

公司代码：688630

公司简称：芯碁微装



合肥芯碁微电子装备股份有限公司
2020 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、准确、完整，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、 重大风险提示

报告期内，不存在对公司生产经营产生实质性影响的特别重大风险。公司已在报告中详细描述可能存在的相关风险，敬请查阅第四节经营情况讨论与分析“二、风险因素”部分内容。

三、公司全体董事出席董事会会议。

四、容诚会计师事务所（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。

五、公司负责人程卓、主管会计工作负责人魏永珍及会计机构负责人（会计主管人员）马文敏声明：保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

六、经董事会审议的报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

充分考虑到公司目前处于发展投入期，资金需求较大，为更好地维护全体股东的长远利益，公司2020年度不分配利润，资本公积不转增。

七、是否存在公司治理特殊安排等重要事项

适用 不适用

八、前瞻性陈述的风险声明

适用 不适用

本报告所涉及的公司未来计划、发展战略等前瞻性陈述，不构成公司对投资者的实质承诺，请投资者注意投资风险

九、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

十、 是否存在违反规定决策程序对外提供担保的情况

否

十一、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

十二、其他

适用 不适用

目录

第一节	释义.....	4
第二节	公司简介和主要财务指标.....	9
第三节	公司业务概要.....	13
第四节	经营情况讨论与分析.....	31
第五节	重要事项.....	46
第六节	股份变动及股东情况.....	67
第七节	优先股相关情况.....	72
第八节	董事、监事、高级管理人员和员工情况.....	73
第九节	公司治理.....	84
第十节	公司债券相关情况.....	86
第十一节	财务报告.....	87
第十二节	备查文件目录.....	218

第一节 释义

一、 释义

在本报告书中，除非文义另有所指，下列词语具有如下含义：

常用词语释义

公司、本公司、芯碁微装	指	合肥芯碁微电子装备股份有限公司
芯碁苏州	指	芯碁合微（苏州）集成电路科技有限公司，公司全资子公司
深圳分公司	指	合肥芯碁微电子装备股份有限公司深圳分公司
亚歌半导体	指	合肥亚歌半导体科技合伙企业（有限合伙）
顶擎电子	指	景宁顶擎电子科技合伙企业（有限合伙），曾用名“合肥顶擎电子科技合伙企业（有限合伙）”
春生三号	指	苏州中和春生三号投资中心（有限合伙）
合肥创新投	指	合肥市创新科技风险投资有限公司
合肥高新投	指	合肥高新科技创业投资有限公司
聚源聚芯	指	上海聚源聚芯集成电路产业股权投资基金中心（有限合伙）
亿创投资	指	合肥亿创股权投资合伙企业（有限合伙）
康同投资	指	合肥康同股权投资合伙企业（有限合伙）
纳光刻	指	合肥纳光刻企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
合光刻	指	合肥合光刻企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
中小企业发展基金	指	中小企业发展基金（深圳南山有限合伙）
东方富海	指	深圳东方富海节能环保创业投资基金合伙企业（有限合伙）
国投基金	指	国投（宁波）科技成果转化创业投资基金合伙企业（有限合伙）
启赋国隆	指	深圳市启赋国隆中小微企业股权投资基金合伙企业（有限合伙）
新余国隆	指	新余国隆一号投资管理合伙企业（有限合伙）
量子产业基金	指	安徽省量子科学产业发展基金有限公司
报业传媒	指	安徽报业传媒集团有限公司，公司历史上的股东
安徽高新投	指	安徽省高新技术产业投资有限公司
鹏鼎控股	指	鹏鼎控股（深圳）股份有限公司，A股上市公司，公司间接股东
Orbotech、奥宝科技	指	Orbotech Ltd.，被 KLA-Tencor 收购
ORC	指	ORC MANUFACTURING CO., LTD.
SCREEN	指	SCREEN Holdings Co., Ltd.
ADTEC	指	ADTEC Engineering Co., Ltd.
Mycronic、迈康尼	指	Mycronic Co., Ltd
Heidelberg、海德堡	指	Heidelberg Instruments Mikrotechnik GmbH
Applied Materials 应用材料	指	Applied Materials, Inc.
KLA-Tencor、科天	指	KLA-Tencor Corporation
Veeco、维易科	指	Veeco Instruments Inc.
合肥芯硕	指	合肥芯硕半导体有限公司
天津芯硕	指	天津芯硕精密机械有限公司
中山新诺	指	中山新诺科技股份有限公司
江苏影速	指	江苏影速集成电路装备股份有限公司
大族激光	指	大族激光科技产业集团股份有限公司，A股上市公司
深南电路	指	深南电路股份有限公司，A股上市公司
健鼎科技	指	健鼎科技股份有限公司，A股上市公司

胜宏科技	指	胜宏科技（惠州）股份有限公司，A股上市公司
景旺电子	指	深圳市景旺电子股份有限公司，A股上市公司
鸿海精密	指	鸿海精密工业股份有限公司
宏华胜	指	宏华胜精密电子（烟台）有限公司，鸿海精密之合（联）营公司
富仕电子	指	四会富仕电子科技股份有限公司
博敏电子	指	博敏电子股份有限公司，A股上市公司
红板公司	指	红板（江西）有限公司
罗奇泰克	指	浙江罗奇泰克科技股份有限公司
中京电子	指	惠州中京电子科技股份有限公司，A股上市公司
珠海元盛	指	珠海元盛电子科技股份有限公司，中京电子下属公司
崇达技术	指	崇达技术股份有限公司，A股上市公司
普诺威	指	江苏普诺威电子股份有限公司，崇达技术下属公司
大连崇达	指	大连崇达电路有限公司，崇达技术下属公司
矽迈微	指	合肥矽迈微电子科技有限公司
相互股份	指	相互股份有限公司，
柏承科技	指	柏承科技股份有限公司，柏承科技（昆山）股份有限公司为其下属公司
峻新电脑	指	峻新电脑股份有限公司
台湾软电	指	台湾软电股份有限公司
迅嘉电子	指	迅嘉电子股份有限公司
诚亿电子	指	诚亿电子（嘉兴）有限公司
广合科技	指	广合科技（广州）有限公司
科翔电子	指	广东科翔电子科技股份有限公司
得润电子	指	深圳市得润电子股份有限公司，A股上市公司
华麟电路	指	深圳华麟电路技术有限公司，得润电子下属公司
嘉捷通	指	上海嘉捷通电路科技股份有限公司
维信诺	指	维信诺科技股份有限公司，A股上市公司
国显光电	指	昆山国显光电有限公司，维信诺下属公司
苏州维讯	指	维讯柔性电路板（苏州）有限公司
依利安达	指	依利安达集团有限公司
Prismark	指	美国电子行业信息咨询公司
WSTS	指	IHS Markit Ltd.，是一家全球商业资讯服务的多元化供应商，在全球范围内为推动经济发展的各个行业和市场提供关键信息、分析和解决方案。
OKR	指	Objectives and Key Results,即目标与关键成果法，是一套明确和跟踪目标及其完成情况的管理工具和方法，由英特尔公司原CEO安迪·格鲁夫发明。
保荐人、主承销商	指	海通证券股份有限公司
容诚事务所	指	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）
科创板	指	上海证券交易所科创板
证监会、中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
国家工信部、工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
科技部	指	中华人民共和国科学技术部
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》（2018年修正）
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》（2019年修订）
《科创板上市规则》	指	《上海证券交易所科创板股票上市规则》（2019年修订）
《公司章程》	指	《合肥芯碁微电子装备股份有限公司章程》

《募集资金管理制度》	指	《合肥芯碁微电子装备股份有限公司募集资金管理制度》
元、万元	指	如无特别说明，指人民币元、人民币万元
报告期	指	2020 年
微纳制造技术	指	尺度为亚毫米、微米和纳米量级元件以及由这些元件构成的部件或系统的优化设计、加工、组装、系统集成与应用技术。
光刻技术	指	利用光学-化学反应原理和化学、物理刻蚀方法，将设计好的微图形结构转移到覆有感光材料的晶圆、玻璃基板、覆铜板等基材表面上的微纳制造技术。现代电子信息工业产业中大量运用光刻技术，光刻技术是人类迄今所能达到的尺寸最小、精度最高的加工技术。
掩膜光刻	指	光源发出的光束，经掩模版在感光材料上成像。掩膜光刻属于光刻技术的一种，其可进一步分为接近/接触式光刻以及投影式光刻。
直写光刻	指	也称无掩膜光刻，是计算机控制的高精度光束聚焦投影至涂覆有感光材料的基材表面上，无需掩膜直接进行扫描曝光。直写光刻也属于光刻技术的一种，其在 PCB 领域一般称为“直接成像”。
激光直写光刻	指	属于直写光刻的一种，是计算机控制的高精度激光束根据设计的图形聚焦至涂覆有感光材料的基材表面上，无需掩膜直接进行扫描曝光。
传统曝光	指	在 PCB 制造过程中，通过曝光工艺将底片上的图形转移到 PCB 基板上。
直接成像、DI	指	Direct Imaging，缩写为 DI，是指计算机将电路设计图形转换为机器可识别的图形数据，并由计算机控制光束调制器实现图形的实时显示，再通过光学成像系统将图形光束聚焦成像至已涂覆感光材料的基板上，完成图形的直接成像和曝光。“直写光刻”在 PCB 领域一般称为“直接成像”。
激光直接成像、LDI	指	Laser Direct Imaging，缩写为 LDI，属于直接成像的一种，其光 是由紫外激光器发出，主要用于 PCB 制造工艺中的曝光工序。LDI 技术的成像质量比传统曝光技术更清晰，在中高端 PCB 制造中具有明显优势。
感光材料	指	一般指光致抗蚀剂，是由光引发剂、树脂以及各类添加剂等化学品组成的对光敏感的感光性材料，主要用于电子信息产业中印制电路板的线路加工、各类液晶显示器的制作、半导体芯片及器件的微细图形加工等领域，又称光刻胶/光阻。
数字微镜器件、DMD	指	英文全称 Digital Micro-mirror Devices，缩写 DMD，一种由多个高速数字式光反射开关组成的阵列，是光开关的一种，利用旋转反射镜实现光开关的开合。
激光	指	原子中的电子吸收能量后从低能级跃迁到高能级，再从高能级回落到低能级的时候，以光子的形式释放的能量。
紫外线、UV 光	指	Ultraviolet Rays，波长在 10nm 至 400nm 之间的电磁波。
UV-LED	指	紫外发光二极管
电子束	指	电子经过汇集束，具有高能量密度。它是利用电子枪中阴极所产生的电子在阴阳极间的高压（25-300kV）加速至很高的速度（0.3-0.7 倍光速），经透镜会聚作用后，形成密集的高速
离子束	指	离子束是一种带电原子或带电分子的束状流
PCB	指	Printed Circuit Board，印制电路板，又称印刷线路板。
泛半导体	指	是将半导体、新型显示、光通讯器件、微机电系统器件（MEMS）、半导体照明、高效光伏等纳入同一范围的产业概念。

IC、集成电路	指	Integrated Circuit, 指通过一系列特定的加工工艺, 将晶体管、二极管等有源器件和电阻器、电容器等无源原件按一定的电路互联并集成在半导体晶片上, 封装在一个外壳内, 执行特定功能的电路或系统, 可进一步细分为逻辑电路、存储器、微处理器、模拟电路四种。
FPD	指	Flat Panel Display, 平板显示器。平板显示的种类很多, 按显示媒质和工作原理可分为液晶显示 (LCD)、等离子显示 (PDP)、电致发光显示 (ELD)、有机电致发光显示 (OLED)、场发射显示 (FED)、投影显示等。
OLED	指	Organic Light-Emitting Diode, 有机电致发光显示。OLED 具有自发光特性, 采用非常薄的有机材料涂层和玻璃基板, 当电流通过时, 有机材料就会发光, OLED 显示屏幕具有可视角度大、节省电能等优势。
掩膜版	指	又称光罩、光掩膜等, 是微电子制造过程中的图形转移工具或母版, 用于下游电子元器件行业批量复制生产。掩膜版在生产中起到承上启下的关键作用, 是产业链中不可或缺的重要环节。
丝网印刷	指	用丝网作为版基, 并通过感光制版方法, 制成带有图文的丝网印版。
晶圆	指	用于制作芯片的圆形硅晶体半导体材料
封装	指	在半导体开发的最后阶段, 将一小块材料 (如芯片) 包裹在支撑外壳中, 以防止物理损坏和腐蚀, 并允许芯片连接到电路板的工艺技术。
先进封装	指	处于前沿的封装形式和技术。目前, 带有倒装芯片 (FC) 结构的封装、晶圆级封装 (WLP)、系统级封装 (SiP)、2.5D 封装、3D 封装等均被认为属于先进封装范畴。
晶圆级封装、WLP	指	Wafer Level Packaging, 在晶圆上封装芯片, 而不是先将晶圆切割成单个芯片再进行封装。这种方案可实现更大的带宽、更高的速度与可靠性以及更低的功耗, 并为用于移动消费电子产品、高端超级计算、游戏、人工智能和物联网设备的多晶片封装提供了更广泛的形状系数。
曝光	指	一切光化学成像方法的基本过程与主要特征
阻焊	指	也称防焊, 印制电路板上绿油工艺, 目的是长期保护所形成的线路图形。
基板	指	制造 PCB 的基本材料, 主要包括覆铜箔层压板 (CCL)、覆树脂铜箔 (RCC)、半固化片 (PP) 以及光敏性绝缘基板。其中, 覆铜箔层压板是目前应用最为广泛的基板类型。
底片	指	又称菲林 (film), 一种用于印刷制版的胶片。现今广泛应用的底片是将涂抹在射到卤化银上时, 卤化银转变为黑色的银, 经显影工艺后固定于片基。
干膜	指	Dry film, 是一种高分子化合物, 它通过紫外线的照射后产生一种聚合反应 (由单体合成聚合物的反应过程), 形成一种稳定的物质附着于基板表面, 从而达到阻挡电镀和蚀刻的功能。
湿膜	指	Wet film, 相对于干膜 (Dry film) 而言, 是一种感光油墨, 是指对紫外线敏感, 并且能通过紫外线固化的一种油墨。
传统/低端 PCB 产品	指	根据印制电路板相关公开资料及文献, 传统/低端 PCB 产品一般指单面板和双面板。
中高端 PCB 产品	指	根据印制电路板相关公开资料及文献, 中高端 PCB 产品一般指多层板、HDI 板、柔性板、类载板以及 IC 载板等。

单面板	指	印制电路板中最基本的一种，指零件集中在其中一面，导线则集中在另一面上。
双面板	指	包括 Top（顶层）和 Bottom（底层）的双面都敷有铜的印制电路板，双面都可布线焊接，中间为一层绝缘层，为常用的一种印制电路板。
多层板、MLB 板	指	即多层印制板，Multilayer Board，指两层以上的印制板，是由几层绝缘基板上的连接导线和装配焊接电子元件用的焊盘组成，既具有导通各层线路，又具有相互间绝缘的作用。
HDI 板	指	是高密度互连（High Density Interconnector）的缩写，是生产印制电路板的一种（技术），使用微盲埋孔技术的一种线路分布密度比较高的电路板。
柔性板、FPC 板	指	Flexible Printed Circuit，柔性电路板，是以聚酰亚胺或聚酯薄膜为基材制成的一种具有高度可靠性，绝佳的可挠性印制电路板，具有配线密度高、重量轻、厚度薄、弯折性好的特点。
类载板、SLP 板	指	是下一代 PCB 硬板，可将线宽/线距从 HDI 的 40/40 微米缩短到 30/30 微米。类载板接近用于半导体封装的 IC 载板，但尚未达到 IC 载板的规格，其用途仍是搭载各种主被动元器件。
IC 载板	指	IC Substrate，又称封装载板或封装基板，用于承载 IC，内部布有线路用以导通芯片与电路板之间讯号，除了承载的功能之外，IC 载板还有保护电路、专线、设计散热途径、建立零组件模块化标准等附加功能。
MEMS	指	微机电系统，Microelectro Mechanical Systems，指尺寸在几毫米乃至更小的高科技装置。
线宽	指	PCB、泛半导体领域内光刻工艺形成的图形中线路或沟道间可达到的最小宽度，是衡量 PCB、泛半导体光刻工艺技术水平的主要指标。
套刻精度、对位精度	指	衡量光刻工艺的关键参数之一，是指基板上下两层图形之间的偏移量，套刻精度或对位精度的高低将直接影响最终产品的性能。
CD 均匀度	指	光刻机的曝光从中心到边缘的亮度分布的均匀程度，数值越低曝光均匀性越好，设备技术水平越高。
深度学习	指	源于多层神经网络，是一种建立深层结构模型的学习方法，其特点是放弃了可解释性，单纯追求学习的有效性。
畸变	指	光学透镜固有的透视失真的总称
亚像素	指	相邻两像素之间的区域，可以通过算法对该区域进行计算插值，从而提高图像的分辨率。
灰度	指	又称灰阶，指相机对不同反射率（或透过率）的中性光谱（灰色光）的分辨能力。
良率	指	也称良品率，是指一批产品中达到检测要求的产品占总产品的比率。
稼动率	指	activation 或 utilization，指机器设备实际的生产数量与可能的生产数量的比值。
CAM	指	计算机辅助制造，将计算机应用于生产制造过程的系统。
EUV 光刻	指	Extreme Ultra-violet，极紫外光刻，是指以波长为 10-14 纳米的极紫外光作为光源的光刻技术。
MTBF	指	Mean Time Between Failure，即是衡量产品的可靠性指标之一，反映了产品的时间质量，是体现产品在规定时间内保持功能的一种能力。
ECC	指	Error Correcting Code，是一种实现“错误检查和纠正”的技术，ECC 内存就是应用了这种技术的内存，一般多应用在服

		务器及图形工作站上，可提高计算机运行的稳定性和可靠性。
CUDA	指	Compute Unified Device Architecture，是一个新的基础架构，可以借助 GPU 来解决商业、工业以及科学方面的复杂计算问题。CUDA 采用 C 语言作为编程语言提供大量的高性能计算指令开发能力，使开发者能够在 GPU 的强大计算能力的基础上建立起一种效率更高的密集数据计算解决方案。
FPGA	指	Field Programmable Gate Array，是在 PAL、GAL 等可编程器件的基础上进一步发展的产物。它既解决了定制电路的不足，又克服了原有可编程器件门电路数有限的缺点。
代线	指	液晶面板世代线数，是业界约定俗成的一种按照液晶面板生产线所应用的玻璃基板的尺寸划分而来的称法，代线越大，面板的面积越大，可以切出小液晶面板的数量越多。
制程	指	是指 IC 内电路与电路之间的距离，制程工艺的趋势是向密集度愈高的方向发展。
μm、微米	指	1 微米=10 ⁻⁶ 米
nm、纳米	指	1 纳米=10 ⁻⁹ 米

第二节 公司简介和主要财务指标

一、公司基本情况

公司的中文名称	合肥芯碁微电子装备股份有限公司
公司的中文简称	芯碁微装
公司的外文名称	Circuit Fabology Microelectronics Equipment Co., Ltd
公司的外文名称缩写	CFMEE
公司的法定代表人	程卓
公司注册地址	合肥市高新区创新大道2800号创新产业园二期F3楼11层
公司注册地址的邮政编码	230000
公司办公地址	合肥市高新区长宁大道789号
公司办公地址的邮政编码	230000
公司网址	www.cfmeecn
电子信箱	yzwei@cfmeecn

二、联系人和联系方式

	董事会秘书（信息披露境内代表）	证券事务代表
姓名	魏永珍	刘琴
联系地址	合肥市高新区长宁大道789号	合肥市高新区长宁大道789号
电话	0551-63826207	0551-63826207
传真	0551-63822005	0551-63822005
电子信箱	yzwei@cfmeecn	qliu@cfmeecn

三、信息披露及备置地点

公司选定的信息披露媒体名称	中国证券报、上海证券报、证券日报、证券时报
登载年度报告的中国证监会指定网站的网址	上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）

公司年度报告备置地点	公司证券部
------------	-------

四、公司股票/存托凭证简况

(一) 公司股票简况

√适用 □不适用

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所及板块	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A 股	上海证券交易所科创板	芯碁微装	688630	/

(二) 公司存托凭证简况

□适用 √不适用

五、其他相关资料

公司聘请的会计师事务所（境内）	名称	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）
	办公地址	北京市西城区阜成门外大街 22 号
	签字会计师姓名	郑磊、刘润
报告期内履行持续督导职责的保荐机构	名称	海通证券股份有限公司
	办公地址	上海市广东路 689 号
	签字的保荐代表人姓名	于军杰、林剑辉
	持续督导的期间	2021 年 4 月 1 日-2024 年 12 月 31 日

