

中信建投证券股份有限公司

关于

奥比中光科技集团股份有限公司

首次公开发行股票并科创板上市

之

发行保荐书

保荐机构



中信建投证券股份有限公司
CHINA SECURITIES CO.,LTD.

二〇二一年六月

保荐机构及保荐代表人声明

中信建投证券股份有限公司及本项目保荐代表人刘能清、邱荣辉根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》等有关法律、法规和中国证监会的有关规定以及上海证券交易所的有关业务规则，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制订的业务规则、行业执业规范和道德准则出具本发行保荐书，并保证发行保荐书的真实性、准确性和完整性。

目 录

释 义	3
第一节 本次证券发行基本情况	6
一、本次证券发行具体负责推荐的保荐代表人.....	6
二、本次证券发行项目协办人及项目组其他成员.....	6
三、发行人基本情况.....	7
四、保荐机构与发行人关联关系的说明.....	8
五、保荐机构内部审核程序和内核意见.....	9
六、保荐机构对私募投资基金备案情况的核查.....	10
第二节 保荐机构承诺事项	13
第三节 关于有偿聘请第三方机构和个人等相关行为的核查	17
一、本保荐机构有偿聘请第三方等相关行为的核查.....	17
二、发行人有偿聘请第三方等相关行为的核查.....	17
第四节 对本次发行的推荐意见	19
一、发行人关于本次发行的决策程序合法.....	19
二、本次发行符合相关法律规定.....	19
三、发行人的主要风险提示.....	25
四、发行人的发展前景评价.....	25
五、审计截止日后主要经营状况的核查情况.....	35
六、保荐机构对本次证券发行的推荐结论.....	36

释 义

在本发行保荐书中，除非另有说明，下列词语具有如下特定含义：

一、一般术语

中信建投证券、保荐人、保荐机构、主承销商	指	中信建投证券股份有限公司
公司、股份公司、发行人、奥比中光	指	奥比中光科技集团股份有限公司
有限公司、奥比中光有限	指	公司前身深圳奥比中光科技有限公司
上海云鑫	指	上海云鑫创业投资有限公司
前海仁智	指	前海仁智互联（深圳）股权投资企业（有限合伙）
福田仁智	指	福田仁智（深圳）创业投资企业（有限合伙）
横琴仁智	指	珠海横琴仁智奥发投资合伙企业（有限合伙），曾用名：横琴奥发投资合伙企业（有限合伙）
天狼星贝塔	指	深圳市天狼星贝塔投资合伙企业（有限合伙）
天狼星辉耀	指	深圳天狼星辉耀投资合伙企业（有限合伙）
国调洪泰	指	西藏国调洪泰私募股权投资合伙企业（有限合伙）
德源盛通	指	北京德源盛通创业投资合伙企业（有限合伙）
东方明珠	指	上海东方明珠传媒产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）
中比基金	指	中国-比利时直接股权投资基金
海富长江	指	海富长江成长股权投资（湖北）合伙企业（有限合伙）
海通创新	指	海通创新证券投资有限公司
广州新星	指	广州新星花城创业投资合伙企业（有限合伙），曾用名：广州新星创业投资合伙企业（有限合伙）
广州佳诚	指	广州佳诚十号创业投资合伙企业（有限合伙）
富阳中祺	指	杭州富阳中祺股权投资合伙企业（有限合伙）
国开制造	指	国开制造业转型升级基金（有限合伙）
昌远投资	指	西藏昌远投资管理有限公司
福田引导基金	指	深圳市福田引导基金投资有限公司
南京赛富	指	南京赛富股权投资基金（有限合伙）
黄山赛富	指	黄山赛富旅游文化产业发展基金（有限合伙）
美的创新	指	美的创新投资有限公司

奥比中芯	指	珠海奥比中芯股权投资合伙企业（有限合伙），系发行人员工持股平台，曾用名：珠海奥比中芯企业管理合伙企业（有限合伙）
奥比中瑞	指	珠海奥比中瑞股权投资合伙企业（有限合伙），系发行人员工持股平台，曾用名：珠海奥比中瑞企业管理合伙企业（有限合伙）、珠海奥比中瑞投资合伙企业（有限合伙）
奥比中鑫	指	珠海奥比中鑫股权投资合伙企业（有限合伙），系发行人员工持股平台，曾用名：珠海奥比中鑫企业管理合伙企业（有限合伙）、珠海奥比中鑫投资合伙企业（有限合伙）
奥比中欣	指	珠海奥比中欣股权投资合伙企业（有限合伙），系发行人员工持股平台，曾用名：珠海奥比中欣企业管理合伙企业（有限合伙）、珠海奥比中欣投资合伙企业（有限合伙）
奥比中诚	指	珠海奥比中诚股权投资合伙企业（有限合伙），系发行人员工持股平台，曾用名：珠海奥比中诚企业管理合伙企业（有限合伙）、珠海奥比中诚投资合伙企业（有限合伙）
奥比中泰	指	珠海奥比中泰股权投资合伙企业（有限合伙），系发行人员工持股平台，曾用名：珠海奥比中泰企业管理合伙企业（有限合伙）、珠海奥比中泰投资合伙企业（有限合伙）
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
《上市规则》	指	《上海证券交易所科创板股票上市规则》
股票或 A 股	指	获准在证券交易所上市的以人民币标明面值、以人民币认购和进行交易的股票
本次发行、本次公开发行	指	公司拟首次公开发行不超过 4,000.10 万股人民币普通股（A 股）的行为
中信建投证券、保荐人、保荐机构、主承销商	指	中信建投证券股份有限公司
联席主承销商、中金公司	指	中国国际金融股份有限公司
发行人律师、金杜律师、金杜	指	北京市金杜律师事务所
会计师、申报会计师、天健、天健会计师	指	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
评估机构、坤元	指	坤元资产评估有限公司
《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》
《公司章程》	指	本公司现行有效的《公司章程》
《公司章程（草案）》	指	本公司上市后拟实施的《公司章程》
报告期、近三年	指	2018 年度、2019 年度和 2020 年度
报告期各期末	指	2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日和 2020 年 12 月 31 日
元、万元、亿元	指	人民币元、万元、亿元

二、专业术语

3D 视觉传感器	指	可以获取三维图像信息、深度距离信息的视觉传感器。
物联网、IoT	指	Internet of Things 的简称，一个动态的全球网络基础设施，它具有基于标准和互操作通信协议的自组织能力，其中物理的和虚拟的“物”具有身份标识、物理属性、虚拟的特性和智能的接口，并与信息网络无缝整合。
人工智能、AI	指	Artificial Intelligence 的简称，研究、开发用于模拟、延伸和扩展人的智能的理论、方法、技术及应用系统的技术科学。
IC、集成电路、芯片	指	IC 是集成电路（Integrated Circuit）的英文缩写，芯片是集成电路的俗称。集成电路是一种微型电子器件或部件，采用一定的工艺，将一个电路中所需的晶体管、电阻、电容和电感等电子元器件按照设计要求连接起来，制作在同一硅片上，成为具有特定功能的电路。
模拟芯片	指	处理连续性模拟信号的集成电路芯片。电学上的模拟信号是指用电参数，如电流和电压，来模拟其他自然物理量而形成的连续性的电信号。
数字芯片	指	基于数字逻辑设计和运行的，用于处理数字信号的集成电路。
图像传感器	指	利用光电器件的光电转换功能将感光面上的光像转换为与光像成相应比例关系的电信号。
CMOS	指	Complementary Metal Oxide Semiconductor 的简称，互补金属氧化物半导体，是一种集成电路的设计工艺。
ODM	指	Original Design Manufacturer 的简称，原始设计制造商，企业根据品牌厂商的产品规划进行设计和开发，然后按品牌厂商的订单进行生产，产品生产完成后销售给品牌厂商。
OEM	指	Original Equipment Manufacturer 的简称，原始设备制造商，品牌厂商提供产品设计方案，企业负责开发和生产等环节，根据品牌厂商订单代工生产，最终由品牌厂商销售。
PCB/PCBA	指	Printed Circuit Board（印制电路板）的简称和 Printed Circuit Board Assembly（印制电路板组件）的简称。PCB 是组装电子零件用的基板，是在通用基材上按预定设计形成点间连接及印制元件的印制板，PCBA 是经过表面贴装或封装所需的电子元器件后的印制电路板。

