

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
2021 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2022年4月26日召开的第四届董事会第二十二次会议审议通过2021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	3
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.....	59
第六节	重要事项.....	62
第七节	股份变动及股东情况.....	75
第八节	优先股相关情况.....	80
第九节	债券相关情况.....	81
第十节	财务报告.....	82

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	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
上海新峤	指	新峤网络设备（上海）有限公司，系公司前身，后更名为上海剑桥科技有限公司
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	Cambridge Industries USA Inc
剑桥德国有限公司	指	CIG Photonics Europe GmbH（原名 One Fiber Access GmbH）
康令科技	指	原名上海康令投资咨询有限公司，2021 年 11 月 17 日更名为井冈山康令投资合伙企业（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）
海光芯创	指	苏州海光芯创光电科技股份有限公司
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》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《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
报告期、报告期内	指	2021 年 1 月 1 日至 2021 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)，指为电子产品品牌拥有者提供制造、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 系统与服务提供商的核心数据、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。
MoCA	指	Multimedia over Coax Alliance（同轴电缆多媒体联盟）的缩写。使用同轴电缆作为传输介质实现多点对多点的高速网络传输。
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。
TOSA	指	Transmitter Optical Subassembly 的缩写，即光发射次模块。主要应用在电信号转化成光信号（E/O 转换），性能指标有光功率，阈值等。
ROSA	指	Receiver Optical Subassembly 的缩写，即光接收次组件。主要应用光信号转化成电信号（O/E 转换），主要性能指标有灵敏度（Sen）等。
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。
ToR	指	Top of Rack，是一种数据中心的布线方式。
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
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 日本相模原	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。
Hamilton	指	Hamilton Technologies Inc.
Actiontec(老)	指	2020 年 10 月重组及 Hamilton 购买部分资产前的 Actiontec Electronics, Inc.
Actiontec(新)	指	重组及被 Hamilton 购买的 Actiontec(老)的部分资产,后沿用 Actiontec Electronics, Inc. 名称
迈智微	指	迈智微电子（上海）有限公司
股权转让协议	指	SECURITIES PURCHASE AGREEMENT 以及《关于迈智微电子（上海）有限公司之股权转让协议》
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。

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2388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://xinpi.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	王斌、费旖
报告期内履行持续督导职责的保荐机构	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
	签字的保荐代表人姓名	穆波伟、宋怡然（自 2021 年 11 月 25 日起变更为傅引）
	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	2021年	2020年	本期比上年同期增减(%)	2019年
营业收入	2,919,538,998.64	2,708,835,610.62	7.78	2,973,748,561.72
归属于上市公司股东的净利润	67,259,806.45	-266,308,525.52	不适用	21,746,194.98
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	31,719,968.15	-284,041,539.70	不适用	-6,391,573.49
经营活动产生的现金流量净额	-61,954,736.47	-205,266,657.34	不适用	159,394,220.11
	2021年末	2020年末	本期末比上年同期末增减(%)	2019年末
归属于上市公司股东的净资产	1,742,545,277.41	1,665,299,137.21	4.64	1,183,064,807.71
总资产	3,847,734,061.51	3,541,302,184.62	8.65	2,894,495,840.03

(二) 主要财务指标

主要财务指标	2021年	2020年	本期比上年同期增减(%)	2019年
基本每股收益（元/股）	0.27	-1.12	不适用	0.10
稀释每股收益（元/股）	0.27	-1.12	不适用	0.10
扣除非经常性损益后的基本每股收益（元/股）	0.13	-1.19	不适用	-0.04
加权平均净资产收益率（%）	3.95	-19.56	增加23.51个百分点	1.90
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率（%）	1.86	-20.86	增加22.72个百分点	-0.56

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

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、2021 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	771,916,162.55	686,369,295.03	592,672,523.71	868,581,017.35
归属于上市公司股东的净利润	27,533,537.33	33,730,081.66	-20,658,576.09	26,654,763.55
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	23,731,945.10	10,172,800.17	-21,378,208.38	19,193,431.26
经营活动产生的现金流量净额	-129,925,794.46	99,706,250.28	-189,712,102.75	157,976,910.46

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	2021 年金额	附注(如适用)	2020 年金额	2019 年金额
非流动资产处置损益	28,200,890.07	损失以-符号填列	-4,913,728.68	22,950,582.60
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	8,118,115.69		9,332,531.66	8,996,057.62
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	1,383,730.68
其他符合非经常性损益定义的损益项目				
减：所得税影响额	2,989,814.70		3,164,006.50	5,192,602.43
少数股东权益影响额（税后）				
合计	35,539,838.30		17,733,014.18	28,137,768.47

将《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项目的情况说明

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

从 2021 年初开始，国内国外通信、数通和企业市场的需求快速增加，公司订单充足，但同时受到泛行业芯片普遍短缺及国际物流资源持续紧张影响部分订单的交付。公司围绕既定的战略部署，着力提高综合毛利水平，公司四大产品线都有了不同程度的增长。全年实现营业收入约 29.20 亿元，较上年同期增加 2.11 亿元（增幅 7.78%）。本期实现的销售毛利额较上年同期增加约 2.28 亿元（增幅 65.05%，本期的主营业务销售毛利率为 19.92%）。

本报告期，公司的运营费用（含销售费用、研发费用和管理费用）为 4.38 亿元，较上年同期减少 14.38%。毛利润扣除运营费用后，实现运营净利润 1.39 亿元。扣除汇兑损失 5,029 万元和其它财务费用以及各项非经常性支出和收入，最终达成税后净利润 6,726 万元。

报告期内公司经营主要开展了以下工作：

（一）研发

2021 年，取得较大进展的重点研发项目包括：100G QSFP28 长距离系列（30km/40km/80km）光模块，100G QSFP28 单波系列（500m/2km/10km）光模块，新一代 50G SFP56 10km 5G 前传和企业网光模块，400G DR4/4×FR1/4×LR1（500m/2km/10km）、FR4（2km）、LR4（10km）等新产品的导入和批量生产，200G QSFP56 FR4+（3km）、800G 2×FR4（2km）及 8×FR1（2km）产品的研发及小批量发货，400G DR4+/DR4++（2km/10km）硅光产品的研发及客户现场测试，10G XGSPON 和 10G EPON SFP+光模块，面向家庭的高端 10G PON 终端产品，面向企业网的 10G PON 多用户终端（MDU）的开发和量产，多种 Wi-Fi6 网关产品，多频段 5G 小基站产品等的研发，以及启动基于 5G 的固网无线接入（FWA）终端产品的研发。

此外，公司积极应对芯片短缺和原材料上涨，研发配合产品线改用替代物料特别是使用国产化替代，通过测试验证切换新产品以降低影响。

（二）产品线

1、电信宽带产品线（电信宽带事业部）

2021 年国内国外宽带市场需求快速增长，公司订单充足，但同时也和整个行业一样，面临着物料价格上涨，及包括主芯片在内的元器件持续出现供应短缺的情况。在此背景下，电信宽带事业部将降成本、保供应、保交付、提高客户满意度列为全年的工作重心。一方面，积极与采购部门协作导入替代料特别是国产化替代；另一方面，发挥体量优势，与供应商密切沟通，确保得到最大限度支持。

通过以上举措，电信宽带事业部全年实现营收 11.1 亿，同比 2020 年增长 24.01%，销售毛利同比增长 28.31%，还赢得了大客户的多个各种类型 10G PON（含 XGS-PON、10GEPON 和 NGPON2）家庭网关和路由器新项目订单，为 2022 年业务继续增长打下坚实基础。

2、无线网络与小基站（无线事业部）

无线事业部业务也在持续发展及更加聚焦高端。全年实现营收 9.6 亿，同比 2020 年增长 9.83%及毛利润同比 2020 年增长 74.39%。

Wi-Fi 6/6E 和 Wi-Fi Mesh（自组网）产品的需求快速增长，但订单达成受限于芯片供应短缺。无线事业部通过导入替代方案，设计新型号，以及与客户协商沟通，减小了上述影响，成为无线事业部的主要增长点。新产品研发方面进展顺利，已完成了 Wi-Fi 6/6E 产品的覆盖，同时与关键客户共同开始了基于 Wi-Fi 7 技术的产品的预研。

数据中心交换机方面，无线事业部已自主研发形成了涵盖 1.08T、1.8T、2.0T 等容量的系列产品，主要面向国内市场，用于数据中心的 ToR 部署。

小基站方面，2021 年扩展了产品线，不仅研发了多模多业务企业级基站，还拓展到家用型一体化基站。销售客户也渗透到欧美日韩运营商移动网络、工业网络和专网市场，同时和几大主流设备商达成了深度合作协议。无线事业部也整合其 5G 小基站及终端技术，投入基于 5G 技术的固定无线接入网产品的研发。无线事业部还频繁参加了各个标准化组织和运营商的互联互通测试、认证测试，不仅在业界积累了口碑和知名度，也吸引了新兴的潜在客户。

3、高速光组件与光模块（光电子事业部）

光电子事业部日本光电子研发团队在各种高端 400G 和 800G 模块的开发处于业界领先地位，在 2021 年完成了 800G 2×FR4 及 8×FR1 产品的研发样机开发并少量发货，同时开始在上海工厂导入，为 2022 年量产做准备。

光电子事业部 2021 年完成了 100G QSFP28 长距离系列 (30km/40km/80km) 光模块, 100G QSFP28 单波系列 (500m/2km/10km) 光模块, 400G DR4/4×FR1/4×LR1 (500m/2km/10km)、400G FR4/LR4 (2km/10km) 光模块, 10G-XGSPON/10G-EPON SFP+ 光模块等产品的扩产、工艺优化, 以及对国内外关键客户的批量发货; 也推进了新一代基于 DML 激光器的低功耗低成本 200G FR4+(3km) 光模块和新一代 50G LR (10km) (企业网及 5G 前传和中传应用) 光模块、800G 2×FR4 (2km) 及 8×FR1 (2km) 光模块的研发及小批量发货, 以及基于新一代硅光引擎和新一代 DSP 芯片的 400G DR4+/DR4++ (2km/10km), 800G 8×FR1 (2km) 硅光光模块与关键客户的联合研发及测试、验证和认证。

公司在 2019 年并购日本原 OCLARO 公司光器件部门 (原日本日立公司光器件部门) 资产后, 除了加快产品升级更新换代以外, 重要的工作是在 2020 年内将原有在泰国的代工生产尽快转到国内自主工厂生产。但是从 2020 年初开始的全球性疫情原因使得公司的中国团队和日本团队, 以及相关设备厂家无法在现场进行面对面的沟通和交接。2021 年一年内, 公司的上海光器件生产团队在公司日本团队和相关设备供应商线上远端大力支持下, 完成了所有生产线包括大批设备的交接、装运、清关, 以及在上海的重新搭建、校验和投入量产工作。到 2021 年底, 完成了所有原有客户的认证稽核。

光电子事业部不断优化产品成本和生产成本, 聚焦低、中端特别是高端毛利润比较高的光模块产品, 营收同比 2020 年虽有 10.9% 的降低, 毛利润有 274.5% (2.745 倍) 的增长, 毛利率为 29.5% (与业界龙头友商在同一水平)。

4、交换机与工业物联网基础硬件 (JDM 事业部)

2021 年, JDM 事业部的交换机与工业物联网基础硬件业务克服了新冠疫情、原材料短缺及价格上涨等种种不利因素影响, 全年营收同比 2020 年虽有 10.2% 的下降, 毛利润有 10.3% 的增长。一方面, 全年共开发了数十个新项目, 涵盖企业网交换机、无线路由器、家庭网关、汽车电子如支持 5G 的车联网路侧单元 RSU (Roadside Unit)、高速网卡等产品线; 另一方面, 继续加强与原有客户的技术沟通与交流, 开拓新的合作机会。

(三) 重要子公司

1、CIG 美国公司

2021 年, CIG 美国公司继续大力拓展北美业务。CIG 美国员工不断调整工作方式, 适应疫情下的业务发展方式, 并需要经常性地跨时区远程与国内研发和工厂互动, 同时加强提供本地客户支持, 推动产品升级换代和新客户导入。在紧抓重点运营商, 设备商和云数据中心客户不放松的同时, 也大力发展中等规模客户, 通过推动标准产品的简单客制化, 来降低新客户门槛, 促进销售和交付规模。CIG 美国的几款主打产品已在当地业内有不少名气, 很多新客户直接点名采购。

应对供应链危机, CIG 美国积极配合各产品线推动替代料导入和新型号迭代, 减缓供应压力。CIG 美国也协助供应链与关键芯片供应商协调交付, 推动客户参与追料, 取得了一些效果。在物流方面, CIG 美国积极导入新货代, 2021 年 CIG 美国在马来西亚到北美和中国到北美航线各导入 1 家新货代, CIG 美国也反复梳理对内对外订舱流程, 协调货代与国内物流发货团队的沟通, 提升订舱的成功率和及时率, 为全年交付目标实现尽了一份力。

2021 年, CIG 美国在北美光模块市场取得了超过 30% 的营收增长。这主要得益于 CIG 美国与多个网络设备制造商客户的业务增长, 以及规模较大的第三方分销商业务的增长。公司成为某主要数据中心客户的 100G LR4 的主要供应商, 并在与该客户 400G 项目的合作上取得突破性进展。此外, CIG 美国不仅在 100G 单波及 400G 项目上取得了一系列突破, 800G 产品也获得了更多新的份额, 有望在 2022 年取得更大的进展。

2、CIG 日本相模原

日本公司担负高端高速光模块产品预研, 研发和客户支持, 还担负采购日本元器件和开拓日本本土市场 (光模块和无线产品市场) 的工作, 各方面对 CIG 都有很大贡献。

研发团队完成某头部客户 QSFP-DD 800G 光模块送样, 保持高端模块的技术优势。持续增加资源投入在多种 800G 模块的研发及客户端认证上, 从而顺应大型数据中心进一步提高带宽的需求, 配合 25.6Tbps 交换机在数据中心的进一步推广。

400G 产品方面, 例如基于硅光的 QSFP-DD DR4 与 4×FR1 产品, 日本研发中心与上海工厂通力合作, 已完成关键工艺问题、可靠性问题的难点攻克, 实现在上海量产。基于 EML 方案的中长距离 400G 模块如 QSFP-DD 400G FR4/LR4, 市场占有率 (参考 LightCounting) 较高, 制作良率稳定, 产能持续爬坡。这主要得益于研发团队在器件设计方面几十年的经验累积, 从设计上保证了产品性能和可靠性。同

时，基于硅光的 400G 和 800G 高速光模块在降低功耗和提高性能各方面表现优异，因此客户对认证硅光模块积极性很高。

针对目前普遍应用的 100G 市场，日本研发团队对重点产品系列完成了设计的进一步迭代以帮助客户同时优化成本和性能，特别是 100G 相对高端的产品如单波 100G、100G LR4（10km）、ER4-L（30km 和 40km）、ER4（40km）以及 ZR4（80km）系列。

（四）生产制造

2021 年 CIG 生产部门克服国内国外多地疫情影响，成绩显著，持续向高端生产，高质量生产，多元化生产，多地生产升级，在上海、武汉、西安和马来西亚四个生产基地合计完成生产和发货任务约 1,028 万台，虽然比上年同期减少 2.34%（约 25 万台），达到创收约 29.2 亿元，较上年同期增加 2.11 亿元（增幅 7.78%），创利（毛利润）5.77 亿，较上年同期增加约 2.28 亿元（增幅 65.05%）。在疫情影响下，公司近年推动的国内国外在同一信息化平台下多地生产的模式，以及长期推动的全自动化生产线起到了很关键的作用。特别需要提到，以生产质量著称的公司生产体系在 2021 年全年继续保持优秀，主要客户全年四个季度的质量评定中都获得了全 A 的成绩。

1、传统产品与智能制造

上海生产基地以人才培养储备、前沿制造工艺技术、设备的应用积累为主，辐射复制到其它三个生产基地，也生产制造高端交换机、无线 AP/AR 产品、Wi-Fi 产品及 5G 小基站等高附加值产品。同时，上海基地发挥智能制造优势，全年在全自动化生产线完成 160 万台的单口 GPON 产品；在人力优化、大力降本以及自动化应用的推进下，全年单台产品生产成本平均较 2020 年再降低 8.81%。

武汉和西安生产基地依然发挥地方人力资源优势，通过上海基地的人员技术支持和培训，快速成长，整体生产效率提升 12%，顺利保障客户生产交付外，全年保障零质量事故。武汉 2022 年主要以某客户海外产品为主，生产超过 160 万台，第四季度单月产能突破 30 万台，为 2022 年全年计划提供保障；西安工厂通过上海基地技术人员、管理人员的现场指导，全年生产发货较 2021 年增长 25%，同时在生产维修、生产结单及时有效性做到了 99%以上，确保了海外客户产品的出货准时性。

马来西亚生产基地随着欧美订单需求的增长进一步拓展新的产品生产导入。由于主要芯片的短缺影响，部分产能没有得到充分释放，随着欧美国家开始放松防疫政策及马来西亚生产基地采取积极应对措施，目前生产已基本恢复。

2、光电子产品

尽管海外疫情仍未得到完全控制，公司克服重重困难依然按规划将原海外光模块代工厂的生产全部转移到上海，完成了所需的客户重认证工作和物料、生产设备的转移工作，还完成了很大一部分原有设备及产能的改造，从而进一步提高了生产集中度，优化了生产布局，提高了对客户的响应速度，并降低了生产成本。

100G 光模块：完成了新一代 100G CFP2 和 CFP4，新一代 100G CWDM4 光模块的生产导入和批量发货；100G 单波光组件在国内代工厂的导入进展顺利。实现了 100G 光模块产品的持续更新，保持竞争力。

200G/400G/800G 光模块：完成了 400G FR4（2km）和 LR4（10km）以及 200G FR4+（3km）高速模块批量产能提升，同时完成其关键气密型光组件（OSA）在上海工厂的生产导入，从而实现了 200G 和 400G 全部生产过程可以在国内完成和批量发货。同时开始 400G DR4/DR4+硅光光模块以及 800G（基于传统调制和硅光调制）高速光模块的生产系统的建设、生产导入和验证，工作进展顺利。

截至 2021 年末，公司 25G 光模块的年化产能调整为 10 万支（由于市场发生变化，公司减少了 25G 光模块产能，从 90 万支减少到 10 万支，绝大部分 25G 光模块生产设备被转移到 100G/200G/400G 光模块生产线继续使用）。截至 2021 年末，包括基于 TOSA/ROSA 的气密型和基于 COB 技术的非气密型产品，100G 光模块的年化产能达到 100 万支，200G、400G 和 800G 光模块共享的年化产能达到 60 万支，可以覆盖 2022 年上半年预测的需求。

3、质量与精益

质量系统全年整体运作平稳，产品的综合直通率稳定保持较高水平。

依据年度质量规划持续提升质量，通过开展“质量月”活动、流程优化提案活动等质量改进活动，优化内部质量流程，提升人员质量意识。在质量体系建设方面，公司顺利通过质量管理体系（ISO9001、TL9000）、有害物质管理体系（QC080000）、信息安全管理体系（ISO27001）等 7 个管理体系的认证，同时于 2021 年完成了 IATF16949 体系的导入及认证，一次通过率 100%。

客户满意度方面，全年共应对客户审核共 17 次，均顺利通过，得到了客户的认可。在供应商质量提升方面，通过开展优秀供应商案例分享、推动制定质量保障方案、实施专项排查等多种手段的运用，有效提升核心供应商的质量赋能与提升。

4、信息化

通过信息化继续提升公司内部管理的数字化和智能化，通过三大信息系统（ERP+MES+SRM）打造业务一体化协同管控能力，将业务数据通道全部打通，以提升效率、降低成本、提高质量为主要目标，持续优化以事业部为单位的责任体系，覆盖研发设计及新产品导入、产品销售、产品规划及报价、原材料采购及供应、生产制造、外协加工、产品交付、售后服务和回款等所有环节。

通过信息化平台对智能制造生产过程进行全生命周期的整体管控，持续优化生产流程的实时监控及追溯。同时，横向整合（供应链协同）、纵向整合（计划与执行）和全价值链端到端的高效协同与集成，实现智能工厂信息化和自动化的高度融合。

为了支持各事业部的业务拓展和新产品导入，对相关制造管理信息化平台进行相应的调整或优化，以适应不同产品工艺和客户需求，继续提升品质精细化管控。并结合公司光电子事业部的新业务，继续升级和优化各信息系统。同时管理除上海工厂以外，武汉、西安、马来西亚等生产基地的制造管理信息系统升级和运维。

（五）市场与销售

公司的市场和销售工作分以下几个维度：

- 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，以及战略部署未来产品和技术

1、宽带与无线产品国际市场

报告期内，公司在稳固现有关键大客户核心业务的基础上，继续加强对新产品和新市场的拓展，积极寻找优质客户和优质项目，同时布局新产品和新方向。

(1)无线宽带：公司的海内外 4G/5G 小基站业务在运营商市场、企业市场等均实现稳步增长。4G/5G 小基站业务和 Wi-Fi 6/6E 业务在亚太地区尤其是日韩的市场份额日益扩大，在北美运营商和企业市场持续取得突破，发货数量不断增加。预计 4G/5G 小基站和 Wi-Fi 6/6E 的市场仍将持续增长。特别是与海外主要设备商在 4G/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

(2)电信宽带：随着固网宽带业务的快速增长，GPON/10G PON 海外主要设备商业务相较 2020 年有大幅增长，并且在 2021 年承接了海外大客户多个 10G PON 新项目，为 2022 年打下了坚实的基础，25G PON 方面的预研已部署实施。

2、宽带与无线产品国内市场

公司的既定方针是首先要服务好现有关键大客户的现有业务，然后找机会拓展新的市场。

(1)国内销售团队一方面通过增加与现有大客户沟通的频次，扩大沟通范围，积极争取更多订单；另一方面优化团队成员，梳理内部分工，加强对客户应收账款、备料及成品提货的催收跟踪。在物料紧缺的大环境下，与供应链部门通力协作，克服原材料价格上涨及缺货的影响，确保核心客户订单准时交付，实现销售额较上年同期大幅增长。

(2)此外，团队不仅积极拓展数据中心、互联网企业等新客户，并在下半年成功导入新的大客户；在车联网、智慧医疗等领域广泛探索可能的业务机会，并在下半年取得了新的突破。

3、光电子产品国内和国外市场

2021 年全球范围光模块需求量总体保持平稳向上，光模块的需求逐渐由以 100G 为中心演进到以 400G 为中心，并且快速向 800G 甚至 1.6T 过渡。伴随着市场对光模块技术需求及产品规格的不断更新演化，光电子市场团队着重开展了以下几方面工作：

(1)发挥日本团队的研发优势和国内团队的降本和海量生产的优势，聚焦高速率的基于 PAM4 调制技术的 200G/400G 及单波 100G 光模块，以传统的 NRZ 100G 及 100G 以下光模块为重要辅助部分；关注客户在数通和电信类市场上进行更新产品换代的速度和时间表，一面推进新技术、新产品导入，一面推进成熟产品发货上规模。（注：本报告期，光模块产品国际、国内营收占比约为 87.92%、12.08%，其中 25G、100G、400G 光模块产品营收占比约为 0.73%、56.44%、22.02%）。

(2)完成了多轮新产品的认证，进一步拓宽多种光模块的送样测试，在公司新产品不断量产的基础上，市场销售部在核心客户群内进行了多轮多款产品的认证测试，重点维护电信运营商、设备集成商和数据

中心三类客户。公司的 100G LR4 及 400G FR4 等多款产品已经进入北美某主要数据中心客户，另有多款产品正在进行测试。

4、泛产品线的合作

这里指与行业超级大（或者超级大潜力）龙头客户泛产品线的合作：

(1)国内国外传统的龙头电信设备供应商，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最近并购的 Actiontec 子公司作为接口，与北美几家超算（Hyperscale）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元宇宙战略的重要组成部分。公司与国内的云超算公司在高速光模块方面也有合作。