六、近三年主要会计数据和财务指标

(一) 主要会计数据

单位：元 币种：人民币

主要会计数据	2020年	2019年	本期比上年同期增减(%)	2018年
营业收入	310,087,589.97	202,261,172.30	53.31	87,295,291.35
归属于上市公司股东的净利润	71,038,944.04	47,625,111.53	49.16	17,292,658.18
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	54,928,609.60	46,270,020.54	18.71	17,273,826.76
经营活动产生的现金流量净额	-59,709,625.58	-15,876,304.71	-276.09	1,821,434.12
	2020年末	2019年末	本期末比上年同期末增减(%)	2018年末
归属于上市公司股东的净资产	408,594,422.41	337,333,078.27	21.12	112,648,666.74
总资产	622,525,983.13	467,725,320.80	33.10	168061558.81

(二) 主要财务指标

主要财务指标	2020年	2019年	本期比上年同期增减(%)	2018年
基本每股收益（元/股）	0.78	0.60	30.00	-

稀释每股收益（元/股）	0.78	0.60	30.00	-
扣除非经常性损益后的基本每股收益（元/股）	0.61	0.58	5.17	-
加权平均净资产收益率（%）	19.05	29.04	减少9.99个百分点	28.10
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率（%）	14.73	28.22	减少13.49个百分点	28.07
研发投入占营业收入的比例（%）	10.95	14.12	减少3.17个百分点	19.45

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

1、报告期内，公司实现营业收入 31,008.76 万元，同比增长 53.31%，归属于上市公司股东的净利润 7103.89 万元，同比增长 49.16%，主要系报告期内，公司深耕 PCB 市场进一步产生成效，同时，公司泛半导体业务应用不断拓展，业绩增长迅速。相应公司利润水平、资产水平增长迅速。

2、经营活动产生的现金流量净额同比下降 276.09%，主要系公司在手订单增加，持续扩大规模备货所致。

七、境内外会计准则下会计数据差异

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

适用 不适用

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

适用 不适用

(三) 境内外会计准则差异的说明：

适用 不适用

八、2020 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	21815685.65	54086485.39	49221195.47	184964223.46
归属于上市公司股东的净利润	2,261,202.04	7651877.30	14087806.46	47038058.24
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	-619,564.45	4452209.30	12909958.98	38186005.77
经营活动产生的现金流量净额	-44,059,357.90	-44660852.85	-11215176.32	40225761.49

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

适用 不适用

九、非经常性损益项目和金额

适用 不适用

单位:元 币种:人民币

非经常性损益项目	2020 年金额	附注(如适用)	2019 年金额	2018 年金额
非流动资产处置损益	6,666.67		-	-
越权审批, 或无正式批准文件, 或偶发性的税收返还、减免	-		-	-
计入当期损益的政府补助, 但与公司正常经营业务密切相关, 符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	16,317,740.65		12,781,955.00	11,528,251.75
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	2,506,178.76		304,608.70	60,281.77
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回	-		-	-
对外委托贷款取得的损益	-		-	-
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益	-		-	-
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响	-		-	-

受托经营取得的托管费收入	-	-	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	122,748.56	674,239.42	42,444.62
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-10,341,591.66	-9,867,500.00
少数股东权益影响额	-	-	-
所得税影响额	-2,843,000.20	-2,064,120.47	-1,744,646.72
合计	16,110,334.44	1355090.99	18831.42

十、采用公允价值计量的项目

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	期初余额	期末余额	当期变动	对当期利润的影响金额
交易性金融资产	10,000,000.00	23355426.67	13,355,426.67	355,426.67
应收款项融资	922606.73	4798346.37	3875739.64	-
合计	10922606.73	28153773.04	17231166.31	355426.67

十一、非企业会计准则业绩指标说明

□适用 √不适用

第三节 公司业务概要

一、报告期内公司所从事的主要业务、经营模式、行业情况及研发情况说明

(一) 主要业务、主要产品或服务情况

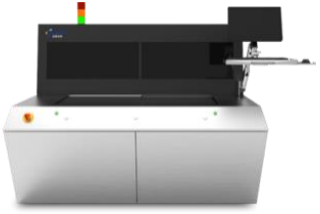




1. 主要业务

公司专业从事以微纳直写光刻为技术核心的直接成像设备及直写光刻设备的研发、制造、销售以及相应的维保服务，主要产品及服务包括 PCB 直接成像设备及自动线系统、泛半导体直写光刻设备及自动线系统、其他激光直接成像设备以及上述产品的售后维保服务，产品功能涵盖微米到纳米的多领域光刻环节。


2. 主要产品及服务情况

(1) 公司 PCB 直接成像设备间接如下所示：

产品名称	产品系列	产品图示	主要应用领域
激光直接成像 (LDI) 设备	TRIPOD 100/100T TRIPOD 200/200T		单面板、双面板、多层板、HDI 板、柔性板线路曝光工艺环节

	ACURA 280		IC 载板线路曝光工艺环节
	MAS 15T MAS 25T MAS 35T		单面板、双面板、多层板、HDI 板、柔性板、类载板线路曝光工艺环节
	RTR 100/200		柔性板卷对卷线路曝光工艺环节
紫外 LED 直接成像 (UVLED-DI) 设备	UVDI 100/100T NEX 3T		主要应用在 PCB 制造中的阻焊工艺环节, 其中 UVDI 100/100T 采用两波段光源进行阻焊, NEX 3T 采用三波段光源进行阻焊
	MAS 50T		主要应用在 PCB 制造中单面板、双面板、多层板的线路 (50 μm 以上) 曝光工艺环节


公司 PCB 直接成像自动线系统简介如下所示:

产品名称	产品系列	产品图示	主要应用领域
直接成像联机自动线系统	DI-LINE		单面板、双面板、多层板、HDI 板、柔性板、类载板、IC 载板的线路层及阻焊层曝光工艺环节

(2) 公司泛半导体直写光刻设备简介如下所示:

产品名称	产品系列	产品图示	主要应用领域
IC 掩膜版制版、IC 制造直写光刻设备	LDW X6		应用于 IC 掩膜版制版、IC 制造环节、MEMS 芯片、生物芯片的直写光刻，光刻精度能够达到最小线宽 500nm，能够满足线宽 130nm 制程节点的掩膜版制版需求，适用于产线试验、科研院所使用
	MLL C500 MLL C900		应用于科研院所等微纳加工领域的研究与生产，光刻精度能够达到最小线宽 600nm，套刻对准精度 500nm

公司泛半导体直写光刻设备自动线系统简介如下所示：

产品名称	产品系列	产品图示	主要应用领域
OLED 直写光刻设备自动线系统	LDW-D1		该产品应用于 OLED 显示面板制造过程中的光刻工艺环节，光刻精度能够实现最小线宽 0.7 μ m

(3) 公司其他激光直接成像设备为丝网印刷激光直接制版设备，该产品主要应用于丝网印刷制版领域，简介如下所示：

产品名称	产品系列	产品图示	主要应用领域
丝网印刷激光直接制版设备	CTS1211		应用于丝网印刷制版领域，光刻精度能够实现最小线宽 50 μm

(4) 设备维保服务及设备租赁

设备维保服务为公司设备及自动线系统实现销售后，在设备的使用寿命周期内，为下游客户提供周期性的设备关键零部件更换、设备维修、设备保养等服务。此外，公司还提供少量的设备租赁服务。

(二) 主要经营模式

1、盈利模式

公司主要通过向下游 PCB 领域、泛半导体领域的客户销售 PCB 直接成像设备及自动线系统、泛半导体直写光刻设备及自动线系统，并提供相应的周期性设备维保服务实现营业收入及利润。此外，公司还提供少量的设备租赁，并在租赁期内收取租赁费。

2、研发模式

公司以自主研发为主，公司产品研发中心是研发项目的归口管理部门，负责组织项目立项、编制研发计划、设计与开发任务、跟进设计和试制过程、组织评审和验收等管理工作。研发的具体工作由产品研发中心下辖的光学部、机械部、软件电控部、数据电子部、系统集成部、工艺应用部、自动线部等负责。

公司主要研发流程包括：（1）根据市场和客户需求，产品研发中心进行研发项目的技术可行性评估；（2）研发项目评估通过审核后，进行产品立项并制订新产品开发计划；（3）产品设计，包括原理设计、细节设计和直写光刻系统子模块（光学模块、机械模块、电子模块）验证；（4）设计通过审核后，进入样机制造与测试验证；（5）样机的客户端验证；（6）客户端验证通过后，移交产品制造中心进行量产。

3、采购模式

在直接成像设备及直写光刻设备的制造过程中，所需的主要材料包括核心组件和零部件。针对运动平台及组件、图形生成模块、光路组件、曝光光源、自动控制组件等核心组件及非标准零部件，公司通过提供设计方案、图纸和参数委托选定的优质供应商定制生产；或因为功能模块的特殊需求以及出于成本控制和供应链安全的考虑，公司在评估模块自设计和集成能力的前提下，通过购买标准核心组件后再进行二次开发。针对常规标准零部件，公司面向市场进行独立采购。

为保证核心组件、零部件的品质，公司制定了严格、科学的采购制度，从供应商选择、价格

谈判、质量检验到物料入库的全过程，均实行有效的内控管理。具体采购方式有以下三种：（1）谈判式采购：对于核心组件和非标准零部件，为了确保产品的质量可靠，只备选国内外几家知名的供应商，建立稳定的合作关系，定期谈判以最优供货条件确定最终的供货方；（2）竞争性采购：对于常规标准零部件采取竞争性采购，遴选的条件包括质量、价格、付款条件、交期、服务等；（3）零星采购：对于价值低且需求量大的零部件，采用网上询价的方式。

对于部分交货期较长的进口核心组件，为缩短公司产品交货期，公司根据市场及订单情况预测做适量的策略性库存储备。为保证核心组件和零部件的供货质量，公司建立了供应商考核评价体系，根据质量、价格、交期等考核指标对供应商进行综合评分，优胜劣汰。

4、生产模式

按照产品特点及市场销售规律，公司采用“标准化生产+定制化生产”安排生产计划，主要采用自主生产模式，部分电路板焊接等非核心工序委托外协厂商生产。

（1）标准化生产+定制化生产

标准化生产模式主要是针对 PCB 直接成像设备的生产。PCB 直接成像设备主要用于 PCB 规模化量产，一般情况下客户的定制化需求较少，客户需求标准相对统一，该设备主要采用标准化的生产模式。该模式下，公司根据客户下达的订单情况和对市场的需求预测来制定生产计划。对于市场需求稳定、销量高的设备，公司会维持一定数量的产品库存，以保证较短的交货周期。

定制化模式主要针对泛半导体直写光刻设备及自动线系统、直接成像联机自动线系统等非标产品的生产。由于上述产品需要根据客户的定制需求进行研发、生产，故主要采用定制化生产模式，实行以销定产。

（2）自主生产+外协生产

生产过程中的零部件和模块组装、物理光学调试等核心工序由公司自主独立完成，公司从合作供应商处采购电子元器件、PCB 等原材料，然后将电路板焊接等非核心工序委托外协厂商完成。外协生产模式下，公司向外协厂商提供电子元器件、PCB 等原材料，外协厂商按照公司的产品规格、图纸、质量标准和工艺流程文件进行生产。市场上可供选择的同类型外协厂商较多，公司不存在依赖单一外协厂商的情形。

公司采取了严格的外协加工保密措施，与外协厂商均签署《保密协议》。委托加工协议约定外协厂商不得泄露和透露公司的任何商业信息和技术信息等资料，否则将承担赔偿责任。报告期内，未发生外协厂商泄露和透露公司商业信息和技术信息等资料的情况。

5、销售模式

公司采用直销的销售模式。

首先，公司获取客户资源的方式分为四种情况：一是客户通过一些渠道获得公司的信息，主动与公司商洽；二是公司根据业务规划，主动与相关领域内的客户取得联系；三是已有的存量客户有新需求后，与公司进一步合作；四是公司通过展会、专业协会、技术交流会等相关活动获取客户信息。

其次，在销售与服务机构的设置方面，公司设有深圳分公司、苏州子公司、台湾办事处等，能够覆盖华南、华东、华中以及台湾地区的市场销售及售后服务。通过多年的市场积累，公司的成功销售案例在下游客户市场中建立了良好的口碑，为公司开拓新客户提供了良好的市场基础。

第三，在销售服务的内部部门协同方面，公司的市场部、研发部门与客户有着良性且深入的沟通，切实解决客户的痛点问题，维持和不断强化与客户之间良好的供销关系。

第四，公司设备销售主要有两种形式：（1）直接与客户签订销售合同；（2）与客户先签订试用合同，试用期满后确认合格后再进一步签署销售合同。通常，公司的主要客户作为生产型企业，出于产量和良率的考量，不愿意接受未经生产测试与验证的设备。公司通过长期的市场耕耘和艰苦的商业谈判，部分客户通过试用转销售等方式进行开拓。

(三) 所处行业情况

1. 行业的发展阶段、基本特点、主要技术门槛

公司生产的直接成像设备及自动线系统、直写光刻设备及自动线系统主要应用在下游 PCB 行业、泛半导体行业的制造环节，设备的市场需求同下游 PCB、泛半导体产业的繁荣程度紧密相关。

(1) PCB 直接成像设备下游市场分析

印制电路板作为“电子产品之母”，广泛应用于通讯电子、消费电子、计算机、汽车电子、工业控制、医疗器械、国防及航空航天等领域。PCB 制造业产值的不断提升，将为上游 PCB 制造设备带来庞大的市场需求。近年来，随着我国 PCB 产业的快速发展，PCB 产能不断提升，PCB 制造设备投资呈现快速增长趋势。其中，曝光设备是主要的 PCB 制造设备之一，根据我国 PCB 头部厂商深南电路和鹏鼎控股的招股说明书中披露的扩产募投项目设备采购数据，曝光设备投资金额占项目设备总投资金额的比例约为 17%。

此外，PCB 产品技术要求的不断进步，为 PCB 直接成像设备带来良好的市场发展机遇。根据上海证券《5G 对电子板块的影响研究（二）：PCB 设备已经敲响的 5G 投资时钟》研究报告，随着 PCB 朝向多层板、HDI 板、IC 载板等趋势发展，传统曝光技术出现瓶颈，曝光工艺环节将主要采用直接成像技术，从而进一步推动 PCB 直接成像设备的需求。

在 PCB 直接成像设备领域，由于设备由多个系统组成，设备生产工艺复杂，因此技术门槛高，目前行业主要参与者包括以色列 Orbotech、日本的 ORC、ADTEC、SCREEN 以及国内的公司、江苏影速、天津芯硕、中山新诺、大族激光等企业。

(2) 泛半导体光刻设备下游市场分析

近年来，随着产能与消费能力的不断提升，中国大陆地区成为全球第一大消费电子生产和消费地区。在我国政府的政策大力支持下，通过投入自主研发和引进行业内优秀技术人才等手段，我国泛半导体产业得到了快速发展，其中 IC 产业及 FPD 产业规模持续快速增长，为泛半导体设备提供了广阔的市场空间。

目前，中国大陆地区已经成为全球第二大半导体设备市场。然而，在泛半导体设备市场需求旺盛的背景下，我国泛半导体设备的自给率还非常低，绝大部分高端装备依赖进口，国产泛半导

体设备具有良好的市场机遇。

泛半导体光刻设备具有较高的技术门槛。近年来，我国通过大力投入自主研发和引进行业内优秀技术人才，国内泛半导体产业在集成电路设计、封装测试等领域内取得了快速的发展，但是在包括光刻设备在内的泛半导体核心设备领域自给率还非常低，进口依赖十分严重，自主可控任务严峻。

2. 公司所处的行业地位分析及其变化情况

光刻设备产业属于技术密集型、资金密集型产业，具有较高的技术、资金门槛，市场参与者相对较少，国产设备厂家尤其稀缺。目前行业中欧美、日本等发达国家的设备企业占据主导地位，其设备技术水平及产业规模均处于行业领先地位。在 PCB 领域，直接成像设备长期依赖进口，但近年来随着我国本土企业技术水平发展迅速，国产设备有望凭借性能、性价比、本土服务等优势实现对国外设备的“进口替代”。在泛半导体领域，高端直写光刻设备长期依赖进口，甚至受到限制，国产设备的总体技术水平与发达国家还存在明显的差距。

在市场占有率方面，目前尚无专业权威市场机构对我国 PCB 直接成像设备及泛半导体直写光刻设备主要厂商的市场占有率进行统计。总体而言，在 PCB 直接成像设备领域，公司作为国内主要厂商，曾荣获中国电子电路行业协会、中国电子信息行业联合会联合颁发的“2018 年度中国电子电路行业百强企业”和“2019 年度中国电子电路行业百强企业”荣誉称号，具有较强的市场地位；在泛半导体直写光刻设备领域，目前市场仍主要被国际厂商所垄断，公司市场地位相对较弱。

3. 报告期内新技术、新产业、新业态、新模式的发展情况和未来发展趋势

(1) 所在行业技术水平分析

直写光刻设备可分为 PCB 直接成像设备、泛半导体直写光刻设备，其中泛半导体直写光刻设备又可进一步分为 IC 制造直写光刻设备、IC 及 FPD 掩膜版制版光刻设备、FPD 制造直写光刻设备等。上述不同的应用领域对直写光刻设备的技术水平具有不同的要求。

在 PCB 领域，近年来随着下游电子产品不断向高集成、高性能、高便携性等方向发展，PCB 产品高端化升级趋势明显，直接成像技术成为了目前 PCB 制造曝光工艺中的主流发展技术。在泛半导体领域，除掩膜版制版外，与掩膜光刻相比较，目前直写光刻在 IC 前道制造领域存在光刻精度及产能效率较低、在 FPD 制造领域存在产能效率较低等问题，总体而言，直写光刻在泛半导体领域的应用领域相对较窄，在小批量、多品种泛半导体器件的生产与研发试制中具有比较优势，业务体量较小，是掩膜光刻的补充。

①PCB 领域

在 PCB 制造领域，直接成像技术已经得到了成熟的应用，相对于传统曝光技术而言，直接成像技术目前在最小线宽的性能指标方面能够满足多层板、柔性板、HDI 板以及 IC 载板等中高端 PCB 产品的制造需求，行业内直接成像设备目前能够实现最高精度可达 5 μm 的线宽，并且生产效率也得到极大的提升。

近年来，在 PCB 制造领域，电子元器件的高度集成化使得中高端 PCB 产品的层数大幅增加，导通孔、连接盘、导线的线宽与间距以及使用的介质厚度尺寸全方位缩小，从而导致导线精度及布线密度要求大幅提高，传统的曝光设备已经无法满足上述中高端产品的制造需求；其次，传统曝光技术需要使用底片，且所需的底片制造过程工序繁杂，工艺步骤多，对底片的图形尺寸影响大，出现偏差和缺陷的几率也就越大；第三，在传统曝光过程中，工作环境的湿度、温度对底片尺寸的稳定性都将产生直接影响，进而影响曝光图形的对位精度；最后，底片的制造会有一些物料和人工成本，且底片的使用次数有限。

此外，根据台湾电路板协会资料，PCB “智慧制造”已成为业界的主要发展趋势，“智慧运营”、“智慧生产”、“智慧设备”是实现 PCB 行业“智慧制造”的三要素。其中，智慧设备要求 PCB 生产设备满足产线稼动率分析、设备预诊断、参数自动载入、设备通讯界面整合等方面要求。直接成像设备具有明显的自动化特点，能够与其他设备组成自动生产线，且易于对接客户信息化生产系统，符合当下 PCB 行业向“智慧制造”技术发展方向。

在上述背景下，无需使用底片的直接成像技术得到了快速发展，直接成像设备成为了目前 PCB 制造厂商更新设备与未来规划新建产能所选择的主流技术设备路线，市场渗透率得到不断提升。

②泛半导体领域

在 IC 制造领域，大规模的 IC 产业化制造使用成熟的投影式光刻技术，目前 IC 制造最先进的 EUV 光刻设备已经实现了 7nm 最小线宽制程产品的量产。直写光刻设备在该领域受制于光刻精度以及产能，目前还无法满足大规模的产业化生产需求，主要应用在产线试验等特殊应用场景下的小批量、多批次产品的生产制造及新产品的研发试制中。在 FPD 制造领域，投影式光刻技术是目前产业广泛应用的技术，能够实现最小线宽 $1.5\mu\text{m}$ - $3\mu\text{m}$ 。同时，FPD 掩膜版制版周期长、成本居高不下的产业现状也为直写光刻技术的应用带来了机遇，目前直写光刻技术在 FPD 低世代产线中已经得到一定程度的产业化应用。

