北京市竞天公诚律师事务所
关于
昆山丘钛微电子科技股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市
之
法律意见书

競天公誠律師事務所
JINGTIAN & GONGCHENG

北京市朝阳区建国路 77 号华贸中心 3 号写字楼 34 层 邮编：100025

34th Floor, Tower 3, China Central Place, 77 Jianguo Road, Chaoyang District, Beijing 100025, China

电话/Tel: +86 10 5809 1000　传真/Fax: +86 10 5809 1000

网址/Website: http:// www.jingtian.com

二〇二一年六月

北京市竞天公诚律师事务所
关于昆山丘钛微电子科技股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市之
法律意见书

致：昆山丘钛微电子科技股份有限公司

北京市竞天公诚律师事务所（下称“本所”）接受昆山丘钛微电子科技股份有限公司（下称“丘钛微”）的委托，担任丘钛微首次公开发行股票并在创业板上市（下称“本次发行”）的特聘专项法律顾问。

本所律师根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》、《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》《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》等法律、法规和中国证监会的有关规定，按照《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）》的要求及律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，以事实为依据，以法律为准绳，开展核查工作，就发行人本次发行上市相关事宜出具本法律意见书。

为出具本法律意见书，本所特作如下声明与假设：

1、本法律意见书系本所根据本法律意见书出具之日以前已经发生或存在的事实和我国现行法律、行政法规、地方性法规和中国务院各部（委）及地方人民政府制定的各类规章、其他规范性文件（以下合称“中国法律”）的有关规定，并基于本所对有关事实的了解及对相关现行法律、法规及规范性文件的理解而出具。

2、本所假设发行人已向本所提供出具本法律意见书所必需的真实、完整、有效的原始书面材料、副本材料、复印材料、确认函等，并就有关事实进行了完整的陈述与说明，且一切足以影响本法律意见书的事实和文件均已向本所披露，并无隐瞒、虚假或误导之处，且足以信赖。发行人已向本所保证有关副本材料或复印件均与正本或原件相一致。对于本法律意见书至关重要而又无法得到独立的证据支持的事实，本所依赖于有关政府部门、发行人及其他有关单位出具的证明文件。

3、本法律意见书仅就与本次发行有关的中国法律问题发表意见，并不对有

关行业、技术、财务、会计、审计及资产评估等专业事项发表意见，须重点强调的是，本所亦不具备对前述专业事项及其相关后果进行判断的技能。在本法律意见书中对有关会计报表、审计报告和资产评估报告等财务资料中某些数据和结论的引述，并不意味着本所律师对这些数据、结论的真实性或准确性作出任何明示或默示的确认或保证。

4、本所依据《证券法》《业务管理办法》《执业规则》等规定及本法律意见书出具之日以前已经发生或存在的事实，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，保证本法律意见书所描述的事实真实、准确、完整，所发表的结论性意见合法、准确，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

5、本所律师同意发行人自行或按中国证监会审核要求在相关文件中部分或全部引用本法律意见书的有关内容，但发行人作上述引用时，不得因引用而导致法律上的歧义或曲解。本所同意将《律师工作报告》和本法律意见书作为发行人本次发行所必备的法律文件，随同其他材料一并上报，并愿意依法对发表的法律意见承担相应的法律责任。

6、本法律意见书仅供发行人为本次发行上市之目的而使用，不得被任何人用作任何其他目的。

释 义

除非另有说明，本法律意见书中相关词语具有以下特定含义：

发行人、公司、丘钛微	指	昆山丘钛微电子科技股份有限公司
昆山丘钛有限	指	昆山丘钛微电子科技有限公司，系发行人整体变更设立为股份有限公司前使用的名称
香港丘钛	指	Kunshan Q Technology (Hong Kong) Limited
丘钛 BVI	指	Q Technology (Great China) Inc.，曾用名为：CK TELECOM (GREAT CHINA) INC.
丘钛致远	指	昆山丘钛致远投资有限公司
丘钛科技	指	丘钛科技（集团）有限公司（Q Technology (Group) Company Limited）
丘钛生物	指	昆山丘钛生物识别科技有限公司
印度生物识别公司	指	Kunshan Q Tech Biological Recognition (India) Private Limited
台湾丘钛	指	台湾丘钛科技有限公司
新旭光学	指	东莞新旭光学有限公司
成都丘钛	指	成都丘钛微电子科技有限公司
深圳丘钛	指	深圳市丘钛微电子科技有限公司
珠海丘钛	指	珠海市丘钛微电子科技有限公司
丘钛光电	指	昆山丘钛光电科技有限公司
丘钛国际	指	Kunshan Q Technology International Limited（昆山丘钛科技国际有限公司）
韩国丘钛	指	Q Technology Korea Limited
印度丘钛	指	Kunshan Q Tech Microelectronics (India) Private Limited
新加坡丘钛	指	Q Technology (Singapore) Private Limited

成都西纬	指	成都西纬科技有限公司
河源友华	指	河源友华微机电科技有限公司，报告期内曾用名为惠州友华微电子科技有限公司
唯安科技	指	唯安科技有限公司
成都西可	指	成都西可科技有限公司
黄石西普	指	黄石西普电子科技有限公司
杭州锐颖	指	杭州锐颖科技有限公司
深圳盛同	指	深圳市盛同辉通信技术有限公司
公司章程、发行人章程	指	发行人设立时及其后不时修订的《昆山丘钛微电子科技股份有限公司章程》
《公司章程（草案）》	指	经发行人于 2021 年 5 月 8 日召开的 2021 年第一次临时股东大会通过的《昆山丘钛微电子科技股份有限公司章程（草案）》，该《公司章程（草案）》将于本次发行上市完成后正式生效成为发行人的公司章程
报告期	指	2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日的期间
最近两年	指	最近二十四个月
最近三年	指	最近三十六个月
本次发行、本次发行上市	指	发行人首次公开发行境内人民币普通股（A 股）股票并在深圳证券交易所创业板上市之行为
本次募集资金投资项目、募投项目	指	智能手机和 IoT 摄像模组开发及生产项目、车载摄像模组生产项目及补充流动资金
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《首发办法》	指	《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》
《上市规则》	指	《深圳证券交易所创业板股票上市规则》
《业务管理办法》	指	《律师事务所从事证券法律业务管理办法》

《执业规则》	指	《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》
元/万元	指	人民币元/人民币万元，中国法定货币单位
美元/万美元	指	美金/万美金，美国法定货币单位
港元/万港元	指	港币元/港币万元，香港特别行政区法定货币单位
新台币元/万新台币	指	新台币元/万元新台币，中国台湾通用货币单位
子公司	指	合并财务报表范围内的企业
中国	指	中华人民共和国，且仅为本法律意见书的目的，不包括香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾地区
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
港交所	指	香港联合交易所有限公司
深交所	指	深圳证券交易所
保荐机构、主承销商、华泰证券	指	华泰联合证券有限责任公司，本次发行上市的保荐机构及主承销商
毕马威、毕马威华振会计师事务所	指	毕马威华振会计师事务所（特殊普通合伙），本次发行上市的审计机构
中联评估	指	中联资产评估集团有限公司
盛德律师事务所	指	Sidley Austin LLP
本所、本所律师	指	北京市竞天公诚律师事务所
《印度法律意见书》	指	Atlas Law Partners 就印度丘钛情况出具的法律意见书
《香港法律意见书》	指	王婕妤律师事务所（PAULINE WONG & CO., Solicitors）就丘钛国际情况出具的法律意见（编号：MIS/20/8953/PW）
《韩国法律意见书》	指	Yun Hyun Cho, Jeong Hwa Jang, Attorneys at Law 就韩国丘钛情况出具的备忘录
《新加坡法律意见书》	指	张与何律师事务所（CHRISCHONG & CT HO LLP）就新加坡丘钛情况出具的法律意见（编号：CS/1220/13132/LWC/jl/LWC）

《招股说明书（申报稿）》	指	发行人为本次发行上市制作的《昆山丘钛微电子科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书（申报稿）》
《内部控制审核报告》	指	毕马威华振会计师事务所为本次发行上市于 2021 年 6 月 22 日出具的《内部控制审核报告》（毕马威华振审字第 2104961 号）
《审计报告》	指	毕马威华振会计师事务所为本次发行上市于 2021 年 6 月 22 日出具的《审计报告》（毕马威华振审字第 2104958 号）
《发起人协议》	指	《昆山丘钛微电子科技股份有限公司发起人协议》
《律师工作报告》	指	本所为本次发行上市项目，与本法律意见书一同出具的律师工作报告

本法律意见书中数值若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，系四舍五入原因造成。

目 录

释 义.....3
目 录.....7
第一节 正文.....8
一、 本次发行上市的批准和授权.....8
二、 发行人本次发行上市的主体资格.....9
三、 本次发行上市的实质性条件.....10
四、 发行人的设立.....13
五、 发行人的独立性.....14
六、 发起人及现有股东.....17
七、 发行人的股本及其演变.....19
八、 发行人的业务.....20
九、 关联交易及同业竞争.....21
十、 发行人的主要财产.....31
十一、 发行人的重大债权、债务.....36
十二、 发行人的重大资产变化及收购兼并.....37
十三、 发行人章程的制定与修改.....37
十四、 发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作.....38
十五、 发行人的董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化.....39
十六、 发行人的税务.....39
十七、 发行人的环境保护和产品质量、技术等标准及社会保障.....40
十八、 发行人募集资金的运用.....41
十九、 发行人业务发展目标.....41
二十、 诉讼、仲裁或行政处罚.....42
二十一、 发行人招股说明书法律风险的评价.....43
二十二、 本所律师认为需要说明的其他问题.....43
二十三、 总体结论性意见.....44

第一节 正文

一、 本次发行上市的批准和授权

（一）发行人第一届董事会第三次会议

2021 年 4 月 19 日，发行人召开了第一届董事会第三次会议，应出席本次董事会会议的董事 5 人，实际到会 5 人。会议就本次发行上市的有关事宜以逐项表决方式审议通过了相关议案，并决定将该等议案提请发行人 2021 年第一次临时股东大会审议。

经本所律师核查，发行人上述董事会召集召开程序及内容合法、有效。

（二）发行人 2021 年第一次临时股东大会

2021 年 5 月 8 日，发行人召开了 2021 年第一次临时股东大会，出席会议的股东共 2 名，代表股份 288,758.8 万股，占发行人总股本的 100%，符合《公司法》及发行人公司章程的有关规定。本次会议审议并批准了发行人董事会提交的与本次发行上市有关的全部议案。经本所律师核查，发行人上述股东大会召集召开程序及内容合法、有效，股东大会已授权董事会办理本次发行上市相关事宜，该等授权的授权范围和程序合法、有效。

（三）丘钛科技就本次发行上市所履行的审议、批准程序

2020 年 12 月 15 日，丘钛科技已就分拆上市事宜召开董事会会议并向港交所递交申请。2021 年 4 月 23 日，丘钛科技就分拆上市事宜获得港交所批准，盛德律师事务所出具的备忘录，本次分拆上市事宜符合港交所相关监管规定。

（四）中国证监会、深交所程序

根据《证券法》《上市规则》等规定，发行人本次发行上市尚需深交所审核并经中国证监会履行发行注册程序。

综上，经核查，本所律师认为：

1、发行人依法定程序召开了第一届董事会第三次会议及 2021 年第一次临时股东大会并作出批准本次发行上市的决议。

2、发行人第一届董事会第三次会议及 2021 年第一次临时股东大会决议的内容，符合《公司法》和其他有关法律、法规以及公司章程的规定，合法有效。

3、发行人 2021 年第一次临时股东大会决议授权发行人董事会在本次股东大会通过的公开发行股票决议范围内全权办理本次发行上市的有关事宜的决议，符合《公司法》和其他有关法律、法规以及公司章程的规定，合法有效。

4、发行人本次发行上市已获得法律法规及发行人章程所规定的内部批准与授权。

5、发行人本次发行上市尚需深交所审核并经中国证监会履行发行注册程序。

二、 发行人本次发行上市的主体资格

（一）发行人系依法成立且存续三年以上的股份有限公司

发行人以昆山丘钛有限经审计账面净资产值折股整体变更为股份有限公司。发行人现持有苏州市市场监督管理局于 2020 年 12 月 30 日颁发的《营业执照》（统一社会信用代码：91320583667629798N）。

根据发行人的工商档案，并经本所律师核查，本所律师认为：

1、发行人的设立程序符合法律、法规和规范性文件的规定，并已获得《公司法》和其他法律、法规、规范性文件所规定的必要的批准和授权，其设立合法有效，且存续三年以上。

2、发行人最近两年内主营业务和董事、高级管理人员没有发生重大变化，实际控制人没有发生变更。

3、发行人的股权清晰，控股股东和实际控制人持有的发行人股份不存在重大权属纠纷。

4、发行人具有依照《公司法》《证券法》及其他有关法律、法规规定的首次公开发行股票并上市的主体资格。

（二）发行人依法有效存续，不存在根据法律、法规、规范性文件及公司章程，需要终止的情形

经核查，本所律师认为，发行人是依法有效存续的股份有限公司，具有依照《公司法》《证券法》及其他有关法律、法规规定的公开发行股票的主体资格。

（三）发行人具备健全且运行良好的组织机构

发行人已根据《公司法》等法律法规设立了股东大会、董事会和监事会，在董事会下设战略委员会、审计委员会、提名委员会和薪酬与考核委员会共计四个专门委员会，选举了董事、监事，聘请了总经理、副总经理、财务负责人及董事会秘书等高级管理人员，并根据需要设置了相关职能部门，发行人具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责。

综上，本所律师认为，发行人是依法设立且持续经营三年以上的股份有限公司，具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责，符合依照《公司法》《证券法》及其他有关法律、法规规定的首次公开发行股票并上市所需的主体资格，符合《首发办法》第十条之规定，发行人具备本次发行上市的主体资格。

三、 本次发行上市的实质性条件

（一）本次发行上市符合《公司法》《证券法》规定的相关条件

1、根据本次发行上市方案，发行人本次发行的股票为每股面值 1.00 元的人民币普通股（A 股）股票，每股发行条件和价格相同，任何单位或者个人所认购的发行人每股所支付的对价相同，符合《公司法》第一百二十六条的规定。

2、发行人具备健全且运行良好的组织机构，符合《证券法》第十二条第一款第（一）项的规定。

3、根据《审计报告》及发行人确认，发行人 2018 年度、2019 年度及 2020 年度的主营业务收入（合并口径，下同）分别为 810,125.90 万元、1,310,863.55 万元和 1,697,076.18 万元（其中摄像头模组的研发、生产和销售业务收入分别为 626,919.35 万元、1,038,302.68 万元和 1,518,053.76 万元），净利润分别为 8,064.57 万元、50,903.92 万元和 88,574.66 万元，具有持续经营能力，符合《证券法》第十二条第一款第（二）项的规定。

4、根据《审计报告》及发行人确认，毕马威对发行人 2018 年度、2019 年度及 2020 年的财务报表进行了审计，并出具了无保留意见的《审计报告》，符合《证券法》第十二条第一款第（三）项的规定。

5、根据梁延达律师事务所有限法律责任合伙就发行人实际控制人相关情况出具的法律意见书、王婕妤律师事务所就发行人控股股东相关情况出具的法律意见书、发行人及发行人控股股东、实际控制人的确认，并经本所律师查询中国证监会证券期货市场失信记录查询平台、中国证监会证券期货监督管理信息公开目录网站、中国证监会江苏监管局网、中国裁判文书网、国家企业信用信息公示系统、全国法院被执行人信息查询网、全国法院失信被执行人名单信息公布与查询

网、信用中国网、中国市场监管行政处罚文书网、相关主管部门官方网站，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年内不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，符合《证券法》第十二条第一款第（四）项的规定。

（二）本次发行上市符合《首发办法》规定的相关条件

1、发行人具有本次发行上市的主体资格，符合《创业板首发注册管理办法（试行）》第十条的规定。

2、根据《审计报告》及发行人确认，发行人会计基础工作规范，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，最近三年财务会计报告由毕马威出具无保留意见的审计报告，符合《首发办法》第十一条第一款的规定。

3、根据《内部控制审核报告》及发行人确认，发行人报告期末在所有重大方面保持了按照《企业内部控制基本规范》标准建立的与财务报表相关的有效的内部控制，并由毕马威出具无保留结论的《内部控制审核报告》，符合《首发办法》第十一条第二款的规定。

4、根据发行人《营业执照》《审计报告》《内部控制审核报告》、发行人相关资产权属证书、重大业务合同、发行人提供的员工名册、财务会计制度、在开户行打印的账户信息、企业征信报告、纳税申报表及完税凭证、发行人《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》、历次股东大会、董事会和监事会决议，并经本所律师现场查验发行人的资产状况，抽查发行人与部分员工签署的《劳动合同》、工资发放记录，发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，不存在严重影响发行人独立性或显失公平的关联交易，符合《首发办法》第十二条第（一）项的规定。

5、如本律师工作报告“六、发起人和股东”“八、发行人的业务”和“十五、发行人董事、监事和高级管理人员及其变化”部分所述及发行人确认，发行人主营业务、控制权和管理团队稳定，最近二年内主营业务和董事、高级管理人员均没有发生重大不利变化。如本律师工作报告“六、发起人和股东”和“七、发行人的股本及其演变”部分所述及发行人确认，发行人控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，最近二年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷，符合《首发办法》第十二条第（二）项的规定。

6、发行人不存在涉及主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项，符合《首发办法》第十二条第（三）项的规定。

7、发行人报告期内的主营业务为摄像头模组的研发、生产和销售，生产经营活动未发生重大变化，符合法律、行政法规和《公司章程》之规定，符合国家产业政策，符合《首发办法》第十三条第一款的规定。

8、根据发行人及其控股股东、实际控制人的确认、发行人相关主管部门出具的证明文件、控股股东、实际控制人的无犯罪记录证明或相关法律意见书，并经本所律师查询中国证监会证券期货市场失信记录查询平台、中国证监会证券期货监督管理信息公开目录网站、中国证监会江苏监管局网、中国裁判文书网、国家企业信用信息公示系统、全国法院被执行人信息查询网、全国法院失信被执行人名单信息公布与查询网、信用中国网、中国市场监管行政处罚文书网、相关主管部门官方网站，最近三年内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为，符合《首发办法》第十三条第二款的规定。

9、根据发行人董事、监事和高级管理人员的确认、无犯罪记录证明或相关法律意见书，并经本所律师查询中国证监会证券期货市场失信记录查询平台、中国证监会证券期货监督管理信息公开目录网站、中国证监会江苏监管局网、中国裁判文书网、全国法院被执行人信息查询网、全国法院失信被执行人名单信息公布与查询网，发行人董事、监事和高级管理人员不存在最近三年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查且尚未有明确结论意见等情形，符合《首发办法》第十三条第三款的规定。

（三）本次发行上市符合《上市规则》规定的相关条件

1、发行人符合中国证监会规定的创业板发行条件，符合《上市规则》第 2.1.1 条第一款第（一）项的规定。

2、根据发行人《营业执照》《公司章程》、工商档案及发行人确认，发行人本次发行上市前股本总额为 288,758.8 万元。如本律师工作报告“一、本次发行上市的批准和授权”部分所述，发行人拟向社会公众发行不低于 32,084.3112 万股（不含采用超额配售选择权发行的股票数量），本次发行上市完成后，发行

人股本总额不低于 4 亿元，公开发行的股份达到公司股份总数的 10%以上，符合《上市规则》第 2.1.1 条第一款第（二）项、第（三）项的规定。

3、根据《审计报告》及发行人的确认，发行人 2018 年度、2019 年度以及 2020 年度的净利润分别为人民币 8,064.57 万元、50,903.92 万元和 88,574.66 万元，最近两年累积净利润为 139,478.58 万元。发行人最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于 5,000 万元，符合《上市规则》第 2.1.1 条第一款第（四）项、第 2.1.2 条第一项的规定。

综上，本所律师认为，发行人具备本次发行上市的实质条件。

四、 发行人的设立

（一）发行人设立的程序、资格、条件、方式

经核查，本所律师认为，发行人设立的程序、资格、条件、方式符合当时有效的《公司法》等相关法律、法规和规范性文件的规定。

（二）发行人设立过程中签订的改制重组合同

经核查，本所律师认为，《发起人协议》的内容符合《公司法》等相关法律、法规和规范性文件的规定，不存在因此导致发行人设立行为存在潜在纠纷的情形。

（三）发行人设立过程中的资产评估及验资事项

经核查，本所律师认为，发行人设立过程中履行了有关审计、资产评估及验资等必要程序，符合《公司法》等相关法律、法规和规范性文件的规定。

（四）发行人创立大会的程序及所审议事项

经核查，本所律师认为，发行人创立大会暨第一次股东大会的召开程序和所议事项符合相关法律、法规和规范性文件的规定。

综上，本所律师认为：

1、发行人变更设立为股份有限公司的程序、资格、条件、方式等符合当时法律、法规和规范性文件的规定，不存在侵害昆山丘钛有限债权人合法权益的情形，昆山丘钛有限债权人亦未就发行人变更设立为股份有限公司事项与发行人产生任何纠纷；

2、昆山丘钛有限的股东在设立昆山丘钛有限过程中签订的《公司章程》等文件，以及发行人的发起人股东在整体变更设立股份有限公司过程中所签订的《发起人协议》和《公司章程》等文件，符合有关法律、法规和规范性文件的规定，不会导致发行人设立行为存在潜在纠纷；

3、昆山丘钛有限的设立和发行人整体变更设立股份有限公司过程中进行的有关资产评估、验资等履行了必要程序，符合当时法律、法规和规范性文件的规定；

4、发行人创立大会的召集、召开方式、所议事项及决议内容符合法律、法规和规范性文件的规定。

五、 发行人的独立性

（一）发行人业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业

1、根据发行人持有的现行有效之《营业执照》以及《公司章程》，发行人的经营范围为“研发、生产手机、PDA 个人数码助理、笔记本电脑等数字摄像模组、LCD、LCM 显示屏模块、LCM 液晶显示模组、SMT 电子元器件、无线通讯模组等关键部件、微电机系统（MEMS）等敏感元器件；混合集成电路、存储芯片、玻璃晶片式数字摄像模组用镜头组等光电子器件；基站、交换设备及数字集群系统设备、高段路由器，千兆比以上网络交换机、零部件及配套产品；销售自产产品。（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、根据发行人的说明，发行人独立从事其《营业执照》所核定的经营范围中的业务，并以自身名义对外独立签订及履行各项业务合同；发行人的业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，未受到控股股东、实际控制人的干预或控制，亦未因与控股股东、实际控制人之间存在关联关系而使发行人经营自主权的完整性、独立性受到不利影响。

3、报告期内，发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在严重影响发行人独立性的同业竞争，以及严重影响发行人独立性或者显失公平的关联交易。

4、截至本法律意见书出具之日，因业务重组过渡期安排，发行人少量客户、供应商仍在切换过程中、印度生物识别公司设立事项尚在审批过程中，导致发行人与丘钛科技子公司存在较低规模的关联交易，发行人在印度从事少量指纹识别模组业务。该等过渡期安排主要系因国际政治形势及印度疫情所致，对发行人的业务独立性不构成重大不利影响。

经核查，本所律师认为，发行人的业务独立于实际控制人及其控制的其他企

业，不因与关联方之间存在关联关系而使发行人经营的完整性、独立性受到重大不利影响。

（二）发行人的资产独立完整

1、经核查，发行人现合法拥有与经营有关的土地、房屋、设备以及计算机软件著作权、专利、商标的所有权或者使用权。

2、根据发行人书面确认，并经本所律师核查，发行人资产与控股股东的资产严格分开，不存在控股股东占用发行人资金、资产及其他资源的情况，也不存在发行人为股东、实际控制人及其关联方提供担保的情况。

经核查，本所律师认为，发行人的资产独立完整。

（三）发行人拥有独立完整的研发、采购、生产及销售系统

1、根据发行人提供的材料并经本所律师核查，报告期内，发行人部分采购、销售曾通过控股股东香港丘钛进行。剔除发行人通过香港丘钛的采购、销售后，按最终客户、供应商计算，发行人报告期内前五大最终客户、供应商中不存在发行人控股股东、实际控制人控制的企业，发行人、发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员与该等客户、供应商不存在关联关系；不存在客户、供应商及其控股股东、实际控制人是发行人前员工、前关联方、前股东、发行人实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。

2、发行人报告期内的关联交易价格公允、合理，不存在损害发行人或其他股东利益的情形，不存在通过关联交易调节发行人收入、利润或成本费用或利益输送的情形。

3、发行人已设立全资子公司丘钛国际承接原通过控股股东香港丘钛的摄像头模组境外贸易职能。因此，发行人不存在对关联方的重大依赖或其他影响独立性的情形。

4、根据发行人书面确认，并经本所律师核查，发行人现拥有独立的研发、采购、生产及销售系统，主要原材料的采购和产品的研发、生产、销售均不通过控股股东及其他关联方进行，由发行人独立完成，在研发、采购、生产及销售方面不受控股股东及其他关联方控制，不存在依赖关系。

经核查，本所律师认为，发行人拥有独立完整的研发、采购、生产及销售系统。

（四）发行人的人员独立

1、根据发行人及相关人员书面确认，并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，不存在发行人的总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务的情况，除公司总经理王健强作为控股股东香港丘钛董事在香港丘钛领取董事津贴外，不存在发行人的总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪等情形；亦不存在发行人的财务人员在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职的情形。

2、根据发行人及相关人员书面确认，并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，发行人与关联法人单位均单独设立财务部门，财务人员未在关联法人单位兼职。

3、根据发行人书面确认，并经本所律师核查，发行人与员工签订了劳动合同，在有关社会保险、福利、工薪报酬等方面分账独立管理。

4、根据发行人书面确认，并经本所律师核查，发行人制订了独立的劳动、人事、工资以及档案管理制度。

经核查，本所律师认为，发行人的人员独立。

（五）发行人的机构独立

1、根据发行人书面确认，并经本所律师核查，发行人的生产经营和办公机构与发行人股东完全分开、独立运作。

2、根据发行人书面确认，并经本所律师核查，发行人的生产经营和办公机构的设置并未受到发行人股东或其他任何单位或个人的任何直接或间接的干预，上述机构直接对发行人董事会和总经理负责，与发行人股东及其职能部门并无上下级关系；发行人控股股东一直通过发行人股东大会正常行使其作为股东对发行人重大事项的决策权力，不存在直接干预发行人董事会运作或生产经营活动的情况。

经核查，本所律师认为，发行人的机构独立。

（六）发行人财务独立

1、根据发行人书面确认，并经本所律师核查，发行人设有独立的会计部门、独立的财务核算体系和独立银行账户，独立纳税。

2、根据《审计报告》《内部控制审核报告》，并经本所律师核查，发行人制订了财务规章制度，财务决策独立，不存在股东干预发行人资金使用的情况；发行人已建立了独立的财务核算体系，执行独立的财务管理制度，并实施统一的财务监督管理制度，符合股份有限公司会计制度的要求。

3、发行人在中信银行昆山高新技术产业开发区支行开立了账户号码为8112001013300479160 的基本存款账户，基本存款账户编号为：J3052004319906，财务核算独立于股东及任何其他单位或个人。

4、根据苏州市市场监督管理局于 2020 年 12 月 30 日向发行人颁发的《营业执照》（统一社会信用代码：91320583667629798N），发行人为独立纳税人，依法独立纳税，不存在与控股股东及其他任何单位与个人混合纳税的现象。

经核查，本所律师认为，发行人的财务独立。

（七）发行人具有面向市场自主经营的能力

根据以上所述，发行人拥有生产经营所需的独立完整的生产经营设备和场所，发行人独立开展业务；发行人的经营性资产与发起人的资产产权已明确界定、划清，其全部资产已完全独立于股东，其资产独立完整；发行人拥有独立完整的研发、供应、生产及销售系统；其人员独立，其董事、总经理均按照法定程序产生，不存在任何股东超越公司董事会和股东大会做出人事任免决定的情况；发行人的组织机构独立于股东及其他关联方，拥有独立运作的生产经营和办公机构；发行人已建立了独立的财务核算体系，执行独立的财务管理制度，独立开立银行账户，独立纳税，独立对外签订合同。

经核查，本所律师认为，发行人具有完整的业务系统和直接面向市场的独立经营的能力。

综上，本所律师认为，发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，在独立性方面不存在重大缺陷。

六、 发起人及现有股东

（一）发行人的发起人

1、发起人的基本情况

发行人系由香港丘钛、丘钛致远共计 2 名发起人发起设立的股份有限公司，其中 1 名住所在中国境内。

2、发起人的资格

经核查，本所律师认为，发行人的发起人均为根据其准据法依法设立且有效存续的法人主体，具有当时有效的《公司法》等有关法律、法规和规范性文件规定的担任外商投资股份有限公司发起人并进行出资的资格。

3、发起人的人数、住所、出资比例

经核查，本所律师认为，发行人的发起人人数、住所、出资比例符合当时有效的法律、法规和规范性文件的要求。

（二）发行人的现有股东情况

经核查，本所律师认为：

1、发行人现有股东均依法存续，具有法律、法规和规范性文件规定的担任外商投资股份有限公司股东的资格；

2、穿透核查至最终持有人，发行人不存在股东数量超过 200 人的情形；

3、发行人的股东人数、住所、出资比例符合法律、法规和规范性文件的要求；

4、发行人控股股东、实际控制人股权架构设置对发行人股份权属清晰性、公司治理及内控有效性不构成重大不利影响。

（三）发行人的控股股东、实际控制人

1、发行人的控股股东

经核查，本所律师认为，发行人控股股东香港丘钛系根据其准据法依法设立并有效存续的企业法人，不存在其所或其章程需予终止的情形，具有法律、法规规定作为发行人控股股东的主体资格，为发行人的控股股东。

2、发行人的实际控制人

经核查，本所律师认为，何宁宁先生具有完全民事行为能力，具有法律、法规规定作为发行人实际控制人的主体资格，报告期内，发行人的实际控制人为何宁宁，未发生变更。

（四）发起人投入发行人的资产

经核查，本所律师认为，发行人设立时，发起人不存在将其全资附属企业或

其他企业先注销再以其资产折价入股的情形；发行人设立时，发起人不存在以在其他企业中的权益折价入股的情形；各发起人已投入发行人的资产的产权关系清晰，其将该等资产投入发行人不存在法律障碍。

（五）发行人的设立属于有限责任公司整体变更为股份有限公司，发行人不存在将全资附属企业或其他企业先注销再折价入股或以在其他企业中的权益折价入股的情形。

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

七、 发行人的股本及其演变

（一）发行人前身昆山丘钛有限的设立

根据昆山丘钛有限当时有效的公司章程及《关于同意举办外资企业“昆山丘钛微电子科技有限公司”的批复》（昆经贸资（2007）字 898 号），昆山丘钛有限注册资本应在营业执照签发后二年内缴清。根据公司提供的资料，截至昆山丘钛有限营业执照签发后二年，昆山丘钛有限已实缴的注册资本金额共计 1,100 万美元，与公司章程规定及《批复》要求不符。

经核查，本所律师认为，尽管昆山丘钛有限上述逾期出资行为违反了当时有效的公司章程及《批复》，但（1）根据当时有效的《公司法》《外资企业法》及《外资企业法实施细则》，外商独资企业的外国投资者可以分期缴付出资，最后一期出资应当在营业执照签发之日起三年内缴清，昆山丘钛有限并未违反《公司法》《外资企业法》及《外资企业法实施细则》的强制规定，亦未因此受到行政机关任何处罚；（2）昆山丘钛有限上述逾期出资在法律规定的期限内已足额实缴完毕，并经验资机构验资、主管部门备案；（3）昆山丘钛有限通过了自设立起历年外商投资企业联合年检并就其历次股权变动办理了外商投资审批手续。因此，上述逾期出资情形对昆山丘钛有限设立时的股权设置、股本结构的合法有效不构成重大不利影响，对发行人本次发行上市不构成实质性障碍。

综上，本所律师认为，发行人前身昆山丘钛有限设立时的股权设置、股本结构合法有效，产权界定和确认不存在纠纷及风险。

（二）发行人变更为股份有限公司前的历次股权变动

经核查，本所律师认为，发行人变更设立为股份有限公司前的历次股权变动合法、合规、真实、有效。

（三）发行人变更设立为股份有限公司

经核查，本所律师认为，发行人变更设立为股份有限公司时的股权设置、股本结构合法有效，产权界定和确认不存在纠纷及风险。

（四）发行人变更为股份有限公司后的历次股权变动

根据发行人提供的材料并经本所律师核查，自发行人变更设立为股份有限公司后至本法律意见书出具之日，发行人未发生过股权变动。

（五）发行人股份质押情况

经发行人书面确认并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，发行人现有股东所持发行人股份不存在质押的情形。

八、 发行人的业务

（一）发行人的经营范围和经营方式

经核查，本所律师认为，发行人及其境内子公司的经营范围和经营方式符合有关法律、法规和规范性文件的规定；发行人及其子公司已取得生产所需要的必要经营许可或资质文件，不存在被吊销、撤销、注销、撤回的重大法律风险或者存在到期无法延续的风险。

（二）发行人在中国境内以外从事的经营活动

根据发行人的说明并经本所律师核查，发行人在中国境内以外开展的经营活动主要包括摄像头模组的生产、销售。根据《审计报告》及境外子公司所在地相关律师事务所出具的法律意见书，报告期内，发行人在印度、韩国、香港、新加坡设立或并购子公司开展上述经营活动。

根据发行人提供的材料及境外子公司所在地相关律师事务所出具的法律意见书，上述境外子公司的经营合法、合规、真实、有效。

（三）发行人主营业务

根据发行人提供的材料并经本所律师核查，发行人报告期内的主营业务为摄像头模组的研发、生产和销售。经核查，发行人 2018 年、2019 年及 2020 年摄像头模组业务收入占其营业收入的比例分别为 77.10%、78.94%及 88.98%，因此，本所律师认为，发行人主营业务突出。

（四）发行人主营业务变更情况

根据《审计报告》、发行人历次股东会（股东大会）和董事会决议、发行人历次变更的营业执照以及发行人书面确认，并经本所律师核查，发行人最近两年主营业务未发生变更。

（五）发行人持续经营

根据发行人现行有效的《营业执照》及《公司章程》，并经本所律师核查，发行人为合法有效存续的股份有限公司，根据法律规定在其经营范围内开展经营活动，不存在影响其持续经营的法律障碍。

九、 关联交易及同业竞争

（一）发行人的主要关联方

根据《公司法》《上市规则》等相关规定，发行人报告期内的主要关联方情况如下：

1、直接、间接控制发行人的自然人、法人或其他组织

直接、间接控制发行人的自然人、法人或其他组织，包括香港丘钛、丘钛 BVI、丘钛科技、Q Tech Investment Inc.及发行人实际控制人何宁宁。

2、上述第 1 项涉及的自然人、法人或其他组织所控制的其他企业

上述第 1 项涉及的自然人、法人或其他组织所控制的其他企业主要包括丘钛科技控制的除发行人及其合并财务报表范围子公司外的其他企业及发行人实际控制人控制的其他企业。

3、持有发行人 5%以上股份的自然人、法人或其一致行动人

根据发行人提供的材料并经本所律师核查，除发行人控股股东香港丘钛及其

一致行动人外，发行人不存在其他持有其 5%以上股份的自然人、法人或其一致行动人。

4、发行人的董事、监事及高级管理人员及其近亲属

发行人在报告期内的董事、监事和高级管理人员以及与该等人员关系密切的家庭成员，包括配偶、父母、年满 18 周岁的子女及其配偶、兄弟姐妹及其配偶，配偶的父母、兄弟姐妹，子女配偶的父母等均为发行人的关联方。

5、上述第 1 项涉及的法人或其他组织之董事、监事及高级管理人员及其近亲属

直接或间接控制发行人的法人或其他组织的董事、监事及高级管理人员以及与该等人员关系密切的家庭成员，包括配偶、父母、年满 18 周岁的子女及其配偶、兄弟姐妹及其配偶，配偶的父母、兄弟姐妹，子女配偶的父母等均为发行人的关联方。

6、其他主要关联方

除实际控制人外的其他关联自然人直接或间接控制的或担任董事（独立董事除外）、高级管理人员的法人或其他组织及其他根据《上市规则》应被认定为关联方的人士或组织均为发行人的关联方。

（二）发行人报告期内发生的重大关联交易

根据《审计报告》及发行人提供的材料，并经本所律师核查，发行人报告期内发生的主要关联交易如下：

1、采购商品或劳务

单位：万元

关联方	关联交易内容	2020 年		2019 年		2018 年	
		交易金额	占比	交易金额	占比	交易金额	占比
香港丘钛	代理采购原材料、设备、固定资产等	886,246.26	58.99%	697,520.18	46.78%	379,112.38	49.80%
黄石西普	采购原材料、耗材	12,924.05	0.86%	10,196.20	0.68%	2,474.90	0.33%
河源友华	采购原材料	12,400.69	0.83%	11,074.94	0.74%	7,612.62	1.00%
新旭光学	采购原材料、设备配件、治工具、半成品	7,107.02	0.47%	3,987.66	0.27%	8,482.40	1.11%
杭州锐颖	采购设备配件	0.35	0.00%	3.89	0.00%	-	0.00%
惠乐精密	采购原材料	-	-	8.24	0.00%	-	0.00%

唯安科技	采购原材料	-	-	-	-	8.49	0.00%
合计		**918,678.38**	**61.15%**	**722,791.13**	**48.48%**	**397,690.79**	**52.24%**

注：以上关联采购占总采购金额的占比数据中，总采购金额的数据为丘钛微采购原材料（含半成品、委外加工产品）、低值易耗品和设备的采购金额之和。

报告期内，发行人存在向关联方香港丘钛代理采购原材料和设备，以及向河源友华、黄石西普、新旭光学、昆山惠乐精密工业有限公司及唯安科技采购原材料、半成品、设备配件、治工具及耗材，向杭州锐颖采购设备及设备配件的情形，具体情况如下：

（1）报告期内，发行人以香港丘钛为境外贸易平台，通过香港丘钛向最终供应商采购图像传感器、其他各类芯片、镜头、音圈马达、连接器等原材料及设备，其中以采购图像传感器为主，交易金额分别为 379,112.38 万元、697,520.18 万元和 886,246.26 万元。发行人在生产中所需的核心元器件主要供应商为境外供应商，香港丘钛为注册在中国香港地区的企业，香港地区拥有活跃的电子元器件贸易市场，物流体系发达，结算便利，该种交易模式符合国内电子元器件行业的采购惯例。

在定价上，发行人向香港丘钛采购原材料、设备的价格等于香港丘钛向其供应商采购的价格，在采购端仅保留少数境外供应商的采购返利作为香港丘钛提供部分贸易职能的中间费用，不存在通过关联交易调节公司收入利润或成本费用，不存在利益输送的情形。

报告期内，发行人主要通过香港丘钛进行境外原材料及设备采购。香港丘钛作为境外贸易平台承担了原材料采购的部分贸易职能，但制定采购计划、明确物料选型、筛选合格供应商等实质性采购工作主要由发行人完成，该关联交易不影响发行人的经营独立性，不构成对控股股东的依赖。2020 年 11 月，发行人已经成立子公司丘钛国际替代香港丘钛摄像头模组业务的境外采购职能，作为新的贸易平台为发行人在境外采购原材料及设备。截至本法律意见书出具之日，主要境外供应商的采购贸易业务已切换完成，发行人与香港丘钛发生关联交易逐渐降低。

（2）报告期内，发行人向黄石西普采购的主要产品为柔性线路板，交易金额分别为 2,474.90 万元、10,196.20 万元和 12,924.05 万元，占发行人总采购金额的比例分别为 0.33%、0.68%和 0.86%，关联采购的比例较低。发行人向黄石西普采购原材料的价格均参考市场价格确定，与向第三方供应商采购相似规格产品的单价基本一致，不存在关联交易价格显失公允的情形。

（3）报告期内，发行人向河源友华采购的主要产品为音圈马达，交易金额分别为 7,612.62 万元、11,074.94 万元和 12,400.69 万元，占发行人总采购金额的比例分别为 1.00%、0.74%和 0.83%，关联采购比例基本保持稳定。发行人向河源友华采购原材料的价格均参考市场价格确定，与向第三方供应商采购相似规格产

品的单价基本一致，不存在关联交易价格显失公允的情形。

（4）报告期内，发行人向新旭光学采购的主要产品为光学镜头及少量低值易耗品，交易金额分别为 8,482.40 万元、3,987.66 万元及 7,107.02 万元，占发行人总采购金额的比例分别为 1.11%、0.27%和 0.47%，关联采购的比例较低。发行人向新旭光学采购原材料的价格均参考市场价格确定，与向第三方供应商采购相似规格产品的单价基本一致，不存在关联交易价格显失公允的情形。

（5）报告期内，发行人向杭州锐颖主要采购用于门禁管理系统的双目识别终端设备配件，占总采购金额较小。

（6）报告期内，发行人在 2018 年向唯安科技采购 8.49 万元，采购产品主要为芯片保护胶水、电磁屏蔽罩等；在 2019 年向惠乐精密采购 8.24 万元，产品主要为芯片保护胶水等，上述材料均为辅耗材等。报告期内采购金额较低，2020 年未发生关联交易，对发行人不构成重大影响。

综上所述，在不考虑报告期内因香港丘钛承担贸易职能导致的关联采购的情形下，报告期内发行人向其他关联方采购的比例合计为 2.44%、1.69%、2.16%，占采购总额的比例相对较低。

2、销售商品或劳务

单位：万元

关联方名称	关联交易内容	2020 年		2019 年		2018 年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
香港丘钛	销售佣金	2,031.57	0.12%	1,029.35	0.08%	488.21	0.06%
河源西可	销售商品	283.52	0.02%	1,109.25	0.08%	2,507.19	0.31%
丘钛生物	外协加工	175.98	0.01%	-	-	-	-
深圳盛同	销售商品	-	-	-	-	247.31	0.03%
成都西纬	出售设备	-	-	-	-	14.03	0.00%
合计		**2,491.07**	**0.15%**	**2,138.61**	**0.16%**	**3,256.74**	**0.40%**

报告期内，发行人存在通过关联方香港丘钛向最终客户销售产品的情形，向丘钛生物提供 FPC SMT 委外加工服务，向河源西可、深圳盛同销售产品以及向成都西纬出售设备的情形，具体情况如下：

（1）报告期内，发行人通过香港丘钛进行境外销售并结算销售佣金。报告期内，发行人通过香港丘钛进行境外销售（扣除销售佣金）的金额分别为 29,551.72 万元、40,816.80 万元、83,843.16 万元，占营业收入的比例分别为 3.63%、3.10%和 4.91%，占比相对较低，报告期内基本保持平稳。香港丘钛为注册在中国香港地区的企业，香港地区拥有活跃的电子元器件贸易市场，物流体系发达，结算便利，该种交易模式符合国内电子元器件行业的销售惯例。

发行人对香港丘钛的销售单价为香港丘钛向最终客户销售单价的 97-99%左

右，在香港丘钛层面保留最终售价的 1-3%左右作为香港丘钛的销售佣金，该定价参考了电子元器件分销行业的毛利水平，并考虑了香港丘钛承担贸易职能与电子元器件分销行业的差异来最终确定，具有合理性。

2020 年 11 月，发行人已经成立子公司丘钛国际替代香港丘钛摄像头模组业务的销售职能，作为新的贸易平台为公司进行海外销售业务，截至本法律意见书出具之日，主要境外客户已经切换完成。

（2）报告期内，发行人向河源西可销售的主要产品为摄像头模组和指纹识别模组，占营业收入的比例分别为 0.31%、0.08%和 0.02%，占比相对较低。河源西可的主营业务为手机整机 ODM，对摄像头模组和指纹识别模组的采购具有合理性。发行人向河源西可销售产品的价格系参考市场价格确定，不存在关联交易价格显失公允的情形。

（3）报告期内，发行人向丘钛生物提供 FPC SMT 委外加工服务，主要系发行人剥离指纹识别模组业务的过渡期内丘钛生物供应商暂未完成切换，金额相对较小，发行人按照受托加工业务进行会计处理。发行人向丘钛生物提供委外加工服务的价格系参考市场价格确定，不存在关联交易价格显失公允的情形。

（4）报告期内，发行人向深圳盛同销售的主要产品为摄像头模组，占营业收入的比例较低，主要集中在 2018 年，发行人向深圳盛同销售产品的价格参考市场价格确定，不存在关联交易价格显失公允的情形。

（5）报告期内，发行人向成都西纬销售的主要产品为研发类设备，占营业收入的比例较低，主要集中在 2018 年，发行人向成都西纬销售产品的价格系参考市场价格确定，不存在关联交易价格显失公允的情形。

3、关联租赁

（1）关联方向发行人出租房屋建筑物

单位：万元

关联方名称	租赁资产种类	2020 年	2019 年	2018 年
唯安科技	厂房及宿舍	465.76	319.14	284.71
成都西可	办公室	-	5.49	8.97
合计		**465.76**	**324.63**	**293.68**
占营业成本的比例		0.03%	0.03%	0.04%

（2）发行人向关联方出租房屋建筑物

单位：万元

关联方名称	租赁资产种类	2020 年	2019 年	2018 年
丘钛生物	厂房	12.91	-	--
合计		**12.91**	-	-
占营业收入的比例		0.00%	-	-

上述租赁价格由交易双方参考市场价格协商确定。

4、关键管理人员报酬

单位：万元

项目	2020 年	2019 年	2018 年
关键管理人员报酬	882.67	564.62	415.60

注：上表所列关键管理人员报酬包括工资薪酬及股份支付。

报告期内，发行人向关键管理人员支付的薪酬分别为 415.60 万元、564.62 万元和 882.67 万元，关键管理人员指发行人董事、监事及高级管理人员。

5、关联对外担保

保证人	被担保方	担保债务的主债权人	担保金额	担保起始日	担保终止日	目前履行情况
发行人、丘钛科技	香港丘钛	恒生银行有限公司	为与该债权人签署的授信协议相关债务提供连带责任保证	2017/4/21	2021/5/13	履行完毕
发行人	香港丘钛	时毅电子有限公司	为自 2016 年 3 月 1 日起订立的所有采购订单的应付货款、逾期利息、其他应付费用、应承担的违约金、赔偿金、为实现债权而产生的费用提供连带责任担保	2016/3/1	2021/4/25	履行完毕
发行人	香港丘钛	时毅电子有限公司	为自 2019 年 10 月 1 日起订立的所有采购订单的应付货款、逾期利息、其他应付费用、应承担的违约金、赔偿金、为实现债权而产生的费用提供连带责任担保	2019/10/1	2021/4/19	履行完毕
发行人	香港丘钛	大联大投资控股股份有限公司旗下所有关联企业	对被保证人香港丘钛的应付账款（包括主债权及未及时支付部分债权的利息和法律规定的保证担保范围）负担保责任，最高担保限额 8,000 万美元	2019/1/11	2021/1/20	履行完毕

报告期内，发行人为香港丘钛的部分经营性债务和银行融资债务提供担保。该等债务主要来源于香港丘钛作为发行人境外贸易平台履行相关职能而产生，部分供应商、银行要求发行人为香港丘钛提供担保以促进双方业务的开展。目前，随着发行人摄像头模组境外采购业务逐渐切换至丘钛国际，上述担保均已终止。

6、关联方资金往来

报告期内，发行人与关联方之间的资金往来情况如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2020 年	2019 年	2018 年
香港丘钛	接受关联方资金	20,349.40	13,976.04	15,000.00
香港丘钛	偿还关联方资金	28,625.44	15,700.00	5,000.00
香港丘钛	偿还关联方资金利息	640.02	-	-
香港丘钛	提供资金给关联方	-	-	6,264.13
香港丘钛	从关联方收回资金	5,737.97	526.17	-

（1）拆入资金

报告期内，发行人与香港丘钛存在资金拆入，具体情况如下：

类别	拆借金额	起始日	还款日	利息
拆入	10,000.00 万元	2018 年 6 月 28 日	2019 年 3 月 4 日	-
	5,000.00 万元	2018 年 7 月 5 日	2018 年 12 月 10 日	-
	5,700.00 万元	2019 年 3 月 28 日	2019 年 12 月 31 日	-
	10,000.00 万元	2020 年 5 月 22 日	2020 年 10 月 16 日	-

报告期内，印度丘钛与香港丘钛存在资金拆入，具体情况如下：

类别	拆借金额	起始日	还款日	利息
拆入	2,000.00 万美元	2019 年 8 月 9 日	2020 年 12 月 28 日还款 1,700 万美元，2020 年 12 月 30 日还款 1,000 万美元	5%
	700.00 万美元	2020 年 8 月 24 日		4.5%

截至本法律意见书出具之日，上述发行人与香港丘钛的资金拆借款项已全部清偿。

（2）发行人与香港丘钛之间的其他资金往来

2017 年 6 月至 2018 年 9 月，为降低外汇波动对发行人损益的影响，发行人陆续委托香港丘钛与香港地区银行办理无本金交割远期外汇交易（NDF）业务，香港丘钛受托进行 NDF 交易，累计形成 5,737.97 万元汇兑收益。截至 2019 年 9 月，发行人与香港丘钛的 NDF 业务已全部完成交割。2020 年，香港丘钛将上述 5,737.97 万元汇兑收益支付给发行人。

7、其他关联交易

（1）商标许可

报告期内，发行人将其在中国境内、中国香港、泰国拥有的共计 8 项注册商标以普通许可的方式授权丘钛科技及其合并财务报表范围内子公司使用。根据发行人于 2020 年 11 月 11 日与丘钛科技签署的《商标使用许可协议》，发行人将其拥有的 4 项中国境内注册商标、3 项中国香港注册商标及 1 项泰国注册商标以普通许可方式无偿授权丘钛科技在其名称、字号、公司标识中使用，并同意丘钛

科技将该等商标以普通许可方式再许可给其合并表表范围内子公司使用，许可期限自丘钛科技或丘钛集团其他成员实际使用标的商标之日起算，至标的商标注销、终止或宣告无效之日止。

由于发行人及丘钛生物下游客户均为企业客户，不存在直接面向终端消费者的情形，企业客户主要看中发行人及丘钛生物的技术优势、产品质量、交付能力、服务优势等，并不会仅因产品的商标或品牌购买公司及丘钛生物的产品，因此，发行人授权丘钛科技（含丘钛生物）无偿使用商标具有合理性。

（2）资产转让、债务重组及过渡期安排

详见本法律意见书“十二、发行人的重大资产变化及收购兼并”之“（二）发行人已实施的收购兼并”。

（3）其他关联交易

报告期内，发行人存在的其他关联交易为：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2020 年	2019 年	2018 年
丘钛生物	代关联方采购	3,723.20	-	-
丘钛生物	代关联方销售	30,975.25	-	-
香港丘钛	返还关联方代收税款	213.03	-	-
香港丘钛	关联方代垫设备款	10.05	-	-
香港丘钛	关联方代垫开办费	3.89	27.90	-
香港丘钛	关联方代垫租赁费	-	40.06	-
香港丘钛	代收关联方退还税款	-	-	213.03
丘钛科技	关联方代垫员工薪资	85.29	217.16	72.52
台湾丘钛	关联方代垫员工薪资	20.97	21.74	16.89

2020 年 11 月 25 日，发行人与丘钛生物签署《资产业务转让协议》，将指纹识别模组业务转让予丘钛生物，上述资产转让完成后，发行人不再从事境内指纹识别模组的生产。根据相应《过渡期业务经营框架协议》的约定，过渡期内，指纹识别业务正在履行的合同应由丘钛生物承继和实际履行，如因客户供应商资质认证等原因无法由丘钛生物与指纹识别业务客户供应商直接达成协议并履行的，则丘钛生物应委托发行人代为供货收货及结算。

上述代关联方销售系在客户切换完成前，发行人代丘钛生物向部分客户销售时，向丘钛生物采购指纹识别模组后，再以原价向第三方客户销售；上述代关联方采购系在供应商切换完成前，发行人代丘钛生物向部分供应商采购指纹识别模组相关原材料等后，再以原价向丘钛生物销售。该部分关联销售和关联采购为发行人剥离指纹识别模组业务中的一揽子安排，随着丘钛生物逐步完成客户供应商切换，上述关联交易将逐步终止。

（三）报告期内发生的关联交易的公允性

2021 年 4 月 15 日，发行人独立董事对报告期内发生的关联交易进行了核查，并出具《独立董事关于公司 2018 至 2020 年度关联交易公允报告的独立意见》，认为发行人报告期内与关联方发生的关联交易不存在任何争议或纠纷；关联交易定价方法遵循了国家的有关规定，符合关联交易规则，体现了诚信、公平、公正的原则，关联交易决策程序符合当时公司章程和有关法律法规的相关规定，关联交易价格是公允、合理的；发行人报告期内与关联方发生的关联交易不存在损害发行人或其他股东利益的情形。

2021 年 5 月 8 日，发行人召开 2021 年第一次临时股东大会审议通过《关于公司 2018 至 2020 年度关联交易公允报告的议案》，确认发行人 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日关联交易是在平等、协商的基础上进行的，交易价格公允、公平、合理，决策程序符合公司章程和相关法律法规的规定，不存在损害发行人及其他股东利益的情形。

经核查，本所律师认为，上述关联交易均是公允的，不存在损害发行人及其他股东利益的情形。

（四）规范关联交易的制度安排

发行人已经在其《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《独立董事制度》及《关联交易决策制度》等内部治理文件中规定了关联股东、关联董事对关联交易的回避表决制度，明确了关联交易公允决策的程序；且《关联交易决策制度》对关联方的认定、关联交易的认定、关联交易的批准、管理、披露等内容进行了具体的规定。本所律师认为，发行人上述内部治理文件已明确了关联股东、关联董事对关联交易的回避表决制度，明确了关联交易公允决策程序，符合有关法律、法规、规范性文件的规定。

（五）发行人控股股东、实际控制人关于减少关联交易的承诺

经核查，本所律师认为，发行人的控股股东、实际控制人及全体董事、监事和高级管理人员签署并出具的《关于减少和规范关联交易的承诺》内容合法、有效，对出具人具有法律约束力。

（六）发行人的同业竞争情况

1、发行人摄像头模组的设计、生产与销售业务的同业竞争情况

根据发行人提供的材料与说明，并经本所律师核查，发行人的主营业务为摄像头模组的设计、生产与销售。根据中国证监会《上市公司行业分类指引》（2012年修订），公司所处行业为“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”；根据国家统计局《2017年国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），发行人所处行业为“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业——C3984 电子器件及零件制造”。

报告期内，发行人实际控制人控制的丘钛科技部分子公司曾从事摄像头模组的设计、生产与销售业务，具体而言，丘钛科技原子公司印度丘钛、韩国丘钛主要从事摄像头模组的设计、生产与销售业务，发行人控股股东香港丘钛曾从事摄像头模组原材料的采购与销售。

报告期内，发行人已对控股股东、实际控制人经营的摄像头模组业务相关公司实施收购，并将原通过控股股东香港丘钛实施的摄像头模组境外采购、销售转移至子公司丘钛国际进行。前述事项完成后，发行人实际控制人及其近亲属控制的除发行人以外的其他企业已不再经营摄像头模组的设计、生产与销售业务。

2、发行人指纹识别模组的设计、生产与销售业务的同业竞争情况

报告期内，发行人曾从事指纹识别模组的设计、生产与销售业务。为消除及解决报告期内同业竞争情况及聚焦主营业务，报告期内，发行人将指纹识别模组业务剥离。

截至本法律意见书出具之日，发行人原从事的境内指纹识别模组业务已交割至丘钛生物，但因中印局势等情况导致的印度政府对中资外商投资企业审批放缓及印度疫情等原因，发行人子公司印度丘钛仍存在少量指纹识别模组的生产与销售业务经营，尚未完成剥离。2020年，印度丘钛所经营的指纹识别模组的生产与销售业务营业收入及毛利分别占发行人合并口径营业收入及毛利的比例较低，对发行人业务贡献较小，且不属于发行人的主营业务。截至本法律意见书出具之日，除印度丘钛所经营的指纹识别模组的生产与销售业务外，发行人已不再经营指纹识别模组的设计、生产与销售。

根据发行人提供的说明、材料并经本所律师核查，发行人及印度丘钛、丘钛国际已于2020年11月29日与香港丘钛、丘钛生物及丘钛BVI签署《过渡期业务经营框架协议》约定，由香港丘钛与丘钛BVI共同在印度设立印度生物识别公司，在印度丘钛纳入发行人合并报表后，并由新设印度生物识别公司按照各方协商一致的公允价值收购印度丘钛指纹识别模组业务相关全部资产业务。截至本法律意见书出具之日，香港丘钛与丘钛BVI已向印度外商投资部门申请设立印度生物识别公司，并将在印度生物识别公司设立完成后立即实施印度指纹识别模组业务的转让。印度指纹识别模组业务转让完成后，丘钛微不再从事指纹识别模

组的生产与销售业务。

经核查，本所律师认为，发行人实际控制人及其近亲属控制的企业与发行人主营业务不存在同业竞争；指纹识别模组业务剥离完成后，发行人不再经营指纹识别模组业务，发行人实际控制人及其近亲属控制的除发行人以外的其他企业与发行人不存在同业竞争。

（七）避免同业竞争的承诺或措施

经核查，本所律师认为，发行人的控股股东、实际控制人已承诺采取有效措施避免同业竞争。

（八）发行人对关联交易及同业竞争事项的披露

根据发行人的说明与承诺，并经本所律师核查，发行人已在《招股说明书（申报稿）》中对有关关联交易及解决同业竞争的承诺进行了充分披露，不存在重大遗漏或重大隐瞒。

十、 发行人的主要财产

（一）房屋、建筑物

1、自有房屋、建筑物

截至本法律意见书出具之日，发行人及其子公司拥有 9 项已取得产权证书的主要房屋、建筑物。

经核查，本所律师认为，就上述境内房屋、建筑物，发行人已取得上述房屋及建筑物完备的权属证书，房屋所有权不存在争议；根据《印度法律意见书》，印度丘钛拥有取得该等房屋所需的政府批准，受让该等房屋的转让契据已办理登记。

2、尚未取得产权证的房屋、建筑物

根据发行人提供的材料并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，发行人共计 13 处主要房屋、建筑物尚未取得房屋所有权证。 根据发行人提供的材料并经本所律师核查，上述房屋均在报告期内完成施工并投入使用，目前，竣工验收手续正在办理过程中。

根据发行人提供的材料并经本所律师核查，报告期内，发行人因违规使用未办理完毕消防验收的 2#厂房而受到行政处罚的情形，详见本律师工作报告“二

十、诉讼、仲裁或行政处罚”之“（一）发行人及其子公司的诉讼、仲裁或行政处罚”。如本律师工作报告“二十、诉讼、仲裁或行政处罚”之“（一）发行人及其子公司的诉讼、仲裁或行政处罚”所述，本所律师认为，该行政处罚所涉违法行为不属于重大违法行为，对发行人本次发行上市不构成实质性障碍。除该处罚外，发行人不存在因上述房产瑕疵受到行政处罚的情况。发行人上述房产瑕疵不存在占用他人或公共用地或妨碍城市交通、周围建筑物的使用的情况，且已取得建设用地规划许可证、国有土地使用权证、建设工程规划许可证及建筑工程施工许可证，手续合法有效。根据发行人的说明，该等房产相关竣工验收手续正在办理过程中，竣工验收手续办理完毕后，预计办理房屋产权手续不存在实质性法律障碍。

此外，就上述瑕疵房产情况，发行人实际控制人已作出承诺，在公司于本次发行股份上市前及上市后的任何期间内，如果因发行人及其子公司房屋、建筑物等建设项目未办理规划、施工或竣工验收手续等原因，导致发行人及其子公司被主管政府部门处罚，或无法继续使用该等房屋、建筑物而必须搬迁，或发行人及其子公司无法在相关区域内及时找到合适的替代性合法经营场所的，由此给发行人及其子公司造成的经济损失，其将无条件地予以全额承担和补偿。

（二）物业租赁

截至本法律意见书出具之日，发行人及其子公司合计拥有 17 项主要租赁物业。

根据发行人提供的材料，发行人部分承租房屋的出租方并非房屋产权人。经核查，发行人已取得关于转租人有权转租该房屋的证明或其同意就未取得产权人同意原因导致租赁被认定为无效导致承租人产生损失的说明，因此，上述情况对发行人的生产经营不构成重大不利影响。

根据发行人提供的材料，发行人部分承租房屋的出租方未能提供租赁房产的房屋所有权证或其他权属证明，主要原因系相关房屋所有权证书正在办理过程中。经核查，根据相应房屋租赁合同，房屋出租人均为上述相关房屋的合法权利人，且如在租赁期间内权属原因导致承租人产生损失，发行人子公司有权向出租方追究损害赔偿。因此，该房屋权属瑕疵不会对发行人生产经营产生重大不利影响。

此外，发行人在境内承租的房屋均未就相关房屋租赁合同在房屋租赁管理部门办理备案。经核查，本所律师认为，房屋租赁合同未办理备案登记的情形不影响租赁合同的效力。

根据发行人实际控制人作出的承诺，在公司于本次发行股份上市前及上市后

的任何期间内，如果因发行人及其子公司租赁房产存在出租方权属瑕疵或未办理租赁备案登记手续等原因，导致发行人及其子公司被主管政府部门处罚，或无法继续租赁该等房屋而必须搬迁，或发行人及其子公司无法在相关区域内及时找到合适的替代性合法经营场所的，由此给发行人及其子公司造成的经济损失，其将无条件地予以全额承担和补偿。因此，未办理房屋租赁备案对发行人的生产经营不构成重大不利影响。

经核查，发行人上述存在瑕疵的租赁房屋的主要用途均为员工宿舍及少量办公室、仓库、厂房，不涉及发行人生产经营的主要场地或设施，且根据发行人的说明，承租人在当地类似地段寻找新的租赁房屋并搬迁不存在实质性障碍，搬迁对发行人的生产经营不构成重大不利影响。综上，本所律师认为，发行人上述房屋租赁瑕疵不构成本次发行上市的实质性障碍。

（三）在建工程

截至 2020 年 12 月 31 日，发行人及其子公司存在 5 项重大在建工程。

经核查，本所律师认为，发行人上述在建工程已办理相关规划、施工手续，合法有效。

（四）土地或土地使用权

截至本法律意见书出具之日，发行人在境内拥有 2 项土地使用权并在印度拥有 1 宗土地。

经核查，本所律师认为，发行人及其子公司合法取得上述国有土地使用权，并已取得完备的权属证书，国有土地使用权真实、合法、有效，不存在权属争议或潜在纠纷；根据《印度法律意见书》，印度丘钛拥有取得该等土地所需的政府批准，受让该等土地的转让契据已办理登记。

（五）知识产权

1、专利权

截至 2021 年 4 月 30 日，发行人及其子公司合计拥有 192 项已授权的专利。此外，根据《过渡期业务经营框架协议》，丘钛生物无偿授权印度丘钛使用其专利权及其他知识产权，授权期限自丘钛生物取得该等知识产权之日至印度丘钛指纹识别模组业务剥离完成之日。

经核查，本所律师认为发行人及其子公司合法取得上述专利，并已取得完备

的权属证书，专利权真实、合法、有效，不存在权属争议或潜在纠纷；上述知识产权许可合法、有效，且发行人子公司有权在许可范围内使用相关专利。

2、计算机软件著作权

截至本法律意见书出具之日，发行人及其子公司合计拥有 31 项主要计算机软件著作权。

经核查，发行人合法取得上述软件著作权，并已取得完备的权属证书，权属不存在争议。

3、商标专用权

截至本法律意见书出具之日，发行人及其子公司合计拥有 8 项商标专用权。

经核查，本所律师认为，发行人及其子公司合法取得上述商标，并已取得完备的权属证书，商标权真实、合法、有效，不存在权属争议或潜在纠纷；上述商标许可合法、有效，且不构成对发行人拥有、使用该等商标的限制。

4、域名

本法律意见书出具之日，发行人拥有 1 项域名。经核查，本所律师认为，发行人合法取得上述域名，对该域名享有的权利真实、合法、有效，不存在权属争议或潜在纠纷。

（六）对外投资

1、发行人目前控股企业情况

截至本法律意见书出具之日，发行人控股企业包括于中国境内设立的珠海丘钛、丘钛光电、深圳丘钛及于中国境内以外设立的印度丘钛、韩国丘钛、新加坡丘钛及丘钛国际。

经核查，本所律师认：

（1）发行人持有的境内子公司珠海丘钛、丘钛光电、深圳丘钛股权真实、合法、有效，不存在权属争议或潜在纠纷；

（2）发行人全资子公司丘钛新加坡及丘钛国际依据《委托经营管理契约》对印度丘钛合计享有 100%的股权权益。根据印度 Nitesh Kumar Sinha 律师提供的法律意见，《委托经营管理契约》项下委托管理安排并不违反印度现行外汇法律法规，且《委托经营管理契约》选择适用香港法，不违反印度法律的规定；根据香港陈冯吴律师事务所与世泽律师事务所联营（CFN Lawyers in association with Broad & Bright）出具的法律意见，《委托经营管理契约》根据香港法律有效，

且对契约各方具有可执行力。综上，发行人对印度丘钛享有的权益真实、合法、有效，不存在权属争议或潜在纠纷。

（3）根据《韩国法律意见书》，发行人对韩国丘钛享有的股权权益真实、合法、有效，不存在权属争议或潜在纠纷；

（4）根据《新加坡法律意见书》，发行人对新加坡丘钛享有的股权权益真实、合法、有效，不存在权属争议或潜在纠纷；

（5）根据《香港法律意见书》，发行人对丘钛国际享有的股权权益真实、合法、有效，不存在权属争议或潜在纠纷。

2、发行人目前参股企业情况

根据《审计报告》、发行人提供的材料并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，发行人无参股企业。

3、发行人自报告期初至今转让、注销的企业

2021 年 6 月，发行人将全资子公司成都丘钛注销。根据发行人提供的材料，发行人注销成都丘钛主要出于整合内部资源、提升经营效率之目的。经本所律师核查，成都丘钛已履行公司注销相应的法定程序，注销前无对内外的债务，注销过程中的相关资产、人员安置符合法律法规的规定，报告期内，成都丘钛不存在重大违法违规行为、重大行政处罚或其他对本次发行可能造成重大不利影响或实质性障碍的情况。

根据《审计报告》、发行人提供的材料并经本所律师核查，自 2018 年 1 月 1 日至本法律意见书出具之日，除注销成都丘钛外，发行人不存在其他转让、注销的企业。

（七）主要生产经营设备

经核查，本所律师认为，发行人上述主要生产经营设备是在变更设立股份公司时发起人以净资产投入或在设立后购买而取得的，发行人对上述主要生产经营设备享有的权益真实、合法、有效，不存在权属争议或潜在纠纷。

（八）权利限制

根据发行人书面确认，并经本所律师核查，除《律师工作报告》已披露的情形外，发行人及其子公司拥有的上述主要财产不存在所有权或使用权行使受到限制的情形，不存在产权纠纷或潜在纠纷。

十一、 发行人的重大债权、债务

（一）发行人报告期内的主要客户、供应商

根据发行人提供的材料，并经本所律师核查，发行人、发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员与发行人报告期内前五大最终客户、供应商不存在关联关系；不存在该等客户、供应商及其控股股东、实际控制人是发行人前员工、前关联方、前股东、发行人实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。

（二）发行人的重大合同

经核查，本所律师认为，发行人及其子公司报告期内签订及履行完毕或正在履行的重大合同的签订主体均为发行人或其子公司，其内容和形式不违反中国相关法律、行政法规的禁止性规定，不存在可能对发行人的存续、经营造成重大影响的潜在纠纷，其履行不存在重大法律障碍。

（三）发行人的侵权之债

根据发行人提供的材料及书面确认，并经核查，本所律师认为，截至本法律意见书出具之日，发行人不存在因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因而发生的侵权之债。

（四）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情况

经核查，本所律师认为，截至 2020 年 12 月 31 日，除《律师工作报告》中披露的情形外，发行人与关联方之间不存在其他重大债权债务关系及互相提供担保的情形。

（五）发行人金额较大的其他应收、应付款

根据《审计报告》及发行人提供的材料，并经本所律师核查，截至 2020 年 12 月 31 日，发行人其他应收款为 22,866,186.49 元，其他应付款为 869,093,175.31 元，除关联方应收、应付款项（详见本律师工作报告“十一、发行人的重大债权、债务”之“（四）发行人与关联方之间的重大债权债务关系”）外，主要为应收押金、应收外汇期权费及客户备料款、应付外汇期权费、第三方工程及设备款等。

综上，经核查，发行人报告期末金额较大的其他应收、应付款均系因正常的生产经营活动产生，合法有效。

十二、 发行人的重大资产变化及收购兼并

（一）发行人的注册资本变化

发行人的注册资本变化情况和核查意见如《律师工作报告》“七、发行人的股本及其演变”之“（四）发行人变更为股份有限公司后的历次股变动”。

（二）发行人已实施的收购兼并及出售

根据发行人提供的材料并经本所律师核查，发行人报告期内共实施了 3 项收购兼并及出售，即收购韩国丘钛、收购印度丘钛及剥离指纹识别模组业务。

该等收购兼并及出售的目的在于消除与解决发行人与控股股东、实际控制人存在的历史同业竞争及聚焦主营业务。在发行人实施该等收购兼并前一个会计年度（即 2019 年），韩国丘钛、印度丘钛及指纹识别模组业务各自的年末资产总额、营业收入及利润总额分别占发行人合并口径年末资产总额、营业收入及利润总额的比例单独或合计均未超过 50%，不构成重大资产重组。发行人收购韩国丘钛、收购印度丘钛及出售指纹识别模组业务的交易对方均为间接控股股东丘钛科技控制的其他企业，因此均属于同一控制下的业务重组。

经核查，本所律师认为，发行人实施上述 3 项收购兼并及出售后申请本次发行上市，不存在违反《证券期货法律适用意见第 3 号》关于重组后运行期限等相关要求的情形，发行人实施上述收购兼并及出售前后，主营业务未发生变更。

（三）发行人拟进行的收购兼并及出售

根据发行人书面确认，并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，除本次发行上市外，发行人不存在拟进行的合并、分立、减少注册资本以及其他增资扩股或拟进行中国证监会相关规范文件所界定的重大资产收购、出售或其他重大资产重组的计划。

十三、 发行人章程的制定与修改

（一）昆山丘钛有限章程的制定

昆山丘钛有限于 2007 年设立时依据当时相关法律、行政法规制定《昆山丘

钛微电子科技有限公司章程》。

（二）发行人章程的制定及历次修改

1、2020 年 12 月 29 日，发行人召开创立大会暨第一次股东大会，审议通过《昆山丘钛微电子科技股份有限公司章程》。

2、报告期内，发行人章程的修订情况如下：

序号	章程制定或修改日期	决策程序	制订或修改原因
1	2019 年 5 月 22 日	股东决定	增加注册资本
2	2020 年 4 月 28 日	股东决定	增加注册资本
3	2020 年 11 月 9 日	股东决定	股权转让
4	2020 年 11 月 11 日	股东决定	减少注册资本
5	2020 年 12 月 29 日	第一次股东大会	有限公司整体变更为股份有限公司

（三）《公司章程（草案）》

为本次发行上市之目的，发行人已按照《公司法》《章程指引》及其他有关规定制定《公司章程（草案）》。《公司章程（草案）》已经发行人 2021 年第一次临时股东大会审议通过，待发行人完成首次公开发行 A 股并上市之日起生效并实施。

综上，经核查，本所律师认为：

1、发行人设立时的《公司章程》及《公司章程（草案）》的制定、发行人报告期内历次《公司章程》的修订均已履行法定程序；

2、发行人报告期内历次《公司章程》的内容符合当时适用的法律、法规和规范性文件的规定；

3、《公司章程（草案）》已载明现行法律、法规和规范性文件规定的上市公司章程应载明的事项，不存在重大不一致之处。

十四、 发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作

（一）发行人的组织机构

根据《公司章程》、发行人相关内控制度、发行人相关股东大会、董事会、监事会文件及发行人的确认，并经本所律师核查，发行人已按照《公司法》及《公司章程》的规定设立了股东大会、董事会、监事会，并在董事会下设审计委员会、

薪酬与考核委员会、提名委员会及战略委员会四个专门委员会，选举了公司董事、独立董事、监事和职工监事，并聘请了总经理、副总经理、董事会秘书、财务负责人等高级管理人员，发行人具有健全的组织机构。

（二）发行人的股东大会、董事会、监事会议事规则

根据发行人相关内控制度及其确认，发行人已根据《公司法》和《公司章程》，并参照《上市公司股东大会规则》等规定，制定了《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》。为规范董事会下设的四个专门委员会的工作，发行人已制定了《董事会审计委员会工作细则》《董事会提名委员会工作细则》《董事会薪酬与考核委员会工作细则》及《董事会战略委员会工作细则》。

经核查，本所律师认为，发行人具有健全的股东大会、董事会、监事会议事规则，该等议事规则符合相关法律、行政法规和规范性文件的规定。

（三）发行人的股东大会、董事会、监事会运作

经核查，本所律师认为，发行人报告期内股东大会、董事会、监事会的召开程序符合法律、法规和规范性文件的规定，股东大会、董事会、监事会的决议内容合法、合规、真实、有效，股东大会或董事会历次授权或重大决策行为合法、合规、真实、有效。

十五、 发行人的董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化

经核查，本所律师认为：

1、截至本法律意见书出具之日，发行人董事、监事和高级管理人员的任职符合法律、法规和规范性文件以及公司章程的规定；

2、最近二年，出于发行人生产经营需要以及董事、监事和高级管理人员工作需要，发行人董事、监事和高级管理人员发生过变化，但不构成重大不利变化，且已履行必要的法律程序；

3、最近二年，发行人核心技术人员未发生过变化；

4、发行人已设立独立董事，独立董事任职资格符合有关规定，其职权范围不违反有关法律、法规和规范性文件的规定。

十六、 发行人的税务

经核查，本所律师认为：

1、发行人在报告期内执行的税种、税率符合国家法律、法规和地方性法规的要求；

2、发行人在报告期内享受的主要税收优惠政策、财政补贴是合法、合规、真实、有效的；

3、发行人在报告期内依法纳税，不存在因违反税收法律、法规而受到行政处罚的情形。

十七、 发行人的环境保护和产品质量、技术等标准及社会保障

（一）发行人的环境保护

经核查，本所律师认为，发行人生产经营活动和拟投资项目符合有关环境保护的要求，发行人报告期内不存在因违反环境保护方面的法律、法规而受到行政处罚的情形。

（二）发行人的产品质量、技术等标准和安全生产

经核查，本所律师认为，发行人的产品符合有关产品质量和技术监督标准，报告期内不存在因违反有关产品质量和技术监督方面的法律、法规而受到行政处罚的情形。

（三）发行人的劳动用工及社会保障情况

报告期内，发行人存在劳务派遣用工比例超过用工总人数的 10%的情况。但截至报告期末，发行人对劳务派遣用工不规范事宜已制定劳动派遣整改方案并积极整改，并取得了所在地劳动保障部门关于发行人报告期内在劳动和社会保障方面不存在行政处罚或重大违法违规行为的说明。因此，本所律师认为，发行人报告期内劳务派遣用工不规范行为不属于重大违法行为，不构成本次发行上市的实质性障碍。

报告期内，发行人存在未为部分员工缴纳社会保险和住房公积金的情况，主要原因为：（1）发行人员工人数较多，且存在已在外地缴纳社会保险及住房公积金的情形，因此，该等员工在发行人所在地重新缴纳社会保险及住房公积金的意愿不强。就该情况，发行人通过人力资源服务机构为其代为缴纳社会保险及住房公积金；（2）发行人农村户口的员工较多，且大多数在户籍所在地缴纳了新型农村养老保险和新型农村医疗保险，因此，该等员工在发行人所在地重新缴纳

社会保险及住房公积金的意愿不强。就该情况，发行人鼓励该等员工缴纳新型农村养老保险和新型农村医疗保险及补贴及奖励部分保险费用，并为员工提供宿舍等临时住房；（3）发行人员工流动性较大，因此，部分新入职员工的社保和住房公积金缴纳手续在当月申报时点尚未完成；及（3）发行人部分员工个人原因自愿放弃缴纳社会保险和住房公积金。就该等情况，该等员工在入职时签署了自愿放弃的协议书，承诺不会因此与发行人发生纠纷。

对此，发行人实际控制人何宁宁先生出具了书面承诺，承诺在发行人于本次发行股份上市前及上市后的任何期间内，若由于发行人及其子公司上市申报报告期内的各项社会保险和住房公积金缴纳事宜存在或可能存在的瑕疵或问题，从而给发行人及其子公司造成直接和间接损失及/或因此产生相关费用（包括但不限于被有权部门要求补缴、被处罚）的，何宁宁先生将无条件地予以全额承担和补偿。

此外，发行人及其境内子公司均已取得所在地人力资源与社会保障部门和住房公积金管理部门关于发行人报告期内在劳动保障方面不存在行政处罚或重大违法违规行为的说明。

根据发行人提供的材料并经本所律师核查，尽管发行人存在未为部分员工缴纳社会保险和公积金的情形，但应缴未缴的金额对公司财务状况影响有限，不会对发行人的持续经营能力造成重大不利影响，不会导致发行人不符合本次发行上市的实质条件，不构成本次发行上市的实质性障碍。

十八、 发行人募集资金的运用

经核查，本所律师认为：

1、发行人本次募集资金的运用已经 2021 年第一次临时股东大会审议批准；

2、本次募集资金投资项目符合国家法律、法规和规范性文件及有关产业政策的规定，已在相关项目管理部门办理备案，不存在违反国家法律、法规和规范性文件及有关产业政策规定的情形；

3、发行人本次募集资金的运用不涉及兼并、收购其他企业，不涉及与他人进行合作的情形。

十九、 发行人业务发展目标

经核查，本所律师认为：

（1）发行人业务发展目标与主营业务一致；

（2）发行人业务发展目标符合国家法律、法规和规范性文件的规定，不存在潜在的法律风险。

二十、 诉讼、仲裁或行政处罚

（一)发行人及其子公司的诉讼、仲裁或行政处罚

根据发行人书面确认，并经本所律师核查：

（1）截至本法律意见书出具之日，发行人及其子公司正在进行的诉讼所涉金额占发行人最近一年经审计的净资产的比例较低，对发行人的生产经营不构成重大不利影响，对本次发行上市不构成实质性障碍；

（2）报告期内，发行人因发行人购买的易制爆危险化学品双氧水信息未在规定的时间内向公安机关备案，及因发行人未按规定如实记录生产、储存、适用的易制爆危险化学品的数量、流向，曾受到昆山市公安局出具的两次行政处罚，根据《危险化学品安全管理条例》相关规定，发行人受到的上述行政处罚系较低罚款标准的罚款，不属于情节严重的情形，所涉行为不构成重大违法行为。并且，昆山市公安局已出具证明，证明该行政处罚不属于重大违法违规行为。

（3）报告期内，发行人因发行人 2 号厂房未经消防验收擅自投入使用，曾受到昆山市公安消防大队的行政处罚，截至本法律意见书出具之日，上述罚款已支付完毕。根据《消防法》，依法应当进行消防验收的建设工程，未经消防验收或者消防验收不合格，擅自投入使用的，由住房和城乡建设主管部门、消防救援机构按照各自职权责令停止施工、停止使用或者停产停业，并处三万元以上三十万元以下罚款。根据上述规定，发行人受到的上述行政处罚系较低罚款标准的罚款，不属于情节严重的情形。此外，根据昆山市消防救援大队出具的说明，截至本法律意见书之日，上述行政处罚决定已履行到位，目前无消防失信记录。因此，本所律师认为，上述行政处罚所涉行为不构成重大违法行为。

根据发行人提供的材料，经本所律师核查，发行人已就上述 3 项行政处罚已及时缴纳了相的罚款，并积极就相关违规行为按照法律、法规及规范性文件和行政主管部门的要求进行整改，且罚款数额较小、不存在被相关规定或处罚机关认定为情节严重的情形或其他导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣的情形。

综上，本所律师认为，上述行政处罚所涉违法行为不属于重大违法行为，对发行人本次发行上市不构成实质性障碍。此外，上述罚款金额占发行人最近一期经审计的总资产、相关年度营业收入和净利润比例均较小，上述行政处罚事项不会对发行人及子公司的持续经营和财务状况产生重大不利影响。

（4）2020年9月25日，印度丘钛与Havells India Limited签订《Transfer Deed》，Havells India Limited将位于Plot No. B/4, Ecotech – 1 Extension, Greater Noida Industrial Area, Gautam Budh Nagar, Uttar Pradesh-201310的一处近39,956.70平方米的地块出售给印度丘钛，交易对价为960,000,000印度卢比。因印度丘钛此次财产受让错误适用相关规定导致此次交易所涉印花税应缴未缴，被区税务法庭长裁定支付24,000,000印度卢比印花税，并被处以240,000印度卢比罚款及自2020年9月25日起每月以24,000,000印度卢比为基础加收1.5%的罚款。根据《印度法律意见书》，该处罚不属于重大处罚行为。

综上，本所律师认为，发行人及其子公司不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

（二）发行人的实际控制人、董事长、总经理的诉讼、仲裁或行政处罚

根据发行人实际控制人、董事长何宁宁先生及总经理王健强先生的书面确认，并经本所律师核查，不存在何宁宁先生、王健强先生作为一方当事人的尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

二十一、 发行人招股说明书法律风险的评价

本所律师参与讨论并审阅《招股说明书（申报稿）》，特别对发行人引用本法律意见书和《律师工作报告》的相关内容进行了审阅。

经核查，本所律师认为，发行人《招股说明书（申报稿）》引用《法律意见书》和《律师工作报告》的相关内容与本法律意见书和《律师工作报告》不存在不一致的情形，《招股说明书（申报稿）》不会因引用本法律意见书和《律师工作报告》而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

二十二、 本所律师认为需要说明的其他问题

（一）发行人及相关责任主体作出的承诺及承诺约束措施

根据发行人提供的材料并经本所律师核查，发行人及其控股股东、实际控制人、突击入股的股东、董事、监事、高级管理人员已经按照《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》等要求，就股份锁定、持股及减持意向、稳定股价、摊薄即期回报填补措施、发行人招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述、重大遗漏等事项作出了承诺并同时提出了未能履行承诺时的约束措施，该等承诺及承诺约束措施已在发行人《招股说明书（申报稿）》中进行了披露。

经核查，本所律师认为，上述承诺已由发行人、发行人股东、实际控制人及其控制的企业、董事、监事及高级管理人员盖章或签署，其内容符合法律、行政法规的相关规定。

（二）本次发行上市摊薄即期回报相关事项

发行人已于 2021 年 4 月 19 日召开一届董事会第三次董事会会议、于 2021 年 5 月 8 日召开 2021 年第一次临时股东大会，审议通过《关于首次公开发行股票募集资金到位当年摊薄即期回报相关事项的议案》；发行人及其控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员已出具《昆山丘钛微电子科技股份有限公司关于保证填补回报的措施能够得到切实履行的承诺函》。发行人及发行人董事、高级管理人员就本次发行上市填补摊薄即期回报出具的承诺已在发行人《招股说明书（申报稿）》中进行披露。

经核查，本所认为，发行人已对本次发行上市是否摊薄即期回报进行分析，并制定了应对本次发行摊薄即期回报采取的措施；发行人董事、高级管理人员已出具相应承诺，符合《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》的相关规定。

二十三、 总体结论性意见

综上所述，本所律师认为，发行人的主体资格合法，本次发行上市的批准和授权合法有效，发行人符合股票发行上市条件；发行人报告期内不存在重大违法行为，其申请发行上市不存在法律障碍；《招股说明书（申报稿）》及其摘要引用的本法律意见书和《律师工作报告》的内容适当；除尚需获得深圳证券交易所核准并经中国证券监督管理委员会履行发行注册程序外，发行人本次发行上市在形式和实质条件上符合《证券法》《公司法》《首发办法》及《上市规则》的规定。

（以下无正文，为附件及签字页）

（本页无正文，为《北京市竞天公诚律师事务所关于昆山丘钛微电子科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的法律意见书》的签署页）

本法律意见书于2024年6月22日出具。

北京市竞天公诚律师事务所

负责人：

赵 洋

承办律师：

王 峰

王 磊

冯 曼

北京市竞天公诚律师事务所
关于
昆山丘钛微电子科技股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市
之
补充法律意见书

競天公誠律師事務所
JINGTIAN & GONGCHENG

北京市朝阳区建国路 77 号华贸中心 3 号写字楼 34 层 邮编：100025

34th Floor, Tower 3, China Central Place, 77 Jianguo Road, Chaoyang District, Beijing 100025, China

电话/Tel: +86 10 5809 1000 传真/Fax: +86 10 5809 1000

网址/Website: http:// www.jingtian.com

二〇二一年十二月

北京市竞天公诚律师事务所
关于昆山丘钛微电子科技股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市之
补充法律意见书

致：昆山丘钛微电子科技股份有限公司

北京市竞天公诚律师事务所（下称“本所”）接受昆山丘钛微电子科技股份有限公司（下称“丘钛微”）的委托，担任丘钛微首次公开发行股票并在创业板上市（下称“本次发行”）的特聘专项法律顾问。本所向就本次发行向丘钛微出具了《关于昆山丘钛微电子科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之法律意见书》（下称“《法律意见书》”）和《关于昆山丘钛微电子科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之律师工作报告》（下称“《律师工作报告》”）。

就公司收到的深圳证券交易所（下称“深交所”）于 2021 年 7 月 25 日出具的《关于昆山丘钛微电子科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询函》（审核函〔2021〕010918 号）（下称“《审核问询函》”），以及就公司自 2021 年 1 月 1 日至 2021 年 6 月 30 日（下称“补充核查期间”）发生的、与本次发行上市有关的重大法律事项的变动情况，本所律师根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》《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》等法律、法规和中国证监会的有关规定，按照《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）》的要求及律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，以事实为依据，以法律为准绳，开展核查工作，就《审核问询函》及补充核查期间相关事宜出具本补充法律意见书。

为出具本补充法律意见书，本所特作如下声明与假设：

1、本补充法律意见书系本所根据本补充法律意见书出具之日以前已经发生或存在的事实和我国现行法律、行政法规、地方性法规和中国务院各部（委）及地方人民政府制定的各类规章、其他规范性文件（以下合称“中国法律”）的有关规定，并基于本所对有关事实的了解及对相关现行法律、法规及规范性文件的理解而出具。

2、本所假设发行人已向本所提供出具本补充法律意见书所必需的真实、完整、有效的原始书面材料、副本材料、复印材料、确认函等，并就有关事实进行了完整的陈述与说明，且一切足以影响本补充法律意见书的事实和文件均已向本所披露，并无隐瞒、虚假或误导之处，且足以信赖。发行人已向本所保证有关副本材料或复印件均与正本或原件相一致。对于本补充法律意见书至关重要而又无法得到独立的证据支持的事实，本所依赖于有关政府部门、发行人及其他有关单位出具的证明文件。

3、本补充法律意见书仅就与本次发行有关的中国法律问题发表意见，并不对有关行业、技术、财务、会计、审计及资产评估等专业事项发表意见，须重点强调的是，本所亦不具备对前述专业事项及其相关后果进行判断的技能。在本补充法律意见书中对有关会计报表、审计报告和资产评估报告等财务资料中某些数据和结论的引述，并不意味着本所律师对这些数据、结论的真实性或准确性作出任何明示或默示的确认或保证。

4、本所依据《证券法》《业务管理办法》《执业规则》等规定及本补充法律意见书出具之日以前已经发生或存在的事实，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书所描述的事实真实、准确、完整，所发表的结论性意见合法、准确，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

5、本所律师同意发行人自行或按中国证监会审核要求在相关文件中部分或全部引用本补充法律意见书的有关内容，但发行人作上述引用时，不得因引用而导致法律上的歧义或曲解。本所同意将《律师工作报告》《法律意见书》和本补充法律意见书作为发行人本次发行所必备的法律文件，随同其他材料一并上报，并愿意依法对发表的法律意见承担相应的法律责任。

6、本补充法律意见书仅供发行人为本次发行上市之目的而使用，不得被任何人用作任何其他目的。

释 义

除非另有说明，本补充法律意见书中相关词语具有以下特定含义：

发行人、公司、丘钛微	指	昆山丘钛微电子科技股份有限公司
昆山丘钛有限	指	昆山丘钛微电子科技有限公司，系发行人整体变更设立为股份有限公司前使用的名称
香港丘钛	指	Kunshan Q Technology (Hong Kong) Limited
丘钛 BVI	指	Q Technology (Great China) Inc.，曾用名为：CK TELECOM (GREAT CHINA) INC.
丘钛致远	指	昆山丘钛致远投资有限公司
Q Tech Investment	指	Q Technology Investment Inc.
丘钛科技	指	丘钛科技（集团）有限公司（Q Technology (Group) Company Limited）
丘钛集团	指	丘钛科技及其不时纳入合并财务报表范围的公司、企业、分支机构或其他实体
丘钛生物	指	昆山丘钛生物识别科技有限公司
印度生物识别公司	指	Kunshan Q Tech Biological Recognition (India) Private Limited
台湾丘钛	指	台湾丘钛科技有限公司
新钜科技	指	新钜科技股份有限公司
新旭光学	指	东莞新旭光学有限公司
成都丘钛	指	成都丘钛微电子科技有限公司
深圳丘钛	指	深圳市丘钛微电子科技有限公司
珠海丘钛	指	珠海市丘钛微电子科技有限公司

丘钛光电	指	昆山丘钛光电科技有限公司
丘钛国际	指	Kunshan Q Technology International Limited（昆山丘钛科技国际有限公司）
韩国丘钛	指	Q Technology Korea Limited
印度丘钛	指	Kunshan Q Tech Microelectronics (India) Private Limited
新加坡丘钛	指	Q Technology (Singapore) Private Limited
惠乐香港	指	昆山惠乐（香港）有限公司
惠乐精密	指	昆山惠乐精密工业有限公司
河源精密	指	河源市西品精密模具有限公司
河源西普	指	河源西普电子有限公司
Westalgo	指	WESTALGO (GREAT CHINA) INC.
成都西纬	指	成都西纬科技有限公司
河源友华	指	河源友华微机电科技有限公司，报告期内曾用名为惠州友华微电子科技有限公司
Q Tech Investment HK	指	Q TECHNOLOGY INVESTMENT (HONG KONG) LIMITED
唯安科技	指	唯安科技有限公司
河源西可	指	西可通信技术设备（河源）有限公司
深圳西可	指	深圳市西可德信通信技术设备有限公司
成都西可	指	成都西可科技有限公司
深圳汉迪	指	深圳市汉迪创业投资有限公司
黄石西普	指	黄石西普电子科技有限公司

亚洲西可	指	CK TELECOM (ASIA) LIMITED
西可亚太	指	CK TELECOM ASIA PACIFIC LTD.
西可杭州	指	西可通信技术设备（杭州）有限公司
杭州海客	指	杭州海客通信技术有限公司
盛辉科技	指	盛辉科技有限公司
深圳盛同	指	深圳市盛同辉通信技术有限公司
杭州锐颖	指	杭州锐颖科技有限公司
华为	指	华为技术有限公司及其合并范围内的子公司
荣耀	指	荣耀终端有限公司
小米	指	小米通讯技术有限公司及其合并范围内的子公司
OPPO	指	OPPO 广东移动通信有限公司及其合并范围内的子公司
vivo	指	维沃控股有限公司及其合并范围内的子公司
华勤	指	华勤技术股份有限公司及其合并范围内的子公司
联想	指	联想集团有限公司及其合并范围内的子公司
福日电子	指	深圳市中诺通讯有限公司及其合并范围内的子公司
大立光	指	大立光电股份有限公司及其合并范围内的子公司
华信科集团	指	深圳市华信科科技有限公司、苏州市华信科电子科技有限公司
瑞声集团	指	瑞声开泰（深圳）科技发展有限公司、深圳市瑞成光学有限公司
肖克利集团	指	肖克利科技有限公司、上海肖克利信息科技股份有限公司
天河星供应链	指	深圳市天河星供应链有限公司及其合并范围内的子公司

舜宇光学	指	舜宇光学（集团）有限公司及其合并范围内的子公司
OmniVision	指	OmniVision Technologies Singapore Pte. Ltd.及其合并范围内的子公司
AVP 集团	指	同憶有限公司、精宝有限公司、裕领兴业有限公司
大联大集团	指	包括世平国际（香港）有限公司、品佳股份有限公司、富威科技股份有限公司、振远科技股份有限公司
唯时集团	指	唯时集团（香港）有限公司
上海好臻	指	上海好臻投资管理有限公司
格科微	指	格科微有限公司
TSR	指	Techno Systems Research
汇顶科技	指	深圳市汇顶科技股份有限公司
TDK	指	台湾东电化股份有限公司
泽英	指	Gain Hero Corporation Limited
中兴	指	中兴通讯股份有限公司
闻泰科技	指	闻泰科技股份有限公司
龙旗	指	龙旗电子（惠州）有限公司和南昌龙旗信息技术有限公司
FPC SMT	指	柔性电路板表面贴装技术
CMOS	指	互补金属氧化物半导体（Complementary Metal-Oxide-Semiconductor），是一种集成电路的设计工艺，可用来制作电脑电器的静态随机存取内存、微控制器、微处理器与其他数字逻辑电路系统、以及除此之外比较特别的技术特性，使它可以用于光学仪器上
DMS	指	驾驶员监测系统（Driver Monitor System），是指驾驶员行驶过程中，全天候监测驾驶员的疲劳状态、危险驾驶行为的信息技

		术系统
ADAS	指	高级驾驶辅助系统（Advanced Driving Assistance System），是利用安装在车上的传感器，在其行驶过程中感应周围的环境，收集数据，进行物体辨识、侦测追踪，并进行系统的运算与分析，增强驾驶的安全性和舒适性
MOC	指	芯片塑封技术（Molding on Chips），是在 MOB 的基础上将封装部进一步向内设置，使金线也包覆于内部，与芯片连接的封装技术
GUH	指	小型化胶水封装
FAMIH	指	小型化混塑封装
3D 结构光	指	根据投射散斑、条形、编码结构的潜望结构光线扫描采集物体信息，通过“点”对“面”的特殊算法构成三维图像进行对比与识别的技术
iToF	指	间接测量飞行时间（Indirect Time of Flight），是使用调制光照射场景，并测量通过场景中的物体反射后返回光的相位延迟。得到相位延迟后，再使用正交采样技术测量并转换为距离
dToF	指	直接测量飞行时间（Direct Time of Flight），是指直接发射光脉冲，通过测量反射光脉冲和发射光脉冲之间的时间间隔，得到光的飞行时间
AR/VR	指	增强现实（Augmented Reality）、虚拟现实（Virtual Reality），即利用计算机生成一种模拟环境，是一种多源信息融合的交互式的三维动态视景和实体行为的系统仿真，使用户沉浸到该环境中
公司章程、发行人章程	指	发行人设立时及其后不时修订的《昆山丘钛微电子科技股份有限公司章程》
《公司章程（草案）》	指	经发行人于 2021 年 5 月 8 日召开的 2021 年第一次临时股东大会通过的《昆山丘钛微电子科技股份有限公司章程（草案）》，该《公司章程（草案）》将于本次发行上市完成后正式生效成为发行人的公司章程
最近三年及一期、报	指	2018 年 1 月 1 日至 2021 年 6 月 30 日的期间

告期		
补充核查期间	指	2021 年 1-6 月
最近两年	指	2018 年、2019 年
最近三年	指	2018 年、2019 年、2020 年
本次发行、本次发行上市	指	发行人首次公开发行境内人民币普通股（A 股）股票并在深圳证券交易所创业板上市之行为
本次募集资金投资项目、募投项目	指	智能手机和 IoT 摄像模组开发及生产项目、车载摄像模组生产项目及补充流动资金
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《首发办法》	指	《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》
《上市规则》	指	《深圳证券交易所创业板股票上市规则》
《编报规则 12 号》	指	《公开发行证券的公司信息披露的编报规则第 12 号-公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》
《业务管理办法》	指	《律师事务所从事证券法律业务管理办法》
《执业规则》	指	《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》
《章程指引》	指	《上市公司章程指引》
《新股发行改革意见》	指	《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》
《港交所上市规则<第 15 项应用指引>》	指	《香港联合交易所有限公司上市规则之<第 15 项应用指引>》
《首发问答》	指	《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》
《创业板审核问答》	指	《创业板股票首次公开发行上市审核问答》
元/万元	指	人民币元/人民币万元，中国法定货币单位

美元/万美元	指	美金/万美金，美国法定货币单位
港元/万港元	指	港币元/港币万元，香港特别行政区法定货币单位
新台币元/万新台币	指	新台币元/万元新台币，中国台湾通用货币单位
新农保	指	新型农村社会养老保险
新农合	指	新型农村合作医疗保险
子公司	指	合并财务报表范围内的企业
中国	指	中华人民共和国，且仅为本补充法律意见书的目的，不包括香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾地区
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
港交所	指	香港联合交易所有限公司
深交所	指	深圳证券交易所
保荐机构、主承销商、华泰证券	指	华泰联合证券有限责任公司，本次发行上市的保荐机构及主承销商
毕马威、毕马威华振会计师事务所	指	毕马威华振会计师事务所（特殊普通合伙），本次发行上市的审计机构
中联评估	指	中联资产评估集团有限公司
盛德律师事务所	指	Sidley Austin LLP
韩国会计师	指	Hanshin Accounting LLC
印度会计师	指	Goyal Priti & Associates
本所、本所律师	指	北京市竞天公诚律师事务所
华星会计师事务所	指	江苏华星会计师事务所有限公司昆山分所
《印度法律意见书》	指	Atlas Law Partners 于 2021 年 4 月 21 日、2021 年 6 月 30 日就

		印度丘钛情况分别出具的法律意见书
《香港法律意见书》	指	王婕妤律师事务所（PAULINE WONG & CO., Solicitors）于2021年1月27日、2021年8月30日就丘钛国际情况分别出具的法律意见（编号：MIS/20/8953/PW）
《韩国法律意见书》	指	Yun Hyun Cho, Jeong Hwa Jang, Attorneys at Law 于 2021 年 1 月 20 日、2021 年 8 月 3 日就韩国丘钛情况分别出具的备忘录
《新加坡法律意见书》	指	张与何律师事务所（CHRISCHONG & CT HO LLP）于 2021 年 1 月 29 日、2021 年 7 月 27 日就新加坡丘钛情况分别出具的法律意见（编号：CS/1220/13132/LWC/jl/LWC）
《招股说明书（申报稿）》	指	发行人为本次发行上市制作的《昆山丘钛微电子科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书（申报稿）》
《内部控制审核报告》	指	毕马威华振会计师事务所为本次发行上市于 2021 年 6 月 22 日、2021 年 11 月 12 日分别出具的《内部控制审核报告》（毕马威华振审字第 2104961 号、毕马威华振审字第 2105318 号）
《审计报告》	指	毕马威华振会计师事务所为本次发行上市于 2021 年 6 月 22 日、2021 年 11 月 12 日分别出具的《审计报告》（毕马威华振审字第 2104958 号、毕马威华振审字第 2105317 号）
《主要税种专项报告》	指	毕马威华振会计师事务所为本次发行上市于 2021 年 6 月 22 日、2021 年 11 月 12 日日分别出具的《主要税种纳税情况说明的专项报告》（毕马威华振专字第 2101115 号、毕马威华振专字第 2101317 号）
《股改审计报告》	指	毕马威华振会计师事务所出具的毕马威华振审字第 2004046 号《审计报告》
《股改评估报告》	指	中联评估出具的中联评报字[2020]第 3540 号《昆山丘钛微电子科技有限公司拟进行股份改制项目资产评估报告》
《发起人协议》	指	《昆山丘钛微电子科技股份有限公司发起人协议》
《律师工作报告》	指	北京市竞天公诚律师事务所出具的《北京市竞天公诚律师事务所关于昆山丘钛微电子科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之律师工作报告》

