

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](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：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，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/万美金	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
<b>第一部分：关于《审核问询函（三）》的回复.....</b>	<b>13</b>
问题二、关于控股股东股价波动.....	13
<b>第二部分：关于《审核问询函（一）》的更新.....</b>	<b>15</b>
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.....	34
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
<b>第三部分：关于《审核问询函（二）》的更新.....</b>	<b>36</b>
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.....	36
二、关于“问题五、关于消防处罚”有关事项的更新.....	38
<b>第四部分：关于补充核查期间的补充法律意见.....</b>	<b>40</b>
一、本次发行及上市的批准和授权.....	40
二、发行人本次发行的主体资格.....	40
三、本次发行及上市的实质条件.....	40
四、发行人的设立.....	43
五、发行人的独立性.....	44
六、发起人及现有股东.....	44
七、发行人的股本及其演变.....	45
八、发行人的业务.....	45
九、关联交易及同业竞争.....	46
十、发行人的主要财产.....	57
十一、发行人的重大债权、债务.....	70
十二、发行人的重大资产变化及收购兼并.....	87
十三、发行人章程的制定与修改.....	88
十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作.....	88
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.....	89
十六、发行人的税务.....	91

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 .....	94
十八、 发行人业务发展目标 .....	97
十九、 发行人募集资金的运用 .....	97
二十、 诉讼、仲裁或行政处罚 .....	98
二十一、 发行人招股说明书法律风险的评价 .....	99
二十二、 总体结论性意见 .....	99
附件一 发行人的其他主要关联方 .....	101
附件二 发行人及其子公司的专利 .....	124
附件三 发行人及其子公司的计算机软件著作权 .....	139

## 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，则不会被视作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识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
<b>摄像头模组采购金额</b>	<b>1,474,247.84</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,276,159.53</b>	<b>88.03%</b>	<b>990,742.84</b>	<b>79.97%</b>
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%
<b>指纹识别模组采购金额</b>	<b>144,628.65</b>	<b>100.00%</b>	<b>167,036.99</b>	<b>11.52%</b>	<b>237,238.13</b>	<b>19.15%</b>
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%
<b>通用原材料采购金额</b>	-	-	<b>6,486.94</b>	<b>0.45%</b>	<b>10,869.29</b>	<b>0.88%</b>
<b>合计</b>	-	-	<b>1,449,683.47</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,238,850.26</b>	<b>100.00%</b>

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(m <sup>2</sup> )	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“（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		
	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	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%

时间	2021年			2020年			2019年		
	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
收入									
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	-	-
<b>合计</b>	<b>183,444.74</b>	<b>11,203.91</b>	<b>34,538.77</b>	<b>1,519.97</b>	<b>125.15</b>	<b>125.15</b>
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
<b>占比</b>	<b>10.82%</b>	<b>6.41%</b>	<b>2.04%</b>	<b>0.86%</b>	<b>0.01%</b>	<b>0.11%</b>

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重分别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重为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%
			<b>合计</b>	<b>6,733.46</b>
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%
			<b>合计</b>	<b>9,382.79</b>
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书。

#### 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》，证明丘钦光电自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》，证明成都丘钦自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》，证明深圳丘钦自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，未发现深圳丘钦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，未发现珠海丘钦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
<b>合计</b>	<b>7,021</b>	<b>100.00</b>	<b>6,259</b>	<b>100.00</b>	<b>6,443</b>	<b>100.00</b>

#### 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%
<b>未缴纳人数合计</b>			<b>227</b>	<b>100.00%</b>

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
<b>合计</b>	<b>7,021</b>	<b>100.00</b>	<b>6,259</b>	<b>100.00</b>	<b>6,443</b>	<b>100.00</b>

### 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%
<b>未缴纳人数</b>			<b>1,584</b>	<b>100.00%</b>

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务收入、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
<b>合计</b>	<b>1,707,835.28</b>	<b>1,706,011.16</b>	<b>1,315,262.45</b>

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%	-	-	-	-
<b>合计</b>		<b>241,454.75</b>	<b>15.77%</b>	<b>918,678.38</b>	<b>60.12%</b>	<b>722,791.13</b>	<b>60.36%</b>

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		<b>1,214.88</b>	<b>0.07%</b>	<b>2,491.07</b>	<b>0.15%</b>	<b>2,138.61</b>	<b>0.16%</b>

