

北京国枫律师事务所

关于广州天极电子科技股份有限公司
申请首次公开发行股票并在科创板上市的
补充法律意见书之二

国枫律证字[2022]AN137-26 号



GRANDWAY

北京国枫律师事务所

Grandway Law Offices

北京市东城区建国门内大街 26 号新闻大厦 7 层 邮编：100005

电话 (Tel): 010-88004488/66090088 传真 (Fax): 010-66090016

北京国枫律师事务所
关于广州天极电子科技有限公司
申请首次公开发行股票并在科创板上市的
补充法律意见书之二
国枫律证字[2022]AN137-26号

致：广州天极电子科技有限公司（发行人）

根据本所与发行人签订的《律师服务协议》，本所接受发行人的委托，担任发行人本次发行上市的特聘专项法律顾问。

本所律师已根据《公司法》《证券法》《注册管理办法》《证券法律业务管理办法》《证券法律业务执业规则》等相关法律、法规、规章和规范性文件的规定并按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，对发行人提供的文件和有关事实进行了查验，并就发行人本次发行上市事宜出具了《北京国枫律师事务所关于广州天极电子科技有限公司申请首次公开发行股票并在科创板上市的法律意见书》（以下称“法律意见书”）、《北京国枫律师事务所关于广州天极电子科技有限公司申请首次公开发行股票并在科创板上市的律师工作报告》（以下称“律师工作报告”）、《北京国枫律师事务所关于广州天极电子科技有限公司申请首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书之一》（以下称“补充法律意见书之一”）。

由于自前述法律意见书、律师工作报告和相关补充法律意见书出具后至本补充法律意见书出具日期间（以下称“新期间”），发行人的有关情况发生变化，且发行人聘请的容诚会计师对发行人的财务报表（包括2019年12月31日、2020年12月31日、2021年12月31日、2022年6月30日的资产负债表和合并资产负债表以及2019年度、2020年度、2021年度、2022年1-6月的利润表和合并利润表、现金流量

表和合并现金流量表)进行审计后出具了“容诚审字[2022]361Z0299”《审计报告》(以下称“《审计报告》”),本所律师在对发行人与本次发行上市相关情况进行进一步查验的基础上,出具本补充法律意见书,对本所律师已经出具的法律意见书、律师工作报告、相关补充法律意见书的有关内容进行修改、补充或作进一步的说明。

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

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

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

第一部分 新期间的补充信息披露

一、发行人本次发行上市的主体资格

根据发行人的陈述、容诚会计师出具的《审计报告》、“容诚专字[2022]361Z 0541 号”《广州天极电子科技有限公司内部控制鉴证报告》，并经查验发行人的工商登记资料、组织机构设置、“三会”会议文件、内部控制相关制度、发行人新期间内的重大采购及销售合同、公司章程、有关政府部门¹出具的证明文件，本所律师认为，发行人继续具备有关法律、法规、规章、规范性文件规定的首次公开发行人民币普通股股票并在科创板上市的主体资格。

二、发行人本次发行上市的实质条件

经逐条对照《公司法》《证券法》《注册管理办法》《上市规则》等法律、法规、规章和规范性文件的规定，本所律师认为，发行人仍符合中国现行有关法律、法规对发行人本次发行上市所要求的实质性条件。

三、发行人的发起人或股东（实际控制人）

经查验，截至 2022 年 6 月 30 日，火炬电子的注册资本变更为 459,864,740.00 元，另根据火炬电子 2022 年半年度报告，火炬电子的前十大股东及持股比例如

¹包括广州市南沙区市场监督管理局、国家税务总局广州市南沙区税务局第一税务所、广州市生态环境局、广州市生态环境局、广州市南沙区住房和城乡建设局、广州市南沙区消防救援大队、广州市南沙区发展和改革委员会、广州市规划和自然资源局南沙区分局、广州市南沙区消防救援大队、广州市南沙区综合行政执法局、中华人民共和国广州海关，下同。

下：

序号	股东名称	持股数（股）	持股比例（%）
1	蔡明通	166,485,440	36.20
2	蔡劲军	24,983,455	5.43
3	中国工商银行股份有限公司— 中欧价值智选回报混合型证券 投资基金	22,502,539	4.89
4	平安银行股份有限公司—中欧 新兴价值一年持有期混合型证 券投资基金	9,367,592	2.04
5	大家人寿保险股份有限公司— 万能产品	6,917,010	1.50
6	兴业银行股份有限公司—博时 汇兴回报一年持有期灵活配置 混合型证券投资基金	4,296,144	0.93
7	全国社保基金四一三组合	3,945,855	0.86
8	信泰人寿保险股份有限公司— 分红产品	3,704,280	0.81
9	招商银行股份有限公司—兴全 合泰混合型证券投资基金	3,645,949	0.79
10	中国建设银行股份有限公司— 国泰中证军工交易型开放式指 数证券投资基金	2,776,928	0.60
合计		248,625,192	54.05

四、发行人的业务

（一）发行人的经营范围和经营方式

1. 发行人拥有的经营活动必备的资质和许可

经查验发行人相关资质和许可，新期间内，发行人已取得《武器装备科研生产单位二级保密资格证书》，该资质证书在有效期内，发行人原持有的《武器装备科研生产单位三级保密资格证书》已不再有效。

（二）发行人的主营业务突出

根据发行人的陈述、《审计报告》，发行人报告期内的营业收入与主营业务收入情况如下：

期间	营业收入（元）	主营业务收入（元）	主营业务收入占比（%）
2019 年度	72,666,331.96	69,602,449.17	95.78
2020 年度	126,258,423.68	124,939,892.79	98.96
2021 年度	173,565,965.27	171,733,848.50	98.94
2022 年 1-6 月	100,886,337.98	100,685,315.89	99.80

综上所述，本所律师认为，发行人的主营业务突出。

五、关联交易及同业竞争

（一）关联方

1. 控股股东控制、实际控制人控制的其他企业

根据发行人的说明，上市公司公开披露信息及控股股东控制的其他企业的登记资料，新期间内，发行人控股股东火炬电子新增控制的企业情况如下：

序号	企业名称	注册资本（万元）	持股比例（%）	主营业务
1	Maxmega Electronics PTE LTD	39.19 （美元）	74.00 （间接）	主要从事 MLCC、电阻等电子元器件的代理销售

2. 关联自然人直接或间接控制的或者关联自然人（独立董事除外）担任董事、高级管理人员的其他企业

根据发行人的说明，并经本所律师查询企业公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>）、企查查网站（<https://pro.qcc.com>）的公开披露信息（查询日：2022 年 11 月 7 日），新期间内，发行人关联自然人新增的担任董事、高级管理人员的其他企业如下：

序号	企业名称	关联关系
1	华大科技发展（泉州）有限公司	发行人副总经理黄芸玲的近亲属担任执行董事、经理的企业
2	福建华大环保工程有限公司	发行人副总经理黄芸玲的近亲属担任董事的企业

（二）重大关联交易

根据发行人的陈述、《审计报告》，并经验相关的关联交易合同及其履行凭证，截至2022年6月30日，发行人与关联方之间已履行完毕的以及正在履行、将要履行的重大关联交易如下：

1. 关联担保

根据《审计报告》及相关银行借款/担保协议，截至2022年6月30日，发行人关联方为发行人借款提供担保的情况如下：

序号	担保方	贷款人	借款合同	担保合同	担保金额 (万元)	被担保的主债权履行期间
1	火炬电子	民生银行 泉州分行	《综合授信合同》（公授信字第 22-039855601 号）、《综合授信合同》（2020 年泉综授字 316 号）	《最高额保证合同》（公高保字第 22-03985601 号）	6,000.00	2022.5.26- 2023.5.26
2	火炬电子	浦发银行 广州分行	《融资额度协议》 （82282022280063）	《最高额保证合同》 （ZB8228202200000009）	13,500.00	2022.6.27- 2023.6.21

2. 代缴社保、公积金

关联方	关联交易内容	2022 年 1-6 月	
		金额（万元）	占营业成本比例（%）
火炬电子	代缴社保、公积金	6.08	0.17
厦门雷度	代缴社保、公积金	2.70	0.07
合计	-	8.78	0.24

报告期内，发行人个别员工基于其异地缴纳社保、公积金需求，存在由火炬电子、厦门雷度代缴社保、公积金的情况，即发行人将应由企业承担的社保及公积金数额、个别员工将应由个人缴纳的对应金额支付给火炬电子及厦门雷度，并由其在该员工社保、公积金账户所属地代为缴纳。上述代缴情况在 2022 年 1-6 月涉及的人数共计 4 人，代缴人数、金额均较少，对发行人生产经营和财务状况不存在重大影响。

根据发行人的说明并经验，截至本补充法律意见书出具日，火炬电子和厦门雷度已对上述人员在福建泉州或厦门的社保和住房公积金账户进行封存或减

员操作，发行人自 2022 年 9 月起为上述人员在广州缴纳社保及住房公积金，并承诺未来不再新增关联方代缴社保、住房公积金的情形。

3. 董事、监事、高级管理人员和其他关联自然人薪酬

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月
董事、监事、高级管理人员及关联人员薪酬	199.90

注：庄严为公司技术委员会成员，2019 年至 2020 年任公司监事，庄严 2022 年 1-6 月在公司领取薪酬金额为 7.62 万元。

六、发行人的主要财产

（一）发行人的主要财产

1. 无形资产

（1）专利权

根据发行人现持有的专利证书、专利缴费凭证、国家知识产权局于 2022 年 8 月 9 日出具的查询证明，并经查询国家知识产权局网站(<http://www.cnipa.gov.cn>, 查询日：2022 年 11 月 7 日)，截至查询日，发行人在新期间的授权专利情况如下：

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	专利申请日	取得方式	权利期限	他项权利
1	一种电容器及其制造方法	发行人	发明	ZL202011473346.5	2020.12.15	原始取得	20 年	无
2	高耐电压低损耗硅基薄膜电容器及其制备方法	发行人、四川大学	发明	ZL202110202386.4	2021.2.22	原始取得	20 年	无
3	一种高耐电压型薄膜电容器及其制备方法	发行人	发明	ZL202110642331.5	2021.6.9	原始取得	20 年	无
4	一种芯片侧面缺陷检测装置	发行人、广州诺顶智能科技有限公司	实用新型	ZL202220895714.3	2022.4.18	原始取得	10 年	无

2. 主要生产经营设备

根据发行人的陈述、《审计报告》并经查验相关主要生产经营设备清单及购

买凭证，截至 2022 年 6 月 30 日，发行人拥有原值为 4,021.38 万元、净值为 3,199.56 万元的机器设备；原值为 87.02 万元、净值为 51.10 万元的运输设备；原值为 296.65 万元、净值为 193.29 万元的电子设备；原值为 101.95 万元、净值为 62.89 万元的办公设备；原值为 394.98 万元、净值为 165.66 万元的其他设备。

3. 在建工程

根据发行人的陈述、《审计报告》并经验在建工程相关合同及建设手续文件，截至 2022 年 6 月 30 日，发行人在建工程账面余额为 50.65 万元，主要为设备安装及工程装饰、装修费用。

(二) 发行人租赁的财产

经查验，截至本补充法律意见书出具日，发行人新增租赁房产的具体情形如下：

序号	承租方	出租方	用途	面积 (m ²)	出租地址	租赁期限	产权证号
1	发行人	南京惟臻网络科技有限公司	办公	106.80	南京市江宁区秣陵街道天元西路 59 号 1 栋 326 室	2022.7.16-2023.7.22	苏(2020)宁江不动产权第 0011883 号
2		北京装库创意科技有限公司	办公	116.00	北京市丰台区总部基地 12 区 41 号楼三层南侧	2022.10.25-2023.10.24	京房权证市字第 028417 号
3		广州盛睿物业管理有限公司	员工宿舍	78.2	南沙区东涌镇昌利路八街 2 号 504 房、524 房	2022.8.15-2023.12.31	粤(2018)广州市不动产权第 11207596 号

截至本补充法律意见书出具日，由广州盛睿物业管理有限公司出租的位于广州市南沙区昌利路八街 2 号的 524 号房屋尚未取得房屋产权证书，但已由相关房屋所在地村民委员会和出租方共同出具《具结书》，确认出租方对于相关出租房屋拥有对外出租的权利。根据《中华人民共和国民法典》第七百零八条的规定，“出租人应当按照约定将租赁物交付承租人，并在租赁期限内保持租赁物符合约定的用途”，另经查验，前述租赁房屋已由广州盛睿物业管理有限公司办理了租赁备案手续。对此，本所律师认为，相关房产出租方负有保证出租房屋可由承租