注：本发行保荐书除特别说明外所有数值保留两位小数，若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

第一节 本次证券发行基本情况

一、本次证券发行具体负责推荐的保荐代表人

中信建投证券指定刘能清、邱荣辉担任本次奥比中光科技集团股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的保荐代表人。

上述两位保荐代表人的执业情况如下：

刘能清先生：保荐代表人，硕士研究生，现任中信建投证券投资银行业务管理委员会总监，曾主持或参与的项目有：中矿资源、清源股份、光莆股份、紫晶存储、三旺通信等公司 IPO 项目，证通电子非公开、澳柯玛非公开、山西证券非公开、中兴通讯非公开、崇达技术可转债、光莆股份非公开、财通证券可转债等再融资项目，目前无作为保荐代表人履行尽职推荐的在审项目，在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

邱荣辉先生：保荐代表人，硕士研究生，现任中信建投投资银行业务管理委员会执行总经理，曾主持或参与的项目有：证通电子、翰宇药业、岭南园林、清源股份、光莆股份、博天环境、紫晶存储、三旺通信、科兴制药、清研环境、瑞华泰等 IPO 项目，中兴通讯非公开、深圳机场可转债、证通电子非公开、拓日新能非公开、南京熊猫非公开、平潭发展非公开、光莆股份非公开等再融资项目，目前作为保荐代表人履行尽职推荐的在审项目为清研环境科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市项目，在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

二、本次证券发行项目协办人及项目组其他成员

（一）本次证券发行项目协办人

本次证券发行项目的协办人为尚承阳，其保荐业务执行情况如下：

尚承阳先生：硕士研究生，现任中信建投证券投资银行业务管理委员会副总

裁，曾主持或参与的项目有：紫晶存储、光莆股份、三旺通信、中金辐照、江波龙等 IPO 项目，中兴通讯非公开、奥特迅非公开、光莆股份非公开、崇达技术可转债等再融资项目，奋达科技发行股份购买资产、中兴通讯发行股份购买资产等并购重组项目。

（二）本次证券发行项目组其他成员

本次证券发行项目组其他成员包括林建山、丁潮钦、贺新喻、伍春雷、倪正清。

林建山先生：保荐代表人，硕士研究生，现任中信建投证券投资银行业务管理委员会高级副总裁，曾主持或参与的项目有：光莆股份、威派格、紫晶存储、三旺通信、科兴制药、江波龙、中和药业、华灿电讯等 IPO 项目，中兴通讯非公开、顺丰控股可转债、大参林可转债、光莆股份非公开等再融资项目，以及中兴通讯发行股份购买资产等并购重组项目。

丁潮钦先生：保荐代表人，硕士研究生，现任中信建投证券投资银行业务管理委员会高级经理，曾主持或参与的项目有：中国广核、申菱环境、瑞华泰等 IPO 项目；崇达技术、宜安科技、友宝在线、海兰信等再融资项目；中国广核集团公司债（一、二期）等债权类项目。

贺新喻先生：硕士研究生，现任中信建投证券投资银行业务管理委员会高级经理，曾主持或参与的项目有：丰宾电子、中强电子等企业的改制、辅导或尽调工作，深业集团“十四五战略规划”等项目的财务顾问。

伍春雷先生：保荐代表人，硕士研究生，现任中信建投证券投资银行业务管理委员会总监。曾主持或参与的项目有：中金辐照、兴森科技、生迪光电等 IPO 项目；中兴通讯非公开、赞宇科技非公开、云铝股份非公开、兴蓉投资非公开等再融资项目；奋达科技发行股份购买资产、ST 宏盛借壳华侨城文旅科技、兴蓉投资借壳蓝星清洗、中兴通讯发行股份购买资产等重大资产重组项目；卓越世纪城公司债等项目。

倪正清先生：保荐代表人，硕士研究生，现任中信建投证券投资银行业务管理委员会高级副总裁，曾主持或参与的项目有：徽商银行、银河表计、紫晶存储、

清研环境、瑞华泰等 IPO 项目，国轩高科配股、美利云非公开、永新股份非公开、中兴通讯非公开、顺丰控股可转债等再融资项目，以及祥源文化财务顾问项目、创业软件发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金项目、永新股份发行股份购买资产项目等。

三、发行人基本情况

(一) 发行人情况概览

公司名称:	奥比中光科技集团股份有限公司
注册地址:	深圳市南山区粤海街道学府路 63 号高新区联合总部大厦 11-13 楼
成立时间:	2013 年 1 月 18 日
注册资本:	36,000.00 万元
法定代表人:	黄源浩
董事会秘书:	洪湖
联系电话:	0755-26419029
互联网地址:	http://www.orbbec.com.cn
主营业务:	3D 视觉感知产品的设计、研发、生产和销售，主要产品包括 3D 视觉传感器、消费级应用设备和工业级应用设备。
本次证券发行的类型:	首次公开发行股票并在科创板上市

四、保荐机构与发行人关联关系的说明

(一) 中信建投证券及其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在直接或间接持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况。

(二) 奥比中光或其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况；

(三) 保荐机构的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员不存在拥有发行人权益、在发行人任职等情况；

(四) 保荐机构的控股股东、实际控制人、重要关联方不存在与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方相互提供担保或者融资等情况；

(五) 除上述情形外, 本保荐机构与奥比中光之间的不存在其他关联关系。

五、保荐机构内部审核程序和内核意见

(一) 保荐机构关于本项目的内部审核程序

本保荐机构在向中国证监会、上海证券交易所推荐本项目前, 通过项目立项审批、投行委质控部审核及内核部门审核等内部核查程序对项目进行质量管理和风险控制, 履行了审慎核查职责。

1、项目的立项审批

本保荐机构按照《中信建投证券股份有限公司投资银行类业务立项规则》的规定, 对本项目执行立项的审批程序。

本项目的立项于 2019 年 7 月 1 日得到本保荐机构保荐及并购重组立项委员会审批同意。

2、投行委质控部的审核

本保荐机构在投资银行业务管理委员会(简称“投行委”)下设立质控部, 对投资银行类业务风险实施过程管理和控制, 及时发现、制止和纠正项目执行过程中的问题, 实现项目风险管控与业务部门的项目尽职调查工作同步完成的目标。

本项目的项目负责人于 2021 年 2 月 24 日向投行委质控部提出底稿验收申请; 2020 年 10 月 12 日至 2020 年 10 月 14 日, 2021 年 2 月 18 日至 2021 年 2 月 19 日, 以及 2021 年 2 月 22 日至 2021 年 2 月 24 日, 投行委质控部对本项目进行了现场核查, 并于 2021 年 2 月 24 日对本项目出具项目质量控制报告。

投行委质控部针对各类投资银行类业务建立有问核制度, 明确问核人员、目的、内容和程序等要求。问核情况形成的书面或者电子文件记录, 在提交内核申请时与内核申请文件一并提交。

3、内核部门的审核

本保荐机构投资银行类业务的内核部门包括内核委员会与内核部, 其中内核委员会为非常设内核机构, 内核部为常设内核机构。内核部负责内核委员会的日

常运营及事务性管理工作。

内核部在收到本项目的内核申请后，于 2021 年 2 月 25 日发出本项目内核会议通知，内核委员会于 2021 年 3 月 4 日召开内核会议对本项目进行了审议和表决。参加本次内核会议的内核委员共 7 人。内核委员在听取项目负责人和保荐代表人回复相关问题后，以记名投票的方式对本项目进行了表决。根据表决结果，内核会议审议通过本项目并同意向中国证监会、上海证券交易所推荐。