在 IC、FPD 掩膜版制版领域，直写光刻技术为主流光刻技术，采用激光作为光源的直写光刻技术能够满足 FPD 掩膜版制版以及中低端 IC 掩膜版制版的需求，采用带电粒子束作为光源的直写光刻技术能够满足高端 IC 掩膜版制版的需求。此外，在 IC 先进封装领域，由于掩膜光刻在对准灵活性、大尺寸封装以及自动编码等方面存在一定的局限，泛半导体设备厂商近年来将激光直写光刻技术应用于晶圆级封装等先进封装领域，并成功研制了能够用于该领域产业化生产的激光直写光刻设备。

(2) 所在行业技术发展趋势分析

直接成像设备及直写光刻设备的技术发展由下游 PCB、泛半导体器件等产品的升级趋势驱动。总体而言，目前直写光刻设备的技术发展趋势主要向四个方向发展，一是实现更精细的线宽及分辨率，二是提升生产效率，三是提升产品生产良率，四是最小线宽和生产效率的平衡和优化。

①实现更精细的光刻精度

目前，下游电子产品持续往集成化、便携化、多功能和高性能等方向发展，这对 PCB 及泛半导体器件制造中的光刻精度提出更高的要求。在 PCB 领域，目前 IC 载板产品代表了最高的光刻水平，实现的最小线宽达到了 $5\ \mu\text{m}$ ，追求更精细的线宽及分辨率成为 PCB 大厂的主要发展方向，直接成像技术已经开始被 PCB 大厂作为用来取代传统曝光技术的主流技术。泛半导体领域中的 IC 后道封装，日本 SCREEN 已经推出最小线宽 $2\ \mu\text{m}$ 的采用激光直写技术的晶圆级封装光刻设备；在 FPD 领域，美国 Applied Materials 已经进行直写光刻的专利布局。

②提升生产效率方面

由于 PCB 及泛半导体制造业为大规模制造业，生产企业具有较高的成本敏感性，生产效率的提升将有效降低产品的单位生产成本，因而受到其重点关注。目前行业内主要是通过使用多工作台及多个曝光镜头等手段，实现单位时间内控制更多的曝光光束，并通过优化软件、改善材料配套等方式来提升生产效率。早期的单工作台光刻设备工艺流程（上下片、对准和曝光）只能在一个工作台上按照流程顺序串行完成，而双工作台技术的运用能够使得上下片、对准和曝光的光刻流程在两个工作台上同时并行推进，从而能够大幅提升光刻设备的生产效率。另外直写光刻技术从最开始的单曝光镜头，逐步增加到数个以及现在的数十个曝光镜头，从最开始的控制单点光束，然后是几十个点的光束，发展到现在的数百万个曝光光点，大幅缩短曝光时间，极大提升了生产效率。除了上述硬件配置的提升外，直写光刻技术的数据处理能力也在通过软件优化的方式得到快速提升。此外在光刻配套材料方面，针对 PCB 直接成像设备的高灵敏度、高精度的感光干膜也得到快速发展，从而进一步提高了该类设备的生产效率。在泛半导体领域，随着直写光刻技术的不断成熟，在光刻精度为 $1\ \mu\text{m}$ - $5\ \mu\text{m}$ 之间的泛半导体产业化生产中，知名直写光刻设备生产商逐步推出该领域的产品或者进行技术储备。

③提升产品生产良率方面

随着生产效率和最小线宽的提升，直写光刻需要的系统模块也在不断增加，系统的热源越来越多。为了确保各模块成像系统的一致性、稳定性，提高核心器件的使用寿命，设备厂商一方面需要对整机进行热分析和控制，通过建模分析改善设备内部结构和增加环境控制，另一方面需要通过数据的深度学习模型、过程控制技术、软件的智能化补偿等技术手段提升光刻设备的稳定性和智能化水平，从而提高光刻制程的良率。

④最小线宽和生产效率的平衡和优化方面

随着最小线宽和生产效率的不断提升，直接成像设备及直写光刻设备将采用更多或者性能更高的模块，设备成本随之上升。下游客户基于产品生产成本控制需求，当产品单位生产成本低于原有单位生产成本时，才有动力完成设备升级和更换。

(四) 核心技术与研发进展

1. 核心技术及其先进性以及报告期内的变化情况

(1) 系统集成技术

光刻设备具有多学科交叉融合的特点，对系统集成具有较高的技术要求。系统集成包括整机的设计、装调和集成，其中设计包括整机系统指标的确定、子系统关键技术指标的合理分配等，装调包括各子系统的组装、检测和调试等，集成包括整机的组装、检测和工艺调试等。整机的设计首先需定义整机系统指标，如最小线宽、对位精度、产能、良率、MTBF（平均故障间隔时间）、设备维护和运行成本等；其次需要将整机系统指标分配至各子系统，定义出子系统的关键技术指标并合理地平衡，以确保各子系统以最优的技术方案满足整机的设计要求。整机的装调和集成首先需要实现各子系统的组装、调试和检测，确保其满足子系统的关键技术指标，如镜头需达到分辨率的规格、对位系统需达到对位精度的要求等；其次是将调试完成后的各子系统组装成整机，并借助一系列工艺调试和检测手段，合理地平衡和配置各子系统的技术参数，从而实现整机的系统指标。以 PCB 直接成像设备为例，为提高对位精度，直接手段是提高运动平台的性能，但是仅仅通过提高运动平台的性能势必会大幅增加设备的成本，此时应从整机系统集成的角度分析对位精度的误差来源和主要影响因素（如图形正确性、运动平台性能、镜头畸变、镜头倍率一致性、镜头远心度以及设备热性能等），综合评估各影响因素的贡献，以得出提升对位精度的最优方案。

此外，设备故障诊断时，也需要从整机系统集成的角度对故障进行归因分析，设计出具有针对性的检测和调试方法，准确找到故障原因所在。例如，当设备曝光解析不良时，需从系统的角度综合分析镜头倍率变化、运动平台涨缩、对焦离焦、图形图像匹配、干膜质量、前后制程工艺参数等影响因素，而非简单地归因于光刻镜头成像质量。

公司具备强大的系统集成能力，能够响应市场需求，快速推出具有市场竞争力的产品，并在产品生命周期内快速响应客户的维保需求，从而使得公司占据有利的市场竞争地位。

（2）光刻紫外光学及光源技术

光刻紫外光学及光源技术是直写光刻设备的核心技术之一，决定了光刻的线宽精度和线宽一致性。公司目前掌握了大功率紫外半导体激光光源、光刻紫外照明系统、高精度宽动态光刻光学成像系统等一系列关键技术。

①大功率紫外半导体激光光源技术

激光器是直写光刻设备的光源发射装置，是光刻设备的关键零部件之一。激光光源由数个单颗半导体激光器组成，目前单颗半导体激光器最大功率只有 0.5W，如果需要大于 10W 的激光光源，就需要将多个半导体激光器发出的光通过耦合透镜耦合进光纤，再将光纤进行捆绑组合。

当前可用于直写光刻设备的紫外半导体激光器仅日本日亚化学工业株式会社（Nichia Corporation）等少数国外企业能够供应，为保证关键组件的供货安全、提高产品的竞争力，公司成功实现了激光光源的自主设计及集成，并已成功应用于 2019 年新推出的部分 PCB 直接成像设备上，未来随着自主设计及集成的激光光源技术的成熟，进口替代的比例将逐步提升。

②光刻紫外照明系统

光刻紫外照明系统主要作用是将光源发出的紫外光进行准直匀光调整后均匀地投射到数字微镜器件（DMD）上，保证直写光刻设备线宽精度和线宽一致性。照明系统的设计需要合理匹配曝光

镜头的数值孔径和光线入射角度，既要最大限度地收集利用紫外光的能量，以保证光刻效率，还要确保紫外光能均匀地照射到数字微镜器件（DMD）上，以保证光刻线宽一致性。照明系统设计不仅需要平衡以上因素，还需统筹考虑拉氏不变量（指光学系统的折射率、孔径等参数）的限制。

公司自主研发的照明系统经过不断优化和迭代，已经成功应用于 PCB 直接成像设备和泛半导体直写光刻设备。此外，为解决直接成像设备在 PCB 阻焊制程的产能瓶颈（阻焊制程的感光材料需要高能量），公司自主开发了多波段混合照明系统，大幅提升了直接成像设备在阻焊制程的生产效率。借此优势，公司于 2018 年起全面推出了多波段 UVDI 直接成像设备，成功进入 PCB 阻焊细分市场，并获得较高的市场占有率。

③高精度宽动态光刻光学成像系统

高精度宽动态光刻光学成像系统是指将经过数字微镜器件（DMD）反射后的图形，通过光学镜头精确的成像，然后投影至覆有感光材料的基板上。该系统是光刻设备的重要模块之一，它不仅要足够大的数值孔径以确保其满足线宽精度的分辨率，还要保证像质接近理想像质，畸变要控制在十万分之一以内，为了确保多成像系统并行使用的一致性，其镜头倍率需要有一定的微调能力。该系统的性能是光刻设备的最小线宽解析、线宽一致性、焦深等技术指标的决定性因素，同时也是影响光刻效率、对准套刻精度的重要因素。

在 PCB 领域，公司已实现投影成像镜头的自主设计、组装和调试，具备了线宽解析能力可达到 $8\mu\text{m}$ 的光学镜头的自主设计及组装调试能力，并借此优势，成功提升了直接成像设备整机的技术指标。在泛半导体领域，公司已具备了部分投影成像系统的自主开发能力，并已成功应用于半导体直写光刻设备中。

（3）高精度高速实时自动对焦技术

高精度高速实时自动对焦技术是为了保证在光刻过程中始终保持图案曝光在最佳焦面上，从而保证光刻线宽的精度。受到基板的厚度不同、表面平整度的差异、真空吸盘的平面度波动等因素的影响以及投影成像系统的焦深限制，为了保证基板整体曝光效果的一致性，需要给每个镜头配备一个高精度实时对焦系统，通过测量系统实时测量基板表面的平整度差异，进而通过纳米执行机构来调整镜头和基板之间的距离，使得基板始终处于镜头的最佳成像位置。

在泛半导体领域及印制电路板中的 IC 载板领域，由于线宽精度要求更高，需要采用高精度高速实时自动对焦技术。公司的自动对焦系统主要包含测量系统和纳米执行机构两项技术模块：①测量系统，主要采用旁轴激光测距或同轴激光测距的方式，能够测量出 20nm 以上的基板表面平整度差异；②纳米执行机构，主要采用压电陶瓷作为每个镜头独立的对焦执行机构，能够将对焦过程中镜头的中心偏差控制在 10nm 以内。

（4）高精度高速对准多层套刻技术

PCB 和 IC 产品通常由几层到几十层的电路图形组成，层与层之间的图形需要确保对齐，偏差过大会造成电路图形的功能失效，所以对准套刻精度是衡量直写光刻设备的核心指标之一。为了

保证图形的对准套刻精度，公司掌握了高精度高速对准多层套刻技术，技术具体包括图像采集系统、亚像素精度定位技术、自适应算法。

①图像采集系统

图像采集系统是光刻设备用来快速准确的识别基板对位标记的模块，主要包含对准照明光源、对准镜头、图像采集装置和图像处理模块，其设计需要考虑对准精度和对准效率的平衡。目前公司所有设备的图像采集系统均由公司自主研发设计和组装集成。

在 PCB 领域，印制电路板产品的对位标记种类和材料繁多，标记识别复杂，公司采用 2 个或者 2 个以上的旁轴对准方式，同时配置双波段（红外光和可见光）照明光源，照明方式为同轴照明或环形照明。在泛半导体领域，公司主要采用同轴对准方式，即照明光路与成像光路共用同一镜头。由于对准光源与曝光光源的波长差异很大，需要在照明光路中对该波段的像差进行校准。

②亚像素精度定位技术

图像采集系统为了能够更快的定位检测到对位标记，通常图像采集窗口都比对位标记范围大。由于采集窗口越大，所采集的图像的像素尺寸就越大，进而定位的精度就会越差。为了确保对准过程的快速和准确，公司已开发出亚像素精度定位技术，并已广泛应用在产品上，提高了产品的竞争力。

公司亚像素精度定位技术兼顾了对准的效率和精度，在 PCB 领域中，对位的时间可以达到 3 秒以内，定位精度可达 500nm，其图像识别精度可达到 1/20 像素；在泛半导体领域中，对位精度要求更高，对位效率相对降低，对位的时间达到 5 秒以内，定位精度可达 50nm，其图像识别精度可以达到 1/30 像素。

③自适应算法

在 PCB 领域及泛半导体领域，要求对准套刻又快又准，一般取四点对位，通过对四个对位标记的调整和图形变换，以保证曝光图形的对准套刻精度。公司掌握的对准图形变换方式包括投影变换、相似变换和仿射变换等，在图形曝光时，公司自主研发的自适应算法软件会自动提示对准计算结果，客户可以对图形变换参数进行管控和记忆，确保生产过程中的实时对准精度。公司的自适应算法集成“深度学习”的功能，优先进行算法的推荐，从而提高对准套刻的整体性能。

(5) 高精度多轴高速大行程精密驱动控制技术

高精度多轴高速大行程精密驱动控制技术是直写光刻设备的关键技术，该技术使得设备在高速扫描光刻过程中能够保证曝光图形的位置精度和对准套刻精度。公司自主设计开发了高精度多轴高速大行程精密驱动控制技术，使得设备在性能、灵活性及成本等方面具有极大的竞争力。该技术已广泛应用于公司的 PCB 直接成像设备和泛半导体直写光刻设备中，不仅能够帮助公司更快地开发定制化设备，满足客户的多样化需求，也能够帮助公司在研发过程中搭建合适的实验及测试平台，提升研发效率，缩短产品迭代周期。该技术具体包括平台二维补偿技术和高性能多轴运动控制技术。

①平台二维补偿技术

公司的平台二维补偿技术是指运动平台装配完成后，先采用标准板测量出平台运动误差，再通过软件自动修正的一项技术。该技术解决了平台高速运动过程中带来的位置误差问题，提高了曝光图形的位置精度和对准套刻精度，降低了运动平台的硬件性能要求。

②高性能多轴运动控制技术

公司的高性能多轴运动控制技术，是基于嵌入式实时系统开发运动控制程序，可以对运动轨迹进行空间样条曲线拟合，计算生成各节点位置、速度、时间，并通过高速工业以太网同步至伺服驱动器加以执行，从而实现对任意空间曲线的离散控制。同时该技术采用高速 CPU 进行实时路径规划运算，对各个伺服驱动轴的运动变量进行实时抓取和调整，提高运动平台的精度及稳定性。该技术不仅实现了多轴运动平台的同步联动，还支持以一个主轴为基础向光刻设备其他子系统发出同步位置信号，实现各子系统之间同步控制。

(6) 高可靠高稳定性及 ECC 技术

直写光刻设备应用于下游 PCB、泛半导体等行业内的生产，尤其是自动化生产线，需要 7*24 小时无间断作业，必须保证产品加工的稳定性，所以在整个产品加工过程中任何关键部件的微小变化都会影响到加工的质量。对准套刻精度、线宽一致性和图形拼接精度对此尤为敏感，轻则造成加工产品报废，重则导致产线停产。为满足设备长时间满负荷稳定的工作，公司掌握了高可靠高稳定性及 ECC 技术，具体包括：

①高精度环境控制技术

高精度环境控制技术，主要是对设备内部的温度、湿度、气压和洁净度进行控制，其中最难的是温度的控制。由于每种材料都具有热膨胀的特性，一般金属常温下的热膨胀系数为 1×10^{-5} 左右，为减少部件热变形带来生产的不稳定性，公司从设备整机结构布局入手，对于部件的结构布局进行模拟分析和设计优化，从而降低热源对精密部件的影响。在 PCB 领域中，公司的温度控制技术能够达到 $\pm 0.2^\circ\text{C}$ ；在泛半导体领域中，公司的温度控制技术能够达到 $\pm 0.03^\circ\text{C}$ 。

②自动监测补偿系统

设备长时间使用过程中，各部件的位置和性能会有一些的变化。直写光刻设备具有多个曝光镜头，其相对位置与性能的变化直接影响整机性能。公司自主开发的自动监测补偿系统，不仅可以对每个镜头及精密部件的位置进行实时监控，实现了监测的高效率和高可靠性，并且能够对部件的位置误差进行补偿，从而保持设备长期稳定运行，为公司设备在业界的稳定性赢得了良好的口碑。

③设备诊断维护系统

设备内部的生产日志、报警信息、自动补偿参数可以自动生成报表，利用大数据分析，可以对设备运行情况进行分析预判，同时利用 ECC 技术（一种实现“错误检查和纠正”的技术）防止设备出现不稳定的问题。

(7) 高速实时高精度图形处理技术

图形处理是直写光刻领域关键的技术，PCB 和泛半导体领域使用的图形格式在光刻前需要转换成直写光刻设备能够识别的位图格式，通常转换之后的位图数据量较大，这就需要强大的计算机处理能力、软件处理能力、数据传输能力，因此对相关软件的设计能力、数据的处理能力都提出很高的要求。公司掌握了高速实时高精度图形处理技术，具体包括无缝图形拼接技术、多镜头线宽一致性技术、镜头畸变补偿技术、灰度曝光技术、DMD 控制技术。

公司在 DLP9500 数字微镜器件（DMD）的基础上成功开发了 CUDA 和 FPGA 的数据处理技术，实现了高速实时高精度光刻图形处理速度，处理速度高达 2.5 万帧/秒；公司在 DLP9000X 基础上进一步开发了可以同国外厂家竞争的光刻图形处理系统，该系统进一步提升了数据处理的精度，数据处理的带宽也提升了 2 倍，并成功应用在 Mas 系列直接成像设备上。

（8）智能生产平台制造技术

智能制造和无人化生产是 PCB 和泛半导体产业发展的主要趋势，在单机设备基础上，公司采用了智能生产平台制造技术自主开发了全自动生产线。该生产线能够帮助客户实现无人作业，大幅提升生产效率，而且降低人力成本。另外该生产线搭载的智能制造生产管理系统，可实现与客户端生产信息化管理系统（MES 系统）的无缝对接，帮助客户自动生成生产报表、监控生产状态、调整生产参数、分析工艺品质，实现智能化生产。公司的智能生产平台制造技术主要包括机器视觉技术、产品追溯技术、报表自动生成技术。

①机器视觉技术

机器视觉系统主要包含基板尺寸识别、产品信息读取两个模块。机器视觉系统能够自动扫码读取产品生产信息，同时与工厂的 MES 系统实时对接，自动调取产品生产参数，无需人工干预，实现无人化操作。

②产品追溯技术

公司的产品追溯技术可以对每个产品单独进行标记，如产品的生产时间、产品编号、批次、机台号等信息，在后道生产工序中可以及时准确地追溯到相应的机台，调取对应的生产参数，帮助客户快速定位并分析问题。

③报表自动生成技术

公司的报表自动生成技术与客户的 MES 系统对接，上传生产数据，实时反馈机台状态，自动生成相关分析报表，帮助客户实时掌握产品生产进度，优化生产排程，满足客户智能化的要求。

报告期内，公司核心技术及其先进性未发生变化。

2. 报告期内获得的研发成果

（1）2020 年获得的重要奖项

公司产品在多个关键技术领域取得了突破，荣获了诸多荣誉：

序号	时间	荣誉名称/科研项目名称	颁发/主持机构
1	2020 年 9 月	2020 年安徽省首台（套）重大技术装备-双机自动连线激光直接成像机	安徽省经济和信息化厅

		TRIPOD200T	
2	2020 年 11 月	工信部第二批专精特新“小巨人”企业	工业和信息化部
3	2020 年 11 月	合肥芯碁微电子装备股份有限公司技术中心	安徽省经济和信息化厅
4	2020 年 12 月	2020 年中国隐形独角兽 500 强”企业	合肥市人民政府、中国人民大学中国民营企业研究中心

(2) 承担的重大科研项目

凭借较强的技术实力与丰富的产品开发经验,公司还承担了数项国家级、省级重大科研项目,具体情况如下:

序号	项目名称	项目类别	主管单位	项目实施周期
1	6 代及以上平板显示投影曝光技术	2019 年工业强基实施方案 (第二批)	国家工信部	2019 年 7 月-2022 年 6 月
2	130-90nm 晶圆制版光刻设备研制及产业化项目	安徽省重大科技专项	安徽省科技厅	2018 年 1 月-2020 年 12 月
3	Master 50 (HDI 大量产专用直接曝光设备) 系列产品的研制与产业化项目	安徽省战略性新兴产业集聚发展基地项目	合肥市发改委	2019 年 1 月-2020 年 6 月
4	合肥高新技术产业开发区泛半导体光刻设备重大新兴产业专项	第五批安徽省重大新兴产业工程和重大新兴产业专项	安徽省发改委	2020 年 1 月-2022 年 12 月
5	Master (类载板专用直接曝光设备) 系列产品的研制与产业化项目	合肥市第二批重大新兴产业工程和重大新兴产业专项	合肥市发改委	2020 年 1 月-2022 年 12 月