方合法有效使用的义务，如因出租方原因导致房屋不能正常使用的，其应当向承租方承担相应法律责任。同时，该尚未取得房屋产权证书的租赁房产用途为员工宿舍并办理了租赁备案，具有较强的可替代性，即使因为出租房屋的产权瑕疵而导致发行人不能继续使用该房产的，公司仍可在较短时间内找到其他合适的租赁房产继续使用，其对发行人的生产经营活动不会产生重大不利影响。

七、发行人的重大债权债务

（一）重大合同

1. 销售合同

经查验，截至 2022 年 6 月 30 日，发行人已履行完毕、正在或将要履行的对发行人报告期内经营活动、财务状况或未来发展等具有重要影响的销售合同（金额在 300 万元以上）如下：

序号	客户名称	合同内容	合同金额 (万元)	签订时间	履行情况
1	中电科 01	微波芯片电容器	382.90	2022.3.18	履行中
2	航天科技 01	微波芯片电容器	355.97	2021.12.21	履行完毕
3	中电科 11	微波芯片电容器	997.80	2022.3.28	履行完毕
4	中电科 11	微波芯片电容器	1,506.20	2022.6.24	履行中
5	中电科 02	薄膜电路	318.57	2022.3.16	履行完毕

2. 采购合同

经查验，截至 2022 年 6 月 30 日，发行人已履行完毕、正在履行或将要履行的对发行人报告期内经营活动、财务状况或未来发展等具有重要影响的采购合同（合同金额在 200 万元以上）如下：

序号	供应商名称	采购产品	合同金额 (万元)	签订时间	履行情况
1	烟台招金励福贵金属股份有限公司	氰化亚金钾	247.69	2022.4.11	履行完毕

3. 授信、借款、担保合同

（1）授信合同

经查验，截至 2022 年 6 月 30 日，发行人正在履行或将要履行的金额在 1,000 万元以上（含 1,000 万元）的授信合同如下：

序号	贷款人	授信人	合同编号	授信金额 (万元)	授信期限
1	发行人	民生银行泉州分行	公授信字第 22-039855601	6,000.00	2022.5.26-2023.5.26
2	发行人	浦发银行广州分行	82282022280063	13,500.00	2022.6.21-2023.6.20

(2) 借款合同

截至 2022 年 6 月 30 日，发行人正在履行的金额超过 500 万元（含 500 万元）的借款合同如下：

序号	借款人	贷款银行	合同编号	借款金额 (万元)	借款期限
1	发行人	浦发银行 广州分行	82282022280044	600.00	2022.5.26-2023.1.29
2			82282022280020	500.00	2022.3.10-2023.1.29
3			82282022280013	500.00	2022.2.14-2023.1.29

(3) 担保合同

截至 2022 年 6 月 30 日，发行人不存在对外担保，发行人作为被担保人正在履行的金额超过 500 万元（含 500 万元）的担保合同如下：

债权人	担保方	担保形式	担保金额 (万元)	担保的授信或借款协议	被担保的主债权期间	担保协议	担保期限
民生银行泉州分行	火炬电子	最高额保证	最高额 6,000.00	《综合授信合同》（公授信字第 22-039855601）、《综合授信合同》（2020 年泉综授字 316 号）	2022.5.26-2023.5.26	公高保字第 22-03985601 号	债务履行届满日起三年
浦发银行广州分行	火炬电子	最高额保证	最高额 13,500.00	《融资额度协议》（82282022280063）	2022.6.27-2023.6.21	ZB822820220000009	每笔债权合同债务履行期届满之日起至该债权合同约定的债务履行期届满之日后三年止

(二) 侵权之债

根据发行人的陈述及发行人所在地有关政府部门出具的证明并经查询相关主管部门网站的公开披露信息（查询日：2022 年 11 月 7 日），发行人新期间内

不存在因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因发生的重大侵权之债。

（三）发行人与关联方之间的重大债权债务关系及相互提供担保

根据《审计报告》并经查验，新期间内，除本补充法律意见书“五、（二）”已披露的情况外，发行人与关联方不存在其他重大债权债务关系，不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情形。

（四）发行人金额较大的其他应收款和其他应付款

1. 发行人金额较大的其他应收款

根据发行人的陈述及《审计报告》，截至 2022 年 6 月 30 日，发行人其他应收款余额为 146.06 万元，其中金额较大的其他应收款情况如下：

款项性质	账面余额（万元）
履约保证金	30.00
租金押金	26.00
租金押金	23.68
备用金	7.00
备用金	7.00

2. 发行人金额较大的其他应付款

根据发行人的陈述及《审计报告》，截至 2022 年 6 月 30 日，发行人其他应付款余额为 99.99 万元，款项性质为预提费用及其他费用。

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

八、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作

经查验发行人提供的新期间内“三会”的会议文件资料，发行人“三会”会议的召开、决议内容及签署符合有关法律、法规、规范性文件和发行人章程的规

定，发行人董事会的授权和重大决策合法、合规、真实、有效。

九、发行人的税务

（一）发行人执行的税种、税率

根据发行人的陈述、相关纳税申报资料及《审计报告》、“容诚专字[2022]361Z0542”《关于广州天极电子科技股份有限公司主要税种纳税及税收优惠情况的鉴证报告》，发行人已依法在税务主管机关办理了税务登记，发行人目前执行的主要税种和税率如下：

税种	计税依据	税率
增值税	应税收入	13%
城市维护建设税	应纳流转税额	7%
教育费附加	应纳流转税额	3%
地方教育费附加	应纳流转税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	15%

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

（二）发行人享受的税收优惠及财政补贴政策

1. 税收优惠政策

根据发行人的陈述及《审计报告》《纳税情况鉴证报告》，并经查验发行人的税收优惠依据文件，根据《关于广东省 2019 年第二批高新技术企业备案的复函》（国科火字[2020]50 号），发行人通过复审并于 2019 年 12 月 2 日取得《高新技术企业证书》（编号：GR201944004191），有效期三年。据此，发行人 2022 年 1-6 月持续享受 15% 的企业所得税优惠税率。

经查验，发行人现持有的《高新技术企业证书》将于 2022 年 12 月到期，发行人已提交高新技术企业复审申请材料，目前已通过相关认证机构审查，预计于 2022 年 11 月复审结果公示后由相关认定机构核发证书。

本所律师认为，发行人在新期间内所享受的上述税收优惠政策符合法律、法规、规章和规范性文件的规定。

2. 财政补贴

根据《审计报告》并经查验财政补贴入账凭证及依据性文件，发行人在新期间内享受的主要财政补贴（单笔金额在 10 万元以上）情况如下：

年度	项目	金额 (万元)	补贴依据
2022年度 1-6月	广州市工业和信息化局2022年上市挂牌融资奖补	92.30	《广州市工业和信息化局关于发布 2022 年广州市促进工业和信息化产业高质量发展资金项目入库申报指南的通知》（穗工信函[2022]15 号）
	电容器产业化项目补助	46.15	--
	资质补助款	30.00	--

综上，本所律师认为，发行人在新期间内享受的上述财政补贴真实。

（三）发行人的完税情况

根据发行人的陈述及国家税务总局广州市南沙区税务局出具的证明并经查询税务主管部门网站公示信息（查询日：2022 年 11 月 7 日），发行人新期间内不存在因税务问题而受到重大行政处罚的情形。

十、发行人的环境保护和产品质量、技术标准

（一）发行人的环境保护

根据发行人的陈述、广州市生态环境局出具的证明，并经查询中华人民共和国生态环境部（<http://www.mee.gov.cn>）、广东省生态环境厅（<http://gdee.gd.gov.cn>）、广州市生态环境局（<http://sthjj.gz.gov.cn>）、广州市生态环境局南沙区分局（<http://www.gzns.gov.cn/gznshj/gkmlpt/index>）网站公开披露信息（查询日：2022 年

11月7日), 发行人新期间内不存在因环境违法行为而受到行政处罚的情况。

(二) 发行人的产品质量、技术标准

根据发行人的陈述、广州市南沙区市监局出具的证明, 并经查询国家市场监督管理总局 (<http://www.samr.gov.cn>)、广东省市监局 (<http://amr.gd.gov.cn>)、广州市市监局 (<http://scjgj.gz.gov.cn>)、广州市南沙区市监局 (<http://www.gzns.gov.cn/gznsscjg/gkmlpt/guide>) 网站公开披露信息 (查询日: 2022年11月7日), 发行人新期间内不存在因违反有关质量和技术监督方面的法律、法规而受到处罚的情形。

十一、诉讼、仲裁或行政处罚

(一) 诉讼、仲裁

根据发行人的陈述及本所律师对发行人董事会秘书、持有发行人5%以上股份的主要股东、实际控制人、董事长、总经理的访谈、个人信用报告、个人无犯罪记录证明等材料, 并经本所律师检索中国裁判文书网 (<http://wenshu.court.gov.cn>)、12309中国检察网 (<https://www.12309.gov.cn>)、中国执行信息公开网 (<http://zxgk.court.gov.cn>)、中国证监会 (<http://www.csrc.gov.cn>)、证券期货市场失信记录查询平台 (<http://neris.csrc.gov.cn/shixinchaxun>)、上交所 (<http://www.sse.com.cn>)、深圳证券交易所 (<http://www.szse.cn>)、信用中国网 (<https://www.credit.china.gov.cn>) 及发行人、持有发行人5%以上股份的主要股东所在地主管部门网站的公开披露信息及火炬电子的公开披露信息 (查询日: 2022年11月7日), 发行人、持有发行人5%以上股份的主要股东、发行人的实际控制人, 以及发行人的董事长、总经理新期间内不存在尚未了结或可以预见的针对发行人重要资产、权益和业务及其他可能对发行人本次发行上市有实质影响的重大诉讼、仲裁案件。

（二）行政处罚

根据发行人的陈述及本所律师对发行人董事会秘书、持有发行人 5%以上股份的主要股东、实际控制人、董事长、总经理的访谈，并经查询中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn>）、12309 中国检察网（<https://www.12309.gov.cn>）、中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn>）、中国证监会（<http://www.csrc.gov.cn>）、证券期货市场失信记录查询平台（<http://neris.csrc.gov.cn/shixinchaxun>）、上交所（<http://www.sse.com.cn>）、深圳证券交易所（<http://www.szse.cn>）、信用中国（<https://www.creditchina.gov.cn>）及发行人、持有发行人 5%以上股份的主要股东所在地主管部门网站的公开披露信息及火炬电子的公开披露信息（查询日：2022 年 11 月 7 日），发行人、持有发行人 5%以上股份的主要股东，以及发行人的董事长、总经理新期间内不存在尚未了结或可以预见的行政处罚案件。

十二、本所律师认为需要说明的其他问题

（一）社会保险和住房公积金缴纳情况

1. 发行人报告期内社会保险和住房公积金缴纳情况

根据发行人的陈述，并经查验发行人员工花名册、社会保险及住房公积金缴纳明细、缴费凭证，报告期各期末，发行人员工社会保险和住房公积金的缴纳情况如下：

（1）社会保险缴纳情况

项目		2022 年 6 月 30 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
在职员工人数		369	297	225	129
在发行人处缴纳社会保险人数		336	273	178	114
在发行人处缴纳社会保险人数占比		91.06%	91.92%	79.11%	88.37%
差异人数		33	24	47	15
差异原	退休返聘	10	11	7	4
	在发行人处兼职，已在其任职单位缴纳	0	0	1	4

项目		2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
因	因常驻地及家庭所在地在异地，由发行人出资给其他单位代缴	10	10	3	2
	新员工试用期、入职时间超过当月社保增员时间等原因导致当月尚未缴纳	13	3	36	5

(2) 住房公积金缴纳情况

项目		2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
在职员工人数		369	297	225	129
在发行人处缴纳住房公积金人数		337	275	182	116
在发行人处缴纳住房公积金的人数占比		91.33%	92.95%	80.89%	89.92%
差异人数		32	22	43	13
差异原因	退休返聘	10	10	6	2
	在发行人处兼职，已在其任职单位缴纳	0	0	1	4
	因常驻地及家庭所在地在异地，由发行人出资给其他单位代缴	10	10	3	2
	新员工试用期、入职时间超过当月住房公积金增员时间等原因导致当月尚未缴纳	12	2	33	5

