

公司代码：603083

公司简称：剑桥科技

上海剑桥科技股份有限公司
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、公司全体董事出席董事会会议。

三、立信会计师事务所（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。

四、公司负责人 Gerald G Wong 先生、主管会计工作负责人侯文超先生及会计机构负责人（会计主管人员）崔新家先生声明：保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

五、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

公司于2023年3月21日召开的第四届董事会第四十二次会议审议通过2022年度利润分配暨资本公积金转增股本预案：本年度不进行利润分配（派发现金红利或派送红股），也不进行资本公积金转增股本。上述预案尚须提交公司股东大会审议批准。

六、前瞻性陈述的风险声明

适用 不适用

本报告中所涉及的未来计划、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。

七、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

八、是否存在违反规定决策程序对外提供担保的情况

否

九、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、重大风险提示

报告期内，不存在对公司经营产生实质性影响的特别重大风险。公司已在本报告中详细阐述公司在经营过程中可能面对的风险，敬请查阅“第三节 管理层讨论与分析”-“六、公司关于公司未来发展的讨论与分析”-“(四)可能面对的风险”。

十一、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.....	11
第四节	公司治理.....	39
第五节	环境与社会责任.....	55
第六节	重要事项.....	58
第七节	股份变动及股东情况.....	71
第八节	优先股相关情况.....	78
第九节	债券相关情况.....	79
第十节	财务报告.....	80

备查文件目录	载有法定代表人、财务负责人、会计主管人员签名并盖章的会计报表；
	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报纸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、剑桥科技、CIG	指	上海剑桥科技股份有限公司
实际控制人	指	美籍华人 Gerald G Wong，中文名为黄钢
CIG 开曼、控股股东	指	Cambridge Industries Company Limited
CIG Holding	指	Hong Kong CIG Holding Company, Limited
剑桥工业（香港）有限公司	指	Cambridge Industries Group Limited
剑桥工业（美国）有限公司、CIG 美国	指	Cambirdge Industires USA Inc
剑桥德国有限公司	指	CIG Photonics Europe GmbH（原名 One Fiber Access GmbH）
上海康令	指	原名上海康令投资咨询有限公司，2022 年 6 月 27 日更名为上海康令科技合伙企业（有限合伙）
康宜桥	指	上海康宜桥投资咨询合伙企业（有限合伙）
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《公司章程》	指	《上海剑桥科技股份有限公司章程》
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
报告期、报告期内	指	2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日
ICT	指	Information Communications Technology 的缩写，信息通信技术，是电信服务、信息服务、IT 服务及应用的有机结合，是信息、通信、科技相融合而形成的一个新的概念和新的技术领域。
ODM	指	Original Design Manufacture 的缩写，即自主设计制造，指结构、外观、工艺等主要由生产商自主开发，产品以客户的品牌进行销售的一种运营模式。
JDM	指	Joint Design Manufacture 的缩写，即协同设计制造，即生产方与客户共同参与设计，生产方负责加工制造，由客户贴牌买入并负责销售的一种运营模式。
Mesh	指	Mesh 网络即“无线网格网络”，或自组网，是“多跳（multi-hop）”网络，是由 ad hoc 网络发展而来，是解决“最后一公里”问题的关键技术之一。在向下一代网络演进的过程中，无线是一个不可缺的技术。无线 mesh 可以与其它网络协同通信，是一个动态的可以不断扩展的网络架构，任意的两个设备均可以保持无线互联。
EMS	指	Electronics Manufacturing Service 的缩写，即专业电子制造服务或专业电子代工服务，又称为 ECM（Electronics Contract Manufacturing），指为电子产品品牌所有者提供制造、采购、部分设计以及物流等一系列服务。其具体模式通常可分为两种：纯代工模式，企业仅关注制造过程，品牌商直接供料，并提供专用设备；代工带料模式，企业除了为品牌商提供制造服务，还同时提供全部或部分物料的采购服务。
OEM	指	俗称代工（生产），基本含义为品牌生产者不直接生产产品，而是利用自己掌握的关键的核心技术负责设计和开发新产品，控制销售渠道，具体的加工任务通过合同订购的方式委托同类产品的其他厂家生产。之后将所订产品低价买断，并直接贴上自己的品牌商标。

OLT	指	Optical Line Terminal 的缩写，即光线路终端，为光接入网提供 GPON/EPON 系统与服务商的核心数据、视频、电话等业务接口，并经一个或多个 ODN 与 ONT (Optical Network Terminal, 即光网络终端) 通信，OLT 与 ONT 的关系是主从通信关系。OLT 一般设置在网络的前端。
PON	指	Passive Optical Network 的缩写，即无源光通信网络，是指 ODN(即 Optical Distribution Network, 是基于 PON 设备的光纤到户网络，主要是为 OLT 和 ONT 之间提供光传输通道。)中不含有任何电子器件和电子光源，全部由光分路器等无源器件组成，不需要贵重的有源电子设备。
EPON	指	Ethernet Passive Optical Network 的缩写，即以太网无源光网络，是 PON 技术一种，由第一英里以太网联盟 (EFMA) 提出的一种光纤接入网技术，采用点到多点结构、无源光纤传输，在物理层采用了 PON 技术，在链路层使用以太网协议，利用 PON 的拓扑结构实现了以太网的接入。
GPON	指	Gigabit-Capable Passive Optical Network 的缩写，即吉比特无源光网络，是基于 ITU-TG. 984. x 标准的新一代宽带无源光综合接入标准。
G. fast	指	基于铜线的千兆吉比特入户宽带标准，旨在利用距离分配点 400 米内的传统铜线宽带基础设施提供高达 1GBs 的传输速度。
小基站	指	即 Small Cell, 指发射功率较低、覆盖范围较小的基站设备，用于移动通信的密集部署。根据覆盖范围的不同，进一步分为微基站、皮基站和飞基站。
WLAN	指	无线局域网 (Wireless LAN, 缩写 WLAN)，是不使用任何导线或传输电缆连接的局域网。使用 802.11 系列协议。
PCB	指	Printed Circuit Board 的缩写，即印制电路板，又称印刷线路板，是重要的电子部件，是电子元器件的支撑体，是电子元器件电气连接的载体。
SMT	指	Surface Mount Technology 的缩写，即表面组装技术 (表面贴装技术)，是目前电子组装行业里最流行的一种技术和工艺。
SFU	指	Single Family Unit 的缩写，即单家庭单元，一般由 E8-C 或 E8-B 接入终端设备及应用终端，如电脑、电话、ITV 等共同构成。
AP	指	Wireless Access Point, 即无线访问接入点，AP 就是传统有线网络中的 HUB，也是组建小型无线局域网时最常用的设备。AP 相当于一个连接有线网和无线网的桥梁，其主要作用是将各个无线网络客户端连接到一起，然后将无线网络接入以太网。
SFP	指	Small Form-factor Pluggables 的缩写，是 GBIC 的升级版。GBIC 是将千兆位电信号转换为光信号的接口器件。
VDSL2	指	VDSL2 技术是类似 ADSL 及 ADSL2+ 技术，采用 DMT 调制，但是频率范围增加到 30MHz，可以提供高达 100Mbps 的带宽的一种通信技术。
PAM	指	采用多相 PSK 可以有效提高数据传输速率，但受实际电话传输网的限制，相移数已达到上限，再要提高数据传输速率，只能另寻它法。PSK 和 ASK 技术的结合，可以解决这个问题。这种方式称为 Phase Amplitude Modulation, 即相位幅度调制。
Wi-Fi	指	是 Wi-Fi 联盟制造商的商标做为产品的品牌认证，是一个创建于 IEEE 802.11 标准的无线局域网技术。
CBRS	指	Citizens Broadband Radio Services, 公民宽带无线电服务，系美国联邦通信委员会 (FCC) 国家宽带计划。
O-RAN	指	O-RAN 联盟系由中国移动、AT&T、德国电信、NTT DOCOMO、Orange 等 12 家主流运营商联合发起成立的专业组织，致力于推动无线接入网向更开放及更智能的方向演进。

硅光	指	硅光子技术是一种基于硅和硅基衬底材料，利用现有的 CMOS 工艺进行光器件、光模块开发和集成的新一代技术，它结合了超高速率、超低功耗光子技术和以微电子为代表的集成电路技术两者的优势，是高密度、高速率、高集成速数据中心领域内关注度最高的光模块技术之一。
彩光	指	光模块是相对普通光模块的统称，通常把波分系统的光称为“彩光”（Colored），而称普通光系统的光为“黑白光”或“灰光”（Grey）。
光模块	指	是进行光电和电光转换的光电子器件。光模块的发送端把电信号转换为光信号，接收端把光信号转换为电信号。
物联网	指	是互联网、传统电信网等信息承载体，让所有能行使独立功能的普通物体实现互联互通的网络。
MACOM	指	MACOM Technology Solutions Holdings
Lumentum	指	Lumentum Holdings Inc.
Oclaro 日本	指	Oclaro Japan, Inc.
非公开发行	指	上海剑桥科技股份有限公司以非公开方式向特定对象发行股票的行为。
CIG 日本	指	以 2019 年收购资产设立的 CIG Photonics Japan Limited，位于日本埼玉县相模原市。
LightCounting	指	知名市场研究机构，专注于研究数据通信、电信等领域。
迈智微美国	指	以 2022 年收购资产设立的公司，沿用原 Actiontec Electronics, Inc. 名称。
迈智微上海	指	迈智微电子（上海）有限公司，系公司 2022 年收购的公司。
HRBP	指	Human Resource Business Partner（人力资源业务合作伙伴），是企业派驻到各个业务或事业部的人力资源管理者，主要协助各业务单元高层及经理在员工发展、人才发掘、能力培养等方面的工作。
QSFP	指	Quad Small Form-factor Pluggable，四通道 SFP 接口，是为了满足市场对更高密度的高速可插拔解决方案的需求而诞生的。
DML	指	Directly Modulated Laser，即直接调制激光器，DML 通过改变激光器的注入电流，来控制激光器输出的强度。
EML	指	Electro-absorption Modulated Laser，即电吸收调制激光器。它是外调激光器的一种，通过电吸收效应来改变光强，达到调制信号的目的。
CFP	指	外形封装可插拔模块，是一种可以支持热插拔的模块。CFP-MSA 委员会定义了光收发器外形尺寸，以支持 100Gb/s 应用，包括下一代高速以太网（40GE、100GE 和 400GE）。可插拔 CFP、CFP2、CFP4 和 CFP8 收发器将支持构成互联网骨干网的数据通信网络的超高带宽要求。
CWDM	指	一种面向城域网接入层的低成本 WDM 传输技术。从原理上讲，CWDM 就是利用光复用器将不同波长的光信号复用至单根光纤进行传输，在链路的接收端，借助光解复用器将光纤中的混合信号分解为不同波长的信号，连接到相应的接收设备。
DWDM	指	密集型光波复用（DWDM：Dense Wavelength Division Multiplexing）是能组合一组光波长用一根光纤进行传送。这是一项用来在现有的光纤骨干网上提高带宽的激光技术。

第二节 公司简介和主要财务指标

一、公司信息

公司的中文名称	上海剑桥科技股份有限公司
公司的中文简称	剑桥科技
公司的外文名称	CIG SHANGHAI CO., LTD.
公司的外文名称缩写	CIG
公司的法定代表人	Gerald G Wong

二、联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	谢冲	徐峥嵘、张屹
联系地址	上海市闵行区陈行公路 2388 号 8 幢 5 楼	上海市闵行区陈行公路 2388 号 8 幢 5 楼
电话	021-60904272	021-60904272
传真	021-61510279	021-61510279
电子信箱	investor@cigtech.com	investor@cigtech.com

三、基本情况简介

公司注册地址	上海市闵行区陈行公路2388号8幢501室
公司注册地址的历史变更情况	2006年3月14日上海市虹桥路333号309室 2013年2月25日上海市徐汇区宜山路889号23层 2015年5月8日上海市徐汇区桂箐路15号3号楼310室 2015年8月25日上海市闵行区陈行公路238号8幢501室
公司办公地址	上海市闵行区陈行公路2388号8幢5楼
公司办公地址的邮政编码	201114
公司网址	http://www.cigtech.com
电子信箱	investor@cigtech.com

四、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	中国证券报 http://xinpi.cs.com.cn 上海证券报 https://xinpi.cnstock.com 证券时报 https://xp.stcn.com/ 证券日报 http://epaper.zqrb.cn
公司披露年度报告的证券交易所网址	http://www.sse.com.cn
公司年度报告备置地点	上海市闵行区陈行公路2388号8幢5楼证券部

五、公司股票简况

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上海证券交易所	剑桥科技	603083	无

六、其他相关资料

公司聘请的会计师事务所（境内）	名称	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
	办公地址	上海市黄浦区南京东路 61 号新黄浦金融大厦 4 楼
	签字会计师姓名	倪一琳、费旖
报告期内履行持续督导职责的财务顾问	名称	中信证券股份有限公司
	办公地址	广东省深圳市福田区中心三路 8 号卓越时代广场（二期）北座
	签字的财务顾问主办人姓名	穆波伟、傅引
	持续督导的期间	2019 年 8 月 9 日起至募集资金使用完毕

七、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	3,785,610,475.69	2,919,538,998.64	29.66	2,708,835,610.62
归属于上市公司股东的净利润	171,468,501.58	67,259,806.45	154.93	-266,308,525.52
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	155,214,872.99	31,719,968.15	389.33	-284,041,539.70
经营活动产生的现金流量净额	56,254,655.58	-61,954,736.47	不适用	-205,266,657.34
	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	1,925,688,184.23	1,742,545,277.41	10.51	1,665,299,137.21
总资产	5,231,843,411.79	3,847,734,061.51	35.97	3,541,302,184.62

(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）	0.67	0.27	148.15	-1.12
稀释每股收益（元/股）	0.67	0.27	148.15	-1.12
扣除非经常性损益后的基本每股收益（元/股）	0.61	0.13	369.23	-1.19
加权平均净资产收益率（%）	9.37	3.95	增加5.42个百分点	-19.56
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率（%）	8.48	1.86	增加6.62个百分点	-20.86

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

报告期内，因激励对象认购限制性股票导致期末公司股本（261,572,826 股）与中国证券登记结算有限责任公司上海分公司登记的期末总股本（255,581,566 股）存在差异。上表中 2022 年的主要财务指标系以总股本 261,572,826 股计算。

八、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

九、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	477,436,593.89	957,456,795.62	1,402,414,228.62	948,302,857.56
归属于上市公司股东的净利润	-107,247,686.39	20,043,927.40	161,070,481.39	97,601,779.18
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	-108,987,976.70	18,969,354.96	160,086,177.57	85,147,317.16
经营活动产生的现金流量净额	20,918,101.35	-54,697,115.99	-13,389,113.26	103,422,783.48

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

□适用 √不适用

十、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（如适用）	2021 年金额	2020 年金额
非流动资产处置损益	324,803.17	损失以“-”符号填列	28,200,890.07	-4,913,728.68
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	16,807,214.07		8,118,115.69	9,332,531.66
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			-30,371.50	328,234.42
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回			2,241,016.41	
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			2.33	16,149,983.28
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-812,115.12			
减：所得税影响额	66,273.53		2,989,814.70	3,164,006.50
少数股东权益影响额（税后）				
合计	16,253,628.59		35,539,838.30	17,733,014.18

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

十一、采用公允价值计量的项目

适用 不适用

十二、其他

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

受益于国内外通信基础设施建设与宽带接入市场需求旺盛，公司各主要产品的在手订单充足。2022年上半年，公司（特别是上海的总部、工厂和物流中心）的生产和发货一度受人员流动、物料供应尤其是芯片短缺等因素的影响，阻碍了部分订单的执行。2022年下半年，随着上述影响的逐步缓解，公司迅速组织供应链、产能和物流运输，同时充分发挥国内外多地协同的优势，全力保障原材料供应和产成品发货。通过公司全体员工的不懈努力，报告期内，公司的营业收入得以实现显著增长，全年的净利润同比亦大幅增加。

报告期内，公司实现营业总收入 37.86 亿元，较上年同期增加 8.66 亿元，增幅为 29.66%；本期实现的销售毛利润 7.06 亿元，较上年同期增加 1.29 亿元，增幅为 22.36%。本期最终达成税后净利润 1.71 亿元，较上年同期增加 1.04 亿元，增幅为 154.93%。

报告期内公司经营主要开展了以下工作：

（一）研发

研发平台着力整合各地的研发资源，特别是整合光模块和无线产品的日本、北美迈智微团队和上海迈智微团队，持续投入研发和预研工作，应对市场需求的变化，推进产品更新换代；同时应对芯片短缺，配合产品线重新设计导入替代方案，降低对发货能力的影响。

报告期内，重点推出了高速光模块（例如 800G 2×FR4、800G 8×FR1 产品、新一代 400G DR4/DR4+ 产品等、新一代 100G SFP-DD DR/FR1/LR1 产品等），无线产品（例如 5G 小基站，Wi-Fi 6/6E 和 Wi-Fi 7 网关及自组网解决方案），宽带产品（例如 10GPON、XGSPON、10G EPON 等相关万兆拓展产品）等等新产品。报告期内，还大力投入预研项目，例如 200G/Lambda 1.6T 和线性直驱 800G 高速光模块，25G/50G PON 宽带相关技术和产品。

（二）产品线

1、电信宽带产品线（电信宽带事业部）

电信宽带事业部立足海外市场，深挖大客户潜力，努力拓展新客户，持续优化成本和供应链，销售额对比 2021 年实现翻番。上半年，事业部经受住了诸多不利因素的考验，通过公司多地生产平台的支撑和调度，至少满足了 80% 的发货需求；下半年，通过积极优化产品成本，为市场提供性价比更优的产品，不仅帮助事业部大客户在逆势中赢得了更多的市场份额，同时也拓展了新的国际客户。事业部全年实现了 8 种类型以上的新产品量产发货，为实现销售额增长提供了有力支撑。同时今年布局了 Wi-Fi 6 网关和 10G PON 的多条新产品线，为后续两年的发展打下了坚实基础。

2、无线网络与小基站（无线事业部）

无线事业部以公司原上海研发团队为核心，报告期内整合了并购的迈智微在北美和上海的研发团队，重新组织了面向海外运营商和企业市场的 Wi-Fi 网关、Mesh 组网、AP 热点、网关云管理平台的产品线。量产发货方面，上半年的订单达成率受到一定影响。下半年，事业部积极克服困难，加大出货力度，销售额和利润均保持增长。

数据中心交换机产品线，公司已形成了包括 1.08T、1.8T、2.0T 等容量的系列产品，主要面向国内市场，并已用于数据中心的 TOR 部署。

小基站产品线，上半年部分发货受到了 TI 芯片短缺等因素的影响，造成订单积压。产品线克服困难，与客户沟通开展量产机种的改版以应对芯片短缺，改版机种已陆续上市。此外，积极开展一体化小基站的设计工作，新产品有序推出。6 月起订单交付和项目推进速度明显加快。量产机种的订单充足，通过产能优化，上半年积压的订单在三季度完成了发货。新机种研发方面，持续推进 5G 小基站的研究和生产，多频段多模射频前端的研发，室外小基站的研究，促进未来订单增长以及毛利的提升。

3、高速光模块（光电子事业部）

光电子事业部的三个研发中心分工合作，已完成 800G 2×FR4/LR4 光模块（2km/10km）、800G 8×FR1/LR1 光模块（2km/10km）和 100G ZR4（80km）光模块的研发和认证并在上海工厂启动新产品导入工作；并且在 200G/Lambda 1.6T 高速光模块和 400G/800G 直驱（Direct Drive/Linear Drive）项目的预研上实现突破。与此同时，事业部还完成了新一代低功耗低成本 400G DR4/DR4+ 光模块、新一代 100G DR/FR1/LR1 光模块以及新一代更低成本 100G LR4 光模块等多个产品的研发验证。上海工厂对 400G FR4/LR4（2km/10km）光模块和 400G DR4 硅光光模块进行了工艺优化，提升良率，并实现了批量发货，

客户涵盖业界大部分使用 400G FR4/LR4 光模块的主流云运营商和电信设备厂商。各类型 50G LR(10km, 企业网及 5G 前传和中传应用) 工业级产品也在多个客户启动了认证工作。

4、交换机与工业物联网基础硬件 (JDM 事业部)

JDM 事业部聚焦国内市场, 与国内重要客户的 JDM 业务保持稳定, 同时努力拓展了国内重要客户的 ODM 业务。上半年, 芯片短缺对出货影响较大; 下半年, 经过公司内部通力协作, 发货显著改善。事业部积极开发新的市场方向和客户, 取得了良好的收效。事业部产品线积极拓展符合自身特点的高毛利产品, 在国内运营商的融合网关云终端和 GPON/XGPON Wi-Fi 6 网关上积极布局, 研发新的产品。

(三) 重要子公司

1、CIG 美国

CIG 美国于年初完成了对迈智微美国的并购并从 2 月份起将其纳入合并报表。通过整合, CIG 美国初步实现了双品牌差异化营销与协同化高效低成本运营的结合。

在市场开拓方面, CIG 美国充分发挥双品牌差异化定位的灵活性, 不断创新业务模式, 扩展业务覆盖。通过提升客户服务能力来寻求新的市场突破。通过资源整合和业务协同, Wi-Fi Mesh 的销量增长明显。基于 Open Wi-Fi 的企业级 Wi-Fi AP 产品的客户测试也顺利进行。

在产品方面, 应对市场的大量需求, 通过路标整合, CIG 美国在北美市场全新推出新一代高端 Wi-Fi 6E 三频路由器产品并获得良好市场反馈, 最快可在 2023 年第二季度量产交付。CIG 美国于 2022 年底发布了公司首款 Wi-Fi 7 产品, 获得客户瞩目, 并有望在 2023 年底前开始规模化商用。ONT 产品在稳定交付的同时稳步实现产品的迭代, 销售额继续高速增长。特别是 XGSPON ONT 的发货提升显著。2022 年, 在北美直发的 ONT 中, XGS ONT 的发货数量和营收金额的占比均超过 50%。

在运营整合方面, CIG 美国把减法和加法有机结合。通过拉通运营流程, 优化人员分工和人员配置。结合专项的费用成本优化, 实现整体运营成本下降 20%。与此同时, CIG 美国借助迈智微美国原有的维修和服务平台, 将能力打通, 实现全产品线的本地化维修和服务, 并初步建立北美本地自营仓储和交付业务能力。结合已经成熟的跨太平洋物流交付体系, 为进一步丰富业务手段和扩展业务奠定基础。此外, CIG 美国进一步提升北美本地研发能力的建设, 有序开展研发实验室整合和扩张, 为后续研发储备能力。

2、CIG 日本

日本研发团队的成果主要体现在: 800G 产品系列 QSFP-DD 800G 2×FR4/2×LR4 与 QSFP-DD 800G 8×FR1/ 8×LR1 已完成客户送样和小批量发货; 特别是基于与 Lumentum 公司在并购 Oclaro 资产时确定的长期战略合作关系, 全力投入基于 200G/Lambda 的 1.6T 高速光模块的预研; 同时稳定和升级 400G 产品全系列, 包括 400G QSFP-DD FR4/LR4 和 400G QSFP-DD DR4/DR4+, 持续为客户增强成本优势, 并提升产能用以支持客户在数据中心应用或者传输应用的需求增长, 已完成 400G QSFP-DD LR4 I-temp 及 400G QSFP-DD LR4+ 20km 的送样; 100G 产品系列中, 100G QSFP28 LR4/ER4-L 及 100G QSFP28 CDM4 的发货量持续增长; 长距传输方面, 具备批量供应 100G ER4(40km) 和 ZR4(80km) 的能力, 已完成客户端的小批量认证和产能的前期爬坡; 100G 单波全系列持续为客户批量供应多种产品, 包括 DR/FR1/LR1、两种不同封装 SFP56、QSFP28、COB 及气密封装, 以满足客户不同应用场景的多样化需求。

(四) 生产制造

1、传统产品与智能制造

尽管上半年上海、西安工厂整体生产发货量较少, 全年传统业务在上海、武汉、西安三个生产基地依然完成生产任务超 1,300 万台。3 月下旬至 5 月, 近 800 名员工在上海工厂封闭生产两个多月, 克服生活、物资等各种困难, 全力组织生产交付, 受到地方政府和海内外客户的高度评价。当得知某重要客户的产品急用于中国境内和香港地区的医院使用时, 公司在资源极其匮乏的情况下, 集中所有力量保障供货, 得到了客户的极大赞赏。

2022 年, 马来西亚生产基地产出的一大部分为宽带事业部的产品, 其余无线事业部的产品因芯片短缺和技术支持不足, 仍以老产品为主。上半年, 物料未能如期齐套客供到代工厂, 达成率不到 50%; 下半年产量逐渐跟上订单预测, 达成率提升到近 90%。特别值得提到的是, 光模块加快在马来西亚导入生产, 实现了零的突破。公司在当地组建了运营管理团队, 人员包括 NPI 新品导入工程师、TE 测试工程师、品保工程师和 OBA 品检员。报告期内, 成功导入了多个新的产品进行大订单量产, 包括宽带事业部的 6 个机种和光电子事业部的光模块新品。2023 年, 马来西亚生产基地亟需增加产线设备、扩充产能并增加仓储运转空间以应对需求的增长。同时, 需要上海团队提供技术支持以提高生产良率、制成能力和测试能力等, 以达到公司上海工厂同等品质要求。

公司推动客户认可在上海以外的工厂生产，主要机种做到有异地备份生产的能力。经过与客户的反复沟通，目前发往海外的产品，客户都已接受多地生产的策略，提高了交付的可靠性，各工厂互补减轻压力。提前和客户沟通发货计划，尽早向货代预定舱位，确保货物能按时发出。

2、光电子产品

按照原规划，努力克服了不利影响，保持了高速光模块的平稳发货。同时，持续完成光模块新产品的生产导入，配合研发基本完成了多款产品和多个版本产品的短缺芯片的替代工作。完成了全部海外光组件生产设备的转移；完成了 100G 单波产品核心光组件的国产化；初步完成了 100G ZR4 80km 产品的导入，开始启动工程样品发货；提升了 400G FR4/LR4 产能以满足多个不同客户的需求；完成 400G DR4/DR4+ 硅光产品的版本迭代，并实现小批量发货。同时，大力支持研发部门的 1.6T、硅光 400G/800G 直驱项目的预研工作，开始硅光 and EML 800G 产品的生产导入和小批量发货。2022 年光电子产品的总体发货台数较 2021 年显著增长。

3、质量与精益

全年从研发质量、物料质量、生产质量、质量体系四个维度持续严控质量管理，产品质量稳定保持较高水平。

在顺利维护 ISO9001、TL9000、QC080000、ISO27001 等 7 个质量相关管理体系认证有效的同时，于 2022 年完成了两化融合管理体系的导入及认证，成功获取 AAA 证书。

全年共应对客户审核 31 次，均得到了认可，全年产品质量得到有效保证，客户满意度持续提升。通过开展质量改善专项、质量稽核专项、质量流程优化等多种质量赋能手段，有效提升了西安、武汉等工厂的质量管理水平。通过对核心供应商开展经典案例分享、质量保障方案专项、质量薄弱点改进专项等多种质量赋能手段，有效提升了公司与合作伙伴双方的质量绩效。

（五）市场与销售

公司的市场与销售工作分为以下几个维度：

- 国内大客户和国外大客户（包括 ODM 和 JDM 方面的合作）
- 宽带与无线产品、高速光模块产品、其它产品
- 现有量产产品、产量爬坡产品以及预研和战略部署未来产品和技术

1、宽带与无线产品国际市场

公司的国际销售团队全力维护好现有客户和业务，并加强对新产品和新市场的开拓，在寻找优质客户和优质项目的同时持续布局新产品、新方向。公司继续在海内外运营商市场和企业市场拓展 4G 和 5G 小基站业务。公司 4G 和 5G 小基站业务和 Wi-Fi 6/6E/7 业务在亚太地区尤其是日韩的市场份额进一步稳固和扩大。针对欧美地区的企业级、工业级市场应用进一步发力，扩大 5G 小基站的应用场景和方案落地。特别是与海外主要设备商在 4G 和 5G 小基站业务成功的基础上已开始了基于 5G 技术的 FWA（固网无线接入技术）的合作。国际、国内市场的企业级无线 Wi-Fi 产品和家庭无线类产品、高端交换类产品持续发货。Wi-Fi Mesh 客户大多为来自北美、欧洲和日本的运营商，产品售价高，订单量稳定。在保证现有 Wi-Fi 5 产品订单交付的基础上，Wi-Fi 6/6E 产品也已进入量产发货阶段，Wi-Fi 7 产品也开始推出。10G PON 和 XGS PON 的产品越来越受到海外客户的青睐，销售团队持续向不同的客户推动 PON 的相关产品，并在欧洲和拉美开发了一些新客户。2022 年宽带与无线产品国际市场的销售较 2021 年实现大幅增长。

2、宽带与无线产品国内市场

国内销售团队积极执行公司“保产保供”战略。一方面，携手交付团队一起增加和客户沟通的频次，发挥团队的力量和智慧，寻找拉料铺货的可行方案，确保现有客户订单的稳定交付，得到了客户的充分认可；另一方面，充分利用公司在家庭宽带接入领域的多年积累和建树，帮助客户开发了融合网关云终端和企业交换机产品，为 2023 年业务的发展奠定了良好的基础。此外，团队进一步梳理和优化了内部分工与流程，加强对客户应收账款、备料及成品提货的催收跟踪和成本控制。

3、光电子产品国内和国外市场

国内电信运营商和云超算运营商设备集采和交付受制于芯片供货紧张的局面在下半年有所改善，从需求层面看，电信设备光模块的需求总量环比略有上升，数据中心光模块的市场需求处于调整转型期，而接入市场（主要是各类 2.5G/10G PON）持续维持旺盛需求的局面。全球范围内，对光模块的需求依然旺盛；同时，接入市场无论是需求还是预测，两方面的数据同样乐观。总之，光模块的全球需求量，总体上保持平稳往上的局面。

基于此，光电子市场团队着重开展了以下工作：

(1)公司光模块的战略布局以高速 PAM4 系列光模块为核心,传统 100G 及 100G 以下 NRZ 光模块次之,多头并举,分类分层次进行业务布局。依照产品迭代规律,客户以 PAM4 信号光模块取代 NRZ 光模块是高密度、大容量数据传输能力的必然趋势造成的,公司相应的对策是加紧部署 PAM4 光模块的市场推广。从当前来看,公司已批量出货和正在研发设计中的 800G PAM4、400G PAM4、200G PAM4、单波 100G PAM4 和 50G PAM4 等多款产品与客户在数通和电信类市场上进行 PAM4 产品换代的速度和时间表相匹配。

(2)产品迭代和新老光模块的 PCN (产品变更通知) 认证切换,仍然是市场和销售部门的核心重点工作之一。在公司新产品不断量产的基础上,市场销售团队在核心客户群内进行了多轮多款产品的认证测试;老产品由于价格、供应及产品生命周期三个因素导致的 PCN,主要发生在重点设备集成商和数据中心二类客户上。

(3)保障产品交付,消除供应链紧张造成的影响。随着公司产品多样化和全球供应链逐步恢复正常,公司光模块的交付能力和产品类别也不断更新,公司在产品分布上随之进行了重大调整,数通类光模块的交付更加快速,电信类光模块更多向长距离聚焦。总之,公司光模块的单位产出速度和交付能力较去年明显提高。

4、国际市场拓展和客户销售

(1)PON 市场

PON 产品线的欧洲客户普遍看好欧洲市场的需求增长,尤其是近几年运营商由 2.5G GPON 向 10G XGSPON 的升级转化,高速率的 ONT 产品需求量增加。公司不断在老客户中升级换代产品,并加强售后支持,客户的满意度和粘性较高。虽然交期有所延长,但客户的基本需求均得到满足,发货量和营收仍然较去年有大约 80%的提升。2022 年的客户数量较 2021 年几乎加倍,且与国外多个潜在客户建立了联系并完成了送样测试。

(2)Wi-Fi Mesh 市场

随着下半年主芯片供应等问题的缓解,公司在第三季度实现了大批量的发货,整体发货数量高于 2021 年 40%,营业收入的增幅则为 140%。公司高端 Wi-Fi Mesh 产品的客户大多数为北美、欧洲和日本的运营商客户,属于高端市场。同时,公司还推出了 CIG 自有品牌的 OpenSync Wi-Fi Mesh 系列产品,在 2022 年实现了批量发货,面向的目标群体是对价格较为敏感的地区和国家。

5、泛产品线的合作

这里指与行业超级大(或者超级大潜力)龙头客户跨产品线的合作:

(1)国内国外的龙头电信设备制造商,也是公司传统的核心合作伙伴:包括在传统电信宽带、无线网络和新的光模块方面跨产品线的合作,客户多次强调,希望与公司扩展合作规模,希望公司能够不断加强在研发、生产和交付方面的投入。

(2)新兴云超算运营商:公司通过下属美国子公司及并购的迈智微美国作为接口,与北美几家超算(Hyperscale,即超大规模云计算平台服务商)公司开展多方面合作。公司宽带、无线和光器件三大产品线均参与相关产品研发,包括高速以太网光模块、宽带接入光模块及终端、企业及家庭网络 Wi-Fi 6E/Wi-Fi 7 无线路由器等。其中一个客户在产品沟通会议中多次强调,基于 Wi-Fi 6E/Wi-Fi 7 的家庭无线网络是其长期战略的重要组成部分。

(六) 供应链

1、物料采购

(1)传统产品

消费类电子产品需求持续减弱、释放出大量产能。2022 年,物料供应情况持续向好,DDR、Flash 等部分物料价格开始回落,但是仍然有部分热门物料供应紧张,价格坚挺。上半年的物料交付困难非常大,主要体现在两方面:一是物料无法按时交付到工厂,且运输费用增长很多;二是包材、结构件等物料大部分是本地供应商,这些供应商停工停产,公司只能通过引入外地供应商及时解决这些物料的供应问题。下半年的物料交付逐渐恢复,到第四季度初已经基本恢复到正常水平。

(2)光电子产品

上半年,芯片短缺最为严重,模拟类芯片如 Load switch、Amplifier、DC/DC、ADC/ADC 延续 2021 年的缺货状态。光模块产品用到的这类模拟芯片以往主要是来自 TI、Maxim、ADI 等国外的厂家,国内厂家的占比非常低。得益于公司在 2021 年度芯片供应危机刚刚出现的时候就做出了预判且提前、果断地引入了国产品牌,因此整个行业上半年都面临缺货危机时,采购团队保障了生产计划的物料需求运转正常,避免了高额的现货采购成本给公司造成的负担。对于关键芯片如 MCU 类芯片的缺货,公司对缺货

的预判更是早于这类普通芯片类的缺货，几乎是提前至少一整个年度做了备选品牌、备选系列的引入，根据芯片测试的进度及时下达战略合作订单，协调了软件资源完成这类替代 MCU 的软件开发。

下半年，芯片缺货逐步缓解，公司根据以往的经验、各厂家对公司的支持情况、未来产品的特点，对供应商和型号进行了梳理，希望通过梳理能与曾经支持过我们的厂家更加紧密和深度合作。

2、计划与仓储

全年各部门重点工作完成情况，物料齐套率提升 12%，全年出口成品发货按要求时效发出，进出口费用基本与 2021 年持平，推动供应商条码交付全年累计交付 12.8 万笔，仓储员工作业效率全年提升 6.23%，全年完成外协厂生产需求物料发货 6.1 万笔，较上一年增长 50.53%。

受不利因素影响，全年供应商交付能力下降，物料交付周期延长，生产制造周期缩短，物流运输无法及时保障，计划与仓储团队克服上述诸多外界因素干扰，与物流、销售、采购、生产、质量等部门通力合作，保生产、保交付，全年累计完成生产任务 1,343 万台。

3、物流运输

物流部克服道路运输不畅等各种困难，协调各种资源，顺利完成各类交付任务。物流费用同比有一定幅度的增加。主要原因系：(1)物料进口的贸易条款由 CIF（成本加保险费加运费）改变为 FOB（装运港船上交货）；(2)上海至马来西亚生产物料的运输量大幅增加；(3)出口成品货量增加；(4)物流费短期翻番。全年物流费用呈之字型走势，4 月是谷底，5 月是谷峰，原因是物流费用结算有周期滞后性。6 月后，费用呈逐步下降趋势，12 月费用已低于上年同期。

（七）企业管理

1、人力资源管理

面对复杂多变的情况，人力资源部和行政管理部联合各部门积极制订并落实防控措施，筑起了坚实的屏障。5-6 月期间，上海研发中心和智能工厂近 800 人留宿单位，并且在国家政策调整前公司内部零感染；各业务团队或留宿公司封闭运转，或居家办公，同时不同地区的业务中心相互补位，全体员工凝心聚力、奋勇拼搏，不断攻坚克难，圆满完成了各项既定的业务目标。

进一步完善人力资源管理体系，通过 HRBP 深入盘点各部门组织架构和人力配置，推动职级管理体系、绩效考评体系和员工激励体系有效落地，推进人才梯队建设，激发团队自驱力；完善培训和知识分享体系，自主开发管理类和技术类内部培训课程，引进行业优秀资源，提升内部培训师课程开发及授课能力，提升公司内部成长效能；优化完善人力预算体系，推进人力成本精细化核算及数字化人力资源管理。

2、成本管理

在生产方面：成本管理团队积极高效的配合管理层，协同各生产相关部门制定临时激励措施，在保障生产交付的同时又做到了成本可控。与此同时成本管理团队不断完善优化生产端的各类报告、报表，例如主导完成 MES 效率报告，推动或解决各部门提出的各类问题。

在研发方面：通过与各事业部不断沟通，以研发项目为导向梳理各项费用的需求、构成及合理性，给予各事业部精细化的成本数据支持，持续优化各项流程。

在管理方面：整合公司内部资源，加强日常运营费用管控，对内则从员工入职培训开始宣导预算、成本管控意识；对外则协同采购部门、需求部门一起对供应商做出有针对性的议价谈判。

3、信息化

积极推动以云办公、远程办公为核心的数字化办公平台应用，同时运用业务系统的全流程信息化支撑能力，使供应链和智能工厂仍能以封闭管理的方式正常运转。

提升核心架构自主研发水平，加快建立数字化转型闭环管理机制，以推进两化融合管理体系，促进企业形成并完善数字化转型战略架构。持续完善信息化平台建设，逐步实现财务中心信息化、流程化、精细化管理。继续提高订单快速响应能力，生产计划和物料采购计划能力持续优化，提高库存周转率，确保新产品导入快速量产，使质量管理更为精细化、可视化。

持续完善智能制造大数据信息化分析中心，对智能制造全过程实施有效的闭环管控，实现大数据赋能智能生产，提质增效降本，驱动公司生产制造及经营的数字化转型。

4、科技管理

通过国家工信部两化融合管理体系 AAA 级认证；通过上海市认定企业技术中心能力提升项目验收；完成 2020 年上海市促进产业高质量发展专项基金项目（技术改造）验收准备工作，已提交验收申请；获得上海市企业联合会、上海市企业家协会、解放日报社联合颁发的“2022 上海制造业企业 100 强（第

72 名) ”、“2022 上海民营制造业企业 100 强(第 47 名)”、“2022 上海新兴产业企业 100 强(第 64 名)”称号。

公司重视并鼓励知识产权保护,全年申请专利共 14 件(其中发明专利 1 件);授权专利共 72 件(其中发明专利 7 件)。

5、股权激励

为了进一步完善公司的法人治理结构,建立、健全公司长效激励约束机制,吸引和留住各类专业管理、核心技术和业务人才,充分调动他们的积极性和创造性,有效地提升核心团队的凝聚力和企业核心竞争力,将股东、公司和核心团队三方利益结合在一起,使各方共同关注公司的长远发展,确保公司发展战略和经营目标的实现。继 1 月完成了《2021 年限制性股票激励计划》的授予及权益登记工作(向 163 名符合激励条件的激励对象授予 336.10 万股限制性股票),11 月公司又加推了《2022 年限制性股票激励计划》(向 516 名符合激励条件的激励对象首次授予 600.60 万股限制性股票),股权激励常态化实施已成为公司提升竞争力的重要手段之一。

2022 年,存续期内的股票期权激励计划和限制性股票激励计划在公司合并利润表中体现的相关激励成本合计为人民币 2,059.62 万元。

二、报告期内公司所处行业情况

(一) 行业基本情况

根据国家统计局颁布的《国民经济行业分类指引》(GB/T4754-2017),公司所属的细分行业为制造业中计算机、通信和其他电子设备制造业(代码 C39)。本行业属于国家发改委《产业结构调整指导目录(2019 本)》中“二十八、信息产业:7、宽带网络设备制造与建设;15、支撑通信网的路由器、交换机、基站等设备;17、数字移动通信、移动自组网、接入网系统、数字集群通信系统及路由器、网关等网络设备制造”类别,系国家鼓励类产业。

通信设备制造业为基础通信运营商及内容服务商提供通信设备和软件系统,为终端用户提供各种终端应用设备,在整个通信产业中起着重要作用,对通信传输及应用至关重要。通信设备制造业主要包含核心网络设备、接入网络设备和网络终端应用设备等的制造。

按细分领域划分,公司的主营业务可以分为以下三个子行业:

1、ICT 终端设备行业

(1)行业主要经营特点

ICT 终端设备行业技术演进较快、市场需求多变、交付周期短、质量要求高,对行业内生产企业的研发与生产组织要求较高。

(2)行业技术水平及技术特点

家庭、企业及工业应用类 ICT 终端具备高速接入、高性能转发、网络安全、业务种类多、可靠性高等特点,系统架构主要包括硬件架构、软件架构及系统逻辑架构三个层面。对于生产商而言,主要要求具备高质量的生产组装线,相应的测试环境和质量控制体系,以支撑和保证产品可靠性。家庭、企业及工业应用类 ICT 终端的生产制造相关技术主要包括 SMT、插件装配技术、产品测试技术等。

2、5G 网络设备行业

5G 是面向 2020 年以后移动通信需求而发展的新一代移动通信系统。2019 年 6 月 6 日,工业和信息化部向中国电信、中国移动、中国联通、中国广电四家企业发放了 5G 商用牌照,标志着我国 5G 正式进入商用推广发展新阶段。截至目前,我国 5G 商用发展开局良好,产业生态不断成熟,网络建设方面稳步推进。5G 设备制造商主要分为基站制造商和手机制造商。公司的 5G 网络设备相关产品主要服务于大型 5G 设备制造商,公司提供专注于企业和家庭市场的 5G 室内小基站、CBRS 以及 O-RAN 解决方案。

3、高速光模块行业

光模块是一种用于高带宽数据传输的光器件。光模块的作用就是实现光信号和电信号之间的相互转换,从而实现数据的传输。光模块的应用场景主要运用在三个领域:

(1)以基站、接入网和传输网为代表的电信领域。从移动通信网络看起,在基站侧,无论是 4G 基站还是 5G 基站,其从内部处理单元到天线之间都是由光纤进行数据传输,而内部的信号处理和天线的信号收发使用的都是电信号,这个过程需要光模块实行光电转换。同样,在承载网内部,无论是接入层、汇聚层还是骨干层,都分别位于不同的行政层级,譬如省级、县级或者村镇地方级,其数据业务传输的流量几乎完全依靠光纤、光缆传送为主,信号转换与处理,则通过不同速率、不同业务场景下的光模块实现的,这是光模块大量需求的原因之一。

(2)接入网一侧，例如光纤到户（FTTH）是信号以光信号方式通过光纤传输到家庭之中，转换为电信号提供上网服务，这个过程同样需要光模块。传输网一侧与以上类似，只不过传输距离更长。

(3)以数据中心为代表的通讯领域。当今社会数据流量持续增长，数据的传输需要更加高速的载体来满足流量增长的需求。常规光纤替代传统电缆已经越来越广泛地被运用到数据中心内部的数据传输之中，而且，各类特殊光纤具有的无损、低损、抗折弯、低成本等优势进一步促进了数据中心载体的传输能力。同时，交换机、路由器等各种搬开普遍采用多信号电平进行信号传输的 PAM4 信号，相对于传统的 NRZ 信号，每个符号周期内 2 倍数量的 bit 逻辑信息，预示着传输速率在技术上获得了进一步提高，直接保证了数据中心流量的客观需求，当然，光电信号的转换，就需要光模块。

