
北京德恒律师事务所

关于

上海儒竞科技股份有限公司

首次公开发行股票并在创业板上市的

补充法律意见（三）



北京德恒律师事务所
DeHeng Law Offices

北京市西城区金融街 19 号富凯大厦 B 座 12 层
电话:010-52682888 传真:010-52682999 邮编:100033

目 录

目 录	1
第一部分 律师声明事项.....	5
第二部分 《审核中心意见落实函》问题回复	7
一、《审核中心意见落实函》问题 3.....	7
第三部分 第一轮问询函问题回复更新.....	11
一、《问询函》问题 1.....	11
二、《问询函》问题 2.....	19
三、《问询函》问题 3.....	51
四、《问询函》问题 4.....	58
五、《问询函》问题 5.....	63
六、《问询函》问题 6.....	68
七、《问询函》问题 7.....	76
八、《问询函》问题 8.....	79
九、《问询函》问题 9.....	88
十、《问询函》问题 10.....	89
十一、《问询函》问题 11.....	89
第四部分 第二轮问询函问题回复更新.....	92
一、《第二轮问询函》问题 1.....	92
二、《第二轮问询函》问题 2.....	105
三、《第二轮问询函》问题 3.....	114
四、《第二轮问询函》问题 4.....	116
五、《第二轮问询函》问题 5.....	123
六、《第二轮问询函》问题 6.....	123

第五部分 补充披露期间更新事项.....	133
一、本次发行上市的实质条件.....	133
二、发起人、股东及实际控制人.....	134
三、发行人的业务.....	135
四、发行人的关联交易及同业竞争.....	136
五、发行人的主要财产.....	140
六、发行人重大债权债务.....	143
七、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作.....	145
八、发行人的税务及财政补贴.....	145
九、发行人的环境保护和产品质量、技术等标准.....	147
十、发行人募集资金的运用.....	149
十一、律师认为需要说明的其他问题.....	149

北京德恒律师事务所
关于
上海儒竞科技股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市的
补充法律意见（三）

德恒 02F20210044-00021 号

致：上海儒竞科技股份有限公司

根据发行人与本所签订的专项法律服务协议，本所接受发行人委托担任其首次公开发行股票并在创业板上市的专项法律顾问，根据《公司法》《证券法》《创业板首发办法》《股票上市规则》《改革意见》《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》《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、深交所的有关规定，本所经办律师按照中国律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，于 2021 年 12 月 1 日出具了“德恒 02F20210044-00001 号”《北京德恒律师事务所关于上海儒竞科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的律师工作报告》（以下简称“《律师工作报告》”）、“德恒 02F20210044-00002 号”《北京德恒律师事务所关于上海儒竞科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的法律意见》（以下简称“《法律意见》”）以及“德恒 02F20210044-00003 号”《北京德恒律师事务所关于上海儒竞科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之股东信息披露专项核查报告》（以下简称“《专项核查报告》”）等文件，于 2022 年 5 月 18 日出具了“德恒 02F20210044-00013 号”《北京德恒律师事务所关于上海儒竞科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见（一）》（以下简称“《补充法律意见（一）》”）等文件，于 2022 年 8 月 22 日出具了“德恒 02F20210044-00017 号”《北京德恒律师事务所关于上海儒竞科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见（二）》（以下简

称“《补充法律意见（二）》”等文件。

根据深交所上市审核中心于 2022 年 9 月 9 日下发的“审核函（2022）010880 号”《关于上海儒竞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审核中心意见落实函》（以下简称“《审核中心意见落实函》”）的相关要求，本所经办律师在本《北京德恒律师事务所关于上海儒竞科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见（三）》（以下简称“本《补充法律意见（三）》”）第二部分“《审核中心意见落实函》问题回复”中对《审核中心意见落实函》要求本所回复的问题发表补充法律意见。

同时，根据中汇会计师事务所（特殊普通合伙）于 2022 年 9 月 7 日出具的“中汇会审[2022]6459 号”《审计报告》（以下简称“‘中汇会审[2022]6459 号’《审计报告》”）、“中汇会鉴[2022]6460 号”《关于上海儒竞科技股份有限公司内部控制的鉴证报告》（以下简称“‘中汇会鉴[2022]6460 号’《内部控制鉴证报告》”）、“中汇会鉴[2022]6461 号”《关于上海儒竞科技股份有限公司最近三年及一期非经常性损益的鉴证报告》（以下简称“‘中汇会鉴[2022]6461 号’《非经常性损益鉴证报告》”）、“中汇会鉴[2022]6462 号”《关于上海儒竞科技股份有限公司最近三年及一期主要税种纳税情况的鉴证报告》（以下简称“‘中汇会鉴[2022]6462 号’《主要税种纳税情况鉴证报告》”）及“中汇会鉴[2022]6463 号”《关于上海儒竞科技股份有限公司申报财务报表与原始财务报表差异的鉴证报告》（以下简称“‘中汇会鉴[2022]6463 号’《申报报表与原始报表差异鉴证报告》”）等文件，对 2022 年 1 月 1 日至本《补充法律意见（三）》出具日期间（以下简称“补充披露期间”。其中，相关财务数据自 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日相应期间以下简称“补充报告期”）发行人的财务状况和其他重大变化事项以及《补充法律意见（一）》《补充法律意见（二）》相关问题回复中需更新的财务数据及重大变化事实情况进行了补充核查和验证并出具本《补充法律意见（三）》。

第一部分 律师声明事项

一、本所及经办律师依据《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）》和《监管规则适用指引—法律类第2号：律师事务所从事首次公开发行股票并上市法律业务执业细则》等规定及本《补充法律意见（三）》出具日以前已经发生或者存在的事实，严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，进行了充分的核查验证，保证本《补充法律意见（三）》所认定的事实真实、准确、完整，所发表的结论性意见合法、准确，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应法律责任。

二、发行人保证已经向本所经办律师提供了为出具本《补充法律意见（三）》所必需的真实、完整、有效的原始书面材料、副本材料或者口头证言，并无隐瞒、虚假和重大遗漏之处，文件材料为副本或者复印件的，均分别与正本或原件一致和相符。

三、本《补充法律意见（三）》是对《法律意见》《补充法律意见（一）》及《补充法律意见（二）》的补充并构成《法律意见》《补充法律意见（一）》及《补充法律意见（二）》不可分割的一部分，除本《补充法律意见（三）》就有关问题所作的修改或补充外，《法律意见》《补充法律意见（一）》及《补充法律意见（二）》的内容仍然有效。对于《法律意见》《补充法律意见（一）》及《补充法律意见（二）》中已披露但未发生变化的内容，本《补充法律意见（三）》不再重复披露。

四、除非文义另有所指，《法律意见》《补充法律意见（一）》及《补充法律意见（二）》中的前提、假设、承诺、声明事项、释义适用于本《补充法律意见（三）》。

五、本《补充法律意见（三）》中所称“报告期”是指2019年度、2020年度、2021年度及2022年1-6月，“补充报告期”是指2022年1-6月。

六、本《补充法律意见（三）》仅供发行人本次上市之目的使用，未经本所及本所经办律师书面同意，不得用作任何其他目的。

七、本所目前持有北京市司法局颁发的律师事务所执业许可证，统一社会信用代码为 31110000400000448M，住所为北京市西城区金融街 19 号富凯大厦 B 座 12 层，负责人为王丽。

八、本《补充法律意见（三）》由沈宏山律师、吴晓霞律师共同签署，前述经办律师的联系地址为上海市东大名路 501 号上海白玉兰广场办公楼 23 层，联系电话：021-5598 9888，传真：021-5598 9898。

本所经办律师根据有关法律、法规，在充分核查验证的基础上，现出具本《补充法律意见（三）》如下：

第二部分 《审核中心意见落实函》问题回复

一、《审核中心意见落实函》问题 3

3. 关于向艾默生支付服务费。申报材料及审核问询回复显示，报告期内，发行人向艾默生支付的服务费分别为 224.53 万元、138.81 万元及 0.00 万元，主要用于海外市场开拓与维护。

请发行人补充说明：

(1) 向艾默生支付服务费的具体用途和必要性，是否涉及商业贿赂；

(2) 2021 年向艾默生支付服务费为 0 的原因及合理性，是否影响双方合作和发行人持续经营，请说明具体依据。

请保荐人、发行人律师、申报会计师发表明确意见。

回复：

本所经办律师履行了包括但不限于如下查验程序：1. 取得发行人报告期内向艾默生支付的服务费明细，并核查相关合同、发票、付款凭证等支持性文件；2. 访谈发行人管理层、艾默生的相关负责人及发行人线上售后服务负责人；3. 查阅发行人线上售后服务会议记录、邮件往来记录及相关技术人员名单；4. 查阅发行人制定的内部控制制度、《反商业贿赂反腐败管理实施细则》以及与艾默生签订的《廉洁承诺书》；5. 核查发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员的报告期内银行流水、无犯罪记录证明；6. 查阅上海市市场监督管理局等政府主管部门出具的合规证明，并登录中国裁判文书网（<https://wenshu.court.gov.cn>）、上海市市场监督管理局（<https://scjgj.sh.gov.cn>）、中国执行信息查询网（<http://zxgk.court.gov.cn>）、人民检察院案件信息公开网（<https://www.12309.gov.cn>）等公开网站进行查询等。

在审慎核查的基础上，本所经办律师出具如下法律意见：

(一) 向艾默生支付服务费的具体用途和必要性，是否涉及商业贿赂

1. 向艾默生支付服务费的具体用途和必要性

根据发行人提供的向艾默生支付的服务费明细、相关合同、发票及付款凭

证等，报告期内，发行人向艾默生支付服务费的具体情况如下：

单位：万元

交易内容	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占当期营业成本的比例	金额	占当期营业成本的比例	金额	占当期营业成本的比例	金额	占当期营业成本的比例
服务费	-	-	-	-	138.81	0.22%	224.53	0.47%

根据对发行人管理层的访谈，2019年度及2020年度，发行人向艾默生支付的服务费分别为224.53万元及138.81万元，主要系发行人委托艾默生协助境外客户售后服务与维护而产生的费用。

由于艾默生在欧洲等主要区域均设有分支机构，考虑到境外客户信息反馈的及时性和服务的便利性，发行人利用艾默生的地缘优势，由其辅助提供简单的现场售后维护等服务，以此提高对境外客户的响应速度和服务质量，具有必要性。

2. 是否涉及商业贿赂

发行人建立了完善的内部控制制度，明确了合同签订、费用付款及报销流程、报销审核等相关规定，以防止利用报销行贿等违法违规行为，防止与公司正常生产经营无关的费用报销。此外，发行人制定了《反商业贿赂反腐败管理实施细则》，明确禁止发行人员工行贿受贿行为，并与艾默生签订了《廉洁承诺书》，就防范商业贿赂等事项进行了约定。

根据上海市市场监督管理局等政府主管部门出具的合规证明并经本所经办律师网络核查，报告期内，发行人严格执行相关内部控制制度，不存在商业贿赂情形，亦不存在因该行为而受到行政处罚或被人民检察院立案调查、起诉或构成犯罪的记录。

综上所述，经本所经办律师核查，发行人向艾默生支付服务费的主要用途为委托艾默生协助提供简单的现场售后维护等服务，以此提高对境外客户的响应速度和服务质量；该等交易具有必要性，不涉及商业贿赂。

（二）2021年向艾默生支付服务费为0的原因及合理性，是否影响双方合作和发行人持续经营，请说明具体依据

1. 2021 年向艾默生支付服务费为 0 的原因及合理性

根据对发行人管理层及线上售后服务负责人的访谈并经本所经办律师核查，2020 年以来，由于全球新冠疫情的影响，客户现场服务工作受到一定限制。为保证境外客户服务需求的快速响应，发行人转为搭建线上服务平台，并新招聘了相关技术人员，通过在线协助、视频指导、远程调试等方式解决客户问题。在此过程中，境外客户逐渐适应并培养了远程售后服务的习惯，因此 2020 年度发行人向艾默生支付的服务费有所降低。随着发行人线上服务模式的逐步成熟和自身服务能力的不断提升，发行人自 2021 年起独立自主开展境外客户的售后服务与维护工作，不再与艾默生发生相关交易。

因此，发行人 2021 年度及 2022 年 1-6 月向艾默生支付的服务费金额为 0，具有合理性。

2. 是否影响双方合作和发行人持续经营，请说明具体依据

发行人系专业的变频节能与智能控制应用方案提供商，其研发生产的系统控制器及变频驱动器可应用于暖通空调及冷冻冷藏设备领域，与艾默生的主要业务领域相契合。基于双方的业务需求，发行人与艾默生自 2010 年起逐渐形成了长期稳定的战略合作关系。根据“中汇会审[2022]6459 号”《审计报告》，报告期内，发行人主要向艾默生销售热泵系统、商用空调系统和家用空调系统控制器及变频驱动器，销售金额分别为 8,842.99 万元、12,541.07 万元、19,381.52 万元及 7,941.57 万元，占当期营业收入的比例分别为 14.24%、15.82%、15.02% 及 14.08%。

在合作之余，发行人看中艾默生在欧洲等主要区域的地缘优势，故委托其协助提供简单的现场售后维护等服务，以此提高对境外客户的响应速度和服务质量。但因全球新冠疫情的影响及公司自身服务能力的提升，发行人逐步转为采用远程售后服务方式响应境外客户需求，并从 2021 年起独立自主开展境外客户的售后服务与维护工作。

与艾默生不再发生服务费用后，艾默生仍系发行人的主要客户，且双方之间的销售金额随着欧洲市场利好政策的出台及发行人产品的迭代升级而相应增加，因此即使发行人与艾默生不再发生服务费用，亦不会因此影响双方的合

作。此外，发行人凭借自主掌握的核心技术、优质的产品质量、高效的客户服务及良好的成本管理体系，不断在暖通空调及冷冻冷藏设备领域取得突破和发展，并积极加大业务开拓力度，在境内外积累了众多优质客户，能够有效保证其业务的持续增长，因此不会对发行人持续经营造成重大不利影响。

综上所述，经本所经办律师核查，受全球新冠疫情的影响，发行人逐步转为采用线上方式响应境外客户需求，并随着境外客户对远程售后服务习惯的培养、发行人线上服务模式的逐步成熟和自身服务能力的不断提升，发行人自2021年起独立自主开展境外客户的售后服务与维护工作，因此发行人2021年度及2022年1-6月向艾默生支付的服务费金额为0，具有合理性，且不会影响双方合作和发行人持续经营。

第三部分 第一轮问询函问题回复更新

一、《问询函》问题 1

1. 关于上市标准。申报材料显示：（1）发行人选择的上市标准为《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2020 年修订）》第 2.1.2 条第（二）项，即“预计市值不低于人民币 10 亿元，最近一年净利润为正且营业收入不低于人民币 1 亿元”。（2）预计市值的分析报告认为，可比公司 PE（TTM）较为一致，波动范围在 36~58 之间，发行人 2020 年归母净利润 3,253.45 万元，保荐人预测公司合理市值区间为 11~19 亿元，保荐人认为公司合理市值应该在 11~19 亿元之间。（3）报告期内，发行人营业收入分别为 55,281.98 万元、62,087.33 万元、79,266.00 万元及 93,466.00 万元，净利润分别为 1,450.89 万元、3,051.23 万元、6,477.94 万元及 10,871.53 万元。

请发行人：（1）结合公司营业收入、整体估值等情况，补充说明预计市值分析报告关于估值结论的支持证据，就相关重要参数进行敏感性分析；（2）结合同行业可比公司情况，补充说明发行人预计市值测算过程及客观性；（3）结合最近一次融资估值情况，补充说明预计市值分析是否合理、谨慎；（4）补充说明发行失败的可能性及应对措施、预案，请发行人实际控制人就发行失败后的投资者保护作出相应承诺，并对招股说明书中“发行失败风险”作充分披露和提示。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

本所经办律师履行了包括但不限于如下查验程序：1. 查阅发行人《招股说明书》；2. 查阅 A 股上市公司的主营业务并与发行人进行对比、筛选相关可比公司并查阅发行人同行业可比公司的定期报告、官网网站等公开披露资料；3. 查阅发行人所属行业常用的估值方法、估值指标，并从 Wind（以下指万得信息技术股份有限公司提供的金融终端及信息服务平台）获取发行人可比公司市盈率相关数据，从中证指数有限公司发布的行业市盈率信息获取发行人所属行业市盈率相关数据；4. 查阅了发行人 2021 年度、2022 年 1-6 月财务报表、中汇会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》（中汇会审[2022]0749

号、中汇会审[2022]6459号)等。

在审慎核查的基础上，本所经办律师出具如下法律意见：

（一）结合公司营业收入、整体估值等情况，补充说明预计市值分析报告关于估值结论的支持证据，就相关重要参数进行敏感性分析

1. 公司营业收入及净利润情况

根据“中汇会审[2022]0749号”及“中汇会审[2022]6459号”《审计报告》，2019年度、2020年度、2021年度及2022年1-6月，公司分别实现营业收入62,087.33万元、79,266.00万元、129,038.14万元及56,396.57万元，呈现出良好的增长态势；分别实现归属于母公司股东的净利润942.93万元、3,253.45万元、13,372.98万元及5,474.95万元，盈利能力持续快速增长，具体情况如下：

项目	营业收入（万元）	归属于母公司股东的净利润（万元）
2019年度	62,087.33	942.93
2020年度	79,266.00	3,253.45
2021年度	129,038.14	13,372.98
2022年1-6月	56,396.57	5,474.95

2. 公司整体估值情况（最近一次外部股权融资情况）

本问题回复不涉及更新，具体回复内容详见《补充法律意见（一）》。

3. 关于估值结论的支持证据

（1）预计市值报告关于估值结论的支持证据（同行业可比公司市盈率法）

发行人主要从事变频节能与智能控制综合产品的研发、生产及销售，同行业可比公司为深圳麦格米特电气股份有限公司（股票代码：002851，以下简称“麦格米特”）、深圳市汇川技术股份有限公司（股票代码：300124，以下简称“汇川技术”）、浙江三花智能控制股份有限公司（股票代码：002050，以下简称“三花智控”）、深圳和而泰智能控制股份有限公司（股票代码：002402，以下简称“和而泰”）。预计市值分析报告采用了截至2021年12月31日的同行业可比公司市盈率法对发行人的预计市值进行了测算。

为了更充分、全面地测算发行人预计市值规模，发行人补充了截至 2022 年 6 月 30 日的同行业可比公司市盈率，并考虑了 2021 年度的归母净利润，对预计市值进行了进一步测算，具体如下：

同行业可比公司市盈率（A1）（注） （基准日：2021 年 9 月 30 日）		麦格米特	汇川技术	三花智控	和而泰	平均值
		36.04	57.16	49.76	37.71	45.17
儒竞科技	2021 年度归属于母公司所有者的净利润（B）	13,372.98 万元				
	预计市值（C1=A1×B）	48.20 亿元	76.44 亿元	66.54 亿元	50.43 亿元	60.40 亿元
同行业可比公司市盈率（A2）（注） （基准日：2021 年 12 月 31 日）		麦格米特	汇川技术	三花智控	和而泰	平均值
		35.83	58.43	54.63	44.98	48.47
儒竞科技	2021 年度归属于母公司所有者的净利润（B）	13,372.98 万元				
	预计市值（C2=A2×B）	47.92 亿元	78.14 亿元	73.06 亿元	60.15 亿元	64.82 亿元
同行业可比公司市盈率（A3）（注） （基准日：2022 年 6 月 30 日）		麦格米特	汇川技术	三花智控	和而泰	平均值
		34.26	47.65	55.53	33.70	42.79
儒竞科技	2021 年度归属于母公司所有者的净利润（B）	13,372.98 万元				
	预计市值（C3=A3×B）	45.82 亿元	63.72 亿元	74.26 亿元	45.07 亿元	57.22 亿元

注：上表中同行业可比公司的市盈率数据来源于 Wind。

由上表可见，以 2021 年 9 月 30 日作为基准日，采用同行业可比公司市盈率法，根据同行业可比公司在基准日的市盈率测算发行人的预计市值规模：

2021 年度，发行人归母净利润为 13,372.98 万元。经测算，预计市值约为 48.20 亿元~76.44 亿元，均大于 10 亿元。

以 2021 年 12 月 31 日作为基准日，采用同行业可比公司市盈率法，根据同行业可比公司在基准日的市盈率测算发行人的预计市值规模：

2021 年度，发行人归母净利润为 13,372.98 万元。经测算，预计市值约为 47.92 亿元~78.14 亿元，均大于 10 亿元。

以 2022 年 6 月 30 日作为基准日，采用同行业可比公司市盈率法，根据同行业可比公司在基准日的市盈率测算发行人的预计市值规模：

2021 年度，发行人实现归母净利润为 13,372.98 万元。经测算，预计市值

约为 45.07 亿元~74.26 亿元，均大于 10 亿元。

（2）同行业可比公司平均市盈率法

为了更充分、全面地测算发行人的预计市值规模，发行人采用同行业可比公司平均市盈率法对发行人的预计市值规模进行了进一步测算。根据同行业可比公司在 2021 年 9 月 30 日、2021 年 12 月 31 日以及 2022 年 6 月 30 日前一个月、前三个月、前六个月、前一年的平均市盈率均值情况，发行人的预计市值测算情况如下：

同行业可比公司平均市盈率（基准日：2021 年 9 月 30 日）		前一个月	前三个月	前六个月	前一年
麦格米特		34.43	36.12	37.40	42.16
汇川技术		61.07	71.92	67.81	75.43
三花智控		52.97	51.85	50.53	54.85
和而泰		40.07	46.93	46.19	48.20
平均值（A4）		47.14	51.70	50.48	55.16
儒竞科技	2021 年度归属于母公司所有者的净利润（B）	13,372.98 万元			
	预计市值（C4=A4×B）	63.03 亿元	69.14 亿元	67.51 亿元	73.76 亿元
同行业可比公司平均市盈率（基准日：2021 年 12 月 31 日）		前一个月	前三个月	前六个月	前一年
麦格米特		36.43	36.82	36.47	39.30
汇川技术		58.73	57.49	64.70	69.75
三花智控		51.01	51.54	51.70	52.89
和而泰		44.12	41.35	44.14	46.80
平均值（A5）		47.57	46.80	49.25	52.18
儒竞科技	2021 年度归属于母公司所有者的净利润（B）	13,372.98 万元			
	预计市值（C5=A5×B）	63.62 亿元	62.59 亿元	65.87 亿元	69.79 亿元
同行业可比公司平均市盈率（基准日：2022 年 6 月 30 日）		前一个月	前三个月	前六个月	前一年
麦格米特		31.05	26.72	28.87	32.67
汇川技术		47.56	43.09	46.90	55.80
三花智控		45.57	37.57	40.43	46.06
和而泰		31.74	27.26	32.07	38.10
平均值（A6）		38.98	33.66	37.07	43.16

儒竞科技	2021年度归属于母公司所有者的净利润（B）	13,372.98 万元			
	预计市值（C6=A6×B）	52.13 亿元	45.02 亿元	49.57 亿元	57.72 亿元

注：上表中同行业可比公司的平均市盈率数据来源于 Wind。

以 2021 年 9 月 30 日作为基准日，采用同行业可比公司平均市盈率法，根据同行业可比公司在基准日前一个月、前三个月、前六个月、前一年的平均市盈率均值测算发行人的预计市值规模：

2021 年度，发行人归母净利润为 13,372.98 万元。经测算，预计市值约为 63.03 亿元~73.76 亿元，均大于 10 亿元。

以 2021 年 12 月 31 日作为基准日，采用同行业可比公司平均市盈率法，根据同行业可比公司在基准日前一个月、前三个月、前六个月、前一年内的平均市盈率均值测算发行人的预计市值规模：

2021 年度，发行人归母净利润为 13,372.98 万元。经测算，预计市值约为 62.59 亿元~69.79 亿元，均大于 10 亿元。

以 2022 年 6 月 30 日作为基准日，采用同行业可比公司平均市盈率法，根据同行业可比公司在基准日前一个月、前三个月、前六个月、前一年的平均市盈率均值测算发行人的预计市值规模：

2021 年度，发行人实现归母净利润为 13,372.98 万元。经测算，预计市值约为 45.02 亿元~57.72 亿元，均大于 10 亿元。

（3）所属行业平均市盈率法

为了更充分、全面地测算发行人的预计市值规模，发行人采用了所属行业平均市盈率法对发行人预计市值规模进行了进一步测算。根据中证指数有限公司发布发行人所属行业（C38 电气机械及器材制造业）在 2021 年 9 月 30 日和 2021 年 12 月 31 日以及 2022 年 6 月 30 日前一个月、前三个月、前六个月、前一年的平均滚动市盈率情况，发行人的预计市值测算情况如下：

行业（C38 电气机械及器材制造业）平均滚动市盈率（A7） （基准日：2021 年 9 月 30 日）		近一个月	近三个月	近六个月	近一年
		36.86	38.24	36.21	36.36
儒竞科技	2021 年度归属于母公司所有者的净利润（B）	13,372.98 万元			

行业（C38 电气机械及器材制造业）平均滚动市盈率（A7） （基准日：2021 年 9 月 30 日）		近一个月	近三个月	近六个月	近一年
		36.86	38.24	36.21	36.36
预计市值（C7=A7×B）		49.29 亿元	51.14 亿元	48.42 亿元	48.62 亿元
行业（C38 电气机械及器材制造业）平均滚动市盈率（A8） （基准日：2021 年 12 月 31 日）		近一个月	近三个月	近六个月	近一年
		40.55	40.18	39.19	37.64
儒竞科技	2021 年度归属于母公司所有者的净利润（B）	13,372.98 万元			
	预计市值（C8=A8×B）	54.23 亿元	53.73 亿元	52.41 亿元	50.34 亿元
行业（C38 电气机械及器材制造业）平均滚动市盈率（A9） （基准日：2022 年 6 月 30 日）		前一个月	前三个月	前六个月	前一年
		32.37	30.03	32.83	36.11
儒竞科技	2021 年度归属于母公司所有者的净利润（B）	13,372.98 万元			
	预计市值（C9=A9×B）	43.29 亿元	40.16 亿元	43.90 亿元	48.29 亿元

以 2021 年 9 月 30 日作为基准日，采用发行人所属行业平均市盈率法，根据发行人所属行业在基准日前一个月、前三个月、前六个月、前一年的平均市盈率测算发行人的预计市值规模：

2021 年度，发行人归母净利润为 13,372.98 万元。经测算，预计市值约为 48.42 亿元~51.14 亿元，均大于 10 亿元。

以 2021 年 12 月 31 日作为基准日，采用发行人所属行业平均市盈率法，根据发行人所属行业在基准日前一个月、前三个月、前六个月、前一年的平均市盈率测算发行人的预计市值规模：

2021 年度，发行人归母净利润为 13,372.98 万元。经测算，预计市值约为 50.34 亿元~54.23 亿元，均大于 10 亿元。

以 2022 年 6 月 30 日作为基准日，采用发行人所属行业平均市盈率法，根据发行人所属行业在基准日前一个月、前三个月、前六个月、前一年的平均市盈率测算发行人的预计市值规模：

2021 年度，发行人实现归母净利润为 13,372.98 万元。经测算，预计市值约为 40.16 亿元~48.29 亿元，均大于 10 亿元。

综上，结合发行人营业收入、盈利状况及整体估值等情况（最近一次外部

股权融资情况)，并采用同行业可比公司市盈率法、同行业可比公司平均市盈率法、所属行业平均市盈率法对发行人的预计市值进行测算，发行人预计市值测算结果均符合所选择的“预计市值不低于 10 亿元”的上市标准，发行人预计市值测算的估值指标选取合理，预计市值的测算过程依据充分，能够支持预计市值分析报告的估值结论。

4. 就相关重要参数进行敏感性分析

(1) 同行业可比公司市盈率法敏感性分析

在同行业可比公司市盈率法下，以发行人同行业可比公司在基准日（2021 年 9 月 30 日、2021 年 12 月 31 日以及 2022 年 6 月 30 日）的市盈率为关键参数进行敏感性分析，具体如下：

同行业可比公司市盈率（基准日：2021 年 9 月 30 日）			麦格米特	汇川技术	三花智控	和而泰	平均值
儒竞科技	以 2021 年度归母净利润计算的对应市值	PE（注）	48.20 亿元	76.44 亿元	66.54 亿元	50.43 亿元	60.40 亿元
		PE（下降 5%）	45.79 亿元	72.62 亿元	63.22 亿元	47.91 亿元	57.38 亿元
		PE（下降 10%）	43.38 亿元	68.80 亿元	59.89 亿元	45.39 亿元	54.36 亿元
同行业可比公司市盈率（基准日：2021 年 12 月 31 日）			麦格米特	汇川技术	三花智控	和而泰	平均值
儒竞科技	以 2021 年度归母净利润计算的对应市值	PE（注）	47.92 亿元	78.14 亿元	73.06 亿元	60.15 亿元	64.82 亿元
		PE（下降 5%）	45.52 亿元	74.23 亿元	69.40 亿元	57.14 亿元	61.57 亿元
		PE（下降 10%）	43.12 亿元	70.32 亿元	65.75 亿元	54.14 亿元	58.33 亿元
同行业可比公司市盈率（基准日：2022 年 6 月 30 日）			麦格米特	汇川技术	三花智控	和而泰	平均值
儒竞科技	以 2021 年度归母净利润计算的对应市值	PE（注）	45.82 亿元	63.72 亿元	74.26 亿元	45.07 亿元	57.22 亿元
		PE（下降 5%）	43.53 亿元	60.54 亿元	70.55 亿元	42.81 亿元	54.36 亿元
		PE（下降 10%）	41.23 亿元	57.35 亿元	66.83 亿元	40.56 亿元	51.49 亿元

注：上表中同行业可比公司的市盈率数据来源于 Wind。

由上表可知，在同行业可比公司市盈率法下，假设发行人同行业可比公司在 2021 年 9 月 30 日、2021 年 12 月 31 日及 2022 年 6 月 30 日的市盈率分别下降 5%、10%，并按照发行人 2021 年度归母净利润测算的预计市值均大于 10 亿元。

(2) 同行业可比公司平均市盈率法敏感性分析

在同行业可比公司平均市盈率法下，以发行人同行业可比公司在基准日（2021年9月30日、2021年12月31日以及2022年6月30日）的平均市盈率均值作为关键参数进行敏感性分析，具体如下：

同行业可比公司平均市盈率均值（基准日：2021年9月30日）			前一个月	前三个月	前六个月	前一年
儒竞科技	以2021年度归母净利润计算的对应市值	PE（注）	63.03亿元	69.14亿元	67.51亿元	73.76亿元
		PE（下降5%）	59.88亿元	65.68亿元	64.13亿元	70.08亿元
		PE（下降10%）	56.73亿元	62.23亿元	60.76亿元	66.39亿元
同行业可比公司平均市盈率均值（基准日：2021年12月31日）			前一个月	前三个月	前六个月	前一年
儒竞科技	以2021年度归母净利润计算的对应市值	PE（注）	63.62亿元	62.59亿元	65.87亿元	69.79亿元
		PE（下降5%）	60.44亿元	59.46亿元	62.57亿元	66.30亿元
		PE（下降10%）	57.26亿元	56.33亿元	59.28亿元	62.81亿元
同行业可比公司平均市盈率均值（基准日：2022年6月30日）			前一个月	前三个月	前六个月	前一年
儒竞科技	以2021年度归母净利润计算的对应市值	PE（注）	52.13亿元	45.02亿元	49.57亿元	57.72亿元
		PE（下降5%）	49.52亿元	42.76亿元	47.09亿元	54.83亿元
		PE（下降10%）	46.92亿元	40.51亿元	44.61亿元	51.94亿元

注：上表中同行业可比公司的平均市盈率数据来源于Wind。

由上表可知，在同行业可比公司平均市盈率法下，假设发行人的同行业可比公司在2021年9月30日、2021年12月31日及2022年6月30日前一个月、前三个月、前六个月、前一年平均市盈率均值分别下降5%、10%，并按照发行人2020年度归母净利润、2021年度归母净利润测算的预计市值均大于10亿元。

(3) 所属行业平均市盈率法敏感性分析

在所属行业平均市盈率法下，以中证指数有限公司发布的发行人所属行业的平均市盈率（C38 电气机械及器材制造业）作为关键参数进行敏感性分析，具体如下：

行业平均市盈率（基准日：2021年9月30日）	前一个月	前三个月	前六个月	前一年
-------------------------	------	------	------	-----

行业平均市盈率（基准日：2021年9月30日）			前一个月	前三个月	前六个月	前一年
儒竞科技	以2021年度归母净利润计算的对应市值	PE	49.29亿元	51.14亿元	48.42亿元	48.62亿元
		PE（下降5%）	46.83亿元	48.58亿元	46.00亿元	46.19亿元
		PE（下降10%）	44.36亿元	46.02亿元	43.58亿元	43.76亿元
行业平均市盈率（基准日：2021年12月31日）			前一个月	前三个月	前六个月	前一年
儒竞科技	以2021年度归母净利润计算的对应市值	PE	54.23亿元	53.73亿元	52.41亿元	50.34亿元
		PE（下降5%）	51.52亿元	51.05亿元	49.79亿元	47.82亿元
		PE（下降10%）	48.80亿元	48.36亿元	47.17亿元	45.30亿元
行业平均市盈率（基准日：2022年6月30日）			前一个月	前三个月	前六个月	前一年
儒竞科技	以2021年度归母净利润计算的对应市值	PE	43.29亿元	40.16亿元	43.90亿元	48.29亿元
		PE（下降5%）	41.12亿元	38.15亿元	41.71亿元	45.88亿元
		PE（下降10%）	38.96亿元	36.14亿元	39.51亿元	43.46亿元

由上表可知，在所属行业平均市盈率法下，假设发行人所属行业在2021年9月30日、2021年12月31日及2022年6月30日前一个月、前三个月、前六个月、前一年的平均市盈率分别下降5%、10%，并按照发行人2020年度归母净利润、2021年度归母净利润测算的预计市值均大于10亿元。

综上，本所经办律师认为，在对同行业可比公司市盈率法、同行业可比公司平均市盈率法、发行人所属行业平均市盈率法中的关键参数进行敏感性测试后，发行人的预计市值测算结果仍能够符合所选择的“预计市值不低于10亿元”的上市标准，因此发行人预计市值分析合理、谨慎。

（二）结合同行业可比公司情况，补充说明发行人预计市值测算过程及客观性；结合最近一次融资估值情况，补充说明预计市值分析是否合理、谨慎；补充说明发行失败的可能性及应对措施、预案，请发行人实际控制人就发行失败后的投资者保护作出相应承诺，并对招股说明书中“发行失败风险”作充分披露和提示

本问题回复不涉及更新，具体回复内容详见《补充法律意见（一）》。

二、《问询函》问题2

2. 关于主营业务。申报材料显示：（1）公司专注于电力电子及电机控制领域综合产品的研发、生产与销售，主要产品包括暖通空调及冷冻冷藏设备（HVAC/R）领域的变频驱动器及系统控制器、新能源汽车热管理系统领域的变频驱动器及控制器、工业伺服驱动及控制系统领域的伺服驱动器及伺服电机。（2）公司电子产线的生产阶段主要包括 SMT 阶段、DIP 阶段及 FA 阶段，公司电机产线的核心生产工序包括 IQC、绕线、测试、定子拼装、滴漆、总装、整机测试、贴签及入库等。（3）公司在客户产品策划阶段即与客户深度合作，根据下游厂商的要求采取定制化方式进行生产销售。公司采取以框架协议的方式对产品的交货、付款方式进行约定，在框架协议约定范围内确认产品订单，根据订单内容决定生产所需的物料及工序，遵循以销定产模式。（4）针对部分产能临时受限、技术附加值较低的工序，公司会采取委外加工的方式进行生产。

请发行人：（1）使用通俗易懂的语言补充说明发行人业务、产品及技术起源，各应用领域现有的产品数量，产品主要技术特征、指标，以及与同行业可比公司比较情况，客观分析发行人技术的先进性；（2）结合公司成立时间、业务开展情况、收入利润情况、毛利率水平、技术实力、产品性能和数量等，并与同行业可比公司对比，客观分析发行人的市场地位和竞争优势；（3）使用通俗易懂的语言说明发行人电子产线、电机产线的概念及区别，电子产线各生产阶段及彼此的关系，关于电子产线、电机产线生产流程的认定是否符合行业惯例；（4）补充说明发行人采取的销售模式是否符合行业惯例及差异原因与合理性，产品生产销售过程中与客户是否发生过纠纷及解决情况，发行人是否存在不正当竞争或商业贿赂等违法违规行为；（5）补充说明采购委外加工的具体内容、质量管理措施、定价依据及公允性，对外协供应商是否存在业务依赖、关联关系或其他利益安排，是否存在供应商专门服务发行人的情况；（6）补充说明招股说明书中有关发行人核心产品在对应细分市场的销量占比数据的权威性、准确性，各业务领域竞争对手的销量占比数据，相关数据能否客观、有效反映发行人的市场地位。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

本所经办律师履行了包括但不限于如下查验程序：1. 查阅麦格米特、汇川技术、三花智控、和而泰公开披露的年度报告；2. 登录中国裁判文书网（<https://wenshu.court.gov.cn>）、中国执行信息查询网（<http://zxgk.court.gov.cn>）、人民检察院案件信息公开网（<https://www.12309.gov.cn>）、上海市市场监督管理局（<https://scjgj.sh.gov.cn>）等网站进行核查；3. 查阅发行人外协供应商的营业执照、工商内档、发行人与外协供应商之间签订的合同及银行往来凭证；4. 对发行人主要外协供应商进行访谈；5. 查阅智信道（产业在线）、欧洲热泵协会、中国汽车工业协会的官方网站；6. 查阅智信道及产业在线发布的研究报告、年度报告等公开资料；7. 查阅美的集团（000333）、格力电器（000651）、海尔智家（600690）、TCL 科技（000100）、申菱环境（301018）、海立股份（600619）、东贝集团（601956）、永和股份（605020）、广汽集团（601238）、英利汽车（601279）、奥特佳（002239）、华安鑫创（300928）、西菱动力（300733）、龙蟠科技（603906）、联测科技（688113）、华依科技（688071）等上市公司公开披露的年报报告等。

在审慎核查的基础上，本所经办律师出具如下法律意见：

（一）使用通俗易懂的语言补充说明发行人业务、产品及技术起源，各应用领域现有的产品数量，产品主要技术特征、指标，以及与同行业可比公司比较情况，客观分析发行人技术的先进性

1. 发行人业务、产品及技术起源

本问题回复不涉及更新，具体回复内容详见《补充法律意见（一）》。

2. 各应用领域现有的产品数量

发行人所处的电力电子及电机控制领域，差异化的应用场景与客户群体使得产品在结构设计与性能特点等方面存在多样性的需求，具有多品种、定制化特点。报告期内，发行人产品品种较多，细分品种超过 5,000 种。

按照产品的应用领域，发行人产品可分为暖通空调及冷冻冷藏设备（HVAC/R）领域的商用空调变频驱动器及系统控制器、热泵变频驱动器及系

统控制器、家用空调变频驱动器及系统控制器、冷冻变频驱动器及系统控制器，新能源汽车热管理系统领域的变频驱动器及控制器，工业伺服驱动及控制系统领域的伺服驱动器及伺服电机。

