

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

上市保荐书

保荐机构



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

二〇二一年十二月

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》（以下简称《公司法》）、《中华人民共和国证券法》（以下简称《证券法》）等有关法律、法规和中国证监会及上海证券交易所的有关规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制定的业务规则和行业自律规范出具上市保荐书，并保证所出具文件真实、准确、完整。

目 录

一、发行人基本情况.....	3
二、发行人本次发行情况.....	20
三、本次证券发行上市的保荐代表人、协办人及项目组其他成员情况，包括人员姓名、保荐业务执行情况等内容.....	20
四、关于保荐机构是否存在可能影响公正履行保荐职责情形的说明.....	23
五、保荐机构对本次证券发行的内部审核程序和内核意见.....	24
六、保荐机构按照有关规定应当承诺的事项.....	25
七、保荐机构关于发行人是否已就本次证券发行上市履行了《公司法》《证券法》和中国证监会及上海证券交易所规定的决策程序的说明.....	26
八、保荐机构关于发行人是否符合科创板定位所作出的专业判断以及相应理由和依据，以及保荐人的核查内容和核查过程。.....	27
九、保荐机构关于发行人是否符合《上海证券交易所科创板股票上市规则》规定的上市条件的说明.....	28
十、持续督导期间的工作安排.....	29
十一、保荐机构关于本项目的推荐结论.....	30

释 义

在本上市保荐书中，除非另有说明，下列词语具有如下特定含义：

（一）一般术语

保荐机构/中信建投证券	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
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
《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
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、近三年及一期	指	2018 年度、2019 年度、2020 年度和 2021 年 1-6 月
报告期各期末	指	2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日和 2021 年 6 月 30 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。
光学系统	指	由多个光学元器件按照一定次序组合而成的具有特定功能的光学组合体。
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：本上市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。

一、发行人基本情况

（一）发行人概况

注册中文名称：奥比中光科技集团股份有限公司

英文名称：Orbbec Inc.

注册资本：36,000.00 万元

法定代表人：黄源浩

有限公司成立日期：2013 年 1 月 18 日

整体变更为股份公司日期：2020 年 10 月 27 日

住所：深圳市南山区粤海街道学府路 63 号高新区联合总部大厦 12 层

邮政编码：518052

电话号码：0755-86521770

传真号码：0755-26419029

互联网网址：<http://www.orbbec.com.cn>

电子信箱：ir@orbbec.com

负责信息披露和投资者关系的部门：战略投融资部

战略投融资部负责人及电话：洪湖，0755-86521770

（二）发行人主营业务、核心技术、研发水平

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。

未来各种智能硬件（终端）都将成为类“机器人”，拥有语音感知交互能力（“嘴巴”和“耳朵”）、视觉感知交互能力（“眼睛”），以及各种 AI 决策分析能力（“大脑”）。人类约 70% 的信息是通过人眼感知获取的，未来的机器人也将和人类一样，大量信息都将通过视觉感知获取。现实物理世界是三维的，发展多年

的 2D 成像技术难以完整重现各类三维场景，3D 视觉感知技术则可以让终端获取更多精准的三维信息，助力各类终端更好地看懂三维世界。

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，3D 视觉感知技术处于应用发展初期，公司依托 3D 视觉感知一体化科研生产能力和创新平台，不断孵化、拓展新的 3D 视觉感知产品系列。报告期内，公司主要产品包括 3D 视觉传感器、消费级应用设备和工业级应用设备。

其中，3D 视觉传感器是由深度引擎芯片、深度引擎算法、通用或专用感光芯片、专用光学系统、驱动及固件等组成的精密光学测量系统，可以采集并输出“人体、物体和空间”的三维矢量信息；消费级应用设备是基于 3D 视觉传感器的功能特点，结合特定消费级场景应用需求，设计并开发的一体化设备产品；工业级应用设备是面向工业领域高精密检测、测量需求，应用工业三维测量技术设计并开发的一体化成套设备。

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 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（结构光、iToF、双目、dToF、Lidar 以及工业三维测量）的公司。截至报告期末，全球已掌握核心技术并实现百万级面阵 3D 视觉传感器量产的公司仅有苹果、微软、索尼、英特尔、华为、三星和奥比中光等少数企业。

