能，主要应用于轨道交通、汽车制造、电气机械、航空航天、军工装备等高端装备制造行业。

电缆保护产品主要由欧洲等工业基础较为发达的国家首先发明，目前世界上最大的电缆保护企业如瑞士 PMA、德国胡默尔（Hummel）、德国易格斯（IGUS）等也均为欧洲企业，在改革开放前，国内还尚不存在成熟的电缆保护产品，随着改革开放的逐步深入，特别上世纪 90 年代末，国内制造业开始迅速发展，也推动了电缆保护产品在国内的快速发展。

本世纪初，国内电缆保护类企业规模尚小，装备制造企业大多选择采购国外公司的电缆保护产品。本世纪以来，以文依电气为代表的电缆保护企业发展较快，国内装备制造企业对于电缆保护产品的选择逐步由国外产品向国内产品过渡，国产替代成为了我国电缆保护产业发展的主要趋势之一。根据 KBV Research 的调研报告测算，中国国内 2021 年电缆保护系统产品的市场规模约为 35 亿元人民币。

2、技术特点

电缆保护产品下游应用市场广泛，遍布众多领域，然而下游细分领域对电缆保护产品的性能要求存在一定差异，如轨道交通行业要求产品具有耐低温冲击、电磁屏蔽、防爆、阻燃、高防护等性能；机器人行业要求产品具有耐弯折、耐磨、静音等性能；电梯行业要求产品具有抗震、高强度、耐腐蚀、抗老化等性能。公司为满足电缆保护产品的不同应用需求，主要从新材料的开发和验证及产品结构设计、优化出发，依托产品开发、模具开发、高分子材料改性配比等核心技术，提升产品性能。

3、研发难度

从整体上看，电缆保护产品种类繁多、功能侧重有所不同，产品属性决定了其研发具有“点多面广”的特点，给研发工作本身带来难度。

从每款产品上看，电缆保护产品的研发难度主要体现在深刻理解客户应用场景及实际需求、新材料的开发和验证、产品的结构设计和优化及精密模具的设计和生产等几个方面，具体如下：

（1）深刻理解客户应用场景及实际需求

电缆保护产品研发的难点之一是深刻理解客户应用场景的实际需求。一方面，客户对于电缆保护产品的认识相对“简单”，提出的需求往往不太明确也并不完整，以至于在根据客户需求进行设计时，产品功能较为单一；另一方面，在产品设计时对应用场景的评估存在偏差，未充分分析应用场景及实际需求，未进行全面有效的潜在失效模式分析。

（2）新材料的开发和验证

材料在一定程度上决定了产品的性能，尤其是电缆保护产品，对于材料的要求较为突出。电缆保护涉及的材料较为广泛，仅塑料方面，就存在 PA6、PA66、PE、PP、PVC、TPE、PA12、阻燃剂、色母等多种材料，且同种材料不同牌号之间的性能也存在较大的差别。在实际研发中，电缆保护企业需要根据不同产品所要求的阻燃、强度、柔韧性、耐高温、抗低温冲击、耐疲劳、抗静电等性能，寻求不同的高分子材料，并对其进行改性和配比，截至 2022 年 6 月 30 日，公司拥有的高分子材料配方达 30 多种。因此，材料的开发和验证对于电缆保护企业来说是研发的一大难点。

（3）产品的结构设计和优化

产品的功能实现需要优秀的设计，产品结构在一定程度上决定了产品的性能。电缆保护的主要产品包括保护静态电缆系统的软管及软管接头、电缆接头及保护动态电缆系统的拖链，不同的保护形式对电缆保护产品的结构设计提出了不同的要求。同时，由于电缆保护产品种类繁多，功能侧重有所不同，需要设计工程师结合具体应用场景进行针对性设计。以拖链为例，其在运动的过程中，需要承受机械拉力、电缆压力、自身重量、节板之间的相互剪切力等，因此承载能力是其主要技术指标之一。而从拖链结构来看，其主要由接头、节板、盖板等单元链接

组成，为了方便其自如地转动，内部不存在螺钉、焊接等传统固定方式，承载能力主要依靠各单元之间的咬合，其对于结构设计有较高的要求。

（4）精密模具的设计和生产

电缆保护产品从材料上大致可以分为塑料类产品和金属类产品，其中塑料类产品主要通过注塑、挤出等工序生产。模具是注塑工序的关键，作为制造业不可或缺的基础工艺，产品能否顺利实现其设计功能主要看模具能否将其结构特点完整体现。同时，模具也直接关系到注塑工序的生产效率，理论上，1 模 128 穴的模具比 1 模 64 穴的模具生产效率高出 1 倍。

4、客户需求

电缆保护产品作为电气设备的配套产品，广泛应用于轨道交通、汽车制造、电气机械、航空航天、军工装备等高端装备制造领域。随着新材料、新工艺的稳步发展，作为高端装备的基础配套部件，下游客户不仅要求电缆保护产品质量稳定、价格合理，具备抗震、耐冲击、防水、隔尘等一般功能，还要求其适配下游极端应用场景。

5、主营产品的技术壁垒、创新特征、国产替代情况

（1）技术壁垒

公司在 20 多年的发展历程中，坚持持续研发，攻克了电缆保护产品的研发难点，构筑了公司主营产品的技术壁垒。

在深刻理解客户应用场景及实际需求方面，公司充分发挥自身在行业内积累的案例经验，根据下游客户所处行业和拟使用产品的类型，建立标准的《产品设计输入评审表》，帮助设计工程师更加准确、详细地了解客户的应用场景及实际需求。同时，在设计前期，公司使用 DFMEA 工具进行设计分析，并对前期积累的失效案例进行归类，建立经验数据库，预防类似问题重复发生。

在新材料的开发和验证方面，公司配有专业的高分子材料工程师，负责新材料的开发和验证。以创新型产品 PA12 软管为例，公司通过高分子材料改性配比

技术，将多种塑料粒子按照内部工艺进行配比，提高了低温抗冲击、抗弯曲能力，产品整体性能优异，打破了轨道交通行业 PA12 软管长期依赖进口的局面。

在产品的结构设计和优化方面，公司进入电缆保护行业较早，已拥有 20 余年的行业经验，在 20 多年的发展历程中，公司持续进行研发投入，长期持续的研发投入和丰富行业案例的积累已让公司形成了成熟的产品体系，建立了模块化的研发平台，即可以在短时间内根据客户的需求设计出不同规格、不同功能的产品。在此成熟研发平台的基础上，公司主要围绕提高产品性能、丰富产品品类进行持续投入，针对客户需求做功能性、结构性方面的调整。

在精密模具的设计和生产方面，公司运用先进的设计软件，完善工艺流程和设计标准，形成模具模块化系统，采用拼装式设计架构，便于模具的互换和维护保养，缩短模具设计制造周期并降低模具制造成本。在模具零件加工方面，公司采用高精度研磨设备、电火花加工设备、慢走丝设备及检测设备进行模具生产，机加工模具零配件精密度可以达到 0.002mm，并具备开发 1 模 128 穴精密模具的能力，模具精密度、模具生产效率达到行业领先水平。

综上所述，公司在深刻理解客户应用场景及实际需求、新材料的开发和验证、产品的结构设计和优化及模具设计、生产等方面具有一定的优势，构筑了主营产品的技术壁垒。

（2）创新特征

从发展历程来看，公司经过 20 多年的沉淀，早已走过成立之初的简单模仿阶段，走上了自主创新的道路，在产品开发、模具开发、自动化生产、高分子材料改性配比等多项关键环节形成了自身的核心技术，并运用于主营产品，产品主要技术指标国内领先。

从技术特点、研发难度来看，电缆保护产品种类繁多、性能要求存在差异，公司作为国内领先的电缆保护企业，以深刻理解客户应用场景及实际需求为起点，以新材料的开发和验证、产品的结构设计和优化、精密模具的设计和生产为抓手，

依托高分子材料改性配比、产品开发、模具开发等核心技术，不断提升产品性能，并在下游应用场景中实现创新。

从客户需求来看，截至报告期末，公司共有超过 13,000 款各种规格型号的产品，不仅具备抗震、耐冲击、防水、隔尘等一般功能，也涵盖耐高温、耐低温、电磁屏蔽、阻燃、隔爆、高防护、耐腐蚀、耐弯折、耐磨、静音、抗老化、防紫外线等多种差异化功能，适用于不同的应用场景，满足了下游客户对于电缆保护的不同需求。公司产品品类繁多，各款产品的创新构成了公司整个产品体系的创新。

（3）国产替代

电缆保护产品主要由欧洲等工业基础较为发达的国家首先发明，并随着配套的高端装备一同进入国内市场。本世纪初，国内电缆保护类企业规模尚小，装备制造企业大多选择采购国外公司的电缆保护产品，以德国 Hummel、德国 FLEXA、德国 IGUS、瑞士 PMA、德国 LAPP 为代表的国外品牌占据了较大的市场份额。近年来，高端装备产品进一步促进了电缆保护产品的市场需求，同时国内制造业的快速发展也为电缆保护产品的国产替代提供了可能。

与国外厂商相比，国内厂商在产品性能、产品价格、服务响应能力等方面具有自身的优势，具体如下：

产品性能方面，国内领先的电缆保护企业的主要产品在核心技术参数等方面与国外一流厂商不存在明显差异，部分性能指标与国外厂商接近，部分性能指标甚于优于国外厂商，已能够满足客户对电缆保护产品的正常需求。

产品价格方面，由于国外厂商的生产基地主要集中在德国、瑞士等经济较为发达的国家和地区，与国内厂商相比，人工、运费成本较高，最终体现在价格上，针对同款产品，国内产品的价格比国外产品的价格低约 30%-40%，部分产品甚至达到 50%以上。

服务响应能力方面，一是由于国外厂商尚未在国内大规模开设工厂，电缆保护产品需要下单后在国外进行生产并配送至国内，交期一般在 2 个月左右，新冠

疫情期间，部分产品的交期甚至长达 4 个月，较长的交期影响了客户的生产及安装计划，而国内厂商的交期一般在 2-4 周，与国外厂商相比，交期大大缩短；二是国内厂商可以根据客户的具体需求，提供产品定制开发服务，而一般情况下，国外厂商主要以标准品销售为主；三是由于电缆保护产品需要进行现场安装，与国外厂商相比，国内厂商可以提供完整的售后服务体系，能够到客户现场帮助解决安装及产品售后可能出现的各种情况。

综合考虑产品性能、产品价格、服务响应能力等因素，越来越多的高端装备制造企业选择国内厂商作为其电缆保护产品的供应商，国产替代成为了我国电缆保护产业发展的主要趋势之一。

公司成立于 1999 年，是国内最早进入电气连接与保护领域的企业之一，在成立之初，国内电缆保护市场主要以国外品牌为主。自成立以来，公司就以国产替代作为业务发展的主要方向，经过二十余年的发展，在国内市场上，公司软管及软管接头成功替代了德国 FLEXA、瑞士 PMA 等国外品牌，电缆接头成功替代了德国 Hummel、德国 LAPP、英国 CMP 等国外品牌，拖链成功替代了德国 IGUS 产品。

以公司电缆接头为例，振华重工是全球港口设备、海洋平台以及重工设备制造的领先企业，其产品长期应用在海洋环境下，防潮湿、抗腐蚀是必须解决的问题，故在各电气控制单元的接口处都会使用到电缆接头做防水密封。因港机设备自身规模较大，应用到的电缆也以铠装电缆为主，这类电缆机械性能较佳但是自身较重，且铠装层结构的处理也是一大难点。原来国内电缆接头基本都是标准单密封结构、无法有效处理铠装电缆的铠装层固定问题，且产品盐雾标准为 48-200 小时不等，不符合海洋环境防腐 C4（720 小时）的盐雾要求，故这类特殊需求的接头使用的都是英国 CMP 品牌产品。公司通过对客户使用电缆结构和安装环境进行详细分析，对产品结构进行了改良和简化，成功推出 HSM-KZ 系列产品，完美实现了客户铠装电缆内外双层固定，整体组件密封防水等级达到 IP68，并降低了产品安装难度，提升了客户的便利性。同时针对产品表面镀层工艺进行研究，尝试多种方案，反复测试最终突破原有盐雾技术瓶颈，满足客户 C4 防腐的

技术要求。与英国 CMP 品牌相比，公司产品整体性能优越，且安装难度较低，便利性更好，实现了对英国 CMP 品牌铠装电缆接头的国产替代。同时，公司铠装电缆接头产品较英国 CMP 品牌售价下降约 50%，产品交期缩短约 75%。在售后服务阶段，针对客户提出的产品接地及抗振要求，公司开发了接地片以及齿装垫圈解决了产品的后期维护问题。

近年来，随着以公司为代表的国内电缆保护企业的持续发展，部分高端装备的原始设计就已采用包括公司自主品牌在内的国产品牌。

（二）电气连接产品

1、发展历程

连接器产品发源于 1939 年美国战斗机制造技术，并迅速拓展到消费电子、汽车制造、交通运输等领域。中国连接器产业萌芽于 20 世纪 40 年代，改革开放前主要应用于军事、航空工业等领域，20 世纪 80 年代后逐步应用于消费电子、汽车制造领域。目前，连接器的应用领域非常广泛，几乎囊括所有需要电信号、光信号传输和交互的场景，其中汽车、通信、计算机、工业、交通、军工等领域占比居前。随着应用领域不断扩展，连接器产业逐渐发展成为产品种类齐全、品种规格丰富、专业方向细分、行业特征明显、标准体系规范、系列化及专业化的行业。

2、技术特点

（1）多学科综合应用

连接器产品应用广泛，从产品设计、材料选择、模具设计、工艺控制等研发、生产环节到对于下游应用领域的理解，都需要融合力学、机械、材料、电气、自动化等学科门类，属于多学科综合应用行业，技术含量较高，综合性强。

（2）向高速、高频、高电压、大电流、小型化、智能化等方向发展

大数据、物联网和人工智能背景下，连接器技术的发展大致以高速、高频、高电压、大电流、小型化、智能化等为主要方向。高速要求信号传输的时标速率

达兆赫频段，脉冲时间达到亚毫秒，适用于大数据传输；高频是为适应毫米波技术发展，射频同轴连接器已进入毫米波工作频段，应用领域是通信设备、军工和航天航空等方面；高电压和大电流，主要应用于新能源汽车、轨道交通车辆及商用和民用蓄电池储能系统等；小型化要求端子中心间距更小，高度更低，主要应用于智能手机、移动终端、计算机及外设等 3C 产品领域；智能化要求连接器将不再只负责传输功能，除了确保信号传输，还要加上基础的智能判断和保护功能，判断输出的数值以维护电源的寿命。

公司目前的电气连接产品主要应用于新能源汽车领域，高压大电流、小型集成化将成为未来新能源汽车连接器发展的主流趋势。

3、研发难度

连接器的研发难度集中体现在接触可靠性方面。据统计，连接器失效的最主要原因是电接触失效，占连接器失效模式的比例达 45%左右，其主要表现为接触电阻不断发生变化、异常发热、出现氧化、烧蚀、断路等现象，严重时损坏绝缘，造成短路着火。电接触压力不足是电接触失效最常见的原因，连接器通过插针和插孔接触导电，插孔为弹性元件，其质量优劣对连接的可靠性至关重要，插针插入插孔后插孔会产生弹性形变，进而对插针产生接触压力，接触压力的不稳定会影响接触电阻的不稳定，在一定的振动、冲击应力作用下，弹性元件会产生恢复性弹性形变，进而造成瞬断故障。同时，插针、插孔长期受作用力和反作用力的作用，插孔弹性元件逐渐产生永久性形变，出现应力疲劳松弛现象，尤其在接触点及环境温度的作用下，插孔会出现“蠕变现象”，接触压力减小，接触电阻增大。这就要求生产企业对接触件的结构、材料及表面处理工艺进行深入研究。

三合一充配电高压盒是整合了电源充电器、DC/DC 电源转换器及高压配电盒的集成化产品，其研发难度主要体现在产品设计上。

整体设计方面，其研发难度主要体现在：（1）将电源充电器、DC/DC 电源转换器、高压配电盒进行合理集成，各模块功能彼此不受影响，并在满足安规要求的前提下实现体积小、轻量化、成本低的目标；（2）为保护其内部不受外界

复杂环境的影响，壳体设计需要满足强度高、重量轻、达到特定盐雾时间等要求，对壳体材料的选择、加工工艺提出了较高的要求。

细节设计方面，其核心技术主要体现在：（1）根据客户电池电压、电池容量、产品功率、预充电时间、极限电流与电压等技术要求，选择合适的元器件，使得元器件具备兼容功能，提高元器件的使用效率，降低产品的成本；（2）三合一充配电高压盒相较于高压配电盒，元器件数量更多，需要结合电气间隙、爬电距离等技术指标，对元器件进行合理布局，一是在固定空间内使得三合一充配电高压盒具有更好的散热功能，降低元器件因为过热可能带来的故障风险，二是使得三合一充配电高压盒内不同电压元器件之间的干扰（包括 EMC、绝缘耐压等）降到最低，三是使得内部功能线路更加简明，方便后期维护。

4、客户需求

电气连接产品特别是应用于新能源汽车领域的产品，定制化程度较高，需要根据客户的车型进行定制化的产品设计和开发，但其在通过整车企业的产品定型后，后期的订单数量也将会有所保障。现阶段，新能源汽车正逐步整合电池、电机、电控等“三大电系统”及电源充电器、DC/DC 电源转换器、高压配电盒等“三小电系统”，从各部件各厂商单独供应，逐渐向“二合一”、“三合一”，甚至“N 合一”整体供应的方向发展，连接器与线缆组件也将由厂商独立供应向单一集成供应发展，以满足电气连接产品“高压大电流、小型集成化”的发展趋势。

5、主营产品的技术壁垒、创新特征、国产替代情况

（1）技术壁垒

电气连接产品的研发难点构筑了公司主营产品的技术壁垒。连接器方面，公司通过不断改进连接器接触件的材料、结构及表面处理工艺，克服了在高压大电流情况下接触电阻发生变化或异常发热的情形，提高了接触件的过电载流能力，主要连接器产品已达到永贵电器、瑞可达对应产品的技术水平；三合一充配电高压盒方面，在定制化需求下，研发难度在于产品设计上，具体而言，由于需要将

电源充电器、DC/DC 电源转换器、高压配电盒进行系统集成，不仅要根据客户产品性能要求、兼容性等选择合适元器件，还要在满足安规要求的前提下实现体积小、轻量化、成本低的目标并保证各模块功能不受影响，更要综合考虑空间、散热、线路布置、EMC 和绝缘耐压等干扰、后期维护便利性等合理布局元器件。

在下游整车企业对产品技术水平要求不断提高的背景下，新进入者、甚至是行业内现有的参与者，如果无法积累足够的产品开发能力，将会在未来的行业竞争中处于劣势地位。

（2）创新特征

电气连接产品的创新特征主要体现在，三合一充配电高压盒将电源充电器、DC/DC 电源转换器、高压配电盒等“三小电系统”进行了有效整合，与“二合一”和单一功能产品相比，通过集成化设计，减少了在整车中占用的空间，简化了整车布线设计，降低了成本，优化了热量及能耗管理，提升整车开发效率及质量，符合未来新能源汽车充配电系统的发展方向。现阶段，新能源汽车的充配电系统已逐渐由“二合一”和单一功能产品向“三合一”过渡。

（3）国产替代

作为新进入行业的竞争者，公司以连接器作为立足点，以三合一充配电高压盒、高压配电盒作为主要产品，以此带动公司电气连接产品的销售。报告期内，公司电气连接业务还处于起步阶段，销售收入较低，主要产品系客户产品定型时的选型产品。

四、结合可比公司电缆保护产品取得专利情况及产品系列特征，进一步说明发行人电缆保护产品未取得发明专利的原因及合理性，电缆保护产品的竞争优势，电缆保护行业的发展特点，发行人报告期内研发费用投入涉及电缆保护产品的具体内容。

（一）电缆保护产品未取得发明专利的原因及合理性

1、可比公司电缆保护产品系列特征

在可比公司中，沃尔核材、必得科技、中超控股存在与公司电缆保护产品相同或相似的产品，其产品系列特征如下：

可比公司	与公司业务相同或相似的产品	与公司产品的异同
沃尔核材	电缆附件	电力产品中的电缆附件产品与公司电缆保护产品中的附件有相似之处
中超控股	电缆接头	电缆接头产品与公司产品一致
必得科技	电缆保护产品	电缆保护产品主要为软管及软管接头，其下游主要应用领域为轨道交通领域，与公司相比，产品类型较少，应用领域较为单一
文依电气	电缆保护产品	公司电缆保护产品主要为包括软管及软管接头、电缆接头、拖链、附件等在内的 13,000 款产品，广泛应用于电气机械、轨道交通、电梯、仪器仪表等行业

与可比公司相比，公司专注于电缆保护产品的研发、生产及销售，在产品品类、客户领域等方面具有明显的竞争优势。

2、可比公司电缆保护产品取得专利的基本情况

截至本补充法律意见书出具之日，可比公司电缆保护相关专利情况如下：

单位：个

可比公司	发明专利数量	电缆保护产品发明专利数量
沃尔核材	57	4
必得科技	9	1
中超控股	7	1
永贵电器	10	0
瑞可达	14	0

数据来源：同花顺 iFinD

上述可比上市公司的发明专利中，沃尔核材的发明专利中仅 4 项涉及电缆保护产品，必得科技、中超控股的发明专利中仅 1 项涉及电缆保护产品，永贵电器、瑞可达的发明专利主要涉及通信及新能源连接器的设计，不涉及电缆保护产品。由此可见，对于电缆保护产品，行业内企业往往不会以发明专利的形式对其技术加以保护，发明专利的数量也不是衡量电缆保护企业技术先进性的主要指标。

3、电缆保护产品未取得发明专利的原因及合理性

电缆保护产品的研发难度主要集中体现在深刻理解客户应用场景及实际需求、新材料的开发和验证、产品及模具的结构设计、优化等三个方面。以下从研发难度的不同方面阐述公司电缆保护产品未取得发明专利的原因及合理性：

（1）深刻理解客户应用场景及实际需求方面，需要电缆保护企业深耕电缆保护行业多年，对下游众多的应用场景有直观认识，积累大量的行业数据和实操案例，并结合应用场景具体分析可能的失效状态。

（2）新材料的开发和验证方面，电缆保护企业主要将其作为技术秘密进行保护，如高分子材料改性配比技术，一般情况下，竞争对手难以通过反向工程检测到改性配比材料中各原材料的具体定量成分。如果申请发明专利，将会披露该配比材料中使用到 A 材料 X 份，使用到 B 材料 Y 份，使用到 C 材料 Z 份，反而暴露了材料的配比，不利于技术的保护。

（3）产品及模具的结构设计、优化方面，公司主要以实用新型专利的形式对其进行保护，截至本补充法律意见书出具之日，公司电缆保护拥有实用新型专利 36 项。而对于其中最为核心的技术，因其涉及结构细节和设计参数，一旦将其以专利的形式公开，很可能给竞争对手指明设计方向，并通过合理调整避开专利壁垒，最终直接影响公司的竞争优势。

综上所述，电缆保护产品未取得发明专利主要系公司为避免公开部分技术细节、技术关键点及技术具体实施方法，将其以技术秘密的形式加以保护，具有合理性，与可比公司电缆保护产品专利数量较少的情况一致。

（二）电缆保护产品的竞争优势与行业发展特点

1、电缆保护行业的发展特点

电缆保护产品具有多学科结合、多领域使用、多种形式保护的特点。多学科结合方面，电缆保护将力学、材料科学、机械力学、环境科学等多学科紧密结合，是多领域知识综合应用的成果；多领域使用方面，电缆保护产品作为电气设备的基础配套产品，应用范围广泛，主要应用于轨道交通、汽车制造、电气机械、航

空航天、军工装备等高端装备制造行业，不同应用场景对电缆保护产品提出的要求也存在较大差异；多种形式保护方面，电缆保护的主要产品包括保护静态电缆系统的软管及软管接头、电缆接头及保护动态电缆系统的拖链，不同的保护形式对电缆保护产品的性能提出了不同的要求。

现阶段，电缆保护产品不仅要求质量稳定可靠、性价比高，满足抗震、耐冲击、防水、隔尘等一般功能，还要求适应特定极端应用场景需求，具备耐高温、耐低温、电磁屏蔽、阻燃、防爆、高防护等一系列特殊功能。

2、公司电缆保护产品的竞争优势

（1）产品品类优势

公司是国内较早也是规模较大的专业从事电气连接与保护相关产品研发、生产、销售的高新技术企业，拥有 20 余年的行业经验，积累了大量的数据及成功案例。截至 2022 年 6 月末，公司共有超过 13,000 款各种规格型号的产品，不仅具备抗震、耐冲击、防水、隔尘等一般功能，也涵盖耐高温、耐低温、电磁屏蔽、阻燃、隔爆、高防护、耐腐蚀、耐弯折、耐磨、静音、抗老化、防紫外线等多种差异化功能，公司电缆保护产品品类极为丰富，契合了电缆保护产品需要“适应特定极端应用场景需求”的发展趋势。

（2）产品性能优势

公司以“创造最完美的电气连接与保护系统”为使命，秉持“技术引领创新，专业铸就品质”的经营理念，坚持以市场需求为导向，不断完善研发及创新机制。通过 20 多年的技术沉淀和经验积累，公司已构筑起了自有的核心技术体系，涵盖产品开发技术、模具开发技术、自动化生产技术、高分子材料改性配比技术。公司的研发技术优势使得产品具备创新性，与国内外主要竞争对手产品相比，公司主要产品软管及软管接头、电缆接头、拖链、连接器等在应用温度、防水等级、阻燃等级等多个核心技术参数上具有明显的优越性。

（3）产品质量优势

公司运用全面质量管理的理念、SAP 系统控制的手段、严格的质量数据分析及 PDCA 的管理方法，对生产制造全过程进行识别和管控，质量指标得到了全面的提升，产品一次交验合格率超过 99.9%，设备使用效率高达 85%，被上海市经济和信息化委员会评定为 2019 年度上海市 17 家“质量标杆”企业之一。

同时，公司软管及软管接头、电缆接头、拖链等主要产品通过了 CE 认证、RoHS 环保测试，部分特定用途产品通过了 UL/CUL 认证、DNV.GL 船级社认证、ATEX 和 IECEX 防爆认证。

（4）品牌优势

公司是国家高新技术企业、上海市“文明单位”、上海市“质量标杆”企业、上海市“专精特新”中小企业，产品广泛应用于轨道交通、汽车制造、电气机械、航空航天、军工装备等领域，销售网络除国内市场外还覆盖德国、美国、韩国、巴西、澳大利亚等多个国家和地区，客户涵盖中国中车、三一重工、西门子、飞利浦、庞巴迪、阿尔斯通、安费诺、ABB 等众多国内外知名企业，在行业内已具有较高的知名度和美誉度，品牌声誉良好，每年均有大量客户通过公开渠道主动与公司建立合作关系。

（三）报告期内电缆保护产品的研发内容

报告期内，公司在之前已拥有的研发平台的基础上，主要围绕提高产品性能、丰富产品品类进行持续投入，针对客户需求做功能性、结构性调整。报告期内，公司电缆保护产品研发项目情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	研发周期	完成情况	研发内容	研发投入
1	铝合金轻型金属软管接头研究与开发	2019.01-2019.12	研究完成	采用铝合金材料，产品兼具锁紧金属软管及电缆的作用，具有较高的耐腐蚀性，且整体结构小巧，满足金属软管接头旋紧、锁紧、固位等作用，并节省较大的空间	64.16
2	带间隙可剖开式小规格波纹	2019.01-2020.12	研究完成	采用定制刀片，具有特殊的固定方式，保证固定可靠的同时可微	209.35

序号	项目名称	研发周期	完成情况	研发内容	研发投入
	管工装研究与开发			调；剖开后，切面光滑且软管能与废料分离	
3	高强度卡环式锁紧防水软管接头升级研究与开发	2019.01-2020.12	研究完成	能使软管不产生位移；采用环状密封方式，防水性能可靠，可达到较高的防护等级；采用卡环式固定结构，大幅缩短了接头的高度，使得接头整体与设备的结合度更好，抗冲击能力增强；采用环保材料，绿色无污染	213.85
4	可打开的屏蔽连接器研究与开发	2019.01-2020.12	研究完成	主要用于新能源车辆、机械设备等的电气控制盒、箱进线口的密封和屏蔽，主要包括电缆密封保护、软管密封防护和屏蔽连接，能实现优质的电气连接和保护功能，具有高性价比、安装简单、使用寿命长、可靠屏蔽、有效锁紧并密封防水等功能	181.50
5	薄式金属卷管研究与开发	2019.01-2020.12	研究完成	降低金属卷管的成本，且能达到一定的抗拉性能、抗压性能及弯曲性能；该卷管与金属软管接头连接、护口安装时需顺利旋进旋出，并且能达到与普通厚度的金属软管一致的强度；在弯曲后能承受一定的抗压强度，且该强度不小于普通厚度金属软管抗压强度的 50%；成型后只可压缩，不能拉伸，且弹性大、弯曲自如，且能保持一个最小的弯曲半径；外观光亮	117.18
6	高强度高精密不锈钢接头研究与开发	2019.01-2020.12	研究完成	提高不锈钢接头的盐雾寿命，提高产品质量；能适用于更多的行业、使用环境；增加产品种类和类型来提高市场竞争力；降低原材料成本、优化加工工艺、节约刀具人力；采用环保材料，绿色无污染	190.48
7	强高防护 JSH 型金属包塑软管用塑料接头研究与开发	2019.01-2020.12	研究完成	采用尼龙材质注塑而成，主要用于替换金属材质的软管接头，其对抗拉强度、抗扭矩力、防护等级有一定的要求，需同时满足抗拉强度、抗扭矩力、防护等级及	131.33

序号	项目名称	研发周期	完成情况	研发内容	研发投入
				外观尺寸要求	
8	可剥离芯体大范围锁紧尼龙接头	2020.01-2020.12	研究完成	防水性能可靠，可以达到较高的防护等级；通过剥离芯体的方式，可兼容大范围直径电缆，满足大卡口范围的需求	55.98
9	库卡全系列产品研究与开发	2021.01-2022.12	研究中	产品的运转寿命长，在 2.8m/s 的速度下运行 100 万次，产品不发生断裂、破损现象；外观流畅、表面无缩影等问题；表面电阻＜1X10^9 欧	301.69
10	双侧可打开拖链新型结构研究与开发	2021.01-2022.12	研究中	通过增强 PA6 等高性能材料，加强结构设计提高产品强度；添加耐磨质增强 PA6 等材料的耐磨性能，使产品往复运动寿命更高；采用高性能材料及支撑结构，使产品架空长度更长，减少中间支撑，减少成本，增加拖链寿命，用户体验更佳；产品外观新颖，结构稳固，采用特有设计静音镶件，使产品更静音	271.37
11	金属接头新工艺、新结构研究与开发	2021.01-2022.12	研究中	采用铝合金材质，兼具信号屏蔽的作用，具有较高的耐腐蚀性，且产品整体尺寸较为紧凑，重量轻盈，满足金属屏蔽电缆接头旋紧、锁紧、固位及屏蔽等功效，节省了较大的空间	154.68
12	单侧可打开拖链新型结构研究与开发	2021.01-2022.12	研究中	将小型拖链设计成单边打开的半闭合型，使拖链之间的配合更加协调和稳定；通过使用增强 PA6 加玻纤等高性能材料，加强结构提高产品强度；添加耐磨质增强 PA6 等材料的耐磨性能，使产品往复运动寿命更高；采用高性能材料及支撑结构，使产品架空长度更长，减少中间支撑，减少成本，增加拖链寿命，用户体验更佳；产品外观新颖，结构稳固，预留设计静音拓展功能，根据客户、市场需求，可以将普通拖链演变为静音拖链，满足客户静音的要求	129.34

序号	项目名称	研发周期	完成情况	研发内容	研发投入
13	软管接头新产品系列研究与开发	2021.01-2022.12	研究中	采用环状密封方式，防水性能可靠，可以达到很高的防护等级；接头螺纹以金属铜镶件的形式，与接头体一体注塑成型（即铜镶件、接头主体、环状密封胶一体成型）；金属螺纹铜镶件结构需要满足增强注塑后扭矩，防止铜镶件脱出；扳手面结构需要同时满足外观及注塑加工；采用卡环式固定结构，大幅缩短了接头的高度，使得接头整体与设备的结合度更好，抗冲击能力增强；采用环保材料，绿色无污染	205.93
14	金属卷管及金属包塑卷管系列研究与开发项目	2021.01-2022.12	研究中	产品阻燃等级达到了 V0（UL94），防护等级为 IP68，柔韧性好、外观无缩影划痕、毛刺等问题且满足 RoHS 要求	86.36

报告期内，公司不断创新产品结构，丰富产品品类，优化和完善研发平台，研发内容涉及软管及软管接头、电缆接头、拖链等主要电缆保护产品，加铸自身的竞争壁垒。

五、说明发行人研发费用率、研发人员占比及本科学历以上占比均低于行业可比公司均值水平的原因及合理性，发行人选取可比公司是否准确，发行人报告期之前三年的在研项目情况、研发费用的投入情况。

（一）研发费用率、研发人员占比及本科学历以上占比低于行业可比公司均值水平的原因及合理性

1、产品研发方面具有较高的起点

（1）具有先发优势

公司成立于 1999 年，自成立以来一直专注于电气连接与保护相关产品的研发、生产和销售，是国内第一批进入电缆保护领域的企业，具有明显的先发优势。自 2011 年起，公司营业收入突破 1 亿元，与国内电缆保护企业拉开了一定的差距，正式成为国内电缆保护领域的领先企业。

（2）报告期前已形成成熟的产品和工艺体系

电缆保护产品具有标准化程度较高、规格品类丰富的特点，其在一定程度上决定了公司的研发投入是一个长期积累的过程。公司在 20 多年的发展历程中，持续进行研发投入，在报告期前已基本掌握电缆保护行业所需的核心技术，建立了模块化的研发平台，形成了成熟的产品和工艺体系。

2、与可比公司相比产品结构存在一定的差异

国内 A 股市场尚不存在专注于电缆保护领域的上市公司，沃尔核材、必得科技主营业务收入中电缆保护或相关产品仅占其中一部分，中超控股的电缆保护产品销售收入占比很小，永贵电器、瑞可达的主要产品则为连接器，产品结构的差异导致公司与可比公司相比研发投入相对较低。

3、与同属“电线、电缆、光缆及电工器材制造”行业的上市公司相比不存在明显差异

按照国家统计局发布的《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），公司属于“电线、电缆、光缆及电工器材制造”，为避免可比公司选择带来的选择性差异，将公司主要研发情况与国民经济行业“制造业”之“电气机械和器材制造业”之“电线、电缆、光缆及电工器材制造”行业所有上市公司的相关情况进行对比。通过查询同花顺 iFinD，截至本补充法律意见书出具之日，共有 36 家上市公司与公司同属于“电线、电缆、光缆及电工器材制造”行业，其报告期内研发费用率、研发人员占比及本科学历以上占比情况如下所示：

（1）研发费用率

报告期内，公司与“电线、电缆、光缆及电工器材制造”行业上市公司研发费用率的对比情况如下：

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
文依电气	4.58%	4.44%	3.18%	3.27%
36 家上市公司平均数	3.43%	3.45%	3.36%	3.31%

如上表所示，2019、2020 年度，公司研发费用率略低于 36 家“电线、电缆、光缆及电工器材制造”行业上市公司的平均数，2021 年度、2022 年 1-6 月，随着电气连接业务投入的增长，研发费用率高于其平均数 1 个百分点左右。报告期内，公司与“电线、电缆、光缆及电工器材制造”行业上市公司研发费用率的总体情况不存在明显差异。

（2）研发人员占比

因部分上市公司未披露截至 2022 年 6 月末公司员工的构成，以截至 2021 年末“电线、电缆、光缆及电工器材制造”行业上市公司技术人员占比情况与同时期公司研发人员占比情况进行对比。通过查询同花顺 iFinD，截至 2021 年末，“电线、电缆、光缆及电工器材制造”行业上市公司研发人员数量占比的平均数为 12.66%，公司截至 2021 年末研发人员数量占比 12.76%，与“电线、电缆、光缆及电工器材制造”行业上市公司研发人员占比不存在明显差异。

（3）研发人员本科学历以上占比

因部分上市公司未披露截至 2022 年 6 月末公司员工的构成，以截至 2021 年末“电线、电缆、光缆及电工器材制造”行业上市公司研发人员学历情况与同时期公司研发人员学历情况进行对比。通过查询同花顺 iFinD，截至 2021 年末，“电线、电缆、光缆及电工器材制造”行业上市公司研发人员本科学历以上占比的平均数为 37.09%，公司截至 2021 年末研发人员本科学历以上占比 34.69%，与“电线、电缆、光缆及电工器材制造”行业上市公司研发人员本科学历以上占比不存在明显差异。

（二）选取可比公司的准确性

1、国内 A 股市场暂无主要以电缆保护为主营业务的上市公司

公司专业从事电气连接与保护相关产品的研发、生产和销售，主要产品为软管及软管接头、电缆接头、拖链等电缆保护产品，截至本补充法律意见书出具之日，国内 A 股市场暂无以电缆保护为主营业务的上市公司，直接竞争对手中仅上海方德、倍仕德曾在 2016-2018 年间于新三板短暂挂牌。

2、选取可比上市公司的标准

公司选取可比公司主要从行业分类、主营业务、业务模式、主要产品、主要客户、制造工艺等角度出发，通过查询同花顺 iFinD，选取了沃尔核材、必得科技、中超控股作为电缆保护领域的可比公司，选择在新能源汽车市场占比较高的永贵电器、瑞可达作为连接器领域的可比公司，除上述已选取的可比公司外，未找到其他适合作为可比公司的上市公司。

（三）报告期之前三年的在研项目、研发投入的情况

报告期之前三年公司在研项目的具体情况详见本补充法律意见书之“问题 1、关于发行人创新性”之“二/（四）/1、报告期前研发项目”。2016-2018 年度，公司研发投入具体情况如下：

单位：万元、%

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
研发费用	972.27	874.80	850.55
营业收入	20,869.77	20,579.98	17,761.69
研发费用占营业收入的比例	4.66	4.25	4.79

注：2016-2018 年度营业收入、研发费用未经审计。

2016-2018 年度，公司研发费用逐年升高且始终保持在较高水平，也从侧面反映了公司报告期前已在研发方面投入了较多的人力、物力、财力，报告期之前公司研发已具备较高起点。

综上所述，公司自成立以来坚持自主研发和创新，通过不断的研发投入，建立了模块化的研发平台，在产品研发方面具有较高的起点。报告期内，公司在此成熟的研发平台的基础上，围绕提高产品性能、丰富产品品类进行持续投入，针对客户需求做功能性、结构性方面的调整并加大对电气连接领域的投入，研发费用率、研发人员占比及本科学历以上占比与“电线、电缆、光缆及电工器材制造”行业上市公司相比不存在明显差异。

六、结合上述情况，进一步说明发行人产品的创新性及核心竞争力。

（一）公司产品的创新性

发行人已在《招股说明书》之“第六节 业务与技术”之“一、公司主营业务、主要产品及变化情况/（二）公司主要产品及服务/6、发行人产品的创新性”中补充披露如下内容：

报告期内，从大类来看，公司产品可以分为电缆保护产品和电气连接产品。

电缆保护产品主要由工业基础发达的欧洲国家首先提出概念并发明的，目前世界上最大的电缆保护企业瑞士 PMA、德国胡默尔（HUMMEL）、德国易格斯（IGUS）等均为欧洲企业；改革开放前，国内还尚不存在成熟的电缆保护产品，随着改革开放的逐步深入，特别上世纪 90 年代末，随着国内制造业发展，特别是电气装备的推广和发展，国内电缆保护市场发展较快，各类电缆保护产品层出不穷。

公司在 90 年代末成立，随着国内电缆保护市场的发展而不断发展壮大，经过 20 多年的沉淀，公司从成立之初的简单模仿阶段，过渡到自主创新，在高分子材料改性配比、产品开发、精密模具开发、自动化生产等多项关键环节形成了自身的核心技术，并运用于主营产品，产品主要技术指标国内领先。自成立以来，公司就以国产替代作为业务发展的主要方向，公司比照国外领先企业的产品，不断开发比肩其性能的产品，以其良好的性价比不断对国外进口产品实现国产替代。

电缆保护产品种类繁多，下游应用领域广，不同应用场景对电缆保护产品性能要求存在差异。电缆保护产品的创新性和研发难度主要体现在深刻理解客户应用场景及实际需求、新材料的开发和验证、产品的结构设计和优化及精密模具的设计和生产等几个方面。

公司作为国内领先的电缆保护企业，以深刻理解客户应用场景及实际需求为起点，细化客户需求，全面有效地评估分析应用场景和潜在失效模式。

公司以新材料的开发和验证作为产品性能的保障，通过高分子材料改性配比，满足应用场景下的多性能组合，实现产品的增强、增韧、耐磨、阻燃、耐高低温、抗老化、防紫外线等特殊要求。截至 2022 年 6 月 30 日，公司拥有的高分子材料

配方达 30 多种，大量应用于产品生产实际；公司将材料配方作为技术秘密进行保护，竞争对手难以通过反向工程检测到高分子材料配方中原材料具体的定量成分。高分子材料改性配比的核心技术是产品创新性的重要体现。

公司以产品的结构设计和优化作为产品性能实现的重要抓手，各款产品的创新构成了公司整个产品体系的创新，也最终使得主要产品软管及软管接头、电缆接头、拖链等在应用温度、防水等级、阻燃等级等多个核心技术参数上具有优越性。

公司以精密模具的设计和生产作为产品制造的重要基础，运用先进的设计软件，完善工艺流程和设计标准，形成模具模块化系统，采用拼装式设计架构，完整体现产品结构特点，通过高精度的模具生产和检测设备，确保模具精密度和较短的开发周期。

截至报告期末，公司共有超过 13,000 款各种规格型号的电缆保护产品，不仅具备抗震、耐冲击、防水、隔尘等一般功能，也涵盖耐高温、耐低温、电磁屏蔽、阻燃、隔爆、高防护、耐腐蚀、耐弯折、耐磨、静音、抗老化、防紫外线等多种差异化功能，适用于不同的应用场景，产品品类具备领先优势。同时，主要产品软管及软管接头、电缆接头、拖链、连接器等在应用温度、防水等级、阻燃等级等多个核心技术参数上具有优越性。

公司在电缆保护产品上积累了较多的客户需求挖掘、新材料的开发和验证、产品的结构设计和优化、精密模具的设计和生产等方面的经验。2017 年公司把握电气连接产品高速、高频、高电压、大电流、小型化、智能化的发展方向，主动了解电缆保护类客户对于电气连接产品的采购需求及性能要求，克服了连接器接触可靠性的研发难点，以其所积累的产品开发技术、模具开发技术、自动化生产技术、高分子材料改性配比技术等核心技术体系，切入电气连接产品领域并推出量产产品。2019 年以来，公司抓住了新能源汽车快速发展的历史机遇期，选准新能源特种车这一细分赛道，将电源充电器、DC/DC 电源转换器、高压配电盒等“三小电系统”进行了有效整合，推出适用新能源商用车的三合一充配电高压盒产品，相比“二合一”和单一功能产品，通过集成化设计，减少了在整车中

占用的空间，简化了整车布线设计，减少了“三小电系统”的热量产生，降低了成本，提升整车开发效率及质量，符合未来新能源汽车充配电系统的发展方向。三合一充配电高压盒产品已成功量产，销量增长较快。

（1）主要产品的创新性情况

发行人主要产品的创新情况如下：

产品名称	产品类型	应用领域	解决的痛点	行业内通用解决方案或技术水平	创新性情况
波纹软管	软管及软管接头	轨道交通	轨道交通行业车外使用的波纹软管受环境影响较大，最低环境温度要求为-50℃。小规格阻燃波纹软管在-50℃的低温冲击试验中，需满足无断裂要求；在满足低温冲击要求的同时，车外使用的波纹管阻燃等级需达到 V2	国内厂家目前生产的小规格阻燃波纹软管无法同时满足低温冲击性能和阻燃等级，或是在-50℃的低温冲击试验中，测试不合格、有断裂；或是满足低温冲击情况下阻燃等级难以达到 V2	公司从材料配比研发、材料性能开发及产品结构的设计优化等多点突破技术壁垒，不断和国外同类产品对标测试，优化。结合《铁道客车尼龙软管及尼龙软管接头暂行技术条件》要求，开拓创新研发出 PA12 系列软管成品，以满足轨道交通行业需求。PA12 系列软管中的小规格波纹软管在-50℃低温冲击试验中，测试合格，无断裂；且同时满足阻燃等级 V2
塑料双色模软管接头	软管及软管接头	轨道交通	软管接头密封圈与接头体一体注塑形成，解决接头安装时因安装问题造成的防水性能不合格；防护等级 IP69K；抗拉性强，可靠度高；抗振动性能好	目前国内暂无此结构的软管接头	公司从产品结构上研发设计，改变软管接头安装方式，满足防水性能；同时引进双色注塑机，使两种材料同步注塑，进一步优化软管接头结构；采用卡扣结构固定软管，抗拉性强，可靠度高，抗振动性能好
金属包塑软管	软管及软管接头	工业控制	目前市面上的金属包塑软管质量参差不齐，金属包塑软管拉力、压力强度不足导致使用过程中容易出现断裂； 弯曲半径：弯曲半径大，软管比较僵硬； 阻燃等级：软管的包塑材料阻燃性能低，通常含有卤，不符合环保要求； 软管接头：防护性能不	行业内金属包塑软管拉力、压力：拉力/压力强度比较低，使用过程容易出现脱扣断裂； 弯曲半径：弯曲半径比较大，软管比较僵硬，使用占用空间大； 阻燃等级：产品阻燃等级通常为 V2；部分产品阻燃等级虽然能达到 V0，但基本是含卤或低卤产品，无法满足环保	通过金属软管内部搭接卡扣的结构设计优化，增加钢带厚度、优化金属卷管生产工艺。通过试验测试和市场行业同级产品对比，公司优化后的金属包塑软管拉力/压力性能可提升 30%以上； 弯曲半径：通过结构设计优化，和行业同级别产品测试对比，金属包塑软管弯曲半径可减小 30%以上，灵活性更好； 公司所有金属包塑软管均为低

产品名称	产品类型	应用领域	解决的痛点	行业内通用解决方案或技术水平	创新性情况
			良；容易出现腐蚀	要求。 软管接头：防护等级基本为 IP65	烟不含卤素、磷、镉等，阻燃等级 V0； 软管接头：防护等级达到 IP66
透气防水接头	电缆接头	户外防水环境	LED 路灯、灯塔、游船、工业设备、洒水车等大部分应用在户外，需要面对一些恶劣环境如：泥浆水、酸性雨水、设备润滑油、户外照射老化，设备内外压差较大等。特别是设备防水密封后内外有温差以及压差，使得设备内容容易产生冷凝水，对设备影响较大。常规方案无法在全部满足上述环境条件下，且保持较低成本	行业通常使用“防水透气阀+电缆锁紧接头”分别满足防水透气和锁线固位功能，需要分别开孔安装，安装使用成本相对较大；小部分公司把防水透气阀和电缆接头功能组合为防水透气接头	公司防水透气阀和电缆接头功能组合为防水透气接头的基础上，测试定制材料，满足客户使用环境要求；相对“防水透气阀+电缆锁紧接头”的组合件，大幅降低成本；相对市场少部分防水透气接头，性能更优异
超长行程拖链	拖链	物流运输	物流运输行业 RGV 小车通常行程在 100m 以上，小车运动工作中需要长距离拖带线缆	行业内中规格拖链系列结构承载力不高，在行程达到 100m 以上的运动中容易损坏，不能有效保护内置线缆	采用新的结构，侧板采用咬合结构，使拖链的承载力更强、负载更高； 公司中规格系列拖链产品最高负载能达到 37kg/m 以上，产品运行更加稳定，最高可满足长距离 200m 的行程
金属软管接头	软管及软管接头	电梯行业	电梯运行过程中线缆因振动可能引起的损伤、线缆部分的整体防护以及无螺纹接口端线缆与金属管间的密封（传感器线路、感应开关线路）	使用常规锌合金材质管接头固定、使用胶带或者扎带固定，整体固定性不稳定、线路存在漏水防水、防盐雾等级低	参考传统锌合金接头+金属软管的电缆防护方案，采用更具防腐的镀镍铜、铝材料提升盐雾等级增加整体产品使用寿命。重新设计接头结构增加锁紧功能避免振动引起的电缆损伤及可能存在的接线脱落
耐压波纹软管	软管及软管接头	重工设备	存在高机械压力环境下的电缆保护	国内常规设计可抗压力在 300N 左右	通过力学研究设计，调整软管结构，提高产品受压面积以及产品壁厚，使产品抗压实现 600N 以上
可打开软管及接头	软管及软管接头	机械设备	线缆接线完成后的追加防护以及设备线路快速检修保养	拆除电缆重新进行防护设计、使用缠绕管做简易防护	考虑到客户线缆布置成型后存在追加整体线路防护要求情况，电缆拆装不仅耗费大量人力且存在线路损伤甚至整体报废风险，开发可开式产品系列，

产品名称	产品类型	应用领域	解决的痛点	行业内通用解决方案或技术水平	创新性情况
					可维持原来线路不动的情况下完成追加线路保护需求
带锁紧软管接头	软管及软管接头	电机、LED 灯具	线缆在振动环境以及产品模块在二次组装过程中引发的线缆拉拽损伤	常规软管接头应用，无法防止线缆振动以及拉拽损伤	在满足电缆与箱体间的防水密封需求基础上，增加线缆锁紧固位功能，防止线缆因振动以及电缆拉拽造成损伤
卡环式软管接头	软管及软管接头	轨道交通跨接线	列车高速运行过程中，车厢之间的跨接线部分会存在极高的晃动以及扭转应力，对两端固定的软管接头有极高机械性能要求	常规塑料软管接头，容易造成软管从接头内脱落，随即对线缆造成损伤	采用金属壳体设计，增加固定接头整体强度，与软管连接部分采用三限位槽卡环固定，使得整体连接更加紧密，通过锁紧结构释放电缆晃动应力，保证整体防护结构稳定性
防折断电缆接头	电缆接头	电控箱、充电枪控制盒	解决电缆因自重或者空间影响走线极度弯曲或者受挤压工况，确保电缆不会断裂或者挤压损伤	常规接头应用，此类特殊工况线缆极易损伤，使用寿命短	通过力学研究设计，考虑特殊工况下电缆极端弯曲走线以及空间挤压工况，增加螺旋引导结构，对电缆进行托举的情况下有效引导走线方向，避免电缆受损
90°带弧度软管接头	软管及软管接头	机械设备	解决线缆需弯折走线需求	市场常规 90°接头结构设计为直角转弯，过线部分存在尖角，易磨坏电缆	模拟电缆弯折过线场景，设计带弧度结构过线路径，使电缆弯折穿线过程中无任何阻碍，确保电缆不受损伤
金属嵌件软管接头	软管及软管接头	轨道交通车辆外部软管连接防护	轨道交通行业车外、车底所用衔接软管与箱体的软管接头受车辆运行过程中引发的振动影响极大，采用金属螺纹大大提供连接的稳定性	采用进口产品或者使用普通塑料软管接头，进口产品成本较高，普通塑料软管接头螺纹在长期剧烈震动环境下极易发生断裂导致整体防护失效	从客户需求出发，满足振动防水需求同时需要控制整体设计重量，采用金属嵌件注塑工艺，在保证连接螺纹强度同时降低产品整体重量。设计满足欧标 IEC61386、EN45545.
屏蔽电缆接头	电缆接头	新能源汽车电机、电控	新能源汽车主要依赖于稳定的电力传输，故各功能单元间的电缆固定、抗震以及屏蔽稳定性都有极高的要求，产品设计需满足 GB2408-V0 等级、使用寿命 8 年 12 万公里，应用温度-40~125℃	采用传统金属壳体+尼龙芯套组合电缆接头，尼龙材料使用寿命不能达到 8 年老化要求，且在车辆运行过程中因振动导致短暂屏蔽失效，影响车辆功能单元信号传输	参考客户技术要求调整产品结构，更换尼龙芯体为硅胶芯体密封。开发卡爪和三角弹簧两种屏蔽结构供客户选择，利用卡爪和弹簧的可调节特性确保屏蔽接触一直稳定，解决振动环境的屏蔽失效问题。整体设计达到 12 年产品使用寿命，阻燃 V0 等级、防水 IP68，应用温度-50~150℃
铠装电	电缆接	重型机	重型机械例如港口机械	采用标准单密封结构、	考虑到铠装电缆铠装层钢丝较