（六）供应链

1、物料采购

全年物料供应延续了去年的紧张态势。2020 年因为疫情原因需求受到压制，2021 年则体现为需求集中爆发，芯片原厂的供应不能满足需求，交期延长。化工原料、金属板材等大宗商品价格上涨，供应商把涨价压力传导到物料采购端，导致物料的价格跟随上涨。公司采购部门为了应对上述问题持续与国外芯片原厂密切沟通，力求保障供应；同时继续有步骤地导入有实力的国产品牌芯片作为补充或替代。

2、计划与仓储

受全球疫情反复影响，供应商芯片交付能力下降，物料交付周期延长，在销售、采购、生产与质量等各部门全力配合下，传统业务全年累计实现发货 941 万台，光模块业务全年累计实现发货 86.6 万支，超额完成本年度销售订单的交付任务。

仓储管理部推动工厂降本增效工作，积极推进工厂仓储内部流程优化，较大地提高了现场作业效率。报告期内推动仓储空间整合与优化，共计优化仓储面积 8,600 m²，有效降低仓储管理成本。仓储管理部推行物料追溯改善工作，原料供应商发货提供物料最小包装追溯信息，提升物料收、储、出作业效率，保障物料追溯一致性。

计划管理部响应公司降本增效的主旨，提升库存高流转，预测需求稳定化的目标，全力完成公司既定的年度出货目标，提升客户满意度。定期组织部门内全体员工掌握各项计划工作进展情况，执行过程中遇到的难点积极协调各环节改善与优化。

3、物流运输

虽然本年发货量有所增加，但公司本年物流费比上年减少约 337 万元，系因成本控制、进口单量减少以及国内出货量减少。成品出货量上，海外市场出货量增加，本年海外成品出口约 370 万件，较上年增加 30 万件，增幅约 8%。

受新冠疫情影响，物流运输仍然在克服诸多困难，主要包括几个方面：(1)国际货运市场运力紧张，运费成本高，时效不能保证；(2)国内疫情管控，道路封控。特别是年底西安城区新冠疫情爆发全城封控，物流部积极协调寻找资源供应商，及时将西安生产基地所产商品及时运输，确保交货。

（七）企业管理

1、人力资源

2021 年新冠肺炎疫情进入常态化管控，人力资源部始终实时关注疫情形势，了解最新防控政策并加强宣导，期间人力资源各模块如招聘、薪酬、培训、员工关系等方面完成良好，同时持续以 HRBP 的形式推进重点项目型工作的策划及执行落地，一方面在一些基础的人力资源管理模块，如培训、职级、绩效、薪酬及人才盘点等，继续深耕并持续完善体系及流程，另一方面协同实施两期股权激励，不断优化改善人力资源管理信息系统。人力资源部在加强前述各模块工作同时，对于企业精神文明建设也持续关注，始终秉承“合作、创新、可持续增长”的企业文化及“诚信为本、客户至上、合作双赢；拼搏进取、追求卓越、持续创新”的核心价值观，持续、深入开展各类员工交流及节假日员工关怀等活动，提升员工归属感和凝聚力。

2、成本管理

成本管理中心为事业部和工厂提供有力的成本数据支持。以月度的单台成本报告为例，为事业部提供了详细的单台成本计算依据构成，从人力、场地、设备、耗材、运费、其他费用等工厂各个成本要素进行详细的数据分析和报表支持，综合考虑各个环节的调整因素，使财务报表数据与工厂生产成本、制

造费用、智能研发费用有效结合，突出问题点，并在问题点上给与事业部建议和说明。2021 年工厂各项成本费用在严格控制下不断降低。

为管理层提供预算与实际的成本数据支持。期间费用和生产成本，各部门、各事业部多维度为公司管理层提供详细的预算控制与实际比较报告、盈利预测报告，为公司的正常运营提供详细的数据支持。

对工厂部门的考核指标进行监控，有效推动了部门降本。上海工厂的效率报告、HR 人力成本报告、生产部门的单位产出、耗材领用等方面参与工厂的部门 KPI 考核，为各部门提供基础的支持数据，全面参与工厂各部门降本指标的推进工作。

3、科技管理

2021 年，公司在科技管理方面完成多项重要工作，包括：2020 年度上海市促进产业高质量发展专项资金项目立项，于 2021 年 2 月公示；闵行区 2021 年先进制造业项目立项，于 2021 年 11 月公示；通过市知识产权局认定，被评为 2021 年上海市专利工作试点企业；完成上海市认定企业技术中心能力提升项目验收准备工作，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“2021 上海制造业企业 100 强（第 68 名）”、“2021 上海民营制造业企业 100 强（第 44 名）”、“2021 上海新兴产业企业 100 强（第 50 名）”称号。

公司重视并鼓励知识产权保护，2021 年全年公司申请专利共 75 件（其中发明专利 10 件）；授权专利共 66 件（其中发明专利 7 件）。

（八）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。报告期内，公司先后制定了《2021 年股票期权激励计划》和《2021 年限制性股票激励计划》，共完成向 567 名符合激励条件的激励对象授予 1,562.00 万份股票期权，向 163 名激励对象授予限制性股票 336.10 万股。

2021 年因实施股票期权激励计划在公司合并利润表中体现的相关激励成本为人民币 601 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/T4754-2011）及中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引》，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 年修正）》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 0-RAN 解决方案。

3、高速光组件和光模块行业

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的数据通讯领域。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

电信、网络和数据中心 IT 行业市场调研公司 Dell'Oro Group 于 2022 年 3 月中旬发布了 2021 年第四季度全球整体电信设备市场报告，这份报告涵盖包括宽带接入、微波与光传输、移动核心网 (MCN) 和无线接入网 (RAN)、SP 路由器和交换机在内的整个电信设备市场。

报告显示，初步估算表明，2021 年全球整体电信设备市场增长了 7%，连续第四年实现增长，这主要得益于无线收入的飙升，以及 RAN 和宽带接入细分市场的两位数百分比增长刺激的有线相关设备的健康需求。全球电信设备市场总收入在 2021 年接近 1,000 亿美元，自 2017 年来增长了超过 20%。

2021 年宽带接入设备市场的全球总收入达到了 163 亿美元，同比上涨 12%。据分析，对光纤的需求推动了目前市场增长，此外无源光网络 (PON) 基础设施和固定无线客户设备 (CPE) 的出货也是一大推力。按类别划分，有线电视接入设备市场同比增长了 4%，略高于 10 亿美元。PON 光网络终端 (ONT) 的总出货量达到了创纪录的 1.4 亿台，其中北美市场的增长最快，该区域的扩建项目和光纤建设正在大幅增加。PON 架构和固定无线 CPE 占全球营收的 32%。其中固网无线 CPE 的销售额同比增长了 42%。有线电视 CPE 的销售同比下降了 14%。千兆以太网无源光网络 (GPON) 目前占据了最大的市场份额。但 XGS-PON 可以与 GPON 共存于同一光纤上，它在北美市场也颇受欢迎。XGS-PON 可以支持更高速度的 10Gbps 对称数据传输。

2、高速光组件和光模块

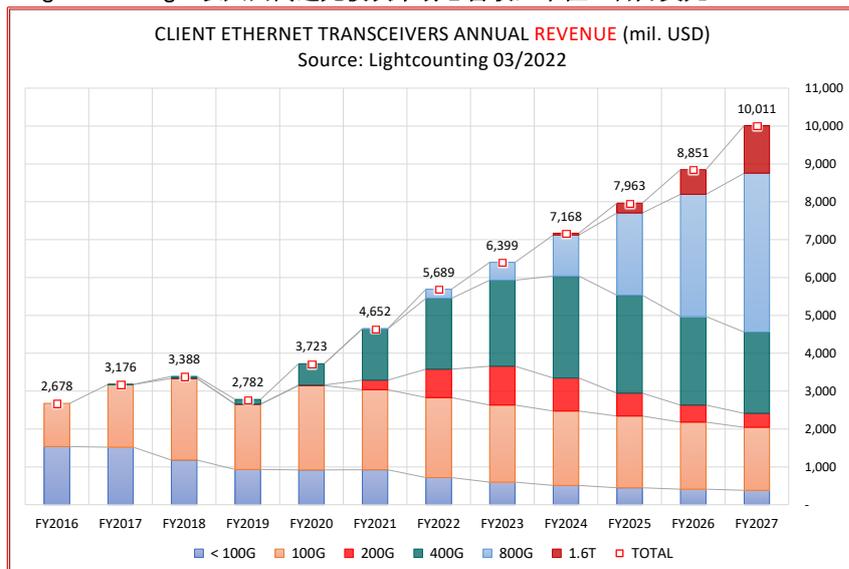
2022 年 3 月，LightCounting 发布了最新一期的市场报告。根据其最近完成的供应商调查，2021 年全年光模块的出货量创造了新记录，销售达到 73.2 亿美元，比去年同期增长了 18.1%，其中公司主要聚焦的以太网光模块和宽带接入光模块的销售额分别为 44.5 亿和 5.2 亿，增长分别为 28.5%和 20.6%。

LightCounting 预测 2022 年用户侧 (含电信，数通和企业网)以太网光模块的营收增幅将是 22.3%，公司聚焦的 100G、200G、400G 和 800G 的高速以太网光模块细分领域的增幅则是 33.3%。

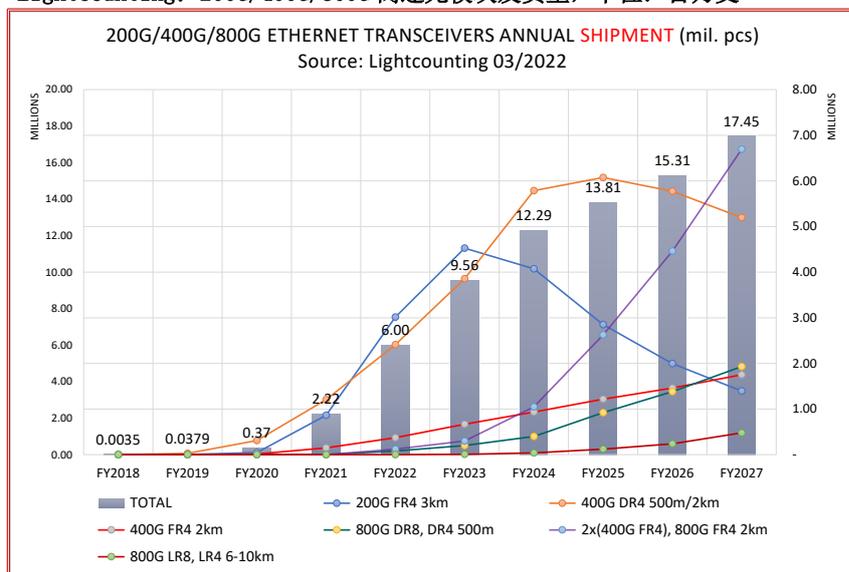
以太网和宽带接入细分市场，产品平均价格增加分别是 15.3%和-0.3%。在这两个细分市场，产品结构正在迅速升级换代，平均价格由陆续几年的下滑转为大幅度提升或基本持平。

竞争更激烈的无线 (主要是无线前传) 细分市场，2021 年的出货量下降 12%，营收下降 31.3%，平均价格下降 21.5%。

Lightcounting: 以太网高速光模块市场总营收, 单位: 百万美元



Lightcounting: 200G/400G/800G 高速光模块发货量, 单位: 百万支



(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有所上升, 交换机和工业物联网基础硬件的营业收入有所下降。

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。公司的相关产能及销售规模居行业中上游水平。

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)和微微基站(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 5G 通讯设备商的 5G 小基站的主要合作伙伴。

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、高速光组件和光模块行业

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，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 高速光组件和光模块技术领先企业。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，公司又进一步在基于最新 PAM4 调制技术的 400G 和 800G 以及硅光技术的光模块领域上领先。

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

近两年，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，优化家庭室内布线和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。

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

公司主营业务是应用于通信、数通和企业网络的光电终端设备，基于合作模式（主要为大客户定制的 JDM 和 ODM 模式）或以公司自主品牌进行四大产品线，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组件与光模块产品的研发、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, XG-PON, XGS-PON, 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	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。
	4G/5G 兼容移动通信小基站 5G 移动通信小基站	4G/5G 兼容和 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。
高速光组件与光模块	100G TOSA/ROSA：LR4, ER4, DR/FR1/ER1	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。
	200G TOSA/ROSA：（基于 50G PAM4 调制技术）FR4, LR4	
	400G TOSA/ROSA：（基于 100G PAM4 调制技术）DR4, FR4, DR4(硅光)	
	100G 光模块（4 波长系列）：SR4, AOC, CWDM4, PSM4, 4WDM-10, LR4, LR4-DR, ER4-Lite, 4WDM-40, ER4, ZR4	
	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, MWD12, 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 XGS-PON, XG-PON, 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	高速光组件和光模块
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组件和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组件或光模块, 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。	公司销售 100G LR4 光组件、100G ER4 光组件给光模块封装厂商, 由光模块封装厂商生产出光模块, 销售给最终客户。公司的光模块产品, 也部分采用公司自己的光组件。并购 Oclaro 日本公司部分资产后, 公司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。	公司目前在上海江月路生产基地生产 100G LR4/ER4 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。公司曾委托在泰国和台湾的代工厂生产光模块, 现已经全部转移至公司上海江月路生产基地生产。目前仅有部分光组件仍在泰国代工厂生产。
销售模式	公司客户主要为 ICT 行业设备制造商。公司产品销售区域包括国内、国外, 国外主要为美国、欧洲等国家和地区。这些设备制造商再把公司生产的产品卖给电信运营商。由于公司的经营模式为 OEM/ODM/JDM, 公司并不知晓电信运营商将产品（例如 GPON、交换机或小基站）应用到何种场景。	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。关于高速光组件, 公司一般直接或通过代理商将光组件销售给光模块企业, 经光模块企业设计、加工后生产出光模块, 再最终销售给电信运营商和数据中心运营商等。公司的光模块产品, 也部分采用公司自己的光组件。关于高速光模块, 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、公司光模块业务与行业主要龙头企业之间的差距仍然较大，尚需持续学习和积累；
- 4、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，提高综合毛利润。同时，公司继续推动降本提效，提高净利润。

1、毛利率提升的驱动因素

报告期内，在泛行业芯片普遍供应不足、国际物流资源紧张，订单达成率下降的情况下，公司实现营业收入 29.20 亿元，与上年同期相比增长 2.11 亿元（增幅 7.78%）。同时，公司实现销售毛利 5.77 亿元，与上年同期相比大幅度增长 2.28 亿元，同比增长 65.05%。主营业务销售毛利率为 19.92%，与上年同期相比增长 6.85 个百分点。

高速光组件与光模块在 2021 年完全实现本地化生产，基本结束海外代工厂生产模式，提升效率的同时大幅节省生产成本。光模块产品持续向高速率推进，销售毛利率较上年大幅度提升至 29.50%。

随着人们的生活和工作模式改变，国内外通信和数通市场需求旺盛且持续增长，有利于继续推动公司战略性地向高毛利高端产品转型。公司向高毛利产品转型是近年来持续的过程，目前初见成效。由产品线和研发牵头，产品不断推陈出新，成本结构随着转型换代持续改善；在供应链部门的支持下，积极导入国产替代以降本并规避供应链短缺影响。

2、净利润提升的驱动因素

报告期公司实现净利润 0.67 亿元，与上年相比扭亏为盈并大幅度提升。

除前述毛利润增加外，公司在不影响研发强度和质量交付的前提下，大力推动降本提效，加强控制运营成本。报告期内公司的运营费用（研发，管理和销售费用）为 4.38 亿元，较上年度同比下降 7,358 万元，降幅 14.38%。光电子事业部的深化整合成效明显。报告期内公司成功整合两家公司，降低重复的运营费用。集中管理，分享双方技术优势，显著提高运营效率。报告期内日本公司运营支出较上年度下降 3,000 万元。

公司在进一步提高净利润方面面临很大挑战和机遇。公司 2021 的期间费用占营收 18.12%，需要进一步提高效率，优化运营成本。公司的国际化运营程度比较高，近年由于国际汇率原因承受一定程度的汇率波动造成账面上的亏损，2021 年公司的汇兑损失为 5,029 万元，相对营收的比例相当大，为 1.72%。公司今后将采用更加有效的措施应对。

（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。

公司的高速光组件和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。公司通过将部分收购的产线和设备从海外转移至上海，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 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，可避免因国际贸易摩擦产生的额外征税。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

2021 年，国内国外通信、数通和企业市场的需求迅速增加，公司订单充足，同时泛行业芯片普遍短缺及国际物流资源持续紧张影响订单交付。公司围绕既定的战略部署，着力提高综合毛利水平。全年实现营业收入 29.20 亿元，本期实现的销售毛利额较上年同期增加 2.28 亿元，本期的销售毛利率为 19.78%，较上年同期亦有显著提高。

(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	2,919,538,998.64	2,708,835,610.62	7.78
营业成本	2,342,093,265.20	2,358,981,366.22	-0.72
销售费用	42,425,355.78	49,135,765.80	-13.66
管理费用	180,953,526.74	193,534,274.45	-6.50
研发费用	214,820,085.90	269,108,484.95	-20.17
财务费用	90,947,400.15	78,415,503.76	15.98
经营活动产生的现金流量净额	-61,954,736.47	-205,266,657.34	不适用
投资活动产生的现金流量净额	14,250,859.74	-617,185,363.37	不适用
筹资活动产生的现金流量净额	60,682,715.93	858,222,619.05	-92.93

营业收入变动原因说明：主要系电信宽带产品线及无线网络与小基站产品线收入大幅度增长。其中，电信宽带产品中高销售单价的 10G PON 占比提高；

营业成本变动原因说明：物料和生产成本得到有效管控，毛利率提高；

销售费用变动原因说明：主要系日本、美国子公司人员优化，降低人力成本；

管理费用变动原因说明：主要系日本子公司合并，提高效率，节省了管理费用；

研发费用变动原因说明：主要系日本子公司合并，资源整合，节省了研发人力成本；

财务费用变动原因说明：主要系汇兑损失和融资利息增加；

经营活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要系主营业务盈利，经营经营活动产生的现金流量净额较上年大幅增加；

投资活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要系处置浙江剑桥电子科技有限公司带来的现金流入；

筹资活动产生的现金流量净额变动原因说明：2020 年由于非公开发行股份带来筹资活动的大额注入。

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 7.50%，主营业务成本较上年同期减少 0.97%，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	2,908,569,027.52	2,329,205,886.30	19.92	7.50	-0.97	增加 6.85 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	1,113,286,780.73	947,781,019.96	14.87	24.01	23.29	增加 0.5 个百分点
无线网络与小基站	960,154,703.97	768,900,209.53	19.92	9.83	0.57	增加 7.38 个百分点
高速光组件与光模块	459,678,387.36	324,082,138.01	29.50	-10.88	-32.43	增加 22.48 个百分点
交换机与工业物联网基础硬件	375,449,155.46	288,442,518.80	23.17	-10.18	-14.94	增加 4.29 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	827,608,613.21	715,806,017.79	13.51	-5.57	-12.08	增加 6.41 个百分点
境外	2,080,960,414.31	1,613,399,868.51	22.47	13.76	4.92	增加 6.53 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、高速光组件与光模块：完全实现本地化生产，终止海外代工生产模式，提升效率的同时大幅节省生产成本。加之光模块产品持续向高速率推进，该类别产品的销售毛利率水平较上年提升 22.48 个百分点；

2、电信宽带：高单价产品 10G PON 销量占比提高，收入较上年有明显增长；

3、无线网络与小基站：主要系 5G 小基站、Wi-Fi 6 部分机种陆续产量，销售收入、销售毛利均有所增长；

4、交换机与工业物联网基础硬件：公司发挥研发优势，结合上海生产基地智能制造能力更专注于高端产品，2021 年该类别产品毛利率较上年度提升 4.29 个百分点。

(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	6,488,717.00	6,624,565.00	41,351.00	-7.08	-6.23	-76.66

无线网络与小基站	台	1,850,205.00	1,951,467.00	52,221.00	6.11	20.02	-65.98
高速光组件与光模块	支	944,027.00	866,337.00	135,332.00	147.35	158.31	134.78
交换机与工业物联网基础硬件	台	821,450.00	834,181.00	2,030.00	-39.77	-44.26	-86.25

产销量情况说明

- 1、受原材料供应不足影响，电信宽带接入终端销量较上年略有下降；
- 2、得益于 5G 小基站、Wi-Fi 6 部分机种陆续产量，无线网络与小基站销量大幅度增长；
- 3、各种速率高速光组件与光模块业务大幅度增长；
- 4、交换机与工业物联网基础硬件销量下降。报告期内公司发挥研发优势，结合上海生产基地智能制造能力专注于高端产品。

(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	2,329,205,886.30	100.00	2,351,990,927.80	100.00	-0.97	
计算机、通信和其他电子设备制造业	物料成本	1,964,966,482.21	84.36	1,952,541,476.67	83.02	0.64	
计算机、通信和其他电子设备制造业	直接人工	68,832,672.37	2.96	77,719,438.57	3.30	-11.43	
计算机、通信和其他电子设备制造业	制造费用	295,406,731.72	12.68	321,730,012.56	13.68	-8.18	
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	947,781,019.96	100.00	768,725,117.10	100.00	23.29	
电信宽带	物料成本	808,904,610.95	85.35	586,122,595.95	76.25	38.01	
电信宽带	直接人工	26,244,371.84	2.77	34,270,930.41	4.46	-23.42	
电信宽带	制造费用	112,632,037.17	11.88	148,331,590.74	19.30	-24.07	
无线网络与小基站	主营业务成本	768,900,209.53	100.00	764,577,804.20	100.00	0.57	
无线网络与小基站	物料成本	688,082,712.87	89.49	688,080,384.05	89.99	-	
无线网络与小基站	直接人工	15,272,604.25	1.99	15,374,961.28	2.01	-0.67	
无线网络与小基站	制造费用	65,544,892.41	8.52	61,122,458.87	7.99	7.24	
高速光组件与光模块	主营业务成本	324,082,138.01	100.00	479,589,714.95	100.00	-32.43	
高速光组件与光模块	物料成本(含人工)	301,035,880.33	92.89	427,460,182.91	89.13	-29.58	
高速光组件与光模块	制造费用	23,046,257.68	7.11	52,129,532.04	10.87	-55.79	
交换机与工业物联网基础硬件	主营业务成本	288,442,518.80	100.00	339,098,291.55	100.00	-14.94	
交换机与工业物联网基础硬件	物料成本	172,313,282.65	59.74	264,466,692.70	77.99	-34.84	

交换机与工业物联网 基础硬件	直接人工	21,945,691.69	7.61	14,485,167.95	4.27	51.50	
交换机与工业物联网 基础硬件	制造费用	94,183,544.46	32.65	60,146,430.90	17.74	56.59	

成本分析其他情况说明

报告期内高速光组件与光模块产品随着年初完全实现从光组件到光模块本地化生产，终止原Oclaro公司的海外代工生产模式，大幅节省加工成本，制造费用占比显著降低。

(5). 报告期主要子公司股权变动导致合并范围变化

适用 不适用

(6). 公司报告期内业务、产品或服务发生重大变化或调整有关情况

适用 不适用

(7). 主要销售客户及主要供应商情况

A. 公司主要销售客户情况

前五名客户销售额 177,504.78 万元，占年度销售总额 60.80%；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)	29,743.87	10.19
2	客户 B (新增)	11,620.73	3.98

B. 公司主要供应商情况

前五名供应商采购额 62,884.08 万元，占年度采购总额 26.99%；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)	20,712.83	8.89
2	供应商 B (新增)	11,182.66	4.80
3	供应商 C (新增)	8,524.68	3.66

其他说明

报告期内无向单个客户的销售比例超过总额的 50%，前 5 名客户中含 2 家新增客户，不存在严重依赖于少数客户的情形；报告期内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