光模块产业链：上游包括光芯片和电芯片、光器件/光组件，下游包括通信设备制造商、数据中心和电信运营商。

（二）行业发展阶段

1、ICT 终端设备和 5G 网络设备

据中国信息通信研究院主办的“2023 中国信通院 ICT+深度观察报告会”介绍，2022 年，全球电信业呈现稳步增长态势，基础设施建设持续快速推进。电信服务收入稳步增长，2022 年收入同比增长 3.2%，与 2021 年相比提升了 1.4 个百分点，高于全球 GDP 的增速。基础设施建设持续快速推进。截至 2022 年 8 月份，全球共有 87 个国家地区的 229 家企业开通了 5G 网络覆盖，预计 2022 年底，全球 5G 网络人口覆盖率将增至 29%，较 2021 年提升 3.3 个百分点。

2022 年，全球电子信息制造业规模下降，服务器领域增长较快。全球 ICT 制造业收入小幅下降，在去年高增长基数基础上，受全球经济疲软以及国际竞争加速等因素影响，预计 2022 年全球 ICT 制造业收入增速为-0.3%。

据“工信微报”公众号于 2023 年 1 月 20 日发布的信息，工信部发布 2022 年通信业统计公报。公报显示，2022 年，中国通信业全力推进网络强国和数字中国建设，着力深化数字经济与实体经济融合，5G、千兆光网等新型信息基础设施建设取得新进展，各项应用普及全面加速，为打造数字经济新优势、增强经济发展新动能提供有力支撑。

“双千兆”网络覆盖广度深度持续扩展。中国已建成全球规模最大的光纤和移动宽带网络。截至 2022 年底，中国光缆线路总长度达到 5,958 万公里，比上年末净增 477 万公里，网络运力不断增强。固定网络逐步实现从百兆向千兆跃升，截至 2022 年底，建成具备千兆服务能力的 10G PON 端口数达 1,523 万个，较上年末接近翻一番水平，全国有 110 个城市达到千兆城市建设标准；移动网络保持 5G 建设全球领先，截至 2022 年底，中国累计建成并开通 5G 基站 231.2 万个，基站总量占全球 60%以上，持续深化地级市城区覆盖的同时，逐步按需向乡镇和农村地区延伸；每万人拥有 5G 基站数达到 16.4 个，比上年末提高 6.3 个。

根据市场研究公司 Dell’Oro Group 在 2023 年 1 月发布的宽带接入和家庭网络五年期预测报告，随着服务提供商继续扩展光纤和 DOCSIS 4.0 网络，同时扩大他们向住宅用户提供的服务类型，从 2022 年至 2027 年，用于 FTTH 部署的 PON 设备、Cable 宽带接入设备和固定无线 CPE 的销售都将增加。

Dell’Oro Group 预测 PON 设备收入预计将从 2022 年的 110 亿美元到 2027 年增至 132 亿美元，这主要得益于北美地区、EMEA（欧洲、中东和非洲地区）和 CALA（加勒比海和拉美地区）的 XGSPON 部署推动。

2、高速光模块

2022 年 10 月，光通信行业市场研究机构 LightCounting 发布的市场预测指出，2019 年底，对 DWDM、以太网和无线前传连接的需求激增，2020 年和 2021 年，全球范围内加速居家学习和工作的重大转变，对更快、更普遍、更高可靠性网络的需求愈发强烈。虽然供应链短缺问题仍在继续，但该行业能够在很大程度上克服这些问题，光模块市场在 2020 年和 2021 年出现强劲增长。

（三）行业周期性特点

受下游电信运营商设备投资周期和原材料价格波动等影响，通信设备制造业整体利润水平呈周期性的变化，但随着市场规模的扩大，以及新产品、新技术的导入，行业整体发展趋势向好。

（四）公司所处的行业地位

1、ICT 终端设备行业

公司自成立以来，一直专注于家庭、企业及工业应用类 ICT 终端设备的研发、生产和销售。报告期内公司电信宽带、无线网络与小基站的营业收入同比有所上升，交换机和工业物联网基础硬件的营业收入同比有所下降。

行业的主要竞争对手为中国台湾中磊电子、明泰科技、智易科技以及中国大陆的共进股份。公司的相关技术、产能及销售规模居行业的领先水平。

2、5G 网络设备行业

从 4G 时代开始，公司就深耕于小基站市场，推出了全系列室内外微基站(Pico)和飞基站(Femto)产品来满足海内外运营商对运营制式、无线频谱、产品形态的不同需求。尤其是小基站市场比较发达的日本和韩国地区，公司已经形成稳定的供货渠道，以快速的产品研发响应，稳定可靠的产品质量，极具竞争力的产品价格赢得了长期的合作伙伴和广泛的客户基础。公司已成为世界领先通信设备商的 5G 小基站主要合作伙伴。

行业的主要竞争对手为京信通信、佰才邦、啟碁科技、中磊电子、富士康等。

3、高速光模块行业

公司对光器件和光模块的关注及研发是从 2009 年开始的，从最初的 1.25G、2.5G、10G，到今天的 100G/200G/400G/800G/1.6T，在这个过程中，公司积累了大量的光器件专有技术及人才储备，从而为后来的高速光器件的开发和生产奠定了基础。2018 年通过收购美国 MACOM 公司在日本的部分资产及技术转移，公司一跃成为全球 100G 高速光模块的光组件技术领先企业之一。2019 年通过收购美国 Lumentum 公司旗下的 Oclaro 日本公司的部分资产及技术转移，加上在上海和美国培养发展的两个光电子研发中心，公司又进一步在高速光模块，特别是基于最新 PAM4 调制技术的 400G 和 800G 以及硅光技术的光模块领域上成为领先公司之一。

行业的主要竞争对手为中际旭创、新易盛、Finisar(被 II-VI 收购)、索尔思(被华西股份收购)、光迅科技。

(五) 新政策对行业的影响

近三年，国家各部委积极研究部署促进通信行业大力发展的改革举措，相继发布了包括但不限于如下产业振兴政策：

2020 年 1 月，科技部、发改委等部门印发了《加强“从 0 到 1”基础研究工作方案》，提出国家科技计划突出支持关键核心技术中的重大科学问题。面向国家重大需求，对关键核心技术中的重大科学问题给予长期支持。重点支持包括宽带通信和新型网络、光电子器件及集成在内的多个重大领域，推动关键核心技术突破。

2020 年 6 月，科技部发布了《关于发布国家重点研发计划“宽带通信和新型网络”等重点专项 2020 年度定向项目申报指南的通知》，提出总体目标是在网络通信核心芯片、一体化融合网络、高速光通信设备、未来无线移动通信等方面取得一批突破性成果，制定产业标准，开展应用示范，打造完善的技术协同创新体系。

2021 年 3 月，工信部印发了《“双千兆”网络协同发展行动计划（2021-2023 年）》，提出加强核心技术研发，鼓励龙头企业、科研机构等在 800Gbps/1Tbps 超高速光纤传输、50G-PON、5G Re1-17、毫米波通信、高速无线局域网等技术方面加大研发投入，实现技术创新。加快产业短板突破，鼓励光线光缆、芯片器件、网络设备等企业针对 5G 芯片、高速 PON 芯片、高速无线局域网芯片、高速光模块、高性能器件等薄弱环节，加强技术攻关，提示制造能力和工艺水平。

2021 年 4 月，住建部等多部门联合印发了《关于加快发展数字家庭 提高居住品质的指导意见》，提出加大住宅和社区的信息基础设施规划建设投入力度，实现光纤宽带与第五代移动通信（5G）等高速无线网络覆盖，广播电视光纤与同轴电缆入户。

2021 年 7 月，工信部等十部门印发了《5G 应用“扬帆”行动计划（2021-2023 年）》，提出到 2023 年，总体目标包括 5G 个人用户普及率超过 40%，用户数超过 5.6 亿，5G 网络接入流量占比超 50%，5G 物联网终端用户数年均增长率超 200%，每万人拥有 5G 基站数超过 18 个，建成超过 3000 个 5G 行业虚拟专网等。为实现上述目标，计划开展八项具体行动。

2021 年 11 月，工信部印发了《“十四五”信息通信行业发展规划》，提出加大光通信、毫米波、5G 增强、6G、量子通信等网络技术研发支持力度，跟踪开放无线网络技术研究，加速通信网络芯片、器件和设施的产业化和应用推广。加快拓展 5G 网络覆盖范围，优化城区室内 5G 网络覆盖，重点加强交通枢纽、大型体育场馆、景点等流量密集区域深度覆盖，推进 5G 网络向乡镇和农村延伸。在城市及重点乡镇区域规模部署 10G-PON OLT 设备，持续开展城镇老旧小区光分配网千兆接入能力改造。按需升级家庭和企业网关设备，优化家庭室内布线 and 千兆无线局域网组网。

2021 年 12 月，国务院印发了《“十四五”数字经济发展规划》，提出建设高速泛在、天地一体、云网融合、智能敏捷、绿色低碳、安全可控的智能化综合性数字信息基础设施。有序推进骨干网扩容，

协同推进千兆光纤网络和 5G 网络基础设施建设,推动 5G 商用部署和规模应用,前瞻布局第六代移动通信(6G)网络技术储备,加大 6G 技术研发支持力度,积极参与推动 6G 国际标准化工作。加快实施“东数西算”工程,推进云网协同发展,提升数据中心跨网络、跨地域数据交互能力,加强面向特定场景的边缘计算能力,强化算力统筹和智能调度。

2022 年 1 月,工业和信息化部办公厅和国家发展改革委办公厅联合发布《关于促进云网融合 加快中小城市信息基础设施建设的通知》,结合技术发展趋势和地方数字经济发展需求,在总体目标指导下,围绕网络设施、应用设施、技术创新、融合应用、产业聚集等领域提出了 5 大任务:加快完善中小城市网络基础设施,有序布局中小城市应用基础设施,积极推动中小城市云网技术融合创新,大力培育基于云网基础设施的融合应用,支持数字产业向中小城市聚集。

2023 年 2 月,中共中央、国务院印发了《数字中国建设整体布局规划》,加快 5G 网络与千兆光网协同建设,深入推进 IPv6 规模部署和应用,推进移动物联网全面发展,大力推进北斗规模应用。系统优化算力基础设施布局,促进东西部算力高效互补和协同联动,引导通用数据中心、超算中心、智能计算中心、边缘数据中心等合理梯次布局。整体提升应用基础设施水平,加强传统基础设施数字化、智能化改造。

以上我国政府陆续颁布的诸多产业政策,势必将助推国内光通信行业企业增强发展紧迫感,提升赶超加速度,奋力打造新时代“后发先至”的增长极。

三、报告期内公司从事的业务情况

(一) 主营业务

公司主营业务是从事电信、数通和企业网络的终端设备(包括电信宽带、无线网络与小基站、交换机与工业物联网基础硬件)以及高速光模块产品的研发、生产和销售。

(二) 主要产品

具体产品及其功能与应用如下:

产品类别	具体产品	功能与应用
电信宽带	光纤接入产品 PON (GPON, EPON): SFU (单个家庭用户单元)、MDU (多住户单元)、HGW (智能家庭网关)	面向固网运营商,基于各种有线宽带技术,应用于家庭或者企业,实现多业务综合接入。
	光纤接入产品 10G PON (10G EPON, XGPON, XGSPON, NGPON2 (4 波长)): SFU (单个家庭用户单元)、HGW (智能家庭网关)	
	铜线接入产品:基于 VDSL2、G.fast、G.hn 技术	
无线网络与小基站	企业及运营商级 WLAN 产品、AP 产品、家用无线互联产品、Wi-Fi Mesh 家庭网关产品、5G FWA CPE	实现无线接入和无线互联及提供网关功能,应用于电信级别的家庭环境,以及企业及各种商业环境。
	移动通信小基站	4G 和 5G 分布式移动通信小基站产品。分布式部署,多模多频,支持多天线的发送和接收,支持超高带宽,满足用户室内外多种安装应用场景,主要服务于移动运营商和专网企业用户等需要高性能综合无线接入的需求。
交换机和工业物联网基础硬件	工业 AP、AR 系列路由器、以太网交换机、物联网网关等	通过有线与无线连接,集成于工业领域的网络平台,实现工业环境下的数据传输与智能控制,应用于工业与智能制造领域。以太网交换机是一种用来实现数据交换和传输的网络设备,部署于企业骨干网、数据中心以及服务器机房中,用来支持高带宽的需求。

高速光模块	100G 光模块（4 波长系列）：SR4, AOC, CWDM4, PSM4, 4WDM-10, LR4, LR4-DR, ER4-Lite, 4WDM-40, ER4, ZR4	面向电信运营商和数据中心运营商，用于承载网的骨干传输，城域网和接入网领域，以及数据中心内部互联。
	100G 光模块（单波长系列）：（基于 100G PAM4 调制技术）DR, FR1, LR1, ER1	
	200G 光模块（基于 50G PAM4 调制技术）SR4, AOC, FR4, LR4	
	400G 光模块（基于 100G PAM4 调制技术）DR4/DR4+、FR4、LR4、SR8、AOC、4×FR1、4×LR1 基于硅光技术和 100G PAM4 调制技术的 400G DR4/DR4+ 光模块	
	800G 光模块（基于 100G PAM4 调制技术）基于硅光技术的 800G DR8/FR8 以及基于 EML 的 800G DR8/FR8, 2×FR4 光模块	
	工业档 5G 无线网络前传灰光光模块 25G DUPLEX 及 BIDI 模块, 彩光 25G CWDM6, MWDM12, LWDM12	面向海内外移动运营商，产品主要运用于企业级无线接入和电信级基站市场。
	2.5G/10G XGSPON, XGPON, EPON SFP	
	企业网及 5G 无线前传和中传（基于 50G PAM4 调制技术）的各类 50G 光模块	

（三）经营模式

类别	ICT 终端设备和 5G 网络设备	高速光模块
经营模式	ICT 终端设备市场的主要客户为电信运营商及企业级客户，其中运营商的供货方主要为全球大型通信设备提供商。全球大型设备提供商一般不从事 ICT 终端的生产制造，通常采用 EMS、OEM、ODM、JDM 等模式与上游 ICT 终端制造企业进行合作。	公司通过为客户提供各类高速光模块产品获取合理利润。即采购光器件、集成电路芯片、结构件、PCB 等原材料，生产出符合客户要求的光模块，销售给境内外客户，包括通信设备制造商和数据中心运营商。
业务模式	公司 JDM 业务模式主要针对规模较大、行业知名度较高、在业务合作上有长期合作可能和趋势、整体业务利润贡献足够合理的客户，这种模式主要根据客户的需求研制产品。公司 ODM 业务模式主要针对规模较小、行业知名度较低、在业务合作中存在较强的变动性、产品需求规模较小、单一产品利润较高的客户，为其提供公司既有产品或者根据客户明确的产品需求定制产品。	公司并购 Oclaro 日本公司部分资产后，直接向客户销售光模块产品，以及销售并购之后公司新开发的光模块产品。
采购模式	公司产品规格多，生产周期较短，主要根据实际的销售订单和客户的需求预测采购原材料。公司基于“销售订单+预测+安全库存”的采购模式，灵活有效地保证交货期和客户需求。	同左
生产模式	公司采用“以销定产”的生产模式，按照客户订单和需求预测来安排生产计划，组织生产。公司接到客户订单后，由销售部门、采购部门进行交货日期和采购评审的确认，然后交由生产制造部门进行生产排期；制造部制定生产计划，向生产车间下达具体生产指令；生产车间接单生产，根据物料供应与设备运行状况来安排具体的生产日计划；整个生产过程由公司品质管理部门负责全程质量监控。	公司在上海生产基地生产高速光组件和 100G/200G/400G/800G 以及 5G 移动通信网络前传、中回传光模块。
销售模式	公司客户主要为 ICT 行业设备制造商以及电信运营商。公司产品销售区域包括国内和国外。其中，国外主要为美国、欧洲、亚太等地区。	公司产品的最终客户主要是电信运营商和数据中心运营商。公司一般直接或通过代理商最终销售给电信运营商、通信设备制造商和数据中心运营商。

（四）公司产品市场地位

详见本节“二、报告期内公司所处行业情况”-“（四）公司所处的行业地位”。

（五）竞争优势与劣势

公司竞争优势：

支撑公司主营业务发展的核心竞争力体现为公司在以下七方面具有突出能力和比较优势：

- 1、客户资源优势，主要客户已基本涵盖了全球主流的运营商和通信设备提供商；
- 2、创新研发优势，持续进行规模化的研发投入，围绕市场、客户需求进行高效研发；
- 3、智能制造优势，坚持在信息化与自动化方面的研发投入，以提高智能制造水平；
- 4、商业模式优势，依托核心研发能力，适应产业链分工，形成了 JDM、ODM 并重的模式；
- 5、产品服务优势，具备完善的研发、生产、供应链及计划、运营支持相结合的端到端产品服务能

力；

6、管理团队优势，团队具有国际化背景，深刻理解社会大变革趋势，洞悉产业、市场和企业环境面临的不确定性，及时调整竞争策略和应对方式；

7、国际化分工合作优势，公司独特的美国、日本、中国和东南亚四地分工合作，具有极大的协同优势。

具体详见本节“四、报告期内核心竞争力分析”。

公司竞争劣势：

- 1、公司的整体业务体量较小，需要继续扩大规模；
- 2、公司的客户大多来源于海外，国内业务的贡献占比较低；
- 3、公司的销售和采购多以外币结算，本币汇率的波动可能影响公司的财务成果。

（六）主要的业绩驱动因素

报告期内，公司四大产品线持续推动向高端产品转型升级，营业收入显著增长。同时，公司继续推动降本提效，提高净利润。

1、营业收入提升的驱动因素

受益于全球通信基础设施建设和宽带接入市场需求旺盛，公司各主要产品的在手订单充足。报告期内，公司的营业收入得以实现显著增长，销售额达到 37.86 亿元，较去年同期增长 29.66%，营业收入绝对增长额 8.66 亿元。其中，电信宽带业务增长了 84.97%，营业收入增长了 9.46 亿元。

2、净利润提升的驱动因素

报告期内，公司实现净利润 1.71 亿元，与上年相比盈利大幅度提升 1.04 亿元，增幅 154.93%。公司通过智能制造、多地协同，发挥各生产基地的优势，在保证交付效率与质量的同时，保持销售毛利率稳定。

（七）业绩变化是否符合行业发展状况

报告期内，公司业绩变化基本符合行业发展状况。

四、报告期内核心竞争力分析

√适用 □不适用

支撑公司主营业务发展的核心竞争力体现为公司在客户资源、创新研发、智能制造、商业模式、产品服务以及管理团队等方面具有突出能力和比较优势。

1、客户资源优势

ICT 终端和 5G 网络设备市场的主要客户为电信运营商及企业级客户，运营商的供货方主要为全球大型通信设备提供商。该类提供商一般不从事 ICT 终端和 5G 网络设备的生产制造，通常采用 EMS、ODM、JDM 等模式与上游 ICT 终端和 5G 网络设备制造企业进行合作。公司不断开拓客户资源，目前主要客户已基本涵盖了下游全球主要的通信设备提供商。

公司的高速光模块产品销售给境内外客户，包括通信设备制造商和数据中心运营商。公司已将原 MACOM 日本公司和 Oclaro 日本公司的客户关系转移至本公司，并在此基础上继续开拓新的客户，客户涵盖国内外绝大部分采购光模块的通信设备制造商和数据中心运营商。

2、创新研发优势

公司在长期发展中始终贯彻“预研一代、研发一代、生产一代”的核心发展思路，坚持先进研发和智能制造双引擎驱动成长，坚持在工程技术、效率驱动两个层面持续创新。在双引擎驱动创新的战略指导下，公司持续进行规模化的研发投入，与供应商和合作伙伴在技术上深度合作，通过整合技术，符合市场趋势的新产品不断丰富、技术性能持续提升。同时在前瞻性技术上不断加大预研投入，密切跟踪产业动向，随着产品技术标准和需求的更新换代，迅速进入新的产品和技术领域。公司加强中国、日本、美国三地研发团队间互联互通，促进研发整合以实现优势互补。三方研发团队已合作完成多个新产品的开发及已有产品的升级并投入生产。公司全球化的研发中心布局，围绕市场、客户需求进行高效研发，是保持公司核心竞争力、实现长远发展的关键。

3、智能制造优势

公司在生产制造方面以效率驱动，坚持在信息化与自动化方面的研发投入，以提高智能制造水平。公司在智能制造上积极投入，打造了机器人手臂、自动化流水线等智能制造项目。基于数字化转型和人工智能技术，公司根据产品的生产流程自主研发了生产信息化系统，公司充分利用自身在工业物联网方面的技术优势，并以信息化平台为主要依托，逐步实现产品智能化、装备智能化、生产智能化、管理智能化、服务智能化，该平台已初步构建完成，整体水平处于行业先进水平。公司通过将收购的产线和设备全部从海外转移至上海，并以收购获得的生产技术充分结合自身的智能制造经验，优化光模块产品的测试等核心环节，达到了降本增效的目标。

4、商业模式优势

ICT 行业技术与应用发展与更迭较快，产业链分工与协作关系不断发生变化。面对行业的迅速变迁，公司依托核心研发能力，适应产业链分工，形成了 JDM、ODM 以及自有品牌（仅高速光模块）并重的模式，保持了竞争地位。目前，公司已能够提供包括整体软件、标准硬件设计，以及定制化产品（按需研发）等各项服务，公司对行业具有较强的适应能力。

5、产品服务优势

公司拥有自样品研发设计，到产品中试，到规模化生产的全线基础，可实现从概念设计直至成品量产交付并持续跟踪服务的端到端快速定制化生产服务，已具备完善的研发、生产（制造加工、测试）、供应链及计划、运营支持相结合的端到端产品服务能力，在产品质量、生产周期、成本等方面具有较强的把控能力。

6、管理团队优势

公司管理团队具有国际化背景，学习能力强，深刻理解当今互联网+趋势下和智能生产、信息化下的社会大变革趋势，洞悉产业、市场和企业环境面临的不确定性，实现技术、市场和产品的迭代与创新，在新情况、新技术层出不穷的情况下，及时调整竞争策略和应对方式，适应性的采取变革方式，充分发挥公司国际性管理团队快速应变能力优势，既不高估当下变革的影响，也不低估未来十年变革的影响，实现公司在新产品、新市场、新技术上的不断自我突破与发展，适应市场快速变化和成长，实现公司螺旋式上升和成长。

7、国际化分工合作优势

公司在美国硅谷设立的研发中心和销售团队，及时了解最新技术以及美国大客户的新需求；公司日本研发中心与主流光芯片供应商在同一地址工作，便于沟通与上下游合作；公司上海研发中心与制造中心，与中国发达的供应链紧密合作，不断降低产品造价和生产成本；公司在东南亚的生产基地，可针对性地服务部分海外重点客户。公司独特的美国、日本、中国和东南亚四地分工合作，具有极大的协同优势。

综合以上优势，公司形成了研发、智能制造的技术核心优势，这些技术优势加上奋斗精神，形成了公司核心能力的护城河，使公司能在激烈的市场竞争中不断克服内部、外部、行业、潜在威胁带来的各种困难，使公司实现长远发展，为股东创造价值，实现公司内外均衡发展，实现公司的可持续发展。

五、报告期内主要经营情况

受益于国内外通信基础设施建设与宽带接入市场需求旺盛，公司各主要产品的在手订单充足。2022年上半年，公司（特别是上海总部、工厂和物流中心）的生产和发货一度受人员流动、物料供应尤其是芯片短缺等因素的影响，阻碍了部分订单的执行。2022年下半年，随着上述影响的逐步缓解，公司迅速组织供应链、产能和物流运输，同时充分发挥多地协同的优势，全力保障原材料供应和产成品发货。通过公司全体员工的不懈努力，报告期内，公司的营业收入得以实现显著增长，全年的净利润同比亦大幅增加。

报告期内，公司实现营业总收入 37.86 亿元，较上年同期增加 8.66 亿元，增幅为 29.66%；本期实现的销售毛利润 7.06 亿元，较上年同期增加 1.29 亿元，增幅为 22.36%。本期最终达成税后净利润 1.71 亿元，较上年同期增加 1.04 亿元，增幅为 154.93%。

（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	3,785,610,475.69	2,919,538,998.64	29.66
营业成本	3,079,388,854.69	2,342,093,265.20	31.48
销售费用	58,106,310.08	42,425,355.78	36.96
管理费用	197,010,029.72	180,953,526.74	8.87
财务费用	24,078,528.53	90,947,400.15	-73.52
研发费用	270,376,458.75	214,820,085.90	25.86
经营活动产生的现金流量净额	56,254,655.58	-61,954,736.47	不适用
投资活动产生的现金流量净额	-193,640,898.68	14,250,859.74	-1,458.80
筹资活动产生的现金流量净额	231,771,733.70	60,682,715.93	281.94

营业成本变动原因说明：主要系报告期间内营业收入增长，营业成本随营业收入同步变动所致；

销售费用变动原因说明：主要系报告期间内新增子公司增加销售费用所致；

财务费用变动原因说明：主要系报告期内外币汇率波动造成汇兑损益变动所致；

经营活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要系公司的营业收入显著增长，经营活动产生的现金流量净额较上年大幅增加所致；

投资活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要系报告期内投资并购迈智微美国所致；

筹资活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要系报告期内营业收入增幅较大，公司以短期借款补充流动资金带来了资金流入所致。

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

报告期内，公司主营业务收入较上年同期增加 30.09%，主营业务成本较上年同期增加 32.09%，具体分析如下：

（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（%）
计算机、通信和其他电子设备制造业	3,783,739,072.57	3,076,591,781.21	18.12	30.09	33.02	减少 1.23 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 (%)
电信宽带	2,059,277,537.24	1,734,185,109.60	15.79	84.97	82.97	增加 0.92 个百分点
无线网络与小基站	1,056,051,457.61	845,467,622.08	19.94	9.99	9.96	增加 0.02 个百分点
高速光模块	478,214,939.41	346,329,262.85	27.58	4.03	6.86	减少 1.92 个百分点
交换机与工业物联网基础硬件	190,195,138.31	150,609,786.68	20.81	-49.34	-47.79	减少 2.36 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	647,799,179.99	601,922,321.15	7.08	-21.73	-15.91	减少 6.43 个百分点
境外	3,135,939,892.58	2,474,669,460.06	21.09	50.70	53.38	减少 1.38 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、受益于国内外通信基础设施建设和宽带接入市场需求旺盛，公司电信宽带接入终端、无线网络与小基站类产品的产、销量较去年同期均有上升；

2、交换机与工业物联网基础硬件的产、销量下降。报告期内，公司放弃了部分低端机型，发挥研发优势，结合上海生产基地智能制造能力专注于高端产品。此类产品的客户均在国内，故报告期内境内销售收入金额下降。

(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 (%)
电信宽带	台	10,436,176	10,169,313	308,214	60.84	53.51	645.36
无线网络与小基站	台	2,183,774	2,017,567	218,428	18.03	3.39	318.28
高速光模块	支	851,837	890,335	96,834	-9.77	2.77	-28.45
交换机与工业物联网基础硬件	台	682,732	671,243	13,519	-16.89	-19.53	565.96

产销量情况说明

受益于国内外通信基础设施建设和宽带接入市场需求旺盛，公司各主要产品的在手订单充足。其中，电信宽带产品、无线网络与小基站产品均产销两旺；交换机与工业物联网基础硬件因公司专注于高端而产销量有所下降。

(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
计算机、通信和其他电子设备制造业	主营业务成本	3,076,591,781.21	100.00	2,329,205,886.30	100.00	32.09	
计算机、通信和其他电子设备制造业	物料成本	2,605,291,529.55	84.68	1,964,966,482.21	84.36	32.59	
计算机、通信和其他电子设备制造业	直接人工	64,530,947.41	2.10	68,832,672.37	2.96	-6.25	
计算机、通信和其他电子设备制造业	制造费用	406,769,304.25	13.22	295,406,731.72	12.68	37.70	

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
电信宽带	主营业务成本	1,734,185,109.60	100.00	947,781,019.96	100.00	82.97	
无线网络与小基站	主营业务成本	845,467,622.08	100.00	768,900,209.53	100.00	9.96	
高速光模块	主营业务成本	346,329,262.85	100.00	324,082,138.01	100.00	6.86	
交换机与工业物联网基础硬件	主营业务成本	150,609,786.68	100.00	288,442,518.80	100.00	-47.79	

成本分析其他情况说明

报告期内，成本构成依然以物料成本为主，各项成本要素的比重同去年相比没有显著变化。

(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

因完成收购迈智微美国和迈智微上海全部股权，本报告期内，公司新增两家全资附属公司，均自2022年2月1日起纳入公司合并报表范围。

(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 239,849.92 万元，占年度销售总额 63.36%；其中前五名客户销售额中关联方销售额 0 万元，占年度销售总额 0%。

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

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(%)
1	客户 A (新增)	13,951.02	3.69

其他说明

报告期内，公司无向单个客户的销售比例超过总额的 50%，前 5 名客户中含 1 家新增客户，不存在严重依赖于少数客户的情形。

B. 公司主要供应商情况

适用 不适用

前五名供应商采购额 106,368.82 万元，占年度采购总额 31.91%；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%。

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

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(%)
1	供应商 A (新增)	26,303.72	7.89
2	供应商 B (新增)	17,261.83	5.18

3	供应商 C (新增)	16,870.28	5.06
---	------------	-----------	------

其他说明

报告期内，公司无向单个供应商的采购比例超过总额的 50%，前 5 名供应商中含 3 家新增供应商，不存在严重依赖于少数供应商的情形。

3. 费用

√适用 □不适用

项目名称	本期数	上期数	本期金额较上期变动比例 (%)	情况说明
税金及附加	3,697,676.01	2,979,278.23	24.11	
销售费用	58,106,310.08	42,425,355.78	36.96	主要系本期新增合并子公司的销售费用变动所致
管理费用	197,010,029.72	180,953,526.74	8.87	
研发费用	270,376,458.75	214,820,085.90	25.86	
财务费用	24,078,528.53	90,947,400.15	-73.52	主要系本期外币汇兑损失变动所致
信用减值损失	27,751,393.92	-14,686,501.76	不适用	主要系报告期内公司修订了坏账准备计提的会计估计所致
资产减值损失	-18,511,997.28	-1,147,204.21	不适用	主要系存货计提减值准备所致
资产处置收益	324,803.17	7,650,276.14	-95.75	主要系对比去年同期处置浙江剑桥电子科技有限公司收益变动所致

4. 研发投入

(1) 研发投入情况表

√适用 □不适用

单位：元

本期费用化研发投入	270,376,458.75
本期资本化研发投入	137,617,379.90
研发投入合计	407,993,838.65
研发投入总额占营业收入比例 (%)	10.78
研发投入资本化的比重 (%)	33.73

(2) 研发人员情况表

√适用 □不适用

公司研发人员的数量	572
研发人员数量占公司总人数的比例 (%)	45.22
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	8
硕士研究生	73
本科	322
专科	109
高中及以下	60

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）	110
30-40岁（含30岁，不含40岁）	269
40-50岁（含40岁，不含50岁）	146
50-60岁（含50岁，不含60岁）	42
60岁及以上	5

(3) 情况说明

适用 不适用

(4) 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

5. 现金流

适用 不适用

项目	本期期末数	上期期末数	本期期末金额较上期期末变动比例（%）	情况说明
经营活动产生的现金流量净额	56,254,655.58	-61,954,736.47	不适用	主要系公司的营业收入显著增长,经营活动产生的现金流量净额较上年大幅增加所致
投资活动产生的现金流量净额	-193,640,898.68	14,250,859.74	-1,458.80	主要系报告期内固定资产投资及并购迈智微美国所致
筹资活动产生的现金流量净额	231,771,733.70	60,682,715.93	281.94	主要系报告期内短期借款变动扩充了资金流入所致

(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的比例（%）	上期期末数	上期期末数占总资产的比例（%）	本期期末金额较上期期末变动比例（%）	情况说明
货币资金	390,206,716.22	7.46	245,310,957.88	6.38	59.07	主要系业务增长,经营活动现金净流入增加所致
应收账款	1,605,878,201.59	30.69	813,645,796.16	21.15	97.37	主要系销售增长客户应收款增加所致
应收款项融资	1,000,000.00	0.02	2,761,669.31	0.07	-63.79	主要系本期对客户应收票据变动所致
其他应收款	4,459,633.20	0.09	21,261,267.93	0.55	-79.02	主要系融资租赁保证金会计科目重分类所致

存货	1,729,539,689.38	33.06	1,212,684,786.25	31.52	42.62	主要系本期业务大幅增长致备货增加所致
固定资产	530,026,278.37	10.13	389,796,775.23	10.13	35.98	主要系融资租赁会计科目重分类所致
使用权资产	79,315,191.54	1.52	305,899,627.51	7.95	-74.07	主要系融资租赁会计科目重分类所致
在建工程	57,907,591.20	1.11	119,671,736.43	3.11	-51.61	主要系本期自建设备转入固定资产所致
商誉	98,968,519.23	1.89	0.00	0.00	不适用	主要系本期并购迈智微美国产生所致
长期待摊费用	24,482,639.09	0.47	35,093,803.11	0.91	-30.24	主要系本期厂房改建装修支出变动所致
其他非流动资产	384,387.62	0.01	22,036,731.80	0.57	-98.26	主要系预付设备款变动所致
应付账款	1,564,927,023.65	29.91	783,989,828.61	20.38	99.61	主要系报告期内业务大幅增长所致
合同负债	11,924,883.02	0.23	5,348,571.65	0.14	122.95	主要系预收客户货款大幅增加所致
应付职工薪酬	71,319,717.00	1.36	41,510,722.23	1.08	71.81	主要系员工短期薪酬增加所致
应交税费	26,733,773.02	0.51	4,220,948.42	0.11	533.36	主要系本期应付增值税额增加所致
其他应付款	91,974,251.54	1.76	18,459,127.00	0.48	398.26	主要系本期限制性股票回购义务增加所致
租赁负债	36,998,545.63	0.71	101,968,440.15	2.65	-63.72	主要系融资租赁会计科目重分类所致
长期应付款	93,880,771.94	1.79	0.00	0.00	不适用	主要系融资租赁会计科目重分类所致

2. 境外资产情况

√适用 □不适用

(1) 资产规模

其中：境外资产 196,195.06（单位：万元 币种：人民币），占总资产的比例为 37.50%。

(2) 境外资产占比较高的相关说明

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

境外资产名称	形成原因	运营模式	本报告期营业收入	本报告期净利润
剑桥工业（香港）有限公司	因业务发展需要出资设立	自营	2,725.82	369.99
剑桥工业（美国）有限公司	因业务发展需要出资设立	自营	207,589.58	2,635.43
剑桥德国有限公司	因业务发展需要出资设立	自营	1,780.23	18.73
Cambridge Industries Group Telecommunication Limited	因业务发展需要出资设立	自营	53,897.23	-542.04
CIG Photonics Japan Limited	因业务发展需要并购取得	自营	21,037.46	7,699.67
迈智微美国	因业务发展需要并购取得	自营	38,127.44	1,232.36

3. 截至报告期末主要资产受限情况

√适用 □不适用

受限制的货币资金明细如下：

单位：万元 币种：人民币

项目	期末余额	上年年末余额
商业承兑汇票保证金	2,000.00	2,000.00
银行承兑汇票保证金	1,550.00	

4. 其他说明

√适用 □不适用

1、公司于2019年7月29日召开的第三届董事会第十五次会议审议通过《关于开展融资租赁业务的议案》，同意公司通过远东国际租赁有限公司（下称“远东国际”）以“售后回租赁”方式开展业务进行融资并与远东国际签订相关《所有权转让协议》《售后回租赁合同》及其他书面文件。本次融资金额不超过人民币7,368.42万元，租赁期限36个月，自起租日起算。同意公司按前述合同/协议及其他书面文件约定履行义务和责任，包括但不限于按时、足额地向远东国际支付租金、服务费等。截至报告期末，该笔融资租赁的余额（本息合计）为0元。

2、公司于2021年5月21日召开的第三届董事会第四十次会议审议通过《关于开展融资租赁业务的议案》，同意公司通过永赢金融租赁有限公司（下称“永赢金融租赁”）以“售后回租赁”方式开展业务进行融资并与永赢金融租赁签订相关《融资租赁合同（适用于售后回租）》及其他书面文件。本次融资金额不超过人民币3,000万元，租赁期限24个月，自起租日起算。同意公司按前述合同及其他书面文件约定履行义务和责任，包括但不限于按时、足额地向永赢金融租赁支付租金、服务费等。截至报告期末，该笔融资租赁的余额（本息合计）为769.34万元。

3、公司于2021年6月28日召开的第四届董事会第三次会议审议通过《关于开展融资租赁业务的议案》，同意公司以公司拥有的部分设备等资产通过海通恒信国际融资租赁股份有限公司（下称“海通恒信”）以“售后回租赁”方式开展业务进行融资并与海通恒信签订相关《融资回租合同（一般租赁业务适用）》《专项协议（回租业务适用）》及其他相关书面文件。本次融资金额不超过人民币3,137万元，租赁期限24个月，自起租日起算。同意公司按前述合同及其他相关书面文件约定履行义务和责任，包括但不限于按时、足额地向海通恒信支付租金、服务费等。截至报告期末，该笔融资租赁的余额（本息合计）为837.00万元。

4、公司于2021年9月14日召开的第四届董事会第八次会议审议通过《关于开展融资租赁业务的议案》，同意公司通过中远海运租赁有限公司（下称“中远海运租赁”）以“售后回租赁”方式开展业务进行融资并与中远海运租赁签订相关《融资租赁合同（售后回租）》及其他书面文件。本次融资金额不超过人民币4,500万元，租赁期限24个月，自起租日起算。同意公司按前述合同及其他书面文件约定履行义务和责任，包括但不限于按时、足额地向中远海运租赁支付租金、服务费等。截至报告期末，该笔融资租赁的余额（本息合计）为1,725.00万元。

5、公司于2021年9月29日召开的第四届董事会第九次会议审议通过《关于开展融资租赁业务的议案》，同意公司通过中关村科技租赁股份有限公司（下称“中关村租赁”）以“售后回租赁”方式开展业务进行融资并与中关村租赁签订相关《融资租赁合同（售后回租）》及其他书面文件。本次融资金额不超过人民币3,000万元，租赁期限24个月，自起租日起算。同意公司按前述合同及其他书面文件约定履行义务和责任，包括但不限于按时、足额地向中关村租赁支付租金、服务费等。截至报告期末，该笔融资租赁的余额（本息合计）为1,190.01万元。

6、公司于2021年12月10日召开的第四届董事会第十三次会议审议通过《关于开展融资租赁业务的议案》，同意公司通过中科租赁（天津）有限公司（下称“中科租赁”）以“售后回租赁”方式开展业务进行融资并与中科租赁签订相关《融资租赁合同（售后回租）》及其他书面文件。本次融资金额不超过人民币3,000万元，租赁期限为宽限期+24个月，自起租日起算。同意公司按前述合同及其他书面文件约定履行义务和责任，包括但不限于按时、足额地向中科租赁支付租金、咨询费等。截至报告期末，该笔融资租赁的余额（本息合计）为2,015.78万元。

7、公司于2022年3月21日召开的第四届董事会第二十次会议审议通过《关于开展融资租赁业务的议案》，同意公司通过平安国际融资租赁有限公司（下称“平安租赁”）以“售后回租赁”方式开展业务进行融资并与平安租赁签订相关《售后回租赁合同》及其他书面文件。本次融资金额不超过人民币

3,333 万元，租赁期限为 24 个月，自起租日起算。同意公司按前述合同及其他书面文件约定履行义务和责任，包括但不限于按时、足额地向平安租赁支付租金、服务费等。截至报告期末，该笔融资租赁的余额（本息合计）为 2,422.20 万元。

8、公司于 2022 年 3 月 29 日召开的第四届董事会第二十一次会议审议通过《关于开展融资租赁业务的议案》，同意公司通过海尔融资租赁股份有限公司（下称“海尔租赁”）以售后回租方式开展业务进行融资并与海尔租赁签订相关《售后回租合同》及其他书面文件。本次融资金额不超过人民币 4,000 万元，租赁期限为 24 个月，自起租日起算。同意公司按前述合同及其他书面文件约定履行义务和责任，包括但不限于按时、足额地向海尔租赁支付租金、服务费等。截至报告期末，该笔融资租赁的余额（本息合计）为 3,029.40 万元。

9、公司于 2022 年 5 月 13 日召开的第四届董事会第二十四次会议审议通过《关于开展融资租赁业务的议案》，同意公司通过永赢金融租赁有限公司（以下简称“永赢租赁”）以售后回租方式开展业务进行融资并与永赢租赁签订相关《售后回租合同》及其他书面文件。本次融资金额不超过人民币 1,500 万元，租赁期限为 24 个月，自起租日起算。同意公司按前述合同及其他书面文件约定履行义务和责任，包括但不限于按时、足额地向永赢租赁支付租金等。截至报告期末，该笔融资租赁的余额（本息合计）为 1,199.80 万元。

10、公司于 2022 年 6 月 27 日召开的第四届董事会第二十六次会议审议通过《关于开展融资租赁业务的议案》，同意公司通过上海临港融资租赁有限公司（以下简称“临港租赁”）以售后回租方式开展业务进行融资并与临港租赁签订相关《售后回租合同》及其他书面文件。本次融资金额不超过人民币 10,300 万元，租赁期限为 36 个月，自起租日起算。同意公司按前述合同及其他书面文件约定履行义务和责任，包括但不限于按时、足额地向临港租赁支付租金、服务费等。截至报告期末，该笔融资租赁的余额（本息合计）为 9,296.61 万元。

11、公司于 2022 年 9 月 20 日召开的第四届董事会第三十一次会议审议通过《关于开展融资租赁业务的议案》，同意公司通过邦银金融租赁股份有限公司（下称“邦银租赁”）以售后回租方式开展业务进行融资并与邦银租赁签署融资租赁合同及其他书面文件。本次融资金额不超过人民币 4,230 万元，租赁期限为 24 个月，自起租日起算。同意公司按前述合同/协议及其他书面文件约定履行义务和责任，包括但不限于按时、足额地向邦银租赁支付租金、保证金等。截至报告期末，该笔融资租赁的余额（本息合计）为 3,970.41 万元。

12、公司于 2022 年 9 月 27 日召开的第四届董事会第三十二次会议审议通过《关于开展融资租赁业务的议案》，同意公司通过浙江稠州金融租赁有限公司（以下简称“稠州金租”）以售后回租方式开展业务进行融资并与稠州金租签订相关《融资租赁合同》及其他书面文件。本次融资金额不超过人民币 5,000 万元，租赁期限为 24 个月，自起租日起算。同意公司按前述合同及其他书面文件约定履行义务和责任，包括但不限于按时、足额地向稠州金租支付租金等。截至报告期末，该笔融资租赁的余额（本息合计）为 4,670.81 万元。

(四) 行业经营性信息分析

√适用 □不适用

详细内容参见本年度报告“第三节 管理层讨论与分析”-“二、报告期内公司所处行业情况”。

(五) 投资状况分析**对外股权投资总体分析**

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

投资情况	金额
报告期内投资额	2,715.01
上年同期投资额	2,166.75
报告期内公司股权投资额比上年增减数	548.26
增减幅度 (%)	25.30

1. 重大的股权投资

√适用 □不适用

单位：万元 币种：美元

被投资公司名称	主要业务	标的是否主营投资业务	投资方式	投资金额	持股比例	是否并表	报表科目(如适用)	资金来源	合作方(如适用)	投资期限(如有)	截至资产负债表日的进展情况	预计收益(如有)	本期损益影响	是否涉诉	披露日期(如有)	披露索引(如有)
迈智微美国	贸易	否	收购	730.00	100%	是		自有资金		长期	完成交割		185.25	否	2022-04-29	2021 年年度报告
合计	/	/	/	730.00	/	/	/	/	/	/	/	/	185.25	/	/	/