产品名称	产品类型	应用领域	解决的痛点	行业内通用解决方案或技术水平	创新性情况
缆接头	头	械	会用到大量铠装电缆，这类电缆机械性能较佳但是自身较重，且铠装层结构的处理也是一大难点	并无法有效处理铠装电缆的铠装层固定，导致铠装丝易炸开	硬且易炸开，在单腔体内做电缆整体防护不易，设计双层结构，用锥形套环对铠装层进行定位，最终实现电缆以及铠装的同步固定
高速静音拖链	拖链	机器人	在医疗行业（如 CT 设备）、实验室（如，噪音测试环境）等对噪音要求较高环境，要求拖链运行时相对安静，且拖链运行速度比较快，常规拖链已经无法满足其特殊需求	目前行业内高速静音拖链受结构限制，高速运行状态下容易磨损产生粉尘，使用寿命较短，且噪音较大；	公司对拖链产品结构创新设计，利用现代计算机仿真技术、3D 打印技术、尺寸公差链分析等多种技术结合，对产品进行创新研发，确保产品耐磨、静音效果，使用寿命等方面性能有显著提升，拖链在正常使用情况下，寿命可达 500 万次循环； 1.8m/s 运行速度小，运行声音小于 38 dB（A）
三合一充配电高压盒及线束	连接器系列产品	新能源汽车	传统电源充电器、DC/DC 电源转换器、高压配电盒三个部件相互独立，空间占用大，安装繁琐	集合了电源充电器、DC/DC 电源转换器，形成二合一产品	通过创新性研发，将电源充电器、DC/DC 电源转换器、高压配电盒三者合一，一方面减少产品安装空间减少产品重量，另一方面模块集成度高可降低产品故障率，在实现功能的前提下减少产品成本

数据来源：竞争对手官方网站或公开资料、发行人了解的行业情况。

（2）主要产品的国产替代情况

报告期内，公司主要替代的国外品牌包括德国 Hummel、德国 FLEXA、德国 IGUS、瑞士 PMA、德国 LAPP 等国际知名品牌，国产替代收入已成为公司收入的主要来源。

国产替代的国外品牌情况及占主营业务收入的比例如下：

单位：万元、%

国产替代的国外品牌	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
Hummel	2,361.12	19.27	5,215.84	20.76	4,530.86	20.28	4,457.60	21.57
FLEXA	1,825.14	14.89	4,140.47	16.48	3,606.94	16.14	3,316.33	16.05

国产替代的国外品牌	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
IGUS	778.70	6.35	1,878.86	7.48	1,335.18	5.98	1,280.02	6.19
PMA	756.26	6.17	1,708.95	6.80	1,295.29	5.80	1,493.49	7.23
LAPP	412.45	3.37	641.44	2.55	545.50	2.44	488.47	2.36
T&B	194.45	1.59	447.20	1.78	509.45	2.28	532.64	2.58
PFLITSCH	312.12	2.55	404.33	1.61	359.76	1.61	345.71	1.67
Murr	58.78	0.48	186.75	0.74	182.71	0.82	161.72	0.78
CMP	89.18	0.73	124.24	0.49	148.27	0.66	89.13	0.43
GORE	34.68	0.28	109.91	0.44	65.90	0.29	40.07	0.19
其他品牌	158.20	1.29	388.66	1.55	287.36	1.29	277.23	1.34
总计	6,981.06	56.96	15,246.66	60.68	12,867.21	57.59	12,482.41	60.40

注 1：德国 Hummel 成立于 1948 年，专业生产电缆接线技术中所需的各种旋紧件、软管及连接器的跨国经营的专业性工业集团，销售规模位居前列，其秉承德国传统的精湛工艺品质、优异的产品性能已在整个欧洲以及全世界得到公认；

注 2：德国 FLEXA 公司已成立 70 余年，主要销售电缆保护软管和电缆保护系统相关产品，为工业、轨道车辆制造、可再生能源和医药领域的各种应用提供广泛的产品；

注 3：德国 IGUS 成立于 1964 年，成立至今一直致力于工程塑料产品的开发和研究，经过 40 多年的不断努力，其在拖链、高柔性电缆和塑料轴承领域处于世界领先水平；

注 4：瑞士 PMA 比玛公司是设计生产高标准电缆保护系统的先驱，产品销售网络遍布各地，已获得庞巴迪、法国国营铁路局、德国铁路局和西门子等国际知名公司的认可；

注 5：德国 LAPP 电缆品牌和质量声誉卓著，在全球共设有 40 家子公司，拥有现代化的生产基地和研发机构，2000 余名员工，4 万余种产品涵盖各类高柔性控制、数据传输电缆、光缆、电缆夹套、电缆软管、工业连接器、电缆标识及电缆附件，广泛应用于机械工程、钢铁、石化、铁路、电气安装、起重运输设备、工业自动化、物流等行业和领域；

注 6：美国 T&B 公司成立于 1898 年，提供超过 10 万种的电器元件和系统，用于对电线、原件和导线管进行端接、连接、固定、保护和识别，现被 ABB 收购；

注 7：德国 PFLITSCH 产品最早可以追溯到 1919 年，目前在德国及欧洲多个国家和地区处于垄断地位，产品规格较为齐全，市场价格高，高端市场占有率较高；

注 8：德国 Murr 公司是全球领先的线缆保护产品系统供应商，主营自行开发设计生产的具有创意的塑制线缆保护和标识产品，广泛应用于机械制造、自动化设备制造、汽车设备制造、机车地铁制造、仓储设备制造、医药设备制造、能源设备制造等领域；

注 9：英国 CMP 公司针对工业、海事应用和易爆环境设计并生产电缆密封接头、电缆夹及其相关产品；

注 10：美国 GORE 公司的主要业务分为电子产品、纺织品、工业产品以及医疗产品四个领域，销售网点遍布全球，在超过三十多个国家设有机构，在美国、德国、苏格兰、日本及中国设有工厂；

注 11：国产替代指该款产品推出时，旨在替代客户进口供应商的产品，并在实际应用过程中确实替代了进口供应商的产品。

综合考虑“主要技术指标达到国内领先、国际一流水平，仅有极少量国内厂商和少量国外厂商具备该产品批量生产能力”及“国产替代”两大因素，并扣减其中重叠部分，报告期内，具备上述特征的产品收入占比情况如下：

单位：万元、%

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
具备创新特征的产品收入	7,931.24	17,321.06	15,062.13	14,417.37
主营业务收入	12,255.31	25,125.28	22,343.38	20,666.06
具备创新特征的产品收入占主营业务收入的比例	64.72	68.94	67.41	69.76

注：三合一充配电高压盒及线束的收入未作为创新特征产品收入统计，主要考虑“三合一充配电高压盒及线束”为根据客户需求进行定制的产品。

公司重视产品创新，通过在选材用料、产品结构、生产工艺等方面的深入挖掘，不断开发出具备创新特征的产品。报告期内，公司具备创新特征的产品的销售收入占主营业务收入的比例均保持较高水平。

（二）核心竞争力

发行人已在《招股说明书》之“第二节 概览”之“四、发行人主营业务情况/（三）发行人的竞争地位”中补充及修正披露如下：

公司作为国内较早也是规模较大的专业从事电气连接与保护相关产品研发、生产、销售的高新技术企业，拥有 20 余年的行业经验，主要产品通过了 CE 认证、RoHS 环保测试，部分特定用途产品通过了 UL/CUL 认证、DNV.GL 船级社认证、ATEX 及 IECEX 防爆认证。公司服务于轨道交通、汽车制造、电气机械、航空航天、军工装备等多个行业，客户涵盖了中国中车、三一重工、西门子、飞利浦、庞巴迪、阿尔斯通、安费诺等众多国内外知名企业，经营规模位居行业前列，在业内享有较高的知名度和美誉度。

经过 20 余年技术积累和行业经验积累，公司在产品研发方面具备较高的起点，报告期之前即已基本建立了成熟、先进的核心技术体系，依托其多年积累的核心技术创新，建立了模块化的研发平台，开发了极为丰富的产品品类，能够满足客户多样化产品性能的采购需求，实现对客户的快速响应；通过技术工艺创新，

在高效的生产制造中保持了稳定的产品质量；公司产品可广泛应用于轨道交通、汽车制造、电气机械、航空航天、军工装备等领域，与国内外知名高端装备客户建立长期稳定的合作关系，并持续不断开发新客户，取得明显成效，长期以来，公司产品维持了较高的毛利率水平，并对原材料采购价格具备一定的议价能力，通过及时调整供应商，在一定程度上保护经营利润；在行业内部竞争中，与主要竞争对手产品相比，公司产品具备一定的不可替代性。

正是得益于其成熟、先进的核心技术体系、技术工艺创新及主营业务的优势，公司在国内电缆保护细分领域的市场占有率居于行业前列，在电气连接领域保持较快的业务增长趋势，公司已成为国内专注于电气连接与保护领域的领先企业之一。

发行人已在《招股说明书》之“第二节 概览”之“五/（四）/3、发行人核心竞争力是业绩增长的重要保障”中补充及修正披露如下：

公司专注并深耕电气连接与保护领域超过 20 年。电气连接与保护行业属于跨学科、多专业综合应用的行业，具备一定的行业壁垒。公司产品技术含量较高，生产工艺复杂，质量要求严格，在产业结构中属于中高端产品，竞争对手主要包括外资厂商和少量的国内厂商，竞争环境相对平稳。

公司电缆保护类产品品类极为丰富，能够满足下游各类行业不同场景的应用需求；公司电气连接类产品紧扣“高压大电流、小型集成化”的新能源汽车连接器发展趋势，已具备了一定的先发优势。从市场空间和同行业可比公司产品结构分析，电缆保护和电气连接行业市场空间巨大、增速稳定，且目前 A 股市场尚不存在一家专注于电缆保护领域的上市公司。报告期内，公司电缆保护类产品营收增长稳定，电气连接类产品已切入新能源汽车领域，营收增长较快，公司营收规模已具备较强的竞争优势。

在电缆保护和电气连接领域，发行人拥有成熟的产品和工艺体系，具备核心技术壁垒；核心技术深入融合到具体产品中，主要产品具备创新性；产品品类丰富，符合行业未来发展趋势；产品质量优异，市场认可度高。产品品类优势、研发技术优势、产品质量优势、长期稳定的客户和供应商体系、精细经营管理优势、

综合竞争实力优势等因素共同构成了发行人的核心竞争力，成为业绩增长的重要保障。公司的主要竞争优势具体请参见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“二、公司所处行业基本情况/（六）行业竞争情况及公司竞争地位/5、公司的主要竞争优势”。

自 2016 年以来，发行人综合毛利率水平基本保持在 40%以上，显示出持续的高毛利率水平，也反映了发行人明显的核心竞争优势。随着本次募集资金的到位，公司产能可以得到进一步提升，公司将进一步丰富现有的产品型号，针对电气连接与保护产品广泛的应用领域，打造更加多样化、专业化的产品体系，以原有客户为核心，加大新客户的开发力度，进一步提高市场占有率。

七、请保荐人、发行人律师、申报会计师发表明确意见，并进一步完善《发行人符合创业板定位要求的专项意见》。

（一）核查程序

针对题述事项，本所律师履行了以下核查程序，取得并查验了包括但不限于如下文件和资料：

1、访谈发行人研发负责人、财务负责人，了解发行人 2021 年度研发项目的主要情况及研发费用的构成，了解研发费用增长主要来源于职工薪酬的原因；了解发行人研发领料情况及材料消耗情况；了解发行人研发费用归集的内控制度，核查发行人研发费用归集的准确性；

2、取得发行人报告期之前三年研发项目的开发计划书、总结报告，访谈发行人研发负责人、核心技术人员，查询发行人专利申请情况，核查发行人报告期之前的研发情况；访谈发行人研发负责人、销售负责人，取得发行人报告期内的收入成本明细，了解发行人主要产品的创新特征，核查报告期内具有创新特征的产品收入占比情况；

3、查阅公开资料，访谈发行人实际控制人、销售负责人、研发负责人，了解发行人所处行业的发展历程、技术特点、研发难度、客户需求及发行人已形成的技术壁垒、产品创新情况；访谈发行人实际控制人、销售负责人及国产替代涉

及的典型客户，取得发行人国产替代的销售明细，了解发行人国产替代收入的计算依据，核查发行人国产替代收入计算的准确性；

4、取得可比公司的年度报告、招股说明书等公开披露的资料，了解可比公司产品结构及专利构成；访谈发行人实际控制人、研发负责人，了解发行人电缆保护产品未取得专利的原因及合理性；查阅公开资料，访谈发行人实际控制人、销售负责人、研发负责人，了解发行人电缆保护产品的核心竞争优势；取得发行人报告期内研发项目的开发计划书、总结报告，了解发行人报告期内电缆保护产品的研发情况；

5、取得可比公司及“电线、电缆、光缆及电工器材制造”行业所有上市公司研发费用相关资料，访谈发行人实际控制人、研发负责人、财务负责人，了解发行人研发费用率、研发人员占比及本科学历以上占比较低的原因；查询 A 股上市公司公开资料，访谈发行人实际控制人、销售负责人，了解电缆保护企业登陆资本市场的相关情况，判断可比公司选择的准确性；取得发行人报告期之前三年研发项目的开发计划书、总结报告和研发费用明细表，访谈发行人研发负责人、财务负责人，了解报告期之前三年的研发项目及研发投入情况；

6、整理上述已取得的资料，访谈发行人实际控制人、销售负责人、研发负责人、财务负责人，了解发行人产品的创新性及核心竞争力。

（二）核查意见

经核查，本所律师认为：

1、2021 年研发费用中职工薪酬增长较多，主要系研发人员数量增加、薪酬调整、社保恢复缴纳等因素共同影响所致，不存在其他人员薪酬计入研发人员薪酬的情况；发行人研发材料均用于研发项目中，研发费用归集准确；

2、报告期之前，发行人已基本掌握产品研发、生产所需的核心技术并在报告期内持续改进，主要产品体系也已基本形成并取得了一定的研发成果，在产品研发方面存在较高起点，报告期之前发行人电缆保护业务的整体规模与当时已掌握的成熟的核心技术相匹配；报告期内，发行人具备创新特征的产品的销售收入

占主营业务收入的比例保持较高水平；报告期前发行人产品体系已基本搭建完成，报告期内发行人的主要收入来源于报告期前已开发产品的持续销售；

3、电缆保护业务方面，发行人与直接对手相比，在深刻理解客户应用场景及实际需求、新材料的开发和验证、产品的结构设计和优化及模具设计、生产等方面具有明显的优势，构筑了主营产品的技术壁垒；发行人将核心技术深入融合到具体产品中，主要产品在应用温度、防水等级、阻燃等级等多个核心技术参数上具有优越性，产品具备创新性；报告期内发行人主要收入来源于国产替代，随着以发行人为代表的国内电缆保护企业的持续发展，部分高端装备的原始设计就已采用包括发行人自主品牌在内的国产品牌；电气连接业务方面，发行人在连接器的接触可靠性、三合一充配电高压盒整体设计及元器件的选择、布局等方面已形成技术壁垒；开发的三合一充配电高压盒具有创新特征，符合新能源汽车充配电系统未来发展的趋势；报告期内，发行人电气连接业务还处于起步阶段，销售收入较低，主要产品系客户产品定型时的选型产品；

4、电缆保护产品未取得发明专利主要系发行人为避免公开部分技术细节、技术关键点及技术具体实施方法，将其以技术秘密的形式保护，具有合理性，与可比公司电缆保护产品专利数量较少的情况一致；发行人电缆保护产品具有产品品类优势、产品性能优势、产品质量优势、品牌优势等方面；报告期内，发行人根据电缆行业的发展特点，对电缆保护产品进行结构性、功能性调整；

5、报告期内，发行人研发费用率、研发人员占比及本科学历以上占比低于行业可比公司均值水平的主要原因系报告期前发行人在产品研发方面已形成了较高的起点、与可比公司相比产品结构存在一定的差异；上述指标与同属于“电线、电缆、光缆及电工器材制造”行业的 36 家上市公司均值水平相比，不存在显著差异；目前 A 股市场尚不存在专注于电缆保护领域的上市公司，发行人选取可比公司主要从行业分类、主营业务、业务模式、主要产品、主要客户、制造工艺等角度出发，选取可比公司相对较为准确；报告期之前三年，发行人在研项目数量较多，研发费用处于较高水平；

6、发行人将核心技术深入融合到具体产品中，主要产品具备创新性；发行

人核心竞争力主要体现在核心技术优势、产品创新性、产品品类、产品质量、客户和供应商、精细经营、综合竞争实力等方面。

（三）符合创业板定位要求的专项意见

发行人及保荐人已根据要求进一步完善《发行人符合创业板定位要求的专项意见》，具体参见申报文件“2-4 关于符合创业板定位要求的专项说明”及“3-1-1 关于发行人符合创业板定位要求的专项意见”。

问题 4、关于员工入股浔晟投资

反馈问询回复显示：

2022 年 6 月林吉忠、卢纯、周国锋、张治涛、刘洪刚、徐威坤、杨晓辉、董惠芬以 1.91 元/股的价格受让陈兵部分合伙份额入伙浔晟投资。

请发行人说明上述员工在申报前通过入股浔晟投资的合理合规性，入股资金来源，入股价格公允的判断依据，股份锁定期是否符合相关要求，是否存在股份代持等利益安排。

请保荐人、发行人律师、申报会计师发表明确意见，对入股员工资金来源进行核查并说明核查过程，结合上述情况完善《股东信息披露专项核查报告》内容。

回复：

一、请发行人说明上述员工在申报前通过入股浔晟投资的合理合规性，入股资金来源，入股价格公允的判断依据，股份锁定期是否符合相关要求，是否存在股份代持等利益安排。

（一）林吉忠、卢纯、周国锋、张治涛、刘洪刚、徐威坤、杨晓辉、董惠芬入股的基本情况

根据浔晟投资的合伙企业财产份额转让协议、出资凭证、上述员工签署的劳

动合同等并经本所律师核查，2022 年 6 月，林吉忠、卢纯、周国锋、张治涛、刘洪刚、徐威坤、杨晓辉、董惠芬受让浔晟投资财产份额的基本情况如下：

序号	姓名	入职时间	任职情况	受让份额（元）	支付价款（元）	对应文依电气入股价格（元/股）	资金来源
1	林吉忠	2018 年 12 月	文依电气采购经理	165,522.00	316,000.00	7.90	个人存款、家庭储蓄等自有、自筹资金
2	卢纯	2020 年 5 月	文依电气设备经理	103,452.00	197,500.00	7.90	个人存款、家庭储蓄等自有、自筹资金
3	周国锋	2021 年 7 月	文依电气技术经理	82,762.00	158,000.00	7.90	个人存款、家庭储蓄等自有、自筹资金
4	张治涛	2021 年 6 月	文依电气质量经理	82,762.00	158,000.00	7.90	个人存款、家庭储蓄等自有、自筹资金
5	杨晓辉	2005 年 10 月	文依电气董事、销售副总经理	82,762.00	158,000.00	7.90	个人存款、家庭储蓄等自有、自筹资金
6	董惠芬	2016 年 6 月	文依电气监事会主席、行政人事总监	41,381.00	79,000.00	7.90	个人存款、家庭储蓄等自有、自筹资金
7	刘洪刚	2020 年 5 月	文依电气生产副总经理	41,381.00	79,000.00	7.90	个人存款、家庭储蓄等自有、自筹资金
8	徐威坤	2017 年 7 月	文依电气技术组长（核心技术人员）	41,381.00	79,000.00	7.90	个人存款、家庭储蓄等自有、自筹资金

注：杨晓辉、董惠芬分别于 2015 年 12 月、2018 年 1 月作为激励对象入伙浔晟投资，林吉忠、卢纯、周国锋、张治涛、刘洪刚、徐威坤为本次 2022 年 6 月新入伙浔晟投资的激励对象。

其中，张治涛因个人原因于 2022 年 9 月离职并退伙，其持有的浔晟投资财产份额已由公司实际控制人陈兵回购并向张治涛支付了回购价款。浔晟投资已履行张治涛退伙的相应内部决策程序，并于 2022 年 10 月按照相关规定办理完成工商变更手续。

（二）上述员工入股资金来源，入股价格公允的判断依据，股份锁定期是否符合相关要求，是否存在股份代持等利益安排。

1、资金来源

根据上述员工提供的银行流水、出资凭证及本所律师对上述员工所做的访谈记录并经本所律师核查，上述员工支付财产份额转让价款的资金来源均为个人存款、家庭储蓄等自有、自筹资金。

2、入股价格公允的判断依据

根据上会会计师事务所出具的《审计报告》、上述员工签署的合伙企业财产份额转让协议、价款支付凭证等并经本所律师核查，上述员工受让浔晟投资财产份额的价格为 1.91 元/财产份额，相当于入股发行人的价格为 7.90 元/注册资本，该价格系根据发行人 2021 年净利润约 8.44 倍市盈率协商确定，价格公允。

3、股份锁定期是否符合相关要求

根据浔晟投资及激励对象出具的承诺函，浔晟投资及激励对象已就股份锁定的相关事项出具书面承诺，具体内容如下：

（1）浔晟投资关于股份锁定的承诺

发行人员工持股平台浔晟投资出具了《关于股份锁定的承诺》，承诺内容具体如下：

“1）自公司股票上市之日起 36 个月，本企业不转让或者委托他人管理本企

业在本次发行前持有的发行人股份，也不由文依电气回购本企业在本次发行前持有的发行人股份。

2）上述承诺为本企业真实意思表示，如未履行上述承诺，本企业将依法承担相应的法律责任，并接受中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所等监管部门依据相关规定给予的监管措施或处罚。

3）本承诺函出具后，如中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所作出其他规定，上述承诺不能满足中国证券监督管理委员会、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。”

（2）激励对象关于股份锁定的承诺

激励对象出具了《关于股份锁定及减持的承诺》，承诺内容具体如下：

“1）本人通过员工持股计划平台上海浔晟投资合伙企业（有限合伙）间接持有的发行人首次公开发行前已发行的股份，自本次发行股票上市之日起 36 个月内不转让或者委托他人管理，也不由发行人回购该部分股份。

2）如根据法律法规以及证券交易所业务规则的规定，出现不得减持股份情形时，本人承诺将不会减持发行人股票。

3）不论本人在发行人处的职务是否发生变化或者本人是否从发行人处离职，本人均会严格履行上述承诺。”

因此，浔晟投资及激励对象已对其持有发行人股份的锁定期出具了书面承诺，符合相关法律规定。

4、是否存在股份代持等利益安排

根据本所律师对浔晟投资全体合伙人所做的访谈记录并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，浔晟投资全体合伙人持有的合伙企业财产份额系由其真实持有，不存在股份代持、委托持股或其他未披露的利益安排。

（三）上述员工在申报前通过入股浔晟投资合理、合规

根据发行人控股股东、实际控制人陈兵出具的书面说明，为了建立、健全激励机制，充分调动公司核心骨干人员的工作积极性，以及有利于发行人的经营发展的理念和宗旨，发行人以浔晟投资作为实施员工股权激励的平台。浔晟投资的人员构成主要为在公司工作达到 2 年以上，或经公司实际控制人陈兵认可其对公司有一定贡献度的董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及相关部门主管人员。

根据上述员工与公司签署的劳动合同并经本所律师核查，上述员工均担任发行人生产、采购销售、行政等相关部门的主管负责人员或核心技术人员，其中杨晓辉、董惠芬、刘洪刚同时担任发行人董事、监事或高级管理人员。2022 年 6 月，发行人原激励对象彭果、聂辉因离职退出浔晟投资，二人持有的浔晟投资财产份额由公司实际控制人陈兵回购，考虑到部分核心骨干员工对公司的贡献度，为进一步调动员工的工作积极性并推进公司的经营发展，陈兵决定对林吉忠、卢纯、周国锋、张治涛、刘洪刚、徐威坤、杨晓辉、董惠芬等 8 人实施股权激励，符合浔晟投资的设立背景，具有合理性。

2015 年 12 月 21 日，发行人前身文依有限召开临时股东会议，全体股东同意通过公司股权激励方案，实施本次股权激励的平台为浔晟投资，公司 2.5%的股权作为授予激励对象的激励股权，同意授权执行董事陈兵及其授权对象办理公司员工持股平台具体事宜，包括但不限于浔晟投资有关的工商变更、登记等注册事宜，员工离职后的股份处置、内部转让、退出等涉及的变更和终止事宜及其他一切相关事宜，股权激励方案审议通过后，若在实施期限内相关法律、法规、政策发生变化的，授权执行董事陈兵及其授权对象按照新的政策对相关事宜作出相应调整。

根据《监管规则适用指引—关于申请首发上市企业股东信息披露》（以下简称“《监管指引》”）中关于发行人申报前 12 个月内新增股东的相关规定，本所律师已参照《监管指引》在本补充法律意见书之“问题 4、关于员工入股浔晟投资”披露申报前入伙浔晟投资的上述员工的基本情况、入股原因、入股价格及

定价依据。根据本所律师对上述员工所做的访谈，上述员工与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员不存在关联关系，与本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员不存在关联关系，上述员工不存在股份代持情形，上述员工均已就股份锁定相关事项出具了《关于股份锁定及减持的承诺》。因此，上述员工在发行人申报前入伙浔晟投资符合《监管指引》的相关规定，且已参照《监管指引》中有关新增股东股份锁定的相关规定出具书面承诺。

根据浔晟投资的工商登记资料、上述员工签署的合伙企业财产份额转让协议、价款支付凭证等资料并经本所律师核查，上述员工均与公司实际控制人陈兵签署了财产份额转让协议，约定陈兵将其持有的部分浔晟投资财产份额分别转让给上述员工，上述员工均已向陈兵按时足额支付了相应价款。浔晟投资已履行相应内部决策程序，并按照相关规定办理完成工商变更手续。

综上所述，2022 年 6 月林吉忠、卢纯、周国锋、张治涛（截至本补充法律意见书出具之日，张治涛已因离职而退伙）、刘洪刚、徐威坤、杨晓辉、董惠芬入伙浔晟投资具有合理性且已履行相关内部决策程序，符合相关法律规定。

二、请保荐人、发行人律师、申报会计师发表明确意见，对入股员工资金来源进行核查并说明核查过程，结合上述情况完善《股东信息披露专项核查报告》内容。

（一）核查程序

针对题述事项，本所律师履行了以下核查程序，取得并查验了包括但不限于如下文件和资料：

1、取得了林吉忠、卢纯、周国锋、张治涛、刘洪刚、徐威坤、杨晓辉、董惠芬等八名员工与公司签署的劳动合同，确认其入职时间及职务；

2、取得了浔晟投资的合伙企业财产份额转让协议、上述员工的出资凭证，确认其财产份额价款的支付情况；

3、取得了浔晟投资的工商登记资料及发行人控股股东、实际控制人陈兵出具的书面说明，确认浔晟投资的设立背景，确认浔晟投资已履行内部决策程序；

4、取得了上述员工调取的相关银行账户流水，查验其入股的资金来源，就员工入股的资金来源、是否存在股份代持等情况访谈上述员工；

5、取得了浔晟投资及激励对象就股份锁定期等相关事项所出具的书面承诺。

（二）核查意见

经核查，本所律师认为：

鉴于两名原激励对象因离职退伙，同时公司实际控制人陈兵考虑到核心骨干员工对公司的贡献度，为进一步调动员工的工作积极性并推进公司的经营发展，决定对林吉忠、卢纯、周国锋、张治涛（截至本补充法律意见书出具之日，张治涛已因离职退伙）、刘洪刚、徐威坤、杨晓辉、董惠芬等八人进行股权激励，符合浔晟投资的设立背景，发行人前身文依有限已召开股东会审议通过公司股权激励方案，上述员工在发行人申报前入伙浔晟投资符合《监管指引》的相关规定，且已参照《监管指引》中有关新增股东股份锁定的相关规定出具书面承诺，浔晟投资已履行相应内部决策程序，并办理完成工商变更手续，符合相关法律规定，上述员工入伙浔晟投资合理、合规，入股资金来源均为个人存款、家庭储蓄等自有、自筹资金，入股价格系根据发行人 2021 年净利润约 8.44 倍市盈率协商确定，价格公允，浔晟投资及上述员工已对其持有发行人股份的锁定期出具了书面承诺，符合相关法律规定，持有的合伙企业财产份额系由其真实持有，不存在股份代持、委托持股或其他未披露的利益安排。

（三）对入股员工资金来源进行核查并说明核查过程，结合上述情况完善《股东信息披露专项核查报告》内容

对于入股员工的资金来源情况，本所律师取得了上述员工调取的相关银行账户流水，取得了上述员工支付财产份额转让价款的支付凭证，就出资来源等事项对上述员工进行了访谈，经本所律师核查后认为，上述员工的入股资金来源均为个人存款、家庭储蓄等自有、自筹资金。

本所律师已结合上述情况对本所出具的《国浩律师（上海）事务所关于上海文依电气股份有限公司股东信息披露专项核查报告》的内容进行了更新与完善。

——本补充法律意见书正文结束——

第三节 签署页

本页无正文，为《国浩律师（上海）事务所关于上海文依电气股份有限公司首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市之补充法律意见书（三）》之签署页。

本补充法律意见书于2023年 2月23 日出具，正本一式四份，无副本。

国浩律师（上海）事务所

负责人： _____

徐 晨

经办律师： _____

刘 维

_____

周若婷

_____

唐依昕

国浩律师（上海）事务所

关 于

上海文依电气股份有限公司

首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市

之

补充法律意见书（四）

國浩律師事務所
GRANDALL LAW FIRM

中国上海市静安区北京西路 968 号嘉地中心 27 楼（接待中心） 邮编：200041
Reception Center, 27/F, Garden Square, 968 West Beijing Road, Shanghai 200041, China
电话/Tel: +86 21 5234 1668 传真/Fax: +86 21 5234 1670
网址/Website: http://www.grandall.com.cn

二〇二三年二月

目 录

第一节 引 言 499

第二节 正 文 502

问题 2、关于产品的国产替代 502

问题 3、关于信息披露质量 529

问题 4、关于媒体质疑 532

第三节 签署页 539

国浩律师（上海）事务所
关于上海文依电气股份有限公司
首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市之
补充法律意见书（四）

致：上海文依电气股份有限公司

第一节 引 言

一、出具补充法律意见书的依据

国浩律师（上海）事务所接受上海文依电气股份有限公司（以下简称“发行人”、“文依电气”或“公司”）的委托，担任发行人首次公开发行人民币普通股股票并在深圳证券交易所创业板上市所涉有关法律事项（以下简称“本次发行及上市”）的法律顾问。

本所律师根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《首次公开发行股票注册管理办法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2023 年修订）》《公开发行证券的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》《律师事务所从事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）》等有关法律、法规和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，对公司的相关文件资料和已存事实进行了核查和验证，并于 2022 年 6 月 25 日出具了《国浩律师（上海）事务所关于上海文依电气股份有限公司首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市之法律意见书》（以下简称“原法律意见书”）和《国浩律师（上海）事务所关于上海文依电气股份有限公司首次公开发行人民币普通股股

票并在创业板上市之律师工作报告》（以下简称“原律师工作报告”），于 2022 年 9 月 20 日出具了《国浩律师（上海）事务所关于上海文依电气股份有限公司首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市之补充法律意见书（一）》（以下简称“补充法律意见书（一）”），于 2022 年 10 月 24 日出具了《国浩律师（上海）事务所关于上海文依电气股份有限公司首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市之补充法律意见书（二）》（以下简称“补充法律意见书（二）”），于 2022 年 12 月 20 日出具了《国浩律师（上海）事务所关于上海文依电气股份有限公司首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市之补充法律意见书（三）》（以下简称“补充法律意见书（三）”）。

本所律师根据深圳证券交易所上市审核中心于 2022 年 12 月 27 日下发的审核函〔2022〕011156 号《关于上海文依电气股份有限公司申请首次公开发行股票并在创业板上市的审核中心意见落实函》（以下简称“审核中心意见落实函”），对所涉相关问题进行了补充核查和验证，并出具《国浩律师（上海）事务所关于上海文依电气股份有限公司首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市之补充法律意见书（四）》（以下简称“本补充法律意见书”）。原法律意见书、原律师工作报告、补充法律意见书（一）、补充法律意见书（二）、补充法律意见书（三）已经表述且未发生变化的部分，本补充法律意见书不再重复披露。

二、补充法律意见书的声明事项

本补充法律意见书是对原法律意见书、原律师工作报告、补充法律意见书（一）、补充法律意见书（二）、补充法律意见书（三）相关内容的补充，并构成原法律意见书、原律师工作报告、补充法律意见书（一）、补充法律意见书（二）、补充法律意见书（三）不可分割的组成部分。除本补充法律意见书另有说明外，本所在原法律意见书、原律师工作报告、补充法律意见书（一）、补充法律意见书（二）、补充法律意见书（三）中发表法律意见的前提、假设及所作出的声明事项，同样适用于本补充法律意见书。

三、本补充法律意见书所涉及的定义和简称

除下述简称更新外，本补充法律意见书所使用简称与原法律意见书、原律师工作报告、补充法律意见书（一）、补充法律意见书（二）、补充法律意见书（三）所使用简称的含义相同。

《审阅报告》	指	上会会计师出具的上会师报字（2023）第 0047 号《上海文依电气股份有限公司审阅报告》

第二节 正 文

问题 2、关于产品的国产替代

审核问询回复显示：

（1）发行人称，国产替代成为了我国电缆保护产业发展的主要趋势之一。报告期内，发行人主要替代的国外品牌包括德国 Hummel、德国 FLEXA、德国 IGUS、瑞士 PMA、德国 LAPP 等国际知名品牌，国产替代收入占收入比例分别为 60.40%、57.59%、60.68%以及 56.96%。

（2）发行人称，综合考虑“主要技术指标达到国内领先、国际一流水平，仅有极少量国内厂商和少量国外厂商具备该产品批量生产能力”及“国产替代”两大因素。并扣减其中重叠部分，报告期内，具备创新特征的产品收入占比分别为 69.76%、67.41%、68.94%、64.72%。

请发行人：

（1）结合产品技术、成本、服务优势说明发行人实现国产替代产品内容以及替代优势，下游客户选择发行人产品替代国外厂商产品的原因；国产替代产品与其他产品的区别，国产替代毛利率较低的原因，国产替代产品的主要客户及合作稳定性。

（2）结合发行人产品电缆保护产品市场空间、市场竞争格局、竞争对手情况等因素进一步说明目前国内电缆保护产品市场竞争情况，发行人进行国产替代的厂商在国内及国际市场的销售情况及份额。

（3）补充说明受疫情影响增长的国产替代产品收入是否是 2021 年收入增长的主要因素，结合在手订单说明公司未来销售收入变动情况。

（4）说明发行人对其产品“主要技术指标达到国内领先、国际一流水平，仅有极少量国内厂商和少量国外厂商具备该产品批量生产能力”等具有创新特征产品的判断依据，相关表述是否准确、是否有客观证据支撑，目前国内能具

备电缆保护及电气连接产品批量生产的厂商基本情况。

（5）实现国产替代的相关产品是否存在知识产权侵权风险，报告期内是否存在相关诉讼或仲裁情况。

请保荐人、发行人律师、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、结合产品技术、成本、服务优势说明发行人实现国产替代产品内容以及替代优势，下游客户选择发行人产品替代国外厂商产品的原因；国产替代产品与其他产品的区别，国产替代毛利率较低的原因，国产替代产品的主要客户及合作稳定性。

（一）发行人实现国产替代产品内容以及替代优势，下游客户选择发行人产品替代国外厂商产品的原因

1、发行人国产替代的产品内容

发行人国产替代产品为电缆保护产品，主要包括软管及软管接头、电缆接头、拖链、附件，涉及超过 9,000 款产品。报告期内，发行人国产替代产品按产品大类进行分类的收入情况如下：

单位：万元

产品品类	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
软管及软管接头	2,590.46	5,928.42	5,124.85	5,071.36
电缆接头	2,746.91	5,459.73	4,763.08	4,577.81
拖链	680.90	1,616.31	1,144.63	1,116.88
附件	962.80	2,242.20	1,834.65	1,716.55
合计	**6,981.06**	**15,246.66**	**12,867.21**	**12,482.41**

发行人国产替代的产品均为公司主营产品，且报告期内呈现逐年增长的趋势。

2、发行人国产替代产品的优势

与国外厂商产品相比，公司国产替代产品的优势主要体现在产品技术水平、

产品价格及服务响应能力等多个方面，具体如下：

（1）产品技术水平

公司以“创造最完美的电气连接与保护系统”为使命，秉持“技术引领创新，专业铸就品质”的经营理念，坚持以市场需求为导向，不断完善研发及创新机制。通过 20 多年的技术沉淀和经验积累，公司已构筑起了自有的核心技术体系，涵盖产品开发技术、模具开发技术、自动化生产技术、高分子材料改性配比技术。公司的研发技术优势使得产品具备创新性，与国外一流厂商相比，公司主要产品软管及软管接头、电缆接头、拖链等在应用温度、防水等级、阻燃等级等多个核心技术参数上与国外一流厂商不存在明显差异，已能够满足客户对于电缆保护产品的需求。

（2）产品价格

公司作为国内电缆保护领域的领先企业，在采购、生产等环节已形成一定的规模效应。同时，公司依靠 SAP 系统搭建的柔性生产体系，精确的生产计划设置以及合理的生产组织，能较好满足客户小批量、多批次、多样化的订单要求，并且能实现良好的成本管控。与公司相比，国外厂商的生产基地主要集中在德国、瑞士等经济较为发达的国家和地区，仅有极少数的国外厂商在国内拥有生产基地，人工、运费成本较高，最终体现在价格上，针对同款产品，公司产品的价格比国外产品的价格低约 30%-40%，部分产品甚至达到或超过 50%。

（3）服务响应

与国外厂商相比，公司在产品交期、定制开发、售后服务等体现服务响应能力的方面具有比较优势。一方面，由于国外厂商尚未在国内大规模开设工厂，电缆保护产品需要下单后在国外进行生产并配送至国内，交期一般在 2 个月左右，新冠疫情期间，部分产品的交期甚至长达 4 个月，较长的交期影响了客户的生产及安装计划，而公司产品的交期一般在 3-10 天，与国外厂商相比，交期大大缩短；另一方面，公司可以根据客户的具体需求，提供产品定制开发服务，而一般情况下，国外厂商主要以标准品销售为主；此外，由于电缆保护产品需要进行现

场安装，与国外厂商相比，公司可以提供完整的售后服务体系，能够到客户现场帮助解决安装及产品售后可能出现的各种情况。

3、下游客户选择发行人产品替代国外厂商产品的原因

下游客户选择公司产品替代国外厂商产品的主要原因与公司国产替代产品具备的优势相对应。公司产品在产品技术水平、产品价格、服务响应等下游客户主要考量的几个方面与国外厂商相比具有比较优势，下游客户综合考虑上述因素后，选择公司产品替代国外厂商产品。

（二）国产替代产品与其他产品的区别，国产替代毛利率较低的原因，国产替代产品的主要客户及合作稳定性

1、国产替代产品与其他产品的区别

发行人所筛选出的“国产替代产品”是指，该款产品在推出时，旨在替代客户进口厂商的产品，并在后续实际应用过程中确实替代了原进口厂商的产品。公司国产替代产品与其他产品的主要区别具体如下：

项目	国产替代产品	其他产品
设计理念	比照进口产品的主要技术指标，考虑实际应用场景及防护等级要求，设计出具备自主知识产权的国产替代产品	考虑实际应用场景及防护等级要求，设计具备自主知识产权的产品
产品定价策略	参考原进口产品价格，采用成本加成的方式定价	采用成本加成的方式定价，参考市场竞争、订单数量、合理利润等因素
产品实际使用情况	实际参与到国产替代中，替代了原进口厂商产品	实际未参与到国产替代中

发行人国产替代产品与其他产品除在设计理念、产品定价策略、产品实际使用情况等方面存在差异外，在产品的生产工艺、质量要求、服务响应等其他方面不存在明显差异。

2、国产替代产品毛利率情况

报告期内，发行人整体毛利率与国产替代产品的毛利率水平如下：

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
整体毛利率	42.38%	43.78%	46.22%	43.70%
国产替代产品毛利率	47.41%	47.49%	49.36%	46.48%

报告期内，发行人国产替代产品毛利率高于公司整体毛利率，主要原因系公司国产替代产品替代了客户原进口厂商的电缆保护产品，因原进口电缆保护产品价格较高，公司国产替代产品的议价能力也随之增强。

为避免造成歧义，针对《招股说明书》中有关“国产替代产品毛利率较低”或“国产替代产品单价较低”的表述，公司修订如下：

（1）在《招股说明书》之“九、经营成果分析”之“（一）/2/（1）/①软管及软管接头产品收入及变动分析”中，修订为：

2021 年，软管及软管接头产品的销售收入相较 2020 年略有增长。销量方面，金属软管销量有所下降，主要系下游电梯行业需求下降所致。塑料软管与塑料软管接头销量分别同比增长了 18.02%与 26.94%，主要系境外竞争对手受新冠疫情的影响，产品供应周期不稳定，公司国产替代进程加快所致。单价方面，金属软管与金属软管接头单价变动不大。塑料软管与塑料软管接头单价同比下降 7.52%与 10.00%，主要系当年度不同规格产品收入结构变化所致。

（2）在《招股说明书》之“九、经营成果分析”之“（一）/2/（1）/②2021 年较 2020 年主营业务毛利率变动分析”中，修订为：

2021 年，电缆接头产品销售收入相较 2020 年大幅上升。销量方面，金属电缆接头与塑料电缆接头分别同比上升 15.49%与 22.02%，与软管及软管接头产品情况类似，受新冠疫情的影响，境外竞争对手产品供应周期不稳定，公司加快了国产替代进程。单价方面，金属电缆接头波动较小，略有增长。塑料电缆接头下降 4.11%，主要系当年度不同规格产品收入结构变化所致。

（3）在《招股说明书》之“九、经营成果分析”之“（三）/2/（2）/②2021 年较 2020 年主营业务毛利率变动分析”中，修订为：

2021 年，公司主营业务毛利率为 43.78%，较 2020 年度下降 2.43%，毛利率贡献下降主要源于软管及软管接头、电缆接头等主要产品。软管及软管接头方面，由于单价较高的金属产品销量下降，直接导致软管及软管接头整体收入占比下降，继而影响综合毛利率贡献能力。电缆接头方面，受原材料铜棒价格持续上涨，社保减免等短期政策的终止和公司年度调薪政策的恢复等因素的综合影响，毛利率有所下降。

（4）在《招股说明书》之“九、经营成果分析”之“（三）/3/（2）电缆接头产品毛利及毛利率分析”中，修订为：

2021 年度，公司电缆接头毛利率为 37.12%，较 2020 年下降 13.55%。金属电缆接头方面，受国家大宗商品价格上涨影响，原材料铜棒的单位价格有所上升。此外，由于社保减免等短期政策的终止，同时考虑到公司年度调薪政策的恢复，相关产品单位人工成本显著上升。塑料电缆接头方面，2021 年由于不同规格产品收入结构发生变化，导致产品平均单价有所下降。此外，基于与金属电缆接头类似的原因，单位人工成本亦显著上升。上述因素导致 2021 年度电缆接头类产品综合毛利率下降。

3、国产替代产品的主要客户及合作稳定性

报告期各期，发行人国产替代产品的主要客户及合作情况如下：

单位：万元

期间	客户名称	销售内容	销售收入	占主营业务收入的比例	合作开始时间
2022 年 1-6 月	天正集团株洲销售有限公司	软管及软管接头、电缆接头、拖链、附件	196.63	2.82%	2007 年起至今
	德特威勒（苏州）信息技术科技有限公司	软管及软管接头、电缆接头、附件	150.69	2.16%	2005 年起至今
	上海吉港电子有限公司	软管接头、附件	131.11	1.88%	2012 年起至今
	广东信源物流设备有限公司	软管及软管接头、电缆接头、拖链、附件	129.88	1.86%	2006 年起至今

期间	客户名称	销售内容	销售收入	占主营业务收入的比例	合作开始时间
	海天集团	软管及软管接头、电缆接头、拖链、附件	127.54	1.83%	2013 年起至今
	中航光电科技股份有限公司	软管及软管接头、电缆接头、附件	120.67	1.73%	2009 年起至今
	安费诺	软管及软管接头、电缆接头、附件	118.44	1.70%	2005 年起至今
	中国中车	软管及软管接头、电缆接头、拖链、附件	105.05	1.50%	2003 年起至今
	广州弘亚数控机械股份有限公司	拖链、附件	103.51	1.48%	2014 年起至今
	成都汉森电气工程有限公司	软管及软管接头、电缆接头、拖链、附件	98.81	1.42%	2002 年起至今
	合计	-	**1,282.31**	**18.37%**	-
2021 年度	天正集团株洲销售有限公司	软管及软管接头、电缆接头、拖链、附件	449.43	2.95%	2007 年起至今
	北京信邦同安新能源科技股份有限公司	软管及软管接头、电缆接头、附件	343.91	2.26%	2014 年起至今
	德特威勒（苏州）信息技术科技有限公司	软管及软管接头、电缆接头、附件	286.59	1.88%	2005 年起至今
	广州弘亚数控机械股份有限公司	拖链、附件	285.37	1.87%	2014 年起至今
	海天集团	软管及软管接头、电缆接头、拖链、附件	274.72	1.80%	2013 年起至今
	三一集团	软管及软管接头、电缆接头、附件	273.04	1.79%	2006 年起至今
	HARTING	软管及软管接头、电缆接头、附件	255.20	1.67%	2011 年起至今
	阿尔斯通	软管及软管接头、电缆接头、附件	235.93	1.55%	2008 年起至今
	深圳市今天国际物流技术股份有限公司	软管及软管接头、电缆接头、附件	228.48	1.50%	2017 年起至今
	中航光电科技股份有限公司	软管及软管接头、电缆接头、附件	225.34	1.48%	2009 年起至今
	合计	-	**2,858.01**	**18.75%**	-
2020 年度	北京信邦同安新能源科技股份有限公司	软管及软管接头、电缆接头、附件	483.52	3.76%	2014 年起至今
	天正集团株洲销售有限公司	软管及软管接头、电缆接头、拖链、附件	437.20	3.40%	2007 年起至今

期间	客户名称	销售内容	销售收入	占主营业务收入的比例	合作开始时间
	HARTING	软管及软管接头、电缆接头、附件	236.67	1.84%	2011 年起至今
	中航光电科技股份有限公司	软管及软管接头、电缆接头、附件	232.42	1.81%	2009 年起至今
	三一集团	软管及软管接头、电缆接头、附件	228.31	1.77%	2006 年起至今
	广州弘亚数控机械股份有限公司	拖链、附件	224.02	1.74%	2014 年起至今
	德特威勒（苏州）信息技术科技有限公司	软管及软管接头、电缆接头、附件	218.40	1.70%	2005 年起至今
	海天集团	软管及软管接头、电缆接头、拖链、附件	192.19	1.49%	2013 年起至今
	北京鼎鑫怡合电器有限公司	软管及软管接头、电缆接头、附件	189.60	1.47%	2015 年起至今
	昕诺飞	软管及软管接头、电缆接头、附件	183.44	1.43%	2004 年起至今
	合计	-	**2,625.77**	**20.41%**	-
2019 年度	天正集团株洲销售有限公司	软管及软管接头、电缆接头、拖链、附件	448.08	3.59%	2007 年起至今
	北京信邦同安新能源科技股份有限公司	软管及软管接头、电缆接头、附件	434.92	3.48%	2014 年起至今
	昕诺飞	软管接头、电缆接头、附件	289.46	2.32%	2004 年起至今
	三一集团	软管及软管接头、电缆接头、附件	289.16	2.32%	2006 年起至今
	HARTING	软管及软管接头、电缆接头、附件	284.34	2.28%	2011 年起至今
	中航光电科技股份有限公司	软管及软管接头、电缆接头、附件	232.25	1.86%	2009 年起至今
	德特威勒（苏州）信息技术科技有限公司	软管及软管接头、电缆接头、附件	230.06	1.84%	2005 年起至今
	四川华丰企业集团有限公司	软管及软管接头、电缆接头、附件	223.73	1.79%	2012 年起至今
	北京鼎鑫怡合电器有限公司	软管及软管接头、电缆接头、附件	207.76	1.66%	2015 年起至今
	Rochester Industrial Control Inc	软管及软管接头、电缆接头、附件	186.96	1.50%	2008 年起至今
	合计	-	**2,826.71**	**22.65%**	-

注 1：海天集团包含同一控制下的海天塑机集团有限公司、宁波海天精工股份有限公司、无锡海天机械有限公司；
注 2：中航光电科技股份有限公司包括同一控制下的中航光电科技股份有限公司、沈阳兴华华亿轨道交通电器有限公司、沈阳兴华航空电器有限责任公司；
注 3：安费诺包括同一控制下的安费诺（常州）电子有限公司、安费诺精密连接器（深圳）有限公司、安费诺科技（珠海）有限公司、广州安费诺电子有限公司、昆山安费诺正日电子有限公司；
注 4：中国中车包括同一控制下的宁波中车时代电气设备有限公司、宁波中车时代传感技术有限公司等 12 家企业；
注 5：广州弘亚数控机械股份有限公司包括同一控制下的广州弘亚数控机械股份有限公司、成都弘林机械有限公司；
注 6：北京信邦同安新能源科技股份有限公司包含同一控制下的北京信邦同安新能源科技股份有限公司、北京信邦电子有限公司、江苏英迈能源科技有限公司；
注 7：三一集团包含同一控制下的三一海洋重工有限公司、三一汽车制造有限公司、湖南三一港口设备有限公司等 22 家企业；
注 8：HARTING 包括同一控制下的浩亭（珠海）制造有限公司、HARTING Manufacturing India Pvt Ltd；
注 9：阿尔斯通包含同一控制下的 Alstom Brasil Energia e Transp、Alstom Hong Kong Limited、Alstom Manufacturing India Pvt. Ltd、Alstom Transport Australia、ALSTOM TRANSPORT INDIA LTD、上海阿尔斯通交通电气有限公司、西安阿尔斯通永济电气设备有限公司；
注 10：昕诺飞包括同一控制下的昕诺飞灯具（成都）有限公司、昕诺飞灯具（上海）有限公司。

