公司代码：688322　　公司简称：奥比中光

奥比中光科技集团股份有限公司
2022 年年度报告

重要提示

一、本公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实性、准确性、完整性，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

二、 公司上市时未盈利且尚未实现盈利

√是 □否

截至报告期末，公司尚未实现盈利。主要原因系公司 3D 视觉感知技术属于跨学科技术，涉及光、机、电、芯片、算法等多个专业，为了满足不同客户各类应用场景的要求和提供更优质的产品服务，打造产品技术壁垒，公司构建了“全栈式技术研发能力+全领域技术路线布局”的 3D 视觉感知技术体系，对技术进行可持续布局与战略储备；同时，公司为把握行业发展契机，抢占大规模商业化阶段的市场机遇，在吸引高端人才、核心底层技术等方面持续坚持较高水平的投入。综上，导致公司短期营业毛利规模还无法覆盖中长期战略布局投入需求，截至目前尚未实现盈利。

公司目前正处于稳步成长阶段，随着规模及产品技术差异化优势的进一步凸显，公司的盈利能力有望得到提升。公司未来也会不断完善研发管理机制以促进研发成果的快速转化，通过强化自主创新能力和深化企业核心竞争力，全面提升公司的整体竞争实力。

三、 重大风险提示

公司已在本报告中详细阐述在经营过程中可能面临的各种风险及应对措施，敬请查阅本报告“第三节 管理层讨论与分析”之“四、风险因素”相关内容。敬请投资者注意投资风险。

四、 公司全体董事出席董事会会议。

五、 天健会计师事务所（特殊普通合伙）为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。

六、公司负责人黄源浩、主管会计工作负责人陈彬及会计机构负责人（会计主管人员）程宁伟声明：保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

七、 董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

公司2022年度利润分配预案为：不派发现金红利，不送红股，不以资本公积金转增股本。以上利润分配预案已经公司第一届董事会第二十七次会议和第一届监事会第十八次会议审议通过，尚需公司2022年年度股东大会审议。

八、 是否存在公司治理特殊安排等重要事项

√适用 □不适用

公司治理特殊安排情况：

□本公司为红筹企业

□本公司存在协议控制架构

√本公司存在表决权差异安排

详见本报告“第四节 公司治理”之“四、表决权差异安排在报告期内的实施和变化情况”。

九、 前瞻性陈述的风险声明

√适用 □不适用

本报告所涉及的未来计划、发展战略等前瞻性描述不构成公司对投资者的实质承诺，敬请投资者注意投资风险。

十、是否存在被控股股东及其他关联方非经营性占用资金情况

否

十一、是否存在违反规定决策程序对外提供担保的情况

否

十二、是否存在半数以上董事无法保证公司所披露年度报告的真实性、准确性和完整性

否

十三、其他

□适用 √不适用

目录

第一节 释义.....4
第二节 公司简介和主要财务指标.....7
第三节 管理层讨论与分析.....12
第四节 公司治理.....59
第五节 环境、社会责任和其他公司治理.....82
第六节 重要事项.....89
第七节 股份变动及股东情况.....114
第八节 优先股相关情况.....124
第九节 债券相关情况.....125
第十节 财务报告.....126

备查文件目录	载有公司负责人、主管会计工作负责人、会计机构负责人（会计主管人员）签名并盖章的财务报表
	载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件
	报告期内在中国证监会指定网站上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿

第一节　释义

一、 释义

在本报告书中，除非文义另有所指，下列词语具有如下含义：

常用词语释义		
公司、本公司、奥比中光	指	奥比中光科技集团股份有限公司
蚂里奥技术	指	深圳蚂里奥技术有限公司
东莞奥日升	指	东莞奥日升制造技术有限公司
奥锐达	指	深圳奥锐达科技有限公司
奥视达	指	上海奥视达智能科技有限公司
新拓三维	指	新拓三维技术（深圳）有限公司
西安奥比	指	西安奥比拓疆科技有限公司
奥辰光电	指	深圳奥辰光电科技有限公司
上海奥诚	指	奥诚信息科技（上海）有限公司
前海远点	指	深圳前海远点企业管理有限公司
武汉奥比	指	奥比中光科技（武汉）有限公司
蚂里奥软件	指	深圳蚂里奥软件技术有限公司
上海迦辰	指	上海迦辰智能科技有限公司
深圳奥芯	指	深圳奥芯微视科技有限公司
美国奥比	指	ORBBEC 3D TECHNOLOGY INTERNATIONAL,INC.
香港奥比	指	ORBBEC INTERNATIONAL LIMITED
新加坡奥比	指	ORBBEC SINGAPORE PTE. LTD.
Joyful Vision	指	Joyful Vision Limited
NEWSIGHT	指	NEWSIGHT IMAGING LTD.
上海绿叶	指	上海绿叶传媒有限公司
上海阅面	指	上海阅面网络科技有限公司
北京众趣	指	众趣（北京）科技有限公司
无锡微视	指	无锡微视传感科技有限公司
异方科技	指	深圳市异方科技有限公司
宁波飞芯	指	宁波飞芯电子科技有限公司
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）
国开制造	指	国开制造业转型升级基金（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）
奥比中芯	指	珠海奥比中芯股权投资合伙企业（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）
奥比中鑫	指	珠海奥比中鑫股权投资合伙企业（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）
奥比中诚	指	珠海奥比中诚股权投资合伙企业（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）
蚂蚁科技	指	蚂蚁科技集团股份有限公司
蚂蚁海南	指	蚂蚁未来（海南）信息技术有限公司
支付宝中国	指	支付宝（中国）网络技术有限公司
支付宝杭州	指	支付宝（杭州）信息技术有限公司
蚂蚁云创	指	蚂蚁云创数字科技（北京）有限公司

杭州焕旭	指	杭州焕旭信息技术有限公司
杭州天谷	指	杭州天谷信息科技有限公司
上海蚂蚁	指	蚂蚁财富（上海）金融信息服务有限公司
阿里云	指	阿里云计算有限公司
阿里巴巴北京	指	阿里巴巴(北京)软件服务有限公司
阿里巴巴上海	指	阿里巴巴（上海）有限公司
浙江天猫	指	浙江天猫技术有限公司
同云科技	指	时时同云科技（成都）有限责任公司
杭州中天微	指	杭州中天微系统有限公司
莫界科技	指	珠海莫界科技有限公司
普渡科技	指	深圳市普渡科技有限公司
领贝机器人(Linkbey)	指	厦门领贝机器人有限公司
创想三维	指	深圳市创想三维科技股份有限公司
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
AIoT	指	人工智能（AI）技术与物联网（IoT）整合应用，物联网采集底层数据，人工智能技术处理、分析数据并实现相应功能，两项技术相互促进，应用领域广泛
ToF、iToF、dToF	指	ToF 是 Time of Flight 的缩写，即飞行时间。iToF 是一种通过直接测量激光从发射到接收之间的飞行时间来实现距离测量的技术，主要包括发射端、接收端以及深度引擎芯片等。dToF 一种通过直接计算脉冲光从发射到接收之间的飞行时间来实现距离测量的技术，主要包含激光发射端和单光子探测阵列芯片
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
SoC	指	System on a Chip 的简称，即片上系统、系统级芯片，是将系统关键部件集成在一块芯片上，可以实现完整系统功能的芯片电路
Fabless	指	通常仅从事芯片的设计和销售，而将晶圆制造、封装和测试等步骤分别委托给专业厂商完成的业务模式
流片	指	为了验证集成电路设计是否成功，从一个电路图到一块芯片，检验每一个工艺步骤是否可行，检验电路是否具备所需要的性能和功能。如果成功，就可以大规模制造；反之则需找出其中的原因，并进行相应的优化设计——上述过程一般称之为工程试作流片。在工程试作流片成功后进行的大规模批量生产则称之为量产流片
光罩	指	覆盖整个晶圆并布满集成电路图像的铬金属薄膜的石英玻

		璃片，在半导体集成电路制作过程中，用于通过光蚀刻技术在半导体上形成图型，又称为“Mask”
透镜/光学透镜	指	根据光的粒子特性、反射、折射、衍射、散射规律采用特定材料制成的表面具有特定尺寸和形貌的光学元件。通用材料主要包括玻璃或高分子材料，通常形貌主要包括球面、非标准球面、柱面、非标准柱面、二维或三维自由曲面等，广泛应用于激光、成像、光学仪器等各个领域
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
SPAD	指	Single Photon Avalanche Diode 的简称,指单光子雪崩二极管，是工作在盖革模式下、具有单光子探测能力的雪崩光电二极管
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
募投项目	指	募集资金投资项目
本次激励计划、本激励计划	指	2022 年限制性股票激励计划
《激励计划（草案）》	指	《2022 年限制性股票激励计划（草案）》
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
《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	《奥比中光科技集团股份有限公司章程》
报告期、本报告期	指	2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日
报告期期末	指	2022 年 12 月 31 日
元、万元、亿元	指	人民币元、万元、亿元

第二节　公司简介和主要财务指标

一、公司基本情况

公司的中文名称	奥比中光科技集团股份有限公司
公司的中文简称	奥比中光
公司的外文名称	Orbbec Inc.
公司的外文名称缩写	Orbbec
公司的法定代表人	黄源浩
公司注册地址	深圳市南山区粤海街道滨海社区高新南十道 63 号高新区联合总部大厦 12 层
公司注册地址的历史变更情况	2013 年 1 月 18 日公司成立，注册地址为：深圳市南山区粤兴三道 8 号中国地质大学产学研基地中地大楼 A808； 2014 年 7 月 4 日，注册地址变更为：深圳市南山区高新南环路 29 号留学生创业大厦 15 楼 01 号； 2017 年 5 月 3 日，注册地址变更为：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； 2021 年 9 月 18 日，注册地址变更为：深圳市南山区粤海街道滨海社区高新南十道 63 号高新区联合总部大厦 12 层。
公司办公地址	深圳市南山区粤海街道学府路63号高新区联合总部大厦12层
公司办公地址的邮政编码	518052
公司网址	http://www.orbbec.com.cn
电子信箱	ir@orbbec.com

二、联系人和联系方式

	董事会秘书（信息披露境内代表）	证券事务代表
姓名	洪湖	靳尚
联系地址	深圳市南山区粤海街道学府路 63 号高新区联合总部大厦 12 层	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
电话	0755-26402692	0755-26402692
传真	0755-26419029	0755-26419029
电子信箱	ir@orbbec.com	ir@orbbec.com

三、信息披露及备置地点

公司披露年度报告的媒体名称及网址	《上海证券报》《中国证券报》《证券时报》《证券日报》、经济参考网（www.jjckb.cn）
公司披露年度报告的证券交易所网址	www.sse.com.cn
公司年度报告备置地点	公司董事会办公室

四、公司股票/存托凭证简况

(一) 公司股票简况

√适用 □不适用

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所及板块	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上海证券交易所科创板	奥比中光	688322	无

(二) 公司存托凭证简况

□适用 √不适用

五、其他相关资料

公司聘请的会计师事务所（境内）	名称	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
	办公地址	浙江省杭州市西湖区西溪路 128 号 6 楼
	签字会计师姓名	蒋舒媚、朱珊珊
报告期内履行持续督导职责的保荐机构	名称	中信建投证券股份有限公司
	办公地址	广东省深圳市福田区鹏城一路 1 号广电大厦 35 层
	签字的保荐代表人姓名	刘能清、邱荣辉
	持续督导的期间	2022 年 7 月 7 日到 2025 年 12 月 31 日

六、近三年主要会计数据和财务指标

(一) 主要会计数据

单位：元 币种：人民币

主要会计数据	2022年	2021年	本期比上年同期增减(%)	2020年
营业收入	350,048,102.91	474,152,719.78	-26.17	258,945,477.26
扣除与主营业务无关的业务收入和不具备商业实质的收入后的营业收入	343,853,337.64	461,149,335.98	-25.44	252,435,623.60
归属于上市公司股东的净利润	-289,782,905.27	-311,275,331.48	不适用	-615,103,695.58
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-338,491,610.84	-301,534,829.71	不适用	-230,263,980.73
经营活动产生的现金流量净额	-94,980,612.92	-27,082,339.53	不适用	-250,092,971.38
	2022年末	2021年末	本期末比上年同期末增减（%）	2020年末
归属于上市公司股东的净资产	3,231,013,797.61	2,296,567,960.62	40.69	2,435,711,478.23
总资产	3,427,187,520.54	2,554,282,149.46	34.17	2,638,326,141.89

(二) 主要财务指标

主要财务指标	2022年	2021年	本期比上年同期增减(%)	2020年
基本每股收益（元／股）	-0.77	-0.86	不适用	-1.71
稀释每股收益（元／股）	-0.77	-0.86	不适用	-1.71
扣除非经常性损益后的基本每股收益（元／股）	-0.90	-0.84	不适用	-0.64
加权平均净资产收益率（%）	-10.86	-13.27	不适用	-39.66
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率（%）	-12.69	-12.86	不适用	-14.84
研发投入占营业收入的比例（%）	108.73	81.73	增加 27.00 个百分点	110.28

报告期末公司前三年主要会计数据和财务指标的说明
√适用 □不适用

2022 年度受经济下行影响，公司部分下游客户需求受到较大冲击，导致公司 2022 年度营业收入较 2021 年度有所下降。为把握行业发展的窗口期，抢占未来规模商业化阶段的市场机遇，公司在人才、技术战略方面围绕中长期主动布局规划，仍保持着较高水平的研发投入，导致公司短期营业毛利规模还无法覆盖中长期布局投入需求，2022 年度归属于母公司所有者扣除非经常性损益后的净利润较 2021 年度亏损增加。

2022 年度，公司实现营业总收入 35,004.81 万元，较上年同期减少 26.17%；实现归属于母公司所有者的净利润-28,978.29 万元，较上年同期减少亏损 6.90%；实现归属于母公司所有者的扣除非经常性损益的净利润-33,849.16 万元，较上年同期增加亏损 12.26%。

七、境内外会计准则下会计数据差异

(一) 同时按照国际会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和归属于上市公司股东的净资产差异情况

□适用 √不适用

(二) 同时按照境外会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和归属于上市公司股东的净资产差异情况

□适用 √不适用

(三) 境内外会计准则差异的说明：

□适用 √不适用

八、2022 年分季度主要财务数据

单位：元 币种：人民币

	第一季度（1-3 月份）	第二季度（4-6 月份）	第三季度（7-9 月份）	第四季度（10-12 月份）
营业收入	82,596,006.36	100,424,064.20	62,061,482.76	104,966,549.59
归属于上市公司股东的净利润	-60,909,408.41	-62,552,216.10	-81,831,102.14	-84,490,178.62
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	-69,120,139.14	-82,617,944.95	-91,002,114.72	-95,751,412.03
经营活动产生的现金流量净额	30,443,678.95	-41,225,273.90	-23,731,795.34	-60,467,222.63

季度数据与已披露定期报告数据差异说明
□适用 √不适用

九、非经常性损益项目和金额

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

非经常性损益项目	2022 年金额	附注（如	2021 年金额	2020 年金额

		适用）		
非流动资产处置损益	-305,541.91		-633,539.06	-167,165.73
越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免				
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	43,394,701.74		47,022,398.70	25,152,637.33
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费				
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益				
非货币性资产交换损益				
委托他人投资或管理资产的损益				
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备				
债务重组损益				
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等				
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益				
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益				
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益				
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	15,386,620.02		8,896,740.72	5,093,081.50
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回				
对外委托贷款取得的损益				
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益				
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性				-1,112,579.55

调整对当期损益的影响				
受托经营取得的托管费收入				
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	180,134.40		-20,155,774.10	-926,543.59
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-2,251,234.50	股份支付及个税手续费返还	-37,417,114.71	-407,617,893.88
减：所得税影响额	6,147,383.03		7,070,498.44	4,606,820.00
少数股东权益影响额（税后）	1,548,591.15		382,714.88	654,430.92
合计	48,708,705.57		-9,740,501.77	-384,839,714.84

对公司根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》定义界定的非经常性损益项目，以及把《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目，应说明原因。

□适用 √不适用

十、采用公允价值计量的项目

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	期初余额	期末余额	当期变动	对当期利润的影响金额
交易性金融资产	359,875,113.78	573,656,353.82	213,781,240.04	13,463,786.66
其他权益工具投资	173,179,588.91	173,474,038.91	294,450.00	
合计	533,054,702.69	747,130,392.73	214,075,690.04	13,463,786.66

十一、非企业会计准则业绩指标说明

□适用 √不适用

十二、因国家秘密、商业秘密等原因的信息暂缓、豁免情况说明

□适用 √不适用

第三节　管理层讨论与分析

一、经营情况讨论与分析

2022 年是公司成功登陆上交所的首个会计年度，是奥比人十年磨一剑的新起点。2022 年也是充满挑战的一年，面对复杂严峻的国际政治经济形势，公司作为国内率先开展 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，努力克服外部不利因素对公司研发、生产及销售等带来的影响，坚持长期主义和价值创造，坚持质量为本和技术创新，坚持以“让所有终端都能看懂世界”为使命，稳扎稳打落实各项经营工作，致力于打造最好的 3D“慧眼”，成为 3D 传感行业全球龙头。

截至报告期末，公司总资产 342,718.75 万元，同比增长 34.17%；归属于上市公司股东的净资产 323,101.38 万元，同比增长 40.69%。报告期内，公司实现营业收入 35,004.81 万元，同比减少 26.17%；实现归属于上市公司股东的净利润-28,978.29 万元，同比减少亏损 6.9%。

报告期内，公司总体经营情况如下：

（一）持续拓展延伸应用领域，在行业迭代中乘风破浪

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，在生物识别、机器人、AIoT、三维扫描、工业三维测量、消费电子等市场上实现了多项具有代表性的商业应用。具体应用领域如下：

1、生物识别方向

（1）人体识别

1）线下支付

报告期内，公司加大市场推广力度，稳步推进 3D 视觉传感器在线下零售、自助货柜、餐饮、医疗、校园、景区、酒店等支付场景的应用。公司已推出多款专门应用于线下零售和智能货柜的

支付设备终端。在刷脸自助售货机领域，公司与各大客户建立了良好的合作关系，业务处于稳中有增的态势；在团队用餐领域，公司与学校、企业等积极展开合作，已与该领域大部分头部客户建立了较为深度的合作关系。与此同时，公司积极参与中国银联线下支付的试点工作，并持续推进同其他第三方支付企业的业务合作。

2）智能门锁

3D 视觉感知技术作为“以人为本”智能生活方式的关键技术之一，具备准确识别及核验用户身份的能力，为作为智慧家庭重要入口的智能门锁行业带来了安全便捷的用户体验。相较于传统的指纹、密码等解锁形式，3D 刷脸门锁采用的面部识别技术因人类面部特征相对稳定，较指纹识别技术更加安全可靠；同时鉴于 3D 感知模组的人脸识别速度较快且无感，无需用户额外花费时间输入密码或按压指纹，用户使用体验感更加便捷高效。

公司 3D 视觉感知技术在门锁领域主要分智能锁和智能门应用两大类。公司积极把握 3D 人脸识别智能门锁快速普及的行业发展趋势，将金融支付级的 3D 结构光技术集成自研的三维人脸识别算法，以高集成度的 3D 人脸模块解决方案赋能业内中高端品牌客户，获得业内一致好评。近年来已与包括凯迪仕、德施曼、鹿客、绿米、云米、VOC、海尔、TCL、好太太等多家知名品牌商达成业务合作，搭载公司 3D 视觉传感器的智能门锁已覆盖 C 端消费者、公租房、房地产等应用场景。报告期内，公司推出了新一代性能更优的 U3 产品，持续推动金融级“真 3D”结构光人脸识别方案在智能门锁领域的普及。U3 从硬件、光学到算法都做了大幅优化，人脸识别速度小于 1 秒钟，身高范围做到 1.2m-2m，光照适应做到 6W Lux，平均功耗小于 0.68W。

与此同时，随着猫眼视频监控的需求越来越旺盛，公司将 3D 结构光技术与低功耗猫眼视频技术合成以满足更多客户需求，进一步扩大市场份额。报告期内，公司不断创新迭代相关技术，推出了搭载 AI 视觉算法的 3D 视觉感知+猫眼的一体化产品，同时公司利用在算法方面的技术和经验推出了高端猫眼方案，完成了和阿里云、涂鸦云、腾讯云、360 云等主流云平台的适配，在多家品牌锁企量产出货。

除此之外，随着智能家居的兴起，智能门需求随之而来，公司与各家品牌门厂基于 3D 视觉技术展开智能门业务合作，共同探索蓝海市场。报告期内，公司利用在智能门锁上的长期积累，也在探索结合视觉的智能家居整体方案延伸，相关产品研发已经在推进中。

3）身份识别

在医保核验领域，智能终端利用 3D 感知技术可以快速获取被保险人信息和确定就诊人的生物特征，与医保数据进行同步核验，有效防止医保盗刷、医保欺诈等情形。报告期内，公司推出了新一代核身感知模组 I3，此产品已被核身验证市场广泛接受。公司的医保终端相继被 20 余省份的医保专网投入商用，省级招标也陆续启动，部分省市医院、药店的自采市场也在大力开拓中。除了 3D 摄像头模组，公司在此领域的整机设备产品也实现了从 0 到 1 的落地，并在第四季度实现了量产出货，为后续大规模出货奠定了坚实基础。

3D 视觉感知技术的加持使智能手机在解锁、支付、拍照、AR 互动、图片美化、三维空间扫描等功能的用户体验得以实现和升级。近年来，公司陆续与 OPPO、魅族等进行合作，2018 年为 OPPO 旗舰手机 Find X 提供 3D 结构光技术，2020 年为魅族旗舰手机 17 Pro 提供 ToF 系统解决方案，2021 年为魅族 5G 旗舰新机 18 Pro 提供 ToF 一站式量产方案。公司将手机、电视、电脑和 PAD 等消费电子应用领域作为中长期业务布局发展，近年来与行业多家品牌厂商保持紧密的技术预研合作，等待市场需求释放。

（2）物体识别

报告期内，公司持续推动 3D 视觉感知技术在三维测量、3D 扫描建模、智慧农牧等业务场景的市场拓展，不断迭代和优化产品线，满足和触发各类市场对 3D 视觉感知技术的需求。同时，公司持续推动 3D 开发者社区平台的建设，培育 3D 视觉感知应用市场。

2023 年以来，公司在 3D 扫描建模、3D 打印领域取得突破性进展，与行业头部企业创想三维形成战略合作关系。公司 3D 扫描技术能够实时采集人体、物体及空间的完整三维数据，生成高精度的人、物、空间之三维模型，依托自身在光学领域的深厚积累进一步提升用户体验，助力客户及用户打造创意 3D 世界。同时，公司量产了三维扫描整机解决方案，助力客户进一步完善产业链布局。随着近年来 3D 打印产业市场体量的飞速增长，市场前景潜力巨大，公司将持续探索并不断推出行业领先技术方案，打造极具市场竞争力的产品。

（3）空间识别

在 3D 空间扫描领域，公司为 Matterport、贝壳如视的网上 VR 看房提供 3D 视觉感知技术，并为惠普 Sprout Pro 一体机提供 3D 视觉传感器。由 3D 视觉传感器阵列组成的 3D 房屋扫描设备可快速对房屋内部进行高精度三维重建，精准还原房屋信息，实现模拟实景的 3D 看房，进一步提高用户的在线看房体验。此外，3D 空间扫描技术可以对空间进行多点、多角度的扫描拍摄，从房屋初始建设、消防布置到装修等多个阶段提供全方位的室内地图构建，最终生成 VR 空间三维模型，实现空间内的全景查看。相较于传统的线上看房，VR 看房可以帮助终端用户直观感受房间的立体感和空间感，真实感体验远远优于普通照片。

此外，3D 视觉感知技术在安防监控与公共安全领域的应用空间在逐步扩大，通过对现场环境的实时感知和分析，3D 视觉感知系统可以及时发现异常行为，提高安防监控的准确性和实时性，进而有效提高公共安全水平。

2、机器人方向

近年来，公司针对服务机器人、工业机器人、ROS 教育机器人等不同种类机器人推出了视觉感知方案，提供单目结构光、双目结构光、激光雷达、iToF 全技术路线 3D 视觉传感器，帮助机器人实现建图、定位、避障、识别等功能。

（1）服务机器人

3D 视觉传感器可以帮助服务机器人高效完成人脸识别、距离感知、避障、导航等功能，使其更加智能化。随着服务机器人在各类应用场景的普及，公司应用于家用服务机器人(如扫地机、割

草机等)、商用服务机器人(如清洁机器人、酒店配送机器人、送餐机器人等)的 3D 视觉传感器出货实现了快速增长。公司已与云迹科技、擎朗智能、普渡科技、高仙机器人等多家服务机器人客户实现了业务合作，覆盖了智能工厂、仓储物流、建筑自动化、智能巡检、割草机、酒店配送、楼宇配送、商用清洁、ROS 教育等应用场景。

报告期内，普渡科技旗舰新品“巧乐送”服务机器人搭载了公司 RGBD 深度传感器，并高效融合了 RGB 相机和激光雷达，在高动态复杂环境下也能进退自如和灵活避障，提升了物品配送效率，有效改善了用户体验和降低了终端商户经营成本。此外，普渡科技另一款送餐机器人“贝拉”搭载了公司 Astra Mini 和 Dabai Pro 双目结构光深度传感器，可实现高精度物体深度数据测量，“贝拉”前检测角度可达 192.64°，障碍物检测范围超过 10m，同时其障碍物扫描频率高达每分钟 5400 次，在任意角度遇障即停，随转即走，可做到 3D 全向避障。

（2）扫地机器人

3D 视觉传感器可以捕捉环境的三维深度信息，准确感知地形高低、障碍物等，从而更好地规划和执行清扫路径，避免扫地机器人卡住或摔倒等情况。公司推出了基于专用单点 SPAD 芯片的 dToF 单线激光雷达、3D ToF 传感器、双目避障传感器，目前正同多家行业客户进行产品测试适配。

报告期内，领贝机器人(Linkbey)发布新品 M10 系列自清洁扫拖机器人，该系列搭载了公司自研的隐藏式 MS200 dToF 激光雷达，具备远距离精准探测能力，实现毫米级智能建图与避障，可以为扫地机智能路径规划提供精确的环境信息。公司 MS200 dToF 激光雷达专门为扫地机器人量身打造，采用无刷电机旋转式光学扫描系统，内置根据扫地机器人雷达系统特点独家定制的 SPAD 单光子芯片，可从底层优化激光雷达探测性能，具备 360° 全方位扫描能力，最小角分辨率 0.4°，感知环境更精细，建图更精准，可实现全屋无死角清洁；MS200 可适配封闭式结构，在激光雷达外适配光学外罩，有效隔离灰尘、毛发等微小颗粒，提高扫地机的稳定性与使用寿命;此外，MS200 dToF 雷达针对智能回充进行专项设计，可基于强度信息识别特定反射率排布的回充基站，这有助于提升扫地机器人的完全自主智能性，减少人为干预次数。

（3）工业机器人

工业机器人主要是通过搭载 3D 视觉传感器以实现距离感知、避障导航、三维地图重建等多项功能，从而更好地完成分拣、搬运、排障等多项服务，大幅减少人工需求。公司推出了工业级 dToF 单线激光雷达，该雷达采用了高可靠性的光机和旋转机构，突破了高精度角度校准和距离标定技术，实现了超过 30 米的探测距离，较高的测距精准度能适应超过 50kLux 的环境光和各类复杂目标物，可用于工业 AGV & AMR 导航避障。3D 视觉感知技术可为工业机器人、自动化设备等提供更为准确的感知能力，进一步提高生产效率和质量，有助于推动工业移动机器人的高性能雷达国产替代。

（4）机械臂

面对散乱无序堆积的目标，公司自主研发的 Gemini 2 可协助机械臂高效准确完成无序抓取。在维度和体积测量场景，Gemini 2 可完整覆盖多种距离上的深度采集需求，配合后端应用，精准完成目标维度和体积的测量、标识等功能。

（5）其他机器人

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。3D 视觉感知技术将为机器人提供更为准确的导航与路径规划、环境感知、物体识别与抓取等能力，从而有机会结合深度学习、强化学习等人工智能技术，帮助机器人实现自主学习与适应性。

通过对周围环境的实时感知和处理、对环境和任务的持续感知与分析，人形机器人、交互机器人等可以自我调整行为策略，适应不同的场景和需求，进一步提高其智能化水平；无人机等可以更加灵活地在复杂环境中进行运动，执行更多类型的任务，如安全监控、搜索救援、货物运输和巡检维护等。

3、工业三维测量方向

报告期内，公司把握工业企业智能化升级以及高精度三维测量国产化的大趋势，不断优化升级三维全场应变测量、三维光学扫描测量、三维光学弯管测量等工业级应用设备及软件，持续与轨道交通、航空航天、风电能源、3C 电子、生物医学、材料研究、汽车等领域的行业企业、科研院所完成合作落地。3D 视觉感知技术可以被用来实现微米级的工业扫描、工业检测等功能，还可以用于产品检测、质量控制等环节，确保生产过程中的高品质输出。

报告期内，公司子公司新拓三维经营全面加速，底层技术持续升级优化，针对不同场景需求进行产品迭代研发。在应变变形测量产线方面，新拓三维推出了新一代视频引伸计产品，以适应更广阔的实验机配套市场。在研发端，对三维外形检测、弯管测量产线完成了标准产品全面的完善与升级，取得了欧洲 PTB 认证的最高精度认证；在营销端，新拓三维丰富并加大了线上推广和品牌宣传力度，对业务模式和营销队伍进行了调整优化，加大渠道开拓力度，在半导体封测、管路检测方向陆续与行业头部客户展开合作。

4、汽车方向

3D 视觉感知技术在汽车领域的应用主要分为车外和车内，其中车外应用包括自动驾驶及辅助驾驶 360 度 3D 环视、车外身份识别等，车内应用包括驾驶员检测以及车内交互。公司 3D 视觉感知技术在汽车领域的应用主要为智能座舱和智能驾驶两大类，借助高精度的环境感知能力，3D 视觉感知技术有望提升自动驾驶系统的安全性与稳定性，同时促进智能交通系统的建设与发展，提高道路交通的效率和安全性。

关于智能座舱，公司的 3D 视觉传感器可以实现车主身份识别、车内手势交互、驾驶员行为分析等功能。目前公司在积极完善相关产品，与汽车产业链合作伙伴进行研发适配。

关于智能驾驶，激光雷达是汽车由 L2/L3 级别自动驾驶向 L4/L5 高级别自动驾驶进化的核心器件，公司在报告期内持续进行机械旋转多线雷达等的研发，机械式多线雷达已完成整机设计、样机组装、标定和测试，测距距离超过 80m，测距精度接近 1cm，掌握了远距离高精度探测核心技术。

5、海外业务方向

公司依托创始团队深厚的国际化研发及学术背景，在成立初期就着手布局海外市场，于 2014 年在美国设立全资子公司用于服务海外客户，成为国内极少数建立海外销售渠道且能稳定向客户销售 3D 视觉感知产品的本土企业。近年来，公司境外销售收入保持稳定增长态势，客户群体不断扩大。3D 视觉感知技术属于前沿技术，通过与境外众多客户的紧密合作，公司可实时了解全球前沿的 3D 视觉感知技术应用，为国内市场的技术与产品推广提供参考。报告期内，公司持续优化、完善产品线以覆盖更多应用场景，积极拓展海外客户，抢占海外市场。

自公司与微软于 2021 年达成业务合作以来，双方联合设计研发的 3D 视觉传感器业务进展顺利，并于 2023 年初正式量产发布。公司新品 3D iToF 相机 Femto Mega，由公司与微软、英伟达联合研发制造，融合微软第一代深度相机 Azure Kinect 的全部性能，并集成英伟达 Jetson Nano 深度算力平台，其主要应用于物流、机器人、制造、工业、零售、医疗保健和健身解决方案等领域的 3D 视觉开发。通过配合公司与微软、英伟达后续在 AI 视觉平台上的一系列规划及合作，该产品可快速接入微软已积累超过十年的开发者和客户需求，有望促进公司海外销售收入增长。而作为行业领先的 3D 视觉感知整体技术提供商，公司可实现 Femto Mega 规模化稳定量产，并使产品持续具备高通用性和不断升级迭代的空间。

未来，公司将继续发挥优质海外业务平台作用和品牌优势，深入细化对海外市场和具体项目的分析研究，不断加强海外市场的走深走实开拓，进一步提升奥比品牌的海外影响力。

（二）积跬步以致千里，持续拓宽 3D 视觉领域研发护城河

3D 视觉感知技术尚处于应用发展初期，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。伴随着细分应用场景的逐步增多，市场对技术的要求也逐渐提高，公司着眼于中长期技术布局，为迎接中长期市场需求爆发奠定了坚实基础。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。

报告期内，公司围绕“全栈式技术研发能力+全领域技术路线布局”的 3D 视觉感知技术体系，对各核心技术进行持续的研发迭代，在结构光、iToF、双目等主流技术路线、系统设计、芯片设计、算法研发、光学系统等底层技术方面均有储备和布局。截至报告期末，公司累计申请专利共 1495 个（其中发明专利 847 个），软件著作权 94 个；累计获得专利 640 个（其中发明专利 254 个），累计获得软件著作权 94 个。

报告期内，公司“面向 3D 视觉感知的结构光深度计算引擎芯片”获得“深圳市技术发明二等奖”，“大视野高分辨率的消费级机器人 3D 视觉系统”获得“广东省人工智能产业协会科学技术奖科技进步奖一等奖”，“面向海陆交通安全的视觉理解及其计算优化关键技术与应用”获得“2022 年度 CSIG 科技进步奖二等奖”。

（三）建构人才新格局，在最好的时代攀最高的山峰

公司集聚海内外尖端人才，打造了由芯片、算法、光学、软件、机电设计等专业背景人才组成的 3D 视觉感知技术研发队伍。截至报告期末，公司有博士 48 名（含 18 名博士后），国家级人才计划 1 名、广东省珠江人才 7 名、各类深圳市高层次人才 17 名；研发人员数量 592 名，占比约 60%。

公司在保障员工福祉的前提下，始终重视健全完善人才激励及绩效机制，同时依托“追光者养成计划”、“星芒计划”和 mini MBA 项目等为员工提供完善的赋能培训体系，以期吸纳更多优秀人才加入公司。报告期内，公司推出 2022 年限制性股票激励计划并于 2023 年 2 月完成首次授予，进一步提升了公司薪酬竞争力，建立员工与公司之间利益共享、风险共担的机制，将公司中长期利益与员工经济收益挂钩，增加员工凝聚力及工作积极性，实现公司与员工双赢。

秉承对社会负责的态度，公司在承担社会责任方面履职尽责，持续改善员工工作条件，推进职业健康安全管理的不断提升。公司将可持续发展理念融入日常生产运营实践，构建了科学的可持续发展管理体系，在科技创新、安全发展、员工赋能等方面取得了新的进展，脚踏实地描绘发展蓝图。

二、报告期内公司所从事的主要业务、经营模式、行业情况及研发情况说明

（一） 主要业务、主要产品或服务情况

公司主营业务是 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。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。

根据《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司所属行业为“制造业”中的“计算机、通信和其他电子设备制造业”，行业代码为“C39”；根据《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)，公司所属行业为“计算机、通信和其他电子设备制造业”，行业代码为“C39”。

报告期内，公司主营业务未发生重大变化。

（二） 主要经营模式

1、采购模式

公司主要原材料包括通用料件和定制料件。

公司综合考虑订单需求、市场需求预测并结合采购周期情况进行备货采购，不断提高采购安排的合理性，保障供应链的效率和安全。通用料件主要包括电子元器件、通用感光芯片等，由公司根据 3D 视觉感知产品的技术需求进行选型，通过系统化测试后进行批量采购。定制料件主要包括三大类，第一类是由公司自主设计开发后，再采取 Fabless 模式委托专业代工厂生产，主要包括深度引擎芯片以及即将量产的 iToF 感光芯片等自研芯片；第二类是由公司提供功能规划、产品技术参数等需求，再由供应商提供定制化样品，通过系统化测试迭代后进行批量采购，主要包括激光发射器、衍射光学元件等光学器件；第三类是由公司设计并提供相关的技术图纸，再由供应商提供定制化生产，主要包括结构件、PCB 板等。

2、生产模式

公司 3D 视觉传感器产品的生产环节主要包括激光投影模组组装、RGB 成像模组组装、IR 成像模组组装、PCBA 加工、成品组装及测试等环节。报告期内公司主要采取内部生产的方式，结合客户订单需求及销售订单预测进行生产。

公司消费级应用设备主要采用委托加工或 OEM 的生产方式，结合客户订单需求及销售订单预测进行生产。

公司工业级应用设备主要采用自主加工生产方式，产品完成设计、开发后，定制化采购零部件，并自主完成软硬件组装及调试。

3、销售模式

公司采取直销为主的销售模式向境内外客户销售产品。

（三） 所处行业情况

1、 行业的发展阶段、基本特点、主要技术门槛

（1）3D 视觉感知行业发展情况

1）起步发展阶段

3D 视觉感知技术最早应用于工业领域，主要用于工业设备与零部件的高精度三维测量以及物体、材料的微小形变测量等，代表产品如德国高慕公司（GOM）的 ATOS 系列三维扫描仪和 ARAMIS 三维形变测量系统用于工业零部件三维尺寸和形变测量；瑞典海克斯康（HEXAGON）的 PrimeScan 扫描仪能够对工业部件实现高精度 3D 数字化作业；Correlated Solution, Inc.（美国 CSI 公司）的 VIC-3D 系列扫描仪可以通过数字图像相关法的原理，对物体表面的任意点进行位移、应变的测量。为了满足工业领域严苛的工作环境与高达微米级的测量精度，用于工业检测的 3D 视觉测量设备一般为多种技术融合使用，比如利用相位结构光以及高精度工业相机组成的工业三维测量仪器，导致设备成本高、体积大、功耗高，应用普及缓慢。

2）初级发展阶段

近年来，随着底层元器件、核心算法等技术的快速发展，3D 视觉感知技术经历了从工业级向消费级拓展的过程，核心技术的不断突破和迭代，让大规模产业化应用成为可能，国内外一些公

司先后推出了消费级 3D 视觉感知产品，3D 视觉感知行业正式起步发展。同时，随着政府部门不断出台支持政策，如《新一代人工智能发展规划》《智能传感器产业三年行动指南（2017-2019 年）》《十四五规划和 2035 年远景目标纲要》等，产业商业成熟度不断提高，3D 视觉感知技术及产品逐步向生物识别、AIoT、消费电子、工业三维测量、汽车自动驾驶等多个领域拓展。3D 视觉感知行业的市场规模持续增长，产业链日趋完善，应用场景关注度和认可度不断提升，给公司相关业务发展提供了有利的产业宏观环境和政策环境。早期所推出的 3D 视觉感知产品相对于工业级产品而言，虽然成本、体积、功耗都得到显著的降低，但其应用大都聚焦在三维建模、人机交互等领域。随着 3D 视觉感知技术的进一步迭代与优化，也逐渐向对成本、功耗、体积等要求更加严格的应用领域拓展，比如移动支付、AIoT、机器人、智能手机等。

2017 年苹果发布 iPhone X，搭载了前置 3D 结构光视觉传感器，用于人脸解锁、人脸支付等功能，给用户带来更加便捷、安全的体验。苹果手机的引领使得 3D 视觉传感器在手机领域得以规模化应用，同时也标志着 3D 视觉感知技术在消费级领域开始规模化普及。基于 3D 视觉感知在消费电子、金融、零售、餐饮、汽车、AIoT 等行业落地应用，如生物识别、三维重建、骨架跟踪、AR 交互、数字孪生、自主定位导航等，3D 视觉感知行业迎来初级发展时期。

3）快速增长阶段

2018 年以来，刷脸支付逐步成为一种规模应用的支付新方式。除了刷脸支付，3D 视觉传感器在智能门锁、3D 看房等领域也在加速落地。与此同时，3D 视觉感知技术路线也越来越丰富，华为、魅族等厂商的智能手机都相继搭载了基于 iToF 技术的后置 3D 视觉传感器，2020 年苹果在其 iPad Pro 及 iPhone12 Pro 中搭建了全新的基于 dToF 技术的 Lidar 扫描仪；谷歌旗下 Waymo 公司搭载激光雷达及多传感器的无人驾驶汽车已进行多年测试，于 2020 年 10 月在凤凰城推出没有安全员的无人驾驶出租车服务。大疆创新的无人机如 Phantom Pro/Pro+、Mavic 2 Pro/Zoom 等型号产品搭载了双目视觉系统，通过图像测距来感知障碍物。3D 视觉感知行业即将迎来快速增长时期。随着 2D 成像逐步向 3D 视觉感知升级，3D 视觉感知市场目前正处于规模快速增长的爆发前期。根据法国市场研究与战略咨询公司 Yole 发布的全球 3D 成像和传感市场研究报告，2020 年全球 3D 视觉感知市场规模为 67 亿美元，且市场规模将快速发展，预计在 2027 年达到 167 亿美元。

总体而言，3D 视觉感知行业经过数十年的发展，由早期的工业级成功向消费级拓展，且应用领域仍在不断拓宽，行业经历了起步、初级发展时期，即将迎来快速增长时期。为了满足越来越多应用领域需求，3D 视觉感知产品也随着底层元器件及核心算法的发展，向低成本、低功耗、小体积、高性能的方向发展。

（2）3D 视觉感知应用发展情况

1）生物识别应用领域

生物识别是一种通过计算机、光学、声学、生物传感器等多个技术领域密切结合，利用人体固有的生理特性如指纹、人脸、虹膜等，行为特征如笔迹、声音、步态等，进行个人身份鉴定的

方法。随着对于身份识别和保密需求的日益增加，各类新兴生物识别的技术不断发展，通过 3D 视觉感知技术实现的生物识别方法逐渐落地于不同的应用场景。

在生物识别应用领域，刷脸支付已经成为了支付行业的新趋势，随着人们对生物识别技术的重视和接受程度提升，3D 视觉感知技术在这一领域得到越来越广泛的应用。相比传统的 2D 摄像头，3D 摄像头可以更准确地捕捉生物面部特征，提高识别的精准度；同时，通过结合深度信息，3D 摄像头可以更好地应对光线、角度等不同环境条件的变化，提升识别的稳定性和可靠性，显著提升刷脸支付的安全性和便利性。从支付方式的演变历程来看，一种新的支付方式能否成功发展取决于是否能够更好满足用户支付便捷与安全的根本需求。刷脸支付无需携带支付中间介质，高效、便利，满足了身份核验的唯一性，更好实现了支付安全与便捷的统一，能够满足用户的根本需求，因此成为了线下支付方式的长期发展方向，具备驱动自我发展的底层源动力。

与此同时，随着智能家居市场的不断发展和普及，智能门锁门禁作为智能家居系统的重要组成部分，也越来越受到人们的关注。在刷脸门锁、门禁场景下，搭载 3D 人脸识别可避免接触式的识别过程，相较于传统的密码锁和指纹锁给用户的便利性更佳。此外，3D 人脸识别技术的特点（如较高的识别精度和稳定性）与门锁门禁的安全性核心需求天然契合。随着相关技术的不断成熟，智能门锁、门禁的制造成本将逐渐下降，结合我国居民可支配收入上升带来的消费升级，智能门锁、门禁的占有率将进一步提升，推动传统门锁、门禁的智能化转型。

此外，在医保核验领域，3D 感知的技术应用将有效防止医保盗刷、医保欺诈等行为。利用 3D 感知技术，智能终端可以快速地获取被保险人的生物特征，并与医保数据进行核验，有效解决了替刷、盗刷等目前普遍存在的医保使用难题。

2）机器人应用领域

在机器人应用领域，3D 感知技术的应用越来越广泛，特别是在服务机器人、工业机器人和扫地机器人等领域，该技术具有独特的优势。

在服务机器人应用领域，3D 视觉传感器可以帮助服务机器人高效完成人脸识别、距离感知、避障、导航等功能，使其更加智能化。目前已实现落地的应用包括扫地机器人、自动配送机器人、引导陪伴机器人等，服务于家庭、餐厅、旅馆、医院等多个线下场景。根据 Fortune Business Insights， 2021 年全球服务机器人市场体量达 169.5 亿美元，并将进一步由 2022 年的 195.2 亿美元增长至 2029 年的 573.5 亿美元，复合增长率约 16.6%。

工业机器人是指用于自动化生产和制造的机器人，如焊接机器人、装配机器人等。3D 感知技术可以实现对工件、生产线和物料等的精确感知和定位，从而提高机器人的生产效率和操作准确度。另外，3D 感知技术还可以帮助工业机器人实现对周围工作环境的精确感知，从而提高工业机器人的安全性和稳定性。根据 Fortune Business Insights，2021 年全球工业机器人市场体量达 156 亿美元，并将进一步由 2022 年的 167.8 亿美元增长至 2029 年的 356.8 亿美元，复合增长率约 11.4%。

清洁机器人是指用于家庭、室外等场景清洁的机器人，如扫地机器人、拖地机器人等。3D 感知技术可以帮其实现对室内外环境的精确感知，从而实现更好的路径规划、避障等目的。另外，3D 感知技术还可以帮助机器人实现对地面的精确感知，提高清洁效率和准确度。根据 Fortune Business Insights，2020 年全球清洁机器人市场体量达 97.7 亿美元，并将进一步由 2021 年的 119.7 亿美元增长至 2028 年的 506.5 亿美元，复合增长率约 27.2%。

3）工业三维测量领域

3D 视觉感知在工业领域主要应用于三维扫描、微小形变测量、弯管角度测量分析、工业机器人的定位与导航等方面。三维测量一直是工业领域不可或缺的技术环节，此前相关技术主要由欧美国家的大型工业生产厂商主导。近年来，随着国内企业对高精密 3D 测量技术的不断积累，国产设备以较高的性价比开始逐步替代进口设备，且不断拓展工业领域新的应用。通过使用高精度相机、光纤光栅等设备，可以实现对物体在力学载荷下的形变、应变、三维形态、曲率等参数的测量。细致、精确、快速获取；结合全局自动拼接技术，可以实现几十米超大工件的快速高精度测量，目前已广泛适用于各种有三维数据需求的行业，如汽车工业、航空航天工业、数码家电、文保文创及医学等领域。

（3）主要技术门槛

3D 视觉传感器能够让智能终端具备 3D 视觉感知能力，从而使得智能终端由“看清世界”到“看懂世界”进化。对应的 3D 视觉感知技术已成为人工智能和物联网时代的关键共性技术，是推动全球科技从互联网/移动互联网时代向智能化物联网时代发展的关键技术之一。3D 视觉感知产业链长，涵盖上游的元器件供应商或代工厂，中游的 3D 视觉感知方案商，以及下游的各类应用场景客户，在技术、资金、人才等多方面形成了较高的行业门槛和壁垒。

3D 视觉感知正逐步拓展下游市场的各类应用，由于智能设备的多样化，对 3D 视觉的精度、成本、测量范围等要求均不一样，单一 3D 视觉感知技术难以满足各类方案的需求。3D 感知企业不仅需要掌握核心芯片、光学、算法等底层核心能力，还需要具备结构光、iToF、双目、dToF、Lidar、工业三维测量等全领域技术路线布局及相关产品开发的能力。另外，3D 视觉感知行业正处于快速发展阶段，在很多细分领域的实际应用仍待进一步探索。由于行业的技术门槛较高，且客户需要的不仅仅是一颗传感器或者软件算法，而是一整套的解决方案以及技术支持体系。因此企业需具备涵盖系统设计、芯片设计、算法研发、光学系统、软件开发、量产技术等全栈式技术研发能力，覆盖产品从设计、研发到制造的全周期研发流程，为客户提供包含芯片开发、硬件量产、应用算法在内的完整 3D 视觉感知应用方案。

3D 视觉感知产业链中，公司的技术能力覆盖上、中、下游。公司目前已具备上游环节中传感器模组生产商的能力；在产业中游，公司具备完整的 3D 视觉感知方案商的能力；在产业下游，公司已经具备了各类应用算法的能力。未来基于产业的发展方向公司将不断探索产业链各核心环节，为各类客户研制出满足行业需求的产品。

2、 公司所处的行业地位分析及其变化情况

公司是国内率先开展 3D 视觉感知技术系统性研发，并实现产业化应用的少数企业之一，是市场上为数不多能够提供全套自主知识产权 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 视觉感知技术路线的公司。公司掌握了“全栈式技术研发能力+全领域技术路线布局”的 3D 视觉感知技术体系，通过“深度＋广度”双向驱动进行可持续布局与战略储备，在生物识别、机器人、AIoT、工业三维测量、消费电子等市场已实现多项具有代表性的商业应用。

目前全球已掌握核心技术并实现百万级面阵 3D 视觉传感器量产的企业仅有苹果、微软、索尼、英特尔、华为、三星和奥比中光等少数企业。由于公司所处的 3D 视觉感知行业存在较高的行业门槛和壁垒，在技术、资金、人才等方面要求较高，因此行业竞争格局较为稳定，目前新进入市场的竞争者较少。未来三至五年，随着 3D 视觉感知技术的快速迭代以及在各领域渗透率的进一步提升，公司仍将保持对技术研发和市场开拓的高投入，以保证技术和市场领先地位并把握市场发展机遇。

3、 报告期内新技术、新产业、新业态、新模式的发展情况和未来发展趋势

（1）2D 成像向 3D 视觉感知的持续转变

在过去的数十年中，AI 算法及算力逐步可以通过 2D 相机产生的平面图像对环境进行识别、判断和追踪。然而，2D 图像仅能够提供固定平面内的形状及纹理信息，无法提供 AI 算法实现精准识别、追踪等功能所需的空间形貌、位姿等信息。3D 视觉感知技术则充分弥补了 2D 成像技术的缺陷，在同步提供 2D 图像的同时，还能够为 AI 算法及算力提供视场内物体的深度、形貌、位姿等 3D 信息。

基于 3D 视觉感知技术研发出的 3D 视觉传感器可以采集人体、物体以及空间的 3D 信息，配合 AI 算法能够实现多种 2D 成像技术难以实现的功能。硬件方面，随着图像传感器、深度摄像头和激光雷达等硬件技术的不断进步，3D 数据采集将变得越来越高效和便捷。这些设备为 3D 视觉感知提供了更丰富的数据来源，使得将 2D 成像向 3D 视觉感知升级加速推进。在软件和算法方面，计算机视觉和深度学习等领域的研究和应用将推动 AI 的相关应用的加速落地，如生物识别、三维重建、骨架跟踪、AR 交互、数字孪生、自主定位导航等。

（2）多学科技术融合促进 3D 视觉产业链逐步完善

3D 视觉感知技术属于跨学科技术，涉及光、机、电、芯片、算法等多个专业，且产业链尚未完全成熟。在未来，3D 视觉感知行业将逐步形成一个完整的产业链，包括硬件制造、软件开发、算法研究、系统集成、解决方案提供在内的各个环节之间的协同将提高整个行业的竞争力，推动技术进步和应用普及。

在上游，各类传感器技术的迭代将提升数据采集的精度、速度和稳定性，从而为 3D 视觉感知提供更高质量的原始数据；光学元器件的性能将不断提升，以满足 3D 视觉感知对成像质量和光学性能的要求。在中游，相关企业将致力于将各种传感器、光学元件、处理器等组合成完整的 3D 视

觉感知系统，提供更好的硬件平台和解决方案，同时还将继续开发完善专门针对 3D 视觉感知的软件和算法，包括人脸识别、3D 重建、物体识别等。软件的优化将提高整个系统的性能和稳定性。在下游，应用领域将不断拓展，各行业将深化定制化服务和需求，为终端市场提供体验更好的产品和服务。

（3）多模态推动 3D 视觉感知技术与其他技术更加紧密结合

未来，3D 视觉感知技术与其他相关技术（如 AI、IoT 等）将更紧密地结合，有望实现更高效的智能感知和控制系统。在多模态融合方面，通过集成不同类型的传感器和数据源，可以实现多模态数据融合，利用不同传感器的优势，提高系统的感知能力和准确性，降低误检和漏检的风险。

伴随着以 AIGC、ChatGPT 等为代表的新兴 AI 技术的引入及应用，人工智能行业有望迎来快速发展，这类大模型技术会像通讯、互联网等技术一样，很大程度的改变人类社会的学习、工作方式，提升多行业的生产力水平。人工智能已经成为物联网、机器人技术、大数据等的主要驱动力，深度学习带来的科技革命预期将产生巨大的经济价值。