单位:元 币种:人民币

项目	本期金额	上期金额	本期金额较上期金额变动比例 (%)	情况说明
信用减值损失	-14,686,501.76	7,714,638.21	-290.37	主要系本期上海和美国应收账款计提变动
资产减值损失	-1,147,204.21	-52,282,435.20	不适用	主要系本期上海原材存货计提
资产处置收益	7,650,276.14	-4,913,728.68	不适用	主要系本期处置浙江子公司收益

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	214,820,085.90
本期资本化研发投入	117,592,478.75
研发投入合计	332,412,564.65
研发投入总额占营业收入比例 (%)	11.39
研发投入资本化的比重 (%)	35.38

(2). 研发人员情况表

√适用 □不适用

公司研发人员的数量	536
研发人员数量占公司总人数的比例 (%)	45.42
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	6
硕士研究生	71
本科	303
专科	98
高中及以下	58
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)	88
30-40岁(含30岁,不含40岁)	288
40-50岁(含40岁,不含50岁)	120
50-60岁(含50岁,不含60岁)	36
60岁及以上	4

(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

单位:元 币种:人民币

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	-61,954,736.47	-205,266,657.34	不适用	主要系主营业务盈利,经营经营活动产生的现金流量净额较上年大幅增加
投资活动产生的现金流量净额	14,250,859.74	-617,185,363.37	不适用	主要系处置浙江子公司带来的现金流入
筹资活动产生的现金流量净额	60,682,715.93	858,222,619.05	-92.93	2020年由于定增带来筹资活动的大额注入

(二)非主营业务导致利润重大变化的说明

√适用 □不适用

报告期内,公司处置所持全资子公司浙江剑桥电子科技有限公司的100%股权,相关股权转让产生的净收益占报告期净利润的比例为38.20%,上述投资收益系非经常性损益。详见“本节-五、报告期内主要经营情况-(六)重大资产和股权出售”。

(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
应收账款	813,645,796.16	21.15	498,172,211.30	14.07	63.33	主要系本期Q4发货大幅度增加。
应收款项融资	2,761,669.31	0.07	1,558,702.56	0.04	77.18	主要系本期Q4发货大幅度增加。
其他应收款	21,261,267.93	0.55	10,766,192.90	0.30	97.48	主要系本期对客户应收保证金及押金。
其他非流动金融资产	4,560,490.00	0.12	1,372,640.00	0.04	232.24	主要由于本期美国子公司投资收益变动。
使用权资产	305,899,627.51	7.95			不适用	主要系本期根据新租赁准则确认使用权资产。
应付票据	170,587,678.03	4.43	113,993,129.92	3.22	49.65	主要系本期Q4发货大幅度增加。
合同负债	5,348,571.65	0.14	8,317,115.14	0.23	-35.69	主要系本期预收款变动。
应交税费	4,220,948.42	0.11	12,807,077.45	0.36	-67.04	主要系本期应交增值税变动。
一年内到期的非流动负债	169,410,096.89	4.40	31,010,052.60	0.88	446.31	主要系为一年到期的租赁负债。
其他流动负债	85,475.59	0.00	63,638.07	0.00	34.32	主要系为应付销项税增加。
长期借款			49,000,000.00	1.38	-100.00	主要系为减少银行信用借款变动。

租赁负债	101,968,440.15	2.65			不适用	主要系本期根据新租赁准则确认应付租赁款。
长期应付款			10,193,467.91	0.29	-100.00	主要系本期根据新租赁准则租赁额调整。
固定资产	389,796,775.23	10.13	557,756,693.64	15.75	-30.11	主要系本期对传统设备及产线清理。
在建工程	119,671,736.43	3.11	290,546,952.76	8.20	-58.81	主要系本期自建设备转入固定资产。
其他非流动资产	22,036,731.80	0.57	81,031,304.10	2.29	-72.80	主要系本期预付设备款减少。
应付职工薪酬	41,510,722.23	1.08	62,246,492.73	1.76	-33.31	主要系本期设定提存计划金额变动。

2. 境外资产情况

√适用 □不适用

(1) 资产规模

其中：境外资产 1,281,749,223.84（单位：元 币种：人民币），占总资产的比例为 33.31%。

(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	2,330.99	385.26
剑桥工业（美国）有限公司	因业务发展需要出资设立	自营	156,155.95	-1,152.33
剑桥德国有限公司	因业务发展需要出资设立	自营	531.67	143.25
Cambridge Industries Group Telecommunication Limited	因业务发展需要出资设立	自营	26,710.06	-485.07
CIG Photonics Japan Limited	因业务发展需要并购取得	自营	21,454.30	248.93

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：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	20,000,000.00	
银行承兑汇票保证金		28,256,940.25

4. 其他说明

√适用 □不适用

1、公司于 2019 年 4 月 19 日召开的第三届董事会第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“售后回租赁”方式向平安国际融资租赁有限公司（下称“平安国际”）融资并与平安国际签订《售后回租赁合同》及其他相关合同、协议和书面文件。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、足额向平安国际支付租金、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 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 1,025.98 万元。

3、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 2,385.59 万元。

4、公司于 2021 年 6 月 27 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 2,509.92 万元。

5、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 4,025.00 万元。

6、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 2,775.61 万元。

7、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 3,225.25 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	2,166.75
上年同期投资额	12,200.00
报告期内公司股权投资额比上年增减数	-10,033.25
增减幅度（%）	-82.24

1. 重大的股权投资

√适用 □不适用

公司于 2021 年 12 月 20 日召开的第四届董事会第十四次会议审议通过《关于签署收购协议暨购买股权的议案》，全体董事参加表决并一致同意由公司受让 Hamilton 所持迈智微 100% 股权，由 CIG 美国受让 Hamilton 所持 Actiontec (新) 100% 股权。董事会授权董事长兼总经理 Gerald G Wong 先生在不超过人民币 5,000 万元或等值美元的交易限额内办理具体事宜，包括但不限于签署相关文件等。

公司聘请了具有从事证券、期货业务资格的大华会计师事务所(特殊普通合伙)与亚泰兴华(北京)资产评估有限公司分别对本次交易标的进行了审计和评估。经实施评估程序后，于评估基准日 2021 年 8 月 31 日，委估 Actiontec (新) 股东全部权益在持续经营等的假设前提下的收益法评估结论如下：净资产(股东全部权益)账面价值为-649.30 万美元，评估价值 832.04 万美元(折合人民币 5,381.55 万元)，评估价值较账面价值评估增值 1,481.34 万美元，增值率为 228.14%；经实施评估程序后，于评估基准日 2021 年 9 月 30 日，委估迈智微股东全部权益在持续经营的假设前提下的资产基础法评估结论如下：总资产账面价值为 789.12 万元，评估价值 796.64 万元，评估价值较账面价值增值 7.52 万元，增值率为 0.95%；总负债账面价值为 599.60 万元，评估价值 599.60 万元，评估价值较账面价值无差异；净资产账面价值为 189.52 万元，评估价值 197.04 万元，评估价值较账面价值增值 7.52 万元，增值率为 3.97%。

根据股权转让协议之约定，本次交易价款合计约人民币 4,918.61 万元。其中，Actiontec (新) 100% 股权的交易价款为 730 万美元(按中国人民银行公布的 2021 年 8 月 31 日人民币汇率中间价 6.4679 计算等值约人民币 4,721.57 万元)，较评估价值 832.04 万美元折价 102.04 万美元，折价率为 12.26%；迈智微 100% 股权的交易价款为人民币 197.04 万元，无折价或溢价。公司已就购买的资产日后无法交付或过户的情况作出适当的保护公司利益的合同安排。截至本报告披露之日，公司已支付款项 335 万美元，符合合同约定的付款进度。

在本次交易前，公司是 Actiontec 最主要的产品生产供应商，同时，Actiontec 为公司前十大重要客户之一。Actiontec 的主要产品是电信级家用 Wi-Fi 产品及宽带接入产品，其量产发货的绝大多数机种都是使用自主知识产权软件并与公司合作完成产品硬件设计及制造，其最终客户为北美主要电信运营商及数据中心运营商。公司在 2018 年、2019 年、2020 年及 2021 年 1-10 月对 Actiontec 实现的销售金额分别为人民币 7.29 亿元、5.69 亿元、3.52 亿元及 3.11 亿元。同时，因 Actiontec 对芯片供应商具有较强的议价能力，为获得更好的价格和更短的交货周期，公司委托 Actiontec 向供应商采购其产品所需的部分原材料(主要为芯片)并销售给公司。公司在 2018 年、2019 年、2020 年及 2021 年 1-10 月从 Actiontec 采购的金额分别为人民币 2.97 亿元、2.25 亿元、1.26 亿元和 0.3 亿元。迈智微主要为 Actiontec 提供研发外包服务，致力于为电信供应商提供全面整合了“实时家庭无线网络”的解决方案。

本次交易的目的和必要性如下：

(1)增加北美市场的销售机会。Actiontec 在北美地区深耕多年，积累了丰富的客户资源，其优势包括北美客户关系、北美客户供应商资质以及有经验的研发销售团队。目前 Actiontec 在北美销售的产品主要是面向运营商的家庭宽带网关和 Wi-Fi 产品。公司已在研有适合北美的其它产品线如 4G/5G 小基站、企业 Wi-Fi 产品和 Wi-Fi 自组网产品等，这些产品可以通过 Actiontec 的销售平台更快地进入北美市场。

(2)实现 Actiontec 产品在非北美市场的销售。Actiontec 拥有完善的 Wi-Fi 6 网关软件平台和网管系统，有部署到北美领先运营商的经验，但未在全球其它区域实现销售。公司可以应用 Actiontec 的网关软件平台、网管系统和部署经验开发新产品，在北美以外的全球其它区域如东南亚和欧洲实现拓展和销售。

(3)并购能够产生协同效应。通过 Actiontec 与公司的深度整合，可以缩短从物料采购到实现最终销售回款的周期。并购完成后，双方可优势互补，配合亦将更加顺畅。此外，通过消除冗余或重叠的职能部门，可以进一步降低合并之后的运营成本。

本次收购已于 2022 年 2 月 1 日完成交割，迈智微和 Actiontec 分别成为公司及 CIG 美国的全资子公司并自交割完成之日起纳入公司合并报表范围。预计本次交易有助于提升公司未来年度营业收入和净利润。根据公司财务部门初步测算，标的企业预计可在 2022 年至 2026 年为公司增加营收约人民币 1.24 亿元、1.26 亿元、1.32 亿元、1.39 亿元和 1.46 亿元，增加净利润约人民币 1,649 万元、1,137 万元、1,225 万元、1,338 万元和 1,475 万元。本次并购不会对公司 2021 年度业绩产生影响。

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

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

根据公司与上海恒伟投资有限公司（以下简称“恒伟投资”）于2020年1月7日签署的《关于浙江剑桥电子科技有限公司之股权转让协议》以及公司、恒伟投资与上海剑御电子科技有限公司（恒伟投资持有99%股权，以下简称“上海剑御”）于2021年6月24日签署的《〈关于浙江剑桥电子科技有限公司之股权转让协议〉的补充协议》《债权债务确认书》，公司将所持浙江剑桥电子科技有限公司（以下简称“浙江剑桥”）100%股权转让予上海剑御。根据上会会计师事务所（特殊普通合伙）于2021年6月20日出具的上会师报字(2021)第6576号《浙江剑桥电子科技有限公司鉴证报告》，浙江剑桥截至2021年5月31日账面可辨认资产及债权金额27,820,974.43元，其中银行存款170,535.45元，可辨认债务金额为23,608,460.50元。经各方协商一致，本次股权转让的交易价格为25,690,222.84元。截至2021年7月9日，公司已收到本次股权转让所涉全部交易价款。2021年6月11日，浙江剑桥已办理完毕相关工商变更登记手续，股东由本公司变更为上海剑御。至此，本公司不再持有浙江剑桥任何股份，浙江剑桥亦不再纳入本公司合并财务报表范围。

(七) 主要控股参股公司分析

√适用 □不适用

单位：人民币万元

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	4,450.76	4,336.91	2,330.99	385.26	385.26
剑桥工业（美国）有限公司	子公司	贸易	10 美元	93,075.02	1,182.95	156,155.95	-1,011.53	-1,152.33
上海剑桥光通信技术有限公司	子公司	制造	500 万元	390.87	255.65	1,489.93	-4.77	-5.21
上海剑桥通讯设备有限公司	子公司	制造	1.22 亿元	35,958.53	11,172.29	18,288.40	-32.05	-32.05
上海剑桥科技（武汉）有限公司	子公司	制造	1,000 万元	9,159.58	-4,476.72	41,502.64	-4,046.80	-4,046.80
剑桥德国有限公司	子公司	贸易	2.5 万欧元	10.74	-50.32	531.67	143.25	143.25
Cambridge Industries Group Telecommunication Limited	子公司	贸易	1 港元	34,340.11	9,783.81	26,710.06	-478.29	-485.07
CIG Photonics Japan Limited	子公司	制造	1 万日元	35,098.92	-3,003.07	21,454.30	248.93	248.93

(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

目前，以互联网为基础的新一代信息技术与制造业融合创新已成为全球智能制造发展的重要特征与方向，中国在相关领域已经积累了一定的实践经验与产业基础。随着中国人口红利的逐步消失，加快突破智能制造的关键技术成为发展智能制造的重要任务之一。

在最近的两年内，中国积极推进信息化基础设施建设、网络化建设以及数字经济发展，为建设网络强国和制造强国迈出了坚实的一步。根据国家工信部 2021 年新闻发布会介绍“十三五”期间智能制造发展情况，全国已建成 600 多个具备先进水平的智能工厂，智能制造示范项目生产效率平均提高 44.9%，能源利用率提升 19.8%，运营成本降低 25.2%，产品研制周期缩短 35%，产品不良品率降低 35.5%。“十四五”期间，中国将继续加大智能制造实施力度，推动和加强关键技术装备、智能制造标准、工业互联网、信息安全和核心软件支撑能力，构建新型制造体系。

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系统的机房。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。新冠疫情使线上需求爆发式增长，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、元宇宙、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 2150 亿美元，预计全球数据中心市场规模将在 2027 年达到 2883 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、基于 SDN 的开放式硬件、4G/5G 小基站、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

2022 年，公司的经营策略是继续向高毛利产品倾斜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，例如高端高速光模块、下一代 10G, 25G PON、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、产品研发和预研

除了继续面对芯片短缺推进应对解决方案外，研发工作计划配合各事业部完善研发项目管理，集中研发资源支持重点项目如新一代 100G PAM4 单波产品系列、低功耗 200G FR4+和 400G DR4/FR4 产品系列、800G DR8/2×FR4 新产品、10G PON 网关产品、Wi-Fi 6/6E 自组网产品、一体化和室外高功率 5G 小基站产品、国产化数据中心交换机产品、智能网卡产品、车载产品、5G CPE 产品等的开发。

2、市场销售

(1)传统产品国际市场销售

在确保现有重点客户的产品迭代和稳定交付的同时，加大与几个具有很强市场能力和渠道优势的系统集成客户的合作。藉由对 Actiontec 的并购，探索双品牌战略，通过差异化 CIG 和 Actiontec 品牌，扩展市场机会和客户群覆盖。借助客户的分销体系拓展销售渠道网络，特别是南美、北欧、非洲等公司销售团队以往较少关注的市场区域。

(2)传统产品国内市场销售

当前智能汽车市场呈现爆炸式增长，随着新的信息化技术被广泛应用，车联网市场前景广阔。公司销售团队计划投入资源，利用公司的创新研发与智能制造优势，在车联网领域的集成代工方面发力，争取培育新的增长点。

(3)光电子产品市场销售

随着公司新一代电信级 100G 长距离 30km、40km 和 80km 系列光模块的量产成功，其营业收入将大幅度提高；100G 2km 和 10km 光模块得益于低成本方案的量产，毛利率的改善将有助于 2022 年度的推广和布局。数通领域短距离模块和特殊应用场景下的光模块也将会在 2022 年进一步扩展。总体上，100G SFP28 系列光模块，包括 100G SR4、CWDM4、LR4 及 CFP2/CFP4 本年度的竞争力将进一步增强。

公司将进一步拓宽基于单波长 100G PAM4 的系列光模块，距离从 500m、2km、10km 到 40km，同时也将发挥技术上的性能优势，开发同类不同方案的低成本版本，夯实产品的竞争优势。

开展基于 PAM4 技术的 50G SFP56 光模块在 5G 前传市场和企业级客户的推广与合作，包括不同应用环境下的多种光模块，譬如商业温度和工业温度下的系列灰光模块、6 波彩光模块、单纤双向 BIDI 模块；在行业标准组织内发挥公司的技术优势，在客户群内开展产品认证和测试。

推动 400G 的技术革新，将完成基于硅光方案的 400G DR4+、基于非气密 COB 技术的 400G FR4 新方案以及基于 COB 平台的 400G SR8/AOC 降本。此三项成果将推动 400G 光模块效益的更加优化。

800G 光模块作为公司的核心产品，在销售领域内，将加强与头部客户的联合攻关、认证测试和正常发货；市场层面上，也进一步丰富 800G 系列光模块的产品清单和客户资源。

光电子事业部 2022 年的工作目标是实现人民币 5-6 亿元的营收。

3、产品线

(1)宽带事业部

预计 2022 年的物料价格仍将维持高位运行，同时芯片短缺情况还将持续，但是市场需求依旧增长。事业部的经营目标是发货数量同比增长和营收同比增长不低 2021 年。事业部的主要着力点还是力保发货、控制成本、开拓新项目。2022 年要和主要的芯片供应商达成保供协议，积极寻找高风险物料的替代方案。继续深耕大客户，同时拓展自己的 10G PON 芯片方案和产品线种类，积极开拓新市场。

(2)无线事业部

2022 年无线事业部仍要积极应对芯片短缺和原材料上涨的影响，完成向 Wi-Fi 6 和 Wi-Fi 6E 产品的切换，响应市场需求，达成发货任务。增加自研软件产品的发货比例，导入更有竞争力的产品平台，为 160MHz 和 6GHz 品种的市场普及做好准备。事业部也已投入 Wi-Fi 7 先期产品的研发。除 Wi-Fi 产品之外，无线事业部也开始研发 5G CPE，基于国产芯片方案的数据中心交换机等产品，开拓国内高端客户。随着世界范围内 5G 网络加速建设，小基站业务力争提升发货数量，做好售后服务工作。同时积极推进定制化研发，争取客户来源、目标市场和产品形态的多样化。

(3)光电子事业部

推进 800G 产品在客户端的认证测试工作，优化 800G DR8 和 800G 2×FR4 产品的工艺和良率并在上海工厂导入生产，启动新一代低功耗低成本 400G DR4/FR4 产品的研发和验证，推进 200G FR4+在数据中心客户的认证，并对 100G CWDM4，100G LR4 和 100G DR/FR 进行持续的改进和降本，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

(4)JDM 事业部

加强与现有大客户的沟通和交流工作，维持好现有主力产品线的业务，积极拓展新的产品线，通过新增业务来对冲芯片涨价和断货带来的不利影响。做好成本优化的各项工作，提升改善供应链能力，保障业务量平稳发展。积极布局智能车联网领域业务，主动提升汽车电子产品开发能力，开拓新的业务增长点。

4、制造

根据公司 2022 年的战略目标，传统业务全年计划生产发货比 2021 年增长约 30%。为此，公司首先要积极落实防疫防控工作，成立应急风险小组，将疫情可能影响的风险降到最低；其次，继续发挥上海智能制造优势，将自动化效率提升 20%，全年目标在自动化线生产单口 GPON 产品超过 200 万台；再次，三个生产基地的产能规划具备 20%以上的产能柔性，应对可能的疫情影响以及其它突发事件，以确保全年战略计划达成；最后，以上海智能制造为中心，继续对武汉、西安、马来西亚等工厂的生产能力、质量管理赋能以及新工艺、新设备的应用等。

5、运营管理

公司需要不断提升运营管理能力以应对客户预期的不断增长，具体包括落实以下目标的实现：

(1)保障交付

打通内部端到端信息流，提升预测和交付计划的准确性与及时性，加大物料跟催力度，加强各地工厂的协同，确保所有订单都能按时产出。继续改进和提升物流保障能力，确保海外订单的订舱和交付，改善产品交付的客户体验。

(2)加固质量

随着海外客户越来越多，对质量保证提出了更高的要求。一方面要提升来料质量管控，进而降低抛料率，提升产品综合直通率；另一方面要加强对各地工厂的质量管控能力，提升一次测试直通率，进一步提升产品良率。

(3)提升效率

继续推进在减少宕机时间、提升测试效率、调整生产布局等方面的改善工作；加强维修和计划排单的联动性，缩短工单在线时间，提升生产效率。继续推进流程优化工作，随着新的业务模型出现，持续流程优化工作，为运营提供保障。

(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（2019-2021 年，下同）公司境外销售收入占比分别为 71.26%、67.61%和 71.55%。由于美元兑人民币、美元对日元的汇率波动，最近三年公司发生的汇兑损益（正数为损失）分别为人民币-1,009.90 万元、人民币 5,055.90 万元及人民币 5,029.48 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)物料短缺及芯片价格上涨风险

上半年物料供应延续了去年的紧张态势。去年的需求因疫情原因受到压制，今年的需求则集中爆发，导致晶圆持续紧缺，芯片原厂的供应严重不足，交期延长。随着大宗商品价格持续上涨，导致物料的价格都跟随上涨，以上情况如果持续，将对交付和成本产生一定影响，需要积极应对。

(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。最近三年公司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 73.08%、63.72%和 60.80%，其中对第一大客户的销售收入占比分别为 23.01%、22.81%和 20.59%。虽然两个比率都呈下降趋势，但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

公司所属行业技术进步与产品更新换代较快，为提高竞争力，公司持续投入产品研发。由于公司根据客户订单安排生产和销售，产品生产周期比较短，因此在半产品和产成品金额较小，存货中原材料占比较高，原材料过期或呆滞会造成其可变现净值低于成本，但是风险比半产品和产成品较低。最近三年公司存货跌价准备金额分别为 1,681.08 万元、3,647.54 万元和 3,317.48 万元，占各期末存货余额的比例分别为 2.64%、3.22%和 2.66%；公司最近三年的存货周转率分别为 3.80 次、2.75 次和 2.03 次。存货周转率的加长主要由于光组件和光模块在整体销售和存货的占比增加。

(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 70,183.58 万元、49,817.22 万元和 81,364.58 万元，占总资产的比重分别为 24.25%、14.07%和 21.15%，金额及占比较大。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 Actiontec 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。2021年，公司分别召开了3次股东大会（审议议案26项，含子议案）、26次董事会（审议议案66项）和17次监事会（审议议案35项）。董事会专业委员会分别召开了董事会战略委员会会议3次、董事会审计委员会会议11次、董事会薪酬与考核委员会会议5次和董事会提名委员会会议3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年第一次临时股东大会	2021年2月25日	http://static.sse.com.cn/disclosure/listedinfo/announcement/c/2021-02-26/603083_20210226_2.pdf	2021年2月26日	审议通过：1、关于《上海剑桥科技股份有限公司2021年股票期权激励计划（草案修订稿）》及摘要的议案；2、关于《上海剑桥科技股份有限公司2021年股票期权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2021年股票期权激励计划相关事项的议案。