报告期各期，公司国产替代产品的主要客户均为与公司合作多年的客户，公司与其合作较为稳定。

二、结合发行人产品电缆保护产品市场空间、市场竞争格局、竞争对手情况等因素进一步说明目前国内电缆保护产品市场竞争情况，发行人进行国产替代的厂商在国内及国际市场的销售情况及份额。

（一）国内电缆保护产品市场竞争情况

1、市场空间

根据 KBV Research 的调研报告，2021-2027 年，亚太地区电缆保护系统产品的市场年均复合增长率将达到 7.5%，中国电缆保护系统产品的市场规模在亚太地区占据主导地位，至 2027 年，中国电缆保护系统产品的市场规模将达到约

7.693 亿美元。根据上述报告数据测算，中国国内 2021 年电缆保护系统产品的市场规模约为人民币 35 亿元。以公司 2021 年电缆保护产品的营业收入进行推算，公司电缆保护产品在国内市场的市场占有率约为 7%-8%，市场集中度还相对较低，存在较大的上升空间。

2、市场竞争格局

从市场竞争来看，国内电缆保护生产厂家已达数百家，但产销规模较小，主要集中在低端市场，竞争主要以价格为主，竞争相对激烈；中高端产品的技术含量较高，生产工艺复杂，质量要求严格，目前市场主要参与者为少量外资厂商和以公司为代表的领先的国内厂商，竞争环境相对平稳。公司立足于国内中高端市场，凭借出色的产品性能、优异的产品质量、快速的交货周期、及时的服务响应，拥有了较高的品牌知名度和影响力。

从产业集中度来看，在国内市场中公司的直接竞争对手主要包括德国 IGUS、瑞士 PMA、德国 HUMMEL、德国 PFLISTCH 等在内的国际品牌及上海蓝科、倍仕德、上海方德等在内的国内品牌，上述企业作为国内电缆保护的第一梯队企业参与竞争。公司根据自身对市场的了解以及直接竞争对手公开披露资料的分析、推算，公司与上述主要直接竞争对手在国内市场加总的市场份额尚不足 30%，这也从侧面表明，对于国内电缆保护行业的领先企业来说，还有较大的成长空间。

3、竞争对手情况

如上所述，在国内电缆保护市场中，与公司同处第一梯队的企业主要包括德国 IGUS、瑞士 PMA、德国 HUMMEL、德国 PFLISTCH 等国际知名厂商及上海蓝科、倍仕德、上海方德等在内的国内厂商，公司直接竞争对手的基本情况如下：

公司名称		基本情况
国外厂商	IGUS	成立于 1964 年，总部位于德国，在全球范围内设有多个分支机构，成立至今一直致力于工程塑料产品的开发和研究，在拖链、高柔性电缆和塑料轴承领域处于世界领先水平
	PMA	设计生产高标准电缆保护系统的先驱，销售网络遍布各地，产品荣获美国、欧盟、英国等重要国家和地区相关部门的质量认证
	HUMMEL	成立于 1948 年，专业生产电缆接线技术中所需的各种旋紧件、软管及

公司名称		基本情况
		连接器的跨国经营的专业性工业集团
	PFLISTCH	成立于 1919 年，为传统的德国家族式企业，专注于电缆接头产品
国内厂商	上海蓝科	上海蓝科电气有限公司，成立于 2003 年，主要产品包括尼龙和金属电缆防水接头、多孔电缆接头等，电缆接头获得 CE 认证、RoHS 认证、REACH 认证、UL 认证等
	倍仕德	倍仕得电气科技（杭州）股份有限公司，成立于 2009 年，2016 年 8 月在新三板挂牌，2018 年 8 月从新三板摘牌，主要生产电缆固定头、捆扎机以及其他的电缆连接器产品及配件，工厂通过了 ISO9001 和 TS16949 等质量认证体系，产品通过了美国 UL、德国 VDE、CE、RoHS 等多项认证，产品以出口为主
	上海方德	上海方德自动化设备股份有限公司，成立于 2000 年，2016 年 5 月在新三板挂牌，2018 年 4 月摘牌，主要生产保护软管及软管接头、电缆接头及线槽三大类，工厂已通过 TS 16949、ISO 9001：2008 质量体系的审核和认证，产品通过了 UL、CE、VDE、DNV、BSI、NFF、SGS 的认证

电缆保护国际知名厂商主要集中在德国、瑞士等工业基础较为发达的国家，该等公司成立时间较长，均有数十年的发展历史，且主营业务更为专注，如瑞士 PMA 专注于软管及软管接头，德国 HUMMEL 以电缆接头作为其主要产品。与国际知名厂商相比，国内厂商的成立时间主要集中在 20 世纪末 21 世纪初，在国产替代的浪潮下逐步发展壮大，与国际知名厂商在中高端市场进行竞争。

综上所述，公司所处的国内电缆保护中高端市场目前仍较为分散，主要参与者包括德国 IGUS、瑞士 PMA、德国 HUMMEL、德国 PFLISTCH 等在内的国际品牌及上海蓝科、倍仕德、上海方德等在内的国内品牌，公司凭借产品品类优势，在市场竞争中占据一定的市场份额，随着行业集中度的逐步提高，未来市场占有率有望有所提升。

（二）进行国产替代的厂商在国内及国际市场的销售情况及份额

根据 KBV Research 的调研报告，2020 年度全球电缆保护系统市场规模为 59 亿美金，约 406.51 亿元人民币，至 2027 年度市场规模将达到 91 亿美金，2021-2027 年年均复合增长率约为 6.9%。

公司主要国产替代的品牌国内及国际市场的销售情况如下：

公司名称	国内市场	全球市场	全球市场份额
国产替代品牌 1	2021 年度收入约 3,000 万元人民币	2020 年度收入 54.8 百万欧元（约 4.06 亿元人民币）	1.00%
国产替代品牌 2	2021 年度收入约 1,500 万元人民币	未能在公开渠道找到其收入数据	-
国产替代品牌 3	2021 年度电缆保护产品收入约 15,000 万元	2020 年度收入 726.7 百万欧元（约 53.84 亿元人民币）	13.24%
国产替代品牌 4	2021 年度收入约 8,000 万元人民币	现已被 ABB 收购，未能在公开渠道找到其收入数据	-
国产替代品牌 5	2021 年度电缆保护产品收入约 3,000 万元人民币	2021 年度收入 1,128 百万欧元（约 83.58 亿元人民币）	20.56%
国产替代品牌 6	2021 年度收入约 3,000 万元人民币	2021 年度收入约 52.4 百万欧元（约 3.88 亿元人民币）	0.95%
文依电气	2021 年度收入 23,542.47 万元人民币	除国内市场外，2021 年度外销收入为 1,582.81 万元人民币	0.62%

注 1：国产替代厂商国内市场的销售数据为公司根据市场竞争状况进行的预估；
注 2：国产替代品牌 1、国产替代品牌 3、国产替代品牌 6 的全球市场销售数据来源于 NORTH DATA；国产替代品牌 1、国产替代品牌 3 财年时期为 1 月 1 日至 12 月 31 日，国产替代品牌 6 的财年时期为上一年度的 7 月 1 日至本年度 6 月 30 日；
注 3：国产替代品牌 5 的全球市场销售数据来源于其官网；
注 4：汇率换算按照 1 欧元=7.41 元人民币，1 美元=6.89 元人民币；
注 5：各公司市场份额=年度收入/市场规模，市场规模均以 406.51 亿元计算。

作为电缆保护产品市场的主要参与者，国产替代品牌 1 和国产替代品牌 6 专注于电缆接头产品，国产替代品牌 2 和国产替代品牌 4 专注于软管及软管接头，这类企业秉持了传统欧洲企业主营业务专精的特点，在一类电缆保护产品上形成竞争优势地位；国产替代品牌 3、国产替代品牌 5 分别在电缆接头、拖链等领域处于领先地位，但其产品种类更多，收入规模相对较大，市场份额较高。

公司主要产品包括软管及软管接头、电缆接头、拖链等，产品品类丰富，市场空间较大。在国内市场中，公司销售规模已处于优势水平；在国际市场中，由于公司目前暂未在国外设立子公司或分支机构，销售规模较小，尚存在较大的成长空间，公司将以“为国际市场输出中国高性价比产品”为目标，将国外市场的开拓作为公司未来几年业务的主要发展方向之一。

三、补充说明受疫情影响增长的国产替代产品收入是否是 2021 年收入增长的主要因素，结合在手订单说明公司未来销售收入变动情况。

（一）补充说明受疫情影响增长的国产替代产品收入是否是 2021 年收入增长的主要因素

报告期内，公司国产替代产品收入实现情况及占同类产品销售收入的比例情况如下：

单位：万元

产品类别	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
软管及软管接头	2,590.46	5,928.42	5,124.85	5,071.36
电缆接头	2,746.91	5,459.73	4,763.08	4,577.81
拖链	680.90	1,616.31	1,144.63	1,116.88
附件	962.80	2,242.20	1,834.65	1,716.55
小计	**6,981.06**	**15,246.66**	**12,867.21**	**12,482.41**
同类产品销售收入	11,135.05	24,505.96	22,074.10	20,655.30
占比	**62.69%**	**62.22%**	**58.29%**	**60.43%**

注：报告期内，电气连接业务发展较快，以主营业务收入作为比较基数会影响比例的相关性，因此，以同类产品销售收入作为比较基数。

根据上表，报告期内，公司国产替代产品分别实现销售收入 12,482.42 万元、12,867.21 万元、15,246.66 万元和 6,981.06 万元，占同类产品收入的比例分别为 60.43%、58.29%、62.22%和 62.69%，占比较高，国产替代产品收入的增长是公司主营业务收入增长的主要来源。

国产替代产品收入的增长主要系公司自身产品及服务具备一定的竞争优势。电缆保护产品系欧洲等工业基础较为发达的国家首先发明，在产品电缆保护产品进入国内市场的初期，国内并没有相关的成熟企业，公司通过 20 余年的行业深耕，积累了宝贵的技术经验和生产工艺，成为了国内相关领域的领先企业。目前，公司的市场份额主要来源于前期及现阶段对国外品牌的国产替代。在疫情基本尚未波及的 2019 年，公司国产替代产品已能够实现较高的收入，而疫情作为偶发

性因素在一定程度上加快了公司国产替代的进程，提高了公司国产替代产品的收入占同类产品销售收入的比例。

（二）结合在手订单说明公司未来销售收入变动情况

根据上会会计师出具的《审阅报告》（上会师报字（2023）第 0047 号），2022 年度，公司电缆保护业务实现收入 24,433.62 万元，基本与 2021 年度持平，主要系 2022 年上半年受疫情封控影响，公司于 2022 年 3 月 28 日至 4 月中旬停止生产所致，随着防疫形势的逐渐好转，公司电缆保护业务快速恢复，与 2022 年上半年相比，公司电缆保护产品下半年实现销售收入环比增长 19.43%，表明产品下游市场需求刚性，业务增长趋势未发生实质性变化；2022 年度，公司电气连接业务实现收入 4,895.29 万元，较 2021 年度增长超过 1,400%。

未来，公司销售收入有望进一步增长。电缆保护方面，由于电缆保护产品的交期较短，公司在手订单不能完全反映未来一段时间的经营情况，但自成立以来，公司电缆保护业务长期保持稳步增长的趋势，在受疫情影响较大的 2022 年度，销售收入仍基本与 2021 年度持平，在疫情影响逐渐下降、下游市场需求刚性且逐年增长、凭借自身竞争优势进一步整合现有市场等多种因素的共同作用下，未来公司电缆保护业务销售收入有望进一步提高；电气连接方面，报告期内，公司电气连接业务销售收入已呈现出较快的增长趋势，且根据主要整车客户对 2023 年度采购需求的预测，公司电气连接业务的销售收入在 2023 年度还将保持较快的增长，现有新能源商用车客户需求的自然增长、新能源乘用车领域新客户的开拓将成为公司电气连接业务未来销售收入增长的主要支撑点。

综上，国产替代产品收入增长是公司 2021 年主营业务收入增长的主要来源，而疫情在一定程度上加快了公司国产替代的进程；综合考虑公司电缆保护产品、电气连接产品往年业绩、下游市场需求、在手订单等因素，公司销售收入未来仍将保持持续增长。

四、说明发行人对其产品“主要技术指标达到国内领先、国际一流水平，仅

有极少量国内厂商和少量国外厂商具备该产品批量生产能力”等具有创新特征产品的判断依据，相关表述是否准确、是否有客观证据支撑，目前国内能具备电缆保护及电气连接产品批量生产的厂商基本情况

（一）具有创新特征产品的判断依据，相关表述是否准确、是否有客观证据支撑

1、具备创新特征产品的判断依据

公司创新特征产品的判断依据为满足“主要技术指标达到国内领先、国际一流水平”或“仅有极少量国内厂商和少量国外厂商具备该产品批量生产能力”两者条件之一，具体情况分析如下：

产品名称	应用领域	创新性情况	核心代表产品 主要技术指标	竞争对手代表产品 主要技术指标	具备创新特征的 判断依据
波纹软管	轨道交通	公司从材料配比研发、材料性能开发及产品结构的设计优化等多点突破技术壁垒，不断和国外同类产品对标测试，优化。结合《铁道客车尼龙软管及尼龙软管接头暂行技术条件》要求，开拓创新研发出 PA12 系列软管成品，以满足轨道交通行业需求。PA12 系列软管中的小规格波纹软管在-50℃低温冲击试验中，测试合格，无断裂；且同时满足阻燃等级 V2	产品最低使用温度-50℃，低温冲击满足 2kg、300mm 高度	竞争产品 1：产品最低使用温度-50℃，低温冲击满足 2kg、300mm 高度 竞争产品 2：产品最低使用温度-50℃，低温冲击满足 2kg、100mm 高度	主要技术指标达到国内领先、国际一流水平
塑料双色模软管接头	轨道交通	公司从产品结构上研发设计，改变软管接头安装方式，满足防水性能；同时引进双色注塑机，使两种材料同步注塑，进一步优化软管接头结构；采用卡扣结构固定软管，抗拉性强，可靠度高，抗振动性能好	采用双色注塑工艺，防护等级达 IP69K	国内竞争对手尚未大批量生产该款产品	仅有极少量国内厂商和少量国外厂商具备该产品批量生产能力

产品名称	应用领域	创新性情况	核心代表产品 主要技术指标	竞争对手代表产品 主要技术指标	具备创新特征的 判断依据
金属包塑软管	工业控制	通过金属软管内部搭接卡扣的结构设计优化，增加钢带厚度、优化金属卷管生产工艺。通过试验测试和市场行业同级产品对比，公司优化后的金属包塑软管拉力/压力性能可提升 30%以上；弯曲半径：通过结构设计优化，和行业同级别产品测试对比，金属包塑软管弯曲半径可减小 30%以上，灵活性更好；公司所有金属包塑软管均为低烟不含卤素、磷、镉等，阻燃等级 V0	产品应用温度-40-115℃，阻燃等级 V0，低烟无卤	竞争产品 3：产品应用温度-40-120℃，阻燃等级 V0，低烟无卤	主要技术指标达到国内领先、国际一流水平，仅有极少量国内厂商和少量国外厂商具备该产品批量生产能力
透气防水接头	户外防水环境	公司防水透气阀和电缆接头功能组合为防水透气接头的基础上，测试定制材料，满足客户使用环境要求；相对“防水透气阀+电缆锁紧接头”的组合件，大幅降低成本；相对市场少部分防水透气接头，性能更优异	防护等级 IP68，透气量 800ml/min@7kPa	国内竞争对手尚未大批量生产该款产品	仅有极少量国内厂商和少量国外厂商具备该产品批量生产能力
金属软管接头	电梯行业	参考传统锌合金接头+金属软管的电缆防护方案，采用更具防腐的镀镍铜、铝材料提升盐雾等级增加整体产品使用寿命；重新设计接头结构增加锁紧功能避免振动引起的电缆损伤及可能存在的接线脱落	防护等级 IP66，盐雾等级 96H	竞争产品 4：防护等级 IP65，盐雾等级 48H	主要技术指标达到国内领先、国际一流水平
耐压波纹软管	重工设备	通过力学研究设计，调整软管结构，提高产品受压面积以及产品壁厚，使产品抗压实现 600N 以上	产品抗压达到 600N 以上	竞争产品 5：产品抗压达到 600N 以上	主要技术指标达到国内领先、国际一流水平，仅有极少量国内厂商和少量国外厂商具备该产品批量生产能力

产品名称	应用领域	创新性情况	核心代表产品 主要技术指标	竞争对手代表产品 主要技术指标	具备创新特征的 判断依据
可打开软管及接头	机械设备	考虑到客户线缆布置成型后存在追加整体线路防护要求情况，电缆拆装不仅耗费大量人力且存在线路损伤甚至整体报废风险，开发可开式产品系列，可维持原来线路不动的情况下完成追加线路保护需求	产品应用温度-40-115℃	竞争产品 6：产品应用温度-40-105℃	主要技术指标达到国内领先、国际一流水平，仅有极少量国内厂商和少量国外厂商具备该产品批量生产能力
带锁紧软管接头	电机、LED 灯具	在满足电缆与箱体间的防水密封需求基础上，增加线缆锁紧固位功能，防止线缆因振动以及电缆拉拽造成损伤	防护等级 IP68	竞争产品 7：防护等级 IP68 竞争产品 8：防护等级 IP65	主要技术指标达到国内领先、国际一流水平
卡环式软管接头	轨道交通跨接线	采用金属壳体设计，增加固定接头整体强度，与软管连接部分采用三限位槽卡环固定，使得整体连接更加紧密，通过锁紧结构释放电缆晃动应力，保证整体防护结构稳定性	应用温度-40-100℃，防护等级 IP68	竞争产品 9：应用温度-40-100℃，防护等级 IP55	主要技术指标达到国内领先、国际一流水平
防折断电缆接头	电控箱、充电枪控制盒	通过力学研究设计，考虑特殊工况下电缆极端弯曲走线以及空间挤压工况，增加螺旋引导结构，对电缆进行托举的情况下有效引导走线方向，避免电缆受损	防护等级 IP68，阻燃等级 V0	竞争产品 10：防护等级 IP68，阻燃等级 V2 竞争产品 11：防护等级 IP68，阻燃等级 V2	主要技术指标达到国内领先、国际一流水平

产品名称	应用领域	创新性情况	核心代表产品 主要技术指标	竞争对手代表产品 主要技术指标	具备创新特征的 判断依据
90°带弧度软管接头	机械设备	模拟电缆弯折过线场景，设计带弧度结构过线路径，使电缆弯折穿线过程中无任何阻碍，确保电缆不受损伤	低温应用-40℃，防护等级 IP68	竞争产品 12：低温应用-40℃，防护等级 IP68	主要技术指标达到国内领先、国际一流水平，仅有极少量国内厂商和少量国外厂商具备该产品批量生产能力
金属嵌件软管接头	轨道交通车辆外部软管连接防护	从客户需求出发，满足振动防水需求同时需要控制整体设计重量，采用金属嵌件注塑工艺，在保证连接螺纹强度同时降低产品整体重量；设计满足欧标 IEC61386、EN45545	低温应用-40℃，防护等级 IP68	竞争产品 13：低温应用-40℃，防护等级 IP68	主要技术指标达到国内领先、国际一流水平，仅有极少量国内厂商和少量国外厂商具备该产品批量生产能力
屏蔽电缆接头	新能源汽车电机、电控	参考客户技术要求调整产品结构，更换尼龙芯体为硅胶芯体密封。开发卡爪和三角弹簧两种屏蔽结构供客户选择，利用卡爪和弹簧的可调节特性确保屏蔽接触一直稳定，解决振动环境的屏蔽失效问题。整体设计达到 12 年产品使用寿命，阻燃 V0 等级、防水 IP68，应用温度-50~150℃	应用温度-50-150℃，防护等级 IP68	竞争产品 14：应用温度-40-130℃，防护等级 IP68	主要技术指标达到国内领先、国际一流水平

产品名称	应用领域	创新性情况	核心代表产品 主要技术指标	竞争对手代表产品 主要技术指标	具备创新特征的 判断依据
铠装电缆接头	重型机械	考虑到铠装电缆铠装层钢丝较硬且易炸开，在单腔体内做电缆整体防护不易，设计双层结构，用锥形套环对铠装层进行定位，最终实现电缆以及铠装的同步固定	防护等级 IP68	竞争产品 15：防护等级 IP68	主要技术指标达到国内领先、国际一流水平，仅有极少量国内厂商和少量国外厂商具备该产品批量生产能力
超长行程拖链	物流运输	采用新的结构，侧板采用咬合结构，使拖链的承载力更强、负载更高；公司中规格系列拖链产品最高负载能达到 37kg/m 以上，产品运行更加稳定，最高可满足长距离 200m 的行程	最高负载能达到 37kg/m 以上；可满足长距离 200m 的行程	竞争产品 16：最高负载能达到 37kg/m 以上；可满足长距离 200m 的行程	主要技术指标达到国内领先、国际一流水平
高速静音拖链	机器人	公司对拖链产品结构创新设计，利用现代计算机仿真技术、3D 打印技术、尺寸公差链分析等多种技术结合，对产品进行创新研发，确保产品耐磨、静音效果，使用寿命等方面性能有显著提升，拖链在正常使用情况下，寿命可达 500 万次循环；1.8m/s 运行速度下，运行声音小于 38dB（A）	寿命可达 500 万次循环；1.8m/s 运行速度下，运行声音小于 38dB（A）	竞争产品 17：寿命可达 500 万次循环；1.8m/s 运行速度下，运行声音小于 38dB（A）	主要技术指标达到国内领先、国际一流水平

注 1：数据来源于竞争对手官方网站或产品手册、发行人了解的行业情况、发行人对竞争对手产品的性能测试结果、发行人产品性能测试结果，其中内部测试是指发行人对竞争对手产品的性能测试结果；

注 2：核心技术参数比较的前提是选取的竞争对手产品与发行人产品为同等规格；

注 3：根据阻燃等级的定义，塑料阻燃等级由 HB、V2、V1 向 V0 逐级递增，V0 为最高阻燃等级；

注 4：根据防护等级的定义，防护等级由 IP40、IP65、IP66、IP67、IP68 向 IP69K 逐级递增，IP69K 为最高防护等级。

2、公司相关表述是否准确、是否有客观证据支撑

公司以产品主要技术指标作为论证产品创新特征的主要依据，公司及产品主要技术指标数据来源于竞争对手官方网站或产品手册、公司了解的行业情况、公司对竞争对手产品的性能测试结果及公司产品性能自测结果，具有客观证据予以支撑、验证，公司对于具备创新特征产品的划分标准准确。

（二）目前国内能具备电缆保护及电气连接产品批量生产的厂商基本情况

1、电缆保护产品

目前，国内电缆保护产品主要厂商的基本情况、主要产品如下：

公司名称	基本情况	主要产品
必得科技	江苏必得科技股份有限公司，成立于 2002 年 9 月，2021 年 3 月在上交所上市，主要从事中高速动车组列车、城轨列车等轨道交通车辆配套产品的研发、生产与销售，主要产品包括车辆通风系统、电缆保护系统和智能控制撒砂系统等系统化、系列化产品及其他轨道交通车辆配套产品。经过多年的创新发展，在生产工艺方面先后通过多项权威国际认证，包括国际铁路行业质量管理体系认证（ISO/TS22163：2017）、DIN6701 粘接体系认证、EN15085-2 轨道车辆焊接体系认证、美国 CWF 焊接体系认证等	车辆通风系统、电缆保护系统和智能控制撒砂系统
沃尔核材	深圳沃尔核材股份有限公司，成立于 1998 年 6 月，2007 年 4 月在深交所上市，专业从事高分子核辐射改性新材料及系列电子、电力新产品和新设备的研发、制造和销售；公司产品包括：热缩套管、热缩母排、热缩电缆附件、冷缩电缆附件、电缆分支箱、环网柜等 2,500 多种产品，相继荣获“中国驰名商标”、“国家知识产权优势企业”、“国家企业技术中心”、“最具影响力的深圳知名品牌”等荣誉称号	电缆附件、线路金具、环氧绝缘制品、绝缘防护制品等电力产品
中超控股	江苏中超控股股份有限公司，成立于 1996 年 8 月，2010 年 9 月在深交所上市，是一家专业从事电线电缆的研发、生产、销售和服务的公司，主要产品为电力电缆、电气装备用电线电缆、裸电线及电缆材料、电缆附件等，公司已通过 ISO 9001、ISO 14001、ISO 45001 三大体系认证，是高新技术企业	电缆、电缆附件
上海蓝科	上海蓝科电气有限公司，成立于 2003 年，主要产品包括尼龙和金属电缆防水接头、多孔电缆接头等，电缆接头获得 CE 认证、RoHS 认证、REACH 认证、UL 认证等	电缆保护产品
倍仕得	倍仕得电气科技（杭州）股份有限公司，成立于 2009 年，2016 年 8 月在新三板挂牌，2018 年 8 月从新三板摘牌，主要生产电缆固定头、捆扎机以及其他的电缆连接器产品及配件，工厂通过了 ISO9001 和 TS16949 等质量认证体系，产品通过了美国 UL、德国 VDE、CE、RoHS 等多项认证，产品以出口为主	电缆保护产品
上海方德	上海方德自动化设备股份有限公司，成立于 2000 年，2016 年 5 月在新三板挂牌，2018 年 4 月摘牌，主要生产保护软管及软管接头、电缆接头及线槽三大类，工厂已通过 TS 16949、ISO 9001：2008 质量体系的审核和认证，产品通过了 UL、CE、VDE、DNV、BSI、NFF、SGS 的认证	电缆保护产品

其中，必得科技、沃尔核材、中超控股为 A 股上市公司，其部分产品为电缆保护产品；上海蓝科、倍仕德、上海方德为公司目前的直接竞争对手，根据其之前年度公开披露的信息及公司了解的行业情况，与上海蓝科、倍仕德、上海方德相比，公司具备一定规模优势。

2、电气连接产品

目前，国内电气连接产品主要厂商的基本情况、主要产品如下：

公司名称	基本情况	主要产品
永贵电器	浙江永贵电器股份有限公司，成立于 1990 年 3 月，于 2012 年 9 月在创业板上市，主营业务是各类电连接器、连接器组件及精密智能产品的研发、制造、销售和技术支持	高压连接器及线束组件、高压配电盒/电池保护盒、充/换电接口及线束、交/直流充电枪、大功率液冷直流充电枪等
瑞可达	苏州瑞可达连接系统股份有限公司，成立于 2006 年 1 月，于 2021 年 7 月在科创板上市，主营业务是连接系统产品的研发、生产、销售和服务	高压连接器、换电连接器、智能网联高速连接器、电子母排等产品及其连接器组件等
中航光电	中航光电科技股份有限公司，成立于 2002 年 12 月，并于 2007 年 11 月在创业板上市，主营业务是高可靠光、电、流体连接器及相关设备的研发、生产、销售与服务	线束、高压连接器、高压设备用信号连接器、充电枪、充电座、充电桩等
立讯精密	立讯精密工业股份有限公司，成立于 2004 年 5 月，并于 2010 年 9 月在创业板上市，主营业务是连接器的研发、生产和销售，核心产品为电脑连接器	线束、充电枪、低压连接器、高压连接器、高速连接器、高压配电盒等

上述公司中，永贵电器、瑞可达、中航光电、立讯精密为国内较大规模的电气连接产品生产企业。与竞争对手相比，公司电气连接业务尚处于起步阶段，规模较小，在行业中属于“追赶者”的角色。

五、实现国产替代的相关产品是否存在知识产权侵权风险，报告期内是否存在相关诉讼或仲裁情况。

（一）实现国产替代的相关产品与知识产权的对应情况

根据发行人的确认，发行人的主营业务为电气连接与保护相关产品的研发、生产和销售，公司申请的专利亦围绕电缆保护产品及电气连接产品这两类产品展开。截至本补充法律意见书出具之日，公司已获授权的专利共 75 项。根据发行人的确认，发行人实现国产替代的相关产品与其已获授权的主要专利对应情况具体如下：

序号	对应专利	专利号	产品	替代的国外品牌
1	螺纹型防水透气阀	2013205276377	软管及软管接头	德国 FLEXA、瑞士 PMA 等
2	一种可开式软管连接装置	2013200564240		
3	一种复合式防水接头	201520274443X		
4	具有内置透气阀的抗菌防水接头	2015202742557		
5	360°旋转软管接头	2016200211666		
6	具有金属螺纹的快速软管接头	2016200211350		
7	金属螺纹软管接头体注塑模具	2016214644653		
8	波纹软管双刀直线快速开槽工装	2017210914785		
9	抗拉型软管连接器	2017210920292		
10	一种高强度卡环式锁紧防水软管接头	2018220137458		
11	加强型高强度卡环式锁紧防水软管接头	2018222598177		
12	高强度耐腐蚀防护型锌合金软管接头	2018222597808		
13	具有可剥离式锁紧结构的金属软管接头	2020213007828		
14	可 360 度旋转安装的双重锁紧式金属软管接头	2020213023996		
15	具有绝缘及阻燃性能的金属软管接头	2021209437230		
16	具有止转锁紧功能的尼龙金属软管接头	2021209000765		
17	90°弧形高强度卡环式锁紧防水软管接头	2021208983143		
18	一种加强型塑筋螺旋管软管接头	2021232125379		
19	加强型防脱扣大型软管固定座	2022218357738		
20	一种 45°弧形塑筋螺旋管软管接头	2022218354405		
21	一种包塑软管接头	2022221581353		
22	一种陶瓷型金属软管接头	2022221576514		
23	一种屏蔽型金属软管接头	2022221576069		
24	屏蔽电缆防水接头	2015203551379	电缆接头	德国

序号	对应专利	专利号	产品	替代的国外品牌
25	一种防水型屏蔽电缆接头	201520355625X		Hummel、德国 LAPP、英国 CMP 等
26	一种屏蔽电缆防水接头	2015203556546		
27	铠装电缆防水夹紧接头	201620021169X		
28	用于屏蔽电缆的圆形接插件	2016200211312		
29	防松型高屏蔽电缆防水接头	2018222621205		
30	带金属镀层的塑料电缆屏蔽防水接头	2018222621169		
31	导电橡胶式电缆屏蔽防水接头	2018222598285		
32	气密型金属电缆防水接头	2018222598270		
33	双锁紧耐高温屏蔽金属电缆防水接头	2021209000888		
34	一种隔爆型插销式密封防水电缆接头	2021211275520		
35	高气密性屏蔽电缆防水软管接头	2021209000962		
36	一种屏蔽电缆接头	2022220626785		
37	高速静音拖链	2016214549790	拖链	德国 IGUS
38	一种静音拖链	2022220756149		
39	一种静音拖链	2022220533742		

（二）相关产品是否存在知识产权侵权风险，报告期内是否存在相关诉讼或仲裁情况

发行人国产替代产品为电缆保护产品，主要包括软管及软管接头、电缆接头、拖链等。通过 20 多年的技术沉淀和经验积累，发行人已构筑起了自有的核心技术体系，涵盖产品开发技术、模具开发技术、自动化生产技术、高分子材料改性配比技术。发行人在开发国产替代产品时，考虑产品的实际应用场景及防护等级要求，主要比照进口产品的主要技术指标，通过自身的技术积累，设计具备自主知识产权的产品，不存在侵犯其他方知识产权的情形。

同时，根据本所律师对研发负责人所做的访谈记录并经本所律师核查，为防范知识产权侵权风险，发行人已积极采取一系列措施，具体如下：

1、发行人制定了与研发管理、知识产权管理相关的内部规章制度，鼓励技术人员将开发过程中的相关产品及技术申请专利，建立科学的研发体系及知识产权保护体系，同时制定了严格的保密制度，以期实现公司销售产品所涉及的技术、专利等知识产权得到法律保护；

2、在产品设计和研发立项前，研发人员将对产品所涉的相关技术是否存在侵犯其他第三方知识产权的情况进行检索；在产品研发过程中，发行人定期检索市场上主要竞争对手是否存在相似专利，以最大程度避免其现有或未来产品研发及销售过程中产生知识产权侵权风险；在产品上市销售后，发行人通过公开渠道对相关产品是否存在可能侵犯第三方知识产权的情形进行持续监控，并建立了对侵权主张、诉讼纠纷等事宜的应急管理体系；

3、发行人逐年增加研发投入，加大技术研发力度，确保在核心技术方面享有完整的权利，不存在侵权风险。发行人加大知识产权侵权的核查力度，未来如有涉及使用其他第三方专利技术的产品，发行人将综合考虑成本收益因素，选择取得相关方专利授权或采取替代方案，防止知识产权侵权。发行人将加强对管理、研发、生产人员知识产权的培训，提高全体人员知识产权相关的法律意识。

根据发行人的确认并经本所律师查询中国裁判文书网（www.wenshu.court.gov.cn）、中国执行信息公开网（www.zxgk.court.gov.cn）、人民法院公告网（www.rmfygg.court.gov.cn）、企查查（www.qcc.com）、天眼查（www.tianyancha.com）等公开信息，报告期内，发行人及其下属公司不存在因知识产权引起的争议、纠纷或其他潜在纠纷，不存在与知识产权相关的诉讼或仲裁情况。

综上所述，经本所律师核查后认为，发行人实现国产替代的相关产品均已取得相关知识产权，不存在知识产权侵权风险，且发行人已积极采取一系列措施防范知识产权侵权风险，报告期内发行人不存在知识产权相关诉讼或仲裁情况。

六、核查意见

（一）核查程序

针对题述事项，本所律师履行了以下核查程序，取得并查验了包括但不限于如下文件和资料：

1、访谈发行人研发负责人、生产负责人、销售负责人、财务负责人，了解发行人国产替代产品的主要构成、与其他产品的区别，及国产替代产品在技术水平、成本管控、服务响应等方面与国外厂商产品相比的优势；访谈发行人下游主要客户，了解下游客户选择发行人产品替代国外厂商产品的主要原因；取得报告期内发行人国产替代产品的收入明细，核查国产替代产品的毛利率；取得发行人与国产替代产品主要客户的合作记录，核查发行人与国产替代产品主要客户的合作稳定性；

2、查询行业公开资料和行业数据，访谈发行人销售负责人，了解发行人电缆保护产品的市场空间、市场竞争格局、竞争对手情况等市场竞争情况；查询行业公开资料，查阅国产替代厂商的官网、相关公开信息，访谈发行人销售负责人，了解国产替代厂商在国内及国际市场的销售情况及市场份额；

3、取得发行人报告期内的收入成本明细，访谈发行人销售负责人，了解发行人 2021 年度收入增长的主要因素；取得发行人的在手订单情况，访谈发行人销售负责人，了解发行人未来销售收入的变动情况；

4、访谈发行人研发负责人、销售负责人，查询竞争对手官网网站，取得竞争对手产品手册，取得发行人对于竞争对手产品的性能测试结果及发行人产品性能自测结果，了解发行人具有创新特征产品的判断依据；查阅公开信息，了解发行人主要竞争对手的基本情况及主要产品情况；

5、查阅发行人及其下属公司拥有的专利权属证书及其他权属证明文件；查询中国裁判文书网（www.wenshu.court.gov.cn）、中国执行信息公开网（www.zxgk.court.gov.cn）、人民法院公告网（www.rmfygg.court.gov.cn）、企查查（www.qcc.com）、天眼查（www.tianyancha.com）等公开网站，核查发行人是否存在有关知识产权侵权的相关诉讼或仲裁；访谈发行人研发负责人，了解发行人为防范知识产权侵权风险所采取的相关措施。

（二）核查意见

经核查，本所律师认为：

1、发行人国产替代产品主要技术参数与国外厂商产品不存在明显差异，但发行人产品价格、服务响应能力与国外厂商相比具有比较优势，下游客户因此选择发行人产品替代国外厂商产品；国产替代产品与其他产品除在设计理念、产品定价策略、产品实际使用情况等方面存在差异外，在产品的生产工艺、质量要求、服务响应等其他方面不存在明显差异；由于原进口产品的价格较高，发行人国产替代产品的议价能力也随之增强，国产替代产品的毛利率整体偏高；国产替代产品的主要客户均为长期合作的客户，发行人与其合作较为稳定。

2、发行人所处的国内电缆保护中高端市场目前仍较为分散，主要参与者包括德国 IGUS、瑞士 PMA、德国 HUMMEL、德国 PFLISTCH 等在内的国际品牌及上海蓝科、倍仕德、上海方德等在内的国内品牌，随着行业集中度的逐步提高，未来市场占有率有望提升；与国产替代厂商相比，在国内市场中，发行人电缆保护产品的销售规模已处于较高水平；在国际市场中，发行人仍存在较大的上升空间；

3、国产替代产品收入的增长是 2021 年收入增长的主要原因，疫情一定程度上加快了公司国产替代的进程；综合考虑公司电缆保护产品、电气连接产品往年业绩、下游市场需求、在手订单等因素，公司销售收入未来仍将保持持续增长；

4、发行人以产品主要技术指标作为论证产品创新特征的主要依据，并以客观证据予以支撑、验证，发行人对于具备创新特征产品的划分标准准确；电缆保护方面，发行人在国内厂商中已具备一定的规模优势；电气连接方面，与竞争对手相比，发行人规模较小，在行业中尚属于“追赶者”的角色；

5、发行人实现国产替代的相关产品不存在知识产权侵权风险，报告期内不存在相关诉讼或仲裁情况。

问题 3、关于信息披露质量

申报材料及审核问询回复显示：

（1）发行人报告期内年均营业收入复合增长率为 9.70%，2022 年预计营业收入增长 21.04%。发行人在审核问询回复中预计未来三年业绩年复合增长率为 12%和 21%用以测算流动资金缺口，并认为发行人所处行业市场前景广阔、增长预期稳定。

（2）发行人产品占下游设备比例份额较小，且应用范围较为细分。发行人在申报材料中选用铁路、轨道交通、新能源汽车和电梯等销售数量及销售金额巨大的行业进行下游市场需求测算，与发行人业绩规模差异较大，信息披露针对性不足。

请发行人及中介机构全面核查申报文件及信息披露内容，以简明、平实、客观语言描述发行人主营业务、主要产品、核心技术以及创新性、成长性情况，删除与发行人主要业务无直接关联的行业发展情况、对业绩的夸大性表述，提高信息披露客观性、针对性、准确性。

回复：

一、请发行人及中介机构全面核查申报文件及信息披露内容，以简明、平实、客观语言描述发行人主营业务、主要产品、核心技术以及创新性、成长性情况，删除与发行人主要业务无直接关联的行业发展情况、对业绩的夸大性表述，提高信息披露客观性、针对性、准确性

为提高信息披露质量，发行人对招股说明书及申报材料进行了如下调整：

1、为了更清晰明确的说明发行人产品及服务，因此，将《招股说明书》之“第六节 业务与技术”之“二/（三）/1、电缆保护行业概况及前景”中关于电缆保护产品的介绍，包括“（1）电缆保护管”、“（2）电缆接头”、“（3）电缆拖链”，移至“第六节 业务与技术”之“二/（二）公司主要产品及服务”之“1、电缆保护产品介绍”中；将“第六节 业务与技术”之“二/（三）/2、连接器行业概况及前景”中关于连接器产品的介绍，移至“第六节 业务与技术”之“二/（二）公司主要产品及服务”之“2、电气连接产品介绍”中，并将“（二）公司主要产品及服务”的内容依次划分为“1、电缆保护产品介绍”、“2、电气

连接产品介绍”、“3、公司主要产品”、“4、发行人产品的创新性”。

2、为删除与发行人主要业务无直接关联的行业发展情况，在《招股说明书》之“第六节 业务与技术”之“二/（三）/1/（4）”中删除了“①铁路市场需求”、“②城市轨道交通市场需求”、“③新能源汽车市场需求”、“④电梯行业市场需求”、“⑤其他行业市场需求”。

3、为避免对业绩的夸大性表述，提高信息披露客观性、针对性、准确性，发行人对申报材料中涉及“高速”、“迅速”、“飞速”、“快速”、“广阔”、“远大”等带有倾向性质的表述进行了检索，并根据表述语境进行斟酌、删改。

二、核查意见

（一）核查程序

针对题述事项，本所律师履行了以下核查程序，取得并查验了包括但不限于如下文件和资料：

全面核查申报文件及信息披露内容的准确性，核查关于发行人主营业务、主要产品、核心技术以及创新性、成长性情况的描述是否简明、平实、客观，申报文件及信息披露内容中是否存在与发行人主要业务无直接关联的行业发展情况、是否存在对业绩的夸大性表述。

（二）核查意见

经核查，本所律师认为：

发行人已在申报文件及信息披露内容中删除了与主要业务无直接关联的行业情况，同时为避免对业绩进行夸大性表述，对带有倾向性质的表述酌情进行了修改，确保关于发行人主营业务、主要产品、核心技术以及创新性、成长性情况的描述简明、平实、客观，以提高信息披露的客观性、针对性、准确性。

问题 4、关于媒体质疑

请你公司持续关注有关该项目的媒体报道等情况，就媒体等对该项目信息披露真实性、准确性、完整性提出的质疑进行核查，并于答复本意见落实函时一并提交。若无媒体质疑情况，也请予以书面说明。

回复：

一、与发行人本次公开发行相关的媒体报道情况

发行人持续关注与本次公开发行相关的媒体报道，经本所律所通过公开网络搜索，自 2022 年 6 月 29 日《招股说明书》等申请文件在深圳证券交易所公开披露至本补充法律意见书出具之日，与发行人本次公开发行相关的主要媒体报道如下：

序号	发布时间	媒体平台	标题	主要关注问题	是否存在质疑
1	2022.06.29	每经网	《上海文依电气股份有限公司拟 IPO》	对招股说明书中的募投项目进行摘录	否
2	2022.06.30	中国证券报	《文依电气创业板 IPO 获受理 拟募资 3.5 亿元》	对招股说明书中的主营业务、募集资金、募投项目、进行摘录	否
3	2022.07.12	界面新闻	《IPO 雷达丨近半利润拿来分红，父子俩 100%控制，文依电气内控问题何解？》	质疑报告期内的大额分红、质疑内部控制的有效性	是
4	2022.07.21	腾讯	《文依电气 IPO 已问询 董事长陈兵 2021 年薪酬 69 万元》	对招股说明书中的主营业务、募集资金、募投项目、部分主要财务数据进行摘录	否
5	2022.10.31	乐居财经	《文依电气 IPO：父子持股 100%，儿子本科在读》	对招股说明书中的主营业务、实际控制人情况、部分主要财务数据进行摘录	否

序号	发布时间	媒体平台	标题	主要关注问题	是否存在质疑
6	2022.11.04	网易	《文依电气父子百分百控股，分红近补流，参保人数或不实》	质疑内部控制的有效性、质疑报告期内的大额分红	是
7	2022.11.26	腾讯	《文依电气 IPO：近半利润拿来分红，内控问题成为一大看点，报告期内或有被限制消费经历》	质疑报告期内的大额分红、质疑内部控制的有效性	是
8	2022.12.21	网易	《文依电气用个人卡支付薪酬存内控缺陷，实控人曾占用资金 624 万元》	质疑内部控制的有效性	是
9	2022.12.21	网易	《文依电气软管及软管接头产品销售占比下滑，研发费用率低于同行》	对招股说明书中的主营业务等进行摘录	否
10	2022.12.21	新浪	《文依电气已回复第二轮审核问询函：上海市专精特新，国内电气连接与保护领域领先企业之一》	对第二轮反馈回复内容进行摘录	否
11	2022.12.22	界面新闻	《文依电气：拟冲刺创业板 IPO 上市，预计投入募资 3.5 亿元，当前陈氏父子合计控制公司 100%股份》	质疑内部控制的有效性	是
12	2022.12.23	凤凰网财经	《文依电气创业板 IPO，父子 100%控股存内控缺陷，超半数利润拿来分红却仍募资补流》	质疑内部控制的有效性、质疑报告期内的大额分红	是

二、媒体报道中所涉质疑事项

自 2022 年 6 月 29 日《招股说明书》等申请文件在深圳证券交易所公开披露至本补充法律意见书出具之日，上述媒体报道中除媒体报道第 3 项、第 6-8 项、第 11-12 项以外，其余报道均是对发行人招股说明书、问询回复等公开披露的申报文件进行摘录，属于中性报道，未对发行人本次公开发行信息披露的真实性、准确性、完整性提出质疑。针对上述媒体质疑，发行人对媒体质疑事项进行了总结，具体如下：

（一）关于报告期内大额分红

1、基本情况

报告期各期，发行人各期净利润及分红情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月 /2022 年 6 月末	2021 年度 /2021 年末	2020 年度 /2020 年末	2019 年度 /2019 年末
现金分红金额①	-	3,011.55	3,011.55	2,007.70
净利润②	2,433.80	5,222.42	5,097.77	3,147.70
现金分红占同期净利润比例（①÷②）	-	57.67%	59.08%	63.78%

2019-2021 年，发行人现金分红金额分别为 2,007.70 万元、3,011.55 万元及 3,011.55 万元，占同期净利润的比例分别为 63.78%、59.08%及 57.67%。

2、公司进行大额分红的合理性

2010-2018 年间，发行人股东本着以公司发展为先的考虑未进行现金分红。报告期内，公司业务稳步发展，盈利能力不断提升，财务状况越发稳健，经营性现金流量净额持续稳定，在该等基础上，发行人在保障公司业务可持续发展的基础上进行了适当分红，合理性概述如下：

（1）发行人已建立稳定的利润分配政策，形成对股东持续稳定的回报机制，该等分红符合《公司章程》的规定，均履行了必要的决策程序，合理合法合规；

（2）通过稳定地实施现金分红措施，有利于将公司发展、股东回报和员工激励有机统一，使得公司员工持股平台浔晟投资享受公司发展红利；

（3）报告期内发行人对股东实施分红，是基于自身筹资活动现金流规划进行综合考量做出的审慎决策，相关分红与发行人财务状况相匹配，实施后不会对公司生产运营产生重大不利影响。

（二）关于内部控制的有效性

1、控制权较为集中及上市后对中小股东权益保护可能产生的影响

（1）基本情况

截至本补充法律意见书出具之日，发行人实际控制人为陈兵、陈嘉正父子，陈兵、陈嘉正合计直接持有发行人 97.50%的股份，陈兵通过浔晟投资间接控制发行人 2.50%的股份，陈兵、陈嘉正合计控制发行人 100%的股份。

（2）发行人已建立起较为完善的公司治理结构及内部控制制度，并采取相应措施防范上市后控制权集中对中小股东权益保护产生不利影响

发行人公司治理具有有效性及完备性，已设置了包括“健全法人治理结构和完善内部制度”、“发行人董事、高级管理人员积极履行管理职能”、“设置并发挥独立董事作用”、“通过累积投票制选举董事、非职工代表监事”、“具备独立持续经营能力”、“制定内部治理和控制制度防范股东滥用权利”、“加强信息披露透明度”、“就规范并减少关联交易、避免同业竞争事项出具承诺函”等在内的相应措施，上述措施能够有效防范上市后控制权集中对中小股东权益保护产生不利影响，具体情况详见补充法律意见书（二）之“问题 4、关于实际控制人”之“三/（二）说明发行人公司治理的有效性及完备性，上市后控制权集中对中小股东权益保护的影响及发行人对此安排”。

2、使用现金、个人卡进行收付

（1）基本情况

报告期内，发行人利用现金、个人卡代收废料款、代收采购折扣、支付员工薪酬及支付部分其他费用等。报告期内，发行人通过现金、个人卡进行收付的主要用途发生额明细如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
期初余额	**-**	**-**	**125.71**	**201.86**
代收废料销售款	-	-	-	327.54
代收采购折扣	-	-	-	123.65
陈兵等个人转入	-	-	-	32.08
利息收入	-	-	-	0.18

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
流入合计	-	-	-	**685.31**
支付员工薪酬	-	-	125.19	167.12
支付销售费用、管理费用	-	-	-	34.75
支付工程款	-	-	-	150.00
转出至陈兵等个人	-	-	-	207.73
转出至发行人	-	-	0.51	-
流出合计	-	-	**125.71**	**559.60**
期末余额	-	-	-	**125.71**

2019 年下半年起，发行人意识到现金、个人卡问题的合规风险，开始逐步清理和停止使用现金、个人卡。2020 年度，发行人不存在使用个人卡收支的情形，个人卡余额已全部转回公司账户；2020 年 1 月，发行人使用现金 125.19 万元支付 2019 年度年终奖。2020 年 2 月起，发行人不存在使用现金、个人卡收付的情形。

因发行人存在通过现金、个人卡进行收付资金的情形，而发行人实际控制人陈兵系个人卡的实际控制人，因此存在占用发行人资金的情形，具体如下：

单位：万元

年度	关联方	期初余额	本期占用金额	利息	本期归还金额	期末余额
2022 年 1-6 月	陈兵	-	-	-	-	-
2021 年度		-	-	-	-	-
2020 年度		623.59	-	26.12	649.70	-
2019 年度		425.56	207.14	22.96	32.08	623.59

报告期各期末，实际控制人陈兵占用发行人资金余额分别为 623.59 万元、0 万元、0 万元和 0 万元。2020 年末，发行人已从实际控制人陈兵处收回被占用的全部资金及相应利息。自上述资金占用回收后，公司不存在资金被关联方占用的情形。

（2）对使用现金、个人卡收付的整改及财务内部控制的制定及执行情况

公司对上述情况的整改及财务内部控制措施的有效性情况详见补充法律意见书（二）之“问题 2、关于业务合规性”之“五、说明发行人使用现金、个人卡收付整改措施及有效性，发行人财务内控措施制定及执行情况”。

三、核查意见

（一）核查程序

针对题述事项，本所律师履行了以下核查程序，取得并查验了包括但不限于如下文件和资料：

1、持续关注媒体报道，通过网络检索、舆情监控等方式，对媒体关于发行人的报道进行了全面搜索，核查相关媒体质疑所涉事项是否存在信息披露问题或影响发行人本次发行上市条件的情形。

2、查阅发行人招股说明书及相关问询函回复意见，核查相关媒体报道中提及的内容，并将报道内容与发行人招股说明书、历次问询函回复及本补充法律意见书等上市申请文件进行了对比和分析，核查发行人信息披露内容的真实性、准确性和完整性。

（二）核查意见

经核查，本所律师认为：

截至本补充法律意见书出具之日，针对发行人首次公开发行股票并在创业板上市相关媒体报道中所涉事项，发行人已在招股说明书及审核问询回复等申请文件中进行了充分披露和说明，相关信息披露真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，相关媒体报道的情况对发行人本次发行上市不构成实质性障碍。