报告期内获得的知识产权列表

	本年新增		累计数量	
	申请数 (个)	获得数 (个)	申请数 (个)	获得数 (个)
发明专利	25	2	89	25
实用新型专利	10	10	55	51
外观设计专利	1	0	4	3
软件著作权	0	0	13	13
合计	36	12	161	92

3. 研发投入情况表

单位: 元

	本年度	上年度	变化幅度 (%)
费用化研发投入	33,943,566.54	28,549,459.17	18.89
资本化研发投入	0	0	-
研发投入合计	33,943,566.54	28,549,459.17	18.89
研发投入总额占营业收入比	10.95	14.12	-3.17

例 (%)			
研发投入资本化的比重 (%)	0	0	-

研发投入总额较上年发生重大变化的原因

□适用 √不适用

研发投入资本化的比重大幅变动的原因及其合理性说明

□适用 √不适用

4. 在研项目情况

√适用 □不适用

单位：万元

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
1	晶圆级封装光刻设备	3,200.00	1,099.13	1942.47	开发阶段	完成安徽省战略性新兴产业集聚发展基地项目“8寸晶圆封装直写光刻设备研制项目”，并进行产业化和后续的更高端的系列技术升级，从而进入主流的12寸的先进封装领域。	结合公司在IC掩膜版制版、IC前道制造的技术基础，在研项目拟实现量产型的最小线宽2 μ m、最大曝光面积200mm*200mm，套刻精度1 μ m。	晶圆级封装
2	IC载板曝光设备(MAS 8/MAS 6)	4,000.00	220.00	220.00	开发阶段	实现具有全球先进水平的高端PCB制造直写光刻设备的产业化，进一步提升公司针对IC载板等高端PCB产品的设备性能。	结合公司在PCB封装载板直接成像设备的技术基础，通过在研项目拟开发出最小线宽达到6 μ m-8 μ m，对位精度 \pm 3 μ m的量产型的PCB直接成像设备。	IC载板等高端PCB制造
3	130-90nm晶圆制版光刻设备研制及产业化项目	2,000.00	596.78	1,027.22	开发阶段	作为安徽省的重大科技专项，实现满足130nm-90nm制程的IC掩膜版制版直写光刻设备产业化。	结合公司在130nm制程的IC掩膜版制版领域积累的技术基础，在研项目拟进一步提升核心性能指标，实现最小线宽350nm、CD均匀度10%，产能140min/片，以满足90nm制程的IC掩膜版制版需求。	IC掩膜版制版
4	6代线平板显示曝光机(FPD-G6)	25,600.00	404.10	544.35	研究阶段	工信部“工业强基”项目，对公司现有OLED直写光刻设备进行技术升级，实现OLED高世代产线	结合公司在OLED显示面板低世代线领域积累了直写光刻技术，在研项目将应用于FPD6代线。	OLED高世代产线制造

						直写光刻设备的产业化。		
5	高端商务显示触屏用直写光刻设备	5,000.00	28.15	28.15	研究阶段	在公司现有 FPD 直写光刻设备的基础上进行工艺改进,实现高端商务显示触屏直写光刻设备的产业化。	结合公司在 OELD 显示面板低世代线领域积累的直写光刻技术,在研项目拟达到最小线宽 5 μm,适用于 FPD 高代线触屏光刻需求。	高端 FPD 显示触屏制造
合计	/	39,800.00	2,348.16	3,762.19	/	/	/	/

注:上表“本期投入金额”及“累计投入金额”为研发费用投入,不含固定资产投入。

情况说明

无

5. 研发人员情况

单位:万元 币种:人民币

基本情况		
	本期数	上期数
公司研发人员的数量(人)	76	61
研发人员数量占公司总人数的比例(%)	32.48	34.08
研发人员薪酬合计	1,399.34	810.64
研发人员平均薪酬	16.46	13.97

教育程度		
学历构成	数量(人)	比例(%)
博士	2	2.63
硕士	21	26.63
本科	36	47.37
大专	12	15.79
大专以下	5	6.58
合计	76	100
年龄结构		
年龄区间	数量(人)	比例(%)
50岁及以上	4	5.26
40-49	1	1.32
30-39岁	30	39.47
20-29岁	41	53.95
合计	76	100

6. 其他说明

适用 不适用

二、报告期内公司主要资产发生重大变化情况的说明

适用 不适用

三、报告期内核心竞争力分析

(一) 核心竞争力分析

适用 不适用

（1）技术与创新优势

技术创新是公司保持竞争优势的关键。首先，在研发投入方面，公司在研发方面持续投入，报告期内研发投入持续增加。研发费用的持续投入为公司形成体系化的技术升级能力和打造不断深化的技术创新优势提供了重要保障。

其次，在技术成果方面，持续的技术研发投入也为公司积累了大量技术成果，截至 2020 年 12 月末，公司已获得 79 项国家专利授权，其中发明专利 25 项，实用新型专利 51 项，外观设计专利 3 项。通过持续的自主研发，公司已掌握直写光刻设备关键系统模块的自主研发能力，形成了系统集成技术、光刻紫外光学及光源技术、高精度高速实时自动对焦技术、高精度高速对准多层套刻技术、高精度多轴高速大行程精密驱动控制技术、高可靠高稳定性及 ECC 技术、高速实时高精度图形处理技术等一系列直写光刻关键技术。

最后，在技术成果转化方面，公司基于以上核心技术先后实现了一系列直写光刻设备的产业化，并成功应用于 PCB 及泛半导体领域。其中，在 PCB 领域内，公司直接成像设备整体技术水平在国内处于先进水平，并达到以色列 Orbotech 等国外主要厂商水平；在泛半导体领域，公司直写光刻设备在国内处于先进水平，并在部分关键核心指标方面超过德国 Heidelberg 公司，具有较强的产品竞争力。

（2）市场和客户资源优势

公司凭借具有较强竞争力的产品及优秀的销售团队不断开拓下游市场，建立了完善的销售、技术和服 务网络，在 PCB 及泛半导体领域内积累了较为丰富的市场与客户资源。

在 PCB 领域，公司直接成像设备销售收入逐年增长，市场占有率不断提升，积累了大量全球 PCB 优质下游客户，包括台资企业如宏华胜（鸿海精密之合（联）营公司）、健鼎科技、相互股份、柏承科技、峻新电脑、台湾软电、迅嘉电子等；港资企业如红板公司、诚亿电子等；内资企业如深南电路、景旺电子、普诺威及大连崇达（崇达技术下属公司）、胜宏科技、罗奇泰克、富仕电子、矽迈微、博敏电子、珠海元盛（中京电子下属公司）、广合科技、科翔电子、嘉捷通、华麟电路（得润电子下属公司）等。

在 FPD 领域，公司成功实现了 OLED 显示面板直写光刻设备的产业化并对国显光电（维信诺下属企业）实现了产品销售；在 IC 掩模版制版及 IC 前道制造领域，公司直写光刻设备的客户主要为中国科学院半导体研究所、中国工程物理研究院激光聚变研究中心、中国电子科技集团公司第十一研究所、中国科学技术大学、华中科技大学、广东工业大学等高校及科研院所。

综上，公司产品凭借优良的性能及良好的服务取得了各大客户的认可，在行业内拥有较高的产品认可度，与各大客户建立了长期、稳定的合作伙伴关系，具有较高的客户粘性。优质的市场客户资源对公司的技术创新、市场占有率、品牌影响力和盈利水平等具有重大影响，为公司后续业务的持续拓展奠定了坚实的基础。

（3）快速服务优势

直写光刻设备是 PCB、泛半导体领域制造工艺中的核心设备之一，下游厂商对设备的质量、

性能及稳定性要求较高，并对设备的调试、维保等服务要求较高。公司拥有专业技术服务团队，分布在我国 PCB、泛半导体等电子信息产业集中的华南、华东、华中、华北和台湾等区域，相比德国 Heidelberg、以色列 Orbotech、日本 ORC 等国外竞争厂商，公司凭借本土服务优势，能够为国内客户提供更为迅速、及时的技术支持与服务，满足就近及时响应客户的需求，从而形成了一定的竞争优势。

(4) 产品应用场景优势

在业务规模方面，虽然公司与以色列 Orbotech、日本 ORC、ADTEC 等国外厂商相比较，在销售规模、产品类型、人员规模等方面还具有一定的差距，总体规模较小。但与国内厂商相比较，公司直写光刻设备覆盖了 PCB、IC 掩膜版制版及 IC 前道制造、FPD 等多个细分应用领域，并已经成功实现了晶圆级封装直写光刻设备的产业化并形成了销售，在直写光刻领域具有较为丰富的产品布局，能够覆盖更为广阔的下游细分市场，满足细分领域内客户的差异化需求，从而形成一定的产品应用场景优势。未来，随着公司技术的不断升级，产品将持续向 OLED 高世代产线及大尺寸晶圆级封装等泛半导体细分领域拓展，进一步增强公司产品应用场景优势。

(5) 专业团队优势

高素质、经验丰富的技术团队是公司保持技术创新的根本保障。公司始终重视技术人才队伍的建设和培养，通过内部培养和外部引进的方式形成了深厚的人才储备。公司人才团队先后获得“安徽省高层次科技人才团队”、“庐州产业创新团队”、“江淮硅谷创新创业团队”等荣誉称号。其中，核心技术人员方林、何少锋先后获得“安徽省技术领军人才”的荣誉称号，核心技术人员 CHEN DONG 获得“合肥市创新领军人才”和“安徽‘百人计划’引进人才”的荣誉称号，CHEN DONG 博士在精密测量与分析领域具有超过 30 多年的技术研发经验，曾于 2014 年获得“研发 100 技术创新奖”（R&D100）。截至 2020 年 12 月末，公司研发技术团队共有 76 人，占员工总人数的 32.48%。研发人员专业覆盖面广，涵盖光学、精密机械、图形处理、机器视觉、深度学习、测控技术与仪器等专业领域。

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

适用 不适用

第四节 经营情况讨论与分析

一、经营情况讨论与分析

公司始终秉承“光刻改变世界”的企业使命，在“依托自有核心技术，加大研发力度，开拓新型应用领域”及“整合行业资源，打造高端装备产业供应链”的战略发展发向下，专注于微纳直写光刻设备领域，围绕自身技术优势，结合行业发展趋势，持续进行产品研发创新，提升企业管理水平，不断培养专业化人才，不断进行产品的改进和升级，满足客户对高性能直写光刻设备的需求，积极融入全球化的竞争格局，深入推进精益化管理与内部风险控制，持续提升公司的品牌形象及核心竞争力，实现了公司主营业务的稳健发展。

报告期内，公司在微纳直写光刻核心技术领域具有丰富的技术积累，在系统集成技术、光刻紫外光学及光源技术、高精度高速实时自动对焦技术、高精度高速对准多层套刻技术、高精度多轴高速大行程精密驱动控制技术、高可靠高稳定性及 ECC 技术、高速实时高精度图形处理技术和智能生产平台制造技术等前沿科技领域不断投入研发力量，持续构筑和强化产品技术壁垒。

（一）报告期内主要经营情况

截至本报告期末，公司资产总额 62,252.60 万元，归属于上市公司股东的净资产 40,859.44 万元，公司资产质量良好，财务状况稳健。报告期内，公司实现营业收入 31008.76 万元，较 2019 年同期增长 53.31%；归属于上市公司股东的净利润 7103.89 万元，较 2019 年同期增长 49.16%。

（二）报告期内重点工作开展情况

1. 产品技术研发情况

（1）研发投入

报告期内，公司坚持以客户需求为导向，不断自主创新，研发费用的持续投入为公司形成体系化的技术升级能力和打造不断深化的技术创新优势提供了重要保障。全年研发支出 3394.36 万元，占营业收入的 10.95%。

（2）研发成果

截至 2020 年 12 月 31 日，公司共获得专利授权 79 项，其中发明专利 25 项，实用新型专利 51 项，外观设计专利 3 项；拥有软件著作权 13 项。

2. 市场销售情况

（1）PCB 领域

在市场销售方面，公司积累 100 余家客户，其中包括多家全球排名前 40 名的 PCB 厂商；在市场覆盖方面，在 PCB 线路曝光领域，公司产品已成功实现对深南电路、胜宏科技、博敏电子、柏承科技、台湾软电、迅嘉电子、富仕电子、科翔电子、诚亿电子、宏华胜、景旺电子、相互股份、峻新电脑、普诺威、珠海元盛、华麟电路等客户的销售；在 PCB 阻焊曝光领域，公司产品已经成功实现对深南电路、景旺电子、罗奇泰克、红板公司、嘉捷通和珠海元盛等客户的销售。

综上，公司产品积累了较为丰富的客户资源，对下游 PCB 知名标杆客户实现了销售，并全面覆盖了线路曝光和阻焊曝光等细分领域，在国内厂商中具有较强的市场地位。

（2）泛半导体领域

IC 制造及掩膜版制版领域，公司已经成功在科研院所等特殊应用场景下实现了设备销售及维保服务，具体包括中国科学院半导体研究所、中国工程物理研究院激光聚变研究中心、中国电子科技集团公司第十一研究所、中国电子科技集团公司第十三研究所及四十三研究所、中国科学技术大学、华中科技大学、广东工业大学、清华-伯克利深圳学院、五邑大学、广东佛智芯微电子技术研究有限公司等知名科研院所；在 OLED 显示面板制造领域，公司自主研发的 OLED 显示面板直写光刻设备自动线系统（LDW-D1），凭借技术及服务优势在维信诺下属企业国显光电的“有源矩

阵有机发光显示器件（AMOLED）项目中成功应用；同时，公司产品拓展了柔性显示领域应用，在浙江荷清柔性电子有限公司实现了销售。

3. 人才建设情况

公司具有较强的技术基因，组建了一支富有行业经验的研发团队，并且建立了一套富有成效的人才激励体制。未来，公司将进一步挖掘行业内的优秀专业人员，并加强培养内部研发梯队，提升研发团队的配置，改善研发环境，为公司的持续创新提供动力。此外，公司将进一步完善现有人才激励制度，实现研发人员个人利益与企业整体利益的统一，最大程度地激发研发团队的技术创新潜能。

4. 营运管理情况

公司在营运管理中采用 OKR 管理，尤其在生产管理、供应链管理、客户技术支持和设备运行表现方面设定了一系列的目标和关键成果考核指标，覆盖了质量、效率、成本和安全等众多方面。公司定期跟踪各项关键成果的执行情况，并根据统计结果和客户反馈进行内部讨论，不断递进对目标和关键成果的要求。报告期内，公司营运效率持续提高，生产制造缺陷率持续下降、设备交付按时率保持在较高水准、物料成本控制等指标达到预期水平。

二、风险因素

(一) 尚未盈利的风险

适用 不适用

(二) 业绩大幅下滑或亏损的风险

适用 不适用

(三) 核心竞争力风险

适用 不适用

1. 研发投入不足导致技术被赶超或替代的风险

公司研发生产的 PCB 直接成像设备及泛半导体直写光刻设备属于高端装备，设备的研发涉及精密机械、紫外光学、计算机科学、图形图像处理、模式识别、深度学习、自动控制、高速数据处理、有机化学等多领域的跨学科综合技术，具有研发投入大、研发周期长、研发风险高等特点。

如果公司未来研发资金投入不足，不能满足技术升级需要，可能导致公司技术被赶超或替代的风险，从而对未来的经营业绩产生不利影响。

2. 核心技术泄密风险和技术人员流失的风险

公司长期坚持自主研发、自主创新，并高度重视知识产权和保密信息的保护。关键技术人员和核心技术对公司的研发创新和持续发展起着关键作用，公司已建立起较为完善的知识管理体系，采取了一系列吸引和稳定关键技术人员和保护核心技术的措施。若公司出现关键技术人员流失的状况，可能影响公司的持续研发能力，甚至造成公司的核心技术泄密，而对公司未来的生产经营和发展产生不利影响。

3. 泛半导体直写光刻设备市场拓展及技术发展的风险

掩膜光刻和直写光刻均为泛半导体领域的光刻技术。在泛半导体各细分领域中，除掩膜版制版外，与掩膜光刻相比较，目前直写光刻在 IC 前道制造领域存在光刻精度及产能效率较低、在 FPD 制造领域存在产能效率较低等问题，总体而言，直写光刻在泛半导体领域的应用领域相对较窄，业务体量较小，是掩膜光刻的补充。在泛半导体领域，公司直写光刻设备目前主要应用在该领域中的 FPD 低世代线的制造、中低端 IC 掩膜版制版及 IC 前道制造中的小批量、多批次的器件研发试制领域，未来存在一定的市场拓展风险。

此外，在泛半导体领域，直写光刻根据辐射源的不同大致可进一步分为激光直写光刻与带电粒子直写光刻，公司直写光刻技术为激光直写光刻，尚未涉及带电粒子直写光刻。相比激光直写光刻，带电粒子直写光刻精度更高，但产能效率低，设备昂贵，对使用环境要求较高，该项技术目前主要应用在高端 IC 掩膜版制版领域，应用领域较为狭窄。如果未来带电粒子直写光刻技术出现较大发展，能够克服产能效率低、设备成本高等弱点，将对公司激光直写光刻设备在泛半导体领域的市场销售造成一定的技术发展风险。

(四) 经营风险

√适用 □不适用

1. 产品结构及主要应用领域单一的风险

报告期内，公司主要营业收入来源为 PCB 直接成像设备的销售，产品结构较为单一；此外，公司的 PCB 直接成像设备目前主要应用在 PCB 产品曝光工艺领域，产品应用领域较为集中。因此，公司现阶段存在产品结构及主要应用领域较为单一的风险。

2. 主要产品售价波动的风险

公司主要产品 PCB 直接成像设备的平均销售价格存在一定的波动，主要系新产品推出导致的产品结构改变以及部分客户定制化采购的结果。如果未来主要产品的销售价格继续波动甚至下降，将会对公司业绩造成不利影响。

3. 客户集中度较高的风险

公司来源于前五大客户的营业收入占公司营业收入的比例虽然占比逐年降低，但客户集中度仍然较高。未来，如果公司与主要客户的合作发生重大不利变化、主要客户的生产经营发生重大问题或财务状况出现恶化，将会对公司的产品销售和应收账款的及时回收等经营活动产生不利影响。

4. 核心组件、核心零部件存在依赖单个或少数供应商的风险

报告期内，公司紫外半导体激光器、激光光源和 DMD 集成块等核心组件、核心零部件主要向 Nichia Corporation（日本）、Texas Instruments（美国）或其代理商等境外供应商采购，并导致了供应商集中度较高的情况。如果日本、美国等国贸易政策发生变化，核心组件、核心零部件无法及时供货或者替代材料不能满足要求，将对公司的生产经营和业绩造成不利影响。

(五) 行业风险

√适用 □不适用

1. 市场竞争加剧的风险

目前国内 PCB 直接成像设备及泛半导体直写光刻设备市场主要由欧美、日本等国家和地区的国际知名企业所占据。近年来随着我国对相关产业的高度重视和支持力度加大，我国 PCB 及泛半导体设备行业技术水平不断提高，国产设备在产品性价比、售后服务等方面的优势逐渐显现。我国 PCB 及泛半导体设备厂商的逐步崛起，将会引起国际竞争对手的重视，从而加剧市场竞争。此外，PCB 及泛半导体设备市场需求的快速增长以及国内巨大的进口替代市场空间，还将吸引更多的潜在进入者。因此，公司面临市场竞争加剧的风险。

(六) 宏观环境风险

适用 不适用

1. 宏观经济和行业波动风险

PCB 及泛半导体设备行业受下游 PCB 及泛半导体终端消费需求波动的影响，其发展往往呈现一定的周期性，若上述终端行业的产品高端化升级趋势放缓或遭遇周期性全球宏观经济环境恶化，将直接影响上述终端行业产品的市场需求，从而对上游 PCB、泛半导体光刻设备的市场需求造成不利影响，存在一定的周期性波动风险。

2. 产业政策变化的风险

以光刻设备为代表的高端装备制造业作为信息产业的基础和核心，是国民经济和社会发展的战略性新兴产业。国家出台了一系列鼓励政策推动我国光刻设备制造业的发展，以增强信息产业创新能力和国际竞争力。若未来国家相关产业政策支持力度减弱，将对公司发展产生一定影响。