上述产品中，HVAC/R 领域的变频驱动器及系统控制器，新能源汽车热管理系统领域的变频驱动器及控制器，工业伺服驱动及控制系统领域的伺服驱动器，作为电子类产品，按照产品生产销售的最终形态所对应末端生产阶段，可分为 DIP 阶段产品（完成电子产线 SMT 生产阶段及 DIP 生产阶段）与 FA 阶段产品（完成电子产线 SMT 生产阶段、DIP 生产阶段及 FA 生产阶段）。

经本所经办律师核查，报告期内各期，发行人各应用领域现有的产品数量情况如下：

应用领域	产品类别	末端生产阶段	项目	2022年1-6月份	2021年度	2020年度	2019年度
暖通空调及冷冻冷藏设备（HVAC/R）领域	商用空调变频驱动器及系统控制器	FA 阶段	产量（万台）	30.46	72.62	47.47	48.95
			销量（万台）	27.00	55.37	37.73	38.27
		DIP 阶段	产量（万台）	53.66	183.09	118.56	105.94
			销量（万台）	56.41	136.19	89.62	73.74
	热泵变频驱动器及系统控制器	FA 阶段	产量（万台）	20.31	44.31	21.53	12.28
			销量（万台）	19.06	42.28	19.99	12.06
		DIP 阶段	产量（万台）	10.14	22.90	7.91	5.88
			销量（万台）	9.74	18.04	7.10	4.83
	家用空调变频驱动器及系统控制器	FA 阶段	产量（万台）	17.23	103.95	84.26	3.05
			销量（万台）	19.18	105.96	72.70	3.85
		DIP 阶段	产量（万台）	1.32	2.20	1.56	0.64
			销量（万台）	1.19	2.01	1.52	0.66
	冷冻变频驱动器及系统控制器	FA 阶段	产量（万台）	-	0.26	0.13	0.37
			销量（万台）	0.01	0.15	0.08	0.19
		DIP 阶段	产量（万台）	-	0.02	0.17	0.19

应用领域	产品类别	末端生产阶段	项目	2022年1-6月份	2021年度	2020年度	2019年度
			销量（万台）	-	0.00	0.00	0.01
新能源汽车热管理系统领域	变频驱动器及控制器	FA 阶段	产量（万台）	13.49	22.22	7.11	5.26
			销量（万台）	14.15	19.41	5.92	5.47
		DIP 阶段	产量（万台）	14.87	28.72	2.77	0.32
			销量（万台）	17.72	23.00	2.37	0.24
工业伺服驱动及控制系统领域	伺服驱动器	DIP 阶段	产量（万台）	1.26	3.82	3.81	3.87
			销量（万台）	1.42	3.67	3.27	2.85
	伺服电机		产量（万台）	0.85	3.26	3.60	3.13
			销量（万台）	0.99	2.97	2.85	2.74

3. 产品主要技术特征、指标，以及与同行业可比公司比较情况，客观分析发行人技术的先进性

(1) 发行人产品与同行业可比公司的比较情况

发行人专注提供电力电子及电机控制领域变频节能与智能控制综合产品的解决方案。电力电子及电机控制领域涉及电力电子技术、微电子技术、自动控制技术、电机技术等多个细分技术领域，应用领域涵盖暖通空调及冷冻冷藏设备（HVAC/R）、智能家电、电梯、电源、工业自动化、工业机器人、新能源汽车、轨道交通等诸多细分行业。

发行人与同行业可比公司的主营业务均为电能的转换、控制及应用，主要产品包括变频器、控制器、伺服系统等变频节能/智能控制综合产品，核心技术聚焦于智能控制、温度管理等专业领域。

由于发行人与同行业可比公司在专业背景、技术特点、市场定位、经营策略等方面存在一定差别，导致业务重点聚焦的细分应用领域不完全相同，存在部分交叉重合的细分业务领域。

根据麦格米特、汇川技术、三花智控、和而泰的年度报告、官网网站、产品手册等资料，发行人与同行业可比公司业务领域、主要产品方面的比较情况

如下：

①麦格米特

根据麦格米特公开披露的年度报告，麦格米特的营业收入构成情况如下：

业务领域	主要产品	营业收入占比			
		2022年 1-6月	2021年 度	2020年 度	2019年 度
智能家电电控	平板显示及电源、变频家电功率控制器等	53.00%	52.23%	51.98%	41.80%
工业电源	医疗设备电源、通信及电力设备电源等	20.76%	21.23%	20.72%	13.99%
工业自动化	伺服及变频驱动器、可编程逻辑控制器等	16.70%	18.79%	15.91%	11.05%
新能源汽车及轨道交通	新能源汽车电力电子集成模块、电机驱动器等	9.24%	7.24%	10.40%	32.85%
	其他	0.30%	0.50%	0.99%	0.31%
	合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

麦格米特与发行人在细分业务领域的可比性情况如下：

麦格米特		儒竞科技		
业务领域	主要产品	HVAC/R	新能源汽车热管理系统	工业伺服驱动及控制系统
智能家电电控	暖通空调（家用空调系列控制器、商用空调系列控制器、车载（空调）驱动控制器等）、显示电源、卫浴部件等	具备可比性	具备可比性	-
工业电源	通信电源、电力电源、医疗电源、微波电源等	-	-	-
工业自动化	通用变频器、专用变频器、通用伺服、专用伺服等	-	-	具备可比性
新能源汽车及轨道交通	充电模块、新能源汽车（车载电源等）、轨道交通等	-	-	-

注：上述信息来源于麦格米特年度报告、官网网站披露的产品信息。

由上表可知，麦格米特“智能家电电控”业务领域与发行人HVAC/R业务领域及新能源汽车热管理系统业务领域具备可比性，“工业自动化”业务领域与发行人工业伺服驱动及控制系统业务领域具备可比性。

②汇川技术

根据汇川技术公开披露的年度报告，汇川技术的营业收入构成情况如下：

业务领域	主要产品	营业收入占比
------	------	--------

		2022年 1-6月	2021年 度	2020年 度	2019年 度
通用自动化	变频器类、运动控制类、控制技术类、传感器类、工业互联网类	78.92%	80.38%	87.22%	86.22%
工业机器人	核心部件类、整机类				
电梯	变频器类、电气配套类				
新能源汽车	电机控制类	21.08%	19.32%	12.78%	13.78%
轨道交通	牵引系统				
合计		100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

汇川技术与发行人在细分业务领域的可比性情况如下：

汇川技术		儒竞科技		
业务领域	主要产品	HVAC/R	新能源汽车热管理系统	工业伺服驱动及控制系统
工业自动化（注1）	变频器、运动控制、电机、传感器等	—	—	具备可比性
工业机器人（注1）	机器人系统、控制柜、机器人软件等			—
电梯（注1）	电梯控制柜、电梯专用变频器等			
新能源汽车（注1）	驱动电机控制器、驱动电机、动力总成系统等			
轨道交通（注1）	牵引变流器、辅助变流器、高压箱、牵引电机等			
轻商中央空调变频器（注2）		具备可比性		

注1：信息来源于汇川技术官网网站披露的产品信息；

注2：信息来源于汇川技术产品手册宣传的产品信息。

由上表可知，汇川技术“轻商中央空调变频器”系列产品与发行人HVAC/R业务领域具备可比性，“工业自动化”业务领域与发行人的工业伺服驱动及控制系统业务领域具备可比性。

③三花智控

根据三花智控公开披露的年度报告，三花智控的营业收入构成情况如下：

业务领域	主要产品	营业收入占比			
		2022年 1-6月	2021年 度	2020年 度	2019年 度
制冷空调电器零部件	四通换向阀、电子膨胀阀、电磁阀、微通道换热器等	68.52%	70.02%	79.61%	85.37%
汽车零部件	热力膨胀阀、储液器、新能源车热管理集成组件等	31.48%	29.98%	20.39%	14.63%

业务领域	主要产品	营业收入占比			
		2022年 1-6月	2021年 年度	2020年 年度	2019年 年度
合计		100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

三花智控与发行人在细分业务领域的可比性情况如下：

三花智控	儒竞科技		
产品类别/主要产品	HVAC/R	新能源 汽车热 管理系统	工业伺服驱 动及控制系 统
电子膨胀阀、四通换向阀、电磁阀、热力膨胀阀、微通道换热器等	-	-	-
控制器（家用变频控制器、热泵热水变频控制器等）	具备可比性	-	-

注：上述信息来源于三花智控官网网站披露的产品信息。

由上表可知，三花智控“控制器”业务领域与发行人的 HVAC/R 业务领域具备可比性。

④和而泰

根据和而泰公开披露的年度报告，和而泰的营业收入构成情况如下：

业务领域	主要产品	营业收入占比			
		2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
智能控制电子	家用电器智能控制器	62.50%	65.96%	63.88%	70.01%
	电动工具智能控制器	13.41%	15.92%	17.37%	13.84%
	智能家居智能控制器	12.76%	9.62%	11.88%	-
	射频芯片	3.97%	3.52%	3.47%	3.92%
	汽车电子智能控制器	4.51%	2.75%	2.12%	2.41%
	健康医疗与护理智能控制器	-	-	-	0.81%
	其他	2.85%	2.23%	1.28%	9.01%
合计		100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

和而泰与发行人在细分业务领域的可比性情况如下：

和而泰	儒竞科技
-----	------

产品类别/主要产品	HVAC/R	新能源 汽车热 管理系统	工业伺服 驱动及控 制系统
智能睡眠系列（睡眠监测器、加湿器等）、智能美容系列（洁面仪、喷雾仪等）、智能家电系列（空气净化器）、厨卫电器系列（咖啡机控制器、搅拌机控制器等）、电动工具系列（角磨机控制器等）、生活大家电系列（冰箱电源板、油烟机控制器等）、生活小家电系列（取暖器、电热毯控制器等）、其他控制器系列（智能卫浴控制器等）、智慧照明系列（智能开关、智能风扇灯控制器等）（注1）	-	-	-
家用空调变频器、商用空调变频器、热泵变频器、新能源汽车变频驱动器（注2）	具备可比性	具备可比性	

注1：信息来源于和而泰官网网站披露的产品信息。

注2：信息来源于和而泰产品手册宣传的产品信息。

由上表可知，和而泰“家用空调变频器、商用空调变频器、热泵变频器”等产品与发行人 HVAC/R 业务领域具备可比性，“新能源汽车变频驱动器”产品与发行人新能源汽车热管理系统业务领域具备可比性。

综上，本所经办律师认为，发行人专注于提供电力电子及电机控制领域内变频节能与智能控制综合产品解决方案，与同行业可比公司相同，均专注于电能的转换、控制及应用；由于不同公司在专业背景、技术特点、市场定位等方面存在一定差别，导致其业务重点关注的细分领域不完全相同，存在部分交叉重合的细分业务领域。

（2）发行人产品的主要技术特征、指标，以及与同行业可比公司比较情况，客观分析发行人技术的先进性

①暖通空调及冷冻冷藏设备（HVAC/R）领域

A. 发行人产品的主要技术特征、指标

发行人暖通空调及冷冻冷藏设备（HVAC/R）领域的主要产品为变频驱动器及系统控制器，报告期各期分别实现销售收入为 54,776.45 万元、71,831.76 万元、114,847.35 万元及 47,957.79 万元，占报告期各期发行人主营业务收入的比例分别为 88.45%、90.71%、89.09% 及 85.48%。作为发挥采集、计算、控制、驱动功能的核心电子部件，发行人产品的主要技术特征、指标如下：

a. 产品规格（功率规格、适应电压范围、工作温度范围）

在 HVAC/R 领域，发行人产品基本规格包括产品功率规格、适应电压范

围、工作温度范围等。其中，功率规格系衡量制冷量/制热量的大小，功率规格越高，制冷量/制热量越大；适应电压范围系衡量产品可接入电压范围，工作温度范围系衡量产品工作温度条件，适应电压范围/工作温度范围越大，产品适应性越好。

b. 温室气体效应指数（GWP）适应性

GWP（Global Warming Potential）指全球变暖潜能值，是衡量物质产生温室效应的系数，GWP 数值越高，对温室效应的影响越大。按照 GWP 数值高低可将制冷剂分为 A1（典型材料 R410A，高 GWP 制冷剂/GWP：2025，具有不可燃的特点，适配的变频驱动器安全设计难度较低）、A2/A2L（典型材料 R32，中 GWP 制冷剂/GWP：675，具有低可燃的特点，适配的变频驱动器安全设计难度中等）、A3（典型材料 R290，低 GWP 制冷剂/GWP<20，具有高可燃的特点，适配的变频驱动器安全设计难度较高）。

随着社会经济的发展，大量温室气体排放所产生的全球变暖问题不容忽视，国际社会通过制定《基加利修正案》等条约，强制要求削减高 GWP 制冷剂应用。在全球“碳中和、碳达峰”战略发展背景下，暖通空调及冷冻冷藏设备作为商用与民用建筑物的基础配套设备，是碳排放的主要源头，故发展适用低 GWP 系数设计的低碳变频产品是实现“碳中和”与“碳达峰”发展目标的重要举措。

c. 产品性能（功率密度、单相产品 PFC 最大斩波频率、产品最大效率）

功率密度系指单位体积的产品能够输出的最大功率，功率密度越大，产品在单位体积内可输出的最大功率越高，在相同功率需求的情况下，产品的体积越小。

对于单相产品，PFC 最大斩波频率衡量产品的功率密度，PFC 最大斩波频率越高，铜铝等有色金属使用量越低，产品的功率密度越大，节能减排的效果越强，故若要提高单相产品的功率密度，需要使用先进的碳化硅器件；对于三相产品，若要提高三相产品的功率密度，需要使用更为节能的第七代 IGBT。

产品最大效率系衡量产品节能的重要特征，产品最大效率越高，产品的损

耗越小，通过使用先进的碳化硅器件与第七代 IGBT 可有效减少功率器件能量损失

d. 产品功能（保护功能、震动抑制功能、通讯方式）

保护功能系衡量产品安全性的重要特征，包括由短路保护¹、过电流保护²、过/欠电压保护³、过温保护⁴等构成的变频器保护功能，由缺相保护⁵、失步保护⁶、堵转保护⁷、过载保护⁸等构成的压缩机保护功能以及由 EE 故障保护⁹、通信故障保护¹⁰、高压开关保护¹¹等构成的系统保护功能。

震动抑制功能衡量产品运行是否振动小、噪音低，具备震动抑制功能的产品，用户体验感较好。

通讯方式系衡量产品用户体验性的重要特征。若采用 RS485 通讯方式，需使用通讯线进行连接，无法支持与智能手机的连接，操作较为繁琐，且存在布线导致的空间限制；若采用蓝牙与手机 APP 通讯方式，可通过智能手机对变频器进行访问控制服务，操作便利，不存在空间限制；若采用 U 盘通讯方式，可简单便捷的实现更新程序的功能。

e. 产品认证/法规

变频驱动器、系统控制器在不同国家、地区上市需取得不同市场规定的产品认证，主要包括适用于中国市场的 CQC 认证¹²，适用于欧洲市场的 CE 认证¹³、CB 认证¹⁴，适用于美国市场的 UL 认证¹⁵。同时，HVAC/R 领域还存在针对

¹ 当出现输出短路时，变频器可保护自身不损坏。

² 当产生过电流时，变频器可保护自身不损坏。

³ 当出现欠电压时，变频器可保护自身不损坏/当出现过电压时，变频器可防止出现安全事故。

⁴ 当变频器中的功率半导体零件温度过高时，变频器可保护自身不损坏。

⁵ 当出现电源缺相或输出缺相时，可诊断出故障现象并停止工作，防止过电流引发的火灾风险。

⁶ 当负载突然变化时，由于转子有惯性，转子要经过若干次摆动才能稳定在新的状态，失步保护能够稳定振荡，从而防止过电流导致的压缩机损坏。

⁷ 自动判断电机在过流时是否处于堵转状态，若处于堵转状态将停止工作，防止因堵转产生的过电流引发的火灾风险。

⁸ 使压缩机处于安全负载范围内，提高了系统运行的可靠性。

⁹ 当 EEPROM 芯片存在异常时，变频器停止工作，防止超范围工作。

¹⁰ 当存在通讯异常时停止工作，提高系统运行的可靠性。

¹¹ 当存在高压开关动作时，变频器停止工作，防止系统管路内冷媒压力过高产生的危险。

¹² CQC 认证，适用于中国的产品认证。

¹³ CE 认证，适用于欧洲地区的产品认证，检测产品在安全、卫生、环保等方面是否达到欧洲和《技术协调与标准化新方法》的指令要求。

¹⁴ CB 认证，国际电工委员会电工产品合格测试与认证组织 IECCEE 关于电工产品测试证书的互认体系。

¹⁵ UL 认证，适用于美国市场的产品认证，主要是产品安全性能方面的检测和认证。

产品性能的电磁兼容 EMC¹⁶测试标准，产品制造工艺的 RoHS¹⁷标准、Reach¹⁸标准，产品安全防护的 IP 防护等级¹⁹。

B. 发行人产品与同行业可比公司的比较情况

发行人暖通空调及冷冻冷藏设备（HVAC/R）领域的主要产品与同行业可比公司同类产品的比较情况如下：

技术特征/技术指标		HVAC/R 变频驱动器及系统控制器				
		儒竞科技	麦格米特	汇川技术	三花智控	和而泰
产品规格	功率规格	单相电源： 1HP~7HP/ 三相电源： 5HP~28HP	单相电源： 1HP~7HP/ 三相电源： 5HP~16HP	三相电 源： 8HP~24HP	单相电源： 1HP~7HP/ 三相电源： 5HP~12HP	单相电源： 1HP~7HP/ 三相电源： 5HP~28HP
	适应电压范围（AC）	单相电源： 120V~265V/ 三相电源： 330V~460V	单相电源： 120V~280V/ 三相电源： 300V~450V	三相电 源： 380V~480V	单相电源： 220V±25%/ 三相电源： 380V~400V±15%	单相电源： 170V~264V/ 三相电源： 320V~552V
	工作温度范围	-25℃~65℃	-20℃~55℃	-25℃~50℃	-15℃~55℃	-30℃~53℃
温室气体效应指数（GWP）适应性		A1、A2/A2L、A3	未披露	未披露	未披露	未披露
产品性能（注1）		功率密度： 1,981KW/立方米； 单相产品 PFC 最大斩波频率： 104KHz； 产品最大效率： 96%	未披露	功率密度： 702KW/立方米	功率密度： 1,443KW/立方米	功率密度： 638KW/立方米
产品功能		保护功能、震动抑制功能、通讯方式（RS485、蓝牙+手机 APP、U 盘）	保护功能、震动抑制功能、通讯方式（RS485）	保护功能、通讯方式（RS485）	保护功能、通讯方式（RS485）	保护功能、震动抑制功能、通讯方式（RS485）
产品认证/法规		CQC 认证、CE 认证、CB 认证、UL 认证、电磁兼容、RoHS、Reach、防护等级：IP20（用户	CQC 认证、电磁兼容、Reach、防护等级：IP00（用户接触面）	防护等级：IP00（用户接触面）	3C 认证、CE 认证、UL 认证、防护等级：IP00（用户接触面）	防护等级：IP00（用户接触面）

¹⁶ 电磁兼容 EMC，评价设备或系统的电磁兼容性水平。

¹⁷ RoHS（Restriction of Hazardous Substances），关于限制在电子电气设备中使用某些有害成分的指令，主要用于规范电子电气产品的材料及工艺标准。

¹⁸ Reach，欧盟实施的化学品监管体系。

¹⁹ IP 防护等级（Ingress Protection，即进入防护等级）指根据电气设备及包装的防尘、防水和防碰撞程度对产品进行分类的方法。

技术特征/技术指标	HVAC/R 变频驱动器及系统控制器				
	儒竞科技	麦格米特	汇川技术	三花智控	和而泰
	接触面)、IP54 (安装面)				

注 1：同行业可比公司未披露详细的功率密度等产品性能信息，为保证数据的可比性，选取了信息披露较为全面的三相电源 8KW 产品类别为例计算相关的功率密度；

注 2：上表中麦格米特、三花智控的相关产品信息来源于其官网网站披露的产品信息，汇川技术、和而泰的相关产品信息来源于其产品手册宣传的产品信息；

注 3：IP 防护等级是由两个数字所组成，第 1 个数字表示电器防尘、防止外物侵入的等级，第 2 个数字表示电器防湿气、防水浸入的密闭程度，数字越大表示其防护等级越高。

由上表可知，在产品规格方面，相较同行业可比公司，发行人产品的功率规格更为齐全，适应电压范围与工作温度范围属于行业标准范围；在温室气体效应指数（GWP）适应性方面，发行人产品可配适不同 GWP 系数制冷剂；在产品性能方面，相较同行业可比公司，发行人产品的功率密度更高，高效节能效果明显；在产品功能方面，相较同行业可比公司，发行人产品具备全面的保护功能与震动抑制功能，通讯方式更为齐全、便捷；在产品认证方面，相较同行业可比公司，发行人产品认证更为齐全，防护等级更高。

C. 发行人技术的先进性

a. 低碳环保—采用低 GWP 系数设计

近年来，我国高度重视“碳中和、碳达峰”发展目标。2020 年 9 月，国家主席习近平在第七十五届联合国大会上提出“二氧化碳排放力争于 2030 年前达到峰值，努力争取 2060 年前实现碳中和”发展目标，并在 2020 年 12 月气候雄心峰会上进一步提出“到 2030 年，中国单位国内生产总值二氧化碳排放将比 2005 年下降 65% 以上，非化石能源占一次能源消费比重将达到 25% 左右”。

2021 年 3 月，《政府工作报告》在“单位国内生产总值能耗降低 3% 左右”预期目标基础上明确提出硬性约束指标：在“十四五”时期“单位国内生产总值能耗和二氧化碳排放分别降低 13.5%、18%”。

2021 年 10 月，国务院发布的《2030 年前碳达峰行动方案》提出“到 2025 年，非化石能源消费比重达到 20% 左右，单位国内生产总值能源消耗比 2020 年下降 13.5%，单位国内生产总值二氧化碳排放比 2020 年下降 18%”与“到 2030 年，非化石能源消费比重达到 25% 左右，单位国内生产总值二氧化碳排放

比 2005 年下降 65% 以上，顺利实现 2030 年前碳达峰目标”。

暖通空调及冷冻冷藏设备作为商用与民用建筑物的基础配套设备，是碳排放的主要源头，发行人自主研发的不同功率规格、不同应用领域、不同细分市场的各类变频产品均可采用低 GWP 系数 A3 制冷剂搭建系统，有效满足“碳中和、碳达峰”发展目标下对于 HVAC/R 领域内低碳变频产品的市场需求与适配低 GWP 制冷剂的技术要求。

b. 高效节能—功率密度高、产品效率高

发行人基于 PFC 单环控制算法等核心技术，自主研发创新了高频 PFC 控制技术，通过同国际知名半导体厂商定制功率半导体模块、使用由先进碳化硅材料制作的功率 MOS、功率二极管等器件以及更为节能的第七代 IGBT，有效提升了功率密度与产品效率，降低了产品体积，提供了更优控制性能，达到了高效节能的效果。

c. 专业定制—产品规格种类齐全、为客户创造高价值

在 HVAC/R 领域，不同客户基于自身的产品定位、细分市场等因素，对于产品的应用领域（如商用空调、家用空调、热泵、冷冻等）、技术参数（如功率规格、功率密度、适配制冷剂 GWP 系数等）、功能特性（保护功能、震动抑制功能、通讯方式）等方面存在差异化的需求，发行人根据不同客户的特点构建了定向服务的技术团队，形成了专业定制的产品开发模式，与艾默生、麦克维尔、阿里斯顿、海尔等国内外知名厂商建立了长期稳固的合作关系，极大增强了客户的粘性。

发行人自成立起便专注于 HVAC/R 领域的技术研发与产品开发，产品规格种类齐全，应用领域覆盖商用空调、家用空调、热泵、冷冻，功率规格涵盖 1HP~7HP（单相电源）/5HP~28HP（三相电源），可根据不同客户的差异化需求定制开发不同应用领域、不同技术参数、不同功能特性的变频产品，为客户提供快速高效、灵活多样的专业定制服务，从而持续有效地为客户创造高价值。

d. 质量稳定、工艺先进、功能齐全

发行人在产品质量安全方面进行了大量优化设计，对于运行过程中可能存在的故障进行了全面的保护设计，涵盖了变频器保护、压缩机保护、系统保护，并对器件损坏与故障安全等方面进行了优化设计，以保证产品在世界范围内的各种极端情况下均能够安全使用。

发行人产品取得了 CQC、CB、CE、UL 认证，产品质量满足中国、欧洲、美国市场的标准，产品性能符合电磁兼容 EMC 测试标准，制造工艺符合 RoHS 标准、Reach 标准，防护等级达 IP20（用户接触面）、IP54（安装面），产品最大设计寿命为 15 年，标志着发行人产品在研发、设计、生产等方面已到先进水平，具备可靠性和可信度。

发行人产品具备震动抑制功能，通过使用低功耗蓝牙技术，可通过智能手机对变频器进行访问和控制服务，提高了操作安全性，改善了客户体验感；发行人产品可添加 U 盘通讯功能，客户可使用 U 盘更新程序与内部数据，提高了操作便利性，改善了客户体验感。

②新能源汽车热管理系统领域

A. 发行人产品的主要技术特征、指标

发行人新能源汽车热管理系统领域主要产品为新能源汽车电动压缩机变频驱动器，报告期各期分别实现销售收入为 1,907.38 万元、2,148.09 万元、6,858.13 万元及 5,083.97 万元，占报告期各期发行人主营业务收入的比例分别为 3.08%、2.71%、5.32% 及 9.06%。作为驱动新能源汽车电动压缩机的核心电子部件，该等产品的技术特征、指标如下：

a. 产品规格（功率范围、电压范围）

目前，新能源汽车已覆盖了包括乘用车、商用车在内的所有车型，由于不同车型对于车辆的空间大小与乘坐人数等方面存在不同的需求，因此对车辆热管理能力与产品功率范围也存在着差异化的要求。同时，基于不同车型在续航里程、技术路线等方面的差异，导致车辆电池的供电电压各不相同。因此，新能源汽车电动压缩机变频驱动器的功率范围与电压范围决定了其可配适车型的范围。

b. 转速运行范围

对于一款排量固定的压缩机，其输出制热/制冷功率的最大影响因素为运行转速。在春秋季节，乘客对压缩机的输出功率需求不高时，如果压缩机运行转速太高，将会造成输出功率过大，进而导致压缩机出现频繁启停、车内忽冷忽热等问题。在冬夏季节，乘客需要空调快速制热/制冷，如果压缩机运行转速不够高，将出现升/降温太慢等问题。因此，新能源汽车电动压缩机变频驱动器转速运行范围反应了对压缩机转速的调节能力，转速运行范围越大，新能源汽车温控调节能力越强，温控舒适度越好。

c. 最大加减速

在车内初始温度较低/较高时，为了快速达到制热/制冷的目的，需要压缩机尽快从静止状态爬升至最高转速。因此，新能源电动压缩机变频驱动器最大加减速决定了新能源汽车温控速度的能力。

B. 发行人产品与同行业可比公司的比较情况

发行人新能源汽车热管理系统领域的主要产品（与同行业可比公司同类产品的比较情况如下：

技术特征/技术指标		新能源汽车电动压缩机变频驱动器				
		儒竞科技	和而泰	麦格米特	汇川技术	三花智控
产品规格	功率范围	1KW~15KW	乘用车：3KW/大巴车：15KW	1KW	-	-
	高压输入电压范围（DC）	12V~48V/80V~800V	乘用车：200V~500V/大巴车：300V~750V	12V~48V		
	低压输入电压（DC）	12V~48V	12V	12V~48V		
	工作温度范围	-30℃~125℃	-30℃~65℃	-30℃~55℃		
	存储温度范围	-40℃~85℃	-40℃~85℃	未披露		
	设计寿命	6年或15万公里	>20000小时			
产品性	转速运行范围	600rpm~11,000rpm	600rpm~7,200rpm	600rpm~6,000rpm		
	最大加减速	1,000rpm/s	200rpm/s	未披露		

技术特征/技术指标		新能源汽车电动压缩机变频驱动器				
		儒竞科技	和而泰	麦格米特	汇川技术	三花智控
能/产品功能	故障诊断/远程更新	标准 UDS/OTA	未披露			
	通信方式	LIN2.0/2.1、CAN 速率 500kbs、PWM	CAN 速率 250kbs			

注：上表中同行业可比公司的产品信息来源于其官网网站披露的产品信息，以及产品手册宣传的产品信息。其中，麦格米特的相关产品信息来源于其官网网站披露的产品信息，和而泰的相关产品信息来源于其产品手册宣传的产品信息。

由上表可知，在产品规格方面，相较同行业可比公司，发行人产品的功率范围、高压/低压输入电压、工作温度/存储温度范围均属于行业标准范围，可满足不同车型，不同工况的差异化需求；在产品性能方面，相较同行业可比公司，发行人产品的转速运行范围更大，最大加减速更高，具有良好的温控调节能力与温控速度；在产品功能方面，相较同行业可比公司，发行人产品具备故障诊断与远程更新功能，通信方式更为齐全、便捷。

C. 发行人技术的先进性

a. 产品规格种类全、环境适应能力强

发行人基于多年技术研发经验，成功开发功率范围覆盖 1KW~15KW、高压输入电压范围覆盖 80V~800V（高压型系列产品）/12V~48V（低压型系列产品）、工作温度范围覆盖-30℃~125℃的新能源汽车电动压缩机变频驱动器系列产品，拥有完整的产品线，可满足市场上绝大多数乘用车、商用车车型的多样化需求。

发行人新能源汽车电动压缩机变频驱动器系列产品可适用的功率范围能够支持不同车型对于热管理能力的差异化需求，电压范围能够有效满足因里程提升需要而不断增高的电池电压，工作/存储温度能够适应汽车多种实际应用工况。

b. 转速运行范围宽，功率调节能力强

发行人新能源汽车电动压缩机变频驱动器系列产品的转速运行范围达 600rpm~11,000rpm，在同等压缩机排量的情况下，能够有效调节压缩机转速从

而输出合适的制热/制冷功率以满足不同环境、不同车型的需求。

c. 最大加减速数值高，制热/制冷速度快

为提高快速制热/制冷能力，发行人自主研发了深度弱磁、混合位置检测等技术，将新能源汽车电动压缩机变频驱动器系列产品的最大加减速提高到了1,000rpm/s，在快速制热/制冷的同时，可快速达到稳定状态并减少噪音，提高了舒适度。

d. 有效抑制振动/噪音，提供故障诊断/远程更新

新能源汽车压缩机的安装位置距离乘客较近，运行中产生的噪音与振动较为明显，同时由于汽车机械结构的固有特性，随着压缩机转速范围的扩大，在极低转速及特定中高转速会发生整车共振情况，影响乘坐体验。

发行人采用高信噪比电流检测、力矩补偿等技术，减小了振动和噪音，通过提高升/降频速率以快速越过共振频率点，有效抑制了振动和噪音。此外，发行人产品可提供故障诊断与远程更新功能，满足了新能源汽车网联化、智能化的需求。

③工业伺服驱动及控制系统领域

A. 发行人产品的主要技术特征、指标

发行人工业伺服驱动及控制系统领域主要产品为伺服驱动器，报告期各期分别实现销售收入 2,526.91 万元、2,737.54 万元、2,885.40 万元及 1,046.02 万元，占报告期各期发行人主营业务收入的比例分别为 4.08%、3.46%、2.24%及 1.86%，作为伺服系统的控制部件，发挥高精度传动系统定位功能，该等产品的
主要技术特征、指标如下：

a. 产品规格（功率范围、工作温度范围、输入电源）

伺服驱动器的基本规格主要包括功率范围、工作温度范围、输入电源等指标，用来衡量产品的通用性与适用性，功率范围/工作温度范围越大、产品的通用性与适用性越好。

b. 产品应用功能（控制模式、指令方式、通信功能）

伺服驱动器的应用功能主要包括控制模式、指令方式、通信功能，用来衡量产品应用的灵活性。

c. 产品控制性能（电机定位精度、电流/速度/位置三环控制频率、高级控制算法）

伺服驱动器的控制性能包括电机定位精度、电流/速度/位置三环控制频率、高级控制算法等指标，用来衡量产品的控制性能。

B. 发行人产品与同行业可比公司的比较情况

发行人工业伺服驱动及控制系统领域的要产品与同行业可比公司同类产品的比较情况如下：

技术特征/技术指标			伺服驱动器				
			儒竞科技 (Smart-A3 系列 产品)	麦格米特 (M6 系列产品)	汇川技术 (SV660 系列产品)	三 花 智 控	和 而 泰
产品规格/ 运行环境	功率范围		100W~7,500W	200W~7,500W	100W~7,500W		
	工作温度范围		0℃~55℃	-20℃~40℃	0℃~55℃		
	工作湿度范围		≤90%rH (无结露)	≤90%rH (无结露)	≤90%rH (无结露)		
	输入电源 (AC)		100W~3,000W : 220V (单相/三相); 3,000W~7,500W: 380V (三相)	200W~1,500W: 220V (单相/三相); 850W~7,500W: 380V (三相)	100W~1,500W : 220V (单相/三相); 1,000W~7,500W: 380V (三相)		
	最大输出转矩		300%	300%	300%		
产品应用功能	控制模式		位置、速度、转矩	位置、速度、转矩	位置、速度、转矩	-	-
	指令方式	数字IO-数字输入	10点输入	10点输入	6点输入		
		数字IO-数字输出	6点输出	6点输出	5点输出		
		模拟量-模拟输入	3路、16bit	2路、16/12bit	未披露		
通信功能		RS485、EtherCAT	RS485、EtherCAT	RS232、EtherCAT、CAN			
产品	电机定位	编码器精度	23bit	23bit	23bit		

技术特征/技术指标			伺服驱动器				
			儒竞科技 (Smart-A3 系列 产品)	麦格米特 (M6 系列产品)	汇川技术 (SV660 系列产品)	三 花 智 控	和 而 泰
控制性能	精度						
	电 流/ 速 度/ 位 置 三 环 控 制 频 率	电 流 环 采 样	400kHz	未披露	625kHz		
		速 度 环 采 样	20kHz		16kHz		
		位 置 环 采 样	10kHz		8kHz		
	高 级 控 制 算 法	振 动 抑 制	√	√	√		
		摩 擦 补 偿	√	√	√		
		负 载 观 测	√	√	√		
速 度 观 测		√	√	√			

注：上表中同行业可比公司的产品信息来源于其官网网站披露的产品信息。

由上表可知，在产品规格方面，相较同行业可比公司，发行人产品的功率范围、工作温度/湿度范围、输入电源、最大输出转距均属于行业标准范围；在产品应用功能/控制性能方面，发行人产品与同行业可比公司同类产品的控制模式均包括位置模式、速度模式、转矩模式，通信功能均包括 RS485、EtherCAT，高级控制算法均包括振动抑制、摩擦补偿、负载观测、速度观测，有效满足市场需求。

C. 发行人技术的先进性

a. 控制模式齐全、实现精准控制

发行人伺服驱动器产品的控制模式包括位置模式、速度模式、转矩模式，以满足机器设备在运行过程中对于位置、速度、转矩的控制要求。其中，位置模式可以实现机器设备的精准定位控制与运行轨迹控制；速度模式可以实现机器设备的调速运行；转矩模式可以实现机器设备的张力控制。

b. 指令方式高效、通信功能全面

发行人伺服驱动器产品的指令方式包括高速脉冲、高精度模拟量、数字 IO。其中，高速脉冲频率最高可达 4MHz；模拟量指令采用 16 位分辨率模数转

换，可得到高精度速度/转矩指令；数字 IO 最高支持 10 点输入/6 点输出，每点输入/输出信号的功能可以通过参数配置高精度模拟量。

发行人伺服驱动器产品的通信功能包括 RS485 通信、EtherCAT 通信，方便控制伺服产品，简化系统接线。其中，RS485 通信的最高波特率达 115,200bps，可以实现伺服参数的快速访问；EtherCAT 通信采用标准百兆以太网，可以实现多机同步控制。

c. 定位精度较高、控制性能较强

发行人伺服驱动器产品采用 23 位光电编码器，实现对电机定位的精确控制；通过高性能 FPGA 设计，实现电流/速度/位置三环控制，使得三环控制频率分别达到 400kHz/20kHz/10kHz，从而保障了产品的控制性能。

发行人伺服驱动器产品主要采用振动抑制、摩擦补偿、负载观测、速度观测等高级控制算法，以保障产品的平稳运行。其中，振动抑制算法利用指令整形、陷波器等技术，以消除或减弱系统中的低频与高频振动分量；摩擦补偿算法通过建立系统的动态、静态摩擦模型，消除摩擦力对机器运行的不利影响；负载观测算法在机电一体化模型的基础上，估计负载的实时波动，进行动态补偿；速度观测算法通过机电系统的动力学模型，实现电机速度的实时检测。

综上，本所经办律师认为，在暖通空调及冷冻冷藏设备（HVAC/R）领域，发行人的产品具有低碳环保、高效节能、专业定制等技术优势，产品种类齐全、质量稳定、工艺先进、功能全面，在细分领域内具备核心竞争优势与专业技术壁垒；在新能源汽车热管理系统领域，发行人产品具有环境适应能力强、功率调节能力强、制热/制冷速度快等技术优势；在工业伺服驱动及控制系统领域内，发行人产品具有定位精度高、控制性能强等技术特点。

（二）结合公司成立时间、业务开展情况、收入利润情况、毛利率水平、技术实力、产品性能和数量等，并与同行业可比公司对比，客观分析发行人的市场地位和竞争优势

1. 发行人与同行业可比公司在成立时间、业务开展情况的对比情况

本问题回复不涉及更新，具体回复内容详见《补充法律意见（一）》。

2. 发行人与同行业可比公司在收入利润情况、毛利率水平的对比情况

经本所经办律师核查，发行人与同行业可比公司在收入利润情况、毛利率水平的对比情况如下：

公司简称	项目	2022年1-6月 /2022.6.30	2021年度/ 2021.12.31	2020年度/ 2020.12.31	2019年度/ 2019.12.31
儒竞科技	营业收入（万元）	56,396.57	129,038.14	79,266.00	62,087.33
	扣非归母净利润（万元）	6,598.44	12,767.63	2,588.91	331.37
	毛利率	22.04%	22.26%	22.12%	22.86%
麦格米特	营业收入（万元）	270,482.69	415,573.77	337,644.27	355,958.72
	扣非归母净利润（万元）	17,485.03	26,192.53	30,499.12	31,465.49
	毛利率	23.43%	25.59%	28.39%	25.88%
汇川技术	营业收入（万元）	1,039,655.35	1,794,325.66	1,151,131.68	739,037.09
	扣非归母净利润（万元）	174,448.82	291,833.15	191,309.10	81,065.66
	毛利率	36.37%	35.82%	38.96%	37.65%
三花智控	营业收入（万元）	1,015,995.30	1,602,080.98	1,210,983.34	1,128,748.94
	扣非归母净利润（万元）	103,004.75	148,749.13	127,060.97	135,133.50
	毛利率	24.19%	25.68%	29.81%	29.60%
和而泰	营业收入（万元）	288,290.01	598,584.70	466,567.72	364,938.31
	扣非归母净利润（万元）	18,262.23	49,785.98	36,636.92	28,998.92
	毛利率	18.70%	20.97%	22.93%	22.25%

