

北京植德律师事务所

关于江苏协昌电子科技股份有限公司

申请首次公开发行股票并在创业板上市的

补充法律意见书之六

二〇二二年三月

北京植德律师事务所
Merits & Tree Law Offices

北京市东城区东直门南大街 1 号来福士中心办公楼 5 层 邮编：100007
5th Floor, Raffles City Beijing Office Tower, No.1 Dongzhimen South Street,
Dongcheng District, Beijing 100007 P.R.C
电话 (Tel)：010-56500900 传真 (Fax)：010-56500999
www.meritsandtree.com

北京植德律师事务所
关于江苏协昌电子科技股份有限公司
申请首次公开发行股票并在创业板上市的
补充法律意见书之六

致：江苏协昌电子科技股份有限公司（发行人）

根据本所与发行人签订的《律师服务协议》，本所律师担任发行人申请首次公开发行股票并在创业板上市的特聘专项法律顾问。

本所律师已根据相关法律、行政法规、规章和规范性文件的规定并按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，对发行人提供的文件和有关事实进行了查验，并就发行人本次发行上市事宜出具了《北京植德律师事务所关于江苏协昌电子科技股份有限公司申请首次公开发行股票并在创业板上市的法律意见书》（以下称“法律意见书”）、《北京植德律师事务所关于江苏协昌电子科技股份有限公司申请首次公开发行股票并在创业板上市的律师工作报告》（以下称“律师工作报告”）及多份补充法律意见书。

鉴于自前述补充法律意见书出具日至本补充法律意见书出具日期间（以下称“新期间”），发行人的有关情况发生变化，且发行人聘请的大华会计师对发行人的财务报表（包括2019年12月31日、2020年12月31日、2021年12月31日的资产负债表和合并资产负债表以及2019年度、2020年度、2021年度的利润表和合并利润表、现金流量表和合并现金流量表）进行审计后出具了“大华审字[2022]001603号”《审计报告》（以下称“《审计报告》”），根据发行人的要求，本所律师在对发行人与本次发行上市相关情况进行进一步查验的基础上，出具本补充法律意见书，对本所律师已经出具的法律意见书、律师工作报告、相关补充法律意见书的有关内容进行修改、补充或作进一步的说明。

本所律师同意将本补充法律意见书作为发行人本次发行上市所必备的法定文件随其他材料一起上报，并依法对本补充法律意见书承担相应责任；本补充法律意见书仅供发行人本次发行上市的目的使用，不得用作任何其他用途。

本所律师在法律意见书和律师工作报告中的声明事项亦适用于本补充法律意见书。如无特别说明，本补充法律意见书中有关用语的含义与法律意见书和律师工作报告中相同用语的含义一致。

本所律师根据《公司法》《证券法》《注册管理办法》《证券法律业务管理办法》《证券法律业务执业规则》等相关法律、行政法规、规章及规范性文件的要求和中国证监会、证券交易所的相关规定，并按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，现出具补充法律意见如下：

第一部分 新期间的补充信息披露

一、发行人本次发行上市的主体资格

根据发行人的陈述、大华会计师出具的《审计报告》《内控报告》，并经查验发行人的工商登记资料、组织机构设置、“三会”会议文件、内部控制相关制度、发行人新期间内的重大采购及销售合同、公司章程、有关政府部门（张家港市市监局、国家税务总局张家港市税务局、张家港市自然资源和规划局、张家港市不动产登记中心、中国金港海关、张家港市应急管理局、张家港市人力资源和社会保障局、张家港市消防救援大队、苏州仲裁委员会、张家港市劳动人事争议仲裁院、张家港市监察委员会、苏州市住房公积金管理中心、深圳市市监局、国家税务总局深圳市福田区税务局、深圳市社会保险基金管理局、深圳市住房公积金管理中心、深圳市福田区劳动监察大队）出具的证明文件等资料，本所律师认为，发行人继续具备有关法律、法规、规章、规范性文件规定的申请首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市的主体资格。

二、发行人本次发行上市的实质条件

经逐条对照《公司法》《证券法》《注册管理办法》《上市规则》等法律、法规、规章和规范性文件的规定，根据《审计报告》、发行人陈述并经查验，本所律师认为，发行人仍符合本次发行上市的下列条件：

1. 根据发行人的陈述并经查验发行人的“三会”会议文件，发行人具备健全且运行良好的组织机构，符合《证券法》第十二条第一款第（一）项之规定。
2. 根据发行人出具的说明、《审计报告》，发行人具有持续经营能力，符合

《证券法》第十二条第一款第（二）项之规定。

3. 根据发行人出具的说明、《审计报告》，发行人最近三年的财务会计报告被出具标准无保留意见的审计报告，符合《证券法》第十二条第一款第（三）项之规定。

4. 根据发行人的出具的说明、张家港市监察委员会出具的证明并经本所律师查询“中国执行信息公开网”（zxgk.court.gov.cn/zhzxgk）、“中国裁判文书网”（wenshu.court.gov.cn）、“信用中国网”（www.creditchina.gov.cn）等公示信息（查询日期：2022年3月28日），截至查询日，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，符合《证券法》第十二条第一款第（四）项之规定。

5. 根据《招股说明书》和发行人股东大会批准的关于本次发行上市的决议，发行人本次拟向社会公众公开发行的股份为同一类别的股份，均为人民币普通股股票，同股同权，每股的发行条件和价格相同，符合《公司法》第一百二十六条的规定。

6. 根据发行人出具的说明并经验发行人的工商登记资料、《审计报告》《内控报告》、组织机构设置、“三会”会议文件、内部控制相关制度及发行人报告期内的重大采购、销售合同，发行人为由协昌有限依法按原账面净资产值折股整体变更设立的股份有限公司，且自整体变更设立股份有限公司以来已持续经营三年以上，具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《注册管理办法》第十条的规定。

7. 根据发行人的陈述并经验《审计报告》《内控报告》，发行人会计基础工作规范，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量。发行人截至2021年12月31日、2020年12月31日、2019年12月31日的财务报告由注册会计师出具了无保留意见的审计报告；根据发行人的陈述并经验发行人内部控制相关制度、“三会”会议文件及《内控报告》，发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，并由注册会计师出具无保留结论的内部控制鉴证报告，符合《注册管理办法》第十一条的规定。

8. 经查验，发行人资产完整，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。

9. 根据发行人的陈述，并经查验发行人《审计报告》、工商登记资料、“三会”会议文件、相关业务合同、发行人最近两年董事、高级管理人员及核心技术人员劳动合同及聘任文件，发行人最近两年的主营业务一直是运动控制产品、功率芯片的研发、生产和销售，未发生重大不利变化；发行人的董事、高级管理人员稳定，最近两年内均未发生重大不利变化；根据发行人的工商档案资料、相关出资凭证、相关验资报告及验资复核报告、发行人主要股东出具的声明文件并经查验，发行人控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，最近两年内，发行人的控股股东一直为顾挺，实际控制人一直为顾挺、顾韧，没有发生变更，不存在导致公司控制权可能发生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。

10. 根据发行人的陈述，并经查验发行人《审计报告》、主要资产权属文件、工商登记资料、相关业务合同、银行借款合同、担保合同、企业征信报告、诉讼/仲裁资料等，并经查询“中国执行信息公开网”（<http://zxgk.court.gov.cn>）、“中国裁判文书网”（<http://wenshu.court.gov.cn>）等公示信息（查询日期：2022 年 3 月 28 日），截至查询日，发行人不存在涉及主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项，符合《注册管理办法》第十二条第（三）项的规定。

11. 根据发行人的陈述并经查验发行人持有的《营业执照》、有关生产经营资质证书、发行人相关业务合同、有关产业政策，发行人主营业务为运动控制产品、功率芯片的研发、生产和销售。发行人的生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策，符合《注册管理办法》第十三条第一款的规定。

12. 根据发行人的陈述、发行人控股股东、实际控制人出具的说明及张家港市市监局、国家税务总局张家港市税务局、张家港市自然资源和规划局、张家港市不动产登记中心、中国金港海关、张家港市应急管理局、张家港市人力资源和

社会保障局、张家港市消防救援大队、苏州仲裁委员会、张家港市劳动人事争议仲裁院、张家港市监察委员会、苏州市住房公积金管理中心、深圳市市监局、国家税务总局深圳市福田区税务局、深圳市社会保险基金管理局、深圳市住房公积金管理中心、深圳市福田区劳动监察大队出具的证明并经本所律师查询“中国执行信息公开网”（<http://zxgk.court.gov.cn>）、“中国裁判文书网”（<http://wenshu.court.gov.cn>）、“12309 中国检察网”（<https://www.12309.gov.cn>）、“信用中国”（<https://www.creditchina.gov.cn>）等公示信息（查询日期：2022 年 3 月 28 日），截至查询日，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》第十三条第二款的规定。

13. 根据发行人董事、监事和高级管理人员填写的调查表及声明、发行人的陈述、公安主管部门向发行人董事、监事和高级管理人员出具的无犯罪记录证明，以及对发行人董事、监事和高级管理人员履职情况的查验，并经本所律师查询“中国证监会证券期货市场失信记录查询平台”（<http://neris.csrc.gov.cn/shixinchaxun/>）、“中国执行信息公开网”（<http://zxgk.court.gov.cn>）、“深交所”（<http://www.szse.cn>）、“上海证券交易所”（<http://www.sse.com.cn>）、“12309 中国检察网”（<http://www.ajxxgk.jcy.gov.cn/html/index.html>）等公示信息（查询日期：2022 年 3 月 28 日），发行人的董事、监事和高级管理人员最近三年内不存在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》第十三条第三款的规定。

14. 经查验，发行人本次发行上市符合《注册管理办法》第十条至第十三条规定的发行条件，符合《上市规则》第 2.1.1 条第一款第（一）项的规定。

15. 截至本补充法律意见书出具日，发行人股份总数为 5,500 万股，注册资本及实收资本均为 5,500 万元；若本次公开发行的 1,833.3334 万股股份全部发行完毕，发行人股本总数将达到 7,333.3334 万元，符合《上市规则》第 2.1.1 条第一款第（二）项关于发行人股本总额不少于 3,000 万元的规定。

16. 根据发行人 2019 年第一次临时股东大会批准及 2020 年年度股东大会批准延长有效期的关于发行人本次发行上市的决议，发行人拟公开发行 1,833.3334 万股人民币普通股股票，若全部发行完毕，发行人股份总数将达到 7,333.3334 万股，公开发行的股份占发行人股份总数的 25%，符合《上市规则》第 2.1.1 条第一款第（三）项关于公开发行的股份达到股份总数 25%以上的规定。

17. 根据《审计报告》发行人 2020 年度、2021 年度的净利润（以扣除非经常性损益前后较低者为计算依据）分别为 86,881,070.02 元、95,332,566.91 元，最近两年连续盈利，最近两年净利润累计不低于 5,000 万元，发行人符合《上市规则》第 2.1.1 条第一款第（四）项“市值及财务指标符合本规则规定的标准”及第 2.1.2 条第（一）项“最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于 5000 万元”的规定。

综上所述，本所律师认为，截至本补充法律意见书出具日，除尚待取得中国证监会对发行人本次发行的同意注册决定及深交所对发行人股票上市的同意决定外，发行人继续具备中国有关法律、法规、中国证监会及深交所的相关规定中对股份有限公司申请首次公开发行股票并在创业板上市所要求的条件。

三、发行人的发起人或股东（实际控制人）

经查验发行人非自然人股东的营业执照、公司章程/合伙协议、工商登记资料、自然人股东的居民身份证等资料并经本所律师查询“国家企业信用信息公示系统”（网址：www.gsxt.saic.gov.cn；查询日期：2022 年 3 月 28 日），截至本补充法律意见书出具日，发行人主要股东（前 10 大股东）中，昆山红土的注册资本从 2.3 亿元减资至 2 亿元，减资完成后昆山红土的股东及股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	深圳市创新投资集团有限公司	4,687.5000	23.44
2	昆山高新创业投资有限公司	2,812.5000	14.06
3	莱斯利投资（深圳）有限公司	2,000.0000	10.00
4	常州市丽华投资发展有限公司	1,875.0000	9.38
5	昆山创业控股集团有限公司	1,875.0000	9.38
6	昆山市皓盈投资企业（有限合伙）	1,743.7504	8.72

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
7	昆山商厦股份有限公司	1,250.0000	6.25
8	苏州恒润进出口有限公司	1,250.0000	6.25
9	苏州润民投资有限公司	1,250.0000	6.25
10	上海铮铮企业管理咨询有限公司	600.0000	3.00
11	苏州美弛投资有限公司	468.7496	2.34
12	昆山鑫万利投资发展有限公司	187.5000	0.94
合计		20,000.000	100.0000

四、发行人的股本及演变

根据中国证券登记结算有限责任公司北京分公司出具的《证券质押及司法冻结明细表》《股份冻结明细资料》、相关股东的说明并经检索“中国裁判文书网”（<http://wenshu.court.gov.cn>）等公示信息（查询日期：2022年3月28日），截至查询日，发行人1名自然人股东存在所持发行人股份被司法冻结的情形，具体如下：

股东	持有数量（股）	冻结数量（股）	冻结类型	司法冻结执行人名称	冻结日期	解冻日期
杜贤峰	457,000	23,000	司法	溧阳市人民法院	2020年9月25日	2023年9月25日

前述司法冻结股份23,000股占公司总股本的0.04%，占比较低，经查验发行人的员工名册，股东杜贤峰不在公司任职，与公司不存在关联关系，该股份冻结事项对公司本次发行上市不构成障碍。

五、发行人的业务

（一）发行人的主营业务突出

根据《审计报告》，发行人2019年度、2020年度、2021年度的营业收入与主营业务收入情况如下：

单位：元

期间	营业收入	主营业务收入	主营业务收入占比 (%)
2019 年度	468,052,891.19	467,117,844.09	99.80
2020 年度	484,126,873.44	482,183,718.38	99.60
2021 年度	525,333,847.88	524,533,509.77	99.85

据此，本所律师认为，发行人的主营业务突出。

（二）发行人新期间内主要客户及供应商情况

根据《审计报告》、发行人提供的主要客户、供应商（新期间前五大客户、供应商，下同）名单，新期间内，新进入发行人前五大客户的企业共1家，为苏州矽普电子科技有限公司；新进入发行人前五大供应商的企业共1家，为杭州士兰微电子股份有限公司。

根据发行人及发行人董事、监事、高级管理人员等关联自然人分别填写的调查表、发行人及其控股股东、实际控制人出具的情况说明，并经本所律师核查发行人新期间内新增前五大客户、前五大供应商的基本信息，与报告期各期的员工花名册进行比对核查，本所律师认为，发行人新期间内新增的前五大客户、前五大供应商与发行人不存在关联关系，亦不存在该等客户、供应商及其控股股东、实际控制人为发行人前员工、前关联方、前股东、发行人实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。

六、关联方与关联交易

根据发行人出具的说明、相关主体的工商登记资料、自然人的身份证明文件、发行人的相关股东及发行人董事、监事、高级管理人员填写的调查表、《审计报告》及检索“国家企业信用信息公示系统”（www.gsxt.gov.cn）、“企查查”（<https://pro.qcc.com>）、“巨潮资讯网”（www.cninfo.com.cn）（查询日期：2022年3月28日）并经验，2021年7月-12月期间，原职工代表监事张红霞因达到法定退休年龄退休，不再担任发行人职工代表监事，经发行人召开职工代表大会补充选举侯宏伟为发行人职工代表监事，侯宏伟先生的基本情况如下：

序号	姓名	居民身份证号码	所任职务
1	侯宏伟	33082219811007****	职工代表监事

根据发行人董事、监事、高级管理人员填写的调查表并经查询“国家企业信用信息公示系统”（网址：www.gsxt.saic.gov.cn；查询日期：2022年3月28日）、相关公众公司公示信息，截至查询日，侯宏伟先生的对外投资、对外兼职（担任董事、高级管理人员，但在发行人控股股东、实际控制人控制的其他企业的兼职除外）情况如下：

序号	关联方名称	出资总额 (万元)	关联关系	主营业务
1	苏州友孚投资管理企业（有限合伙）	2,000	侯宏伟持有1.5%出资份额	投资管理、管理咨询。（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）

根据《审计报告》并经验查，2021 年度，发行人的关键管理人员薪酬共计 3,051,386.34 元，系发行人向员工支付的合理薪酬支出，除此之外，发行人没有其他新增的关联交易。

七、发行人的主要财产

（一）专利权

根据发行人持有的专利证书、国家知识产权局于 2022 年 2 月 16 日出具的证明，并经检索国家知识产权局专利查询系统网站信息（网址：<http://cpquery.sipo.gov.cn>；查询日期：2022 年 3 月 28 日），2021 年 7-12 月期间，发行人及其子公司新增 16 项已获授权的专利权，具体情况如下：

序号	专利名称	权利人	专利性质	专利号	专利申请日	取得方式	权利限制
1	一体式接线座及采用该接线座的电动车控制器	发行人	实用新型	2021213066587	2021/6/11	原始取得	无

序号	专利名称	权利人	专利性质	专利号	专利申请日	取得方式	权利限制
2	一种接线座及采用该接线座的电动车控制器	发行人	实用新型	202121306733X	2021/6/11	原始取得	无
3	控制器外壳（34）	发行人/凯思半导体/凯诚软件	外观设计	2021300789973	2021/2/3	原始取得	无
4	电动车控制器接线座	发行人/凯思半导体/凯诚软件	外观设计	202130079099X	2021/2/3	原始取得	无
5	电动车控制器（4）	发行人/凯思半导体/凯诚软件	外观设计	2021305430312	2021/8/20	原始取得	无
6	电动车控制器接线座（8）	发行人/凯思半导体/凯诚软件	外观设计	2021303625566	2021/6/11	原始取得	无
7	电动车控制器接线座（14）	发行人/凯思半导体/凯诚软件	外观设计	2021303625833	2021/6/11	原始取得	无
8	电动车控制器接线座（13）	发行人/凯思半导体/凯诚软件	外观设计	2021303626018	2021/6/11	原始取得	无
9	电动车控制器接线座（12）	发行人/凯思半导体/凯诚软件	外观设计	2021303626319	2021/6/11	原始取得	无
10	电动车控制器接线座（10）	发行人/凯思半导体/凯诚软件	外观设计	2021303626427	2021/6/11	原始取得	无
11	电动车控制器接线座（11）	发行人/凯思半导体/凯诚软件	外观设计	2021303626802	2021/6/11	原始取得	无
12	电动车控制器（1）	发行人/凯思半导体/凯诚软件	外观设计	2021300790006	2021/2/3	原始取得	无
13	一种电机控制器	发行人/凯思半导体/凯诚软件	实用新型	2020232534408	2020/12/29	原始取得	无
14	一种单排功率管的五相电机控制器	发行人/凯思半导体/凯诚软件	实用新型	202023254024X	2020/12/29	原始取得	无
15	一种双排功率器件的五相电机控制器	发行人/凯思半导体/凯诚软件	实用新型	2020232560351	2020/12/29	原始取得	无
16	控制器外壳（33）	发行人/凯思半导体/凯诚软件	外观设计	2020308082684	2020/12/28	原始取得	无