公司 3D 视觉感知技术助力让终端获取更多精准的三维、距离等信息，具备很高的识别精度和稳定性，助力各类终端更好地看懂三维立体世界。如果说 GPT 等大模型是“大脑”，那公司的 3D 视觉感知产品其实就是“眼睛”，两者负责视觉相关的神经元一起来完成整个“看懂”世界的过程。

相信随着 AI 的普及与发展，AI 模型的表现形式将变得更加多元化，无论是文本、声音还是图像的人机交互，都将进一步优化普及。在与 AI 技术的结合方面，通过将深度学习、机器学习、大语言模型等 AI 技术应用于 3D 视觉感知，可以实现更高效的数据处理、特征提取和模式识别。此外，AI 技术还可以用于预测和决策，使得整个智能系统更具自适应性和智能化。未来通过将 3D 视觉感知技术与 VR、AR 相结合，可以实现更加真实和沉浸式的交互体验，这将为教育、培训、娱乐等领域带来新的发展机遇。

（四） 核心技术与研发进展

1、 核心技术及其先进性以及报告期内的变化情况

公司把握 2D 视觉向 3D 视觉跃迁的时代契机，专注 3D 视觉感知技术研发，构建了“全栈式技术研发能力+全领域技术路线布局”的 3D 视觉感知技术体系，通过“深度+广度”双向驱动，打造 3D 视觉感知一体化科研生产能力和创新平台，实现公司 3D 视觉感知技术的全面协同发展。

公司核心技术以自主研发为主，并形成相应知识产权。通过对多技术领域及不同层次技术的深入理解和相互贯通，不同技术路线的底层核心技术可相互协同创新。公司一方面开发出性能优异、质量可靠的 3D 视觉感知产品，另一方面不断实现产品技术迭代创新和产品系统升级优化。公司通过对系统设计、芯片设计、算法研发、光学系统、软件开发、量产技术等关键核心的深入研究，开发出结构光、iToF、双目视觉传感器、dToF 单线激光雷达及工业三维测量设备，并积极布局面阵 dToF、面阵 Lidar 等前沿技术。

公司的 3D 视觉感知技术体系如下：

关于公司的核心技术先进性，一方面体现在公司已成功开发并规模量产出被众多细分行业龙头应用的 3D 视觉感知产品，产品性能满足各应用场景的高标准要求，对标国际科技巨头；另一方面体现在由“全栈式技术”研发能力所支撑的系统级优化能力，提高了开发效率与技术性能指标，加快了储备技术的开发进程。具体如下：

（1）消费级 3D 视觉感知技术先进性

公司消费级 3D 视觉感知技术先进性体现在系统设计、芯片设计、算法研发、光学系统、软件 开发及量产技术等方面：

1）系统设计

3D 视觉感知产品是系统级产品，公司开发相应模拟系统进行模拟仿真，在新产品或技术开发初期，对各个环节及零部件进行全局及局部模拟，并通过搭建实验环境进行功能验证，通过多次优化直至达到最优系统性能。公司依托从底层到上层技术的全栈式布局，在系统设计时可以更好地进行深入优化与融合，使得系统设计更加合理；此外，结构光、iToF、dToF 等技术路线在基础原理上的共通性使得新技术产品在系统设计时，可以借鉴其他技术的成熟模型，缩短系统设计周期。

系统设计技术的先进性主要体现在产品性能及产品系统层面的创新。在产品性能方面，公司已量产的 3D 视觉传感器产品的性能已获得了广泛商业应用认可；在产品系统创新层面，主要体现在以下几个方面：

系统类别	具体内容

结构光及双目系统设计	设计基于散斑结构光的离轴光学三维测量系统方案，充分考虑单距离与多距离标定、散斑零级调优、温度误差补偿、镜头发射与镜头成像畸变等多重测量影响因素，开发出特有的参数化散斑结构光系统设计软件，可快速根据应用需求设计出激光发射器、透镜、衍射光学元件等底层元器件的基础性能。
iToF 系统设计	设计了基于三抽头的调制解调 iToF 系统方案，包括抽头轮转、抗多机干扰、一体化标定等，在性能与工艺方面取得了较好的平衡。
dToF 系统设计	设计了基于视差技术的 dToF 系统方案，设计并充分验证了合像素方案、斑点粗细定位方案、亚像素级定位以及小角度扫描等多种系统设计方案。
Lidar 系统设计	设计了固态面阵激光雷达系统方案，在调制解调方面研发了随机脉冲以及编码脉冲发射方案，同时为提升精度与测量范围，设计了多光束合并、分区域扫描、动态调节等方案，可以使激光雷达在低发射功率下实现高精度、高信噪比。

2）芯片设计

公司自成立起就组建了一支专业的芯片团队，具备数字及模拟芯片的研发实力。公司设计的芯片类型主要包括深度引擎计算芯片、iToF 感光芯片、dToF 感光芯片、结构光专用感光芯片等。目前已成功完成四代深度引擎芯片、两款 iToF 感光芯片、两款 dToF 感光芯片的开发。

①深度引擎芯片

3D 结构光深度引擎的理论基础是机器视觉中立体匹配算法。为得到图像中每个点的视差，深度引擎需要实时采集目标的散斑图像，与存储的参考散斑图像进行特征匹配。深度引擎芯片集成了中央处理器、总线控制器、内存子系统、结构光深度引擎、主动/被动双目深度引擎、RGB ISP 、IR ISP、图像编码器、图像压缩模块、安全加密模块、输入输出子系统以及各类高速模拟接口等功能模块，是系统级 SoC 芯片，包含了完整的系统、软件/固件及算法，在满足高性能运算的同时， 大幅降低了功耗，缩小了芯片的物理面积，加强了深度引擎处理能力，丰富了用户输入输出方式。

公司结构光/双目深度引擎芯片从 MX400、MX6000、MX6300 到 MX6600 迭代，已形成系列产品，功能不断增强、成像质量不断提升、支持的分辨率逐代提高，具体如下：

芯片系列	产品图示	推出时间	功能特点
MX400		2015 年	①3D 结构光深度引擎芯片，可实时计算并输出每秒 30 帧 640x480 的深度图； ②支持 DVP 、USB2.0 、I2C 接口； ③可用于体感游戏、3D 扫描建模、手势控制等应用 场景； ④已在惠普扫描仪等产品上量产出货。

MX6000		2017 年	①支持“结构光+主动双目”的深度引擎芯片，可实时 计算并输出每秒 60 帧 1280x1024 的深度图； ②支持 DVP、USB3.0、MIPI、SPI、I2C 接口。灵活可 配置的低功耗模式，典型应用场景下功耗 280mW； ③除涵盖 MX400 应用场景外，还可用于人脸/骨架识别、智能门锁、刷脸支付等应用场景； ④已用于支付宝刷脸支付终端等产品上。
MX6300		2018 年	①在超小尺寸下做到了性能和功耗的最优平衡，可实时计算并输出每秒 60 帧 1280x960 的深度图； ②支持 MIPI、SPI、I2C 等接口，方便集成到移动终端中。灵活可配置的低功耗模式，典型应用场景下功耗 150mW； ③可应用于人脸解锁、安全支付、3D 美颜、3D 扫描建模等应用场景。通过了严苛的可靠性测试； ④已在 OPPO 旗舰机 FindX 应用并量产出货；MX6300 芯片荣获中国半导体行业协会举办的第十五届“中国芯”集成电路产业促进大会“优秀技术创新产品”奖。
MX6600		2021 年	①最新一代支持“结构光+主动双目”的深度引擎芯片，采用了创新性的深度引擎 IP 核，深度完整性、人脸细节效果与飞点效果提升明显。可实时计算并 输出每秒 30 帧 1920x1080 的深度图，或每秒 60 帧 1280x960 的深度图。灵活可配置的低功耗模式。支持芯片的安全启动和数据的安全加密传输。输出图像支持无损/有损压缩，大幅节省了传输带宽，降低了功耗。提供 RGB ISP 功能，支持每秒 30 帧 5 Mega 像素的处理能力； ②已具备量产条件。

MX 系列芯片的先进性具体体现在以下方面：

先进性特点	具体内容
成像质量高	MX6600 达到相对精度 0.6mm@0.6m 或 2.1mm@1m，绝对精度 1.3mm@0.6m 或1.9mm@1m，深度完整性好，人脸细节效果突出，飞点效果进行了有效控制。
效能高	具备灵活可配置的低功耗模式。除支持超低功耗待机模式外，每条数据通路 都支持独立打开/关闭供电，还可以调低时钟频率以降低功耗。例如，MX6300 在典型应用场景下，功耗 150mW，具备实时处理每秒 30 帧 1280x960 的深度图计算能力。MX6600 在典型应用场景下，功耗小于 1W，可实时计算每秒 30 帧 1920x1080 的深度图，同时支持一路高清 RGB 图象处理。
功能全面	①MX6000 和 MX6600 同时支持结构光和双目深度计算； ②针对金融支付安全领域，MX6600 支持安全启动和数据安全加密传输，并提供了 RGB 图像的 ISP 功能、红外图像的预处理功能、图像无损/有损压缩传输等； ③MX6000 、MX6300 、MX6600 支持超低功耗待机模式； ④MX 系列芯片提供基于 ARM 的友好的开发者接口，支持 USB2.0、USB3.0、DVP、MIPI、SPI、I2C 等多种接口， 以适用于消费电子、机器人、外设主机等智能终端。

②iToF 感光芯片

iToF 感光芯片是 iToF3D 视觉传感器的核心器件，与结构光/双目技术不同，iToF 技术主要依靠接收端感光芯片在单个周期内采集多次光信号，并通过换算得到距离信息。

公司基于BSI背照式65nm+65nmStacking堆栈式工艺的像素设计，优化了像素内电子转移速度，在系统架构设计上采用列级高速高精度 ADC 以及高速 MIPI 接口设计，实现超高深度帧率，研发出了可以支持脉冲调制、连续波调制、抗多机干扰等优异性能的 iToF 感光芯片。

③dToF 感光芯片

基于单光子雪崩二极管(SPAD)的 dToF 测距原理，通过向物体发射激光散斑，并利用 SPAD 接收物体表面的反射光子，通过 TDC(Time-to-DigitalConverter，即时间数字转换器)测量光子飞行时间，经多次统计处理得到目标物体的深度/距离信息。dToF 感光芯片是 dToF 技术中难度最大、门槛最高的技术。主要通过以下指标衡量 dToF 感光芯片的先进性：SPAD 像素性能、像素阵列结构、TDC 性能、淬灭电路性能、数据后处理电路的精度、吞吐率、功耗等指标。

公司 dToF 感光芯片采用 BSI 背照式和先进的 Stacking 堆栈式工艺的芯片结构，通过自主创新，优化了 SPAD 像素探测效率，提出了创新性的高精度数据后处理算法并申请了专利，设计了高性能的数据后处理电路，可实现 mm 级测量精度，最远达到 10m@100klux@30%反射率的测量距离，帧率达到 30fps，抗干扰能力强，性能指标处于主流的水平，功耗与行业内当前主流芯片相当。

④结构光专用感光芯片

结构光 3D 视觉传感器中的接收端需要利用感光芯片采集结构光图像，目前普遍选用通用感光芯片，但由于结构光 3D 深度引擎算法的特殊性，比如当基线方向与感光芯片的数据读出方向不一致时，就要求在算法层面进行相应的优化调整以适应感光芯片，因此通用感光芯片存在帧率下降、额外计算资源消耗等问题。

结构光专用感光芯片针对结构光成像技术的应用场景，针对性考虑其应用的多元性，将全局快门和卷帘快门有机融合在一起，并在专用感光芯片上融入各种预处理算法，缓解后续算力芯片的算力要求，减少接口，提高速度，以实现最佳的成像性能。

(3)算法研发

①深度引擎算法

深度引擎算法用于实现深度信息的计算，包括结构光深度引擎算法、双目深度引擎算法、iToF 深度引擎算法等，这些算法一般通过 PC 端研发、FPGA 优化验证，最后形成芯片底层语言，并固化到芯片中。与传统由通用处理器来实现深度计算相比，深度引擎算法更有优势，并专用于深度引擎芯片，能够以更低功耗实现更快速、更高精度的深度信息计算，是 3D 视觉技术走向消费级并得以不断推广的关键。

深度引擎算法先进性最终体现在芯片或传感器产品性能。公司的深度引擎算法已经过多次迭代，在搜索种子点策略方面进行了深入优化，大幅降低了内存与功耗，此外还通过神经网络提升了亚像素精度。具体情况如下：

算法类型	算法功能
结构光深度引擎算法	通过实时采集的散斑图像与预先标定的参考散斑图像进行匹配，获取像素沿基线方向的偏离值，并根据三角法由偏离值计算出实际距离值。
双目深度引擎算法	利用高度优化的基于深度卷积神经网络的立体匹配算法对双目相机的左右两幅图像进行密集匹配，计算出视差图，再根据相机参数计算出场景的深度图像。
iToF 深度引擎算法	主要包括解相位、系统误差校正、双频去模糊以及 ToF 滤波。利用 ToF 感光芯片获取的相位信息求解相位差，根据相位差来计算光飞行的距离；根据标定的系统误差参数对相位进行校正，补偿温度、电子电路、发射波形等因素对飞行距离的影响。ToF 滤波主要解决感光芯片引入的散粒噪声、暗电流噪声以及环境光引起的一些随机噪声，也能有效的解决飞点噪声。

②消费级应用算法

消费级应用算法是基于 3D 视觉传感器获取的目标场景的三维信息，面向下游消费级应用需要所开发出的算法方案，是构筑客户具体应用与 3D 视觉传感器硬件之间的桥梁。

应用算法的先进性主要通过应用体验来体现。在推动产品应用过程中，公司向上层应用算法拓展，开发骨架跟踪、图像分割、三维重建、VSLAM、沉浸式 AR 等应用算法。公司骨架跟踪算法已在多平台落地，支持 2D 以及 3D 骨架识别与跟踪，帧率可达到 30fps，无明显丢帧、抖动等现象；图像分割算法在直播等场景中落地了基于 3D 图像分割的抠图应用，支持多平台，帧率达到 30fps，边缘无毛刺，无明显延迟。三维重建目前可实现 20s 内完成人脸的纹理及三维重建，效果逼真；VSLAM 已部分商用，沉浸式 AR 处于在研阶段。具体情况如下：

算法类型	算法功能
骨架跟踪	基于 3D 视觉传感器采集到的人体深度图像或手部深度图像，对人体以及手部的骨架进行检测，并通过对多帧图像的骨架跟踪实现对人体姿势、手势的检测与跟踪识别。
图像分割	基于 3D 视觉传感器采集到的 RGB 图像与深度图像，对齐后形成 RGBD 图像，通过对深度图像中深度信息的合理利用可以更准确地消除背景、提取前景，最终可以实现前景图像的分割，该技术可以被用于抠图等应用中。
三维重建	基于 3D 视觉传感器采集到的 RGBD 图像，恢复出物体的三维几何结构，包括物体尺寸、形貌、颜色等三维还原。根据物体特性主要包括刚体（空间环境等）与非刚体（人体等）三维重建。
VSLAM	通过 3D 视觉传感器、IMU 等传感器实现移动设备对所在环境的地图创建并找到自身在当前地图中的定位，是移动终端实现自动定位、导航与避障等功能的基础应用算法，主要面向移动机器人、移动终端等设备。
沉浸式 AR	通过大场景三维重建技术、传感器自身定位、实景导航等，实现虚拟与现实场景完美融合。

(4)光学设计

3D 视觉传感器采用三维光学测量原理，涉及光学系统，包括局部光学系统(比如结构光 3D 视觉传感器中的散斑激光投影器件)、全局的三维测量光学系统(如激光雷达的共轴、离轴光学系统等)，光学系统设计的好坏直接影响产品的测量性能。公司根据 3D 视觉感知类产品的当前需求及对未来的预期，投入了大量资源在光学设计上。

公司光学设计内容主要包括激光发射器设计、衍射光学元件设计、激光投影器件设计、镜头设计及光学系统设计等。光学设计的先进性体现如下：

类型	具体内容
激光发射器	激光发射器包括边发激光与垂直腔面激光两种，公司根据算法演算 3D 感知性能的上下限，然后设计出符合算法边界及产品设计的激光发射器，目前已经设计了高信噪比边发射激光器，体积小、性价比高的垂直腔面激光等多款激光器，并已被广泛应用于公司的各类产品当中。例如针对生物识别领域设计的 940 纳米垂直腔面激光能够在阳光直射下，依然提供足够的信噪比。
衍射光学元件	衍射光学元件是激光投影模组的核心元器件，其作用是为结构光、主动双目等技术提供不同形状的散斑投影。不同的技术、激光发射器、产品定义对光学衍射器件的需求差异极大。比如结构光技术与双目视觉技术在投影能量均匀程度、散斑尺寸、边缘质量、测量范围内的信噪比需求大不相同。公司的光学团队根据不同的需求对所需的散斑进行设计、仿真和模拟，然后外发到制造商进行定制化。
激光投影模组	激光投影模组是对不同的激光发射器和衍射光学元件进行组合设计。公司光学团队已设计开发数十款激光投影模组，开发了 16000-40000 投影点、投影孔径 5-10 微米的多款光学衍射器件。
镜头	由于 3D 视觉传感器对成像传感器图像的品质要求与 2D 成像系统不同，镜头的设计往往也无法使用市面上有售的镜头。比如，公司设计的结构光镜头对畸变的要求就比较苛刻，同时对品质的要求也高于市面上常见的成像摄像头模组。自成立以来，公司已经为结构光、双目、iToF 3D 视觉传感器设计了多款不同的镜头，前期的镜头设计主要集中在高精度、小视场角；公司已经完成了大视场角结构光、双目及 iToF 镜头的设计。此外，为了提高 3D 视觉传感器热稳定性，公司还设计开发了玻、塑混合镜头。
光学系统	光学系统是由激光投影模组和成像模组整合而成。公司在光学设计部分秉承光学性能紧贴算法需求，整体设计思路横贯整个成像系统的思路。在实际产品落地的过程中，公司光学系统对齐误差可以达到 2 个像素以内，3D 重建精度最高可达 0.01 像素，在相同硬件的成本下，将系统的深度性能最大化。

(5)软件开发

为便于用户更为便利地使用公司 3D 视觉传感器进行开发和应用，公司配套推出二次开发软件工具包 SDK，该 SDK 随 3D 视觉传感器提供给用户。用户可以通过 SDK 获取彩色图、深度图，也可以使用相应的 API 接口将原始深度、彩色数据转换成点云数据。SDK 包含 3D 视觉传感器硬件规格书与结构示意图、API、帮助文档、示范例程以及工具软件。

软件开发先进性具体如下：

特点	具体内容
全平台覆盖	针对不用用户使用环境，推出了全平台 SDK，涵盖 Windows 、Linux、Android、Macosx 、Unity、ROS 等平台。
软件接口丰富	提供全平台的 API 软件接口，包括深度图获取、彩色图获取、人体骨架数据获取等，并附带详细开发指南。
详细例程	设置了近 10 个示范例程，从不同角度演示了如何获取 3D 视觉传感器的彩色数据、深度数据、点云图、修改分辨率等功能。

(6)量产技术

3D 视觉传感器的核心器件激光发射模组包含电路板、激光发射器、透镜组以及衍射光学元件等元器件，其组装工艺较传统镜头组装工艺要求更高；此外，3D 视觉传感器主要三大组成部件，激光发射模组、IR 成像模组及 RGB 模组在组装时对光轴要求极其严格。

公司“从 0 到 1”研发和设计相关产品量产工艺，先后研发了激光发射模组高精度组装与测试、主要部件三合一光轴 AA、标定对齐等全链条的量产工艺核心设备，使公司成为全球少数实现 3D 视觉传感器百万级量产的企业之一。此外，公司将产品设计与量产工艺设计相互融合，比如在产品设计端利用算法实现温度误差补偿，降低量产工艺中硬件热性能要求以及相关热测试要求，或者通过在量产工艺中提升标定精度来降低产品设计中对相关算法的高要求。

2) 工业级 3D 视觉感知技术先进性

(1)系统设计

公司针对工业级应用开发出多个检测系统，并通过不断市场化打磨迭代，提升系统水平。公司的代表性检测系统如下：

系统类别	具体内容
三维光学扫描测量系统	基于光栅结构光的双目三维测量系统，采用领先的多频外差相移图像编码算法，并使用公司成熟的柔性相机自标定算法，充分考虑温度误差补偿，振动，拼接，硬件结构刚性等多重因素，开发出性能优异的三维光学外形检测系统，可快速、高精度获得物体表面轮廓及点云数据，配合多自由度的机械运动平台，可实现零部件的自动化扫描。此外，依托公司自主开发的检测分析软件，可实现扫描数据的网格化、与标准数模的偏差分析、模板检测以及扫描路径的运动学仿真及规划。
三维全场应变测量系统	基于公司专业的散斑图像相关匹配算法，柔性相机自标定算法及 3D 表面应变计算算法，开发出性能优异的三维全场应变测量系统，可快速获取变形物体在受力情况下或高低温环境下的全场表面应变。同时，依托公司的硬件设备与通信模块，可实现变形数据的实时计算和反馈控制。此外，使用伽利略体式光学系统标定算法，可实现微小尺度(如芯片)的三维重建及形变测量。基于变形数据，可实现材料力学性能分析，振动模态分析及有限元比对分析等。

三维光学弯管测量系统	基于公司成熟的多相机标定算法，和自主研发的多目视觉弯管重建算法，针对汽车与航空发动机等弯路产线的工况与检测需求，融合了环境温度误差控制、振动自校准、长管拼接等算法，开发出三维光学弯管测量系统，并与多种弯管机完成联机反馈，可实现弯管的快速测量、逆向设计、质量检测，工艺补偿与弯管调机，系统操作便捷高效，数据可追溯。

(2)算法设计

公司在三维工业测量领域研发并形成了摄影测量、图像相关匹配、多目视觉弯管重建、双目结构光三维重建等底层核心算法，实现自主可控和自由调校。部分典型算法如下：

算法类型	内容
摄影测量	通过单个或多个相机拍摄静态物体多个视角下的照片，使用相对定向算法和绝对定向算法获得物体点坐标初值以及每幅照片的相机位置初值，基于 共线方程，使用自由网平差算法调整优化获得准确的相机内参数(焦距和畸变)，外参数(相机位置)，三维点坐标数据。
图像相关匹配	利用数字相关法(DIC)，对两幅图像中相同子区进行相关性匹配，精确计算出两图像子区的仿射变换或投影变换矩阵。
多目视觉弯管重建	通过多个视角拍摄的弯管图像，利用图像上的轮廓线拟合重建出空间离散中轴线，并利用弯管设计准则数字化轴线数据，获得管线 CAD 数模。
双目结构光三维重建	通过实时采集被测物体表面的光栅条纹图像与测量系统的预先标定参数，对图像进行边缘检测、相位解算、立体匹配和三角测量解算，重建出被测物体的三维点云模型。

(3)软件平台

为支持软件开发的高效、协同、可持续性，公司经过多年研发形成一套工业软件开发平台，可实现接口统一、本地继承并调校、功能的多样化、授权的差异化。软件平台涵盖下述四个层面：

层级	内容
数据	定义标准的数据类型和接口，如：点云、网格、图像等。数据库的构建与访问。
算法 SDK	对公司的底层核心算法模块， 开发支持 Windows，Linux 的统一接口的动态库及静态库，并附带使用实例和参数说明。
应用插件 DLL	对应用层功能模块，如标定、重建、报告、检测等开发标准接口的插件，可在不同软件中继承使用。
UI 及框架	基于 QT 的软件框架，定义基本事件与相应机制， 提供统一的 UI 界面及交互控件，如图表、3D 显示引擎等。

国家科学技术奖项获奖情况
□适用 √不适用
国家级专精特新“小巨人”企业、制造业“单项冠军”认定情况
□适用 √不适用

2、 报告期内获得的研发成果

截至报告期末，公司累计申请专利共 1495 个（其中发明专利 847 个），软件著作权 94 个；累计获得专利 640 个（其中发明专利 254 个），累计获得软件著作权 94 个。

报告期内获得的知识产权列表

	本年新增		累计数量	
	申请数（个）	获得数（个）	申请数（个）	获得数（个）
发明专利	127	78	847	254
实用新型专利	87	56	308	254
外观设计专利	52	35	161	132
软件著作权	3	3	94	94
其他	50	11	202	23
其中：美术著作权	6	6	12	12
集成电路	5	5	11	11
PCT 专利	39	0	179	0
合计	319	183	1,612	757

3、 研发投入情况表

单位：元

	本年度	上年度	变化幅度（%）
费用化研发投入	380,591,553.65	387,519,899.41	-1.79
资本化研发投入	0.00	0.00	0.00
研发投入合计	380,591,553.65	387,519,899.41	-1.79
研发投入总额占营业收入比例（%）	108.73	81.73	27.00
研发投入资本化的比重（%）	0.00	0.00	0.00

研发投入总额较上年发生重大变化的原因

□适用 √不适用

研发投入资本化的比重大幅变动的原因及其合理性说明

□适用 √不适用

4、 在研项目情况

√适用 □不适用

单位：万元

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
1	结构光 3D 视觉传感器研发及产业化	30,000.00	4,531.89	26,787.89	商用阶段，同时对已开发产品和技术进行持续优化迭代。	①使用新一代结构光深度引擎芯片升级迭代 3D 视觉传感器标准品； ②基于各应用场景需求定制开发行业专用 3D 视觉传感器； ③基于手机全面屏发展趋势，开发手机前置摄像头屏下 3D 视觉传感器； ④开展无支架结构光 3D 视觉传感器技术的研发。	国际先进水平	机器人、智能手机、刷脸支付、门锁、空间扫描等细分场景
2	双目 3D 视觉传感器研发及产业化	8,000.00	2,418.41	7,752.60	商用阶段，同时对已开发产品和技术进行持续优化迭代。	①双目视觉光学测量系统设计、仿真及优化； ②成像质量优化算法研发； ③高精度标定算法研发； ④双目深度计算与优化算法研发。	行业先进水平	机器人、刷脸支付、门禁等细分场景
3	基于 iToF 技术的 3D 视觉传感器研发及产业化	30,000.00	3,701.65	19,110.13	应用拓展阶段，同时对已开发产品和技术进行持续优化迭代。	①高集成度激光发射模组设计研发； ②iTOF 技术的 3D 视觉传感器系统设计、仿真及优化； ③标定、测试及量产工艺研发。	国际先进水平	手机、扫地机器人、健身、直播等细分场景
4	面向用户开发的 SDK 及应用算法研发	30,000.00	4,250.76	17,460.71	持续优化迭代中，正在搭建算法展示和应用平台	①基于深度图的背景分割算法研发； ②手势、骨架跟踪算法研发； ③面向刚体与非刚体的三维重建算法研发； ④VSLAM、沉浸式 AR 的研发； ⑤算法 API 及 SDK 工具研发。	行业先进水平	从整体上提高客户使用体验，简化客户的测试及验证过程
5	基于 dToF 技术的 3D 视觉传感器研发及产业化	5,000.00	1,204.45	3,139.21	研发阶段。	①dTOF 技术的 3D 视觉传感器系统设计、仿真及优化； ②标定、测试工艺研发与流程开发； ③整机生产制造装设流程开发与优化。	行业先进水平	手机、扫地机器人、服务机器人等

6	3D 视觉感知 AIoT 算力芯片核心 IP 设计研发	10,000.00	1,023.71	4,452.57	研发阶段。	①双目和 ToF 感知算法 IP 开发； ②高性能的 CPU 和 NPU（深度学习加速器）IP 开发，支持骨架识别、图像分割等应用算法的加速运行。	行业先进水平	门锁门禁、扫地机器人、服务机器人等
7	3D 视觉传感器专用一体化智能量产产线迭代	6,000.00	1,009.31	1,606.83	持续优化迭代中。	量产工艺及专用设备的开发及优化迭代。	行业先进水平	从生产工艺上提高产品品质及性价比
8	高分辨率结构光深度引擎芯片设计研发	10,000.00	477.13	3,279.54	商用阶段，同时对已开发产品和技术进行持续优化迭代。	研发迭代高分辨率的结构光深度引擎芯片。	国际先进水平	为各类结构光 3D 视觉传感器提供深度算力
9	面阵 dToF 感光芯片设计研发	10,000.00	1,065.25	2,520.79	应用拓展阶段，同时对已开发产品和技术进行持续优化迭代。	在业内顶级的晶圆厂的先进 SPAD 制程支持下，对标业内先进水平开发面阵 dToF 感光芯片，包括光学传输系统仿真和建模、SPAD 像素性能、模拟电路设计、数模混合 SoC 开发等	行业先进水平	可以用于开发各种 3D 视觉传感器系统，与结构光及双目视觉等技术在多种场景行成互补
10	面向 3D 视觉感知的 AIoT 算力芯片设计研发	20,000.00	3,990.66	6,754.49	研发阶段。	面向移动终端、物联网等领域对 3D 视觉边缘计算的需求，研发将大规模神经网络、3D 深度计算、关键算法固化到单颗 SoC 中，实现同时具备神经网络加速、3D 视觉计算的 AIoT 算力芯片。	行业先进水平	为 iToF、双目视觉 3D 视觉传感器提供深度算力，相对于传统的结构光芯片，提供额外的边缘算力（入 NPU）
11	高性能 iToF 感光芯片关键技术研发	12,000.00	1,147.47	3,986.20	应用拓展阶段，同时对已开发产品和技术进行持续优化迭代。	研发高性能 ITOF 芯片，采用新型调制方式像素架构，高速低噪声读出电路设计，实现相对竞品更低功耗、更低噪声、更高帧率以及更优的深度性能。	国际先进水平	用于开发各种高性价比的 iToF 3D 视觉传感器；也可以直接用于嵌入式视觉系统（如 VR 头盔、移动产品、

								机器人，手机客户）的开发
12	高性能结构光专用感光芯片系统及架构设计	3,000.00	1,584.33	2,699.53	研发阶段。	针对公司结构光 3D 视觉传感器目前已经规模化应用的场景特点，进行结构光专用感光芯片的研发，提高产品性能。	国际先进水平	为 3D 视觉传感器进行过优化设计的通用型感光芯片；可以用来开发多种新式的 3D 视觉传感器
13	高性能中远距激光雷达研发及产业化	5,000.00	1,748.56	4,804.67	单线雷达处于商用阶段。	基于大规模集成化的单光子雪崩二极管（SPAD）面阵传感器和可寻址激光发射芯片的全固态面阵激光雷达，包括系统的架构设计，芯片架构设计，单光子系统仿真，测距原理和电路处理方式的研究，各类功能在 FPGA 平台上的实现等。	行业先进水平	机器人、无人机等领域
14	基于 dTOF 技术的新一代全固态激光雷达研发及产业化	20,000.00	1,182.56	3,107.07	研发阶段。	基于 dToF 原理的机械式旋转扫描测距系统的收发器件设计、光机系统设计和装调方案、硬件架构设计和信号处理、解距算法开发、嵌入式平台软件和 SDK 等开发。	行业先进水平	机器人、无人机、车等领域
15	面向教育的 3D 视觉感知应用产品研发	5,000.00	1,394.92	3,553.97	商用阶段，同时对已开发产品和技术进行持续优化迭代。	面向教育应用场景的市场需求，基于视觉技术研发各类应用产品。	行业先进水平	面向青少年体质健康而开发的一系列智能终端
16	面向三维刷脸应用的智能终端研发及产业化	5,000.00	2,140.75	5,319.38	商用阶段，同时对已开发产品和技术进行持续优化迭代。	面向线下支付、门锁门禁等应用场景研发消费级应用智能终端产品。	行业先进水平	线下支付、门锁门禁等
17	工业级三维测量关键技术研发及产业化	8,000.00	736.09	2,724.56	商用阶段，同时对已开发产品和技术进行持续优化迭代。	通过光栅结构光、近景摄影测量、数字图像相关法等核心技术，推出多款商用标准软件及工业级应用设备。	行业先进水平	工业级的 3D 扫描、品控等领域中使用的高性能 3D 方案
合计	/	217,000.00	33,607.89	119,060.14	/	/	/	/

5、 研发人员情况

单位:万元　币种:人民币

基本情况		
	本期数	上期数
公司研发人员的数量（人）	592	643
研发人员数量占公司总人数的比例（%）	59.62	62.79
研发人员薪酬合计	26,153.10	26,276.36
研发人员平均薪酬	44.18	40.87

研发人员学历结构	
学历结构类别	学历结构人数
博士研究生	37
硕士研究生	196
本科	304
专科及以下	55
研发人员年龄结构	
年龄结构类别	年龄结构人数
30 岁以下（不含 30 岁）	256
30-40 岁（含 30 岁，不含 40 岁）	279
40-50 岁（含 40 岁，不含 50 岁）	54
50-60 岁（含 50 岁，不含 60 岁）	2
60 岁及以上	1

研发人员构成发生重大变化的原因及对公司未来发展的影响

□适用 √不适用

6、 其他说明

□适用 √不适用

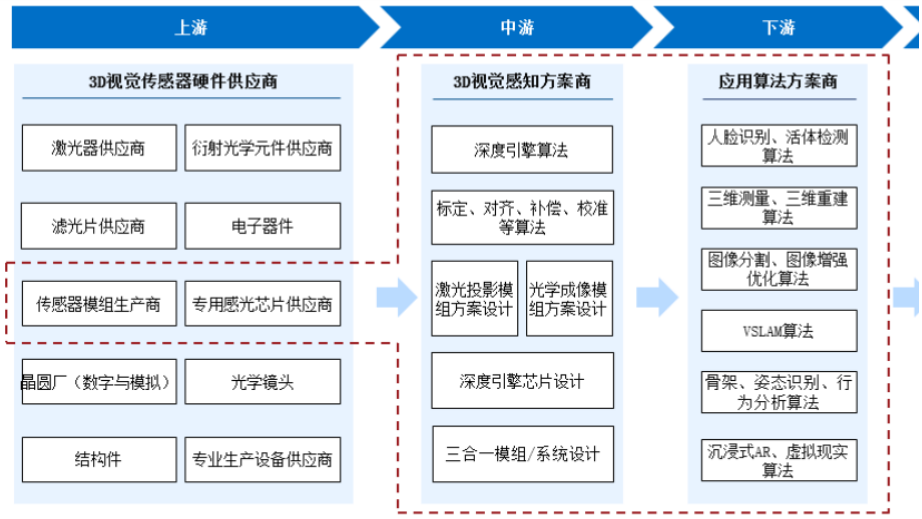
三、报告期内核心竞争力分析

(一) 核心竞争力分析

√适用 □不适用

1、技术优势—3D 视觉感知全栈式、全领域技术研发创新能力

科学合理的技术体系是公司技术先进性的重要保障。公司构建了“全栈式技术研发能力+全领域技术路线布局”的 3D 视觉感知技术体系，通过对系统设计、芯片设计、算法研发、光学系统、软件开发、量产技术等核心技术的深入研究，开发出结构光、iToF、双目视觉传感器、dToF 单线激光雷达及工业三维测量设备，同时积极布局了面阵 dToF、面阵 Lidar 等前沿技术，以适用于不同应用领域或场景。通过对 3D 视觉感知技术全领域、全栈式的研发布局，公司不仅纵向具备了从底层到应用层、软硬件一体化的系统级开发设计能力，而且横向具备了不同技术路线间相互借鉴和促进的研发创新能力，进而实现了对 3D 视觉感知技术的深度理解和融合创新，更好地满足下游市场和客户的需求，支撑公司保持细分行业的技术领先优势。



注：红色虚框内为奥比中光布局的技术能力

公司先后承担科技部国家重点研发计划项目“面向服务机器人的三维视觉传感器研发及产业化应用”、“3D 视觉感知广东省新一代人工智能开放创新平台”等国家级、省级重大项目建设任务。近年来，公司“微型 3D 智能传感器关键技术及其应用”获 2020 年度第十届“吴文俊人工智能科技进步奖”、“3D 视觉芯片及全平台兼容的高分辨率光学测量系统”获得“广东省科学技术奖科技进步奖一等奖”、“结构光深度相机关键技术的研发及产业化”获得“深圳市科技进步奖技术开发类一等奖”等。

2022 年度，公司“面向 3D 视觉感知的结构光深度计算引擎芯片”获得“深圳市技术发明二等奖”、“大视野高分辨率的消费级机器人 3D 视觉系统”获得“广东省人工智能产业协会科学技术奖科技进步奖一等奖”、“面向海陆交通安全的视觉理解及其计算优化关键技术与应用”获得“2022 年度 CSIG 科技进步奖二等奖”。截至报告期末，公司累计申请专利 1,495 项，取得授权专利 640 项，其中发明专利授权 254 项。

2、人才优势—光学测量基因深厚、多学科交叉的核心团队

优秀的创新人才团队是公司技术先进性的重要支撑。公司集聚海内外尖端人才，打造了一支由芯片、算法、光学、软件、机电设计等多学科专业背景人才组成的 3D 视觉感知技术研发队伍。公司创始人黄源浩先生是国家级人才计划专家、国际知名光学测量专家，曾先后在 4 个海外科研机构从事光学测量相关的博士后研究，是国内 3D 视觉感知技术领域的领军人才。以创始人为核心搭建的研发团队，在芯片设计、算法、光学等领域吸引了一批高端人才和专家，多数拥有海内外知名大学教育背景，具有很强的全球视野。公司核心团队成员大多拥有十余年的实战经验，多年来并肩攻克了诸多技术难点，形成了公司在 3D 视觉感知技术研发方面独有的方法和经验。凭借对 3D 视觉感知技术的深刻理解，公司建立了成熟有效的多学科协同研发机制和研发人才培养机制，形成了独有的核心人才优势和特色。

截至报告期末，公司有博士 48 名（含 18 名博士后），国家级人才计划 1 名、广东省珠江人才 7 名、各类深圳市高层次人才 17 名；研发人员数量 592 名，占比约 60%。同时，公司于报告期获批设立了博士后科研工作站,推动我国人工智能 3D 传感领域高层次人才的培养。

3、产业链优势—集聚全球性供应链和行业头部客户的上下游资源

3D 视觉感知产业链经过近十年的不断探索、研发及应用，已形成一条包括上游、中游、下游和应用终端的产业化链条。3D 视觉感知产业链长，涵盖上游的元器件供应商或代工厂、中游的 3D 视觉感知方案商及下游的各类应用场景客户，在技术、资金、人才等多方面形成了较高的行业门槛和壁垒。公司是国内率先开展 3D 视觉感知技术系统研发并实现产业化应用的企业，技术能力覆盖产业链的上、中、下游，近年来凭借出色的产品研发能力、百万级的产品量产保障及快速的服务响应能力，已成为全球 3D 视觉传感器重要供应商之一，在产业链方面形成了明显的先发优势。

公司目前已具备上游环节中的传感器模组生产商能力、中游环节中完整的 3D 视觉感知方案商能力及下游环节中的各类应用算法能力，与各行业头部客户建立的良性合作关系也反向推动了公司产品的升级迭代，促进了公司对各细分行业的进一步深度理解，进而定义出更适配行业需求的产品。同时，很多龙头客户与公司共同进行合作开发，优先选择成熟产品实现大规模量产，进一步拉大了公司与竞争对手的差距。

4、量产优势—掌握自主核心技术、实现百万级规模的生产能力

3D 视觉传感器的构造精密，生产工艺复杂，量产难度高，能否实现大规模量产是衡量一家企业是否全面掌握 3D 视觉感知技术的核心评价指标之一。

公司系全球已掌握核心技术并实现百万级面阵 3D 视觉传感器量产的少数企业之一，作为行业的先行者，公司成立初期即自主进行专用生产设备的开发，自主设计生产工艺、测试工具和测试流程，自主研发标定与对齐、自校准与补偿等多类核心设备及关键技术。公司 2015 年成功实现了 3D 视觉传感器量产，2018 年成功突破了百万级量产交付，自建工厂已于 2020 年 7 月投产，为支撑大规模需求增长提供了有力保障。

截至报告期末，公司已成功开发并规模量产出被众多细分行业龙头应用的 3D 视觉感知产品，产品性能满足各应用场景高标准要求，对标国际科技巨头。2023 年度，AspenCore 在中国 IC 领袖峰会上发布了“2023 中国 IC 设计 Fabless 100 排行榜”，公司被评为“TOP 10 传感器公司”之一，彰显了市场对公司产品和技术的高度认可。未来随着产业链的进一步完善和量产成本的持续降低，也将加速 3D 视觉感知技术在其他应用领域的进一步拓展和渗透。

5、品牌优势

公司专注于 3D 视觉感知技术研发，致力于将 3D 视觉感知产品应用于“衣、食、住、行、工、娱、医”等领域，在生物识别、AIoT、消费电子、工业三维测量等市场已实现多项具有代表性的商业应用。公司拥有深厚的技术积累、丰富的行业应用经验和充裕的资金优势，自 2015 年底量产以来，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，树立了良好的行业口碑和品牌形象。

作为一家高新技术企业，公司拥有的系统性设计、全栈式优化的技术研发实力，秉承“成就客户 追求卓越 奋斗共赢 长期主义”的企业价值观，更好地满足下游市场和客户的需求。近年来公司先后获得第十届“吴文俊人工智能科技进步奖”、“广东省科学技术奖科技进步奖一等奖”、“深圳市科技进步奖技术开发类一等奖”、“北京市科学技术发明奖一等奖”等奖项。

报告期内，公司荣获“广东省人工智能产业协会科学技术奖科技进步奖一等奖”、“深圳市技术发明二等奖”和“2022 年度 CSIG 科技进步奖二等奖”等奖项，公司品牌知名度和影响力在不断提升。未来，公司将依托品牌优势和资金优势，继续发挥在服务客户方面的资源、技术、管理和先发优势，致力于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 视觉感知技术支持。

(二) 报告期内发生的导致公司核心竞争力受到严重影响的事件、影响分析及应对措施

□适用 √不适用

四、风险因素

（一）尚未盈利的风险

√适用 □不适用

报告期内，公司尚未实现盈利的主要原因是公司 3D 视觉感知技术相关产品目前仅在部分领域实现规模化应用，因此公司收入规模相对较小。同时，为把握行业发展的窗口期，抢占未来规模商业化阶段的市场机遇，公司按照“全栈式技术研发能力+全领域技术路线布局”进行技术研发储备布局；在人才、技术战略方面，公司围绕中长期布局规划仍保持着较高水平的研发投入，导致短期营业毛利规模还无法覆盖中长期布局投入需求。若公司不能尽快实现盈利，在短期内无法完全弥补累积亏损，将对股东的投资收益造成不利影响。

应对措施：公司将结合最新行业发展和竞争态势，提高技术研发效率，为后续市场需求爆发做好充分的技术储备。同时，公司将继续围绕“衣、食、住、行、工、娱、医”等领域，进一步增强市场开拓力度，深耕行业客户，加速场景落地，为公司的经营业绩改善打下良好基础，以期尽快实现盈利。

（二）业绩大幅下滑或亏损的风险

√适用 □不适用

公司 2022 年度实现营业收入、归属于母公司股东的净利润、归属于母公司股东的扣除非经常性损益后的净利润分别为人民币 35,004.81 万元、-28,978.29 万元、-33,849.16 万元。公司亏损主要原因系报告期内部分下游客户需求受经济下行影响较大，导致 3D 视觉感知技术在线下支付应用场景的渗透步伐放缓；同时，为抢占市场先机，公司在销售、管理及研发方面仍然保持较高的投入力度；此外，公司前期通过员工持股平台实施股权激励，确认较大金额股份支付费用并计入当期损益。综上，导致公司 2022 年度亏损。

应对措施：公司将进一步建立健全运营体系，梳理战略方向、行业客户、组织运营、内部管理等各个环节，通过体系化运作来提升组织效能；以市场为导向，由客户需求驱动产品研发，提

高技术研发及运营效率，推动产品商业化进程，促进公司收入的增长，以提升公司的整体盈利能力。

(三) 核心竞争力风险

√适用 □不适用

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。报告期内，公司产品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，存在技术迭代创新不达预期的风险。

应对措施：公司未来将继续保持研发创新，围绕"全栈式技术研发能力+全领域技术路线布局"的 3D 视觉感知技术体系，通过"深度+广度"双向驱动，对各核心技术进行持续的研发迭代，促进产品技术创新和性能优化升级。公司紧跟市场需求变化趋势，加快储备技术的开发进程，持续推动研发中心产学研深度合作，以保持公司技术及产品的领先优势。

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。

应对措施：公司将严格按照已建立的研发流程和知识产权保护体系，加强对核心技术保密管理，并与核心技术人员签署《竞业禁止协议》《保密协议》，有效防范技术泄密和人才流失对公司经营造成不利影响。公司将不断加大知识产权保护力度，鼓励员工尤其是技术研发人员申请专利，保护技术成果。

3、核心技术人才流失的风险

公司所处行业是典型的技术密集型行业，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。

应对措施：公司将根据发展战略需要，持续优化和实行具有市场竞争力的激励措施。公司于报告期内实施了 2022 年限制性股票激励计划，并于 2023 年 2 月完成了首次授予，将公司中长期利益与员工经济收益挂钩，增加员工凝聚力及工作积极性，助力公司与员工双赢。2023 年 3 月，公司制定了《员工购房免息借款管理制度》，通过为员工购房提供免息借款以帮助其早日实现"安居乐业"，确保核心人才队伍的健康、稳定发展，进一步提升公司的核心竞争力。

(四) 经营风险

√适用 □不适用

1、应用场景的发展或商业化不及预期风险

公司 3D 视觉感知技术产品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、机器人场景、消费电子领域的智能手机场景以及工业三维测量领域等。上述应用场景大多还处于发展初期，内外部的影响因素较多，增长存在不确定性的风险。除此之外，3D 视觉感知技术的产品应用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，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不利影响。

应对措施：公司将积极跟踪行业竞争态势，把握行业风向，战略聚焦到公司核心业务方面，围绕自身核心技术持续研发并推出满足客户需求的产品系列，促进产品线扩展与市场应用拓展的良性循环，以实现长期健康稳定发展。

2、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或需要替换，短期内可能影响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。

应对措施：公司部分外采关键器件逐步导入国产化替代，以减少对单一供应商的依赖，从而降低供应风险。同时，公司不断强化供应链风险管控和合规管控能力，制定了规范统一的采购制度及采购流程，建立了完善的合格供应商准入机制，对供应商资质、报价、产品质量、交货期等从严从优把关，从采购端保证产品质量的稳定性、可靠性，并降低和避免供应商管理中存在的风险。

（五）财务风险

√适用 □不适用

1、发生存货跌价的风险

截至报告期末，公司存货账面价值为人民币 15,174.61 万元，占本期末流动资产的比例 5.82%。未来若市场环境发生变化，下游行业市场需求降低或将导致公司产品大幅降价，公司可能面临大幅计提存货跌价准备的风险，并将对公司经营业绩产生不利影响。

应对措施：公司将坚持采用“以销定产、以产定购”的计划型采购模式，对存货规模进行严格控制；同时严格按照政策定期计提存货跌价准备，以减少存货跌价风险。

2、毛利率下降的风险

报告期内，公司主营业务毛利率相对较高，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，公司将面临主营业务毛利率无法维持较高水平或下降的风险。

应对措施：公司将持续推进精益生产和技术创新，持续降低各项运营成本，达到降本增效的目的；持续加强市场营销力度，进一步提升产品市场占有率；持续加大研发投入，保持技术和产品的核心竞争力；积极拓展新产品在新市场的销售，以抵御市场竞争加剧风险。

3、政府补助依赖的风险

报告期内，公司确认当期损益的政府补助为人民币 4,339.47 万元，占当期营业收入比例为 12.40%。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，公司未来获得政府补助的金额显著下降，将会对公司的利润水平产生一定影响。

应对措施：公司将积极关注政府各类优惠政策变化，加强政策的解读与分析，提高预判能力，积极应对并研究跟进对公司的影响。

(六) 行业风险

√适用 □不适用

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应用行业发展，同时公司也积极拓展一些应用层面技术。一方面，如果数据合规和科技伦理的相关政策法规发生变化，可能对公司下游个别行业的发展造成影响，进而对公司业务开展带来更多挑战，例如市场需求放缓、技术需求提升；另一方面，如果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。

应对措施：公司将密切关注行业政策的变化，围绕公司战略规划动态调整经营策略，多措并举为公司稳健经营保驾护航；此外，公司将持续建立健全合规管理制度，确保合规管理工作的有效落实，防范潜在的业务或法律风险。

(七) 宏观环境风险

√适用 □不适用

全球政经环境的不确定性持续增加，宏观环境异常复杂，国内经济恢复的基础尚不牢固，需求收缩、供给冲击、预期转弱三重压力仍然较大。公司所处行业属于技术密集型，受到国内外宏观经济、行业法规和贸易政策等宏观环境因素的影响。近年来，随着国家各政府部门不断出台支持政策，3D 视觉感知行业的市场规模持续增长，产业链日趋完善，应用场景关注度和认可度不断

提升，给公司相关业务发展提供了有利的产业宏观环境和政策环境。但未来若国内外宏观环境因素发生不利变化，如产品市场需求动力不足、消费回暖不及预期等，将为公司及行业未来发展带来不确定性风险。

应对措施：公司一方面将继续关注国际贸易摩擦等外部因素带来的不确定性，根据相关情况变化适时调整经营方针，积极应对风险；另一方面将不断提升研发能力、智造能力和管理能力，通过增强内生创新能力与更广泛的国内外市场拓展，增强公司抵御外部风险的能力。

（八）存托凭证相关风险

□适用 √不适用

（九）其他重大风险

□适用 √不适用

五、报告期内主要经营情况

报告期内，公司实现营业收入 35,004.81 万元，归属于上市公司股东的净利润为-28，978.29 万元。

（一）主营业务分析

1. 利润表及现金流量表相关科目变动分析表

单位：元 币种：人民币

科目	本期数	上年同期数	变动比例（%）
营业收入	350,048,102.91	474,152,719.78	-26.17
营业成本	197,333,937.58	248,535,390.03	-20.60
销售费用	63,512,273.07	63,694,412.80	-0.29
管理费用	142,641,767.75	158,408,552.30	-9.95
财务费用	-39,258,320.77	-27,180,178.98	不适用
研发费用	380,591,553.65	387,519,899.41	-1.79
经营活动产生的现金流量净额	-94,980,612.92	-27,082,339.53	不适用
投资活动产生的现金流量净额	-1,092,747,654.88	-278,718,971.76	不适用
筹资活动产生的现金流量净额	1,129,793,681.65	-5,169,046.83	不适用

财务费用变动原因说明：主要系募集资金到位存款利息收入增长所致。

经营活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要系 2022 年销售商品、提供劳务收到的现金减少且使用受限的定期存款到期减少所致。

投资活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要系公司购买理财产品及奥比大厦在建工程投入增加所致。

筹资活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要系 2022 年募集资金到位所致。

本期公司业务类型、利润构成或利润来源发生重大变动的详细说明

□适用 √不适用

2. 收入和成本分析

√适用 □不适用

报告期公司实现营业收入 35,004.81 万元，较上年同期减少 26.17%。2022 年公司实现综合毛利率 43.63%，较上年同期下降 3.95 个百分点，主要受产能利用不足和下游降价压力的影响所致。

(1). 主营业务分行业、分产品、分地区、分销售模式情况

单位:元 币种:人民币

主营业务分行业情况						
分行业	营业收入	营业成本	毛利率（%）	营业收入比上年增减（%）	营业成本比上年增减（%）	毛利率比上年增减（%）
生物识别	209,447,472.14	131,010,700.64	37.45	-27.23	-19.79	减少 5.80 个百分点
AIOT	96,411,565.58	46,577,171.11	51.69	-29.99	-10.58	减少 10.49 个百分点
工业三维扫描	26,219,677.21	8,819,377.34	66.36	22.23	21.48	增加 0.20 个百分点
消费电子	5,578,088.33	4,058,238.50	27.25	-53.94	-72.53	增加 49.24 个百分点
其他	6,196,534.38	2,627,840.78	57.59	199.58	111.04	增加 17.79 个百分点
小计	343,853,337.64	193,093,328.37	43.84	-25.44	-19.11	减少 4.40 个百分点
主营业务分产品情况						
分产品	营业收入	营业成本	毛利率（%）	营业收入比上年增减（%）	营业成本比上年增减（%）	毛利率比上年增减（%）
3D 视觉传感器	211,009,322.98	108,603,587.51	48.53	-40.30	-38.16	减少 1.78 个百分点
消费级应用设备	94,036,583.57	68,150,276.90	27.53	24.07	35.36	减少 6.04 个百分点
工业级应用设备	25,901,280.99	8,819,377.34	65.95	27.23	21.48	1.61
技术服务费	4,159,571.10	2,088,306.50	49.80	-25.05	89.64	减少 30.36 个百分点
其他	8,746,579.00	5,431,780.12	37.90	46.02	24.36	增加 10.82 个百分点