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

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 人民币

公司名称	公司类型	主要业务	注册资本	总资产	净资产	营业收入	营业利润	净利润
剑桥工业（香港）有限公司	子公司	贸易	1 港元	6,175.20	5,127.11	2,725.82	369.99	369.99
剑桥工业（美国）有限公司	子公司	贸易	10 美元	144,079.88	2,080.00	207,589.58	3,352.24	2,635.43
上海剑桥光通信技术有限公司	子公司	制造	500.00	475.59	256.06	1,387.91	0.41	0.41
上海剑桥通讯设备有限公司	子公司	制造	12,200.00	65,581.97	11,756.66	57,883.16	584.37	584.37
上海剑桥科技（武汉）有限公司	子公司	制造	1,000.00	13,442.59	2,086.71	82,077.16	6,925.71	6,563.43
剑桥德国有限公司	子公司	贸易	2.5 万欧元	1,591.42	-32.68	1,780.23	18.73	18.73
Cambridge Industries Group Telecommunication Limited	子公司	贸易	1 港元	59,493.69	10,149.15	53,897.23	-536.41	-542.04
CIG Photonics Japan Limited	子公司	制造	1 万日元	41,870.63	4,643.80	21,037.46	8,041.56	7,699.67
迈智微上海	子公司	研发	165.4595	48.22	-177.65	1,063.55	-247.66	-247.66
迈智微美国	子公司	贸易	10 美元	8,621.89	-4,438.51	38,127.44	1,238.58	1,232.36

注：注册资本非人民币的不适用单位“万元”。

(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

通信设备制造业属于充分竞争的行业，经过多年发展，已形成全球化的分工体系，市场化程度较高并呈现以下发展趋势：

1、智能制造已成为行业发展的必然趋势，将推动行业内企业转型升级

智能制造是发展战略性新兴产业、加快形成现代产业体系的重要手段。一方面，智能制造可以带动工业机器人、增材制造、工业软件等新兴产业的发展；另一方面，可以促进全球产业的协调、合作、优化升级，提高产业链、供应链的现代化水平。智能制造前瞻战略布局已经成为全球主要经济体的共同选

择,美国、欧盟、日本等在先进制造技术创新、供应链弹性提升以及数据要素市场建设等方面积极布局,加速推动制造业智能化和绿色化发展。

在国务院新闻办于 2023 年 3 月 1 日举行的“权威部门话开局”系列主题新闻发布会上,工信部副部长辛国斌透露,我国已建成 2,100 多个高水平的数字化车间和智能工厂,其中有 209 个示范标杆工厂。对这 209 个企业做成效分析发现,改造以后,这些工厂的产品研发周期缩短了 20.7%,生产效率提升了 34.8%,产品的不良品率降低了 27.4%,碳排放减少了 21.2%。由此可见,智能工厂建设对我国制造业数字化、智能化、绿色化转型升级具有重大意义。

《“十四五”智能制造发展规划》提出目标:要建设智能制造示范工厂,到 2025 年,我国 70%的规模以上制造业企业基本实现数字化网络化,建成 500 个以上引领行业发展的智能制造示范工厂。加快新一代信息技术与制造全过程、全要素深度融合,推进制造技术突破和工艺创新,推行精益管理和业务流程再造,实现泛在感知、数据贯通、集成互联、人机协作和分析优化,建设智能场景、智能车间和智能工厂。

2、不断增长的带宽需求将推动宽带接入技术的快速发展,超高速宽带接入将取得高速发展

最近几年,音乐下载、高清晰度电视、视频游戏、在线存储和备份、虚拟现实等高带宽新业务层出不穷,用户对带宽的需求进一步增长,这驱动着宽带接入技术的持续发展,产品和技术更新周期日趋缩短,宽带接入终端产品在接入速度和多功能化方面必将不断发展。这也使得宽带接入终端的需求不仅来自于新增用户,更多需求将来自于既有庞大用户的不断更新升级的需求,从而保证宽带接入终端尤其是超高速宽带接入终端的总市场容量不断扩大。

3、移动互联网将持续推动有线接入与无线接入互补、融合,无线接入终端市场将得到极大拓展

目前,有线宽带接入技术已经无法满足用户的多种需求,无线宽带接入技术成为网络宽带接入技术发展的必经之路。从功能性角度考虑,无线宽带接入技术具有提供业务迅速、网络结构灵活、投资少、易维护以及用户使用范围限制小的众多优势。但是,我国目前的宽带接入技术水平还无法实现对无线宽带的全面覆盖,另外无线网络的不稳定性也对其实际发展产生影响。在这种情况下,可通过有线、无线技术的互补发展,实现有线宽带接入技术与无线宽带接入技术的有效融合,进一步发挥出宽带接入技术的功能性,实现宽带接入范围的拓展。

4、技术进步将推动家庭、企业及工业应用类 ICT 终端提升通用化、集成化、智能化水平,产品迅速迭代

未来,信息通信网络的发展将涉及三个新的技术趋势:一是终端泛在化,终端形态多样满足不同场景需求,如智能手表、智能眼镜等可穿戴设备以及信息展示终端、行业信息终端等;以智能终端为中心融合物联和人机交互能力,并实现对周边设备,包括可穿戴、体域、家居、车域等实时的读取与控制。二是网络硬件通用化,交换机、路由器、接入网关等网络设备实现通用化和集成化;网络设备集群化组织和控制,不同数据交换设备组成群组,由网络统一调度和管理。三是网络能力虚拟化,表现在网络设备的软硬件解耦、电信软件能够运行在通用的硬件平台上以及网络功能可以按需部署,并按需迁移等方面。为满足未来各类业务需求,家庭、企业及工业应用类 ICT 终端需具备集成更强大的功能以及具备更高智能化程度,产品迭代速度也将加快。

受下游电信运营商设备投资周期和原材料价格波动等影响,通信设备制造业整体利润水平呈周期性的变化,但随着市场规模的扩大,以及新产品、新技术的导入,行业整体发展趋势向好,营业收入和利润水平呈现螺旋式上升的趋势。

5、全球(特别是北美和中国)大量增加的互联网数据中心带动了 IT 硬件和基础设施包括光模块的迅速发展

根据《互联网数据中心技术及分级分类标准》的定义:互联网数据中心(Internet Data Center,简称 IDC)是指拥有宽带出口,并以外包出租的方式为用户的服务器、网络设备等互联网相关设备提供放置、代理维护、系统配置及管理服务,或提供计算、存储、软件等资源的出租、通信线路和出口带宽的代理租用和其它应用服务的电子信息机房。互联网数据中心产业链以 IDC 服务为中心,向上通过网络建设延伸至 IT 基础设施,向下通过云计算连接终端客户。

产业链最上游为 IT 硬件和基础设施。IT 硬件分为计算设备(IT)和通信设备(CT),IT 设备主要为服务器,CT 设备包括交换机、路由器等网络设备和光模块,这些构成了算力与网络传输的基础。线上需求的爆发式增长推动了互联网厂商、云服务商的采购需求。

随着全球互联网产业及传统产业数字化的快速发展,大数据、云计算、人工智能、5G、自动驾驶、工业互联网、云原生和数字孪生等前沿技术和数字化工具日益成为人们日常生活的重要组成部分,数据

中心成为数字经济建设的重要基础，近年来，中国和北美的数据中心机架数量不断增加，带动了光模块等 CT 设备的销售高速增长。根据市场咨询公司 Arizton 在 2022 年 2 月发布的报告，从投资额进行计算，全球数据中心市场规模在 2021 年达到 2,150 亿美元，预计全球数据中心市场规模将在 2027 年达到 2,883 亿美元，从 2022 到 2027 年该市场将以超过 4.95% 复合年增长率保持增长。

(二) 公司发展战略

√ 适用 □ 不适用

公司将以“建设世界一流的 ICT 行业合作研发和智能生产的国际化服务平台”为未来总体战略目标，坚持先进研发与智能制造并重，国内本土市场与国际市场并重，高附加值项目与海量营收项目并重，充分利用现有研发技术实力和市场地位，以创新、质量、速度为基础，以产品、服务为核心竞争力，以创新为导向，快速提高企业管理水平和资本运作能力，提升公司在产品设计、采购、制造、物流、营销与服务等方面的全价值链竞争能力，把公司发展成为集研发、生产制造、营销为一体的 ICT 行业合作研发及生产平台。

1、以先进的研发为驱动力加快转型升级

随着行业的发展和产业链分工的新变化，公司以市场为导向，积极推进公司产品的转型和运营模式的升级。以“预研一代、研发一代、生产一代”的核心发展思路，建立预研、试产、量产三个层面的技术及产品梯级体系，提高产品研发的市场成果转化效率。重点推进高速光模块、下一代 PON 终端、5G 和 Wi-Fi 7 的无线网络设备、工业物联网等战略技术储备的产品化，开拓新市场，为公司打开进一步发展的空间。

2、持续提升基于智能制造的生产能力，降本增效

面对当前数字化转型、人工智能、物联网、信息化与工业化融合的行业机遇，公司以“精益生产”为运营理念，坚持以高标准建设信息化与自动化高效融合的智能工厂，进行效率驱动型创新。公司的工业物联网系统，可应用于所有产品的生产制造过程，通过工业信息化平台，实现自动化和信息化高度融合，并实现智能制造全过程各环节之间高效协同与集成。公司使用第三代协同机器人，并大量使用生产信息化+技术、无线互联和实时数据追踪和管理、云平台+雾计算、大数据分析，加快“落地变现收益”，并尽快开始增强现实（AR）和人工智能（AI）等前向牵引类型的技术的研究和导入。

3、保持高效的服务和运营能力

公司客户已基本覆盖全球主要通信设备供应商，在紧密合作过程中，逐步形成了基于现有产品体系的端到端的产品服务能力、成熟的国际化运营与支撑能力。公司拥有从样品研发设计，到产品中试，到规模化生产的全线基础，可实现从概念设计直至成品并持续跟踪服务的端到端快速定制化生产服务，已具备研发、生产（制造、加工、测试）、供应链及计划、运营支持相结合的端到端产品服务能力，在产品质量、生产周期、成本等方面具有较强的把控能力。公司将大力提升内部运营的数字化和智能化，充分发挥信息化传统优势，加大通过使用商用+自主开发的运营管理软件和工业管理软件，打造从报价到现金回收的端对端的责任集成体系，从市场开拓、产品规划及报价、研发设计及新产品导入、元器件采购、供应、生产、交付、售后服务和回款的每个环节上提升运营能力，严控成本与风险。

(三) 经营计划

√ 适用 □ 不适用

2023 年，公司将延续向高毛利产品倾斜的经营策略以不断提升盈利能力。结合过去几年对客户业务需求和应用场景的深刻理解，公司的产品路标规划和产品方案将进一步向最终客户需求倾斜，向解决方案倾斜，这是提升公司自研产品成功率的关键。在确保盈利的前提下，也要兼顾短期盈利产品和中长期战略产品的搭配。特别是在公司具有一定优势的领域，例如高速光模块、25G/50G PON、5G 无线小基站、Wi-Fi 及相关融合产品领域，寻求产品规划的领先性，以拉开与竞争对手的差距。而与关键芯片供应商的合作，则是公司加快产品迭代、保持技术优势的重要手段。

本年度的重点工作计划如下：

1、研发和预研

研发平台的重要工作是支持市场推广和新客户开发，保持公司产品和解决方案在海外运营商市场的竞争力。公司将全力推进 EML 和硅光的 800G 光模块的量产和 1.6T 光模块的预研，光模块全线产品的制程优化，Wi-Fi 7 产品的升级和量产发货，10G PON + Wi-Fi 6E 网关，25G/50G PON 和 FTTR 产品的预研。此外，加强平台整合，提升研发的效率。根据各产品线产品升级换代的要求，匹配能力建设。

2、产品线

(1) 电信宽带产品线（电信宽带事业部）

工作重点是保交付、拓市场、丰富产品线。充分利用三个国内制造基地和一个海外制造基地，互相协调补充，努力确保产品满足客户交付要求。继续深化大客户合作，通过持续优化成本为大客户提供有竞争力产品。继续丰富 XGSPON、10G EPON、Wi-Fi 6 产品线，力争在 2023 年底完成 XGSPON 和 10G EPON 从 SFU、中低端路由器到高端路由器的布局。加快下一代 25G/50G PON 产品的商用化进度，力争在 2023 年底实现下一代 PON 产品的小批量试制。加快 Wi-Fi 7 系列产品的研发进度，尽快完善 Wi-Fi 7 产品系列，抢占运营商市场的先机。继续扩大与主流 Wi-Fi Mesh 云平台的合作，进一步扩展产品应用，特别是针对企业级用户的 Wi-Fi Mesh 产品应用。

(2) 无线网络与小基站（无线事业部）

重点针对海外市场的变化，控制库存、降低产品物料和生产成本，加大出货力度，扩大市场份额。事业部推进向西安、马来西亚生产基地的转产工作，同时优化上述两地工厂的装备能力。产线设备已经全部升级，具备 Wi-Fi 6/6E/7 的生产能力。

新产品方面，重点布局采用自有软件平台的产品，形成针对客户应用的整体方案。将推出 Wi-Fi 7 的全线产品，并补足 Wi-Fi 6/6E/7 的低成本产品系列。

随着世界各国 5G 网络建设逐步提速，小基站产品线将积极开发新客户，继续培育老客户，坚持一体化小基站、ORAN 小基站、JDM 定制基站的三线并举方针，努力拓展全球业务，按时完成交付，扩大和增强研发团队，开拓创新产品，做好服务，提升客户满意度，继续保持公司在小基站细分市场的领先地位。

(3) 高速光模块（光电子事业部）

计划进一步优化 800G 8×FR1 产品和 800G 2×FR4 的工艺和良率并在上海工厂逐步量产，推动新一代低功耗、低成本 400G DR4/DR4+ 产品的生产导入和量产，对 100G CWD4、100G LR4、100G DR/FR、400G FR4 进行持续的降本改进，提高自动化生产能力，支持数据中心客户未来更大规模的需求以实现产品的大规模发货。

进一步加快 800G 产品大规模量产的步伐，并通过不断迭代新技术，推动 1.6T 技术的产品化进程，以满足不断增长的算力需求。优化全球产能布局，以进一步满足不同市场和客户对公司交付能力的需求。公司将持续加大在以硅光技术、轻相干技术、线性直驱技术等为代表的下一代光模块技术领域的研发投入和产品化力度，确保公司在不断增长的全球光模块市场保持竞争力。

(4) 交换机与工业物联网基础硬件（JDM 事业部）

立足现有客户，通过降本提效，稳固、拓展现有大客户业务。积极调整供应链策略，努力适应国内客户的快节奏需求，快速及时响应发货需求。推广融合网关与终端和 GPON/XG-PON Wi-Fi 6 网关，提高高毛利产品的比重。积极参与国内 FTTR 业务，下半年推出自己的 FTTR 小局端产品。

3、重要子公司

(1) CIG 美国

目标是通过商业模式创新，创造新市场机会；通过产品创新，增加市场份额；通过持续性创新迭代，维持长期成长。

一方面，针对头部客户销售额高速增长，需要加快客户服务团队和研发团队配备，均衡配置本地团队和总部团队，确保客户服务和支持能力与业务增长相匹配。另一方面，通过总结成功经验，加快能力固化和复制，培养更多集销售、研发和交付于一体的销售团队，力争发展至少一个新核心客户和多个潜在客户，打破客户相对单一的局面，使北美销售渠道更加平衡和稳定，带动业务持续高速发展。

在市场方面，CIG 美国将结合更全面的光纤到户终端解决方案，把握北美主要运营商加速“光进铜退”的重大机遇，通过支持客户的业务转型，完成自身销售产品的迭代和更新，实现新业务突破。由于政策扶持及投资的大量涌入，北美二、三线运营商市场在后续几年将会出现井喷式发展。CIG 美国将积极通过战略合作，打造端到端标准化解决方案，助力中小运营商的发展。与系统厂商的合作是 CIG 美国业务的基础。CIG 美国将借助北美研发平台的独特优势，进一步深化与系统厂商和合作，降低地缘政治的潜在风险。

在运营方面，随着公司业绩的稳固，CIG 美国将把工作重心从降低成本逐渐转向提升单位成本产出效率。紧紧围绕业务发展需求，有效配置资源和费用，助力业务持续增长。未来将会持续性的推动管理

指标的量化，用更有效率的业务运营数据支撑业务决策，提升管理能力，从而更好的支撑公司业务向更高层次跃迁。

CIG 美国将继续扩展北美市场光模块业务的规模。继续保持新产品迭代和导入的节奏，进一步扩大在现有三大客户群（超算和数据中心客户群、交换机服务器系统设备厂商客户群、代理分销渠道客户群）中的市场份额，不断增加发货数量和销售额。

（2）CIG 日本

根据市场需求和公司规划，2023 年日本子公司将进行 100G 和 400G 光组件和光模块的产品迭代，升级核心芯片方案和光学设计，实现更好性能和更低成本；优化并丰富基于硅光技术的产品线；将产品系列拓展到更远传输距离。同时，将更多研发资源投入 800G 及以上速率产品的开发，丰富 800G 产品的技术方案和产品组合，以保持公司技术优势，满足客户需求。

4、生产制造

（1）传统产品与智能制造

随着全面放开，有利于上海工厂对武汉、西安以及海外马来西亚的现场质量提升和技术支持。具体包括：继续发挥上海智能制造优势，将成功的自动化项目复制到武汉和西安工厂，提升效率、保障质量；使三个生产基地的产能规划具备 20% 以上的产能柔性，以确保全年战略计划达成；以上海智能制造为中心，继续对武汉、西安以及马来西亚等工厂的生产能力、质量管理赋能以及应用新工艺、新设备等。马来西亚工厂计划组建本地化的生产导入和管理团队，进一步加强代工生产管理，统一国内与海外 KPI 质量管理模式，稳步走向国际化，进入 5G 和高速光模块产品量产阶段，以便拓展国际化需求。

（2）光电子产品

继续导入 100G 和 400G 光模块的低成本方案，完成 400G 硅光模块和 800G 光模块的产能爬坡。同时根据客户需求，实现部分产品在海外工厂的生产发货。

5、市场与销售

（1）传统产品国际市场销售

继续推进 5G 和 Wi-Fi 产品的市场开发，大力拓展日韩和欧美市场。策略上仍是聚焦大客户和重点项目，不断实现新的项目突破和应用落地。继续拓展 Wi-Fi AP/家庭路由市场、高端交换类产品和现有项目的发货，同时 Wi-Fi 7 产品争取实现市场和销售突破。

（2）传统产品国内市场销售

物料成本压力依然很大，国内销售团队将继续与供应链、智能制造平台加强配合，完成既定的销售目标和订单交付。同时借助强大的研发能力，横向拓展国内同类宽带接入通信设备市场。5G、云计算和人工智能等新兴技术和应用将会推动企业数字化转型。新一代全光网络成为教育、医疗、综合园区等数字化转型的最佳选择。公司将继续关注这些领域，并借助公司的技术优势和相关优势产品演进能力开拓新的市场机会。

（3）光电子产品市场销售

传统 100G 长距模块，包括 30km ER4-lite、40km ER4、80km ZR4 等，产品良率符合预期，在增加长距离光模块营业收入方面，销售部门将加大市场推广力度。

传统的 100m、2km 和 10km 光模块，继续关注成本和毛利率两方面，保持产品的综合竞争优势。CFP2 光模块将逐渐退出市场，但 CFP4 的需求有所增加，QSFP28 系列光模块是市场主流，包括 SR4、CWDM4、LR4 的出货量将进一步增加。

基于单波长 100G PAM4 的系列光模块，2023 年的主要任务是切入新方案并形成批量供货能力，在保持老方案不断货的基础上，将进一步拓宽新版本方案的客户群，新方案更加符合特定的应用环境，成本也更加具有竞争力。

不能忽视基于 PAM4 技术的 50G SFP56 光模块的推广和客户合作，50G PAM4 的市场应用，在特定的领域内将发挥公司的技术优势，在客户群内开展产品认证和测试。

400G 光模块是 2023 年度的主打产品，除了传统的基于 EML 方案的气密方案的系列产品外，基于硅光方案 400G DR4 的出货量将显著增加。

800G 光模块的市场认证和批量供货在本年将达到一个阶段高峰，客户群集中在北美市场。同时，北美市场对 800G 的需求和预测值得期待，国内的 800G 需求还处于技术探讨和样品测试阶段。

6、供应链

（1）物料采购

①传统产品

虽然物料短缺、价格上涨的情况已基本过去，但依然有部分物料供应紧张。保交付、解决物料齐套问题仍是今年的首要任务。由物料短缺到部分物料产能过剩，大部分物料的价格开始回落，在保证交付的前提下，持续降价、降本亦是今年的重要目标。部分国产品牌经过近几年的技术迭代和演进，其产品性能已经接近或达到国外同类产品的水平，且价格优于国外品牌，为了保证供应安全，公司将继续有步骤的导入有实力的国产品牌。

②光电子产品

持续保障各大元件的供应稳定是主要任务。历经 2022 年 IC 的缺货，现阶段需要结合成本优势和供应优势两方面因素，与产品线紧密配合，对现有硬件方案做梳理。供应链需要快速响应客户需求，配合研发实现成本突破。800G 产品在小批量发货后会紧接迎来产能的快速提升，紧盯供应商配合公司做产能扩充是采购团队针对 800G 类产品的首要任务。

(2) 计划与仓储

把持续推行高效率、低成本、高质量结合到实际工作中，整合使用现有资源，提升试产交付周期，改善量产备货，优化锁量机制。以保产出、保交付为首要工作目标。

(3) 物流运输

保持 100% 的出货达成率，满足客户时效。对物流费用进行拆分细化，对供应商优化调整，确保在保证质量前提下，价格、时效等方面满足公司需要。

(四)可能面对的风险

√适用 □不适用

1、宏观市场风险

(1)行业政策变化风险

近年来，光通信行业市场需求在国家产业政策的拉动下大幅增加。短期内，光通信行业在相关产业政策的支持下仍将保持较快发展。但若未来国家对相关产业政策进行调整，进而导致光通信行业市场需求放缓或市场规模萎缩，可能导致公司收入增速放缓甚至下降，对公司的经营业绩及未来发展造成不利影响。

(2)技术风险

公司主营业务所处的行业技术更新迭代频率较高，市场需求快速增长的同时产品多元化程度也不断提升。虽然公司具备相应的竞争优势，并在技术研发方面持续投入，但是由于技术产业化与市场化存在着不确定性，相关产品研发可能存在不能符合市场需求从而影响公司持续发展的风险。

(3)汇率变动的风险

报告期内，公司销售和采购均有相当比例来源于境外，产品出口与境外采购以美元结算。最近三年（2020-2022 年，下同）公司境外销售收入占比分别为 67.61%、71.55%和 82.89%。由于美元兑人民币、美元对日元的汇率波动，公司最近三年发生的汇兑损益（正数为损失）分别为人民币 5,055.90 万元、人民币 5,029.48 万元和人民币-3,501.03 万元。如果将来人民币兑美元汇率继续保持升值态势，将对公司业绩产生一定负面影响；反之，如果人民币持续贬值，则对公司业绩有正面影响。

公司汇兑损失属于账面影响，较难通过远期结售汇等金融工具提前锁定汇率变动对经营利润的影响。公司已采用了一些措施尽可能地规避汇率波动带来的影响，包括：增加进口原材料采购并以美元直接支付采购款；部分生产设备从海外进口，使用美元支付；在境内使用美元贷款，货款回笼后以美元偿还；积极开拓国内市场，增加本币订单。

2、业务经营风险

(1)物料短缺及价格上涨风险

虽然国内外通信和数通市场需求旺盛且订单充足，但泛行业芯片普遍短缺影响订单执行。为保证交付、持续提升客户满意度，公司承担了部分芯片现货差价，物料成本有所上升。以上情况如果持续，将对交付和成本产生非常大的影响。

(2)核心技术人员流失与技术泄密风险

公司注重核心技术的研发投入，自成立以来积累了多项专利技术和非专利技术，同时储备挖掘了大量的相关技术人才。虽然公司积极通过一系列措施如建立严密的技术管理制度，与相关人员签订《保密协议》和《竞业禁止协议》，但仍不排除核心技术人员流失或技术泄密进而给公司发展带来不利影响的可能。

(3)客户集中度较高的风险

公司客户主要为 ICT 行业大型设备提供商，行业特点表现为客户相对集中。公司最近三年向前五大客户的销售金额合计占当期营业收入的比例分别为 63.72%、60.80%和 63.36%，其中对第一大客户的跨各事业部产品销售收入总和的占比分别为 22.81%、20.59%和 33.54%。若某主要客户因自身经营变化或其他原因而降低对公司产品的采购量，或与公司的合作关系发生较大变化，而公司未能继续开拓新客户及新市场，公司产品销量仍然可能出现下滑，经营业绩亦可能大幅下降。

(4)知识产权授权许可风险

公司收购 MACOM 日本公司、Oclaro 日本公司的部分无形资产后，获得了来自卖方的光组件及光模块产品的知识产权授权许可。根据买卖双方交易协议的约定，这些知识产权授权许可是非排他的，不排除卖方向公司的竞争对手提供这些知识产权的授权许可的可能性。若公司届时尚未实现光模块工艺、产品优化升级，第三方利用获得许可的技术有可能进入光模块市场，从而加大光模块市场的竞争。

3、财务风险

(1)存货跌价风险

公司的存货主要包括产成品、半成品以及为生产销售的产品所备的原材料。由于公司的传统业务系基于客户订单进行生产和销售，故公司需要根据客户的预测进行长交期原材料的采购。通常情况，如果出现原材料过期、产成品呆滞，客户需要承担按原价回购或处理的责任。此外，公司亦会根据市场需求与物料供应情况对关键的长交期物料适时进行策略性储备，这部分的物料可能因市场波动导致部分存货存在跌价的风险。

公司自有品牌高速光模块的产品标准化程度较高，同一产品可以销售给不同的客户，相对定制化产品物料通用性较高，因此呆滞风险较低。同时，公司拥有优质的客户资源及直销和代理等多种渠道销售方式，可以降低产成品的呆滞风险，但可能存在由于产品迭代、市场需求波动导致部分存货出现跌价的风险。

(2)应收账款坏账损失风险

公司最近三年应收账款净额分别为 49,817.22 万元、81,364.58 万元和 160,587.82 万元（由于 2022 年第三季度和第四季度发货量环比显著增加，账期内应收账款余额相应大幅增加），占总资产的比重分别为 14.07%、21.15%和 30.69%。公司应收账款的欠款对象主要为 ICT 行业国内外知名企业，发生坏账的可能性较小，且公司已按照相关会计政策对上述应收账款计提了坏账准备，但仍不排除个别客户由于支付能力和信用恶化导致应收款项发生坏账的风险，从而对公司资金使用效率及经营业绩产生不利影响。

(3)并购整合进度未达预期导致亏损的风险

公司收购 MACOM 日本公司和 Oclaro 日本公司的部分经营性资产后投入较多研发、运营费用用于新产品开发及业务拓展，同时固定资产和无形资产出现较大的增长。目前，公司收购的光模块资产的整合初有成效，将继续整合，在短期内，新增研发等运营费用及新增资产折旧、摊销将可能对公司的经营业绩产生较大影响。若并购整合进度未达预期或市场环境发生重大变化，光模块业务销售目标无法实现，则公司存在因运营费用和折旧摊销大量增加而导致亏损的风险。

公司收购迈智微美国和迈智微上海将增加一定的运营费用（包括销售、管理及研发费用）。若市场环境发生重大变化，销售计划不达预期，则公司存在因新增销售毛利不足以覆盖新增的运营费用而导致并购标的亏损及合并报表商誉减值的风险。

(五)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

公司自成立以来，股东大会、董事会、监事会、董事会专门委员会、独立董事、董事会秘书制度已逐步建立健全。报告期内公司按照中国证监会《关于开展上市公司治理专项行动的公告》（证监会公告〔2020〕69号）的要求，对照上市公司治理专项自查清单，认真梳理查找存在的问题，总结公司治理经验，完成了专项自查工作，切实提升了公司的治理水平。公司依照《公司法》《证券法》等法律法规和中国证监会《上市公司治理准则》、五部委《企业内部控制基本规范》等各类规范性文件的要求，从建设基本制度、规范日常运作、加强信息披露等方面入手，逐步推进公司治理机制的建设，不断完善公司治理结构并坚持规范运作，建立了一套符合现代企业制度要求的较为规范的法人治理框架，完善了股东大会、董事会、监事会和经理层相互制衡、相互协调的管理体制，并制定了相关的议事规则和工作制度，各主体权责明确、各司其职、各尽其责、运作规范；公司已建立了较为完善的内部控制制度，从制度上加强了对中小股东权益的保障；公司与控股股东在业务、人员、资产、机构、财务等方面完全分开，独立运作；公司严格按照相关规定真实、准确、及时、完整地履行信息披露义务，保证所有股东公平的获取信息。2022年，公司分别召开了2次股东大会（审议议案12项）、21次董事会（审议议案48项）和16次监事会（审议议案27项）。董事会专业委员会分别召开了董事会战略委员会会议1次、董事会审计委员会会议12次、董事会薪酬与考核委员会会议4次和董事会提名委员会会议1次。作为董事会的专门工作机构，各专业委员会在公司经营决策、项目投资、规范运作、年报审计、高管提名等方面提出了重要的咨询意见和建议，提高了董事会决策的科学性。公司在股东与股东大会、董事与董事会、监事与监事会、利益相关者、同业竞争与关联交易、信息披露与透明度等主要治理方面均符合监管部门有关文件的要求。

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、公司控股股东、实际控制人在保证公司资产、人员、财务、机构、业务等方面独立性的具体措施，以及影响公司独立性而采取的解决方案、工作进度及后续工作计划

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

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	2022-06-28	www.sse.com.cn	2022-06-29	审议通过：1、2021 年度董事会工作报告；2、2021 年度监事会工作报告；3、2021 年度财务决算报告；4、2021 年度利润分配暨资本公积金转增股本预案；5、关于聘请 2022 年度审计机构的议案；6、2021 年年度报告及其摘要；7、关于修改《公司章程》的议案；8、关于选举张杰先生为第四届董事会非独立董事的议案；9、关于公司未来三年（2022 年-2024 年）股东分红回报规划的议案。

2022 年第一次临时股东大会	2022-11-30	www.sse.com.cn	2022-12-01	审议通过：1、关于《上海剑桥科技股份有限公司 2022 年限制性股票激励计划（草案）》及摘要的议案；2、关于《上海剑桥科技股份有限公司 2022 年限制性股票激励计划实施考核管理办法》的议案；3、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。
-----------------	------------	--	------------	---

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

四、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、监事和高级管理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
Gerald G Wong	董事长、总经理	男	70	2012年6月26日	2024年5月27日	0	0	0	无	260.98	否
赵海波	董事、副总经理	男	49	2012年6月26日	2024年5月27日	0	0	0	无	163.84	否
谢冲	董事、副总经理、董事会秘书	男	61	2012年6月26日	2024年5月27日	23,305	61,305	38,000	股权激励	140.95	否
张杰	董事	男	43	2022年6月28日	2024年5月27日	0	38,000	38,000	股权激励	83.72	否
刘贵松	独立董事	男	50	2020年1月13日	2024年5月27日	0	0	0	无	8.00	否
姚明龙	独立董事	男	60	2021年5月28日	2024年5月27日	0	0	0	无	8.00	否
秦桂森	独立董事	男	47	2021年5月28日	2024年5月27日	0	0	0	无	8.00	否
王志波(离任)	董事、首席运营官	男	53	2020年1月13日	2022年4月28日	0	0	0	无	36.68	否
杨须地	监事会主席、职工代表监事	男	47	2018年6月26日	2024年5月27日	0	0	0	无	57.02	否
张得勇	股东代表监事	男	45	2020年9月8日	2024年5月27日	0	0	0	无	63.69	否
李鹏	职工代表监事	男	30	2022年10月31日	2024年5月27日	0	0	0	无	12.68	否
葛云瑞(离任)	职工代表监事	男	29	2021年5月28日	2022年10月31日	0	0	0	无	10.18	否
侯文超	副总经理、财务负责人	男	40	2021年11月29日	2024年5月27日	0	38,000	38,000	股权激励	99.92	否
合计	/	/	/	/	/	23,305	137,305	114,000	/	953.66	/

姓名	主要工作经历
Gerald G Wong	Gerald G Wong 先生 2000 年以前在 AT&T 和朗讯科技工作 15 年，曾任朗讯科技光网络部副总裁。2000 年联合创办光桥科技（中国）有限公司，后于 2005 年被西门子收购。2006 年创办新峽有限，历任公司第一、二、三届董事会董事长兼总经理。现任公司第四届董事会董事长、总经理。
赵海波	赵海波先生于 1999 年至 2001 年任职于上海交大慧谷信息产业股份有限公司；2002 年至 2005 年任职于光桥科技（中国）有限公司，历任软件开发部经理、总监等职务；2006 年加入新峽有限，历任公司第一、二、三届董事会董事兼副总经理、首席技术官。现任公司第四届董事会董事、副总经理、首席技术官。

谢冲	谢冲先生曾任朗讯（中国）公司光传输销售部门经理、加拿大阿尔卡特公司亚太地区战略业务总监、美国瑞通网络公司大中国区总经理、UT 斯达康公司宽带交换机事业部总经理以及 EPON 产品管理总经理、美国 IXIA 公司大中国区总经理。2010 年加入上海剑桥科技有限公司，担任公司副总经理，负责市场和销售。2011 年起兼任公司董事会秘书，2018 年 2 月至今担任公司第三届董事会董事、副总经理、董事会秘书，负责证券部、法务部、政府关系及科技管理部工作。现任公司第四届董事会董事、副总经理、董事会秘书。
张杰	张杰先生曾任合勤科技（无锡研发中心）嵌入式软件工程师，中兴通讯上海研发中心嵌入式软件工程师、宽带产品系统工程师，大亚科技股份有限公司产品线经理。2009 年 10 月加入本公司，历任产品线经理、产品管理部经理、宽带事业部副总经理，现任公司第四届董事会董事、宽带产品事业部总经理。
刘贵松	刘贵松先生系电子科技大学工学博士，国际计算机学会（ACM）和中国计算机学会（CCF）会员，教育部大学计算机教学指导委员会委员、中国工程教育专业认证专家、教育部学位中心通讯评议专家。刘贵松先生自 2000 年 4 月起至今历任电子科技大学讲师、副教授、教授/博士生导师，电子科技大学中山学院计算机学院院长，公司第三届董事会独立董事。现任西南财经大学经济信息工程学院院长，本公司第四届董事会独立董事。
姚明龙	姚明龙先生为管理学博士，副教授。曾任浙江农业大学助教、讲师，横店集团得邦照明股份有限公司、横店影视股份有限公司、普洛药业股份有限公司独立董事。现任浙江大学管理学院会计系副教授，杭州和泰机电股份有限公司与本公司第四届董事会独立董事。
秦桂森	秦桂森先生为法学硕士。曾任青岛海事法院书记员、助理审判员，现任国浩律师（上海）事务所律师、合伙人与本公司第四届董事会独立董事。
王志波（离任）	王志波先生曾任索尔思光电有限公司运营总监、优博创科技有限公司常务副总裁，在深圳市共进电子股份有限公司历任副总经理、常务副总经理、董事等职务。2019 年加入公司，曾任首席运营官、第三、四届董事会董事。2022 年 4 月 28 日，王志波先生因个人原因辞职离任。
杨须地	杨须地先生曾任上海贝电实业（集团）股份有限公司工程师、项目经理，圣诺网络技术（上海）有限公司项目经理，上海睿讯信息科技有限公司副总经理。2012 年加入公司，历任公司第三届监事会主席（职工代表监事）、市场商务部经理。现任公司市场商务部资深总监、第四届监事会主席（职工代表监事）。
张得勇	张得勇先生为华东冶金学院流体传动与控制专业本科毕业，上海交通大学微电子学院在职工程硕士。曾就职于上海恒诺微电子有限公司、福仕迈电子（上海）有限公司。历任公司第三届监事会股东代表监事。现任公司生产技术中心总监、第四届监事会股东代表监事。
李鹏	李鹏先生曾任职于郑州君和财务咨询有限公司、上海珏升财务咨询有限公司。2019 年加入本公司，现任公司第四届监事会职工代表监事、财务管理中心资金管理专员。
葛云瑞（离任）	葛云瑞先生为安徽建筑大学数理学院统计学专业本科毕业。曾任职于昌硕科技（上海）有限公司。2019 年加入公司，曾任公司公关和科技管理部统计和专利专员、第四届监事会职工代表监事。2022 年 10 月 31 日，葛云瑞先生因个人原因辞职离任。
侯文超	侯文超先生为上海立信会计金融学院会计学专业本科毕业。自 2007 年 9 月至 2011 年 4 月期间任职于艾贝斯纳米科技（上海）有限公司，历任成本会计、主管会计等职务；自 2011 年 7 月加入本公司，历任财务经理、成本管理中心总监。现任公司副总经理、财务负责人。

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
Gerald G Wong	Cambridge Industries Company Limited	Sole Director	2005-05-19	
Gerald G Wong	Hong Kong CIG Holding Company, Limited	First Director	2011-06-01	
赵海波	上海康令科技合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	2011-10-01	
谢冲	Hong Kong CIG Holding Company, Limited	董事	2011-12-31	
在股东单位任职情况的说明	无			

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
刘贵松	西南财经大学	经济信息工程学院院长	2021-03	
姚明龙	浙江大学管理学院会计系	副教授	1999-01	
姚明龙	横店影视股份有限公司	独立董事	2021-06	
姚明龙	普洛药业股份有限公司	独立董事	2020-04	2021-06
姚明龙	杭州和泰机电股份有限公司	独立董事	2020-10	
秦桂森	国浩律师（上海）事务所	律师、合伙人	2006-06	
秦桂森	广东全宝科技股份有限公司	独立董事	2017-12	
在其他单位任职情况的说明	无			

(三) 董事、监事、高级管理人员报酬情况

√适用 □不适用

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序	董事的薪酬政策、计划由董事会薪酬与考核委员会拟定后，须报经董事会和股东大会审议通过方可实施；监事的报酬由监事会拟定后提交股东大会审议决定；高级管理人员的薪酬分配方案由董事会薪酬与考核委员会拟定后报董事会批准实施。董事和高级管理人员向董事会薪酬与考核委员会作述职和自我评价；薪酬与考核委员会按绩效评价标准和程序，对董事及高级管理人员进行绩效评价；及根据岗位绩效评价结果及薪酬分配政策提出董事及高级管理人员的报酬数额和奖励方式，表决通过后报董事会。
董事、监事、高级管理人员报酬确定依据	公司以行业薪酬水平、地区发展状况、岗位职责要求等作为依据，在充分协商的前提下确定董事、监事及高级管理人员的报酬数额，实际发放金额与其履职情况和绩效情况挂钩。
董事、监事和高级管理人员报酬的实际支付情况	在公司领取报酬的董事（除独立董事）、监事和高级管理人员公司按月支付其报酬；独立董事公司按季支付其报酬。报告期实际支付数额详见本节“现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员持股变动及报酬情况”。
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	953.66 万元

(四) 公司董事、监事、高级管理人员变动情况

√适用 □不适用

姓名	担任的职务	变动情形	变动原因
张杰	董事	选举	股东大会选举
李鹏	职工代表监事	选举	职工代表大会选举
王志波	董事、首席运营官	离任	辞职
葛云瑞	职工代表监事	离任	辞职

(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

五、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
第四届第十六次	2022 年 1 月 5 日	审议通过：1、关于调整 2021 年限制性股票激励计划激励对象名单及授予数量的议案；2、关于向激励对象授予限制性股票的议案。
第四届第十七次	2022 年 2 月 9 日	审议通过：1、关于向商业银行申请授信额度的议案；2、关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案。
第四届第十八次	2022 年 2 月 24 日	审议通过关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案。
第四届第十九次	2022 年 3 月 7 日	审议通过关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案。
第四届第二十次	2022 年 3 月 21 日	审议通过关于开展融资租赁业务的议案。
第四届第二十一次	2022 年 3 月 29 日	审议通过关于开展融资租赁业务的议案。
第四届第二十二次	2022 年 4 月 26 日	审议通过：1、2021 年度董事会工作报告；2、2021 年度总经理工作报告暨 2022 年度经营计划；3、2021 年度财务决算报告；4、2021 年度利润分配暨资本公积金转增股本预案；5、2021 年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告；6、关于聘请 2022 年度审计机构的议案；7、关于高级管理人员年度报酬的议案；8、2021 年度内部控制评价报告；9、2021 年度内部控制审计报告；10、2021 年度独立董事述职报告；11、2021 年度董事会审计委员会履职情况报告；12、2021 年年度报告及其摘要；13、关于部分募集资金投资项目延期的议案；14、关于修改《公司章程》的议案；15、关于提名张杰先生为第四届董事会非独立董事候选人的议案；16、关于公司未来三年（2022 年-2024 年）股东分红回报规划的议案。
第四届第二十三次	2022 年 4 月 28 日	审议通过 2022 年第一季度报告。
第四届第二十四次	2022 年 5 月 13 日	审议通过关于开展融资租赁业务的议案。
第四届第二十五次	2022 年 5 月 30 日	审议通过：1、关于向商业银行申请授信额度的议案；2、关于开展票据业务的议案；3、关于制定《衍生品交易业务管理制度》的议案；4、关于开展外汇衍生品交易业务的议案；5、关于召开 2021 年年度股东大会的议案。
第四届第二十六次	2022 年 6 月 27 日	审议通过关于开展融资租赁业务的议案。
第四届第二十七次	2022 年 7 月 11 日	审议通过 1、关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案；2、关于调整第四届董事会专门委员会组成人员的议案。
第四届第二十八次	2022 年 8 月 10 日	审议通过关于会计估计变更的议案。
第四届第二十九次	2022 年 8 月 16 日	审议通过：1、2022 年半年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告；2、2022 年半年度报告及其摘要。
第四届第三十次	2022 年 8 月 29 日	审议通过关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案。
第四届第三十一次	2022 年 9 月 20 日	审议通过关于开展融资租赁业务的议案。
第四届第三十二次	2022 年 9 月 27 日	审议通过关于开展融资租赁业务的议案。
第四届第三十三次	2022 年 10 月 10 日	审议通过 2022 年第三季度报告。
第四届第三十四次	2022 年 10 月 12 日	审议通过关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案。

第四届第三十五次	2022 年 11 月 10 日	审议通过：1、关于向商业银行申请授信额度的议案；2、关于《上海剑桥科技股份有限公司 2022 年限制性股票激励计划（草案）》及摘要的议案；3、关于《上海剑桥科技股份有限公司 2022 年限制性股票激励计划实施考核管理办法》的议案；4、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；5、关于召开 2022 年第一次临时股东大会的议案。
第四届第三十六次	2022 年 12 月 1 日	审议通过关于向激励对象首次授予限制性股票的议案。

六、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
Gerald G Wong	否	21	21	20	0	0	否	1
赵海波	否	21	21	19	0	0	否	2
谢冲	否	21	21	20	0	0	否	2
张杰	否	10	10	9	0	0	否	0
刘贵松	是	21	21	21	0	0	否	1
姚明龙	是	21	21	21	0	0	否	2
秦桂森	是	21	21	21	0	0	否	2
王志波（离职）	否	8	8	8	0	0	否	1

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	21
其中：现场会议次数	0
通讯方式召开会议次数	19
现场结合通讯方式召开会议次数	2

(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

七、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	第四届（2021 年 5 月 28 日选举产生）：姚明龙（主任委员）、谢冲、刘贵松
提名委员会	第四届（2021 年 5 月 28 日选举产生）：秦桂森（主任委员）、赵海波、刘贵松

薪酬与考核委员会	第四届（2021年5月28日选举产生）：刘贵松（主任委员）、Gerald G Wong、姚明龙
战略委员会	第四届（2021年5月28日选举产生）：Gerald G Wong（主任委员）、赵海波、谢冲、王志波（2022年4月28日因个人原因辞职离任）、秦桂森、张杰（2022年7月11日增补为委员）

(2) 报告期内审计委员会召开 12 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3月21日	审议通过关于开展融资租赁业务的议案。		
2022年3月29日	审议通过关于开展融资租赁业务的议案。		
2022年4月26日	审议通过：1、2021年度财务决算报告；2、2021年度利润分配暨资本公积金转增股本预案；3、2021年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告；4、2021年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告；5、关于聘请2022年度审计机构的议案；6、2021年度内部控制评价报告；7、2021年度内部控制审计报告；8、2021年度董事会审计委员会履职情况报告；9、2021年年度报告及其摘要；10、关于部分募集资金项目延期的议案。		2021年度董事会审计委员会履职情况报告
2022年4月28日	审议通过2022年第一季度报告。		
2022年5月13日	审议通过关于开展融资租赁业务的议案。		
2022年5月30日	审议通过：1、关于开展票据业务的议案；2、关于开展外汇衍生品交易业务的议案。	1、同意公司根据业务发展与融资需求，与合作金融机构开展即期余额不超过人民币2.50亿元的票据业务（含票据池及票据贴现），期限为自董事会审议通过之日起至2023年6月30日止。2、同意公司及合并报表范围内子公司根据实际经营需要开展外汇衍生品交易业务，包括期限为半年至一年的货币掉期和外汇掉期等，自董事会审议通过之日起十二个月内单笔或累计交易金额不超过人民币5,000万元或等值外币。	
2022年6月27日	审议通过关于开展融资租赁业务的议案。		
2022年8月10日	审议通过关于会计估计变更的议案。		
2022年8月16日	审议通过：1、2022年半年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告；2、2022年半年度报告及其摘要。		
2022年9月20日	审议通过关于开展融资租赁业务的议案。		
2022年9月27日	审议通过关于开展融资租赁业务的议案。		
2022年10月10日	审议通过2022年第三季度报告。		