新期间内，发行人已为员工缴纳了社会保险、住房公积金，但存在部分员工未在发行人处缴纳社保和公积金的情况，主要原因为：①员工为退休返聘人员，公司无需缴纳；②发行人个别员工的实际工作常驻地及家庭均不在广州，基于该等员工因个人及家庭原因的异地缴纳社保、公积金需求，因此未将其社保、公积金关系转移至发行人所在地缴纳；③新员工入职时间超过当月社保、公积金系统增员时间或试用期等原因导致当月未缴纳社保、公积金，发行人已在相关问题解决后为其正常缴纳社保、公积金。

根据发行人的说明并经查验，截至本补充法律意见书出具日，火炬电子和厦门雷度已就前述异地缴纳社保、公积金情况采取了整改措施，对该等人员在福建泉州或厦门的社保和住房公积金账户进行封存或减员操作，发行人自2022年9月起为该等人员在广州缴纳社保及住房公积金。

2. 发行人报告期内未因社会保险、住房公积金缴纳而受到处罚

根据发行人提供的企业信用报告（无违法违规证明版），并经查询发行人所在地相关主管部门广州市人力资源和社会保障局（<http://rsj.gz.gov.cn>）、广州市住房公积金管理中心（<http://gjj.gz.gov.cn/>）等网站公开信息，新期间内发行人不存在因违反社会保险及住房公积金管理的相关法律、法规而受到行政处罚的情形。

3. 发行人实际控制人出具的相关承诺

经查验，发行人实际控制人已就发行人为员工缴纳社会保险及住房公积金之相关事宜承诺如下：“如因发行人首次公开发行股票并在科创板上市完成日之前，发行人若存在未缴纳或未足额、按时为员工缴纳各项社会保险（包括养老保险、工伤保险、失业保险、医疗保险、生育保险）及住房公积金，导致发行人及其下属公司被相关主管机关或司法机关要求补缴相关费用、征收滞纳金或被索赔的，本人将以现金支付的方式无条件补足发行人应缴差额并承担发行人因此受到的全部经济损失，保证发行人不会因此遭受任何损失。”

综上所述，新期间内，发行人存在应缴未缴社会保险和住房公积金的情形，但发行人不存在因违反社会保险及住房公积金管理的相关法律、法规而受到行政处罚的情形；且发行人实际控制人已出具承诺，保证发行人不会因社会保险及住房公积金的补缴事项而遭受任何损失。本所律师认为，发行人新期间内应缴未缴社会保险和住房公积金的情形不会对本次发行上市构成实质性法律障碍。

（二）发行人的合作研发情况

依据发行人的陈述、合作研发的相关协议，新期间内，发行人新增的合作研发情况如下：

序号	合作/受托 (乙方)	合作项目	合作/委托 开发期间	合作研发的内容和 范围	研究成果分配和收益分成	保密措施
1	电子科技大学	毫米波频段国产高性能氧化铝陶瓷基板性能及应用研究	2022.2-2023.10	乙方进行满足毫米波段微带电路和匹配单元应用的高性能陶瓷基板的研发	<p>1、因本合同项下合作研发所产生的专利申请权、专利权、技术秘密、非专利技术等知识产权（包括阶段性及最终项目成果的知识产权）及由此产生的相关利益由甲方（即发行人，下同）享有，乙方有权在甲方的指定范围内无偿使用。甲方行使前述权利需乙方协助的，乙方应尽力提供一切必要的协助；</p> <p>2、针对非本合同项下合作研发的专利、技术秘密、非专利技术等知识产权及由此产生的相关利益由提供一方享有；</p> <p>3、甲方有权单独将开发成果以有偿或无偿的方式许可给任何第三方使用，且无需征得乙方同意，所得收益由甲方独享。甲方转让其权利的，应提前15天内书面通知乙方，乙方在同等条件下享有优先受让权；</p> <p>4、甲方有权无限期利用开发成果进行后续改进。由此产生的具有实质性或创造性技术进步特征的新技术成果及权利，由甲方享有，且后续改进的技术成果所产生的经济收益由甲方享有；</p> <p>5、本合同项下开发成果研发成功后，经双方确认，由甲方单独使用该研究成果从事生产经营活动，未经甲方书面许可，乙方不得向任何第三方提供或许可使用该研究成果或从事生产经营活动。</p>	<p>1、在合同履行期间，一方从另一方所获得的一切原始资料、信息及在开发过程中所取得的与履行合同有关的工作成果，双方负有保密义务。未经一方书面同意，另一方不得在合同期内或合同履行完毕后以任何方式泄露。保密内容包括但不限于下列项目：与合同有关的产品设计、工艺流程、材料配方和其他图纸、报告等技术文件以及实验数据，论文等双方认定的属于保密内容的其他材料或信息，不论其是以纸介质或是以硬盘、U盘以及光盘等数据存储介质予以存储；</p> <p>2、乙方及乙方所有工作人员不得把甲方的技术资料 and 最终成果以及在签订或履行本合同过程中所接触的所有甲方相关信息（包括但不限于商业秘密、公司计划、运营活动、财务信息、技术信息、经营信</p>

序号	合作/受托 (乙方)	合作项目	合作/委托 开发期间	合作研发的内容和 范围	研究成果分配和收益分成	保密措施
						息及其他商业秘密)提供给第三方,乙方也不得将报告成果用于宣传; 3、上述保密信息的保密期限为自本合同签署之日起至保密内容成为公开信息之日止。
2	成都信息工程大学	W波段超高频薄膜集成电路用石英玻璃基板性能及应用研究	2022.3-2023.11	乙方进行超高频石英玻璃基板的研究	1、因本合同项下合作研发所产生的专利申请权、专利权、技术秘密、非专利技术等知识产权(包括阶段性及最终项目成果的知识产权)及由此产生的相关利益由甲方享有,乙方有权在甲方的指定范围内无偿使用。甲方行使前述权利需乙方协助的,乙方应尽力提供一切必要的协助; 2、针对非本合同项下合作研发的专利、技术秘密、非专利技术等知识产权及由此产生的相关利益由提供一方享有; 3、甲方有权单独将开发成果以有偿或无偿的方式许可给任何第三方使用,且无需征得乙方同意,所得收益由甲方独享。甲方转让其权利的,应提前15天内书面通知乙方,乙方在同等条件下享有优先受让权; 4、甲方有权无限期利用开发成果进行后续改进。由此产生的具有实质性或创造性技术进步特征的新技术成果及权利,由甲方享有,且后续改进的技术成果所产生的经济收益由甲方享有; 5、本合同项下开发成果研发成功后,经双方确认,由甲方单独使用该研究成果从事生产经营活动,未经甲方书面许可,乙方不得向任何第三方提供或许可使用该研究	双方确定因履行本合同应遵守的保密义务如下: 甲方: 1、保密内容(包括技术信息和经营信息):技术方案;相关数据;电路原理图;电路版图;技术文档资料等; 2、涉密人员范围:项目参与人员; 3、保密期限:自保密信息被公开为止; 4、泄密责任:承担乙方损失。 乙方: 1、保密内容(包括技术信息和经营信息):技术方案;相关数据;电路原理图;电路版图;技术文档资料等; 2、涉密人员范围:设计开发人员; 3、保密期限:自保密信息被

序号	合作/受托 (乙方)	合作项目	合作/委托 开发期间	合作研发的内容和 范围	研究成果分配和收益分成	保密措施
					成果或从事生产经营活动。	公开为止； 4、泄密责任：承担甲方损失。
3	湖南大学	高品质因素高稳定性微波介质基片开发	2022.5-2024.4	乙方进行高性能微波介质基片的研究	<p>1、因本合同项下合作研发所产生的专利申请权、专利权、技术秘密、非专利技术等知识产权（包括阶段性及最终项目成果的知识产权）及由此产生的相关利益由甲方享有，乙方有权在甲方的指定范围内无偿使用。甲方行使前述权利需乙方协助的，乙方应尽力提供一切必要的协助；</p> <p>2、针对非本合同项下合作研发的专利、技术秘密、非专利技术等知识产权及由此产生的相关利益由提供一方享有；</p> <p>3、甲方有权单独将开发成果以有偿或无偿的方式许可给任何第三方使用，且无需征得乙方同意，所得收益由甲方独享。甲方转让其权利的，应提前15天内书面通知乙方，乙方在同等条件下享有优先受让权；</p> <p>4、甲方有权无限期利用开发成果进行后续改进。由此产生的具有实质性或创造性技术进步特征的新技术成果及权利，由甲方享有，且后续改进的技术成果所产生的经济收益由甲方享有；</p> <p>5、本合同项下开发成果研发成功后，经双方确认，由甲方单独使用该研究成果从事生产经营活动，未经甲方书面许可，乙方不得向任何第三方提供或许可使用该研究成果或从事生产经营活动。</p>	<p>1、在合同履行期间，一方从另一方所获得的一切原始资料、信息及在开发过程中所取得的与履行合同有关的工作成果，双方负有保密义务。未经一方书面同意，另一方不得在合同期内或合同履行完毕后以任何方式泄露。保密内容包括但不限于下列项目：与合同有关的产品设计、工艺流程、材料配方和其他图纸、报告等技术文件以及实验数据，论文等双方认定的属于保密内容的其他材料或信息，不论其是以纸介质或是以硬盘、U盘以及光盘等数据存储介质予以存储；</p> <p>2、乙方及乙方所有工作人员不得把甲方的技术资料 and 最终成果以及在签订或履行本合同过程中所接触的所有甲方相关信息（包括但不限于商业秘密、公司计划、运营活动、财务信息、技术信息、经营信</p>

序号	合作/受托 (乙方)	合作项目	合作/委托 开发期间	合作研发的内容和 范围	研究成果分配和收益分成	保密措施
						息及其他商业秘密)提供给第三方,乙方也不得将报告成果用于宣传; 3、上述保密信息的保密期限为自本合同签署之日起至保密内容成为公开信息之日止。
4	成都理工大学	微波薄膜集成电路用复合陶瓷基板的研究及应用	2022.5- 2023.11	乙方进行复合陶瓷基板的研究	1、因本合同项下合作研发所产生的专利申请权、专利权、技术秘密、非专利技术等知识产权(包括阶段性及最终项目成果的知识产权)及由此产生的相关利益由甲方享有,乙方有权在甲方的指定范围内无偿使用。甲方行使前述权利需乙方协助的,乙方应尽力提供一切必要的协助; 2、针对非本合同项下合作研发的专利、技术秘密、非专利技术等知识产权及由此产生的相关利益由提供方享有; 3、甲方有权单独将开发成果以有偿或无偿的方式许可给任何第三方使用,且无需征得乙方同意,所得收益由甲方独享。甲方转让其权利的,应提前15天内书面通知乙方,乙方在同等条件下享有优先受让权; 4、甲方有权无限期利用开发成果进行后续改进。由此产生的具有实质性或创造性技术进步特征的新技术成果及权利,由甲方享有,且后续改进的技术成果所产生的经济收益由甲方享有; 5、本合同项下开发成果研发成功后,经双方确认,由甲方单独使用该研究成果从事生产经营活动,未经甲方书面许可,乙方不得向任何第三方提供或许可使用该研究	1、在合同履行期间,一方从另一方所获得的一切原始资料、信息及在开发过程中所取得的与履行合同有关的工作成果,双方负有保密义务。未经一方书面同意,另一方不得在合同期内或合同履行完毕后以任何方式泄露。保密内容包括但不限于下列项目:与合同有关的产品设计、工艺规程、材料配方和其他图纸、报告等技术文件以及实验数据,论文等双方认定的属于保密内容的其他材料或信息,不论其是以纸介质或是以硬盘、U盘以及光盘等数据存储介质予以存储; 2、乙方及乙方所有工作人员不得把甲方的技术资料 and 最终成果以及在签订或履行本