——本补充法律意见书正文结束——

第三节 签署页

本页无正文，为《国浩律师（上海）事务所关于上海文依电气股份有限公司首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市之补充法律意见书（四）》之签署页。

本补充法律意见书于2023年 2 月 23 日出具，正本一式四份，无副本。

国浩律师（上海）事务所

负责人：

徐 晨

经办律师：

刘 维

周若婷

唐依昕

国浩律师（上海）事务所

关于

上海文依电气股份有限公司

首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市

之

补充法律意见书（五）

國浩律師事務所 GRANDALL LAW FIRM

中国上海市静安区北京西路 968 号嘉地中心 27 楼（接待中心） 邮编：200041

Reception Center, 27/F, Garden Square, 968 West Beijing Road, Shanghai 200041, China

电话/Tel: +86 21 5234 1668 传真/Fax: +86 21 5234 1670

网址/Website: http://www.grandall.com.cn

二〇二三年二月

目 录

第一节 引 言 543

第二节 正 文 547

第一部分 发行人本次发行及上市相关事项及补充法律意见书（一）的更新 547

一、发行人本次申请的批准与授权 547
二、发行人主体资格 547
三、发行人本次发行及上市的实质条件 547
四、发行人的设立 553
五、发行人的独立性 553
六、发行人的发起人和股东 553
七、发行人的股本及演变 555
八、发行人的业务 555
九、关联交易和同业竞争 556
十、发行人的主要资产 564
十一、发行人的重大债权、债务 572
十二、发行人重大资产变化及收购兼并 576
十三、发行人章程的制定与修改 576
十四、发行人股东大会、董事会、监事会及规范运转 576
十五、发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化 577
十六、发行人的税务 577
十七、发行人的环境保护、质量技术等标准及合规性 580
十八、发行人本次募集资金的运用 581
十九、发行人业务发展目标 582
二十、诉讼、仲裁或行政处罚 582
二十一、发行人招股说明书法律风险的评价 582
二十二、结论意见 583

第二部分 关于补充法律意见书（二）的更新 583

问题 1、关于创业板定位 583
问题 2、关于业务合规性 621
问题 3、关于历史沿革 630
问题 4、关于实际控制人 634
问题 5、关于募集资金 640
问题 6、关于资产 646

第三部分 关于补充法律意见书（三）的更新 647

问题 1、关于发行人创新性 647
问题 4、关于员工入股浔晟投资 669

第四部分 关于补充法律意见书（四）的更新 669

问题 2、关于产品的国产替代 669
问题 3、关于信息披露质量 677
问题 4、关于媒体质疑 678

第三节 签署页 683

国浩律师（上海）事务所
关于上海文依电气股份有限公司
首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市之
补充法律意见书（五）

致：上海文依电气股份有限公司

第一节 引 言

一、出具补充法律意见书的依据

国浩律师（上海）事务所接受上海文依电气股份有限公司（以下简称“发行人”、“文依电气”或“公司”）的委托，担任发行人首次公开发行人民币普通股股票并在深圳证券交易所创业板上市所涉有关法律事项（以下简称“本次发行及上市”）的法律顾问。

本所律师根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《首次公开发行股票注册管理办法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2023 年修订）》《公开发行证券的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》《律师事务所从事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）》等有关法律、法规和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，对公司的相关文件资料和已存事实进行了核查和验证，并于 2022 年 6 月 25 日出具了《国浩律师（上海）事务所关于上海文依电气股份有限公司首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市之法律意见书》（以下简称“原法律意见书”）和《国浩律师（上海）事务所关于上海文依电气股份有限公司首次公开发行人民币普通股股

票并在创业板上市之律师工作报告》（以下简称“原律师工作报告”），于 2022 年 9 月 20 日出具了《国浩律师（上海）事务所关于上海文依电气股份有限公司首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市之补充法律意见书（一）》（以下简称“补充法律意见书（一）”），于 2022 年 10 月 24 日出具了《国浩律师（上海）事务所关于上海文依电气股份有限公司首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市之补充法律意见书（二）》（以下简称“补充法律意见书（二）”），于 2022 年 12 月 20 日出具了《国浩律师（上海）事务所关于上海文依电气股份有限公司首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市之补充法律意见书（三）》（以下简称“补充法律意见书（三）”），以及于 2023 年 1 月 6 日出具了《国浩律师（上海）事务所关于上海文依电气股份有限公司首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市之补充法律意见书（四）》（以下简称“补充法律意见书（四）”）。

鉴于上会会计师事务所（特殊普通合伙）对发行人 2022 年度财务会计报表进行审计并出具了上会师报字（2023）第 0377 号《上海文依电气股份有限公司审计报告》，本所律师根据深圳证券交易所上市审核中心要求及发行人于 2022 年 7 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日期间（以下简称“补充核查期间”或“期间”）生产经营过程中发生的或变化的重大事项，在对发行人与本次发行及上市相关情况进行核查和查证的基础上，出具了《国浩律师（上海）事务所关于上海文依电气股份有限公司首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市之补充法律意见书（五）》（以下简称“本补充法律意见书”）。对于原法律意见书、原律师工作报告、补充法律意见书（一）、补充法律意见书（二）、补充法律意见书（三）及补充法律意见书（四）已经表述且未发生变化的部分，本补充法律意见书不再重复披露或说明。

二、补充法律意见书的声明事项

本补充法律意见书是对原法律意见书、原律师工作报告、补充法律意见书（一）、补充法律意见书（二）、补充法律意见书（三）及补充法律意见书（四）

相关内容的补充，并构成原法律意见书、原律师工作报告、补充法律意见书（一）、补充法律意见书（二）、补充法律意见书（三）及补充法律意见书（四）不可分割的组成部分。除本补充法律意见书另有说明外，本所在原法律意见书、原律师工作报告、补充法律意见书（一）、补充法律意见书（二）、补充法律意见书（三）及补充法律意见书（四）中发表法律意见的前提、假设及所作出的声明事项，同样适用于本补充法律意见书。

三、本补充法律意见书所涉及的定义和简称

除下述简称更新外，本补充法律意见书所使用简称与原法律意见书、原律师工作报告、补充法律意见书（一）、补充法律意见书（二）、补充法律意见书（三）及补充法律意见书（四）所使用简称的含义相同。

报告期、最近三年	指	2020 年度、2021 年度、2022 年度
补充核查期间、期间	指	2022 年 7 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日
《招股说明书》	指	发行人以 2020 年度、2021 年度和 2022 年度为报告期，并根据审核问询函更新并出具的《上海文依电气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（上会稿）》
《审计报告》	指	上会会计师出具的上会师报字（2023）第 0377 号《上海文依电气股份有限公司审计报告》
《内控鉴证报告》	指	上会会计师事务所出具的上会师报字（2023）第 0378 号《上海文依电气股份有限公司内部控制鉴证报告》
《纳税审核报告》	指	上会会计师事务所出具的上会师报字（2023）第 0381 号《关于上海文依电气股份有限公司主要税种纳税情况的专项审核报告》
《暂行规定》	指	《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（2022 年修订）》
《注册管理办法》	指	中国证监会于 2023 年 2 月 17 日发布并实施的《首次公开发行股票注册管理办法》
《审核规则》	指	深圳证券交易所于 2023 年 2 月 17 日发布并实施的《深圳证券交易所股票发行上市审核规则》
《股票上市规则》	指	《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2023 年修订）》
审核问询函	指	深圳证券交易所上市审核中心于 2022 年 7 月 21 日下发的审核函〔2022〕010692 号《关于上海文依电气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》
二轮审核问询函	指	深圳证券交易所上市审核中心于 2022 年 11 月 10 日下发的审核函〔2022〕011054 号《关于上海文依电气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》
审核中心意见落实函	指	深圳证券交易所上市审核中心于 2022 年 12 月 27 日下发的审核函〔2022〕011156 号《关于上海文依电气股份有限公司申请首次公开发行股票并在创业板上市的审核中心意见落实函》

在本补充法律意见书中，除特别说明外所有数值均保留两位小数，若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

第二节 正 文

第一部分 发行人本次发行及上市相关事项及补充法律意见书（一）涉及期间事项的更新

一、发行人本次申请的批准与授权

根据发行人的书面确认并经本所律师核查，补充核查期间，发行人本次申请的批准和授权情况未发生变化与调整。

二、发行人主体资格

根据发行人的书面确认并经本所律师核查，补充核查期间，发行人本次发行及上市的主体资格未发生变化与调整。

三、发行人本次发行及上市的实质条件

补充核查期间，鉴于中国证监会于 2023 年 2 月 17 日发布并实施《首次公开发行股票注册管理办法》等制度，深圳证券交易所于 2023 年 2 月 17 日发布并实施《深圳证券交易所上市公司证券发行上市审核规则》《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2023 年修订）》等制度，经本所律师核查后根据前述相关制度文件，对发行人本次发行及上市的实质条件更新如下：

（一）本次发行及上市符合《公司法》规定的相关条件

根据发行人编制的招股说明书及发行人 2022 年第一次临时股东大会就本次发行及上市作出的有关决议，发行人本次发行及上市的股票为境内上市的人民币普通股（A 股），每股面值为 1.00 元，每股发行价格将不低于票面金额；本次发行及上市为同一种类股票，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。

据此，本所律师认为，发行人本次发行及上市符合《公司法》第一百二十六条、第一百二十七条规定的相关条件。

（二）本次发行及上市符合《证券法》规定的相关条件

根据发行人提供的相关资料并经本所律师核查，发行人已经依法建立健全股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书、董事会战略委员会、董事会审计委员会、董事会薪酬考核委员会和董事会提名委员会等机构和制度，组织机构健全且运行良好，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《证券法》第十二条第一款第（一）项的规定。

根据招股说明书、《审计报告》及发行人的确认，并经本所律师核查，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）项的规定。

根据《审计报告》及发行人的确认，发行人 2020 年度、2021 年度及 2022 年度的财务会计报告已由上会会计师事务所出具无保留意见的审计报告，符合《证券法》第十二条第一款第（三）项的规定。

根据发行人及其下属公司所属辖区内相关政府部门出具的合规证明、发行人控股股东、实际控制人提供的公安机关或其派出机构开具的无犯罪记录证明等资料，并经本所律师核查，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）项的规定。

据此，本所律师认为，本次发行及上市符合《证券法》规定的相关条件。

（三）本次发行及上市符合《注册管理办法》规定的相关条件

1、本次发行及上市符合《注册管理办法》第十条的规定

发行人是由其前身文依有限按照经审计的账面净资产值折股变更为股份有限公司，经营时间自发行人成立之日起计算已持续经营三年以上，且发行人已设立了股东大会、董事会和监事会等组织机构，组织机构健全且运行良好，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《注册管理办法》第十条的规定。

2、本次发行及上市符合《注册管理办法》第十一条的规定

根据招股说明书、《审计报告》及发行人的确认，并经本所律师核查，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，且发行人最近三年财务会计报告已由注册会计师出具无保留意见的《审计报告》。

根据招股说明书、《内控鉴证报告》及发行人的确认，并经本所律师核查，发行人的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，并由注册会计师出具无保留结论的《内控鉴证报告》。

据此，本所律师认为，本次发行及上市符合《注册管理办法》第十一条的规定。

3、本次发行及上市符合《注册管理办法》第十二条的规定

（1）本次发行及上市符合《注册管理办法》第十二条第（一）项的规定

根据招股说明书、《审计报告》及发行人的确认，并经本所律师核查，发行人的资产完整，业务及人员、财务、机构独立，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《注册管理办法》第十二条第（一）项的规定。

（2）本次发行及上市符合《注册管理办法》第十二条第（二）项的规定

根据招股说明书及发行人的确认，并经本所律师核查，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；发行人的股份权属清晰，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷，最近两年实际控制人没有发生变更，符合《注册管理办法》第十二条第（二）项的规定。

（3）本次发行及上市符合《注册管理办法》第十二条第（三）项的规定

根据招股说明书及发行人的确认，并经本所律师核查，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，不存在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《注册管理办法》第十二条第（三）项的规定。

综上所述，本所律师认为发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力，本次发行及上市符合《注册管理办法》第十二条的相关规定。

4、本次发行及上市符合《注册管理办法》第十三条的规定

（1）本次发行及上市符合《注册管理办法》第十三条第（一）项的规定

根据发行人现时有效的《营业执照》，发行人的证载经营范围为电器连接件、电缆保护系统、电器控制系统、机械设备、电线电缆、五金机电、机床材料、橡塑制品的生产、加工、销售，从事货物及技术的进出口业务。【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】

根据招股说明书、《审计报告》及发行人的确认，发行人的主营业务为电气连接与保护相关产品的研发、生产和销售，该等业务未超出前述证载经营范围，其生产经营活动符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策，符合《注册管理办法》第十三条第（一）项的规定。

（2）本次发行及上市符合《注册管理办法》第十三条第（二）项的规定

根据发行人及其下属公司所属辖区内相关政府部门出具的合规证明、发行人控股股东、实际控制人提供的公安机关或其派出机构开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，并经本所律师通过公开渠道所作相关核查，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年内不存在贪污、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《注册管理办法》第十三条第（二）项的规定。

（3）本次发行及上市符合《注册管理办法》第十三条第（三）项的规定

根据发行人董事、监事和高级管理人员提供的公安机关或其派出机构开具的无犯罪记录证明，并经本所律师通过公开渠道所作相关核查，发行人董事、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《注册管理办法》第十三条第（三）项的规定。

据此，本所律师认为，本次发行及上市符合《注册管理办法》第十三条的规定。

综上所述，本所律师核查后认为，本次发行及上市符合《注册管理办法》规定的发行条件。

（四）本次发行及上市符合深圳证券交易所创业板首次公开发行审核关注要点的相关规定

补充核查期间，依据《深圳证券交易所创业板发行上市审核业务指南第 2 号——创业板首次公开发行审核关注要点》的相关要求，本所律师对其中列示的审核要点进行了逐项核查。因发行人持有的由上海市科学技术委员会、上海市财政局、国家税务总局上海市税务局于 2020 年 11 月 12 日颁发的编号为 GR202031002995 的《高新技术企业证书》，享受税收优惠时间为 2020 年度、2021 年度、2022 年度。截至本补充法律意见书出具之日，发行人享受的高新技术企业所得税税收优惠到期，本所律师对《国浩律师（上海）事务所关于上海文依电气股份有限公司创业板首次公开发行审核关注要点落实情况表》“问题 31-1”进行了核查并发表如下意见，原律师工作报告之“附件一、关于深圳证券交易所创业板首次公开发行审核关注要点的核查情况”章节的核查内容与意见并无变更与调整：

问题 31-1：是否存在税收优惠到期或即将到期的情形

（一）核查过程

针对题述事项，本所律师取得了发行人目前持有的编号为 GR202031002995 的高新技术企业证书，取得了发行人报告期内研发费用明细，访谈了发行人财务负责人、研发负责人、实际控制人，查阅了《国家税务总局关于实施高新技术企业所得税优惠政策有关问题的公告》的有关内容，取得了发行人控股股东、实际控制人陈兵出具的书面承诺。

（二）核查意见

经本所律师核查，发行人于 2020 年 11 月 12 日通过复审取得高新技术企业证书，证书编号为 GR202031002995，有效期三年，享受税收优惠时间为 2020 年度、2021 年度、2022 年度。根据《中华人民共和国企业所得税法》《中华人民共和国企业所得税法实施条例》有关高新技术企业税收优惠的规定，报告期内发行人减按 15%的税率计缴企业所得税，并将于 2023 年申请高新技术企业复审。

据此，经本所律师核查后认为，考虑到发行人已分别于 2017 年 11 月 23 日、2020 年 11 月 12 日取得高新技术企业证书，且报告期内发行人生产经营情况未发生显著变化，各项指标仍然符合高新技术企业认定资格，未来很可能继续获得税收优惠批复，持续适用 15%的优惠税率，且根据《国家税务总局关于实施高新技术企业所得税优惠政策有关问题的公告》的有关内容，发行人在尚未复审完毕前按照 15%的优惠税率预缴 2023 年企业所得税。同时，发行人控股股东、实际控制人陈兵出具《承诺》，如未来公司因未能通过高新技术企业复审被追缴税款，相关损失由其个人承担。

经本所律师核查后认为，发行人本次发行及上市符合深圳证券交易所创业板首次公开发行审核关注要点的相关规定。

（五）本次发行及上市符合《股票上市规则》规定的相关条件

如前文所述，发行人本次发行及上市符合《注册管理办法》规定的创业板发行条件，符合《股票上市规则》第 2.1.1 条第（一）项的规定。

根据发行人现时持有的《营业执照》及《公司章程》，发行人目前的注册资本为 5,576.9450 万元，股本总额为 5,576.9450 万股。依据发行人 2022 年第一次临时股东大会审议通过的《关于公司首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并在创业板上市的议案》，发行人本次拟发行新股不超过 1,860 万股，占发行后公司总股本比例不低于 25%。据此，发行人本次发行及上市后的股本总额将不超过 7,436.9450 万元，公开发行的股份将达到公司股份总数的 25%以上，符合《股票上市规则》第 2.1.1 条第（二）、（三）项的规定。

根据《审计报告》，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，发行人本次发行及上市符合《股票上市规则》第 2.1.1 条第（四）项、第 2.1.2 条第（一）项的规定。

据此，本所律师认为，本次发行及上市符合《股票上市规则》规定的相关条件。

（六）综上所述，本所律师核查后认为：

发行人本次发行及上市符合《公司法》《证券法》《注册管理办法》《股票上市规则》、深圳证券交易所创业板首次公开发行审核关注要点等法律、法规和规范性文件所规定的股份有限公司公开发行股票并在创业板上市的实质条件。

四、发行人的设立

根据发行人的书面确认并经本所律师核查，补充核查期间，发行人的设立事宜未发生变化与调整。

五、发行人的独立性

根据发行人的书面确认并经本所律师核查，补充核查期间，发行人在业务、资产、人员、财务、机构的独立性方面未发生实质性变化与调整。

六、发行人的发起人和股东

根据发行人的书面确认并经本所律师核查，补充核查期间，除发行人股东浔晟投资部分合伙人因入伙、退伙、份额转让等原因发生变化，更新基本信息外，发行人的发起人和股东情况未发生其他变化与调整。本所律师依据发行人提供的浔晟投资的工商登记档案、合伙人之间签署的份额转让协议、份额转让价款支付凭证等资料，对补充核查期间浔晟投资的合伙人变动情况更新如下：

浔晟投资目前持有统一信用社会代码为 91310115MA1H79BP1E 的《营业执照》，截至本补充法律意见书出具之日，浔晟投资的基本情况如下：

企业名称	上海浔晟投资合伙企业（有限合伙）					
统一社会信用代码	91310115MA1H79BP1E					
类型	有限合伙企业					
主要经营场所	浦东新区航头镇航鸣路 6-8 号 1 幢					
执行事务合伙人	陈兵					
成立日期	2015 年 12 月 18 日					
合伙期限	2015 年 12 月 18 日至 2030 年 12 月 17 日					
经营范围	投资管理，投资咨询。【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】					
合伙人情况	**序号**	**合伙人姓名**	**合伙人类型**	**出资额（万元）**	**出资比例（%）**	**是否在发行人或其下属公司任职**
	1	陈兵	普通合伙人	232.2337	40.25	是
	2	杨晓辉	有限合伙人	66.2072	11.48	是
	3	董惠芬	有限合伙人	36.0181	6.24	是
	4	王文平	有限合伙人	33.1040	5.74	是
	5	张谦	有限合伙人	24.8280	4.30	是
	6	龙忠明	有限合伙人	22.5000	3.90	是
	7	孙伟兵	有限合伙人	18.0000	3.12	是
	8	林吉忠	有限合伙人	16.5522	2.87	是
	9	王璐	有限合伙人	16.5522	2.87	是
	10	吴黔松	有限合伙人	16.5520	2.87	是
	11	徐慧敏	有限合伙人	13.5000	2.34	是
	12	杨亮	有限合伙人	13.5000	2.34	是
	13	孙利明	有限合伙人	13.5000	2.34	是
	14	夏冬冬	有限合伙人	13.5000	2.34	是
	15	韩仲明	有限合伙人	13.5000	2.34	是
	16	卢纯	有限合伙人	10.3452	1.79	是
	17	周国锋	有限合伙人	8.2762	1.43	是
	18	刘洪刚	有限合伙人	4.1381	0.72	是

	19	徐威坤	有限合伙人	4.1381	0.72	是
	合计			**576.9450**	**100.00**	--
私募基金备案情况	经本所律师核查，浔晟投资系发行人的员工持股平台，其19名合伙人均为自然人且系发行人或其下属公司的员工，不属于以非公开方式向合格投资者募集资金设立的投资基金，亦未管理任何基金。因此，浔晟投资不需要依照《证券投资基金法》《私募投资基金监督管理暂行办法》《私募投资基金管理人登记和基金备案办法(试行)》等相关规定办理私募投资基金备案手续。					

七、发行人的股本及演变

根据发行人的书面确认并经本所律师核查，补充核查期间，发行人的股本及演变情况未发生变化与调整。

八、发行人的业务

（一）经营范围

根据招股说明书、发行人现行有效的营业执照及发行人的确认并经本所律师核查，补充核查期间，发行人的经营范围未发生变化与调整。

（二）发行人及其下属公司生产经营所必需的行政许可、备案注册或者认证

根据发行人提供的相关业务资质证书及发行人的确认并经本所律师核查，补充核查期间，除文依精密持有的固定污染源排污登记回执办理完成续期、文依精密于 2022 年被认定为第三批高新技术企业外，发行人及其下属公司生产经营所必需的行政许可、备案注册或者认证情况未发生其他变化与调整。

文依精密现持有登记编号为 91310120332720880U001W 的《固定污染源排污登记回执》，有效期为 2020 年 2 月 21 日至 2025 年 2 月 20 日。

根据全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室于 2023 年 1 月 4 日发布《关于对上海市认定机构 2022 年认定的第三批高新技术企业进行备案的公告》，文依精密为经上海市科学技术委员会、上海市财政局、国家税务总局上海市税务

局批准认定的高新技术企业，2022 年度至 2024 年度减按 15%的税率计缴企业所得税。

（三）发行人业务变更的情况

根据招股说明书、发行人现行有效的营业执照及发行人的确认并经本所律师核查，补充核查期间，发行人未发生业务变更的情况。

（四）发行人的主营业务突出

根据招股说明书、《审计报告》及发行人的确认并经本所律师核查，发行人的主营业务为电气连接与保护相关产品的研发、生产和销售。

根据《审计报告》，发行人 2020 年度、2021 年度、2022 年度的主营业务收入分别为 22,343.38 万元、25,125.28 万元和 30,150.64 万元，其他业务收入分别为 86.02 万元、115.02 万元和 91.06 万元。本所律师认为，报告期内发行人的主营业务收入占发行人同期业务收入的比重较高，发行人的主营业务突出。

（五）发行人持续经营的法律障碍

根据《审计报告》、发行人的书面确认并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人未出现依据《公司法》或发行人公司章程需要终止的事由，本所律师认为，在现行法律、法规以及规范性文件未发生对发行人业务经营具有重大不利影响之变化的情况下，发行人不存在持续经营的法律障碍。

（六）综上所述，本所律师核查后认为：

发行人的经营范围和经营方式符合有关法律、法规以及规范性文件的规定。发行人主营业务突出，且最近两年内未发生变更。截至本补充法律意见书出具之日，发行人合法有效存续，在现行法律、法规以及规范性文件未发生对发行人业务经营具有重大不利影响之变化的情况下，发行人不存在持续经营的法律障碍。

九、关联交易和同业竞争

本所律师依据《公司法》《证券法》等有关法律、法规和规范性文件的规定，对截至本补充法律意见书出具之日的发行人的关联交易和同业竞争情况进行了补充核查，更新如下：

（一）关联方的界定

本补充法律意见书中对于关联方的定义，系依据现行有效的《公司法》《股票上市规则》《企业会计准则第 36 号——关联方披露》的相关规定作为界定发行人关联方的主要参照标准。以该等法律法规以及规范性文件为主要依据，发行人的关联方主要包括：

1、发行人的控股股东和实际控制人

经本所律师核查，补充核查期间，发行人的控股股东和实际控制人未发生变化，发行人的控股股东为陈兵，实际控制人为陈兵、陈嘉正。

2、持有发行人 5%以上股份的股东

经本所律师核查，补充核查期间，持有发行人 5%以上股份的股东未发生变化，除发行人控股股东、实际控制人以外，不存在其他持有发行人 5%以上股份的股东。

3、发行人的全资、控股子公司和参股公司

经本所律师核查，补充核查期间，发行人的全资、控股子公司和参股公司未发生变化，发行人共有 1 家目前存续的全资子公司，即文依精密。

4、发行人的分支机构

经本所律师核查，补充核查期间，发行人的分支机构未发生变化，截至本补充法律意见书出具之日，发行人目前没有存续中的分支机构。

5、发行人控股股东、实际控制人控制的除发行人及其下属公司以外的其他企业

根据本所律师对发行人实际控制人所做的访谈，并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，除发行人及其下属公司以外，发行人控股股东、实际控制人控制的主要企业如下表所示：

单位：万元

序号	公司名称	注册资本/出资额	持股比例/出资比例	主营业务/经营范围	关联关系
1	文依实业	500.00	100.00%	自有房屋租赁	控股股东、实际控制人陈兵控制的企业
2	浔晟投资	576.945	40.25%	投资管理、咨询	控股股东、实际控制人陈兵控制的企业

（1）文依实业

截至本补充法律意见书出具之日，发行人实际控制人陈兵持有文依实业100.00%的股权并担任文依实业执行董事。文依实业目前持有上海市浦东新区市场监督管理局核发的《营业执照》，证载基本信息如下表所示：

公司名称	上海文依实业有限公司
统一社会信用代码/注册号	913101157421181043
类型	有限责任公司（自然人独资）
住所	浦东新区航头镇大麦湾工业园区航川路 70－72 号
法定代表人	陈兵
注册资本	500 万元
成立日期	2002 年 8 月 9 日
营业期限	2002 年 8 月 9 日至 2025 年 8 月 8 日
经营范围	投资管理咨询（除经纪），企业形象策划，公关活动策划，礼仪服务，电脑图文设计、制作，自有房屋租赁，仓储（除危险化学品），绿化养护。【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】

（2）浔晟投资

截至本补充法律意见书出具之日，发行人实际控制人陈兵持有浔晟投资40.25%的财产份额并担任浔晟投资执行事务合伙人。浔晟投资目前持有上海市浦东新区市场监督管理局核发的《营业执照》，证载基本信息如下表所示：

公司名称	上海浔晟投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码/注册号	91310115MA1H79BP1E
类型	有限合伙企业

住所	浦东新区航头镇航鸣路 6-8 号 1 幢
执行事务合伙人	陈兵
注册资本	576.945 万元
成立日期	2015 年 12 月 18 日
营业期限	2015 年 12 月 18 日至 2030 年 12 月 7 日
经营范围	投资管理，投资咨询。【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】

6、发行人的董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员

经本所律师核查，补充核查期间，发行人的董事、监事、高级管理人员未发生变化，截至本补充法律意见书出具之日，发行人现任董事共 9 名，其中独立董事 3 名；现任监事共 3 名，其中职工代表监事 1 名；现任高级管理人员共 5 名（其中包括董事长兼总经理 1 名）；董事兼董事会秘书 1 名；董事兼财务总监 1 名；副总经理 2 名（其中 1 名为董事）。

上述关联自然人关系密切的家庭成员亦构成发行人的关联方。其中，关系密切的家庭成员主要包括：配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹、子女配偶的父母等。

7、前述人员控制或兼职的除发行人及其下属公司以外的其他企业

前述人员控制或兼职的除发行人及其下属公司以外的其他企业，系指董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员直接或间接控制，或施加重大影响，或担任董事或高级管理人员的除发行人及其下属公司以外的其他企业。经本所律师核查，除上述已披露的关联方外，该等企业主要包括：

序号	关联自然人	控制或兼职的企业名称	主营业务	关联关系
1	陈兵	博浔投资管理（上海）有限公司	影视投资	实际控制人陈兵持有该公司 15.38%股权
2	张浩芬	上海满德企业信用征信有限公司	企业信息征信服务	独立董事张浩芬控制的企业
3		中喜会计师事务所（特殊普通合伙）上海分所	审计业务	独立董事张浩芬担任执行事务合伙人
4	任浩	华鑫置业（集团）有限公司	房地产开发经营	独立董事任浩担任董事

序号	关联自然人	控制或兼职的企业名称	主营业务	关联关系
5		同济创新创业控股有限公司	投资、资产管理	独立董事任浩担任董事
6	陈娟[22]	泰州柴发动力技术有限公司	柴（汽）油发电机组研发、维修、保养及技术服务等	陈娟控制的企业
7		医药高新区鸿图机电设备经营部	机电产品零配件批发及零售	陈娟控制的企业
8	张浩英[23]	上海英凯乐家具饰品有限公司	家具销售、照明器具销售等	张浩英控制的企业
9		上海迈格投资管理有限公司	咨询服务	张浩英控制的企业
10		上海资协信息科技有限公司	商务信息咨询等	张浩英控制的企业，苏玉珍[24]担任执行董事
11		上海浦势股权投资基金合伙企业（有限合伙）	股权投资	张浩英间接控股的企业
12	林道会[25]	东莞市亚兴印章服务有限公司	公章刻制	林道会控制的企业
13		东莞市凤岗亚兴刻章服务部	公章刻制	林道会控制的企业
14	倪受彬	绿技行（上海）科技发展有限公司	从事环保科技、智能科技、电子科技、新能源科技、生物科技专业领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务	独立董事倪受彬担任董事
15		绿技行（上海）私募基金管理有限公司	私募股权投资基金管理服务	独立董事倪受彬担任董事
16		律能（上海）碳科技有限公司	节能管理服务、工程管理服务等	独立董事倪受彬担任董事

8、其他关联方

序号	关联方姓名/名称	关联关系
1	吕忠万	2019 年曾担任发行人董事，已于 2019 年 5 月辞任
2	王健	2019 年曾担任发行人董事，已于 2019 年 5 月辞任
3	钟光跃	2019 年曾担任发行人监事，已于 2019 年 3 月辞任
4	韩秀仲	2019 年曾担任发行人监事，已于 2019 年 3 月辞任
5	吴香春	报告期内曾担任发行人监事，已于 2020 年 12 月辞任

[22] 陈娟，女，系发行人控股股东、实际控制人陈兵的妹妹。
[23] 张浩英，女，系发行人独立董事张浩芬的妹妹。
[24] 苏玉珍，女，系发行人独立董事张浩芬的母亲。
[25] 林道会，男，系发行人监事会主席董惠芬的姐夫。

6	孙宏涛	报告期内曾担任发行人独立董事，已于 2021 年 8 月辞任
7	上海易雅企业管理中心	报告期内曾为张浩英控制的企业，已于 2021 年 1 月 22 日注销
8	上海昊敏商务咨询服务中心	报告期内曾为张嘉模[26]控制的企业，已于 2022 年 8 月 22 日注销
9	英特派铂业股份有限公司	报告期内独立董事倪受彬曾担任董事，已于 2022 年 12 月辞任

（二）关联交易

1、经常性关联交易

根据上会会计师事务所出具的《审计报告》并经本所律师核查，报告期内发行人与关联方之间发生的经常性关联交易情况如下：

（1）关键管理人员薪酬

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
关键管理人员薪酬	431.36	394.64	259.10

报告期内，发行人向关键管理人员支付的薪酬分别为 259.10 万元、394.64 万元和 431.36 万元，呈逐年上涨趋势，主要原因系随着公司营业收入的增长，关键管理人员的工资及奖金相应增加。同时，为完善公司治理结构，报告期内发行人的关键管理人员人数亦有所增加。

2、偶发性关联交易

根据上会会计师事务所出具的《审计报告》并经本所律师核查，报告期内发行人与关联方之间发生的偶发性关联交易情况如下：

（1）关联担保情况

发行人作为被担保方，报告期内发行人与关联方发生的关联担保情况如下表所示：

单位：万元

序号	借款银行	担保方	借款金额	担保起始日	担保到期日	履行情况

[26] 张嘉模，男，系发行人独立董事张浩芬的父亲。

序号	借款银行	担保方	借款金额	担保起始日	担保到期日	履行情况
1	上海农商银行南汇支行	陈兵	1,000.00	2019 年 8 月 1 日	2020 年 7 月 31 日	履行完毕
			500.00	2019 年 9 月 4 日	2020 年 9 月 3 日	履行完毕
			500.00	2019 年 10 月 10 日	2020 年 10 月 9 日	履行完毕
2	中国工商银行股份有限公司上海市南汇支行	陈兵、陶洁婷[27]	500.00	2019 年 11 月 15 日	2020 年 11 月 14 日	履行完毕
			500.00	2019 年 12 月 4 日	2020 年 12 月 3 日	履行完毕
			500.00	2020 年 11 月 19 日	2021 年 11 月 18 日	履行完毕
3	上海农商银行上海自贸试验区临港新片区支行	陈兵、陶洁婷	500.00	2020 年 9 月 17 日	2021 年 9 月 16 日	履行完毕

（2）关联方资金占用

根据上会会计师事务所出具的《审计报告》，因发行人报告期前及报告期第 1 年存在通过现金、个人卡进行收付资金的情形，而发行人实际控制人陈兵系个人卡的实际控制人，因此存在占用发行人资金的情形，具体情况如下：

单位：万元

年度	关联方	期初余额	本期占用金额	利息	本期归还金额	期末余额
2022 年度	陈兵	-	-	-	-	-
2021 年度		-	-	-	-	-
2020 年度		623.59	-	26.12	649.70	-

2020 年末，发行人已从实际控制人陈兵处收回被占用的全部资金及相应利息。自上述占用资金回收后，发行人不存在资金被关联方占用的情形。

（三）关联交易定价公允性

针对发行人与关联方在报告期内所发生的关联交易，发行人已履行如下内部决策程序：

1、发行人董事会对报告期内关联交易的审核确认

[27] 陶洁婷，女，系发行人控股股东、实际控制人陈兵的配偶。

2023 年 2 月 6 日，发行人召开第三届董事会第三次会议，会议审议通过了《关于审核确认公司 2020 年度、2021 年度及 2022 年度关联交易事项的议案》，关联董事依法均回避了表决。

2、发行人股东大会对报告期内关联交易的审核确认

2023 年 2 月 7 日，发行人召开 2023 年第一次临时股东大会，会议审议通过了《关于审核确认公司 2020 年度、2021 年度及 2022 年度关联交易事项的议案》，确认报告期内发生的关联交易事项符合发行人当时经营业务的发展需要，价格公允，符合交易当时法律、法规的规定以及交易当时发行人的相关制度且有利于发行人的生产经营及长远发展，未损害发行人及其他非关联方的利益。

3、发行人独立董事对报告期内关联交易的审核确认

2023 年 2 月 6 日，发行人独立董事根据《公司法》《公司章程》的相关规定，对发行人报告期内发生的关联交易事项发表了如下独立意见：公司 2020 年度、2021 年度和 2022 年度发生的关联交易是真实、准确和完整的，不存在虚假、误导性陈述及重大遗漏，是公司生产经营过程中正常发生的，没有损害公司股东及债权人的利益，也不存在故意规避税收的行为，是遵循市场经济规则的，关联交易的价格公允。在审议本次关联交易事项时，关联董事回避了表决，表决程序合法。

综上所述，经本所律师核查后认为，发行人在报告期内发生的关联交易属于发行人正常经营活动，前述关联交易已经发行人董事会、股东大会审议通过，并经独立董事发表明确同意的独立意见，关联交易的交易价格及条件符合公允原则，不存在损害发行人和股东利益的情况。

（四）关联交易决策程序

根据发行人的书面确认并经本所律师核查，补充核查期间，发行人关联交易相关的制度文件未发生变更与调整。

（五）规范并减少关联交易的措施

根据发行人的书面确认并经本所律师核查，补充核查期间，发行人控股股东、实际控制人、发行人股东浔晟投资及发行人董事、监事、高级管理人员出具的《关于规范并减少关联交易的承诺函》未发生变化。

（六）同业竞争

根据发行人的书面确认并经本所律师核查，补充核查期间，发行人与其控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在同业竞争情况。

（七）避免同业竞争的措施

根据发行人的书面确认并经本所律师核查，补充核查期间，发行人的控股股东、实际控制人陈兵、陈嘉正出具的《关于避免同业竞争的承诺函》未发生变化。

（八）发行人对有关关联交易和同业竞争事项的披露

根据招股说明书并经本所律师核查，发行人已在招股说明书中对有关关联交易和避免同业竞争的承诺和措施进行了充分披露，不存在重大遗漏或重大隐瞒的情况。

（九）综上所述，本所律师核查后认为：

发行人在报告期内发生的关联交易符合公允原则，不存在损害发行人和股东利益的情况。发行人已在《公司章程》等内部制度中明确了关联交易的公允决策程序，符合相关法律、法规以及规范性文件的规定。截至本补充法律意见书出具之日，发行人与其控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在同业竞争，发行人控股股东、实际控制人并已采取必要的、有效的措施，避免未来因同业竞争可能对发行人造成的不利影响。

十、发行人的主要资产

本所律师依据《公司法》《证券法》等有关法律、法规和规范性文件的规定，对截至本补充法律意见书出具之日的发行人的主要资产进行了补充核查，更新如下：

（一）国有建设用地使用权

根据发行人提供的相关权属证书并经本所律师核查，补充核查期间，发行人拥有的国有建设用地使用权未发生变化。

（二）房屋所有权

根据发行人提供的相关权属证书并经本所律师核查，补充核查期间，发行人拥有的房屋所有权未发生变化。

（三）租赁物业

截至本补充法律意见书出具之日，发行人因生产经营需要承租的物业共 5 处，该等租赁物业的具体情况如下：

单位：平方米

序号	承租方	出租方	租赁地址	用途	租赁面积	租赁期限
1	发行人	崔文利	沈阳市铁西区兴华北街 30 号千缘新财富大厦 1917 室	办公	58.45	2021 年 3 月 12 日至 2024 年 3 月 11 日
2	发行人	岳志勇	成都市武侯区航空路 6 号 5 栋 1 单元 12 楼 1209 室	办公	73.19	2022 年 9 月 21 至 2023 年 9 月 20 日
3	发行人	李均辉	天津市南开区卫津路与万德庄大街交口西南侧路新都大厦 1-1-608 室	办公	97.93	2022 年 12 月 1 日至 2023 年 11 月 30 日
4	发行人	广州东合物业管理有限公司	广州市天河区车陂路 113 号第七层 702 单元	办公	96.41	2021 年 3 月 1 日至 2023 年 2 月 28 日
5	发行人	惠秀梅	西安市高新区高新路尚品国际 C 北 903 室	办公	51.70	2022 年 3 月 25 日至 2023 年 3 月 24 日

经本所律师核查，发行人签署的上述租赁合同的内容和程序符合法律、法规以及规范性文件的规定，发行人有权依据租赁合同的约定在租赁期限内正常使用上述租赁物业。

（四）知识产权

1、专利权

依据发行人提供的相关专利证书、手续合格通知书及书面确认，并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其下属公司取得的中国国家知识产权局颁发专利证书的专利权共计 76 项，正在申请中的专利共计 9 项，具体情况如下：

（1）已拥有的专利权

序号	专利权人	专利名称	专利号	类型	专利申请日	授权公告日	取得方式	他项权利
67.	发行人	螺纹型防水透气阀	2013205276377	实用新型	2013.08.27	2014.02.26	原始取得	无
68.	发行人	一种复合式防水接头	201520274443X	实用新型	2015.04.30	2015.09.16	原始取得	无
69.	发行人	具有内置透气阀的抗菌防水接头	2015202742557	实用新型	2015.04.30	2015.09.16	原始取得	无
70.	发行人	屏蔽电缆防水接头	2015203551379	实用新型	2015.05.28	2015.09.16	原始取得	无
71.	发行人	一种防水型屏蔽电缆接头	201520355625X	实用新型	2015.05.28	2015.09.16	原始取得	无
72.	发行人	一种屏蔽电缆防水接头	2015203556546	实用新型	2015.05.28	2015.12.09	原始取得	无
73.	发行人	铠装电缆防水夹紧接头	201620021169X	实用新型	2016.01.11	2016.06.08	原始取得	无
74.	发行人	用于屏蔽电缆的圆形接插件	2016200211312	实用新型	2016.01.11	2016.06.08	原始取得	无
75.	发行人	360°旋转软管接头	2016200211666	实用新型	2016.01.11	2016.06.08	原始取得	无
76.	发行人	具有金属螺纹的快速软管接头	2016200211350	实用新型	2016.01.11	2016.07.13	原始取得	无
77.	发行人	金属三爪式屏蔽防水连接器	2016214539303	实用新型	2016.12.28	2017.07.28	原始取得	无
78.	发行人	高速静音拖链	2016214549790	实用新型	2016.12.28	2017.07.28	原始取得	无
79.	发行人	金属塔簧屏蔽防水连接器	2016214556883	实用新型	2016.12.28	2017.08.11	原始取得	无
80.	发行人	防折断型圆螺帽注塑模具	2016214650438	实用新型	2016.12.29	2017.07.28	原始取得	无
81.	发行人	金属螺纹软管接头体	2016214644653	实用	2016.12.29	2017.07.28	原始	无

序号	专利权人	专利名称	专利号	类型	专利申请日	授权公告日	取得方式	他项权利
		注塑模具		新型			取得	
82.	发行人	波纹软管双刀直线快速开槽工装	2017210914785	实用新型	2017.08.29	2018.04.17	原始取得	无
83.	发行人	抗拉型软管连接器	2017210920292	实用新型	2017.08.29	2018.04.17	原始取得	无
84.	发行人	圆螺帽注塑模具	2017210906990	实用新型	2017.08.29	2018.04.17	原始取得	无
85.	发行人	自动剪切料头工装治具	2017210906971	实用新型	2017.08.29	2018.04.17	原始取得	无
86.	发行人	一种高强度卡环式锁紧防水软管接头	2018220137458	实用新型	2018.12.03	2019.08.20	原始取得	无
87.	发行人	加强型高强度卡环式锁紧防水软管接头	2018222598177	实用新型	2018.12.30	2019.09.06	原始取得	无
88.	发行人	防松型高屏蔽电缆防水接头	2018222621205	实用新型	2018.12.30	2019.08.20	原始取得	无
89.	发行人	带金属镀层的塑料电缆屏蔽防水接头	2018222621169	实用新型	2018.12.30	2019.08.20	原始取得	无
90.	发行人	弹垫式铝合金单孔屏蔽连接器	2018222620895	实用新型	2018.12.30	2019.07.30	原始取得	无
91.	发行人	导电橡胶式电缆屏蔽防水接头	2018222598285	实用新型	2018.12.30	2019.08.20	原始取得	无
92.	发行人	气密型金属电缆防水接头	2018222598270	实用新型	2018.12.30	2019.08.20	原始取得	无
93.	发行人	高强度耐腐蚀防护型锌合金软管接头	2018222597808	实用新型	2018.12.30	2019.10.18	原始取得	无
94.	发行人	快插式屏蔽连接器	2019204204218	实用新型	2019.03.29	2019.09.13	原始取得	无
95.	发行人	可打开的屏蔽连接器	2019204204190	实用新型	2019.03.29	2019.09.13	原始取得	无
96.	发行人	一种内卡扣式双色注塑模具	2019211728858	实用新型	2019.07.24	2020.05.05	原始取得	无
97.	发行人	具有可剥离式锁紧结构的金属软管接头	2020213007828	实用新型	2020.07.06	2021.03.23	原始取得	无
98.	发行人	具有可剥离式锁紧芯体的防水接头	2020213007743	实用新型	2020.07.06	2021.02.02	原始取得	无
99.	发行人	可 360 度旋转安装的双重锁紧式金属软管接头	2020213023996	实用新型	2020.07.06	2021.03.05	原始取得	无
100	发行人	一种导电橡胶式屏蔽	2020213007832	实用	2020.07.06	2021.02.02	原始	无

序号	专利权人	专利名称	专利号	类型	专利申请日	授权公告日	取得方式	他项权利
		密封环		新型			取得	
101	发行人	一种具有大卡口锁紧范围的防水接头	2020213092534	实用新型	2020.07.06	2021.03.05	原始取得	无
102	发行人	一种小规格波纹管间隙式剖开工装	2020213007813	实用新型	2020.07.06	2021.04.09	原始取得	无
103	发行人	一种直插型三角弹簧式卡扣屏蔽连接器	2020213007601	实用新型	2020.07.06	2021.01.01	原始取得	无
104	发行人	一种具有延时解锁机构的电连接器	2020228285629	实用新型	2020.11.30	2021.07.23	原始取得	无
105	发行人	双锁紧耐高温屏蔽金属电缆防水接头	2021209000888	实用新型	2021.04.28	2021.11.23	原始取得	无
106	发行人	高气密性屏蔽电缆防水软管接头	2021209000962	实用新型	2021.04.28	2022.02.11	原始取得	无
107	发行人	具有绝缘及阻燃性能的金属软管接头	2021209437230	实用新型	2021.04.28	2022.02.18	原始取得	无
108	发行人	具有止转锁紧功能的尼龙金属软管接头	2021209000765	实用新型	2021.04.28	2022.02.18	原始取得	无
109	发行人	90°弧形高强度卡环式锁紧防水软管接头	2021208983143	实用新型	2021.04.28	2022.04.15	原始取得	无
110	发行人	一种螺纹加强型可剥离芯体锁紧接头	2021211276754	实用新型	2021.05.24	2021.12.28	原始取得	无
111	发行人	一种隔爆型插销式密封防水电缆接头	2021211275520	实用新型	2021.05.24	2021.11.26	原始取得	无
112	发行人	一种螺纹加强型尼龙电缆防水接头	2021211274091	实用新型	2021.05.24	2021.11.26	原始取得	无
113	发行人	一种尼龙三角弹簧屏蔽防水接头	2021211272819	实用新型	2021.05.24	2021.11.26	原始取得	无
114	发行人	一种可剥离自锁式固位防水接头	2021211275323	实用新型	2021.05.24	2022.03.04	原始取得	无
115	发行人	一种加强型塑筋螺旋管软管接头	2021232125379	实用新型	2021.12.17	2022.07.01	原始取得	无
116	发行人	加强型防脱扣大型软管固定座	2022218357738	实用新型	2022.07.14	2022.11.22	原始取得	无
117	发行人	一种直插型一体式折弯弹片屏蔽接头	2022218354674	实用新型	2022.07.14	2022.11.22	原始取得	无
118	发行人	一种45°弧形塑筋螺旋管软管接头	2022218354405	实用新型	2022.07.14	2022.11.22	原始取得	无
119	发行人	一种静音拖链	2022220756149	实用新型	2022.08.05	2022.11.22	原始取得	无

序号	专利权人	专利名称	专利号	类型	专利申请日	授权公告日	取得方式	他项权利
120	发行人	一种屏蔽电缆接头	2022220626785	实用新型	2022.08.05	2022.12.20	原始取得	无
121	发行人	一种静音拖链	2022220533742	实用新型	2022.08.05	2022.12.20	原始取得	无
122	发行人	一种包塑软管接头	2022221581353	实用新型	2022.08.16	2022.12.20	原始取得	无
123	发行人	一种陶瓷型金属软管接头	2022221576514	实用新型	2022.08.16	2022.12.20	原始取得	无
124	发行人	一种屏蔽型金属软管接头	2022221576069	实用新型	2022.08.16	2022.12.20	原始取得	无
125	发行人	一种尼龙金属编制管接头	2022221828905	实用新型	2022.08.18	2023.01.17	原始取得	无
126	发行人	一种金属软管弯曲半径检测装置	2022224667252	实用新型	2022.09.16	2023.01.17	原始取得	无
127	文依精密	高压连接器的锁紧机构	2020219490111	实用新型	2020.09.08	2021.04.09	原始取得	无
128	文依精密	高压连接器锁紧机构	2020110856786	发明专利	2020.10.12	2021.11.09	原始取得	无
129	文依精密	高压连接器插头	2021300835647	外观设计	2021.02.04	2021.08.17	原始取得	无
130	文依精密	高压连接器插座	2021300835632	外观设计	2021.02.04	2021.08.17	原始取得	无
131	文依精密	带屏蔽的高压连接器	2021203295768	实用新型	2021.02.04	2021.11.23	原始取得	无
132	文依精密	带有屏蔽的高压连接器的插头	2021203295043	实用新型	2021.02.04	2021.11.23	原始取得	无
133	文依精密	带有屏蔽的高压连接器的插座	202120329501X	实用新型	2021.02.04	2021.11.23	原始取得	无
134	文依精密	一种高压连接器二次锁紧及延时解锁结构	2021225102635	实用新型	2021.10.18	2022.04.12	原始取得	无
135	文依精密	一种二次抽芯注塑模具	2021225086435	实用新型	2021.10.18	2022.05.13	原始取得	无
136	文依精密	一种单独防水的电连接器插座	2021225086420	实用新型	2021.10.18	2022.05.13	原始取得	无
137	文依精密	一种多向抽芯可更换式注塑模具	2021225086416	实用新型	2021.10.18	2022.06.24	原始取得	无
138	文依精密	一种双扣金属软管	2021225102870	实用新型	2021.10.18	2022.07.01	原始取得	无
139	文依精密	一种防水型电连接器插座	2022201498495	实用新型	2022.01.20	2022.07.12	原始取得	无

序号	专利权人	专利名称	专利号	类型	专利申请日	授权公告日	取得方式	他项权利
140	文依精密	一种金属弯头电连接器	2022201511220	实用新型	2022.01.20	2022.07.12	原始取得	无
141	文依精密	屏蔽型高压连接器壳体及含有该壳体的高压连接器	2022201511254	实用新型	2022.01.20	2022.07.12	原始取得	无
142	文依精密、荣慧超	一种连接端子	2020207818144	实用新型	2020.05.12	2020.11.03	继受取得	无

（2）正在申请的专利

序号	申请人	专利名称	申请号	专利申请日	类型	状态
1	发行人	一种复合式防水接头	2015102160300	2015.04.30	发明专利	等待实审提案
2	发行人	一种多功能产品密封性能检测的检具工装	2022110825113	2022.09.06	发明专利	等待实审提案
3	发行人	一种单元链节及拖链	2022110825170	2022.09.06	发明专利	等待实审提案
4	发行人	一种棘轮开口套筒型气动扳手头及气动扳手	2022110869681	2022.09.07	发明专利	等待实审提案
5	发行人	一种电气电缆锁紧保护装置	2022110908811	2022.09.07	发明专利	准备进入发明初审
6	发行人	一种取料翻转机构	2022110982082	2022.09.08	发明专利	准备进入发明初审
7	文依精密	一种延时解锁及二次锁紧的电连接器	2022110888381	2022.09.07	发明专利	审查中
8	文依精密	一种新能源汽车充电座辅助拔插装置	202211088831X	2022.09.07	发明专利	审查中
9	文依精密	一种新能源车载电源模块控制总成装置	2022110978301	2022.09.08	发明专利	审查中