项目组按照内核意见的要求对本次发行申请文件进行了修改、补充和完善，并经全体内核委员审核无异议后，本保荐机构为本项目出具了发行保荐书，决定向中国证监会、上海证券交易所正式推荐本项目。

（二）保荐机构关于本项目的内核意见

本次发行申请符合《证券法》、中国证监会相关法规规定以及上海证券交易所的有关业务规则的发行条件，同意作为保荐机构向中国证监会、上海证券交易所推荐。

六、保荐机构对私募投资基金备案情况的核查

根据《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》、《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》以及《发行监管问题——关于与发行监管工作相关的私募投资基金备案问题的解答》等相关法律法规和自律规则对私募投资基金的备案有关规定，私募投资基金应当在中国证券投资基金业协会登记备案。

（一）核查对象

根据《私募投资基金监督管理暂行办法》和《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》的相关规定，保荐机构对发行人股东中私募投资基金的登记和备案情况进行了核查。

（二）核查方式

保荐机构通过查阅公司现有法人股东的工商资料 and 公司章程等制度文件、浏览法人股东网站及中国证券投资基金业协会网站、发行人律师出具的律师工作报

告等方式，对发行人股东是否属于《中华人民共和国证券投资基金法》《私募投资基金监督管理暂行办法》和《私募投资基金管理人登记和基金备案办法(试行)》规范的私募投资基金进行了核查。

(三) 核查结果

经核查，截至本发行保荐书出具之日，发行人共有 9 名自然人股东和 37 名机构股东，其中私募基金备案情况如下：

序号	机构股东	私募基金备案号	私募基金管理人名称	私募基金管理人备案号
1	国科蓝海	S85201	广东弘德投资管理有限公司	P1007948
2	前海仁智	SL2163	前海仁智资本管理（深圳）有限公司	P1029241
3	复兴深圳二期	ST8646	复兴投资基金（深圳）管理中心（有限合伙）	P1063068
4	珠海广发信德	S32361	广发信德	PT2600011589
5	华大恒通	SN9914	深圳市前海华大恒通资产管理有限公司	P1020347
6	赛富复兴	SX3364	赛富复兴（深圳）投资管理中心（有限合伙）	P1063793
7	福田仁智	SCH743	仁智投资（深圳）有限公司	P1067066
8	横琴仁智	SX9087	前海仁智资本管理（深圳）有限公司	P1029241
9	天狼星贝塔	SJD206	深圳市优必选天狼星股权投资基金管理有限公司	P1069094
10	松禾成长	SR2367	深圳市松禾成长基金管理有限公司	P1060511
11	国调洪泰	SJH875	北京洪泰同创投资管理有限公司	P1023306
12	德源盛通	SD5658	北京智诚享能源科技投资管理有限公司	P1009901
13	东方明珠	SEZ696	上海东方明珠股权投资基金管理有限公司	P1069473
14	中比基金	SD1670	海富产业投资基金管理有限公司	P1000839
15	海富长江	SM4696	海富产业投资基金管理有限公司	P1000839
16	广州新星	SLC482	广州市新兴产业发展基金管理有限公司	P1067306
17	广州佳诚	SLT935	广州花城创业投资管理有限公司	P1067932

18	富阳中祺	SNA728	青岛海立方舟股权投资管理有限公司	P1062607
19	国开制造	SJZ707	国开投资基金管理有限责任公司	P1001774
20	福田引导基金	SCT299	福田引导基金	P1067424
21	南京赛富	SJU018	天津赛富盛元投资管理中心（有限合伙）	P1000661
22	黄山赛富	SCK482	天津赛富盛元投资管理中心（有限合伙）	P1000661
23	天狼星辉耀	SNU133	北京鼎晟汇众投资管理有限公司	P1034341

奥比中芯、奥比中瑞、奥比中欣、奥比中鑫、奥比中诚、奥比中泰系发行人的员工持股平台，不需要履行登记或备案程序。

广发信德为证券公司私募投资基金子公司，已于2015年11月3日办理证券公司私募投资基金子公司登记。广发信德已按照《私募投资基金监督管理暂行办法》《证券公司私募投资基金子公司管理规范》履行了私募投资基金管理人登记程序。

金石灏纳的股东金石投资有限公司为证券公司直投子公司，金石灏纳为在中国证券投资基金业协会登记备案的金石投资有限公司下属机构。金石灏纳已按照《证券公司私募投资基金子公司管理规范》履行了证券公司私募投资基金子公司下设的基金管理机构的登记程序。

上海云鑫系蚂蚁集团的全资子公司，旭新投资、海通创新、美的创新、银川金汇、昌远投资系以自筹资金投资于发行人，不涉及由私募投资基金管理人管理并进行有关投资活动，不存在以非公开方式向合格投资者募集资金的情形，亦不存在管理其他私募投资基金的情形，不属于《中华人民共和国证券投资基金法》《私募投资基金监督管理暂行办法》以及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规定的私募投资基金或私募基金管理人，不需要按照《私募投资基金监督管理暂行办法》和《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等相关法律法规履行登记或备案程序。

除前述机构股东外，其余机构股东及其基金管理人均已办理私募基金备案、私募基金管理人登记。

第二节 保荐机构承诺事项

一、中信建投证券已按照法律、行政法规和中国证监会的规定以及上海证券交易所的有关业务规则，对发行人进行了尽职调查、审慎核查，同意推荐奥比中光科技集团股份有限公司本次首次公开发行股票并在科创板上市，并据此出具本发行保荐书。

二、通过尽职调查和对申请文件的审慎核查，中信建投证券作出以下承诺：

（一）有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会有关证券发行上市的相关规定；

（二）有充分理由确信发行人申请文件和信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

（三）有充分理由确信发行人及其董事在申请文件和信息披露资料中表达意见的依据充分合理；

（四）有充分理由确信申请文件和信息披露资料与证券服务机构发表的意见不存在实质性差异；

（五）保证所指定的保荐代表人及本保荐机构的相关人员已勤勉尽责，对发行人申请文件和信息披露资料进行了尽职调查、审慎核查；

（六）保证保荐书、与履行保荐职责有关的其他文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

（七）保证对发行人提供的专业服务和出具的专业意见符合法律、行政法规、中国证监会的规定和行业规范；

（八）自愿接受中国证监会依照《证券发行上市保荐业务管理办法》采取的监管措施；

（九）中国证监会规定的其他事项。

三、中信建投证券按照《关于进一步提高首次公开发行股票公司财务信息披露质量有关问题的意见》（证监会公告[2012]14号）和《关于做好首次公开发行

股票公司 2012 年度财务报告专项检查工作的通知》（发行监管函[2012]551 号）的要求，严格遵守现行各项执业准则和信息披露规范，勤勉尽责、审慎执业，对发行人报告期内财务会计信息的真实性、准确性、完整性开展全面自查，针对可能造成粉饰业绩或财务造假的 12 个重点事项进行专项核查，同时采取切实有效的手段核查主要财务指标是否存在重大异常，并以必要的独立性走访相关政府部门、银行、重要客户及供应商。

中信建投证券就上述财务专项核查工作的落实情况，作出以下专项说明：

（一）通过财务内部控制情况自查，确认发行人已经建立健全财务报告内部控制制度，合理保证财务报告的可靠性、生产经营的合法性、营运的效率和效果；

（二）通过财务信息披露情况自查，确认发行人财务信息披露真实、准确、完整地反映公司的经营情况；

（三）通过盈利增长和异常交易情况自查，确认发行人申报期内的盈利情况真实，不存在异常交易及利润操纵的情形；

（四）通过关联方认定及其交易情况自查，确认发行人及各中介机构严格按照《企业会计准则》、《上市公司信息披露管理办法》和证券交易所颁布的相关业务规则的有关规定进行关联方认定，充分披露了关联方关系及其交易；