(3) 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4月26日	审议通过关于提名张杰先生为第四届董事会非独立董事候选人的议案。		

(4) 报告期内薪酬与考核委员会召开 4 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 5 日	审议通过：1、关于调整 2021 年限制性股票激励计划激励对象名单及授予数量的议案；2、关于向激励对象授予限制性股票的议案。		
2022 年 4 月 26 日	审议通过关于高级管理人员年度报酬的议案。		
2022 年 11 月 10 日	审议通过：1、关于《上海剑桥科技股份有限公司 2022 年限制性股票激励计划（草案）》及摘要的议案；2、关于《上海剑桥科技股份有限公司 2022 年限制性股票激励计划实施考核管理办法》的议案；3、关于核查《上海剑桥科技股份有限公司 2022 年限制性股票激励计划首次授予激励对象名单》的议案。		
2022 年 12 月 1 日	审议通过关于向激励对象首次授予限制性股票的议案。		

(5) 报告期内战略委员会召开 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 4 月 26 日	审议通过 2021 年度总经理工作报告暨 2022 年度经营计划。		

(6) 存在异议事项的具体情况

适用 不适用

八、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。

九、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	1,062
主要子公司在职员工的数量	203
在职员工的数量合计	1,265
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
生产人员	484
销售人员	64
技术人员	572
财务人员	29
行政人员	116
合计	1,265
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
博士	9
硕士/研究生	104
学士/本科	467
大专/高职	201
中专/技校	119

高中及以下	365
合计	1,265

(二) 薪酬政策

√适用 □不适用

公司的员工薪酬政策如下：

1、薪酬结构：月标准收入+各类奖金+加班费+社保公积金+其他福利

(1)月标准收入含基本工资及绩效奖金两部分。月标准收入参考市场岗位薪酬水平予以制定，将公司所有岗位划分为高级管理层、中层骨干和基层三个层次以及职能管理类、生产制造类、市场销售类、技术研发类四大类，按不同层次不同类别确定相应月标准收入。同时，公司会根据经营状况变化及管理需要适时调整绩效奖金占比；

(2)各类奖金：奖金制度适用于公司全体正式员工，分为年度奖金、项目奖金。年度奖金一般根据公司年度整体经营情况及各部门员工绩效表现、工龄等情况综合考量发放；项目奖金用于奖励当年对公司重点项目有突出贡献的部门或个人；

(3)加班费：按照国家法律法规执行，在节假日安排劳动者加班的，按照劳动者本人日或小时工资 300% 支付加班工资；休息日安排劳动者加班的，如无法给劳动者安排补休的按照劳动者本人日或小时工资的 200% 支付加班工资；执行综合计算工时制的岗位按国家相关规定标准发放相应加班费。

(4)社保公积金：按照国家及省市有关规定，公司为员工缴纳养老保险、医疗保险、工伤保险、失业保险、生育保险以及住房公积金；

(5)其他福利：包括差旅补贴、用餐补贴、交通补贴、通讯补贴、商业保险、以及其他根据具体情况发放的员工福利。

2、薪资调整

公司员工的薪资调整分为整体调整与个别调整两种方式。

(1)整体调整是结合市场水平，通过改变公司薪酬总体水平，对公司所有岗位和人员的月标准工资进行整体性的调整。整体调整周期与调整幅度根据公司效益、发展情况以及外部市场薪酬水平确定，由人力资源部提出计划，经总经理办公室审议通过后执行。

(2)个别调整根据员工职级变动、岗位变动、绩效考评结果或其他特殊情况执行。

(三) 培训计划

√适用 □不适用

现代企业的竞争是“人才的竞争”，人才培养对企业长期、稳定发展至关重要。随着知识和技术的更新速度加快，企业想要在行业内保持竞争力势必需要在技术、产品方面持续创新，而创新的基础就是员工能力的提升，因此企业需对员工培训及赋能。通过培训，可以使员工了解企业的管理理念、管理方式，增强员工对企业战略及日常决策的理解和执行能力，形成高效有凝聚力的团队氛围；可以促使员工的能力素质不断提高，在工作中获得更大的成就感和价值感；可以持续推进企业的人才梯队建设，确保企业业务顺畅推进，保障企业发展。

剑桥科技的培训分为两部分进行跟进管理，分别为总部的培训管理以及工厂的培训管理。

1、总部的培训管理

人才培养是一个长期的过程，围绕“以人为本”、“人力资源是企业的核心资源”的理念，依托帮带、课堂培训、专题研讨等培养手段，持续加强企业人才梯队建设，充分发挥人才在新技术产品研发、工艺流程改善、关键技术难题攻关、优秀经验传承中的作用。

2022 年，基于公司管理及业务发展需要，根据培训对象开展不同形式、有针对性的学习项目。针对新员工定期开展新员工入职培训，帮助新进员工更快融入企业；针对在职员工，开展外部和内部相结合的专业技能培训，如 web 网页开发、信号完整性测试、电源适配器导入验证及项目管理等；针对应届生开展校招生系列培训，助力员工顺利完成从学生到职场的身身份转变、掌握必备的职业技能。同时，不断完善现有培训体系，深化培训体系与其他人力资源体系的有效协同，加大对讲师的赋能和有效激励，提升讲师技能素养，激发讲师授课和带教的积极性。在培训实践中，不断探索更适合企业的人才培养方式，多角度系统性提升培训工作科学性，确保培训项目有效落地，为企业发展持续输送优秀人才。

2023 年度的培训将根据公司战略和业务规划，结合外部培训和内部培训等手段，保障几个重点的培训项目顺利落地，满足企业发展对人才提出的迫切要求。进一步发挥培训部门在整个公司层面资源拉通共享的职能，让内部优秀的知识经验可以更好地实现萃取转化，赋能到更多员工。加强内部讲师团队建设及课程开发，持续完善优化内部培训激励及帮带政策，激发讲师活力和积极性，打造学习型氛围。充分发挥 e-HR 系统线上培训便捷高效灵活度高的功能，尝试部分基础课件员工碎片化学习。引进外部优质课程及讲师资源，参加外部课程、行业研讨会等，学习行业新技术新知识，提高组织内部的创新能力与活力；继续深化培训体系和其他人力资源体系的协同配合，结合岗位、职级及绩效管理，优化现有课程体系。

2、工厂的培训管理

以员工业务技能及管理能力提升为主线，以职业化素养熔炼为支脉，剑桥科技智能制造 2022 年分别组织开展雏鹰训练营、精英训练营、青苗训练营、技能训练营、管理训练营、职业素养训练营、内训师授课训练营、技术训练营等 8 大培训课程，全年累计面授培训 231 场，总培训 12,453 人次，自主开发教材 33 份，较 2021 年提升 10%。

2023 年，为了更好的发展培训，将重点围绕新晋升管理者培训、中高层管理者培训、英语培训、技术交流培训、精英训练营培训、剑桥大讲堂等重点工作。

新晋升管理者培训：从任务管理、培养下属、授权激励、团队建设等多方面进行能力提升。

中高层管理者培训：从经营向导、教练辅导、组织协同等多方面进行统一。

英语培训：让企业综合实力得到提升，让企业硬件和软件实力达到更好标准。

技术交流培训：技术人员走出去学习的方式，与同行或优秀企业深入交流互通。

精英训练营培训：培养和储备部门骨干，激励基层骨干员工，使其获得持续成长与进步。

剑桥大讲堂：深入挖掘内部潜在人才，助力内训师团队发展。

(四) 劳务外包情况

√适用 □不适用

劳务外包的工时总数	1,330,462.00 (小时)
劳务外包支付的报酬总额	40,236,769.49 (元)

十、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

公司已根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监发〔2012〕37号）以及《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》（证监会公告〔2022〕3号）的规定，对《公司章程》中的利润分配政策相关条款进行了修订，并制定了股东分红回报规划。修订后的利润分配政策及分红回报规划明确了分红的比例、依据、条件、实施程序、调整事项等内容，并对合理性进行了分析。公司利润分配制度已较为完善。公司将严格执行《公司章程》关于利润分配政策的相关规定，结合公司经营情况与发展规划，在符合利润分配条件的情况下，积极落实对股东的利润分配，切实维护投资者合法权益，努力提升股东回报水平。

根据《公司章程》及《未来三年（2022年-2024年）股东分红回报规划》（经2022年6月28日召开的2021年年度股东大会审议通过），公司重视对投资者的合理投资回报，兼顾公司的可持续发展，实行持续、稳定的股利分配政策；采取现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配股利。具体如下：

1、利润分配形式：公司采取积极的现金或股票股利分配政策并依据法律法规及监管规定的要求切实履行股利分配政策。现金分红相对于股票股利在利润分配方式中具有优先性，如具备现金分红条件的，公司应采用现金分红方式进行利润分配。在有条件的情况下，公司可以根据盈利情况和资金需求状况进行中期现金分红。

2、现金分红的具体条件：公司当年盈利、可供分配利润为正且公司的现金流可以满足公司日常经营和可持续发展需求时，公司进行现金分红。

3、现金分红的具体比例：在符合届时法律法规和监管规定的前提下，公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的15%，存在股东违规占用上市公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，提出具体现金分红政策：

(1) 公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

(2) 公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

(3) 公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

“重大资金支出安排”是指公司在一年内购买资产以及对外投资等交易涉及的资产总额占公司最近一期经审计总资产 10%以上（包括 10%）的事项。

4、发放股票股利的具体条件：公司当年盈利且可供分配利润为正时，在保证公司股本规模和股权结构合理的前提下，基于回报投资者和分享企业价值的考虑，当公司股票估值处于合理范围内，公司可以发放股票股利。

公司于 2023 年 3 月 21 日召开的第四届董事会第四十二次会议审议通过 2022 年度利润分配暨资本公积金转增股本预案：本年度不进行利润分配（派发现金红利或派送红股），也不进行资本公积金转增股本。上述预案须提交公司股东大会审议批准。

(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

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原因	未分配利润的用途和使用计划
<p>受益于国内外通信和数通市场需求旺盛且订单充足，公司 2022 年度实现归属于上市公司股东的净利润与 2021 年度相比实现较大幅度增长。展望 2023 年，尽管通信设备制造行业的景气程度有所提升，公司的主营业务经营亦有望延续良好的发展势头，但海内外宏观经济环境仍存在诸多不确定因素，同时公司的现金流状况虽已有所好转但日常营运资金仍较依赖闲置补流的募集资金，需储备充足的资金以增强抵御风险的能力。且本年公司计划投入大量资金用于持续研发新产品、购置土地和兴建厂房、添置设备或改造产线、采购核心原材料和测试仪表等，预计全年资本开支和流动资金需求将达到较高水平。</p> <p>综合考虑通信行业的景气程度、公司当前的发展水平以及下一阶段的业务规划，鉴于公司 2023 年仍需大量资金维持日常经营和推进各项业务可持续发展，因而暂不具备实施股利分配的充分及必要条件。且公司自 2017 年 11 月上市至今，股本已由 97,871,555 股增加至 261,961,441 股（增幅 167.66%），本年度亦不考虑通过派送红股或资本公积金转增股本的方式扩张公司股本规模。</p>	<p>2022 年末公司留存的未分配利润将转入下一年度，全部用于充实日常经营所需流动资金，投入产品研发及产能建设，以减少对闲置补流募集资金的依赖，改善公司现金流状况和降低财务费用，增强核心竞争能力和抵御风险能力，匹配公司长期战略发展需求，助力公司持续扩大市占率，巩固公司在 ICT 终端设备行业和高速光模块行业的市场地位。</p> <p>公司将严格规范资金使用管理，提升资金使用效率，防范风险；持续开拓创新，不断为客户创造更高的价值，以优良的业绩回报股东。未来公司将一如既往地重视以现金分红方式对投资者进行合理回报，综合考虑公司的实际情况、发展目标、未来盈利规模、现金流量状况、所处发展阶段及规划、资金需求、社会资金成本、外部融资环境和股东要求及意愿等与利润分配相关的各种因素，从有利于公司发展和投资者回报的角度出发，积极履行公司的利润分配政策，与广大投资者共享公司发展的成果。</p>

(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

十一、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) 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
<p>公司于 2022 年 1 月 5 日召开的第四届董事会第十六次会议、第四届监事会第八次会议分别审议通过《关于调整 2021 年限制性股票激励计划激励对象名单及授予数量的议案》和《关于向激励对象授予限制性股票的议案》，同意将激励对象人数由 178 人调整为 170 人，授予限制性股票数量由 372.80 万股调整为 356.90 万股；公司董事会认为本次激励计划规定的限制性股票授予条件已经成就，同意确定 2022 年 1 月 5 日为授予日，向 170 名激励对象授予限制性股票 356.90 万股，授予价格为 6.52 元/股。公司独立董事对调整激励对象名单及授予数量、向激励对象授予限制性股票等事项发表了同意的独立意见；公司监事会对授予日调整后的激励对象名单进行了核实。公司于 2022 年 1 月 6 日披露了《第四届董事会第十六次会议决议公告》《第四届监事会第八次会议决议公告》《关于调整 2021 年限制性股票激励计划激励对象名单及授予数量的公告》和《关于向激励对象授予限制性股票的公告》。</p>	<p>公告编号：临 2022-001、 公告编号：临 2022-002、 公告编号：临 2022-003、 公告编号：临 2022-004</p>
<p>公司于 2022 年 1 月 19 日在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司办理完毕 2021 年限制性股票激励计划的授予登记手续，登记授予对象 163 名、实际授予限制性股票 336.10 万股。公司于 2022 年 1 月 21 日披露了《2021 年限制性股票激励计划授予结果公告》。</p>	<p>公告编号：临 2022-009</p>
<p>2022 年 11 月 10 日，公司第四届董事会第三十五次会议审议通过《关于〈上海剑桥科技股份有限公司 2022 年限制性股票激励计划（草案）〉及摘要的议案》《关于〈上海剑桥科技股份有限公司 2022 年限制性股票激励计划实施考核管理办法〉的议案》和《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》等议案。公司独立董事就本次激励计划是否有利于公司的持续发展、是否存在损害公司及全体股东利益的情形发表了独立意见；公司第四届监事会第二十一次会议审议通过《关于〈上海剑桥科技股份有限公司 2022 年限制性股票激励计划（草案）〉及摘要的议案》《关于〈上海剑桥科技股份有限公司 2022 年限制性股票激励计划实施考核管理办法〉的议案》和《关于核查〈上海剑桥科技股份有限公司 2022 年限制性股票激励计划首次授予激励对象名单〉的议案》，并就本次激励计划是否有利于公司的持续发展、是否存在损害公司及全体股东利益的情形发表了明确意见。独立董事秦桂森先生作为征集人就公司 2022 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投票权。公司于 2022 年 11 月 11 日就本次激励计划相关事项在上海证券交易所网站 www.sse.com.cn、《中国证券报》《上海证券报》《证券时报》和《证券日报》上进行了披露。</p>	<p>公告编号：临 2022-076、 公告编号：临 2022-077、 公告编号：临 2022-078、 公告编号：临 2022-079、 公告编号：临 2022-080</p>
<p>2022 年 11 月 11 日，公司在本公司官方网站 www.cigtech.com 刊登了《公司 2022 年限制性股票激励计划首次授予激励对象名单》，对本次拟首次授予限制性股票的激励对象的姓名及职务予以公示。公示时间为 2022 年 11 月 11 日至 2022 年 11 月 20 日。在公示期限内，公司监事会未接到任何对公司本次拟首次授予限制性股票的激励对象提出的异议。2022 年 11 月 25 日，公司披露了《第四届监事会第二十二次会议决议公告》。</p>	<p>公告编号：临 2022-084</p>
<p>2022 年 11 月 30 日，公司 2022 年第一次临时股东大会审议通过《关于〈上海剑桥科技股份有限公司 2022 年限制性股票激励计划（草案）〉及摘要的议案》《关于〈上海剑桥科技股份有限公司 2022 年限制性股票激励计划实施考核管理办法〉的议案》和《关于提请股东大会授权董事</p>	<p>公告编号：临 2022-085、 公告编号：临 2022-086</p>

<p>会办理公司 2022 年限制性股票激励计划相关事项的议案》，并于 2022 年 12 月 1 日披露了《2022 年第一次临时股东大会决议公告》《上海君澜律师事务所关于上海剑桥科技股份有限公司 2022 年第一次临时股东大会的法律意见书》及《上海剑桥科技股份有限公司 2022 年限制性股票激励计划》；根据公司对内幕信息知情人在本次激励计划草案首次公开披露前 6 个月内买卖公司股票情况的自查，公司未发现相关内幕信息知情人存在利用本次激励计划内幕信息进行公司股票交易的情形，未存在发生信息泄露的情形，公司于 2022 年 12 月 1 日披露了《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》。</p>	
<p>2022 年 12 月 1 日，公司第四届董事会第三十六次会议、第四届监事会第二十三次会议分别审议通过《关于向激励对象首次授予限制性股票的议案》，公司董事会认为本次激励计划规定的限制性股票首次授予条件已经成就，同意确定 2022 年 12 月 1 日为首次授予日，向 516 名激励对象首次授予限制性股票 600.60 万股，首次授予价格为 6.19 元/股。公司独立董事对向激励对象首次授予限制性股票事项发表了同意的独立意见；公司监事会对首次授予相关事项进行了核查，并发表了核查意见。公司于 2022 年 12 月 2 日披露了《第四届董事会第三十六次会议决议公告》《第四届监事会第二十三次会议决议公告》和《关于向激励对象首次授予限制性股票的公告》。</p>	<p>公告编号：临 2022-087、 公告编号：临 2022-088、 公告编号：临 2022-089</p>
<p>2023 年 1 月 9 日，公司第四届董事会第三十七次会议、第四届监事会第二十四次会议分别审议通过《关于 2021 年限制性股票激励计划第一个解除限售期解除限售条件成就的议案》，公司董事会认为本次激励计划的第一个解除限售期解除限售条件已经成就，同意符合解除限售条件的激励对象共 156 名，可解除限售的限制性股票数量共计 163.25 万股。公司独立董事对 2021 年限制性股票激励计划第一个解除限售期解除限售条件成就事项发表了同意的独立意见；公司监事会对 2021 年限制性股票激励计划第一个解除限售期解除限售条件是否成就进行审议核实后，并发表了核查意见。公司于 2023 年 1 月 10 日披露了《第四届董事会第三十七次会议决议公告》《第四届监事会第二十四次会议决议公告》《关于 2021 年限制性股票激励计划第一个解除限售期解除限售条件成就的公告》和《上海君澜律师事务所关于上海剑桥科技股份有限公司 2021 年限制性股票激励计划解除限售相关事项之法律意见书》。</p>	<p>公告编号：临 2023-001、 公告编号：临 2023-002、 公告编号：临 2023-004</p>
<p>2023 年 1 月 19 日，公司 2021 年限制性股票激励计划第一个解除限售期解除限售并上市流通，本次可解除限售的激励对象共 156 人，可解除限售的限制性股票数量合计为 163.25 万股。</p>	<p>公告编号：临 2023-006</p>
<p>2023 年 2 月 2 日，公司收到中国证券登记结算有限责任公司上海分公司出具的《证券变更登记证明》，2022 年限制性股票激励计划首次授予 484 名激励对象认购的 599.1260 万股限制性股票已于 2023 年 2 月 1 日办理完毕股份登记手续。公司于 2023 年 2 月 3 日披露了《2022 年限制性股票激励计划首次授予结果公告》。</p>	<p>公告编号：临 2023-009</p>
<p>2023 年 2 月 3 日，公司第四届董事会第三十八次会议、第四届监事会第二十五次会议分别审议通过《关于 2021 年股票期权激励计划首次授予股票期权第一个行权期条件成就的议案》，公司董事会认为本次激励计划首次授予的股票期权第一个行权期行权条件已经成就，本次符合股票期权行权条件的人数为 425 人，对应的股票期权可行权数量为 629.8125 万份，行权价格为 12.91 元/股。公司监事会对上述议案发表了核查意见，公司独立董事对相关事项发表了同意的独立意见，法律顾问出具了专项法律意见书。公司于 2023 年 2 月 4 日披露了《关于 2021 年股票期权激励计划首次授予股票期权第一个行权期行权条件成就的</p>	<p>公告编号：临 2023-010、 公告编号：临 2023-011</p>

公告》《第四届监事会第二十五次会议决议公告》和《上海君澜律师事务所关于上海剑桥科技股份有限公司 2021 年股票期权激励计划行权相关事项之法律意见书》。	
2023 年 2 月 27 日，公司 2021 年股票期权激励计划首次授予股票期权第一个行权期行权的股票上市流通，本次行权对象共 38 人，行权股票的上市流通数量 38.8615 万股。	公告编号：临 2023-018

(二) 临时公告未披露或有后续进展的激励情况

股权激励情况

适用 不适用

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

(三) 董事、高级管理人员报告期内被授予的股权激励情况

适用 不适用

单位：股

姓名	职务	年初持有股票期权数量	报告期新授予股票期权数量	报告期内可行权股份	报告期股票期权行权股份	股票期权行权价格(元)	期末持有股票期权数量	报告期末市价(元)
张杰	董事	100,000	0	0	100,000	12.91	100,000	11.24
侯文超	副总经理、财务负责人	100,000	0	0	100,000	12.91	100,000	11.24
合计	/	200,000	0	0	200,000	/	200,000	/

适用 不适用

单位：股

姓名	职务	年初持有限制性股票数量	报告期新授予限制性股票数量	限制性股票的授予价格(元)	已解锁股份	未解锁股份	期末持有限制性股票数量	报告期末市价(元)
谢冲	董事、副总经理、董事会秘书	0	38,000	6.52	0	38,000	38,000	11.24
张杰	董事	0	38,000	6.52	0	38,000	38,000	11.24
侯文超	副总经理、财务负责人	0	38,000	6.52	0	38,000	38,000	11.24
合计	/	0	114,000	/	0	114,000	114,000	/

(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

公司根据业务开拓和发展规划的需要，制定了高级管理人员的选择、考评以及激励和约束机制。公司成立了独立董事占多数并担任召集人的董事会薪酬与考核委员会，制定了《董事会薪酬与考核委员会实施细则》，依据相关指标对公司高级管理人员实行年度目标考核。

公司于每年初与高级管理人员确定年度经济责任财务指标与发展质量目标，在年度结束后对该年度责任目标的完成情况开展绩效评价。薪酬与考核委员会依据上述绩效评价结果结合高级管理人员的履职情况提议其报酬数额和奖惩方式。

此外，公司还通过《公司章程》、签订《劳动合同》以及财务、人事管理等内部管理制度对高级管理人员的履职行为、权限、职责等作了相应地约束。

十二、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，结合公司内部控制制度和评价办法，在内部控制日常监督和专项监督的基础上，坚持以风险导向为原则，对公司内部控制体系进行持续的改进及优化，以适应不断变化的外部环境及内部管理的要求。公司根据通过内部控制体系的运行、分析与评价，有效防范了经营管理中的风险，促进了内部控制目标的实现。

报告期内内部控制存在重大缺陷情况的说明

适用 不适用

十三、报告期内对子公司的管理控制情况

适用 不适用

截至报告期末，公司下属子公司共 10 家，均为全资附属企业。报告期内，公司按照《上海剑桥科技股份有限公司控股子公司管理制度》《上海剑桥科技股份有限公司对外投资管理制度》《上海剑桥科技股份有限公司重大信息内部报告制度》等内部控制制度对下属子公司的规范运作、生产经营、项目建设、对外投资、对外担保、财务管理、人事任免、安全环保等重大事项进行了全面监督和管理，并及时履行信息披露义务。

十四、内部控制审计报告的相关情况说明

适用 不适用

公司聘请的立信会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2022 年 12 月 31 日财务报告内部控制的有效性进行了审计并出具《2022 年度内部控制审计报告》认为，公司于 2022 年 12 月 31 日按照《企业内部控制基本规范》和相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。全文详见上海证券交易所网站 www.sse.com.cn。

是否披露内部控制审计报告：是

内部控制审计报告意见类型：标准的无保留意见

十五、上市公司治理专项行动自查问题整改情况

不适用。

十六、其他

适用 不适用

第五节 环境与社会责任

一、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）	24.40

（一）属于环境保护部门公布的重点排污单位的公司及其主要子公司的环保情况说明

适用 不适用

（二）重点排污单位之外的公司环保情况说明

适用 不适用

1. 因环境问题受到行政处罚的情况

适用 不适用

2. 参照重点排污单位披露其他环境信息

适用 不适用

（1）公司的环保管理体系

公司建立并实施了 ISO14001:2015 环境管理体系认证和 ISO45001:2018 职业健康安全管理体系认证，并制订了《环境与职业健康安全手册》、《质量和有害物质过程管理手册》、《环境因素识别和评价控制程序》、《危险源辨识、风险评价和控制程序》、《应急准备和响应控制程序》和《固体废弃物管理规定》等程序性文件及其他内部管理制度，力求满足环保法规和政府要求，合规运行。

公司已经建立了比较完善的环保管理体系。质量体系部作为环保管理的协调及监督部门，负责协调和监督生产车间产生的废气、废水、固体废弃物、危险废弃物和噪声的合规处置及监督等工作；行政管理部作为废水、固体废弃物和危险废弃物处置的主管部门，负责固体废弃物及危险废弃物的回收及处置；设备开发部作为废气及噪声处置的主管部门，负责废气控制及处理及噪声控制。

（2）公司的环保运行情况

公司已落实环境影响评价法规要求并取得环评批文，各项污染防治措施均根据环评报告的要求进行完善并落实，制定了环境监测方案，每年均对废气、废水和噪声委托第三方检测，近 3 年环境检测结果均达标。公司主要排放的污染物及基本情况如下：

①大气污染物

大气污染物主要为回流焊、波峰焊、补焊工序产生的锡焊废气以及固化废气、清洗废气，通过吸风罩收集后经活性炭过滤净化后，于屋顶以上高空排放，排放口共设 6 个，高度约 15m。根据监测数据，锡焊废气各排放口处的污染因子浓度均可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准和上海市地方污染物排放标准《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1 排放限值。

②水污染物

公司不排放工业废水，仅排放职工生活污水。职工生活污水通过厂区内污水管道纳入江月路市政污水管网，最终通过浦江污水外排系统纳入白龙港污水处理系统处置。生活污水中 COD_{Cr}、SS、氨氮、pH 排放标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 B 类标准及上海市地方标准《污水综合排放标准》（DB31/199-2018）中表 2 三级标准，根据废水监测结果，公司生活污水能够达标排放。

③固体废物

公司产生的各类固体废物分类收集，危险废弃物与一般工业固体废物分开贮存。报废丝网板、锡渣等一般工业固体废物分类存放于指定容器内，贮存于一般废弃物暂放区，暂放场所符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单的规定，最终交由一般固废处理单位回收处理。

清洗杂物、废切削液等危险废弃物用专用容器分类收集后暂存于危废贮存间，贮存场所符合《危险废弃物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的规定，危废委托有资质的危废处置单位定期回收处置，并经环保局备案。

④噪声

公司主要噪声源为生产制造设备、机加工制造设备及风机等，通过建筑隔声，并采取减震、消声等措施，合理布局以减轻对环境的影响。根据噪声检测结果，噪声排放能达到《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值。

(3)公司最近三年受到环保部门的处罚情况

公司自建立以来未收到来自环境保护主管部门的投诉和处罚。

(4)公司节能减排情况

在全球节能减排的大趋势环境下，公司贯彻低碳生产策略、节能降耗减排，积极应对全球气候变化。公司在生产制造过程中重视水、电、气等能源资源的管理，建立了节能减排管理目标、完善了用水、用电管理制度、定期进行能源统计分析、采用空气压缩作为生产动力、加强节能检查力度，以期减少能源浪费。

3. 未披露其他环境信息的原因

适用 不适用

(三) 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

(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	否
减少排放二氧化碳当量（单位：吨）	0
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）	无

具体说明

适用 不适用

二、社会责任工作情况

(一) 是否单独披露社会责任报告、可持续发展报告或 ESG 报告

适用 不适用

(二) 社会责任工作具体情况

适用 不适用

具体说明

适用 不适用

公司秉承“践行责任、回报社会”的理念，在持续提升企业管理、推动企业发展的同时，始终不忘积极履行企业公民社会责任。公司通过加强以责任感和使命感为核心的企业文化建设，不断提高全体员工的社会责任意识；公司致力于倡导诚信合规经营、加强客户关系管理、提升客户服务能力、促进员工发展与成长、健全公益慈善管理、与合作伙伴和谐共赢，努力使企业为社会和各利益相关方创造更多的价值。

作为科技创新型企业，剑桥科技在不断发展壮大的同时，把自身视为是社会整体与自然环境的一部分，将社会责任与企业文化融合，将可持续发展作为公司运营的发展战略，秉承以人为本、科技创新、造福社会、以期成为可持续发展的智能化公司。

管理层承诺

剑桥科技是全球 ICT 产业的一部分。我们在过去几年里获得了高速的成长，并期望在今后持续发展壮大的同时为社会做出更大的贡献。可持续发展意味着，我们不仅仅关注自己的产品，同时更加关注我们的产品是如何被生产的，关注我们的员工，关注我们的供应商和使用我们产品的客户，以及产品在研发和生产过程中对环境的影响等等。我们坚信，只有不断地回馈社会，我们的企业才将不断前行。

企业中的每个人都和整个社会息息相关，我们的每一个行动都会对环境造成影响。剑桥科技作为一个整体，致力于对人类生存的世界产生积极和正面的影响。从董事会到高级管理层，剑桥科技将可持续发展作为一个经营理念，由高层的承诺层层分解为各个部门的具体行动目标和执行计划。无论是研发工程师，还是工厂的生产人员，每一个剑桥科技员工都在日常工作中为实现可持续发展而不断地努力。

共创共享美好社会

当下的世界通过互联网而相互连接，但并非每一个角落和每个人都可实现这种接入和互联。剑桥科技深信，通过我们的不断努力和辛勤工作，我们可以让这个世界上所有的人，无论在何时何地，多么遥远的角落，都可以与互联网顺畅连通，自由的获取信息，相互沟通学习并分享世界。为此，我们不断的降低宽带接入设备的成本，将实现 100%的普适接入作为我们的奋斗目标。我们将与客户通力合作，使剑桥科技产品被部署在世界各地，并使每个人都可以享受互联网带来的高品质、低成本、低能耗的生活。剑桥科技将以可持续发展为导向，积极面对未来的机遇与挑战，携手各方利益开展互动合作，在不断完善自身可持续发展管理体系的同时，为社会营造和谐商业环境，促进社会和谐稳定发展。

公司商业行为准则

为了保障与供应商业业务往来中的合法权益，体现公平、公正、廉洁、诚信合作的精神，抵制商业贿赂和不正当竞争，反对商业欺诈，在信任、诚实、坦率与正直的基础上构筑相互间的合作关系，剑桥科技在员工手册中明确规定了行为准则，并要求所有员工签字，合作供应商均签订供应商诚信廉洁协议。

环境保护

剑桥科技作为全球领先的通信电子产品制造商，在全球节能减排的大趋势环境下，贯彻低碳生产策略、节能降耗减排，积极应对全球气候变化。

剑桥科技在生产制造过程中重视水、电、气等能源资源的管理，建立了能耗管理目标、完善了用水/电管理制度、定期进行能源统计分析、采用空气压缩作为生产动力、加强节能检查力度，以期减少能源浪费。

剑桥科技对其供应商进行严格的合规性审核，要求所有供应商严格遵守全球人权的法规、有害成分 RoHS 标准、美国多得-弗兰克法案、冲突矿产法案等。

公益慈善

剑桥科技积极履行企业社会责任，秉承“奉献爱心，从我做起”的慈善文化，使之深入人心，培养“人人可公益，人人可慈善”的行为理念，树立慈善意识，发扬公益精神，并不断增强员工的社会责任感，形成员工广泛参与的良好局面。

剑桥科技每年定期组织“衣旧情深，为爱捐赠”公益活动，所有爱心物资通过中国邮政，运送到四川、甘肃等偏远贫困山区学校，并通过学校老师派发至学生手中。2022 年，公司为 2 所山区小学捐出 700 余件暖冬衣物，并特别捐助学校彩色打印机 1 台、学生宿舍床上用品 60 套、保温水杯 100 个、爱心手套 400 双、学习用品若干，共累计捐出约 500 公斤爱心物资。爱心无价，剑桥科技持续关注社会公益事业，以期力所能及之事帮助更多需要帮助的地区和群众。

员工关怀

剑桥科技特别重视以人为本的员工关怀原则，在员工最困难的时候，剑桥科技上下团结互助，传递“奉献爱心、弘扬正能量”的理念，用实际行动践行了社会主义核心价值观。

人力资源

剑桥科技拥有着一个实力雄厚的多元化员工团队。拔尖的人才加之高水准的国际化企业管理团队，确保我们在日常运作中以更具成效的方式实现产品的最高质量标准。我们坚信员工的贡献是至关重要的，因此我们着重培养员工的包容性与解题解决能力，鼓励开诚布公，勇于创新。剑桥科技致力于建设多元化的员工团队，对基于种族、肤色、年龄、性别、性取向、民族、残障、宗教、政治派别或婚姻状况的任何歧视都采取零容忍。

三、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

具体说明

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	实际控制人 Gerald G Wong、控股股东 CIG 开曼、实际控制人控制的股东 CIG Holding	自锁定期届满之日起 24 个月内，若试图通过任何途径或手段减持本次发行及上市前通过直接或间接方式已持有的剑桥科技股份，则减持价格应不低于剑桥科技首次公开发行股票的发行价格。当首次出现剑桥科技股票上市后 6 个月内剑桥科技股票连续 20 个交易日的收盘价均低于剑桥科技的股票发行价格，或者剑桥科技上市后 6 个月期末收盘价低于剑桥科技的股票发行价格之情形，则本次发行及上市前拥有的剑桥科技股份的锁定期将自动延长 6 个月。若剑桥科技已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则上述收盘价格指剑桥科技股票经调整后的价格。	2016 年 5 月 20 日-锁定期届满后 24 个月内（2022 年 11 月 10 日）	是	是		
与首次公开发行相关的承诺	股份限售	董事、高级管理人员 Gerald G Wong、赵海波、韦晶	自锁定期届满之日起 24 个月内，若本人试图通过任何途径或手段减持本人在本次发行及上市前通过直接或间接方式已持有的剑桥科技股份，则本人的减持价格应不低于剑桥科技首次公开发行股票的发行价格。若在本人减持前述股份前，剑桥科技已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则本人的减持价格应不低于本次发行及上市的发行价格经相应调整后的价格。当首次出现剑桥科技股票上市后 6 个月内剑桥科技股票连续 20 个交易日的收盘价均低于剑桥科技的股票发行价格，或者剑桥科技上市后 6 个月期末收盘价低于剑桥科技的股票发行价格之情形，则本人在本次发行及上市前拥有的剑桥科技股份的锁定期将自动延长 6 个月。若剑桥科技已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则上述收盘价格指剑桥科技股票经调整后的价格。	2016 年 5 月 20 日-锁定期届满后 24 个月内（2022 年 11 月 10 日）	是	是		
与首次公开发行相关的承诺	股份限售	董事、高级管理人员 Gerald G Wong、赵海波	本人在任职期间（于本承诺中的所有股份锁定期结束后）内每年转让的剑桥科技股份数量将不超过本人通过直接或间接方式持有剑桥科技股份总数的 25%。如本人出于任何原因离职，则在离职后半年内，亦不转让或者委托他人管理本人通过直接或间接方式持有的剑桥科技的股份。另，在本人担任剑桥科技董事、高级管理人员期间，本人将向剑桥科技申报本人通过直接或间接方式持有剑桥科技股份数量及相应变动情况；本人通过直接或间接方式持有剑桥科技股份的持股变动申报工作将严格遵守《公司法》、《上海证券交易所股票上市规则》等相关法律、法规、规范性文件规定。	2016 年 5 月 20 日-长期	否	是		
与首次公开发行相关的承诺	股份限售	公开发行前持股 5%以上股东	本次公开发行前，直接持股 5%以上股东为 CIG 开曼、CIG Holding、上海康令、康宜桥承诺：(1)持续看好公司业务前景，全力支持公司发展，拟长期持有公司股票。(2)如在锁定期满后两年内，拟减持股票，减持价格不低于发行价。在锁定期满后两年内，每年减持公司	2016 年 5 月 20 日-长期	否	是		

			股份数量合计不超过上一年度最后一个交易日登记在其名下的股份数量的 25%。若在减持剑桥科技股票前，剑桥科技已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则减持价格应不低于剑桥科技首次公开发行股票的发价价格经相应调整后的价格。(3)若拟减持剑桥科技股票，将在减持前 3 个交易日公告减持计划。且该等减持将于减持计划公告后 6 个月内通过相关证券交易所以大宗交易、竞价交易或中国证监会认可的其他方式依法进行。				
与首次公开发行相关的承诺	其他	董事、监事和高级管理人员	本次发行股票可能导致投资者的即期回报被摊薄，为优化投资回报机制，维护中小投资者合法权益，公司拟采取多种措施以提升公司的盈利能力，增强公司的持续回报能力。为确保填补被摊薄即期回报措施得到切实履行，公司董事、高级管理人员承诺：(1)本人承诺，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)本人承诺，约束并控制职务消费行为。(3)本人承诺，不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动。(4)本人同意，公司董事会薪酬委员会制定的涉及本人的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。(5)本人同意，如公司未来拟对本人实施股权激励，公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。(6)如本人违反上述承诺或拒不履行，将在公司股东大会及中国证监会指定媒体公开作出解释并道歉；如违反承诺给公司或者股东造成损失的，本人将依法承担赔偿责任。	2016 年 5 月 20 日 -长期	否	是	
与首次公开发行相关的承诺	其他	剑桥科技	本公司将严格履行在首次公开发行股票并上市过程中所作出的全部公开承诺事项中的各项义务和责任。若本公司未能履行承诺事项中各项义务或责任，本公司将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明并向股东和社会投资者道歉，披露承诺事项未能履行原因，提出补充承诺或替代承诺等处理方案，并依法承担相关法律责任，承担相应赔偿金额。股东及社会公众投资者有权通过法律途径要求本公司履行承诺。自本公司完全消除其未履行相关承诺事项所有不利影响之前，本公司不得以任何形式向董事、监事及高级管理人员增加薪资或津贴。	2016 年 5 月 20 日 -长期	否	是	
与首次公开发行相关的承诺	其他	董事、高级管理人员	将严格履行在剑桥科技首次公开发行股票并上市过程中所作出的全部公开承诺事项中的各项义务和责任。若非因不可抗力原因导致未能完全且有效地履行前述承诺事项中的各项义务或责任，则承诺将视具体情况采取以下措施予以约束：(1)在剑桥科技股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明未能完全且有效履行承诺事项的原因并向股东和社会公众投资者道歉；(2)以自有资金补偿公众投资者因依赖相关承诺实施交易而遭受的直接损失，补偿金额依据与投资者协商确定的金额，或证券监督管理部门、司法机关认定的方式或金额确定；(3)直接或间接方式持有的剑桥科技股份（如有）的锁定期除被强制执行、上市公司重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转让的情形外，自动延长至完全消除因未履行相关承诺事项所导致的所有不利影响之日；(4)在完全消除因未履行相关承诺事项所导致的所有不利影响之前，将不直接或间接收取剑桥科技支付的薪酬津贴及所分配之红利或派发之红股（如有）；(5)如因未能完全且有效地履行承诺事项而获得收益的，该等收益归剑桥科技所有，应当在获得该等收益之日起五个工作日内将其支付给剑桥科技指定账户。如因不可抗力原因导致未能充分且有效履行公开承诺事项的，在不可抗力原因消除后，应在剑桥科技股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明造成未能充分且有效履行承诺事项的不可抗力的具体情况，并向剑桥科技股东和社会公众投资者致歉。同时，应尽快研究	2016 年 5 月 20 日 -长期	否	是	

			将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护剑桥科技和剑桥科技投资者的利益。还应说明原有承诺在不可抗力消除后是否继续实施，如不继续实施的，应根据实际情况提出新的承诺。				
与首次公开发行相关的承诺	其他	控股股东 CIG 开曼，实际控制人 Gerald G Wong	将严格履行在剑桥科技首次公开发行股票并上市过程中所作出的全部公开承诺事项中的各项义务和责任。若非因不可抗力原因导致未能完全且有效地履行前述承诺事项中的各项义务或责任，则承诺将视具体情况采取以下措施予以约束：(1)在剑桥科技股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明未能完全且有效履行承诺事项的原因并向股东和社会公众投资者道歉；(2)以自有资金补偿公众投资者因依赖相关承诺实施交易而遭受的直接损失，补偿金额依据与投资者协商确定的金额，或证券监督管理部门、司法机关认定的方式或金额确定；(3)直接或间接方式持有的剑桥科技股份的锁定期除被强制执行、上市公司重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转让的情形外，自动延长至完全消除因未履行相关承诺事项所导致的所有不利影响之日；(4)在完全消除因未履行相关承诺事项所导致的所有不利影响之前，将不直接或间接收取剑桥科技所分配之红利或派发之红股；(5)如因未能完全且有效地履行承诺事项而获得收益的，该等收益归剑桥科技所有，应当在获得该等收益之日起五个工作日内将其支付给剑桥科技指定账户。如因不可抗力原因导致未能充分且有效履行公开承诺事项的，在不可抗力原因消除后，应在剑桥科技股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明造成未能充分且有效履行承诺事项的不可抗力的具体情况，并向剑桥科技股东和社会公众投资者致歉。同时，应尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护剑桥科技和剑桥科技投资者的利益。还应说明原有承诺在不可抗力消除后是否继续实施，如不继续实施的，应根据实际情况提出新的承诺。	2016 年 5 月 20 日 -长期	否	是	
与首次公开发行相关的承诺	其他	公开发行前持股 5%以上的股东 CIG Holding、上海康令、康宜桥，控股股东 CIG 开曼、实际控制人 Gerald G Wong	将严格履行在剑桥科技首次公开发行股票并上市过程中所作出的全部公开承诺事项中的各项义务和责任。若非因不可抗力原因导致未能完全且有效地履行前述承诺事项中的各项义务或责任，则承诺将视具体情况采取以下措施予以约束：(1)在剑桥科技股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明未能完全且有效履行承诺事项的原因并向股东和社会公众投资者道歉；(2)以自有资金补偿公众投资者因依赖相关承诺实施交易而遭受的直接损失，补偿金额依据与投资者协商确定的金额，或证券监督管理部门、司法机关认定的方式或金额确定；(3)直接或间接方式持有的剑桥科技股份的锁定期除被强制执行、上市公司重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转让的情形外，自动延长至完全消除因未履行相关承诺事项所导致的所有不利影响之日；(4)在完全消除因未履行相关承诺事项所导致的所有不利影响之前，将不直接或间接收取剑桥科技所分配之红利或派发之红股；(5)如因未能完全且有效地履行承诺事项而获得收益的，该等收益归剑桥科技所有，应当在获得该等收益之日起五个工作日内将其支付给剑桥科技指定账户。如因不可抗力原因导致未能充分且有效履行公开承诺事项的，在不可抗力原因消除后，应在剑桥科技股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明造成未能充分且有效履行承诺事项的不可抗力的具体情况，并向剑桥科技股东和社会公众投资者致歉。同时，应尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护剑桥科技和剑桥科技投资者的利益。还应说明原有承诺在不可抗力消除后是否继续实施，如不继续实施的，应根据实际情况提出新的承诺。	2016 年 5 月 20 日 -长期	否	是	