《法律意见书》	指	北京市竞天公诚律师事务所出具的《北京市竞天公诚律师事务所关于昆山丘钛微电子科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之法律意见书》
本补充法律意见书	指	北京市竞天公诚律师事务所出具的《北京市竞天公诚律师事务所关于昆山丘钛微电子科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之补充法律意见书》

本补充法律意见书中数值若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，系四舍五入原因造成。

目 录

释 义 3

目 录 12

第一部分：关于《审核问询函》的法律意见 13

问题一、关于分拆上市及资产重组 13
问题二、关于同业竞争 38
问题四、关于人员独立性 58
问题十五、关于劳务派遣 62
问题十六、关于社保公积金缴纳 64
问题十七、关于行政处罚 75
问题十八、关于核心技术来源 78
问题十九、关于高新技术企业申报进展 80
问题二十一、关于股份锁定安排 84

第二部分：关于补充核查期间的补充法律意见 87

一、 本次发行及上市的批准和授权 87
二、 发行人本次发行的主体资格 87
三、 本次发行及上市的实质条件 87
四、 发行人的设立 90
五、 发行人的独立性 91
六、 发起人及现有股东 91
七、 发行人的股本及其演变 92
八、 发行人的业务 92
九、 关联交易及同业竞争 94
十、 发行人的主要财产 104
十一、 发行人的重大债权、债务 115
十二、 发行人的重大资产变化及收购兼并 127
十三、 发行人章程的制定与修改 128
十四、 发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作 128
十五、 发行人的董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化 129
十六、 发行人的税务 130
十七、 发行人的环境保护和产品质量、技术等标准及社会保障 133
十八、 发行人募集资金的运用 136
十九、 发行人业务发展目标 137
二十、 诉讼、仲裁或行政处罚 137
二十一、 发行人招股说明书法律风险的评价 138
二十二、 总体结论性意见 138
附件一 发行人的其他主要关联方 139
附件二 发行人及其子公司的专利 157
附件三 发行人及其子公司的计算机软件著作权 165

第一部分：关于《审核问询函》的法律意见

问题一、关于分拆上市及资产重组

申报文件显示：

（1）发行人系香港上市公司丘钛科技子公司，丘钛科技将摄像头模组业务纳入发行人，并将指纹识别模组业务剥离出发行人，这两项业务应用领域、主要客户具有一定的关联性，且可比公司欧菲光同时经营两项业务。

（2）发行人转出的指纹识别模组业务 2019 年的资产总额、营业收入、利润总额分别为 116,389.07 万元、272,560.87 万元、24,884.06 万元，占发行人相应指标的比例分别为 11.61%、20.72%、43.78%，对发行人的财务数据影响较大，发行人报告期内的财务数据均包含了指纹识别模组业务。

（3）指纹识别业务的剥离不涉及商标的转让，发行人共拥有 8 项注册商标，已授权丘钛科技及其纳入合并范围的公司（包括丘钛生物）在全球范围内无偿使用发行人拥有的 8 项商标的权利。

（4）根据过渡期安排，过渡期内发行人存在和丘钛生物销售、采购的情形，且发行人为丘钛生物提供外协加工服务，印度丘钛通过香港丘钛向丘钛生物采购指纹识别模组原材料、半成品。

（5）发行人收购韩国丘钛，通过子公司新加坡丘钛、丘钛国际收购印度丘钛 100%股权，均以历史投入成本作为收购对价。

请发行人：

（1）说明将毛利率较高的指纹识别模组业务剥离出发行人的原因，指纹识别模组业务与摄像头模组业务是否共用采购渠道、销售渠道，是否存在主要客户、供应商重合的情形，发行人销售体系是否对丘钛科技、丘钛生物或其他关联方存在重大依赖，是否存在合并打包销售、政策混同、内部分账、共用账户、资金混合等情况，是否存在相互代收款项、共用信用额度、共同请款收款等情形。

（2）说明丘钛科技及其纳入合并范围的公司无偿使用发行人商标是否合理，发行人与关联方未来是否会持续共用商标，是否影响发行人资产的独立性，发行人是否具有与摄像头模组业务相关的全部专利、技术等资产，发行人与关联方是否存在共用办公场所、生产场所或管理信息系统、财务系统的情形。

（3）说明发行人研发机制是否独立，是否存在与关联方共享研发成果的情形，指纹识别模组业务与摄像头模组业务是否存在相似的研发领域，如存在，请说明共同研发的研发成果权属划分，发行人研发团队与丘钛生物如何划分，发行人是否具有独立的研发体系。

（4）说明出售丘钛生物相关资产是否产生收益或损失，过渡期的具体期间，2021 年 1-6 月发行人代丘钛生物销售、采购及提供外协服务，印度丘钛向丘钛生物采购的情况，是否按照平价原则定价，截至目前发行人是否仍然代丘钛生物销售、采购。

（5）说明收购韩国丘钛、印度丘钛股权定价是否公允、是否符合当地税务管理机关的规定，说明香港联交所在分拆审核过程中询问问题和落实情况，丘钛科技挂牌期间是否受到香港证监会或香港联交所的处罚或监管措施，境外信息披露与本次发行信息披露是否存在重大差异。

（6）在“重大事项提示”中披露摄像头模组业务备考报表的主要财务数据及财务指标，提示投资者剥离指纹识别模组业务对发行人经营及财务状况的影响，并按照备考报表分析并说明发行人财务状况和经营成果。

请保荐人、发行人律师、申报会计师发表明确意见。

回复：

（一）说明将毛利率较高的指纹识别模组业务剥离出发行人的原因，指纹识别模组业务与摄像头模组业务是否共用采购渠道、销售渠道，是否存在主要客户、供应商重合的情形，发行人销售体系是否对丘钛科技、丘钛生物或其他关联方存在重大依赖，是否存在合并打包销售、政策混同、内部分账、共用账户、资金混合等情况，是否存在相互代收款项、共用信用额度、共同请款收款等情形。

1、发行人剥离指纹识别模组业务的原因

2014年，丘钛科技在香港联交所主板上市，上市时主要从事摄像头模组业务。2016年，丘钛科技开始量产销售指纹识别模组产品。至2020年，丘钛科技已发展成为全球第三大智能手机摄像头模组企业，其中发行人为丘钛科技主要业务运营主体。根据发行人的说明，摄像头模组作为发行人最核心、竞争力最强、市场规模最大的业务，聚集优质资源做大做强摄像头模组业务一直是发行人重要的发展战略。

根据发行人的说明，本次发行上市过程中发行人将指纹识别模组业务进行剥

离的主要原因系：

（1）近年来，随着智能手机的更新换代，以及车载、IoT等新兴应用的不断涌现，摄像头模组行业发展前景愈发广阔，发行人希望紧抓行业发展机遇，进一步提升摄像头模组业务规模、巩固行业龙头地位；

（2）发行人的摄像头模组与指纹识别模组两大业务板块在应用领域、产品形态、业务发展方向等方面均存在显著差异，且在运营上均有独立的生产、采购、销售以及研发人员支持，两块业务相互独立，且在未来发展定位上存在明显的路径差异；

（3）通过拆分摄像头模组与指纹识别模组业务，可以使两大板块业务更加聚焦，充分发挥各经营管理团队的主观能动性，提升各板块竞争实力，以实现在中国境内和中国香港打造两个上市平台的目标。发行人将指纹识别模组业务剥离，并将其保留在香港上市母公司丘钛科技的体系内，是支持丘钛科技保留在香港联交所主板上市公司地位的重要举措。

2、指纹识别模组业务与摄像头模组业务是否共用采购渠道、销售渠道

（1）指纹识别模组业务与摄像头模组业务在采购渠道方面具有独立性

根据发行人的说明，摄像头模组与指纹识别模组所使用的原材料差别较大，摄像头模组所需原材料种类更为丰富且复杂程度较高，两类产品的功能、性能和工艺要求也存在较大差异，无法实现主要原材料的共用或混同使用，主要供应商重合度较低，主要原材料终端品牌供应商不存在重合。

指纹识别模组剥离后，发行人与丘钛生物各自独立地开展采购工作，发行人与丘钛生物均建立了各自独立的供应商管理体系，由各法人主体独立的采购部门负责采购业务的洽谈，并拥有完全独立自主选择供应商的能力和权力，与供应商单独签署采购合同，发行人亦积极配合丘钛生物的供应商切换工作。根据发行人的说明，截至2021年11月30日，丘钛生物已与全部供应商完成新合同或订单的签署。

综上，发行人与丘钛生物的采购渠道具有独立性，摄像头模组业务和指纹识别模组业务间不存在共用采购渠道的情形。

（2）指纹识别模组业务与摄像头模组业务在销售渠道方面具有独立性

a. 指纹识别模组业务与摄像头模组业务在销售渠道方面具有独立性

根据发行人的说明，指纹识别模组与摄像头模组客户重合度较高，但不存在影响销售独立性的情形，具体分析如下：

i 指纹识别模组业务与摄像头模组业务的重合客户均为行业内大型企业

华为、小米、OPPO、vivo等客户均为全球智能手机行业的大型企业，内控制度完善，具有完善的供应体系，采购时通常执行严格的招投标制度或询价比价制度，并综合考虑技术方案、供货周期、产品报价等因素，且其在产业链处于优势地位，不存在配合发行人进行利益输送的动机或可能性。发行人与客户的交易遵循市场定价原则，价格公允。

ii 主要客户均确认两类产品系独立采购

根据本所律师对摄像头模组与指纹识别模组业务的销售独立性问题进行了访谈，具体情况如下：

客户名称	被访谈方对于摄像头模组与指纹识别模组销售独立性的表述
华为	“两种产品均是独立采购；两种产品 PO 下单都是分开的，没有混同”
vivo	“两种产品下订单均是分开处理”
OPPO	“都是独立进行采购，不存在打包现象，采购人员是独立的； 我们以型号（物料编码）进行定价采购，我们不会将摄像头和指纹联合定价或采购”
小米	“两种产品是分开进行招投标的，每个项目都是分开的；这两种产品不存在订单绑定的情况”
联想	“采购两种产品都是独立招投标”
华勤	“摄像头模组和指纹模组都是独立的采购和招标”

根据对华为、小米、OPPO、vivo等发行人主要客户的访谈，客户在采购摄像头模组、指纹识别模组时，均系独立招标或下单。

此外，根据华为、小米、OPPO、vivo、联想、华勤等发行人主要客户就销售独立性问题所出具的确认函或确认邮件，客户在采购摄像头模组、指纹识别模组时均系由单独的采购团队或采购人员进行，且不存在两类产品互相影响交易价格或交易数量以及打包销售的情形。客户在采购不同的零部件时，因各类零部件具体功能存在差异，亦对不同零部件供应商拥有不同的产品参数、质量、交付能力等评价标准。

iii 指纹识别模组业务剥离前的销售情况

根据发行人的说明，指纹识别模组业务剥离前，发行人作为境内主要生产经营主体，存在同时承接同一客户指纹识别模组与摄像头模组业务订单的情形，但不存在两类业务相互影响销售价格、销售数量或其他影响销售独立性的情形。

发行人主要销售协议类型及具体约定内容如下：

序号	协议类型	作用	两类产品是否会同时出现在该协议中

1	框架协议/合作协议	明确发行人与客户之间的合作意向，此类协议不会对采购产品的具体规格、价格进行约定	是
2	招投标文件	明确客户在该项目下会采购发行人产品，并对具体的产品规格、价格、数量进行约定	否
3	订单	（1）对于需要招投标的项目，客户基于已中标项目，分批次向发行人下达订单；（2）对于无需进行招投标的项目，客户通过比价程序、与发行人商业谈判后，直接向发行人下达订单，在订单中对具体的产品规格、价格、数量进行约定	否

根据发行人的说明，摄像头模组与指纹识别模组业务仅会同时出现在框架协议/合作协议中，该等协议之作用在于明确发行人与客户之间的合作意向，并不会对采购产品的具体规格、价格或数量进行约定；招投标文件、订单是发行人与客户约定具体产品规格、价格、数量的主要文件，摄像头模组与指纹识别模组不会同时出现在该等文件中。

iv 指纹识别模组业务剥离后的销售情况

根据发行人的说明，发行人与丘钛生物各自独立地开展销售工作，建立了各自独立的销售体系，拥有各自独立的销售部门、销售团队，独立向其下游客户开展包括客户营销、投标在内的销售工作。

综上，根据对发行人主要客户的访谈及发行人主要销售协议，主要客户在采购摄像头模组产品和指纹识别模组产品时，通常由不同的团队、部门进行，并独立的针对两类产品招标、下单，发行人不存在因对同一客户同时销售两类产品而相互影响价格或数量的情形，摄像头模组业务与指纹识别模组业务在销售渠道方面具有独立性，摄像头模组业务和指纹识别模组业务间不存在共用销售渠道的情形。

b. 丘钛生物的客户切换情况

丘钛生物的客户切换工作目前正在推进过程中，发行人亦积极协力推动丘钛生物的客户切换工作。根据发行人提供的材料，截至2021年11月30日，原发行人指纹识别模组业务主要客户已向丘钛生物切换完成，具体切换情况如下表所示：

序号	客户名称	与丘钛生物新合作合同签署情况	向丘钛生物下单情况
1	vivo	已签署	已下单
2	OPPO	已签署	已下单
3	中兴	已签署	已下单
4	福日电子	已签署	已下单
5	华勤	已签署	已下单
6	荣耀	尚未签署	已下单
7	小米	已签署	尚未下单
8	河源西可	已签署	尚未下单
9	闻泰科技	已签署	尚未下单

序号	客户名称	与丘钛生物新合作合同签署情况	向丘钛生物下单情况
10	华为	尚未签署	尚未下单
11	龙旗	尚未签署	尚未下单

此外，截至2021年11月30日，存在部分在客户切换完成前由发行人履行指纹识别模组项目的订单交付义务，根据发行人的说明，该等交付义务最迟预计于2022年1月履行完毕，结算义务最迟预计于2022年5月履行完毕。

3、指纹识别模组业务与摄像头模组业务是否存在主要客户、供应商重合的情形

（1）摄像头模组和指纹识别模组主要供应商重合情况

根据发行人的说明，报告期内，发行人、丘钛生物存在部分摄像头模组和指纹识别模组供应商重合的情形，具体情况如下：

类别	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
摄像头模组采购金额	**771,204.11**	**100.00%**	**1,276,159.53**	**88.03%**	**990,742.84**	**79.97%**	**533,797.59**	**76.56%**
其中：不重合采购金额	688,138.19	89.23%	1,153,409.58	90.38%	803,434.00	81.09%	453,615.23	84.98%
其中：重合采购金额	83,065.93	10.77%	122,749.95	9.62%	187,308.83	18.91%	80,182.36	15.02%
指纹识别模组采购金额	**74,915.25**	**100.00%**	**167,036.99**	**11.52%**	**237,238.13**	**19.15%**	**153,709.20**	**22.04%**
其中：不重合采购金额	37,128.53	49.56%	62,306.40	37.30%	39,404.71	16.61%	41,526.63	27.02%
其中：重合采购金额	37,786.72	50.44%	104,730.59	62.70%	197,833.42	83.39%	112,182.58	72.98%
通用原材料采购金额	**-**	**-**	**6,486.94**	**0.45%**	**10,869.29**	**0.88%**	**9,761.72**	**1.40%**
合计	-	-	**1,449,683.47**	**100.00%**	**1,238,850.26**	**100.00%**	**697,268.51**	**100.00%**

注：

1、2021 年 1-6 月的摄像头模组采购金额为丘钛微 2021 年 1-6 月摄像头模组的采购金额；指纹识别模组采购金额为丘钛生物 2021 年 1-6 月的采购金额；

2、2021 年 1-6 月，丘钛微与丘钛生物独立进行采购，因此通用原材料采购金额为 0；

3、2018 年-2020 年，摄像头模组（指纹识别模组）不重合采购金额=仅向发行人销售摄像头模组（指纹识别模组）原材料的供应商之摄像头模组（指纹识别模组）原材料采购额；

4、2021 年 1-6 月，摄像头模组（指纹识别模组）不重合采购金额=仅向发行人销售摄像头模组（指纹识别模组）原材料且未向丘钛生物销售的供应商的摄像头模组（指纹识别模组）原材料采购额；

5、丘钛生物的数据未经申报会计师审计。

报告期内，摄像头模组领域，发行人向摄像头模组重合供应商的采购金额占摄像头模组业务总采购金额的比例为15.02%、18.91%、9.62%及10.77%，重合比例较低；报告期内，指纹业务领域，发行人、丘钛生物向指纹识别模组重合供应商的采购金额占指纹识别模组当期总采购金额的比例为72.98%、83.39%、62.70%及50.44%，重合比例呈下降趋势。

总体而言，摄像头模组和指纹识别模组主要供应商重合度较低，具体如下：

a. 核心原材料供应商重合情况

根据发行人的说明，报告期内，传感器芯片、光学镜头和音圈马达是发行人采购的核心原材料，三类原材料合计采购金额占发行人当年总采购金额的77.17%、83.95%、86.88%和87.56%，占比较高，但主要重合供应商为大型电子产品贸易商（如大联大集团、泽英，重合系因其代理多家最终生产厂家的多种类型的电子元器件原因所致）或生产厂商（如索尼、三星、海力士、OmniVision、格科微、大力光、舜宇光学，重合系因其市场占有率较高所致），因此，重合具有商业合理性。

b. 其他非核心原材料的采购重合情况

根据发行人的说明，报告期内，发行人其他原材料不属于摄像头模组及指纹识别模组的核心原材料，采购金额占发行人总采购金额的比例分别为22.84%、16.05%、13.12%和12.44%，占比相对较低。

报告期内，摄像头模组与指纹识别模组业务其他原材料重合采购金额占同类原材料总采购金额的比例分别为40.63%、45.25%、38.66%和28.61%，且占摄像头模组原材料采购总额的比例仅为6.91%、5.70%、4.60%和3.55%，重合原因主要系摄像头模组和指纹识别模组均属于电子元器件，需要使用印刷电路板、连接器、电容等辅助原材料，该类原材料是电子设备中一种不可缺少的电子零件，作为基础性电子元器件，广泛地应用于家用电器、计算机及外围设备、通讯、智能手机、LED照明、智能汽车、新能源汽车等各个领域。并且少数大型电子元器件分销商会同时代理多种电子元器件，此类供应商原材料采购量较低、占主营业务成本的比例也较低。

2018年至2020年，发行人其他原材料中通用原材料的采购金额分别为9,761.72万元、10,869.29万元和6,486.94万元，占其他原材料采购总额的比例分别为6.13%、5.46%和3.41%，占发行人原材料采购总额的1.40%、0.88%和0.45%，产生原因主要为摄像头模组和指纹识别模组均需使用胶水、金线等辅助原材料，以及纸箱、手套等包装原材料，同时存在少量工艺水平较低的连接器产品，此类通用的连接器金额分别为382.24万元、749.93万元和234.89万元。以上种类的通

用原材料不存在技术门槛、可替代性强，是各类电子产品均需要使用的原材料，因此存在此类通用原材料具有合理性。2021年1-6月，印度丘钛仅向丘钛生物采购指纹识别模组用原材料，因此通用原材料采购金额为0。

综上，发行人传感器芯片、光学镜头和音圈马达等核心原材料供应商重合比例较低；其他非核心原材料存在部分供应商重合的情形，该类原材料采购金额占比较低；摄像头模组与指纹识别模组业务存在少量供应商重合情况主要因发行人的贸易类供应商会代理多种类型的电子产品，或部分原材料属于电子产品的通用性原材料所致，具有商业合理性。（2）摄像头模组和指纹识别模组客户重合度较高，但具有商业合理性

2018年至2020年，发行人摄像头模组业务客户重合收入占摄像头模组业务总收入的比例为91.00%、98.10%、92.52%；2021年1-6月，发行人和丘钛生物重合客户收入占比为95.31%。

（2）摄像头模组和指纹识别模组客户重合情况

根据发行人的说明，报告期内，发行人、丘钛生物摄像头模组业务与指纹识别模组业务重合客户在摄像头模组业务方面的收入占摄像头模组业务总收入的比例为91.00%、98.10%、92.52%和 95.35%；发行人、丘钛生物摄像头模组业务与指纹识别模组业务重合客户在指纹识别模组业务方面的收入占指纹识别模组业务总收入的比例为99.99%、98.92%、97.44%和 100.00%。摄像头模组和指纹识别模组客户重合度较高，但具有商业合理性，具体分析如下：

a. 智能手机客户方面，摄像头模组与指纹识别模组客户重合度较高

目前，摄像头模组和指纹识别模组下游客户整体重合度较高，但具有商业合理性、符合行业惯例，具体分析如下：

i 下游智能手机客户龙头效应、集中化趋势愈发明显

对于智能手机厂商而言，随着智能手机市场进入存量博弈时代，行业集中化的趋势愈发明显。

随着智能手机市场进入存量博弈时代，行业集中化趋势越来越明显。根据TSR统计，2019年、2020年，前六大手机品牌合计占据了全球智能手机市场78.1%、79.4%的份额，占比逐渐提升。中国手机品牌在全球智能手机市场占有主导地位，前六大手机品牌中，以发行人主要客户华为、小米、OPPO、vivo为代表的国产手机品牌占据四席。

ii 智能手机零部件多达百余种、供应商多达百余家

发行人摄像头模组和指纹识别模组均属于智能手机零部件，主要面向智能手机客户。

智能手机所涉及产业链产品广泛，相关零部件及核心组件包括CPU、基带芯片、射频前端模组、存储芯片、音频功放芯片、电源管理芯片、蓝牙及GPS和WLAN模块、扬声器、电池、连接器、摄像头模组、盖板玻璃、声学零部件、屏幕模组、精密结构件、机壳、指纹识别模组等百余个零部件，所涉及供应商企业多达百余家。

iii 智能手机零部件龙头企业大多面向相同的客户，符合行业惯例

与发行人同属智能手机零部件产业链企业的上市公司、拟上市公司主要客户情况如下：

序号	公司	主要产品	主要客户
1	菲沃泰	高性能、多功能纳米薄膜	“报告期内，公司来自华为和小米的合计营业收入占当期营业收入比重分别为55.41%、61.09%、72.99%和64.60%；公司的主要客户为全球消费电子行业中处于领先地位的厂商，如华为、小米、vivo等”
2	深圳垒石	石墨散热膜、热管、均温板	“近年来，消费电子呈现出市场份额向少数终端品牌客户集中的趋势，导致公司终端品牌客户集中度亦相对较高。2020年，公司应用于vivo、华为、小米、OPPO、Google等品牌终端的产品收入占比为九成以上”
3	智动力	消费电子功能性器件和结构性器件	“公司产品应用于手机、可穿戴设备等消费电子产品及其组件，应用品牌包括三星、华为、OPPO、vivo、小米等知名手机及其他消费电子品牌”
4	艾为电子	音频功放芯片、电源管理芯片、射频前端芯片、马达驱动芯片等	“公司主要终端客户为华为、小米、OPPO、vivo、传音等知名手机品牌客户，以及华勤、闻泰科技、龙旗科技等知名ODM厂商”
5	卓胜微	射频芯片	“目前，公司客户覆盖三星、HMOV等全球主要安卓手机厂商”
6	南极光	背光显示模组	“发行人手机背光源应用的高端品牌占销售比重不断上升，2019年应用在“HMOV+三星”的手机背光源销售比例达到76.15%”
7	汇创达	导光膜、背光模组等导光结构件	“应用的终端品牌主要是华为、OPPO、vivo、小米、中兴等”
8	强瑞技术	工装和检测用治具及设备	“华为是公司的核心客户，报告期各期公司对华为的销售占比分别为82.65%、87.25%、54.72%和18.35%”
9	好达电子	声表面波射频芯片	“公司声表面波滤波器、双工器已通过小米、OPPO、华为、华勤、龙旗、中兴、广和通等知名手机终端及ODM厂商、通讯设备厂商和无线通信模组厂商的验证并实现量产销售”
10	冠石科技	半导体显示器件及特种胶粘材料	“产品最终应用于华为、小米、OPPO、VIVO、海信、创维、苹果、三星等知名消费电子品牌商的畅销机型”

序号	公司	主要产品	主要客户
11	博硕科技	电子产品功能性器件	“最终应用于苹果、华为、小米、OPPO、VIVO等消费电子品牌商以及大众、奥迪等汽车品牌商，由于下游品牌集中度较高，因此导致公司客户集中度较高”
12	格科微	CMOS图像传感器和显示驱动芯片	“与多家行业领先的摄像头及显示模组厂商形成了长期稳定的合作关系，其产品广泛应用于三星、小米、OPPO、vivo、传音、诺基亚、TCL、小天才等多家境内外主流终端品牌产品”

数据来源：各公司招股说明书、公告。

上述企业主要产品类型丰富且差异较大，但由于其在智能手机产业链均具有一定的影响力，属于各细分领域的重要供应商，下游客户大多包括OPPO、vivo、小米、华为、华勤等智能手机龙头企业，上述企业与发行人的客户重合度亦处于较高水平，但客户重合度较高并不导致发行人与上述企业存在竞争关系。智能手机零部件企业客户重合度较高系智能手机产业链的特有属性所致，并且与企业之间的竞争关系无必然联系。

由于智能手机零部件的种类各异，所实现的功能也差异较大，各类零部件生产商数量众多，但因下游客户集中度高，产业链中的核心供应商均面向全球主要的智能手机龙头客户，核心供应商的主要客户基本都存在重合的情况。

因此，发行人作为智能手机产业链摄像头模组及指纹识别模组的核心供应商，客户重合度较高具有商业合理性，符合行业惯例。

b. 随着IoT和车载摄像头模组应用的推广，摄像头模组与指纹识别模组客户重合度将逐渐降低

除智能手机外，摄像头模组在IoT和车载为代表的下游客户亦有广泛应用。在IoT领域，摄像头模组是IoT设备获取有效信息的重要电子器件，主要应用在机器视觉、高清视频等领域，如扫地机器人、无人机等产品，发行人此类客户包含大疆、科沃斯、小天才等IoT龙头企业。在车载领域，智能驾驶与智能座舱均需要使用车载摄像头，发行人车载摄像头模组产品也已在上汽通用五菱、吉利汽车、小鹏汽车、福田戴姆勒等品牌的车型中交付使用。IoT及车载摄像头模组方兴未艾，该等行业将在未来成为发行人摄像头模组业务的重要增长极。

报告期内，发行人IoT及车载摄像头模组收入快速增长、占主营业务收入比例持续提升，因此，得益于IoT及车载摄像头模组的快速发展，预计发行人和丘钛生物所面向的下游客户重合度将逐渐降低。

综上所述，报告期内，虽然发行人摄像头模组与指纹识别模组业务在智能手机领域客户重合度较高，但系智能手机产业链行业属性所致，具有商业合理性；未来随着IoT和车载摄像头模组应用的推广，摄像头模组与指纹识别模组客户重

合度将逐渐降低。

（3）客户、供应商重合案例

经查询，其他上市公司/拟上市公司与关联方的客户、供应商重合度较高的案例情况如下：

序号	公司	上市板块	具体情况
1	三生国健	科创板上市	（1）客户重合情况：报告期内，三生国健与间接控股股东三生制药下属主体的客户重合销售金额占比为65.51%、77.82%、90.20%、84.25%； （2）供应商重合情况：报告期内，三生国健与间接控股股东三生制药下属主体采购额均在50万元以上主要重合供应商的采购金额占比分别为11.99%、8.17%、24.79%、62.11%；
2	致远新能	创业板上市	客户重合情况： （1）报告期内，致远新能与控股股东长春汇锋存在客户重合的情形，主要为一汽解放和汉德车桥，其中汉德车桥与发行人客户陕汽集团商用车有限公司、陕西重汽专用汽车有限公司均系陕西汽车控股集团有限公司实际控制的单位； （2）报告期内，一汽解放均为致远新能第一大客户，销售金额占比为85.97%、70.73%、50.27%，陕西汽车控股集团有限公司为致远新能报告期最后一期第五大客户，销售占比为5.82%（非前五大客户时期双方交易数据未披露）；
3	威胜信息	科创板上市	（1）客户重合情况： 报告期内，威胜信息和控股股东共同客户销售额占比分别为36.34%、32.46%、39.25%和35.14%； （2）供应商重合情况： 报告期内，威胜信息和控股股东共同供应商采购额占比分别为36.07%、44.12%、31.41%和17.46%；
4	天德钰	科创板在审	（1）客户重合情况： 天德钰与间接控股股东天钰科技重叠客户销售收入占比分别为83.09%、76.51%、43.67%； （2）供应商重合情况： 天德钰与天钰科技存在供应商重叠情况，但未披露具体数据；
5	神通科技	主板上市	（1）客户重合情况： ①报告期内，神通科技与关联方富诚汽车存在客户重叠情况；神通科技前五大客户中的上汽集团与通用合营企业、中国第一汽车股份有限公司、上海汽车集团股份有限公司、大众汽车股份公司、广州汽车集团股份有限公司亦为富诚汽车客户； ②报告期内，神通科技前五大客户收入占比为82.27%、84.04%、86.58%和83.45%； （2）供应商重合情况： 报告期内，神通科技与富诚汽车生产所需原材料类别重叠度较高，发行人各期前十大供应商中和富诚汽车重叠的供应商共9家；
6	金三江	创业板上市	客户重合情况： 报告期内，金三江与关联方广西满庭芳重合客户占金三江营业收入的比例分别为57.83%、59.99%、64.33%；
7	菲菱科思	创业板在审	客户重合情况： 报告期内，菲菱科思与关联方长盈精密重合客户占菲菱科思营业收入

序号	公司	上市板块	具体情况
			比例为86.39%、93.65%、96.51%。

数据来源：各公司招股说明书、公告。

对于市场集中度较高的行业，产业链上游企业通常客户重合度较高，具有商业合理性。

4、发行人销售体系对丘钛科技、丘钛生物或其他关联方不存在重大依赖

根据发行人的说明及提供的材料，指纹识别模组业务剥离后，发行人销售情况良好；发行人的直接及间接控股股东并未承担实际销售职能，亦不掌握相关销售资源；发行人拥有独立、完整的业务体系，发行人销售体系不存在对丘钛科技、丘钛生物或其他关联方的重大依赖。

报告期内，发行人主要收入来源均为非关联方，关联销售金额合计分别为3,256.74万元、2,138.61万元、2,491.07万元和1,149.34万元，占发行人当年营业收入的比例分别为0.40%、0.16%、0.15%和0.14%，占比较低，且逐年降低，发行人对关联方销售不存在重大依赖。

5、发行人是否存在合并打包销售、政策混同、内部分账、共用账户、资金混合等情况，是否存在相互代收款项、共用信用额度、共同请款收款等情形

（1）发行人与关联方不存在合并打包销售、政策混同的情形

根据发行人提供的材料及说明，发行人与客户独立地就摄像头模组产品通过招投标、商业谈判的方式确定销售价格、销售数量，不存在发行人与关联方向同一客户销售产品而相互影响价格、数量的情形，不存在合并打包销售的情况；发行人与关联方拥有独立的销售体系，独立与客户约定相关付款方式、结算政策、信用期等条款，发行人与关联方的销售政策不存在相互影响的情形，不存在政策混同情况。

（2）发行人与关联方不存在内部分账的情形

根据发行人的说明并经本所律师访谈发行人财务负责人，发行人拥有独立的财务核算体系和账套，且该等账套的使用与修改仅限于发行人员工，与丘钛科技、丘钛生物或其他关联方相互隔离、独立管理，数据信息的新建、变更及流转由独立的业务流程及审批流程管控，均独立于丘钛科技、丘钛生物或其他关联方；发行人与丘钛科技、丘钛生物或其他关联方独立编制财务报表，不存在内部分账的情形。

（3）发行人与关联方不存在共用账户、资金混合、共用信用额度、共同请款收款的情形

根据发行人的说明，发行人已建立严格的《资金管理制度》，对资金的使用、流转、审批等进行了明确规定。发行人拥有独立的银行账号，不存在与丘钛科技、丘钛生物或其他关联方共用银行账号的情形；发行人建立了独立的财务管理组织架构，配备了独立专职财务人员；发行人网银U盾由发行人财务专员专门保管并建立了严格的使用规范和审批程序，未经审批无法获取相关网银U盾并登录发行人网银账号，独立于控股股东及其他关联方；发行人仅基于自身和客户或供应商的购销协议，收取客户货款或申请支付相应的供应商款项。

根据发行人的说明，发行人已建立严格的《信用控制制度》，对于交易金额较小的客户如科沃斯、传音控股、小鹏等，发行人在了解其经营情况并评估其信用风险后，确定信用额度；对于发行人主要客户如华为、小米、OPPO、vivo等大型企业，考虑到其均为全球知名智能手机品牌厂商，且历史上未出现重大风险事件，信用风险较低，因此，发行人未对该类大客户设定信用额度。前述设置了信用额度的客户仅向发行人采购摄像头模组产品，未向丘钛生物或其他关联方采购指纹识别模组产品，因此，发行人与丘钛生物或其他关联方不存在共用信用额度的情况。

发行人与丘钛科技、丘钛生物或其他关联方不存在共用账户、资金混合、共用信用额度、共同请款收款的情形。

（4）发行人与关联方不存相互代收货款的情形

a. 过渡期内丘钛生物通过发行人进行采购、销售的情况

i 商业背景

2020年11月25日，发行人与丘钛生物签署《资产业务转让协议》，将指纹识别模组资产业务转让予丘钛生物，上述资产业务转让完成后，发行人不再从事境内指纹识别模组的研发、生产。

根据发行人的说明，指纹识别模组业务剥离后，发行人与丘钛生物指纹识别模组客户和供应商的切换工作需要逐步完成，主要原因如下：a) 发行人指纹识别模组业务的主要客户华为、小米、OPPO、vivo等均为全球智能手机龙头企业，需要对新增供应商进行审厂、产品认证、下发合格供应商代码、商定合作协议等工作，认证过程较为严格、内部审批流程较长；主要供应商华信科集团、深圳市蓝源实业发展有限公司等均为全球大型的电子元器件贸易商，亦需要履行相应的内部流程完成交易主体切换工作；b) 对于指纹识别模组业务出售前发行人已承接的指纹识别模组项目，应客户要求，需要继续由发行人履行完毕；c) 丘钛生物成立于2020年11月9日，设立之初即为丘钛科技境内指纹识别模组的重要经营主体；2020年11月底丘钛生物通过向发行人收购境内指纹识别模组业务取得指纹

识别模组相关产线，正式具备启动客户供应商切换工作的基本条件。

基于前述原因，在客户、供应商全部切换完成前，丘钛生物需要通过发行人向终端客户销售，或通过发行人向终端供应商采购。

ii 过渡期交易规则及进展情况

为保证过渡期内业务平稳运行、关联交易定价公允， 2020年11月29日，发行人与丘钛生物签订了《过渡期业务经营框架协议》，对发行人与丘钛生物的过渡期交易进行了明确约定：过渡期内，在客户、供应商切换完成前，丘钛生物通过发行人向客户销售或向供应商采购，交易价格按照平价原则进行。该部分关联销售和关联采购为发行人剥离指纹识别模组业务中的一揽子安排。

截至2021年11月30日，丘钛生物已经与全部供应商签署新合同或订单，并与除华为、龙旗、联想之外的全部客户签署新合同或订单。随着丘钛生物逐步完成客户供应商切换，上述过渡期交易将彻底终止。

iii 交易性质

过渡期内，丘钛生物与发行人根据双方签署的《过渡期业务经营框架协议》、发行人与最终客户供应商根据双方签署的销售/采购合同、订单进行交易，业务流与资金流一致，具有商业合理性，该等交易不属于代收货款。

综上，发行人已将境内指纹识别模组业务出售，核心业务为摄像头模组业务，与丘钛生物尚存在过渡期交易并非发行人自身意愿，而是因客户供应商的切换流程较长的外部因素所致，具有商业合理性；过渡期交易价格按照平价原则进行，该等交易不影响发行人净利润或其他损益类科目，发行人不存在通过过渡期交易调节利润或让渡利益的情形；发行人拥有独立、完整的收款渠道，不存在依赖丘钛生物收取货款或与丘钛生物相互代收款项的情形。

b. 发行人与其他关联方不存相互代收货款的情形

根据发行人的说明，发行人拥有完整、独立的收款渠道，不存在依赖关联方或其他第三方收取货款的情形，发行人业务、销售独立。

综上，发行人与丘钛科技、丘钛生物或其他关联方不存在合并打包销售、政策混同、内部分账、共用账户、资金混合、相互代收款项、共用信用额度、共同请款收款的情形。

（二）说明丘钛科技及其纳入合并范围的公司无偿使用发行人商标是否合理，发行人与关联方未来是否会持续共用商标，是否影响发行人资产的独立性，

发行人是否具有与摄像头模组业务相关的全部专利、技术等资产，发行人与关联方是否存在共用办公场所、生产场所或管理信息系统、财务系统的情形。

1、无偿授权使用商标的合理性

丘钛科技系发行人的间接控股股东，历史上，丘钛科技摄像头模组业务及指纹识别模组业务均由发行人主要经营，因而，丘钛科技及其纳入合并范围的子公司的全部商标均注册在发行人名下，并由发行人及丘钛科技纳入合并范围的子公司共同使用。发行人及丘钛科技均属于电子器件及零件制造业企业，主要客户为手机等移动终端厂商，不直接面向大众消费者。下游客户华为、OPPO、vivo、小米等为全球知名智能手机厂商，该等客户对供应商有严格的准入条件，主要考核供应商的产品质量、生产和交付能力、技术水准、响应速度等方面，并以此来判断是否与供应商建立购销关系。智能手机零部件厂商的商标标识不是产品销售的核心要素，其销售关键环节并不依赖于授权商标的使用。

该等商标均为“丘钛”“QTech”字号及其标识，主要作用在于区分丘钛集团及其他第三方企业、保护“丘钛”字号不被其他第三方违法使用，避免出现混淆或纠纷，商标本身不直接产生收入或利润，与发行人核心竞争力不相关，亦不构成客户选择发行人或丘钛科技的主要原因。

经查询市场公开案例，在控股集团内部重组或运营过程中，视业务经营层面使用该等商标的情况以及结合历史背景、使用范围、业务模式等因素，A股上市发行人或上市公司均可能作为商标持有人（暨授权方）持有相应注册商标或作为被授权方免费使用关联方商标。例如，华菱钢铁（000932.SZ）授权其控股股东控制的其他企业（包括湘钢集团、涟钢集团等）免费使用“华光”“双菱牌”等商标；三生国健（688336.SH）控股股东控制的沈阳三生将字号为“三生国健”的商标无偿转让给三生国健（688336.SH）等；海尔集团、青岛海尔投资发展有限公司、海尔电器国际股份有限公司免费授权海尔生物（688139.SH）无偿使用部分商标；中国铁建（601186.SH）免费授权子公司铁建重工（688425.SH）使用部分商标。

因此，发行人授权丘钛科技及其纳入合并范围的公司无偿使用其商标具有合理性，且符合其实际业务情况及类似市场惯例。

2、无偿授权使用商标不影响发行人独立性

根据发行人及丘钛科技的说明，发行人预计未来会继续授权丘钛科技及其纳入合并范围的公司无偿使用发行人商标，但因该等商标均系发行人独立申请取得，所有权人为发行人，且发行人许可丘钛科技及其合并范围子公司使用商标的方式为普通许可，丘钛科技及其合并范围子公司在法律法规及授权允许的范围内合法

使用该等商标，对发行人的使用、收益、处分等权利不构成任何限制或障碍。

因此，发行人授权丘钛科技及其纳入合并范围的公司无偿使用发行人商标不影响发行人的资产独立性。

3、发行人不存在与关联方共用场所或管理信息系统、财务系统的情形

截至2021年11月30日，发行人主要生产场所位于昆山市玉山镇台虹路3号、昆山市高新区古城路西侧、晨丰路北侧，均为发行人自有土地、厂房。发行人关联租赁情况如下：

序号	承租人	出租人	租赁物座落	面积（㎡）	租赁用途	租赁期限
1	丘钛生物	发行人	昆山市高新区台虹路3号一号厂房三楼	3,128.00	厂房	2020.11.9-2024.12.31
2	深圳丘钛	深圳西可	深圳市南山区科技园科园路软件产业极地4C栋902室D区	324.00	办公	2021.6.1-2023.12.31

丘钛生物向发行人租赁厂房的合理性：（1）指纹识别产品涉及喷涂工序，喷涂厂房需要按照环保要求进行装修，分拆上市前，发行人已完成喷涂厂房的装修；摄像头模组产线不涉及喷涂工序，无需使用喷涂厂房，将闲置喷涂厂房按照公允价格出租，能够提升发行人资产利用效率，符合发行人经济利益；（2）丘钛生物租赁面积占发行人房屋建筑物面积较小，对发行人无重大影响；此外，丘钛生物于2021年8月通过国有建设用地使用权挂牌出让程序竞得一宗土地，现已签署《国有土地使用权出让合同》，未来将建设自有厂房，且丘钛生物承租发行人的厂房面积亦占其全部租赁厂房面积较小；（3）发行人喷涂厂房相对独立，与其他摄像头模组产线不存在共用场所的情形。

深圳丘钛主要为发行人在深圳的研发中心，未从事生产型业务，且租赁房屋面积较小，可替代性较强；此外，深圳丘钛与深圳西可办公区域均严格分开，不存在共用场所的情形。

发行人与关联方拥有各自独立的账套，发行人员工与关联方员工拥有独立的账号及管理权限，无法相互查看、录入、修改业务及财务数据，发行人具体业务及决策审批流程相互独立，不存在共用管理信息系统、财务系统的情形。

发行人历史上一直从事摄像头模组业务，具有与摄像头模组业务相关的全部专利、技术等资产，发行人与关联方不存在共用办公场所、生产场所或管理信息系统、财务系统的情形。

（三）说明发行人研发机制是否独立，是否存在与关联方共享研发成果的

情形，指纹识别模组业务与摄像头模组业务是否存在相似的研发领域，如存在，请说明共同研发的研发成果权属划分，发行人研发团队与丘钛生物如何划分，发行人是否具有独立的研发体系。

1、发行人具有独立的研发机制

（1）发行人的研发流程

发行人制定了内部的项目立项及管理制度，研发项目均需要严格遵照相关制度进行项目评估、立项申请、立项、产品设计、产品评审、试产测试、生产验证评审等关键环节。

根据发行人的说明，发行人按项目对研发活动进行管理，由市场部和主要终端客户沟通，了解终端客户潜在的技术需求，率先发现未来市场线索确定技术方向，进一步导入定制项目设计流程，由研发部门完成项目前期开发，上线验证测试，发布产品，而后进一步在项目的全生命周期中进行整体管理。

（2）发行人独立地完成研发项目

在指纹识别模组业务剥离前，发行人摄像头模组及指纹识别模组的研发均系两大业务模块研发团队独立开展。报告期内，按大类划分，发行人合计开展研发项目共18项，其中摄像头模组研发项目17项，指纹识别模组研发项目1项；该等摄像头及指纹识别模组的研发费用均分别进行单独核算。

在指纹识别模组剥离后，发行人前述摄像头模组及指纹识别模组的研发成果则分别归属于发行人及丘钛生物；发行人研发项目在人员、资产与资金方面均无丘钛生物的涉入，亦无开展任何指纹识别模组相关研发项目。

（3）发行人研发团队与丘钛生物划分清晰，具有独立的研发体系

根据发行人的说明，发行人自2007年成立以来即从事摄像头模组行业，通过自主研发和技术攻关形成技术积累。发行人于2016年开始从事指纹识别模组业务，通过延揽行业内指纹识别模组人才组建了指纹识别模组研发团队，逐步掌握了指纹识别模组相关技术。

2020年11月29日，发行人对指纹识别模组业务进行了剥离，向丘钛生物转移指纹识别模组业务的研发人员。在剥离完成后，发行人不再存在从事指纹识别模组业务的研发人员，丘钛生物不再存在从事摄像头模组业务研发人员。在研发场所方面，发行人于昆山、深圳以及珠海均拥有独立的研发中心，不存在与丘钛生物共用研发设施的情形。截至2021年6月30日，发行人拥有研发人员922人，该等人员均为发行人摄像头模组研发人员且未在丘钛生物任职。

2、指纹识别模组业务与摄像头模组业务不存在相似的研发领域

根据发行人的说明，发行人研发以项目制为主，摄像头模组和指纹识别模组技术发展方向不同，研发方向遵循着不同的市场线索和技术路线。不同的业务定位、研究内容、核心技术以及主要研发方向决定了指纹识别模组与摄像头模组业务不存在相似的研发领域。报告期内，发行人摄像头模组研发项目主要以丰富应用场景的ToF模组、高稳定性的车载摄像头模组、适应多种拍摄场合的防抖技术、低亮度拍摄技术、高像素及更远拍摄范围为主；指纹识别模组研发项目主要以通过电容值的改变或光学反射等技术快速并准确地实现指纹特征的识别为主，不存在相似的研发领域。

3、发行人不存在与关联方共享研发成果的情形

根据发行人的说明，从技术角度，发行人摄像头模组业务与指纹识别模组业务不存在研发成果的通用性，两者不存在相似的研发领域，因此无法共享相关研发成果。

根据发行人提供的材料，从发行人取得的研发成果的权属的角度，2020年11月25日，发行人与丘钛生物签署《资产业务转让协议》，将发行人分拆前所拥有的指纹识别模组类相关专利权及专利申请权合计126项，其中专利权72项，全部转让予丘钛生物。本次转让完成后，发行人不再拥有指纹识别模组相关专利技术，亦不存在该等转让技术的相关授权使用情形。

截至2021年6月30日，发行人已获授权专利199项，其中发明专利41项。发行人所拥有的发明专利及实用新型专利权属清晰、权益完整，不存在与其他关联方相关专利授权或与关联方共享研发成果的情形。

综上所述，发行人与关联方的研发机制相独立，不存在与关联方共享研发成果的情形；指纹识别模组及摄像头模组业务不存在相似的研发领域，发行人研发团队与丘钛生物划分清晰，发行人具有独立的研发体系。

（四）说明出售丘钛生物相关资产是否产生收益或损失，过渡期的具体期间，2021 年 1-6 月发行人代丘钛生物销售、采购及提供外协服务，印度丘钛向丘钛生物采购的情况，是否按照平价原则定价，截至目前发行人是否仍然代丘钛生物销售、采购。

1、发行人出售丘钛生物相关资产情况

根据《资产业务转让协议》及《交割确认函》，发行人出售丘钛生物相关资产情况如下：

单位：万元

项目	账面价值	评估值	过渡期调整	转让价格	收益/（损失）
固定资产	18,004.21	17,619.36	381.88	18,001.23	-2.98
专利及专有技术	-	679.82	-	679.82	679.82
存货	32,922.63	20,649.09	13,723.60	34,372.69	1,450.06
债权债务净额	6,452.11	-	-	6,452.11	-
长期待摊费用	679.61	-	-	679.61	-
合计	**58,058.56**	**38,948.27**	**14,105.48**	**60,185.46**	**2,126.90**

2020年11月25日，发行人与丘钛生物签署《资产业务转让协议》，约定本次资产业务转让的评估基准日为2020年9月30日，资产评估价值为38,948.27万元，资产业务的交割日为2020年11月29日。

根据发行人与丘钛生物于交割日签署的《交割确认函》，指纹识别模组业务的最终交易价款金额为60,185.46万元。其中，资产评估基准日评估价值为38,948.27万元，根据评估基准日至交割日期间固定资产、存货变化情况分别增加固定资产、存货价值变动金额381.88万元、13,723.60万元后，资产转让价格合计53,053.74万元；交割日债权债务净额为6,452.11万元，交割日长期待摊费用合计为679.61万元。因此，最终交易价款合计60,185.46万元，发行人确认转让指纹识别模组业务取得的投资收益合计2,126.90万元。

2、过渡期情况

过渡期定义为自资产业务的交割日起至以下三点孰晚之日止：（1）境内指纹识别模组业务交接完成日；（2）香港丘钛不再从事摄像头模组业务之日；（3）印度丘钛指纹识别模组业务剥离完成之日。

自资产业务交割日截至目前均属过渡期期间，过渡期内由于丘钛生物剥离后尚需经过客户及供应商的相关内部切换流程，如客户认证、流程审批等，并且存在剥离前已承接的项目需要继续履行的情况。因此，在全部指纹识别模组相关采购及销售订单转由丘钛生物履行前，丘钛生物日常生产经营中需取得的部分原材料需通过发行人向终端供应商购买，以及丘钛生物生产完成后的部分产成品需通过发行人向终端客户销售。

根据发行人的说明及《审计报告》，2021年1-6月，丘钛生物通过发行人向终端客户销售按照平价原则定价，发行人对该部分销售采用净额法入账，对发行人损益无影响。截至2021年11月30日，原发行人指纹识别模组业务主要客户正逐步向丘钛生物切换。

根据发行人的说明及《审计报告》，2021年1-6月，丘钛生物通过发行人向终端供应商采购按照平价原则定价，发行人对该部分销售采用净额法入账，对发行人损益无影响。截至2021年11月30日，发行人和丘钛生物已经完成供应商的切换，已不存在丘钛生物通过发行人采购的情况。

由于丘钛生物下游客户完成对FPC SMT新的供应商认证需要一定时间，故发行人2021年1-6月仍存在为丘钛生物提供少量FPC SMT的委托加工服务的情形。根据发行人的说明及《审计报告》，2021年1-6月发行人为丘钛生物提供该等委托加工服务合计收取加工服务费988.25万元，该部分销售按照成本加成原则定价，加成比率为2%，发行人对该部分销售采用净额法入账。截至2021年11月30日，发行人已不再为丘钛生物提供FPC SMT的委外加工服务。

截至2021年11月30日，印度生物识别公司设立事项尚未获得印度政府的批准，印度指纹识别模组业务尚未出售，印度丘钛仍从事指纹识别模组的制造和销售。印度丘钛生产指纹识别模组产成品所需原材料、半成品通过香港丘钛向丘钛生物采购；印度丘钛生产加工后，将产成品销售至印度客户。其中，印度丘钛向香港丘钛采购的原材料由丘钛生物按照与供应商的订单价格销售给香港丘钛后，香港丘钛按照原价销售给印度丘钛；印度丘钛向香港丘钛采购的半成品由丘钛生物按照成本加成定价法销售给香港丘钛后，香港丘钛按照原价销售给印度丘钛。2021年1-6月印度丘钛通过香港丘钛向丘钛生物采购的原材料和半成品总金额合计为人民币5,375.63万元，印度丘钛向丘钛生物采购原材料和半成品后，控制了该部分原材料和半成品，承担存货风险，对所生产的产成品拥有销售定价权，对客户的应收账款承担信用风险，因此印度丘钛在该交易中是主要责任人的身份，按总额法确认收入和成本。

（五）说明收购韩国丘钛、印度丘钛股权定价是否公允、是否符合当地税务管理机关的规定，说明香港联交所在分拆审核过程中询问问题和落实情况，丘钛科技挂牌期间是否受到香港证监会或香港联交所的处罚或监管措施，境外信息披露与本次发行信息披露是否存在重大差异。

1、发行人收购韩国丘钛

2020年10月21日，香港丘钛与发行人签署《股权转让协议》，香港丘钛将其所持韩国丘钛100%股权转让给发行人，转让价款为17.17万美元（等值于20,000万韩元，即韩国丘钛实收股本总额）。

本次股权转让价格系参考香港丘钛对韩国丘钛的历史资本投入金额（即韩国丘钛的实收股本总额）确定。

韩国丘钛成立于2020年2月6日，成立时间距发行人收购时间较短，且主要从事摄像头模组的销售服务业务，净资产为负且尚未盈利（2020年末净资产-1.38万元、2020年净利润-119.36万元），因而，双方根据转让方对其历史资本投入确定股权转让价款具有公允性。根据韩国会计师的确认，韩国丘钛已就本次股权转让向当地有权机关进行备案、申报，符合当地税务机关的规定。

2、发行人收购印度丘钛

2020年12月30日，新加坡丘钛、丘钛国际（二者合称“受让方”）与香港丘钛、丘钛BVI（二者合称“转让方”）签署《股权转让框架协议》，约定转让方将其合计持有的印度丘钛100%股权以合计361,369,000印度卢比（即印度丘钛实收股本总额）的价格转让给受让方。

2021年2月9日，印度会计师出具《Valuation Report》，确认在评估基准日2020年12月31日，印度丘钛已发行36,136,900股，每股股权的公允价值为10印度卢比。

本次股权转让价格系参考转让方对印度丘钛的历史资本投入金额及前述报告确定。根据印度会计师的确认，本次股权转让已经印度会计师评估，股权转让具有公允性，符合当地税务机关的规定。此外，印度丘钛2020年净资产为负且尚未盈利（2020年末净资产-755.08万元、2020年净利润-3,742.20万元），本次股权转让价格具有公允性。

3、丘钛科技境外审核、合规及信息披露情况

根据发行人提供的丘钛科技本次分拆上市申请相关文件及丘钛科技有关信息披露资料，香港联交所在本次分拆审核过程中主要关注本次分拆上市条件是否满足、发行人（即分拆集团）与丘钛科技及其除发行人外的其他子公司（即保留集团）各自资产、业务、人员是否具有独立性等问题，并根据申请进展要求丘钛科技集团补充截至2020年12月31日的财务信息，具体询问问题和落实情况如下：

序号	事项	问题	落实情况
1	分拆上市条件	说明丘钛科技是否满足分拆上市的条件	已作出回复，主要内容如下： 经测算，保留集团在本次分拆后能够满足香港联交所主板上市规则中 5 亿港元市值的最低要求
2	独立性	说明保留集团在研发、采购、销售方面如何保持独立及不依赖于分拆集团，请结合保留集团采购及销售的程序进行说明	已作出回复，主要内容如下： 研发方面，保留集团具有独立的研发部门及研发人员、已取得开展业务所必须的专利等知识产权，能够支持保留集团业务开展所需的研发。 采购及销售方面，保留集团的主要采购流程包括，对供应商进行评估和现场审查、与供应商谈判并签订相关合同、供应商确认采购订单和定价后开始产品生产、储存产品并进行质量控制、订单对账和结算；保留集团的主要销售流程包括，寻找客户及与其谈判、与客户洽谈并

序号	事项	问题	落实情况
			签订相关合同、在采购订单系统中接收客户的订单并开始材料采购和资源规划、开始生产，然后产品入库、将成品交付给客户、协调订单并完成结算。分拆集团的主要采购流程及销售流程与此相似。保留集团具有独立的采购及销售人员，具有独立的供应商及客户（其中，部分供应商、客户尚未完成订单转移及切换工作，与保留集团的独立合同正在签署过程中，将在过渡期结束后完成切换），分拆集团能够独立进行采购、销售。
3		说明当客户订单通过招标程序获得时，分拆集团与保留集团是否分别履行招标程序	已作出回复，主要内容如下： 保留集团与分拆集团就客户订单分别履行招标程序，不存在重叠，具体如下： （1）在招标过程中，摄像头模组业务及指纹识别模组业务由客户的不同采购部门负责（客户不采取招标方式的，通常情况下，摄像头模组业务与指纹识别模组业务也是由客户的不同采购部门负责）； （2）保留集团在与指纹识别模组业务方面的招标不与分拆集团摄像头模组业务相绑定； （3）保留集团与分拆集团从客户处取得供应商证书后，客户将分别通过不同的供应商代码向保留集团与分拆集团下订单，订单程序不同，并由客户的不同团队执行和跟进。
4		结合分拆集团与保留集团报告期内重合客户销售额及销售比例，以及各自前10大供应商、客户的身份、背景及交易金额，说明对于重合客户，分拆集团与保留集团是否独立签署合同，是否存在打包销售情形	已作出回复，主要内容如下： 分拆集团与保留集团具有较多重叠客户，但客户重叠系因分拆集团与保留集团所在行业下游客户集中度较高原因所致。分拆集团与保留集团的主要产品分别为摄像头模组及指纹识别模组，在功能、生产工艺及技术方面存在较大差异。 此外，分拆集团拟投入车载及物联网行业，预计车载及物联网产品投产后，重合客户情况将有一定改善。
5		说明分拆集团与保留集团各自是否具有独立的厂房和设施	已作出回复，主要内容如下： 分拆完成后，分拆集团的主要厂房和设施位于其古城路厂区、台虹路厂区及印度厂区，保留集团的主要生产厂房位于昆山市汉浦路1999号（租赁唯安科技厂房），少量涂装工序因环保手续原因租赁分拆集团台虹路一号厂房三楼。分拆集团与保留集团各自使用的厂房及设施相互独立。
6		说明保留集团承租分拆集团台虹路厂区的规模及其是否影响保留集团的独立性	已作出回复，主要内容如下： 按厂房租赁面积及租金计算，保留集团承租分拆集团台虹路厂区的面积及租金占保留集团厂房总租赁面积及租金的12%，对保留集团的独立性不构成重大影响。
7		说明全部商标由分拆集团持有的原因，及该等安排如何保护保留集团及其股	已作出回复，主要内容如下： 全部商标由分拆集团持有的主要原因包括，（1）分拆集团业务占丘钛科技集团业务比例更高；（2）保留集团属于电子器件及零件制造业企业，为B2B类型企业，

序号	事项	问题	落实情况
		东的利益	其客户一般具有完整的供应商评估系统，主要关注供应商的生产能力和交货能力、技术能力和产品规模组合、成本控制和综合报价、战略定位和价值融合、纵向整合和长期合作等，通常不会将供应商的商标纳入评估的考虑。商标和标志在保留集团的日常运营相对较低，分拆集团持有该等商标具有商业合理性，不会影响保留集团的日常业务运营；（3）历史上，该等商标均由分拆集团注册及持有，本次分拆完成后仍由分拆集团持有，能够最大限度减少行政负担；且（4）分拆集团已授权保留集团及其子公司长期无偿使用该等商标。 此外，分拆完成后，保留集团仍为分拆集团的控股股东，与分拆集团发生关系恶化或其他情况导致无法使用该等商标的可能性较小。 综上，避免对该等商标进行所有权变更、仍保留由分拆集团持有，符合保留集团及其股东的整体利益。
8	原股东强制配售义务的豁免	提供中国律师对中国境内法律存在外国人直接持有上市公司股票之限制的法律意见，以说明豁免适用香港联交所就分拆上市时原股东履行强制配售义务的依据	已提供中国律师出具的备忘录，说明，中国境内法律仅允许符合条件的境外居民开立股票账户，因而无法使保留公司公众股东购买分拆集团本次发行上市时公开发行的股票。
9	信息补充及更新	补充提供保留集团与分拆集团各自截至 2020 年 12 月 31 日的主要财务信息，并说明该等财务信息是否经审计师确认其一致性	已提供丘钛科技及分拆集团各自的主要财务数据，KPMG 已对该等数据执行商定程序。
10		补充提供截至 2020 年 12 月 31 日保留集团与分拆集团年度损益表的分拆勾稽表	已补充提供。
11		根据问询及补充提供的截至 2020 年 12 月 31 日的相关数据更新申请材料	已更新。

根据丘钛科技的确认及查询有关信息披露资料，丘钛科技挂牌期间未受到香港证监会或香港联交所的处罚或监管措施。

丘钛科技在发行人在本次分拆事项中主要披露的事项包括业务架构调整、摄像头模组业务报告期内主要财务信息及客户供应商信息、分拆上市预计融资规模及募集资金投向等内容，丘钛科技该等信息披露内容与发行人本次首发上市申请

文件中的内容不存在重大差异。

（六）在“重大事项提示”中披露摄像头模组业务备考报表的主要财务数据及财务指标，提示投资者剥离指纹识别模组业务对发行人经营及财务状况的影响，并按照备考报表分析并说明发行人财务状况和经营成果。

经核查，发行人已于招股说明书“重大事项提示”之“五、公司特别提示投资者阅读摄像头模组业务的《备考报表》”对收入确认的具体时点情况作出相应补充披露，并在“第八节 财务会计信息与管理层分析”对摄像头模组备考报表财务分析及盈利情况作出相应补充披露。

核查程序：

就本问题，本所律师履行了如下核查程序：

1、获取发行人《关于内部控制制度的说明及执行有效性的认定》，了解发行人的结算政策、信用额度管理和资金管理等制度，对发行人财务负责人进行访谈，了解发行人财务管理流程，了解是否存在信用政策混同、内部分账、共用账户、资金混合、共享信用额度、共同请款收款的情形；

2、了解发行人出售指纹识别模组业务的原因，评估其合理性；

3、对报告期内，发行人及和发行人有主要关联交易的关联方的资金流水进行核查，核查是否存在相互代收款项的情况；

4、获取发行人与丘钛科技之间的商标许可使用协议，对发行人财务负责人进行访谈，了解发行人与丘钛科技关于共用商标的原因、背景及未来安排计划，评价是否影响发行人资产的独立性；

5、获取发行人名下商标、专利的权属证书，在国家知识产权局网站进行网络检索和官方查册，检查发行人专利、技术等资产的来源、权属及使用情况；

6、实地走访发行人及主要关联方的主要办公场所、生产场所，检查是否存在共用办公场所、生产场所的情形，对发行人财务负责人进行访谈；

7、登录发行人及主要关联方的管理信息系统、财务系统，检查是否能够相互查看、修改对方的账套、系统，是否存在共用管理信息系统、财务系统的情形，对发行人财务负责人进行访谈；

8、对发行人技术部门负责人进行访谈，获取发行人及丘钛生物研发项目明

细表及研发人员名册，了解摄像头模组业务和指纹识别业务的研发机制、主要研发领域和研发成果，评价发行人研发机制的独立性；

9、获取出售丘钛生物相关资产的《资产业务转让协议》《资产评估报告》《交割确认函》及丘钛生物和发行人双方对于该资产转让的董事会决议和股东会决议，获取发行人出售资产款项的银行水单，检查出售丘钛生物相关资产的具体明细以及收益情况；

10、了解发行人自丘钛生物采购的价格与丘钛生物通过发行人销售的价格、丘钛生物通过发行人采购的价格与销售给丘钛生物的价格，了解发行人提供外协服务的加成比例、丘钛生物通过发行人销售、采购的金额，获取丘钛生物与主要客户、主要供应商签署的销售/采购合同，了解丘钛生物通过发行人销售、采购及提供外协服务的定价原则和过渡进度；

11、获取收购韩国丘钛、印度丘钛的内部决策文件、股权转让协议及价款支付凭证，获取韩国丘钛截至2020年10月的财务报表、印度会计师对于印度丘钛转让定价出具的《Valuation Report》，查看交易定价基础，获取韩国会计师、印度会计师出具的股权转让符合当地税务规定的确认意见，评价交易的合规性和定价的公允性；

12、获取丘钛科技就本次分拆作出的内部决策文件、丘钛科技委托的境外律师出具的备忘录、丘钛科技或其委托的境外律师与香港联交所之间就本次分拆的书面沟通文件及批准通知、丘钛科技在香港联交所的公开披露材料，了解香港联交所在分拆审核过程中的询问问题和落实情况；

13、获取丘钛科技填写的《昆山丘钛微电子科技股份有限公司主要企业股东调查问卷》，取得了丘钛科技出具的关于挂牌期间未收到香港证监会或香港联交所的处罚或监管措施的说明，检索香港证监会及香港联交所网站公示，核对丘钛科技挂牌期间是否受到香港证监会或香港联交所的处罚或监管措施；

14、获取丘钛科技公开披露材料，对比发行人首次申报文件，检查信息披露是否存在重大差异。

核查意见：

经核查，本所律师认为：

1、发行人出售指纹识别模组业务具有合理性，指纹识别模组业务与摄像头模组业务不存在共享采购渠道、销售渠道，主要供应商重合度低，主要客户重合度较高的情形具有商业合理性。发行人销售体系对丘钛科技、丘钛生物或其他关

联方不存在重大依赖，不存在合并打包销售、信用政策混同、内部分账、共享账户、资金混合等情况，不存在相互代收款项、共享信用额度、共同请款收款等情形；

2、发行人授权丘钛科技及其纳入合并范围的公司无偿使用发行人商标具有合理性，发行人与关联方未来持续共用商标，商标共用不会影响发行人资产的独立性，发行人具有与摄像头模组业务相关的全部专利、技术等资产，发行人与关联方不存在共用办公场所、生产场所或管理信息系统、财务系统的情形；

3、发行人研发机制独立，不存在与关联方共享研发成果的情形，指纹识别模组业务与摄像头模组业务不存在相似的研发领域，发行人具有独立的研发体系；

4、发行人出售丘钛生物相关资产产生了收益；印度丘钛向香港丘钛采购的原材料由丘钛生物按照与供应商的订单价格销售给香港丘钛后，香港丘钛按照原价销售给印度丘钛；印度丘钛向香港丘钛采购的半成品由丘钛生物按照成本加成定价法销售给香港丘钛后，香港丘钛按照原价销售给印度丘钛；截至2021年11月30日，丘钛生物已停止通过发行人向第三方供应商采购、暂存在通过发行人销售给终端客户的情况，主要系部分客户认证周期较长、存在尚未履行完毕的项目或订单所致，具有商业合理性；

5、发行人收购韩国丘钛、印度丘钛股权定价公允，符合当地税务管理机关的规定。香港联交所在本次分拆审核过程中主要关注本次分拆上市条件是否满足、发行人（即分拆集团）与丘钛科技及其除发行人外的其他子公司（即保留集团）各自资产、业务、人员是否具有独立性等问题，该等问题均得到落实。丘钛科技在香港联交所挂牌期间未曾受到过香港证监会或香港联交所的处罚或监管措施，丘钛科技境外信息披露与发行人本次发行信息披露不存在重大差异；

6、发行人已于招股说明书“重大事项提示”中补充披露备考报表主要财务数据，并补充分析备考报表财务状况和经营成果。

问题二、关于同业竞争

申报文件显示：

（1）印度丘钛系发行人实际控制人控制的香港丘钛、丘钛 BVI 合计持股100%的公司，从事摄像头模组及指纹识别模组的制造业务，主要为 OPPO、vivo 等在印度设立工厂的智能手机企业供应产品，与发行人主要业务及主要客户相同。

（2）根据重组安排，发行人拟通过子公司新加坡丘钛、丘钛国际收购印度

丘钛 100%股权，同时，香港丘钛、丘钛 BVI 拟设立印度生物识别公司，设立完成后，印度丘钛将按照公允价格将指纹识别模组业务出售至印度生物识别公司，目前印度丘钛仍然从事指纹识别模组业务。

新加坡丘钛、丘钛国际与丘钛 BVI、香港丘钛之间关于印度丘钛 100%股权转让事项以及印度生物识别公司设立事项尚未获得印度政府的批准，股权转让及设立事项存在审批时间不确定的风险。

（3）上述股权转让取得印度外商投资审批并完成交割前，出于过渡期安排考虑，发行人通过委托经营管理的方式实现对印度丘钛的实际控制，并将其纳入合并报表范围。根据《委托经营管理契约》，转让方将印度丘钛公司治理及业务运营方面的各项事宜委托予受让方进行经营管理，转让方应向受让方支付服务费用，服务费用按年计算，每年应支付的服务费用金额相当于转让方在该财年可获得的印度丘钛扣除历史未弥补亏损（如印度丘钛准据法要求）后的可分配税后利润总额。

请发行人：

（1）说明股权转让及印度生物识别公司设立事项目前的批准进展、获得批准是否存在实质性障碍、预计获得批准的时间，通过委托经营管理的方式对印度丘钛控制是否具有稳定性、印度丘钛股东能否终止《委托经营管理契约》，如股权转让及设立印度生物识别公司未获批准，发行人解决同业竞争的措施。

（2）说明印度相关法律法规对于公司分红及资金出境是否存在限制，转让方向受让方支付服务费用能否实现、是否符合当地法律法规的规定，发行人通过《委托经营管理契约》是否能实质享有印度丘钛的收益权。

（3）说明印度丘钛报告期内的主要财务数据，并结合印度丘钛主要财务数据、印度丘钛指纹识别模组业务收入、发行人摄像头模组业务与指纹识别模组业务在销售渠道、主要客户及供应商重叠等情况分析并说明说明发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间是否存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争。

请保荐人、发行人律师、申报会计师发表明确意见，并说明按照中国证监会《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》问题 15、本所《创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 5 的要求进行核查的过程及结论性意见。

回复：

（一）说明股权转让及印度生物识别公司设立事项目前的批准进展、获得

批准是否存在实质性障碍、预计获得批准的时间，通过委托经营管理的方式对印度丘钛控制是否具有稳定性、印度丘钛股东能否终止《委托经营管理契约》，如股权转让及设立印度生物识别公司未获批准，发行人解决同业竞争的措施。

1、股权转让及印度生物识别公司设立事项目前的批准进展、获得批准是否存在实质性障碍、预计获得批准的时间

印度丘钛股权转让申请及印度生物识别公司的设立申请已分别于2021年7月12日收到印度政府电子与信息技术部的信函，因“未发现批准该申请有所裨益（did not find any merit in approving the proposal）”，印度政府暂未通过两项申请。截至2021年11月30日，香港丘钛及丘钛BVI已重新提交股权转让申请及印度生物识别公司的设立申请。根据印度律师的说明及发行人提供的材料，“由于印度法律未对此类股权转让、公司设立申请的审批时限作出明确规定，因此，预计获得批准的时间暂无法判断”。

根据印度律师的回复，此前股权转让及公司设立申请未获批准的原因系“未发现批准该申请有所裨益”，属于印度政府主观自由裁量权，未获批准的主要系因印度近期颁布了限制对来源于与印度接壤国的外商投资审批的相关政策。根据印度律师的判断，该等限制主要系受到国际政治局势、中印双边关系及印度本地公共利益等政治因素影响，可能仅为暂时性限制，印度法律层面并不禁止中资外商在印度投资。此外，印度律师进一步确认，“发行人、香港丘钛或印度丘钛所处行业并不属于外资受限或禁止类行业，本次重新提交申请在程序上符合印度法律法规的规定，且申请材料齐备，已获得印度政府的受理”，因此，印度律师认为本次申请、获批“不存在法律层面的实质性障碍”。

基于上述，经核查，本所律师认为，受国际政治局势、中印双边关系及印度本地公共利益等政治因素影响，印度丘钛股权转让及印度生物识别公司设立事宜，包括能否获得审批及预计获得审批的时间等，均存在一定不确定性，但发行人已根据印度法律法规要求提交相应申请并获得印度政府的受理，所提交申请在程序上符合印度法律法规的规定。

2、委托经营管理方式的稳定性

根据《委托经营管理契约》的约定，《委托经营管理契约》在印度丘钛股权转让交割完成前持续有效，印度丘钛现登记股东香港丘钛及丘钛BVI在任何情况下均无权解除或终止《委托经营管理契约》。

根据印度Nitesh Kumar Sinha律师此前提供的法律意见及说明，《委托经营管理契约》项下委托管理安排并不违反印度现行外汇法律法规，印度法律亦不存在禁止委托经营或认定委托经营行为无效的明确规定。考虑到印度丘钛股权转让首

次申请被拒绝的情况，本所律师就该情况是否影响《委托经营管理契约》的稳定性之事项向其进一步咨询，Nitesh Kumar Sinha律师根据其提提供的说明，认为，无论印度丘钛股权转让申请的审批状态如何，其此前就《委托经营管理契约》事项出具的法律意见依然有效，即，“《委托经营管理契约》项下的委托管理安排并不违反印度现行外汇法律法规，《委托经营管理契约》不违反印度法律关于协议效力的强制性规定，且《委托经营管理契约》选择适用香港法，不违反印度法律的规定”。

此外，《委托经营管理契约》选择适用香港法，根据香港陈冯吴律师事务所与世泽律师事务所联营（CFN Lawyers in association with Broad & Bright）出具的法律意见，《委托经营管理契约》根据香港法律有效，且对契约各方具有可执行力。

截至2021年11月30日，印度政府等有权机关、香港政府等有权机关并未对《委托经营管理契约》及其履行方式、履行情况提出任何异议，《委托经营管理契约》的协议方对《委托经营管理契约》及其履行方式、履行情况不存在任何纠纷。

根据发行人的说明，在印度丘钛的实际运行过程中，与发行人其他控股子公司适用统一的内部控制及管理制度；且为进一步加强委托经营管理的稳定性，发行人已通过《委托经营管理契约》向印度丘钛委任董事、高级管理人员，对印度丘钛进行全面的管理；发行人派驻工程师、经理、组长等各层级员工深度参与印度丘钛的生产经营，并对印度本地员工进行指导。发行人能够对印度丘钛进行全面、及时、细致、高效的管理。

综上，根据《委托经营管理契约》，印度丘钛现登记股东香港丘钛及丘钛BVI在任何情况下均无权解除或终止《委托经营管理契约》；根据印度律师及香港律师的说明，《委托经营管理契约》有效且对各方具有执行力；根据印度丘钛的实际运行情况，发行人能够对印度丘钛实现控制，并对其进行全面、及时、细致、高效的管理；因此，通过委托经营管理的方式对印度丘钛控制具有稳定性。

3、发行人解决同业竞争的替代措施

考虑到股权转让及设立印度生物识别公司存在未获批准的可能，发行人已采取或拟采取如下替代措施解决潜在同业竞争问题：

（1）新设印度子公司，承接印度丘钛摄像头模组业务

为尽快解决同业竞争并增加获批可能性，发行人子公司丘钛国际、丘钛新加坡已共同向印度外商投资部门提起新设一间印度子公司，如该印度子公司设立申请先于印度丘钛股权转让申请及印度生物识别公司设立申请获得批准，则发行人

将终止《委托经营管理契约》并由该子公司按照各方协商一致的公允价值收购印度丘钛摄像头模组业务相关全部资产业务。

上述收购完成后，印度丘钛由丘钛科技控制且不再经营摄像头模组业务，丘钛科技不再经营摄像头模组业务，发行人不再经营指纹识别模组业务，发行人与丘钛科技不再存在同业竞争情形。此外，上述情况下，发行人能够通过新设印度子公司承接印度丘钛摄像头模组业务，因此，上述同业竞争解决措施不会对发行人摄像头模组业务向印度市场发展的机会造成不利影响。

（2）发行人继续执行《委托经营管理契约》，且丘钛科技承诺，在发行人决定终止印度指纹识别模组业务前不进入印度市场

如果上述第（1）项措施中，新设印度子公司申请未获通过，考虑到《委托经营管理契约》有效、可执行且具有稳定性，发行人将继续执行《委托经营管理契约》并通过该契约继续控制印度丘钛。该情况下，发行人通过印度丘钛同时经营摄像头模组业务及指纹识别模组业务，丘钛科技经营的指纹识别模组业务与发行人构成潜在同业竞争。

为避免发行人通过印度丘钛经营指纹识别模组业务可能产生的竞争，发行人控股股东、实际控制人及丘钛科技已作出承诺，在发行人决定终止经营印度指纹识别模组业务前，不得自行或通过所控制的其他公司、合作或联营企业和/或下属企业或其他任何形式直接或间接在印度从事（包括但不限于自营、与他人共同经营或为他人经营）指纹识别模组业务。

同时，结合摄像头模组业务与指纹识别模组业务未来发展情况和潜在影响，发行人控股股东、实际控制人及丘钛科技进一步作出承诺，在发行人上述情况下，丘钛科技经营指纹识别模组业务的收入、毛利不得超过发行人主营业务收入、毛利的30%，不得对发行人的主营业务产生重大不利影响。

基于上述，尽管因为印度丘钛指纹识别业务无法剥离的原因导致丘钛科技与发行人存在同业竞争，但是鉴于该情况下，发行人控股股东、实际控制人及丘钛科技未在、且承诺不在印度开展任何经营，因此，该等同业竞争不会导致发行人与竞争方之间的非公平竞争，不会导致发行人与竞争方之间存在利益输送，不会导致发行人与竞争方之间相互或单方让渡商业机会，不会对发行人聚焦摄像头模组业务的发展目标与业务规划造成潜在不利影响。同时，鉴于该情况下，丘钛科技竞争业务的收入、毛利规模未超过、且承诺不会超过发行人主营业务收入、毛利的30%，因此，该情况下，发行人上市后不会出现重大不利影响的同业竞争。此外，上述情况下，发行人能够通过委托经营管理契约方式继续控制印度丘钛并在印度经营摄像头模组业务，因此，上述同业竞争解决措施不会对发行人摄像头

模组业务向印度市场发展的机会造成不利影响。

（3）发行人终止收购印度丘钛，且丘钛科技承诺，在发行人决定进入印度市场的情况下终止印度丘钛摄像头模组业务

如果上述第（2）项措施中，《委托经营管理契约》因法律法规变更、政策环境变化等原因被终止、无效或不再具有稳定性，则发行人将终止收购印度丘钛（即终止印度丘钛股权转让及《委托经营管理契约》）。该情况下，印度丘钛由丘钛科技所控制，丘钛科技通过印度丘钛同时经营摄像头模组业务及指纹识别模组业务，丘钛科技经营的摄像头模组业务与发行人构成潜在同业竞争。

为避免丘钛科技通过印度丘钛经营摄像头模组业务可能产生的竞争，发行人控股股东、实际控制人及丘钛科技已作出承诺，除无法剥离印度丘钛摄像头模组业务所导致的同业竞争外，不得自行或通过所控制的其他公司、合作或联营企业和/或下属企业或其他任何形式直接或间接从事（包括但不限于自营、与他人共同经营或为他人经营）摄像头模组业务，且在发行人决定在印度开展摄像头模组业务的情况下，终止印度丘钛摄像头模组业务或将其出售给第三方。

同时，结合摄像头模组业务与指纹识别模组业务未来发展情况和潜在影响，发行人控股股东、实际控制人及丘钛科技进一步作出承诺，在上述情况下，丘钛科技经营指摄像头业务的收入、毛利不得超过发行人主营业务收入、毛利的30%，不得对发行人的主营业务产生重大不利影响。

基于上述，尽管因为印度丘钛摄像头模组业务无法剥离的原因导致丘钛科技与发行人存在同业竞争，但是鉴于该情况下，发行人未在印度开展任何经营，且丘钛科技承诺在发行人拟在印度开展相应经营时终止印度丘钛摄像头模组业务，因此，该等同业竞争不会导致发行人与竞争方之间的非公平竞争，不会导致发行人与竞争方之间存在利益输送，不会导致发行人与竞争方之间相互或单方让渡商业机会，不会对发行人聚焦摄像头模组业务的发展目标与业务规划造成潜在不利影响。同时，鉴于该情况下，丘钛科技竞争业务的收入、毛利规模未超过、且承诺不会超过发行人主营业务收入、毛利的30%，因此，该情况下，发行人上市后不会出现重大不利影响的同业竞争。此外，上述情况下，丘钛科技已承诺在发行人于印度开展经营前终止印度丘钛摄像头模组业务，因而不会与发行人在印度摄像头模组业务层面产生同业竞争，因此，上述同业竞争解决措施不会对发行人摄像头模组业务向印度市场发展的机会造成不利影响。

（4）当同业竞争情况可能出现重大不利影响时，根据印度丘钛届时股权及业务经营状况，终止指纹识别模组业务或摄像头模组业务经营

考虑到，在上述第（2）、第（3）项措施下，发行人或丘钛科技因印度丘钛

而同时经营摄像头模组业务及指纹识别模组业务，因此，为最大限度避免同业竞争情况进一步加剧而可能产生的重大不利影响，发行人与发行人控股股东、实际控制人及丘钛科技分别作出承诺，在同业竞争情况可能构成重大不利影响时，将根据印度丘钛届时股权状态及业务经营状况，由控制印度丘钛的一方终止印度丘钛指纹识别模组业务（如印度丘钛由发行人控制）或摄像头模组业务（如印度丘钛由丘钛科技控制）或将印度丘钛出售给第三方，从而彻底消除发行人与丘钛科技之间的同业竞争。此外，上述情况下，发行人不会因同业竞争的解决措施而终止其通过印度丘钛经营的摄像头模组业务，因此，发行人摄像头模组业务向印度市场发展的机会不会造成不利影响。

综上，就印度丘钛事宜，发行人及控股股东、实际控制人已采取切实有效、具有合理性且能够避免上市后出现重大不利影响同业竞争的措施，该等措施对发行人摄像头模组业务向印度市场发展的机会不会造成不利影响，从而不会对发行人聚焦摄像头模组业务的发展目标与业务规划造成潜在不利影响。

（二）说明印度相关法律法规对于公司分红及资金出境是否存在限制，转让方向受让方支付服务费用能否实现、是否符合当地法律法规的规定，发行人通过《委托经营管理契约》是否能实质享有印度丘钛的收益权。

根据《委托经营管理契约》的约定，发行人子公司丘钛国际、新加坡丘钛有权要求印度丘钛登记股东香港丘钛、丘钛BVI作出分红决议。分红决议作出后，印度丘钛需先向登记股东香港丘钛、丘钛BVI支付分红款，香港丘钛及丘钛BVI收到分红款后，应将分红以服务费方式全额支付给丘钛国际、新加坡丘钛。因此，印度丘钛向其登记股东实施现金分红的，适用印度法律有关规定，香港丘钛、丘钛BVI向丘钛国际、新加坡丘钛支付服务费的，适用香港法律有关规定。根据Nitesh Kumar Sinha律师出具的法律意见及进一步说明，印度法律法规对公司向其登记股东分红及相应资金出境并无限制，《委托经营管理契约》项下安排符合印度现行外汇法律法规的规定；根据香港律师出具的法律意见，《委托经营管理契约》对其签署方有效且具有可执行力，协议签署方履行契约项下义务无需办理政府审批、备案、登记或其他类似手续，因此，转让方向受让方支付服务费能够实现，且符合当地法律法规的规定。

综上，印度相关法律法规对于公司向其股东分红及资金出境不存在限制，转让方向受让方支付服务费用能够实现、且符合当地法律法规的规定，发行人通过《委托经营管理契约》能够实质享有印度丘钛的收益权。

（三）说明印度丘钛报告期内的主要财务数据，并结合印度丘钛主要财务数据、印度丘钛指纹识别模组业务收入、发行人摄像头模组业务与指纹识别模组业务在销售渠道、主要客户及供应商重叠等情况分析并说明说明发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间是否存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争。

请保荐人、发行人律师、申报会计师发表明确意见，并说明按照中国证监会《首发业务若干问题解答（2020年6月修订）》问题15、本所《创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题5的要求进行核查的过程及结论性意见。

1、印度丘钛报告期内的主要财务数据

印度丘钛成立于2019年1月10日，报告期内，印度丘钛主要财务数据如下：

单位：万元

科目	2021 年 1-6 月/2021.6.30	2020 年/2020.12.31	2019 年/2019.12.31
营业收入	54,905.23	60,580.29	1,994.97
净利润	-7,416.66	-3,742.20	-436.54
总资产	76,861.32	84,878.81	16,274.65
净资产	7,922.81	-755.08	3,098.09

2、印度丘钛的同业竞争情况

（1）印度丘钛报告期内业务规模较小、业务收入金额较低，对发行人的同业竞争格局不构成重大影响

印度丘钛成立于2019年1月10日，根据发行人提供的材料，报告期内的单体印度丘钛主要财务数据明细及与发行人合并口径相应财务数据明细（未扣除印度丘钛单体数据）的对比如下：

单位：万元

时间	2021 年 1-6 月			2020 年			2019 年		
科目	印度丘钛	发行人	占比	印度丘钛	发行人	占比	印度丘钛	发行人	占比
营业收入	54,905.23	848,330.28	6.47%	60,580.29	1,706,011.16	3.55%	1,994.97	1,315,262.45	0.15%
净利润	-7,416.66	56,876.40	-	-3,742.20	88,574.66	-	-436.54	50,903.92	-
总资产	76,861.32	1,151,534.58	6.67%	84,878.81	1,022,242.37	8.30%	16,274.65	1,002,157.90	1.62%
净资产	7,922.81	421,667.23	1.88%	-755.08	364,036.21	-0.21%	3,098.09	312,274.25	0.99%

由上表可见，印度丘钛报告期内的营业收入、净利润、总资产、净资产规模占发行人合并财务报表口径规模较小，报告期内对发行人的贡献较低，不具有重大影响。

根据发行人提供的材料，印度丘钛报告期内从事摄像头模组和指纹识别模组的生产，其中摄像头模组为印度丘钛的主要收入来源，2019年、2020年、2021年1-6月摄像头模组收入占比分别为100%、94.33%和90.10%，明细如下：

单位：万元

营业收入	2021 年 1-6 月		2020 年		2019 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
印度丘钛指纹识别模组收入	5,437.23	9.90%	3,435.58	5.67%	-	-
印度丘钛摄像头模组收入	49,467.99	90.10%	57,144.71	94.33%	1,994.97	100.00%
印度丘钛销售收入	54,905.23	100.00%	60,580.29	100.00%	1,994.97	100.00%

由上表可见，报告期内，印度丘钛摄像头模组业务收入金额远高于指纹识别模组业务收入金额。2019年、2020年、2021年1-6月，印度丘钛指纹模组业务收入金额分别占发行人报告期内主营业务收入金额的0.00%、0.20%和0.64%，对发行人的贡献极低，不具有重大影响。

基于上述原因，发行人报告期内决定收购印度丘钛并剥离指纹识别模组业务。但因印度政府审批受阻原因，目前，发行人以《委托经营管理契约》方式实现对印度丘钛的控制，从而导致印度丘钛指纹识别模组业务与发行人控股股东、实际控制人经营的指纹识别模组业务产生同业竞争。上述同业竞争系因印度政府审批受阻原因导致，该原因消除前，发行人控股股东、实际控制人亦无法在印度设立子公司及经营竞争业务，不会与印度丘钛产生非公平竞争、利益输送、互相或单方让渡商业机会等情况，因此，印度丘钛对发行人同业竞争格局不构成重大影响。

（2）在发行人控制印度丘钛的情况下，发行人与控股股东、实际控制人经营的其他指纹识别模组业务不构成重大不利影响的同业竞争

目前，发行人通过《委托经营管理契约》控制印度丘钛，并通过印度丘钛从事少量指纹识别模组业务。考虑到发行人控股股东、实际控制人控制的企业中，丘钛科技的子公司丘钛生物、丘钛香港、台湾丘钛（合称“竞争企业”）也经营指纹识别模组业务，该等企业与发行人构成同业竞争，指纹识别模组业务构成发行人的竞争业务。结合中国证监会《首发问答》问题15、深交所《创业板审核问答》问题5的要求，对相关同业竞争情况分析如下：

a. 竞争企业在历史沿革、业务、资产、人员、主营业务及业务竞争关系、经营地域、产品或服务的定位、销售渠道、主要客户及供应商重叠等方面与发行人的关系

i. 历史沿革方面

a) 香港丘钛

香港丘钛设立于2013年1月21日，由丘钛BVI出资设立并持股100%，设立时发行的股份数为10,000股（普通股）。2014年5月，香港丘钛向丘钛BVI新发行1股普通股。经增发后，香港丘钛的股份数变更为10,001股（普通股）。自设立以来，香港丘钛的股东及持股比例未发生变动。

b) 台湾丘钛

台湾丘钛设立于2015年7月16日，由丘钛科技出资设立并持股100%，设立时的资本总额为300万元新台币。2019年10月，台湾丘钛投资总额由300万元新台币增加至45,299.8422万元新台币，新增资本总额由丘钛科技以货币方式认缴。自设立以来，台湾丘钛的股东及持股比例未发生变动。

c) 丘钛生物

丘钛生物设立于2020年11月9日，由香港丘钛出资设立并持股100%，设立时的注册资本为10,000万美元。2021年1月，丘钛生物注册资本由10,000万美元增加至29,000万美元，新增注册资本由香港丘钛以货币方式认缴。自设立以来，丘钛生物的股东及股权结构未发生变动。

历史沿革方面，竞争企业均系丘钛科技设立的子公司，自设立以来均为同为发行人同一控制下的企业，与发行人及印度丘钛存在关联关系。除香港丘钛目前为发行人的控股股东（因此为印度丘钛的间接控股股东）、且为印度丘钛登记股东（但全部股东权利依据《委托经营管理契约》实际由发行人子公司行使）外，上述企业在历史沿革方面与发行人及印度丘钛不存在其他关系，不存在曾经或目前持有发行人、印度丘钛股权或发行人、印度丘钛持有其股权的情形。

ii. 资产方面

在房屋租赁方面，发行人将其昆山市高新区台虹路 3 号一号厂房三楼出租给丘钛生物，用作丘钛生物的生产厂房，租赁期限为 2020 年 11 月 9 日至 2024 年 12 月 31 日，租金为 25 元/平方米/月，含物业管理费、保洁费、绿化费等发行人将该等房屋出租给丘钛生物具有合理性，不影响发行人独立性，具体参见本补充法律意见书“第一部分：关于《审核问询函》的法律意见”之“问题一（二）3、发行人不存在与关联方共用场所或管理信息系统、财务系统的情形”。

在无形资产使用方面，发行人授权丘钛科技及其纳入合并范围的公司无偿使用其商标，该等授权具有合理性，符合市场惯例，具体参见本补充法律意见书“第一部分：关于《审核问询函》的法律意见”之“问题一（二）1、无偿授权使用商标的合理性”。

除上述房屋租赁、商标授权事项外，发行人与香港丘钛、台湾丘钛、丘钛生物之间不存在使用对方土地、房产、设备、专利等资产情况。发行人与香港丘钛、台湾丘钛、丘钛生物之间资产独立，发行人独立拥有与生产经营相关的土地、厂房、机器设备以及商标、专利、非专利技术，拥有完整的研发、采购、生产、销售体系和相应的配套设施。

iii. 人员方面

发行人董事长何宁宁、董事兼总经理王健强存在于香港丘钛、丘钛生物处任职的情况，具体如下：

姓名	在发行人任职情况	兼职单位	兼任职务
何宁宁	董事长	香港丘钛	董事
		丘钛生物	董事长
王健强	董事、总经理	香港丘钛	董事

何宁宁、王健强在竞争企业仅担任董事职务，并非竞争企业的员工或高级管理人员，仅履行公司治理职能。

截至 2021 年 11 月 30 日，除上述情况外，发行人的其他董事、监事、高级管理人员、核心技术人员不存在于香港丘钛、台湾丘钛和丘钛生物处任职的情况，发行人与香港丘钛、台湾丘钛和丘钛生物的员工不存在互相兼职的情况。发行人具有独立的劳动、人事和薪酬管理体系，独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业；发行人已经按照国家有关规定与员工签订了劳动合同，独立为员工发放工资，为员工提供社会福利，与竞争企业的人员不存在混同情形。

iv. 主营业务及业务竞争关系、经营地域、产品或服务的定位

发行人主要从事摄像头模组的研发、生产和销售。发行人境内指纹识别模组业务出售后，指纹识别模组业务已非发行人的核心业务、发行人已不在境内从事指纹识别模组业务，仅因中印关系问题导致发行人暂时无法完成印度丘钛指纹识别模组业务的出售。印度丘钛指纹识别模组业务出售完成后，发行人将不再从事指纹识别模组业务。

发行人与竞争企业主要竞争业务为指纹识别模组业务，发行人仅在印度经营该等业务，竞争企业在除印度之外的其他国家或地区经营，主要经营地域不存在重合。

中国智能手机技术、产品迭代迅速，众多新兴、高端产品均于中国首次实现规模化应用，引领了全球智能手机产品的发展方向。新型产品在中国市场成功推广后，才逐渐向包括印度在内的市场渗透。印度智能手机产品相对低端，属于中国智能手机市场的追随者。发行人在印度经营指纹识别模组业务，主要应用的终

端产品、面向的市场相对低端；竞争企业主要在中国经营，主要产品、面向市场较为高端。

v. 销售渠道、主要客户及供应商重叠情况

发行人（含印度丘钛）与竞争企业各自具有独立的销售和采购渠道，不存在共享采购渠道、销售渠道，不存在主要终端品牌供应商重合的情形，主要客户重合度较高的情形具有商业合理性，具体内容参见本补充法律意见书“第一部分：关于《审核问询函》的法律意见”之“问题一（一）2、指纹识别模组业务与摄像头模组业务是否共用采购渠道、销售渠道，是否存在主要客户、供应商重合的情形”。

b. 竞争企业与发行人的关联交易情况

报告期内，竞争企业与发行人（含印度丘钛）存在关联交易，但关联交易具有公允性、必要性，不存在利益输送的情形，不存在互相或单方让渡商业机会的情况，具体内容参见《律师工作报告》及本补充法律意见书“第二部分：关于补充核查期间的补充法律意见”之“九、关联交易及同业竞争”之“（二）发行人报告期内发生的重大关联交易”及招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“十、发行人报告期内的关联交易情况”。

c. 竞争企业竞争业务的收入、毛利未达到发行人主营业务收入、毛利的30%

根据发行人提供的材料，报告期内，香港丘钛、台湾丘钛、丘钛生物指纹识别模组业务及占发行人主营业务收入、毛利比重情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月		2020 年		2019 年		2018 年	
	营业收入	营业毛利	营业收入	营业毛利	营业收入	营业毛利	营业收入	营业毛利
台湾丘钛指纹识别模组业务	-	-	-	-	-	-	-	-
香港丘钛指纹识别模组业务	13.01	13.01	163.71	163.71	125.15	125.15	18.29	18.29
丘钛生物指纹识别模组业务	99,008.78	8,037.59	34,375.06	1,356.26	-	-	-	-
合计	**99,021.79**	**8,050.60**	**34,538.77**	**1,519.97**	**125.15**	**125.15**	**18.29**	**18.29**
发行人主营业务	845,299.85	109,250.32	1,697,076.18	175,860.41	1,310,863.55	116,405.69	810,125.90	38,529.15
占比	**11.71%**	**7.37%**	**2.04%**	**0.86%**	**0.01%**	**0.11%**	**0.00%**	**0.05%**

注：报告期内，发行人、丘钛生物主要通过香港丘钛进行海外销售，以上香港丘钛销售数据为香港丘钛作为代理人所

赚取的差价部分。

报告期内，香港丘钛、台湾丘钛、丘钛生物指纹识别模组业务合计的营业收入占发行人主营业务收入的比例分别0.00%、0.01%、2.04%和11.71%，营业毛利占发行人主营业务毛利的比例分别为0.05%、0.11%、0.86%和7.37%。上述指标比例远低于30%，未达到《创业板审核问答》认定同业竞争构成“重大不利影响”的水平。

d. 结合竞争企业与发行人（含印度丘钛）各自经营情况及未来规划与发展战略，竞争企业与发行人（含印度丘钛）在上市后不会构成重大不利影响的同业竞争

根据发行人的业务规划及业务目标，考虑到发展前景、市场空间、发展路径等各方面原因，发行人致力于聚焦并大力发展摄像头模组业务；竞争企业致力于深耕指纹识别模组领域，发行人与竞争企业目标市场、发展方向不同。

报告期内，发行人摄像头模组业务收入占主营业务收入比例分别为77.39%、79.21%、89.45%和99.36%，发行人摄像头模组业务占比持续升高。发行人已实施资产业务重组剥离指纹识别模组业务，目前通过印度丘钛仍经营少量指纹识别模组业务，系因印度政府审批暂时受阻原因所致，指纹识别模组业务已非发行人的核心业务或未来拟发展的方向。

e. 发行人不存在重大不利影响的同业竞争情况

如前文所述，竞争企业目前未在印度经营指纹识别模组业务，且受限于印度政府审批原因及根据其控股股东丘钛科技所作出的承诺，在发行人终止印度丘钛指纹识别模组业务前，其也不得在印度经营指纹识别模组业务。因此，竞争企业所从事的指纹识别模组业务不会对印度丘钛的经营造成非公平竞争或其他重大不利影响。

此外，发行人控股股东、实际控制人、丘钛科技均已作出避免在上市后出现重大不利影响的同业竞争之承诺，具体内容参见本补充法律意见书“第一部分：关于《审核问询函》的法律意见”之“问题二（三）3、避免上市后同业竞争状况出现重大不利影响的措施”，该等承诺涉及的措施切实有效、具有合理性且能够避免上市后出现重大不利影响同业竞争。

（3）在发行人终止收购印度丘钛的情况下，发行人与印度丘钛摄像头模组业务不构成重大不利影响的同业竞争

如前文所述，如果《委托经营管理契约》因法律法规变更、政策环境变化等原因被终止、无效或不再具有稳定性，则发行人将终止收购印度丘钛（即终止印

度丘钛股权转让及《委托经营管理契约》）。该情况下，印度丘钛由丘钛科技所控制，其所经营的摄像头模组业务与发行人构成潜在同业竞争。

此情况下，发行人控股股东、实际控制人所有摄像头模组业务的经营均通过印度丘钛展开。根据发行人提供的材料，报告期内，印度丘钛摄像头模组业务毛利均为负，且其摄像头模组业务收入占发行人主营业务收入的比例为0.00%、0.15%、3.37%及5.85%，远低于30%，未达到《创业板审核问答》认定同业竞争构成“重大不利影响”的水平。

此外，该情况下，尽管发行人控股股东、实际控制人所经营的竞争业务为摄像头模组业务，与发行人的业务目标及业务规划一致，但考虑到，一方面，印度丘钛摄像头模组业务较发行人摄像头模组业务规模而言极小、无法与发行人构成有效竞争，另一方面，该局面系因印度法律法规、政策变更等客观原因所形成，发行人控股股东、实际控制人本身并无在发行人之外经营摄像头模组业务的主观意图。此外，发行人控股股东、实际控制人及丘钛科技均已作出承诺，一旦发行人决定在印度开展摄像头模组业务，或可能导致印度丘钛摄像头模组业务对发行人摄像头模组业务造成重大不利影响的情形出现，则其将终止印度丘钛摄像头模组业务或将印度丘钛出售给第三方。该等措施承诺涉及的措施切实有效、具有合理性且能够避免上市后出现重大不利影响同业竞争，因此，该情况下，印度丘钛经营摄像头模组业务不会对发行人的经营造成非公平竞争或其他重大不利影响。

3、避免上市后同业竞争状况出现重大不利影响的措施

为了避免未来发生同业竞争，损害发行人及其他股东利益，发行人控股股东、实际控制人已分别作出承诺，避免在资产业务重组完成后出现同业竞争。

就目前印度丘钛情况，发行人实际控制人进一步出具承诺，如下：

（1）本人将履行或促成本人控制的企业履行《过渡期业务经营框架协议》项下一切义务，并尽最大努力按照《过渡期业务经营框架协议》约定的方式消除和解决印度丘钛同业竞争问题。此外，如发行人新设一间印度公司申请获得批准，本人及本人控制的企业将对发行人以该新设公司收购印度丘钛摄像头模组业务资产及终止收购印度丘钛（包括终止《委托经营管理契约》《股权转让框架协议》《Share Transfer Agreement》等）给予一切必要配合。