（五）通过收入确认和成本核算情况自查，确认发行人结合经济交易的实际情况谨慎、合理地进行收入确认，发行人的收入确认和成本核算真实、合规，毛利率分析合理；

（六）通过主要客户和供应商情况自查，确认发行人的主要客户和供应商及其交易真实；

（七）通过资产盘点和资产权属情况自查，确认发行人的主要资产真实存在、产权清晰，发行人具有完善的存货盘点制度，存货真实，存货跌价准备计提充分；

（八）通过现金收支管理情况自查，确认发行人具有完善的现金收付交易制度，未对发行人会计核算基础产生不利影响；

（九）通过可能造成粉饰业绩或财务造假的 12 个重点事项自查，确认如下：

- 1、发行人不存在以自我交易的方式实现收入、利润的虚假增长；
- 2、发行人不存在发行人或其关联方与其客户或供应商以私下利益交换等方法进行恶意串通以实现收入、盈利的虚假增长；
- 3、发行人不存在发行人的关联方或其他利益相关方代发行人支付成本、费用或者采用无偿或不公允的交易价格向发行人提供经济资源；
- 4、发行人不存在发行人的保荐机构及其关联方、PE 投资机构及其关联方、PE 投资机构的股东或实际控制人控制或投资的其他企业在申报期内最后一年与发行人发生大额交易从而导致发行人在申报期内最后一年收入、利润出现较大幅度增长；
- 5、发行人不存在利用体外资金支付货款，不存在少计原材料采购数量及金额，不存在虚减当期成本和虚构利润；
- 6、发行人不存在采用技术手段或其他方法指使关联方或其他法人、自然人冒充互联网或移动互联网客户与发行人（即互联网或移动互联网服务企业）进行交易以实现收入、盈利的虚假增长等；
- 7、发行人不存在将本应计入当期成本、费用的支出混入存货、在建工程等资产项目的归集和分配过程以达到少计当期成本费用的目的；
- 8、发行人不存在压低员工薪金、阶段性降低人工成本粉饰业绩；
- 9、发行人不存在推迟正常经营管理所需费用开支，不存在通过延迟成本费用发生期间增加利润和粉饰报表；
- 10、发行人不存在期末对欠款坏账、存货跌价等资产减值可能估计不足；
- 11、发行人不存在推迟在建工程转固时间或外购固定资产达到预定使用状态时间等，不存在延迟固定资产开始计提折旧时间；
- 12、发行人不存在其他可能导致公司财务信息披露失真、粉饰业绩或财务造假的情况。

（十）通过未来期间业绩下降信息披露情况自查，确认发行人对于存在未来期间业绩下降情形的，已经披露业绩下降信息风险。

经过财务专项核查，本保荐机构认为，发行人的财务管理、内部控制、规范运作等方面制度健全，实施有效，报告期财务报表已经按照企业会计准则的规定编制，财务会计信息真实、准确、完整，如实披露了相关经营和财务信息。

第三节 关于有偿聘请第三方机构和个人等相关行为的核查

根据《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》（证监会公告[2018]22号）等规定，本保荐机构就在投资银行类业务中有偿聘请各类第三方机构和个人（以下简称“第三方”）等相关行为进行核查。

一、本保荐机构有偿聘请第三方等相关行为的核查

本保荐机构在本次保荐业务中不存在各类直接或间接有偿聘请第三方的行为，不存在未披露的聘请第三方行为。

二、发行人有偿聘请第三方等相关行为的核查

本保荐机构对发行人有偿聘请第三方等相关行为进行了专项核查。经核查，发行人在律师事务所、会计师事务所、资产评估机构等该类项目依法需聘请的证券服务机构之外，存在直接或间接有偿聘请其他第三方的行为。发行人还聘请了 LEUNG WAI LAW FIRM、张廖律师事务所、Taylor Vinters Via LLC、FOSTER, SWIFT, COLLINS & SMITH, P.C.等境外律师，具体情况如下：

1、聘请的必要性

（1）LEUNG WAI LAW FIRM：发行人在萨摩亚设有子公司，发行人与其签订相关服务协议，聘任其对境外法律事项发表相关意见。

（2）张廖律师事务所：发行人在中国香港设有子公司，发行人与其签订相关服务协议，聘任其对境外法律事项发表相关意见。

（3）Taylor Vinters Via LLC：发行人在新加坡设有子公司，发行人与其签订相关服务协议，聘任其对境外法律事项发表相关意见。

（4）FOSTER, SWIFT, COLLINS & SMITH, P.C.：发行人在美国设有子公司，发行人与其签订相关服务协议，聘任其对境外法律事项发表相关意见。

2、第三方的基本情况、资格资质、具体服务内容

（1）LEUNG WAI LAW FIRM 是萨摩亚注册成立的专业法律服务机构，主要提供法律咨询等服务，服务内容为针对发行人境外子公司相关法律事项发表意见。

(2) 张廖律师事务所：是中国香港注册成立的专业法律服务机构，主要提供法律咨询等服务，服务内容为针对发行人境外子公司相关法律事项发表意见。

(3) Taylor Vinters Via LLC 是中国新加坡注册成立的专业法律服务机构，主要提供法律咨询等服务，服务内容为针对发行人境外子公司相关法律事项发表意见。

(4) FOSTER, SWIFT, COLLINS & SMITH, P.C. 是美国注册成立的专业法律服务机构，主要提供法律咨询等服务，服务内容为针对发行人境外子公司相关法律事项发表意见。

3、定价方式、实际支付费用、支付方式和资金来源

公司与第三方均通过友好协商确定合同价格，资金来源均为自有资金，支付方式均为银行转款。

LEUNG WAI LAW FIRM 服务费用（含税）为港币 23,400.00 元，以及美元 4000 元。实际均已支付 100%。

张廖律师事务所服务费用（含税）为港币 34,995.00 元，实际已支付 100%。

Taylor Vinters Via LLC 服务费用(含税)为美元 6,600.00 元，实际已支付 100%。

FOSTER, SWIFT, COLLINS & SMITH, P.C. 服务费用（含税）为美元 5,938.67 元，实际已支付 100%。

经本保荐机构核查，发行人相关聘请行为合法合规。

第四节 对本次发行的推荐意见

中信建投证券接受发行人委托,担任其本次首次公开发行股票并在科创板上市的保荐机构。本保荐机构遵照诚实守信、勤勉尽责的原则,根据《公司法》《证券法》和中国证监会颁布的《证券发行上市保荐业务管理办法》等法律法规的规定,对发行人进行了审慎调查。

本保荐机构对发行人是否符合证券发行上市条件及其他有关规定进行了判断、对发行人存在的主要问题和风险进行了提示、对发行人发展前景进行了评价,对发行人本次公开发行股票并在科创板上市履行了内部审核程序并出具了内核意见。

本保荐机构内核部门及保荐代表人经过审慎核查,认为发行人本次公开发行符合《公司法》、《证券法》等法律、法规、政策规定的有关本次公开发行的条件,募集资金投向符合国家产业政策要求,同意保荐发行人本次公开发行。

一、发行人关于本次发行的决策程序合法

(一) 董事会的批准

发行人于 2021 年 2 月 5 日召开了第一届董事会第四次会议,审议通过了《关于公司申请首次公开发行股票并在科创板上市方案的议案》等关于首次公开发行股票并上市的相关议案。

(二) 股东大会的批准

发行人于 2021 年 2 月 20 日召开了 2021 年第二次临时股东大会,审议通过了《关于公司申请首次公开发行股票并在科创板上市方案的议案》等关于首次公开发行股票并上市的相关议案。

经核查,本保荐机构认为发行人已就首次公开发行股票并上市履行了《公司法》、《证券法》(2019 年修订)及中国证监会规定以及上海证券交易所的有关业务规则的决策程序。

二、本次发行符合相关法律规定

（一）本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件

1、具备健全且运行良好的组织机构；

发行人具有完善的公司治理结构，已经依法建立健全股东大会、董事会、监事会以及独立董事、董事会秘书制度和战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会制度，相关机构和人员能够依法履行职责。