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。自 2015 年底量产以来，公司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。公司为 OPPO 旗舰机 Find X 定制开发前置结构光 3D 传感器，使其成为继苹果 iPhone X 后全球第二款量产超百万台搭载 3D 视觉传感器的智能手机；为蚂蚁集团定制开发超百万台应用于线下支付的 3D 视觉传感器；为 Matterport、贝壳如视等定制开发实现房屋 3D 扫描功能的 3D 视觉传感器；为全球三大汽车弯管生产企业之一日本三樱提供三维光学弯管检测系统

等。

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，公司将努力践行“让所有终端都能看懂世界”的使命，抓住数字经济和智能经济发展机遇，以国家大力促进新一代人工智能产业发展为契机，钻深钻透核心底层技术，夯实平台能力，全栈打通，系统性优化，积极赋能万物互联时代，为人工智能产业化发展和各行各业数字化智能化升级提供 3D 视觉感知技术支撑。

（三）发行人主要经营和财务数据及指标

1、合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2021-06-30	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
流动资产	203,267.38	221,009.48	102,036.69	87,383.70
非流动资产	59,932.98	42,823.14	26,291.37	21,925.49
资产总额	263,200.36	263,832.61	128,328.05	109,309.19
流动负债	16,125.88	15,175.38	17,296.42	5,717.76
非流动负债	8,848.61	4,668.44	2,556.12	2,174.59
负债总额	24,974.49	19,843.81	19,852.54	7,892.35
所有者权益合计	238,225.87	243,988.80	108,475.51	101,416.84
归属于母公司所有者权益合计	236,275.14	243,571.15	101,720.49	98,629.79

2、合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
营业收入	16,150.70	25,894.55	59,694.97	20,959.27
营业利润	-15,095.71	-66,713.33	-49,238.67	-11,764.66
利润总额	-15,111.04	-66,822.70	-49,819.67	-11,834.74
净利润	-12,665.17	-62,792.23	-50,143.93	-9,915.73
归属于母公司所有者的净利润	-11,521.21	-61,510.37	-51,628.07	-10,064.91
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	-13,005.62	-23,026.40	-163.74	-9,466.35
少数股东损益	-1,143.96	-1,281.86	1,484.14	149.18

3、合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
经营活动产生的现金流量净额	5,677.04	-25,009.30	7,702.09	-24,635.68
投资活动产生的现金流量净额	-1,389.96	-20,702.63	14,720.52	-51,312.41
筹资活动产生的现金流量净额	931.12	152,335.47	786.46	78,286.11
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-104.70	-561.79	70.46	114.50
现金及现金等价物净增加额	5,113.50	106,061.75	23,279.54	2,452.52
期初现金及现金等价物余额	137,100.17	31,038.41	7,758.87	5,306.35
期末现金及现金等价物余额	142,213.67	137,100.17	31,038.41	7,758.87

4、主要财务指标

(1) 主要财务指标

财务指标	2021-06-30/ 2021年1-6月	2020-12-31/ 2020年度	2019-12-31/ 2019年度	2018-12-31/ 2018年度
流动比率（倍）	12.61	14.56	5.90	15.28
速动比率（倍）	11.52	13.31	4.91	13.57
资产负债率（%）	9.49	7.52	15.47	7.22
应收账款周转率（次）	5.87	3.97	5.53	2.06
存货周转率（次）	0.86	0.56	1.67	1.78
息税折旧摊销前利润（万元）	-11,509.52	-63,592.02	-47,021.06	-10,284.63
归属于发行人股东的净利润（万元）	-11,521.21	-61,510.37	-51,628.07	-10,064.91
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	-13,005.62	-23,026.40	-163.74	-9,466.35
研发投入占营业收入的比例（%）	106.86	110.28	62.06	54.98
每股经营活动产生的现金流量（元/股）	0.16	-0.69	1.08	-3.69
每股净现金流量（元/股）	0.14	2.95	3.27	0.37
归属于发行人股东的每股净资产（元/股）	6.56	6.77	13.27	13.84