2、注册商标

根据发行人提供的相关商标权属证书并经本所律师核查，补充核查期间，发行人拥有的注册商标未发生变化。

3、计算机软件著作权

根据发行人提供的相关计算机软件著作权权属证书并经本所律师核查，补充核查期间，发行人拥有的计算机软件著作权未发生变化。

4、域名

根据发行人提供的相关域名权属证书并经本所律师核查，补充核查期间，发行人拥有的域名未发生变化。

（五）对外投资

根据《审计报告》及发行人的确认并经本所律师核查，补充核查期间，发行人拥有的下属公司情况未发生变化。

（六）分支机构

根据发行人的确认并经本所律师核查，补充核查期间，发行人拥有的分支机构情况未发生变化。

（七）主要生产经营设备

根据发行人提供的相关资料并经发行人确认，截至 2022 年 12 月 31 日，发行人拥有的主要生产经营设备（机器设备账面原值 50 万元以上）情况如下：

单位：万元

序号	设备名称	数量	账面原值	账面价值	成新率
1	全自动数控车床	36	2,913.89	1,292.96	44.37%
2	数控电火花加工机	3	208.89	61.15	29.27%
3	立式加工中心	2	199.15	89.49	44.94%
4	中央供料系统	1	159.49	7.97	5.00%
5	数控线切割放电加工机	1	71.88	29.83	41.50%
合计		**43**	**3,553.29**	**1,481.40**	**41.69%**

经本所律师核查，上述资产均由发行人合法取得，权属清晰，不存在产权纠纷或潜在纠纷，亦不存在抵押、担保或其他权利受到限制的情况。

（八）发行人自有资产的权利限制情况

根据发行人的确认并经本所律师核查，补充核查期间，发行人自有资产的权利限制情况未发生变化。

（九）综上所述，本所律师核查后认为：

发行人及其下属公司合法拥有或使用其生产经营所需的主要资产，其已经取得拥有或使用该等资产相应的权属证书或权属证明文件。截至本补充法律意见书出具之日，发行人的下属公司正常存续，发行人的主要资产不存在重大权属争议或重大法律瑕疵。

十一、发行人的重大债权、债务

本所律师依据《公司法》《证券法》等有关法律、法规和规范性文件的规定，对截至本补充法律意见书出具之日的发行人的重大债权、债务进行了补充核查，更新如下：

（一）重大业务合同

根据发行人提供相关文件并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其下属公司与主要客户、供应商之间正在履行的对公司生产经营活动、未来发展或财务状况具有重要影响的重大业务合同如下：

1、重大销售合同

根据发行人提供的销售合同、前五大客户清单并经发行人确认，发行人最近三年前五大客户（合并口径，以下合称“主要客户”）的情况如下表所示：

单位：万元

年度	序号	客户名称	销售额	占营业收入比例
2022年度	1	浙江新吉奥汽车有限公司	4,347.31	14.42%
	2	德特威勒（苏州）信息技术科技有限公司	954.63	3.17%
	3	深圳市汇川技术股份有限公司	714.59	2.37%
	4	上海吉港电子有限公司	637.44	2.11%
	5	天正集团株洲销售有限公司	513.26	1.70%
	合计		**7,167.23**	**23.77%**
2021年度	1	德特威勒（苏州）信息技术科技有限公司	974.46	3.88%
	2	深圳市汇川技术股份有限公司	705.21	2.81%

年度	序号	客户名称	销售额	占营业收入比例
	3	三一集团	608.77	2.42%
	4	上海臻汇实业有限公司	554.71	2.21%
	5	天正集团株洲销售有限公司	450.94	1.79%
	合计		**3,294.08**	**13.11%**
2020年度	1	德特威勒（苏州）信息技术科技有限公司	1,345.73	6.02%
	2	上海臻汇实业有限公司	738.24	3.30%
	3	三一集团	517.38	2.32%
	4	北京信邦同安新能源科技股份有限公司[28]	490.67	2.20%
	5	深圳市汇川技术股份有限公司	458.54	2.05%
	合计		**3,550.57**	**15.89%**

注 1：三一集团包含同一控制下的三一海洋重工有限公司、三一汽车制造有限公司、湖南三一港口设备有限公司等 22 家企业；
注 2：北京信邦同安新能源科技股份有限公司包含同一控制下的北京信邦同安新能源科技股份有限公司、北京信邦电子有限公司、江苏英迈能源科技有限公司；
注 3：深圳市汇川技术股份有限公司包含同一控制下的上海贝恩科电缆有限公司、上海贝思特电气有限公司、上海贝特威自动化科技有限公司、深圳市汇川技术股份有限公司、苏州汇川技术有限公司、苏州汇川联合动力系统有限公司。

报告期内，公司与主要客户签订销售框架协议，并在框架协议的约束下通过订单的方式销售商品。截至本补充法律意见书出具之日，公司与主要客户之间正在履行的销售合同如下：

序号	签署主体	客户名称	合同类型	签订日期	履行状态
1	发行人	德特威勒（苏州）信息技术科技有限公司	销售合同	2015 年 12 月	正在履行
2	发行人	上海臻汇实业有限公司	销售合同	2020 年 12 月	正在履行
3	发行人	北京信邦同安新能源科技股份有限公司	销售合同	2020 年 5 月	正在履行
4	发行人	苏州汇川技术有限公司	销售合同	2016 年 12 月	正在履行
5	发行人	天正集团株洲销售有限公司	销售合同	2020 年 12 月	正在履行
6	文依精密	浙江新吉奥汽车有限公司	销售合同	2021 年 11 月	正在履行

2、重大采购合同

[28] 北京信邦同安新能源科技股份有限公司包含同一控制下的北京信邦同安新能源科技股份有限公司、北京信邦电子有限公司、江苏英迈能源科技有限公司。

根据发行人提供的采购合同、前五大供应商清单并经发行人确认，发行人最近三年前五大供应商（合并口径，以下合称“主要供应商”）的情况如下表所示：

单位：万元

年度	序号	供应商名称	采购额	占采购总额比例
2022年度	1	宁波博威合金材料股份有限公司	1,835.84	13.52%
	2	江苏华动控制技术有限公司	1,744.07	12.85%
	3	雍熙国际贸易（上海）有限公司	1,418.28	10.45%
	4	上海玮蒂实业发展有限公司	680.47	5.01%
	5	江苏顶峰铜业有限公司	523.76	3.86%
	合计		**6,202.41**	**45.69%**
2021年度	1	宁波博威合金材料股份有限公司	1,415.76	13.42%
	2	上海玮蒂实业发展有限公司	1,134.67	10.76%
	3	雍熙国际贸易（上海）有限公司	1,072.07	10.17%
	4	江苏顶峰铜业有限公司	575.65	5.46%
	5	余姚市南方管业有限公司	427.38	4.05%
	合计		**4,625.54**	**43.86%**
2020年度	1	宁波博威合金材料股份有限公司	1,398.61	16.12%
	2	雍熙国际贸易（上海）有限公司	1,063.78	12.26%
	3	上海玮蒂实业发展有限公司	835.43	9.63%
	4	余姚市南方管业有限公司	420.37	4.84%
	5	杭州依加乐进出口有限公司	312.31	3.60%
	合计		**4,030.51**	**46.44%**

报告期内，公司与主要供应商签订采购框架协议，并在框架协议的约束下通过订单的方式采购原辅材料。截至本补充法律意见书出具之日，公司与主要供应商之间正在履行的采购合同如下：

序号	签署主体	供应商名称	合同类型	签订日期	履行状态
1	发行人	宁波博威合金材料股份有限公司	采购合同	2021年10月	正在履行
			铜屑置换铜棒协议	2022年1月	正在履行
2	发行人	雍熙国际贸易（上海）有限公司	采购合同	2021年10月	正在履行
3	发行人	上海玮蒂实业发展有限公司	采购合同	2022年1月	正在履行

序号	签署主体	供应商名称	合同类型	签订日期	履行状态
	文依精密	上海玮蒂实业发展有限公司	采购合同	2022 年 1 月	正在履行
4	发行人	江苏顶峰铜业有限公司	采购合同	2021 年 1 月	正在履行
5	发行人	余姚市南方管业有限公司	采购合同	2021 年 1 月	正在履行
6	发行人	杭州依加乐进出口有限公司	采购合同	2019 年 10 月	正在履行
	文依精密	杭州依加乐进出口有限公司	采购合同	2022 年 1 月	正在履行
7	文依精密	江苏华动控制技术有限公司	采购合同	2022 年 1 月	正在履行

经本所律师核查后认为，发行人及其下属公司的上述重大业务合同不存在违反中国法律、行政法规强制性规定的情形，其形式和内容均合法、有效，该等合同的履行不存在重大法律风险。

（二）正在履行的其他重大合同

根据发行人的书面确认并经本所律师核查，补充核查期间，发行人及其下属公司不存在新增的正在履行的包括银行借款合同、授信合同、担保合同等在内的其他重大合同。

（三）发行人的侵权之债

根据发行人的书面确认并经本所律师核查，补充核查期间，发行人及其下属公司不存在因环境保护、劳动安全、人身权、知识产权和产品质量等原因产生的重大侵权之债。

（四）发行人与关联方之间的重大债权债务关系

根据发行人的书面确认并经本所律师核查，补充核查期间，截至 2022 年 12 月 31 日，除本补充法律意见书第二节之第一部分之“九、关联交易和同业竞争”章节中已经披露的重大关联交易外，发行人与关联方之间不存在已履行完毕或正在履行的其他重大债权债务关系或提供担保的情形。

（五）发行人的金额较大的其他应收款、其他应付款

根据上会会计师事务所出具的《审计报告》并经本所律师核查，截至 2022 年 12 月 31 日，发行人其他应收款净额为 14.16 万元，发行人报告期内的其他应

收款主要系通过现金、个人卡进行收付的废料销售款、备用金、押金及保证金和其他等；发行人其他应付款余额为 46.04 万元，主要系应付员工报销款和代收代付款项。发行人前述金额较大的其他应收款、其他应付款系在日常生产经营中发生，不存在严重违反现行国家法律、行政法规等强制性规定的情形。

（六）综上所述，本所律师核查后认为：

发行人及其下属公司上述重大债权、债务合同有效且均在报告期内正常履行，不存在违反法律、法规的强制性规定的情形。

十二、发行人重大资产变化及收购兼并

根据发行人的书面确认并经本所律师核查，补充核查期间，发行人未发生收购兼并、增资扩股等合并、分立、减少注册资本的行为，未有拟进行的资产置换、资产剥离、重大资产出售或收购的安排或计划。

十三、发行人章程的制定与修改

根据发行人的书面确认并经本所律师核查，补充核查期间，发行人《公司章程》及《公司章程（草案）》未发生变化或调整。

十四、发行人股东大会、董事会、监事会及规范运转

（一）发行人的组织机构

根据发行人的书面确认并经本所律师核查，补充核查期间，发行人的组织机构未发生变化或调整。

（二）发行人的股东大会、董事会、监事会议事规则

根据发行人的书面确认并经本所律师核查，补充核查期间，发行人的股东大会、董事会、监事会议事规则未发生变化或调整。

（三）发行人股东大会、董事会和监事会的召开、决议内容及签署

根据发行人提供的股东大会、董事会和监事会会议文件并经本所律师核查，补充核查期间，发行人共召开 1 次股东大会、1 次董事会和 1 次监事会，召开情况如下：

序号	会议届次	召开时间
股东大会		
1	2023 年第一次临时股东大会	2023 年 2 月 7 日
董事会		
1	第三届董事会第三次会议	2023 年 2 月 6 日
监事会		
1	第三届监事会第三次会议	2023 年 2 月 6 日

经本所律师核查后认为，补充核查期间，发行人股东大会、董事会、监事会的召开程序符合相关法律、法规和规范性文件的规定，股东大会、董事会、监事会的决议内容及签署合法、有效。

（四）股东大会或董事会历次授权或重大决策等行为的合法性

根据发行人提供的股东大会、董事会和监事会会议文件并经本所律师核查，补充核查期间，发行人股东大会或董事会历次授权或重大决策等行为合法、有效。

十五、发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化

根据发行人的书面确认并经本所律师核查，补充核查期间，发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员未发生变化或调整。

十六、发行人的税务

（一）发行人及其下属公司目前执行的主要税种和税率

依据上会会计师事务所出具的《审计报告》《纳税审核报告》以及发行人的书面确认，并经本所律师核查，发行人及其下属公司目前执行的主要税种和税率情况如下：

税种	计税依据	税率
增值税	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	13%、16%
增值税	提供房屋租赁服务收入	9%、10%
企业所得税	按应纳税所得额计缴	15%、25%
城市维护建设税	按应交流转税计缴	5%
教育费附加	按应交流转税计缴	3%
地方教育费附加	按应交流转税计缴	2%

根据 2019 年第 39 号文《财政部、税务总局、海关总署关于深化增值税改革有关政策的公告》，自 2019 年 4 月 1 日起，公司销售商品适用增值税税率由 16%调整为 13%；提供房屋租赁服务税率由 10%税率调整为 9%。

报告期内，发行人为高新技术企业，企业所得税税率为 15%；发行人下属公司文依精密 2022 年认定为高新技术企业，2020 年度、2021 年度企业所得税税率为 25%，2022 年度企业所得税税率为 15%。

经本所律师核查后认为，发行人及其下属公司目前执行的上述主要税种、税率符合现行法律、法规以及规范性文件的要求。

（二）发行人及其下属公司报告期内享受的税收优惠政策

发行人于 2020 年 11 月 12 日取得上海市科学技术委员会、上海市财政局、国家税务总局上海市税务局颁发的编号为 GR202031002995 的《高新技术企业证书》，有效期为三年，享受税收优惠时间为 2020 年度、2021 年度、2022 年度。根据《中华人民共和国企业所得税法》《中华人民共和国企业所得税法实施条例》等有关高新技术企业税收优惠的规定，发行人报告期内减按 15%的税率计缴企业所得税。

截至本补充法律意见书出具之日，发行人享受的税收优惠已到期，鉴于发行人享受税收优惠具有较强的连续性，未来继续享受的可能性较大。根据《国家税务总局关于实施高新技术企业所得税优惠政策有关问题的公告》有关内容，发行人在尚未复审完毕前按照 15%的优惠税率预缴。同时，发行人控股股东、实际控制人陈兵出具《承诺》，如未来公司因未能通过高新技术企业复审被追缴税款，相关损失由其个人承担。

根据全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室于 2023 年 1 月 4 日发布《关于对上海市认定机构 2022 年认定的第三批高新技术企业进行备案的公告》，发行人子公司文依精密为经上海市科学技术委员会、上海市财政局、国家税务总局上海市税务局批准认定的高新技术企业，根据政策规定，2022 年度至 2024 年度文依精密减按 15%的税率计缴企业所得税。

综上所述，本所律师核查后认为，发行人在报告期内享受的上述税收优惠符合法律、法规以及规范性文件的规定。

（三）发行人及其下属公司的政府补助情况

根据《审计报告》并经本所律师核查，发行人及其下属公司在报告期内获得的主要政府补助情况如下：

序号	补助项目	年度	补贴金额(万元)
1	2014 年第一批上海重点技术改造专项资金	2020 年度	16.00
		2021 年度	16.00
		2022 年度	16.00
2	上海市产业转型升级发展专项资金	2020 年度	45.00
3	扣缴个税手续费返还	2020 年度	14.90
		2021 年度	4.41
		2022 年度	13.79
4	稳岗补贴	2020 年度	12.25
		2022 年度	0.60
5	上海市外经贸发展专项资金	2020 年度	6.48
6	职工培训补贴	2021 年度	0.19
7	浦东新区财政扶持资金	2020 年度	250.10
		2021 年度	299.00
		2022 年度	288.90

8	浦东新区上市挂牌企业扶持资金	2021 年度	100.00
		2022 年度	140.00
9	浦东新区重点优势产业疫情防控支出补贴	2022 年度	30.00
10	浦东新区质量发展专项资金	2022 年度	10.00
11	其他	2020 年度	1.65

本所律师核查后认为，发行人及其下属公司在报告期内享受的主要补助、补贴符合法律、法规以及规范性文件的规定，真实、有效。

（四）依法纳税的证明

依据国家税务总局上海市浦东新区税务局出具的《税务证明》，发行人自 2019 年 1 月 1 日起至 2022 年 12 月 31 日期间，能按税法的规定按期办理申报，未发现有欠税、偷逃税款和重大违反税收管理法规的情形。

依据国家税务总局上海市奉贤区税务局出具的《涉税事项调查证明材料》，经金三系统查询，文依精密在 2019 年 1 月 1 日起至 2022 年 12 月 31 日期间无违规、无行政处罚信息。

（五）综上所述，本所律师核查后认为：

发行人及其下属公司目前执行的上述主要税种、税率符合现行法律、法规以及规范性文件的要求。发行人及其下属公司在报告期内享受的上述税收优惠符合法律、法规以及规范性文件的规定，在报告期内享受的主要政府补贴均具有相应的补贴依据。根据发行人及其下属公司相关税务主管部门出具的涉税信息查询结果，以及上会会计师事务所出具的《纳税审核报告》，发行人及其下属公司在报告期内不存在因违反税收方面的法律法规而受到重大行政处罚的情形。

十七、发行人的环境保护、质量技术等标准及合规性

根据发行人的书面确认并经本所律师核查，补充核查期间，发行人及其下属公司在报告期内不存在因违反环境保护、产品质量和技术监督、安全生产方面的法律、法规、规章而受到行政处罚的情形，不存在对本次发行及上市构成不利影响的实质性法律障碍。

十八、发行人本次募集资金的运用

（一）本次募集资金用途

根据发行人的书面确认并经本所律师核查，补充核查期间，发行人本次募集资金用途未发生变化或调整。

（二）本次募集资金投资项目所涉的核准和授权

根据发行人的书面确认并经本所律师核查，补充核查期间，发行人本次募集资金投资项目所涉的核准和授权未发生变化或调整。

（三）本次募集资金投资项目用地情况

根据发行人的书面确认并经本所律师核查，补充核查期间，发行人本次募集资金投资项目用地情况未发生变化或调整。

（四）本次募集资金投资项目所涉合作情况

根据发行人的书面确认并经本所律师核查，补充核查期间，发行人本次募集资金投资项目所涉合作情况未发生变化或调整。

（五）本次募集资金投资项目对发行人独立性的影响

根据发行人的书面确认并经本所律师核查，补充核查期间，发行人本次募集资金投资项目未发生对发行人独立性造成不利影响的情况。

（六）本次募集资金用途符合国家产业政策

根据发行人的书面确认并经本所律师核查，补充核查期间，发行人本次募集资金用途未发生不符合国家产业政策的情况。

（七）综上所述，本所律师认为：

根据本次募集资金投资项目已经取得的相关批准/核准/备案文件及发行人的确认，并经本所律师核查，发行人本次募集资金投资项目已经取得有权主管部门

的核准或备案，符合国家产业政策、环境保护等法律、法规和规范性文件的规定。本次募集资金投资项目由发行人及其下属公司实施，项目实施不会导致发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间新增构成重大不利影响的同业竞争，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

根据招股说明书及发行人的书面确认并经本所律师核查，补充核查期间，发行人业务发展目标未发生变化或调整。

二十、诉讼、仲裁或行政处罚

（一）发行人及其下属公司的重大诉讼、仲裁或行政处罚

根据发行人的书面确认并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其下属公司不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁或行政处罚。

（二）持有发行人 5%以上股份股东的重大诉讼、仲裁或行政处罚

根据发行人的书面确认并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，持有发行人 5%以上股份股东不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁或行政处罚。

（三）发行人董事长、总经理的诉讼、仲裁或行政处罚

根据发行人的书面确认并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人董事长、总经理不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁或行政处罚。

二十一、发行人招股说明书法律风险的评价

经审阅招股说明书及其中发行人引用原法律意见书、原律师工作报告、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）和本补充法律意见书的相关内容，本所律师认为，招股说明书不存在因引用原法律意见书、原律师工作报告、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）和本补充法律意见书的相关内容而可能引致虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的法律风险。

二十二、结论意见

本所律师对发行人提供的材料及有关事实审查后认为，发行人符合法律、法规以及规范性文件规定的关于首次公开发行股票的条件，发行人不存在构成本次发行及上市实质性法律障碍的重大违规事项；发行人在招股说明书中引用原法律意见书、原律师工作报告、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）和本补充法律意见书的相关内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；发行人本次发行尚待深圳证券交易所的审核通过并经中国证监会同意注册，本次发行股票的上市尚需经深圳证券交易所的审核同意。

第二部分 关于补充法律意见书（二）涉及期间事项的更新

除本补充法律意见书第一部分已说明的更新情况外，本所律师就补充法律意见书（二）涉及的事实更新和补充如下：

问题 1、关于创业板定位

申报文件显示：

（1）发行人主要从事电气连接与保护相关产品的研发、生产和销售，其产品需根据客户的需求进行定制或者与客户联合设计；发行人拥有 62 项专利技术、9 项软件著作权，无发明专利，制定并发布上海市企业标准 9 项；发行人仅对部分核心技术和关键工艺通过申请专利等方式加以保护；发行人为国家高新技术企业、上海市“专精特新”中小企业。

（2）发行人所处行业及下游行业为高度市场化竞争行业，发行人称存在行业竞争加剧情形；发行人依托在电缆保护领域积累大力发展连接器业务。

（3）发行人称自身积极推进经营管理自动化、信息化改造，推进柔性生产，打造智能工厂。

请发行人：

（1）结合发行人主营业务、核心技术、知识产权、研发情况、研发队伍、收入成本等因素说明发行人各主营产品优势与特点，报告期内各类终端销售场景的收入占比，发行人与客户联合设计产品的内容及权属情况，结合应用场景及案例说明发行人产品创新性。

（2）结合发行人电气连接产品的发展趋势、市场空间、行业壁垒、同行业可比公司规模、发行人主营产品核心技术参数、技术优势等因素，说明发行人相对于同行业可比公司的竞争优势，横向对比发行人主营产品与同行业可比公司产品的核心技术参数及优劣势比较，发行人核心技术为通用技术情况下取得高毛利率的原因及合理性，发行人未将所有专有技术申请专利的原因及合理性；结合上述情况，进一步说明发行人产品的先进性。

（3）说明发行人所处行业竞争加剧的具体情形及原因，分析对发行人经营业绩的影响，在可预见的未来是否会好转，发行人对此的应对措施，结合发行人报告期内业绩成长性及 2022 年业绩情况说明发行人的持续经营能力是否存在重大不确定性。

（4）结合同行业可比企业研发费用、研发人员数量、占比、学历结构及薪酬情况，说明发行人研发费用投入的主要内容及合理性、准确性，发行人研发投入及研发人员在行业内的情况。

（5）说明发行人制定并发布上海市企业标准的具体内容，发行人在其中发挥的作用，相关标准施行情况，对发行人所在行业的具体影响。

（6）结合发行人在连接器领域的人才技术积累及在手订单、连接器产品特点、应用前景、市场空间等因素，说明发行人连接器产品的技术来源、相对于

可比公司永贵电器及瑞可达连接器产品的优劣势、应用前景，发行人该产品的业务成长前景，是否可进一步扩大销售。

（7）结合报告期内发行人员工数量、生产效率、产品质量及生产成本对比情况，进一步说明发行人模式创新促进经营管理自动化、信息化的情况。

（8）结合上述内容，进一步说明发行人的核心竞争力，发行人的创新相关情况，发行人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。

回复：

一、补充核查期间，因报告期变更为 2020 年度、2021 年度及 2022 年度，本所律师对补充法律意见书（二）第二节之“问题 1/一/（一）/1/（1）产品品类”的相关内容更新如下：

……

电缆保护系列产品方面，截至 2022 年末，公司共有超过 14,000 款各种规格型号产品，涵盖耐高温、耐低温、抗冲击、电磁屏蔽、阻燃、隔爆、高防护、耐腐蚀、耐弯折、耐磨、静音、抗老化、防紫外线等多种差异化功能，产品品类极为丰富。

电气连接系列产品方面，虽然发行人直到 2017 年才开始投入资源进行产品研发，但是依托技术优势、生产能力和客户基础，发行人于 2018 年推出了首款连接器产品。截至 2022 年末，公司共有 240 余款各种规格型号的连接器产品。公司瞄准新能源汽车连接器赛道，提前布局，在充分整合现有产品及技术的基础上，研发出三合一充配电高压盒，并应用帅凌、奥腾等新能源商用车车型，实现批量销售。公开资料显示，永贵电器、瑞可达等连接器上市企业尚未销售三合一相关产品，因此，在新能源商用车三合一充配电高压盒产品上，公司已具备了一定的先发优势。

……

二、补充核查期间，因报告期变更为 2020 年度、2021 年度及 2022 年度，且山东格菱电动车有限公司名称变更为格瓴新能源科技（山东）有限公司，本所律师对补充法律意见书（二）第二节之“问题 1/一/（一）/1/（3）客户”的相关内容更新如下：

……

结合公司实际情况，电缆保护系列产品是公司业绩的基本保障，客户多为长期合作的客户。报告期各期，公司对电缆保护系列产品客户实现的销售收入如下：

单位：万元

客户名称	合作年限	销售收入		
		2022 年度	2021 年度	2020 年度
德特威勒（苏州）信息技术科技有限公司	2005 年起	954.63	974.46	1,345.73
深圳市汇川技术股份有限公司	2015 年起	714.59	705.21	458.54
上海吉港电子有限公司	2013 年起	637.44	279.53	173.51
天正集团株洲销售有限公司	2007 年起	513.26	450.94	437.67
三一集团	2006 年起	506.12	608.77	517.38
振华集团	2004 年起	461.82	280.69	198.51
成都汉森电气工程有限公司	2002 年起	392.28	314.64	392.21
济南鑫德宏大科技有限公司	2010 年起	272.88	157.50	116.51
海天集团	2013 年起	270.51	286.47	194.28
上海臻汇实业有限公司	2009 年起	268.92	554.71	738.24
中航光电科技股份有限公司	2009 年起	234.04	242.17	246.68
北京信邦同安新能源科技股份有限公司	2014 年起	224.66	344.28	490.67
广州弘亚数控机械股份有限公司	2014 年起	216.88	285.39	224.02
浩亭技术集团	2011 年起	160.23	267.38	257.55
常州敏杰电器有限公司	2008 年起	152.91	251.62	240.65
合计		**5,973.62**	**6,003.75**	**6,032.15**

根据上表，公司与上述 15 家客户合作年限总体较长，且均为 2015 年之前开展合作。报告期内，公司向主要客户的销售金额总体稳定。公司电缆保护系列产品的销售收入是公司经营业绩持续增长的基础。

新客户拓展方面，公司依托品牌知名度及自身销售网络，持续不断开发新客户，取得明显成效。报告期内，公司新增客户具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
新增客户（家数）	1,288	1,175	1,097
新增客户销售收入	2,287.62	1,487.18	1,217.27
主营业务收入	30,150.64	25,125.28	22,343.38
占主营业务收入比例	7.59%	5.92%	5.45%

上表可见，2020-2022 年度，公司每年新增客户均超过 1,000 家，年度新增客户贡献收入占主营业务收入比例逐年增长，显示出公司较强的市场开拓能力。

连接器业务上，公司瞄准快速发展的新能源汽车行业，目前“三合一充配电高压盒”产品已应用于浙江新吉奥汽车有限公司所生产的帅凌、奥腾等车型，高压配电盒已应用于格瓴新能源科技（山东）有限公司所生产的 A00 级轿车及北京汽车制造厂（青岛）有限公司所生产的 MPV、轻型卡车等车型。除上述整车企业外，公司还积极开拓如中联重工等主机厂周边配套的企业，有望进一步开拓客户。

2022 年度，公司电气连接业务形成收入 4,895.29 万元，根据主要客户的需求预测，预计 2023 年度电气连接业务销售收入超过 13,000 万元。电气连接业务一方面丰富了公司的客户群体，拓展了公司业务下游的行业分布，另一方面也在一定程度上改善了公司单笔业务订单收入较小的局面。电气连接业务的迅速发展将成为公司未来经营业绩持续增长的重要因素。

三、补充核查期间，因报告期变更为 2020 年度、2021 年度及 2022 年度，本所律师对补充法律意见书（二）第二节之“问题 1/一/（一）/1/（4）供应商”的相关内容更新如下：

公司主要原材料为塑料粒子、铜棒、钢带等，报告期内与主要供应商的合作整体保持稳定。报告期各期，公司向主要供应商的采购情况如下：

单位：万元

供应商名称	合作年限	采购金额		
		2022 年度	2021 年度	2020 年度
宁波博威合金材料股份有限公司	2014 年起合作	1,835.84	1,415.76	1,398.61
江苏华动控制技术有限公司	2021 年起合作	1,744.07	-	-
雍熙国际贸易（上海）有限公司	2014 年起合作	1,418.28	1,134.67	1,063.78
上海玮蒂实业发展有限公司	2014 年起合作	680.47	1,072.07	835.43
江苏顶峰铜业有限公司	2021 年起合作	523.76	575.65	-
杭州依加乐进出口有限公司	2013 年起合作	329.34	317.91	312.31
余姚市南方管业有限公司	2008 年起合作	236.32	427.38	420.37
合计		**6,768.08**	**4,943.44**	**4,030.50**

……

2022 年度，公司新增前五大供应商江苏华动控制技术有限公司，主要系公司应用于新能源汽车领域的“三合一高压配电盒”产品开始形成销售，江苏华动控制技术有限公司是公司该产品的零部件供应商。

……

四、补充核查期间，因报告期变更为 2020 年度、2021 年度及 2022 年度，本所律师对补充法律意见书（二）第二节之“问题 1/一/（一）/1/（5）潜在的替代品”的相关内容更新如下：

……

在行业内部竞争中，与主要竞争对手产品相比，公司产品具备一定的不可替代性。从短期来看，公司依靠长期服务客户需求而慢慢积累相关经验，改进产品性能，形成现有 14,000 多种产品品类（在国内电缆保护细分领域的市场占有率居于行业前列），具备了一定的先发优势，同行业公司即使加大该细分领域的研发投入、扩大生产产能，也需要长期的实践积累才能做到类似公司现有规模的产品品类，因此短期内具备不可替代性。从长期来看，在目前公司产品质量优异、主要产品核心技术参数具有较强竞争力的基础上，公司计划持续加大研发投入，

进一步提升产品市场竞争力和市场份额，因此长期来看公司产品存在被替代的概率较小。

……

五、补充核查期间，因报告期变更为 2020 年度、2021 年度及 2022 年度，本所律师对补充法律意见书（二）第二节之“问题 1/一/（一）/2、核心技术方面”的相关内容更新如下：

公司自 1999 年成立以来就专注于电缆保护相关产品的研发、生产和销售，在电缆保护领域，公司已拥有了 20 余年的行业经验，并通过不断地研发、生产、销售巩固和发展了自身的核心技术体系。依靠其核心技术体系，公司拥有极其丰富的产品品类（多达 14,000 余种规格），能够与国内外知名高端装备客户建立长期稳定的合作关系，产品可广泛应用于轨道交通、汽车制造、电气机械、航空航天、军工装备等领域，且产品维持了较高的毛利率水平，在国内电缆保护细分市场，公司市场占有率亦居于行业前列。2017 年，公司基于自身在电缆保护领域积累的技术优势、生产能力和客户基础，进入了电气连接领域，近年来保持了快速发展趋势，并已成功配套新能源汽车终端厂商。

……

公司核心技术的优势最终体现在产品性能上，公司主要产品性能与同行业公司对比情况详见本题回复之“二/（一）/5、主营产品核心技术参数”。上述行业整体情况与公司技术先进性表现的对比已在《招股说明书》之“第五节 业务与技术/七、发行人研发及核心技术情况/（二）技术先进性及具体表征”中进行补充及修正披露。

……

六、补充核查期间，因报告期变更为 2020 年度、2021 年度及 2022 年度，且发行人获得专利数量更新，本所律师对补充法律意见书（二）第二节之“问题 1/一/（一）/3、知识产权方面”的相关内容更新如下：

……

截至本补充法律意见书出具之日，公司获得专利 76 项，计算机软件著作权 9 项；公司制定了 9 项上海市企业标准并已经上海市市场监督管理局备案后通过企业标准信息公共服务平台（www.qybz.org.cn）发布；公司作为主要起草单位之一，核心技术人员陈兵作为主要起草人之一，参与到国家标准“电气装置用电缆密封头”（计划号 20204118-T-604）的制定和发布，已通过网上公示、起草、征求意见、审查等阶段，到达批准阶段，待批准通过后正式发布。

……

截至报告期末，公司已授权的发明专利数量仅为 1 项，公司未将其所有的核心技术申请为发明专利，主要原因在于：

……

七、补充核查期间，因报告期变更为 2020 年度、2021 年度及 2022 年度，本所律师对补充法律意见书（二）第二节之“问题 1/一/（一）/4、研发情况和研发人员方面”的相关内容更新如下：

发行人作为高新技术企业，历来重视自主创新能力的培养及核心技术的积累。报告期各期，研发费用分别为 713.13 万元、1,121.90 万元和 1,290.14 万元，2020-2022 年度年均复合增长率 34.50%，持续快速增长。截至 2022 年末，发行人拥有研发人员 53 人，占公司总人数的比例为 13.22%，研发人员占比处于同行业可比公司合理区间内。

从在研项目上看，公司坚持以市场需求为导向，以新设计、新材料、新工艺为重点，致力于研发更环保、更安全的电气连接与保护相关产品。公司在研项目包括电缆保护、电气连接两大类，在研项目具体情况如下所示：

序号	项目名称	技术特点及拟达到的目标	拟实现的核心参数指标	行业内现状	预算金额（万元）

序号	项目名称	技术特点及拟达到的目标	拟实现的核心参数指标	行业内现状	预算金额（万元）
1	金属接头系列及其周边产品定制化开发	根据客户要求，定制开发出符合实际使用工况的接头，如针对接头使用空间紧凑的情况，缩减接头尺寸；针对大端子小电缆的情况，定制剖开衬套接头；针对灯具行业需求，开发防水透气接头等	根据产品轻量化、功能复杂化、需求定制化的市场需求，借助公司现有的数据库、研发能力、试验能力，为客户提供功能更全、性能更优的定制化产品	市场对产品功能多元化不断提出新的要求，传统标准化金属接头已无法满足市场需求，特殊定制化正在成为市场的新需求	220.00
2	机器人专用软管的研究与开发	根据使用场景的不同，开发适用于机器人领域的不同规格的波纹软管，使得产品具有长效稳定、弯曲寿命长、阻燃、抗静电等特点	产品性能满足： 弯曲≥300 万次，具有较强的抗疲劳性能； 耐磨≥200 万次； 抗静电产品，表面电阻＜109Ω； 具有优良的阻燃性能和抗低温性能	国内软管基本为常规产品，其性质很难满足机器人行业的特殊需求，尤其是产品弯曲寿命	170.00
3	高性能金属软管研究与开发	通过优化金属卷管结构设计和软管包塑工艺，开发弯曲半径更小、防护性能更佳的金属软管	通过产品结构设计优化，开发弯曲半径更小，产品灵活性更好的金属软管，产品弯曲半径较目前同类产品提升 10%	行业内金属软管弯曲半径较大，产品的灵活性较差	160.00
4	重载拖链研究与开发	通过产品结构设计优化，增加拖链铆合面积，增加产品结构设计强度，开发出负载能力更强的拖链产品	26 拖链系列： 产品负载能力在现有基础上提高 10%； 60 拖链系列： 产品负载能力在现有基础上提高 10%； 80 拖链系列： 产品负载能力在现有基础上提高 10%	目前行业内重载拖链较少，多以普通拖链代替重载拖链使用	190.00
5	高分子材料应用与开发	通过高分子材料的开发不断提升材料的综合性能，进而提升波纹软管和金属包塑软管的产品性能	波纹软管原材料： 提升波纹软管的低温抗冲击性能和低温弯曲性能； 金属包塑软管包塑材料： 提升金属包塑软管的柔韧性，减小其最小弯曲半径	软管行业目前多采用市场上标准塑料材料进行生产，常规材料具有局限性	230.00

序号	项目名称	技术特点及拟达到的目标	拟实现的核心参数指标	行业内现状	预算金额（万元）
6	储能连接器项目	研发适用于储能系统的连接器，使用汇流条连接或电池电极连接器等“热”插拔的电池连接器，快速、安全且经济高效地安装储能模块系统，可用于高达 1,500V 的应用	具有快速装卸、防触电保护等功能，电压最高可达 1500V	目前储能产业由国外连接器企业主导，只有较少国内连接器企业投入到储能产业链中	93.00
7	高压连接器项目	研发适用于新能源电动汽车电池包、多合一配电盒等多个部分的连接器，产品可实现二次锁紧、高压互锁、防触电保护、屏蔽等功能	具有二次互锁及解锁、延时高压解锁功能及防触电保护等功能，安全性更高；360 °全方位屏蔽，抗电磁干扰能力更强	大部分产品不具备延时高压解锁、360 °全方位屏蔽等功能	90.00
8	充电座项目	研发适用于新能源电动汽车电充电接口部件，产品可实现充电枪和新能源汽车的互联、车枪连接确认、防尘防水保护、防误拔插等功能	结构尺寸符合 GB/T20234.3-2015 的要求，额定电压 DC1000V 时额定电流可达 250A，具有机车连接确认功能和温感报警系统，具有较高的机械寿命，插拔≥10000 次、防护等级 IP55、绝缘电阻≥500MΩ，安全性更高	大部分产品使用寿命短，防护能力较差	84.00
9	高压线束项目	为新能源汽车配套开发制造包括电池线束、电机电控线束、交直流充电线束、充电枪线束及空调/PTC 线束等高压线束	具有较高的抗疲劳性、防水性、气密性、耐压性，使用安全性更高	产品寿命较短，易损坏，防水、气密达不到使用标准	83.00
10	PDU/BDU 项目	为新能源汽车定制开发设计的 PDU/BDU 配电盒，实现新能源汽车快慢充及电池电力分配功能，并具有高压防护、防触电等功能，可扩展性强，兼容性强	减少连接器使用，采用低成本的防水盖结构，可搭载不同配置电气元器件，兼容多平台车型、产品实现 IP67 防护，具有结构紧凑，轻量化结构	现有产品兼容性较差，不同车型上的产品均有差异，连接器使用较多，略显笨拙	80.00

序号	项目名称	技术特点及拟达到的目标	拟实现的核心参数指标	行业内现状	预算金额（万元）
11	多合一配电盒项目	为新能源汽车定制开发设计的多合一配电盒，可实现新能源汽车 PDU、车载充电机及 DC/DC 等多种功能自由组合	在满足客户使用性能稳定可靠的基础上，进一步降低产品的生产使用成本，扩展性强，可实现不同高低端平台车型兼容使用	现有产品均已单个模块在新能源汽车上使用，系统配置较为复杂，成本较高，占用空间较大，不利于新能源汽车的整体发展	120.00

数据来源：竞争对手官方网站、发行人了解的行业情况。

……

八、补充核查期间，因报告期变更为 2020 年度、2021 年度及 2022 年度，本所律师对补充法律意见书（二）第二节之“问题 1/一/（一）/5、收入成本方面”的相关内容更新如下：

主营业务收入的持续稳定增长表明公司主营业务产品具备较强的竞争优势。报告期内，公司主营业务收入来源于电气连接与保护相关产品的销售收入，主营业务收入按产品大类的构成情况如下：

单位：万元、%

产品类别	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
电缆保护产品	24,488.80	81.22	24,505.97	97.54	22,074.09	98.79
电气连接产品	4,895.29	16.24	314.06	1.25	66.16	0.30
其他	766.55	2.54	305.26	1.21	203.11	0.91
合计	**30,150.64**	**100.00**	**25,125.28**	**100.00**	**22,343.38**	**100.00**

由上表可见，报告期内，公司电缆保护产品主营业务收入保持稳定且稳中有升；电气连接产品主营业务收入及其占比呈现快速增长态势，销售收入由 2020 年的 66.16 万元增长至 2022 年的 4,895.29 万元，年均复合增长率超过 760%，显示出公司电气连接产品巨大的增长潜力。

……

公司稳定的收入增长和优异的成本管控能力最终体现为公司的毛利率水平。公司自 2016 年开始，各期营业收入、营业成本、毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度	2019 年度	2018 年度	2017 年度	2016 年度
营业收入	30,241.70	25,240.30	22,429.39	20,974.14	20,869.77	20,579.98	17,761.69
营业成本	18,095.00	14,206.34	12,100.51	11,977.56	12,280.55	13,196.07	10,341.76
毛利率	40.17%	43.72%	46.05%	42.89%	41.16%	35.88%	41.77%

注：2022 年度，公司综合毛利率为 40.17%，主营业务毛利率为 40.19%，上述自 2016 年开始的毛利率均为其综合毛利率。

……

上述概述内容已在《招股说明书》之“第二节 概览”之“五、发行人主营业务情况/（六）发行人的竞争地位”中补充披露。

九、补充核查期间，因报告期变更为 2020 年度、2021 年度及 2022 年度，本所律师对补充法律意见书（二）第二节之“问题 1/一/（二）各类终端销售场景的收入占比”的相关内容更新如下：

报告期内，公司下游行业应用情况如下：

单位：万元、%

项目		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
直销	电气机械	9,923.23	32.91	9,643.71	38.38	8,114.31	36.32
	新能源汽车	7,124.83	23.63	2,099.63	8.36	1,360.15	6.09
	仪器仪表	2,268.47	7.52	1,860.71	7.41	1,450.01	6.49
	电梯	1,872.74	6.21	2,148.41	8.55	2,559.42	11.45
	轨道交通	1,756.59	5.83	1,867.61	7.43	1,693.44	7.58
	其他	615.03	2.04	836.24	3.33	841.05	3.76
经销		6,589.76	21.86	6,668.97	26.54	6,325.01	28.31
合计		**30,150.64**	**100.00**	**25,125.28**	**100.00**	**22,343.38**	**100.00**

……

十、补充核查期间，因招股说明书内容修订，本所律师对补充法律意见书

（二）第二节之“问题 1/一/（三）发行人与客户联合设计产品的内容及权属情况”的相关内容更新如下：

……

为确保信息披露的真实、准确、完整，公司已在《招股说明书》“第二节 概览”之“六/（二）/3、产品创新”和“第五节 业务与技术”之“二/（四）/1/（3）/1）技术和人才壁垒”中删除“或者与客户联合设计”的表述。

十一、补充核查期间，因招股说明书内容修订，本所律师对补充法律意见书（二）第二节之“问题 1/一/（四）结合应用场景及案例说明发行人产品创新性”的相关内容更新如下：

报告期内，发行人主要产品包括软管及软管接头、电缆接头、拖链、连接器系列产品等。公司已在《招股说明书》之“第五节 业务与技术”之“一/（二）公司主要产品及服务”中补充披露，具体如下：

……

十二、补充核查期间，因报告期变更为 2020 年度、2021 年度及 2022 年度，本所律师对补充法律意见书（二）第二节之“问题 1/二/（一）/1/（1）电缆保护产品”的相关内容更新如下：

……

截至 2022 年末，公司共有超过 14,000 款各种规格型号的电缆保护产品，不仅具备抗震、耐冲击、防水、隔尘的一般功能，还涵盖耐高温、耐低温、抗冲击、电磁屏蔽、阻燃、隔爆、高防护、耐腐蚀、耐弯折、耐磨、静音、抗老化、防紫外线等多种差异化功能的产品，公司电缆保护系列产品品类极为丰富，能够满足下游各类行业不同场景的应用需求，符合电缆保护产品的发展趋势。

十三、补充核查期间，因招股说明书内容修订，本所律师对补充法律意见书（二）第二节之“问题 1/二/（一）/2/（1）电缆保护产品”的相关内容更新如下：

……

以上关于公司电缆保护产品市场占有率的数据已在招股说明书之“第五节 业务与技术/（三）行业发展概况及市场前景/1、电缆保护行业概况及前景”及“第五节 业务与技术/二、公司所处行业基本情况/（六）行业竞争情况及公司竞争地位/1、行业竞争格局/（1）电缆保护行业竞争格局”中进行补充披露。

十四、补充核查期间，因报告期变更为 2020 年度、2021 年度及 2022 年度，本所律师对补充法律意见书（二）第二节之“问题 1/二/（一）/4/（1）电缆保护产品”的相关内容更新如下：

由于上市公司尚未披露 2022 年年度报告，因此以 2021 年度数据进行比较。在同行业可比公司中，沃尔核材、必得科技、中超控股与发行人电缆保护产品具有相同或相似性，其相关产品的功能用途及销售情况如下：

……

根据《上海方德自动化设备股份有限公司 2016 年年度报告》，上海方德 2016 年营业收入 4,276.21 万元，以 2016-2021 年营业收入年均复合增长率 7.50%（根据 KBV Research 的调研报告，2021-2027 年亚太地区电缆保护系统产品的市场年均复合增长率将达到 7.5%）测算，其 2022 年营业收入约为 6,599.48 万元；根据《倍仕得电气科技（杭州）股份有限公司 2017 年年度报告》，倍仕得 2017 年营业收入 6,622.76 万元，以 2017-2021 年营业收入年均复合增长率 7.50%测算，其 2022 年营业收入约为 9,507.83 万元，与发行人相比，上海方德、倍仕得的营收规模还相对较小。

……

十五、补充核查期间，因报告期变更为 2020 年度、2021 年度及 2022 年度，本所律师对补充法律意见书（二）第二节之“问题 1/二/（一）/4/（2）电气连接领域”的相关内容更新如下：

由于上市公司尚未披露 2022 年年度报告，因此以 2019-2021 年度数据进行比较。在同行业可比公司中，瑞可达、永贵电器与发行人电气连接产品具有相同或相似性，其相关产品的功能用途及销售情况如下：

……

报告期内，公司连接器业务的销售收入分别为 66.16 万元、314.06 万元和 4,895.29 万元，2020-2022 年度年均复合增长率超过 760%，增速远超过同行业上市公司增速。

十六、补充核查期间，因报告期变更为 2020 年度、2021 年度及 2022 年度，本所律师对补充法律意见书（二）第二节之“问题 1/二/（一）/5、主营产品核心技术参数”的相关内容更新如下：

公司坚持以市场需求为导向，不断完善研发及创新机制，拥有 76 项专利、9 项软件著作权，已形成从研发设计、生产制造到产品检测的全周期闭环技术。产品也从最初的单一常规品种，逐步发展到具备耐高温、耐低温、抗冲击、电磁屏蔽、阻燃、隔爆、高防护、耐腐蚀、耐弯折、耐磨、静音、抗老化、防紫外线等多种功能，产品质量、技术和功能均得以大幅提升，并已建立起以软管及软管接头、电缆接头、拖链等电缆保护产品为核心，以连接器、线束、高压配电盒、三合一充配电高压盒等电气连接产品为重要构成，以精密模具为延伸的战略发展布局。

……

上述主营产品核心技术参数的对比已在《招股说明书》之“第五节 业务与技术/七、发行人研发及核心技术情况/（二）技术先进性及具体表征”中进行补充披露。

十七、补充核查期间，因报告期变更为 2020 年度、2021 年度及 2022 年度，本所律师对补充法律意见书（二）第二节之“问题 1/二/（一）/6、技术优势”的相关内容更新如下：

……

（1）从产品发展趋势方面分析，公司电缆保护类产品规格型号超过 14,000 多种，不仅具备抗震、耐冲击、防水、隔尘等一般功能，还具备耐高温、耐低温、抗冲击、电磁屏蔽、阻燃、隔爆、高防护、耐腐蚀、耐弯折、耐磨、静音、抗老化、防紫外线等一系列特殊功能，品类极为丰富，能够满足下游各类行业不同场景的应用需求；公司电气连接类产品紧扣“高压大电流、小型集成化”的新能源汽车连接器发展趋势，永贵电器、瑞可达等连接器上市企业尚未涉及三合一相关产品，公司已具备了一定的先发优势。

……

十八、补充核查期间，因报告期变更为 2020 年度、2021 年度及 2022 年度，本所律师对补充法律意见书（二）第二节之“问题 1/二/（四）发行人未将所有专有技术申请专利的原因及合理性”的相关内容更新如下：

……

二是，发明专利数量并非衡量公司技术先进性的唯一指标。从发明专利的数量上看，发行人与同行业可比上市公司发明专利数量对比情况如下所示：

公司名称	已取得授权的发明专利数量（项）
沃尔核材	57
必得科技	9
中超控股	7
永贵电器	10
瑞可达	14
文依电气	**1**

注：沃尔核材、中超控股、永贵电器已授权的发明专利数据来源于 iFinD 统计，必得科技、瑞可达已授权的发明专利数据来源于其招股说明书。

……

产品结构设计方面，公司已将部分技术以专利形式进行保护，如下表所示：

核心技术名称	对应专利	专利号
拖链创新产品设计开发技术	高速静音拖链	2016214549790
	一种静音拖链	2022220756149

核心技术名称	对应专利	专利号
	一种静音拖链	2022220533742
塑料波纹软管及软管接头开发技术	加强型高强度卡环式锁紧防水软管接头	2018222598177
	一种复合式防水接头	201520274443X
	高气密性屏蔽电缆防水软管接头	2021209000962
	360°旋转软管接头	2016200211666
	具有金属螺纹的快速软管接头	2016200211350
	一种高强度卡环式锁紧防水软管接头	2018220137458
	90°弧形高强度卡环式锁紧防水软管接头	2021208983143
	抗拉型软管连接器	2017210920292
	一种加强型塑筋螺旋管软管接头	2021232125379
	加强型防脱扣大型软管固定座	2022218357738
	一种 45°弧形塑筋螺旋管软管接头	2022218354405
金属软管及软管接头开发技术	高强度耐腐蚀防护型锌合金软管接头	2018222597808
	具有可剥离式锁紧结构的金属软管接头	2020213007828
	可 360 度旋转安装的双重锁紧式金属软管接头	2020213023996
	具有绝缘及阻燃性能的金属软管接头	2021209437230
	具有止转锁紧功能的尼龙金属软管接头	2021209000765
	一种包塑软管接头	2022221581353
	一种陶瓷型金属软管接头	2022221576514
	一种屏蔽型金属软管接头	2022221576069
	一种尼龙金属编制管接头	2022221828905
	一种双扣金属软管	2021225102870
电缆接头开发技术	屏蔽电缆防水接头	2015203551379
	一种防水型屏蔽电缆接头	201520355625X
	一种屏蔽电缆防水接头	2015203556546
	铠装电缆防水夹紧接头	201620021169X
	金属三爪式屏蔽防水连接器	2016214539303
	金属塔簧屏蔽防水连接器	2016214556883
	防松型高屏蔽电缆防水接头	2018222621205
	带金属镀层的塑料电缆屏蔽防水接头	2018222621169
	弹垫式铝合金单孔屏蔽连接器	2018222620895
	导电橡胶式电缆屏蔽防水接头	2018222598285
	气密型金属电缆防水接头	2018222598270