综上所述，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。

2、具有持续经营能力；

根据《审计报告》及《非经常性损益的审核报告》，发行人 2018 年度、2019 年度、2020 年度的归母净利润（按照扣除非经常性损益前后孰低计算）分别为 -10,564.86 万元、-68,118.89 万元及 -66,226.02 万元，发行人报告期内亏损主要系公司自创业以来持续保持较高研发投入强度，并对骨干员工进行股权激励，确认大额股份支付费用所致，公司所处的 3D 视觉感知行业面临良好的发展机遇，在行业中具有较强的竞争实力，已先后服务全球超过 1,000 家客户及众多的开发者，包括 OPPO、蚂蚁集团、捷普、牧原、中国移动、Matterport、贝壳如视、江博士等行业龙头，具有持续经营能力。

综上所述，发行人具有持续经营能力，符合《证券法》第十二条第一款第（二）项的规定。

3、最近三年财务会计报告被出具无保留意见审计报告；

天健会计师事务所出具了天健审[2021]558 号无保留意见的《审计报告》。

综上所述，发行人最近三年财务会计报告被出具无保留意见审计报告，符合《证券法》第十二条第一款第（三）项的规定。

4、发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪；

根据发行人及其控股股东、实际控制人出具的承诺及经核查，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪。

综上所述，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，符合《证券法》第十二条第一款第（四）项的规定。

（二）本次证券发行符合《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》规定的发行条件

1、公司的设立和持续经营时间

发行人成立于 2013 年 1 月，于 2020 年 10 月整体变更为股份公司，发行人系 2020 年由奥比有限按原账面净资产值折股整体变更设立的股份有限公司，依法成立且持续经营时间三年以上。

综上，本保荐人认为，发行人符合《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》第十条的规定。

2、公司会计基础工作情况

公司会计基础工作规范，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，天健会计师事务所（特殊普通合伙）已向发行人出具了标准无保留意见的审计报告。

发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，天健会计师事务所（特殊普通合伙）已向发行人出具无保留意见的内部控制鉴证报告。

综上，本保荐人认为，发行人符合《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》第十一条的规定。

3、公司独立性情况

发行人自设立以来，严格按照《公司法》、《公司章程》及有关法律法规的要

求规范运作，具有完善的法人治理结构，在资产、人员、财务、机构、业务方面均独立于控股股东和实际控制人及其控制的其他关联方，具有完整独立的业务体系和自主经营的能力。

(1) 资产完整

发行人具备与生产经营相关的主要生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营有关的土地、厂房、机器设备以及商标、专利、非专利技术的所有权或使用权，具有独立的原材料采购和产品销售系统。截至目前，发行人不存在被股东违规占用资金、资产及其他资源的情况。

(2) 人员独立

发行人的董事、监事、高级管理人员均依照《公司法》《公司章程》规定的合法程序选举和聘任，不存在控股股东、实际控制人超越股东大会和董事会职权任免公司人员的情况。

发行人的高级管理人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，也未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪。公司的财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

(3) 财务独立

发行人制定了独立的会计核算体系和财务管理制度，配备了专职的财务人员，能够独立做出财务决策。公司拥有独立的银行账户，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情况。公司依法独立进行纳税申报并缴纳税金，公司的资金运用由经营管理层、董事会、股东大会在各自的职权范围内做出决策。

(4) 机构独立

发行人拥有独立的生产经营和办公场所，不存在与股东、实际控制人及其控制的其他企业机构混同、合署办公的情形。公司建立了股东大会、董事会、监事会等机构并制定了相应的议事规则，各机构依照《公司法》《公司章程》的规定在各自职责范围内独立决策。公司建立了适应自身发展需要的组织机构，独立开展生产经营活动。

(5) 业务独立

发行人拥有独立、完整的采购、生产、销售和研发系统。发行人直接面向市场独立经营，独立对外签署合同，不存在依赖控股股东、实际控制人及其控制的其他企业进行原材料采购或产品销售等情形。发行人的业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，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或者显失公平的关联交易。

综上，本保荐人认为，发行人符合《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》第十二条之第一款的规定。

4、发行人主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定情况

发行人主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定，最近 2 年内主营业务和董事、高级管理人员及核心技术人员均没有发生重大不利变化；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 2 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。

综上，本保荐人认为，发行人符合《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》第十二条之第二款的规定。

5、公司资产、核心技术情况，公司重大或有事项情况

公司主要资产、核心技术、商标等完整，不存在重大权属纠纷或潜在纠纷。

综上，本保荐人认为，发行人符合《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》第十二条之第三款的规定。

6、公司生产经营的合法合规性、公司及实际控制人重大违法情况以及董事、监事、高级管理人员任职资格情况

公司主要从事 3D 视觉感知技术研发，提供工 3D 视觉感知技术产品及相关解决方案，公司经营活动符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策。

最近 3 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。

公司董事、监事、高级管理人员符合法律、行政法规和规章规定的任职资格，且董事、监事和高级管理人员不存在最近 3 年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见等情形。

综上，本保荐人认为，发行人符合《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》第十三条的规定。

（三）本次证券发行符合《科创属性评价指引（试行）》的规定

1、公司符合行业领域要求

公司所属行业领域	<input checked="" type="checkbox"/> 新一代信息技术	<p>公司的主营业务是 3D 视觉感知产品的设计、研发、生产和销售。根据国家发改委发布的《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016 年版）》，公司所属行业为“1 新一代信息技术产业”。</p> <p>根据国家统计局发布的《战略性新兴产业分类（2018）》，公司所属行业为“1 新一代信息技术产业”。</p> <p>根据《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2021 年 4 月修订）》，公司属于“新一代信息技术领域”的高新技术产业和战略新兴产业，符合科创板行业领域的要求。</p>
	<input type="checkbox"/> 高端装备	
	<input type="checkbox"/> 新材料	
	<input type="checkbox"/> 新能源	
	<input type="checkbox"/> 节能环保	
	<input type="checkbox"/> 生物医药	
	<input type="checkbox"/> 符合科创板定位的其他领域	

2、公司符合科创属性要求

公司对照评价标准一的相关指标具体情况如下：

评价标准一的相关评价指标	公司情况	是否满足评价指标要求
最近三年研发投入占营业收入比例 5% 以上，或最近三年研发投入金额累计在 6,000 万元以上	2018 年、2019 年、2020 年，公司研发费用分别为 11,192.34 万元、50,289.46 万元和 32,537.18 万元，最近三年累计研发投入合计超过 6,000 万元	是
研发人员占当年员工总数的比例不低于 10%	截至 2020 年末，公司拥有研发人员 562 人，占员工总数的比例为 63.36%，研发人员占当年员工总数的比例不低于 10%	是
形成主营业务收入的发明专利 5 项以上	截至本发行保荐书出具之日，公司拥有 143 项发明专利，其中形成核心技术和主营业务收入有 133 项，超过 50 项	是

评价标准一的相关评价指标	公司情况	是否满足评价指标要求
最近三年营业收入复合增长率达到 20%，或最近一年营业收入金额达到 3 亿元	报告期内，公司营业收入分别为 20,959.27 万元、59,694.97 万元和 25,894.55 万元，虽然 2019 年的营业收入增长率超过 20%，且营业收入金额超过 3 亿元，但是由于受新冠疫情等短期因素冲击影响，2020 年营业收入出现较大降幅，导致最近三年营业收入复合增长率未达到 20%，且最近一年营业收入金额未达到 3 亿元	2019 年满足条件，2020 年由于短期因素冲击，未满足条件，公司预计 2021 年可以满足条件

如上表所示，公司研发投入情况、研发人员情况、发明专利情况都满足基础指标要求。报告期内，公司营业收入分别为 20,959.27 万元、59,694.97 万元和 25,894.55 万元。2019 年公司营业收入高速增长之后，2020 年度较 2019 年度下降 56.62%，主要系受到新冠疫情的影响，公司终端应用于线下支付的 3D 视觉传感器需求暂时性下降，导致营业收入出现下滑，存在未达标情况。根据公司截至目前的实际经营情况，预计 2021 年营业收入情况可达到科创属性“评价标准一”的相关指标要求。