（2）本人将履行或促成本人控制的企业履行《委托经营管理契约》项下一切义务，并对发行人收购印度丘钛、剥离印度丘钛指纹识别业务给予一切必要配合。在发行人控制印度丘钛的情况下：

a. 在印度丘钛同业竞争问题彻底解决和消除前，除非发行人决定终止经营

印度指纹识别模组业务，否则，本人不得自行或通过所控制的其他公司、合作或联营企业和/或下属企业或其他任何形式直接或间接在印度从事（包括但不限于自营、与他人共同经营或为他人经营）指纹识别模组业务（通过控制发行人而间接控制印度丘钛所进行的指纹识别模组业务除外）；

b. 在印度丘钛同业竞争问题彻底解决和消除前，保证本人所控制的企业（通过发行人控制的除外）经营指纹识别模组业务的收入、毛利合计不得超过发行人主营业务收入、毛利的30%；

c. 本人不得与发行人出现非公平竞争、利益输送、相互或单方让渡商业机会等可能对发行人的主营业务或同业竞争格局产生重大不利影响的事项。

（3）如《委托经营管理契约》因法律法规变更、政策环境变化等原因被终止、无效或不再具有稳定性，且发行人终止收购印度丘钛，则：

a. 在印度丘钛同业竞争问题彻底解决和消除前，除无法剥离印度丘钛摄像头模组业务所导致的同业竞争外，不得自行或通过所控制的其他公司、合作或联营企业和/或下属企业（发行人除外）或其他任何形式直接或间接从事（包括但不限于自营、与他人共同经营或为他人经营）摄像头模组业务；

b. 在印度丘钛同业竞争问题彻底解决和消除前，一旦发行人或其控制的企业在印度开展摄像头模组业务，则本人及本人控制的企业将采取终止印度丘钛摄像头模组业务、将其出售给第三方或其他合理方式消除与发行人存在的同业竞争；

c. 在印度丘钛同业竞争问题彻底解决和消除前，保证除发行人外，本人所控制的企业经营摄像头模组业务的收入、毛利合计不得超过发行人主营业务收入、毛利的30%；

d. 本人不得与发行人出现非公平竞争、利益输送、相互或单方让渡商业机会等可能对发行人的主营业务或同业竞争格局产生重大不利影响的事项。

（4）本人进一步承诺，在印度丘钛同业竞争问题彻底解决和消除前，为最大限度避免同业竞争情况进一步加剧而可能产生的重大不利影响，在同业竞争情况可能构成重大不利影响时，如本人届时控制印度丘钛，则将采取终止印度丘钛摄像头模组的经营、将其出售给第三方或其他合理方式彻底消除与发行人之间的同业竞争。

（5）如本人违反上述承诺，发行人及发行人其他股东有权根据本承诺函依法申请强制本人履行上述承诺，本人愿意就因违反上述承诺而给发行人及发行人其他股东造成的全部经济损失承担赔偿责任；同时，本人因违反上述承诺所取得的利益归发行人所有。

（6）自本承诺函出具日起，本承诺函项下之承诺为不可撤销且持续有效，本承诺函有效期自签署之日至下列日期中的较早日期终止：a. 本人不再直接或间接持有发行人5%以上股份之日；b. 发行人终止在深圳证券交易所上市之日；或c. 印度丘钛同业竞争问题彻底解决和消除之日。

就目前印度丘钛情况，发行人控股股东进一步出具承诺，如下：

（1）本企业将履行或促成本企业子公司/控制的企业履行《过渡期业务经营框架协议》项下一切义务，并尽最大努力按照《过渡期业务经营框架协议》约定的方式消除和解决印度丘钛同业竞争问题。此外，如发行人新设一间印度公司申请获得批准，本企业将对发行人以该新设公司收购印度丘钛摄像头模组业务资产及终止收购印度丘钛（包括终止《委托经营管理契约》《股权转让框架协议》《Share Transfer Agreement》等）给予一切必要配合。

（2）本企业将履行或促成本企业子公司/控制的企业履行《委托经营管理契约》项下一切义务，并对发行人收购印度丘钛、剥离印度丘钛指纹识别业务给予一切必要配合。在发行人控制印度丘钛的情况下：

a. 在印度丘钛同业竞争问题彻底解决和消除前，除非发行人决定终止经营印度指纹识别模组业务，否则，本企业不得自行或通过所控制的其他公司、合作或联营企业和/或下属企业或其他任何形式直接或间接在印度从事（包括但不限于自营、与他人共同经营或为他人经营）指纹识别模组业务（通过控制发行人而间接控制印度丘钛所进行的指纹识别模组业务除外）；

b. 在印度丘钛同业竞争问题彻底解决和消除前，保证本企业及本企业母公司Q Technology (Group) Company Limited（以下简称“丘钛科技”）所控制的企业（通过发行人控制的除外）经营指纹识别模组业务的收入、毛利合计不得超过发行人主营业务收入、毛利的30%；

c. 本企业不得与发行人出现非公平竞争、利益输送、相互或单方让渡商业机会等可能对发行人的主营业务或同业竞争格局产生重大不利影响的事项。

（3）如《委托经营管理契约》因法律法规变更、政策环境变化等原因被终止、无效或不再具有稳定性，且发行人终止收购印度丘钛，则：

a. 在印度丘钛同业竞争问题彻底解决和消除前，除无法剥离印度丘钛摄像头模组业务所导致的同业竞争外，不得自行或通过所控制的其他公司、合作或联营企业和/或下属企业（发行人除外）或其他任何形式直接或间接从事（包括但不限于自营、与他人共同经营或为他人经营）摄像头模组业务；

b. 在印度丘钛同业竞争问题彻底解决和消除前，一旦发行人或其控制的企

业在印度开展摄像头模组业务，则本企业将采取终止印度丘钛摄像头模组业务、将其出售给第三方或其他合理方式消除与发行人存在的同业竞争；

c. 在印度丘钛同业竞争问题彻底解决和消除前，保证除发行人外，本企业及本企业母公司丘钛科技所控制的企业经营摄像头模组业务的收入、毛利合计不得超过发行人主营业务收入、毛利的30%；

d. 本企业不得与发行人出现非公平竞争、利益输送、相互或单方让渡商业机会等可能对发行人的主营业务或同业竞争格局产生重大不利影响的事项。

（4）本企业进一步承诺，在印度丘钛同业竞争问题彻底解决和消除前，为最大限度避免同业竞争情况进一步加剧而可能产生的重大不利影响，在同业竞争情况可能构成重大不利影响时，如本企业届时控制印度丘钛，则将采取终止印度丘钛摄像头模组的经营、将其出售给第三方或其他合理方式彻底消除与发行人之间的同业竞争。

（5）如本企业违反上述承诺，发行人及发行人其他股东有权根据本承诺函依法申请强制本企业履行上述承诺，本企业愿意就因违反上述承诺而给发行人及发行人其他股东造成的全部经济损失承担赔偿责任；同时，本企业因违反上述承诺所取得的利益归发行人所有。

（6）自本承诺函出具日起，本承诺函项下之承诺为不可撤销且持续有效，本承诺函有效期自签署之日至下列日期中的较早日期终止：a. 本企业不再直接或间接持有发行人5%以上股份之日；b. 发行人终止在深圳证券交易所上市之日；或c. 印度丘钛同业竞争问题彻底解决和消除之日。

就目前印度丘钛情况，丘钛科技进一步出具承诺，如下：

（1）本企业将履行或促成本企业子公司/控制的企业履行《过渡期业务经营框架协议》项下一切义务，并尽最大努力按照《过渡期业务经营框架协议》约定的方式消除和解决印度丘钛同业竞争问题。此外，如发行人新设一间印度公司申请获得批准，本企业将对发行人以该新设公司收购印度丘钛摄像头模组业务资产及终止收购印度丘钛（包括终止《委托经营管理契约》《股权转让框架协议》《Share Transfer Agreement》等）给予一切必要配合。

（2）本企业将履行或促成本企业子公司/控制的企业履行《委托经营管理契约》项下一切义务，并对发行人收购印度丘钛、剥离印度丘钛指纹识别业务给予一切必要配合。在发行人控制印度丘钛的情况下：

a. 在印度丘钛同业竞争问题彻底解决和消除前，除非发行人决定终止经营印度指纹识别模组业务，否则，本企业不得自行或通过所控制的其他公司、合作

或联营企业和/或下属企业或其他任何形式直接或间接在印度从事（包括但不限于自营、与他人共同经营或为他人经营）指纹识别模组业务（通过控制发行人而间接控制印度丘钛所进行的指纹识别模组业务除外）；

b. 在印度丘钛同业竞争问题彻底解决和消除前，保证本企业所控制的企业（通过发行人控制的除外）经营指纹识别模组业务的收入、毛利合计不得超过发行人主营业务收入、毛利的30%；

c. 本企业不得与发行人出现非公平竞争、利益输送、相互或单方让渡商业机会等可能对发行人的主营业务或同业竞争格局产生重大不利影响的事项。

（3）如《委托经营管理契约》因法律法规变更、政策环境变化等原因被终止、无效或不再具有稳定性，且发行人终止收购印度丘钛，则：

a. 在印度丘钛同业竞争问题彻底解决和消除前，除无法剥离印度丘钛摄像头模组业务所导致的同业竞争外，不得自行或通过所控制的其他公司、合作或联营企业和/或下属企业（发行人除外）或其他任何形式直接或间接从事（包括但不限于自营、与他人共同经营或为他人经营）摄像头模组业务；

b. 在印度丘钛同业竞争问题彻底解决和消除前，一旦发行人或其控制的企业在印度开展摄像头模组业务，则本企业将采取终止印度丘钛摄像头模组业务、将其出售给第三方或其他合理方式消除与发行人存在的同业竞争；

c. 在印度丘钛同业竞争问题彻底解决和消除前，保证除发行人外，本企业所控制的企业经营摄像头模组业务的收入、毛利合计不得超过发行人主营业务收入、毛利的30%；

d. 本企业不得与发行人出现非公平竞争、利益输送、相互或单方让渡商业机会等可能对发行人的主营业务或同业竞争格局产生重大不利影响的事项。

（4）本企业进一步承诺，在印度丘钛同业竞争问题彻底解决和消除前，为最大限度避免同业竞争情况进一步加剧而可能产生的重大不利影响，在同业竞争情况可能构成重大不利影响时，如本企业届时控制印度丘钛，则将采取终止印度丘钛摄像头模组的经营、将其出售给第三方或其他合理方式彻底消除与发行人之间的同业竞争。

（5）如本企业违反上述承诺，发行人及发行人其他股东有权根据本承诺函依法申请强制本企业履行上述承诺，本企业愿意就因违反上述承诺而给发行人及发行人其他股东造成的全部经济损失承担赔偿责任；同时，本企业因违反上述承诺所取得的利益归发行人所有。

（6）自本承诺函出具日起，本承诺函项下之承诺为不可撤销且持续有效，

本承诺函有效期自签署之日至下列日期中的较早日期终止：a. 本企业不再直接或间接持有发行人5%以上股份之日；b. 发行人终止在深圳证券交易所上市之日；或c. 印度丘钛同业竞争问题彻底解决和消除之日。

4、发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争

经核查，除丘钛科技及其子公司外，发行人控股股东、实际控制人及其近亲属不存在其他经营摄像头模组或指纹识别模组的企业，与发行人不存在同业竞争。

核查程序：

就本问题，本所律师履行了如下核查程序：

1、获取香港丘钛、丘钛BVI与新加坡丘钛、丘钛国际签署的《委托经营管理契约》，获取发行人关于《委托经营管理契约》的协议方未曾就《委托经营协议》及其履行方式、履行情况发生纠纷的书面确认，获取发行人出具的《关于印度丘钛的实际运行中发行人对印度丘钛采取的各项管理手段及能够对印度丘钛实现控制的说明》；

2、查阅了印度律师出具的《委托经营管理契约》不违反印度现行外汇法律法规的法律意见书、香港律师出具的《委托经营管理契约》根据香港法律有效且对契约各方具有可执行力的法律意见书；咨询了印度律师，印度律师认为股权转让及公司设立申请未获批准和重新提交股权转让及公司设立申请不存在法律层面实质性障碍；评价通过委托经营管理的方式转让方向受让方支付服务费用的可行性、发行人对印度丘钛控制的稳定性；

3、获取印度政府电子与信息技术部关于股权转让及印度生物识别公司设立事项的申请予以拒绝的信函、香港丘钛及丘钛BVI关于股权转让及印度生物识别公司设立事项重新提交的申请材料，获取发行人关于印度政府等有权机关、香港政府等有权机关未曾对《委托经营管理契约》及其履行方式、履行情况提出任何异议的书面确认，了解印度政府近期修改的外商投资政策的背景及其对发行人的影响，评价股权转让及印度生物识别公司设立事项获得批准是否存在实质性障碍；

4、获取印度丘钛单体报表；

5、获取印度丘钛指纹识别模组业务、发行人摄像头模组业务与指纹识别模组业务销售及采购明细、客户及供应商清单，检查是否存在销售渠道、主要客户及供应商重叠的情形，了解主要客户及供应商重叠的原因，评价其合理性；

6、获取控股股东、实际控制人及其控制的企业清单、工商资料，检查经营

范围和主营业务，获取发行人控股股东、实际控制人、丘钛科技出具的《关于避免同业竞争的承诺函》，评价是否存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争。

核查意见：

经核查，本所律师认为：

1、印度丘钛股权转让申请及印度生物识别公司的设立申请已被印度政府拒绝，截至2021年11月30日，香港丘钛及丘钛BVI已重新提交股权转让申请及印度生物识别公司的设立申请。受国际政治局势、中印双边关系及印度本地公共利益等政治因素影响，印度丘钛股权转让及印度生物识别公司设立事宜，包括能否获得审批及预计获得审批的时间等，均存在一定不确定性，但发行人已根据印度法律法规要求提交相应申请并获得印度政府的受理，所提交申请在程序上符合印度法律法规的规定。委托经营管理的方式对印度丘钛控制具有稳定性，印度丘钛股东不能终止《委托经营管理契约》。如股权转让及设立印度生物识别公司未获批准，发行人将通过：（1）新设印度子公司，承接印度丘钛摄像头模组业务；（2）在（1）未获通过的情况下，继续执行《委托经营管理契约》，且丘钛科技承诺，在发行人决定终止印度指纹识别模组业务前不进入印度市场；（3）在《委托经营管理契约》因法律法规变更、政策环境变化等原因被终止或无法履行的情况下，发行人终止收购印度丘钛，且丘钛科技承诺，在发行人决定进入印度市场的情况下终止印度丘钛摄像头模组业务；及（4）当同业竞争情况可能出现重大不利影响时，根据印度丘钛届时股权及业务经营状况，终止指纹识别模组业务或摄像头模组业务经营等方式解决同业竞争情况。此外，发行人摄像头模组业务向印度市场发展的机会不会造成不利影响；

2、印度法律法规对公司向其登记股东分红及相应资金出境并无限制，《委托经营管理契约》项下安排符合印度现行外汇法律法规的规定；《委托经营管理契约》对其签署方有效且具有可执行力，协议签署方履行契约项下义务无需办理政府审批、备案、登记或其他类似手续，因此，转让方向受让方支付服务费能够实现，且符合当地法律法规的规定，发行人能够通过《委托经营管理契约》实质享有印度丘钛的收益权；

3、印度丘钛报告期内业务规模较小、收入金额较低、且仅面向印度市场及印度客户，对发行人的同业竞争格局不构成重大影响；在发行人控制印度丘钛的情况下，发行人与控股股东、实际控制人经营的其他指纹识别模组业务不构成重大不利影响的同业竞争；在发行人终止收购印度丘钛的情况下，发行人与印度丘钛摄像头模组业务不构成重大不利影响的同业竞争；除香港丘钛、台湾丘钛、丘

钛生物与发行人子公司印度丘钛均从事指纹识别模组业务之外，其余控股股东、实际控制人及实际控制人的近亲属直接或间接全资或控制的公司不存在与发行人经营相同或相似业务的情形，发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争。

问题四、关于人员独立性

申报文件显示：

（1）2016 年至 2020 年期间，发行人间接控股股东丘钛科技向发行人部分员工授予了丘钛科技的股票期权，发行人董事、监事、高管及核心技术人员均持有丘钛科技股份，其中独立董事杨文斌、梁波分别持有发行人间接股东丘钛科技 0.01%、0.02%的股份，梁波 2003 年至 2019 年在华为任职。

（2）报告期内，公司对员工获得的丘钛科技的股票期权确认了股份支付费用，分别为 937.76 万元、1,051.51 万元和 1,413.36 万元。

（3）发行人董事长何宁宁、董事兼总经理王健强、财务负责人兼董事会秘书范富强均在发行人股东丘钛科技或香港丘钛处任董事，2020 年，发行人董监高、核心技术人员中共六名自股东丘钛科技或其他关联方处领薪。

请发行人：

（1）结合多名董监高、核心技术人员在发行人股东或关联方处任董事或领取薪酬，董监高、核心技术人员享受丘钛科技的股权激励并持有其股份，分析并说明董监高履职是否具有独立性、能否公正履职，是否影响发行人人员独立。

（2）说明独立董事持有丘钛科技股份的原因、能否具有独立性，是否符合本所《上市公司信息披露指引第 8 号——独立董事备案》的规定，梁波与华为是否存在竞业禁止约定、在发行人处任独立董事是否违反相关约定，梁波在华为任职期间发行人是否向华为销售、发行人是否存在商业贿赂行为。

（3）说明发行人员工在丘钛科技及其他关联方处领薪的具体情况，包括但不限于涉及人员、原因、金额、是否均已确认为发行人成本、费用。

请保荐人、发行人律师对问题（1）、（2）发表明确意见，请保荐人、申报会计师对问题（3）发表明确意见。

回复：

（一）结合多名董监高、核心技术人员在发行人股东或关联方处任董事或领取薪酬，董监高、核心技术人员享受丘钛科技的股权激励并持有其股份，分析并说明董监高履职是否具有独立性、能否公正履职，是否影响发行人人员独立。

报告期内，发行人部分董监高、核心技术人员曾在发行人股东或其他关联方处担任董事或存在其他兼职，主要系因其当时职务及工作情况而产生。资产业务重组过程中，发行人及丘钛科技已对前述任职情况进行调整，以满足发行人本次发行上市及丘钛科技分拆发行人独立上市的相关要求。

截至2021年11月30日，发行人董事（不含独立董事）、监事、高级管理人员及核心技术人员共计10名，其中，在发行人股东或关联方处任职的共计3名，分别为何宁宁（发行人及丘钛科技的实际控制人，任发行人董事长、香港丘钛董事及丘钛科技执行董事）、王健强（任发行人总经理及香港丘钛董事）及范富强（任发行人财务总监及丘钛科技执行董事）。

截至2021年11月30日，前述在发行人股东或关联方任职的人员中，除实际控制人何宁宁外，其余人员均与发行人或发行人子公司签署了劳动合同并在发行人全职工作，不存在担任除董事、监事以外的其他职务或其他影响履职或发行人独立性的情形。分管发行人研发、生产、销售等与生产经营密切相关的职能部门的高级管理人员及核心技术人员在股东或关联方处均不存在任何任职。因此，发行人董监高能够公正、独立地履职，具有独立性。

除因当时的任职情况暨因在相应关联方工作而产生的合理薪酬、津贴外，报告期内，发行人高级管理人员、核心技术人员在关联方领取的其他薪酬（包括参与丘钛科技股权激励而产生的期权费用）均已确认为发行人成本、费用，不存在发行人股东或关联方代垫发行人成本、费用的情况。

截至2021年11月30日，除发行人总经理王健强作为控股股东香港丘钛之董事在香港丘钛领取一定金额的董事津贴外，不存在发行人的总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪的情形。根据发行人提供的资料及说明，发行人总经理王健强在香港丘钛领取的董事津贴标准为5,000港元/月，董事津贴金额具有公允性、合理性，符合香港惯常处理，且董事津贴系对王健强履行参加香港丘钛董事会等董事职责的补贴，不会影响发行人人员独立性。

截至2021年11月30日，除实际控制人何宁宁外，发行人董监高、核心技术人员及其配偶通过参与丘钛科技员工股权激励计划或二级市场买入合计持有丘钛科技21,399,460股股份，占丘钛科技总股本的1.81%，比例较小，无法通过其所持

股份对发行人或丘钛科技的日常经营和决策造成重大影响，因而该等持股情况不会影响发行人董监高履职的独立性与公正性。

此外，发行人及丘钛科技均已建立符合其拟上市地/上市地公司治理要求的关联交易决策及回避相关制度，进一步确保董监高履职的公正性。

综上，发行人董监高履职具有独立性、能够公正履职，报告期内，发行人部分董监高、核心技术人员在发行人股东或关联方处任董事或领取薪酬，董监高、核心技术人员享受丘钛科技的股权激励并持有其股份的情况不影响发行人人员独立性。

（二）说明独立董事持有丘钛科技股份的原因、能否具有独立性，是否符合本所《上市公司信息披露指引第 8 号——独立董事备案》的规定，梁波与华为是否存在竞业禁止约定、在发行人处任独立董事是否违反相关约定，梁波在华为任职期间发行人是否向华为销售、发行人是否存在商业贿赂行为。

1、独立董事持有丘钛科技股份的原因及独立性，符合《上市公司信息披露指引第8号——独立董事备案》的规定

发行人独立董事持有丘钛科技股份均系出于看好丘钛科技所在行业及公司发展，其中，独立董事杨文斌看好丘钛科技的发展，认为丘钛科技未来具有较好的发展潜力，因此基于自身投资判断买入了丘钛科技股票，独立董事梁波配偶在梁波担任发行人独立董事前依据自己投资判断于2020年开始少量投资丘钛科技股份。根据《上市公司信息披露指引第8号——独立董事备案》的规定，直接或间接持有上市公司已发行股份1%以上或者是上市公司前十名股东中的自然人股东及其直系亲属，不得担任发行人独立董事。发行人独立董事未直接持有发行人股份，持有发行人间接控股股东丘钛科技股份均未超过1%，具有独立性，符合《上市公司信息披露指引第8号——独立董事备案》的规定。

2、梁波与华为不存在竞业禁止约定，在发行人处任独立董事不存在违反相关约定的情形，发行人不存在商业贿赂行为

发行人独立董事梁波在2003年入职华为后先后负责生产制造部、手机供应部工作，自2008年起至2019年5月离职前，转任负责人力资源工作，历任行政管理部人力资源部部长、欧洲消费事业部人力资源部部长、消费者战略MKT人力资源部部长等。因离职前长期负责人力资源相关工作，梁波自华为离职时并不存在也未签署竞业禁止相关协议或条款，其在发行人处担任独立董事不存在违反竞业禁止相关约定的情形。

发行人于2013年与华为开始接触，凭借自身在产品研发、生产、品质控制和服务等方面的综合实力，经过品质认证、环保认证、产品样品认证以及现场审厂等多环节、多维度的考核，发行人与华为于2016年起建立合作关系。在发行人与华为建立合作关系及销售产品期间，梁波负责华为人力资源相关工作，并不负责采购、销售业务。梁波在2019年5月自华为离职后，作为独立讲师，在南方科技大学等大学和企业的学院、总裁班等授课，在此期间，梁波与发行人实际控制人何宁宁相识，并基于梁波在消费电子和人力资源管理行业长期工作经历和丰富管理经验，发行人聘请其担任独立董事。发行人除向梁波支付独立董事津贴外，与梁波不存在其他利益往来。综上，发行人不存在通过商业贿赂行为取得华为业务机会的情形。

核查程序：

就本问题，本所律师履行的核查程序如下：

1、通过国家企业信用信息系统、企查查等公开网站，核查了发行人董监高、核心技术人员的兼职情况；

2、查阅了发行人制定的关联交易决策及回避相关制度；查阅了发行人控股股东、实际控制人、董监高出具的《关于减少和规范关联交易的承诺》；

3、通过访谈发行人独立董事梁波，了解了其配偶持有丘钛科技股票的原因，梁波在华为的任职时间、任职经历、主管业务、自华为离职后的职业经历，发行人聘任梁波担任独立董事的过程，梁波是否与华为存在竞业禁止约定，以及是否在离职后受到竞业禁止义务限制；

4、取得了发行人独立董事杨文斌就本人持有丘钛科技股票原因出具的确认函；

5、了解并确认了发行人开拓华为客户的过程以及在此过程中对接的华为部门，走访了华为，了解了华为与发行人合作的建立过程，取得并查阅了华为与发行人签订的《诚信廉洁合作协议》；

6、查阅了发行人诚信廉洁管理制度与有关员工培训安排以及培训的具体情况；

7、取得并核验了发行人及其子公司所在地市场监督管理局为发行人及其子公司开具的合法合规证明；

8、查阅了梁波的无犯罪记录证明，查询了国家企业信用信息系统、信用中

国、裁判文书网、中国检察网等网站，核查了发行人及其子公司以及梁波是否曾因商业贿赂被处罚或被追究刑事责任。

核查意见：

经核查，本所律师认为：

1、发行人董监高履职具有独立性，能够公正履职，不会影响发行人人员独立性；

2、发行人独立董事具有独立性，符合深交所《上市公司信息披露指引第8号——独立董事备案》的规定。发行人独立董事梁波与华为不存在竞业禁止约定，梁波在发行人处担任独立董事不违反相关约定。发行人在梁波在华为任职期间虽存在向华为销售的情况，但不存在通过商业贿赂行为取得华为业务机会的情形。

问题十五、关于劳务派遣

申报文件显示：

报告期各期，发行人劳务派遣用工分别为 437 人、3,860 人、613 人，用工总量分别为 6,077 人、10,303 人、6,872 人，劳务派遣用工占用工总量的 7.19%、37.46%、8.92%，存在劳务派遣用工占比超过 10%的情形。

请发行人：

（1）说明报告期各期劳务派遣用工费用金额、各月加权平均劳务派遣用工数量、平均月工资、与当地平均工资及发行人生产人员工资是否存在较大差异，2021 年是否存在劳务派遣用工占比超过 10%的情形，结合报告期各期指纹识别模组以及摄像头模组业务人员数量以及剥离至丘钛生物的员工数量说明 2020 年末用工总量大幅下降的原因、是否存在将摄像头模组人员剥离至丘钛生物由丘钛生物承担成本费用的情形。

（2）说明报告期各期主要的劳务派遣用工合作单位、合作金额、是否具有资质。

请保荐人、申报会计师对问题（1）发表明确意见，请保荐人、发行人律师对问题（2）发表明确意见。

回复：

（二）说明报告期各期主要的劳务派遣用工合作单位、合作金额、是否具有资质。

根据发行人提供的材料，报告期各期，发行人前五大劳务派遣用工合作单位、合作金额情况如下：

单位：万元

年份	排名	客户名称	合作金额	占比
2021 年 1-6 月	1	楚雄浩泰人力资源服务有限公司	1,244.39	26.15%
	2	昆山市东创人力资源有限公司	724.60	15.23%
	3	苏州齐越人力资源有限公司	701.59	14.74%
	4	昆山新里程劳务有限公司	535.69	11.26%
	5	苏州鸿海企业管理服务有限公司昆山分公司	455.76	9.58%
	合计		**3,662.04**	**76.95%**
2020 年	1	苏州齐越人力资源有限公司	2,407.71	19.70%
	2	苏州鸿海企业管理服务有限公司昆山分公司	2,150.13	17.59%
	3	楚雄浩泰人力资源服务有限公司	1,791.44	14.66%
	4	昆山新里程劳务有限公司	1,603.30	13.12%
	5	苏州智汇人才服务集团有限公司	1,430.21	11.70%
	合计		**9,382.79**	**76.76%**
2019 年	1	苏州威楚人力资源有限公司	2,947.34	20.05%
	2	苏州齐越人力资源有限公司	2,915.52	19.84%
	3	苏州鸿海企业管理服务有限公司昆山分公司	2,449.74	16.67%
	4	昆山新里程劳务有限公司	1,774.98	12.08%
	5	苏州智汇人才服务集团有限公司	1,058.96	7.21%
	合计		**11,146.54**	**75.84%**
2018 年	1	苏州齐越人力资源有限公司	4,289.73	27.52%
	2	苏州威楚人力资源有限公司	3,367.27	21.61%
	3	苏州旭召企业管理服务有限公司	2,290.28	14.70%
	4	昆山协和企业管理有限公司	2,271.56	14.58%
	5	苏州鸿海企业管理服务有限公司昆山分公司	1,694.55	10.87%
	合计		**13,913.39**	**89.28%**

报告期各期，发行人前五大劳务派遣用工合作单位资质情况如下：

序号	合作单位名称	劳务派遣许可证
1	楚雄浩泰人力资源服务有限公司	1、2018 年 6 月 7 日楚雄彝族自治州人力资源和社会保障局核发的“5323001705”号劳务派遣经营许可证； 2、2020 年 6 月 15 日楚雄彝族自治州人力资源和社会保障局核发的“5323002003”号劳务派遣经营许可证。
2	昆山市东创人力资源有限公司	2020 年 5 月 28 日昆山市人力资源和社会保障局合法的“320583201805290054”劳务派遣经营许可证。
3	苏州齐越人力资源有限公司	1、2016 年 5 月 3 日昆山市人力资源和社会保障局核发的“320583201312240026”号劳务派遣经营许可证； 2、2019 年 3 月 22 日昆山市人力资源和社会保障局核发的“320583201312240026”号劳务派遣经营许可证。
4	昆山新里程劳务有限公司	1、2016 年 12 月 6 日昆山市人力资源和社会保障局核发的“320583201312240034”号劳务派遣经营许可证； 2、2019 年 12 月 4 日昆山市人力资源和社会保障局核发的

序号	合作单位名称	劳务派遣许可证
		“320583201312240034”号劳务派遣经营许可证。
5	苏州鸿海企业管理服务有限公司昆山分公司	1、2017 年 3 月 2 日昆山市人力资源和社会保障局核发的“备案 320583201411190034”号受理备案书，准予经营劳务派遣业务； 2、2019 年 7 月 24 日昆山市人力资源和社会保障局核发的“备案 320583201411190034”号受理备案书，准予经营劳务派遣业务
6	苏州智汇人才服务集团有限公司	1、2017 年 2 月 22 日苏州市人力资源和社会保障局核发的“320500201702220061”号劳务派遣经营许可证； 2、2020 年苏州高新区（虎丘区）行政审批局核发的“320505202001210011”号劳务派遣经营许可证。
7	苏州威楚人力资源有限公司	1、2018 年 1 月 25 日苏州市吴中区人力资源和社会保障局核发的“320506201801250007”号劳务派遣经营许可证； 2、2019 年 7 月 24 日苏州市吴中区人力资源和社会保障局核发的“320506201907240145”号劳务派遣经营许可证。
8	苏州旭召企业管理服务有限公司	2018 年 6 月 4 日苏州市吴中区人力资源和社会保障局核发的“320506201806040077”号劳务派遣经营许可证
9	昆山协和企业管理有限公司	2018 年 3 月 13 日昆山市人力资源和社会保障局核发的“320583201403130052”号劳务派遣经营许可证

报告期内，发行人主要劳务派遣用工合作单位均具有劳务派遣许可证。

核查程序：

1、调取并查阅了发行人报告期内合作过的劳务派遣用工合作单位清单及对应合作金额数据；

2、取得了发行人报告期内主要劳务派遣用工合作单位的资质证照。

核查意见：

经核查，本所律师认为，报告期各期，发行人主要的劳务派遣用工单位均具有劳务派遣资质。

问题十六、关于社保公积金缴纳

申报文件显示：

申报文件显示，报告期各期，发行人未缴纳社保的员工人数分别为 3,495 人、3,533 人、1,700 人，占员工人数的比例分别为 61.97%、54.83%、27.16%，未缴纳住房公积金员工人数为 3,669 人、3,919 人、2,829 人，占员工人数的比例分别为 65.05%、60.83%、45.20%，未缴纳社保公积金的员工数量及占比均较高。

请发行人：

（1）说明报告期各期发行人应缴未缴社保、住房公积金的金额、对发行人财务状况的影响，应缴未缴社保、住房公积金是否违反相关法律法规和主管部门的规定，是否存在被主管部门处罚的风险，是否构成重大违法行为以及本次发行上市的实质性障碍。

（2）说明部分员工出具的相关放弃缴纳的确认文件的合法性，发行人取得的相关管理部门出具的社保及公积金事宜的合法合规证明文件的依据是否充分，发行人目前采取的具体替代保障措施及其对应的员工人数，并结合前述情况说明已实施的替代保障措施是否充分、有效。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

（一）说明报告期各期发行人应缴未缴社保、住房公积金的金额、对发行人财务状况的影响，应缴未缴社保、住房公积金是否违反相关法律法规和主管部门的规定，是否存在被主管部门处罚的风险，是否构成重大违法行为以及本次发行上市的实质性障碍。

1、应缴未缴社保、公积金的金额及对发行人财务状况的影响

经测算，报告期内应缴未缴社保、住房公积金的金额、对发行人财务状况的影响如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	最近两年合计	2018年度
应缴未缴社保、公积金金额	1,621.45	3,381.40	3,114.24	6,495.65	2,835.87
利润总额	63,468.77	98,878.09	56,841.64	155,719.73	7,565.77
应缴未缴的社保、公积金金额占利润总额的比例	2.55%	3.42%	5.48%	4.17%	37.48%

注：上表中，计算应缴未缴社保、住房公积金金额时，人数以报告期各期发行人未缴纳社保的员工人数计算，缴费基数按照发行人同类岗位员工报告期内平均工资计算。

经测算，报告期各期，发行人应缴未缴社保及公积金金额占当期利润总额的比例分别为37.48%、5.48%、3.42%和2.55%。如需补缴，会对发行人经营业绩造成一定的影响，但并不影响发行人的首次公开发行股票的条件：发行人选择适用《深圳证券交易所创业板股票上市规则》规定的上市标准中的“（一）最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于5,000万元”，假设扣除应缴未缴社保、公积

金金额后，发行人最近两年净利润依然远高于5,000万元。

发行人实际控制人已出具书面承诺，承诺在发行人于本次发行股份上市前及上市后的任何期间内，若由于发行人及其子公司上市申报报告期内的各项社会保险和住房公积金缴纳事宜存在或可能存在的瑕疵或问题，从而给发行人及其子公司造成直接和间接损失及/或因此产生相关费用（包括但不限于被有权部门要求补缴、被处罚）的，其将无条件地予以全额承担和补偿。

2、应缴未缴社保、住房公积金的合规性及风险

（1）现行法律法规对社保、公积金的缴纳要求

根据《中华人民共和国社会保险法》的相关规定，职工应当参加基本养老保险、基本医疗保险、工伤保险、失业保险和生育保险。因此，发行人应当为全日制劳动用工购买社会保险。

根据《住房公积金管理条例》，城镇企业应当为其在职职工缴存住房公积金。

然而，根据建设部、财政部、中国人民银行《关于住房公积金管理若干具体问题的指导意见》（建金管〔2005〕5号）、国务院《关于解决农民工问题的若干意见》（国发〔2006〕5号）、国务院《关于进一步做好为农民工服务工作的意见》（国发〔2014〕40号）、江苏省人民政府《关于解决农民工问题的实施意见》（苏政发〔2006〕162号）、江苏省人民政府《关于进一步加强为农民工服务工作的实施意见》（苏政发〔2015〕75号）等规定，“有条件的地方，城镇单位聘用农民工，用人单位和个人可缴存住房公积金，用于农民工购买或租赁自住住房”，各地“逐步将在城镇稳定就业的农民工纳入住房公积金制度实施范围”，及“允许农民工数量较多的企业在符合规划和规定标准的用地规模范围内，利用企业办公及生活服务设施用地建设农民工集体宿舍，督促和指导建设施工企业改善农民工住宿条件”。

因此，发行人应当为员工缴纳住房公积金，但进城务工人员缴纳住房公积金非强制性义务，且允许以建设或租赁集体宿舍等方式综合改善农民工住宿条件。

基于上述，为符合条件的员工缴纳社保、住房公积金是用人单位的法定义务，因此，发行人应缴未缴社保、住房公积金与现行规定不符，存在被主管部门处罚的风险。

（2）发行人目前已采取多种替代保障措施

考虑到，发行人员工中存在较多进城务工人员，因该等人员已在户籍所在地缴纳新农合、新农保及在本地有宅基地、住所等原因，社保、公积金缴费意愿较低等情况，发行人采取了多种方式向员工宣传社会保险、住房公积金缴纳政策以

鼓励员工积极参保，且对于应缴未缴社会保险、住房公积金的员工，发行人已采取报销其新农合、新农保保费、委托人力资源服务机构代为缴纳社保、公积金、购买商业保险及向其提供免费员工宿舍、住所多种替代保障措施，替代保障措施在保障范围及保障力度方面能够充分覆盖发行人未缴纳社保、公积金的员工，并使员工切实享受到相应保障。

（3）发行人未因社保、公积金事宜产生重大争议或受到行政处罚

报告期内，发行人未因劳动用工及社会保险、住房公积金缴存事项而与员工、人力资源服务机构等第三方产生重大劳动仲裁或诉讼纠纷，亦不存在因违反劳动和社会保障法律、法规及规章的行为而受到行政处罚的情况。

（4）发行人已取得所在地主管部门开具的证明文件

发行人已就报告期内劳动用工及社会保险、住房公积金缴存事项取得所在地主管部门开具的证明文件，该等证明文件依据充分，具体证明情况如下：

a. 根据相关社保主管部门出具的证明，报告期内，公司及其境内子公司不存在因违反社会保障法律法规而受到行政处罚的情形：

2021 年 2 月 2 日及 2021 年 9 月 14 日，昆山市人力资源和社会保障局分别出具《证明》，证明发行人自 2018 年 1 月 1 日起至 2021 年 1 月 31 日止及自 2021 年 1 月 1 日起至 2021 年 6 月 30 日止，无因违反劳动和社会保障方面的有关法律、法规、规章等规范性文件而受到任何处罚。

2021 年 2 月 2 日及 2021 年 9 月 14 日，昆山市人力资源和社会保障局分别出具《证明》，证明丘钛光电自 2018 年 1 月 1 日起至 2021 年 1 月 31 日止及自 2021 年 1 月 1 日起至 2021 年 6 月 30 日止，无因违反劳动和社会保障方面的有关法律、法规、规章等规范性文件而受到任何处罚。

2021 年 1 月 12 日，成都高新区社会发展治理和社会保障局出具《劳动用工和社会保险核查证明》，证明成都丘钛自 2018 年 1 月 1 日起至 2020 年 12 月 31 日，未因违反国家、地方有关劳动保障、社会保险方面的法律、法规而被该局做出行政处罚。

2021 年 1 月 14 日及 2021 年 8 月 4 日，深圳市社会保险基金管理局分别出具《证明》，证明深圳丘钛在 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日期间及在 2021 年 1 月 1 日至 2021 年 6 月 30 日期间无违反社会保险法律、法规或者规章而被该局行政处罚的记录。

2021 年 1 月 29 日及 2021 年 7 月 27 日，珠海市人力资源和社会保障局分别出具《证明》，证明珠海丘钛在 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日期间及在

2021 年 1 月 1 日起至 2021 年 6 月 30 日期间，已按规定办理劳动用工备案和社会保险登记，未发现有不签订劳动合同和欠缴社会保险费的情况，也未发现因违反劳动保障法律、法规和规章受到行政处罚或者行政处理的不良记录。

b. 根据相关住房公积金主管部门出具的证明，报告期内，公司及其境内子公司不存在因违反住房公积金法律法规而受到行政处罚的情形：

2021年1月27日及2021年9月14日，苏州市住房公积金管理中心分别出具《住房公积金缴存证明》，证明发行人自2007年11月以来，在住房公积金方面未受过任何行政处罚和行政处理。

2021年1月18日及2021年9月14日，苏州市住房公积金管理中心分别出具《住房公积金缴存证明》，证明丘钛光电自2020年7月以来，在住房公积金方面未受过任何行政处罚和行政处理。

2021年1月6日，四川省省级住房公积金管理中心出具《住房公积金缴存证明》，证明成都丘钛自2014年7月至2020年12月，不存在因违反法律、法规、规章和规范性文件而受到行政处罚的情形。

2021年1月8日及2021年7月29日，深圳市住房公积金管理中心分别出具《单位住房公积金缴存证明》，证明深圳丘钛自2015年8月至2021年6月没有因违法违规而被该中心处罚的情况。

c. 该等证明文件依据充分

根据对发行人所在地相关管理部门的访谈或咨询以及《关于昆山丘钛微电子科技股份有限公司劳动用工与社会保险相关情况的复函》，相关管理部门出具上述合规证明文件时，已对发行人社会保险及住房公积金缴纳、是否存在员工投诉、是否存在劳动争议等事项予以核查，发行人取得的相关管理部门出具的社保及公积金事宜的合法合规证明文件的依据充分。

（5）发行人实际控制人已对社保公积金补缴事宜出具承诺

根据《社会保险法》第八十六条，“用人单位未按时足额缴纳社会保险费的，由社会保险费征收机构责令限期缴纳或者补足，并自欠缴之日起，按日加收万分之五的滞纳金；逾期仍不缴纳的，由有关行政部门处欠缴数额一倍以上三倍以下的罚款”；根据《住房公积金管理条例》第三十八条，“违反本条例的规定，单位逾期不缴或者少缴住房公积金的，由住房公积金管理中心责令限期缴存；逾期仍不缴存的，可以申请人民法院强制执行”。

因此，若有权机构要求发行人进行补缴，在发行人如期补缴、整改的情况下，发行人因未全部或全额为员工缴纳社保和公积金而收到行政处罚的风险较小。

此外，发行人实际控制人何宁宁先生已出具书面承诺，承诺在发行人于本次发行股份上市前及上市后的任何期间内，若由于发行人及其子公司上市申报报告期内的各项社会保险和住房公积金缴纳事宜存在或可能存在的瑕疵或问题，从而给发行人及其子公司造成直接和间接损失及/或因此产生相关费用（包括但不限于被有权部门要求补缴、被处罚）的，何宁宁先生将无条件地予以全额承担和补偿。

综上，发行人应缴未缴社会保险、住房公积金存在违反相关法律法规和主管部门的规定的情形，尽管存在被相关主管部门处罚的风险，但结合发行人历史上未因社保、公积金缴纳事宜受到行政处罚且相应主管部门以就发行人报告期内的社保、公积金事宜出具合法合规证明、发行人如有补缴将及时整改等情况，发行人应缴未缴社会保险、公积金事宜被集中追缴的风险较小、受到行政处罚的风险较小，发行人应缴未缴社会保险、住房公积金事项不构成重大违法行为以及本次发行上市的实质性障碍。

（二）说明部分员工出具的相关放弃缴纳的确认文件的合法性，发行人取得的相关管理部门出具的社保及公积金事宜的合法合规证明文件的依据是否充分，发行人目前采取的具体替代保障措施及其对应的员工人数，并结合前述情况说明已实施的替代保障措施是否充分、有效。

1、部分员工出具的相关放弃缴纳的确认文件的合法性

发行人已向符合缴纳社会保险、住房公积金法定条件的员工告知办理缴纳社会保险和住房公积金的政策及要求，但部分员工出于个人原因自愿放弃缴纳社会保险，自愿放弃行为均属于员工的真实意思表示，发行人不存在欺诈、胁迫的行为，亦不存在因员工自愿放弃缴纳而产生争议、纠纷的情况。经核查，员工自愿放弃缴纳的主要原因包括，部分农村籍员工称其已在或拟在户籍所在地缴纳新农合、新农保，或因属于非本省户籍人员、担心工作变动频繁、认为缴纳影响个人可支配收入等原因不愿发行人为其缴纳社会保险。

就自愿放弃缴纳社会保险而又无法提供已缴纳新型农村社会养老保险和新型农村合作医疗保险相关凭证的员工，发行人将其作为未缴纳社会保险且自愿放弃缴纳处理。该等员工已向发行人出具自愿放弃缴纳的书面声明，说明其放弃缴纳的具体原因，并承诺，如因其个人申请导致企业被劳动行政部门追究法律责任，一切后果由其本人承担，且其在劳动合同期内或解除/终止劳动关系时，保证不向企业提出补交社会保险和支付保险补贴的要求，并承诺就社保缴纳事项放弃劳动仲裁与法律诉讼的权利。

根据《劳动法》《社会保险法》《实施<中华人民共和国社会保险法>若干规定》等有关规定，为符合条件的劳动者依法缴纳社会保险、住房公积金属于法律规定的用人单位应履行的强制性义务，用人单位所负前述法定义务并不因劳动者书面放弃而免除；但已有司法判例认为，劳动者自愿放弃缴纳社会保险、住房公积金后，若其再以用人单位未为其缴纳社会保险费、住房公积金为由，提出与用人单位解除劳动合同并要求用人单位支付经济补偿金的，因有违诚信原则，人民法院可不予支持。

综上，尽管员工自愿放弃缴纳的承诺并不当然免除发行人为该员工缴纳社会保险的法律义务，但员工自愿放弃缴纳的承诺均系其真实意思表示，放弃缴纳的原因具有合理性，发行人在员工就自愿放弃缴纳出具确认文件事项上不存在欺诈、胁迫等违法行为，因此，发行人部分员工出具的相关放弃缴纳的确认文件不存在违反意思自治原则、法律、行政法规的强制性规定、公序良俗等导致行为无效的情形，承诺有效。

2、发行人取得的相关管理部门出具的社保及公积金事宜的合法合规证明文件的依据充分

发行人取得的社保及公积金事宜的合法合规证明文件均为所在地主管社保及公积金管理部门所出具。根据对发行人所在地相关管理部门的访谈或咨询，以及《关于昆山丘钛微电子科技股份有限公司劳动用工与社会保险相关情况的复函》，发行人已向主管部门提供了用工管理及社保、公积金缴纳等相关资料，且主管部门确认按其开立合法合规证明的程序符合规定，发行人不存在伪造、捏造、篡改、隐瞒相关事实等骗取合规证明的情形。因此，发行人取得的相关管理部门出具的社保及公积金事宜的合法合规证明文件的依据充分。

3、发行人目前采取的具体替代保障措施充分、有效

随着公司日益重视社保公积金缴纳比例较低的问题，并不断通过宣讲、培训、张贴告示海报等多种方式积极鼓励及劝导员工参缴社保公积金，公司社保及新农合、新农保缴纳人数、比例得到了切实提高。

（1）社会保险缴纳情况

a. 公司社保、新农合及新农保缴纳比例持续提升

报告期各期末、2021年9月30日，公司社保及新农合、新农保缴纳人数分别为2,145、2,910、4,559、5,992及6,742人，缴纳比例分别为38.03%、45.17%、72.84%、86.96%及91.48%，缴纳比例持续、显著提升；未缴纳人数分别为3,495、3,533、1,700、899及627人，未缴纳比例分别为61.97%、54.84%、27.16%、13.05%及8.51%，

未缴纳比例不断下降。

单位：人、%

项目	2021.9.30		2021.6.30		2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	人数	比例	人数	比例	人数	比例	人数	比例	人数	比例
社保及新农合、新农保缴纳人数	6,742	91.49	5,992	86.95	4,559	72.84	2,910	45.17	2,145	38.03
未缴纳人数	627	8.51	899	13.05	1,700	27.16	3,533	54.83	3,495	61.97
合计	**7,369**	**100.00**	**6,891**	**100.00**	**6,259**	**100.00**	**6,443**	**100.00**	**5,640**	**100.00**

b. 公司目前采取的具体替代保障措施

截至2021年9月30日，就未缴纳社保及新农合、新农保的员工，发行人采取的主要替代措施及其覆盖人数情况如下：

单位：人、%

序号	措施	描述	人数	比例
1	为当月入职的员工在下月补办社保	就当月入职无法及时办理社保手续的员工，发行人在入职次月为其补办社保手续	54	8.61%
2	购买商业保险	发行人已购买雇主责任险及意外事故险等商业保险，对员工的人身伤害事故进行保险保障，保障范围覆盖全体未缴纳社保的员工	3,000	100.00%
未缴纳人数合计			**627**	**100.00%**

注：1、2021 年 9 月 30 日未缴纳社保、新农合及新农保的员工中，共有 54 名员工于下月开始缴纳社保；2、截至 2021 年 9 月 30 日，公司购买的商业保险覆盖了 3,000 名员工，覆盖比例超过了公司当时未缴纳社保、新农合及新农保的 627 人，覆盖比例超过 100%的，按 100%计算。

如上表所示，上述替代保障措施能够覆盖全体或绝大多数未缴纳社保的员工，且员工能够基于该等替代保障措施实际享受到相应保障措施，具体如下：

i. 就当月入职无法办理社保手续的员工，发行人将在其入职次月为其补办社保手续，补办手续完成后，发行人员工相应享受社保金相关福利待遇，因此，该措施是充分、有效的。

ii. 就未缴纳社保、新农合及新农保的员工，发行人已购买商业保险（包括雇主责任险及意外事故险），对该等员工在工作过程中可能产生的人身伤害事故进行保险保障，并在实际出险后将理赔资金全额补偿给员工。根据发行人提供的《雇主责任保险保险单》，前述雇主责任险及意外事故险的保险范围包括员工工伤意外和非工伤意外的医药费用以及在工作时间以外和非工作过程中发生的意外事故所产生的医药费用，赔偿限额为438,000元/人/年，且被保险人数能够覆盖

全体未缴纳社保的员工，因而能够使员工切实享受到相应保障措施，是充分、有效的。

（2）公司住房公积金缴纳情况

a. 公司住房公积金缴纳比例持续提升

报告期各期末、2021年9月30日，公司住房公积金缴纳人数分别为1,971、2,524、3,430、4,055及4,648人，缴纳比例分别为34.95%、39.17%、54.80%、58.84%及63.08%，缴纳比例持续提升；未缴纳人数分别为3,669、3,919、2,829、2,836及2,721人，未缴纳比例分别为65.05%、60.83%、45.20%、41.15%及36.93%，未缴纳比例不断下降。

单位：人、%

项目	2021.9.30		2021.6.30		2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	人数	比例	人数	比例	人数	比例	人数	比例	人数	比例
住房公积金缴纳人数	4,648	63.08	4,055	58.84	3,430	54.80	2,524	39.17	1,971	34.95
未缴纳人数	2,721	36.93	2,836	41.15	2,829	45.20	3,919	60.83	3,669	65.05
合计	**7,369**	**100.00**	**6,891**	**100.00**	**6,259**	**100.00**	**6,443**	**100.00**	**5,640**	**100.00**

b. 公司目前采取的具体替代保障措施

截至2021年9月30日，就未缴纳住房公积金的员工，发行人采取的主要替代保障措施及其覆盖人数情况如下：

序号	措施	描述	人数	比例
1	为当月入职的员工在下月补办公积金	就当月入职无法及时办理公积金手续的员工，发行人在入职次月为其补办公积金手续	22	0.81%
2	提供员工宿舍、住所	就未缴纳住房公积金的员工，发行人向其提供免费员工集体宿舍，夫妻双方均为发行人员工且昆山市无房产的，可以显著低于当地平均水平的租金价格申请独立住宿	4,067	100.00%
未缴纳人数			**2,721**	**100.00%**

注：1、2021 年 9 月 30 日未缴纳住房公积金的员工中，共有 22 名员工于下月开始缴纳住房公积金；2、截至 2021 年 9 月 30 日，公司实际可向未缴纳公积金员工提供的床位数量为 4,067 个，覆盖比例超过了公司当时未缴纳公积金的 2,721 人，覆盖比例超过 100%的，按 100%计算。

如上表所示，上述替代保障措施能够覆盖全体或绝大多数未缴纳住房公积金的员工，且员工能够基于该等替代保障措施实际享受到相应保障措施，具体如下：

i. 就当月入职无法办理公积金手续的员工，发行人将在其入职次月为其补办公积金手续，补办手续完成后，发行人员工相应享受公积金相关福利待遇，因此，该措施是充分、有效的。

ii. 就未缴纳住房公积金的员工，发行人已通过自建员工宿舍、自第三方租赁员工宿舍/住所的方式免费为其提供员工宿舍，夫妻双方均为发行人员工且昆山市无房产的，发行人以显著低于当地平均水平的租金价格向其提供独立住宿。截至2021年9月30日，发行人自建及承租的境内员工宿舍/住所共计约110,291.88平方米，实际可向未缴纳公积金员工提供的床位数量为4,067个，足够覆盖全体未缴公积金的员工，能够使员工切实享受到相应保障措施，是充分、有效的。

综上，经核查，发行人实施的替代保障措施已全部覆盖发行人未缴纳社保、公积金的员工，能够使员工切实享受到相应保障，充分、有效；此外，发行人将继续大力推动社保、公积金缴纳比例的提升工作，使更多员工有意愿接受、并且能够切实通过社保、公积金实现自身保障。

核查程序：

就本问题，本所律师履行了如下核查程序：

1、取得并查阅了发行人报告期内各期应缴未缴社保、公积金的财务数据并与发行人各期利润数据进行比较测算；

2、查阅了发行人及实际控制人出具的《关于昆山丘钛微电子科技股份有限公司社会保险和公积金被追缴承担补交责任的承诺函》；

3、查阅了《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国社会保险法》《实施<中华人民共和国社会保险法>若干规定》《住房公积金管理条例》《国务院关于整合城乡居民基本医疗保险制度的意见》（国发〔2016〕3号）《国务院关于建立统一的城乡居民基本养老保险制度的意见》（国发〔2014〕8号）等法律法规规范性文件；

4、查阅了报告期各期末发行人及境内子公司的员工花名册、工资明细表；

5、取得了发行人劳动合同样本，并抽查了报告期末在册员工的劳动合同；

6、查阅了发行人报告期内各期的社会保险、住房公积金缴纳凭证及其他参保证明；

7、抽取核查了自愿放弃缴纳社会保险的员工出具的书面声明；

8、对发行人人事行政总监进行访谈，了解了发行人在在劳动用工与社会保险方面、住房公积金方面的日常管理情况，以及对放弃缴纳社会保险、住房公积金的员工提供的替代保障性措施；

9、对部分自愿放弃缴纳社会保险、住房公积金的员工进行了访谈；

10、查阅了发行人关于鼓励缴纳社会保险、住房公积金的宣讲、培训等材料；

11、取得并查阅了发行人参加新农合、新农保并由发行人报销保费的员工清单；

12、取得并查阅了发行人委托人力资源服务机构代为缴纳社保、公积金的员工清单和缴费凭证；

13、取得并查阅了发行人入职员工培训材料中有关申请宿舍、独立住宿的内容，取得并查阅了发行人员工宿舍住宿统计表；

14、取得并查阅了发行人前一个月入职次月补办社保、公积金的员工清单；

15、取得了发行人购买的雇主责任险及意外事故险商业保险；

16、查询裁判文书网、人民法院公告网、企查查等网站，核查发行人及其子公司是否曾就社会保险、住房公积金缴存与员工、人力资源服务机构发生争议；

17、取得并核验了发行人所在地法院开具的涉诉情况证明；

18、走访了发行人所在地劳动用工及社会保障、住房公积金相关管理部门，了解了发行人报告期内社保及公积金事宜的合规函的出具过程；取得了昆山市人力资源和社会保障局出具的《关于昆山丘钛微电子科技股份有限公司劳动用工与社会保险相关情况的复函》。

核查意见：

1、报告期内发行人各期应缴未缴社保、住房公积金的金额分别为 2,835.87 万元、3,114.24 万元、3,381.40 万元和 1,621.45 万元，占当期利润总额的比例分别为 37.48%、5.48%、3.42%和 2.55%。发行人应缴未缴社会保险、住房公积金存在违反相关法律法规和主管部门的规定的情形，尽管存在被相关主管部门处罚的风险，但发行人历史上未因社保、公积金缴纳事宜受到行政处罚且相应主管部门已就发行人报告期内的社保、公积金事宜出具合法合规证明、发行人实际控制人已出具如有补缴将及时整改的承诺等情况，发行人应缴未缴社会保险、公积金

事宜被集中追缴的风险较小、受到行政处罚的风险较小，发行人应缴未缴社会保险、住房公积金事项不构成重大违法行为以及本次发行上市的实质性障碍；

2、发行人部分员工出具的相关放弃缴纳的确认文件不存在违反意思自治原则、法律、行政法规的强制性规定、公序良俗等导致行为无效的情形，承诺有效。发行人取得的相关管理部门出具的社保及公积金事宜的合法合规证明文件系在相关管理部门了解发行人社保及公积金情况的基础上出具的，合法合规证明文件的依据充分。发行人目前采取的具体替代保障措施包括为当月入职的员工在下月补办社保、公积金、提供员工宿舍、住所、购买商业保险等，能够覆盖全部或绝大多数未缴纳社会保险、住房公积金的员工，发行人目前采取的替代保障措施充分、有效。

问题十七、关于行政处罚

申报文件显示：

（1）2018 年 11 月，昆山市公安消防大队向发行人出具《行政处罚决定书》，因昆山丘钛有限 2 号厂房未经消防验收擅自投入使用，给予公司责令停止使用 2 号厂房一、二层局部、地下一层和四层未经消防验收擅自投入使用的区域，并处罚款人民币 100,000 元。

（2）2020 年 9 月，因印度丘钛财产受让错误适用相关规定导致交易所涉印花税应缴未缴，被区税务法庭长裁定支付 24,000,000 印度卢比印花税，并被判处 240,000 印度卢比罚款及自 2020 年 9 月 25 日起每月以 24,000,000 印度卢比为基础加收 1.5%的罚款。

请发行人：

（1）说明厂房消防验收是否均已合格，停止使用的区域恢复使用的时间、目前是否已正常使用，消防处罚是否构成重大违法违规行为。

（2）说明印度丘钛被区税务法庭长裁定支付印花税并处以罚款是否构成重大违法违规行为。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

（一）说明厂房消防验收是否均已合格，停止使用的区域恢复使用的时间、目前是否已正常使用，消防处罚是否构成重大违法违规行为。

截至2021年11月30日，2号厂房已组织土建现场验收工作，验收结果有效。根据昆山市建设工程质量安全监督站出具的说明及对其进行的访谈，发行人此前存在的主要问题已得到纠正，消防使用不存在实质性障碍。部分消防细节正在整改过程中，待消防细节整改完成验收合格后将颁发消防验收意见书，并继而完成建设工程竣工联合验收工作，目前不存在影响通过竣工联合验收的实质性障碍。有鉴于上述，发行人已将上述厂房投入使用，昆山市住房和城乡建设局、昆山市消防救援大队等监管部门未提出异议。

就发行人受到的上述消防处罚，根据《消防法》，依法应当进行消防验收的建设工程，未经消防验收或者消防验收不合格，擅自投入使用的，由住房和城乡建设主管部门、消防救援机构按照各自职权责令停止施工、停止使用或者停产停业，并处三万元以上三十万元以下罚款。根据江苏省公安厅消防局《关于修订印发<江苏省消防行政处罚自由裁量基准>的通知》（苏公消〔2016〕52号），就发行人台虹路2号厂房存在的相关情况，应处以十万元以上二十万元以下的罚款，因此，根据上述规定，发行人受到的上述行政处罚系较低罚款标准的罚款。

根据对昆山市消防救援大队的访谈，昆山市消防救援大队将根据消防安全违法行为的事实、性质、情节、危害后果及单位（场所）使用性质，将违法行为划分为严重、一般、较轻三种情形，分别对应罚款幅度的70%-100%、30%-70%、0-30%三个量罚阶次，发行人的违法行为属于一般违法行为，不存在严重违法违规情形，因而不属于重大违法行为。

此外，根据应急管理部消防救援局出台的《消防安全领域信用管理暂行办法》、江苏省社会信用体系建设领导小组《关于完善信用修复机制保障信用主体权益的通知》等相关规定，消防安全领域失信行为信息分为一般失信行为和严重失信行为。根据昆山市消防救援大队出具的说明及对昆山市消防救援大队的访谈，发行人上述行政处罚决定已履行到位，且无消防失信记录，不存在严重失信、不予信用修复等严重情形，因而不属于重大违法行为。

综上，发行人上述消防处罚所涉行为不构成重大违法行为，对发行人本次发行上市不构成实质性障碍。此外，上述罚款金额占发行人最近一期经审计的总资产、相关年度营业收入和净利润比例均较小，且行政处罚未对发行人后续办理厂房工程竣工验收及消防验收构成重大不利影响，因此，上述行政处罚不会对发行人及其子公司的持续经营和财务状况产生重大不利影响。

（二）说明印度丘钛被区税务法庭长裁定支付印花税并处以罚款是否构成重大违法违规行为。

2020年12月17日，乔达摩菩提那加尔县（Gautam Buddha Nagar）税务主管部门官员（District Collector）对印度丘钛作出处罚，因印度丘钛购买土地时错误适用相关印花税规定，未能及时缴纳该次交易所应缴纳的印花税，税务主管部门官员裁定印度丘钛支付24,000,000印度卢比（约合人民币2,086,212.74元，按人民币对印度卢比1：11.5041计算）印花税，处以240,000印度卢比（约合人民币20,862.13元）罚款并以自2020年9月25日起每月以24,000,000印度卢比为基础加收1.5%的罚款。2021年1月15日，印度丘钛已全额支付欠付的印花税和罚款。2021年2月10日，该地块转让契据已完成登记。

根据Atlas Law Partners出具的《印度法律意见书》，税务主管部门官员在听证后认为印度丘钛在本案中是诚实善意的，并无故意逃避印花税的意愿，故与同类案件相比作出了尽可能少的处罚。印度丘钛已及时纠正其违法行为并缴纳了罚款，且印度丘钛的违法行为系因其对税务法律规定的错误适用所致，不存在严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣的情形。

综上，印度丘钛被裁定支付印花税并处以罚款所涉违法行为不属于重大违法违规行为，对发行人本次发行上市不构成实质性障碍。此外，上述罚款金额占发行人最近一期经审计的总资产、相关年度营业收入和净利润比例均较小，且行政处罚未对印度丘钛后续办理房产转让契据登记手续构成重大不利影响，因此，上述行政处罚不会对发行人及其子公司的持续经营和财务状况产生重大不利影响。

核查程序：

就本问题，本所律师履行的核查程序如下：

1、查阅了《消防法》《消防安全领域信用管理暂行办法》《关于修订印发<江苏省消防行政处罚自由裁量基准>的通知》《关于完善信用修复机制保障信用主体权益的通知》等法律法规规范性文件；

2、访谈了昆山市消防救援大队、昆山市建设工程质量安全监督站，取得了昆山市建设工程质量安全监督站出具的说明；

3、查阅了发行人消防处罚决定书、罚款缴纳凭证相关材料；

4、查阅了印度丘钛处罚决定书、罚款缴纳凭证相关材料以及印度Atlas Law Partners出具的法律意见书；

5、了解印度丘钛处罚涉及的土地房产转让手续办理情况。

核查意见：

经核查，本所律师认为：

1、发行人2号厂房已完成组织土建现场验收工作，验收结果有效。根据昆山市建设工程质量安全监督站出具的说明及对其进行的访谈，发行人此前存在的主要问题已得到纠正，消防使用不存在实质性障碍。部分消防细节正在整改过程中，待消防细节整改完成验收合格后将颁发消防验收意见书，并继而完成建设工程竣工联合验收工作，目前不存在影响通过竣工联合验收的实质性障碍。发行人已将上述厂房投入使用，昆山市住房和城乡建设局、昆山市消防救援大队等监管部门未提出异议。消防处罚不属于重大违法行为，对发行人本次发行上市不构成实质性障碍；

2、印度丘钛被区税务法庭长裁定支付印花税并处以罚款不构成重大违法违规行为。

问题十八、关于核心技术来源

申报文件显示：

申报文件显示，发行人前身昆山丘钛有限成立于 2007 年 10 月，2008 年即掌握了 COB 及 COF 封装技术，是中国少数最先于摄像头模组制造中采用上述技术的企业。

请发行人说明成立时间较短即掌握摄像头模组制造中较高技术的原因、研发过程、结合发行人董事、高管、核心技术人员的任职经历等说明相关技术是否来源于其他公司、是否存在纠纷或潜在纠纷。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

根据发行人的说明，COB、COF技术的应用领域及特点如下：

发行人2007年成立时，COB、COF技术主要应用于集成电路封装、LED封装、面板封装等领域。COB技术，即板上芯片封装技术，是将裸芯片用导电或非导电胶粘附在互连基板上，然后进行引线键合实现其电气连接的封装技术；COF技术，即薄膜覆晶封装技术，是将集成电路固定在柔性线路板上的晶粒软膜构装技术，运用软质附加电路板作为封装芯片载体将芯片与软性基板电路结合。此两种技术最初主要应用于集成电路封装、LED封装、面板封装等领域。

在2007年左右，该等技术已被较为成熟地应用于前述领域，但尚未在中国境内实现在摄像头模组封装领域的规模化应用。彼时，中国手机摄像头模组市场属于新兴蓝海市场，在手机上配置摄像头模组的趋势已经逐步展现加速态势，但远未普及，而配置的摄像头模组也多为相对低端的VGA、CSP工艺产品。发行人创始人及初创团队经过缜密的市场考察和趋势分析，认为模组封装空间更小、精度更高、发展空间更大的COB和COF工艺技术更具备发展前景，能满足摄像头模组产品持续的升级空间，并最终选择以COB和COF工艺作为发行人的技术发展方向。

随着摄像头模组的不断升级，以双/多摄产品、3D结构光产品、高像素产品、云台模组产品等为代表的新型摄像头模组产品对COB、COF封装技术的改进提出了更多的要求。摄像头模组厂商，需要根据不同产品的规格、参数设定、性能实现等情况对COB、COF产线进行改进。以标准高像素、变焦摄像头模组的COB封装产线为例，摄像头模组厂商需要就音圈马达和镜头的索附环节、主动校准（AA）进行改进，并针对性地设计对COB封装产线设计后道的测试环节。

采用COB及COF封装技术的摄像头模组厂商需要通过持续的经验积累和实践以实现规模化和高效率的生产。在发行人成立时，摄像头模组的市场需求量以及拥有COB及COF产线的摄像头模组厂商均较少。在这一阶段，摄像头模组厂商单位生产成本高企、良品率较低等问题成为了扩大产线规模，实现高效生产的障碍。摄像头模组厂商需要不断对关键环节进行技术实践，通过经验积累提高良品率并降低单位生产成本。市场经过十余年的大浪淘沙，现阶段所保留的摄像头模组厂商均为通过实践在良品率和生产成本中具有优势的竞争者。

根据发行人的说明，发行人董事长何宁宁在手机及电子行业拥有丰富的实践经验和扎实的行业基础。凭借在手机相关行业的深厚积累，何宁宁对摄像头模组行业未来的发展前景十分看好，于2007年创立了发行人前身昆山丘钛有限。发行人成立伊始，何宁宁带领创业团队中由20余人组成的研发团队开展了对未来智能手机封装路线的深入分析，在结合海外市场先进经验以及对高端摄像头模组发展趋势的战略判断，确立了COB及COF封装技术作为发行人未来技术发展的主要方向，并在后续生产实践中主要以COB为主要战略抓手。

根据发行人的说明，发行人创始研发团队成员多具有丰富的半导体封装测试、光学工程、电子工程等行业经验。相关行业经验对原主要成熟应用于集成电路封装、LED封装、面板封装等领域的COB、COF封装技术具有重要作用。发行人研发团队充分利用COB及COF在其他相关行业的经验，将该等技术应用于摄像头模组封装中。通过自主研发及技术改进，发行人于2008年掌握了COB及COF的摄像头模组技术要点，并建成了COB及COF产线，成为中国少数最先于摄像头模组制造中采用上述技术的企业之一。

此外，根据发行人的说明及提供的材料及本所律师对发行人相关技术人员的访谈，，发行人应用于摄像头模组领域的COB及COF技术均系通过自主研发形成，不存在技术来源于其他公司的情形；发行人自2008年首次建成COB及COF产线以来至今近十余年的时间均不存在涉及该等技术的纠纷或潜在纠纷情况。

综上所述，发行人COB及COF相关技术不存在来源于其他公司、存在纠纷或潜在纠纷的情形。

核查程序：

就本问题，本所律师履行的核查程序如下：

1、查阅了COB及COF技术相关的技术资料，了解了相关技术的应用背景、主要特点和发展历史；

2、对发行人全部专利进行了查册，并针对涉及COB及COF技术的相关专利进行了重点核查，了解了相关专利技术的主要用途；

3、访谈了发行人创业初期的主要技术人员以进一步确认发行人核心技术的主要来源及权属纠纷情况；

4、查阅了2007-2010年市场上摄像头模组产品的应用情况；

5、了解发行人董事、高管、核心技术人员的主要工作属性及其与COB、COF技术的主要关系；

6、查询了裁判文书网，核查了发行人自成立以来的法律纠纷情况。

核查意见：

经核查，本所律师认为，发行人成立时间较短即掌握摄像头模组制造中较高技术的主要原因系发行人早期即确立了相关技术的发展方向，并通过核心研发团队的自主研发以及针对原有相关技术运用的技术进行了改进。发行人 COB 及 COF 相关技术不存在来源于其他公司、存在纠纷或潜在纠纷的情形。

问题十九、关于高新技术企业申报进展

申报文件显示：

报告期内，发行人被认定为高新技术企业，享受 15%的高新技术企业所得

税优惠税率。发行人所持高新技术企业证书于 2021 年度到期。

请发行人说明高新技术企业申请续期的进展、发行人所在行业高新技术资格的申报条件及审核流程，逐条对照发行人与上述申报条件是否相符，是否存在实质性障碍。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

1、发行人高新技术企业申请续期的进展

发行人已在《高新技术企业证书》有效期届满时申请高新技术企业重新认定，根据全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室《关于公示江苏省2021年第二批认定报备高新技术企业名单的通知》（http://www.innocom.gov.cn/gqrdw/c101417/202111/0984a40a5dee4dcd8c9f7b08e68de14b.shtml），截至2021年11月30日，发行人高新技术企业认定已在“高新技术企业认定管理工作网”公示。

2、发行人所在行业认定高新技术资格的申报条件及审核流程

根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）及《上市公司行业分类指引》规定，发行人所属行业归属于“计算机、通信和其他电子设备制造业”，在《国家重点支持的高新技术领域》内属于“电子信息”。

根据《高新技术企业认定管理办法》（国科发火〔2016〕32号），发行人所在行业认定高新技术企业资格的申报条件如下：

“（一）企业申请认定时须注册成立一年以上；

（二）企业通过自主研发、受让、受赠、并购等方式，获得对其主要产品（服务）在技术上发挥核心支持作用的知识产权的所有权；

（三）对企业主要产品（服务）发挥核心支持作用的技术属于《国家重点支持的高新技术领域》规定的范围；

（四）企业从事研发和相关技术创新活动的科技人员占企业当年职工总数的比例不低于10%；

（五）企业近三个会计年度（实际经营期不满三年的按实际经营时间计算下同）的研究开发费用总额占同期销售收入总额的比例符合如下要求：

1. 最近一年销售收入小于5,000万元（含）的企业，比例不低于5%；

2. 最近一年销售收入在5,000万元至2亿元（含）的企业，比例不低于4%；

3. 最近一年销售收入在2亿元以上的企业，比例不低于3%。

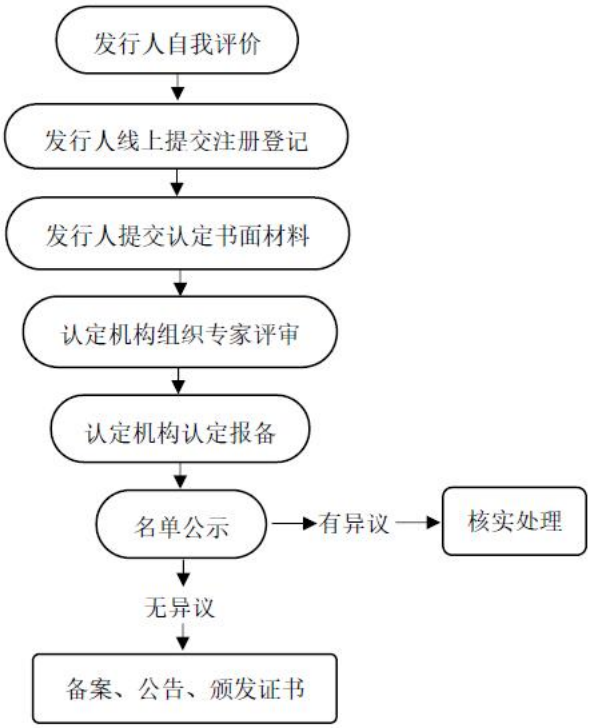
其中，企业在中国境内发生的研究开发费用总额占全部研究开发费用总额的比例不低于60%；

（六）近一年高新技术产品（服务）收入占企业同期总收入的比例不低于60%；

（七）企业创新能力评价应达到相应要求；

（八）企业申请认定前一年内未发生重大安全、重大质量事故或严重环境违法行为。”

根据《高新技术企业认定管理办法》（国科发火〔2016〕32号），发行人所在行业认定高新技术企业资格的审核流程如下：



3、发行人符合高新技术企业申报条件

序号	申报条件	发行人相关情况	是否符合
1	企业申请认定时需注册成立一年以上	发行人前身昆山丘钛有限成立于2007年9月，申请认定时注册成立时间满足一年以上	符合
2	企业通过自主研发、受让、受赠、并购等方式，获得对其主要产品（服务）在技术上发挥核心支持作用的知识产权	发行人拥有对其主要产品发挥核心支持作用的知识产权（包括但不限于专利权、计算机软件著作权）的所有	符合

序号	申报条件	发行人相关情况	是否符合
	的所有权	权	
3	对企业主要产品（服务）发挥核心支持作用的技术属于《国家重点支持的高新技术领域》规定的范围	对发行人主要产品发挥核心支持作用的技术属于《国家重点支持的高新技术领域》中的“电子信息”领域	符合
4	企业从事研发和相关技术创新活动的科技人员占企业当年职工总数的比例不低于 10%	截至报告期末，从事研发和相关技术创新活动的科技人员超过 10%	符合
5	企业近三个会计年度的研究开发费用总额占同期销售收入总额的比例符合如下要求： （1）最近一年销售收入小于 5,000 万元（含）的企业，比例不低于 5%； （2）最近一年销售收入在 5,000 万元至 2 亿元（含）的企业，比例不低于 4%； （3）最近一年销售收入在 2 亿元以上的企业，比例不低于 3%。 其中，企业在中国境内发生的研究开发费用总额占全部研究开发费用总额的比例不低于 60%	发行人 2020 年度营业收入为 1,706,011.16 万元，2018 年至 2020 年研发费用总额占营业收入总额的比例不低于 3%；且发行人在中国境内发生的研发费用总额占全部研究开发费用总额的比例为 100%	符合
6	近一年高新技术产品（服务）收入占企业同期总收入的比例不低于 60%	发行人 2020 年高新技术产品（服务）收入占企业同期总收入的比例高于 60%	符合
7	企业创新能力评价应达到相应要求	发行人在知识产权、科技成果转化能力、研究开发组织水平、企业成长性等方面符合创新能力评价的要求	符合
8	企业申请认定前一年内未发生重大安全、重大质量事故或严重环境违法行为	发行人报告期内不存在重大安全、重大质量事故或严重环境违法行为	符合

综上，发行人符合《高新技术企业认定管理办法》规定的高新技术企业资格认定条件，发行人获得高新技术企业资格认定不存在实质性障碍。

核查程序：

就本问题，本所律师履行的核查程序如下：

1、查阅《国民经济行业分类》《高新技术企业认定管理办法》等规定；

2、查阅发行人提交的发行人高新技术企业申请材料；

3、查阅发行人通过“高新技术企业辅助材料提交系统”上报材料的截图；

4、逐条核对发行人所在行业高新技术资格的申报条件与发行人实际情况。

核查意见：

经核查，本所律师认为，发行人高新技术企业续期申请已经昆山市高新区主管部门审核及上报至江苏省科技厅，并在“高新技术企业认定管理工作网”公示，发行人的情况与高新技术企业的申报条件相符，续期不存在实质性障碍。

问题二十一、关于股份锁定安排

申报文件显示：

发行人实际控制人、董监高等人员均承诺在一定期限内不减持直接及间接持有发行人股份，上述人员均系持有香港上市公司丘钛科技股份间接持有发行人股份。

请发行人说明实际控制人、董监高对于发行人股份的减持承诺是否适用于所持丘钛科技的股份以及相应的保障措施。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

1、发行人实际控制人、董监高作出的一定期限内（36个月或12个月）内不减持发行人股份的承诺适用于其所持的丘钛科技的股份。

（1）实际控制人承诺

“自发行人首次公开发行股票上市之日起36个月内（以下简称“锁定期”），本人不转让或者委托他人管理本人在发行人首次公开发行股票前直接或间接持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。”

（2）董监高承诺

“自本次发行及上市之日起12个月内（以下简称“锁定期”），本人不转让或者委托他人管理本人在发行人首次公开发行股票前直接或间接持有的发行人股份，也不由发行人回购本人所持发行人股份。”

2、丘钛科技已作出《关于保障昆山丘钛微电子科技股份有限公司股份锁定及持股意向承诺履行的承诺》，保障上述股份减持承诺的履行

为保障上述股份减持承诺的履行，丘钛科技已作出《关于保障昆山丘钛微电子科技股份有限公司股份锁定及持股意向承诺履行的承诺》，承诺如下：

（1）本公司已获得发行人董监高及实际控制人为发行人首次公开发行及上

市作出的锁定承诺，知悉及确认，该等锁定承诺适用于发行人董监高及实际控制人持有的本公司股份。

（2）本公司将在适用的相关监管机构的监管规则、监管要求及允许的范围内，采用合理及必要的措施敦促发行人董监高及实际控制人履行上述锁定承诺，包括但不限于：

a. 本公司在收到发行人董监高及实际控制人的正式通知后，将按适用的相关监管规则及监管要求作出锁定承诺的披露，并敦促提醒发行人董监高及实际控制人履行诚信原则，严格执行锁定承诺；

b. 定期及不定期查阅发行人董监高及实际控制人持有本公司股份的数额、比例，查询后如知悉发行人董监高及实际控制人有违锁定承诺的，将在3天内通知发行人，并按适用的相关监管规则及监管要求作出披露；

c. 采取其他合理及必要措施敦促发行人董监高及实际控制人履行上述锁定承诺。

（3）如果发行人董监高及实际控制人未履行锁定承诺，本公司承诺，将在港交所、深交所相关规则及监管政策要求及允许的范围内，配合监管机构采取相应措施，包括但不限于：

a. 敦促发行人董监高及实际控制人按照《关于股份锁定及持股意向的承诺》的要求将转让本公司股份所得收益交付给发行人所有；

b. 敦促发行人董监高及实际控制人履行《关于未履行承诺的约束措施的承诺函》项下义务（包括但不限于向监管机构报告、在指定披露媒体上公开说明、向股东和社会投资者道歉、承担赔偿责任等），并配合监管机构相关监管措施。

3、发行人董监高、实际控制人及丘钛科技已作出《关于未履行承诺的约束措施的承诺函》，进一步保障上述承诺的履行

为进一步保障上述承诺的履行，发行人董监高、实际控制人及丘钛科技已作出《关于未履行承诺的约束措施的承诺函》。

综上，实际控制人、董监高对于发行人股份的减持承诺适用于所持丘钛科技的股份。为保障该等减持承诺得以履行，丘钛科技已作出《关于保障昆山丘钛微电子科技股份有限公司股份锁定及持股意向承诺履行的承诺》及《关于未履行承诺的约束措施的承诺函》，承诺敦促董监高及实际控制人履行减持义务，并按照证券监管部门的要求予以监督、管理及配合。

核查程序：

1、查阅了发行人董监高、实际控制人作出的《关于股份锁定及持股意向的承诺》及《关于未履行承诺的约束措施的承诺函》；

2、向丘钛科技了解了实际控制人、董监高对于发行人股份的减持承诺的适用范围，并取得及查阅了丘钛科技出具的《关于保障昆山丘钛微电子科技股份有限公司股份锁定及持股意向承诺履行的承诺》《关于未履行承诺的约束措施的承诺函》。

核查意见：

经核查，本所律师认为，实际控制人、董监高对于发行人股份的减持承诺适用于所持丘钛科技的股份。为保障该等减持承诺得以履行，丘钛科技已作出《关于保障昆山丘钛微电子科技股份有限公司股份锁定及持股意向承诺履行的承诺》及《关于未履行承诺的约束措施的承诺函》，承诺敦促董监高及实际控制人履行减持义务，并按照证券监管部门的要求予以监督、管理及配合。

第二部分：关于补充核查期间的补充法律意见

一、本次发行及上市的批准和授权

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，本所律师认为，发行人本次发行已获得发行人内部必要的批准和授权，尚需深交所审核并经中国证监会履行发行注册程序。

二、发行人本次发行的主体资格

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，本所律师认为，发行人是依法设立且持续经营三年以上的股份有限公司，具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责，符合依照《公司法》《证券法》及其他有关法律、法规规定的首次公开发行股票并上市所需的主体资格，符合《首发办法》第十条之规定，发行人具备本次发行上市的主体资格。

三、本次发行及上市的实质条件

（一）本次发行上市符合《公司法》《证券法》规定的相关条件

1、根据本次发行上市方案，发行人本次发行的股票为每股面值 1.00 元的人民币普通股（A 股）股票，每股发行条件和价格相同，任何单位或者个人所认购的发行人每股所支付的对价相同，符合《公司法》第一百二十六条的规定。

2、如本补充法律意见书“第二部分：关于补充核查期间的补充法律意见”之“二、发行人本次发行上市的主体资格”部分所述，发行人具备健全且运行良好的组织机构，符合《证券法》第十二条第一款第（一）项的规定。

3、根据《审计报告》，发行人 2018 年度、2019 年度、2020 年度及 2021 年 1-6 月的主营业务收入（合并口径，下同）分别为 810,125.90 万元、1,310,863.55 万元、1,697,076.18 万元和 845,299.85 万元（其中摄像头模组的研发、生产和销售业务收入分别为 626,919.35 万元、1,038,302.68 万元、1,518,053.76 万元和 839,862.62 万元），净利润分别为 8,064.57 万元、50,903.92 万元、88,574.66 万元和 56,876.3995 万元，具有持续经营能力，符合《证券法》第十二条第一款第（二）项的规定。

4、根据《审计报告》及发行人确认，毕马威对发行人 2018 年度、2019 年

度、2020 年度及自 2021 年 1 月 1 日至 2021 年 6 月 30 日止六个月期间的的财务报表进行了审计，并出具了无保留意见的《审计报告》，符合《证券法》第十二条第一款第（三）项的规定。

5、根据梁延达律师事务所有限法律责任合伙就发行人实际控制人相关情况出具的法律意见书、王婕妤律师事务所就发行人控股股东相关情况出具的法律意见书、发行人及发行人控股股东、实际控制人的确认，并经本所律师查询中国证监会证券期货市场失信记录查询平台、中国证监会证券期货监督管理信息公开目录网站、中国证监会江苏监管局网、中国裁判文书网、国家企业信用信息公示系统、全国法院被执行人信息查询网、全国法院失信被执行人名单信息公布与查询网、信用中国网、中国市场监管行政处罚文书网、相关主管部门官方网站，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年内不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，符合《证券法》第十二条第一款第（四）项的规定。

（二）本次发行上市符合《首发办法》规定的相关条件

1、如本补充法律意见书“第二部分：关于补充核查期间的补充法律意见”之“二、发行人本次发行上市的主体资格”部分所述，发行人具有本次发行上市的主体资格，符合《首发办法》第十条的规定。

2、根据《审计报告》及发行人确认，发行人会计基础工作规范，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，最近三年财务会计报告由毕马威出具无保留意见的审计报告，符合《首发办法》第十一条第一款的规定。

3、根据《内部控制审核报告》及发行人确认，发行人报告期末在所有重大方面保持了按照《企业内部控制基本规范》标准建立的与财务报表相关的有效的内部控制，并由毕马威出具无保留结论的《内部控制审核报告》，符合《首发办法》第十一条第二款的规定。

4、根据发行人《营业执照》《审计报告》《内部控制审核报告》、发行人相关资产权属证书、重大业务合同、发行人提供的员工名册、财务会计制度、在开户行打印的账户信息、企业征信报告、纳税申报表及完税凭证、发行人《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》、历次股东大会、董事会和监事会决议，并经本所律师现场查验发行人的资产状况，抽查发行人与部分员工签署的《劳动合同》、工资发放记录，发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人

构成重大不利影响的同业竞争，不存在严重影响发行人独立性或显失公平的关联交易，符合《首发办法》第十二条第（一）项的规定。

5、如本补充法律意见书“第二部分：关于补充核查期间的补充法律意见”之“六、发起人和股东”“八、发行人的业务”和“十五、发行人董事、监事和高级管理人员及其变化”部分所述及发行人确认，发行人主营业务、控制权和管理团队稳定，最近二年内主营业务和董事、高级管理人员均没有发生重大不利变化。如本补充法律意见书“第二部分：关于补充核查期间的补充法律意见”之“六、发起人和股东”和“七、发行人的股本及其演变”部分所述及发行人确认，发行人控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，最近二年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷，符合《首发办法》第十二条第（二）项的规定。

6、如本补充法律意见书“第二部分：关于补充核查期间的补充法律意见”之“十、发行人的主要财产”和“二十、诉讼、仲裁或行政处罚”部分所述及发行人确认，发行人不存在涉及主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项，符合《首发办法》第十二条第（三）项的规定。

7、如本补充法律意见书“第二部分：关于补充核查期间的补充法律意见”之“八、发行人的业务”部分所述及发行人确认，发行人报告期内的主营业务为摄像头模组的研发、生产和销售，生产经营活动未发生重大变化，符合法律、行政法规和《公司章程》之规定，符合国家产业政策，符合《首发办法》第十三条第一款的规定。

8、根据发行人及其控股股东、实际控制人的确认、发行人相关主管部门出具的证明文件、控股股东、实际控制人的无犯罪记录证明或相关法律意见书，并经本所律师查询中国证监会证券期货市场失信记录查询平台、中国证监会证券期货监督管理信息公开目录网站、中国证监会江苏监管局网、中国裁判文书网、国家企业信用信息公示系统、全国法院被执行人信息查询网、全国法院失信被执行人名单信息公布与查询网、信用中国网、中国市场监管行政处罚文书网、相关主管部门官方网站，最近三年内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为，符合《首发办法》第十三条第二款的规定。

9、根据发行人董事、监事和高级管理人员的确认、无犯罪记录证明或相关

法律意见书，并经本所律师查询中国证监会证券期货市场失信记录查询平台、中国证监会证券期货监督管理信息公开目录网站、中国证监会江苏监管局网、中国裁判文书网、全国法院被执行人信息查询网、全国法院失信被执行人名单信息公布与查询网，发行人董事、监事和高级管理人员不存在最近三年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查且尚未有明确结论意见等情形，符合《首发办法》第十三条第三款的规定。

（三）本次发行上市符合《上市规则》规定的相关条件

1、发行人符合中国证监会规定的创业板发行条件，符合《上市规则》第 2.1.1 条第一款第（一）项的规定。

2、根据发行人《营业执照》《公司章程》、工商档案及发行人确认，发行人本次发行上市前股本总额为 288,758.8 万元。如《律师工作报告》“一、本次发行上市的批准和授权”部分所述，发行人拟向社会公众发行不低于 32,084.3112 万股（不含采用超额配售选择权发行的股票数量），本次发行上市完成后，发行人股本总额不低于 4 亿元，公开发行的股份达到公司股份总数的 10%以上，符合《上市规则》第 2.1.1 条第一款第（二）项、第（三）项的规定。

3、根据《审计报告》及发行人的确认，发行人 2018 年度、2019 年度、2020 年度及 2021 年 1-6 月的的净利润分别为人民币 8,064.57 万元、50,903.92 万元、88,574.66 万元和 56,876.3995 万，最近两年累积净利润为 139,478.58 万元。发行人最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于 5,000 万元，符合《上市规则》第 2.1.1 条第一款第（四）项、第 2.1.2 条第一项的规定。

综上，本所律师认为，发行人具备本次发行上市的实质条件。

四、发行人的设立

经核查，本所律师认为：

1、发行人变更设立为股份有限公司的程序、资格、条件、方式等符合当时法律、法规和规范性文件的规定，不存在侵害昆山丘钛有限债权人合法权益的情形，昆山丘钛有限债权人亦未就发行人变更设立为股份有限公司事项与发行人产生任何纠纷；

2、昆山丘钛有限的股东在设立昆山丘钛有限过程中签订的《公司章程》等

文件，以及发行人的发起人股东在整体变更设立股份有限公司过程中所签订的《发起人协议》和《公司章程》等文件，符合有关法律、法规和规范性文件的规定，不会导致发行人设立行为存在潜在纠纷；

3、昆山丘钛有限的设立和发行人整体变更设立股份有限公司过程中进行的有关资产评估、验资等履行了必要程序，符合当时法律、法规和规范性文件的规定；

4、发行人创立大会的召集、召开方式、所议事项及决议内容符合法律、法规和规范性文件的规定。

五、发行人的独立性

如《律师工作报告》《法律意见书》及本补充法律意见书“第一部分：关于《审核问询函》的法律意见”所述，发行人的业务独立于实际控制人及其控制的其他企业，不因与关联方之间存在关联关系而使发行人经营的完整性、独立性受到重大不利影响；发行人的资产独立完整；发行人拥有独立完整的研发、采购、生产及销售系统；发行人的人员、机构、财务独立，具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，在独立性方面不存在重大缺陷。

六、发起人及现有股东

（一）发行人的现有股东情况

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，在补充核查期间及自报告期末至本补充法律意见书出具之日的期间内，发行人现有股东及其持有的发行人股权情况未发生变化。

经核查，本所律师认为：

1、发行人现有股东均依法存续，具有法律、法规和规范性文件规定的担任外商投资股份有限公司股东的资格；

2、穿透核查至最终持有人，发行人不存在股东数量超过200人的情形；

3、发行人的股东人数、住所、出资比例符合法律、法规和规范性文件的要求；

4、发行人控股股东、实际控制人股权架构设置对发行人股份权属清晰性、公司治理及内控有效性不构成重大不利影响。

（二）发行人的控股股东、实际控制人

1、发行人的控股股东

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，在补充核查期间及自报告期末至本补充法律意见书出具之日的期间内，发行人控股东及其持有的发行人股权情况未发生变化。

经核查，本所律师认为，发行人控股股东香港丘钛系根据其准据法依法设立并有效存续的企业法人，不存在其所或其章程需予终止的情形，具有法律、法规规定作为发行人控股股东的主体资格，为发行人的控股股东。

2、发行人的实际控制人

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，在补充核查期间及自报告期末至本补充法律意见书出具之日的期间内，发行人实际控制人何宁宁直接持有的丘钛科技股份数量未发生变化，但因丘钛科技员工股权激励计划行权导致的总股本变动，截至2021年11月30日，发行人实际控制人通过丘钛科技间接享有的发行人股权权益比例变更为63.7462%。

经核查，本所律师认为，发行人实际控制人何宁宁具有完全民事行为能力，具有法律、法规规定作为发行人实际控制人的主体资格，补充核查期间，发行人的实际控制人为何宁宁，未发生变更。

七、发行人的股本及其演变

经核查，在补充核查期间及自报告期末至本补充法律意见书出具之日的期间内，发行人的股本及其演变情况未发生变化，截至2021年11月30日，发行人现有股东所持发行人股份不存在质押的情形。

八、发行人的业务

（一）发行人的经营范围和经营方式

经核查，在补充核查期间，发行人的经营范围和经营方式未发生变更。因此，本所律师认为，发行人及其境内子公司的经营范围和经营方式符合有关法律、法规和规范性文件的规定；发行人及其子公司已取得生产所需要的必要经营许可或资质文件，不存在被吊销、撤销、注销、撤回的重大法律风险或者存在到期无法

延续的风险。

（二）发行人在中国境内以外从事的经营活动

根据《审计报告》及境外子公司所在地相关律师事务所出具的法律意见书，补充核查期间，发行人境外子公司数量、主要业务未变更，该等子公司情况详见本补充法律意见书“第二部分：关于补充核查期间的补充法律意见”之“十、发行人的主要财产”之“（六）对外投资”。

综上，本所律师认为，根据发行人提供的材料及境外子公司所在地相关律师事务所出具的法律意见书，上述境外子公司的经营合法、合规、真实、有效。

（三）发行人主营业务

根据发行人提供的材料并经本所律师核查，发行人报告期内的主营业务为摄像头模组的研发、生产和销售；发行人 2018 年、2019 年、2020 年及 2021 年 1-6 月，摄像头模组业务收入情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
摄像头模组业务收入	839,862.62	1,518,053.76	1,038,302.68	626,919.35
指纹模组业务收入	5,437.23	179,022.42	272,560.87	183,206.54
其他业务收入	3,030.43	8,934.98	4,398.91	2,982.45
合计	**848,330.28**	**1,706,011.16**	**1,315,262.45**	**813,108.35**

经核查，发行人 2018 年、2019 年、2020 年及 2021 年 1-6 月摄像头模组业务收入占其营业收入的比例分别为 77.10%、78.94%、88.98%及 99.00%，因此，本所律师认为，发行人主营业务突出。

（四）发行人主营业务变更情况

经核查，发行人补充核查期间主营业务未发生变更。

（五）发行人持续经营

根据发行人现行有效的《营业执照》及《公司章程》，并经本所律师核查，发行人为合法有效存续的股份有限公司，根据法律规定在其经营范围内开展经营活动，不存在影响其持续经营的法律障碍。

九、关联交易及同业竞争

（一）发行人的主要关联方

根据《公司法》《上市规则》等相关规定，发行人报告期内的主要关联方情况如下：

1、直接、间接控制发行人的自然人、法人或其他组织

包括香港丘钛、丘钛 BVI、丘钛科技、Q Tech Investment、何宁宁，基本情况详见《律师工作报告》“九、关联交易与同业竞争”之“（一）发行人的主要关联方”。

2、上述第 1 项涉及的自然人、法人或其他组织所控制的其他企业

（1）丘钛科技控制的除发行人及其合并财务报表范围子公司外的其他企业

包括丘钛致远、丘钛生物、台湾丘钛，基本情况详见《律师工作报告》“九、关联交易与同业竞争”之“（一）发行人的主要关联方”。

（2）实际控制人控制的其他主要企业

详见本补充法律意见书“附件一 发行人的其他主要关联方”之“一、实际控制人控制的其他主要企业”。

3、持有发行人 5%以上股份的自然人、法人或其一致行动人

根据发行人提供的材料并经本所律师核查，除发行人控股股东香港丘钛及其一致行动人外，发行人不存在其他持有其 5%以上股份的自然人、法人或其一致行动人。

4、发行人的董事、监事及高级管理人员及其近亲属

发行人在报告期内的董事、监事和高级管理人员（详见本补充法律意见书“十五、发行人的董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化”）以及与该等人员关系密切的家庭成员，包括配偶、父母、年满 18 周岁的子女及其配偶、兄弟姐妹及其配偶，配偶的父母、兄弟姐妹，子女配偶的父母等均为发行人的关联方。

5、上述第 1 项涉及的法人或其他组织之董事、监事及高级管理人员及其近亲属

直接或间接控制发行人的法人或其他组织的董事、监事及高级管理人员以及

与该等人员关系密切的家庭成员，包括配偶、父母、年满 18 周岁的子女及其配偶、兄弟姐妹及其配偶，配偶的父母、兄弟姐妹，子女配偶的父母等均为发行人的关联方。

6、其他主要关联方

发行人的其他关联方（主要包括除实际控制人外的其他关联自然人直接或间接控制的或担任董事（独立董事除外）、高级管理人员的法人或其他组织）情况详见本补充法律意见书“附件一 发行人的其他主要关联方”之“二、发行人其他主要关联方”。

（二）发行人报告期内发生的重大关联交易

根据《审计报告》及发行人提供的材料，并经本所律师核查，发行人报告期内发生的主要关联交易如下：

1、采购商品或劳务

单位：万元

关联方	关联交易内容	2021 年 1-6 月		2020 年		2019 年		2018 年	
		交易金额	占营业成本比例	交易金额	占营业成本比例	交易金额	占营业成本比例	交易金额	占营业成本比例
香港丘钛	代理采购原材料、设备、固定资产等	218,516.74	29.55%	886,246.26	58.00%	697,520.18	58.25%	379,112.38	48.98%
黄石西普	采购原材料、耗材	3,593.91	0.49%	12,924.05	0.85%	10,196.20	0.85%	2,474.90	0.32%
河源友华	采购原材料	4,743.80	0.64%	12,400.69	0.81%	11,074.94	0.92%	7,612.62	0.98%
新旭光学	采购原材料、设备配件、治工具、半成品	3,132.69	0.42%	7,107.02	0.47%	3,987.66	0.33%	8,482.40	1.10%
杭州锐颖	采购设备配件	2.71	0.00%	0.35	0.00%	3.89	0.00%	-	-
惠乐精密	采购原材料	-	-	-	-	8.24	0.00%	-	-
唯安科技	采购原材料	-	-	-	-	-	-	8.49	0.00%
丘钛生物	采购原材料	0.96	0.00%	-	-	-	-	-	-
合计		**229,990.81**	**31.10%**	**918,678.38**	**60.12%**	**722,791.13**	**60.36%**	**397,690.79**	**51.38%**

报告期内，发行人存在向关联方香港丘钛代理采购原材料和设备，以及向河源友华、黄石西普、新旭光学、昆山惠乐精密工业有限公司及唯安科技采购原材料、半成品、设备配件、治工具及耗材，向杭州锐颖采购设备及设备配件，向丘钛生物采购原材料的情形，具体情况如下：

（1）报告期内，发行人以香港丘钛为境外贸易平台，通过香港丘钛向最终供应商采购传感器芯片、其他各类芯片、镜头、音圈马达、连接器等原材料及设备，其中以采购传感器芯片为主，交易金额分别为 379,112.38 万元、697,520.18 万元、886,246.26 万元和 218,516.74 万元。发行人在生产中所需的核心元器件主要供应商为境外供应商，香港丘钛为注册在中国香港地区的企业，香港地区拥有活跃的电子元器件贸易市场，物流体系发达，结算便利，该种交易模式符合国内电子元器件行业的采购惯例。

在定价上，发行人向香港丘钛采购原材料、设备的价格等于香港丘钛向其供应商采购的价格，在采购端仅保留少数境外供应商的采购返利作为香港丘钛提供部分贸易职能的中间费用，不存在通过关联交易调节公司收入利润或成本费用，不存在利益输送的情形。

报告期内，发行人主要通过香港丘钛进行境外原材料及设备采购，香港丘钛作为境外贸易平台承担了原材料采购的部分贸易职能，但制定采购计划、明确物料选型、筛选合格供应商等实质性采购工作主要由发行人完成，该关联交易不影响发行人的经营独立性，不构成对控股股东的依赖。2020 年 11 月，发行人已经成立子公司丘钛国际替代香港丘钛摄像头模组业务的境外采购职能，作为新的贸易平台为发行人在海外采购原材料及设备。截至 2021 年 11 月 30 日，全部境外供应商的采购贸易业务已切换完成，发行人与香港丘钛发生关联交易逐渐降低。

（2）报告期内，发行人向黄石西普采购的主要产品为柔性线路板，交易金额分别为 2,474.90 万元、10,196.20 万元、12,924.05 万元和 3,593.91 万元，占发行人营业成本的比例分别为 0.32%、0.85%、0.85%和 0.49%，关联采购的比例较低。发行人向黄石西普采购原材料的价格均参考市场价格确定，与向第三方供应商采购相似规格产品的单价基本一致，不存在关联交易价格显失公允的情形。

（3）报告期内，发行人向河源友华采购的主要产品为音圈马达，交易金额分别为 7,612.62 万元、11,074.94 万元、12,400.69 万元和 4,743.80 万元，占发行人营业成本的比例分别为 0.98%、0.92%、0.81%和 0.64%，关联采购比例基本保持稳定。发行人向河源友华采购原材料的价格均参考市场价格确定，与向第三方供应商采购相似规格产品的单价基本一致，不存在关联交易价格显失公允的情形。

（4）报告期内，发行人向新旭光学采购的主要产品为光学镜头及少量低值易

耗品，交易金额分别为 8,482.40 万元、3,987.66 万元、7,107.02 万元和 3,132.69 万元，占发行人营业成本的比例分别为 1.10%、0.33%、0.47%和 0.42%，关联采购的比例较低。发行人向新旭光学采购原材料的价格均参考市场价格确定，与向第三方供应商采购相似规格产品的单价基本一致，不存在关联交易价格显失公允的情形。

（5）报告期内，发行人向杭州锐颖主要采购用于门禁管理系统的双目识别终端设备配件，占营业成本金额较小。

（6）报告期内，发行人在 2018 年向唯安科技采购 8.49 万元，采购产品主要为芯片保护胶水、电磁屏蔽罩等；在 2019 年向惠乐精密采购 8.24 万元，产品主要为芯片保护胶水等，上述材料均为辅耗材等。报告期内采购金额较低，2020 年及 2021 年 1-6 月未发生关联交易，对发行人不构成重大影响。

（7）2021 年 1-6 月，公司向丘钛生物采购 0.96 万元原材料、低值易耗品，采购产品主要为橡皮圈等产品，关联采购金额占营业成本金额较小，不构成重大影响。