序号	合作/受托 (乙方)	合作项目	合作/委托 开发期间	合作研发的内容和 范围	研究成果分配和收益分成	保密措施
					成果或从事生产经营活动。	合同过程中所接触的所有甲方相关信息(包括但不限于商业秘密、公司计划、运营活动、财务信息、技术信息、经营信息及其他商业秘密)提供给第三方,乙方也不得将报告成果用于宣传; 3、上述保密信息的保密期限为自本合同签署之日起至保密内容成为公开信息之日止。
5	桂林电子科技大学	高频软磁铁微波 氧体复合基板性能及应用研究	2022.6- 2023.12	乙方进行高频微波 铁氧体基板的研究	1、因本合同项下合作研发所产生的专利申请权、专利权、技术秘密、非专利技术等知识产权(包括阶段性及最终项目成果的知识产权)及由此产生的相关利益由甲方享有,乙方有权在甲方的指定范围内无偿使用。甲方行使前述权利需乙方协助的,乙方应尽力提供一切必要的协助; 2、针对非本合同项下合作研发的专利、技术秘密、非专利技术等知识产权及由此产生的相关利益由提供一方享有; 3、甲方有权单独将开发成果以有偿或无偿的方式许可给任何第三方使用,且无需征得乙方同意,所得收益由甲方独享。甲方转让其权利的,应提前15天内书面通知乙方,乙方在同等条件下享有优先受让权; 4、甲方有权无限期利用开发成果进行后续改进。由此产生的具有实质性或创造性技术进步特征的新技术成果及权利,由甲方享有,且后续改进的技术成果所产生的	1、在合同履行期间,一方从另一方所获得的一切原始资料、信息及在开发过程中所取得的与履行合同有关的工作成果,双方负有保密义务。未经一方书面同意,另一方不得在合同期内或合同履行完毕后以任何方式泄露。保密内容包括但不限于下列项目:与合同有关的产品设计、工艺流程、材料配方和其他图纸、报告等技术文件以及实验数据,论文等双方认定的属于保密内容的其他材料或信息,不论其是以纸介质或是以硬盘、U盘以及光盘等数据存储介质

序号	合作/受托 (乙方)	合作项目	合作/委托 开发期间	合作研发的内容和 范围	研究成果分配和收益分成	保密措施
					经济收益由甲方享有； 5、本合同项下开发成果研发成功后，经双方确认，由甲方单独使用该研究成果从事生产经营活动，未经甲方书面许可，乙方不得向任何第三方提供或许可使用该研究成果或从事生产经营活动。	予以存储； 2、乙方及乙方所有工作人员不得把甲方的技术资料 and 最终成果以及在签订或履行本合同过程中所接触的所有甲方相关信息(包括但不限于商业秘密、公司计划、运营活动、财务信息、技术信息、经营信息及其他商业秘密)提供给第三方，乙方也不得将报告成果用于宣传； 3、上述保密信息的保密期限为自本合同签署之日起至保密内容成为公开信息之日止。
6	四川大学	压电薄膜制备及应用研究	2022.8- 2026.7	乙方研究压电薄膜材料的制备工艺技术及电学性能	1、因本合同项下合作研发所产生的专利申请权、专利权、技术秘密、非专利技术等知识产权(包括阶段性及最终项目成果的知识产权)及由此产生的相关利益由甲方享有，乙方有权在甲方的指定范围内无偿使用。甲方行使前述权利需乙方协助的，乙方应尽力提供一切必要的协助； 2、针对非本合同项下合作研发的专利、技术秘密、非专利技术等知识产权及由此产生的相关利益由提供一方享有； 3、甲方有权单独将开发成果以有偿或无偿的方式许可给任何第三方使用，且无需征得乙方同意，所得收益由甲方独享。甲方转让其权利的，应提前15天内书面通知	1、在合同履行期间，一方从另一方所获得的一切原始资料、信息及在开发过程中所取得的与履行合同有关的工作成果，双方负有保密义务。未经一方书面同意，另一方不得在合同期内或合同履行完毕后以任何方式泄露。保密内容包括但不限于下列项目：与合同有关的产品设计、工艺规程、材料配方和其他图纸、报告等技术文件以及实验数据，

序号	合作/受托 (乙方)	合作项目	合作/委托 开发期间	合作研发的内容和 范围	研究成果分配和收益分成	保密措施
					<p>乙方，乙方在同等条件下享有优先受让权；</p> <p>4、甲方有权无限期利用开发成果进行后续改进。由此产生的具有实质性或创造性技术进步特征的新技术成果及权利，由甲方享有，且后续改进的技术成果所产生的经济收益由甲方享有；</p> <p>5、本合同项下开发成果研发成功后，经双方确认，由甲方单独使用该研究成果从事生产经营活动，未经甲方书面许可，乙方不得向任何第三方提供或许可使用该研究成果或从事生产经营活动；</p> <p>6、甲乙双方可联合申请广东省、广州市政府的科技项目。</p>	<p>论文等双方认定的属于保密内容的其他材料或信息，不论其是以纸介质或是以硬盘、U盘以及光盘等数据存储介质予以存储；</p> <p>2、乙方及乙方所有工作人员不得把甲方的技术资料 and 最终成果以及在签订或履行本合同过程中所接触的所有甲方相关信息(包括但不限于商业秘密、公司计划、运营活动、财务信息、技术信息、经营信息及其他商业秘密)提供给第三方，乙方也不得将报告成果用于宣传；</p> <p>3、上述保密信息的保密期限为自本合同签署之日起至保密内容成为公开信息之日止。</p>

十三、结论意见

综上所述，除尚待取得上交所同意发行人本次发行上市的审核意见、中国证监会对发行人首次公开发行股票的同意的注册批复及上交所对发行人股票上市的审核同意外，发行人已符合《公司法》《证券法》《注册管理办法》及其他相关法律、法规、规章、规范性文件规定的首次公开发行股票并在科创板上市的实质条件。

第二部分 对一轮问询回复的更新

一、一轮问询函之“问题一 关于独立性及同业竞争”

1.1 关于独立性

根据申报材料：（1）发行人系火炬电子分拆上市。2018年4月，火炬电子收购发行人60%股权，成为发行人的控股股东，2021年6月，火炬电子将其控股子公司毫米电子微波瓷介芯片电容器业务并入发行人体内，毫米电子向发行人转让11项专利及专用设备；（2）报告期内，发行人与火炬电子存在重叠客户和供应商，且与火炬电子、毫米电子存在关联交易、资金拆借、代缴社保和公积金等行为。

请发行人说明：（1）火炬电子收购后对发行人的整合情况，收购前后发行人主营业务、客户及供应商、核心技术等方面是否发生重大变化。本次分拆上市中，双方在主要资产、人员、技术、业务、往来款项等方面的具体拆分过程、拆分时间及拆分方式等；（2）发行人与火炬电子的底层技术是否相同或相似，从毫米电子继受专利在产品中的应用情况、与发行人核心技术的关系。火炬电子及其控制的企业是否仍保留了与发行人相同或相似的底层技术或研发设备，毫米电子等主体是否仍具备相关技术研发、产品生产能力，毫米电子目前实际经营情况，原有业务是否已转至发行人处；（3）报告期内，双方重叠客户、供应商的具体情况及其合理性，在双方各自体内的占比及变化情况，双方自重叠供应商/客户采购/销售产品或服务的具体内容及用途、相关交易价格的公允性，报告期内发行人订单是否主要依赖火炬电子获取；（4）报告期内，双方在研发物料、设备或资产、内部

系统、业务（采购及销售渠道）等方面是否存在混同、混用或无法有效区分的情形及其整改情况；（5）结合发行人与火炬电子、毫米电子存在关联交易、资金拆借、代缴社保和公积金等情况，分析发行人在业务、技术、人员、资产等方面是否对火炬电子构成依赖，是否具有直接面向市场独立经营的能力，是否符合《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》第十二条第（一）项、《上市公司分拆规则（试行）》第六条相关规定。

请保荐机构、发行人律师及申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。

回复：

就“（一）火炬电子收购后对发行人的整合情况，收购前后发行人主营业务、客户及供应商、核心技术等方面是否发生重大变化。本次分拆上市中，双方在主要资产、人员、技术、业务、往来款项等方面的具体拆分过程、拆分时间及拆分方式等”更新如下：

1. 火炬电子收购后对发行人的整合情况，收购前后发行人主营业务、客户及供应商、核心技术等方面是否发生重大变化

（2）火炬电子收购后对发行人的整合情况以及收购前后发行人在主营业务、客户及供应商、核心技术等方面的变化情况

②收购前后发行人主营业务的整合及变化情况

经查验，报告期内，火炬电子和毫米电子的 SLCC 业务客户合计 48 家。在毫米电子于 2021 年 12 月停止 SLCC 业务后，发行人 2021 年 SLCC 业务新增客户中，有 8 家曾经是火炬电子和毫米电子 SLCC 业务的客户，但前述客户系发行人独立洽谈业务后建立合作，并由客户独立考察验证后分别进行采购，不存在火炬电子和毫米电子在停止 SLCC 业务后向发行人转移客户的情况。发行人在 2021 年、2022 年 1-6 月与该 8 家新增客户的交易情况如下：

序号	客户名称	2022 年 1-6 月交易金额 (万元)	占当期营业收入的比例 (%)	2021 年交易金额 (万元)	占当期营业收入的比例 (%)
1	中电科 05	0.48	0.00	87.32	0.50
2	中电科 07	11.34	0.11	24.29	0.14
3	成都天波微电科技有限公司	3.77	0.04	4.73	0.03
4	成都美数科技有限公司	1.62	0.02	2.81	0.02

序号	客户名称	2022年1-6月交易金额 (万元)	占当期营业收入的比例 (%)	2021年交易金额 (万元)	占当期营业收入的比例 (%)
5	西安润邦微波技术有限公司	-	0.00	2.30	0.01
6	西安华腾微波有限责任公司	0.71	0.01	1.67	0.01
7	武汉博畅通信设备有限责任公司	--	0.00	0.22	0.00
8	无锡思恩电子科技有限公司	--	0.00	0.19	0.00
-	合计	17.92	0.18	123.54	0.71

③收购前后发行人客户的整合及变化情况

发行人在火炬电子收购前后的主要客户变动情况如下：

序号	收购前的前十客户 (2017年度)	是否为2019年度客户	是否为2020年度客户	是否为2021年度客户	是否为2022年1-6月客户
1	中电科02	是(前十 ¹)	是(前十)	是(前十)	是(前十)
2	中电科03	是(前十)	是(前十)	是(前十)	是(前十)
3	航天科技04	是(前十)	否	是	否
4	光联通讯	是	是 ²		
5	航天科工01	是(前十)	是(前十)	是(前十)	是
6	无锡华测电子系统有限公司	是(前十)	是	是	是(前十)
7	南京恒电	是	是	是	是
8	中电科06	是	是	是	是(前十)
9	成都鼎泰信	是(前十)	是(前十)	是(前十)	是
10	成都创新达微波电子有限公司	是	是	是	是

注1：上表中“前十”指的是单体前十大客户。

注2：光联通讯于2019年开始转由子公司珠海光联向发行人采购，因其总部交易政策调整，部分业务通过元器件贸易商奇美发展采购。

由上可见，发行人被收购前的主要客户依然是发行人被收购后的客户或主要客户。

发行人报告期各期对单体前十大客户的营业收入分别为 5,505.42 万元、9,236.51 万元、13,911.61 万元和 8,219.31 万元，占当期营业收入的比例分别为 75.76%、73.16%、80.15%和 81.47%。报告期各期单体前十大客户（关联方毫米电子除外）累计 17 家，在火炬电子收购前已经与发行人建立业务合作关系的客户合计 15 家，除上表所列示的 2017 年度的前十大客户（共 6 家）外，其他 11 家前十大客户与发行人的合作情况如下：

序号	客户名称	报告期主要客户	是否为收购前客户
1	中电科 01	2019、2020、2021 年前十、 2022 年上半年前十	是
2	雷电微力	2020、2021 年前十、 2022 年上半年前十	是
3	航天科技 01	2019、2021 年前十、2022 年上半年前十	是
4	苏州能讯	2020 年前十	是
5	航天科工 03	2020 年前十	是
6	亚光电子	2021 年前十	是
7	中电科 04 ¹	2020、2021 年前十、2022 年上半年前十	否
8	航天科技 02 ²	2021 年前十	是
9	光联通讯、珠海光联、奇美发展 ³	2019 年前十	是
10	中电科 11 ⁴	2022 年上半年前十	是
11	长沙瑶华半导体科技有限公司	2022 年上半年前十	否