与此同时，截至本发行保荐书签署之日，公司拥有 143 项发明专利，其中形成核心技术和主营业务收入有 133 项，超过 50 项，根据《上海证券交易所科创板股票发行上市审核规则》、《科创属性评价指引（试行）》等相关规定，公司科创属性符合科创板定位要求，符合科创属性评价标准二中的第五条，即“形成核心技术和主营业务收入的发明专利（含国防专利）合计 50 项以上”。

综上，本保荐人认为，发行人符合《科创属性评价指引（试行）》的规定。

三、发行人的主要风险提示

（一）技术风险

1、3D 视觉感知技术迭代创新的风险

目前主流 3D 视觉感知技术包括结构光、iToF、双目、dToF、Lidar、工业三维测量等。公司从结构光技术发展起步，逐步布局其他 3D 视觉感知技术，报告期内营业收入绝大部分以结构光技术产品为主，其他技术处于产品上市初期或还在研阶段，存在技术迭代创新的风险，具体说明如下：

(1) 3D 结构光技术被竞争对手赶超或者其它技术颠覆替代的风险

3D 结构光技术需要持续推进系统级优化迭代，以满足各应用场景下不断提升的性能需求，且随着市场逐步成熟，将涌现一些新的竞争参与者进入，如果公司结构光技术无法持续保持迭代创新能力，将存在被竞争对手赶超风险。此外，如果双目、ToF 等其他 3D 视觉感知技术出现颠覆性技术突破，各项性能均优于结构光技术，结构光技术也存在被其他技术颠覆或替代的风险，均可能会对公司发展产生重大不利影响。

(2) iToF、dToF、Lidar 等技术研发滞后于主要竞争对手风险

公司基于 iToF 技术的 3D 视觉传感器在 2020 年末刚上市推出，dToF、Lidar 技术于 2019 年布局，目前仍处于在研阶段，新技术平均研发周期 2-3 年左右。同行业中主要竞争对手索尼、三星、华为已基于 iToF 或 dToF 技术推出产品并得到应用，Lidar（激光雷达）作为自动驾驶核心传感器之一，国内外多家企业也已发布产品。公司的 iToF、dToF、Lidar 等技术的研发及上市滞后于主要竞争对手，未来存在产品上市时面临激烈市场竞争、研发进度不及预期以及研发失败的风险。

2、核心技术泄密的风险

通过持续技术创新，公司自主研发了一系列 3D 视觉感知核心技术，这些核心技术是公司保持竞争优势的有力保障。当前公司多项技术产品处于研发阶段，核心技术保密对公司的发展尤为重要。如果公司在经营过程中因核心技术信息保管不善导致核心技术泄密，将对公司的竞争力产生不利影响。

3、核心技术人才流失的风险

本行业是典型的技术密集型行业，对于研发人员尤其是核心技术人才的依赖远高于其他行业。公司已针对优秀人才实施了股权激励等相应的激励措施，对稳定公司核心技术团队起到了积极作用。但随着行业规模的不断增长，同行业公司对于核心技术人才的竞争日趋激烈，如果公司不能持续加强对原有核心技术人才的培养、激励和新人才的引进，则存在核心技术人才流失的风险，将对公司新产品的持续研发能力造成不利影响。

（二）经营风险

1、2020 年营业收入降幅较大，未来无法恢复增长的风险

报告期内，公司营业收入分别为 20,959.27 万元、59,694.97 万元和 25,894.55 万元。2019 年公司营业收入高速增长之后，2020 年度较 2019 年度下降 56.62%，主要系受到新冠疫情的影响，公司终端应用于线下支付的 3D 视觉传感器需求暂时性下降，导致营业收入出现下滑。

从 2D 成像技术到 3D 视觉感知技术是一次技术跃迁，需要全新的市场培育，下游应用的渗透度决定了行业成长空间。国内外学术界对 3D 视觉感知技术开展了长期研究，早期主要围绕工业制造领域开展三维测量等产业化应用研究，市场需求相对单一和有限。2017 年以来，随着 3D 视觉感知技术创新发展及下游应用龙头企业开拓引领，3D 视觉感知技术在消费领域的生物识别、空间扫描、机器人等产业化应用开始发展，市场空间才逐步拓展。但 3D 视觉感知技术作为一项新兴应用技术，在消费领域应用发展仍处于起步渗透阶段，短期具有较强市场波动性，例如智能手机 3D 解锁应用易受各手机厂商机型功能定义变化影响、线下支付应用受新冠疫情期间用户消费习惯影响等。

公司未来销售收入增长恢复主要取决于 3D 视觉感知下游应用场景的推广和发展以及公司产品和技术能否保持持续行业领先，如果 3D 视觉感知下游应用场景推广和发展速度较慢导致公司产品下游需求不能保持增长，或公司研发进度不及预期导致丧失技术领先优势，则公司销售收入将无法按计划恢复增长，进而对公司的盈利水平造成重大不利影响。

2、客户集中度及关联交易较高带来的依赖风险

报告期内，公司对蚂蚁集团、OPPO 等大客户销售收入占营业收入集中度相对较高，同时蚂蚁集团投资并间接持有公司部分股权，构成关联交易。公司存在大客户集中度及关联交易较高带来的依赖风险，具体说明如下：

（1）公司对蚂蚁集团等线下支付细分场景客户的销售占比较高

报告期内，公司对蚂蚁集团的销售收入分别为 825.95 万元、8,495.95 万元和 942.25 万元，占比分别为 3.94%、14.23%和 3.64%；对阿里集团的销售收入分别

为 0.37 万元、4,041.96 万元和 4,794.99 万元，占比分别为 0.00%、6.77% 和 18.52%。除此之外，公司对其他线下支付细分场景主要客户商米科技、禾苗通信的销售收入分别为 1,160.60 万元、21,154.56 万元和 1,438.25 万元，占比分别为 5.54%、35.44% 和 5.55%。

如果新冠疫情影响消退不及预期、下游细分场景监管政策出现不利变化，将会对线下支付细分场景的应用及拓展带来重大不利影响。

（2）公司对 OPPO 等消费电子细分场景客户的销售缺乏可持续性风险

报告期内，公司对 OPPO 销售收入分别为 9,737.13 万元、4,278.32 万元和 298.92 万元，占比分别为 46.46%、7.17% 和 1.15%，主要提供基于结构光技术产品，应用于旗舰手机 Find X 前置 3D 视觉传感器，该款手机已于 2019 年 6 月停产，双方暂未有新机型合作，因此公司对其收入规模大幅降低。公司从 2020 年开始通过对魅族旗舰机 17 Pro 提供技术支持，并为其于 2021 年 3 月发布的新一代旗舰机 18 Pro 提供基于 iToF 技术的后置 3D 视觉传感器。

3D 视觉感知技术受成本、市场成熟度等多方面因素影响，还未成为智能手机标配功能，存在应用不可持续性风险。目前除苹果手机通过自研自供在前置及后置视觉传感器中导入该技术外，仅有个别品牌高端机型尝试导入。公司产品在手机等消费电子是否能得到大规模渗透应用具有不确定性，存在销售缺乏持续性的风险。

3、部分关键器件外采及委托加工等方式带来的供应链风险

报告期内，公司对外采购激光发射器、感光芯片等关键器件，并通过委托加工等方式进行部分生产环节加工，存在关键器件外采及委托加工模式带来的供应链风险，具体说明如下：

（1）公司部分关键器件外采存在的供应链风险

公司产品需要使用到多种光学器件、电子器件原材料，例如激光发射器、镜头、感光芯片等。目前，这些原材料主要向供应商定制化采购或使用通用器件。以感光芯片为例，报告期内公司自研感光芯片还未实现商用，均采购第三方感光芯片产品。公司产品属于精密三维光学测量系统，关键器件需要根据系统功能进