（二）集成电路布图设计专有权

根据发行人及其子公司现持有的集成电路布图设计登记证书并经查询国家知识产权局网站（<https://www.cnipa.gov.cn>，查询日期：2022年3月28日），2021

年 7-12 月期间，发行人及其子公司新增的已登记的集成电路布图设计专有权的情况如下：

序号	权利人	布图设计名称	登记号	证书号码	申请日 (年/月/日)	有效期至 (年/月/日)	取得 方式	权利 限制
1	凯思半导体	93V-110A 超结 型功率芯片	BS.215575 342	第 49465 号	2021/06/25	2031/06/24	原始 取得	无

（三）主要生产经营设备

根据《审计报告》、发行人主要生产经营设备的采购合同及凭证并经查验，截至 2021 年 12 月 31 日，发行人的生产经营设备主要情况如下：

项目	账面原值（元）	累计折旧（元）	账面价值（元）
机器设备	32,920,693.77	11,174,049.54	21,746,644.23
运输设备	6,722,034.04	5,999,139.59	722,894.45
电子设备及其他	2,913,364.77	2,370,496.97	542,867.80

根据发行人所持有的相关产权证明文件并经查验，本所律师认为，发行人所拥有的上述主要财产权属清晰，需要取得产权证书的资产已取得了有权部门核发的权属证书，不存在产权纠纷或潜在纠纷。

（四）发行人租赁的财产

根据相关租赁协议、支付凭证、权属证书并经查验，截至 2021 年 12 月 31 日，凯思半导体存在以下新期间内续期租赁房屋的情形：

出租方	房权证号	坐落	用途	面积 (m ²)	租金 (元/月)	租赁期限 (年/月/日)	是否办理 租赁备案
深圳市建工 集团股份有 限公司	深房地字第 3000637142 号	深圳市福田区 竹子林紫竹六 路北金民大厦	办公	61	7,320	2021/10/01- 2022/9/30	是

经查验，本所律师认为，发行人子公司与相关主体签署的租赁合同符合有关法律、法规的规定，对合同双方均具有约束力，合法、有效。

八、发行人的重大债权债务

（一）重大合同

根据发行人提供的相关合同、《审计报告》《企业信用报告》等文件并经查验，截至报告期末，发行人及其子公司与生产经营有关的重大合同（指实际交易金额或预期交易金额 500 万元以上或者虽未达到前述标准但对生产经营活动、未来发展或财务状况具有重要影响的合同）如下所示：

1. 销售合同

序号	供方	需方	合同标的	合同条款	合同期限 (年/月/日)	实际履行 情况
1	协昌科技	浙江绿源电动车有限公司	运动控制产品	供货产品的规格型号、计量单位、数量、单价以经双方确认的订单、报价单为准	2021/1/1-2022/12/31	正在履行
2	协昌科技	绿源电动车（山东）有限公司	运动控制产品	供货产品的规格型号、计量单位、数量、单价以经双方确认的订单、报价单为准	2021/1/1-2022/12/31	正在履行
3	协昌科技	江苏爱玛车业科技有限公司	运动控制产品	双方以订单方式开展业务，客户以《采购订单》的形式下达每一具体的采购信息	2017/1/1起，无固定期限	正在履行
4	协昌科技	无锡超爵格泰车业有限公司	运动控制产品	供货产品的规格型号、计量单位、数量、单价以经双方确认的订单、报价单为准	2021/1/1-2022/12/31	正在履行
5	协昌科技	无锡赛鸽电动车科技有限公司	运动控制产品	供货产品的规格型号、计量单位、数量、单价以经双方确认的订单、报价单为准	2021/1/1-2022/12/31	正在履行

序号	供方	需方	合同标的	合同条款	合同期限 (年/月/日)	实际履行 情况
6	凯思半导体	深圳市南芯微电子有限公司	功率芯片	供货产品的规格型号、计量单位、数量、单价以经双方确认的订单、报价单为准	2021/1/1-2022/12/31	正在履行
7	凯思半导体	深圳众晶微电子有限公司	功率芯片	供货产品的规格型号、计量单位、数量、单价以经双方确认的订单、报价单为准	2019/1/1-2020/12/31 若合同双方无异议, 合同自动续展一年	正在履行
8	协昌科技	河南绿佳车业有限公司	运动控制产品	根据订单列明的货物编码、产品名称、交货日期、交货数量等安排生产发货	2019/11/28起, 无固定期限	正在履行
9	凯思半导体	苏州矽普电子科技有限公司	功率芯片	供货产品的规格型号、计量单位、数量、单价以经双方确认的订单、报价单为准	2021/1/1-2022/12/31	正在履行
10	协昌科技	无锡市圣宝车辆制造有限公司	运动控制产品	供货产品的规格型号、计量单位、数量、单价以经双方确认的订单、报价单为准	2020/1/1-2022/12/31	正在履行
11	协昌科技	天津爱玛车业科技有限公司	运动控制产品	双方以订单方式开展业务, 客户以《采购订单》的形式下达每一具体的采购信息	2017/1/1起, 无固定期限	正在履行
12	协昌科技	江苏金箭车业制造有限公司	运动控制产品	供货产品的规格型号、计量单位、数量、单价以经双方确认的订单、报价单为准	2020/1/1-2022/12/31	正在履行
13	协昌科技	广西绿源电动车有限公司	运动控制产品	供货产品的规格型号、计量单位、数量、单价以经双方确认的订单、报价单为准	2021/1/1-2022/12/31	正在履行
14	协昌科技	江苏国威摩托车有限公司	运动控制产品	供货产品的规格型号、计量单位、数量、单价以经双方确认的订单、报价单为准	2020/1/1-2022/12/31	正在履行
15	协昌科技	江苏创新摩托车制造有限公司	运动控制产品	供货产品的规格型号、计量单位、数量、单价以经双方确认的订单、报价单为准	2021/1/1-2022/12/31	正在履行

2. 采购合同

序号	供方	需方	合同标的	合同条款	合同期限 (年/月/日)	实际履行 情况
1	浙江展邦电子科技有限公司	协昌科技	PCB	以双方签章确认的统一报价单作为定价和调价结算依据	2022/1/1-2023/12/31	正在履行
2	苏州市帕美克电子有限公司	协昌科技	电子元器件	以双方签章确认的统一报价单作为定价和调价结算依据	2022/1/1-2023/12/31	正在履行
3	华润微电子（重庆）有限公司	协昌科技	晶 圆 、 MOSFET	就每批所购买产品另行出具正式的订单,据以作为购买特定批次产品的依据	2018/1/1起, 未约定期限	正在履行
4	无锡市华盛达电子散热器厂	协昌科技	铝壳、结构件	以双方签章确认的统一报价单作为定价和调价结算依据	2021/12/1-2022/12/31	正在履行
5	深圳博亚通供应链管理有限公司	协昌科技	MCU	采购合同所述产品的规格型号、计量单位、数量等以经双方确认的订单为准	2021/1/1-2023/12/31	正在履行
6	乐清市华邦企业有限公司	协昌科技	结构件	采购合同所述产品的规格型号、计量单位、数量等以经双方确认的订单为准	2022/1/1-2023/12/31	正在履行
7	上海华虹宏力半导体制造有限公司	凯 思 半 导 体	晶圆	客户依照华虹宏力报价单内容向华虹宏力发出相应的采购订单	2018/2/7-2021/2/6 每年自动延续	正在履行
8	深圳市盛元半导体有限公司	凯 思 半 导 体	封装测试	合同约定了价格和付款周期,双方每月下旬确定下个月实际封装计划量	2020/1/2-2022/1/1	正在履行
9	广东风华芯电科技股份有限公司	凯 思 半 导 体	封装测试	价格以双方确认的报价单为准,双方每月下旬确定下个月的实际封装计划量	2020/8/3-2022/8/2	正在履行
10	丹阳伊尔特汽车部件有限公司	协昌科技	铝壳	采购合同所述产品的规格型号、计量单位、数量等以经双方确认的订单为准	2022/1/1-2023/12/31	正在履行
11	江阴瑞航机械有限公司	协昌科技	铝壳	采购合同所述产品的规格型号、计量单位、数量等以经双方确认的订单为准	2022/1/1-2023/12/31	正在履行
12	华虹半导体（无锡）有限公司	凯 思 半 导 体	晶圆	客户依照华虹无锡报价单内容向华虹无锡发出相应的采购订单	2020/4/1-2023/3/31	正在履行
13	江苏万聚电气有限公司	协昌科技	结构件	采购合同所述产品的规格型号、计量单位、数量等以经双方确认的订单为准	2022/1/1-2023/12/31	正在履行
14	无锡塔普旺科技有限公司	协昌科技	铝壳	采购合同所述产品的规格型号、计量单位、数量等以经双方确认的订单为准	2022/1/1-2023/12/31	正在履行
15	无锡市东北塘特种阻燃电线厂	协昌科技	线缆	采购合同所述产品的规格型号、计量单位、数量等以经双方确认的订单为准	2022/1/1-2023/12/31	正在履行

序号	供方	需方	合同标的	合同条款	合同期限 (年/月/日)	实际履行 情况
16	昆山东盟精密机械有限公司	协昌科技	结构件	采购合同所述产品的规格型号、计量单位、数量等以经双方确认的订单为准	2022/1/1-2023/12/31	正在履行
17	泸州龙芯微科技有限公司	凯思半导体	封装测试	价格以双方确认的报价单为准,双方每月下旬确定下个月的实际封装计划量	2020/12/1-2022/11/30	正在履行

3.银行合同

(1) 担保合同

合同编号	担保方式	债权人	担保额度 (万元)	担保期限 (年/月/日)	实际履行 情况
中银（张家港中小）抵字（2017）年第038号	最高额抵押担保	中国银行股份有限公司张家港分行	6,000	2017/3/3-2027/12/29	正在履行

(2) 其他银行合同

合同名称	合作银行	合同内容	合同期限 (年/月/日)	对应的担保合同	实际履行 情况
资金池业务合作协议 (33100000) 浙商资产池字(2018)第09268号	浙商银行股份有限公司张家港支行	向发行人提供资产池质押融资等业务	2018/5/3-2019/5/2 期满前一个月如任何一方未提出书面终止要求,协议自动顺延一年,次数不限	资产池质押担保合同(33100000) 浙商资产池质字(2018)第09269号	正在履行
票据池业务合作协议 (33100000) 浙商票池字(2018)第09268号		向发行人提供票据托管和托收等业务		资产池质押担保合同(33100000) 浙商资产池质字(2019)第08067号	
资产池(票据池)短期借款业务协议		资产质押池融资额度内向发行人提供短期流动资金贷款,最高不超过4,000万元			

本所律师认为,上述重大合同合法、有效,不存在重大风险。

(二) 发行人金额较大的其他应收款和其他应付款

1. 发行人金额较大的其他应收款

根据《审计报告》、发行人出具的说明、相关合同及凭证，截至 2021 年 12 月 31 日，发行人其他应收款账面余额 317,426.19 元，其他应收款情况及形成原因如下：

单位名称	款项性质	账面余额 (元)	占其他应收款 期末总额比例	形成原因
员工住房公积金	代垫款	299,854.19	94.47%	垫付员工公积金
深圳市中盈物业管理有限公司	保证金	15,372.00	4.84%	租赁押金
宾松	备用金	2,200.00	0.69%	出差备用金
合计		317,426.19	100%	——

2. 发行人金额较大的其他应付款

根据《审计报告》、发行人提供的相关文件及凭证，截至 2021 年 12 月 31 日，发行人其他应付款账面余额为 4,000.00 元。

本所律师认为，发行人上述金额较大的其他应收款、其他应付款系因发行人正常的生产经营活动所致，合法、有效。

九、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作

根据发行人的“三会”会议资料并经查验，发行人在 2021 年 7-12 月期间召开了 2 次董事会、1 次监事会。

根据发行人提供的上述董事会、监事会的会议通知、有关议案、会议记录和会议决议并经查验，本所律师认为，发行人上述股东大会、董事会、监事会的召开、决议内容和决议签署不存在违反有关法律、行政法规及发行人章程的情形，合法、有效。

十、发行人董事、监事和高级管理人员及其变化

根据发行人的工商登记资料及发行人提供的“三会”会议文件、职工代表大会资料并经查验，2021年7月-12月期间，由于原职工代表监事张红霞达到法定退

休年龄，发行人补选了职工代表监事，具体情况如下：

2021年8月12日，发行人召开第二届第二次职工代表大会，选举侯宏伟为公司第三届监事会职工代表监事。选举完成后，发行人第三届监事会共有三名成员，分别为陆凤兴、丁磊、侯宏伟。

经查验，发行人前述补选职工代表监事事项符合有关法律、法规、规章、规范性文件和发行人章程的规定，并已经履行必要的法律程序，合法、有效，发行人的董事、高级管理人员均没有发生重大变化。

十一、发行人的税务及财政补贴

（一）发行人及其子公司执行的税种、税率

根据《审计报告》《纳税鉴证报告》、发行人提供的相关纳税申报材料并经查验，发行人及其子公司已依法在其注册地的税务机关办理了税务登记，并获发了“三证合一”后的营业执照。发行人及其子公司2021年7-12月执行的主要税种和税率为：

税种	计税依据	税率
企业所得税	应纳税所得额	12.5%、15%、25%
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%、9%
城市维护建设税	应纳增值税额	5%
教育费附加	应纳增值税额	5%

经查验，本所律师认为，发行人及其子公司目前执行的上述主要税种、税率不存在违反法律、法规、规章和规范性文件规定的情形。

（二）发行人及其子公司的完税情况

根据发行人的纳税申报表、《审计报告》《纳税鉴证报告》、国家税务总局张家港市税务局第一税务分局出具的完税证明、国家税务总局张家港市税务局出具的证明文件、国家税务总局深圳市福田区税务局出具的证明文件并经查验，截至 2021 年 12 月 31 日，发行人及其子公司不存在重大违反税收法规之行为而被实施行政处罚的记录。

（三）发行人及其子公司享受的税收优惠及财政补贴政策

1. 税收优惠政策

根据《审计报告》、有关税收优惠文件、发行人提供的相关证书等材料并经查验，发行人在 2021 年 7-12 月享受的税收优惠政策如下：

（1）企业所得税

凯思半导体分别于 2017 年 11 月 17 日、2020 年 12 月 2 日获得江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局联合颁发的《高新技术企业证书》（证书编号为：GR201732000074、GR202032005105），证书有效期为 3 年；根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条关于“国家需要重点扶持的高新技术企业，减按 15%的税率征收企业所得税”及《中华人民共和国企业所得税法实施条例》的相关规定，凯思半导体在 2021 年 7-12 月按 15%的税率计缴企业所得税。

凯诚软件于 2019 年被江苏省软件行业协会认定为软件企业。根据《关于集成电路设计和软件产业企业所得税政策的公告》（财政部、税务总局公告 2019 年第 68 号）、《财政部、国家税务总局关于进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展企业所得税政策的通知》（财税[2012]27 号）的相关规定，经申报，凯诚软件 2019 年度、2020 年度、2021 年年度减半计缴企业所得税。

（2）增值税

根据《财政部、国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100 号）的相关规定，增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，

按 13%的法定税率征收增值税后，对增值税实际税负超过 3%的部分实行即征即退政策。2021 年 7-12 月，凯诚软件销售自行开发生产软件产品享受该政策。

本所律师认为，发行人及其子公司 2021 年 7-12 月享受的上述税收优惠政策合法、合规、真实、有效。

2. 财政补贴

根据《审计报告》及发行人提供的有关财政补贴文件、财务凭据并经查验，发行人在 2021 年 7-12 月所享受的财政补贴情况如下：

补贴项目	补贴依据文件	发放金额（元）
留港技优项目制培训补贴	《张家港市“留港优技”项目制培训补贴发放公示》 《2021 年第一批企业技能等认定培训补贴新增人员名册公示》	630,150
苏州市 2021 年度第五批科技发展规划经费奖励	《关于下达苏州市 2021 年度第五批科技发展规划（核心技术产品 2019 年度后补助）经费的通知》（苏财教〔2020〕33 号）	562,900
苏州市核心技术产品 2019 年度后补助奖励资金	《关于下达苏州市核心技术产品 2019 年度后补助奖励资金的通知》（张科综〔2020〕1 号）	562,900
2020 年度张家港市小巨人企业培育行动计划扶持资金	《2020 年度张家港市小巨人企业培育行动计划扶持资金拟安排企业公示》	500,000
就业援助单位社保补贴	《关于加强就业援助岗位开发管理的意见》（张政发规〔2012〕7 号）	103,670.02
2020 年苏州市专精特新示范中小企业补助	《2021 年张家港市工业和信息化产业转型升级专项资金（第一批）拟安排项目公示》	100,000