小计	343,853,337.64	193,093,328.37	43.84	-25.44	-19.11	减少 4.40 个百分点
主营业务分地区情况						
分地区	营业收入	营业成本	毛利率（%）	营业收入比上年增减（%）	营业成本比上年增减（%）	毛利率比上年增减（%）
境内	298,805,745.88	173,889,964.96	41.81	-26.02	-20.78	减少 3.84 个百分点
境外	45,047,591.76	19,203,363.41	57.37	-21.31	0.01	减少 9.09 个百分点
小计	343,853,337.64	193,093,328.37	43.84	-25.44	-19.11	减少 4.40 个百分点
主营业务分销售模式情况						
销售模式	营业收入	营业成本	毛利率（%）	营业收入比上年增减（%）	营业成本比上年增减（%）	毛利率比上年增减（%）
直销	343,853,337.64	193,093,328.37	43.84	-25.44	-19.11	减少 4.40 个百分点
经销						
小计	343,853,337.64	193,093,328.37	43.84	-25.44	-19.11	减少 4.40 个百分点

主营业务分行业、分产品、分地区、分销售模式情况的说明
1、2022 年度消费电子行业毛利率较上年同期上升主要系收入类别和客户所属细分行业发生了变化；
2、报告期内部分下游客户需求受经济下行影响较大，导致营业收入较上年同期均有所下降。

(2). 产销量情况分析表

√适用 □不适用

主要产品	单位	生产量	销售量	库存量	生产量比上年增减（%）	销售量比上年增减（%）	库存量比上年增减（%）
3D 视觉传感器	万台	64.63	70.28	15.94	-10.02	-39.99	-26.19
消费级应用设备	台	47,293.00	70,185.00	2,472.00	-31.56	15.99	-90.25
工业级应用设备	套	93.00	94.00	15.00	47.62	49.21	-6.25

产销量情况说明

报告期内部分下游客户需求受经济下行影响较大，导致整体销售量较上年同期均有所下降，生产量及库存储备量相应减少。

(3). 重大采购合同、重大销售合同的履行情况

□适用 √不适用

(4). 成本分析表

单位：元

分行业情况							
分行业	成本构成项目	本期金额	本期占总成本比例(%)	上年同期金额	上年同期占总成本比例(%)	本期金额较上年同期变动比例(%)	情况说明
生物识别	直接人工	3,388,243.61	2.59	4,941,612.40	3.03	-31.43	
	制造费用	22,561,785.85	17.22	13,615,521.37	8.34	65.71	
	直接材料	105,060,671.18	80.19	144,778,135.86	88.64	-27.43	
	合计	131,010,700.64	100.00	163,335,269.63	100.00	-19.79	
AIOT	直接人工	1,958,481.12	4.20	1,557,086.56	2.99	25.78	
	制造费用	8,193,121.62	17.59	9,485,234.88	18.21	-13.62	
	直接材料	36,425,568.37	78.20	41,048,164.00	78.80	-11.26	
	合计	46,577,171.11	100.00	52,090,485.44	100.00	-10.58	
工业三维测量	直接人工	534,612.63	6.06	379,807.27	5.23	40.76	
	制造费用	119,276.32	1.35	81,194.91	1.12	46.90	
	直接材料	8,165,488.39	92.59	6,798,953.36	93.65	20.10	
	合计	8,819,377.34	100.00	7,259,955.54	100.00	21.48	
消费电子	直接人工	199,223.46	4.91	645,225.43	4.37	-69.12	
	制造费用	899,326.30	22.16	2,831,871.56	19.17	-68.24	
	直接材料	2,959,688.74	72.93	11,296,644.02	76.46	-73.80	
	合计	4,058,238.50	100.00	14,773,741.01	100.00	-72.53	
其他	直接人工	2,142.20	0.08	845.62	0.07	153.33	
	制造费用	5,222.77	0.20	1,735.74	0.14	200.90	
	直接材料	2,620,475.81	99.72	1,242,610.97	99.79	110.88	
	合计	2,627,840.78	100.00	1,245,192.33	100.00	111.04	
分产品情况							
分产品	成本构成项目	本期金额	本期占总成本比例(%)	上年同期金额	上年同期占总成本比例(%)	本期金额较上年同期变动比例(%)	情况说明
3D视觉传感器	直接人工	4,957,790.40	4.57	7,010,059.48	3.99	-29.28	
	制造费用	29,536,814.39	27.20	25,354,451.77	14.44	16.50	
	直接材料	74,108,982.72	68.24	143,262,219.99	81.57	-48.27	
	合计	108,603,587.51	100.00	175,626,731.24	100.00	-38.16	
消费级应用设备	直接人工	312,170.63	0.46	25,324.26	0.05	1,132.69	
	制造费用	962,044.54	1.41	117,064.03	0.23	721.81	
	直接材料	66,876,061.73	98.13	50,206,440.22	99.72	33.20	
	合计	68,150,276.90	100.00	50,348,828.51	100.00	35.36	
工业级应	直接人工	534,612.63	6.06	379,807.27	5.23	40.76	
	制造费用	119,276.32	1.35	81,194.91	1.12	46.90	

用设备	直接材料	8,165,488.39	92.59	6,798,953.36	93.65	20.10	
	合计	8,819,377.34	100.00	7,259,955.54	100.00	21.48	
技术服务费	直接人工	2,088,306.50	100.00	1,101,196.18	100.00	89.64	
	制造费用						
	直接材料						
	合计	2,088,306.50	100.00	1,101,196.18	100.00	89.64	
其他	直接人工	278,129.36	5.12	115,330.99	2.64	141.16	
	制造费用	1,160,597.61	21.37	505,806.71	11.58	129.45	
	直接材料	3,993,053.15	73.51	3,746,794.78	85.78	6.57	
	合计	5,431,780.12	100.00	4,367,932.48	100.00	24.36	

成本分析说明：

报告期内制造费用较上年同期有所增长，主要系固定成本的增加所致。

(5). 报告期主要子公司股权变动导致合并范围变化

□适用 √不适用

(6). 公司报告期内业务、产品或服务发生重大变化或调整有关情况

□适用 √不适用

(7). 主要销售客户及主要供应商情况

A.公司主要销售客户情况

√适用 □不适用

前五名客户销售额 14,497.93 万元，占年度销售总额 41.42%；其中前五名客户销售额中关联方销售额 4,675.23 万元，占年度销售总额 13.36%。

公司前五名客户

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

序号	客户名称	销售额	占年度销售总额比例（%）	是否与上市公司存在关联关系
1	第一名	4,675.23	13.36	是
2	第二名	3,121.43	8.92	否
3	第三名	2,644.49	7.55	否
4	第四名	2,448.97	7.00	否
5	第五名	1,607.81	4.59	否
合计	/	14,497.93	41.42	/

注：第四名系杭州京威盛智能科技有限公司，为公司报告期内新增的前五大客户。

报告期内向单个客户的销售比例超过总额的 50%、前 5 名客户中存在新增客户的或严重依赖于少数客户的情形

√适用 □不适用

报告期内，公司积极扩宽销售渠道，杭州京威盛智能科技有限公司成为公司第四大客户。

B.公司主要供应商情况

√适用 □不适用

前五名供应商采购额 5,295.74 万元，占年度采购总额 24.72%；其中前五名供应商采购额中关联方采购额 0 万元，占年度采购总额 0%。

公司前五名供应商

√适用 □不适用

单位：万元　币种：人民币

序号	供应商名称	采购额	占年度采购总额比例（%）	是否与上市公司存在关联关系
1	第一名	1,691.81	7.90%	否
2	第二名	1,679.74	7.84%	否
3	第三名	776.23	3.62%	否
4	第四名	585.15	2.73%	否
5	第五名	562.82	2.63%	否
合计	/	5,295.74	24.72%	/

报告期内向单个供应商的采购比例超过总额的 50%、前 5 名供应商中存在新增供应商的或严重依赖于少数供应商的情形

□适用 √不适用

3. 费用

√适用 □不适用

项目名称	2022 年度	2021 年度	变动比例（%）
销售费用	63,512,273.07	63,694,412.80	-0.29
管理费用	142,641,767.75	158,408,552.30	-9.95
财务费用	-39,258,320.77	-27,180,178.98	不适用
研发费用	380,591,553.65	387,519,899.41	-1.79

4. 现金流

√适用 □不适用

项目名称	2022 年度	2021 年度	变动比例（%）
经营活动产生的现金流量净额	-94,980,612.92	-27,082,339.53	不适用
投资活动产生的现金流量净额	-1,092,747,654.88	-278,718,971.76	不适用
筹资活动产生的现金流量净额	1,129,793,681.65	-5,169,046.83	不适用

（二）非主营业务导致利润重大变化的说明

□适用 √不适用

（三）资产、负债情况分析

√适用 □不适用

1. 资产及负债状况

单位：元

项目名称	本期期末数	本期期末数占总资产	上期期末数	上期期末数占总资产	本期期末金额较上期	情况说明

		的比例（%）		的比例（%）	期末变动比例（%）	
货币资金	1,709,072,445.88	49.87	1,157,680,396.68	45.32	47.63	主要系2022年公司募集资金到位所致。
交易性金融资产	573,656,353.82	16.74	359,875,113.78	14.09	59.40	主要系公司理财产品购买增加所致。
应收票据	13,415,523.01	0.39	25,512,933.48	1.00	-47.42	主要系公司2022年末取得的应收票据减少所致。
预付款项	14,134,877.05	0.41	37,262,335.94	1.46	-62.07	主要系2021年末采购芯片到货所致。
其他流动资产	64,700,201.93	1.89	44,487,169.54	1.74	45.44	主要系增值税留抵额增加所致。
债权投资	92,855,400.07	2.71	51,417,900.03	2.01	80.59	主要系本期新增银行大额存单投资所致。
在建工程	144,340,430.69	4.21	48,305,581.27	1.89	198.81	主要系总部大厦建设投资增加所致。
使用权资产	47,120,666.78	1.37	74,396,642.06	2.91	-36.66	主要系2022年使用权资产折旧及部分办公场所退租所致。
长期待摊费用	21,417,549.06	0.62	32,548,887.71	1.27	-34.20	主要系当年摊销所致。
递延所得税资产	169,616,644.51	4.95	127,269,828.64	4.98	33.27	主要系公司可弥补亏损产生的递延所得税资产增加所致。

其他非流动资产	17,926,050.50	0.52	8,717,599.05	0.34	105.63	主要系公司光罩预付款增加所致。
应交税费	11,885,214.09	0.35	6,261,099.61	0.25	89.83	主要系享受中小微企业增值税缓缴政策,增值税缓缴额累积增加所致。
租赁负债	30,740,433.96	0.90	50,169,477.09	1.96	-38.73	主要系2022年支付租金所致。
资本公积	4,072,373,243.46	118.83	2,890,638,069.29	113.17	40.88	主要系2022年发行股票及股份支付增加所致。

2. 境外资产情况

√适用 □不适用

(1) 资产规模

其中：境外资产 53,625,935.84（单位：元 币种：人民币），占总资产的比例为 1.56%。

(2) 境外资产占比较高的相关说明

□适用 √不适用

3. 截至报告期末主要资产受限情况

√适用 □不适用

截至报告期末货币资金有 723,474.00 元支取受限制的保证金，其中其他货币资金余额中有 720,474.00 元为银行承兑汇票保证金，有 3,000.00 元为电商平台保证金；

4. 其他说明

□适用 √不适用

(四) 行业经营性信息分析

□适用 √不适用

（五）投资状况分析

对外股权投资总体分析

□适用 √不适用

1. 重大的股权投资

□适用 √不适用

2. 重大的非股权投资

□适用 √不适用

3. 以公允价值计量的金融资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

资产类别	期初数	本期公允价值变动损益	计入权益的累计公允价值变动	本期计提的减值	本期购买金额	本期出售/赎回金额	其他变动	期末数
其他	359,875,113.78	-151,067.67			2,134,100,000.00	1,920,700,000.00	532,307.71	573,656,353.82
其他	173,179,588.91						294,450.00	173,474,038.91
合计	533,054,702.69	-151,067.67			2,134,100,000.00	1,920,700,000.00	826,757.71	747,130,392.73

其他包括交易性金融资产、其他权益工具投资。

其他变动系外币报表折算差额。

证券投资情况

□适用 √不适用

私募基金投资情况

□适用 √不适用

衍生品投资情况

□适用 √不适用

4. 报告期内重大资产重组整合的具体进展情况

□适用 √不适用

(六) 重大资产和股权出售

□适用 √不适用

(七) 主要控股参股公司分析

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

公司名称	持股比例	主营业务	注册资本/已发行股本数	2022 年 12 月 31 日		
				总资产	净资产	净利润
蚂里奥技术	持股 100%	支付识别业务相关产品的研发与销售	2,000.00	15,222.44	11,607.45	-1,347.81
西安奥比	持股 100%	公司位于西安的研发中心	5,000.00	2,847.28	2,511.28	-461.87
深圳奥芯	持股 100%	传感器的相关研发	5,100.00	3,147.57	1,491.33	-1,021.35
前海远点	持股 100%	对外投资平台	1,000.00	933.57	933.28	11.35
上海奥诚	持股 100%	芯片的相关研发	6,000.00	3,798.09	-3,249.54	-1,293.99
东莞奥日升	持股 100%	生产制造中心	100.00	3,881.87	-2,287.45	-812.98
武汉奥比	持股 100%	系统集成业务	100.00	12.44	11.32	-11.73
奥锐达	持股 70.00%	汽车激光雷达的相关产品研发与销售	4,000.00	814.28	-4,477.23	-3,508.66
奥视达	持股 70.00%	行业应用方案研发与销售	4,000.00	3,827.07	204.66	-1,445.66
新拓三维	持股 60.00%	工业领域 3D 检测设备和软件的研发与销售	2,500.00	2,336.39	911.45	-436.84
奥辰光电	合计持股 47.75%（含香港奥比持股 9.50%）	3D 视觉传感 CMOS 的研发工作	1,052.63	1,159.97	693.06	-1,057.69
上海迦辰	奥视达持股 100.00%	系统集成业务	1,000.00	384.72	-349.01	-847.05

蚂里奥软件	蚂里奥技术持股 100.00%	支付识别业务相关技术软件的研发，为蚂里奥技术的产品提供软件支持	500.00	218.61	143.81	3.59
美国奥比	持股 100%	欧美市场销售平台	60,000 股	4,727.18	2,424.12	-990.58
香港奥比	持股 100%	东南亚市场销售平台	1 美元	546.01	156.47	-183.77
新加坡奥比	香港奥比协议控制新加坡奥比	境外研发平台	100 新加坡元	89.40	-73.20	-43.14
Joyful Vision	美国奥比持股 100.00%	境外投资平台	1 美元	0.00	0.00	0.00
上海绿叶	直接持股 40.00%、间接持股 9.00%	教育与传媒领域 3D 视觉感知行业应用解决方案提供商	4,000.00	3,797.89	3,411.37	0.03
上海阅面	直接持股 21.1129%	嵌入式视觉识别技术提供商	153.77	1,011.71	715.70	-982.03

注：武汉奥比于 2023 年 2 月 13 日注销。

（八）公司控制的结构化主体情况

□适用 √不适用

六、公司关于公司未来发展的讨论与分析

(一) 行业格局和趋势

√适用 □不适用

1、 行业格局

近年来，随着人工智能技术的不断发展，3D 视觉感知行业逐渐崛起。在全球范围内，3D 视觉感知市场呈现出快速增长的趋势。根据 Yole 的市场研究报告，2020 年全球 3D 视觉感知市场规模约为 67 亿美元，预计到 2027 年，市场规模将达到 167 亿美元。

在市场竞争格局方面，3D 视觉感知行业的主要参与者包括苹果、微软、索尼、英特尔、华为、三星和奥比中光等少数企业，其次还包括部分具有一定技术优势和市场竞争力的中小企业，这些公司在产品研发、技术创新及市场拓展等方面展现出激烈的竞争态势，共同推动了整个行业的进步。

作为难度较高的人工智能技术之一，3D 视觉感知技术的应用与发展有助于提高国家在科技领域的研发能力，提升国家在全球市场的竞争地位。同时 3D 视觉感知技术的广泛应用，将推动相关产业的发展，优化产业结构，提高产业附加值。

对于人民生活而言，3D 视觉感知技术广泛应用在“衣、食、住、行、工、娱、医”等领域，为社会和民众带来更丰富、更高质量的生活体验。对于工作和生产而言，3D 视觉感知技术广泛应用在机械臂、工业机器人等领域，可以替代人类在高风险、高强度的工作环境中完成任务，改善劳动者的工作条件，降低职业伤害风险。同时，3D 视觉感知技术将推动传统产业的数字化、智能化转型，助力产业升级，提高产业附加值。

2、 行业发展趋势

（1）深度学习与计算机视觉技术的融合

随着深度学习技术的不断发展，计算机视觉领域将进一步融合 3D 视觉感知技术。通过深度神经网络的高效训练，3D 视觉感知技术可以更准确地识别、理解和重建三维环境，从而实现更高质量的视觉感知。

（2）高性能传感器与成像技术的创新

未来，3D 视觉感知行业将持续推动高性能传感器和成像技术的创新。新型的传感器如激光雷达、ToF 相机等将实现更高分辨率、更长检测距离和更快的处理速度，为 3D 视觉感知技术提供更精确的数据支持。

（3）多模态数据融合技术

多模态数据融合技术将成为 3D 视觉感知领域的关键发展方向。通过整合多种传感器（如激光雷达、摄像头、红外传感器等）收集的数据，3D 视觉感知系统能够实现更全面、更准确的环境感知，提高系统的稳定性和鲁棒性。

（4）实时场景理解与交互技术

3D 视觉感知技术将越来越多地应用于实时场景理解与交互，如虚拟现实（VR）、增强现实（AR）等领域。通过对实时场景的快速感知和处理，3D 视觉感知技术将为用户带来更为沉浸式的体验，提高交互的自然性和实用性。

（5）边缘计算与云计算的协同发展

随着云计算和边缘计算技术的不断进步，3D 视觉感知系统将实现更高效的数据处理与计算。通过将部分计算任务分布在边缘设备上进行，减轻云端计算负担，实现数据处理的实时性和高效性，进一步优化 3D 视觉感知技术的性能。

3D 视觉感知行业的发展将推动该领域向更高精度、更实时的感知能力方向发展，同时不断拓展其在各个领域的应用场景。

（二）公司发展战略

√适用　□不适用

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。伴随着人工智能、物联网以及 5G 时代的到来，公司长期耕耘的 3D 视觉感知技术大规模应用将成为可能。

如今，世界多极化、经济全球化深入发展，新一轮科技革命、产业革命正在孕育成长，与此同时，世界经济增长乏力且金融危机阴云不散，全球范围内挑战层出不穷，风险日益增多，我们正处于这样一个大发展大变革大调整的新时代。在新时代中国特色社会主义思想的引领下，公司自成立伊始即定位于在万物互联时代为智能终端打造“机器之眼”，确立了“让所有终端都能看懂世界”的使命，致力于让人工智能技术更好地造福社会。公司坚持创新驱动发展战略，紧扣产业布局推进 3D 视觉感知底层核心技术及重点项目研发攻关，保持初心和恒心，聚焦产业链、创新链、价值链的最核心环节，希望成为行业中技术最全面、最先进的引领者之一。

2023 年，公司将继续紧跟时代趋势，聚焦主业发展，依托自身优势持续创先争优，加快识别和发现亟待满足的市场需求，用组织的活力应对外部变化，形成差异化的竞争策略。公司将围绕自身核心竞争力，通过研发创新、质量管控、生产规范、市场服务、管理升级等一系列战略举措，继续探索核心技术在国计民生中创新性的应用，推动公司高质量可持续发展。

（三）经营计划

√适用　□不适用

2023 年，公司将持续强化主营业务的核心竞争优势，以国际视野布局全球 3D 视觉传感器市场，科学制定经营策略，不断赋能行业发展和助力产业升级。

1、战略聚焦核心应用场景，集中优势资源赋能核心客户

在公司董事会的领导下，公司面对市场和宏观环境的瞬息万变，将充分落实年度经营计划，聚焦核心应用场景，集中优势资源做好核心项目。公司将持续优化项目质量，运用 3D 传感/智能

相机硬件能力和视觉算法方案能力，提高生产效率和运营效益，助力客户智能化升级改造的核心需求，进一步提升公司的市场占有率，携手打造市场化运营体系，实现公司和客户的共享共赢。

2023 年度，公司将积极跟踪市场和行业发展趋势，重视及时调整优化销售策略，逐步扩大销售渠道和市场覆盖面，保持市场核心竞争力。首先，对目标客户和市场进行深入调研，了解其需求和痛点，并开发出相应的产品和解决方案以满足客户需求；其次，进一步加强宣传推广和销售渠道建设，力争精准高效地触达更多客户，提高品牌影响力；此外，重视优化客户服务体系，建立完善的售后服务机制，提高客户满意度和忠诚度，增加核心客户粘性。

凭借多年来积累的行业经验优势，公司不断提升市场敏感性，将进一步加强对产业前沿的预测和前瞻性研究，进一步加强业务创新活动的统筹规划与探索，进一步加强市场营销和销售团队建设，从产品适配、业务方案、组织配套、生态合作等多处着手布局，持续巩固和提高公司的市场地位。

2、科学改进研发体系，深化技术开发与创新，厚积薄发迎接机遇

2023 年，公司将进一步科学改进现有研发体系，加快实现软硬件研发体系的平台化、模块化和标准化，最终达到量化建模的目标。通过总结各个平台、产品和项目的过往经验，形成量化的推算模型，以科学方法指导产品立项，并在实践中不断改善和提高。通过理论与实践相结合，持续提高量化建模的准确性和可靠性，从而科学降低研发成本，提高产品推向市场的效率，为公司的发展和增长创造更大的价值。

针对目标市场和核心客户需求，公司将持续优化产品研发和创新，加速产品迭代更新，进一步提升产品质量和性能，增加市场竞争力；同时，进一步加强知识产权保护，提高专利申请量和质量，防止技术泄露和侵权行为，保证公司的核心技术优势。

3、持续优化组织结构，建立健全人才体系

2023 年，公司将持续践行经营提效的理念，贯彻落实量化评价考核，对员工的工作绩效进行客观评价，并根据评价结果给予相应的激励措施。公司将建立完善的经营核算体系，为各条产品线、各业务部门、各中后台部门提供明确的指标和考核体系，实行“多贡献多得”的分配原则，持续吸引自驱型优秀人才，推动公司不断提高经营效率。

公司将继续坚持“以人为本”的人力资源管理理念，立足公司实际情况，不断完善各项人力资源管理制度，为实现公司可持续发展奠定坚实的人才基础。未来，公司将继续加强人才引进和培养，吸引和培养具有自驱力和创新精神的人才，使公司充满活力和创造力；同时，公司将加强内部沟通和合作，构建高效的团队合作机制，提高工作效率和协同效应，增强公司的创新能力和团队执行力。通过以上措施，公司将不断提高经营效率和管理水平，为长期的发展和增长创造更多的价值。

4、进一步完善内控管理水平，持续提高上市公司质量

2023 年，公司将持续完善精细化管理体系建设，进一步优化信息披露体系，加强投资者关系管理，扎实提高上市公司质量。公司持续建立健全上市公司合规体系建设，坚持合规经营和规范运作，强化合规管理和内部监督，防范重大风险。公司基于 OA 平台重构内部管理信息系统，进一步优化了管控流程，促进公司运营效率提升；同时，以审计监督为手段，进一步加强对公司及控股子公司制度流程、关键岗位以及核心运营环节等内控风险点的审查力度，有效预防公司经营风险。

公司上市至今持续完善公司治理机制，建立健全公司各项内部控制制度（修订完善了包括三会议事规则在内的二十余份制度），对公司经营管理各个环节等均作出了明确规定，提高了公司决策效率，为经营管理的合法合规及资产安全提供了保障，有效促进了公司战略的稳步实施。后续公司将根据发展需要，及时进行内部控制体系的补充和完善，并使其得到有效执行，合理保证公司经营管理合法合规、资产安全、财务报告及相关信息真实完整，切实保障公司及股东的合法权益。

5、积极构建和谐友好生态圈，夯实行业领军人地位

2023 年，公司将持续致力于增强品牌影响力，为市场和客户提供更具竞争力的产品和服务。公司将进一步完善开发者社区，为国内外开发者提供更加优质的开发环境和服务，从而促进产品和技术创新，实现双赢的局面。

通过开放、透明的交流平台，公司将与众多优秀开发者共同探索更加前沿和创新的 3D 感知技术应用，不断提升产品和服务的竞争力。公司将持续与全球范围内的行业头部企业通过交流竞赛等形式展示公司在技术创新和产品应用方面的优势和实力，进一步扩大公司在国内外的品牌知名度和影响力。

同时，公司将充分践行 ESG，即环境、社会和公司治理，积极推动可持续发展。通过建立完善的 ESG 管理体系，确保公司在环境、社会和公司治理方面的表现达到最高标准，同时提高员工和客户的满意度和忠诚度。公司将为社会承担更多责任，创造价值，进一步提升奥比的品牌知名度和美誉度。

（四）其他

□适用　√不适用

七、公司因不适用准则规定或国家秘密、商业秘密等特殊原因，未按准则披露的情况和原因说明

□适用　√不适用

第四节　公司治理

一、公司治理相关情况说明

√适用　□不适用

报告期内，公司严格按照相关法律法规及规范性文件的要求，不断提高公司规范运作水平，完善法人治理结构，建立健全公司内部控制管理体系。报告期内，公司治理符合中国证监会、上交所有关上市公司治理规范性文件的要求，公司治理不存在重大缺陷。公司将进一步规范公司运作，不断提高公司的治理水平，维护股东和公司利益。

1、关于三会运作

报告期内，公司股东大会、董事会和监事会均严格按照相关法律法规的规定规范运作。报告期内，公司共召开了 5 次股东大会、12 次董事会和 8 次监事会。公司三会的召集、召开及表决程序均符合法律法规的规定，董事、监事通过现场或通讯方式积极出席会议，行使法律法规赋予的权利，履行法律法规赋予的职责和义务；高级管理人员也严格按照相关法律法规以及《公司章程》的规定列席了相关会议。公司董事、监事及高级管理人员均能认真履行自己的职责，勤勉尽责，切实维护了公司的整体利益及全体股东特别是中小股东的利益。

公司独立董事在企业管理和财务方面具备较高的专业水平和丰富的实践经验，能够按照相关法律法规、《公司章程》及《独立董事制度》的要求，认真履行职责，维护公司整体利益。

2、关于上市公司独立性

公司控股股东依法行使股东权利，履行股东义务，与公司相互独立。公司董事会、监事会、内部机构能独立运作。公司建立了防范控股股东及其他关联方占用公司资金的长效机制，未发生控股股东及其他关联方占用上市公司资金和资产的情况。公司关联交易程序合法、价格公允，不存在损害公司及其股东合法权益的情形。

3、关于信息披露与透明度

公司高度重视信息披露工作，严格执行《上市规则》等法律法规、规范性文件以及公司《信息披露管理制度》《内幕信息知情人登记管理制度》等相关制度规定，并指定董事会秘书全面负责公司信息披露工作，依照有关规定真实、准确、完整、及时地披露有关信息。公司董事、监事、高级管理人员保证公司报告期内所披露的信息真实、准确、完整、及时、公平。

4、关于投资者保护及投资者关系管理

公司制定并严格遵守《信息披露管理制度》《投资者关系管理制度》等相关规定，通过举办业绩说明会、接听投资者接待热线、上证 e 互动平台回复等多种形式积极开展与投资者的沟通交流，增进投资者对公司的了解和认同。公司高度重视投资者关系管理工作，保护投资者的合法权益，确保公司所有投资者公平地享有知情权。

公司治理与法律、行政法规和中国证监会关于上市公司治理的规定是否存在重大差异；如有重大差异，应当说明原因

□适用 √不适用

二、公司就其与控股股东在业务、人员、资产、机构、财务等方面存在的不能保证独立性、不能保持自主经营能力的情况说明

□适用 √不适用

控股股东、实际控制人及其控制的其他单位从事与公司相同或者相近业务的情况，以及同业竞争或者同业竞争情况发生较大变化对公司的影响、已采取的解决措施、解决进展以及后续解决计划
□适用 √不适用

控股股东、实际控制人及其控制的其他单位从事对公司构成重大不利影响的同业竞争情况
□适用 √不适用

三、股东大会情况简介

会议届次	召开日期	决议刊登的指定网站的查询索引	决议刊登的披露日期	会议决议
2021 年年度股东大会	2022 年 5 月 16 日	不适用	不适用	各项议案均审议通过，不存在否决议案的情况。
2022 年第一次临时股东大会	2022 年 6 月 17 日	不适用	不适用	各项议案均审议通过，不存在否决议案的情况。
2022 年第二次临时股东大会	2022 年 8 月 11 日	上交所网站 www.sse.com.cn	2022 年 8 月 12 日	各项议案均审议通过，不存在否决议案的情况，具体详见公司在上交所网站披露的《奥比中光科技集团股份有限公司 2022 年第二次临时股东大会决议公告》（公告编号：2022-012）
2022 年第三次临时股东大会	2022 年 9 月 13 日	上交所网站 www.sse.com.cn	2022 年 9 月 14 日	各项议案均审议通过，不存在否决议案的情况，具体详见公司在上交所网站披露的《奥比中光科技集团股份有限公司 2022 年第三次临时股东大会决议公告》（公告编号：2022-018）
2022 年第四次临时股东大会	2022 年 11 月 14 日	上交所网站 www.sse.com.cn	2022 年 11 月 15 日	各项议案均审议通过，不存在否决议案的情况，具体详见公司在上交所网站披露的《奥比中光科技集团股份有限公司 2022 年第四次临时股东大会决议公告》（公告编号：2022-030）

表决权恢复的优先股股东请求召开临时股东大会
□适用 √不适用

股东大会情况说明
√适用 □不适用

上述股东大会的召集、召开程序符合有关法律法规及《公司章程》的规定，出席、列席会议的人员和召集人的资格合法有效，股东大会的表决程序和表决结果合法有效。股东大会的议案全部审议通过，不存在否决议案的情况。

四、表决权差异安排在报告期内的实施和变化情况

√适用 □不适用

(一) 表决权差异安排在报告期内的实施和变化情况

单位：股

主体名称	职务	持股数量		特别表决权股份与普通股的表决权比例	合计持有表决权数量	合计持有表决权比例	报告期内变化情况	特别表决权股份参与表决的股东大会事项范围	是否持续符合中国证监会及证券交易所的规定
		普通股	特别表决权股份						
黄源浩	董事长、总经理、核心技术人员	26,103,960	82,800,000	5	440,103,960	60.19%	因公司于2022年7月7日在上交所科创板上市，报告期内，公司控股股东、实际控制人合计持有表决权比例由63.67%下降至60.19%，下降了3.48%。	根据《公司章程》规定：A类股份及B类股份持有人就所有提交公司股东大会表决的议案进行表决时，A类股份持有人每股可投五票，而B类股份持有人每股可投一票，但是股东大会就下述事宜的议案进行表决时，每一A类股份享有的表决权数量应当与每一 B 类股份的表决权数量相同，即均可投一票： （一）对公司章程作出修改； （二）改变 A 类股份享有的表决权数量； （三）聘请或者解聘公司的独立董事； （四）聘请或者解聘为公司定期报告出具审计意见的会计师事务所； （五）公司合并、分立、解散或者变更公司形式； （六）更改公司主营业务； （七）审议公司利润分配方案和弥补亏损方案。	是

特别表决权股份拥有的表决权数量与普通股股份拥有表决权数量的比例安排
√适用 □不适用

除股东大会特定事项的表决中每份特别表决权股份享有的表决权数量应当与每份普通股股份的表决权数量相同以外，每份特别表决权股份拥有的表决权数量为每份普通股股份拥有的表决权的 5 倍，每份特别表决权股份的表决权数量相同。

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）	表决权数量（票）	表决权比例（%）
1	黄源浩	108,903,960	27.23	440,103,960	60.19
2	其他股东	291,097,040	72.77	291,097,040	39.81
合计		400,001,000	100	731,201,000	100

报告期内特别表决权股份转换为普通股份的情况及原因
□适用 √不适用

报告期内表决权差异安排的其他变化情况
□适用 √不适用

保护投资者合法权益承诺措施的实施情况
√适用 □不适用

公司为审慎设置、运行特别表决权机制，防范特别表决权滥用，按照《上市规则》的相关要求，建立了防范特别表决权滥用的措施和机制安排。

报告期内，公司控股股东、实际控制人严格按照相关法律、法规及《公司章程》的相关规定行使权利，不存在滥用特别表决权的情形，亦不存在损害投资者合法权益的情形。

特别表决权股份锁定安排及转让限制情况
√适用 □不适用

1、不得增发特别表决权股份

公司股票在上交所上市后，除同比例配股、转增股本情形外，不得在境内外发行特别表决权股份，不得提高特别表决权股份比例。公司因股份回购等原因，可能导致特别表决权比例提高的，应当同时采取将相应数量特别表决权股份转换为普通股股份等措施，保证特别表决权比例不高于原有水平。

2、特别表决权股份的转让限制

特别表决权股份不得在二级市场进行交易，但可以按照证券交易所有关规定进行转让。

3、特别表决权股份的转换

出现下列情形之一的，特别表决权股份应当按照 1:1 的比例转换为普通股股份：

①持有特别表决权股份的股东不再符合《上市规则》规定的资格和最低持股要求，或者丧失相应履职能力、离任、死亡；

②持有特别表决权股份的股东向他人转让所持有的相应特别表决权股份，或者将相应特别表决权股份的表决权委托他人行使；

③公司的控制权发生变更；

④法律法规和相关规范性文件要求的其他情形。

发生前款第③项情形的，公司已发行的全部特别表决权股份均应当转换为普通股股份。发生上述第①-④项情形的，特别表决权股份自相关情形发生时即转换为普通股股份，相关股东应当立即通知公司，公司应当及时披露具体情形、发生时间、转换为普通股股份的特别表决权股份数量、剩余特别表决权股份数量等情况。

持有特别表决权股份的股东是否存在滥用特别表决权或者其他损害投资者合法权益的情形
□适用 √不适用

(二) 监事会专项意见

1、持有特别表决权股份的股东持续符合《上市规则》第 4.5.3 条的要求；

2、特别表决权股份未出现《上市规则》第 4.5.9 条规定的情形；

3、上市公司特别表决权比例持续符合《上市规则》的规定；

4、持有特别表决权股份的股东不存在滥用特别表决权或者其他损害投资者合法权益的情形；

5、公司及持有特别表决权股份的股东遵守《上市规则》的有关相关规定。

五、 红筹架构公司治理情况

□适用 √不适用

六、董事、监事和高级管理人员的情况

(一) 现任及报告期内离任董事、监事、高级管理人员和核心技术人员持股变动及报酬情况

√适用 □不适用

单位：股

姓名	职务(注)	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期	年初持股数	年末持股数	年度内股份增减变动量	增减变动原因	报告期内从公司获得的税前报酬总额（万元）	是否在公司关联方获取报酬
黄源浩	董事长、总经理、核心技术人员	男	43	2020-10-27	2023-10-26	108,903,960	108,903,960	0	不适用	111.27	否
肖振中	董事、首席技术官、核心技术人员	男	43	2020-10-27	2023-10-26	9,603,000	9,603,000	0	不适用	96.81	否
陈彬	董事、首席财务官	男	39	2020-10-27	2023-10-26	0	0	0	不适用	115.38	否
洪湖	董事、首席战略官、董事会秘书	男	39	2020-10-27	2023-10-26	0	0	0	不适用	190.64	否
江隆业	董事、高级副总裁	男	43	2020-10-27	2023-10-26	0	0	0	不适用	129.09	否
周广大	董事	男	44	2020-10-27	2023-10-26	26,968,320	26,968,320	0	不适用	0	否
纪纲	董事	男	49	2020-10-27	2023-10-26	0	0	0	不适用	0	是
傅愉（Fu Yu）	独立董事	男	55	2020-10-27	2023-10-26	0	0	0	不适用	10.00	否
林斌生	独立董事	男	44	2020-10-27	2023-10-26	0	0	0	不适用	10.00	否
刘舒婷	独立董事	女	40	2022-08-11	2023-10-26	0	0	0	不适用	3.88	否
徐雪妙	独立董事	女	44	2020-10-27	2023-10-26	0	0	0	不适用	10.00	否
傅冠强	监事会主席	男	57	2020-10-27	2023-10-26	0	0	0	不适用	0	否
漆染	监事	女	43	2020-10-27	2023-10-26	0	0	0	不适用	57.23	否
王献冠	职工代表监事	男	36	2020-10-27	2023-10-26	0	0	0	不适用	53.55	否

闫敏	高级副总裁	男	44	2020-10-27	2023-10-26	0	0	0	不适用	117.67	否
梅小露	高级副总裁、核心技术人员	男	44	2020-10-27	2023-10-26	0	0	0	不适用	116.11	否
王兆民	高级副总裁（离任）	男	42	2020-10-27	2022-07-26	0	0	0	不适用	58.35	否
郭滨刚	独立董事（离任）	男	49	2020-10-27	2022-08-11	0	0	0	不适用	6.16	否
合计	/	/	/	/	/	145,475,280	145,475,280	0	/	1,086.13	/

注：上述“年初持股数”和“年末持股数”均指直接持股数量，不包括间接持股数量。

姓名	主要工作经历
黄源浩	中国国籍，无境外永久居留权，1980 年出生，于北京大学获学士学位，并相继获得新加坡国立大学硕士学位及香港城市大学博士学位，在香港理工大学、加拿大瑞尔森大学、香港中文大学及麻省理工学院 SMART（Singapore-MIT Alliance for Research and Technology）中心从事博士后研究，师从光学测量泰斗 Michael Y.Y. Hung 教授、法国国家技术科学院院士吕坚、麻省理工学院 George Barbastathis 教授等。2013 年回国创办奥比中光并担任执行董事兼总经理，现任公司董事长、总经理、核心技术人员。 担任广东省珠江团队及深圳市孔雀团队带头人，作为负责人主持国家级、省级及市级等科研项目 10 项；参与出版专著两部，在 Optics Letters 等著名期刊发表论文 20 余篇；并多次应邀做国际学术会议报告、特邀报告，曾担任国际学术会议分会主席、学术委员会成员以及十多个国际性刊物审稿人。作为主要技术发明人累计申请专利 367 件授权专利 164 件。
肖振中	中国国籍，无境外永久居留权，1980 年出生，于西安交通大学获得学士、硕士及博士学位，2010 年 11 月前往新加坡南洋理工大学进行博士后研究，研究方向为机器视觉与数字图像处理，2011 年 11 月被聘为西安交通大学机械工程学院博士讲师。现任公司董事、首席技术官、核心技术人员。 曾参与国家 863 项目及自然科学基金项目；在国内外知名刊物上发表学术论文 10 余篇；参与国家级、省级及市级等科研项目近 10 项；作为主要技术发明人累计申请专利 339 件，授权专利 151 件。
陈彬	中国国籍，无境外永久居留权，1984 年出生，2005 年毕业于江西财经大学会计学院，2015 年获得北京大学在职研究生学历。曾任天健华证中洲会计师事务所深圳分所审计经理；中天运会计师事务所深圳分所审计经理；平安信托投资有限公司内审员；中汇会计师事务所深圳分所审计经理；广东弘德投资管理有限公司投资总监。现任公司董事、首席财务官。
洪湖	中国香港籍，无其他境外居留权，1984 年出生，获得英国牛津大学工程与电脑科学的学士和硕士学位。曾任花旗环球金融亚洲有限公司资本市场部分析员；高盛（亚洲）证券有限公司投资银行部高级经理；汉德产业促进（开曼）有限公司（汉德资本）副总裁。现任公司董事、首席战略官、董事会秘书。
江隆业	中国国籍，无境外永久居留权，1980 年出生，获得西安交通大学学士和硕士学位。曾任陕西银河景天电子有限责任公司终端组长；研祥智能科技股份有限公司西安研发中心经理；西安圣华电子工程有限责任公司总经理助理、研发经理；苏州米凯尼克智能科技有限公司

	执行董事兼总经理和苏州无隅智能科技有限公司的监事。现任公司董事、高级副总裁。
周广大	中国国籍，无境外永久居留权，1979 年出生，获得广东外语外贸大学学士和英国伯恩茅斯大学硕士学位。曾任深圳佳友国际商贸有限公司总经理、执行董事。现任汕头市英群染整有限公司监事；汕头市佳友纺织实业有限公司经理、执行董事；深圳市明顺投资管理有限公司监事；汕头市安正灭菌技术有限公司执行董事；公司董事。
纪纲	中国国籍，无境外永久居留权，1974 年出生，获得对外经济贸易大学国际企业管理学士学位。曾任毕马威华振会计师事务所审计师；上海联创投资管理有限公司投资经理；艾捷尔投资顾问有限公司副总裁；阿里巴巴集团控股有限公司副总裁。现任蚂蚁科技集团股份有限公司副总裁；公司董事。
傅愉（Fu Yu）	新加坡国籍，有境外居留权，1968 年出生，1991 年毕业于上海交通大学机械工程系，1995 年赴新加坡，获得新加坡国立大学硕士和博士学位。2006 年获得德国洪堡基金会资助，在德国斯图加特大学技术光学所担任洪堡学者。2009 年至 2018 年在新加坡南洋理工大学淡马锡实验室担任长聘 A 类高级研究员，2011 年被授予淡马锡研究员称号，负责领导激光研究小组，主持完成多项激光探测方法和仪器研制的研究项目。傅愉博士在各类国际光学杂志和会议上发表论文近百篇，并多次担任国际会议的学术委员会主席和分会场主席，曾担任新加坡光学与光子学会理事、秘书长，现为国际光学工程学会会士(SPIE Fellow)。曾任上海勘测设计研究院机械工程师；新加坡国立大学机械工程系专业主管；现任深圳大学全职特聘教授，主持深圳大学智能光测研究院的日常工作；嘉兴和宝特科技有限公司总经理、执行董事；公司独立董事。
林斌生	中国国籍，无境外永久居留权，1979 年出生，获得深圳大学学士学位和注册会计师执业资格。曾任深圳天元会计师事务所有限公司注册会计师、项目经理；北京亚洲会计师事务所有限公司深圳分所注册会计师、项目经理；国富浩华会计师事务所有限公司深圳分所注册会计师、部门经理；现任广东菲安妮皮具股份有限公司董事、总经理；此外担任菲昂服饰（深圳）有限公司执行董事、总经理；广东潮宏基实业股份有限公司副总经理、菲安妮有限公司董事、惠州市菲安妮皮具有限公司董事及总经理、Fion Leatherware Singapore PTE Limited 执行董事、钜雄投资有限公司执行董事、高品堂皮具有限公司执行董事、菲安妮（亚太）有限公司执行董事、通利实业有限公司执行董事、佳翠传艺策划有限公司执行董事、广东矩雄投资有限公司监事等；公司独立董事。
刘舒婷	中国国籍，无境外永久居留权，1983 年出生，毕业于华中科技大学建筑系，深圳市第六届人大代表。2014 年创立「超级猩猩」并任职 CEO，曾获得女性创新品牌大奖。现任公司独立董事。
徐雪妙	中国国籍，无境外永久居留权，1979 年出生，获得香港中文大学博士学位。曾任香港科技大学计算机科学与工程学院博士后研究员；华南理工大学计算机科学与工程学院副教授；华南理工大学广州国际校区党委副书记（挂职）。现任华南理工大学计算机科学与工程学院教授；华南理工大学峻德书院副院长；公司独立董事。
傅冠强	中国国籍，无境外永久居留权，1966 年出生，获得财政部财政科学研究所硕士学位和注册会计师资格。曾任深圳高威联合会计师事务所经理、合伙人；大鹏证券有限责任公司计划财务部总经理；华林证券有限责任公司财务部总经理；中国光大控股有限公司中国内地财务总监；深圳市凯立德科技股份有限公司独立董事；东莞捷荣技术股份有限公司独立董事；科顺防水科技股份有限公司监事；常熟市天银机电股份有限公司独立董事；广东欧谱曼迪科技有限公司董事；江西佳信捷电子股份有限公司董事；浙江仁智股份有限公司独立董事。现任广东弘德投资管理有限公司副总经理；武汉烽火富华电气有限责任公司董事；深圳市德昇微电子技术有限公司监事、深圳市兴禾自动化股份有限公司独立董事；深圳市普路通供应链管理股份有限公司独立董事、深圳市兆驰股份有限公司独立董事；公司监事会主

	席。
漆染	中国国籍，无境外永久居留权，1980 年出生，获得中国政法大学学士学位。曾任深圳市人力资源和社会保障局科员、副主任科员、主任科员；深圳国际仲裁院副处长、处长（兼任理事会秘书、党组秘书）；公司副总裁。现任深圳市嘉敏利光电有限公司副总经理，公司监事。
王献冠	中国国籍，无境外永久居留权，1987 年出生，获得中国科学技术大学博士学位。曾任北京数码视讯科技股份有限公司技术组长；淮南市白泽行商贸有限公司监事；现任安徽安睿泰机电科技有限公司监事；公司视觉生态产品线总经理、职工代表监事。
闫敏	中国国籍，无境外永久居留权，1979 年出生，获得北京大学学士学位和中国科学院力学研究所硕士学位。曾任中集集团工程师；比亚迪股份有限公司高级工程师；东莞市维沃通信科技有限公司项目经理；现任公司高级副总裁。
梅小露	中国国籍，无境外永久居留权，1979 年出生，获得北京大学学士学位和中国科学院计算技术研究所硕士学位，是芯片设计领域的专家，2018 年 10 月荣获全国十佳新锐领军程序员。曾任杰尔系统（上海）有限公司工程师；国际商业机器（中国）有限公司高级工程师；美国超威半导体公司（AMD）上海研发中心高级工程师、研发经理；南京德铂思信息科技有限公司总经理、执行董事。现任公司高级副总裁、核心技术人员。 曾荣获全国十佳新锐领军程序员，拥有超过 15 年的芯片设计开发工作经验，曾参与中科院龙芯，IBM PCI Express 3.0IP，AMD USB 3.0 等项目，参与国家级、省级及市级等科研项目 3 项。作为主要技术发明人累计申请专利 23 件，授权专利 10 件。
王兆民（离任）	中国国籍，无境外永久居留权，1981 年出生，获得西安交通大学机械工程硕士学位和新加坡南洋理工大学 MAE 学院博士学位。曾任南车集团株洲电力机车研究所有限公司工程师；新加坡义安理工学院项目工程师。现任珠海莫界科技有限公司董事长、经理；珠海迈塔柏斯企业管理合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人；珠海超元域企业管理合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人；珠海超边界企业管理合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人；深圳逢桐科技有限公司执行董事、总经理；深圳东方小鹿科技有限公司执行董事、总经理；深圳莫界人工智能科技有限公司执行董事、总经理。曾任公司高级副总裁。
郭滨刚（离任）	中国国籍，有境外居留权，1974 年出生，获得西安交通大学博士学位。曾任机械工业部洛阳轴承研究所材料工程师；日本东京大学 IIS 生产技术研究所博士研究员；日本筱田等离子株式会社首席工程师；北京大学工学院包头研究院访问学者及项目顾问；深圳市光科创新基金有限公司执行董事；西安交通大学（电信学院）兼职教授；哈尔滨工业大学（深圳）（材料学院）兼职教授；深圳大学客座教授。现任深圳市光科全息技术有限公司董事长、总经理；赣州市光科微纳米技术有限公司董事长；深圳市光科华创企业管理合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人；深圳市莱特印刷技术有限公司董事长；深圳市光科健康科技有限公司执行董事；江西理工大学（信息工程学院）兼职教授；2020 年 10 月 27 日至 2022 年 8 月 11 日任公司独立董事。

其它情况说明

□适用 √不适用

(二) 现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员的任职情况

1. 在股东单位任职情况

√适用 □不适用

任职人员姓名	股东单位名称	在股东单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期
纪纲	上海云鑫	董事长、总经理	2022 年 4 月	至今
黄源浩	奥比中芯	执行事务合伙人	2019 年 7 月	至今
	奥比中诚	执行事务合伙人	2016 年 12 月	至今
	奥比中瑞	执行事务合伙人	2016 年 12 月	至今
	奥比中泰	执行事务合伙人	2016 年 12 月	至今
	奥比中鑫	执行事务合伙人	2016 年 12 月	至今
	奥比中欣	执行事务合伙人	2016 年 12 月	至今
在股东单位任职情况的说明				

2. 在其他单位任职情况

√适用 □不适用

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期
黄源浩	奥光控股（深圳）有限公司	总经理、执行董事	2017 年 5 月	至今
黄源浩	珠海奥锐达企业管理合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	2019 年 3 月	至今
黄源浩	珠海奥视达企业管理合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	2019 年 5 月	至今
黄源浩	珠海奥比追光股权投资合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	2019 年 10 月	至今
黄源浩	珠海奥比逐光股权投资合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	2019 年 10 月	至今
黄源浩	珠海奥比旭光股权投资合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	2019 年 10 月	至今
黄源浩	珠海奥比曦光企业管理合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	2019 年 12 月	至今
黄源浩	珠海奥比熙光股权投资合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	2019 年 12 月	至今
黄源浩	珠海奥比辰光企业管理合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	2020 年 12 月	至今
黄源浩	珠海奥比耀光企业管理合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	2020 年 12 月	至今
黄源浩	珠海奥比星光企业管理合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	2020 年 12 月	至今
黄源浩	珠海奥比禾光企业管理合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	2020 年 12 月	至今
黄源浩	上海绿叶	董事	2020 年 3 月	至今
肖振中	奥光控股（深圳）有限公司	监事	2017 年 5 月	至今
陈彬	重庆看看十度网络科技投资有限公司	监事会主席	2016 年 1 月	至今
洪湖	复通集团有限公司	董事	2018 年 6 月	至今
洪湖	普通集团有限公司	董事	2017 年 3 月	至今

洪湖	港湾集团有限公司	董事	2018 年 7 月	至今
洪湖	鸿鹄国际有限公司	董事	2018 年 7 月	至今
洪湖	上海绿叶	董事	2020 年 3 月	至今
周广大	汕头市安正灭菌技术有限公司	执行董事	2021 年 7 月	至今
周广大	汕头市佳友纺织实业有限公司	执行董事、经理	2010 年 12 月	至今
周广大	深圳市明顺投资管理有限公司	监事	2015 年 10 月	至今
周广大	汕头市英群染整有限公司	监事	2005 年 1 月	至今
纪纲	蚂蚁科技集团股份有限公司	副总裁及在部分附属或被投资企业任职	2016 年 1 月	至今
纪纲	上海云钜创业投资有限公司	董事长	2022 年 8 月	至今
纪纲	杭州云锖企业管理咨询有限公司	执行董事	2018 年 9 月	至今
纪纲	众安在线财产保险股份有限公司	非执行董事	2021 年 10 月	至今
纪纲	上海云玚企业管理咨询有限公司	董事长	2022 年 7 月	至今
纪纲	上海云钊创业投资有限公司	董事长	2022 年 7 月	至今
纪纲	云涌产业共赢（北京）创业投资有限公司	董事长	2022 年 7 月	至今
纪纲	重庆智塘信息技术有限公司	执行董事	2022 年 7 月	至今
纪纲	杭州天谷信息科技有限公司	董事	2021 年 12 月	至今
纪纲	明觉科技（北京）有限公司	董事	2017 年 10 月	至今
纪纲	共青城凡创投资管理有限公司	董事	2018 年 11 月	至今
纪纲	浙江金蚂股权投资管理有限公司	董事	2019 年 9 月	至今
纪纲	校宝在线（杭州）科技股份有限公司	董事	2017 年 12 月	至今
纪纲	优城联合（宁波）信息技术发展有限公司	董事	2019 年 3 月	至今
纪纲	深圳数位大数据科技有限公司	董事	2018 年 11 月	至今
纪纲	杭州微易信息科技有限公司	董事	2017 年 10 月	至今
纪纲	上海云玡企业管理咨询有限公司	董事长	2022 年 7 月	至今
纪纲	橙力量（天津）企业管理有限公司（2022 年 12 月注销）	执行董事、经理	2018 年 7 月	2022 年 12 月
傅愉（Fu Yu）	嘉兴和宝特科技有限公司	总经理、执行董事	2019 年 11 月	至今
傅愉（Fu Yu）	深圳大学	全职特聘教授	2018 年 9 月	至今
林斌生	广东菲安妮皮具股份有限公司	董事、总经理	2014 年 7 月	至今
林斌生	菲昂服饰（深圳）有限公司	执行董事,总经	2022 年 2 月	至今