3. 新型冠状病毒肺炎疫情对公司生产经营影响

2020 年初以来，我国发生新型冠状病毒（COVID-19）肺炎疫情，为应对该重大疫情，多个省市启动重大突发公共卫生事件一级响应，采取了封城、相关人员隔离、推迟复工日期等举措。公司严格落实了各级人民政府关于疫情防控工作的通知和要求。新冠疫情对公司的影响主要体现在：①公司为了防止新冠疫情导致材料供应不及时，加大了材料备货库存，同时新冠疫情影响客户的生产经营及现金流，导致客户付款周期有所延长；②新冠疫情影响客户设备验收计划，导致设备验收天数较正常周期有所增加，同时导致公司收入确认延后；③新冠疫情影响客户经营预期，进而影响客户的资产购置计划，使得公司订单获取受到一定影响。

目前，全球新冠肺炎疫情仍然比较严重，也可能导致供货不稳定、原材料价格上涨，对公司经营业绩造成不利影响。

(七) 存托凭证相关风险

适用 不适用

(八) 其他重大风险

适用 不适用

三、报告期内主要经营情况

报告期内公司实现营业收入 31,008.76 万元，同比增长 53.31%；实现归属于上市公司股东净利润 7,103.89 万元，同比增长 49.16%。公司主要业务增长来自于 PCB 及泛半导体领域业务增长，其中 PCB 业务同比增长 46.13%；泛半导体业务增长迅速，同比增长 437.54%。报告期内经营活动

产生的现金流量净额-5970.96 万元，同比下降 276.09%，主要系公司在手订单增加，持续扩大规模备货所致。

(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	310,087,589.97	202,261,172.30	53.31
营业成本	175,487,825.99	98,663,207.00	77.87
销售费用	18,211,903.19	13,987,112.31	30.20
管理费用	16,551,594.25	15,172,565.29	9.09
研发费用	33,943,566.54	28,549,459.17	18.89
财务费用	527,309.58	-1,202,309.75	143.86
经营活动产生的现金流量净额	-59,709,625.58	-15,876,304.71	-276.09
投资活动产生的现金流量净额	55,764,344.16	-91,685,998.91	160.82
筹资活动产生的现金流量净额	13,611,752.91	164,593,475.00	-91.73

营业收入增长 53.31%，主要系公司产品不断得到市场认可，销售规模增加所致；营业成本同比增加 77.87%，主要为收入同比增加，营业成本相应增加所致；销售费用同比增加 30.2%，为公司加大市场开拓力度，销售人员和市场推广投入增加所致；研发费用同比增加 18.89%，系公司持续加大研发投入、开拓产品线所致。财务费用同比增加 143.86%，主要为汇兑损益影响。经营活动产生的现金流量净额-5970.96 万元，同比下降 276.09%，系公司在手订单增加，持续扩大规模备货所致。投资活动产生的现金流量净额同比增加 160.82%，主要系公司赎回购买的理财产品增加影响所致。筹资活动产生的现金流量净额同比下降 91.73%，主要系上年同期公司股权融资金额较大所致。

2. 收入和成本分析

√适用 □不适用

2020 年度，公司营业收入增长 53.31%，营业成本 17,548.78 万元，较上年增长 77.87%。报告期内，公司主要收入来自于设备销售，其中 PCB 系列收入为 28119.91 万元，同比增加 46.13%，泛半导体系列收入为 1127.08 万元，同比增加 437.54%。

(1). 主营业务分行业、分产品、分地区情况

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 (%)
专用设备制造业	307,410,187.96	173,782,802.91	43.47	51.99	76.14	减少 7.75 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 (%)
PCB 系列	281,199,100.62	163,185,641.15	41.97	46.13	71.75	减少 8.66 个百分点
泛半导体系列	11,270,796.48	4,946,926.83	56.11	437.54	531.17	减少 6.51 个百分点
租赁及其他	14,940,290.86	5,650,234.93	62.18	93.13	97.17	减少 0.78 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 (%)
大陆地区	306,916,673.80	173,676,984.89	43.41	63.45	87.00	减少 7.13 个百分点
港澳台地区	493,514.16	105,818.02	78.56	-96.59	-98.17	增加 18.53 个百分点

主营业务分行业、分产品、分地区情况的说明

1、报告期内，公司主要收入来自于设备销售。PCB 系列收入同比增加 46.13%，泛半导体系列收入同比增加 437.54%。

2、报告期内，公司收入主要来自于大陆地区。

(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 (%)
PCB 系列	台/套	110	84	70	5.77	5.00	22.81
泛半导体系列	台/套	4	6	-	33.33	200.00	-100.00
其他系列	台/套	2	1	2	不适用	0.00	100.00

产销量情况说明

无

(3). 成本分析表

单位：元

分行业	成本构成项目	本期金额	分行业情况				情况说明
			本期占总成本比例 (%)	上年同期金额	上年同期占总成本比	本期金额较上年同期	

					例 (%)	变动比例 (%)	
专用设备制造行业	直接材料	156,101,991.08	89.83	85,895,385.45	87	81.74	
	直接人工	12,950,800.22	7	9,821,401.19	10	31.86	
	直接费用	4,730,011.61	3	2,946,420.36	3	60.53	
	合计	173,782,802.91	100	98,663,207.00	100	76.14	
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
PCB 系列	主营业务成本	163,185,641.15	93.90	95013841.35	96.30	71.75	
泛半导体系列	主营业务成本	4,946,926.83	2.85	783771.2	0.79	531.17	
租赁及其他	主营业务成本	5650234.93	3.25	2,865,594.45	2.91	97.17	
合计		173782802.91	100.00	98663207.00	100.00	76.14	

成本分析其他情况说明

报告期内，随着公司经营规模扩大，主营业务成本随之增长，直接材料成本占比小幅增长，直接人工占比小幅下降。

(4). 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 12,616.59 万元，占年度销售总额 40.69%；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 %。

公司前五名客户

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

序号	客户名称	销售额	占年度销售总额比例 (%)
1	客户 A	4,628.32	14.93
2	客户 B	3,350.44	10.80
3	客户 C	1,741.69	5.62
4	客户 D	1,473.13	4.75
5	客户 E	1,423.01	4.59
合计	/	12,616.59	40.69

前五名客户构成与上年同期发生变动的情况说明

客户 A、客户 C、客户 E 为新进入前五大客户，下游客户设备采购具备一定周期性，与其扩产计划息息相关，因此公司前五名客户构成与上年同期发生了变动。

B. 公司主要供应商情况

前五名供应商采购额 9,431.29 万元，占年度采购总额 43.55%；其中前五名供应商采购额中关联方采购额 0 万元，占年度采购总额 0%。

公司前五名供应商

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

序号	供应商名称	采购额	占年度采购总额比例 (%)
1	供应商一	2,428.99	11.22
2	供应商二	2,210.70	10.21
3	供应商三	1,793.06	8.28
4	供应商四	1,594.64	7.36
5	供应商五	1,403.9	6.48
合计	/	9,431.29	43.55

前五大供应商构成与上年同期发生变动的情况说明

供应商二、供应商三、供应商五属于新进前五大供应商，主要系公司业务需要，对优质供应商进行选择后采购量增加导致前五大供应商变动。

3. 费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	2020 年度	2019 年度	变动比率 (%)
销售费用	18,211,903.19	13,987,112.31	30.20
管理费用	16,551,594.25	15,172,565.29	9.09
研发费用	33,943,566.54	28,549,459.17	18.89
财务费用	527,309.58	-1,202,309.75	143.86

1、销售费用 2020 年度较 2019 年度增长 30.20%；主要系业务规模增加，销售费用相应增加。

2、管理费用 2020 年度较 2019 年度增长 9.09%；主要系公司管理人员增加导致薪资投入增加所致。

3、研发费用 2020 年度较 2019 年度增长 18.89%，主要系公司不断加大研发投入，开拓新产品，引进研发人员所致。

4、财务费用 2020 年度较 2019 年度增长 143.86%，主要系 2020 年度汇兑损失金额较大所致。

4. 现金流

√适用 □不适用

科目	2020 年度	2019 年度	变动比例 (%)
经营活动产生的现金流量净额	-59,709,625.58	-15,876,304.71	-276.09
投资活动产生的现金流量净额	55,764,344.16	-91,685,998.91	160.82
筹资活动产生的现金流量净额	13,611,752.91	164,593,475.00	-91.73

经营活动产生的现金流量净额同比减少 276%，公司在手订单增加，持续扩大规模备货所致。投资活动产生的现金流量净额同比增加 160%，原因为购买投资理财较多所致；筹资活动产生的现金流量净额同比减少 91.73%，主要原因系上年同期公司股权融资金额所致。

(二) 非主营业务导致利润重大变化的说明

适用 不适用

(三) 资产、负债情况分析

适用 不适用

1. 资产及负债状况

单位：元

项目名称	本期期末数	本期期末数占总资产的比例 (%)	上期期末数	上期期末数占总资产的比例 (%)	本期期末金额较上期期末变动比例 (%)	情况说明
货币资金	81,600,382.83	13.11	68,496,982.82	14.64	19.13	
交易性金融资产	23,355,426.67	3.75	100,000,000.00	21.38	-76.64	2020 年度理财赎回
应收票据	28,402,513.44	4.56	12,328,423.32	2.64	130.38	公司销售收入增长，收到以票据结算的货款金额增加所致
应收账款	181,026,203.45	29.08	98,504,330.58	21.06	83.77	公司业务规模增长所致
应收款项融资	4,798,346.37	0.77	922,606.73	0.20	420.09	信用等级较高的银行承兑汇票金额较大所致
预付款项	9,630,131.48	1.55	9,615,175.30	2.06	0.16	
其他应收款	2,797,009.30	0.45	2,336,435.22	0.50	19.71	
存货	168,880,835.16	27.13	130,453,916.39	27.89	29.46	业务规模增加，存货备货金额增加
一年内到期的非流动资产	35,817,873.92	5.75	17,460,040.73	3.73	105.14	公司分期收款销售商品形成的长期应收款中一年内到期部分的金额增加
长期应收款	7,859,080.10	1.26	5,924,174.17	1.27	32.66	公司业务规模增长
投资性房地产	6,049,679.64	0.97	/	/	/	
固定资产	60,116,560.92	9.66	16,572,194.44	3.54	262.76	生产基地建设项目中的厂房转固
在建工程	1,279,219.73	0.21	1,173,101.38	0.25	9.05	
递延所得税资产	8,474,537.39	1.36	3,582,439.72	0.77	136.56	坏账准备和递延收益确认的递延

						所得税资产增加
其他非流动资产	2,435,944.61	0.39	355,500.00	0.08	585.22	公司 2020 年度预付的装修费和软件采购款金额较大
短期借款	13,676,847.27	2.20	/			已贴现未到期的承兑汇票和新增的银行借款
应付票据	11,967,666.31	1.92	/	/	/	本期新增开具银行承兑
应付账款	80,038,471.24	12.86	62,890,898.10	13.45	27.27	
预收款项	/	/	18,552,758.70	3.97		收入准则规定,将预收货款调整至“合同负债”
合同负债	13,642,953.78	2.19	/	/	/	收入准则规定,将预收货款调整至“合同负债”
应付职工薪酬	6,534,678.10	1.05	4,315,726.13	0.92	51.42	公司 2020 年度人员增加较多,2020 年末计提的工资和奖金金额较大
应交税费	17,179,023.10	2.76	15,372,350.59	3.29	11.75	
其他应付款	8,257,338.52	1.33	7,704,732.35	1.65	7.17	
其他流动负债	20,709,557.30	3.33	8,427,385.07	1.80	145.74	公司使用票据结算的货款增多
预计负债	7,775,535.13	1.25	4,048,391.59	0.87	92.06	营业收入增加,计提的产品质量保证金额增加
递延收益	34,080,000.00	5.47	9,080,000.00	1.94	275.33	2020 年度收到的政府补助金额较大

其他说明
无

2. 截至报告期末主要资产受限情况

适用 不适用

截至报告期末,主要资产受限金额合计 552.67 万元,其中 359.06 万元为开具承兑汇票保证金,应收票据为 193.6 万元,系质押借款。

3. 其他说明

适用 不适用

(四)行业经营性信息分析

适用 不适用

报告期内行业经营性信息分析详见“第三节 公司业务概要”之“一、报告期内公司所从事的主要业务、经营模式、行业情况及研发情况说明”。

(五) 投资状况分析**1、 对外股权投资总体分析**

√适用 □不适用

2020年7月，公司新设全资子公司芯碁合微（苏州）集成电路科技有限公司，注册资本100万元，公司持股比例100%。

(1) 重大的股权投资

□适用 √不适用

(2) 重大的非股权投资

□适用 √不适用

(3) 以公允价值计量的金融资产

√适用 □不适用

项目名称	期初余额	期末余额	当期变动	对当期利润的影响金额
交易性金融资产	10,000,000.00	23355426.67	13,355,426.67	355,426.67
应收款项融资	922606.73	4798346.37	3875739.64	-
合计	10922606.73	28153773.04	17231166.31	355426.67

(六) 重大资产和股权出售

□适用 √不适用

(七) 主要控股参股公司分析

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

公司名称	主营业务	注册资本	持股比例	总资产	净资产	营业收入	净利润
芯碁合微（苏州）集成电路科技有限公司	科技推广和应用服务业	100	100%	45.86	45.86	/	-4.14

(八) 公司控制的结构化主体情况

□适用 √不适用

四、公司关于公司未来发展的讨论与分析**(一) 行业格局和趋势**

√适用 □不适用

1. PCB 直接成像设备

PCB产品目前主要分为单面板、双面板、多层板、HDI板、柔性板以及IC载板等类型，不同类型的产品对制造过程中的曝光精度（线路最小线宽）要求不同，单面板、双面板等传统低端PCB

产品的最小线宽要求相对较低，多层板、HDI 板与柔性板等中高端 PCB 产品的最小线宽要求较高，IC 载板是近年来兴起的新型高端 PCB 产品，其对最小线宽具有最高的技术要求。

根据台湾电路板协会（TPCA）发布的台湾 PCB 产业技术发展蓝图，2021 年中高端 PCB 产品的曝光精度要求较 2019 年将具有明显的提升，其中多层板最小线宽从 40 μm 提升至 30 μm ；HDI 板最小线宽从 40 μm 提升至 30 μm ；柔性板最小线宽从 20 μm 提升至 15 μm ；IC 载板最小线宽从 8 μm 提升至 5 μm 。目前，直接成像设备在 PCB 产业化生产中能够实现的最小线宽已经达到 5 μm ，而使用传统曝光底片（银盐胶片）的传统曝光设备能够实现的最小线宽一般约为 50 μm ，无法达到上述中高端 PCB 产品大规模产业化制造中的曝光精度需求。

2019-2023 年 PCB 产品曝光精度（最小线宽）要求演进

序号	PCB 产品类型	2019 年	2021 年	2023 年
1	多层板	40 μm	30 μm	30 μm
2	HDI 板	40 μm	30 μm	30 μm
3	柔性板	20 μm	15 μm	15 μm
4	IC 载板	8 μm	5 μm	5 μm

资料来源：台湾电路板协会（TPCA）

在下游市场需求方面，随着下游电子产品向便携、轻薄、高性能等方向发展，PCB 产业逐渐向高密度、高集成、细线路、小孔径、大容量、轻薄化的方向发展，PCB 产品结构不断升级。多层板、HDI 板、柔性板以及 IC 载板等中高端 PCB 产品市场份额占比不断提升，目前已经占据了 PCB 市场的大部分份额。根据 Prismark 统计数据，2018 年全球 PCB 产品中多层板产值占比约为 39.40%，HDI 板产值占比为 14.80%，柔性板产值占比为 19.90%，IC 载板产值占比为 12.10%，按照台湾电路板协会发布的 PCB 产业技术蓝图中 2019 年线宽要求 50 μm 以下的 PCB 产品占比已经达到了 86.10%。

在 PCB 产品不断升级的过程中，传统曝光技术在光刻精度、对位精度、生产效率、柔性化生产、自动化水平以及环保性等方面已经难以满足多层板、HDI 板、柔性板、IC 载板等中高端 PCB 产品的产业化生产需求，直接成像技术已经成为了中高端 PCB 产品制造中的主流技术方案。随着直接成像技术的进一步发展成熟，直接成像设备的制造成本及销售价格有望进一步下降，其在单面板、双面板等低端 PCB 领域中有望对传统曝光设备实现替代，进一步提升市场渗透率。

在设备售价方面，随着我国 PCB 直接成像设备的技术水平快速提升以及整个 PCB 产业链生态不断完善，直接成像设备的生产成本得到了有效降低，其销售价格与传统曝光设备间的价差逐渐缩小，使得下游 PCB 生产客户能够有效缩减设备生命周期内生产 PCB 产品的单位成本。

综上所述，目前在 PCB 产业化生产中，相较于传统曝光设备，直接成像设备在曝光精度、良品率、生产效率、环保性、自动化水平等诸多方面具有比较优势，符合 PCB 产业高端化升级要求，成为了 PCB 制造中曝光工艺的主流技术方案，随着设备成本的不断下降，未来直接成像设备市场需求有望快速增长。

2. 泛半导体领域

除掩膜版制版基本使用直写光刻技术外，目前直写光刻技术在泛半导体领域是掩膜光刻技术的有益补充，并在特定场景下的器件光刻工艺环节中起着不可替代的作用。具体体现在：

A、直写光刻技术向 IC 封装、FPD 制造等领域扩展

一方面，IC 及元器件的高度集成化发展对光刻设备制造精度的要求不断提升，导致掩膜光刻所需的掩膜版成本急剧上升，成为下游应用厂商的成本控制痛点。为解决掩膜版成本昂贵的问题，上游设备厂商通过不断研发升级直写光刻技术来满足下游应用厂商的需求。因此，近年来直写光刻技术应用领域开始不断向 IC 封装、FPD 制造等领域扩展。

B、直写光刻技术在科研院所、产线试验等特殊应用场景的应用

在科研院所、产线试验等特殊应用场景下，直写光刻设备体现了特定的优势。如科研院所、产线试验需要进行大量样本的试生产，不同批次样品间具有一定差异，每个批次需要单独开模，导致掩膜版的开模费用高，且掩膜版制版产能十分有限，生产交付周期较长；在部分涉密应用场景下，由于目前掩膜光刻设备基本被外国企业垄断，使用具有自主核心技术的直写光刻设备，能够满足保密性需求。

(二) 公司发展战略

适用 不适用

公司始终秉承“成为国产光刻机世界品牌”的奋斗目标，在“依托自有核心技术，加大研发力度，开拓新型应用领域”及“整合行业资源，打造高端装备产业供应链”的战略发展方向下，专注于微纳直接成像设备及直写光刻设备领域，围绕自身技术优势，结合行业发展趋势，持续进行产品研发创新，提升企业管理水平，不断培养专业化人才，不断进行产品的改进和升级，满足境内外客户对高性能直接成像设备及直写光刻设备的需求，积极融入全球化的竞争格局，为股东和社会创造价值。

(三) 经营计划

适用 不适用

1、生产能力提升计划

公司在合肥市高新区通过购置装修的方式新建现代化高端微电子设备制造基地，建设洁净生产车间，引进先进的生产设备、仪器及产业内专业人才，有效改善公司研发生产环境，提升高端 PCB 直接成像设备的生产能力并实现 WLP 直写光刻设备的产业化，提高生产管理水平，丰富公司产品体系，提高经营的稳定性，满足下游高端 PCB 制造及 IC 封装领域客户的光刻设备需求，提升公司整体市场占有率和综合竞争实力。

2、技术开发与自主创新计划

公司将持续加大技术研发投入，新建微纳制造技术研发中心，引进先进的研发设备及高端研发人才，对 OLED 显示面板高端产线直写光刻设备进行持续技术研发，并对高精度高速实时数据处理平台、先进 IC 掩膜版制版、灰度和三维光刻技术、高精平台技术、微纳精密光机模块技术等

前沿技术领域进行深入探索。技术创新是公司的核心价值观之一，也是公司核心竞争力之一，公司会一如既往的把创新能力作为持续发展的动力源泉。

3、市场开发与渠道建设计划

公司将继续关注重点客户和自身优势产品的推广，同时与项目管理、项目执行团队协同工作，从商务沟通、技术交流、项目交付等多方面不断提升客户体验。通过不断提升自身的技术创新能力，增强产品的市场竞争优势并且通过新产品不断拓展下游市场；通过不断完善内部管理体系和流程，增强订单的交付效率；通过不断提升对质量体系管理、稳定供应能力，增强与客户合作的粘性和业务延伸性。

4、人才发展规划

人才是公司发展的核心资源，为了实现公司总体战略目标，公司将健全人力资源管理体系，制定一系列科学的人力资源开发计划，进一步建立完善的培训、薪酬、绩效和激励机制，最大限度发挥人力资源的潜力，为公司可持续发展提供人才保障。