江苏省工程技术研究中心验收项目资助奖励	《市政府办公室印发关于支持全市研发机构建设助力创新驱动高质量发展若干措施的通知》（张政办〔2021〕18号） 《关于发布2020年度省级工程技术研究中心项目验收结果的通知》（苏科机发〔2020〕263号）	50,000
工会经费返还补助	《关于应对新冠肺炎疫情影响进一步落实小微企业工会经费支持政策的通知》（苏工办〔2020〕22号）	10,105.94
张家港市2020年度第三批知识产权高质量发展扶持政策资助经费	《关于下达张家港市2020年度第三批知识产权高质量发展扶持政策资助经费的通知》（张市监办〔2021〕30号）	14,000
工业和信息化产业转型升级专项资金	《张家港市高质量发展产业扶持政策意见》（张委发〔2019〕41号） 《2021年张家港市工业和信息化产业转型升级专项资金（第一批）拟安排项目公示》 《2021年张家港市工业和信息化产业转型升级专项资金（第二批）拟安排项目公示》	1,858,600
凤凰镇促进工业经济高质量发展奖励	《关于印发<张家港市高质量发展产业扶持政策（工信领域）实施细则>（张工信〔2020〕23号） 《关于下达2020年镇工业经济高质量发展奖励资金的通知》	1,297,360
高新技术企业培育资金	《中共中央张家港市委、张家港市人民政府关于印发张家港市高质量发展产业扶持政策意见的通知》（张委发〔2019〕41号）	150,000
稳岗补贴	《深圳市拟发放2021年度第1批普惠性稳岗返还资金公示》 《深圳市2020年度中小微企业加发稳岗补贴（第3批）公示》	928.4

本所律师认为，发行人享受的上述财政补贴真实。

十二、发行人的环境保护和产品质量、技术等标准

（一）发行人的环境保护

1. 污染物处置

根据发行人与有资质处理危险废物的专业机构更新签订的相关合同，截至

本补充法律意见书出具日，发行人的危险废物处理合同签订情况如下：

合同名称	废物名称	合同期限 (年/月/日)	处置方名称	处置方资质
危险废物回收合同	废线路板 HW49 (900-045-49)	2022/01/01- 2022/12/31	苏州同和资源综合利用有限公司	《危险废物经营许可证》 (JSSZ0505OOD061-1)

2. 根据发行人出具的说明、《审计报告》并经本所律师查询江苏省生态环境厅(网址: hbt.jiangsu.gov.cn)、苏州市生态环境局网站(网址: www.szhbj.gov.cn)、张家港市人民政府网站(网址: www.zjg.gov.cn)、广东省生态环境厅(网址: <http://gdee.gd.gov.cn/>)、深圳市生态环境局(网址: <http://hec.sz.gov.cn>)等网络公开信息(查询日期: 2022 年 3 月 28 日), 发行人及其子公司新期间内能够遵守国家 and 地方的环保法律、法规、规章和规范性文件, 未因发生环境违法行为而受到环保部门的行政处罚。

(二) 发行人的产品质量、技术标准

1. 质量管理体系认证

经查验, 截至本补充法律意见书出具日, 发行人及其子公司持有下列《质量管理体系认证证书》:

单位名称	注册号	核发单位	体系标准	覆盖的产品及其过程	有效期 (年/月/日)
发行人	12819Q20 427R1M	中标研国联(北京)认证中心	GB/T19001-2016/ISO9001:2015	电动自行车、电动摩托车和电动轻便摩托车用控制器的设计、生产	2019/04/24- 2022/04/13
凯思半导体	12819Q20 89R1S	中标研国联(北京)认证中心	GB/T19001-2016/ISO9001:2015	节能型功率半导体的设计、销售	2019/04/24- 2022/04/13
凯诚软件	12818Q20 540R0S	中标研国联(北京)认证中心	GB/T19001-2016/ISO9001:2015	贴片板及软件的设计和 销售	2021/04/06- 2024/04/05

2. 根据发行人出具的说明、张家港市市监局出具的证明, 截至 2021 年 12 月 31 日, 发行人及其子公司不存在因违反有关市场监督管理方面的法律、法规而受到行政处罚的记录。

十三、诉讼、仲裁或行政处罚

（一）发行人的重大诉讼及潜在诉讼纠纷

根据发行人出具的说明并经验发行人取得的相关应诉通知书、其他诉讼文书资料、检索中国裁判文书，截至本补充法律意见书出具日，发行人存在的重大（诉讼标的金额超过 100 万元）诉讼、仲裁、行政处罚或专利无效宣告事项情况如下：

1. 发行人专利侵权诉讼有关情况

根据相关法院民事裁定书、民事判决书、国家知识产权局审查决定等有关材料，发行人报告期内至今共计发生 5 起专利侵权诉讼纠纷，其中：

①已完结案件共计 3 起，分别为（2020）粤 73 知民初 1013 号、（2020）粤 03 民初 3509 号、（2020）粤 03 民初 3510 号等，该等案件已分别于 2021 年 8 月-2021 年 10 月经主审法院裁定予以撤诉完结；

②一审已判决且原告已提请上诉案件共计 2 起，分别为（2021）浙 02 知民初 96 号、（2021）鄂 01 知民初 427 号，该等案件已分别由一审主审法院于 2021 年 11 月作出判决驳回原告相关诉讼请求，原告方已于 2021 年 12 月就上述案件提请上诉。

截至本补充法律意见书出具日，前述相关诉讼情况如下所示：

序号	诉讼纠纷简称	案号	情况概述	目前进展情况
1	2020 年 9 月 实用新型 侵权诉讼纠纷	（2020）粤 73 知 民初 1013 号	2020 年 9 月，发行人收到广州知识产权法院寄发的应诉通知书等相关材料，主要内容为广东高标诉发行人等侵犯其专利号为 ZL201720614601.0 的“接线座及电动车控制器”实用新型专利，并提出相关诉讼请求。	已完结。 2021 年 10 月，由原告方申请并经法院裁定予以撤诉。
2	2021 年 1 月 发明专利 侵权诉讼纠纷	（2020）粤 03 民 初 3509 号	2021 年 1 月，发行人收到深圳市中级人民法院寄发的应诉通知书等相关材料，主要内容为广东高标诉发行人等侵犯其专利号为 ZL201610991442.6 的“控制器以及具有该控制器的电动车”发	已完结。 2021 年 8 月，由原告方申请并经法院裁定予以撤诉。
3		（2020）粤 03 民		已完结。

序号	诉讼纠纷简称	案号	情况概述	目前进展情况
		初3510号	明专利，并提出相关诉讼请求。	2021年10月，由原告方申请并经法院裁定予以撤诉。
4	2021年3月发明专利侵权诉讼纠纷	(2021)浙02知民初96号	2021年3月，公司收到宁波市中级人民法院寄发的应诉通知书等相关材料，主要内容为广东高标诉公司等侵犯其专利号为ZL201610839581.7的“控制器的接线盒装置及具有该装置的电动车”发明专利，并提出相关诉讼请求。	一审已判决，原告已提请上诉。 2021年11月，主审法院作出判决驳回原告方相关诉讼请求。 此外，2021年12月，国家知识产权局主管部门宣告原告方涉诉专利全部无效。 2021年12月，原告方就该等案件提请上诉。
5	2021年4月发明专利侵权诉讼纠纷	(2021)鄂01知民初427号	2021年4月，公司收到湖北省武汉市中级人民法院寄发的应诉通知书等相关材料，主要内容为广东高标诉公司等侵犯其专利号为ZL201610839581.7的“控制器的接线盒装置及具有该装置的电动车”发明专利，并提出相关诉讼请求。	一审已判决，原告已提请上诉。 2021年11月，主审法院作出判决驳回原告方相关诉讼请求。 此外，2021年12月，国家知识产权局主管部门宣告原告方涉诉专利全部无效。 2021年12月，原告方就该等案件提请上诉。

上述诉讼纠纷中，(2021)浙02知民初96号、(2021)鄂01知民初427号案件均为原告方基于其专利号为ZL201610839581.7的“控制器的接线盒装置及具有该装置的电动车”发明专利所提起，该等专利已在2021年12月经国家知识产权局主管部门宣告专利权全部无效。根据《专利法》有关规定，原告方可在收到《无效宣告请求审查决定书》之日起三个月内向北京知识产权法院就专利无效的决定提起行政诉讼，公司将作为第三人参加诉讼。截至本补充法律意见书出具日，发行人尚未收到相关行政诉讼通知。

对于上述专利诉讼纠纷，发行人已通过组织内部技术论证、聘请专业诉讼律

师团队及第三方鉴定机构等方式予以积极应对，以保障自身合法权利。

发行人涉诉相关型号产品不存在使用相关涉诉专利的情况，涉诉相关型号产品占发行人营业收入的比例较低，前述诉讼纠纷对发行人生产经营、持续经营能力、经营业绩等不会构成重大不利影响，不够成本次发行上市的实质性法律障碍，相关具体情况如下所示：

（1）2020 年 9 月实用新型侵权诉讼的有关情况

2020 年 9 月，发行人收到广州知识产权法院的“（2020）粤 73 知民初 1013 号”案件的应诉通知书等相关材料，主要内容为广东高标电子科技有限公司（以下简称“广东高标”）诉发行人、洛阳北方易初摩托车有限公司（以下简称“北方易初”）、中山市沙溪镇兴越隆都电动车行侵犯其专利号为 ZL201720614601.0 的“接线座及电动车控制器”实用新型专利，具体诉讼请求为：（1）发行人立即停止制造、销售、许诺销售的侵权行为，销毁库存产品、生产模具和设备；发行人、北方易初、中山市沙溪镇兴越隆都电动车行立即停止销售、许诺销售的侵权行为；（2）发行人、北方易初共同赔偿原告的经济损失及因调查、制止侵权所支付合理费用共计人民币 1,500 万元；（3）本案的诉讼费用由发行人、北方易初承担。

2021 年 10 月，上述“（2020）粤 73 知民初 1013 号”专利诉讼纠纷已由原告方申请撤诉并经法院裁定准予撤诉。

鉴于上述专利诉讼纠纷已由原告方申请并经法院裁定准予撤诉，该等专利诉讼纠纷已经完结，对发行人生产经营、持续经营能力、经营业绩等不会构成重大不利影响，不构成本次发行上市的实质性法律障碍。

（2）2021 年 1 月发明专利侵权诉讼的有关情况

2021 年 1 月，发行人收到深圳市中级人民法院的“（2020）粤 03 民初 3509 号”、“（2020）粤 03 民初 3510 号”案件的应诉通知书等相关材料，前述 2 起诉讼纠纷的原告方均为广东高标，涉诉专利均为其专利号为 ZL201610991442.6 的“控制器以及具有该控制器的电动车”发明专利，主要内容为：

A. “（2020）粤 03 民初 3509 号”，广东高标诉发行人、浙江衢州星月神电动车有限公司（简称“星月神电动车”）、深圳市宝安区沙井感恩车行，侵犯其前述发明专利，具体诉讼请求为：（1）发行人立即停止制造、销售、许诺销售的

侵权行为，销毁库存产品、生产模具和设备；星月神电动车、深圳市宝安区沙井感恩车行立即停止销售、许诺销售的侵权行为；（2）发行人、星月神电动车共同连带赔偿原告的经济损失及因调查、制止侵权所支付合理费用共计人民币 1,500 万元；（3）本案的诉讼费用由发行人、星月神电动车共同承担。

B. “（2020）粤 03 民初 3510 号”，广东高标诉发行人、金箭科技集团有限公司（简称“金箭集团”）、深圳市龙华区龙华菱将自行车店，侵犯其前述发明专利，具体诉讼请求为：（1）发行人立即停止制造、销售、许诺销售的侵权行为，销毁库存产品、生产模具和设备；金箭集团、深圳市龙华区龙华菱将自行车店立即停止销售、许诺销售的侵权行为；（2）发行人、金箭集团共同连带赔偿原告的经济损失及调查、制止侵权所支付合理费用共计人民币 1,800 万元；（3）本案的诉讼费用由发行人、金箭集团共同承担。

2021 年 1 月，发行人收到深圳市中级人民法院出具的相关《民事裁定书》，因前述诉讼原告方提出申请并提供等值担保，深圳市中级人民法院裁定冻结发行人银行账户中的相应存款，发行人被冻结银行存款金额合计为 400 万元。

2021 年 8 月，上述“（2020）粤 03 民初 3509 号”专利诉讼纠纷已由原告方申请撤诉并经法院裁定准予撤诉。

2021 年 10 月，上述“（2020）粤 03 民初 3510 号”专利诉讼纠纷已由原告方申请撤诉并经法院裁定准予撤诉。

2021 年 9 月、10 月，深圳市中级人民法院作出民事裁定，鉴于前述相关诉讼已撤诉，解除对发行人相关银行账户资金冻结。

鉴于上述专利诉讼纠纷已由原告方申请并经法院裁定准予撤诉，该等专利诉讼纠纷已经完结，对发行人生产经营、持续经营能力、经营业绩等不会构成重大不利影响，不构成本次发行上市的实质性法律障碍。

（3）2021 年 3 月发明专利侵权诉讼的有关情况

①2021 年 3 月发明专利侵权诉讼的基本情况、目前进展

2021 年 3 月，公司收到宁波市中级人民法院寄发的起诉状、证据副本等有关材料，主要内容为广东高标诉发行人、绍兴市越城区小徐电动车商行侵犯其专利号为 ZL201610839581.7 的“控制器的接线盒装置及具有该装置的电动车”发明

专利，具体诉讼请求为：（1）判令发行人、小徐电动车商行停止制造、销售、许诺销售侵权产品，召回侵权产品，并销毁生产模具；（2）判令发行人支付涉案发明专利临时保护期使用费、因侵权行为所遭受的损失合计 3,000 万元；（3）判令发行人赔偿原告维权合理支出共计 70 万元；（4）本案诉讼费用由发行人承担。

2021 年 11 月，上述案件主审法院作出判决，认定被诉侵权产品未落入涉案专利权利要求的保护范围，判决驳回原告方诉讼请求。

2021 年 12 月，原告方就上述案件提请上诉，根据其上诉状，上诉请求包括：（1）请求撤销宁波市中级人民法院作出的一审判决；（2）请求判令发行人、绍兴市越城区小徐电动车商行停止侵害原告方涉诉专利。

就前述诉讼纠纷，公司已通过组织内部技术论证、聘请专业诉讼律师团队及第三方鉴定机构等方式予以积极应对，以保障自身合法权利。

2021 年 4 月，公司收到宁波市中级人民法院寄发的《查封、冻结、扣押通知书》，根据原告方申请，前述法院自 2021 年 4 月 7 日起冻结了公司银行账户中相应金额合计 500 万元，冻结期限 1 年。

同时，公司针对涉诉专利进行了分析，认为广东高标涉诉专利不符合专利法相关规定，并向国家知识产权局提出了无效宣告请求；国家知识产权局复审和无效审理部于 2021 年 5 月出具无效宣告请求受理通知书，正式受理了该专利无效申请。

2021 年 12 月，国家知识产权局专利局复审和无效审理部出具《无效宣告请求审查决定书》（第 52873 号），宣告原告方上述涉诉专利的专利权全部无效。根据《专利法》有关规定，原告方可在收到《无效宣告请求审查决定书》之日起三个月内向北京知识产权法院就专利无效的决定提起行政诉讼，公司将作为第三人参加诉讼。截至本补充法律意见书出具日，公司尚未收到可能的相关行政诉讼通知。

②结合涉诉专利涉及的发行人相关产品收入情况、相关专利在发行人产品中的具体应用情况等，量化分析上述诉讼对发行人生产经营、持续经营能力、业绩的具体影响（包括若败诉可能面临的赔偿责任和被责令停止侵权对发行人生产经营的影响），不构成本次发行上市的实质性法律障碍

A.发行人报告期内生产、销售的产品中不存在使用本案件原告方涉诉专利的

情形，涉诉专利亦不存在涉及发行人相关产品收入的情形

涉诉专利方面，发行人报告期内生产、销售的产品中不存在使用本次案件原告方涉诉专利的情形，涉诉专利亦不存在涉及发行人相关产品收入的情形。

涉诉产品方面，根据 2021 年 3 月发明专利侵权诉讼纠纷相关应诉材料有关内容，前述诉讼纠纷公司涉案型号产品在报告期内的合计销售金额为 75.12 万元，占营业收入的比例为 0.05%，总体而言金额较小、占比较低，对发行人生产经营、持续经营能力等影响较小。此外，基于谨慎性角度考虑，公司运动控制器中部分相关产品与上述诉讼纠纷中的公司涉诉型号产品可归类为同类型产品，即使将公司该等相关产品及上述涉诉型号产品合并为涉诉同类型产品进行统计，则该等涉诉同类型产品在报告期内的销售收入合计 5,485.19 万元，占比 3.71%，总体而言金额较小、占比较低，对发行人生产经营、持续经营能力等影响较小。

B.若败诉可能面临的赔偿责任和被责令停止侵权对发行人生产经营不会构成重大不利影响

根据 2021 年 3 月发明专利侵权诉讼纠纷中相关诉讼材料内容，发行人若败诉可能面临的赔偿责任和被责令停止侵权对发行人生产经营的影响情况分析如下：

序号	相应诉讼请求	预计影响
1	判令发行人、小徐电动车商行停止制造、销售、许诺销售侵权产品，召回侵权产品，并销毁生产模具；	涉诉型号运动控制器在报告期内的销售收入 75.12 万元，占营业收入的比例为 0.05%，总体而言金额较小、占比较低，停止销售对发行人生产经营等方面的影响较小。 截至报告期末，公司存货中涉诉型号产品不存在库存产品，此外，也不存在针对涉诉产品的专有零部件、工具、模具、设备。
2	判令发行人支付涉案发明专利临时保护期使用费、因侵权行为所遭受的损失合计 3,000 万元；	涉诉型号运动控制器在报告期内的销售收入 75.12 万元，按照发行人综合净利率测算应认定的发行人对应获利金额应为 14.91 万元，发行人可能因此承担的赔偿金额为 14.91 万元^注。 此外，根据上海市锦天城（北京）律师事务所出具的相关《法律分析报告》，根据专利法有关规定、原告提交的《民事起诉状》及相关证据材料等，预计最高赔偿金额合计人民币 100 万元。 综上，发行人即使败诉相关预计赔偿金额较低，相关影响较小。

序号	相应诉讼请求	预计影响
3	判令发行人赔偿原告维权合理支出共计 70 万元； 本案诉讼费用由发行人承担。	预计公司可能承担的诉讼费金额较低，公司可能承担的原告的合理费用及诉讼费用金额较小。

注：根据《专利法》规定，侵犯专利权的赔偿数额按照权利人因被侵权所受到的实际损失确定；实际损失难以确定的，可以按照侵权人因侵权所获得的利益确定。根据《最高人民法院关于审理专利纠纷案件适用法律问题的若干规定》，专利法第六十五条规定的侵权人因侵权所获得的利益可以根据该侵权产品在市场上销售的总数乘以每件侵权产品的合理利润所得之积计算。侵权人因侵权所获得的利益一般按照侵权人的营业利润计算，对于完全以侵权为业的侵权人，可以按照销售利润计算，下同。