综上所述，在不考虑报告期内因香港丘钛承担贸易职能导致的关联采购的情形下，报告期内发行人向其他关联方采购的比例合计为 2.40%、2.10%、2.13%和 1.55%，占营业成本的比例相对较低。

2、销售商品或劳务

单位：万元

关联方名称	关联交易内容	2021 年 1-6 月		2020 年		2019 年		2018 年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
香港丘钛	销售佣金	0.96	0.00%	2,031.57	0.12%	1,029.35	0.08%	488.21	0.06%
河源西可	销售商品	160.13	0.02%	283.52	0.02%	1,109.25	0.08%	2,507.19	0.31%
丘钛生物	外协加工	988.25	0.12%	175.98	0.01%	-	-	-	-
深圳盛同	销售商品	-	-	-	-	-	-	247.31	0.03%
成都西纬	出售设备	-	-	-	-	-	-	14.03	0.00%
合计		**1,149.34**	**0.14%**	**2,491.07**	**0.15%**	**2,138.61**	**0.16%**	**3,256.74**	**0.40%**

报告期内，发行人存在通过关联方香港丘钛向最终客户销售产品的情形，向丘钛生物提供 FPC SMT 委外加工服务，向河源西可、深圳盛同销售产品以及向成都西纬出售设备的情形，具体情况如下：

（1）报告期内，发行人通过香港丘钛进行境外销售并结算销售佣金。报告期内，发行人通过香港丘钛进行境外销售（扣除销售佣金）的金额分别为 29,551.72 万元、40,816.80 万元、83,843.16 万元和 29,231.10 万万元，占营业收入的比例分别为 3.63%、3.10%、4.91%和 3.45%，占比相对较低，报告期内基本保持平稳。香港丘钛为注册在中国香港地区的企业，香港地区拥有活跃的电子元器件贸易市场，物流体系发达，结算便利，该种交易模式符合国内电子元器件行业的销售惯例。

发行人对香港丘钛的销售单价为香港丘钛向最终客户销售单价的 97-99%左右，在香港丘钛层面保留最终售价的 1-3%左右作为香港丘钛的销售佣金，该定价参考了电子元器件分销行业的毛利水平，并考虑了香港丘钛承担贸易职能与电子元器件分销行业的差异来最终确定，具有合理性。

2020 年 11 月，发行人已经成立子公司丘钛国际替代香港丘钛摄像头模组业务的销售职能，作为新的贸易平台为公司进行海外销售业务，截至 2021 年 11 月 30 日，主要境外客户已经切换完成。

（2）报告期内，发行人向河源西可销售的主要产品为摄像头模组和指纹识别模组，占营业收入的比例分别为 0.31%、0.08%、0.02%和 0.02%，占比相对较低。河源西可的主营业务为手机整机 ODM，对摄像头模组和指纹识别模组的采购具有合理性。发行人向河源西可销售产品的价格系参考市场价格确定，不存在关联交易价格显失公允的情形。

（3）报告期内，发行人向丘钛生物提供 FPC SMT 委外加工服务，主要系发行人剥离指纹识别模组业务的过渡期内丘钛生物供应商暂未完成切换，金额相对较小，发行人按照受托加工业务进行会计处理。发行人向丘钛生物提供委外加工服务的价格系参考市场价格确定，不存在关联交易价格显失公允的情形。截至 2021 年 11 月 30 日，发行人已不再为丘钛生物提供 SMT 外协加工服务。

（4）报告期内，发行人向深圳盛同销售的主要产品为摄像头模组，占营业收入的比例较低，主要集中在 2018 年，发行人向深圳盛同销售产品的价格参考市场价格确定，不存在关联交易价格显失公允的情形。

（5）报告期内，发行人向成都西纬销售的主要产品为研发类设备，占营业收入的比例较低，主要集中在 2018 年，发行人向成都西纬销售产品的价格系参考市场价格确定，不存在关联交易价格显失公允的情形。

3、关联租赁

（1）关联方向发行人出租房屋建筑物

单位：万元

关联方名称	租赁资产种类	2021年1-6月	2020年	2019年	2018年
丘钛生物	厂房	27.52	-	-	-
深圳西可	办公室	3.40	-	-	-
唯安科技	厂房及宿舍	-	465.76	319.14	284.71
成都西可	办公室	-	-	5.49	8.97
合计		**30.92**	**465.76**	**324.63**	**293.68**
占营业成本的比例		0.00%	0.03%	0.03%	0.04%

（2）发行人向关联方出租房屋建筑物

单位：万元

关联方名称	租赁资产种类	2021年1-6月	2020年	2019年	2018年
丘钛生物	厂房	44.69	12.91	-	-
合计		**44.69**	**12.91**	-	-
占营业收入的比例		0.01%	0.00%	-	-

上述租赁价格由交易双方参考市场价格协商确定。

4、关键管理人员报酬

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年	2019年	2018年
关键管理人员报酬	366.29	882.67	564.62	415.60

注：上表所列关键管理人员报酬包括工资薪酬及股份支付。

报告期内，发行人向关键管理人员支付的薪酬分别为415.60万元、564.62万元、882.67万元和366.29万元，关键管理人员指发行人董事、监事及高级管理人员。

5、关联对外担保

保证人	被担保方	担保债务的主债权人	担保金额	担保起始日	担保终止日	目前履行情况
发行人、丘钛科技	香港丘钛	恒生银行有限公司	为与该债权人签署的授信协议相关债务提供连带责任保证	2017/4/21	2021/5/13	履行完毕
发行人	香港丘钛	时毅电子有限公司	为自2016年3月1日起订立的所有采购订单的应付货款、逾期利息、其他应付费用、应承担的违约金、赔偿金、为实现债权而产生的费用提供连带责任担保	2016/3/10	2021/4/25	履行完毕
发行人	香港丘钛	时毅电子有限公司	为自2019年10月1日起订立的所有采购订单的应付货款、逾期利息、其他应付费用、应承担的违约金、赔偿金、为实现债	2019/10/1	2021/4/19	履行完毕

保证人	被担保方	担保债务的主债权人	担保金额	担保起始日	担保终止日	目前履行情况
			权而产生的费用提供连带责任担保			
发行人	香港丘钛	大联大投资控股股份有限公司旗下所有关联企业	对被保证人香港丘钛的应付账款（包括主债权及未及时支付部分债权的利息和法律规定的保证担保范围）负担保责任，最高担保限额 8,000 万美元	2019/1/11	2021/1/20	履行完毕

报告期内，发行人为香港丘钛的部分经营性债务和银行融资债务提供担保。该等债务主要来源于香港丘钛作为发行人境外贸易平台履行相关职能而产生，部分供应商、银行要求发行人为香港丘钛提供担保以促进双方业务的开展。目前，随着发行人摄像头模组境外采购业务逐渐切换至丘钛国际，上述担保均已终止。

6、关联方资金往来

报告期内，发行人与关联方之间的资金往来情况如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年
香港丘钛	接受关联方资金	-	20,349.40	13,976.04	15,000.00
香港丘钛	偿还关联方资金	-	28,625.44	15,700.00	5,000.00
香港丘钛	偿还关联方资金利息	-	640.02	-	-
香港丘钛	提供资金给关联方	-	-	-	6,264.13
香港丘钛	从关联方收回资金	-	5,737.97	526.17	-

（1）拆入资金

报告期内，发行人与香港丘钛存在资金拆入，具体情况如下：

类别	拆借金额	起始日	还款日	利息
拆入	10,000.00 万元	2018 年 6 月 28 日	2019 年 3 月 4 日	-
	5,000.00 万元	2018 年 7 月 5 日	2018 年 12 月 10 日	-
	5,700.00 万元	2019 年 3 月 28 日	2019 年 12 月 31 日	-
	10,000.00 万元	2020 年 5 月 22 日	2020 年 10 月 16 日	-

报告期内，印度丘钛与香港丘钛存在资金拆入，具体情况如下：

类别	拆借金额	起始日	还款日	利息
拆入	2,000.00 万美元	2019 年 8 月 9 日	2020 年 12 月 28 日还款 1,700 万美元，2020 年 12 月 30 日还款 1,000 万美元	5%
	700.00 万美元	2020 年 8 月 24 日		4.5%

截至 2021 年 11 月 30 日，上述发行人与香港丘钛的资金拆借款项已全部清

偿。

（2）发行人与香港丘钛之间的其他资金往来

2017 年 6 月至 2018 年 9 月，为降低外汇波动对发行人损益的影响，发行人陆续委托香港丘钛与香港地区银行办理无本金交割远期外汇交易（NDF）业务，香港丘钛受托进行 NDF 交易，累计形成 5,737.97 万元汇兑收益。截至 2019 年 9 月，发行人与香港丘钛的 NDF 业务已全部完成交割。2020 年，香港丘钛将上述 5,737.97 万元汇兑收益支付给发行人。

7、其他关联交易

（1）商标许可

报告期内，发行人将其在中国境内、中国香港、泰国拥有的共计 8 项注册商标以普通许可的方式授权丘钛科技及其合并财务报表范围内子公司使用。根据发行人于 2020 年 11 月 11 日与丘钛科技签署的《商标使用许可协议》，发行人将其拥有的 4 项中国境内注册商标、3 项中国香港注册商标及 1 项泰国注册商标以普通许可方式无偿授权丘钛科技在其名称、字号、公司标识中使用，并同意丘钛科技将该等商标以普通许可方式再许可给其合并表表范围内子公司使用，许可期限自丘钛科技或丘钛集团其他成员实际使用标的商标之日起算，至标的商标注销、终止或宣告无效之日止。

由于发行人及丘钛生物下游客户均为企业客户，不存在直接面向终端消费者的情形，企业客户主要看中发行人及丘钛生物的技术优势、产品质量、交付能力、服务优势等，并不会仅因产品的商标或品牌购买公司及丘钛生物的产品，因此，发行人授权丘钛科技（含丘钛生物）无偿使用商标具有合理性。

（2）关联方资产转让、债务重组及过渡期安排

详见《律师工作报告》“十二、发行人的重大资产变化及收购兼并”之“（二）发行人已实施的收购兼并”。

（3）其他关联交易

报告期内，发行人存在的其他关联交易为：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年
丘钛生物	代关联方采购	14,892.43	3,723.20	-	-
丘钛生物	代关联方销售	77,739.16	30,975.25	-	-
丘钛生物	代收政府补助	303.79	-	-	-
香港丘钛	返还关联方代收税款	-	213.03	-	-
香港丘钛	关联方代垫设备调	224.48	10.05	-	-

	试费				
香港丘钛	关联方代垫开办费	-	3.89	27.90	-
香港丘钛	关联方代垫租赁费	-	-	40.06	-
香港丘钛	代收关联方退还税款	-	-	-	213.03
丘钛科技	关联方代垫员工薪资	-	85.29	217.16	72.52
台湾丘钛	关联方代垫员工薪资	-	20.97	21.74	16.89

2020 年 11 月 25 日，发行人与丘钛生物签署《资产业务转让协议》，将指纹识别模组业务转让予丘钛生物，上述资产转让完成后，发行人不再从事境内指纹识别模组的生产。根据相应《过渡期业务经营框架协议》的约定，过渡期内，指纹识别业务正在履行的合同应由丘钛生物承继和实际履行，如因客户供应商资质认证等原因无法由丘钛生物与指纹识别业务客户供应商直接达成协议并履行的，则丘钛生物应委托发行人代为供货收货及结算。

上述代关联方销售系在客户切换完成前，发行人代丘钛生物向部分客户销售时，向丘钛生物采购指纹识别模组后，再以原价向第三方客户销售；上述代关联方采购系在供应商切换完成前，发行人代丘钛生物向部分供应商采购指纹识别模组相关原材料等后，再以原价向丘钛生物销售。该部分关联销售和关联采购为发行人剥离指纹识别模组业务中的一揽子安排，随着丘钛生物逐步完成客户供应商切换，上述关联交易将逐步终止。截至 2021 年 11 月 30 日，发行人与丘钛生物已完成全部供应商的切换工作。

2021 年 6 月，昆山高新区招商服务局向公司拨付政府扶持资金 4,550 万元用于激励丘钛集团。因该笔政府补助为固定资产投资奖励，申请该笔政府补助时列入固定资产投资清单的部分设备现已剥离至丘钛生物，公司按照设备权属将其中 303.79 万元认定为丘钛生物收到的政府补助。2021 年 8 月 18 日，公司已向 303.79 万元政府补助款支付给丘钛生物。

2020 年 2 月，香港丘钛代印度丘钛购买一批生产设备，之后印度丘钛申请设备原厂提供设备调试及售后服务，需要由之前的交易主体香港丘钛向设备原厂下单并为其代垫该笔设备调试费，截至 2021 年 11 月 30 日，发行人已将该笔代垫设备费支付给香港丘钛。

（三）报告期内发生的关联交易的公允性

就发行人 2018 至 2020 年度发生的关联交易，发行人于 2021 年 5 月 8 日召开 2021 年第一次临时股东大会审议通过《关于公司 2018 至 2020 年度关联交易公允报告的议案》，确认发行人 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日关联交易是在平等、协商的基础上进行的，交易价格公允、公平、合理，决策程序符合公

司章程和相关法律法规的规定，不存在损害发行人及其他股东利益的情形。就此，发行人独立董事已于 2021 年 4 月 15 日出具《独立董事关于公司 2018 至 2020 年度关联交易公允报告的独立意见》，认为发行人报告期内与关联方发生的关联交易不存在任何争议或纠纷；关联交易定价方法遵循了国家的有关规定，符合关联交易规则，体现了诚信、公平、公正的原则，关联交易决策程序符合当时公司章程和有关法律法规的相关规定，关联交易价格是公允、合理的；发行人报告期内与关联方发生的关联交易不存在损害发行人或其他股东利益的情形。

就发行人 2021 年 1-6 月发生的关联交易，发行人已分别于 2020 年 12 月 31 日召开 2020 年第二次股东大会审议通过《公司 2021 年度日常关联交易预计的议案》、于 2021 年 6 月 21 日召开 2020 年度股东大会审议通过《关于公司日常关联交易预计的议案》，对发行人在 2021 年 1-6 月发生的关联交易进行批准，关联董事、关联股东回避表决。就上述关联交易，发行人独立董事于 2020 年 12 月 30 日出具《昆山丘钛微电子科技股份有限公司独立董事关于公司第一届董事会第二次会议审议事项的独立意见》，认为发行人该等日常关联交易系正常的生产经营活动，按照双方平等、市场经济的原则进行，交易定价公允、公平、合理，上述日常关联交易不影响发行人的独立性，未损害发行人和其他股东的合法权益，于 2021 年 5 月 31 日出具《昆山丘钛微电子科技股份有限公司独立董事关于 2020 年度利润分配方案等拟审议相关事项的独立意见》，认为发行人该等日常关联交易系正常的生产经营活动，按照双方平等、市场经济的原则进行，交易定价公允、公平、合理，上述日常关联交易不影响发行人的独立性，未损害发行人和其他股东的合法权益。

综上，经核查，本所律师认为，发行人报告期内关联交易均是公允的，不存在损害发行人及其他股东利益的情形。

（四）规范关联交易的制度安排

发行人已经在其《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《独立董事制度》及《关联交易决策制度》等内部治理文件中规定了关联股东、关联董事对关联交易的回避表决制度，明确了关联交易公允决策的程序；且《关联交易决策制度》对关联方的认定、关联交易的认定、关联交易的批准、管理、披露等内容进行了具体的规定。本所律师认为，发行人上述内部治理文件已明确了关联股东、关联董事对关联交易的回避表决制度，明确了关联交易公允决策程序，符合有关法律、法规、规范性文件的规定。

（五）发行人的同业竞争情况

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，在补充核查期间及截至2021年11月30日，除因受到国际政治局势、中印双边关系及印度本地公共利益等政治因素影响导致印度丘钛股权转让申请及印度生物识别公司设立申请被印度政府否决外，发行人的同业竞争情况不存在其他不利变化。如本补充法律意见书“第一部分：关于《审核问询函》的法律意见”之“问题二、关于同业竞争”部分所述，就印度丘钛前述事宜，发行人已采取就印度丘钛事宜，发行人及控股股东、实际控制人已采取切实有效、具有合理性且能够避免上市后出现重大不利影响同业竞争的措施，该等措施对发行人摄像头模组业务向印度市场发展的机会不会造成不利影响，从而不会对发行人聚焦摄像头模组业务的发展目标与业务规划造成潜在不利影响。

综合以上及如本补充法律意见书“第一部分：关于《审核问询函》的法律意见”之“问题二、关于同业竞争”部分所述，发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争。

（六）避免同业竞争的承诺或措施

发行人控股股东、实际控制人已分别出具关于避免同业竞争的承诺。此外，就印度丘钛情况，发行人及其控股股东、实际控制人已采取切实有效、具有合理性的替代措施以避免在上市后出现重大不利影响的同业竞争，并就该等措施的执行及印度丘钛情况出具专项承诺以避免在上市后出现重大不利影响的同业竞争（详见本补充法律意见书“第一部分：关于《审核问询函》的法律意见”之“问题二、关于同业竞争”）。

经核查，上述避免同业竞争的承诺及措施均切实有效且具有合理性，能够避免发行人上市后出现重大不利影响的同业竞争。

（七）发行人对关联交易及同业竞争事项的披露

根据发行人的说明与承诺，并经本所律师核查，发行人已在《招股说明书（申报稿）》中对有关关联交易及解决同业竞争的承诺进行了充分披露，不存在重大遗漏或重大隐瞒。

十、发行人的主要财产

（一）房屋、建筑物

1、自有房屋、建筑物

截至 2021 年 11 月 30 日，发行人及其子公司拥有下列房屋、建筑物：

序号	权利人	坐落	建筑面积（㎡）	房产权属证书编号	房屋用途	抵押及出租情况
1	发行人	昆山市玉山镇台虹路 3 号 1 号房	41.82	苏（2017）昆山市不动产权第 0119437 号	工业	无
2	发行人	昆山市玉山镇台虹路 3 号 2 号房	35,498.26	苏（2017）昆山市不动产权第 0119437 号	工业	部分出租给丘钛生物，详见本补充法律意见书“九、关联交易及同业竞争”之“（二）发行人报告期内发生的重大关联交易”
3	发行人	昆山市玉山镇台虹路 3 号 3 号房	5,373.37	苏（2017）昆山市不动产权第 0119437 号	工业	无
4	发行人	昆山市玉山镇台虹路 3 号 4 号房	5,373.37	苏（2017）昆山市不动产权第 0119437 号	工业	无
5	发行人	昆山市玉山镇台虹路 3 号 5 号房	50.29	苏（2017）昆山市不动产权第 0119437 号	工业	无
6	发行人	昆山市玉山镇台虹路 3 号 6 号房	3,431.59	苏（2017）昆山市不动产权第 0119437 号	工业	无
7	发行人	昆山市玉山镇台虹路 3 号 7 号房	5,521.99	苏（2017）昆山市不动产权第 0119437 号	工业	无
8	发行人	昆山市玉山镇台虹路 3 号 8 号房	5,521.99	苏（2017）昆山市不动产权第 0119437 号	工业	无
9	印度丘钛	Plot No. B/4, Ecotech – 1 Extension, Greater Noida Industrial Area, Gautam Budh Nagar, Uttar Pradesh-201310	21,826.008	--	工业、办公	无

经核查，本所律师认为，就上述境内房屋、建筑物，发行人已取得上述房屋及建筑物完备的权属证书，房屋所有权不存在争议；根据《印度法律意见书》，印度丘钛拥有取得该等房屋所需的政府批准，受让该等房屋的转让契据已办理登记。

2、尚未取得产权证的房屋、建筑物

根据发行人提供的材料并经本所律师核查，补充核查期间，因在建工程转固，发行人新增 2 处未取得房屋所有权证的房产。截至 2021 年 11 月 30 日，发行人尚未取得房屋所有权证的房屋、建筑物的具体情况如下：

序号	名称	地点	建筑面积（㎡）	国有土地使用权证	建设用地规划许可证	建设工程规划许可证	建筑工程施工许可证
1	古城路 1#厂房	高新区古城路西侧、晨丰路北侧	46,472.63	苏（2018）昆山市不动产权第 0013142 号	地字第 320583420182 0002 号	建字第 320583420183 0024 号	320583201805250301
2	古城路门卫 1		43.42			建字第 320583420183 0189 号	320583201811280101
3	古城路门卫 2		43.42			建字第 320583420183 0190 号	
4	古城路配电房		1,052.25			建字第 320583420183 0191 号	
5	古城路 1#仓库		298.34			建字第 320583420183 0192 号	
6	古城路 2#仓库		1,962.71			建字第 320583420183 0193 号	
7	古城路 2#宿舍		11,970.71			建字第 320583420183 0194 号	
8	古城路 3#宿舍		25,742.15			建字第 320583420183 0340 号	320583201908090101
9	古城路 2#厂房		37,805.21			建字第 320583420193 0280 号	320583201911080201
10	台虹路 1#厂房	高新区台虹路东侧、名高医疗公司南侧	9,329.52	苏（2017）昆山市不动产权第 0119437 号	地字第 20080351 号	建字第 320583420183 0015 号	320583201803280201
11	台虹路 2#厂房		35,797.45			建字第 320583420163 0249 号	320583201608300501
12	台虹路 3#宿舍		24,107.64			建字第 320583420173 0468 号	320583201711130201
13	台虹路配电房		699.48			建字第 320583420153 0015 号	320583201502060 2
14	台虹路仓库		233.57			建字第 320583420163 0392 号	不涉及

序号	名称	地点	建筑面积（㎡）	国有土地使用权证	建设用地规划许可证	建设工程规划许可证	建筑工程施工许可证
15	台虹路 3#厂房		2,885.61			建字第 320583420203003 0 号	320583202004210601

根据发行人提供的材料并经本所律师核查，上述房屋均在补充核查期间内完成施工并投入使用，目前，竣工验收手续正在办理过程中。

根据发行人提供的材料并经本所律师核查，报告期内，发行人因违规使用未办理完毕消防验收的2#厂房而受到行政处罚的情形，详见本补充法律意见书“第一部分：关于《审核问询函》的法律意见”之“问题十七、关于行政处罚”所述，本所律师认为，该行政处罚所涉违法行为不属于重大违法行为，对发行人本次发行上市不构成实质性障碍。除该处罚外，发行人不存在因上述房产瑕疵受到行政处罚的情况。发行人上述房产瑕疵不存在占用他人或公共用地或妨碍城市交通、周围建筑物的使用的情况，且已取得建设用地规划许可证、国有土地使用权证、建设工程规划许可证及建筑工程施工许可证，手续合法有效。根据发行人的说明，该等房产相关竣工验收手续正在办理过程中，竣工验收手续办理完毕后，预计办理房屋产权手续不存在实质性法律障碍。

此外，就上述瑕疵房产情况，发行人实际控制人已作出承诺，在公司于本次发行股份上市前及上市后的任何期间内，如果因发行人及其子公司房屋、建筑物等建设项目未办理规划、施工或竣工验收手续等原因，导致发行人及其子公司被主管政府部门处罚，或无法继续使用该等房屋、建筑物而必须搬迁，或发行人及其子公司无法在相关区域内及时找到合适的替代性合法经营场所的，由此给发行人及其子公司造成的经济损失，其将无条件地予以全额承担和补偿。

（二）物业租赁

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，截至 2021 年 11 月 30 日，发行人及其子公司主要承租物业情况如下：

序号	承租人	出租人	租赁物座落	面积（㎡）	租赁用途	租赁期限
1	发行人	昆山好管家物业有限公司	昆山市南淞路 299 号富士康吴淞江厂区 D3 栋宿舍 A 楼 148 间	6,860.00	宿舍	2021.9.1-2022.2.28
2			昆山市南淞路 299 号富士康吴淞江厂区 D3 栋宿舍 A 楼 74 间	3,400.00	宿舍	2021.11.1-2022.4.30
3			昆山市南淞路 299 号富士康	4,646.00	宿舍	2021.8.1-20

序号	承租人	出租人	租赁物座落	面积（㎡）	租赁用途	租赁期限
			吴淞江厂区 D3 栋宿舍 101 间			22.7.31
4		昆山远琪物业管理有限公司	美丰路美丰苑小区	3,230.00	宿舍	2019.10.27-2022.10.26
5		昆山高新商贸物流有限公司	昆山市玉山镇锦淞路 778 号 8#201-224、301-324、401-402	2,378.92	宿舍	2017.9.15-2027.9.14
6			昆山市玉山镇锦淞路 778 号 2#504、4#218-219	90.00	宿舍	2019.12.1-2021.11.30
7			昆山市玉山镇锦淞路 778 号 2#503、505-507	120.00	宿舍	2020.4.1-2022.3.31
8			昆山市玉山镇锦淞路 778 号 2#224-229、508-521, 4#401-421、424-450	2,040.00	宿舍	2021.7.1-2021.11.30
9			昆山市玉山镇锦淞路 778 号 8#403、405、407-424、501-524、601-611	2,573.85	宿舍	2021.7.1-2021.11.30
10			昆山市玉山镇锦淞路 778 号 8#612-624、718-724	982.65	宿舍	2021.5.1-2022.4.30
11		顾凯平	昆山市开发区衡山路 1500 号昆城景院 7 号楼 2508 室	94.51	宿舍	2021.9.5-2022.9.4
12		深圳市天全科技有限公司	广东省东莞市长安镇沙头区百富汇科技园 A 栋 3 楼厂房内无尘车间	623.00	厂房	2021.4.1-2024.3.31
13		白真宇	北京市海淀区安宁华庭二区 5 号楼 1 层二单元 101	101.19	宿舍	2021.7.24-2022.7.23
14		黄裴俊	深圳市向南瑞峰花园 1 栋 A2-603	95.35	宿舍	2021.8.5-2022.8.4
15		肖月	深圳市桂庙路北向南瑞峰花园 1 栋 B-724	68.34	宿舍	2021.8.8-2022.8.7
16	珠海丘钛	王媛	横琴新区琴朗道 88 号 341-A 号	30.00	办公	2021.10.17-2022.10.16
17	印度丘钛	Mr. Praveen Sawhney S/o Mr. Bhishan lal Sawhney（PAN: ABOPS1461Q）	PLOT NO.3 L,UDYOG VIHAR, ECOTECH-II,GR.NOIDA,G.B.NAGAR	土地 10,499.47 平方米；房屋 68,630 英尺	工业、办公	2019.5.1-2024.5.1
18		Bhatia	98, Block O, Sector-Delta-3, Greater Noida, District Gautam Buddha Nagar, Uttar Pradesh-201308	350.00	宿舍	2019.7.11-2022.7.10
19		Dev Sharan Yadav S/o Mr.	68, Block O, Sector-Delta-3, Greater Noida, District Gautam Buddha Nagar, Uttar Pradesh-201308	660.00	宿舍	2019.10.7-2022.10.6

序号	承租人	出租人	租赁物座落	面积（㎡）	租赁用途	租赁期限
		Doodh Nath Yadav				
20		Vinish Singhal.	16, Block O, Sector-Delta-3, Greater Noida, District Gautam Buddha Nagar, Uttar Pradesh-201308	350.00	宿舍	2020.2.5-2024.2.4
21		Dr. Bhabananda Das, s/o Late S.R Das (PAN NO: AAAPD0640D) and Dr. Banashree Das, w/o Dr. Bhabananda Das	Villa-15/2, Land No. 2 situated at Jaypee Greens, Surajpur Kasna Road, Greater Noida- 201306, Uttar Pradesh	500 平方英尺	宿舍	2021.1.12-2021.12.11
22	韩国丘钛	백두인（Baek Doo In）	韩国京畿道水原市永通区神童 486 号数码帝国 2 座 101 栋 11 楼 1111 号	141.55	办公	2019.12.7-2021.12.6
23	深圳丘钛	深圳西可	深圳市南山区科技园科园路软件产业极地 4C 栋 902 室 D 区	324.00	办公	2021.6.1-2023.12.31
24	丘钛国际	TOPSAIL ESTATE LIMITED	香港新界沙田安心街 11 号华顺广场 17 楼 1701 至 1707 室	452.07	工贸	2021.7.15-2023.7.14

1、自非产权人处转租的房屋

根据发行人提供的材料，就上述第 1 项、第 2 项、第 3 项、第 4 项、第 12 项租赁房屋，其出租方并非房屋产权人，发行人或发行人子公司自出租方处承租上述房屋。具体而言，就上述第 1 项、第 2 项、第 3 项租赁房屋，其出租方昆山好管家物业有限公司并非房屋产权人，发行人自昆山好管家物业有限公司处承租上述房屋。根据产权人出具的《授权书》，昆山好管家物业有限公司有权将房屋转租给发行人；就上述第 4 项租赁房屋，其出租方昆山远琪物业管理有限公司并非房屋产权人，发行人自昆山远琪物业管理有限公司处承租上述房屋。根据昆山远琪物业管理有限公司与产权人签署的房屋租赁协议以及丘钛生物与产权人签署的房屋租赁协议，其各自均有权将房屋转租给发行人；就上述第 12 项租赁房屋，其出租方深圳市天全科技有限公司并非房屋产权人，发行人自深圳市天全科技有限公司处承租上述房屋。根据深圳市天全科技有限公司的说明，其自产权人处合法取得该等房屋的使用权，如租赁期间由于厂房土地等产权问题引起的纠纷，

由深圳市天全科技有限公司负责处理，若给发行人造成损失，深圳市天全科技有限公司将承担发行人的相应损失。因此，上述情况对发行人的生产经营不构成重大不利影响。

2、未取得权属证书的租赁房屋

根据发行人提供的材料，就上述第 5 项、第 9 项、第 10 项租赁房屋，其出租方未能提供租赁房产的房屋所有权证或其他权属证明，主要原因系相关房屋所有权证书正在办理过程中。

经核查，根据相应房屋租赁合同，房屋出租人均为上述相关房屋的合法权利人，且如在租赁期间内权属原因导致承租人产生损失，发行人子公司有权向出租方追究损害赔偿。因此，该房屋权属瑕疵不会对发行人生产经营产生重大不利影响。

3、未办理房屋租赁备案的租赁房屋

发行人在境内承租的房屋均未就相关房屋租赁合同在房屋租赁管理部门办理备案。经核查，本所律师认为，房屋租赁合同未办理备案登记的情形不影响租赁合同的效力。

根据发行人实际控制人作出的承诺，在公司于本次发行股份上市前及上市后的任何期间内，如果因发行人及其子公司租赁房产存在出租方权属瑕疵或未办理租赁备案登记手续等原因，导致发行人及其子公司被主管政府部门处罚，或无法继续租赁该等房屋而必须搬迁，或发行人及其子公司无法在相关区域内及时找到合适的替代性合法经营场所的，由此给发行人及其子公司造成的经济损失，其将无条件地予以全额承担和补偿。因此，未办理房屋租赁备案对发行人的生产经营不构成重大不利影响。

经核查，发行人上述存在瑕疵的租赁房屋的主要用途均为员工宿舍及少量办公室、仓库、厂房，不涉及发行人生产经营的主要场地或设施，且根据发行人的说明，承租人在当地类似地段寻找新的租赁房屋并搬迁不存在实质性障碍，搬迁对发行人的生产经营不构成重大不利影响。综上，本所律师认为，发行人上述房屋租赁瑕疵不构成本次发行上市的实质性障碍。

（三）在建工程

截至 2021 年 6 月 30 日，发行人及其子公司存在 5 项重大在建工程，该等项目已取得的相关建设审批手续如下：

1、古城路 1#宿舍

工程名称	1#宿舍
项目地点	高新区古城路西侧、晨丰路北侧
建设规模	25,645.62 平方米（计容面积 25,645.62 平方米）
国有土地使用权证	苏（2018）昆山市不动产权第 0013142 号
建设用地规划许可证	地字第 3205834201820002 号
建设工程规划许可证	建字第 320583420200104 号
建筑工程施工许可证	320583202009040201

2、古城路办公楼

工程名称	办公楼
项目地点	高新区古城路西侧、晨丰路北侧
建设规模	26,870.75 平方米
国有土地使用权证	苏（2018）昆山市不动产权第 0013142 号
建设用地规划许可证	地字第 3205834201820002 号
建设工程规划许可证	建字第 320583420200105 号
建筑工程施工许可证	320583202009040201

3、古城路地下车库

工程名称	地下车库
项目地点	高新区古城路西侧、晨丰路北侧
建设规模	9,758.46 平方米（其中人防 5,774.34 平方米）
国有土地使用权证	苏（2018）昆山市不动产权第 0013142 号
建设用地规划许可证	地字第 3205834201820002 号
建设工程规划许可证	建字第 320583420200106 号
建筑工程施工许可证	320583202009040201

4、古城路 3#厂房

工程名称	3#厂房
项目地点	高新区古城路西侧、晨丰路北侧
建设规模	44,797.96 平方米；其中计容面积 44,797.96 平方米
国有土地使用权证	苏（2018）昆山市不动产权第 0013142 号
建设用地规划许可证	地字第 3205834201820002 号
建设工程规划许可证	建字第 320583202100833 号
建筑工程施工许可证	320583202108270401

5、古城路连廊 6、接待室、废水处理站

工程名称	连廊 6、接待室、废水处理站
项目地点	高新区古城路西侧、晨丰路北侧
建设规模	总建筑面积：1,148.64 平方米；其中计容面积 764.2 平方米
国有土地使用权证	苏（2018）昆山市不动产权第 0013142 号
建设用地规划许可证	地字第 3205834201820002 号
建设工程规划许可证	建字第 3205834202100647 号
建筑工程施工许可证	320583202108180501

经核查，本所律师认为，发行人上述在建工程已办理相关规划、施工手续，

合法有效。

（四）土地或土地使用权

截至 2021 年 11 月 30 日，发行人及其子公司拥有下列土地使用权或土地产权：

序号	权利人	土地权属证书编号	坐落	类型	面积（㎡）	用途	终止日期	抵押权人
1	发行人	苏（2018）昆山市不动产权第 0013142 号	高新区古城路西侧、晨丰路北侧	出让	104,709.70	工业用地	2068 年 1 月 9 日	无
2	发行人	苏（2017）昆山市不动产权第 0119437 号	昆山市玉山镇台虹路 3 号	出让	72,190.10	工业用地	2058 年 5 月 20 日	无
3	印度丘钛	--	Plot No. B/4, Ecotech – 1 Extension, Greater Noida Industrial Area, Gautam Budh Nagar, Uttar Pradesh-201310	--	39,956.70	工业用地	2099 年 11 月 19 日	无

经核查，本所律师认为，发行人及其子公司合法取得上述国有土地使用权，并已取得完备的权属证书，国有土地使用权真实、合法、有效，不存在权属争议或潜在纠纷；根据《印度法律意见书》，印度丘钛拥有取得该等土地所需的政府批准，受让该等土地的转让契据已办理登记。

（五）知识产权

1、专利权

（1）专利权

截至 2021 年 6 月 30 日，发行人及其子公司合计拥有 199 项已授权的专利（详见本补充法律意见书附件二“发行人及其子公司的专利权”）。

（2）知识产权许可

发行人指纹识别模组业务剥离至丘钛生物后，根据《过渡期业务经营框架协

议》，丘钛生物无偿授权印度丘钛使用其专利权及其他知识产权以供其开展指纹识别模组业务，授权期限自丘钛生物取得该等知识产权之日至印度丘钛指纹识别模组业务剥离完成之日，具体情况详见本补充法律意见书“第二部分：关于补充核查期间的补充法律意见”之“十二、发行人的重大资产变化及收购兼并”之“（二）发行人已实施的收购兼并”。

此外，丘钛国际于 2021 年 10 月 31 日，获得了 TDK 的技术授权，即非专属授权丘钛国际及经 TDK 事前书面同意的丘钛国际关联企业或其他第三人使用 TDK 拥有的应用于标准电磁式光学防抖（OIS）、闭环式（Closed Loop）致动器产品的摄像头模组技术专利，丘钛国际可以利用该授权制造、贩卖、使用、进口、出口其使用前述技术生产、制造的标准电磁式光学防抖（OIS）致动器、闭环式（Closed Loop）致动器产品。

经核查，本所律师认为：

a. 发行人及其子公司合法取得上述专利，并已取得完备的权属证书，专利权真实、合法、有效，不存在权属争议或潜在纠纷；

b. 上述知识产权许可合法、有效，且发行人子公司有权在许可范围内使用相关专利。

2、计算机软件著作权

截至 2021 年 11 月 30 日，发行人及其子公司合计拥有 31 项主要计算机软件著作权。

经核查，发行人合法取得上述软件著作权，并已取得完备的权属证书，权属不存在争议。

3、商标专用权

（1）境内商标专用权

截至 2021 年 11 月 30 日，发行人拥有下列境内商标专用权：

序号	商标权人	商标	商标注册号	核定类别	注册有效期限截止日
1	发行人	Q Tech	14990496	9	2027 年 2 月 13 日
2	发行人	Q Tech	14004366	9	2025 年 7 月 13 日
3	发行人	丘钛	14004362	9	2025 年 4 月 20 日

序号	商标权人	商标	商标注册号	核定类别	注册有效期限截止日
4	发行人	Q Tech	9559881	9	2024 年 8 月 13 日

（2）境外商标专用权

截至 2021 年 11 月 30 日，发行人拥有下列境外商标专用权：

序号	商标权人	注册地	商标	商标注册号	核定类别	注册有效期限截止日
1	发行人	中国香港	丘钛	302880487	9	2024 年 1 月 26 日
2	发行人	中国香港	Q Tech	302880496	9	2024 年 1 月 26 日
3	发行人	中国香港	Q Tech	302880504	9	2024 年 1 月 26 日
4	发行人	泰国	丘钛	Kor403660	9	2024 年 6 月 23 日

（3）商标许可

报告期内，发行人无偿授权丘钛科技及其合并财务报表范围内子公司以普通许可方式使用上述商标，详见本补充法律意见书“第一部分：关于《审核问询函》的法律意见”之“问题一（二）”。

经核查，本所律师认为：

a. 发行人及其子公司合法取得上述商标，并已取得完备的权属证书，商标权真实、合法、有效，不存在权属争议或潜在纠纷；

b. 上述商标许可合法、有效，且不构成对发行人拥有、使用该等商标的限制。

4、域名

截至 2021 年 11 月 30 日，发行人及其子公司拥有下列域名：

序号	注册所有人	域名	注册时间	到期时间	通信地址
1	发行人	qtechglobal.com	2007 年 6 月 12 日	2023 年 6 月 12 日	高新技术产业开发区台虹路 3 号

经核查，本所律师认为，发行人合法取得上述域名，对该域名享有的权利真实、合法、有效，不存在权属争议或潜在纠纷。

（六）对外投资

补充核查期间，发行人对外投资情况未发生变化。根据发行人提供的材料及境外律师出具的相应法律意见书，发行人持有的子公司股权真实、合法、有效，不存在权属争议或潜在纠纷。

（七）主要生产经营设备

根据《审计报告》，截至 2021 年 6 月 30 日，发行人的主要生产经营设备如下：

单位：万元

固定资产类别	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
机器设备	275,585.40	-78,838.44	-2,496.39	194,250.58
电子及其他设备	27,172.45	-18,021.24	-1.03	9,150.18
运输设备	122.05	-87.69	-	34.36
合计	**302,879.91**	**-96,947.37**	**-2,497.42**	**203,435.11**

经核查，本所律师认为，发行人上述主要生产经营设备是在变更设立股份公司时发起人以净资产投入或在设立后购买而取得的，发行人对上述主要生产经营设备享有的权益真实、合法、有效，不存在权属争议或潜在纠纷。

（八）权利限制

根据发行人书面确认，并经本所律师核查，除本补充法律意见书已披露的情形外，发行人及其子公司拥有的上述主要财产不存在所有权或使用权行使受到限制的情形，不存在权属争议或潜在纠纷。

十一、发行人的重大债权、债务

（一）发行人报告期内的主要客户、供应商

1、报告期内主要客户

报告期内，发行人的前五大客户为 vivo、OPPO、华为、小米及实际控制人控制的企业（主要为香港丘钛、河源西可、丘钛生物）、联想、华勤。剔除发行人通过香港丘钛的销售后，按最终客户计算，发行人报告期内前五大客户为 vivo、OPPO、华为、小米、联想、华勤、福日电子。

根据发行人提供的材料，并经本所律师核查，发行人、发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员与上述最终客户不存在关联关系；不存在上述客户及其控股股东、实际控制人是发行人前员工、

前关联方、前股东、发行人实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。

2、报告期内主要供应商

报告期内，发行人的前五大供应商为实际控制人控制的其他企业（香港丘钛、唯安科技、河源友华、河源西可、黄石西普、丘钛生物）、大立光、舜宇光学、华信科集团、瑞声集团、肖克利集团、天河星供应链、深圳市蓝源实业发展有限公司、OmniVision、AVP 集团、大联大集团。剔除发行人通过香港丘钛的采购后，按最终供应商计算，发行人报告期内前五大供应商为 AVP 集团、唯时集团、OmniVision、大力光、舜宇光学、华信科集团、天河星供应链、大联大集团。

根据发行人提供的材料，并经本所律师核查，发行人、发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员与上述最终供应商不存在关联关系；不存在上述供应商及其控股股东、实际控制人是发行人前员工、前关联方、前股东、发行人实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。

（二）发行人的重大合同

除关联交易涉及的相关合同外，发行人及其子公司在报告期期内签订及履行完毕或正在履行的重大合同如下：

1、重大销售合同

发行人与客户签署的合同一般为框架合同，未明确约定合同金额，日常交易以订单方式确认，因此参考报告期内各年度交易金额，将发行人与报告期内直接及最终前五大客户签订的合同及与香港丘钛签署的销售合同作为重大销售合同。报告期内，发行人及其子公司签订及履行完毕或正在履行的重大销售合同如下：

序号	集团	客户名称	签署主体	合同名称	合同标的	合同签署日/履行期限	履行情况
1	vivo	维沃通信科技有限公司、维沃移动通信有限公司、维沃移动通信（重庆）有限公司	公司	业务合作协议	摄像头	2017/7，无固定期限	正在履行
		vivo Mobile India Private Limited	印度丘钛	业务合作协议	手机零部件、包装材料等	2019/10，无固定期限	正在履行
		vivo Mobile India Private Limited	印度丘钛	业务合作协议	作为2019/10/15签署业务合作协议补充	2021/1，无固定期限	正在履行

序号	集团	客户名称	签署主体	合同名称	合同标的	合同签署日/履行期限	履行情况
2	华为	华为终端有限公司（现名为华为终端（深圳）有限公司）	公司	采购主协议	-	2015/11，有效期3年，自动续期	正在履行
		华为终端（东莞）有限公司（现名为华为终端有限公司）	公司	参加协议	-	2017/9，履行期限与主协议一致	正在履行
3	OPPO	东莞市欧珀精密电子有限公司、OPPO广东移动通信有限公司、OPPO（重庆）智能科技有限公司、东莞市欧悦通电子有限公司、成都欧珀移动通信有限公司	公司	基本合同	-	2019/1，无固定期限	履行完毕
		东莞市欧珀精密电子有限公司	公司	基本合同	-	2015/6	履行完毕
		OPPO MOBILES INDIA PRIVATE LIMITED	印度丘钛	Head Purchase Agreement	-	2020/9，无固定期限	正在履行
		OPPO广东移动通信有限公司、东莞市欧珀精密电子有限公司、成都欧珀移动通信有限公司、OPPO（重庆）智能科技有限公司	公司	基本合同	-	2021/2，无固定期限	正在履行
		重庆欧珀集采科技有限公司	公司	基本合同	摄像头相关物料	2021/4，无固定期限	正在履行
		Starbeam Private Limited	丘钛国际	基本合同	摄像头相关物料	2021/6,无固定期限	正在履行
4	小米	小米通讯技术有限公司	公司	采购框架合同	-	2017/2	履行完毕
		小米通讯技术有限公司、珠海小米通讯技术有限公司、Xiaomi H.K. Limited	公司	采购框架合同	-	2019/3	履行完毕
5	联想	Lenovo PC HK Limited	公司	Mobile Business Group Corporate Supply Agreement	-	2017/8，有效期为2017/4/1-2020/4/1，自动续期	正在履行
6	福日电子	深圳市中诺通讯有限公司	公司	供货保证协议	-	2015/6，无固定期限	履行完毕
				采购供货保证协议	-	2021/5，无固定期限	正在履行
7	华勤	上海华勤通讯技术有限公司（现名华勤技术股份有限公司）、东莞华贝电子科技有限公司、南昌华勤电子科技有限公司、华勤通讯香港有限公司、上海勤允电子科技有限公司、南昌勤胜电子科技有限公司	公司	原材料采购框架协议	-	2014/12	履行完毕
			公司	原材料采购框架协议	-	2018/6，无固定期限	正在履行
8	/	香港丘钛	公司	战略合作	-	2018/1，无固定	履行

序号	集团	客户名称	签署主体	合同名称	合同标的	合同签署日/履行期限	履行情况
				协议		期限	完毕

注 1：丘钛生物已于 2021 年 1 月 22 日与维沃通信科技有限公司、维沃移动通信有限公司和维沃移动通信（重庆）有限公司另行签署业务合作协议，截至 2021 年 11 月 30 日，vivo 已不再向丘钛微采购指纹识别模组。

注 2：发行人原通过香港丘钛进行境外销售，现已设立全资子公司丘钛国际承接香港丘钛原贸易职能。因此，发行人与香港丘钛签署的《战略合作协议》已不再履行。

注 3：发行人已于 2021 年 7 月与小米通讯技术有限公司、珠海小米通讯技术有限公司、Xiaomi H.K. Limited 签署《采购框架合同》。

注 4：印度丘钛已于 2021 年 8 月与上海华勤通讯技术有限公司（现名华勤技术股份有限公司）、东莞华贝电子科技有限公司、南昌华勤电子科技有限公司、华勤通讯香港有限公司、上海勤允电子科技有限公司、南昌勤胜电子科技有限公司签署《原材料采购框架协议》。

注 5：发行人已于 2021 年 10 月与维沃移动通信有限公司和维沃移动通信（重庆）有限公司签署《业务合作补充协议》，约定将《业务合作协议》中业务合作项目由“摄像头、指纹模组”变更为“摄像头模组”。

2、重大采购合同

发行人与供应商签署的原材料采购合同一般为框架合同，未明确约定合同金额，日常交易以订单方式确认，因此参考报告期内各年度交易金额，将发行人与报告期内直接及最终前五大最终原材料供应商及与香港丘钛签订的采购合同作为重大采购合同。报告期内，发行人及其子公司签订及履行完毕或正在履行的重大采购合同如下：

序号	供应商名称		签署方	合同名称	合同标的物	合同签署日/履行期限	履行情况
	供应商	签约主体					
1	/	香港丘钛	发行人	战略合作协议	-	2018/1，无固定期限	履行完毕
2	/	深圳市天河星供应链有限公司	发行人	采购协议	指纹芯片	2017/4，无固定期限	履行完毕
3	舜宇光学	浙江舜宇光学有限公司	发行人	采购协议	-	2013 年，无固定期限	正在履行
		宁波舜宇奥来技术有限公司	发行人	采购框架协议	diffuser&DOE 项目	2020/8，无固定期限	正在履行
		信阳舜宇光学有限公司	发行人	采购协议	增距镜及滤色片	2018 年，无固定期限	正在履行
4	华信科集团	深圳市华信科科技有限公司	发行人	采购协议	-	2015/4	履行完毕
			发行人	采购协议	-	2018/12，无固定期限	正在履行
		苏州市华信科电子科技有限公司	发行人	采购协议	-	2019/8，无固定期限	履行完毕
5	AVP 集团	同憶有限公司	发行人	采购协议	CMOSImagesensor	2017/4，无固定期限	履行完毕
		精宝有限公司	发行人	采购协议	CMOSImagesensor	2017/4，无固定期限	履行完毕
		裕领兴业有限公司	发行	采购框架	CMOSImag	2017 年，无固定	履行

序号	供应商名称		签署方	合同名称	合同标的物	合同签署日/履行期限	履行情况
	供应商	签约主体					
			人	协议	esensor	期限	完毕
		同憶有限公司	丘钛国际	采购框架协议	Samsung CMOS sensor	2021/6，无固定期限	正在履行
		精宝有限公司	丘钛国际	采购框架协议	Samsung CMO sensor	2021/6，无固定期限	正在履行
		裕领兴业有限公司	丘钛国际	采购框架协议	Samsung CMOS sensor	2021/6，无固定期限	正在履行
6	/	唯时集团（香港）有限公司	发行人	采购协议	索尼芯片	2016/6，无固定期限	履行完毕
			丘钛国际	采购框架协议	索尼芯片	2021/5，无固定期限	正在履行
7	大联大	WPI International （Hong Kong） Limited	丘钛国际	采购框架协议	-	2021/6，无固定期限	正在履行
			丘钛国际	补充协议	-	2021/6，无固定期限	正在履行
		富威国际股份有限公司	丘钛国际	采购框架协议	-	2021/6，无固定期限	正在履行
			丘钛国际	补充协议	-	2021/6，无固定期限	正在履行

注 1：丘钛生物已于 2021 年 1 月 10 日与苏州华信科电子科技有限公司签署采购框架协议，截至 2021 年 11 月 30 日，发行人已不再向苏州市华信科电子科技有限公司采购指纹识别模组。
注 2：发行人原通过香港丘钛进行境外采购，现已设立全资子公司丘钛国际承接香港丘钛原贸易职能。因此，发行人与香港丘钛签署的《战略合作协议》已不再履行。

3、重大授信合同

报告期内，发行人及其子公司签订及履行完毕或正在履行的金额在 5,000 万元人民币或 700 万元美元以上的重大授信合同如下：

序号	合同名称	被授信人	授信银行	合同编号	签署日期	授信期限	授信额度	履行情况
1	授信协议	发行人	招商银行苏州分行	2017 年苏招银授字第 G1001171007 号	2017/10/30	2017/10/23-2018/10/22	25,000 万元	履行完毕
2	应收账款质押融资授信协议	发行人	招商银行苏州分行	2017 年苏招银授字第 G1001171008 号	2017/10/23	2017/10/23-2018/10/22	15,000 万元	履行完毕
3	票据池业务专项授信协议	发行人	招商银行苏州分行	2017 年苏招银授字第 G1001171006 号	2017/10/30	2017/9/22-2020/9/21	50,000 万元	履行完毕
4	授信协议	发行人	招商银行苏州分行	512XY2019099999	2019/1/18	2018/11/12-2019/11/11	15,000 万元	履行完毕
5	授信协	发行	招商银行	512XY2019001967	2019/1/18	2018/11/12-2019/11/11	25,000 万元	履行

序号	合同名称	被授信人	授信银行	合同编号	签署日期	授信期限	授信额度	履行情况
	议	人	苏州分行					完毕
6	授信协议	发行人	招商银行苏州分行	512XY2019008899	2019/11/28	2019/9/20-2020/9/19	15,000 万元	履行完毕
7	授信协议	发行人	招商银行苏州分行	512XY2019999999	2019/11/28	2019/9/20-2020/9/19	25,000 万元	履行完毕
8	授信协议	发行人	招商银行苏州分行	512XY2020999999	2020/2/28	2020/1/15-2021/1/14	25,000 万元	履行完毕
9	授信协议	发行人	招商银行苏州分行	512XY2020002286	2020/2/28	2020/1/15-2021/1/14	35,000 万元	履行完毕
10	授信额度协议	发行人	中国银行昆山分行	2017 年苏州昆山授字第 087 号	2017/10/31	2017/10/31-2018/10/18	32,000 万元	履行完毕
11	授信额度协议	发行人	中国银行昆山分行	2018 年苏州昆山授字第 126 号	2018/11/30	2018/11/30-2019/11/21	32,000 万元	履行完毕
12	授信额度协议	发行人	中国银行昆山分行	2019 年苏州昆山授字第 124 号	2019/11/25	2019/11/25-2020/10/11	32,000 万元	履行完毕
13	授信额度协议	发行人	中国银行昆山分行	2020 年苏州昆山授字第 122 号	2020/12/2	2020/12/2-2021/11/16	32,000 万元	履行完毕
14	融资函	发行人	渣打银行深圳分行	KSQTECHNOLOGY-10722119/SP/SF	2020/5/12	无固定期限	2,000 万美元	履行完毕
15	授信函	发行人	汇丰银行苏州分行	010-015709	2019/12/12	无固定期限	1,200 万美元	正在履行
16	融资函	发行人	渣打银行深圳分行	KSQTECHNOLOGY-10795946/SL/SF	2021/4/19	无固定期限	900 万美元	正在履行
17	Facility Letter	丘钛国际	渣打银行	CB/LC/GBB1e3564b	2021/5/4	无固定期限	1,000 万美元	正在履行
18	Facility Letter	丘钛国际	恒生银行	B210308&LN210512	2021/5/13	无固定期限	3,000 万美元	正在履行
19	Facility Letter	丘钛国际	汇丰银行	CARM210218/CM210415	2021/4/15	无固定期限	800 万美元	正在履行

4、重大借款合同

截至报告期末，发行人及其子公司签订及正在履行的金额在 5,000 万元人民币或 700 万元美元以上的重大借款合同如下：

序号	合同名称	借款人	借款银行	合同金额（万元）	利率	币种	授信期开始日	借款到期日	履行情况
1	流动资金借款合同	发行人	交通银行昆山分行	10,000.00	1YLPR+70bps	人民币	2020/2/27	2022/12/16	正在履行
2	借款合同	发行人	进出口银行江苏分行	20,000.00	1YLPR-35bps	人民币	2020/7/10	2021/11/9	履行完毕
3	进口预付货款融资总协议	发行人	工商银行河源分行	根据进口预付货款融资业务申请书	根据实际情况确定	-	2020/4/26	长期有效	正在履行

序号	合同名称	借款人	借款银行	合同金额（万元）	利率	币种	授信期开始日	借款到期日	履行情况
				逐笔申请					
4	进口 T/T 融资总协议	发行人	工商银行河源分行	根据进口 T/T 融资业务申请书逐笔申请	根据实际情况确定	-	2020/5/13	2023/5/12	正在履行
5	外币借款合同	发行人	昆山农村商业银行城北支行	800.00	6 个月的美元 libor+50 bps	美元	2021/3/30	2021/9/24	履行完毕
6	外币借款合同	发行人	昆山农村商业银行城北支行	1,000.00	6 个月的美元 libor+51 bps	美元	2021/4/6	2021/10/5	履行完毕
7	进口贸易融资合同	发行人	交通银行昆山分行	1,500.00	根据实际情况确定	美元	2021/4/25	2021/11/2	履行完毕
8	进口贸易融资合同	发行人	交通银行昆山分行	1,100.00	根据实际情况确定	美元	2021/5/28	2021/11/24	履行完毕
9	协议付款合同	发行人	中国银行昆山分行	2,500.00	6 个月 libor+0.16%P.A.	美元	2021/5/28	2021/11/26	履行完毕
10	外汇流动资金贷款合同	发行人	建设银行昆山分行	3,000.00	12 个月 libor+50 bps	美元	2021/6/4	2022/6/3	履行完毕
11	出口发票融资业务总协议	发行人	工商银行河源分行	根据出口订单融资业务申请书逐笔申请	根据实际情况确定	美元	2021/1/19	长期有效	正在履行

5、重大担保合同

（1）重大质押合同

报告期内，发行人及其子公司签订及履行完毕或正在履行的金额在 5,000 万元人民币或 700 万元美元以上的重大质押合同如下：

序号	合同名称	出质人	质权人	合同编号	主债务最高额	签署日期	履行期限	履行情况
1	票据池业务最高额质押合同	发行人	招商银行苏州分行	2017 年苏招银质字第 G1001171006 号	50,000 万元	2017/10/30	2017/9/22-2020/9/21	履行完毕
2	最高额应收账款质押合同	发行人	招商银行苏州分行	2017 年苏招银授字第 G1001171008 号	15,000 万元	2017/10/23	2017/10/23-2018/10/22	履行完毕

序号	合同名称	出质人	质权人	合同编号	主债务最高额	签署日期	履行期限	履行情况
3	最高额质押合同	发行人	招商银行苏州分行	512XY201900196704	25,000 万元	2019/1/18	2018/11/12-2019/11/11	履行完毕
4	最高额质押合同	发行人	招商银行苏州分行	512XY201999999909	25,000 万元	2019/11/28	2019/9/20-2020/9/19	履行完毕
5	最高额质押合同	发行人	招商银行苏州分行	512XY202099999905	25,000 万元	2020/2/28	2020/1/15-2021/1/14	履行完毕
6	最高额质押合同及其补充协议	发行人	中国工商银行河源分行	20060008-2017 年（质）字 00012 号、20060008-2017 年（质）字 00012 号-1	50,000 万元	2017/8/30	2017/8/10-2020/12/31	履行完毕
7	最高额质押合同及其补充协议	发行人	中国工商银行河源分行	20060008-2017 年（质）字 00016 号、20060008-2017 年（质）字 00016 号-1	200,000 万元	2017/9/20	2017/9/20-2020/12/31	履行完毕
8	最高额质押合同	发行人	中国工商河源分行	0200600081-2019 年（质）字 0317 号	40,000 万元	2019/3/17	2019/3/17-2025/12/31	履行完毕
9	最高额质押合同	发行人	中国工商银行河源分行	0200600081-2020 年（质）字 0513 号	15,000 万元	2020/5/13	2020/5/13-2022/12/31	履行完毕
10	最高额质押合同	发行人	中国工商银行河源分行	0200600081-2020 年（质）字 0426 号	40,000 万元	2020/4/26	2020/4/26-2025/12/31	履行完毕
11	最高额质押合同	发行人	中国工商银行河源分行	0200600081-2020 年（质）字 0723 号	40,000 万元	2020/7/23	2020/4/26-2025/12/31	履行完毕
12	质押合同	发行人	华夏银行昆山高新技术开发区支行	NJ022410120180003-31	2,000 万美元	2018/8/6	2018/8/6-2019/8/5	履行完毕
13	质押合同	发行人	华夏银行昆山高新技术开发区支行	NJ022410120180002-31	1,000 万美元	2018/8/6	2018/8/6-2019/8/2	履行完毕
14	质押合同	发行人	招商银行苏州分行	2018 年苏招银质字第 G1021181003 号	7,044.52 万元	2018/10/10	2018/10/10-2019/1/10	履行完毕
15	最高额质押合同	发行人	中国工商银行河源分行	0200600081-2021 年（质）字 0007 号	40,000 万元	2021/1/25	2021/1/19-2022/12/31	正在履行
16	最高额质押合同	发行人	中国工商银行河源分行	0200600081-2021 年（质）字 00176 号	10,000 万元	2021/3/2	2020/4/26-2022/12/31	正在履行

序号	合同名称	出质人	质权人	合同编号	主债务最高额	签署日期	履行期限	履行情况
17	最高额质押合同	发行人	中国工商银行河源分行	0200600081-2021 年（质）字 0000002 号	8,000 万元	2021/3/29	2020/4/26-2022/12/31	正在履行
18	最高额质押合同	发行人	中国工商银行河源分行	0200600081-2021 年（质）字 0000003 号	12,824 万元	2021/4/2	2020/4/26-2022/12/31	正在履行

（2）重大保证合同

报告期内，发行人及其子公司签订及履行完毕或正在履行的对对合并报表外主体债务进行担保的重大保证合同如下：

序号	合同名称	担保人	债务人	债权人	最高额担保金额	签署日期	履行期限	目前履行情况
1	担保函	发行人	香港丘钛	恒生银行有限公司	为与该债权人签署的授信协议相关债务提供连带责任保证	2013/9/3	长期有效	履行完毕
2	担保函	发行人	香港丘钛	时毅电子有限公司	为自 2016 年 3 月 1 日起订立的所有采购订单的应付货款、逾期利息、其他应付费用、应承担的违约金、赔偿金、为实现债权而产生的费用提供连带责任保证	2016/3/10	采购订单约定的债务履行期届满 2 年内	履行完毕
3	担保函	发行人	香港丘钛	时毅电子有限公司	为自 2019 年 10 月 1 日起订立的所有采购订单的应付货款、逾期利息、其他应付费用、应承担的违约金、赔偿金、为实现债权而产生的费用提供连带责任保证	2019/10/1	采购订单约定的债务履行期届满 2 年内	履行完毕
4	保证书	发行人	香港丘钛	大联大及其关联企业	8,000 万美元	2019/1/11	2019 年 1 月 11 日-2021 年 1 月 10 日之间的被保证账款届满 2 年	履行完毕
5	保证合同	发行人	丘钛微	国家开发银行苏州分行	30,000 万元	2020/5/28	主合同项下债务（借款期限 2020/5/28-20	履行完毕

							21/5/28〉履行期限届满之日起 3 年	

6、重大在建工程合同

截至报告期末，发行人及其子公司签订及正在履行的金额在 5,000 万元人民币或 700 万元美元以上的重大在建工程合同如下：

序号	合同名称	建设单位	施工单位	订立时间	主要内容	金额	目前履行情况
1	建设工程施工合同	发行人	江苏城南建设集团有限公司	2020/8/17	古城路宿舍、人防、地下车库土建及安装工程	7,879.22 万元	正在履行
2	建设工程施工合同	印度丘钛	HuakeEngineeringIndiaPrivateLimited	2020/11/25	印度北方邦大诺伊达市的新厂房机电装修工程	136,000 万卢比	正在履行
3	机电工程施工合同	发行人	江苏苏净工程建设有限公司	2021/1/7	古城厂区 2 号厂房机电内装工程	5,650 万元	正在履行

7、其他重大合同

报告期内，发行人及其子公司签订及履行完毕或正在履行的其他重大合同包括《股权转让框架协议》及《过渡期业务经营框架协议》，详见《律师工作报告》“十二、发行人的重大资产变化及收购兼并”之“（二）发行人已实施的收购兼并及出售”。

经核查，本所律师认为，上述合同的签订主体均为发行人或其子公司，其内容和形式不违反中国及境外国家或地区相关法律、行政法规的禁止性规定，不存在可能对发行人的存续、经营造成重大影响的潜在纠纷，其履行不存在重大法律障碍。

（三）发行人的侵权之债

根据发行人提供的材料及书面确认，并经核查，本所律师认为，截至 2021 年 11 月 30 日，发行人不存在因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因而发生的侵权之债。

（四）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情况

1、关联方应收、应付款项

截至 2021 年 6 月 30 日，发行人与关联方之间的重大债权债务关系即关联方应收、应付款项具体情况如下：

（1）关联方应收款项

单位：万元

应收账款								
关联方名称	2021 年 6 月 30 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日	
	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备
香港丘钛	10,788.83	-1.08	64,370.02	-7.36	9,173.35	-2.08	11,116.15	-1.65
丘钛生物	11,452.55	-1.15	4,406.07	-0.44	-	-	-	-
河源西可	167.01	-0.02	-	-	644.30	-0.06	405.63	-0.04
合计	**22,408.39**	**-2.24**	**68,776.09**	**-7.80**	**9,817.65**	**-2.14**	**11,521.77**	**-1.69**
其他应收款项								
关联方名称	2021 年 6 月 30 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日	
	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备
香港丘钛	-	-	-	-	5,810.06	-4.84	6,336.23	-10.64
丘钛生物	-	-	13.55	-0.07	-	-	-	-
合计	-	-	**13.55**	**-0.07**	**5,810.06**	**-4.84**	**6,336.23**	**-10.64**
预付款项								
关联方名称	2021 年 6 月 30 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日	
唯安科技	-		-		133.53		127.41	
其他非流动资产								
关联方名称	2021 年 6 月 30 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日	
香港丘钛	1,475.38		-		-		-	
丘钛 BVI	163.93		-		-		-	
合计	**1,639.32**		**-**		**-**		**-**	

报告期内，发行人与关联方发生的应收账款主要为发行人与关联方之间进行业务产生的往来款项，2020 年应收香港丘钛的款项增幅较大，主要系发行人通过香港丘钛向海外客户销售的业务规模扩大，且 2020 年印度丘钛业务规模扩大后，发行人通过香港丘钛向印度丘钛转售的原材料、半成品及设备等金额较大，从而导致应收香港丘钛的金额较高。2021 年上半年发行人主要境外客户已完成切换，并加快了经常性关联交易往来款项的清理，2021 年 6 月底应收香港丘钛的款项大幅下滑。2020 年针对丘钛生物的应收账款有所增长，主要系过渡期内发行人代丘钛生物采购物料所致。2021 年 6 月底发行人应收丘钛生物款项提升，主要系代丘钛生物采购物料及新增受托加工业务所致。发行人与香港丘钛应收款项随着丘钛国际摄像头模组客户完成切换后将逐渐终止；与丘钛生物应收账款随着丘钛生物过渡期内完成供应商切换及完成建厂后将逐渐终止。截至 2021 年 11 月 30 日，发行人与丘钛生物已完成全部供应商的切换工作。

2018 年、2019 年末发行人其他应收香港丘钛的款项较高，主要系 2018 年发行人委托香港丘钛与香港地区银行办理无本金交割远期外汇交易（NDF）业务，在香港丘钛产生的收益暂未与发行人结算，到 2020 年已经支付。该关联交易事项属于偶发性事项，主要发生于 2018 年，目前已经清理完毕。

2021 年 6 月末，发行人与香港丘钛、丘钛 BVI 的其他非流动资产为发行人向香港丘钛、丘钛 BVI 支付 51%印度丘钛股权转让款。

（2）关联方应付款项

单位：万元

应付账款				
关联方名称	**2021 年 6 月 30 日**	**2020 年 12 月 31 日**	**2019 年 12 月 31 日**	**2018 年 12 月 31 日**
香港丘钛	3,526.03	92,320.84	144,519.28	45,830.15
丘钛生物	43,570.83	33,176.12	-	-
新旭光学	1,357.59	1,676.91	800.56	1,846.29
黄石西普	2,410.22	407.88	379.43	2,085.31
河源友华	1,453.87	173.94	1,256.73	6,360.91
杭州锐颖	3.06	0.40	0.80	-
合计	**52,321.59**	**127,756.09**	**146,956.81**	**56,122.65**
其他应付款项				
关联方名称	**2021 年 6 月 30 日**	**2020 年 12 月 31 日**	**2019 年 12 月 31 日**	**2018 年 12 月 31 日**
香港丘钛	467.38	56,983.57	22,882.67	14,203.03
丘钛生物	379.90	-	-	-
丘钛科技	-	374.97	289.69	72.52
台湾丘钛	-	59.60	38.63	16.89
丘钛致远	-	58.75	-	-
合计	**847.28**	**57,476.89**	**23,210.99**	**14,292.44**
租赁负债				
关联方名称	**2021 年 6 月 30 日**	**2020 年 12 月 31 日**	**2019 年 12 月 31 日**	**2018 年 12 月 31 日**
深圳西可	96.98	-	-	-
唯安科技	-	-	310.36	-
合计	**96.98**	**-**	**310.36**	**-**

报告期内，发行人应付香港丘钛的款项系香港丘钛作为境外贸易平台，代发行人采购物料，因此发行人形成了较大的应付账款，2020 年在分拆上市重组事宜的背景下，发行人加快了对香港丘钛的关联款项的清理，从而导致 2020 年的应付账款余额明显下降。2021 年 6 月末发行人加快了经常性关联交易往来款项的清理，发行人对香港丘钛的应付账款余额进一步下降。2020 年末，发行人对丘钛生物的应付账款主要为过渡期内，发行人代丘钛生物销售而形成的应付款项。2021 年 6 月末，发行人对丘钛生物的应付账款提升主要系发行人代丘钛生物销售金额提升。发行人与香港丘钛应付款项随着丘钛国际摄像头模组供应商完成切换后将逐渐终止；与丘钛生物应付账款随着丘钛生物过渡期内完成客户切换后将逐渐终止。截至补充法律意见书出具之日，发行人与丘钛生物、丘钛国际与香港

丘钛已完成全部供应商的切换工作。

针对其他应付款，2020 年末发行人应付香港丘钛的其他应付款金额较高，主要系发行人应付的分红款尚未支付。2021 年 6 月末发行人应付香港丘钛的其他应付款为香港丘钛为印度丘钛代垫设备调试费 224.48 万元以及香港丘钛代垫材料款 242.90 万元，发行人应付丘钛生物的其他应付款为 2021 年发行人为丘钛生物代收政府补助 303.79 万元，以及发行人向丘钛生物租赁厂房产生的租金以及相关水电费 76.11 万元。截至招股说明书签署日，发行人应付香港丘钛的代垫设备调试费 224.48 万元及代收丘钛生物的政府补助款 303.79 万元均已结清。

2021 年 6 月末发行人对深圳西可的租赁负债为发行人向其租赁办公室形成的租赁负债。

2、关联方相互担保

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，截至 2021 年 6 月 30 日，发行人与关联方之间不存在相互提供担保。

（五）发行人金额较大的其他应收、应付款

根据《审计报告》及发行人提供的材料，并经本所律师核查，截至 2021 年 6 月 30 日，发行人其他应收款为 6,643,947.43 元，其他应付款为 451,624,690.97 元，除关联方应收、应付款项外，主要为应收押金、应收外汇期权费及客户备料款、应付外汇期权费、第三方工程及设备款等。

综上，经核查，发行人报告期末金额较大的其他应收、应付款均系因正常的生产经营活动产生，合法有效。

十二、发行人的重大资产变化及收购兼并

（一）发行人的注册资本变化

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，在补充核查期间，发行人注册资本未发生变化。

（二）发行人已实施的收购兼并及出售

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，在补充核查期间，发行人未实施重大收购兼并或出售。

（三）发行人拟进行的收购兼并及出售

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，截至 2021 年 11 月 30 日，除本次发行上市外，发行人不存在拟进行的合并、分立、减少注册资本以及其他增资扩股或拟进行中国证监会相关规范文件所界定的重大资产收购、出售或其他重大资产重组的计划。

十三、发行人章程的制定与修改

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，在补充核查期间，发行人不存在修改公司章程的情形。

经核查，本所律师认为：

1、发行人设立时的《公司章程》及《公司章程（草案）》的制定、发行人报告期内历次《公司章程》的修订均已履行法定程序；

2、发行人报告期内历次《公司章程》的内容符合当时适用的法律、法规和规范性文件的规定；

3、《公司章程（草案）》已载明现行法律、法规和规范性文件规定的上市公司章程应载明的事项，不存在重大不一致之处。

十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作

（一）发行人的组织机构

根据《公司章程》、发行人相关内控制度、发行人相关股东大会、董事会、监事会文件及发行人的确认，并经本所律师核查，发行人已按照《公司法》及《公司章程》的规定设立了股东大会、董事会、监事会，并在董事会下设审计委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会及战略委员会四个专门委员会，选举了公司董事、独立董事、监事和职工监事，并聘请了总经理、副总经理、董事会秘书、财务负责人等高级管理人员，发行人具有健全的组织机构。

（二）发行人的股东大会、董事会、监事会议事规则

根据发行人相关内控制度及其确认，发行人已根据《公司法》和《公司章程》，并参照《上市公司股东大会规则》等规定，制定了《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》。为规范董事会下设的四个专门委员会的工作，发行人已制定了《董事会审计委员会工作细则》《董事会提名委员会工作细则》《董事会薪酬与考核委员会工作细则》及《董事会战略委员会工作细则》。

经核查，本所律师认为，发行人具有健全的股东大会、董事会、监事会议事规则，该等议事规则符合相关法律、行政法规和规范性文件的规定。

（三）发行人的股东大会、董事会、监事会运作

1、股东大会的运作情况

根据发行人提供的发行人股东大会会议资料、股东大会决议等资料，并经本所律师核查，自发行人变更设立为股份有限公司之日至本补充法律意见书出具之日，发行人共召开 4 次股东大会。

2、董事会的运作情况

根据发行人提供的发行人董事会会议资料、董事会决议等资料，并经本所律师核查，自发行人变更设立为股份有限公司之日至本补充法律意见书出具之日，发行人共召开 7 次董事会。

3、监事会的运作情况

根据发行人提供的发行人监事会会议资料、监事会决议等资料，并经本所律师核查，自发行人变更设立为股份有限公司之日至本补充法律意见书出具之日，发行人共召开 4 次监事会。

经核查，本所律师认为，发行人上述股东大会、董事会、监事会的召开程序符合法律、法规和规范性文件的规定，股东大会、董事会、监事会的决议内容合法、合规、真实、有效，股东大会或董事会历次授权或重大决策行为合法、合规、真实、有效。

十五、发行人的董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化

（一）发行人的董事、监事、高级管理人员和核心技术人员情况

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，在补充核查期间，发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员情况未发生变化。

（二）董事、监事、高级管理人员和核心技术人员的变化

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，在补充核查期间，发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员未发生变化。

综上，经核查，本所律师认为：

1、发行人董事、监事和高级管理人员的任职符合法律、法规和规范性文件以及公司章程的规定；

2、最近二年，出于发行人生产经营需要以及董事、监事和高级管理人员工作需要，发行人董事、监事和高级管理人员发生过变化，但不构成重大不利变化，且已履行必要的法律程序；

3、最近二年，发行人核心技术人员未发生过变化；

4、发行人已设立独立董事，独立董事任职资格符合有关规定，其职权范围不违反有关法律、法规和规范性文件的规定。

十六、发行人的税务

（一）发行人及其子公司执行的税种、税率

根据《主要税种专项报告》及发行人提供的材料，报告期内，发行人及其境内子公司执行的主要税种、税率情况如下：

税种	税率	计税依据
增值税	13%、16%或 17%[注 1~3]	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税
城市维护建设税	7%	按实际缴纳的增值税计征
教育费附加	3%	按实际缴纳的增值税计征
地方教育费附加	2%	按实际缴纳的增值税计征
房产税	1.2%	房产原值一次减除 10%至 30%后的余值
企业所得税	12.5%、15%、25%[注 4]	按应纳税所得额计征

注 1：根据《财政部、国家税务总局关于调整增值税税率的通知》（财税[2018]32 号），自 2018 年 5 月 1 日起，纳税人发生增值税应税销售行为，原适用 17%税率的，税率调整为 16%。根据《财政部、国家税务总局、海关总署于深化增值改革有关政策的公告》（财税[2019] 39 号），自 2019 年 4 月 1 日起，纳税人发生增值税应税销售行为，原适用 16%税率的，税率调整为 13%。

注 2：发行人境外子公司韩国丘钛位于韩国，增值税适用税率为 10%。

注 3：发行人境外子公司印度丘钛位于印度，货物与劳务税适用税率为 18%。

注 4：报告期内，发行人及其子公司适用的企业所得税税率具体情况如下所示：

公司名称	注册地	适用所得税率			
		2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年
发行人	中国境内	15%	15%	15%	15%
深圳丘钛	中国境内	15%	15%	15%	25%
珠海丘钛	中国境内	25%	25%	25%	25%
成都丘钛	中国境内	10%	20%	20%	12.5%
丘钛光电	中国境内	25%	25%	不适用	不适用
丘钛国际	中国香港	16.5%	16.5%	不适用	不适用
韩国丘钛	韩国	10%	10%	不适用	不适用
印度丘钛	印度	25%	25%	25%	不适用
新加坡丘钛	新加坡	17%	17%	不适用	不适用

经核查，发行人在报告期内执行的税种、税率符合国家法律、法规和地方性法规的要求。

（二）发行人及其子公司报告期内享受的主要税收优惠政策

根据发行人提供的资料及说明并经本所律师核查，在补充核查期间，发行人及其子公司享受的主要税收优惠政策变化情况如下：

1、发行人于 2018 年 10 月 24 日取得由江苏省科学技术厅、江苏省财政厅及国家税务总局江苏省税务局颁发的编号为 GR201832000570 的高新技术企业证书，获主管税局机关批准自 2018 年度至 2020 年度减按 15%的税率征收企业所得税。目前，发行人正在进行高新复审的工作，预计将于 2021 年 11 月通过高新复审并取得高新技术企业证书，根据 2017 年国家税务总局发布国家税务总局公告 2017 年第 24 号文《国家税务总局关于实施高新技术企业所得税优惠政策有关问题的公告》，在高新技术企业资格通过重新认定前，发行人 2021 年 1-6 月的企业所得税暂按 15%的税率预缴。

2、2021 年度，成都丘钛的年应纳税所得额不超过 100 万元，根据 2021 年财政部税务总局发布的财政部税务总局公告 2021 年第 12 号《关于实施小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》，对年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，在财税〔2019〕13 号文第二条规定的优惠政策基础上，再减半征收企业所得税。成都丘钛已于 2021 年 6 月 11 日注销。

经核查，本所律师认为，发行人在报告期内享有的主要税收优惠政策合法、有效。

（三）发行人及其子公司报告期内获得的主要财政补贴

根据发行人提供的资料及说明并经本所律师核查，在补充核查期间，发行人及其子公司获得的金额超过 20 万元的主要财政补贴情况如下：

序号	项目名称	获得补助单位	补贴依据	金额（万元）
1	2020 年政校企合作奖补	发行人	《昆山高新区关于加强人力资源建设工作的实施意见》（昆高党群〔2019〕43 号）	32
2	2020 年人才引育优秀企业奖励	发行人	《昆山高新区关于加强人力资源建设工作的实施意见》（昆高党群〔2019〕43 号）	50
3	2020 年度江苏省工业企业技术改造综合奖补资金	发行人	《关于开展 2020 年度江苏省工业企业技术改造综合奖补资金申报工作的通知》（苏工信技改〔2020〕6 号）；《2020 年第二批省级工业和信息产业转型升级专项资金工业企业技术改造综合奖补拟支持企业名单公示》	295
4	促进经济平稳健康发展的财政金融扶持	发行人	《关于促进经济平稳健康发展的财政金融扶持政策的通知》（昆办发〔2020〕41 号）	787.51
5	最具影响力奖、优秀纳税企业奖励	发行人	《昆山高新区关于表彰 2020 年度“里程杯奖”“最具影响力奖”“优秀纳税企业”“优秀投资企业”“优秀科创企业”“绿色安全企业”的决定》（昆高委〔2021〕7 号）	130
6	丘钛微电子企业扶持奖励	发行人	《关于我局向昆山丘钛微电子科技股份有限公司拨付政策扶持资金的说明》	4,246.21
7	岗位技能提升培训补贴	发行人	《昆山市职业培训补贴操作细则》（昆人社计〔2020〕11 号）	30.94

注：上表中第 6 项金额：2021 年 6 月，昆山高新区招商服务局向公司拨付政府扶持资金 4,550 万元用于激励丘钛集团。因该笔政府补助为固定资产投资奖励，申请该笔政府补助时列入固定资产投资清单的部分设备现已剥离至丘钛生物，公司按照设备权属将其中 303.79 万元认定为丘钛生物收到的政府补助。2021 年 8 月 18 日，公司已向 303.79 万元政府补助款支付给丘钛生物。

经核查，本所律师认为，发行人在补充核查期内获得的主要财政补贴合法、有效。

（四）发行人的纳税

根据发行人及其子公司所在地税务机关出具的纳税证明，具体内容如下，发行人及其子公司在补充核查期间依法进行纳税申报，补充核查期间内未有欠税、偷税等违反税收管理法规的情形，未受到过税务行政处罚：

1、国家税务总局昆山市税务局于 2021 年 8 月 18 日出具《税务事项证明》（昆税（证）字〔2021〕1676 号），证明“自 2018 年 1 月 1 日至 2021 年 7 月 31 日，发行人能按规定办理申报纳税，暂未发现因偷税而被税务行政处罚的情形”；

2、国家税务总局昆山市税务局于 2021 年 8 月 18 日出具《税务事项证明》（昆税（证）字〔2021〕1677 号），证明“自 2018 年 1 月 1 日至 2021 年 7 月 31 日，丘钛光电能按规定办理申报纳税，暂未发现因偷税而被税务行政处罚的情形”；

3、国家税务总局深圳市前海税务局于 2021 年 7 月 19 日出具《税务违法记录证明》（深税违证〔2021〕30605 号），证明“未发现深圳丘钛 2021 年 1 月 1 日至 2021 年 6 月 30 日期间有重大税务违法记录”；

4、国家税务总局珠海市横琴新区税务局于 2021 年 7 月 19 日出具《涉税征信情况》（珠横税电征信〔2021〕299 号），证明“珠海丘钛无欠缴税费记录，在 2021 年 1 月 1 日至 2021 年 6 月 30 日期间，珠海丘钛暂无税务行政处罚记录”。

5、国家税务总局成都高新技术产业开发区税务局于 2021 年 4 月 19 日出具《清税证明》（成高税税企清〔2021〕64144 号），证明“成都丘钛所有税务事项已结清”。

经核查，本所律师认为：

1、发行人在补充核查期间执行的税种、税率符合国家法律、法规和地方性法规的要求；

2、发行人在补充核查期间享受的主要税收优惠政策、财政补贴是合法、合规、真实、有效的；

3、发行人在补充核查期间依法纳税，不存在因违反税收法律、法规而受到行政处罚的情形。

十七、发行人的环境保护和产品质量、技术等标准及社会保障

（一）发行人的环境保护

1、发行人生产经营活动涉及的环境保护情况

（1）根据发行人提供的材料，发行人报告期内原持有的《排污许可证》已到期，发行人目前持有的排污许可证如下：

a. 发行人现持有苏州市生态环境局于 2021 年 8 月 17 日颁发的《排污许可证》（证书编号 91320583667629798N001Q），有效期至 2026 年 8 月 16 日；

b. 发行人现持有昆山市水务局于 2021 年 11 月 20 日颁发的《城镇污水排入排水管网许可证》（苏（EM）字 F2021111904），有效期至 2026 年 11 月 19 日。

（2）根据发行人提供的材料、发行人及其子公司所在地环境保护部门出具的

《证明》，并经本所律师核查，在补充核查期间，发行人及其子公司未发生过环境污染事件，不存在因违反有关环境保护相关法律、法规和规范性文件而受到行政处罚的情形。

（3）根据发行人提供的材料，在补充核查期间，发行人及其子公司就生产经营涉及的建设项目履行的环境影响评价手续未发生变化。

2、发行人募投项目涉及的环境保护情况

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，在补充核查期间，发行人募投项目涉及的环境保护情况未发生变化。

经核查，本所律师认为，发行人生产经营活动和拟投资项目符合有关环境保护的要求，发行人补充核查期间内不存在因违反环境保护方面的法律、法规而受到行政处罚的情形。

（二）发行人的产品质量、技术等标准和安全生产

截至 2021 年 11 月 30 日，发行人原持有的 1 项技术标准认证有效期届满，重新认证后的《证书》情况如下：

根据通标标准技术服务有限公司向发行人颁发的证书号为 ESD0274 的《证书》，认定发行人手机摄像头模组的生产符合 ANSI/ESD S20.20:2014 静电防护管理体系标准，有效期至 2022 年 10 月 17 日。

除上述情况以外，根据发行人提供的资料并经本所律师核查，发行人的产品质量、技术等标准和安全生产的其他情况未发生变更，本所律师认为发行人的产品符合有关产品质量和技术监督标准，补充核查期间内不存在因违反有关产品质量和技术监督方面的法律、法规而受到行政处罚的情形。

（三）发行人的劳动用工及社会保障情况

根据发行人提供的材料并经本所律师核查，报告期内，发行人劳务派遣用工情况及为员工缴纳社会保险和住房公积金的情况如下：

项目	2021.6.30		2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	人数（人）	比例	人数（人）	比例	人数（人）	比例	人数（人）	比例
员工总人数	6,984	/	6,322	/	6,446	/	5,642	/
境外员工总人数	93	/	63	/	3	/	0	/

项目	2021.6.30		2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	人数（人）	比例	人数（人）	比例	人数（人）	比例	人数（人）	比例
境内员工总人数	6,891	/	6,259	/	6,443	/	5,640	/
劳务派遣人数	737	/	613	/	3,860	/	437	/
劳务派遣用工比例	/	9.66%	/	8.92%	/	37.46%	/	7.19%
社会保险缴纳情况								
缴纳总人数	5,992	86.95%	4,559	72.84%	2,910	45.17%	2,145	38.03%
其中：	/	/	/	/	/	/	/	/
发行人自行为其缴纳社保人数	4,136	60.02%	3,418	54.61%	2,510	38.96%	1,971	34.95%
发行人委托人力资源服务机构代为缴纳或全额报销人数	39	0.57%	12	0.19%	14	0.22%	0	0.00%
新农合、新农保缴纳人数	1,817	26.37%	1,129	18.04%	386	5.99%	174	3.09%
未缴纳总人数	899	13.05%	1,700	27.16%	3,533	54.83%	3,495	61.97%
其中：	/	/	/	/	/	/	/	/
当月入职/离职	323	4.69%	175	2.80%	137	2.13%	457	8.10%
自愿放弃社保人数	576	8.36%	1,525	24.36%	3,396	52.71%	3,038	53.87%
住房公积金缴纳情况								
缴纳总人数	4,055	58.84%	3,430	54.80%	2,524	39.17%	1,971	34.95%
其中：	/	/	/	/	/	/	/	/
发行人自行为其缴纳住房公积金人数	4,014	58.25%	3,418	54.61%	2,510	38.96%	1,971	34.95%
发行人委托人力资源服务机构代为缴纳人数	41	0.59%	12	0.19%	14	0.22%	0	0.00%
未缴纳总人数	2,836	41.16%	2,829	45.20%	3,919	60.83%	3,669	65.05%
其中：	/	/	/	/	/	/	/	/
当月入职/离职	322	4.67%	175	2.80%	137	2.13%	457	8.10%
发行人提供员工宿舍的人数[注]	2,514	36.48%	2,654	42.40%	3,782	58.70%	3,212	56.95%

注：发行人通过自建或租赁等方式能够提供的员工住宿数量较多，实际高于未缴纳住房公积金的员工数量总额，此处以报告期内各期末未缴纳住房公积金的员工数量计算。

1、报告期内，发行人劳务派遣用工情况

报告期内，发行人存在劳务派遣用工比例超过用工总人数的10%的情况。2019年公司业务发展快速，尤其是四季度，受季节性等因素影响，生产任务激增，对于生产人员的需求量大幅增加，公司已有员工数量与公司业务发展不相匹配，生产人员存在较大缺口，且短时间内完成大量生产人员的招聘存在难度，因此通过招聘有相关经验的劳务派遣人员来对公司生产所需劳动用工进行补充。

截至2021年6月30日，劳务派遣用工占比低于10%，符合相关规定。同时，昆山市人力资源和社会保障局分别于2019年1月30日、2020年2月17日、2021年2月2日及2021年9月14日出具《证明》，证明发行人自成立至2021年6月30日未因违反劳动和社会保障方面的有关法律、法规、规章等规范性文件而受到昆山市人力资源和社会保障局的任何处罚。

综上，报告期内，发行人存在劳务派遣用工比例超过用工总人数的10%的情况。但发行人对劳务派遣用工不规范事宜已制定劳动派遣整改方案并积极整改，并取得了所在地劳动保障部门关于发行人报告期内在劳动和社会保障方面不存在行政处罚或重大违法违规行为的说明。因此，本所律师认为，发行人报告期内劳务派遣用工不规范行为不属于重大违法行为，不构成本次发行上市的实质性障碍。

2、报告期内，发行人社会保险和住房公积金缴纳情况

如本补充法律意见书“第一部分：关于《审核问询函》”之“问题十六、关于社保公积金缴纳”所述，本所律师认为，尽管发行人存在未为部分员工缴纳社会保险和公积金的情形，但应缴未缴的金额对公司财务状况影响有限，不会对发行人的持续经营能力造成重大不利影响，不会导致发行人不符合本次发行上市的实质条件，不构成本次发行上市的实质性障碍。

十八、发行人募集资金的运用

根据发行人提供的资料及说明，在补充核查期间，发行人本次募集资金的运用情况未发生变化。

经核查，本所律师认为：

1、发行人本次募集资金的运用已经2021年第一次临时股东大会审议批准；

2、本次募集资金投资项目符合国家法律、法规和规范性文件及有关产业政策的规定，已在相关项目管理部门办理备案，不存在违反国家法律、法规和规范性文件及有关产业政策规定的情形；

3、发行人本次募集资金的运用不涉及兼并、收购其他企业，不涉及与他人进行合作的情形。

十九、发行人业务发展目标

根据发行人提供的资料及说明，在补充核查期间，发行人业务发展目标未发生变化。

经核查，本所律师认为：

1、发行人业务发展目标与主营业务一致；

2、发行人业务发展目标符合国家法律、法规和规范性文件的规定，不存在潜在的法律风险。

二十、诉讼、仲裁或行政处罚

（一）发行人及其子公司的诉讼、仲裁或行政处罚

1、诉讼、仲裁情况

根据发行人提供的材料，并经本所律师核查，截至 2021 年 11 月 30 日，发行人及其子公司不存在尚未了结的、涉案金额在 50 万元以上的诉讼或仲裁事项。

2、行政处罚情况

本所律师已在《律师工作报告》中披露了发行人行政处罚的情况。根据发行人提供的资料并经本所律师核查，在补充核查期间，发行人及其境内子公司不存在受到行政处罚的情形。

综上，本所律师认为，发行人及其子公司不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

（二）发行人的实际控制人、董事长、总经理的诉讼、仲裁或行政处罚

根据发行人实际控制人、董事长何宁宁先生及总经理王健强先生的书面确认，并经本所律师核查，不存在何宁宁先生、王健强先生作为一方当事人的尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

二十一、发行人招股说明书法律风险的评价

本所律师参与讨论并审阅《招股说明书（申报稿）》，特别对发行人引用《法律意见书》《律师工作报告》和本补充法律意见书的相关内容进行了审阅。

经核查，本所律师认为，发行人《招股说明书（申报稿）》引用《法律意见书》《律师工作报告》和本补充法律意见书的相关内容与《法律意见书》《律师工作报告》和本补充法律意见书不存在不一致的情形，《招股说明书（申报稿）》不会因引用《法律意见书》《律师工作报告》和本补充法律意见书而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

二十二、总体结论性意见

综上所述，本所律师认为，在补充核查期间及截至 2021 年 11 月 30 日，发行人的主体资格合法，本次发行上市的批准和授权合法有效，发行人符合股票发行上市条件；发行人报告期内不存在重大违法行为，其申请发行上市不存在法律障碍；《招股说明书（申报稿）》及其摘要引用的《法律意见书》《律师工作报告》和本补充法律意见书的内容适当；除尚需获得深交所核准并经中国证监会履行发行注册程序外，发行人本次发行上市在形式和实质条件上符合《证券法》《公司法》《首发办法》及《上市规则》的规定。

（以下无正文，为附件及签字页）

附件一 发行人的其他主要关联方

一、实际控制人控制的其他主要企业

序号	公司名称	注册地	注册资本/已发行股本	经营范围/主营业务	关联关系的说明	报告期末是否仍为关联方
惠乐香港及其合并财务报表的企业						
1	惠乐香港	香港	1 万港元	连接器等电子元器件及其零配件的销售	发行人实际控制人通过 Q Tech Investment 间接持有其 100%的股权，并任其董事长	是
2	惠乐精密	境内	5,000 万元	连接器等电子元器件及其零配件的研发、生产与销售	发行人实际控制人通过惠乐香港间接持有其 97%的股权，并任其董事长	是
Westalgo 及其合并财务报表的企业						
3	Westalgo	英属维尔京群岛	1 美元	对外投资	发行人实际控制人通过 Q Tech Investment 间接持有其 100%的股权，并任其董事	是
4	河源友华	境内	8,493.6 万元	音圈马达等电子元器件及其零配件的研发、生产、销售	发行人实际控制人通过 Westalgo 间接持有其 66.11%的股权	是
5	友华科技（香港）有限公司	香港	100 万港元	音圈马达等电子元器件及其零配件的研发与销售	发行人实际控制人通过河源友华间接持有其 100%的表决权，享有其 66.11%的股权权益，并任其董事	是
6	Q Tech Investment HK	香港	1 万港元	对外投资	发行人实际控制人通过 Westalgo 间接持有其 100%的股权，并任其董事	是
7	丘钛投资发展（中国）有限公司	境内	5000 万美元	对外投资，暂未开展实际业务	发行人实际控制人通过 Q Tech Investment HK 间接持有其 100%的股权，并任其董事长	是
西可通信及其合并财务报表的企业						
8	CK TELECOM INC.（“西可通信”）	英属维尔京群岛	1 万美元	对外投资	发行人实际控制人直接持有其 100%的股权，并任其董事	是

序号	公司名称	注册地	注册资本/已发行股本	经营范围/主营业务	关联关系的说明	报告期末是否仍为关联方
9	唯安科技	境内	2,000 万美元	连接器及其零配件的研发、生产、销售	发行人实际控制人通过西可通信间接持有其100%的股权，并任其董事长、总经理	是
10	河源西可	境内	4,900 万美元	手机整机及其零配件、软件的研发、生产与销售	发行人实际控制人通过西可通信间接持有其100%的股权，并任其董事长	是
11	河源精密	境内	16,923 万元	手机模具、外壳及五金结构件及其配件的研发、生产与销售	发行人实际控制人通过河源西可间接持有其65%的股权，并任其董事长	是
深圳西可及其合并财务报表的企业						
12	深圳西可	境内	500 万元	手机整机及其软件的研发与销售	发行人实际控制人直接持有其 90%的股权，并任其董事会主席	是
13	深圳汉迪	境内	25,000 万元	对外投资	发行人实际控制人通过深圳西可间接持有其100%的表决权，并享有其 90%的股权权益，并担任执行董事、总经理	是
14	河源西普	境内	3,540.77 万元	线路板及其零配件的研发、生产与销售	发行人实际控制人通过深圳汉迪间接持有其100%的表决权，并享有其 90%的股权权益，并任其董事长	是
15	深圳市喜爱科技有限公司	境内	2,000 万元	户外运营相机及其零配件、软件的研发、生产、销售，游乐园视频内容的分享与运营	发行人实际控制人通过深圳汉迪间接持有其100%的表决权，并享有其 90%的股权权益	是
16	成都市喜爱科技有限公司（“成都喜爱”）	境内	200 万元	户外运营相机及其零配件、软件的研发、生产、销售，游乐园视频内容的分享与运营	发行人实际控制人通过深圳汉迪间接持有其100%的表决权，并享有其 90%的股权权益	是
17	成都喜爱升恒科技有限公司	境内	200 万元	户外运营相机及其零配件、软件的研发、生产、销售，游乐园视频内容的分享与运营	发行人实际控制人通过成都喜爱间接持有其67%的表决权，并有 60.3%的股权权益	是
18	河源市嘉睿信息科技有限公司	境内	200 万元	软件开发、IT 系统的建设与咨询服务	发行人实际控制人通过深圳汉迪间接持有其100%的表决权，并享有其 90%的股权权益	是

序号	公司名称	注册地	注册资本/已发行股本	经营范围/主营业务	关联关系的说明	报告期末是否仍为关联方
19	黄石西普	境内	10,000 万元	线路板及其零配件的研发、生产与销售	发行人实际控制人通过深圳汉迪间接持有其100%的表决权，并享有其 90%的股权权益，并任其董事长	是
20	西普电子（香港）有限公司	香港	100 万港元	线路板及其零配件的研发与销售	发行人实际控制人通过深圳汉迪间接持有其100%的表决权，并享有其 90%的股权权益，并任其董事	是
21	亚洲西可	香港	100 万港币	手机整机及其软件的研发与销售	发行人实际控制人通过深圳西可间接持有其100%的表决权，并享有其 90%的股权权益，并任其董事	是
22	CK TELECOM (BVI) LIMITED（于 2020 年 5 月 1 日被除名）	英属维尔京群岛	1 美元	对外投资	发行人实际控制人通过亚洲西可间接持有其100%的表决权，并享有其 90%的股权权益，并任其董事	是
23	CK TELECOM CAYMAN LIMITED	开曼群岛	1 美元	对外投资	发行人实际控制人通过亚洲西可间接持有其100%的表决权，并享有其 90%的股权权益，并任其董事	是
24	CK TELECOM (HONG KONG) LIMITED	香港	1 万港元	手机整机及其零配件、软件的销售	发行人实际控制人通过深圳西可间接持有其100%的表决权，并享有其 90%的股权权益，并任其董事	是
SIOEYE INC.及其合并财务报表的企业						
25	SIOEYE INC.	英属维尔京群岛	1 美元	对外投资	发行人实际控制人直接持有其 100%的股权，并任其董事	是
26	SIOEYE (HONG KONG) LIMITED	香港	1 万港元	未开展实际业务	发行人实际控制人通过 SIOEYE INC.间接持有其 100%的股权，并任其董事	是
27	SIOEYE LIMITED	香港	1 万港元	未开展实际业务	发行人实际控制人通过 SIOEYE INC.间接持有其 100%的股权，并任其董事	是

序号	公司名称	注册地	注册资本/已发行股本	经营范围/主营业务	关联关系的说明	报告期末是否仍为关联方
西可亚太及其合并财务报表的企业						
28	西可亚太	英属维尔京群岛	1 万美元	对外投资	发行人实际控制人直接持有其 100%的股权，并任其董事	是
29	西可杭州	境内	2,500 万美元	房屋出租与物业管理	发行人实际控制人通过西可亚太间接持有其 100%的股权，并任其董事	是
30	杭州海客	境内	5,000 万元	手机品牌及其零配件、软件的销售与品牌运营	发行人实际控制人通过西可杭州间接持有其 100%的股权	是
31	深圳市盛泰辉科技有限公司	境内	200 万元	手机整机的研发、销售	发行人实际控制人通过杭州海客间接持有其 100%的股权	是
何宁宁直接控制或担任董事、高管的其他企业						
32	KEIRAKU CO., LTD.	英属维尔京群岛	1 万美元	连接器的销售与材料采购	发行人实际控制人直接持有其 95%的股权，并任其董事	是
33	上海幸诚电子有限公司	境内	500 万元	电子元器件贸易	发行人实际控制人直接持有其 85%的股权，并自 2000 年 11 月至 2018 年 3 月任其董事	是
34	上海盛贸电子科技有限公司	境内	500 万元	电子元器件贸易	发行人实际控制人直接持有其 90%股权，并自 2004 年 10 月至 2018 年 3 月任其董事	是
35	盛辉科技	香港	100 港元	手机整机出口销售	发行人实际控制人直接持有其 99%的股权，并任其董事	是
36	VAN TELECOM ASIA PACIFIC LTD.（于 2020 年被除名）	英属维尔京群岛	1 万美元	对外投资	发行人实际控制人直接持有其 90%的股权，并任其董事	是
报告期内，何宁宁曾直接、间接控制或任董事、高管的其他企业						
37	深圳市西可投资	境内	4,500 万元	创业投资、股权投资；受托资产管理（不	报告期内，发行人实际控制人曾直接持有其	否

序号	公司名称	注册地	注册资本/已发行股本	经营范围/主营业务	关联关系的说明	报告期末是否仍为关联方
	控股有限公司（于 2020 年 8 月 5 日注销）			得从事信托、金融资产管理、证券资产管理及其他限制项目）；企业管理咨询、投资咨询；供应链管理。	90%的股权，并自 2015 年 9 日至 2019 年 4 月曾担任其董事长、总经理	
38	幸诚赛贝亚太有限公司（“幸诚赛贝”）（于 2018 年 4 月 6 日注销）	香港	10,000 港元	元器件贸易	报告期内，发行人实际控制人曾直接持有其 70%的股权，并担任其董事会主席	否
39	成都西纬	境内	9,100 万元	计算机技术、网络技术、多媒体技术开发、技术服务、技术咨询、技术转让；销售电子产品、计算机、软件及辅助设备；计算机系统集成服务；货物及技术进出口	报告期内，发行人实际控制人曾通过深圳汉迪间接持有其 62.5%的股权并曾担任董事、高级管理人员；该公司股权已于 2018 年 12 月全部转让给第三方，股权转让完成后，发行人实际控制人不再担任其董事、高级管理人员	否
40	杭州西纬软件科技有限公司（于 2019 年 9 月 17 日注销）	境内	100 万元	技术开发、技术服务、技术咨询、成果转让：计算机软硬件、计算机网络技术、多媒体技术、计算机系统集成、电子产品、手机软件；销售：电子产品、计算机软硬件、手机软件	报告期内，发行人实际控制人曾通过成都西纬间接持有其 100%的表决权	否
41	河源市汉迪通信技术设备有限公司（于 2021 年 2 月 19 日注销）	境内	10,000 万元	手机整机及其零配件、软件的研发、生产与销售	发行人实际控制人曾通过河源西可间接持有其 100%的股权，并曾任其经理、执行董事	否
42	深圳市西成众联科技有限公司（于 2019 年 11 月	境内	260 万元	数码产品、电子产品、计算机产品、电子元器件、通讯产品、汽车电子软硬件、计算机软硬件的技术开发与销售;国内	发行人实际控制人曾通过深圳汉迪间接持有其 60%的表决权，并享有其 54%的股权权益	否