		理		
林斌生	菲安妮有限公司	董事	2014 年 7 月	至今
林斌生	惠州市菲安妮皮具有限公司	董事、总经理	2014 年 7 月	至今
林斌生	Fion Leatherware Singapore PTE Limited	执行董事	2014 年 7 月	至今
林斌生	钜雄投资有限公司	执行董事	2014 年 7 月	至今
林斌生	高品堂皮具有限公司	执行董事	2014 年 7 月	至今
林斌生	菲安妮（亚太）有限公司	执行董事	2014 年 7 月	至今
林斌生	通利实业有限公司	执行董事	2014 年 7 月	至今
林斌生	佳翠传艺策划有限公司	执行董事	2014 年 7 月	至今
林斌生	广东潮宏基实业股份有限公司	副总经理	2015 年 1 月	至今
林斌生	广东矩雄投资有限公司	监事	2020 年 9 月	至今
刘舒婷	上海乐孜文化创意有限公司	董事	2022 年 1 月	至今
刘舒婷	深圳市超级香蕉健身管理合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	2016 年 5 月	至今
刘舒婷	深圳市超级猩猩健身管理有限公司	董事、CEO	2019 年 4 月	至今
徐雪妙	华南理工大学计算机科学与工程学院	教授	2015 年 9 月	至今
徐雪妙	华南理工大学俊德书院	副院长	2021 年 5 月	至今
傅冠强	广东弘德投资管理有限公司	副总经理	2011 年 7 月	至今
傅冠强	武汉烽火富华电气有限责任公司	董事	2014 年 12 月	至今
傅冠强	江西佳信捷电子股份有限公司	董事	2012 年 9 月	2022 年 4 月
傅冠强	浙江仁智股份有限公司	独立董事	2020 年 1 月	2022 年 7 月
傅冠强	深圳市德昇微电子技术有限公司	监事	2020 年 9 月	至今
傅冠强	深圳市兴禾自动化股份有限公司	独立董事	2020 年 9 月	至今
傅冠强	深圳市普路通供应链管理股份有限公司	独立董事	2022 年 11 月	至今
傅冠强	深圳市兆驰股份有限公司	独立董事	2022 年 11 月	至今
漆染	深圳市南山区总工会	副主席（兼职）	2018 年 4 月	2022 年 12 月
漆染	深圳市南山区高新园区工会联合会委员会	主席	2019 年 7 月	2022 年 12 月
漆染	深圳市嘉敏利光电有限公司	副总经理	2022 年 10 月	至今
漆染	深圳市福田区总工会	副主席（兼职）	2022 年 12 月	至今
王献冠	安徽安睿泰机电科技有限公司	监事	2014 年	至今
王兆民	珠海莫界科技有限公司	董事长、经理	2022 年 8 月	至今
王兆民	珠海迈塔柏斯企业管理合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	2022 年 8 月	至今
王兆民	珠海超元域企业管理合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	2022 年 8 月	至今
王兆民	珠海超边界企业管理合伙企	执行事务合伙	2022 年 8 月	至今

	业（有限合伙）	人		
王兆民	深圳逢桐科技有限公司	执行董事、总经理	2022 年 12 月	至今
王兆民	深圳东方小鹿科技有限公司	执行董事、总经理	2022 年 12 月	至今
王兆民	深圳莫界人工智能科技有限公司	执行董事、总经理	2022 年 8 月	至今
郭滨刚	深圳市光科全息技术有限公司	董事长、总经理	2016 年 3 月	至今
郭滨刚	深圳市光科华创企业管理合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	2019 年 6 月	至今
郭滨刚	赣州市光科微纳米技术有限公司	董事长	2018 年 6 月	至今
郭滨刚	深圳市莱特印刷技术有限公司	董事长	2020 年 11 月	至今
郭滨刚	深圳市光科健康科技有限公司	执行董事	2022 年 5 月	至今
郭滨刚	江西理工大学（信息工程学院）	兼职教授	2020 年 11 月	至今
在其他单位任职情况的说明	在其他公司任职情况不包含在股东单位、本公司及合并报表范围内子公司的任职情况。			

(三) 董事、监事、高级管理人员和核心技术人员报酬情况

√适用 □不适用

单位：万元　币种：人民币

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序	根据《公司章程》规定，公司董事、监事报酬由股东大会决定，高级管理人员报酬由董事会决定。
董事、监事、高级管理人员报酬确定依据	公司独立董事在公司领取独立董事津贴，非独立董事、监事、高级管理人员若在公司任职，按照其所担任的职务，参照同行业类似岗位薪酬水平，按公司年度绩效考核制度及业绩指标达成情况领取薪金，未在公司任职的非独立董事和监事不领取薪酬。
董事、监事和高级管理人员报酬的实际支付情况	实际支付情况符合上述董事、监事和高级管理人员报酬的确定依据。
报告期末全体董事、监事和高级管理人员实际获得的报酬合计	1,086.13
报告期末核心技术人员实际获得的报酬合计	324.19

(四) 公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员变动情况

√适用 □不适用

姓名	担任的职务	变动情形	变动原因
郭滨刚	独立董事	离任	因个人原因辞职
王兆民	高级副总裁	离任	因个人原因辞职
刘舒婷	独立董事	选举	股东大会选举

(五) 近三年受证券监管机构处罚的情况说明

□适用 √不适用

(六) 其他

□适用 √不适用

七、报告期内召开的董事会有关情况

会议届次	召开日期	会议决议
第一届董事会第十二次会议	2022 年 1 月 21 日	审议《关于公司 2018 年-2020 年及 2021 年 1-9 月财务报表的议案》《关于<奥比中光科技集团股份有限公司内部控制自我评价报告>（截至 2021 年 9 月）的议案》。
第一届董事会第十三次会议	2022 年 3 月 12 日	审议关联交易相关议案。
第一届董事会第十四次会议	2022 年 3 月 25 日	审议《关于公司 2019 年-2021 年财务报表的议案》《关于<奥比中光科技集团股份有限公司内部控制自我评价报告>（截至 2021 年 12 月）的议案》。
第一届董事会第十五次会议	2022 年 5 月 5 日	审议《奥比中光科技集团股份有限公司 2021 年度报告》《奥比中光科技集团股份有限公司 2021 年度董事会工作报告》《奥比中光科技集团股份有限公司 2021 年度总经理工作报告》《奥比中光科技集团股份有限公司 2021 年度财务决算报告》等议案。
第一届董事会第十六次会议	2022 年 6 月 2 日	审议《关于豁免公司第一届董事会第十六次会议通知期限的议案》《关于同意公司高级管理人员及核心员工参与公司首次公开发行股票并在科创板上市战略配售的议案》《关于开立募集资金专户并授权签订募集资金专户监管协议的议案》。
第一届董事会第十七次会议	2022 年 6 月 12 日	审议《关于豁免公司第一届董事会第十七次会议通知期限的议案》《关于修订<奥比中光科技集团股份有限公司章程>的议案》《关于修订<奥比中光科技集团股份有限公司章程（草案）>的议案》《关于修订<奥比中光科技集团股份有限公司股东大会议事规则>的议案》等议案。
第一届董事会第十八次会议	2022 年 7 月 26 日	审议《关于调整募集资金投资项目拟投入募集资金金额的议案》《关于使用自有资金及银行承兑汇票支付部分募投项目款项并以募集资金等额置换的议案》《关于使用暂时闲置募集资金进行现金管理的议案》《关于增加募投项目实施主体及实施地点并使用部分募集资金向全资子公司增资用于实施募投项目的议案》等议案。
第一届董事会第十九次会议	2022 年 8 月 26 日	审议《关于使用自有资金向控股子公司提供财务资助的议案》《关于提请召开奥比中光科技集团股份有限公司 2022 年第三次临时股东大会的议案》。
第一届董事会第二十次会议	2022 年 8 月 29 日	审议《关于 2022 年半年度报告及其摘要的议案》。
第一届董事会第二十一次会议	2022 年 9 月 14 日	审议《关于聘任证券事务代表的议案》。
第一届董事会第二十二次会议	2022 年 10 月 28 日	审议《关于<2022 年第三季度报告>的议案》《关于修订<公司章程>的议案》《关于修订<股东大会议事规则>的议案》《关于修订<董事会议事规则>的议案》等议案。
第一届董事会第二	2022 年 12 月 14 日	审议《关于公司<2022 年限制性股票激励计划（草案）>及其摘要的议案》《关于公司<2022 年限制性股票激励计划考核管理办法>的议案》

十三次会议		《关于提请股东大会授权董事会办理公司 2022 年限制性股票激励计划相关事项的议案》《关于召开 2023 年第一次临时股东大会的议案》。

八、董事履行职责情况

(一) 董事参加董事会和股东大会的情况

董事姓名	是否独立董事	参加董事会情况						参加股东大会情况
		本年应参加董事会次数	亲自出席次数	以通讯方式参加次数	委托出席次数	缺席次数	是否连续两次未亲自参加会议	出席股东大会的次数
黄源浩	否	12	12	0	0	0	否	5
肖振中	否	12	12	0	0	0	否	5
陈彬	否	12	12	0	0	0	否	5
洪湖	否	12	12	1	0	0	否	5
江隆业	否	12	12	0	0	0	否	5
周广大	否	12	12	2	0	0	否	5
纪纲	否	12	12	12	0	0	否	5
傅愉（Fu Yu）	是	12	12	2	0	0	否	5
林斌生	是	12	12	12	0	0	否	5
刘舒婷	是	5	5	5	0	0	否	2
徐雪妙	是	12	12	12	0	0	否	5
郭滨刚（已离任）	是	7	7	4	0	0	否	3

连续两次未亲自出席董事会会议的说明
☐适用 √不适用

年内召开董事会会议次数	12
其中：现场会议次数	0
通讯方式召开会议次数	0
现场结合通讯方式召开会议次数	12

(二) 董事对公司有关事项提出异议的情况

☐适用 √不适用

(三) 其他

☐适用 √不适用

九、董事会下设专门委员会情况

√适用 ☐不适用

(1). 董事会下设专门委员会成员情况

专门委员会类别	成员姓名
审计委员会	林斌生（主任委员）、傅愉（Fu Yu）、周广大

提名委员会	傅愉（Fu Yu）（主任委员）、黄源浩、徐雪妙
薪酬与考核委员会	林斌生（主任委员）、黄源浩、刘舒婷
战略委员会	黄源浩（主任委员）、肖振中、陈彬、洪湖

(2). 报告期内提名委员会召开 1 次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2022 年 7 月 26 日	第一届提名委员会第一次会议审议《关于补选公司第一届董事会独立董事及薪酬与考核委员会委员的议案》。	全体委员一致通过所有议案	无

(3). 报告期内审计委员会召开 6 次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2022 年 1 月 21 日	第一届审计委员会第五次会议审议《关于公司 2018 年-2020 年及 2021 年 1-9 月财务报表的议案》《关于<奥比中光科技集团股份有限公司内部控制自我评价报告>（截至 2021 年 9 月）的议案》。	全体委员一致通过所有议案	无
2022 年 3 月 12 日	第一届审计委员会第六次会议审议关联交易相关议案。	全体委员一致通过所有议案	无
2022 年 3 月 25 日	第一届审计委员会第七次会议审议《关于公司 2019 年-2021 年财务报表的议案》《关于<奥比中光科技集团股份有限公司内部控制自我评价报告>（截至 2021 年 12 月）的议案》《关于 2021 年度内审工作报告及 2022 年度内审工作计划的议案》。	全体委员一致通过所有议案	无
2022 年 5 月 5 日	第一届审计委员会第八次会议审议《奥比中光科技集团股份有限公司 2021 年度报告》《奥比中光科技集团股份有限公司 2021 年度财务决算报告》《奥比中光科技集团股份有限公司 2022 年度财务预算报告》《关于公司 2022 年度日常关联交易预计的议案》等议案。	全体委员一致通过所有议案	无
2022 年 8 月 29 日	第一届审计委员会第九次会议审议《关于 2022 年半年度报告及其摘要的议案》《关于 2022 年半年度内审工作报告的议案》。	全体委员一致通过所有议案	无
2022 年 10 月 28 日	第一届审计委员会第十次会议审议《关于 2022 年第三季度报告的议案》《关于 2022 年第三季度内审工作报告的议案》。	全体委员一致通过所有议案	无

(4). 存在异议事项的具体情况

□适用 √不适用

十、监事会发现公司存在风险的说明

□适用 √不适用

监事会对报告期内的监督事项无异议。

十一、 报告期末母公司和主要子公司的员工情况

(一) 员工情况

母公司在职员工的数量	527
主要子公司在职员工的数量	466
在职员工的数量合计	993
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数	0
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数
管理人员	179
研发人员	592
销售人员	112
供应链人员	110
合计	993
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
博士研究生	48
硕士研究生	238
本科	512
专科及以下	195
合计	993

(二) 薪酬政策

√适用 □不适用

公司实行与企业发展阶段及业务竞争战略相关联、以员工岗位特性及岗位价值为基础，并结合员工能力、绩效表现等综合确定的薪酬导向，向员工提供兼顾内部公平和外部竞争力的报酬。在管理上也始终遵循战略推动与长效激励相结合、内部公平与外部竞争相结合及以能定薪与按绩分配相结合三项原则，从而促进员工个人价值实现，达成公司与员工共同发展的同时吸引和保留优秀员工。

(三) 培训计划

√适用 □不适用

公司重视组织和人才的持续发展，始终将人才建设作为企业发展的基石。公司依据企业文化、长期的战略规划、年度业务规划及经营目标等制定年度的人员培养计划，以有效促进组织绩效的提升，支撑战略目标、经营目标等的实现。

公司持续搭建与发展阶段及规模相适应、与行业特性及员工成长规律相符合的培养体系。同时也建立了管理+专业双职业发展通道，为每一位员工提供平等的发展机会。公司以内训与外训相结合、线上与线下相结合的形式，使人才培养的工作得以有效开展。内训方面，公司基于不同岗位、不同类别的人员设计定制化的培养项目，如面向校招新员工的“追光青年训练营”、面向社招新员工的“聚光计划”、面向基层管理人员的“星芒计划”等；同时也会定期规划、组织内部的技术分享，结合公司内部线上学习平台的运营，提供为大家分享项目实践经验、交流技术攻关思路和心得的平台，帮助大家巩固专业、提升技能；外训方面，公司制定了《委托培训及学术交

流管理规范》，为大家参加外部培训课程和学术活动等提供保障，同时也会定期引进外部的优质课程资源，鼓励大家打开视野、拓宽能力边界，了解行业前沿。

报告期内，公司组织实施了一系列的人才培养工作："追光者养成计划"项目中，通过入职训练营、部门级课程包学习、专业导师辅导等的组织，帮助 2022 届校招新员工快速完成学生到职场人的转身、融入团队并胜任岗位；"星芒计划"第三期和 miniMBA 的组织，帮助中、基层管理者在扎实业务的同时，提高管理能力；算法等研发类岗位学习地图的开发，为大家提供更系统、更全面的学习资源；通用能力提升系列课程的引进，帮助大家实现更全面的提升。

此外，公司还通过任职资格标准、晋级晋升、导师制、博士后流动站建立等工作的落地，鼓励员工不断精进、与企业共同成长、不断实现自我价值。

(四) 劳务外包情况

√适用 □不适用

劳务外包的工时总数	103,132.60 小时
劳务外包支付的报酬总额	6,278,153.68 元人民币

十二、 利润分配或资本公积金转增预案

(一) 现金分红政策的制定、执行或调整情况

√适用 □不适用

公司在《公司章程》中已明确规定利润分配政策和现金分红政策，对利润分配的形式、条件、比例以及审议程序等进行明确规定，现有政策充分保护了中小投资者的合法权益。报告期内公司严格执行前述政策，无政策调整情况。

(二) 现金分红政策的专项说明

√适用 □不适用

是否符合公司章程的规定或股东大会决议的要求	√是 □否
分红标准和比例是否明确和清晰	√是 □否
相关的决策程序和机制是否完备	√是 □否
独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用	√是 □否
中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，其合法权益是否得到了充分保护	√是 □否

(三) 报告期内盈利且母公司可供股东分配利润为正，但未提出现金利润分配方案预案的，公司应当详细披露原因以及未分配利润的用途和使用计划

□适用 √不适用

(四) 本报告期利润分配及资本公积金转增股本情况

□适用 √不适用

十三、 公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的情况及其影响

(一) 股权激励总体情况

√适用 □不适用

1.报告期内股权激励计划方案

单位:元　币种:人民币

计划名称	激励方式	标的股票数量	标的股票数量占比(%)	激励对象人数	激励对象人数占比(%)	授予标的股票价格
2022 年限制性股票激励计划（草案）	第二类限制性股票	6,400,000	1.60	203	19.82	12.25 元/股

注：

1、公司 2022 年限制性股票激励计划拟向激励对象授予限制性股票 800.00 万股，约占本激励计划草案公告时公司股本总额的 2.00%。上表中 203 名激励对象人数是公司《激励计划（草案）》的首次授予人数。

具体信息详见公司于 2022 年 12 月 15 日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《激励计划（草案）》，本激励计划分为首次授予股份及预留授予股份。公司于 2023 年 2 月 6 日分别召开第一届董事会第二十五次会议和第一届监事会第十六次会议，确定以 2023 年 2 月 6 日作为本次激励计划的首次授予日，因部分激励对象离职已不符合激励条件及公司首次授予条件已经成就，公司实际以 12.25 元/股的授予价格向符合首次授予条件的 200 名激励对象授予限制性股票 639.80 万股；本激励计划预留授予股份数量同比例调减，由 160.00 万股调整为 159.95 万股（预留部分尚未授予）。经过上述调整后，本激励计划授予限制性股票总量由 800.00 万股调整为 799.75 万股。

2、激励对象人数占比数据来自公司《激励计划（草案）》，按照截止 2021 年 12 月 31 日公司（含子公司）员工总人数计算。

2.报告期内股权激励实施进展

☐适用　√不适用

3.报告期内股权激励考核指标完成情况及确认的股份支付费用

☐适用　√不适用

（二） 相关激励事项已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的

√适用　☐不适用

事项概述	查询索引
2022 年 12 月 14 日，公司召开第一届董事会第二十三次会议，审议通过了《关于公司<2022 年限制性股票激励计划（草案）>及其摘要的议案》《关于公司<2022 年限制性股票激励计划考核管理办法>的议案》《关于提请股东大会授权董事会办理公司 2022 年限制性股票激励计划相关事项的议案》及《关于召开 2023 年第一次临时股东大会的议案》，公司独立董事就本次激励计划相关议案发表了同意的独立意见。 同日，公司召开第一届监事会第十五次会议，审议通过了《关于公司<2022 年限制性股票激励计	具体详见公司于 2022 年 12 月 15 日在指定信息披露媒体《上海证券报》《中国证券报》《证券时报》《证券日报》、经济参考网（www.jjckb.cn）和上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的相关公告。

划（草案）>及其摘要的议案》《关于公司<2022 年限制性股票激励计划考核管理办法>的议案》及《关于核实公司<2022 年限制性股票激励计划激励对象名单>的议案》，公司监事会对本次激励计划的相关事项进行核实并出具了相关核查意见。	
受公司其他独立董事的委托，独立董事林斌生先生作为征集人就公司 2023 年第一次临时股东大会审议的本次激励计划相关议案向公司全体股东征集委托投票权。	公司于 2022 年 12 月 15 日在指定信息披露媒体《上海证券报》《中国证券报》《证券时报》《证券日报》、经济参考网（www.jjckb.cn）和上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《关于独立董事公开征集委托投票权的公告》（公告编号：2022-034）。
2022 年 12 月 15 日至 2022 年 12 月 24 日，公司对本次激励计划拟首次授予的激励对象名单在公司内部进行了公示。截至公示期满，公司监事会未收到任何异议，无反馈记录。	公司于 2022 年 12 月 28 日在指定信息披露媒体《上海证券报》《中国证券报》《证券时报》《证券日报》、经济参考网（www.jjckb.cn）和上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《监事会关于公司 2022 年限制性股票激励计划首次授予激励对象名单的公示情况说明及核查意见》（公告编号：2022-036）。
2023 年 1 月 5 日，公司召开 2023 年第一次临时股东大会，审议通过了《关于公司<2022 年限制性股票激励计划（草案）>及其摘要的议案》《关于公司<2022 年限制性股票激励计划考核管理办法>的议案》及《关于提请股东大会授权董事会办理公司 2022 年限制性股票激励计划相关事项的议案》。同时，公司就内幕信息知情人在《激励计划（草案）》公告前 6 个月买卖公司股票的情况进行了自查，未发现利用内幕信息进行股票交易的情形。	公司于 2023 年 1 月 6 日在指定信息披露媒体《上海证券报》《中国证券报》《证券时报》《证券日报》、经济参考网（www.jjckb.cn）和上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《关于 2022 年限制性股票激励计划内幕信息知情人买卖公司股票情况的自查报告》（公告编号：2023-002）。
2023 年 2 月 6 日，公司分别召开第一届董事会第二十五次会议和第一届监事会第十六次会议，审议通过了《关于调整 2022 年限制性股票激励计划相关事项的议案》《关于向 2022 年限制性股票激励计划激励对象首次授予限制性股票的议案》，本次激励计划首次授予条件已经成就，同意公司以 2023 年 2 月 6 日作为本次激励计划的首次授予日，并以 12.25 元/股的授予价格向符合授予条件的 200 名激励对象授予限制性股票 639.80 万股。公司独立董事就上述议案发表了同意的独立意见，公司监事会对本次激励计划首次授予激励对象名单进行了核实并出具了核查意见。	公司于 2023 年 2 月 8 日在指定信息披露媒体《上海证券报》《中国证券报》《证券时报》《证券日报》、经济参考网（www.jjckb.cn）和上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的相关公告。

其他说明
□适用 √不适用

员工持股计划情况
□适用 √不适用

其他激励措施
√适用 □不适用

截至本报告期，公司共有 15 个上市前设立的员工持股平台。上市前，公司通过持股平台对员工实施股权激励计划，具体详见公司于 2022 年 7 月 6 日在上海证券交易所网站披露的《奥比中光科技集团股份有限公司首次公开发行股票科创板上市公告书》“第三节 发行人、实际控制人及股东持股情况”之“四、股权激励计划、员工持股计划的具体情况”。

（三） 董事、高级管理人员和核心技术人员报告期内被授予的股权激励情况

1.股票期权

□适用 √不适用

2.第一类限制性股票

□适用 √不适用

3.第二类限制性股票

□适用 √不适用

（四） 报告期内对高级管理人员的考评机制，以及激励机制的建立、实施情况

√适用 □不适用

公司董事会下设薪酬与考核委员会,主要负责对公司董事和高级管理人员薪酬、奖励的考核与管理，制订考核细则，并对考核、奖励的情况实施监督，提出意见。董事会薪酬与考核委员会提出的高级管理人员薪酬计划或方案，经董事会批准后方可实施。公司根据实际情况不断完善长期激励政策，促使高级管理人员更加勤勉、尽责地履行各项职责。

报告期内，为了进一步建立、健全长效激励机制，充分调动核心人员的工作积极性和创造性，根据《上市公司股权激励管理办法》等有关规定，结合公司实际情况制定了《激励计划（草案）》和《2022 年限制性股票激励计划考核管理办法》。本次激励计划能够有效地将股东利益、公司利益和核心团队个人利益结合在一起，使各方共同关注公司的长远发展，从而创造更大价值，回报投资者。

十四、 报告期内的内部控制制度建设及实施情况

√适用 □不适用

公司根据《企业内部控制基本规范》及其配套指引的规定和其他内部控制监管要求，结合本公司实际情况，持续健全公司内部控制体系建设。报告期内，公司修订完善并对外披露了《对外投资管理制度》《对外担保管理制度》《关联交易决策制度》等制度，不断健全内控体系建设，并确保内部控制运行有效，促进公司规范运作，提高公司经营管理水平和风险防范能力，促进公司可持续发展。

报告期内部控制存在重大缺陷情况的说明

□适用 √不适用

十五、 报告期内对子公司的管理控制情况

√适用 □不适用

报告期内，公司按照《公司法》等相关法律法规、规章、规范性文件及《公司章程》《控股子公司管理制度》等有关规定，对子公司实施管理控制。一方面，公司加强对下属子公司的指导、管理及监督，建立了有效的控制机制，并及时跟踪子公司的财务状况、生产经营情况、安全环保等重大事项，提高了公司整体运作效率和抗风险能力；另一方面，督促子公司对关联交易、对外担保、对外投资等重大事项的事前报告，增强内控制度执行力和内控管理有效性，进一步提升子公司经营管理和风险管理能力。

十六、 内部控制审计报告的相关情况说明

□适用 √不适用

是否披露内部控制审计报告：否

十七、 上市公司治理专项行动自查问题整改情况

不存在自查问题整改情况。

十八、 其他

□适用 √不适用

第五节　环境、社会责任和其他公司治理

一、董事会有关 ESG 情况的声明

公司高度重视 ESG，积极承担企业的社会责任。报告期内，公司在聚焦规范运作、提供优质的产品和服务的同时，努力深化 ESG 理念在公司内部的渗透，把社会责任融入研发、生产等各个业务环节及业务板块，以实现公司高质量发展。

（一）高度重视生态保护，坚持绿色发展

公司重视资源节约、生态保护等方面问题，落实国家关于“碳达峰、碳中和”的战略目标及相关政策文件要求。报告期内，公司严格遵守国家环保方面相关的法律法规，注重生产发展与环境发展相协调原则，规范生产运营过程中各种废弃物处理，并围绕节能、降耗、减污、增效等事项进行加强管理。同时，公司坚持持续不断地向员工宣传节约能源和环保知识，提高员工的环保意识，实施一系列降低能耗、减少污染物产生的措施，通过全员的共同努力，实现企业与环境和谐共存的可持续发展目标。

（二）勇担社会责任，协同育人回馈社会

人才是推动经济社会高质量发展的第一要素。公司在致力自身发展的同时，积极主动地履行社会责任，推动人工智能 3D 视觉领域高层次人才的培养。报告期内，公司秉承“产教融合、协同育人”理念，与深圳大学、电子科技大学等高校联合建设“追光空间站”，为高校学生打造公益性的实战社团，搭建起全方位的 3D 视觉人才培养通道，开启校企合作新篇章。

公司时刻谨记肩负的社会责任和使命，积极投身社会公益事业。公司积极相应号召，协调口罩、消毒水等资源，为深圳市南山区等捐赠了一批价值 50 万元医用物资。报告期内，公司及控股子公司参与深圳市南山区 2022 年“广东扶贫济困日”捐赠项目和支持商户街道办防疫奖励项目，用爱心回馈社会；此外，公司还参与河源消费扶贫工作，助力乡村振兴。

（三）坚持稳健经营，持续完善公司治理

公司严格按照《公司法》《上市规则》等有关法律法规、规章、规范性文件的要求，不断完善内部治理。公司股东大会、董事会、监事会依法独立运作、相互协调、相互制衡，公司独立董事、董事会秘书勤勉尽责，有效地增强了决策的公正性和科学性，确保了公司依法管理、规范运作，为公司股东特别是中小投资者的权益提供重要保障。

未来，公司将严格履行中国证监会加强企业 ESG 实践的要求，支持开展 ESG 相关工作，积极承担企业社会责任，为社会发展持续贡献力量。同时，公司将持续完善内部治理体系，提升公司治理水平，切实保障公司和股东的合法权益，确保公司健康稳定发展。

二、环境信息情况

是否建立环境保护相关机制	是
报告期内投入环保资金（单位：万元）	3.34

(一) 是否属于环境保护部门公布的重点排污单位

□是 √否

公司不属于国家规定的重点排污单位。报告期内，公司严格遵守国家环保方面相关的法律法规，严格把控生产经营过程中的各种废弃物处理，规范生产运营工作，并通过了 ISO1 4001 环境管理体系认证。

公司生产消耗的主要能源为电力，主要耗能的是车间中央空调及配套设备、空压机、纯水机等厂务配套设备、自动及半自动化生产设备。在生产过程中产生少量废气、废水、噪声和固体废物，经过处理，均已符合相关标准，不会对环境造成不良影响，属于“零排放”企业。

（二）报告期内因环境问题受到行政处罚的情况

报告期内公司没有因环境问题受到行政处罚的情况。

(三) 资源能耗及排放物信息

□适用 √不适用

1. 温室气体排放情况

□适用 √不适用

2. 能源资源消耗情况

□适用 √不适用

3. 废弃物与污染物排放情况

□适用 √不适用

公司环保管理制度等情况

√适用 □不适用

公司高度重视环境污染防治工作，严格遵守《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及《中华人民共和国环境影响评价法》等法律法规要求，不断加强环境风险管理，公司已建立《三废环境污染管理规范》等内部规定并在日常生产过程中贯彻执行，确保公司生产运营符合相关环保法律法规和标准。公司内部环境控制制度完善，环境保护设备及管理措施运行良好，未曾因环境问题受当地环保部门处罚。

（四）在报告期内为减少其碳排放所采取的措施及效果

是否采取减碳措施	是
减少排放二氧化碳当量（单位：吨）	不适用
减碳措施类型（如使用清洁能源发电、在生产过程中使用减碳技术、研发生产助于减碳的新产品等）	不适用

具体说明

√适用 □不适用

为响应国家实现碳达峰、碳中和的重大战略决策，公司始终将绿色低碳、环保经济的理念贯彻落实到办公工作中，积极倡导及实施低碳工作、低碳生活。公司通过严格管控办公用品消耗使

用及购买、办公区内限制空调温度设定、办公电脑电源开关管理、会议室使用制度、监控水电用量和制定用量控制目标等一系列的措施，减少污染物产生，实现节能降耗和减少碳排放的目标。

(五) 碳减排方面的新技术、新产品、新服务情况

□适用 √不适用

(六) 有利于保护生态、防治污染、履行环境责任的相关信息

√适用 □不适用

1、公司逐步完善内部环境控制制度，已建立《三废环境污染管理规范》《突发事件应对管理手册》《重大灾害及安全事故应急预案》等，并在日常生产过程中贯彻执行。

2、公司加强环境保护，对生产过程中产生少量废气、废水、固体废弃物和噪声，经过统一处理，符合相关标准，不会对环境造成不良影响。

3、公司推行绿色办公，在资源节约、减少排放等方面开展相关的管理行动，严格控制用水、用电，积极倡导及实施低碳工作、低碳生活，增强员工资源节约意识。

三、 社会责任工作情况

(一)主营业务社会贡献与行业关键指标

请查阅本报告“第三节 管理层讨论与分析”之“一、经营情况讨论与分析”。

(二)从事公益慈善活动的类型及贡献

类型	数量	情况说明
对外捐赠		
其中：资金（万元）	14.10	2022 年“广东扶贫济困日”捐赠、支持商户街道办防疫奖励
物资折款（万元）		
公益项目		
其中：资金（万元）		
救助人数（人）		
乡村振兴		
其中：资金（万元）		
物资折款（万元）		
帮助就业人数（人）		

1. 从事公益慈善活动的具体情况

√适用 □不适用

公司注重社会价值的创造，积极投身社会公益慈善事业，努力创造和谐公共关系。报告期内，公司及控股子公司对外捐赠资金共计人民币 14.1 万元，用于深圳市南山区 2022 年“广东扶贫济困日”捐赠项目和支持商户街道办防疫奖励项目。

2. 巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴等工作具体情况

√适用 □不适用

公司切实履行社会责任，参与扶贫公益事业，巩固拓展脱贫攻坚成果，助力乡村振兴。报告期内，公司助力河源消费扶贫工作，购买河源市连平县助农产品，支持乡村经济。

(三)股东和债权人权益保护情况

公司始终秉持稳健的经营发展理念，坚持公平对待所有股东，切实保障股东特别是中小股东的合法权益，不断探索与完善公司治理，致力于建设与投资者长期的信任与共赢的关系。报告期内，公司根据《公司法》《证券法》等法律法规及《上市公司治理准则》的相关要求持续完善内控制度和公司治理结构，严格履行信息披露义务，确保信披工作真实、准确、完整、及时，使得股东和债权人平等的获取信息，切实保障了股东和债权人的合法权益。

(四)职工权益保护情况

公司严格遵守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》等法律法规，持续完善公司的人力资源管理体系。

公司坚持公开、公平、公正的人员用工原则。在人员聘用方面，公司程序明确、标准规范，严格考核机制，符合有关法律及行业社会责任要求，不存在歧视行为，为全员提供公平合理的就业和竞争机会。公司通过相关人事制度的修订和完善，对员工的薪酬、福利、休假、劳动保护等权益进行有力保护。

公司重视组织和人才的持续发展，始终将人才建设作为企业发展的基石，持续搭建与发展阶段及规模相适应、与行业特性及员工成长规律相符合的培养体系。报告期内，公司组织实施了一系列的人才培养工作，主要包括：组织了面向 2022 届校招生的“追光者养成计划”培养项目、组织了面向管理层的“星芒计划”第三期和 miniMBA 项目、组织开发了算法等研发类岗位学习地图、引进了面向全员的通用能力提升系列课程。此外，公司还通过任职资格标准、晋级晋升、导师制、博士后流动站建立等工作的落地，鼓励员工不断精进、与企业共同成长、不断实现自我价值。

公司建立了良好的绩效与激励机制，一方面，秉持公平、公正、客观、规范的原则实施绩效管理，绩效结果应用于晋级晋升、年终奖金、评优评先、培训资源等；另一方面，搭建完善的激励体系，包括但不限于评优奖金、项目奖金、股权激励、专利奖金等，鼓励员工追求卓越，和公司共同成长。

公司坚持以人为本，推崇公平、透明、协同、创新的工作氛围，为员工提供安全、舒适的工作环境，关注员工身心健康。公司积极开展多项活动以丰富员工业余生活，包括：公司年会、部门团建、运动会、竞技月赛事举办，以及运营足球、篮球、乒乓球、羽毛球等协会；提供新婚、生育、生日、节日礼品等多项福利，以提高人才吸引力；定期组织集体健康体检，并购买深圳重疾险、为有需要的员工购买出国商保作为补充保险，切实减轻员工及其家庭可能面对的风险负担。

公司关爱女性职工，女性职工不会因为性别和家庭原因受到职业升迁限制，为有需要的女性职工群体提供孕、产、哺乳三期所需要的身心安全保障措施及人文关怀。

员工持股情况

员工持股人数（人）	338
员工持股人数占公司员工总数比例（%）	34.04
员工持股数量（万股）	3,403.22
员工持股数量占总股本比例（%）	8.51

注：以上员工持股人数仅包含通过各员工持股平台持有公司股份的公司员工及按照合伙协议约定豁免份额转让的离职员工，不包括通过员工资管计划或自行购买股票的员工。

(五)供应商、客户和消费者权益保护情况

公司制定了规范统一的采购制度及采购流程，建立了完善的合格供应商准入机制，对供应商进行严格筛选和管理，并对其资质、报价、产品质量、交货期等从严从优把关，从采购端保证产品质量的稳定性、可靠性。此外，公司根据下游应用领域的发展，采取分业务线方式有针对性地设计产品及服务，提高客户响应速度，从而有效地保护供应商、客户和消费者的权益。

(六)产品安全保障情况

公司以客户为中心，不断优化产品性能，提高和稳定产品质量。公司建立了完善系统的质量管理体系，通过了 ISO 9001 质量管理体系、ISO 14001 环境管理体系以及 ISO 45001 质量管理体系认证，为公司管理提供更加科学、规范、完善的体系保障，将高效的质量管理、有害物质过程管理等深入设计开发、采购、生产和服务等各个运营环节。

(七)在承担社会责任方面的其他情况

□适用 √不适用

四、其他公司治理情况

(一) 党建情况

√适用 □不适用

奥比中光党支部成立于 2018 年 5 月，隶属于高新南区党委，共有党员 81 名，设立有奥比中光第一党支部、奥比中光第二党支部、奥锐达党支部，正在推动成立党总支。

成立以来，党支部积极推动党建工作与企业文化、企业发展深度融合，重视企业党组织的思想建设、组织建设、纪律建设、作风建设和能力建设；同时，把企业文化与党建融合，在党建活动中宣导“正能量”的企业文化。公司党支部通过组织开展多元化的党建活动，把理论学习、思想建设与团队活动相融合；通过组织党员与员工参与运动会、徒步、爬山、参观博物馆等活动，强化企业党员勇于担当、敢于负责、善于作为的精气神，树立迎难而上、担当作为的风向标，发挥在企业的带头影响作用。

奥比中光党支部积极发挥自身优势，响应政策号召，积极组织党员参与各项党组织活动，在无人机产业链党建活动中，奥比中光党支部获评为“无人机产业链党委优秀企业”。党支部组织党员员工参加了深港澳数字创意三城展线展会交流，党员带队开展云展厅分享，全方位诠释未来 AI 3D 智慧生活场景，促进企业党员快速成长。此外，奥比中光党员团队研发的机器人作为无接

触最佳载体，在隔离医院、隔离酒店等高风险区协助医护人员提供“免接触”配送服务，为医疗和安保工作人员提供安全防护。

2023 年度，党支部将继续倡导各党员持续学习宣传党的二十大精神，带头党员开展宣讲活动，构筑宣讲矩阵，为广大党员干部带好头、作表率。同时，党支部将进一步深入学习党的各项方针政策，落实科学发展观，抓好党的基层组织建设，锐意进取，立足岗位，不断创新，谱写出奥比中光党支部新的乐章。

(二) 投资者关系及保护

类型	次数	相关情况
召开业绩说明会	1	公司于 2022 年 11 月 15 日在上海证券交易所上证路演中心通过网络互动方式召开了 2022 年第三季度业绩说明会。
借助新媒体开展投资者关系管理活动	2	公司借助电话会议等线上方式，举行投资者调研活动，接待包括卖方证券研究所、证券投资基金公司等机构投资者调研。
官网设置投资者关系专栏	√是 □否	详见公司官网 http://www.orbbec.com.cn

开展投资者关系管理及保护的具体情况
√适用 □不适用

公司制定了《信息披露管理制度》《投资者关系管理制度》等制度，严格履行信息披露义务，做到信息披露工作的真实、准时、及时、完整，保证投资者平等获取信息。

报告期内，公司充分利用多渠道与投资者进行沟通交流。公司通过举办业绩说明会，就公司经营成果及财务指标的具体情况与投资者进行互动交流和沟通；通过在官网上建立了投资者关系平台、对外设置了投资者热线电话、指派专人及时回复公司投资者在上证 E 互动平台提出的问题等措施，促进投资者进一步了解公司；此外，公司还通过邀请投资者现场调研、参加券商策略会等形式，加深投资者对公司的了解，增强投资者对公司的认同感。

其他方式与投资者沟通交流情况说明
□适用 √不适用

(三) 信息披露透明度

√适用 □不适用

报告期内，公司严格按照《上市规则》《上市公司信息披露管理办法》等有关法律法规、规章、其他规范性文件以及《公司章程》《信息披露管理制度》的有关规定，及时、准确、完整地履行信息披露义务，保障投资者的知情权、参与权。公司通过业绩说明会、投资者互动平台、现场接待及电话、邮件交流等多种方式与投资者进行沟通交流，聆听广大中小股东意见和建议，以信息披露合法合规为基本原则平等对待所有投资者，保障全体股东的合法权益。

(四) 知识产权及信息安全保护

√适用 □不适用

公司高度重视知识产权保护，由专职团队负责申报与维护工作。截至报告期末，公司累计申请专利共 1495 件（其中发明专利 847 件），软件著作权 94 件；累计获得专利 640 件（其中发明专利 254 件），累计获得软件著作权 94 件。公司建立了完善的研发体系和知识产权保护体系。公司参照《中华人民共和国网络安全法》《中华人民共和国数据安全法》《中华人民共和国个人信息保护法》等法律法规要求，坚持“技术+管理”双管齐下，共筑信息安全防护盾，严格保障客户、用户、供应商以及合作伙伴的信息安全，防范信息或隐私泄露，确保信息的机密性、完整性和可用性。

技术方面，公司逐步建立覆盖云、管、端的信息安全防护体系，时刻关注信息安全动态，持续推动安全技术更新。防病毒方面，公司采用异构防病毒方案，增强防病毒能力；网络方面，采用隔离、准入等技术手段，实现访问控制；权限方面，实现流程管理，并留存日志；数据方面，采用加密技术，保护数据的机密性；建设数据备份平台，实现核心重要数据的备份保护。

管理方面，公司组建内部信息安全管理委员会，持续健全内部管理机制，定期进行安全制度评审，确保安全组织有效运行。公司与员工签署《员工保密合同》，并不定期进行信息安全意识培训，提高员工的信息安全意识、责任感和职业素养，杜绝向第三方泄露客户、用户、供应商以及合作伙伴的商业秘密。报告期内，公司未出现信息泄露事件。

(五) 机构投资者参与公司治理情况

□适用 √不适用

(六) 其他公司治理情况

□适用 √不适用

第六节　重要事项

一、承诺事项履行情况

(一)　公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及公司等承诺相关方在报告期内或持续到报告期内的承诺事项

√适用 □不适用

承诺背景	承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间及期限	是否有履行期限	是否及时严格履行	如未能及时履行应说明未完成履行的具体原因	如未能及时履行应说明下一步计划
与首次公开发行相关的承诺	股份限售	控股股东、实际控制人、持股董事及高级管理人员、核心技术人员黄源浩	详见附注 1	承诺时间：2021 年 6 月 28 日；承诺期限：详见附注 1	是	是	不适用	不适用
	股份限售	控股股东、实际控制人控制的员工持股平台奥比中芯、奥比中瑞、奥比中鑫、奥比中欣、奥比中诚、奥比中泰	详见附注 2	承诺时间：2021 年 6 月 28 日；承诺期限：详见附注 2	是	是	不适用	不适用
	股份限售	持股 5%以上的股东上海云鑫	详见附注 3	承诺时间：2021 年 6 月 28 日；承诺期限：详见附注 3	是	是	不适用	不适用

	股份限售	股东前海仁智、福田仁智、横琴仁智	详见附注 4	承诺时间：2021 年 6 月 28 日；承诺期限：详见附注 4	是	是	不适用	不适用
	股份限售	持股 5%以上股东、持股董事周广大	详见附注 5	承诺时间：2021 年 6 月 28 日；承诺期限：详见附注 5	是	是	不适用	不适用
	股份限售	持股董事及高级管理人员、核心技术人员肖振中	详见附注 6	承诺时间：2021 年 6 月 28 日；承诺期限：详见附注 6	是	是	不适用	不适用
	股份限售	持股董事及高级管理人员陈彬、洪湖、江隆业	详见附注 7	承诺时间：2021 年 6 月 28 日；承诺期限：详见附注 7	是	是	不适用	不适用
	股份限售	持股高级管理人员、核心技术人员梅小露	详见附注 8	承诺时间：2021 年 6 月 28 日；承诺期限：详见附注 8	是	是	不适用	不适用
	股份限售	持股高级管理人员闫敏、王兆民	详见附注 9	承诺时间：2021 年 6 月 28 日；承诺期限：详见附注 9	是	是	不适用	不适用

	股份限售	持股监事漆染、王献冠	详见附注 10	承诺时间：2021 年 6 月 28 日；承诺期限：详见附注 10	是	是	不适用	不适用
	股份限售	其他持股 5%以下且非 12 个月内新增的股东	详见附注 11	承诺时间：2021 年 6 月 28 日；承诺期限：详见附注 11	是	是	不适用	不适用
	股份限售	其他持股 5%以下且 12 个月内新增的非自然人股东	详见附注 12	承诺时间：2021 年 6 月 28 日；承诺期限：详见附注 12	是	是	不适用	不适用
	其他	控股股东、实际控制人、持股董事及高级管理人员、核心技术人员黄源浩	关于持股意向、减持意向及减持的承诺，详见附注 13	承诺时间：2021 年 6 月 28 日；承诺期限：详见附注 13	是	是	不适用	不适用
	其他	控股股东、实际控制人控制的员工持股平台奥比中芯、奥比中瑞、奥比中鑫、奥比中欣、奥	关于持股意向、减持意向及减持的承诺，详见附注 14	承诺时间：2021 年 6 月 28 日；承诺期限：详见附注 14	是	是	不适用	不适用

		比中诚、奥比中泰						
	其他	持股 5%以上的股东上海云鑫	关于持股意向、减持意向及减持的承诺，详见附注 15	承诺时间：2021 年 6 月 28 日；承诺期限：详见附注 15	是	是	不适用	不适用
	其他	股东前海仁智、福田仁智、横琴仁智	关于持股意向、减持意向及减持的承诺，详见附注 16	承诺时间：2021 年 6 月 28 日；承诺期限：详见附注 16	是	是	不适用	不适用
	其他	其他董事、监事、高级管理人员、核心技术人员	关于持股意向、减持意向及减持的承诺，详见附注 17	承诺时间：2021 年 6 月 28 日；承诺期限：详见附注 17	是	是	不适用	不适用
	其他	持股 5%以下的股东国开制造	关于持股意向、减持意向及减持的承诺，详见附注 18	承诺时间：2021 年 6 月 28 日；承诺期限：详见附注 18	是	是	不适用	不适用
	其他	持股 5%以下的股东富阳中祺	关于持股意向、减持意向及减持的承诺，详见附注 19	承诺时间：2021 年 6 月 28 日；承诺期限：详见附注 19	是	是	不适用	不适用
	其他	其他持股 5%以下的股东	关于持股意向、减持意向及减持的	承诺时间：2021 年 6 月 28 日；承诺	是	是	不适用	不适用

			承诺，详见附注 20	期限：详见附注 20				
	其他	公司及公司控股股东、实际控制人、非独立董事及高级管理人员	关于稳定股价的承诺，详见附注 21	承诺时间：2021 年 6 月 28 日；承诺期限：详见附注 21	是	是	不适用	不适用
	其他	公司及公司控股股东、实际控制人	对欺诈发行上市的股份购回承诺，详见附注 22	承诺时间：2021 年 6 月 28 日；承诺期限：详见附注 22	是	是	不适用	不适用
	其他	公司	填补被摊薄即期回报的承诺，详见附注 23	承诺时间：2021 年 6 月 28 日；承诺期限：详见附注 23	是	是	不适用	不适用
	其他	控股股东、实际控制人	填补被摊薄即期回报的承诺，详见附注 24	承诺时间：2021 年 6 月 28 日；承诺期限：详见附注 24	是	是	不适用	不适用
	其他	董事、高级管理人员	填补被摊薄即期回报的承诺，详见附注 25	承诺时间：2021 年 6 月 28 日；承诺期限：详见附注 25	是	是	不适用	不适用

	其他	公司及控股股东、实际控制人	利润分配政策的承诺，详见附注 26	承诺时间：2021 年 6 月 28 日；承诺期限：详见附注 26	是	是	不适用	不适用
	其他	公司及控股股东、实际控制人	依法承担赔偿或者赔偿责任的承诺，详见附注 27	承诺时间：2021 年 6 月 28 日；承诺期限：详见附注 27	是	是	不适用	不适用
	其他	董事纪纲	依法承担赔偿或者赔偿责任的承诺，详见附注 28	承诺时间：2021 年 6 月 28 日；承诺期限：详见附注 28	是	是	不适用	不适用
	其他	其他董事、监事及高级管理人员	依法承担赔偿或者赔偿责任的承诺，详见附注 29	承诺时间：2021 年 6 月 28 日；承诺期限：详见附注 29	是	是	不适用	不适用
	其他	公司	关于股东情况的承诺函，详见附注 30	承诺时间：2021 年 6 月 28 日；承诺期限：详见附注 30	是	是	不适用	不适用
	解决同业竞争	控股股东、实际控制人	避免同业竞争的承诺，详见附注 31	承诺时间：2021 年 6 月 28 日；承诺期限：详见附注 31	是	是	不适用	不适用

	其他	控股股东、实际控制人	关于员工缴纳社保和劳务派遣用工事宜的承诺，详见附注 32	承诺时间：2021 年 6 月 28 日；承诺期限：详见附注 32	是	是	不适用	不适用
	其他	公司	未能履行承诺时的约束措施的承诺，详见附注 33	承诺时间：2021 年 6 月 28 日；承诺期限：详见附注 33	是	是	不适用	不适用
	其他	控股股东、实际控制人	未能履行承诺时的约束措施的承诺，详见附注 34	承诺时间：2021 年 6 月 28 日；承诺期限：详见附注 34	是	是	不适用	不适用
	其他	公司持股 5% 以上的股东周广大、上海云鑫、奥比中芯以及股东前海仁智、福田仁智、横琴仁智	未能履行承诺时的约束措施的承诺，详见附注 35	承诺时间：2021 年 6 月 28 日；承诺期限：详见附注 35	是	是	不适用	不适用
	其他	董事、监事、高级管理人员、核心技术人员	未能履行承诺时的约束措施的承诺，详见附注 36	承诺时间：2021 年 6 月 28 日；承诺期限：详见附注 36	是	是	不适用	不适用

附注 1　控股股东、实际控制人、持股董事及高级管理人员、核心技术人员黄源浩关于股份锁定的承诺：

“1、就本人所直接及间接持有的发行人在本次发行上市前已发行的股份，自发行人股票在上海证券交易所上市之日起三年内（以下简称“锁定期”），本人不转让或者委托他人管理其直接或间接持有的发行人本次发行上市前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。

2、若发行人在股票上市时未盈利，在发行人实现盈利前，本人自发行人股票上市之日起 3 个完整会计年度内，不减持首发前直接及间接持有的股份；自发行人股票上市之日起第 4 个会计年度和第 5 个会计年度内，每年减持的首发前直接及间接持有的股份不超过发行人股份总数的 2%。

3、发行人 A 股股票上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人持有发行人股票的锁定期限自动延长 6 个月。如发行人本次发行上市后存在利润分配或送配股份等除权、除息行为的，上述发行价为除权除息后的价格。

4、在上述持股锁定期（包括延长的锁定期，下同）届满后，在本人担任公司董事、高级管理人员期间，每年转让的股份不超过直接或间接持有的公司股份总数的 25%；离职后半年内不得转让本人所持公司股份；本人将遵守《公司法》等相关法律法规和规范性文件对董事、监事、高级管理人员股份转让的其他规定。

5、上述股份锁定期届满之日起 4 年内，在本人作为公司核心技术人员期间，本人每年转让的于本次发行及上市前公司股份不超过本人于本次发行及上市前直接或间接持有的股份的 25%，前述减持比例可以累积使用。

6、如监管部门或相关的法律法规对股份的流通限制另有规定或做出进一步规定的，本人保证将遵守相应的锁定要求。

本人将忠实履行上述承诺，若未履行上述承诺，将由发行人收回转让股票所得收益，并承担一切法律责任和接受证券监管部门、上海证券交易所的处分。若法律、法规、规章、规范性文件及证券监管部门或上海证券交易所对相关主体违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定的，本人自愿无条件地遵从该等规定。”

附注 2　控股股东、实际控制人控制的员工持股平台奥比中芯、奥比中瑞、奥比中鑫、奥比中欣、奥比中诚、奥比中泰关于股份锁定的承诺：

“1、就本企业所持有的发行人本次发行上市前已发行的股份，自发行人股票在上海证券交易所上市之日起三年内，本企业不转让或者委托他人管理其直接及间接持有的发行人本次发行上市前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。

2、若发行人在股票上市时未盈利的，在发行人实现盈利前，本企业自发行人股票上市之日起 3 个完整会计年度内，不减持首发前股份；自发行人股票上市之日起第 4 个会计年度和第 5 个会计年度内，每年减持的首发前股份不超过发行人股份总数的 2%。

本企业将忠实履行上述承诺，若未履行上述承诺，将由发行人收回转让股票所得收益，并承担一切法律责任和接受证券监管部门、上海证券交易所的处分。若法律、法规、规章、规范性文件及证券监管部门或上海证券交易所对相关主体违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定的，本企业自愿无条件地遵从该等规定。”