上述财务指标的计算方法如下：

- 1、流动比率=流动资产/流动负债
- 2、速动比率=(流动资产-存货)/流动负债
- 3、资产负债率=负债总额/资产总额
- 4、应收账款周转率=年化营业收入/应收账款平均账面余额
- 5、存货周转率=年化营业成本/存货平均账面余额
- 6、息税折旧摊销前利润=净利润+所得税+利息支出+折旧+摊销

7、研发投入占营业收入的比例=研发费用/营业收入

8、每股经营活动的现金流量=经营活动产生的现金流量净额/发行在外的普通股加权平均数

9、每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/发行在外的普通股加权平均数

10、归属于公司普通股股东的每股净资产=归属于公司普通股股东的期末净资产/期末普通股份总数

(2) 净资产收益率和每股收益

根据中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010年修订）的规定，报告期公司净资产收益率及每股收益如下：

期间	报告期利润计算口径	加权平均净资产收益率	每股收益（元/股）	
			基本每股收益	稀释每股收益
2021年 1-6月	归属于公司普通股股东的净利润	-4.80%	-0.32	-0.32
	扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润	-5.42%	-0.36	-0.36
2020 年度	归属于公司普通股股东的净利润	-39.66%	-1.71	-1.71
	扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润	-14.84%	-0.64	-0.64
2019 年度	归属于公司普通股股东的净利润	-51.68%	-	-
	扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润	-0.16%	-	-
2018 年度	归属于公司普通股股东的净利润	-14.18%	-	-
	扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润	-13.34%	-	-

上述指标的计算公式如下：

1、加权平均净资产收益率= $P / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0)$

2、基本每股收益= $P / (S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0)$

3、稀释每股收益= $(P + \text{已确认为费用的稀释性潜在普通股利息} \times (1 - \text{所得税率}) - \text{转换费用}) / (S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 + \text{认股权证、期权行权增加股份数})$

其中：P为报告期利润；E₀为归属于母公司的期初净资产，E_i为报告期内发行新股或债转股等新增的、归属于母公司股东的净资产，E_j为报告期回购或现金分红等减少的、归属于母公司股东的净资产；NP为报告期归属于母公司的净利润；S₀为期初股份总数；S₁为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；S_i为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；S_j为报告期因回购或缩股等减少股份数；M₀为报告期月份数；M_i为增加股份下一月份起至报告期期末的月份数；M_j为减少股份下一月份起至报告期期末的月份数。

(四) 发行人存在的主要风险

1、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：

①3D 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。

②iToF、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。

2、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、25,894.55 万元和 16,150.70 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。2021 年 1-6 月，随着疫情影响减弱，线下支付场景需求逐步恢复，同时服务机器人、智能门锁等细分场景渗透发展，公司营业收入较上年同期增长 58.39%。

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、942.25 万元和 2,642.25 万元，占比分别为 3.94%、14.23%、3.64%和 16.36%；对阿里集团的销售收入分别为 0.37 万元、4,041.96 万元、4,794.99 万元和 535.38 万元，占比分别为 0.00%、6.77%、18.52%和 3.31%。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、21,161.77 万元、1,438.25 万元和 898.09 万元，占比分别为 5.54%、35.45%、5.55%和 5.56%。公司 3D 视觉感知产品最终应用于支付宝刷脸支付应用生态的客户销售收入占比分别为 24.05%、77.13%、51.70%和 37.46%，占生物识别业务领域线下支付细分场景的收入占比分别为 100.00%、99.63%、92.30%和 93.36%。报告期内，公司向上述客户销售的产品均应用于生物识别领域，不涉及 AIoT 等其他领域。

上述对蚂蚁集团等线下支付细分场景客户的销售占比较高情况，可能给公司经营带来下述的潜在市场风险：

第一，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。

第二，目前线下支付仍习惯以二维码为主，如果刷脸支付在线下支付领域的渗透不及预期，导致市场空间有限，将会导致公司的经营业绩发展不及预期。

第三，不能排除蚂蚁集团就相关器件进行自研或从第三方进行采购的可能性，从而给公司产品在支付宝线下支付应用市场占有率带来重大不利影响。

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、298.92

万元和 9.00 万元，占比分别为 46.46%、7.17%、1.15%和 0.06%，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。2020 年和 2021 年 1-6 月，公司对魅族科技销售收入分别为 29.53 万元和 792.18 万元，占比分别为 0.11%和 4.90%。