序号	公司名称	注册地	注册资本/已发行股本	经营范围/主营业务	关联关系的说明	报告期末是否仍为关联方
	注销）			贸易;经营电子商务;经营进出口业务		
43	POINT RICH INC. LIMITED（致富有限公司）	香港	1 港币	--	报告期内，发行人实际控制人曾持有其 100%的股权，并曾担任董事；该公司股权已于 2018 年 11 月全部转让给第三方，股权转让完成后，发行人实际控制人不再担任其董事	否
44	先科眼镜加工厂（河源）有限公司	境内	1163.893 万元	加工和销售眼镜配件及五金配件。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)	报告期内，发行人实际控制人曾通过西可通信间接持有其 100%的股权，并曾任董事长、总经理；该公司股权已于 2019 年 5 月 30 日全部转让给第三方	否
45	汉迪投资（香港）有限公司（于 2021 年 4 月 1 日解散）	香港	1,000 万港元	投资控股	报告期内，发行人实际控制人持有其 100%股权，并担任董事	否
46	昆山西可通信技术有限公司（于 2021 年 3 月 30 日注销）	境内	5,000 万元	通信技术领域内的技术开发、技术转让、技术服务；电子产品、通信设备及相关配件的研发、生产及销售；无线通讯设备软件开发、销售；货物及技术的进出口业务	发行人实际控制人通过西可亚太间接持有其 100%股权	否
47	丘钛软件技术（杭州）有限公司（于 2021 年 3 月 12 日已注销）	境内	2,000 万美元	以承接服务外包方式从事软件系统应用管理和维护,信息技术支持管理,软件开发和数据处理等信息技术和业务流程外包服务。(国家禁止和限制的除外,凡涉及许可证制度的凭证经营)。	发行人实际控制人通过西可亚太间接持有其 100%股权	否
48	XIKE MOBILE (INDIA) PRIVATE LIMITED（于 2021 年 2 月 5	印度	--	手机整机及其零配件、软件的研发、生产与销售	发行人实际控制人通过亚洲西可间接持有其 100%的表决权，并享有其 90%的股权权益，并任其董事	否

序号	公司名称	注册地	注册资本/已发行股本	经营范围/主营业务	关联关系的说明	报告期末是否仍为关联方
	日注销）					
49	成都西可（于 2021 年 6 月 11 日注销）	境内	1,000 万元	手机整机及其零配件、软件的研发与销售	发行人实际控制人通过深圳西可间接持有其 100%的表决权，并享有其 90%的股权权益	否
50	惠乐有限公司（于 2019 年 2 月解散）	香港	10,000 港币	无实际经营	发行人实际控制人曾持有其 100%的股权并人董事的企业	否

二、发行人其他主要关联方

序号	公司名称	注册地	关联关系的说明	报告期末是否仍为关联方
1	新钜科技	台湾	丘钛科技直接或间接持有其 35.33%股权并能够向其施加重大影响，基于实质重于形式原则，发行人将其作为关联方	是
2	Newmacro International Co., Ltd.	萨摩亚	新鉅科技持有其 100%股权	是
3	Newmax International Co., Ltd.	萨摩亚	新鉅科技持有其 100%股权	是
4	Newmicro International Co., Ltd.	萨摩亚	新鉅科技持有其 100%股权	是
5	新旭光学	境内	新鉅科技持有其 100%股权	是
6	深圳市潮汐海洋文化发展有限公司（于 2021 年 6 月 17 日注销）	境内	发行人实际控制人的配偶直接持有其 80%股权，并任其总经理	否
7	深圳市英洛菲软件有限公司	境内	发行人实际控制人的兄弟姐妹直接持有其 100%的股权，并任执行董事、总经理	是
8	多宝泰有限公司	香港	发行人的实际控制人的兄弟姐妹直接持有其 100%的股权，并任董事	是
9	深圳市优胜美科技有限公司	深圳	发行人实际控制人兄弟姐妹的配偶直接持有其 100%的股权，并任董事、总经理	是
10	美优科技有限公司	香港	发行人实际控制人兄弟姐妹的配偶直接持有其 100%的股权，并任董事、总经理	是
11	广州西可通信技术设备有限公司	香港	发行人董事、总经理王健强曾直接持有其 100%股权	否

序号	公司名称	注册地	关联关系的说明	报告期末是否仍为关联方
	（于 2020 年 4 月 17 日解散）			
12	深圳市幸诚实业发展有限公司（于 2021 年 9 月 13 日被吊销营业执照）	境内	发行人董事、总经理王健强直接持有其 75%的股权	是
13	深圳盛同	境内	发行人财务负责人、董事会秘书范富强直接持有其 100%的股权，并任其执行董事	是
14	杭州锐颖	境内	发行人财务负责人、董事会秘书范富强任其执行董事	是
15	河源市维尔康药业有限公司	境内	发行人财务负责人、董事会秘书范富强兄弟姐妹的配偶控制并任其执行董事	是
16	深圳市三诺声智联股份有限公司	境内	发行人独立董事梁波任其董事	是
17	好买财富管理股份有限公司（“好买财富”）	境内	发行人独立董事杨文斌控制该企业，并任其任董事长、总经理	是
18	上海好买信金融信息服务有限公司	境内	好买财富持有其 100%的股权	是
19	上海好买基金销售有限公司	境内	好买财富持有其 100%的股权	是
20	上海好晓买软件系统有限公司	境内	好买财富持有其 100%的股权	是
21	上海煦远资产管理有限公司	境内	好买财富持有其 100%的股权	是
22	上海元年金融信息服务有限公司	境内	好买财富持有其 90.20%的股权	是
23	上海垒裕金融信息服务有限公司	境内	好买财富间接持有其 90.20%的股权	是
24	上海新方程股权投资管理有限公司	境内	好买财富持有其 100%的股权	是
25	好晟融资租赁（天津）有限公司	境内	好买财富持有其 100%的股权	是
26	上海好臻	境内	好买财富持有其 100%的股权	是
27	平阳荣宇股权投资合伙企业（有限合伙）	境内	上海好臻任其执行事务合伙人、私募基金管理人	是
28	平阳荣越股权投资合伙企业（有限合伙）	境内	上海好臻任其执行事务合伙人、私募基金管理人	是
29	平阳荣陵股权投资合伙企业（有限合伙）	境内	上海好臻任其执行事务合伙人、私募基金管理人	是
30	平阳荣乘股权投资合伙企业（有限合	境内	上海好臻任其执行事务合伙人、私募基金管理人	是

序号	公司名称	注册地	关联关系的说明	报告期末是否仍为关联方
	伙）			
31	平阳荣文股权投资合伙企业（有限合伙）	境内	上海好臻任其执行事务合伙人、私募基金管理人	是
32	平阳荣明股权投资合伙企业（有限合伙）	境内	上海好臻任其执行事务合伙人、私募基金管理人	是
33	淄博昭汇股权投资合伙企业（有限合伙）	境内	上海好臻任其执行事务合伙人	是
34	淄博景暄股权投资合伙企业（有限合伙）	境内	上海好臻任其执行事务合伙人	是
35	淄博景旭股权投资合伙企业（有限合伙）	境内	上海好臻任其执行事务合伙人	是
36	淄博昭洲股权投资合伙企业（有限合伙）	境内	上海好臻任其执行事务合伙人	是
37	淄博昭涵股权投资合伙企业（有限合伙）	境内	上海好臻任其执行事务合伙人、私募基金管理人	是
38	淄博昭浩股权投资合伙企业（有限合伙）	境内	上海好臻任其执行事务合伙人、私募基金管理人	是
39	淄博昭深股权投资合伙企业（有限合伙）	境内	上海好臻任其执行事务合伙人	是
40	淄博昭润股权投资合伙企业（有限合伙）	境内	上海好臻任其执行事务合伙人、私募基金管理人	是
41	淄博昭漫股权投资合伙企业（有限合伙）	境内	上海好臻任其执行事务合伙人	是
42	淄博昭泽股权投资合伙企业（有限合伙）	境内	上海好臻任其执行事务合伙人	是
43	淄博昭湛股权投资合伙企业（有限合伙）	境内	上海好臻任其执行事务合伙人	是

序号	公司名称	注册地	关联关系的说明	报告期末是否仍为关联方
44	淄博昭浓股权投资合伙企业（有限合伙）	境内	上海好臻任其执行事务合伙人	是
45	淄博昭湾股权投资合伙企业（有限合伙）	境内	上海好臻任其执行事务合伙人	是
46	淄博景易股权投资合伙企业（有限合伙）	境内	上海好臻任其执行事务合伙人	是
47	淄博昭江股权投资合伙企业（有限合伙）	境内	上海好臻任其执行事务合伙人、私募基金管理人	是
48	淄博昭淳股权投资合伙企业（有限合伙）	境内	上海好臻任其执行事务合伙人、私募基金管理人	是
49	淄博昭湖股权投资合伙企业（有限合伙）	境内	上海好臻任其执行事务合伙人、私募基金管理人	是
50	淄博昭洋股权投资合伙企业（有限合伙）	境内	上海好臻任其执行事务合伙人、私募基金管理人	是
51	淄博昭河股权投资合伙企业（有限合伙）	境内	上海好臻任其执行事务合伙人、私募基金管理人	是
52	淄博昭清股权投资合伙企业（有限合伙）	境内	上海好臻任其执行事务合伙人、私募基金管理人	是
53	淄博昭海股权投资合伙企业（有限合伙）	境内	上海好臻任其执行事务合伙人、私募基金管理人	是
54	淄博昭活股权投资合伙企业（有限合伙）	境内	上海好臻任其执行事务合伙人、私募基金管理人	是
55	淄博昭游股权投资合伙企业（有限合伙）	境内	上海好臻任其执行事务合伙人、私募基金管理人	是
56	平阳荣羡股权投资合伙企业（有限合伙）	境内	上海好臻任其执行事务合伙人、私募基金管理人	是
57	平阳荣慕股权投资合伙企业（有限合	境内	上海好臻任其执行事务合伙人、私募基金管理人	是

序号	公司名称	注册地	关联关系的说明	报告期末是否仍为关联方
	伙）			
58	平阳荣健股权投资合伙企业（有限合伙）	境内	上海好臻任其执行事务合伙人、私募基金管理人	是
59	平阳荣仪股权投资合伙企业（有限合伙）	境内	上海好臻任其执行事务合伙人、私募基金管理人	是
60	平阳荣好股权投资合伙企业（有限合伙）	境内	上海好臻任其执行事务合伙人、私募基金管理人	是
61	平阳荣函股权投资合伙企业（有限合伙）	境内	上海好臻任其执行事务合伙人、私募基金管理人	是
62	平阳荣诺股权投资合伙企业（有限合伙）	境内	上海好臻任其执行事务合伙人、私募基金管理人	是
63	平阳荣礼股权投资合伙企业（有限合伙）	境内	上海好臻任其执行事务合伙人、私募基金管理人	是
64	上海好侃企业管理咨询有限公司	境内	好买财富持有其 100%的股权	是
65	宁波好泽投资管理有限公司	境内	好买财富持有其 100%的股权	是
66	上海好睿投资中心（有限合伙）	境内	好买财富间接持有其 100%的合伙份额	是
67	宁波好买投资管理有限公司	境内	好买财富持有其 100%的股权	是
68	上海好买管理咨询有限公司	境内	好买财富持有其 100%的股权	是
69	好买香港有限公司	境外	好买财富持有其 100%的股权	是
70	New Founder Asset Management (Cayman) Limited	境外	好买财富间接持有其 90.20%的股权	是
71	New Founder Investment SPC	境外	好买财富间接持有其 90.20%的股权	是
72	好买香港保险有限公司	境外	好买财富间接持有其 90.20%的股权	是
73	好买香港代理人有限公司	境外	好买财富间接持有其 90.20%的股权	是
74	好买香港信托有限公司	境外	好买财富间接持有其 90.20%的股权	是
75	上海好孚企业管理有限公司	境内	好买财富持有其 100%的股权	是
76	成都舜历资产管理有限公司	境内	好买财富持有其 100%的股权	是

序号	公司名称	注册地	关联关系的说明	报告期末是否仍为关联方
77	成都上投资产管理有限公司	境内	好买财富持有其 100%的股权	是
78	上海襄远投资合伙企业（有限合伙）	境内	发行人独立董事杨文斌任执行事务合伙人	是
79	上海襄园投资合伙企业（有限合伙）	境内	发行人独立董事杨文斌任执行事务合伙人	是
80	上海锦墨染企业管理合伙企业（有限合伙）	境内	发行人独立董事杨文斌任执行事务合伙人	是
81	上海鑫舟投资咨询有限公司	境内	发行人独立董事杨文斌自 2015 年 4 月至 2021 年 8 月曾任其董事	是
82	上海芯与网络科技有限公司	境内	发行人的独立董事杨文斌自 2019 年 2 月至 2021 年 5 月 18 日曾任董事	是
83	南平锦纬投资合伙企业（有限合伙）（于 2020 年 9 月 2 日注销）	境内	好买财富持有其 99.9975%的合伙份额	否
84	上海锦诩企业管理合伙企业（有限合伙）	境内	发行人独立董事杨文斌于 2020 年 10 月前曾任执行事务合伙人	是
85	深圳锦城长久资本管理有限公司	境内	发行人独立董事杨文斌于 2019 年 4 月前任其董事	否
86	华安未来资产管理（上海）有限公司	境内	发行人独立董事杨文斌于 2018 年 11 月前任其董事	否
87	深圳市方格投资有限公司（于 2018 年 5 月 30 日注销）	境内	发行人原董事杨培坤持有其 100%的股权	否
88	深圳思范科技有限公司	境内	发行人关联自然人高秉强直接持有其 90%的股权，并在 2021 年 1 月 6 日任其董事	是
89	博通集成电路（上海）股份有限公司	境内	发行人关联自然人高秉强、初家祥任其董事	是
90	睿魔智能科技（东莞）有限公司	境内	发行人关联自然人高秉强任其副董事长	是
91	东莞远铸智能科技有限公司	境内	发行人关联自然人高秉强任其副董事长	是
92	木卫智能科技（东莞）有限公司	境内	发行人关联自然人高秉强任其董事	是
93	木卫智能科技（深圳）有限公司	境内	发行人关联自然人高秉强任其董事	是
94	舟山纳瓦科技有限公司	境内	发行人关联自然人高秉强任其董事长	是
95	东莞松山湖机器人产业发展有限公司	境内	发行人关联自然人高秉强任其副董事长	是
96	东莞松山湖国际机器人研究院有限公司	境内	发行人关联自然人高秉强任其董事	是

序号	公司名称	注册地	关联关系的说明	报告期末是否仍为关联方
97	奇航（东莞）信息科技有限公司	境内	发行人关联自然人高秉强任其董事	是
98	东莞霍曼科技有限公司	境内	发行人关联自然人高秉强任其董事	是
99	鼎晟开元（东莞）智能科技有限公司	境内	发行人关联自然人高秉强任其董事	是
100	天利半导体（深圳）有限公司	境内	发行人关联自然人高秉强任其董事	是
101	安徽省天鸿利半导体有限公司（2020 年 6 月 19 日被吊销营业执照）	境内	发行人关联自然人高秉强任其董事	是
102	清芒智能科技（东莞）有限公司	境内	发行人关联自然人高秉强任其董事	是
103	深圳市枫芒科技有限公司	境内	发行人关联自然人高秉强任其董事	是
104	卧安科技（东莞）有限公司	境内	发行人关联自然人高秉强任其董事	是
105	深圳博升光电科技有限公司	境内	发行人关联自然人高秉强任其董事	是
106	深圳市声扬科技有限公司	境内	发行人关联自然人高秉强任其董事	是
107	思特威（上海）电子科技股份有限公司	境内	发行人关联自然人高秉强、初家祥任其董事	是
108	埃游科技（深圳）有限公司	境内	发行人关联自然人高秉强任其董事	是
109	灵铄电子科技（上海）有限公司	境内	发行人关联自然人高秉强任其董事长	是
110	启攀微电子（上海）有限公司	境内	发行人关联自然人高秉强任其董事长	是
111	芯联国际有限公司	英属维尔京群岛	发行人关联自然人高秉强任其董事	是
112	芯联集成电路（上海）有限公司	境内	发行人关联自然人高秉强任其董事长	是
113	芯联电科技（苏州）有限公司	境内	发行人关联自然人高秉强任其董事、总经理	是
114	固高投资（香港）有限公司	香港	发行人关联自然人高秉强任其董事	是
115	固高科技（香港）有限公司	香港	发行人关联自然人高秉强、初家祥任其董事	是
116	固高科技（深圳）有限公司	境内	发行人关联自然人高秉强任其董事	是
117	五维创新发展（深圳）有限公司	境内	发行人关联自然人高秉强任其董事	是
118	上海固高欧辰智能科技有限公司	境内	发行人关联自然人高秉强任其董事	是
119	豪保有限公司	香港	发行人关联自然人高秉强任其董事	是

序号	公司名称	注册地	关联关系的说明	报告期末是否仍为关联方
120	深圳开阳电子股份有限公司	境内	发行人关联自然人高秉强任其董事	是
121	SINOMODEL LIMITED（华硅有限公司）	香港	发行人关联自然人高秉强任其董事	是
122	辉芒微电子（深圳）股份有限公司	境内	发行人关联自然人高秉强任其董事	是
123	逸动科技有限公司	香港	发行人关联自然人高秉强任其董事	是
124	逸动智能科技（东莞）有限公司（于 2018 年 9 月 10 日注销）	境内	发行人关联自然人高秉强曾任其董事	否
125	SMARTSENS TECHNOLOGY（CAYMAN） CO LTD	开曼群岛	发行人关联自然人高秉强、初家祥任其董事	是
126	安迪威数码有限公司	香港	发行人关联自然人高秉强任其董事	是
127	亚洲数码联盟有限公司	香港	发行人关联自然人高秉强任其董事	是
128	清水湾香港盈瓴有限公司	香港	发行人关联自然人高秉强任其董事	是
129	MacDermid Graphics Solutions, LLC	美国	发行人关联自然人高秉强任其董事	是
130	智活研发有限公司	香港	发行人关联自然人高秉强任其董事	是
131	智翔科技有限公司	香港	发行人关联自然人高秉强任其董事	是
132	胡桃科技有限公司	香港	发行人关联自然人高秉强任其董事	是
133	磊明（香港）有限公司	香港	发行人关联自然人高秉强任其董事	是
134	卫保数码有限公司	香港	发行人关联自然人高秉强任其董事	是
135	BRIZAN INVESTMENT ADVISER LIMITED	香港	发行人关联自然人高秉强任其董事	是
136	上海概伦电子股份有限公司	境内	发行人关联自然人高秉强任其董事	是
137	鼎盛开元（东莞）智能科技有限公司	境内	发行人关联自然人高秉强任其董事	是
138	深圳市银星智能科技股份有限公司	境内	发行人关联自然人高秉强在 2020 年 8 月前曾任其董事	是
139	创耀（苏州）通信科技股份有限公司	境内	发行人关联自然人高秉强在 2017 年 5 月前任其董事	否
140	上海芯像生物科技有限公司	境内	发行人关联自然人高秉强在 2020 年 12 月前曾任其董事	是
141	维用昆泰集成电路（上海）有限公司（已注销）	境内	发行人关联自然人高秉强曾任其董事长	否

序号	公司名称	注册地	关联关系的说明	报告期末是否仍为关联方
142	东莞松山湖教育发展有限公司（于 2019 年 2 月 24 日注销）	境内	发行人关联自然人高秉强曾任其董事、经理	否
143	上海冰室龙餐饮管理有限公司（2013 年 5 月被吊销）	境内	发行人关联自然人高秉强任其董事	是
144	深圳思派力科技有限公司	境内	发行人关联自然人高秉强及其配偶合计持有其 91.67%的股权，高秉强任其执行董事	是
145	东莞思派力科技有限公司	境内	发行人关联自然人高秉强及其配偶合计间接持有其 91.67%的股权，高秉强任其执行董事	是
146	东莞思派天缘餐饮管理有限公司	境内	发行人关联自然人高秉强持有其 100%的股权并任其执行董事	是
147	广东逸动科技有限公司	境内	发行人关联自然人高秉强任其董事	是
148	深圳思派贸易有限公司	境内	发行人关联自然人高秉强的配偶持有 100%的股权并任总经理兼执行董事	是
149	怡升投资有限公司	香港	发行人关联自然人初家祥持有其 100%的股权，并任其董事	是
150	上海鸿邕企业管理咨询有限公司	境内	发行人关联自然人初家祥间接持有其 100%的股权，并任其执行董事、总经理	是
151	广西鸿之邕投资管理有限公司	境内	发行人关联自然人初家祥间接持有其 50%的股权，并任其董事长、总经理	是
152	普讯创新股份有限公司	台湾	发行人关联自然人初家祥持有其 33%的股权，并任其董事长、总经理	是
153	普讯玖创业投资股份有限公司	台湾	发行人关联自然人初家祥任其董事长、总经理	是
154	鸿展创业投资有限公司	英属维尔京群岛	发行人关联自然人初家祥任其董事	是
155	WEALTH GUARD VENTURES LIMITED	萨摩亚	发行人关联自然人初家祥任其董事	是
156	EXCELLENCE WEALTHY LIMITED	萨摩亚	发行人关联自然人初家祥任其董事	是
157	North Star Ventures Limited	萨摩亚	发行人关联自然人初家祥任其董事	是
158	Spintrol Limited Co.	香港	发行人关联自然人初家祥任其董事	是
159	明允投资有限公司	台湾	发行人关联自然人初家祥任其董事	是
160	子晴创业投资股份有限公司	台湾	发行人关联自然人初家祥持有 100%的股权并任董事长	是
161	上海形非创意设计有限公司	境内	发行人关联自然人初家祥兄弟姐妹及其配偶控制的企业	是

序号	公司名称	注册地	关联关系的说明	报告期末是否仍为关联方
162	非形建筑有限公司	香港	发行人关联自然人初家祥兄弟姐妹及其配偶控制的企业	是
163	形非建筑设计咨询（上海）有限公司	境内	发行人关联自然人初家祥兄弟姐妹及其配偶控制的企业	是
164	东莞长信物业开发有限公司	境内	发行人关联自然人吴瑞贤任其董事	是
165	万裕科技集团有限公司	百慕大	发行人关联自然人吴瑞贤在 2021 年 1 月前担任财务总监、公司秘书	是
166	监利县胡火山农资经营部	境内	发行人关联自然人胡三木的兄弟姐妹控制的企业	是
167	苏州格里威电子有限公司	境内	发行人董事刘统权之配偶任执行董事、高级管理人员	是
168	苏州春田贸易有限公司	境内	发行人董事刘统权之配偶任执行董事	是
169	茂名市茂南景宏机械加工有限公司	境内	发行人董事刘统权的兄弟姐妹持有其 100%的股权，并任其执行董事、经理	是
170	苏州智君赢企业管理有限公司	境内	发行人监事乐燕芳所控制该企业，并任执行董事	是
171	嘉兴港区海诚房地产开发有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶任经理、执行董事	是
172	嘉兴海尚房地产开发有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶任经理、执行董事	是
173	嘉兴硕浩房地产开发有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶任经理、执行董事	是
174	嘉兴勤达房地产开发有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶任经理、执行董事	是
175	嘉兴宗磊贸易有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶任经理、执行董事	是
176	嘉兴亿硕贸易有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶任经理、执行董事	是
177	嘉兴宗领贸易有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶任经理、执行董事	是
178	嘉兴海时置业有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶任经理、执行董事	是
179	嘉兴宗海贸易有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶任经理、执行董事	是
180	嘉兴海颐贸易有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶任经理、执行董事	是
181	嘉兴宗聿贸易有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶任经理、执行董事	是
182	湖州协信房地产开发有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶任董事长兼总经理	是
183	嘉兴硕海贸易有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶任经理、执行董事	是
184	湖州远辉房地产开发有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶任执行董事兼总经理	是
185	杭州海意企业发展有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶任董事长兼总经理	是
186	嘉兴宗润房地产开发有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶任执行董事兼总经理	是
187	嘉兴德翔企业管理有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶任经理、执行董事	是
188	杭州启迪协信丁桥赵家科技发展有	境内	发行人监事乐燕芳的配偶任董事长兼总经理	是

序号	公司名称	注册地	关联关系的说明	报告期末是否仍为关联方
	限公司			
189	嘉兴浩运房地产开发有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶任经理、执行董事	是
190	杭州东田上庭置业有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶任执行董事兼总经理	是
191	嘉兴海幸贸易有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶担任经理、执行董事	是
192	海宁紫金置业有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶担任董事长、经理	是
193	嘉兴骏尚嘉商业管理有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶担任经理、执行董事	是
194	重庆协信远智商业投资发展有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶担任经理、执行董事	是
195	嘉兴隽海贸易有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶担任经理、执行董事	是
196	杭州启迪协信智慧企业发展有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶担任董事	是
197	启迪协信海时（杭州）科技发展有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶担任董事	是
198	嘉兴海郎贸易有限公司（于 2019 年 7 月注销）	境内	发行人监事乐燕芳的配偶曾持有其 100%股权，并任经理、执行董事	否
199	宜兴润泽房地产开发有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶自 2018 年 7 月 5 日至 2019 年 9 月 24 日曾担任总经理	否
200	宜兴宗旭房地产开发有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶自 2019 年 6 月 26 日至 2020 年 4 月 8 日曾任总经理、执行董事	否
201	宜兴海乘置业有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶自 2020 年 10 月 19 日至 2020 年 12 月 5 日曾任执行董事兼总经理	是
202	宜兴海磊房地产开发有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶自 2018 年 6 月 26 日至 2019 年 9 月 25 日曾任执行董事	否
203	无锡高泽企业管理有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶自 2018 年 8 月 27 日至 2020 年 3 月 24 日曾任总经理、执行董事	否
204	宜兴海卓企业管理有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶自 2019 年 6 月 21 日至 2020 年 3 月 23 日曾任总经理、执行董事	否
205	杭州炽海实业有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶任董事长兼总经理	是
206	上海海稚企业管理有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶任董事长	是

序号	公司名称	注册地	关联关系的说明	报告期末是否仍为关联方
207	嘉兴海伦堡置业有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶任经理兼执行董事	是
208	杭州海发企业管理有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶任董事长兼总经理	是
209	杭州海硕企业管理有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶任董事长兼总经理	是
210	杭州海展企业管理有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶任董事长兼经理	是
211	嘉兴宗浩贸易有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶任经理兼执行董事	是
212	嘉兴诚硕贸易有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶任经理兼执行董事	是
213	嘉兴硕惠贸易有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶任经理兼执行董事	是
214	嘉兴勤瑞贸易有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶任经理兼执行董事	是
215	嘉兴润越贸易有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶任经理兼执行董事	是
216	嘉兴硕越贸易有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶任经理兼执行董事	是
217	湖州海泽房地产开发有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶任董事长兼总经理	是
218	嘉兴海磊贸易有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶任经理兼执行董事	是
219	嘉兴硕泽贸易有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶任经理兼执行董事	是
220	嘉兴硕雄置业有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶任经理兼执行董事	是
221	杭州萧山创新科技园有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶任执行董事兼总经理	是
222	华检认证（广东）有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的兄弟姐妹担任其经理	是

（本页以下无内容）

附件二 发行人及其子公司的专利

一、发行人及其子公司的境内专利

序号	专利权人	专利名称	申请号/专利号	专利类别	申请日期	有效期限
1	发行人	带棱镜的台阶式光学变焦模组结构	200810023549.7	发明	2008/4/3	20 年
2	发行人	台阶式光学镜头组件	200810194758.8	发明	2008/10/20	20 年
3	发行人	压板治具	200910183300.7	发明	2009/7/20	20 年
4	发行人	CMOS 芯片自动开短路测试系统及测试方法	201210585947.4	发明	2012/12/28	20 年
5	发行人	摄像头模组 OTP 烧录光源系数弥补及管控办法	201210585224.4	发明	2012/12/28	20 年
6	发行人	摄像头模组 OTP 烧录装置	201210585950.6	发明	2012/12/28	20 年
7	发行人	摄像头模组自动功能测试机	201310751306.6	发明	2013/12/31	20 年
8	发行人	倒置式摄像头模组 OTP 高速烧录装置	201310751307.0	发明	2013/12/31	20 年
9	发行人	摄像头模组测试设备倾斜度评价系统及评价方法	201310751376.1	发明	2013/12/31	20 年
10	发行人	基于 FOV 的摄像头模组快速调节方法	201410016070.6	发明	2014/1/14	20 年
11	发行人	基于 PCI-E 接口的摄像头图像传输装置及其传输控制方法	201410016236.4	发明	2014/1/14	20 年
12	发行人	VCM 马达浮高测试装置及测试方法	201610230222.1	发明	2016/4/14	20 年
13	发行人	柔性电路板死折测试治具	201610288778.6	发明	2016/5/4	20 年
14	发行人	双摄像头模组自动组装一体化机台	201610287135.X	发明	2016/5/4	20 年
15	发行人	摄像头模组 PDAF 多工位测试烧录一体化机台	201610318330.4	发明	2016/5/13	20 年
16	发行人	摄像头模组 PDAF 双工位测试烧录一体化机台	201610318065.X	发明	2016/5/13	20 年
17	发行人	VCM 一体化性能测试方法及系统	201610348070.5	发明	2016/5/24	20 年
18	发行人	板材检验辅助治具	201610750066.1	发明	2016/8/29	20 年
19	发行人	主摄像头模组主动对准的组装机台	201610765939.6	发明	2016/8/30	20 年
20	发行人	改善摄像模组非水平方向拍摄失焦的补偿方法	201611217990.X	发明	2016/12/26	20 年
21	发行人	光学投影模组及其控制方法	201810247193.9	发明	2018/3/23	20 年
22	发行人	一种点检方法、装置、设备及介质	201810422294.5	发明	2018/5/4	20 年
23	发行人	一种摄像模组测试方法、设备及介质	201810422215.0	发明	2018/5/4	20 年

序号	专利权人	专利名称	申请号/专利号	专利类别	申请日期	有效期限
24	发行人	一种摄像模组的测试方法、装置、设备及介质	201810623938.7	发明	2018/6/15	20 年
25	发行人	一种摄像模组垫胶方法、摄像模组及工艺	201810629335.8	发明	2018/6/19	20 年
26	发行人	一种注塑方法及摄像模组	201810629333.9	发明	2018/6/19	20 年
27	发行人	封装模具、封装结构、封装方法和摄像头模组	201810739860.5	发明	2018/7/6	20 年
28	发行人	一种马达线性检测方法、装置及计算机可读存储介质	201810760019.4	发明	2018/7/11	20 年
29	发行人	成像设备曝光时间测试装置	201810866093.4	发明	2018/8/1	20 年
30	发行人	测试精度的监控方法及测试精度的监控装置	201810866091.5	发明	2018/8/1	20 年
31	发行人	一种对焦方法、装置、电子设备及介质	201811199034.2	发明	2018/10/15	20 年
32	发行人	光学投影模组及其控制方法	201811513153.0	发明	2018/12/11	20 年
33	发行人	一种摄像头模组镜头的视觉定位方法及装置	201910303056.7	发明	2019/4/16	20 年
34	发行人	一种坏点检测方法、装置及电子设备	201910355387.5	发明	2019/4/29	20 年
35	发行人	一种防抖效果测试方法、装置、电子设备及介质	201910940443.1	发明	2019/9/30	20 年
36	发行人	图像解析力确定方法、装置及计算机存储介质	202010601851.7	发明	2020/6/29	20 年
37	发行人	一种棋盘格测试图的绘制方法、装置、设备及介质	202010645386.7	发明	2020/7/7	20 年
38	深圳丘钛	音圈马达及其制造方法	201811419116.3	发明	2018/11/26	20 年
39	发行人	基于 USB3.0 接口的摄像头产品测试装置	201420021854.3	实用新型	2014/1/14	10 年
40	发行人	摄像头模组通用探针测试治具	201520737385.X	实用新型	2015/9/22	10 年
41	发行人	软硬结合板及手机摄像模组	201620269069.9	实用新型	2016/4/1	10 年
42	发行人	双摄像头图像解码传输装置	201620366858.4	实用新型	2016/4/27	10 年
43	发行人	摄像头模组测试烧录一体化机台	201620393255.3	实用新型	2016/5/4	10 年
44	发行人	摄像头模组 PDAF 多工位测试烧录一体化机台	201620436545.1	实用新型	2016/5/13	10 年
45	发行人	自动化机器人上、下料检测机构及用于该机构的手爪	201620444083.8	实用新型	2016/5/17	10 年
46	发行人	VCM 一体化性能测试系统	201620477688.7	实用新型	2016/5/24	10 年
47	发行人	具防抖功能的双摄像头装置	201620970511.0	实用新型	2016/8/29	10 年
48	发行人	摄像头模组用滤光片与基座一体成型结构	201620975484.6	实用新型	2016/8/29	10 年
49	发行人	多拍摄角度的一体式摄像头模组	201621398835.8	实用新型	2016/12/20	10 年
50	发行人	模组产品全自动排版机	201720033791.7	实用新型	2017/1/11	10 年
51	发行人	模组料片激光切割翻转倒盘治具	201720033760.1	实用新型	2017/1/11	10 年

序号	专利权人	专利名称	申请号/专利号	专利类别	申请日期	有效期限
52	发行人	双摄像头模组高精度组装机台	201720160477.5	实用新型	2017/2/22	10 年
53	发行人	杂光自动拍摄机器	201720160694.4	实用新型	2017/2/22	10 年
54	发行人	多摄像头模组结构	201720224470.5	实用新型	2017/3/9	10 年
55	发行人	小型化摄像头装置	201720372826.X	实用新型	2017/4/11	10 年
56	发行人	滤光片直接贴合式小型化摄像头装置	201720536295.3	实用新型	2017/5/16	10 年
57	发行人	塑封加支架式小型化摄像头装置	201720536139.7	实用新型	2017/5/16	10 年
58	发行人	图像传感器封装结构及具有其的摄像模组	201721081807.8	实用新型	2017/8/28	10 年
59	发行人	图像传感器封装结构及摄像模组机	201721404204.7	实用新型	2017/10/27	10 年
60	发行人	摄像头模组及移动终端	201820240157.5	实用新型	2018/2/9	10 年
61	发行人	封装结构及摄像头模组	201820342843.3	实用新型	2018/3/13	10 年
62	发行人	一种弹簧安装工具、装置和套件	201820570725.8	实用新型	2018/4/20	10 年
63	发行人	摄像头模组和移动终端	201820655397.1	实用新型	2018/5/3	10 年
64	发行人	一种模组连接结构	201820703213.4	实用新型	2018/5/11	10 年
65	发行人	低线弧封装结构	201820776757.3	实用新型	2018/5/23	10 年
66	发行人	滤光装置和摄像头	201820785563.X	实用新型	2018/5/24	10 年
67	发行人	一种测试设备	201820880901.8	实用新型	2018/6/5	10 年
68	发行人	摄像头模组及移动终端	201820892138.0	实用新型	2018/6/8	10 年
69	发行人	一种飞行时间测距模组及电子设备	201821035310.7	实用新型	2018/7/2	10 年
70	发行人	封装结构和摄像头模组	201821076117.8	实用新型	2018/7/6	10 年
71	发行人	摄像头模组及移动终端	201821090382.1	实用新型	2018/7/10	10 年
72	发行人	镜头支架及具有该镜头支架的摄像头模组	201821143984.9	实用新型	2018/7/18	10 年
73	发行人	摄像头模组	201821169727.2	实用新型	2018/7/23	10 年
74	发行人	一种承载台及镜头温漂测试装置	201821201698.3	实用新型	2018/7/26	10 年
75	发行人	摄像头可旋转的移动终端	201821278262.4	实用新型	2018/8/9	10 年
76	发行人	光学芯片模组	201821470012.0	实用新型	2018/9/7	10 年
77	发行人	一种杂光检测机台	201821510080.5	实用新型	2018/9/14	10 年
78	发行人	一种光学镜头以及电子设备	201821562361.5	实用新型	2018/9/25	10 年
79	发行人	一种镜头结构及电子设备	201821677632.1	实用新型	2018/10/16	10 年

序号	专利权人	专利名称	申请号/专利号	专利类别	申请日期	有效期限
80	发行人	引脚弯折装置	201821678892.0	实用新型	2018/10/16	10 年
81	发行人	一种发射模组及电子设备	201821685693.2	实用新型	2018/10/17	10 年
82	发行人	摄像头模组及移动终端	201821752568.9	实用新型	2018/10/26	10 年
83	发行人	摄像头模组及终端	201821848952.9	实用新型	2018/11/9	10 年
84	发行人	镜头模组及电子设备	201822016209.3	实用新型	2018/12/3	10 年
85	发行人	摄像头模组及终端	201822044966.1	实用新型	2018/12/6	10 年
86	发行人	发射装置及包括该发射装置的深度相机	201822096127.4	实用新型	2018/12/13	10 年
87	发行人	相机模组	201822098849.3	实用新型	2018/12/13	10 年
88	发行人	镜头结构及相机模块	201822238242.0	实用新型	2018/12/28	10 年
89	发行人	相机模组	201920003825.7	实用新型	2019/1/2	10 年
90	发行人	摄像头模组及移动终端	201920072799.3	实用新型	2019/1/16	10 年
91	发行人	镜头模组及电子设备	201920115943.7	实用新型	2019/1/23	10 年
92	发行人	TOF 摄像模组及电子产品	201920212225.1	实用新型	2019/2/19	10 年
93	发行人	TOF 摄像模组及电子产品	201920212224.7	实用新型	2019/2/19	10 年
94	发行人	相机模组	201920251195.5	实用新型	2019/2/27	10 年
95	发行人	相机模组	201920283916.0	实用新型	2019/3/6	10 年
96	发行人	分胶装置	201920350780.0	实用新型	2019/3/19	10 年
97	发行人	一种糙面修复装置	201920384444.8	实用新型	2019/3/25	10 年
98	发行人	光学模组测试探针座及测试治具	201920440048.2	实用新型	2019/4/2	10 年
99	发行人	一种摄像头模组保护膜	201920531972.1	实用新型	2019/4/18	10 年
100	发行人	光学投影模块及移动终端	201920703670.8	实用新型	2019/5/16	10 年
101	发行人	抗疲劳测试治具	201920715545.9	实用新型	2019/5/16	10 年
102	发行人	摄像头模组及终端	201920735685.2	实用新型	2019/5/21	10 年
103	发行人	晶元载料模块及固晶机	201921124055.8	实用新型	2019/7/16	10 年
104	发行人	摄像头模组测试装置	201921115878.4	实用新型	2019/7/16	10 年
105	发行人	镜头模组及终端	201921136491.7	实用新型	2019/7/18	10 年
106	发行人	摄像头模组及移动终端	201921155374.5	实用新型	2019/7/22	10 年
107	发行人	摄像头模组检测装置	201921165167.8	实用新型	2019/7/23	10 年

序号	专利权人	专利名称	申请号/专利号	专利类别	申请日期	有效期限
108	发行人	驱动装置及摄像头模组	201921207545.4	实用新型	2019/7/29	10 年
109	发行人	线路板	201921248593.8	实用新型	2019/8/2	10 年
110	发行人	摄像头模组及移动终端	201921396037.5	实用新型	2019/8/26	10 年
111	发行人	摄像头模组及移动终端	201921396036.0	实用新型	2019/8/26	10 年
112	发行人	摄像头模组和电子设备	201921419498.X	实用新型	2019/8/29	10 年
113	发行人	摄像模组及电子设备	201921474767.2	实用新型	2019/9/4	10 年
114	发行人	一种移动式摄像头和终端设备	201921465043.1	实用新型	2019/9/4	10 年
115	发行人	VCM 马达的漏点胶测试系统	201921465335.5	实用新型	2019/9/4	10 年
116	发行人	镜头保护元件及摄像头模组	201921516546.7	实用新型	2019/9/11	10 年
117	发行人	摄像头模组	201921813855.0	实用新型	2019/10/25	10 年
118	发行人	音圈马达及摄像头模组	201921827150.4	实用新型	2019/10/28	10 年
119	发行人	检测模组引脚开短路的测试电路、电路板及检测装置	201921862728.X	实用新型	2019/10/31	10 年
120	发行人	定位销压装机	201921875461.8	实用新型	2019/11/1	10 年
121	发行人	摄像头模组和电子设备	201921873929.X	实用新型	2019/11/1	10 年
122	发行人	摄像头模组及终端	201922056531.3	实用新型	2019/11/25	10 年
123	发行人	镜头保护膜及摄像模组	201922057180.8	实用新型	2019/11/25	10 年
124	发行人	测试工艺制程治具	201922193950.1	实用新型	2019/12/9	10 年
125	发行人	光学镜片组件及镜头	201922258191.2	实用新型	2019/12/16	10 年
126	发行人	一种屏下摄像头模组及智能终端	201922258085.4	实用新型	2019/12/16	10 年
127	发行人	测试板	201922354075.0	实用新型	2019/12/24	10 年
128	发行人	摄像头模组支架、摄像头模组及支架模具	201922352794.9	实用新型	2019/12/24	10 年
129	发行人	TOF 模组及电子产品	201922371206.6	实用新型	2019/12/25	10 年
130	发行人	TOF 模组及电子产品	201922388387.3	实用新型	2019/12/26	10 年
131	发行人	摄像头模组及电子产品	202020013074.X	实用新型	2020/1/3	10 年
132	发行人	摄像头模组及电子产品	202020013123.X	实用新型	2020/1/3	10 年
133	发行人	用于摄像模组的散热屏蔽膜及摄像模组	202020045360.4	实用新型	2020/1/9	10 年
134	发行人	摄像模组及电子设备	202020045441.4	实用新型	2020/1/9	10 年
135	发行人	镜头、摄像头模组及终端	202020090405.X	实用新型	2020/1/15	10 年

序号	专利权人	专利名称	申请号/专利号	专利类别	申请日期	有效期限
136	发行人	摄像头模组	202020162413.0	实用新型	2020/2/11	10 年
137	发行人	摄像头模组	202020165036.6	实用新型	2020/2/12	10 年
138	发行人	摄像头装置及电子设备	202020182134.0	实用新型	2020/2/18	10 年
139	发行人	镜头保护膜、摄像头模组及移动终端	202020190801.X	实用新型	2020/2/19	10 年
140	发行人	一种镜头模组光心测试结构	202020192268.0	实用新型	2020/2/21	10 年
141	发行人	摄像头保护膜及摄像头模组套件	202020204029.2	实用新型	2020/2/24	10 年
142	发行人	摄像头模组散热结构	202020211607.5	实用新型	2020/2/25	10 年
143	发行人	摄像头模组及电子设备	202020216686.9	实用新型	2020/2/26	10 年
144	发行人	防抖云台测试装置	202020271841.7	实用新型	2020/3/6	10 年
145	发行人	摄像头模组及终端	202020280773.0	实用新型	2020/3/9	10 年
146	发行人	防抖云台传输装置和电子设备	202020282611.0	实用新型	2020/3/10	10 年
147	发行人	摄像头组件及电子产品	202020449564.4	实用新型	2020/3/31	10 年
148	发行人	一种滤光片支架	202020474030.7	实用新型	2020/4/2	10 年
149	发行人	一种具有不同转接口的测试板	202020491899.2	实用新型	2020/4/7	10 年
150	发行人	一种适用于不同引脚定义的测试板	202020491922.8	实用新型	2020/4/7	10 年
151	发行人	激光发射器模组、3D 摄像头模组及终端	202020503614.2	实用新型	2020/4/8	10 年
152	发行人	一种图像采集卡的数据稳定性测试电路	202020506654.2	实用新型	2020/4/8	10 年
153	发行人	摄像头模组	202020530552.4	实用新型	2020/4/10	10 年
154	发行人	摄像头模组和电子产品	202020571011.6	实用新型	2020/4/16	10 年
155	发行人	摄像头模组	202020570695.8	实用新型	2020/4/16	10 年
156	发行人	摄像头模组	202020570605.5	实用新型	2020/4/16	10 年
157	发行人	摄像头模组	202020570601.7	实用新型	2020/4/16	10 年
158	发行人	一种 PCB 板及芯片模组	202020592942.4	实用新型	2020/4/20	10 年
159	发行人	摄像头模组	202020619228.X	实用新型	2020/4/22	10 年
160	发行人	一种摄像头模组及其马达	202020616262.1	实用新型	2020/4/22	10 年
161	发行人	一种感光芯片模组和摄像头模组	202020636434.1	实用新型	2020/4/24	10 年
162	发行人	摄像头模组	202020726071.0	实用新型	2020/5/6	10 年
163	发行人	摄像头模组	202020725737.0	实用新型	2020/5/6	10 年

序号	专利权人	专利名称	申请号/专利号	专利类别	申请日期	有效期限
164	发行人	摄像头模组	202020725739.X	实用新型	2020/5/6	10 年
165	发行人	摄像模组及电子设备	202020819884.4	实用新型	2020/5/15	10 年
166	发行人	一种 TOF 光源电路	202020883973.5	实用新型	2020/5/22	10 年
167	发行人	电路板	202020989691.3	实用新型	2020/6/3	10 年
168	发行人	粘接物及离型膜	202021038750.5	实用新型	2020/6/8	10 年
169	发行人	托盘结构	202021105404.4	实用新型	2020/6/15	10 年
170	发行人	一种摄像头模组及电子设备	202021129127.0	实用新型	2020/6/17	10 年
171	发行人	一种镜头模组及电子设备	202021205155.6	实用新型	2020/6/28	10 年
172	发行人	用于 TOF 模组摆动误差标定的延时板	202021745634.7	实用新型	2020/8/20	10 年
173	发行人	一种感光组件、摄像模组及终端设备	202021833655.4	实用新型	2020/8/28	10 年
174	发行人	电路基板及摄像头模组	202021896959.5	实用新型	2020/9/3	10 年
175	发行人	摄像头模组及移动终端	202021920805.5	实用新型	2020/9/4	10 年
176	发行人	音圈马达及摄像头模组	202022191982.0	实用新型	2020/9/29	10 年
177	发行人	音圈马达及摄像头模组	202022191985.4	实用新型	2020/9/29	10 年
178	深圳丘钛	音圈马达	201820586906.X	实用新型	2018/4/20	10 年
179	深圳丘钛	镜头模组	201821007420.2	实用新型	2018/6/27	10 年
180	深圳丘钛	摄像模组和车载装置	201821256225.3	实用新型	2018/8/3	10 年
181	深圳丘钛	车载摄像模组及汽车	201921306439.1	实用新型	2019/8/8	10 年
182	深圳丘钛	车辆摄像装置及车辆控制装置	201922490174.1	实用新型	2019/12/30	10 年
183	深圳丘钛	一种摄像头模组	202021091895.1	实用新型	2020/6/12	10 年
184	丘钛光电	一种吸取装置	201820610727.5	实用新型	2018/4/26	10 年
185	丘钛光电	一种闪光摄像模组	202020929599.8	实用新型	2020/5/28	10 年
186	丘钛光电	一种摄像模组及电子设备	202020953319.7	实用新型	2020/5/29	10 年
187	丘钛光电	一种摄像模组及电子设备	202020953316.3	实用新型	2020/5/29	10 年
188	丘钛光电	一种线圈模块、驱动板及摄像装置	202021047121.9	实用新型	2020/6/9	10 年
189	丘钛光电	摄像装置和移动终端	202021051441.1	实用新型	2020/6/9	10 年
190	丘钛光电	一种音圈马达下弹片的安装结构、音圈马达及镜头模组	202021102145.X	实用新型	2020/6/15	10 年
191	丘钛光电	一种软排线的折叠治具	202021484055.1	实用新型	2020/7/24	10 年

序号	专利权人	专利名称	申请号/专利号	专利类别	申请日期	有效期限
192	丘钛光电	摄像模组	202022499988.4	实用新型	2020/11/3	10 年
193	丘钛微	摄像头模组及其组装方法	201810236942.8	发明专利	2018/3/21	20 年
194	丘钛微	摄像模组	201910181578.4	发明专利	2019/3/11	20 年
195	丘钛微	摄像头模组	202022590005.8	实用新型	2020/11/10	10 年
196	丘钛微	摄像装置和电子设备	202022570606.2	实用新型	2020/11/9	10 年
197	丘钛微	摄像装置和移动终端	202022570460.1	实用新型	2020/11/9	10 年
198	丘钛微	摄像模组及电子设备	202022587260.7	实用新型	2020/11/10	10 年

二、发行人及其子公司的境外专利

序号	专利权人	专利名称	境外专利号	专利类别	国家/地区	申请日期	有效期限
1	发行人	摄像头模组及移动终端	KR 10-2187468	发明	韩国	2019/2/27	20 年

（本页以下无内容）

附件三 发行人及其子公司的计算机软件著作权

序号	著作权人	软件名称	登记号	开发完成日期
1	发行人	QtechCCM 模组品质测试系统[简称：CCM 测试系统] 1.3.3	2016SR052811	2014 年 4 月 9 日
2	发行人	QTECH 自动上下料控制系统 V1.0	2016SR169140	2015 年 11 月 17 日
3	发行人	模块化软件上传下载工具软件 V1.0	2018SR300049	2018 年 3 月 15 日
4	发行人	QTECH 调焦机调焦检测系统软件 V1.0	2018SR695784	2018 年 1 月 26 日
5	深圳丘钛	车载手势控制软件 V1.0	2018SR182580	2017 年 9 月 15 日
6	深圳丘钛	危险驾驶监控软件 V1.0	2018SR181515	2017 年 9 月 15 日
7	深圳丘钛	车牌识别软件 V1.0	2018SR703526	2018 年 4 月 15 日
8	深圳丘钛	手势控制拍照软件 V1.0	2018SR833018	2018 年 4 月 1 日
9	深圳丘钛	DMS 驾驶员监控系统软件 V1.0	2019SR0445718	2019 年 3 月 11 日
10	深圳丘钛	基于 TOF 的手势识别软件 V1.0	2019SR1026507	2019 年 7 月 18 日
11	深圳丘钛	Sensor 通用解析软件 V1.0	2019SR1026361	2019 年 7 月 10 日
12	深圳丘钛	QTech EEPROM 模组校正参数烧录软件 V1.0	2019SR1026458	2019 年 2 月 14 日
13	深圳丘钛	基于 IMX6 的 TOF 成像软件 V1.0	2019SR1026445	2019 年 6 月 15 日
14	深圳丘钛	车辆碰撞预警软件 V1.0	2019SR1382176	2019 年 10 月 18 日
15	深圳丘钛	QTECH 调焦机测试环境控制软件 V1.0	2020SR1124833	2020 年 3 月 15 日
16	深圳丘钛	车载摄像头 MTF 算法实现软件 V1.0	2020SR1133212	2020 年 5 月 18 日
17	深圳丘钛	PLM 软件上传下载平台 V1.0	2020SR1133887	2020 年 5 月 18 日
18	深圳丘钛	车载摄像头单张图实现棋盘格内参标定算法软件 V1.0	2020SR1140500	2020 年 7 月 5 日
19	深圳丘钛	SDK 管理工具软件 V1.0	2020SR1239912	2020 年 10 月 22 日
20	深圳丘钛	丘钛 dToF 测试平台 V1.0	2020SR1249979	2020 年 11 月 3 日
21	深圳丘钛	UPloadFTP_window 大数据自动存储软件 V1.0	2020SR1865777	2020 年 7 月 31 日
22	深圳丘钛	丘钛自动投保软件 V1.0	2020SR1896967	2020 年 8 月 31 日
23	深圳丘钛	QTECH 光学模拟评估测试软件 V1.0	2020SR1865778	2020 年 10 月 9 日
24	深圳丘钛	单体模组&移动终端兼容性 SR 测试软件 V1.0	2021SR0155677	2020 年 10 月 30 日
25	珠海丘钛	丘钛双摄模块化测试软件 V1.0	2019SR1048284	2019 年 3 月 11 日
26	珠海丘钛	丘钛 Qatar 测试软件 V1.0	2019SR1026434	2019 年 4 月 15 日

序号	著作权人	软件名称	登记号	开发完成日期
27	珠海丘钛	QTECH 自定义制作棋盘格 Chart 软件 V1.0	2020SR1125910	2020 年 3 月 16 日
28	珠海丘钛	访客系统软件 V1.0	2020SR1125908	2020 年 4 月 10 日
29	珠海丘钛	FRA5022 频率响应测量软件 V1.0	2020SR1865776	2020 年 9 月 15 日
30	珠海丘钛	模组烧录 OTP Guide 生成软件 V1.0	2021SR0319049	2020 年 8 月 31 日
31	珠海丘钛	丘钛 iToF 测试平台 V1.0	2020SR1901527	2020 年 10 月 15 日

（本页以下无内容）

（本页无正文，为《北京市竞天公诚律师事务所关于昆山丘钛微电子科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之补充法律意见书》的签署页）

本补充法律意见书于2021年12月14日出具。

北京市竞天公诚律师事务所

负责人：

赵 洋

承办律师：

王 峰

王 磊

冯 曼

北京市竞天公诚律师事务所
关于
昆山丘钛微电子科技股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市
之
补充法律意见书（二）

競天公誠律師事務所
JINGTIAN & GONGCHENG

北京市朝阳区建国路 77 号华贸中心 3 号写字楼 34 层 邮编：100025

34th Floor, Tower 3, China Central Place, 77 Jianguo Road, Chaoyang District, Beijing 100025, China

电话/Tel: +86 10 5809 1000　传真/Fax: +86 10 5809 1000

网址/Website: http:// www.jingtian.com

二〇二二年一月

北京市竞天公诚律师事务所
关于昆山丘钛微电子科技股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市之
补充法律意见书（二）

致：昆山丘钛微电子科技股份有限公司

北京市竞天公诚律师事务所（下称“本所”）接受昆山丘钛微电子科技股份有限公司（下称“丘钛微”）的委托，担任丘钛微首次公开发行股票并在创业板上市（下称“本次发行”）的特聘专项法律顾问。本所向就本次发行向丘钛微出具了《关于昆山丘钛微电子科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之法律意见书》（下称“《法律意见书》”）和《关于昆山丘钛微电子科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之律师工作报告》（下称“《律师工作报告》”）及《关于昆山丘钛微电子科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之补充法律意见书》（下称“《补充法律意见书（一）》”）。

就公司收到的深圳证券交易所（下称“深交所”）于 2022 年 1 月 7 日出具的《关于昆山丘钛微电子科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第二轮审核问询函》（审核函〔2022〕010025 号）（下称“《审核问询函》”），本所律师根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》《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》等法律、法规和中国证监会的有关规定，按照《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）》的要求及律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，以事实为依据，以法律为准绳，开展核查工作，就《审核问询函》及补充核查期间相关事宜出具本补充法律意见书（二）（下称“本补充法律意见书”）。

为出具本补充法律意见书，本所特作如下声明与假设：

1、本补充法律意见书系本所根据本补充法律意见书出具之日以前已经发生或存在的事实和我国现行法律、行政法规、地方性法规和国务院各部（委）及地方人民政府制定的各类规章、其他规范性文件（以下合称“中国法律”）的有关规定，并基于本所对有关事实的了解及对相关现行法律、法规及规范性文件的理解而出具。

2、本所假设发行人已向本所提供出具本补充法律意见书所必需的真实、完整、有效的原始书面材料、副本材料、复印材料、确认函等，并就有关事实进行了完整的陈述与说明，且一切足以影响本补充法律意见书的事实和文件均已向本所披露，并无隐瞒、虚假或误导之处，且足以信赖。发行人已向本所保证有关副本材料或复印件均与正本或原件相一致。对于本补充法律意见书至关重要而又无法得到独立的证据支持的事实，本所依赖于有关政府部门、发行人及其他有关单位出具的证明文件。

3、本补充法律意见书仅就与本次发行有关的中国法律问题发表意见，并不对有关行业、技术、财务、会计、审计及资产评估等专业事项发表意见，须重点强调的是，本所亦不具备对前述专业事项及其相关后果进行判断的技能。在本补充法律意见书中对有关会计报表、审计报告和资产评估报告等财务资料中某些数据和结论的引述，并不意味着本所律师对这些数据、结论的真实性或准确性作出任何明示或默示的确认或保证。

4、本所依据《证券法》《业务管理办法》《执业规则》等规定及本补充法律意见书出具之日以前已经发生或存在的事实，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书所描述的事实真实、准确、完整，所发表的结论性意见合法、准确，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

5、本所律师同意发行人自行或按中国证监会审核要求在相关文件中部分或全部引用本补充法律意见书的有关内容，但发行人作上述引用时，不得因引用而导致法律上的歧义或曲解。本所同意将《律师工作报告》《法律意见书》《补充法律意见书（一）》和本补充法律意见书作为发行人本次发行所必备的法律文件，随同其他材料一并上报，并愿意依法对发表的法律意见承担相应的法律责任。

6、本补充法律意见书仅供发行人为本次发行上市之目的而使用，不得被任何人用作任何其他目的。

除非另有说明，本补充法律意见书中相关释义、定义、简称与《法律意见书》《补充法律意见书（一）》及《律师工作报告》相同。

目 录

目 录 4
正 文 5
问题一、关于发行人与丘钛生物的业务独立性 5
问题四、关于印度丘钛 22
问题五、关于消防处罚 29

正 文

问题一、关于发行人与丘钛生物的业务独立性

申请文件及首轮问询回复显示：

（1）发行人将指纹模组业务剥离至丘钛生物，发行人与丘钛生物主要客户重合，对重合客户摄像头模组业务收入占摄像头模组业务总收入的比例为91.00%、98.10%、92.52%和95.35%，对重合客户指纹识别模组收入占指纹识别模组业务总收入的比例为99.99%、98.92%、97.44%和100.00%。

（2）发行人与丘钛生物部分供应商重合，向重合供应商采购摄像头模组原材料金额占摄像头模组业务采购总额的比例为15.02%、18.91%、9.62%、10.77%，向重合供应商采购指纹识别模组原材料金额占指纹识别模组业务采购总额的比例72.98%、83.39%、62.70%、50.44%。

（3）发行人可比公司欧菲光同时经营摄像头模组业务和指纹识别模组业务。

请发行人：

（1）结合摄像头模组业务及指纹识别模组业务的最终应用领域均主要为手机，客户基本全部重合、供应商重合度较高，同行业公司同时经营两项业务的情形下，按照本所《创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题5的要求分析说明并测算发行人与丘钛生物是否构成重大不利影响的同业竞争，是否限制未来发行人向指纹识别模组等其他相关领域发展并对发行人的成长性构成重大不利影响。

（2）说明丘钛生物成立以来，发行人与丘钛生物向重合供应商的采购价格是否公允以及如何保证采购价格的公允性。

（3）说明重合客户向发行人采购是否由客户同一部门或相同人员采购，是否存在一揽子采购的情况。

（4）说明截至目前发行人与丘钛生物的客户切换工作完成情况。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，请发行人律师对问题（1）发表明确意见。

请保荐人、申报会计师、发行人律师质控、内核部门就发行人与丘钛生物是否构成重大不利影响的同业竞争发表明确意见。

回复：

（一）结合摄像头模组业务及指纹识别模组业务的最终应用领域均主要为手机，客户基本全部重合、供应商重合度较高，同行业公司同时经营两项业务的情形下，按照本所《创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 5 的要求分析说明并测算发行人与丘钛生物是否构成重大不利影响的同业竞争，是否限制未来发行人向指纹识别模组等其他相关领域发展并对发行人的成长性构成重大不利影响。

1、摄像头模组与指纹识别模组差异显著，不存在同业竞争关系

根据发行人的说明，摄像头模组够实现拍照、摄影、信息捕捉与分析、视觉交互等多种功能。例如，智能手机能够通过摄像头进行风景或人像拍照、摄影；通过摄像头获取人的手势信息，相应根据手势进行如遥控拍照、关闭屏幕等操作；亦能够读取二维码、商品标识信息，相应进行页面显示、支付、搜索相似产品等操作。汽车能够通过摄像头捕捉到驾驶员的驾驶状态，若摄像头捕捉到驾驶员呈现闭眼、低头等危险驾驶动作，车辆能够立即提示驾驶员；通过摄像头识别车辆周围的环境信息，如是否存在障碍物、红绿灯状态等情况，相应提示驾驶员或进行辅助驾驶操作。智能生活家居产品能够通过摄像头实现信息记录、障碍物判断、手势识别、绘本阅读、药盒识别等功能，进行监控、避障、电器开关、为儿童阅读绘本、帮助老人识别药品信息等操作。而指纹识别模组能够抓取指纹图像进行比对判断。因此，摄像头模组与指纹识别模组的功能差异显著。

根据发行人的说明，除智能手机外，摄像头模组在无人机、扫地机器人、汽车、AR/VR 设备、安防、医疗检测、智能手表等领域得到广泛应用，应用场景广阔；指纹识别模组的主要应用场景为智能手机，对应的场景类别、市场空间均与摄像头模组差异显著。

此外，摄像头模组与指纹识别模组在产品功能、产品应用、工作原理及技术发展方向等方面均存在显著差异，是不同的产品，具体如下：

产品类型	摄像头模组	指纹识别模组
产品功能	1、可实现风景及人物等照片拍摄 2、可实现视频录制 3、可实现信息捕捉与分析 4、可实现视觉交互	1、抓取指纹图像比对判断
产品应用	1、智能手机 2、无人机 3、扫地机器人 4、汽车（自动/辅助驾驶及智能座舱） 5、AR/VR 设备	1、智能手机 2、笔记本电脑 3、指纹门锁解锁等

产品类型	摄像头模组	指纹识别模组
	6、笔记本电脑 7、平板电脑 8、安防 9、医疗检测 10、智能手表等	
应用示意图	 	

产品类型	摄像头模组	指纹识别模组
工作原理	被拍摄景物的光线通过镜头，经过滤光片滤除红外线，将可见光部分投射到 CMOS 图像传感器芯片，光信号通过光电二极管转换成电信号，然后通过模数转换电路（A/D）将获得的模拟信号转换成数字信号并对信号进行初步的处理后输出	当手指接触到半导体电容指纹模组时，会在手指嵴和峪的地方形成不同的电容值，按照不同速度放电。根据放电率的不同，模组可以探测到嵴和峪的位置，从而形成指纹图像数据；手指按压屏幕时，OLED 屏幕发出光线将手指区域照亮，获取的指纹图像与手机初次录入的图像进行对比，进行识别判断
技术发展方向差异	以丰富应用场景的 ToF 模组、高稳定性的车载摄像头模组、适应多种拍摄场合的防抖技术、低亮度拍摄技术、高像素及更远拍摄范围为主	指纹识别模组的主要方向是提升识别准确率以保障安全性及提升识别效率以提高用户体验

综上，摄像头模组与指纹识别模组是不同的产品，在产品功能、产品应用、工作原理及技术发展方向等方面均存在显著差异。

2、摄像头模组与指纹识别模组客户重合度较高具有合理性，与同业竞争无必然联系

（1）在智能手机市场，摄像头模组与指纹识别模组客户重合度较高具有合理性

根据发行人的说明，智能手机所需零部件所需类型多达百余种，市场规模广阔；但因下游智能手机厂商集中度较高，零部件产业链中的核心供应商均面向全球主要的智能手机头部客户，核心供应商的主要客户基本都存在重合的情况。具体原因如下：

①智能手机零部件种类宽泛

智能手机所涉及产业链产品广泛，种类各异，所实现的功能也差异较大，相关零部件及核心组件包括 CPU/GPU/SoC、基带芯片、射频前端芯片/模组、存储芯片、音频功放芯片、电源管理芯片、蓝牙/Wi-Fi 模块、扬声器模组、锂电池、PCB、连接器、摄像头模组、盖板玻璃、屏幕模组、精密结构件、机壳、指纹识别模组等百余个零部件。

②下游智能手机厂商集中度高，从而使智能手机零部件龙头企业客户集中度较高，进而导致智能手机零部件龙头企业客户重合度均较高

A.下游智能手机厂商集中度高

智能手机零部件下游行业集中趋势愈发明显，2020 年前六大手机品牌合计

占据了全球智能手机市场 79.4%的份额。全球主流手机品牌厂商对零部件供应商的考核较为严格，通常会选择各细分赛道的龙头企业作为核心供应商。中国手机品牌在全球智能手机市场占有主导地位，前六大手机品牌中，以发行人主要客户华为、小米、OPPO、vivo 为代表的国产手机品牌占据四席。

B.智能手机零部件龙头企业基本存在客户重合的情形

下游智能手机头部企业在选择供应商时具有较为严苛的考核标准，大多选择在该细分零部件市场具有较高行业地位的企业作为供应商。此外，由于下游智能手机头部企业数量较少、集中度较高，智能手机零部件龙头企业基本存在客户重合的情形。

③摄像头模组与指纹识别模组均是智能手机重要的零部件，因此存在客户重合的情形

摄像头模组与指纹识别模组均是智能手机重要的零部件，因此存在客户重合的情形。发行人、丘钛生物主要客户 vivo、OPPO、小米、华为、荣耀等企业最新推出的手机产品均同时搭载了摄像头模组与指纹识别模组。

（2）IoT 及车载市场是发行人重点布局领域，随着下游应用的逐步推广、发行人产能的扩张，发行人与丘钛生物客户重合度将逐渐降低

发行人拟将本次公开发行募集资金重点投入 IoT 及车载摄像头模组领域，未来 IoT 及车载摄像头模组产能将得到显著提升，发行人具有提升 IoT 及车载摄像头模组收入的基础条件。

发行人拟投入 68,887.91 万元于 IoT 摄像模组开发及生产项目。本项目计划未来三年内开发用于 IoT 的无人机摄像头模组、服务机器人摄像头模组、智能支付摄像头模组、智能家居摄像头模组、移动智能终端 IoT 摄像头模组等，项目建成后，新增 IoT 摄像头模组年产能 7,200 万个。

发行人拟投入 32,000.00 万元于车载摄像模组开发及生产项目。本项目计划未来三年内开发用于智能驾驶的 ADAS 模组、DMS 模组、环视模组等，项目建成后，将新增车载摄像头模组年产能 1,500 万个，以应用于乘用车、商用车等多种车型的智能驾驶及智能座舱。

报告期内，公司 IoT 及车载摄像头模组收入分别为 1,396.56、2,638.39、7,409.54 及 17,887.92 万元，增长迅速。

在 IoT 摄像头领域，公司已实现了向大疆、科沃斯、小天才等 IoT 龙头企业供货。在车载摄像头领域，公司车载摄像头模组产品也已在上汽通用五菱、吉利汽车、小鹏汽车、福田戴姆勒等品牌的车型中交付使用。此外，发行人亦通过了

北汽新能源、东风商用车、德国 Continental Automotive（大陆汽车）等多家汽车企业合格供应商资格认证。

得益于 IoT 及车载摄像头模组的快速发展，预计发行人和丘钛生物所面向的下游客户重合度将逐渐降低。

综上所述，报告期内，虽然发行人摄像头模组与指纹识别模组业务在智能手机领域客户重合度较高，但系智能手机产业链行业属性所致，具有商业合理性，客户重合度较高并不代表两类产品存在同业竞争关系；未来随着 IoT 和车载摄像头模组应用的推广、发行人 IoT 及车载摄像模组产能的提升，发行人与丘钛生物客户重合度将逐渐降低。

3、摄像头模组与指纹识别模组供应商存在一定重合具有合理性，与同业竞争无必然联系

根据发行人的说明，摄像头模组的核心原材料为 CMOS 图像传感器、光学镜头及音圈马达，指纹识别模组核心原材料为指纹识别传感器芯片，两类业务的核心原材料类型、主要最终供应商均不存在重合。

报告期内，发行人向重合供应商采购摄像头模组原材料金额占摄像头模组业务采购总额的比例为 15.02%、18.91%、9.62%、10.77%，占比相对较低，重合供应商采购对发行人不存在重大影响。

发行人主要重合供应商大联大集团、科宇盛达等仅为电子元器件贸易商，并非原材料实际生产厂家，其代理多家最终生产厂家的多种类型的电子元器件，因向贸易商采购而导致的供应商重合具有合理性，符合智能手机零部件行业惯例。

发行人存在少量非贸易商型的重合供应商，主要系摄像头模组和指纹识别模组均属于电子器件，需要使用印刷电路板、纸箱、金线等辅助原材料，该类原材料是电子器件中一种不可缺少的基础性材料或辅料，该类供应商重合具有合理性。

综上，摄像头模组及指纹识别模组的核心原材料的最终供应商不存在重合，发行人向重合供应商的采购金额占比较低且重合供应商主要为贸易商，符合电子元器件行业惯例，具有商业合理性，供应商存在一定重合并不代表两类产品存在同业竞争关系。

4、同行业企业同时经营两项业务并不代表两项业务存在竞争关系

根据发行人提供的材料，受各自历史沿革、战略发展规划、商业机会等方面因素影响，发行人与其他经营摄像头模组业务的公司形成了不同的主营业务结构。例如，高伟电子专注于摄像头模组业务，未经营其他业务；欧菲光除摄像头模组业务外，亦经营了包括触控显示在内的与发行人完全不同的业务。同行业公司所

经营的非摄像头模组业务并不一定构成发行人摄像头模组的竞争性业务。

此外，根据发行人的说明，三星、高通、华为、闻泰科技、比亚迪、瑞声科技、欧菲光等多家全球智能手机零部件龙头企业均同时经营两种及以上的智能手机零部件产品。例如，高通主要产品包括 SoC 芯片、音频功放芯片及蓝牙/Wi-Fi 模块等，该等产品均属于智能手机的核心芯片，不存在替代或竞争关系；蓝思科技主要产品包括玻璃盖板、触控模组等，该等产品均属于智能手机的重要零部件，不存在替代或竞争关系。

因此，同一家智能手机零部件企业经营不同的产品并不代表该等产品之间存在替代或竞争关系。

5、按照《创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 5 分析，发行人与丘钛生物不存在构成重大不利影响的同业竞争

根据《创业板股票首次公开发行上市审核问答》，问题 5 的相关内容：“申请在创业板上市的企业，如存在同业竞争情形认定同业竞争是否构成重大不利影响时，保荐人及发行人律师应结合竞争方与发行人的经营地域、产品或服务的定位，同业竞争是否会导致发行人与竞争方之间的非公平竞争，是否会导致发行人与竞争方之间存在利益输送、是否会导致发行人与竞争方之间相互或者单方让渡商业机会情形，对未来发展的潜在影响等方面，核查并出具明确意见。竞争方的同类收入或毛利占发行人主营业务收入或毛利的比例达 30%以上的，如无充分相反证据，原则上应认定为构成重大不利影响。发行人应当结合目前经营情况、未来发展战略等，在招股说明书中充分披露未来对上述构成同业竞争的资产、业务的安排，以及避免上市后出现重大不利影响同业竞争的措施。”

根据发行人、丘钛生物实际经营情况，对照法规，按照以下六个方面分析说明发行人与丘钛生物不存在构成重大不利影响的同业竞争：

（1）发行人与丘钛生物核心业务不同，核心产品的定位、功能、应用领域、工作原理及技术发展方向均存在显著差异；

（2）丘钛生物指纹识别模组业务对发行人不构成重大不利影响的同业竞争；

（3）发行人与丘钛生物少量重叠业务的经营地域不同；

（4）发行人与丘钛生物不存在非公平竞争的说明；

（5）发行人与丘钛生物不存在利益输送、相互或者单方让渡商业机会情形；

（6）发行人已对同业竞争的资产、业务进行相应的安排避免出现重大不利影响的同业竞争。

具体分析如下：

（1）发行人与丘钛生物核心业务不同，核心产品的定位、功能、应用领域、工作原理及技术发展方向均存在显著差异

①发行人核心业务为摄像头模组业务，丘钛生物核心业务为指纹识别模组业务。

根据发行人的业务规划及业务目标，考虑到发展前景、市场空间、发展路径等各方面原因，发行人致力于聚焦并大力发展摄像头模组业务；丘钛生物致力于深耕指纹识别模组领域，发行人与丘钛生物的目标市场、主要产品功能、应用、工作原理及技术发展方向均存在显著差异。具体参见本题回复“1、摄像头模组与指纹识别模组差异显著，不存在同业竞争关系”。

报告期内，发行人摄像头模组业务收入占主营业务收入比例分别为 77.39%、79.21%、89.45%和 99.36%，发行人摄像头模组业务占比持续升高。发行人已实施资产业务重组剥离指纹识别模组业务，目前通过印度丘钛仍经营少量指纹识别模组业务，系因印度政府审批暂时受阻原因所致，2021 年 1-6 月，发行人指纹识别模组业务收入占发行人主营业务收入比例仅为 0.64%，指纹识别模组业务已非发行人的核心业务或未来拟发展的方向。

②发行人与丘钛生物客户重合度较高具有合理性，与双方存在同业竞争无必然关系

发行人与丘钛生物客户重合度较高的原因如下：A.下游智能手机厂商市场集中度较高；B. 发行人、丘钛生物均为各自所处行业的龙头企业，聚焦服务智能手机市场的头部优质客户；C. IoT 及车载摄像头模组占发行人收入比例暂时较低，但 IoT 及车载摄像头模组市场正在快速发展，发行人亦在积极拓展两类产品的市场。

发行人与丘钛生物客户重合度较高与智能手机零部件行业整体特征一致，具有合理性。具体参见本题回复“2、摄像头模组与指纹识别模组客户重合度较高具有合理性，与同业竞争无必然联系”。

③发行人与丘钛生物供应商存在一定重合具有合理性，与双方存在同业竞争无必然关系

摄像头模组与指纹识别模组核心原材料的最终供应商不存在重合，发行人向重合供应商的采购金额占比较低且重合供应商主要为贸易商，符合电子元器件行业惯例，具有商业合理性，供应商存在一定重合并不代表两类产品存在同业竞争关系。具体参见本题回复“3、摄像头模组与指纹识别模组供应商存在一定重合

具有合理性，与同业竞争无必然联系”。

综上，发行人作为智能手机产业链摄像头模组及指纹识别模组的核心供应商，摄像头模组与指纹识别模组业务客户重合度较高具有商业合理性；向贸易商采购不同最终供应商生产的不同原材料，符合电子元器件行业商业惯例；摄像头模组与指纹识别模组客户重合度较高、供应商存在一定重合并不代表两类产品存在同业竞争关系。

（2）丘钛生物指纹识别模组业务对发行人不构成重大不利影响的同业竞争

①指纹识别模组业务已非发行人核心业务，对发行人不构成重大影响

丘钛生物成立于 2020 年 11 月 9 日；2020 年 11 月 29 日，发行人向丘钛生物出售境内指纹识别模组业务，丘钛生物正式具备开展指纹识别模组业务的基本条件。

A.指纹识别模组业务已非发行人核心业务

2021 年 1-6 月，发行人指纹识别模组业务收入 5,437.23 万元，占发行人主营业收入比例仅为 0.64%，占比较低，对发行人不构成重大影响，指纹识别模组业务已非发行人核心业务。

B.发行人印度指纹识别模组业务对丘钛生物亦不构成重大影响

2021 年 1-6 月，丘钛生物指纹识别模组业务收入 99,008.78 万元，发行人指纹识别模组业务收入 5,437.23 万元，发行人指纹识别模组业务收入占丘钛生物指纹识别模组业务收入的比例仅为 5.49%，占比较低，发行人剩余的印度指纹识别模组业务对丘钛生物亦不构成重大影响。

C.丘钛生物指纹识别模组业务营业收入、毛利占发行人主营业务收入或毛利的比例较低

2021 年 1-6 月，丘钛生物指纹识别模组业务营业收入为 99,008.78 万元，发行人主营业务收入为 845,299.85 万元，丘钛生物指纹识别模组业务营业收入占发行人主营业务收入的比例为 11.71%；丘钛生物指纹识别模组业务毛利为 8,037.59 万元，发行人主营业务毛利为 108,430.22 万元，丘钛生物指纹识别模组业务毛利占发行人主营业务毛利的比例为 7.41%。

综上，上述指标比例远低于 30%，未达到《创业板股票首次公开发行上市审核问答》认定同业竞争构成“重大不利影响”的水平。

②指纹识别模组市场规模、发展空间显著小于摄像头模组，丘钛生物的指纹识别模组业务预计不会对发行人构成重大影响

摄像头模组够实现拍照、摄影、信息捕捉与分析、视觉交互等多种功能，功能丰富、应用场景广阔；指纹识别模组能够抓取指纹图像比对判断，功能及应用相对单一，全球摄像头模组市场规模在目前及未来预计均远高于指纹识别模组市场规模，预计发行人摄像头模组业务规模将持续高于丘钛生物指纹识别模组业务，丘钛生物指纹识别模组业务预计不会达到构成“重大不利影响”的水平。

③发行人与丘钛生物同时经营指纹识别模组业务仅为因外部政治环境导致的暂时性问题，印度政府审批通过后，同业竞争情形将彻底消除

此外，发行人目前仅通过印度丘钛仍经营少量指纹识别模组业务，系因印度政府审批暂时受阻的宏观政治因素所致。印度生物识别公司设立完成后，发行人将完成指纹识别模组业务的剥离，不再经营指纹识别模组业务，彻底消除与丘钛生物的同业竞争问题。

（3）发行人与丘钛生物少量重叠业务的经营地域不同

对于发行人和丘钛生物的重叠产品指纹识别模组业务，发行人仅在印度开展少量指纹识别模组业务，丘钛生物目前未在印度经营指纹识别模组业务，且受限于印度政府审批原因及根据其控股股东丘钛科技所作出的承诺，在发行人终止印度丘钛指纹识别模组业务前，丘钛生物也不得在印度经营指纹识别模组业务。

因此，发行人与丘钛生物少量重叠业务的经营地域不同，重叠业务的经营不构成非公平竞争或其他重大不利影响。

（4）发行人与丘钛生物不存在非公平竞争的说明

发行人目前仅不到 1%的主营业务收入来自于指纹识别模组产品，且发行人仅在印度经营、丘钛生物在印度之外的地区经营该业务，发行人与丘钛生物重叠业务的经营地域、具体面向的市场不存在重合；此外，发行人已经对该等重叠业务制定了明确的处置方案并在执行过程中；因此，发行人与丘钛生物不构成在同一市场空间的竞争关系，且发行人印度指纹识别模组业务处置完成后发行人与丘钛生物将不再存在重叠业务、未来亦不会构成竞争关系。

（5）发行人与丘钛生物不存在利益输送、相互或者单方让渡商业机会的说明

①发行人与丘钛生物在资产、人员、财务、机构、业务等方面相互独立

发行人严格按照《公司法》《证券法》等有关法律法规和《公司章程》的要求规范运作，在资产、人员、财务、机构、业务等方面均独立于丘钛生物，具有独立、完整的资产和业务体系以及面向市场独立经营的能力。

五独立	**具体情况**

五独立	具体情况
资产	发行人具备与摄像头模组、指纹识别模组生产经营有关的拥有生产经营所需的土地、厂房、机器设备以及商标、专利、非专利技术的所有权或使用权，资产完整、权属清晰，不存在权属纠纷，主要资产不存在被丘钛生物违规占用而损害公司利益的情形。
人员	发行人的董事、监事、高级管理人员均依照《公司法》及《公司章程》等有关规定产生；发行人制定了《人力资源控制程序》《公司员工手册》等人力资源管理制度，建立了独立完整的劳动、人事等各项管理制度；发行人按照国家法律法规和规范性文件的规定与所聘用员工签署了《劳动合同》；发行人在劳动、人事、薪酬管理等方面独立于丘钛生物。
业务	发行人主营业务是摄像头模组的设计、研发、生产、销售；发行人建立了健全的组织架构和独立的经营体系，拥有独立的业务运营网络，能够独立开展业务，具备面向市场自主经营的能力；发行人的业务独立于丘钛生物，发行人与丘钛生物不存在显失公平的关联交易。
财务	发行人设立了独立的财务部门，配备了专职财务人员，建立了独立的财务核算体系，能够独立作出财务决策，具有规范的财务会计制度和对子公司的财务管理制度；发行人不存在与丘钛生物共用银行账户的情况；公司依法独立申报纳税，履行纳税义务，不存在与丘钛生物混合纳税的情况。
机构	发行人建立了独立完整的内部组织机构，各机构按照相关规定在各自职责范围内独立决策、规范运作。发行人独立行使经营管理职权，生产经营场所和办公场所与丘钛生物严格分开，不存在与丘钛生物混合经营、合署办公的情况。

②发行人与丘钛生物不存在严重影响独立性和显失公平的关联交易

2021 年 1-6 月，发行人与丘钛生物经常性关联交易金额 1,061.42 万元，金额较小，且不存在资金拆借等重大非经常性关联交易。发行人与丘钛生物不存在严重影响独立性和显失公平的关联交易，不会导致发行人与丘钛生物之间存在利益输送。

报告期内，发行人发生的关联交易均按照《公司章程》及其他文件规定的要求进行决策及审批。此外，发行人制定了《昆山丘钛微电子科技股份有限公司股东大会议事规则》《昆山丘钛微电子科技股份有限公司董事会议事规则》《昆山丘钛微电子科技股份有限公司独立董事制度》《昆山丘钛微电子科技股份有限公司关联交易决策制度》等制度，进一步明确了关联交易的决策程序、关联交易的信息披露等事项，可以进一步保证发行人未来不存在严重影响独立性和显失公平的关联交易。

③对于重合的客户及供应商，发行人与丘钛生物亦不存在利益输送、相互或者单方让渡商业机会的情形

A.对重合客户的销售方面，发行人与丘钛生物不存在利益输送、相互或者单方让渡商业机会的情形

发行人与丘钛生物各自独立地开展销售工作，建立了各自独立的销售体系，拥有各自独立的销售部门、销售团队，独立向其下游客户开展包括客户营销、投

标在内的销售工作。

发行人与丘钛生物的重合客户为包括华为、小米、OPPO、vivo 在内的知名智能手机厂商，该等客户拥有严格的供应商准入标准与考核体系。供应商与客户正式开展业务前，客户一般会对供应商开展审厂、样品评估等审核工作，并综合评估供应商技术能力、产品质量、交付能力、响应速度、环保合规性、安全运营情况等多方面因素。供应商考核通过后，客户一般会与供应商签订框架合同，明确发行人与客户之间的合作意向。在后续订单承接方面，对于需要招投标的项目，客户严格按照招投标制度执行相关程序；对于无需进行招投标的项目，客户通过比价程序、与供应商商业谈判后，向供应商下达订单，在订单中对具体的产品规格、价格、数量等进行约定。

此外，重合客户在采购摄像头模组、指纹识别模组时均系由单独的采购团队或采购人员进行，并无条件或动机帮助发行人或丘钛生物进行利益输送、让渡商业机会。

综上，在销售方面，发行人与丘钛生物销售团队独立获取订单，不存在向客户联合招投标或联合进行商业谈判等构成打包销售的情形，不存在两类产品互相影响交易价格或交易数量的情况，不存在利益输送、相互或者单方让渡商业机会的情形。

B. 对重合供应商的采购方面，发行人与丘钛生物不存在利益输送、相互或者单方让渡商业机会的情形

发行人与丘钛生物各自独立地开展采购工作，发行人与丘钛生物均建立了各自独立的供应商管理体系，由各法人主体独立的采购部门负责采购业务的洽谈，并拥有完全独立自主选择供应商的能力和权力。

摄像头模组的核心原材料为 CMOS 图像传感器、光学镜头及音圈马达，指纹识别模组核心原材料为指纹识别传感器芯片，两类业务的核心原材料类型、主要最终供应商均不存在重合。发行人与丘钛生物的重合供应商主要为大型电子元器件贸易商，该等供应商对于客户的选择、合同的签订、交易价格的确定均具有内部评估流程和相关的制度约定。此外，摄像头模组与指纹识别模组核心原材料传感器芯片、光学镜头、音圈马达的最终供应商需要通过终端客户、发行人/丘钛生物的双重认证，品牌客户会定期与发行人、最终供应商就关键原材料的供应数量及价格进行商谈，评审发行人、丘钛生物各订单项目的核心原材料供应商、价格方案并判断原材料价格与市场平均水平是否存在异常。因此，发行人与丘钛生物与重合供应商的采购交易价格公允，不存在相互影响采购价格的情形，具体

参见本题回复“（二）说明丘钛生物成立以来，发行人与丘钛生物向重合供应商的采购价格是否公允以及如何保证采购价格的公允性”。

（6）发行人已对同业竞争的资产、业务进行相应的安排避免出现重大不利影响的同业竞争

①发行人对于同业竞争业务具有明确的处置安排并在执行过程中

香港丘钛、丘钛 BVI 拟共同设立印度生物识别公司，设立完成后，印度丘钛指纹识别模组业务将按照各方协商一致的公允价值出售至印度生物识别公司。2021 年 7 月 12 日， 印度丘钛收到印度政府电子与信息技术部的信函，因“未发现批准该申请有所裨益（英文原文为：did not find any merit in approving the proposal）”，印度政府暂未通过关于设立印度生物识别公司的审批申请。经过与印度有关当局如印度电子与信息技术部会面和阐释投资对印度可带来的潜在裨益后，香港丘钛、丘钛 BVI 已重新就设立事项提起审批申请，该申请正在审核中。

发行人一直持续并将继续大力推进印度生物识别公司的设立申请工作，发行人暂时拥有少量印度指纹识别模组业务系中印关系等外部宏观因素所致，而非发行人的主观意愿。印度生物识别公司设立完成后，发行人将彻底完成指纹识别模组业务的剥离，不再经营指纹识别模组业务，与丘钛生物将不存在重叠业务、不存在同业竞争的情形。

②在发行人印度指纹识别模组业务暂未完成剥离的情形下，发行人与丘钛生物亦不存在构成重大不利影响的同业竞争

A.目前，发行人与丘钛生物不存在构成重大不利影响的同业竞争

a.发行人与丘钛生物竞争业务的经营地域不存在重合

丘钛生物目前未在印度经营指纹识别模组业务，在印度无子公司，丘钛生物暂不具备在印度经营指纹识别模组业务的法人主体、基础条件。

受限于印度政府审批原因及根据其控股股东丘钛科技所作出的承诺，在发行人终止印度丘钛指纹识别模组业务前，丘钛生物不得在印度经营指纹识别模组业务。因此，发行人与丘钛生物的指纹识别模组业务经营地域不存在重合，丘钛生物在印度之外地区所从事的指纹识别模组业务不会对印度丘钛的经营造成重大不利影响。

b. 发行人与丘钛生物的竞争业务不构成重大不利影响

2021 年 1-6 月，发行人摄像头模组业务收入占比达 99.36%，摄像头模组是

发行人的核心业务；发行人指纹识别模组业务收入占比低于 1%，对发行人重要性低、不构成重大影响，指纹识别模组业务已非发行人的核心业务或未来拟发展的方向。因此，发行人与丘钛生物的竞争业务不构成重大不利影响。

6、发行人具有明确的发展战略及独立的发展方向，未来成长性良好

根据发行人的说明及提供的资料，发行人具有明确的发展战略及独立的发展方向，未来成长性良好，具体如下：

发行人自成立以来，坚持“为机器带来光明”的使命，深耕摄像头模组领域，坚持提高自主创新能力和产品转化能力，不断加强核心竞争力和市场影响力，致力于成为全球一流的摄像头模组生产厂商。

发行人系全球第三大智能手机摄像头模组企业，聚集优质资源做大做强摄像头模组业务一直是发行人重要的发展战略。近年来，随着智能手机的更新换代，以及车载、IoT 等新兴应用的不断涌现，摄像头模组行业发展前景愈发广阔，发行人希望紧抓行业发展机遇，进一步提升摄像头模组业务规模、巩固行业龙头地位。

发行人主要产品摄像头模组所处市场具有良好的发展前景。随着 5G 通信技术、智能驾驶技术、3D Sensing 技术、人工智能等新一代科技的快速发展及应用，摄像头模组在消费电子、汽车、IoT 等领域得到广泛的应用。根据 Yole 预测，2019 年至 2025 年，全球摄像头模组出货量将从 55 亿颗增长至 89 亿颗，复合年均增长率达 8.2%；销售额将从 313 亿美元增长至 570 亿美元，复合年均增长率达 10.5%。

发行人未来发展战略及取得经营成果的实现路径如下：

（1）提升智能手机摄像头模组的销售数量及产品规格

①智能手机摄像头模组行业整体的发展趋势

A.智能手机从单摄向多摄发展，摄像头模组出货量持续提升

根据 TSR 数据，2021 年至 2024 年，智能手机多摄渗透率将持续提升，三摄及四摄将占据主导地位。

B.摄像头结构性设计的升级趋势明显，技术持续创新，品类不断丰富

a.新型光学防抖、连续光学变焦、可变光圈、大尺寸 CMOS 图像传感器的结构性设计的升级趋势明显

近期，智能手机摄像头在新型光学防抖、连续光学变焦、大尺寸 CMOS 图像传感器方面的结构性设计的升级趋势明显。

新型光学防抖技术主要包括 Sensor Shift 防抖技术、微云台防抖技术。Sensor Shift 防抖技术通过微调传感器的位置实现稳定效果，具有速度快、低功耗、高精度、大角度防抖、高分辨率等优势。微云台是承载摄像机进行水平和垂直两个方向转动的装置，充分利用有限空间设计出非对称 360 度旋转作动的云台防抖结构。传统的 OIS 光学防抖大约只在正负 1°以上，而新型微云台光学防抖则直接提升至正负 3°以上，可防抖的范围面积是传统光学防抖产品的 3 倍，减少了画面因抖动所带来的清晰度下降。

连续光学变焦技术利用两个及以上光学透镜组的移动来改变系统的组合焦距，同时保持像面位置不动，且在变焦过程中成像质量始终保持良好，实现真正的焦段可变，能够减少智能手机传统潜望长焦镜头在焦段变化时的卡顿现象，减少长焦拍摄产生的畸变，增加对焦范围。

更大尺寸的 CMOS 图像传感器感光面积更大，能够在低光照条件下比其他小型传感器吸收更多光线。

b.像素升级

根据 TSR 数据，2019 年 4,000 万及以上像素的手机摄像头占比仅为 6.5%，2024 年 4,000 万及以上像素的手机摄像头占比预计将提升至 26.0%，高像素产品占比不断提升。

c.3D Sensing、潜望式摄像头等技术的应用

3D Sensing 摄像头能够识别视野内空间每个点位的三维坐标信息，从而呈现出具有立体感（3D）的画面；潜望式镜头镜片与智能手机平面垂直放置，然后利用棱镜模组将光线反射到镜头和 CMOS 图像传感器芯片，从而达到长焦镜头与轻薄机身共存的目的。

综上，智能手机摄像头结构性设计的升级、像素提升及 3D Sensing、潜望式摄像头等技术的应用亦对摄像头模组厂商提出了新的要求，相应产品的附加值随之提升。

②发行人取得高于行业整体平均增长水平的实现路径

A.提升中高端产品销量及市场占有率

报告期内，发行人 32M 以上及高端应用摄像头模组销量占发行人全部摄像头模组销量的比重分别为 11.50%、9.64%、25.83%和 32.36%，呈上升趋势。发行人已有持续优化产品结构的发展趋势、存在进一步优化产品结构的空间，通过提升中高端产品销量占比能够进一步提升产品平均单价、实现收入增长。

B.深化与现有客户的合作关系，提升在现有客户的摄像头模组供应份额

发行人已经是华为、小米、OPPO、vivo、联想、三星摄像头模组的供应商，但并非各客户的单一摄像头模组供应商，具有继续提升在现有客户摄像头模组供应分额的空间。

C.拓展新客户，增加客户数量

目前，苹果、传音控股等智能手机大厂或新兴品牌尚未成为发行人摄像头模组业务客户，发行人具有持续拓展新客户的空间。

（2）IoT 及车载摄像头模组市场

以 IoT 摄像头和车载摄像头为代表的新兴应用领域是发行人未来重要的增长极，也是发行人布局发展的重点。

在 IoT 摄像头领域，IoT 应用的生态体系发展呈现多样性，不同模式在不断涌现，无人机、智能穿戴、扫地机器人等应用场景也在不断丰富。丰富多彩的摄像头模组应用场景，为摄像头模组行业的发展不断带来新机遇，市场空间不断扩大。根据 IDC 数据，2024 年全球物联网的联接量将接近 650 亿台，是手机联接量的 11.4 倍；2019 年全球 IoT 市场规模为 6,860 亿美元，到 2022 年，市场规模将会突破万亿美元。

车载摄像头领域，随着人工智能、智能驾驶技术的发展，汽车不再只是单纯的交通工具，用户可以放开双手，让汽车自动驾驶，而把汽车变成用户进行办公、娱乐、社交的重要场所。随着 L1、L2 级别汽车销售量的逐步增加，以及未来高级别自动驾驶技术 L3-L5 汽车的商业化，车载摄像头的需求量将大幅度提升。根据 Yole 数据，2018 年用于汽车应用的摄像头单元产量为 1.24 亿个，平均每辆车安装的摄像头数量为 1.3 个，随着自动驾驶技术的应用与发展，平均每辆车安装的摄像头数量将在 2024 年增加至 3 个。

在 IoT 摄像头领域，公司已实现了向大疆、科沃斯、小天才等 IoT 龙头企业供货。在车载摄像头领域，公司车载摄像头模组产品也已在上汽通用五菱、吉利汽车、小鹏汽车、福田戴姆勒等品牌的车型中交付使用。此外，公司亦通过了北汽新能源、东风商用车、德国 Continental Automotive（大陆汽车）等多家汽车企业合格供应商资格认证。未来发行人将继续通过拓展与更多头部汽车客户的合作、获得新势力车厂定点生产资格两种模式来继续增加在车载市场的占有率，提升 ADAS、智能座舱和环视镜头中高端产品的销售量。

（3）垂直整合

随着摄像头模组行业格局的逐渐成熟，头部的摄像头模组公司纷纷向产业链

上游延伸，参与上游元器件市场、自主掌握自动化设备制造能力有利于摄像头模组厂提升供应链和生产效率，夯实摄像头模组公司的竞争优势。

摄像头模组上游产业链市场规模较大，发行人具有广阔的市场拓展空间，发行人可通过向摄像头模组上游光学镜头、音圈马达、滤光片、线路板、自动化设备延伸，进一步提升完整的模组一体化方案能力。此外，发行人已经切实开展了向上游市场拓展的工作，于 2021 年 12 月设立的控股子公司深圳市德庞精密自动化有限公司主要从事自动化精密设备的研发、制造及销售，致力于为发行人进行摄像头模组业务提供设备支持及对外拓展自动化精密设备市场。

（4）同行业企业的发展战略及方向

发行人同行业摄像头模组企业亦将提升或保持智能手机市场优势地位、加大对于车载、IoT 等新兴市场的投入、向产业链上游整合、提升自动化生产能力作为未来重要发展方向，发行人与同行业企业的发展战略及方向不存在重大差异。发行人选择战略性出售指纹识别模组业务有助于发行人聚焦优势资源深耕市场规模更大、发展更为迅速的摄像头模组市场。

综上，发行人主要产品摄像头模组所处市场具有良好的发展前景，发行人制定了明确的发展战略，亦具备实现持续增长的业务基础。摄像头模组相关市场规模较大，发行人具有广阔的市场拓展空间；发行人与丘钛生物分别经营、发展摄像头模组与指纹识别模组相关业务符合双方的发展战略，虽限制未来发行人向指纹识别模组领域拓展，但发行人目前的发展战略及方向符合摄像头模组产业的发展趋势，未对发行人的成长性构成重大不利影响。

核查程序：

就本问题，本所律师履行了如下核查程序：

1、访谈发行人管理层，查阅摄像头模组、指纹识别模组的研究报告，了解终端产品配置两类产品的情况，判断两类产品是否存在竞争关系；

2、查阅智能手机市场研究报告，了解智能手机市场竞争格局；查询智能手机零部件企业公开信息，了解各企业的主要客户情况，评价智能手机零部件企业客户集中、重合度高是否为行业共性；

3、获取丘钛生物财务报表，计算丘钛生物指纹识别模组业务占发行人主营业收入、毛利的比重；

4、查阅摄像头模组、指纹识别模组市场研究报告、同行业公司公告及研究

报告，了解两类业务的市场空间、发展路径及趋势，判断发行人不经营指纹识别模组业务是否会对发行人成长性构成重大不利影响；

核查意见：

经核查，本所律师认为：发行人与丘钛生物不构成重大不利影响的同业竞争；发行人与丘钛生物分别经营、发展摄像头模组与指纹识别模组相关业务符合双方的发展战略，虽限制未来发行人向指纹识别模组领域拓展，但发行人目前的发展战略及方向符合摄像头模组产业的发展趋势，未对发行人的成长性构成重大不利影响。

经复核，发行人律师执行质控、内核相关工作的部门认为：

根据《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）》《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》等有关规定及《北京市竞天公诚律师事务所证券法律业务内部核查工作办法》等制度要求，经办律师将《关于昆山丘钛微电子科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第二轮审核问询函》、补充法律意见书（二）及相应的底稿等提交事务所内核人员进行审核。

本所内核人员审阅并核对了《关于昆山丘钛微电子科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第二轮审核问询函》及补充法律意见书（二）的回复，及本所关于该项目出具的律师工作报告及历次补充法律意见书。

本所内核部门认为：项目组已根据有关法律、法规、规范性文件的有关规定，进行了尽职调查，工作底稿完整，相关法律意见书符合中国证监会、证券交易所的要求；基于经办律师组针对《审核问询函》的回复履行的核查程序、取得的工作底稿，内核部门对经办律师的结论性意见无异议。

问题四、关于印度丘钛

申请文件及首轮问询回复显示：

（1）印度丘钛系发行人实际控制人控制的香港丘钛、丘钛 BVI 合计持股 100%的公司，从事摄像头模组及指纹识别模组的制造业务，主要为 OPPO、vivo 等在印度设立工厂的智能手机企业供应产品，与发行人主要业务及主要客户相同。

发行人子公司新加坡丘钛、丘钛国际与香港丘钛、丘钛 BVI 签订《委托经营管理契约》，发行人通过委托经营管理的方式实现对印度丘钛的实际控制，并将其纳入合并报表范围，导致丘钛生物的指纹识别模组业务与印度丘钛的指纹识别模组业务构成同业竞争，发行人控股股东、实际控制人及丘钛科技作出承诺，丘钛科技经营指纹识别模组业务的收入、毛利不得超过发行人主营业务收入、毛利的 30%。

（2）发行人拟通过子公司新加坡丘钛、丘钛国际收购印度丘钛 100%股权；同时，香港丘钛、丘钛 BVI 拟设立印度生物识别公司，设立完成后，印度丘钛将按照公允价格将指纹识别模组业务出售至印度生物识别公司。发行人前次股权转让申请未获印度政府通过，目前发行人已重新提出申请。

（3）发行人解决同业竞争的替代方案之一为，发行人子公司丘钛国际、丘钛新加坡新设一间印度子公司，发行人将终止《委托经营管理契约》并由该子公司按照各方协商一致的公允价值收购印度丘钛摄像头模组业务相关全部资产业务。

请发行人：

（1）说明新加坡丘钛、丘钛国际与香港丘钛、丘钛 BVI 签订《委托经营管理契约》是否需要向印度政府提交审批或备案，未进行审批或备案是否影响《委托经营管理契约》的有效性，发行人子公司收购印度丘钛以及设立印度生物识别公司的审批进展，相关申请获批是否存在实质性障碍。