注 1：中电科 04 系公司 2019 年自主开拓并独立建立合作的客户。

注 2：航天科技 02 系航天科技 04 的子公司，航天科技 04 系公司 2017 年和 2019 年的前十大客户。

注 3：奇美发展为 2019 年公司的单体前十大客户，系元器件贸易商，其终端客户为珠海光联，珠海光联的母公司光联通讯为公司被收购前在 2017 年度的前十大客户。

注 4：中电科 01 于 2019 年通过同一控制下企业合并收购中电科 11100%的股权，2022 年起中电科 01 原有部分民用业务由中电科 11 向公司进行采购。

根据本所律师对主要新增客户的访谈，上表中公司被收购后的新增客户为中电科 04 和长沙瑶华半导体科技有限公司。上述两家客户系公司通过独立洽谈业务，并独立进行产品样品验证及合格供方认证后建立业务合作关系。

综上，发行人被收购前的主要客户依然是发行人客户或主要客户，发行人报告期各期单体前十大客户的变化主要系客户当期实际采购需求增减变化所致，发行人在火炬电子收购前后的主要客户未发生重大变化。

④收购前后发行人供应商的整合及变化情况

根据发行人财务报表，发行人在火炬电子收购前（即 2017 年度）以及报告期内的主要原材料供应商的具体情况如下：

主要原材料	收购前的主要供应商（2017 年度）	是否为 2022 年 1-6 月主要供应商	是否为 2021 年度主要供应商	是否为 2020 年度主要供应商	是否为 2019 年度主要供应商
瓷粉	广州市昱桥电子科技有限公司	是	是	是	是
	中国科学院上海硅酸盐研究所	否	是	是	是
	安升电子（深	否	否	是	是

主要原材料	收购前的主要供应商（2017年度）	是否为2022年1-6月主要供应商	是否为2021年度主要供应商	是否为2020年度主要供应商	是否为2019年度主要供应商
	圳)有限公司				
介质基片	上海汉磁	是	是	是	是
	福建华清	是	是	是	是
	衢州科飞	是	是	是	是
	宜宾红星电子有限公司	是	是	是	是
靶材	贵研铂业	是	是	是	是
贵金属盐	深圳金林锦	是	是	是	是

⑤收购前后发行人核心技术整合及变化情况

发行人被收购前后的核心技术具体情况如下：

序号	技术名称	所属类别	应用产品	对应专利	取得方式	专利号
1	巨介电常数陶瓷粉体的合成及介质基片的制备技术	配方、工艺	SLCC	一种水热法合成晶界层陶瓷电容器用粉体的方法	原始取得	ZL201710052051.2
				一种晶界层陶瓷材料、晶界层陶瓷基片的制备方法及其应用	原始取得	ZL202010685817.2
2	高耐电压晶界层芯片电容器制备技术	工艺	SLCC	一种调控陶瓷电介质微观结构及介电性能的方法	原始取得	ZL201310643754.4
				一种以导电陶瓷为基底的电泳制备功能薄膜的方法	原始取得	ZL201410173140.9
				一种单层电容器用BaTiO ₃ 陶瓷基片的表面处理方法	原始取得	ZL201510521913.2
				一种陶瓷储能电容器及其制备方法	原始取得	ZL201811570188.8
				一种钛酸锶单晶基晶界层电容器材料及其制备方法及应用	原始取得	ZL202111112404.6
3	薄膜电路制备关键加工技术	工艺	薄膜电路、微波介质频率器件	一种离子注入调控氮化钽薄膜电阻阻值的方法	原始取得	ZL201410662340.0
				一种氮化钽薄膜电阻器阻值的调整方法	原始取得	ZL201811568487.8
4	薄膜型无源元件的设计制备技术	设计、工艺	薄膜电路、微波介质频率器件	一种超宽带滤波器	原始取得	ZL202011159728.0
5	金锡共晶焊盘成型技术	工艺	SLCC、薄膜电路	一种金锡共晶焊料(AuSn ₂₀)电镀液及制备方法	原始取得	ZL201210116227.3

序号	技术名称	所属类别	应用产品	对应专利	取得方式	专利号
6	通孔互联芯片电容器制备技术	设计、工艺	SLCC	一种三维结构陶瓷电容器的制备方法	原始取得	ZL201710707116.2
				一种电容器及制造方法	原始取得	ZL202011473346.5
7	无源元件薄膜集成技术	设计、工艺	薄膜阻容网络	一种片式阻容网络及其制造方法	原始取得	ZL201410033392.1
				一种高稳定性的薄膜电阻器及其制造方法	原始取得	ZL201310250721.3
				一种薄膜电阻器及其制备方法	原始取得	ZL201910383849.4
8	聚酰亚胺介质桥的制备技术	工艺	薄膜电路	专有技术	-	-
9	侧面图形的光刻、蚀刻技术	工艺	薄膜电路、微波介质频率器件	专有技术	-	-
10	石英基板表面活化处理技术	工艺	薄膜电路	专有技术	-	-
11	实心孔填充技术	工艺	薄膜电路	专有技术	-	-
12	微波硅基芯片电容器的制备技术	设计、工艺	微波硅基芯片电容器	一种制备薄膜电容器的方法	原始取得	ZL201710046641.4
				一种纯钙钛矿相锆酸钙纳米微粉制备方法	原始取得	ZL201910247992.0
				一种提高强电场下电介质薄膜器件工作电压的方法	原始取得	ZL201910623375.6
				一种阶梯式高耐电压型薄膜电容器及其制备方法	原始取得	ZL202110642373.9
				一种高耐电压型薄膜电容器及其制备方法	原始取得	ZL202110642331.5
				高耐电压低损耗硅基薄膜电容器及其制备方法	原始取得	ZL202110202386.4
13	薄膜短路片的制备技术	工艺	薄膜电路	专有技术	--	--
14	多电极型单层电容器	设计、工艺	SLCC	专有技术	--	--
15	斜面单层陶瓷电容器	工艺	SLCC	专有技术	--	--

发行人的核心技术均与其主营业务及产品相关，系公司多年独立研发积累形成，不存在与火炬电子及其控制的其他子公司合作研发或受让取得核心技术的情况。火炬电子收购后，发行人保持独立自主的研发工作，不存在利用火炬电子及

其控制的其他子公司技术、人员、场地、设备开展研发活动并形成相关专利或技术的情况。

综上，发行人核心技术在火炬电子收购后未发生重大变化。

⑥收购前后发行人机构和人员整合及变化情况

收购发行人后，火炬电子作为控股股东根据集团管控要求对天极有限的公司治理架构进行了必要调整，包括设立董事会并推荐了2名董事，推荐1名副总经理、1名财务总监、1名董事会秘书。发行人始终拥有独立且健全的内部经营管理机构，独立行使经营管理权，不存在与火炬电子及其控制的其他子公司机构或管理混同的情况。

火炬电子收购发行人后，时任火炬电子战略投资部总监的吴俊苗（现为火炬电子副总经理）、董事兼副总经理陈婉霞在发行人处担任股东代表董事至今，其中吴俊苗始终任公司董事长。基于火炬电子对控股子公司的管理需要或员工的个人意愿，部分曾经任职于火炬电子及其子公司的员工存在入职发行人的情形，具体如下：

序号	员工姓名	入职发行人前职务	入职时间	入职后职务	目前情况
1	周焕椿	火炬电子财务经理	2018年5月	财务总监	2020年10月自发行人离职
2	黄进荣	火炬电子产品事业部经理	2019年2月	销售副总监	2020年5月自发行人离职
3	谢妙娟	火炬电子证券事务代表	2020年12月	董事会秘书	2021年6月自发行人离职
4	黄芸玲	火炬电子制造中心副总监	2018年5月	副总经理	仍在发行人任职
5	林清勋	厦门雷度财务主管	2018年7月	财务经理	
6	张继勇	火炬电子营销中心项目管理员	2019年11月	销售部经理	
7	杨天赋	火炬电子应用工程师	2021年3月	市场部副经理	
8	陈勇彬	火炬电子高级审计专员	2021年5月	审计部副经理	
9	陈婷婷	火炬电子战略投资部助理	2022年9月	证券部副经理	

注：自2018年5月至2020年9月期间，黄芸玲同时在火炬电子担任制造中心副总监职务；自2018年5月至2020年9月期间，周焕椿同时在火炬电子历任财务经理、财务总监职务。黄芸玲已于2020年10月从火炬电子离职并与发行人签署了劳动合同，周焕椿于2020年10月从发行人处离职，发行人聘任了黄宽慎担任财务总监职务。

除上述情形外，火炬电子未对发行人的研发、销售、采购、生产等核心运营团队进行重大调整。发行人作为独立法人的法律主体资格未发生变化，仍然与员

工独立签署劳动合同，日常经营管理由以总经理为主的管理层负责。

综上，火炬电子收购发行人后，对发行人公司治理架构进行必要调整并有少量员工正常流动，但收购前后发行人的主要生产经营机构和人员未发生重大变化。

2. 本次分拆上市中，双方在主要资产、人员、技术、业务、往来款项等方面的具体拆分过程、拆分时间及拆分方式等

(4) 双方往来款项的拆分情况

火炬电子收购发行人后，存在向发行人拆出资金、并将部分债权转为股权的情形。具体情况如下：

①报告期内火炬电子向发行人拆出资金的情况

报告期内，火炬电子向发行人拆出资金的具体情况如下：

单位：万元

期间	期初金额	本期增加	本期减少	期末金额
2022年1-6月	--	--	--	--
2021年	--	--	--	--
2020年	4,870.00	1,560.00	6,430.00	--
2019年	1,000.00	4,000.00	130.00	4,870.00

就“（三）报告期内，双方重叠客户、供应商的具体情况及其合理性，在双方各自体内的占比及变化情况，双方自重叠供应商/客户采购/销售产品或服务的具体内容及用途、相关交易价格的公允性，报告期内发行人订单是否主要依赖火炬电子获取”更新如下：

1. 报告期内，发行人与火炬电子的重叠客户的具体情况

(1) 发行人与火炬电子存在重叠客户的原因

发行人报告期内军工客户收入金额分别为 5,624.82 万元、9,354.49 万元、14,504.51 万元和 8,388.47 万元，占当期营业收入的比例分别为 77.41%、74.09%、83.57%和 83.15%，占比较高。按照同一控制合并口径（以下简称“合并口径”）统计来自于中国电科集团、航天科工集团、航天科技集团的收入占比为 73.20%、71.55%、79.49%和 79.91%，占比亦较高。

(2) 发行人与火炬电子及其控制的其他企业重叠客户的分布及变动情况

公司与火炬电子及其控制的其他企业报告期内重叠客户数量具体如下：

单位：万元

公司名称	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	家数	金额	家数	金额	家数	金额	家数	金额
发行人	91	6,510.54	124	14,873.97	94	10,132.90	69	5,540.53
火炬电子	75	15,870.84	114	23,326.82	86	13,603.62	61	11,383.05
毫米电子	42	115.67	33	92.23	10	87.81	6	134.93
厦门雷度	--	--	--	--	2	108.60	4	263.59
苏州雷度	3	159.44	4	266.38	6	106.70	1	0.23
其他	5	670.45	4	167.12	3	35.09	3	12.54

如上所示，公司与火炬电子及其控制的其他企业重叠客户集中在与火炬电子的重叠客户中，其余关联方重叠客户的数量和交易金额均较少。对发行人与火炬电子报告期内重叠客户分布情况、重叠客户中来自于发行人被收购前客户的收入情况列示如下：