注：上述信息来源于麦格米特、汇川技术、三花智控、和而泰公开披露的年度报告、半年度报告。

3. 发行人与同行业可比公司在技术实力方面的对比情况

经本所经办律师核查，发行人与同行业可比公司在技术实力方面对比情况如下：

序号	公司简称	关键业务指标（项）				
		发明专利	实用新型专利	外观设计专利	专利合计	软件著作权
1	麦格米特	未披露	未披露	未披露	1,013	未披露
2	汇川技术	425	1,448	358	2,231	315
3	三花智控	1,498	未披露	未披露	3,087	未披露

序号	公司简称	关键业务指标（项）				
		发明专利	实用新型专利	外观设计专利	专利合计	软件著作权
4	和而泰	639	1,130	77	1,914	33
5	儒竞科技	50	89	4	143	30

注 1：麦格米特、汇川技术、三花智控及和而泰的专利以及软件著作权数据来源于上市公司公开披露的 2022 年半年度报告；

注 2：根据和而泰公开披露的 2022 年半年度报告，截至 2022 年 6 月 30 日，其累计申请专利 1,914 件，其中，发明专利 622 件、实用新型专利 1,130 件、外观设计专利 77 件、美国发明专利 15 件、欧洲发明专利 2 件、PCT68 件；

注 3：儒竞科技的专利包括境内已授权专利 142 项、境外已授权专利 1 项。

序号	公司简称	2022 年 6 月末		2021 年末		2020 年末		2019 年末	
		研发人员数量（人）	研发人员数量占比	研发人员数量（人）	研发人员数量占比	研发人员数量（人）	研发人员数量占比	研发人员数量（人）	研发人员数量占比
1	麦格米特	未披露	未披露	1,443	33.68%	1,116	32.06%	1,084	35.24%
2	汇川技术	4,152	21.38%	3,560	21.02%	2,513	19.53%	2,512	22.40%
3	三花智控	未披露	未披露	1,890	13.05%	1,576	12.06%	1,279	12.03%
4	和而泰	未披露	未披露	1,050	18.54%	977	17.38%	767	18.36%
5	儒竞科技	215	17.64%	194	20.86%	203	29.90%	214	34.97%

注：麦格米特、汇川技术、三花智控、和而泰的研发人员数据来源于上市公司公开披露的定期报告。

4. 发行人与同行业可比公司在产品性能、产品数量方面的比较情况，发行人的市场地位和竞争优势

本问题回复不涉及更新，具体回复内容详见《补充法律意见（一）》。

（三）使用通俗易懂的语言说明发行人电子产线、电机产线的概念及区别，电子产线各生产阶段及彼此的关系，关于电子产线、电机产线生产流程的认定是否符合行业惯例；补充说明发行人采取的销售模式是否符合行业惯例及差异原因与合理性，产品生产销售过程中与客户是否发生过纠纷及解决情况，发行人是否存在不正当竞争或商业贿赂等违法违规行为

本问题回复不涉及更新，具体回复内容详见《补充法律意见（一）》。

（四）补充说明采购委外加工的具体内容、质量管理措施、定价依据及公允性，对外协供应商是否存在业务依赖、关联关系或其他利益安排，是否存在

供应商专门服务发行人的情况

1. 采购委外加工的具体内容、质量管理措施、定价依据及公允性

(1) 采购委外加工的具体内容

① 发行人产品生产过程中的核心环节

发行人核心产品驱动器及控制器系软件与硬件相融合的科技产品，产品生产过程先后由产品研发环节与产品制造环节构成。其中，产品研发环节系产品生产过程中的核心环节，需要根据不同领域、不同客户对于产品在技术参数、运行环境、功能特点等方面的差异化需求完成相应的 PCB 电路设计与产品结构设计、软件算法开发、硬件配件选型、工艺标准制定等，是发行人核心技术与核心竞争力的重要体现，亦是发行人产品技术优势的核心因素。

产品制造环节主要包括贴装/插装电子元器件（SMT/DIP）、安装外壳等配件（FA），制造技术成熟、工艺流程标准化，主要通过自动化生产设备进行生产，相应工序的附加值有限，具有较强的通用性，是行业内成熟的标准工序，不属于产品生产过程中的核心环节，不涉及发行人的核心技术。

② 发行人采购委外加工的具体内容不属于产品生产过程中的核心环节

报告期内，针对部分产能临时受限的情况，为提高生产效率，发行人存在对暖通空调及冷冻冷藏设备（HVAC/R）领域的部分产品采取委外加工的方式完成产品的部分制造工序，主要包括电子元器件的贴装/插装与外壳等配件的安装及外壳、线架、线圈的辅助加工，为技术成熟、工艺流程标准化的产品制造环节，具有较强的通用性，不属于产品生产过程中的核心环节。

在外协加工过程中，发行人会向外协厂商提供所需的生产资料，包括发行人采购的电子元器件、外壳等配件及相关的工艺技术文件与质量标准文件等。同时，发行人会委派专业的技术人员、管理人员进行现场监督，以确保外协加工产品的工艺质量符合要求。

报告期内，发行人委外加工采购金额占当期采购总额的比例较小，不存在对外协厂商的严重依赖，不会对发行人的生产经营造成不利影响。

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
委外加工采购金额	1,344.47	2,486.86	1,494.28	1,254.94
采购总额	49,026.77	104,200.97	60,321.08	43,336.63
占比	2.74%	2.39%	2.48%	2.90%

③发行人生产过程的核心环节均独立自主完成

发行人产品生产过程中的核心环节为产品研发环节，包括 PCB 电路设计与产品结构、软件算法开发、硬件配件选型、工艺标准制定等，属于发行人的核心业务环节，均由发行人独立自主完成。

在产品制造环节中，发行人委外加工的具体内容包括电子元器件的贴装/插装、外壳等配件的安装等技术成熟稳定的工艺，不属于发行人的核心业务环节。同时，发行人会对委外加工产品进行产品测试与功能验证，并委派专业人员对委外加工过程进行品质管控，确保委外加工产品的工艺质量符合要求。

（2）委外加工的质量管理措施

发行人已经制定了《供方选择评价控制程序》《委外采购控制程序》等各类制度，对外协厂商的前期筛选、日常管理、绩效奖惩等方面进行全流程管理。

①外协厂商的前期筛选

发行人建立了合格供应商名录与合格供应商业绩评价制度。发行人质量部、采购部、工程部会共同对潜在供应商的生产制造能力、综合管理能力、质量保证能力、物流供货能力等进行预评审。供应商通过预评审后，将按照发行人的要求进行小批量试样生产，在试样件通过发行人质量部、工程部的质量检测后，依据各部门的评价意见并经管理层审批后，供应商才可以正式进入发行人的合格供应商名录。

②外协厂商的日常管理

发行人高度重视产品质量，设有专门团队对外协厂商的生产质量实施全方位的日常跟踪管理，贯穿全部的外协生产流程。

在生产开始前，发行人会提供工艺标准、技术规范等资料供外协厂商参考，并组织专业人员对外协厂商进行专门的培训，详细讲解产品的生产质量要求；在生产过程中，发行人会对外协厂商生产的产品进行随机抽检，并安排专业人员对委外加工产品的生产流程进行检查，确保产品的工艺质量符合要求；在生产完成后，发行人会检查委外加工产品的数量、规格，报送质量部进行检验，由质量部按照产品检验程序进行检验。若发现瑕疵产品，将由质量部负责跟进委外加工厂商进行质量改善，并监督其改善措施是否有效。

③外协厂商的绩效奖惩

对于进入合格供应商名录的外协厂商，发行人会定期从供货质量、工作效率、供货及时性等方面进行综合考核与评估。对于考评较好的外协厂商，会持续保持合作关系；对于考评较差的外协厂商，会主动降低采购数量；对于考评不合格的外协厂商，将终止合作关系。

（3）委外加工的定价依据及公允性

发行人委外加工主要内容为电子元器件的贴装、插装及外壳等配件的组装，均为电子制造行业技术成熟稳定的标准工艺，定价标准采用电子制造行业通用的报价模式，属于市场标准定价模式，即电子元器件贴装采用具体贴装电子元器件的点数计价，电子元器件插装及外壳等配件组装按照实际工时计价，并考虑辅材耗用费用等因素，由市场询价确定。报告期内，上述不同委外加工工艺的定价依据具体如下：

委外加工工艺	委外加工厂商名称	委外加工工艺的定价依据			
		2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
电子元器件的贴装	泰咏电子（上海）有限公司	0.014 元/点	0.014 元/点	0.014 元/点	0.014 元/点
	上海赛零电子有限公司	0.014 元/点	0.014 元/点	0.014 元/点	-
	上海任威电子科技有限公司	0.014 元/点	0.014 元/点	0.014 元/点	-
电子元器件的插装	泰咏电子（上海）有限公司	36.00 元/时	36.00 元/时	28.80 元/时	28.80 元/时
	上海昂晨电子科技有限公司	-	-	28.80 元/时	-
	上海任威电子科技有限公司	36.00 元/时	36.00 元/时	28.80 元/时	-

委外加工工艺	委外加工厂商名称	委外加工工艺的定价依据			
		2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
外壳等配件的组装	青岛海达隆电子有限公司	36.00元/时	36.00元/时	28.80元/时	28.80元/时
	上海赛零电子有限公司	36.00元/时	36.00元/时	28.80元/时	-

注：电子元器件的贴装（SMT）的定价系选取委外加工过程中最主要的电子元器件类型（芯片）。

由上表可知，报告期内，发行人同类委外加工工艺的定价保持稳定，且同类委外加工工艺在不同委外加工厂商间的定价基本一致，属于电子制造行业的市场公允价格，具备公允性。其中，电子元器件的贴装主要依靠自动化设备完成，报告期内，单点定价稳定在 0.014 元/点左右，且不同委外加工厂商定价基本一致；电子元器件的插装以及外壳等配件的组装主要依靠人工完成，不同委外加工厂商的定价基本一致，其工时单价在 2021 年略有上涨，系人工成本上升的影响。

综上所述，本所经办律师认为，发行人报告期内存在对暖通空调及冷冻冷藏设备领域的部分产品采取委外加工的方式完成部分制造环节，为技术成熟、工艺流程标准化的工序，具有较强通用性，不属于发行人业务核心环节。发行人对外协厂商在前期筛选、日常管理、绩效奖惩等方面进行全流程管理，保证了委外加工产品的工艺质量。发行人同类委外加工工艺在报告期内定价基本保持稳定，同类委外加工工艺在不同委外加工厂商之间的定价基本一致，发行人委外加工的定价具备公允性。

2. 对外协供应商是否存在业务依赖、关联关系或其他利益安排，是否存在供应商专门服务发行人的情况

根据《招股说明书》、“中汇会审[2022]0749号”《审计报告》、发行人与外协供应商签订的合同及发行人与外协供应商之间的银行往来凭证或记账凭证，报告期内，公司委外加工采购情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
委外加工采购金额	1,344.47	2,486.86	1,494.28	1,254.94
采购总额	49,026.77	104,200.97	60,321.08	43,336.63

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
占比	2.74%	2.39%	2.48%	2.90%

报告期内发行人前五大外协供应商名称、采购金额及所占发行人采购总额比例如下表所示：

单位：万元

年份	序号	外协供应商	委外加工采购金额	占采购总额的比例
2019年	1	青岛海达隆电子有限公司	770.66	1.78%
	2	泰咏电子（上海）有限公司	77.48	0.18%
	3	青岛菲尔泰科电子有限公司	61.04	0.14%
	4	上海沃鸿电气有限公司	54.11	0.12%
	5	苏州灿灿机械有限公司	40.76	0.09%
	合计			1,004.04
2020年	1	青岛海达隆电子有限公司	864.79	1.43%
	2	泰咏电子（上海）有限公司	332.50	0.55%
	3	上海沃鸿电气有限公司	80.27	0.13%
	4	苏州叶生机械有限公司	68.67	0.11%
	5	青岛菲尔泰科电子有限公司	41.99	0.07%
	合计			1,388.22
2021年	1	青岛海达隆电子有限公司	1,476.10	1.42%
	2	泰咏电子（上海）有限公司	822.98	0.79%
	3	苏州叶生机械有限公司	71.79	0.07%
	4	上海赛零电子有限公司	42.49	0.04%
	5	常州市诚信塑料五金厂	29.20	0.03%
	合计			2,442.56
2022年 1-6月	1	青岛海达隆电子有限公司	435.08	0.89%
	2	泰咏电子（上海）有限公司	312.62	0.64%
	3	苏州圣弗罗尔电子有限公司	132.65	0.27%
	4	青岛斑科变频技术有限公司	119.17	0.24%
	5	江苏新安电器股份有限公司	65.69	0.13%
	合计			1,065.21

注：上表中供应商已按照受同一实际控制人控制的企业合并计算采购金额，其中，泰咏电子（上海）有限公司包括泰咏电子（上海）有限公司和泰永电子（苏州）有限公司。

由上表可知，报告期内，发行人向单一外协供应商的采购金额占发行人采

购总额的比例均在 2% 以下；发行人向前五大外协供应商的合计采购金额占发行人采购总额的比例均在 2.5% 以下，比例均较低。

经本所经办律师访谈发行人总经理及财务负责人，发行人在外协供应商的选择上具有较大的主导性和自由度：（1）报告期内，外协供应商主要为发行人提供贴片、插件及组装等服务，该等服务技术难度不高，具有较强的重复性和可替代性；（2）随着公司业务规模的增长，公司吸引越来越多的优质外协供应商与公司合作，多家外协供应商之间竞争公司的相关业务。

根据发行人报告期内外协供应商的营业执照、工商内档、发行人与外协供应商签订的合同及相应的银行往来凭证或记账凭证、本所经办律师对主要外协供应商的访谈、发行人控股股东及实际控制人、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员调查表、书面说明、银行流水及发行人出具的书面说明并经本所经办律师核查，报告期内，发行人的外协供应商与发行人、控股股东及实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员之间不存在关联关系或其他利益安排；除发行人外，发行人的外协供应商还有其他的客户销售，不存在专门服务发行人的情况。

综上，本所经办律师认为，报告期内，发行人对外协供应商的采购金额占比较低，外协供应商主要提供重复性与可替代性较强的服务，发行人对外协供应商不存在业务依赖，发行人的外协供应商与发行人、控股股东及实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员之间不存在关联关系或其他利益安排，除发行人外，发行人外协供应商还有其他的客户销售，不存在专门服务发行人的情况。

（五）补充说明招股说明书中有关发行人核心产品在对应细分市场的销量占比数据的权威性、准确性，各业务领域竞争对手的销量占比数据，相关数据能否客观、有效反映发行人的市场地位

1. 补充说明招股说明书中有关发行人核心产品在对应细分市场的销量占比数据的权威性、准确性

（1）招股说明书中有关发行人核心产品在对应细分市场的销量占比数据

发行人在招股说明书“第六节/二/（四）/1、市场地位”部分披露的细分市场销售数据如下：

“公司是国内较早从事暖通空调及冷冻冷藏设备（HVAC/R）领域变频节能与智能控制综合产品研发、生产及销售的企业之一，其核心产品的销量及其在对应细分市场的销量占比情况如下：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
中国商用变频空调市场			
中国商用变频空调销量（万台）（注 1）	403.46	311.90	298.80
发行人商用空调系统控制器及变频驱动器销量（万台）（注 2）	55.37	37.73	38.27
占比	13.72%	12.10%	12.81%
中国、欧洲空气源热泵市场			
中国空气源热泵销量（万台）（注 1）	343.84	244.90	265.00
欧洲热泵销量（万台）（注 3）	约 220	约 160	约 150
小计	563.84	404.90	415.00
发行人热泵系统控制器及变频驱动器销量（万台）（注 2）	42.28	19.99	12.06
占比	7.50%	4.94%	2.91%
中国家用变频空调市场			
中国家用变频空调销量（万台）（注 1）	10,446.47	7,485.39	6,803.78
发行人家用空调系统控制器及变频驱动器销量（万台）（注 2）	105.96	72.70	3.85
占比	1.01%	0.97%	0.06%

注 1：根据产业在线数据统计；

注 2：每台商用变频空调、空气源热泵、家用变频空调装配一台系统控制器及变频驱动器；发行人核心产品销量系按照完成电子产线全部生产阶段（即 SMT 阶段、DIP 阶段及 FA 阶段）的相关产品的当期销售数量进行统计；

注 3：根据欧洲热泵协会 EHPA 数据统计。

……

2016 年 12 月，儒竞电控成立，专注发展新能源汽车热管理系统领域业务，核心产品新能源汽车电动压缩机变频驱动器的销量及其在对应细分市场的销量占比情况如下：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
中国新能源汽车销量（万辆）（注 1）	352.10	136.70	120.60
发行人新能源汽车电动压缩机变频驱动器销量（万台）（注 2）	19.41	5.92	5.47

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
占比	5.51%	4.33%	4.53%

注 1：根据中国汽车工业协会发布的《2019 年汽车工业经济运行情况》《2020 年汽车工业经济运行情况》《2021 年汽车工业经济运行情况》的数据统计；

注 2：每辆新能源汽车装配一台电动压缩机变频驱动器；发行人核心产品销量系按照完成电子产线全部生产阶段（即 SMT 阶段、DIP 阶段及 FA 阶段）的相关产品的当期销售数量进行统计。”

（2）数据的权威性、准确性，相关数据能否客观、有效反映发行人的市场地位

①暖通空调及冷冻冷藏设备领域中国市场细分产品的销量数据

发行人引用的暖通空调及冷冻冷藏设备领域中国市场商用变频空调、空气源热泵、家用变频空调的销量数据来源于产业在线统计数据，具体如下：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度	2018 年度
中国商用变频空调销量（万台）	403.46	311.90	298.80	281.32
中国空气源热泵销量（万台）	343.84	244.90	265.00	225.62
中国家用变频空调销量（万台）	10,446.47	7,485.39	6,803.78	6,407.97

产业在线系北京智信道科技股份有限公司（870647.NQ）（以下简称“智信道”）设立的产业链研究平台，聚焦暖通空调、冷冻冷藏、智能制造等领域的数据咨询服务，其作为中国制冷学会会员、中国节能协会热泵专业委员会常务理事单位，与中国制冷空调工业协会联合发布《2020 年中国制冷空调产业发展白皮书》、与中国节能协会联合发布《2020 年中国清洁取暖产业发展年鉴》，作为“中国房间空调器能效限定值及能效等级”工作组成员，为新能效标准修订提供市场数据与信息支持。

智信道（产业在线）在 HVAC/R 领域具有较高的行业知名度与市场认可度，美的集团（000333.SZ）、格力电器（000651.SZ）、海尔智家（600690.SH）、TCL 科技（000100.SZ）、申菱环境（301018.SZ）、海立股份（600619.SH）、东贝集团（601956.SH）、永和股份（605020.SH）等 HVAC/R 领域零部件及产品制造厂商均曾在招股说明书、再融资文件、年度报告等公开文件中引用“产业在线”数据。

“产业在线”数据亦被浙江英特科技股份有限公司、浙江珠城科技股份有

限公司、浙江万得凯流体设备科技股份有限公司等多家 IPO 在审企业在招股说明书中引用。

②暖通空调及冷冻冷藏设备领域欧洲市场细分产品的销量数据

发行人引用的暖通空调及冷冻冷藏设备领域欧洲市场热泵销量数据来源于欧洲热泵协会 EHPA 统计数据，具体如下：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度	2018 年度
欧洲热泵销量（万台）	约 220	约 160	约 150	约 130

欧洲热泵协会（EHPA）是欧盟地区热泵行业的自治性组织，与国际能源署热泵中心、国际铜业协会、中国节能协会热泵专业委员会等机构长期保持合作与交流，每年发布的欧洲热泵市场数据统计报，可以有效反映发行人产品所属细分市场的销售情况及发行人的市场地位。

③新能源汽车热管理系统领域中国市场新能源汽车的销量数据

发行人引用的新能源汽车热管理领域中国市场新能源汽车销量数据来源于中国汽车工业协会统计数据，具体如下：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度	2018 年度
中国新能源汽车销量（万辆）	352.10	136.70	120.60	125.60

中国汽车工业协会成立于 1987 年 5 月，是经中华人民共和国民政部批准的社团组织，主要职责包括产业调研、信息服务、标准制订等。

中国汽车工业协会在新能源汽车领域具有较高的行业知名度与市场认可度，发行人引用的中国汽车工业协会发布的中国新能源汽车销量数据被广汽集团（601238.SH）、英利汽车（601279.SH）、奥特佳（002239.SZ）、华安鑫创（300928.SZ）、西菱动力（300733.SZ）、龙蟠科技（603906.SH）、联测科技（688113.SH）、华依科技（688071.SH）等上市公司在招股说明书、再融资文件、年度报告等公开文件中引用，亦被晋拓科技股份有限公司、广东鼎泰高科技股份有限公司、广东美信科技股份有限公司等 IPO 在审企业在招股说明书中引用。

综上，发行人引用的 HVAC/R 领域中国市场销量数据来源于产业在线统计

数据、HVAC/R 领域欧洲热泵市场销量数据来源于欧洲热泵协会统计数据、中国新能源汽车销量数据来源于中国汽车工业协会统计数据。其中，产业在线系国内专业数据咨询服务平台，欧洲热泵协会系欧盟地区热泵行业自治性组织，中国汽车工业协会系经中华人民共和国民政部批准的社团组织。发行人在招股说明书中引用的有关发行人核心产品在对应细分市场销量占比数据具备权威性、准确性，相关数据能够客观、有效反映发行人在对应细分市场的市场地位。

2. 各业务领域竞争对手的销量占比数据，相关数据能否客观、有效反映发行人的市场地位

本问题回复不涉及更新，具体回复内容详见《补充法律意见（一）》。

三、《问询函》问题 3

3. 关于专利和核心技术。申报材料显示：（1）截至报告期末，公司及其子公司拥有境内已授权专利 117 项，其中发明专利 44 项，部分专利为继受取得；拥有境外已授权专利 1 项，为境外发明专利。（2）公司构建了以电机控制、电源控制及系统控制技术、数字电源平台及电力电子变换硬件平台、电机设计平台为代表的三大技术领域，并在细分技术领域内自主掌握了一批核心技术。

请发行人：（1）结合发行人主营业务、主要产品、核心竞争优势，补充说明哪些专利是发行人的核心专利及其技术来源；是否存在专利纠纷或专利无效风险，是否可能对发行人业务开展产生重大不利影响；（2）补充说明上述申请境外专利的原因，在公司生产经营中的作用，是否属于核心专利；（3）补充说明发行人核心专利与主要产品的对应情况、主要产品的市场占有率、与同类产品主要性能的差异、专利申请费用与专利数量的具体情况；（4）补充说明发行人核心技术的形成过程，是否属于前职务发明，是否存在争议或潜在纠纷，属于行业通用技术还是公司特有技术，发行人技术前景及是否存在较高替代性，技术是否成熟或存在快速迭代风险；（5）使用通俗易懂的语言补充说明核心技术在业务中的具体应用，核心技术与专利的匹配性；（6）使用通俗易懂的语言补充说明行业内主流技术及不同技术的优劣势，发行人技术与行业主流技术相

比是否具有先进性或技术优势；（7）结合与同行业可比公司专利、核心技术对比情况及上述情况，补充说明发行人是否具有技术优势，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：

本所经办律师履行了包括但不限于如下查验程序：1. 查阅《招股说明书》；2. 登录中华人民共和国知识产权局网站（<https://www.cnipa.gov.cn/>）查询相关专利情况；3. 查阅同行业可比公司定期报告；4. 查阅行业研究报告等。

在审慎核查的基础上，本所经办律师出具如下法律意见：

（一）结合发行人主营业务、主要产品、核心竞争优势，补充说明哪些专利是发行人的核心专利及其技术来源；是否存在专利纠纷或专利无效风险，是否可能对发行人业务开展产生重大不利影响；补充说明上述申请境外专利的原因，在公司生产经营中的作用，是否属于核心专利

本问题回复不涉及更新，具体回复内容详见《补充法律意见（一）》。

（二）补充说明发行人核心专利与主要产品的对应情况、主要产品的市场占有率、与同类产品主要性能的差异、专利申请费用与专利数量的具体情况

1. 发行人核心专利与主要产品的对应情况

本问题回复不涉及更新，具体回复内容详见《补充法律意见（一）》。

2. 主要产品的市场占有率

发行人专注于变频节能与智能控制综合产品的研发、生产及销售，主要产品包括暖通空调及冷冻冷藏设备（HVAC/R）领域内的商用空调系统控制器及变频驱动器、热泵系统控制器及变频驱动器、家用空调系统控制器及变频驱动器以及新能源汽车热管理系统领域内的新能源汽车电动压缩机变频驱动器，报告期各期合计实现销售收入 56,228.33 万元、73,758.22 万元、121,332.12 万元及 53,024.15 万元，占发行人主营业务收入的比例分别为 90.80%、93.14%、94.12% 及 94.50%。

(1) 暖通空调及冷冻冷藏设备（HVAC/R）领域

发行人作为国内较早从事暖通空调及冷冻冷藏设备（HVAC/R）领域内变频节能与智能控制综合产品研发、生产及销售的企业，2019 年度至 2021 年度，其核心产品的销量及其在对应细分市场的销量占比情况如下：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
中国商用变频空调市场			
中国商用变频空调销量（万台）（注 1）	403.46	311.90	298.80
发行人商用空调系统控制器及变频驱动器销量（万台）（注 2）	55.37	37.73	38.27
占比	13.72%	12.10%	12.81%
中国、欧洲空气源热泵市场			
中国空气源热泵销量（万台）（注 1）	343.84	244.90	265.00
欧洲热泵销量（万台）（注 3）	约 220	约 160	约 150
小计	563.84	404.90	415.00
发行人热泵系统控制器及变频驱动器销量（万台）（注 2）	42.28	19.99	12.06
占比	7.50%	4.94%	2.91%
中国家用变频空调市场			
中国家用变频空调销量（万台）（注 1）	10,446.47	7,485.39	6,803.78
发行人家用空调系统控制器及变频驱动器销量（万台）（注 2）	105.96	72.70	3.85
占比	1.01%	0.97%	0.06%

注 1：根据产业在线数据统计；

注 2：每台商用变频空调、空气源热泵、家用变频空调装配一台系统控制器及变频驱动器；发行人核心产品销量系按照完成电子产线全部生产阶段（即 SMT 阶段、DIP 阶段及 FA 阶段）的相关产品的当期销售数量进行统计；

注 3：根据欧洲热泵协会 EHPA 数据统计。

(2) 新能源汽车热管理系统领域

2019 年度至 2021 年度，发行人新能源汽车热管理系统领域核心产品新能源汽车电动压缩机变频驱动器的销量及其在对应细分市场的销量占比情况如下：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
中国新能源汽车销量（万辆）（注 1）	352.10	136.70	120.60
发行人新能源汽车电动压缩机变频驱动器销量（万台）（注 2）	19.41	5.92	5.47

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
占比	5.51%	4.33%	4.53%

注 1：根据中国汽车工业协会发布的《2019 年汽车工业经济运行情况》《2020 年汽车工业经济运行情况》《2021 年汽车工业经济运行情况》的数据统计；

注 2：每辆新能源汽车装配一台新能源汽车电动压缩机变频驱动器；发行人核心产品销量系按照完成电子产线全部生产阶段（即 SMT、DIP 及 FA 阶段）相关产品的当期销售数量进行统计。

3. 与同类产品主要性能的差异

本问题回复不涉及更新，具体回复内容详见《补充法律意见（一）》。

4. 专利申请费用与专利数量的具体情况

报告期内，发行人专利申请费用与专利申请数量的具体情况如下：

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
专利申请数量（件）	12	50	48	11
专利申请费用（万元）	6.14	29.58	29.03	5.87

由上表可知，报告期内，随着发行人专利申请数量不断提升，专利申请费用与专利申请数量呈现同步变化趋势，具有合理性。

（三）补充说明发行人核心技术的形成过程，是否属于前职务发明，是否存在争议或潜在纠纷，属于行业通用技术还是公司特有技术，发行人技术前景及是否存在较高替代性，技术是否成熟或存在快速迭代风险；使用通俗易懂的语言补充说明核心技术在业务中的具体应用，核心技术与专利的匹配性；使用通俗易懂的语言补充说明行业内主流技术及不同技术的优劣势，发行人技术与行业主流技术相比是否具有先进性或技术优势；

本问题回复不涉及更新，具体回复内容详见《补充法律意见（一）》。

（四）结合与同行业可比公司专利、核心技术对比情况及上述情况，补充说明发行人是否具有技术优势，是否符合创业板定位。

1. 发行人与同行业可比公司专利对比情况

截至报告期期末，发行人及其子公司拥有境内外已授权专利 143 项。其中，发明专利 50 项，实用新型专利 89 项，外观设计专利 4 项。发行人与同行业可比公司的专利对比情况详见本《补充法律意见（三）》第三部分之“二、/

（二）/3. 发行人与同行业可比公司在技术实力方面的对比情况”部分。

2. 发行人与同行业可比公司核心技术对比情况，发行人是否具有技术优势

本问题回复不涉及更新，具体回复内容详见《补充法律意见（一）》。

3. 发行人是否符合创业板定位

（1）发行人不属于《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》第四条中规定的负面清单行业

根据《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》第四条，属于中国证监会公布的《上市公司行业分类指引（2012年修订）》中下列行业的企业，原则上不支持申报其在创业板发行上市，但与互联网、大数据、云计算、自动化、人工智能、新能源等新技术、新产业、新业态、新模式深度融合的创新创业企业除外：（一）农林牧渔业；（二）采矿业；（三）酒饮料和精制茶制造业；（四）纺织业；（五）黑色金属冶炼和压延加工业；（六）电力、热力、燃气及水生产和供应业；（七）建筑业；（八）交通运输、仓储和邮政业；（九）住宿和餐饮业；（十）金融业；（十一）房地产业；（十二）居民服务、修理和其他服务业。

发行人专注从事电力电子及电机控制领域内变频节能与智能控制综合产品的研发、生产及销售。根据《上市公司行业分类指引》（2012年修订），发行人属于电气机械和器材制造业（C38），因此发行人不属于《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》第四条规定的负面清单行业。

（2）发行人依靠创新、创造、创意开展生产经营，业务与新技术、新产业、新业态、新模式深度融合

根据《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》第二条，关于创业板定位的规定如下：“创业板定位于深入贯彻创新驱动发展战略，适应发展更多依靠创新、创造、创意的大趋势，主要服务成长型创新创业企业，并支持传统产业与新技术、新产业、新业态、新模式深度融合。”

发行人作为研发驱动型企业，依靠创新、创造、创意开展生产经营，以电

力电子及电机控制技术为基础，经过多年技术积累与自主创新，成功构建了以电机控制、电源控制及系统控制技术、数字电源及电力电子变换硬件平台、电机设计平台为代表的三大技术领域，并在细分技术领域掌握了多项核心技术，拥有发明专利50项，实用新型专利89项。

发行人通过核心技术的交叉应用与延伸，形成了多元化的产品布局，建立了跨领域的经营模式，发行人自主研发的变频产品具有低碳环保、高效节能的技术特点，符合未来技术发展前景与下游市场发展方向，并在细分业务领域内形成了自身的技术优势。

①发行人与新技术的深度融合情况

发行人作为国内较早从事电力电子及电机控制领域内变频节能与智能控制综合产品研发、生产及销售的企业，依托多年对电力电子及电机控制技术的研究探索，自主开发构建以电机控制、电源控制及系统控制技术、数字电源及电力电子变换硬件平台、电机设计平台为代表的三大技术领域，并在细分技术领域内持续研发创新，掌握多项核心技术。具体情况如下：

序号	核心技术名称	技术来源	产业化情况	所属技术领域
1	压缩机闭环启动控制技术	自主研发	已实现产业化	电机控制技术
2	压缩机位置估计算法			
3	力矩补偿技术			
4	弱磁控制技术			
5	消除电流采样干扰技术			
6	风机逆风/顺风启动控制技术			
7	风机电流方向检测技术			
8	永磁同步电机动态节能调速控制技术			
9	用于谐振抑制的机电传动系统一体化建模控制技术			
10	有传感器高调速比 PMSM 电机矢量调速技术			
11	无传感器高调速比 PMSM 电机矢量调速技术			
12	PFC 单环控制算法	自主研发	已实现产业化	电源控制技术
13	PFC 变模式控制技术			
14	降压型直流变换电路技术			

序号	核心技术名称	技术来源	产业化情况	所属技术领域
15	PTC 双温区控制技术			
16	系统模糊控制技术	自主研发	已实现产业化	系统控制技术
17	外机自适应除霜技术			
18	软件自更新技术			
19	创新驱动器上电电路技术	自主研发	已实现产业化	数字电源平台
20	功率因数校正技术			
21	可控整流技术			
22	电磁干扰滤波技术			
23	下桥互补驱动电路技术	自主研发	已实现产业化	电力电子变换 硬件平台
24	创新冷媒冷却安装结构系统			
25	风机电流方向检测技术			
26	逆变驱动电路			
27	变频器无外部电源自举驱动电路技术			
28	低功耗、高信噪比电流检测电路技术			
29	高功率因数高效率 AC-DC 功率变换技术			
30	支持能量回收的三相 DC-AC 变换技术			
31	整体注塑一次成型的 PMSM 设计制造技术	自主研发	已实现产业化	电机设计平台

发行人核心技术属于行业主流的直流变频技术领域，在节能效果、整机运行方面具备明显优势，上述核心技术的功能特点及在业务中的具体应用情况详见《补充法律意见（一）》第二部分之“三、/（五）/1. 核心技术在业务中的具体应用”部分。

②发行人与新产业的深度融合情况

发行人所处电力电子及电机控制领域，具备集合电力电子技术、自动控制技术、温度控制技术、微电子技术、通讯技术等多种技术于一体的技术密集型特征，以及以新能源、智能制造为代表的战略新兴产业与传统制造行业的新旧产业融合趋势。

发行人专注提供具备变频节能与智能控制特点的综合产品的应用解决方案，陆续开发出应用于新能源汽车热管理系统领域内的变频驱动器及控制器、应用于工业机器人等智能制造领域内的伺服驱动器与伺服电机，实现了传统制

造行业与新能源、智能制造等战略新兴产业的有效融合。

③发行人与新业态的深度融合情况

发行人以电力电子及电机控制技术作为创新基石，通过持续深入地研发探索，不断形成具备不同技术特点、适用不同产品类别的核心技术。

发行人以技术创新作为产品创新的驱动力，通过将不同技术领域研发形成的创新技术逐步应用到不同类别的创新产品中，形成了通过跨领域的技术创新带动产品创新的新业态，实现了电力电子及电机控制领域内变频节能与智能控制综合产品的产业化实践，业务领域覆盖暖通空调及冷冻冷藏设备领域、新能源汽车热管理系统领域、工业伺服驱动及控制系统领域。

④发行人与新模式的深度融合情况

发行人作为研发驱动型生产企业，主要为客户提供定制化产品研发及制造服务。公司基于客户对于新产品技术参数、运行环境、产品功能等方面的个性化需求，在市场开拓初期即与潜在客户深度合作，根据客户的差异化需求构建了定向服务的研发团队，形成将新产品研发环节贯穿于市场开拓初期、前置于产品生产环节的新模式，为产品的顺利生产与销售奠定了稳固的基础，并通过与客户深度密切的合作，极大地增强了客户的粘性。

综上所述，本所经办律师认为，发行人专注提供变频节能与智能控制综合产品的应用解决方案，依靠创新、创造、创意开展生产经营，拥有发明专利 50 项，实用新型专利 89 项，在细分技术领域掌握了多项核心技术，在细分业务领域形成了自身的技术优势，实现了业务与新技术、新产业、新业态、新模式的深度融合，符合创业板定位。

四、《问询函》问题 4

4. 关于股东及历史沿革。申报材料显示：（1）雷淮刚控制公司 26.08% 的股份，为公司控股股东。（2）雷淮刚、廖原、管洪飞、邱海陵、刘占军及刘明霖签署《一致行动人协议》，约定在处理公司股东大会审议批准的重大事项时应采取一致行动，如果各方沟通协商后，仍不能形成一致行动意见，则各方按照雷淮刚的意见在相关股东（大）会行使表决权。雷淮刚、廖原、管洪飞、邱

海陵、刘占军及刘明霖合计控制公司 63.50%的股份，为公司的共同实际控制人。（3）截至目前，除公司控股股东雷淮刚，实际控制人中的雷淮刚、廖原、管洪飞外，其他持有公司 5%以上股份的股东为赵佳生，其直接持有公司股份 535.2798 万股，占公司发行前总股本的 7.57%。

请发行人补充说明：（1）最近三年内公司控制权是否发生变化，《一致行动人协议》的有效期及到期后相关安排，是否可能影响公司控制权稳定进而影响公司生产经营；（2）上述共同实际控制人签署《一致行动人协议》的背景，报告期内实际的参会投票表决情况，是否均按照《一致行动人协议》履行，争议解决机制的实际执行情况；（3）仅认定雷淮刚为控股股东的原因及合理性，关于控股股东和实际控制人的认定、控股股东和实际控制人及其亲属的股份锁定期安排等是否符合相关法律法规、《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》（以下简称《审核问答》）相关要求；（4）赵佳生入股发行人的背景及原因，入股价格是否公允合理，赵佳生的基本情况及职业背景、与发行人是否存在其他业务往来或利益输送；（5）发行人股东中存在较多未在公司任职的自然人股东的原因及合理性，相关入股价格是否公允合理，是否存在利益输送；（6）发行人现有股东的基本情况，发行人设立以来历次增资及股权转让的背景及合理性、价格确定依据及其公允性，海通创新入股是否合法合规、是否可能影响中介机构独立性。

请保荐人、发行人律师发表明确意见，并按照《审核问答》相关要求发表对控股股东、实际控制人的核查意见。

回复：

本所经办律师履行了包括但不限于如下查验程序：1. 查阅发行人 2021 年度股东大会资料；2. 查阅江培明离职退工单、合伙份额转让协议、合伙份额价款支付凭证；3. 宝法堂最新的营业执照、工商登记资料等。

在审慎核查的基础上，本所经办律师出具如下法律意见：

（一）最近三年内公司控制权是否发生变化，《一致行动人协议》的有效期及到期后相关安排，是否可能影响公司控制权稳定进而影响公司生产经营

本问题回复不涉及更新，具体回复内容详见《补充法律意见（一）》。

（二）上述共同实际控制人签署《一致行动人协议》的背景，报告期内实际的参会投票表决情况，是否均按照《一致行动人协议》履行，争议解决机制的实际执行情况

1. 上述共同实际控制人签署《一致行动人协议》的背景

本问题回复不涉及更新，具体回复内容详见《补充法律意见（一）》。

2. 报告期内实际的参会投票表决情况，是否均按照《一致行动人协议》履行

根据发行人的工商登记资料、本所经办律师访谈发行人共同实际控制人并经本所经办律师核查，报告期内，雷准刚等 6 名实际控制人作为发行人的股东参与公司股东会/股东大会的投票表决情况如下：