行定义或适配选型。如果关键器件供应不稳定，短期之内将较难切换到其他供应商，影响到公司产品生产及质量的可靠性，存在供应链风险。

(2) 公司委托加工等方式存在的供应链风险

公司 3D 视觉传感器产品的组装、PCBA 加工等工序采取委托加工方式，同时个别情况下会根据客户要求由其指定的供应商提供 OEM 加工，例如 OPPO 指定丘钛科技加工。公司消费级应用设备中的 3D 线下支付设备报告期内由供应商提供 ODM 服务，公司向 ODM 厂商供应核心的 3D 视觉传感器。

如果公司不能同时管控好多种生产模式，做好产品质量管控及技术保密，可能给公司的经营带来较大不利影响。

4、新冠疫情持续的风险

报告期内，公司产品主要应用领域之一为生物识别中的线下支付场景。在 2020 年初新冠疫情爆发的背景下，线下零售受到较大的冲击，3D 视觉感知技术在线下支付应用场景的渗透步伐放缓，导致公司产品在生物识别领域的销售相应暂时性下降。公司在生物识别领域实现的收入分别为 5,040.49 万元、46,320.89 万元和 14,704.06 万元。

如果新冠疫情持续，公司产品在线下支付领域应用场景预计将会继续受到较大不利影响。

(三) 内控风险

1、业务规模发展迅速而导致的管理风险

报告期内，公司人员数量和资产规模快速增长，公司在区域和行业市场开拓、战略客户开发、技术研究开发、产品质量管理、知识产权保护、财务管理、人力资源管理等诸多方面的经营管理上需要提升效率。如果公司经营管理工作不能较好地适应公司规模快速扩张的需要，组织模式和管理架构及规章制度未能随着业务规模的扩大而及时调整和完善，将对公司的生产经营产生不利影响。

2、境外控股子公司管理的风险

截至目前，发行人有境外控股子公司美国奥比、香港奥比、新加坡奥比和

Joyful Vision。由于境外控股子公司所在国家和地区的经营环境与境内存在一定的差异，公司对境外控股子公司的管理在管控效率、汇率波动、当地政治与法律的合规性等方面均面临一定风险；若公司无法适应多个国家和地区的监管环境，建立起有效的境外控股子公司管控体系，将对公司境外业务的进一步发展造成一定不利影响。

（四）财务风险

1、最近一期期末存货余额较高，存在发生跌价的风险

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 9,796.83 万元、17,131.44 万元及 19,025.91 万元，占流动资产的比例分别为 11.21%、16.79%及 8.61%，金额及占比较高，且金额呈上升趋势。报告期各期末，公司存货跌价准备分别为 556.25 万元、1,512.32 万元及 2,815.00 万元，占各期末存货账面余额的比例分别为 5.37%、8.11%和 12.89%。

未来，若市场环境发生变化，或竞争加剧导致存货积压，可能对公司的经营业绩产生重大不利影响。

2、毛利率下降的风险

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 34.23%、59.02%和 57.05%，相对较高。报告期内，公司主营业务毛利率水平主要受产品销售价格变动、原材料采购价格变动、市场竞争程度、产品更新换代因素的影响。未来若上述影响因素发生重大不利变化，或各类 3D 视觉感知产品随着量产而出现价格整体下降的趋势，公司毛利率可能面临下降的风险，进而对公司盈利能力产生不利影响。

3、税收优惠政策变动的风险

公司分别于 2017 年、2020 年获得《高新技术企业证书》，公司子公司蚂里奥技术和新拓三维分别于 2020 年获得《高新技术企业证书》。上述主体在高新企业证书有效期内享受按照应纳税所得额的 15%计提企业所得税。公司子公司蚂里奥软件被评估为软件企业，从首个获利年度起，实行两免三减半。

根据财政部、国家税务总局 2011 年 10 月 13 日联合发文《关于软件产品增

值税政策的通知》(财税[2011]100号),自2011年1月1日起,增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品,按税率征收增值税后,对其增值税实际税负超过3%的部分实行即征即退政策。公司、蚂里奥技术、蚂里奥软件和新拓三维销售软件产品,享受以上即征即退政策。

报告期内,公司母公司层面存在大额未弥补亏损,无需缴纳所得税,实际未享受企业所得税相关税收优惠。但若公司未来实现盈利,同时无法被继续认定为享受税收优惠的高新技术企业,或其他税收优惠政策发生变动,可能对公司的经营业绩产生不利影响。

4、政府补助政策变动的风险

报告期内,公司确认为当期损益的政府补助分别为1,964.26万元、1,918.25万元及2,515.26万元,占当期营业收入的比例分别为9.37%、3.21%及9.71%。公司享受的政府补助系基于政府部门相关规定和公司的实际经营情况,若未来相关政策发生变化,公司无法持续获得政府补助,可能对公司的经营业绩产生不利影响。

5、人力成本上升的风险

受经济发展以及通货膨胀等客观因素影响,未来公司员工平均工资可能继续逐步提高,公司人力成本将相应上升。同时,为保证公司研发实力及技术水平的领先,公司亦会通过稳步提升研发人员工资薪酬的方式,不断加强对研发人员的吸引力。如果人均产出不能匹配人力成本的上升相应增长,则可能对公司的经营业绩产生不利影响。

(五) 法律风险

1、知识产权风险

公司所处行业属于技术密集型行业。在技术研发以及产品开发过程中,涉及到较多专利及软件著作权等知识产权。公司已进行自身知识产权的申报和保护,并避免侵犯他人知识产权。但未来不排除公司与竞争对手或第三方产生知识产权纠纷的可能。

2、核心技术泄密风险

公司已建立了相对完善的核心技术保密体系，并且历史期间均得到了有效执行，但若未来公司相关保密制度执行不当，则存在因核心技术泄密对公司利益带来重大不利影响的风险。

3、劳务派遣风险

报告期内，发行人控股子公司东莞奥日升劳务派遣用工人数占其用工总量的比例超过《劳务派遣暂行规定》规定的 10% 上限。发行人控股子公司东莞奥日升采取措施进行整改，截至本发行保荐书签署之日，劳务派遣员工占比已下降至 10% 以下，符合《劳务派遣暂行规定》的相关要求。

若发行人在今后的生产经营过程中仍无法有效控制劳务派遣用工人数的占比，则发行人用工的合法性将会产生瑕疵，对发行人未来业务的进一步扩展带来不利影响。

4、控股股东及实际控制人间接持有发行人股权被冻结的风险

截至本发行保荐书签署之日，发行人控股股东及实际控制人黄源浩通过奥比中鑫间接持有的发行人 0.0558% 股份存在被司法冻结的情况。

目前上述诉讼仍在审理当中，诉讼结果存在不确定性。如果发行人败诉，则黄源浩持有奥比中鑫 7.50% 的合伙企业份额，即间接持有的发行人 0.0558% 股份，将面临被强制处分的可能性。提请投资者关注该诉讼后续进展情况。

5、下游应用行业监管更新变化的风险

3D 视觉感知是人工智能和物联网时代的关键基础共性技术，随着人工智能产业发展上升为国家战略，国家各部委及省市地区陆续出台相关政策，产业链和各场景应用不断发展完善，近期部分地方立法对个人信息采集和人脸识别应用范围进行约束，对企业在数据应用合规性、数据安全技术上提出更高要求，人工智能的应用难度会逐步提升，可能在短期内对人工智能发展产生一定阵痛。公司产品应用取决于下游行业发展，同时公司也积极拓展一些应用层面技术，如果下游主要应用行业由于规范个人信息使用等监管环境变化，可能给公司业务发展及拓展带来不利变化。

（六）发行失败风险

1、发行认购不足的风险

本次公开发行投资者认购公司股票主要基于对公司届时市场价值、未来发展前景等因素的预期判断，由于投资者投资偏好不同、对行业以及公司业务的理解不同，若公司的价值及未来发展前景不能获得投资者的认同，则可能存在本次发行认购不足的风险。