核心技术名称	对应专利	专利号
	快插式铝合金三角弹簧屏蔽连接器	2019204204218
	具有可剥离式锁紧芯体的防水接头	2020213007743
	一种导电橡胶式屏蔽密封环	2020213007832
	一种具有大卡口锁紧范围的防水接头	2020213092534
	一种直插型三角弹簧式卡扣屏蔽连接器	2020213007601
	双锁紧耐高温屏蔽金属电缆防水接头	2021209000888
	一种螺纹加强型可剥离芯体锁紧接头	2021211276754
	一种隔爆型插销式密封防水电缆接头	2021211275520
	一种螺纹加强型尼龙电缆防水接头	2021211274091
	一种尼龙三角弹簧屏蔽防水接头	2021211272819
	一种可剥离自锁式固位防水接头	2021211275323
	螺纹型防水透气阀	2013205276377
	具有内置透气阀的抗菌防水接头	2015202742557
	用于屏蔽电缆的圆形接插件	2016200211312
	可打开的屏蔽连接器	2019204204190
	一种直插型一体式折弯弹片屏蔽接头	2022218354674
	一种屏蔽电缆接头	2022220626785
连接器设计开发技术	一种具有延时解锁机构的电连接器	2020228285629
	高压连接器锁紧机构	2020110856786
	带屏蔽的高压连接器	2021203295768
	带有屏蔽的高压连接器的插头	2021203295043
	带有屏蔽的高压连接器的插座	202120329501X
	高压连接器的锁紧机构	2020219490111
	高压连接器插头	2021300835647
	高压连接器插座	2021300835632
	一种高压连接器二次锁紧及延时解锁结构	2021225102635
	一种单独防水的电连接器插座	2021225086420
	一种防水型电连接器插座	2022201498495
	一种金属弯头电连接器	2022201511220
	屏蔽型高压连接器壳体及含有该壳体的高压连接器	2022201511254
	一种连接端子	2020207818144

……

高分子材料改性配方方面，需要根据客户及产品性能需求、高分子原材料变化等进行不断的优化调整，以实现产品的增强、增韧、耐磨、阻燃、耐高低温、抗老化、防紫外线等特殊要求。截至 2022 年末，公司内部高分子材料配方达 30 多种，覆盖塑料软管、塑料软管接头、塑料电缆接头、拖链、连接器等多个产品品类，并大量应用于产品生产。一般的，竞争对手难以通过反向工程检测到高分子材料配方原材料具体的定量成分，如果申请配方专利，反而暴露了配方的成分，给竞争对手指明了专研方向，不利于配方的保护。因此，行业内企业较少针对配方申请专利保护，在即便公开产品组成配方的情况下，竞争对手亦难以复制相应产品时，才会将配方申请专利保护。行业内企业的配方大部分以商业秘密形式保护。

……

十九、补充核查期间，因报告期变更为 2020 年度、2021 年度及 2022 年度，本所律师对补充法律意见书（二）第二节之“问题 1/三/（一）/2、发行人经营业绩的影响，在可预见的未来是否会好转”的相关内容更新如下：

……

在市场竞争加剧的情况下，报告期内，公司业绩整体依然保持上升趋势。报告期内，公司营业收入分别为 22,429.39 万元、25,240.30 万元和 30,241.70 万元，2020-2022 年度复合增长率 16.12%；扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润分别为 4,825.67 万元、4,863.68 万元和 5,740.07 万元，复合增长率 9.06%，营业收入、扣非净利润持续保持较快增长。

……

二十、补充核查期间，因报告期变更为 2020 年度、2021 年度及 2022 年度，本所律师对补充法律意见书（二）第二节之“问题 1/三/（二）/5、积极推进连接器业务”的相关内容更新如下：

报告期内，公司在前期研究的基础上，依托自身在电缆保护领域积累的技术优势、生产能力和客户基础，积极推进连接器业务。报告期内，公司连接器业务

的销售收入分别为 66.16 万元、314.06 万元和 4,895.29 万元，保持快速增长的趋势。同时，随着公司三合一充配电高压盒、高压配电盒等产品陆续通过下游整车企业的产品定型，公司订单量将进一步提高。根据主要客户的需求预测，预计 2023 年度电气连接业务销售收入超过 13,000 万元。

……

二十一、补充核查期间，因报告期变更为 2020 年度、2021 年度及 2022 年度，本所律师对补充法律意见书（二）第二节之“问题 1/三/（三）/1、报告期内经营业绩持续向好”的相关内容更新如下：

发行人经营风格稳健，业绩稳步增长。从营业收入来看，报告期内，发行人的营业收入分别为 22,429.39 万元、25,240.30 万元和 30,241.70 万元，2020-2022 年度复合增长率 16.12%；从利润水平来看，报告期内，发行人扣非归母净利润分别为 4,825.67 万元、4,863.20 万元和 5,740.07 万元，2020-2022 年度复合增长率 9.06%。

报告期内，发行人连接器系列产品从最初的连接器、线束、高压配电盒向“三合一充配电高压盒”产品方向发展，发行人连接器业务的销售收入分别为 66.16 万元、314.06 万元和 4,895.29 万元，持续保持快速增长趋势。根据在手订单，未来几年，发行连接器业务将保持快速发展的趋势。

二十二、补充核查期间，因报告期变更为 2020 年度、2021 年度及 2022 年度，本所律师对补充法律意见书（二）第二节之“问题 1/三/（三）/2、2022 年业绩情况”的相关内容更新如下：

报告期内，公司电缆保护业务、电气连接业务均呈现出不同幅度的增长。电缆保护方面，销售收入的增长主要来源于软管及软管接头、电缆接头、拖链等主营业务产品销量的增长；电气连接方面，公司连接器产品逐步得到市场肯定，订单量逐年增加，收入逐年升高。2022 年度，公司实现收入 30,241.70 万元，净利润 6,166.67 万元，扣非归母净利润 5,740.07 万元，在受到疫情影响的情况下，仍呈现持续稳定增长。

二十三、补充核查期间，因报告期变更为 2020 年度、2021 年度及 2022 年度，本所律师对补充法律意见书（二）第二节之“问题 1/三/（三）/4、行业地位较为稳固”的相关内容更新如下：

……

综上所述，发行人经营风格稳健，报告期内经营业绩稳步增长，2022 年尽管受到疫情的影响，但经营业绩仍呈现较快增长，公司下游市场空间巨大，行业地位稳固，且目前经营情况已恢复到疫情前的水平，预计 2023 年业绩仍将保持增长趋势，公司持续经营能力不存在重大不确定性。

二十四、补充核查期间，因报告期变更为 2020 年度、2021 年度及 2022 年度，本所律师对补充法律意见书（二）第二节之“问题 1/四/（一）/1、研发费用”的相关内容更新如下：

报告期内，公司研发费用率与可比公司的对比情况如下：

可比公司	2022 年度	2021 年度	2020 年度
沃尔核材	5.82%	5.99%	6.66%
永贵电器	7.17%	8.26%	8.37%
中超控股	3.68%	3.49%	3.65%
必得科技	10.71%	7.62%	5.61%
瑞可达	4.39%	5.13%	5.02%
可比公司均值	**6.35%**	**6.10%**	**5.86%**
发行人	**4.27%**	**4.44%**	**3.18%**

注 1：数据来源于可比公司招股说明书及定期报告；
注 2：由于上市公司尚未披露 2022 年年度报告，同行业可比公司数据来源于其 2022 年半年度报告，发行人数据为 2022 年末数据。

……

二十五、补充核查期间，因报告期变更为 2020 年度、2021 年度及 2022 年度，本所律师对补充法律意见书（二）第二节之“问题 1/四/（一）/2、研发人员数量、占比”的相关内容更新如下：

可比公司	研发人员数量（人）	研发人员数量占比

可比公司	研发人员数量（人）	研发人员数量占比
沃尔核材	652	10.71%
永贵电器	466	19.38%
中超控股	345	16.31%
必得科技	50	15.02%
瑞可达	180	20.57%
发行人	**53**	**13.22%**

注：由于上市公司尚未披露 2022 年年度报告，同行业可比公司数据来源于其 2021 年年度报告，发行人数据为 2022 年末数据。

截至 2022 年末，公司研发人员数量占比处于可比公司的合理区间内，低于行业平均水平，主要系公司报告期前已投入较多人力物力进行研发，已积累了较为成熟的核心技术，并基于此建立了电缆保护产品的模块化研发平台，一定程度上减少了研发人员所需的数量。

二十六、补充核查期间，因报告期变更为 2020 年度、2021 年度及 2022 年度，本所律师对补充法律意见书（二）第二节之“问题 1/四/（一）/3、研发人员学历结构”的相关内容更新如下：

学历	沃尔核材	永贵电器	中超控股	必得科技	瑞可达	发行人
本科及以上	49.23%	59.44%	35.65%	52.00%	57.22%	26.42%
大专及以下	50.77%	40.56%	64.35%	48.00%	42.78%	73.58%

注：由于上市公司尚未披露 2022 年年度报告，同行业可比公司数据来源于其 2021 年年度报告，发行人数据为 2022 年末数据。

截至 2022 年末，公司本科及以上学历研发人员占比 26.42%，低于行业平均水平，主要系：（1）公司电缆保护业务的核心技术主要来源于自身的技术积累和沉淀，并基于此建立了电缆保护产品的模块化研发平台，在一定程度上降低了对研发人员学历的要求；（2）部分研发人员主要从事研发过程中的试生产、质量检测、技术指标检测等辅助性研发工作，该部分工作属于技术型操作，对学历的要求不高。

二十七、补充核查期间，因报告期变更为 2020 年度、2021 年度及 2022 年度，本所律师对补充法律意见书（二）第二节之“问题 1/四/（一）/4、研发人

员薪酬情况”的相关内容更新如下：

单位：人、万元

可比公司	研发费用中的职工薪酬	研发人员数量	研发人员平均薪酬
沃尔核材	15,729.21	652	24.12
永贵电器	5,438.37	466	11.67
必得科技	915.14	50	18.30
瑞可达	2,226.92	180	12.37
可比公司均值	**6,077.41**	**337**	**18.03**
发行人	**980.62**	**53**	**18.50**

注 1：由于上市公司尚未披露 2022 年年度报告，同行业可比公司数据来源于其 2021 年年度报告，发行人数据为 2022 年度数据。
注 2：中超控股未披露研发费用中的职工薪酬数据。

公司研发人员平均薪酬处于可比公司研发人员平均薪酬区间范围内，低于沃尔核材，与必得科技接近，高于瑞可达、永贵电器。

二十八、补充核查期间，因报告期变更为 2020 年度、2021 年度及 2022 年度，本所律师对补充法律意见书（二）第二节之“问题 1/四/（二）/1、研发费用构成”的相关内容更新如下：

公司作为高新技术企业，历来重视核心技术的积累及自主创新能力的培养，报告期各期研发费用逐年增长，分别为 713.13 万元、1,121.90 万元和 1,290.14 万元，占营业收入的比重分别为 3.18%、4.44%和 4.27%。公司研发费用主要包括职工薪酬、材料费、折旧、试验费等，具体构成如下：

单位：万元、%

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	980.62	76.01	786.34	70.09	482.70	67.69
材料费	150.65	11.68	161.55	14.40	106.82	14.98
折旧	56.21	4.36	42.44	3.78	41.75	5.85
试验费	58.13	4.51	92.34	8.23	45.28	6.35
其他	44.52	3.45	39.23	3.50	36.58	5.13
合计	**1,290.14**	**100.00**	**1,121.90**	**100.00**	**713.13**	**100.00**

……

研发费用 2021 年较 2020 年增长较多，主要系受到社保减免政策终止、公司恢复年度调薪等因素综合作用所致；研发费用 2022 年较 2021 年略有增长，主要系研发人员增加，职工薪酬增长所致。

二十九、补充核查期间，因招股说明书内容修订，本所律师对补充法律意见书（二）第二节之“问题 1/五/（二）发行人在其中发挥的作用，相关标准施行情况”的相关内容更新如下：

……

上述企业标准的具体内容、发行人在其中发挥的作用、标准施行情况已在《招股说明书》之“第五节 业务与技术”之“五、与公司业务相关的主要固定资产及无形资产/（二）无形资产”中作补充披露。

三十、补充核查期间，因报告期变更为 2020 年度、2021 年度及 2022 年度，本所律师对补充法律意见书（二）第二节之“问题 1/六/（一）/1/（3）已有的技术成果”的相关内容更新如下：

经过 5 年来的技术积累，截至本补充法律意见书出具之日，公司已取得连接器业务相关专利 14 项，其中发明专利 1 项，具体如下：

序号	专利权人	专利名称	专利号	类型	专利申请日	授权公告日	取得方式
1	发行人	一种具有延时解锁机构的电连接器	2020228285629	实用新型	2020.11.30	2021.07.23	原始取得
2	文依精密	高压连接器锁紧机构	2020110856786	发明专利	2020.10.12	2021.11.09	原始取得
3	文依精密	高压连接器的锁紧机构	2020219490111	实用新型	2020.09.08	2021.04.09	原始取得
4	文依精密	带屏蔽的高压连接器	2021203295768	实用新型	2021.02.04	2021.11.23	原始取得
5	文依精密	带有屏蔽的高压连接器的插头	2021203295043	实用新型	2021.02.04	2021.11.23	原始取得

序号	专利权人	专利名称	专利号	类型	专利申请日	授权公告日	取得方式
6	文依精密	带有屏蔽的高压连接器的插座	202120329501X	实用新型	2021.02.04	2021.11.23	原始取得
7	文依精密	一种高压连接器二次锁紧及延时解锁结构	2021225102635	实用新型	2021.10.18	2022.04.12	原始取得
8	文依精密	一种单独防水的电连接器插座	2021225086420	实用新型	2021.10.18	2022.05.13	原始取得
9	文依精密	一种防水型电连接器插座	2022201498495	实用新型	2022.01.20	2022.07.12	原始取得
10	文依精密	一种金属弯头电连接器	2022201511220	实用新型	2022.01.20	2022.07.12	原始取得
11	文依精密	屏蔽型高压连接器壳体及含有该壳体的高压连接器	2022201511254	实用新型	2022.01.20	2022.07.12	原始取得
12	文依精密	高压连接器插头	2021300835647	外观设计	2021.02.04	2021.08.17	原始取得
13	文依精密	高压连接器插座	2021300835632	外观设计	2021.02.04	2021.08.17	原始取得
14	文依精密、荣慧超	一种连接端子	2020207818144	实用新型	2020.05.12	2020.11.03	继受取得

……

三十一、补充核查期间，因报告期变更为 2020 年度、2021 年度及 2022 年度，本所律师对补充法律意见书（二）第二节之“问题 1/六/（二）该产品的业务成长前景，是否可进一步扩大销售”的相关内容更新如下：

……

3、在手订单情况

报告期各期，公司连接器系列产品的销售收入分别为 66.16 万元、314.06 万元、4,895.29 万元，报告期内快速增长。同时，随着公司三合一充配电高压盒、高压配电盒等产品陆续通过下游整车企业的产品定型，公司订单量将进一步提高。根据在手订单及下游整车企业的预计订单情况，公司电气连接业务 2023 年预计形成销售收入 13,000 万元，持续保持快速增长的趋势。

4、是否可进一步扩大销售

经过 5 年的持续发展，公司连接器业务已进入到快速成长期。一方面，连接器特别是应用于新能源汽车领域的连接器系列产品市场空间广阔，为公司未来的发展提供了较大的市场平台；另一方面，公司产品已通过多家整车企业的产品定型，目前公司已开始批量供应，后续将取得持续稳定的订单。同时，根据 2023 年 1 月公司已取得的订单数量及下游整车企业的需求反馈，未来一段时间内，公司连接器业务都将保持高速增长的趋势，将成为公司收入、利润的重要增长点。

三十二、补充核查期间，因报告期变更为 2020 年度、2021 年度及 2022 年度，本所律师对补充法律意见书（二）第二节之“问题 1/七/（一）员工数量”的相关内容更新如下：

报告期内，公司员工数量分别为 357 人、384 人和 401 人。报告期内，公司人均创收情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度/2022 年末	2021 年度/2021 年末	2020 年度/2020 年末
营业收入	30,241.70	25,240.30	22,429.39
期末人数	401	384	357
人均创收	75.42	65.73	62.83

上表可见，报告期内，公司营业收入由 2020 年度 22,429.39 万元增长至 2022 年度 30,241.70 万元，在营业收入增长 34.83%的情况下，员工数量仅增长 12.32%，在积极推进自动化、信息化改造后，公司员工人均创收显著提高。

三十三、补充核查期间，因报告期变更为 2020 年度、2021 年度及 2022 年度，本所律师对补充法律意见书（二）第二节之“问题 1/七/（二）生产效率”的相关内容更新如下：

……

报告期内，公司销售的产品种类超过 14,000 款，处理订单数量超过 15 万笔，日处理订单约 160 笔，主要产品从取得订单到发货的平均周期约为 3-10 天，公

司在短时间内处理大量不同类型生产订单的能力充分体现了公司较高的生产效率。

三十四、补充核查期间，因报告期变更为 2020 年度、2021 年度及 2022 年度，本所律师对补充法律意见书（二）第二节之“问题 1/七/（四）生产成本”的相关内容更新如下：

公司生产成本主要由直接材料和直接人工构成，一方面，公司通过在注塑工序配备尾料自循环、模具温度监控、热流道温度监控等先进技术降低原材料的损耗，另一方面，公司在提高生产经营的信息化和自动化后，减少直接生产人员所需的数量，生产成本也进一步降低。生产成本的降低也体现在公司拥有较高的毛利率，公司与可比上市公司主营业务毛利率的对比情况如下：

毛利率	2022 年度	2021 年度	2020 年度	2019 年度
沃尔核材	31.17%	32.49%	39.32%	35.63%
必得科技	58.25%	54.97%	51.05%	63.00%
中超控股	10.14%	11.38%	13.27%	11.83%
永贵电器	31.82%	34.82%	36.43%	33.86%
瑞可达	26.48%	24.49%	27.71%	30.96%
平均值	**31.57%**	**31.63%**	**33.56%**	**35.06%**
文依电气	**40.19%**	**43.78%**	**46.22%**	**43.70%**

注：由于上市公司尚未披露 2022 年年度报告，同行业可比公司数据来源于其 2022 年半年度报告，发行人数据为 2022 年度数据。

……

三十五、补充核查期间，因报告期变更为 2020 年度、2021 年度及 2022 年度，且山东格菱电动车有限公司名称变更为格瓴新能源科技（山东）有限公司，本所律师对补充法律意见书（二）第二节之“问题 1/八/（一）发行人的核心竞争力”的相关内容更新如下：

公司已在《招股说明书》之“第五节 业务与技术”之“二、公司所处行业基本情况/（六）行业竞争情况及公司竞争地位/5、公司的主要竞争优势”中针对发行人的核心竞争力补充及修正披露如下：

（1）产品品类优势

公司是国内较早也是规模较大的专业从事电气连接与保护相关产品研发、生产、销售的高新技术企业，拥有 20 余年的行业经验，积累了大量的数据及成功案例。

电缆保护产品方面，截至 2022 年末，公司共有超过 14,000 款各种规格型号的产品，不仅具备抗震、耐冲击、防水、隔尘等一般功能，也涵盖耐高温、耐低温、抗冲击、电磁屏蔽、阻燃、隔爆、高防护、耐腐蚀、耐弯折、耐磨、静音、抗老化、防紫外线等多种差异化功能，公司电缆保护产品品类极为丰富，契合了电缆保护产品需要“适应特定极端应用场景需求”的产品发展趋势。

电气连接产品方面，发行人于 2018 年推出了首款连接器产品，目前共有 240 余款各种规格型号的连接器产品；连接器产品性能指标已达到永贵电器、瑞可达等知名连接器上市公司对应产品的指标。公司瞄准新能源商用车赛道，充分整合现有产品及技术，推出了整合了电源充电器、DC/DC 电源转换器、高压配电盒等“三小电系统”的“三合一充配电高压盒”产品，并实现批量生产供货，该产品契合了连接器“高压大电流、小型集成化”的产品发展趋势。在新能源商用车三合一充配电高压盒产品上，公司已具备了先发优势。

丰富的产品品类能够快速满足客户多样化产品性能的采购需求，实现对客户的快速响应，是公司在市场竞争中保持强大竞争力的基础。

（2）研发技术优势

公司以“创造最完美的电气连接与保护系统”为使命，秉持“技术引领创新，专业铸就品质”的经营理念，坚持以市场需求为导向，不断完善研发及创新机制。通过 20 多年的技术沉淀和经验积累，公司已构筑起了自有的核心技术体系，涵盖产品开发技术、模具开发技术、自动化生产技术、高分子材料改性配比技术等方面，具备了行业领先的研发技术优势。

公司的研发技术优势使得产品具备创新性，与国内外主要竞争对手产品相比，公司主要产品软管及软管接头、电缆接头、拖链、连接器等在应用温度、防水等

级、阻燃等级等多个核心技术参数上具有优越性。2016-2022 年度，虽受到原材料采购价格、人员用工成本等因素影响，但公司年度综合毛利率水平基本保持在40%以上，显示出持续的高毛利率水平，研发技术优势也是产品保持高毛利率水平的基础保障。

截至本招股说明书签署之日，公司共获得专利 76 项、计算机软件著作权 9 项、正在申请的发明专利 9 项；公司制定了 9 项上海市企业标准并已经上海市市场监督管理局备案后通过企业标准信息公共服务平台（www.qybz.org.cn）发布；公司作为主要起草单位之一，核心技术人员陈兵作为主要起草人之一，参与到国家标准“电气装置用电缆密封头”（计划号 20204118-T-604）的制定和发布，已通过网上公示、起草、征求意见、审查等阶段，到达批准阶段，待批准通过后正式发布。

另外，公司自 2011 年起连续被认定为国家高新技术企业，上海市“专精特新”中小企业，被上海市科学技术委员会、上海市经济和信息化委员会联合认定为上海市“科技小巨人”企业，被浦东新区科技和经济委员会认定为“浦东新区企业研发机构”。通过本次发行募集资金 5,000.00 万元用于研发中心建设，提升材料、产品的研发能力，配套健全的研发制度体系，持续保持研发能力以及技术先进性。

（3）产品质量优势

……

（4）长期稳定的客户和供应商体系

公司产品广泛应用于轨道交通、汽车制造、电气机械、航空航天、军工装备等领域，客户涵盖了中国中车、三一重工、西门子、飞利浦、庞巴迪、阿尔斯通、安费诺、ABB 等众多国内外知名企业。公司与主要客户均保持了长期稳定的合作关系，与主要客户均为 2015 年之前开展合作，部分主要客户合作时间超过 15 年以上，向主要客户的销售金额稳中有升；与主要供应商合作期限也较长，部分合作时间超过 8 年，未发生重大争议与纠纷，合作具备稳定性及可持续性。

公司还大力开拓新客户。公司依托品牌知名度及自身销售网络，持续不断开发新客户，取得明显成效，2020-2022 年度，年新增客户家数均在 1,000 家以上。特别是连接器业务上，公司瞄准快速发展的新能源汽车行业，目前“三合一充配电高压盒”产品已应用于浙江新吉奥汽车有限公司所生产的帅凌、奥腾等车型，高压配电盒及线束已应用于格瓴新能源科技（山东）有限公司所生产的 A00 级轿车及北京汽车制造厂（青岛）有限公司所生产的 MPV、轻型卡车等车型。

供应商方面，公司不断开发新的供应商，调研不同原材料的市场价格，在保持合理库存的情况下，进行合理的采购规划，并定期对供应商进行优胜劣汰。通过及时对供应商的调整，公司具备对原材料采购价格的议价能力，可在一定程度上保护自身的经营利润。

（5）精细经营管理优势

……

公司依靠 SAP 系统搭建的柔性生产体系，精确的生产计划设置以及合理的生产组织，能较好满足客户小批量、多批次、多样化的订单要求，并且能实现良好的成本管控。报告期内，公司销售的产品种类超过 14,000 款，处理订单数量超过 15 万笔，日处理订单约 160 笔，主要产品从取得订单到发货的平均周期约为 3-10 天，公司在短时间内处理大量不同类型生产订单的能力充分体现了公司较高的生产效率和精细经营管理的优势。

（6）综合竞争实力优势

公司所处的电气连接与保护行业市场空间巨大、行业增速稳定，属于跨学科、多专业综合应用的行业，具备一定的行业壁垒。目前行业内中低端产品竞争激烈，中高端产品的竞争对手主要包括外资厂商和少量的国内厂商，竞争环境相对平稳，产品集中度较高。国内同行业可比上市公司的经营数据表明，在电缆保护产品领域，国内市场还没有一家绝对的龙头企业占据较大的市场份额；在电气连接产品领域，行业内企业各自瞄准细分赛道，多处于高速发展阶段，具备了造就大型企业的能力。

公司产品技术含量较高，质量要求严格，具备稳定的客户和供应商体系，销售网络除国内市场外还覆盖德国、美国、韩国、巴西、澳大利亚等多个国家和地区。公司具备从模具开发、机械加工、精密注塑、挤出、包塑到组装测试等涉及电气连接与保护所需的全流程生产能力，是国内为数不多的覆盖电气连接与保护全产业链的创新型企业。公司积极拓展连接器业务，大力发展模具业务，进一步丰富了公司产品线，延伸了公司的价值链，公司的综合竞争实力进一步增强。

三十六、补充核查期间，因报告期变更为 2020 年度、2021 年度及 2022 年度，本所律师对补充法律意见书（二）第二节之“问题 1/八/（二）发行人的创新相关情况”的相关内容更新如下：

公司已在《招股说明书》之“第二节　概览”之“六、关于发行人符合创业板定位的说明”中针对发行人的创新相关情况补充及修正披露如下：

（二）创新、创造、创意特征

1、核心技术创新

公司高度重视技术创新，已形成从研发设计、生产制造到产品检测的全周期闭环技术。公司自 2011 年起连续被认定为国家高新技术企业，上海市“专精特新”中小企业，被上海市科学技术委员会、上海市经济和信息化委员会联合认定为上海市“科技小巨人”企业，被浦东新区科技和经济委员会认定为“浦东新区企业研发机构”，已在产品开发、模具开发、自动化生产、高分子材料改性配比等多项关键环节具备核心技术优势。公司核心技术的先进性及具体表征请参见本招股说明书之“第五节 业务与技术/七、发行人研发及核心技术情况/（二）技术先进性及具体表征”。

截至本招股说明书签署之日，公司共获得专利 76 项、计算机软件著作权 9 项、正在申请的发明专利 9 项；公司制定了 9 项上海市企业标准并已经上海市市场监督管理局备案后通过企业标准信息公共服务平台（www.qybz.org.cn）发布；公司作为主要起草单位之一，核心技术人员陈兵作为主要起草人之一，参与到国家标准“电气装置用电缆密封头”（计划号 20204118-T-604）的制定和发布，已

通过网上公示、起草、征求意见、审查等阶段，到达批准阶段，待批准通过后正式发布。

2、技术工艺创新

公司根据市场需求和行业发展趋势，在通用生产技术的基础上，不断改进生产工艺。公司具备技术改造实力，能有效优化生产工艺流程，提高生产效率，推进生产过程的智能化、自动化发展。公司自 2013 年开始使用 SAP 系统后，不断对其进行优化和升级，以稳定、高效的信息系统满足产品订单小批量、多批次、多样化的特点，提高经营管理效率。

为进一步解放生产人员、提供生产效率，在注塑工序，公司采用中央供料系统和高性能塑料成型设备，推行 SMED 快速换模技术，配备尾料自循环、模具温度监控、热流道温度监控等先进技术实现从投料到成品自动收集的自动成型生产技术，降低了原材料损耗的同时大幅提高了生产效率；在机器加工工序，公司采用自动上料机、双向多轴数控机床双机联动技术，将材料分切、上料、换向加工、取件等工序合并，实现了一次上料后的连续生产，既提高了产品的质量，又大幅降低了人力的投入；在成品组装工序，公司开发了成品自动组装检测设备，所有零部件实现自动投料、自动组装，该设备同时具备高精度智能检测功能，成品可在线检测，实现了从零部件投料、自动组装、在线监测的全自动化流水线工作，缩短了产品的生产周期，提高了生产效率。

报告期内，公司销售的产品种类超过 14,000 款，处理订单数量超过 15 万笔，日处理订单约 160 笔，主要产品从取得订单到发货的平均周期约为 3-10 天，公司在短时间内处理大量不同类型生产订单的能力充分体现了公司较高的生产效率，反映了公司的技术工艺创新成果。

3、产品创新

报告期内，发行人主要产品包括软管及软管接头、电缆接头、拖链、连接器系列产品等，公司应用其核心技术，针对不同的应用场景提高产品性能，体现了产品的创新性，具体产品创新性请参见《招股说明书》之“第五节　业务与技术”

之“一、公司主营业务、主要产品及变化情况/（二）公司主要产品及服务/4、发行人产品的创新性”。

……

（三）科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况

1、科技创新情况

……

作为一家专注于电气连接与保护相关产品研发、生产、销售的国家高新技术企业，公司高度重视研发水平与产品品质，通过引进专业人才，持续研发投入，坚持自主研发和不断创新，在电气连接与保护领域，充分利用长期积累的客户基础、生产制造经验提高产能和产品质量，通过技术研发进一步提高产品的稳定性与创新性，强化在电气连接与保护领域的优势地位。同时，公司不断开发新材料，采用新工艺，将其应用于电气连接与保护产品的设计、制造，持续拓展更广泛的产品应用领域，不断丰富产品及解决方案，实现公司业务与新技术的融合。

科技创新方面，公司重视日常经营中的技术积累，公司所掌握的核心技术主要体现在产品开发、模具开发、自动化生产、高分子材料改性配比，上述技术成果主要来源于发行人研发及工程技术人员在研发和生产实践中形成的技术体系。同时，公司根据行业发展趋势和市场需求进行产品性能优化和新产品开发，拥有多项在研储备项目，为提升公司产品科技创新属性提供了支撑。

2、模式创新情况

发行人的模式创新主要体现在积极推进经营管理的自动化、信息化改造，推进柔性生产，打造智能工厂，使得传统生产加工与智能制造的融合。

……

4、新旧产业融合

发行人新旧产品融合主要体现在新设计、新材料、新工艺与传统产品的融合。

电缆保护与电气连接产品虽属于传统工业零部件，但随着新材料技术发展的推动，已逐渐实现与“新材料”的有效融合。电缆保护产品需要在一般功能的基础上，逐步发展到具备耐高温、耐低温、抗冲击、电磁屏蔽、阻燃、隔爆、高防护、耐腐蚀、耐弯折、耐磨、静音、抗老化、防紫外线等多种功能，从而满足特殊极端应用环境需求；电气连接产品的发展将以高速传输、高频、高压大电流、高密度、小型化、无线传输、智能化为方向，这些产品发展趋势都要求企业或是不断探索开发新材料、新工艺，或是对传统材料进行改性而提升其某一方面性能，实现新设计、新材料、新工艺对传统工业产品应用的有机融合和升级换代。

以软管产品为例，公司通过对塑料粒子 PA12 进行改性，满足软管在-50℃低温环境下的使用需求，可广泛应用于轨道交通、机器人等对于低温、抗冲击、抗弯折要求较高的领域。

三十七、补充核查期间，因报告期变更为 2020 年度、2021 年度及 2022 年度，本所律师对补充法律意见书（二）第二节之“问题 1/八/（三）发行人是否属于成长型创新创业企业、是否符合创业板定位”的相关内容更新如下：

公司已在《招股说明书》之“第二节　概览”之“六、关于发行人符合创业板定位的说明”中针对“发行人是否属于成长型创新创业企业、是否符合创业板定位”补充及修正披露如下：

（一）发行人不属于《暂行规定》第五条原则上不支持申报创业板的行业

公司主要从事电气连接与保护相关产品的研发、生产和销售，按照中国证监会发布的《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，公司属于“电气机械及器材制造”（C38）行业；按照国家统计局发布的《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），公司属于“电线、电缆、光缆及电工器材制造”（C383）中的“其他电工器材制造”（C3839）行业。

公司连接器业务主要面向新能源汽车制造商研发、生产、销售“三合一充配电高压盒”产品，该产品属于《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》的“5.1.3

新能源汽车电附件”，连接器产品亦属于《战略性新兴产业分类（2018）》中的“新型电子元器件及设备制造”，国家政策予以鼓励和支持。

因此，发行人所属行业不属于《暂行规定》第五条原则上不支持申报创业板的行业。

……

（四）发行人属于《暂行规定》第二条规定的成长型创新创业企业

1、报告期内发行人主营业务稳步增长

（1）发行人营业收入和净利润整体呈增长趋势

发行人经营风格稳健，最近 3 年连续盈利，业绩稳步增长，营业收入由 2020 年度 22,429.39 万元稳步增长至 2022 年度 30,241.70 万元，年均复合增长率为 16.12%；净利润由 2020 年度 5,097.77 万元稳步增长至 2022 年度 6,166.67 万元，年均复合增长率为 9.99%，增长较快。

（2）与主要客户、供应商合作关系稳定，同时持续开发新客户

经过近 20 年的技术积累和市场开拓，公司产品广泛应用于轨道交通、汽车制造、电气机械、航空航天、军工装备等领域，客户涵盖了中国中车、三一重工、西门子、飞利浦、庞巴迪、阿尔斯通、安费诺、ABB 等众多国内外知名企业。

公司与主要客户均保持了长期稳定的合作关系，与主要客户均为 2015 年之前开展合作，部分主要客户合作时间超过 15 年以上，报告期内向主要客户的销售金额稳中有升，为发行人销售收入的持续增长提供了有力保障。公司与主要供应商合作期限也较长，部分主要供应商合作时间超过 8 年，未发生重大争议与纠纷，合作具备稳定性及可持续性。

此外，依托优质的客户资源及品牌知名度，发行人形成了自己的销售网络，持续不断开发新客户，取得明显成效。2020-2022 年度，发行人每年新增客户家数均超过 1,000 家，新增客户贡献的主营业务收入占比在 6%左右，显示出较强的客户开发能力。

综上所述，公司营业收入、净利润等能够反映成长性的主要财务指标在报告期内均有一定幅度的增长，收入水平和盈利能力整体提升；公司长期以来与主要客户建立了良好的合作关系，具有一定的市场竞争地位，同时不断开发新客户，公司业绩整体具有较强的成长性。

2、行业市场空间大，下游市场需求扩张是业绩增长的宏观环境基础

发行人所处的电气连接与保护行业是国民经济的基础配套行业，相关产品应用于国民经济的方方面面。电缆保护产品方面，根据 KBV Research 的调研报告，2021-2027 年亚太地区电缆保护系统产品的市场年均复合增长率将达到 7.5%，保持持续稳定的增长，中国电缆保护系统产品的市场规模将在亚太地区占据主导地位，至 2027 年，中国电缆保护系统产品的市场规模预计将达到约 7.693 亿美元；电气连接产品方面，公司目前主要产品面向新能源商用车领域，2022 年新能源商用车销量突破 33 万台，增长较快，未来，新能源商用车销量将进一步，行业市场空间较大。下游市场需求方面，下游重点客户主要集中在轨道交通、汽车制造、电气机械、航空航天、军工装备等国家高端装备制造领域，“十四五”期间，高端装备制造行业将保持持续稳定的增长，为电气连接与保护产品带来持续稳定的市场需求，为发行人业绩可持续发展及成长性提供了良好的宏观环境基础。

3、发行人核心竞争力是业绩增长的重要保障

公司专注并深耕电气连接与保护领域超过 20 年。电气连接与保护行业属于跨学科、多专业综合应用的行业，具备一定的行业壁垒。公司产品技术含量较高，生产工艺复杂，质量要求严格，在产业结构中属于中高端产品，竞争对手主要包括外资厂商和少量的国内厂商，竞争环境相对平稳。

公司电缆保护类产品品类极为丰富，能够满足下游各类行业不同场景的应用需求；公司电气连接类产品紧扣“高压大电流、小型集成化”的新能源汽车连接器发展趋势，已具备了一定的先发优势。从市场空间和同行业可比公司产品结构分析，电缆保护和电气连接行业市场空间巨大、增速稳定，且目前 A 股市场尚不存在一家专注于电缆保护领域的上市公司。报告期内，公司电缆保护类产品营

收增长稳定，电气连接类产品已切入新能源汽车领域，营收增长较快，公司营收规模已具备较强的竞争优势。

在电缆保护和电气连接领域，发行人拥有成熟的产品和工艺体系，具备核心技术壁垒；核心技术深入融合到具体产品中，主要产品具备创新性；产品品类丰富，符合行业未来发展趋势；产品质量优异，市场认可度高。产品品类优势、研发技术优势、产品质量优势、长期稳定的客户和供应商体系、精细经营管理优势、综合竞争实力优势等因素共同构成了发行人的核心竞争力，成为业绩增长的重要保障。公司的主要竞争优势具体请参见本招股说明书“第五节 业务与技术”之“二、公司所处行业基本情况/（六）行业竞争情况及公司竞争地位/5、公司的主要竞争优势”。

自 2016 年以来，公司综合毛利率水平基本保持在 40%以上，显示出持续的高毛利率水平，也反映了公司明显的核心竞争优势。随着本次募集资金的到位，公司产能可以得到进一步提升，公司将进一步丰富现有的产品型号，针对电气连接与保护产品广泛的应用领域，打造更加多样化、专业化的产品体系，以原有客户为核心，加大新客户的开发力度，进一步提高市场占有率。

4、电缆保护业务高速增长

从行业市场规模看，未来一段时间内，中国电缆保护市场仍将以 7.50%的年均复合增长率增长，市场规模将持续扩大。另一方面，从行业竞争和整合规律来看，头部企业通常通过行业兼并、技术优势、业务优势、规模效应等竞争优势不断做大做强，提高市场占有率，公司作为国内电缆保护领域的领先企业，在市场竞争中处于优势地位，但 2021 年市场占有率仅为 7%-8%，行业集中度较低，市场存在进一步整合的空间。上市后，作为专注于电缆保护行业的第一家上市公司，公司具备资金优势，将凭借产品品类丰富、研发和技术持续投入、产品质量优异、客户和供应商长期稳定、经营管理精细、综合竞争实力突出等竞争优势，进一步提高市场占有率。

因此，未来一段时间，电缆保护市场规模持续增长，作为领先企业，公司的市场占有率相对较低，具备进一步提高空间，因此，公司电缆保护业务有望保持持续稳定增长的趋势，具有较好的成长性。

5、连接器业务成为新的业绩增长点

2017 年公司基于自身在电缆保护领域积累的技术优势、生产能力和客户基础，进入了电气连接领域，已拥有超过 240 款各种规格型号的连接器产品，包括最初的连接器、线束、高压配电盒，以及集合了电源充电器、DC/DC 电源转换器及高压配电盒的“三合一充配电高压盒”，成功实现了对下游新能源整车制造商的量产销售。

报告期内，公司连接器业务的销售收入分别为 66.16 万元、314.06 万元和 4,895.29 万元，2020-2022 年度年均复合增长率超过 760%，增速远超过同行业上市公司增速。连接器业务已成为公司新的业绩增长点。

综上所述，发行人所属行业不属于《暂行规定》第五条原则上不支持申报创业板的行业，具备产品品类优势、研发技术优势、产品质量优势、长期稳定的客户和供应商体系、精细经营管理优势、综合竞争实力优势等核心竞争优势，具备核心技术创新、技术工艺创新、产品创新、模具创新、质量管理创新等创新、创造、创意特征，体现了科技创新、模式创新、业态创新、新旧产业融合，发行人主营业务具备较好成长性，因此，发行人属于成长型创新创业企业，符合创业板定位。

针对上述内容，发行人已在《关于符合创业板定位要求的专项说明》、保荐人已在《关于发行人符合创业板定位要求的专项意见》中进行对应修改，完善了相关内容。

三十八、补充核查期间，因报告期变更为 2020 年度、2021 年度及 2022 年度，本所律师对补充法律意见书（二）第二节之“问题 1/九、核查意见”的相关内容更新如下：

（一）核查程序

……

3、访谈发行人实际控制人、销售负责人，了解发行人所处行业竞争的现状和未来发展趋势，发行人面对市场竞争所采取的应对措施；取得发行人 2023 年 1 月发行人获得的订单情况，了解发行人的持续经营情况和 2023 年度的经营业绩情况；

……

（二）核查意见

……

8、发行人所属行业不属于《暂行规定》第五条原则上不支持申报创业板的行业，具备产品品类优势、研发技术优势、产品质量优势、长期稳定的客户和供应商体系、精细经营管理优势、综合竞争实力优势等核心竞争优势，具备核心技术创新、技术工艺创新、产品创新、模具创新、质量管理创新等创新、创造、创意特征，体现了科技创新、模式创新、业态创新、新旧产业融合，发行人主营业务具备较好成长性，因此，发行人属于成长型创新创业企业，符合创业板定位。

问题 2、关于业务合规性

申报文件显示：

（1）发行人主要采用“以销定产、合理备货”的生产模式，且需满足客户定制化要求，客户对供应商认证要求较高，存在客户认证壁垒。

（2）发行人主要产品通过了 CE 认证、RoHS 环保测试，部分特定用途产品通过了 UL/CUL 认证、DNV.GL 船级社认证、ATEX 及 IECEX 防爆认证。

（3）发行人采用“直销为主、经销为辅”的销售模式，且存在部分外销，外销收入占主营收入比例分别为 3.83%、3.98%、6.27%。

（4）发行人历史上存在通过现金、个人卡代收采购折扣、支付员工薪酬等

情况。

（5）中介机构在“审核关注要点”勾选“存在客户与供应商、客户与竞争对手重叠的情形”，但招股说明书未披露相关内容。

请发行人：

（1）说明发行人报告期内定制化产品与通用型产品销售比例，软管及软管接头、电缆接头产品与附件产品存在互补关系还是替代关系，是否存在搭售情况；报告期内发行人的退换货产品数量、涉及金额、比重及会计处理情况，是否存在产品质量问题；发行人产品质量控制的内控措施及有效性。

（2）结合发行人可比公司客户情况说明发行人客户对供应商认证程序及周期，供应商认证壁垒是否属于行业普遍现象，如是请说明发行人获取客户认证的优势。

（3）结合行业监管法律法规、发行人所拥有的资质认证、同行业可比公司资质认证情况，说明发行人所处行业是否属于强监管领域，发行人所拥有的资质认证是否属于发行人行业壁垒、是否属于产品上市销售准入资质、部分特定用途产品认证是否属于必须认证。

（4）结合境外销售国家地区监管、进出口政策等因素，说明发行人境外销售主要产品及销售合规性，相关产品出口销售是否已取得相应资质认证。

（5）说明发行人使用现金、个人卡收付整改措施及有效性，发行人财务内控措施制定及执行情况。

（6）说明存在题干（5）情形的原因，如存在相关情况请补充披露，并说明重叠产生的原因、合理性、相关交易价格的公允性，发行人信息披露是否真实、准确、完整。

（7）说明报告期内，发行人是否存在商业贿赂等违法违规行为，是否存在实际控制人、董事、监事、高级管理人员及员工因商业贿赂等违法违规情况受到行政处罚或被公安机关立案调查情况。

请保荐人、发行人律师、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、补充核查期间，因报告期变更为 2020 年度、2021 年度及 2022 年度，本所律师对补充法律意见书（二）第二节之“问题 2/一/（一）定制化产品与通用型产品的销售比例”的相关内容更新如下：

报告期内，发行人以销售通用型产品为主，定制化产品为辅，通用型产品与定制化产品的销售比例如下：

单位：万元、%

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
通用型产品	21,529.81	71.41	22,269.80	88.64	20,059.51	89.78
定制化产品	8,620.83	28.59	2,855.48	11.36	2,283.86	10.22
合计	**30,150.64**	**100.00**	**25,125.28**	**100.00**	**22,343.38**	**100.00**

注：定制化产品主要指针对于某单一客户进行定制开发并进行销售的产品。

二、补充核查期间，因报告期变更为 2020 年度、2021 年度及 2022 年度，本所律师对补充法律意见书（二）第二节之“问题 2/一/（三）/1、退换货情况”的相关内容更新如下：

……

报告期内，公司产品的退换货情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	数量	金额	数量	金额	数量	金额
退换货情况	**-**	**238.05**	**-**	**242.20**	**-**	**127.42**
其中：软管（万米）	29.26	57.90	18.45	78.38	4.44	30.16
软管接头（万个）	7.25	35.25	3.44	26.46	1.62	13.08
电缆接头（万个）	10.78	71.93	20.73	95.06	21.12	60.62
拖链（万节）	4.27	16.32	1.63	9.94	2.94	8.69
附件	-	15.69	-	11.77	-	14.86
其他	-	40.96	-	20.61	-	-

主营业务收入	**30,150.64**	**25,125.28**	**22,343.38**
占比	**0.79%**	**0.96%**	**0.57%**

……

三、补充核查期间，因报告期变更为 2020 年度、2021 年度及 2022 年度，本所律师对补充法律意见书（二）第二节之“问题 2/一/（三）/2、不存在因产品质量问题而产生纠纷的情形”的相关内容更新如下：

报告期内，发行人退换货主要为因产品型号选择不当而在不影响二次销售的情况下发生的换货，仅存在极少量因产品质量问题而导致的退货。因产品质量问题产生的退货情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
退货金额	6.01	2.28	1.66
主营业务收入	30,150.64	25,125.28	22,343.38
占比	**0.02%**	**0.01%**	**0.01%**

报告期内，公司因产品质量问题产生的退货金额及其占主营业务收入的比例均极小，且公司不存在因产品质量问题而产生纠纷的情形。

四、补充核查期间，因报告期变更为 2020 年度、2021 年度及 2022 年度，本所律师对补充法律意见书（二）第二节之“问题 2/二/（二）/2/（1）技术优势”的相关内容更新如下：

公司高度重视技术创新，已形成从研发设计、生产制造到产品检测的全周期闭环技术。公司自 2011 年起连续被认定为国家高新技术企业，公司获得专利 76 项，计算机软件著作权 9 项，制定并发布上海市企业标准 9 项，被评为上海市“专精特新”中小企业、“浦东新区企业研发机构”、“上海市科技小巨人企业”。同时，公司具备技术改造实力，优化生产工艺流程，提高生产效率，推进生产过程的智能化、自动化发展。公司采用中央供料系统对注塑原材料进行集中管理和分配，全自动化数控机床进行金属切削加工，自行式物料升降传输设备进行物料

运输，流利式货架实现先进先出，全自动组装、自动落料完成装配、计数打包。此外，公司还积极推进多项在研项目，不断增强公司的技术和工艺创新能力。

五、补充核查期间，因报告期变更为 2020 年度、2021 年度及 2022 年度，本所律师对补充法律意见书（二）第二节之“问题 2/二/（二）/2/（3）产品线丰富”的相关内容更新如下：

公司以代理销售软管及软管接头、电缆接头、拖链等电气连接与保护相关产品起步，2002 年开始从事自主“文依”品牌软管及软管接头、电缆接头、拖链的研发、生产和销售，2017 年开始从事连接器的研发、生产、销售，产品线不断丰富。经过二十多年的发展，公司已建立起以软管及软管接头、电缆接头、拖链等电缆保护产品为核心，以连接器、线束、高压配电盒等电气连接产品为重要构成，以精密模具为延伸的战略发展布局。报告期内，公司累计服务客户超过 5,000 家，提供约 14,000 多款不同规格型号的产品，满足客户的多样化需求。

六、补充核查期间，因报告期变更为 2020 年度、2021 年度及 2022 年度，本所律师对补充法律意见书（二）第二节之“问题 2/四、结合境外销售国家地区监管、进出口政策等因素，说明发行人境外销售主要产品及销售合规性，相关产品出口销售是否已取得相应资质认证。”的相关内容更新如下：

……

报告期内，发行人境外销售的金额分别为 893.50 万元、1,582.81 万元和 1,593.93 万元。发行人拥有产品境外销售所需的资质，具体如下：

……

七、补充核查期间，因招股说明书已披露客户供应商重叠情况的原因，本所律师对补充法律意见书（二）第二节之“问题 2/六/（一）《招股说明书》未披露客户供应商重叠情况的原因”的相关内容更新如下：

……

发行人已在《招股说明书》中对上述内容进行补充披露。

八、补充核查期间，因报告期变更为 2020 年度、2021 年度及 2022 年度，本所律师对补充法律意见书（二）第二节之“问题 2/六/（二）发行人客户与供应商重叠的情形”的相关内容更新如下：

发行人已在《招股说明书》之“第五节 业务与技术”之“四、公司采购情况和主要供应商”中补充披露如下内容：

（四）客户与供应商重叠情况

1、基本情况

报告期内，发行人同为客户和供应商的情况如下：

单位：万元

序号	供应商/客户名称	主要采购产品	采购额			主要销售产品	销售额		
			2022 年度	2021 年度	2020 年度		2022 年度	2021 年度	2020 年度
1	上海玮蒂实业发展有限公司	包塑料、挤出料、助剂类	680.47	1,134.67	835.43	其他	8.72	-	-
2	余姚市南方管业有限公司	软管及接头、闷盖、护圈	329.34	427.38	420.37	附件	0.92	1.28	1.48
3	余姚市烜盛电器厂	芯体、闷盖、增扩环、减缩环	283.39	322.98	258.73	其他	4.03	5.56	4.42
4	象山泰盛电器有限公司	单孔芯体、固定座、密封圈	250.87	379.21	181.80	附件、其他	1.95	5.02	0.75
5	上海九贝电工器材有限公司	增强管、软管及接头、螺母、螺栓、密封圈	108.83	62.70	84.19	电缆接头、软管及接头、拖链、附件	154.00	189.26	135.07
6	苏州智绿科技股份有限公司	电连接器插头及插座、智绿插孔及插针	106.00	4.34	-	连接器	5.04	0.05	-

7	上海宸励贸易有限公司	电缆线	91.08	9.35	5.67	塑料电缆接头、附件、拖链	82.28	0.98	1.10
8	浙江吉敦科技有限公司	线束	21.77	-	-	软管及接头、连接器	0.77	-	-
9	中航光电科技股份有限公司	插座	12.20	9.05	1.54	电缆接头、软管及接头、附件	112.40	242.17	246.68
10	厦门唯恩电气有限公司	两芯插头、三芯插头	1.28	0.48	-	电缆接头、软管及接头、附件	0.71	7.02	70.00
11	常州侨光电工器材有限公司	缠绕管	0.60	1.33	5.45	软管及接头、电缆接头、拖链、附件	0.78	3.02	5.38
12	米思米（中国）精密机械贸易有限公司	螺丝、螺栓	0.26	6.29	1.08	拖链、附件	59.46	86.60	65.64
13	温州木马电气有限公司	固定夹	0.10	0.05	-	软管及接头、附件	0.68	2.23	0.01
14	史陶比尔（杭州）精密机械电子有限公司	水嘴	0.08	-	-	金属电缆接头、附件	15.46	6.21	-
15	上海拓疆机电科技有限公司	软管及接头、增扩环、减缩环	0.04	-	-	软管及接头、附件	-	-	0.08
16	乐清市八达光电科技股份有限公司	插座	-	6.48	2.16	电缆接头	-	-	0.19

注：上述表格的主要采购产品，或是公司不生产的产品，如单孔芯体、固定座、密封圈、芯体、闷盖、增扩环、减缩环等，或是公司不生产的款式型号的产品，如上表中所列的“连接器”、“软管及接头”。