（1）儒竞有限阶段的表决情况

报告期内，儒竞有限共召开了 4 次股东会，雷准刚等 6 名一致行动人在该等股东会中对各项议案均一致表决同意，不存在弃权或表决结果不一致的情况，具体情况如下：

序号	股东会届次	决议主要内容	表决情况
1	2019 年第 1 次会议	儒竞有限增资，赵佳生以认购新增注册资本形式增持儒竞有限股权。	一致同意
2	2020 年第 1 次会议	宝士堂将其所持儒竞有限股权全部转让予宝思堂。	一致同意
3	2020 年第 2 次会议	（1）廖原、管洪飞将各自所持儒竞有限部分股权转让给宝诗堂； （2）儒竞有限增资，新老股东认购新增注册资本。	一致同意
4	2021 年第 1 次会议	公司名称由“上海儒竞电子科技有限公司”变更为“上海儒竞科技股份有限公司”，以公司截至 2020 年 8 月 31 日经审计后的净资产整体折股变更为股份有限公司。	一致同意

（2）儒竞科技阶段的投票表决情况

儒竞科技成立以来，儒竞科技共召开了 6 次股东大会，雷准刚等 6 名实际控制人在该等股东大会中对各项议案的表决意见均一致，不存在弃权或表决结果不一致的情况，具体情况如下：

序号	股东大会届次	股东大会主要议案	表决情况
1	创立大会暨第一次股东大会	《关于上海儒竞科技股份有限公司筹办情况的报告》 《关于上海儒竞科技股份有限公司设立费用的报告》 《关于<上海儒竞科技股份有限公司章程>的议案》 《关于组建上海儒竞科技股份有限公司董事会即成立股份公司第一届董事会的议案》 《关于<上海儒竞科技股份有限公司股东大会议事规则>的议案》等议案	一致同意
2	2021年第二次临时股东大会	《关于上海儒竞科技股份有限公司变更经营范围和修改章程的议案》	一致同意
3	2021年第三次临时股东大会	《关于公司申请首次公开发行股票并在创业板上市的议案》 《关于公司首次公开发行股票并在创业板上市募集资金投资项目的议案》 《关于聘请本次发行并上市中介机构的议案》 《关于制定<公司章程（草案）>的议案》 《关于制定<股东大会议事规则（草案）>的议案》等议案	一致同意
4	2020年度股东大会	《关于上海儒竞科技股份有限公司 2020 年度董事会工作报告的议案》 《关于上海儒竞科技股份有限公司 2020 年度财务决算报告的议案》 《关于上海儒竞科技股份有限公司 2021 年度财务预算报告的议案》 《关于上海儒竞科技股份有限公司 2021 年度日常关联交易计划的议案》等议案	一致同意
5	2021年第四次临时股东大会	《关于确认公司 2018 年 1 月 1 日至 2021 年 3 月 31 日关联交易情况的议案》	一致回避表决
6	2021 年度股东大会	《关于上海儒竞科技股份有限公司 2021 年度董事会工作报告的议案》 《关于上海儒竞科技股份有限公司 2021 年度财务决算报告的议案》 《关于上海儒竞科技股份有限公司 2022 年度财务预算报告的议案》 《关于上海儒竞科技股份有限公司 2022 年度日常关联交易计划的议案》等议案	一致同意

综上，本所经办律师认为，发行人共同实际控制人在报告期内各项参会表决中均按照《一致行动人协议》的约定履行。

3. 争议解决机制的实际执行情况

本问题回复不涉及更新，具体回复内容详见《补充法律意见（一）》。

（三）仅认定雷准刚为控股股东的原因及合理性，关于控股股东和实际控制人的认定、控股股东和实际控制人及其亲属的股份锁定期安排等是否符合相关法律法规、《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》（以下简称《审核问答》）相关要求；赵佳生入股发行人的背景及原因，入股价格是否公允合理，赵佳生的基本情况及职业背景、与发行人是否存在其他业务往来

或利益输送；发行人股东中存在较多未在公司任职的自然人股东的原因及合理性，相关入股价格是否公允合理，是否存在利益输送

本问题回复不涉及更新，具体回复内容详见《补充法律意见（一）》。

（四）发行人现有股东的基本情况，发行人设立以来历次增资及股权转让的背景及合理性、价格确定依据及其公允性，海通创新入股是否合法合规、是否可能影响中介机构独立性

本问题回复仅涉及对宝法堂的合伙人及其出资情况进行更新，其他内容不涉及更新，具体详见《补充法律意见（一）》。截至本《补充法律意见（三）》出具日，宝法堂的合伙人及其出资情况如下：

序号	合伙人	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例（%）
1	徐静	有限合伙人	255.00	15.34
2	沈丹峰	有限合伙人	200.00	12.03
3	范险峰	有限合伙人	100.00	6.02
4	于子忠	有限合伙人	100.00	6.02
5	赖丹	有限合伙人	80.00	4.81
6	唐飞军	有限合伙人	80.00	4.81
7	刘极上	有限合伙人	73.00	4.39
8	顾丹	有限合伙人	70.00	4.21
9	高勇	有限合伙人	70.00	4.21
10	薛梅	有限合伙人	65.00	3.91
11	王令书	有限合伙人	50.00	3.01
12	褚明华	有限合伙人	50.00	3.01
13	吴爱红	有限合伙人	40.00	2.41
14	张海中	有限合伙人	40.00	2.41
15	周继	有限合伙人	35.00	2.11
16	王莉莉	有限合伙人	30.00	1.81
17	李洪	有限合伙人	30.00	1.81
18	陈怡铭	有限合伙人	25.00	1.50
19	钱诚飞	有限合伙人	20.00	1.20
20	管红勇	有限合伙人	20.00	1.20
21	赵磊	有限合伙人	20.00	1.20

序号	合伙人	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例（%）
22	宋中勇	有限合伙人	20.00	1.20
23	闫士松	有限合伙人	20.00	1.20
24	王英	有限合伙人	20.00	1.20
25	刘伟光	普通合伙人	19.00	1.14
26	田新	有限合伙人	15.00	0.90
27	祁岚祥	有限合伙人	15.00	0.90
28	陈长明	有限合伙人	12.00	0.72
29	霍佳	有限合伙人	10.00	0.60
30	陈猛	有限合伙人	10.00	0.60
31	方海涛	有限合伙人	10.00	0.60
32	余晴	有限合伙人	10.00	0.60
33	钟美华	有限合伙人	10.00	0.60
34	顾红健	有限合伙人	10.00	0.60
35	李简	有限合伙人	5.00	0.30
36	熊德华	有限合伙人	5.00	0.30
37	温翔辉	有限合伙人	5.00	0.30
38	崔心晶	有限合伙人	5.00	0.30
39	张素丽	有限合伙人	5.00	0.30
40	李成杰	有限合伙人	2.00	0.12
41	祝小普	有限合伙人	1.00	0.06
合计			1,662.00	100.00

注：持有宝法堂 15.34% 的合伙份额的有限合伙人徐静系发行人董事长雷淮刚之弟媳。

五、《问询函》问题 5

5. 关于员工和劳务派遣。申报材料显示：（1）报告期各期末，发行人员工人数分别为 404 人、401 人、676 人、963 人。发行人存在未为少部分员工缴纳社保、公积金的情况。（2）报告期内，公司存在劳务派遣用工，且存在劳务派遣人数占用工总量比例超过 10% 的情况。2020 年起，公司逐步对劳务派遣用工进行规范，截至报告期末已无劳务派遣情况。请发行人补充说明：（1）2020 年以来员工人数快速增加的原因及合理性，与业务开展规模是否匹配，报告期内员工人均收入贡献情况及同行业可比公司对比情况，是否存在业绩不达预期或管理不善的风险；（2）报告期内发行人采用劳务派遣用工的原因及合理性，

劳务派遣人员的工作岗位及从事的主要工作、是否涉及关键工序或关键技术；

（3）劳务派遣机构的基本情况，是否与发行人及其实际控制人、董监高、关键岗位人员存在关联关系、亲属关系或其他利益安排，是否存在为发行人承担成本费用等利益输送情形；（4）发行人关于劳务派遣用工的质量控制措施及质量责任分担机制，发行人劳务派遣是否符合相关法律法规规定，是否存在被主管部门处罚的风险及对发行人的具体影响，发行人关于劳务派遣用工的具体整改情况；（5）如将报告期各期的劳务派遣用工视为正式员工并支付相应薪酬，对发行人营业成本、毛利率及净利润的影响。

请保荐人、发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

本所经办律师履行了包括但不限于如下查验程序：1. 查阅了发行人报告期各期末员工花名册；2. 查询同行业可比公司披露的员工人数等信息；

在审慎核查的基础上，本所经办律师出具如下法律意见：

（一）2020 年以来员工人数快速增加的原因及合理性，与业务开展规模是否匹配，报告期内员工人均收入贡献情况及同行业可比公司对比情况，是否存在业绩不达预期或管理不善的风险

1. 2020 年以来员工人数快速增加的原因及合理性，与业务开展规模是否匹配

报告期各期末，公司及其子公司的用工情况如下：

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
在册员工人数（人）	1,219	930	676	401
劳务派遣人数（人）	-	-	3	211
用工总量（人）	1,219	930	679	612

报告期各期末，公司在册员工人数分别为 401 人、676 人、930 人及 1,219 人，主要由负责生产的操作工构成。报告期内，公司存在采用劳务派遣作为补充用工的方式。2020 年起，为解决劳务派遣用工问题，公司使用正式用工方式替代了劳务派遣用工，导致 2020 年末公司在册员工人数大幅增加。在考虑上述

因素后，报告期各期末，公司的实际用工总量分别为 612 人、679 人、930 人及 1,219 人。

近年来，全球范围内“碳中和、碳达峰”发展目标的确立及节能减排政策的推动，为公司营业收入的持续增长创造了良好的空间。出于市场需求增长、订单数量增多，发行人增加了用工人数，以适应业务发展的需求。报告期各期，公司员工人数变化情况与业务开展规模的匹配情况如下：

项目	2022年 1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
营业收入（万元）	56,396.57	129,038.14	79,266.00	62,087.33
用工总量（人）	1,219	930	679	612
人均收入贡献（万元/人）	46.26	138.75	116.74	101.45

由上表可知，最近三年，公司人均收入贡献呈逐年上升的趋势，体现出公司为适应市场需求的持续增长，满足生产订单的持续增多，增加了用工人数以扩大生产规模，员工人数的变化与业务开展规模相匹配，具有合理性。

综上，本所经办律师认为，最近三年，公司营业收入逐年上升，员工人均收入贡献逐年增加，发行人员工人数增长与业务规模扩大的趋势同步且相匹配，具有合理性。

2. 报告期内员工人均收入贡献情况及同行业可比公司对比情况

报告期各期，发行人及同行业可比公司员工人均收入贡献情况如下：

单位：万元/人

公司简称	2022年 1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
麦格米特	未披露	96.98	97.00	115.72
汇川技术	未披露	105.93	89.47	65.89
三花智控	未披露	110.66	92.63	106.14
和而泰	未披露	105.72	82.99	87.37
同行业公司平均值	-	104.82	90.52	93.78
儒竞科技	46.26	138.75	116.74	101.45

注：麦格米特、汇川技术、三花智控、和而泰的员工人均收入贡献数据来源于上市公司公开披露的定期报告。同行业可比公司 2022 年半年报未披露员工人数数据。

最近三年，发行人员工人均收入贡献略高于同行业可比公司平均值，主要

系发行人业务重点聚焦于 HVAC/R 领域，核心产品具有低碳环保、高效节能技术特点，符合近年来“碳中和、碳达峰”行业发展目标及节能减排的行业发展趋势。

3. 是否存在业绩不达标预期或管理不善的风险

报告期内，发行人营业收入分别为 62,087.33 万元、79,266.00 万元、129,038.14 万元及 56,396.57 万元，归母净利润分别为 942.93 万元、3,253.45 万元、13,372.98 万元及 5,474.95 万元，经营业绩持续快速增长。

最近三年，发行人员工人均收入贡献分别达 101.45 万元/人、116.74 万元/人、138.75 万元/人，呈逐年增长的趋势，体现出发行人良好的管理能力。发行人已在招股说明书“第四节/三/（一）规模扩张引致的管理风险”部分披露了经营业绩的持续提升导致的管理风险。

综上所述，发行人经营业绩逐年增长，员工人均收入贡献逐年上升，体现出发行人良好的管理能力，发行人已在招股说明书中披露了规模扩张引致的管理风险。

（二）报告期内发行人采用劳务派遣用工的原因及合理性，劳务派遣人员的工作岗位及从事的主要工作、是否涉及关键工序或关键技术

1. 报告期内发行人采用劳务派遣用工的原因及合理性

本问题回复不涉及更新，具体回复内容详见《补充法律意见（一）》。

2. 劳务派遣人员的工作岗位及从事的主要工作、是否涉及关键工序或关键技术

根据发行人及其子公司与劳务派遣单位签署的劳务派遣协议、劳务派遣人员名册、发行人的生产工序流程图，并经本所律师对发行人总经理及人事部门负责人进行访谈、实地查看发行人的生产车间，2019 年至 2022 年 1-6 月各期末，发行人及其子公司劳务派遣用工人数分别为 211 人、3 人、0 人及 0 人，劳务派遣人员的工作岗位主要为操作工。报告期各期末，劳务派遣的操作工人数分别为 183 人、1 人、0 人及 0 人，操作工的主要工作内容为备料、插件、焊接、测试、目检、贴标贴、包装等；除操作工外，其他劳务派遣人员的工作岗

位主要为检验员、维修员等。

经本所经办律师核查，发行人的产品研发系产品生产过程中的核心环节，属于发行人的关键工序；而产品生产制造工艺流程与同行大致相同，为行业内成熟的标准工序，不属于发行人的关键工序。报告期内，发行人劳务派遣人员从事的主要工作在发行人产品生产制造环节，不涉及发行人产品研发环节，因此不涉及发行人关键工序或关键技术。

综上，本所经办律师认为，报告期内，发行人的劳务派遣人员主要为操作工，从事的主要工作为备料、插件、焊接、测试、目检、贴标贴、包装等，不涉及发行人的关键工序或关键技术。

（三）劳务派遣机构的基本情况，是否与发行人及其实际控制人、董监高、关键岗位人员存在关联关系、亲属关系或其他利益安排，是否存在为发行人承担成本费用等利益输送情形

本问题回复仅涉及以下内容更新，其他问题回复不涉及更新，具体详见《补充法律意见（一）》。

1. 劳务派遣机构的基本情况

上海博霖实业发展有限公司基本情况如下：

名称	上海博霖实业发展有限公司
统一社会信用代码	91310113063795920U
住所	上海市宝山区梅林路358号1幢1层027室
法定代表人	陈正祥
注册资本	3,888.00万人民币
企业类型	有限责任公司(自然人投资或控股)
经营范围	许可项目：劳务派遣服务；职业中介活动。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：五金产品制造；汽车零部件及配件制造；软件外包服务；基于云平台的业务外包服务；生产线管理服务；企业管理咨询；物业管理；专业保洁、清洗、消毒服务；装卸搬运；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；包装服务；专业设计服务；工业设计服务；园林绿化工程施工；电子、机械设备维护（不含特种设备）；供应链管理服务；租赁服务（不含许可类租赁服务）；小微型客车租赁经营服务；人力资源服务（不含职业中介活动、劳务派遣服务）；劳务服务（不含劳务派遣）；代驾服务；冶金专用设备制造；专用设备修理；通用设备修理；金属结构制造；金属材料制造；养

	老服务（社区养老服务）；养老服务（居家养老服务）；健康咨询服务（不含诊疗服务）；养生保健服务（非医疗）；中医养生保健服务（非医疗）；单位后勤管理服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
成立日期	2013年3月28日
营业期限	2013年3月28日至2053年3月27日
股权结构	陈正祥：持股比例94.86%； 谢永洪：持股比例5.14%
实际控制人	陈正祥
主要经营管理人员	法定代表人兼执行董事：陈正祥；监事：谢永洪

（四）发行人关于劳务派遣用工的质量控制措施及质量责任分担机制，发行人劳务派遣是否符合相关法律法规规定，是否存在被主管部门处罚的风险及对发行人的具体影响，发行人关于劳务派遣用工的具体整改情况

本问题回复不涉及更新，具体回复内容详见《补充法律意见（一）》。

（五）如将报告期各期的劳务派遣用工视为正式员工并支付相应薪酬，对发行人营业成本、毛利率及净利润的影响。

报告期内，劳务派遣工大部分是生产线上的普通操作工，劳务派遣工的薪酬总额中的基本工资、加班费、绩效、岗位津贴、工龄工资等考核标准与同岗位的正式员工考核标准一致。两种用工形式的差异主要体现在劳务派遣工薪酬不包括住房公积金，且劳务派遣工因流动性原因，社保缴纳基数一般也较正式员工略低。

本所经办律师认为，如将报告期各期的劳务派遣用工视为正式员工并按照正常基数缴纳社保及公积金，对发行人营业成本、毛利率及净利润的影响较小，具体测算结果如下：

年度	营业成本增加金额 (万元)	毛利率下降幅度	净利润减少金额 (万元)
2019年度	108.34	0.1745个百分点	96.30
2020年度	92.85	0.1171个百分点	82.86
2021年度	4.89	0.0038个百分点	4.89
2022年1-6月	0	0个百分点	0

六、《问询函》问题6

6. 关于子公司儒竞智控。申报材料显示，2020年12月31日，儒竞有限与艾默生中国签署了《股权转让合同》，约定艾默生中国将其持有儒竞艾默生3,200.00万元出资额（占注册资本40.00%）以44,000.00万元的价格转让给儒竞有限。转让后，儒竞艾默生更名为儒竞智控，成为发行人全资子公司。

请发行人：（1）补充说明发行人与艾默生中国于2014年合资成立儒竞艾默生的背景及原因，艾默生中国在儒竞艾默生治理结构、具体经营、核心技术团队构成等方面的具体作用及影响；（2）补充说明合资成立儒竞艾默生前后发行人主营业务、核心技术、主要客户等是否发生显著变化及变化原因，发行人是否依赖与艾默生中国合作获得大客户、重要订单、核心技术；（3）补充说明艾默生中国于2020年转让儒竞艾默生股权的背景及原因，转让价格是否公允、合理，本次转让是否可能影响发行人与艾默生的合作、是否影响发行人客户和订单获取的稳定性、对儒竞智控及发行人生产经营是否存在重大不利影响；（4）结合《企业会计准则》的相关规定、儒竞艾默生公司章程关键条款及日常经营决策相关事实，补充说明2020年12月31日前发行人将儒竞艾默生纳入合并范围是否符合《企业会计准则》规定；（5）补充说明收购儒竞艾默生40%股权是否构成重大资产重组，发行人招股说明书相关信息披露是否准确，该事项是否应当适用中国证监会《首发业务若干问题解答》（以下简称《首发问答》）有关业务重组的相关规定。

请保荐人、发行人律师、申报会计师发表明确意见。

回复：

本所经办律师履行了包括但不限于如下查验程序：1. 查阅发行人2022年1-6月的财务报表、销售台账；2. 查阅发行人2022年1-6月与主要客户签订的销售合同/订单等。

在审慎核查的基础上，本所经办律师出具如下法律意见：

（一）补充说明发行人与艾默生中国于2014年合资成立儒竞艾默生的背景及原因，艾默生中国在儒竞艾默生治理结构、具体经营、核心技术团队构成等方面的具体作用及影响

本问题回复不涉及更新，具体回复内容详见《补充法律意见（一）》。

（二）补充说明合资成立儒竞艾默生前后发行人主营业务、核心技术、主要客户等是否发生显著变化及变化原因，发行人是否依赖与艾默生中国合作获得大客户、重要订单、核心技术

本问题回复不涉及更新，具体回复内容详见《补充法律意见（一）》。

（三）补充说明艾默生中国于 2020 年转让儒竞艾默生股权的背景及原因，转让价格是否公允、合理，本次转让是否可能影响发行人与艾默生的合作、是否影响发行人客户和订单获取的稳定性、对儒竞智控及发行人生产经营是否存在重大不利影响

本问题回复仅涉及以下内容更新，其他问题回复不涉及更新，具体详见《补充法律意见（一）》。

1. 本次转让是否可能影响发行人与艾默生的合作

（1）本次转让不存在争议或纠纷

根据本所经办律师对发行人控股股东、实际控制人雷淮刚及艾默生中国相关负责人的访谈并核查本次股权转让双方签署的相关协议及发行人出具的书面说明，本次股权转让不存在争议或纠纷，退股协议不存在对发行人或儒竞智控未来生产经营限制条款。

（2）本次转让未降低发行人与艾默生之间的销售金额

根据本所经办律师访谈发行人总经理并经本所经办律师核查，本次转让完成后，公司与艾默生之间的订单/合同总金额发生一定程度的增加，主要原因为：①艾默生的主要销售区域欧洲市场因节能法规的出台，对相关产品的需求增长；②公司在 2021 年推出了相关产品的更新版本，得到了艾默生及欧洲市场的认可。

2020 年度、2021 年度及 2022 年 1-6 月发行人与艾默生订单/合同总金额情况如下：

时间	订单/合同总金额（万元）
----	--------------

时间	订单/合同总金额（万元）
2020 年度	12,541.07
2021 年度	19,381.52
2022 年 1-6 月	7,941.57

因此，本所经办律师认为，本次转让未降低发行人与艾默生之间的销售金额。

2. 本次转让是否影响发行人客户和订单获取的稳定性

根据本所经办律师访谈发行人总经理并经本所经办律师核查，本次转让完成后，公司获取客户的数量保持稳定，订单/合同总金额发生一定程度的增加，主要原因为：①发行人产品具有低碳环保、高效节能的特点，符合国家双碳和节能减排政策，符合技术的发展前景与下游市场的发展方向；②发行人客户海尔与艾默生的采购需求有所增加。

2020 年度、2021 年度及 2022 年 1-6 月，发行人主要客户数量及订单/合同总金额情况如下：

时间	客户数量（家）	订单/合同总金额（万元）
2020 年度	287	79,266.00
2021 年度	285	129,038.14
2022 年 1-6 月	213	56,396.57

因此，本所经办律师认为，本次转让不会影响发行人客户和订单获取的稳定性。

（四）结合《企业会计准则》的相关规定、儒竞艾默生公司章程关键条款及日常经营决策相关事实，补充说明 2020 年 12 月 31 日前发行人将儒竞艾默生纳入合并范围是否符合《企业会计准则》规定

本问题回复不涉及更新，具体回复内容详见《补充法律意见（一）》。

（五）补充说明收购儒竞艾默生 40% 股权是否构成重大资产重组，发行人招股说明书相关信息披露是否准确，该事项是否应当适用中国证监会《首发业务若干问题解答》（以下简称《首发问答》）有关业务重组的相关规定

1. 发行人收购儒竞艾默生 40%股权不构成重大资产重组，不适用中国证监会《首发业务若干问题解答》有关业务重组的相关规定

上述交易事项不构成重大资产重组，具体原因如下：

（1）相关法律法规

①根据中国证监会《首发业务若干问题解答》问题 36 中有关业务重组的规定，发行人在报告期内发生业务重组，要依据被重组业务与发行人是否受同一控制分别进行判断。如为同一控制下业务重组，应按照《证券期货法律适用意见第 3 号》相关要求判断和处理；如为非同一控制下业务重组，通常包括收购被重组方股权或经营性资产、以被重组方股权或经营性资产对发行人进行增资、吸收合并被重组方等行为方式，发行人、中介机构可关注以下因素：

A.重组新增业务与发行人重组前的业务是否具有高度相关性，如同一个行业、类似技术产品、上下游产业链等；

B.业务重组行为对实际控制人控制权掌控能力的影响；

C.被合并方占发行人重组前资产总额、资产净额、营业收入或利润总额的比例，业务重组行为对发行人主营业务变化的影响程度等。

②根据《<首次公开发行股票并上市管理办法>第十二条发行人最近 3 年内主营业务没有发生重大变化的适用意见——证券期货法律适用意见第 3 号》（证监会公告[2008]22 号）（以下简称“《证券期货法律适用意见第 3 号》”），发行人报告期内存在对同一公司控制权人下相同、类似或相关业务进行重组的，应关注重组对发行人资产总额、营业收入或利润总额的影响情况。发行人应根据影响情况按照以下要求执行：

A.被重组方重组前一个会计年度末的资产总额或前一个会计年度的营业收入或利润总额达到或超过重组前发行人相应项目 100%的，为便于投资者了解重组后的整体运营情况，发行人重组后运行一个会计年度后方可申请发行；

B.被重组方重组前一个会计年度末的资产总额或前一个会计年度的营业收入或利润总额达到或超过重组前发行人相应项目 50%，但不超过 100%的，保荐机构和发行人律师应按照相关法律法规对首次公开发行主体的要求，将被重

组方纳入尽职调查范围并发表相关意见。发行申请文件还应按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 9 号——首次公开发行股票并上市申请文件》（证监发行字[2006]6 号）附录第四章和第八章的要求，提交会计师关于被重组方的有关文件以及与财务会计资料相关的其他文件；

C.被重组方重组前一个会计年度末的资产总额或前一个会计年度的营业收入或利润总额达到或超过重组前发行人相应项目 20%的，申报财务报表至少须包含重组完成后的最近一期资产负债表。

被重组方重组前一会计年度与重组前发行人存在关联交易的，资产总额、营业收入或利润总额按照扣除该等交易后的口径计算。

（2）收购儒竞艾默生 40%股权实质上不适用《证券期货法律适用意见第 3 号》

从控制权角度来看，自儒竞艾默生设立之日起，发行人即对儒竞艾默生实施控制并将其纳入合并范围。发行人本次收购儒竞艾默生 40%少数股权，主要系出于整合业务体系、提升协同效应、提高盈利能力等因素的考虑，对儒竞艾默生实现完全控制。收购前后，发行人始终拥有对儒竞艾默生的控制权，且儒竞艾默生的管理团队及核心技术人员未发生变更，仍由发行人主导儒竞艾默生的经营和财务决策；同时，发行人的主营业务、产品结构、主要客户等方面均未发生变化。因此，发行人收购儒竞艾默生 40%股权实质上并不涉及同一控制下企业合并，属于购买子公司少数股权行为，不适用《证券期货法律适用意见第 3 号》关于重组的相关规定。

（3）发行人当前的运行情况已能够充分保障投资者了解收购儒竞艾默生 40%股权后的整体运营情况

从《证券期货法律适用意见第 3 号》的立法本意来看，其目的是“为支持发行人在首次公开发行股票并上市前进行业务重组整合以实现整体发行上市”，当被重组的业务涉及的资产总额、营业收入或利润总额达到一定程度时，“为便于投资者了解重组后的整体运营情况”，需要运行一定的时间。因此，规定运行时间的目的是为了考察重组业务与被重组业务的融合情况，防范主营业务的重大变化风险，从而保护投资者特别是中小投资者的合法权益。

鉴于发行人自儒竞艾默生设立之日起已将其纳入合并范围，儒竞艾默生的业务自始即完全融合到发行人业务中，且发行人编制的合并财务报表已完整、连续地反映了儒竞艾默生的财务状况和经营成果，故发行人当前的运行情况已能够充分保障投资者了解收购儒竞艾默生 40% 少数股权后的整体运营情况。

即使假设发行人收购儒竞艾默生 40% 少数股权构成了同一控制下业务重组，儒竞艾默生重组前一个会计年度（即 2020 年度）的期末资产总额、营业收入及利润总额与发行人相关财务指标的比较情况如下：

单位：万元

项目	儒竞艾默生	发行人	占比（注）
资产总额	83,213.21	130,979.49	25.41%
营业收入	71,936.37	79,266.00	36.30%
利润总额	9,492.01	7,583.10	50.07%

注：占比系按照儒竞艾默生 2020 年末资产总额及 2020 年度营业收入、利润总额与本次收购所占股权比例（40.00%）的乘积占发行人相应项目的比例进行测算。

经测算，上述指标占比均未超过 100.00%，故不适用重组后运行满一个会计年度的要求。中介机构已对儒竞艾默生进行全面尽职调查并发表相关意见，有利于保护投资者的合法权益。

综上所述，本所经办律师认为，儒竞艾默生自设立之日起即纳入发行人合并范围，发行人收购儒竞艾默生 40% 股权属于收购子公司少数股权行为，该事项未造成发行人主营业务、控制权发生变化，不涉及同一控制下企业合并，故发行人收购儒竞艾默生 40% 股权不构成业务重组，不应当适用中国证监会《首发业务若干问题解答》有关业务重组的相关规定。

2. 若按照《上市公司重大资产重组管理办法》的测算口径进行判断，发行人收购儒竞艾默生 40% 股权构成重大资产重组

（1）相关法律法规

根据《上市公司重大资产重组管理办法》第十二条及第十四条的相关规定，上市公司及其控股或者控制的公司购买、出售资产，达到下列标准之一的，构成重大资产重组：

①购买、出售的资产总额占上市公司最近一个会计年度经审计的合并财务

会计报告期末资产总额的比例达到 50% 以上；

②购买、出售的资产在最近一个会计年度所产生的营业收入占上市公司同期经审计的合并财务会计报告营业收入的比例达到 50% 以上；

③购买、出售的资产净额占上市公司最近一个会计年度经审计的合并财务会计报告期末净资产额的比例达到 50% 以上，且超过 5,000 万元人民币。

计算上述比例时，购买的资产为股权的，其资产总额以被投资企业的资产总额与该项投资所占股权比例的乘积和成交金额二者中的较高者为准，营业收入以被投资企业的营业收入与该项投资所占股权比例的乘积为准，资产净额以被投资企业的净资产额与该项投资所占股权比例的乘积和成交金额二者中的较高者为准。

（2）具体测算情况

参照《上市公司重大资产重组管理办法》的有关规定，收购儒竞艾默生 40% 股权前一个会计年度（即 2020 年度）的期末资产总额、期末资产净额及营业收入比例测算情况如下：

单位：万元

项目	儒竞艾默生	发行人	收购儒竞艾默生 40.00%股权成交金额	占比[注 2]
资产总额	83,213.21	130,979.49	44,000.00	33.59%
资产净额[注 1]	39,463.63	65,959.37		66.71%
营业收入	71,936.37	79,266.00		36.30%

注 1：以上资产净额系归属于母公司所有者权益；

注 2：计算期末资产总额及资产净额占比时，其资产总额及资产净额系以儒竞艾默生 2020 年末资产总额及资产净额与本次收购所占股权比例（40.00%）的乘积和成交金额二者中的较高者为准；计算营业收入占比时，其营业收入系以儒竞艾默生 2020 年度营业收入与本次收购所占股权比例（40.00%）的乘积为准。

经测算，儒竞艾默生在被发行人收购 40% 股权的最近一个会计年度末（即 2020 年末）资产净额占发行人合并会计报表期末资产净额的比例超过 50.00%，且超过 5,000.00 万元人民币，因此发行人收购儒竞艾默生 40% 股权构成重大资产重组。

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况/二/（四）报告期内的重大资产重组情况”中披露如下：

“2021年1月，公司收购控股子公司儒竞艾默生40.00%少数股权，本次收购构成重大资产重组，儒竞艾默生自成立起即为发行人控股子公司并纳入发行人合并报表，本次收购完成后，儒竞艾默生成为发行人的全资子公司，并更名为儒竞智控。”

综上所述，本所经办律师认为，若按照《上市公司重大资产重组管理办法》的测算口径进行判断，发行人收购儒竞艾默生40%股权构成重大资产重组，发行人招股说明书相关信息披露准确。

七、《问询函》问题7

7. 关于关联交易。申报材料显示：（1）报告期内，公司向武汉力源的采购金额分别为2,365.12万元、2,528.97万元、6,911.34万元及7,723.85万元，占公司当期营业成本的比重分别为5.29%、5.28%、11.20%及10.73%。（2）报告期内，公司向艾默生的销售金额分别为5,694.26万元、8,842.99万元、12,541.07万元及14,282.56万元，占公司当期营业收入的比重分别为10.30%、14.24%、15.82%及15.28%。（3）报告期内，公司向艾默生支付的服务费分别为211.19万元、224.53万元、138.81万元及0.00万元，主要用于公司海外市场的开拓与维护。

请发行人：（1）根据中国证监会《首发问答》相关要求，量化分析发行人与武汉力源、艾默生关联交易价格的公允性、与市场公允价格比较情况；（2）补充说明关联交易占比较高是否影响发行人的经营独立性，是否构成对相关主体的依赖，是否存在通过关联交易调节收入、利润或成本费用、对发行人利益输送的情形；（3）补充说明来自艾默生的毛利率与发行人主营业务毛利率以及相应明细业务毛利率的比较情况及差异原因与合理性；（4）补充说明报告期内关联交易是否履行相应的决策程序及信息披露义务，相关程序是否合法合规，未来是否可能减少关联交易及具体措施。

请保荐人、发行人律师发表明确意见，并说明关联方及关联交易是否已完整准确披露。

回复：

本所经办律师履行了包括但不限于如下查验程序：1. 获取发行人报告期内关联交易明细表，核查发行人与武汉力源、艾默生的采购/销售合同、发票、付款/收款凭证等；2. 获取发行人报告期内的采购台账及销售台账，对报告期内发行人与武汉力源、艾默生发生的关联交易价格进行复核等。

在审慎核查的基础上，本所经办律师出具如下法律意见：

（一）根据中国证监会《首发问答》相关要求，量化分析发行人与武汉力源、艾默生关联交易价格的公允性、与市场公允价格比较情况；

1. 发行人与武汉力源的关联交易情况

本问题回复仅涉及以下内容更新，其他问题回复不涉及更新，具体详见《补充法律意见（一）》。

③与无关联第三方交易价格的比较情况

由于发行人向武汉力源采购的电子元器件品类众多，不同型号、规格的产品价格存在较大差异，因此选取报告期内采购占比较高的物料进行价格比较，具体情况如下：

单位：元/个

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	发行人向武汉力源采购的平均单价	武汉力源向无关联第三方客户销售的平均单价	发行人向武汉力源采购的平均单价	武汉力源向无关联第三方客户销售的平均单价	发行人向武汉力源采购的平均单价	武汉力源向无关联第三方客户销售的平均单价	发行人向武汉力源采购的平均单价	武汉力源向无关联第三方客户销售的平均单价
继电器 A	1.22	1.18-1.38	1.22	1.18-1.38	1.26	1.20-1.55	1.32	1.30-1.55
被动件 A	14.27	12.21-14.70	14.37	12.21-14.70	15.00	13.16-15.25	14.99	13.10-15.00
半导体 A	4.70	4.43-5.05	4.70	4.43-5.05	4.70	4.43-5.05	4.70	4.43-5.05
半导体 B	0.53	0.45-0.62	0.46	0.45-0.62	0.47	0.43-0.60	-	-

注：平均单价=报告期各期发生的采购金额/采购数量。

经对比，发行人向武汉力源采购电子元器件的交易价格与武汉力源向无关联第三方客户销售价格总体差异较小，价格公允。

2. 发行人与艾默生的关联交易情况

本问题回复不涉及更新，具体回复内容详见《补充法律意见（一）》。

（二）补充说明关联交易占比较高是否影响发行人的经营独立性，是否构成对相关主体的依赖，是否存在通过关联交易调节收入、利润或成本费用、对发行人利益输送的情形

1. 关联交易占比较高是否影响发行人的经营独立性

本问题回复不涉及更新，具体回复内容详见《补充法律意见（一）》。

2. 是否构成对相关主体的依赖

（1）不构成对武汉力源的依赖

①发行人对武汉力源采购量的增长系由于产业发展的原因

根据发行人出具的书面说明并经本所经办律师访谈发行人总经理，发行人自武汉力源采购的原材料主要用于发行人客户海尔家用空调项目。发行人客户海尔家用空调项目自 2020 年起销量开始增长，因此发行人向武汉力源采购的相关原材料数量相应地增长，该等增长主要系上下游客户联动发展所致，而非发行人对武汉力源的依赖。

②发行人向武汉力源采购的原材料占当期营业成本的比重不大

经本所经办律师核查，发行人自武汉力源采购的原材料主要为半导体、被动件、线缆接插件、感性器件等，报告期各期末向武汉力源的采购金额分别为 2,528.97 万元、6,911.34 万元、9,667.99 万元及 3,520.98 万元，分别占发行人当期营业成本比例为 5.28%、11.20%、9.64% 及 8.01%，相关采购金额及占比不大。

③发行人可以自主转换相关供应商

根据发行人出具的书面说明并经本所经办律师访谈发行人总经理，发行人主要通过武汉力源向上游原厂采购电子元器件，武汉力源系代理商，发行人自 2022 年起将逐渐减少向武汉力源的采购，而转为向上游原厂如意法（STMicro）、安森美（ON Semi）、瑞萨（RENESAS）等国外品牌在境内的其他

代理商采购产品，发行人将进一步扩大相应产品供应商范围。

综上所述，本所经办律师认为，发行人与武汉力源之间的关联交易增加系个别客户上下游联动发展所致，且金额占比不大，不构成发行人对武汉力源的依赖。

（2）不构成对艾默生的依赖

①因行业特性，发行人客户比较集中

根据发行人出具的书面说明并经本所经办律师访谈发行人总经理，发行人所处行业特性系客户比较集中，艾默生成为发行人的主要客户符合行业特点。

②发行人向艾默生销售的产品金额及占当期营业收入比例不大

报告期内发行人向艾默生主要销售 HVAC/R 领域的系统控制器及变频驱动器，报告期各期的销售金额分别为 8,842.99 万元、12,541.07 万元、19,381.52 万元及 7,941.57 万元，分别占发行人当期营业收入比例为 14.24%、15.82%、15.02% 及 14.08%，销售金额占比不大，不构成发行人对艾默生的依赖。

综上所述，本所经办律师认为，发行人与艾默生之间的关联交易不构成发行人对艾默生的依赖。

八、《问询函》问题 8

8. 关于租赁房产。申报材料显示，公司及其子公司的生产经营场地均为租赁取得，无房屋所有权。请发行人补充说明：（1）发行人长期通过租赁房产开展生产经营的具体考虑，是否影响经营稳定性及发行人应对措施；（2）公司租赁房产的权属是否存在瑕疵，是否存在使用集体建设用地、划拨地、农用地、耕地、基本农田及其上建造的房产等情形，是否符合土地相关法律法规规定；（3）房产租赁价格与附近相似物业市场租金水平比较情况及差异原因，出租方与发行人及其控股股东、实际控制人、董监高等相关人员是否存在关联关系或潜在利益关系；（4）是否存在未办理备案登记手续的租赁房产，相关房产占发行人总租赁面积及总生产面积的比重，是否为发行人主要生产经营用所，是否可能对发行人生产经营是否构成重大不利影响。

请保荐人、发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

本所经办律师履行了包括但不限于如下查验程序：1. 查阅发行人与出租方签订的房屋租赁合同、所租赁房产的权属证书及租赁备案登记证明；2. 登录安居客、58 同城等专业租房网站进行查询；3. 查阅发行人及主要出租方出具的书面说明。