（1）加快人才引进

公司将立足于未来发展需要，进一步加快人才引进。通过专业化的人力资源服务和评估机制，满足公司未来发展需要。一方面，公司将根据不同部门职能，有针对性的招聘专业化人才：管理方面，公司将进一步健全规范化的内部控制体系，根据需要招聘行业内部专业的管理人才，提升公司整体管理水平；技术方面，公司将引进行业内优秀人才，提升公司的技术创新性，增加公司核心技术储备，并有效转化科技成果，增强公司技术研发能力。另一方面，公司将建立人才梯队，以培养管理和技术骨干为重点，有计划地吸纳各类专业人才进入公司，形成高、中、初级人才的塔式人才结构，为公司的长远发展储备人才资源。

（2）强化人才培养

培训是企业人力资源整合的重要途径，未来公司将强化现有培训体系的建设，建立和完善培训制度的同时，针对不同岗位的员工制定科学的培训计划，并根据公司的发展要求及员工的发展意愿，制定员工的职业生涯规划。采用内部交流课程、外聘专家授课及先进企业考察等多种培训方式提高员工技能。通过强化人才培养将大幅提升员工的整体素质，促使员工队伍进一步适应公司的快速发展步伐。

（3）推行激励政策

公司将制定符合公司企业文化特色、具有市场竞争力的薪酬结构，制定和实施有利于人才培养的激励政策。根据员工服务年限及贡献，逐步提高员工待遇，进一步激发员工的创造性和主动性，为员工提供良好的用人机制和广阔的发展空间，全力打造出团结协作、拼搏进取、敬业爱岗、开拓创新的员工队伍，从而有效提高公司凝聚力和市场竞争力。

5. 公司治理计划

公司将严格遵循《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等法律、法规和规范性文件的要求，不断优化治理结构、加强内部控制：确保股东能够充分行使权利；确保董事会能够按

照法律、法规和公司章程的规定行使职权，作出科学、迅速和谨慎的决策；确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益；确保监事会能够独立有效地行使对董事、高级管理人员及公司财务的监督权和检查权，为公司发展提供制度保障。

(四) 其他

适用 不适用

五、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

第五节 重要事项

一、普通股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

公司根据中国证监会《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》、《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》相关规定，在《公司章程》中进一步完善了公司的利润分配制度，以保障投资者的收益分配权。

公司现金分红的条件、比例和期间间隔

(1) 公司原则上每年进行一次利润分配。满足如下条件时，公司当年应当采取现金方式分配股利，具体分红比例依据公司现金流、财务状况、未来发展规划和投资项目等确定。最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的 30%。

- ①公司当年盈利、累计未分配利润为正值；
- ②审计机构对公司该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；
- ③公司无重大投资计划或重大现金支出等事项发生（募集资金投资项目除外）；
- ④公司不存在以前年度未弥补亏损。

(2) 公司董事会应当综合考虑行业特点、公司发展阶段、公司经营模式及变化、盈利水平以及其他必要因素，区分不同情形，提出差异化的现金分红政策：

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%；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。

(3) 公司董事会可以根据公司的实际经营状况提议公司进行中期现金分配。

(二) 公司近三年（含报告期）的普通股股利分配方案或预案、资本公积金转增股本方案或预案

单位：元 币种：人民币

分红年度	每 10 股送红股数（股）	每 10 股派息数（元）（含税）	每 10 股转增数（股）	现金分红的数额（含税）	分红年度合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润	占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比率（%）
2020 年	0	0	0	0	71,038,944.04	0
2019 年	0	0	0	0	47,625,111.53	0
2018 年	0	0	0	0	17,292,658.18	0

(三) 以现金方式回购股份计入现金分红的情况适用 不适用**(四) 报告期内盈利且母公司可供普通股股东分配利润为正，但未提出普通股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普通股股东分配利润为正，但未提出普通股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
充分考虑到公司目前处于市场开拓、研发投入期，资金需求较大，为更好地维护全体股东的长远利益，公司 2020 年度不分配利润，资本公积不转增。	公司 2020 年度的未分配利润将累积滚存至下一年度，以满足公司生产经营和项目投资对营运资金的需求。公司将继续严格按照相关法律法规和《公司章程》等规定，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，履行公司的利润分配政策。

独立非执行董事认为，公司 2020 年度拟不进行利润分配的预案考虑了公司现阶段的经营状况、资本支出需求、未来发展等因素，符合公司长远发展需要和股东长远利益，亦符合有关法律法规、规范性文件和公司利润分配政策的规定，不存在损害公司及股东，特别是中小股东利益的情形。因此，一致同意公司 2020 年度拟不进行利润分配的预案。

二、承诺事项履行情况

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

√适用 □不适用

承诺背景	承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间及期限	是否有履行期限	是否及时严格履行	如未能及时履行应说明未完成履行的具体原因	如未能及时履行应说明下一步计划
与首次公开发行相关的承诺	股份限售	控股股东实际控制人程卓	<p>(1) 自公司股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理直接和间接持有的公司首次公开发行上市前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。</p> <p>(2) 在担任董事、监事或高级管理人员期间，每年转让的股份不超过直接或间接持有股份总数的 25%，在离职后 6 个月内不转让直接或者间接持有的公司股份。</p> <p>(3) 所持公司股票在上述股份锁定期限届满后 2 年内减持的，减持价格不低于发行价（若公司在首次公开发行上市后至减持期间发生派发股利、送红股、转增股本等除息、除权行为，发行价将作相应调整）；若公司首次公开发行上市后 6 个月内股票价格连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者公司首次公开发行上市后 6 个月期末收盘价低于发行价（若公司在首次公开发行上市后 6 个月内发生派发股利、送红股、转增股本等除息、除权行为，收盘价格将作相应调整），直接、间接所持公司股份的锁定期在原有锁定期限的基础上自动延长 6 个月。</p>	2020 年 5 月 7 日，自股票上市之日起 36 个月/长期有效	是	是	不适用	不适用
与首次公	股份限售	亚歌半导体、纳光刻、合光刻承诺	<p>(1) 自公司股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理直接和间接持有的公司首次公开发行上市前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。</p> <p>(2) 所持公司股票在上述股份锁定期限届满后 2 年内减持的，减持价格不低于发行价（若公司在首次公开发行上市后至减持期间发生派发股利、送红股、转</p>	2020 年 5 月 7 日，自股票上市之日起 36 个月/长期有	是	是	不适用	不适用

开发行相关的承诺			增股本等除息、除权行为，发行价将作相应调整)；若公司首次公开发行上市后 6 个月内股票价格连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者公司首次公开发行上市后 6 个月期末收盘价低于发行价（若公司在首次公开发行上市后 6 个月内发生派发股利、送红股、转增股本等除息、除权行为，收盘价格将作相应调整），直接、间接所持公司股份的锁定期在原有锁定期限的基础上自动延长 6 个月。	效				
与首次公开发行相关的承诺	股份限售	顶擎电子间接持有公司股份的杨国庆、鹏鼎控股	自股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本人/本企业直接或间接持有的首次公开发行上市前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。	2020 年 5 月 7 日，自股票上市之日起 36 个月	是	是	不适用	不适用
	股份限售	国投基金	(1) 自公司股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本企业于本次发行上市前持有的公司股份，也不要求公司回购该部分股份。 (2) 于公司发行上市申报前 6 个月内通过增资取得的公司股份，自完成增资扩股工商变更登记手续之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理该部分股份，也不由公司回购该部分股份。	2020 年 5 月 7 日，自完成增资扩股工商变更登记手续之日起 36 个月内	是	是	不适用	不适用
	股份限售	顶擎电子、春生三号、合肥创新投、合肥高新投、聚源聚芯、亿创投资、康同投资、中小企业发展基金、东方财富海、国投基金、启赋国隆、新余国隆、量子产业基金	自股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理直接和间接持有的首次公开发行上市前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。	2020 年 5 月 7 日，自股票上市之日起 12 个月	是	是	不适用	不适用
	股份限售	除程卓、独立董事之外的董事、高级管理人员	(1) 自股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理直接和间接持有的首次公开发行上市前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份； (2) 在担任董事、或高级管理人员期间，每年转让的股份不超过直接或间接持有公司股份总数的 25%，在离职后 6 个月内不转让直接或者间接持有的公司股份。	2020 年 5 月 7 日，自股票上市之日起 12 个月/长期有	是	是	不适用	不适用

		③所持公司股票在上述股份锁定期限届满后 2 年内减持的，减持价格不低于发行价（若公司在首次公开发行上市后至本人减持期间发生派发股利、送红股、转增股本等除息、除权行为，发行价将作相应调整）；若公司首次公开发行上市后 6 个月内股票价格连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者公司首次公开发行上市后 6 个月期末收盘价低于发行价（若公司在首次公开发行上市后 6 个月内发生派发股利、送红股、转增股本等除息、除权行为，收盘价格将作相应调整），直接、间接所持公司股份的锁定期在原有锁定期限的基础上自动延长 6 个月。	效				
股份限售	监事	（1）自股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理直接和间接持有的公司首次公开发行上市前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份； （2）在担任监事期间，每年转让的股份不超过直接或间接持有公司股份总数的 25%，在离职后 6 个月内不转让直接或者间接持有的公司股份。	2020 年 5 月 7 日，自股票上市之日起 12 个月/长期有效	是	是	不适用	不适用
股份限售	核心技术人员	（1）自股票上市之日起 12 个月内和离职后 6 个月，不转让或者委托他人管理直接和间接持有的公司首次公开发行上市前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份； （2）自直接或间接所持首发前股份限售期满之日起 4 年内，每年转让的首发前股份不得超过上市时所持公司首发前股份总数的 25%，减持比例可以累积使用。	2020 年 5 月 7 日，自股票上市之日起 12 个月/长期有效	是	是	不适用	不适用
其他	公司实际控制人、控股股东程卓、亚歌半导体、合光刻、纳光刻，顶擎电子、春生三号、康同投资	（1）承诺人对于本次公开发行前所持有的公司股份，将严格遵守已做出的关于股份限售安排的承诺，在限售期内，不出售本次公开发行前持有的公司股份； （2）承诺人保证减持公司股份的行为将严格遵守中国证监会、上海证券交易所相关法律、法规的规定，并提前三个交易日公告； （3）承诺人将向公司申报承诺人通过直接或间接方式持有公司股份数量及相应变动情况；承诺人通过直接或间接方式持有公司股份的持股变动申报工作将严格遵守《中华人民共和国公司法》、《上市公司董事、监事和高级管理人员所持本公司股份及其变动管理规则》、《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《上海证券交易所股票上市规则》、《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》等相关法律、法规、规范性文件的规定。	2020 年 5 月 7 日，长期有效	否	是	不适用	不适用
其他	公司、控股股东、董事及高级管理	（1）公司股票自挂牌上市之日起 36 个月内，一旦出现连续二十个交易日公司股票收盘价均低于公司最近一期经审计每股净资产情形时（以下简称“稳定股	2020 年 5 月 7 日，长期有效	否	是	不适用	不适用

	人员	<p>价措施的启动条件”，若因除权除息事项致使上述股票收盘价与公司最近一期经审计每股净资产不具可比性的，上述每股净资产做相应调整），非因不可抗力因素所致，公司应当启动稳定股价措施。</p> <p>（2）公司或有关方采取稳定股价措施后，公司股票若连续 20 个交易日收盘价均高于公司最近一期经审计每股净资产，则可中止稳定股价措施。中止实施股价稳定方案后，自上述股价稳定方案通过并公告之日起 12 个月内，如再次出现公司股票收盘价格连续 20 个交易日低于公司最近一期经审计每股净资产的情况，则应继续实施上述股价稳定方案。稳定股价方案所涉及的各项措施实施完毕或稳定股价方案实施期限届满且处于中止状态的，则视为本轮稳定股价方案终止。</p> <p>（3）当上述启动股价稳定措施的条件成就时，公司及有关方将根据公司董事会或股东大会审议通过的稳定股价方案及时采取以下部分或全部措施稳定公司股价：（1）公司回购股票；（2）公司控股股东增持公司股票；（3）公司董事、高级管理人员增持公司股票；（4）其他证券监管部门认可的方式。</p>					
其他	公司、控股股东	<p>（1）如公司招股说明书中存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏（以下简称“虚假陈述”），对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，公司将依法回购首次公开发行的全部新股（如公司上市后发生除权事项的，上述回购数量相应调整）。公司将在有权部门出具有关违法事实的认定结果后及时进行公告，并根据相关法律法规及《公司章程》的规定及时召开董事会审议股份回购具体方案，并提交股东大会。公司将根据股东大会决议及有权部门的审批启动股份回购措施。公司承诺回购价格将按照市场价格，如公司启动股份回购措施时已停牌，则股份回购价格不低于停牌前一交易日平均交易价格（平均交易价格=当日总成交额/当日成交总量）。</p> <p>（2）如招股说明书中存在虚假陈述，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，控股股东将督促公司依法回购首次公开发行的全部新股，同时控股股东也将购回公司上市后已转让的原限售股份。购回价格将按照发行价格加股票上市日至回购股票公告日期间的银行同期存款利息，或中国证监会认可的其他价格。若公司股票有派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项的，购回价格将相应进行调整。</p>	2020年5月7日，长期有效	否	是	不适用	不适用
其他	公司、实际控制人、控股股东	在公开发行上市完成后，如公司被中国证监会依法认定不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册，公司、实际控制人、控股股东将在中国证监会等有	2020年5月7日，长期有效	否	是	不适用	不适用

	其他	公司	<p>权部门确认后 5 个工作日内启动股份购回程序,购回公司公开发行的全部新股。</p> <p>公司本次公开发行所得募集资金将用于公司主营业务发展。由于募集资金项目的建设及实施需要一定时间,在公司股本及净资产增加而募集资金投资项目尚未实现盈利时,如发行后净利润未实现相应幅度的增长,每股收益及净资产收益率等股东即期回报将出现一定幅度下降。</p> <p>为降低本次发行摊薄即期回报的影响,公司拟采取如下措施:</p> <p>(1)积极实施募投项目,提升公司盈利水平和综合竞争力:募集资金投资项目紧密围绕公司现有主营业务,符合公司未来发展战略,有利于提高公司的持续盈利能力及市场竞争力。公司董事会对募集资金投资项目进行了充分的论证,在募集资金到位后,公司将积极推动募投项目的实施,积极拓展市场,进一步提高收入水平和盈利能力。</p> <p>(2)加强募集资金管理,确保募集资金规范和有效使用:公司已按照《公司法》、《证券法》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》等法律、法规、规范性文件及《公司章程》的规定制定《募集资金管理制度》,对募集资金的专户存储、使用、投向变更、管理和监督进行了明确的规定。为保障公司规范、有效的使用募集资金,本次募集资金到账后,公司董事会将持续监督公司对募集资金进行专项存储、保障募集资金按照规定用于指定的投资项目、配合监管银行和保荐机构对募集资金使用的检查和监督,以保证募集资金合理规范使用,合理防范募集资金使用风险。</p> <p>(3)积极提升公司核心竞争力,规范内部制度:公司将致力于进一步巩固和提升公司核心竞争优势、拓宽市场,加大研发投入,扩大产品与技术领先优势,努力实现收入水平与盈利能力的双重提升。公司将加强企业内部控制,发挥企业管控效能。推进全面预算管理,优化预算管理流程,加强成本管理,强化预算执行监督,全面有效地控制公司经营和管控风险,提升经营效率和盈利能力。</p> <p>(4)优化利润分配制度,强化投资者回报机制:公司为进一步完善和健全利润分配政策,建立科学、持续、稳定的分红机制,增加利润分配决策透明度、维护公司股东利益,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》、《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》等相关文件规定,结合公司实际情况,制定了公司上市后三年股东分红回报规划,明确公司利润分配尤其是现金分红的具体条件、比例、分配形式和股票股利分配条件等,完善了公司利润分配的决策机制和利润分配政策的调整原则。发行完成后,</p>	2020 年 5 月 7 日,长期有效	否	是	不适用	不适用
--	----	----	--	---------------------	---	---	-----	-----

		<p>公司将严格执行利润分配政策，在符合利润分配条件的情况下，积极推动对股东的利润分配，加大落实对投资者持续、稳定、科学的回报，从而切实保护公众投资者的合法权益。</p> <p>(5)不断完善公司治理，为公司发展提供制度保障：公司将严格遵循《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等法律、法规和规范性文件的要求，不断优化治理结构、加强内部控制：确保股东能够充分行使权利；确保董事会能够按照法律、法规和公司章程的规定行使职权，作出科学、迅速和谨慎的决策；确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益；确保监事会能够独立有效地行使对董事、高级管理人员及公司财务的监督权和检查权，为公司发展提供制度保障。</p>					
其他	控股股东、全体董事、高级管理人员	<p>为降低发行摊薄即期回报的影响，公司控股股东承诺：</p> <p>(1)不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益；</p> <p>(2)作为填补回报措施相关责任主体之一，若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，同意按照中国证监会和上海证券交易所等证券监管机构制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关管理措施。</p> <p>为降低本次发行摊薄即期回报的影响，公司的董事、高级管理人员承诺如下：</p> <p>(1)承诺不会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。</p> <p>(2)承诺对本单位/本人（企业）的职务消费行为进行约束。</p> <p>(3)承诺不动用公司资产从事与本单位/本人（企业）履行职责无关的投资、消费活动。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>本承诺出具日至公司首次公开发行实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定，且公司及其控股股东、董事、高级管理人员做出的上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，公司及其控股股东、董事、高级管理人员承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。</p>	2020年5月7日，长期有效	否	是	不适用	不适用
其他	公司	<p>公司承诺将严格执行股东大会审议通过的上市后适用的《公司章程（草案）》中关于利润分配政策的规定，实施积极的利润分配政策，注重对股东的合理回</p>	2020年5月7日，长期有效	否	是	不适用	不适用

		报并兼顾公司的可持续发展，保持公司利润分配政策的连续性和稳定性。					
其他	公司、实际控制人、控股股东、全体董事、监事、高级管理人员	<p>公司承诺：</p> <p>(1) 因招股说明书中存在的虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，公司将依法赔偿因上述虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏行为给投资者造成的直接经济损失。</p> <p>(2) 如公司违反上述承诺，公司将在信息披露指定媒体上公开向股东和社会公众投资者道歉，并按有权部门依法认定的实际损失向投资者进行赔偿。</p> <p>实际控制人、控股股东承诺：</p> <p>(1) 如因公司招股说明书中存在的虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，承诺人将依法赔偿因上述虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏行为给投资者造成的直接经济损失。</p> <p>(2) 如承诺人违反上述承诺，则将在公司股东大会及信息披露指定媒体上公开向股东和社会公众投资者道歉，并在违反上述承诺之日起停止在公司处分红(如有)，同时承诺人直接或间接持有的股份将不得转让，直至承诺人按照上述承诺采取相应赔偿措施并实施完毕时为止。</p> <p>全体董事、监事、高级管理人员共同承诺：</p> <p>(1) 如公司招股说明书中存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，承诺人将对公司因上述虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏行为引起的赔偿义务承担个别及连带责任。</p> <p>(2) 如承诺人违反上述承诺，则将在公司股东大会及信息披露指定媒体上公开向股东和社会公众投资者道歉，并在违反上述承诺之日起停止在公司处领薪及分红(如有)，同时承诺人直接或间接持有的股份将不得转让，直至承诺人按照上述承诺采取相应赔偿措施并实施完毕时为止。</p>	2020年5月7日，长期有效	否	是	不适用	不适用
解决同业竞争	控股股东、实际控制人	<p>(1) 截至承诺函签署之日，除公司外，控制的其他企业不存在从事与公司的业务具有实质性竞争或可能有实质性竞争且对公司构成重大不利影响的业务活动。亦不会在中国境内外从事、或直接/间接地以任何方式(包括但不限于独资、合资或其他法律允许的方式)通过控制的其他企业或该企业的下属企业从事与公司所从事的业务有实质性竞争或可能有实质性竞争且对公司构成重大不利影响的业务活动。</p> <p>2、如果未来承诺人控制的其他企业及该企业控制的下属企业所从事的业务或所生产的最终产品与构成对公司造成重大不利影响的竞争关系，承诺人承诺公司</p>	2020年5月7日，长期有效	否	是	不适用	不适用