C. 发行人相关诉讼的败诉风险较小

2021 年 11 月，上述案件主审法院作出一审判决，认定被诉侵权产品未落入涉案专利权利要求的保护范围，判决驳回原告方诉讼请求。

2021 年 12 月，国家知识产权局专利局复审和无效审理部出具《无效宣告请求审查决定书》（第 52873 号），宣告原告方上述涉诉专利的专利权全部无效。

根据发行人诉讼律师相关专项说明：由于原告方涉诉专利已被国家知识产权局主管部门宣告全部无效并结合相关法律法规、司法实践，即使原告方在主审法院判决后提请上诉，预计上诉法院也将会依法裁定驳回其上诉请求，因此该等案件预计在一审结案后已实质性完结，原告方已无胜诉可能性。

综上，前述 2021 年 3 月发明专利侵权诉讼纠纷对发行人生产经营、持续经营能力、经营业绩的相关影响较小，包括若败诉可能面临的赔偿责任和被责令停止侵权对发行人生产经营不会构成重大不利影响，且发行人本次诉讼纠纷的败诉风险较小，前述诉讼不构成本次发行上市的实质性法律障碍。

（4）2021 年 4 月发明专利侵权诉讼的有关情况

①2021 年 4 月发明专利侵权诉讼的基本情况、目前进展

2021 年 4 月，公司收到湖北省武汉市中级人民法院寄发的起诉状、证据副本等有关材料，主要内容为广东高标诉发行人、武汉市武昌区米牛电动自行车行侵犯其专利号为 ZL201610839581.7 的“控制器的接线盒装置及具有该装置的电动车”发明专利，具体诉讼请求为：（1）判令公司停止侵害 ZL201610839581.7 号发明专利权，包括：停止制造、销售、许诺销售侵权产品，召回侵权产品，并销毁生产模具；（2）判令米牛电动自行车行停止侵害 ZL201610839581.7 号发明专

利权，包括停止销售侵权产品；（3）判令公司支付涉案发明专利临时保护期使用费 1,853.31 万元、赔偿原告因侵权行为所遭受的损失 1,146.69 万元，合计 3,000 万元；（4）判令公司赔偿原告维权合理支出共计 70 万元；（5）判令本案诉讼费由公司承担。

就前述诉讼纠纷，公司已通过组织内部技术论证、聘请专业诉讼律师团队及第三方鉴定机构等方式予以积极应对，以保障自身合法权利。

2021 年 11 月，在上述诉讼纠纷庭审过程中，原告方当庭申请变更诉讼请求，主要为减少赔偿请求金额，将涉案发明专利临时保护期使用费、赔偿原告因侵权行为所遭受的损失等金额由合计 3,000 万元减少为赔偿原告因侵权行为所遭受的损失 800 万元。

2021 年 11 月，上述案件主审法院作出判决，认定被诉侵权产品未落入涉案专利权利要求的保护范围，判决驳回原告方诉讼请求。

2021 年 12 月，原告方就上述案件提起上诉，根据其上诉状，上诉请求包括：（1）请求撤销武汉市中级人民法院作出的一审判决；（2）请求判令发行人、武汉市武昌区米牛电动自行车行停止侵害原告方涉诉专利。

同时，公司针对涉诉专利进行了分析，认为广东高标涉诉专利不符合专利法相关规定，并向国家知识产权局提出了无效宣告请求；国家知识产权局复审和无效审理部于 2021 年 5 月出具无效宣告请求受理通知书，正式受理了该专利无效申请。

2021 年 12 月，国家知识产权局专利局复审和无效审理部出具《无效宣告请求审查决定书》（第 52873 号），宣告原告方上述涉诉专利的专利权全部无效。根据《专利法》有关规定，原告方可在收到《无效宣告请求审查决定书》之日起三个月内向北京知识产权法院就专利无效的决定提起行政诉讼，公司将作为第三人参加诉讼。截至本补充法律意见书出具日，公司尚未收到可能的相关行政诉讼通知。

②结合涉诉专利涉及的发行人相关产品收入情况、相关专利在发行人产品中的具体应用情况等，量化分析上述诉讼对发行人生产经营、持续经营能力、业绩的具体影响（包括若败诉可能面临的赔偿责任和被责令停止侵权对发行人生产经营的影响），不构成本次发行上市的实质性法律障碍

A.发行人报告期内生产、销售的产品中不存在使用本案件原告方涉诉专利的情形，涉诉专利亦不存在涉及发行人相关产品收入的情形

涉诉专利方面，发行人报告期内生产、销售的产品中不存在使用本次案件原告方涉诉专利的情形，涉诉专利亦不存在涉及发行人相关产品收入的情形。

涉诉产品方面，根据 2021 年 4 月发明专利侵权诉讼纠纷相关应诉材料有关内容，前述诉讼纠纷公司涉案型号产品在报告期内的合计销售金额为 92.17 万元，占营业收入的比例为 0.06%，截至报告期末，公司存货中不存在涉诉型号产品，总体而言金额较小、占比较低，对发行人生产经营、持续经营能力等影响较小。此外，基于谨慎性角度考虑，公司运动控制器中部分相关产品与上述诉讼纠纷中的公司涉诉型号产品可归类为同类型产品，即使将公司该等相关产品及上述涉诉型号产品合并为涉诉同类型产品进行统计，则该等涉诉同类型产品在报告期内的销售收入合计 5,485.19 万元，占比 3.71%，总体而言金额较小、占比较低，对发行人生产经营、持续经营能力等影响较小。

B.若败诉可能面临的赔偿责任和被责令停止侵权对发行人生产经营不会构成重大不利影响

根据 2021 年 4 月发明专利侵权诉讼纠纷中相关诉讼材料内容，发行人若败诉可能面临的赔偿责任和被责令停止侵权对发行人生产经营的影响情况分析如下：

序号	相应诉讼请求	预计影响
1	判令公司停止侵害 ZL201610839581.7 号发明专利权，包括：停止制造、销售侵权产品，召回侵权产品，并销毁生产模具	涉诉型号运动控制器在报告期内的销售收入 92.17 万元，占营业收入的比例为 0.06%，总体而言金额较小、占比较低，停止销售对公司生产经营等方面的影响较小。 截至报告期末，公司存货中不存在涉诉型号产品。此外，也不存在针对涉诉产品的专有零部件、工具、模具、设备。
2	判令米牛电动自行车行停止侵害 ZL201610839581.7 号发明专利权，包括停止销售侵权产品	该项诉讼请求与公司无关。

序号	相应诉讼请求	预计影响
3	判令公司支付原告因侵权行为所遭受的损失 800 万元	涉诉型号运动控制器在报告期内的销售收入 92.17 万元，按照公司综合净利率测算应认定的公司对应获利金额应为 18.18 万元，公司可能因此承担的赔偿金额为 18.18 万元。 此外，根据上海市锦天城（北京）律师事务所出具的相关《法律分析报告》，根据专利法有关规定、原告提交的《民事起诉状》及相关证据材料等，预计最高赔偿金额合计人民币 100 万元。 综上，公司即使败诉相关预计赔偿金额较低，相关影响较小。
4	判令公司赔偿原告维权合理支出共计 70 万元； 判令本案诉讼费由公司承担	预计公司可能承担的诉讼费金额较低，公司可能承担的原告的合理费用及诉讼费用金额较小。

C. 发行人相关诉讼的败诉风险较小

2021 年 11 月，上述案件主审法院作出判决，认定被诉侵权产品未落入涉案专利权利要求的保护范围，判决驳回原告方诉讼请求。

2021 年 12 月，国家知识产权局专利局复审和无效审理部出具《无效宣告请求审查决定书》（第 52873 号），宣告原告方上述涉诉专利的专利权全部无效。

根据发行人诉讼律师相关专项说明：由于原告方涉诉专利已被国家知识产权局主管部门宣告全部无效并结合相关法律法规、司法实践，即使原告方在主审法院判决后提请上诉，预计上诉法院也将会依法裁定驳回其上诉请求，因此该等案件预计在一审结案后已实质性完结，原告方已无胜诉可能性。

综上，前述 2021 年 4 月发明专利侵权诉讼纠纷对发行人生产经营、持续经营能力、经营业绩的相关影响较小，包括若败诉可能面临的赔偿责任和被责令停止侵权对发行人生产经营不会构成重大不利影响，且发行人本次诉讼纠纷的败诉风险较小，前述诉讼不构成本次发行上市的实质性法律障碍。

（5）关于发行人专利侵权诉讼的总体情况

综上所述，发行人在报告期内至今共发生 5 起专利侵权诉讼纠纷中，其中：①3 起专利侵权诉讼纠纷已分别于 2021 年 8 月-2021 年 10 月经主审法院裁定予以撤诉完结；②其余 2 起专利侵权诉讼纠纷已分别由主审法院于 2021 年 11 月作

出一审判决驳回原告相关诉讼请求，原告方已就上述案件于 2021 年 12 月提请上诉，此外，国家知识产权局主管部门于 2021 年 12 月就原告方相关涉诉专利作出审查决定宣告该等专利全部无效，截至目前发行人尚未收到关于上述案件的二审法院进一步通知或可能的相关行政诉讼通知，该等诉讼公司败诉风险较小，且公司相关涉诉产品的销售规模较小，即使败诉预计可能面临的赔偿金额、停止侵权行为等对公司生产经营不会构成重大不利影响。

综上所述，前述 2020 年 9 月实用新型侵权诉讼、2021 年 1 月发明专利侵权诉讼、2021 年 3 月发明专利侵权诉讼纠纷、2021 年 4 月发明专利侵权诉讼纠纷等前述诉讼纠纷不会对发行人今后的生产经营活动造成重大不利影响，不会对发行人持续经营能力造成重大不利影响，不会对本次发行构成实质性障碍。

2. 发行人部分专利涉及无效宣告请求的情况

除前述诉讼纠纷外，根据国家知识产权局专利局复审和无效审理部（以下简称“专利复审部”）寄发的《无效宣告请求受理通知书》等，截至本补充法律意见书出具日，发行人相关专利涉及无效宣告请求的情况如下所示：

序号	专利号	专利名称	专利类型	目前无效申请审理进度
1	2017216314648	一种电气控制器中功率器件的安装结构	实用新型	由国家知识产权局有关部门于 2021 年 2 月经审理决定，维持有效。
2	2018204401796	一种电动车六管控制器结构	实用新型	
3	2018204405960	一种电动车十八管控制器结构	实用新型	
4	2018205749119	一种电动车控制器结构	实用新型	由国家知识产权局有关部门于 2021 年 2 月经审理决定，宣告该专利无效。
5	2018300688970	电气连接件（4）	外观设计	由国家知识产权局有关部门于 2021 年 2 月经审理决定，维持该专利有效。
6	2018307618979	电动车控制器	外观设计	

由上表可知，发行人前述涉及无效宣告请求的相关专利共计 6 项，经国家知识产权局有关部门于 2021 年 2 月审理决定，其中 5 项专利维持有效，1 项专利

被宣告无效。

对于被宣告无效的上述专利，发行人仍可继续合法、无偿地使用涉案专利涉及的技术方案；另一方面，虽然发行人被无效专利中公开的技术点存在被竞争对手模仿的风险，但是发行人采用“技术秘密+知识产权申请”相结合的方式，对运动控制器形成了以功率芯片、控制系统设计为核心，与产品结构、工装设备等产品制造技术相结合的多维度、系统性的知识产权保护，截至目前除已披露情况外，不存在发行人已经收到的第三方向发行人提出侵权行为方面权利请求的情形。

综上所述，上述 1 项实用新型专利被宣告无效事项对发行人今后的生产经营活动及在研项目不会构成重大不利影响，不会对本次发行构成实质性障碍。

针对前述风险，发行人实际控制人顾挺、顾韧已出具承诺：若上述专利诉讼及专利无效宣告请求最后形成对公司不利结果，则本人将承担生效判决结果所认定的应由发行人承担的赔偿金或诉讼费用，并向公司补偿因上述专利诉讼及专利无效宣告请求导致的公司生产、经营损失，以保证发行人和发行人上市后的未来公众股东不因此遭受任何损失。

经核查，本所律师认为，发行人上述专利诉讼或专利无效宣告事项对发行人今后的生产经营活动不会构成重大不利影响，不属于发行人核心技术的重大权属纠纷，对发行人经营业绩与持续经营能力不会造成重大不利影响，不会对本次发行构成实质性障碍。

（二）发行人主要关联方的诉讼、仲裁及行政处罚

根据持有发行人 5%以上股份的主要股东、实际控制人、董事长、总经理的说明、个人信用报告、张家港市人民法院和苏州仲裁委员会出具的证明，及检索网络公示信息（“国家企业信用信息公示系统”，网址：www.gsxt.gov.cn；“中国裁判文书网”，网址：wenshu.court.gov.cn；“中国执行信息公开网”，网址：zxgk.court.gov.cn；“全国法院失信被执行人名单信息公布与查询”，网址：shixin.court.gov.cn；“信用中国网”，网址：www.creditchina.gov.cn，查询日期：

2022年3月28日), 并经查验, 截至查询日, 持有发行人5%以上股份的主要股东、发行人的实际控制人, 以及发行人的董事长、总经理目前不存在尚未了结或可以预见的重大(诉讼标的金额超过100万元)诉讼、仲裁及行政处罚案件。

十四、结论意见

综上所述, 除尚待取得中国证监会对发行人首次公开发行股票的同意的注册批复及深交所对发行人股票上市的审核同意外, 发行人已符合《公司法》《证券法》《注册管理办法》及其他相关法律、法规、规章、规范性文件规定的申请首次公开发行股票并在创业板上市的实质条件。

第二部分 交易所审核问询函回复的更新

一、关于其他股东（《审核问询函》问题一）

招股说明书披露，公司共有股东 81 名，其中 68 名为自然人股东，13 名为机构股东。公司历史沿革涉及较多自然人股东。此外，招股说明书仅披露持股 5%以上的股东及担任董事、监事、高级管理人员的股东与其他股东之间的关联关系。

请发行人：

（1）区分内、外部股东，补充披露发行人现有自然人股东入股原因，入股资金来源及其入股价格公允性；

（2）补充披露发行人股东与发行人及其实际控制人、董监高、主要客户、供应商及主要股东、本次发行中介机构相关人员之间是否存在关联关系、代持关系、对赌协议或其他利益安排；

（3）补充披露本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的持股比例情况。

请保荐人、发行人律师、申报会计师根据《深圳证券交易所创业板股票发行上市审核问答》关于自然人股东人数较多等相关规定，对发行人历史上自然人股东人数较多的情形进行核查，并发表明确意见。

回复说明更新：

新期间内，不涉及该问题的更新，相关回复内容请见补充法律意见书之三。

二、关于未决诉讼（《审核问询函》问题二）

发行人存在三起未决诉讼。2020 年 9 月，发行人收到广州知识产权法院的“（2020）粤 73 知民初 1013 号”案件的应诉通知书等相关材料，主要内容为广东高标电子科技有限公司（以下简称“广东高标”）诉发行人、洛阳北方易初摩托车有限公司（以下简称“北方易初”）、中山市沙溪镇兴越隆都电动车行侵犯其专利号为 ZL201720614601.0 的“接线座及电动车控制器”实用新型专利。此外，广东高标诉发行人、浙江衢州星月神电动车有限公司、深圳市宝安区沙井感恩车行，案由为侵害发明专利权纠纷，标的金额为 1,500 万元。广东高标

诉发行人、金箭科技集团有限公司、深圳市龙华区华菱将自行车店，案由为侵害发明专利权纠纷，标的金额为 1,800 万元。

针对上述未决诉讼，发行人未计提预计负债，同时发行人实际控制人顾挺、顾韧承诺将承担生效判决结果所认定的应由发行人承担的赔偿金或诉讼费用，并向公司补偿因上述专利诉讼及专利无效宣告请求导致的公司生产、经营损失。

请发行人披露：

（1）截至目前上述未决诉讼的进展或结果，并结合涉诉专利涉及的发行人相关产品收入情况、相关专利在发行人产品中的具体应用情况等，量化分析并披露上述诉讼对发行人生产经营、持续经营能力、业绩的具体影响（包括若败诉可能面临的赔偿责任和被责令停止侵权对发行人生产经营的影响），是否构成本次发行上市的法律障碍，并完善风险提示；

（2）上述诉讼案件未计提预计负债的主要依据，是否符合《企业会计准则》的规定；

（3）发行人产品、技术是否存在侵权风险，是否存在其他纠纷或潜在纠纷；

（4）发行人实际控制人顾挺、顾韧对发行人不利判决的结果是否采取保障性措施及其有效性。

请保荐人、申报会计师和发行人律师发表明确意见，说明核查过程、核查方法、核查依据。

回复说明更新：

新期间内，涉及该问题“（1）截至目前上述未决诉讼的进展或结果，并结合涉诉专利涉及的发行人相关产品收入情况、相关专利在发行人产品中的具体应用情况等，量化分析并披露上述诉讼对发行人生产经营、持续经营能力、业绩的具体影响（包括若败诉可能面临的赔偿责任和被责令停止侵权对发行人生产经营的影响），是否构成本次发行上市的法律障碍，并完善风险提示”的部分内容更新，其余回复内容请见补充法律意见书之三。

(一) 截至目前上述未决诉讼的进展或结果, 并结合涉诉专利涉及的发行人相关产品收入情况、相关专利在发行人产品中的具体应用情况等, 量化分析并披露上述诉讼对发行人生产经营、持续经营能力、业绩的具体影响(包括若败诉可能面临的赔偿责任和被责令停止侵权对发行人生产经营的影响), 是否构成本次发行上市的法律障碍, 并完善风险提示

1. 发行人专利侵权诉讼有关情况

根据相关法院民事裁定书、民事判决书、国家知识产权局审查决定等有关材料, 发行人报告期内至今共计发生 5 起专利侵权诉讼纠纷, 其中:

①已完结案件共计 3 起, 分别为(2020)粤 73 知民初 1013 号、(2020)粤 03 民初 3509 号、(2020)粤 03 民初 3510 号等, 该等案件已分别于 2021 年 8 月-2021 年 10 月经主审法院裁定予以撤诉完结;