（2）说明新加坡丘钛、丘钛国际新设子公司的审批进展、能否设立是否具有较大的不确定性、能否作为解决同业竞争的替代方案。

（3）分析并说明发行人控股股东、实际控制人及丘钛科技上述承诺事项能否有效执行、是否具有操作性。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

（一）说明新加坡丘钛、丘钛国际与香港丘钛、丘钛 BVI 签订《委托经营管理契约》是否需要向印度政府提交审批或备案，未进行审批或备案是否影响《委托经营管理契约》的有效性，发行人子公司收购印度丘钛以及设立印度生物识别公司的审批进展，相关申请获批是否存在实质性障碍。

1、《委托经营管理契约》的有效性

根据印度律师进一步提供的意见，“按照印度有关法律，签署《契约》本身不构成股权转让或‘实益权益’的变更，因而根据印度法律无需办理备案、审批手续”。就印度法关于“实益权益”的规定，本所律师进一步咨询了印度律师，印度律师指出，“印度《2013 年公司法》第 89(10)条规定，‘实益权益’指‘(i)行使或促使行使该股份所附的任何或所有权利；(ii)就该股份收取或参与任何股息或其他分配’之权利。鉴于，(1) 印度丘钛工商登记股东依然为丘钛 BVI、香港丘钛，形式上登记股东仍能够出席印度丘钛股东会并投票、能够行使印度丘钛股份所附的任何或所有权利，(2) 印度丘钛股息仍由登记股东获得，顾问（指丘钛国际、新加坡丘钛）依据《契约》应获得的收益为服务费，因此，在股息分配方面，形式上依然由登记股东进行印度丘钛股份收取或参与任何股息或其他分配，未发生改变。综上，印度丘钛在印度法规定项下的‘实益权益’不因《契约》的签署而发生改变。”

就‘实益权益’，印度律师提示，“由于实践案例数量有限，印度法律的解释和适用存在不确定性，因而无法保证印度政府当局采取与此相同的理解”。如果签署《委托经营管理契约》被印度政府当局认为构成印度法意义上“实益权益”的转让，则根据印度《2013 年公司法》相关条款，印度丘钛应在“实益权益”转让完成后 30 日内向印度公司注册处进行申报备案。根据印度律师提供的意见，未完成上述备案的，印度丘钛将可能被处以最高不超过 50 万印度卢比（按照 1 印度卢比=0.0862 人民币计算，约合 43,100 元人民币）的罚款，其高级管理人员将可能被处以不超过 20 万印度卢比（按照 1 印度卢比=0.0862 人民币计算，约合 17,240 元人民币）的罚款。

就此，印度律师认为，考虑到“(1) 无论《契约》本身是否被认为构成‘实益权益’的变更，印度丘钛的权益所有人均为何宁宁，且印度丘钛已将权益所有人为何宁宁事宜在其截至 2020 年 3 月 31 日及 2021 年 3 月 31 日的财务报表中向印度公司注册处申报；(2) 印度法律并不禁止顾问（指丘钛国际、新加坡丘钛）持有印度丘钛的股权或实益权益，亦不存在禁止委托经营安排或认为委托经营安排无效的规定，且丘钛国际、新加坡丘钛受让印度丘钛股权事宜已递交印度政府审批；且(3)未进行申报备案的最高处罚后果较轻，不会导致《契约》被终止或无效，对印度丘钛的生产经营及权益状态不构成重大影响”，因此，印度律师认为，即使印度政府认为《委托经营管理契约》构成“实益权益”的转让并因此导致印度丘钛应按法律规定进行申报备案而其未进行申报备案，该违规情况也“不属于重大违法违规行为”。最后，就未进行申报备案是否影响《委托经营管理契约》的有效性问题，印度律师确认，“未进行申报备案不影响《契约》在其签署方之间的有效性”。

综上，根据印度律师的意见，《委托经营管理契约》无需向印度政府提交审批或备案，且未进行审批或备案不影响《委托经营管理》的有效性。

2、收购印度丘钛以及设立印度生物识别公司的审批进展及确定性

2021 年 7 月，印度丘钛已重新提交股权转让申请，香港丘钛及丘钛 BVI 已重新提交股权转让申请及印度生物识别公司的设立申请，发行人、丘钛科技已聘请印度 Goyal Priti & Associates 会计师事务所处理相关申请。会计师事务所就收购印度丘钛及设立印度生物识别公司进展情况进行了说明，根据其与相关主管部门的联系，包括印度电子和信息技术部（Meity）和内政部（MHA）在内的有关部门已经初步同意了两项申请，并将相关文件移交给印度投资管理委员会（IMC），待 2022 年 1 月下旬或 2 月进行最终审查并召开相应审批会议。受印度新冠疫情影响，该会议可能迟延举行，最终审批会议的排期信息可能在近期获得。

就收购印度丘钛及设立印度生物识别公司的确定性，本所律师进一步咨询了 Goyal Priti & Associates 会计师事务所，其回复如下：“(1) 根据印度政府发布的 2020 年发布的第 3 号通告，以补充 2019 年外汇管理（非债务工具）规则第 6(a) 条并经 2020 年外汇管理（非债务工具）修订规则修订，（中资企业在印度投资）需要适用的规则如下：与印度陆地接壤的国家的实体，或者如果该实体的受益所有人位于或是任何此类国家的公民，则只能在印度政府事先批准的情况下在印度投资。因此，中资企业在印度投资，需要事先获得政府批准。由于上述法律法规缺乏详细的指导意见和解释，印度法律并未对获得上述批准作出具体或确切的要求。因此，印度政府有一定的自由裁量权来决定是否可以批准具体的提案或申请，据我们了解，印度政府将逐案审查每个提案。但是，根据我们的理解和以往的经验，需要考虑和权衡以下因素：a. 投资标的是否涉及外国禁止或限制的行业或其他可能影响印度国家安全或民生的行业；b. 投资项目给当地带来的潜在益处，包括促进就业、增加税收、促进产业发展等”；“(2) 我们理解，（收购印度丘钛及在印度设立新公司的申请）满足所适用的法律法规要求，且摄像头模组行业及指纹识别模组行业均不属于印度敏感行业或其他限制外商投资（包括源自中国的投资），因此，我们认为，该等申请获批不应存在障碍”；“(3) 我们判断，印度丘钛股权转让此前未获审批系受到国际政治局势、中印双边关系及印度本地公共利益等政治因素影响，印度政府电子与信息技术部的信函中拒绝审批的理由为‘未发现批准该申请有所裨益’，理由较为宽泛、属于印度政府的主观裁量、且可能受到审批人员个人偏好的影响，不意味着中资企业在印度投资存在系统性或实质性障碍”。此外，印度律师及会计师也进一步补充，近期中资企业在印度投资审核形势有所放宽，部分中资企业已取得印度政府的批准，其将进一步协助发行人办理及取得相关审批。

综上，本所律师认为，收购印度丘钛以及设立印度生物识别公司虽存在一定不确定性，但最终取得审批不存在法律上的实质性障碍。

（二）说明新加坡丘钛、丘钛国际新设子公司的审批进展、能否设立是否具有较大的不确定性、能否作为解决同业竞争的替代方案。

2021 年 7 月，丘钛国际及新加坡丘钛已提交印度新公司的设立申请，目前上述申请尚未获得印度政府的批准。

如第（一）问所述，新加坡丘钛、丘钛国际在印度新设子公司存在一定不确定性，但该等不确定性并不导致新设子公司最终存在实质性障碍，因此，该措施能够作为解决同业竞争的替代方案之一。

此外，为了避免新加坡丘钛、丘钛国际新设子公司无法获得审批或审批期限过长影响同业竞争格局，发行人还将采取如下方式进一步解决同业竞争：

1、在印度外商投资审批形势不明朗的情况下，如收购印度丘钛、设立印度生物识别公司、新加坡丘钛、丘钛国际新设子公司事宜未获得通过，则发行人暂通过《委托经营管理契约》控制印度丘钛，并结合印度外商投资审批形势、摄像头识别模组及指纹识别模组的具体经营情况及下游客户供应商情况进一步确定印度丘钛的最终解决方案（见下述第（2）点）。且在最终解决方案确定前，丘钛科技承诺其经营指纹识别模组业务的收入、毛利不得超过发行人主营业务收入、毛利的 30%。

2、如《委托经营管理契约》终止（无论因法律法规变更、政策环境变化原因还是其他原因）或出现其他可能导致同业竞争格局存在重大不利影响的事件（如丘钛科技指纹识别模组业务收入、毛利可能超过发行人主营业务收入、毛利的 30%）的，则发行人及丘钛科技承诺，届时将根据印度丘钛届时股权状态及业务经营状况，由发行人将印度丘钛指纹识别业务出售给第三方（或终止经营），从而彻底消除印度丘钛引起的同业竞争问题。

综上，本所律师认为，新加坡丘钛、丘钛国际新设子公司的审批存在一定不确定性，但因该等审批最终取得并不存在法律上的实质性障碍，且在审批无法未获得或因审批时限过长影响同业竞争格局的情况下，发行人及丘钛科技最终能够通过将印度丘钛竞争业务出售给第三方或终止经营的方式彻底消除同业竞争，因此，新加坡丘钛、丘钛国际新设子公司收购印度丘钛摄像头模组业务可以作为同业竞争的一项替代方案。

（三）分析并说明发行人控股股东、实际控制人及丘钛科技上述承诺事项能否有效执行、是否具有操作性。

发行人控股股东、实际控制人及丘钛科技作出承诺，如收购印度丘钛、新设印度生物识别公司、新加坡丘钛、丘钛国际新设子公司事宜均未获得批准，则，在印度丘钛同业竞争问题尚未最终解决的情况下（下称“承诺期间”），丘钛科技指纹识别模组业务收入、毛利不超过发行人主营业务收入、毛利的 30%。

同时，为避免上述同业竞争格局因印度政府审批、市场波动（如丘钛科技指纹识别业务超过发行人主营业务收入、毛利的 30%）等因素受到重大不利影响，发行人、控股股东、实际控制人及丘钛科技已作出承诺，将根据印度丘钛届时股权状态及业务经营状况，由发行人将印度丘钛指纹识别业务出售给第三方（或终止经营）从而彻底消除印度丘钛引起的同业竞争问题（下称“最终解决措施”）。

上述承诺事项能够有效执行且具有可操作性，具体分析如下：

（1）就丘钛科技指纹识别模组业务收入、毛利不超过发行人主营业务收入、毛利的 30%的承诺，如本回复问题一、（一）部分所述，考虑到全球摄像头模组市场及指纹识别模组市场各自预计市场规模存在较大差异，预计在承诺期间内，丘钛科技指纹识别模组业务收入、毛利不会超过发行人主营业务收入、毛利的 30%。因此，承诺比例系结合指纹识别模组及摄像头模组的各自市场预计规模及发行人、丘钛科技自身实际情况所作出，因此具有合理性；

（2）丘钛科技指纹识别模组业务收入、毛利不超过发行人主营业务收入、毛利的 30%的承诺系在承诺期间有效，适用于丘钛科技（不含发行人）或发行人因印度丘钛而同时经营摄像头模组及指纹识别模组（即印度丘钛同业竞争问题尚未解决）的情形。印度丘钛同业竞争问题主要系因中印国际关系局势等客观原因产生，摄像头模组与指纹识别模组业务并非印度政府认定的强监管或敏感性行业，在中印关系好转的情况下，摄像头模组与指纹识别模组企业能够根据商业发展需要进行股权转让或新设企业。随着国际政治形势的不断变化，印度丘钛股权转让及新公司设立通过审批事项具有可能性，从而使印度丘钛的同业竞争问题得到彻底解决。因此，上述承诺期间时长有限，预计不会长期影响发行人及丘钛科技各自业务发展；

（3）如印度审批事宜（包括收购印度丘钛、新设生物信息识别公司、新加坡丘钛、丘钛国际新设子公司）长期未得到解决，则意味着印度本地中资企业投资环境整体恶化，导致包括发行人印度主要下游客户在内的中资企业在印度的整体业务运营及产业发展均受到不利影响。此情况下，发行人或丘钛科技即使采取最终解决措施解决印度丘钛同业竞争问题并暂时不再经营印度相关业务，鉴于届

时印度市场本身投资环境已趋于恶化，中资智能手机产业链企业在印度的业务发展可能均已受到较大影响。因此，承诺涉及的同业竞争最终解决措施系根据届时客观环境所作出，对包括发行人在内的中资企业均会产生影响，并不额外对发行人或丘钛科技在印度的业务经营发展产生重大不利影响，因而具有可执行性及可操作性；

（4）此外，在上述第（2）、（3）项之外，如承诺期间内，因市场波动等任何原因导致丘钛科技的指纹识别模组业务收入、毛利可能超过发行人主营业务收入、毛利的 30%，则发行人及丘钛科技也将采取最终解决措施解决印度丘钛同业竞争问题，即，由发行人放弃印度指纹识别业务（将其转让给第三方或终止相关经营）。此情况下，由于发行人放弃的业务并非发行人核心业务，因此，承诺涉及的同业竞争解决措施不会对发行人主营业务产生重大不利影响，因而具有可执行性及可操作性。

核查程序：

就本问题，本所律师履行了如下核查程序：

1、获取印度政府电子与信息技术部关于股权转让及印度生物识别公司设立事项的申请予以拒绝的信函、香港丘钛及丘钛 BVI 关于股权转让及印度生物识别公司设立事项重新提交的申请材料，并与印度律师、会计师进一步咨询印度政府审批要求及相关审批进展；

2、与印度律师就《委托经营管理契约》进行进一步沟通咨询，并获取印度律师就《委托经营管理契约》是否涉及印度政府审批、备案的法律意见；

3、查阅了发行人、控股股东、实际控制人及丘钛科技就解决印度丘钛同业竞争问题出具的相关承诺。

核查意见：

经核查，本所律师认为：

1、新加坡丘钛、丘钛国际与香港丘钛、丘钛 BVI 签订的《委托经营管理契约》无需在印度政府审批、备案，但即使印度政府认为《委托经营管理契约》应当提交印度政府备案，未经审批、备案的，也不影响《委托经营管理契约》在签署方之间的有效性；

2、新加坡丘钛、丘钛国际新设子公司的审批虽尚未取得并具有一定不确定性，但因发行人及丘钛科技已承诺在审批无法取得的情况下最终通过将印度丘钛

竞争业务出售给第三方或终止经营的方式彻底消除同业竞争，因此能够作为解决同业竞争的一项替代方案；

3、发行人控股股东、实际控制人及丘钛科技承诺，在印度丘钛同业竞争问题尚未最终解决的情况下，丘钛科技指纹识别模组业务收入、毛利不超过发行人主营业务收入、毛利的 30%，该承诺系根据摄像头模组及指纹识别模组业务发展趋势及自身实际情况所作出，具有合理性。此外，发行人控股股东、实际控制人及丘钛科技进一步承诺，在同业竞争格局因印度政府审批、市场波动等因素受到重大不利影响的情况下，将采取将印度丘钛相关业务出售给第三方或终止经营的方式最终解决同业竞争问题，因此，该等承诺能够得到有效执行且具有操作性。

问题五、关于消防处罚

申请文件及首轮问询回复显示，2018 年 11 月，昆山市公安消防大队向发行人出具《行政处罚决定书》，因昆山丘钛有限 2 号厂房未经消防验收擅自投入使用，给予公司责令停止使用 2 号厂房一、二层局部、地下一层和四层未经消防验收擅自投入使用的区域，并处罚款人民币 100,000 元。目前部分消防细节正在整改过程中，尚未完成整改验收及竣工联合验收工作，发行人已将上述厂房投入使用。

请发行人说明 2018 年被处罚至今未完成整改的原因、目前的整改验收及竣工联合验收的进展，未经消防验收及竣工联合验收投入使用是否符合相关法律法规的要求、是否取得有权部门的批准、是否存在被处罚的风险。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

请发行人说明2018年被处罚至今未完成整改的原因、目前的整改验收及竣工联合验收的进展，未经消防验收及竣工联合验收投入使用是否符合相关法律法规的要求、是否取得有权部门的批准、是否存在被处罚的风险。

2018 年 11 月 11 日，昆山市公安消防大队向发行人出具《行政处罚决定书》（昆公（消）行罚决字【2018】0558 号），因昆山丘钛有限 2 号厂房未经消防验收擅自投入使用，给予公司责令停止使用 2 号厂房一、二层局部、地下一层和四层未经消防验收擅自投入使用的区域，并处罚款人民币 100,000 元。上述罚款已支付完毕。

根据发行人台虹路 2 号厂房涉及的《建设工程项目联合竣工验收意见汇总表》、昆山市建设工程质量安全监督站《关于昆山丘钛微电子科技股份有限公司部分建设工程验收进度情况的说明》及昆山市住房和城乡建设局《特殊建设工程消防验收意见书（合格）》（昆住建消验字〔2022〕第 0021 号），截至 2022 年 1 月 26 日，台虹路 2 号厂房已完成规划验收、质监验收监督、排水验收、绿化验收及消防竣工验收，并已着手办理竣工验收备案。

2018 年 11 月，发行人 2 号厂房建设完成后未经消防验收主要系实际建设与设计图纸存在不符。自 2018 年被处罚以来，发行人积极进行整改，但因部分工程重新建设耗时较长，发行人首先就建设过程中存在的主要问题进行改进并取得实质性进展。在主要问题得到纠正，消防使用不存在实质性障碍的情况下，发行人将上述厂房投入使用，并陆续完成部分消防细节上的整改工作，于 2021 年 12 月向昆山市住房和城乡建设局提交验收申请，并已于 2022 年 1 月完成整改验收及竣工联合验收。

此外，根据昆山市建设工程质量安全监督站出具的说明及对其进行的访谈，发行人此前存在的主要问题已得到纠正，消防使用不存在实质性障碍；根据昆山市消防救援大队于 2021 年 3 月 23 日、2021 年 7 月 27 日出具的《关于对协助昆山丘钛微电子科技股份有限公司等 2 家公司出具合规证明的复函》，公司已至指定银行缴纳罚款，上述消防行政处罚决定已履行到位。自 2018 年 1 月 1 日至 2021 年 6 月 30 日，除上述消防行政处罚外，未被昆山市消防救援大队进行其他消防行政处罚。

根据《中华人民共和国消防法》，依法应当进行消防验收的建设工程，未经消防验收或者消防验收不合格，擅自投入使用的，由住房和城乡建设主管部门、消防救援机构按照各自职权责令停止施工、停止使用或者停产停业，并处三万元以上三十万元以下罚款。根据上述规定，发行人受到的上述行政处罚系较低罚款标准的罚款，不属于情节严重的情形。

发行人 2 号厂房未经消防验收及竣工联合验收便投入使用的行为虽不符合相关法律法规的要求，但鉴于：（1）发行人已完成上述厂房的验收和整改工作；（2）昆山市住房和城乡建设局、昆山市消防救援大队等监管部门对于发行人将 2 号厂房投入使用的行为未提出异议或进行处罚；（3）根据 2021 年昆山市建设工程质量安全监督站出具的说明及对其进行的访谈，发行人此前存在的主要问题已得到纠正，消防使用不存在实质性障碍；（4）昆山市消防救援大队已出具合规函；（5）发行人瑕疵房产已通过消防验收，违法行为已得到纠正；（6）发行人受到的上述行政处罚系较低罚款标准的罚款。因此，发行人上述行为受到处罚的风险较小，不属于重大违法违规行为，不会对本次发行构成实质性法律障碍。

核查程序：

就本问题，本所律师履行了如下核查程序：

1、查阅了《消防法》《消防安全领域信用管理暂行办法》《关于修订印发<江苏省消防行政处罚自由裁量基准>的通知》《关于完善信用修复机制保障信用主体权益的通知》等法律法规规范性文件；

2、访谈了昆山市消防救援大队、昆山市建设工程质量安全监督站，取得了昆山市建设工程质量安全监督站出具的说明；

3、查阅了台虹路 2 号厂房消防验收未获通过及后续整改涉及的相关材料，取得了昆山市住房和城乡建设局《特殊建设工程消防验收意见书（合格）》（昆住建消验字〔2022〕第 0021 号）。

核查意见：

经核查，本所律师认为：

发行人 2 号厂房未经消防验收及竣工联合验收便投入使用的行为虽不符合相关法律法规的要求，但鉴于：（1）发行人已完成上述厂房的验收和整改工作，违法行为已得到纠正；（2）昆山市住房和城乡建设局、昆山市消防救援大队等监管部门对于发行人将 2 号厂房投入使用的行为未提出异议或进行处罚；（3）根据 2021 年昆山市建设工程质量安全监督站出具的说明及对其进行的访谈，发行人此前存在的主要问题已得到纠正，消防使用不存在实质性障碍；（4）昆山市消防救援大队已出具合规函；（5）发行人受到的上述行政处罚系较低罚款标准的罚款。因此，发行人上述行为受到处罚的风险较小，不属于重大违法违规行为，不会对本次发行构成实质性法律障碍。

（以下无正文，为签字页）

（本页无正文，为《北京市竞天公诚律师事务所关于昆山丘钛微电子科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之补充法律意见书（二）》的签署页）

本补充法律意见书于2022年1月26日出具。

北京市竞天公诚律师事务所

负责人：

赵 洋

承办律师：

王 峰

王 磊

冯 曼

北京市竞天公诚律师事务所
关于
昆山丘钛微电子科技股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市
之
补充法律意见书（三）

競天公誠律師事務所
JINGTIAN & GONGCHENG

北京市朝阳区建国路 77 号华贸中心 3 号写字楼 34 层 邮编：100025

34th Floor, Tower 3, China Central Place, 77 Jianguo Road, Chaoyang District, Beijing 100025, China

电话/Tel: +86 10 5809 1000 传真/Fax: +86 10 5809 1000

网址/Website: http:// www.jingtian.com

二〇二二年六月

北京市竞天公诚律师事务所
关于昆山丘钛微电子科技股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市之
补充法律意见书（三）

致：昆山丘钛微电子科技股份有限公司

北京市竞天公诚律师事务所（下称“本所”）接受昆山丘钛微电子科技股份有限公司（下称“丘钛微”“公司”）的委托，担任丘钛微首次公开发行股票并在创业板上市（下称“本次发行”）的特聘专项法律顾问。本所就本次发行向丘钛微出具了《关于昆山丘钛微电子科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之法律意见书》（下称“《法律意见书》”）和《关于昆山丘钛微电子科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之律师工作报告》（下称“《律师工作报告》”），并根据深圳证券交易所（下称“深交所”）于 2021 年 7 月 25 日出具的《关于昆山丘钛微电子科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询函》（审核函〔2021〕010918 号）（下称“《审核问询函（一）》”）、于 2022 年 1 月 7 日出具的《关于昆山丘钛微电子科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第二轮审核问询函》（审核函〔2022〕010025 号）（下称“《审核问询函（二）》”）之要求，出具了《关于昆山丘钛微电子科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之补充法律意见书》（下称“《补充法律意见书（一）》”）及《关于昆山丘钛微电子科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之补充法律意见书》（下称“《补充法律意见书（二）》”）。

就公司收到的深圳证券交易所（下称“深交所”）于 2022 年 3 月 2 日出具的《关于昆山丘钛微电子科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第三轮审核问询函》（审核函〔2022〕010224 号）（下称“《审核问询函（三）》”），以及公司自 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日（下称“补充核查期间”）发生的、与本次发行上市有关的重大法律事项的变动情况，本所律师根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》《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》等法律、法规和中国证监会的有关规定，按照《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）》的要求及律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，以事实为依据，以法律为准绳，开展核查工作，就《审核问询函》

及补充核查期间相关事宜出具本补充法律意见书。

为出具本补充法律意见书，本所特作如下声明与假设：

1、本补充法律意见书系本所根据本补充法律意见书出具之日以前已经发生或存在的事实和我国现行法律、行政法规、地方性法规和国务院各部（委）及地方人民政府制定的各类规章、其他规范性文件（以下合称“中国法律”）的有关规定，并基于本所对有关事实的了解及对相关现行法律、法规及规范性文件的理解而出具。

2、本所假设发行人已向本所提供出具本补充法律意见书所必需的真实、完整、有效的原始书面材料、副本材料、复印材料、确认函等，并就有关事实进行了完整的陈述与说明，且一切足以影响本补充法律意见书的事实和文件均已向本所披露，并无隐瞒、虚假或误导之处，且足以信赖。发行人已向本所保证有关副本材料或复印件均与正本或原件相一致。对于本补充法律意见书至关重要而又无法得到独立的证据支持的事实，本所依赖于有关政府部门、发行人及其他有关单位出具的证明文件。

3、本补充法律意见书仅就与本次发行有关的中国法律问题发表意见，并不对有关行业、技术、财务、会计、审计及资产评估等专业事项发表意见，须重点强调的是，本所亦不具备对前述专业事项及其相关后果进行判断的技能。在本补充法律意见书中对有关会计报表、审计报告和资产评估报告等财务资料中某些数据和结论的引述，并不意味着本所律师对这些数据、结论的真实性或准确性作出任何明示或默示的确认或保证。

4、本所依据《证券法》《业务管理办法》《执业规则》等规定及本补充法律意见书出具之日以前已经发生或存在的事实，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书所描述的事实真实、准确、完整，所发表的结论性意见合法、准确，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

5、本所律师同意发行人自行或按中国证监会审核要求在相关文件中部分或全部引用本补充法律意见书的有关内容，但发行人作上述引用时，不得因引用而导致法律上的歧义或曲解。本所同意将《律师工作报告》《法律意见书》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》和本补充法律意见书作为发行人本次发行所必备的法律文件，随同其他材料一并上报，并愿意依法对发表的法律意见承担相应的法律责任。

6、本补充法律意见书仅供发行人为本次发行上市之目的而使用，不得被任何人用作任何其他目的。

释 义

除非另有说明，本补充法律意见书中相关词语具有以下特定含义：

发行人、公司、丘钛微	指	昆山丘钛微电子科技股份有限公司
昆山丘钛有限	指	昆山丘钛微电子科技有限公司，系发行人整体变更设立为股份有限公司前使用的名称
香港丘钛	指	Kunshan Q Technology (Hong Kong) Limited
丘钛 BVI	指	Q Technology (Great China) Inc.，曾用名为：CK TELECOM (GREAT CHINA) INC.
丘钛致远	指	昆山丘钛致远投资有限公司
Q Tech Investment	指	Q Technology Investment Inc.
丘钛科技	指	丘钛科技（集团）有限公司（Q Technology (Group) Company Limited）
丘钛集团	指	丘钛科技及其不时纳入合并财务报表范围的公司、企业、分支机构或其他实体
丘钛生物	指	昆山丘钛生物识别科技有限公司
印度生物识别公司	指	Kunshan Q Tech Biological Recognition (India) Private Limited
台湾丘钛	指	台湾丘钛科技有限公司
新钜科技	指	新钜科技股份有限公司
新旭光学	指	东莞新旭光学有限公司
成都丘钛	指	成都丘钛微电子科技有限公司
深圳丘钛	指	深圳市丘钛微电子科技有限公司
珠海丘钛	指	珠海市丘钛微电子科技有限公司

丘钛光电	指	昆山丘钛光电科技有限公司
深圳德庞	指	深圳市德庞精密自动化有限公司
易商香港	指	Easytrade Microelectronic (Hong Kong) Limited（易商微电子科技（香港）有限公司）
东莞触点	指	东莞触点智能装备有限公司
丘钛国际	指	Kunshan Q Technology International Limited（昆山丘钛科技国际有限公司）
韩国丘钛	指	Q Technology Korea Limited
印度丘钛	指	Kunshan Q Tech Microelectronics (India) Private Limited
新加坡丘钛	指	Q Technology (Singapore) Private Limited
惠乐香港	指	昆山惠乐（香港）有限公司
惠乐精密	指	昆山惠乐精密工业有限公司
河源精密	指	河源市西品精密模具有限公司
河源西普	指	河源西普电子有限公司
Westalgo	指	WESTALGO (GREAT CHINA) INC.
成都西纬	指	成都西纬科技有限公司
河源友华	指	河源友华微机电科技有限公司，报告期内曾用名为惠州友华微电子科技有限公司
Q Tech Investment HK	指	Q TECHNOLOGY INVESTMENT (HONG KONG) LIMITED
唯安科技	指	唯安科技有限公司
河源西可	指	西可通信技术设备（河源）有限公司
深圳西可	指	深圳市西可德信通信技术设备有限公司

成都西可	指	成都西可科技有限公司
深圳汉迪	指	深圳市汉迪创业投资有限公司
黄石西普	指	黄石西普电子科技有限公司
亚洲西可	指	CK TELECOM (ASIA) LIMITED
西可亚太	指	CK TELECOM ASIA PACIFIC LTD.
西可杭州	指	西可通信技术设备（杭州）有限公司
杭州海客	指	杭州海客通信技术有限公司
盛辉科技	指	盛辉科技有限公司
深圳盛同	指	深圳市盛同辉通信技术有限公司
杭州锐颖	指	杭州锐颖科技有限公司
华为	指	华为技术有限公司及其合并范围内的子公司
荣耀	指	荣耀终端有限公司
小米	指	小米通讯技术有限公司及其合并范围内的子公司
OPPO	指	OPPO 广东移动通信有限公司及其合并范围内的子公司
vivo	指	维沃控股有限公司及其合并范围内的子公司
华勤	指	华勤技术股份有限公司及其合并范围内的子公司
联想	指	联想集团有限公司及其合并范围内的子公司
福日电子	指	深圳市中诺通讯有限公司及其合并范围内的子公司
大立光	指	大立光电股份有限公司及其合并范围内的子公司
华信科集团	指	深圳市华信科科技有限公司、苏州市华信科电子科技有限公司
瑞声集团	指	瑞声开泰（深圳）科技发展有限公司、深圳市瑞成光学有限公

		司
肖克利集团	指	肖克利科技有限公司、上海肖克利信息科技股份有限公司
天河星供应链	指	深圳市天河星供应链有限公司及其合并范围内的子公司
舜宇光学	指	舜宇光学（集团）有限公司及其合并范围内的子公司
OmniVision	指	OmniVision Technologies Singapore Pte. Ltd.及其合并范围内的子公司
AVP 集团	指	同憶有限公司、精宝有限公司、裕领兴业有限公司
大联大集团	指	包括世平国际（香港）有限公司、品佳股份有限公司、富威科技股份有限公司、振远科技股份有限公司
唯时集团	指	唯时集团（香港）有限公司
上海好臻	指	上海好臻投资管理有限公司
格科微	指	格科微有限公司
TDK	指	台湾东电化股份有限公司
中兴	指	中兴通讯股份有限公司
闻泰科技	指	闻泰科技股份有限公司
龙旗	指	龙旗电子（惠州）有限公司和南昌龙旗信息技术有限公司
FPC SMT	指	柔性电路板表面贴装技术
CMOS	指	互补金属氧化物半导体（Complementary Metal-Oxide-Semiconductor），是一种集成电路的设计工艺，可用来制作电脑电器的静态随机存取内存、微控制器、微处理器与其他数字逻辑电路系统、以及除此之外比较特别的技术特性，使它可以用于光学仪器上
DMS	指	驾驶员监测系统（Driver Monitor System），是指驾驶员行驶过程中，全天候监测驾驶员的疲劳状态、危险驾驶行为的信息技术系统

iToF	指	间接测量飞行时间（Indirect Time of Flight），是使用调制光照射场景，并测量通过场景中的物体反射后返回光的相位延迟。得到相位延迟后，再使用正交采样技术测量并转换为距离
dToF	指	直接测量飞行时间（Direct Time of Flight），是指直接发射光脉冲，通过测量反射光脉冲和发射光脉冲之间的时间间隔，得到光的飞行时间
公司章程、发行人章程	指	发行人设立时及其后不时修订的《昆山丘钛微电子科技股份有限公司章程》
《公司章程（草案）》	指	经发行人于 2021 年 5 月 8 日召开的 2021 年第一次临时股东大会通过的《昆山丘钛微电子科技股份有限公司章程（草案）》，该《公司章程（草案）》将于本次发行上市完成后正式生效成为发行人的公司章程
报告期	指	2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日的期间
补充核查期间	指	2021 年 7 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日
最近两年/最近二年	指	2020 年、2021 年
最近三年	指	2019 年、2020 年、2021 年
本次发行、本次发行上市	指	发行人首次公开发行境内人民币普通股（A 股）股票并在深圳证券交易所创业板上市之行为
本次募集资金投资项目、募投项目	指	智能手机和 IoT 摄像模组开发及生产项目、车载摄像模组生产项目及补充流动资金
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《首发办法》	指	《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》
《上市规则》	指	《深圳证券交易所创业板股票上市规则》
《业务管理办法》	指	《律师事务所从事证券法律业务管理办法》

《执业规则》	指	《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》
《章程指引》	指	《上市公司章程指引》
《新股发行改革意见》	指	《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》
《港交所上市规则<第15项应用指引>》	指	《香港联合交易所有限公司上市规则之<第15项应用指引>》
《首发问答》	指	《首发业务若干问题解答（2020年6月修订）》
《创业板审核问答》	指	《创业板股票首次公开发行上市审核问答》
元/万元	指	人民币元/人民币万元，中国法定货币单位
美元/万美元	指	美金/万美金，美国法定货币单位
港元/万港元	指	港币元/港币万元，香港特别行政区法定货币单位
新台币元/万新台币	指	新台币元/万元新台币，中国台湾通用货币单位
新农保	指	新型农村社会养老保险
新农合	指	新型农村合作医疗保险
子公司	指	合并财务报表范围内的企业
中国	指	中华人民共和国，且仅为本补充法律意见书的目的，不包括香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾地区
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
港交所	指	香港联合交易所有限公司
深交所	指	深圳证券交易所
保荐机构、主承销商、华泰证券	指	华泰联合证券有限责任公司，本次发行上市的保荐机构及主承销商
毕马威、毕马威华振	指	毕马威华振会计师事务所（特殊普通合伙），本次发行上市的

会计师事务所		审计机构
中联评估	指	中联资产评估集团有限公司
盛德律师事务所	指	Sidley Austin LLP
韩国会计师	指	Hanshin Accounting LLC
印度会计师	指	Goyal Priti & Associates
本所、本所律师	指	北京市竞天公诚律师事务所
华星会计师事务所	指	江苏华星会计师事务所有限公司昆山分所
《印度法律意见书》	指	Atlas Law Partners 于 2021 年 4 月 21 日、2021 年 6 月 30 日、2022 年 2 月 1 日就印度丘钛情况分别出具的法律意见书
《香港法律意见书》	指	王婕妤律师事务所（PAULINE WONG & CO., Solicitors）于 2021 年 1 月 27 日、2021 年 8 月 30 日、2022 年 3 月 14 日就丘钛国际情况分别出具的法律意见（编号：MIS/20/8953/PW）
《韩国法律意见书》	指	Yun Hyun Cho, Jeong Hwa Jang, Attorneys at Law 于 2021 年 1 月 20 日、2021 年 8 月 3 日、2022 年 6 月 9 日就韩国丘钛情况分别出具的备忘录
《新加坡法律意见书》	指	张与何律师事务所（CHRISCHONG & CT HO LLP）于 2021 年 1 月 29 日、2021 年 7 月 27 日、2022 年 2 月 22 日就新加坡丘钛情况分别出具的法律意见（编号：CS/1220/13132/LWC/jl/LWC、CS/1220/13132/LWC/kl/LWC）
《招股说明书（申报稿）》	指	发行人为本次发行上市制作的《昆山丘钛微电子科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书（申报稿）》
《内部控制审核报告》	指	毕马威华振会计师事务所为本次发行上市于 2021 年 6 月 22 日、2021 年 11 月 12 日、2022 年 6 月 22 日分别出具的《内部控制审核报告》（毕马威华振审字第 2104961 号、毕马威华振审字第 2105318 号、毕马威华振审字第 2202491 号）
《审计报告》	指	毕马威华振会计师事务所为本次发行上市于 2021 年 6 月 22 日、2021 年 11 月 12 日、2022 年 6 月 22 日分别出具的《审计报告》（毕马威华振审字第 2104958 号、毕马威华振审字第

		2105317 号、毕马威华振审字第 2202260 号）
《主要税种专项报告》	指	毕马威华振会计师事务所为本次发行上市于 2021 年 6 月 22 日、2021 年 11 月 12 日、2022 年 6 月 22 日分别出具的《主要税种纳税情况说明的专项报告》（毕马威华振专字第 2101115 号、毕马威华振专字第 2101317 号、毕马威华振审字第 2200224 号）
《股改审计报告》	指	毕马威华振会计师事务所出具的毕马威华振审字第 2004046 号《审计报告》
《律师工作报告》	指	北京市竞天公诚律师事务所出具的《北京市竞天公诚律师事务所关于昆山丘钛微电子科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之律师工作报告》
《法律意见书》	指	北京市竞天公诚律师事务所出具的《北京市竞天公诚律师事务所关于昆山丘钛微电子科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之法律意见书》
补充法律意见书（一）	指	北京市竞天公诚律师事务所出具的《北京市竞天公诚律师事务所关于昆山丘钛微电子科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之补充法律意见书》
补充法律意见书（二）	指	北京市竞天公诚律师事务所出具的《北京市竞天公诚律师事务所关于昆山丘钛微电子科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之补充法律意见书（二）》
本补充法律意见书	指	北京市竞天公诚律师事务所出具的《北京市竞天公诚律师事务所关于昆山丘钛微电子科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之补充法律意见书（三）》

除非另有说明，本补充法律意见书中相关释义、定义、简称与《法律意见书》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》及《律师工作报告》相同。

本补充法律意见书中数值若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，系四舍五入原因造成。

目 录

释 义 3

目 录 11

第一部分：关于《审核问询函（三）》的回复 13

问题二、关于控股股东股价波动 13

第二部分：关于《审核问询函（一）》的更新 15

一、 关于“问题一、关于分拆上市及资产重组”有关事项的更新 15
二、 关于“问题二、关于同业竞争”有关事项的更新 23
三、 关于“问题十五、关于劳务派遣”有关事项的更新 26
四、 关于“问题十六、关于社保公积金缴纳”有关事项的更新 28
五、 关于“问题十七、关于行政处罚”有关事项的更新 35
六、 关于“问题十九、关于高新技术企业申报进展”有关事项的更新 35

第三部分：关于《审核问询函（二）》的更新 37

一、 关于“问题一、关于发行人与丘钛生物的业务独立性”有关事项的更新 37
二、 关于“问题五、关于消防处罚”有关事项的更新 40

第四部分：关于补充核查期间的补充法律意见 41

一、 本次发行及上市的批准和授权 41
二、 发行人本次发行的主体资格 41
三、 本次发行及上市的实质条件 41
四、 发行人的设立 44
五、 发行人的独立性 45
六、 发起人及现有股东 45
七、 发行人的股本及其演变 46
八、 发行人的业务 46
九、 关联交易及同业竞争 47
十、 发行人的主要财产 58
十一、 发行人的重大债权、债务 71
十二、 发行人的重大资产变化及收购兼并 88
十三、 发行人章程的制定与修改 89
十四、 发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作 89
十五、 发行人的董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化 90
十六、 发行人的税务 92

十七、 发行人的环境保护和产品质量、技术等标准及社会保障 95
十八、 发行人业务发展目标 98
十九、 发行人募集资金的运用 98
二十、 诉讼、仲裁或行政处罚 99
二十一、 发行人招股说明书法律风险的评价 100
二十二、 总体结论性意见 100
附件一 发行人的其他主要关联方 102
附件二 发行人及其子公司的专利 125
附件三 发行人及其子公司的计算机软件著作权 140

第一部分：关于《审核问询函（三）》的回复

问题二、关于控股股东股价波动

公开信息显示，2021 年 7 月以来，发行人控股股东丘钛科技股价持续下跌。

请发行人说明实际控制人直接或间接持有的丘钛科技股份是否存在质押，是否存在平仓风险，实际控制人是否存在其他大额负债，对发行人控制权稳定是否构成重大不利影响。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

截至本补充法律意见书出具之日，发行人实际控制人何宁宁直接持有丘钛科技 980,000 股股份，并通过其全资子公司 Q Technology Investment Inc.（“Q Tech Investment”）持有丘钛科技 752,491,000 股股份，合计持有丘钛科技约 63.61%的股份。根据丘钛科技在香港联交所网站公开披露的公告及上市公司大股东（持有上市公司 5%或以上任何类别有投票权股份的权益所有人）作出的股份权益披露情况，何宁宁直接或间接持有的丘钛科技股份不存在质押情况。然而，根据盛德律师事务所的说明，尽管香港证券及期货条例要求大股东披露其持股情况及股份权益性质变动情况（包括股权质押情况），但如果大股东向受认可的财务机构（包括获得授权的保险公司及获香港外当地法律授权并获香港证监会认可的银行、保险公司等）提供股份质押的，则不会被视为持有股份权益性质发生改变，因而无需作出披露。因此，无法仅依据前述公开披露信息确定股份质押情况。就此，本所律师还核查了何宁宁报告期内银行流水、个人征信报告、境外银行账户网银贷款页面，取得了何宁宁关于大额负债、丘钛科技股份质押情况的确认函，并通过中国裁判文书网、中国执行信息公开网、信用中国等公开渠道查询了实际控制人及其配偶的诉讼、执行信息，确认发行人实际控制人何宁宁目前不存在大额负债或大额或有负债（包括为第三方提供担保的情况），其直接及间接所持丘钛科技股份不存在质押或其他权利限制（股票限售安排除外，如有）。

综上，经核查，本所律师认为，发行人实际控制人直接或间接持有的丘钛科技股份不存在质押，不存在平仓风险，实际控制人不存在其他大额负债，不存在对发行人控制权稳定构成重大不利影响的情形。

核查程序：

就本问题，本所律师履行了如下核查程序：

1、查询香港丘钛在香港联交所网站作出的公告及上市公司大股东股份权益披露情况，并与丘钛科技香港律师盛德律师事务所沟通香港上市规则关于控股股东股权质押情况的披露要求；

2、取得并核查发行人实际控制人何宁宁报告期内的银行流水情况及个人征信报告，并核查其境外银行账户贷款页面；

3、通过中国裁判文书网、中国执行信息公开网、信用中国等公开渠道查询发行人实际控制人及其配偶的诉讼、执行信息；

4、取得发行人实际控制人关于所持丘钛科技股份质押情况及大额负债情况的确认函。

核查意见：

经核查，本所律师认为：

发行人实际控制人直接或间接持有的丘钛科技股份不存在质押，不存在平仓风险，实际控制人不存在其他大额负债，不存在对发行人控制权稳定构成重大不利影响的情形。

第二部分：关于《审核问询函（一）》的更新

一、关于“问题一、关于分拆上市及资产重组”有关事项的更新

（一）关于“（一）说明将毛利率较高的指纹识别模组业务剥离出发行人的原因，指纹识别模组业务与摄像头模组业务是否共用采购渠道、销售渠道，是否存在主要客户、供应商重合的情形，发行人销售体系是否对丘钛科技、丘钛生物或其他关联方存在重大依赖，是否存在合并打包销售、政策混同、内部分账、共用账户、资金混合等情况，是否存在相互代收款项、共用信用额度、共同请款收款等情形。”所涉相关情形的补充核查及更新

1、发行人与丘钛生物客户切换情况

根据发行人提供的材料，截至2022年6月20日，除华为已经与丘钛生物完成合同签署但尚未下达订单外，原发行人指纹识别模组主要客户已完成向丘钛生物的切换，具体切换情况如下表所示：

序号	客户名称	与丘钛生物新合作合同签署情况	向丘钛生物下单情况	是否已停止与发行人指纹识别模组业务	尚未停止的原因及进展
1	vivo	已签署	已下单	已停止	不适用
2	OPPO	已签署	已下单	已停止	不适用
3	联想	已签署	已下单	已停止	不适用
4	中兴	已签署	已下单	已停止	不适用
5	福日电子	已签署	已下单	已停止	不适用
6	华勤	已签署	已下单	已停止	不适用
7	河源西可	已签署	尚未下单	已停止	不适用
8	闻泰科技	已签署	已下单	已停止	不适用
9	龙旗	已签署	已下单	已停止	不适用
10	荣耀	已签署	已下单	已停止	不适用
11	小米	已签署	已下单	已停止	不适用
12	华为	已签署	尚未下单	暂未	华为对新增供应商内部审批时间较长，目前申请丘钛生物的供应商账号，申请完成后即可向丘钛生物下单

截至2022年6月20日，原发行人指纹识别模组业务主要客户均已与丘钛生物签署新合作合同。但因华为由于对合格供应商的资质认证、审厂、合同审批的内

部流程较长，依然存在华为向发行人下达指纹别模组业务订单后再由丘钛生物进行生产销售的情况。华为已与丘钛生物完成合作合同的签署，目前正在申请丘钛生物的供应商账号，申请完成后即可向丘钛生物下单。此外，河源西可未到丘钛生物下单是由于暂未有新的项目合作。

2、摄像头模组和指纹识别模组主要客户、供应商重合情况

（1）摄像头模组和指纹识别模组主要供应商重合情况

根据发行人的说明，报告期内，发行人、丘钛生物存在部分摄像头模组和指纹识别模组供应商重合的情形，具体情况如下：

类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
摄像头模组采购金额	**1,474,247.84**	**100.00%**	**1,276,159.53**	**88.03%**	**990,742.84**	**79.97%**
其中：不重合采购金额	1,067,746.79	72.43%	1,153,409.58	90.38%	803,434.00	81.09%
其中：重合采购金额	406,501.05	27.57%	122,749.95	9.62%	187,308.83	18.91%
指纹识别模组采购金额	**144,628.65**	**100.00%**	**167,036.99**	**11.52%**	**237,238.13**	**19.15%**
其中：不重合采购金额	70,209.85	48.54%	62,306.40	37.30%	39,404.71	16.61%
其中：重合采购金额	74,418.81	51.46%	104,730.59	62.70%	197,833.42	83.39%
通用原材料采购金额	-	-	**6,486.94**	**0.45%**	**10,869.29**	**0.88%**
合计	-	-	**1,449,683.47**	**100.00%**	**1,238,850.26**	**100.00%**

注：

1、2021 年的摄像头模组采购金额为丘钛微 2021 年摄像头模组的采购金额；指纹识别模组采购金额为丘钛生物 2021 年的采购金额；

2、2021 年，丘钛微与丘钛生物独立进行采购，因此通用原材料采购金额为 0；

3、2019 年、2020 年，摄像头模组（指纹识别模组）不重合采购金额=仅向发行人销售摄像头模组（指纹识别模组）原材料的供应商之摄像头模组（指纹识别模组）原材料采购额；

4、2021 年，摄像头模组（指纹识别模组）不重合采购金额=仅向发行人销售摄像头模组（指纹识别模组）原材料且未向丘钛生物销售的供应商的摄像头模组（指纹识别模组）原材料采购额；

5、丘钛生物的数据未经申报会计师审计。

报告期内，摄像头模组领域，发行人向摄像头模组重合供应商的采购金额占

摄像头模组业务总采购金额的比例为18.91%、9.62%及27.57%，2021年重合供应商的采购比例大幅上升主要系报告期内发行人均通过电子元器件贸易商唯时集团采购索尼的CMOS芯片，索尼为全球主要的高端CMOS芯片厂商，发行人向唯时集团的采购金额较高，丘钛生物2021年新增向唯时集团采购思立微的指纹识别芯片导致唯时集团成为重合供应商，与此同时，公司于2021年通过大联大集团提高了对豪威科技的CMOS图像传感器芯片的采购量，导致重合供应商大联大的采购金额显著增加；报告期内，指纹业务领域，发行人、丘钛生物向指纹识别模组重合供应商的采购金额占指纹识别模组当期总采购金额的比例为83.39%、62.70%及51.46%，重合比例呈下降趋势。

a. 核心原材料供应商重合情况

根据发行人的说明，报告期内，传感器芯片、光学镜头和音圈马达是发行人采购的核心原材料，三类原材料合计采购金额占发行人当年总采购金额的83.95%、86.88%和87.78%，占比较高。总体而言，上述核心原材料在摄像头模组和指纹识别模组方面2019-2020年供应商重合度较低，2021年占比有一定提高但具有合理性。具体而言，传感器芯片方面，报告期内，摄像头模组与指纹识别模组业务传感器芯片供应商的重合采购金额占同类原材料总采购金额的比例分别为4.54%、4.08%和33.73%；光学镜头方面，报告期内，摄像头模组与指纹识别模组业务光学镜头供应商的重合采购金额占同类原材料总采购金额的比例分别为32.39%、2.96%和2.43%；鉴于指纹识别模组无需使用音圈马达，因此，音圈马达方面，发行人摄像头模组与指纹识别模组业务重合采购金额为0。

上述核心原材料中，2021年传感器芯片供应商重合程度较高。根据发行人的说明，传感器芯片重合供应商为唯时集团、大联大集团、新晔电子和Gain Hero Corporation Limited（以下简称“泽英”），重合原因为公司通过电子元器件贸易商唯时集团同时采购国产指纹识别芯片供应商上海思立微电子科技有限公司（以下简称“思立微”）的指纹识别传感器芯片及索尼的CMOS图像传感器芯片，公司通过电子元器件贸易商大联大集团同时采购瑞典公司Fingerprint Cards Ab和北京极豪科技有限公司（以下简称“极豪科技”）的指纹识别传感器芯片及豪威科技的CMOS图像传感器芯片，公司通过电子元器件贸易商新晔电子同时采购瑞典公司Fingerprint Cards Ab的指纹识别传感器芯片及ON SEMICONDUCTOR CORP（以下简称“安森美半导体”）的CMOS图像传感器芯片以及公司通过电子元器件贸易商泽英同时采购瑞典公司Fingerprint Cards Ab的指纹识别传感器芯片及Lumentum Holdings Inc.的CMOS图像传感器芯片，两类业务最终传感器芯片厂商不存在重合；此外，唯时集团、大联大集团、新晔电子和泽英仅为电子产品贸易商，其代理多家最终生产厂家的多种类型的电子元器件，因向贸易商采购而导致

的供应商重合具有合理性。光学镜头方面，2019年重合比例较高主要系指纹识别模组业务采购了舜宇光学6.92万元指纹识别模组用光学镜头，而导致舜宇光学成为重合供应商。此外，2021年下半年，由于指纹识别芯片供应商显著增加，极豪科技、思立微和神盾电子等均已研发并量产了具有一定市场竞争力的指纹识别芯片，导致指纹识别芯片的市场竞争加剧。指纹识别芯片厂商的竞争加剧使得指纹识别芯片厂商对指纹识别模组用的光学镜头供应链控制力下降，除传统行业龙头汇顶科技外，其他指纹识别芯片供应商不再要求向其配套采购光学镜头，而是改由模组厂商直接向光学镜头供应商采购。公司摄像头模组与指纹识别模组业务光学镜头重合供应商为中蓝电子、舜宇光学和新旭光学，绝大部分采购产品均用于摄像头模组业务，仅存在少量指纹识别模组用光学镜头向该等光学镜头供应商采购，所购指纹识别模组用光学镜头用于进行样品研发，金额较小，2019年至2021年分别为0.33万元、10.58万元和0.25万元，2021年，丘钛生物未再向舜宇光学和新旭光学采购指纹识别模组用光学镜头。

b. 其他非核心原材料的采购重合情况

根据发行人的说明，报告期内，发行人其他原材料不属于摄像头模组及指纹识别模组的核心原材料中，采购金额占公司总采购金额的比例分别为16.05%、13.12%和12.22%，占比相对较低。

报告期内，摄像头模组与指纹识别模组业务其他原材料重合采购金额占同类原材料总采购金额的比例分别为45.25%、38.66%和41.18%，且占摄像头模组原材料采购总额的比例仅为5.70%、4.60%和5.02%，重合原因主要系摄像头模组和指纹识别模组均属于电子元器件，需要使用印刷电路板、连接器、电容等辅助原材料，该类原材料是电子设备中一种不可缺少的电子零件，作为基础性电子元器件，广泛地应用于家用电器、计算机及外围设备、通讯、智能手机、LED照明、智能汽车、新能源汽车等各个领域。并且少数大型电子元器件分销商会同时代理多种电子元器件，此类供应商原材料采购量较低、占主营业务成本的比例也较低。

2019年、2020年，公司其他原材料中通用原材料的采购金额分别为10,869.29万元、6,486.94万元，占其他原材料采购总额的比例分别为5.46%、3.41%，占公司原材料采购总额的0.88%、0.45%，产生原因主要为摄像头模组和指纹识别模组均需使用胶水、金线等辅助原材料，以及纸箱、手套等包装原材料，同时存在少量工艺水平较低的连接器产品，此类通用的连接器金额分别为749.93万元、234.89万元。以上种类的通用原材料不存在技术门槛、可替代性强，是各类电子产品均需要使用的原材料，因此存在此类通用原材料具有合理性。2021年，印度丘钛仅向丘钛生物采购指纹识别模组用原材料，因此通用原材料采购金额为0。

综上，公司传感器芯片、光学镜头和音圈马达等核心原材料供应商重合比例

较低；其他非核心原材料存在部分供应商重合的情形，该类原材料采购金额占比较低；摄像头模组与指纹识别模组业务存在供应商重合情况主要因公司的贸易类供应商会代理多种类型的电子产品，或部分原材料属于电子产品的通用性原材料所致，具有商业合理性。

（2）摄像头模组和指纹识别模组主要客户重合情况

根据发行人的说明，报告期内，发行人、丘钛生物摄像头模组业务与指纹识别模组业务重合客户在摄像头模组业务方面的收入占摄像头模组业务总收入的比例为 98.10%、92.52%和 94.34%；发行人、丘钛生物摄像头模组业务与指纹识别模组业务重合客户在指纹识别模组业务方面的收入占指纹识别模组业务总收入的比例为 98.92%、97.44%和 100.00%。

智能手机领域，因下游客户集中度高，产业链中的核心供应商均面向全球主要的智能手机龙头客户，核心供应商的主要客户基本都存在重合的情况，符合行业惯例。IoT 及车载领域，报告期内，发行人 IoT 及车载摄像头模组收入快速增长、占主营业务收入比例持续提升，因此，预计发行人和丘钛生物所面向的下游客户重合度将逐渐降低。

（3）客户、供应商重合案例

经查询，其他上市公司/拟上市公司与关联方的客户、供应商重合度较高的案例中，深圳市菲菱科思通信技术股份有限公司已在深圳证券交易所创业板注册生效。

3、发行人销售体系是否对丘钛科技、丘钛生物或其他关联方存在重大依赖

报告期内，发行人主要收入来源均为非关联方，关联销售金额合计分别为 2,138.61 万元、2,491.07 万元和 1,214.88 万元，占发行人当年营业收入的比例分别为 0.16%、0.15%和 0.07%，占比较低，且逐年降低，发行人对关联方销售不存在重大依赖。

4、过渡期进展情况

截至 2022 年 6 月 20 日，丘钛生物已经与全部供应商签署新合同或订单，除华为已经与丘钛生物完成合同签署但尚未下达订单外，原发行人指纹识别模组主要客户已完成向丘钛生物的切换。随着丘钛生物逐步完成客户供应商切换，上述过渡期交易将终止。

（二）关于“（二）说明丘钛科技及其纳入合并范围的公司无偿使用发行人

商标是否合理，发行人与关联方未来是否会持续共用商标，是否影响发行人资产的独立性，发行人是否具有与摄像头模组业务相关的全部专利、技术等资产，发行人与关联方是否存在共用办公场所、生产场所或管理信息系统、财务系统的情形”所涉相关情形的补充核查及更新

1、发行人不存在与关联方共用场所的情形

截至2022年6月20日，发行人正在履行的关联租赁情况如下：

序号	承租人	出租人	租赁物座落	面积（㎡）	租赁用途	租赁期限
1	丘钛生物	发行人	昆山市高新区台虹路3号一号厂房三楼	3,128.00	厂房	2020.11.9-2024.12.31
2	深圳丘钛	深圳西可	深圳市南山区科技园科园路软件产业极地4C栋902室D区	324.00	办公	2021.6.1-2023.12.31

丘钛生物向发行人租赁厂房的合理性：（1）指纹识别产品涉及喷涂工序，喷涂厂房需要按照环保要求进行装修，分拆上市前，发行人已完成喷涂厂房的装修；摄像头模组产线不涉及喷涂工序，无需使用喷涂厂房，将闲置喷涂厂房按照公允价格出租，能够提升发行人资产利用效率，符合发行人经济利益；（2）丘钛生物租赁面积占发行人房屋建筑物面积较小，对发行人无重大影响；此外，丘钛生物于2022年3月23日取得苏（2022）昆山市不动产权第3020823号《不动产权证书》，拥有坐落于昆山市高新区元丰路南侧、古城中路西侧面积为53,140.00平方米的国有建设用地使用权，未来将建设自有厂房，且丘钛生物承租发行人的厂房面积亦占其全部租赁厂房面积较小；（3）公司喷涂厂房相对独立，与其他摄像头模组产线不存在共用场所的情形。

（三）关于“（三）说明发行人研发机制是否独立，是否存在与关联方共享研发成果的情形，指纹识别模组业务与摄像头模组业务是否存在相似的研发领域，如存在，请说明共同研发的研发成果权属划分，发行人研发团队与丘钛生物如何划分，发行人是否具有独立的研发体系”所涉相关情形的补充核查及更新

1、发行人研发团队情况

2020年11月29日，发行人对指纹识别模组业务进行了剥离，向丘钛生物转移指纹识别模组业务的研发人员。在剥离完成后，发行人不再存在指纹识别模组研发相关人员，对于丘钛生物反之亦然。在研发场所方面，发行人于昆山、深圳以及珠海均拥有独立的研发中心，不存在与丘钛生物共用研发设施的情形。截至2021年12月31日，公司拥有研发人员964人，该等人员均为发行人摄像头模组研

发人员且未在丘钛生物任职。

2、发行人不存在与关联方共享研发成果的情形

截至2021年12月31日，发行人已获授权专利259项，其中发明专利48项。发行人所拥有的发明专利及实用新型专利权属清晰、权益完整，不存在与其他关联方相关专利授权或与关联方共享研发成果的情形。

（四）关于“（四）说明出售丘钛生物相关资产是否产生收益或损失，过渡期的具体期间，2021 年 1-6 月发行人代丘钛生物销售、采购及提供外协服务，印度丘钛向丘钛生物采购的情况，是否按照平价原则定价，截至目前发行人是否仍然代丘钛生物销售、采购。”所涉相关情形的补充核查及更新

1、发行人代丘钛生物销售、采购及提供外协服务情况及印度丘钛向丘钛生物采购的情况

（1）指纹识别模组业务主要客户切换情况

截至 2022 年 6 月 20 日，除华为已经与丘钛生物完成合同签署但尚未下达订单外，原发行人指纹识别模组业务主要客户已完成向丘钛生物的切换。

（2）发行人代丘钛生物销售、采购情况

根据发行人的说明，由于丘钛生物下游客户完成对 FPC SMT 新的供应商认证需要一定时间，故发行人 2021 年 1-7 月仍存在为丘钛生物提供少量 FPC SMT 的委托加工服务的情形。根据发行人提供的材料，2021 年 1-7 月发行人为丘钛生物提供该等委托加工服务合计收取加工服务费 990.22 万元，该部分销售按照成本加成原则定价，加成比率为 2%，发行人对该部分销售采用净额法入账。发行人已不再为丘钛生物提供 FPC SMT 的委外加工服务。

（3）印度丘钛向丘钛生物采购的情况

2021 年印度丘钛通过香港丘钛向丘钛生物采购的原材料和半成品总金额合计为人民币 6,959.04 万元。

（五）关于“（五）说明收购韩国丘钛、印度丘钛股权定价是否公允、是否符合当地税务管理机关的规定，说明香港联交所在分拆审核过程中询问问题和落实情况，丘钛科技挂牌期间是否受到香港证监会或香港联交所的处罚或监管措施，境外信息披露与本次发行信息披露是否存在重大差异”所涉相关情形的

补充核查及更新

根据发行人提供进一步提供的资料，在此前关于本次分拆审核问询的基础上，香港联交所进一步要求丘钛科技更新 2021 年度财务数据，并确认保留集团 2021 年度的财务数据是否仍满足联交所关于分拆上市的要求，说明政府补贴对保留集团利润的影响，保留集团业绩下滑的原因，相关数据是否经会计师执行商定程序。就此，丘钛科技已更新 2021 年财务数据并说明影响和解释原因，确认保留集团 2021 年财务数据满足联交所分拆上市要求，KPMG 已对该等数据执行商定程序。

补充核查程序：

就上述更新，本所律师履行的补充核查程序如下：

1、获取发行人的在手订单情况，与重合客户的合同签署情况，获取丘钛生物新签订的框架协议及订单，核查重合客户的切换情况；

2、了解发行人自丘钛生物采购的价格与丘钛生物通过发行人销售的价格、丘钛生物通过发行人采购的价格与销售给丘钛生物的价格；

3、获取发行人名下专利的权属证书，在国家知识产权局网站进行网络检索和官方查册，检查发行人专利的来源、权属及使用情况；

4、取得丘钛生物的《不动产权证书》；

5、获取发行人及丘钛生物研发项目明细表及研发人员名册；

6、了解发行人提供外协服务的加成比例、丘钛生物通过发行人销售、采购的金额；

7、了解丘钛生物通过发行人销售、采购及提供外协服务的过渡进度；

8、了解印度丘钛通过香港丘钛向丘钛生物采购原材料和半成品的金额；

9、了解香港联交所在分拆审核过程中的询问问题和落实情况。

补充核查意见：

经核查，本所律师认为：

1、发行人指纹识别模组业务与摄像头模组业务不存在共享采购渠道、销售渠道，2019-2020年供应商重合度较低，2021年占比有一定提高但具有合理性，主要供应商重合度低，主要客户重合度较高的情形具有商业合理性；

2、发行人与关联方不存在共用办公场所、生产场所的情形；

3、发行人研发机制独立，不存在与关联方共享研发成果的情形，指纹识别模组业务与摄像头模组业务不存在相似的研发领域，发行人具有独立的研发体系；

4、印度丘钛向香港丘钛采购的半成品由丘钛生物按照成本加成定价法销售给香港丘钛后，香港丘钛按照原价销售给印度丘钛；丘钛生物已停止通过发行人向第三方供应商采购、暂存在通过发行人销售给终端客户的情况，主要系华为认证周期较长、存在尚未履行完毕的项目或订单所致，具有商业合理性；

5、香港联交所在本次分拆审核过程中主要关注本次分拆上市条件是否满足、发行人（即分拆集团）与丘钛科技及其除发行人外的其他子公司（即保留集团）各自资产、业务、人员是否具有独立性等问题，该等问题均得到落实。

二、关于“问题二、关于同业竞争”有关事项的更新

（一）关于“（一）说明股权转让及印度生物识别公司设立事项目前的批准进展、获得批准是否存在实质性障碍、预计获得批准的时间，通过委托经营管理的方式对印度丘钛控制是否具有稳定性、印度丘钛股东能否终止《委托经营管理契约》，如股权转让及设立印度生物识别公司未获批准，发行人解决同业竞争的措施。”所涉相关情形的补充核查及更新

根据印度政府部门于2022年8月1日分别出具的批准证书，印度丘钛股权转让及印度生物识别公司设立事项已取得印度政府的批准。印度律师已于2022年8月1日出具法律意见，确认印度丘钛股权转让及印度生物识别公司设立事项所需的印度实质性政府审批均已取得，办理股权转让及公司设立事宜不存在法律障碍。根据印度律师出具的法律意见书，印度法律并未明确股权转让及新公司设立的办理时限，根据其判断，鉴于印度丘钛股权转让事宜后续仅需履行股权变更登记手续，预计将于1个月内完成股权转让；印度生物识别公司设立需要的文件公证认证、递交、变更等流程性手续相对较多，预计将于6-8个月内完成设立。印度生物识别公司设立完成后，印度丘钛方可将印度指纹识别模组业务相关资产转让给印度丘钛生物识别公司。

（二）关于“（三）说明印度丘钛报告期内的主要财务数据，并结合印度丘钛主要财务数据、印度丘钛指纹识别模组业务收入、发行人摄像头模组业务与指纹识别模组业务在销售渠道、主要客户及供应商重叠等情况分析并说明说明

发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间是否存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争。”所涉相关情形的补充核查及更新

1、印度丘钛报告期内的主要财务数据

印度丘钛成立于2019年1月10日，报告期内，印度丘钛主要财务数据如下：

单位：万元

科目	2021 年/2021.12.31	2020 年/2020.12.31	2019 年/2019.12.31
营业收入	98,695.40	60,580.29	1,994.97
净利润	-12,545.68	-3,742.20	-436.54
总资产	65,381.32	84,878.81	16,274.65
净资产	- 12,855.05	-755.08	3,098.09

2、印度丘钛摄像头模组、指纹识别模组业务情况

根据发行人提供的材料，报告期内的单体印度丘钛主要财务数据明细及与发行人合并口径相应财务数据明细（未扣除印度丘钛单体数据）的对比如下：

单位：万元

时间	2021 年			2020 年			2019 年		
科目	印度丘钛	发行人	占比	印度丘钛	发行人	占比	印度丘钛	发行人	占比
营业收入	98,695.40	1,707,835.28	5.78%	60,580.29	1,706,011.16	3.55%	1,994.97	1,315,262.45	0.15%
净利润	-12,545.68	90,544.35	-	-3,742.20	88,574.66	-	-436.54	50,903.92	-
总资产	65,381.32	1,191,728.64	5.49%	84,878.81	1,022,242.37	8.30%	16,274.65	1,002,157.90	1.62%
净资产	-12,855.05	457,504.41	-2.81%	-755.08	364,036.21	-0.21%	3,098.09	312,274.25	0.99%

由上表可见，印度丘钛报告期内的营业收入、净利润、总资产、净资产规模占发行人合并财务报表口径规模较小，报告期内对发行人的贡献较低，不具有重大影响。

根据发行人提供的材料，印度丘钛报告期内从事摄像头模组和指纹识别模组的生产，其中摄像头模组为印度丘钛的主要收入来源，2019年、2020年、2021年摄像头模组收入占比分别为100%、94.33%和91.95%，明细如下：

单位：万元

营业收入	2021 年		2020 年		2019 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
印度丘钛指纹识别模组收入	7,940.36	8.05%	3,435.58	5.67%	-	-
印度丘钛摄像头模组收入	90,755.04	91.95%	57,144.71	94.33%	1,994.97	100.00%

印度丘钛销售收入	98,695.40	100.00%	60,580.29	100.00%	1,994.97	100.00%

由上表可见，报告期内，印度丘钛摄像头模组业务收入金额远高于指纹识别模组业务收入金额。2019年、2020年及2021年，印度丘钛指纹模组业务收入金额分别占发行人报告期内主营业务收入金额的0.00%、0.20%和0.47%，对发行人的贡献极低，不具有重大影响。

3、香港丘钛、台湾丘钛丘钛生物指纹识别模组业务及占发行人主营业务收入、毛利的比例

报告期内，香港丘钛、台湾丘钛、丘钛生物指纹识别模组业务及占发行人主营业务收入、毛利比重情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	营业收入	营业毛利	营业收入	营业毛利	营业收入	营业毛利
台湾丘钛指纹识别模组业务	-	-	-	-	-	-
香港丘钛指纹识别模组业务	77.88	77.88	163.71	163.71	125.15	125.15
丘钛生物指纹识别模组业务	183,366.86	11,126.03	34,375.06	1,356.26	-	-
合计	**183,444.74**	**11,203.91**	**34,538.77**	**1,519.97**	**125.15**	**125.15**
发行人主营业务	1,695,688.87	173,532.76	1,697,076.18	175,860.41	1,310,863.55	116,405.69
占比	**10.82%**	**6.41%**	**2.04%**	**0.86%**	**0.01%**	**0.11%**

注：报告期内，发行人、丘钛生物主要通过香港丘钛进行海外销售，以上香港丘钛销售数据为香港丘钛作为代理人所赚取的差价部分。

报告期内，香港丘钛、台湾丘钛、丘钛生物指纹识别模组业务合计的营业收入占发行人主营业务收入的比例分别0.01%、2.04%和10.82%，营业毛利占发行人主营业务毛利的比例分别为0.11%、0.86%和6.41%。上述指标比例低于30%，未达到《创业板审核问答》认定同业竞争构成“重大不利影响”的水平。

4、摄像头模组业务收入占主营业务收入比例

报告期内，发行人摄像头模组业务收入占主营业务收入比例分别为 79.21%、89.45%和 99.52%，发行人摄像头模组业务占比持续升高。发行人已实施资产业务重组剥离指纹识别模组业务，目前通过印度丘钛仍经营少量指纹识别模组业务，系因印度政府审批暂时受阻原因所致，指纹识别模组业务已非发行人的核心业务

或未来拟发展的方向。

5、印度丘钛摄像头模组业务毛利

报告期内，印度丘钛摄像头模组业务毛利均为负，且其摄像头模组业务收入占发行人主营业务收入的比例为0.15%、3.37%及5.35%，低于30%，未达到《创业板审核问答》认定同业竞争构成“重大不利影响”的水平。

补充核查程序：

就上述更新，本所律师履行的补充核查程序如下：

1、获取印度丘钛2021年单体财务报表，获取印度丘钛2021年摄像头模组及指纹识别模组业务收入及毛利数据；

2、获取发行人2021年合并口径财务报表，获取发行人2021年摄像头模组及指纹识别模组业务收入及毛利数据；

3、向发行人了解香港丘钛、台湾丘钛、丘钛生物指纹识别模组业务，获取香港丘钛、台湾丘钛、丘钛生物指纹识别模组业务收入及毛利数据。

补充核查意见：

经核查，本所律师认为，印度丘钛报告期内业务规模较小、收入金额较低、且仅面向印度市场及印度客户，对发行人的同业竞争格局不构成重大影响；在发行人终止收购印度丘钛的情况下，发行人与印度丘钛摄像头模组业务不构成重大不利影响的同业竞争；除香港丘钛、台湾丘钛、丘钛生物与发行人子公司印度丘钛均从事指纹识别模组业务之外，其余控股股东、实际控制人及实际控制人的近亲属直接或间接全资或控制的公司不存在与发行人经营相同或相似业务的情形，发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争。

三、关于“问题十五、关于劳务派遣”有关事项的更新

（一）关于“（二）说明报告期各期主要的劳务派遣用工合作单位、合作金额、是否具有资质。” 所涉相关情形的补充核查及更新

1、报告期各期主要的劳务派遣用工合作单位、合作金额及资质

根据发行人提供的材料，报告期各期，发行人前五大劳务派遣用工合作单位、合作金额情况如下：

单位：万元

年份	排名	合作单位名称	合作金额	占比
2021 年	1	楚雄浩泰人力资源服务有限公司	1,709.43	17.02%
	2	昆山开发区第一职业介绍中心	1,608.96	16.02%
	3	苏州齐越人力资源有限公司	1,324.07	13.18%
	4	昆山市东创人力资源有限公司	1,161.67	11.56%
	5	昆山新里程劳务有限公司	929.34	9.25%
	合计		**6,733.46**	**67.02%**
2020 年	1	苏州齐越人力资源有限公司	2,407.71	19.70%
	2	苏州鸿海企业管理服务有限公司昆山分公司	2,150.13	17.59%
	3	楚雄浩泰人力资源服务有限公司	1,791.44	14.66%
	4	昆山新里程劳务有限公司	1,603.30	13.12%
	5	苏州智汇人才服务集团有限公司	1,430.21	11.70%
	合计		**9,382.79**	**76.76%**
2019 年	1	苏州威楚人力资源有限公司	2,947.34	20.05%
	2	苏州齐越人力资源有限公司	2,915.52	19.84%
	3	苏州鸿海企业管理服务有限公司昆山分公司	2,449.74	16.67%
	4	昆山新里程劳务有限公司	1,774.98	12.08%
	5	苏州智汇人才服务集团有限公司	1,058.96	7.21%
	合计		**11,146.54**	**75.84%**

报告期各期，发行人前五大劳务派遣用工合作单位资质情况如下：

序号	合作单位名称	劳务派遣许可证
1	楚雄浩泰人力资源服务有限公司	1、2018 年 6 月 7 日楚雄彝族自治州人力资源和社会保障局核发的“5323001705”号劳务派遣经营许可证； 2、2020 年 6 月 15 日楚雄彝族自治州人力资源和社会保障局核发的“5323002003”号劳务派遣经营许可证。
2	昆山市东创人力资源有限公司	2020 年 5 月 28 日昆山市人力资源和社会保障局合法的“320583201805290054”劳务派遣经营许可证。
3	苏州齐越人力资源有限公司	1、2016 年 5 月 3 日昆山市人力资源和社会保障局核发的“320583201312240026”号劳务派遣经营许可证； 2、2019 年 3 月 22 日昆山市人力资源和社会保障局核发的“320583201312240026”号劳务派遣经营许可证。
4	昆山新里程劳务有限公司	1、2016 年 12 月 6 日昆山市人力资源和社会保障局核发的“320583201312240034”号劳务派遣经营许可证； 2、2019 年 12 月 4 日昆山市人力资源和社会保障局核发的“320583201312240034”号劳务派遣经营许可证。
5	苏州鸿海企业管理服务有限公司昆山分公司	1、2017 年 3 月 2 日昆山市人力资源和社会保障局核发的“备案 320583201411190034”号受理备案书，准予经营劳务派遣业务； 2、2019 年 7 月 24 日昆山市人力资源和社会保障局核发的“备案 320583201411190034”号受理备案书，准予经营

序号	合作单位名称	劳务派遣许可证
		劳务派遣业务
6	苏州智汇人才服务集团有限公司	1、2017 年 2 月 22 日苏州市人力资源和社会保障局核发的“320500201702220061”号劳务派遣经营许可证； 2、2020 年苏州高新区（虎丘区）行政审批局核发的“320505202001210011”号劳务派遣经营许可证。
7	苏州威楚人力资源有限公司	1、2018 年 1 月 25 日苏州市吴中区人力资源和社会保障局核发的“320506201801250007”号劳务派遣经营许可证； 2、2019 年 7 月 24 日苏州市吴中区人力资源和社会保障局核发的“320506201907240145”号劳务派遣经营许可证。
8	昆山开发区第一职业介绍中心	2019 年 12 月 2 日昆山市人力资源和社会保障局核发的“320583201312020007”号劳务派遣经营许可证。

报告期内，发行人主要劳务派遣用工合作单位均具有劳务派遣许可证。

补充核查程序：

就上述更新，本所律师履行的补充核查程序如下：

1、调取并查阅了发行人报告期内合作过的劳务派遣用工合作单位清单及对应合作金额数据；

2、取得了发行人报告期内主要劳务派遣用工合作单位的资质证照。

补充核查意见：

经核查，本所律师认为，报告期各期，发行人主要的劳务派遣用工单位均具有劳务派遣资质。

四、关于“问题十六、关于社保公积金缴纳”有关事项的更新

（一）关于“（一）说明报告期各期发行人应缴未缴社保、住房公积金的金额、对发行人财务状况的影响，应缴未缴社保、住房公积金是否违反相关法律法规和主管部门的规定，是否存在被主管部门处罚的风险，是否构成重大违法行为以及本次发行上市的实质性障碍。” 所涉相关情形的补充核查及更新

1、报告期各期发行人应缴未缴社保、住房公积金的金额、对发行人财务状况的影响

经测算，报告期内应缴未缴社保、住房公积金的金额、对发行人财务状况的影响如下：

单位：万元

项目	2021年度	2020年度	最近两年合计	2019年度
应缴未缴社保、公积金金额	2,864.30	3,381.40	6,245.70	3,114.24
利润总额	99,404.58	98,878.09	198,282.67	56,841.64
应缴未缴的社保、公积金金额占利润总额的比例	2.88%	3.42%	3.15%	5.48%

注：上表中，计算应缴未缴社保、住房公积金金额时，人数以报告期各期发行人应缴未缴社保公积金的员工人数计算，缴费基数按照发行人同类岗位员工报告期内平均工资计算。

经测算，报告期内，发行人应缴未缴社保及公积金金额占当期利润总额的比例分别为5.48%、3.42%和2.88%。如需补缴，会对发行人经营业绩造成一定的影响，但并不影响发行人的首次公开发行股票的条件：发行人选择适用《深圳证券交易所创业板股票上市规则》规定的上市标准中的“（一）最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于5,000万元”，假设扣除应缴未缴社保、公积金金额后，发行人最近两年净利润依然远高于5,000万元。

2、发行人已取得所在地主管部门开具的证明文件

发行人已就报告期内劳动用工及社会保险、住房公积金缴存事项取得所在地主管部门开具的证明文件，该等证明文件依据充分，具体证明情况如下：

（1）根据相关社保主管部门出具的证明，报告期内，公司及其境内子公司不存在因违反社会保障法律法规而受到行政处罚的情形：

2021年2月2日、2021年9月14日及2022年1月26日，昆山市人力资源和社会保障局分别出具《证明》，证明发行人自2018年1月1日起至2021年1月31日止、自2021年1月1日起至2021年6月30日止及自2021年7月1日起至2021年12月31日止，无因违反劳动和社会保障方面的有关法律、法规、规章等规范性文件而受到任何处罚。

2021年2月2日、2021年9月14日及2022年1月26日，昆山市人力资源和社会保障局分别出具《证明》，证明丘钛光电自2018年1月1日起至2021年1月31日止、自2021年1月1日起至2021年6月30日止及自2021年7月1日起至2021年12月31日止，无因违反劳动和社会保障方面的有关法律、法规、规章等规范性文件而受到任何处罚。

2021年1月12日，成都高新区社会发展治理和社会保障局出具《劳动用工和

社会保险核查证明》，证明成都丘钛自2018年1月1日起至2020年12月31日，未因违反国家、地方有关劳动保障、社会保险方面的法律、法规而被该局做出行政处罚。

2021年1月14日及2021年8月4日，深圳市社会保险基金管理局分别出具《证明》，证明深圳丘钛在2018年1月1日至2020年12月31日期间及在2021年1月1日至2021年6月30日期间无违反社会保险法律、法规或者规章而被该局行政处罚的记录。2022年3月2日，信用中国广东平台提供《企业信用报告》，经核查，2019年1月2日至2022年1月2日期间，未发现深圳丘钛在人力资源社会保障领域因违反劳动保障相关法律法规而受到行政处罚的记录。

2021年1月29日及2021年7月27日，珠海市人力资源和社会保障局分别出具《证明》，证明珠海丘钛在2018年1月1日至2020年12月31日期间及在2021年1月1日起至2021年6月30日期间，已按规定办理劳动用工备案和社会保险登记，未发现有不签订劳动合同和欠缴社会保险费的情况，也未发现因违反劳动保障法律、法规和规章受到行政处罚或者行政处理的不良记录。2022年3月2日，信用中国广东平台提供《企业信用报告》，经核查，2019年1月2日至2022年1月2日期间，未发现珠海丘钛在人力资源社会保障领域因违反劳动保障相关法律法规而受到行政处罚的记录。

2022年3月3日，信用中国广东平台提供《企业信用报告》，经核查，2021年12月8日至2022年1月3日期间，未发现深圳德庞在人力资源社会保障领域因违反劳动保障相关法律法规而受到行政处罚的记录。

②根据相关住房公积金主管部门出具的证明，报告期内，公司及其境内子公司不存在因违反住房公积金法律法规而受到行政处罚的情形：

2021年1月27日、2021年9月14日及2022年1月29日，苏州市住房公积金管理中心分别出具《住房公积金缴存证明》，证明发行人自2007年11月以来，在住房公积金方面未受过任何行政处罚和行政处理。

2021年1月18日、2021年9月14日及2022年1月29日，苏州市住房公积金管理中心分别出具《住房公积金缴存证明》，证明丘钛光电自2020年7月以来，在住房公积金方面未受过任何行政处罚和行政处理。

2021年1月6日，四川省省级住房公积金管理中心出具《住房公积金缴存证明》，证明成都丘钛自2014年7月至2020年12月，不存在因违反法律、法规、规章和规范性文件而受到行政处罚的情形。

2021年1月8日及2021年7月29日，深圳市住房公积金管理中心分别出具《单

位住房公积金缴存证明》，证明深圳丘钛自2015年8月至2021年6月没有因违法违规而被该中心处罚的情况。2022年3月2日，信用中国广东平台提供《企业信用报告》，经核查，2019年1月2日至2022年1月2日期间，未发现深圳丘钛在业在住房公积金领域因违反公积金相关法律法规而受到行政处罚的记录。

2022年3月2日，信用中国广东平台提供《企业信用报告》，经核查，2019年1月2日至2022年1月2日期间，未发现珠海丘钛在业在住房公积金领域因违反公积金相关法律法规而受到行政处罚的记录。

2022年3月3日，信用中国广东平台提供《企业信用报告》，经核查，2021年12月8日至2022年1月2日期间，未发现深圳德庞在业在住房公积金领域因违反公积金相关法律法规而受到行政处罚的记录。

（二）关于“（二）说明部分员工出具的相关放弃缴纳的确认文件的合法性，发行人取得的相关管理部门出具的社保及公积金事宜的合法合规证明文件的依据是否充分，发行人目前采取的具体替代保障措施及其对应的员工人数，并结合前述情况说明已实施的替代保障措施是否充分、有效。” 所涉相关情形的补充核查及更新

1、发行人目前采取的具体替代保障措施及其对应的员工人数，并结合前述情况说明已实施的替代保障措施是否充分、有效

（1）发行人社会保险缴纳情况

a. 发行人社保、新农合及新农保缴纳比例

报告期各期末，发行人社保、新农合及新农保缴纳比例持续提升，社保及新农合、新农保缴纳人数分别为2,910、4,559及6,794人，缴纳比例分别为45.17%、72.84%及96.77%，缴纳比例持续、显著提升；未缴纳人数分别为3,533、1,700及227人，未缴纳比例分别为54.84%、27.16%及3.23%，未缴纳比例不断下降。

单位：人、%

项目	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	人数	比例	人数	比例	人数	比例
社保及新农合、新农保缴纳人数	6,794	96.77	4,559	72.84	2,910	45.17
未缴纳人数	227	3.23	1,700	27.16	3,533	54.83
合计	**7,021**	**100.00**	**6,259**	**100.00**	**6,443**	**100.00**

b. 发行人目前采取的具体替代保障措施

截至2021年12月31日，就未缴纳社保及新农合、新农保的员工，发行人采取的主要替代措施及其覆盖人数情况如下：

单位：人、%

序号	措施	描述	人数	比例
1	为当月入职的员工在下月补办社保	就当月入职无法及时办理社保手续的员工，发行人在入职次月为其补办社保手续	6	2.64%
2	购买商业保险	发行人已购买雇主责任险及意外事故险等商业保险，对员工的人身伤害事故进行保险保障，保障范围覆盖全体未缴纳社保的员工	3,000	100.00%
未缴纳人数合计			**227**	**100.00%**

注：1、2021 年 12 月 31 日未缴纳社保、新农合及新农保的员工中，共有 6 名员工于下月开始缴纳社保；2、截至 2021 年 12 月 31 日，公司购买的商业保险覆盖了 3,000 名员工，覆盖比例超过了公司当时未缴纳社保、新农合及新农保的 227 人，覆盖比例超过 100%的，按 100%计算。

如上表所示，上述替代保障措施能够覆盖全体或绝大多数未缴纳社保的员工，且员工能够基于该等替代保障措施实际享受到相应保障措施，具体如下：

i. 就当月入职无法办理社保手续的员工，发行人将在其入职次月为其补办社保手续，补办手续完成后，发行人员工相应享受社保金相关福利待遇，因此，该措施是充分、有效的。

ii. 就未缴纳社保、新农合及新农保的员工，发行人已购买商业保险（包括雇主责任险及意外事故险），对该等员工在工作过程中可能产生的人身伤害事故进行保险保障，并在实际出险后将理赔资金全额补偿给员工。根据发行人提供的《雇主责任保险保险单》，前述雇主责任险及意外事故险的保险范围包括员工工伤意外和非工伤意外的医药费用以及在工作时间以外和非工作过程中发生的意外事故所产生的医药费用，赔偿限额为438,000元/人/年，且被保险人数能够覆盖全体未缴纳社保的员工，因而能够使员工切实享受到相应保障措施，是充分、有效的。

（2）发行人住房公积金缴纳情况

a. 发行人住房公积金缴纳比例

报告期各期末，发行人住房公积金缴纳比例持续提升，住房公积金缴纳人数分别为2,524、3,430及5,437人，缴纳比例分别为39.17%、54.80%及77.44%，缴纳比例持续提升；未缴纳人数分别为3,919、2,829及1,584人，未缴纳比例分别为60.83%、45.20%及22.56%，未缴纳比例不断下降。

单位：人、%

项目	2021.6.30		2020.12.31		2019.12.31	
	人数	比例	人数	比例	人数	比例
住房公积金缴纳人数	5,437	77.44	3,430	54.80	2,524	39.17
未缴纳人数	1,584	22.56	2,829	45.20	3,919	60.83
合计	**7,021**	**100.00**	**6,259**	**100.00**	**6,443**	**100.00**

b. 发行人目前采取的具体替代保障措施

截至2021年12月31日，就未缴纳住房公积金的员工，发行人采取的主要替代保障措施及其覆盖人数情况如下：

序号	措施	描述	人数	比例
1	为当月入职的员工在下月补办公积金	就当月入职无法及时办理公积金手续的员工，发行人在入职次月为其补办公积金手续	3	0.19%
2	提供员工宿舍、住所	就未缴纳住房公积金的员工，发行人向其提供免费员工集体宿舍，夫妻双方均为发行人员工且昆山市无房产的，可以显著低于当地平均水平的租金价格申请独立住宿	2,856	100.00%
未缴纳人数			**1,584**	**100.00%**

注：1、2021 年 12 月 31 日未缴纳住房公积金的员工中，共有 3 名员工于下月开始缴纳住房公积金；2、截至 2021 年 12 月 31 日，公司实际可向未缴纳公积金员工提供的床位数量为 2,856 个，覆盖比例超过了公司当时未缴纳公积金的 1,584 人，覆盖比例超过 100%的，按 100%计算。

如上表所示，上述替代保障措施能够覆盖全体或绝大多数未缴纳住房公积金的员工，且员工能够基于该等替代保障措施实际享受到相应保障措施，具体如下：

i. 就当月入职无法办理公积金手续的员工，发行人将在其入职次月为其补办公积金手续，补办手续完成后，发行人员工相应享受公积金相关福利待遇，因此，该措施是充分、有效的。

ii. 就未缴纳住房公积金的员工，发行人已通过自建员工宿舍、自第三方租赁员工宿舍/住所的方式免费为其提供员工宿舍，夫妻双方均为发行人员工且昆山市无房产的，发行人以显著低于当地平均水平的租金价格向其提供独立住宿。截至2021年12月31日，发行人自建及承租的境内员工宿舍/住所共计约90,858.28平方米，实际可向未缴纳公积金员工提供的床位数量为2,856个，足够覆盖全体未缴公积金的员工，能够使员工切实享受到相应保障措施，是充分、有效的。

综上，经核查，发行人实施的替代保障措施已全部覆盖发行人未缴纳社保、

公积金的员工，能够使员工切实享受到相应保障，充分、有效；此外，发行人将继续大力推动社保、公积金缴纳比例的提升工作，使更多员工有意愿接受、并且能够切实通过社保、公积金实现自身保障。

补充核查程序：

就上述更新，本所律师履行的补充核查程序如下：

1、取得并查阅了发行人报告期内各期应缴未缴社保、公积金的财务数据并与发行人各期利润数据进行比较测算；

2、查阅了发行人及实际控制人出具的《关于昆山丘钛微电子科技股份有限公司社会保险和公积金被追缴承担补交责任的承诺函》；

3、查阅了发行人报告期内各期的社会保险、住房公积金缴纳凭证及其他参保证明；

4、对发行人人事行政总监进行访谈，了解了发行人在在劳动用工与社会保险方面、住房公积金方面的日常管理情况，以及对放弃缴纳社会保险、住房公积金的员工提供的替代保障性措施；

5、取得并查阅了发行人入职员工培训材料中有关申请宿舍、独立住宿的内容，取得并查阅了发行人员工宿舍住宿统计表；

6、取得并查阅了发行人前一个月入职次月补办社保、公积金的员工清单；

7、取得了发行人购买的雇主责任险及意外事故险商业保险。

补充核查意见：

经核查，本所律师认为：

1、报告期内发行人各期应缴未缴社保、住房公积金的金额分别为3,114.24万元、3,381.40万元和2,864.30万元 ，占当期利润总额的比例分别为5.48%、3.42%和2.88 %，如需补缴，会对发行人经营业绩造成一定的影响，但并不影响发行人的首次公开发行股票的条件；

2、发行人目前采取的具体替代保障措施包括为当月入职的员工在下月补办社保、公积金、提供员工宿舍、住所、购买商业保险等，能够覆盖全部或绝大多数未缴纳社会保险、住房公积金的员工，发行人目前采取的替代保障措施充分、有效。

五、关于“问题十七、关于行政处罚”有关事项的更新

（一）关于“（一）说明厂房消防验收是否均已合格，停止使用的区域恢复使用的时间、目前是否已正常使用，消防处罚是否构成重大违法违规行为。”所涉相关情形的补充核查及更新

如《补充法律意见书（二）》之“问题五、关于消防处罚”部分所述，根据发行人台虹路 2 号厂房涉及的《建设工程项目联合竣工验收意见汇总表》、昆山市建设工程质量安全监督站《关于昆山丘钛微电子科技股份有限公司部分建设工程验收进度情况的说明》及昆山市住房和城乡建设局《特殊建设工程消防验收意见书（合格）》（昆住建消验字〔2022〕第 0021 号），截至 2022 年 1 月 26 日，台虹路 2 号厂房已完成规划验收、质监验收监督、排水验收、绿化验收及消防竣工验收，并已着手办理竣工验收备案，目前已正常使用。

补充核查程序：

就上述更新，本所律师履行的补充核查程序如下：

1、取得了昆山市住房和城乡建设局《特殊建设工程消防验收意见书（合格）》（昆住建消验字〔2022〕第0021号）；

2、向发行人了解台虹路2号厂房目前使用情况。

补充核查意见：

经核查，本所律师认为，发行人台虹路2号厂房消防验收已合格，已正常使用，消防处罚不构成重大违法违规行为。

六、关于“问题十九、关于高新技术企业申报进展”有关事项的更新

江苏省科学技术厅、江苏省财政厅及国家税务总局江苏省税务局已于2021年11月30日向发行人核发了编号为GR202132003782的高新技术企业证书。

补充核查程序：

就上述更新，本所律师履行的补充核查程序如下：

1、取得发行人更新后的《高新技术企业证书》扫描件。

补充核查意见：

经核查，本所律师认为，发行人已完成高新技术企业备案。

第三部分：关于《审核问询函（二）》的更新

一、关于“问题一、关于发行人与丘钛生物的业务独立性”有关事项的更新

（一）关于“（一）结合摄像头模组业务及指纹识别模组业务的最终应用领域均主要为手机，客户基本全部重合、供应商重合度较高，同行业公司同时经营两项业务的情形下，按照本所《创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 5 的要求分析说明并测算发行人与丘钛生物是否构成重大不利影响的同业竞争，是否限制未来发行人向指纹识别模组等其他相关领域发展并对发行人的成长性构成重大不利影响。” 所涉相关情形的补充核查及更新

1、关于发行人IoT及车载摄像头模组业务收入增长情况的更新

根据发行人提供的材料，报告期内，发行人IoT及车载摄像头模组收入分别为2,638.39、7,409.54及40,914.57万元，增长迅速。

根据发行人的说明，在IoT摄像头领域，公司已实现了向大疆、科沃斯、石头科技和小天才等IoT龙头企业供货。在车载摄像头领域，公司车载摄像头模组产品也已在上汽通用五菱、吉利汽车、小鹏汽车、福田戴姆勒等品牌的车型中交付使用。此外，公司亦通过了德国Continental Automotive（大陆汽车，全球前三大车载摄像头模组厂商）、蔚来、上汽乘用车、北汽新能源、东风商用车等多家汽车企业合格供应商资格认证。

2、关于摄像头模组领域供应商重合情况的更新

报告期内，发行人向重合供应商采购摄像头模组原材料金额占摄像头模组业务采购总额的比例为 18.91%、9.62%、27.57%，鉴于发行人主要重合供应商大联大集团、科宇盛达等仅为电子元器件贸易商，并非原材料实际生产厂家，其代理多家最终生产厂家的多种类型的电子元器件，因向贸易商采购而导致的供应商重合具有合理性，符合智能手机零部件行业惯例，重合供应商采购对发行人不存在重大影响。

3、关于发行人指纹识别模组业务同业竞争情况的更新

（1）发行人指纹识别模组业务占比情况

报告期内，发行人摄像头模组业务收入占主营业务收入比例分别为 79.21%、89.45%、99.52%，发行人摄像头模组业务占比持续升高。

2021 年，发行人指纹识别模组业务收入 8,132.40 万元，占发行人主营业收

入比例仅为 0.48%，占比较低，对发行人不构成重大影响。

2021 年，丘钛生物指纹识别模组业务营业收入为 183,366.86 万元，发行人指纹识别模组业务收入为 8,132.40 万元，发行人指纹识别模组业务收入占丘钛生物指纹识别模组业务收入的比例仅为 4.44%，占比较低，发行人剩余的印度指纹识别模组业务对丘钛生物亦不构成重大影响。

综上，指纹识别业务已非发行人核心业务，对发行人的同业竞争格局不构成重大影响。

（2）丘钛生物指纹识别模组业务占比情况

2021 年，丘钛生物指纹识别模组业务营业收入为 183,366.86 万元，发行人主营业务收入为 1,695,688.87 万元，丘钛生物指纹识别模组业务营业收入占发行人主营业务收入的比例为 10.81%；丘钛生物指纹识别模组业务毛利为 11,126.03 万元，发行人主营业务毛利为 173,532.76 万元，丘钛生物指纹识别模组业务毛利占发行人主营业务毛利的比例为 6.41%。

类别	2021 年度	2020 年度	2019 年度
丘钛微主营业务收入	1,695,688.87	1,518,053.76	1,038,302.68
丘钛生物主营业务收入	183,366.86	213,397.48	272,560.87
占比	10.81%	14.06%	26.25%
丘钛微主营业务毛利	173,532.76	156,929.63	85,913.12
丘钛生物主营业务毛利	11,126.03	20,287.04	30,492.57
占比	6.41%	12.93%	35.49%

根据发行人的说明，指纹识别业务剥离前，2019 年，发行人指纹识别模组业务毛利占主营业务（摄像头模组业务）毛利比例为 35.49%。根据发行人的说明，前述毛利占比较高的主要原因系 2019 年受益于全面屏渗透率的提高，屏下光学指纹识别模组实现了大规模商用所致，同时 2019 年光学指纹识别模组属于新兴产品，生产技术及工艺要求较高，能够实现大规模量产的模组厂商较少，因此毛利率较高，由此带来发行人 2019 年指纹识别模组业务毛利较高。此外，2020 年、2021 年，随着光学指纹识别模组生产工艺逐渐成熟，市场竞争格局逐步稳定，带来光学指纹识别模组的毛利率逐步下降并趋于稳定，与此同时，光学指纹识别模组市场规模趋于饱和，公司 2020 年、2021 年光学指纹识别模组出货量趋于稳定。综上，发行人申报前一期、最新一期指标比例低于 30%，且占比逐年降低，未达到《创业板股票首次公开发行上市审核问答》认定同业竞争构成“重大不利影响”的水平。

4、关于发行人与丘钛生物关联交易情况的更新

2021 年，发行人与丘钛生物关联销售及采购金额 1,009.49 万元，金额较小，且不存在资金拆借等重大非经常性关联交易。发行人与丘钛生物不存在严重影响独立性和显失公平的关联交易，不会导致发行人与丘钛生物之间存在利益输送。

补充核查程序：

就上述更新，本所律师履行的补充核查程序如下：

1、获取丘钛生物财务报表，计算丘钛生物指纹识别模组业务占发行人主营业收入、毛利的比重；

2、获取发行人、丘钛生物采购明细表，核查发行人与丘钛生物供应商重合情况。

补充核查意见：

发行人与丘钛生物不构成重大不利影响的同业竞争；发行人与丘钛生物分别经营、发展摄像头模组与指纹识别模组相关业务符合双方的发展战略，虽限制未来发行人向指纹识别模组领域拓展，但发行人目前的发展战略及方向符合摄像头模组产业的发展趋势，未对发行人的成长性构成重大不利影响。

二、关于“问题四、关于印度丘钛”有关事项的更新

根据印度政府部门于 2022 年 8 月 1 日分别出具的批准证书，印度丘钛股权转让及印度生物识别公司设立事项已取得印度政府的批准。印度律师已于 2022 年 8 月 1 日出具法律意见，确认印度丘钛股权转让及印度生物识别公司设立事项所需的印度实质性政府审批均已取得，办理股权转让及公司设立事宜不存在法律障碍。根据印度律师出具的法律意见书，印度法律并未明确股权转让及新公司设立的办理时限，根据其判断，鉴于印度丘钛股权转让事宜后续仅需履行股权变更登记手续，预计将于 1 个月内完成股权转让；印度生物识别公司设立需要的文件公证认证、递交、变更等流程性手续相对较多，预计将于 6-8 个月内完成设立。印度生物识别公司设立完成后，印度丘钛方可将印度指纹识别模组业务相关资产转让给印度丘钛生物识别公司。

三、关于“问题五、关于消防处罚”有关事项的更新

根据昆山市消防救援大队于 2021 年 3 月 23 日、2021 年 7 月 27 日、2022 年 3 月 9 日出具的《关于对协助昆山丘钛微电子科技股份有限公司等 2 家公司出具合规证明的复函》，公司已至指定银行缴纳罚款，上述消防行政处罚决定已履行到位。自 2018 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日，除上述消防行政处罚外，未被昆山市消防救援大队进行其他消防行政处罚。

补充核查程序：

就上述更新，本所律师履行的补充核查程序如下：

获取昆山市消防救援大队出具的合规函。

补充核查意见：

昆山市消防救援大队已出具合规函。

第四部分：关于补充核查期间的补充法律意见

一、本次发行及上市的批准和授权

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，本所律师认为，发行人本次发行已获得发行人内部必要的批准和授权，尚需深交所审核并经中国证监会履行发行注册程序。

二、发行人本次发行的主体资格

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，本所律师认为，发行人是依法设立且持续经营三年以上的股份有限公司，具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责，符合依照《公司法》《证券法》及其他有关法律、法规规定的首次公开发行股票并上市所需的主体资格，符合《首发办法》第十条之规定，发行人具备本次发行上市的主体资格。

三、本次发行及上市的实质条件

（一）本次发行上市符合《公司法》《证券法》规定的相关条件

1、根据本次发行上市方案，发行人本次发行的股票为每股面值 1.00 元的人民币普通股（A 股）股票，每股发行条件和价格相同，任何单位或者个人所认购的发行人每股所支付的对价相同，符合《公司法》第一百二十六条的规定。

2、如本补充法律意见书“第四部分：关于补充核查期间的补充法律意见”之“二、发行人本次发行上市的主体资格”部分所述，发行人具备健全且运行良好的组织机构，符合《证券法》第十二条第一款第（一）项的规定。

3、根据《审计报告》，发行 2019 年度、2020 年度及 2021 年度的主营业务收入（合并口径，下同）分别为 1,310,863.55 万元、1,697,076.18 万元和 1,695,688.87 万元（其中摄像头模组的研发、生产和销售业务收入分别为 1,038,302.68 万元、1,518,053.76 万元和 1,687,556.47 万元，净利润分别为 50,903.92 万元、88,574.66 万元和 90,557.34 万元，具有持续经营能力，符合《证券法》第十二条第一款第（二）项的规定。

4、根据《审计报告》及发行人确认，毕马威对发行人 2019 年度、2020 年度及 2021 年度的财务报表进行了审计，并出具了无保留意见的《审计报告》，符合《证券法》第十二条第一款第（三）项的规定。