报告期内，上海九贝电工器材有限公司、上海宸励贸易有限公司作为电工器材的经销商，在向发行人销售电缆保护相关产品配件外，还向发行人采购电缆接头、软管及软管接头、拖链、附件等产品。除上述两家公司外，主要供应商中，上海玮蒂实业发展有限公司、余姚市南方管业有限公司、余姚市烜盛电器厂、象山泰盛电器有限公司、苏州智绿科技股份有限公司、浙江吉敦科技有限公司向发行人采购的产品较少，一般为少量附件、其他类产品；主要客户中，中航光电科技股份有限公司、米思米（中国）精密机械贸易有限公司、史陶比尔（杭州）精密机械电子有限公司向发行人销售的产品较少，属于发行人的零星采购；厦门唯恩电气有限公司、常州侨光电工器材有限公司、温州木马电气有限公司、上海拓疆机电科技有限公司、乐清市八达光电科技股份有限公司和发行人的业务往来较少。

上述客户、供应商均非发行人的关联方或潜在关联方，发行人与其交易主要出于正常的业务往来，具有合理性。

2、采购/销售价格公允

因发行人主要供应商上海玮蒂实业发展有限公司、余姚市南方管业有限公司、余姚市烜盛电器厂、象山泰盛电器有限公司、苏州智绿科技股份有限公司、浙江吉敦科技有限公司向发行人采购的产品的金额普遍较小，主要客户中航光电科技股份有限公司、米思米（中国）精密机械贸易有限公司、史陶比尔（杭州）精密机械电子有限公司向发行人销售产品的金额较小，厦门唯恩电气有限公司、常州侨光电工器材有限公司、温州木马电气有限公司、上海拓疆机电科技有限公司、乐清市八达光电科技股份有限公司和发行人的业务往来较少，选取发行人与上海九贝电工器材有限公司之间的采购/销售作为评价价格公允性的标准。

（1）发行人向上海九贝电工器材有限公司销售产品

报告期内，公司向上海九贝电工器材有限公司销售的产品种类较多，较为分散。公司向上海九贝电工器材有限公司销售产品与公司主营业务毛利率情况如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度

向上海九贝电工器材有限公司销售产品的毛利率	40.21%	37.56%	37.71%
主营业务毛利率	40.19%	43.78%	46.22%

发行人向上海九贝电工器材有限公司销售产品的毛利率低于主营业务毛利率，主要原因系上海九贝电工器材有限公司为经销商，其承担了维系客户的职责，公司给经销商预留部分的利润空间。

2022 年，两者毛利率接近，主要原因为发行人主营业务中连接器产品收入占比上升，由于连接器产品毛利率低于电缆保护类产品，拉低了主营业务毛利率。2022 年度，公司电缆保护类产品毛利率为 44.02%，高于对上海九贝电工器材有限公司销售产品的毛利率。

（2）发行人向上海九贝电工器材有限公司采购产品

报告期内，公司向上海九贝电工器材有限公司主要采购软管连接件、软管护口、密封圈、十字螺钉等为公司自行生产不具有规模效应的产品。报告期内，公司采购产品的种类较多，且单款产品采购金额较小。基于采购情况，双方在每款产品采购时，根据市场行情，协商确定采购价格。

综上所述，发行人采购/销售价格公允。

问题 3、关于历史沿革

申报材料显示：

（1）发行人前身文依有限于 1999 年设立，创始人为陈兵与毛建军，历史股东包括陈国军及郑亦，发行人历史股权变动中存在相关税费未缴纳情况。

（2）2015 年 12 月，陈兵设立浔晟投资作为发行人员工持股平台并增资入股发行人，出资比例占发行人 10.35%股份；在同月内，浔晟投资将股份向陈兵、郑亦转让，持股比例降至 2.5%。

请发行人：

（1）说明毛建军、陈国军退出持股发行人的原因及合理性，两人是否与陈兵存在关联关系，是否退股后存在代持情形。

（2）说明发行人历史上股权变动相关税费未缴纳情况及整改措施，是否存在违法违规情形，相关瑕疵是否已弥补，是否导致行政处罚。

（3）说明浔晟投资设立背景、入股价格的确定方式及公允性，持股份额变动的原因及合理性，浔晟投资各合伙人的出资来源，报告期内浔晟投资合伙人变动情况，是否存在未披露的代持情形，发行人不构成股份支付的原因及合理性，通过浔晟投资间接持有公司股份的股东是否存在与发行人主要供应商、主要客户的关联关系或其他利益安排。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

一、补充核查期间，因浔晟投资合伙人变动，本所律师对补充法律意见书（二）第二节之“问题 3/三/（四）报告期内浔晟投资合伙人的变动情况”的相关内容更新如下：

……

报告期初至本补充法律意见书出具之日，浔晟投资合伙人的变动情况如下：

转让时间	转让方	受让方	转让份额（股）	转让价款（元）	对应文依电气入股价格（元/股）	转让原因
2020.04	吕忠万	陈兵	382,500.00	382,500.00	4.14	离职
	沈娟	陈兵	100,000.00	100,000.00		
	陈兵	王文平	331,040.00	395,200.00	4.94	员工激励
2020.12	陈兵	彭果	413,810.00	500,000.00	5.00	员工激励
	陈兵	贾平川	413,810.00	500,000.00		
	陈兵	聂辉	289,660.00	350,000.00		
	陈兵	张谦	248,280.00	300,000.00		
	陈兵	吴黔松	165,520.00	200,000.00		
	陈兵	杨晓辉	129,310.00	156,250.00		
2022.02	贾平川	陈兵	413,810.00	500,000.00	5.00	离职

转让时间	转让方	受让方	转让份额（股）	转让价款（元）	对应文依电气入股价格（元/股）	转让原因
2022.06	彭果	陈兵	413,810.00	500,000.00	5.00	离职
	聂辉	陈兵	289,660.00	350,000.00		
	陈兵	林吉忠	165,522.00	316,000.00	7.90	员工激励
	陈兵	卢纯	103,452.00	197,500.00		
	陈兵	周国锋	82,762.00	158,000.00		
	陈兵	张治涛	82,762.00	158,000.00		
	陈兵	杨晓辉	82,762.00	158,000.00		
	陈兵	董惠芬	41,381.00	79,000.00		
	陈兵	刘洪刚	41,381.00	79,000.00		
	陈兵	徐威坤	41,381.00	79,000.00		
2022.10	张治涛	陈兵	82,762.00	160,230.00	7.90 元/股加上持有份额期间的利息	离职
2023.01	陈兵	王璐	165,522.00	372,000.00	9.30	员工激励

二、补充核查期间，因浔晟投资合伙人变动，本所律师对补充法律意见书（二）第二节之“问题 3/三/（六）/2、浔晟投资内部财产份额转让不构成股份支付”的相关内容更新如下：

根据发行人提供的历年财务报表、浔晟投资历次合伙企业财产份额转让协议及出资凭证并经本所律师核查，浔晟投资历次内部财产份额变动涉及股份支付的情况如下：

序号	时间	变动情况	对应文依电气入股价格（元/股）	定价依据	是否涉及股份支付
1	2017.05	郝朝鹏因离职以 1 元/出资额的价格转让所持有的合伙份额给陈兵	4.14	根据股权激励方案的约定，因郝朝鹏未进行分红，经协商后以实际购买价格加同期银行基准贷款利率转让，价格公允	否
2	2018.02	王健、马澎涛、王毅荣、钟光跃、孙华军、刘健因离职以 1 元/出资额的价格转让所持有的合伙份额给陈兵	4.14	根据股权激励方案的约定以实际购买价格转让，价格公允	否

序号	时间	变动情况	对应文依电气入股价格（元/股）	定价依据	是否涉及股份支付
		龙忠明、沈娟因个人原因以 1 元/出资额的价格转让所持有的部分合伙份额给陈兵	4.14	根据股权激励方案的约定以实际购买价格转让，价格公允	否
		董惠芬以 1.10 元/出资额的价格受让陈兵部分合伙份额入伙	4.54	根据发行人 2017 年净利润约 9.27 倍市盈率协商确定，价格公允	否
3	2020.04	吕忠万、沈娟因离职以 1 元/出资额的价格转让所持有的合伙份额给陈兵	4.14	根据股权激励方案的约定以实际购买价格转让，价格公允	否
		王文平以 1.19 元/出资额的价格受让陈兵部分合伙份额入伙	4.94	根据发行人 2019 年净利润约 8.82 倍市盈率协商确定，价格公允	否
4	2020.12	彭果、贾平川、聂辉、张谦、吴黔松、杨晓辉以 1.21 元/出资额的价格受让陈兵部分合伙份额入伙	5.00	根据发行人 2019 年净利润约 8.93 倍市盈率协商确定，价格公允	否
5	2022.02	贾平川因离职以 1.21 元/出资额的价格转让所持有的合伙份额给陈兵	5.00	根据股权激励方案的约定以实际购买价格转让，价格公允	否
6	2022.06	彭果、聂辉因离职以 1.21 元/出资额的价格转让所持有的合伙份额给陈兵	5.00	根据股权激励方案的约定以实际购买价格转让，价格公允	否
		林吉忠、卢纯、周国锋、张治涛、刘洪刚、徐威坤以 1.91 元/出资额的价格受让陈兵部分合伙份额入伙	7.90	根据发行人 2021 年净利润约 8.44 倍市盈率协商确定，价格公允	否
		杨晓辉、董惠芬以 1.91 元/出资额的价格受让陈兵部分合伙份额	7.90	根据发行人 2021 年净利润约 8.44 倍市盈率协商确定，价格公允	否
7	2022.10	张治涛因离职以 1.94 元/出资额的价格转让所持有的合伙份额给陈兵	7.90	根据股权激励方案的约定，经协商后以实际购买价格加 3.65%利率转让，价格公允	否

序号	时间	变动情况	对应文依电气入股价格（元/股）	定价依据	是否涉及股份支付
8	2023.01	王璐以 2.25 元/出资额的价格受让陈兵部分合伙份额入伙	9.30	根据发行人 2022 年净利润约 8.41 倍市盈率协商确定，价格公允	否

……

问题 4、关于实际控制人

申报材料显示：

（1）发行人认定陈兵、陈嘉正父子作为共同实际控制人，陈兵与发行人董事、董事会秘书陶洁婷系夫妻关系，发行人未认定陶洁婷作为共同实际控制人。

（2）发行人实际控制人陈兵、陈嘉正父子控制发行人 100%股权，两人未签署一致行动协议。

请发行人：

（1）结合陶洁婷在发行人经营、人事、财务方面作用，说明发行人未认定陶洁婷作为共同实际控制人的原因及合理性。

（2）说明认定陈兵、陈嘉正父子作为实际控制人的原因及合理性，两人未签署一致行动协议是否存在影响发行人控制权稳定性的情形，出现意见分歧时的处理措施。

（3）结合发行前后实际控制人控制股份占比、三会运作情况、公司章程关于公司事项决策及其他内部控制制度等因素，说明发行人公司治理的有效性及完备性，上市后控制权集中对中小股东权益保护的影响及发行人对此安排。

（4）参照《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》的相关内容，说明陈兵、陈嘉正父子、陶洁婷及其近亲属控股的企业是否已经完整披露，是否存在对发行人构成重大不利影响同业竞争情况。

（5）结合发行人控制权集中情形，说明发行人对关联交易事项的审议及回避程序是否有效履行，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。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

一、补充核查期间，因相关法规制度文件的效力发生变化，本所律师对补充法律意见书（二）第二节之“问题 4/一/（二）发行人未认定陶洁婷作为共同实际控制人的原因及合理性”的相关内容更新如下：

根据发行人及浔晟投资的工商档案、浔晟投资的合伙协议，发行人的历史沿革中不存在陶洁婷直接持股的情形，陶洁婷亦未担任过浔晟投资的合伙人，未通过浔晟投资间接持股发行人。

综上所述，经本所律师核查后认为，报告期内至截至本补充法律意见书出具之日，陶洁婷虽然一直担任发行人董事、董事会秘书，但其未在发行人的经营决策中发挥决定性作用，且陶洁婷历史上未直接或间接持有发行人股份，无法影响发行人股东大会决议。本着实事求是的原则，尊重企业的实际情况，发行人未认定陶洁婷作为共同实际控制人符合相关规定，具有合理性。

二、补充核查期间，因相关法规制度文件的效力发生变化且陈兵持有浔晟投资份额比例发生变化，本所律师对补充法律意见书（二）第二节之“问题 4/二/（一）说明认定陈兵、陈嘉正父子作为实际控制人的原因及合理性”的相关内容更新如下：

截至本补充法律意见书出具之日，陈兵、陈嘉正父子直接持有发行人5,437.5210 万股股份，占发行人股本总额的 97.50%。同时，陈兵担任浔晟投资的执行事务合伙人且持有浔晟投资 40.25%的出资份额，陈兵通过浔晟投资间接持有发行人 139.4240 万股股份占发行人股本总额的 2.50%。陈兵、陈嘉正父子合计控制发行人 100%的表决权，能够对发行人股东大会、董事的提名及任免、董事会决议产生重大决定性影响，并能够通过发行人股东大会、董事会决定和实质影

响公司的经营方针、决策和经营管理层的任免，发行人结合其自身运作情况，认定陈兵、陈嘉正父子作为实际控制人具有合理性。

根据发行人股东的书面确认，发行人全体股东综合其对发行人股东大会、董事会决议的实质影响、对董事和高级管理人员的提名及任免所起的作用等因素进行分析判断，认定陈兵、陈嘉正父子作为发行人实际控制人，该控制结构符合发行人实际情况，报告期内未发生过变更。

综上所述，经本所律师核查后认为，发行人认定陈兵、陈嘉正父子作为实际控制人符合相关规定，具有合理性。

三、补充核查期间，因发行人召开股东大会、董事会、监事会，本所律师对补充法律意见书（二）第二节之“问题 4/三/（一）/2、三会运作情况”的相关内容更新如下：

（1）股东大会运作情况

发行人依据《公司法》及《公司章程》的规定建立了股东大会制度，根据《公司章程》和《股东大会议事规则》的相关规定，股东大会由全体股东组成，是公司的最高权力机构；股东按照持有公司股份的比例行使表决权，股东大会作出普通决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的二分之一以上通过；股东大会作出特别决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的三分之二以上通过。

截至本补充法律意见书出具之日，发行人自变更为股份公司起共召开了 27 次股东大会，历次股东大会的召集程序、表决方式、决议内容均符合法律、法规及公司章程的相应规定，合法有效。

（2）董事会运作情况

发行人依据《公司法》及《公司章程》的规定建立了董事会制度，董事会受股东大会的委托，对股东大会负责。董事会依据《公司章程》和《董事会议事规则》的规定行使相应的职权。同时，发行人董事会负责聘任高级管理人员，由高级管理人员具体负责公司各项经营管理事务。

截至本补充法律意见书出具之日，发行人自变更为股份公司起共召开了 35 次董事会，历次董事会的召集程序、表决方式、决议内容均符合法律、法规及公司章程的相应规定，合法有效。

（3）监事会运作情况

发行人依据《公司法》及《公司章程》的规定建立了监事会制度，根据《公司章程》，监事会由 3 名监事组成，是公司的监督机构，对董事会、高级管理人员履行职责的情况实施监督。

截至本补充法律意见书出具之日，发行人自变更为股份公司起共召开了 24 次监事会，历次监事会的召集程序、表决方式、决议内容均符合法律、法规及公司章程的相应规定，合法有效。

四、补充核查期间，因上会会计师事务所对发行人截至 2022 年 12 月 31 日与财务报表相关的内部控制情况出具《内控鉴证报告》（上会师报字（2023）第 0378 号），本所律师对补充法律意见书（二）第二节之“问题 4/三/（二）/8、相关方已就规范并减少关联交易、避免同业竞争事项出具承诺函”的相关内容更新如下：

……

此外，上会会计师事务所已就发行人内部控制的有效性出具上会师报字（2023）第 0378 号《上海文依电气股份有限公司内部控制鉴证报告》，认为文依电气按照《企业内部控制基本规范》等相关规定建立的与财务报表相关的内部控制于 2022 年 12 月 31 日在所有重大方面是有效的。因此，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。

……

五、补充核查期间，因相关法规制度文件的效力发生变化且陈兵在控股及参股企业的出资份额/持股比例发生变化，本所律师对补充法律意见书（二）第二节之“问题 4/四、参照《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核

问答》的相关内容，说明陈兵、陈嘉正父子、陶洁婷及其近亲属控股的企业是否已经完整披露，是否存在对发行人构成重大不利影响同业竞争情况”的相关内容更新如下：

除发行人及其子公司外，陈兵、陈嘉正父子、陶洁婷及其近亲属控股及参股的企业情况如下：

序号	姓名	亲属关系	企业名称	持股比例/出资份额	经营范围
1	陈兵	-	文依实业	100.00%	自有房屋租赁
2			浔晟投资	40.25%	投资管理、投资咨询
3			博浔投资管理（上海）有限公司	15.38%	影视投资
4	陈娟	陈兵的妹妹	泰州柴发动力技术有限公司	99.21%	柴（汽）油发电机组研发、维修、保养及技术服务等

如上表所示，本所律师已在原律师工作报告、原法律意见书中对陈兵、陈嘉正父子、陶洁婷及其近亲属控股及参股的企业进行完整披露，上述企业不存在与发行人经营同类业务的情形，不存在对发行人构成重大不利影响同业竞争情况。

综上所述，经本所律师核查后认为，陈兵、陈嘉正父子、陶洁婷及其近亲属控股的企业不存在与发行人经营同类业务的情形，不存在对发行人构成重大不利影响同业竞争情况。

六、补充核查期间，因发行人召开股东大会、董事会对关联交易事项进行审议，本所律师对补充法律意见书（二）第二节之“问题 4/五/（一）发行人对关联交易事项的审议及回避程序是否有效履行”的相关内容更新如下：

发行人分别于 2019 年 10 月 10 日和 2019 年 11 月 8 日召开了第二届董事会第三次会议和 2019 年第五次临时股东大会，审议通过了《关于补充确认公司与全资子公司关联租赁暨关联交易的议案》，确认发行人与文依精密签署的租赁合同符合公司和子公司的整体利益，关联租赁遵循公平、公正、公允的原则，不存在损害公司及股东利益的情形。

发行人分别于 2023 年 2 月 6 日和 2023 年 2 月 7 日召开了第三届董事会第三次会议和 2023 年第一次临时股东大会，审议通过了《关于审核确认公司 2020 年度、2021 年度及 2022 年度关联交易事项的议案》，确认 2020 年度、2021 年度及 2022 年度内发生的关联交易事项符合公司当时经营业务的发展需要，价格公允，符合交易当时法律、法规的规定以及交易当时公司的相关制度且有利于公司的生产经营及长远发展，未损害公司及其他非关联方的利益。

发行人独立董事已于 2023 年 2 月 6 日就发行人报告期内的关联交易情况发表了独立意见，认为公司 2020 年度、2021 年度及 2022 年度发生的关联交易是真实、准确和完整的，不存在虚假、误导性陈述及重大遗漏，是公司生产经营过程中正常发生的，没有损害公司股东及债权人的利益，也不存在故意规避税收的行为，是遵循市场经济规则的，关联交易的价格公允。因此独立董事同意报告期内关联交易。

……

七、补充核查期间，因相关法规制度文件的效力发生变化且上会会计师事务所对发行人截至 2022 年 12 月 31 日与财务报表相关的内部控制情况出具《内控鉴证报告》（上会师报字（2023）第 0378 号），本所律师对补充法律意见书（二）第二节之“问题 4/六、核查意见”的相关内容更新如下：

（一）核查程序

……

3、根据本次发行方案，计算本次发行前后实际控制人控制公司股份的占比情况，查阅了发行人《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《关联交易管理制度》等内部控制制度，取得并查阅了发行人控股股东、实际控制人及董事、监事及高级管理人员出具的《关于规范并减少关联交易的承诺函》、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函》，查阅了上会会计师事务所出具的上会师报字（2023）第 0378 号《上海文依电气股份有限公司内部控制鉴证报告》；

……

（二）核查意见

经核查，本所律师认为：

1、报告期内至截至本补充法律意见书出具之日，陶洁婷一直担任发行人董事、董事会秘书，未在发行人的经营决策中发挥决定性作用，且陶洁婷未直接或间接持有发行人股份，无法影响发行人股东大会决议。本着实事求是的原则，尊重企业的实际情况，发行人未认定陶洁婷作为共同实际控制人符合相关规定，具有合理性；

……

4、陈兵、陈嘉正父子、陶洁婷及其近亲属控股的企业不存在与发行人经营同类业务的情形，不存在对发行人构成重大不利影响同业竞争情况；

……

问题 5、关于募集资金

申报材料显示，发行人拟对外募集约 3.5 亿元用于公司电气连接与保护系统扩产项目、连接器产业化项目、研发中心建设项目及补充流动资金，报告期内发行人进行三次大额分红。

请发行人：

（1）说明募投项目投产后对发行人产能、产量的影响，新增产能是否可顺利实现销售；募投项目实施后折旧或者摊销费用的增加情况；结合上述情况进一步分析项目必要性、可行性。

（2）说明募投项目对应土地的规划用途，目前该块土地建设及投产进度情况，相关配套设施建设情况。

（3）结合发行人经营财务状况、发展规划、分红情况说明募集资金用于补

充流动资金的合理性及必要性。

（4）说明实际控制人对历次分红资金的使用情况，分红资金发放原因及具体流向，是否存在流入客户、代垫成本费用、体外循环等情形。

请保荐人、发行人律师、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、补充核查期间，因报告期变更为 2020 年度、2021 年度及 2022 年度，本所律师对补充法律意见书（二）第二节之“问题 5/一/（一）/2/（2）/②发行人连接器业务已初具规模，获得了市场的认可”的相关内容更新如下：

……

报告期内，发行人连接器业务的销售收入分别为 66.16 万元、314.06 万元和 4,895.29 万元，持续保持快速增长趋势，特别是发行人新开发的“三合一充配电高压盒”产品。根据主要客户的需求预测，公司电气连接业务预计 2023 年度销售收入超过 13,000 万元，持续保持快速增长的趋势。

……

二、补充核查期间，因报告期变更为 2020 年度、2021 年度及 2022 年度，本所律师对补充法律意见书（二）第二节之“问题 5/一/（三）/1/（3）公司具备相关的资源，新增产能可以顺利消化”的相关内容更新如下：

公司拥有从模具开发、机械加工、精密注塑、挤出、包塑到组装测试等完整生产能力，能提供超过 14,000 种不同规格型号的产品，获得 76 项专利、9 项软件著作权，下设 6 个销售办事处服务全国市场，并设有外销团队，覆盖德国、美国、韩国、巴西、澳大利亚等多个国家和地区，与中国中车、三一重工、西门子、飞利浦、庞巴迪、阿尔斯通、安费诺等众多国内外知名企业建立了良好的合作关系。公司具备必要的研发、生产和销售能力，有充分的资源以保障本项目的顺利实施，新增产能可以顺利消化。

三、补充核查期间，因山东格菱电动车有限公司名称变更为格瓴新能源科

技（山东）有限公司，本所律师对补充法律意见书（二）第二节之“问题 5/一/（三）/2/（3）公司具备必要的资源和能力，新增产能可以顺利消化”的相关内容更新如下：

公司在电缆保护领域拥有 20 余年丰富的研发、生产、销售和管理经验，拥有完整的生产制造体系和较强的客户服务能力，为连接器业务的顺利开展奠定了良好的基础。目前，公司以形成连接器、线束、高压配电盒、三合一充配电高压盒为主要构成的产品线，三合一充配电高压盒已应用于浙江新吉奥汽车有限公司所生产的帅凌、奥腾等车型，高压配电盒及线束已应用于格瓴新能源科技（山东）有限公司所生产的 A00 级轿车及北京汽车制造厂（青岛）有限公司所生产的 MPV、轻型卡车等车型，新增产品能够顺利消化。

四、补充核查期间，因报告期变更为 2020 年度、2021 年度及 2022 年度，本所律师对补充法律意见书（二）第二节之“问题 5/三/（二）经营财务状况”的相关内容更新如下：

报告期内，公司营业收入、净利润持续保持增长，具体如下：

单位：万元

项目	2022/12/31 /2022 年度	2021/12/31 /2021 年度	2020/12/31 /2020 年度
营业收入	30,241.70	25,240.30	22,429.39
净利润	6,166.67	5,222.42	5,097.77
经营活动现金流量净额	5,799.10	5,080.49	4,450.24
期末现金及现金等价物余额	5,838.09	3,636.18	3,627.31

报告期内，公司营业收入、净利润稳步增长，经营活动现金流量净额持续为正，且与净利润规模基本匹配，报告期各期末现金及现金等价物余额较为稳定，公司经营及财务状况良好。

五、补充核查期间，因报告期变更为 2020 年度、2021 年度及 2022 年度，本所律师对补充法律意见书（二）第二节之“问题 5/三/（三）分红情况”的相关内容更新如下：

……

报告期内，公司各分红年度归属于母公司股东的净利润及现金分红金额如下所示：

单位：万元

分红年度	2022 年度	2021 年度	2020 年度
分红年度合并报表中归属于母公司所有者的净利润	6,166.67	5,222.42	5,097.77
现金分红数额（按照所分配的利润所属年份统计）	0.00	3,011.55	3,011.55

上表表明，2020 年、2021 年，发行人现金分红数额占年度归属于母公司所有者的净利润大约在 60%左右，截至本补充法律意见书出具之日，公司未对 2022 年度利润进行分红。同行业可比公司中，必得科技 2021 年度实现归属于母公司所有者的净利润 8,452.61 万元，2021 年年报中披露，向全体股东每 10 股派发现金股利人民币 4 元（含税），以此计算共计派发现金股利人民币 4,320 万元（含税），本年度现金分红比例为 51.11%；同时拟向全体股东以资本公积转增股本，每 10 股转增 3 股。综合考虑必得科技的现金分红和资本公积转增事项并对比发行人分红情况，虽然发行人现金分红比例相对较高，但符合公司章程和分红相关制度的规定，分红比例与同行业上市公司比不存在重大差异。

……

六、补充核查期间，因报告期变更为 2020 年度、2021 年度及 2022 年度，本所律师对补充法律意见书（二）第二节之“问题 5/三/（四）募集资金用于补充流动资金具有必要性及合理性”的相关内容更新如下：

公司所处行业近年来发展情况良好，已与众多国内外知名企业形成了持续、稳定、紧密的合作关系。2020-2022 年，公司营业收入和净利润均保持稳定增长，基于经营情况，公司对未来资金需求进行了测算分析，具体如下：

单位：万元

分类	项目	2022 年度/末		2023 年度/末 E	2024 年度/末 E	2025 年度/末 E	2026 年度/末 E	2027 年度/末 E
		金额	占比（%）					
销售收入		30,241.70	100.00	33,870.70	37,935.19	42,487.41	47,585.90	53,296.20
资产	应收票据	1,474.39	4.88	1,651.32	1,849.47	2,071.41	2,319.98	2,598.38
	应收款项	12,476.05	41.25	13,973.17	15,649.95	17,527.95	19,631.30	21,987.06
	预付款项	551.63	1.82	617.83	691.96	775.00	868.00	972.16
	存货	2,590.93	8.57	2,901.84	3,250.06	3,640.07	4,076.88	4,566.11
	其他应收款	14.16	0.05	15.86	17.76	19.89	22.28	24.95
	经营性流动资产合计	17,107.16	56.57	19,160.01	21,459.22	24,034.32	26,918.44	30,148.65
负债	应付账款	2,717.95	8.99	3,044.10	3,409.39	3,818.52	4,276.74	4,789.95
	应付票据	-	-	-	-	-	-	-
	预收款项	-	-	-	-	-	-	-
	经营性流动负债合计	2,717.95	8.99	3,044.10	3,409.39	3,818.52	4,276.74	4,789.95
流动资金占用额		14,389.21	47.58	16,115.91	18,049.82	20,215.80	22,641.70	25,358.70
流动资金增加额		-	-	1,726.70	1,933.91	2,165.98	2,425.90	2,717.00
流动资金缺口		-	-	1,726.70	3,660.61	5,826.59	8,252.49	10,969.49

注：流动资金占用额=经营性流动资产合计-经营性流动负债合计。

上述未来资金需求的测算是基于2023-2027年度公司整体营业收入年复合增长12%的假设而进行的测算。由于公司连接器业务已成功进入新能源整车厂销售体系，并在现有的客户基础上逐步拓展至其他新能源整车厂，若未来公司整体营业收入年均复合增长率超过12%，公司流动资金缺口将进一步增大。

公司现有融资渠道较为单一，资金需求主要通过公司内源增长，缺乏长期、稳定的融资渠道。截至2022年12月31日，发行人货币资金仅5,838.09万元，现有流动资金难以满足未来业务快速发展的需要。募集资金用于补充流动资金具有合理性、必要性。

综上所述，发行人所处行业市场前景广阔、增长预期稳定，发行人规划一方面不断增强电缆保护领域的竞争优势，一方面大力发展连接器业务，实现经营业绩的快速增长；发行人货币资金仅5,838.09万元，现有流动资金难以满足未来发

展的需要；发行人现有分红处于合理范围内。因此，募集资金用于补充流动资金具有合理性、必要性。

七、补充核查期间，因报告期变更为 2020 年度、2021 年度及 2022 年度，本所律师对补充法律意见书（二）第二节之“问题 5/四/（二）分红资金的使用情况及具体流向”的相关内容更新如下：

公司报告期内历次分红及实际控制人资金使用情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度	合计
现金分红	3,011.55	3,011.55	2,007.70	**8,030.80**
实际控制人取得的分红款项	2,369.15	2,380.71	1,589.93	**6,339.79**
其中：陈兵	1,781.90	1,793.45	1,198.43	**4,773.78**
陈嘉正	587.25	587.25	391.50	**1,566.00**

注：上述取得的分红款项系扣除个人所得税后的实得金额。

报告期各期，发行人实际控制人陈兵、陈嘉正共取得现金分红 1,589.93 万元、2,380.71 万元和 2,369.15 万元，合计 6,339.79 万元，主要用于购置房产、购买理财产品、偿还占用公司的资金、偿还借款等，具体如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度	合计
分红流入资金小计	2,369.15	2,380.71	1,589.93	**6,339.79**
分红流出资金小计	2,235.87	2,317.59	1,487.79	**6,041.25**
其中：购置房产及相关费用	-	2,379.08	-	**2,379.08**
购买理财产品	546.26	-288.18	450.00	**708.08**
偿还占用公司的资金	-	-	640.07	**640.07**
偿还借款	1,689.61	226.69	397.72	**2,314.02**

注：2021 年度购买理财的金额为负主要系赎回 2020 年度购买的理财所致。

报告期内，分红流入资金 6,339.79 万元，流出资金 6,041.25 万元，流入资金与流出资金基本匹配，流入资金略高于流出资金主要系存在部分家庭消费所致，资金流出去向明确。

因此，截至本补充法律意见书出具之日，不存在分红资金流入客户、代垫成本费用、体外循环等情形。

问题 6、关于资产

申报材料显示，发行人存在部分房产未取得产权证书情况，涉及面积达 10877.56 ㎡，场地包括注塑、仓储车间加层、办公楼等，发行人计划通过募投项目对未取得产权证书的房屋进行拆除及改扩建整改。

请发行人：

（1）结合发行人固定资产面积、场地用途说明部分生产用房未办理产权证书的原因及合理性，相关房屋占发行人生产场地总体比例，相关场地改扩建是否对发行人未来生产经营产生不利影响。请在《招股说明书》中披露上述情况及对发行人经营的影响。

（2）说明发行人厂区改扩建的计划及当前进度，如新建厂房进度不达预期可能对发行人的产能及收入产生的影响。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

一、补充核查期间，因招股说明书内容修订，本所律师对补充法律意见书（二）第二节之“问题 6/一/（六）请在《招股说明书》中披露上述情况及对发行人经营的影响。”的相关内容更新如下：

发行人已在《招股说明书》之“第二节 概览”之“二、重大风险提示”中补充披露上述情况对发行人经营的影响，具体如下：

……

二、补充核查期间，因招股说明书内容修订，本所律师对补充法律意见书（二）第二节之“问题 6/三/（二）核查意见”的相关内容更新如下：

经核查，本所律师认为：

1、发行人航鸣路厂区部分房屋建筑物未取得权属证书系由于该厂区所在道路进行规划调整，其上建筑物不满足调整后的规划故发行人未能办理权属证书，发行人将通过“零增地、改扩建”方式结合“电气连接与保护系统扩产项目”按照现有的规划要求对航鸣路厂区进行重新建设并办理权属证书。奉贤厂区部分房屋建筑物未取得权属证书发行人考虑到未来生产经营所需而提前进行的改扩建，报告期内实际未投入使用，发行人将按计划进行拆除。发行人未办理产权证书的相关房屋占发行人生产场地总体比例约为 33.69%，相关场地改扩建不会对发行人未来生产经营产生重大不利影响，发行人已在《招股说明书》之“第二节 概览”之“二、重大风险提示”披露上述情况对发行人经营的影响；

……

第三部分 关于补充法律意见书（三）涉及期间事项的更新

除本补充法律意见书第一部分、第二部分已说明的更新情况外，本所律师就补充法律意见书（三）涉及的事实更新和补充如下：

问题 1、关于发行人创新性

申报文件及反馈问询回复显示：

（1）报告期内，发行人研发费用为 685.20 万元、713.13 万元、1,121.90 万元和 563.49 万元，占营业收入的比重分别为 3.27%、3.18%、4.44%和 4.58%，研发费用增长主要来源于员工薪酬的变化，研发人员占比为 11.31%，本科以上学历占比 36.73%，上述指标均低于可比公司均值水平；发行人称，报告期前持续的研发投入和已积累的成熟的产品、工艺体系，一定程度上形成了公司在产品研发方面较高的起点。

（2）发行人电缆保护产品共有超过 13,000 款各种规格型号，不仅具备抗震、耐冲击、防水、隔尘的一般功能，还涵盖耐高温、耐低温、抗冲击、电磁屏蔽、

阻燃、隔爆、高防护、耐腐蚀、耐弯折、耐磨、静音、抗老化、防紫外线等多种差异化功能的产品；发行人称，在电缆保护细分领域，国内 A 股不存在一家上市公司专注于电缆保护产品领域，同行业可比上市公司生产同类产品收入占比较小。

请发行人：

（1）说明发行人 2021 年研发费用增长主要来源于职工薪酬的原因及合理性，研发过程中材料消耗情况，是否存在其他人员薪酬计入研发人员薪酬情况，发行人研发费用归集是否准确。

（2）结合发行人报告期前产品工艺体系内容，说明发行人认为在产品研发方面存在较高起点的判断依据及具体体现，发行人规模是否与其拥有成熟核心技术相匹配，具有创新特征的产品报告期内收入占比情况；结合发行人报告期前研发项目、研发成果、申请专利情况等因素说明主要销售产品是否来源于报告期前的研发成果。

（3）结合电缆保护、连接器产品的发展历程、技术特点、研发难度、客户需求等因素，进一步说明发行人主营产品的技术壁垒、创新特征、国产替代情况。

（4）结合可比公司电缆保护产品取得专利情况及产品系列特征，进一步说明发行人电缆保护产品未取得发明专利的原因及合理性，电缆保护产品的竞争优势，电缆保护行业的发展特点，发行人报告期内研发费用投入涉及电缆保护产品的具体内容。

（5）说明发行人研发费用率、研发人员占比及本科学历以上占比均低于行业可比公司均值水平的原因及合理性，发行人选取可比公司是否准确，发行人报告期之前三年的在研项目情况、研发费用的投入情况。

（6）结合上述情况，进一步说明发行人产品的创新性及核心竞争力。

请保荐人、发行人律师、申报会计师发表明确意见，并进一步完善《发行人符合创业板定位要求的专项意见》。

回复：

一、补充核查期间，因报告期变更为 2020 年度、2021 年度及 2022 年度，本所律师对补充法律意见书（三）第二节之“问题 1/一/（一）发行人 2021 年研发费用增长主要来源于职工薪酬的原因及合理性”的相关内容更新如下：

报告期内，公司研发费用中职工薪酬分别为 482.70 万元、786.34 万元和 980.62 万元，占研发费用的比例分别为 67.69%、70.09%和 76.01%，占比较高。

……

二、补充核查期间，因报告期变更为 2020 年度、2021 年度及 2022 年度，本所律师对补充法律意见书（三）第二节之“问题 1/一/（二）/2、免费赠送客户样品验证”的相关内容更新如下：

……

报告期内，公司赠送样品的材料成本及占研发领料金额的比例如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
赠送样品的材料成本	21.79	15.05	9.38
研发领料金额	150.65	161.55	106.82
赠送样品的材料成本占研发领料金额的比例	14.46%	9.32%	8.79%

报告期内，公司免费赠送客户样品的材料成本占研发领料金额的比例分别为 8.79%、9.32%及 14.46%，占比较小。

三、补充核查期间，因报告期变更为 2020 年度、2021 年度及 2022 年度，本所律师对补充法律意见书（三）第二节之“问题 1/一/（二）/3、形成研发废料”的相关内容更新如下：

……

报告期内，公司研发费用中材料消耗费用分别为 106.82 万元、161.55 万元和 150.65 万元，报告期内研发材料消耗总体呈上升趋势，2022 年度比 2021 年度

略有下降，主要系公司上半年受上海疫情影响，部分研发人员长时间居家办公导致研发活动减少、材料消耗下降所致。总体来看，公司研发费用中，材料费绝对金额较小，主要原因如下：

……

四、补充核查期间，因报告期变更为 2020 年度、2021 年度及 2022 年度，本所律师对补充法律意见书（三）第二节之“问题 1/二/（二）公司规模与拥有的成熟核心技术相匹配”的相关内容更新如下：

2016-2018 年度，公司主营业务收入构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
电缆保护业务	20,461.53	99.97	19,257.89	99.92	16,963.97	99.88
电气连接业务	0.45	0.00	-	-	-	-
其他	5.65	0.03	15.21	0.08	19.58	0.12
合计	**20,467.63**	**100.00**	**19,273.10**	**100.00**	**16,983.55**	**100.00**

……

五、补充核查期间，因报告期变更为 2020 年度、2021 年度及 2022 年度，本所律师对补充法律意见书（三）第二节之“问题 1/二/（三）/1、主要技术指标达到国内领先、国际一流水平，仅有极少量国内厂商和少量国外厂商具备该产品批量生产能力”的相关内容更新如下：

公司主要技术指标达到国内领先、国际一流水平，仅有极少量国内厂商和少量国外厂商具备该产品批量生产能力的主要产品系列如下：

单位：万元

产品名称	应用领域	解决的痛点	行业内通用解决方案或技术水平	创新性情况	对应公司产品型号举例	报告期内同类型产品销售收入		
						2022 年度	2021 年度	2020 年度
波纹软管	轨道交通	轨道交通行业车外使用的波纹软管受环境影响较大，最低环境温度要求为-50℃。小规格阻燃波纹软管在-50℃的低温冲击试验中，需满足无断裂要求；在满足低温冲击要求的同时，车外使用的波纹管阻燃等级需达到 V2	国内厂家目前生产的小规格阻燃波纹软管无法同时满足低温冲击性能和阻燃等级，或是在-50℃的低温冲击试验中，测试不合格、有断裂；或是满足低温冲击情况下阻燃等级难以达到 V2	公司从材料配比研发、材料性能开发及产品结构的设计优化等多点突破技术壁垒，不断和国外同类产品对标测试，优化。结合《铁道客车尼龙软管及尼龙软管接头暂行技术条件》要求，开拓创新研发出 PA12 系列软管成品，以满足轨道交通行业需求。PA12 系列软管中的小规格波纹软管在-50℃低温冲击试验中，测试合格，无断裂；且同时满足阻燃等级 V2	WY-PA12	818.73	908.40	706.34
塑料双色模软管接头	轨道交通	软管接头密封圈与接头体一体注塑形成，解决接头安装时因安装问题造成的防水性能不合格；防护等级 IP69K；抗拉性强，可靠度高；抗振动性能好	目前国内暂无此结构的软管接头	公司从产品结构上研发设计，改变软管接头安装方式，满足防水性能；同时引进双色注塑机，使两种材料同步注塑，进一步优化软管接头结构；采用卡扣结构固定软管，抗拉性强，可靠度高，	WQG2、WQG3、WQGD	64.18	62.12	56.87

产品名称	应用领域	解决的痛点	行业内通用解决方案或技术水平	创新性情况	对应公司产品型号举例	报告期内同类型产品销售收入		
						2022 年度	2021 年度	2020 年度
				抗振动性能好				
金属包塑软管	工业控制	目前市面上的金属包塑软管质量参差不齐，金属包塑软管拉力、压力强度不足导致使用过程中容易出现断裂； 弯曲半径：弯曲半径大，软管比较僵硬； 阻燃等级：软管的包塑材料阻燃性能低，通常含有卤，不符合环保要求； 软管接头：防护性能不良；容易出现腐蚀	行业内金属包塑软管拉力、压力：拉力/压力强度比较低，使用过程容易出现脱扣断裂； 弯曲半径：弯曲半径比较大，软管比较僵硬，使用占用空间大； 阻燃等级：产品阻燃等级通常为 V2；部分产品阻燃等级虽然能达到 V0，但基本是含卤或低卤产品，无法满足环保要求。 软管接头：防护等级基本为 IP65	通过金属软管内部搭接卡扣的结构设计优化，增加钢带厚度、优化金属卷管生产工艺。通过试验测试和市场行业同级产品对比，公司优化后的金属包塑软管拉力/压力性能可提升 30%以上； 弯曲半径：通过结构设计优化，和行业同级别产品测试对比，金属包塑软管弯曲半径可减小 30%以上，灵活性更好； 公司所有金属包塑软管均为低烟不含卤素、磷、镉等，阻燃等级 V0； 软管接头：防护等级达到 IP66	SLSH-PA、SLSH-PU	195.36	418.51	607.57
透气防水接头	户外防水环境	LED 路灯、灯塔、游船、工业设备、洒水车等大部分应用在户外，需要面对一些恶劣环境如：泥浆水、酸性雨水、设备润滑油、户外照射老化，设备内外压差较大等。特别是设备防水密封后内外有温差以及压	行业通常使用“防水透气阀+电缆锁紧接头”分别满足防水透气和锁线固位功能，需要分别开孔安装，安装使用成本相对较大；小部分公司把防水透气阀和电缆接头功能组合为防水透气接头	公司防水透气阀和电缆接头功能组合为防水透气接头的基础上，测试定制材料，满足客户使用环境要求；相对“防水透气阀+电缆锁紧接头”的组合件，大幅降低成本；相对市场少部分防水透气接头，性能更优异	HSK-F	86.03	64.72	53.02

产品名称	应用领域	解决的痛点	行业内通用解决方案或技术水平	创新性情况	对应公司产品型号举例	报告期内同类型产品销售收入		
						2022 年度	2021 年度	2020 年度
		差，使得设备内容容易产生冷凝水，对设备影响较大。常规方案无法在全部满足上述环境条件下，且保持较低成本						
金属软管接头	电梯行业	电梯运行过程中线缆因振动可能引起的损伤、线缆部分的整体防护以及无螺纹接口端线缆与金属管间的密封（传感器线路、感应开关线路）	使用常规锌合金材质管接头固定、使用胶带或者扎带固定，整体固定性不稳定、线路存在漏水防水、防盐雾等级低	参考传统锌合金接头+金属软管的电缆防护方案，采用更具防腐的镀镍铜、铝材料提升盐雾等级增加整体产品使用寿命。重新设计接头结构增加锁紧功能避免振动引起的电缆损伤及可能存在的接线脱落	USPZ、DPN1、DPNAL	567.22	711.69	864.66
耐压波纹软管	重工设备	存在高机械压力环境下的电缆保护	国内常规设计可抗压力在300N 左右	通过力学研究设计，调整软管结构，提高产品受压面积以及产品壁厚,使产品抗压实现 600N 以上	WYK、WY-PA6-D	43.60	123.85	123.75
可打开软管及接头	机械设备	线缆接线完成后的追加防护以及设备线路快速检修保养	拆除电缆重新进行防护设计、使用缠绕管做简易防护	考虑到客户线缆布置成型后存在追加整体线路防护要求情况，电缆拆装不仅耗费大量人力且存在线路损伤甚至整体报废风险，开发可开式产品系列，可维持原来线路不动的情况下完成追加线路保护需求	WYT	118.39	198.41	188.02
带锁	电	线缆在振动环境以及产品模块	常规软管接头应用，无法防	在满足电缆与箱体间的防水密封	WQGZ	107.65	129.10	124.01

产品名称	应用领域	解决的痛点	行业内通用解决方案或技术水平	创新性情况	对应公司产品型号举例	报告期内同类型产品销售收入		
						2022 年度	2021 年度	2020 年度
紧软管接头	机、LED 灯具	在二次组装过程中引发的线缆拉拽损伤	止线缆振动以及拉拽损伤	需求基础上，增加线缆锁紧固位功能，防止线缆因振动以及电缆拉拽造成损伤				
卡环式软管接头	轨道交通跨接线	列车高速运行过程中，车厢之间的跨接线部分会存在极高的晃动以及扭转应力，对两端固定的软管接头有极高机械性能要求	常规塑料软管接头，容易造成软管从接头内脱落，随即对线缆造成损伤	采用金属壳体设计，增加固定接头整体强度，与软管连接部分采用三限位槽卡环固定，使得整体连接更加紧密，通过锁紧结构释放电缆晃动应力，保证整体防护结构稳定性	WQJ	137.20	137.87	40.35
防折断电缆接头	电控箱、充电枪控制盒	解决电缆因自重或者空间影响走线极度弯曲或者受挤压工况，确保电缆不会断裂或者挤压损伤	常规接头应用，此类特殊工况线缆极易损伤，使用寿命短	通过力学研究设计，考虑特殊工况下电缆极端弯曲走线以及空间挤压工况，增加螺旋引导结构，对电缆进行托举的情况下有效引导走线方向，避免电缆受损	HSM-F	19.93	53.82	59.36
90°带弧度软管接头	机械设备	解决线缆需弯折走线需求	市场常规 90°接头结构设计为直角转弯，过线部分存在尖角，易磨坏电缆	模拟电缆弯折过线场景，设计带弧度结构过线路径，使电缆弯折穿线过程中无任何阻碍，确保电缆不受损伤	WQBM、WQBW	69.16	57.60	34.82
金属嵌件软管接头	轨道交通车辆外部	轨道交通行业车外、车底所用衔接软管与箱体的软管接头受车辆运行过程中引发的振动影响极大，采用金属螺纹大大提	采用进口产品或者使用普通塑料软管接头，进口产品成本较高，普通塑料软管接头螺纹在长期剧烈震动环境下	从客户需求出发，满足振动防水需求同时需要控制整体设计重量，采用金属嵌件注塑工艺，在保证连接螺纹强度同时降低产品	WQGM	657.38	558.42	478.91

产品名称	应用领域	解决的痛点	行业内通用解决方案或技术水平	创新性情况	对应公司产品型号举例	报告期内同类型产品销售收入		
						2022 年度	2021 年度	2020 年度
	软管连接防护	供连接的稳定性	极易发生断裂导致整体防护失效	整体重量。设计满足欧标 IEC61386、EN45545.				
屏蔽电缆接头	新能源汽车电机、电控	新能源汽车主要依赖于稳定的电力传输，故各功能单元间的电缆固定、抗震以及屏蔽稳定性都有极高的要求，产品设计需满足 GB2408-V0 等级、使用寿命 8 年 12 万公里，应用温度-40~125℃	采用传统金属壳体+尼龙芯套组合电缆接头，尼龙材料使用寿命不能达到 8 年老化要求，且在车辆运行过程中因振动导致短暂屏蔽失效，影响车辆功能单元信号传输	参考客户技术要求调整产品结构，更换尼龙芯体为硅胶芯体密封。开发卡爪和三角弹簧两种屏蔽结构供客户选择，利用卡爪和弹簧的可调节特性确保屏蔽接触一直稳定，解决振动环境的屏蔽失效问题。整体设计达到 12 年产品使用寿命，阻燃 V0 等级、防水 IP68，应用温度-50~150℃	HSM.ZX-EMV.T、HSM.DS	1,906.59	1,242.65	822.95
铠装电缆接头	重型机械	重型机械例如港口机械会用到大量铠装电缆，这类电缆机械性能较佳但是自身较重，且铠装层结构的处理也是一大难点	采用标准单密封结构、并无法有效处理铠装电缆的铠装层固定，导致铠装丝易炸开	考虑到铠装电缆铠装层钢丝较硬且易炸开，在单腔体内做电缆整体防护不易，设计双层结构，用锥形套环对铠装层进行定位，最终实现电缆以及铠装的同步固定	HSM-KZ	38.56	46.41	49.35
超长行程拖链	物流运输	物流运输行业 RGV 小车通常行程在 100m 以上，小车运动工作中需要长距离拖带线缆	行业内中规格拖链系列结构承载力不高，在行程达到 100m 以上的运动中容易损坏，不能有效保护内置线缆	采用新的结构，侧板采用咬合结构，使拖链的承载力更强、负载更高； 公司中规格系列拖链产品最高负载能达到 37kg/m 以上，产品运行	35、45 系列	600.42	470.66	366.16

产品名称	应用领域	解决的痛点	行业内通用解决方案或技术水平	创新性情况	对应公司产品型号举例	报告期内同类型产品销售收入		
						2022 年度	2021 年度	2020 年度
				更加稳定，最高可满足长距离 200m 的行程				
高速静音拖链	机器人	在医疗行业（如 CT 设备）、实验室（如，噪音测试环境）等对噪音要求较高环境，要求拖链运行时相对安静，且拖链运行速度比较快，常规拖链已经无法满足其特殊需求	目前行业内高速静音拖链受结构限制，高速运行状态下容易磨损产生粉尘，使用寿命较短，且噪音较大；	公司对拖链产品结构创新设计，利用现代计算机仿真技术、3D 打印技术、尺寸公差链分析等多种技术结合，对产品进行创新研发，确保产品耐磨、静音效果，使用寿命等方面性能有显著提升，拖链在正常使用情况下，寿命可达 500 万次循环； 1.8m/s 运行速度小，运行声音小于 38 dB（A）	静音拖链 18SC、静音拖链 26SC	5.61	2.11	0.82
合计					**-**	**5,436.01**	**5,186.34**	**4,576.96**

……

六、补充核查期间，因报告期变更为 2020 年度、2021 年度及 2022 年度，本所律师对补充法律意见书（三）第二节之“问题 1/二/（三）/2、已进行国产替代并在下游市场广泛使用”的相关内容更新如下：

……

公司根据每款产品销售的具体客户，确定该客户首次购买公司该款产品前是否有采购过类似功能的国外品牌产品以及具体采购的国外品牌名称，如公司该款产品在该客户首次购买时替代了国外品牌产品，则将该款产品对该客户的销售收入作为国产替代收入。根据上述计算方式，报告期内，公司替代的国外品牌情况及占主营业务收入的比例如下：