附注 3　持股 5%以上的股东上海云鑫关于股份锁定的承诺：

“就本公司所持有的发行人本次发行上市前已发行的股份，自发行人股票在上海证券交易所上市之日起一年内，本公司不转让或者委托他人管理其直接及间接持有的发行人本次发行上市前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。”

附注 4　股东前海仁智、福田仁智、横琴仁智关于股份锁定的承诺：

“就本企业所持有的发行人本次发行上市前已发行的股份，自发行人股票在上海证券交易所上市之日起一年内，本企业不转让或者委托他人管理其直接及间接持有的发行人本次发行上市前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。

本企业将忠实履行上述承诺，若未履行上述承诺，将由发行人收回转让股票所得收益，并承担一切法律责任和接受证券监管部门、上海证券交易所的处分。若法律、法规、规章、规范性文件及证券监管部门或上海证券交易所对相关主体违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定的，本企业自愿无条件地遵从该等规定。”

附注 5　持股 5%以上股东、持股董事周广大关于股份锁定的承诺：

“1、就本人所直接及间接持有的发行人在本次发行上市前已发行的股份，自发行人股票在上海证券交易所上市之日起一年内（以下简称“锁定期”），本人不转让或者委托他人管理其直接或间接持有的发行人本次发行上市前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。

2、若发行人在股票上市时未盈利，在发行人实现盈利前，本人自发行人股票上市之日起 3 个完整会计年度内，不减持首发前直接及间接持有的股份。

3、发行人 A 股股票上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人持有发行人股票的锁定期限自动延长 6 个月。如发行人本次发行上市后存在利润分配或送配股份等除权、除息行为的，上述发行价为除权除息后的价格。

4、在上述持股锁定期（包括延长的锁定期，下同）届满后，在本人担任公司董事期间，每年转让的股份不超过直接或间接持有的公司股份总数的 25%；离职后半年内不得转让本人所持公司股份；本人将遵守《公司法》等相关法律法规和规范性文件对董事、监事、高级管理人员股份转让的其他规定。

5、如监管部门或相关的法律法规对股份的流通限制另有规定或做出进一步规定的，本人保证将遵守相应的锁定要求。

6、本人不会因职务变更、离职等原因而拒绝履行上述承诺。

本人将忠实履行上述承诺，若未履行上述承诺，将由发行人收回转让股票所得收益，并承担一切法律责任和接受证券监管部门、上海证券交易所的处分。若法律、法规、规章、规范性文件及证券监管部门或上海证券交易所对相关主体违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定的，本人自愿无条件地遵从该等规定。”

附注 6　持股董事及高级管理人员、核心技术人员肖振中关于股份锁定的承诺：

“1、就本人所直接持有的发行人本次发行上市前已发行的股份，自发行人股票在上海证券交易所上市之日起一年内，或在发行人完成本人取得前述股份工商变更登记手续之日起三年内，以两者孰晚为准，以及就本人所间接持有的发行人在本次发行上市前已发行的股份，自发行人股票在上海证券交易所上市之日起三年内（以下统称“锁定期”），本人不转让或者委托他人管理其直接或间接持有的发行人本次发行上市前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。

2、若发行人在股票上市时未盈利，在发行人实现盈利前，本人自发行人股票上市之日起 3 个完整会计年度内，不减持首发前直接及间接持有的股份。

3、发行人 A 股股票上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人持有发行人股票的锁定期限自动延长 6 个月。如发行人本次发行上市后存在利润分配或送配股份等除权、除息行为的，上述发行价为除权除息后的价格。

4、在上述持股锁定期（包括延长的锁定期，下同）届满后，在本人担任公司董事、高级管理人员期间，每年转让的股份不超过直接或间接持有的公司股份总数的 25%；离职后半年内不得转让本人所持公司股份；本人将遵守《公司法》等相关法律法规和规范性文件对董事、监事、高级管理人员股份转让的其他规定。

5、上述股份锁定期届满之日起 4 年内，在本人作为公司核心技术人员期间，本人每年转让的于本次发行及上市前公司股份不超过本人于本次发行及上市前直接或间接持有的股份的 25%，前述减持比例可以累积使用。

6、如监管部门或相关的法律法规对股份的流通限制另有规定或做出进一步规定的，本人保证将遵守相应的锁定要求。

7、本人不会因职务变更、离职等原因而拒绝履行上述承诺。

本人将忠实履行上述承诺，若未履行上述承诺，将由发行人收回转让股票所得收益，并承担一切法律责任和接受证券监管部门、上海证券交易所的处分。若法律、法规、规章、规范性文件及证券监管部门或上海证券交易所对相关主体违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定的，本人自愿无条件地遵从该等规定。”

附注 7　持股董事及高级管理人员陈彬、洪湖、江隆业关于股份锁定的承诺：

“1、就本人所直接及间接持有的发行人在本次发行上市前已发行的股份，自发行人股票在上海证券交易所上市之日起三年内（以下简称“锁定期”），本人不转让或者委托他人管理其直接或间接持有的发行人本次发行上市前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。

2、若发行人在股票上市时未盈利，在发行人实现盈利前，本人自发行人股票上市之日起 3 个完整会计年度内，不减持首发前直接及间接持有的股份。

3、发行人 A 股股票上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人持有发行人股票的锁定期限自动延长 6 个月。如发行人本次发行上市后存在利润分配或送配股份等除权、除息行为的，上述发行价为除权除息后的价格。

4、在上述持股锁定期（包括延长的锁定期，下同）届满后，在本人担任公司董事、高级管理人员期间，每年转让的股份不超过直接或间接持有的公司股份总数的 25%；离职后半年内不得转让本人所持公司股份；本人将遵守《公司法》等相关法律法规和规范性文件对董事、监事、高级管理人员股份转让的其他规定。

5、如监管部门或相关的法律法规对股份的流通限制另有规定或做出进一步规定的，本人保证将遵守相应的锁定要求。

6、本人不会因职务变更、离职等原因而拒绝履行上述承诺。

本人将忠实履行上述承诺，若未履行上述承诺，将由发行人收回转让股票所得收益，并承担一切法律责任和接受证券监管部门、上海证券交易所的处分。若法律、法规、规章、规范性文件及证券监管部门或上海证券交易所对相关主体违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定的，本人自愿无条件地遵从该等规定。”

附注 8　持股高级管理人员、核心技术人员梅小露关于股份锁定的承诺：

“1、就本人所直接及间接持有的发行人在本次发行上市前已发行的股份，自发行人股票在上海证券交易所上市之日起三年内（以下简称“锁定期”），本人不转让或者委托他人管理其直接或间接持有的发行人本次发行上市前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。

2、若发行人在股票上市时未盈利，在发行人实现盈利前，本人自发行人股票上市之日起 3 个完整会计年度内，不减持首发前直接及间接持有的股份。

3、发行人 A 股股票上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人持有发行人股票的锁定期限自动延长 6 个月。如发行人本次发行上市后存在利润分配或送配股份等除权、除息行为的，上述发行价为除权除息后的价格。

4、在上述持股锁定期（包括延长的锁定期，下同）届满后，在本人担任公司高级管理人员期间，每年转让的股份不超过直接或间接持有的公司股份总数的 25%；离职后半年内不得转让本人所持公司股份；本人将遵守《公司法》等相关法律法规和规范性文件对董事、监事、高级管理人员股份转让的其他规定。

5、上述股份锁定期届满之日起 4 年内，在本人作为公司核心技术人员期间，本人每年转让的于本次发行及上市前公司股份不超过本人于本次发行及上市前直接或间接持有的股份的 25%，前述减持比例可以累积使用。

6、如监管部门或相关的法律法规对股份的流通限制另有规定或做出进一步规定的，本人保证将遵守相应的锁定要求。

7、本人不会因职务变更、离职等原因而拒绝履行上述承诺。

本人将忠实履行上述承诺，若未履行上述承诺，将由发行人收回转让股票所得收益，并承担一切法律责任和接受证券监管部门、上海证券交易所的处分。若法律、法规、规章、规范性文件及证券监管部门或上海证券交易所对相关主体违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定的，本人自愿无条件地遵从该等规定。”

附注 9　持股高级管理人员闫敏、王兆民关于股份锁定的承诺：

“1、就本人所直接及间接持有的发行人在本次发行上市前已发行的股份，自发行人股票在上海证券交易所上市之日起三年内（以下简称“锁定期”），本人不转让或者委托他人管理其直接或间接持有的发行人本次发行上市前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。

2、若发行人在股票上市时未盈利，在发行人实现盈利前，本人自发行人股票上市之日起 3 个完整会计年度内，不减持首发前直接及间接持有的股份。

3、发行人 A 股股票上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人持有发行人股票的锁定期限自动延长 6 个月。如发行人本次发行上市后存在利润分配或送配股份等除权、除息行为的，上述发行价为除权除息后的价格。

4、在上述持股锁定期（包括延长的锁定期，下同）届满后，在本人担任公司高级管理人员期间，每年转让的股份不超过直接或间接持有的公司股份总数的 25%；离职后半年内不得转让本人所持公司股份；本人将遵守《公司法》等相关法律法规和规范性文件对董事、监事、高级管理人员股份转让的其他规定。

5、如监管部门或相关的法律法规对股份的流通限制另有规定或做出进一步规定的，本人保证将遵守相应的锁定要求。

6、本人不会因职务变更、离职等原因而拒绝履行上述承诺。

本人将忠实履行上述承诺，若未履行上述承诺，将由发行人收回转让股票所得收益，并承担一切法律责任和接受证券监管部门、上海证券交易所的处分。若法律、法规、规章、规范性文件及证券监管部门或上海证券交易所对相关主体违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定的，本人自愿无条件地遵从该等规定。”

附注 10　持股监事漆染、王献冠关于股份锁定的承诺：

“1、就本人所直接及间接持有的发行人在本次发行上市前已发行的股份，自发行人股票在上海证券交易所上市之日起三年内（以下简称“锁定期”），本人不转让或者委托他人管理其直接或间接持有的发行人本次发行上市前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。

2、若发行人在股票上市时未盈利，在发行人实现盈利前，本人自发行人股票上市之日起 3 个完整会计年度内，不减持首发前直接及间接持有的股份。

3、发行人 A 股股票上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人持有发行人股票的锁定期限自动延长 6 个月。如发行人本次发行上市后存在利润分配或送配股份等除权、除息行为的，上述发行价为除权除息后的价格。

4、在上述持股锁定期（包括延长的锁定期，下同）届满后，在本人担任公司监事期间，每年转让的股份不超过直接或间接持有的公司股份总数的 25%；离职后半年内不得转让本人所持公司股份；本人将遵守《公司法》等相关法律法规和规范性文件对董事、监事、高级管理人员股份转让的其他规定。

5、如监管部门或相关的法律法规对股份的流通限制另有规定或做出进一步规定的，本人保证将遵守相应的锁定要求。

6、本人不会因职务变更、离职等原因而拒绝履行上述承诺。

本人将忠实履行上述承诺，若未履行上述承诺，将由发行人收回转让股票所得收益，并承担一切法律责任和接受证券监管部门、上海证券交易所的处分。若法律、法规、规章、规范性文件及证券监管部门或上海证券交易所对相关主体违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定的，本人自愿无条件地遵从该等规定。”

附注 11　其他持股 5%以下且非 12 个月内新增的股东关于股份锁定的承诺：

“就本企业/本人所持有的发行人本次发行上市前已发行的股份，自发行人股票在上海证券交易所上市之日起一年内，本企业/本人不转让或者委托他人管理其直接及间接持有的发行人本次发行上市前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。

本企业/本人将忠实履行上述承诺，若未履行上述承诺，将由发行人收回转让股票所得收益，并承担一切法律责任和接受证券监管部门、上海证券交易所的处分。若法律、法规、规章、规范性文件及证券监管部门或上海证券交易所对相关主体违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定的，本企业/本人自愿无条件地遵从该等规定。”

附注 12　其他持股 5%以下且 12 个月内新增的非自然人股东关于股份锁定的承诺：

“就本企业所持有的发行人本次发行上市前已发行的股份，自发行人股票在上海证券交易所上市之日起一年内，或在发行人完成本企业取得前述股份工商变更登记手续之日起三年内，以两者孰晚为准，本企业不转让发行人本次发行上市前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。”

附注 13　控股股东、实际控制人、持股董事及高级管理人员、核心技术人员黄源浩关于持股意向、减持意向及减持的承诺：

“1、本人减持行为将通过中国证监会、上海证券交易所规定的合法方式进行；

2、如本人在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价（若发行人股票在此期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，减持价格应作相应调整）；

3、本人将严格遵守《公司法》《证券法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等相关规定，减持发行人股票总数和比例将不超过相关法律法规及证券交易所规则的限制，并履行必要的备案、公告程序，未履行相关程序前不得减持。

本人将忠实履行上述承诺，若未履行上述承诺，将由发行人收回转让股票所得收益，且本人将承担一切法律责任和接受证券监管部门、上海证券交易所的处分。若法律、法规、规范性文件及证券监管部门或上海证券交易所对相关主体违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定的，本人自愿无条件地遵从该等规定。”

附注 14　控股股东、实际控制人控制的员工持股平台奥比中芯、奥比中瑞、奥比中鑫、奥比中欣、奥比中诚、奥比中泰关于持股意向、减持意向及减持的承诺：

“1、在本企业所持发行人股票锁定期满后，本企业拟减持发行人股票的，将严格遵守相关法律、行政法规、部门规章及上海证券交易所关于股东减持的相关规定，并结合发行人稳定股价、日常经营和资本运作的需要，审慎制定股票减持计划；

2、本企业减持发行人股票的数量、比例、金额、方式等将严格遵守本企业在发行上市中所作承诺及监管机构的规定；

3、如本企业违反上述承诺进行减持的，本企业减持发行人股票所得归发行人所有。”

附注 15　持股 5%以上的股东上海云鑫关于持股意向、减持意向及减持的承诺：

“1、在本公司所持发行人股票锁定期满后，本公司拟减持发行人股票的，将严格遵守相关法律、行政法规、部门规章及上海证券交易所关于股东减持的相关规定，审慎制定股票减持计划；

2、本公司减持发行人股票的数量、比例、金额、方式等将严格遵守本公司在发行上市中所作承诺及监管机构的规定。”

附注 16　股东前海仁智、福田仁智、横琴仁智关于持股意向、减持意向及减持的承诺：

“1、在本企业所持发行人股票锁定期满后，本企业拟减持发行人股票的，将严格遵守相关法律、行政法规、部门规章及上海证券交易所关于股东减持的相关规定，并结合发行人稳定股价、日常经营和资本运作的需要，审慎制定股票减持计划；

2、本企业减持发行人股票的数量、比例、金额、方式等将严格遵守本企业在发行上市中所作承诺及监管机构的规定；

3、如本企业违反上述承诺进行减持的，本企业减持发行人股票所得归发行人所有。”

附注 17　其他董事、监事、高级管理人员、核心技术人员（肖振中、陈彬、洪湖、江隆业、周广大、漆染、王献冠、闫敏、王兆民、梅小露）关于持股意向、减持意向及减持的承诺：

“1、本人减持行为将通过中国证监会、上海证券交易所规定的合法方式进行；

2、如本人在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价（若发行人股票在此期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，减持价格应作相应调整）；

3、本人将严格遵守《公司法》《证券法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等相关规定，减持发行人股票总数和比例将不超过相关法律法规及证券交易所规则的限制，并履行必要的备案、公告程序，未履行相关程序前不得减持。

本人将忠实履行上述承诺，若未履行上述承诺，将由发行人收回转让股票所得收益，且本人将承担一切法律责任和接受证券监管部门、上海证券交易所的处分。若法律、法规、规范性文件及证券监管部门或上海证券交易所对相关主体违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定的，本人自愿无条件地遵从该等规定。”

附注 18　持股 5%以下的股东国开制造关于持股意向、减持意向及减持的承诺：

“1、在本企业所持发行人股票锁定期满后，本企业拟减持发行人股票的，将严格遵守相关法律、行政法规、部门规章及上海证券交易所关于股东减持的相关规定，并结合发行人稳定股价、日常经营和资本运作的需要，审慎制定股票减持计划；

2、本企业减持发行人股票的数量、比例、金额、方式等将严格遵守本企业在发行上市中所作承诺及监管机构的规定。”

附注 19　持股 5%以下的股东富阳中祺关于持股意向、减持意向及减持的承诺：

“1、在本企业所持发行人股票锁定期满后，本企业拟减持发行人股票的，将严格遵守相关法律、行政法规、部门规章及上海证券交易所关于股东减持的相关规定，审慎制定股票减持计划；

2、本企业减持发行人股票的数量、比例、金额、方式等将严格遵守本企业在发行上市中所作承诺及监管机构的规定；

3、如本企业违反上述承诺进行减持的，本企业将依据届时有效的相关法律法规及监管规定承担责任。”

附注 20　其他持股 5%以下的股东关于持股意向、减持意向及减持的承诺：

“1、在本企业/本人所持发行人股票锁定期满后，本企业/本人拟减持发行人股票的，将严格遵守相关法律、行政法规、部门规章及上海证券交易所关于股东减持的相关规定，并结合发行人稳定股价、日常经营和资本运作的需要，审慎制定股票减持计划；

2、本企业/本人减持发行人股票的数量、比例、金额、方式等将严格遵守本企业/本人在发行上市中所作承诺及监管机构的规定；

3、如本企业/本人违反上述承诺进行减持的，本企业/本人减持发行人股票所得归发行人所有。”

附注 21　公司及公司控股股东、实际控制人、非独立董事及高级管理人员关于稳定股价的承诺：

为维护公司股票上市后的股价的稳定，充分保护公司股东特别是中小股东的权益，公司制定了《关于上市后三年内稳定公司股价的预案》，就稳定股价的措施规定如下：

“（一）启动和停止稳定股价措施的条件

1、启动条件

自本公司上市后 36 个月内，如非因不可抗力因素所致，公司股票连续 20 个交易日收盘价均低于公司最近一期经审计的每股净资产（每股净资产=合并财务报表中归属于母公司普通股股东权益合计数/年末公司股份总数；且若因除权除息等事项致使上述股票收盘价与本公司上一会计年度末经审计的每股净资产不具可比性的，上述股票收盘价应做相应调整，下同），应当在 10 个交易日内召开董事会，审议稳定股价具体方案，明确该等具体方案的实施期间，并在股东大会审议通过该等方案后的 5 个交易日内启动稳定股价具体方案的实施。

2、停止条件

在稳定股价具体方案的实施期间内或实施前，如公司股票连续 5 个交易日收盘价高于最近一期经审计的每股净资产时，将停止实施稳定股价措施。

稳定股价具体方案实施完毕或停止实施后，若再次触发稳定股价预案启动情形的，则再次启动稳定股价预案。

（二）稳定股价的具体措施

当上述启动稳定股价措施的条件成就时，本公司、控股股东、实际控制人、董事（独立董事及不领取薪酬的董事除外）和高级管理人员将及时依次采取以下部分或全部措施稳定公司股价：公司回购股票；控股股东及实际控制人增持股票；董事（不含独立董事及不领取薪酬的董事）、高级管理人员增持股票。在上述稳定股价措施中，公司将优先选用公司回购股票的方式，在公司回购股票将导致公司不满足法定上市条件等情况下依次选用控股股东及实际控制人增持股票，董事（不含独立董事及不领取薪酬的董事）、高级管理人员增持股票的方式。但选用增持股票方式时不能致使公司不满足法定上市条件，且不能迫使控股股东、实际控制人或公司董事（不含独立董事及不领取薪酬的董事）、高级管理人员履行要约收购义务。

1、公司回购股票

公司以稳定股价为目的的回购股份，应符合《公司法》《证券法》《上海证券交易所上市公司回购股份实施细则》等相关法律、法规的规定。

公司全体董事（独立董事及不领取薪酬的董事除外）、控股股东、实际控制人承诺，在公司董事会或股东大会审议回购股份相关议案时投赞成票（如有投票或表决权）。公司股东大会对回购股份作出决议，须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过。在股东大会审议通过回购股份的方案后，公司应依法通知债权人，向证券监督管理部门、证券交易所等主管部门报送相关材料、办理审批或备案手续。在完成必需的审批、备案、信息披露等程序后，方可实施相应的股份回购方案。自稳定股价方案公告之日起三个月内，公司将通过交易所集中竞价交易方式、要约方式或证券监督管理部门认可的其他方式回购公司股票。

公司用于回购股份的资金总额累计不超过公司首次公开发行人民币普通股所募集资金的总额，且公司单次回购股票数量不超过回购前公司股份总数的 2%。单次实施回购股票完毕或终止后，本次回购的公司股票将依法注销，并及时办理公司减资程序。

2、控股股东、实际控制人增持股票

当公司股价触发启动条件后，公司无法实施回购股票或回购股票议案未获得公司董事会或股东大会批准，且控股股东或实际控制人增持股票不会致使公司不满足法定上市条件，控股股东或实际控制人应在启动条件触发或公司股东大会决议之日起 10 个交易日内向公司提出增持公司股票的方案。在履行相应的公告、备案等义务后，控股股东或实际控制人将在满足法定条件下依照方案中所规定的增持股数区间、增持价格区间、期限等实施增持。

控股股东、实际控制人单次用于增持股份的资金不得低于自公司上市后累计从公司所获得现金分红金额的 20%；单次或连续十二个月用于增持公司股份的资金不超过自公司上市后累计从公司所获得现金分红金额的 50%；且增持价格不高于公司最近一期经审计每股净资产的 120%，若本项与上述两项发生冲突，以本项为准。

公司不得为控股股东或实际控制人实施增持公司股票提供资金支持。

3、除公司实际控制人外的董事（独立董事及不领取薪酬的董事除外）及高级管理人员增持股份

如公司在已实施回购股票或控股股东及实际控制人已增持公司股票的前提下，公司股票仍连续 20 个交易日的收盘价均低于公司最近一期经审计的每股净资产，则董事（不含独立董事及不领取薪酬的董事）、高级管理人员应在 10 个交易日内向公司提出增持公司股票的方案，该方案应当符合《上市公司收购管理办法》和《上市公司董事、监事和高级管理人员所持本公司股份及其变动管理规则》等法律法规的规定，且不应导致公司股权分布不符合上市条件。在履行相应的公告、备案等义务后，董事（不含独立董事及不领取薪酬的董事）、高级管理人员将在满足法定条件下依照方案中所规定的增持股数区间、增持价格区间、期限等实施增持。

公司董事（独立董事及不领取薪酬的董事除外）、高级管理人员单次用于增持公司股票的资金不少于其上一年度于公司取得税后薪酬的 20%；单次或连续十二个月用于增持公司股票的资金不超过其上一年度于公司取得税后薪酬的 50%；增持价格不高于公司最近一期经审计每股净资产的 120%，若本项与上述两项发生冲突，以本项为准。

公司不得为董事（不含独立董事及不领取薪酬的董事）、高级管理人员实施增持公司股票提供资金支持。

若公司上市后 3 年内新聘任董事和高级管理人员的，公司将要求该新聘任的董事和高级管理人员根据本预案的规定签署相关承诺。

（三）相关约束措施

在启动稳定股价措施前提条件满足时，如公司、控股股东、实际控制人、董事（不含独立董事及不领取薪酬的董事）、高级管理人员未按照上述预案采取稳定股价具体措施，须在公司股东大会上公开说明未采取稳定股价措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉。

如果控股股东、实际控制人、董事（不含独立董事及不领取薪酬的董事）、高级管理人员未履行上述增持承诺，则公司可将控股股东、实际控制人增持义务触发当年及后一年度的现金分红（如有），以及董事（不含独立董事及不领取薪酬的董事）、高级管理人员当年及后一年度的薪酬予以扣留，同时其持有的公司股份将不得转让，直至其实际执行上述稳定股价措施或采取其他有效的补救措施为止。

公司监事会应当对相关主体实际履行稳定公司股价方案的情况进行监督，并督促公司未来新聘任的董事（不含独立董事及不领取薪酬的董事）、高级管理人员接受并履行上述稳定公司股价的预案。”

（二）相关承诺

公司及公司控股股东、实际控制人、非独立董事及高级管理人员，承诺如下：

“本人/本企业将严格遵守并执行发行人股东大会审议通过的《关于上市后三年内稳定公司股价的预案》，包括但不限于按照该预案的规定履行稳定发行人股价的义务并接受未能履行稳定股价的义务时的约束措施。”

附注 22　公司及公司控股股东、实际控制人对欺诈发行上市的股份购回承诺：

“1、发行人首次公开发行股票并在上海证券交易所科创板上市申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，本次公开发行股票并在科创板上市不存在任何欺诈发行的情形；

2、如发行人不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，本公司/本人将在中国证监会等有权部门确认后 5 个工作日内启动股份购回程序，购回本次公开发行的全部新股。”

附注 23　公司对填补被摊薄即期回报的承诺：

“为降低本次发行摊薄即期回报的影响，增强公司持续回报能力，充分保护中小股东的利益，公司承诺将采取如下措施实现业务可持续发展从而增加未来收益，加强投资者回报。同时，公司特别提醒广大投资者，公司制定填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证，敬请广大投资者理性投资，并注意投资风险。

1、加强募集资金管理

为规范募集资金的管理和使用，确保募集资金专款专用，公司已制定《募集资金管理制度》，明确公司对募集资金实行专户存储。募集资金存放于公司董事会决定的专项账户集中管理，便于加强对募集资金的监管和使用，保证募集资金合法、合理、规范、有效地使用，防范募集资金使用风险，从根本上保障投资者特别是中小投资者利益。

2、积极实施募集资金投资项目

公司已对本次发行募集资金投资项目的可行性进行了充分论证，该等募集资金投资项目紧紧围绕公司主营业务，符合国家相关的产业政策，有利于巩固并提升公司 3D 视觉感知技术水平。本次发行所募集的资金到位后，公司将进一步提高募集资金使用效率，加快募投项目建设进度，提升技术实力，推动产业化应用发展，提高股东回报。

3、积极开拓市场并加强成本管理，提升公司整体盈利能力

公司将积极围绕“衣、食、住、行、工、娱、医”等领域，主动拓展更多潜在应用场景，以促进公司收入的增长；同时，公司将进一步提高经营管理水平，加强企业内部控制和成本管理水平，以提升公司的整体盈利能力。

4、择机开展优质企业产业并购，快速拓展市场

本次发行上市将有助于公司品牌和资金实力的提升。公司将把握这一机遇，择机开展优质企业并购，重点对具有产业互补特征的公司或具有一定市场规模和较强盈利能力的企业实施并购，提升公司核心竞争力和盈利能力。

5、进一步完善现金分红政策，注重投资者回报及权益保护

公司进一步完善现金分红政策，并在公司上市后适用的《公司章程（草案）》等文件中作出制度性安排，同时，制订《奥比中光科技集团股份有限公司未来三年股东分红回报规划》，尊重并维护股东利益，建立科学、持续、稳定的股东回报机制。”

附注 24　控股股东、实际控制人对填补被摊薄即期回报的承诺：

“本人不越权干预发行人经营管理活动，不侵占发行人利益，切实履行对发行人填补回报的相关措施。”

附注 25　董事、高级管理人员对填补被摊薄即期回报的承诺：

“1、不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

2、对本人的职务消费行为进行约束；

3、不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；

4、由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

5、如公司未来实施股权激励计划，拟公布的公司股权激励计划的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

6、不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。

本承诺出具后，如监管部门就填补回报措施及其承诺的相关规定作出其他要求，且上述承诺不能满足监管部门的相关要求时，本人承诺届时将按照相关规定出具补充承诺。”

附注 26　公司及控股股东、实际控制人对利润分配政策的承诺：

“本公司/本人承诺将遵守并执行届时有效的《公司章程》《奥比中光科技集团股份有限公司未来三年股东分红回报规划》中的利润分配政策。如遇相关法律、法规及规范性文件修订的，本公司/本人将及时根据该等修订调整公司利润分配政策并严格执行。

若本公司/本人未能依照本承诺严格执行利润分配政策，本公司/本人将依照未能履行承诺时的约束措施承担相应责任。”

附注 27　公司及控股股东、实际控制人对依法承担赔偿或者赔偿责任的承诺：

“公司及控股股东、实际控制人已对本公司首次公开发行股票并在科创板上市的招股说明书及其他信息披露资料进行了核查和审阅，确认上述文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

若由中国证监会或人民法院等有权部门认定招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，且该等情形对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，公司将在有权部门出具的认定或处罚文件生效后及时提出股份回购预案，并提交董事会、股东大会审议，依法回购公司首次公开发行的全部新股，公司控股股东、实际控制人将督促公司回购首次公开发行的全部新股，回购价格将根据相关法律法规确定，且不低于首次公开发行股票的发行价格。如发行人本次发行上市后至回购前有利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等除权、除息行为，上述发行价为除权除息后的价格。

发行人招股说明书及其他信息披露资料如有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，公司及其控股股东、实际控制人将按照证券监督管理机构或人民法院依法确定的投资者损失数额依法赔偿投资者损失。

如公司及其控股股东、实际控制人未能依照上述承诺履行义务的，将依照未能履行承诺时的约束措施承担相应责任。”

附注 28　董事纪纲对依法承担赔偿或者赔偿责任的承诺：

“发行人首次公开发行股票并在科创板上市的招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，且本人对相关文件所载内容之真实性、准确性、完整性承诺个别和连带的法律责任。

如发行人招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。”

附注 29　其他董事、监事及高级管理人员（肖振中、陈彬、洪湖、江隆业、周广大、傅愉（Fu Yu）、郭滨刚、林斌生、徐雪妙、傅冠强、漆染、王献冠、闫敏、王兆民、梅小露）对依法承担赔偿或者赔偿责任的承诺：

“发行人首次公开发行股票并在科创板上市的招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，且本人对相关文件所载内容之真实性、准确性、完整性承诺相应的法律责任。

如发行人招股说明书及其他信息披露资料如有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将按照证券监督管理机构或人民法院依法确定的投资者损失数额依法赔偿投资者损失。

如本人未能依照上述承诺履行义务的，本人将依照未能履行承诺时的约束措施承担相应责任。”

附注 30　公司关于股东情况的承诺函：

“（一）本公司不存在法律法规规定禁止持股的主体直接或间接持有发行人股份的情形；

（二）本次发行的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员不存在直接或间接持有发行人股份的情形；

（三）本公司不存在以发行人股权进行不当利益输送的情形。”

附注 31　控股股东、实际控制人关于避免同业竞争的承诺：

“1、截至本承诺函出具之日，除发行人外，本人及/或本人直接或间接控制企业（为本函目的，不包括发行人及其直接或者间接控制企业）未在中国境内或境外以任何方式直接或间接从事与发行人及其直接或者间接控制企业相竞争的业务，前述方式包括但不限于单独或连同、代表任何人士、商号或公司（企业、单位），发展、经营或协助经营、参与、从事。

2、本人承诺将不会在中国境内或境外：（1）单独或与第三方，以任何形式直接或间接从事与发行人及其直接或者间接控制企业目前及今后进行的主营业务构成竞争或可能构成竞争的业务或活动；（2）不会直接或间接投资、收购竞争企业，拥有从事与发行人及其直接或者间接控制企业可能产生同业竞争企业的任何股份、股权，或在任何竞争企业有任何权益；（3）不会以任何方式为竞争企业提供业务上、财务上等其他方面的帮助。

3、本函自出具之日起生效，直至发生下列情形之一时终止：（1）本人不再是发行人的控股股东/实际控制人；（2）发行人的股票终止在任何证券交易所上市（但发行人的股票因任何原因暂停买卖除外）；（3）国家规定对某项承诺的内容无要求时，相应部分自行终止。

如违反上述承诺，本人愿意依法承担因违反上述承诺而给发行人造成的全部经济损失。”

附注 32　控股股东、实际控制人关于员工缴纳社保和劳务派遣用工事宜的承诺：

发行人控股股东、实际控制人黄源浩就发行人社会保险和住房公积金事宜承诺如下：如应有权部门要求或决定，发行人及其直接或间接控制的企业需要为员工补缴社会保险费/住房公积金，或发行人及其直接或间接控制的企业因未为员工缴纳社会保险费/住房公积金而承担任何罚款或损失，则本人将无条件全额连带承担发行人及其直接或间接控制的企业补缴的社会保险费/住房公积金及因此所产生的相关费用。

发行人控股股东、实际控制人黄源浩就发行人劳务派遣用工事宜承诺如下：如发行人及其直接或间接控制的企业因劳务派遣用工事宜被追究责任，则由此所造成发行人的一切费用开支、经济损失，本人将全额承担，保证发行人及其直接或间接控制的企业不因此遭受任何损失。

附注 33　公司对未能履行承诺时的约束措施的承诺：

“1、如果本公司未履行招股说明书披露的承诺事项，本公司将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

2、如果因本公司未履行相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司将依法向投资者赔偿相关损失；

3、在证券监督管理部门或其他有权部门认定公司招股说明书及其他信息披露资料存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏后 10 个交易日内，公司将启动赔偿投资者损失的相关工作。投资者损失根据与投资者协商确定的金额，或者依据证券监督管理部门、司法机关认定的方式或金额确定。”

附注 34　控股股东、实际控制人对未能履行承诺时的约束措施的承诺：

“1、如本人就本次发行上市所作出的公开承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致的除外），本人将采取以下措施：

（1）通过发行人及时披露本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

（2）尽快研究将投资者损失降低到最小的方案，包括但不限于向发行人及投资者提出补充承诺或替代承诺，并提交董事会/股东大会审议以尽可能保护投资者的权益；

（3）如果因本人未履行相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法向投资者赔偿相关损失。如果本人未承担前述赔偿责任，则本人持有的发行人股份在本人履行完毕前述赔偿责任之前不得转让，同时发行人有权扣减本人所获分配的现金分红、职务薪酬或者津贴用于承担前述赔偿责任。

2、如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致本人就本次发行上市所作出的公开承诺事项未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本人将通过发行人及时、充分披露本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因，并积极采取变更承诺、补充承诺等方式维护发行人和投资者的权益。”

附注 35　公司持股 5%以上的股东周广大、上海云鑫、奥比中芯以及股东前海仁智、福田仁智、横琴仁智对未能履行承诺时的约束措施的承诺：

“1、如本企业/本人就本次发行上市所作出的公开承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本企业/本人无法控制的客观原因导致的除外），本企业/本人将采取以下措施：

（1）通过发行人及时披露本企业/本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

（2）尽快研究将投资者损失降低到最小的方案，包括但不限于向发行人及投资者提出补充承诺或替代承诺，并提交董事会/股东大会审议以尽可能保护投资者的权益；

2、如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本企业/本人无法控制的客观原因导致本企业/本人就本次发行上市所作出的公开承诺事项未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本企业/本人将通过发行人及时、充分披露本企业/本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因，并积极采取变更承诺、补充承诺等方式维护发行人和投资者的权益。”

附注 36　董事、监事、高级管理人员、核心技术人员对未能履行承诺时的约束措施的承诺：

“1、在发行人股东大会及中国证监会指定媒体上及时、充分披露本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

2、发行人可自中国证监会或其他有权机关的相关决定或者判决、裁定下发之日起暂时扣留本人应得薪酬或报酬，直至本人实际履行上述承诺为止。”

(二) 公司资产或项目存在盈利预测，且报告期仍处在盈利预测期间，公司就资产或项目是否达到原盈利预测及其原因作出说明

□已达到 □未达到 √不适用

(三) 业绩承诺的完成情况及其对商誉减值测试的影响

□适用 √不适用

二、报告期内控股股东及其他关联方非经营性占用资金情况

□适用 √不适用

三、违规担保情况

□适用 √不适用

四、公司董事会对会计师事务所“非标准意见审计报告”的说明

□适用 √不适用

五、公司对会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正原因和影响的分析说明

（一）公司对会计政策、会计估计变更原因及影响的分析说明

√适用 □不适用

1.公司自 2022 年 1 月 1 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 15 号》“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理” 和“关于亏损合同的判断”规定，该两项会计政策变更对公司财务报表无影响。

2.公司自 2022 年 11 月 30 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 16 号》“关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理”和“关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理”规定，该两项会计政策变更对公司财务报表无影响。

（二）公司对重大会计差错更正原因及影响的分析说明

□适用 √不适用

（三）与前任会计师事务所进行的沟通情况

□适用 √不适用

（四）其他说明

□适用 √不适用

六、聘任、解聘会计师事务所情况

单位：万元 币种：人民币

	现聘任
境内会计师事务所名称	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬	80
境内会计师事务所审计年限	4
境内会计师事务所注册会计师姓名	蒋舒媚、朱珊珊
境内会计师事务所注册会计师审计年限	蒋舒媚：4 年，朱珊珊：4 年

	名称	报酬
保荐人	中信建投证券股份有限公司	/

注：会计师事务所报酬指公司 2022 年度财务报表审计费用（含税），不含税金额为 75.47 万元。

聘任、解聘会计师事务所的情况说明
□适用 √不适用

审计期间改聘会计师事务所的情况说明
□适用 √不适用

七、面临退市风险的情况

(一)导致退市风险警示的原因

□适用 √不适用

(二)公司拟采取的应对措施

□适用 √不适用

(三)面临终止上市的情况和原因

□适用 √不适用

八、破产重整相关事项

□适用 √不适用

九、上市公司及其董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人涉嫌违法违规、受到处罚及整改情况

□适用 √不适用

十、报告期内公司及其控股股东、实际控制人诚信状况的说明

√适用 □不适用

报告期内公司及其控股股东、实际控制人不存在未履行法院生效判决，不存在数额较大债务到期未清偿等不良诚信状况。

十一、重大关联交易

(一) 与日常经营相关的关联交易

1、 已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

□适用 √不适用

2、 已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

□适用 √不适用

3、 临时公告未披露的事项

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

关联交易方	关联关系	关联交易类型	关联交易内容	关联交易定价原则	关联交易价格	关联交易金额	占同类交易金额的比例(%)	关联交易结算方式	市场价格	交易价格与市场参考价格差异较大的原因
蚂蚁集团	其他关联人	销售商品		市场化定价		46,752,347.29	13.76	电汇		
蚂蚁集团	其他关联人	接受劳务		市场化定价		6,496,634.41	27.34	电汇		
合计				/	/	53,248,981.70	/	/	/	/
大额销货退回的详细情况					无					
关联交易的说明					/					

注：蚂蚁集团包含蚂蚁海南、蚂蚁云创、支付宝中国、支付宝杭州、上海蚂蚁、杭州焕旭以及杭州天谷，系受同一集团控制故合并披露。

(二)资产或股权收购、出售发生的关联交易

1、 已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

□适用 √不适用

2、 已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

□适用 √不适用

3、 临时公告未披露的事项

□适用 √不适用

4、 涉及业绩约定的，应当披露报告期内的业绩实现情况

□适用 √不适用

(三) 共同对外投资的重大关联交易

1、 已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

□适用 √不适用

2、 已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

□适用 √不适用

3、 临时公告未披露的事项

□适用 √不适用

(四) 关联债权债务往来

1、 已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

□适用 √不适用

2、 已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

□适用 √不适用

3、 临时公告未披露的事项

□适用 √不适用

(五) 公司与存在关联关系的财务公司、公司控股财务公司与关联方之间的金融业务

□适用 √不适用

(六) 其他

□适用 √不适用

十二、重大合同及其履行情况

(一) 托管、承包、租赁事项

1、 托管情况

□适用 √不适用

2、 承包情况

□适用 √不适用

3、 租赁情况

□适用 √不适用

(二) 担保情况

□适用 √不适用

(三) 委托他人进行现金资产管理的情况

1. 委托理财情况

(1) 委托理财总体情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类型	资金来源	发生额	未到期余额	逾期未收回金额
银行理财	闲置募集资金	910,000,000.00	540,000,000.00	
银行理财	自有资金	1,330,730,286.56	1,272,100,000.00	

其他情况

□适用 √不适用

(2) 单项委托理财情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

受托人	委托理财类型	委托理财金额	委托理财起始日期	委托理财终止日期	资金来源	资金投向	报酬确定方式	年化收益率	预期收益（如有）	实际收益或损失	实际收回情况	是否经过法定程序	未来是否有委托理财计划	减值准备计提金额（如有）
北京银行深圳中心区支行	结构性存款	400,000,000.00	2022-8-25	2023-2-24	自有资金	银行	合同约定	1.55%、3.37%			未收回	是		
广发银行高新支行	定期存款	300,000,000.00	2022-11-10	2023-5-10	闲置募集资金	银行	合同约定	3.30%			未收回	是		

其他情况

□适用 √不适用

(3) 委托理财减值准备

□适用 √不适用

2. 委托贷款情况

(1) 委托贷款总体情况

□适用 √不适用

其他情况

□适用 √不适用

(2) 单项委托贷款情况

□适用 √不适用

其他情况

□适用 √不适用

(3) 委托贷款减值准备

□适用 √不适用

3. 其他情况

□适用 √不适用

(四) 其他重大合同

□适用 √不适用

十三、募集资金使用进展说明

√适用 □不适用

(一) 募集资金整体使用情况

√适用 □不适用

单位：元

募集资金来源	募集资金总额	扣除发行费用后募集资金净额	募集资金承诺投资总额	调整后募集资金承诺投资总额（1）	截至报告期末累计投入募集资金总额（2）	截至报告期末累计投入进度（%）(3)＝(2)/(1)	本年度投入金额（4）	本年度投入金额占比（%）（5）=(4)/(1)
首发	1,239,630,990.00	1,157,340,018.80	1,862,920,300.00	1,157,340,018.80	592,588,129.96	51.20	592,588,129.96	51.20

(二) 募投项目明细

√适用 □不适用

单位：元

项目名称	是否涉及变更投向	募集资金来源	项目募集资金承诺投资总额	调整后募集资金投资总额（1）	截至报告期末累计投入募集资金总额（2）	截至报告期末累计投入进度（%）(3)＝(2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	是否已结项	投入进度是否符合计划的进度	投入进度未达计划的具体原因	本项目已实现的效益或者研发成果	项目可行性是否发生重大变化，如是，请说明具体情况	节余的金额及形成原因
3D 视觉感知技术研发项目	不适用	首发	1,762,920,300.00	1,057,340,018.80	492,588,129.96	46.59	/	否	是	/	/	否	/

补充流动资金项目	不适用	首发	100,000,000.00	100,000,000.00	100,000,000.00	100.00	/	是	是	/	/	否	/
合　计	不适用		1,862,920,300.00	1,157,340,018.80	592,588,129.96	51.20		否	是	/	/	否	/

(三) 报告期内募投变更情况

□适用 √不适用

(四) 报告期内募集资金使用的其他情况

1、 募集资金投资项目先期投入及置换情况

√适用 □不适用

公司于 2022 年 10 月 28 日分别召开第一届董事会第二十二次会议和第一届监事会第十四次会议，审议通过了《关于使用募集资金置换预先投入募投项目及已支付发行费用的自筹资金的议案》，同意公司使用募集资金置换预先投入募投项目及已支付发行费用的自筹资金，置换资金总额为人民币 32,897.51 万元。

（1）本期置换先期投入情况如下：

单位:人民币万元

项目名称	总投资额	自筹资金实际投入金额
3D 视觉感知技术研发项目	105,734.00	32,390.79
补充流动资金项目	10,000.00	
合　计	115,734.00	32,390.79

（2）本期置换先期支付发行费用总额为人民币 506.72 万元。

2、 用闲置募集资金暂时补充流动资金情况

□适用 √不适用

3、 对闲置募集资金进行现金管理，投资相关产品情况

√适用 □不适用

公司于 2022 年 7 月 26 日分别召开了第一届董事会第十八次会议、第一届监事会第十一次会议，审议通过了《关于使用暂时闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意公司使用额度不超过人民币 110,000 万元（含本数）的暂时闲置募集资金进行现金管理。在确保不影响公司主营业务正常开展，保证运营资金需求和风险可控的前提下，用于购买安全性高、满足保本要求、流动性好的理财产品或存款类产品（包括但不限于协定存款、通知存款、结构性存款、定期存款、大额存单等）。使用期限自公司董事会审议通过之日起 12 个月有效。上述额度在决议有效期内，资金可以循环滚动使用。在上述额度、期限范围内，董事会授权公司管理层行使现金管理投资决策权及签署相关法律文件及具体实施相关事宜。截至 2022 年 12 月 31 日，理财产品或存款类产品余额为 54,000.00 万元。

本期购买及赎回理财产品或存款类产品如下:

单位:人民币万元

受托方	产品名称	购买金额	本年收益	是否赎回	期末余额
中信银行股份有限公司深圳盐田支行	共赢智信汇率挂钩人民币结构性存款 10956 期	6,000.00	43.35	是	
兴业银行股份有限公司深圳高新区支行	企业金融人民币结构性存款	15,000.00	108.89	是	
兴业银行股份有限公	企业金融人民币结构性	15,000.00	108.89	是	

司深圳高新区支行	存款				
招商银行股份有限公司深圳软件基地支行	招商银行点金系列看跌两层区间 31 天结构性存款	2,500.00	6.26	是	
招商银行股份有限公司深圳软件基地支行	招商银行点金系列看跌两层区间 31 天结构性存款	4,000.00	9.51	是	
招商银行股份有限公司深圳软件基地支行	招商银行点金系列看跌两层区间 32 天结构性存款	2,500.00	6.26	是	
杭州银行股份有限公司深圳南山支行	“添利宝”结构性存款（挂钩汇率 B 款）	500.00	3.84	是	
杭州银行股份有限公司深圳南山支行	“添利宝”结构性存款（挂钩汇率 B 款）	12,500.00	95.47	是	
杭州银行股份有限公司深圳南山支行	“添利宝”结构性存款（挂钩汇率 B 款）	17,000.00	130.50	是	
杭州银行股份有限公司深圳南山支行	“添利宝”结构性存款（挂钩汇率 B 款）	4,000.00		否	4,000.00
广发银行股份有限公司深圳高新支行	定期存款	20,000.00		否	20,000.00
广发银行股份有限公司深圳高新支行	定期存款	30,000.00		否	30,000.00

4、 用超募资金永久补充流动资金或归还银行贷款情况

□适用 √不适用

5、 其他

√适用 □不适用

公司于 2022 年 7 月 26 日分别召开了第一届董事会第十八次会议、第一届监事会第十一次会议，审议通过了《关于增加募投项目实施主体及实施地点并使用部分募集资金向全资子公司增资用于实施募投项目的议案》，同意增加募投项目实施主体及实施地点并使用部分募集资金向全资子公司增资用于实施募投项目；审议通过了《关于使用自有资金及银行承兑汇票支付部分募投项目款项并以募集资金等额置换的议案》，同意公司及子公司（募投项目实施主体）在募集资金投资项目实施期间，根据实际情况先以自有资金或银行承兑汇票支付募投项目相关款项，后续将按季度归集以自有资金或银行承兑汇票支付的募投项目款项金额，履行公司审议程序后从募集资金专户支取相应款项等额置换公司上一季度以自有资金或银行承兑汇票支付的募投项目相关款项。

十四、重大诉讼、仲裁事项

□本年度公司有重大诉讼、仲裁事项 √本年度公司无重大诉讼、仲裁事项

十五、其他对投资者作出价值判断和投资决策有重大影响的重大事项的说明

□适用 √不适用

第七节　股份变动及股东情况

一、股本变动情况

(一)　股份变动情况表

1、　股份变动情况表

单位：股

	本次变动前		本次变动增减（＋，－）					本次变动后	
	数量	比例(%)	发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	数量	比例(%)
一、有限售条件股份	360,000,000	100.00	+9,057,256			-172,800	+8,884,456	368,884,456	92.22
1、国家持股									
2、国有法人持股	8,032,320	2.23	+1,600,040			-172,800	+1,427,240	9,459,560	2.36
3、其他内资持股	351,967,680	97.77	+7,450,357				+7,450,357	359,418,037	89.86
其中：境内非国有法人持股	169,050,240	46.96	+7,450,357				+7,450,357	176,500,597	44.13
境内自然人持股	182,917,440	50.81						182,917,440	45.73
4、外资持股			+6,859				+6,859	6,859	0.00
其中：境外法人持股			+6,859				+6,859	6,859	0.00
境外自然人持股									
二、无限售条件流通股份			+30,943,744			+172,800	+31,116,544	31,116,544	7.78
1、人民币普通股			+30,943,744			+172,800	+31,116,544	31,116,544	7.78
2、境内上市的外资股									
3、境外上市的外资股									
4、其他									
三、股份总数	360,000,000	100.00	+40,001,000				+40,001,000	400,001,000	100.00

注：以上比例数据、合计数据与各明细数据相加之和在尾数上如有差异，系由于四舍五入所致。

2、 股份变动情况说明

√适用 □不适用

1、根据中国证券监督管理委员会于 2022 年 4 月 22 日出具的《关于同意奥比中光科技集团股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》（证监许可〔2022〕849 号），同意公司首次公开发行股票的注册申请。公司首次向社会公众公开发行人民币普通股（A 股）股票 40,001,000 股，并于 2022 年 7 月 7 日在上海证券交易所科创板上市，发行完成后总股本为 400,001,000 股。

2、保荐机构子公司中信建投投资有限公司参与公司首次公开发行战略配售获得的限售股份 1,600,040 股，截至报告期末通过转融通方式借出 172,800 股。

3、 股份变动对最近一年和最近一期每股收益、每股净资产等财务指标的影响（如有）

√适用 □不适用

报告期内，公司首次公开发行人民币普通股 4,000.10 万股，本次发行后，公司总股本由 36,000 万股增加至 40,000.10 万股，上述股本变动使公司 2022 年度的基本每股收益及每股净资产等指标被摊薄，具体情况详见“第二节 公司简介和主要财务指标” 之“六、近三年主要会计数据和财务指标”之“（二）主要财务指标”。

4、 公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容

□适用 √不适用

(二) 限售股份变动情况

√适用 □不适用

单位：股

股东名称	年初限售股数	本年解除限售股数	本年增加限售股数	年末限售股数	限售原因	解除限售日期
中信建投投资有限公司	0	0	1,600,040	1,600,040	首发战略配售限售	2024 年 7 月 7 日
中信建投奥比中光 1 号战略配售集合资产管理计划	0	0	2,744,200	2,744,200	首发战略配售限售	2023 年 7 月 7 日
中信建投奥比中光 2 号战略配售集合资产管理计划	0	0	466,720	466,720	首发战略配售限售	2023 年 7 月 7 日
上海国鑫创业投资有限公司	0	0	1,284,317	1,284,317	首发战略配售限售	2023 年 7 月 7 日
中国保险投资基金（有限合伙）	0	0	963,238	963,238	首发战略配售限售	2023 年 7 月 7 日
华泰人寿保险股份有限公司	0	0	385,295	385,295	首发战略配售限售	2023 年 7 月 7 日
部分网下限售股份	0	0	1,613,446	1,613,446	首发网下配售限售	2023 年 1 月 9 日
合计	0	0	9,057,256	9,057,256	/	/

二、 证券发行与上市情况

(一)截至报告期内证券发行情况

√适用 □不适用

单位：股 币种：人民币

股票及其衍生证券的种类	发行日期	发行价格（或利率）	发行数量	上市日期	获准上市交易数量	交易终止日期
普通股股票类						
人民币普通股（A 股）	2022 年 6 月 28 日	30.99 元/股	40,001,000	2022 年 7 月 7 日	40,001,000	不适用

截至报告期内证券发行情况的说明（存续期内利率不同的债券，请分别说明）：

√适用 □不适用

根据中国证券监督管理委员会于 2022 年 4 月 22 日出具的《关于同意奥比中光科技集团股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》（证监许可〔2022〕849 号），同意公司首次公开发行股票的注册申请。公司首次向社会公众公开发行人民币普通股（A 股）股票 40,001,000 股，并于 2022 年 7 月 7 日在上海证券交易所科创板上市，发行完成后总股本为 400,001,000 股，具体内容详见公司在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的 《奥比中光科技集团股份有限公司首次公开发行股票科创板上市公告书》。

(二)公司股份总数及股东结构变动及公司资产和负债结构的变动情况

√适用 □不适用

公司本次发行前总股本为 36,000.00 万股，本次发行人民币普通股 4,000.10 万股，本次发行后公司的总股本数量为 40,000.10 万股。

公司报告期初资产总额为 255,428.21 万元，负债总额为 24,867.63 万元，资产负债率为 9.74%；报告期末资产总额为 342,718.75 万元，负债总额为 20,524.89 万元，资产负债率为 5.99%。