5、根据梁延达律师事务所有限法律责任合伙就发行人实际控制人相关情况出具的法律意见书、王婕妤律师事务所就发行人控股股东相关情况出具的法律意见书、发行人及发行人控股股东、实际控制人的确认，并经本所律师查询中国证监会证券期货市场失信记录查询平台、中国证监会证券期货监督管理信息公开目录网站、中国证监会江苏监管局网、中国裁判文书网、国家企业信用信息公示系统、全国法院被执行人信息查询网、全国法院失信被执行人名单信息公布与查询网、信用中国网、中国市场监管行政处罚文书网、相关主管部门官方网站，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年内不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，符合《证券法》第十二条第一款第（四）项的规定。

（二）本次发行上市符合《首发办法》规定的相关条件

1、如本补充法律意见书“第四部分：关于补充核查期间的补充法律意见”之“二、发行人本次发行上市的主体资格”部分所述，发行人具有本次发行上市的主体资格，符合《首发办法》第十条的规定。

2、根据《审计报告》及发行人确认，发行人会计基础工作规范，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，最近三年财务会计报告由毕马威出具无保留意见的审计报告，符合《首发办法》第十一条第一款的规定。

3、根据《内部控制审核报告》及发行人确认，发行人报告期末在所有重大方面保持了按照《企业内部控制基本规范》标准建立的与财务报表相关的有效的内部控制，并由毕马威出具无保留结论的《内部控制审核报告》，符合《首发办法》第十一条第二款的规定。

4、根据发行人《营业执照》《审计报告》《内部控制审核报告》、发行人相关资产权属证书、重大业务合同、发行人提供的员工名册、财务会计制度、在开户行打印的账户信息、企业征信报告、纳税申报表及完税凭证、发行人《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》、历次股东大会、董事会和监事会决议，并经本所律师现场查验发行人的资产状况，抽查发行人与部分员工签署的《劳动合同》、工资发放记录，发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，不存在严重影响发行人独立性或显失公平的关联交易，符合《首发办法》第十二条第（一）项的规定。

5、如本补充法律意见书“第四部分：关于补充核查期间的补充法律意见”之

“六、发起人及现有股东”“八、发行人的业务”和“十五、发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化”部分所述及发行人确认，发行人主营业务、控制权和管理团队稳定，最近二年内主营业务和董事、高级管理人员均没有发生重大不利变化。如本补充法律意见书“第四部分：关于补充核查期间的补充法律意见”之“六、发起人及现有股东”和“七、发行人的股本及其演变”部分所述及发行人确认，发行人控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，最近二年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷，符合《首发办法》第十二条第（二）项的规定。

6、如本补充法律意见书“第四部分：关于补充核查期间的补充法律意见”之“十、发行人的主要财产”和“二十、诉讼、仲裁或行政处罚”部分所述及发行人确认，发行人不存在涉及主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项，符合《首发办法》第十二条第（三）项的规定。

7、如本补充法律意见书“第四部分：关于补充核查期间的补充法律意见”之“八、发行人的业务”部分所述及发行人确认，发行人报告期内的主营业务为摄像头模组的研发、生产和销售，生产经营活动未发生重大变化，符合法律、行政法规和《公司章程》之规定，符合国家产业政策，符合《首发办法》第十三条第一款的规定。

8、根据发行人及其控股股东、实际控制人的确认、发行人相关主管部门出具的证明文件、控股股东、实际控制人的无犯罪记录证明或相关法律意见书，并经本所律师查询中国证监会证券期货市场失信记录查询平台、中国证监会证券期货监督管理信息公开目录网站、中国证监会江苏监管局网、中国裁判文书网、国家企业信用信息公示系统、全国法院被执行人信息查询网、全国法院失信被执行人名单信息公布与查询网、信用中国网、中国市场监管行政处罚文书网、相关主管部门官方网站，最近三年内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为，符合《首发办法》第十三条第二款的规定。

9、根据发行人董事、监事和高级管理人员的确认、无犯罪记录证明或相关法律意见书，并经本所律师查询中国证监会证券期货市场失信记录查询平台、中国证监会证券期货监督管理信息公开目录网站、中国证监会江苏监管局网、中国裁判文书网、全国法院被执行人信息查询网、全国法院失信被执行人名单信息公

布与查询网，发行人董事、监事和高级管理人员不存在最近三年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查且尚未有明确结论意见等情形，符合《首发办法》第十三条第三款的规定。

（三）本次发行上市符合《上市规则》规定的相关条件

1、发行人符合中国证监会规定的创业板发行条件，符合《上市规则》第 2.1.1 条第一款第（一）项的规定。

2、根据发行人《营业执照》《公司章程》、工商档案及发行人确认，发行人本次发行上市前股本总额为 288,758.8 万元。如《律师工作报告》“一、本次发行上市的批准和授权”部分所述，发行人拟向社会公众发行不低于 32,084.3112 万股（不含采用超额配售选择权发行的股票数量），本次发行上市完成后，发行人股本总额不低于 4 亿元，公开发行的股份达到公司股份总数的 10%以上，符合《上市规则》第 2.1.1 条第一款第（二）项、第（三）项的规定。

3、根据《审计报告》及发行人的确认，发行人 2019 年度、2020 年度及 2021 年度的净利润分别为人民币 50,903.92 万元、88,574.66 万元和 90,557.34 万，最近两年累积净利润为 179,132.00 万元。发行人最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于 5,000 万元，符合《上市规则》第 2.1.1 条第一款第（四）项、第 2.1.2 条第一项的规定。

综上，本所律师认为，发行人具备本次发行上市的实质条件。

四、发行人的设立

经核查，本所律师认为：

1、发行人变更设立为股份有限公司的程序、资格、条件、方式等符合当时法律、法规和规范性文件的规定，不存在侵害昆山丘钛有限债权人合法权益的情形，昆山丘钛有限债权人亦未就发行人变更设立为股份有限公司事项与发行人产生任何纠纷；

2、昆山丘钛有限的股东在设立昆山丘钛有限过程中签订的《公司章程》等文件，以及发行人的发起人股东在整体变更设立股份有限公司过程中所签订的《发起人协议》和《公司章程》等文件，符合有关法律、法规和规范性文件的规定，不会导致发行人设立行为存在潜在纠纷；

3、昆山丘钛有限的设立和发行人整体变更设立股份有限公司过程中进行的有关资产评估、验资等履行了必要程序，符合当时法律、法规和规范性文件的规定；

4、发行人创立大会的召集、召开方式、所议事项及决议内容符合法律、法规和规范性文件的规定。

五、发行人的独立性

如《律师工作报告》《法律意见书》《补充法律意见书（一）》“第一部分：关于《审核问询函》的法律意见”及《补充法律意见书（二）》“问题一、关于发行人与丘钛生物的业务独立性”所述，发行人的业务独立于实际控制人及其控制的其他企业，不因与关联方之间存在关联关系而使发行人经营的完整性、独立性受到重大不利影响；发行人的资产独立完整；发行人拥有独立完整的研发、采购、生产及销售系统；发行人的人员、机构、财务独立，具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，在独立性方面不存在重大缺陷。

六、发起人及现有股东

（一）发行人的现有股东情况

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，在补充核查期间及自报告期末至本补充法律意见书出具之日的期间内，发行人现有股东及其持有的发行人股权情况未发生变化。

经核查，本所律师认为：

1、发行人现有股东均依法存续，具有法律、法规和规范性文件规定的担任外商投资股份有限公司股东的资格；

2、穿透核查至最终持有人，发行人不存在股东数量超过200人的情形；

3、发行人的股东人数、住所、出资比例符合法律、法规和规范性文件的要求；

4、发行人控股股东、实际控制人股权架构设置对发行人股份权属清晰性、公司治理及内控有效性不构成重大不利影响。

（二）发行人的控股股东、实际控制人

1、发行人的控股股东

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，在补充核查期间及自报告期末至本补充法律意见书出具之日的期间内，发行人控股股东及其持有的发行人股权情况未发生变化。

经核查，本所律师认为，发行人控股股东香港丘钛系根据其准据法依法设立并有效存续的企业法人，不存在其所或其章程需予终止的情形，具有法律、法规规定作为发行人控股股东的主体资格，为发行人的控股股东。

2、发行人的实际控制人

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，在补充核查期间及自报告期末至本补充法律意见书出具之日的期间内，发行人实际控制人何宁宁直接持有的丘钛科技股份数量未发生变化，但因丘钛科技员工股权激励计划行权导致的总股本变动，发行人实际控制人通过丘钛科技间接享有的发行人股权权益比例变更为63.6088%。

经核查，本所律师认为，发行人实际控制人何宁宁具有完全民事行为能力，具有法律、法规规定作为发行人实际控制人的主体资格，补充核查期间，发行人的实际控制人为何宁宁，未发生变更。

七、发行人的股本及其演变

经核查，在补充核查期间及自报告期末至本补充法律意见书出具之日的期间内，发行人的股本及其演变情况未发生变化，截至2021年12月31日，发行人现有股东所持发行人股份不存在质押的情形。

八、发行人的业务

（一）发行人的经营范围和经营方式

经核查，在补充核查期间，发行人的经营范围和经营方式未发生变更。因此，本所律师认为，发行人及其境内子公司的经营范围和经营方式符合有关法律、法规和规范性文件的规定；发行人及其子公司已取得生产所需要的必要经营许可或资质文件，不存在被吊销、撤销、注销、撤回的重大法律风险或者存在到期无法延续的风险。

（二）发行人在中国境内以外从事的经营活动

根据《审计报告》及境外子公司所在地相关律师事务所出具的法律意见书，补充核查期间，发行人境外子公司数量、主要业务未变更，该等子公司情况详见本补充法律意见书“第四部分：关于补充核查期间的补充法律意见”之“十、发行人的主要财产”之“（六）对外投资”。

综上，本所律师认为，根据发行人提供的材料及境外子公司所在地相关律师事务所出具的法律意见书，上述境外子公司的经营合法、合规、真实、有效。

（三）发行人主营业务

根据发行人提供的材料并经本所律师核查，发行人报告期内的主营业务为摄像头模组的研发、生产和销售；发行人 2019 年、2020 年及 2021 年，摄像头模组业务收入情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
摄像头模组业务收入	1,687,556.47	1,518,053.76	1,038,302.68
指纹模组业务收入	8,132.40	179,022.42	272,560.87
其他业务收入	12,146.42	8,934.98	4,398.91
合计	**1,707,835.28**	**1,706,011.16**	**1,315,262.45**

经核查，发行人 2019 年、2020 年及 2021 年摄像头模组业务收入占其营业收入的比例分别为 78.94%、88.98%及 98.81%，因此，本所律师认为，发行人主营业务突出。

（四）发行人主营业务变更情况

经核查，发行人补充核查期间主营业务未发生变更。

（五）发行人持续经营

根据发行人现行有效的《营业执照》及《公司章程》，并经本所律师核查，发行人为合法有效存续的股份有限公司，根据法律规定在其经营范围内开展经营活动，不存在影响其持续经营的法律障碍。

九、关联交易及同业竞争

（一）发行人的主要关联方

根据《公司法》《上市规则》等相关规定，发行人报告期内的主要关联方情况如下：

1、直接、间接控制发行人的自然人、法人或其他组织

包括香港丘钛、丘钛 BVI、丘钛科技、Q Tech Investment、何宁宁，基本情况详见《律师工作报告》“九、关联交易与同业竞争”之“（一）发行人的主要关联方”。

2、上述第 1 项涉及的自然人、法人或其他组织所控制的其他企业

（1）丘钛科技控制的除发行人及其合并财务报表范围子公司外的其他企业

包括丘钛致远、丘钛生物、台湾丘钛，基本情况详见《律师工作报告》“九、关联交易与同业竞争”之“（一）发行人的主要关联方”。

（2）实际控制人控制的其他主要企业

详见本补充法律意见书“附件一 发行人的其他主要关联方”之“一、实际控制人控制的其他主要企业”。

3、持有发行人 5%以上股份的自然人、法人或其一致行动人

根据发行人提供的材料并经本所律师核查，除发行人控股股东香港丘钛及其一致行动人外，发行人不存在其他持有其 5%以上股份的自然人、法人或其一致行动人。

4、发行人的董事、监事及高级管理人员及其近亲属

发行人在报告期内的董事、监事和高级管理人员（详见本补充法律意见书“十五、发行人的董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化”）以及与该等人员关系密切的家庭成员，包括配偶、父母、年满 18 周岁的子女及其配偶、兄弟姐妹及其配偶，配偶的父母、兄弟姐妹，子女配偶的父母等均为发行人的关联方。

5、上述第 1 项涉及的法人或其他组织之董事、监事及高级管理人员及其近亲属

直接或间接控制发行人的法人或其他组织的董事、监事及高级管理人员以及与该等人员关系密切的家庭成员，包括配偶、父母、年满 18 周岁的子女及其配偶、兄弟姐妹及其配偶，配偶的父母、兄弟姐妹，子女配偶的父母等均为发行人的关联方。

6、其他主要关联方

发行人的其他关联方（主要包括除实际控制人外的其他关联自然人直接或间接控制的或担任董事（独立董事除外）、高级管理人员的法人或其他组织）情况详见本补充法律意见书“附件一 发行人的其他主要关联方”之“二、发行人其他主要关联方”。

（二）发行人报告期内发生的重大关联交易

根据《审计报告》及发行人提供的材料，并经本所律师核查，发行人报告期内发生的主要关联交易如下：

1、采购商品或劳务

单位：万元

关联方	关联交易内容	2021 年		2020 年		2019 年	
		交易金额	占营业成本比例	交易金额	占营业成本比例	交易金额	占营业成本比例
香港丘钛	代理采购原材料、设备、固定资产等	219,708.37	14.35%	886,246.26	58.00%	697,520.18	58.25%
黄石西普	采购柔性线路板、耗材	8,192.53	0.54%	12,924.05	0.85%	10,196.20	0.85%
河源友华	采购音圈马达	7,991.10	0.52%	12,400.69	0.81%	11,074.94	0.92%
新旭光学	采购光学镜头、设备配件、治工具、半成品	5,540.77	0.36%	7,107.02	0.47%	3,987.66	0.33%
杭州锐颖	采购设备配件	2.71	0.00%	0.35	0.00%	3.89	0.00%
惠乐精密	采购辅料	-	-	-	-	8.24	0.00%
丘钛生物	采购原材料、低值易耗品	19.27	0.00%	-	-	-	-
合计		**241,454.75**	**15.77%**	**918,678.38**	**60.12%**	**722,791.13**	**60.36%**

报告期内，发行人存在向关联方香港丘钛代理采购原材料和设备，以及向河源友华、黄石西普、新旭光学、惠乐精密采购原材料、半成品、设备配件、治工

具及耗材，向杭州锐颖采购设备及设备配件，向丘钛生物采购原材料的情形，具体情况如下：

（1）报告期内，发行人通过香港丘钛向最终供应商采购传感器芯片、其他各类芯片、镜头、音圈马达、连接器等原材料及设备，其中以采购传感器芯片为主，交易金额分别为 697,520.18 万元、886,246.26 万元和 219,708.37 万元。发行人在生产中所需的核心元器件主要供应商为境外供应商，香港丘钛为注册在中国香港地区的企业，香港地区拥有活跃的电子元器件贸易市场，物流体系发达，结算便利，该种交易模式符合国内电子元器件行业的采购惯例。

在定价上，发行人向香港丘钛采购原材料、设备的价格等于香港丘钛向其供应商采购的价格，在采购端仅保留少数境外供应商的采购返利作为香港丘钛提供部分贸易职能的中间费用，不存在通过关联交易调节发行人收入利润或成本费用，不存在利益输送的情形。

报告期内，发行人主要通过香港丘钛进行境外原材料及设备采购，香港丘钛承担了原材料采购的部分贸易职能，但制定采购计划、明确物料选型、筛选合格供应商等实质性采购工作主要由发行人完成，该关联交易不影响发行人的经营独立性，不构成对控股股东的依赖。2020 年 11 月，发行人已经成立子公司丘钛国际替代香港丘钛摄像头模组业务的境外采购职能，作为新的贸易平台为发行人在海外采购原材料及设备。2021 年，发行人摄像头模组相关材料及设备的全部境外供应商均已经完成切换，发行人与香港丘钛发生关联交易逐渐降低。

（2）报告期内，发行人向黄石西普采购的主要产品为柔性线路板，交易金额分别为 10,196.20 万元、12,924.05 万元和 8,192.53 万元，占发行人营业成本的比例分别为 0.85%、0.85%和 0.54%，关联采购的比例较低。发行人向黄石西普采购原材料的价格均参考市场价格确定，与向第三方供应商采购相似规格产品的单价基本一致，不存在关联交易价格显失公允的情形。

（3）报告期内，发行人向河源友华采购的主要产品为音圈马达，交易金额分别为 11,074.94 万元、12,400.69 万元和 7,991.10 万元，占发行人营业成本的比例分别为 0.92%、0.81%和 0.52%，关联采购比例基本保持稳定。发行人向河源友华采购原材料的价格均参考市场价格确定，与向第三方供应商采购相似规格产品的单价基本一致，不存在关联交易价格显失公允的情形。

（4）报告期内，发行人向新旭光学采购的主要产品为光学镜头及少量低值易耗品，交易金额分别为 3,987.66 万元、7,107.02 万元和 5,540.77 万元，占发行人营业成本的比例分别为 0.33%、0.47%和 0.36%，关联采购的比例较低。发行人向新旭光学采购原材料的价格均参考市场价格确定，与向第三方供应商采购相似

规格产品的单价基本一致，不存在关联交易价格显失公允的情形。

（5）报告期内，发行人向杭州锐颖主要采购用于门禁管理系统的双目识别终端设备配件，占营业成本金额较小。

（6）报告期内，发行人在 2019 年向惠乐精密采购 8.24 万元，产品主要为芯片保护胶水等，上述材料均为辅耗材等。报告期内采购金额较低，2020 年及 2021 年未发生关联交易，对发行人不构成重大影响。

（7）2021 年，发行人向丘钛生物采购 19.27 万元原材料、低值易耗品，采购产品主要为橡皮圈等产品，关联采购金额占营业成本金额较小，不构成重大影响。

综上所述，在不考虑报告期内因香港丘钛承担贸易职能导致的关联采购的情形下，报告期内发行人向其他关联方采购的比例合计为 2.11%、2.12%和 1.42%，占营业成本的比例相对较低。

2、销售商品或劳务

单位：万元

关联方名称	关联交易内容	2021 年		2020 年		2019 年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
香港丘钛	销售佣金	0.96	0.00%	2,031.57	0.12%	1,029.35	0.08%
河源西可	销售商品	223.70	0.01%	283.52	0.02%	1,109.25	0.08%
丘钛生物	受托加工	990.22	0.06%	175.98	0.01%	-	-
合计		**1,214.88**	**0.07%**	**2,491.07**	**0.15%**	**2,138.61**	**0.16%**

报告期内，发行人存在通过关联方香港丘钛向最终客户销售产品的情形，向丘钛生物提供 FPC SMT 委外加工服务，向河源西可、深圳盛同销售产品以及向成都西纬出售设备的情形，具体情况如下：

（1）报告期内，发行人通过香港丘钛进行境外销售并结算销售佣金。报告期内，发行人通过香港丘钛进行境外销售（扣除销售佣金）的金额分别为 40,816.80 万元、83,843.16 万元和 62,001.58 万元，占营业收入的比例分别为 3.10%、4.91%和 3.63%，占比相对较低，报告期内基本保持平稳。香港丘钛为注册在中国香港地区的企业，香港地区拥有活跃的电子元器件贸易市场，物流体系发达，结算便利，该种交易模式符合国内电子元器件行业的销售惯例。

发行人对香港丘钛的销售单价为香港丘钛向最终客户销售单价的 97-99%左右，在香港丘钛层面保留最终售价的 1-3%左右作为香港丘钛的销售佣金，该定

价参考了电子元器件分销行业的毛利水平，并考虑了香港丘钛承担贸易职能与电子元器件分销行业的差异来最终确定，具有合理性。

2020 年 11 月，发行人已经成立子公司丘钛国际替代香港丘钛摄像头模组业务的销售职能，作为新的贸易平台为公司进行海外销售业务，2021 年，主要境外客户已经切换完成。

（2）报告期内，发行人向河源西可销售的主要产品为摄像头模组和指纹识别模组，占营业收入的比例分别为 0.08%、0.02%和 0.01%，占比相对较低。河源西可的主营业务为手机整机 ODM，对摄像头模组和指纹识别模组的采购具有合理性。发行人向河源西可销售产品的价格系参考市场价格确定，不存在关联交易价格显失公允的情形。

（3）报告期内，发行人向丘钛生物提供 FPC SMT 委外加工服务，主要系发行人剥离指纹识别模组业务的过渡期内丘钛生物供应商暂未完成切换，金额相对较小，发行人按照受托加工业务进行会计处理。发行人向丘钛生物提供委外加工服务的价格系参考市场价格确定，不存在关联交易价格显失公允的情形。截至 2021 年末，发行人已不再为丘钛生物提供 SMT 外协加工服务。

3、关联租赁

（1）关联方向发行人出租房屋建筑物

单位：万元

关联方名称	租赁资产种类	2021 年	2020 年	2019 年
唯安科技	厂房及宿舍	-	465.76	319.14
成都西可	办公室	-	-	5.49
丘钛生物	厂房	27.52	-	-
合计		**27.52**	**465.76**	**324.63**
占营业成本的比例		0.00%	0.03%	0.03%

注：上表所列为适用短期租赁豁免的关联租赁情况，发行人存在部分确认为租赁负债的关联方租赁，详见本补充法律意见书“第四部分：关于补充核查期间的补充法律意见”之“十一、发行人的重大债权、债务”之“（四）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情况”

（2）发行人向关联方出租房屋建筑物

单位：万元

关联方名称	租赁资产种类	2021 年	2020 年	2019 年
丘钛生物	厂房	89.37	12.91	-
合计		**89.37**	**12.91**	-
占营业收入的比例		0.01%	0.00%	-

上述租赁价格由交易双方参考市场价格协商确定。

4、关键管理人员薪酬

单位：万元

项目	2021 年	2020 年	2019 年
关键管理人员报酬	841.13	882.67	564.62

注：上表所列关键管理人员报酬包括工资薪酬及股份支付。

报告期内，发行人向关键管理人员支付的薪酬分别为 564.62 万元、882.67 万元和 841.13 万元，关键管理人员指发行人董事、监事及高级管理人员。

5、关联对外担保

保证人	被担保方	担保债务的主债权人	担保金额	担保起始日	担保终止日	目前履行情况
发行人、丘钛科技	香港丘钛	恒生银行有限公司	为与该债权人签署的授信协议相关债务提供连带责任保证	2013/9/3	2021/5/13	履行完毕
发行人	香港丘钛	时毅电子有限公司	为自 2016 年 3 月 1 日起订立的所有采购订单的应付货款、逾期利息、其他应付费用、应承担的违约金、赔偿金、为实现债权而产生的费用提供连带责任担保	2016/3/1	2021/4/25	履行完毕
发行人	香港丘钛	时毅电子有限公司	为自 2019 年 10 月 1 日起订立的所有采购订单的应付货款、逾期利息、其他应付费用、应承担的违约金、赔偿金、为实现债权而产生的费用提供连带责任担保	2019/10/1	2021/4/19	履行完毕
发行人	香港丘钛	大联大投资控股股份有限公司旗下所有关联企业	对被保证人香港丘钛的应付账款（包括主债权及未及时支付部分债权的利息和法律规定的保证担保范围）负担保责任，最高担保限额 8,000 万美元	2019/1/11	2021/1/10	履行完毕

报告期内，发行人为香港丘钛的部分经营性债务和银行融资债务提供担保。该等债务主要来源于香港丘钛作为发行人境外贸易平台履行相关职能而产生，部分供应商、银行要求发行人为香港丘钛提供担保以促进双方业务的开展。目前，随着发行人摄像头模组境外采购业务逐渐切换至丘钛国际，上述担保均已终止。

6、关联方资金往来

报告期内，发行人与关联方之间的资金往来情况如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2021 年	2020 年	2019 年
香港丘钛	接受关联方资金	-	20,349.40	13,976.04
香港丘钛	偿还关联方资金	-	28,625.44	15,700.00
香港丘钛	偿还关联方资金利息	-	640.02	-
香港丘钛	提供资金给关联方	-	-	-
香港丘钛	从关联方收回资金	-	5,737.97	526.17

（1）拆入资金

报告期内，发行人与香港丘钛存在资金拆入，具体情况如下：

类别	拆借金额	起始日	还款日	利息
拆入	10,000.00 万元	2018 年 6 月 28 日	2019 年 3 月 4 日	-
	5,700.00 万元	2019 年 3 月 28 日	2019 年 12 月 31 日	-
	10,000.00 万元	2020 年 5 月 22 日	2020 年 10 月 16 日	-

报告期内，印度丘钛与香港丘钛存在资金拆入，具体情况如下：

类别	拆借金额	起始日	还款日	利息
拆入	2,000.00 万美元	2019 年 8 月 9 日	2020 年 12 月 28 日还款 1,700 万美元，2020 年 12 月 30 日还款 1,000 万美元	5%
	700.00 万美元	2020 年 8 月 24 日		4.5%

截至 2020 年 12 月 31 日，上述发行人与香港丘钛的资金拆借款项已全部清偿。

（2）发行人与香港丘钛之间的其他资金往来

2017 年 6 月至 2018 年 9 月，为降低外汇波动对发行人损益的影响，发行人陆续委托香港丘钛与香港地区银行办理无本金交割远期外汇交易（NDF）业务，香港丘钛受托进行 NDF 交易，累计形成 5,737.97 万元汇兑收益及对公司的应付往来款。截至 2019 年 9 月，发行人、香港丘钛与银行之间的 NDF 业务已全部完成交割。2020 年，香港丘钛将上述 5,737.97 万元汇兑收益支付给发行人。

7、其他关联交易

（1）商标许可

报告期内，发行人将其在中国境内、中国香港、泰国拥有的共计 8 项注册商标以普通许可的方式授权丘钛科技及其合并财务报表范围内子公司使用。根据发行人于 2020 年 11 月 11 日与丘钛科技签署的《商标使用许可协议》，发行人将其拥有的 4 项中国境内注册商标、3 项中国香港注册商标及 1 项泰国注册商标以普通许可方式无偿授权丘钛科技在其名称、字号、公司标识中使用，并同意丘钛科技将该等商标以普通许可方式再许可给其合并表表范围内子公司使用，许可期

限自丘钛科技或丘钛集团其他成员实际使用标的商标之日起算，至标的商标注销、终止或宣告无效之日止。

由于发行人及丘钛生物下游客户均为企业客户，不存在直接面向终端消费者的情形，企业客户主要看中发行人及丘钛生物的技术优势、产品质量、交付能力、服务优势等，并不会仅因产品的商标或品牌购买发行人及丘钛生物的产品，因此，发行人授权丘钛科技（含丘钛生物）无偿使用商标具有合理性。

（2）关联方资产转让、债务重组及过渡期安排

详见《律师工作报告》“十二、发行人的重大资产变化及收购兼并”之“（二）发行人已实施的收购兼并”。

（3）其他关联交易

报告期内，发行人存在的其他关联交易为：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2021 年	2020 年	2019 年
丘钛生物	代关联方采购	14,892.43	3,723.20	-
丘钛生物	代关联方销售	105,645.45	30,975.25	-
丘钛生物	代收政府补助	3,303.79	-	-
香港丘钛	返还关联方代收税款	-	213.03	-
香港丘钛	关联方代垫设备调试费	227.18	10.05	-
香港丘钛	关联方代垫开办费	-	3.89	27.90
香港丘钛	关联方代垫租赁费	-	-	40.06
丘钛科技	关联方代垫员工薪资	-	85.29	217.16
台湾丘钛	关联方代垫员工薪资	-	20.97	21.74

注：2021 年 11 月发行人向河源友华免费借用 2 台设备用于对向河源友华采购的音圈马达进行 IQC 测试。截至 2022 年 3 月 31 日，公司已向河源友华归还该设备。据核查，公司也向音圈马达供应商新思考免费借用测试设备用于对其音圈马达的 IQC 测试，因此，该等临时借用属于行业惯例。

2020 年 11 月 25 日，发行人与丘钛生物签署《资产业务转让协议》，将指纹识别模组业务转让予丘钛生物，上述资产转让完成后，发行人不再从事境内指纹识别模组的生产。根据相应《过渡期业务经营框架协议》的约定，过渡期内，指纹识别业务正在履行的合同应由丘钛生物承继和实际履行，如因客户供应商资质认证等原因无法由丘钛生物与指纹识别业务客户供应商直接达成协议并履行的，则丘钛生物应委托发行人代为供货收货及结算。

上述代关联方销售系在客户切换完成前，发行人代丘钛生物向部分客户销售时，向丘钛生物采购指纹识别模组后，再以原价向第三方客户销售；上述代关联方采购系在供应商切换完成前，发行人代丘钛生物向部分供应商采购指纹识别模组相关原材料等后，再以原价向丘钛生物销售。该部分关联销售和关联采购为发

行人剥离指纹识别模组业务中的一揽子安排，随着丘钛生物逐步完成客户供应商切换，上述关联交易将逐步终止。截至 2022 年 6 月 20 日，除华为已经与丘钛生物完成合同签署但尚未下达订单外，原发行人指纹识别模组主要客户已完成向丘钛生物的切换。2021 年，发行人与丘钛生物已完成摄像头模组相关材料及设备的全部供应商的切换工作。

2021 年 6 月，昆山高新区招商服务局向发行人拨付政府扶持资金 4,550 万元用于激励丘钛集团。因该笔政府补助为固定资产投资奖励，申请该笔政府补助时列入固定资产投资清单的部分设备现已剥离至丘钛生物，发行人按照设备权属将其中 303.79 万元认定为丘钛生物收到的政府补助。2021 年 8 月 18 日，发行人已将 303.79 万元政府补助款支付给丘钛生物。2021 年 12 月，昆山高新技术开发区招商服务局根据原有协议约定向发行人拨付企业奖励资金 4,000 万元用于激励丘钛集团，其中 3,000 万元系给予丘钛生物增资到账的奖励。2022 年 2 月 17 日，发行人已将 3,000 万元政府补助款支付给丘钛生物。

2020 年 2 月，香港丘钛代印度丘钛购买一批生产设备，之后印度丘钛申请设备原厂提供设备调试及售后服务，需要由之前的交易主体香港丘钛向设备原厂下单并为其代垫该笔设备调试费，截至 2021 年 11 月 30 日，发行人已将该笔代垫设备费支付给香港丘钛。

（三）报告期内发生的关联交易的公允性

就发行人 2018 至 2020 年度发生的关联交易，发行人于 2021 年 5 月 8 日召开 2021 年第一次临时股东大会审议通过《关于公司 2018 至 2020 年度关联交易公允报告的议案》，确认发行人 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日关联交易是在平等、协商的基础上进行的，交易价格公允、公平、合理，决策程序符合公司章程和相关法律法规的规定，不存在损害发行人及其他股东利益的情形。就此，发行人独立董事已于 2021 年 4 月 15 日出具《独立董事关于公司 2018 至 2020 年度关联交易公允报告的独立意见》，认为发行人报告期内与关联方发生的关联交易不存在任何争议或纠纷；关联交易定价方法遵循了国家的有关规定，符合关联交易规则，体现了诚信、公平、公正的原则，关联交易决策程序符合当时公司章程和有关法律法规的相关规定，关联交易价格是公允、合理的；发行人报告期内与关联方发生的关联交易不存在损害发行人或其他股东利益的情形。

就发行人 2021 年发生的关联交易，发行人已分别于 2020 年 12 月 31 日召开 2020 年第二次股东大会审议通过《公司 2021 年度日常关联交易预计的议案》、于 2021 年 6 月 21 日召开 2020 年度股东大会审议通过《关于公司日常关联交易

预计的议案》，对发行人在 2021 年发生的关联交易进行批准，关联董事、关联股东回避表决。对此，发行人独立董事已于 2022 年 5 月 31 日出具《独立董事关于第一届董事会第十次会议相关事项的独立意见》，认为公司 2021 年度发生的关联交易系正常的生产经营活动，按照双方平等，市场经济的原则进行，交易定价公允、公平、合理，该等关联交易不影响公司的独立性，未损害公司和其他股东的合法权益。

综上，经核查，本所律师认为，发行人报告期内关联交易均是公允的，不存在损害发行人及其他股东利益的情形。

（四）规范关联交易的制度安排

发行人已经在其《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《独立董事制度》及《关联交易决策制度》等内部治理文件中规定了关联股东、关联董事对关联交易的回避表决制度，明确了关联交易公允决策的程序；且《关联交易决策制度》对关联方的认定、关联交易的认定、关联交易的批准、管理、披露等内容进行了具体的规定。本所律师认为，发行人上述内部治理文件已明确了关联股东、关联董事对关联交易的回避表决制度，明确了关联交易公允决策程序，符合有关法律、法规、规范性文件的规定。

（五）发行人的同业竞争情况

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，在补充核查期间，发行人的同业竞争情况发生如下变化：

1、因受到国际政治局势、中印双边关系及印度本地公共利益等政治因素影响导致印度丘钛股权转让申请及印度生物识别公司设立申请被印度政府否决；

2、根据发行人提供的材料与说明，发行人实际控制人及其近亲属控制的企业中，主要从事手机模具与外壳、五金结构件的设计、生产与销售的企业新增东莞市西品精密模具有限公司。根据发行人提供的材料与说明，上述企业所经营的手机移动终端整机的设计、生产与销售业务属于面向最终消费者的下游业务，与发行人在客户、供应商、业态、经营模式等方面均存在显著差异，上述公司在研发、生产等业务流程、人员、财务、客户供应商渠道等方面均独立于发行人，所生产产品与发行人不存在替代或竞争关系。

因此，经核查，本所律师认为，发行人实际控制人及其近亲属控制的从事手机移动终端整机的设计、生产与销售业务的企业与发行人摄像头模组的设计、生

产与销售业务不存在同业竞争。

除上述情形外，发行人的同业竞争情况不存在其他不利变化。如《补充法律意见书（一）》“第一部分：关于《审核问询函》的法律意见”之“问题二、关于同业竞争”部分所述，就印度丘钛前述事宜，发行人及控股股东、实际控制人已采取切实有效、具有合理性且能够避免上市后出现重大不利影响同业竞争的措施，该等措施对发行人摄像头模组业务向印度市场发展的机会不会造成不利影响，从而不会对发行人聚焦摄像头模组业务的发展目标与业务规划造成潜在不利影响。

综合以上及如《补充法律意见书（一）》“第一部分：关于《审核问询函》的法律意见”之“问题二、关于同业竞争”和《补充法律意见书（二）》之“问题四、关于印度丘钛”部分所述，发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争。

（六）避免同业竞争的承诺或措施

发行人控股股东、实际控制人已分别出具关于避免同业竞争的承诺。此外，就印度丘钛情况，发行人及其控股股东、实际控制人已采取切实有效、具有合理性的替代措施以避免在上市后出现重大不利影响的同业竞争，并就该等措施的执行及印度丘钛情况出具专项承诺以避免在上市后出现重大不利影响的同业竞争（详见《补充法律意见书（一）》“第一部分：关于《审核问询函》的法律意见”之“问题二、关于同业竞争”）。

经核查，上述避免同业竞争的承诺及措施均切实有效且具有合理性，能够避免发行人上市后出现重大不利影响的同业竞争。

（七）发行人对关联交易及同业竞争事项的披露

根据发行人的说明与承诺，并经本所律师核查，发行人已在《招股说明书（申报稿）》中对有关关联交易及解决同业竞争的承诺进行了充分披露，不存在重大遗漏或重大隐瞒。

十、发行人的主要财产

（一）房屋、建筑物

1、自有房屋、建筑物

截至 2021 年 12 月 31 日，发行人及其子公司拥有下列房屋、建筑物：

序号	权利人	坐落	建筑面积（㎡）	房产权属证书编号	房屋用途	抵押及出租情况
1	发行人	昆山市玉山镇台虹路 3 号 1 号房	41.82	苏（2017）昆山市不动产权第 0119437 号	工业	无
2	发行人	昆山市玉山镇台虹路 3 号 2 号房	35,498.26	苏（2017）昆山市不动产权第 0119437 号	工业	部分出租给丘钛生物，详见本补充法律意见书“第四部分：关于补充核查期间的补充法律意见”之“九、关联交易及同业竞争”之“（二）发行人报告期内发生的重大关联交易”
3	发行人	昆山市玉山镇台虹路 3 号 3 号房	5,373.37	苏（2017）昆山市不动产权第 0119437 号	工业	无
4	发行人	昆山市玉山镇台虹路 3 号 4 号房	5,373.37	苏（2017）昆山市不动产权第 0119437 号	工业	无
5	发行人	昆山市玉山镇台虹路 3 号 5 号房	50.29	苏（2017）昆山市不动产权第 0119437 号	工业	无
6	发行人	昆山市玉山镇台虹路 3 号 6 号房	3,431.59	苏（2017）昆山市不动产权第 0119437 号	工业	无
7	发行人	昆山市玉山镇台虹路 3 号 7 号房	5,521.99	苏（2017）昆山市不动产权第 0119437 号	工业	无
8	发行人	昆山市玉山镇台虹路 3 号 8 号房	5,521.99	苏（2017）昆山市不动产权第 0119437 号	工业	无
9	印度丘钛	Plot No. B/4, Ecotech – 1 Extension, Greater Noida Industrial Area, Gautam Budh Nagar, Uttar Pradesh-201310	21,826.008	--	工业、办公	无

经核查，本所律师认为，就上述境内房屋、建筑物，发行人已取得上述房屋及建筑物完备的权属证书，房屋所有权不存在争议；根据《印度法律意见书》，印度丘钛拥有取得该等房屋所需的政府批准，受让该等房屋的转让契据已办理登记。

2、尚未取得产权证的房屋、建筑物

根据发行人提供的材料并经本所律师核查，报告期内发行人尚未取得房屋所有权证的房屋、建筑物截至本补充法律意见书出具之日的具体情况如下：

序号	名称	地点	建筑面积（㎡）	国有土地使用权证	建设用地规划许可证	建设工程规划许可证	建筑工程施工许可证
1	古城路 1#厂房	高新区古城路西侧、晨丰路北侧	46,472.63	苏（2018）昆山市不动产权第0013142号	地字第320583420182000 2 号	建字第320583420183002 4 号	320583201805250301
2	古城路门卫 1		43.42			建字第320583420183018 9 号	320583201811280101
3	古城路门卫 2		43.42			建字第320583420183019 0 号	
4	古城路配电房		1,052.25			建字第320583420183019 1 号	
5	古城路 1#仓库		298.34			建字第320583420183019 2 号	
6	古城路 2#仓库		1,962.71			建字第320583420183019 3 号	
7	古城路 2#宿舍		11,970.71			建字第320583420183019 4 号	
8	古城路 3#宿舍		25,742.15			建字第320583420183034 0 号	320583201908090101
9	古城路 2#厂房		37,805.21			建字第320583420193028 0 号	320583201911080201
10	台虹路 1#厂房	高新区台虹路东侧、名高医疗公司南侧	9,329.52	苏（2017）昆山市不动产权第0119437号	地字第20080351号	建字第320583420183001 5 号	320583201803280201
11	台虹路 2#厂房		35,797.45			建字第320583420163024 9 号	320583201608300501
12	台虹路 3#宿舍		24,107.64			建字第320583420173046 8 号	320583201711130201
13	台虹路配电房		699.48			建字第320583420153001 5 号	320583201502060 2
14	台虹路仓库		233.57			建字第320583420163039 2 号	不涉及
15	台虹路 3#厂房		2,885.61			建字第320583420203003 0 号	320583202004210601

根据发行人提供的材料并经本所律师核查，上述房屋均在报告期内完成施工并投入使用，目前，第 1-8 项已完成竣工验收手续，正在办理房屋所有权证，其余房屋的竣工验收手续正在持续办理过程中，其中第 9-12 项及第 15 项已取得消防验收合格文件。

根据发行人提供的材料并经本所律师核查，报告期内，发行人因违规使用未办理完毕消防验收的2#厂房而受到行政处罚的情形，详见《补充法律意见书（一）》“第一部分：关于《审核问询函》的法律意见”之“问题十七、关于行政处罚”及《补充法律意见书（二）》“问题五、关于消防处罚”所述，本所律师认为，该行政处罚所涉违法行为不属于重大违法行为，对发行人本次发行上市不构成实质性障碍。除该处罚外，发行人不存在因上述房产瑕疵受到行政处罚的情况。发行人上述房产瑕疵不存在占用他人或公共用地或妨碍城市交通、周围建筑物的使用的情况，且已取得建设用地规划许可证、国有土地使用权证、建设工程规划许可证及建筑工程施工许可证，手续合法有效。根据发行人的说明，该等房产相关竣工验收手续正在办理过程中，竣工验收手续办理完毕后，预计办理房屋产权手续不存在实质性法律障碍。

此外，就上述瑕疵房产情况，发行人实际控制人已作出承诺，在公司于本次发行股份上市前及上市后的任何期间内，如果因发行人及其子公司房屋、建筑物等建设项目未办理规划、施工或竣工验收手续等原因，导致发行人及其子公司被主管政府部门处罚，或无法继续使用该等房屋、建筑物而必须搬迁，或发行人及其子公司无法在相关区域内及时找到合适的替代性合法经营场所的，由此给发行人及其子公司造成的经济损失，其将无条件地予以全额承担和补偿。

（二）物业租赁

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，截至 2022 年 3 月 31 日，发行人及其子公司主要承租物业情况如下：

序号	承租人	出租人	租赁物座落	面积（㎡）	租赁用途	租赁期限
1	发行人	昆山好管家物业有限公司	昆山市南淞路 299 号富士康吴淞江厂区 D3 栋宿舍 A 楼 148 间	6,860.00	宿舍	2022.3.1-2022.8.31
2			昆山市南淞路 299 号富士康吴淞江厂区 D3 栋宿舍 A 楼 74 间	3,400.00	宿舍	2021.11.1-2022.4.30
3			昆山市南淞路 299 号富士康吴淞江厂区 D3 栋宿舍 101	4,646.00	宿舍	2021.8.1-2022.7.31

序号	承租人	出租人	租赁物座落	面积（㎡）	租赁用途	租赁期限
			间			
4		昆山远琪物业管理有限公司	美丰路美丰苑小区	3,230.00	宿舍	2019.10.27-2022.10.26
5		昆山高新商贸物流有限公司	昆山市玉山镇锦淞路 778 号 8#201-224、301-324、401-402	2,378.92	宿舍	2017.9.15-2027.9.14
6			昆山市玉山镇锦淞路 778 号 2#503、505-507	120.00	宿舍	2020.4.1-2022.3.31; 续租至 2022.11.30
7			昆山市玉山镇锦淞路 778 号 2#224-228、501-502、504、508-512、514-521, 4#401-417、419-421、424-439、441-450	1,920.00	宿舍	2021.12.1-2022.11.30
8			昆山市玉山镇锦淞路 778 号 8#403、405、407-413、415-424、501-524、601-611	2,508.82	宿舍	2021.12.1-2022.11.30
9			昆山市玉山镇锦淞路 778 号 8#612-624、718-724	982.65	宿舍	2021.5.1-2022.4.30; 续租至 2022.11.30
10		顾凯平	昆山市开发区衡山路 1500 号昆城景院 7 号楼 2508 室	94.51	宿舍	2021.9.5-2022.9.4
11		深圳市天全科技有限公司	广东省东莞市长安镇沙头区百富汇科技园 A 栋 3 楼厂房内无尘车间	704.00	厂房	2021.4.1-2024.3.31
12		白真宇	北京市海淀区安宁华庭二区 5 号楼 1 层二单元 101	101.19	宿舍	2021.7.24-2022.7.23
13		黄裴俊	深圳市向南瑞峰花园 1 栋 A2-603	95.35	宿舍	2021.8.5-2022.8.4
14		肖月	深圳市桂庙路北向南瑞峰花园 1 栋 B-724	68.34	宿舍	2021.8.8-2022.8.7
15	珠海丘钛	王媛	横琴新区琴朗道 88 号 341-A 号	30.00	办公	2021.10.17-2022.10.16
16	印度丘钛	Mr. Praveen Sawhney S/o Mr. Bhishan lal	PLOT NO.3 L,UDYOG VIHAR, ECOTECH-II,GR.NOIDA,G.B.NAGAR	土地 10,499.47 平方米；房屋 68,630 英尺	工业、办公	2019.5.1-2024.5.1

序号	承租人	出租人	租赁物座落	面积（㎡）	租赁用途	租赁期限
		Sawhney（PAN: ABOPS1461Q）				
17		Bhatia	98, Block O, Sector-Delta-3, Greater Noida, District Gautam Buddha Nagar, Uttar Pradesh-201308	350.00	宿舍	2019.7.11-2022.7.10
18		Dev Sharan Yadav S/o Mr. Doodh Nath Yadav	68, Block O, Sector-Delta-3, Greater Noida, District Gautam Buddha Nagar, Uttar Pradesh-201308	660.00	宿舍	2019.10.7-2022.10.6
19		Vinish Singhal.	16, Block O, Sector-Delta-3, Greater Noida, District Gautam Buddha Nagar, Uttar Pradesh-201308	350.00	宿舍	2020.2.5-2024.2.4
20	韩国丘钛	백두인（Baek Doo In）	韩国京畿道水原市永通区神童 486 号数码帝国 2 座 101 栋 11 楼 1111 号	141.55	办公	2019.12.7-2022.12.6
21	深圳丘钛	深圳西可	深圳市南山区科技园科园路软件产业极地 4C 栋 902 室 D 区	324.00	办公	2021.6.1-2023.12.31
22	丘钛国际	TOPSAIL ESTATE LIMITED	香港新界沙田安心街 11 号华顺广场 17 楼 1701 至 1707 室	452.07	工贸	2021.7.15-2023.7.14
23	深圳德庞	深圳华雅博瑞科技有限公司	深圳市南山区深圳湾科技生态园 9 栋裙楼 5 层华雅博瑞 514-8 号	-	办公	2021.12.8-2022.12.7
24	深圳德庞	惠州市正闳智慧科技有限公司	惠州市大亚湾区西区响水北路 36 号大亚湾智慧科技园楼 101 室	307.00	办公	2022.1.1-2022.12.31
25	深圳德庞		惠州市大亚湾区西区响水北路 36 号大亚湾智慧科技园孵化中心 103 室	276.60	办公、生产	2022.3.1-2022.12.31

注：1、截止本补充法律意见书出具之日，由于发行人古城厂区自建宿舍预期可以尽快投入使用，发行人第 1、2、3 项租赁均已退租；

2、对于第 11 项租赁房屋，发行人及出租方于 2022 年 4 月 28 日签订补充协议，约定自 2022 年 5 月 1 日起租赁面积变更为 770.62 平方米；

3、对于第 20 项租赁房屋，根据韩国法律和租赁惯例，合同到期后双方不退租可以自动续约一年。根据发行人的说明，其子公司员工已与通过电话方式与该房屋的房东确认了续约一年，但未签署书面合同。

1、自非产权人处转租的房屋

根据发行人提供的材料，就上述第 1 项、第 2 项、第 3 项、第 4 项、第 11 项租赁房屋，其出租方并非房屋产权人，发行人或发行人子公司自出租方处承租上述房屋。具体而言，就上述第 1 项、第 2 项、第 3 项租赁房屋，其出租方昆山好管家物业有限公司并非房屋产权人，发行人自昆山好管家物业有限公司处承租上述房屋。根据产权人出具的《授权书》，昆山好管家物业有限公司有权将房屋转租给发行人；就上述第 4 项租赁房屋，其出租方昆山远琪物业管理有限公司并非房屋产权人，发行人自昆山远琪物业管理有限公司处承租上述房屋。根据昆山远琪物业管理有限公司与产权人签署的房屋租赁协议以及丘钛生物与产权人签署的房屋租赁协议，其各自均有权将房屋转租给发行人；就上述第 11 项租赁房屋，其出租方深圳市天全科技有限公司并非房屋产权人，发行人自深圳市天全科技有限公司处承租上述房屋。根据深圳市天全科技有限公司的说明，其自产权人处合法取得该等房屋的使用权，如租赁期间由于厂房土地等产权问题引起的纠纷，由深圳市天全科技有限公司负责处理，若给发行人造成损失，深圳市天全科技有限公司将承担发行人的相应损失。因此，上述情况对发行人的生产经营不构成重大不利影响。

2、未取得权属证书的租赁房屋

根据发行人提供的材料，就上述第 5 项、第 8 项及第 9 项租赁房屋租赁房屋存在出租方尚未取得房屋产权证的情形，其出租方未能提供租赁房产的房屋所有权证或其他权属证明，主要原因系相关房屋所有权证书正在办理过程中。

经核查，根据相应房屋租赁合同，房屋出租人均为上述相关房屋的合法权利人，且如在租赁期间内权属原因导致承租人产生损失，发行人子公司有权向出租方追究损害赔偿。因此，该房屋权属瑕疵不会对发行人生产经营产生重大不利影响。

3、未办理房屋租赁备案的租赁房屋

发行人在境内承租的房屋均未就相关房屋租赁合同在房屋租赁管理部门办理备案。经核查，本所律师认为，房屋租赁合同未办理备案登记的情形不影响租赁合同的效力。

根据发行人实际控制人作出的承诺，在公司于本次发行股份上市前及上市后的任何期间内，如果因发行人及其子公司租赁房产存在出租方权属瑕疵或未办理

租赁备案登记手续等原因，导致发行人及其子公司被主管政府部门处罚，或无法继续租赁该等房屋而必须搬迁，或发行人及其子公司无法在相关区域内及时找到合适的替代性合法经营场所的，由此给发行人及其子公司造成的经济损失，其将无条件地予以全额承担和补偿。因此，未办理房屋租赁备案对发行人的生产经营不构成重大不利影响。

经核查，发行人上述存在瑕疵的租赁房屋的主要用途均为员工宿舍及少量办公室、仓库、厂房，不涉及发行人生产经营的主要场地或设施，且根据发行人的说明，承租人在当地类似地段寻找新的租赁房屋并搬迁不存在实质性障碍，搬迁对发行人的生产经营不构成重大不利影响。综上，本所律师认为，发行人上述房屋租赁瑕疵不构成本次发行上市的实质性障碍。

（三）在建工程

截至 2021 年 12 月 31 日，发行人及其子公司存在 5 项境内重大在建工程，该等项目已取得的相关建设审批手续如下：

1、古城路 1#宿舍

工程名称	1#宿舍
项目地点	高新区古城路西侧、晨丰路北侧
建设规模	25,645.62 平方米（计容面积 25,645.62 平方米）
国有土地使用权证	苏（2018）昆山市不动产权第 0013142 号
建设用地规划许可证	地字第 3205834201820002 号
建设工程规划许可证	建字第 320583420200104 号
建筑工程施工许可证	320583202009040201

2、古城路办公楼

工程名称	办公楼
项目地点	高新区古城路西侧、晨丰路北侧
建设规模	26,870.75 平方米
国有土地使用权证	苏（2018）昆山市不动产权第 0013142 号
建设用地规划许可证	地字第 3205834201820002 号
建设工程规划许可证	建字第 320583420200105 号
建筑工程施工许可证	320583202009040201

3、古城路地下车库

工程名称	地下车库
项目地点	高新区古城路西侧、晨丰路北侧
建设规模	9,758.46 平方米（其中人防 5,774.34 平方米）
国有土地使用权证	苏（2018）昆山市不动产权第 0013142 号
建设用地规划许可证	地字第 3205834201820002 号
建设工程规划许可证	建字第 320583420200106 号

建筑工程施工许可证	320583202009040201

4、古城路 3#厂房

工程名称	3#厂房
项目地点	高新区古城路西侧、晨丰路北侧
建设规模	44,797.96 平方米；其中计容面积 44,797.96 平方米
国有土地使用权证	苏（2018）昆山市不动产权第 0013142 号
建设用地规划许可证	地字第 3205834201820002 号
建设工程规划许可证	建字第 320583202100833 号
建筑工程施工许可证	320583202108270401

5、古城路连廊 6、接待室、废水处理站

工程名称	连廊 6、接待室、废水处理站
项目地点	高新区古城路西侧、晨丰路北侧
建设规模	总建筑面积：1,148.64 平方米；其中计容面积 764.2 平方米
国有土地使用权证	苏（2018）昆山市不动产权第 0013142 号
建设用地规划许可证	地字第 3205834201820002 号
建设工程规划许可证	建字第 3205834202100647 号
建筑工程施工许可证	320583202108180501

经核查，本所律师认为，发行人上述在建工程已办理相关规划、施工手续，合法有效。

（四）土地或土地使用权

截至 2021 年 12 月 31 日，发行人及其子公司拥有下列土地使用权或土地产权：

序号	权利人	土地权属证书编号	坐落	类型	面积（㎡）	用途	终止日期	抵押权人
1	发行人	苏（2018）昆山市不动产权第 0013142 号	高新区古城路西侧、晨丰路北侧	出让	104,709.70	工业用地	2068 年 1 月 9 日	无
2	发行人	苏（2017）昆山市不动产权第 0119437 号	昆山市玉山镇台虹路 3 号	出让	72,190.10	工业用地	2058 年 5 月 20 日	无
3	印度丘钛	--	Plot No. B/4, Ecotech – 1 Extension, Greater Noida Industrial Area, Gautam Budh Nagar, Uttar Pradesh-2013	--	39,956.70	工业用地	2099 年 11 月 19 日	无

序号	权利人	土地权属证书编号	坐落	类型	面积（㎡）	用途	终止日期	抵押权人
			10					

经核查，本所律师认为，发行人及其子公司合法取得上述国有土地使用权，并已取得完备的权属证书，国有土地使用权真实、合法、有效，不存在权属争议或潜在纠纷；根据《印度法律意见书》，印度丘钛拥有取得该等土地所需的政府批准，受让该等土地的转让契据已办理登记。

（五）知识产权

1、专利权

（1）专利权

截至 2021 年 12 月 31 日，发行人及其子公司合计拥有 259 项已授权的专利（详见本补充法律意见书附件二“发行人及其子公司的专利权”）。

（2）知识产权许可

发行人指纹识别模组业务剥离至丘钛生物后，根据《过渡期业务经营框架协议》，丘钛生物无偿授权印度丘钛使用其专利权及其他知识产权以供其开展指纹识别模组业务，授权期限自丘钛生物取得该等知识产权之日至印度丘钛指纹识别模组业务剥离完成之日，具体情况详见《律师工作报告》“十二、发行人的重大资产变化及收购兼并”之“（二）发行人已实施的收购兼并”。

此外，丘钛国际于 2021 年 10 月 31 日获得了台湾东电化股份有限公司（以下简称“TDK”）的技术授权，即 TDK 非专属授权丘钛国际及经 TDK 事前书面同意的丘钛国际关联企业或其他第三人使用 TDK 拥有的应用于标准电磁式光学防抖（OIS）、闭环式（Closed Loop）致动器产品的摄像头模组技术专利，丘钛国际可以利用该授权制造、贩卖、使用、进口、出口其使用前述技术生产、制造的标准电磁式光学防抖（OIS）致动器、闭环式（Closed Loop）致动器产品。

经核查，本所律师认为：

a. 发行人及其子公司合法取得上述专利，并已取得完备的权属证书，专利权真实、合法、有效，不存在权属争议或潜在纠纷；

b. 上述知识产权许可合法、有效，且发行人子公司有权在许可范围内使用相关专利。

2、计算机软件著作权

截至 2021 年 12 月 31 日，发行人及其子公司合计拥有 43 项主要计算机软件著作权。（详见本补充法律意见书附件三“发行人及其子公司的计算机软件著作权”）。

经核查，发行人合法取得上述软件著作权，并已取得完备的权属证书，权属不存在争议。

3、商标专用权

（1）境内商标专用权

截至 2021 年 12 月 31 日，发行人拥有下列境内商标专用权：

序号	商标权人	商标	商标注册号	核定类别	注册有效期限截止日
1	发行人	Q Tech	14990496	9	2027 年 2 月 13 日
2	发行人	Q Tech	14004366	9	2025 年 7 月 13 日
3	发行人	丘钛	14004362	9	2025 年 4 月 20 日
4	发行人	Q Tech	9559881	9	2024 年 8 月 13 日

（2）境外商标专用权

截至 2021 年 12 月 31 日，发行人拥有下列境外商标专用权：

序号	商标权人	注册地	商标	商标注册号	核定类别	注册有效期限截止日
1	发行人	中国香港	丘钛	302880487	9	2024 年 1 月 26 日
2	发行人	中国香港	Q Tech	302880496	9	2024 年 1 月 26 日
3	发行人	中国香港	Q Tech	302880504	9	2024 年 1 月 26 日
4	发行人	泰国	丘钛	Kor403660	9	2024 年 6 月 23 日

（3）商标许可

报告期内，发行人无偿授权丘钛科技及其合并财务报表范围内子公司以普通许可方式使用上述商标，详见《补充法律意见书（一）》“第一部分：关于《审核问询函》的法律意见”之“问题一（二）”。

经核查，本所律师认为：

a. 发行人及其子公司合法取得上述商标，并已取得完备的权属证书，商标

权真实、合法、有效，不存在权属争议或潜在纠纷；

b. 上述商标许可合法、有效，且不构成对发行人拥有、使用该等商标的限制。

4、域名

截至 2021 年 12 月 31 日，发行人及其子公司拥有下列域名：

序号	注册所有人	域名	注册时间	到期时间	通信地址
1	发行人	qtechglobal.com	2007 年 6 月 12 日	2023 年 6 月 12 日	高新技术产业开发区台虹路 3 号

经核查，本所律师认为，发行人合法取得上述域名，对该域名享有的权利真实、合法、有效，不存在权属争议或潜在纠纷。

（六）对外投资

1、发行人目前控股企业情况

（1）补充核查期间，发行人新增一家子公司深圳德庞。根据深圳德庞的营业执照并经本所律师核查，深圳德庞的基本情况如下：

公司名称	深圳市德庞精密自动化有限公司
统一社会信用代码	91440300MA5H41WP4M
住所	深圳市南山区粤海街道高新区社区白石路 3609 号深圳湾科技生态园二区 9 栋 514-8
法定代表人	王燕宠
注册资本	2,700 万元整
公司类型	有限责任公司
经营范围	工业自动控制系统装置制造；工业自动控制系统装置销售；电子专用设备制造；电子专用设备销售；机械设备研发；机械设备销售；机械零件、零部件销售；电子、机械设备维护（不含特种设备）；计算机软硬件及辅助设备批发；仪器仪表销售；电子产品销售；通讯设备销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广。（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）技术进出口；货物进出口；进出口代理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
成立日期	2021 年 12 月 8 日
营业期限	2021 年 12 月 8 日至无固定期限
股权结构	深圳丘钛持有其 77.78%的股权，沈惠耘持有其 15.56%的股权，王燕宠持有其 6.67%的股权。
股权取得方式	设立

经核查，本所律师认为，发行人通过深圳丘钛持有的深圳德庞的股权真实、

合法、有效，不存在权属争议或潜在纠纷。

（2）自报告期末至本补充法律意见书出具之日的期间内，发行人新增一家子公司易商香港。根据公司提供的材料并经本所律师核查，易商香港的基本情况如下：

公司名称	Easytrade Microelectronic (Hong Kong) Limited（易商微电子科技（香港）有限公司）
注册地	中国香港
注册号	74087543-000-05-22-2
注册地址	香港新界沙田安心街 11 号华顺广场 17 楼 1701 室至 1707 室
股本总额	1,000,000 美元
主营业务	投资平台、摄像头模组的境外贸易平台，为发行人境外采购和销售平台。
股权结构	丘钛国际持有其 100%的股权
股权取得方式	设立

本所律师认为，发行人通过丘钛国际持有的易商香港的股权真实、合法、有效，不存在权属争议或潜在纠纷。

（3）自报告期末至本补充法律意见书出具之日的期间内，发行人子公司深圳丘钛就其注册地址变更事宜办理了工商变更手续。根据深圳市市场监督管理局于2022年2月18日核发的《营业执照》，深圳丘钛变更后的注册地址为深圳市南山区粤海街道滨海社区海天一路19、17、18号软件产业基地4栋C902。发行人子公司珠海丘钛就其注册地址变更事宜办理了工商变更手续。根据横琴粤澳深度合作区商事服务局于2021年12月1日核发的《营业执照》，珠海丘钛变更后的注册地址为珠海市横琴新区琴朗道88号341办公-A。

2、发行人目前参股企业情况

补充核查期间及自报告期末至本补充法律意见书出具之日的期间内，发行人新增一家参股公司东莞触点。根据东莞触点的营业执照并经本所律师核查，东莞触点的基本情况如下：

公司名称	东莞触点智能装备有限公司
统一社会信用代码	91441900MA4W2WRX3W
住所	广东省东莞市松山湖园区阿里山路 19 号 9 栋
法定代表人	陈树斌
注册资本	2324.4995 万元
公司类型	其他有限责任公司
经营范围	研发、生产、销售：工业机器人、自动化设备及其配件；智能装备系统、信息系统集成技术开发及技术服务；应用软件服务；计算机软件技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务及销售；货物进出口、技术进出口。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)
成立日期	2016 年 12 月 15 日

营业期限	2016 年 12 月 15 日至无固定期限
股权结构	发行人持有其 0.8%的股权
股权取得方式	增资

经核查，本所律师认为，发行人持有的东莞触点的股权真实、合法、有效，不存在权属争议或潜在纠纷。

除上述情形外，发行人对外投资情况未发生变化。根据发行人提供的材料及境外律师出具的相应法律意见书，发行人持有的子公司股权真实、合法、有效，不存在权属争议或潜在纠纷。

（七）主要生产经营设备

根据《审计报告》，截至 2021 年 12 月 31 日，发行人的主要生产经营设备如下：

单位：万元

固定资产类别	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
机器设备	285,310.77	-89,658.23	-2,152.18	193,500.36
电子及其他设备	26,985.12	-19,064.84	-1.03	7,919.24
运输设备	122.05	-92.47	-	29.58
合计	**312,417.94**	**-108,815.54**	**-2,153.21**	**201,449.18**

经核查，本所律师认为，发行人上述主要生产经营设备是在变更设立股份公司时发起人以净资产投入或在设立后购买而取得的，发行人对上述主要生产经营设备享有的权益真实、合法、有效，不存在权属争议或潜在纠纷。

（八）权利限制

根据发行人书面确认，并经本所律师核查，除本补充法律意见书已披露的情形外，发行人及其子公司拥有的上述主要财产不存在所有权或使用权行使受到限制的情形，不存在权属争议或潜在纠纷。

十一、发行人的重大债权、债务

（一）发行人报告期内的主要客户、供应商

1、报告期内主要客户

报告期内，发行人的前五大客户为 vivo、OPPO、华为、小米、实际控制人控制的企业（主要为香港丘钛、河源西可、丘钛生物）、联想、华勤、荣耀。剔

除发行人通过香港丘钛的销售后，按最终客户计算，发行人报告期内前五大客户为 vivo、OPPO、华为、小米、联想、华勤、荣耀。

根据发行人提供的材料，并经本所律师核查，发行人、发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员与上述最终客户不存在关联关系；不存在上述客户及其控股股东、实际控制人是发行人前员工、前关联方、前股东、发行人实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。

2、报告期内主要供应商

报告期内，发行人的前五大供应商为实际控制人控制的其他企业（香港丘钛、唯安科技、河源友华、河源西可、黄石西普、丘钛生物）、大立光、舜宇光学、华信科集团、瑞声集团、深圳市蓝源实业发展有限公司、OmniVision、AVP 集团、大联大集团、唯时集团。剔除发行人通过香港丘钛的采购后，按最终供应商计算，发行人报告期内前五大供应商为 AVP 集团、唯时集团、OmniVision、大立光、舜宇光学、华信科集团、大联大集团。

根据发行人提供的材料，并经本所律师核查，发行人、发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员与上述最终供应商不存在关联关系；不存在上述供应商及其控股股东、实际控制人是发行人前员工、前关联方、前股东、发行人实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。

（二）发行人的重大合同

除关联交易涉及的相关合同外，发行人及其子公司在报告期内签订及履行完毕或正在履行的重大合同如下：

1、重大销售合同

发行人与客户签署的合同一般为框架合同，未明确约定合同金额，日常交易以订单方式确认，因此参考报告期内各年度交易金额，将发行人与报告期内直接及最终前五大客户签订的合同及与香港丘钛签署的销售合同作为重大销售合同。报告期内，发行人及其子公司签订及履行完毕或正在履行的重大销售合同如下：

序号	集团	客户名称	签署主体	合同名称	合同标的	合同签署日/履行期限	截至 2021 年 12 月 31 日实际履行情况

序号	集团	客户名称	签署主体	合同名称	合同标的	合同签署日/履行期限	截至2021年12月31日实际履行情况
1	vivo	维沃通信科技有限公司、维沃移动通信有限公司、维沃移动通信（重庆）有限公司	公司	业务合作协议	摄像头	2017/7，无固定期限	正在履行
		vivo Mobile India Private Limited	印度丘钛	业务合作协议	手机零部件、包装材料等	2019/10，无固定期限	履行完毕
		vivo Mobile India Private Limited	印度丘钛	业务合作协议	作为2019/10/15签署业务合作协议补充	2021/1，无固定期限	履行完毕
		维沃移动通信有限公司、维沃移动通信（重庆）有限公司	公司	业务合作补充协议	摄像头模组	2021/10，无固定期限	正在履行
		vivo Mobile India Private Limited	印度丘钛	业务合作协议	摄像头模组	2021/12，无固定期限	正在履行
2	华为	华为终端有限公司（现名为华为终端（深圳）有限公司）	公司	采购主协议	-	2015/11，有效期3年，自动续期	正在履行
		华为终端（东莞）有限公司（现名为华为终端有限公司）	公司	参加协议	-	2017/9，履行期限与主协议一致	正在履行
3	OPPO	东莞市欧珀精密电子有限公司、OPPO广东移动通信有限公司、OPPO（重庆）智能科技有限公司、东莞市欧悦通电子有限公司、成都欧珀移动通信有限公司	公司	基本合同	-	2019/1，无固定期限	履行完毕
		东莞市欧珀精密电子有限公司	公司	基本合同	-	2015/6	履行完毕
		OPPO MOBILES INDIA PRIVATE LIMITED	印度丘钛	Head Purchase Agreement	-	2020/9，无固定期限	正在履行

序号	集团	客户名称	签署主体	合同名称	合同标的	合同签署日/履行期限	截至2021年12月31日实际履行情况
		OPPO广东移动通信有限公司、东莞市欧珀精密电子有限公司、成都欧珀移动通信有限公司、OPPO（重庆）智能科技有限公司	公司	基本合同	-	2021/2，无固定期限	正在履行
		重庆欧珀集采科技有限公司	公司	基本合同	摄像头相关物料	2021/4，无固定期限	正在履行
		Starbeam Private Limited	丘钛国际	基本合同	摄像头相关物料	2021/6,无固定期限	正在履行
4	小米	小米通讯技术有限公司	公司	采购框架合同	-	2017/2	履行完毕
		小米通讯技术有限公司、珠海小米通讯技术有限公司、Xiaomi H.K. Limited	公司	采购框架合同	-	2019/3	履行完毕
		小米通讯技术有限公司、珠海小米通讯技术有限公司、Xiaomi H.K. Limited	公司	采购框架合同	-	2021/7，有效期1年，自动续期	正在履行
5	联想	Lenovo PC HK Limited	公司	Mobile Business Group Corporate Supply Agreement	-	2017/8，有效期为2017/4/1-2020/4/1，自动续期	正在履行
		Motorola (Wuhan) Mobility Technologies Communication Co., Ltd	丘钛国际	Continuity of Supply Agreement	-	2021/8，无固定期限	正在履行
6	福日电子	深圳市中诺通讯有限公司	公司	供货保证协议	-	2015/6，无固定期限	履行完毕
				采购供货保证协议	-	2021/5，无固定期限	正在履行
7	华勤	上海华勤通讯技术有限公司（现名华勤技术股份有限公司）、	公司	原材料采购框架协议	-	2014/12	履行完毕

序号	集团	客户名称	签署主体	合同名称	合同标的	合同签署日/履行期限	截至2021年12月31日实际履行情况
		东莞华贝电子科技有限公司、南昌华勤电子科技有限公司、华勤通讯香港有限公司、上海勤允电子科技有限公司、南昌勤胜电子科技有限公司	公司	原材料采购框架协议	-	2018/6，无固定期限	履行完毕
		华勤技术股份有限公司及其关联公司	公司	原材料采购框架协议	-	2021/3，无固定期限	正在履行
		华勤技术股份有限公司、东莞华贝电子科技有限公司、南昌华勤电子科技有限公司、华勤通讯香港有限公司、上海勤允电子科技有限公司、南昌勤胜电子科技有限公司	印度丘钛	原材料采购框架协议	-	2021/8，无固定期限	履行完毕
		华勤技术股份有限公司、上海勤允电子科技有限公司、华勤通讯香港有限公司、南昌勤胜电子科技有限公司、南昌华勤电子科技有限公司	印度丘钛	Raw Material Purchasing Frame Agreement	-	2021/11，无固定期限	正在履行
8	/	香港丘钛	公司	战略合作协议	-	2018/1，无固定期限	履行完毕
9	荣耀	荣耀终端有限公司、深圳市智信新信息技术有限公司	公司	采购主协议	-	2020/12，无固定期限	正在履行
		荣耀终端有限公司	公司	JIT 供货协议		2021/11，无固定期限	正在履行

注 1：丘钛生物已于 2021 年 1 月与维沃通信科技有限公司、维沃移动通信有限公司和维沃移动通信（重庆）有限公司另行签署业务合作协议，截至 2021 年 12 月 31 日，vivo 已不再向丘钛微采购指纹识别模组。

注 2：公司原通过香港丘钛进行境外销售，现已设立全资子公司丘钛国际承接香港丘钛原贸易职能。因此，公司与香港丘钛签署的《战略合作协议》已不再履行。

2、重大采购合同

发行人与供应商签署的原材料采购合同一般为框架合同，未明确约定合同金额，日常交易以订单方式确认，因此参考报告期内各年度交易金额，将与最终前五大原材料供应商及与香港丘钛签订的采购合同作为重要采购合同。报告期内，发行人及其子公司签订及履行完毕或正在履行的重大采购合同如下：

序号	所属集团	供应商名称	合同签署主体	合同名称	合同标的	合同签署日/履行期限	截至 2021 年 12 月 31 日实际履行情况
1	/	香港丘钛	公司	战略合作协议	-	2018/1，无固定期限	履行完毕
2	/	深圳市天河星供应链有限公司	公司	采购协议	指纹芯片	2017/4，无固定期限	履行完毕
3	舜宇光学	浙江舜宇光学有限公司	公司	采购协议	-	2013 年，无固定期限	正在履行
		宁波舜宇奥来技术有限公司	公司	采购框架协议	diffuser& DOE 项目	2020/8，无固定期限	正在履行
		信阳舜宇光学有限公司	公司	采购协议	增距镜及滤色片	2018 年，无固定期限	正在履行
4	华信科集团	深圳市华信科科技有限公司	公司	采购协议	-	2015/4	履行完毕
			公司	采购协议	-	2018/12，无固定期限	正在履行
		苏州市华信科电子科技有限公司	公司	采购协议	-	2019/8，无固定期限	履行完毕
5	AVP 集团	同德有限公司	公司	采购协议	CMOSImagesensor	2017/4，无固定期限	履行完毕
		精宝有限公司	公司	采购协议	CMOSImagesensor	2017/4，无固定期限	履行完毕
		裕领兴业有限公司	公司	采购框架协议	CMOSImagesensor	2017 年，无固定期限	履行完毕
		同德有限公司	丘钛国际	采购框架协议	Samsung CMOS Sensor	2021/6，无固定期限	正在履行
		精宝有限公司	丘钛国际	采购框架协议	Samsung CMOS Sensor	2021/6，无固定期限	正在履行
		裕领兴业有限公	丘钛	采购框架	Samsung	2021/6，无	正在履行

序号	所属集团	供应商名称	合同签署主体	合同名称	合同标的	合同签署日/履行期限	截至 2021 年 12 月 31 日实际履行情况
		司	国际	协议	CMOS Sensor	固定期限	
6	/	唯时集团（香港）有限公司	公司	采购协议	索尼芯片	2016/6，无固定期限	履行完毕
			丘钛国际	采购框架协议	索尼芯片	2021/5，无固定期限	正在履行
7	大联大	WPI International（Hong Kong）Limited	丘钛国际	采购框架协议	-	2021/6，无固定期限	正在履行
			丘钛国际	补充协议	-	2021/6，无固定期限	正在履行
		富威国际股份有限公司	丘钛国际	采购框架协议	-	2021/6，无固定期限	正在履行
			丘钛国际	补充协议	-	2021/6，无固定期限	正在履行

注 1：丘钛生物已于 2021 年 1 月与苏州华信科电子科技有限公司签署采购框架协议，截至 2021 年 12 月 31 日，丘钛微已不再向苏州市华信科电子科技有限公司采购指纹识别模组。
注 2：发行人原通过香港丘钛进行境外采购，现已设立全资子公司丘钛国际承接香港丘钛原贸易职能。因此，发行人与香港丘钛签署的《战略合作协议》已不再履行。

3、重大授信合同

报告期内，发行人及其子公司签订及履行完毕或正在履行的金额在 5,000 万元人民币或 700 万元美元以上的重大授信合同如下：

序号	合同名称	被授信人	授信银行	合同编号	签署日期	授信期限	授信额度	截至 2021 年 12 月 31 日实际履行情况
1	授信协议	公司	招商银行苏州分行	2017 年苏招银授字第 G1001171007 号	2017/10/30	2017/10/23-2018/10/22	25,000 万元	履行完毕
2	应收账款质押融资授信协议	公司	招商银行苏州分行	2017 年苏招银授字第 G1001171008 号	2017/10/23	2017/10/23-2018/10/22	15,000 万元	履行完毕
3	票据池	公司	招商银	2017 年苏	2017/	2017/9/22-2	50,000	履行完毕

序号	合同名称	被授信人	授信银行	合同编号	签署日期	授信期限	授信额度	截至 2021 年 12 月 31 日实际履行情况
	业务专项授信协议		行苏州分行	招银授字第 G1001171006 号	10/30	020/9/21	万元	
4	授信协议	公司	招商银行苏州分行	512XY2019099999	2019/1/18	2018/11/12-2019/11/11	15,000 万元	履行完毕
5	授信协议	公司	招商银行苏州分行	512XY2019001967	2019/1/18	2018/11/12-2019/11/11	25,000 万元	履行完毕
6	授信协议	公司	招商银行苏州分行	512XY2019008899	2019/11/28	2019/9/20-2020/9/19	15,000 万元	履行完毕
7	授信协议	公司	招商银行苏州分行	512XY2019999999	2019/11/28	2019/9/20-2020/9/19	25,000 万元	履行完毕
8	授信协议	公司	招商银行苏州分行	512XY2020999999	2020/2/28	2020/1/15-2021/1/14	25,000 万元	履行完毕
9	授信协议	公司	招商银行苏州分行	512XY2020002286	2020/2/28	2020/1/15-2021/1/14	35,000 万元	履行完毕
10	授信额度协议	公司	中国银行昆山分行	2017 年苏州昆山授字第 087 号	2017/10/31	2017/10/31-2018/10/18	32,000 万元	履行完毕
11	授信额度协议	公司	中国银行昆山分行	2018 年苏州昆山授字第 126 号	2018/11/30	2018/11/30-2019/11/21	32,000 万元	履行完毕
12	授信额度协议	公司	中国银行昆山分行	2019 年苏州昆山授字第 124 号	2019/11/25	2019/11/25-2020/10/11	32,000 万元	履行完毕
13	授信额度协议	公司	中国银行昆山分行	2020 年苏州昆山授字第 122 号	2020/12/2	2020/12/2-2021/11/16	32,000 万元	履行完毕
14	融资函	公司	渣打银	KSQTEC	2020/	无固定期限	2,000	履行完毕

序号	合同名称	被授信人	授信银行	合同编号	签署日期	授信期限	授信额度	截至 2021 年 12 月 31 日实际履行情况
			行深圳分行	HNOLOGY-10722119/SP/SF	5/12		万美元	
15	授信函	公司	汇丰银行苏州分行	010-015709	2019/12/12	无固定期限	1,200 万美元	履行完毕
16	融资函	公司	渣打银行深圳分行	KSQTECHNOLOGY-10795946/SL/SF	2021/4/19	无固定期限	900 万美元	正在履行
17	Facility Letter	丘钛国际	渣打银行	CB/LC/GBB1e3564b	2021/5/4	无固定期限	1,000 万美元	正在履行
18	Facility Letter	丘钛国际	恒生银行	B210308&LN210512	2021/5/13	无固定期限	3,000 万美元	正在履行
19	Facility Letter	丘钛国际	汇丰银行	CARM210218/CM210415	2021/4/15	无固定期限	800 万美元	正在履行
20	授信协议	公司	招商银行苏州分行	G1001210801	2021/9/15	2021/8/17-2022/8/16	60,000 万元	正在履行
21	授信额度协议	公司	中国银行昆山分行	2021 年苏州昆山授字 198 号	2021/12/13	2021/12/13-2022/11/21	72,000 万元	正在履行

4、重大借款合同

截至报告期末，发行人及其子公司签订及正在履行的金额在 5,000 万元人民币或 700 万元美元以上的重大借款合同如下：

序号	合同名称	借款人	借款银行	合同金额（万元）	利率	币种	授信期开始日	借款到期日	截至 2021 年 12 月 31 日实际履行情况
1	流动资金借款合同	公司	交通银行昆山分行	10,000.00	1YLPR+70bps	人民币	2020/2/27	2022/12/16	正在履行
2	借款合同	公司	进出口银行江	20,000.00	1YLPR-35bps	人民币	2020/7/10	2021/11/9	履行完毕

序号	合同名称	借款人	借款银行	合同金额（万元）	利率	币种	授信期开始日	借款到期日	截至 2021 年 12 月 31 日实际履行情况
			苏分行						
3	进口预付货款融资总协议	公司	工商银行河源分行	根据进口预付货款融资业务申请书逐笔申请	根据实际情况确定	-	2020/4/26	长期有效	正在履行
4	进口 T/T 融资总协议	公司	工商银行河源分行	根据进口 T/T 融资业务申请书逐笔申请	根据实际情况确定	-	2020/5/13	2023/5/12	正在履行
5	外币借款合同	公司	昆山农村商业银行城北支行	800.00	6 个月的美元 libor+50bps	美元	2021/3/30	2021/9/24	履行完毕
6	外币借款合同	公司	昆山农村商业银行城北支行	1,000.00	6 个月的美元 libor+51bps	美元	2021/4/6	2021/10/5	履行完毕
7	进口贸易融资合同	公司	交通银行昆山分行	1,500.00	根据实际情况确定	美元	2021/4/25	2021/11/2	履行完毕
8	进口贸易融资合同	公司	交通银行昆山分行	1,100.00	根据实际情况确定	美元	2021/5/28	2021/11/24	履行完毕
9	协议付款合同	公司	中国银行昆山分行	2,500.00	6 个月 libor+0.16%P.A.	美元	2021/5/28	2021/11/26	履行完毕
10	外汇流动资金贷款合同	公司	建设银行昆山分行	3,000.00	12 个月 libor+50bps	美元	2021/6/4	2022/6/3	履行完毕
11	出口发票融资业务总协议	公司	工商银行河源分行	根据出口订单融资业务申请书逐笔申请	根据实际情况确定	美元	2021/1/19	长期有效	正在履行
12	外币借款合同	公司	昆山农村商业银行城北支行	1,000.00	6 个月 libor+50bps	美元	2021/11/2	2022/5/1	正在履行
13	外币流	公	建设银	5,000.00	6 个月	美元	2021/	2022/	正在履行

序号	合同名称	借款人	借款银行	合同金额（万元）	利率	币种	授信期开始日	借款到期日	截至 2021 年 12 月 31 日实际履行情况
	动资金贷款合同	司	行昆山分行		libor+35bps		11/3	4/8	

5、重大担保合同

（1）重大质押合同

报告期内，发行人及其子公司签订及履行完毕或正在履行的金额在 5,000 万元人民币或 700 万元美元以上的重大质押合同如下：

序号	合同名称	出质人	质权人	合同编号	主债务最高额	签署日期	履行期限	截至 2021 年 12 月 31 日实际履行情况
1	票据池业务最高额质押合同	公司	招商银行苏州分行	2017 年苏招银质字第 G1001171006 号	50,000 万元	2017/10/30	2017/9/22-2020/9/21	履行完毕
2	最高额应收账款质押合同	公司	招商银行苏州分行	2017 年苏招银授字第 G1001171008 号	15,000 万元	2017/10/23	2017/10/23-2018/10/22	履行完毕
3	最高额质押合同	公司	招商银行苏州分行	512XY201900196704	25,000 万元	2019/1/18	2018/11/12-2019/11/11	履行完毕
4	最高额质押合同	公司	招商银行苏州分行	512XY201999999909	25,000 万元	2019/11/28	2019/9/20-2020/9/19	履行完毕
5	最高额质押合同	公司	招商银行苏州分行	512XY202099999905	25,000 万元	2020/2/28	2020/1/15-2021/1/14	履行完毕
6	最高额质押合同及其补充协议	公司	中国工商银行河源分行	20060008-2017 年（质）字 00012 号、20060008-2017 年（质）字 00012 号-1	50,000 万元	2017/8/30	2017/8/10-2020/12/31	履行完毕

序号	合同名称	出质人	质权人	合同编号	主债务最高额	签署日期	履行期限	截至 2021 年 12 月 31 日实际履行情况
7	最高额质押合同及其补充协议	公司	中国工商银行河源分行	20060008-2017 年（质）字 00016 号、20060008-2017 年（质）字 00016 号-1	200,000 万元	2017/9/20	2017/9/20-2020/12/31	履行完毕
8	最高额质押合同	公司	中国工商河源分行	0200600081-2019 年（质）字 0317 号	40,000 万元	2019/3/17	2019/3/17-2025/12/31	履行完毕
9	最高额质押合同	公司	中国工商银行河源分行	0200600081-2020 年（质）字 0513 号	15,000 万元	2020/5/13	2020/5/13-2022/12/31	履行完毕
10	最高额质押合同	公司	中国工商银行河源分行	0200600081-2020 年（质）字 0426 号	40,000 万元	2020/4/26	2020/4/26-2025/12/31	履行完毕
11	最高额质押合同	公司	中国工商银行河源分行	0200600081-2020 年（质）字 0723 号	40,000 万元	2020/7/23	2020/4/26-2025/12/31	履行完毕
12	质押合同	公司	华夏银行昆山高新技术开发区支行	NJ022410120180003-31	2,000 万美元	2018/8/6	2018/8/6-2019/8/5	履行完毕
13	质押合同	公司	华夏银行昆山高新技术开发区支行	NJ022410120180002-31	1,000 万美元	2018/8/6	2018/8/6-2019/8/2	履行完毕
14	质押合同	公司	招商银行苏州分行	2018 年苏招银质字第 G1021181003 号	7,044.52 万元	2018/10/10	2018/10/10-2019/1/10	履行完毕
15	最高额质押合同	公司	中国工商银行河源分行	0200600081-2021 年（质）字 0007 号	40,000 万元	2021/1/25	2021/1/19-2022/12/31	正在履行

序号	合同名称	出质人	质权人	合同编号	主债务最高额	签署日期	履行期限	截至 2021 年 12 月 31 日实际履行情况
16	最高额质押合同	公司	中国工商银行河源分行	0200600081-2021 年（质）字 00176 号	10,000 万元	2021/3/2	2020/4/26-2022/12/31	正在履行
17	最高额质押合同	公司	中国工商银行河源分行	0200600081-2021 年（质）字 0000002 号	8,000 万元	2021/3/29	2020/4/26-2022/12/31	正在履行
18	最高额质押合同	公司	中国工商银行河源分行	0200600081-2021 年（质）字 0000003 号	12,824 万元	2021/4/2	2020/4/26-2022/12/31	正在履行
19	最高额质押合同	公司	中国工商银行河源分行	0200600081-2021 年（质）字 20210811 号	14,000 万元	2021/8/17	2020/4/26-2022/8/31	正在履行
20	最高额质押合同	公司	中国工商银行河源分行	0200600081-2021 年（质）字 20211124 号	35,000 万元	2021/12/1	2021/1/9-2022/12/31	正在履行

（2）重大保证合同

报告期内，发行人及其子公司签订及履行完毕或正在履行的对合并报表外主体债务进行担保的重大保证合同如下：

序号	合同名称	担保人	债务人	债权人	最高额担保金额	签署日期	履行期限	截至 2021 年 12 月 31 日实际履行情况
1	担保函	公司	香港丘钛	恒生银行	为与该债权人签署的授信协议相关债务提供连带责任保证	2013/9/3	长期有效	履行完毕
2	担保函	公司	香港丘钛	时毅电子有限公司	为自 2016 年 3 月 1 日起订立的所有采购订单的应付货款、逾期利息、其他应付费用、应承担的违	2016/3/10	采购订单约定的债务履行期届满 2 年内	履行完毕

序号	合同名称	担保人	债务人	债权人	最高额担保金额	签署日期	履行期限	截至2021年12月31日实际履行情况
					约金、赔偿金、为实现债权而产生的费用提供连带责任担保			
3	担保函	公司	香港丘钛	时毅电子有限公司	为自2019年10月1日起订立的所有采购订单的应付货款、逾期利息、其他应付费用、应承担的违约金、赔偿金、为实现债权而产生的费用提供连带责任担保	2019/10/1	采购订单约定的债务履行期届满2年内	履行完毕
4	保证书	公司	香港丘钛	大联大及其关联企业	8,000万美元	2019/1/11	2019年1月11日-2021年1月10日之间的被保证账款届满2年	履行完毕
5	保证合同	丘钛科技	公司	国家开发银行苏州分行	30,000万元	2020/5/28	主合同项下债务（借款期限2020/5/28-2021/5/28）履行期限届满之日起3年	履行完毕

6、重大在建工程合同

截至报告期末，发行人及其子公司签订及正在履行的金额在5,000万元人民币或700万元美元以上的重大在建工程合同如下：

序号	合同名称	建设单位	施工单位	订立时间	主要内容	金额	截至2021年12月31日实际履行情况
1	建设工程施工合同	公司	江苏城南建设集团有限公司	2020/8/17	古城路宿舍、人防、地下车库土建及安装工程	7,879.22万元	正在履行

2	建设工程施工合同	印度丘钛	Huake Engineering India Private Limited	2020/11/25	印度北方邦大诺伊达市的新厂房机电装修工程	136,000万卢比	正在履行
3	机电工程施工合同	公司	江苏苏净工程建设有限公司	2021/1/7	古城厂区2号厂房机电内装工程	5,650万元	正在履行
4	建设工程施工合同	公司	昆山经济技术开发区建筑安装工程有限公司	2021/7/16	古城厂区新建3号厂房土建及安装工程	6,350万元	正在履行

7、其他重大合同

报告期内，发行人及其子公司签订及履行完毕或正在履行的其他重大合同包括《股权转让框架协议》及《过渡期业务经营框架协议》，详见《律师工作报告》“十二、发行人的重大资产变化及收购兼并”之“（二）发行人已实施的收购兼并及出售”。

经核查，本所律师认为，上述合同的签订主体均为发行人或其子公司，其内容和形式不违反中国及境外国家或地区相关法律、行政法规的禁止性规定，不存在可能对发行人的存续、经营造成重大影响的潜在纠纷，其履行不存在重大法律障碍。

（三）发行人的侵权之债

根据发行人提供的材料及书面确认，并经核查，本所律师认为，截至2021年12月31日，发行人不存在因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因而发生的侵权之债。

（四）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情况

1、关联方应收、应付款项

截至2021年12月31日，发行人与关联方之间的重大债权债务关系即关联方应收、应付款项具体情况如下：

（1）关联方应收款项

单位：万元

应收账款

关联方名称	2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备
香港丘钛	12,520.10	-1.25	64,370.02	-7.36	9,173.35	-2.08
丘钛生物	131.83	-0.01	4,406.07	-0.44	-	-
河源西可	23.79	0.00	-	-	644.30	-0.06
合计	**12,675.73**	**-1.27**	**68,776.09**	**-7.80**	**9,817.65**	**-2.14**
其他应收款项						
关联方名称	**2021 年 12 月 31 日**		**2020 年 12 月 31 日**		**2019 年 12 月 31 日**	
	账面金额	**坏账准备**	**账面金额**	**坏账准备**	**账面金额**	**坏账准备**
香港丘钛	-	-	-	-	5,810.06	-4.84
丘钛生物	34.86	-0.29	13.55	-0.07	-	-
合计	**34.86**	**-0.29**	**13.55**	**-0.07**	**5,810.06**	**-4.84**
预付款项						
关联方名称	**2021 年 12 月 31 日**		**2020 年 12 月 31 日**		**2019 年 12 月 31 日**	
唯安科技	-		-		133.53	
其他非流动资产						
关联方名称	**2021 年 12 月 31 日**		**2020 年 12 月 31 日**		**2019 年 12 月 31 日**	
香港丘钛	1,475.38		-		-	
丘钛 BVI	163.93		-		-	
合计	**1,639.32**		**-**		**-**	

报告期内，发行人与关联方发生的应收账款主要为发行人与关联方之间进行业务产生的往来款项，2020 年应收香港丘钛的款项增幅较大，主要系发行人通过香港丘钛向海外客户销售的业务规模扩大，且 2020 年印度丘钛业务规模扩大后，发行人通过香港丘钛向印度丘钛转售的原材料、半成品及设备等金额较大，从而导致应收香港丘钛的金额较高。2021 年发行人主要境外客户已完成切换，并加快了经常性关联交易往来款项的清理，2021 年底应收香港丘钛的款项大幅下滑。2020 年针对丘钛生物的应收账款有所增长，主要系过渡期内发行人代丘钛生物采购物料所致。2021 年底发行人应收丘钛生物款项大幅下滑，主要系发行人与丘钛生物的供应商切换已基本完成，截至 2022 年 6 月 20 日，除华为已经与丘钛生物完成合同签署但尚未下达订单外，原发行人指纹识别模组主要客户已完成向丘钛生物的切换，相应的关联方代收代付逐步减少。发行人与香港丘钛应收款项随着丘钛国际摄像头模组客户完成切换后将逐渐终止；与丘钛生物应收账款随着丘钛生物过渡期内完成供应商切换后将逐渐终止。2021 年，发行人与丘钛生物已完成摄像头模组相关材料及设备的全部供应商的切换工作。

2019 年末发行人其他应收香港丘钛的款项较高，主要系 2018 年发行人委托香港丘钛与香港地区银行办理无本金交割远期外汇交易（NDF）业务，在香港丘钛产生的收益暂未与发行人结算，到 2020 年已经支付。该关联交易事项属于偶发性事项，主要发生于 2019 年，目前已经清理完毕。

2021 年末，发行人与香港丘钛、丘钛 BVI 的其他非流动资产为发行人向香港丘钛、丘钛 BVI 支付 51%印度丘钛股权转让款。

（2）关联方应付款项

单位：万元

应付账款			
关联方名称	**2021 年 12 月 31 日**	**2020 年 12 月 31 日**	**2019 年 12 月 31 日**
香港丘钛	1,217.94	92,320.84	144,519.28
丘钛生物	10,540.53	33,176.12	-
新旭光学	457.21	1,676.91	800.56
黄石西普	983.90	407.88	379.43
河源友华	1,190.79	173.94	1,256.73
杭州锐颖	-	0.40	0.80
合计	**14,390.38**	**127,756.09**	**146,956.81**
其他应付款项			
关联方名称	**2021 年 12 月 31 日**	**2020 年 12 月 31 日**	**2019 年 12 月 31 日**
香港丘钛	40.19	56,983.57	22,882.67
丘钛科技	-	374.97	289.69
台湾丘钛	-	59.60	38.63
丘钛致远	-	58.75	-
丘钛生物	3,000.00	-	-
合计	**3,040.19**	**57,476.89**	**23,210.99**
租赁负债			
关联方名称	**2021 年 12 月 31 日**	**2020 年 12 月 31 日**	**2019 年 12 月 31 日**
唯安科技	-	-	310.36
深圳西可	78.06	-	-
合计	**78.06**	**-**	**310.36**

报告期内，发行人应付香港丘钛的款项系香港丘钛作为境外贸易平台，代发行人采购物料，因此发行人形成了较大的应付账款，2020 年在分拆事宜的背景下，发行人加快了对香港丘钛的关联款项的清理，从而导致 2020 年的应付账款余额明显下降。2021 年末发行人加快了经常性关联交易往来款项的清理，发行人对香港丘钛的应付账款余额进一步下降。2020 年末，发行人对丘钛生物的应付账款主要为过渡期内，发行人代丘钛生物销售而形成的应付款项。2021 年末，发行人对丘钛生物的应付账款下降主要系公司与丘钛生物的客户切换已基本完成，相应的关联方代收代付逐步减少，截至 2022 年 6 月 20 日，除华为已经与丘钛生物完成合同签署但尚未下达订单外，原发行人指纹识别模组主要客户已完成向丘钛生物的切换。发行人与香港丘钛应付款项随着丘钛国际摄像头模组供应商完成切换后将逐渐终止；与丘钛生物应付账款随着丘钛生物过渡期内完成客户切换后将逐渐终止。2021 年，发行人与丘钛生物、丘钛国际与香港丘钛已完成摄像头模组相关材料及设备的全部供应商的切换工作。

针对其他应付款，2020 年末发行人应付香港丘钛的其他应付款金额较高，主要系发行人应付的分红款尚未支付。2021 年末发行人应付香港丘钛的其他应付款为印度丘钛向香港丘钛购买设备形成的其他应付款 40.19 万元，发行人应付

丘钛生物的其他应付款为 2021 年发行人为丘钛生物代收政府补助 3,000 万元。

2019 年末发行人对唯安科技的租赁负债为发行人向其租赁办公室形成的租赁负债。2021 年末发行人对深圳西可的租赁负债为深圳丘钛向其租赁办公楼形成的租赁负债。

2、关联方相互担保

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，截至 2021 年 12 月 31 日，发行人与关联方之间不存在相互提供担保。

（五）发行人金额较大的其他应收、应付款

根据《审计报告》及发行人提供的材料，并经本所律师核查，截至 2021 年 12 月 31 日，发行人其他应收款为 36,674,438.15 元，其他应付款为 351,622,563.45 元，除关联方应收、应付款项外，主要为应收押金、应收外汇期权费及客户备料款、应付外汇期权费、第三方工程及设备款等。

综上，经核查，发行人报告期末金额较大的其他应收、应付款均系因正常的生产经营活动产生，合法有效。

十二、发行人的重大资产变化及收购兼并

（一）发行人的注册资本变化

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，在补充核查期间，发行人注册资本未发生变化。

（二）发行人已实施的收购兼并及出售

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，在补充核查期间，发行人未实施重大收购兼并或出售。

（三）发行人拟进行的收购兼并及出售

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，截至 2021 年 12 月 31 日，除本次发行上市外，发行人不存在拟进行的合并、分立、减少注册资本以及其他增资扩股或拟进行中国证监会相关规范文件所界定的重大资产收购、出售或其他重大

资产重组的计划。

十三、发行人章程的制定与修改

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，在补充核查期间，发行人不存在修改公司章程的情形。

经核查，本所律师认为：

1、发行人设立时的《公司章程》及《公司章程（草案）》的制定、发行人报告期内历次《公司章程》的修订均已履行法定程序；

2、发行人报告期内历次《公司章程》的内容符合当时适用的法律、法规和规范性文件的规定；

3、《公司章程（草案）》已载明现行法律、法规和规范性文件规定的上市公司章程应载明的事项，不存在重大不一致之处。

十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作

（一）发行人的组织机构

根据《公司章程》、发行人相关内控制度、发行人相关股东大会、董事会、监事会文件及发行人的确认，并经本所律师核查，发行人已按照《公司法》及《公司章程》的规定设立了股东大会、董事会、监事会，并在董事会下设审计委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会及战略委员会四个专门委员会，选举了公司董事、独立董事、监事和职工监事，并聘请了总经理、副总经理、董事会秘书、财务负责人等高级管理人员，发行人具有健全的组织机构。

（二）发行人的股东大会、董事会、监事会议事规则

根据发行人相关内控制度及其确认，发行人已根据《公司法》和《公司章程》，并参照《上市公司股东大会规则》等规定，制定了《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》。为规范董事会下设的四个专门委员会的工作，发行人已制定了《董事会审计委员会工作细则》《董事会提名委员会工作细则》《董事会薪酬与考核委员会工作细则》及《董事会战略委员会工作细则》。

经核查，本所律师认为，发行人具有健全的股东大会、董事会、监事会议事

规则，该等议事规则符合相关法律、行政法规和规范性文件的规定。

（三)发行人的股东大会、董事会、监事会运作

1、股东大会的运作情况

根据发行人提供的发行人股东大会会议资料、股东大会决议等资料，并经本所律师核查，自发行人变更设立为股份有限公司之日至 2021 年 12 月 31 日，发行人共召开 4 次股东大会。

2、董事会的运作情况

根据发行人提供的发行人董事会会议资料、董事会决议等资料，并经本所律师核查，自发行人变更设立为股份有限公司之日至 2021 年 12 月 31 日，发行人共召开 7 次董事会。

3、监事会的运作情况

根据发行人提供的发行人监事会会议资料、监事会决议等资料，并经本所律师核查，自发行人变更设立为股份有限公司之日至 2021 年 12 月 31 日，发行人共召开 4 次监事会。

经核查，本所律师认为，发行人上述股东大会、董事会、监事会的召开程序符合法律、法规和规范性文件的规定，股东大会、董事会、监事会的决议内容合法、合规、真实、有效，股东大会或董事会历次授权或重大决策行为合法、合规、真实、有效。

十五、发行人的董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化

（一）发行人的董事、监事、高级管理人员和核心技术人员情况

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，在补充核查期间，发行人副总经理及核心技术人员刘迪伦因个人身体原因从发行人离职，具体情况详见本补充法律意见书“十五、发行人的董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化”之“（二）董事、监事、高级管理人员和核心技术人员的变化”。除此之外，补充核查期间，发行人的董事、监事、高级管理人员和核心技术人员情况未发生其他变化。

截至报告期末，发行人的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员如下所示：

序号	姓名	性别	国籍	职务
1	何宁宁	男	中国香港	董事长
2	王健强	男	中国	董事、总经理
3	刘统权	男	中国	董事、副总经理
4	梁波	男	中国	独立董事
5	杨文斌	男	中国	独立董事
6	乐燕芳	女	中国	监事会主席、职工代表监事
7	李成	男	中国	监事
8	金元斌	男	中国	监事
9	范富强	男	中国	财务负责人、董事会秘书
10	刘勇	男	中国	核心技术人员
11	许杨柳	男	中国	核心技术人员

（二）董事、监事、高级管理人员和核心技术人员的变化

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，在补充核查期间，发行人副总经理及核心技术人员刘迪伦因个人身体原因从发行人离职，具体情况如下：

2021 年 12 月 30 日，刘迪伦因个人身体原因向公司董事会提交辞职报告，辞去副总经理职务，辞职后不再担任公司任何职务。同日，刘迪伦与发行人签订《劳动合同解除协议书》。

刘迪伦先生提出离职系个人身体原因。发行人与刘迪伦已签署保密协议，根据协议要求，刘迪伦离职后不得以任何形式泄露发行人的技术秘密和经营机密，发行人的相关技术情况的保密安全性较高。刘迪伦离职后，由发行人监事金元斌主持发行人全面研发工作。

综合而言，刘迪伦的辞任对发行人管理层不构成重大不利变化，继任者具备替代刘迪伦继续履行管理及研发工作和职责的能力，刘迪伦的离职对发行人的生产经营以及研发工作的开展不构成重大不利影响，发行人高级管理人员未发生重大不利变化。