		<p>有权按照自身情况和意愿，采用必要的措施解决所构成重大不利影响的同业竞争情形，该等措施包括但不限于：收购承诺人控制的其他企业及其直接或间接控制的存在同业竞争的企业的股权、资产；要求承诺人控制的其他企业及其企业的下属企业在限定的时间内将构成同业竞争业务的股权、资产转让给无关联的第三方；如果承诺人控制的其他企业及其企业控制的下属企业在现有的资产范围外获得了新的与公司的主营业务存在竞争的资产、股权或业务机会，承诺人控制的其他企业及其企业的下属企业将授予公司对该等资产、股权的优先购买权及对该等业务机会的优先参与权，承诺人有权随时根据业务经营发展的需要行使该优先权。</p> <p>3、承诺人及承诺人控制或未来可能控制的其他企业及其企业的下属企业不会向业务与公司所从事的业务构成竞争的其他公司、企业或其他机构、组织、个人提供与该等竞争业务相关的专有技术、商标等知识产权或提供销售渠道、客户信息等商业秘密。</p> <p>4、承诺人保证不利用所持有的公司股份，从事或参与从事任何有损于承诺人或承诺人其他股东合法权益的行为。</p> <p>5、如出现因承诺人、承诺人控制的其他企业及其未来可能控制的其他企业和/或本人未来可能控制的其他企业的下属企业违反上述承诺而导致公司的权益受到损害的情况，上述相关主体将依法承担相应的赔偿责任。</p>					
解决关联交易	控股股东、实际控制人	<p>(1) 将尽可能的规范控制的其他企业与公司之间的关联交易。</p> <p>(2) 对于无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，控制的其他企业将根据有关法律、法规和规范性文件以及公司章程的规定，遵循平等、自愿、等价和有偿的一般商业原则，与公司签订关联交易协议，并确保关联交易的价格公允，原则上不偏离市场独立第三方的价格或收费的标准，以维护公司及其他股东的利益。</p> <p>(3) 保证不利用在公司中的地位 and 影响，通过关联交易损害公司及其他股东的合法权益。控制的其他企业保证不利用承诺人在公司中的地位 and 影响，违规占用或转移公司的资金、资产及其他资源，或要求公司违规提供担保。</p>	2020年5月7日，长期有效	否	是	不适用	不适用
解决关联	亚歌半导体、顶擎电子、春生三号、康同投资	<p>(1) 本企业将尽可能的规范本企业或本企业控制的其他企业与公司之间的关联交易。</p> <p>(2) 对于无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，本企业或本企业控制的其他企业将根据有关法律、法规和规范性文件以及公司章程的规定，遵循平等、</p>	2020年5月7日，长期有效	否	是	不适用	不适用

交易		<p>自愿、等价和有偿的一般商业原则，与公司签订关联交易协议，并确保关联交易的价格公允，原则上不偏离市场独立第三方的价格或收费的标准，以维护公司及其他股东的利益。</p> <p>(3) 本企业保证不利用在公司中的地位 and 影响，通过关联交易损害公司及其他股东的合法权益。本企业或本企业控制的其他企业保证不利用本企业在公司中的地位 and 影响，违规占用或转移公司的资金、资产及其他资源，或要求公司违规提供担保。</p> <p>(4) 本承诺自本企业盖章之日即行生效并不可撤销，并在公司存续且本企业依照中国证监会或证券交易所相关规定被认定为公司关联方期间内有效。</p>					
解决关联交易	董事、监事和高级管理人员	<p>(1) 承诺人将尽可能的规范承诺人或承诺人控制的其他企业与公司之间的关联交易。</p> <p>(2) 对于无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，承诺人或承诺人控制的其他企业将根据有关法律、法规和规范性文件以及公司章程的规定，遵循平等、自愿、等价和有偿的一般商业原则，与公司签订关联交易协议，并确保关联交易的价格公允，原则上不偏离市场独立第三方的价格或收费的标准，以维护公司及其他股东的利益。</p> <p>(3) 承诺人保证不利用在公司中的地位 and 影响，通过关联交易损害公司及其他股东的合法权益。承诺人或承诺人控制的其他企业保证不利用承诺人在公司中的地位 and 影响，违规占用或转移公司的资金、资产及其他资源，或要求公司违规提供担保。</p>	2020年5月7日，长期有效	否	是	不适用	不适用
其他	控股股东、实际控制人	<p>如因公司及其分公司因首次公开发行前未严格遵守劳动用工相关法律、法规及规范性文件，或未严格执行未员工缴纳社会保险和住房公积金政策事宜被有权机关处罚或要求补缴社会保险或住房公积金的，或因未足额缴纳需要承担任何罚款、滞纳金，或因有关人员向公司及其分公司追索，或因上述情形给公司或其分公司造成损失的，承诺人将对公司作出全额赔偿，并承担连带责任，且在承担后不向公司及其分公司追偿，保证公司及其分公司不会因此遭受任何损失。</p>	2020年5月7日，长期有效	否	是	不适用	不适用

(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

三、报告期内资金被占用情况及清欠进展情况

适用 不适用

四、公司对会计师事务所“非标准意见审计报告”的说明

适用 不适用

五、公司对会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正原因和影响的分析说明

(一) 公司对会计政策、会计估计变更原因及影响的分析说明

适用 不适用

1、公司对会计政策变更及影响

2017年7月5日，财政部发布了《企业会计准则第14号—收入》（财会【2017】22号）（以下简称“新收入准则”）。要求境内上市企业自2020年1月1日起执行新收入准则。公司于2020年1月1日执行新收入准则，对会计政策的相关内容进行调整。新收入准则要求首次执行该准则的累积影响数调整首次执行当年年初（即2020年1月1日）留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。在执行新收入准则时，本公司仅对首次执行日尚未完成的合同的累积影响数进行调整。

具体调整如下：

首次执行新收入准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况：

项 目	2019年12月31日	2020年1月1日	调整数
存货	130,453,916.39	130,715,563.57	261,647.18
预收款项	18,552,758.70	—	-18,552,758.70
合同负债	—	16,418,370.53	16,418,370.53
其他流动负债	—	2,134,388.17	2,134,388.17
递延所得税负债	—	39,247.08	39,247.08
盈余公积	3,735,388.10	3,757,628.11	22,240.01
未分配利润	33,615,075.52	33,815,235.61	200,160.09

2020年1月1日，公司将与期初发出商品订单相匹配的运费从留存收益调整至合同履行成本和递延所得税负债。2020年1月1日，公司将与商品销售和提供劳务相关的预收账款重分类至合同负债和其他流动负债。

2、报告期内，公司无重大会计估计变更。

(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	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬	50
境内会计师事务所审计年限	2

	名称	报酬
内部控制审计会计师事务所	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）	/
财务顾问	海通证券股份有限公司	/
保荐人	海通证券股份有限公司	/

聘任、解聘会计师事务所的情况说明

√适用 □不适用

公司于 2020 年 4 月 10 召开 2019 年年度股东大会，同意聘请容诚会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2020 年度审计机构。

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、收购人处罚及整改情况

□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

十二、公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的情况及其影响

(一) 股权激励总体情况

适用 不适用

(二) 相关激励事项已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的

适用 不适用

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

十三、重大关联交易

(一) 与日常经营相关的关联交易

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、临时公告未披露的事项

适用 不适用

(二) 资产或股权收购、出售发生的关联交易

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、临时公告未披露的事项

适用 不适用

4、涉及业绩约定的，应当披露报告期内的业绩实现情况

适用 不适用

(三) 共同对外投资的重大关联交易

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、临时公告未披露的事项

适用 不适用

(四) 关联债权债务往来

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、临时公告未披露的事项

适用 不适用

(五) 其他

适用 不适用

十四、重大合同及其履行情况

(一) 托管、承包、租赁事项

1、托管情况

适用 不适用

2、承包情况

适用 不适用

3、租赁情况

适用 不适用

(二) 担保情况

适用 不适用

(三) 委托他人进行现金资产管理的情况

1. 委托理财情况

(1) 委托理财总体情况

适用 不适用

单位：万元 币种：人民币

类型	资金来源	发生额	未到期余额	逾期未收回金额
银行理财产品	闲置自有资金	35,764	3,300	

其他情况

适用 不适用

(2) 单项委托理财情况

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

受托人	委托理财类型	委托理财金额	委托理财起始日期	委托理财终止日期	资金来源	资金投向	报酬确定方式	年化收益率	预期收益(如有)	实际收益或损失	实际收回情况	是否经过法定程序	未来是否有委托理财计划	减值准备计提金额(如有)
光大银行	银行理财产品	6,000	2019/10/25	2020/2/12	自有资金	/	/	3.8%		63.15	已到期	是	是	
光大银行	银行理财产品	2,000	2019/11/1	2020/2/12	自有资金	/	/	3.7%		18.68	已到期	是	是	
光大银行	银行理财产品	2,000	2019/12/2	2020/1/3	自有资金	/	/	3.35%		5.6	已到期	是	是	
光大银行	银行理财产品	3,000	2020/1/3	2020/1/8	自有资金	/	/	3.43%		1.44	已到期	是	是	
建设银行	银行理财产品	500	2020/1/3	2020/2/3	自有资金	/	/	3.27%		1.36	已到期	是	是	
建设银行	银行理财产品	700	2020/1/3	2020/1/20	自有资金	/	/	2.5%		0.82	已到期	是	是	
建设银行	银行理财产品	200	2020/1/3	2020/1/22	自有资金	/	/	2.5%		0.26	已到期	是	是	
建设银行	银行理财产品	184	2020/1/3	2020/2/3	自有资金	/	/	2.9%		0.44	已到期	是	是	
光大银行	银行理财产品	2,000	2020/1/3	2020/4/3	自有资金	/	/	3.6%		18	已到期	是	是	
光大银行	银行理财产品	1,000	2020/1/13	2020/1/16	自有资金	/	/	3.43%		0.38	已到期	是	是	
兴业银行	银行理财产品	200	2020/1/20	2020/2/3	自有资金	/	/	3.52%		0.26	已到期	是	是	
兴业银行	银行理财产品	600	2020/1/21	2020/2/3	自有资金	/	/	3.44%		0.72	已到期	是	是	
兴业银行	银行理财产品	700	2020/1/21	2020/4/22	自有资金	/	/	3.5%		6.11	已到期	是	是	
兴业银行	银行理财产品	1,000	2020/1/22	2023/1/22	自有资金	/	/	3.85%		35.08	未到期	是	是	

兴业银行	银行理财产品	300	2020/2/3	2020/3/4	自有资金	/	/	2.0%		0.49	已到期	是	是	
兴业银行	银行理财产品	200	2020/2/3	2020/3/13	自有资金	/	/	2.0%		0.43	已到期	是	是	
兴业银行	银行理财产品	300	2020/2/3	2020/3/19	自有资金	/	/	2.0%		0.74	已到期	是	是	
建设银行	银行理财产品	130	2020/2/5	2020/2/14	自有资金	/	/	2.64%		0.08	已到期	是	是	
建设银行	银行理财产品	250	2020/2/5	2020/2/25	自有资金	/	/	2.64%		0.35	已到期	是	是	
建设银行	银行理财产品	100	2020/2/5	2020/3/4	自有资金	/	/	2.64%		0.21	已到期	是	是	
建设银行	银行理财产品	200	2020/2/5	2020/3/5	自有资金	/	/	2.64%		0.42	已到期	是	是	
光大银行	银行理财产品	3,000	2020/2/12	2020/3/12	自有资金	/	/	3.55%		9.13	已到期	是	是	
光大银行	银行理财产品	5,000	2020/2/12	2020/5/12	自有资金	/	/	3.7%		46.25	已到期	是	是	
光大银行	银行理财产品	2,500	2020/3/16	2020/3/30	自有资金	/	/	3.1%		3.17	已到期	是	是	
光大银行	银行理财产品	800	2020/4/1	2020/4/13	自有资金	/	/	3.1%		0.82	已到期	是	是	
光大银行	银行理财产品	200	2020/4/1	2020/4/21	自有资金	/	/	3.1%		0.35	已到期	是	是	
光大银行	银行理财产品	400	2020/4/1	2020/4/27	自有资金	/	/	3.1%		0.9	已到期	是	是	
光大银行	银行理财产品	200	2020/4/1	2020/5/6	自有资金	/	/	3.1%		0.61	已到期	是	是	
光大银行	银行理财产品	200	2020/4/1	2020/5/9	自有资金	/	/	3.1%		0.66	已到期	是	是	
光大银行	银行理财产品	200	2020/4/1	2020/5/15	自有资金	/	/	3.1%		0.77	已到期	是	是	
光大银行	银行理财产品	1,000	2020/4/7	2020/5/14	自有资金	/	/	3.2%		3.24	已到期	是	是	
光大银行	银行理财产品	200	2020/4/7	2020/5/19	自有资金	/	/	3.15%		0.73	已到期	是	是	
光大银行	银行理财产品	300	2020/4/7	2020/6/2	自有资金	/	/	3.25%		1.47	已到期	是	是	
兴业银行	银行理财产品	200	2020/4/24	2020/5/18	自有资金	/	/	3.04%		0.4	已到期	是	是	
兴业银行	银行理财产品	300	2020/4/27	2020/6/12	自有资金	/	/	3.04%		1.12	已到期	是	是	
光大银行	银行理财产品	1,600	2020/5/13	2020/5/27	自有资金	/	/	3.13%		1.94	已到期	是	是	

								%						
光大银行	银行理财产品	400	2020/5/13	2020/6/2	自有资金	/	/	3.13%	0.7	已到期	是	是		
光大银行	银行理财产品	3,000	2020/5/14	2020/6/30	自有资金	/	/	3.22%	12.17	已到期	是	是		
光大银行	银行理财产品	300	2020/5/29	2020/6/18	自有资金	/	/	3.1%	0.52	已到期	是	是		
光大银行	银行理财产品	400	2020/5/29	2020/6/30	自有资金	/	/	3.2%	1.1	已到期	是	是		
光大银行	银行理财产品	2,000	2020/7/1	2021/1/15	自有资金	/	/	3.12%	33.24	未到期	是	是		
光大银行	银行理财产品	400	2020/7/1	2020/9/29	自有资金	/	/	3.04%	2.98	已到期	是	是		
光大银行	银行理财产品	200	2020/7/1	2020/10/15	自有资金	/	/	3.04%	1.76	已到期	是	是		
光大银行	银行理财产品	100	2020/7/1	2020/11/19	自有资金	/	/	3.1%	1.18	已到期	是	是		
光大银行	银行理财产品	300	2020/7/1	2021/1/15	自有资金	/	/	3.11%	4.99	未到期	是	是		
光大银行	银行理财产品	500	2020/7/1	2020/7/24	自有资金	/	/	3.04%	0.94	已到期	是	是		
光大银行	银行理财产品	200	2020/7/1	2020/7/24	自有资金	/	/	3.04%	0.38	已到期	是	是		
光大银行	银行理财产品	100	2020/7/1	2020/8/24	自有资金	/	/	3.04%	0.45	已到期	是	是		
光大银行	银行理财产品	200	2020/7/1	2020/9/24	自有资金	/	/	3.05%	1.4	已到期	是	是		

其他情况

□适用 √不适用

(3) 委托理财减值准备

□适用 √不适用

2. 委托贷款情况**(1) 委托贷款总体情况**

□适用 √不适用

其他情况

□适用 √不适用

(2) 单项委托贷款情况

□适用 √不适用

其他情况

□适用 √不适用

(3) 委托贷款减值准备

□适用 √不适用

3. 其他情况

□适用 √不适用

(四) 其他重大合同

√适用 □不适用

合同名称	合同各方	签订日期	项目名称	实施年限/合同内容	交易价格	执行情况
2019 年工业强基实施方案(第二批)合同书	管理单位(甲方): 国家工信部; 承担单位(乙方): 公司	2019/10/15	6 代线平板显示曝光机实施方案	项目实施年限: 2019/7-2022/6	项目预计总预算 25600 万元。	正在执行
合肥高新微电子生产基地项目定向开发协议	甲方(开发方): 合肥高新股份有限公司; 乙方(订购方): 公司; 见证方(政府方): 合肥高新技术产业开发区管理委员会	2017/12/22	合肥高新微电子生产基地项目	1、项目地点: 合肥市高新区长宁大道与明珠大道交口西北地块(KS2-3-1 地块); 2、项目规模: 项目占地面积约 50 亩(最终面积以不动产权证面积为准), 规划总建筑面积约 33,112 平方米(最终面积以房产办证测绘面积为准); 3、项目定向开发内容: 包括 1 栋研发楼、1 栋生产综合楼、1 栋洁净厂房、2 栋配套厂房、门卫室、厂务端和装卸区及室外配套工程等; 4、销售协议签订: 项目竣工验收前 3 个月, 乙方须与甲方签订《销售协议》; 5、项目移交: 自乙方付清《销售协议》约定款项且项目竣工验收合	合同总价的组成: 合同总价=项目定向开发成本+开发利润+销售税费(按实际费率反算), 销售税费由乙方承担;	正在执行

				格之日起 15 个工作日内, 甲方与乙方完成房屋移交手续; 自移交之日起, 房屋及相关设施、设备的管理、维护责任和房屋的灭失风险均由乙方自行承担。房屋移交前甲方应负责结清与该房屋有关的费用; 6、项目办证: 自乙方全额付清《销售协议》约定的购房款之日起 3 个月内, 乙方完成项目产权过户资料送达至政府办证部门的工作。 7、付款方式: 项目竣工后六年内 (最迟不晚于 2025 年 5 月中旬), 乙方向甲方一次性付清合同总价款。期间乙方可提前支付, 资金成本按支付合同款实际时间据实结算。	
--	--	--	--	---	--

十五、募集资金使用进展说明

适用 不适用

十六、其他重大事项的说明

适用 不适用

十七、积极履行社会责任的工作情况

(一) 上市公司扶贫工作情况

适用 不适用

(二) 社会责任工作情况

1. 股东和债权人权益保护情况

适用 不适用

报告期内, 公司按照《公司法》《证券法》等法律法规, 《股东大会议事规则》《公司章程》等规章制度规范运作, 建立了较为完善的公司内部控制制度和公司治理结构, 持续强化法律法规政策落实、风险管理和内部控制, 严格贯彻执行各项制度, 切实保障股东和债权人的合法权益。

2. 职工权益保护情况

适用 不适用

公司严格遵守《劳动法》《劳动合同法》《劳动合同法实施条例》等, 制定了包括招聘、培训、考核、奖惩等在内的用工制度和其他人力资源管理制度。公司规范用工, 依法与员工签订劳动合同, 为员工缴纳养老、医疗、生育、工伤和失业保险, 并提供住房公积金和雇主责任险。公司关注员工的职业发展和身心健康, 提供公寓或交通补贴、班车、工作餐、通讯补贴、健康体检、团队建设、节日福利等各项福利。公司建立双通道职级体系和人才梯队培养机制, 为员工提供管理和专业两条晋升和发展路径, 并采用企业内部和外部培训相结合的方式, 开展多维度、多层次的培训, 让员工与企业共同进步和成长。薪酬方面, 实行每年度分解工作量及绩效考核体系, 保证员工享有公平、市场竞争力的薪酬体系, 并提供员工持股等长期激励项目。

3. 供应商、客户和消费者权益保护情况

适用 不适用

公司建立了较为科学的采购制度，并建立了供应商考核评价体系，与供应商建立了稳定的合作关系，公司保障供应商的合法权益，保证采购款项按照计划支付，保持与供应商沟通的及时、有效。公司坚持“满足客户需求、超越客户期待”的服务理念，为客户提供快速、有效的解决方案，建立了客户培训体系与技术支持系统，并提供 7*24 小时的全天候服务，全方位地为客户解决问题。

4. 产品安全保障情况

适用 不适用

公司建立了较为完善的发出商品管理制度，实时跟踪产品在出厂、运输中转、退货等环节相关信息，并确保产品安全到达客户端。同时，公司建立了安全生产管理制度，并将安全生产目标落实到各部门及个人，形成全员参与的安全、环保、健康管理体体系。

5. 公共关系、社会公益事业情况

适用 不适用

公司积极加强与政府、行业协会、监管机构以及媒体的沟通与联系，建立畅通的沟通渠道，并主动接受监管和检查，持续提升公司社会责任履行的透明度，在推进公司经营发展的同时，注重企业的社会价值实现，构建和谐、友善的公共关系。

(三) 环境信息情况

1. 属于环境保护部门公布的重点排污单位的公司及其重要子公司的环保情况说明

适用 不适用

2. 重点排污单位之外的公司的环保情况说明

适用 不适用

公司生产工序为零部件和模块组装、物理光学调试等，不直接从事设备元器件或零部件的制造，生产经营过程仅产生少量固体废弃物和办公、生活污水。其中，排水实行雨污分流，办公、生活污水依托合肥市高新技术产业开发区创新产业园化粪池预处理后排入市政污水管网，进入合肥市经济技术开发区污水处理厂处理；废弃的零部件退回厂家，生活垃圾袋装化，由环卫部门统一清运。