在审慎核查的基础上，本所经办律师出具如下法律意见：

（一）发行人长期通过租赁房产开展生产经营的具体考虑，是否影响经营稳定性及发行人应对措施

本问题回复不涉及更新，具体回复内容详见《补充法律意见（一）》。

（二）公司租赁房产的权属是否存在瑕疵，是否存在使用集体建设用地、划拨地、农用地、耕地、基本农田及其上建造的房产等情形，是否符合土地相关法律法规规定；房产租赁价格与附近相似物业市场租金水平比较情况及差异原因，出租方与发行人及其控股股东、实际控制人、董监高等相关人员是否存在关联关系或潜在利益关系；是否存在未办理备案登记手续的租赁房产，相关房产占发行人总租赁面积及总生产面积的比重，是否为发行人主要生产经营用所，是否可能对发行人生产经营是否构成重大不利影响。

根据发行人与出租方签订的租赁合同、所租赁房产的权属证书、租赁备案证明及主要出租方出具的书面说明，并经本所经办律师登录 58 同城、安居客等第三方专业租房网站进行查询等，发行人租赁房产的情况如下：

序号	租赁用途	土地权利人姓名/名称	产权证号	土地权属性质	土地使用权取得方式	租赁备案登记证明编号	租赁价格	同地段第三方租赁价格
（一）发行人主要办公场所—承租方：发行人；出租方：上海杨浦科技创业中心有限公司；租赁地址：杨浦区国权北路 1688 弄								
1	办公	上海杨浦科技创业中心有限公司	沪房地杨字（2015）第 001438 号	国有建设用地使用权	出让	沪（2021）杨字不动产证明第 10005296 号	2020.11.1-2021.2.28 2.50 元/m ² /天； 2021.3.1-2024.2.29 2.625 元/m ² /天	58 同城（办公）：1.00 元/m ² /天-4.29 元/m ² /天； 安居客（办公）：1.00 元/m ² /天-4.29 元/m ² /天； 上海杨浦科技创业中心有限公司出租给其他承租方（办公）：2.45 元/m ² /天-2.85 元/m ² /天
2	办公	上海杨浦科技创业中心有限公司	沪房地杨字（2015）第 001465 号	国有建设用地使用权	出让	沪（2021）杨字不动产证明第 10005297 号	2020.11.1-2021.2.28 2.50 元/m ² /天； 2021.3.1-2024.2.29 2.625 元/m ² /天	
3	办公	上海杨浦科技创业中心有限公司	沪房地杨字（2015）第 001438 号	国有建设用地使用权	出让	沪（2021）杨字不动产证明第 10005604 号	2020.11.1-2021.2.28 2.50 元/m ² /天； 2021.3.1-2024.2.29 2.625 元/m ² /天	
4	办公	上海杨浦科技创业中心有限公司	沪房地杨字（2015）第	国有建设用地使用权	出让	沪（2021）杨字不动产证明第 10005883 号	2016.4.1-2019.3.31 2.00 元/m ² /天；	

序号	租赁用途	土地权利人姓名/名称	产权证号	土地权属性质	土地使用权取得方式	租赁备案登记证明编号	租赁价格	同地段第三方租赁价格
			001465号				2019.4.1-2021.3.31 2.50元/m ² /天; 2021.4.1-2024.3.31 2.625元/m ² /天	
5	办公	上海杨浦科技创新中心有限公司	沪房地杨字(2015)第005039号; 沪房地杨字(2015)第004984号; 沪房地杨字(2015)第004988号; 沪房地杨字(2015)第005037号; 沪房地杨字(2015)第005045号; 沪房地杨字(2015)第005046号	国有建设用地使用权	出让	沪(2021)杨字不动产权证明第10004668号	2015.2.1-2018.1.31 2.0元/m ² /天; 2018.2.1-2020.1.31 2.5元/m ² /天; 2020.02.01-2023.01.31 2.625元/m ² /天 因疫情影响,2020.7.1起暂缓上调,仍为2.5元/m ² /天	
6	办公	上海杨浦科技创新中心有限公司	沪房地杨字(2015)第001504号	国有建设用地使用权	出让	沪(2021)杨字不动产权证明第10005301号	2020.11.1-2021.2.28 2.50元/m ² /天; 2021.3.1-2024.2.29 2.625元/m ² /天	
7	办公	上海杨浦科技创新中心有限公司	沪房地杨字(2015)第001465号	国有建设用地使用权	出让	沪(2021)杨字不动产权证明第10005609号	2020.11.1-2021.2.28 2.50元/m ² /天; 2021.3.1-2024.2.29	

序号	租赁用途	土地权利人姓名/名称	产权证号	土地权属性质	土地使用权取得方式	租赁备案登记证明编号	租赁价格	同地段第三方租赁价格
							2.625 元/m ² /天	
8	办公	上海杨浦科技创业中心有限公司	沪房地杨字(2015)第001504号	国有建设用地使用权	出让	沪(2021)杨字不动产证明第10005601号	2020.11.1-2021.2.28 2.50 元/m ² /天; 2021.3.1-2024.2.29 2.625 元/m ² /天	
9	办公	上海杨浦科技创业中心有限公司	沪房地杨字(2015)第001436号	国有建设用地使用权	出让	沪(2021)杨字不动产证明第10005300号	2020.11.1-2021.2.28 2.50 元/m ² /天; 2021.3.1-2024.2.29 2.625 元/m ² /天	
10	办公	上海杨浦科技创业中心有限公司	沪房地杨字(2015)第001436号	国有建设用地使用权	出让	沪(2021)杨字不动产证明第10007099号	2020.11.1-2021.2.28 2.5 元/m ² /天; 2021.3.1-2024.2.29 2.625 元/m ² /天	
11	办公	上海杨浦科技创业中心有限公司	沪房地杨字(2015)第001465号	国有建设用地使用权	出让	沪(2021)杨字不动产证明第10006350号	2020.11.1-2021.2.28 2.5 元/m ² /天; 2021.3.1-2024.2.29 2.625 元/m ² /天	
12	办公	上海杨浦科技创业中心有限公司	沪房地杨字(2015)第001465号	国有建设用地使用权	出让	沪(2021)杨字不动产证明第10005885号	2020.11.1-2021.2.28 2.50 元/m ² /天; 2021.3.1-2024.2.29 2.625 元/m ² /天	
(二) 发行人主要厂房一承租方： 发行人；出租方：上海宝临低压电器有限公司和上海宝临电气集团有限公司；租赁地址：上海市宝山区金勺路1515号								
13	厂房、办公	上海宝临低压电器有限公司	沪房地宝字(2008)第001824号	国有建设用地使用权	出让	沪(2021)宝字不动产证明第11015908号	办公室 1.08 元/m ² /天; 一楼实验室 1.40 元/m ² /天; 三楼车间 0.95 元/m ² /天; 五楼车间 0.75 元/m ² /天; 大棚 0.20 元/m ² /天; 厂房西侧：1.08 元/m ² /天	安居客(厂房)：0.80 元/m ² /天-1.28 元/m ² /天 58同城(厂房)：0.5 元/m ² /天-2.8 元/m ² /天 上海宝临低压电器有限公司租赁给其他承租方(厂

序号	租赁用途	土地权利人姓名/名称	产权证号	土地权属性质	土地使用权取得方式	租赁备案登记证明编号	租赁价格	同地段第三方租赁价格
14	厂房、办公	上海宝临低压电器有限公司	沪房地宝字(2008)第001824号	国有建设用地使用权	出让	沪(2021)宝字不动产权证明第11015908号	0.50元/m ² /天 第2年起,日租金、日物业费在前一年的基础上递增2%	房、办公): 0.3元/m ² /天-1.5元/m ² /天 上海宝临低压电器有限公司租赁给其他承租方(宿舍): 1.3元/m ² /天-1.5元/m ² /天
15	厂房、办公	上海宝临低压电器有限公司	沪房地宝字(2008)第001824号	国有建设用地使用权	出让	沪(2021)宝字不动产权证明第11015908号	0.73元/m ² /天 第2年起,日租金、日物业费在前一年的基础上递增2%	
16	厂房、办公	上海宝临低压电器有限公司	沪房地宝字(2008)第001824号	国有建设用地使用权	出让	沪(2021)宝字不动产权证明第11015908号	0.60元/m ² /天	
17	厂房、办公	上海宝临低压电器有限公司	沪房地宝字(2008)第001824号	国有建设用地使用权	出让	沪(2021)宝字不动产权证明第11015908号	0.73元/m ² /天	
18	宿舍	上海宝临电气集团有限公司	沪房地宝字(2008)第001824号	国有建设用地使用权	出让	沪(2021)宝字不动产权证明第11015908号	33,956.00元/月(1.50元/m ² /天)	
19	办公、厂房	上海宝临低压电器有限公司	沪房地宝字(2008)第001824号	国有建设用地使用权	出让	沪(2021)宝字不动产权证明第11015908号	A1楼三楼办公室: 1.11元/m ² /天; A1楼四楼办公室: 1.11元/m ² /天; A1楼三楼厂房: 0.97元/m ² /天; A1楼天井: 0.20元/m ² /天; A1楼南侧一楼通道: 1.5元/m ² /天	
20	办公	上海宝临低压电器有限公司	沪房地宝字(2008)第001824号	国有建设用地使用权	出让	沪(2021)宝字不动产权证明第11015908号	1.08元/m ² /天	

序号	租赁用途	土地权利人姓名/名称	产权证号	土地权属性质	土地使用权取得方式	租赁备案登记证明编号	租赁价格	同地段第三方租赁价格
			001824号					
21	厂房	上海宝临低压电器有限公司	沪房地宝字(2008)第001824号	国有建设用地使用权	出让	沪(2021)宝字不动产证明第11015908号	1.50元/m ² /天	
22	宿舍	上海宝临低压电器有限公司	沪房地宝字(2008)第001824号	国有建设用地使用权	出让	沪(2021)宝字不动产证明第11015908号	1.52元/m ² /天	安居客(居住): 0.74元/m ² /天-3.2元/m ² /天 58同城(居住): 1.54元/m ² /天-3.2元/m ² /天
23	宿舍	上海宝临低压电器有限公司	沪房地宝字(2008)第001824号	国有建设用地使用权	出让	沪(2021)宝字不动产证明第11015908号	1.52元/m ² /天	
(三) 发行人主要厂房一承租方: 发行人; 出租方: 卓维(中国)有限公司; 租赁地址: 上海市宝山区金勺路1688号								
24	厂房	卓维(中国)有限公司	沪(2016)宝字不动产权第003604号	国有建设用地使用权	出让	沪(2021)宝字不动产证明第11016700号	0.80元/m ² /天	安居客(厂房): 0.80元/m ² /天-1.28元/m ² /天 58同城(厂房): 0.5元/m ² /天-2.8元/m ² /天 卓维(中国)有限公司租赁给其他承租方(厂房): 0.7元/m ² /天-0.9元/m ² /天 卓维(中国)有限公司租赁给其他承租方(宿舍): 0.6元/m ² /天-0.75元/m ² /天
25	宿舍	卓维(中国)有限公司	沪(2016)宝字不动产权第003604号	国有建设用地使用权	出让	沪(2021)宝字不动产证明第11046620号	8,000.00元/月(0.60元/m ² /天)	
26	宿舍	卓维(中国)有限公司	沪(2016)宝字不动产权第003604号	国有建设用地使用权	出让	沪(2021)宝字不动产证明第11046620号	1,650.00元/月(0.65元/m ² /天)	
27	厂房	卓维(中国)有限公司	沪(2016)宝字不动产权第003604号	国有建设用地使用权	出让	沪(2021)宝字不动产证明第11016700号	0.76元/m ² /天	
28	厂房	卓维(中国)有限公司	沪(2016)宝字不动产权第003604号	国有建设用地使用权	出让	沪(2022)宝字不动产证明第11003901号	0.87元/m ² /天	

序号	租赁用途	土地权利人姓名/名称	产权证号	土地权属性质	土地使用权取得方式	租赁备案登记证明编号	租赁价格	同地段第三方租赁价格
（四）其他租赁—承租方：发行人；出租方分别为：上海杰米森电器有限公司、黄文彬及袁雪等								
29	宿舍	上海杰米森电器有限公司	沪房地宝字（2009）002450号	国有建设用地使用权	出让	沪（2021）宝字不动产证明第11046621号	252,000.00元/年 （即21,000元/月；1.00元/m ² /天）	安居客（厂房）：0.80元/m ² /天-1.28元/m ² /天 58同城（厂房）：0.5元/m ² /天-2.8元/m ² /天
30	宿舍	上海杰米森电器有限公司	沪房地宝字（2009）002450号	国有建设用地使用权	出让	沪（2021）宝字不动产证明第11046621号	450,000.00元/年 （即37,500元/月；0.89元/m ² /天）	
31	居住	黄文彬	粤（2017）深圳市不动产权第0089050号	国有建设用地使用权	出让	深房租龙岗2020026078	5,000元/月	安居客（居住）：3,800元/月-5,000元/月； 58同城（居住）：3,777元/月-4,000元/月； 链家（居住）：6,500元/月
32	居住	袁雪	鲁（2019）青岛市崂山区不动产权第0004319号	国有建设用地使用权	出让	鲁（2021）青岛市崂山区不动产证明第0043859号	3,833.33元/月	安居客（居住）：1,900元/月-2,600元/月； 58同城（居住）：1,900元/月-2,600元/月； 链家（居住）：2,400元/月-3,900元/月
33	居住	秦军明	青房地权市字第20066932号	国有建设用地使用权	出让	青房租字第0000355387号	4,120.00元/月	安居客（居住）：1,800元/月-4,000元/月； 58同城（居住）：2,800元/月-3,500元/月； 链家（居住）：3,000-5,500元/月
34	居住	姜笃强	浙（2018）温州市不动产权第0111777号	国有建设用地使用权	出让	租赁备案登记回执NO：（Q2020011）	32,000.00元/年 （即2666.67元/月）	安居客（居住）：2,666元/月-2,700元/月； 链家（居住）：2,500元/月

序号	租赁用途	土地权利人姓名/名称	产权证号	土地权属性质	土地使用权取得方式	租赁备案登记证明编号	租赁价格	同地段第三方租赁价格
								月-2,750元/月
35	办公	东莞市钰磷测试自动化有限公司	粤（2019）东莞不动产权第0172168号	国有建设用地使用权	出让	东房租登（20210126）号证	16,772.06元/月 （即1.27元/m ² /天）	安居客（办公）：1.27元/m ² /天-2.06元/m ² /天； 58同城（办公）：0.83元/m ² /天-2.06元/m ² /天
36	居住	朱红、杨爱国	浙（2019）宁波市海曙不动产权第0353529号	国有建设用地使用权	出让	宁波市城镇房屋租赁合同备案证明（编号：2021330203ZL0000575）	2,900.00元/月	安居客（居住）：2,700元/月-3,000元/月； 58同城（办公）：2,700元/月-3,000元/月
37	居住	贾春华	粤（2019）东莞不动产权第0321836号	国有建设用地使用权	出让	东房租登（20220259）号证	3,000.00元/月	安居客（居住）：2,000元/月-3,200元/月； 58同城（居住）：2,000元/月-3,200元/月

注：上述第16项、第29项、第33项和第34项租赁房产期限已经到期，发行人不再续租前述房产；上述第22项、第23项为补充报告期内发行人新增租赁房产；上述第18项房产的出租人上海宝临电气集团有限公司与所有权人上海宝临低压电器有限公司系母子公司关系，二者之间已签署房屋转租的《授权协议》，属于有权转租。

本所经办律师经核查后认为，发行人所租赁房产的权属不存在瑕疵，亦不存在使用集体建设用地、划拨地、农用地、耕地、基本农田及其上建造的房产等情形，符合土地相关法律法规规定；发行人所租赁房产的价格与附近相似物业市场租金水平不存在显著差异；发行人所租赁房产不存在未办理备案登记手续的情形。

根据发行人及出租方出具的书面说明，发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员填写的调查表、出具的书面说明及报告期内的银行流水，本所经办律师认为，出租方与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员不存在关联关系或潜在利益关系。

九、《问询函》问题 9

9. 关于员工持股平台和对赌。申报材料显示：（1）公司设有 3 个员工持股平台，即宝思堂、宝诗堂及宝法堂，分别持有公司 3.05%、2.35%及 1.18% 的股份。公司设立员工持股平台时的参与对象均为公司及子公司在册员工，不存在公司或者第三方为员工参加持股平台提供奖励、资助、补贴等安排。

（2）2020 年，儒竞有限以增资的方式引进了海通创新、苏州聚源、嘉兴博有、长三角投资及蕉城上汽，与发行人及其实际控制人签署了《投资协议》及《投资协议之补充协议》。其中，《投资协议之补充协议》存在回购权等权利条款，明确约定了股权回购等权利条款在发行人申报上市材料之日起终止效力。2021 年 2 月，发行人及其实际控制人与海通创新、苏州聚源、嘉兴博有、长三角投资及蕉城上汽签署了《投资协议之补充协议之终止协议》，明确《投资协议之补充协议》中“回购权”自始不发生效力，《投资协议之补充协议》所享有的其他权利终止，《投资协议之补充协议》不再对发行人及其实际控制人、海通创新、苏州聚源、嘉兴博有、长三角投资及蕉城上汽具有任何法律效力或约束力。

请发行人补充说明：（1）发行人以及相关员工持股平台历次涉及员工入股及退出的具体情况，逐项说明是否涉及股份支付及股份支付费用确认分摊、服务期判断是否准确，入股价格是否低于公允价格，相关会计处理是否符合《企业会计准则》规定及依据，并测算如作股份支付处理对期初未分配利润及

报告期各期净利润的影响；（2）宝士堂、宝知堂的基本情况，与宝思堂、宝诗堂、宝法堂的关系及区别；（3）对赌协议签订、终止的主要条款内容，相关权利义务是否涉及发行人，报告期内发行人是否需要确认相应的金融负债，发行人现有会计处理是否符合《企业会计准则》规定。

请保荐人、发行人律师、申报会计师发表明确意见。

回复：

本问题回复不涉及更新，具体回复内容详见《补充法律意见（一）》。

十、《问询函》问题 10

10. 关于合作研发。申报材料显示，报告期内，发行人与上海大学存在三项合作研发项目。

请发行人补充说明：（1）合作研发的具体模式、合同签署、主要协议约定、研发主要项目、合作研发权利义务相关约定、费用承担与研发成果权利归属、目前已取得的研发成果、收入分成约定及利益归属情况等；（2）发行人核心技术对合作研发是否存在依赖，发行人持续经营能力是否依赖于合作研发或相关单位，合作研发事项是否存在纠纷或潜在纠纷。

请保荐人、发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

本问题回复不涉及更新，具体回复内容详见《补充法律意见（一）》。

十一、《问询函》问题 11

11. 关于募投项目。申报材料显示，发行人本次募集资金投资项目包括新能源汽车电子和智能制造产业基地、研发测试中心建设项目、补充流动资金。

请发行人补充说明：（1）本次募投项目预计承载的具体业务，是否可与现有业务有效衔接；（2）募投项目特别是新能源汽车电子和智能制造产业基地建成投产后，是否可能导致公司业务和收入结构发生较大变化；（3）募投项目是否涉及购买房产或土地使用权，是否符合土地规划用途，是否存在变相用于房地产开发等情形。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

（一）本次募投项目预计承载的具体业务，是否可与现有业务有效衔接；

本问题回复不涉及更新，具体回复内容详见《补充法律意见（一）》。

（二）募投项目特别是新能源汽车电子和智能制造产业基地建成投产后，是否可能导致公司业务和收入结构发生较大变化；

本问题回复不涉及更新，具体回复内容详见《补充法律意见（一）》。

（三）募投项目是否涉及购买房产或土地使用权，是否符合土地规划用途，是否存在变相用于房地产开发等情形。

发行人本次募集资金投资项目中，“研发测试中心建设项目”及“补充流动资金”不涉及购买房产或土地使用权；“新能源汽车电子和智能制造产业基地”涉及购买土地使用权，并通过自建房产构建产业制造基地。

“新能源汽车电子和智能制造产业基地”的建设选址位于上海市嘉定工业区，2022年9月，儒竞智科与上海市嘉定区规划和自然资源局签署《国有建设用地使用权出让合同》，合同项下出让宗地面积为39,764.80平方米，出让宗地用途为工业用地，出让价款为6,681.00万元。根据上海市经济和信息化委员会出具的《产业项目类工业用地出让适用50年年期意见询证表》，“新能源汽车电子和智能制造产业基地”符合《关于上海市推进产业用地高质量利用的实施细则（2020版）》中的“产业项目类工业用地出让适用50年年期适用范围”中“市级战略性重点产业项目”类别，建议支持该项目适用50年土地出让年期。

因此，“新能源汽车电子和智能制造产业基地”项目符合“产业项目类工业用地出让适用50年年期适用范围”中的“市级战略性重点产业项目”类别，不存在不符合土地规划用途的情形。

“新能源汽车电子和智能制造产业基地”的总建筑面积为8.76万平方米，项目具有明确的规划用途，即生产厂房等主要建筑及工程的建设及装修，发行人无房地产开发资质，不存在变相用于房地产开发等情形。

综上，发行人本次募集资金投资项目中，“研发测试中心建设项目”及“补充流动资金”不涉及购买房产或土地使用权；“新能源汽车电子和智能制造产业基地”涉及购买土地使用权，本项目计划通过自建房产构建产业制造基地，不存在不符合土地规划用途的情形，不存在变相用于房地产开发等情形。

第四部分 第二轮问询函问题回复更新

一、《第二轮问询函》问题 1

1. 关于上市标准。根据申报材料及审核问询回复，发行人经测算，假设发行人所属行业在 2021 年 9 月 30 日及 2021 年 12 月 31 日前一个月、前三个月、前六个月、前一年的平均市盈率分别下降 5%、10%，按照发行人 2020 年度归母净利润、2021 年 1-9 月归母净利润、2021 年度归母净利润（未审数）测算的预计市值均大于 10 亿元。

请发行人：

（1）结合市场情况和行业惯例，补充说明现有敏感性测试是否充分，相关参数选取是否有代表性和说服力；

（2）结合 2022 年所属行业平均市盈率情况，测算发行人是否符合选取的上市标准，相关风险提示是否充分。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

本所经办律师履行了包括但不限于如下查验程序：1. 查阅发行人相关同行业可比公司的定期报告、官网网站等公开披露资料；2. 登录 Wind 获取发行人同行业可比公司的市盈率相关数据；3. 查阅中证指数有限公司发布的行业市盈率信息等。

在审慎核查的基础上，本所经办律师出具如下法律意见：

（一）结合市场情况和行业惯例，补充说明现有敏感性测试是否充分，相关参数选取是否有代表性和说服力

1. 结合市场情况和行业惯例，补充说明现有敏感性测试是否充分

发行人在审核问询回复中分别采用了同行业可比公司市盈率法、同行业可比公司平均市盈率法、所属行业平均市盈率法对发行人的预计市值进行测算，测算结果均符合所选择的“预计市值不低于 10 亿元”的上市标准，具体情况如下：

同行业可比公司市盈率法							
最近一年归母净利润		同行业可比公司 市盈率 (基准日: 2021 年 9 月 30 日)	麦格米特 PE: 36.04	汇川技术 PE: 57.16	三花智控 PE: 49.76	和而泰 PE: 37.71	平均值 PE: 45.17
儒竞 科技 预计 市值	13,372.98 万元	PE	48.20 亿元	76.44 亿元	66.54 亿元	50.43 亿元	60.40 亿元
		PE (下降 5%)	45.79 亿元	72.62 亿元	63.22 亿元	47.91 亿元	57.38 亿元
		PE (下降 10%)	43.38 亿元	68.80 亿元	59.89 亿元	45.39 亿元	54.36 亿元
最近一年归母净利润		同行业可比公司 市盈率 (基准日: 2021 年 12 月 31 日)	麦格米特 PE: 35.83	汇川技术 PE: 58.43	三花智控 PE: 54.63	和而泰 PE: 44.98	平均值 PE: 48.47
儒竞 科技 预计 市值	13,372.98 万元	PE	47.92 亿元	78.14 亿元	73.06 亿元	60.15 亿元	64.82 亿元
		PE (下降 5%)	45.52 亿元	74.23 亿元	69.40 亿元	57.14 亿元	61.57 亿元
		PE (下降 10%)	43.12 亿元	70.32 亿元	65.75 亿元	54.14 亿元	58.33 亿元
最近一年归母净利润		同行业可比公司市 盈率 (基准日: 2022 年 6 月 30 日)	麦格米特 PE: 34.26	汇川技术 PE: 47.65	三花智控 PE: 55.53	和而泰 PE: 33.70	平均值 PE: 42.79
儒竞 科技 预计 市值	13,372.98 万元	PE	45.82 亿元	63.72 亿元	74.26 亿元	45.07 亿元	57.22 亿元
		PE (下降 5%)	43.53 亿元	60.54 亿元	70.55 亿元	42.81 亿元	54.36 亿元
		PE (下降 10%)	41.23 亿元	57.35 亿元	66.83 亿元	40.56 亿元	51.49 亿元
同行业可比公司平均市盈率法							
最近一年归母净利润		同行业可比公司 平均市盈率均值 (基准日: 2021 年 9 月 30 日)	前一个月 PE: 47.14	前三个月 PE: 51.70	前六个月 PE: 50.48	前一年 PE: 55.16	
儒竞 科技 预计 市值	13,372.98 万元	PE	63.03 亿元	69.14 亿元	67.51 亿元	73.76 亿元	
		PE (下降 5%)	59.88 亿元	65.68 亿元	64.13 亿元	70.08 亿元	
		PE (下降 10%)	56.73 亿元	62.23 亿元	60.76 亿元	66.39 亿元	
最近一年归母净利润		同行业可比公司 平均市盈率均值 (基准日: 2021 年 12 月 31 日)	前一个月 PE: 47.57	前三个月 PE: 46.80	前六个月 PE: 49.25	前一年 PE: 52.18	
儒竞 科技 预计 市值	13,372.98 万元	PE	63.62 亿元	62.59 亿元	65.87 亿元	69.79 亿元	
		PE (下降 5%)	60.44 亿元	59.46 亿元	62.57 亿元	66.30 亿元	
		PE (下降 10%)	57.26 亿元	56.33 亿元	59.28 亿元	62.81 亿元	
最近一年归母净利润		同行业可比公司平 均市盈率均值 (基准日: 2022 年 6 月 30 日)	前一个月 PE: 38.98	前三个月 PE: 33.66	前六个月 PE: 37.07	前一年 PE: 43.16	

儒竞科技 预计 市值	13,372.98 万元	PE	52.13 亿元	45.02 亿元	49.57 亿元	57.72 亿元
		PE（下降 5%）	49.52 亿元	42.76 亿元	47.09 亿元	54.83 亿元
		PE（下降 10%）	46.92 亿元	40.51 亿元	44.61 亿元	51.94 亿元
所属行业平均市盈率法						
最近一年归母净 利润		所属行业平均市 盈率 （基准日：2021 年 9 月 30 日）	前一个月 PE: 36.86	前三个月 PE: 38.24	前六个月 PE: 36.21	前一年 PE: 36.36
儒竞科技 预计 市值	13,372.98 万元	PE	49.29 亿元	51.14 亿元	48.42 亿元	48.62 亿元
		PE（下降 5%）	46.83 亿元	48.58 亿元	46.00 亿元	46.19 亿元
		PE（下降 10%）	44.36 亿元	46.02 亿元	43.58 亿元	43.76 亿元
最近一年归母净 利润		所属行业平均市 盈率 （基准日：2021 年 12 月 31 日）	前一个月 PE: 40.55	前三个月 PE: 40.18	前六个月 PE: 39.19	前一年 PE: 37.64
儒竞科技 预计 市值	13,372.98 万元	PE	54.23 亿元	53.73 亿元	52.41 亿元	50.34 亿元
		PE（下降 5%）	51.52 亿元	51.05 亿元	49.79 亿元	47.82 亿元
		PE（下降 10%）	48.80 亿元	48.36 亿元	47.17 亿元	45.30 亿元
最近一年归母净 利润		所属行业平均市 盈率 （基准日：2022 年 6 月 30 日）	前一个月 PE: 32.37	前三个月 PE: 30.03	前六个月 PE: 32.83	前一年 PE: 36.11
儒竞科技 预计 市值	13,372.98 万元	PE	43.29 亿元	40.16 亿元	43.90 亿元	48.29 亿元
		PE（下降 5%）	41.12 亿元	38.15 亿元	41.71 亿元	45.88 亿元
		PE（下降 10%）	38.96 亿元	36.14 亿元	39.51 亿元	43.46 亿元

(1) 结合市场情况补充说明现有敏感性测试是否充分

发行人在审核问询回复中使用的敏感性测试关键参数为公司同行业可比公司市盈率及公司所属行业平均市盈率，通过结合上述参数的历史波动情况相较发行人选择的敏感性测试参数中最小值的变动幅度，以判断敏感性测试的区间范围相较于市场情况是否充分，具体情况如下：

① 同行业可比公司平均市盈率均值的历史波动情况

期间	同行业可比公司平均市盈率均值	较发行人所选同行业可比公司市盈率敏感性测试参数中最小值（PE: 35.83）的变动幅度
2021 年 1 月	64.11	90.46%

期间	同行业可比公司平均市盈率均值	较发行人所选同行业可比公司市盈率敏感性测试参数中最小值（PE：35.83）的变动幅度
2021年2月	65.73	95.26%
2021年3月	53.08	57.70%
2021年4月	51.66	53.47%
2021年5月	46.31	37.57%
2021年6月	49.82	48.01%
2021年7月	53.95	60.28%
2021年8月	54.02	60.49%
2021年9月	47.14	40.03%
2021年10月	46.00	36.67%
2021年11月	46.83	39.13%
2021年12月	47.57	41.33%
2022年1月	45.70	35.76%
2022年2月	40.95	21.66%
2022年3月	34.76	3.26%
2022年4月	30.16	-10.39%
2022年5月	31.84	-5.40%
2022年6月	38.98	90.46%
2022年7月	43.36	28.81%
2022年8月	44.11	31.04%

由上表可知，2021年1月至2022年8月，发行人同行业可比公司平均市盈率均值的历史波动情况相较于发行人所选择的同行业可比公司市盈率测算参数中最小值（PE：33.66）的变动幅度为-10.39%~95.26%，发行人进一步扩大了敏感性测试范围，并补充了“最近一年归母净利润”作为关键参数进行敏感性分析，具体详见本《补充法律意见（三）》第四部分之“《第二轮问询函》问题1/（一）/1. 结合市场情况和行业惯例，补充说明现有敏感性测试是否充分/（3）扩大敏感性测试区间范围并补充敏感性测试关键参数”。

② 所属行业平均市盈率的历史波动情况

期间	C38（电气机械及器材制造业）	较发行人所选所属行业平均市盈率敏感性测试参数中最小值（PE：36.21）的变动幅度
----	-----------------	---

期间	C38（电气机械及器材制造业）	较发行人所选所属行业平均市盈率敏感性测试参数中最小值（PE: 36.21）的变动幅度
2021年1月	40.23	33.97%
2021年2月	39.03	29.97%
2021年3月	35.40	17.88%
2021年4月	36.34	21.01%
2021年5月	31.53	5.00%
2021年6月	33.86	12.75%
2021年7月	37.70	25.54%
2021年8月	40.05	33.37%
2021年9月	36.86	22.74%
2021年10月	38.36	27.74%
2021年11月	41.04	36.66%
2021年12月	40.55	35.03%
2022年1月	37.90	26.21%
2022年2月	35.71	18.91%
2022年3月	34.01	13.25%
2022年4月	29.97	-0.20%
2022年5月	27.84	-7.29%
2022年6月	32.37	7.79%
2022年7月	35.41	17.92%
2022年8月	35.40	17.88%

由上表可知，2021年1月至2022年8月，发行人所属行业平均市盈率的历史波动情况相较发行人选择的所属行业平均市盈率测算参数中最小值（PE: 30.03）的变动幅度为-7.29%~36.66%，发行人进一步扩大了敏感性测试范围，并补充了“最近一年归母净利润”作为关键参数进行敏感性分析，具体详见本《补充法律意见（三）》第四部分之“《第二轮问询函》问题 1/（一）/1. 结合市场情况和行业惯例，补充说明现有敏感性测试是否充分/（3）扩大敏感性测试区间范围并补充敏感性测试关键参数”。

（2）结合行业惯例补充说明现有敏感性测试是否充分

根据公开信息检索，北京慧辰资道资讯股份有限公司（股票代码：688500）（以下简称“慧辰资讯”）、陕西昱琛航空设备股份有限公司（以下

简称“昱琛航空”）、赛维时代科技股份有限公司（以下简称“赛维时代”）、采纳科技股份有限公司（股票代码：301122）（以下简称“采纳股份”）采用的敏感性测试方法、关键参数及区间范围具体如下：

企业简称	敏感性测试方法	敏感性测试关键参数	敏感性测试区间范围
慧辰资讯	所属行业市盈率法	所属行业市盈率	下降 10%、20%
		净利润	下降 10%、20%
昱琛航空	同行业可比公司市盈率法	同行业可比公司市盈率	下降 5%、10%
		净利润	下降 5%、10%
赛维时代	所属行业市盈率法	所属行业市盈率	下降 5%、10%
		净利润	下降 5%、10%
	同行业可比公司市盈率法	同行业可比公司市盈率	下降 5%、10%
		净利润	下降 5%、10%
采纳股份	同行业可比公司市盈率法	同行业可比公司市盈率	下降 5%、10%、20%、30%

由上表可知，发行人采用的预计市值敏感性测试方法符合行业惯例，发行人进一步扩大了敏感性测试范围，并补充了“最近一年归母净利润”作为关键参数进行敏感性分析，具体详见本《补充法律意见（三）》第二部分之“《第二轮问询函》问题 1/（一）/1. 结合市场情况和行业惯例，补充说明现有敏感性测试是否充分/（3）扩大敏感性测试区间范围并补充敏感性测试关键参数”。

（3）扩大敏感性测试区间范围并补充敏感性测试关键参数

参考敏感性测试关键参数的历史波动情况相较发行人所选择的测算参数中最小值的变动幅度（同行业可比公司市盈率法历史下降幅度最低为：-10.39%、所属行业平均市盈率法历史下降幅度最低为：-7.29%），并结合其他企业采用的敏感性测试区间范围（下降幅度最低为：-30%），基于谨慎性考虑，发行人进一步扩大了敏感性测试区间范围至“下降 40%”，并补充“最近一年归母净利润”作为关键参数进行敏感性分析，具体如下：

①同行业可比公司市盈率法敏感性分析

在同行业可比公司市盈率法下，以发行人同行业可比公司在基准日（2021年9月30日、2021年12月31日及2022年6月30日）的市盈率为关键参数并扩大敏感性测试范围、补充发行人最近一年归母净利润作为敏感性测试关键参

数进行测算的预计市值具体如下：

同行业可比公司市盈率（基准日：2021年9月30日）			麦格米特	汇川技术	三花智控	和而泰	平均值
儒竞科技 预计市值	最近一年 归母净利润 13,372.98 万元	PE（注）	48.20 亿元	76.44 亿元	66.54 亿元	50.43 亿元	60.40 亿元
		PE（下降 10%）	43.38 亿元	68.80 亿元	59.89 亿元	45.39 亿元	54.36 亿元
		PE（下降 20%）	38.56 亿元	61.15 亿元	53.24 亿元	40.34 亿元	48.32 亿元
		PE（下降 30%）	33.74 亿元	53.51 亿元	46.58 亿元	35.30 亿元	42.28 亿元
		PE（下降 40%）	28.92 亿元	45.86 亿元	39.93 亿元	30.26 亿元	36.24 亿元
	最近一年 归母净利润 13,372.98 万元 （下降 20%）	PE（注）	38.56 亿元	61.15 亿元	53.24 亿元	40.34 亿元	48.32 亿元
		PE（下降 10%）	34.70 亿元	55.04 亿元	47.91 亿元	36.31 亿元	43.49 亿元
		PE（下降 20%）	30.85 亿元	48.92 亿元	42.59 亿元	32.27 亿元	38.66 亿元
		PE（下降 30%）	26.99 亿元	42.81 亿元	37.26 亿元	28.24 亿元	33.83 亿元
		PE（下降 40%）	23.13 亿元	36.69 亿元	31.94 亿元	24.21 亿元	28.99 亿元
	最近一年 归母净利润 13,372.98 万元 （下降 40%）	PE（注）	28.92 亿元	45.86 亿元	39.93 亿元	30.26 亿元	36.24 亿元
		PE（下降 10%）	26.03 亿元	41.28 亿元	35.93 亿元	27.23 亿元	32.62 亿元
		PE（下降 20%）	23.13 亿元	36.69 亿元	31.94 亿元	24.21 亿元	28.99 亿元
		PE（下降 30%）	20.24 亿元	32.10 亿元	27.95 亿元	21.18 亿元	25.37 亿元
		PE（下降 40%）	17.35 亿元	27.52 亿元	23.96 亿元	18.15 亿元	21.74 亿元
同行业可比公司市盈率（基准日：2021年12月31日）			麦格米特	汇川技术	三花智控	和而泰	平均值
儒竞科技 预计市值	最近一年 归母净利润 13,372.98 万元	PE（注）	47.92 亿元	78.14 亿元	73.06 亿元	60.15 亿元	64.82 亿元
		PE（下降 10%）	43.12 亿元	70.32 亿元	65.75 亿元	54.14 亿元	58.33 亿元
		PE（下降 20%）	38.33 亿元	62.51 亿元	58.45 亿元	48.12 亿元	51.85 亿元
		PE（下降 30%）	33.54 亿元	54.70 亿元	51.14 亿元	42.11 亿元	45.37 亿元
		PE（下降 40%）	28.75 亿元	46.88 亿元	43.83 亿元	36.09 亿元	38.89 亿元
	最近一年 归母净利润 13,372.98 万元 （下降 20%）	PE（注）	38.33 亿元	62.51 亿元	58.45 亿元	48.12 亿元	51.85 亿元
		PE（下降 10%）	34.50 亿元	56.26 亿元	52.60 亿元	43.31 亿元	46.67 亿元
		PE（下降 20%）	30.67 亿元	50.01 亿元	46.76 亿元	38.50 亿元	41.48 亿元
		PE（下降 30%）	26.83 亿元	43.76 亿元	40.91 亿元	33.68 亿元	36.30 亿元