年度	按发行人收入分层情况	家数	发行人						火炬电子		
			占总家数比例 (%)	收入金额 (万元)	占营业收入比例 (%)	属于被收购前客户的家数	收入金额 (万元)	占营业收入比例 (%)	占总家数的比例 (%)	收入金额 (万元)	占营业收入比例 (%)
2022年1-6月	100万(含)及以上	6	1.79	5,668.75	56.19	5	5,183.11	51.38	0.46	5,395.16	7.19
	50万(含)-100万	3	0.89	184.00	1.82	1	55.85	0.55	0.39	616.77	0.82
	10万(含)-50万	13	3.87	374.36	3.71	8	235.78	2.34	0.93	1,539.98	2.05
	10万以下	53	15.77	108.65	1.08	17	31.08	0.31	4.02	8,318.92	11.09
	合计	75	22.32	6,335.77	62.80	31	5,505.82	54.57	5.80	15,870.84	21.16
2021年度	100万(含)及以上	11	2.72	13,789.82	79.45	9	12,843.38	74.00	0.66	7,094.98	5.21
	50万(含)-100万	6	1.49	421.20	2.43	5	333.88	1.92	0.36	509.10	0.37
	10万(含)-50万	21	5.20	520.09	3.00	9	224.78	1.30	1.26	10,791.01	7.93
	10万以下	76	18.81	142.86	0.82	25	45.01	0.26	4.55	4,931.73	3.62
	合计	114	28.22	14,873.97	85.70	48	13,447.05	77.48	6.83	23,326.82	17.14
2020年度	100万(含)及以上	10	3.07	8,860.06	70.17	8	8,124.88	64.35	0.63	4,290.91	4.50
	50万(含)-100万	10	3.07	677.93	5.37	7	472.65	3.74	0.63	3,579.80	3.75

年度	按发行人收入分层情况	家数	发行人						火炬电子		
			占总家数比例 (%)	收入金额 (万元)	占营业收入比例 (%)	属于被收购前客户的家数	收入金额 (万元)	占营业收入比例 (%)	占总家数的比例 (%)	收入金额 (万元)	占营业收入比例 (%)
	10万(含) - 50万	11	3.37	291.26	2.31	5	103.11	0.82	0.69	736.15	0.77
	10万以下	55	16.87	303.64	2.40	28	81.61	0.65	3.45	4,996.76	5.24
	合计	86	26.69	10,132.90	80.26	48	8,782.25	69.56	5.40	13,603.62	14.26
2019年度	100万(含)及以上	7	2.64	4,864.36	66.94	7	4,864.36	66.94	0.44	962.55	1.38
	50万(含) - 100万	1	0.38	55.89	0.77	1	55.89	0.77	0.06	49.94	0.07
	10万(含) - 50万	11	4.15	324.69	4.47	9	263.96	3.63	0.69	1,875.33	2.70
	10万以下	42	15.85	295.59	4.07	23	98.17	1.35	2.63	8,495.23	12.22
	合计	61	23.02	5,540.53	76.25	40	5,282.38	72.69	3.83	11,383.05	16.37

(3) 发行人的主要收入来源于被收购前形成的客户且重叠客户主要为被收购前形成的客户

发行人报告期各期来自于收购前（自设立至 2017 年末）形成的客户收入金额分别为 6,323.92 万元、10,250.37 万元、14,663.60 万元和 8,527.26 万元，占当期营业收入的比例分别为 87.03%、81.19%、84.48%和 84.52%。因此，发行人收入主要来源于被收购前形成的客户。

发行人报告期各期重叠客户数量分别为 61 家、86 家、114 家和 75 家，收入金额占当期营业收入的比例分别为 76.25%、80.26%、85.70%和 62.80%，其中属于发行人被收购前（即 2017 年及之前）客户实现的收入金额占比分别为 72.69%、69.56%、77.48%和 54.57%。因此，发行人重叠客户中绝大多数为发行人 2017 年及之前的客户，2019 年至 2021 年重叠客户的收入增长主要系因为老客户采购需求的增长所致，2022 年 1-6 月发行人重叠客户收入占比下降主要系中电科 01 部分民用业务由其全资子公司中电科 11 承接并向发行人进行采购，而中电科 11 并非火炬电子的客户所致。根据中电科 01 的招股说明书，中电科 01 主要产品包括有源相控阵 T/R 组件、砷化镓基站射频集成电路等，覆盖军用与民用领域，其全资子公司中电科 11 承接原中电科 02 微系统事业部 T/R 组件业务，目前主要从

事射频集成电路设计业务，运用在民用领域。

发行人报告期各期收入金额在 100 万（含）及以上的重叠客户数量分别为 7 家、10 家、11 家和 6 家，收入金额占比分别为 66.94%、70.17%、79.45%和 56.19%，系发行人主要重叠客户；其中属于发行人被收购前（即 2017 年及之前）的客户家数分别为 7 家、8 家、9 家和 5 家，实现的收入金额占比分别为 66.94%、64.35%、74.00%和 51.38%，具体情况如下：

年度	重叠家数	金额（万元）	占比（%）	属于被收购前客户的家数	金额（万元）	占比（%）	差异情况
2022 年 1-6 月	6	5,668.75	56.19	5	5,183.11	51.38	中电科 04
2021 年	11	13,789.82	79.45	9	12,843.38	74.00	中电科 04、航天科工 02
2020 年	10	8,860.06	70.17	8	8,124.88	64.35	中电科 04、火箭科技
2019 年	7	4,864.36	66.94	7	4,864.36	66.94	--

注：上表中“差异情况”所列示的客户为发行人报告期内新开拓的客户。

综上，发行人的主要收入来源于被收购前形成的客户，重叠客户主要为被收购前形成的客户。

（4）发行人与火炬电子及其控制的其他企业主要重叠客户明细

根据发行人及火炬电子提供的财务报表、相关审计报告，发行人报告期各期交易金额在 100 万元（含）以上的重叠客户占比分别为 66.94%、71.95%、79.45%和 57.36%，系发行人主要重叠客户。发行人与火炬电子及其控制的其他企业对该等主要重叠客户的销售情况列示如下：

年度	序号	客户名称	发行人			火炬电子及其控制的其他子公司					
			主要内容	金额 (万元)	比例 (%)	火炬电子		毫米电子		其他贸易主体	
						主要内容	金额 (万元)	主要内容	金额 (万元)	主要内容	金额 (万元)
2022年1-6月	1	中电科 01	SLCC、薄膜电路	2,137.99	21.19	MLCC、电阻	23.60	不适用		不适用	
	2	中电科 02	SLCC、薄膜电路	1,862.25	18.46	MLCC	176.54	不适用		不适用	
	3	中电科 03	SLCC、薄膜电路等	813.81	8.07	MLCC、钽电容器等	455.52	不适用		不适用	
	4	中电科 04	SLCC、薄膜电路	485.65	4.81	MLCC、钽电容器等	3,021.21	其他	0.69	不适用	
	5	雷电微力	SLCC	244.82	2.43	MLCC	1,699.45	不适用		不适用	
	6	中电科 06	SLCC、薄膜电路等	124.23	1.23	MLCC、电阻	18.84	温度补偿衰减器	52.53	不适用	
	7	武汉联特科技股份有限公司	薄膜电路	117.80	1.17	不适用		不适用		电感	22.51
			合计	--	5,786.56	57.36	--	5,395.16	--	53.22	--
2021年度	1	中电科 01	SLCC、薄膜电路	6,049.98	34.86	MLCC、电阻	25.22	不适用		不适用	
	2	中电科 02	SLCC、薄膜电路	3,423.50	19.72	MLCC、电阻	242.92	不适用		不适用	
	3	中电科 03	SLCC、薄膜电路	1,736.40	10.00	MLCC、钽电容器、温度补偿衰减器等	300.74	不适用		不适用	
	4	中电科 04	SLCC、薄膜电路	787.97	4.54	MLCC、钽电容等	3,269.55	不适用		不适用	
	5	航天科工 01	薄膜电路	573.71	3.31	MLCC	98.26	不适用		不适用	
	6	雷电微力	SLCC	343.49	1.98	MLCC	1,358.57	不适用		不适用	

	7	亚光电子	SLCC、薄膜电路	338.91	1.95	MLCC、电阻	21.93	不适用		不适用	
	8	成都创新达	SLCC、薄膜电路	168.11	0.97	MLCC	32.08	片式电阻器	0.07	不适用	
	9	航天科工 02	SLCC、薄膜电路	158.47	0.91	MLCC、电阻等	1,545.87	不适用		南京紫华： 片式元器件	85.12
	10	南京恒电	SLCC、薄膜电路	107.47	0.62	钽电容器、温度补偿衰减器	44.02	温度补偿衰减器	23.51	不适用	
	11	航天科工 03	薄膜电路	101.80	0.59	电阻、MLCC、钽电容器等	155.83	不适用		不适用	
		合计	--	13,789.81	79.45	--	7,094.99	--	23.58	--	85.12
2020 年度	1	中电科 02	薄膜电路、SLCC	2,388.94	18.92	MLCC、钽电容器、电阻	238.38	不适用		不适用	
	2	中电科 01	SLCC、薄膜电路	2,157.38	17.09	MLCC	0.87	不适用		不适用	
	3	航天科工 01	SLCC、薄膜电路	1,389.72	11.01	MLCC	10.60	不适用		不适用	
	4	中电科 03	其他、SLCC	1,353.87	10.72	MLCC、温度补偿衰减器、钽电容器等	207.64	不适用		不适用	
	5	中电科 04	SLCC、薄膜电路	607.27	4.81	MLCC、钽电容器、SLCC 等	3,196.57	不适用		不适用	
	6	雷电微力	SLCC、薄膜电路	333.54	2.64	MLCC	464.13	不适用		不适用	
	7	航天科工 03	薄膜电路	221.28	1.75	MLCC、钽电容器、电阻等	21.69	不适用		不适用	
	8	南京恒电	SLCC、薄膜电路	161.75	1.28	温度补偿衰减器、钽电容、MLCC	18.37	不适用		不适用	

	9	火箭科技	SLCC	127.91	1.01	MLCC	109.45	不适用	不适用	
	10	成都创新达	SLCC、薄膜电路	118.41	0.94	MLCC	23.19	不适用	不适用	
	11	武汉光迅科技股份有限公司	薄膜电路	113.59	0.90	不适用		不适用	厦门雷度与苏州雷度： 绕线电感、SMD 电感器等	184.58
	12	武汉联特科技股份有限公司	薄膜电路	110.56	0.88	不适用		不适用	厦门雷度与苏州雷度： 贴片积层高频电感、贴片线绕电感、射频电感等	21.28
		合计		--	9,084.21	71.95	--	4,290.89	--	--
2019 年	1	中电科 02	薄膜电路、SLCC	2,355.72	32.42	MLCC、电阻器、钽电容器等	271.43	不适用	不适用	
	2	中电科 03	薄膜电路、SLCC	1,069.96	14.72	MLCC、钽电容器、温度补偿衰减器等	108.59	不适用	不适用	
	3	中电科 01	SLCC、薄膜电路	374.90	5.16	MLCC	10.30	不适用	不适用	
	4	航天科技 04	薄膜电路	352.14	4.85	MLCC	0.45	不适用	不适用	
	5	航天科工 01	薄膜电路	506.06	6.96	MLCC	23.28	不适用	不适用	

	6	南京恒电	SLCC、薄膜电路	104.09	1.43	温度补偿衰减器、钽电容器、SLCC	16.17	不适用	不适用	
	7	雷电微力	SLCC	101.49	1.40	MLCC、SLCC	532.34	不适用	厦门雷度与深圳雷度： MLCC	1.17
		合计	--	4,864.36	66.94	--	962.56	--	--	1.17

注 1：上表中仅列示非关联方的相关交易情况，对于关联方交易的情况，2019 年、2020 年，发行人、火炬电子、苏州雷度、厦门雷度均存在向毫米电子销售的情形，发行人向毫米电子销售的为自产的 SLCC，系毫米电子基于自身生产能力、客户需求等因素向公司采购产品，火炬电子向毫米电子销售的为自产的 MLCC、钽电容、超级电容；苏州雷度、厦门雷度主要从事元器件代理业务，其向毫米电子销售其代理品牌的元器件。

注 2：上表中“不适用”系当年相关主体未与重叠客户发生交易。

(5) 发行人、火炬电子及其关联方向主要重叠客户的销售情况

在重叠客户中，发行人及火炬电子的交易金额 100 万以上的客户共 7 家，其交易金额及占比具体如下：

单位：万元

序号	客户名称	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
		发行人	火炬电子	发行人	火炬电子	发行人	火炬电子	发行人	火炬电子
1	中电科 02	1,862.25	176.54	3,423.50	242.92	2,388.94	238.38	2,355.72	271.43
2	中电科 03	813.81	455.52	1,736.40	300.74	1,353.87	207.64	1,069.96	108.59
3	中电科 04	485.65	3,021.21	787.97	3,269.55	607.27	3,196.57	7.79	2,815.38
4	航天科工 03	33.32	143.83	101.80	155.83	221.28	21.69	1.73	85.86
5	航天科工 02	40.02	179.39	158.47	1,545.87	92.86	1,318.35	16.76	877.82
6	雷电微力	244.82	1,699.45	343.49	1,358.57	333.54	464.13	101.49	532.34
7	火箭科技	48.60	86.71	32.26	106.11	127.91	109.45	不适用	不适用
	合计	3,528.47	5,762.65	6,583.88	6,979.59	5,125.66	5,556.22	3,553.44	4,691.41
	营业收入	10,088.63	74,996.64	17,356.60	136,107.92	12,625.84	95,414.56	7,266.63	69,526.59
	占比	34.97%	7.68%	37.93%	5.13%	40.60%	5.82%	48.90%	6.75%