三、 股东和实际控制人情况

(一) 股东总数

截至报告期末普通股股东总数(户)	7,353
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	7,076
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数（户）	0
年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数（户）	0
截至报告期末持有特别表决权股份的股东总数（户）	1
年度报告披露日前上一月末持有特别表决权股份的股东总数（户）	1

存托凭证持有人数量

□适用 √不适用

(二) 截至报告期末前十名股东、前十名流通股东（或无限售条件股东）持股情况表

单位:股

前十名股东持股情况

股东名称（全称）	报告期内增减	期末持股数量	比例(%)	持有有限售条件股份数量	包含转融通借出股份的限售股份数量	质押、标记或冻结情况		股东性质
						股份状态	数量	
黄源浩	0	108,903,960	27.23	108,903,960	108,903,960	无	0	境内自然人
上海云鑫创业投资有限公司	0	48,822,120	12.21	48,822,120	48,822,120	无	0	境内非国有法人
周广大	0	26,968,320	6.74	26,968,320	26,968,320	无	0	境内自然人
珠海奥比中芯股权投资合伙企业（有限合伙）	0	22,407,480	5.60	22,407,480	22,407,480	无	0	其他
黄剑云	0	11,314,440	2.83	11,314,440	11,314,440	质押	4,250,000	境内自然人
前海仁智互联（深圳）股权投资企业（有限合伙）	0	11,154,240	2.79	11,154,240	11,154,240	无	0	其他
广东弘德投资管理有限公司—广东国科蓝海创业投资企业（有限合伙）	0	10,941,840	2.74	10,941,840	10,941,840	无	0	其他
林建鑫	0	10,048,320	2.51	10,048,320	10,048,320	质押	5,000,000	境内自然人

肖振中	0	9,603,000	2.40	9,603,000	9,603,000	无	0	境内自然人
李童欣	0	7,984,800	2.00	7,984,800	7,984,800	无	0	境内自然人

前十名无限售条件股东持股情况			
股东名称	持有无限售条件流通股的数量	股份种类及数量	
		种类	数量
莫景献	1,138,669	人民币普通股	1,138,669
李淼	704,001	人民币普通股	704,001
方江涛	499,031	人民币普通股	499,031
JPMORGAN CHASE BANK,NATIONAL ASSOCIATION	385,216	人民币普通股	385,216
李仕可	328,887	人民币普通股	328,887
黄仁福	300,000	人民币普通股	300,000
曾才英	287,440	人民币普通股	287,440
罗丹	200,000	人民币普通股	200,000
俞卫江	199,889	人民币普通股	199,889
郭超	183,504	人民币普通股	183,504
前十名股东中回购专户情况说明	不适用		
上述股东委托表决权、受托表决权、放弃表决权的说明	不适用		
上述股东关联关系或一致行动的说明	黄源浩担任珠海奥比中芯股权投资合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人；周广大持有前海仁智互联（深圳）股权投资企业（有限合伙）12.63%的财产份额； 除此之外，公司未知上述其他股东之间是否存在关联关系，也未知其他股东是否属于一致行动人。		
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	不适用		

前十名有限售条件股东持股数量及限售条件

√适用 □不适用

单位：股

序号	有限售条件股东名称	持有的有限售条件股份数量	有限售条件股份可上市交易情况		限售条件
			可上市交易时间	新增可上市交易股份数量	
1	黄源浩	108,903,960	2026 年 1 月 7 日	0	自上市之日起 42 个月
2	上海云鑫创业投资有限公司	48,822,120	2023 年 7 月 7 日	0	自上市之日起 12 个月

3	周广大	26,968,320	2024 年 1 月 7 日	0	自上市之日起 18 个月
4	珠海奥比中芯股权投资合伙企业（有限合伙）	22,407,480	2025 年 7 月 7 日	0	自上市之日起 36 个月
5	黄剑云	11,314,440	2023 年 7 月 7 日	0	自上市之日起 12 个月
6	前海仁智互联（深圳）股权投资企业（有限合伙）	11,154,240	2023 年 7 月 7 日	0	自上市之日起 12 个月
7	广东弘德投资管理有限公司—广东国科蓝海创业投资企业（有限合伙）	10,941,840	2023 年 7 月 7 日	0	自上市之日起 12 个月
8	林建鑫	10,048,320	2023 年 7 月 7 日	0	自上市之日起 12 个月
9	肖振中	9,603,000	2024 年 4 月 15 日	0	自取得股份起 42 个月
10	李童欣	7,984,800	2023 年 7 月 7 日	0	自上市之日起 12 个月
上述股东关联关系或一致行动的说明		黄源浩担任珠海奥比中芯股权投资合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人；周广大持有前海仁智互联（深圳）股权投资企业（有限合伙）12.63%的财产份额； 除此之外，公司未知上述其他股东之间是否存在关联关系，也未知其他股东是否属于一致行动人。			

注：根据公司董监高在上市前的相关承诺以及股份锁定期安排，公司在报告期内触发股份锁定期延长承诺的履行条件，故公司控股股东、实际控制人、董事长及总经理黄源浩先生，持股 5%以上股东、董事周广大先生和董事及首席技术官肖振中先生持有的公司股份在原锁定期基础上自动延长 6 个月。具体详见公司于 2022 年 10 月 20 日披露的《奥比中光科技集团股份有限公司关于相关股东延长股份锁定期的公告》（公告编号：2022-022）。

截至报告期末公司前十名境内存托凭证持有人情况表

□适用 √不适用

前十名有限售条件存托凭证持有人持有数量及限售条件

□适用 √不适用

(三)截至报告期末表决权数量前十名股东情况表

√适用 □不适用

单位:股

序号	股东名称	持股数量		表决权数量	表决权比例	报告期内表决权增减	表决权受到限制的情况
		普通股	特别表决权股份				
1	黄源浩	26,103,960	82,800,000	440,103,960	60.19%	0	见注
2	上海云鑫创业投资有限公司	48,822,120	0	48,822,120	6.68%	0	无
3	周广大	26,968,320	0	26,968,320	3.69%	0	无
4	珠海奥比中芯股权投资合伙企业（有限合伙）	22,407,480	0	22,407,480	3.06%	0	无
5	黄剑云	11,314,440	0	11,314,440	1.55%	0	无

6	前海仁智互联（深圳）股权投资企业（有限合伙）	11,154,240	0	11,154,240	1.53%	0	无
7	广东弘德投资管理有限公司－广东国科蓝海创业投资企业（有限合伙）	10,941,840	0	10,941,840	1.50%	0	无
8	林建鑫	10,048,320	0	10,048,320	1.37%	0	无
9	肖振中	9,603,000	0	9,603,000	1.31%	0	无
10	李童欣	7,984,800	0	7,984,800	1.09%	0	无
合计	/	185,348,520	82,800,000	599,348,520	81.97%	/	/

注：公司股东对下列事项进行表决时，每一特别表决权股份享有的表决权数量应当与每一普通股股份的表决权数量相同：
（1）对《公司章程》作出修改；
（2）改变特别表决权股份享有的表决权数量；
（3）聘请或者解聘公司的独立董事；
（4）聘请或者解聘为公司定期报告出具审计意见的会计师事务所；
（5）公司合并、分立、解散或者变更公司形式；
（6）更改公司主营业务；
（7）审议公司利润分配方案和弥补亏损方案。

(四) 战略投资者或一般法人因配售新股/存托凭证成为前十名股东

□适用 √不适用

(五) 首次公开发行战略配售情况

1. 高级管理人员与核心员工设立专项资产管理计划参与首次公开发行战略配售持有情况

√适用 □不适用

单位:股

股东/持有人名称	获配的股票/存托凭证数量	可上市交易时间	报告期内增减变动数量	包含转融通借出股份/存托凭证的期末持有数量
中信建投证券－兴业银行－中信建投奥比中光 1 号战略配售集合资产管理计划	2,744,200	2023 年 7 月 7 日	2,744,200	2,744,200
中信建投证券－兴业银行－中信建投奥比中光 2 号战略配售集合资产管理计划	466,720	2023 年 7 月 7 日	466,720	466,720

2. 保荐机构相关子公司参与首次公开发行战略配售持股情况

√适用 □不适用

单位:股

股东名称	与保荐机构的关系	获配的股票/存托凭证数量	可上市交易时间	报告期内增减变动数量	包含转融通借出股份/存托凭证的期末持有数量
中信建投投资有限公司	保荐机构子公司	1,600,040	2024 年 7 月 7 日	1,600,040	1,600,040

注：保荐机构子公司中信建投投资有限公司参与公司首次公开发行战略配售获得的限售股份 1,600,040 股，截至报告期末通过转融通方式借出 172,800 股。

四、控股股东及实际控制人情况

(一) 控股股东情况

1 法人

□适用 √不适用

2 自然人

√适用 □不适用

姓名	黄源浩
国籍	中国
是否取得其他国家或地区居留权	否
主要职业及职务	公司董事长、总经理、核心技术人员

3 公司不存在控股股东情况的特别说明

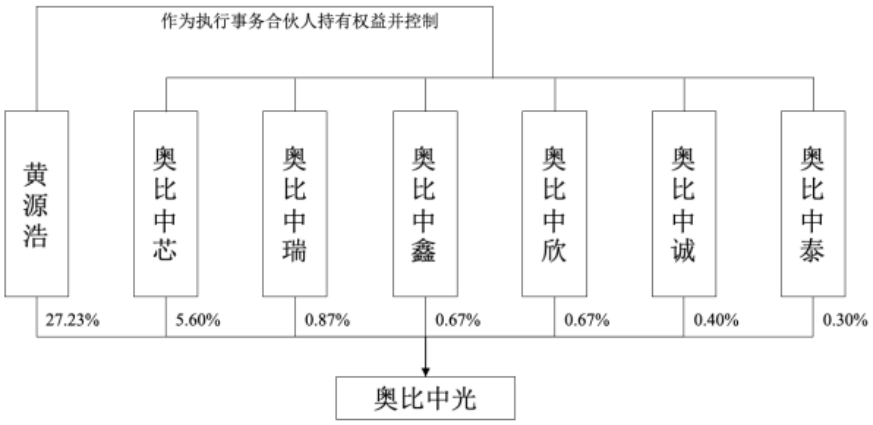
□适用 √不适用

4 报告期内控股股东变更情况的说明

□适用 √不适用

5 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

√适用 □不适用



(二) 实际控制人情况

1 法人

□适用 √不适用

2 自然人

√适用 □不适用

姓名	黄源浩
国籍	中国
是否取得其他国家或地区居留权	否
主要职业及职务	公司董事长、总经理、核心技术人员
过去 10 年曾控股的境内外上市公司情况	无

3 公司不存在实际控制人情况的特别说明

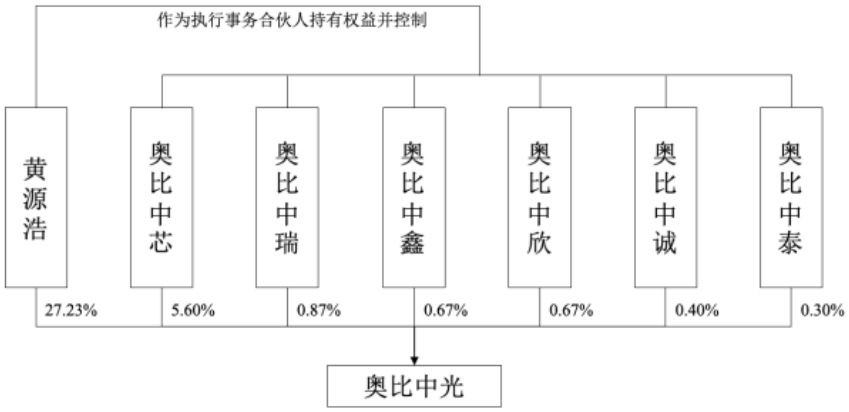
□适用 √不适用

4 报告期内公司控制权发生变更的情况说明

□适用 √不适用

5 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图

√适用 □不适用



6 实际控制人通过信托或其他资产管理方式控制公司

□适用 √不适用

(三) 控股股东及实际控制人其他情况介绍

□适用 √不适用

五、公司控股股东或第一大股东及其一致行动人累计质押股份数量占其所持公司股份数量比例达到 80%以上

□适用 √不适用

六、其他持股在百分之十以上的法人股东

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

法人股东名称	单位负责人或法定代表人	成立日期	组织机构代码	注册资本	主要经营业务或管理活动等情况

上海云鑫创业投资有限公司	纪纲	2014 年 2 月 11 日	913101010878127993	1,451,782,336	创业投资、实业投资、资产管理、投资咨询、企业管理咨询、财务咨询、商务信息咨询。【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】
情况说明	报告期末，上海云鑫创业投资有限公司持有公司 12.21%的股份。				

七、股份/存托凭证限制减持情况说明

□适用 √不适用

八、股份回购在报告期的具体实施情况

□适用 √不适用

第八节　优先股相关情况

□适用 √不适用

第九节　债券相关情况

一、企业债券、公司债券和非金融企业债务融资工具

□适用　√不适用

二、可转换公司债券情况

□适用　√不适用

第十节　财务报告

一、审计报告

√适用 □不适用

审　计　报　告

天健审〔2023〕4998　号

奥比中光科技集团股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了奥比中光科技集团股份有限公司（以下简称奥比中光公司）财务报表，包括 2022 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2022 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表，以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了奥比中光公司 2022 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况，以及 2022 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

二、形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于奥比中光公司，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、关键审计事项

关键审计事项是我们根据职业判断，认为对本期财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。

（一）收入确认

1. 事项描述

相关信息披露详见财务报表附注三（二十）及附注五（二）1。

奥比中光公司的营业收入主要来自于 3D 视觉传感器、消费级应用设备和工业级应用设备的销售。2022 年度，奥比中光公司营业收入金额为人民币 35,004.81 万元。

收入确认具体方法如下：内销收入在公司将产品运送至合同约定交货地点并由客户确认接受、已收取价款或取得收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认。外销收入在公司已根据合同约定将产品报关，取得相关单据，已收取货款或取得了收款权利且相关的经济利益很可能流入时确

认。公司的境外子公司销售收入在境外子公司将产品运送至合同约定交货地点并由客户确认接受、已收取价款或取得收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认。公司提供技术服务，属于在某一时点履行履约义务。公司在技术服务经客户验收通过、已收取价款或取得收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认。

由于营业收入是奥比中光公司关键业绩指标之一，可能存在奥比中光公司管理层（以下简称管理层）通过不恰当的收入确认以达到特定目标或预期的固有风险。因此，我们将收入确认确定为关键审计事项。

2. 审计应对

针对收入确认，我们实施的审计程序主要包括：

(1) 了解与收入确认相关的关键内部控制，评价其设计和执行是否有效，并测试相关内部控制的运行有效性；

(2) 检查销售合同，了解主要合同条款或条件，评价收入确认方法是否适当；

(3) 对营业收入及毛利率按产品、客户等实施实质性分析程序，识别是否存在重大或异常波动，并查明波动原因；

(4) 对于内销收入，以抽样方式检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、销售发票、出库单、客户签收单及货运单等；对于出口收入，获取电子口岸信息并与账面记录核对，并以抽样方式检查销售合同、出口报关单、货运提单等支持性文件；

(5) 结合应收账款函证，以抽样方式向主要客户函证销售额；

(6) 对资产负债表日前后确认的营业收入实施截止测试，评价营业收入是否在恰当期间确认；

(7) 获取资产负债表日后的销售退回记录，检查是否存在资产负债表日不满足收入确认条件的情况；

(8) 检查与营业收入相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

（二）货币资金的存在性和完整性

1. 事项描述

相关信息披露详见财务报表附注五（一）1。

2022 年 12 月 31 日，奥比中光公司货币资金账面余额为人民币 170,907.24 万元，占资产总额的 49.87%。由于货币资金金额大，其存管是否安全、余额的准确性和完整性对财务报表产生重大影响，因此我们将货币资金的存在性和完整性识别为关键审计事项。

2. 审计应对

针对货币资金的存在性和完整性，我们实施的审计程序主要包括：

(1) 了解与货币资金业务相关的关键内部控制，评价其设计和执行是否有效，并测试相关内部控制的运行有效性；

(2) 监盘库存现金，将盘点金额与现金日记账金额进行核对；

(3) 获取已开立银行账户清单，并与公司账面银行账户信息进行核对，检查银行账户的完整性；

(4) 取得银行对账单及银行存款余额调节表，对银行账户实施函证，并对函证过程实施控制；

(5) 获取企业信用报告，检查货币资金是否存在抵押、质押或冻结等情况；

(6) 对重要账户实施资金流水双向测试，并检查大额收付交易；

(7) 对货币资金进行截止测试；

(8) 检查与货币资金相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

四、其他信息

管理层对其他信息负责。其他信息包括年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

我们对财务报表发表的审计意见不涵盖其他信息，我们也不对其他信息发表任何形式的鉴证结论。

结合我们对财务报表的审计，我们的责任是阅读其他信息，在此过程中，考虑其他信息是否与财务报表或我们在审计过程中了解到的情况存在重大不一致或者似乎存在重大错报。

基于我们已执行的工作，如果我们确定其他信息存在重大错报，我们应当报告该事实。在这方面，我们无任何事项需要报告。

五、管理层和治理层对财务报表的责任

管理层负责按照企业会计准则的规定编制财务报表，使其实现公允反映，并设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

在编制财务报表时，管理层负责评估奥比中光公司的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非计划进行清算、终止运营或别无其他现实的选择。

奥比中光公司治理层（以下简称治理层）负责监督奥比中光公司的财务报告过程。

六、注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。

在按照审计准则执行审计工作的过程中，我们运用职业判断，并保持职业怀疑。同时，我们也执行以下工作：

(一) 识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、

伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。

（二）了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。

（三）评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

（四）对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对奥比中光公司持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致奥比中光公司不能持续经营。

（五） 评价财务报表的总体列报、结构和内容，并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。

（六）就奥比中光公司中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表审计意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，并对审计意见承担全部责任。

我们与治理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通，包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。

我们还就已遵守与独立性相关的职业道德要求向治理层提供声明，并与治理层沟通可能被合理认为影响我们独立性的所有关系和其他事项，以及相关的防范措施（如适用）。

从与治理层沟通过的事项中，我们确定哪些事项对本期财务报表审计最为重要，因而构成关键审计事项。我们在审计报告中描述这些事项，除非法律法规禁止公开披露这些事项，或在极少数情形下，如果合理预期在审计报告中沟通某事项造成的负面后果超过在公众利益方面产生的益处，我们确定不应在审计报告中沟通该事项。

天健会计师事务所（特殊普通合伙）　　中国注册会计师：蒋舒媚
（项目合伙人）

中国·杭州　　中国注册会计师：朱珊珊

二〇二三年四月二十七日

二、财务报表

合并资产负债表

2022 年 12 月 31 日

编制单位：奥比中光科技集团股份有限公司

单位:元　币种:人民币

项目	附注	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	七、1	1,709,072,445.88	1,157,680,396.68
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产	七、2	573,656,353.82	359,875,113.78
衍生金融资产			
应收票据	七、4	13,415,523.01	25,512,933.48
应收账款	七、5	77,217,943.13	94,503,911.78
应收款项融资			
预付款项	七、7	14,134,877.05	37,262,335.94
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	七、8	4,436,044.96	5,701,591.44
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	七、9	151,746,096.19	150,083,359.20
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	七、13	64,700,201.93	44,487,169.54
流动资产合计		2,608,379,485.97	1,875,106,811.84
非流动资产：			
发放贷款和垫款			
债权投资	七、14	92,855,400.07	51,417,900.03
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	七、17	15,393,466.38	19,339,412.24
其他权益工具投资	七、18	173,474,038.91	173,179,588.91
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	七、21	49,057,351.73	55,986,634.95
在建工程	七、22	144,340,430.69	48,305,581.27
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	七、25	47,120,666.78	74,396,642.06
无形资产	七、26	84,389,498.24	84,796,325.06
开发支出			
商誉	七、28	3,216,937.70	3,216,937.70
长期待摊费用	七、29	21,417,549.06	32,548,887.71
递延所得税资产	七、30	169,616,644.51	127,269,828.64

其他非流动资产	七、31	17,926,050.50	8,717,599.05
非流动资产合计		818,808,034.57	679,175,337.62
资产总计		3,427,187,520.54	2,554,282,149.46
流动负债：			
短期借款			
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	七、35	3,602,364.43	
应付账款	七、36	40,430,613.73	45,052,871.74
预收款项	七、37	133,400.00	
合同负债	七、38	13,191,254.55	14,802,311.75
卖出回购金融资产款			
吸收存款及同业存放			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
应付职工薪酬	七、39	60,839,169.71	80,915,339.41
应交税费	七、40	11,885,214.09	6,261,099.61
其他应付款	七、41	1,368,618.35	1,911,363.14
其中：应付利息			
应付股利			
应付手续费及佣金			
应付分保账款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	七、43	18,607,747.07	26,040,007.01
其他流动负债	七、44	613,148.95	749,566.37
流动负债合计		150,671,530.88	175,732,559.03
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债	七、47	30,740,433.96	50,169,477.09
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	七、51	23,823,942.98	22,774,229.55
递延所得税负债		13,000.11	
其他非流动负债			
非流动负债合计		54,577,377.05	72,943,706.64
负债合计		205,248,907.93	248,676,265.67
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	七、53	400,001,000.00	360,000,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			

资本公积	七、55	4,072,373,243.46	2,890,638,069.29
减：库存股			
其他综合收益	七、57	70,672,586.87	68,180,018.78
专项储备			
盈余公积			
一般风险准备			
未分配利润	七、60	-1,312,033,032.72	-1,022,250,127.45
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计		3,231,013,797.61	2,296,567,960.62
少数股东权益		-9,075,185.00	9,037,923.17
所有者权益（或股东权益）合计		3,221,938,612.61	2,305,605,883.79
负债和所有者权益（或股东权益）总计		3,427,187,520.54	2,554,282,149.46

公司负责人：黄源浩 主管会计工作负责人：陈彬 会计机构负责人：程宁伟

母公司资产负债表

2022 年 12 月 31 日

编制单位:奥比中光科技集团股份有限公司

单位:元 币种:人民币

项目	附注	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金		1,555,154,988.65	944,419,678.41
交易性金融资产		554,788,843.23	350,000,000.00
衍生金融资产			
应收票据		3,746,379.01	7,163,800.09
应收账款	十七、1	46,955,346.84	131,455,831.81
应收款项融资			
预付款项		9,136,749.40	25,929,795.91
其他应收款	十七、2	184,859,203.95	122,640,080.16
其中：应收利息			
应收股利			
存货		113,350,194.63	107,113,344.04
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		59,384,210.61	40,687,553.58
流动资产合计		2,527,375,916.32	1,729,410,084.00
非流动资产：			
债权投资		92,855,400.07	51,417,900.03
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	十七、3	571,460,294.07	508,015,078.58
其他权益工具投资		169,991,738.91	169,991,738.91
其他非流动金融资产			
投资性房地产			

固定资产		34,131,245.33	45,986,921.25
在建工程		144,340,430.69	48,285,456.81
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		20,050,684.58	30,429,043.32
无形资产		77,601,398.31	82,225,088.99
开发支出			
商誉			
长期待摊费用		5,759,070.74	10,049,806.16
递延所得税资产		170,046,539.18	121,357,707.57
其他非流动资产		16,718,246.10	3,005,897.01
非流动资产合计		1,302,955,047.98	1,070,764,638.63
资产总计		3,830,330,964.30	2,800,174,722.63
流动负债：			
短期借款			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据		3,602,364.43	
应付账款		70,513,265.45	61,022,504.32
预收款项		133,400.00	
合同负债		3,570,740.16	5,989,098.08
应付职工薪酬		36,879,890.26	48,659,904.73
应交税费		3,740,289.80	2,279,156.23
其他应付款		1,258,843.35	1,843,245.14
其中：应付利息			
应付股利			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债		6,102,774.64	9,575,844.81
其他流动负债		367,233.76	434,298.02
流动负债合计		126,168,801.85	129,804,051.33
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债		14,447,166.08	21,005,705.46
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益		8,406,400.87	13,204,188.93
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		22,853,566.95	34,209,894.39
负债合计		149,022,368.80	164,013,945.72
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）		400,001,000.00	360,000,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			

永续债			
资本公积		4,078,019,856.02	2,889,719,871.82
减：库存股			
其他综合收益		71,262,174.55	71,262,174.55
专项储备			
盈余公积			
未分配利润		-867,974,435.07	-684,821,269.46
所有者权益（或股东权益）合计		3,681,308,595.50	2,636,160,776.91
负债和所有者权益（或股东权益）总计		3,830,330,964.30	2,800,174,722.63

公司负责人：黄源浩 主管会计工作负责人：陈彬 会计机构负责人：程宁伟

合并利润表

2022 年 1—12 月

单位:元 币种:人民币

项目	附注	2022 年度	2021 年度
一、营业总收入		350,048,102.91	474,152,719.78
其中：营业收入	七、61	350,048,102.91	474,152,719.78
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		746,483,818.49	833,154,287.26
其中：营业成本	七、61	197,333,937.58	248,535,390.03
利息支出			
手续费及佣金支出			
退保金			
赔付支出净额			
提取保险责任准备金净额			
保单红利支出			
分保费用			
税金及附加	七、62	1,662,607.21	2,176,211.70
销售费用	七、63	63,512,273.07	63,694,412.80
管理费用	七、64	142,641,767.75	158,408,552.30
研发费用	七、65	380,591,553.65	387,519,899.41
财务费用	七、66	-39,258,320.77	-27,180,178.98
其中：利息费用		3,102,722.83	3,509,338.71
利息收入		37,725,981.74	32,504,378.98
加：其他收益	七、67	47,498,750.85	61,603,417.02
投资收益（损失以“－”号填列）	七、68	13,132,886.86	4,181,777.50
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		-2,404,800.83	-4,714,963.22
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益			

汇兑收益（损失以“－”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“－”号填列）	七、70	-151,067.67	
信用减值损失（损失以“-”号填列）	七、71	-4,044,508.85	-5,890,989.29
资产减值损失（损失以“-”号填列）	七、72	-16,668,414.39	-78,628,170.09
资产处置收益（损失以“－”号填列）	七、73	-51,581.73	
三、营业利润（亏损以“－”号填列）		-356,719,650.51	-377,735,532.34
加：营业外收入	七、74	422,636.07	86,596.19
减：营业外支出	七、75	496,461.85	20,875,909.35
四、利润总额（亏损总额以“－”号填列）		-356,793,476.29	-398,524,845.50
减：所得税费用	七、76	-42,332,652.82	-62,977,354.57
五、净利润（净亏损以“－”号填列）		-314,460,823.47	-335,547,490.93
（一）按经营持续性分类			
1.持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）		-314,460,823.47	-335,547,490.93
2.终止经营净利润（净亏损以“－”号填列）			
（二）按所有权归属分类			
1.归属于母公司股东的净利润（净亏损以“-”号填列）		-289,782,905.27	-311,275,331.48
2.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）		-24,677,918.20	-24,272,159.45
六、其他综合收益的税后净额		2,492,568.09	70,605,608.77
（一）归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额		2,492,568.09	70,605,608.77
1．不能重分类进损益的其他综合收益			71,262,174.55
（1）重新计量设定受益计划变动额			
（2）权益法下不能转损益的其他综合收益			
（3）其他权益工具投资公允价值变动			71,262,174.55
（4）企业自身信用风险公允价值变动			
2．将重分类进损益的其他综合收益		2,492,568.09	-656,565.78
（1）权益法下可转损益的其他综合收益			

（2）其他债权投资公允价值变动			
（3）金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
（4）其他债权投资信用减值准备			
（5）现金流量套期储备			
（6）外币财务报表折算差额		2,492,568.09	-656,565.78
（7）其他			
（二）归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			
七、综合收益总额		-311,968,255.38	-264,941,882.16
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额		-287,290,337.18	-240,669,722.71
（二）归属于少数股东的综合收益总额		-24,677,918.20	-24,272,159.45
八、每股收益：			
（一）基本每股收益(元/股)		-0.77	-0.86
（二）稀释每股收益(元/股)		-0.77	-0.86

本期发生同一控制下企业合并的，被合并方在合并前实现的净利润为：0 元，上期被合并方实现的净利润为： 0 元。
公司负责人：黄源浩 主管会计工作负责人：陈彬 会计机构负责人：程宁伟

母公司利润表

2022 年 1—12 月

单位:元 币种:人民币

项目	附注	2022 年度	2021 年度
一、营业收入	十七、4	201,186,903.40	333,674,190.45
减：营业成本	十七、4	121,556,237.32	189,581,725.42
税金及附加		630,436.13	1,302,758.66
销售费用		33,365,222.31	34,109,112.73
管理费用		104,225,361.03	126,510,956.64
研发费用		239,503,328.00	248,612,881.51
财务费用		-40,260,670.04	-25,602,164.49
其中：利息费用		1,224,797.72	3,509,338.71
利息收入		36,541,958.73	32,504,378.98
加：其他收益		28,791,112.46	43,826,150.35
投资收益（损失以“－”号填列）	十七、5	13,191,717.37	5,261,634.74
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		-2,073,242.65	-3,350,266.95
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“—”号填列）		-211,156.77	

信用减值损失（损失以“-”号填列）		-264,952.22	-2,768,268.15
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-15,615,042.19	-77,109,994.93
资产处置收益（损失以“－”号填列）			
二、营业利润（亏损以“－”号填列）		-231,941,332.70	-271,631,558.01
加：营业外收入		394,575.23	83,213.38
减：营业外支出		295,239.75	20,642,091.71
三、利润总额（亏损总额以“－”号填列）		-231,841,997.22	-292,190,436.34
减：所得税费用		-48,688,831.61	-60,914,659.97
四、净利润（净亏损以“－”号填列）		-183,153,165.61	-231,275,776.37
（一）持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）		-183,153,165.61	-231,275,776.37
（二）终止经营净利润（净亏损以“－”号填列）			
五、其他综合收益的税后净额			71,262,174.55
（一）不能重分类进损益的其他综合收益			71,262,174.55
1.重新计量设定受益计划变动额			
2.权益法下不能转损益的其他综合收益			
3.其他权益工具投资公允价值变动			71,262,174.55
4.企业自身信用风险公允价值变动			
（二）将重分类进损益的其他综合收益			
1.权益法下可转损益的其他综合收益			
2.其他债权投资公允价值变动			
3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
4.其他债权投资信用减值准备			
5.现金流量套期储备			
6.外币财务报表折算差额			
7.其他			
六、综合收益总额		-183,153,165.61	-160,013,601.82
七、每股收益：			
（一）基本每股收益(元/股)			
（二）稀释每股收益(元/股)			

公司负责人：黄源浩 主管会计工作负责人：陈彬 会计机构负责人：程宁伟

合并现金流量表

2022 年 1—12 月

单位：元　币种：人民币

项目	附注	2022年度	2021年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		421,633,087.86	469,513,598.95
客户存款和同业存放款项净增加额			
向中央银行借款净增加额			
向其他金融机构拆入资金净增加额			
收到原保险合同保费取得的现金			
收到再保业务现金净额			
保户储金及投资款净增加额			
收取利息、手续费及佣金的现金			
拆入资金净增加额			
回购业务资金净增加额			
代理买卖证券收到的现金净额			
收到的税费返还		9,660,678.37	16,508,086.70
收到其他与经营活动有关的现金	七、78	181,865,738.32	249,874,710.93
经营活动现金流入小计		613,159,504.55	735,896,396.58
购买商品、接受劳务支付的现金		197,363,067.26	294,942,137.91
客户贷款及垫款净增加额			
存放中央银行和同业款项净增加额			
支付原保险合同赔付款项的现金			
拆出资金净增加额			
支付利息、手续费及佣金的现金			
支付保单红利的现金			
支付给职工及为职工支付的现金		423,143,073.28	355,830,639.95
支付的各项税费		13,649,355.96	18,726,749.16
支付其他与经营活动有关的现金	七、78	73,984,620.97	93,479,209.09
经营活动现金流出小计		708,140,117.47	762,978,736.11
经营活动产生的现金流量净额		-94,980,612.92	-27,082,339.53
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		1,920,700,000.00	567,829,483.97
取得投资收益收到的现金		15,499,700.59	7,509,240.69
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		105,501.17	57,697.03
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现			

金			
投资活动现金流入小计		1,936,305,201.76	575,396,421.69
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		153,588,189.96	140,746,026.71
投资支付的现金		2,175,464,666.68	713,369,366.74
质押贷款净增加额			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金	七、78	700,000,000.00	
投资活动现金流出小计		3,029,052,856.64	854,115,393.45
投资活动产生的现金流量净额		-1,092,747,654.88	-278,718,971.76
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		1,177,649,440.50	24,000,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			
取得借款收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		1,177,649,440.50	24,000,000.00
偿还债务支付的现金			
分配股利、利润或偿付利息支付的现金			
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金	七、78	47,855,758.85	29,169,046.83
筹资活动现金流出小计		47,855,758.85	29,169,046.83
筹资活动产生的现金流量净额		1,129,793,681.65	-5,169,046.83
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		6,169,764.09	-2,404,939.27
五、现金及现金等价物净增加额		-51,764,822.06	-313,375,297.39
加：期初现金及现金等价物余额		1,057,626,396.68	1,371,001,694.07
六、期末现金及现金等价物余额		1,005,861,574.62	1,057,626,396.68

公司负责人：黄源浩 主管会计工作负责人：陈彬 会计机构负责人：程宁伟

母公司现金流量表

2022 年 1—12 月

单位:元 币种:人民币

项目	附注	2022年度	2021年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		316,989,614.50	287,812,342.79
收到的税费返还		6,294,460.18	15,497,399.05

收到其他与经营活动有关的现金		154,374,159.76	242,452,843.26
经营活动现金流入小计		477,658,234.44	545,762,585.10
购买商品、接受劳务支付的现金		146,611,041.68	174,934,135.81
支付给职工及为职工支付的现金		235,352,283.64	197,902,009.05
支付的各项税费		5,123,162.68	14,293,658.49
支付其他与经营活动有关的现金		63,821,356.38	98,647,085.99
经营活动现金流出小计		450,907,844.38	485,776,889.34
经营活动产生的现金流量净额		26,750,390.06	59,985,695.76
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		1,885,000,000.00	530,000,000.00
取得投资收益收到的现金		15,192,126.66	7,224,401.66
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		57,673.50	300.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金		2,318,742.03	
投资活动现金流入小计		1,902,568,542.19	537,224,701.66
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		139,331,441.23	123,297,568.47
投资支付的现金		2,168,564,666.68	680,030,400.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			18,831,120.00
支付其他与投资活动有关的现金		762,101,402.94	52,953,656.47
投资活动现金流出小计		3,069,997,510.85	875,112,744.94
投资活动产生的现金流量净额		-1,167,428,968.66	-337,888,043.28
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		1,177,649,440.50	
取得借款收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		1,177,649,440.50	
偿还债务支付的现金			
分配股利、利润或偿付利息支付的现金			
支付其他与筹资活动有关的现金		32,076,459.25	11,501,667.65
筹资活动现金流出小计		32,076,459.25	11,501,667.65
筹资活动产生的现金流量净额		1,145,572,981.25	-11,501,667.65
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		2,634,036.33	-1,464,098.95

五、现金及现金等价物净增加额		7,528,438.98	-290,868,114.12
加：期初现金及现金等价物余额		844,418,678.41	1,135,286,792.53
六、期末现金及现金等价物余额		851,947,117.39	844,418,678.41

公司负责人：黄源浩 主管会计工作负责人：陈彬 会计机构负责人：程宁伟

合并所有者权益变动表

2022 年 1—12 月

单位:元　币种:人民币

项目	2022 年度														
	归属于母公司所有者权益													少数股东权益	所有者权益合计
	实收资本(或股本)	其他权益工具			资本公积	减:库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他	小计		
		优先股	永续债	其他											
一、上年年末余额	360,000,000.00				2,890,638,069.29		68,180,018.78				-1,022,250,127.45		2,296,567,960.62	9,037,923.17	2,305,605,883.79
加:会计政策变更															
前期差错更正															
同一控制下企业合并															
其他															
二、本年	360,000,000.00				2,890,638,069.29		68,180,018.78				-1,022,250,127.45		2,296,567,960.62	9,037,923.17	2,305,605,883.79

期初余额															
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	40,001,000.00				1,181,735,174.17		2,492,568.09				-289,782,905.27		934,445,836.99	-18,113,108.17	916,332,728.82
（一）综合收益总额							2,492,568.09				-289,782,905.27		-287,290,337.18	-24,677,918.20	-311,968,255.38
（二）所有者投入和减少资本	40,001,000.00				1,181,735,174.17								1,221,736,174.17	6,564,810.03	1,228,300,984.20
1．所有者投入的普通股	40,001,000.00				1,117,339,018.80								1,157,340,018.80		1,157,340,018.80
2．其他权益工具持有者投入资本															

3．股份支付计入所有者权益的金额					64,396,155.37								64,396,155.37	6,564,810.03	70,960,965.40
4．其他															
（三）利润分配															
1．提取盈余公积															
2．提取一般风险准备															
3．对所有者（或股东）的分配															
4．其他															
（四）所有者权益															

内部结转															
1．资本公积转增资本（或股本）															
2．盈余公积转增资本（或股本）															
3．盈余公积弥补亏损															
4．设定受益计划变动额结转留存收益															
5．其他综合收益结转留															

存收益															
6．其他															
（五）专项储备															
1．本期提取															
2．本期使用															
（六）其他															
四、本期期末余额	400,001,000.00				4,072,373,243.46		70,672,586.87				-1,312,033,032.72		3,231,013,797.61	-9,075,185.00	3,221,938,612.61

项目	2021 年度														
	归属于母公司所有者权益													少数股东权益	所有者权益合计
	实收资本（或股本）	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他	小计		
		优先股	永续债	其他											
一、上年年末余额	360,000,000.00				2,789,111,864.19		-2,425,589.99				-710,974,795.97		2,435,711,478.23	4,176,518.67	2,439,887,996.90

加：会计政策变更															
前期差错更正															
同一控制下企业合并															
其他															
二、本年期初余额	360,000,000.00				2,789,111,864.19		-2,425,589.99				-710,974,795.97		2,435,711,478.23	4,176,518.67	2,439,887,996.90
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）					101,526,205.10		70,605,608.77				-311,275,331.48		-139,143,517.61	4,861,404.50	-134,282,113.11
（一）综合收益总额							70,605,608.77				-311,275,331.48		-240,669,722.71	-24,272,159.45	-264,941,882.16

（二）所有者投入和减少资本					101,526,205.10								101,526,205.10	29,133,563.95	130,659,769.05
1．所有者投入的普通股														24,000,000.00	24,000,000.00
2．其他权益工具持有者投入资本															
3．股份支付计入所有者权益的金额					101,526,205.10								101,526,205.10	5,133,563.95	106,659,769.05
4．其他															
（三）利润分配															
1．提取盈余公积															

2．提取一般风险准备															
3．对所有者（或股东）的分配															
4．其他															
（四）所有者权益内部结转															
1．资本公积转增资本（或股本）															
2．盈余公积转增资本（或股本）															

3．盈余公积弥补亏损															
4．设定受益计划变动额结转留存收益															
5．其他综合收益结转留存收益															
6．其他															
（五）专项储备															
1．本期提取															
2．本期使用															
（六）其他															

四、本期期末余额	360,000,000.00				2,890,638,069.29		68,180,018.78				-1,022,250,127.45		2,296,567,960.62	9,037,923.17	2,305,605,883.79

公司负责人：黄源浩 主管会计工作负责人：陈彬 会计机构负责人：程宁伟

母公司所有者权益变动表

2022 年 1—12 月

单位:元　币种:人民币

项目	2022 年度										
	实收资本（或股本）	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	360,000,000.00				2,889,719,871.82		71,262,174.55			-684,821,269.46	2,636,160,776.91
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	360,000,000.00				2,889,719,871.82		71,262,174.55			-684,821,269.46	2,636,160,776.91
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	40,001,000.00				1,188,299,984.20					-183,153,165.61	1,045,147,818.59
（一）综合收益总额										-183,153,165.61	-183,153,165.61
（二）所有者投入和减少资本	40,001,000.00				1,188,299,984.20						1,228,300,984.20

1．所有者投入的普通股	40,001,000.00				1,117,339,018.80						1,157,340,018.80
2．其他权益工具持有者投入资本											
3．股份支付计入所有者权益的金额					70,960,965.40						70,960,965.40
4．其他											
（三）利润分配											
1．提取盈余公积											
2．对所有者（或股东）的分配											
3．其他											
（四）所有者权益内部结转											
1．资本公积转增资本（或股本）											
2．盈余公积转增资本（或股本）											
3．盈余公积弥补亏损											
4．设定受益计划变动额结转留存收益											
5．其他综合收益结转留存收益											
6．其他											
（五）专项储备											
1．本期提取											
2．本期使用											
（六）其他											
四、本期期末余额	400,001,000.00				4,078,019,856.02		71,262,174.55			-867,974,435.07	3,681,308,595.50

项目	2021 年度										
	实收资本（或股本）	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	360,000,000.00				2,783,060,102.77					-453,545,493.09	2,689,514,609.68
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	360,000,000.00				2,783,060,102.77					-453,545,493.09	2,689,514,609.68
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）					106,659,769.05		71,262,174.55			-231,275,776.37	-53,353,832.77
（一）综合收益总额							71,262,174.55			-231,275,776.37	-160,013,601.82
（二）所有者投入和减少资本					106,659,769.05						106,659,769.05
1．所有者投入的普通股											
2．其他权益工具持有者投入资本											
3．股份支付计入所有者权益的金额					106,659,769.05						106,659,769.05
4．其他											
（三）利润分配											
1．提取盈余公积											
2．对所有者（或股东）的分配											
3．其他											

（四）所有者权益内部结转											
1．资本公积转增资本（或股本）											
2．盈余公积转增资本（或股本）											
3．盈余公积弥补亏损											
4．设定受益计划变动额结转留存收益											
5．其他综合收益结转留存收益											
6．其他											
（五）专项储备											
1．本期提取											
2．本期使用											
（六）其他											
四、本期期末余额	360,000,000.00				2,889,719,871.82		71,262,174.55			-684,821,269.46	2,636,160,776.91

公司负责人：黄源浩 主管会计工作负责人：陈彬 会计机构负责人：程宁伟

三、公司基本情况

1. 公司概况

√适用 □不适用

奥比中光科技集团股份有限公司（以下简称公司或本公司）前身系原深圳奥比中光科技有限公司（以下简称奥比中光有限公司），奥比中光有限公司系由黄源浩、周广大、黄剑云、林建宏、陈强共同出资组建，于 2013 年 1 月 18 日在深圳市市场监督管理局登记注册，取得注册号为 440301106843380 的企业法人营业执照。公司现持有统一社会信用代码为 91440300061436270G 的营业执照，注册资本 40,000.10 万元，股份总数 400,001,000 股（每股面值 1 元）。截至 2022 年 12 月 31 日，有限售条件的流通股份为 368,884,456 股；无限售条件的流通股份为 31,116,544 股。公司股票已于 2022 年 7 月 7 日在上海证券交易所挂牌交易。

本公司属计算机、通信和其他电子设备制造业。主要经营活动为 3D 视觉感知产品的设计、研发、生产和销售。产品主要有：3D 视觉传感器、消费级应用设备和工业级应用设备。

本财务报表业经公司 2023 年 4 月 27 日第一届第二十七次董事会批准对外报出。

2. 合并财务报表范围

√适用 □不适用

本公司将以下子公司纳入本期合并财务报表范围：

序号	子公司全称	子公司简称
1	奥诚信息科技（上海）有限公司	上海奥诚
2	ORBBEC 3D TECHNOLOGY INTERNATIONAL INC.	美国奥比
2.1	Joyful Vision Limited	Joyful Vision
3	西安奥比拓疆科技有限公司	西安奥比
4	深圳蚂里奥技术有限公司	蚂里奥技术
4.1	深圳蚂里奥软件技术有限公司	蚂里奥软件
5	新拓三维技术（深圳）有限公司	新拓三维
6	深圳奥辰光电科技有限公司	奥辰光电
7	深圳奥锐达科技有限公司	奥锐达
8	上海奥视达智能科技有限公司	奥视达
8.1	上海迦辰智能科技有限公司	上海迦辰

9	ORBBEC INTERNATIONAL LIMITED	香港奥比
9.1	ORBBEC SINGAPORE PTE. LTD.	新加坡奥比
10	深圳前海远点企业管理有限公司	前海远点
11	深圳奥芯微视科技有限公司	深圳奥芯
12	东莞奥日升制造技术有限公司	东莞奥日升
13	奥比中光科技（武汉）有限公司	武汉奥比

四、财务报表的编制基础

1. 编制基础

本公司财务报表以持续经营为编制基础。

2. 持续经营

√适用 □不适用

本公司不存在导致对报告期末起 12 个月内的持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况。

五、重要会计政策及会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

√适用 □不适用

本公司根据实际生产经营特点针对金融工具减值、固定资产折旧、使用权资产折旧、无形资产摊销、收入确认等交易或事项制定了具体会计政策和会计估计。

1. 遵循企业会计准则的声明

本公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了公司的财务状况、经营成果和现金流量等有关信息。

2. 会计期间

本公司会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

3. 营业周期

√适用 □不适用

公司经营业务的营业周期较短，以 12 个月作为资产和负债的流动性划分标准。

4. 记账本位币

本公司及境内子公司采用人民币为记账本位币，美国奥比等境外子公司从事境外经营，选择其经营所处的主要经济环境中的货币为记账本位币。

5. 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

√适用 □不适用

(1) 同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。公司按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值份额与支付的合并对价账面价值或发行股份面值总额的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

(2) 非同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在购买日对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；如果合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，经复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

6. 合并财务报表的编制方法

√适用 □不适用

母公司将其控制的所有子公司纳入合并财务报表的合并范围。合并财务报表以母公司及其子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由母公司按照《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》编制。

7. 合营安排分类及共同经营会计处理方法

□适用 √不适用

8. 现金及现金等价物的确定标准

列示于现金流量表中的现金是指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物是指企业持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

9. 外币业务和外币报表折算

√适用 □不适用

(1) 外币业务折算

外币交易在初始确认时，采用交易发生日即期汇率的近似汇率折算为人民币金额。资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，因汇率不同而产生的汇兑差额，除与购建符合资本化条件资产有关的外币专门借款本金及利息的汇兑差额外，计入当期损益；以历史成本计量的外币非货币性项目仍采用交易发生日即期汇率的近似汇率折算，不改变其人民币金额；以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，差额计入当期损益或其他综合收益。

(2) 外币财务报表折算

资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用交易发生日的即期汇率折算；利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日即期汇率的近似汇率折算。按照上述折算产生的外币财务报表折算差额，计入其他综合收益。

10. 金融工具

√适用 □不适用

(1) 金融资产和金融负债的分类

金融资产在初始确认时划分为以下三类：1) 以摊余成本计量的金融资产；2) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；3) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融负债在初始确认时划分为以下四类：1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债；2) 金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债；3) 不属于上述 1)或 2)的财务担保合同，以及不属于上述 1)并以低于市场利率贷款的贷款承诺；4) 以摊余成本计量的金融负债。

(2) 金融资产和金融负债的确认依据、计量方法和终止确认条件

1) 融资产和金融负债的确认依据和初始计量方法

公司成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产或金融负债。初始确认金融资产或金融负债时，按照公允价值计量；对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。但是，公司初始确认的应收账款未包含重大融资成分或公司不考虑未超过一年的合同中的融资成分的，按照《企业会计准则第 14 号——收入》所定义的交易价格进行初始计量。

2)金融资产的后续计量方法

① 以摊余成本计量的金融资产

采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融资产所产生的利得或损失，在终止确认、重分类、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

② 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资

采用公允价值进行后续计量。采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

③ 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资

采用公允价值进行后续计量。获得的股利（属于投资成本收回部分的除外）计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

④ 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

采用公允价值进行后续计量，产生的利得或损失（包括利息和股利收入)计入当期损益，除非该金融资产属于套期关系的一部分。

3) 金融负债的后续计量方法

① 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

此类金融负债包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。对于此类金融负债以公允价值进行后续计量。因公司自身信用风险变动引起的指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的公允价值变动金额计入其他综合收益，除非该处理会造成或扩大损益中的会计错配。此类金融负债产生的其他利得或损失（包括利息费用、除因公司自身信用风险变动引起的公允价值变动）计入当期损益，除非该金融负债属于套期关系的一部分。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

② 金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债

按照《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》相关规定进行计量。

③ 不属于上述 1)或 2)的财务担保合同，以及不属于上述 1)并以低于市场利率贷款的贷款承诺

在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量：① 按照金融工具的减值规定确定的损失准备金额；② 初始确认金额扣除按照《企业会计准则第 14 号——收入》相关规定所确定的累计摊销额后的余额。

④ 以摊余成本计量的金融负债

采用实际利率法以摊余成本计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融负债所产生的利得或损失，在终止确认、按照实际利率法摊销时计入当期损益。

4) 金融资产和金融负债的终止确认

① 当满足下列条件之一时，终止确认金融资产：

a.收取金融资产现金流量的合同权利已终止；

b.金融资产已转移，且该转移满足《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》关于金融资产终止确认的规定。

② 当金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除时，相应终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。

(3) 金融资产转移的确认依据和计量方法

公司转移了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，继续确认所转移的金融资产。公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：(1) 未保留对该金融资产控制的，终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；(2) 保留了对该金融资产控制的，按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：(1) 所转移金融资产在终止确认日的账面价值；(2) 因转移金融资产而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资）之和。转移了金融资产的一部分，且该被转移部分整体满足终止确认条件的，将转移前金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和继续确认部分之间，按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：(1) 终止确认部分的账面价值；(2) 终止确认部分的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资）之和。

(4) 金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术确定相关金融资产和金融负债的公允价值。公司将估值技术使用的输入值分以下层级，并依次使用：

1) 第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；

2) 第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值，包括：活跃市场中类似资产或负债的报价；非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价；除报价以外的其他可观察输入值，如在正常报价间隔期间可观察的利率和收益率曲线等；市场验证的输入值等；

3) 第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值，包括不能直接观察或无法由可观察市场数据验证的利率、股率、企业合并中承担的弃置义务的未来现金流量、使用自身数据作出的财务预测等。

(5) 金融工具减值

1) 金融工具减值计量和会计处理

公司以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、合同资产、租赁应收款、分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债以外的贷款承诺、不属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债或不属于金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债的财务担保合同进行减值处理并确认损失准备。

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，公司在资产负债表日仅将自初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备。

对于租赁应收款、由《企业会计准则第 14 号——收入》规范的交易形成的应收款项及合同资产，公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

对于由《企业会计准则第 14 号——收入》规范的交易形成的应收款项及合同资产，公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

对于租赁应收款、由《企业会计准则第 14 号——收入》规范的交易形成，且不含重大融资成分或者公司不考虑不超过一年的合同中的融资成分的应收款项及合同资产，公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

对于由《企业会计准则第 14 号——收入》规范的交易形成，且不含重大融资成分或者公司不考虑不超过一年的合同中的融资成分的应收款项及合同资产，公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

除上述计量方法以外的金融资产，公司在每个资产负债表日评估其信用风险自初始确认后是否已经显著增加。如果信用风险自初始确认后已显著增加，公司按照整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后未显著增加，公司按照该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备。

公司利用可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

于资产负债表日，若公司判断金融工具只具有较低的信用风险，则假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估预期信用风险和计量预期信用损失。当以金融工具组合为基础时，公司以共同风险特征为依据，将金融工具划分为不同组合。

公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值；对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资，公司在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产的账面价值。

2) 按组合评估预期信用风险和计量预期信用损失的金融工具

项　目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
其他应收款——账龄组合	账龄组合	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来12个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
其他应收款——合并范围内关联方往来组合	合并范围内关联方	

3) 按组合计量预期信用损失的应收款项及合同资产

① 具体组合及计量预期信用损失的方法

项　目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
应收银行承兑汇票	票据类型	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失

应收商业承兑汇票		
应收账款——账龄组合	账龄组合	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失
应收账款——合并内关联方组合	合并范围内关联方	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失

② 应收账款——账龄组合的账龄与整个存续期预期信用损失率对照表

账　龄	应收账款 预期信用损失率(%)
1年以内（含，下同）	5
1-2年	10
2-3年	50
3年以上	100

(6) 金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不相互抵销。但同时满足下列条件的，公司以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：(1) 公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；(2) 公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