		PE（下降40%）	23.00 亿元	37.51 亿元	35.07 亿元	28.87 亿元	31.11 亿元
	最近一年 归母净利润 13,372.98 万元 （下降 40%）	PE（注）	28.75 亿元	46.88 亿元	43.83 亿元	36.09 亿元	38.89 亿元
		PE（下降10%）	25.87 亿元	42.19 亿元	39.45 亿元	32.48 亿元	35.00 亿元
		PE（下降20%）	23.00 亿元	37.51 亿元	35.07 亿元	28.87 亿元	31.11 亿元
		PE（下降30%）	20.12 亿元	32.82 亿元	30.68 亿元	25.26 亿元	27.22 亿元
		PE（下降40%）	17.25 亿元	28.13 亿元	26.30 亿元	21.65 亿元	23.33 亿元
同行业可比公司市盈率（基准日：2022年6月30日）			麦格米特	汇川技术	三花智控	和而泰	平均值
儒竞 科技 预计 市值	最近一年 归母净利润 13,372.98 万元	PE（注）	45.82 亿元	63.72 亿元	74.26 亿元	45.07 亿元	57.22 亿元
		PE（下降10%）	41.23 亿元	57.35 亿元	66.83 亿元	40.56 亿元	51.50 亿元
		PE（下降20%）	36.65 亿元	50.98 亿元	59.41 亿元	36.05 亿元	45.78 亿元
		PE（下降30%）	32.07 亿元	44.61 亿元	51.98 亿元	31.55 亿元	40.06 亿元
		PE（下降40%）	27.49 亿元	38.23 亿元	44.56 亿元	27.04 亿元	34.33 亿元
	最近一年 归母净利润 13,372.98 万元 （下降 20%）	PE（注）	36.65 亿元	50.98 亿元	59.41 亿元	36.05 亿元	45.78 亿元
		PE（下降10%）	32.99 亿元	45.88 亿元	53.47 亿元	32.45 亿元	41.20 亿元
		PE（下降20%）	29.32 亿元	40.78 亿元	47.53 亿元	28.84 亿元	36.62 亿元
		PE（下降30%）	25.66 亿元	35.68 亿元	41.59 亿元	25.24 亿元	32.04 亿元
		PE（下降40%）	21.99 亿元	30.59 亿元	35.64 亿元	21.63 亿元	27.47 亿元
	最近一年 归母净利润 13,372.98 万元 （下降 40%）	PE（注）	27.49 亿元	38.23 亿元	44.56 亿元	27.04 亿元	34.33 亿元
		PE（下降10%）	24.74 亿元	34.41 亿元	40.10 亿元	24.34 亿元	30.90 亿元
		PE（下降20%）	21.99 亿元	30.59 亿元	35.64 亿元	21.63 亿元	27.47 亿元
		PE（下降30%）	19.24 亿元	26.76 亿元	31.19 亿元	18.93 亿元	24.03 亿元
		PE（下降40%）	16.49 亿元	22.94 亿元	26.73 亿元	16.22 亿元	20.60 亿元

注：上表中同行业可比公司的市盈率数据来源于 Wind。

由上表可知，在同行业可比公司市盈率法下，假设发行人的同行业可比公司市盈率在 2021 年 9 月 30 日、2021 年 12 月 31 日及 2022 年 6 月 30 日分别下降 10%、20%、30%、40%，并假设发行人最近一年归母净利润分别下降 20%、40%，发行人的预计市值测算结果均大于 10 亿元，均符合所选择的“预计市值不低于 10 亿元”的上市标准。

②同行业可比公司平均市盈率法敏感性分析

在同行业可比公司平均市盈率法下，以发行人同行业可比公司在基准日（2021年9月30日、2021年12月31日及2022年6月30日）的平均市盈率均值作为关键参数并扩大敏感性测试范围、补充发行人最近一年归母净利润作为敏感性测试关键参数进行测算的预计市值具体如下：

同行业可比公司平均市盈率均值（基准日：2021年9月30日）			前一个月	前三个月	前六个月	前一年
儒竞科技 预计 市值	最近一年 归母净利 润 13,372.98 万元	PE（注）	63.03 亿元	69.14 亿元	67.51 亿元	73.76 亿元
		PE（下降 10%）	56.73 亿元	62.23 亿元	60.76 亿元	66.39 亿元
		PE（下降 20%）	50.43 亿元	55.31 亿元	54.01 亿元	59.01 亿元
		PE（下降 30%）	44.12 亿元	48.40 亿元	47.26 亿元	51.63 亿元
		PE（下降 40%）	37.82 亿元	41.48 亿元	40.51 亿元	44.26 亿元
	最近一年 归母净利 润 13,372.98 万元 （下降 20%）	PE（注）	50.43 亿元	55.31 亿元	54.01 亿元	59.01 亿元
		PE（下降 10%）	45.38 亿元	49.78 亿元	48.61 亿元	53.11 亿元
		PE（下降 20%）	40.34 亿元	44.25 亿元	43.21 亿元	47.21 亿元
		PE（下降 30%）	35.30 亿元	38.72 亿元	37.81 亿元	41.31 亿元
		PE（下降 40%）	30.26 亿元	33.19 亿元	32.40 亿元	35.41 亿元
	最近一年 归母净利 润 13,372.98 万元 （下降 40%）	PE（注）	37.82 亿元	41.48 亿元	40.51 亿元	44.26 亿元
		PE（下降 10%）	34.04 亿元	37.34 亿元	36.45 亿元	39.83 亿元
		PE（下降 20%）	30.26 亿元	33.19 亿元	32.40 亿元	35.41 亿元
		PE（下降 30%）	26.47 亿元	29.04 亿元	28.35 亿元	30.98 亿元
		PE（下降 40%）	22.69 亿元	24.89 亿元	24.30 亿元	26.56 亿元
同行业可比公司平均市盈率均值（基准日：2021年12月31日）			前一个月	前三个月	前六个月	前一年
儒竞科技 预计 市值	最近一年 归母净利 润 13,372.98 万元	PE（注）	63.62 亿元	62.59 亿元	65.87 亿元	69.79 亿元
		PE（下降 10%）	57.26 亿元	56.33 亿元	59.28 亿元	62.81 亿元
		PE（下降 20%）	50.89 亿元	50.07 亿元	52.69 亿元	55.83 亿元
		PE（下降 30%）	44.53 亿元	43.81 亿元	46.11 亿元	48.85 亿元
		PE（下降 40%）	38.17 亿元	37.55 亿元	39.52 亿元	41.87 亿元
	最近一年 归母净利 润 13,372.98 万元 （下降 20%）	PE（注）	50.89 亿元	50.07 亿元	52.69 亿元	55.83 亿元
		PE（下降 10%）	45.81 亿元	45.06 亿元	47.42 亿元	50.25 亿元
		PE（下降 20%）	40.72 亿元	40.06 亿元	42.15 亿元	44.66 亿元
		PE（下降 30%）	35.63 亿元	35.05 亿元	36.88 亿元	39.08 亿元
		PE（下降 40%）	30.54 亿元	30.04 亿元	31.62 亿元	33.50 亿元

	最近一年 归母净利润 13,372.98 万元 (下降 40%)	PE (注)	38.17 亿元	37.55 亿元	39.52 亿元	41.87 亿元
		PE (下降 10%)	34.35 亿元	33.80 亿元	35.57 亿元	37.68 亿元
		PE (下降 20%)	30.54 亿元	30.04 亿元	31.62 亿元	33.50 亿元
		PE (下降 30%)	26.72 亿元	26.29 亿元	27.66 亿元	29.31 亿元
		PE (下降 40%)	22.90 亿元	22.53 亿元	23.71 亿元	25.12 亿元
同行业可比公司平均市盈率均值 (基准日: 2022 年 6 月 30 日)			前一个月	前三个月	前六个月	前一年
儒竞科技 预计市值	最近一年 归母净利润 13,372.98 万元	PE (注)	52.13 亿元	45.02 亿元	49.57 亿元	57.72 亿元
		PE (下降 10%)	46.92 亿元	40.51 亿元	44.61 亿元	51.94 亿元
		PE (下降 20%)	41.70 亿元	36.01 亿元	39.65 亿元	46.17 亿元
		PE (下降 30%)	36.49 亿元	31.51 亿元	34.70 亿元	40.40 亿元
		PE (下降 40%)	31.28 亿元	27.01 亿元	29.74 亿元	34.63 亿元
	最近一年归 母净利润 13,372.98 万 元 (下降 20%)	PE (注)	41.70 亿元	36.01 亿元	39.65 亿元	46.17 亿元
		PE (下降 10%)	37.53 亿元	32.41 亿元	35.69 亿元	41.56 亿元
		PE (下降 20%)	33.36 亿元	28.81 亿元	31.72 亿元	36.94 亿元
		PE (下降 30%)	29.19 亿元	25.21 亿元	27.76 亿元	32.32 亿元
		PE (下降 40%)	25.02 亿元	21.61 亿元	23.79 亿元	27.70 亿元
	最近一年归 母净利润 13,372.98 万 元 (下降 40%)	PE (注)	31.28 亿元	27.01 亿元	29.74 亿元	34.63 亿元
		PE (下降 10%)	28.15 亿元	24.31 亿元	26.77 亿元	31.17 亿元
		PE (下降 20%)	25.02 亿元	21.61 亿元	23.79 亿元	27.70 亿元
		PE (下降 30%)	21.89 亿元	18.91 亿元	20.82 亿元	24.24 亿元
		PE (下降 40%)	18.77 亿元	16.21 亿元	17.84 亿元	20.78 亿元

注：上表中同行业可比公司的平均市盈率数据来源于 Wind。

由上表可知，在同行业可比公司平均市盈率法下，假设发行人的同行业可比公司平均市盈率均值在 2021 年 9 月 30 日、2021 年 12 月 31 日及 2022 年 6 月 30 日前一个月、前三个月、前六个月、前一年分别下降 10%、20%、30%、40%，并假设发行人最近一年归母净利润分别下降 20%、40%，发行人预计市值测算结果均大于 10 亿元，均符合所选择的“预计市值不低于 10 亿元”的上市标准。

③ 所属行业平均市盈率法敏感性分析

在所属行业平均市盈率法下，以中证指数有限公司发布的发行人所属行业的平均市盈率（C38 电气机械及器材制造业）作为关键参数并扩大敏感性测试范围、补充发行人最近一年归母净利润作为敏感性测试关键参数进行测算的预

计市值，具体如下：

行业平均市盈率（基准日：2021年9月30日）			前一个月	前三个月	前六个月	前一年
儒竞科技 预计 市值	最近一年 归母净利 润 13,372.98 万元	PE	49.29 亿元	51.14 亿元	48.42 亿元	48.62 亿元
		PE（下降 10%）	44.36 亿元	46.02 亿元	43.58 亿元	43.76 亿元
		PE（下降 20%）	39.43 亿元	40.91 亿元	38.74 亿元	38.90 亿元
		PE（下降 30%）	34.50 亿元	35.80 亿元	33.90 亿元	34.04 亿元
		PE（下降 40%）	29.58 亿元	30.68 亿元	29.05 亿元	29.17 亿元
	最近一年 归母净利 润 13,372.98 万元 （下降 20%）	PE	39.43 亿元	40.91 亿元	38.74 亿元	38.90 亿元
		PE（下降 10%）	35.49 亿元	36.82 亿元	34.86 亿元	35.01 亿元
		PE（下降 20%）	31.55 亿元	32.73 亿元	30.99 亿元	31.12 亿元
		PE（下降 30%）	27.60 亿元	28.64 亿元	27.12 亿元	27.23 亿元
		PE（下降 40%）	23.66 亿元	24.55 亿元	23.24 亿元	23.34 亿元
	最近一年 归母净利 润 13,372.98 万元 （下降 40%）	PE	29.58 亿元	30.68 亿元	29.05 亿元	29.17 亿元
		PE（下降 10%）	26.62 亿元	27.61 亿元	26.15 亿元	26.26 亿元
		PE（下降 20%）	23.66 亿元	24.55 亿元	23.24 亿元	23.34 亿元
		PE（下降 30%）	20.70 亿元	21.48 亿元	20.34 亿元	20.42 亿元
		PE（下降 40%）	17.75 亿元	18.41 亿元	17.43 亿元	17.50 亿元
行业平均市盈率（基准日：2021年12月31日）			前一个月	前三个月	前六个月	前一年
儒竞科技 预计 市值	最近一年 归母净利 润 13,372.98 万元	PE	54.23 亿元	53.73 亿元	52.41 亿元	50.34 亿元
		PE（下降 10%）	48.80 亿元	48.36 亿元	47.17 亿元	45.30 亿元
		PE（下降 20%）	43.38 亿元	42.99 亿元	41.93 亿元	40.27 亿元
		PE（下降 30%）	37.96 亿元	37.61 亿元	36.69 亿元	35.24 亿元
		PE（下降 40%）	32.54 亿元	32.24 亿元	31.45 亿元	30.20 亿元
	最近一年 归母净利 润 13,372.98 万元 （下降 20%）	PE	43.38 亿元	42.99 亿元	41.93 亿元	40.27 亿元
		PE（下降 10%）	39.04 亿元	38.69 亿元	37.73 亿元	36.24 亿元
		PE（下降 20%）	34.71 亿元	34.39 亿元	33.54 亿元	32.21 亿元
		PE（下降 30%）	30.37 亿元	30.09 亿元	29.35 亿元	28.19 亿元
		PE（下降 40%）	26.03 亿元	25.79 亿元	25.16 亿元	24.16 亿元
	最近一年 归母净利 润 13,372.98 万元 （下降 40%）	PE	32.54 亿元	32.24 亿元	31.45 亿元	30.20 亿元
		PE（下降 10%）	29.28 亿元	29.02 亿元	28.30 亿元	27.18 亿元
		PE（下降 20%）	26.03 亿元	25.79 亿元	25.16 亿元	24.16 亿元
		PE（下降 30%）	22.78 亿元	22.57 亿元	22.01 亿元	21.14 亿元
		PE（下降 40%）	19.52 亿元	19.34 亿元	18.87 亿元	18.12 亿元

所属行业平均市盈率（基准日：2022年6月30日）		前一个月	前三个月	前六个月	前一年	
儒竞科技 预计市值	最近一年 归母净利润 13,372.98 万元	PE	43.29 亿元	40.16 亿元	43.90 亿元	48.29 亿元
		PE（下降 10%）	38.96 亿元	36.14 亿元	39.51 亿元	43.46 亿元
		PE（下降 20%）	34.63 亿元	32.13 亿元	35.12 亿元	38.63 亿元
		PE（下降 30%）	30.30 亿元	28.11 亿元	30.73 亿元	33.80 亿元
		PE（下降 40%）	25.97 亿元	24.10 亿元	26.34 亿元	28.97 亿元
	最近一年归 母净利润 13,372.98 万 元 （下降 20%）	PE	34.63 亿元	32.13 亿元	35.12 亿元	38.63 亿元
		PE（下降 10%）	31.17 亿元	28.91 亿元	31.61 亿元	34.77 亿元
		PE（下降 20%）	27.70 亿元	25.70 亿元	28.10 亿元	30.91 亿元
		PE（下降 30%）	24.24 亿元	22.49 亿元	24.59 亿元	27.04 亿元
		PE（下降 40%）	20.78 亿元	19.28 亿元	21.07 亿元	23.18 亿元
	最近一年归 母净利润 13,372.98 万 元 （下降 40%）	PE	25.97 亿元	24.10 亿元	26.34 亿元	28.97 亿元
		PE（下降 10%）	23.38 亿元	21.69 亿元	23.71 亿元	26.08 亿元
		PE（下降 20%）	20.78 亿元	19.28 亿元	21.07 亿元	23.18 亿元
		PE（下降 30%）	18.18 亿元	16.87 亿元	18.44 亿元	20.28 亿元
		PE（下降 40%）	15.58 亿元	14.46 亿元	15.81 亿元	17.38 亿元

由上表可知，在所属行业平均市盈率法下，假设发行人所属行业平均市盈率在 2021 年 9 月 30 日、2021 年 12 月 31 日及 2022 年 6 月 30 日前一个月、前三个月、前六个月、前一年分别下降 10%、20%、30%、40%，并假设发行人最近一年归母净利润分别下降 20%、40%，发行人的预计市值测算结果均大于 10 亿元，均符合所选择的“预计市值不低于 10 亿元”的上市标准。

2. 相关参数选取是否有代表性和说服力

本问题回复不涉及更新，具体回复内容详见《补充法律意见（二）》。

（二）结合 2022 年所属行业平均市盈率情况，测算发行人是否符合选取的上市标准，相关风险提示是否充分

公司专注提供变频节能与智能控制综合产品解决方案，根据核心技术特点，公司属于电力电子及电机控制领域；根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司属于制造业中的电气机械和器材制造业（C38）。

根据中证指数有限公司发布的发行人所属行业（C38 电气机械及器材制造业）在 2022 年 1-5 月的平均滚动市盈率情况，按照发行人最近一年归母净利润进行测算的预计市值具体如下：

时间区间	行业（C38 电气机械及器材制造业）平均滚动市盈率	儒竞科技预计市值
2022 年 1 月	37.90	50.68 亿元
2022 年 2 月	35.71	47.75 亿元
2022 年 3 月	34.01	45.48 亿元
2022 年 4 月	29.97	40.08 亿元
2022 年 5 月	27.84	37.23 亿元
2022 年 6 月	32.37	43.29 亿元
2022 年 7 月	35.41	47.35 亿元
2022 年 8 月	35.40	47.34 亿元

由上表可知，根据 2022 年 1-8 月发行人所属行业的平均滚动市盈率测算的发行人预计市值约为 37.23 亿元~50.68 亿元，均符合所选择的“预计市值不低于 10 亿元”的上市标准。

为更充分、谨慎地测算发行人预计市值规模，在所属行业平均市盈率法下，以中证指数有限公司发布的发行人所属行业的平均市盈率（C38 电气机械及器材制造业）及发行人最近一年归母净利润作为关键参数进行敏感性分析，对发行人预计市值规模进行进一步测算，具体如下：

行业（C38 电气机械及器材制造业）平均滚动市盈率		2022 年 1 月	2022 年 2 月	2022 年 3 月	2022 年 4 月	2022 年 5 月	2022 年 6 月	2022 年 7 月	2022 年 8 月	
儒竞科技 预计市值	最近一年 归母净利润 13,372.98 万元	PE	50.68 亿元	47.75 亿元	45.48 亿元	40.08 亿元	37.23 亿元	43.29 亿元	47.35 亿元	47.34 亿元
		PE（下降 10%）	45.62 亿元	42.98 亿元	40.93 亿元	36.07 亿元	33.51 亿元	38.96 亿元	42.62 亿元	42.61 亿元
		PE（下降 20%）	40.55 亿元	38.20 亿元	36.39 亿元	32.06 亿元	29.78 亿元	34.63 亿元	37.88 亿元	37.87 亿元
		PE（下降 30%）	35.48 亿元	33.43 亿元	31.84 亿元	28.06 亿元	26.06 亿元	30.30 亿元	33.15 亿元	33.14 亿元
		PE（下降 40%）	30.41 亿元	28.65 亿元	27.29 亿元	24.05 亿元	22.34 亿元	25.97 亿元	28.41 亿元	28.40 亿元
	最近一年 归母净利润 13,372.98 万元	PE	40.55 亿元	38.20 亿元	36.39 亿元	32.06 亿元	29.78 亿元	34.63 亿元	37.88 亿元	37.87 亿元
		PE（下降 10%）	36.49 亿元	34.38 亿元	32.75 亿元	28.86 亿元	26.81 亿元	31.17 亿元	34.09 亿元	34.09 亿元
		PE（下降	32.44 亿元	30.56 亿元	29.11 亿元	25.65 亿元	23.83 亿元	27.70 亿元	30.31 亿元	30.30 亿元

行业（C38 电气机械及器材制造业）平均滚动市盈率		2022年1月	2022年2月	2022年3月	2022年4月	2022年5月	2022年6月	2022年7月	2022年8月
（下降20%）	20%）								
	PE（下降30%）	28.38 亿元	26.74 亿元	25.47 亿元	22.44 亿元	20.85 亿元	24.24 亿元	26.52 亿元	26.51 亿元
	PE（下降40%）	24.33 亿元	22.92 亿元	21.83 亿元	19.24 亿元	17.87 亿元	20.78 亿元	22.73 亿元	22.72 亿元
最近一年归母净利润13,372.98万元（下降40%）	PE	30.41 亿元	28.65 亿元	27.29 亿元	24.05 亿元	22.34 亿元	25.97 亿元	28.41 亿元	28.40 亿元
	PE（下降10%）	27.37 亿元	25.79 亿元	24.56 亿元	21.64 亿元	20.10 亿元	23.38 亿元	25.57 亿元	25.56 亿元
	PE（下降20%）	24.33 亿元	22.92 亿元	21.83 亿元	19.24 亿元	17.87 亿元	20.78 亿元	22.73 亿元	22.72 亿元
	PE（下降30%）	21.29 亿元	20.06 亿元	19.10 亿元	16.83 亿元	15.64 亿元	18.18 亿元	19.89 亿元	19.88 亿元
	PE（下降40%）	18.25 亿元	17.19 亿元	16.37 亿元	14.43 亿元	13.40 亿元	15.58 亿元	17.05 亿元	17.04 亿元

由上表可知，在所属行业平均市盈率法下，假设发行人所属行业平均市盈率在 2022 年 1-8 月分别下降 10%、20%、30%、40%，并假设发行人最近一年归母净利润分别下降 20%、40%，发行人预计市值测算结果均大于 10 亿元，均符合所选择的“预计市值不低于 10 亿元”的上市标准。

综上所述，结合发行人最近一年盈利情况，并采用 2022 年 1-8 月所属行业平均市盈率法对发行人的预计市值进行测算，发行人预计市值测算结果均符合所选择“预计市值不低于 10 亿元”的上市标准。通过对所属行业平均市盈率法中关键参数进行敏感性测试后，发行人预计市值的测算结果仍能够符合所选择“预计市值不低于 10 亿元”的上市标准，发行人的预计市值分析合理、谨慎，相关风险提示充分。

二、《第二轮问询函》问题 2

2. 关于外协加工。申报材料及审核问询回复显示：

（1）报告期各期，青岛海达隆电子有限公司是发行人第一大委外加工商，发行人向其采购金额占委外加工采购总额的比例较高。

（2）2019 年至 2021 年 1-9 月，发行人向泰咏电子（上海）有限公司委外加工采购金额分别为 77.48 万元、332.50 万元、570.06 万元，2018 年未进入前五大外协供应商。

(3) 发行人认为，外协供应商除发行人之外还存在其他客户，不存在专门服务发行人的情况。

请发行人：

(1) 补充说明向青岛海达隆电子有限公司委外采购的具体内容，各期采购金额占委外加工采购总额的比例较高的原因及合理性；

(2) 补充说明青岛海达隆电子有限公司基本情况，该供应商及其实际控制人与发行人是否存在关联关系或其他利益关系；

(3) 补充说明 2020 年以来向泰咏电子（上海）有限公司委外加工采购金额快速增加的原因及合理性，采购的具体内容、是否有真实业务支撑，该供应商的基本情况；

(4) 补充说明发行人采购金额占主要外协供应商销售金额的比例，发行人与主要外协供应商合作的历史沿革情况，交易价格是否公允。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

本所经办律师履行了包括但不限于如下查验程序：1. 查阅发行人外协供应商的营业执照、工商资料、发行人与外协供应商之间签订的业务合同、银行往来凭证、记账凭证、无关联关系的声明等资料；2. 查阅泰咏集团的官方网站及其公开披露的年度报告；3. 查阅深圳市强瑞精密技术股份有限公司（301128.SZ）、深圳市广和通无线股份有限公司（300638.SZ）、上海柏楚电子科技股份有限公司（688188.SH）、昱能科技股份有限公司（688348.SH）、北京映翰通网络技术股份有限公司（688080.SH）、深圳通业科技股份有限公司（300960.SZ）、上海剑桥科技股份有限公司（603083.SH）、上海维宏电子科技股份有限公司（300508.SZ）、大亚圣象家居股份有限公司（000910.SZ）及科博达技术股份有限公司（603786.SH）公开披露上市公司公告等文件等。

在审慎核查的基础上，本所经办律师出具如下法律意见：

(一) 补充说明向青岛海达隆电子有限公司委外采购的具体内容，各期采

购金额占委外加工采购总额的比例较高的原因及合理性

1. 向青岛海达隆电子有限公司委外采购的具体内容

(1) 发行人核心业务环节及产品生产工序

① 发行人核心业务环节

发行人核心产品驱动器及控制器系软件与硬件相融合的科技产品，产品形成过程先后由产品研发环节与产品制造环节构成。其中，产品研发环节系产品形成过程的核心环节，需要根据不同领域、不同客户对于产品在技术参数、运行环境、功能特点等方面的差异化需求完成相应的 PCB 电路设计与产品结构设计、软件算法开发、硬件配件选型、工艺标准制定等，是发行人核心技术与核心竞争力的重要体现，亦是发行人的核心业务环节，均由发行人独立自主完成。

② 发行人产品生产工序

发行人核心产品制造工艺围绕在 PCB 印制板上贴装/插装电子元器件并安装外壳等配件，即由 PCB 印制板先经过贴装、插装，将芯片、电阻、电容等电子元器件焊接安装在 PCB 印制板上，以完成在 PCB 印制板上焊接安装电子元器件的过程（PCBA），其后将 PCBA 半成品以及外壳、散热器等配件组装为成品。

针对部分产能临时受限情况，为提高生产效率，发行人存在对部分产品采取委外加工的方式完成部分生产工序，主要包括电子元器件的贴装/插装与外壳等配件的安装，制造技术成熟、工艺流程标准化，不属于发行人的核心业务环节。报告期内，发行人委外加工采购金额占当期采购总额的比例较低，分别为 2.90%、2.48%、2.39% 及 2.74%。

(2) 发行人向青岛海达隆电子有限公司委外采购的具体内容

报告期内，发行人向青岛海达隆电子有限公司（以下简称“青岛海达隆”）委外采购主要内容为外壳等配件的组装加工服务，即在发行人已装配电子元器件的 PCBA 半成品的基础上安装钣金外壳等配件，以实现产品的保护包装功能。

在外协加工过程中，发行人会向青岛海达隆提供加工过程中所需的生产资料，主要包括发行人采购的钣金外壳等配件及相关的技术与质量标准文件等。同时，发行人会委派专业的技术、管理人员进行现场监督，以确保外协加工产品的工艺质量符合要求。

2. 各期采购金额占委外加工采购总额的比例较高的原因及合理性

报告期内，发行人向青岛海达隆委外加工采购金额分别为 770.66 万元、864.79 万元、1,476.10 万元及 435.08 万元，分别占当期委托加工采购总额的 61.41%、57.87%、59.36% 及 32.36%，占比较高的原因及合理性如下：

（1）海尔配套产品存在外壳配件组装的本地化需求

发行人报告期内第一大客户海尔的主要生产经营基地系位于山东省青岛市，其配套产品中外壳等配件主要由钣金等重量较重、体积较大的材料构成，不便于远距离、长时间运输，且安装过程主要依靠人工完成，工序较为简单、技术含量与附加值较低。

为优化资源配置、提升对主要客户海尔的响应速度与服务效率，发行人选择在青岛当地选择供应商购买海尔配套产品的外壳组件，并交由青岛当地厂商完成外壳等组件的安装服务，在降低外壳等配件的运输成本、减少运输时间的同时，可有效缩短产品生产周期、提升运营服务效率，以有效满足下游客户产品小批量、多批次的定制化需求。

（2）青岛海达隆具备本地化区位优势与生产加工能力

青岛海达隆位于青岛市，其距离海尔的生产经营基地较近，具备本地化区位优势，可有效满足外壳等配件的本地化加工需求，且具备相应的生产能力与加工经验，符合海尔等客户的交货需求与质量要求，便于根据客户的定制化要求及时调整组装加工工艺。

2013 年，发行人与青岛海达隆开始合作并主要委托其完成海尔配套产品的外壳组装服务，以建立服务大客户的快速响应机制，加强本地化配套服务。随着发行人对海尔销售金额的逐年增长（报告期内海尔已增长为发行人第一大客户），海尔配套产品外壳组装服务需求亦随之上升，青岛海达隆系相关配套服务

主要供应商，故发行人报告期各期向青岛海达隆的采购金额占委外加工采购总额的比例较高，报告期内青岛海达隆成为发行人的第一大委外加工厂商。

（3）委外加工符合成本效益原则与行业惯例

随着社会分工细化，为提高生产效率，发行人将产品中外壳配件组装等生产流程简单、技术含量较低、重复性较强的工序委托给青岛海达隆等厂商进行加工，有利于公司将优势资源集中于研发设计环节，突出核心竞争优势、提升企业运营效率，符合成本效益原则，具备合理性。

此外，外协加工是电力电子领域内较为常见的生产方式，该等工序市场供给充分，若部分外协厂商出现质量不合格或者交货不及时等问题，发行人可随时对外协厂商进行调整与替换。根据公开披露信息显示，发行人同行业可比公司麦格米特、汇川技术、三花智控、和而泰均存在由外协厂商进行生产加工的情况，故发行人对部分技术附加值较低工序采取委外加工的方式进行生产符合行业惯例，具备合理性。

综上所述，报告期内，公司向青岛海达隆委外采购的主要内容为海尔配套产品中外壳等配件的组装服务，各期委外采购占比较高主要系为优化资源配置、提升对第一大客户海尔的响应与服务效率，公司选择交由客户所在地厂商完成配套产品中外壳等组件的安装服务，委外加工符合成本效益原则与行业惯例，具有合理性。

（二）补充说明青岛海达隆电子有限公司基本情况，该供应商及其实际控制人与发行人是否存在关联关系或其他利益关系；补充说明 2020 年以来向泰咏电子（上海）有限公司委外加工采购金额快速增加的原因及合理性，采购的具体内容、是否有真实业务支撑，该供应商的基本情况

本问题回复不涉及更新，具体回复内容详见《补充法律意见（二）》。

（三）补充说明发行人采购金额占主要外协供应商销售金额的比例，发行人与主要外协供应商合作的历史沿革情况，交易价格是否公允

1. 发行人采购金额占主要外协供应商销售金额的比例，发行人与主要外协供应商合作的历史沿革情况

报告期内，发行人向青岛海达隆、泰咏电子的委外加工采购合计金额分别为 848.14 万元、1,197.29 万元、2,265.53 万元及 725.26 万元，占当期委托加工费总额的 67.58%、80.12%、91.10%及 53.94%，系发行人主要外协供应商。报告期各期，发行人向其他外协供应商每年的委外加工采购金额均在 150 万元以下，金额及占比均较低。

（1）发行人采购金额占主要外协供应商销售金额的比例

2019 年度至 2021 年度，发行人对青岛海达隆的委外加工采购金额分别约占其年销售金额的 43%、48%及 61%左右，发行人对泰咏电子的委外加工采购金额分别约占其年销售金额的 2%、8%及 17%左右，分别约占泰咏集团年销售金额（合并口径）的 0.12%、0.68%及 1.41%。

（2）发行人与主要外协供应商合作的历史沿革情况

①与青岛海达隆合作的历史沿革情况

青岛海达隆位于青岛市，其距离海尔的生产经营基地较近，具备本地化区位优势，可有效满足海尔配套产品中外壳等配件的本地化加工需求。2013 年，经青岛海达隆业务推广，发行人开始与青岛海达隆建立合作关系，至今双方已合作近十年。在合作期间，青岛海达隆的产品质量控制良好，双方已建立良好的合作关系，未来亦将长期合作。

②与泰咏电子合作的历史沿革情况

泰咏电子位于上海市，具备规模化生产加工能力，可有效满足发行人在产能临时受限情况下的委外加工需求。2012 年，经泰咏电子业务推广，发行人开始与泰咏电子建立合作关系，至今双方已合作十多年。在合作期间，泰咏电子产品质量控制良好，双方已建立良好的合作关系，未来亦将长期合作。

2. 交易价格是否公允

（1）发行人主要委外加工厂商与同类加工工艺的其他厂商的定价依据对比

发行人向青岛海达隆采购的主要内容为外壳等配件的组装，向泰咏电子采购的主要内容为电子元器件的贴装、插装，均为电子制造行业技术成熟稳定的

工艺，定价标准采用电子制造行业通用的报价模式，即电子元器件的贴装根据具体贴装电子元器件的点数计价，电子元器件的插装以及外壳等配件的组装按照实际工时计价，并综合考虑辅材耗用费用等因素，经由市场询价确定。

报告期各期，发行人向青岛海达隆及泰咏电子委外采购的定价依据与发行人向同类加工工艺的其他委外加工厂商采购的定价依据对比如下：

委外加工工艺	委外加工厂商名称	委外加工工艺的定价依据			
		2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
电子元器件的贴装	泰咏电子	0.014 元/点	0.014 元/点	0.014 元/点	0.014 元/点
	上海赛零电子有限公司	0.014 元/点	0.014 元/点	0.014 元/点	-
	上海任威电子科技有限公司	0.014 元/点	0.014 元/点	0.014 元/点	-
电子元器件的插装	泰咏电子	36.00 元/时	36.00 元/时	28.80 元/时	28.80 元/时
	上海昂晨电子科技有限公司	-	-	28.80 元/时	-
	上海任威电子科技有限公司	36.00 元/时	36.00 元/时	28.80 元/时	-
外壳等配件的组装	青岛海达隆	36.00 元/时	36.00 元/时	28.80 元/时	28.80 元/时
	上海赛零电子有限公司	36.00 元/时	36.00 元/时	28.80 元/时	-

注：电子元器件的贴装（SMT）的定价系选取委外加工过程中最主要的电子元器件类型（芯片）。

由上表可知，报告期内，发行人同类委外加工工艺的定价保持稳定，且同类委外加工工艺在不同委外加工厂商间的定价基本一致，属于电子制造行业的市场公允价格，发行人向青岛海达隆及泰咏电子委外采购的交易价格具备公允性。

其中，电子元器件的贴装主要依靠自动化生产设备完成，报告期内单点定价稳定在 0.014 元/点，且不同委外加工厂商定价保持一致；电子元器件的插装以及外壳等配件的组装主要依靠人工完成，不同委外加工厂商的定价保持一致，工时单价在 2021 年略有上涨，系人工成本上升的影响。

（2）发行人主要委外加工工艺定价依据与电子制造行业市场公允价格对比

报告期内，发行人委外采购的主要内容为电子元器件的贴装、插装及外壳等配件的组装，加工工艺与产业配套较为成熟，市场竞争较为充分。

发行人主要委外加工工艺的定价依据与电子制造行业市场可比价格相比，不存在重大差异，具体对比情况如下：

委外加工工艺	加工厂商名称/报价标准	定价依据	价格来源
电子元器件的贴装	泰咏电子	0.014 元/点	发行人委外加工厂商报价
	上海赛零电子有限公司	0.014 元/点	
	上海任威电子科技有限公司	0.014 元/点	
	深圳市柯鑫电路有限公司	0.014 元/点	创业板上市公司深圳市强瑞精密技术股份有限公司（301128.SZ）申报文件披露
	深圳市裕嘉诚电子有限公司	0.014 元/点	
	深圳市晶惠电子科技有限公司	0.014 元/点	
	深圳市智联科讯科技有限公司	0.015 元/点	
	SMT 加工费的业界报价标准	一个焊点 0.010-0.015 元	创业板上市公司深圳市广和通无线股份有限公司（300638.SZ）申报文件披露
	上海任威电子科技有限公司	上海地区价格区间：0.010~0.015 元/焊点	科创板上市公司上海柏楚电子科技股份有限公司（688188.SH）申报文件披露
	上海倍研电子有限公司	上海地区价格区间：0.010~0.015 元/焊点	
上海煜新电子科技有限公司	上海地区价格区间：0.010~0.015 元/焊点		
电子元器件的插装/外壳等配件的组装	泰咏电子	36 元/时	发行人委外加工厂商报价
	上海任威电子科技有限公司	36 元/时	
	青岛海达隆	36 元/时	
	上海赛零电子有限公司	36 元/时	
	加工厂商天通精电新科技有限公司向其客户 B 公司的报价	35 元/时	科创板上市公司昱能科技股份有限公司（688348.SH）申报文件披露
	加工厂商天通精电新科技有限公司向其客户 C 公司的报价	35 元/时	
	上海乔点电子科技有限公司	35 元/时	科创板上市公司上海柏楚电子科技股份有限公司（688188.SH）申报文件披露
	与外协厂之间的价格基准	插件工序：30 元/时 组装工序：40 元/时	科创板上市公司北京映翰通网络技术股份有限公司（688080.SH）申报文件披露
	石家庄金勇机电设备有限公司	28 元/时	创业板上市公司深圳通业科技股份有限公司（300960.SZ）申报文件披露
	石家庄诺亚通信服务有限公司	28 元/时	
河北协宏自动化科技有限公司	30 元/时		

由上表可知，在电子制造行业内，电子元器件贴装工艺的定价依据普遍在 0.010~0.015 元/点左右，电子元器件插装及外壳等配件组装的定价依据普遍在 28~40 元/时左右，且具体交易单价受工作量大小、作业难易程度等因素的影响，整体来看，发行人外协采购单价与电子制造行业的市场可比价格不存在重大差异，具备公允性。

(3) 发行人主要委外加工厂商与其同类加工工艺的其他客户的定价依据对比

①青岛海达隆

青岛海达隆主要进行外壳等配件的组装，最近三年及一期，发行人向其委外加工采购金额分别为 770.66 万元、864.79 万元、1,476.10 万元及 435.08 万元，分别占发行人当期委托加工费总额的 61.41%、57.87%、59.36% 及 32.36%。

青岛海达隆主要从事电子行业代工制造业务，针对外壳等配件的组装工艺，青岛海达隆向其他第三方客户的定价依据与向发行人的定价依据保持一致，具体如下：

加工工艺	青岛海达隆客户名称	定价依据			
		2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
外壳等配件的组装	发行人	36.00 元/时	36.00 元/时	28.80 元/时	28.80 元/时
	上海硕莱电子科技有限公司	36.00 元/时	36.00 元/时	28.80 元/时	28.80 元/时
	青岛业康电子有限公司	36.00 元/时	36.00 元/时	28.80 元/时	28.80 元/时
	上海端成电子设备有限公司	36.00 元/时	36.00 元/时	28.80 元/时	28.80 元/时
	青岛英和智能电子有限公司	36.00 元/时	36.00 元/时	28.80 元/时	28.80 元/时

②泰咏电子

泰咏电子主要从事电子元器件的贴装、插装，最近三年及一期，发行人向其委外加工采购金额分别为 77.48 万元、332.50 万元、789.43 万元及 290.18 万元，分别占发行人当期委托加工费总额的 6.17%、22.25%、31.74% 及 21.58%。

泰咏电子主要从事电子行业代工制造业务，针对电子元器件的贴装/插装工艺，泰咏电子向第三方客户的定价依据与向发行人的定价依据保持一致，具体

如下：

加工工艺	泰咏电子客户名称	定价依据			
		2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
电子元器件的贴装	发行人	0.014 元/点	0.014 元/点	0.014 元/点	0.014 元/点
	杭州飞仕得科技有限公司	0.014 元/点	0.014 元/点	0.014 元/点	0.014 元/点
	上海司南卫星导航技术股份有限公司	0.014 元/点	0.014 元/点	0.014 元/点	0.014 元/点
	上海艾铭思汽车电子系统有限公司	0.014 元/点	0.014 元/点	0.014 元/点	0.014 元/点
	上海热像科技股份有限公司	0.014 元/点	0.014 元/点	0.014 元/点	0.014 元/点
电子元器件的插装	发行人	36.00 元/时	36.00 元/时	28.80 元/时	28.80 元/时
	杭州飞仕得科技有限公司	36.00 元/时	36.00 元/时	28.80 元/时	28.80 元/时
	上海司南卫星导航技术股份有限公司	36.00 元/时	36.00 元/时	28.80 元/时	28.80 元/时
	上海艾铭思汽车电子系统有限公司	36.00 元/时	36.00 元/时	28.80 元/时	28.80 元/时
	上海热像科技股份有限公司	36.00 元/时	36.00 元/时	28.80 元/时	28.80 元/时