注：上表中“不适用”指当年非重叠客户。

(6) 发行人向重叠客户销售价格的公允性

① 发行人重叠与非重叠客户的毛利率对比分析

报告期内发行人向重叠客户销售产品主要为微波芯片电容器和薄膜电路，发行人向重叠客户与非重叠客户销售主要产品的毛利率对比情况如下：

单位：万元，%

2022 年 1-6 月							
产品类别	收入	毛利率	重叠客户		非重叠客户		毛利率差异
			收入	毛利率	收入	毛利率	
微波芯片电容器	5,749.34	61.16	5,047.61	59.53	701.73	72.85	-13.32
薄膜电路	2,813.65	75.76	1,751.81	77.03	1,061.84	73.66	3.36
其他	1,525.65	52.09	1,514.71	52.20	10.94	37.57	14.63
合计	10,088.63	63.86	8,314.12	61.88	1,774.51	73.12	-11.24
2021 年度							
产品类别	收入	毛利率	重叠客户		非重叠客户		毛利率差异
			收入	毛利率	收入	毛利率	
微波芯片电容器	9,432.29	63.07	8,599.83	61.93	832.45	74.82	-12.89
薄膜电路	5,463.62	70.22	4,000.70	72.59	1,462.92	63.75	8.84
其他	2,460.69	56.55	2,273.44	58.21	187.25	36.40	21.81
合计	17,356.60	64.40	14,873.97	64.23	2,482.63	65.40	-1.17
2020 年度							
产品类别	收入	毛利率	重叠客户		非重叠客户		毛利率差异

			收入	毛利率	收入	毛利率	
微波芯片电容器	6,802.52	71.63	5,758.93	71.67	1,043.59	71.36	0.32
薄膜电路	4,503.95	66.00	3,188.98	73.60	1,314.97	47.57	26.03
其他	1,319.37	61.81	1,184.98	65.91	134.39	25.65	40.26
合计	12,625.84	68.59	10,132.90	71.61	2,492.95	56.35	15.26
2019 年度							
产品类别	收入金额	毛利率	重叠客户		非重叠客户		毛利率差异
			收入金额	毛利率	收入金额	毛利率	
微波芯片电容器	4,152.32	68.70	3,450.65	67.65	701.68	73.87	-6.22
薄膜电路	2,693.78	71.35	1,731.72	80.82	962.06	54.31	26.51
其他	420.53	35.83	358.16	38.22	62.37	22.12	16.10
合计	7,266.63	67.78	5,540.53	69.86	1,726.11	61.10	8.76

注 1：上表中“其他”为薄膜无源集成器件和微波介质频率器件。

注 2：自 2022 年起，发行人主要客户中电科 01 的部分民品业务由中电科 11 承接并向发行人采购，为使报告期内数据具有可比性，将中电科 11 并入中电科 01 计算发行人重叠客户价格公允性的相关数据。

由上表可知，发行人各年度向重叠客户销售的平均毛利率分别为 69.86%、71.61%、64.23%和 61.88%，向非重叠客户销售的平均毛利率分别收入为 61.10%、56.35%、65.40%和 73.12%，各年度差异分别为 8.76%、15.26%、-1.17%和-11.24%，2020 年和 2022 年 1-6 月毛利率差异较大，主要系各期销售产品类型不同所致。

2019 年和 2020 年重叠客户毛利率高于非重叠客户，主要系薄膜电路销售的毛利率差异所致。2019 和 2020 年向重叠客户销售的薄膜电路毛利率较非重叠客户分别高出 26.51%和 26.03%。重叠客户以中国电科集团等军工客户为主，主要销售产品为军品，非重叠客户以民品销售为主，军品产品质量等级较高，毛利率相应较高，导致当年度重叠客户与非重叠客户总体毛利率差异较大。

2021 年重叠客户总体毛利率与非重叠客户差异较小，但重叠客户微波芯片电容器和薄膜电路的毛利率与非重叠客户存在一定差异，其中重叠客户的薄膜电路产品以军品销售为主且军品的毛利率高于民品，因此毛利率高于非重叠客户；重叠客户微波芯片电容器毛利率低于非重叠客户，主要系重叠客户中中国电科集团收入占比较高，且根据公司的定价策略，随着采购规模增加，售价会小幅下调。

2022 年 1-6 月发行人重叠客户毛利率较非重叠客户的差异为-11.24%，主要系重叠客户微波芯片电容器毛利率较非重叠客户的差异为-13.32%。其中重叠客户、非重叠客户的军民品销售占比对毛利率差异影响较小，差异主要系不同产品型号毛利率存在差异及其销售占比不同导致整体毛利率存在差异。

②火炬电子重叠与非重叠客户的毛利率对比分析

A. 火炬电子的 MLCC 毛利率与发行人产品的毛利率对比分析

火炬电子的 MLCC 主要应用于航空航天、武器装备等军用领域和消费电子、工业控制设备、医疗电子设备、安防等民用领域，其毛利率普遍高于主攻民品市场的同行业上市公司。下表对火炬电子及 MLCC 的同行业上市公司鸿远电子、风华高科、三环集团 MLCC 产品的毛利率与发行人的综合毛利率对比情况如下：

单位：%

公司名称	主要产品	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
火炬电子	MLCC	85.86	81.73	74.59	70.19
鸿远电子	MLCC	82.52	80.83	80.05	79.27
风华高科	电子元器件及电子材料	19.96	30.93	44.60	39.61
三环集团	电子元件及材料分类	54.01	53.53	56.45	46.68
发行人	微波无源元器件及薄膜集成产品	63.86	64.40	68.59	67.78

由上表可知，火炬电子、鸿远电子这类以军品 MLCC 为主的上市公司毛利率高于风华高科、三环集团这类以家电、通信、汽车电子等民品 MLCC 为主的上市公司，且火炬电子 2017 年、2018 年 MLCC 的毛利率依然在 70% 以上，鸿远电子 2017 年、2018 年 MLCC 的毛利率依然在 80% 以上。因此，以军品 MLCC 为主的上市公司最近五年毛利率均处于较高水平。

综上，火炬电子 MLCC 的毛利率较高符合行业特点，高于发行人产品的综合毛利率具有合理性。

B. 报告期内火炬电子的重叠客户与非重叠客户毛利率对比情况如下：

年度	收入 (万元)	毛利率 (%)	重叠客户		非重叠客户		毛利率 差异 (%)
			收入 (万元)	毛利率 (%)	收入 (万元)	毛利率 (%)	
2022年 1-6月	74,996.64	83.17	15,870.84	89.78	59,125.80	81.39	8.39
2021年度	136,107.92	77.92	23,326.82	88.47	112,781.10	75.73	12.74
2020年度	95,414.56	68.80	13,603.62	87.19	81,810.94	65.74	21.45
2019年度	69,526.59	67.15	11,383.05	80.12	58,143.54	64.61	15.50

火炬电子向重叠客户与非重叠客户销售的毛利率存在差异主要系产品结构差异所致。火炬电子 MLCC 产品的细分类别包括片式多层陶瓷电容器、引线式多层陶瓷电容器等多种类别的多层陶瓷电容器，产品型号高达十余万种，不同容

户采购的主要产品型号、质量等级、数量的不同均会影响 MLCC 的毛利率。

综上所述，发行人及火炬电子向重叠客户与非重叠客户销售产品的毛利率差异具有合理性，销售定价公允。

(7) 发行人与重叠客户的交易系独立销售

① 发行人拥有领先的市场占有率与市场影响力

发行人自设立以来与中国电科集团、航天科技集团、航天科工集团的下属多家军工企业建立了较稳定的长期合作关系，先后被中电科 02、中电科 03、航天科工 01、雷电微力评为优秀供应商，亦是航天科技集团下属单位认可的宇航级产品配套单位。公司的微波瓷介芯片电容器、薄膜电路、薄膜无源集成器件的主要成果达到国内领先水平，部分成果达到国际先进水平，其中微波瓷介芯片电容器 2020 年的销售金额在国内市场内资企业排名第二。

公司拥有领先的市场占有率与市场影响力。报告期内公司重叠客户中 2017 年及之前（即被收购前）已经形成的客户各期收入占比分别为 72.69%、69.56%、77.48%和 54.57%，不存在发行人依赖火炬电子开拓业务的情形。

② 发行人拥有独立的销售体系和销售团队

公司营销中心下设销售部、市场部、业务部，销售部主要负责拜访客户、跟进市场需求、执行公司的市场营销策略；市场部主要负责参与公司新产品推广政策及方案的制定，组织开展技术应用推广活动；业务部主要负责建立客户档案、发货、收款、对账等销售管理工作。2019 年末、2020 年末、2021 年末和 2022 年 6 月末，发行人销售人员数量分别为 7 人、16 人、23 人和 26 人，销售团队人员结构不断完善。公司各年销售费用分别为 294.25 万元、502.67 万元、600.72 万元和 326.15 万元。公司销售模式为直销模式，通过拜访客户、产品宣讲或技术交流、参加展会、下游客户引荐、官网宣传等方式开拓客户。发行人具备独立进行业务推广，并独立完成销售、售后全过程的能力。

④ 主要重叠客户均系独立洽谈合作、独立采购

中介机构对发行人报告期内的主要重叠客户进行了访谈，覆盖报告期内重叠客户总收入的比例分别为 88.88%、88.25%、93.76%和 82.78%。经访谈，客户系

根据其对供应商考核的要求、产品需求择优选择合格供应商并验证产品，客户对不同产品单独建立了供应商名录并各自独立洽谈合作、独立采购。

综上，发行人与重叠客户的交易系独立销售。

2. 报告期内，发行人与火炬电子的重叠供应商情况

(1) 重叠供应商的具体情况

发行人与火炬电子、毫米电子均从事或曾经从事陶瓷元器件生产，报告期内存在向重叠供应商采购其各自所需原材料的情况。重叠供应商的具体情况如下：

年度	序号	供应商名称	发行人			火炬电子及其控制的其他子公司					
			采购内容	金额 (万元)	占比 (%)	火炬电子		毫米电子		苏州雷度	
						采购内容	金额 (万元)	采购内容	金额 (万元)	采购内容	金额 (万元)
2022年 1-6月	1	深圳美精微	光掩膜版	72.62	1.75	不适用		掩膜版	1.03	不适用	
	2	福建华清	氧化铝基片、氮 化铝基片	11.79	0.28	不适用		陶瓷基片	6.10	不适用	
	3	苏州恪鸿	光刻胶	35.93	0.86	不适用		显影液	0.05	不适用	
	4	厦门松元	微波陶瓷介质材 料	8.18	0.20	电子材料陶 瓷粉	35.70	不适用		不适用	
		合计	--	128.52	3.09	-	35.70	-	7.18	不适用	
2021年 度	1	福建华清	氧化铝基片、氮 化铝基片	27.23	0.47	不适用		陶瓷基片	11.71	不适用	
	2	厦门松元	瓷粉	2.57	0.04	电子材料陶 瓷粉	52.47	不适用			
	3	深圳美精微	光掩膜板	171.29	2.98	不适用		光掩膜板	1.51		
	4	苏州恪鸿	光刻胶	33.45	0.58			剥离液、光刻 胶、显影液	0.39		
		合计	--	234.54	4.07	--	52.47	--	13.61		
2020年 度	1	北京朗奕信	高电压大容量芯 片电容器	28.46	0.73	电容芯片	10.73	MLCC	56.19	MLCC、磁 珠、电感	1,020.96
	2	福建华清	氧化铝基片、氮 化铝基片	46.17	1.18	不适用		陶瓷基片	1.58	不适用	