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。在此情况下，公司将消费电子领域作为中期业务布局，短期研发投入较大，与收入贡献不相匹配，将对公司短期经营业绩及现金流支出带来持续不利影响。

(3) 3D 视觉感知技术下游各领域应用发展或商业化不及预期风险

①公司报告期内产生营业收入的应用场景增长存在不确定性的风险

报告期内，公司 3D 视觉感知技术产品产生营业收入累计超过 1,000 万元的应用场景主要包括生物识别领域的线下刷脸支付、智能门锁场景，AIoT 领域的空间扫描场景、服务机器人场景、智能交通场景，消费电子领域的智能手机场景，以及工业三维测量领域。

上述这些产生营业收入的主要应用场景大多还处于发展期初期，内外部的影响因素较多，增长存在不确定性的风险。上述应用场景的率先商业化是公司持续发展基石，如果不能保持稳定增长，将会对公司“高强度研发投入—应用场景收入增长—反哺研发投入”的良性循环商业模式的持续性带来重大不利影响。

②公司产品和技术布局的应用场景存在商业化不及预期的风险

公司根据 3D 视觉感知技术应用发展的节奏，在结构光、双目、工业三维测量实现规模商业化的基础上，先后布局了 iToF、dToF、Lidar 等 3D 视觉感知前

沿技术及产品研发，重点面向智能手机、汽车等应用场景的 3D 视觉感知渗透需求。这些产品和技术布局需要公司持续投入大量的人力、物力开展前瞻性基础技术研发、产业化技术研发等工作。

目前，公司上述产品和技术布局的应用场景仍属于中长期市场，是否能够如期商业化、商业化规模是否能达到足够市场容量以及公司的技术产品是否能够匹配规模商业化需求均具备一定的不确定性，存在商业化不及预期的风险。在此情况下，公司面临平衡短期大规模研发投入与中长期商业化不确定性之间关系的挑战，一旦商业化不及预期，公司研发投入将无法得到效益回收覆盖，并带来重大不利影响。

(4) 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。一方面，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；另一方面，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。

(5) 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、14,704.06 万元和 7,493.27 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。

3、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。

4、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、19,025.91 万元及 17,437.09 万元,占流动资产的比例分别为 11.21%、16.79%、8.61%及 8.58%,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、2,815.00 万元及 3,051.50 万元,占各期末存货账面余额的比例分别为 5.37%、8.11%、12.89%及 14.89%。

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%、59.39%、57.57%和 44.34%,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) 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、2,515.26 万元及 2,809.97 万元，占当期营业收入的比例分别为 9.37%、3.21%、9.71%及 17.40%。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、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。随着行业发展和市场竞争的加剧，公司不断加大知识产权保护力度，但仍可能存在相关竞争者认为公司侵犯其知识产权、其他竞争者侵犯公司知识产权或相关竞争者寻求宣告公司知识产权无效的风险，届时可能需要通过法律诉讼等方式维护自身权益，由此可能需承担一定的法律和经济成本，将对公司的生产经营造成不利影响。

宁波盈芯分别于 2021 年 8 月 26 日、2021 年 9 月 6 日和 2021 年 10 月 20 日针对公司向深圳市中级人民法院提起了 5 项专利侵权纠纷诉讼。截至目前，公司已与宁波盈芯签署了相关授权及和解协议，宁波盈芯已经撤回了前述所有专利诉讼。

(2) 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，截至本上市保荐书签署之日，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。

(3) 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

截至本上市保荐书签署之日，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。

(4) 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。《民法典》《网络安全法》《数据安全法》《个人信息保护法》等法律法规对个人信息的采集、运用等情况也作出了相关规定。