综上所述，发行人向青岛海达隆、泰咏电子委外加工采购的主要内容为技术成熟、工艺流程标准化的工序，同类委外加工工艺在不同委外加工厂商之间的定价基本一致，委外加工工艺的定价与电子制造行业市场可比价格相比不存在重大差异，发行人同主要委外加工厂商的交易定价与委外加工厂商同其第三方客户的交易定价基本一致，发行人委外加工的定价具备公允性，发行人向青岛海达隆及泰咏电子委外采购的交易价格具备公允性。

三、《第二轮问询函》问题 3

3. 关于股东。申报材料及审核问询回复显示：

（1）发行人共同实际控制人签署的《一致行动人协议》于 2018 年 11 月 15 日签署，有效期自 2018 年 11 月 15 日起至发行人首次公开发行股票并在证券交易所上市交易之日起 36 个月止，若到期前 3 个月共同实际控制人无异议，《一致行动人协议》自动顺延 3 年。若到期后不再续签《一致行动人协议》，则可能改变现有的共同控制格局，影响控制权的稳定，从而对未来的生产经营造成一定影响。

（2）发行人认为，公司已在多人共同控制情况下运行多年，具备完整的业务体系和直接面向市场自主经营的能力，已建立了有效的内部控制和经营管理体系，治理结构健全且运行良好。若《一致行动人协议》到期后共同实际控制人不再续签，不会对发行人的生产经营稳定造成重大不利影响。

（3）2018年11月，莫融、陆风两位自然人股东入股发行人时，按照公司估值2.52亿元定价。2018年12月，赵佳生入股发行人时，按照公司估值5.85亿元定价。赵佳生在公司供应商武汉力源及上海帕太等关联主体任高管职务。

（4）2020年8月，海通创新增资入股儒竞科技；2021年1月，海通证券就该项目进行立项申请。海通证券系在海通创新入股之后才开始承办发行人的保荐业务，海通创新入股发行人的时间符合《证券公司私募投资基金子公司管理规范》相关规定。

请发行人：

（1）补充说明《一致行动人协议》签署和续签的相关安排能否有效保障公司控制权稳定，是否符合行业惯例；2018年11月15日签署《一致行动人协议》之前公司的实际控制人认定情况；

（2）补充说明前述题干中（1）与（2）的相关说法是否矛盾，信息披露是否客观准确；

（3）补充说明在2018年相似时点，莫融、陆风与赵佳生入股发行人的估值定价存在显著差异的原因及合理性，是否存在不当入股情形；

（4）补充说明发行人向赵佳生任职的武汉力源及上海帕太等关联主体的采购情况，包括但不限于采购内容、金额、价格等，采购价格是否公允，是否存在通过相关供应商进行利益输送的情况。

请保荐人、发行人律师发表明确意见，说明对发行人控制权稳定性的核查意见。请保荐人说明就海通创新入股发行人、海通证券担任保荐人是否做好相关风险隔离措施，是否符合投行人员入股相干规定。

回复：

本问题回复仅涉及以下内容更新，其他问题回复不涉及更新，具体详见《补充法律意见（二）》。

报告期内，发行人向武汉力源及其子公司上海帕太采购的交易金额合计为2,528.97万元、6,911.34万元、9,667.99万元及3,520.98万元，占当期营业成本的比例分别为5.28%、11.20%、9.64%及8.01%，具体情况如下：

单位：万元

供应商名称	交易内容	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
		金额	占当期营业成本的比例	金额	占当期营业成本的比例	金额	占当期营业成本的比例	金额	占当期营业成本的比例
武汉力源	半导体	512.97	1.17%	1,149.17	1.15%	1,016.23	1.65%	311.43	0.65%
上海帕太	半导体	1,649.60	3.75%	5,465.22	5.45%	3,733.27	6.05%	546.66	1.14%
	被动件	848.53	1.93%	1,900.69	1.89%	1,467.24	2.38%	1,121.28	2.34%
	线缆接插件	169.08	0.38%	305.47	0.30%	211.69	0.34%	245.20	0.51%
	感性器件	47.50	0.11%	92.77	0.09%	48.25	0.08%	30.12	0.06%
	其它	293.31	0.67%	754.68	0.75%	434.66	0.70%	274.27	0.57%
	小计	3,008.01	6.84%	8,518.83	8.49%	5,895.12	9.55%	2,217.54	4.63%
合计		3,520.98	8.01%	9,667.99	9.64%	6,911.34	11.20%	2,528.97	5.28%

四、《第二轮问询函》问题4

4. 关于子公司儒竞智控。申报材料及审核问询回复显示：

(1) 发行人认为与艾默生中国合资成立儒竞艾默生前后，发行人主要客户未发生明显变化，主要原因为：艾默生在合资前即为发行人客户，其在合资后不会产生明显的新增订单情况；合资期间，艾默生中国主要系在经营管理体系完善和产品市场方向等方面提供建议和意见，业务和客户由发行人及其委派的团队发展和拓展。

(2) 儒竞艾默生自设立之日起即纳入发行人合并范围，发行人收购儒竞艾默生40%股权属于收购子公司少数股权行为，不构成重大资产重组，该事项未造成发行人主营业务、控制权发生变化，故发行人收购儒竞艾默生40%股权不适用中国证监会《首发业务若干问题解答》有关业务重组的相关规定。

请发行人：

（1）补充说明与艾默生中国合资成立儒竞艾默生以来，发行人来自艾默生的订单及收入变化情况；

（2）结合 2014 年合资成立儒竞艾默生以来公司主要客户情况，补充说明发行人认为主要客户未发生明显变化的结论是否合理，相关信息披露是否准确；

（3）补充说明发行人收购儒竞艾默生 40% 股权的性质，认为不构成重大资产重组、不适用中国证监会《首发业务若干问题解答》有关业务重组的相关规定是否合理，请提供相关测算分析数据、测算标准和口径，过往市场上是否存在类似案例；

（4）补充说明收购儒竞艾默生 40% 股权对报告期内发行人经营业绩的具体影响。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

本所经办律师履行了包括但不限于如下查验程序：1. 查阅发行人与艾默生之间签订的合同及订单；2. 查阅发行人自儒竞艾默生成立以来的年度财务报表及审计报告；3. 查阅“中汇会审[2022]0749 号”及“中汇会审[2022]6459 号”《审计报告》等。

在审慎核查的基础上，本所经办律师出具如下法律意见：

（一）补充说明与艾默生中国合资成立儒竞艾默生以来，发行人来自艾默生的订单及收入变化情况

根据发行人提供的自儒竞艾默生成立以来其与艾默生之间签订的合同及订单、发行人自儒竞艾默生成立以来的年度财务报表及审计报告，发行人来自艾默生的订单及收入情况具体如下：

项目	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年1-6月
来自艾默生订	184.32	1,317.57	2,163.94	4,926.58	5,694.26	8,842.99	12,541.07	19,381.52	7,941.57

项目	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年1-6月
单及收入（万元）									
来自艾默生收入占发行人当期营业收入比例	0.64%	4.14%	4.61%	8.41%	10.30%	14.24%	15.82%	15.02%	14.08%

由上表可知，与艾默生中国合资成立儒竞艾默生以来，发行人来自艾默生的收入占比持续增长，其中，报告期各期分别为 14.24%、15.82%、15.02% 及 14.08%，占比较为稳定，并未发生较大变化。

（二）结合 2014 年合资成立儒竞艾默生以来公司主要客户情况，补充说明发行人认为主要客户未发生明显变化的结论是否合理，相关信息披露是否准确

根据发行人提供的自儒竞艾默生成立以来的年度财务报表及审计报告、发行人及总经理出具的书面说明，并经本所经办律师核查，自 2014 年合资成立儒竞艾默生以来，公司主要客户情况如下：

期间	排名	客户简称
2013 年度	1	TCL
	2	约克广州空调冷冻设备有限公司
	3	海尔
	4	三菱重工海尔
	5	特灵空调系统（中国）有限公司
2014 年度	1	TCL
	2	约克广州空调冷冻设备有限公司
	3	海尔
	4	三菱重工海尔
	5	麦克维尔
2015 年度	1	TCL
	2	海尔
	3	约克广州空调冷冻设备有限公司

期间	排名	客户简称
	4	三菱重工海尔
	5	麦克维尔
2016 年度	1	TCL
	2	海尔
	3	三菱重工海尔
	4	麦克维尔
	5	艾默生
2017 年度	1	海尔
	2	三菱重工海尔
	3	TCL
	4	麦克维尔
	5	艾默生
2018 年度	1	海尔
	2	三菱重工海尔
	3	艾默生
	4	麦克维尔
	5	TCL
2019 年度	1	海尔
	2	三菱重工海尔
	3	艾默生
	4	麦克维尔
	5	阿里斯顿
2020 年度	1	海尔
	2	艾默生
	3	三菱重工海尔
	4	麦克维尔
	5	阿里斯顿
2021 年度	1	海尔
	2	艾默生
	3	三菱重工海尔
	4	阿里斯顿
	5	芬尼科技
2022 年 1-6 月	1	海尔

期间	排名	客户简称
	2	艾默生
	3	三菱重工海尔
	4	Bosch Thermoteknik AB
	5	华域三电汽车空调有限公司

注：上述表格中 2013 年度至 2022 年 6 月为按照同一实际控制人控制的销售客户合并排名其中：（1）海尔包括青岛海达瑞采购服务有限公司、青岛海达诚采购服务有限公司、青岛海达源采购服务有限公司及青岛好品海瑞信息技术有限公司；（2）艾默生包括艾默生美国、艾默生欧洲、艾默生韩国、艾默生泰国、艾默生澳洲、艾默生苏州、艾默生西安及艾默生苏州贸易；（3）三菱重工海尔包括三菱重工海尔（青岛）空调机有限公司及 Mitsubishi Heavy Industries Thermal Systems Ltd.；（4）阿里斯顿包括阿里斯顿热能产品（中国）有限公司、Ariston Elcotherm AG-Branch Termogamma 及 Ariston Thermo Innovative Technologies S.R.L.。

由上表可知：（1）在 2013 年，发行人当时并未与艾默生中国合资成立儒竞艾默生，发行人的主要客户即包括行业内的知名企业：海尔、三菱重工海尔、TCL 等；（2）相较于儒竞艾默生成立前的 2013 年，海尔、三菱重工海尔自 2013 年至今一直为发行人前五大客户，TCL 直至 2019 年及以后才不再为发行人前五大客户，但其至今仍是发行人客户，约克广州空调冷冻设备有限公司自 2013 年至 2015 年期间仍为发行人前五大客户。关于发行人主要客户未发生明显变化的原因主要如下：

1. 发行人凭借研发优势与技术壁垒独立拓展业务、服务客户

发行人所处电力电子及电机控制领域具备集合电力电子技术、自动控制技术、温度控制技术、微电子技术、通讯技术等多种技术于一体的技术密集型特征，其下游客户基于各自市场定位、产品特点的不同普遍存在差异化的定制需求，因而公司凭借自身在电力电子及电机控制领域多年积累的研发优势与技术壁垒、长期服务客户过程中形成的业务基础与专业能力，与行业内知名厂商建立了长期稳定的合作关系。

2. 发行人主要客户均自儒竞艾默生成立之前或当年由发行人独立拓展

发行人在儒竞艾默生 2014 年合资成立前后的主要客户中，TCL 自 2007 年即与发行人开始合作、海尔自 2008 年即与发行人开始合作、三菱重工海尔自 2012 年即与发行人开始合作、麦克维尔自 2012 年即与发行人开始合作、艾默生自 2010 年即与发行人开始合作、阿里斯顿自 2014 年即与发行人开始合作、芬尼科技自 2009 年即与发行人开始合作，均系在儒竞艾默生成立之前或成立当

年由发行人独立拓展并形成长期稳固的合作关系。

3. 发行人不依赖与艾默生中国合作获得大客户

（1）合资成立儒竞艾默生的背景及原因

发行人是专业的变频节能与智能控制应用方案提供商，其生产的变频驱动器及系统控制器应用于暖通空调及冷冻冷藏设备，与艾默生业务领域匹配度较高。2010年起，基于双方的业务需求，发行人与艾默生中国逐渐形成了稳定的合作关系。2014年，发行人与艾默生中国达成创立合资公司的合作意愿，合作背景及主要原因如下：

①艾默生中国综合考量了发行人的产品质量与技术水平后认为，成立合资公司有利于保障其自身在供应链管理方面的稳定性；

②发行人认为，通过与艾默生中国成立合资公司有助于完善自身经营管理体系，提升运营能力。

因此，发行人与艾默生中国于2014年经协商一致共同合资成立儒竞艾默生。

（2）发行人全面负责儒竞艾默生的公司治理、经营管理、技术研发

在儒竞艾默生合资期间，发行人全面负责儒竞艾默生的公司治理、经营管理、技术研发等，核心团队人员系由发行人委派，艾默生中国主要系在经营管理体系完善、产品市场方向等方面提供建议和意见，具体情况如下：

①合资期间儒竞艾默生的治理结构

董事会系儒竞艾默生的最高权力机构，董事会成员共5人，其中发行人委派3人，艾默生中国委派2人，发行人可以通过董事会控制儒竞艾默生经营和管理。儒竞艾默生董事会成员的具体组成情况如下：

期间	董事会成员	人数	委派方
2014年5月至 2020年2月	雷淮刚、廖原、邱海陵	3人	发行人
	Brent A. Schroeder、Ram R. Krishnan	2人	艾默生中国
2020年3月至	雷淮刚、廖原、邱海陵	3人	发行人

期间	董事会成员	人数	委派方
2020年12月	Anne Darlene Powell、Sandeep Sankarankutty Nair	2人	艾默生中国

② 合资期间儒竞艾默生的具体经营

合资期间儒竞艾默生的董事会有效运行，艾默生中国委派的两名董事主要在经营管理体系完善、产品市场方向等方面提供建议和意见，不负责实际经营管理；发行人全面负责儒竞艾默生的公司治理和经营管理，即发行人通过其委派的三名董事及相关管理团队来进行具体的经营和管理，管理团队主要成员如下：

序号	职位	姓名
1	董事长、总经理	雷淮刚
2	董事、副总经理	邱海陵
3	董事	廖原
4	副总经理	刘占军
5	副总经理	于子忠
6	财务总监	厉昊超

③ 合资期间儒竞艾默生的核心技术团队构成

合资期间，艾默生中国不负责技术研发，并未向儒竞艾默生委派过核心技术人员，儒竞艾默生核心技术团队由发行人指派的雷淮刚、马少才组成，具体如下：

序号	职位	姓名
1	董事长、总经理	雷淮刚
2	研发部研发经理/研发总监	马少才

注：马少才自儒竞艾默生2021年1月更名为儒竞智控后职位更名为研发总监。

综上所述，在儒竞艾默生合资期间，发行人全面负责儒竞艾默生公司治理、具体经营管理及技术研发等，艾默生中国主要负责在经营管理体系完善和产品市场方向等方面提供建议和意见。发行人凭借自身的研发优势与技术壁垒独立拓展业务、服务客户，且发行人的主要客户均自儒竞艾默生成立之前或当年由发行人独立拓展并保持长期稳定的合作关系，并未依赖艾默生中国或受艾默生中国影响。本所经办律师认为，合资成立儒竞艾默生前，发行人主要客

户未发生明显变化，相关信息披露准确、客观、谨慎。

（三）补充说明发行人收购儒竞艾默生 40%股权的性质，认为不构成重大资产重组、不适用中国证监会《首发业务若干问题解答》有关业务重组的相关规定是否合理，请提供相关测算分析数据、测算标准和口径，过往市场上是否存在类似案例；补充说明收购儒竞艾默生 40%股权对报告期内发行人经营业绩的具体影响

本问题回复不涉及更新，具体回复内容详见《补充法律意见（二）》。

五、《第二轮问询函》问题 5

5. 关于核心技术。根据申报材料及审核问询回复，发行人核心技术多数属于行业通用技术，但发行人认为自身已形成具备专利保护的多项核心技术，在细分领域已形成技术壁垒，不存在较高替代性。

请发行人补充说明在核心技术多为行业通用技术的情况下，发行人认为自身在细分领域已形成技术壁垒、不存在较高替代性是否合理，相关结论及信息披露是否客观、准确。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

本问题回复不涉及更新，具体回复内容详见《补充法律意见（二）》。

六、《第二轮问询函》问题 6

6. 关于募投项目。根据申报材料及审核问询回复，募投项目“新能源汽车电子和智能制造产业基地”建成达产后，将分别增加发行人 HVAC/R 领域产品产能 610 万套、新能源汽车热管理系统领域产品产能 180 万套、工业伺服驱动及控制系统领域产品产能 30 万套，分别占该项目达产年总产能的 74.39%、21.95%及 3.66%；分别新增发行人 HVAC/R 领域产品产值 13.85 亿元、新能源汽车热管理系统领域产品产值 3.42 亿元、工业伺服驱动及控制系统领域产品产值 2.67 亿元，分别占该项目达产年总产值的 69.45%、17.15%及 13.39%。

请发行人：

（1）结合现有客户情况，补充说明“新能源汽车电子和智能制造产业基地”建成达产后是否可能存在产能闲置风险，各业务领域新增产能能否有效转化成现实销量、形成销售收入，发行人的应对措施；

（2）结合国家新能源汽车相关产业政策、2022年汽车行业发展情况等，补充说明对发行人新能源汽车热管理系统领域业务开展及募投项目可能产生的影响。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

本所经办律师履行了包括但不限于如下查验程序：1. 查阅了产业在线、中国汽车工业协会发布的行业统计数据；2. 查阅中国汽车工业协会的官方网站及其发布的《2022年5月汽车工业经济运行情况》《2021年5月汽车工业经济运行情况》《2022年8月汽车工业经济运行情况》《2021年9月汽车工业经济运行情况》等。

在审慎核查的基础上，本所经办律师出具如下法律意见：

（一）结合现有客户情况，补充说明“新能源汽车电子和智能制造产业基地”建成达产后是否可能存在产能闲置风险，各业务领域新增产能能否有效转化成现实销量、形成销售收入，发行人的应对措施

1. 补充说明“新能源汽车电子和智能制造产业基地”建成达产后是否可能存在产能闲置风险，各业务领域新增产能能否有效转化成现实销量、形成销售收入

（1）“新能源汽车电子和智能制造产业基地”建成达产后，发行人不同业务领域的新增产能情况

募投项目“新能源汽车电子和智能制造产业基地”由“新能源汽车电子产业基地”及“智能制造产业基地”构成，本项目计划构建符合新能源汽车电子产线“车规级”质量标准要求的生产产线，并采用柔性制造生产模式进行多品种共线生产，可制造发行人各个业务领域内的不同产品，包括暖通空调及冷冻冷藏设备（HVAC/R）领域内的变频驱动器及系统控制器、新能源汽车热管理

系统领域内的变频驱动器及控制器、工业伺服驱动及控制系统领域的伺服驱动器及伺服电机。

“新能源汽车电子和智能制造产业基地”预计建设期为 36 个月，项目建成达产后，发行人将新增年产能 820 万套主营业务产品，具体构成情况如下：

业务领域	产品类别	达产年产能 (万套)	占比
HVAC/R 领域	变频驱动器及系统控制器	610	74.39%
新能源汽车热管理系统领域	变频驱动器及控制器	180	21.95%
工业伺服驱动及控制系统领域	伺服驱动器及伺服电机	30	3.66%
合计		820	100.00%

由上表可知，“新能源汽车电子和智能制造产业基地”建成达产后，将分别增加发行人 HVAC/R 领域产品产能 610 万套、新能源汽车热管理系统领域产品产能 180 万套、工业伺服驱动及控制系统领域产品产能 30 万套，分别占该项目达产年总产能的 74.39%、21.95% 及 3.66%。

“新能源汽车电子和智能制造产业基地”建成达产后主要为 HVAC/R 领域的变频空调、热泵供暖及冷冻冷藏设备制造厂商、新能源汽车热管理系统领域的汽车零部件制造厂商以及工业伺服驱动及控制系统领域的自动化设备制造厂商提供定制化服务，并采用以客户滚动需求为导向的订单式生产模式，即结合市场状况与客户需求安排生产。

因此，“新能源汽车电子和智能制造产业基地”建成达产后，发行人各业务领域新增产品的产能利用情况主要受细分领域内的政策环境与市场需求，发行人产品的核心竞争优势及未来销量发展空间等因素影响。

(2) “新能源汽车电子和智能制造产业基地”建成达产后，HVAC/R 领域内新增产能不存在产能闲置风险，新增产能能够有效转化成现实销量、形成销售收入

“新能源汽车电子和智能制造产业基地”建成达产后，发行人将增加 HVAC/R 领域产品产能 610 万套，占该项目达产年总产能的 74.39%。

近年来，受益于以“碳中和、碳达峰”为代表的全球范围内低碳节能政策

的积极推动，HVAC/R 领域的下游市场需求旺盛，发行人 HVAC/R 领域变频驱动器及系统控制器系列产品具备核心竞争优势与专业技术壁垒、未来销量的发展空间广阔，HVAC/R 领域内的新增产能消化具有充分的保障基础，新增产能能够有效转化成现实销量、形成销售收入，不存在产能闲置风险，具体分析如下：

①HVAC/R 领域政策环境良好、市场需求旺盛

随着全球性能源短缺、气候异常和环境污染等问题日益突出，全球范围陆续出台了《蒙特利尔议定书》《基加利修正案》《巴黎协定》，中国作为上述协议的缔约国，相应出台了《绿色高效制冷行动方案》《2030 年前碳达峰行动方案》，并分别提出“到 2030 年，绿色高效制冷产品市场占有率提高 40%以上”、“到 2030 年，非化石能源消费比重达到 25%左右，单位国内生产总值二氧化碳排放比 2005 年下降 65%以上”，旨在提高变频、温度精准控制等绿色高效产品的供给比例，有效推动 HVAC/R 领域产能结构的优化调整，促使产能向高效节能的绿色变频产品转型升级，进而实现低碳发展战略转型。

根据产业在线数据统计，中国商用变频空调产销量由 2016 年的 158.17 万台增长至 2020 年的 311.90 万台，年均复合增长率达 18.50%；中国变频空气源热泵产销量由 2016 年的 22.19 万台增长至 2020 年的 108.25 万台，年均复合增长率达 48.62%；中国家用变频空调产销量由 2016 年的 3,848.58 万台增长至 2020 年的 7,485.39 万台，年均复合增长率分别达 18.09%。

“新能源汽车电子和智能制造产业基地”预计建设期为 36 个月，项目建成达产后，发行人预计新增 610 万套 HVAC/R 领域变频驱动器及系统控制器系列产品，广泛应用于商用变频空调、变频空气源热泵、家用变频空调等变频产品。系符合国家“提高变频、温度精准控制等绿色高效产品的供给比例”政策导向及全球范围内“双碳”发展战略的高效低碳变频产品，受到产业政策的大力支持，具备良好的政策基础。

若按照中国商用变频空调、变频空气源热泵、家用变频空调过去 5 年内销量的年均复合增长率推算，预计本项目建成达产后，中国商用变频空调销量将达 519.02 万台、变频空气源热泵销量将达 355.33 万台、家用变频空调销量将达

12,328.20 万台，三者合计将达 13,202.55 万台。因此，本项目建成达产后新增的 610 万套 HVAC/R 领域系列产品预计将占达产年下游终端产品销量的 4.62%，仍具有广阔的发展空间，不存在产能闲置风险。

②发行人 HVAC/R 领域产品具备核心竞争优势

在 HVAC/R 领域内，发行人以变频驱动器及系统控制器为代表的系列产品具备低碳环保、高效节能、专业定制等核心竞争优势，产品质量稳定、工艺先进、功能齐全，高度契合了下游市场“高效节能、低碳减排”的发展理念及政策导向，广泛应用于商用变频空调、变频空气源热泵、家用变频空调等低碳节能变频产品。

“新能源汽车电子和智能制造产业基地”建成达产后新增的 610 万套 HVAC/R 领域变频驱动器及系统控制器系列产品，具备核心竞争优势与专业技术壁垒。随着全球范围内“双碳”发展目标的确立、节能减排政策的推动、能效比要求的提高及消费者对于产品舒适性、静谧性、智能化需求的提升，本项目新增产品凭借自身核心竞争优势与专业技术壁垒，客户粘性与市场份额将进一步提升，新增产能将有效转化成现实销量、形成销售收入，不存在产能闲置风险。

③发行人 HVAC/R 领域产品的未来销量具有广阔的发展空间

发行人核心产品主要包括暖通空调及冷冻冷藏设备（HVAC/R）领域的商用空调、热泵、家用空调系统控制器及变频驱动器。报告期内，发行人上述产品的销量及其在对应细分市场销量占比情况如下：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
中国商用变频空调市场			
中国商用变频空调销量（万台）（注 1）	403.46	311.90	298.80
发行人商用空调系统控制器及变频驱动器销量（万台）（注 2）	55.37	37.73	38.27
占比	13.72%	12.10%	12.81%
中国、欧洲空气源热泵市场			
中国空气源热泵销量（万台）（注 1）	343.84	244.90	265.00
欧洲热泵销量（万台）（注 3）	约 220	约 160	约 150

小计	563.84	404.90	415.00
发行人热泵系统控制器及变频驱动器销量（万台）（注2）	42.28	19.99	12.06
占比	7.50%	4.94%	2.91%
中国家用变频空调市场			
中国家用变频空调销量（万台）（注1）	10,446.47	7,485.39	6,803.78
发行人家用空调系统控制器及变频驱动器销量（万台）（注2）	105.96	72.70	3.85
占比	1.01%	0.97%	0.06%

注1：根据产业在线数据统计；

注2：每台商用变频空调、空气源热泵、家用变频空调装配一台系统控制器及变频驱动器；发行人核心产品销量系按照完成电子产线全部生产阶段（即 SMT 阶段、DIP 阶段及 FA 阶段）的相关产品的当期销售数量进行统计；

注3：根据欧洲热泵协会 EHPA 数据统计。

由上表可知，在 HVAC/R 领域内，“新能源汽车电子和智能制造产业基地”建成达产后新增产品的市场前景广阔，未来销量具备持续充分的发展空间，新增产能具有良好的市场空间与充足的消化能力，可有效转化为现实销量。

因此，“新能源汽车电子和智能制造产业基地”建成达产后新增的 610 万套 HVAC/R 领域产品，系符合“提高变频、温度精准控制等绿色高效产品的供给比例”政策导向及全球范围“双碳”发展战略的高效低碳变频产品，受到产业政策的大力支持，具备良好的政策基础。近年来下游应用领域产品销量的高速增长将为本次募投项目的新增产品带来持续旺盛的市场需求，预计项目达产后新增产能将占下游终端产品销量的 4.62%，新增产品具备核心竞争优势，未来销量具备持续充分的发展空间，新增产能将得到充分消化，并有效转化成现实销量、形成销售收入，不存在产能闲置风险。

（3）“新能源汽车电子和智能制造产业基地”建成达产后，新能源汽车领域新增产能不存在产能闲置风险，新增产能能够有效转化成现实销量、形成销售收入

“新能源汽车电子和智能制造产业基地”建成达产后，发行人将增加新能源汽车热管理系统领域产品产能 180 万套，占该项目达产年总产能的 21.95%。

近年来，受益于以新能源汽车为代表的战略新兴产业政策大力支持，新能源汽车领域市场需求持续旺盛，发行人新能源汽车热管理系统领域内系列产品具备技术优势、未来销量的发展空间广阔，新能源汽车热管理系统领域内的新

增产能消化具有充分的保障基础，新增产能能够有效转化成现实销量、形成销售收入，不存在产能闲置风险，具体分析如下：

①新能源汽车热管理系统领域政策环境良好、市场需求旺盛

新能源汽车领域属于国家战略新兴产业，国家陆续出台购置补贴、延长免征购置税、双积分等多项重要政策，大力支持新能源汽车市场发展。在汽车电动化和绿色节能趋势的推动下，新能源汽车热管理系统是维持合适的温度及保持电池温度均匀性的必要措施，其将有效提高新能源汽车的安全系数和性能。

根据中国汽车工业协会统计，我国新能源汽车销量由 2017 年度的 77.7 万辆增长至 2021 年度的 352.1 万辆，年均复合增长率达 45.90%。“新能源汽车电子和智能制造产业基地”预计建设期为 36 个月，项目建成达产后，发行人预计新增 180 万套新能源汽车热管理系统领域产品。

若按照中国新能源汽车销量过去 5 年内的年均复合增长率推算，预计本项目建成达产后，中国新能源汽车销量将达 1,093.58 万辆。因此，本项目建成达产后新增的 180 万套新能源汽车热管理系统领域产品预计将占达产年下游终端产品销量的 16.46%，仍具有广阔的发展空间，不存在产能闲置风险。

②发行人新能源汽车热管理系统领域产品具备技术优势

在新能源汽车热管理系统领域，发行人以新能源汽车电动压缩机变频驱动器为代表的核心产品具备转速运行范围宽、功率调节能力强、制热/制冷速度快等技术优势，能够有效调节压缩机转速从而输出合适的制热/制冷功率以满足不同环境、不同车型的需求，在快速制热/制冷的同时，可快速达到稳定状态并减少噪音，并提供故障诊断与远程更新功能，满足新能源汽车网联化、智能化的需求。

“新能源汽车电子和智能制造产业基地”建成达产后新增的 180 万套新能源汽车热管理系统领域产品，具备技术优势。随着我国新能源汽车市场的持续快速发展，本项目新增产品凭借自身技术优势，可满足不同车型，不同工况的差异化需求，客户粘性与市场份额将得到进一步提升，新增产能将有效转化成现实销量、形成销售收入，不存在产能闲置风险。

③发行人新能源汽车热管理系统领域产品的未来销量具有广阔发展空间

发行人新能源汽车热管理系统领域核心产品为新能源汽车电动压缩机变频驱动器，报告期内，上述产品的销量及其在对应细分市场销量占比情况如下：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
中国新能源汽车市场			
中国新能源汽车销量（万辆）（注 1）	352.10	136.70	120.60
发行人新能源汽车电动压缩机变频驱动器销量（万台）（注 2）	19.41	5.92	5.47
占比	5.51%	4.33%	4.53%

注 1：根据中国汽车工业协会发布的《2019 年汽车工业经济运行情况》、《2020 年汽车工业经济运行情况》、《2021 年汽车工业经济运行情况》的统计数据；

注 2：每辆新能源汽车装配一台电动压缩机变频驱动器；发行人核心产品销量系按照完成电子产线全部生产阶段（即 SMT 阶段、DIP 阶段及 FA 阶段）的相关产品的当期销售数量进行统计。

由上表可知，随着我国新能源汽车市场销量的持续快速增长，在新能源汽车热管理系统领域，“新能源汽车电子和智能制造产业基地”建成达产后新增产品的未来销量将具备广阔的发展空间与市场前景，新增产能具有良好的市场空间与充足的消化能力，可有效转化为现实销量。

因此，“新能源汽车电子和智能制造产业基地”建成达产后新增的 180 万套新能源汽车热管理系统领域产品作为新能源汽车核心部件，将随着我国新能源汽车产业政策的引导推动及市场规模的高速增长而持续转化成现实销量，预计项目达产后新增产能将占下游终端产品销量的 16.46%，新增产品具备竞争优势，未来销量具备持续充分的发展空间，新增产能将得到充分消化，并有效转化成现实销量、形成销售收入，不存在产能闲置风险。

（4）“新能源汽车电子和智能制造产业基地”建成达产后，工业伺服驱动及控制系统领域内新增产能不存在产能闲置风险，新增产能能够有效转化成现实销量、形成销售收入

“新能源汽车电子和智能制造产业基地”建成达产后，将增加工业伺服驱动及控制系统领域产品产能 30 万套，占该项目达产年总产能的 3.66%。

在工业伺服驱动及控制系统领域，近年来，物联网、5G、云计算、大数据、人工智能、智能驾驶等新兴技术领域已逐渐实现商业化、产业化进程，其

将有效推动工业生产的智能制造进程，拉动了工业伺服驱动及控制系统领域内市场需求的持续增长。

在工业伺服驱动及控制系统领域，发行人伺服驱动器系列产品控制模式齐全、指令方式高效、通信功能全面，受益于智能制造等战略新兴产业政策的大力支持，“新能源汽车电子和智能制造产业基地”建成达产后，工业伺服驱动及控制系统领域内新增产能能够有效转化成现实销量、形成销售收入，不存在产能闲置风险。

综上所述，“新能源汽车电子和智能制造产业基地”建成达产后，发行人各业务领域新增产能将受益于产业政策的大力支持、市场需求的持续旺盛、核心产品的竞争优势、未来销量的发展空间而有效转化成现实销量、形成销售收入。“新能源汽车电子和智能制造产业基地”建成达产后的新增产能消化具有充分的保障基础，不存在产能闲置风险。

2. 发行人的应对措施

本问题回复不涉及更新，具体回复内容详见《补充法律意见（二）》。

（二）结合国家新能源汽车相关产业政策、2022 年汽车行业发展情况等，补充说明对发行人新能源汽车热管理系统领域业务开展及募投项目可能产生的影响

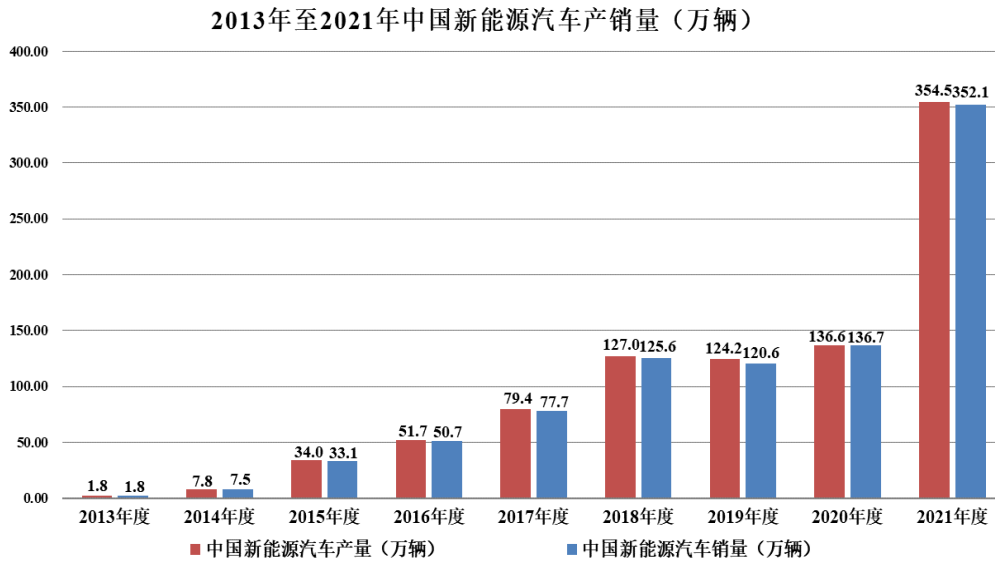
1. 国家产业政策的大力支持为发行人新能源汽车热管理系统领域业务开展及募投项目提供了政策基础

本问题回复不涉及更新，具体回复内容详见《补充法律意见（二）》。

2. 2022 年中国新能源汽车市场延续了快速增长趋势，为发行人新能源汽车热管理系统领域业务开展及募投项目提供了市场空间

近年来，国家对于环保治理的要求日趋严格，中国汽车产业正处于优化产业结构、转换增长动力的关键时期，新能源汽车持续保持长期发展态势。根据中国汽车工业协会统计，2021 年，我国新能源汽车产销量分别为 354.5 万辆及 352.1 万辆，较上年同期分别增长 159.52% 及 157.57%。其中，纯电动汽车产销量分别达 294.2 万辆和 291.6 万辆，较上年同期分别增长 166.24% 和 161.52%；

插电式混合动力汽车产销量分别达 60.1 万辆和 60.3 万辆，较上年同期分别增长 131.15% 和 140.24%。



数据来源：中国汽车工业协会

根据中国汽车工业协会统计，2022 年 1-8 月，我国新能源汽车产销量分别为 397 万辆及 386 万辆，较上年同期分别增长 118.97% 及 114.44%。其中，纯电动汽车产销量分别达 311 万辆和 304 万辆，较上年同期分别增长 105.82% 和 103.89%；插电式混合动力汽车产销量分别达 86 万辆和 82 万辆，较上年同期分别增长 185.76% 和 167.41%。此外，根据中国汽车工业协会预测，新能源汽车已成为推动汽车市场发展的主要牵引力，预计 2022 年我国新能源汽车产销将有望突破 500 万辆。

近年来，我国新能源汽车市场持续快速发展，新能源汽车产销量自 2021 年起呈现爆发式增长趋势，为发行人新能源汽车热管理系统领域业务开展以及募投项目相关产品提供了良好的市场基础与广阔的增长空间。

3. 发行人新能源汽车热管理系统领域业务与募投项目充分适应新能源汽车市场发展需求，具备政策基础与市场空间，未来市场前景广阔

本问题回复不涉及更新，具体回复内容详见《补充法律意见（二）》。

第五部分 补充披露期间更新事项

一、本次发行上市的实质条件

本所经办律师履行了包括但不限于如下查验程序：1. 查阅《招股说明书》；2. 查阅“中汇会鉴[2022]6460号”《内部控制鉴证报告》；3. 查阅“中汇会审[2022]6459号”《审计报告》；4. 查阅“中汇会鉴[2022]6462号”《主要税种纳税情况鉴证报告》等。

在审慎核查的基础上，本所经办律师出具如下法律意见：

经本所经办律师核查，中汇会计师出具了“中汇会审[2022]6459号”《审计报告》，对发行人2019年度、2020年度、2021年度和2022年1-6月期间的财务状况进行了审计，据此本所经办律师对发行人本次发行并上市涉及财务状况的相关实质条件发表如下补充意见：

（一）根据“中汇会审[2022]6459号”《审计报告》、发行人的书面确认并经本所经办律师核查，发行人最近两年连续盈利，具有持续经营能力，财务状况良好，符合《证券法》第十二条第一款第（二）项的相关规定。

（二）根据“中汇会审[2022]6459号”《审计报告》、发行人的书面确认并经本所经办律师核查，发行人最近三年财务会计文件无重大虚假记载，无重大违法行为，由中汇会计师出具无保留意见审计报告，符合《证券法》第十二条第一款第（三）项的相关规定。

（三）根据“中汇会审[2022]6459号”《审计报告》和“中汇会鉴[2022]6460号”《内部控制鉴证报告》，发行人会计基础工作规范，报告期内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，并由中汇会计师出具了标准无保留意见的审计报告，符合《创业板首发办法》第十一条第一款的相关规定。

（四）根据“中汇会鉴[2022]6460号”《内部控制鉴证报告》，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《创业板首发办法》第十一条第二款的相关规定。

（五）根据保荐机构出具的《海通证券股份有限公司关于上海儒竞科技股份有限公司预计市值的分析报告》，保荐机构认为公司合理市值应该在 45.07-74.26 亿元之间；根据“中汇会审[2022]6459 号”《审计报告》，发行人 2021 年营业收入为 129,038.14 万元，2021 年归属于母公司所有者的净利润为 13,372.98 万元，扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润为 12,767.63 万元。发行人预计市值不低于 10 亿元，最近一年净利润为正且营业收入不低于 1 亿元，符合《股票上市规则》第 2.1.1 条第一款第（四）项和第 2.1.2 条第（二）项之规定。