2020 年年度股东大会	2021 年 5 月 28 日	http://static.sse.com.cn/disclosure/listedinfo/announcement/c/new/2021-05-29/603083_20210529_1.pdf	2021 年 5 月 29 日 审议通过：1、2020 年度董事会工作报告；2、2020 年度监事会工作报告；3、2020 年度财务决算报告；4、2020 年度利润分配暨资本公积金转增股本预案；5、2020 年年度报告及其摘要；6、关于聘请 2021 年度审计机构的议案；7、关于修改《公司章程》的议案；8、关于修改《董事会议事规则》的议案；9、关于修改《独立董事工作制度》的议案；10、关于选举第四届监事会监事的议案；11、关于第四届董事会董事薪酬标准的议案；12、关于第四届监事会监事薪酬标准的议案；13、关于预计日常关联交易的议案；14、关于选举第四届董事会非独立董事的议案；15、关于选举第四届董事会独立董事的议案。
2021 年第二次临时股东大会	2021 年 11 月 26 日	http://static.sse.com.cn/disclosure/listedinfo/announcement/c/new/2021-11-27/603083_20211127_1_xa06Fuhj.pdf	2021 年 11 月 27 日 审议通过：1、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；2、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 2021 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	69	2012年6月26日	2024年5月27日	0	0	0	无	259.89	否
赵海波	董事、副总经理	男	48	2012年6月26日	2024年5月27日	0	0	0	无	163.79	否
谢冲	董事、副总经理、董事会秘书	男	60	2012年6月26日	2024年5月27日	31,005	23,305	-7,700	竞价减持	137.21	否
王志波	董事、首席运营官	男	52	2020年1月13日	2024年5月27日	0	0	0	无	100.36	否
郭小鹏(离任)	董事	男	40	2018年6月26日	2021年5月28日	0	0	0	无	0.00	否
褚君浩(离任)	独立董事	男	78	2016年2月6日	2021年5月28日	0	0	0	无	3.27	否
姚铮(离任)	独立董事	男	65	2017年2月27日	2021年5月28日	0	0	0	无	3.27	否
任远(离任)	独立董事	男	40	2016年4月26日	2021年5月28日	0	0	0	无	3.27	否
刘贵松	独立董事	男	49	2020年1月13日	2024年5月27日	0	0	0	无	8.00	否
杨须地	监事会主席、职工代表监事	男	46	2018年6月26日	2024年5月27日	0	0	0	无	53.83	否
朱燕(离任)	职工代表监事	女	43	2012年6月26日	2021年5月28日	0	0	0	无	54.15	否
张得勇	监事	男	44	2020年9月8日	2024年5月27日	0	0	0	无	59.43	否
程谷成(离任)	副总经理、财务负责人	男	34	2020年1月6日	2021年11月29日	0	0	0	无	92.22	否
姚明龙	独立董事	男	59	2021年5月28日	2024年5月27日	0	0	0	无	4.73	否
秦桂森	独立董事	男	46	2021年5月28日	2024年5月27日	0	0	0	无	4.73	否
葛云瑞	职工代表监事	男	28	2021年5月28日	2024年5月27日	0	0	0	无	13.40	否
侯文超	副总经理、财务负责人	男	39	2021年11月29日	2024年5月27日	0	0	0	无	65.07	否
合计	/	/	/	/	/	31,005	23,305	-7,700	/	1,026.62	/

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，2016 年因生病住院辞去公司职务，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。
王志波	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，历任首席运营官、第三届董事会董事。现任公司第四届董事会董事、首席运营官。
郭小鹏（离任）	郭小鹏先生于 2007 年至 2008 年任职于 IBM GBS；2008 年至 2014 年任职于江苏高科技投资集团有限公司，历任投资经理助理、投资经理、部门副总经理（主持工作）；2014 年 3 月起，担任江苏邦盛股权投资基金管理有限公司副总经理、合伙人；2015 年 4 月起担任江苏沿海创新资本管理有限公司副总经理、合伙人。历任公司第一、三届董事会董事，报告期内已任期届满离任。
褚君浩（离任）	褚君浩先生 1993 年至 2003 年任中科院红外物理国家重点实验室主任，现任《红外与毫米波学报》主编、上海太阳能电池研发中心主任、华东师范大学教授。褚君浩先生共发表论文 316 篇，《窄禁带半导体物理学》中英文专著三本，获国家自然科学基金二、三、四等奖各 1 项，中国科学院自然科学一等奖 2 项、二等奖 2 项，中国科学院科技进步一等奖 1 项，上海市科技进步一、二等奖各 1 项；历任公司第二、三届董事会独立董事，报告期内已任期届满离任。
姚铮（离任）	姚铮先生历任浙江大学管理学院讲师、副教授、管理学院科研秘书、企业投资研究所副所长、会计与财务管理系主任、资本市场与会计研究中心主任等职。现任浙江大学管理学院教授、博士生导师、财务与会计研究所所长，兼任《中国会计评论》理事会理事、《财务研究》学术委员会委员、《中国会计研究与教育》编委。历任公司第三届董事会独立董事，报告期内已任期届满离任。
任远（离任）	任远先生 2005 年 11 月至 2006 年 11 月，任职于上海证券交易所市场监察部；2007 年 1 月至 2009 年 9 月任国浩律师（上海）事务所律师；2009 年 9 月至 2010 年 9 月，赴英国留学；2010 年 9 月至 2012 年 6 月任上海市锦天城律师事务所律师；2012 年 6 月至 2015 年 3 月任北京市嘉源律师事务所上海分所律师；2015 年 3 月至今历任上海市锦天城律师事务所律师、合伙人。历任公司第二、三届董事会独立董事，报告期内已任期届满离任。
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，公司第四届董事会独立董事。

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，曾任公司第三届监事会主席（职工代表监事）。现任公司市场商务部经理、第四届监事会主席（职工代表监事）。
朱燕（离任）	朱燕女士 2002 年至 2005 年任职于光桥科技（中国）有限公司。2006 年加入新峤有限，历任公司第二、三届监事会职工代表监事，报告期内已任期届满离任。现任公司采购渠道总监。
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。曾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。
程谷成（离任）	程谷成先生自 2011 年 10 月起至 2019 年 12 月任职于毕马威华振会计师事务所上海分所，历任审计助理、审计助理经理和审计经理。2015 年 9 月至 2018 年 9 月期间，在 KPMG 大阪事务所担任审计助理经理。曾任公司副总经理、财务负责人，报告期内因个人原因已辞职离任。
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独立董事。现任浙江大学管理学院会计系副教授，普洛药业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。
葛云瑞	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，现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。
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	井冈山康令投资合伙企业（有限合伙）	执行董事、总经理	2011-10-01	
谢冲	Hong Kong CIG Holding Company, Limited	董事	2011-12-31	
朱燕（离任）	上海康宜桥投资咨询合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人委派代表	2011-10-01	
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
郭小鹏（离任）	江苏千米网络科技股份有限公司	董事	2014	
郭小鹏（离任）	浩德科技股份有限公司	董事	2016	
郭小鹏（离任）	南京博兰得电子科技有限公司	董事	2017	
郭小鹏（离任）	合肥新汇成微电子有限公司	董事	2015	
郭小鹏（离任）	江苏邦盛股权投资基金管理有限公司	监事	2014	
郭小鹏（离任）	南京邦盛投资管理有限公司	董事	2014	
郭小鹏（离任）	江苏建金科技发展有限公司	董事	2016	
郭小鹏（离任）	江苏斑马软件技术有限公司	董事	2016	
郭小鹏（离任）	南京天数智芯科技有限公司	监事	2019	
郭小鹏（离任）	成都万创科技有限责任公司	董事	2020-03-24	
褚君浩（离任）	上海六三六创新企业发展有限公司	监事		
褚君浩（离任）	中科院上海技术物理研究所	研究员	1984-12	
褚君浩（离任）	上海太阳能电池研发中心	主任	2008-01	
褚君浩（离任）	华东师范大学	教授、学术委员会副主任	2018	
褚君浩（离任）	《红外与毫米波学报》	主编		
褚君浩（离任）	上海新炬网络信息技术股份有限公司	独立董事	2020-06-25	2023-06-24
褚君浩（离任）	上海电气集团股份有限公司	独立董事	2018-09-18	2021-09-17
褚君浩（离任）	江苏亨通光电股份有限公司	独立董事	2018-05-22	2024-05-26
褚君浩（离任）	上海隧道工程股份有限公司	独立董事	2018-12-28	2021-12-27
褚君浩（离任）	南阳迅天宇硅品有限公司	董事		2021-01-05
褚君浩（离任）	无锡元创华芯微机电有限公司	董事		
任远（离任）	上海市锦天城律师事务所	合伙人	2015-03-01	
姚铮（离任）	浙江大学	管理学院教授	1992-05-05	

姚铮（离任）	广宇集团股份有限公司	独立董事	2013-09-05	2020-01-07
姚铮（离任）	荣盛石化股份有限公司	独立董事	2019-05-10	2022-05-10
刘贵松	电子科技大学	教授、博士生导师	2000-04	2021-03
刘贵松	电子科技大学中山学院	计算机学院院长	2019-03	2021-03
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	
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	1,026.62 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
Gerald G Wong	董事长	选举	换届选举连任
Gerald G Wong	总经理	聘任	董事会聘任
赵海波	董事	选举	换届选举连任
赵海波	副总经理	聘任	董事会聘任
谢冲	董事	选举	换届选举连任
谢冲	副总经理、董事会秘书	聘任	董事会聘任
王志波	董事	选举	换届选举连任
王志波	首席运营官	聘任	董事会聘任
郭小鹏（离任）	董事	离任	换届离任
褚君浩（离任）	独立董事	离任	换届离任
姚铮（离任）	独立董事	离任	换届离任
任远（离任）	独立董事	离任	换届离任
刘贵松	独立董事	选举	换届选举连任
杨须地	监事会主席、职工代表监事	选举	换届选举连任

朱燕（离任）	职工代表监事	离任	换届离任
张得勇	股东代表监事	选举	换届选举连任
程谷成（离任）	副总经理、财务负责人	离任	个人原因辞职
姚明龙	独立董事	选举	换届选举新任
秦桂森	独立董事	选举	换届选举新任
葛云瑞	职工代表监事	选举	换届选举新任
侯文超	副总经理、财务负责人	聘任	董事会聘任

(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
第三届董事会第三十次会议	2021年1月4日	审议通过关于整合全资附属公司的议案。
第三届董事会第三十一次会议	2021年1月19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、关于向商业银行申请授信额度的议案；3、关于调整第三届董事会专门委员会组成人员的议案。
第三届董事会第三十二次会议	2021年2月1日	审议通过：1、关于《上海剑桥科技股份有限公司2021年股票期权激励计划（草案）》及摘要的议案；2、关于《上海剑桥科技股份有限公司2021年股票期权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2021年股票期权激励计划相关事项的议案；4、关于召开2021年第一次临时股东大会的议案。
第三届董事会第三十三次会议	2021年2月9日	审议通过：1、关于《上海剑桥科技股份有限公司2021年股票期权激励计划（草案修订稿）》及摘要的议案；2、关于取消2021年第一次临时股东大会部分议案的议案。
第三届董事会第三十四次会议	2021年3月4日	审议通过关于向激励对象首次授予股票期权的议案。
第三届董事会第三十五次会议	2021年3月16日	审议通过关于向商业银行申请授信额度的议案。
第三届董事会第三十六次会议	2021年4月6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。
第三届董事会第三十七次会议	2021年4月14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。
第三届董事会第三十八次会议	2021年4月22日	审议通过：1、2020年度董事会工作报告；2、2020年度总经理工作报告暨2021年度经营计划；3、关于计提资产减值准备的议案；4、2020年度财务决算报告；5、2020年度利润分配暨资本公积金转增股本预案；6、2020年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告；7、关于聘请2021年度审计机构的议案；8、关于高级管理人员年度报酬的议案；9、2020年度内部控制评价报告；10、2020年度内部控制审计报告；11、2020年度独立董事述职报告；12、2020年度董事会审计委员会履职情况报告；13、2020年年度报告及其摘要；14、关于修改《公司章程》的议案；15、关于修改《董事会议事规则》的议案；16、关于修改《独立董事工作制度》的议案；17、关于修改《内幕信息知情人登记备案制度》的议案；18、关于提名第四届董事会董事候选人的议案；19、关于第四届董事会董事薪酬标准的议案；20、2021年第一季度报告；21、关于召开2020年年度股东大会的议案。

第三届董事会第三十九次会议	2021年5月12日	审议通过：1、关于预计日常关联交易的议案；2、关于开展票据业务的议案；3、关于2020年年度股东大会增加临时提案并延期召开的议案。
第三届董事会第四十次会议	2021年5月21日	审议通过关于开展融资租赁业务的议案。
第四届董事会第一次会议	2021年5月28日	审议通过：1、关于选举董事长的议案；2、关于选举董事会专门委员会组成人员的议案；3、关于聘任总经理的议案；4、关于聘任副总经理、首席运营官和财务负责人的议案；5、关于聘任董事会秘书和证券事务代表的议案。
第四届董事会第二次会议	2021年6月22日	审议通过关于向商业银行申请授信额度的议案。
第四届董事会第三次会议	2021年6月28日	审议通过关于开展融资租赁业务的议案。
第四届董事会第四次会议	2021年7月14日	审议通过关于向商业银行申请授信额度的议案。
第四届董事会第五次会议	2021年8月19日	审议通过：1、2021年半年度报告及其摘要；2、2021年半年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告；3、关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案；4、关于部分募集资金投资项目延期的议案。
第四届董事会第六次会议	2021年8月30日	审议通过关于开展融资租赁业务的议案。
第四届董事会第七次会议	2021年9月6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。
第四届董事会第八次会议	2021年9月14日	审议通过：1、关于取消开展融资租赁业务的议案；2、关于开展融资租赁业务的议案。
第四届董事会第九次会议	2021年9月29日	审议通过关于开展融资租赁业务的议案。
第四届董事会第十次会议	2021年10月29日	审议通过：1、2021年第三季度报告；2、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；3、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2021年限制性股票激励计划相关事项的议案；5、关于召开2021年第二次临时股东大会的议案。
第四届董事会第十一次会议	2021年11月9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。
第四届董事会第十二次会议	2021年11月29日	审议通过关于聘任高级管理人员的议案。
第四届董事会第十三次会议	2021年12月10日	审议通过关于开展融资租赁业务的议案。
第四届董事会第十四次会议	2021年12月20日	审议通过关于签署收购协议暨购买股权的议案。
第四届董事会第十五次会议	2021年12月30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。

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	26	26	18	0	0	否	3
赵海波	否	26	26	19	0	0	否	3
谢冲	否	26	26	18	0	0	否	3
王志波	否	26	26	20	0	0	否	3
郭小鹏(离任)	否	11	11	11	0	0	否	1
褚君浩(离任)	是	11	11	11	0	0	否	1
姚铮(离任)	是	11	11	11	0	0	否	2
任远(离任)	是	11	11	11	0	0	否	2
刘贵松	是	26	26	26	0	0	否	3
姚明龙	是	15	15	15	0	0	否	1
秦桂森	是	15	15	15	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	26
其中：现场会议次数	0
通讯方式召开会议次数	18
现场结合通讯方式召开会议次数	8

(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	第三届：姚铮、赵海波、任远（2020年2月21日调整为：姚铮，谢冲、刘贵松） 第四届：姚明龙、谢冲、刘贵松（2021年5月28日选举产生）
提名委员会	第三届：任远、Gerald G Wong、姚铮（2020年2月21日调整为：任远、赵海波、刘贵松） 第四届：秦桂森、赵海波、刘贵松（2021年5月28日选举产生）
薪酬与考核委员会	第三届：褚君浩、Roland Kwok-Wai Ho、任远（2020年2月21日调整为：褚君浩、阮志毅、任远；2021年1月19日调整为：褚君浩、谢冲、任远） 第四届：刘贵松、Gerald G Wong、姚明龙（2021年5月28日选举产生）

战略委员会	<p>第三届：Gerald G Wong、谢冲、阮志毅、郭小鹏、姚铮（2020 年 2 月 21 日调整为：Gerald G Wong、王志波、Roland Kwok-Wai Ho、郭小鹏、姚铮；2020 年 10 月 16 日调整为：Gerald G Wong、赵海波、王志波、郭小鹏、姚铮）</p> <p>第四届：Gerald G Wong、赵海波、谢冲、王志波、秦桂森（2021 年 5 月 28 日选举产生）</p>
-------	--

(2). 报告期内董事会审计委员会召开 11 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
2021 年 1 月 4 日	审议通过关于整合全资附属公司的议案	本次资产核销是基于谨慎性原则，对相关资产进行综合分析和判断后做出的决定，核销依据充分，符合《企业会计准则》和公司相关会计政策的规定，有助于向投资者提供更加真实、可靠的会计信息。同意本次资产核销事宜。	
2021 年 4 月 22 日	审议通过 1、关于计提资产减值准备的议案；2、2020 年度财务决算报告；3、2020 年度利润分配暨资本公积金转增股本预案；4、2020 年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告；5、聘请 2021 年度审计机构的议案；6、2020 年度内部控制评价报告；7、2020 年度内部控制审计报告；8、2020 年度董事会审计委员会履职情况报告；9、2020 年年度报告及其摘要；10、2021 年第一季度报告。	1、关于计提资产减值准备的议案：公司董事会审计委员会认为，本次资产减值准备计提是基于谨慎性原则，符合《企业会计准则》和公司相关会计政策的规定，客观公允地反映了公司的资产状况，符合公司实际情况。	2020 年度董事会审计委员会履职情况报告
2021 年 5 月 12 日	审议通过 1、关于预计日常关联交易的议案；2、关于开展票据业务的议案。	1、关于预计日常关联交易的议案：公司预计 2021 年度与苏州海光芯创光电科技股份有限公司将发生间接商品购销交易，该等交易构成关联交易。该等交易平等互利且定价公允，不存在损害公司和股东利益的情形。同意将上述事项提交公司董事会审议，关联董事应当回避表决；2、关于开展票据业务的议案：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 1.50 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 2022 年 6 月 30 日止。	
2021 年 5 月 21 日	审议通过关于开展融资租赁业务的议案。		
2021 年 6 月 28 日	审议通过关于开展融资租赁业务的议案。		

2021年8月19日	审议通过：1、2021年半年度报告及其摘要；2、2021年半年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告；3、关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案；4、关于部分募集资金投资项目延期的议案。		
2021年8月30日	审议通过关于开展融资租赁业务的议案。		
2021年9月14日	审议通过：1、关于取消开展融资租赁业务的议案；2、关于开展融资租赁业务的议案。		
2021年9月29日	审议通过关于开展融资租赁业务的议案。		
2021年10月29日	审议通过2021年第三季度报告。	审计委员会认为，公司编制的2021年第三季度报告是按照企业会计准则的规定编制的，在所有重大方面客观、公允地反映了公司2021年9月30日的财务状况以及2021年第三季度的经营成果。同意将该等报告提交公司董事会审议。	
2021年12月10日	审议通过关于开展融资租赁业务的议案。		

(3). 报告期内董事会提名委员会召开3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
2021年4月22日	审议通过关于提名第四届董事会董事候选人的议案。		
2021年5月28日	审议通过：1、关于聘任总经理的议案；2、关于聘任副总经理、首席运营官和财务负责人的议案；3、关于聘任董事会秘书的议案。	1、关于聘任总经理的议案：经对照《公司法》《公司章程》等法律法规和规范性文件的相关规定，提名委员会对本次被提名的总经理候选人进行了资格审查，Gerald G Wong 先生符合法律、行政法规和规范性文件所要求的任职资格和其他条件，具有履行职责所必需的学历、专业知识、技能、工作经历和经营管理经验以及适合的身体状况；2、关于聘任副总经理、首席运营官和财务负责人的议案：经对照《公司法》《公司章程》等法律法规和规范性文件的相关规定，提名委员会对本次被提名的高级管理人员和财务负责人候选人进行了资格审查，赵海波先生、谢冲先生、王志波先生和程谷成先生均符合法律、行政法规和规范性文件所要求的任职资格和其他条件，具有履行职责所必需的学历、专业知识、技能、工作经历和经营管理经验以及适合的身体状况；3、关于聘任董事会秘书的议案：经对照《公司法》、《公司章程》等法律法规和规范性文件的相关规定，提名委员会对本次被提名的董事会秘书候选人进行了资格审查，谢冲先生符合法律、行政法规和规范性文件所要求的任职资格和其他条	

		件，具有履行职责所必需的学历、专业知识、技能、工作经历和经营管理经验以及适合的身体状况，且上海证券交易所对其任职资格未提出异议。	
2021年11月29日	审议通过关于聘任高级管理人员的议案。	经对照《公司法》《公司章程》等法律法规和规范性文件的相关规定，提名委员会对本次被提名的高级管理人员候选人进行了资格审查，侯文超先生符合法律、行政法规和规范性文件所要求的任职资格和其他条件，具有履行职责所必需的学历、专业知识、技能、工作经历和经营管理经验以及适合的身体状况。	

(4). 报告期内董事会薪酬与考核委员会召开 5 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
2021年2月1日	审议通过：1、关于《上海剑桥科技股份有限公司 2021 年股票期权激励计划（草案）》及摘要的议案；2、关于《上海剑桥科技股份有限公司 2021 年股票期权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 2021 年股票期权激励计划首次授予激励对象名单》的议案。		
2021年2月8日	审议通过：1、关于《上海剑桥科技股份有限公司 2021 年股票期权激励计划（草案修订稿）》及摘要的议案；2、关于核查《上海剑桥科技股份有限公司 2021 年股票期权激励计划首次授予激励对象名单（修订稿）》的议案。		
2021年3月4日	审议通过关于向激励对象首次授予股票期权的议案。		
2021年4月22日	审议通过：1、关于高级管理人员年度报酬的议案；2、关于第四届董事会董事薪酬标准的议案。		
2021年10月29日	审议通过：1、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；2、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 2021 年限制性股票激励计划激励对象名单》的议案。		

(5). 报告期内董事会战略委员会召开 3 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
2021年1月4日	审议通过关于整合全资附属公司的议案。		
2021年4月22日	审议通过 2020 年度总经理工作报告暨 2021 年度经营计划。		
2021年12月20日	审议通过关于签署收购协议暨购买股权的议案。		

(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	982
主要子公司在职员工的数量	198
在职员工的数量合计	1,180
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	424
销售人员	64
技术人员	536
财务人员	23
行政人员	133
合计	1,180
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
博士	9
硕士/研究生	99
学士/本科	456
大专/高职	184
中专/技校	111
高中及以下	319
未知 ^注	2
合计	1,180

注：由于日本政府的规定，未知日本子公司 2 名临时工（生产人员和财务人员各 1 名）的教育程度信息。

(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”，随着知识和技术的更新速度加快，企业需要不断创新和引进新技术和新理念，因此也需要不断地对员工进行培训及赋能。通过培训可以使员工了解企业的管理理念及先进的管理方式，促使增强员工对企业决策的理解和执行能力。同时企业要想尽快建立学习型组织，除了有效开展各类培训外，更主要的是贯穿“以人为本”提高员工素质的培训思路，建立一个能够充分激发员工活力的人才培训机制。成功的企业将员工培训作为企业不断获得效益的源泉。学习型企业与一般的企业最大的区别就是，永不满足地提高产品和服务的质量，通过不断学习和创新来提高效率。

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

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、培训等培养手段，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、关键技能攻关、技艺传承中的作用。

2021 年基于公司管理及业务发展需要，区分不同类型培训项目及培训对象，针对全部新员工开展新员工入职培训；针对在职员工，进行外部专业培训及内部专业技能培训，如客户沟通谈判技巧、HTTP 协议详解、Python 基础及 office 技能等课程；同时针对应届生开展系列专业及自我管理类课程，不同课程归属不同课程体系，包括通用管理类、专业技能类、领导力管理类，多角度系统性提升培训工作科学性，确保培训落地工作，为企业发展输送优秀人才。

本年度培训结合外部培训和内部培训等手段，重点加强内部讲师团队建设及课程开发，同时持续完善优化内部培训激励及帮带政策，充分发挥 e-HR 系统线上培训便捷高效的功能，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，提高内部组织的创新能力与活力；内部进行经验总结，知识萃取及转化，促进开发各研发专业技术课程，结合岗位、职级及绩效管理，形成面向不同岗位、层级的全面课程体系；同时加强对于内部讲师的培养及赋能，激励内部优秀人才开发课程、讲授、分享知识与技能。

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 2021 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、管理训练营以及职业素养训练营等 6 大培训课程，全年累计面授培训 340 场，总培训 9,933 人次，自主开发教材 27 份，较 2020 年提升 10%。为提升员工整体技能水平，工厂全面开展员工多技能培养项目，全年技能提升 10%。