公司产品应用取决于下游应用行业发展，同时公司也积极拓展一些应用层面技术。在未来公司业务开展中，存在因立法或监管政策的发展变化而引发数据合规等方面的潜在法律风险。同时，如公司员工违反公司内部相关制度，或数据合作方、客户等违反协议约定或基于其他自身原因造成数据不当使用或泄露，则可能受到有关部门的行政处罚，或产生数据合规方面的诉讼或纠纷，并可能对公司的研发、销售等业务产生不利影响。

6、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”。

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。

7、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-9,915.73 万元、-50,143.93 万元、-62,792.23 万元和-12,665.17 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-9,466.35 万元、-163.74 万元、-23,026.40 元和-13,005.62 万元。截至 2020 年 8 月末整体变更基准日，母公司累计未弥补亏损为 65,730.89 万元。截至 2021 年 6 月末，公司合并报表累计未弥补亏损为 82,618.69 万元，母公司累计未弥补亏损为 52,669.02 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。

8、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。

9、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。

二、发行人本次发行情况

股票种类	人民币普通股 A 股
每股面值	1.00 元
本次发行规模	本次发行股票数量不超过 4,000.10 万股,占发行后总股本的比例不低于 10%。本次发行股份全部为公开发行新股,不涉及原股东公开发售股份的情况。
每股发行价格	【】元
发行人高级管理人员、员工拟参与战略配售情况	发行人高级管理人员、员工拟参与战略配售,认购本次公开发行新股。在本次公开发行股票注册后、发行前,发行人将履行内部程序再次审议该事项的详细方案,并依法进行详细披露
保荐人相关子公司拟参与战略配售情况	保荐机构将安排相关子公司参与本次发行战略配售,具体按照中国证监会和上海证券交易所相关规定执行。保荐机构及其相关子公司后续将按要求进一步明确参与本次发行战略配售的具体方案,并按规定向上海证券交易所提交相关文件
发行市盈率	【】倍(发行价格除以发行后的每股收益,每股收益按照发行前一年经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以本次发行后总股本计算)
发行前每股净资产	【】元(按【】年【】月【】日经审计的归属于母公司所有者权益除以本次发行前总股本计算)
发行后每股净资产	【】元(按【】年【】月【】日经审计的归属于母公司所有者权益加上本次募集资金净额除以本次发行后总股本计算)
发行前市净率	【】倍(发行价格除以发行前每股净资产)
发行后市净率	【】倍(发行价格除以发行后每股净资产)

发行方式	采用网下对投资者询价配售和网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式或证券监管部门认可的其他方式（包括但不限于向战略投资者配售股票）
发行对象	符合国家法律法规和监管机构规定的询价对象和在上海证券交易所开设人民币普通股（A 股）股票账户的合格投资者（国家法律、法规和规范性文件禁止的认购者除外）
承销方式	余额包销

三、本次证券发行上市的保荐代表人、协办人及项目组其他成员情况，包括人员姓名、保荐业务执行情况等内容

（一）本次证券发行的保荐代表人

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

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。

（三）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、贺新喻、张荔、厉泽昊、叶柏川、赖柏良、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。

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。

张荔女士：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，曾主持或参与多家拟上市企业的改制、辅导、尽调等工作。

厉泽昊先生：硕士研究生，现任中信建投证券投资银行业务管理委员会经理，曾主持或参与多家拟上市企业的改制、辅导、尽调等工作。

叶柏川先生，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副总裁，曾主持或参与的项目有：美之高精选层挂牌、有方科技 IPO、思特奇可转债、三峡新材资产重组、南县克明可交换公司债等项目。

赖柏良先生：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：中金辐照、瑞华泰等 IPO 项目，奥特迅等再融

资项目，以及多家拟上市企业的改制、辅导、尽调等工作。

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。

四、关于保荐机构是否存在可能影响公正履行保荐职责情形的说明

（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）发行人及其控股股东、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）截至本上市保荐书出具之日，中信建投证券的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方不存在相互提供担保或融资的情况；

（五）保荐机构与发行人之间不存在其他关联关系。

基于上述事实，保荐机构及其保荐代表人不存在对其公正履行保荐职责可能

产生的影响的事项。

五、保荐机构对本次证券发行的内部审核程序和内核意见

（一）保荐机构内部审核程序

本保荐机构在向中国证监会、上交所推荐本项目前，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、上交所推荐。