与首次公开发行相关的承诺	其他	控股股东 CIG 开曼、实际控制人 Gerald G Wong	若剑桥科技或其控制的境内分支机构/子公司被劳动保障部门、住房公积金部门或剑桥科技及其控制的境内分支机构/子公司的员工本人要求其员工补缴或者被追缴社会保险金、住房公积金的或者因其未能为部分员工缴纳社会保险金、住房公积金而受到劳动保障部门、住房公积金部门行政处罚的,则对于由此所造成的剑桥科技或其控制的境内分支机构/子公司之一切费用开支、经济损失,本公司/本人将全额承担,保证剑桥科技或其控制的境内分支机构/子公司不因此遭受任何损失;同时,本公司/本人亦将促使剑桥科技或其控制的境内分支机构/子公司全面执行法律、法规及规范性文件所规定的社会保障制度,为全体符合要求的员工建立社会保险金账户及住房公积金账户,缴存社会保险金及住房公积金。	2016年5月17日 -长期	否	是		
与首次公开发行相关的承诺	解决同业竞争	控股股东 CIG 开曼、实际控制人 Gerald G Wong 与其一致行动人赵海波、及其控制的股东 CIG Holding、上海康令	1、本公司/本人及其所控股和(或)参股的、除剑桥科技及其控股企业以外的其它企业,目前均未以任何形式从事与剑桥科技及其控股企业的主营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动。2、在剑桥科技本次首次公开发行股票并上市后,本公司/本人及其所控股和(或)参股的、除剑桥科技及其控股企业以外的其它企业,也不会:(1)以任何形式从事与剑桥科技及其控股企业目前或今后从事的主营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动;(2)以任何形式支持剑桥科技及其控股企业以外的其它企业从事与剑桥科技及其控股企业目前或今后从事的主营业务构成竞争或可能构成竞争的业务或活动;(3)以其它方式介入任何与剑桥科技及其控股企业目前或今后从事的主营业务构成竞争或者可能构成竞争的业务或活动。3、除前述承诺之外,本公司/本人进一步保证:(1)将根据有关法律法规的规定确保剑桥科技在资产、业务、人员、财务、机构方面的独立性;(2)将采取合法、有效的措施,促使本公司/本人拥有控制权的公司、企业与其他经济组织不直接或间接从事与剑桥科技相同或相似的业务;(3)将不利用剑桥科技控股股东/实际控制人的地位,进行其他任何损害剑桥科技及其他股东权益的活动。本公司/本人愿意对违反上述承诺及保证而给剑桥科技造成的经济损失承担赔偿责任。本公司/本人谨此确认:除非法律另有规定,自本函出具之日起,本函及本函项下之承诺均不可撤销;如法律另有规定,造成上述承诺的某些部分无效或不可执行时,不影响本公司在本函项下的其他承诺。	2016年5月20日 -长期	否	是		
与首次公开发行相关的承诺	解决关联交易	控股股东 CIG 开曼,实际控制人控制的股东 CIG Holding, 实际控制人 Gerald G Wong	除剑桥科技首次公开发行申报的经审计财务报告披露的关联交易(如有)以外,本单位/本人以及本单位/本人所控制的其他企业与剑桥科技之间现时不存在其他任何依照法律法规和中国证监会有关规定应披露而未披露的关联交易。本单位/本人将尽量避免本单位/本人以及本单位/本人所控制的其他企业与剑桥科技发生关联交易事项,对于不可避免发生的关联业务往来或交易将在平等、自愿的基础上,按照公平、公允原则进行,交易价格将按照市场公认的合理价格确定。本单位/本人及关联方将严格遵守剑桥科技《公司章程》等规范性文件中关于关联交易事项的回避规定,所涉及的关联交易均将按照规定的决策程序进行,并将履行合法程序,及时对关联交易事项进行信息披露。本单位/本人承诺不会利用关联交易转移、输送利润,不会通过对剑桥科技行使不正当股东权利损害剑桥科技及其他股东的合法权益。	2016年5月20日 -长期	否	是		

与首次公开发行相关的承诺	解决关联交易	公开发行前持股超过 5%的股东康宜桥、上海康令	除剑桥科技首次公开发行申报的经审计财务报告披露的关联交易（如有）以外，本单位/本人以及本单位/本人所控制的其他企业与剑桥科技之间现时不存在其他任何依照法律法规和中国证监会有关规定应披露而未披露的关联交易。本单位/本人将尽量避免本单位/本人以及本单位/本人所控制的其他企业与剑桥科技发生关联交易事项，对于不可避免发生的关联业务往来或交易将在平等、自愿的基础上，按照公平、公允原则进行，交易价格将按照市场公认的合理价格确定。本单位/本人及关联方将严格遵守剑桥科技《公司章程》等规范性文件中关于关联交易事项的回避规定，所涉及的关联交易均将按照规定的决策程序进行，并将履行合法程序，及时对关联交易事项进行信息披露。本单位/本人承诺不会利用关联交易转移、输送利润，不会通过对剑桥科技行使不正当股东权利损害剑桥科技及其他股东的合法权益。	2016 年 5 月 20 日 -长期	否	是		
与首次公开发行相关的承诺	分红	剑桥科技	现金分红比例在满足公司正常生产经营的资金需求的前提下，公司每年度现金分红金额应不低于当年实现的可供分配利润总额的 15%。董事会每年应当在综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情况，提出具体现金分红政策：公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。	2016 年 5 月 5 日- 长期	否	是		
	其他	剑桥科技	本公司将严格履行在首次公开发行股票并上市过程中所作出的全部公开承诺事项中的各项义务和责任。若本公司未能履行承诺事项中各项义务或责任，本公司将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明并向股东和社会投资者道歉，披露承诺事项未能履行原因，提出补充承诺或替代承诺等处理方案，并依法承担相关法律责任，承担相应赔偿金额。股东及社会公众投资者有权通过法律途径要求本公司履行承诺。自本公司完全消除其未履行相关承诺事项所有不利影响之前，本公司不得以任何形式向董事、监事及高级管理人员增加薪资或津贴。	2016 年 5 月 20 日 -长期	否	是		
与再融资相关的承诺	其他	董事、高级管理人员	公司全体董事、高级管理人员在本次非公开发行完成后，保证仍将忠实、勤勉地履行职责，并根据中国证监会相关规定，对公司填补即期回报措施能够得到切实履行做出如下承诺：1、承诺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、承诺对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束。3、承诺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、承诺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、承诺拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。6、本人承诺本承诺函出具日后至公司本次非公开发行股票实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新监管规定，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。	2020 年 3 月 11 日 -长期	否	是		

与股权激励相关的承诺	其他	剑桥科技	2018 年股票期权与限制性股票激励计划相关信息披露文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。	2018 年 8 月 23 日-长期	否	是		
与股权激励相关的承诺	其他	2021 年股票期权激励计划的激励对象	若公司因信息披露文件中有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，导致不符合授予权益或行使权益安排的，激励对象应当自相关信息披露文件被确认存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏后，将由本激励计划所获得的全部利益返还公司。	2021 年 2 月 1 日-长期	否	是		
与股权激励相关的承诺	其他	剑桥科技	本公司不为任何激励对象依本激励计划获取有关权益提供贷款以及其他任何形式的财务资助，包括为其贷款提供担保。	2021 年 2 月 1 日-2024 年 3 月 3 日	是	是		
与股权激励相关的承诺	其他	剑桥科技	2021 年股票期权激励计划相关信息披露文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。	2021 年 2 月 1 日-长期	否	是		
与股权激励相关的承诺	其他	2021 年限制性股票激励计划的激励对象	若公司因信息披露文件中有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，导致不符合授予权益或行使权益安排的，激励对象应当自相关信息披露文件被确认存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏后，将由本激励计划所获得的全部利益返还公司。	2021 年 10 月 29 日-长期	否	是		
与股权激励相关的承诺	其他	剑桥科技	本公司不为任何激励对象依本激励计划获取有关权益提供贷款以及其他任何形式的财务资助，包括为其贷款提供担保。	2021 年 10 月 29 日-2025 年 1 月 4 日	是	是		
与股权激励相关的承诺	其他	剑桥科技	2021 年限制性股票激励计划相关信息披露文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。	2021 年 10 月 29 日-长期	否	是		
	其他	2022 年限制性股票激励计划的激励对象	若公司因信息披露文件中有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，导致不符合授予权益或行使权益安排的，激励对象应当自相关信息披露文件被确认存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏后，将由本激励计划所获得的全部利益返还公司。	2022 年 11 月 10 日-长期	否	是		
	其他	剑桥科技	本公司不为任何激励对象依本激励计划获取有关权益提供贷款以及其他任何形式的财务资助，包括为其贷款提供担保。	2022 年 11 月 10 日-2025 年 11 月 30 日	是	是		
	其他	剑桥科技	2022 年限制性股票激励计划相关信息披露文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。	2022 年 11 月 10 日-长期	否	是		

(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、会计政策变更

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)
执行《企业会计准则解释第15号》	法定变更,无需审议。	详见(1)
执行《关于适用〈新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定〉相关问题的通知》	法定变更,无需审议。	详见(2)
执行《企业会计准则解释第16号》	法定变更,无需审议。	详见(3)

(1) 执行《企业会计准则解释第15号》

财政部于2021年12月30日发布了《企业会计准则解释第15号》(财会〔2021〕35号,以下简称“解释第15号”)。

①关于试运行销售的会计处理

解释第15号规定了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及其列报,规定不应将试运行销售相关收入抵销成本后的净额冲减固定资产成本或者研发支出。该规定自2022年1月1日起施行,对于财务报表列报最早期间的期初至2022年1月1日之间发生的试运行销售,应当进行追溯调整。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

②关于亏损合同的判断

解释第15号明确企业在判断合同是否构成亏损合同时所考虑的“履行该合同的成本”应当同时包括履行合同的增量成本和与履行合同直接相关的其他成本的分摊金额。该规定自2022年1月1日起施行,企业应当对在2022年1月1日尚未履行完所有义务的合同执行该规定,累积影响数调整施行日当年年初留存收益及其他相关的财务报表项目,不调整前期比较财务报表数据。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

(2) 执行《关于适用〈新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定〉相关问题的通知》

财政部于2022年5月19日发布了《关于适用〈新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定〉相关问题的通知》(财会〔2022〕13号),再次对允许采用简化方法的新冠肺炎疫情相关租金减让的适用范围进行调整,取消了原先“仅针对2022年6月30日前的应付租赁付款额的减让”才能适用简化方法的限制。对于由新冠肺炎疫情直接引发的2022年6月30日之后应付租赁付款额的减让,承租人和出租人可以继续选择采用《新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定》规范的简化方法进行会计处理,其他适用条件不变。

本公司对适用范围调整前符合条件的租赁合同已全部选择采用简化方法进行会计处理，对适用范围调整后符合条件的类似租赁合同也全部采用简化方法进行会计处理，并对通知发布前已采用租赁变更进行会计处理的相关租赁合同进行追溯调整，但不调整前期比较财务报表数据；对2022年1月1日至该通知施行日之间发生的未按照该通知规定进行会计处理的相关租金减让，根据该通知进行调整。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

(3) 执行《企业会计准则解释第16号》

财政部于2022年11月30日公布了《企业会计准则解释第16号》（财会〔2022〕31号，以下简称“解释第16号”）。

①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

解释第16号规定对于企业分类为权益工具的金融工具，相关股利支出按照税收政策相关规定在企业所得税税前扣除的，应当在确认应付股利时，确认与股利相关的所得税影响，并按照与过去产生可供分配利润的交易或事项时所采用的会计处理相一致的方式，将股利的所得税影响计入当期损益或所有者权益项目（含其他综合收益项目）。

该规定自公布之日起施行，相关应付股利发生在2022年1月1日至施行日之间的，按照该规定进行调整；发生在2022年1月1日之前且相关金融工具在2022年1月1日尚未终止确认的，应当进行追溯调整。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

②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

解释第16号明确企业修改以现金结算的股份支付协议中的条款和条件，使其成为以权益结算的股份支付的，在修改日（无论发生在等待期内还是结束后），应当按照所授予权益工具修改日当日的公允价值计量以权益结算的股份支付，将已取得的服务计入资本公积，同时终止确认以现金结算的股份支付在修改日已确认的负债，两者之间的差额计入当期损益。

该规定自公布之日起施行，2022年1月1日至施行日新增的有关交易，按照该规定进行调整；2022年1月1日之前发生的有关交易未按照该规定进行处理的，应当进行追溯调整，将累计影响数调整2022年1月1日留存收益及其他相关项目，不调整前期比较财务报表数据。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

2、会计估计变更

2022年8月10日，公司第四届董事会第二十八次会议审议通过《关于会计估计变更的议案》，同意公司根据《企业会计准则》和相关法律法规的规定，变更1年以内（含1年）应收账款的计提坏账准备账龄法会计估计，并自董事会审议通过之日起施行。

变更前后，公司应收账款计提坏账准备账龄法会计估计具体如下：

变更前会计估计		变更后会计估计	
账龄	应收账款计提比例	账龄	应收账款计提比例
1年以内（含1年）	5%	0-6个月	1%
		7-12个月	2.5%
1-2年	10%	1-2年	10%
2-3年	50%	2-3年	50%
3年以上	100%	3年以上	100%

注：公司合并报表范围内企业间应收账款不计提坏账准备维持不变。

有关本次会计估计变更的详情请见公司于2022年8月12日披露的《关于会计估计变更的公告》（公告编号：临2022-056）。

(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	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬	120.00
境内会计师事务所审计年限	13
境内会计师事务所注册会计师姓名	倪一琳、费旖
境内会计师事务所注册会计师审计服务的连续年限	倪一琳（1年）、费旖（4年）

	名称	报酬
内部控制审计会计师事务所	立信会计师事务所（特殊普通合伙）	40.00
财务顾问	上海信公轶禾企业管理咨询有限公司	23.00

聘任、解聘会计师事务所的情况说明

适用 不适用

公司于 2022 年 6 月 28 日召开的 2021 年年度股东大会审议通过《关于聘请 2022 年度审计机构的议案》，同意继续聘请立信会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2022 年度审计机构（含财务报告审计和内部控制审计），并支付人民币 160 万元作为其审计报酬（其中财务报告审计 120 万元，内部控制审计 40 万元）。

公司聘请上海信公轶禾企业管理咨询有限公司为本公司股权激励提供财务顾问服务，报告期内共支付其业务报酬人民币 23 万元。

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、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、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

十一、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，公司及控股股东、实际控制人不存在未履行法院生效判决、所负数额较大的债务到期未清偿等情况。

十二、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

(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

十三、 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

单位:元 币种:人民币

出租方名称	租赁方名称	租赁资产情况	租赁资产涉及金额	租赁起始日	租赁终止日	租赁收益	租赁收益确定依据	租赁收益对公司影响	是否关联交易	关联关系
上海神舟新能源发展有限公司	上海剑桥科技股份有限公司	房屋	207,502,948.51	2014/11/20	2024/11/19	-20,901,774.02	房屋租赁合同	绝对值达到本报告期利润总额的 11.71%	否	
SCS DEVELOPMENT JV LLC	Cambirdge Industries USA Inc.	房屋	2,521.15 万美元	2017/06/01	2024/11/1	-33,560,224.10	房屋租赁合同	绝对值达到本报告期利润总额的 18.80%	否	

租赁情况说明

1. 公司与上海神舟新能源发展有限公司（以下简称“神舟新能源”）签订房屋租赁合同，合同约定神舟新能源将位于上海市闵行区江月路 505 号 B 幢整体出租给本公司使用，租赁面积 31,330.98 平方米，合同总金额为 207,502,948.51 元。

2. 公司子公司 CIG 美国与 SCS DEVELOPMENT JV LLC（以下简称“SCS”）签订房屋租赁合同，合同约定 SCS 将位于美国加利福尼亚州圣克拉拉市奥古斯丁路 2455 号 501 及 601 套房出租给 CIG 美国使用，租赁面积约 6,909.76 平方米。租赁期限为自 2017 年 6 月起 89 个月，合同总金额为 2,521.15 万美元。

注：美元/人民币汇率按报告期间平均汇率 1:6.6702 折算。

(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

其他情况

适用 不适用

(2) 单项委托理财情况

适用 不适用

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

十四、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	0	0.00	9,352,260				9,352,260	9,352,260	3.58
1、国家持股									
2、国有法人持股									
3、其他内资持股	0	0.00	8,882,000				8,882,000	8,882,000	3.40
其中：境内非国有法人持股									
境内自然人持股	0	0.00	8,882,000				8,882,000	8,882,000	3.40
4、外资持股	0	0.00	470,260				470,260	470,260	0.18
其中：境外法人持股									
境外自然人持股			470,260				470,260	470,260	0.18
二、无限售条件流通股份	252,220,566	100.00	0				0	252,220,566	96.42
1、人民币普通股	252,220,566	100.00	0				0	252,220,566	96.42
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	252,220,566	100.00	9,352,260				9,352,260	261,572,826	100.00

注：因激励对象认购限制性股票导致期末公司股本（261,572,826 股）与中国证券登记结算有限责任公司上海分公司登记的期末总股本（255,581,566 股）存在差异。

2、股份变动情况说明

√适用 □不适用

1、公司于 2021 年 11 月 26 日召开的 2021 年第二次临时股东大会审议通过《关于〈上海剑桥科技股份有限公司 2021 年限制性股票激励计划（草案）〉及摘要的议案》。根据《上市公司股权激励管理办法》、上海证券交易所和中国证券登记结算有限责任公司上海分公司的有关规定，公司于 2022 年 1 月 19 日完成了本次激励计划的授予登记工作。经向激励对象定向发行公司人民币 A 股普通股股票 3,361,000 股，公司总股本由原来的 252,220,566 股增加至 255,581,566 股，公司注册资本相应由 252,220,566 元增加至 255,581,566 元。本次股本变更业经大信会计师事务所（特殊普通合伙）出具大信验字[2022]第 31-00006 号《上海剑桥科技股份有限公司验资报告》验证。详见公司于 2022 年 1 月 21 日披露的《2021 年限制性股票激励计划授予结果公告》（公告编号：临 2022-009）。根据股东大会的授权，公司在主管工商行政管理部门办理了相应的工商变更登记和《公司章程》备案手续，并于 2022 年 7 月 26 日领取了上海市市场监督管理局换发的《营业执照》，详见公司于 2022 年 7 月 28 日披露的《关于完成工商变更登记的公告》（公告编号：临 2022-054）。

2、公司于 2021 年 11 月 30 日召开的 2022 年第一次临时股东大会审议通过《关于〈上海剑桥科技股份有限公司 2022 年限制性股票激励计划（草案）〉及摘要的议案》。截至 2022 年 12 月 30 日，公司已收到在公司（含子公司）任职的董事、高级管理人员、核心管理及技术（业务）人员共计 484 人缴纳的 599.1260 万股限制性股票认购款共计人民币 37,085,915.79 元，其中计入股本为人民币 5,991,260.00 元，计入资本公积为人民币 31,094,655.79 元。公司总股本由原来的 255,581,566 股增加至 261,572,826 股，公司注册资本相应由 255,581,566 元增加至 261,572,826 元。本次股本变更业经大信会计师事务所（特殊普通合伙）出具大信验字[2023]第 31-00002 号《上海剑桥科技股份有限公司验资报告》验证，并于 2023 年 2 月 1 日在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司办理完毕 599.1260 万股新增限制性股票的股份登记手续。详见公司于 2023 年 2 月 3 日披露的《2022 年限制性股票激励计划首次授予结果公告》（公告编号：临 2023-009）。截至目前，与本次股本和注册资本变更相关的工商变更登记和《公司章程》备案手续尚未完成。

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

上述股本变动致使公司 2022 年年度的基本每股收益被摊薄，每股净资产减少 1.51%。按照股本变动前总股本 252,220,566 股计算，2022 年年度的基本每股收益、每股净资产分别为 0.68 元、7.63 元；按照变动后的期末股本 261,572,826 股计算，2022 年年度的基本每股收益、每股净资产分别为 0.67 元、7.52 元。

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：万股

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
谢冲	0	0	3.80	3.80	2021 年限制性股票激励计划授予激励对象的限制性股票	自限制性股票授予完成日起 12 个月（解除限售比例为 50%）、24 个月（解除限售比例为 50%）。
核心管理及技术（业务）人员（共 162 人）	0	0	332.30	332.30	同上	同上
合计	0	0	336.10	336.10	/	/

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：万股 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						
2021 年限制性股票	2022-01-19	6.52	336.10	2023-01-19	168.05	
				2024-01-19	168.05	

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

公司于 2022 年 1 月 5 日召开的第四届董事会第十六次会议审议通过《关于向激励对象授予限制性股票的议案》等议案。根据有关规定，公司向授予激励对象定向发行本公司人民币普通股（A 股）股票 336.10 万股。公司于 2022 年 1 月 19 日实施完成相关股份登记工作，并于 2022 年 1 月 20 日收到中国证券登记结算有限责任公司上海分公司出具的《证券变更登记证明》。

(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

1、公司 2021 年限制性股票激励计划向 163 名激励对象授予的 336.10 万股限制性股票于 2022 年 1 月 19 日完成股份登记。变动情况如下：

单位：股

证券类别	本次变动前	本次变动数	本次变动后
有限售条件股份	0	3,361,000	3,361,000
无限售条件股份	252,220,566	0	252,220,566
合计	252,220,566	3,361,000	255,581,566

2、公司 2021 年限制性股票激励计划第一个解除限售期解除限售条件成就，156 名激励对象持有的 163.25 万股限制性股票自 2023 年 1 月 19 日起解除限售可上市流通。变动情况如下：

单位：股

证券类别	本次变动前	本次变动数	本次变动后
有限售条件股份	3,361,000	-1,632,500	1,728,500
无限售条件股份	252,220,566	1,632,500	253,853,066
合计	255,581,566	0	255,581,566

3、公司 2022 年限制性股票激励计划向 484 名激励对象首次授予的 599.1260 万股限制性股票于 2022 年 12 月 30 日完成股份认购缴款并于 2023 年 2 月 1 日完成股份登记。变动情况如下：

单位：股

证券类别	本次变动前	本次变动数	本次变动后
有限售条件股份	1,728,500	5,991,260	7,719,760
无限售条件股份	253,853,066	0	253,853,066
合计	255,581,566	5,991,260	261,572,826

(三)现存的内部职工股情况

□适用 √不适用

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)	26,801
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	41,187

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

(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	质押、标记或冻结情况		股东性质
					股份状态	数量	
Cambridge Industries Company Limited	-2,216,840	42,665,806	16.69	0	质押	6,400,000	境外法人
上海康宜桥投资咨询合伙企业（有限合伙）	-4,424,278	13,613,161	5.33	0	无		其他
上海康令科技合伙企业（有限合伙）	-2,189,500	10,280,734	4.02	0	无		其他
Hong Kong CIG Holding Company, Limited	-1,338,900	4,868,375	1.90	0	无		境外法人
JPMORGAN CHASE BANK, NATIONAL ASSOCIATION	3,004,602	3,105,214	1.21	0	无		其他
洪津（部分参与融资融券）	520,600	2,622,275	1.03	0	无		境内自然人
贺军	-620,000	2,436,000	0.95	0	无		境内自然人
UBS AG	2,066,520	2,305,103	0.90	0	无		其他
陈达盛	-321,762	2,158,238	0.84	0	无		境内自然人
高华—汇丰—GOLDMAN, SACHS & CO. LLC	1,736,024	1,739,584	0.68	0	无		其他
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				
Cambridge Industries Company Limited	42,665,806	人民币普通股	42,665,806				
上海康宜桥投资咨询合伙企业（有限合伙）	13,613,161	人民币普通股	13,613,161				
上海康令科技合伙企业（有限合伙）	10,280,734	人民币普通股	10,280,734				
Hong Kong CIG Holding Company, Limited	4,868,375	人民币普通股	4,868,375				
JPMORGAN CHASE BANK, NATIONAL ASSOCIATION	3,105,214	人民币普通股	3,105,214				
洪津（部分参与融资融券）	2,622,275	人民币普通股	2,622,275				
贺军	2,436,000	人民币普通股	2,436,000				
UBS AG	2,305,103	人民币普通股	2,305,103				
陈达盛	2,158,238	人民币普通股	2,158,238				
高华—汇丰—GOLDMAN, SACHS & CO. LLC	1,739,584	人民币普通股	1,739,584				
前十名股东中回购专户情况说明	前十名股东中无回购专户。						
上述股东委托表决权、受托表决权、放弃表决权的说明	未知上述股东存在委托表决权、受托表决权或放弃表决权的情形。						
上述股东关联关系或一致行动的说明	Cambridge Industries Company Limited 与 Hong Kong CIG Holding Company, Limited 存在关联关系且为公司实际控制人 Gerald G Wong 同一控制下的企业；上海康令科技合伙企业（有限合伙） ^注 的实际控制人赵海波与公司实际控制人 Gerald G Wong 签署了《一致行动协议》，赵海波为公司实际控制人的一致行动人。此外，未知前十名股东之间、前十名无限售条件股东之间、前十名有限售条件股东之间及其相互之间存在关联关系或属于《上市公司收购管理办法》规定的一致行动人。						
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	无						

注：1、持股比例以中国证券登记结算有限责任公司上海分公司登记的期末总股本（255,581,566 股）计算；

2、上海康令科技合伙企业（有限合伙）原名上海康令投资咨询有限公司，2022 年 6 月 27 日变更为现名称。

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	尹雷	76,000	2023年1月19日	38,000	公司2021年限制性股票激励计划授予激励对象的限制性股票的限售期为自限制性股票授予完成日起12个月（解除限售比例为50%）、24个月（解除限售比例为50%）。
			2024年1月19日	38,000	
2	曹庆华	60,000	2023年1月19日	30,000	同上
			2024年1月19日	30,000	
3	栾妍洁	38,000	2023年1月19日	19,000	同上
			2024年1月19日	19,000	
3	俸静	38,000	2023年1月19日	19,000	同上
			2024年1月19日	19,000	
3	钟杨洪	38,000	2023年1月19日	19,000	同上
			2024年1月19日	19,000	
3	赵宏伟	38,000	2023年1月19日	19,000	同上
			2024年1月19日	19,000	
3	杨松	38,000	2023年1月19日	19,000	同上
			2024年1月19日	19,000	
3	王志明	38,000	2023年1月19日	19,000	同上
			2024年1月19日	19,000	
3	吕利平	38,000	2023年1月19日	19,000	同上
			2024年1月19日	19,000	
3	傅继利	38,000	2023年1月19日	19,000	同上
			2024年1月19日	19,000	
3	崔霖	38,000	2023年1月19日	19,000	同上
			2024年1月19日	19,000	
3	侯文超	38,000	2023年1月19日	19,000	同上
			2024年1月19日	19,000	
3	方海滨	38,000	2023年1月19日	19,000	同上
			2024年1月19日	19,000	
3	潘琳磷	38,000	2023年1月19日	19,000	同上
			2024年1月19日	19,000	
3	韩凤永	38,000	2023年1月19日	19,000	同上
			2024年1月19日	19,000	
3	张杰	38,000	2023年1月19日	19,000	同上
			2024年1月19日	19,000	
3	王海斌	38,000	2023年1月19日	19,000	同上
			2024年1月19日	19,000	
3	赵宇	38,000	2023年1月19日	19,000	同上
			2024年1月19日	19,000	
3	连智洪	38,000	2023年1月19日	19,000	同上
			2024年1月19日	19,000	
3	谢冲	38,000	2023年1月19日	19,000	同上
			2024年1月19日	19,000	
3	HUANG JIAHENG	38,000	2023年1月19日	19,000	同上
			2024年1月19日	19,000	
上述股东关联关系或一致行动的说明		谢冲为 Hong Kong CIG Holding Company, Limited 的股东和董事；曹庆华、钟杨洪、赵宏伟、王志明、傅继利、崔霖、王海斌、连智洪为上海康宜桥投资咨询合伙企业（有限合伙）的有限合伙人。此外，未知前十名有限售条件股东与前十名股东、前十名流通股股东（或无限售条件股东）之间存在关联关系或属于《上市公司收购管理办法》规定的一致行动人。			

(三) 战略投资者或一般法人因配售新股成为前 10 名股东□适用 不适用**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

名称	Cambridge Industries Company Limited
单位负责人或法定代表人	Gerald G Wong
成立日期	2005 年 5 月 19 日
主要经营业务	商业
报告期内控股和参股的其他境内外上市公司的股权情况	无
其他情况说明	无

2 自然人□适用 不适用**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

注：持股比例以中国证券登记结算有限责任公司上海分公司登记的期末总股本（255,581,566 股）计算。

(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	Gerald G Wong
国籍	美国
是否取得其他国家或地区居留权	是
主要职业及职务	董事长、总经理、法定代表人
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



注：原名上海康令投资咨询有限公司，2022年6月27日更名为上海康令科技合伙企业（有限合伙）。

注：持股比例以中国证券登记结算有限责任公司上海分公司登记的期末总股本（255,581,566股）计算。

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

七、股份限制减持情况说明

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

审计报告

√适用 □不适用

信会师报字[2023]第 ZA10518 号

上海剑桥科技股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了上海剑桥科技股份有限公司（以下简称剑桥科技）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，公允反映了剑桥科技 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，我们独立于剑桥科技，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。

我们在审计中识别出的关键审计事项汇总如下：

关键审计事项	该事项在审计中是如何应对的
（一）存货跌价准备计提	
<p>请参阅财务报表附注“三、公司重要会计政策、会计估计”注释十五所述的会计政策及“五、合并财务报表项目附注”注释九。</p> <p>于 2022 年 12 月 31 日，剑桥科技合并财务报表中存货金额为 1,767,642,884.32 元，存货跌价准备为 38,103,194.94 元，账面价值为 1,729,539,689.38 元，存货采用成本与可变现净值孰低的方法进行计量，存货跌价准备计提是否充分对财务报表影响较大。</p> <p>剑桥科技以库存商品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。</p> <p>管理层以库存商品的状态估计其预计售价，在估计过程中管理层需要运用重大判断。</p> <p>于 2022 年 12 月 31 日存货账面金额重大，并且涉及可变现净值的估计，因此我们将其识别为关键审计事项。</p>	<p>我们就存货跌价准备实施的审计程序包括：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、对剑桥科技存货跌价准备相关的内部控制的设计与运行进行了评估； 2、对剑桥科技的库存商品实施监盘，检查库存商品的数量及状况，并对库龄较长的库存商品进行检查； 3、获取剑桥科技库存商品跌价准备计算表，检查是否按剑桥科技相关会计政策执行，检查以前年度计提的存货跌价准备本期的变化情况等，分析存货跌价准备计提是否充分； 4、对于能够获取公开市场销售价格的产品，独立查询公开市场价格信息，将其与估计售价进行比较；对于无法获取公开市场销售价格的产品，将产品估计售价与最近或期后的实际售价进行比较； 5、比较同类产品的历史销售费用和相关税费，对管理层估计的销售费用和相关税费进行评估，并与资产负债表日后的实际发生额进行核对。
（二）收入确认	
<p>收入确认的会计政策详情及收入的分析请参阅合并财务报表附注“三、重要会计政策和会计估计”注释三十八所述的会计政策及“五、合并财务报表项目附注”注释六十一。</p>	<p>与评价收入确认相关的审计程序中包括以下程序：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、了解和评价管理层与收入确认相关的关键内部控制的设计和运行有效性；

<p>于 2022 年度，剑桥科技销售产品确认的主营业务收入为人民币 3,783,739,072.57 元。剑桥科技对于产品销售产生的收入是在客户取得相关产品的控制权时确认的。非跨境产品收入确认时点为产品已经发出、客户已签字验收；跨境产品收入确认时点为货物运至客户指定交货地点、取得海关返回的出口报关单、提单。</p> <p>由于收入是剑桥科技的关键业绩指标之一，从而存在管理层为了达到特定目标或期望而操纵收入确认时点的固有风险，我们将剑桥科技收入确认识别为关键审计事项。</p>	<p>2、选取样本检查销售合同，识别与商品所有权上的风险和报酬转移相关的合同条款与条件，评价收入确认时点是否符合企业会计准则的要求；</p> <p>3、结合产品类型对收入以及毛利情况执行分析，判断本期收入金额是否出现异常波动的情况；</p> <p>4、对本年记录的收入交易选取样本，核对发票、销售合同及出库单，评价相关收入确认是否符合公司收入确认的会计政策；</p> <p>5、就资产负债表日前后记录的收入交易，选取样本，核对出库单及其他支持性文档，以评价收入是否被记录于恰当的会计期间。</p>
--	--

四、其他信息

剑桥科技管理层（以下简称管理层）对其他信息负责。其他信息包括剑桥科技 2022 年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，管理层负责评估剑桥科技的持续经营能力，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。

治理层负责监督剑桥科技的财务报告过程。

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。

（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，就可能对导致剑桥科技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剑桥科技不能持续经营。

（五）评价财务报表的总体列报（包括披露）、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）就剑桥科技中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对合并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。

立信会计师事务所
(特殊普通合伙)

中国注册会计师：倪一琳
(项目合伙人)

中国注册会计师：费旖

中国·上海

二〇二三年三月二十一日

财务报表

合并资产负债表
2022 年 12 月 31 日

编制单位：上海剑桥科技股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注五	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	(一)	390,206,716.22	245,310,957.88
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据			
应收账款	(五)	1,605,878,201.59	813,645,796.16
应收款项融资	(六)	1,000,000.00	2,761,669.31
预付款项	(七)	33,127,880.98	45,575,161.39
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	(八)	4,459,633.20	21,261,267.93
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	(九)	1,729,539,689.38	1,212,684,786.25
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	(十三)	67,679,214.85	73,322,050.02
流动资产合计		3,831,891,336.22	2,414,561,688.94
非流动资产：			
发放贷款和垫款			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资			
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产	(十九)	4,560,490.00	4,560,490.00
投资性房地产			
固定资产	(二十一)	530,026,278.37	389,796,775.23
在建工程	(二十二)	57,907,591.20	119,671,736.43
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	(二十八)	79,315,191.54	305,899,627.51
无形资产	(二十五)	322,806,752.88	303,455,974.03
开发支出	(二十六)	256,610,431.95	231,072,004.64
商誉	(二十七)	98,968,519.23	
长期待摊费用	(二十九)	24,482,639.09	35,093,803.11
递延所得税资产	(三十)	24,889,793.69	21,585,229.82

其他非流动资产	(三十一)	384,387.62	22,036,731.80
非流动资产合计		1,399,952,075.57	1,433,172,372.57
资产总计		5,231,843,411.79	3,847,734,061.51
流动负债：			
短期借款	(三十二)	913,013,918.85	733,675,796.32
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	(三十五)	215,454,317.07	170,587,678.03
应付账款	(三十六)	1,564,927,023.65	783,989,828.61
预收款项			
合同负债	(三十八)	11,924,883.02	5,348,571.65
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	(三十九)	71,319,717.00	41,510,722.23
应交税费	(四十)	26,733,773.02	4,220,948.42
其他应付款	(四十一)	91,974,251.54	18,459,127.00
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	(四十三)	220,017,412.67	169,410,096.89
其他流动负债	(四十四)	102,786.91	85,475.59
流动负债合计		3,115,468,083.73	1,927,288,244.74
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	(四十七)	36,998,545.63	101,968,440.15
长期应付款	(四十八)	93,880,771.94	
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	(五十一)	30,281,223.71	43,236,897.44
递延所得税负债	(三十)	29,526,602.55	32,695,201.77
其他非流动负债			
非流动负债合计		190,687,143.83	177,900,539.36
负债合计		3,306,155,227.56	2,105,188,784.10
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	(五十三)	261,572,826.00	252,220,566.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			

资本公积	(五十五)	1,327,398,161.49	1,257,154,575.97
减：库存股	(五十六)	58,999,635.79	
其他综合收益	(五十七)	-9,621,887.14	-700,082.65
专项储备			
盈余公积	(五十九)	63,058,880.17	59,273,778.39
一般风险准备			
未分配利润	(六十)	342,279,839.50	174,596,439.70
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计		1,925,688,184.23	1,742,545,277.41
少数股东权益			
所有者权益（或股东权益）合计		1,925,688,184.23	1,742,545,277.41
负债和所有者权益（或股东权益）总计		5,231,843,411.79	3,847,734,061.51

公司负责人：Gerald G Wong

主管会计工作负责人：侯文超

会计机构负责人：崔新家

母公司资产负债表

2022 年 12 月 31 日

编制单位：上海剑桥科技股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注十五	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金		327,939,079.61	199,934,174.76
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据			
应收账款	(一)	2,183,260,695.02	1,415,657,619.94
应收款项融资	(二)	1,000,000.00	2,761,669.31
预付款项		57,513,031.59	33,943,357.51
其他应收款	(三)	5,312,154.24	11,860,807.22
其中：应收利息			
应收股利			
存货		1,535,006,482.70	1,129,585,465.46
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		29,306,817.76	56,351,229.93
流动资产合计		4,139,338,260.92	2,850,094,324.13
非流动资产：			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	(四)	149,700,779.50	147,730,377.23
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产		476,481,442.48	315,429,212.38
在建工程		100,470,661.86	114,883,594.16

生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		36,648,753.69	246,792,498.29
无形资产		205,996,428.72	164,355,954.45
开发支出		38,786,930.16	74,444,839.35
商誉			
长期待摊费用		20,167,856.90	28,989,347.64
递延所得税资产		24,864,821.98	21,581,881.63
其他非流动资产		384,387.62	678,136.80
非流动资产合计		1,053,502,062.91	1,114,885,841.93
资产总计		5,192,840,323.83	3,964,980,166.06
流动负债：			
短期借款		913,013,918.85	733,675,796.32
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据		215,454,317.07	170,587,678.03
应付账款		1,535,736,516.54	765,213,366.71
预收款项			
合同负债		1,813,485.08	2,290,917.02
应付职工薪酬		47,547,577.26	18,773,333.94
应交税费		2,599,281.09	1,728,691.52
其他应付款		91,127,026.47	28,524,640.67
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		195,517,104.88	128,433,670.93
其他流动负债		102,786.91	85,475.59
流动负债合计		3,002,912,014.15	1,849,313,570.73
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		17,692,376.28	82,457,813.04
长期应付款		93,880,771.94	
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益		30,281,223.71	43,236,897.44
递延所得税负债		21,056,328.92	21,401,503.59
其他非流动负债			
非流动负债合计		162,910,700.85	147,096,214.07
负债合计		3,165,822,715.00	1,996,409,784.80
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）		261,572,826.00	252,220,566.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		1,333,526,455.83	1,263,282,870.31

减：库存股		58,999,635.79	
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积		63,058,880.17	59,273,778.39
未分配利润		427,859,082.62	393,793,166.56
所有者权益（或股东权益）合计		2,027,017,608.83	1,968,570,381.26
负债和所有者权益（或股东权益）总计		5,192,840,323.83	3,964,980,166.06

公司负责人：Gerald G Wong

主管会计工作负责人：侯文超

会计机构负责人：崔新家

合并利润表

2022 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注五	2022 年度	2021 年度
一、营业总收入		3,785,610,475.69	2,919,538,998.64
其中：营业收入	（六十一）	3,785,610,475.69	2,919,538,998.64
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		3,632,657,857.78	2,874,218,912.00
其中：营业成本	（六十一）	3,079,388,854.69	2,342,093,265.20
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	（六十二）	3,697,676.01	2,979,278.23
销售费用	（六十三）	58,106,310.08	42,425,355.78
管理费用	（六十四）	197,010,029.72	180,953,526.74
研发费用	（六十五）	270,376,458.75	214,820,085.90
财务费用	（六十六）	24,078,528.53	90,947,400.15
其中：利息费用		57,903,346.92	38,816,322.72
利息收入		1,411,149.25	640,449.94
加：其他收益	（六十七）	16,807,214.07	8,118,115.69
投资收益（损失以“-”号填列）	（六十八）		20,520,242.43
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
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）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）	（七十一）	27,751,393.92	-14,686,501.76
资产减值损失（损失以“-”号填列）	（七十二）	-18,511,997.28	-1,147,204.21

资产处置收益（损失以“-”号填列）	（七十三）	324,803.17	7,650,276.14
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		179,324,031.79	65,775,014.93
加：营业外收入	（七十四）	148,747.92	875,000.21
减：营业外支出	（七十五）	960,863.04	874,997.88
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		178,511,916.67	65,775,017.26
减：所得税费用	（七十六）	7,043,415.09	-1,484,789.19
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		171,468,501.58	67,259,806.45
（一）按经营持续性分类			
1. 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		171,468,501.58	67,259,806.45
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）		171,468,501.58	67,259,806.45
2. 少数股东损益（净亏损以“-”号填列）			
六、其他综合收益的税后净额		-8,921,804.49	-401,810.36
（一）归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额			
1. 不能重分类进损益的其他综合收益			
（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			
（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		-8,921,804.49	-401,810.36
（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		-8,921,804.49	-401,810.36
（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		162,546,697.09	66,857,996.09
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额			
		162,546,697.09	66,857,996.09
（二）归属于少数股东的综合收益总额			
八、每股收益：			
（一）基本每股收益(元/股)	（七十七）	0.67	0.27
（二）稀释每股收益(元/股)	（七十七）	0.67	0.27

公司负责人：Gerald G Wong

主管会计工作负责人：侯文超

会计机构负责人：崔新家

母公司利润表
2022 年 1—12 月

单位:元 币种:人民币

项目	附注十五	2022 年度	2021 年度
一、营业收入	(五)	4,082,319,506.75	2,663,102,629.29
减: 营业成本	(五)	3,729,932,547.00	2,237,443,122.47
税金及附加		2,898,036.07	2,441,312.42
销售费用		29,418,527.40	23,876,950.42
管理费用		89,733,031.67	80,753,029.42
研发费用		198,339,105.60	162,957,467.34
财务费用		13,545,833.22	49,219,802.46
其中: 利息费用		57,903,346.92	34,945,220.07
利息收入		1,411,149.25	597,247.01
加: 其他收益		16,676,821.28	7,270,657.33
投资收益(损失以“-”号填列)			90,222.84
其中: 对联营企业和合营企业的投资收益			
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)			
信用减值损失(损失以“-”号填列)		16,611,891.76	-5,899,387.25
资产减值损失(损失以“-”号填列)		-18,492,658.72	-1,152,103.70
资产处置收益(损失以“-”号填列)		953,208.10	3,288,701.93
二、营业利润(亏损以“-”号填列)		34,201,688.21	110,009,035.91
加: 营业外收入		92,888.54	850,790.72
减: 营业外支出		66,432.70	720,519.39
三、利润总额(亏损总额以“-”号填列)		34,228,144.05	110,139,307.24
减: 所得税费用		-3,622,873.79	-4,385.93
四、净利润(净亏损以“-”号填列)		37,851,017.84	110,143,693.17
(一) 持续经营净利润(净亏损以“-”号填列)		37,851,017.84	110,143,693.17
(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			
(一) 不能重分类进损益的其他综合收益			
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			
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		37,851,017.84	110,143,693.17
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：Gerald G Wong

主管会计工作负责人：侯文超

会计机构负责人：崔新家

合并现金流量表

2022 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注五	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		2,842,524,247.50	1,854,462,070.76
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		319,189,486.03	176,229,728.72
收到其他与经营活动有关的现金	(八十)	50,195,624.79	56,968,182.36
经营活动现金流入小计		3,211,909,358.32	2,087,659,981.84
购买商品、接受劳务支付的现金		2,724,521,713.16	1,708,133,040.91
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		311,725,800.75	296,865,395.16
支付的各项税费		38,907,673.89	28,695,944.74
支付其他与经营活动有关的现金	(八十)	80,499,514.94	115,920,337.50
经营活动现金流出小计		3,155,654,702.74	2,149,614,718.31
经营活动产生的现金流量净额		56,254,655.58	-61,954,736.47
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		7,587,531.31	106,580,811.58
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			25,519,687.39
收到其他与投资活动有关的现金			

投资活动现金流入小计		7,587,531.31	132,100,498.97
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		179,717,743.05	93,303,194.23
投资支付的现金			3,187,850.00
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		21,510,686.94	21,358,595.00
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		201,228,429.99	117,849,639.23
投资活动产生的现金流量净额		-193,640,898.68	14,250,859.74
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		58,999,635.79	
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		1,432,718,708.90	1,122,033,995.08
收到其他与筹资活动有关的现金	(八十)	265,549,762.00	159,201,500.00
筹资活动现金流入小计		1,757,268,106.69	1,281,235,495.08
偿还债务支付的现金		1,289,834,558.62	1,078,141,282.60
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		47,637,389.36	28,904,438.52
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	(八十)	188,024,425.01	113,507,058.03
筹资活动现金流出小计		1,525,496,372.99	1,220,552,779.15
筹资活动产生的现金流量净额		231,771,733.70	60,682,715.93
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		35,010,267.74	-50,210,649.71
五、现金及现金等价物净增加额		129,395,758.34	-37,231,810.51
加：期初现金及现金等价物余额		225,310,957.88	262,542,768.39
六、期末现金及现金等价物余额		354,706,716.22	225,310,957.88