2022 年为更好的开展培训工作，智能工厂将推动讲师管理体系、课程管理体系以及技能训练营工作。1) 讲师管理体系：加强培训师的培训，从由“教”为主逐步过渡到“训战”结合的培训模式，提高培训产出效果；

2) 课程管理体系：进一步完善智能工厂内部培训课程体系，建立内部管理知识和技术知识的分享平台，深化部门间的相互沟通和协作；

3) 技能训练营：在 2021 年技能盘点的基础上，深入挑战和推动岗位技能提升和复盘等工作。

2022 年将根据公司战略发展方向，结合公司中长期规划及业务发展需要，进一步从课程、讲师及培训运营等三个方面加强培训建设及人才培养工作，以业务为导向，以提高职业能力为核心，理论指导实践，加强培训效果评估及跟踪，全面提高员工技能水平和综合素质，为企业可持续发展提供充沛的人才保障和智力支持。

(四) 劳务外包情况

√适用 □不适用

劳务外包的工时总数	1,368,323
劳务外包支付的报酬总额	37,091,257.24

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）、《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》（证监会公告〔2013〕43号）以及《上海证券交易所上市公司现金分红指引》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（2019年-2021年）股东分红回报规划》（经2019年6月28日召开的2018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2022年4月26日召开的第四届董事会第二十二次会议审议通过2021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，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2021年度实现归属于上市公司股东的净利润与2020年度相比实现扭亏为盈。2022年，公司业务经营有望延续良好的发展势头，并计划持续投入较多资金用于研发新产品、购置设备或改造产线、采购核心原材料和测试仪表等，预计整体流动资金需求将随着各项业务的增长而有所增加。</p> <p>鉴于公司2022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。且自2017年11月上市至今，公司股本已由97,871,555股增加至255,581,566股（增幅161.14%），本年度亦不考虑以资本公积金转增继续扩大股本。</p>	<p>公司留存的未分配利润将用于充实日常经营所需流动资金，缓解现金流压力和降低财务费用，维护财务状况稳健。</p> <p>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回报，综合考虑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>

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
公司于2021年2月2日召开的第三届董事会第三十二次会议和第三届监事会第二十六次会议分别审议通过《关于〈上海剑桥科技股份有限公司2021年股票期权激励计划（草案）〉及摘要的议案》《关于〈上海剑桥科技股份有限公司2021年股票期权激励计划实施考核管理办法〉的议案》《关于提请股东大会授权董事会办理公司2021年股票期权激励计划相关事项的议案》。	公告编号：临2021-012、 公告编号：临2021-013、 公告编号：临2021-014
公司于2021年2月8日召开的第三届董事会第三十三次会议和第三届监事会第二十七次会议分别审议通过《关于〈上海剑桥科技股份有限公司2021年股票期权激励计划（草案修订稿）〉及摘要的议案》。	公告编号：临2021-017、 公告编号：临2021-018、 公告编号：临2021-019、 公告编号：临2021-022
公司于2021年2月25日召开的2021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2021年股票期权激励计划（草案修订稿）〉及摘要的议案》《关于〈上海剑桥科技股份有限公司2021年股票期权激励计划实施考核管理办法〉的议案》《关于提请股东大会授权董事会办理公司2021年股票期权激励计划相关事项的议案》。	公告编号：临2021-026
公司于2021年3月4日召开的第三届董事会第三十四次会议和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》。	公告编号：临2021-032、 公告编号：临2021-033、 公告编号：临2021-034
公司于2021年4月14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本次激励计划的首次授予登记手续，登记股票期权1,562.00万份。	公告编号：临2021-045
公司于2021年10月29日召开的第四届董事会第十次会议审议通过《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》《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2021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	公告编号：临2021-092、 公告编号：临2021-093、 公告编号：临2021-094、 公告编号：临2021-095、 公告编号：临2021-096

<p>会第四次会议审议通过《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》《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 2021 年限制性股票激励计划激励对象名单〉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 2021 年第二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 2021 年 10 月 30 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>2021 年 10 月 30 日至 2021 年 11 月 9 日，公司在本公司官方网站 www.cigtech.com 刊登了《公司 2021 年限制性股票激励计划激励对象名单》，对本次拟激励对象的姓名及职务予以公示。公示时间为 2021 年 10 月 30 日至 2021 年 11 月 9 日。在公示期限内，公司监事会未接到任何对公司本次拟激励对象提出的异议。2021 年 11 月 16 日，公司披露了《第四届监事会第六次会议决议公告》。</p>	公告编号：临 2021-103
<p>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》《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 2021 年限制性股票激励计划相关事项的议案》，并于 2021 年 11 月 27 日披露了《2021 年第二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 2021 年第二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 2021 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公告前 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内幕信息进行股票交易的情形，未存在发生信息泄露的情形，公司于 2021 年 11 月 27 日披露了《关于 2021 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>	公告编号：临 2021-105、 公告编号：临 2021-106
<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>	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>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，登记限制性股票 336.10 万股。</p>	公告编号：临 2022-009

(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:万股

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)
王志波	董事、首席运营官	0	10.00	0	0	12.91	10.00	13.24
程谷成(离任)	副总经理、财务负责人	0	7.00	0	0	12.91	7.00	13.24
合计	/	0	17.00	0	0	/	17.00	/

(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 8 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 2021 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《2021 年度内部控制审计报告》认为，公司于 2021 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

(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

适用 不适用

二、社会责任工作情况

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。

剑桥科技每年不定期组织“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、甘肃等偏远贫困地区和山区学校，并通过当地志愿者派发至群众手中，2021 年为 2 所山区小学共累计捐出 350 公斤物资。爱心无价，剑桥科技持续关注社会公益事业，以期尽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

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、韦晶	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	董事、高级管理人员黎雄应	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	2016 年 4 月 15 日-锁定期届满后	是	是		

			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。	24 个月内（2021 年 11 月 10 日）				
与首次公开发行相关的承诺	股份限售	董事阮志毅	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 4 月 15 日-2021 年 5 月 2 日	是	是		
与首次公开发行相关的承诺	股份限售	监事朱燕	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监事期间，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-2021 年 11 月 28 日	是	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；安丰宸元、安丰和众、安丰领先为同一管理人控制下的企业，合计持有公司 8.15%的股权。1、公司控股股东 CIG 开曼，股东 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行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。2、公司股东安丰和众、安丰宸元、安丰领先承诺：(1)将在锁定期期满后逐步减持股票。(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。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行价格经相应调整后的价格。(3)若拟减持剑桥科技股	2016 年 5 月 20 日-长期	否	是		

			票，将在减持前 3 个交易日公告减持计划。且该等减持将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	2016年5月20日-长期	否	是	

			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地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，合计持股 5%以上的股东安丰宸元、安丰和众、安丰领先，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地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	2016年5月20日-长期	否	是		

			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	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	2016年5月20日 -长期	否	是		

			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。					
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，公开发行前合计持股超过 5% 的股东安丰和众、安丰震元、安丰领先	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		
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至公司本次非公开发行股票实施完毕前，若中	2020 年 3 月 11 日-长期	否	是		

			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。					
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	否		
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		

(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、本次会计政策变更概述

财政部于 2018 年 12 月 7 日颁布了《关于修订印发〈企业会计准则第 21 号——租赁〉的通知》（财会〔2018〕35 号）（以下简称“新租赁准则”），要求在境内外同时上市的企业以及在境外上市并采用国际财务报告准则或企业会计准则编制财务报表的企业，自 2019 年 1 月 1 日起施行；其他执行企业会计准则的企业自 2021 年 1 月 1 日起施行。根据上述会计准则的修订，公司自 2021 年 1 月 1 日起执行新租赁准则，相应的变更原会计政策。本次会计政策变更为法定变更，无需提交公司董事会和股东大会审议。

2、会计政策变更的主要内容

本次会计政策变更的主要内容如下，未作具体说明的事项以财政部文件为准。

新租赁准则要求承租人采用单一的会计模型，无需进行租赁分类，对资产负债表中确认的所有租赁采用相同的方式进行会计处理。同时，进一步完善了可变租赁付款额、租赁发生变更等情形的会计处理，并对短期租赁和低价值资产租赁的识别判断及会计处理作出了相应规定。

新租赁准则总体上继承了现行准则中有关出租人的会计处理规定，保留了融资租赁与经营租赁的双重模型，即出租人的租赁分类是以租赁转移与标的资产所有权相关的风险和报酬的程度为依据的。在分类方面，新租赁准则强调了要依据交易的实质，而非合同的形式，有关融资租赁与经营租赁分类的规定更原则化，并增加了可能导致租赁被分类为融资租赁的其他情形。同时，根据承租人会计处理的变化，调整了转租出租人对转租进行分类和会计处理的有关规定。此外，根据实务需要，增加了对生产商或经销商作为出租人的融资租赁的会计处理规定。

新租赁准则对于租赁合同的合并、分拆和修改提供了更明确的指引。新租赁准则对于一些特殊交易也提供了更详细的指引。

3、会计政策变更对公司的影响

公司自 2021 年 1 月 1 日起执行新租赁准则。自 2021 年第一季度报告起按新租赁准则要求进行财务报表披露。根据新旧准则衔接规定，公司根据首次执行本准则的累计影响数，调整首次执行本准则当年年初的财务报表相关项目金额，不调整可比期间信息。本次会计政策变更不会对公司财务状况、经营成果和现金流量产生重大影响。

(二) 公司对重大会计差错更正原因及影响的分析说明

□适用 √不适用

(三) 与前任会计师事务所进行的沟通情况

□适用 √不适用

(四) 其他说明

□适用 √不适用

六、聘任、解聘会计师事务所情况

单位：万元 币种：人民币

	现聘任
境内会计师事务所名称	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	12

	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

聘任、解聘会计师事务所的情况说明

√适用 □不适用

公司于 2021 年 5 月 28 日召开的 2020 年年度股东大会审议通过《关于聘请 2021 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 2021 年度审计机构（含财务报告审计和内控审计），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）。

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

公司 2021 年 5 月 13 日披露的《关于公司 2020 年度日常关联交易执行及 2021 年度日常关联交易预计的公告》（公告编号：临 2021-061）预计 2021 年度与海光芯创间接交易金额为 5,000 万元，相关《关于预计日常关联交易的议案》业经 2021 年 5 月 28 日召开的 2021 年年度股东大会审议批准。上述关联采购（间接）全年实际发生金额为 1,348.51 万元，未超出预计范围。

币种：人民币 单位：万元

关联交易方	关联关系	关联交易类型	关联交易内容	关联交易定价原则	关联交易金额	同类交易金额的比例（%）	关联交易结算方式
海光芯创（间接）	其他	购买商品	向关联法人采购光模块	市场价	1,348.51	0.58	定期结算

关联交易的说明：公司报告期内通过非关联第三方代理机构间接向海光芯创采购光模块。由于过去十二个月内海光芯创的董事郭小鹏先生同时兼任本公司董事，公司基于实质重于形式的原则将上述间接发生的交易比照关联交易进行处理。

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	-20,901,773.97	房屋租赁合同	达到本报告期利润总额的-31.77%	否	
SCS DEVELOPMENT JV LLC	Cambirdge Industries USA Inc.	房屋	162,621,583.64	2017/06/01	2024/11/01	-30,281,857.55	房屋租赁合同	达到本报告期利润总额的-46.03%	否	
Oclaro Japan Inc.	CIG Photonics Ltd.	房屋	30,895,104.31	2019/04/18	2022/04/30	-10,175,880.00	房屋租赁合同	达到本报告期利润总额的-15.47%	否	
Cambirdge Industries USA Inc.	ACTIONTEC ELECTRONICS, INC	房屋	18,811,844.69	2020/12/01	2024/11/30	10,416,547.29	转租协议	达到本报告期利润总额的 15.84%	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 SCSDEVELOPMENTJVLLC（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。

3. CIGPhotonicsLtd. 与 OclaroJapanInc. 签订房屋租赁合同，合同约定 OclaroJapanInc. 将位于日本国神奈川县相模原市中央区町 4-1-55 的办公区域出租给 CIGPhotonicsLtd. 使用，租赁期限为 36 个月，合同总金额为 52,099.67 万日元。

4. CIG 美国与 ACTIONTECELECTRONICS, INC（以下简称“ACTIONTEC”）签订房屋转租协议，约定 CIG 美国将部分房屋转租给 ACTIONTEC 使用，租赁面积约 2,237.76 平方米。租赁期限为 2020 年 12 月 1 日起 2 年。租赁期内总租金为 3,040,576.69 美元。

注：美元/人民币汇率按报告期间平均汇率 1:6.4503 折算；日元/人民币汇率按报告期间平均汇率 1:0.0593 折算；欧元/人民币汇率按报告期间平均汇率 1:7.6224 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

报告期内，公司股份总数及股本结构未发生变化。

2、 股份变动情况说明

适用 不适用

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

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

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

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

(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

(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)	29,633
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	31,276

(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	-2,753,972	44,882,646	17.79	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）	-7,809,091	18,037,439	7.15	0	无		其他
北京康令科技发展中心（普通合伙）	-1,873,100	12,470,234	4.94	0	无		其他
Hong Kong CIG Holding Company, Limited	-2,424,064	6,207,275	2.46	0	无		境外法人
贺军	-72,616	3,056,000	1.21	0	无		境内自然人
陈达盛	2,054,702	2,480,000	0.98	0	无		境内自然人
洪津（部分参与融资融券）	1,189,600	2,101,675	0.83	0	无		境内自然人
郭小球（部分参与融资融券）	-705,553	1,938,600	0.77	0	无		境内自然人
陈达驱	986,520	1,396,330	0.55	0	无		境内自然人
方志林（部分参与融资融券）	327,242	1,127,500	0.45	0	无		境内自然人
前十名无限售条件股东持股情况							
股东名称	持有无限售条件流通股的数量	股份种类及数量					
		种类	数量				
Cambridge Industries Company Limited	44,882,646	人民币普通股	44,882,646				
上海康宜桥投资咨询合伙企业（有限合伙）	18,037,439	人民币普通股	18,037,439				
北京康令科技发展中心（普通合伙）	12,470,234	人民币普通股	12,470,234				
Hong Kong CIG Holding Company, Limited	6,207,275	人民币普通股	6,207,275				
贺军	3,056,000	人民币普通股	3,056,000				
陈达盛	2,480,000	人民币普通股	2,480,000				
洪津（部分参与融资融券）	2,101,675	人民币普通股	2,101,675				
郭小球（部分参与融资融券）	1,938,600	人民币普通股	1,938,600				
陈达驱	1,396,330	人民币普通股	1,396,330				
方志林（部分参与融资融券）	1,127,500	人民币普通股	1,127,500				
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；北京康令科技发展中心（普通合伙） ^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：北京康令科技发展中心（普通合伙）原名上海康令投资咨询有限公司，2021 年 11 月 17 日更名为井冈山康令投资合伙企业（有限合伙）。

前十名有限售条件股东持股数量及限售条件

适用 不适用

(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



(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：北京康令科技发展中心（普通合伙）原名上海康令投资咨询有限公司，2021年11月17日更名为井冈山康令投资合伙企业（有限合伙）。

6 实际控制人通过信托或其他资产管理方式控制公司

□适用 √不适用

(三) 控股股东及实际控制人其他情况介绍

□适用 √不适用

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

适用 不适用

六、其他持股在百分之十以上的法人股东

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

法人股东名称	单位负责人或法定代表人	成立日期	组织机构代码	注册资本	主要经营业务或管理活动等情况
上海康宜桥投资咨询合伙企业（有限合伙）	朱燕	2011-10-27	9131000058521023X9	不适用	投资管理咨询，资产管理咨询，创业投资咨询，企业管理咨询。
情况说明	上海康宜桥投资咨询合伙企业（有限合伙）系合伙企业，合伙企业无注册资本。				

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[2022]第 ZA11788 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 2021 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2021 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 2021 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2021 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
<p>（一）存货跌价准备计提</p> <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2021年12月31日，剑桥科技合并财务报表中存货金额为1,245,859,632.81元，存货跌价准备为33,174,846.56元，账面价值为1,212,684,786.25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2021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。
<p>（二）收入确认</p> <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>于2021年度，剑桥科技销售产品确认的主营业务</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； 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

<p>收入为人民币2,908,569,027.52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>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 2021 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，就可能导致对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：王斌
(项目合伙人)

中国注册会计师：费旖

中国·上海

二〇二二年四月二十六日

财务报表

合并资产负债表

2021 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	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	(一)	245,310,957.88	290,799,708.64
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)	813,645,796.16	498,172,211.30
应收款项融资	(六)	2,761,669.31	1,558,702.56
预付款项	(七)	45,575,161.39	49,818,632.41
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)	21,261,267.93	10,766,192.90
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	(九)	1,212,684,786.25	1,096,261,350.77
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)	73,322,050.02	72,425,171.38
流动资产合计		2,414,561,688.94	2,019,801,969.96
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	1,372,640.00
投资性房地产			
固定资产	(二十一)	389,796,775.23	557,756,693.64
在建工程	(二十二)	119,671,736.43	290,546,952.76
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	(二十五)	305,899,627.51	
无形资产	(二十六)	303,455,974.03	314,164,727.49
开发支出	(二十七)	231,072,004.64	207,327,495.21
商誉			
长期待摊费用	(二十九)	35,093,803.11	47,187,662.33

递延所得税资产	(三十)	21,585,229.82	22,112,739.13
其他非流动资产	(三十一)	22,036,731.80	81,031,304.10
非流动资产合计		1,433,172,372.57	1,521,500,214.66
资产总计		3,847,734,061.51	3,541,302,184.62
流动负债：			
短期借款	(三十二)	733,675,796.32	640,783,083.84
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)	170,587,678.03	113,993,129.92
应付账款	(三十六)	783,989,828.61	834,638,698.79
预收款项			
合同负债	(三十八)	5,348,571.65	8,317,115.14
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)	41,510,722.23	62,246,492.73
应交税费	(四十)	4,220,948.42	12,807,077.45
其他应付款	(四十一)	18,459,127.00	21,212,354.30
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)	169,410,096.89	31,010,052.60
其他流动负债	(四十四)	85,475.59	63,638.07
流动负债合计		1,927,288,244.74	1,725,071,642.84
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款	(四十五)		49,000,000.00
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债	(四十七)	101,968,440.15	
长期应付款	(四十八)		10,193,467.91
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	(五十一)	43,236,897.44	55,692,478.10
递延所得税负债	(三十)	32,695,201.77	36,045,458.56
其他非流动负债			
非流动负债合计		177,900,539.36	150,931,404.57
负债合计		2,105,188,784.10	1,876,003,047.41
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	(五十三)	252,220,566.00	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)	1,257,154,575.97	1,246,766,431.86
减:库存股			
其他综合收益	(五十七)	-700,082.65	-298,272.29
专项储备			
盈余公积	(五十九)	59,273,778.39	48,259,409.07
一般风险准备			
未分配利润	(六十)	174,596,439.70	118,351,002.57
归属于母公司所有者权益(或股东权益)合计		1,742,545,277.41	1,665,299,137.21
少数股东权益			
所有者权益(或股东权益)合计		1,742,545,277.41	1,665,299,137.21
负债和所有者权益(或股东权益)总计		3,847,734,061.51	3,541,302,184.62

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

2021 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	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
流动资产:			
货币资金		199,934,174.76	242,016,621.50
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据			
应收账款	(一)	1,415,657,619.94	1,146,381,265.40
应收款项融资	(二)	2,761,669.31	1,558,702.56
预付款项		33,943,357.51	37,528,371.75
其他应收款	(三)	11,860,807.22	31,551,597.55
其中: 应收利息			
应收股利			
存货		1,129,585,465.46	854,872,205.20
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		56,351,229.93	44,767,987.05
流动资产合计		2,850,094,324.13	2,358,676,751.01
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)	147,730,377.23	173,330,377.23
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		315,429,212.38	437,626,060.71

在建工程		114,883,594.16	286,066,733.26
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		246,792,498.29	
无形资产		164,355,954.45	168,974,976.18
开发支出		74,444,839.35	41,300,524.60
商誉			
长期待摊费用		28,989,347.64	38,735,420.99
递延所得税资产		21,581,881.63	22,104,327.94
其他非流动资产		678,136.80	81,031,304.10
非流动资产合计		1,114,885,841.93	1,249,169,725.01
资产总计		3,964,980,166.06	3,607,846,476.02
流动负债：			
短期借款		733,675,796.32	640,783,083.84
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据		170,587,678.03	113,993,129.92
应付账款		765,213,366.71	772,730,729.33
预收款项			
合同负债		2,290,917.02	2,349,343.09
应付职工薪酬		18,773,333.94	23,083,578.83
应交税费		1,728,691.52	1,942,190.33
其他应付款		28,524,640.67	32,663,258.00
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		128,433,670.93	31,010,052.60
其他流动负债		85,475.59	63,638.07
流动负债合计		1,849,313,570.73	1,618,619,004.01
非流动负债：			
长期借款			49,000,000.00
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债		82,457,813.04	
长期应付款			10,193,467.91
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益		43,236,897.44	55,692,478.10
递延所得税负债		21,401,503.59	21,928,335.83
其他非流动负债			
非流动负债合计		147,096,214.07	136,814,281.84
负债合计		1,996,409,784.80	1,755,433,285.85
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）		252,220,566.00	252,220,566.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			

资本公积		1,263,282,870.31	1,257,269,372.39
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积		59,273,778.39	48,259,409.07
未分配利润		393,793,166.56	294,663,842.71
所有者权益（或股东权益）合计		1,968,570,381.26	1,852,413,190.17
负债和所有者权益（或股东权益）总计		3,964,980,166.06	3,607,846,476.02

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

2021 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注五	2021 年度	2020 年度
一、营业总收入		2,919,538,998.64	2,708,835,610.62
其中：营业收入	（六十一）	2,919,538,998.64	2,708,835,610.62
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		2,874,218,912.00	2,952,998,658.33
其中：营业成本	（六十一）	2,342,093,265.20	2,358,981,366.22
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）	2,979,278.23	3,823,263.15
销售费用	（六十三）	42,425,355.78	49,135,765.80
管理费用	（六十四）	180,953,526.74	193,534,274.45
研发费用	（六十五）	214,820,085.90	269,108,484.95
财务费用	（六十六）	90,947,400.15	78,415,503.76
其中：利息费用		38,816,322.72	31,863,837.39
利息收入		640,449.94	4,482,072.66
加：其他收益	（六十七）	8,118,115.69	9,332,531.66
投资收益（损失以“-”号填列）	（六十八）	20,520,242.43	328,234.42
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）	-14,686,501.76	7,714,638.21
资产减值损失（损失以“-”号填列）	（七十二）	-1,147,204.21	-52,282,435.20
资产处置收益（损失以“-”号填列）	（七十三）	7,650,276.14	-4,913,728.68
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		65,775,014.93	-283,983,807.30
加：营业外收入	（七十四）	875,000.21	16,720,517.48
减：营业外支出	（七十五）	874,997.88	570,534.20
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		65,775,017.26	-267,833,824.02
减：所得税费用	（七十六）	-1,484,789.19	-1,525,298.50
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		67,259,806.45	-266,308,525.52
（一）按经营持续性分类			
1. 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		67,259,806.45	-266,308,525.52
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）		67,259,806.45	-266,308,525.52
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		-401,810.36	-2,163,867.07
（一）归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额		-401,810.36	-2,163,867.07
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		-401,810.36	-2,163,867.07
（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		-401,810.36	-2,163,867.07
（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		66,857,996.09	-268,472,392.59
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额		66,857,996.09	-268,472,392.59
（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)	（七十八）	0.27	-1.12
（二）稀释每股收益(元/股)	（七十八）	0.27	-1.12