综上所述并结合发行人其他未发生变化的实质条件，本所经办律师认为，发行人仍具备本次发行上市的实质条件。

二、发起人、股东及实际控制人

本所经办律师履行了包括但不限于如下查验程序：1. 查阅发行人现有股东填写的调查表；2. 查阅发行人现有股东身份证件、营业执照、公司章程/合伙协议；3. 登录国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>）查询发行人非自然人股东的相关情况；4. 查阅宝法堂的工商资料；5. 对发行人实际控制人管洪飞、刘明霖、刘占军的相关简历进行函证等。

在审慎核查基础上，本所经办律师出具如下法律意见：

（一）发行人的发起人

根据发行人发起设立时的《公司章程》、全体发起人填写的调查表及其身份证件、营业执照、公司章程/合伙协议，截至本《补充法律意见（三）》出具日，发行人的发起人宝法堂的有限合伙人江培明在补充披露期间自发行人处离职，经宝法堂全体合伙人决议，其已退出宝法堂并将其所持宝法堂 10 万元合伙份额全部转让予宝法堂普通合伙人刘伟光，该等变动后的宝法堂的合伙人及其出资情况详见本《补充法律意见（三）》第三部分之“四、《问询函》问题 4”部分。

（二）发行人控股股东、实际控制人

经本所经办律师核查，发行人实际控制人为雷淮刚、廖原、管洪飞、邱海陵、刘明霖、刘占军，雷淮刚等六人均有多年在发行人任职的经历。其中，雷淮刚、廖原及邱海陵的简历情况已在《律师工作报告》中披露，关于管洪飞、刘明霖、刘占军的简历情况如下：

1. 管洪飞先生，1974 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。1998 年 3 月至 2003 年 5 月，任上海大学工业电气自动化教师；2003 年 7 月至 2018 年 12 月，任儒竞有限开发部技术总监；2019 年 1 月至 2021 年 1 月，任儒竞自动化开发部技术总监；2021 年 3 月至今，任儒竞智控副总经理。

2. 刘占军先生，1975 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2000 年 5 月至 2003 年 5 月，任职于上海新源变频电器股份有限公司研发中心；2003 年 7 月至 2014 年 6 月，任儒竞有限研发总监；2014 年 7 月至 2018 年 6 月，任儒竞艾默生研发总监；2018 年 6 月至今，任儒竞艾默生/儒竞智控研发部副总经理。

3. 刘明霖先生，1976 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1998 年 7 月至 2001 年 4 月，任中冶宝钢技术服务有限公司助理工程师；2001 年 5 月至 2003 年 2 月，任上海新源变频电器股份有限公司工程师；2003 年 2 月至 2004 年 7 月，任意法半导体（上海）有限公司亚太技术中心工程师；2004 年 8 月至 2014 年 7 月，任儒竞有限研发总监；2014 年 8 月至 2018 年 6 月，任儒竞艾默生研发总监；2018 年 6 月至今，任儒竞电控研发部开发总监。

三、发行人的业务

本所经办律师履行了包括但不限于如下查验程序：1. 查阅发行人及其相关控股子公司的《营业执照》、工商登记文件；2. 查阅发行人及其控股子公司已取得的经营资质证书；3. 对发行人高级管理人员和业务负责人进行了访谈；4. 查阅“中汇会审[2022]6459 号”《审计报告》等。

在审慎核查基础上，本所经办律师出具如下法律意见：

根据“中汇会审[2022]6459 号”《审计报告》，发行人在报告期内的主营业

务收入和其他业务收入情况如下：

单位：万元，%

项目	2022年1-6月		2021年		2020年		2019年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	56,107.31	99.49	128,915.50	99.90	79,191.33	99.91	619,26.69	99.74
其他业务收入	289.26	0.51	122.63	0.10	74.68	0.09	160.64	0.26
合计	56,396.57	100.00	129,038.14	100.00	79,266.00	100.00	62,087.33	100.00

因此，本所经办律师认为，发行人在报告期内主营业务突出。

四、发行人的关联交易及同业竞争

本所经办律师履行了包括但不限于如下查验程序：1. 登录国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>）查看发行人及其关联企业工商登记信息；2. 查阅发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员填写的调查表；3. 查阅儒竞智控的工商登记资料、发行人与艾默生中国于2020年12月签署的《股权转让合同》；4. 查阅“中汇会审[2022]6459号”《审计报告》及《招股说明书》等。

在审慎核查基础上，本所经办律师出具如下法律意见：

（一）发行人的关联方

根据《公司法》《企业会计准则第36号——关联方披露》《股票上市规则》等规定并经本所经办律师核查，补充报告期内，发行人主要关联方及关联关系发生如下变化：

1. 补充披露期间内，以下个人或企业已不属于发行人关联方

序号	关联方	与发行人关系
1	合肥和荣复合材料股份有限公司	发行人董事廖原报告期内曾担任董事的公司，廖原已于2021年5月辞去董事职位
2	刘伟光	报告期内曾任发行人财务总监、董事及董事会秘书，已于2021年3月辞任
3	上海湾创资产管理有限公司	刘伟光持股98%并担任执行董事的公司
4	上海湾铭企业管理中心（有限合伙）	上海湾创资产管理有限公司担任执行事务合伙人的企业
5	湾科智能科技（上海）	上海湾创资产管理有限公司持股30%，刘伟光曾担任董事的公

序号	关联方	与发行人关系
	有限公司	司，刘伟光已于2021年6月辞去董事职位
6	宝法堂	发行人员工持股平台，刘伟光担任执行事务合伙人的企业
7	宝士堂	发行人曾经的员工持股平台，已于2020年7月注销
8	上海聚言管理咨询有限公司	发行人独立董事赵炎曾经控制的公司，已于2020年8月注销
9	艾默生中国	曾经持有发行人重要子公司儒竞艾默生40.00%股份的企业，发行人与艾默生中国已于2020年12月31日签署《股权转让合同》，约定发行人受让艾默生中国所持儒竞艾默生40%的股权，并于2021年1月12日办理完成工商变更登记
10	艾默生苏州贸易	艾默生中国的全资子公司，报告期内曾与发行人发生关联交易
11	艾默生苏州	艾默生中国的全资子公司，报告期内曾与发行人发生关联交易
12	艾默生西安	艾默生中国的全资子公司，报告期内曾与发行人发生关联交易
13	艾默生泰国	Emerson Electric Co.（美国艾默生电气公司，系控制艾默生中国的主体）控制的公司，报告期内曾与发行人发生关联交易
14	艾默生澳洲	Emerson Electric Co.控制的公司，报告期内曾与发行人发生关联交易
15	艾默生韩国	Emerson Electric Co.控制的公司，报告期内曾与发行人发生关联交易
16	艾默生美国	Emerson Electric Co.控制的公司，报告期内曾与发行人发生关联交易
17	艾默生欧洲	Emerson Electric Co.控制的公司，报告期内曾与发行人发生关联交易

注：艾默生中国、Emerson Electric Co.及其控制的公司不再是发行人的关联方，此处仅列明报告期内与发行人发生过交易的相关公司。

根据《公司法》《企业会计准则第36号—关联方披露》《股票上市规则》等法律、法规关于关联方的有关规定，因报告期内刘伟光、宝士堂、艾默生中国、Emerson Electric Co.及其控制的公司与发行人存在交易，因此基于审慎原则比照关联方披露。

2. 发行人关联方上海迭拓科技有限公司已注销

根据上海迭拓科技有限公司的工商登记资料并经本所经办律师核查，发行人关联方上海迭拓科技有限公司已于2022年8月30日进行了工商注销登记。

（二）发行人在报告期内的关联交易

根据“中汇会审[2022]6459号”《审计报告》《招股说明书》并经本所经办律师核查，发行人在报告期内的关联交易及比照关联交易披露的交易情况如下：

1. 发行人在报告期内经常性关联交易

(1) 采购商品/接受劳务

单位：万元

关联方	交易内容	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
		金额	占当期营业成本比例	金额	占当期营业成本比例	金额	占当期营业成本比例	金额	占当期营业成本比例
武汉力源	半导体	2,162.57	4.92%	6,614.39	6.59%	4,749.50	7.69%	858.09	1.79%
	被动件	848.53	1.93%	1,900.69	1.89%	1,467.24	2.38%	1,121.28	2.34%
	线缆接插件	169.08	0.38%	305.47	0.30%	211.69	0.34%	245.20	0.51%
	感性器件	47.50	0.11%	92.77	0.09%	48.25	0.08%	30.12	0.06%
	其它	293.31	0.67%	754.68	0.75%	434.66	0.70%	274.27	0.57%
合计		3,520.98	8.01%	9,667.99	9.64%	6,911.34	11.20%	2,528.97	5.28%

注：武汉力源的关联交易金额为发行人在报告期内与武汉力源和上海帕太发生的关联交易金额总和，下同。

(2) 支付薪酬及股份支付费用

①向董事、监事、高级管理人员及其近亲属支付薪酬及股份支付费用

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
董事、监事、高级管理人员报酬	276.66	1,051.54	679.27	577.51
董事、监事、高级管理人员股份支付费用	—	—	—	—
董事、监事、高级管理人员近亲属薪酬	9.58	18.39	18.21	25.78

注：上表董事、监事、高级管理人员包括发行人现任董事、监事、高级管理人员及发行人曾经的董事、高级管理人员刘伟光；董事、监事、高级管理人员的近亲属不存在股份支付的情况。

②向未担任董事、监事、高级管理人员的实际控制人及其近亲属支付薪酬

单位：万元

关联方	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
未担任董事、监事、高级管理人员的实际控制人	103.71	380.83	239.43	192.16
未担任董事、监事、高级管理人员的实际控制人的近亲属	8.17	18.00	13.41	13.36

(3) 经常性关联交易应付应收余额情况

根据“中汇会审[2022]6459号”《审计报告》《招股说明书》并经本所经

办律师核查，发行人截至 2022 年 6 月 30 日的关联方应收应付情况如下：

单位：万元

科目名称	关联方/交易方	账面余额			
		2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
应付票据	武汉力源	2,234.96	4,074.21	3,222.84	1,035.03
应付账款	武汉力源	408.69	3,740.39	3,007.69	1,290.86

2. 发行人在报告期内偶发性关联交易

根据“中汇会审[2022]6459号”《审计报告》《招股说明书》并经本所经办律师核查，除《律师工作报告》已披露的之外，发行人在补充报告期内不存在偶发性关联交易。

3. 比照关联交易披露的交易

根据“中汇会审[2022]6459号”《审计报告》《招股说明书》并经本所经办律师核查，公司基于审慎原则，对相关交易比照关联交易披露，具体情况如下：

(1) 采购商品/接受劳务

单位：万元

交易内容	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	营业成本占比	金额	营业成本占比	金额	营业成本占比	金额	营业成本占比
向艾默生支付服务费	—	—	—	—	138.81	0.22%	224.53	0.47%
合计	—	—	—	—	138.81	0.22%	224.53	0.47%

(2) 出售商品/提供劳务

单位：万元

交易方	产品类别	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
		金额	占当期营业收入比例	金额	占当期营业收入比例	金额	占当期营业收入比例	金额	占当期营业收入比例
艾默生	商用空调系统控制器及变频驱动	4,182.24	7.42%	7,634.12	5.92%	2,812.90	3.55%	2,160.73	3.48%

交易方	产品类别	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
		金额	占当期营业收入比例	金额	占当期营业收入比例	金额	占当期营业收入比例	金额	占当期营业收入比例
	器								
	热泵系统控制器及变频驱动器	3,333.01	5.91%	10,318.93	8.00%	8,211.01	10.36%	5,980.57	9.63%
	家用空调系统控制器及变频驱动器	426.32	0.76%	1,428.47	1.11%	1,517.16	1.91%	701.69	1.13%
	合计	7,941.57	14.08%	19,381.52	15.02%	12,541.07	15.82%	8,842.99	14.24%

（3）收购股权

报告期内，发行人曾收购子公司儒竞艾默生及儒竞智科股权，相关情况已在《律师工作报告》中披露，不涉及更新事项。

（4）资金往来

2018年3月，儒竞有限与曾经的员工持股平台宝士堂存在50.00万元的资金往来，相关情况已在《律师工作报告》中披露，不涉及更新事项。

4. 发行人报告期内关联交易履行的程序

除《律师工作报告》已披露的之外，公司独立董事已就公司2022年度日常关联交易情况进行审议并发表独立意见。

五、发行人的主要财产

本所经办律师履行了包括但不限于如下查验程序：1. 查阅发行人相关房屋租赁合同、房屋租赁备案证书；2. 发行人出具的相关书面说明；3. 查阅发行人取得的相关专利证书、商标注册证书、域名证书等无形资产证明文件；4. 取得国家知识产权局出具的专利登记簿查询证明；5. 取得国家知识产权局商标局

出具的商标档案；6. 抽查发行人补充报告期内专利年费缴纳凭证；7. 登录国家知识产权局网站（<http://www.cnipa.gov.cn>）、中国版权保护中心网站（<http://www.ccopyright.com.cn>）及工业和信息化部域名信息备案管理系统（<http://beian.miit.gov.cn>）进行网络查询；8. 查阅“中汇会审[2022]6459号”《审计报告》；9. 发行人重要设备的采购合同及相关发票；10. 查阅发行人及其控股子公司营业执照、工商登记资料等。

在审慎核查基础上，本所经办律师出具如下法律意见：

（一）发行人的租赁房屋

根据发行人提供的相关房屋租赁合同、租赁备案证明文件、发行人出具的书面说明并经本所经办律师核查，截至本《补充法律意见（三）》出具日，发行人以下两处租赁房屋租期届至且发行人或相应子公司不再续租，具体情况如下：

序号	承租方	出租方	坐落	租赁面积 (m ²)	租赁期限	租赁用途
1	儒竞智控	上海杰米森电器有限公司	宝山工业园区金勺路1412号2幢三层	700.00	2021.07.01-2022.06.30	宿舍
2	儒竞智控	秦军明	青岛市李沧区青山路618号楼1单元502户	128.14	2021.08.26-2022.08.25	居住

根据发行人提供相关房屋租赁合同、租赁备案证明文件、发行人出具的书面说明并经本所经办律师核查，截至本《补充法律意见（三）》出具日，发行人续租或新增的租赁房屋情况如下：

序号	承租方	出租方	坐落	租赁面积 (m ²)	租赁期限	租赁用途
1	儒竞智控	黄文彬	深圳市龙岗区平湖街道力昌社区东都雅苑沐香阁A102	103.68	2022.06.10-2023.06.09	居住
2	儒竞智控	上海宝临电气集团有限公司	宝山区金勺路1515号宿舍楼B4楼五楼501-522室、六楼602、604、606、612室	754.00	2022.07.01-2023.06.30	宿舍
3	儒竞智控	袁雪	青岛市崂山区劲松七路236号8号楼1单元602户	80.40	2022.08.01-2023.07.31	居住
4	智控电子	上海宝临低压电器有限公司	宝山区金勺路1515号宿舍楼B2楼一楼102-121室、二楼201、203室	616.00	2022.07.01-2023.06.30	宿舍
5	智控电子	上海宝临低压电器有限公司	宝山区金勺路1515号宿舍楼B2楼五楼501-522室、	1,232.00	2022.06.01-2023.06.30	宿舍

序号	承租方	出租方	坐落	租赁面积 (m ²)	租赁期限	租赁用途
			六楼 601-622 室			

注：上表序号 1、2、3 中的租赁房屋系儒竞智控原有承租房屋，其租赁双方在原租赁合同租期届满后通过重新签署租赁合同的形式予以续租；除该等情形外，上表其余租赁房屋系智控电子在补充披露期间内新增租赁房屋。

根据发行人及其控股子公司房屋租赁合同和房屋租赁备案证书，上述续租或新增房屋相应的租赁合同均在有效期内，且均已依法办理房屋租赁登记备案手续，发行人依法享有上述租赁房产的使用权。

（二）发行人拥有的专利、计算机软件著作权等无形资产的情况

1. 注册商标

根据发行人提供的商标权属证书并经本所经办律师登录国家知识产权局商标局(<http://sbj.cnipa.gov.cn>) 查询，截至本《补充法律意见（三）》出具日，补充报告期内，发行人及其控股子公司新增注册商标情况如下：

序号	权利人	商标图文	注册号	国际分类号	专用权期限	取得方式
1	儒竞科技	RUKING	55414855	7	2022.02.07-2032.02.06	原始取得

2. 专利

经本所经办律师核查，截至本《补充法律意见（三）》出具日，根据发行人提供的专利权证书等文件并经本所经办律师核查，补充报告期内，发行人新增如下专利：

序号	权利人	专利名称	专利号	申请日	专利类型
1	儒竞智控	温度自适应的 PG 电机驱动控制系统及方法	ZL202011256736.7	2020.11.11	发明专利
2	儒竞智控	动态调节开关频率的 PFC 电路和方法	ZL202011367083.X	2020.11.27	发明专利
3	儒竞智控	功率模块故障监测系统、方法及变频器	ZL202011482851.6	2020.12.16	发明专利
4	儒竞智控	一种限流电路及电子设备	ZL202121242019.9	2021.06.03	实用新型
5	儒竞智控	驱动器 DC-DC 降压电路输出电压台阶改善电路及驱动器	ZL202122363894.9	2021.09.28	实用新型
6	儒竞智控	一种可控硅驱动装置	ZL202122744023.1	2021.11.10	实用新型
7	儒竞智控	一种继电器驱动电路	ZL202122838123.0	2021.11.18	实用新型

序号	权利人	专利名称	专利号	申请日	专利类型
8	儒竞智控	安装支架、排水装置及变频器	ZL 202123342057.4	2021.12.28	实用新型
9	儒竞智控	一种压缩机底端稳定装置	ZL202123373136.1	2021.12.29	实用新型
10	儒竞智控	老化测试装置及系统	ZL202123396026.7	2021.12.30	实用新型
11	儒竞智控	免工具拆装结构及防尘装置	ZL202123396062.3	2021.12.30	实用新型
12	儒竞智控	一种弹性卡合机构	ZL202123402763.3	2021.12.30	实用新型
13	儒竞智控	散热安装结构、散热装置及散热系统	ZL202123403129.1	2021.12.30	实用新型
14	儒竞智控	一种过流检测电路	ZL202123436035.4	2021.12.30	实用新型
15	儒竞智控	干扰装置及抗干扰能力测试系统	ZL202123437415.X	2021.12.30	实用新型
16	儒竞智控	一种母线电解电容寿命的估算电路	ZL202123413308.3	2021.12.31	实用新型

注：上述发明专利及实用新型均系儒竞智控原始取得。

综上所述，本所经办律师认为，截至报告期末，发行人合法拥有上述新增无形资产，不存在财产抵押或其他权利受到限制的情况，亦不存在产权纠纷的情况。

（三）发行人拥有的主要生产经营设备

根据“中汇会审[2022]6459号”《审计报告》并经本所经办律师抽查发行人重要设备的采购合同及相关发票，截至报告期末，发行人拥有的机器设备、运输工具、办公设备及其他的账面价值分别为 60,878,201.46 元、619,474.87 元、2,130,564.42 元。

根据发行人的书面说明并经本所经办律师核查，截至本《补充法律意见（三）》出具日，发行人对相关主要生产经营设备拥有合法的所有权，不存在产权纠纷的情况。

六、发行人重大债权债务

本所经办律师履行了包括但不限于如下查验程序：1. 查阅发行人提供的重大合同；2. 查阅“中汇会审[2022]6459号”《审计报告》及《招股说明书》；3. 向发行人主要客户、供应商发送询证函；4. 取得发行人出具的书面说明文件等。

在审慎核查基础上，本所经办律师出具如下法律意见：

（一）重大合同

1. 采购合同

根据发行人提供的相关业务合同并经本所经办律师核查，补充报告期内，发行人及其子公司新增正在履行的重大采购合同如下：

序号	合同名称	签约主体	供应商名称	主要合同标的	合同形式	合同期限
1	交易基本合同书	儒竞智控	深圳卓越飞讯科技有限公司	半导体	框架协议	2021.03.10-2022.12.31

2. 土地出让合同

经本所经办律师核查，2022年9月，儒竞智科与上海市嘉定区规划和自然资源局签署《国有建设用地使用权出让合同》，并约定上海市嘉定区规划和自然资源局向儒竞智科出让嘉定工业区（北区）JDSB0202单元19-01B地块（嘉定区嘉定工业区2102号地块）（宗地编号为202213559830482350），该宗地坐落于嘉定工业区、东至新班路、南至汇运路、西至娄红路、北至汇善路，宗地面积为39,764.80平方米，出让价款为6,681.00万元，宗地用途为工业用地，土地使用权出让年限为50年。

经本所经办律师核查，发行人上述新增重大合同及报告期内已履行完毕的重大合同不存在因违反国家法律、法规等有关规定而导致不能成立或无效的情形，为合法、有效，且发行人及合同相对方已就合同的签署履行了必要的内部决策程序，合同的履行不存在法律障碍和重大法律风险。

（二）发行人与关联方之间的重大债权债务关系

根据发行人书面确认并经本所经办律师核查，在报告期内，除本《补充法律意见（三）》已披露的情形外，发行人与关联方之间不存在其他重大债权债务关系。

（三）金额较大的其他应收款、其他应付款

根据“中汇会审[2022]6459号”《审计报告》并经本所经办律师核查，发行人截至报告期末的金额较大的其它应收款、其他应付款均属于发行人生产经营

活动过程中正常发生的往来款项，不存在重大争议或纠纷。

七、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作

本所经办律师履行了包括但不限于如下查验程序：1. 查阅发行人补充披露期间内历次董事会、监事会的会议材料；2. 查阅发行人股东大会、董事会、监事会议事规则；3. 取得发行人出具的书面说明等。

在审慎核查基础上，本所经办律师出具如下法律意见：

经本所经办律师核查，补充披露期间内，发行人共召开 1 次股东大会、3 次董事会会议、3 次监事会会议。上述股东大会、董事会、监事会的召集召开程序、决议内容合法合规、真实有效。

八、发行人的税务及财政补贴

本所经办律师履行了包括但不限于如下查验程序：1. 查阅“中汇会审[2022]6459 号”《审计报告》、“中汇会鉴[2022]6462 号”《主要税种纳税情况鉴证报告》、“中汇会鉴[2022]6461 号”《非经常性损益鉴证报告》；2. 取得发行人及其控股子公司所在地税务部门出具的证明文件；3. 查阅发行人子公司《高新技术企业证书》，并登录高新技术企业认定管理工作网（<http://www.innocom.gov.cn>）进行查询；4. 查阅发行人及其控股子公司补充报告期内的纳税申报表；5. 查阅了发行人及其控股子公司补充报告期内政府补助收款凭证及依据文件；6. 取得发行人出具的书面说明等。

在审慎核查基础上，本所经办律师出具如下法律意见：

（一）发行人及其控股子公司执行的主要税种、税率

根据中汇会计师出具的“中汇会审[2022]6459 号”《审计报告》、“中汇会鉴[2022]6462 号”《主要税种纳税情况鉴证报告》、“中汇会鉴[2022]6461 号”《非经常性损益鉴证报告》并经本所经办律师核查，截至报告期末，发行人执行的主要税种和税率为：

税种	计税依据	税率
增值税	销售货物或提供应税劳务过程中产生的增值额	按 16%、13%、6% 等税率计缴。 出口货物执行“免、抵、退”税

税种	计税依据	税率
		政策，退税率为16%、13%。
城市维护建设税	应缴流转税税额	7%、5%
教育费附加	应缴流转税税额	3%
地方教育附加	应缴流转税税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	15%、25%[注]

注：公司及其下属子公司企业所得税税率如下：

纳税主体名称	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
儒竞科技	25%	25%	25%	25%
儒竞智控	15%	15%	15%	15%
儒竞自控	15%	15%	15%	15%
儒竞智科	25%	25%	25%	25%
诚跃电气	25%	25%	25%	25%
儒竞电控	15%	15%	15%	25%
儒竞自动化	25%	25%	25%	25%
儒竞智设	25%	25%	—	—
智控电子	25%	25%	—	—

本所经办律师认为，发行人及其控股子公司在报告期内执行的主要税种、税率符合法律、法规和规范性文件的要求。

（二）发行人及其控股子公司享受的财政补贴

根据中汇会计师出具的“中汇会审[2022]6459号”《审计报告》、“中汇会鉴[2022]6462号”《主要税种纳税情况鉴证报告》、“中汇会鉴[2022]6461号”《非经常性损益鉴证报告》并经本所经办律师核查，发行人及其控股子公司在补充报告期内计入当期损益的财政补贴情况如下：

单位：元

序号	补贴项目	补助依据	2022年1-6月
1	装修补助款	《杨浦区关于促进产业发展的若干政策意见》（杨府发[2014]号）及上海杨浦科技创业中心有限公司和儒竞电子签订的《协议书》（文件编号2015080601）	375,000.00
2	节能型暖通热泵变频控制器智能工厂集成创新与应用项目专项资金	《上海市经济信息化委、市财政局关于印发〈上海市工业互联网创新发展专项支持实施细则〉的通知》（沪经信法[2017]170号）	245,338.61

序号	补贴项目	补助依据	2022年1-6月
3	上海张江国家自主创新示范区国际技术转移转化运营试验区专项资金——智能制造技术验证及产业实验平台项目专项资金	上海市张江高新技术产业开发区管理委员会《关于上海张江国家自主创新示范区国际技术转移化运营试验区立项的批复》和《关于下达“十二五”张江专项发展资金重大项目验收意见的通知》	394,199.39
4	上海企业市场多元化专项资金	《2021年上海企业市场多元化专项资金申报表》	23,882.00
5	培训补贴	上海市人力资源和社会保障局、上海市财政局、上海市经济和信息化委员会、上海市商务委员会联合颁发的《上海市人力资源和社会保障局等四部门关于落实企业稳岗扩岗专项支持计划实施以工代训补贴的通知》（沪人社规[2020]17号）	3,300.00
6	高新技术企业补助	《关于下达张江国家自主创新示范区专项发展资金 2021 年第一批重点项目资助经费的通知》（沪科创办〔2021〕126号）及《上海张江国家自主创新示范区专项发展资金项目管理合同》（合同编号202109-YP-A03-196）	250,000.00
合计			1,291,720.00

九、发行人的环境保护和产品质量、技术等标准

本所经办律师履行了包括但不限于如下查验程序：1. 查阅发行人主营业务产品生产项目的对应的环境影响评价报告表、环评审批及环评验收文件；2. 查阅宝山区生态环境局等部门出具的证明文件；3. 对发行人生产经营场所进行了实地走访核查；4. 查阅了发行人持有的质量管理体系认证证书、环境管理体系认证证书；5. 取得了发行人出具的书面说明；6. 登录上海市生态环境局（<https://sthj.sh.gov.cn>）等网站查询发行人报告期内在环境保护方面守法情况等。

在审慎核查基础上，本所经办律师出具如下法律意见：

（一）发行人新增项目涉及的环境保护情况

截至本《补充法律意见（三）》出具日，发行人新增生产经营活动环境保护情况如下：

公司名称	项目名称	环评批复/备案	环评验收
智控电子	上海儒竞智控电子有限责任	2022年2月11日，上海市宝山区生态环境局出具了《关于上海儒竞智	2022年7月，智控电子出具《上海儒竞智控电子有限责

公司名称	项目名称	环评批复/备案	环评验收
	公司项目	控电子有限责任公司项目环境影响报告表的告知承诺决定》（沪宝环许[2022]14号），从环境保护角度同意项目建设	任公司项目竣工环境保护验收报告》，完成对该项目的自主验收

根据宝山区生态环境局出具的证明文件及发行人出具的说明，发行人及其子公司的经营活动符合有关环境保护的要求，发行人及其控股子公司最近三年未因违反环境保护方面的法律、法规和规范性文件而被处罚。

（二）发行人生产经营活动遵守有关产品质量和技术监督标准规定的情况

截至本《补充法律意见（三）》出具日，发行人及其子公司在补充披露期间内新增取得相关质量管理体系认证证书，具体如下：

序号	持证人	证书名称	认证体系	证书编号	认证范围	认证机构	发证时间	有效期至
1	智控电子	汽车行业质量管理体系认证证书	IATF 16949: 2016 (2016-10-01, 第一版)	44111 1820 16	空调电子控制单元的设计和制造	TÜV NOR D CERT GmbH	2022.05 .02	2025.05 .01
2	儒竞科技、儒竞电控、儒竞自控、智控电子、儒竞智控、儒竞智设	环境管理体系认证证书	GB/T 24001-2016/ISO 14001:2015	0202 2E12 15R0 M	自动控制系统装置的研发；家用电子控制器、工业用电子控制器、车用电子控制器的设计开发、制造和销售；伺服驱动器和伺服电机的设计开发、制造和销售及各子公司相关范围的环境管理活动	北京中大华远认证中心有限公司	2022.08 .31	2025.08 30
3	儒竞科技、儒竞电控、儒竞自控、智控电子、儒竞智控、儒竞智设	质量管理体系认证证书	GB/T 19001-2016/ISO 9001:2015	0202 2Q19 10R3 M	自动控制系统装置的研发；家用电子控制器、工业用电子控制器、车用电子控制器的设计开发、制造和销售；伺服驱动器和伺服电机的设计开发、制造和销售及各子公司相关范围	北京中大华远认证中心有限公司	2022.08 .31	2025.08 .27
4	儒竞科技、儒竞电控、儒竞自控、	职业健康安全管理体系	GB/T 45001-2020/ISO 45001:2018	0202 2S11 42R0 M	自动控制系统装置的研发；家用电子控制器、工业用电子控制器、车用电子控制器、车用电	北京中大华远认证	2022.08 .31	2025.08 .30

序号	持证人	证书名称	认证体系	证书编号	认证范围	认证机构	发证时间	有效期至
	智控电子、儒竞智控、儒竞智设	体系认证证书	8		子控制器的设计开发、制造和销售；伺服驱动器和伺服电机的设计开发、制造及销售及各子公司相关范围的职业健康安全管理活动	中心有限公司		

根据相关政府主管部门出具的证明文件及发行人书面确认并经本所经办律师核查，发行人的产品符合有关产品质量和技术监督标准，发行人及其控股子公司在报告期内未出现因违反有关产品质量方面和技术监督方面的法律、法规和规范性文件而受到处罚的情况。

十、发行人募集资金的运用

本所经办律师履行了包括但不限于如下查验程序：1. 登录上海土地市场（<http://www.shtdsc.com/>）官网查询；2. 查阅儒竞智科与上海市嘉定区规划和自然资源局签署的《国有建设用地使用权出让合同》等。

在审慎核查基础上，本所经办律师出具如下法律意见：

根据发行人提供的土地出让合同并经本所经办律师登录上海土地市场（<http://www.shtdsc.com/>）官网进行查询，发行人子公司儒竞智科已于 2022 年 9 月就募投项目用地与上海市嘉定区规划和自然资源局签署了《国有建设用地使用权出让合同》，发行人后续将按照该合同约定付清土地出让价款并申请办理相关不动产权证书。募投项目用地具体情况如下：

宗地	宗地编号	宗地面积 (m ²)	坐落	用途	使用期限
嘉定工业区（北区）JDSB 0202 单元 19-01B 地块 (嘉定区嘉定工业区 2102 号地块)	202213559 830482350	39,764.80	嘉定工业区、东至新班路、南至汇运路、西至娄红路、北至汇善路	工业用地	50 年

本所经办律师认为，发行人取得上述国有土地使用权并办理相关权属证书不存在重大法律风险，发行人募投项目用地符合环境保护、土地管理和其他相关法律、法规、规章和规范性文件的规定。

十一、律师认为需要说明的其他问题

本所经办律师履行了包括但不限于如下查验程序：1. 查阅发行人五险一金缴纳证明资料及合规性证明；2. 登录国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>）进行查询；3. 取得发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员出具的书面确认文件等。

（一）发行人的社会保险及住房公积金缴纳情况

根据本所经办律师与发行人人事部门负责人的访谈，发行人实行劳动合同制，根据《劳动法》《劳动合同法》等相关法律、法规的规定聘用员工，截至报告期各期末，发行人员工的社会保险和住房公积金缴纳情况如下：

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
在册员工人数（人）	1,219	930	676	401
社保缴纳人数（人）	1,093	904	583	387
社保未缴纳人数（人）	126	26	93	14
社保缴纳比例	89.66%	97.20%	86.24%	96.51%
住房公积金缴纳人数（人）	1,093	904	583	387
住房公积金未缴纳人数（人）	126	26	93	14
住房公积金缴纳比例	89.66%	97.20%	86.24%	96.51%

发行人未缴纳社会保险、住房公积金的原因具体如下：

单位：人

未缴纳原因	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
新员工当月 15 日及之后入职，发行人于次月开始为其缴纳	119	22	85	8
新员工入职当月已由上家单位缴纳，发行人于次月开始为其缴纳	2	0	3	1
退休返聘人员	5	4	4	4
员工放弃缴纳	0	0	1	1
合计	126	26	93	14

根据本所经办律师与发行人人事部门负责人的访谈，并根据发行人及其子公司于上海市公用信用服务平台查询的《法人劳动监察行政处罚信用报告》、上海市公积金管理中心出具的《上海市单位住房公积金缴存情况证明》、发行人及其子公司书面确认，发行人及其子公司在报告期内未受到劳动监察方面行政处罚。发行人共同实际控制人雷淮刚、廖原、管洪飞、邱海陵、刘明霖、刘占军

等六人已出具书面承诺，承诺如下：“在作为发行人控股股东/实际控制人期间和不作为控股股东/实际控制人后的任何期间内，若社会保障及住房公积金主管部门因为发行人上市前发行人及其控股子公司未依法足额缴纳各项社会保险金及住房公积金或存在其他违反社保、住房公积金相关法律、行政法规、政策等规定的情况而对发行人及其控股子公司进行处罚或追缴，本人将无条件地全额承担应补缴或处罚的金额，并充分补偿因此而给发行人及其控股子公司造成的损失。”

综上，本所经办律师认为，发行人报告期内未为全体员工缴纳社会保险和住房公积金的不规范情形不会对本次发行上市构成实质性法律障碍。

（二）发行人主要客户、供应商、外销客户（前五大）基本情况

1. 补充报告期内主要客户的情况

补充报告期内，发行人与主要客户的交易情况具体如下：

单位：万元

期间	客户名称	销售金额	占当期营业收入比例
2022年1-6月	海尔智家股份有限公司	14,179.48	25.14%
	艾默生	7,941.57	14.08%
	三菱重工海尔（青岛） 空调机有限公司	6,702.45	11.88%
	Bosch Thermoteknik AB	3,349.01	5.94%
	华域三电汽车空调有限公司	3,259.64	5.78%
	合计	35,432.15	62.83%

注：上述表格中的销售金额及占比按照同一实际控制人控制的客户合并计算收入金额，其中：（1）海尔智家股份有限公司，包括青岛海达瑞采购服务有限公司、青岛海达诚采购服务有限公司、青岛海达源采购服务有限公司及青岛好品海瑞信息技术有限公司；（2）艾默生，包括艾默生美国、艾默生欧洲、艾默生韩国、艾默生泰国、艾默生澳洲、艾默生苏州、艾默生西安及艾默生苏州贸易；（3）三菱重工海尔（青岛）空调机有限公司，包括三菱重工海尔（青岛）空调机有限公司及 Mitsubishi Heavy Industries Thermal Systems Ltd.。

除《补充法律意见（一）》已披露的之外，发行人主要客户的基本情况变动如下：

公司名称	成立时间	统一社会信用代码/ 注册号	经营范围	开始合作时间
Bosch Thermoteknik AB	1985年	556262-9062	B28 机械及设备制造-28250 非住宅式冷却及通风设备制造；B46 批发贸易，机动车、摩托车除外-4674 五金、水暖器材及用品批发。	2012.12
华域三	1990年	913100006	开发、生产汽车空调系统、发动机冷却系统（压	2018.12

公司名称	成立时间	统一社会信用代码/注册号	经营范围	开始合作时间
电汽车空调有限公司		07221969C	压缩机、蒸发箱、冷凝器、储液器、散热器、暖风机、软管、油冷器、中冷器等总成)及零部件,销售自产产品;上述及同类商品、金属及制品的批发、进出口、佣金代理(拍卖除外),并提供维修服务、技术咨询等相关配套业务(不涉及国营贸易管理商品,涉及配额、许可证管理商品的,按国家有关规定办理申请);上海市黄浦区马当路347号的自有房屋租赁。(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. 补充报告期内主要供应商情况

补充报告期内,发行人与主要供应商的交易情况具体如下:

单位:万元

期间	供应商名称	金额	占当期原材料采购总额比例
2022年1-6月	艾睿(上海)贸易有限公司	3,549.54	7.24%
	武汉力源	3,520.98	7.18%
	大联大	2,767.04	5.64%
	潍坊新兴电源散热器有限公司	1,649.28	3.36%
	深圳卓越飞讯科技有限公司	1,510.39	3.08%
	合计	12,997.24	26.51%

注:报告期内前五大供应商已按照受同一实际控制人控制的企业合并计算采购金额,其中:
(1)武汉力源,包括武汉力源信息技术股份有限公司和帕太国际贸易(上海)有限公司;(2)大联大,包括大联大商贸有限公司和大联大商贸(深圳)有限公司。

除《补充法律意见(一)》已披露的之外,发行人主要供应商的基本情况变动如下:

公司名称	成立时间	统一社会信用代码/注册号	经营范围	开始合作时间
深圳卓越飞讯科技有限公司	2018年	91440300MA5FC P687A	一般经营项目是:集成电路的设计与开发、电子产品的技术与开发、互联网技术的开发和服务,经营电子商务,电子元器件的购销及其他国内国内贸易(不含专营、专卖、专控商品);经营进出口业务(不含限制项目)	2019.07

3. 报告期内主要境外客户的情况

补充报告期内,公司实现境外销售收入15,213.75万元,占当期主营业务收入的比例分别为27.12%,补充报告期内主要境外客户的境外交易情况如下:

期间	客户名称	金额（万元）	占当期主营业务收入比例（%）
2022年1-6月	艾默生	6,881.80	12.27%
	Bosch Thermoteknik AB	3,349.01	5.97%
	Tadiran Consumer and Technology Products Ltd.	1,261.66	2.25%
	Research Products Corporation	804.69	1.43%
	Advantix S.P.A.	725.85	1.29%
	合计	13,023.01	23.21%

注：上述表格中的销售金额及占比按照同一实际控制人控制的销售客户合并计算收入金额，其中：（1）艾默生，包括艾默生美国、艾默生欧洲、艾默生韩国、艾默生泰国、艾默生澳洲。

补充报告期内，发行人新增一名主要境外客户 Research Products Corporation，其不属于发行人的经销商，系发行人通过公司展会方式获取订单。

本《补充法律意见（三）》一式伍份，经本所负责人及经办律师签字并加盖本所公章后生效。

（以下无正文，为签署页）

（本页无正文，为《北京德恒律师事务所关于上海儒竞科技股份有限公司首次
公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见（三）》之签署页）



北京德恒律师事务所（盖章）

负责人： 王丽

王 丽

经办律师： 沈宏山

沈宏山

经办律师： 吴晓霞

吴晓霞

2022年9月25日