年度	序号	供应商名称	发行人			火炬电子及其控制的其他子公司					
			采购内容	金额 (万元)	占比 (%)	火炬电子		毫米电子		苏州雷度	
						采购内容	金额 (万元)	采购内容	金额 (万元)	采购内容	金额 (万元)
	3	杭州莱通	SLCC	142.00	3.64			不适用		MLCC 等	951.99
	4	深圳美精微	光掩模板	158.84	4.07			光掩模板	1.19	不适用	
	5	苏州恪鸿	光刻胶	37.54	0.96			显影液	0.03		
	6	安升电子	瓷粉	0.72	0.02			电阻	0.04		
		合计	--	413.73	10.60			--	10.73	--	59.03
	2019 年 度	1	北京朗奕信	高电压大容量芯片电容器	0.81	0.04	电容芯片	944.07	MLCC	12.52	MLCC、磁珠
2		福建华清	氧化铝基片、氮化铝基片	9.14	0.45	不适用		氧化铝基片	0.22	不适用	
3		贵研铂业	靶材	551.99	27.20			靶材	50.43		
4		深圳美精微	光掩模板	167.00	8.23			光掩模板	1.68		
5		苏州恪鸿	光刻胶	12.70	0.63			光刻胶、正胶 显影液	0.23		
6		安升电子	瓷粉	6.27	0.31			电阻	0.90		
		合计	--	747.91	36.86	--	944.07	--	65.98	--	42.96

注 1：上表仅列示非关联方的交易情况。对于关联方交易情况，发行人 2020 年存在向火炬电子采购瓷粉的情况，采购金额仅为 8.85 万元，毫米电子、苏州雷度当年存在向火炬电子采购其自产 MLCC 的情况。

注 2：上表中“不适用”系当年相关主体未与重叠供应商发生交易。

(2) 发行人、火炬电子及其控制的其他子公司向重叠供应商的采购情况

报告期内，发行人向重叠供应商采购其生产所需的瓷粉、介质基片、靶材、光掩模板、光刻胶等原材料。报告期内，发行人向重叠供应商采购金额分别为 747.91 万元、413.73 万元、234.54 万元和 128.52 万元，占当期采购总额的比例分别为 36.86%、10.60%、4.07%和 3.09%，金额与比例逐年下降。发行人重叠供应商中，福建华清、贵研铂业、深圳美精微均为发行人被收购前即与发行人存在业务往来的原材料供应商。北京朗奕信、杭州莱通为国外元器件知名厂商的代理商。

报告期内，火炬电子向重叠供应商的采购包括采购生产所需瓷粉和电容芯片等产品。2019 年、2020 年、2021 年和 2022 年 1-6 月，火炬电子向重叠供应商采购金额分别为 944.07 万元、10.73 万元、52.47 万元和 35.70 万元，占其当期采购总额的比例分别为 4.82%、0.04%、0.19%和 0.30%，整体呈下降趋势。其中，2019 年火炬电子向重叠供应商采购金额较高，全部为向北京朗奕信采购其代理的电容芯片等产品，当期发行人向其采购额为 0.81 万元，金额较小；2021 年、2022 年 1-6 月火炬电子向重叠供应商采购全部为向厦门松元采购瓷粉，当期发行人向其采购额为 2.57 万元、8.18 万元，金额较小。

报告期内，毫米电子向重叠供应商的采购包括其生产电阻类产品(含衰减器)所需的原材料(基片、光掩模板等)，以及曾经生产 SLCC 产品时所需的原材料。报告期内，毫米电子向重叠供应商采购金额分别为 65.98 万元、59.03 万元、13.61 万元和 7.18 万元，占其当期采购总额的比例分别为 1.32%、1.03%、0.28%和 0.36%，整体呈下降趋势。

报告期内，苏州雷度向重叠供应商采购的为元器件代理商代理的 MLCC 等电子元器件产品。报告期内，苏州雷度向重叠供应商采购金额分别为 42.96 万元、1,972.95 万元、0 万元和 0 万元，占其当期采购总额的比例分别为 0.04%、1.39%、0%和 0%。2020 年采购金额较高，主要是向北京朗奕信、杭州莱通等元器件经销商采购其代理的 MLCC、磁珠、电感等元器件。

经访谈主要重叠供应商（覆盖报告期内重叠供应商采购总金额的比例为 99.16%、100%、100%和 100%），其确认发行人与火炬电子及其控制的其他子公司均为其独立客户，各自独立洽谈交易事项并独立采购材料产品。

就“（五）结合发行人与火炬电子、毫米电子存在关联交易、资金拆借、代缴社保和公积金等情况，分析发行人在业务、技术、人员、资产等方面是否对火炬电子构成依赖，是否具有直接面向市场独立经营的能力，是否符合《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》第十二条第（一）项、《上市公司分拆规则（试行）》第六条相关规定”更新如下：

经查验，发行人的业务、技术、人员、资产等方面均独立于火炬电子及其控制的其他子公司，具体情况如下：

（1）发行人业务独立

报告期内，发行人与火炬电子和毫米电子存在关联销售及关联采购的情况，但该等关联交易占比不高，并未影响发行人业务独立性。

单位：万元

序号	关联方	关联交易内容	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
1	火炬电子	销售 SLCC	--	--	3.17	--
2	毫米电子	销售 SLCC	--	--	184.81	190.80
3	火炬电子	采购瓷粉	--	--	8.85	--

（2）发行人技术独立

发行人自设立至今起始终致力于微波无源元器件及薄膜集成产品的研发，并形成了半导体薄膜工艺及适应于该工艺的电子陶瓷工艺技术。在火炬电子收购前，公司依托广东省薄膜无源电子元件及其集成工程技术研究中心，组建了以技术委员会为指导，以杨俊锋、冯毅龙、丁明建为核心技术人员及其他具有专业水平和行业经验的研发技术团队，逐步研发形成了巨介电常数介质基片用陶瓷粉体的合成技术、高耐电压晶界层芯片电容器制备技术等 15 项核心技术及其他专利或专有技术，并形成了微波芯片电容器、薄膜电路、薄膜无源集成器件、微波介质频率器件等四类主要产品。

火炬电子完成对发行人的收购后，双方技术差异较大且地理位置相距较远，不存在共同研发或技术共享的情况。发行人的研发工作始终独立于上市公司，核心技术及产品均系其自主研发取得的成果，不存在自火炬电子及其控制的其他子

公司聘请研发人员的情形，发行人的研发工作不依赖于控股股东及其他关联方。截至本问询函回复签署日，发行人拥有 44 项授权专利（其中发明专利 26 项）和 4 项注册商标。除为解决毫米电子同业竞争事项而收购其相关专利（非发行人核心技术或专利）外，发行人不存在其他自火炬电子及其控制的其他子公司受让、合作研发或共有专利的情形，亦不存在专利技术相互许可使用的情况。

综上，发行人的技术独立于火炬电子及其控制的其他子公司。

（3）发行人人员独立

发行人独立为员工缴纳社保及住房公积金。但报告期内，发行人个别员工存在由火炬电子及其子公司厦门雷度代缴社保和住房公积金的情况，具体如下：

单位：万元、%

关联方	关联交易内容	2022 年 1-6 月			2021 年度			2020 年度			2019 年度		
		人数	金额	占营业成本比例	人数	金额	占营业成本比例	人数	金额	占营业成本比例	人数	金额	占营业成本比例
火炬电子	代缴社保、住房公积金	3	6.08	0.17	4	10.98	0.18	2	2.25	0.06	1	3.18	0.14
厦门雷度	代缴社保、住房公积金	1	2.70	0.07	1	5.16	0.08	1	3.55	0.09	1	3.07	0.13
合计	-	4	8.78	0.24	5	16.14	0.26	3	5.80	0.15	2	6.25	0.27

1.2 关于同业竞争

根据申报材料：（1）火炬电子和发行人皆从事陶瓷类电容器业务，产品分别为片式多层瓷介电容器（MLCC）和微波瓷介芯片电容器（SLCC），保荐机构认为双方在产品结构、介质材料、生产工艺、下游应用等方面均存在较大差异；（2）报告期内，火炬电子控股子公司毫米电子曾存在与发行人从事相同业务的情形，

为避免同业竞争，毫米电子自 2020 年 12 月起停止微波瓷介芯片电容器的生产、销售活动；（3）庄彤、张汉强曾经是振勋电子股东，振勋电子是翔宇微的控股股东，庄彤曾在翔宇微担任董事长，翔宇微已于 2022 年 3 月注销。请发行人说明：

（1）火炬电子陶瓷类电容器销售收入及毛利占发行人收入及毛利的比例，并结合火炬电子和发行人的主要产品 MLCC 和 SLCC 在核心技术、原材料及供应商、功能性能、应用领域及环节、主要客户等方面的重合情况，分析说明二者是否存在竞争、替代关系或利益冲突，火炬电子与发行人是否存在重大不利影响的同业竞争；

（2）发行人、火炬电子在陶瓷类电容器领域面临的技术发展趋势是否相同或类似，双方技术研发和产品布局是否具有一致性，火炬电子对 MLCC 和 SLCC 业务具体规划及相关安排，发行人在火炬电子内部的业务定位；

（3）庄彤、庄严、张汉强及其关联方控制或任职的企业情况，是否存在与发行人从事相似或同类业务的情形。

请保荐机构、发行人律师对上述事项进行核查并发表明确意见。

回复：

就“（一）火炬电子陶瓷类电容器销售收入及毛利占发行人收入及毛利的比例，并结合火炬电子和发行人的主要产品 MLCC 和 SLCC 在核心技术、原材料及供应商、功能性能、应用领域及环节、主要客户等方面的重合情况，分析说明二者是否存在竞争、替代关系或利益冲突，火炬电子与发行人是否存在重大不利影响的同业竞争”更新如下：

1. 火炬电子陶瓷类电容器销售收入及毛利占发行人收入及毛利的比例

根据火炬电子披露的年度报告及《审计报告》，火炬电子的产品以 MLCC 为主。报告期内，火炬电子 MLCC 自产业务收入占比分别为 93.41%、92.86%、93.36% 和 93.36%，火炬电子陶瓷类电容器（即 MLCC）的销售收入、毛利占发行人收入及毛利的比例如下：

单位：万元

类别	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	收入	毛利	收入	毛利	收入	毛利	收入	毛利
MLCC	70,014.97	60,111.66	125,569.53	102,623.78	87,134.50	64,994.74	63,146.58	44,322.44
发行人	10,088.63	6,442.34	17,356.60	11,176.98	12,625.84	8,660.51	7,266.63	4,925.43

类别	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	收入	毛利	收入	毛利	收入	毛利	收入	毛利
火炬电子陶瓷类电容器占发行人的比例(倍)	6.94	9.33	7.23	9.18	6.90	7.50	8.69	9.00

2. 结合火炬电子和发行人的主要产品 MLCC 和 SLCC 在核心技术、原材料及供应商、功能性能、应用领域及环节、主要客户等方面的重合情况，分析说明二者是否存在竞争、替代关系或利益冲突，火炬电子与发行人是否存在重大不利影响的同业竞争

(5) 发行人的 SLCC 和火炬电子的 MLCC 应用领域及环节的差异情况

发行人的 SLCC 和火炬电子的 MLCC 在下游应用领域及环节存在明显的差异，具体情况如下：

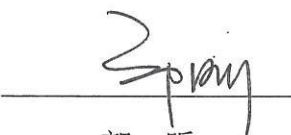
项目	SLCC	MLCC
安装方式不同	通过以金丝或金带键合的微组装方式安装在单元电路上，其与 MLCC 的安装方式不同且不能混用	通过表面贴装方式安装在单元电路上，其与 SLCC 的安装方式不同且不能混用
应用领域不同	主要应用于高频、微波领域，如军用相控阵雷达、精确制导、电子对抗、卫星通信以及民用 5G 基站等	主要应用于中低频领域，如航空、航天、船舶及通讯、电力、轨道交通、新能源等
下游直接应用	对于电容器的工作频率范围要求在 3GHz 以上的电路； 对于需要通过金丝或金带键合的微组装方式安装电容器的电路	对于电容器的工作频率要求范围在 1GHz 以下的电路； 对于需要通过表面贴装方式安装电容器的电路

本补充法律意见书一式叁份。

(此页无正文，为《北京国枫律师事务所关于广州天极电子科技股份有限公司申请首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书之二》的签署页)



负责人 
张利国

经办律师 
郭昕


刘逃生


杨惠然

2022年 11月 9日