2、未能达到预计市值上市条件的风险

发行人本次通过科创板发行股票，主要参照《上市规则》中存在表决权差异安排的第一套标准，即“预计市值不低于人民币 100 亿元”。

发行人及保荐机构已充分考虑了公司自身特点、可比公司估值情况、市场环境等因素，对公司市值进行了预先评估并谨慎选择了适用的上市标准。但本次公开发行将以向网下投资者询价的方式确定股票发行价格，该发行价格将取决于网下投资者预期判断、股票供需情况、市场环境以及宏观经济形势等诸多不可控因素，因此存在出现初步询价后预计发行后总市值无法满足所选择上市标准的情况，根据《上海证券交易所科创板股票发行与承销实施办法》第十一条的规定，“发行人预计发行后总市值不满足其在招股说明书中明确选择的市值与财务指标上市标准的，应当中止发行。”

因此，若公司初步询价后计算出的总市值低于 100 亿元，则存在发行被中止的风险。

（七）尚未盈利或存在累计未弥补亏损的风险

报告期内，公司净利润分别为-10,415.68 万元、-68,900.40 万元及-68,151.70 万元，扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别为-9,078.61 万元、431.27 万元和-18,049.89 万元。截至 2020 年末，公司合并报表累计未弥补亏损为 83,304.28 万元，母公司累计未弥补亏损为 50,902.32 万元。公司上市时存在未弥补亏损，主要系公司自创业以来持续保持较高研发投入强度，并对骨干员工进行股权激励，确认大额股份支付费用所致。

根据公司 2021 年第二次临时股东大会决议，公司本次发行及上市完成前的累计未弥补亏损，由本次发行后的新老股东按发行完成后的持股比例共担。因此，若首次公开发行股票并上市后一定期间内公司无法盈利，则将无法进行现金分红，可能对股东的投资收益造成重大不利影响。

公司上市后未盈利状态可能持续存在或累计未弥补亏损可能继续扩大，从而可能导致触发《上海证券交易所科创板股票上市规则》第 12.4.2 条的财务状况，即最近一个会计年度经审计的扣除非经常性损益之前或之后的净利润（含被追溯重述）为负，且最近一个会计年度经审计的营业收入（含被追溯重述）低于 1 亿元，或最近一个会计年度经审计的净资产（含被追溯重述）为负，则可能导致公司触发退市条件，而根据《科创板上市公司持续监管办法（试行）》，公司触及终止上市标准的，股票直接终止上市。

（八）特别表决权股份或类似公司治理特殊安排的风险

2021 年 1 月 30 日，公司召开股东大会表决通过《关于〈奥比中光科技集团股份有限公司关于设置特别表决权股份的方案〉的议案》，设置特别表决权股份（经 2021 年 2 月 20 日召开的 2021 年第二次临时股东大会审议通过公司上市事宜之日起生效）。

根据特别表决权设置安排，本次发行前，公司控股股东、实际控制人黄源浩持有的 82,800,000 股为 A 类股份，公司的其余股份为 B 类股份。除《公司章程》约定的特别事项外，公司股东对提交公司股东大会审议的事项行使表决权时，每一特别表决权股份的表决权数量为 5 票，而每一普通股份的表决权数量为 1 票。

本次发行前，黄源浩及其控制的员工持股平台合计持有公司 39.70%的股份，根据公司现行有效的《公司章程》，通过设置特别表决权持有发行人 68.60%的表决权。公司本次拟公开发行不超过 4,000.10 万股，黄源浩及其控制的员工持股平台在本次发行完成后（假定按本次发行 4,000.10 万股计算）将合计持有发行人 35.73%股份和 64.84%的表决权。

发行人特别表决权设立运行时间相对较短，特别表决权机制下，实际控制人能够决定发行人股东大会的普通决议，对股东大会特别决议也能起到类似的决定

性作用，限制了除实际控制人外的其他股东通过股东大会对发行人重大决策的影响。在特殊情况下，实际控制人的利益可能与公司其他股东，特别是中小股东利益不一致，存在损害其他股东，特别是中小股东利益的可能，造成重大不利影响。

（九）募投项目风险

1、募投项目实施效果未达预期风险

由于本次募集资金投资项目的投资金额较大，项目管理和组织实施是项目成功与否的关键。若投资项目不能按期完成，将对公司的盈利状况和未来发展产生不利影响。此外，募集资金投资项目建设需要时间，如果未来市场需求出现较大变化，或者公司不能有效拓展市场，将导致募投项目成果转化存在较大不确定性。

2、募投项目实施后费用大幅增加的风险

募投项目逐步实施后，公司将新增大量的研发费用投入，固定资产、无形资产新增投资后，年新增折旧及摊销费用也较大。如果行业或市场环境发生重大不利变化，募投项目成果转化不及预期，则募投项目费用支出的增加可能导致公司利润出现一定程度的下滑。

（十）股价波动的风险

公司股票发行上市后，股票价格波动不仅受公司经营状况、盈利水平的影响，同时还受国家宏观政策、资本市场走势、投资心理和各类重大突发事件等多种因素的影响，存在股票市场价格低于投资者购买价格的风险，投资者在购买公司股票前应对股票价格的波动及股市投资的风险有充分的了解，并作出审慎判断。

四、发行人的发展前景评价

公司专注于 3D 视觉感知技术研发，在万物互联时代为智能终端打造“机器之眼”，致力于让所有终端都能更好地看懂世界。3D 视觉感知是人工智能和物联网时代的关键基础共性技术，公司是国内率先开展 3D 视觉感知技术系统性研发，自主研发一系列深度引擎数字芯片及多种专用感光模拟芯片并实现 3D 视觉传感器产业化应用的少数企业之一，是市场上为数不多能够提供核心自主知识产权

权 3D 视觉感知产品的企业，也是全球少数几家全面布局六大 3D 视觉感知技术的公司，致力于将 3D 视觉感知产品应用于“衣、食、住、行、工、娱、医”等领域，在消费电子、生物识别、AIoT、工业三维测量等市场上实现了多项具有代表性的商业应用，面临着良好的发展前景。

五、审计截止日后主要经营状况的核查情况

审计截止日后，发行人经营模式未发生重大变化，主要产品的采购规模及采购价格未发生重大变化，主要产品的销售规模及销售价格未发生重大变化，主要客户及供应商的构成未发生重大变化，税收政策未发生重大变化，不存在其他可能影响投资者判断的重大事项。

六、保荐机构对本次证券发行的推荐结论

受发行人委托，中信建投证券担任其本次首次公开发行的保荐机构。中信建投证券本着行业公认的业务标准、道德规范和勤勉精神，对发行人的发行条件、存在的问题和风险、发展前景等进行了充分尽职调查、审慎核查，就发行人与本次发行有关事项严格履行了内部审核程序，并已通过保荐机构内核部门的审核。保荐机构对发行人本次发行的推荐结论如下：

本次首次公开发行股票符合《公司法》、《证券法》等法律、法规和规范性文件中有关首次公开发行股票的条件；募集资金投向符合国家产业政策要求；发行申请材料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

中信建投证券同意作为奥比中光本次首次公开发行股票保荐机构，并承担保荐机构的相应责任。

（以下无正文）

(本页无正文，为中信建投证券股份有限公司《关于奥比中光科技集团股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之发行保荐书》的签字盖章页)

项目协办人签名： 尚承阳
尚承阳

保荐代表人签名： 刘能清 邱荣辉
刘能清 邱荣辉

保荐业务部门负责人签名： 罗贵均
罗贵均

内核负责人签名： 林煊
林 煊

保荐业务负责人签名： 刘乃生
刘乃生

保荐机构总经理签名： 李格平
李格平

保荐机构法定代表人签名： 王常青
王常青



附件一：

保荐代表人专项授权书

本公司授权刘能清、邱荣辉为奥比中光科技集团股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市项目的保荐代表人，履行该公司首次公开发行股票并在科创板上市的尽职推荐和持续督导的保荐职责。

特此授权。

保荐代表人签名： 
刘能清 邱荣辉

保荐机构法定代表人签名：

王常青

中信建投证券股份有限公司



2021年6月22日