不满足终止确认条件的金融资产转移，公司不对已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

11. 应收票据

应收票据的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

√适用 □不适用

详见“第十节 财务报告 - 五、10.金融工具”。

12. 应收账款

应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

√适用 □不适用

详见“第十节 财务报告 - 五、10.金融工具”。

13. 应收款项融资

□适用 √不适用

14. 其他应收款

其他应收款预期信用损失的确定方法及会计处理方法

√适用 □不适用

详见“第十节 财务报告 - 五、10.金融工具”。

15. 存货

√适用 □不适用

(1) 存货的分类

存货包括在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。

(2) 发出存货的计价方法

发出存货采用月末一次加权平均法。

(3) 存货可变现净值的确定依据

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

(4) 存货的盘存制度

存货的盘存制度为永续盘存制。

(5) 低值易耗品和包装物的摊销方法

1) 低值易耗品

按照一次转销法进行摊销。

2) 包装物

按照一次转销法进行摊销。

16. 合同资产

(1). 合同资产的确认方法及标准

√适用 □不适用

公司将拥有的、无条件(即，仅取决于时间流逝)向客户收取对价的权利作为应收款项列示，将已向客户转让商品而有权收取对价的权利（该权利取决于时间流逝之外的其他因素）作为合同资产列示。

(2). 合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法

√适用 □不适用

对于合同资产，无论是否包含重大融资成本，本公司始终按照相当于整个存续期间信用损失的金额计量其损失准备，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

本公司在资产负债表日计算合同资产预期信用损失，如果该预期信用损失大于当前合同资产减值准备的账面金额，将其差额确认为减值损失；每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备准备的转回金额，确认为减值利得。

17. 持有待售资产

□适用 √不适用

18. 债权投资

(1).债权投资预期信用损失的确定方法及会计处理方法

√适用 □不适用

详见“第十节 财务报告 - 五、10.金融工具”。

19. 其他债权投资

(1).其他债权投资预期信用损失的确定方法及会计处理方法

□适用 √不适用

20. 长期应收款

(1).长期应收款预期信用损失的确定方法及会计处理方法

□适用 √不适用

21. 长期股权投资

√适用 □不适用

(1) 共同控制、重大影响的判断

按照相关约定对某项安排存在共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策，认定为共同控制。对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定，认定为重大影响。

(2) 投资成本的确定

1) 同一控制下的企业合并形成的，合并方以支付现金、转让非现金资产、承担债务或发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为其初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的合并对价的账面价值或发行股份的面值总额之间的差额调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

公司通过多次交易分步实现同一控制下企业合并形成的长期股权投资，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在合并日，根据合并后应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额确定初始投资成本。合并日长期股权投资的初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

2) 非同一控制下的企业合并形成的，在购买日按照支付的合并对价的公允价值作为其初始投资成本。

公司通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并形成的长期股权投资，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

① 在个别财务报表中，按照原持有的股权投资的账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。

② 在合并财务报表中，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益等的，与其相关的其他综合收益等转为购买日所属当期收益。但由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

3) 除企业合并形成以外的：以支付现金取得的，按照实际支付的购买价款作为其初始投资成本；以发行权益性证券取得的，按照发行权益性证券的公允价值作为其初始投资成本；以债务重组方式取得的，按《企业会计准则第 12 号——债务重组》确定其初始投资成本；以非货币性资产交换取得的，按《企业会计准则第 7 号——非货币性资产交换》确定其初始投资成本。

(3) 后续计量及损益确认方法

对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算；对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。

(4) 通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权的处理方法

1) 个别财务报表

对处置的股权，其账面价值与实际取得价款之间的差额，计入当期损益。对于剩余股权，对被投资单位仍具有重大影响或者与其他方一起实施共同控制的，转为权益法核算；不能再对被投资单位实施控制、共同控制或重大影响的，按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的相关规定进行核算。

2) 合并财务报表

① 通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权，且不属于“一揽子交易”的

在丧失控制权之前，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积（资本溢价），资本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

丧失对原子公司控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，应当在丧失控制权时转为当期投资收益。

② 通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权，且属于“一揽子交易”的

将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理。但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

22. 投资性房地产

不适用

23. 固定资产

(1).确认条件

√适用 □不适用

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量时予以确认。

(2).折旧方法

√适用 □不适用

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率	年折旧率
通用设备	年限平均法	3-5	5%	31.67%-19.00%
专用设备	年限平均法	3-5	5%	31.67%-19.00%
运输工具	年限平均法	3-5	5%	31.67%-19.00%

(3).融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法

□适用 √不适用

24. 在建工程

√适用 □不适用

1. 在建工程同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量则予以确认。在建工程按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的实际成本计量。

2. 在建工程达到预定可使用状态时，按工程实际成本转入固定资产。已达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的，先按估计价值转入固定资产，待办理竣工决算后再按实际成本调整原暂估价值，但不再调整原已计提的折旧。

25. 借款费用

□适用 √不适用

26. 生物资产

□适用 √不适用

27. 油气资产

□适用 √不适用

28. 使用权资产

√适用 □不适用

使用权资产按照成本进行初始计量，该成本包括：① 租赁负债的初始计量金额；② 在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；③ 承租人发生的初始直接费用；④ 承租人为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。

公司按照直线法对使用权资产计提折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，公司在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，公司在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

29. 无形资产

(1).计价方法、使用寿命、减值测试

√适用 □不适用

1. 无形资产包括土地使用权、专利权及非专利技术等，按成本进行初始计量。

2. 使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内按照与该项无形资产有关的经济利益的预期实现方式系统合理地摊销，无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销。具体年限如下：

项　目	摊销年限（年）
土地使用权	30
IP 授权使用费	2-5
办公软件	3-10

(2).内部研究开发支出会计政策

√适用 □不适用

内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：(1) 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；(2) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；(3) 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能证明其有用性；(4) 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；(5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

30. 长期资产减值

√适用　□不适用

对长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、采用成本模式计量的生产性生物资产、油气资产、使用权资产、使用寿命有限的无形资产等长期资产，在资产负债表日有迹象表明发生减值的，估计其可收回金额。对因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。商誉结合与其相关的资产组或者资产组组合进行减值测试。

若上述长期资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额确认资产减值准备并计入当期损益。

31. 长期待摊费用

√适用 □不适用

长期待摊费用核算已经支出，摊销期限在 1 年以上（不含 1 年）的各项费用。长期待摊费用按实际发生额入账，在受益期或规定的期限内分期平均摊销。如果长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

32. 合同负债

(1).合同负债的确认方法

√适用 □不适用

合同负债是指公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或服务的义务。本公司在向客户转让商品之前，客户已经支付了合同对价或者本公司已经取得了无条件收取合同对价的权利的，在客户实际支付款项与到期应支付款项孰早时点，按照已收或应收的金额确认合同负债。

同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，不同合同下的合同资产和合同负债不予抵消。

33. 职工薪酬

(1).短期薪酬的会计处理方法

√适用 □不适用

在职工为公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

(2).离职后福利的会计处理方法

√适用 □不适用

离职后福利分为设定提存计划和设定受益计划。

(1) 在职工为公司提供服务的会计期间，根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

(2) 对设定受益计划的会计处理通常包括下列步骤：

1) 根据预期累计福利单位法，采用无偏且相互一致的精算假设对有关人口统计变量和财务变量等作出估计，计量设定受益计划所产生的义务，并确定相关义务的所属期间。同时，对设定受益计划所产生的义务予以折现，以确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本；

2) 设定受益计划存在资产的，将设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净

资产。设定受益计划存在盈余的，以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产；

3）期末，将设定受益计划产生的职工薪酬成本确认为服务成本、设定受益计划净负债或净资产的利息净额以及重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动等三部分，其中服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本，重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动计入其他综合收益，并且在后续会计期间不允许转回至损益，但可以在权益范围内转移这些在其他综合收益确认的金额。

(3).辞退福利的会计处理方法

√适用 □不适用

向职工提供的辞退福利，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：(1) 公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；(2) 公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

(4).其他长期职工福利的会计处理方法

√适用 □不适用

向职工提供的其他长期福利，符合设定提存计划条件的，按照设定提存计划的有关规定进行会计处理；除此之外的其他长期福利，按照设定受益计划的有关规定进行会计处理，为简化相关会计处理，将其产生的职工薪酬成本确认为服务成本、其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额以及重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动等组成项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

34. 租赁负债

√适用 □不适用

在租赁开始日，公司将尚未支付的租赁付款额的现值确认为租赁负债。计算租赁付款额现值时采用租赁内含利率作为折现率，无法确定租赁内含利率的，采用公司增量借款利率作为折现率。租赁付款额与其现值之间的差额作为未确认融资费用，在租赁期各个期间内按照确认租赁付款额现值的折现率确认利息费用，并计入当期损益。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额于实际发生时计入当期损益。

租赁期开始日后，当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变化、用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动、购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权情况发生变化时，公司按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值，如使用权资产账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，将剩余金额计入当期损益。

35. 预计负债

□适用　√不适用

36. 股份支付

√适用　□不适用

1. 股份支付的种类

包括以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

2. 实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

(1) 以权益结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应调整资本公积。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应调整资本公积。

换取其他方服务的权益结算的股份支付，如果其他方服务的公允价值能够可靠计量的，按照其他方服务在取得日的公允价值计量；如果其他方服务的公允价值不能可靠计量，但权益工具的公允价值能够可靠计量的，按照权益工具在服务取得日的公允价值计量，计入相关成本或费用，相应增加所有者权益。

(2) 以现金结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在授予日按公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按公司承担负债的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和相应的负债。

(3) 修改、终止股份支付计划

如果修改增加了所授予的权益工具的公允价值，公司按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；如果修改增加了所授予的权益工具的数量，公司将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加；如果公司按照有利于职工的方式修改可行权条件，公司在处理可行权条件时，考虑修改后的可行权条件。

如果修改减少了授予的权益工具的公允价值，公司继续以权益工具在授予日的公允价值为基础，确认取得服务的金额，而不考虑权益工具公允价值的减少；如果修改减少了授予的权益工具的数量，公司将减少部分作为已授予的权益工具的取消来进行处理；如果以不利于职工的方式修改了可行权条件，在处理可行权条件时，不考虑修改后的可行权条件。

如果公司在等待期内取消了所授予的权益工具或结算了所授予的权益工具（因未满足可行权条件而被取消的除外），则将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本在剩余等待期内确认的金额。

37. 优先股、永续债等其他金融工具

□适用　√不适用

38. 收入

(1).收入确认和计量所采用的会计政策

√适用 □不适用

1. 收入确认原则

于合同开始日，公司对合同进行评估，识别合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是在某一时点履行。

满足下列条件之一时，属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：(1) 客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益；(2) 客户能够控制公司履约过程中在建商品；(3) 公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，公司在该段时间内按照履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。对于在某一时点履行的履约义务，在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，公司考虑下列迹象：(1) 公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；(2) 公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；(3) 公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；(4) 公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；(5) 客户已接受该商品；(6) 其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

2. 收入计量原则

(1) 公司按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。交易价格是公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及预期将退还给客户的款项。

(2) 合同中存在可变对价的，公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，但包含可变对价的交易价格，不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。

(3) 合同中存在重大融资成分的，公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。合同开始日，公司预计客户取得商品或服务控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，不考虑合同中存在的重大融资成分。

(4) 合同中包含两项或多项履约义务的，公司于合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务。

3. 收入确认的具体方法

公司销售 3D 视觉传感器、消费级应用设备和工业级应用设备等产品，属于在某一时点履行履约义务。内销收入在公司将产品运送至合同约定交货地点并由客户确认接受、已收取价款或取得收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认。外销收入在公司已根据合同约定将产品报关，取得相关单据，已收取货款或取得了收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认。公司的境外子公司销售收入在境外子公司将产品运送至合同约定交货地点并由客户确认接受、已收取价款或取得收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认。

公司提供技术服务，属于在某一时点履行履约义务。公司在技术服务经客户验收通过、已收取价款或取得收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认。

(2).同类业务采用不同经营模式导致收入确认会计政策存在差异的情况

□适用 √不适用

39. 合同成本

√适用 □不适用

与合同成本有关的资产包括合同取得成本和合同履约成本。

公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。如果合同取得成本的摊销期限不超过一年，在发生时直接计入当期损益。

公司为履行合同发生的成本，不适用存货、固定资产或无形资产等相关准则的规范范围且同时满足下列条件的，作为合同履约成本确认为一项资产：

1. 该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；

2. 该成本增加了公司未来用于履行履约义务的资源；

3. 该成本预期能够收回。

公司对于与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。

如果与合同成本有关的资产的账面价值高于因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价减去估计将要发生的成本，公司对超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失。以前期间减值的因素之后发生变化，使得转让该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价减去估计将要发生的成本高于该资产账面价值的，转回原已计提的资产减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

40. 政府补助

√适用 □不适用

1. 政府补助在同时满足下列条件时予以确认：(1) 公司能够满足政府补助所附的条件；(2) 公司能够收到政府补助。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

2. 与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

政府文件规定用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助划分为与资产相关的政府补助。政府文件不明确的，以取得该补助必须具备的基本条件为基础进行判断，以购建或其他方式形成长期资产为基本条件的作为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助，冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。与资产相关的政府补助确认为递延收益的，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

3. 与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，难以区分与资产相关或与收益相关的，整体归类为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益或冲减相关成本。

4. 与公司日常经营活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用。与公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

41. 递延所得税资产/递延所得税负债

√适用 □不适用

1. 根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额（未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，该计税基础与其账面数之间的差额），按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

2. 确认递延所得税资产以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。

3. 资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，转回减记的金额。

4. 公司当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益，但不包括下列情况产生的所得税：(1) 企业合并；(2) 直接在所有者权益中确认的交易或者事项。

42. 租赁

(1).经营租赁的会计处理方法

√适用 □不适用

公司在租赁期内各个期间按照直线法将租赁收款额确认为租金收入，发生的初始直接费用予以资本化并按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益。公司取得的与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

(2).融资租赁的会计处理方法

√适用 □不适用

在租赁期开始日，公司按照租赁投资净额（未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和）确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。在租赁期的各个期间，公司按照租赁内含利率计算并确认利息收入。

公司取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

(3).新租赁准则下租赁的确定方法及会计处理方法

√适用 □不适用

1. 公司作为承租人

在租赁期开始日，公司将租赁期不超过 12 个月，且不包含购买选择权的租赁认定为短期租赁；将单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁认定为低价值资产租赁。公司转租或预期转租租赁资产的，原租赁不认定为低价值资产租赁。

对于所有短期租赁和低价值资产租赁，公司在租赁期内各个期间按照直线法将租赁付款额计入相关资产成本或当期损益。

除上述采用简化处理的短期租赁和低价值资产租赁外，在租赁期开始日，公司对租赁确认使用权资产和租赁负债。

(1) 使用权资产

使用权资产按照成本进行初始计量，该成本包括：1）租赁负债的初始计量金额；2）在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；3）承租人发生的初始直接费用；4）承租人为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。

公司按照直线法对使用权资产计提折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，公司在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，公司在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

(2) 租赁负债

在租赁期开始日，公司将尚未支付的租赁付款额的现值确认为租赁负债。计算租赁付款额现值时采用租赁内含利率作为折现率，无法确定租赁内含利率的，采用公司增量借款利率作为折现率。租赁付款额与其现值之间的差额作为未确认融资费用，在租赁期各个期间内按照确认租赁付款额现值的折现率确认利息费用，并计入当期损益。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额于实际发生时计入当期损益。

租赁期开始日后，当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变化、用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动、购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权情况发生变化时，公司按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面

价值，如使用权资产账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，将剩余金额计入当期损益。

2. 公司作为出租人

在租赁开始日，公司将实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁划分为融资租赁，除此之外的均为经营租赁。

(1) 经营租赁

公司在租赁期内各个期间按照直线法将租赁收款额确认为租金收入，发生的初始直接费用予以资本化并按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益。公司取得的与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

(2) 融资租赁

在租赁期开始日，公司按照租赁投资净额（未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和）确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。在租赁期的各个期间，公司按照租赁内含利率计算并确认利息收入。

公司取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

43. 其他重要的会计政策和会计估计

□适用 √不适用

44. 重要会计政策和会计估计的变更

(1). 重要会计政策变更

√适用 □不适用

会计政策变更的内容和原因	审批程序	备注(受重要影响的报表项目名称和金额)
公司自 2022 年 1 月 1 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 15 号》“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理” 和“关于亏损合同的判断”规定。	已批准。	对公司财务报表无影响。
公司自 2022 年 11 月 30 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 16 号》“关于发行方分	已批准。	对公司财务报表无影响。

类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理”和“关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理”规定。		

其他说明
无

(2). 重要会计估计变更

□适用 √不适用

(3). 2022 年起首次执行新会计准则或准则解释等涉及调整首次执行当年年初的财务报表

□适用 √不适用

45. 其他

□适用 √不适用

六、税项

1. 主要税种及税率

主要税种及税率情况
√适用 □不适用

税种	计税依据	税率
增值税	以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，扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	13%、6%、3%
城市维护建设税	实际缴纳的流转税税额	7%、5%
教育费附加	实际缴纳的流转税税额	3%
地方教育附加	实际缴纳的流转税税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	8.25%、8.50%、12.50%、15%、25%、27%

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

√适用 □不适用

纳税主体名称	所得税税率（%）
公司、蚂里奥技术公司、新拓三维公司、上海奥诚公司	15%
蚂里奥软件公司	12.50%
美国奥比公司	27%
香港奥比公司	8.25%
新加坡奥比公司	8.50%
除上述以外的其他纳税主体	25%

2. 税收优惠

√适用 □不适用

1. 增值税

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，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、蚂里奥软件公司和新拓三维公司销售软件产品，享受以上即征即退政策。

根据财政部、国家税务总局 2021 年 3 月 31 日联合发文《关于明确增值税小规模纳税人免征增值税政策的公告》（财政部 税务总局公告 2021 年第 11 号），自 2021 年 4 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日，对月销售额 15 万元以下（含本数）的增值税小规模纳税人，免征增值税。前海远点公司、奥比武汉公司享受上述税收优惠政策。

2. 企业所得税

公司于 2020 年取得编号为 GR202044204756 高新技术企业证书，有效期为 3 年，故 2022 年度按照应纳税所得额的 15%计缴企业所得税。

蚂里奥技术公司于 2020 年取得编号为 GR202044205827 高新技术企业证书，有效期为 3 年，故 2022 年度按照应纳税所得额的 15%计缴企业所得税。

新拓三维公司于 2020 年取得编号为 GR202044204733 高新技术企业证书，有效期为 3 年，故 2022 年度按照应纳税所得额的 15%计缴企业所得税。

上海奥诚公司于 2021 年取得编号为 GR202131004091 高新技术企业证书，有效期为 3 年，故 2022 年度按照应纳税所得额的 15%计缴企业所得税。

蚂里奥软件公司被评估为软件企业，根据《关于进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展企业所得税政策的通知》（财税〔2012〕27 号）和《财政部国家税务总局发展改革委工业和信息化部关于软件和集成电路产业企业所得税优惠政策有关问题的通知》（财税〔2016〕49 号）规定，蚂里奥软件公司从首个获利年度起，实行两免三减半，2019-2020 年度免征企业所得税，2021-2023 年度减半征收企业所得税。

3. 其他

□适用 √不适用

七、合并财务报表项目注释

1、 货币资金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
库存现金	84,191.57	40,780.26
银行存款	1,706,973,731.86	1,155,745,522.78
其他货币资金	2,014,522.45	1,894,093.64
合计	1,709,072,445.88	1,157,680,396.68
其中：存放在境外的款项总额	34,362,568.39	40,024,345.49
存放财务公司款项		

其他说明

期末银行存款余额中有 702,487,397.26 元意图持有至到期的定期存款，其他货币资金余额中有 720,474.00 元为银行承兑汇票保证金，有 3,000.00 元为电商平台保证金；期初银行存款余额中有 100,000,000.00 元使用受限的定期存款，其他货币资金余额中有 54,000.00 元为电商平台保证金。

2、 交易性金融资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	573,656,353.82	359,875,113.78
其中：		
债务工具投资	573,656,353.82	359,875,113.78

指定以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		
其中：		
合计	573,656,353.82	359,875,113.78

其他说明：
□适用 √不适用

3、 衍生金融资产

□适用 √不适用

4、 应收票据

(1). 应收票据分类列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
银行承兑票据	12,732,017.01	22,443,369.48
商业承兑票据	683,506.00	3,069,564.00
合计	13,415,523.01	25,512,933.48

(2). 期末公司已质押的应收票据

□适用 √不适用

(3). 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

□适用 √不适用

(4). 期末公司因出票人未履约而将其转应收账款的票据

□适用 √不适用

(5). 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)		金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备										
其中：										
按组合计提坏账准备	13,451,497.01	100.00	35,974.00	0.27	13,415,523.01	25,674,489.48	100.00	161,556.00	0.63	25,512,933.48
其中：										
银行承兑汇票	12,732,017.01	94.65			12,732,017.01	22,443,369.48	87.42			22,443,369.48
商业承兑汇票	719,480.00	5.35	35,974.00	5.00	683,506.00	3,231,120.00	12.58	161,556.00	5.00	3,069,564.00
合计	13,451,497.01	100.00	35,974.00	0.27	13,415,523.01	25,674,489.48	100.00	161,556.00	0.63	25,512,933.48

按单项计提坏账准备：
□适用 √不适用

按组合计提坏账准备：
√适用 □不适用
组合计提项目：采用组合计提坏账准备的应收票据

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额

	应收票据	坏账准备	计提比例（%）
银行承兑汇票组合	12,732,017.01		
商业承兑汇票组合	719,480.00	35,974.00	5.00
合计	13,451,497.01	35,974.00	0.27

按组合计提坏账的确认标准及说明
√适用 □不适用
详见“第十节 财务报告 - 五、10.金融工具”。

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：
□适用 √不适用

(6). 坏账准备的情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额			期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	
按组合计提坏账准备	161,556.00	-125,582.00			35,974.00
合计	161,556.00	-125,582.00			35,974.00

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：
□适用 √不适用

(7). 本期实际核销的应收票据情况

□适用 √不适用

其他说明
□适用 √不适用

5、 应收账款

(1).按账龄披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
1 年以内	76,851,138.89
1 年以内小计	76,851,138.89
1 至 2 年	7,522,333.18
2 至 3 年	121,600.00
3 年以上	9,261,034.94
合计	93,756,107.01

(2).按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)		金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	

按单项计提坏账准备	11,212,924.75	11.96	11,212,924.75	100.00		8,453,410.94	7.77	8,453,410.94	100.00	
其中：										
按组合计提坏账准备	82,543,182.26	88.04	5,325,239.13	6.45	77,217,943.13	100,344,077.08	92.23	5,840,165.30	5.82	94,503,911.78
其中：										
账龄组合	82,543,182.26	88.04	5,325,239.13	6.45	77,217,943.13	100,344,077.08	92.23	5,840,165.30	5.82	94,503,911.78
合计	93,756,107.01	100.00	16,538163.88	17.64	77,217,943.13	108,797,488.02	100.00	14,293,576.24	13.14	94,503,911.78

按单项计提坏账准备：
√适用 □不适用

单位：元　币种：人民币

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	计提理由
深圳市和利达电子有限公司	8,453,410.94	8,453,410.94	100.00	逾期款项且经公司多次催收无果，预计款项无法收回
SoftBank Robotics Europe	2,759,513.81	2,759,513.81	100.00	客户受到网络欺诈支付至非公司账户，预计款项无法收回
合计	11,212,924.75	11,212,924.75	100.00	/

按单项计提坏账准备的说明：
□适用 √不适用

按组合计提坏账准备：
√适用 □不适用
组合计提项目：账龄组合

单位：元　币种：人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	74,091,625.08	3,704,581.78	5.00
1-2 年	7,522,333.18	752,233.35	10.00
2-3 年	121,600.00	60,800.00	50.00
3 年以上	807,624.00	807,624.00	100.00
合计	82,543,182.26	5,325,239.13	6.45

按组合计提坏账的确认标准及说明：
□适用 √不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：
□适用 √不适用

(3).坏账准备的情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
单项计提坏账准备	8,453,410.94	2,642,846.83			116,666.98	11,212,924.75
按组合计提坏账准备	5,840,165.30	-488,917.89		43,673.34	17,665.06	5,325,239.13
合计	14,293,576.24	2,153,928.94		43,673.34	134,332.04	16,538,163.88

其他变动系系外币报表折算差额

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：
□适用 √不适用

(4).本期实际核销的应收账款情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	核销金额
实际核销的应收账款	43,673.34

其中重要的应收账款核销情况
□适用 √不适用
应收账款核销说明：
□适用 √不适用

(5).按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额

第一名	27,545,559.00	29.38	1,377,277.95
第二名	12,064,000.00	12.87	603,200.00
第三名	8,924,000.00	9.52	446,200.00
第四名	8,453,410.94	9.02	8,453,410.94
第五名	5,600,000.00	5.97	280,000.00
合计	62,586,969.94	66.76	11,160,088.89

(6).因金融资产转移而终止确认的应收账款

□适用 √不适用

(7).转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

6、 应收款项融资

□适用 √不适用

7、 预付款项

(1).预付款项按账龄列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1 年以内	12,702,529.02	89.87	37,262,335.94	100.00
1 至 2 年	1,432,348.03	10.13		
2 至 3 年				

3 年以上				
合计	14,134,877.05	100.00	37,262,335.94	100.00

(2).按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

√适用 □不适用

单位名称	期末余额	占预付款项期末余额合计数的比例(%)
第一名	2,004,559.03	14.18
第二名	1,762,953.26	12.47
第三名	1,634,748.11	11.57
第四名	534,552.70	3.78
第五名	530,973.48	3.76
合计	6,467,786.58	45.76

其他说明

□适用 √不适用

8、 其他应收款

项目列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	4,436,044.96	5,701,591.44
合计	4,436,044.96	5,701,591.44

其他说明：

□适用 √不适用

应收利息

(1).应收利息分类

□适用 √不适用

(2).重要逾期利息

□适用 √不适用

(3).坏账准备计提情况

□适用 √不适用

其他说明：
□适用 √不适用

应收股利

(4).应收股利

□适用 √不适用

(5).重要的账龄超过 1 年的应收股利

□适用 √不适用

(6).坏账准备计提情况

□适用 √不适用

其他说明：
□适用 √不适用

其他应收款

(7).按账龄披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额

1 年以内	
其中：1 年以内分项	
1 年以内	2,537,059.14
1 年以内小计	2,537,059.14
1 至 2 年	840,267.49
2 至 3 年	2,539,196.08
3 年以上	3,871,402.96
合计	9,787,925.67

(8).按款项性质分类情况

√适用 □不适用

单位：元　币种：人民币

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
押金保证金	8,656,587.24	7,863,030.94
应收暂付款	770,677.16	1,126,600.71
出口退税	360,661.27	538,500.13
合计	9,787,925.67	9,528,131.78

(9).坏账准备计提情况

√适用 □不适用

单位：元　币种：人民币

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2022年1月1日余额	126,452.04	258,262.20	3,441,826.10	3,826,540.34
2022年1月1日余额在本期				
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				

--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	400.92	-174,235.45	2,189,996.44	2,016,161.91
本期转回				
本期转销				
本期核销			502,256.00	502,256.00
其他变动			11,434.46	11,434.46
2022年12月31日余额	126,852.96	84,026.75	5,141,001.00	5,351,880.71

注：其他变动系外币报表折算差额

对本期发生损失准备变动的其他应收款账面余额显著变动的情况说明：
□适用 √不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据：
□适用 √不适用

(10). 坏账准备的情况

□适用 √不适用

(11). 本期实际核销的其他应收款情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	核销金额
实际核销的其他应收款	502,256.00

其中重要的其他应收款核销情况：
□适用 √不适用
其他应收款核销说明：
□适用 √不适用

(12). 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
第一名	押金保证金	2,244,000.00	2-3 年	22.93	1,122,000.00
第二名	押金保证金	1,346,494.00	注 1	13.76	1,027,086.20
第三名	押金保证金	1,000,000.00	1 年以内	10.22	50,000.00
第四名	押金保证金	957,105.60	3 年以上	9.78	957,105.60
第五名	押金保证金	596,511.00	3 年以上	6.09	596,511.00
合计	/	6,144,110.60	/	62.78	3,752,702.80

注 1： 1 年以内 29,718.00 元、1-2 年 254,443.00 元、2-3 年 124,354.00 元、3 年以上 937,979.00 元。

(13). 涉及政府补助的应收款项

□适用 √不适用

(14). 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

□适用 √不适用

(15). 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债的金额

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

9、 存货

(1).存货分类

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	134,396,221.73	22,595,282.81	111,800,938.92	124,479,321.98	25,715,710.74	98,763,611.24
在产品	232,492.43		232,492.43			
库存商品	40,361,122.93	6,025,768.22	34,335,354.71	58,030,107.38	16,828,354.45	41,201,752.93
周转材料						
消耗性生物资产						
合同履约成本	951,379.46		951,379.46	850,333.25		850,333.25
发出商品	343,643.47		343,643.47	2,756,709.18		2,756,709.18
委托加工物资	4,082,287.20		4,082,287.20	6,510,952.60		6,510,952.60
合计	180,367,147.22	28,621,051.03	151,746,096.19	192,627,424.39	42,544,065.19	150,083,359.20

(2).存货跌价准备及合同履约成本减值准备

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	25,715,710.74	11,977,176.44		15,097,604.37		22,595,282.81
在产品						
库存商品	16,828,354.45	3,176,339.62	36,142.77	14,015,068.62		6,025,768.22
周转材料						
消耗性生物资产						

合同履约成本						
合计	42,544,065.19	15,153,516.06	36,142.77	29,112,672.99		28,621,051.03

注：1）其他系外币报表折算差额

2）确定可变现净值的具体依据、报告期转回或转销存货跌价准备的原因

项　目	确定可变现净值的具体依据	转销/转回存货跌价准备的原因
原材料	根据历史售价、相同或类似产品的市场售价等确定估计售价，并按照估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定存货的可变现净值	本期已将上年年末计提存货跌价准备的原材料报废或领用
库存商品		本期已将上年年末计提存货跌价准备的存货售出或报废

(3).存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

□适用　√不适用

(4).合同履约成本本期摊销金额的说明

√适用 □不适用

项　目	期初数	本期增加	本期摊销	本期计提减值	期末数
超薄结构光应用服务项目	445,971.20		445,971.20		
VR 看房服务和全景数据采集服务系统软件开发项目	251,886.80				251,886.80
娄山中学项目	152,475.25				152,475.25
宝山区学校项目		547,017.41			547,017.41
小　计	850,333.25	547,017.41	445,971.20		951,379.46

其他说明

□适用　√不适用

10、 合同资产

(1).合同资产情况

□适用 √不适用

(2).报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

□适用 √不适用

(3).本期合同资产计提减值准备情况

□适用 √不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

11、 持有待售资产

□适用 √不适用

12、 一年内到期的非流动资产

□适用 √不适用

期末重要的债权投资和其他债权投资：

□适用 √不适用

13、 其他流动资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
合同取得成本		
应收退货成本		
待抵扣增值税进项税	63,504,832.94	44,051,819.60
待摊费用	1,056,076.99	435,349.94
预缴税金	139,292.00	

合计	64,700,201.93	44,487,169.54

14、 债权投资

(1).债权投资情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
大额存单	92,855,400.07		92,855,400.07	51,417,900.03		51,417,900.03
合计	92,855,400.07		92,855,400.07	51,417,900.03		51,417,900.03

(2).期末重要的债权投资

□适用 √不适用

(3).减值准备计提情况

□适用 √不适用

本期减值准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

15、 其他债权投资

(1).其他债权投资情况

□适用 √不适用

(2).期末重要的其他债权投资

□适用 √不适用

(3).减值准备计提情况

□适用 √不适用

本期减值准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

16、 长期应收款

(1).长期应收款情况

□适用 √不适用

(2).坏账准备计提情况

□适用 √不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

□适用 √不适用

(3).因金融资产转移而终止确认的长期应收款

□适用 √不适用

(4).转移长期应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

17、 长期股权投资

√适用 □不适用

单位：元　币种：人民币

被投资单位	期初余额	本期增减变动								期末余额	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
一、合营企业											
小计											
二、联营企业											
上海阅面	3,588,248.29			-2,073,349.96				1,514,898.33			54,647,103.08
上海绿叶	15,751,163.95			-357,697.57						15,393,466.38	
小计	19,339,412.24			-2,431,047.53				1,514,898.33		15,393,466.38	54,647,103.08
合计	19,339,412.24			-2,431,047.53				1,514,898.33		15,393,466.38	54,647,103.08

18、 其他权益工具投资

(1).其他权益工具投资情况

√适用 □不适用

单位：元　币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
NEWSIGHT	3,482,300.00	3,187,850.00
异方科技	5,000,000.00	5,000,000.00
宁波飞芯	76,546,275.47	76,546,275.47
北京众趣	73,264,399.03	73,264,399.03
无锡微视	15,181,064.41	15,181,064.41
合计	173,474,038.91	173,179,588.91

(2).非交易性权益工具投资的情况

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

19、 其他非流动金融资产

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

20、 投资性房地产

投资性房地产计量模式

不适用

21、 固定资产

项目列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
固定资产	49,057,351.73	55,986,634.95
固定资产清理		
合计	49,057,351.73	55,986,634.95

其他说明：

□适用 √不适用

固定资产

(1).固定资产情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	专用设备	通用设备	运输工具	合计
一、账面原值：				
1.期初余额	81,675,913.47	25,337,953.50	2,441,893.52	109,455,760.49
2.本期增加金额	9,938,198.45	7,918,354.75	415,752.24	18,272,305.44
（1）购置	9,611,445.66	7,772,928.74	415,752.24	17,800,126.64
（2）在建工程转入	239,961.23			239,961.23
（3）企业合并增加				
（4）折算差异	86,791.56	145,426.01		232,217.57
3.本期减少金额	181,786.46	3,455,089.68		3,636,876.14
（1）处置或报废	181,786.46	3,455,089.68		3,636,876.14
4.期末余额	91,432,325.46	29,801,218.57	2,857,645.76	124,091,189.79
二、累计折旧				
1.期初余额	36,551,020.50	14,716,265.33	2,201,839.71	53,469,125.54
2.本期增加金额	19,076,944.79	5,647,833.82	121,266.86	24,846,045.47
（1）计提	19,031,832.32	5,558,496.56	121,266.86	24,711,595.74
（2）折算差异	45,112.47	89,337.26		134,449.73
3.本期减少金额	125,573.43	3,155,759.52		3,281,332.95
（1）处置或报废	125,573.43	3,155,759.52		3,281,332.95
4.期末余额	55,502,391.86	17,208,339.63	2,323,106.57	75,033,838.06
三、减值准备				
1.期初余额				
2.本期增加金额				
（1）计提				
3.本期减少金额				
（1）处置或报废				
4.期末余额				
四、账面价值				
1.期末账面价值	35,929,933.60	12,592,878.94	534,539.19	49,057,351.73
2.期初账面价值	45,124,892.97	10,621,688.17	240,053.81	55,986,634.95

(2).暂时闲置的固定资产情况

□适用 √不适用

(3).通过融资租赁租入的固定资产情况

□适用 √不适用

(4).通过经营租赁租出的固定资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末账面价值
专用设备	4,604,473.08
小 计	4,604,473.08

(5).未办妥产权证书的固定资产情况

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

固定资产清理

□适用 √不适用

22、 在建工程

项目列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
在建工程	144,340,430.69	48,305,581.27
工程物资		

合计	144,340,430.69	48,305,581.27

其他说明：
□适用 √不适用

在建工程

(1).在建工程情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
研发大厦	144,340,430.69		144,340,430.69	48,285,456.81		48,285,456.81
零星工程				20,124.46		20,124.46
合计	144,340,430.69		144,340,430.69	48,305,581.27		48,305,581.27

(2).重要在建工程项目本期变动情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例(%)	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率(%)	资金来源

研发大厦	347,308,000.00	48,285,456.81	96,054,973.88			144,340,430.69	41.56	45.00				募集资金、其他资金
合计	347,308,000.00	48,285,456.81	96,054,973.88			144,340,430.69	/	/			/	/

注：零星工程的本期其他减少金额系转入长期待摊费用的装修款

(3).本期计提在建工程减值准备情况

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

工程物资

(4).工程物资情况

□适用 √不适用

23、 生产性生物资产

(1).采用成本计量模式的生产性生物资产

□适用 √不适用

(2).采用公允价值计量模式的生产性生物资产

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

24、 油气资产

□适用 √不适用

25、 使用权资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	房屋及建筑物	通用设备	合计
一、账面原值			
1.期初余额	98,600,999.67	1,666,509.80	100,267,509.47
2.本期增加金额	634,405.53	15,211.56	649,617.09
（1）重新计量	206,607.88	15,211.56	221,819.44
（2）折算差异	427,797.65		427,797.65
3.本期减少金额	4,690,035.02	1,681,721.36	6,371,756.38
（1）租赁到期	1,607,395.80	1,681,721.36	3,289,117.16
（2）租赁变更	3,082,639.22		3,082,639.22
4.期末余额	94,545,370.18		94,545,370.18
二、累计折旧			
1.期初余额	25,131,766.07	739,101.34	25,870,867.41
2.本期增加金额	25,522,774.83	942,620.02	26,465,394.85
(1)计提	25,343,696.75	942,620.02	26,286,316.77
(2)折算差异	179,078.08		179,078.08
3.本期减少金额	3,229,837.50	1,681,721.36	4,911,558.86
(1)处置			
（2）租赁到期	1,607,395.80	1,681,721.36	3,289,117.16
（3）租赁变更	1,622,441.70		1,622,441.70
4.期末余额	47,424,703.40		47,424,703.40
三、减值准备			
1.期初余额			
2.本期增加金额			
(1)计提			

3.本期减少金额			
(1)处置			
4.期末余额			
四、账面价值			
1.期末账面价值	47,120,666.78		47,120,666.78
2.期初账面价值	73,469,233.60	927,408.46	74,396,642.06

26、 无形资产

(1).无形资产情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	土地使用权	专利权	非专利技术	IP 授权使用费	办公软件	合计
一、账面原值						
1.期初余额	61,182,000.00			39,892,827.09	20,130,190.31	121,205,017.40
2.本期增加金额				13,200,387.07	4,505,611.37	17,705,998.44
(1)购置				13,200,387.07	4,239,478.57	17,439,865.64
(2)内部研发						
(3)企业合并增加						
(4) 折算差异					266,132.80	266,132.80
3.本期减少金额					969,149.94	969,149.94
(1)处置					969,149.94	969,149.94
4.期末余额	61,182,000.00			53,093,214.16	23,666,651.74	137,941,865.90
二、累计摊销						
1.期初余额	2,675,165.22			25,910,250.82	7,823,276.30	36,408,692.34

2.本期增加金额	2,040,936.10			10,022,099.21	5,387,537.48	17,450,572.79
（1）计提	2,040,936.10			10,022,099.21	5,143,343.17	17,206,378.48
(2) 折算差异					244,194.31	244,194.31
3.本期减少金额					306,897.47	306,897.47
(1)处置					306,897.47	306,897.47
4.期末余额	4,716,101.32			35,932,350.03	12,903,916.31	53,552,367.66
三、减值准备						
1.期初余额						
2.本期增加金额						
（1）计提						
3.本期减少金额						
(1)处置						
4.期末余额						
四、账面价值						
1.期末账面价值	56,465,898.68			17,160,864.13	10,762,735.43	84,389,498.24
2.期初账面价值	58,506,834.78			13,982,576.27	12,306,914.01	84,796,325.06

本期末通过公司内部研发形成的无形资产占无形资产余额的比例 0%

(2).未办妥产权证书的土地使用权情况

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

27、 开发支出

□适用 √不适用

28、 商誉

(1). 商誉账面原值

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

被投资单位名称或形成商誉的事项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		企业合并形成的		处置		
新拓三维公司	3,216,937.70					3,216,937.70
合计	3,216,937.70					3,216,937.70

(2). 商誉减值准备

□适用 √不适用

(3). 商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

□适用 √不适用

(4). 说明商誉减值测试过程、关键参数（例如预计未来现金流量现值时的预测期增长率、稳定期增长率、利润率、折现率、预测期等，如适用）及商誉减值损失的确认方法

□适用 √不适用

(5). 商誉减值测试的影响

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

29、 长期待摊费用

√适用 □不适用

单位：元　币种：人民币

项目	期初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
光罩费用摊销	16,420,712.17		6,067,303.37		10,353,408.80
装修摊销	15,681,250.76	101,498.31	5,976,388.47		9,806,360.60
其他	446,924.78	1,491,816.53	680,961.65		1,257,779.66
合计	32,548,887.71	1,593,314.84	12,724,653.49		21,417,549.06

30、 递延所得税资产/ 递延所得税负债

(1).未经抵销的递延所得税资产

√适用 □不适用

单位：元　币种：人民币

项目	期末余额		期初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	35,933,227.83	5,389,984.17	107,445,112.35	16,116,766.86
内部交易未实现利润			4,793,026.33	718,953.95
可抵扣亏损	1,172,638,481.88	175,895,772.28	806,861,049.00	121,029,157.35
递延收益	8,406,400.87	1,260,960.13	13,204,188.93	1,980,628.34
交易性金融资产公允价值变动	211,156.77	31,673.52		
合计	1,217,189,267.35	182,578,390.10	932,303,376.61	139,845,506.50

(2).未经抵销的递延所得税负债

√适用 □不适用

单位：元　币种：人民币

项目	期末余额		期初余额	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
非同一控制企业合并资产评估增值				

其他债权投资公允价值变动				
其他权益工具投资公允价值变动	83,837,852.41	12,575,677.86	83,837,852.41	12,575,677.86
内部交易未实现利润	2,573,784.86	386,067.73		
交易性金融资产公允价值变动	125,207.15	13,000.11		
合计	86,536,844.42	12,974,745.70	83,837,852.41	12,575,677.86

(3).以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	递延所得税资产和负债期末互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期末余额	递延所得税资产和负债期初互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期初余额
递延所得税资产	12,961,745.59	169,616,644.51	12,575,677.86	127,269,828.64
递延所得税负债	12,961,745.59	13,000.11	12,575,677.86	

(4).未确认递延所得税资产明细

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
可抵扣暂时性差异	71,961,319.33	6,986,795.22
可抵扣亏损	552,975,107.07	353,602,610.58
合计	624,936,426.40	360,589,405.80

(5).未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

年份	期末金额	期初金额	备注
2024 年	457,417.96	457,417.96	
2025 年	25,475,626.18	25,492,819.63	
2026 年	34,276,837.88	34,276,837.88	

2027 年	33,126,367.63	3,786,027.33	
2028 年	24,053,143.28	24,053,143.28	
2029 年	55,880,199.89	55,880,199.89	
2030 年	87,510,038.51	65,281,688.16	
2031 年	122,801,565.30	112,756,073.71	
2032 年	130,142,434.68		
无期限[注]	39,251,475.76	31,618,402.74	美国奥比公司、新加坡奥比公司以及奥比国际公司的可弥补亏损
合计	552,975,107.07	353,602,610.58	/

其他说明：
□适用 √不适用

31、 其他非流动资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
合同取得成本						
合同履约成本						
应收退货成本						
合同资产						
预付光罩费用款	15,579,525.75		15,579,525.75			
预付设备款	2,346,524.75		2,346,524.75	6,905,855.74		6,905,855.74
预付软件款				1,811,743.31		1,811,743.31
合计	17,926,050.50		17,926,050.50	8,717,599.05		8,717,599.05

32、 短期借款

(1).短期借款分类

□适用 √不适用

(2).已逾期未偿还的短期借款情况

□适用 √不适用

其中重要的已逾期未偿还的短期借款情况如下：

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

33、 交易性金融负债

□适用 √不适用

34、 衍生金融负债

□适用 √不适用

35、 应付票据

(1).应付票据列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

种类	期末余额	期初余额
商业承兑汇票		
银行承兑汇票	3,602,364.43	
合计	3,602,364.43	

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0 元。

36、 应付账款

(1).应付账款列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
货款	32,711,463.82	35,452,943.74
设备款	3,331,452.20	4,301,414.56
费用款	4,387,697.71	5,298,513.44
合计	40,430,613.73	45,052,871.74

(2).账龄超过 1 年的重要应付账款

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

37、 预收款项

(1). 预收账款项列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
预收租赁费	133,400.00	
合计	133,400.00	

(2). 账龄超过 1 年的重要预收款项

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

38、 合同负债

(1).合同负债情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
货款	13,191,254.55	14,802,311.75
合计	13,191,254.55	14,802,311.75

(2).报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

39、 应付职工薪酬

(1).应付职工薪酬列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	80,324,245.87	373,564,699.62	403,453,131.39	50,435,814.10
二、离职后福利-设定提存计划	296,242.54	12,562,280.59	12,401,249.14	457,273.99
三、辞退福利	294,851.00	17,212,198.95	7,560,968.33	9,946,081.62
四、一年内到期的其他福利				
合计	80,915,339.41	403,339,179.16	423,415,348.86	60,839,169.71

(2).短期薪酬列示

√适用 □不适用

单位：元 币种:人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、工资、奖金、津贴和补贴	80,092,536.26	339,341,404.69	370,368,795.39	49,065,145.56

二、职工福利费		10,192,457.29	9,587,169.18	605,288.11
三、社会保险费	203,941.47	9,077,968.46	8,578,267.73	703,642.20
其中：医疗保险费	182,909.00	8,437,639.73	7,999,021.38	621,527.35
工伤保险费	3,186.67	145,542.63	145,233.67	3,495.63
生育保险费	17,845.80	494,786.10	434,012.68	78,619.22
四、住房公积金	23,539.35	12,315,837.51	12,282,021.01	57,355.85
五、工会经费和职工教育经费	4,228.79	2,637,031.67	2,636,878.08	4,382.38
六、短期带薪缺勤				
七、短期利润分享计划				
合计	80,324,245.87	373,564,699.62	403,453,131.39	50,435,814.10

(3).设定提存计划列示

√适用 □不适用

单位：元　币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、基本养老保险	286,168.58	12,231,460.21	12,073,640.23	443,988.56
2、失业保险费	10,073.96	330,820.38	327,608.91	13,285.43
3、企业年金缴费				
合计	296,242.54	12,562,280.59	12,401,249.14	457,273.99

其他说明：

□适用　√不适用

40、 应交税费

√适用 □不适用

单位：元　币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
增值税	7,540,743.90	2,665,990.86
消费税		
营业税		

企业所得税	1,162.94	
个人所得税	3,308,580.49	3,049,629.88
城市维护建设税	348,144.18	257,586.90
地方教育附加	105,771.99	74,297.03
水利建设基金		1,160.38
其他	8,024.75	80.02
印花税	414,127.92	100,909.02
教育费附加	158,657.92	111,445.52
合计	11,885,214.09	6,261,099.61

41、 其他应付款

项目列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应付利息		
应付股利		
其他应付款	1,368,618.35	1,911,363.14
合计	1,368,618.35	1,911,363.14

其他说明：

□适用 √不适用

应付利息

(1).分类列示

□适用 √不适用

应付股利

(2).分类列示

□适用 √不适用

其他应付款

(1). 按款项性质列示其他应付款

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
押金保证金	144,098.01	170,493.10
应付暂收款	1,224,520.34	1,740,870.04
合计	1,368,618.35	1,911,363.14

(2). 账龄超过 1 年的重要其他应付款

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

42、 持有待售负债

□适用 √不适用

43、 1 年内到期的非流动负债

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
1 年内到期的长期借款		
1 年内到期的应付债券		
1 年内到期的长期应付款		

1 年内到期的租赁负债	18,607,747.07	26,040,007.01
合计	18,607,747.07	26,040,007.01

44、 其他流动负债

其他流动负债情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
短期应付债券		
应付退货款		
待转销项税额	613,148.95	749,566.37
合计	613,148.95	749,566.37

短期应付债券的增减变动：

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

45、 长期借款

(1). 长期借款分类

□适用 √不适用

其他说明，包括利率区间：

□适用 √不适用

46、 应付债券

(1).应付债券

□适用 √不适用

(2).应付债券的增减变动：（不包括划分为金融负债的优先股、永续债等其他金融工具）

□适用 √不适用

(3).可转换公司债券的转股条件、转股时间说明

□适用 √不适用

(4).划分为金融负债的其他金融工具说明

期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

□适用 √不适用

期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

□适用 √不适用

其他金融工具划分为金融负债的依据说明：

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

47、 租赁负债

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
尚未支付的租赁付款额	32,426,253.01	53,757,828.24
未确认融资费用	-1,685,819.05	-3,588,351.15
合计	30,740,433.96	50,169,477.09

48、 长期应付款

项目列示

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

长期应付款

(1).按款项性质列示长期应付款

□适用 √不适用

专项应付款

(2).按款项性质列示专项应付款

□适用 √不适用

49、 长期应付职工薪酬

□适用 √不适用

50、 预计负债

□适用 √不适用

51、 递延收益

递延收益情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
政府补助	22,774,229.55	31,468,568.93	30,418,855.50	23,823,942.98	专项政府补助
合计	22,774,229.55	31,468,568.93	30,418,855.50	23,823,942.98	

其他说明：

√适用 □不适用

1）与资产相关的政府补助

项　目	期初 递延收益	本期 新增补助	本期摊销	期末 递延收益	本期摊销 列报项目	说明
三相位法百万级像素飞行时间成像机理研究项目	3,846,755.90	12,265,497.18	2,883,197.06	13,229,056.02	其他收益	
大视野高分辨率的消费级机器人 3D 视觉系统项目	6,408,975.23		3,621,265.58	2,787,709.65	其他收益	
集成电路专项资助项目		7,143,710.00	4,081,018.87	3,062,691.13	其他收益	
智能机器人 3D 视觉系统关键技术研发项目	374,066.80		158,998.20	215,068.60	其他收益	
其他项目	4,764.97		4,764.97		其他收益	
小　计	10,634,562.90	19,409,207.18	10,749,244.68	19,294,525.40		

2）与收益相关，且用于补偿公司以后期间的相关成本费用或损失的政府补助

项　目	期初 递延收益	本期 新增补助	本期结转	期末 递延收益	本期结转 列报项目	说明
高性能 TOF 三维感知器件研发及视觉引导自主智能系统应用项目	3,236,111.09		3,236,111.09		其他收益	
高性能 TOF 图像传感器及其 3D 摄像头研发项目	2,006,944.37	4,250,000.00	5,076,388.77	1,180,555.60	其他收益	
基于主动式三维感知光学传感的非接触式触控交互技术的产业化应用研究项目		1,500,000.00	500,000.01	999,999.99	其他收益	
重 2022161 成像光谱芯片关键技术研发项目		1,500,000.00	1,000,000.01	499,999.99	其他收益	

项　目	期初 递延收益	本期 新增补助	本期结转	期末 递延收益	本期结转 列报项目	说明
重 2022N033 多模态 4D 视觉智能感知芯片系统及融合算法关键技术研发项目		1,530,000.00	85,000.00	1,445,000.00	其他收益	
三相位法百万级像素飞行时间成像机理研究项目	5,334,600.88	2,604,502.82	7,934,381.68	4,722.02	其他收益	
其他项目	1,562,010.31	674,858.93	1,837,729.26	399,139.98	其他收益	
小　计	12,139,666.65	12,059,361.75	19,669,610.82	4,529,417.58		

52、 其他非流动负债

□适用 √不适用

53、 股本

√适用 □不适用

单位：元　币种：人民币

	期初余额	本次变动增减（+、一）					期末余额
		发行 新股	送股	公积金 转股	其他	小计	
股份总数	360,000,000.00	40,001,000.00				40,001,000.00	400,001,000.00

其他说明：

根据中国证券监督管理委员会《关于同意奥比中光科技集团股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》（证监许可〔2022〕849 号），本公司向社会公众公开发行人民币普通股股票 40,001,000 股，发行人民币普通股募集的资金扣除发行费用后，计入股本 40,100,000.00 元，差额计入资本公积-股本溢价。上述募集资金到位情况业经天健会计师事务所（特殊普通合伙）验证，并由其出具《验资报告》（天健验〔2022〕336 号）。

54、 其他权益工具

(1).期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

□适用 √不适用

(2).期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

□适用 √不适用

其他权益工具本期增减变动情况、变动原因说明，以及相关会计处理的依据：

□适用 √不适用

其他说明:

□适用 √不适用

55、 资本公积

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价（股本溢价）	2,889,334,094.36	1,181,735,174.17		4,071,069,268.53
其他资本公积	1,303,974.93			1,303,974.93
合计	2,890,638,069.29	1,181,735,174.17		4,072,373,243.46

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

股本溢价本期增加 1,181,735,174.17 元，其中：

1）发行新股增加 1,117,339,018.80 元，详见第十节财务报告-七、53 股本之说明；

2）股权激励增加 64,396,155.37 元。2022 年公司对符合条件的员工进行股权激励，确认股份支付 70,960,965.40 元，计入资本公积。其中，少数股东享有 6,564,810.03 元，转入少数股东权益。

56、 库存股

□适用 √不适用

57、 其他综合收益

□适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期发生金额						期末余额
		本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：前期计入其他综合收益当期转入留存收益	减：所得税费用	税后归属于母公司	税后归属于少数股东	
一、不能重分类进损益的其他综合收益	71,262,174.55							71,262,174.55
其中：重新计量设定受益计划变动额								
权益法下不能转损益的其他综合收益								
其他权益工具投资公允价值变动	71,262,174.55							71,262,174.55
企业自身信用风险公允价值变动								
二、将重分类进损益的其他综合收益	-3,082,155.77	2,492,568.09				2,492,568.09		-589,587.68
其中：权益法下可转损益的其他综合收益								
其他债权投资公允价值变动								

金融资产重分类计入其他综合收益的金额								
其他债权投资信用减值准备								
现金流量套期储备								
外币财务报表折算差额	-3,082,155.77	2,492,568.09				2,492,568.09		-589,587.68
其他综合收益合计	68,180,018.78	2,492,568.09				2,492,568.09		70,672,586.87

58、 专项储备

□适用 √不适用

59、 盈余公积

□适用 √不适用

60、 未分配利润

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期	上期
调整前上期末未分配利润	-1,022,250,127.45	-710,974,795.97
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减－）		
调整后期初未分配利润	-1,022,250,127.45	-710,974,795.97
加：本期归属于母公司所有者的净利润	-289,782,905.27	-311,275,331.48
减：提取法定盈余公积		
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利		
转作股本的普通股股利		
期末未分配利润	-1,312,033,032.72	-1,022,250,127.45

调整期初未分配利润明细：

1、由于《企业会计准则》及其相关新规定进行追溯调整，影响期初未分配利润 0 元。
2、由于会计政策变更，影响期初未分配利润 0 元。
3、由于重大会计差错更正，影响期初未分配利润 0 元。
4、由于同一控制导致的合并范围变更，影响期初未分配利润 0 元。
5、其他调整合计影响期初未分配利润 0 元。

61、 营业收入和营业成本

(1).营业收入和营业成本情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	343,853,337.64	193,093,328.37	461,149,335.98	238,704,643.95
其他业务	6,194,765.27	4,240,609.21	13,003,383.80	9,830,746.08
合计	350,048,102.91	197,333,937.58	474,152,719.78	248,535,390.03

1. 营业收入扣除情况表

单位：万元 币种：人民币

项目	本年度	具体扣除情况	上年度	具体扣除情况
营业收入金额	35,004.81		47,415.27	
营业收入扣除项目合计金额	619.48		1,300.34	
营业收入扣除项目合计金额占营业收入的比重（%）	1.77	/	2.74	/
一、与主营业务无关的业务收入				
1. 正常经营之外的其他业务收入。如出租固定资产、无形资产、包装物，销售材料，用材料进行非货币性资产交换，经营受托管理业务等实现的收	619.48	材料销售及租赁收入	1,300.34	材料销售

入，以及虽计入主营业务收入，但属于上市公司正常经营之外的收入。				
2. 不具备资质的类金融业务收入，如拆出资金利息收入；本会计年度以及上一会计年度新增的类金融业务所产生的收入，如担保、商业保理、小额贷款、融资租赁、典当等业务形成的收入，为销售主营产品而开展的融资租赁业务除外。				
3. 本会计年度以及上一会计年度新增贸易业务所产生的收入。				
4. 与上市公司现有正常经营业务无关的关联交易产生的收入。				
5. 同一控制下企业合并的子公司期初至合并日的收入。				
6. 未形成或难以形成稳定业务模式的业务所产生的收入。				
与主营业务无关的业务收入小计	619.48		1,300.34	
二、不具备商业实质的收入				
1. 未显著改变企业未来现金流量的风险、时间分布或金额的交易或事项产生的收入。				
2. 不具有真实业务的交易产生的收入。如以自我交易的方式实现的虚假收入，利用互联网技术手段或其他方法构造交易产生的虚假收入等。				
3. 交易价格显失公允的业务产生的收入。				
4. 本会计年度以显失公允的对价或非交易方式取得的企业合并的子公司或业务产生的收入。				
5. 审计意见中非标准审计意见涉及的收入。				
6. 其他不具有商业合理性的交易或事项产生的收入。				
不具备商业实质的收入小计				
三、与主营业务无关或不具备商业实质的其他收入				
营业收入扣除后金额	34,385.33		46,114.93	

(2). 合同产生的收入的情况

√适用 □不适用

单位：元　币种：人民币

合同分类	合计
商品类型	
3D 视觉传感器	211,009,322.98
消费级应用设备	94,036,583.57
工业级应用设备	25,901,280.99
技术服务费	4,159,571.10
其他	14,262,937.19
按经营地区分类	
境内	304,322,104.07
境外	45,047,591.76
按商品转让的时间分类	
在某一时点确认收入	349,369,695.83
按销售渠道分类	
直销	349,369,695.83
经销	
合计	349,369,695.83

合同产生的收入说明：

□适用 √不适用

(3). 履约义务的说明

□适用 √不适用

(4). 分摊至剩余履约义务的说明

□适用 √不适用

62、 税金及附加

√适用 □不适用

单位：元　币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	756,490.87	925,086.52
教育费附加	343,049.56	407,397.02
地方教育附加	228,699.70	271,598.01
水利建设基金		4,924.54
土地使用税	15,131.58	15,159.95
车船使用税	660.00	660.00
印花税	318,575.50	551,385.66
合计	1,662,607.21	2,176,211.70

63、 销售费用

√适用 □不适用

单位：元　币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额

职工薪酬	39,808,174.14	36,673,033.65
业务推广费	7,862,814.01	9,290,345.74
股份支付	5,737,448.33	5,788,472.20
业务招待费	3,366,206.24	4,306,187.92
差旅费	3,025,329.81	3,507,333.56
折旧与摊销	2,471,290.27	2,607,640.40
租赁及物业费	760,393.51	827,428.39
办公费	480,616.76	693,970.94
合计	63,512,273.07	63,694,412.80

64、 管理费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	90,190,676.36	68,863,302.66
股份支付	20,034,023.74	54,203,483.74
折旧与摊销	10,436,874.03	12,535,100.24
办公费	7,527,114.41	6,563,663.54
中介机构费用	5,812,926.66	6,471,114.15
业务招待费	3,185,769.38	3,202,616.34
租赁及物业费	3,172,978.02	3,072,840.63
差旅费	1,074,913.64	1,690,724.85
招聘费	1,206,491.51	1,805,706.15
合计	142,641,767.75	158,408,552.30

65、 研发费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	261,531,016.22	262,763,561.22
股份支付	44,512,644.70	45,905,850.93
折旧与摊销	36,199,066.56	35,135,319.64
材料投入	17,851,089.56	18,105,232.41
技术服务费	9,457,070.81	10,863,407.94
租赁及物业费	3,590,403.31	4,261,211.93
知识产权	2,730,158.36	3,598,415.33
检测认证费	2,196,296.96	2,391,211.37
差旅费	1,575,441.64	2,900,426.47
办公费	948,365.53	1,595,262.17
合计	380,591,553.65	387,519,899.41

66、 财务费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
利息收入	-37,725,981.74	-32,504,378.98
租赁负债融资费用	3,102,722.83	3,509,338.71
汇兑损益	-4,857,806.70	1,534,230.40

手续费	222,744.84	280,630.89
合计	-39,258,320.77	-27,180,178.98

67、 其他收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
与资产相关的政府补助[注]	10,749,244.68	4,185,724.48
与收益相关的政府补助[注]	32,645,457.06	42,836,674.22
软件退税	3,671,530.62	13,712,428.72
代扣个人所得税手续费返还	432,518.49	868,589.60
合计	47,498,750.85	61,603,417.02

其他说明：

注：本期计入其他收益的政府补助情况详见第十节财务报告-七、84 政府补助附注之说明

68、 投资收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益	-2,404,800.83	-4,714,963.22
处置长期股权投资产生的投资收益		
交易性金融资产在持有期间的投资收益		
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入		
债权投资在持有期间取得的利息收入	1,922,833.36	1,387,500.03
其他债权投资在持有期间取得的利息收入		
处置交易性金融资产取得的投资收益	13,614,854.33	7,509,240.69
处置其他权益工具投资取得的投资收益		
处置债权投资取得的投资收益		
处置其他债权投资取得的投资收益		
债务重组收益		
合计	13,132,886.86	4,181,777.50

69、 净敞口套期收益

□适用 √不适用

70、 公允价值变动收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

产生公允价值变动收益的来源	本期发生额	上期发生额
交易性金融资产	-151,067.67	

其中：衍生金融工具产生的公允价值变动收益		
交易性金融负债		
按公允价值计量的投资性房地产		
合计	-151,067.67	

71、 信用减值损失

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
应收票据坏账损失	125,582.00	-161,556.00
应收账款坏账损失	-2,153,928.94	-4,432,949.58
其他应收款坏账损失	-2,016,161.91	-1,296,483.71
债权投资减值损失		
其他债权投资减值损失		
长期应收款坏账损失		
合同资产减值损失		
合计	-4,044,508.85	-5,890,989.29

72、 资产减值损失

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
一、坏账损失		
二、存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-15,153,516.06	-25,495,965.34
三、长期股权投资减值损失	-1,514,898.33	-53,132,204.75
四、投资性房地产减值损失		
五、固定资产减值损失		
六、工程物资减值损失		
七、在建工程减值损失		
八、生产性生物资产减值损失		
九、油气资产减值损失		
十、无形资产减值损失		
十一、商誉减值损失		
十二、其他		
合计	-16,668,414.39	-78,628,170.09

73、 资产处置收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
使用权资产处置收益	-51,581.73	
合计	-51,581.73	

74、 营业外收入

营业外收入情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产处置利得合计	1,452.60	213.38	1,452.60
其中：固定资产处置利得			
无形资产处置利得			
非货币性资产交换利得			
接受捐赠			
政府补助			
赔款收入	285,000.01		285,000.01
其他	136,183.46	86,382.81	136,183.46
合计	422,636.07	86,596.19	422,636.07

其他说明：

□适用 √不适用

75、 营业外支出

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产处置损失合计	255,412.78	633,752.44	255,412.78
其中：固定资产处置损失	255,412.78	633,752.44	255,412.78
无形资产处置损失			
非货币性资产交换损失			
对外捐赠	141,000.00		141,000.00
补偿款支出		20,150,000.00	
其他	100,049.07	92,156.91	100,049.07
合计	496,461.85	20,875,909.35	496,461.85

76、 所得税费用

(1).所得税费用表

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额

当期所得税费用	1,162.94	19,405.71
递延所得税费用	-42,333,815.76	-62,996,760.28
合计	-42,332,652.82	-62,977,354.57

(2).会计利润与所得税费用调整过程

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额
利润总额	-356,793,476.29
按法定/适用税率计算的所得税费用	-53,519,021.44
子公司适用不同税率的影响	1,421,748.38
调整以前期间所得税的影响	
非应税收入的影响	
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	12,131,021.70
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-2,579.02
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	25,586,281.80
研发费用加计扣除	-42,018,454.55
前期确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损本期不确认的影响	14,068,350.31
所得税费用	-42,332,652.82

其他说明：

□适用 √不适用

77、 其他综合收益

√适用 □不适用

详见附注第十节财务报告之七、57 其他综合收益附注。

78、 现金流量表项目

(1).收到的其他与经营活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
使用受限的定期存款	100,000,000.00	200,000,000.00
收到政府补助	44,444,415.17	15,143,945.14
收到利息收入	35,238,584.48	32,504,378.98
收到应付暂收款	1,278,036.71	668,182.20
收到个税返还	432,518.49	868,589.60
收到押金保证金		521,138.53
收到其他款项	472,183.47	168,476.48
合计	181,865,738.32	249,874,710.93

(2).支付的其他与经营活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
销售费用相关付现支出	17,737,084.00	18,825,693.84
管理费用相关付现支出	21,980,895.53	21,929,652.94
研发费用相关付现支出	31,053,099.04	28,650,755.07
支付押金保证金	819,951.39	1,183,297.17
支付其他款项	2,393,591.01	2,739,810.07
支付补偿款		20,150,000.00
合计	73,984,620.97	93,479,209.09

(3).收到的其他与投资活动有关的现金

□适用 √不适用

(4).支付的其他与投资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
意图持有至到期的定期存款	700,000,000.00	
合计	700,000,000.00	

(5).收到的其他与筹资活动有关的现金

□适用 √不适用

(6).支付的其他与筹资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
支付的租赁费	26,634,543.66	29,169,046.83
支付募股费用	21,221,215.19	
合计	47,855,758.85	29,169,046.83

79、 现金流量表补充资料

(1).现金流量表补充资料

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

补充资料	本期金额	上期金额
1．将净利润调节为经营活动现金流量：		
净利润	-314,460,823.47	-335,547,490.93
加：资产减值准备	16,668,414.39	78,628,170.09
信用减值损失	4,044,508.85	5,890,989.29
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	24,711,595.74	22,732,277.75
使用权资产摊销	26,286,316.77	25,885,990.77
无形资产摊销	17,206,378.48	15,335,814.81
长期待摊费用摊销	12,724,653.49	10,151,765.15

处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“－”号填列）	51,581.73	
固定资产报废损失（收益以“－”号填列）	253,960.18	633,539.06
公允价值变动损失（收益以“－”号填列）	151,067.67	
财务费用（收益以“－”号填列）	-4,242,481.12	5,043,569.11
投资损失（收益以“－”号填列）	-13,132,886.86	-4,181,777.50
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	-42,346,815.87	-62,996,760.28
递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）	13,000.11	
存货的减少（增加以“－”号填列）	-16,747,345.46	14,667,562.09
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	198,195,571.19	125,805,312.21
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	-75,318,274.14	-35,791,070.20
其他	70,960,965.40	106,659,769.05
经营活动产生的现金流量净额	-94,980,612.92	-27,082,339.53
2．不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
3．现金及现金等价物净变动情况：		
现金的期末余额	1,005,861,574.62	1,057,626,396.68
减：现金的期初余额	1,057,626,396.68	1,371,001,694.07
加：现金等价物的期末余额		
减：现金等价物的期初余额		
现金及现金等价物净增加额	-51,764,822.06	-313,375,297.39

(2).本期支付的取得子公司的现金净额

□适用 √不适用

(3).本期收到的处置子公司的现金净额

□适用 √不适用

(4).现金和现金等价物的构成

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
一、现金	1,005,861,574.62	1,057,626,396.68
其中：库存现金	84,191.57	40,780.26
可随时用于支付的银行存款	1,004,486,334.60	1,055,745,522.78
可随时用于支付的其他货币资金	1,291,048.45	1,840,093.64

可用于支付的存放中央银行款项		
存放同业款项		
拆放同业款项		
二、现金等价物		
其中：三个月内到期的债券投资		
三、期末现金及现金等价物余额	1,005,861,574.62	1,057,626,396.68
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金和现金等价物		

其他说明：

√适用 □不适用

期末银行存款余额中有 702,487,397.26 元意图持有至到期的定期存款，其他货币资金余额中有 720,474.00 元为银行承兑汇票保证金，有 3,000.00 元为电商平台保证金；期初银行存款余额中有 100,000,000.00 元使用受限的定期存款，其他货币资金余额中有 54,000.00 元为电商平台保证金。上述货币资金不满足现金和现金等价物定义。

80、 所有者权益变动表项目注释

说明对上年期末余额进行调整的“其他”项目名称及调整金额等事项：

□适用 √不适用

81、 所有权或使用权受到限制的资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	723,474.00	支取受限制的保证金
应收票据		
存货		
固定资产		
无形资产		
合计	723,474.00	/

其他说明：

其他货币资金余额中有 720,474.00 元为银行承兑汇票保证金，有 3,000.00 元为电商平台保证金。

82、 外币货币性项目

(1).外币货币性项目

√适用 □不适用

单位：元

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
货币资金	-	-	43,087,750.44
其中：美元	5,982,330.56	6.9646	41,664,539.42
欧元	22.74	7.4229	168.80

港币	596,159.75	0.8933	532,531.62
新加坡币	170,604.85	5.1831	884,262.00
日元	8,900.00	0.0524	465.99
韩元	1,047,000.00	0.0055	5,782.61
应收账款	-	-	2,992,522.03
其中：美元	429,676.08	6.9646	2,992,522.03
欧元			
港币			
新加坡元			
日元			
其他应收款	-	-	132,946.41
其中：美元	19,088.88	6.9646	132,946.41
欧元			
港币			
应付账款	-	-	5,302,357.01
其中：美元	761,329.73	6.9646	5,302,357.01
欧元			
港币			
其他应付款	-	-	464.89
其中：美元	66.75	6.9646	464.89
欧元			
港币			

(2).境外经营实体说明，包括对于重要的境外经营实体，应披露其境外主要经营地、记账本位币及选择依据，记账本位币发生变化的还应披露原因

√适用 □不适用

重要境外经营实体名称	主要经营地	记账本位币	记账本位币选择原因
美国奥比公司	美国	美元	经营活动均以美元结算

83、 套期

□适用 √不适用

84、 政府补助

(1).政府补助基本情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

种类	金额	列报项目	计入当期损益的金额
大视野高分辨率的消费级机器人 3D 视觉系统项目		递延收益/其他收益	3,621,265.58
高性能 TOF 三维感知器件研发及视觉引导自主智能系统应用项目		递延收益/其他收益	3,236,111.09

高性能 TOF 图像传感器及其 3D 摄像头研发项目	4,250,000.00	递延收益/其他收益	5,076,388.77
基于主动式三维感知光学传感的非接触式触控交互技术的产业化应用研究项目	1,500,000.00	递延收益/其他收益	500,000.01
集成电路专项资助项目	7,143,710.00	递延收益/其他收益	4,081,018.87
南山区促进产业高质量发展专项资金资助	600,000.00	其他收益	600,000.00
三相位法百万级像素飞行时间成像机理研究项目	14,870,000.00	递延收益/其他收益	10,817,578.74
深圳市工业和信息化局工业互联网发展扶持资助	1,700,000.00	其他收益	1,700,000.00
深圳市科技创新委员会高新技术企业培育资助	1,500,000.00	其他收益	1,500,000.00
深圳市科技创新委员会国家和省配套资助	1,218,700.00	其他收益	1,218,700.00
深圳市科技创新委员会科技奖四类奖项奖金	500,000.00	其他收益	500,000.00
深圳市科技创新委员会企业研究开发资助	1,000,000.00	其他收益	1,000,000.00
西安市高新技术产业开发区补贴	3,090,537.19	其他收益	3,090,537.19
智能机器人 3D 视觉系统关键技术研发项目		递延收益/其他收益	158,998.20
重 2022161 成像光谱芯片关键技术研发项目	1,500,000.00	递延收益/其他收益	1,000,000.01
重 2022N033 多模态 4D 视觉智能感知芯片系统及融合算法关键技术研发项目	1,530,000.00	递延收益/其他收益	85,000.00
其他项目	4,041,467.98	递延收益/其他收益	5,209,103.28
合计	44,444,415.17		43,394,701.74

(2).政府补助退回情况

√适用 □不适用

单位：元　币种：人民币

项目	金额	原因
重 2021143 基于衍射光波导的混合现实立体显示关键技术研发	1,000,000.00	因项目不再继续执行，报告期内公司提出撤销申请，深圳科创委于 2022 年 10 月下达了同意撤销的批复，公司

		已于报告期内退回全部到账资助资金和孳息。

85、 其他

□适用 √不适用

八、合并范围的变更

1、 非同一控制下企业合并

□适用 √不适用

2、 同一控制下企业合并

□适用 √不适用

3、 反向购买

□适用 √不适用

4、 处置子公司

是否存在单次处置对子公司投资即丧失控制权的情形

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

5、 其他原因的合并范围变动

说明其他原因导致的合并范围变动（如，新设子公司、清算子公司等）及其相关情况：

□适用 √不适用

6、 其他

□适用 √不适用

九、在其他主体中的权益

1、 在子公司中的权益

(1).企业集团的构成

√适用 □不适用

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
				直接	间接	
上海奥诚	上海	上海	芯片的相关研发	100.00		设立
美国奥比	美国	美国	欧美市场销售平台	100.00		设立
蚂里奥技术	深圳	深圳	支付识别业务相关产品的研发与销售	100.00		设立
蚂里奥软件	深圳	深圳	支付识别业务相关技术软件的研发，为蚂里奥技术的产品提供软件支持		100.00	设立
新拓三维	深圳	深圳	工业领域 3D 检测设备和软件的研发与销售	60.00		非同一控制下企业合并
西安奥比	西安	西安	芯片的相关研发	100.00		设立
东莞奥日升	东莞	东莞	生产制造中心	100.00		设立
奥锐达	深圳	深圳	汽车激光雷达的相关产品研发与销售	70.00		设立
奥视达	上海	上海	行业应用方案研发与销售	70.00		设立
上海迦辰	上海	上海	系统集成业务		70.00	设立
深圳奥芯	深圳	深圳	传感器的相关研发	100.00		设立
前海远点	深圳	深圳	对外投资平台	100		设立
奥辰光电	深圳	深圳	3D 视觉传感 CMOS 的研发工作	38.25	9.5	设立
武汉奥比	武汉	武汉	系统集成业务	100		设立
香港奥比	中国香港	中国香港	东南亚市场销售平台	100		设立

新加坡奥比	新加坡	新加坡	境外研发平台		100.00	设立
Joyful Vision	萨摩亚	萨摩亚	境外投资平台		100.00	设立

(2).重要的非全资子公司

□适用 √不适用

(3).重要非全资子公司的主要财务信息

□适用 √不适用

(4).使用企业集团资产和清偿企业集团债务的重大限制

□适用 √不适用

(5).向纳入合并财务报表范围的结构化主体提供的财务支持或其他支持

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

2、 在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易

□适用 √不适用

3、 在合营企业或联营企业中的权益

√适用 □不适用

(1).重要的合营企业或联营企业

□适用 √不适用

(2).重要合营企业的主要财务信息

□适用 √不适用

(3).重要联营企业的主要财务信息

□适用 √不适用

(4).不重要的合营企业和联营企业的汇总财务信息

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

	期末余额/ 本期发生额	期初余额/ 上期发生额
合营企业：		
投资账面价值合计		
下列各项按持股比例计算的合计数		

--净利润		
--其他综合收益		
--综合收益总额		
联营企业：		
投资账面价值合计	15,393,466.38	19,339,412.24
下列各项按持股比例计算的合计数		
--净利润	-2,073,218.51	-3,724,307.44
--其他综合收益		
--综合收益总额	-2,073,218.51	-3,724,307.44

(5).合营企业或联营企业向本公司转移资金的能力存在重大限制的说明

□适用 √不适用

(6).合营企业或联营企业发生的超额亏损

□适用 √不适用

(7).与合营企业投资相关的未确认承诺

□适用 √不适用

(8).与合营企业或联营企业投资相关的或有负债

□适用 √不适用

4、 重要的共同经营

□适用 √不适用

5、 在未纳入合并财务报表范围的结构化主体中的权益

未纳入合并财务报表范围的结构化主体的相关说明：

□适用 √不适用

6、 其他

□适用 √不适用

十、与金融工具相关的风险

√适用 □不适用

本公司从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得平衡，将风险对本公司经营业绩的负面影响降至最低水平，使股东和其他权益投资者的利益最大化。基于该风险管理目标，本公司风险管理的基本策略是确认和分析本公司面临的各种风险，建立适当的风险承受底线和进行风险管理，并及时可靠地对各种风险进行监督，将风险控制在限定的范围内。

本公司在日常活动中面临各种与金融工具相关的风险，主要包括信用风险、流动性风险及市场风险。管理层已审议并批准管理这些风险的政策，概括如下。

（一）信用风险

信用风险，是指金融工具的一方不能履行义务，造成另一方发生财务损失的风险。

1. 信用风险管理实务

(1) 信用风险的评价方法

公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，公司考虑在无须付出不必要的额外成本或努力即可获得合理且有依据的信息，包括基于历史数据的定性和定量分析、外部信用风险评级以及前瞻性信息。公司以单项金融工具或者具有相似信用风险特征的金融工具组合为基础，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的变化情况。

当触发以下一个或多个定量、定性标准时，公司认为金融工具的信用风险已发生显著增加：

1) 定量标准主要为资产负债表日剩余存续期违约概率较初始确认时上升超过一定比例；

2) 定性标准主要为债务人经营或财务情况出现重大不利变化、现存的或预期的技术、市场、经济或法律环境变化并将对债务人对公司的还款能力产生重大不利影响等。

(2) 违约和已发生信用减值资产的定义

当金融工具符合以下一项或多项条件时，公司将该金融资产界定为已发生违约，其标准与已发生信用减值的定义一致：

1) 债务人发生重大财务困难；

2) 债务人违反合同中对债务人的约束条款；

3) 债务人很可能破产或进行其他财务重组；

4) 债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步。

2. 预期信用损失的计量

预期信用损失计量的关键参数包括违约概率、违约损失率和违约风险敞口。公司考虑历史统计数据（如交易对手评级、担保方式及抵质押物类别、还款方式等）的定量分析及前瞻性信息，建立违约概率、违约损失率及违约风险敞口模型。

3. 金融工具损失准备期初余额与期末余额调节表详见第十节财务报告之七、4、5、8 附注之说明。

4. 信用风险敞口及信用风险集中度

本公司的信用风险主要来自货币资金和应收款项。为控制上述相关风险，本公司分别采取了以下措施。

(1) 货币资金

本公司将银行存款和其他货币资金存放于信用评级较高的金融机构，故其信用风险较低。

(2) 应收款项

本公司定期对采用信用方式交易的客户进行信用评估。根据信用评估结果，本公司选择与经认可的且信用良好的客户进行交易，并对其应收款项余额进行监控，以确保本公司不会面临重大坏账风险。

本公司所承受的最大信用风险敞口为资产负债表中每项金融资产的账面价值。

（二）流动性风险

流动性风险，是指本公司在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。流动性风险可能源于无法尽快以公允价值售出金融资产；或者源于对方无法偿还其合同债务；或者源于提前到期的债务；或者源于无法产生预期的现金流量。

为控制该项风险，本公司综合运用票据结算、银行借款等多种融资手段，并采取长、短期融资方式适当结合，优化融资结构的方法，保持融资持续性与灵活性之间的平衡。本公司已从多家商业银行取得银行授信额度以满足营运资金需求和资本开支。金融负债按剩余到期日分类

项　目	期末数				
	账面价值	未折现合同金额	1 年以内	1-3 年	3 年以上
应付票据	3,602,364.43	3,602,364.43	3,602,364.43		
应付账款	40,430,613.73	40,430,613.73	40,430,613.73		
其他应付款	1,368,618.35	1,368,618.35	1,368,618.35		
其他流动负债	613,148.95	613,148.95	613,148.95		
租赁负债（含一年内到期的租赁负债）	49,348,181.03	52,644,490.18	20,218,237.17	32,426,253.01	
小　计	95,362,926.49	98,659,235.64	66,232,982.63	32,426,253.01	

（续上表）

项目	上年年末数				
	账面价值	未折现合同金额	1 年以内	1-3 年	3 年以上
应付票据					
应付账款	45,052,871.74	45,052,871.74	45,052,871.74		
其他应付款	1,911,363.14	1,911,363.14	1,911,363.14		
其他流动负债	749,566.37	749,566.37	749,566.37		
租赁负债（含	76,209,484.10	82,810,406.82	29,053,316.85	37,109,221.78	16,647,868.19

项目	上年年末数				
	账面价值	未折现合同金额	1 年以内	1-3 年	3 年以上
一年内到期的租赁负债）					
小计	123,923,285.35	130,524,208.07	76,767,118.10	37,109,221.78	16,647,868.19

（三）市场风险

市场风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场价格变动而发生波动的风险。市场风险主要包括利率风险和外汇风险。

1. 利率风险

利率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险。固定利率的带息金融工具使本公司面临公允价值利率风险，浮动利率的带息金融工具使本公司面临现金流量利率风险。本公司根据市场环境来决定固定利率与浮动利率金融工具的比例，并通过定期审阅与监控维持适当的金融工具组合。

2. 外汇风险

外汇风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因外汇汇率变动而发生波动的风险。本公司面临的汇率变动的风险主要与本公司外币货币性资产和负债有关。本公司于中国内地经营，且主要活动以人民币计价。因此，本公司所承担的外汇变动市场风险不重大。

本公司期末外币货币性资产和负债情况详见第十节财务报告之七、82 附注之说明。

十一、 公允价值的披露

1、 以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

项目	期末公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
一、持续的公允价值计量				
（一）交易性金融资产		573,656,353.82		573,656,353.82
1.以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产		573,656,353.82		573,656,353.82
（1）债务工具投资		573,656,353.82		573,656,353.82
（2）权益工具投资				
（3）衍生金融资产				

2. 指定以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产				
（1）债务工具投资				
（2）权益工具投资				
（二）其他债权投资				
（三）其他权益工具投资		164,991,738.91	8,482,300.00	173,474,038.91
（四）投资性房地产				
1.出租用的土地使用权				
2.出租的建筑物				
3.持有并准备增值后转让的土地使用权				
（五）生物资产				
1.消耗性生物资产				
2.生产性生物资产				
持续以公允价值计量的资产总额		738,648,092.73	8,482,300.00	747,130,392.73
（六）交易性金融负债				
1.以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债				
其中：发行的交易性债券				
衍生金融负债				
其他				
2.指定为以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债				
持续以公允价值计量的负债总额				
二、非持续的公允价值计量				
（一）持有待售资产				
非持续以公允价值计量的资产总额				
非持续以公允价值计量的负债总额				

2、 持续和非持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据

□适用 √不适用

3、 持续和非持续第二层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

√适用 □不适用

公司采用特定估值技术的固有风险和估值技术输入值的固有风险等，采用的重要参数包括不能直接观察的使用自身数据作出的财务预测等。

4、 持续和非持续第三层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

√适用 □不适用

由于用以确认公允价值的信息不足，成本为公允价值的最佳估计。

5、 持续的第三层次公允价值计量项目，期初与期末账面价值间的调节信息及不可观察参数敏感性分析

□适用 √不适用

6、 持续的公允价值计量项目，本期内发生各层级之间转换的，转换的原因及确定转换时点的政策

□适用 √不适用

7、 本期内发生的估值技术变更及变更原因

□适用 √不适用

8、 不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况

□适用 √不适用

9、 其他

□适用 √不适用

十二、 关联方及关联交易

1、 本企业的母公司情况

□适用 √不适用

2、 本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注

√适用 □不适用

本公司子公司的情况详见本附注“第十节财务报告之九、在其他主体中的权益”。

3、 本企业合营和联营企业情况

本企业重要的合营或联营企业详见附注

□适用 √不适用

本期与本公司发生关联方交易，或前期与本公司发生关联方交易形成余额的其他合营或联营企业情况如下

√适用 □不适用

合营或联营企业名称	与本企业关系
上海阅面	公司持股 21.1129%的联营企业
上海绿叶	公司持股 49%的联营企业

其他说明

□适用 √不适用

4、 其他关联方情况

√适用 □不适用

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
上海云鑫	参股股东
蚂蚁科技	其他
蚂蚁海南	其他
支付宝中国	其他
支付宝杭州	其他
蚂蚁云创	其他
杭州焕旭	其他
杭州天谷	其他
上海蚂蚁	其他
阿里云	其他
阿里巴巴北京	其他
阿里巴巴上海	其他
浙江天猫	其他
同云科技	其他
杭州中天微	其他
王兆民	其他
莫界科技	其他
上海商米	其他
北京众趣	其他
无锡微视	其他

注：1、莫界科技为公司离任高级管理人员王兆民（2022 年 7 月离任）控制的公司；

2、上海商米在 2021 年度视同关联方披露，曹恺为上海商米的董事，同时为公司子公司蚂里奥技术离任董事（2020 年 11 月离任）；

3、北京众趣为公司持股 10%以上投资企业；

4、无锡微视为公司持股 10%以上投资企业；

5、上海云鑫为公司持股 5%以上股东；

6、蚂蚁科技为上海云鑫之母公司；

7、蚂蚁海南、支付宝中国、支付宝杭州、蚂蚁云创、杭州焕旭、杭州天谷、上海蚂蚁为蚂蚁科技之子公司；

8、阿里云、阿里巴巴北京、阿里巴巴上海、浙江天猫、同云科技、杭州中天微为蚂蚁科技关联方及其控制的公司。

5、 关联交易情况

(1).购销商品、提供和接受劳务的关联交易

采购商品/接受劳务情况表

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

关联方	关联交易内容	本期发生额	获批的交易额度（如适用）	是否超过交易额度（如适用）	上期发生额
阿里巴巴系[注 1]	技术服务及 IP 采购	680,999.61			4,828,135.65
上海阅面	采购商品	375,850.71			5,972,332.64
无锡微视	采购商品	5,309.73			

众趣北京	采购商品	1,752.21			203,214.22
蚂蚁集团[注2]	采购商品	9,433.96			7,039,709.30
蚂蚁集团[注2]	技术平台费	6,496,634.41			12,245,124.06

注：1、阿里巴巴系包含阿里云、阿里巴巴北京、阿里巴巴上海、浙江天猫、同云科技以及杭州中天微，系受同一集团控制故合并披露；

2、蚂蚁集团包含蚂蚁海南、蚂蚁云创、支付宝中国、支付宝杭州、上海蚂蚁、杭州焕旭以及杭州天谷，系受同一集团控制故合并披露。

出售商品/提供劳务情况表

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
阿里巴巴系	销售商品	2,966,900.90	13,334,743.36
蚂蚁集团	销售商品	46,752,347.29	126,304,016.49
上海绿叶	销售服务		611,732.48
上海绿叶	销售商品	2,864,070.81	5,411,713.98
莫界科技	资产租赁	678,407.08	
莫界科技	销售服务	377,358.49	
上海阅面	销售商品	65,246.63	412,910.17
北京众趣	销售商品		1,955,736.20
上海商米	销售商品		52,802,870.80

注：1、阿里巴巴系包含阿里云、阿里巴巴北京、阿里巴巴上海、浙江天猫、同云科技以及杭州中天微，系受同一集团控制故合并披露；

2、蚂蚁集团包含蚂蚁海南、蚂蚁云创、支付宝中国、支付宝杭州、上海蚂蚁、杭州焕旭以及杭州天谷，系受同一集团控制故合并披露。

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明

□适用 √不适用

(2).关联受托管理/承包及委托管理/出包情况

本公司受托管理/承包情况表：

□适用 √不适用

关联托管/承包情况说明

□适用 √不适用

本公司委托管理/出包情况表

□适用 √不适用

关联管理/出包情况说明

□适用 √不适用

(3).关联租赁情况

本公司作为出租方：

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

承租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁收入	上期确认的租赁收入
莫界科技	设备租赁	678,407.08	

本公司作为承租方：
□适用 √不适用
关联租赁情况说明
□适用 √不适用

(4).关联担保情况

本公司作为担保方

□适用 √不适用

本公司作为被担保方

□适用 √不适用

关联担保情况说明

□适用 √不适用

(5).关联方资金拆借

□适用 √不适用

(6).关联方资产转让、债务重组情况

□适用 √不适用

(7).关键管理人员报酬

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员报酬	1,086.13	1,200.14

(8).其他关联交易

□适用 √不适用

6、 关联方应收应付款项

(1).应收项目

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	杭州焕旭	26,890.00	1,344.50		
应收账款	上海阅面	18,855.73	942.79	2,050.01	102.50
应收账款	蚂蚁海南			42,242,690.00	2,112,134.50
应收账款	上海商米			9,652,330.40	482,616.52
应收账款	阿里云			2,040,000.00	102,000.00
应收账款	蚂蚁云金融			586,300.00	29,315.00
应收账款	支付宝杭州			405,000.00	20,250.00
应收账款	支付宝中国			90,000.00	4,500.00
小 计		45,745.73	2,287.29	55,018,370.41	2,750,918.52
预付款项	阿里云	87,523.96			
预付款项	上海阅面			345.13	
小 计		87,523.96		345.13	
其他应收款	阿里云	30,000.00	15,000.00	30,000.00	3,000.00
小 计		30,000.00	15,000.00	30,000.00	3,000.00

(2).应付项目

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

项目名称	关联方	期末账面余额	期初账面余额

应付账款	杭州焕旭	1,845,467.45	
应付账款	北京众趣	100,754.72	106,800.00
应付账款	上海阅面	17,845.02	119,454.85
应付账款	蚂蚁海南		4,381,685.57
小　计		1,964,067.19	4,607,940.42
预收账款	莫界科技	133,400.00	
小　计		133,400.00	
合同负债	上海绿叶	1,471,308.87	4,237,521.18
合同负债	上海阅面		48,560.18
小　计		1,471,308.87	4,286,081.36

7、 关联方承诺

□适用　√不适用

8、 其他

□适用　√不适用

十三、 股份支付

1、 股份支付总体情况

√适用 □不适用

单位：股　币种：人民币

公司本期授予的各项权益工具总额	959,053
公司本期行权的各项权益工具总额	3,041,597
公司本期失效的各项权益工具总额	125,975
公司期末发行在外的股票期权行权价格的范围和合同剩余期限	
公司期末发行在外的其他权益工具行权价格的范围和合同剩余期限	

其他说明

(1) 2022 年公司通过 6 个员工持股平台授予员工的股权股数共为 959,053 股，其中可立即行权的股权股数为 69,171 股。

(2) 公司授予员工的约定锁定期的股权，在锁定期内分期确认股份支付。

2、 以权益结算的股份支付情况

√适用 □不适用

单位：元　币种：人民币

授予日权益工具公允价值的确定方法	1. 上市前参考最近一次外部股东入股价； 2.上市后按授予当日本公司流通股收盘价确定
可行权权益工具数量的确定依据	实际行权数量
本期估计与上期估计有重大差异的原因	
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	1,307,233,046.04
本期以权益结算的股份支付确认的费用总额	70,960,965.40

其他说明

无

3、 以现金结算的股份支付情况

□适用 √不适用

4、 股份支付的修改、终止情况

□适用 √不适用

5、 其他

□适用 √不适用

十四、 承诺及或有事项

1、 重要承诺事项

□适用 √不适用

2、 或有事项

(1).资产负债表日存在的重要或有事项

□适用 √不适用

(2).公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明：

□适用 √不适用

3、 其他

□适用 √不适用

十五、 资产负债表日后事项

1、 重要的非调整事项

□适用 √不适用

2、 利润分配情况

□适用 √不适用

3、 销售退回

□适用 √不适用

4、 其他资产负债表日后事项说明

√适用 □不适用

限制性股票激励计划

2023 年 1 月 5 日，公司召开 2023 年第一次临时股东大会，审议通过了《关于公司<2022 年限制性股票激励计划（草案）>及其摘要的议案》《关于公司<2022 年限制性股票激励计划考核管理办法>的议案》及《关于提请股东大会授权董事会办理公司 2022 年限制性股票激励计划相关事项的议案》，计划分次向激励对象授予限制性股票 800.00 万股。

2023 年 2 月 6 日，公司分别召开第一届董事会第二十五次会议和第一届监事会第十六次会议，审议通过了《关于调整 2022 年限制性股票激励计划相关事项的议案》《关于向 2022 年限制性股票激励计划激励对象首次授予限制性股票的议案》，本次激励计划首次授予条件已经成就，同意公司以 2023 年 2 月 6 日作为本次激励计划的首次授予日，并以 12.25 元/股的授予价格向符合授予条件的 200 名激励对象授予限制性股票 639.80 万股。

除上述资产负债表日后事项，截至 2023 年 4 月 27 日，本公司无其他需要披露的重大资产负债表日后事项。

十六、 其他重要事项

1、 前期会计差错更正

(1).追溯重述法

□适用 √不适用

(2).未来适用法

□适用 √不适用

2、 债务重组

□适用 √不适用

3、 资产置换

(1).非货币性资产交换

□适用 √不适用

(2).其他资产置换

□适用 √不适用

4、 年金计划

□适用 √不适用

5、 终止经营

□适用 √不适用

6、 分部信息

(1).报告分部的确定依据与会计政策

√适用 □不适用

公司以内部组织结构、管理要求、内部报告制度等为依据确定报告分部，以地区分部为基础确定报告分部，营业收入、营业成本按最终实现销售地进行划分，资产和负债按经营实体所在地进行划分。

(2).报告分部的财务信息

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	境内	境外	合计
营业收入	305,000,511.15	45,047,591.76	350,048,102.91
营业成本	178,130,574.17	19,203,363.41	197,333,937.58
资产总额	3,373,561,584.70	53,625,935.84	3,427,187,520.54
负债总额	176,696,830.35	28,552,077.58	205,248,907.93

(3).公司无报告分部的，或者不能披露各报告分部的资产总额和负债总额的，应说明原因

□适用 √不适用

(4).其他说明

□适用　√不适用

7、　其他对投资者决策有影响的重要交易和事项

□适用　√不适用

8、　其他

□适用　√不适用

十七、　母公司财务报表主要项目注释

1、　应收账款

(1).按账龄披露

√适用 □不适用

单位：元　币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
1 年以内	48,133,924.70
1 年以内小计	48,133,924.70
1 至 2 年	66,000.00
2 至 3 年	
3 年以上	9,197,154.94
合计	57,397,079.64

(2).按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元　币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)		金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备	8,453,410.94	14.73	8,453,410.94	100.00		8,453,410.94	5.92	8,453,410.94	100.00	
其中：										

按组合计提坏账准备	48,943,668.70	85.27	1,988,321.86	4.06	46,955,346.84	134,291,329.91	94.08	2,835,498.10	2.11	131,455,831.81
其中：										
账龄组合	19,725,709.32	34.37	1,696,142.27	8.60	18,029,567.05	18,935,006.14	13.26	1,681,934.86	8.88	17,253,071.28
合并范围内关联往来组合	29,217,959.38	50.90	292,179.59	1.00	28,925,779.79	115,356,323.77	80.81	1,153,563.24	1.00	114,202,760.53
合计	57,397,079.64	100.00	10,441,732.80	18.19	46,955,346.84	142,744,740.85	100.00	11,288,909.04	7.91	131,455,831.81

按单项计提坏账准备：
√适用 □不适用

位：元　币种：人民币

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	计提理由
深圳市和利达电子有限公司	8,453,410.94	8,453,410.94	100.00	逾期款项且经公司多次催收无果，预计款项无法收回
合计	8,453,410.94	8,453,410.94	100.00	/

按单项计提坏账准备的说明：
□适用 √不适用

按组合计提坏账准备：
√适用 □不适用
组合计提项目：账龄组合

单位：元　币种：人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	18,915,965.32	945,798.27	5.00

1-2 年	66,000.00	6,600.00	10.00
3 年以上	743,744.00	743,744.00	100.00
合计	19,725,709.32	1,696,142.27	8.60

按组合计提坏账的确认标准及说明：
□适用 √不适用

组合计提项目：合并范围内关联往来组合

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）
合并范围内关联往来组合	29,217,959.38	292,179.59	1.00
合计	29,217,959.38	292,179.59	1.00

按组合计提坏账的确认标准及说明：
□适用 √不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：
□适用 √不适用

(3).坏账准备的情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
单项计提坏账准备	8,453,410.94					8,453,410.94
按组合计提坏账准备	2,835,498.10	-847,176.24				1,988,321.86
合计	11,288,909.04	-847,176.24				10,441,732.80

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：
□适用 √不适用

(4).本期实际核销的应收账款情况

□适用 √不适用
其中重要的应收账款核销情况
□适用 √不适用

(5).按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
第一名	17,485,493.30	30.46	174,854.93
第二名	11,448,356.42	19.95	114,483.56
第三名	8,453,410.94	14.73	8,453,410.94
第四名	5,600,000.00	9.76	280,000.00
第五名	2,132,800.00	3.72	106,640.00
合计	45,120,060.66	78.61	9,129,389.43

(6).因金融资产转移而终止确认的应收账款

□适用 √不适用

(7).转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

2、 其他应收款

项目列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	184,859,203.95	122,640,080.16
合计	184,859,203.95	122,640,080.16

其他说明：

□适用 √不适用

应收利息

(1).应收利息分类

□适用 √不适用

(2).重要逾期利息

□适用 √不适用

(3).坏账准备计提情况

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

(4).应收股利

□适用 √不适用

(5). 重要的账龄超过 1 年的应收股利

□适用 √不适用

(6). 坏账准备计提情况

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

其他应收款

(1). 按账龄披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
1 年以内	100,628,969.99
1 年以内小计	100,628,969.99
1 至 2 年	25,014,426.98
2 至 3 年	57,484,784.74
3 年以上	6,036,992.70
合计	189,165,174.41

(2). 按款项性质分类情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
押金保证金	3,141,690.29	2,893,895.19
合并范围内关联方往来	185,334,634.68	121,753,789.18
出口退税	360,661.27	538,500.13
应收暂付款	328,188.17	988,437.66
合计	189,165,174.41	126,174,622.16

(3). 坏账准备计提情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2022年1月1日余额	1,291,319.42	19,394.10	2,223,828.48	3,534,542.00

2022年1月1日余额在本期				
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	612,040.06	13,613.48	648,030.92	1,273,684.46
本期转回				
本期转销				
本期核销			502,256.00	502,256.00
其他变动				
2022年12月31日余额	1,903,359.48	33,007.58	2,369,603.40	4,305,970.46

对本期发生损失准备变动的其他应收款账面余额显著变动的情况说明：
□适用 √不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据：
□适用 √不适用

(4). 坏账准备的情况

□适用 √不适用

(5). 本期实际核销的其他应收款情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	核销金额
实际核销的其他应收款	502,256.00

其中重要的其他应收款核销情况：
□适用 √不适用
其他应收款核销说明：
□适用 √不适用

(6). 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
第一名	合并范围内关联方往来	63,864,022.91	1-4 年	33.76	638,640.23
第二名	合并范围内关联方往来	48,310,301.85	1-2 年	25.54	483,103.02
第三名	合并范围内关联方往来	34,723,095.19	1-3 年	18.36	347,230.95
第四名	合并范围内关联方往来	30,069,000.00	1 年以内	15.90	300,690.00
第五名	合并范围内关联方往来	3,897,289.05	1-4 年	2.06	38,972.89
合计	/	180,863,709.00	/	95.62	1,808,637.09

[注]第一名 1 年以内 20,200,000.00 元、1-2 年 17,812,484.80 元、2-3 年 23,003,468.00 元、3 年以上 2,848,070.11 元；
第二名 1 年以内 46,314,648.73 元、1-2 年 1,995,653.12 元；
第三名 1 年以内 803,281.65 元、1-2 年 1,500,000.00 元、2-3 年 32,419,813.54 元；
第五名 1 年以内 1,054,389.43 元、1-2 年 648,428.87 元、2-3 年 1,244,553.52 元、3 年以上 949,917.23 元

(7). 涉及政府补助的应收款项

□适用 √不适用

(8). 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

□适用 √不适用

(9). 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

3、 长期股权投资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值

对子公司投资	557,814,821.03		557,814,821.03	490,781,464.56		490,781,464.56
对联营、合营企业投资	68,292,576.12	54,647,103.08	13,645,473.04	70,365,818.77	53,132,204.75	17,233,614.02
合计	626,107,397.15	54,647,103.08	571,460,294.07	561,147,283.33	53,132,204.75	508,015,078.58

(1). 对子公司投资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

被投资单位	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	本期计提减值准备	减值准备期末余额
上海奥诚	92,276,141.65	19,160,810.15		111,436,951.80		
美国奥比	82,974,687.31	397,197.72		83,371,885.03		
奥比拓疆	33,295,077.15	3,141,375.98		36,436,453.13		
蚂里奥	107,190,322.14	4,440,244.86		111,630,567.00		
新拓三维	49,532,024.17	1,839,203.47		51,371,227.64		
奥锐达	33,860,568.83	3,904,160.70		37,764,729.53		
奥视达	31,336,030.41	2,202,704.44		33,538,734.85		
奥日升	1,061,107.34	61,107.32		1,122,214.66		
奥辰光电	30,999,850.14	7,649,893.00		38,649,743.14		
前海远点	10,000,000.00			10,000,000.00		
奥比国际	7,308,420.00			7,308,420.00		
奥芯微视	10,747,235.42	24,036,658.83		34,783,894.25		
奥比武汉	200,000.00	200,000.00		400,000.00		
合计	490,781,464.56	67,033,356.47		557,814,821.03		

(2). 对联营、合营企业投资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

投资单位	期初余额	本期增减变动								期末余额	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利	计提减值准备	其他		

				资损益			或利润				
一、合营企业											
小计											
二、联营企业											
上海阅面	3,588,248.29			-2,073,349.96				1,514,898.33			54,647,103.08
上海绿叶	13,645,365.73			107.31						13,645,473.04	
小计	17,233,614.02			-2,073,242.65				1,514,898.33		13,645,473.04	54,647,103.08
合计	17,233,614.02			-2,073,242.65				1,514,898.33		13,645,473.04	54,647,103.08

4、 营业收入和营业成本

(1). 营业收入和营业成本情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	194,321,590.87	116,661,065.15	327,754,015.42	184,535,454.07
其他业务	6,865,312.53	4,895,172.17	5,920,175.03	5,046,271.35
合计	201,186,903.40	121,556,237.32	333,674,190.45	189,581,725.42

(2). 合同产生的收入的情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

合同分类	合计
商品类型	
3D 视觉传感器	176,983,009.62
工业级应用设备	400,000.00
技术服务费	3,541,302.36
其他	11,710,598.07
消费级应用设备	7,873,586.27
按经营地区分类	
境内	179,081,044.27
境外	21,427,452.05
市场或客户类型	
生物识别	112,384,436.19

AIOT	72,504,110.12
消费电子	5,578,088.33
工业三维测量	400,000.00
其他	9,641,861.68
按商品转让的时间分类	
在某一时点确认收入	200,508,496.32
合计	200,508,496.32

合同产生的收入说明：
□适用 √不适用

(3). 履约义务的说明

□适用 √不适用

(4). 分摊至剩余履约义务的说明

□适用 √不适用

5、 投资收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
成本法核算的长期股权投资收益		
权益法核算的长期股权投资收益	-2,073,242.65	-3,350,266.95
处置长期股权投资产生的投资收益		
交易性金融资产在持有期间的投资收益		
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入		
债权投资在持有期间取得的利息收入	1,922,833.36	1,387,500.03
其他债权投资在持有期间取得的利息收入		
处置交易性金融资产取得的投资收益	13,342,126.66	7,224,401.66
处置其他权益工具投资取得的投资收益		
处置债权投资取得的投资收益		
处置其他债权投资取得的投资收益		
债务重组收益		
合计	13,191,717.37	5,261,634.74

6、 其他

□适用 √不适用

十八、 补充资料

1、 当期非经常性损益明细表

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	金额	说明
非流动资产处置损益	-305,541.91	
越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免		
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	43,394,701.74	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益		
非货币性资产交换损益		
委托他人投资或管理资产的损益		
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备		
债务重组损益		
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等		
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益		
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益		
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	15,386,620.02	
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回		
对外委托贷款取得的损益		
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益		
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响		
受托经营取得的托管费收入		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	180,134.40	

其他符合非经常性损益定义的损益项目	-2,251,234.50	股份支付及个税手续费返还
减：所得税影响额	6,147,383.03	
少数股东权益影响额	1,548,591.15	
合计	48,708,705.57	

对公司根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》定义界定的非经常性损益项目，以及把《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目，应说明原因。

□适用 √不适用

2、 净资产收益率及每股收益

√适用 □不适用

报告期利润	加权平均净资产收益率（%）	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	-10.86	-0.77	-0.77
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	-12.69	-0.90	-0.90

3、 境内外会计准则下会计数据差异

□适用 √不适用

4、 其他

□适用 √不适用

董事长：黄源浩

董事会批准报送日期：2023 年 4 月 27 日

修订信息

□适用 √不适用