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
2021 年 1—12 月

单位:元 币种:人民币

项目	附注十五	2021 年度	2020 年度
一、营业收入	(五)	2,663,102,629.29	2,442,905,571.61
减: 营业成本	(五)	2,237,443,122.47	2,133,885,957.63
税金及附加		2,441,312.42	2,572,918.15
销售费用		23,876,950.42	22,859,968.63
管理费用		80,753,029.42	83,303,799.39
研发费用		162,957,467.34	204,141,275.67
财务费用		49,219,802.46	79,502,027.54
其中: 利息费用		34,945,220.07	31,863,837.39
利息收入		597,247.01	4,594,485.74
加: 其他收益		7,270,657.33	9,100,702.76
投资收益(损失以“-”号填列)	(六)	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)		-5,899,387.25	44,900,600.71
资产减值损失(损失以“-”号填列)		-1,152,103.70	-52,297,255.19
资产处置收益(损失以“-”号填列)		3,288,701.93	2,934,877.38
二、营业利润(亏损以“-”号填列)		110,009,035.91	-78,721,449.74
加: 营业外收入		850,790.72	5,400,001.47
减: 营业外支出		720,519.39	380,260.08
三、利润总额(亏损总额以“-”号填列)		110,139,307.24	-73,701,708.35
减: 所得税费用		-4,385.93	7,164,061.90
四、净利润(净亏损以“-”号填列)		110,143,693.17	-80,865,770.25
(一) 持续经营净利润(净亏损以“-”号填列)			
(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		110,143,693.17	-80,865,770.25
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

2021年1—12月

单位：元 币种：人民币

项目	附注五	2021年度	2020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		1,854,462,070.76	2,652,171,909.54
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		176,229,728.72	168,263,758.03
收到其他与经营活动有关的现金	(八十)	56,968,182.36	44,868,228.21
经营活动现金流入小计		2,087,659,981.84	2,865,303,895.78
购买商品、接受劳务支付的现金		1,708,133,040.91	2,576,662,293.41
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		296,865,395.16	330,385,828.06
支付的各项税费		28,695,944.74	8,692,555.63
支付其他与经营活动有关的现金	(八十)	115,920,337.50	154,829,876.02
经营活动现金流出小计		2,149,614,718.31	3,070,570,553.12
经营活动产生的现金流量净额		-61,954,736.47	-205,266,657.34
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			1,021,934.42
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		106,580,811.58	3,844,186.99

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		132,100,498.97	4,866,121.41
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		93,303,194.23	622,051,484.78
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		21,358,595.00	
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		117,849,639.23	622,051,484.78
投资活动产生的现金流量净额		14,250,859.74	-617,185,363.37
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			757,752,407.92
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		1,122,033,995.08	828,984,015.29
收到其他与筹资活动有关的现金		159,201,500.00	
筹资活动现金流入小计		1,281,235,495.08	1,586,736,423.21
偿还债务支付的现金		1,078,141,282.60	643,725,898.52
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		28,904,438.52	39,459,992.57
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)	113,507,058.03	45,327,913.07
筹资活动现金流出小计		1,220,552,779.15	728,513,804.16
筹资活动产生的现金流量净额		60,682,715.93	858,222,619.05
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-50,210,649.71	-50,559,011.67
五、现金及现金等价物净增加额		-37,231,810.51	-14,788,413.33
加：期初现金及现金等价物余额		262,542,768.39	277,331,181.72
六、期末现金及现金等价物余额		225,310,957.88	262,542,768.39

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

2021年1—12月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2021年度	2020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		2,163,143,563.16	2,502,511,289.61
收到的税费返还		155,137,752.16	139,323,337.16
收到其他与经营活动有关的现金		42,610,295.81	80,069,469.15
经营活动现金流入小计		2,360,891,611.13	2,721,904,095.92
购买商品、接受劳务支付的现金		2,275,274,657.66	2,531,779,855.06
支付给职工及为职工支付的现金		191,355,753.56	232,484,248.73
支付的各项税费		592,754.37	787,139.12
支付其他与经营活动有关的现金		69,893,191.77	49,946,160.13
经营活动现金流出小计		2,537,116,357.36	2,814,997,403.04
经营活动产生的现金流量净额		-176,224,746.23	-93,093,307.12
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		83,629,341.28	4,677,799.46
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		109,319,564.12	4,677,799.46
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		47,184,893.62	507,776,046.04
投资支付的现金			122,000,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		47,184,893.62	629,776,046.04
投资活动产生的现金流量净额		62,134,670.50	-625,098,246.58
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			757,752,407.92
取得借款收到的现金		1,122,033,995.08	828,984,015.29
收到其他与筹资活动有关的现金		159,201,500.00	
筹资活动现金流入小计		1,281,235,495.08	1,586,736,423.21
偿还债务支付的现金		1,078,141,282.60	640,409,315.29
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		28,593,603.50	38,207,206.17
支付其他与筹资活动有关的现金		81,470,901.63	45,327,913.07
筹资活动现金流出小计		1,188,205,787.73	723,944,434.53
筹资活动产生的现金流量净额		93,029,707.35	862,791,988.68
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-12,765,138.11	-51,916,334.92
五、现金及现金等价物净增加额		-33,825,506.49	92,684,100.06
加：期初现金及现金等价物余额		213,759,681.25	121,075,581.19
六、期末现金及现金等价物余额		179,934,174.76	213,759,681.25

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
2021 年 1—12 月

单位:元 币种:人民币

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											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				1,246,766,431.86		-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

项目	2020 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	169,448,940.00				581,767,080.44	9,532,282.55	1,865,594.78		48,259,409.07		391,256,065.97		1,183,064,807.71		1,183,064,807.71
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	169,448,940.00				581,767,080.44	9,532,282.55	1,865,594.78		48,259,409.07		391,256,065.97		1,183,064,807.71		1,183,064,807.71
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	82,771,626.00				664,999,351.42	-9,532,282.55	-2,163,867.07				-272,905,063.40		482,234,329.50		482,234,329.50
（一）综合收益总额							-2,163,867.07				-266,308,525.52		-268,472,392.59		-268,472,392.59
（二）所有者投入和减少资本	24,566,880.00				723,204,097.42	-9,532,282.55							757,303,259.97		757,303,259.97
1. 所有者投入的普通股	24,224,806.00				708,300,187.91								732,524,993.91		732,524,993.91
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	342,074.00				14,903,909.51	-9,532,282.55							24,778,266.06		24,778,266.06
4. 其他															
（三）利润分配											-6,596,537.88		-6,596,537.88		-6,596,537.88
1. 提取盈余公积															
2. 提取一般风险准备															
3. 对所有者（或股东）的分配											-6,596,537.88		-6,596,537.88		-6,596,537.88
4. 其他															
（四）所有者权益内部结转	58,204,746.00				-58,204,746.00										
1. 资本公积转增资本（或股本）	58,204,746.00				-58,204,746.00										
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				1,246,766,431.86		-298,272.29		48,259,409.07		118,351,002.57		1,665,299,137.21		1,665,299,137.21

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
2021 年 1—12 月

单位:元 币种:人民币

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

项目	2020 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	169,448,940.00				592,270,020.97	9,532,282.55			48,259,409.07	382,126,150.84	1,182,572,238.33
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	169,448,940.00				592,270,020.97	9,532,282.55			48,259,409.07	382,126,150.84	1,182,572,238.33
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	82,771,626.00				664,999,351.42	-9,532,282.55				-87,462,308.13	669,840,951.84
（一）综合收益总额										-80,865,770.25	-80,865,770.25
（二）所有者投入和减少资本	24,566,880.00				723,204,097.42	-9,532,282.55					757,303,259.97
1. 所有者投入的普通股	24,224,806.00				708,300,187.91						732,524,993.91
2. 其他权益工具持有者投入资本	342,074.00				14,903,909.51	-9,532,282.55					24,778,266.06
3. 股份支付计入所有者权益的金额											
4. 其他											
（三）利润分配										-6,596,537.88	-6,596,537.88
1. 提取盈余公积											
2. 对所有者（或股东）的分配										-6,596,537.88	-6,596,537.88
3. 其他											
（四）所有者权益内部结转	58,204,746.00				-58,204,746.00						
1. 资本公积转增资本（或股本）	58,204,746.00				-58,204,746.00						
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				1,257,269,372.39				48,259,409.07	294,663,842.71	1,852,413,190.17

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的批复》（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。

截至2021年12月31日止，本公司累计发行股本总数252,220,566股，注册资本为252,220,566.00元。注册地：上海市闵行区陈行公路2388号8幢501室。

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2022年4月26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 2021 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2021 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。

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：

- 一 收取金融资产现金流量的合同权利终止；
- 一 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

(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）。

(十三) 应收款项融资

适用 不适用

详见附注三（十）。

(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）。

(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

低值易耗品采用一次转销法。

(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

1、 如果采用成本计量模式的：

折旧或摊销方法

投资性房地产是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产，包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权、已出租的建筑物（含自行建造或开发活动完成后用于出租的建筑物以及正在建造或开发过程中将来用于出租的建筑物）。

与投资性房地产有关的后续支出，在相关的经济利益很可能流入且其成本能够可靠的计量时，计入投资性房地产成本；否则，于发生时计入当期损益。

本公司对现有投资性房地产采用成本模式计量。对按照成本模式计量的投资性房地产一出租用建筑物采用与本公司固定资产相同的折旧政策，出租用土地使用权按与无形资产相同的摊销政策执行。

（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提供经济利益，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%
仪器仪表	年限平均法	5	0.00%	20%
办公设备	年限平均法	5	0.00%	20%
电子设备	年限平均法	3	0.00%	33.33%
运输设备	年限平均法	4	0.00%	25%
房屋及建筑物	年限平均法	20	0.00%	5%
机器设备	年限平均法	10	0.00%	10%

3、 融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法

适用 不适用

4、 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。

(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

(二十九)无形资产

计价方法、使用寿命、减值测试

适用 不适用

1、 无形资产的计价方法

(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

内部研究开发支出会计政策

√适用 □不适用

3、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、采用成本模式计量的投资性房地产、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。

(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。此外，本公司还参与了由国家相关部门批准的企业年金计划/补充养老保险基金。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

(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。

(三十七) 优先股、永续债等其他金融工具

适用 不适用

(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**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

自 2021 年 1 月 1 日起的会计政策

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;
- 减让仅针对 2022 年 6 月 30 日前的应付租赁付款额,2022 年 6 月 30 日后应付租赁付款额增加不影响满足该条件,2022 年 6 月 30 日后应付租赁付款额减少不满足该条件;以及
- 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和经营租赁。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”。

2021 年 1 月 1 日前的会计政策

租赁分为融资租赁和经营租赁。融资租赁是指实质上转移了与资产所有权有关的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。

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；
- 减让仅针对 2021 年 6 月 30 日前的应付租赁付款额，2021 年 6 月 30 日后应付租赁付款额增加不影响满足该条件，2021 年 6 月 30 日后应付租赁付款额减少不满足该条件；以及
- 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、经营租赁的会计处理方法

√适用 □不适用

（1）公司租入资产所支付的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，计入当期费用。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用。

资产出租方承担了应由公司承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分摊，计入当期费用。

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或有租金，在减免期间计入损益；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）公司出租资产所收取的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，确认为租赁相关收入。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用；如金额较大的，则予以资本化，在整个租赁期间内按照与租赁相关收入确认相同的基础分期计入当期收益。

公司承担了应由承租方承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金收入总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分配。

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或有租金，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。

2、融资租赁的会计处理方法

√适用 □不适用

(1) 融资租入资产：公司在承租开始日，将租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认的融资费用。公司采用实际利率法对未确认的融资费用，在资产租赁期间内摊销，计入财务费用。公司发生的初始直接费用，计入租入资产价值。

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将未确认融资费用确认为当期融资费用，继续按照与减让前一致的方法对融资租入资产进行计提折旧，对于发生的租金减免，本公司将减免的租金作为或有租金，在达成减让协议等解除原租金支付义务时，计入当期损益，并相应调整长期应付款，或者按照减让前折现率折现计入当期损益并调整未确认融资费用；延期支付租金的，本公司在实际支付时冲减前期确认的长期应付款。

(2) 融资租出资产：公司在租赁开始日，将应收融资租赁款，未担保余值之和与其现值的差额确认为未实现融资收益，在将来收到租金的各期间内确认为租赁收入。公司发生的与出租交易相关的初始直接费用，计入应收融资租赁款的初始计量中，并减少租赁期内确认的收益金额。

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租赁内含利率将未实现融资收益确认为租赁收入。发生租金减免的，本公司将减免的租金作为或有租金，在达成减让协议等放弃原租金收取权利时，冲减原确认的租赁收入，不足冲减的部分计入投资收益，同时相应调整长期应收款，或者按照减让前折现率折现计入当期损益并调整未实现融资收益；延期收取租金的，本公司在实际收到时冲减前期确认的长期应收款。

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)
财政部于2018年12月7日颁布了《关于修订印发〈企业会计准则第21号——租赁〉的通知》(财会〔2018〕35号)(以下简称“新租赁准则”),要求在境内外同时上市的企业以及在境外上市并采用国际财务报告准则或企业会计准则编制财务报表的企业,自2019年1月1日起施行;其他执行企业会计准则的企业自2021年1月1日起施行。根据上述会计准则的修订,公司自2021年1月1日起执行新租赁准则,相应的变更原会计政策。	本次会计政策变更为法定变更,无需提交公司董事会和股东大会审议。	参照表格:本公司执行新租赁准则对财务报表的主要影响

其他说明

(1) 执行《企业会计准则第21号——租赁》(2018年修订)

财政部于2018年度修订了《企业会计准则第21号——租赁》(简称“新租赁准则”)。本公司自2021年1月1日起执行新租赁准则。根据修订后的准则,对于首次执行日前已存在的合同,公司选择在首次执行日不重新评估其是否为租赁或者包含租赁。

- 本公司作为承租人

本公司选择根据首次执行新租赁准则的累积影响数,调整首次执行新租赁准则当年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额,不调整可比期间信息。

对于首次执行日前已存在的经营租赁,本公司在首次执行日根据剩余租赁付款额按首次执行日本公司的增量借款利率折现的现值计量租赁负债,并根据每项租赁选择以下两种方法之一计量使用权资产:

- 假设自租赁期开始日即采用新租赁准则的账面价值,采用首次执行日的本公司的增量借款利率作为折现率。

- 与租赁负债相等的金额,并根据预付租金进行必要调整。

对于首次执行日前的经营租赁,本公司在应用上述方法的同时根据每项租赁选择采用下列一项或多项简化处理:

- 1) 将于首次执行日后12个月内完成的租赁作为短期租赁处理;

- 2) 计量租赁负债时,具有相似特征的租赁采用同一折现率;

- 3) 使用权资产的计量不包含初始直接费用;

- 4) 存在续租选择权或终止租赁选择权的,根据首次执行日前选择权的实际行使及其他最新情况确定租赁期;

- 5) 作为使用权资产减值测试的替代,按照本附注“三、(三十五)预计负债”评估包含租赁的合同在首次执行日前是否为亏损合同,并根据首次执行日前计入资产负债表的亏损准备金额调整使用权资产;

- 6) 首次执行日之前发生的租赁变更,不进行追溯调整,根据租赁变更的最终安排,按照新租赁准则进行会计处理。

在计量租赁负债时,本公司使用2021年1月1日的承租人增量借款利率(加权平均值:4.75%)来对租赁付款额进行折现。

单位:元 币种:人民币

2020年12月31日合并财务报表中披露的重大经营租赁的尚未支付的最低租赁付款额	178,427,761.54
按2021年1月1日本公司增量借款利率折现的现值	163,602,954.39
2021年1月1日新租赁准则下的租赁负债	163,602,954.39
上述折现的现值与租赁负债之间的差额	

对于首次执行日前已存在的融资租赁，本公司在首次执行日按照融资租入资产和应付融资租赁款的原账面价值，分别计量使用权资产和租赁负债。

单位:元 币种:人民币

2021 年 1 月 1 日新租赁准则下的使用权资产	64,100,832.22
2021 年 1 月 1 日新租赁准则下的租赁负债	10,193,467.91

• 本公司作为出租人

对于首次执行日前划分为经营租赁且在首次执行日后仍存续的转租赁，本公司在首次执行日基于原租赁和转租赁的剩余合同期限和条款进行重新评估，并按照新租赁准则的规定进行分类。重分类为融资租赁的，本公司将其作为一项新的融资租赁进行会计处理。

除转租赁外，本公司无需对其作为出租人的租赁按照新租赁准则进行调整。本公司自首次执行日起按照新租赁准则进行会计处理。

• 本公司执行新租赁准则对财务报表的主要影响如下：

单位:元 币种:人民币

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目	对 2021 年 1 月 1 日余额的影响金额	
		合并	母公司
(1) 公司作为承租人对于首次执行日前已存在的经营租赁的调整	使用权资产	163,602,954.39	71,981,805.06
	租赁负债	163,602,954.39	71,981,805.06
(2) 公司作为承租人对于首次执行日前已存在的融资租赁的调整	使用权资产	64,100,832.22	64,100,832.22
	固定资产	-64,100,832.22	-64,100,832.22
	租赁负债	10,193,467.91	10,193,467.91
	长期应付款	-10,193,467.91	-10,193,467.91

(2) 执行《企业会计准则解释第 14 号》

财政部于 2021 年 2 月 2 日发布了《企业会计准则解释第 14 号》(财会〔2021〕1 号，以下简称“解释第 14 号”)，自公布之日起施行。2021 年 1 月 1 日至施行日新增的有关业务，根据解释第 14 号进行调整。

①政府和社会资本合作 (PPP) 项目合同

解释第 14 号适用于同时符合该解释所述“双特征”和“双控制”的 PPP 项目合同，对于 2020 年 12 月 31 日前开始实施且至施行日尚未完成的有关 PPP 项目合同应进行追溯调整，追溯调整不切实可行的，从可追溯调整的最早期间期初开始应用，累计影响数调整施行日当年年初留存收益以及财务报表其他相关项目，对可比期间信息不予调整。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基准利率改革

解释第 14 号对基准利率改革导致金融工具合同和租赁合同相关现金流量的确定基础发生变更的情形作出了简化会计处理规定。

根据该解释的规定，2020 年 12 月 31 日前发生的基准利率改革相关业务，应当进行追溯调整，追溯调整不切实可行的除外，无需调整前期比较财务报表数据。在该解释施行日，金融资产、金融负债等原账面价值与新账面价值之间的差额，计入该解释施行日所在年度报告期间的期初留存收益或其他综合收益。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《关于调整〈新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定〉适用范围的通知》

财政部于 2020 年 6 月 19 日发布了《新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定》(财会〔2020〕10 号)，对于满足条件的由新冠肺炎疫情直接引发的租金减免、延期支付租金等租金减让，企业可以选择采用简化方法进行会计处理。

财政部于 2021 年 5 月 26 日发布了《关于调整〈新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定〉适用范围的通知》(财会〔2021〕9 号)，自 2021 年 5 月 26 日起施行，将《新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定》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由“减让仅针对 2021 年 6 月 30 日前的应付租赁付款额”调整为“减让仅针对 2022 年 6 月 30 日前的应付租赁付款额”，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 2021 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。

(4) 执行《企业会计准则解释第 15 号》关于资金集中管理相关列报

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”），“关于资金集中管理相关列报”内容自公布之日起施行，可比期间的财务报表数据相应调整。

解释第 15 号就企业通过内部结算中心、财务公司等对母公司及成员单位资金实行集中统一管理涉及的余额应如何在资产负债表中进行列报与披露作出了明确规定。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

3、2021 年起首次执行新租赁准则调整首次执行当年年初财务报表相关情况

适用 不适用

合并资产负债表

单位:元 币种:人民币

项目	2020 年 12 月 31 日	2021 年 1 月 1 日	调整数
流动资产：			
货币资金	290,799,708.64	290,799,708.64	
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	498,172,211.30	498,172,211.30	
应收款项融资	1,558,702.56	1,558,702.56	
预付款项	49,818,632.41	49,818,632.41	
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	10,766,192.90	10,766,192.90	
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	1,096,261,350.77	1,096,261,350.77	
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	72,425,171.38	72,425,171.38	
流动资产合计	2,019,801,969.96	2,019,801,969.96	
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	1,372,640.00	1,372,640.00	
投资性房地产			
固定资产	557,756,693.64	493,655,861.42	-64,100,832.22
在建工程	290,546,952.76	290,546,952.76	
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		227,703,786.61	227,703,786.61
无形资产	314,164,727.49	314,164,727.49	
开发支出	207,327,495.21	207,327,495.21	
商誉			
长期待摊费用	47,187,662.33	47,187,662.33	
递延所得税资产	22,112,739.13	22,112,739.13	
其他非流动资产	81,031,304.10	81,031,304.10	
非流动资产合计	1,521,500,214.66	1,685,103,169.05	163,602,954.39
资产总计	3,541,302,184.62	3,704,905,139.01	163,602,954.39
流动负债：			
短期借款	640,783,083.84	640,783,083.84	
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	113,993,129.92	113,993,129.92	
应付账款	834,638,698.79	834,638,698.79	
预收款项			
合同负债	8,317,115.14	8,317,115.14	
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	62,246,492.73	62,246,492.73	
应交税费	12,807,077.45	12,807,077.45	
其他应付款	21,212,354.30	21,212,354.30	
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	31,010,052.60	31,010,052.60	
其他流动负债	63,638.07	63,638.07	
流动负债合计	1,725,071,642.84	1,725,071,642.84	
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款	49,000,000.00	49,000,000.00	
应付债券			
其中：优先股			
永续债			

租赁负债		173,796,422.30	173,796,422.30
长期应付款	10,193,467.91	-	-10,193,467.91
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	55,692,478.10	55,692,478.10	
递延所得税负债	36,045,458.56	36,045,458.56	
其他非流动负债			
非流动负债合计	150,931,404.57	314,534,358.96	163,602,954.39
负债合计	1,876,003,047.41	2,039,606,001.80	163,602,954.39
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	252,220,566.00	252,220,566.00	
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	1,246,766,431.86	1,246,766,431.86	
减：库存股			
其他综合收益	-298,272.29	-298,272.29	
专项储备			
盈余公积	48,259,409.07	48,259,409.07	
一般风险准备			
未分配利润	118,351,002.57	118,351,002.57	
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计	1,665,299,137.21	1,665,299,137.21	
少数股东权益		-	
所有者权益（或股东权益）合计	1,665,299,137.21	1,665,299,137.21	
负债和所有者权益（或股东权益）总计	3,541,302,184.62	3,704,905,139.01	163,602,954.39

各项目调整情况的说明：

适用 不适用

母公司资产负债表

单位：元 币种：人民币

项目	2020年12月31日	2021年1月1日	调整数
流动资产：			
货币资金	242,016,621.50	242,016,621.50	
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据			
应收账款	1,146,381,265.40	1,146,381,265.40	
应收款项融资	1,558,702.56	1,558,702.56	
预付款项	37,528,371.75	37,528,371.75	
其他应收款	31,551,597.55	31,551,597.55	
其中：应收利息			
应收股利			
存货	854,872,205.20	854,872,205.20	
合同资产			
持有待售资产			

一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	44,767,987.05	44,767,987.05	
流动资产合计	2,358,676,751.01	2,358,676,751.01	
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	173,330,377.23	173,330,377.23	
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	437,626,060.71	373,525,228.49	-64,100,832.22
在建工程	286,066,733.26	286,066,733.26	
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		136,082,637.28	136,082,637.28
无形资产	168,974,976.18	168,974,976.18	
开发支出	41,300,524.60	41,300,524.60	
商誉			
长期待摊费用	38,735,420.99	38,735,420.99	
递延所得税资产	22,104,327.94	22,104,327.94	
其他非流动资产	81,031,304.10	81,031,304.10	
非流动资产合计	1,249,169,725.01	1,321,151,530.07	71,981,805.06
资产总计	3,607,846,476.02	3,679,828,281.08	71,981,805.06
流动负债：			
短期借款	640,783,083.84	640,783,083.84	
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	113,993,129.92	113,993,129.92	
应付账款	772,730,729.33	772,730,729.33	
预收款项			
合同负债	2,349,343.09	2,349,343.09	
应付职工薪酬	23,083,578.83	23,083,578.83	
应交税费	1,942,190.33	1,942,190.33	
其他应付款	32,663,258.00	32,663,258.00	
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	31,010,052.60	31,010,052.60	
其他流动负债	63,638.07	63,638.07	
流动负债合计	1,618,619,004.01	1,618,619,004.01	
非流动负债：			
长期借款	49,000,000.00	49,000,000.00	
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债		82,175,272.97	82,175,272.97
长期应付款	10,193,467.91		-10,193,467.91
长期应付职工薪酬			