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上市保荐书，决定向中国证监会、上交所正式推荐本项目。

（二）保荐机构关于本项目的内核意见

保荐机构已按照法律法规和中国证监会及上交所的相关规定，对发行人及其控股股东、实际控制人进行了尽职调查、审慎核查，充分了解发行人经营状况及其面临的风险和问题，履行了相应的内部审核程序，并具备相应的保荐工作底稿支持。

六、保荐机构按照有关规定应当承诺的事项

保荐机构已按照法律法规和中国证监会及上交所相关规定，对发行人及其控股股东、实际控制人进行了尽职调查、审慎核查，充分了解发行人经营状况及其面临的风险和问题，履行了相应的内部审核程序。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。

七、保荐机构关于发行人是否已就本次证券发行上市履行了《公司法》《证券法》和中国证监会及上海证券交易所规定的决策程序的说明

（一）董事会决策程序

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）股东大会决策程序

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。

综上，本保荐机构认为，发行人本次发行已获得了必要的批准和授权，履行

了必要的决策程序，决策程序合法有效。

八、保荐机构关于发行人是否符合科创板定位所作出的专业判断以及相应理由和依据，以及保荐人的核查内容和核查过程。

依据《上海证券交易所科创板企业上市推荐指引》，对于发行人符合科创板定位要求说明如下：

（一）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	

（二）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 11,523.92 万元、37,043.83 万元和 28,556.41 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 2021 年 6 月 30 日，公司拥有研发人员 669 人，占员工总数的比例为 65.40%，研发人员占当年员工总数的比例不低于 10%	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
形成主营业务收入的发明专利5项以上	截至2021年6月30日，公司拥有154项发明专利，其中形成核心技术和主营业务收入有144项，超过50项	是
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	2018年、2019年、2020年，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2018年、2019年、2020年营业收入复合增长率未达到20%，且2020年营业收入金额未达到3亿元，2021年1-6月，公司实现营业收入16,150.70万元	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、25,894.55万元和16,150.70万元。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2021年6月30日，公司拥有154项发明专利，其中形成核心技术和主营业务收入有144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。

九、保荐机构关于发行人是否符合《上海证券交易所科创板股票上市规则》规定的上市条件的说明

根据《上海证券交易所科创板股票上市规则》等规则的规定，存在表决权差异安排的发行人申请股票或者存托凭证首次公开发行并在科创板上市的，其表决权安排等应当符合《上海证券交易所科创板股票上市规则》等规定，应当至少符

合下列上市标准中的一项：（一）预计市值不低于人民币 100 亿元；（二）预计市值不低于人民币 50 亿元，且最近一年营业收入不低于人民币 5 亿元。

本次发行股票数量不超过 4,000.10 万股，占发行后总股本的比例不低于 10%，预计市值不低于人民币 100 亿元。

因此，发行人符合《上海证券交易所科创板股票上市规则》的上市条件。

十、持续督导期间的工作安排

发行人股票上市后，保荐机构及保荐代表人将根据《证券发行上市保荐业务管理办法》和《科创板上市公司持续监管办法》等的相关规定，尽责完成持续督导工作。持续督导期为发行上市当年以及其后三年。