②一审已判决且原告已提请上诉案件共计 2 起, 分别为(2021)浙 02 知民初 96 号、(2021)鄂 01 知民初 427 号, 该等案件已分别由一审主审法院于 2021 年 11 月作出判决驳回原告相关诉讼请求, 原告方已于 2021 年 12 月就上述案件提请上诉。

截至本补充法律意见书出具日, 前述相关诉讼情况如下所示:

序号	诉讼纠纷简称	案号	情况概述	目前进展情况
1	2020 年 9 月 实用新型 侵权诉讼纠纷	(2020)粤 73 知 民初 1013 号	2020 年 9 月, 发行人收到广州知识产权法院寄发的应诉通知书等相关材料, 主要内容为广东高标诉发行人等侵犯其专利号为 ZL201720614601.0 的“接线座及电动车控制器”实用新型专利, 并提出相关诉讼请求。	已完结。 2021 年 10 月, 由原告方申请并经法院裁定予以撤诉。
2	2021 年 1 月 发明专利 侵权诉讼纠纷	(2020)粤 03 民 初 3509 号	2021 年 1 月, 发行人收到深圳市中级人民法院寄发的应诉通知书等相关材料, 主要内容为广东高标诉发行人等侵犯其专利号为 ZL201610991442.6 的“控制器以及具有该控制器的电动车”发明专利, 并提出相关诉讼请求。	已完结。 2021 年 8 月, 由原告方申请并经法院裁定予以撤诉。
3		(2020)粤 03 民 初 3510 号		已完结。 2021 年 10 月, 由原告方申请并经法院

序号	诉讼纠纷简称	案号	情况概述	目前进展情况
				裁定予以撤诉。
4	2021年3月 发明专利 侵权诉讼纠纷	(2021)浙02知 民初96号	2021年3月,公司收到宁波市中级人民法院寄发的应诉通知书等相关材料,主要内容为广东高标诉公司等侵犯其专利号为ZL201610839581.7的“控制器的接线盒装置及具有该装置的电动车”发明专利,并提出相关诉讼请求。	一审已判决,原告已提请上诉。 2021年11月,主审法院作出判决驳回原告方相关诉讼请求。 此外,2021年12月,国家知识产权局主管部门宣告原告方涉诉专利全部无效。 2021年12月,原告方就该等案件提请上诉。
5	2021年4月 发明专利 侵权诉讼纠纷	(2021)鄂01知 民初427号	2021年4月,公司收到湖北省武汉市中级人民法院寄发的应诉通知书等相关材料,主要内容为广东高标诉公司等侵犯其专利号为ZL201610839581.7的“控制器的接线盒装置及具有该装置的电动车”发明专利,并提出相关诉讼请求。	一审已判决,原告已提请上诉。 2021年11月,主审法院作出判决驳回原告方相关诉讼请求。 此外,2021年12月,国家知识产权局主管部门宣告原告方涉诉专利全部无效。 2021年12月,原告方就该等案件提请上诉。

上述诉讼纠纷中,(2021)浙02知民初96号、(2021)鄂01知民初427号案件均为原告方基于其专利号为ZL201610839581.7的“控制器的接线盒装置及具有该装置的电动车”发明专利所提起,该等专利已在2021年12月经国家知识产权局主管部门宣告专利权全部无效。根据《专利法》有关规定,原告方可在收到《无效宣告请求审查决定书》之日起三个月内向北京知识产权法院就专利无效的决定提起行政诉讼,公司将作为第三人参加诉讼。截至本补充法律意见书出具日,发行人尚未收到相关行政诉讼通知。

对于上述专利诉讼纠纷,发行人已通过组织内部技术论证、聘请专业诉讼律师团队及第三方鉴定机构等方式予以积极应对,以保障自身合法权利。

发行人涉诉相关型号产品不存在使用相关涉诉专利的情况，涉诉相关型号产品占发行人营业收入的比例较低，前述诉讼纠纷对发行人生产经营、持续经营能力、经营业绩等不会构成重大不利影响，不够成本次发行上市的实质性法律障碍，相关具体情况如下所示：

（1）2020 年 9 月实用新型侵权诉讼的有关情况

2020 年 9 月，发行人收到广州知识产权法院的“（2020）粤 73 知民初 1013 号”案件的应诉通知书等相关材料，主要内容为广东高标电子科技有限公司（以下简称“广东高标”）诉发行人、洛阳北方易初摩托车有限公司（以下简称“北方易初”）、中山市沙溪镇兴越隆都电动车行侵犯其专利号为 ZL201720614601.0 的“接线座及电动车控制器”实用新型专利，具体诉讼请求为：（1）发行人立即停止制造、销售、许诺销售的侵权行为，销毁库存产品、生产模具和设备；发行人、北方易初、中山市沙溪镇兴越隆都电动车行立即停止销售、许诺销售的侵权行为；（2）发行人、北方易初共同赔偿原告的经济损失及因调查、制止侵权所支付合理费用共计人民币 1,500 万元；（3）本案的诉讼费用由发行人、北方易初承担。

2021 年 10 月，上述“（2020）粤 73 知民初 1013 号”专利诉讼纠纷已由原告方申请撤诉并经法院裁定准予撤诉。

鉴于上述专利诉讼纠纷已由原告方申请并经法院裁定准予撤诉，该等专利诉讼纠纷已经完结，对发行人生产经营、持续经营能力、经营业绩等不会构成重大不利影响，不构成本次发行上市的实质性法律障碍。

（2）2021 年 1 月发明专利侵权诉讼的有关情况

2021 年 1 月，发行人收到深圳市中级人民法院的“（2020）粤 03 民初 3509 号”、“（2020）粤 03 民初 3510 号”案件的应诉通知书等相关材料，前述 2 起诉讼纠纷的原告方均为广东高标，涉诉专利均为其专利号为 ZL201610991442.6 的“控制器以及具有该控制器的电动车”发明专利，主要内容为：

A. “（2020）粤 03 民初 3509 号”，广东高标诉发行人、浙江衢州星月神电动车有限公司（简称“星月神电动车”）、深圳市宝安区沙井感恩车行，侵犯其前述发明专利，具体诉讼请求为：（1）发行人立即停止制造、销售、许诺销售的侵权行为，销毁库存产品、生产模具和设备；星月神电动车、深圳市宝安区沙井

感恩车行立即停止销售、许诺销售的侵权行为；（2）发行人、星月神电动车共同连带赔偿原告的经济损失及因调查、制止侵权所支付合理费用共计人民币 1,500 万元；（3）本案的诉讼费用由发行人、星月神电动车共同承担。

B. “（2020）粤 03 民初 3510 号”，广东高标诉发行人、金箭科技集团有限公司（简称“金箭集团”）、深圳市龙华区龙华菱将自行车店，侵犯其前述发明专利，具体诉讼请求为：（1）发行人立即停止制造、销售、许诺销售的侵权行为，销毁库存产品、生产模具和设备；金箭集团、深圳市龙华区龙华菱将自行车店立即停止销售、许诺销售的侵权行为；（2）发行人、金箭集团共同连带赔偿原告的经济损失及调查、制止侵权所支付合理费用共计人民币 1,800 万元；（3）本案的诉讼费用由发行人、金箭集团共同承担。

2021 年 1 月，发行人收到深圳市中级人民法院出具的相关《民事裁定书》，因前述诉讼原告方提出申请并提供等值担保，深圳市中级人民法院裁定冻结发行人银行账户中的相应存款，发行人被冻结银行存款金额合计为 400 万元。

2021 年 8 月，上述“（2020）粤 03 民初 3509 号”专利诉讼纠纷已由原告方申请撤诉并经法院裁定准予撤诉。

2021 年 10 月，上述“（2020）粤 03 民初 3510 号”专利诉讼纠纷已由原告方申请撤诉并经法院裁定准予撤诉。

2021 年 9 月、10 月，深圳市中级人民法院作出民事裁定，鉴于前述相关诉讼已撤诉，解除对发行人相关银行账户资金冻结。

鉴于上述专利诉讼纠纷已由原告方申请并经法院裁定准予撤诉，该等专利诉讼纠纷已经完结，对发行人生产经营、持续经营能力、经营业绩等不会构成重大不利影响，不构成本次发行上市的实质性法律障碍。

（3）2021 年 3 月发明专利侵权诉讼的有关情况

①2021 年 3 月发明专利侵权诉讼的基本情况、目前进展

2021 年 3 月，公司收到宁波市中级人民法院寄发的起诉状、证据副本等有关材料，主要内容为广东高标诉发行人、绍兴市越城区小徐电动车商行侵犯其专利号为 ZL201610839581.7 的“控制器的接线盒装置及具有该装置的电动车”发明专利，具体诉讼请求为：（1）判令发行人、小徐电动车商行停止制造、销售、许

诺销售侵权产品，召回侵权产品，并销毁生产模具；（2）判令发行人支付涉案发明专利临时保护期使用费、因侵权行为所遭受的损失合计 3,000 万元；（3）判令发行人赔偿原告维权合理支出共计 70 万元；（4）本案诉讼费用由发行人承担。

2021 年 11 月，上述案件主审法院作出判决，认定被诉侵权产品未落入涉案专利权利要求的保护范围，判决驳回原告方诉讼请求。

2021 年 12 月，原告方就上述案件提请上诉，根据其上诉状，上诉请求包括：（1）请求撤销宁波市中级人民法院作出的一审判决；（2）请求判令发行人、绍兴市越城区小徐电动车商行停止侵害原告方涉诉专利。

就前述诉讼纠纷，公司已通过组织内部技术论证、聘请专业诉讼律师团队及第三方鉴定机构等方式予以积极应对，以保障自身合法权利。

2021 年 4 月，公司收到宁波市中级人民法院寄发的《查封、冻结、扣押通知书》，根据原告方申请，前述法院自 2021 年 4 月 7 日起冻结了公司银行账户中相应金额合计 500 万元，冻结期限 1 年。

同时，公司针对涉诉专利进行了分析，认为广东高标涉诉专利不符合专利法相关规定，并向国家知识产权局提出了无效宣告请求；国家知识产权局复审和无效审理部于 2021 年 5 月出具无效宣告请求受理通知书，正式受理了该专利无效申请。

2021 年 12 月，国家知识产权局专利局复审和无效审理部出具《无效宣告请求审查决定书》（第 52873 号），宣告原告方上述涉诉专利的专利权全部无效。根据《专利法》有关规定，原告方可在收到《无效宣告请求审查决定书》之日起三个月内向北京知识产权法院就专利无效的决定提起行政诉讼，公司将作为第三人参加诉讼。截至本补充法律意见书出具日，公司尚未收到可能的相关行政诉讼通知。

②结合涉诉专利涉及的发行人相关产品收入情况、相关专利在发行人产品中的具体应用情况等，量化分析上述诉讼对发行人生产经营、持续经营能力、业绩的具体影响（包括若败诉可能面临的赔偿责任和被责令停止侵权对发行人生产经营的影响），不构成本次发行上市的实质性法律障碍

A.发行人报告期内生产、销售的产品中不存在使用本案件原告方涉诉专利的情形，涉诉专利亦不存在涉及发行人相关产品收入的情形

涉诉专利方面，发行人报告期内生产、销售的产品中不存在使用本次案件原告方涉诉专利的情形，涉诉专利亦不存在涉及发行人相关产品收入的情形。

涉诉产品方面，根据 2021 年 3 月发明专利侵权诉讼纠纷相关应诉材料有关内容，前述诉讼纠纷公司涉案型号产品在报告期内的合计销售金额为 75.12 万元，占营业收入的比例为 0.05%，总体而言金额较小、占比较低，对发行人生产经营、持续经营能力等影响较小。此外，基于谨慎性角度考虑，公司运动控制器中部分相关产品与上述诉讼纠纷中的公司涉诉型号产品可归类为同类型产品，即使将公司该等相关产品及上述涉诉型号产品合并为涉诉同类型产品进行统计，则该等涉诉同类型产品在报告期内的销售收入合计 5,485.19 万元，占比 3.71%，总体而言金额较小、占比较低，对发行人生产经营、持续经营能力等影响较小。

B.若败诉可能面临的赔偿责任和被责令停止侵权对发行人生产经营不会构成重大不利影响

根据 2021 年 3 月发明专利侵权诉讼纠纷中相关诉讼材料内容，发行人若败诉可能面临的赔偿责任和被责令停止侵权对发行人生产经营的影响情况分析如下：

序号	相应诉讼请求	预计影响
1	判令发行人、小徐电动车商行停止制造、销售、许诺销售侵权产品，召回侵权产品，并销毁生产模具；	涉诉型号运动控制器在报告期内的销售收入 75.12 万元，占营业收入的比例为 0.05%，总体而言金额较小、占比较低，停止销售对发行人生产经营等方面的影响较小。 截至报告期末，公司存货中涉诉型号产品不存在库存产品，此外，也不存在针对涉诉产品的专有零部件、工具、模具、设备。
2	判令发行人支付涉案发明专利临时保护期使用费、因侵权行为所遭受的损失合计 3,000 万元；	涉诉型号运动控制器在报告期内的销售收入 75.12 万元，按照发行人综合净利率测算应认定的发行人对应获利金额应为 14.91 万元，发行人可能因此承担的赔偿金额为 14.91 万元^注。 此外，根据上海市锦天城（北京）律师事务所出具的相关《法律分析报告》，根据专利法有关规定、原告提交的《民事起诉状》及相关证据材料等，预计最高赔偿金额合计人民币 100 万元。 综上，发行人即使败诉相关预计赔偿金额较低，相关影响较小。

序号	相应诉讼请求	预计影响
3	判令发行人赔偿原告维权合理支出共计 70 万元； 本案诉讼费用由发行人承担。	预计公司可能承担的诉讼费金额较低，公司可能承担的原告的合理费用及诉讼费用金额较小。

注：根据《专利法》规定，侵犯专利权的赔偿数额按照权利人因被侵权所受到的实际损失确定；实际损失难以确定的，可以按照侵权人因侵权所获得的利益确定。根据《最高人民法院关于审理专利纠纷案件适用法律问题的若干规定》，专利法第六十五条规定的侵权人因侵权所获得的利益可以根据该侵权产品在市场上销售的总数乘以每件侵权产品的合理利润所得之积计算。侵权人因侵权所获得的利益一般按照侵权人的营业利润计算，对于完全以侵权为业的侵权人，可以按照销售利润计算，下同。

C. 发行人相关诉讼的败诉风险较小

2021 年 11 月，上述案件主审法院作出一审判决，认定被诉侵权产品未落入涉案专利权利要求的保护范围，判决驳回原告方诉讼请求。

2021 年 12 月，国家知识产权局专利局复审和无效审理部出具《无效宣告请求审查决定书》（第 52873 号），宣告原告方上述涉诉专利的专利权全部无效。

根据发行人诉讼律师相关专项说明：由于原告方涉诉专利已被国家知识产权局主管部门宣告全部无效并结合相关法律法规、司法实践，即使原告方在主审法院判决后提请上诉，预计上诉法院也将会依法裁定驳回其上诉请求，因此该等案件预计在一审结案后已实质性完结，原告方已无胜诉可能性。

综上，前述 2021 年 3 月发明专利侵权诉讼纠纷对发行人生产经营、持续经营能力、经营业绩的相关影响较小，包括若败诉可能面临的赔偿责任和被责令停止侵权对发行人生产经营不会构成重大不利影响，且发行人本次诉讼纠纷的败诉风险较小，前述诉讼不构成本次发行上市的实质性法律障碍。

（4）2021 年 4 月发明专利侵权诉讼的有关情况

①2021 年 4 月发明专利侵权诉讼的基本情况、目前进展

2021 年 4 月，公司收到湖北省武汉市中级人民法院寄发的起诉状、证据副本等有关材料，主要内容为广东高标诉发行人、武汉市武昌区米牛电动自行车行侵犯其专利号为 ZL201610839581.7 的“控制器的接线盒装置及具有该装置的电动车”发明专利，具体诉讼请求为：（1）判令公司停止侵害 ZL201610839581.7 号发明专利权，包括：停止制造、销售、许诺销售侵权产品，召回侵权产品，并销毁生产模具；（2）判令米牛电动自行车行停止侵害 ZL201610839581.7 号发明专

利权，包括停止销售侵权产品；（3）判令公司支付涉案发明专利临时保护期使用费 1,853.31 万元、赔偿原告因侵权行为所遭受的损失 1,146.69 万元，合计 3,000 万元；（4）判令公司赔偿原告维权合理支出共计 70 万元；（5）判令本案诉讼费由公司承担。

就前述诉讼纠纷，公司已通过组织内部技术论证、聘请专业诉讼律师团队及第三方鉴定机构等方式予以积极应对，以保障自身合法权利。

2021 年 11 月，在上述诉讼纠纷庭审过程中，原告方当庭申请变更诉讼请求，主要为减少赔偿请求金额，将涉案发明专利临时保护期使用费、赔偿原告因侵权行为所遭受的损失等金额由合计 3,000 万元减少为赔偿原告因侵权行为所遭受的损失 800 万元。

2021 年 11 月，上述案件主审法院作出判决，认定被诉侵权产品未落入涉案专利权利要求的保护范围，判决驳回原告方诉讼请求。

2021 年 12 月，原告方就上述案件提起上诉，根据其上诉状，上诉请求包括：（1）请求撤销武汉市中级人民法院作出的一审判决；（2）请求判令发行人、武汉市武昌区米牛电动自行车行停止侵害原告方涉诉专利。

同时，公司针对涉诉专利进行了分析，认为广东高标涉诉专利不符合专利法相关规定，并向国家知识产权局提出了无效宣告请求；国家知识产权局复审和无效审理部于 2021 年 5 月出具无效宣告请求受理通知书，正式受理了该专利无效申请。

2021 年 12 月，国家知识产权局专利局复审和无效审理部出具《无效宣告请求审查决定书》（第 52873 号），宣告原告方上述涉诉专利的专利权全部无效。根据《专利法》有关规定，原告方可在收到《无效宣告请求审查决定书》之日起三个月内向北京知识产权法院就专利无效的决定提起行政诉讼，公司将作为第三人参加诉讼。截至本补充法律意见书出具日，公司尚未收到可能的相关行政诉讼通知。

②结合涉诉专利涉及的发行人相关产品收入情况、相关专利在发行人产品中的具体应用情况等，量化分析上述诉讼对发行人生产经营、持续经营能力、业绩的具体影响（包括若败诉可能面临的赔偿责任和被责令停止侵权对发行人生产经营的影响），不构成本次发行上市的实质性法律障碍