单位：万元、%

替代的国外品牌	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
Hummel	4,726.80	15.68	5,215.84	20.76	4,530.86	20.28
FLEXA	3,819.75	12.67	4,140.47	16.48	3,606.94	16.14
PMA	1,775.19	5.89	1,708.95	6.80	1,295.29	5.80
IGUS	1,658.44	5.50	1,878.86	7.48	1,335.18	5.98
LAPP	915.09	3.04	641.44	2.55	545.50	2.44
PFLITSCH	778.57	2.58	404.33	1.61	359.76	1.61
T&B	391.87	1.30	447.20	1.78	509.45	2.28
CMP	140.32	0.47	124.24	0.49	148.27	0.66
Murr	98.34	0.33	186.75	0.74	182.71	0.82
GORE	92.39	0.31	109.91	0.44	65.90	0.29
其他品牌	363.64	1.21	388.66	1.55	287.36	1.29
总计	**14,760.39**	**48.96**	**15,246.66**	**60.68**	**12,867.21**	**57.59**

注 1：德国 Hummel 成立于 1948 年，专业生产电缆接线技术中所需的各种旋紧件、软管及连接器的跨国经营的专业性工业集团，销售规模位居前列，其秉承德国传统的精湛工艺品质，优异的产品性能已在整个欧洲以及全世界得到公认；

注 2：德国 FLEXA 已成立 70 余年，主要销售电缆保护软管和电缆保护系统相关产品，为工业、轨道车辆制造、可再生能源和医药领域的各种应用提供广泛的产品；

注 3：德国 IGUS 成立于 1964 年，成立至今一直致力于工程塑料产品的开发和研究，经过 40 多年的不断努力，其在拖链、高柔性电缆和塑料轴承领域处于世界领先水平；

注 4：瑞士 PMA 是设计生产高标准电缆保护系统的先驱，产品销售网络遍布各地，已获得庞巴迪、法国国营铁路局、德国铁路局和西门子等国际知名公司的认可；
注 5：德国 LAPP 电缆品牌和质量声誉卓著，在全球共设有 40 家子公司，拥有现代化的生产基地和研发机构，2000 余名员工，4 万余种产品涵盖各类高柔性控制、数据传输电缆、光缆、电缆夹套、电缆软管、工业连接器、电缆标识及电缆附件，广泛应用于机械工程、钢铁、石化、铁路、电气安装、起重运输设备、工业自动化、物流等行业和领域；
注 6：美国 T&B 公司成立于 1898 年，提供超过 10 万种的电器元件和系统，用于对电线、原件和导线管进行端接、连接、固定、保护和识别，现被 ABB 收购；
注 7：德国 PFLITSCH 产品最早可以追溯到 1919 年，目前在德国及欧洲多个国家和地区处于垄断地位，产品规格较为齐全，市场价格高，高端市场占有率较高；
注 8：德国 Murr 公司是全球领先的线缆保护产品系统供应商，主营自行开发设计生产的具有创意的塑制线缆保护和标识产品，广泛应用于机械制造、自动化设备制造、汽车设备制造、机车地铁制造、仓储设备制造、医药设备制造、能源设备制造等领域；
注 9：英国 CMP 公司针对工业、海事应用和易爆环境设计并生产电缆密封接头、电缆夹及其相关产品；
注 10：美国 GORE 公司的主要业务分为电子产品、纺织品、工业产品以及医疗产品四个领域，销售网点遍布全球，在超过三十多个国家设有机构，在美国、德国、苏格兰、日本及中国设有工厂；
注 11：国产替代指该款产品推出时，旨在替代客户进口供应商的产品，并在实际应用过程中确实替代了进口供应商的产品。

综合考虑“主要技术指标达到国内领先、国际一流水平，仅有极少量国内厂商和少量国外厂商具备该产品批量生产能力”及“国产替代”两大因素。并扣减其中重叠部分，报告期内，具备创新特征的产品收入占比情况如下：

单位：万元、%

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
具备创新特征的产品收入	16,864.04	17,321.06	15,062.13
主营业务收入	30,150.64	25,125.28	22,343.38
具备创新特征的产品收入占主营业务收入的比例	55.93	68.94	67.41

注 1：计算具备创新特征的产品收入时已扣除主要技术指标达到国内领先、国际一流水平产品收入与国产替代产品收入的重合部分；
注 2：2022 年度，具备创新特征的产品收入占主营业务收入的比例有所下降，主要系当年连接器业务收入大幅增长，但上表仅统计具备创新特征的电缆保护类产品所致。公司连接器产品虽然具有创新特征，但由于报告期前两年尚处于起步阶段，总体实现的收入较少，在前次统计时未将其纳入统计范围，为保持各期统计口径一致，上表仅统计公司电缆保护产品中具备创新特征的产品收入。

……

七、补充核查期间，因报告期变更为 2020 年度、2021 年度及 2022 年度，本所律师对补充法律意见书（三）第二节之“问题 1/二/（四）主要销售产品是否来源于

报告期前的研发成果”的相关内容更新如下：

……

另一方面，公司作为国内电缆保护领域的领先企业，深谙产品先进性、创新性对于公司可持续发展的重要性，在紧跟行业发展趋势的基础上，坚持“储备一代、研发一代、生产一代”的产品开发理念，根据对客户需求的预先判断，储备、研发新一代产品，并持续保持和提高自身在国内电缆领域的领先地位。报告期内，公司在原有产品体系的基础上，从新材料、新结构等方面着手，共开发出超过 3,000 款新产品，电缆保护新开发产品在报告期内分别形成销售收入 675.07 万元、1,535.43 万元及 3,045.86 万元，呈现逐年增长的趋势。随着新产品的持续推广，未来几年内，公司报告期内开发的新产品的销售收入也将进一步扩大，成为销售收入的主要贡献方。

……

八、补充核查期间，因报告期变更为 2020 年度、2021 年度及 2022 年度，本所律师对补充法律意见书（三）第二节之“问题 1/三/（一）/3/（2）新材料的开发和验证”的相关内容更新如下：

材料在一定程度上决定了产品的性能，尤其是电缆保护产品，对于材料的要求较为突出。电缆保护涉及的材料较为广泛，仅塑料方面，就存在 PA6、PA66、PE、PP、PVC、TPE、PA12、阻燃剂、色母等多种材料，且同种材料不同牌号之间的性能也存在较大的差别。在实际研发中，电缆保护企业需要根据不同产品所要求的阻燃、强度、柔韧性、耐高温、抗低温冲击、耐疲劳、抗静电等性能，寻求不同的高分子材料，并对其进行改性和配比，截至 2022 年 12 月 31 日，公司拥有的高分子材料配方达 30 多种。因此，材料的开发和验证对于电缆保护企业来说是研发的一大难点。

九、补充核查期间，因报告期变更为 2020 年度、2021 年度及 2022 年度，本所律师对补充法律意见书（三）第二节之“问题 1/三/（一）/5/（2）创新特征”的相关内容更新如下：

……

从客户需求来看，截至报告期末，公司共有超过14,000款各种规格型号的产品，不仅具备抗震、耐冲击、防水、隔尘等一般功能，也涵盖耐高温、耐低温、电磁屏蔽、阻燃、隔爆、高防护、耐腐蚀、耐弯折、耐磨、静音、抗老化、防紫外线等多种差异化功能，适用于不同的应用场景，满足了下游客户对于电缆保护的不同需求。公司产品品类繁多，各款产品的创新构成了公司整个产品体系的创新。

十、补充核查期间，因报告期变更为2020年度、2021年度及2022年度，本所律师对补充法律意见书（三）第二节之“问题1/三/（一）/5/（3）国产替代”的相关内容更新如下：

……

近年来，随着以公司为代表的国内电缆保护企业的持续发展，部分高端装备的原始设计就已采用包括公司自主品牌在内的国产品牌。

十一、补充核查期间，因报告期变更为2020年度、2021年度及2022年度，本所律师对补充法律意见书（三）第二节之“问题1/四/（一）/1、可比公司电缆保护产品系列特征”的相关内容更新如下：

在可比公司中，沃尔核材、必得科技、中超控股存在与公司电缆保护产品相同或相似的产品，其产品系列特征如下：

可比公司	与公司业务相同或相似的产品	与公司产品的异同
沃尔核材	电缆附件	电力产品中的电缆附件产品与公司电缆保护产品中的附件有相似之处
中超控股	电缆接头	电缆接头产品与公司产品一致
必得科技	电缆保护产品	电缆保护产品主要为软管及软管接头，其下游主要应用领域为轨道交通领域，与公司相比，产品类型较少，应用领域较为单一
文依电气	电缆保护产品	公司电缆保护产品主要为包括软管及软管接头、电缆接头、拖链、附件等在内的超过14,000款产品，广泛应用于电气机械、轨道交通、电梯、仪器仪表等行业

与可比公司相比，公司专注于电缆保护产品的研发、生产及销售，在产品品类、客户领域等方面具有明显的竞争优势。

十二、补充核查期间，因报告期变更为 2020 年度、2021 年度及 2022 年度，发行人取得专利的情况有所更新，本所律师对补充法律意见书（三）第二节之“问题 1/四/（一）/3、电缆保护产品未取得发明专利的原因及合理性”的相关内容更新如下：

……

（3）产品及模具的结构设计、优化方面，公司主要以实用新型专利的形式对其进行保护，截至本补充法律意见书出具之日，公司电缆保护拥有实用新型专利 52 项。而对于其中最为核心的技术，因其涉及结构细节和设计参数，一旦将其以专利的形式公开，很可能给竞争对手指明设计方向，并通过合理调整避开专利壁垒，最终直接影响公司的竞争优势。

……

十三、补充核查期间，因报告期变更为 2020 年度、2021 年度及 2022 年度，本所律师对补充法律意见书（三）第二节之“问题 1/四/（二）/2/（1）产品品类优势”的相关内容更新如下：

公司是国内较早也是规模较大的专业从事电气连接与保护相关产品研发、生产、销售的高新技术企业，拥有 20 余年的行业经验，积累了大量的数据及成功案例。截至 2022 年末，公司共有超过 14,000 款各种规格型号的产品，不仅具备抗震、耐冲击、防水、隔尘等一般功能，也涵盖耐高温、耐低温、电磁屏蔽、阻燃、隔爆、高防护、耐腐蚀、耐弯折、耐磨、静音、抗老化、防紫外线等多种差异化功能，公司电缆保护产品品类极为丰富，契合了电缆保护产品需要“适应特定极端应用场景需求”的发展趋势。

十四、补充核查期间，因报告期变更为 2020 年度、2021 年度及 2022 年度，本所律师对补充法律意见书（三）第二节之“问题 1/四/（三）报告期内电缆保护产品的研发内容”的相关内容更新如下：

报告期内，公司在之前已拥有的研发平台的基础上，主要围绕提高产品性能、丰富产品品类进行持续投入，针对客户需求做功能性、结构性调整。报告期内，公司电缆保护产品研发项目情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	研发周期	完成情况	研发内容	研发投入
1	带间隙可剖开式小规格波纹管工装研究与开发	2019.01-2020.12	研究完成	采用定制刀片，具有特殊的固定方式，保证固定可靠的同时可微调；剖开后，切面光滑且软管能与废料分离	209.35
2	高强度卡环式锁紧防水软管接头升级研究与开发	2019.01-2020.12	研究完成	能使软管不产生位移；采用环状密封方式，防水性能可靠，可达到较高的防护等级；采用卡环式固定结构，大幅缩短了接头的高度，使得接头整体与设备的结合度更好，抗冲击能力增强；采用环保材料，绿色无污染	213.85
3	可打开的屏蔽连接器研究与开发	2019.01-2020.12	研究完成	主要用于新能源车辆、机械设备等的电气控制盒、箱进线口的密封和屏蔽，主要包括电缆密封保护、软管密封防护和屏蔽连接，能实现优质的电气连接和保护功能，具有高性价比、安装简单、使用寿命长、可靠屏蔽、有效锁紧并密封防水等功能	181.50
4	薄式金属卷管研究与开发	2019.01-2020.12	研究完成	降低金属卷管的成本，且能达到一定的抗拉性能、抗压性能及弯曲性能；该卷管与金属软管接头连接、护口安装时需顺利旋进旋出，并且能达到与普通厚度的金属软管一致的强度；在弯曲后能承受一定的抗压强度，且该强度不小于普通厚度金属软管抗压强度的 50%；成型后只可压缩，不能拉伸，且弹性大、弯曲自如，且能保持一个最小的弯曲半径；外观光亮	117.18
5	高强度高精密不锈钢接头研究与开发	2019.01-2020.12	研究完成	提高不锈钢接头的盐雾寿命，提高产品质量；能适用于更多的行业、使用环境；增加产品种类和类型来提高市场竞争力；降低原材料成本、优化加工工艺、节约刀具人力；采用环保材料，绿色无污染	190.48

序号	项目名称	研发周期	完成情况	研发内容	研发投入
6	强高防护 JSH 型金属包塑软管用塑料接头研究与开发	2019.01-2020.12	研究完成	采用尼龙材质注塑而成，主要用于替换金属材质的软管接头，其对抗拉强度、抗扭矩力、防护等级有一定的要求，需同时满足抗拉强度、抗扭矩力、防护等级及外观尺寸要求	131.33
7	可剥离芯体大范围锁紧尼龙接头	2020.01-2020.12	研究完成	防水性能可靠，可以达到较高的防护等级；通过剥离芯体的方式，可兼容大范围直径电缆，满足大卡口范围的需求	55.98
8	库卡全系列产品研究与开发	2021.01-2022.12	研究完成	产品的运转寿命长，在 2.8m/s 的速度下运行 100 万次，产品不发生断裂、破损现象；外观流畅、表面无缩影等问题；表面电阻＜1X10^9 欧	411.96
9	双侧可打开拖链新型结构研究与开发	2021.01-2022.12	研究完成	通过增强 PA6 等高性能材料，加强结构设计提高产品强度；添加耐磨质增强 PA6 等材料的耐磨性能，使产品往复运动寿命更高；采用高性能材料及支撑结构，使产品架空长度更长，减少中间支撑，减少成本，增加拖链寿命，用户体验更佳；产品外观新颖，结构稳固，采用特有设计静音镶件，使产品更静音	368.09
10	金属接头新工艺、新结构研究与开发	2021.01-2022.12	研究完成	采用铝合金材质，兼具信号屏蔽的作用，具有较高的耐腐蚀性，且产品整体尺寸较为紧凑，重量轻盈，满足金属屏蔽电缆接头旋紧、锁紧、固位及屏蔽等功效，节省了较大的空间	250.86
11	单侧可打开拖链新型结构研究与开发	2021.01-2022.12	研究完成	将小型拖链设计成单边打开的半闭合型，使拖链之间的配合更加协调和稳定；通过使用增强 PA6 加玻纤等高性能材料，加强结构提高产品强度；添加耐磨质增强 PA6 等材料的耐磨性能，使产品往复运动寿命更高；采用高性能材料及支撑结构，使产品架空长度更长，减少中间支撑，减少成本，增加拖链寿命，用户体验更佳；产品外观新颖，结构稳固，预留设计静音拓展功能，根据客户、市场需求，可以将普通拖链演变为静音拖链，满足客户静音	198.60

序号	项目名称	研发周期	完成情况	研发内容	研发投入
				的要求	
12	软管接头新产品系列研究与开发	2021.01-2022.12	研究完成	采用环状密封方式，防水性能可靠，可以达到很高的防护等级；接头螺纹以金属铜镶件的形式，与接头体一体注塑成型（即铜镶件、接头主体、环状密封胶一体成型）；金属螺纹铜镶件结构需要满足增强注塑后扭矩，防止铜镶件脱出；扳手面结构需要同时满足外观及注塑加工；采用卡环式固定结构，大幅缩短了接头的高度，使得接头整体与设备的结合度更好，抗冲击能力增强；采用环保材料，绿色无污染	302.94
13	金属卷管及金属包塑卷管系列研究与开发项目	2021.01-2022.12	研究完成	产品阻燃等级达到了 V0（UL94），防护等级为 IP68，柔韧性好、外观无缩影划痕、毛刺等问题且满足 RoHS 要求	132.23

报告期内，公司不断创新产品结构，丰富产品品类，优化和完善研发平台，研发内容涉及软管及软管接头、电缆接头、拖链等主要电缆保护产品，加铸自身的竞争壁垒。

十五、补充核查期间，因报告期变更为 2020 年度、2021 年度及 2022 年度，本所律师对补充法律意见书（三）第二节之“问题 1/五/（一）/3/（1）研发费用率”的相关内容更新如下：

报告期内，公司与“电线、电缆、光缆及电工器材制造”行业上市公司研发费用率的对比情况如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
文依电气	4.27%	4.44%	3.18%
36 家上市公司平均数	3.43%	3.45%	3.36%

注：因同行业 36 家上市公司尚未披露 2022 年年度报告，研发费用率平均数为 2022 年 1-6 月数据。

如上表所示，2020 年度，公司研发费用率略低于 36 家“电线、电缆、光缆及电工器材制造”行业上市公司的平均数，2021 年度、2022 年度，随着电气连接业务

投入的增长，研发费用率高于其平均数 1 个百分点左右。报告期内，公司与“电线、电缆、光缆及电工器材制造”行业上市公司研发费用率的总体情况不存在明显差异。

十六、补充核查期间，因报告期变更为 2020 年度、2021 年度及 2022 年度，本所律师对补充法律意见书（三）第二节之“问题 1/五/（二）/1、国内 A 股市场暂无主要以电缆保护为主营业务的上市公司”的相关内容更新如下：

公司专业从事电气连接与保护相关产品的研发、生产和销售，主要产品为软管及软管接头、电缆接头、拖链等电缆保护产品，截至本补充法律意见书出具之日，国内 A 股市场暂无以电缆保护为主营业务的上市公司，直接竞争对手中仅上海方德、倍仕得曾在 2016-2018 年间于新三板短暂挂牌。

十七、补充核查期间，因报告期变更为 2020 年度、2021 年度及 2022 年度，本所律师对补充法律意见书（三）第二节之“问题 1/五/（三）报告期之前三年的在研项目、研发投入的情况”的相关内容更新如下：

2016-2018 年度，公司在研项目的具体情况详见本补充法律意见书之“问题 1、关于发行人创新性”之“二/（四）/1、报告期前研发项目”。2016-2018 年度，公司研发投入具体情况如下：

单位：万元、%

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
研发费用	972.27	874.80	850.55
营业收入	20,869.77	20,579.98	17,761.69
研发费用占营业收入的比例	4.66	4.25	4.79

注：2016-2018 年度营业收入、研发费用未经审计。

十八、补充核查期间，因招股说明书更新且报告期变更为 2020 年度、2021 年度及 2022 年度，本所律师对补充法律意见书（三）第二节之“问题 1/六/（一）公司产品的创新性”的相关内容更新如下：

（一）公司产品的创新性

公司已在《招股说明书》之“第五节　业务与技术”之“一/（二）/4、发行人

产品的创新性”中补充披露如下内容：

4、发行人产品的创新性

报告期内，从大类来看，公司产品可以分为电缆保护产品和电气连接产品。

……

公司以新材料的开发和验证作为产品性能的保障，通过高分子材料改性配比，满足应用场景下的多性能组合，实现产品的增强、增韧、耐磨、阻燃、耐高低温、抗老化、防紫外线等特殊要求。截至 2022 年 12 月 31 日，公司拥有的高分子材料配方达 30 多种，大量应用于产品生产实际；公司将材料配方作为技术秘密进行保护，竞争对手难以通过反向工程检测到高分子材料配方中原材料具体的定量成分。高分子材料改性配比的核心技术是产品创新性的重要体现。

……

截至报告期末，公司共有超过 14,000 款各种规格型号的电缆保护产品，不仅具备抗震、耐冲击、防水、隔尘等一般功能，也涵盖耐高温、耐低温、电磁屏蔽、阻燃、隔爆、高防护、耐腐蚀、耐弯折、耐磨、静音、抗老化、防紫外线等多种差异化功能，适用于不同的应用场景，产品品类具备领先优势。同时，主要产品软管及软管接头、电缆接头、拖链、连接器等在应用温度、防水等级、阻燃等级等多个核心技术参数上具有优越性。

……

（2）主要产品的国产替代情况

……

国产替代的国外品牌情况及占主营业务收入的比例如下：

单位：万元、%

国产替代的国外品牌	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
Hummel	4,726.80	15.68	5,215.84	20.76	4,530.86	20.28
FLEXA	3,819.75	12.67	4,140.47	16.48	3,606.94	16.14

国产替代的国外品牌	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
PMA	1,775.19	5.89	1,708.95	6.80	1,295.29	5.80
IGUS	1,658.44	5.50	1,878.86	7.48	1,335.18	5.98
LAPP	915.09	3.04	641.44	2.55	545.50	2.44
PFLITSCH	778.57	2.58	404.33	1.61	359.76	1.61
T&B	391.87	1.30	447.20	1.78	509.45	2.28
CMP	140.32	0.47	124.24	0.49	148.27	0.66
Murr	98.34	0.33	186.75	0.74	182.71	0.82
GORE	92.39	0.31	109.91	0.44	65.90	0.29
其他品牌	363.64	1.21	388.66	1.55	287.36	1.29
总计	14,760.39	48.96	15,246.66	60.68	12,867.21	57.59

……

注 7：德国 PFLITSCH 公司，成立于 1919 年，为传统的德国家族式企业，专注于电缆接头产品；

……

综合考虑“主要技术指标达到国内领先、国际一流水平，仅有极少量国内厂商和少量国外厂商具备该产品批量生产能力”及“国产替代”两大因素，并扣减其中重叠部分，报告期内，具备上述特征的产品收入占比情况如下：

单位：万元、%

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
具备创新特征的产品收入	16,864.04	17,321.06	15,062.13
主营业务收入	30,150.64	25,125.28	22,343.38
具备创新特征的产品收入占主营业务收入的比例	55.93	68.94	67.41

注 1：三合一充配电高压盒及线束的收入未作为创新特征产品收入统计，主要考虑“三合一充配电高压盒及线束”为根据客户需求进行定制的产品。

注 2：2022 年度，具备创新特征的产品收入占主营业务收入的比例有所下降，主要系当年连接器业务收入大幅增长，但上表仅统计具备创新特征的电缆保护类产品所致。公司连接器产品虽然具有创新特征，但由于报告期前两年尚处于起步阶段，总体实现的收入较少，在前次统计时未将其纳入统计范围，为保持各期统计口径一致，上表仅统计公司电缆保护产品中具备创新特征的产品收入。

……

十九、补充核查期间，因招股说明书内容修订，本所律师对补充法律意见书（三）第二节之“问题 1/六/（二）核心竞争力”的相关内容更新如下：

公司已在《招股说明书》之“第二节　概览”之“五/（六）发行人的竞争地位”中补充及修正披露如下：

……

同时，公司已在《招股说明书》之“第二节　概览”之“六/（四）/3、发行人核心竞争力是业绩增长的重要保障”中补充及修正披露如下：……

……

二十、补充核查期间，因招股说明书更新且报告期变更为 2020 年度、2021 年度及 2022 年度，本所律师对补充法律意见书（三）第二节之“问题 1/七/（一）核查程序”的相关内容更新如下：

……

2、取得发行人 2016-2018 年度研发项目的开发计划书、总结报告，访谈发行人研发负责人、核心技术人员，查询发行人专利申请情况，核查发行人报告期之前的研发情况；访谈发行人研发负责人、销售负责人，取得发行人报告期内的收入成本明细，了解发行人主要产品的创新特征，核查报告期内具有创新特征的产品收入占比情况；

……

5、取得可比公司及“电线、电缆、光缆及电工器材制造”行业所有上市公司研发费用相关资料，访谈发行人实际控制人、研发负责人、财务负责人，了解发行人研发费用率、研发人员占比及本科学历以上占比较低的原因；查询 A 股上市公司公开资料，访谈发行人实际控制人、销售负责人，了解电缆保护企业登陆资本市场的相关情况，判断可比公司选择的准确性；取得发行人 2016-2018 年度研发项目的开发计划书、总结报告和研发费用明细表，访谈发行人研发负责人、财务负责人，了解报告期之前研发项目及研发投入情况；

……

问题 4、关于员工入股浔晟投资

反馈问询回复显示：

2022 年 6 月林吉忠、卢纯、周国锋、张治涛、刘洪刚、徐威坤、杨晓辉、董惠芬以 1.91 元/股的价格受让陈兵部分合伙份额入伙浔晟投资。

请发行人说明上述员工在申报前通过入股浔晟投资的合理合规性，入股资金来源，入股价格公允的判断依据，股份锁定期是否符合相关要求，是否存在股份代持等利益安排。

请保荐人、发行人律师、申报会计师发表明确意见，对入股员工资金来源进行核查并说明核查过程，结合上述情况完善《股东信息披露专项核查报告》内容。

回复：

根据发行人的书面确认并经本所律师核查，补充核查期间，补充法律意见书（三）第二节之“问题 4、关于员工入股浔晟投资”的相关内容未发生变化。

第四部分 关于补充法律意见书（四）涉及期间事项的更新

除本补充法律意见书第一部分、第二部分、第三部分已说明的更新情况外，本所律师就补充法律意见书（四）涉及的事实更新和补充如下：

问题 2、关于产品的国产替代

审核问询回复显示：

（1）发行人称，国产替代成为了我国电缆保护产业发展的主要趋势之一。报告期内，发行人主要替代的国外品牌包括德国 Hummel、德国 FLEXA、德国 IGUS、瑞士 PMA、德国 LAPP 等国际知名品牌，国产替代收入占收入比例分别为 60.40%、57.59%、60.68%以及 56.96%。

（2）发行人称，综合考虑“主要技术指标达到国内领先、国际一流水平，仅有极少量国内厂商和少量国外厂商具备该产品批量生产能力”及“国产替代”两大

因素。并扣减其中重叠部分，报告期内，具备创新特征的产品收入占比分别为69.76%、67.41%、68.94%、64.72%。

请发行人：

（1）结合产品技术、成本、服务优势说明发行人实现国产替代产品内容以及替代优势，下游客户选择发行人产品替代国外厂商产品的原因；国产替代产品与其他产品的区别，国产替代毛利率较低的原因，国产替代产品的主要客户及合作稳定性。

（2）结合发行人产品电缆保护产品市场空间、市场竞争格局、竞争对手情况等因素进一步说明目前国内电缆保护产品市场竞争情况，发行人进行国产替代的厂商在国内及国际市场的销售情况及份额。

（3）补充说明受疫情影响增长的国产替代产品收入是否是2021年收入增长的主要因素，结合在手订单说明公司未来销售收入变动情况。

（4）说明发行人对其产品“主要技术指标达到国内领先、国际一流水平，仅有极少量国内厂商和少量国外厂商具备该产品批量生产能力”等具有创新特征产品的判断依据，相关表述是否准确、是否有客观证据支撑，目前国内能具备电缆保护及电气连接产品批量生产的厂商基本情况。

（5）实现国产替代的相关产品是否存在知识产权侵权风险，报告期内是否存在相关诉讼或仲裁情况。

请保荐人、发行人律师、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、补充核查期间，因报告期变更为2020年度、2021年度及2022年度，本所律师对补充法律意见书（四）第二节之“问题2/一/（一）/1、发行人国产替代的产品内容”的相关内容更新如下：

公司国产替代产品为电缆保护产品，主要包括软管及软管接头、电缆接头、拖链、附件，涉及超过 9,000 款产品。报告期内，公司国产替代产品按产品大类进行分类的收入情况如下：

单位：万元

产品品类	2022 年度	2021 年度	2020 年度
软管及软管接头	5,630.50	5,928.42	5,124.85
电缆接头	5,540.31	5,459.73	4,763.08
拖链	1,457.44	1,616.31	1,144.63
附件	2,132.15	2,242.20	1,834.65
合计	**14,760.39**	**15,246.66**	**12,867.21**

公司国产替代的产品均为公司主营产品，且报告期内总体呈现增长趋势。

二、补充核查期间，因报告期变更为 2020 年度、2021 年度及 2022 年度，且对招股说明书内容进行了修订，本所律师对补充法律意见书（四）第二节之“问题 2/一/（二）/2、国产替代产品毛利率情况”的相关内容更新如下：

报告期内，公司整体毛利率与国产替代产品的毛利率水平如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
整体毛利率	40.19%	43.78%	46.22%
国产替代产品毛利率	47.86%	47.49%	49.36%

……

为避免造成歧义，针对《招股说明书》中有关“国产替代产品毛利率较低”或“国产替代产品单价较低”的表述，公司修订如下：

（1）在《招股说明书》之“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“九/（一）/2/（1）/1）软管及软管接头产品收入及变动分析”中，修订为：

2021 年度，软管及软管接头产品的销售收入同比增长 1.35%。销量方面，金属软管销量有所下降，主要系下游电梯行业需求下降所致。塑料软管与塑料软管接头销量分别同比增长了 18.02%与 26.94%，主要系境外竞争对手受新冠疫情的影响，产品供应周期不稳定，公司加快了国产替代进程。单价方面，金属软管与金属软管

接头单价变动不大。塑料软管与塑料软管接头单价同比下降 7.52%与 10.00%，主要系当年度不同规格产品收入结构变化所致。

（2）在《招股说明书》之“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“九/（一）/2/（1）/2）电缆接头产品收入及变动变动分析”中，修订为：

2021 年度，电缆接头产品销售收入同比增长 17.25%。销量方面，金属电缆接头与塑料电缆接头分别同比上升 15.49%与 22.02%，与软管及软管接头产品情况类似，受新冠疫情的影响，境外竞争对手产品供应周期不稳定，公司加快了国产替代进程。单价方面，金属电缆接头波动较小，略有增长。塑料电缆接头下降 4.11%，主要系当年度不同规格产品收入结构变化所致。

（3）在《招股说明书》之“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“九/（三）/2/（2）/1）2021 年较 2020 年主营业务毛利率变动分析”中，修订为：

2021 年，公司主营业务毛利率为 43.78%，较 2020 年度下降 2.43%，毛利率贡献下降主要源于软管及软管接头、电缆接头等产品。软管及软管接头方面，由于单价较高的金属产品销量下降，导致软管及软管接头整体收入占比下降，继而影响综合毛利率贡献能力。电缆接头方面，受原材料铜棒价格持续上涨、社保减免政策终止、公司年度调薪政策恢复等因素的综合影响，毛利率有所下降。

（4）在《招股说明书》之“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“九/（三）/3/（2）电缆接头产品毛利及毛利率分析”中，修订为：

2021 年，电缆接头产品毛利率为 37.12%，较 2020 年下降 13.55%。金属电缆接头方面，受国家大宗商品价格上涨影响，原材料铜棒的单位价格有所上升。此外，由于社保减免等短期政策的终止，同时考虑到公司年度调薪政策的恢复，相关产品单位人工成本显著上升。塑料电缆接头方面，由于当年不同规格产品收入结构发生变化，导致产品平均单价有所下降。此外，基于与金属电缆接头类似的原因，单位人工成本亦显著上升。上述因素导致 2021 年度电缆接头产品综合毛利率下降。

三、补充核查期间，因报告期变更为 2020 年度、2021 年度及 2022 年度，本所律师对补充法律意见书（四）第二节之“问题 2/一/（二）/3、国产替代产品的主要

客户及合作稳定性”的相关内容更新如下：

报告期各期，公司国产替代产品的主要客户及合作情况如下：

单位：万元

期间	客户名称	销售内容	销售收入	占国产替代收入的比例	合作开始时间
2022年度	天正集团株洲销售有限公司	软管及软管接头、电缆接头、拖链、附件	408.20	2.77%	2007年起至今
	德特威勒（苏州）信息技术科技有限公司	软管及软管接头、电缆接头、附件	369.87	2.51%	2005年起至今
	上海吉港电子有限公司	软管接头、附件	337.66	2.29%	2012年起至今
	海天集团	软管及软管接头、电缆接头、拖链、附件	268.08	1.82%	2006年起至今
	安费诺	软管及软管接头、电缆接头、附件	246.77	1.67%	2013年起至今
	成都汉森电气工程有限公司	软管及软管接头、电缆接头、拖链、附件	223.28	1.51%	2009年起至今
	广州弘亚数控机械股份有限公司	拖链、附件	216.92	1.47%	2005年起至今
	北京信邦同安新能源科技股份有限公司	软管及软管接头、电缆接头、附件	216.19	1.46%	2003年起至今
	中航光电科技股份有限公司	软管及软管接头、电缆接头、附件	211.53	1.43%	2014年起至今
	深圳市今天国际物流技术股份有限公司	软管及软管接头、电缆接头、附件	211.49	1.43%	2002年起至今
	合计	-	**2,710.00**	**18.36%**	-
2021年度	天正集团株洲销售有限公司	软管及软管接头、电缆接头、拖链、附件	449.43	2.95%	2007年起至今
	北京信邦同安新能源科技股份有限公司	软管及软管接头、电缆接头、附件	343.91	2.26%	2014年起至今
	德特威勒（苏州）信息技术科技有限公司	软管及软管接头、电缆接头、附件	286.59	1.88%	2005年起至今
	广州弘亚数控机械股份有限公司	拖链、附件	285.37	1.87%	2014年起至今
	海天集团	软管及软管接头、电缆接头、拖链、附件	274.72	1.80%	2013年起至今
	三一集团	软管及软管接头、电缆接头、附件	273.04	1.79%	2006年起至今
	HARTING	软管及软管接头、电缆接头、附件	255.20	1.67%	2011年起至今
	阿尔斯通	软管及软管接头、电缆接头、附件	235.93	1.55%	2008年起至今

	深圳市今天国际物流技术股份有限公司	软管及软管接头、电缆接头、附件	228.48	1.50%	2017 年起至今
	中航光电科技股份有限公司	软管及软管接头、电缆接头、附件	225.34	1.48%	2009 年起至今
	合计	-	**2,858.01**	**18.75%**	-
2020 年度	北京信邦同安新能源科技股份有限公司	软管及软管接头、电缆接头、附件	483.52	3.76%	2014 年起至今
	天正集团株洲销售有限公司	软管及软管接头、电缆接头、拖链、附件	437.20	3.40%	2007 年起至今
	HARTING	软管及软管接头、电缆接头、附件	236.67	1.84%	2011 年起至今
	中航光电科技股份有限公司	软管及软管接头、电缆接头、附件	232.42	1.81%	2009 年起至今
	三一集团	软管及软管接头、电缆接头、附件	228.31	1.77%	2006 年起至今
	广州弘亚数控机械股份有限公司	拖链、附件	224.02	1.74%	2014 年起至今
	德特威勒（苏州）信息技术科技有限公司	软管及软管接头、电缆接头、附件	218.40	1.70%	2005 年起至今
	海天集团	软管及软管接头、电缆接头、拖链、附件	192.19	1.49%	2013 年起至今
	北京鼎鑫怡合电器有限公司	软管及软管接头、电缆接头、附件	189.60	1.47%	2015 年起至今
	昕诺飞	软管及软管接头、电缆接头、附件	183.44	1.43%	2004 年起至今
	合计	-	**2,625.77**	**20.41%**	-

注 1：海天集团包含同一控制下的海天塑机集团有限公司、宁波海天精工股份有限公司、无锡海天机械有限公司、海天国华（大连）精工机械有限公司；

注 2：中航光电科技股份有限公司包括同一控制下的中航光电科技股份有限公司、中航光电华亿（沈阳）电子科技有限公司、沈阳兴华航空电器有限责任公司；

注 3：安费诺包括同一控制下的安费诺（常州）电子有限公司、安费诺精密连接器（深圳）有限公司、安费诺科技（珠海）有限公司、广州安费诺电子有限公司、昆山安费诺正日电子有限公司、安费诺-泰姆斯（常州）通讯设备有限公司；

注 4：广州弘亚数控机械股份有限公司包括同一控制下的广州弘亚数控机械股份有限公司、成都弘林机械有限公司；

注 5：北京信邦同安新能源科技股份有限公司包含同一控制下的北京信邦同安新能源科技股份有限公司、北京信邦电子有限公司、江苏英迈能源科技有限公司；

注 6：三一集团包含同一控制下的三一海洋重工有限公司、三一汽车制造有限公司、湖南三一港口设备有限公司等 22 家企业；

注 7：HARTING 包括同一控制下的浩亭（珠海）制造有限公司、HARTING Manufacturing India Pvt Ltd、HARTING India Private Limited；

注 8：阿尔斯通包含同一控制下的 Alstom Brasil Energia e Transp、Alstom Hong Kong Limited、Alstom Manufacturing India Pvt. Ltd、Alstom Transport Australia、ALSTOM TRANSPORT INDIA LTD、上海阿尔斯通交通电气有限公司、西安阿尔斯通永济电气设备有限公司；

注 9：昕诺飞包括同一控制下的昕诺飞灯具（成都）有限公司、昕诺飞灯具（上海）有限公司。

报告期各期，公司国产替代产品的主要客户均为与公司合作多年的客户，公司与其合作较为稳定。

四、补充核查期间，因报告期变更为 2020 年度、2021 年度及 2022 年度，本所律师对补充法律意见书（四）第二节之“问题 2/三/（一）补充说明受疫情影响增长的国产替代产品收入是否是 2021 年收入增长的主要因素”的相关内容更新如下：

报告期内，公司国产替代产品收入实现情况及占同类产品销售收入的比例情况如下：

单位：万元

产品类别	2022 年度	2021 年度	2020 年度
软管及软管接头	5,630.50	5,928.42	5,124.85
电缆接头	5,540.31	5,459.73	4,763.08
拖链	1,457.44	1,616.31	1,144.63
附件	2,132.15	2,242.20	1,834.65
小计	**14,760.39**	**15,246.66**	**12,867.21**
同类产品销售收入	24,488.80	24,505.96	22,074.10
占比	**60.27%**	**62.22%**	**58.29%**

注：报告期内，电气连接业务发展较快，以主营业务收入作为比较基数会影响比例的相关性，因此，以同类产品销售收入作为比较基数。

根据上表，报告期内，公司国产替代产品分别实现销售收入 12,867.21 万元、15,246.66 万元和 14,760.39 万元，占同类产品收入的比例分别为 58.29%、62.22%和 60.27%，占比较高，国产替代产品收入的增长是公司主营业务收入增长的主要来源。

……

五、补充核查期间，因报告期变更为 2020 年度、2021 年度及 2022 年度，本所律师对补充法律意见书（四）第二节之“问题 2/三/（二）结合在手订单说明公司未来销售收入变动情况”的相关内容更新如下：

根据上会会计师出具的《审计报告》（上会师报字（2023）第 0377 号），2022 年度，公司电缆保护业务实现收入 24,488.80 万元，基本与 2021 年度持平，主要原因是：受上海疫情影响，公司于 2022 年 3 月 28 日停止生产，于 2022 年 4 月中旬起

通过闭环管理的方式逐步恢复生产，但物流、业务开展等活动依然受限，直至 2022 年 6 月初上海解除封控后才基本恢复正常；2022 年下半年，全国各地疫情频发，呈现出“点多面广”的局面，各地区的不同城市递次出现局部限制管控、全域静默封控等防疫防控措施，这都对公司所在的供应链或是下游客户的正常生产经营造成不同程度的影响，也在一定程度上影响了公司的经营活动，影响了全年经营业绩。2022 年 12 月初，全国疫情防控逐步转向、放开，公司生产经营恢复正常。尽管存在疫情因素，但是与 2022 年上半年相比，公司电缆保护产品下半年实现销售收入环比增长 19.93%，表明产品下游市场需求刚性，业务增长趋势未发生实质性变化。

2022 年度，公司电气连接业务实现收入 4,895.29 万元，较 2021 年度增长超过 1,400%。

未来，公司销售收入有望进一步增长。电缆保护方面，由于电缆保护产品的交期较短，公司在手订单不能完全反映未来一段时间的经营情况，但自成立以来，公司电缆保护业务长期保持稳步增长的趋势，在受疫情影响较大的 2022 年度，销售收入仍基本与 2021 年度持平，在疫情影响逐渐下降、下游市场需求刚性且逐年增长、凭借自身竞争优势进一步整合现有市场等多种因素的共同作用下，未来公司电缆保护业务销售收入有望进一步提高；电气连接方面，报告期内，公司电气连接业务销售收入已呈现出较快的增长趋势，根据主要客户的需求预测，预计 2023 年度电气连接业务销售收入超过 13,000 万元。现有新能源商用车客户需求的自然增长、新能源乘用车领域新客户的开拓将成为公司电气连接业务未来销售收入增长的主要支撑点。

……

六、补充核查期间，因报告期变更为 2020 年度、2021 年度及 2022 年度，本所律师对补充法律意见书（四）第二节之“问题 2/五/（一）实现国产替代的相关产品与知识产权的对应情况”的相关内容更新如下：

根据发行人的确认，发行人的主营业务为电气连接与保护相关产品的研发、生产和销售，公司申请的专利亦围绕电缆保护产品及电气连接产品这两类产品展开。截至本补充法律意见书出具之日，公司已获授权的专利共 76 项。根据发行人的确认，

发行人实现国产替代的相关产品与其已获授权的主要专利对应情况具体如下：

……

问题 3、关于信息披露质量

申报材料及审核问询回复显示：

（1）发行人报告期内年均营业收入复合增长率为 9.70%，2022 年预计营业收入增长 21.04%。发行人在审核问询回复中预计未来三年业绩年复合增长率为 12%和 21%用以测算流动资金缺口，并认为发行人所处行业市场前景广阔、增长预期稳定。

（2）发行人产品占下游设备比例份额较小，且应用范围较为细分。发行人在申报材料中选用铁路、轨道交通、新能源汽车和电梯等销售数量及销售金额巨大的行业进行下游市场需求测算，与发行人业绩规模差异较大，信息披露针对性不足。

请发行人及中介机构全面核查申报文件及信息披露内容，以简明、平实、客观语言描述发行人主营业务、主要产品、核心技术以及创新性、成长性情况，删除与发行人主要业务无直接关联的行业发展情况、对业绩的夸大性表述，提高信息披露客观性、针对性、准确性。

回复：

一、补充核查期间，因发行人对招股说明书的相关内容进行修订，本所律师对补充法律意见书（四）第二节之“问题 3”的相关内容更新如下：

为提高信息披露质量，公司对招股说明书及申报材料进行了如下调整：

1、为了更清晰明确的说明发行人产品及服务，因此，将《招股说明书》之“第五节 业务与技术”之“二/（三）/1、电缆保护行业概况及前景”中关于电缆保护产品的介绍，包括“（1）电缆保护管”、“（2）电缆接头”、“（3）电缆拖链”，移至“第五节 业务与技术”之“一/（二）公司主要产品及服务”之“1、电缆保护产品简介”中；将“第五节 业务与技术”之“二/（三）/2、连接器行业概况及

前景”中关于连接器产品的介绍，移至“第五节 业务与技术”之“一/（二）公司主要产品及服务”之“2、电气连接产品简介”中，并将“（二）公司主要产品及服务”的内容依次划分为“1、电缆保护产品简介”、“2、电气连接产品简介”、“3、公司主要产品”、“4、发行人产品的创新性”。

2、为删除与发行人主要业务无直接关联的行业发展情况，在《招股说明书》之“第五节 业务与技术”之“二/（三）/1/（4）”中删除了“①铁路市场需求”、“②城市轨道交通市场需求”、“③新能源汽车市场需求”、“④电梯行业市场需求”、“⑤其他行业市场需求”。

3、为避免对业绩的夸大性表述，提高信息披露客观性、针对性、准确性，发行人对申报材料中涉及“高速”、“迅速”、“飞速”、“快速”、“广阔”、“远大”等带有倾向性质的表述进行了检索，并根据表述语境进行斟酌、删改。

……

问题 4、关于媒体质疑

请你公司持续关注有关该项目的媒体报道等情况，就媒体等对该项目信息披露真实性、准确性、完整性提出的质疑进行核查，并于答复本意见落实函时一并提交。若无媒体质疑情况，也请予以书面说明。

回复：

一、补充核查期间，因新增有关该项目的媒体报道，本所律师对补充法律意见书（四）第二节之“问题 4/一、与发行人本次公开发行相关的媒体报道情况”的相关内容更新如下：

发行人持续关注与本次公开发行相关的媒体报道，经公开网络搜索，自 2022 年 6 月 29 日《招股说明书》等申请文件在深圳证券交易所公开披露至本补充法律意见书出具之日，与公司本次公开发行相关的主要媒体报道如下：

序号	发布时间	媒体平台	标题	主要关注问题	是否存在质疑

序号	发布时间	媒体平台	标题	主要关注问题	是否存在质疑
1	2022.06.29	每经网	《上海文依电气股份有限公司拟 IPO》	对招股说明书中的募投项目进行摘录	否
2	2022.06.30	中国证券报	《文依电气创业板 IPO 获受理 拟募资 3.5 亿元》	对招股说明书中的主营业务、募集资金、募投项目、进行摘录	否
3	2022.07.12	界面新闻	《IPO 雷达丨近半利润拿来分红，父子俩 100%控制，文依电气内控问题何解？》	质疑报告期内的大额分红、质疑内部控制的有效性	是
4	2022.07.21	腾讯	《文依电气 IPO 已问询 董事长陈兵 2021 年薪酬 69 万元》	对招股说明书中的主营业务、募集资金、募投项目、部分主要财务数据进行摘录	否
5	2022.10.31	乐居财经	《文依电气 IPO：父子持股 100%，儿子本科在读》	对招股说明书中的主营业务、实际控制人情况、部分主要财务数据进行摘录	否
6	2022.11.04	网易	《文依电气父子百分百控股，分红近补流，参保人数或不实》	质疑内部控制的有效性、质疑报告期内的大额分红	是
7	2022.11.26	腾讯	《文依电气 IPO：近半利润拿来分红，内控问题成为一大看点，报告期内或有被限制消费经历》	质疑报告期内的大额分红、质疑内部控制的有效性	是
8	2022.12.21	网易	《文依电气用个人卡支付薪酬存内控缺陷，实控人曾占用资金 624 万元》	质疑内部控制的有效性	是
9	2022.12.21	网易	《文依电气软管及软管接头产品销售占比下滑，研发费用率低于同行》	对招股说明书中的主营业务等进行摘录	否
10	2022.12.21	新浪	《文依电气已回复第二轮审核问询函：上海市专精特新，国内电气连接与保护领域领先企业之一》	对第二轮反馈回复内容进行摘录	否
11	2022.12.22	界面新闻	《文依电气：拟冲刺创业板 IPO 上市，预计投入募资 3.5 亿元，当前陈氏父子合计控制公司 100%股份》	质疑内部控制的有效性	是

序号	发布时间	媒体平台	标题	主要关注问题	是否存在质疑
12	2022.12.23	凤凰网财经	《文依电气创业板 IPO，父子 100%控股存内控缺陷，超半数利润拿来分红却仍募资补流》	质疑内部控制的有效性、质疑报告期内的大额分红	是
13	2023.01.09	新浪网	《文依电气已回复意见落实函：上海市专精特新企业，国内电气连接与保护领域领先企业之一》	对回复意见落实函内容进行摘录	否
14	2023.02.07	猫财经	《文依电气创业板 IPO，父子 100%控股存内控缺陷，超半数利润拿来分红却仍募资补流》	质疑内部控制的有效性、质疑报告期内的大额分红	是

二、补充核查期间，因新增有关该项目的媒体报道，本所律师对补充法律意见书（四）第二节之“问题 4/二、媒体报道中所涉质疑事项”的相关内容更新如下：

自 2022 年 6 月 29 日《招股说明书》等申请文件在深圳证券交易所公开披露至本补充法律意见书出具之日，上述媒体报道中除媒体报道 3、6-8、11-12、14 以外，其余报道均是对公司招股说明书、问询回复等公开披露的申报文件进行摘录，属于中性报道，未对公司本次公开发行信息披露的真实性、准确性、完整性提出质疑。针对上述媒体质疑，公司对媒体质疑事项进行了总结，具体如下：

……

三、补充核查期间，因报告期变更为 2020 年度、2021 年度及 2022 年度，本所律师对补充法律意见书（四）第二节之“问题 4/二/（一）/1、基本情况”的相关内容更新如下：

报告期各期，公司各期净利润及分红情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度 /2022 年末	2021 年度 /2021 年末	2020 年度 /2020 年末
现金分红金额①	-	3,011.55	3,011.55
净利润②	6,166.67	5,222.42	5,097.77
现金分红占同期净利润比例（①÷②）	-	57.67%	59.08%

注：现金分红金额统计的是对该年度净利润的分红情况，如 2022 年公司对 2021 年度净利润进行分红，为方便比较现金分红金额占同期净利润的比例，该笔分红在上表中计入了 2021 年度现

金分红金额。

2020-2021 年，公司现金分红金额均为 3,011.55 万元，占同期净利润的比例分别为 59.08%、57.67%，截至本补充法律意见书出具之日，公司未对 2022 年度利润进行分红。

四、补充核查期间，因报告期变更为 2020 年度、2021 年度及 2022 年度，本所律师对补充法律意见书（四）第二节之“问题 4/二/（二）/2、使用现金、个人卡进行收付”的相关内容更新如下：

（1）基本情况

报告期内，公司利用现金、个人卡代收废料款、代收采购折扣、支付员工薪酬及支付部分其他费用等。报告期内，公司通过现金、个人卡进行收付的主要用途发生额明细如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
期初余额	**-**	**-**	**125.71**
代收废料销售款	-	-	-
代收采购折扣	-	-	-
陈兵等个人转入	-	-	-
利息收入	-	-	-
流入合计	**-**	**-**	**-**
支付员工薪酬	-	-	125.19
支付销售费用、管理费用	-	-	-
支付工程款	-	-	-
转出至陈兵等个人	-	-	-
转出至发行人	-	-	0.51
流出合计	**-**	**-**	**125.71**
期末余额	**-**	**-**	**-**

2019 年下半年起，公司意识到现金、个人卡问题的合规风险，开始逐步清理和停止使用现金、个人卡。2020 年度，公司不存在使用个人卡收支的情形，个人卡余额已全部转回公司账户；2020 年 1 月，公司使用现金 125.19 万元支付 2019 年度年

终奖。2020 年 2 月起，公司不存在使用现金、个人卡收付的情形。

因公司存在通过现金、个人卡进行收付资金的情形，而发行人实际控制人陈兵系个人卡的实际控制人，因此存在占用发行人资金的情形，具体如下：

单位：万元

年度	关联方	期初余额	本期占用金额	利息	本期归还金额	期末余额
2022 年度	陈兵	-	-	-	-	-
2021 年度		-	-	-	-	-
2020 年度		623.59	-	26.12	649.70	-

报告期各期末，实际控制人陈兵占用发行人资金余额分别为 0 万元、0 万元和 0 万元。2020 年末，发行人已从实际控制人陈兵处收回被占用的全部资金及相应利息。自上述资金占用回收后，公司不存在资金被关联方占用的情形。

……

——本补充法律意见书正文结束——

第三节 签署页

本页无正文，为《国浩律师（上海）事务所关于上海文依电气股份有限公司首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市之补充法律意见书（五）》之签署页。

本补充法律意见书于 2023 年 2 月 23 日出具，正本一式四份，无副本。

国浩律师（上海）事务所

负责人： _____

徐 晨

经办律师： _____

刘 维

_____

周若婷

_____

唐依昕