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		<b>27.52</b>	<b>465.76</b>	<b>324.63</b>
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		<b>89.37</b>	<b>12.91</b>	-
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报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，至标的商标注册、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，昆山高新技术产业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 (m <sup>2</sup> )	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 (m <sup>2</sup> )	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 3205834201 820002 号	建字第 32058342018 30024 号	3205832018 05250301	
2	古城路门 卫 1		43.42			建字第 32058342018 30189 号	3205832018 11280101	
3	古城路门 卫 2		43.42			建字第 32058342018 30190 号		
4	古城路配 电房		1,052.25			建字第 32058342018 30191 号		
5	古城路 1# 仓库		298.34			建字第 32058342018 30192 号		
6	古城路 2# 仓库		1,962.71			建字第 32058342018 30193 号		
7	古城路 2# 宿舍		11,970.71			建字第 32058342018 30194 号		
8	古城路 3# 宿舍		25,742.15			建字第 32058342018 30340 号		3205832019 08090101
9	古城路 2# 厂房		37,805.21			建字第 32058342019 30280 号		3205832019 11080201
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 32058342018 30015 号	3205832018 03280201	
11	台虹路 2# 厂房		35,797.45			建字第 32058342016 30249 号	3205832016 08300501	
12	台虹路 3# 宿舍		24,107.64			建字第 32058342017 30468 号	3205832017 11130201	
13	台虹路配 电房		699.48			建字第 32058342015 30015 号	3205832015 020602	
14	台虹路仓 库		233.57			建字第 32058342016 30392 号	不涉及	
15	台虹路 3# 厂房		2,885.61			建字第 32058342020 30030 号	3205832020 04210601	

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（m <sup>2</sup> ）	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 (m <sup>2</sup> )	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 (m <sup>2</sup> )	租赁用途	租赁期限
		Sawhney (PAN: ABOPS1 461Q)				
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	2021.12.8-2 022.12.7
24	深圳 德庞	惠州市正 阔智慧科 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	2022.1.1-20 22.12.31
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	2022.3.1-20 22.12.31

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 (m <sup>2</sup> )	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 (m <sup>2</sup> )	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起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		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		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		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	深圳丘钰持有其 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，发行人通过深圳丘钰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（易商微电子技术（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；应用软件开发；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
<b>合计</b>	<b>312,417.94</b>	<b>-108,815.54</b>	<b>-2,153.21</b>	<b>201,449.18</b>

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
1	vivo	维沃通信科技有限公	公司	业务合作	摄像头	2017/7, 无	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
		司、维沃移动通信有限公司、维沃移动通信（重庆）有限公司		协议		固定期限	
		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	业务合作协议补充	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
		OPPO 广东移动通信有限公司、东莞市欧	公司	基本合同	-	2021/2, 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
		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					
		重庆欧珀集采科技有限公司	公司	基本合同	摄像头相关材料	2021/4, 无固定期限	正在履行
		Starbeam Private Limited	丘钛国际	基本合同	摄像头相关材料	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）、东莞华贝电子科技有限公司、南昌华勤电	公司	原材料采购框架协议	-	2014/12	履行完毕
			公司	原材料采	-	2018/6, 无	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
		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		购框架协议		固定期限	
		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	同憶有限公司	公司	采购协议	CMOS Image sensor	2017/4, 无固定期限	履行完毕
		精宝有限公司	公司	采购协议	CMOS Image sensor	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	CMOS Image sensor	2017 年, 无固定期限	履行完毕
		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 CMOS 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

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
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	票据池业务专项授信	公司	招商银行苏州分行	2017 年苏招银授字第	2017/10/30	2017/9/22-2020/9/21	50,000 万元	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
	协议			G1001171006 号				
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	渣打银行深圳分行	KSQTECHNOLOGY-107221	2020/5/12	无固定期限	2,000 万美元	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
				19/SP/SF				
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	KSQTEC HNOLOG Y-1079594 6/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/G BB1e3564 b	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	CARM210 218/CM21 0415	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	G1001210 801	2021/9/15	2021/8/17-2 022/8/16	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	进出口银行江苏分行	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
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	外币流动资金贷款合同	公司	建设银行昆山分行	5,000.00	6 个月 libor+35bps	美元	2021/ 11/3	2022/ 4/8	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
	同								