A.发行人报告期内生产、销售的产品中不存在使用本案件原告方涉诉专利的情形，涉诉专利亦不存在涉及发行人相关产品收入的情形

涉诉专利方面，发行人报告期内生产、销售的产品中不存在使用本次案件原告方涉诉专利的情形，涉诉专利亦不存在涉及发行人相关产品收入的情形。

涉诉产品方面，根据 2021 年 4 月发明专利侵权诉讼纠纷相关应诉材料有关内容，前述诉讼纠纷公司涉案型号产品在报告期内的合计销售金额为 92.17 万元，占营业收入的比例为 0.06%，截至报告期末，公司存货中不存在涉诉型号产品，总体而言金额较小、占比较低，对发行人生产经营、持续经营能力等影响较小。

B.若败诉可能面临的赔偿责任和被责令停止侵权对发行人生产经营不会构成重大不利影响

根据 2021 年 4 月发明专利侵权诉讼纠纷中相关诉讼材料内容，发行人若败诉可能面临的赔偿责任和被责令停止侵权对发行人生产经营的影响情况分析如下：

序号	相应诉讼请求	预计影响
1	判令公司停止侵害 ZL201610839581.7 号发明专利权，包括：停止制造、销售侵权产品，召回侵权产品，并销毁生产模具	涉诉型号运动控制器在报告期内的销售收入 92.17 万元，占营业收入的比例为 0.06%，总体而言金额较小、占比较低，停止销售对公司生产经营等方面的影响较小。 截至报告期末，公司存货中不存在涉诉型号产品。此外，也不存在针对涉诉产品的专有零部件、工具、模具、设备。
2	判令米牛电动自行车行停止侵害 ZL201610839581.7 号发明专利权，包括停止销售侵权产品	该项诉讼请求与公司无关。
3	判令公司支付原告因侵权行为所遭受的损失 800 万元	涉诉型号运动控制器在报告期内的销售收入 92.17 万元，按照公司综合净利率测算应认定的公司对应获利金额应为 18.18 万元，公司可能因此承担的赔偿金额为 18.18 万元。 此外，根据上海市锦天城（北京）律师事务所出具的相关《法律分析报告》，根据专利法有关规定、原告提交的《民事起诉状》及相关证据材料等，预计最高赔偿金额合计人民币 100 万元。 综上，公司即使败诉相关预计赔偿金额较低，

序号	相应诉讼请求	预计影响
		相关影响较小。
4	判令公司赔偿原告维权合理支出共计 70 万元； 判令本案诉讼费由公司承担	预计公司可能承担的诉讼费金额较低，公司可能承担的原告的合理费用及诉讼费用金额较小。

C.发行人相关诉讼的败诉风险较小

2021 年 11 月，上述案件主审法院作出判决，认定被诉侵权产品未落入涉案专利权利要求的保护范围，判决驳回原告方诉讼请求。

2021 年 12 月，国家知识产权局专利局复审和无效审理部出具《无效宣告请求审查决定书》（第 52873 号），宣告原告方上述涉诉专利的专利权全部无效。

根据发行人诉讼律师相关专项说明：由于原告方涉诉专利已被国家知识产权局主管部门宣告全部无效并结合相关法律法规、司法实践，即使原告方在主审法院判决后提请上诉，预计上诉法院也将会依法裁定驳回其上诉请求，因此该等案件预计在一审结案后已实质性完结，原告方已无胜诉可能性。

综上，前述 2021 年 4 月发明专利侵权诉讼纠纷对发行人生产经营、持续经营能力、经营业绩的相关影响较小，包括若败诉可能面临的赔偿责任和被责令停止侵权对发行人生产经营不会构成重大不利影响，且发行人本次诉讼纠纷的败诉风险较小，前述诉讼不构成本次发行上市的实质性法律障碍。

（5）关于发行人专利侵权诉讼的总体情况

综上所述，发行人在报告期内至今共发生 5 起专利侵权诉讼纠纷中，其中：①3 起专利侵权诉讼纠纷已分别于 2021 年 8 月-2021 年 10 月经主审法院裁定予以撤诉完结；②其余 2 起专利侵权诉讼纠纷已分别由主审法院于 2021 年 11 月作出一审判决驳回原告相关诉讼请求，原告方已就上述案件于 2021 年 12 月提请上诉，此外，国家知识产权局主管部门于 2021 年 12 月就原告方相关涉诉专利作出审查决定宣告该等专利全部无效，截至目前发行人尚未收到关于上述案件的二审法院进一步通知或可能的相关行政诉讼通知，该等诉讼公司败诉风险较小，且公司相关涉诉产品的销售规模较小，即使败诉预计可能面临的赔偿金额、停止侵权行为等对公司生产经营不会构成重大不利影响。

综上所述，前述 2020 年 9 月实用新型侵权诉讼、2021 年 1 月发明专利侵权诉讼、2021 年 3 月发明专利侵权诉讼纠纷、2021 年 4 月发明专利侵权诉讼纠纷等前述诉讼纠纷不会对发行人今后的生产经营活动造成重大不利影响，不会对发行人持续经营能力造成重大不利影响，不会对本次发行构成实质性障碍。

2. 发行人部分专利涉及无效宣告请求的情况

除前述诉讼纠纷外，根据国家知识产权局专利局复审和无效审理部（以下简称“专利复审部”）寄发的《无效宣告请求受理通知书》等，截至本补充法律意见书出具日，发行人相关专利涉及无效宣告请求的情况如下所示：

序号	专利号	专利名称	专利类型	目前无效申请审理进度
1	2017216314648	一种电气控制器中功率器件的安装结构	实用新型	由国家知识产权局有关部门于 2021 年 2 月经审理决定，维持有效。
2	2018204401796	一种电动车六管控制器结构	实用新型	
3	2018204405960	一种电动车十八管控制器结构	实用新型	
4	2018205749119	一种电动车控制器结构	实用新型	由国家知识产权局有关部门于 2021 年 2 月经审理决定，宣告该专利无效。
5	2018300688970	电气连接件（4）	外观设计	由国家知识产权局有关部门于 2021 年 2 月经审理决定，维持该专利有效。
6	2018307618979	电动车控制器	外观设计	

由上表可知，发行人前述涉及无效宣告请求的相关专利共计 6 项，经国家知识产权局有关部门于 2021 年 2 月审理决定，其中 5 项专利维持有效，1 项专利被宣告无效。

对于被宣告无效的上述专利，发行人仍可继续合法、无偿地使用涉案专利涉及的技术方案；另一方面，虽然发行人被无效专利中公开的技术点存在被竞争对手模仿的风险，但是发行人采用“技术秘密+知识产权申请”相结合的方式，对运动控制器形成了以功率芯片、控制系统设计为核心，与产品结构、工装设备等产品制造技术相结合的多维度、系统性的知识产权保护，截至目前除已披露情况

外，不存在发行人已经收到的第三方向发行人提出侵权行为方面权利请求的情形。

综上所述，上述 1 项实用新型专利被宣告无效事项对发行人今后的生产经营活动及在研项目不会构成重大不利影响，不会对本次发行构成实质性障碍。

3. 发行人建立了相应的知识产权管理体系，主动规避知识产权相关风险、维护公司合法利益，相关产品技术的侵权风险较低；截至目前除已披露情况外，不存在发行人已经收到的第三方向发行人提出侵权行为方面权利请求的情形

（1）发行人致力于以自主研发为驱动并建立了相应的知识产权管理体系，相关产品、技术的侵权风险较低

发行人自成立以来始终致力于以自主研发为驱动，高度重视产品技术的自主研发和成果转化，建立了高效的研发团队、积累了相关研发成果和专利技术，形成了具有自主知识产权的有关产品体系。

发行人及全资子公司先后被评为江苏省民营科技企业、专精特新小巨人企业、苏州市专精特新示范中小企业，运动控制器研发中心被认定为苏州市市级企业技术中心、苏州市电动车智能控制器工程技术研究中心、江苏省省级企业技术中心，此外公司近年来主要产品取得的技术水平方面相关认证、荣誉奖励，包括省级工业和信息产业转型升级项目、省重点推广应用的新技术新产品等。

自设立以来，发行人经过多年发展形成了较为完整的知识产权管理制度体系，制定了《知识产权手册》、《知识产权管理制度》、《专利管理制度》、《商标管理制度》、《知识产权管理奖惩制度》、《商业秘密管理制度》、《技术合同管理制度》等管理制度以及《知识产权应急方案》、《知识产权申请控制程序》、《知识产权检索控制程序》等知识产权程序文件，形成了“一级手册—二级制度文件—三级程序文件—四级表单”的四级知识产权管理体系，在主动规避知识产权相关风险、维护公司合法利益等方面起到了积极作用，具体而言：

一方面，通过运行实施上述知识产权管理体系，发行人在业务开展过程中根据自身经营策略需要制定具体的知识产权保护策略，采用技术秘密、知识产权申请相结合的方式，并对运动控制器形成了以功率芯片、控制系统设计为核心，与产品结构、工装设备等产品制造技术相结合的多维度、系统性的知识产权保护。截至报告期末，发行人已经取得专利证书 202 项，其中发明专利 11 项，实用新

型专利 82 项，此外发行人还取得了软件著作权 4 项。

另一方面，发行人在开展自身知识产权管理工作的同时，也尊重第三方合法知识产权，在研发立项、项目开展、产品技术产业化等过程中均根据需要开展相关专利检索、分析等工作，并与所聘请的第三方专业知识产权机构积极沟通，对于存在行业专利技术壁垒等情况的，采取主动调整研发方向、开发可替代技术方案等措施，主动开展知识产权风险防范工作。

综上，发行人致力于以自主研发为驱动，建立了高效的研发团队、积累了相关研发成果和专利技术，形成了具有自主知识产权的有关产品体系，同时，发行人建立了相应的知识产权管理体系，通过开展相关专利检索、分析等工作并与所聘请的第三方专业知识产权机构积极沟通，主动开展知识产权风险防范工作，相关产品、技术的侵权风险较低。

(2) 除已披露情况外，截至目前不存在发行人已经收到的第三方向发行人提出的侵权行为方面权利请求的情形

截至本补充法律意见书出具日，除前述专利侵权诉讼纠纷、部分专利涉及无效宣告请求等情况外，不存在发行人已经收到的第三方向发行人提出侵权行为方面权利请求的情形，包括公函、律师函或诉讼通知。

潜在纠纷方面，随着发行人近年来市场竞争力的持续提升、业务规模及产业链影响力的不断扩大，客观上对运动控制器等行业的原有竞争格局形成了挑战，一定程度上会引起相关行业内其他竞争对手的危机感，从而客观上存在同行业竞争对手等第三方为了实现扼杀市场竞争、阻碍发行人首发上市等目的而采用常规商业竞争手段以外的其他方式的可能性，包括提起专利诉讼纠纷、申请宣告发行人相关专利无效等。

4. 公司实际控制人对上述事项采取的保护投资者利益相关措施及其有效性

针对前述风险，发行人实际控制人顾挺、顾韧已出具承诺：若上述专利诉讼及专利无效宣告请求最后形成对公司不利结果，则本人将承担生效判决结果所认定的应由发行人承担的赔偿金或诉讼费用，并向公司补偿因上述专利诉讼及专利无效宣告请求导致的公司生产、经营损失，以保证发行人和发行人上市后的未来公众股东不因此遭受任何损失。

承诺有效性方面，发行人实际控制人顾挺、顾韧自愿出具前述书面承诺函，该等意思表示清晰明确，承诺函设置的义务内容系发行人实际控制人对发行人在专利诉讼等事项中可能承担的责任作出的一种补偿性质的承诺，该承诺不侵犯他人的合法权益，不违反法律、法规的禁止性规定，合法有效，在当事人之间具有约束力。

综上所述，发行人实际控制人顾挺、顾韧对发行人可能的不利判决结果采取了保障性措施，该等措施具有有效性。

三、关于关联方（《审核问询函》问题三）

招股说明书披露，除发行人外，顾挺及顾韧控制、参股的其他企业为无锡思诺和友孚投资。此外，报告期内发行人实际控制人转让或注销的关联方无锡理创信息科技有限公司主营业务为信息技术咨询服务、软件开发及销售、信息系统集成服务；苏州三森新能源科技有限公司主营业务为新能源的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让，节能灯、自动化设备购销，自营和代理各类商品及技术的进出口业务；张家港新三联投资管理有限公司主营业务为投资管理服务、企业管理咨询、商务信息咨询。

请发行人披露：

（1）关联方转让或注销前的主营业务、最近一期的主要财务数据，转让或注销的原因、是否涉及违法违规行为、是否存在破产清吊销营业执照的情形，注销后资产、业务、人员的去向，注销程序及债务处置的合规性；

（2）注销前、转让前后，相关关联方及其实际控制人是否与发行人及其关联方、主要客户、供应商存在资金、业务往来，是否存在关联交易非关联化的情形或其他利益安排。

请保荐人和发行人律师发表明确意见，并确保招股说明书披露关联方和关联交易的完整性和准确性。

回复说明更新：

新期间内，不涉及该问题的更新，相关回复内容请见补充法律意见书之三。

四、关于业务与技术（《审核问询函》问题四）

招股说明书披露，截至报告期末，发行人研发及技术人员人数为 75 人，占员工总人数的比例为 11.59%；本科及以上学历员工人数为 31 人，占员工总人数的比例为 4.79%。公司功率芯片部分产品被江苏省工业和信息化厅、江苏省机械工程学学会认定达到国内先进水平；公司运动控制产品拥有领先的行业地位。

请发行人：

（1）补充披露报告期内发行人研发人员的内涵、任职部门、主要职责情况、人数变化及学历、工作年限分布情况，研发人员平均薪资水平，与同行业、同地区公司相比是否存在显著差异，能否对技术人员及核心技术人员产生激励作用；

（2）结合衡量公司功率芯片及运动控制器产品技术先进性的关键指标，补充披露招股说明书关于“国内先进水平”“领先的行业地位”的信息披露依据是否准确、客观；

（3）补充披露发行人在功率芯片及运动控制器产品领域的起步时间、实现销售的时间、技术积累、核心技术是否均为自主研发，开展业务是否具备相应的人员、技术、业务等必备资源，在国内外市场份额及在同行业所处的技术水平等，技术突破难度，是否存在进入门槛降低、壁垒消除、市场份额被挤占或取代的风险，风险提示是否充分；

（4）结合下游行业的市场规模、变动趋势及周期性特征，下游行业工艺环节更新或产品结构调整所处阶段，主要客户产能扩张或设备更新升级情况、在手订单情况、发行人自身产品的更新换代周期、市场的竞争状况及新产品的替代风险等因素，充分披露发行人主要产品营业收入的变化趋势。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复说明更新：

新期间内，涉及该问题“（1）补充披露报告期内发行人研发人员的内涵、任职部门、主要职责情况、人数变化及学历、工作年限分布情况，研发人员平均薪资水平，与同行业、同地区公司相比是否存在显著差异，能否对技术人员及核心

技术人员产生激励作用”的部分内容更新，其余回复内容请见补充法律意见书之三。

（一）补充披露报告期内发行人研发人员的内涵、任职部门、主要职责情况、人数变化及学历、工作年限分布情况，研发人员平均薪资水平，与同行业、同地区公司相比是否存在显著差异，能否对技术人员及核心技术人员产生激励作用

1. 发行人研发技术人员构成

（1）研发技术人员的内涵、任职部门、主要职责情况、人数变化及学历、工作年限分布等情况

根据发行人出具的说明、发行人报告期各期员工花名册、发行人报告期各期工资明细表、发行人研发部门人员清单、发行人研发人员填写的调查表，并经本所律师访谈发行人研发部门负责人，发行人高度重视研发技术人才的培养，注重人才梯队建设，形成了“核心技术人员-研发技术骨干-普通研发人员-技术支持人员”的研发技术人员结构体系。截至报告期末，公司共有研发技术人员 78 人，占全部职工总数的 14.61%，其中核心技术人员 3 名。相关人员的角色定位及内涵如下：

单位：人

人员分类	人数	角色定位
主要技术人员	16	包括核心技术人员、研发技术骨干，其中： 核心技术人员为发行人运动控制产品和功率芯片业务的技术负责人，提出新的技术路线研究课题、组织研发技术团队分工合作、协调各部门支持配合。 研发技术骨干具体负责某一领域的研发技术工作，为发行人研发技术部门副科长（助理工程师）及以上级别的研发技术人员。
普通研发人员	29	在研发技术骨干带领下，从事某一特定领域的研发工作；职务级别在副科长或助理工程师以下。
技术支持人员	33	主要从事产品调研、样品检测、内勤等支持性工作；职务级别在副科长或助理工程师以下。
合计	78	-

发行人研发及技术人员均任职于发行人及子公司的产品部、开发部和技术部，

报告期内，相关人员人数变动情况如下：

单位：人

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
主要技术人员	16	17	17
普通研发人员	29	25	25
技术支持人员	33	32	35
合计	78	74	77

截至报告期末，公司研发及技术人员的学历、工作年限分布情况如下：

单位：人

项目		人数	比例
研发技术人员 学历分类	硕士及以上	1	1.28%
	本科	17	21.79%
	大专及以下	60	76.92%
	合计	78	100.00%
研发技术人员 工作年限分类	10 年及以上	56	71.79%
	5-10 年	12	15.38%
	5 年以下	10	12.82%
	合计	78	100.00%

（2）研发技术人员的薪酬情况

报告期内，发行人研发技术人员的薪酬水平如下所示：

单位：万元/年

人员分类		2021 年	2020 年	2019 年
发行人薪酬	主要研发人员	19.76	13.93	14.70
	普通研发人员	11.17	8.46	8.44
	技术支持人员	8.68	5.89	6.78
	平均值	11.87	8.58	9.18
同行业薪酬 ^{注 1}	全行业专业技术人员 平均薪酬	^{注 3}	11.26	10.58
	制造业专业技术人员 平均薪酬	-	10.67	10.11
	全行业私营企业专业	-	8.22	7.83

人员分类		2021 年	2020 年	2019 年
	技术人员平均薪酬			
同地区薪酬 ^{注 2}	江苏省城镇私营单位就业人员平均工资	-	6.38	5.83
	苏州市城镇私营单位就业人员平均工资	-	6.78	6.48
	张家港当地居民人均工资性收入	-	3.79	3.67