除上述刘迪伦先生离职事项外，补充核查期间，发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员未发生其他变化。

综上，经核查，本所律师认为：

1、发行人董事、监事和高级管理人员的任职符合法律、法规和规范性文件以及公司章程的规定；

2、最近二年，出于发行人生产经营需要以及董事、监事和高级管理人员工作需要及个人身体原因，发行人董事、监事和高级管理人员发生过变化，但不构成重大不利变化，且已履行必要的法律程序；

3、最近二年，发行人核心技术人员发生过变化，但对公司的生产经营以及研发工作的开展不构成重大不利影响，不构成核心技术人员的重大不利变化；

4、发行人已设立独立董事，独立董事任职资格符合有关规定，其职权范围不违反有关法律、法规和规范性文件的规定。

十六、发行人的税务

（一）发行人及其子公司执行的税种、税率

根据《主要税种专项报告》及发行人提供的材料，报告期内，发行人及其境内子公司执行的主要税种、税率情况如下：

税种	税率	计税依据
增值税	13%、16% [注 1~3]	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税
城市维护建设税	7%	按实际缴纳的增值税计征
教育费附加	3%	按实际缴纳的增值税计征
地方教育费附加	2%	按实际缴纳的增值税计征
房产税	1.2%	房产原值一次减除 10%至 30%后的余值
企业所得税	12.5%、15%、25% [注 4]	按应纳税所得额计征

注 1：根据《财政部、国家税务总局、海关总署于深化增值改革有关政策的公告》（财税[2019] 39 号），自 2019 年 4 月 1 日起，纳税人发生增值税应税销售行为，原适用 16%税率的，税率调整为 13%。
注 2：发行人境外子公司韩国丘钛位于韩国，增值税适用税率为 10%。
注 3：发行人境外子公司印度丘钛位于印度，货物与劳务税适用税率为 18%。
注 4：报告期内，发行人及其子公司适用的企业所得税税率具体情况如下所示：

公司名称	注册地	适用所得税率		
		2021 年	2020 年	2019 年
发行人	中国境内	15%	15%	15%
深圳丘钛	中国境内	15%	15%	15%
珠海丘钛	中国境内	25%	25%	25%
成都丘钛	中国境内	10%	20%	20%
丘钛光电	中国境内	25%	25%	不适用
深圳德庞	中国境内	25%	不适用	不适用
丘钛国际	中国香港	16.5%	16.5%	不适用
韩国丘钛	韩国	10%	10%	不适用
印度丘钛	印度	25%	25%	25%
新加坡丘钛	新加坡	17%	17%	不适用

经核查，发行人在报告期内执行的税种、税率符合国家法律、法规和地方性法规的要求。

（二）发行人及其子公司报告期内享受的主要税收优惠政策

根据发行人提供的资料及说明并经本所律师核查，在补充核查期间，发行人及其子公司享受的主要税收优惠政策变化情况如下：

江苏省科学技术厅、江苏省财政厅及国家税务总局江苏省税务局于 2021 年 11 月 30 日向发行人核发了编号为 GR202132003782 的高新技术企业证书，发行人已获主管税局机关批准自 2021 年度至 2023 年度减按 15%的税率征收企业所得税。

经核查，本所律师认为，发行人在报告期内享有的主要税收优惠政策合法、有效。

（三）发行人及其子公司报告期内获得的主要财政补贴

根据发行人提供的资料及说明并经本所律师核查，在补充核查期间，发行人及其子公司获得的金额超过 20 万元的主要财政补贴情况如下：

序号	项目名称	获得补助单位	补贴依据	金额（万元）
1	春节稳岗促产奖励	发行人	《关于印发<昆山高新区关于 2021 年春节期间支持企业稳岗促产的奖励措施>的通知》（昆高政〔2021〕1 号）	460.0025
2	推进经济高质量发展财政扶持专项资金——“支持总部经济和电商发展”	发行人	《关于促进经济平稳健康发展的财政金融扶持政策的通知》（昆办发〔2020〕41 号）	2,913.9
3	推进经济高质量发展财政扶持专项资金——“重点企业实施‘机器换人’等智能技改资金”	发行人	《关于促进经济平稳健康发展的财政金融扶持政策的通知》（昆办发〔2020〕41 号）	2,000
4	跨国公司地区总部和功能性机构增资阔能奖励	发行人	《关于组织申报 2021 年省级商务发展专项资金的通知》（昆商〔2021〕47 号）	43
5	“留昆优技”项目制培训补贴	发行人	《关于开展“留昆优技”项目制培训的通知》（昆人社技〔2021〕3 号）	52.5747
6	稳增促产奖励	发行人	《关于促进经济平稳健康发展的财政金融扶持政策的通知》（昆办发〔2020〕41 号）	180
7	昆山市企业知识产权工作站	发行人	《昆山市企业知识产权工作站实施方案（试行）》	20

	奖励			
8	丘钛微电子科技2021年下半年企业奖励	发行人	《关于我局向昆山丘钛微电子科技股份有限公司拨付政策扶持资金的说明》	1,000
9	2021年中央外经贸发展专项资金（进口贴息事项）	发行人	《关于江苏省商务厅江苏省财政厅关于2020年度国家外经贸发展专项资金（进口贴息事项）申报工作的通知》（苏商贸〔2020〕173号）	296.95
10	冠名班奖补	发行人	《昆山市职业培训补贴操作细则》（昆人社技〔2020〕11号）	23.8
11	产教融合基地联培生补贴	发行人	《关于印发<昆山高新区工程硕士研究生联合培养工作办法（试行）>的通知》（昆高政〔2019〕7号）	24
12	“昆山班”“冠名班”奖补	发行人	《昆山市职业培训补贴操作细则》（昆人社技〔2020〕11号）	162.2
13	技能等级认定补贴	发行人	《昆山市职业培训补贴操作细则》（昆人社技〔2020〕11号）	40.82

注：上表中第8项金额，2021年12月，昆山高新区招商服务局向公司拨付企业奖励资金4,000万元，其中1,000万元系给予发行人的支持资金，3,000万元系给予丘钛生物增资到账的奖励。

经核查，本所律师认为，发行人在补充核查期内获得的主要财政补贴合法、有效。

（四）发行人的纳税

根据发行人及其子公司所在地税务机关出具的纳税证明，具体内容如下，发行人及其子公司在补充核查期间依法进行纳税申报，补充核查期间内未有欠税、偷税等违反税收管理法规的情形，未受到过税务行政处罚：

1、国家税务总局昆山市税务局于2022年1月17日出具《税务事项证明》（昆税（证）字〔2022〕129号），证明“自2021年1月1日至2021年12月31日，发行人能按规定办理申报纳税，暂未发现因偷税而被税务行政处罚的情形”；

2、国家税务总局昆山市税务局于2022年1月17日出具《税务事项证明》（昆税（证）字〔2021〕127号），证明“自2021年1月1日至2021年12月31日，丘钛光电能按规定办理申报纳税，暂未发现因偷税而被税务行政处罚的情形”；

3、国家税务总局深圳市前海税务局于2022年1月14日出具《税务违法记录证明》（深税违证〔2022〕3691号），证明“未发现深圳丘钛2021年7月1日至2021年12月31日期间有重大税务违法记录”；

4、国家税务总局深圳市南山区税务局于2022年1月19日出具《税务违法记录证明》（深税违证〔2022〕4354号），证明“未发现深圳德庞自设立税务

登记之日 2021 年 12 月 8 日至 2021 年 12 月 31 日期间有重大税务违法记录”；

5、信用广东平台出具《企业信用报告（无违法违规证明版）》（查询日期为 2022 年 3 月 2 日），证明“2019 年 1 月 2 日至 2022 年 1 月 2 日期间，未发现珠海丘钛有税务（含社保缴纳）领域的税收违法违章行为记录，且在此期间，珠海丘钛无欠缴税费记录”。

经核查，本所律师认为：

1、发行人在补充核查期间执行的税种、税率符合国家法律、法规和地方性法规的要求；

2、发行人在补充核查期间享受的主要税收优惠政策、财政补贴是合法、合规、真实、有效的；

3、发行人在补充核查期间依法纳税，不存在因违反税收法律、法规而受到行政处罚的情形。

十七、发行人的环境保护和产品质量、技术等标准及社会保障

（一）发行人的环境保护

1、发行人生产经营活动涉及的环境保护情况

（1）根据发行人提供的材料，发行人报告期内原持有的《排污许可证》已到期，发行人目前持有的排污许可证如下：

a.发行人现持有苏州市生态环境局于 2021 年 8 月 17 日颁发的《排污许可证》（证书编号 91320583667629798N001Q），有效期至 2026 年 8 月 16 日；

b. 发行人现持有昆山市水务局于 2021 年 11 月 20 日颁发的《城镇污水排入排水管网许可证》（苏（EM）字 F2021111904），有效期至 2026 年 11 月 19 日。

（2）根据发行人提供的材料、发行人及其子公司所在地环境保护部门出具的《证明》，并经本所律师核查，在补充核查期间，发行人及其子公司未发生过环境污染事件，不存在因违反有关环境保护相关法律、法规和规范性文件而受到行政处罚的情形。

（3）根据发行人提供的材料，在补充核查期间，发行人及其子公司就生产经营涉及的建设项目履行的环境影响评价手续未发生变化。

2、发行人募投项目涉及的环境保护情况

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，在补充核查期间，发行人募投项目涉及的环境保护情况未发生变化。

经核查，本所律师认为，发行人生产经营活动和拟投资项目符合有关环境保护的要求，发行人补充核查期间内不存在因违反环境保护方面的法律、法规而受到行政处罚的情形。

（二）发行人的产品质量、技术等标准和安全生产

1、根据发行人提供的材料，发行人报告期内原持有的《安全生产标准化证书》有效期届满，发行人已开展证书续期工作，续期后的该证书情况如下：

根据江苏省安全生产科学研究院于 2022 年 2 月 21 日向发行人颁发的《安全生产标准化证书》（证书编号：苏 AQBJXII202250159），认定发行人为安全生产标准化二级企业（机械），有效期至 2025 年 2 月 21 日。

2、根据发行人提供的材料，发行人报告期内原持有的职业健康安全管理体系标准认证有效期届满，发行人已开展证书续期工作，具体情况如下：

根据上海恩可埃认证有限公司向发行人出具的《管理体系认证证书有效期延期通知》，因受新冠状病毒疫情的影响，暂无法对发行人的 ISO 45001:2018 体系实施现场审核，上海恩可埃认证有限公司依据国家市场监督管理总局第 2020 年 9 号令以及相关认可要求，将发行人证书号为 H2431 的管理体系认证证书有效期从原有效期 2022 年 3 月 29 日延长至 2022 年 6 月 29 日。

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，在补充核查期间，发行人的产品质量、技术等标准和安全生产的其他情况未发生变更，本所律师认为，发行人的产品符合有关产品质量和技术监督标准，补充核查期间内不存在因违反有关产品质量和技术监督方面的法律、法规而受到行政处罚的情形。

（三）发行人的劳动用工及社会保障情况

根据发行人提供的材料并经本所律师核查，报告期内，发行人劳务派遣用工情况及为员工缴纳社会保险和住房公积金的情况如下：

项目	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	人数（人）	比例	人数（人）	比例	人数（人）	比例
员工总人数	7,195	/	6,322	/	6,446	/
境外员工总人数	174	/	63	/	3	/
境内员工总人数	7,021	/	6,259	/	6,443	/

项目	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	人数（人）	比例	人数（人）	比例	人数（人）	比例
劳务派遣人数	0	/	613	/	3,860	/
劳务派遣用工比例	/	0.00%	/	8.92%	/	37.46%
社会保险缴纳情况						
缴纳总人数	6,794	96.77%	4,559	72.84%	2,910	45.17%
其中：	/	/	/	/	/	/
发行人自行为其缴纳社保人数	5,415	77.13%	3,418	54.61%	2,510	38.96%
发行人委托人力资源服务机构代为缴纳或全额报销人数	55	0.78%	12	0.19%	14	0.22%
新农合、新农保缴纳人数	1,324	18.86%	1,129	18.04%	386	5.99%
未缴纳总人数	227	3.23%	1,700	27.16%	3,533	54.83%
其中：	/	/	/	/	/	/
当月入职 / 离职	6	0.09%	175	2.80%	137	2.13%
自愿放弃社保人数	221	3.15%	1,525	24.36%	3,396	52.71%
住房公积金缴纳情况						
缴纳总人数	5,437	77.44%	3,430	54.80%	2,524	39.17%
其中：	/	/	/	/	/	/
发行人自行为其缴纳住房公积金人数	5,382	76.66%	3,418	54.61%	2,510	38.96%
发行人委托人力资源服务机构代为缴纳人数	55	0.78%	12	0.19%	14	0.22%
未缴纳总人数	1,584	22.56%	2,829	45.20%	3,919	60.83%
其中：	/	/	/	/	/	/
当月入职 / 离职	3	0.04%	175	2.80%	137	2.13%
发行人提供员工宿舍的人数[注]	1,581	22.52%	2,654	42.40%	3,782	58.70%

注：发行人通过自建或租赁等方式能够提供的员工住宿数量较多，实际高于未缴纳住房公积金的员工数量总额，此处以报告期内各期末未缴纳住房公积金的员工数量计算。

1、报告期内，发行人劳务派遣用工情况

报告期内，发行人曾存在劳务派遣用工比例超过用工总人数的 10%的情况。2019 年公司业务发展快速，尤其是四季度，受季节性等因素影响，生产任务激增，对于生产人员的需求量大幅增加，公司已有员工数量与公司业务发展不相匹配，生产人员存在较大缺口，且短时间内完成大量生产人员的招聘存在难度，因此通过招聘有相关经验的劳务派遣人员来对公司生产所需劳动用工进行补充。

截至 2021 年 12 月 31 日，发行人劳务派遣用工占比低于 10%，已符合相关规定。此外，昆山市人力资源和社会保障局分别于 2019 年 1 月 30 日、2020 年 2

月 17 日、2021 年 2 月 2 日、2021 年 9 月 14 日及 2022 年 1 月 26 日分别出具《证明》，证明发行人自成立至 2021 年 12 月 31 日未因违反劳动和社会保障方面的有关法律、法规、规章等规范性文件而受到昆山市人力资源和社会保障局的任何处罚。

综上，报告期内，发行人存在劳务派遣用工比例超过用工总人数的 10%的情况。但发行人对劳务派遣用工不规范事宜已制定劳动派遣整改方案并积极整改，并取得了所在地劳动保障部门关于发行人报告期内在劳动和社会保障方面不存在行政处罚或重大违法违规行为的说明。因此，本所律师认为，发行人报告期内劳务派遣用工不规范行为不属于重大违法行为，不构成本次发行上市的实质性障碍。

2、报告期内，发行人社会保险和住房公积金缴纳情况

发行人存在未为部分员工缴纳社会保险和公积金的情形。如《补充法律意见书（一）》“第一部分：关于《审核问询函》”之“问题十六、关于社保公积金缴纳”所述，本所律师认为，尽管发行人存在未为部分员工缴纳社会保险和公积金的情形，但应缴未缴的金额对公司财务状况影响有限，不会对发行人的持续经营能力造成重大不利影响，不会导致发行人不符合本次发行上市的实质条件，不构成本次发行上市的实质性障碍。

十八、发行人业务发展目标

根据发行人提供的资料及说明，在补充核查期间，发行人业务发展目标未发生变化。

经核查，本所律师认为：

1、发行人业务发展目标与主营业务一致；

2、发行人业务发展目标符合国家法律、法规和规范性文件的规定，不存在潜在的法律风险。

十九、发行人募集资金的运用

根据发行人提供的资料及说明，在补充核查期间，发行人本次募集资金的运用情况未发生变化。

经核查，本所律师认为：

1、发行人本次募集资金的运用已经 2021 年第一次临时股东大会审议批准；

2、本次募集资金投资项目符合国家法律、法规和规范性文件及有关产业政策的规定，已在相关项目管理部门办理备案，不存在违反国家法律、法规和规范性文件及有关产业政策规定的情形；

3、发行人本次募集资金的运用不涉及兼并、收购其他企业，不涉及与他人进行合作的情形。

二十、诉讼、仲裁或行政处罚

（一）发行人及其子公司的诉讼、仲裁或行政处罚

1、诉讼、仲裁情况

根据发行人提供的材料，并经本所律师核查，补充核查期间，发行人及其子公司存在以下涉案金额在 50 万元以上的诉讼或仲裁事项：

序号	案号	案由	原告/申请人	被告/被申请人	管辖机构	诉讼/仲裁请求	标的金额/判决、裁决金额
1	（2021）苏 0583 民初 25190 号	建设工程合同纠纷	江苏御景达消防工程有限公司昆山分公司	发行人	昆山市人民法院	1、判决被告支付剩余工程款人民币 2,347,826.27 元，并依法判决原告对案涉工程折价或者拍卖的价款在 2,347,826.27 元范围内享有工程款优先受偿权； 2、判决被告支付逾期付款利息（从起诉之日期起至实际支付之日止，以人民币 2,347,826.27 元为基数，按照全国银行间同业拆借 中心公布的市场贷款报价利率为标准计算）； 3、判决被告支付因本案发生的律师费 45,000 元； 4、本案诉讼费全部由被告承担。	2,347,826.27 元

对于上述诉讼事项，江苏御景达消防工程有限公司昆山分公司已与发行人达成和解协议，并申请撤回起诉。2022 年 1 月 27 日，昆山市人民法院出具《民事裁定书》（（2021）苏 0583 民初 25190 号），裁定准许江苏御景达消防工程有限公司昆山分公司撤回对发行人的起诉。上述诉讼事项已完结。

综上，除上述情形外，截至 2021 年 12 月 31 日，发行人及其子公司不存在尚未了结的、涉案金额在 50 万元以上的诉讼或仲裁事项。

2、行政处罚情况

本所律师已在《律师工作报告》中披露了发行人行政处罚的情况。根据发行人提供的资料并经本所律师核查，在补充核查期间，发行人及其境内子公司不存在受到行政处罚的情形。

综上，本所律师认为，发行人及其子公司不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

（二）发行人的实际控制人、董事长、总经理的诉讼、仲裁或行政处罚

根据发行人实际控制人、董事长何宁宁先生及总经理王健强先生的书面确认，并经本所律师核查，不存在何宁宁先生、王健强先生作为一方当事人的尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

二十一、发行人招股说明书法律风险的评价

本所律师参与讨论并审阅《招股说明书（申报稿）》，特别对发行人引用《法律意见书》《律师工作报告》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》和本补充法律意见书的相关内容进行了审阅。

经核查，本所律师认为，发行人《招股说明书（申报稿）》引用《法律意见书》《律师工作报告》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》和本补充法律意见书的相关内容与《法律意见书》《律师工作报告》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》和本补充法律意见书不存在不一致的情形，《招股说明书（申报稿）》不会因引用《法律意见书》《律师工作报告》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》和本补充法律意见书而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

二十二、总体结论性意见

综上所述，本所律师认为，在补充核查期间，发行人的主体资格合法，本次发行上市的批准和授权合法有效，发行人符合股票发行上市条件；发行人报告期内不存在重大违法行为，其申请发行上市不存在法律障碍；《招股说明书（申报稿）》及其摘要引用的《法律意见书》《律师工作报告》《补充法律意见书（一）》

《补充法律意见书（二）》和本补充法律意见书的内容适当；除尚需获得深交所核准并经中国证监会履行发行注册程序外，发行人本次发行上市在形式和实质条件上符合《证券法》《公司法》《首发办法》及《上市规则》的规定。

（以下无正文，为附件及签字页）

附件一 发行人的其他主要关联方

一、实际控制人控制的其他主要企业

序号	公司名称	注册地	注册资本/已发行股本	经营范围/主营业务	关联关系的说明	报告期末是否仍为关联方
惠乐香港及其合并财务报表的企业						
1	惠乐香港	香港	1 万港元	连接器等电子元器件及其零配件的销售	发行人实际控制人通过 Q Tech Investment 间接持有其 100%的股权，并任其董事长	是
2	惠乐精密	境内	5,000 万元	连接器等电子元器件及其零配件的研发、生产与销售	发行人实际控制人通过惠乐香港间接持有其 97%的股权，并任其董事长	是
Westalgo 及其合并财务报表的企业						
3	Westalgo	英属维尔京群岛	1 美元	对外投资	发行人实际控制人通过 Q Tech Investment 间接持有其 100%的股权，并任其董事	是
4	河源友华	境内	8,493.6 万元	音圈马达等电子元器件及其零配件的研发、生产、销售	发行人实际控制人通过 Westalgo 间接持有其 66.11%的股权；深圳汉迪直接持有 18.01%股份	是
5	友华科技（香港）有限公司	香港	100 万港元	音圈马达等电子元器件及其零配件的研发与销售	发行人实际控制人通过河源友华间接持有其 100%的表决权，享有其 66.11%的股权权益，并任其董事	是
6	Q Tech Investment HK	香港	1 万港元	对外投资	发行人实际控制人通过 Westalgo 间接持有其 100%的	是

序号	公司名称	注册地	注册资本/已发行股本	经营范围/主营业务	关联关系的说明	报告期末是否仍为关联方
					股权，并任其董事	
7	丘钛投资发展（中国）有限公司	境内	5000 万美元	对外投资，暂未开展实际业务	发行人实际控制人通过 Q Tech Investment HK 间接持有其 100%的股权，并任其董事长	是
西可通信及其合并财务报表的企业						
8	CK TELECOM INC.（“西可通信”）	英属维尔京群岛	1 万美元	对外投资	发行人实际控制人直接持有其 100%的股权，并任其董事	是
9	唯安科技	境内	2,000 万美元	连接器及其零配件的研发、生产、销售	发行人实际控制人通过西可通信间接持有其 100%的股权，并任其董事长、总经理	是
10	河源西可	境内	4,900 万美元	手机整机及其零配件、软件的研发、生产与销售	发行人实际控制人通过西可通信间接持有其 100%的股权，并任其董事长	是
11	河源精密	境内	16,923 万元	手机模具、外壳及五金结构件及其配件的研发、生产与销售	发行人实际控制人通过河源西可间接持有其 65%的股权，并任其董事长	是
12	东莞市西品精密模具有限公司	境内	300 万元	模具制造；模具销售；五金产品制造；塑料制品制造；专业设计服务	发行人实际控制人通过河源精密间接持有 100%的表决权，并享有其 65%的股权权益	是
深圳西可及其合并财务报表的企业						
13	深圳西可	境内	500 万元	手机整机及其软件的研发与销售	发行人实际控制人直接持有其 90%的股权	是
14	深圳汉迪	境内	25,000 万	对外投资	发行人实际控制人通过深圳	是

序号	公司名称	注册地	注册资本/已发行股本	经营范围/主营业务	关联关系的说明	报告期末是否仍为关联方
			元		西可间接持有其 100%的表决权，并享有其 90%的股权权益，并担任执行董事、总经理	
15	河源西普	境内	3,540.77 万元	线路板及其零配件的研发、生产与销售	发行人实际控制人通过深圳汉迪间接持有其 100%的表决权，并享有其 90%的股权权益，并任其董事长	是
16	成都市喜爱科技有限公司（“成都喜爱”）	境内	200 万元	户外运营相机及其零配件、软件的研发、生产、销售，游乐园视频内容的分享与运营	发行人实际控制人通过深圳汉迪间接持有其 100%的表决权，并享有其 90%的股权权益	是
17	成都喜爱升恒科技有限公司	境内	200 万元	户外运营相机及其零配件、软件的研发、生产、销售，游乐园视频内容的分享与运营	发行人实际控制人通过成都喜爱间接持有其 67%的表决权，并有 60.3%的股权权益	是
18	河源市嘉睿信息科技有限公司	境内	200 万元	软件开发、IT 系统的建设与咨询服务	发行人实际控制人通过深圳汉迪间接持有其 100%的表决权，并享有其 90%的股权权益	是
19	黄石西普	境内	10,000 万元	线路板及其零配件的研发、生产与销售	发行人实际控制人通过深圳汉迪间接持有其 100%的表决权，并享有其 90%的股权权益，并任其董事长	是
20	西普电子（香港）有限公司	香港	100 万港元	线路板及其零配件的研发与销售	发行人实际控制人通过深圳汉迪间接持有其 100%的表决权，并享有其 90%的股权权益，并任其董事	是
21	亚洲西可	香港	100 万港币	手机整机及其软件的研发与销售	发行人实际控制人通过深圳西可间接持有其 100%的表决	是

序号	公司名称	注册地	注册资本/已发行股本	经营范围/主营业务	关联关系的说明	报告期末是否仍为关联方
					权，并享有其 90%的股权权益，并任其董事	
22	CK TELECOM (BVI) LIMITED（于 2020 年 5 月 1 日被除名）	英属维尔京群岛	1 美元	对外投资	发行人实际控制人通过亚洲西可间接持有其 100%的表决权，并享有其 90%的股权权益，并任其董事	是
23	CK TELECOM CAYMAN LIMITED	开曼群岛	1 美元	对外投资	发行人实际控制人通过亚洲西可间接持有其 100%的表决权，并享有其 90%的股权权益，并任其董事	是
24	CK TELECOM (HONG KONG) LIMITED	香港	1 万港元	手机整机及其零配件、软件的销售	发行人实际控制人通过深圳西可间接持有其 100%的表决权，并享有其 90%的股权权益，并任其董事	是
SIOEYE INC.及其合并财务报表的企业						
25	SIOEYE INC.	英属维尔京群岛	1 美元	对外投资	发行人实际控制人直接持有其 100%的股权，并任其董事	是
西可亚太及其合并财务报表的企业						
26	西可亚太	英属维尔京群岛	1 万美元	对外投资	发行人实际控制人直接持有其 100%的股权，并任其董事	是
27	西可杭州	境内	2,500 万美元	房屋出租与物业管理	发行人实际控制人通过西可亚太间接持有其 100%的股权，并任其董事	是

序号	公司名称	注册地	注册资本/已发行股本	经营范围/主营业务	关联关系的说明	报告期末是否仍为关联方
何宁宁直接控制或担任董事、高管的其他企业						
28	KEIRAKU CO., LTD.	英属维尔京群岛	1 万美元	连接器的销售与材料采购	发行人实际控制人直接持有其 95%的股权，并任其董事	是
29	上海幸诚电子有限公司	境内	500 万元	电子元器件贸易	发行人实际控制人直接持有其 85%的股权，并自 2000 年 11 月至 2018 年 3 月任其董事	是
30	上海盛贸电子科技有限公司	境内	500 万元	电子元器件贸易	发行人实际控制人直接持有其 90%股权，并自 2004 年 10 月至 2018 年 3 月任其董事	是
31	盛辉科技	香港	100 港元	手机整机出口销售	发行人实际控制人直接持有其 99%的股权，并任其董事	是
32	VAN TELECOM ASIA PACIFIC LTD.（于 2020 年被除名）	英属维尔京群岛	1 万美元	对外投资	发行人实际控制人直接持有其 90%的股权，并任其董事	是
报告期内，何宁宁曾直接、间接控制或任董事、高管的其他企业						
33	SIOEYE (HONG KONG) LIMITED（2021 年 9 月 10 日已告解散）	香港	1 万港元	未开展实际业务	发行人实际控制人通过 SIOEYE INC.间接持有其 100%的股权，并任其董事	否
34	SIOEYE LIMITED（2021 年 6 月 18 日已告解散）	香港	1 万港元	未开展实际业务	发行人实际控制人通过 SIOEYE INC.间接持有其 100%的股权，并任其董事	否
35	深圳市喜爱科技有限公司（已于 2021 年 10 月 15 日注销）	境内	2,000 万元	户外运营相机及其零配件、软件的研发、生产、销售，游乐园视频内容的分享与运营	发行人实际控制人通过深圳汉迪间接持有其 100%的表决权，并享有其 90%的股权权益	否

序号	公司名称	注册地	注册资本/已发行股本	经营范围/主营业务	关联关系的说明	报告期末是否仍为关联方
36	深圳市西可投资控股有限公司（于2020年8月5日注销）	境内	4,500万元	创业投资、股权投资；受托资产管理（不得从事信托、金融资产管理、证券资产管理及其他限制项目）；企业管理咨询、投资咨询；供应链管理。	报告期内，发行人实际控制人曾直接持有其90%的股权，并自2015年9日至2019年4月曾担任其董事长、总经理	否
37	幸诚赛贝亚太有限公司（“幸诚赛贝”）（于2018年4月6日注销）	香港	10,000港元	元器件贸易	报告期内，发行人实际控制人曾直接持有其70%的股权，并担任其董事会主席	否
38	成都西纬	境内	9,100万元	计算机技术、网络技术、多媒体技术开发、技术服务、技术咨询、技术转让；销售电子产品、计算机、软件及辅助设备；计算机系统集成服务；货物及技术进出口	报告期内，发行人实际控制人曾通过深圳汉迪间接持有其62.5%的股权并曾担任董事、高级管理人员；该公司股权已于2018年12月全部转让给第三方，股权转让完成后，发行人实际控制人不再担任其董事、高级管理人员	否
39	杭州西纬软件科技有限公司（于2019年9月17日注销）	境内	100万元	技术开发、技术服务、技术咨询、成果转让：计算机软硬件、计算机网络技术、多媒体技术、计算机系统集成、电子产品、手机软件；销售：电子产品、计算机软硬件、手机软件	报告期内，发行人实际控制人曾通过成都西纬间接持有其100%的表决权	否
40	河源市汉迪通信技术设备有限公司（于2021年2月19日注销）	境内	10,000万元	手机整机及其零配件、软件的研发、生产与销售	发行人实际控制人曾通过河源西可间接持有其100%的股权，并曾任其经理、执行董事	否
41	深圳市西成众联科技有限公司	境内	260万元	数码产品、电子产品、计算机产品、电子元器件、通讯产品、汽车电子软硬件、计算机软硬件的技术开发与销	发行人实际控制人曾通过深圳汉迪间接持有其60%的表	否

序号	公司名称	注册地	注册资本/已发行股本	经营范围/主营业务	关联关系的说明	报告期末是否仍为关联方
	（于2019年11月注销）			售;国内贸易;经营电子商务;经营进出口业务	决权，并享有其54%的股权权益	
42	杭州海客（2021年11月24日注销）	境内	5,000万元	手机品牌及其零配件、软件的销售与品牌运营	发行人实际控制人曾通过西可杭州间接持有其100%的股权	否
43	POINT RICH INC. LIMITED（致富有限公司）	香港	1港币	--	报告期内，发行人实际控制人曾持有其100%的股权，并曾担任董事；该公司股权已于2018年11月全部转让给第三方，股权转让完成后，发行人实际控制人不再担任其董事	否
44	先科眼镜加工厂（河源）有限公司	境内	1163.893万元	加工和销售眼镜配件及五金配件。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)	报告期内，发行人实际控制人曾通过西可通信间接持有其100%的股权，并曾任董事长、总经理；该公司股权已于2019年5月30日全部转让给第三方	否
45	汉迪投资（香港）有限公司（于2021年4月1日解散）	香港	1,000万港元	投资控股	报告期内，发行人实际控制人持有其100%股权，并担任董事	否
46	昆山西可通信技术有限公司（于2021年3月30日注销）	境内	5,000万元	通信技术领域内的技术开发、技术转让、技术服务；电子产品、通信设备及相关配件的研发、生产及销售；无线通讯设备软件开发、销售；货物及技术的进出口业务	发行人实际控制人通过西可亚太间接持有其100%股权	否
47	丘钛软件技术（杭州）	境内	2,000万美	以承接服务外包方式从事软件系统应用管理和维护,信	发行人实际控制人通过西可	否

序号	公司名称	注册地	注册资本/已发行股本	经营范围/主营业务	关联关系的说明	报告期末是否仍为关联方
	有限公司（于 2021 年 3 月 12 日已注销）		元	息技术支持管理,软件开发和数据处理等信息技术和业务流程外包服务。(国家禁止和限制的除外,凡涉及许可证制度的凭证经营)。	亚太间接持有其 100%股权	
48	XIKE MOBILE (INDIA) PRIVATE LIMITED（于 2021 年 2 月 5 日注销）	印度	--	手机整机及其零配件、软件的研发、生产与销售	发行人实际控制人通过亚洲西可间接持有其 100%的表决权，并享有其 90%的股权权益，并任其董事	否
49	成都西可（于 2021 年 6 月 11 日注销）	境内	1,000 万元	手机整机及其零配件、软件的研发与销售	发行人实际控制人通过深圳西可间接持有其 100%的表决权，并享有其 90%的股权权益	否
50	惠乐有限公司（于 2019 年 2 月解散）	香港	10,000 港币	无实际经营	发行人实际控制人曾持有其 100%的股权并人董事的企业	否

二、发行人其他主要关联方

序号	公司名称	注册地	关联关系的说明	报告期末是否仍为关联方
1	厦门市众惠微电子有限公司	境内	西可杭州于 2022 年 4 月 25 日起直接持有其 50.7143%的股权，并可能与发行人发生交易，根据《上市规则》第 7.2.6 条，发行人将其作为关联方	是
2	新钜科技	台湾	丘钛科技直接或间接持有其 35.33%股权并能够向其施加重大影响，基于实质重于形式原则，发行人将其作为关联方	是

序号	公司名称	注册地	关联关系的说明	报告期末是否仍为关联方
3	Newmacro International Co., Ltd.	萨摩亚	新鉅科技持有其 100%股权	是
4	Newmax International Co., Ltd.	萨摩亚	新鉅科技持有其 100%股权	是
5	Newmicro International Co., Ltd.	萨摩亚	新鉅科技持有其 100%股权	是
6	新旭光学	境内	新鉅科技持有其 100%股权	是
7	深圳市潮汐海洋文化发展有限公司（于 2021 年 6 月 17 日注销）	境内	发行人实际控制人的配偶直接持有其 80%股权，并任其总经理	否
8	深圳市英洛菲软件有限公司	境内	发行人实际控制人的兄弟姐妹直接持有其 100%的股权，并任执行董事、总经理	是
9	深圳市盛泰辉科技有限公司	境内	发行人实际控制人兄弟姐妹持直接其 99%的股权	是
10	多宝泰有限公司	香港	发行人的实际控制人的兄弟姐妹直接持有其 100%的股权，并任董事	是
11	深圳市优胜美科技有限公司	深圳	发行人实际控制人兄弟姐妹的原配偶直接持有其 100%的股权，并任董事、总经理	是
12	美优科技有限公司	香港	发行人实际控制人兄弟姐妹的原配偶直接持有其 100%的股权，并任董事、总经理	是
13	广州西可通信技术设备有限公司（于 2020 年 4 月 17 日解散）	香港	发行人董事、总经理王健强曾直接持有其 100%股权	否
14	深圳市幸诚实业发展有限公司（于 2021 年 9 月 13 日被注销）	境内	发行人董事、总经理王健强直接持有其 75%的股权，并任董事、总经理	否
15	南京云尔通讯设备有限公司（该企业自 2021 年 10 月 9 日被注销）	境内	发行人实际控制人的兄弟姐妹直接持有其 90%股权	否
16	深圳盛同	境内	发行人财务负责人、董事会秘书范富强直接持有其 100%的股权，并任其执行董事	是

序号	公司名称	注册地	关联关系的说明	报告期末是否仍为关联方
17	杭州锐颖	境内	发行人财务负责人、董事会秘书范富强任其董事	是
18	河源市维尔康药业有限公司	境内	发行人财务负责人、董事会秘书范富强兄弟姐妹的配偶控制并任其执行董事	是
19	深圳市三诺声智联股份有限公司	境内	发行人独立董事梁波任其董事	是
20	好买财富管理股份有限公司（“好买财富”）	境内	发行人独立董事杨文斌控制该企业，并任其任董事长、总经理	是
21	上海好买信金融信息服务有限公司	境内	好买财富持有其 100%的股权	是
22	上海好买基金销售有限公司	境内	好买财富持有其 100%的股权	是
23	上海好晓买软件系统有限公司	境内	好买财富持有其 100%的股权	是
24	上海煦远资产管理有限公司	境内	好买财富持有其 100%的股权	是
25	上海元年金融信息服务有限公司	境内	好买财富持有其 90.20%的股权	是
26	上海垒裕金融信息服务有限公司	境内	好买财富间接持有其 90.20%的股权	是
27	上海新方程私募基金管理有限公司（曾用名：上海新方程股权投资管理有限公司）	境内	好买财富持有其 100%的股权	是
28	好晟融资租赁（天津）有限公司	境内	好买财富持有其 100%的股权	是
29	上海好臻	境内	好买财富持有其 100%的股权	是
30	平阳荣宇股权投资合伙企业（有限合伙）	境内	上海好臻任其执行事务合伙人、私募基金管理人	是
31	平阳荣越股权投资合伙企业（有限合伙）	境内	上海好臻任其执行事务合伙人、私募基金管理人	是
32	平阳荣陵股权投资合伙企业（有限合伙）	境内	上海好臻任其执行事务合伙人、私募基金管理人	是
33	平阳荣乘股权投资合伙企业（有限合伙）	境内	上海好臻任其执行事务合伙人、私募基金管理人	是
34	平阳荣文股权投资合伙企业（有限合伙）	境内	上海好臻任其执行事务合伙人、私募基金管理人	是
35	平阳荣明股权投资合伙企业（有限合伙）	境内	上海好臻任其执行事务合伙人、私募基金管理人	是
36	淄博昭汇股权投资合伙企业（有限合伙）	境内	上海好臻任其执行事务合伙人	是
37	淄博景暄股权投资合伙企业（有限合伙）	境内	上海好臻任其执行事务合伙人	是
38	淄博景旭股权投资合伙企业（有限合伙）	境内	上海好臻任其执行事务合伙人	是
39	淄博昭洲股权投资合伙企业（有限合伙）	境内	上海好臻任其执行事务合伙人	是

序号	公司名称	注册地	关联关系的说明	报告期末是否仍为关联方
40	淄博昭涵股权投资合伙企业（有限合伙）	境内	上海好臻任其执行事务合伙人、私募基金管理人	是
41	淄博昭浩股权投资合伙企业（有限合伙）	境内	上海好臻任其执行事务合伙人、私募基金管理人	是
42	淄博昭深股权投资合伙企业（有限合伙）	境内	上海好臻任其执行事务合伙人	是
43	淄博昭润股权投资合伙企业（有限合伙）	境内	上海好臻任其执行事务合伙人、私募基金管理人	是
44	淄博昭漫股权投资合伙企业（有限合伙）	境内	上海好臻任其执行事务合伙人	是
45	淄博昭泽股权投资合伙企业（有限合伙）	境内	上海好臻任其执行事务合伙人	是
46	淄博昭湛股权投资合伙企业（有限合伙）	境内	上海好臻任其执行事务合伙人	是
47	淄博昭浓股权投资合伙企业（有限合伙）	境内	上海好臻任其执行事务合伙人	是
48	淄博昭湾股权投资合伙企业（有限合伙）	境内	上海好臻任其执行事务合伙人	是
49	淄博景易股权投资合伙企业（有限合伙）	境内	上海好臻任其执行事务合伙人	是
50	淄博昭江股权投资合伙企业（有限合伙）	境内	上海好臻任其执行事务合伙人、私募基金管理人	是
51	淄博昭淳股权投资合伙企业（有限合伙）	境内	上海好臻任其执行事务合伙人、私募基金管理人	是
52	淄博昭湖股权投资合伙企业（有限合伙）	境内	上海好臻任其执行事务合伙人、私募基金管理人	是
53	淄博昭洋股权投资合伙企业（有限合伙）	境内	上海好臻任其执行事务合伙人、私募基金管理人	是
54	淄博昭河股权投资合伙企业（有限合伙）	境内	上海好臻任其执行事务合伙人、私募基金管理人	是
55	淄博昭清股权投资合伙企业（有限合伙）	境内	上海好臻任其执行事务合伙人、私募基金管理人	是
56	平阳昭洁股权投资合伙企业（有限合伙）	境内	上海好臻任其执行事务合伙人、私募基金管理人	是
57	淄博昭海股权投资合伙企业（有限合伙）	境内	上海好臻任其执行事务合伙人、私募基金管理人	是
58	淄博昭活股权投资合伙企业（有限合伙）	境内	上海好臻任其执行事务合伙人、私募基金管理人	是
59	淄博昭游股权投资合伙企业（有限合伙）	境内	上海好臻任其执行事务合伙人、私募基金管理人	是
60	平阳荣羡股权投资合伙企业（有限合伙）	境内	上海好臻任其执行事务合伙人、私募基金管理人	是
61	平阳荣慕股权投资合伙企业（有限合伙）	境内	上海好臻任其执行事务合伙人、私募基金管理人	是
62	平阳荣健股权投资合伙企业（有限合伙）	境内	上海好臻任其执行事务合伙人、私募基金管理人	是
63	平阳荣仪股权投资合伙企业（有限合伙）	境内	上海好臻任其执行事务合伙人、私募基金管理人	是
64	平阳荣好股权投资合伙企业（有限合伙）	境内	上海好臻任其执行事务合伙人、私募基金管理人	是

序号	公司名称	注册地	关联关系的说明	报告期末是否仍为关联方
65	平阳荣函股权投资合伙企业（有限合伙）	境内	上海好臻任其执行事务合伙人、私募基金管理人	是
66	平阳荣诺股权投资合伙企业（有限合伙）	境内	上海好臻任其执行事务合伙人、私募基金管理人	是
67	平阳荣礼股权投资合伙企业（有限合伙）	境内	上海好臻任其执行事务合伙人、私募基金管理人	是
68	平阳昭沁股权投资合伙企业（有限合伙）	境内	上海好臻任其执行事务合伙人、私募基金管理人	是
69	平阳昭湃股权投资合伙企业（有限合伙）	境内	上海好臻任其执行事务合伙人、私募基金管理人	是
70	平阳昭满股权投资合伙企业（有限合伙）	境内	上海好臻任其执行事务合伙人、私募基金管理人	是
71	平阳昭汲股权投资合伙企业（有限合伙）	境内	上海好臻任其执行事务合伙人、私募基金管理人	是
72	淄博昭懿股权投资合伙企业（有限合伙）	境内	上海好臻任其执行事务合伙人、私募基金管理人	是
73	上海好侃企业管理咨询有限公司	境内	好买财富持有其 100%的股权	是
74	宁波好泽投资管理有限公司	境内	好买财富持有其 100%的股权	是
75	上海好睿投资中心（有限合伙）	境内	好买财富间接持有其 100%的合伙份额	是
76	宁波好买投资管理有限公司	境内	好买财富持有其 100%的股权	是
77	上海好买管理咨询有限公司	境内	好买财富持有其 100%的股权	是
78	好买香港有限公司	境外	好买财富持有其 100%的股权	是
79	New Founder Asset Management (Cayman) Limited	境外	好买财富间接持有其 90.20%的股权	是
80	New Founder Investment SPC	境外	好买财富间接持有其 90.20%的股权	是
81	好买香港保险有限公司	境外	好买财富间接持有其 90.20%的股权	是
82	好买香港代理人有限公司	境外	好买财富间接持有其 90.20%的股权	是
83	好买香港信托有限公司	境外	好买财富间接持有其 90.20%的股权	是
84	上海好孚企业管理有限公司	境内	好买财富持有其 100%的股权	是
85	成都舜历资产管理有限公司	境内	好买财富持有其 100%的股权	是
86	成都上投资产管理有限公司	境内	好买财富持有其 100%的股权	是
87	上海好侃企业管理咨询有限公司	境内	好买财富持有其 100%的股权	是
88	上海襄远投资合伙企业（有限合伙）	境内	发行人独立董事杨文斌任执行事务合伙人	是
89	上海襄园投资合伙企业（有限合伙）	境内	发行人独立董事杨文斌任执行事务合伙人	是

序号	公司名称	注册地	关联关系的说明	报告期末是否仍为关联方
90	上海锦墨染企业管理合伙企业（有限合伙）	境内	发行人独立董事杨文斌任执行事务合伙人	是
91	上海鑫舟投资咨询有限公司	境内	发行人独立董事杨文斌自 2015 年 4 月至 2021 年 8 月曾任其董事	是
92	上海芯与网络科技有限公司	境内	发行人的独立董事杨文斌自 2019 年 2 月至 2021 年 5 月 18 日曾任董事	是
93	南平锦纬投资合伙企业（有限合伙）（于 2020 年 9 月 2 日注销）	境内	好买财富持有其 99.9975%的合伙份额	否
94	上海锦诩企业管理合伙企业（有限合伙）	境内	发行人独立董事杨文斌于 2020 年 10 月前曾任执行事务合伙人	否
95	深圳锦城长久资本管理有限公司	境内	发行人独立董事杨文斌于 2019 年 4 月前任其董事	否
96	华安未来资产管理（上海）有限公司	境内	发行人独立董事杨文斌于 2018 年 11 月前任其董事	否
97	深圳市方格投资有限公司（于 2018 年 5 月 30 日注销）	境内	发行人原董事杨培坤持有其 100%的股权	否
98	深圳思范科技有限公司	境内	发行人关联自然人高秉强直接持有其 90%的股权，并在 2021 年 1 月 6 日任其董事	是
99	上海瑞杰印信息科技有限公司	境内	发行人关联自然人高秉强直接持有 87.50%的股权	是
100	博通集成电路（上海）股份有限公司	境内	发行人关联自然人高秉强、初家祥任其董事	是
101	音科思（深圳）技术有限公司	境内	发行人关联自然人高秉强任其董事	是
102	深圳市一晤未来科技有限公司	境内	发行人关联自然人高秉强任其董事	是
103	旋智电子科技（上海）有限公司	境内	发行人关联自然人高秉强任其董事	是
104	睿魔创新科技（深圳）有限公司（曾用名：睿魔智能科技（东莞）有限公司）	境内	发行人关联自然人高秉强任其副董事长	是
105	东莞远铸智能科技有限公司	境内	发行人关联自然人高秉强任其副董事长	是
106	深圳市螺旋星系科技有限公司（曾用名：木卫智能科技（东莞）有限公司）	境内	发行人关联自然人高秉强任其董事	是
107	木卫智能科技（深圳）有限公司	境内	发行人关联自然人高秉强任其董事	是
108	舟山纳瓦科技有限公司	境内	发行人关联自然人高秉强任其董事长	是
109	东莞松山湖机器人产业发展有限公司	境内	发行人关联自然人高秉强任其副董事长	是

序号	公司名称	注册地	关联关系的说明	报告期末是否仍为关联方
110	东莞松山湖国际机器人研究院有限公司	境内	发行人关联自然人高秉强任其董事	是
111	奇航（东莞）信息科技有限公司	境内	发行人关联自然人高秉强任其董事	是
112	东莞霍曼科技有限公司	境内	发行人关联自然人高秉强任其董事	是
113	鼎晟开元（东莞）智能科技有限公司	境内	发行人关联自然人高秉强任其董事	是
114	天利半导体（深圳）有限公司（于 2021 年 12 月 3 日注销）	境内	发行人关联自然人高秉强任其董事	否
115	安徽省天鸿利半导体有限公司（2020 年 6 月 19 日被吊销营业执照，已于 2021 年 11 月 30 日注销）	境内	发行人关联自然人高秉强任其董事	否
116	清芒智能科技（东莞）有限公司	境内	发行人关联自然人高秉强任其董事	是
117	深圳市枫芒科技有限公司	境内	发行人关联自然人高秉强任其董事	是
118	卧安创新科技（深圳）有限公司（曾用名：卧安科技（东莞）有限公司）	境内	发行人关联自然人高秉强任其董事	是
119	深圳博升光电科技有限公司	境内	发行人关联自然人高秉强任其董事	是
120	深圳市声扬科技有限公司	境内	发行人关联自然人高秉强任其董事	是
121	思特威（上海）电子科技股份有限公司	境内	发行人关联自然人高秉强、初家祥任其董事	是
122	埃游科技（深圳）有限公司	境内	发行人关联自然人高秉强任其董事	是
123	灵铄电子科技（上海）有限公司	境内	发行人关联自然人高秉强任其董事长	是
124	启攀微电子（上海）有限公司	境内	发行人关联自然人高秉强任其董事长	是
125	芯联国际有限公司	英属维尔京群岛	发行人关联自然人高秉强任其董事	是
126	芯联集成电路（上海）有限公司	境内	发行人关联自然人高秉强任其董事长	是
127	芯联电科技（苏州）有限公司	境内	发行人关联自然人高秉强任其董事、总经理	是

序号	公司名称	注册地	关联关系的说明	报告期末是否仍为关联方
128	固高发展有限公司（曾用名：固高投资（香港）有限公司）	香港	发行人关联自然人高秉强任其董事	是
129	固高科技（香港）有限公司	香港	发行人关联自然人高秉强、初家祥任其董事	是
130	固高發展貳有限公司	香港	固高科技（香港）有限公司持有其 100%的股权	是
131	固高科技股份有限公司（曾用名：固高科技（深圳）有限公司）及其控制的企业	境内	发行人关联自然人高秉强控制的企业	是
132	五维创新发展（深圳）有限公司	境内	发行人关联自然人高秉强任其董事	是
133	上海固高欧辰智能科技有限公司	境内	发行人关联自然人高秉强任其董事	是
134	豪保有限公司	香港	发行人关联自然人高秉强于 2021 年 6 月前任其董事	是
135	深圳开阳电子股份有限公司	境内	发行人关联自然人高秉强任其董事	是
136	SINOMODEL LIMITED（华硅有限公司）	香港	发行人关联自然人高秉强任其董事	是
137	辉芒微电子（深圳）股份有限公司	境内	发行人关联自然人高秉强任其董事	是
138	逸动科技有限公司	香港	发行人关联自然人高秉强于 2019 年 4 月前任其董事	否
139	逸动智能科技（东莞）有限公司（于 2018 年 9 月 10 日注销）	境内	发行人关联自然人高秉强曾任其董事	否
140	SMARTSENS TECHNOLOGY （CAYMAN） CO LTD（已于 2021 年 9 月注销）	开曼群岛	发行人关联自然人高秉强、初家祥曾任其董事	否
141	安迪威数码有限公司	香港	发行人关联自然人高秉强任其董事	是
142	亚洲数码联盟有限公司	香港	发行人关联自然人高秉强任其董事	是
143	清水湾香港盈瓴有限公司	香港	发行人关联自然人高秉强任其董事	是
144	MacDermid Graphics Solutions, LLC	美国	发行人关联自然人高秉强任其董事	是
145	智活研发有限公司	香港	发行人关联自然人高秉强任其董事	是
146	智翔科技有限公司	香港	发行人关联自然人高秉强任其董事	是
147	胡桃科技有限公司	香港	发行人关联自然人高秉强任其董事	是
148	磊明（香港）有限公司	香港	发行人关联自然人高秉强任其董事	是

序号	公司名称	注册地	关联关系的说明	报告期末是否仍为关联方
149	卫保数码有限公司	香港	发行人关联自然人高秉强任其董事	是
150	BRIZAN INVESTMENT ADVISER LIMITED	香港	发行人关联自然人高秉强任其董事	是
151	上海概伦电子股份有限公司	境内	发行人关联自然人高秉强任其董事	是
152	鼎盛开元（东莞）智能科技有限公司	境内	发行人关联自然人高秉强任其董事	是
153	深圳市银星智能科技股份有限公司	境内	发行人关联自然人高秉强在 2020 年 8 月前曾任其董事	否
154	创耀（苏州）通信科技股份有限公司	境内	发行人关联自然人高秉强在 2017 年 5 月前任其董事	否
155	上海芯像生物科技有限公司	境内	发行人关联自然人高秉强在 2020 年 12 月前曾任其董事	否
156	北京方益集成电路设计有限公司（于 2018 年 12 月 17 日被吊销）	境内	发行人关联自然人高秉强曾任其董事	是
157	维用昆泰集成电路（上海）有限公司（已注销）	境内	发行人关联自然人高秉强曾任其董事长	否
158	东莞松山湖教育发展有限公司（于 2019 年 2 月 24 日注销）	境内	发行人关联自然人高秉强曾任其董事、经理	否
159	上海冰室龙餐饮管理有限公司（2013 年 5 月被吊销）	境内	发行人关联自然人高秉强任其董事	是
160	深圳思派力科技有限公司	境内	发行人关联自然人高秉强及其配偶合计持有其 64.1667%的股权，高秉强任其执行董事	是
161	东莞思派力科技有限公司	境内	发行人关联自然人高秉强及其配偶合计间接持有其 64.1667%的股权，高秉强任其执行董事	是
162	东莞思派天缘餐饮管理有限公司	境内	发行人关联自然人高秉强持有其 100%的股权并任其执行董事	是
163	东莞思派九龙冰室餐饮管理有限公司	境内	深圳思派力科技有限公司持有其 51%的股权，发行人关联自然人高秉强直接持有其 39%的股权并任其执行董事	是
164	广东逸动科技有限公司	境内	发行人关联自然人高秉强任其董事	是
165	深圳思派贸易有限公司	境内	发行人关联自然人高秉强的配偶持有 100%的股权并任总经理兼执行董事	是
166	AEfolio LIMITED	香港	发行人关联自然人高秉强持有其 100%的股权	是

序号	公司名称	注册地	关联关系的说明	报告期末是否仍为关联方
167	RoboMagic Ltd	境外	发行人关联自然人高秉强持有其 100%的股权	是
168	InvestChina Global Limited	境外	发行人关联自然人高秉强持有其 100%的股权	是
169	Brizan Ventures LP	境外	发行人关联自然人高秉强担任普通合伙人	是
170	Brizan China Holdings Limited	境外	发行人关联自然人高秉强持有其 65.72%的股权，Brizan Ventures LP 持有其 12.54%的股权	是
171	GoldtankLimited	境外	发行人关联自然人高秉强持有其 64.02%的股权	是
172	GoldtankInvestment Limited	境外	GoldtankLimited 持有其 100%的股权	是
173	Sensethink Technology Limited	境外	发行人关联自然人高秉强任其董事	是
174	SensethinkHoldings Limited	境外	发行人关联自然人高秉强任其董事	是
175	Brizan Investment Limited	境外	发行人关联自然人高秉强任其董事	是
176	GoPeak Capital Limited	境外	发行人关联自然人高秉强任其董事	是
177	GeneSense Technology Limited	境外	发行人关联自然人高秉强任其董事	是
178	骏创科技有限公司	香港	发行人关联自然人高秉强任其董事	是
179	Brizan II Investment Limited	境外	发行人关联自然人高秉强任其董事	是
180	安建控股有限公司	香港	发行人关联自然人高秉强任其董事	是
181	上海酷芯微电子有限公司	境内	发行人关联自然人高秉强任其董事	是
182	Miscato Limited	境外	发行人关联自然人高秉强任其董事	是
183	New Paradise Ltd.	境外	发行人关联自然人高秉强任其董事	是
184	启皓科技（开曼）有限公司	境外	发行人关联自然人高秉强任其董事	是
185	Synoxo Microeletronics Ltd.	境外	发行人关联自然人高秉强于 2021 年 2 月前任其董事	是
186	清水湾教育发展有限公司	香港	发行人关联自然人高秉强任其董事	是
187	怡升投资有限公司	香港	发行人关联自然人初家祥持有其 100%的股权，并任其董事	是
188	上海鸿邕企业管理咨询有限公司	境内	发行人关联自然人初家祥间接持有其 100%的股权，并任其执行董事、总经理	是
189	广西鸿之邕投资管理有限公司	境内	发行人关联自然人初家祥间接持有其 50%的股权，并任其董事长、总经理	是

序号	公司名称	注册地	关联关系的说明	报告期末是否仍为关联方
190	普讯创新股份有限公司	台湾	发行人关联自然人初家祥任其董事长、总经理	是
191	普讯玖创业投资股份有限公司	台湾	发行人关联自然人初家祥任其董事长、总经理	是
192	鸿展创业投资有限公司	英属维尔京群岛	发行人关联自然人初家祥任其董事	是
193	WEALTH GUARD VENTURES LIMITED	萨摩亚	发行人关联自然人初家祥任其董事	是
194	EXCELLENCE WEALTHY LIMITED	萨摩亚	发行人关联自然人初家祥任其董事	是
195	North Star Ventures Limited	萨摩亚	发行人关联自然人初家祥任其董事	是
196	Spintrol Limited Co.	香港	发行人关联自然人初家祥于 2021 年 5 月前任其董事	是
197	明允投资有限公司	台湾	发行人关联自然人初家祥任其董事	是
198	优达科技股份有限公司	台湾	发行人关联自然人初家祥于 2021 年 8 月前任其董事	是
199	鸿威特创业投资有限公司（已解散）	台湾	发行人关联自然人初家祥于 2019 年 6 月前任其董事	否
200	鸿大创业投资股份有限公司	台湾	发行人关联自然人初家祥于 2019 年 6 月前任其董事	否
201	鸿发创业投资股份有限公司	台湾	发行人关联自然人初家祥于 2019 年 6 月前任其董事	否
202	子晴创业投资股份有限公司	台湾	发行人关联自然人初家祥持有 100%的股权并任董事长	是
203	上海形非创意设计有限公司	境内	发行人关联自然人初家祥兄弟姐妹及其配偶控制的企业	是
204	非形建筑有限公司	香港	发行人关联自然人初家祥兄弟姐妹及其配偶控制的企业	是
205	形非建筑设计咨询（上海）有限公司	境内	发行人关联自然人初家祥兄弟姐妹及其配偶控制的企业	是
206	东莞长信物业开发有限公司	境内	发行人关联自然人吴瑞贤任其董事	是
207	万裕科技集团有限公司	百慕大	发行人关联自然人吴瑞贤在 2021 年 1 月前担任财务总监、公司秘书	是

序号	公司名称	注册地	关联关系的说明	报告期末是否仍为关联方
208	监利县胡火山农资经营部	境内	发行人关联自然人胡三木的兄弟姐妹控制的企业	是
209	岳阳楼区胡记水产商行	境内	发行人关联自然人胡三木的兄弟姐妹控制的企业	是
210	岳阳楼区先堂水产批发行	境内	发行人关联自然人胡三木的兄弟姐妹控制的企业	是
211	清远市清新区太和镇雄兴小吃店（已于 2020 年 12 月 28 日注销）	境内	发行人关联自然人胡三木配偶的兄弟姐妹控制的企业	否
212	清远市清新区太和镇星旺烧烤吧（曾用名：清远市清新区太和镇星鸽旺美食店）	境内	发行人关联自然人胡三木配偶的兄弟姐妹控制的企业	是
213	苏州格里威电子有限公司	境内	发行人董事刘统权之配偶任执行董事、高级管理人员	是
214	苏州春田贸易有限公司	境内	发行人董事刘统权之配偶任执行董事	是
215	茂名市茂南景宏机械加工有限公司	境内	发行人董事刘统权的兄弟姐妹持有其 100%的股权，并任其执行董事、经理	是
216	苏州智君赢企业管理有限公司	境内	发行人监事乐燕芳所控制该企业，并任执行董事	是
217	嘉兴港区海诚房地产开发有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶任经理、执行董事	是
218	嘉兴海尚房地产开发有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶任经理、执行董事	是
219	嘉兴硕浩房地产开发有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶任经理、执行董事	是
220	嘉兴勤达房地产开发有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶任经理、执行董事	是
221	嘉兴宗磊贸易有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶任经理、执行董事	是
222	嘉兴亿硕贸易有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶任经理、执行董事	是
223	嘉兴宗领贸易有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶任经理、执行董事	是
224	嘉兴海时置业有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶任经理、执行董事	是
225	嘉兴宗海贸易有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶任经理、执行董事	是
226	嘉兴海颐贸易有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶任经理、执行董事	是
227	嘉兴宗聿贸易有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶任经理、执行董事	是
228	湖州协信房地产开发有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶任董事长兼总经理	是
229	嘉兴硕海贸易有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶任经理、执行董事	是
230	湖州远辉房地产开发有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶任执行董事兼总经理	是

序号	公司名称	注册地	关联关系的说明	报告期末是否仍为关联方
231	杭州海意企业发展有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶任董事长兼总经理	是
232	杭州创海意科技产业发展有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶任总经理	是
233	嘉兴宗润房地产开发有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶任执行董事兼总经理	是
234	金华海瑞房地产开发有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶任董事	是
235	嘉兴德翔企业管理有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶任经理、执行董事	是
236	杭州启迪协信丁桥赵家科技发展有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶任董事长兼总经理	是
237	杭州启迪协信建塘科技发展有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶任董事	是
238	杭州启迪协信智慧小镇投资发展有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶任经理、董事	是
239	上海广乘企业管理有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶任执行董事	是
240	嘉兴浩运房地产开发有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶任经理、执行董事	是
241	杭州海穗企业管理有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶任总经理、执行董事	是
242	杭州东田上庭置业有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶任执行董事兼总经理	是
243	嘉兴海幸贸易有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶担任经理、执行董事	是
244	海宁紫金置业有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶担任董事长、经理	是
245	嘉兴骏尚嘉商业管理有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶担任经理、执行董事	是
246	嘉兴协远企业管理有限公司（曾用名：重庆协信远智商业投资发展有限公司、重庆协信远智企业管理有限公司）	境内	发行人监事乐燕芳的配偶担任经理、执行董事	是
247	嘉兴隽海贸易有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶担任经理、执行董事	是
248	杭州启迪协信智慧企业发展有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶担任经理、董事	是
249	启迪协信海时（杭州）科技发展有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶担任董事	是
250	嘉兴海郎贸易有限公司 （于 2019 年 7 月注销）	境内	发行人监事乐燕芳的配偶曾持有其 100%股权，并任经理、执行董事	否
251	宜兴润泽房地产开发有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶自 2018 年 7 月 5 日至 2019 年 9 月 24 日曾担任总经理	否

序号	公司名称	注册地	关联关系的说明	报告期末是否仍为关联方
252	宜兴宗旭房地产开发有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶自 2019 年 6 月 26 日至 2020 年 4 月 8 日曾任总经理、执行董事	否
253	宜兴海乘置业有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶自 2020 年 10 月 19 日至 2020 年 12 月 5 日曾任执行董事兼总经理	否
254	宜兴海磊房地产开发有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶自 2018 年 6 月 26 日至 2019 年 9 月 25 日曾任执行董事	否
255	无锡高泽企业管理有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶自 2018 年 8 月 27 日至 2020 年 3 月 24 日曾任总经理、执行董事	否
256	宜兴海卓企业管理有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶自 2019 年 6 月 21 日至 2020 年 3 月 23 日曾任总经理、执行董事	否
257	杭州炽海实业有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶任董事长兼总经理	是
258	上海海稚企业管理有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶任董事长	是
259	嘉兴海伦堡置业有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶任经理兼执行董事	是
260	杭州海发企业管理有限公司（已于 2021 年 11 月 17 日注销）	境内	发行人监事乐燕芳的配偶任董事长兼总经理	否
261	杭州海硕企业管理有限公司（已于 2021 年 11 月 17 日注销）	境内	发行人监事乐燕芳的配偶任董事长兼总经理	否
262	杭州海展企业管理有限公司（已于 2021 年 11 月 17 日注销）	境内	发行人监事乐燕芳的配偶任董事长兼经理	否
263	杭州钜启企业管理有限责任公司（已于 2021 年 11 月 22 日注销）	境内	发行人监事乐燕芳的配偶任董事长兼总经理	否
264	嘉兴宗浩贸易有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶任经理兼执行董事	是
265	嘉兴诚硕贸易有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶任经理兼执行董事	是
266	嘉兴硕惠贸易有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶任经理兼执行董事	是
267	嘉兴勤瑞贸易有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶任经理兼执行董事	是

序号	公司名称	注册地	关联关系的说明	报告期末是否仍为关联方
268	嘉兴润越贸易有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶任经理兼执行董事	是
269	嘉兴硕越贸易有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶任经理兼执行董事	是
270	湖州海泽房地产开发有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶任董事长兼总经理	是
271	湖州海望贸易有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶任总经理兼执行董事	是
272	湖州海驰贸易有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶任总经理兼执行董事	是
273	湖州海毅贸易有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶任总经理兼执行董事	是
274	湖州海志贸易有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶任经理兼执行董事	是
275	湖州海麟贸易有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶任经理兼执行董事	是
276	湖州海筑贸易有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶任经理兼执行董事	是
277	湖州海易贸易有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶任执行董事兼总经理	是
278	湖州海盈贸易有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的兄弟姐妹担任其经理	是
279	湖州海昇贸易有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶任总经理兼执行董事	是
280	湖州海昊贸易有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶任总经理兼执行董事	是
281	湖州海堃贸易有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶任总经理兼执行董事	是
282	湖州海骏贸易有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶任总经理兼执行董事	是
283	湖州海希贸易有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶任总经理兼执行董事	是
284	嘉兴海磊贸易有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶任总经理兼执行董事	是
285	嘉兴硕雄置业有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶任经理兼执行董事	是
286	嘉兴硕泽贸易有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶任经理兼执行董事	是
287	杭州萧山创新科技园有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶任总经理兼执行董事	是
288	华检认证（广东）有限公司（曾用名：品保认证服务(广东)有限公司）	境内	发行人监事乐燕芳的兄弟姐妹任经理	是
289	中山市天韵化妆品店	境内	发行人监事乐燕芳兄弟姐妹的配偶控制的企业	是
290	永定区商创道网络工作室	境内	发行人监事乐燕芳兄弟姐妹的配偶控制的企业	是
291	中山市沙溪镇美瞳日用品店	境内	发行人监事乐燕芳兄弟姐妹的配偶控制的企业	是

序号	公司名称	注册地	关联关系的说明	报告期末是否仍为关联方
292	湖州海哲贸易有限公司	境内	发行人监事乐燕芳的配偶任总经理兼执行董事	是

（本页以下无内容）

附件二 发行人及其子公司的专利

一、发行人及其子公司的境内专利

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类别	申请日期	有效期限
1	丘钛微	带棱镜的台阶式光学变焦模组结构	200810023549.7	发明	2008.4.3	20 年
2	丘钛微	台阶式光学镜头组件	200810194758.8	发明	2008.10.20	20 年
3	丘钛微	压板治具	200910183300.7	发明	2009.7.20	20 年
4	丘钛微	CMOS 芯片自动开短路测试系统及测试方法	201210585947.4	发明	2012.12.28	20 年
5	丘钛微	摄像头模组 OTP 烧录光源系数弥补及管控办法	201210585224.4	发明	2012.12.28	20 年
6	丘钛微	摄像头模组 OTP 烧录装置	201210585950.6	发明	2012.12.28	20 年
7	丘钛微	摄像头模组自动功能测试机	201310751306.6	发明	2013.12.31	20 年
8	丘钛微	倒置式摄像头模组 OTP 高速烧录装置	201310751307.0	发明	2013.12.31	20 年
9	丘钛微	摄像头模组测试设备倾斜度评价系统及评价方法	201310751376.1	发明	2013.12.31	20 年
10	丘钛微	基于 FOV 的摄像头模组快速调节方法	201410016070.6	发明	2014.1.14	20 年
11	丘钛微	基于 PCI-E 接口的摄像头图像传输装置及其传输控制方法	201410016236.4	发明	2014.1.14	20 年
12	丘钛微	VCM 马达浮高测试装置及测试方法	201610230222.1	发明	2016.4.14	20 年
13	丘钛微	柔性电路板死折测试治具	201610288778.6	发明	2016.5.4	20 年
14	丘钛微	双摄像头模组自动组装一体化机台	201610287135.X	发明	2016.5.4	20 年
15	丘钛微	摄像头模组 PDAF 多工位测试烧录一体化机台	201610318330.4	发明	2016.5.13	20 年

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类别	申请日期	有效期限
16	丘钛微	摄像头模组 PDAF 双工位测试烧录一体化机台	201610318065.X	发明	2016.5.13	20 年
17	丘钛微	VCM 一体化性能测试方法及系统	201610348070.5	发明	2016.5.24	20 年
18	丘钛微	板材检验辅助治具	201610750066.1	发明	2016.8.29	20 年
19	丘钛微	主摄像头模组主动对准的组装机台	201610765939.6	发明	2016.8.30	20 年
20	丘钛微	改善摄像模组非水平方向拍摄失焦的补偿方法	201611217990.X	发明	2016.12.26	20 年
21	丘钛微	摄像头模组及其组装方法	201810236942.8	发明	2018.3.21	10 年
22	丘钛微	光学投影模组及其控制方法	201810247193.9	发明	2018.3.23	20 年
23	丘钛微	一种点检方法、装置、设备及介质	201810422294.5	发明	2018.5.4	20 年
24	丘钛微	一种摄像模组测试方法、设备及介质	201810422215.0	发明	2018.5.4	20 年
25	丘钛微	一种摄像模组的测试方法、装置、设备及介质	201810623938.7	发明	2018.6.15	20 年
26	丘钛微	一种摄像模组垫胶方法、摄像模组及工艺	201810629335.8	发明	2018.6.19	20 年
27	丘钛微	一种注塑方法及摄像模组	201810629333.9	发明	2018.6.19	20 年
28	丘钛微	封装模具、封装结构、封装方法和摄像头模组	201810739860.5	发明	2018.7.6	20 年
29	丘钛微	一种马达线性检测方法、装置及计算机可读存储介质	201810760019.4	发明	2018.7.11	20 年
30	丘钛微	测试精度的监控方法及测试精度的监控装置	201810866091.5	发明	2018.8.1	20 年
31	丘钛微	成像设备曝光时间测试装置	201810866093.4	发明	2018.8.1	20 年
32	丘钛微	一种对焦方法、装置、电子设备及介质	201811199034.2	发明	2018.10.15	20 年
33	丘钛微	光学投影模组及其控制方法	201811513153.0	发明	2018.12.11	20 年

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类别	申请日期	有效期限
34	丘钛微	摄像模组	201910181578.4	发明	2019.3.11	10 年
35	丘钛微	一种摄像头模组镜头的视觉定位方法及装置	201910303056.7	发明	2019.4.16	20 年
36	丘钛微	一种坏点检测方法、装置及电子设备	201910355387.5	发明	2019.4.29	20 年
37	丘钛微	一种防抖效果测试方法、装置、电子设备及介质	201910940443.1	发明	2019.9.30	20 年
38	丘钛微	图像解析力确定方法、装置及计算机存储介质	202010601851.7	发明	2020.6.29	20 年
39	丘钛微	一种棋盘格测试图的绘制方法、装置、设备及介质	202010645386.7	发明	2020.7.7	20 年
40	丘钛微	基于 USB3.0 接口的摄像头产品测试装置	201420021854.3	实用新型	2014.1.14	10 年
41	丘钛微	摄像头模组通用探针测试治具	201520737385.X	实用新型	2015.9.22	10 年
42	丘钛微	软硬结合板及手机摄像模组	201620269069.9	实用新型	2016.4.1	10 年
43	丘钛微	双摄像头图像解码传输装置	201620366858.4	实用新型	2016.4.27	10 年
44	丘钛微	摄像头模组测试烧录一体化机台	201620393255.3	实用新型	2016.5.4	10 年
45	丘钛微	摄像头模组 PDAF 多工位测试烧录一体化机台	201620436545.1	实用新型	2016.5.13	10 年
46	丘钛微	自动化机器人上下料检测机构及用于该机构的手爪	201620444083.8	实用新型	2016.5.17	10 年
47	丘钛微	VCM 一体化性能测试系统	201620477688.7	实用新型	2016.5.24	10 年
48	丘钛微	具防抖功能的双摄像头装置	201620970511.0	实用新型	2016.8.29	10 年
49	丘钛微	摄像头模组用滤光片与基座一体成型结构	201620975484.6	实用新型	2016.8.29	10 年
50	丘钛微	多拍摄角度的一体式摄像头模组	201621398835.8	实用新型	2016.12.20	10 年

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类别	申请日期	有效期限
51	丘钛微	模组产品全自动排版机	201720033791.7	实用新型	2017.1.11	10 年
52	丘钛微	模组料片激光切割翻转倒盘治具	201720033760.1	实用新型	2017.1.11	10 年
53	丘钛微	双摄像头模组高精度组装机台	201720160477.5	实用新型	2017.2.22	10 年
54	丘钛微	杂光自动拍摄机器	201720160694.4	实用新型	2017.2.22	10 年
55	丘钛微	多摄像头模组结构	201720224470.5	实用新型	2017.3.9	10 年
56	丘钛微	小型化摄像头装置	201720372826.X	实用新型	2017.4.11	10 年
57	丘钛微	滤光片直接贴合式小型化摄像头装置	201720536295.3	实用新型	2017.5.16	10 年
58	丘钛微	塑封加支架式小型化摄像头装置	201720536139.7	实用新型	2017.5.16	10 年
59	丘钛微	图像传感器封装结构及具有其的摄像头模组	201721081807.8	实用新型	2017.8.28	10 年
60	丘钛微	图像传感器封装结构及摄像头模组	201721404204.7	实用新型	2017.10.27	10 年
61	丘钛微	摄像头模组及移动终端	201820240157.5	实用新型	2018.2.9	10 年
62	丘钛微	封装结构和摄像头模组	201820342843.3	实用新型	2018.3.13	10 年
63	丘钛微	一种弹簧安装工具、装置和套件	201820570725.8	实用新型	2018.4.20	10 年
64	丘钛微	摄像头模组和移动终端	201820655397.1	实用新型	2018.5.3	10 年
65	丘钛微	一种模组连接结构	201820703213.4	实用新型	2018.5.11	10 年
66	丘钛微	低线弧封装结构	201820776757.3	实用新型	2018.5.23	10 年
67	丘钛微	滤光装置和摄像头	201820785563.X	实用新型	2018.5.24	10 年
68	丘钛微	一种测试设备	201820880901.8	实用新型	2018.6.5	10 年
69	丘钛微	摄像头模组及移动终端	201820892138.0	实用新型	2018.6.8	10 年

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类别	申请日期	有效期限
70	丘钛微	一种飞行时间测距模组及电子设备	201821035310.7	实用新型	2018.7.2	10 年
71	丘钛微	封装结构和摄像头模组	201821076117.8	实用新型	2018.7.6	10 年
72	丘钛微	摄像头模组及移动终端	201821090382.1	实用新型	2018.7.10	10 年
73	丘钛微	镜头支架及具有该镜头支架的摄像头模组	201821143984.9	实用新型	2018.7.18	10 年
74	丘钛微	摄像头模组	201821169727.2	实用新型	2018.7.23	10 年
75	丘钛微	一种承载台及镜头温漂测试装置	201821201698.3	实用新型	2018.7.26	10 年
76	丘钛微	摄像头可旋转的移动终端	201821278262.4	实用新型	2018.8.9	10 年
77	丘钛微	光学芯片模组	201821470012.0	实用新型	2018.9.7	10 年
78	丘钛微	一种杂光检测机台	201821510080.5	实用新型	2018.9.14	10 年
79	丘钛微	一种光学镜头以及电子设备	201821562361.5	实用新型	2018.9.25	10 年
80	丘钛微	引脚弯折装置	201821678892.0	实用新型	2018.10.16	10 年
81	丘钛微	一种镜头结构及电子设备	201821677632.1	实用新型	2018.10.16	10 年
82	丘钛微	一种发射模组及电子设备	201821685693.2	实用新型	2018.10.17	10 年
83	丘钛微	摄像头模组及移动终端	201821752568.9	实用新型	2018.10.26	10 年
84	丘钛微	摄像头模组及终端	201821848952.9	实用新型	2018.11.9	10 年
85	丘钛微	镜头模组及电子设备	201822016209.3	实用新型	2018.12.3	10 年
86	丘钛微	摄像头模组及终端	201822044966.1	实用新型	2018.12.6	10 年
87	丘钛微	相机模组	201822098849.3	实用新型	2018.12.13	10 年
88	丘钛微	发射装置及包括该发射装置的深度相机	201822096127.4	实用新型	2018.12.13	10 年

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类别	申请日期	有效期限
89	丘钛微	镜头结构及相机模块	201822238242.0	实用新型	2018.12.28	10 年
90	丘钛微	相机模组	201920003825.7	实用新型	2019.1.2	10 年
91	丘钛微	摄像头模组及移动终端	201920072799.3	实用新型	2019.1.16	10 年
92	丘钛微	镜头模组及电子设备	201920115943.7	实用新型	2019.1.23	10 年
93	丘钛微	ToF 摄像模组及电子产品	201920212225.1	实用新型	2019.2.19	10 年
94	丘钛微	ToF 摄像模组及电子产品	201920212224.7	实用新型	2019.2.19	10 年
95	丘钛微	相机模组	201920251195.5	实用新型	2019.2.27	10 年
96	丘钛微	相机模组	201920283916.0	实用新型	2019.3.6	10 年
97	丘钛微	分胶装置	201920350780.0	实用新型	2019.3.19	10 年
98	丘钛微	一种糙面修复装置	201920384444.8	实用新型	2019.3.25	10 年
99	丘钛微	光学模组测试探针座及测试治具	201920440048.2	实用新型	2019.4.2	10 年
100	丘钛微	一种摄像头模组保护膜	201920531972.1	实用新型	2019.4.18	10 年
101	丘钛微	光学投影模块及移动终端	201920703670.8	实用新型	2019.5.16	10 年
102	丘钛微	抗疲劳测试治具	201920715545.9	实用新型	2019.5.16	10 年
103	丘钛微	摄像头模组及终端	201920735685.2	实用新型	2019.5.21	10 年
104	丘钛微	晶元载料模块及固晶机	201921124055.8	实用新型	2019.7.16	10 年
105	丘钛微	摄像头模组测试装置	201921115878.4	实用新型	2019.7.16	10 年
106	丘钛微	镜头模组及终端	201921136491.7	实用新型	2019.7.18	10 年
107	丘钛微	摄像头模组及移动终端	201921155374.5	实用新型	2019.7.22	10 年

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类别	申请日期	有效期限
108	丘钛微	摄像头模组检测装置	201921165167.8	实用新型	2019.7.23	10 年
109	丘钛微	驱动装置及摄像头模组	201921207545.4	实用新型	2019.7.29	10 年
110	丘钛微	线路板	201921248593.8	实用新型	2019.8.2	10 年
111	丘钛微	摄像头模组及移动终端	201921396037.5	实用新型	2019.8.26	10 年
112	丘钛微	摄像头模组及移动终端	201921396036.0	实用新型	2019.8.26	10 年
113	丘钛微	摄像头模组和电子设备	201921419498.X	实用新型	2019.8.29	10 年
114	丘钛微	摄像模组及电子设备	201921474767.2	实用新型	2019.9.4	10 年
115	丘钛微	一种移动式摄像头和终端设备	201921465043.1	实用新型	2019.9.4	10 年
116	丘钛微	VCM 马达的漏点胶测试系统	201921465335.5	实用新型	2019.9.4	10 年
117	丘钛微	镜头保护元件及摄像头模组	201921516546.7	实用新型	2019.9.11	10 年
118	丘钛微	摄像头模组	201921813855.0	实用新型	2019.10.25	10 年
119	丘钛微	音圈马达及摄像头模组	201921827150.4	实用新型	2019.10.28	10 年
120	丘钛微	检测模组引脚开短路的测试电路、电路板及检测装置	201921862728.X	实用新型	2019.10.31	10 年
121	丘钛微	定位销压装机	201921875461.8	实用新型	2019.11.1	10 年
122	丘钛微	摄像头模组和电子设备	201921873929.X	实用新型	2019.11.1	10 年
123	丘钛微	镜头保护膜及摄像模组	201922057180.8	实用新型	2019.11.25	10 年
124	丘钛微	摄像头模组及终端	201922056531.3	实用新型	2019.11.25	10 年
125	丘钛微	测试工艺制程治具	201922193950.1	实用新型	2019.12.9	10 年

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类别	申请日期	有效期限
126	丘钛微	光学镜片组件及镜头	201922258191.2	实用新型	2019.12.16	10 年
127	丘钛微	一种屏下摄像头模组及智能终端	201922258085.4	实用新型	2019.12.16	10 年
128	丘钛微	测试板	201922354075.0	实用新型	2019.12.24	10 年
129	丘钛微	摄像头模组支架、摄像头模组及支架模具	201922352794.9	实用新型	2019.12.24	10 年
130	丘钛微	ToF 模组及电子产品	201922371206.6	实用新型	2019.12.25	10 年
131	丘钛微	ToF 模组及电子产品	201922388387.3	实用新型	2019.12.26	10 年
132	丘钛微	摄像头模组及电子产品	202020013074.X	实用新型	2020.1.3	10 年
133	丘钛微	摄像头模组及电子产品	202020013123.X	实用新型	2020.1.3	10 年
134	丘钛微	用于摄像模组的散热屏蔽膜及摄像模组	202020045360.4	实用新型	2020.1.9	10 年
135	丘钛微	摄像模组及电子设备	202020045441.4	实用新型	2020.1.9	10 年
136	丘钛微	镜头、摄像头模组及终端	202020090405.X	实用新型	2020.1.15	10 年
137	丘钛微	摄像头模组	202020162413.0	实用新型	2020.2.11	10 年
138	丘钛微	摄像头模组	202020165036.6	实用新型	2020.2.12	10 年
139	丘钛微	摄像头装置及电子设备	202020182134.0	实用新型	2020.2.18	10 年
140	丘钛微	镜头保护膜、摄像头模组及移动终端	202020190801.X	实用新型	2020.2.19	10 年
141	丘钛微	一种镜头模组光心测试结构	202020192268.0	实用新型	2020.2.21	10 年
142	丘钛微	摄像头保护膜及摄像头模组套件	202020204029.2	实用新型	2020.2.24	10 年
143	丘钛微	摄像头模组散热结构	202020211607.5	实用新型	2020.2.25	10 年
144	丘钛微	摄像头模组及电子设备	202020216686.9	实用新型	2020.2.26	10 年

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类别	申请日期	有效期限
145	丘钛微	防抖云台测试装置	202020271841.7	实用新型	2020.3.6	10 年
146	丘钛微	摄像头模组及终端	202020280773.0	实用新型	2020.3.9	10 年
147	丘钛微	防抖云台传输装置和电子设备	202020282611.0	实用新型	2020.3.10	10 年
148	丘钛微	摄像头组件及电子产品	202020449564.4	实用新型	2020.3.31	10 年
149	丘钛微	一种滤光片支架	202020474030.7	实用新型	2020.4.2	10 年
150	丘钛微	一种具有不同转接口的测试板	202020491899.2	实用新型	2020.4.7	10 年
151	丘钛微	一种适用于不同引脚定义的测试板	202020491922.8	实用新型	2020.4.7	10 年
152	丘钛微	激光发射器模组、3D 摄像头模组及终端	202020503614.2	实用新型	2020.4.8	10 年
153	丘钛微	一种图像采集卡的数据稳定性测试电路	202020506654.2	实用新型	2020.4.8	10 年
154	丘钛微	摄像头模组	202020530552.4	实用新型	2020.4.10	10 年
155	丘钛微	摄像头模组和电子产品	202020571011.6	实用新型	2020.4.16	10 年
156	丘钛微	摄像头模组	202020570695.8	实用新型	2020.4.16	10 年
157	丘钛微	摄像头模组	202020570605.5	实用新型	2020.4.16	10 年
158	丘钛微	摄像头模组	202020570601.7	实用新型	2020.4.16	10 年
159	丘钛微	一种 PCB 板及芯片模组	202020592942.4	实用新型	2020.4.20	10 年
160	丘钛微	摄像头模组	202020619228.X	实用新型	2020.4.22	10 年
161	丘钛微	一种摄像头模组及其马达	202020616262.1	实用新型	2020.4.22	10 年
162	丘钛微	一种感光芯片模组和摄像头模组	202020636434.1	实用新型	2020.4.24	10 年
163	丘钛微	摄像头模组	202020726071.0	实用新型	2020.5.6	10 年

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类别	申请日期	有效期限
164	丘钛微	摄像头模组	202020725737.0	实用新型	2020.5.6	10 年
165	丘钛微	摄像头模组	202020725739.X	实用新型	2020.5.6	10 年
166	丘钛微	摄像模组及电子设备	202020819884.4	实用新型	2020.5.15	10 年
167	丘钛微	一种 ToF 光源电路	202020883973.5	实用新型	2020.5.22	10 年
168	丘钛微	电路板	202020989691.3	实用新型	2020.6.3	10 年
169	丘钛微	粘接物及离型膜	202021038750.5	实用新型	2020.6.8	10 年
170	丘钛微	托盘结构	202021105404.4	实用新型	2020.6.15	10 年
171	丘钛微	一种摄像头模组及电子设备	202021129127.0	实用新型	2020.6.17	10 年
172	丘钛微	一种镜头模组及电子设备	202021205155.6	实用新型	2020.6.28	10 年
173	丘钛微	用于 ToF 模组摆动误差标定的延时板	202021745634.7	实用新型	2020.8.20	10 年
174	丘钛微	一种感光组件、摄像模组及终端设备	202021833655.4	实用新型	2020.8.28	10 年
175	丘钛微	电路基板及摄像头模组	202021896959.5	实用新型	2020.9.3	10 年
176	丘钛微	摄像头模组及移动终端	202021920805.5	实用新型	2020.9.4	10 年
177	丘钛微	音圈马达及摄像头模组	202022191982.0	实用新型	2020.9.29	10 年
178	丘钛微	音圈马达及摄像头模组	202022191985.4	实用新型	2020.9.29	10 年
179	丘钛微	摄像装置和电子设备	202022570606.2	实用新型	2020.11.9	10 年
180	丘钛微	摄像装置和移动终端	202022570460.1	实用新型	2020.11.9	10 年
181	丘钛微	摄像头模组	202022590005.8	实用新型	2020.11.10	10 年
182	丘钛微	摄像模组及电子设备	202022587260.7	实用新型	2020.11.10	10 年

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类别	申请日期	有效期限
183	丘钛微	一种二维码扫描装置及二维码扫描方法	201810210757.1	发明	2018.3.14	20 年
184	丘钛微	一种音圈马达的银胶电阻率控制方法、摄像头模组及治具	201911295580.0	发明	2019.12.16	20 年
185	丘钛微	一种镜头阴影校正数据的检测方法及系统	202010009187.7	发明	2020.1.6	20 年
186	丘钛微	一种终端的摄像头控制方法、装置、电子设备及介质	202010037458.X	发明	2020.1.14	20 年
187	丘钛微	一种光学防抖的标定方法、装置、电子设备及介质	202010108810.4	发明	2020.2.21	20 年
188	丘钛微	一种 PDAF 优化方法及装置	202010113497.3	发明	2020.2.24	20 年
189	丘钛微	一种摄像模组的调焦方法、装置、设备及介质	202010148916.7	发明	2020.3.5	20 年
190	丘钛微	一种镜头及摄像头模组	202021920580.3	实用新型	2020.9.4	10 年
191	丘钛微	一种软排线的折叠限位轴、软排线模组及云台模组	202022242977.8	实用新型	2020.10.10	10 年
192	丘钛微	一种软硬结合板以及摄像头模组	202022371254.8	实用新型	2020.10.22	10 年
193	丘钛微	一种图像传感器及摄像头模组	202022393325.4	实用新型	2020.10.23	10 年
194	丘钛微	电子器件测试装置	202022528073.1	实用新型	2020.11.5	10 年
195	丘钛微	摄像装置	202022615732.5	实用新型	2020.11.12	10 年
196	丘钛微	摄像装置和移动终端	202022614690.3	实用新型	2020.11.12	10 年
197	丘钛微	摄像头模组及电子装置	202022652674.3	实用新型	2020.11.17	10 年
198	丘钛微	一种反射式监视装置以及车辆	202022775491.0	实用新型	2020.11.26	10 年

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类别	申请日期	有效期限
199	丘钛微	一种潜望式监视装置以及车辆	202022765417.0	实用新型	2020.11.26	10 年
200	丘钛微	摄像头模组	202022824892.0	实用新型	2020.11.30	10 年
201	丘钛微	一种摄像头模组射频干扰测试系统	202022853749.4	实用新型	2020.12.1	10 年
202	丘钛微	一种摄像头模组	202023096959.X	实用新型	2020.12.21	10 年
203	丘钛微	摄像头模组及移动终端	202120372695.1	实用新型	2021.2.10	10 年
204	丘钛微	一种多摄结构及设备	202120427316.4	实用新型	2021.2.26	10 年
205	丘钛微	激光发射模组及移动终端	202120600367.2	实用新型	2021.3.24	10 年
206	丘钛微	显影装置	202120627262.6	实用新型	2021.3.26	10 年
207	丘钛微	摄像模组	202121198814.2	实用新型	2021.5.31	10 年
208	丘钛微	TOF 模组及电子设备	202121437327.7	实用新型	2021.6.25	10 年
209	丘钛微	摄像模组	202121708954.X	实用新型	2021.7.26	10 年
210	丘钛微	摄像模组漏光测试装置	202121889157.6	实用新型	2021.8.12	10 年
211	丘钛微	摄像头保护结构	202121888701.5	实用新型	2021.8.12	10 年
212	深圳丘钛	音圈马达及其制造方法	201811419116.3	发明	2018.11.26	20 年
213	深圳丘钛	音圈马达	201820586906.X	实用新型	2018.4.20	10 年
214	深圳丘钛	镜头模组	201821007420.2	实用新型	2018.6.27	10 年
215	深圳丘钛	摄像模组和车载装置	201821256225.3	实用新型	2018.8.3	10 年
216	深圳丘钛	车载摄像模组及汽车	201921306439.1	实用新型	2019.8.8	10 年
217	深圳丘钛	车辆摄像装置及车辆控制装置	201922490174.1	实用新型	2019.12.30	10 年

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类别	申请日期	有效期限
218	深圳丘钛	一种摄像头模组	202021091895.1	实用新型	2020.6.12	10 年
219	丘钛光电	一种吸取装置	201820610727.5	实用新型	2018.4.26	10 年
220	丘钛光电	一种闪光摄像模组	202020929599.8	实用新型	2020.5.28	10 年
221	丘钛光电	一种摄像模组及电子设备	202020953319.7	实用新型	2020.5.29	10 年
222	丘钛光电	一种摄像模组及电子设备	202020953316.3	实用新型	2020.5.29	10 年
223	丘钛光电	一种线圈模块、驱动板及摄像装置	202021047121.9	实用新型	2020.6.9	10 年
224	丘钛光电	摄像装置和移动终端	202021051441.1	实用新型	2020.6.9	10 年
225	丘钛光电	一种音圈马达下弹片的安装结构、音圈马达及镜头模组	202021102145.X	实用新型	2020.6.15	10 年
226	丘钛光电	一种软排线的折叠治具	202021484055.1	实用新型	2020.7.24	10 年
227	丘钛光电	摄像模组	202022499988.4	实用新型	2020.11.3	10 年
228	丘钛光电	一种摄像头云台及带摄像头的电子设备	202022252926.3	实用新型	2020.10.12	10 年
229	丘钛光电	摄像头云台旋转结构、摄像头及电子设备	202022301654.1	实用新型	2020.10.15	10 年
230	丘钛光电	摄像模组及移动终端	202022635242.1	实用新型	2020.11.13	10 年
231	丘钛光电	镜头测试系统	202022679085.4	实用新型	2020.11.18	10 年
232	丘钛光电	车载驾驶员监控系统	202022678535.8	实用新型	2020.11.18	10 年
233	丘钛光电	摄像模组和移动终端	202022715885.7	实用新型	2020.11.20	10 年
234	丘钛光电	弹性保护罩和摄像装置	202022715883.8	实用新型	2020.11.20	10 年
235	丘钛光电	摄像头模组测试装置	202022732868.4	实用新型	2020.11.23	10 年

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类别	申请日期	有效期限
236	丘钛光电	一种音圈电机及具有其的摄像头模组	202022703204.5	实用新型	2020.11.23	10 年
237	丘钛光电	一种 3D 摄像头模组与终端设备	202022723883.2	实用新型	2020.11.23	10 年
238	丘钛光电	一种摄像头模组点胶治具	202022742686.5	实用新型	2020.11.24	10 年
239	丘钛光电	摄像装置	202022891761.4	实用新型	2020.12.3	10 年
240	丘钛光电	一种云台模组与摄像头模组	202022881845.X	实用新型	2020.12.4	10 年
241	丘钛光电	一种镜头模组电路板与摄像头模组	202022896569.4	实用新型	2020.12.4	10 年
242	丘钛光电	一种一体式线圈与摄像头模组	202022886053.1	实用新型	2020.12.4	10 年
243	丘钛光电	一种飞行时间测量模组及电子设备	202022904130.1	实用新型	2020.12.4	10 年
244	丘钛光电	摄像头装置	202022930945.7	实用新型	2020.12.9	10 年
245	丘钛光电	一种补强温度变形的印刷电路板以及摄像头模组	202023136921.0	实用新型	2020.12.23	10 年
246	丘钛光电	一种前后摄共用模组	202023142079.1	实用新型	2020.12.24	10 年
247	丘钛光电	摄像头保护膜及摄像头模组套件	202120297611.2	实用新型	2021.1.2	10 年
248	丘钛光电	摄像头保护膜及摄像头模组套件	202120009404.2	实用新型	2021.1.5	10 年
249	丘钛光电	一种摄像头模组及智能设备	202120232815.8	实用新型	2021.1.27	10 年
250	丘钛光电	摄像模组和移动终端	202120251397.7	实用新型	2021.1.28	10 年
251	丘钛光电	一种对电路板的性能测试的测试板	202120349938.X	实用新型	2021.2.5	10 年
252	丘钛光电	摄像头模组	202120391672.5	实用新型	2021.2.22	10 年
253	丘钛光电	一种模组支架及摄像头模组	202120597672.0	实用新型	2021.3.24	10 年

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类别	申请日期	有效期限
254	丘钛光电	镜头测试托盘及光学测试设备	202120624275.8	实用新型	2021.3.26	10 年
255	丘钛光电	摄像模组和移动终端	202120661420.X	实用新型	2021.3.31	10 年
256	丘钛光电	数控刮胶机	202120963463.3	实用新型	2021.5.7	10 年
257	丘钛光电	摄像头模组及电子装置	202121198812.3	实用新型	2021.5.31	10 年
258	丘钛光电	包装盒	202121410096.0	实用新型	2021.6.21	10 年

二、发行人及其子公司的境外专利

序号	专利权人	专利名称	境外专利号	专利类别	国家/地区	申请日期	有效期限
1	发行人	摄像头模组及移动终端	KR 10-2187468	发明	韩国	2019/2/27	20 年

（本页以下无内容）

附件三 发行人及其子公司的计算机软件著作权

序号	著作权人	软件名称	登记号	开发完成日期
1	发行人	QtechCCM 模组品质测试系统[简称：CCM 测试系统] 1.3.3	2016SR052811	2014 年 4 月 9 日
2	发行人	QTECH 自动上下料控制系统 V1.0	2016SR169140	2015 年 11 月 17 日
3	发行人	模块化软件上传下载工具软件 V1.0	2018SR300049	2018 年 3 月 15 日
4	发行人	QTECH 调焦机调焦检测系统软件 V1.0	2018SR695784	2018 年 1 月 26 日
5	深圳丘钛	车载手势控制软件 V1.0	2018SR182580	2017 年 9 月 15 日
6	深圳丘钛	危险驾驶监控软件 V1.0	2018SR181515	2017 年 9 月 15 日
7	深圳丘钛	车牌识别软件 V1.0	2018SR703526	2018 年 4 月 15 日
8	深圳丘钛	手势控制拍照软件 V1.0	2018SR833018	2018 年 4 月 1 日
9	深圳丘钛	DMS 驾驶员监控系统软件 V1.0	2019SR0445718	2019 年 3 月 11 日
10	深圳丘钛	基于 TOF 的手势识别软件 V1.0	2019SR1026507	2019 年 7 月 18 日
11	深圳丘钛	Sensor 通用解析软件 V1.0	2019SR1026361	2019 年 7 月 10 日
12	深圳丘钛	QTech EEPROM 模组校正参数烧录软件 V1.0	2019SR1026458	2019 年 2 月 14 日
13	深圳丘钛	基于 IMX6 的 TOF 成像软件 V1.0	2019SR1026445	2019 年 6 月 15 日
14	深圳丘钛	车辆碰撞预警软件 V1.0	2019SR1382176	2019 年 10 月 18 日
15	深圳丘钛	QTECH 调焦机测试环境控制软件 V1.0	2020SR1124833	2020 年 3 月 15 日
16	深圳丘钛	车载摄像头 MTF 算法实现软件 V1.0	2020SR1133212	2020 年 5 月 18 日
17	深圳丘钛	PLM 软件上传下载平台 V1.0	2020SR1133887	2020 年 5 月 18 日
18	深圳丘钛	车载摄像头单张图实现棋盘格内参标定算法软件 V1.0	2020SR1140500	2020 年 7 月 5 日
19	深圳丘钛	SDK 管理工具软件 V1.0	2020SR1239912	2020 年 10 月 22 日
20	深圳丘钛	丘钛 dToF 测试平台 V1.0	2020SR1249979	2020 年 11 月 3 日
21	深圳丘钛	UPloadFTP_window 大数据自动存储软件 V1.0	2020SR1865777	2020 年 7 月 31 日
22	深圳丘钛	丘钛自动投保软件 V1.0	2020SR1896967	2020 年 8 月 31 日
23	深圳丘钛	QTECH 光学模拟评估测试软件 V1.0	2020SR1865778	2020 年 10 月 9 日
24	深圳丘钛	单体模组&移动终端兼容性 SR 测试软件 V1.0	2021SR0155677	2020 年 10 月 30 日
25	深圳丘钛	丘钛 Golden 模组云挑选软件 V1.0	2021SR1001885	2021 年 3 月 25 日
26	深圳丘钛	车载摄像头多线程内参标定算法软件 V1.0	2021SR1219181	2021 年 5 月 18 日

序号	著作权人	软件名称	登记号	开发完成日期
27	深圳丘钛	图书信息检索软件 V1.0	2021SR1708068	2021 年 5 月 30 日
28	深圳丘钛	丘钛 QC 或者 OVPDAF 配置文件生产软件 V1.0	2021SR2212330	2021 年 9 月 14 日
29	深圳丘钛	丘钛消息分发软件 V1.0	2021SR2200484	2021 年 7 月 30 日
30	珠海丘钛	丘钛双摄模块化测试软件 V1.0	2019SR1048284	2019 年 3 月 11 日
31	珠海丘钛	丘钛 Qatar 测试软件 V1.0	2019SR1026434	2019 年 4 月 15 日
32	珠海丘钛	QTECH 自定义制作棋盘格 Chart 软件 V1.0	2020SR1125910	2020 年 3 月 16 日
33	珠海丘钛	访客系统软件 V1.0	2020SR1125908	2020 年 4 月 10 日
34	珠海丘钛	FRA5022 频率响应测量软件 V1.0	2020SR1865776	2020 年 9 月 15 日
35	珠海丘钛	模组烧录 OTP Guide 生成软件 V1.0	2021SR0319049	2020 年 8 月 31 日
36	珠海丘钛	丘钛 iToF 测试平台 V1.0	2020SR1901527	2020 年 10 月 15 日
37	珠海丘钛	丘钛锁附 keyenceWell 管控软件 V1.0	2021SR1950843	2021 年 3 月 29 日
38	珠海丘钛	丘钛直接人力需求模型软件 V1.0	2021SR1950844	2021 年 8 月 24 日
39	珠海丘钛	Raw 图工具软件 V1.0	2021SR2200483	2021 年 9 月 30 日
40	珠海丘钛	摄像头最佳 SFR 计算软件 V1.0	2021SR2212331	2021 年 10 月 15 日
41	丘钛光电	QtImageTool 图片处理软件 V1.0	2021SR2221925	2021 年 12 月 1 日
42	丘钛光电	AA 数据分析平台 V1.0	2021SR2221926	2021 年 7 月 1 日
43	丘钛光电	泰成锁付单 Psc 追溯管控软件 V1.0	2021SR2221927	2021 年 12 月 1 日

（本页以下无内容）

（本页无正文，为《北京市竞天公诚律师事务所关于昆山丘钛微电子科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之补充法律意见书（三）》的签署页）

本补充法律意见书于2022年8月1日出具。

北京市竞天公诚律师事务所

负责人：

赵 洋

承办律师：

王 峰

王 磊

冯 曼