公司负责人：Gerald G Wong

主管会计工作负责人：侯文超

会计机构负责人：崔新家

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		2,807,173,631.24	2,163,143,563.16
收到的税费返还		257,555,947.47	155,137,752.16
收到其他与经营活动有关的现金		27,784,070.79	42,610,295.81
经营活动现金流入小计		3,092,513,649.50	2,360,891,611.13
购买商品、接受劳务支付的现金		2,907,710,729.73	2,275,274,657.66
支付给职工及为职工支付的现金		205,671,526.61	191,355,753.56
支付的各项税费		2,280,602.56	592,754.37
支付其他与经营活动有关的现金		30,366,943.25	69,893,191.77
经营活动现金流出小计		3,146,029,802.15	2,537,116,357.36
经营活动产生的现金流量净额		-53,516,152.65	-176,224,746.23
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金			

处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	4,688,374.69	83,629,341.28
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		25,690,222.84
收到其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流入小计	4,688,374.69	109,319,564.12
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	139,930,376.31	47,184,893.62
投资支付的现金		
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	1,970,402.27	
支付其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流出小计	141,900,778.58	47,184,893.62
投资活动产生的现金流量净额	-137,212,403.89	62,134,670.50
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	58,999,635.79	
取得借款收到的现金	1,432,718,708.90	1,122,033,995.08
收到其他与筹资活动有关的现金	265,549,762.00	159,201,500.00
筹资活动现金流入小计	1,757,268,106.69	1,281,235,495.08
偿还债务支付的现金	1,289,834,558.62	1,078,141,282.60
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	46,496,923.14	28,593,603.50
支付其他与筹资活动有关的现金	158,809,177.77	81,470,901.63
筹资活动现金流出小计	1,495,140,659.53	1,188,205,787.73
筹资活动产生的现金流量净额	262,127,447.16	93,029,707.35
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	41,106,014.23	-12,765,138.11
五、现金及现金等价物净增加额	112,504,904.85	-33,825,506.49
加：期初现金及现金等价物余额	179,934,174.76	213,759,681.25
六、期末现金及现金等价物余额	292,439,079.61	179,934,174.76

公司负责人：Gerald G Wong

主管会计工作负责人：侯文超

会计机构负责人：崔新家

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													少数股东权益	所有者权益合计
	归属于母公司所有者权益											小计			
	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		
	优先 股	永续 债	其他												
一、上年年末余额	252,220,566.00				1,257,154,575.97		-700,082.65		59,273,778.39		174,596,439.70		1,742,545,277.41		1,742,545,277.41
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	252,220,566.00				1,257,154,575.97		-700,082.65		59,273,778.39		174,596,439.70		1,742,545,277.41		1,742,545,277.41
三、本期增减变动金额(减少以 “-”号填列)	9,352,260.00				70,243,585.52	58,999,635.79	-8,921,804.49		3,785,101.78		167,683,399.80		183,142,906.82		183,142,906.82
(一)综合收益总额							-8,921,804.49				171,468,501.58		162,546,697.09		162,546,697.09
(二)所有者投入和减少资本	9,352,260.00				70,243,585.52	58,999,635.79							20,596,209.73		20,596,209.73
1.所有者投入的普通股	9,352,260.00				49,647,375.79	58,999,635.79									
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					20,596,209.73								20,596,209.73		20,596,209.73
4.其他															
(三)利润分配									3,785,101.78		-3,785,101.78				
1.提取盈余公积									3,785,101.78		-3,785,101.78				
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	261,572,826.00				1,327,398,161.49	58,999,635.79	-9,621,887.14		63,058,880.17		342,279,839.50		1,925,688,184.23		1,925,688,184.23

项目	2021 年度												少数股东权益	所有者权益合计	
	归属于母公司所有者权益														
	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	252,220,566.00				1,246,766,431.86		-298,272.29		48,259,409.07		118,351,002.57		1,665,299,137.21		1,665,299,137.21
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	252,220,566.00				1,246,766,431.86		-298,272.29		48,259,409.07		118,351,002.57		1,665,299,137.21		1,665,299,137.21
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）					10,388,144.11		-401,810.36		11,014,369.32		56,245,437.13		77,246,140.20		77,246,140.20
（一）综合收益总额							3,972,835.83				67,259,806.45		71,232,642.28		71,232,642.28
（二）所有者投入和减少资本					6,013,497.92								6,013,497.92		6,013,497.92
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					6,013,497.92								6,013,497.92		6,013,497.92
4. 其他															
（三）利润分配									11,014,369.32		-11,014,369.32				
1. 提取盈余公积									11,014,369.32		-11,014,369.32				
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					4,374,646.19		-4,374,646.19								
四、本期期末余额	252,220,566.00				1,257,154,575.97		-700,082.65		59,273,778.39		174,596,439.70		1,742,545,277.41		1,742,545,277.41

公司负责人：Gerald G Wong

主管会计工作负责人：侯文超

会计机构负责人：崔新家

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	252,220,566.00				1,263,282,870.31				59,273,778.39	393,793,166.56	1,968,570,381.26
加: 会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	252,220,566.00				1,263,282,870.31				59,273,778.39	393,793,166.56	1,968,570,381.26
三、本期增减变动金额(减少以“—”号填列)	9,352,260.00				70,243,585.52	58,999,635.79		3,785,101.78	34,065,916.06	58,447,227.57	
(一) 综合收益总额									37,851,017.84	37,851,017.84	
(二) 所有者投入和减少资本	9,352,260.00				70,243,585.52	58,999,635.79				20,596,209.73	
1. 所有者投入的普通股	9,352,260.00				49,647,375.79	58,999,635.79					
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					20,596,209.73					20,596,209.73	
4. 其他											
(三) 利润分配								3,785,101.78	-3,785,101.78		
1. 提取盈余公积								3,785,101.78	-3,785,101.78		
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	261,572,826.00				1,333,526,455.83	58,999,635.79		63,058,880.17	427,859,082.62	2,027,017,608.83	

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	252,220,566.00				1,257,269,372.39				48,259,409.07	294,663,842.71	1,852,413,190.17
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	252,220,566.00				1,257,269,372.39				48,259,409.07	294,663,842.71	1,852,413,190.17
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）					6,013,497.92				11,014,369.32	99,129,323.85	116,157,191.09
（一）综合收益总额										110,143,693.17	110,143,693.17
（二）所有者投入和减少资本					6,013,497.92						6,013,497.92
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					6,013,497.92						6,013,497.92
4. 其他											
（三）利润分配									11,014,369.32	-11,014,369.32	
1. 提取盈余公积									11,014,369.32	-11,014,369.32	
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	252,220,566.00				1,263,282,870.31				59,273,778.39	393,793,166.56	1,968,570,381.26

公司负责人：Gerald G Wong

主管会计工作负责人：侯文超

会计机构负责人：崔新家

一、公司基本情况

(一) 公司概况

√适用 □不适用

上海剑桥科技股份有限公司（以下简称“公司”或“本公司”）系在新侨网络设备（上海）有限公司（以下简称“上海新侨”）的基础上以整体变更方式设立的股份有限公司。上海新侨由上海市徐汇区人民政府出具徐府（2006）63号《关于外商独资新侨网络设备（上海）有限公司章程和可行性研究报告的批复》文件批准设立，上海市人民政府于2006年3月9日颁发商外资沪徐独资字（2006）0509号外商投资企业批准证书，由Cambridge Industries Company Limited出资组建。本公司的统一社会信用代码为9131000078585112XY，于2017年11月在上海证券交易所上市，所属行业为通讯业。

2020年3月26日，公司收到中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）出具的《关于核准上海剑桥科技股份有限公司非公开发行股票批复》（证监许可[2020]207号），核准公司非公开发行不超过33,482,805股新股。公司已于2020年4月21日完成上述非公开发行事项，增发新股24,224,806股。

2020年7月1日，根据公司《2018年股票期权与限制性股票激励计划》和公司《2018年股票期权与限制性股票激励计划实施考核管理办法》等有关规定，公司因2018年股票期权第一期第二次行权增加股本1,368,749股。

2020年4月27日，公司第三届董事会第二十四次会议、第三届监事会第十八次会议分别审议通过《关于注销部分股票期权和回购注销部分限制性股票的议案》。同意公司依照2018年第一次临时股东大会的授权，根据公司《2018年股票期权与限制性股票激励计划》和公司《2018年股票期权与限制性股票激励计划实施考核管理办法》等有关规定，因首次授予限制性股票第二个解除限售期解锁条件未达成，公司需按照激励计划相关规定，对116名激励对象所持有的已获授但不满足解除限售条件的限制性股票984,425股进行回购并注销。因第二个解除限售期解锁条件未达成及3名激励对象离职，公司合计拟回购注销119名激励对象持有的1,026,675股限制性股票；本次回购注销完成后，全部激励对象剩余已登记的限制性股票为0股，公司已于2020年7月3日办理完成相关的注销手续，减少股本1,026,675股。

2020年4月27日，公司召开的第三届董事会第二十四次会议和第三届监事会第十八次会议分别审议通过《2019年度利润分配暨资本公积金转增股本预案》，公司拟以资本公积金向全体股东每10股转增3股。公司已于2020年7月完成此次转增，增加股本58,204,746股。

2022年6月28日召开2021年年度股东大会审议通过《关于修改〈公司章程〉的议案》。因实施2021年限制性股票激励计划新增注册资本人民币3,361,000元及新增股本3,361,000股。上述事项实施完成后，公司总股本由252,220,566股变更为255,581,566股。

公司于2022年12月1日召开的第四届董事会第三十六次会议，审议通过了《关于向激励对象首次授予限制性股票的议案》，同意确定2022年12月1日为首次授予日，截至2022年12月30日，公司已收到在公司（含子公司）任职的董事、高级管理人员、核心管理及技术（业务）人员共计484人缴纳的599.1260万股限制性股票上述事项实施完成后，公司总股本变更为261,572,826.00股。

截至2022年12月31日止，本公司股本总数261,572,826股。注册地：上海市闵行区陈行公路2388号8幢501室。本公司的母公司为CIG开曼，本公司的实际控制人为Gerald G Wong。

本财务报表业经公司董事会于2023年3月21日批准报出。

(二) 合并财务报表范围

√适用 □不适用

本公司子公司的相关信息详见本附注“七、在其他主体中的权益”。

本报告期合并范围变化情况详见本附注“六、合并范围的变更”。

二、财务报表的编制基础

(一) 编制基础

本财务报表按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号——财务报告的一般规定》的相关规定编制。

(二) 持续经营

√适用 □不适用

本财务报表以持续经营为基础编制

三、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

以下披露内容已涵盖了本公司根据实际生产经营特点制定的具体会计政策和会计估计。详见本附注“三、（三十八）收入”。

(一) 遵循企业会计准则的声明

本财务报表符合财政部颁布的企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司 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) 会计期间

自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止为一个会计年度。

(三) 营业周期

√适用 □不适用

本公司营业周期为 12 个月。

(四) 记账本位币

本公司采用人民币为记账本位币。

(五) 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

同一控制下企业合并：合并方在企业合并中取得的资产和负债（包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉），按照合并日被合并方资产、负债在最终控制方合并财务报表中的账面价值为基础计量。在合并中取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

非同一控制下企业合并：合并成本为购买方在购买日为取得被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值。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；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的差额，计入当期损益。在合并中取得的被购买方符合确认条件的各项可辨认资产、负债及或有负债在购买日按公允价值计量。

为企业合并发生的直接相关费用于发生时计入当期损益；为企业合并而发行权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

(六) 合并财务报表的编制方法

√适用 □不适用

1、 合并范围

合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，合并范围包括本公司及全部子公司。控制，是指公司拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。

2、 合并程序

本公司将整个企业集团视为一个会计主体，按照统一的会计政策编制合并财务报表，反映本企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。本公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易的影响予以

抵销。内部交易表明相关资产发生减值损失的，全额确认该部分损失。如子公司采用的会计政策、会计期间与本公司不一致的，在编制合并财务报表时，按本公司的会计政策、会计期间进行必要的调整。

子公司所有者权益、当期净损益和当期综合收益中属于少数股东的份额分别在合并资产负债表中所有者权益项目下、合并利润表中净利润项目下和综合收益总额项目下单独列示。子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有份额而形成的余额，冲减少数股东权益。

(1) 增加子公司或业务

在报告期内，因同一控制下企业合并增加子公司或业务的，将子公司或业务合并当期期初至报告期末的经营成果和现金流量纳入合并财务报表，同时对合并财务报表的期初数和比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资方实施控制的，在取得被合并方控制权之前持有的股权投资，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益以及其他净资产变动，分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

在报告期内，因非同一控制下企业合并增加子公司或业务的，以购买日确定的各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值为基础自购买日起纳入合并财务报表。

因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资方实施控制的，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的以后可重分类进损益的其他综合收益、权益法核算下的其他所有者权益变动转为购买日所属当期投资收益。

(2) 处置子公司

①一般处理方法

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对被投资方控制权时，对于处置后的剩余股权投资，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与商誉之和的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的以后可重分类进损益的其他综合收益、权益法核算下的其他所有者权益变动，在丧失控制权时转为当期投资收益。

②分步处置子公司

通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明该多次交易事项为一揽子交易：

- i. 这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- ii. 这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- iii. 一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- iv. 一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

各项交易属于一揽子交易的，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；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。

各项交易不属于一揽子交易的，在丧失控制权之前，按不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资进行会计处理；在丧失控制权时，按处置子公司一般处理方法进行会计处理。

(3) 购买子公司少数股权

因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算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，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

(4) 不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资

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，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

(七) 合营安排分类及共同经营会计处理方法√适用 不适用

合营安排分为共同经营和合营企业。

共同经营，是指合营方享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。

本公司确认与共同经营中利益份额相关的下列项目：

- (1) 确认本公司单独所持有的资产，以及按本公司份额确认共同持有的资产；
- (2) 确认本公司单独所承担的负债，以及按本公司份额确认共同承担的负债；
- (3) 确认出售本公司享有的共同经营产出份额所产生的收入；
- (4) 按本公司份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；
- (5) 确认单独所发生的费用，以及按本公司份额确认共同经营发生的费用。

本公司对合营企业的投资采用权益法核算，详见本附注“三、（二十一）长期股权投资”。

(八) 现金及现金等价物的确定标准

现金，是指本公司的库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物，是指本公司持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额的现金、价值变动风险很小的投资。

(九) 外币业务和外币报表折算√适用 不适用**1、 外币业务**

外币业务采用交易发生日的即期汇率作为折算汇率将外币金额折合成人民币记账。

资产负债表日外币货币性项目余额按资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理外，均计入当期损益。

2、 外币财务报表的折算

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，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。

处置境外经营时，将与该境外经营相关的外币财务报表折算差额，自所有者权益项目转入处置当期损益。

(十) 金融工具√适用 不适用

本公司在成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产、金融负债或权益工具。

1、 金融工具的分类

根据本公司管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，金融资产于初始确认时分类为：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金融资产和以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

本公司将同时符合下列条件且未被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，分类为以摊余成本计量的金融资产：

- 业务模式是以收取合同现金流量为目标；
- 合同现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

本公司将同时符合下列条件且未被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）：

- 业务模式既以收取合同现金流量又以出售该金融资产为目标；
- 合同现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

对于非交易性权益工具投资，本公司可以在初始确认时将其不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）。该指定在单项投资的基础上作出，且相关投资从发行者的角度符合权益工具的定义。

除上述以摊余成本计量和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产外，本公司将其余所有的金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。在初始确认时，如果能够消除或显著减少会计错配，本公司可以将本应分类为以摊余成本计量或以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和以摊余成本计量的金融负债。

符合以下条件之一的金融负债可在初始计量时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：

- 1) 该项指定能够消除或显著减少会计错配。
- 2) 根据正式书面文件载明的企业风险管理或投资策略，以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价，并在企业内部以此为基础向关键管理人员报告。
- 3) 该金融负债包含需单独分拆的嵌入衍生工具。

2、金融工具的确认依据和计量方法

(1) 以摊余成本计量的金融资产

以摊余成本计量的金融资产包括应收票据、应收账款、其他应收款、长期应收款、债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额；不包含重大融资成分的应收账款以及本公司决定不考虑不超过一年的融资成分的应收账款，以合同交易价格进行初始计量。

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

收回或处置时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额计入当期损益。

(2) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）包括应收款项融资、其他债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动除采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得和汇兑损益之外，均计入其他综合收益。

终止确认时，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金融资产（权益工具）

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）包括其他权益工具投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入其他综合收益。取得的股利计入当期损益。

终止确认时，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

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产包括交易性金融资产、衍生金融资产、其他非流动金融资产等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

(5) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债包括交易性金融负债、衍生金融负债等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融负债按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

终止确认时，其账面价值与支付的对价之间的差额计入当期损益。

(6) 以摊余成本计量的金融负债

以摊余成本计量的金融负债包括短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款、长期借款、应付债券、长期应付款，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

终止确认时，将支付的对价与该金融负债账面价值之间的差额计入当期损益。

3、金融资产终止确认和金融资产转移

满足下列条件之一时，本公司终止确认金融资产：

- 收取金融资产现金流量的合同权利终止；
- 金融资产已转移，且已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；
- 金融资产已转移，虽然本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，但是未保留对金融资产的控制。

发生金融资产转移时，如保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则不终止确认该金融资产。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。

公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。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) 所转移金融资产的账面价值；
- (2) 因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额（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金融资产（债务工具）的情形）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照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，与原直接计入所有者权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金融资产（债务工具）的情形）之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。

4、金融负债终止确认

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，则终止确认该金融负债或其一部分；本公司若与债权人签定协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，则终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

对现存金融负债全部或部分合同条款作出实质性修改的，则终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认时，终止确认的金融负债账面价值与支付对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

本公司若回购部分金融负债的，在回购日按照继续确认部分与终止确认部分的相对公允价值，将该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

5、金融资产和金融负债的公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值。不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，本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，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并优先使用相关可观察输入值。只有在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。

6、金融资产减值的测试方法及会计处理方法

本公司以单项或组合的方式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金融资产（债务工具）和财务担保合同等的预期信用损失进行估计。

本公司考虑有关过去事项、当前状况以及对未来经济状况的预测等合理且有依据的信息，以发生违约的风险为权重，计算合同应收的现金流量与预期能收到的现金流量之间差额的现值的概率加权金额，确认预期信用损失。

如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加，本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备；如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，本公司按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期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相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。通常逾期超过 30 日，本公司即认为该金融工具的信用风险已显著增加，除非有确凿证据证明该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

如果金融工具于资产负债表日的信用风险较低，本公司即认为该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

如果有客观证据表明某项金融资产已经发生信用减值，则本公司在单项基础上对该金融资产计提减值准备。

对于由《企业会计准则第 14 号——收入》(2017)规范的交易形成的应收款项和合同资产，无论是否包含重大融资成分，本公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

对于租赁应收款，本公司选择始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回的，直接减记该金融资产的账面余额。

(十一) 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

详见附注三、（十）金融工具。

(十二) 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

详见附注三、（十）金融工具。

(十三) 应收款项融资

√适用 □不适用

详见附注三、（十）金融工具。

(十四) 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

详见附注三、（十）金融工具。

(十五) 存货

√适用 □不适用

1、 存货的分类和成本

存货分类为：原材料、库存商品、在产品、发出商品、委托加工物资等。

存货按成本进行初始计量，存货成本包括采购成本、加工成本和其他使存货达到目前场所和状态所发生的支出。

2、 发出存货的计价方法

存货发出时按先进先出法计价。

3、不同类别存货可变现净值的确定依据

资产负债表日，存货应当按照成本与可变现净值孰低计量。当存货成本高于其可变现净值的，应当计提存货跌价准备。可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。

产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，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；需要经过加工的材料存货，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；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

4、存货的盘存制度

采用永续盘存制。

5、低值易耗品和包装物的摊销方法

- (1) 低值易耗品采用一次转销法；
- (2) 包装物采用一次转销法。

(十六) 合同资产

1、合同资产的确认方法及标准

√适用 □不适用

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。本公司已向客户转让商品或提供服务而有权收取对价的权利（且该权利取决于时间流逝之外的其他因素）列示为合同资产。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。本公司拥有的、无条件（仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项单独列示。

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

合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注“（十）6、金融资产减值的测试方法及会计处理方法”。

(十七) 持有待售资产

√适用 □不适用

主要通过出售（包括具有商业实质的非货币性资产交换）而非持续使用一项非流动资产或处置组收回其账面价值的，划分为持有待售类别。

本公司将同时满足下列条件的非流动资产或处置组划分为持有待售类别：

- (1) 根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；
- (2) 出售极可能发生，即本公司已经就一项出售计划作出决议且获得确定的购买承诺，预计出售将在一年内完成。有关规定要求本公司相关权力机构或者监管部门批准后方可出售的，已经获得批准。

划分为持有待售的非流动资产（不包括金融资产、递延所得税资产、职工薪酬形成的资产）或处置组，其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，账面价值减记至公允价值减去出售费用后的净额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。

(十八) 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

(十九)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

(二十)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

(二十一)长期股权投资

√适用 □不适用

1、共同控制、重大影响的判断标准

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，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。本公司与其他合营方一同对被投资单位实施共同控制且对被投资单位净资产享有权利的，被投资单位为本公司的合营企业。

重大影响，是指对被投资单位的财务和经营决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。本公司能够对被投资单位施加重大影响的，被投资单位为本公司联营企业。

2、初始投资成本的确定**(1) 企业合并形成的长期股权投资**

对于同一控制下的企业合并形成的对子公司的长期股权投资，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长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付对价账面价值之间的差额，调整资本公积中的股本溢价；资本公积中的股本溢价不足冲减时，调整留存收益。因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资单位实施控制的，按上述原则确认的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，调整股本溢价，股本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

对于非同一控制下的企业合并形成的对子公司的长期股权投资，按照购买日确定的合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资单位实施控制的，按照原持有的股权投资账面价值加上新增投资成本之和作为初始投资成本。

(2) 通过企业合并以外的其他方式取得的长期股权投资

以支付现金方式取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。

以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。

3、后续计量及损益确认方法**(1) 成本法核算的长期股权投资**

公司对子公司的长期股权投资，采用成本法核算，除非投资符合持有待售的条件。除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，公司按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认当期投资收益。

(2) 权益法核算的长期股权投资

对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

公司按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动（简称“其他所有者权益变动”），调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

在确认应享有被投资单位净损益、其他综合收益及其他所有者权益变动的份额时，以取得投资时被投资单位可辨认净资产的公允价值为基础，并按照公司的会计政策及会计期间，对被投资单位的净利润和其他综合收益等进行调整后确认。

公司与联营企业、合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照应享有的比例计算归属于公司的部分，予以抵销，在此基础上确认投资收益，但投出或出售的资产构成业务的除外。与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于资产减值损失的，全额确认。

公司对合营企业或联营企业发生的净亏损，除负有承担额外损失义务外，以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对合营企业或联营企业净投资的长期权益减记至零为限。合营企业或联营企业以后实现净利润的，公司在收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

(3) 长期股权投资的处置

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

部分处置权益法核算的长期股权投资，剩余股权仍采用权益法核算的，原权益法核算确认的其他综合收益采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础按相应比例结转，其他所有者权益变动按比例结转入当期损益。

因处置股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，其他所有者权益变动在终止采用权益法核算时全部转入当期损益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位控制权的，在编制个别财务报表时，剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整，对于取得被投资单位控制权之前确认的其他综合收益采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础按比例结转，因采用权益法核算确认的其他所有者权益变动按比例结转入当期损益；剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，确认为金融资产，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益，对于取得被投资单位控制权之前确认的其他综合收益和其他所有者权益变动全部结转。

通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权，属于一揽子交易的，各项交易作为一项处置子公司股权投资并丧失控制权的交易进行会计处理；在丧失控制权之前每一次处置价款与所处置的股权对应得长期股权投资账面价值之间的差额，在个别财务报表中，先确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益。不属于一揽子交易的，对每一项交易分别进行会计处理。

(二十二) 投资性房地产

不适用

(二十三) 固定资产

1、 确认条件

√适用 □不适用

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

- (1) 与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；
- (2) 该固定资产的成本能够可靠地计量。

固定资产按成本（并考虑预计弃置费用因素的影响）进行初始计量。

与固定资产有关的后续支出，在与其有关的经济利益很可能流入且其成本能够可靠计量时，计入固定资产成本；对于被替换的部分，终止确认其账面价值；所有其他后续支出于发生时计入当期损益。

2、 折旧方法

固定资产折旧采用年限平均法分类计提，根据固定资产类别、预计使用寿命和预计净残值率确定折旧率。对计提了减值准备的固定资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值及依据尚可使用年限确定折旧额。如固定资产各组成部分的使用寿命不同或者以不同方式为企业经济利益，则选择不同折旧率或折旧方法，分别计提折旧。

各类固定资产折旧方法、折旧年限、残值率和年折旧率如下：

适用 不适用

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率	年折旧率
生产设备	年限平均法	5	0.00%	20.00%
仪器仪表	年限平均法	5	0.00%	20.00%
办公设备	年限平均法	5	0.00%-10.00%	18.00%-20.00%
电子设备	年限平均法	3	0.00%-10.00%	30.00%-33.33%
运输设备	年限平均法	4	0.00%-10.00%	22.5%-25.00%
房屋及建筑物	年限平均法	20	0.00%	5.00%
机器设备	年限平均法	10	0.00%	10.00%

3、 固定资产处置

当固定资产被处置、或者预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的金额计入当期损益。

4、 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

(二十四) 在建工程

适用 不适用

在建工程按实际发生的成本计量。实际成本包括建筑成本、安装成本、符合资本化条件的借款费用以及其他为使在建工程达到预定可使用状态前所发生的必要支出。在建工程在达到预定可使用状态时，转入固定资产并自次月起开始计提折旧。

(二十五) 借款费用

适用 不适用

1、 借款费用资本化的确认原则

公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

2、 借款费用资本化期间

资本化期间，指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间，借款费用暂停资本化的期间不包括在内。

借款费用同时满足下列条件时开始资本化：

(1) 资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；

(2) 借款费用已经发生；

(3) 为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

当购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。

3、 暂停资本化期间

符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生的非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，则借款费用暂停资本化；该项中断如是所购建或生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态必要的程序，则借款费用继续资本化。在中断期间发生的借款费用确认为当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始后借款费用继续资本化。

4、借款费用资本化率、资本化金额的计算方法

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入的专门借款，以专门借款当期实际发生的借款费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，来确定借款费用的资本化金额。

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而占用的一般借款，根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的借款费用金额。资本化率根据一般借款加权平均实际利率计算确定。

在资本化期间内，外币专门借款本金及利息的汇兑差额，予以资本化，计入符合资本化条件的资产的成本。除外币专门借款之外的其他外币借款本金及其利息所产生的汇兑差额计入当期损益。

(二十六)生物资产

适用 不适用

(二十七)油气资产

适用 不适用

(二十八)使用权资产

适用 不适用

详见附注三、（四十二）租赁。

(二十九)无形资产

1、计价方法、使用寿命、减值测试

适用 不适用

(1) 公司取得无形资产时按成本进行初始计量；

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。

(2) 后续计量

在取得无形资产时分析判断其使用寿命。

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内摊销；无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。

2、使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况

项目	预计使用寿命	摊销方法	依据
土地	50 年	年限平均法	土地证上注明年限
软件	10 年	年限平均法	预计受益期
内部研究开发阶段资本化形成的无形资产	5 年	年限平均法	预计受益期

3、内部研究开发支出会计政策

适用 不适用

划分研究阶段和开发阶段的具体标准

公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出和开发阶段支出。

研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。

开发阶段：在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。

4、开发阶段支出资本化的具体条件

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益：

- (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，能够证明其有用性；
 - (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。
- 无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

(三十)长期资产减值

√适用 □不适用

长期股权投资、固定资产、在建工程、使用权资产、使用寿命有限的无形资产、油气资产等长期资产，于资产负债表日存在减值迹象的，进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

对于因企业合并形成的商誉、使用寿命不确定的无形资产、尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，至少在每年年度终了进行减值测试。

本公司进行商誉减值测试，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。相关的资产组或者资产组组合，是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合。

在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失。然后对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较其账面价值与可收回金额，如可收回金额低于账面价值的，减值损失金额首先抵减分摊至资产组或者资产组组合中商誉的账面价值，再根据资产组或者资产组组合中除商誉之外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

(三十一)长期待摊费用

√适用 □不适用

长期待摊费用为已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。

1、 摊销方法

长期待摊费用在受益期内平均摊销。

2、 摊销年限

长期待摊费用的摊销年限为其预计受益期。

(三十二)合同负债

1、 合同负债的确认方法

√适用 □不适用

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或提供服务的义务列示为合同负债。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。

(三十三) 职工薪酬**1、 短期薪酬的会计处理方法**√适用 不适用

本公司在职工为本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。

本公司为职工缴纳的社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工为本公司提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额。

本公司发生的职工福利费，在实际发生时根据实际发生额计入当期损益或相关资产成本，其中，非货币性福利按照公允价值计量。

2、 离职后福利的会计处理方法√适用 不适用**(1) 设定提存计划**

本公司按当地政府的相关规定为职工缴纳基本养老保险和失业保险，在职工为本公司提供服务的会计期间，按以当地规定的缴纳基数和比例计算应缴纳金额，确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。本公司按职工工资总额的一定比例向年金计划/当地社会保险机构缴费，相应支出计入当期损益或相关资产成本。

(2) 设定受益计划

本公司根据预期累计福利单位法确定的公式将设定受益计划产生的福利义务归属于职工提供服务的期间，并计入当期损益或相关资产成本。

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，本公司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。

所有设定受益计划义务，包括预期在职工提供服务的年度报告期间结束后的十二个月内支付的义务，根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率予以折现。

设定受益计划产生的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转回至损益，在原设定受益计划终止时在权益范围内将原计入其他综合收益的部分全部结转至未分配利润。

在设定受益计划结算时，按在结算日确定的设定受益计划义务现值和结算价格两者的差额，确认结算利得或损失。

3、 辞退福利的会计处理方法√适用 不适用

本公司向职工提供辞退福利的，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：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；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**(三十四) 租赁负债**√适用 不适用

详见附注三、（四十二）租赁。

(三十五) 预计负债

√适用 □不适用

与或有事项相关的义务同时满足下列条件时，本公司将其确认为预计负债：

- (1) 该义务是本公司承担的现时义务；
- (2) 履行该义务很可能导致经济利益流出本公司；
- (3) 该义务的金额能够可靠地计量。

预计负债按履行相关现时义务所需的支出的最佳估计数进行初始计量。

在确定最佳估计数时，综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。对于货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。

所需支出存在一个连续范围，且该范围内各种结果发生的可能性相同的，最佳估计数按照该范围内的中间值确定；在其他情况下，最佳估计数分别下列情况处理：

- 或有事项涉及单个项目的，按照最可能发生金额确定。
- 或有事项涉及多个项目的，按照各种可能结果及相关概率计算确定。

清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额在基本确定能够收到时，作为资产单独确认，确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

本公司在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核，有确凿证据表明该账面价值不能反映当前最佳估计数的，按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

(三十六) 股份支付

√适用 □不适用

本公司的股份支付是为了获取职工或其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。本公司的股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

1、以权益结算的股份支付及权益工具

以权益结算的股份支付换取职工提供服务的，以授予职工权益工具的公允价值计量。对于授予后立即可行权的股份支付交易，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。对于授予后完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的股份支付交易，在等待期内每个资产负债表日，本公司根据对可行权权益工具数量的最佳估计，按照授予日公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

如果修改了以权益结算的股份支付的条款，至少按照未修改条款的情况确认取得的服务。此外，任何增加所授予权益工具公允价值的修改，或在修改日对职工有利的变更，均确认取得服务的增加。

在等待期内，如果取消了授予的权益工具，则本公司对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。但是，如果授予新的权益工具，并在新权益工具授予日认定所授予的新权益工具是用于替代被取消的权益工具的，则以与处理原权益工具条款和条件修改相同的方式，对所授予的替代权益工具进行处理。

2、以现金结算的股份支付及权益工具

以现金结算的股份支付，按照本公司承担的以股份或其他权益工具为基础计算确定的负债的公允价值计量。授予后立即可行权的股份支付交易，本公司在授予日按照承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。对于授予后完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的股份支付交易，在等待期内的每个资产负债表日，本公司以对可行权情况的最佳估计为基础，按照本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，并相应计入负债。在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

本公司修改以现金结算的股份支付协议中的条款和条件，使其成为以权益结算的股份支付的，在修改日（无论发生在等待期内还是等待期结束后），本公司按照所授予权益工具当日的公允价值计量以权益结算的股份支付，将已取得的服务计入资本公积，同时终止确认以现金结算的股份支付在修改日已确认的负债，两者之间的差额计入当期损益。如果由于修改延长或缩短了等待期，本公司按照修改后的等待期进行会计处理。

(三十七) 优先股、永续债等其他金融工具

√适用 □不适用

本公司根据所发行优先股/永续债的合同条款及其所反映的经济实质而非仅以法律形式，在初始确认时将该金融工具或其组成部分分类为金融资产、金融负债或权益工具。

本公司发行的永续债/优先股等金融工具满足以下条件之一，在初始确认时将该金融工具整体或其组成部分分类为金融负债：

- (1) 存在本公司不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产履行的合同义务；
- (2) 包含交付可变数量的自身权益工具进行结算的合同义务；
- (3) 包含以自身权益进行结算的衍生工具（例如转股权等），且该衍生工具不以固定数量的自身权益工具交换固定金额的现金或其他金融资产进行结算；
- (4) 存在间接地形成合同义务的合同条款；
- (5) 发行方清算时永续债与发行方发行的普通债券和其他债务处于相同清偿顺序的。

不满足上述任何一项条件的永续债/优先股等金融工具，在初始确认时将该金融工具整体或其组成部分分类为权益工具。

(三十八) 收入**1、 收入确认和计量所采用的会计政策**

√适用 □不适用

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时确认收入。取得相关商品或服务控制权，是指能够主导该商品或服务的使用并从中获得几乎全部的经济利益

合同中包含两项或多项履约义务的，本公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务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。本公司按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

交易价格是指本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。本公司根据合同条款，结合其以往的习惯做法确定交易价格，并在确定交易价格时，考虑可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。本公司以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确定包含可变对价的交易价格。合同中存在重大融资成分的，本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，并在合同期间内采用实际利率法摊销该交易价格与合同对价之间的差额。

满足下列条件之一的，属于在某一时间段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：

- 客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益。
- 客户能够控制本公司履约过程中在建的商品。
- 本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时间段内履行的履约义务，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。本公司考虑商品或服务的性质，采用产出法或投入法确定履约进度。当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，本公司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，本公司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或服务控制权时，本公司考虑下列迹象：

- 本公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品或服务负有现时付款义务。
- 本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。
- 本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。
- 本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。
- 客户已接受该商品或服务。

2、 具体原则

a、非跨境产品收入确认时点为产品已经发出、客户已签字验收。

b、跨境产品收入确认时点为货物运至客户指定交货地点、取得海关返回的出口报关单、提单。

3、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

(三十九) 合同成本

√适用 □不适用

合同成本包括合同履约成本与合同取得成本。

本公司为履行合同而发生的成本，不属于存货、固定资产或无形资产等相关准则规范范围的，在满足下列条件时作为合同履约成本确认为一项资产：

- 该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关。
- 该成本增加了本公司未来用于履行履约义务的资源。
- 该成本预期能够收回。

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。

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；但是对于合同取得成本摊销期限未超过一年的，本公司在发生时将其计入当期损益。

与合同成本有关的资产，其账面价值高于下列两项的差额的，本公司对超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失：

- 1、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；
- 2、为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

以前期间减值的因素之后发生变化，使得前述差额高于该资产账面价值的，本公司转回原已计提的减值准备，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。

(四十) 政府补助

√适用 □不适用

1、类型

政府补助，是本公司从政府无偿取得的货币性资产或非货币性资产，分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

2、确认时点

政府补助在本公司能够满足其所附的条件并且能够收到时，予以确认。

3、会计处理

与资产相关的政府补助，冲减相关资产账面价值或确认为递延收益。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当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）；

与收益相关的政府补助，用于补偿本公司以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）或冲减相关成本费用或损失；用于补偿本公司已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）或冲减相关成本费用或损失。

本公司取得的政策性优惠贷款贴息，区分以下两种情况，分别进行会计处理：

（1）财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向本公司提供贷款的，本公司以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

（2）财政将贴息资金直接拨付给本公司的，本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

(四十一) 递延所得税资产/递延所得税负债

√适用 □不适用

所得税包括当期所得税和递延所得税。除因企业合并和直接计入所有者权益(包括其他综合收益)的交易或者事项产生的所得税外,本公司将当期所得税和递延所得税计入当期损益。

递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额(暂时性差异)计算确认。

对于可抵扣暂时性差异确认递延所得税资产,以未来期间很可能取得的用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减,以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限,确认相应的递延所得税资产。

对于应纳税暂时性差异,除特殊情况外,确认递延所得税负债。

不确认递延所得税资产或递延所得税负债的特殊情况包括:

- 商誉的初始确认;
- 既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额(或可抵扣亏损)的交易或事项。

对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异,确认递延所得税负债,除非本公司能够控制该暂时性差异转回的时间且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异,当该暂时性差异在可预见的未来很可能转回且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额时,确认递延所得税资产。

资产负债表日,对于递延所得税资产和递延所得税负债,根据税法规定,按照预期收回相关资产或清偿相关负债期间的适用税率计量。

资产负债表日,本公司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,减记的金额予以转回。

当拥有以净额结算的法定权利,且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行时,当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

资产负债表日,递延所得税资产及递延所得税负债在同时满足以下条件时以抵销后的净额列示:

- 纳税主体拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利;
- 递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关,但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内,涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债。

(四十二) 租赁

经营租赁的会计处理方法

□适用 √不适用

融资租赁的会计处理方法

□适用 √不适用

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

租赁,是指在一定期间内,出租人将资产的使用权让与承租人以获取对价的合同。在合同开始日,本公司评估合同是否为租赁或者包含租赁。如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价,则该合同为租赁或者包含租赁。

合同中同时包含多项单独租赁的,本公司将合同予以分拆,并分别各项单独租赁进行会计处理。合同中同时包含租赁和非租赁部分的,承租人和出租人将租赁和非租赁部分进行分拆。

对于由新冠肺炎疫情直接引发的、就现有租赁合同达成的租金减免、延期支付等租金减让,同时满足下列条件的,本公司对所有租赁选择采用简化方法,不评估是否发生租赁变更,也不重新评估租赁分类:

减让后的租赁对价较减让前减少或基本不变,其中,租赁对价未折现或按减让前折现率折现均可;综合考虑定性和定量因素后认定租赁的其他条款和条件无重大变化。

1、 本公司作为承租人

(1) 使用权资产

在租赁期开始日，本公司对除短期租赁和低价值资产租赁以外的租赁确认使用权资产。使用权资产按照成本进行初始计量。该成本包括：

- 租赁负债的初始计量金额；
- 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；
- 本公司发生的初始直接费用；
- 本公司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，但不包括属于为生产存货而发生的成本。

本公司后续采用直线法对使用权资产计提折旧。对能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，本公司在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧；否则，租赁资产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。

本公司按照本附注“三、（三十）长期资产减值”所述原则来确定使用权资产是否已发生减值，并对已识别的减值损失进行会计处理。

(2) 租赁负债

在租赁期开始日，本公司对除短期租赁和低价值资产租赁以外的租赁确认租赁负债。租赁负债按照尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。租赁付款额包括：

- 固定付款额（包括实质固定付款额），存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；
- 取决于指数或比率的可变租赁付款额；
- 根据公司提供的担保余值预计应支付的款项；
- 购买选择权的行权价格，前提是公司合理确定将行使该选择权；
- 行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是租赁期反映出公司将行使终止租赁选择权。

本公司采用租赁内含利率作为折现率，但如果无法合理确定租赁内含利率的，则采用本公司的增量借款利率作为折现率。

本公司按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益或相关资产成本。

未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益或相关资产成本。

在租赁期开始日后，发生下列情形的，本公司重新计量租赁负债，并调整相应的使用权资产，若使用权资产的账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，将差额计入当期损益：

- 当购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果发生变化，或前述选择权的实际行权情况与原评估结果不一致的，本公司按变动后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债；
- 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动或用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动，本公司按照变动后的租赁付款额和原折现率计算的现值重新计量租赁负债。但是，租赁付款额的变动源自浮动利率变动的，使用修订后的折现率计算现值。

(3) 短期租赁和低价值资产租赁

本公司选择对短期租赁和低价值资产租赁不确认使用权资产和租赁负债，并将相关的租赁付款额在租赁期内各个期间按照直线法计入当期损益或相关资产成本。短期租赁，是指在租赁期开始日，租赁期不超过 12 个月且不包含购买选择权的租赁。低价值资产租赁，是指单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁。公司转租或预期转租租赁资产的，原租赁不属于低价值资产租赁。

(4) 租赁变更

租赁发生变更且同时符合下列条件的，公司将该租赁变更作为一项单独租赁进行会计处理：

- 该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；
- 增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

租赁变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，在租赁变更生效日，公司重新分摊变更后合同的对价，重新确定租赁期，并按照变更后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债。

租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，本公司相应调减使用权资产的账面价值，并将部分终止或完全终止租赁的相关利得或损失计入当期损益。其他租赁变更导致租赁负债重新计量的，本公司相应调整使用权资产的账面价值。

(5) 新冠肺炎疫情相关的租金减让

对于采用新冠肺炎疫情相关租金减让简化方法的，本公司不评估是否发生租赁变更，继续按照与减让前一致的折现率计算租赁负债的利息费用并计入当期损益，继续按照与减让前一致的方法对使用权资产进行计提折旧。发生租金减免的，本公司将减免的租金作为可变租赁付款额，在达成减让协议等解除原租金支付义务时，按未折现或减让前折现率折现金额冲减相关资产成本或费用，同时相应调整租赁负债；延期支付租金的，本公司在实际支付时冲减前期确认的租赁负债。

对于短期租赁和低价值资产租赁，本公司继续按照与减让前一致的方法将原合同租金计入相关资产成本或费用。发生租金减免的，本公司将减免的租金作为可变租赁付款额，在减免期间冲减相关资产成本或费用；延期支付租金的，本公司在原支付期间将应支付的租金确认为应付款项，在实际支付时冲减前期确认的应付款项。

2、 本公司作为出租人

在租赁开始日，本公司将租赁分为融资租赁 and 经营租赁。融资租赁，是指无论所有权最终是否转移，但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。经营租赁，是指除融资租赁以外的其他租赁。本公司作为转租出租人时，基于原租赁产生的使用权资产对转租赁进行分类。

(1) 经营租赁会计处理

经营租赁的租赁收款额在租赁期内各个期间按照直线法确认为租金收入。本公司将发生的与经营租赁有关的初始直接费用予以资本化，在租赁期内按照与租金收入确认相同的基础分摊计入当期损益。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。经营租赁发生变更的，公司自变更生效日起将其作为一项新租赁进行会计处理，与变更前租赁有关的预收或应收租赁收款额视为新租赁的收款额。

(2) 融资租赁会计处理

在租赁开始日，本公司对融资租赁确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。本公司对应收融资租赁款进行初始计量时，将租赁投资净额作为应收融资租赁款的入账价值。租赁投资净额为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。

本公司按照固定的周期性利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入。应收融资租赁款的终止确认和减值按照本附注“三、（十）金融工具”进行会计处理。

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。

融资租赁发生变更且同时符合下列条件的，本公司将该变更作为一项单独租赁进行会计处理：

- 该变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；
- 增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

融资租赁的变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，本公司分别下列情形对变更后的租赁进行处理：

- 假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为经营租赁的，本公司自租赁变更生效日开始将其作为一项新租赁进行会计处理，并以租赁变更生效日前的租赁投资净额作为租赁资产的账面价值；
- 假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为融资租赁的，本公司按照本附注“三、（十）金融工具”关于修改或重新议定合同的政策进行会计处理。

(3) 新冠肺炎疫情相关的租金减让

• 对于采用新冠肺炎疫情相关租金减让简化方法的经营租赁，本公司继续按照与减让前一致的方法将原合同租金确认为租赁收入；发生租金减免的，本公司将减免的租金作为可变租赁付款额，在减免期间冲减租赁收入；延期收取租金的，本公司在原收取期间将应收取的租金确认为应收款项，并在实际收到时冲减前期确认的应收款项。