## 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	512XY20199999909	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	512XY20209999905	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
7	最高额质押合同	公司	中国工商银行	20060008-2017 年（质）	200,000 万元	2017/9/20	2017/9/20-2020/12/31	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
	同及其补充协议		河源分行	字 00016 号、 20060008-20 17 年（质） 字 00016 号 -1				
8	最高额 质押合同	公司	中国工商 商河源 分行	0200600081- 2019 年（质） 字 0317 号	40,000 万元	2019/ 3/17	2019/3/17-2 025/12/31	履行完毕
9	最高额 质押合同	公司	中国工商 商银行 河源分 行	0200600081- 2020 年（质） 字 0513 号	15,000 万元	2020/ 5/13	2020/5/13-2 022/12/31	履行完毕
10	最高额 质押合同	公司	中国工商 商银行 河源分 行	0200600081- 2020 年（质） 字 0426 号	40,000 万元	2020/ 4/26	2020/4/26-2 025/12/31	履行完毕
11	最高额 质押合同	公司	中国工商 商银行 河源分 行	0200600081- 2020 年（质） 字 0723 号	40,000 万元	2020/ 7/23	2020/4/26-2 025/12/31	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	NJ02241012 0180003-31	2,000 万 美元	2018/ 8/6	2018/8/6-20 19/8/5	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	NJ02241012 0180002-31	1,000 万 美元	2018/ 8/6	2018/8/6-20 19/8/2	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 G102118100 3 号	7,044.5 2 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 商银行 河源分 行	0200600081- 2021 年（质） 字 0007 号	40,000 万元	2021/ 1/25	2021/1/19-2 022/12/31	正在履行
16	最高额 质押合	公司	中国工商 商银行	0200600081- 2021 年（质）	10,000 万元	2021/ 3/2	2020/4/26-2 022/12/31	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
	同		河源分行	字 00176 号				
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、应承担的违约金、赔偿金、为实现债权而产生	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
					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	136,000 万卢比	正在履行

					工程		
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
<b>合计</b>	<b>12,675.73</b>	<b>-1.27</b>	<b>68,776.09</b>	<b>-7.80</b>	<b>9,817.65</b>	<b>-2.14</b>
<b>其他应收款项</b>						
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	-	-
<b>合计</b>	<b>34.86</b>	<b>-0.29</b>	<b>13.55</b>	<b>-0.07</b>	<b>5,810.06</b>	<b>-4.84</b>
<b>预付款项</b>						
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	
<b>其他非流动资产</b>						
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		-		-	
<b>合计</b>	<b>1,639.32</b>		<b>-</b>		<b>-</b>	

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
<b>合计</b>	<b>14,390.38</b>	<b>127,756.09</b>	<b>146,956.81</b>
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	-	-
<b>合计</b>	<b>3,040.19</b>	<b>57,476.89</b>	<b>23,210.99</b>
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	-	-
<b>合计</b>	<b>78.06</b>	<b>-</b>	<b>310.36</b>

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起至 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起至 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起至 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
----	----	----	----	----

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税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 机构增资扩能 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	丘钛微电子技术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 AQBXXII202250159），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》，因受新冠病毒疫情影响，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%
<b>社会保险缴纳情况</b>						
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%
<b>住房公积金缴纳情况</b>						
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 <sup>[注]</sup>	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民初字第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
<b>惠乐香港及其合并财务报表的企业</b>						
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
<b>Westalgo 及其合并财务报表的企业</b>						
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
<b>西可通信及其合并财务报表的企业</b>						
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
<b>深圳西可及其合并财务报表的企业</b>						
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
<b>SIOEYE INC.及其合并财务报表的企业</b>						
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
<b>西可亚太及其合并财务报表的企业</b>						
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
<b>何宁宁直接控制或担任董事、高管的其他企业</b>						
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
<b>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</b>						
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	河源市汉迪通信设备技术有限公司 (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	决议,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	新钜科技持有其 100% 股权	是
4	Newmax International Co., Ltd.	萨摩亚	新钜科技持有其 100% 股权	是
5	Newmicro International Co., Ltd.	萨摩亚	新钜科技持有其 100% 股权	是
6	新旭光学	境内	新钜科技持有其 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	平阳荣羨股权投资合伙企业（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	上海锦翎企业管理合伙企业（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 Microeletrronics 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鹤旺美食店）	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	嘉兴隼海贸易有限公司	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	一种音圈电机及其具有的摄像头模组	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	QttechCCM 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6月22日出具。



负责人：

  
\_\_\_\_\_  
赵洋

承办律师：

  
\_\_\_\_\_  
王峰  
\_\_\_\_\_  
王磊  
\_\_\_\_\_  
冯曼