注 1：专业技术人员平均薪酬根据国家统计局发布的各年《规模以上企业就业人员分岗位年平均工资情况》进行分析；

注 2：同地区薪酬水平数据来源为江苏省、苏州市、张家港相关统计部门的《统计年鉴》、各级政府网站公开披露数据等。

注 3：由于 2021 年度相关统计数据尚未发布，该部分信息暂空。

由上表可知，公司研发技术人员的薪酬水平在报告期内呈现持续增长的总体趋势，2020 年较 2019 年下降系新冠疫情影响下，发行人所在地政府部门出台了系列社保减免政策，该部分影响为约每人 0.9 万元，考虑到该影响后，公司实际技术人员薪酬仍呈上升趋势，2021 年度，公司进一步加强研发方向投入、优化研发人员激励机制，相关人员薪酬整体有所上涨。

主要技术人员、普通研发人员、技术支持人员根据各自承担研发领域职能不同而在薪酬水平方面有所差异，并均随着发行人业务规模的持续增长而在报告期内整体有所增长，相较于同行业及同地区的薪酬水平，具有合理性，同时结合张家港市凤凰镇组织人事和社会保障局出具的《关于凤凰镇私营企业单位就业人员薪酬水平的说明》等，公司薪酬水平在当地具有一定的竞争力，能够对技术人员产生一定的激励作用。

2. 发行人核心技术人员

报告期各期，发行人核心技术人员平均薪酬分别为 27.69 万元、26.47 万元以及 36.48 万元，高于同行业及同地区研发和技术人员的薪酬水平。报告期内，发行人核心技术人员相关薪酬水平与同行业可比公司核心技术人员的比较情况如下所示：

单位：万元/年

核心技术人员 薪酬水平	2021 年	2020 年	2019 年
汇川技术	-	116.28	67.02
和而泰	59.07	40.46	38.79
贝仕达克	-	34.04	34.87
韦尔股份	-	52.42	52.42
富满微	-	20.64	18.24
新洁能	186.67	112.12	69.36
发行人	36.48	26.47	27.69

注：数据来源为相关可比公司定期报告、招股说明书等公开披露信息，由于前述公司 2021 年度报告尚未发布，该部分信息暂空。

由上表可知，发行人同行业可比公司相互间核心技术人员薪酬水平整体差异较大，各年度平均值从 18.24 万元/年至 186.67 万元/年不等，报告期内发行人核心技术人员相关薪酬水平处于同行业可比公司的区间范围内，并与可比公司中的运动控制器相关业务的贝仕达克、功率芯片相关业务的富满微较为相近，能够对核心技术人员起到一定的激励作用。

第三部分 交易所第二轮审核问询函回复的更新

一、关于专利未决诉讼（《第二轮审核问询函》问题一）

审核问询回复显示：

（1）报告期内，公司共计 5 起专利侵权诉讼纠纷，原告方均为广东高标电子科技有限公司（以下简称“广东高标”），其诉称公司侵犯其拥有的特定专利并要求公司停止侵权行为、赔偿其经济损失等。其中，1 起诉讼已由原告方广东高标于 2021 年 8 月申请撤诉并由主审法院作出准予撤诉的裁定，其余 4 起诉讼案件尚在审理中；

（2）公司现有 4 起未决诉讼原告方合计诉请金额约 9,440 万元，共涉及原告方 3 项专利，涉及公司部分特定产品型号，包括“GDDY12-6072V-YTC5”“WXJJIAN12-60V-YTC2”“WXDELS9-4860V-YTC3（WXDELS6）”“GLHT9-1-S-YTC4（GLHT6-YTC）”，涉诉特定型号产品报告期内销售收入合计为 273.94 万元，占营业收入的比例低于 0.5%；

（3）报告期内，公司运动控制器型号超过 5,000 种，单一型号对应报告期内收入平均低于 20 万元。

请发行人：

（1）说明广东高标的基本情况，以及发行人与广东高标在主营业务、主要产品、客户情况、行业地位、市场占有率、技术路线、主要专利及核心技术等方面的对比情况，发行人所处行业的市场竞争格局、主要市场参与者的市场份额分布情况；

（2）说明报告期内，发行人专利诉讼案件的背景、原因及最新进展，广东高标于 2021 年 8 月申请对其中一单案件撤诉的原因，其他诉讼案件的进展情况及对发行人生产经营可能产生的影响；

（3）说明报告期内发行人涉诉同类型产品的情况，包括名称、销售客户名称、收入及毛利金额、占比等；披露相关产品涉及的专利或技术的基本情况、权利要求、技术特征，研发过程，包括研发时间、参与人员、技术保护措施等，是否为原始创新或集成行业通用技术或其他竞争对手的技术、进行的二次创新，请结合发行人相关产品与涉诉原告专利的权利要求进行比对，分析说明是否存在侵犯广东高标或第三方知识产权的情形；

(4) 说明上述诉讼中原告是否已采取相关诉讼保全措施，如是，说明对发行人的具体影响，发行人目前是否仍在使用上述涉诉专利及产品；

(5) 说明原告的诉讼赔偿请求，结合诉讼的具体情况，测算相关诉讼纠纷可能给发行人带来的赔偿金额，以及发行人是否应计提预计负债及其合规性，结合上述事项及《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 4 的规定，进一步分析说明相关诉讼对发行人持续经营能力和业绩的具体影响，并完善相关风险提示的信息披露。

请保荐人、发行人律师根据《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 4 的规定，对上述事项发表明确意见，说明核查过程。

回复说明更新：

新期间内，涉及该问题“(1) 说明广东高标的基本情况，以及发行人与广东高标在主营业务、主要产品、客户情况、行业地位、市场占有率、技术路线、主要专利及核心技术等方面的对比情况，发行人所处行业的市场竞争格局、主要市场参与者的市场份额分布情况；(2) 说明报告期内，发行人专利诉讼案件的背景、原因及最新进展，广东高标于 2021 年 8 月申请对其中一单案件撤诉的原因，其他诉讼案件的进展情况及对发行人生产经营可能产生的影响；(3) 说明报告期内发行人涉诉同类型产品的情况，包括名称、销售客户名称、收入及毛利金额、占比等；披露相关产品涉及的专利或技术的基本情况、权利要求、技术特征，研发过程，包括研发时间、参与人员、技术保护措施等，是否为原始创新或集成行业通用技术或其他竞争对手的技术、进行的二次创新，请结合发行人相关产品与涉诉原告专利的权利要求进行比对，分析说明是否存在侵犯广东高标或第三方知识产权的情形；(4) 说明上述诉讼中原告是否已采取相关诉讼保全措施，如是，说明对发行人的具体影响，发行人目前是否仍在使用上述涉诉专利及产品；”的部分内容更新，其余回复内容请见补充法律意见书之四。

(一) 说明广东高标的基本情况，以及发行人与广东高标在主营业务、主要产品、客户情况、行业地位、市场占有率、技术路线、主要专利及核心技术等方面的对比情况，发行人所处行业的市场竞争格局、主要市场参与者的市场

份额分布情况

1. 广东高标的基本情况，以及发行人与广东高标在主营业务、主要产品、客户情况、行业地位、市场占有率、技术路线、主要专利及核心技术等方面的对比情况

经检索“国家企业信用信息公示系统”（网址：www.gsxt.gov.cn；查询日期：2022年3月28日），广东高标的基本情况如下所示：

项目	基本情况
公司名称	广东高标电子科技有限公司
成立时间	2002年9月6日
注册资本	4,300万元
法定代表人	陈清付
注册地	东莞市松山湖高新技术产业开发区工业西路3号
股东构成	陈清付（21.63%）、俞志萍（1.07%）、黄怀恩（0.37%）、余小波（0.19%）、深圳市高标基石咨询有限责任公司（64.65%）、珠海市高标一号企业咨询合伙企业（有限合伙）（5.12%）、珠海市高标二号企业咨询合伙企业（有限合伙）（4.36%）、珠海市高标三号企业咨询合伙企业（有限合伙）（2.61%）
经营范围	电动交通工具的电机控制系统、防盗系统、充电系统、电机、电线、电缆、光缆及电工器材的技术研发、生产和销售；货物及技术进出口；物业租赁、物业管理。（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）

数据来源：国家企业信用信息公示系统、企查查等公开信息查询

广东高标为有限责任公司，未上市或在新三板挂牌，其不存在定期报告、临时报告等关于自身主营业务、主要产品、客户情况、行业地位、市场占有率、技术路线、主要专利及核心技术等方面情况的公开披露信息。

根据其他上市公司公开披露信息及网络查询等，发行人与广东高标在上述相关方面的对比情况如下所示：

项目	发行人	广东高标
主营业务	运动控制产品、功率芯片的研发、生产和销售	电动交通工具的电机控制系统等的技术研发、生产、销售
主要产品	① 运动控制器、运动控制模块等运动控制产品 ② 功率芯片产品，包括晶圆、封装成品	运控控制器（电动两轮车电控系统）
客户情况	运动控制产品下游客户主要包括电动自行车、电动摩托车等电动车辆厂商；	下游客户主要包括电动自行车、电动摩托车等电动车辆厂商

项目	发行人	广东高标
	功率芯片除内部配套用于运动控制器生产外,对外销售下游客户主要包括浙江益中智能电气有限公司、深圳市南芯微电子有限公司。	等
行业地位及市场占有率	电动车辆领域运动控制器主要品牌之一;公司2020年运动控制器销量684.14万个,根据相关行业规模数据测算 ^{注1} ,市场占有率约为14.87%	电动车辆领域运动控制器主要品牌之一;市场占有率无公开披露信息及数据来源 ^{注2}
技术路线	公司运动控制器聚焦于电动两轮车的应用领域,根据终端产品特点,采用软硬件同步自主研发的技术路线。 ① 软件方面,公司专注于行业内新型控制算法在电动车领域的应用,以及实现矢量变频控制技术的低成本化,并完成6代运动控制产品的迭代升级,实现了从方波有霍尔、正弦波有霍尔、方波无霍尔、正弦波无霍尔的控制技术演变; ② 硬件结构方面,公司与下游整车厂商从实际需求出发,开展协同升级,并结合客户产品特征对特定的零部件结构、技术细节提出符合自身需求和技术水平的设计方案及生产流程改进方案。	无公开披露信息及数据来源 ^{注2}
主要专利及核心技术	发行人的核心技术涵盖了功率芯片设计、运动控制系统设计、运动控制产品制造技术等三方面,分别对应运动控制器的MOSFET、MCU和PCB及电子元器件等核心部件,并以此申请了一系列专利。截至报告期末,发行人累计取得专利202项。	无公开披露信息及数据来源 ^{注2}

注1:根据EVTANK发布的《中国电动两轮车行业发展白皮书(2021年)》,2020年度行业内电动车辆产量约为4,601万辆;

注2:根据爱玛科技(603529.SH)之招股说明书(2021年6月),“广东高标电子科技有限公司,该企业为电动车控制器领域领先企业,控制器市场占有率约为30%”,但该等披露未注明具体数据来源依据,也无其他关于技术路线、主要专利及核心技术等相关公开信息披露。

由上表可知,公司主要从事运动控制产品、功率芯片的研发、生产和销售,构建了“上游功率芯片+下游运动控制产品”协同发展的业务体系,而广东高标主要从事运动控制器(电动两轮车电控系统)相关业务,公司与广东高标均为电动车辆领域运动控制器主要品牌之一。

2. 发行人所处行业的市场竞争格局、主要市场参与者的市场份额分布情况

公司相关专利侵权诉讼纠纷均集中于运动控制器业务领域,而公司运动控制器主要应用于电动自行车、电动摩托车等电动车辆领域,属于电动车辆的核心部

件。运动控制器在电动车辆中负责控制车辆启动运行、进退速度、爬坡力度等行驶状态，以及辅助刹车、能量回收、信号传输等各项附加功能，控制器的产品质量直接影响着整车的运行状态，以及使用者的骑行体验。

市场竞争格局方面，随着电动车辆领域的逐步发展成熟，行业内中大型品牌厂商的行业地位、市场占有率等逐步提升，电动车辆行业已经进入“量质齐升”的发展阶段。受到下游电动车辆领域发展趋势的积极推动，运动控制器作为电动车辆“能量管理与各种信号处理的核心部件”¹，其市场竞争格局也出现较明显分化：

一方面，部分具备技术优势、品质优势和管理优势等的运动控制器厂商能够满足下游中大型电动车辆品牌在产品质量、响应速度、产能配套等各方面的要求，相互间形成较为良好的合作关系，随着近年来下游中大型电动车辆品牌的行业地位、市场占有率逐步提升，该等运动控制器厂商的业务规模也相应增长、后续市场空间较大。

另一方面，由于运动控制器的组装工艺较为简单、门槛较低，部分不具备核心技术的运动控制器厂商通过外购零部件进行组装并销售，该类产品通常价格低廉、性能指标和品质管理往往无法满足知名整车生产商的采购要求，因此主要面向中小品牌整车厂商或者维修市场销售，近年来随着下游电动车辆市场集中度提升、中小品牌整车厂商逐步退出市场或市场份额被挤压，该等运动控制器厂商的市场空间也相对有限。

主要市场参与者方面，根据相关研究报告²显示，电动两轮车主要的控制器企业除公司外，还包括广东高标、无锡晶汇、易尔通电子等。

主要市场参与者的市场份额分布方面，由于上述广东高标、无锡晶汇、易尔通电子等均属于有限责任公司，未上市或在新三板挂牌，其不存在关于自身市场份额等情况的定期报告、临时报告等公开信息披露³。公司的市场份额方面，报告期内总体保持较为稳定，相关数据如下所示：

单位：万个、万辆

项目	2021 年	2020 年	2019 年
----	--------	--------	--------

¹ 爱玛科技（603529.SH）《招股说明书》，2021 年 6 月

² 《电动两轮车行业深度-被忽略的千亿市场：新国标新经济加速行业发展》，方正证券，2020.11。

³ 根据爱玛科技（603529.SH）之招股说明书（2021 年 6 月），“广东高标电子科技有限公司（市场占有率约为 30%）和无锡市晶汇电子有限公司（市场占有率约为 25%）”，但该等披露未注明数据来源依据。

项目	2021 年	2020 年	2019 年
行业内电动车产量	-	约 4,601	3,609.30
公司运动控制器销量	795.96	684.14	634.48
市场占有率	-	约 14.87%	17.58%

注：2018-2019 年数据来源于国家工信部、中国自行车行业协会，2020 年数据引用自 EVTANK 发布的《中国电动两轮车行业发展白皮书（2021 年）》，由于 2021 年度相关统计数据尚未发布，该部分信息暂空。

（二）报告期内发行人专利诉讼案件的背景、原因及最新进展，广东高标相关案件撤诉的原因，其他诉讼案件的进展情况及对发行人生产经营可能产生的影响

.....

4. 其他诉讼案件的进展情况及对发行人生产经营可能产生的影响

根据相关法院民事裁定书、民事判决书、国家知识产权局审查决定、相关第三方鉴定机构鉴定报告、诉讼律师法律分析报告及专项说明等有关材料，除 3 起专利侵权诉讼纠纷已由原告方申请并经法院裁定于 2021 年 8 月-2021 年 10 月予以撤诉完结外，发行人共计 5 起专利侵权诉讼纠纷中另有（2021）浙 02 知民初 96 号、（2021）鄂 01 知民初 427 号等另外 2 起专利侵权诉讼纠纷已一审已判决、原告提请上诉，一审分别由主审法院于 2021 年 11 月作出判决驳回原告全部诉讼请求，此外，国家知识产权局主管部门于 2021 年 12 月就原告方相关涉诉专利作出审查决定宣告该等专利全部无效。

因此，前述诉讼纠纷对发行人生产经营、持续经营能力、经营业绩等不会构成重大不利影响，不构成本次发行上市的实质性法律障碍。具体分析如下：

（1）发行人涉诉产品不存在侵犯原告方相关涉诉专利技术的情形，相关诉讼案件的一审法院已于 2021 年 11 月分别作出判决驳回原告全部诉讼请求，认定被诉侵权产品/技术方案未落入原告方涉诉专利保护范围

发行人相关涉诉产品⁴不存在侵犯原告方涉诉专利技术的情形，根据公司内部

⁴ 根据诉讼律师相关法律意见、公司内部技术分析以及该起诉讼原告方所举证相关证据材料等，发行人认为相关诉讼中对于发行人相关产品是否涉诉的举证尚不充分。基于谨慎性原则，发行人在预计诉讼影响时按诉讼材料中对应同代码型号产品予以相关统计，下同。

部技术分析，发行人相关涉诉产品所采用对应技术路线相对于原告方涉诉专利而言差异较大，根据司法实践中关于专利侵权判定的“全面覆盖原则”⁵，不存在与原告方涉诉专利权利要求记载的全部技术特征相同或者等同的情形，未落入原告权利权的保护范围。

对于（2021）浙 02 知民初 96 号专利诉讼侵权纠纷，主审法院浙江省宁波市中级人民法院已于 2021 年 11 月出具《民事判决书》，认定“被诉侵权产品未落入涉案专利权利要求 1 的保护范围，因权利要求 2、7 均引用权利要求 1，故对双方关于权利要求 2、7 的争议不再论述。高标公司主张协昌公司、小徐商行侵害其涉案专利权，依据不足，本院不予支持”，并“判决如下：驳回原告广东高标电子科技有限公司的诉讼请求”。

对于（2021）鄂 01 知民初 427 号专利诉讼侵权纠纷，主审法院湖北省武汉市中级人民法院已于 2021 年 11 月出具《民事判决书》，认定“本案被诉侵权技术方案因缺少前述技术特征，而未落入案涉专利权利要求 1 的保护范围。同时，案涉专利权利要求 2 和 7 均系专利要求 1 的附属权利要求，故在案涉被诉侵权技术方案不落入权利要求 1 保护范围的情况下，该技术方案也必然不落入权利要求 2 或 7 的保护范围。因此，被告协昌公司提出的不侵权抗辩成立，本院予以采纳。对于原告高标公司提出的诉讼请求，本院予以驳回”，并“判决如下：驳回原告广东高标电子科技有限公司的全部诉讼请求”。