事项	安排
（一）持续督导事项	
督导发行人履行有关上市公司规范运作、信守承诺和信息披露等义务，审阅信息披露文件及向中国证监会、证券交易所提交的其他文件	<ol style="list-style-type: none"> 1、督导上市公司建立健全并有效执行信息披露制度，审阅信息披露文件及其他相关文件，确信上市公司向交易所提交的文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏； 2、对上市公司的信息披露文件及向中国证监会、交易所提交的其他文件进行事前审阅（或在上市公司履行信息披露义务后五个交易日内，完成对有关文件的审阅工作），对存在问题的信息披露文件应及时督促上市公司予以更正或补充，上市公司不予更正或补充的，及时向交易所报告； 3、关注公共传媒关于上市公司的报道，及时针对市场传闻进行核查。经核查后发现上市公司存在应披露未披露的重大事项或与披露的信息与事实不符的，及时督促上市公司如实披露或予以澄清；上市公司不予披露或澄清的，及时向交易所报告。
督导发行人有效执行并完善防止控股股东、实际控制人、其他关联方违规占用发行人资源的制度	<ol style="list-style-type: none"> 1、督导发行人遵守《公司章程》及有关决策制度规定； 2、参加董事会和股东大会重大事项的决策过程； 3、建立重大财务活动的通报制度； 4、若有大股东、其他关联方违规占用发行人资源的行为，及时向中国证监会、交易所报告，并发表声明。
督导发行人有效执行并完善防止其董事、监事、高级管理人员利用职务之便损害发行人利益的内控制度	<ol style="list-style-type: none"> 1、督导发行人依据《公司章程》进一步完善法人治理结构，制订完善的分权管理和授权经营制度； 2、督导发行人建立对高管人员的监管机制，完善高管人员的薪酬体系； 3、对高管人员的故意违法违规的行为，及时报告中国证监会、证券交易所，并发表声明。
督导发行人有效执行并完善保障关联交易公允性和合规	<ol style="list-style-type: none"> 1、督导发行人进一步完善关联交易的决策制度，根据实际情况对关联交易决策权力和程序做出相应的规定；

事项	安排
性的制度，并对关联交易发表意见	2、督导发行人遵守《公司章程》中有关关联股东和关联董事回避的规定； 3、督导发行人严格履行信息披露制度，及时公告关联交易事项； 4、督导发行人采取减少关联交易的措施。
持续关注发行人募集资金的专户存储、投资项目的实施等承诺事项	1、督导发行人严格按照招股说明书中承诺的投资计划使用募集资金； 2、要求发行人定期通报募集资金使用情况； 3、因不可抗力致使募集资金运用出现异常或未能履行承诺的，督导发行人及时进行公告； 4、对确因市场等客观条件发生变化而需改变募集资金用途的，督导发行人严格按照法定程序进行变更，关注发行人变更的比例，并督导发行人及时公告。
持续关注发行人为他人提供担保等事项，并发表意见	1、督导发行人严格按照《公司章程》的规定履行对外担保的决策程序； 2、督导发行人严格履行信息披露制度，及时公告对外担保事项； 3、对发行人违规提供对外担保的行为，及时向中国证监会、证券交易所报告，并发表声明。
(二) 保荐协议对保荐机构的权利、履行持续督导职责的其他主要约定	1、提醒并督导发行人根据约定及时通报有关信息； 2、根据有关规定，对发行人违法违规行为事项发表公开声明。
(三) 发行人和其他中介机构配合保荐机构履行保荐职责的相关约定	1、督促发行人和其他中介机构配合保荐机构履行保荐职责的相关约定； 2、对中介机构出具的专业意见存在疑义的，督促中介机构做出解释或出具依据。
(四) 其他安排	在保荐期间与发行人及时有效沟通，督导发行人更好地遵守《中华人民共和国公司法》、《上市公司治理准则》和《公司章程》、《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关法律法规的规定。

十一、保荐机构关于本项目的推荐结论

本次发行申请符合法律法规和中国证监会及上交所的相关规定。保荐机构已按照法律法规和中国证监会及上交所相关规定，对发行人及其控股股东、实际控制人进行了尽职调查、审慎核查，充分了解发行人经营状况及其面临的风险和问题，履行了相应的内部审核程序并具备相应的保荐工作底稿支持。

保荐机构认为：本次首次公开发行股票符合《公司法》、《证券法》等法律法规和中国证监会及上交所有关规定；中信建投证券同意作为奥比中光本次首次公

开发行股票的保荐机构，并承担保荐机构的相应责任。

（以下无正文）

(此页无正文，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上市保荐书》之签字盖章页)

项目协办人签名： 尚承阳

尚承阳

保荐代表人签名： 刘能清

刘能清

邱荣辉

邱荣辉

内核负责人签名： 林焯

林焯

保荐业务负责人签名： 刘乃生

刘乃生

保荐机构法定代表人签名： 王常青

王常青