• 对于采用新冠肺炎疫情相关租金减让简化方法的融资租赁，本公司继续按照与减让前一致的折现率计算利息并确认为租赁收入。发生租金减免的，本公司将减免的租金作为可变租赁付款额，在达成减让协议等放弃原租金收取权利时，按未折现或减让前折现率折现金额冲减原确认的租赁收入，不足冲减的部分计入投资收益，同时相应调整应收融资租赁款；延期收取租金的，本公司在实际收到时冲减前期确认的应收融资租赁款。

3、 售后租回交易

公司按照本附注“三、（三十八）收入”所述原则评估确定售后租回交易中的资产转让是否属于销售。

(1) 作为承租人

售后租回交易中的资产转让属于销售的，公司作为承租人按原资产账面价值中与租回获得的使用权有关的部分，计量售后租回所形成的使用权资产，并仅就转让至出租人的权利确认相关利得或损失；售后租回交易中的资产转让不属于销售的，公司作为承租人继续确认被转让资产，同时确认一项与转让收入等额的金融负债。金融负债的会计处理详见本附注“三、（十）金融工具”。

(2) 作为出租人

售后租回交易中的资产转让属于销售的，公司作为出租人对资产购买进行会计处理，并根据前述“2、本公司作为出租人”的政策对资产出租进行会计处理；售后租回交易中的资产转让不属于销售的，公司作为出租人不确认被转让资产，但确认一项与转让收入等额的金融资产。金融资产的会计处理详见本附注“三、（十）金融工具”。

其他重要的会计政策和会计估计

√适用 □不适用

(四十三) 终止经营

终止经营是满足下列条件之一的、能够单独区分的组成部分，且该组成部分已被本公司处置或被本公司划归为持有待售类别：

(1) 该组成部分代表一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区；

(2) 该组成部分是拟对一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区进行处置的一项相关联计划的一部分；

(3) 该组成部分是专为转售而取得的子公司。

持续经营损益和终止经营损益在利润表中分别列示。终止经营的减值损失和转回金额等经营损益及处置损益作为终止经营损益列报。对于当期列报的终止经营，本公司在当期财务报表中，将原来作为持续经营损益列报的信息重新作为可比会计期间的终止经营损益列报。

(四十四) 分部报告

本公司以内部组织结构、管理要求、内部报告制度为依据确定经营分部，以经营分部为基础确定报告分部并披露分部信息。

经营分部是指本公司内同时满足下列条件的组成部分：(1) 该组成部分能够在日常活动中产生收入、发生费用；(2) 本公司管理层能够定期评价该组成部分的经营成果，以决定向其配置资源、评价其业绩；(3) 本公司能够取得该组成部分的财务状况、经营成果和现金流量等有关会计信息。两个或多个经营分部具有相似的经济特征，并且满足一定条件的，则可合并为一个经营分部。

(四十五) 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)
执行《企业会计准则解释第 15 号》	法定变更，无需审议。	详见其他说明（1）
执行《关于适用〈新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定〉相关问题的通知》	法定变更，无需审议。	详见其他说明（2）
执行《企业会计准则解释第 16 号》	法定变更，无需审议。	详见其他说明（3）

其他说明

(1) 执行《企业会计准则解释第 15 号》

财政部于 2021 年 12 月 30 日发布了《企业会计准则解释第 15 号》（财会〔2021〕35 号，以下简称“解释第 15 号”）。

①关于试运行销售的会计处理

解释第 15 号规定了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及其列报，规定不应将试运行销售相关收入抵销成本后的净额冲减固定资产成本或

者研发支出。该规定自 2022 年 1 月 1 日起施行，对于财务报表列报最早期间的期初至 2022 年 1 月 1 日之间发生的试运行销售，应当进行追溯调整。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

②关于亏损合同的判断

解释第 15 号明确企业在判断合同是否构成亏损合同时所考虑的“履行该合同的成本”应当同时包括履行合同的增量成本和与履行合同直接相关的其他成本的分摊金额。该规定自 2022 年 1 月 1 日起施行，企业应当对在 2022 年 1 月 1 日尚未履行完所有义务的合同执行该规定，累积影响数调整施行日当年年初留存收益及其他相关的财务报表项目，不调整前期比较财务报表数据。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

(2) 执行《关于适用〈新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定〉相关问题的通知》

财政部于 2022 年 5 月 19 日发布了《关于适用〈新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定〉相关问题的通知》（财会〔2022〕13 号），再次对允许采用简化方法的新冠肺炎疫情相关租金减让的适用范围进行调整，取消了原先“仅针对 2022 年 6 月 30 日前的应付租赁付款额的减让”才能适用简化方法的限制。对于由新冠肺炎疫情直接引发的 2022 年 6 月 30 日之后应付租赁付款额的减让，承租人和出租人可以继续选择采用《新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定》规范的简化方法进行会计处理，其他适用条件不变。

本公司对适用范围调整前符合条件的租赁合同已全部选择采用简化方法进行会计处理，对适用范围调整后符合条件的类似租赁合同也全部采用简化方法进行会计处理，并对通知发布前已采用租赁变更进行会计处理的相关租赁合同进行追溯调整，但不调整前期比较财务报表数据；对 2022 年 1 月 1 日至该通知施行日之间发生的未按照该通知规定进行会计处理的相关租金减让，根据该通知进行调整。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

(3) 执行《企业会计准则解释第 16 号》

财政部于 2022 年 11 月 30 日公布了《企业会计准则解释第 16 号》（财会〔2022〕31 号，以下简称“解释第 16 号”）。

①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

解释第 16 号规定对于企业分类为权益工具的金融工具，相关股利支出按照税收政策相关规定在企业所得税税前扣除的，应当在确认应付股利时，确认与股利相关的所得税影响，并按照与过去产生可供分配利润的交易或事项时所采用的会计处理相一致的方式，将股利的所得税影响计入当期损益或所有者权益项目（含其他综合收益项目）。

该规定自公布之日起施行，相关应付股利发生在 2022 年 1 月 1 日至施行日之间的，按照该规定进行调整；发生在 2022 年 1 月 1 日之前且相关金融工具在 2022 年 1 月 1 日尚未终止确认的，应当进行追溯调整。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

②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

解释第 16 号明确企业修改以现金结算的股份支付协议中的条款和条件，使其成为以权益结算的股份支付的，在修改日（无论发生在等待期内还是结束后），应当按照所授予权益工具修改日当日的公允价值计量以权益结算的股份支付，将已取得的服务计入资本公积，同时终止确认以现金结算的股份支付在修改日已确认的负债，两者之间的差额计入当期损益。

该规定自公布之日起施行，2022 年 1 月 1 日至施行日新增的有关交易，按照该规定进行调整；2022 年 1 月 1 日之前发生的有关交易未按照该规定进行处理的，应当进行追溯调整，将累计影响数调整 2022 年 1 月 1 日留存收益及其他相关项目，不调整前期比较财务报表数据。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

2、重要会计估计变更

√适用 □不适用

(1) 本期主要会计估计变更

会计估计变更的内容和原因	审批程序	开始适用的时点	备注(受重要影响的报表项目名称和金额)
应收款项信用减值损失变更	董事会审批	2022年8月10日	应收账款: -35,986,578.54 信用减值损失: -35,986,578.54

其他说明

(2) 公司对会计估计变更适用时点的确定原则:

根据《企业会计准则第28号——会计政策、会计估计变更和差错更正》的相关规定,公司此次会计估计变更采用未来适用法,公司将自董事会审议通过后开始执行。采用新的应收款项会计估计,无需对公司已披露的财务数据进行追溯调整,不会对公司已披露的财务报表产生影响。

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

(四十六)其他

适用 不适用

四、税项

(一)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	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额,在扣除当期允许抵扣的进项税额后,差额部分为应交增值税	6%、13%
消费税	按日本税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算消费税,在扣除当期允许抵扣的消费税额后,差额部分为应交消费税	10%
城市维护建设税	按实际缴纳的增值税及消费税计缴	5%
企业所得税	按应纳税所得额计缴	15%、16.5%、19%、25%、21%、34.51%

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(%)
剑桥工业(香港)有限公司	16.5
Cambridge industries USA Inc	21
CIG Photonics Japan Limited	34.51
Cambridge Industries Group Telecommunication Limited	16.5
Actiontec Electronics, Inc	21
剑桥德国有限公司	19
其他子公司	25

(二)税收优惠

适用 不适用

公司被认定为高新技术企业，取得《高新技术企业证书》编号为 GR202031001975，发证时间为 2020 年 11 月 12 日，有效期为 2020 年 11 月 12 日至 2023 年 11 月 12 日，企业所得税税率按 15% 计征。

(三) 其他

适用 不适用

五、合并财务报表项目注释

(一) 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	2,000.00	2,000.00
银行存款	348,075,644.30	212,833,625.13
其他货币资金	42,129,071.92	32,475,332.75
合计	390,206,716.22	245,310,957.88
其中：存放在境外的款项总额	59,986,409.01	42,343,321.02
存放财务公司存款		

其他说明

其中受限制的货币资金明细如下：

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	上年年末余额
票据保证金	35,500,000.00	20,000,000.00

(二) 交易性金融资产

适用 不适用

(三) 衍生金融资产

适用 不适用

(四) 应收票据

1、 应收票据分类列示

适用 不适用

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

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

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

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

(五) 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	期初账面余额
1 年以内		
其中: 1 年以内分项		
1 年以内	1,613,016,876.80	855,019,297.82
1 年以内小计	1,613,016,876.80	855,019,297.82
1 至 2 年	10,347,234.48	1,530,514.72
2 至 3 年	64,766.21	
3 年以上		
3 至 4 年		
4 至 5 年		
5 年以上		
合计	1,623,428,877.49	856,549,812.54

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										
按组合计提坏账准备	1,623,428,877.49	100.00	17,550,675.90	1.08	1,605,878,201.59	856,549,812.54	100.00	42,904,016.38	5.01	813,645,796.16
其中：										
按组合计提坏账准备	1,623,428,877.49	100.00	17,550,675.90	1.08	1,605,878,201.59	856,549,812.54	100.00	42,904,016.38	5.01	813,645,796.16
合计	1,623,428,877.49		17,550,675.90		1,605,878,201.59	856,549,812.54		42,904,016.38		813,645,796.16

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

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 (含 1 年)	1,613,016,876.80	16,483,569.35	1.02
1-2 年 (含 2 年)	10,347,234.48	1,034,723.45	10.00
2-3 年 (含 3 年)	64,766.21	32,383.10	50.00
3 年以上			
合计	1,623,428,877.49	17,550,675.90	

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	
应收账款坏账准备	42,904,016.38		25,353,340.48			17,550,675.90
合计	42,904,016.38		25,353,340.48			17,550,675.90

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**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	634,695,273.62	39.10	6,635,134.20
第二名	251,803,692.85	15.51	2,518,036.93
第三名	224,255,407.96	13.81	2,869,368.08
第四名	103,714,964.28	6.39	1,037,149.64
第五名	50,135,619.31	3.09	783,422.49
合计	1,264,604,958.02	77.90	13,843,111.34

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

(六) 应收款项融资

√适用 □不适用

1、 应收款项融资情况

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收票据	1,000,000.00	2,761,669.31
应收账款		
合计	1,000,000.00	2,761,669.31

2、 应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况：

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	上年年末余额	本期新增	本期终止确认	其他变动	期末余额	累计在其他综合收益中确认的损失准备
应收票据	2,761,669.31	304,887,253.24	306,648,922.55		1,000,000.00	

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

3、 期末公司无已质押的应收票据**4、 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**

单位：元 币种：人民币

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票	516,656.00	
商业承兑汇票	108,726,650.48	
合计	109,243,306.48	

(七) 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	31,619,206.27	95.45	42,206,861.14	92.61
1至2年	1,448,880.91	4.37	3,366,100.25	7.39
2至3年				
3年以上	59,793.80	0.18	2,200.00	
合计	33,127,880.98	100.00	45,575,161.39	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	22,568,546.97	68.13
第二名	1,828,695.02	5.52
第三名	1,811,958.54	5.47
第四名	1,044,690.00	3.15
第五名	762,103.32	2.30
合计	28,015,993.85	84.57

其他说明

□适用 √不适用

(八) 其他应收款**1、 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	4,459,633.20	21,261,267.93
合计	4,459,633.20	21,261,267.93

其他说明：

□适用 √不适用

2、 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

3、 应收股利

适用 不适用

(1) 重要的账龄超过 1 年的应收股利

适用 不适用

(2) 坏账准备计提情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

4、 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	期初账面余额
1 年以内		
其中：1 年以内分项		
1 年以内	4,134,757.39	19,491,988.05
1 年以内小计	4,134,757.39	19,491,988.05
1 至 2 年	592,295.91	1,000,000.00
2 至 3 年		3,687,758.62
3 年以上	5,604,176.65	5,352,814.15
3 至 4 年		
4 至 5 年		
5 年以上		
合计	10,331,229.95	29,532,560.82

(2) 按坏账计提方法分类披露

单位：元 币种：人民币

类别	期末余额					上年年末余额				
	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										
按组合计提坏账准备	10,331,229.95	100.00	5,871,596.75	56.83	4,459,633.20	29,532,560.82	100.00	8,271,292.89	28.01	21,261,267.93
合计	10,331,229.95	100.00	5,871,596.75		4,459,633.20	29,532,560.82	100.00	8,271,292.89		21,261,267.93

按组合计提坏账准备：

组合计提项目：

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额		
	其他应收款项	坏账准备	计提比例 (%)
往来款	3,529,930.58	3,060,439.40	86.70
保证金及押金	6,801,299.37	2,811,157.35	41.33
合计	10,331,229.95	5,871,596.75	

(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	974,599.43	1,943,879.31	5,352,814.15	8,271,292.89
2022年1月1日余额在本期				
--转入第二阶段				
--转入第三阶段		-251,362.50	251,362.50	
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提				
本期转回	769,314.20	1,630,381.94		2,399,696.14
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2022年12月31日余额	205,285.23	62,134.87	5,604,176.65	5,871,596.75

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

其他应收款项账面余额变动如下：

单位：元 币种：人民币

账面余额	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)	
上年年末余额	19,491,988.05	4,687,758.62	5,352,814.15	29,532,560.82
上年年末余额在本期				
--转入第二阶段				
--转入第三阶段		-251,362.50	251,362.50	
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期新增				
本期终止确认	15,357,230.65	3,844,100.22		19,201,330.87
其他变动				
期末余额	4,134,757.40	592,295.90	5,604,176.65	10,331,229.95

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

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	
其他应收款坏账准备	8,271,292.89		2,399,696.14			5,871,596.75
合计	8,271,292.89		2,399,696.14			5,871,596.75

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

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

(6) 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
保证金及押金	6,801,299.37	18,266,438.27
往来款	3,529,930.58	11,266,122.55
合计	10,331,229.95	29,532,560.82

(7) 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
Avalon Risk Management	押金及保证金	3,482,300.00	1 年以内	33.71	174,115.00
The IRVINE COMPANY LLC	往来及代垫款	2,470,852.04	3 年以上	23.92	2,470,852.04
上海神舟新能源发展有限公司	押金及保证金	1,809,677.40	3 年以上	17.52	1,809,677.40
CEAC INTERANTIONAL LIMITED	押金及保证金	575,798.57	1 年以内、1-2 年	5.57	49,743.50
中国移动通信集团终端有限公司	押金及保证金	500,000.00	3 年以上	4.84	500,000.00
合计		8,838,628.01		85.56	5,004,387.94

(8) 涉及政府补助的应收款项

适用 不适用

(9) 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

适用 不适用

(10) 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

(九) 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	1,163,158,378.31	34,282,352.93	1,128,876,025.38	896,481,176.04	29,354,004.55	867,127,171.49
发出商品	29,744,698.29		29,744,698.29	18,754,909.82		18,754,909.82
委托加工物资	128,261,342.96		128,261,342.96	78,445,663.61		78,445,663.61
在产品	262,814,474.76	1,753,355.42	261,061,119.34	198,261,452.53	1,753,355.42	196,508,097.11
库存商品	183,663,990.00	2,067,486.59	181,596,503.41	53,916,430.81	2,067,486.59	51,848,944.22
周转材料						
消耗性生物资产						
合同履约成本						
合计	1,767,642,884.32	38,103,194.94	1,729,539,689.38	1,245,859,632.81	33,174,846.56	1,212,684,786.25

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	29,354,004.55	18,511,997.28		13,583,648.90		34,282,352.93
在产品	1,753,355.42					1,753,355.42
库存商品	2,067,486.59					2,067,486.59
周转材料						
消耗性生物资产						
合同履约成本						
合计	33,174,846.56	18,511,997.28		13,583,648.90		38,103,194.94

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

其他说明

□适用 √不适用

(十) 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

(十一) 持有待售资产

□适用 √不适用

(十二) 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

(十三) 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		
未抵扣增值税	52,714,756.80	68,903,705.64
待抵扣日本消费税	10,984,423.15	2,951,783.93
预交企业所得税	3,980,034.90	1,466,560.45
合计	67,679,214.85	73,322,050.02

(十四) 债权投资**1、 债权投资情况**

适用 不适用

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

(十五) 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

(十六) 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

(十七)长期股权投资

□适用 √不适用

(十八)其他权益工具投资**1、其他权益工具投资情况**

□适用 √不适用

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

(十九)其他非流动金融资产

√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	4,560,490.00	4,560,490.00
其中：债务工具投资		
权益工具投资	4,560,490.00	4,560,490.00
衍生金融资产		
合计	4,560,490.00	4,560,490.00

其他说明：

□适用 √不适用

(二十)投资性房地产

投资性房地产计量模式

不适用

(二十一)固定资产**1、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	530,026,278.37	389,796,775.23
固定资产清理		
合计	530,026,278.37	389,796,775.23

其他说明：

□适用 √不适用

2、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	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	电子设备	仪器仪表	生产设备	办公设备	合计
一、账面原值：								
1. 期初余额	92,580,970.12	104,324,926.55	1,013,414.01	61,382,329.36	313,130,920.58	261,396,722.04	6,981,948.56	840,811,231.22
2. 本期增加金额		187,097,157.87	594,570.90	6,284,555.14	101,206,894.90	60,505,026.28	282,318.00	355,970,523.09
(1) 购置		240,774.65		3,643,269.72	26,830,913.28		219,218.00	30,934,175.65
(2) 在建工程转入		50,569,910.85		2,009,680.16	4,519,599.87	8,208,997.93	7,100.00	65,315,288.81
(3) 企业合并增加			594,570.90	631,605.26			56,000.00	1,282,176.16
(4) 使用权资产转回		136,286,472.37			69,856,381.75	52,296,028.35		258,438,882.47
3. 本期减少金额		270,549.29		2,985,981.11	9,686,104.58	11,085,251.35	313,718.34	24,341,604.67
(1) 处置或报废		270,549.29		2,985,981.11	9,686,104.58	11,085,251.35	313,718.34	24,341,604.67
4. 期末余额	92,580,970.12	291,151,535.13	1,607,984.91	64,680,903.39	404,651,710.90	310,816,496.97	6,950,548.22	1,172,440,149.64
二、累计折旧								
1. 期初余额	32,017,585.32	33,537,009.97	1,013,414.01	55,110,295.96	138,971,729.92	185,349,465.61	5,014,955.20	451,014,455.99
2. 本期增加金额	4,629,048.48	82,582,428.59	535,113.80	4,156,033.85	73,503,448.70	42,947,434.89	906,001.53	209,259,509.84
(1) 计提	4,629,048.48	41,738,710.82		3,625,454.91	52,568,176.91	27,274,828.61	855,601.53	130,691,821.26
(2) 企业合并增加			535,113.80	530,578.94			50,400.00	1,116,092.74
(3) 使用权资产转回		40,843,717.77			20,935,271.79	15,672,606.28		77,451,595.84
3. 本期减少金额		135,583.63		2,851,841.10	3,817,748.97	10,819,895.22	235,025.64	17,860,094.56
(1) 处置或报废		135,583.63		2,851,841.10	3,817,748.97	10,819,895.22	235,025.64	17,860,094.56
4. 期末余额	36,646,633.80	115,983,854.93	1,548,527.81	56,414,488.71	208,657,429.65	217,477,005.28	5,685,931.09	642,413,871.27
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	55,934,336.32	175,167,680.20	59,457.10	8,266,414.68	195,994,281.25	93,339,491.69	1,264,617.13	530,026,278.37
2. 期初账面价值	60,563,384.80	70,787,916.58		6,272,033.40	174,159,190.66	76,047,256.43	1,966,993.36	389,796,775.23

3、暂时闲置的固定资产情况

□适用 √不适用

4、通过融资租赁租入的固定资产情况

□适用 √不适用

5、通过经营租赁租出的固定资产

□适用 √不适用

6、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

7、固定资产清理

□适用 √不适用

(二十二) 在建工程**1、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	57,907,591.20	119,671,736.43
工程物资		
合计	57,907,591.20	119,671,736.43

其他说明：

□适用 √不适用

2、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
生产设备	4,139,086.09		4,139,086.09	4,788,142.27		4,788,142.27
仪器仪表				577,500.00		577,500.00
办公设备						
电子设备				59,955.74		59,955.74
自建设备	53,768,505.11		53,768,505.11	114,246,138.42		114,246,138.42
合计	57,907,591.20		57,907,591.20	119,671,736.43		119,671,736.43

3、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
生产设备		4,788,142.27	349,985.33	999,041.51		4,139,086.09						
仪器仪表		577,500.00		577,500.00								
办公设备												
电子设备		59,955.74		59,955.74								
自建设备		114,246,138.42	3,201,158.25	63,678,791.56		53,768,505.11						
合计		119,671,736.43	3,551,143.58	65,315,288.81		57,907,591.20	/	/			/	/

4、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

5、工程物资

(1) 工程物资情况

□适用 √不适用

(二十三) 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

(二十四) 油气资产

□适用 √不适用

(二十五)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	软件	专利许可使用 权	内部研究开发阶 段资本化形成的 无形资产	合计
一、账面原值					
1. 期初余额		156,623,231.46	65,600,000.00	379,761,135.63	601,984,367.09
2. 本期增加金额		11,036,154.27		112,078,952.58	123,115,106.85
(1) 购置		10,310,061.83			10,310,061.83
(2) 内部研发				112,078,952.58	112,078,952.58
(3) 企业合并增加		726,092.44			726,092.44
3. 本期减少金额					
(1) 处置					
4. 期末余额		167,659,385.73	65,600,000.00	491,840,088.21	725,099,473.94
二、累计摊销					
1. 期初余额		65,028,581.92	26,725,925.93	182,854,641.31	274,609,149.16
2. 本期增加金额		16,521,562.64	9,718,518.52	77,524,246.84	103,764,328.00
(1) 计提		16,098,008.72	9,718,518.52	77,524,246.84	103,340,774.08
(2) 企业合并增加		423,553.92			423,553.92
3. 本期减少金额					
(1) 处置					
4. 期末余额		81,550,144.56	36,444,444.45	260,378,888.15	378,373,477.16
三、减值准备					
1. 期初余额				23,919,243.90	23,919,243.90
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				23,919,243.90	23,919,243.90
四、账面价值					
1. 期末账面价值		86,109,241.17	29,155,555.55	207,541,956.16	322,806,752.88
2. 期初账面价值		91,594,649.54	38,874,074.07	172,987,250.42	303,455,974.03

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

(二十六) 开发支出

√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
		内部开发支出	其他	确认为无形资产	转入当期损益	
200G QSFP28-DD	3,151,519.71	367,204.77				3,518,724.48
200G QSFP56 FR4	18,674,278.27	158,875.01				18,833,153.28
400G DR4+ SiP	20,372,558.50	7,038,724.33				27,411,282.83
400G DR4+ EML	37,620,390.50	5,281,248.31				42,901,638.81
400G FR4+	26,006,410.06	12,137,619.78				38,144,029.84
100G QSFP28 FR/LR B4	10,552,503.45	3,874,935.73				14,427,439.18
100G QSFP28 LR4	27,306,293.84	3,596,352.64				30,902,646.48
800G 8F+ EML	10,867,914.38	24,406,662.09				35,274,576.47
800G 8F+ SiP	2,075,296.57	4,334,713.85				6,410,010.42
SC-60X	15,587,718.88	2,966,048.00		18,553,766.88		
SC-70X	6,323,122.35	12,684,669.31		19,007,791.66		
SC-640	6,681,633.95	4,795,724.72		11,477,358.67		
SC-718X		13,386,206.41				13,386,206.41
SC-716X		13,386,206.42				13,386,206.42
OP-E100-1000613		6,007,258.67				6,007,258.67
OP-E100-1000615		6,007,258.67				6,007,258.67
OP-E400-1000130	22,926,182.09	8,593,835.60		31,520,017.69		
OP-E400-1000601	22,926,182.09	8,593,835.60		31,520,017.69		
合计	231,072,004.64	137,617,379.90		112,078,952.59		256,610,431.95

其他说明

项目	子项目	资本化开始时点	资本化具体依据	期末研发进度
400G/200G QSFPDD/QSFP56 (注 1)	200G QSFP28-DD			产品开发测试阶段
	200G QSFP56 FR4			产品开发测试阶段
	400G DR4+ SiP			产品开发测试阶段
	400G DR4+ EML			产品开发测试阶段
	400G FR4+			产品开发测试阶段
100G QSFP28 FR/LR (注 2)	100G QSFP28 FR/LR B4			产品开发测试阶段
100G QSFP28 LR4 (注 3)	100G QSFP28 LR4			产品开发测试阶段
800G 8F+ (注 4)	800G 8F+ EML			产品开发测试阶段
	800G 8F+ SiP			产品开发测试阶段
5G 小基站项目 (注 5)	SC-60X	2022 年 3 月	达到 G4 阶段	
	SC-70X	2022 年 7 月	达到 G4 阶段	
	SC-640	2022 年 5 月	达到 G4 阶段	
	SC-718X			产品开发测试阶段
	SC-716X			产品开发测试阶段
100G 单波单模光模块 (注 6)	OP-E100-1000613			产品开发测试阶段
	OP-E100-1000615			产品开发测试阶段
400G 光模块项目 (注 7)	OP-E400-1000130	2022 年 7 月	达到 G4 阶段	
	OP-E400-1000601	2022 年 7 月	达到 G4 阶段	

注 1：本项目的产品为用于电信和数据中心的 200G 和 400G PAM 光模块，覆盖传输距离 2 公里和 10 公里。开发内容包括：（1）EML 激光器选型，基于 EML 激光器的 TOSA 设计，ROSA 设计；（2）400G/200G

QSFP-DD/QSFP56 光模块的硬件设计和设计验证：高速射频电路设计，机械和热设计，确保电信号和光信号质量，满足各种产品规格；（3）400G/200G QSFP-DD/QSFP56 光模块的固件设计和光校准算法开发；（4）光模块生产测试系统开发：开发光校准程序和测试环境，实现高效批量生产。

注 2：本项目的产品为用于电信和数据中心的 100G 单波长 PAM4 光模块，覆盖传输距离 2 公里和 10 公里。开发内容包括：（1）激光器选型，PAM4 TOSA 和 ROSA 的规格制定和设计；（2）100G QSFP28 FR/LR 光模块的硬件设计和设计验证：通射频仿真，软板设计和 PCB 设计，确保电信号和光信号质量，满足各种产品规格；（3）100G QSFP28 FR/LR 光模块的固件设计和光校准算法开发；（4）光模块生产测试系统开发：开发光校准程序和测试环境，实现高效批量生产。

注 3：本项目的产品为电信级 100G QSFP28 LR4 10km 光模块。开发内容包括：（1）基于 DML 激光器的 100G LR4 气密型 TOSA 的设计：光路设计，高速电路设计，热设计；（2）100G LR4 非气密型 ROSA 的设计：光路设计，高速电路设计和结构设计；（3）100G LR4 模块设计：高速电路设计，软板设计；（4）固件和光校准算法设计；（5）TOSA，ROSA 和模块生产工艺开发。

注 4：本项目的产品包括三款先进的 800G 单模高速光模块：800G 8F+ EML QSFP-DD, OSFP112-2xFR4 800G、800G 8F+ EML QSFP-DD, OSFP112-8xFR1 EML 800G、800G 8F+ SiP QSFP-DD, OSFP112-8xFR1 SiP 800G。这些 800G 高速光模块，为下一代数据中心提供了超高密度、超高速率的光互联解决方案，传输距离达到 2km 及以上，所采用的激光器方案包含传统 EML 激光器和硅光引擎方案。项目涉及的技术和目标产品均具有全球领先性，并在项目早期就获得了客户的订单。项目开发内容包括：800G 单模高密度光引擎的光学设计、结构设计和工艺开发，包括基于硅光引擎的 Fiber Array 高精度耦合；DSP 芯片的评估选型以及高速电路板的电路设计和布局布线；满足电磁屏蔽和散热要求的模块结构设计和外壳设计；高速光模块校准和测试算法以及程序开发；批量生产所需的其它工艺和测试技术开发；产品可靠性评估验证。

注 5：本项目产品包括 SC70X/310 5G RU 射频单元，SC640/309 5G 桥接单元，SC60 5G DU 基带处理单元。这些产品是剑桥科技利用丰富的传统基站研发经验，进一步尝试开放型白盒基站技术，利用开源软件和开放接口，配置智能回传网络，进一步壮大和加强 CIG 在 5G 网络发展中的领先地位。本项目的竞争优势就是研发基于 ORAN 标准的开放型白盒基站产品。具备平滑兼容 4/5G 协议，分布式部署，多模多频，支持多天线发送接收，支持超宽带宽，满足用户多应用场景的性能特点，满足中小型移动运营商，专网企业用户的高性能综合无线接入的需求。

注 6：本项目开发的产品包括三种不同传输距离的 100G 单波 PAM4 光模块：100G DR，FR1 和 LR1，分别对应传输距离 500m，2km 和 10km。根据客户需求，每种传输距离的光模块分别提供两种不同的封装形式：QSFP28 和 SFP56-DD。这些光模块基于 PAM4 调制技术和 DSP 芯片，提供了低成本高密度的 100G 速率传输能力，性能指标达到业内领先水平，覆盖数据中心和电信网络的中短距离高速传输需求。项目开发内容包括：100G 单波光发射组件（TOSA）的光路、电路设计，工艺开发和测试程序开发；100G 单波光接收组件（ROSA）的光路、电路设计，工艺开发和测试程序开发；满足 100G PAM4 性能要求，基于 100G DSP 芯片的高速电路板开发；满足高速光模块现场应用以及电磁屏蔽和散热要求的模块外壳及结构设计；满足大批量生产和客户定制需求的高速光模块生产加工工艺和测试流程设计及程序开发；实现和确保光模块高可靠性的相关开发工作。

注 7：本项目的产品包括两款 400G 多模高速光模块：400G QSFP-DD SR8 和 400G QSFP-DD AOC。400G QSFP-DD SR8 和 400G QSFP-DD AOC 高速光模块，基于其小型化尺寸和低功耗提供了一种高密度和超高速率的高速光互联解决方案，可以应用于下一代数据中心的高端交换机和服务器，以及企业网设备中。开发内容包括：400G 多模光引擎的光学设计、结构设计和工艺开发；400G DSP 芯片的评估选择；高速电路板的电路设计和布局布线；满足电磁屏蔽和散热要求的模块结构设计和外壳设计；满足 CMIS 4.0 协议的 400G 高速光模块固件开发和验证；高速光模块校准和测试算法以及程序开发；批量生产所需的其它工艺和测试技术开发；产品可靠性评估验证。

(二十七) 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	
Actiontec Electronics, Inc.		98,968,519.23		98,968,519.23
合计		98,968,519.23		98,968,519.23

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

公司截至 2022 年 12 月 31 日商誉余额系 2022 年 1 月收购子公司 Actiontec Electronics, Inc 时形成。本公司将上述子公司单独作为一个资产组，资产组涉及的范围主要为构成上述包含商誉相关资产组的各项资产，被收购方可以带来独立的现金流。

单位：元 币种：人民币

项目	Actiontec Electronics, Inc.
商誉账面原值	98,968,519.23
商誉减值准备金额	
资产组的账面价值	-42,609,305.52
包含整体商誉的资产组账面价值	56,359,213.71
资产组预计未来现金流量现值（可收回金额）	61,561,469.75
商誉减值损失	

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

资产组的可收回金额根据被评估资产的寿命期内可以预计的未来经营净现金流量的现值和被评估资产市场价值（公允价值）减去处置费用和相关税费后净额两者之间较高者确定。

资产组预计未来净现金流量现值基于管理层未来五年期预算和调整后的折现率，采用现金流量预测方法计算，并以稳定的增长率对五年详细预测期之后的现金流作出推算。其中，现金流量预测期为 2023-2027 年（后续为永续期），折现率为 17.88%。

减值测试中采用的其他关键数据包括：营业收入、营业成本及其相关费用、资本性支出。

根据公司聘请的北京中企华资产评估有限责任公司出具的《中企华评报字(2023)第 6083 号资产评估报告》，经测试，Actiontec Electronics, Inc. 未发生商誉减值。

5、商誉减值测试的影响

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

(二十八) 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	机器设备	生产设备	仪器仪表	合计
一、账面原值					
1. 期初余额	170,605,277.77	178,935,475.28	42,363,609.31	17,757,315.41	409,661,677.77
2. 本期增加金额	11,401,048.01				11,401,048.01
(1) 新增租赁	11,401,048.01				11,401,048.01
3. 本期减少金额		178,935,475.28	42,363,609.31	17,757,315.41	239,056,400.00
(1) 转出至固定资产		178,935,475.28	42,363,609.31	17,757,315.41	239,056,400.00
4. 期末余额	182,006,325.78				182,006,325.78
二、累计折旧					
1. 期初余额	53,295,286.15	15,775,712.53	31,755,245.00	2,935,806.58	103,762,050.26
2. 本期增加金额	49,395,848.09				49,395,848.09
(1) 计提	49,395,848.09				49,395,848.09
3. 本期减少金额		15,775,712.53	31,755,245.00	2,935,806.58	50,466,764.11
(1) 处置					
(2) 转出至固定资产		15,775,712.53	31,755,245.00	2,935,806.58	50,466,764.11
4. 期末余额	102,691,134.24				102,691,134.24
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	79,315,191.54				79,315,191.54
2. 期初账面价值	117,309,991.62	163,159,762.75	10,608,364.31	14,821,508.83	305,899,627.51

(二十九) 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
租赁物业改建装修支出	28,882,154.67	411,383.95	9,135,942.55		20,157,596.07
办公楼装修费	107,192.97		96,932.14		10,260.83
美国研发中心装修费	6,104,455.47		1,789,673.28		4,314,782.19
合计	35,093,803.11	411,383.95	11,022,547.97		24,482,639.09

(三十) 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
内部交易未实现利润				
资产减值准备	46,253,998.43	6,948,088.45	57,870,386.29	8,681,897.22

递延收益	30,281,223.71	4,542,183.56	35,636,756.00	5,345,513.40
可抵扣亏损	89,330,144.53	13,399,521.68	50,385,461.33	7,557,819.20
合计	165,865,366.67	24,889,793.69	143,892,603.62	21,585,229.82

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				
固定资产折旧	140,375,526.13	21,056,328.92	142,676,690.60	21,401,503.59
非同一控制下企业合并形成的无形资产评估增值	23,653,375.12	8,470,273.63	38,874,074.06	11,293,698.18
美国公司所形成递延所得税负债				
合计	164,028,901.25	29,526,602.55	181,550,764.66	32,695,201.77

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

4、未确认递延所得税资产明细

□适用 √不适用

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

其他说明：

□适用 √不适用

(三十一)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						
预付设备款	384,387.62		384,387.62	663,636.80		663,636.80
预付软件款				14,500.00		14,500.00
预付收购款				21,358,595.00		21,358,595.00
合计	384,387.62		384,387.62	22,036,731.80		22,036,731.80

(三十二) 短期借款**1、 短期借款分类**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
质押借款		
抵押借款		
保证借款		
信用借款	911,799,302.60	732,920,532.56
短期借款-应付利息	1,214,616.25	755,263.76
合计	913,013,918.85	733,675,796.32

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

(三十三) 交易性金融负债

□适用 √不适用

(三十四) 衍生金融负债

□适用 √不适用

(三十五) 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
银行承兑汇票	78,100,759.71	62,291,863.33
商业承兑汇票	137,353,557.36	108,295,814.70
合计	215,454,317.07	170,587,678.03

(三十六) 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
应付供应商	1,564,927,023.65	783,989,828.61
合计	1,564,927,023.65	783,989,828.61

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**(三十七) 预收款项****1、 预收账款项列示**适用 不适用**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**(三十八) 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
预收货款	11,924,883.02	5,348,571.65
合计	11,924,883.02	5,348,571.65

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**(三十九) 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	19,175,681.48	365,236,625.88	333,834,610.28	50,577,697.08
二、离职后福利-设定提存计划	22,335,040.75	36,387,541.80	37,980,562.63	20,742,019.92
三、辞退福利				
四、一年内到期的其他福利				
合计	41,510,722.23	401,624,167.68	371,815,172.91	71,319,717.00

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	14,681,372.40	316,869,382.43	285,846,483.45	45,704,271.38
二、职工福利费		5,580,014.20	5,497,183.55	82,830.65
三、社会保险费	1,799,127.14	18,580,000.02	18,278,184.38	2,100,942.78
其中：医疗保险费	1,756,403.43	18,327,211.04	18,027,408.52	2,056,205.95
工伤保险费	42,723.71	252,788.98	250,775.86	44,736.83

生育保险费				
四、住房公积金	1,189,336.85	4,271,655.71	4,416,143.38	1,044,849.18
五、工会经费和职工教育经费	1,505,845.09	19,935,573.52	19,796,615.52	1,644,803.09
六、短期带薪缺勤				
七、短期利润分享计划				
合计	19,175,681.48	365,236,625.88	333,834,610.28	50,577,697.08

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	1,805,874.48	34,956,507.66	34,707,867.90	2,054,514.24
2、失业保险费	20,529,166.27	1,431,034.14	3,272,694.73	18,687,505.68
3、企业年金缴费				
合计	22,335,040.75	36,387,541.80	37,980,562.63	20,742,019.92

其他说明：

□适用 √不适用

(四十)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	14,255,536.37	2,398,009.03
企业所得税	9,565,217.65	
个人所得税	1,664,669.09	1,548,847.26
城市维护建设税	3,157.49	3,404.84
教育费附加	3,157.51	3,404.85
关税	24,722.58	
房产税	194,420.04	194,420.04
印花税	1,022,892.29	72,862.40
合计	26,733,773.02	4,220,948.42

(四十一)其他应付款

1、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	91,974,251.54	18,459,127.00
合计	91,974,251.54	18,459,127.00

其他说明：

□适用 √不适用

2、应付利息**(1) 分类列示**

□适用 √不适用

3、应付股利**(1) 分类列示**

□适用 √不适用

4、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
保证金及押金	10,000.00	91,220.18
往来及代垫款	17,269,204.30	7,099,373.65
劳务外包服务	4,610,461.32	5,076,703.61
股份支付	58,373,715.79	
预提费用	11,710,870.13	6,191,829.56
合计	91,974,251.54	18,459,127.00

(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

(四十二) 持有待售负债

□适用 √不适用

(四十三) 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	175,090,057.09	
1年内到期的租赁负债	44,927,355.58	169,410,096.89
合计	220,017,412.67	169,410,096.89

(四十四) 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	102,786.91	85,475.59
合计	102,786.91	85,475.59

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

(四十五)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

(四十六)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

(四十七)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
应付租赁款	36,998,545.63	101,968,440.15
合计	36,998,545.63	101,968,440.15

(四十八)长期应付款**1、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
长期应付款	93,880,771.94	
专项应付款		
合计	93,880,771.94	

其他说明：

□适用 √不适用

2、长期应付款**(1) 按款项性质列示长期应付款**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应付融资租赁款	93,880,771.94	

3、专项应付款**(1) 按款项性质列示专项应付款**

□适用 √不适用

(四十九)长期应付职工薪酬

□适用 √不适用

(五十)预计负债

□适用 √不适用

(五十一)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	35,636,756.01	7,940,880.00	13,296,412.30	30,281,223.71	政府拨付
未实现融资费用	7,600,141.43		7,600,141.43		融资性售后回租
合计	43,236,897.44	7,940,880.00	20,896,553.73	30,281,223.71	

涉及政府补助的项目：

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

负债项目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	本期计入其他收益金额	其他变动	期末余额	与资产相关/与收益相关
网络终端设备或产项目	3,141.29			3,141.29			与资产相关
张江项目 201609-MH-CHJ-C1085-003	1,757,919.14			481,280.22		1,276,638.92	与资产相关
新一代网络终端设备生产技术改造（适应工业 4.0 扩容升级）	6,744,301.84			1,919,707.08		4,824,594.76	与资产相关
5G 通信传送网关键器件及 ICT 网络设备智能制造新模式应用	6,407,868.47	7,490,880.00		10,343,708.50		3,555,039.97	与资产相关
高新技术产业化项目-万兆宽带融合接入终端	1,679,025.27			548,575.21		1,130,450.06	与资产相关
资产转型专项-4G/5G 分布式企业级小基站项目	50,000.00					50,000.00	与资产相关
MOCA 和 BOSA 双校准技术在无线接入网关中技术与推广	320,000.00					320,000.00	与资产相关
闵行区先进制造业扶持项目	4,099,000.00					4,099,000.00	与资产相关
2020 年度上海市技术改造项目	8,400,000.00					8,400,000.00	与资产相关
2021 年度闵行区重点技术改造项目	6,175,500.00					6,175,500.00	与资产相关
数据中心网络 400G 光模块关键技术研究与产业化		450,000.00				450,000.00	与资产相关

其他说明：

□适用 √不适用

(五十二)其他非流动负债

□适用 √不适用

(五十三) 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（+、-）					小计	期末余额
		发行新股	股份支付	送股	公积金转股	其他		
股份总数	252,220,566.00		9,352,260.00				9,352,260.00	261,572,826.00

其他说明：

公司于 2022 年 1 月 5 日召开的第四届董事会第十六次会议审议通过《关于向激励对象授予限制性股票的议案》等议案，同意确定 2022 年 1 月 5 日为授予日，向 170 名激励对象授予限制性股票 356.90 万股，授予价格为 6.52 元/股。大信会计师事务所（特殊普通合伙）于 2022 年 1 月 12 日出具了《上海剑桥科技股份有限公司验资报告》（大信验字[2022]第 31-00006 号）。经审验，截至 2022 年 1 月 7 日，公司已收到在公司（含子公司）任职的董事、高级管理人员、核心管理及技术（业务）人员共计 163 人缴纳的 336.10 万股限制性股票认购款共计人民币 21,913,720.00 元，其中计入股本为人民币 3,361,000.00 元，计入资本公积为人民币 18,552,720.00 元。根据有关规定，公司已实施完成《上海剑桥科技股份有限公司 2021 年限制性股票激励计划》登记工作，并于 2022 年 1 月 20 日收到中国证券登记结算有限责任公司上海分公司出具的《证券变更登记证明》。

公司于 2022 年 12 月 1 日召开的第四届董事会第三十六次会议审议通过《关于向激励对象首次授予限制性股票的议案》，同意确定 2022 年 12 月 1 日为首次授予日，向 516 名激励对象首次授予限制性股票 600.60 万股，首次授予价格为人民币 6.19 元/股。大信会计师事务所（特殊普通合伙）于 2023 年 1 月 11 日出具了大信验字[2023]第 31-00002 号《上海剑桥科技股份有限公司验资报告》。经审验，截至 2022 年 12 月 30 日，公司已收到在公司（含子公司）任职的董事、高级管理人员、核心管理及技术（业务）人员共计 484 人缴纳的 599.1260 万股限制性股票认购款共计人民币 37,085,915.79 元，其中计入股本为人民币 5,991,260.00 元，计入资本公积为人民币 31,094,655.79 元。

(五十四) 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

(五十五) 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）	1,249,347,627.04	49,647,375.79		1,298,995,002.83
其他资本公积	7,806,948.93	20,596,209.73		28,403,158.66
合计	1,257,154,575.97	70,243,585.52		1,327,398,161.49

(五十六) 库存股

√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
股份支付		58,999,635.79		58,999,635.79
合计		58,999,635.79		58,999,635.79