预计负债			
递延收益	55,692,478.10	55,692,478.10	
递延所得税负债	21,928,335.83	21,928,335.83	
其他非流动负债			
非流动负债合计	136,814,281.84	208,796,086.90	71,981,805.06
负债合计	1,755,433,285.85	1,827,415,090.91	71,981,805.06
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	252,220,566.00	252,220,566.00	
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	1,257,269,372.39	1,257,269,372.39	
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	48,259,409.07	48,259,409.07	
未分配利润	294,663,842.71	294,663,842.71	
所有者权益（或股东权益）合计	1,852,413,190.17	1,852,413,190.17	
负债和所有者权益（或股东权益）总计	3,607,846,476.02	3,679,828,281.08	71,981,805.06

各项目调整情况的说明：

适用 不适用

4、2021年起首次执行新租赁准则追溯调整前期比较数据的说明

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%、34.08%、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
CIGTECH JAPAN LIMITED	34.08
CIG Photonics Japan Limited	34.51
Cambridge Industries Group Telecommunication Limited	16.5
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	212,833,625.13	262,540,768.39
其他货币资金	32,475,332.75	28,256,940.25
合计	245,310,957.88	290,799,708.64
其中：存放在境外的款项总额	42,343,321.02	45,784,106.99

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
承兑汇票保证金	20,000,000.00	28,256,940.25

(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	855,019,297.82	514,192,124.10
1 年以内小计	855,019,297.82	514,192,124.10
1 至 2 年	1,530,514.72	10,783,698.56
2 至 3 年		2,241,779.69
3 年以上		1,419,759.05
3 至 4 年		
4 至 5 年		
5 年以上		
合计	856,549,812.54	528,637,361.40

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						2,241,016.41	0.42	2,241,016.41	100.00	
其中：										
按单项计提坏账准备						2,241,016.41	0.42	2,241,016.41	100.00	
按组合计提坏账准备	856,549,812.54	100.00	42,904,016.38	5.01	813,645,796.16	526,396,344.99	99.58	28,224,133.69	5.36	498,172,211.30
其中：										
按组合计提坏账准备	856,549,812.54	100.00	42,904,016.38	5.01	813,645,796.16	526,396,344.99	99.58	28,224,133.69	5.36	498,172,211.30
合计	856,549,812.54	/	42,904,016.38	/	813,645,796.16	528,637,361.40	/	30,465,150.10	/	498,172,211.30

按单项计提坏账准备:

适用 不适用

按组合计提坏账准备:

适用 不适用

组合计提项目: 按组合计提坏账准备

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)	855,019,297.82	42,750,964.91	5.00
1-2 年 (含 2 年)	1,530,514.72	153,051.47	10.00
2-3 年 (含 3 年)			
3 年以上			
合计	856,549,812.54	42,904,016.38	

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	30,465,150.10	15,595,947.70	2,241,016.41	916,065.01		42,904,016.38
合计	30,465,150.10	15,595,947.70	2,241,016.41	916,065.01		42,904,016.38

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的:

适用 不适用

4、本期实际核销的应收账款情况

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

项目	核销金额
实际核销的应收账款	916,065.01

其中重要的应收账款核销情况

适用 不适用

应收账款核销说明:

适用 不适用

5、按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
第一名	235,165,789.01	27.46	11,758,289.45
第二名	121,466,505.03	14.18	6,073,325.25
第三名	112,068,952.38	13.08	5,603,447.62
第四名	70,521,658.95	8.23	3,526,082.95
第五名	57,723,890.42	6.74	2,886,194.52
合计	596,946,795.79	69.69	29,847,339.79

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	2,761,669.31	1,558,702.56
应收账款		
合计	2,761,669.31	1,558,702.56

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	1,558,702.56	224,004,442.00	222,801,475.25		2,761,669.31	

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

√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	32,629,396.52	
商业承兑汇票	94,777,304.22	
合计	127,406,700.74	

(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	42,206,861.14	92.61	44,595,719.23	89.52
1至2年	3,366,100.25	7.39	4,984,088.68	10.00
2至3年			238,824.50	0.48
3年以上	2,200.00			
合计	45,575,161.39	100.00	49,818,632.41	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	18,726,206.65	41.09
第二名	7,284,454.51	15.98
第三名	4,461,402.97	9.79
第四名	3,799,917.20	8.34
第五名	2,142,620.98	4.70
合计	36,414,602.31	79.90

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	21,261,267.93	10,766,192.90
合计	21,261,267.93	10,766,192.90

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	19,491,988.05	3,296,405.14
1 年以内小计	19,491,988.05	3,296,405.14
1 至 2 年	1,000,000.00	7,188,632.42
2 至 3 年	3,687,758.62	2,329,677.62
3 年以上	5,352,814.15	4,909,015.95
3 至 4 年		
4 至 5 年		
5 年以上		
合计	29,532,560.82	17,723,731.13

(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	29,532,560.82	100.00	8,271,292.89	28.01	21,261,267.93	17,723,731.13	100.00	6,957,538.23	39.26	10,766,192.90
合计	29,532,560.82	100.00	8,271,292.89		21,261,267.93	17,723,731.13	100.00	6,957,538.23		10,766,192.90

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	11,266,122.55	1,059,773.49	9.41
保证金及押金	18,266,438.27	7,211,519.40	39.48
合计	29,532,560.82	8,271,292.89	

(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)	
2021年1月1日余额	164,820.20	1,883,702.08	4,909,015.95	6,957,538.23
2021年1月1日余额在本期				
--转入第二阶段	50,000.00			50,000.00
--转入第三阶段		221,899.10		221,899.10
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	859,779.23	299,892.14	443,798.20	1,603,469.57
本期转回				
本期转销		17,815.81		17,815.81
本期核销				
其他变动				
2021年12月31日余额	974,599.43	1,943,879.31	5,352,814.15	8,271,292.89

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	3,296,405.14	9,518,310.04	4,909,015.95	17,723,731.13
上年年末余额在本期				
--转入第二阶段	1,000,000.00			1,000,000.00
--转入第三阶段		443,798.20		443,798.20
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期新增	17,195,582.91	1,000,000.00	443,798.20	18,639,381.11
本期终止确认		5,386,753.22		5,386,753.22
其他变动				
期末余额	19,491,988.05	4,687,758.62	5,352,814.15	29,532,560.82

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	6,957,538.23	1,331,570.47		17,815.81		8,271,292.89
合计	6,957,538.23	1,331,570.47		17,815.81		8,271,292.89

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

单位：元 币种：人民币

项目	核销金额
实际核销的其他应收款	17,815.81

其中重要的其他应收款核销情况：

□适用 √不适用

其他应收款核销说明：

□适用 √不适用

(6) 按款项性质分类情况

√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	18,266,438.27	16,534,572.67
备用金		
代垫款		509,934.60
出口退税		
往来款	11,266,122.55	679,223.86
合计	29,532,560.82	17,723,731.13

(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
ACTIONTEC ELECTRONICS, INC	往来款	10,089,841.72	1年以内	34.17	504,492.09
中远海运租赁有限公司	保证金及押金	4,000,000.00	1年以内	13.54	200,000.00
远东国际租赁有限公司	保证金及押金	3,684,200.00	2-3年	12.48	1,842,100.00

中关村科技租赁股份有限公司	保证金及押金	2,400,000.00	1年以内	8.13	120,000.00
The IRVINE COMPANY LLC	保证金及押金	2,261,926.22	3年以上	7.66	2,261,926.22
合计	/	22,435,967.94	/	75.98	4,928,518.31

(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
周转材料						
消耗性生物资产						
合同履约成本						
原材料	896,481,176.04	29,354,004.55	867,127,171.49	694,479,675.98	32,479,364.94	662,000,311.04
发出商品	18,754,909.82		18,754,909.82	68,112,526.54		68,112,526.54
委托加工物资	78,445,663.61		78,445,663.61	80,418,819.31		80,418,819.31
在产品	198,261,452.53	1,753,355.42	196,508,097.11	189,899,042.27	1,840,700.36	188,058,341.91
库存商品	53,916,430.81	2,067,486.59	51,848,944.22	99,826,651.51	2,155,299.54	97,671,351.97
合计	1,245,859,632.81	33,174,846.56	1,212,684,786.25	1,132,736,715.61	36,475,364.84	1,096,261,350.77

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	32,479,364.94	1,145,072.67		4,270,433.06		29,354,004.55
在产品	1,840,700.36	2,130.77		89,475.71		1,753,355.42
库存商品	2,155,299.54	0.77		87,813.72		2,067,486.59
周转材料						
消耗性生物资产						

合同履约成本					
合计	36,475,364.84	1,147,204.21		4,447,722.49	33,174,846.56

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	68,903,705.64	53,097,712.96
待抵扣日本消费税	2,951,783.93	18,050,578.03
预交企业所得税	1,466,560.45	1,276,880.39
合计	73,322,050.02	72,425,171.38

(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	1,372,640.00
其中：债务工具投资		
权益工具投资	4,560,490.00	1,372,640.00
合计	4,560,490.00	1,372,640.00

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

1、未办妥产权证书的投资性房地产情况

适用 不适用

其他说明

适用 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	389,796,775.23	493,655,861.42
固定资产清理		
合计	389,796,775.23	493,655,861.42

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	287,909,589.55	1,013,414.01	67,928,877.31	258,217,656.69	368,070,746.56	10,404,889.59	1,086,126,143.83
2. 本期增加金额		84,275,029.32		4,545,371.20	111,638,922.79	24,511,357.37	24,344.13	224,995,024.81
(1) 购置		746,019.21		676,755.99	2,974,793.97	47,230.62	19,916.13	4,464,715.92
(2) 在建工程转入		83,529,010.11		3,868,615.21	108,664,128.82	24,464,126.75	4,428.00	220,530,308.89
(3) 企业合并增加								
3. 本期减少金额		267,859,692.32		11,091,919.15	56,725,658.90	131,185,381.89	3,447,285.16	470,309,937.42
(1) 处置或报废		267,859,692.32		11,005,660.80	56,725,658.90	129,426,593.74	690,664.61	465,708,270.37
(2) 因子公司退出合并范围减少				86,258.35		1,758,788.15	2,756,620.55	4,601,667.05
4. 期末余额	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
二、累计折旧								
1. 期初余额	27,388,536.84	55,861,164.43	903,958.31	60,732,058.12	127,495,466.99	250,348,683.93	5,639,581.57	528,369,450.19
2. 本期增加金额	4,629,048.48	18,847,412.57	109,455.70	5,078,786.27	35,899,418.75	39,647,512.70	1,223,137.42	105,434,771.89
(1) 计提	4,629,048.48	18,847,412.57	109,455.70	5,078,786.27	35,899,418.75	39,647,512.70	1,223,137.42	105,434,771.89
3. 本期减少金额		41,171,567.03		10,700,548.43	24,423,155.82	104,646,731.02	1,847,763.79	182,789,766.09
(1) 处置或报废		41,171,567.03		10,638,368.99	24,423,155.82	103,867,797.12	377,326.29	180,478,215.25
(2) 因子公司退出合并范围减少				62,179.44		778,933.90	1,470,437.50	2,311,550.84
4. 期末余额	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
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	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
2. 期初账面价值	65,192,433.28	173,018,820.17	109,455.70	7,196,819.19	129,648,123.21	113,724,901.85	4,765,308.02	493,655,861.42

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	119,671,736.43	290,546,952.76
工程物资		
合计	119,671,736.43	290,546,952.76

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	4,788,142.27		4,788,142.27	4,480,219.50		4,480,219.50
仪器仪表	577,500.00		577,500.00	7,500.00		7,500.00
办公设备				64,655.17		64,655.17
电子设备	59,955.74		59,955.74	8,761.04		8,761.04
自建设备	114,246,138.42		114,246,138.42	285,985,817.05		285,985,817.05
合计	119,671,736.43		119,671,736.43	290,546,952.76		290,546,952.76

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		4,480,219.50	13,366,457.42	13,058,534.65		4,788,142.27						
仪器仪表		7,500.00	3,641,039.25	3,071,039.25		577,500.00						
办公设备		64,655.17	4,428.00	4,428.00	64,655.17							
电子设备		8,761.04	2,501,056.59	2,449,861.89		59,955.74						
自建设备		285,985,817.05	30,206,766.47	201,946,445.10		114,246,138.42						
合计		290,546,952.76	49,719,747.73	220,530,308.89	64,655.17	119,671,736.43	/	/			/	/

本期其他减少金额：本期转入无形资产金额

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) 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	163,602,954.39	59,029,604.95	3,997,160.78	1,074,066.49	227,703,786.61
2. 本期增加金额	7,002,323.38	119,905,870.33	38,366,448.53	16,683,248.92	181,957,891.16
(1) 新增租赁	7,002,323.38	119,905,870.33	38,366,448.53	16,683,248.92	181,957,891.16
3. 本期减少金额					
4. 期末余额	170,605,277.77	178,935,475.28	42,363,609.31	17,757,315.41	409,661,677.77
二、累计折旧					
1. 期初余额					
2. 本期增加金额	53,295,286.15	15,775,712.53	31,755,245.00	2,935,806.58	103,762,050.26
(1) 计提	53,295,286.15	15,775,712.53	31,755,245.00	2,935,806.58	103,762,050.26
3. 本期减少金额					
(1) 处置					
4. 期末余额	53,295,286.15	15,775,712.53	31,755,245.00	2,935,806.58	103,762,050.26
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	117,309,991.62	163,159,762.75	10,608,364.31	14,821,508.83	305,899,627.51
2. 期初账面价值					

(二十六) 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	32,980,600.00	154,741,815.74	65,600,000.00	285,913,166.31	539,235,582.05
2. 本期增加金额		2,320,590.50		93,847,969.32	96,168,559.82

(1)购置		2,255,935.33			2,255,935.33
(2)内部研发				93,847,969.32	93,847,969.32
(3)企业合并增加					
(4)在建工程结转		64,655.17			64,655.17
3. 本期减少金额	32,980,600.00	439,174.78			33,419,774.78
(1)处置	32,980,600.00	439,174.78			33,419,774.78
4. 期末余额		156,623,231.46	65,600,000.00	379,761,135.63	601,984,367.09
二、累计摊销					
1. 期初余额	5,129,089.50	47,862,298.10	17,007,407.41	131,152,815.65	201,151,610.66
2. 本期增加金额	275,757.50	17,283,864.03	9,718,518.52	51,701,825.66	78,979,965.71
(1) 计提	275,757.50	17,283,864.03	9,718,518.52	51,701,825.66	78,979,965.71
3. 本期减少金额	5,404,847.00	117,580.21			5,522,427.21
(1) 处置	5,404,847.00	117,580.21			5,522,427.21
4. 期末余额		65,028,581.92	26,725,925.93	182,854,641.31	274,609,149.16
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		91,594,649.54	38,874,074.07	172,987,250.42	303,455,974.03
2. 期初账面价值	27,851,510.50	106,879,517.64	48,592,592.59	130,841,106.76	314,164,727.49

本期末通过公司内部研发形成的无形资产占无形资产余额的比例 62.88%

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

(二十七)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	其他	
400G/200G QSFDD/QSFP56 (注1)	97,837,751.03	15,475,591.99		7,488,185.98			105,825,157.04
100G QSFP28 FR/LR (注2)	22,863,191.23	996,530.61		13,307,218.39			10,552,503.45
100G QSFP28 LR4 (注3)	45,326,028.35	11,142,905.62		29,162,640.13			27,306,293.84
800G 8F+ (注4)		12,943,210.95					12,943,210.95
5G 小基站项目 (注5)	30,228,542.72	42,253,857.28		43,889,924.82			28,592,475.18
400G 光模块项目 (注6)	11,071,981.88	34,780,382.30					45,852,364.18
合计	207,327,495.21	117,592,478.75		93,847,969.32			231,072,004.64

其他说明

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。本项目的主要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，支持超高带宽，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。

（二十八）商誉

1、商誉账面原值

适用 不适用

2、商誉减值准备

适用 不适用

3、商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

适用 不适用

4、说明商誉减值测试过程、关键参数（例如预计未来现金流量现值时的预测期增长率、稳定期增长率、利润率、折现率、预测期等，如适用）及商誉减值损失的确认方法

适用 不适用

5、商誉减值测试的影响

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

(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	38,429,371.66	94,800.00	9,642,016.99		28,882,154.67
办公楼装修费	306,049.33		198,856.36		107,192.97
美国研发中心装修费	8,452,241.34		2,347,785.87		6,104,455.47
合计	47,187,662.33	94,800.00	12,188,659.22		35,093,803.11

(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	57,870,386.29	8,681,897.22	55,301,644.03	8,298,611.08
递延收益	35,636,756.00	5,345,513.40	26,252,836.56	3,937,925.48
可抵扣亏损	50,385,461.33	7,557,819.20	65,841,350.47	9,876,202.57
合计	143,892,603.62	21,585,229.82	147,395,831.06	22,112,739.13

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
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				
非同一控制企业合并资产评估增值				
固定资产折旧	142,676,690.60	21,401,503.59	146,188,905.54	21,928,335.83
非同一控制下企业合并形成的无形资产评估增值	38,874,074.06	11,293,698.18	48,592,592.59	14,117,122.73
合计	181,550,764.66	32,695,201.77	194,781,498.13	36,045,458.56

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						
合同履行成本						
应收退货成本						
合同资产						
预付设备款	663,636.80		663,636.80	81,025,004.10		81,025,004.10
预付软件款	14,500.00		14,500.00	6,300.00		6,300.00
预付收购款	21,358,595.00		21,358,595.00			
合计	22,036,731.80		22,036,731.80	81,031,304.10		81,031,304.10

(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	732,920,532.56	639,574,700.00
短期借款-应付利息	755,263.76	1,208,383.84
合计	733,675,796.32	640,783,083.84

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	62,291,863.33	113,993,129.92
商业承兑汇票	108,295,814.70	
合计	170,587,678.03	113,993,129.92

(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	783,989,828.61	834,638,698.79
合计	783,989,828.61	834,638,698.79

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	5,348,571.65	8,317,115.14
合计	5,348,571.65	8,317,115.14

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	23,743,699.42	308,515,981.78	313,083,999.72	19,175,681.48
二、离职后福利-设定提存计划	38,502,793.31	12,199,146.53	28,366,899.09	22,335,040.75
三、辞退福利				
四、一年内到期的其他福利				
合计	62,246,492.73	320,715,128.31	341,450,898.81	41,510,722.23

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	17,893,350.25	252,627,103.26	255,839,081.11	14,681,372.40
二、职工福利费		2,690,981.05	2,690,981.05	
三、社会保险费	1,812,114.69	36,757,374.42	36,770,361.97	1,799,127.14
其中：医疗保险费	1,629,170.82	23,438,039.46	23,310,806.85	1,756,403.43
工伤保险费	48,951.38	13,319,334.96	13,325,562.63	42,723.71
生育保险费	133,992.49		133,992.49	
四、住房公积金	2,466,737.39	6,270,299.70	7,547,700.24	1,189,336.85
五、工会经费和职工教育经费	1,571,497.09	10,170,223.35	10,235,875.35	1,505,845.09
六、短期带薪缺勤				
七、短期利润分享计划				
合计	23,743,699.42	308,515,981.78	313,083,999.72	19,175,681.48

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	2,911,049.94	3,384,661.22	4,489,836.68	1,805,874.48
2、失业保险费	35,591,743.37	8,814,485.31	23,877,062.41	20,529,166.27
3、企业年金缴费				
合计	38,502,793.31	12,199,146.53	28,366,899.09	22,335,040.75

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	2,398,009.03	9,997,340.58
个人所得税	1,548,847.26	1,957,532.98
城市维护建设税	3,404.84	3,933.02
教育费附加	3,404.85	3,933.02
土地使用税		799,998.00
房产税	194,420.04	
印花税	72,862.40	44,339.85
合计	4,220,948.42	12,807,077.45

(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	18,459,127.00	21,212,354.30
合计	18,459,127.00	21,212,354.30

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	91,220.18	864,412.88
往来及代垫款	7,099,373.65	3,391,358.74
劳务外包服务	5,076,703.61	5,255,562.86
预提费用	6,191,829.56	9,701,019.82
预收股权转让款		2,000,000.00
合计	18,459,127.00	21,212,354.30

(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		31,010,052.60
1 年内到期的租赁负债	169,410,096.89	
合计	169,410,096.89	31,010,052.60

(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		
应付销项税	85,475.59	63,638.07
合计	85,475.59	63,638.07

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

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		49,000,000.00
合计		49,000,000.00

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	101,968,440.15	173,796,422.30
合计	101,968,440.15	173,796,422.30

(四十八) 长期应付款**1、 项目列示**

□适用 √不适用

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

其他说明：无。

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	26,252,836.57	14,575,500.00	5,191,580.56	35,636,756.01	政府拨付
未实现融资费用	29,439,641.53		21,839,500.10	7,600,141.43	融资性售后回租
合计	55,692,478.10	14,575,500.00	27,031,080.66	43,236,897.44	

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	157,488.76			154,347.47		3,141.29	与资产相关
张江项目 201609-MH-CHJ-C1085-003	2,239,199.34			481,280.20		1,757,919.14	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）	10,395,760.37			3,651,458.53		6,744,301.84	与资产相关
5G 通信传送网关器件及 ICT 网络设备智能制造新模式应用	6,763,787.63			355,919.16		6,407,868.47	与资产相关
高新技术产业化项目-万兆宽带融合接入终端	2,227,600.47			548,575.20		1,679,025.27	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研究与推广	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
合计	26,252,836.57	14,575,500.00		5,191,580.56		35,636,756.01	

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（+、-）					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	252,220,566.00						252,220,566.00

其他说明：无。

(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）	1,244,972,980.85	4,374,646.19		1,249,347,627.04
其他资本公积	1,793,451.01	6,013,497.92		7,806,948.93
合计	1,246,766,431.86	10,388,144.11		1,257,154,575.97

(五十六)库存股

适用 不适用

(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					税后归属于母公司	税后归属于少数股东	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				
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	-298,272.29	-401,810.36				-401,810.36		-700,082.65	
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	-298,272.29	-401,810.36				-401,810.36		-700,082.65	
其他综合收益合计	-298,272.29	-401,810.36				-401,810.36		-700,082.65	

其他说明，包括对现金流量套期损益的有效部分转为被套期项目初始确认金额调整：无。

(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	48,259,409.07	48,259,409.07	11,014,369.32		59,273,778.39
任意盈余公积					
储备基金					
企业发展基金					
其他					
合计	48,259,409.07	48,259,409.07	11,014,369.32		59,273,778.39

(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	118,351,002.57	391,256,065.97
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）		
调整后期初未分配利润	118,351,002.57	391,256,065.97
加：本期归属于母公司所有者的净利润	67,259,806.45	-266,308,525.52
减：提取法定盈余公积	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		6,596,537.88
转作股本的普通股股利		
期末未分配利润	174,596,439.70	118,351,002.57

(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	2,908,569,027.52	2,329,205,886.30	2,705,769,281.83	2,351,990,927.80
其他业务	10,969,971.12	12,887,378.90	3,066,328.79	6,990,438.42
合计	2,919,538,998.64	2,342,093,265.20	2,708,835,610.62	2,358,981,366.22

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	2,908,569,027.52	2,705,769,281.83
其中：销售商品	2,908,569,027.52	2,705,769,281.83
其他业务收入	10,969,971.12	3,066,328.79
其中：房屋出租	10,969,971.12	3,066,328.79
合计	2,919,538,998.64	2,708,835,610.62