（2）国家知识产权局主管部门于 2021 年 12 月就相关诉讼案件中原告方相关涉诉专利作出审查决定宣告该等专利全部无效，原告方诉讼请求已无权利依据，根据诉讼律师法律意见该等情况下原告方已无胜诉可能性

根据相关起诉状、民事判决书等诉讼资料，（2021）浙 02 知民初 96 号、（2021）鄂 01 知民初 427 号专利诉讼侵权纠纷均为原告方基于其专利号为 ZL201610839581.7 的“控制器的接线盒装置及具有该装置的电动车”发明专利所提起。

5 根据《最高人民法院关于审理侵犯专利权纠纷案件应用法律若干问题的解释》，“人民法院判定被诉侵权技术方案是否落入专利权的保护范围，应当审查权利人主张的权利要求所记载的全部技术特征。被诉侵权技术方案包含与权利要求记载的全部技术特征相同或者等同的技术特征的，人民法院应当认定其落入专利权的保护范围；被诉侵权技术方案的技术特征与权利要求记载的全部技术特征相比，缺少权利要求记载的一个以上的技术特征，或者有一个以上技术特征不相同也不等同的，人民法院应当认定其没有落入专利权的保护范围。”

2021 年 12 月，国家知识产权局专利局复审和无效审理部出具《无效宣告请求审查决定书》，宣告原告方上述涉诉专利的专利权全部无效。至此，原告方相关诉讼请求已无权利依据。

根据《专利法》第 46 条有关规定，“对国务院专利行政部门宣告专利权无效或者维持专利权的决定不服的，可以自收到通知之日起三个月内向人民法院起诉。人民法院应当通知无效宣告请求程序的对方当事人作为第三人参加诉讼”，根据上述规定，原告方可在收到《无效宣告请求审查决定书》之日起三个月内向北京知识产权法院就专利无效的决定提起行政诉讼，公司将作为第三人参加诉讼。截至本补充法律意见书出具日，公司尚未收到可能的相关行政诉讼通知。

关于专利诉讼纠纷中，原告方相关涉诉专利被宣告无效情况下，相关法律法规的规定如下：

法律法规相关条款	条款具体内容
《专利法》	第四十七条有关规定，“宣告无效的专利权视为自始即不存在”
《最高人民法院关于审理侵犯专利权纠纷案件应用法律若干问题的解释（二）》	第二条有关规定，“权利人在专利侵权诉讼中主张的权利要求被专利复审委员会宣告无效的，审理侵犯专利权纠纷案件的人民法院可以裁定驳回权利人基于该无效权利要求的起诉。有证据证明宣告上述权利要求无效的决定被生效的行政判决撤销的，权利人可以另行起诉。”
《最高人民法院关于适用〈中华人民共和国民事诉讼法〉的解释》	第三百三十条有关规定，“人民法院依照第二审程序审理案件，认为依法不应由人民法院受理的，可以由第二审人民法院直接裁定撤销原裁判，驳回起诉。”

此外，根据发行人诉讼律师相关专项说明：由于原告方涉诉专利已被国家知识产权局主管部门宣告全部无效并结合相关法律法规、司法实践，即使原告方在主审法院判决后提请上诉，预计上诉法院也将会依法裁定驳回其上诉请求，因此该等案件预计在一审结案后已实质性完结，原告方已无胜诉可能性。

（3）相关诉讼发生至今，发行人报告期内生产经营情况稳中向好，不存在受到重大不利影响的情形

公司前述诉讼主要发生于 2020 年下半年至 2021 年上半年，前述诉讼发生以来，公司总体经营情况稳中向好，报告期各期发行人的主要财务指标具体情况如

下：

单位：万元

项目	2021 年末/度		2020 年末/度		2019 年末/度
	金额	变动幅度	金额	变动幅度	金额
资产总额	66,022.22	25.05%	52,794.69	19.23%	44,279.78
归属于母公司所有者权益	56,435.00	22.26%	46,160.67	26.52%	36,485.87
营业收入	52,533.38	8.51%	48,412.69	3.43%	46,805.29
净利润	10,274.33	6.20%	9,674.80	2.70%	9,420.56
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	9,533.26	9.73%	8,688.11	0.18%	8,672.90

由上可知，相关诉讼发生至今，发行人生产经营情况稳中向好，不存在受到重大不利影响的情形。

综上所述，公司自 2020 年 6 月公司向深交所提交首发上市申请材料并获得正式受理以来共计被提起 5 起专利侵权诉讼纠纷，原告方均为广东高标，起诉原因均为原告方认为并诉称公司及相关下游客户等侵犯其拥有的特定专利并提出停止侵权行为、赔偿其经济损失等诉讼请求；截至本补充法律意见书出具日，发行人共计发生的 5 起专利侵权诉讼纠纷中，3 起专利侵权诉讼纠纷已分别于 2021 年 8 月-2021 年 10 月经主审法院裁定予以撤诉完结，上述撤诉完结的诉讼纠纷案件均为由原告方广东高标主动提出申请并经法院裁定准予撤诉，不存在发行人与原告方达成和解的情形，另外 2 起专利侵权诉讼纠纷已由相关主审法院于 2021 年 11 月一审判决驳回原告方诉讼请求，原告方已于 2021 年 12 月提请上诉，且国家知识产权局主管部门于 2021 年 12 月作出审查决定宣告原告方涉诉专利全部无效，截至目前发行人尚未收到关于该等案件的二审法院进一步通知或关于原告专利无效的可能行政诉讼通知。

因此，发行人前述相关诉讼纠纷对生产经营不会构成重大不利影响，不构成本次发行上市的实质性法律障碍。

（三）报告期内发行人涉诉同类型产品的情况；相关产品涉及的专利或技术的基本情况、权利要求、技术特征，研发过程，包括研发时间、参与人员、技

术保护措施等，属于集成行业通用技术的二次创新，结合发行人相关产品与涉诉原告专利的权利要求进行比对，不存在侵犯广东高标或第三方知识产权的情形

截至本补充法律意见书出具日，发行人共计存在 2 起专利侵权诉讼纠纷已由主审法院作出一审判决驳回原告方诉讼请求且原告方已提起上诉，该等专利侵权诉讼纠纷的有关情况如下：

1. 报告期内发行人涉诉同类型产品的情况

（1）公司涉诉产品、涉诉同类型产品的界定标准

根据《民事诉讼法》第六十四条规定，当事人对自己提出的主张，有责任提供证据；此外，根据《最高人民法院关于审理侵犯专利权纠纷案件应用法律若干问题的解释（二）（2020 修正）》第二十七条规定，权利人因被侵权所受到的实际损失难以确定的，人民法院应当依照专利法第六十五条第一款⁶的规定，要求权利人对侵权人因侵权所获得的利益进行举证。

根据上海市锦天城（北京）律师事务所（简称“诉讼律师”）出具的相关法律意见，根据相关法律法规及司法实践，专利侵权诉讼中计算侵权损害赔偿金额时，需要原告承担举证责任，并不超过其完成举证责任的具体产品型号与销售额范围。

“涉诉产品”认定方面，根据相关诉讼中原告方所提供的证据材料等资料，原告方仅对部分特定型号运动控制器产品进行了举证，鉴于该等情况，发行人基于谨慎性原则⁷将相关型号运动控制器产品作为“涉诉产品”进行统计说明，发行人其他型号运动控制器产品不存在涉及上述诉讼纠纷的情形。

“涉诉同类型产品”认定方面，公司据此将相关业务中与上述涉诉产品的具体涉诉部件/结构采用相同技术方案的运动控制器产品作为“涉诉同类型产品”进行统计说明。

⁶ 《专利法》第六十五条规定，未经专利权人许可，实施其专利，即侵犯其专利权，引起纠纷的，由当事人协商解决；不愿协商或者协商不成的，专利权人或者利害关系人可以向人民法院起诉。

⁷ 根据诉讼律师相关法律意见、公司内部技术分析以及该起诉讼原告方所举证相关证据材料等，发行人及诉讼律师认为相关诉讼中对于发行人相关产品是否涉诉的举证尚不充分。基于谨慎性原则，发行人在预计诉讼影响时按诉讼材料中对应同代码型号产品予以相关统计，下同。

(2) 发行人涉诉同类型产品的情况，包括名称、销售客户名称、收入及毛利金额、占比等

发行人涉诉同类型产品均为部分特定型号运动控制器产品，销售客户均为下游电动车辆领域有关整车厂商，报告期内上述涉诉同类型产品的收入及毛利金额较小、占比较低。

具体而言，截至本补充法律意见书出具日，发行人共计存在（2021）浙 02 知民初 96 号、（2021）鄂 01 知民初 427 号等 2 起专利侵权诉讼纠纷已由主审法院作出一审判决驳回原告方诉讼请求且原告方已提起上诉，原告方在该等诉讼中的涉诉专利相同，因此对应发行人涉诉同类型产品的界定范围也相同，均为特定型号的运动控制器产品。

公司涉诉型号产品及相关同类型产品在报告期内的销售收入合计 5,485.19 万元，产品毛利合计 1,625.70 万元，占比分别为 3.71%、3.62%，总体而言均金额较小、占比较低，对公司生产经营、持续经营能力等影响较小。

报告期内发行人涉诉产品及涉诉同类型产品的具体认定情况、产品名称及主要销售客户等已申请豁免披露。

2. 相关产品涉及的专利技术的基本情况、权利要求、技术特征，研发过程，包括研发时间、参与人员、技术保护措施等情况

公司自成立以来始终致力于通过自主研发创新形成具有自主知识产权的技术储备，对于相关专利侵权诉讼纠纷，相关涉诉产品的具体涉诉部件/结构的技术方案均为自主研发设计所形成，不存在使用原告方相关涉诉专利技术的情形。

关于相关产品涉及的专利技术基本情况、权利要求、技术特征，研发过程，包括研发时间、参与人员、技术保护措施等已申请豁免。

发行人涉诉产品的相关技术系由公司内部研发人员基于属于公知技术的行业通用技术所进行的二次创新，不存在基于其他竞争对手进行开发的情形。

3. 结合发行人相关产品与涉诉原告专利的权利要求比对情况，公司相关涉诉产品技术路径系自主研发并已获得相关专利，不存在侵犯广东高标或第三方知识产权的情形

（1）发行人相关产品与涉诉原告专利的权利要求比对情况

发行人相关产品不存在使用相关诉讼中原告方涉诉专利的情形，相关产品的技术特征与原告方涉诉专利的技术特征差异较大。

发行人相关产品与涉诉原告专利的权利要求的对比情况已申请豁免披露。

发行人相关产品与涉诉原告专利的权利要求进行比对的差异较大，公司相关产品技术不存在使用原告方相关涉诉专利技术的情形。

（2）公司相关涉诉产品技术路径系自主研发并已获得相关专利，不存在侵犯广东高标或第三方知识产权的情形

发行人涉诉产品的相关技术方案系由公司自主研发所得，不存在使用同行业竞争对手或其他第三方专利技术的情形。除前述专利侵权诉讼纠纷外，发行人不存在收到第三方向发行人提出侵权行为方面权利请求的情形，包括公函、律师函或诉讼通知。

此外，根据知识产权检索机构出具的检索咨询报告，公司相关技术方案已取得所对应的专利授权，该等技术方案不包含原告方涉诉专利权利要求所限定的全部技术特征相同或等同的技术特征，也不包含其他第三方专利全部技术特征相同或等同的技术特征。

综上所述，公司涉诉产品与原告方相关涉诉专利相比在产品结构、功能部件等方面存在较大差异，不存在使用原告方相关涉诉专利技术的情形，公司相关涉诉产品技术路径系自主研发并已获得相关专利，不存在侵犯广东高标或第三方知识产权的情形。

（四）说明上述诉讼中原告是否已采取相关诉讼保全措施，如是，说明对发行人的具体影响，发行人目前是否仍在上述涉诉专利及产品

1. 说明上述诉讼中原告是否已采取相关诉讼保全措施，如是，说明对发行人的具体影响

根据相关法院民事裁定书等有关文件，公司相关专利侵权诉讼纠纷中的具体诉讼保全措施情况如下所示：

序号	法院案号	涉诉原告专利	诉讼状态	诉讼保全措施
1	(2020)粤73知民初1013号	ZL201720614601.0 “接线座及电动车控制器”	已完结 法院裁定准予撤诉	-
2	(2020)粤03民初3509号	ZL201610991442.6 “控制器以及具有该控制器的电动车”	已完结 法院裁定准予撤诉	已解除。 2021年1月，发行人收到深圳市中级人民法院出具的相关《民事裁定书》，根据原告方申请，主审法院裁定冻结了公司银行账户中相应金额合计400万元。 2021年9-10月，主审法院分别出具相关民事裁定书，裁定上述诉讼保全因相关案件已撤诉完结而解除。
3	(2020)粤03民初3510号		已完结 法院裁定准予撤诉	
4	(2021)浙02知民初96号	ZL201610839581.7 “控制器的接线盒装置及具有该装置的电动车”	一审判决驳回原告诉讼请求，原告已提出二审上诉	尚未解除。 2021年4月，公司收到宁波市中级人民法院寄发的《查封、冻结、扣押通知书》，根据原告方申请，主审法院裁定冻结了公司银行账户中相应金额合计500万元。 2021年11月，主审法院出具相关民事判决书，判决驳回原告方诉讼请求。 2021年12月，原告方已就该等案件提请上诉。
5	(2021)鄂01知民初427号		一审判决驳回原告诉讼请求，原告已提出二审上诉	-

综上所述，公司相关专利侵权诉讼纠纷中所涉及采取的诉讼保全措施均为财产保全，截至本补充法律意见书出具日，合计金额为500万元，对发行人生产经营活动的影响较小。

2. 发行人目前是否仍在使用上述涉诉专利及产品

涉诉专利方面，发行人报告期内生产、销售的产品中不存在使用相关专利诉讼纠纷中案件原告方涉诉专利的情形，涉诉专利亦不存在涉及发行人相关产品收入的情形。

涉诉产品方面，公司报告期内相关涉诉产品的销售规模较小、占比较低，且截至报告期末因产品型号更新迭代优化等因素均已停止生产。

具体而言，报告期内发行人涉诉产品的生产销售情况具体如下：

单位：万元

案号	涉诉产品销售规模合计	截至报告期末是否生产
(2021)浙02知民初96号	75.12	已停止生产，截至报告期末无库存商品
(2021)鄂01知民初427号	92.17	

报告期内发行人涉诉产品对应各未决诉讼案件的逐年度/逐期销售规模分布情况已申请豁免披露。

二、关于股份代持（《第二轮审核问询函》问题二）

审核问询回复显示：

2016年至2018年，实际控制人顾挺、顾韧将持有公司的1,250万股股份分别转让给顾茹洁、吴文霞代持并通过新三板交易系统对外转让公司股票合计取得股权转让款共计10,489.89万元。

请保荐人、发行人律师进一步结合顾茹洁、吴文霞与发行人实际控制人、董监高之间的关联关系，获得股权转让款后资金去向、资金流转记录等，说明是否存在代为承担成本、费用的情形，并发表明确意见。

回复说明更新：

新期间内，不涉及该问题的更新，相关回复内容请见补充法律意见书之四。

三、关于股东信息披露核查（《第二轮审核问询函》问题三）

审核问询回复显示：

友孚投资系由发行人员工共同出资组成的员工持股平台，发行人未按照《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题22等规定进行披露。

中介机构未严格根据《监管规则适用指引——关于申请首发上市企业股东信息披露》《监管规则适用指引——发行类第2号》的要求对发行人股东信息进行核查，对于“是否存在系统离职人员”核查结论不明确，且对“股份代持”等事项主要通过对公司目前在册81名股东中的77名股东进行问询、取得调查表

或说明函等方式进行核查。

请发行人根据《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 22 等相关规定，完善招股说明书的相关信息披露。

请中介机构根据《监管规则适用指引——关于申请首发上市企业股东信息披露》《监管规则适用指引——发行类第 2 号》的规定，逐条认真落实核查工作，完善专项核查说明。

回复说明更新：

（一）发行人员工持股的信息披露

经查验，发行人已根据《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 22 等相关规定，在《招股说明书》“第五节、六、（一）持有公司 5%以上股份的股东”中对员工持股情况进行进一步补充完善，具体情况如下所示：

“友孚投资的基本情况如下：

.....

友孚投资的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2021 年末
总资产	2,000.08
净资产	1,998.60
项目	2021 年度
营业收入	-
净利润	-0.19

注：以上财务数据未经审计。

.....

保荐机构、发行人律师对员工持股计划的设立背景、具体人员构成、价格公允性、员工持股计划章程或协议约定情况、员工减持承诺情况、规范运行情况及备案情况等进行了相应核查，经核查认为，发行人员工持股计划实施合法、合规，

不存在损害发行人利益的情形”。

四、关于股份锁定期（《第二轮审核问询函》问题四）

申报材料显示：

（1）发行人股东陈桂芬、股东郭政一为发行人实际控制人的亲属，其中陈桂芬与发行人实际控制人顾挺、顾韧的母亲、股东郭政一的母亲为姐妹关系，股东陈桂芬、郭政一分别持有发行人 0.0218%、2.5182%的股份；

（2）发行人股东顾美星持有发行人 2.44%股份。

请发行人说明：

（1）顾美星是否为实际控制人亲属，发行人亲属持有发行人股份的情况；

（2）发行人实际控制人及其亲属的股东所持发行人的股份锁定期限是否符合《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 9 等相关规定。

请保荐人、发行人律师对是否符合锁定期要求发表明确意见。

回复说明更新：

新期间内，不涉及该问题的更新，相关回复内容请见补充法律意见书之四。

五、关于危险废物合同（《第二轮审核问询函》问题五）

招股说明书披露：

公司相关危险废物已委托有资质处理危险废物的专业机构处置，其中公司与苏州同和资源综合利用有限公司签订的有关危险废物回收合同将于 2021 年 12 月 31 日到期。

请发行人说明：

发行人危险废物合同到期后的具体安排，以及对发行人生产经营的具体影响。

请保荐人、发行人律师发表意见。

回复说明更新：

新期间内，不涉及该问题的更新，相关回复内容请见补充法律意见书之四。

本补充法律意见书一式叁份。

（此页无正文，为《北京植德律师事务所关于江苏协昌电子科技股份有限公司申请首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书之六》的签署页）

北京植德律师事务所

负责人：

龙海涛

经办律师：

侯珊珊

辜沁

2022年 3月 29日