(五十七) 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								
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								
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	-700,082.65	-8,921,804.49				-8,921,804.49		-9,621,887.14
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	-700,082.65	-8,921,804.49				-8,921,804.49		-9,621,887.14
其他综合收益合计	-700,082.65	-8,921,804.49				-8,921,804.49		-9,621,887.14

(五十八) 专项储备

□适用 √不适用

(五十九) 盈余公积

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	上年年末余额	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	59,273,778.39	59,273,778.39	3,785,101.78		63,058,880.17
任意盈余公积					
储备基金					
企业发展基金					
其他					
合计	59,273,778.39	59,273,778.39	3,785,101.78		63,058,880.17

(六十) 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	174,596,439.70	118,351,002.57
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	174,596,439.70	118,351,002.57
加：本期归属于母公司所有者的净利润	171,468,501.58	67,259,806.45
减：提取法定盈余公积	3,785,101.78	11,014,369.32
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	342,279,839.50	174,596,439.70

(六十一) 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	3,783,739,072.57	3,076,591,781.21	2,908,569,027.52	2,329,205,886.30
其他业务	1,871,403.12	2,797,073.48	10,969,971.12	12,887,378.90
合计	3,785,610,475.69	3,079,388,854.69	2,919,538,998.64	2,342,093,265.20

其他说明：

营业收入明细：

单位：元 币种：人民币

项目	本期金额	上期金额
主营业务收入	3,783,739,072.57	2,908,569,027.52
其中：销售商品	3,783,739,072.57	2,908,569,027.52
其他业务收入	1,871,403.12	10,969,971.12
其中：房屋出租	1,871,403.12	10,969,971.12
合计	3,785,610,475.69	2,919,538,998.64

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	
电信宽带接入终端	2,059,277,537.24
无线网络与小基站	1,056,051,457.62
高速光组件与光模块	478,214,939.41
交换机与工业物联网基础硬件	190,195,138.31
其他业务	1,871,403.12
按经营地区分类	
外销	3,137,755,953.32
内销	647,854,522.37
市场或客户类型	
合同类型	
按商品转让的时间分类	
按合同期限分类	
按销售渠道分类	
合计	3,785,610,475.69

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

(六十二)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	24,022.84	44,542.28
教育费附加	24,022.84	44,542.28
房产税	341,671.14	777,680.16
土地使用税	5,539.44	73,760.75
车船使用税	2,220.00	2,400.00
印花税	3,300,199.75	2,036,352.76
合计	3,697,676.01	2,979,278.23

(六十三) 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
办公费	776,169.27	2,090,359.34
保险费	1,576,143.91	1,377,136.41
差旅费	1,198,203.95	971,871.96
服务费	1,338,472.68	4,084,074.79
业务招待费	1,683,074.36	1,264,260.56
维修费	1,694,605.06	1,805,111.40
样品费	2,260,031.77	907,396.41
职工薪酬	42,908,688.00	27,886,826.93
业务宣传费	2,769,050.56	591,445.00
其他零星费用	1,901,870.52	1,446,872.98
合计	58,106,310.08	42,425,355.78

(六十四) 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
办公费	8,225,278.18	10,413,073.96
差旅费	2,340,332.79	1,029,890.03
服务费	3,224,589.89	3,699,337.10
关税	2,060,008.39	2,678,339.31
折旧及摊销	63,508,635.98	58,535,135.75
职工薪酬	75,111,757.28	76,204,133.89
中介咨询费	15,146,082.51	17,891,460.80
租赁费	4,068,607.14	2,181,871.50
股份支付	20,596,209.73	6,013,497.92
其他零星费用	2,728,527.83	2,306,786.48
合计	197,010,029.72	180,953,526.74

(六十五) 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
办公费	2,221,574.08	332,178.09
材料费用	12,516,476.44	18,216,887.12
差旅费	929,723.94	1,422,142.63
服务费	17,950,839.71	18,352,918.95
折旧及摊销	87,338,208.22	64,404,540.32
职工薪酬	144,733,458.81	110,791,982.37
装修费	517,243.98	174,288.85
租赁费	940,703.92	693,556.80
其他零星费用	3,228,229.65	431,590.77
合计	270,376,458.75	214,820,085.90

(六十六) 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
利息费用	57,903,346.92	38,816,322.72
其中：租赁负债利息费用	5,540,919.35	10,449,122.63
减：利息收入	-1,411,149.25	-640,449.94
汇兑损益	-35,010,267.74	50,294,768.06
其他	2,596,598.60	2,476,759.31
合计	24,078,528.53	90,947,400.15

(六十七) 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
政府补助	16,575,037.03	7,872,042.30
进项税加计抵减	6.01	72.34
代扣个人所得税手续费	232,171.03	246,001.05
合计	16,807,214.07	8,118,115.69

其他说明：

计入其他收益的政府补助

单位：元 币种：人民币

补助项目	本期金额	上期金额	与资产相关/ 与收益相关
网络终端设备或产项目	3,141.29	154,347.47	与资产相关
张江项目 201609-MH-CHJ-C1085-003	481,280.22	481,280.20	与资产相关
新一代网络终端设备生产技术改造(适应工业 4.0 扩容升级)	1,919,707.08	3,651,458.53	与资产相关
5G 通信传送网关键器件及 ICT 网络设备智能制造新模式应用	10,343,708.49	355,919.16	与资产相关
高新技术产业化项目-万兆宽带融合接入终端	548,575.21	548,575.20	与资产相关
企业市场多元化专项资金	1,280,668.00	1,439,537.00	与收益相关
稳岗补贴	243,589.92	25,046.34	与收益相关
闵行区知识产权政策补贴		300,000.00	与收益相关
产业技术创新补助		50,000.00	与收益相关
人力资源和社会保障局补助	6,000.00	65,880.40	与收益相关
2022 年张江专项资金	250,000.00		与收益相关
线上培训补贴	313,200.00		与收益相关
闵行区经济委员会 2022 年规模以上工业企业拨款	100,000.00		与收益相关
上海市鼓励跨国公司地区总部发展专项拨款	800,000.00		与收益相关
零星项目	285,166.82	799,998.00	与收益相关
合计	16,575,037.03	7,872,042.30	

(六十八) 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		
处置长期股权投资产生的投资收益		20,550,613.93
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		
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		
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		
处置其他非流动金融资产取得的投资收益		-30,371.50
合计		20,520,242.43

(六十九) 净敞口套期收益

□适用 √不适用

(七十) 公允价值变动收益

□适用 √不适用

(七十一) 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		
应收账款坏账损失	-25,348,813.13	13,354,931.29
其他应收款坏账损失	-2,402,580.79	1,331,570.47
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	-27,751,393.92	14,686,501.76

(七十二) 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	18,511,997.28	1,147,204.21
三、长期股权投资减值损失		
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	18,511,997.28	1,147,204.21

(七十三) 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	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产处置利得	324,803.17	7,650,276.14	324,803.17
合计	324,803.17	7,650,276.14	324,803.17

(七十四) 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			
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			
供应商质量索赔款		645,030.00	
其他	148,747.92	229,970.21	148,747.92
合计	148,747.92	875,000.21	148,747.92

计入当期损益的政府补助

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

(七十五) 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			
其中：固定资产处置损失			
无形资产处置损失			
非货币性资产交换损失			
对外捐赠		3,225.15	
非流动资产毁损报废损失	791,288.48		791,288.48
其他	169,574.56	871,772.73	169,574.56
合计	960,863.04	874,997.88	960,863.04

(七十六) 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	13,516,578.18	1,338,875.81
递延所得税费用	-6,473,163.09	-2,823,665.00
合计	7,043,415.09	-1,484,789.19

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	178,511,916.67
按法定/适用税率计算的所得税费用	26,776,787.50
子公司适用不同税率的影响	30,522,356.11
调整以前期间所得税的影响	
非应税收入的影响	-21,262,277.71
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	250,222.82
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-43,113,103.48
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	14,277,792.57
所得税费用	7,451,777.81

其他说明：

□适用 √不适用

(七十七) 每股收益**1、 基本每股收益**

基本每股收益以归属于母公司普通股股东的合并净利润除以本公司发行在外普通股的加权平均数计算：

单位：元 币种：人民币

项目	本期金额	上期金额
归属于母公司普通股股东的合并净利润	171,060,138.86	67,259,806.45
本公司发行在外普通股的加权平均数	256,080,837.67	252,220,566.00
基本每股收益	0.67	0.27
其中：持续经营基本每股收益	0.67	0.27
终止经营基本每股收益		

2、 稀释每股收益

稀释每股收益以归属于母公司普通股股东的合并净利润（稀释）除以本公司发行在外普通股的加权平均数（稀释）计算：

单位：元 币种：人民币

项目	本期金额	上期金额
归属于母公司普通股股东的合并净利润（稀释）	171,060,138.86	67,259,806.45
本公司发行在外普通股的加权平均数（稀释）	256,080,837.67	253,284,816.00
稀释每股收益	0.67	0.27
其中：持续经营稀释每股收益	0.67	0.27
终止经营稀释每股收益		

(七十八) 费用按性质分类的利润表补充资料

利润表中的营业成本、销售费用、管理费用、研发费用和财务费用按照性质分类，列示如下：

单位：元 币种：人民币

项目	本期金额	上期金额
营业成本	3,079,388,854.69	2,342,093,265.20
办公费	9,001,447.45	12,503,433.30
差旅费	3,538,536.74	2,001,761.99
服务费	3,224,589.89	7,783,411.89
职工薪酬	118,020,445.28	104,090,960.82
中介咨询费	15,146,082.51	17,891,460.80
租赁费	4,068,607.14	2,181,871.50
股份支付	20,596,209.73	6,013,497.92
折旧及摊销	63,508,635.98	58,535,135.75
业务宣传费	2,769,050.56	591,445.00
维修费	1,694,605.06	1,805,111.40
财务费用	24,078,528.53	90,947,400.15
研发费用	270,376,458.75	214,820,085.90
其他零星费用	13,548,129.46	9,980,792.15
合计	3,628,960,181.77	2,871,239,633.77

(七十九) 其他综合收益

√适用 □不适用

详见附注五、（五十七）

(八十) 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
利息收入	1,411,149.25	640,449.94
营业外收入	148,747.92	875,000.21
其他收益	3,510,801.77	2,926,535.13
递延收益	7,940,880.00	14,575,500.00
其他企业间往来	37,184,045.85	37,950,697.08
合计	50,195,624.79	56,968,182.36

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
费用支出	72,699,253.13	92,966,046.51
营业外支出	169,574.56	874,997.88
其他企业间往来	7,630,687.25	22,079,293.11
合计	80,499,514.94	115,920,337.50

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

5、收到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
售后回租取得借款	265,549,762.00	159,201,500.00
合计	265,549,762.00	159,201,500.00

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
融资租赁售后回租借款偿还	135,317,344.24	58,836,663.69
支付租赁物业的租金	52,707,080.77	54,670,394.34
合计	188,024,425.01	113,507,058.03

(八十一)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	171,468,501.58	67,259,806.45
加：资产减值准备	-27,751,393.92	1,147,204.21
信用减值损失	18,511,997.28	14,686,501.76
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	130,691,821.26	105,434,771.89
使用权资产摊销	49,395,848.09	103,762,050.26
无形资产摊销	103,340,774.08	78,979,965.71
长期待摊费用摊销	11,022,547.97	12,188,659.22
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）	466,485.31	-7,650,276.14
固定资产报废损失（收益以“－”号填列）		
公允价值变动损失（收益以“－”号填列）		
财务费用（收益以“－”号填列）	22,893,079.18	89,111,090.78
投资损失（收益以“－”号填列）		-20,520,242.43
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	-3,304,563.87	526,591.79
递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）	-3,168,599.22	-3,350,256.79
存货的减少（增加以“－”号填列）	-507,486,285.23	-117,570,639.69
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	-727,825,949.19	-337,577,655.20
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	818,000,392.26	-48,382,308.29
其他		
经营活动产生的现金流量净额	56,254,655.58	-61,954,736.47

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	354,706,716.22	225,310,957.88
减: 现金的期初余额	225,310,957.88	262,542,768.39
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	129,395,758.34	-37,231,810.51

2、 本期支付的取得子公司的现金净额

√适用 □不适用

单位: 元 币种: 人民币

	金额
本期发生的企业合并于本期支付的现金或现金等价物	27,146,387.27
其中: Actiontec Electronics, Inc	25,175,985.00
迈智微电子(上海)有限公司	1,970,402.27
减: 购买日子公司持有的现金及现金等价物	5,635,700.33
其中: Actiontec Electronics, Inc	642,121.72
迈智微电子(上海)有限公司	4,993,578.61
加: 以前期间发生的企业合并于本期支付的现金或现金等价物	21,358,595.00
其中: Actiontec Electronics, Inc	21,358,595.00
迈智微电子(上海)有限公司	
取得子公司支付的现金净额	42,869,281.94

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	354,706,716.22	225,310,957.88
其中: 库存现金	2,000.00	2,000.00
可随时用于支付的银行存款	348,075,644.30	225,308,957.88
可随时用于支付的其他货币资金	6,629,071.92	
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	354,706,716.22	225,310,957.88
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

(八十二)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

(八十三)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	35,500,000.00	票据保证金
应收票据		
存货		
固定资产		
无形资产		
合计	35,500,000.00	/

(八十四)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	-	-	208,900,793.94
其中：美元	28,752,743.59	6.9646	200,251,352.52
欧元	810,297.11	7.4229	6,014,754.42
港币	18.50	0.8935	16.53
日元	50,320,304.00	0.0524	2,634,670.47
应收账款	-	-	1,515,756,369.39
其中：美元	217,583,809.30	6.9646	1,515,384,198.25
日元	7,108,200.00	0.0524	372,171.14
港币			
长期借款	-	-	
其中：美元			
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

企业名称	经营地址	记账本位币
剑桥工业（香港）有限公司	香港（特别）行政区	美元
剑桥工业（美国）有限公司	美国	美元
剑桥德国有限公司	德国	欧元
Cambridge Industries Group Telecommunication Limited	香港（特别）行政区	美元
CIGTECH JAPAN LIMITED	日本	日元
CIG Photonics Japan Limited	日本	日元

(八十五)套期

□适用 √不适用

(八十六)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	计入当期损益或冲减相关成本费用损失的上期金额	计入当期损益或冲减相关成本费用损失的项目
1、与资产相关的政府补助					
网络终端设备或产项目	3,141.29	其他收益	3,141.29	154,347.47	其他收益
张江项目 201609-MH-CHJ-C1085-003	481,280.22	其他收益	481,280.22	481,280.20	其他收益
新一代网络终端设备生产技术改造（适应工业 4.0 扩容升级）	1,919,707.08	其他收益	1,919,707.08	3,651,458.53	其他收益
5G 通信传送网关键器件及 ICT 网络设备智能制造新模式应用	10,343,708.49	其他收益	10,343,708.49	355,919.16	其他收益
高新技术产业化项目-万兆宽带融合接入终端	548,575.21	其他收益	548,575.21	548,575.20	其他收益
2、与收益相关的政府补助					
企业市场多元化专项资金	1,280,668.00		1,280,668.00	1,439,537.00	其他收益
稳岗补贴	243,589.92		243,589.92	25,046.34	其他收益
闵行区知识产权政策补贴				300,000.00	其他收益
闵行区先进制造业政策扶持项目					其他收益
产业技术创新补助				50,000.00	其他收益
人力资源和社会保障局补助	6,000.00		6,000.00	65,880.40	其他收益
零星项目	285,166.82		285,166.82	799,998.00	其他收益
2022 年张江专项资金	250,000.00		250,000.00		其他收益
线上培训补贴	313,200.00		313,200.00		其他收益
闵行区经济委员会 2022 年规模以上工业企业拨款	100,000.00		100,000.00		其他收益
上海市鼓励跨国公司地区总部发展专项拨款	800,000.00		800,000.00		其他收益

2、政府补助退回情况

□适用 √不适用

其他

√适用 □不适用

(八十七)租赁**1、作为承租人**

单位：元 币种：人民币

项目	本期金额	上期金额
租赁负债的利息费用	5,540,919.35	10,449,122.63
计入相关资产成本或当期损益的简化处理的短期租赁费用	540,000.00	2,198,280.00
计入相关资产成本或当期损益的简化处理的低价值资产租赁费用（低价值资产的短期租赁费用除外）		
计入相关资产成本或当期损益的未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额		
其中：售后租回交易产生部分		
转租使用权资产取得的收入	1,539,348.84	10,416,547.29

与租赁相关的总现金流出	52,707,080.77	54,670,394.34
售后租回交易产生的相关损益		3,679,186.99
售后租回交易现金流入		159,201,500.00
售后租回交易现金流出		58,836,663.69

六、合并范围的变更

(一) 非同一控制下企业合并

√适用 □不适用

1、本期发生的非同一控制下企业合并

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

被购买方名称	股权取得时点	股权取得成本	股权取得比例 (%)	股权取得方式	购买日	购买日的确定依据	购买日至期末被购买方的收入	购买日至期末被购买方的净利润
Actiontec Electronics, Inc	2022/1/31	46,534,580.00	100	购买	2022/1/31	实际取得控制权	381,274,354.90	12,323,553.46
迈智微电子(上海)有限公司	2022/1/31	1,970,402.27	100	购买	2022/1/31	实际取得控制权	10,635,465.40	-2,476,608.29

2、合并成本及商誉

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

合并成本	Actiontec Electronics, Inc	迈智微电子(上海)有限公司
—现金	46,534,580.00	1,970,402.27
—非现金资产的公允价值		
—发行或承担的债务的公允价值		
—发行的权益性证券的公允价值		
—或有对价的公允价值		
—购买日之前持有的股权于购买日的公允价值		
—其他		
合并成本合计	46,534,580.00	1,970,402.27
减：取得的可辨认净资产公允价值份额	-52,433,939.23	1,970,402.27
商誉/合并成本小于取得的可辨认净资产公允价值份额的金额	98,968,519.23	

3、被购买方于购买日可辨认资产、负债

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

	Actiontec Electronics, Inc		迈智微电子(上海)有限公司	
	购买日公允价值	购买日账面价值	购买日公允价值	购买日账面价值
资产：	64,420,011.52	64,420,011.52	2,404,963.85	2,404,963.85
货币资金	4,993,578.61	4,993,578.61	642,121.72	642,121.72
应收款项	28,124,199.29	28,124,199.29	1,621,774.17	1,621,774.17
预付款项	3,094,064.46	3,094,064.46		
存货	27,880,615.18	27,880,615.18		
固定资产	25,015.46	25,015.46	141,067.96	141,067.96
无形资产	302,538.52	302,538.52		
负债：	116,853,950.74	116,853,950.74	434,561.58	434,561.58

借款				
应付款项	106,485,904.99	106,485,904.99		
递延所得税负债				
合同负债	1,905,540.95	1,905,540.95		
应付职工薪酬	1,208,225.11	1,208,225.11	131,493.90	131,493.90
其他应付款	7,254,279.69	7,254,279.69	303,067.68	303,067.68
一年内到期的非流动负债				
净资产	-52,433,939.22	-52,433,939.22	1,970,402.27	1,970,402.27
减：少数股东权益				
取得的净资产	-52,433,939.22	-52,433,939.22	1,970,402.27	1,970,402.27

4、购买日之前持有的股权按照公允价值重新计量产生的利得或损失

是否存在通过多次交易分步实现企业合并且在报告期内取得控制权的交易

适用 不适用

5、购买日或合并当期期末无法合理确定合并对价或被购买方可辨认资产、负债公允价值的相关说明

适用 不适用

6、其他说明

适用 不适用

(二) 同一控制下企业合并

适用 不适用

(三) 反向购买

适用 不适用

(四) 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

(五) 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

(六) 其他

适用 不适用

七、在其他主体中的权益

(一) 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	
上海剑桥光通信技术有限公司	上海	上海	制造业	100.00		设立
上海剑桥通讯设备有限公司	上海	上海	制造业	100.00		设立
剑桥工业(香港)有限公司	香港	香港	贸易	100.00		同一控制下企业合并
剑桥工业(美国)有限公司	美国	美国	贸易	100.00		同一控制下企业合并
剑桥德国有限公司	德国	德国	贸易	100.00		同一控制下企业合并
Cambridge Industries Group Telecommunication Limited	香港	香港	贸易		100.00	设立
西安剑桥科技有限公司	西安	西安	制造业	100.00		设立
上海剑桥科技(武汉)有限公司	武汉	武汉	制造业	100.00		设立
上海剑桥通讯技术有限公司	上海	上海	制造业	100.00		设立
CIG OPTICS LTD	香港	香港	贸易		100.00	设立
CIG Photonics Japan Limited	日本	日本	制造业		100.00	非同一控制下企业合并
Actiontec Electronics, Inc	美国	美国	贸易		100.00	非同一控制下企业合并
迈智微电子(上海)有限公司	上海	上海	贸易	100.00		非同一控制下企业合并

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

(二) 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

(三) 在合营企业或联营企业中的权益

□适用 √不适用

(四) 重要的共同经营

□适用 √不适用

(五) 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

(六)其他

□适用 √不适用

八、与金融工具相关的风险

√适用 □不适用

本公司在经营过程中面临各种金融风险：信用风险、流动性风险和市场风险（包括汇率风险、利率风险和其他价格风险）。上述金融风险以及本公司为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述：

董事会负责规划并建立本公司的风险管理架构，制定本公司的风险管理政策和相关指引并监督风险管理措施的执行情况。本公司已制定风险管理政策以识别和分析本公司所面临的风险，这些风险管理政策对特定风险进行了明确规定，涵盖了市场风险、信用风险和流动性风险管理等诸多方面。本公司定期评估市场环境及本公司经营活动的变化以决定是否对风险管理政策及系统进行更新。本公司的风险管理由风险管理委员会按照董事会批准的政策开展。风险管理委员会通过与本公司其他业务部门的紧密合作来识别、评价和规避相关风险。本公司内部审计部门就风险管理控制及程序进行定期的审核，并将审核结果上报本公司的审计委员会。

本公司通过适当的多样化投资及业务组合来分散金融工具风险，并通过制定相应的风险管理政策减少集中于单一行业、特定地区或特定交易对手的风险。

(一)信用风险

信用风险是指交易对手未能履行合同义务而导致本公司发生财务损失的风险。

本公司信用风险主要产生于货币资金、应收票据、应收账款、应收款项融资、合同资产、其他应收款、债权投资、其他债权投资和财务担保合同等，以及未纳入减值评估范围的以公允价值计量且其变动计入当期损益的债务工具投资和衍生金融资产等。于资产负债表日，本公司金融资产的账面价值已代表其最大信用风险敞口。

本公司货币资金主要为存放于声誉良好并拥有较高信用评级的国有银行和其他大中型上市银行的银行存款，本公司认为其不存在重大的信用风险，几乎不会产生因银行违约而导致的重大损失。

此外，对于应收票据、应收账款、应收款项融资、合同资产和其他应收款等，本公司设定相关政策以控制信用风险敞口。本公司基于对客户的财务状况、从第三方获取担保的可能性、信用记录及其他因素诸如目前市场状况等评估客户的信用资质并设置相应信用期。本公司会定期对客户信用记录进行监控，对于信用记录不良的客户，本公司会采用书面催款、缩短信用期或取消信用期等方式，以确保本公司的整体信用风险在可控的范围内。

(二)流动性风险

流动性风险是指企业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。

本公司的政策是确保拥有充足的现金以偿还到期债务。流动性风险由本公司的财务部门集中控制。财务部门通过监控现金余额、可随时变现的有价证券以及对未来 12 个月现金流量的滚动预测，确保公司在所有合理预测的情况下拥有充足的资金偿还债务。同时持续监控公司是否符合借款协议的规定，从主要金融机构获得提供足够备用资金的承诺，以满足短期和长期的资金需求。

本公司各项金融负债以未折现的合同现金流量按到期日列示如下：

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额					
	1 个月以内	1-3 个月	3 个月-1 年	1-5 年	5 年以上	合计
短期借款	154,885,825.72	248,590,233.33	508,323,243.56			911,799,302.61
合计	154,885,825.72	248,590,233.33	508,323,243.56			911,799,302.61

项目	上年年末余额					
	1 个月以内	1-3 个月	3 个月-1 年	1-5 年	5 年以上	合计
短期借款	44,049,092.03	227,894,536.79	460,976,903.74			732,920,532.56
合计	44,049,092.03	227,894,536.79	460,976,903.74			732,920,532.56

(三) 市场风险

金融工具的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，包括汇率风险、利率风险和其他价格风险。

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。

固定利率和浮动利率的带息金融工具分别使本公司面临公允价值利率风险及现金流量利率风险。本公司根据市场环境来决定固定利率与浮动利率工具的比例，并通过定期审阅与监察维持适当的固定和浮动利率工具组合。必要时，本公司会采用利率互换工具来对冲利率风险。

于 2022 年 12 月 31 日，在其他变量保持不变的情况下，如果以浮动利率计算的借款利率上升或下降 100 个基点，则本公司的净利润将减少或增加 523,624.28 元（2021 年 12 月 31 日：320,463.87 元）。管理层认为 100 个基点合理反映了下一年度利率可能发生变动的合理范围。

2、汇率风险

汇率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。

本公司持续监控外币交易和外币资产及负债的规模，以最大程度降低面临的外汇风险。此外，公司还可能签署远期外汇合约或货币互换合约以达到规避汇率风险的目的。于本期及上期，本公司未签署任何远期外汇合约或货币互换合约。

本公司面临的汇率风险主要来源于以美元计价的金融资产和金融负债，外币金融资产和外币金融负债折算成人民币的金额列示如下：

单位：元

项目	期末余额			上年年末余额		
	美元	其他外币	合计	美元	其他外币	合计
货币资金	200,251,352.52	8,649,441.42	208,900,793.94	129,753,522.59	10,397,476.04	140,150,998.63
应收账款	1,515,384,198.25	372,171.14	1,515,756,369.39	653,913,181.07	1,097,407.52	655,010,588.59
合计	1,715,635,550.77	9,021,612.55	1,724,657,163.32	783,666,703.66	11,494,883.56	795,161,587.22

于 2022 年 12 月 31 日，在所有其他变量保持不变的情况下，如果人民币对美元升值或贬值 0.5%，则公司将增加或减少净利润 8,623,274.07 元（2021 年 12 月 31 日：3,975,807.94 元）。管理层认为 0.5% 合理反映了下一年度人民币对美元可能发生变动的合理范围。

3、其他价格风险

其他价格风险是指金融工具的公允价值或未来现金流量因汇率风险和利率风险以外的市场价格变动而发生波动的风险。

截止 2022 年 12 月 31 日，本公司未持有上市公司权益投资。

九、公允价值的披露

公允价值计量所使用的输入值划分为三个层次：

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。

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。

第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值。

公允价值计量结果所属的层次，由对公允价值计量整体而言具有重要意义的输入值所属的最低层次决定。

(一) 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				
1. 以公允价值计量且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				
(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				
(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				
(六) 应收款项融资			1,000,000.00	1,000,000.00
(七) 其他非流动金融资产			4,875,220.00	4,875,220.00
1. 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			4,875,220.00	4,875,220.00
(1) 债务工具投资				
(2) 权益工具投资			4,875,220.00	4,875,220.00
持续以公允价值计量的资产总额			5,875,220.00	5,875,220.00
(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				

(二) 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

(三)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

(四)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

(五)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

(六)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

(七)本期内发生的估值技术变更及变更原因

适用 不适用

(八)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

(九)其他

适用 不适用

十、关联方及关联交易

(一)本企业的母公司情况

适用 不适用

单位：万元 币种：美元

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	母公司对本企业的持股比例(%)	母公司对本企业的表决权比例(%)
CIG 开曼	开曼	贸易	5	16.31	16.31

本企业最终控制方是：Gerald G Wong

(二)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

“七、在其他主体中的权益”。

(三)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

其他说明

适用 不适用

(四) 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
苏州海光芯创光电科技股份有限公司（简称“海光芯创”）	本公司董事曾担任董事的公司
苏州泰佰森电子科技有限公司	海光芯创的代理商
江苏亨通光电股份有限公司	本公司董事曾担任董事的公司

(五) 关联交易情况

1、 存在控制关系且已纳入本公司合并报表范围的子公司，其相互间交易及母子公司交易已作抵销。

2、 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
苏州海光芯创光电科技股份有限公司	采购原材料	1,079,790.24			10,088.50
苏州泰佰森电子科技有限公司	采购原材料	28,673,031.18			13,485,137.67

出售商品/提供劳务情况表

□适用 √不适用

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明

□适用 √不适用

3、 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

4、 关联租赁情况

本公司作为出租方：

□适用 √不适用

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

5、 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

6、 关联方资金拆借

适用 不适用

7、 关联方资产转让、债务重组情况

适用 不适用

8、 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	953.66	1,026.62

9、 其他关联交易

适用 不适用

(六) 关联方应收应付款项

1、 应收项目

适用 不适用

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	苏州泰佰森电子科技有限公司	17,268,988.14	21,120.39
应付账款	苏州海光芯创光电科技股份有限公司	387,917.70	5,309.74

(七) 关联方承诺

适用 不适用

(八) 其他

适用 不适用

十一、股份支付

(一) 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	21,913,720.00
公司本期行权的各项权益工具总额	0.00
公司本期失效的各项权益工具总额	0.00
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	本激励计划授予的股票期权的行权价格为 12.91 元/股，有效期为自股票期权授权之日起至激励对象获授的所有股票期权行权或注销完毕之日止，最长不超过 36 个月。首次授予的股票期权在授权日起满 12 个月后分两期行权，每期行权的比例各为 50%；预留的股票期权在授权日起满 12 个月后分两期行权，每期行权的比例各为 50%。截至本报告期末，已授出的 1,562.00 万份股票期权尚在等待期内。

其他说明

2021 年 3 月 4 日，公司第三届董事会第三十四次会议、第三届监事会第二十九次会议分别审议通过《关于向激励对象首次授予股票期权的议案》，并于 2021 年 3 月 5 日披露了《第三届董事会第三十四次会议决议公告》（公告编号：临 2021-032）、《第三届监事会第二十九次会议决议公告》（公告编号：临 2021-033）和《关于向激励对象首次授予股票期权的公告》（公告编号：临 2021-034）；确定 2021 年 3 月 4 日为授予日，向 583 名激励对象首次授予 1,586.50 万份股票期权，行权价格为 12.91 元/股。

2021 年 4 月 14 日，公司办理完毕本次激励计划首次授予的权益登记工作，最终向 567 名激励对象授予股票期权 1,562.00 万份，行权价格为 12.91 元/股。

2022 年 1 月 5 日召开的第四届董事会第十六次会议审议通过《关于向激励对象授予限制性股票的议案》等议案，2022 年 1 月 6 日披露了《第四届董事会第十六次会议决议公告》（公告编号：临 2022-001）、《第四届监事会第八次会议决议公告》（公告编号：临 2022-002）、《关于调整 2021 年限制性股票激励计划激励对象名单及授予数量的公告》（公告编号：临 2022-003）和《关于向激励对象授予限制性股票的公告》（公告编号：临 2022-004）。根据有关规定，公司已实施完成《上海剑桥科技股份有限公司 2021 年限制性股票激励计划》登记工作，并于 2022 年 1 月 20 日收到中国证券登记结算有限责任公司上海分公司出具的《证券变更登记证明》。在确定授予日后至股份认购缴款截止日前，6 名激励对象因个人原因自愿放弃所获授的全部限制性股票，涉及 16.40 万股；1 名激励对象因离职放弃所获授的全部限制性股票，涉及 2.00 万股；3 名激励对象因个人原因自愿放弃所获授的部分限制性股票，涉及 2.40 万股。因此，公司本次激励计划授予的激励对象人数为 163 名，实际办理授予登记的限制性股票数量为 336.10 万股，确定授予日为 2021 年 1 月 5 日，授予价格为 6.52 元/股。

公司于 2022 年 12 月 1 日召开的第四届董事会第三十六次会议，审议通过了《关于向激励对象首次授予限制性股票的议案》，同意确定 2022 年 12 月 1 日为首次授予日，向 516 名激励对象首次授予限制性股票 600.60 万股，首次授予价格为人民币 6.19 元/股。

(二) 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	限制性股票以授予日股票收盘价与授予价格的差额作为计算股权激励费用的基础；股票期权以布莱克斯科尔斯模型计算的数据作为计算股权激励费用的基础。
可行权权益工具数量的确定依据	
本期估计与上期估计有重大差异的原因	无。

以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	20,596,209.73
本期以权益结算的股份支付确认的费用总额	20,596,209.73

(三) 以现金结算的股份支付情况

□适用 √不适用

(四) 股份支付的修改、终止情况

□适用 √不适用

(五) 其他

□适用 √不适用

十二、承诺及或有事项**(一) 重要承诺事项**

√适用 □不适用

1、资产负债表日存在的对外重要承诺、性质、金额

(1) 公司与上海神舟新能源发展有限公司签订《房屋租赁合同》，经营性租入房屋面积 31,330.98 平方米，租金单价 59,528.86 元/天，每三年为一个涨幅周期，涨幅比例为 5%。合同总额为人民币 207,502,948.51 元，租赁日期自 2014 年 11 月 20 日起至 2024 年 11 月 19 日止。第一期免缴租金装修期自 2014 年 11 月 20 日起至 2015 年 2 月 19 日止。截止 2022 年 12 月 31 日，公司已累计支付租金人民币 163,985,743.57 元，尚有租金人民币 43,517,204.94 元将在后续租赁年度内按期支付。

(2) 公司全资子公司 CAMBRIDGE INDUSTRIES USA INC 与 SCS DEVELOPMENT JV LLC（以下简称“SCS”）签订房屋租赁合同。公司向 SCS 租赁位于美国加利福尼亚州圣克拉拉市奥古斯丁路 2445 号的房屋(2445 Augustine Drive, Santa Clara, CA 95054)，用于办公与电子实验室，建筑面积约 6,909.76 平方米，租赁期限为 89 个月，租金单价每 12 个月上涨 3%，租赁开始日期为 2017 年 6 月 1 日，免缴第 2 到第 6 个月的租金，合同总金额合计 2,521.15 万美元。截止 2022 年 12 月 31 日，公司已累计支付租金 1,809.79 万美元。

(3) 公司全资子公司 CIG Photonics Ltd. 与 Lumentum Japan Inc. (原租赁公司 Oclaro Japan Inc. 已被 Lumentum Japan Inc.) 签订房屋租赁合同。公司向 Lumentum Japan Inc. 租赁位于日本国神奈川県相模原市中央区町 4-1-55 的办公区域，用于办公。租赁区域包括合同附录中红色区域的专属使用权与绿色公用区域的使用权。租赁期间为 2019 年 4 月 18 日至 2023 年 4 月 30 日。该办公区域在 2022 年 6 月 31 日前的月租金为日元 1,430 万元（不含消费税），2022 年 7 月 1 日后月租金为日元 1,360 万元（不含消费税）。合同总金额为日元 68,559.67 万元。截止 2022 年 12 月 31 日，公司已累计支付租金 63,326.23 万日元。

(二) 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

截止 2022 年 12 月 31 日，本公司无需要披露的重大或有事项。

(三) 其他

□适用 √不适用

十三、资产负债表日后事项

(一)重要的非调整事项

适用 不适用

(二)利润分配情况

适用 不适用

鉴于公司 2023 年仍需大量资金维持日常经营和推进各项业务可持续发展，因而不具备实施股利分配的充分及必要条件。公司董事会提议 2022 年度利润分配暨资本公积金转增股本预案为：本年度不进行利润分配（派发现金红利或派送红股），也不进行资本公积金转增股本。

上述预案已经公司于 2023 年 3 月 21 日召开的第四届董事会第四十二次会议和第四届监事会第二十八次会议审议通过，尚需提交公司 2022 年年度股东大会审议。

(三)销售退回

适用 不适用

(四)其他资产负债表日后事项说明

适用 不适用

十四、其他重要事项

(一)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

(二)债务重组

适用 不适用

(三)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

(四)年金计划

适用 不适用

(五)终止经营

适用 不适用

(六)分部信息

1、 报告分部的确定依据与会计政策

适用 不适用

2、报告分部的财务信息适用 不适用**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**(七)其他对投资者决策有影响的重要交易和事项**适用 不适用**(八)其他**适用 不适用**十五、母公司财务报表主要项目注释****(一)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	期初账面余额
1 年以内		
其中：1 年以内分项		
1 年以内	2,170,523,437.14	1,391,017,061.01
1 年以内小计	2,170,523,437.14	1,391,017,061.01
1 至 2 年	7,933,837.13	44,462,282.13
2 至 3 年	10,332,633.30	
3 年以上		
3 至 4 年		
4 至 5 年		
5 年以上		
合计	2,188,789,907.57	1,435,479,343.14

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										
按组合计提坏账准备	2,188,789,907.57	100.00	5,529,212.55	0.25	2,183,260,695.02	1,435,479,343.14	100.00	19,821,723.20	1.38	1,415,657,619.94
其中：										
按组合计提坏账准备	2,188,789,907.57	100.00	5,529,212.55	0.25	2,183,260,695.02	1,435,479,343.14	100.00	19,821,723.20	1.38	1,415,657,619.94
合计	2,188,789,907.57	/	5,529,212.55	/	2,183,260,695.02	1,435,479,343.14	/	19,821,723.20	/	1,415,657,619.94

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

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 (%)
合并范围关联方	1,656,896,702.68		
1年以内(含1年)	531,883,180.44	5,524,200.33	1.04
1-2年(含2年)			
2-3年(含3年)	10,024.45	5,012.22	50.00
3年以上			
合计	2,188,789,907.57	5,529,212.55	

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	
应收账款坏账准备	19,821,723.20		14,292,510.65			5,529,212.55
合计	19,821,723.20		14,292,510.65			5,529,212.55

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	1,061,431,567.74	48.49	
第二名	528,267,446.45	24.14	
第三名	414,613,903.24	18.94	4,318,740.44
第四名	47,916,906.47	2.19	479,169.06
第五名	24,919,117.81	1.14	
合计	2,077,148,941.71	94.90	4,797,909.50

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

(二) 应收款项融资**1、 应收款项融资情况**

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	上年年末余额
应收票据	1,000,000.00	2,761,669.31
应收账款		
合计	1,000,000.00	2,761,669.31

2、 应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况

单位：元 币种：人民币

项目	上年年末余额	本期新增	本期终止确认	其他变动	期末余额	累计在其他综合收益中确认的损失准备
应收票据	2,761,669.31	304,887,253.24	306,648,922.55		1,000,000.00	612,536,175.79

3、 期末公司无已质押的应收票据**4、 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**

单位：元 币种：人民币

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票	516,656.00	
商业承兑汇票	108,726,650.48	
合计	109,243,306.48	

(三) 其他应收款**1、 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	5,312,154.24	11,860,807.22
合计	5,312,154.24	11,860,807.22

其他说明：

□适用 √不适用

2、 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

3、 应收股利

□适用 √不适用

(1) 重要的账龄超过 1 年的应收股利

□适用 √不适用

(2) 坏账准备计提情况

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

4、 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	期初账面余额
1 年以内		
其中：1 年以内分项		
1 年以内	4,610,448.60	9,386,578.59
1 年以内小计	4,610,448.60	9,386,578.59
1 至 2 年	592,295.90	1,199,678.25
2 至 3 年	199,678.25	3,687,758.62
3 年以上	2,673,535.02	2,669,976.40
3 至 4 年		
4 至 5 年		
5 年以上		
合计	8,075,957.77	16,943,991.86

(2) 按坏账计提方法分类披露

单位：元 币种：人民币

类别	期末余额				上年年末余额					
	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										
按组合计提坏账准备	8,075,957.77	100.00	2,763,803.53	34.22	5,312,154.24	16,943,991.86	100.00	5,083,184.64	30.00	11,860,807.22
合计	8,075,957.77	100.00	2,763,803.53		5,312,154.24	16,943,991.86	100.00	5,083,184.64		11,860,807.22

按组合计提坏账准备：

组合计提项目：

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额		
	其他应收款项	坏账准备	计提比例 (%)
往来款	4,756,958.40	126,761.19	2.66
保证金及押金	3,318,999.37	2,637,042.34	79.45
合计	8,075,957.77	2,763,803.53	

(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	469,328.93	1,943,879.31	2,669,976.40	5,083,184.64
2022年1月1日余额在本期				
--转入第二阶段				
--转入第三阶段		-3,558.62	3,558.62	
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提				
本期转回	438,290.01	1,881,091.10		2,319,381.11
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2022年12月31日余额	31,038.92	59,229.59	2,673,535.02	2,763,803.53

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

其他应收款项账面余额变动如下：

单位：元 币种：人民币

账面余额	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)	
上年年末余额	9,386,578.59	4,887,436.87	2,669,976.40	16,943,991.86
上年年末余额在本期				
--转入第二阶段				
--转入第三阶段		-3,558.62	3,558.62	
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期新增				
本期终止确认	4,776,129.99	4,091,904.10		8,868,034.09
其他变动				
期末余额	4,610,448.60	791,974.15	2,673,535.02	8,075,957.77

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

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	
其他应收款坏账准备	5,083,184.64		2,319,381.11			2,763,803.53
合计	5,083,184.64		2,319,381.11			2,763,803.53

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

□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

(6) 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
保证金及押金	3,318,999.37	16,004,512.05
往来款	4,756,958.40	939,479.81
合计	8,075,957.77	16,943,991.86

(7) 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
上海神舟新能源发展有限公司	押金及保证金	1,809,677.40	3年以上	22.41	1,809,677.40
CEAC INTERANTIONAL LIMITED	押金及保证金	575,798.57	1年以内	7.13	49,743.50
中国移动通信集团终端有限公司	押金及保证金	500,000.00	1年以内	6.19	500,000.00
威凌电子科技有限公司	往来及代垫款	464,051.30	1年以内	5.75	23,202.57
上海斯米克控股股份有限公司	押金及保证金	231,687.74	1年以内	2.87	178,678.64
合计	/	3,581,215.01	/	44.35	2,561,302.11

(8) 涉及政府补助的应收款项

□适用 √不适用

(9) 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

□适用 √不适用

(10) 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**(四) 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	149,700,779.50		149,700,779.50	147,730,377.23		147,730,377.23
对联营、合营企业投资						
合计	149,700,779.50		149,700,779.50	147,730,377.23		147,730,377.23

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
Cambridge Industries Group Co Ltd	10,536,594.52			10,536,594.52		
Cambridge Industries USA Inc						
上海剑桥光通信技术有限公司	5,000,000.00			5,000,000.00		
剑桥德国公司	193,782.71			193,782.71		
上海剑桥通讯设备有限公司	122,000,000.00			122,000,000.00		
上海剑桥科技（武汉）有限公司	10,000,000.00			10,000,000.00		
迈智微电子（上海）有限公司		1,970,402.27		1,970,402.27		
合计	147,730,377.23	1,970,402.27		149,700,779.50		

2、对联营、合营企业投资适用 不适用**(五) 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	4,081,987,452.47	3,729,536,173.32	2,662,549,205.46	2,236,782,499.63
其他业务	332,054.28	396,373.68	553,423.83	660,622.84
合计	4,082,319,506.75	3,729,932,547.00	2,663,102,629.29	2,237,443,122.47

其他说明：

营业收入明细：

单位：元 币种：人民币

项目	本期金额	上期金额
销售商品收入	4,081,987,452.47	2,662,549,205.46
租赁收入	332,054.28	553,423.83
合计	4,082,319,506.75	2,663,102,629.29

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	
高速光组件与光模块	453,470,319.21
电信宽带接入终端	2,398,276,851.40
无线网络与小基站	946,618,923.60
交换机与工业物联网基础硬件	283,621,358.26
其他业务	332,054.28
按经营地区分类	
外销	1,836,243,775.90
内销	2,246,075,730.85
市场或客户类型	
合同类型	
按商品转让的时间分类	
按合同期限分类	
按销售渠道分类	
合计	4,082,319,506.75

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

(六) 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		
处置长期股权投资产生的投资收益		90,222.84
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		
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		
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		90,222.84

(七) 其他

□适用 √不适用

十六、补充资料**(一) 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	324,803.17	损失以“-”符号填列
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）	16,807,214.07	
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		
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		
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-812,115.12	
减：所得税影响额	66,273.53	
少数股东权益影响额		
合计	16,253,628.59	

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

(二) 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	9.37	0.67	0.67
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	8.48	0.61	0.61

(三) 境内外会计准则下会计数据差异

适用 不适用

(四) 其他

适用 不适用

董事长: Gerald G Wong
董事会批准报送日期: 2023 年 3 月 21 日

修订信息

适用 不适用