2、合同产生的收入的情况

□适用 √不适用

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	44,542.28	56,352.27
教育费附加	44,542.28	56,352.27
房产税	777,680.16	777,680.12
土地使用税	73,760.75	809,457.00
印花税	2,036,352.76	2,121,021.49
车船使用税	2,400.00	2,400.00
合计	2,979,278.23	3,823,263.15

其他说明：无。

(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	2,090,359.34	3,675,610.64
保险费	1,377,136.41	661,304.84
差旅费	971,871.96	1,115,526.02
服务费	4,084,074.79	1,011,519.78
业务招待费	1,264,260.56	1,007,361.06
维修费	1,805,111.40	2,535,545.97
样品费	907,396.41	1,685,460.99
职工薪酬	27,886,826.93	33,742,897.49
业务宣传费	591,445.00	772,838.27
其他零星费用	1,446,872.98	2,927,700.74
合计	42,425,355.78	49,135,765.80

其他说明：无。

(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	10,413,073.96	11,697,681.05
差旅费	1,029,890.03	2,168,413.18
服务费	3,699,337.10	8,129,330.62
关税	2,678,339.31	5,776,434.77
折旧及摊销	58,535,135.75	27,863,424.66
职工薪酬	76,204,133.89	80,601,229.46
中介咨询费	17,891,460.80	14,273,433.63
租赁费	2,181,871.50	33,063,031.56
股份支付	6,013,497.92	
其他零星费用	2,306,786.48	9,961,295.52
合计	180,953,526.74	193,534,274.45

其他说明：无。

(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	332,178.09	5,190,166.90
材料费用	18,216,887.12	24,316,982.15
差旅费	1,422,142.63	1,244,129.22
服务费	18,352,918.95	16,017,699.64
折旧及摊销	64,404,540.32	68,213,162.10
职工薪酬	110,791,982.37	149,511,353.54
装修费	174,288.85	723,887.77
租赁费	693,556.80	3,413,828.51
其他零星费用	431,590.77	477,275.12
合计	214,820,085.90	269,108,484.95

其他说明：无。

(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	38,816,322.72	31,863,837.39
减：利息收入	-640,449.94	-4,482,072.66
汇兑损益	50,294,768.06	50,559,011.67
其他	2,476,759.31	474,727.36
合计	90,947,400.15	78,415,503.76

其他说明：无。

(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	7,872,042.30	8,778,234.56
进项税加计抵减	72.34	441.97
代扣个人所得税手续费	246,001.05	553,855.13
合计	8,118,115.69	9,332,531.66

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	154,347.47	563,139.29	与资产相关
张江项目 201609-MH-CHJ-C1085-003	481,280.20	481,280.11	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)	3,651,458.53	3,982,032.41	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	355,919.16	377,790.07	与资产相关
高新技术产业化项目-万兆宽带融合接入终端	548,575.20	363,835.26	与资产相关
进口贴息		370,942.00	与收益相关
企业市场多元化专项资金	1,439,537.00	1,085,567.00	与收益相关
稳岗补贴	25,046.34	71,687.88	与收益相关
闵行区知识产权政策补贴	300,000.00	61,800.00	与收益相关
闵行区先进制造业政策扶持项目		500,000.00	与收益相关
产业技术创新补助	50,000.00	350,000.00	与收益相关
人力资源和社会保障局补助	65,880.40	458,000.00	与收益相关
零星项目	799,998.00	112,160.54	与收益相关
合计	7,872,042.30	8,778,234.56	

(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	328,234.42
合计	20,520,242.43	328,234.42

其他说明：无。

(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	13,354,931.29	-9,671,471.64
其他应收款坏账损失	1,331,570.47	1,956,833.43
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	14,686,501.76	-7,714,638.21

其他说明：无。

(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	1,147,204.21	28,363,191.30
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		23,919,243.90
十一、商誉减值损失		
十二、其他		
合计	1,147,204.21	52,282,435.20

其他说明：无。

(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	7,650,276.14	-4,913,728.68	7,650,276.14
合计	7,650,276.14	-4,913,728.68	7,650,276.14

其他说明：无。

(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	5,400,000.00	645,030.00
承租方违约赔偿款		11,320,516.01	
其他	229,970.21	1.47	229,970.21
合计	875,000.21	16,720,517.48	875,000.21

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		3,225.15
其他	871,772.73	570,534.20	871,772.73
合计	874,997.88	570,534.20	874,997.88

其他说明：无。

(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	1,338,875.81	1,008,988.30
递延所得税费用	-2,823,665.00	-2,534,286.80
合计	-1,484,789.19	-1,525,298.50

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	65,775,017.26
按法定/适用税率计算的所得税费用	9,866,252.60
子公司适用不同税率的影响	-209,732.22
调整以前期间所得税的影响	
非应税收入的影响	-1,868,337.10
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	202,790.80
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-59,048,826.85
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	49,573,063.58
所得税费用	-1,484,789.19

其他说明：

□适用 √不适用

(七十七) 其他综合收益

√适用 □不适用

详见附注五（五十七）

(七十八) 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	67,259,806.45	-266,308,525.52
本公司发行在外普通股的加权平均数	252,220,566.00	237,889,886.00
基本每股收益	0.27	-1.12
其中：持续经营基本每股收益	0.27	-1.12
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）	67,259,806.45	-266,308,525.52
本公司发行在外普通股的加权平均数（稀释）	253,284,816.00	237,889,886.00
稀释每股收益	0.27	-1.12
其中：持续经营稀释每股收益	0.27	-1.12
终止经营稀释每股收益		

(七十九) 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	2,342,093,265.20	2,358,981,366.22
办公费	12,503,433.30	15,373,291.69
差旅费	2,001,761.99	3,412,542.40
服务费	7,783,411.89	9,140,850.40
职工薪酬	104,090,960.82	114,344,126.95
中介咨询费	17,891,460.80	14,273,433.63
租赁费	2,181,871.50	33,063,031.56
股份支付	6,013,497.92	
折旧及摊销	58,535,135.75	27,863,424.66
业务宣传费	591,445.00	772,838.27
维修费	1,805,111.40	2,535,545.97
财务费用	90,947,400.15	78,415,503.76
研发费用	214,820,085.90	269,108,484.95
其他零星费用	9,980,792.15	21,890,954.72
合计	2,871,239,633.77	2,949,175,395.18

(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	640,449.94	4,482,072.66
营业外收入	875,000.21	20,247,439.45
其他收益	2,926,535.13	3,502,883.35
递延收益	14,575,500.00	6,054,000.00
其他企业间往来	37,950,697.08	10,581,832.75
合计	56,968,182.36	44,868,228.21

收到的其他与经营活动有关的现金说明：无。

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	92,966,046.51	94,466,444.24
营业外支出	874,997.88	570,534.20
其他企业间往来	22,079,293.11	59,792,897.58
合计	115,920,337.50	154,829,876.02

支付的其他与经营活动有关的现金说明：无。

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
融资租赁售后回租取得借款	159,201,500.00	
合计	159,201,500.00	

收到的其他与筹资活动有关的现金说明：无。

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	58,836,663.69	45,327,913.07
支付租赁物业的租金	54,670,394.34	
合计	113,507,058.03	45,327,913.07

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：无。

(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	67,259,806.45	-266,308,525.52
加：资产减值准备	14,686,501.76	-7,714,638.21
信用减值损失	1,147,204.21	52,282,435.20
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	105,434,771.89	160,729,669.42

使用权资产摊销	103,762,050.26	
无形资产摊销	78,979,965.71	82,725,839.87
长期待摊费用摊销	12,188,659.22	15,109,841.46
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）	-7,650,276.14	4,913,728.68
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）	89,111,090.78	82,422,849.06
投资损失（收益以“-”号填列）	-20,520,242.43	-328,234.42
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	526,591.79	4,489,378.76
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-3,350,256.79	-7,023,665.56
存货的减少（增加以“-”号填列）	-117,570,639.69	-505,577,934.35
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-337,577,655.20	163,134,514.69
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-48,382,308.29	15,878,083.58
其他		
经营活动产生的现金流量净额	-61,954,736.47	-205,266,657.34
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	225,310,957.88	262,542,768.39
减：现金的期初余额	262,542,768.39	277,331,181.72
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	-37,231,810.51	-14,788,413.33

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	21,358,595.00
其中：Actiontec Electronics, Inc.	21,358,595.00
减：购买日子公司持有的现金及现金等价物	
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	
取得子公司支付的现金净额	21,358,595.00

其他说明：无。

3、 本期收到的处置子公司的现金净额

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

	金额
本期处置子公司于本期收到的现金或现金等价物	25,690,222.84
其中：浙江剑桥电子科技有限公司	25,690,222.84
减：丧失控制权日子公司持有的现金及现金等价物	170,535.45
其中：浙江剑桥电子科技有限公司	170,535.45
加：以前期间处置子公司于本期收到的现金或现金等价物	
处置子公司收到的现金净额	25,519,687.39

其他说明:无。

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	225,310,957.88	262,542,768.39
其中：库存现金	2,000.00	2,000.00
可随时用于支付的银行存款	225,308,957.88	262,540,768.39
可随时用于支付的其他货币资金		
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	225,310,957.88	262,542,768.39
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	20,000,000.00	开立商业承兑汇票
应收票据		
存货		
固定资产		
无形资产		
合计	20,000,000.00	

(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	-		140,150,998.63
其中：美元	20,351,259.09	6.3757	129,753,522.59

欧元	14,870.94	7.2197	107,363.73
港币	12.39	0.8176	10.13
日元	185,691,639.00	0.0554	10,290,102.18
应收账款	-		655,010,588.59
其中：美元	102,563,354.78	6.3757	653,913,181.07
日元	19,808,800.00	0.0554	1,097,407.52
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

	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	154,347.47	递延收益	154,347.47	563,139.29	其他收益
张江项目 201609-MH-CHJ-C1085-003	481,280.20	递延收益	481,280.20	481,280.11	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）	3,651,458.53	递延收益	3,651,458.53	3,982,032.41	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	355,919.16	递延收益	355,919.16	377,790.07	其他收益
高新技术产业化项目-万兆宽带融合接入终端	548,575.20	递延收益	548,575.20	363,835.26	其他收益
2、与收益相关的政府补助					

进口贴息				370,942.00	其他收益
企业市场多元化专项资金	1,439,537.00		1,439,537.00	1,085,567.00	其他收益
稳岗补贴	25,046.34		25,046.34	71,687.88	其他收益
闵行区知识产权政策补贴	300,000.00		300,000.00	61,800.00	其他收益
闵行区先进制造业政策扶持项目				500,000.00	其他收益
产业技术创新补助	50,000.00		50,000.00	350,000.00	其他收益
人力资源和社会保障局补助	65,880.40		65,880.40	458,000.00	其他收益
零星项目	799,998.00		799,998.00	112,160.54	其他收益

2、政府补助退回情况

适用 不适用

其他说明：无。

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
租赁负债的利息费用	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	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	10,416,547.29
与租赁相关的总现金流出	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

(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**1、 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

单位:元 币种:人民币

子公司名称	股权处置价款	股权处置比例 (%)	股权处置方式	丧失控制权的时点	丧失控制权时点的确定依据	处置价款与处置投资对应的合并财务报表层面享有该子公司净资产份额的差额	丧失控制权之日剩余股权的比例 (%)	丧失控制权之日剩余股权的账面价值	丧失控制权之日剩余股权的公允价值	按照公允价值重新计量剩余股权产生的利得或损失	丧失控制权之日剩余股权公允价值的确定方法及主要假设	与原子公司股权投资相关的其他综合收益转入投资损益的金额
浙江剑桥电子科技有限公司	25,690,222.84	100.00	协议转让	2021年6月	工商变更完成	20,550,613.93						

其他说明:

□适用 √不适用

2、 报告期内, 本公司未发生通过多次交易分步处置对子公司投资且在本期丧失控制权的情形**(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

本报告减少合并单位 1 家

名称	投资比例 (%)	备注
CIGTECH JAPAN LIMITED	100.00	注销

(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
浙江剑桥电子科技有限公司	浙江上虞	浙江上虞	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
CIGTECH JAPAN LIMITED	日本	日本	制造业		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

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、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	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

单位：元 币种：人民币

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		130,000,000.00	509,574,700.00			639,574,700.00
长期借款				49,000,000.00		49,000,000.00
合计		130,000,000.00	509,574,700.00	49,000,000.00		688,574,700.00

(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 2021 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 320,463.87 元（2020 年 12 月 31 日：318,638.37 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	129,753,522.59	10,397,476.04	140,150,998.63	164,372,761.75	8,893,908.48	173,266,670.23
应收账款	653,913,181.07	1,097,407.52	655,010,588.59	285,602,840.49	1,349,731.00	286,952,571.49
合计	783,666,703.66	11,494,883.56	795,161,587.22	449,975,602.24	10,243,639.48	460,219,241.72

于 2021 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 3,975,807.94 元（2020 年 12 月 31 日：2,733,614.69 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 2021 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）其他非流动金融资产			4,560,490.00	4,560,490.00
1. 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			4,560,490.00	4,560,490.00
（1）债务工具投资				
（2）权益工具投资			4,560,490.00	4,560,490.00
（七）应收款项融资			2,761,669.31	2,761,669.31
持续以公允价值计量的资产总额			7,322,159.31	7,322,159.31
（八）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	17.79	17.79

本企业的母公司情况的说明

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有限公司	本公司董事担任董事的公司
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	本公司董事担任董事的公司

其他说明：无。

(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	上期发生额
苏州海光芯创光电科技有限公司	采购原材料	10,088.5	387,967.78
苏州泰佰森电子科技有限公司	采购原材料	13,485,137.67	65,093,910.45

出售商品/提供劳务情况表

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
苏州海光芯创光电科技有限公司	销售商品		2,082,796.50
江苏亨通光电股份有限公司	销售光模块样品		237,900.00

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	1,026.62	988.43

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

单位:元 币种:人民币

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	苏州海光芯创光电科技有限公司			1,828,700.66	91,435.03

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	21,120.39	44,617,062.45
应付账款	苏州海光芯创光电科技有限公司	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:份 币种:人民币

公司本期授予的各项权益工具总额	1,562.00 万
公司本期行权的各项权益工具总额	-
公司本期失效的各项权益工具总额	-
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	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。
公司期末发行在外的其他权益工具行权价格的范围和合同剩余期限	

其他说明

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。

(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	6,013,497.92
本期以权益结算的股份支付确认的费用总额	6,013,497.92

其他说明：无。

(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

资产负债表日存在的对外重要承诺、性质、金额

1、 租赁相关承诺

(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 2021 年 12 月 31 日，公司已累计支付租金人民币 143,083,969.55 元，尚有租金人民币 64,418,978.96 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 2021 年 12 月 31 日，公司已累计支付租金美金 1,437.63 万美元。

(3) 公司全资子公司 CIG TECH LIMITED 与京王不动产株式会社签订房租租赁合同。公司向京王不动产株式会社租赁位于东京都八王子市明神町 4 丁目 9 番 8 号的房屋，用于办公，建筑面积约 783.96 平方米，租赁期限为 36 个月，租赁开始日期为 2018 年 8 月 1 日，免缴第 1 到 2 个月的租金，合同总金额合计 9,855.95 万日元。截止 2021 年 12 月 31 日，公司已累计支付租金 9,681.82 万日元。

(4) 公司全资子公司 CIG Photonics Ltd. 与 Oclaro Japan Inc. 签订房屋租赁合同。公司向 Oclaro Japan Inc. 租赁位于日本国神奈川县相模原市中央区町 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 2022 年 4 月 30 日。该办公区域的月租金为日元 1,430 万元（不含消费税），合同总金额为日元 52,099.67 万元。截止 2021 年 12 月 31 日，公司已累计支付租金 46,586.23 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 2021 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

单位：元 币种：人民币

项目	内容	对财务状况和经营成果的影响数	无法估计影响数的原因
股票和债券的发行			
重要的对外投资			
重要的债务重组			
自然灾害			
外汇汇率重要变动			
股权激励计划	<p>根据《上市公司股权激励管理办法》、《上海剑桥科技股份有限公司 2021 年限制性股票激励计划》的相关规定以及公司 2021 年第二次临时股东大会对董事会的授权，本公司于 2022 年 1 月 5 日召开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》：公司 2021 年限制性股票激励计划规定的授予条件已经成就，本次股权激励计划确定 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。</p> <p>2022 年 1 月 7 日，公司已收到董事、高级管理人员、核心管理及技术（业务）人员共计 163 人缴纳的资金总额共计人民币 21,913,720.00 元，业经大信会计师事务所（特殊普通合伙）验证，并于 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）。2022 年 1 月 20 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》，本次激励计划授予 163 名激励对象的 336.10 万股限制性股票已于 2022 年 1 月 19 日办理完毕股份登记手续。</p>		
收购公司计划	<p>本公司于 2021 年 12 月 20 日召开的第四届董事会第十四次会议审议通过《关于签署收购协议暨购买股权的议案》，全体董事参加表决并一致同意由公司受让 Hamilton Technologies Inc 所持迈智微电子（上海）有限公司 100% 股权，由 CIG 美国受让 Hamilton Technologies Inc 所</p>		

	持 Actiontec Electronics, Inc. 100%股权。公司聘请了具有从事证券、期货业务资格的大华会计师事务所（特殊普通合伙）与亚泰兴华（北京）资产评估有限公司分别对本次交易标的进行了审计和评估。截止本报告日，收购工作已完成交割，迈智微电子（上海）有限公司和 Actiontec Electronics, Inc. 分别成为公司及 CIG 美国的全资子公司并自 2022 年 2 月 1 日起纳入公司合并报表范围。		
--	--	--	--

(二) 利润分配情况

□适用 √不适用

(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	1,391,017,061.01	1,154,124,409.96
1 年以内小计	1,391,017,061.01	1,154,124,409.96
1 至 2 年	44,462,282.13	4,424,537.53
2 至 3 年		2,241,779.69
3 年以上		506,273.05
3 至 4 年		
4 至 5 年		
5 年以上		
合计	1,435,479,343.14	1,161,297,000.23

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						2,241,016.41	0.19	2,241,016.41	100.00	
其中：										
按单项计提坏账准备						2,241,016.41	0.19	2,241,016.41	100.00	
按组合计提坏账准备	1,435,479,343.14	100.00	19,821,723.20	1.38	1,415,657,619.94	1,159,055,983.82	99.81	12,674,718.42	1.09	1,146,381,265.40
其中：										
按组合计提坏账准备	1,435,479,343.14	100.00	19,821,723.20	1.38	1,415,657,619.94	1,159,055,983.82	99.81	12,674,718.42	1.09	1,146,381,265.40
合计	1,435,479,343.14	/	19,821,723.20	/	1,415,657,619.94	1,161,297,000.23	/	14,915,734.83	/	1,146,381,265.40

按单项计提坏账准备：

□适用 √不适用

按组合计提坏账准备:

适用 不适用

组合计提项目: 按组合计提坏账准备

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	1,039,095,360.91		
1年以内(含1年)	396,333,500.58	19,816,675.03	5.00
1-2年(含2年)	50,481.65	5,048.17	10.00
2-3年(含3年)			
3年以上			
合计	1,435,479,343.14	19,821,723.20	

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	14,915,734.83	7,161,779.00	2,241,016.41	14,774.22		19,821,723.20
合计	14,915,734.83	7,161,779.00	2,241,016.41	14,774.22		19,821,723.20

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的:

适用 不适用

4、本期实际核销的应收账款情况

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

项目	核销金额
实际核销的应收账款	14,774.22

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	775,278,679.53	54.01	
第二名	245,638,544.64	17.11	
第三名	190,274,909.87	13.26	9,513,745.49

第四名	112,068,952.38	7.81	5,603,447.62
第五名	57,723,890.42	4.02	2,886,194.52
合计	1,380,984,976.84	96.21	18,003,387.63

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	2,761,669.31	1,558,702.56
应收账款		
合计	2,761,669.31	1,558,702.56

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	1,558,702.56	177,582,991.29	176,380,024.54		2,761,669.31	

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	32,629,396.52	
商业承兑汇票	94,777,304.22	
合计	127,406,700.74	

(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	11,860,807.22	31,551,597.55
合计	11,860,807.22	31,551,597.55

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	9,386,578.59	1,372,407.71
1 年以内小计	9,386,578.59	1,372,407.71
1 至 2 年	1,199,678.25	29,797,095.42
2 至 3 年	3,687,758.62	2,319,188.26
3 年以上	2,669,976.40	2,167,466.14
3 至 4 年		
4 至 5 年		
5 年以上		
合计	16,943,991.86	35,656,157.53

(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	16,943,991.86	100.00	5,083,184.64	30.00	11,860,807.22	35,656,157.53	100.00	4,104,559.98	11.51	31,551,597.55
合计	16,943,991.86	100.00	5,083,184.64		11,860,807.22	35,656,157.53	100.00	4,104,559.98		31,551,597.55

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	939,479.81	133,591.46	14.22
保证金及押金	16,004,512.05	4,949,593.18	30.93
合计	16,943,991.86	5,083,184.64	

(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)	
2021年1月1日余额	58,636.47	1,878,457.37	2,167,466.14	4,104,559.98
2021年1月1日余额在本期				
--转入第二阶段	50,000.00			50,000.00
--转入第三阶段		251,255.13		251,255.13
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	469,328.93	822,176.90	502,510.26	1,794,016.09
本期转回	8,636.47	505,499.83		514,136.30
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2021年12月31日余额	469,328.93	1,943,879.31	2,669,976.40	5,083,184.64

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	23,980,870.71	9,507,820.68	2,167,466.14	35,656,157.53
上年年末余额在本期				
--转入第二阶段	1,000,000.00			1,000,000.00
--转入第三阶段		502,510.26		502,510.26
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期新增	9,386,578.59	1,000,000.00	502,510.26	10,889,088.85
本期终止确认	23,980,870.71	5,117,873.55		28,098,744.26
其他变动				
期末余额	9,386,578.59	4,887,436.87	2,669,976.40	16,943,991.86

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	4,104,559.98	978,624.66				5,083,184.64
合计	4,104,559.98	978,624.66				5,083,184.64

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	16,004,512.05	12,718,807.86
备用金		
往来款	939,479.81	22,937,349.67
合计	16,943,991.86	35,656,157.53

(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
中远海运租赁有限公司	保证金及押金	4,000,000.00	1年以内	23.61	200,000.00
远东国际租赁有限公司	保证金及押金	3,684,200.00	2-3年	21.74	1,842,100.00
中关村科技租赁股份有限公司	保证金及押金	2,400,000.00	1年以内	14.16	120,000.00
上海神舟新能源发展有限公司	保证金及押金	1,809,677.40	3年以上	10.68	1,809,677.40
中科租赁(天津)有限公司	保证金及押金	1,650,000.00	1年以内	9.74	82,500.00
合计	/	13,543,877.40	/	79.93	4,054,277.40

(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	147,730,377.23		147,730,377.23	173,330,377.23		173,330,377.23
对联营、合营企业投资						
合计	147,730,377.23		147,730,377.23	173,330,377.23		173,330,377.23

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		
浙江剑桥电子科技有限公司	25,600,000.00		25,600,000.00			
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		
合计	173,330,377.23		25,600,000.00	147,730,377.23		

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	2,662,549,205.46	2,236,782,499.63	2,442,905,571.61	2,133,885,957.63
其他业务	553,423.83	660,622.84		
合计	2,663,102,629.29	2,237,443,122.47	2,442,905,571.61	2,133,885,957.63

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	2,662,549,205.46	2,442,905,571.61
租赁收入	553,423.83	
合计	2,663,102,629.29	2,442,905,571.61

2、 合同产生的收入的情况

□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	28,200,890.07	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）	8,118,115.69	
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	
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	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
减：所得税影响额	2,989,814.70	
少数股东权益影响额		
合计	35,539,838.30	

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	3.95	0.27	0.27
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	1.86	0.13	0.13

(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: 2022 年 4 月 26 日

修订信息

√适用 □不适用

报告版本号	更正、补充公告发布时间	更正、补充公告内容
2021年年度报告（修订版）	2022年4月29日	详见《关于2021年年度报告的更正和补充公告》（公告编号：临2022-037）