3. 重点排污单位之外的公司未披露环境信息的原因说明

适用 不适用

4. 报告期内披露环境信息内容的后续进展或变化情况的说明

适用 不适用

(四) 其他说明

适用 不适用

十八、可转换公司债券情况

适用 不适用

第六节 股份变动及股东情况

一、普通股股本变动情况

(一) 普通股股份变动情况表

1、普通股股份变动情况表

公司于 2021 年 4 月 1 日发行上市，报告期内公司普通股股份总数及股本结构未发生变化，股份总数及股本结构未发生变化。

2、普通股股份变动情况说明

适用 不适用

3、普通股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) 公司普通股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、股东和实际控制人情况

(一) 股东总数

截止报告期末普通股股东总数(户)	20
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	26070
截止报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)	不适用
年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数(户)	不适用

注：公司 2021 年 4 月 1 日首发上市，上表“披露年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数”为 2021 年 3 月 31 日公司普通股股东总数 26070 户，含战略配售、网上、网下配售股东总数。

存托凭证持有人数量

适用 不适用

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

单位：股

前十名股东持股情况							
股东名称 (全称)	报告期内 增减	期末持股数 量	比例 (%)	持有有限售 条件股份数 量	包含转融通 借出股份的 限售股份数	质押或冻 结情况	股东 性质

					量	股份状态	数量	
程卓	0	36,787,490	40.61%	36,787,490	36,787,490	无	0	境内自然人
合肥亚歌半导体科技合伙企业(有限合伙)	0	12,600,000	13.91%	12,600,000	12,600,000	无	0	境内非国有法人
景宁顶擎电子科技合伙企业(有限合伙)	0	7,980,690	8.81%	7,980,690	7,980,690	无	0	境内非国有法人
苏州中和春生三号投资中心(有限合伙)	0	4,999,982	5.52%	4,999,982	4,999,982	无	0	境内非国有法人
合肥康同股权投资合伙企业(有限合伙)	0	4,612,891	5.09%	4,612,891	4,612,891	无	0	境内非国有法人
上海聚源聚芯集成电路产业股权投资基金中心(有限合伙)	0	3,643,749	4.02%	3,643,749	3,643,749	无	0	境内非国有法人
合肥市创新科技风险投资有限公司	0	2,599,236	2.87%	2,599,236	2,599,236	无	0	国有法人
国投(宁波)科技成果转化创业投资基金合伙企业(有限合伙)	0	2,363,414	2.61%	2,363,414	2,363,414	无	0	境内非国有法人
深圳市启赋国隆中小微企业股权投资基金合伙企业(有限合伙)	0	2,226,469	2.46%	2,226,469	2,226,469	无	0	境内非国有法人
丁敏华	0	2,200,000	2.43%	2,200,000	2,200,000	无	0	境内自然人
前十名无限售条件股东持股情况								
股东名称		持有无限售条件流通股的数量					股份种类及数量	
							种类	数量

无	0	人民币普通股	0
上述股东关联关系或一致行动的说明	程卓为合肥亚哥半导体科技合伙企业（有限合伙）普通合伙人，景宁顶擎电子科技合伙企业（有限合伙）普通合伙人杨国庆为程卓姐姐之配偶。		
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	无		

注：本表数据为报告期末持股情况，公司 2021 年 4 月 1 日首发上市，2020 年 12 月 31 日无无限售流通股。

前十名有限售条件股东持股数量及限售条件

√适用 □不适用

单位：股

序号	有限售条件股东名称	持有的有限售条件股份数量	有限售条件股份可上市交易情况		限售条件
			可上市交易时间	新增可上市交易股份数量	
1	程卓	36,787,490	2024 年 4 月 1 日	0	自上市之日起 36 个月
2	合肥亚歌半导体科技合伙企业（有限合伙）	12,600,000	2024 年 4 月 1 日	0	自上市之日起 36 个月
3	景宁顶擎电子科技合伙企业（有限合伙）	7,980,690	2022 年 4 月 1 日	0	自上市之日起 12 个月
4	苏州中和春生三号投资中心（有限合伙）	4,999,982	2022 年 4 月 1 日	0	自上市之日起 12 个月
5	合肥康同股权投资合伙企业（有限合伙）	4,612,891	2022 年 4 月 1 日	0	自上市之日起 12 个月
6	上海聚源聚芯集成电路产业股权投资基金中心（有限合伙）	3,643,749	2022 年 4 月 1 日	0	自上市之日起 12 个月
7	合肥市创新科技风险投资有限公司	2,599,236	2022 年 4 月 1 日	0	自上市之日起 12 个月
8	国投（宁波）科技成果转化创业投资基金合伙企业（有限合伙）	2,363,414	2023 年 1 月 1 日	0	自上市之日起 21 个月
9	深圳市启赋国隆中小微企业股权投资基金合伙企业（有限合伙）	2,226,469	2022 年 4 月 1 日	0	自上市之日起 12 个月

10	丁敏华	2,200,000	2022年4月1日	0	自上市之日起12个月
上述股东关联关系或一致行动的说明		程卓为合肥亚歌半导体科技合伙企业（有限合伙）普通合伙人，景宁顶擎电子科技合伙企业（有限合伙）普通合伙人杨国庆为程卓姐姐之配偶。			

注：公司 2021 年 4 月 1 日首发上市，上表数据为 2020 年 12 月 31 日前十名有限售条件股东持股情况。

截止报告期末公司前十名境内存托凭证持有人情况表

适用 不适用

前十名有限售条件存托凭证持有人持有数量及限售条件

适用 不适用

(三) 截止报告期末表决权数量前十名股东情况表

适用 不适用

(四) 战略投资者或一般法人因配售新股/存托凭证成为前十名股东

适用 不适用

注：报告期末，公司未发行上市，因此战略配售情况未统计进入前十名股东。

(五) 首次公开发行战略配售情况

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

适用 不适用

单位：股

股东/持有人名称	获配的股票/存托凭证数量	可上市交易时间	报告期内增减变动数量	包含转融通借出股份/存托凭证的期末持有数量
海通资管汇享芯碁微装员工战略配售集合资产管理计划	3,020,244	2022年4月1日	0	0

注：公司 2021 年 4 月 1 日首发上市，报告期内无战略配售相关情况。

2. 保荐机构相关子公司参与首次公开发行战略配售持股情况

适用 不适用

单位：股

股东名称	与保荐机构的关系	获配的股票/存托凭证数量	可上市交易时间	报告期内增减变动数量	包含转融通借出股份/存托凭证的期末持有数量
海通创新证券投资有限公司	保荐机构子公司	1,510,122	2023年4月1日	0	0

注：公司 2021 年 4 月 1 日首发上市，报告期内无战略配售相关情况。

四、控股股东及实际控制人情况

(一) 控股股东情况

1 法人

适用 不适用

2 自然人

√适用 □不适用

姓名	程卓
国籍	中国
是否取得其他国家或地区居留权	否
主要职业及职务	公司创始人、董事长

3 公司不存在控股股东情况的特别说明

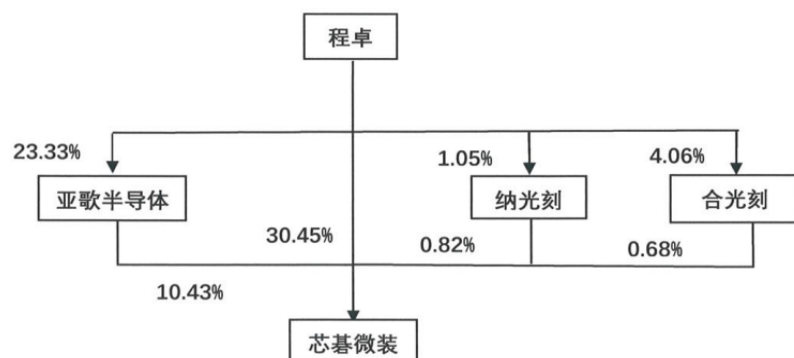
□适用 √不适用

4 报告期内控股股东变更情况索引及日期

□适用 √不适用

5 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

√适用 □不适用



注：上图为 2021 年 4 月 1 日公司首发上市后控股股东持股情况

(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	程卓
国籍	中国
是否取得其他国家或地区居留权	否
主要职业及职务	公司创始人、董事长
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

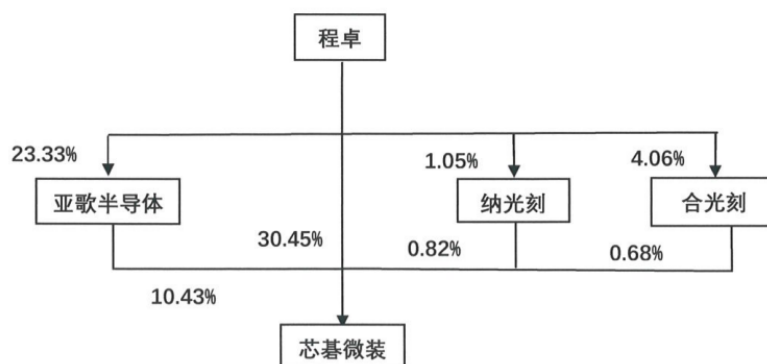
□适用 √不适用

4 报告期内实际控制人变更情况索引及日期

□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：上图为公司 2021 年 4 月 1 日首发上市后实际控制人持股情况

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、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
合肥亚歌半导体科技合伙企业（有限合伙）	普通合伙人程卓	2015年6月10日	91340100343869808L	12,600,000	半导体产品研发及技术转让；微电子装备、半导体科技产品管理及咨询服务。
情况说明	合肥亚歌半导体科技合伙企业（有限合伙）为公司员工持股平台，未持有其他企业的股权，也未从事其他业务，与公司不存在同业竞争。				

六、股份/存托凭证限制减持情况说明

适用 不适用

七、存托凭证相关安排在报告期的实施和变化情况

适用 不适用

八、特别表决权股份情况

适用 不适用

第七节 优先股相关情况

适用 不适用

第八节 董事、监事、高级管理人员和员工情况

一、持股变动情况及报酬情况

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

√适用 □不适用

单位：股

姓名	职务(注)	是否为 核心技术 人员	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
程卓	董事长	否	女	54	2019年10月15日	2022年10月14日	36,787,490	36,787,490	0	/	45.16	否
方林	董事、总经理	是	男	41	2019年10月15日	2022年10月14日	1,400,000	1,400,000	0	/	61.37	否
窦志	董事	否	男	65	2019年10月15日	2022年10月14日	0	0	0	/	0	否
李亚敏	董事	否	女	57	2019年10月15日	2022年10月14日	0	0	0	/	4.29	否
魏永珍	董事、董事会 秘书兼财务 总监	否	女	38	2020年4月10日	2022年10月14日	0	0	0	/	49.68	否
HING WONG	董事	否	男	58	2019年10月15日	2022年10月14日	0	0	0	/	0	否
张国铭	独立董事	否	男	57	2019年11月15日	2022年10月14日	0	0	0	/	6.00	否
杨维生	独立董事	否	男	59	2019年11月15日	2022年10月14日	0	0	0	/	6.00	否
胡刘芬	独立董事	否	女	34	2019年11月15日	2022年10月14日	0	0	0	/	6.00	否
魏美芹	监事会主席	否	女	31	2019年10月15日	2022年10月14日	0	0	0	/	0	否
刘臻	监事	否	男	38	2019年12月25日	2022年10月14日	0	0	0	/	0	否
封宁靓	职工代表监 事	否	女	38	2019年10月15日	2022年10月14日	0	0	0	/	10.62	否
何少锋	总工程师	是	男	44	2019年10月15日	2022年10月14日	1,400,000	1,400,000	0	/	61.58	否

CHEN DONG	首席科学家	是	男	60	2019年10月15日	2022年10月14日	0	0	0	/	71.74	否
合计	/	/	/	/	/	/	39,587,490	39,587,490	0	/	322.44	/

姓名	主要工作经历
程卓	程卓，女，1966年5月出生，中国国籍，无境外永久居留权，安徽工商管理学院工商管理硕士。程卓于1981年9月至1984年6月就读于安徽省大江技校机械专业，1982年9月至1985年8月就读于安徽电大汉语言文学专业，1984年8月至1998年4月，在国营九四〇九厂（安徽通用机械厂）从事管理工作；1998年12月至2012年12月，担任安徽盛佳拍卖有限责任公司总经理；2002年5月至2005年1月就读于安徽工商管理学院工商管理专业；2011年7月至2019年10月，担任安徽盛佳奔富商贸有限责任公司法定代表人、执行董事；2016年3月至2019年10月，担任芯碁有限董事长；2019年10月至今，担任公司董事长。
方林	方林，男，1979年9月出生，中国国籍，无境外永久居留权，合肥工业大学硕士。方林于2001年7月至2005年8月担任上海铁路局南京培训中心机电教研室教师；2007年3月至2013年3月，担任合肥芯硕半导体有限公司研发部工程师、总监；2013年4月至2014年3月，担任天津芯硕精密机械有限公司技术部副总经理；2014年4月至2015年6月，担任合肥芯硕半导体有限公司技术部副总经理；2016年3月至2019年10月，担任芯碁有限董事、总经理；2019年10月至今，担任公司董事、总经理。
窦志	窦志，男，1955年11月出生，中国国籍，无境外永久居留权，中央党校函授学院安徽分院毕业。窦志于1979年6月至1981年11月任安徽省汽车工业公司劳资科办事员；1981年11月至1987年3月，历任安徽省汽车配件公司政工科副科长、科长；1987年4月至1989年5月，担任安徽省汽车配件公司政治处副主任；1992年11月至1995年6月，担任安徽省汽车工贸集团公司办公室主任；1995年7月至1998年2月，担任合肥汽车配件公司、合肥市汽车贸易公司总经理；1998年3月至2002年4月，担任安徽省汽车工贸集团公司商贸公司经理；2002年4月至2005年8月，担任安徽省金桥拍卖有限责任公司办公室主任、副总经理；2005年9月至今，担任安徽盛佳拍卖有限责任公司副总经理、总经理；2016年3月至2019年10月，担任芯碁有限董事；2019年10月至今，担任公司董事。
李亚敏	李亚敏，女，1964年2月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。李亚敏于1988年7月至1996年8月担任安徽印染厂财务部经理；1996年9月至1999年8月，担任安徽华联商厦有限责任公司财务部主办会计；1999年9月至2015年9月，历任安徽格力空调销售有限公司财务部部长、行政部副总经理；2015年9月至2016年4月，担任安徽省供销社审计部部长；2016年4月至今，担任公司部门经理；2017年3月至2019年10月，担任芯碁有限董事；2019年10月至今，担任公司董事。
魏永珍	魏永珍，女，1982年5月出生，中国国籍，无境外永久居留权，中国科学技术大学工商管理硕士，中国注册会计师（非执业会员）。魏永珍于2005年7月至2006年10月担任上海申能博彩生物科技有限公司财务部会计；2006年11月至2010年6月，担任德特威勒（苏州）配线系统有限公司财务部主管；2010年6月至2019年4月，历任阳光电源股份有限公司财务中心经理、副总经理；2019年4月至2019年10月，担任芯碁有限财务总监；2019年10月至今，担任公司财务总监、董事会秘书；2020年4月至今，担任公司董事。
HING WONG	HING WONG，男，1962年9月出生，美国国籍，美国加州大学伯克利分校电机系博士研究生。HING WONG于1990年1月至1997年6月担任美国IBM公司技术开发工程师；1997年7月至1997年12月，担任美国Chromatic Research公司工程师；1997年12月至2003年5月，担任美国Silicon Access公司研发部门主管、亚洲商务副总经理；2004年1月至2004年12月，担任美国Silicon Federation投

	资公司高级顾问；2005年5月至今，担任华登投资咨询（北京）有限公司董事总经理；2019年10月至今，担任公司董事。
张国铭	张国铭，男，1964年2月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学历，高级工程师。张国铭于1985年7月至2000年10月担任国营北京七〇〇厂总工程师兼营销副厂长，2000年10月至2019年11月，曾任北京七星华创电子股份有限公司副总经理、北方华创科技集团股份有限公司副总经理、北京七星华创集成电路装备有限公司副董事长、北京七星华创集成电路装备有限公司董事长、北京七星华创集成电路装备有限公司执行董事、Sevenstar Electronics, Inc. 董事长、北京七星弗洛尔电子设备制造有限公司董事长、北京七星华创流量计有限公司执行董事、北京北方华创微电子装备有限公司董事、北京钢研新冶精特科技有限公司董事等职务，2014年至今担任北京京运通科技股份有限公司董事，2019年11月至今担任华海清科股份有限公司董事、总经理，国际 SEMI 协会全球董事会董事，国家科技重大专项总体专家组专家，科技部“十三五”重点专项先进制造专家组专家，国家集成电路产业投资基金股份有限公司投资审核委员会委员，北京电子制造装备行业协会秘书长，集成电路产业技术创新战略联盟理事；2019年11月至今，担任公司独立董事。
杨维生	杨维生，男，1961年9月出生，中国国籍，无境外永久居留权，南京大学高分子化学专业硕士研究生，研究员级高级工程师。杨维生于1987年6月至1998年2月担任南京林产化学工业研究所水解室助理研究员；1994年10月至1996年10月，担任香港东方线路公司品质保证部技术员；1996年10月至1998年2月，担任南京依利安达电子有限公司技术部经理；1998年2月至今，担任南京电子技术研究所工艺部研究员级高级工程师；现任中国电子电路协会（原名中国印制电路行业协会）科学技术委员会委员、标准委员会委员；2019年11月至今，担任公司独立董事。
胡刘芬	胡刘芬，女，1987年3月出生，中国国籍，无境外永久居留权，厦门大学财务学博士研究生，中国注册会计师（非执业会员）。胡刘芬现任安徽大学商学院副教授、硕士生导师，安徽大学中青年骨干教师；2019年11月至今，担任公司独立董事。
魏美芹	魏美芹，女，1989年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，中南大学硕士研究生。魏美芹于2016年7月至今担任合肥高新创业投资管理合伙企业（有限合伙）投资部投资经理；2018年4月至2019年9月，担任芯碁有限董事；2019年10月至今，担任公司监事会主席。
刘臻	刘臻，男，1982年11月出生，中国国籍，无境外永久居留权，北京大学硕士研究生。刘臻于2004年7月至2006年4月担任东莞台达电子有限公司工程部电子产品工程师；2010年7月至2013年3月，担任中国电子信息产业发展研究院赛迪顾问股份有限公司半导体产业研究中心分析师、事业部总经理；2013年4月至2014年8月，担任中国高新投资集团公司投资团队高级投资经理；2014年8月至2016年11月，担任高新投资发展有限公司投资团队高级投资经理；2016年12月至今，担任国投创业投资管理有限公司先进制造团队投资总监；2019年12月至今，担任公司监事。
封宁靓	封宁靓，女，1983年4月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。封宁靓于2007年9月至2009年7月担任安徽龙磁科技股份有限公司外贸专员；2009年9月至2011年4月，担任安徽易商数码科技有限公司安徽事业部经理助理；2011年5月至2018年10月，任职于安徽省外事侨务工作服务中心综合处和出国处；2018年10月至今，担任公司行政经理；2019年10月至今，担任公司职工代表监事。
何少峰	何少峰，总工程师，男，1976年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，哈尔滨工业大学本科。何少峰于2001年7月至2001年10月担任福州光际通讯有限公司工程部光学工程师；2001年10月至2007年3月，担任麦克奥迪实业集团有限公司研发部光学工程师；2007年3月至2012年9月，担任合肥芯硕半导体有限公司研发部副总工程师；2012年9月至2014年6月，担任天津芯硕精密机械有限公司

	研发部总监；2014年6月至2015年6月，担任合肥芯硕半导体有限公司研发部总工程师；2015年11月至2019年10月，担任芯碁有限总工程师；2019年10月至今，担任公司总工程师。
CHEN DONG	CHEN DONG，首席科学家，男，1960年10月出生，美国国籍，美国威斯康辛大学麦迪逊分校物理学博士、美国亚利桑那大学光学科学中心博士后。CHEN DONG于1995年7月至2000年7月担任美国IBM公司技术研究中心研究员；2000年7月至2001年11月，担任美国科天公司首席系统设计工程师；2001年11月至2010年10月，历任美国Veeco公司全自动扫描显微镜分公司首席科学家、光学精密计量分公司首席科学家；2010年10月至2015年12月，担任美国Bruker公司纳米表面集团探针与精密光学计量分公司首席科学家；2016年1月至2018年4月，担任美国科天公司首席系统设计工程师；2018年4月至2019年10月，担任芯碁有限首席科学家；2019年10月至今，担任公司首席科学家。

其它情况说明

√适用 □不适用

截止到本报告期末，公司董事、监事、高管和核心技术人员间接持股变动情况如下：

姓名	职务	性别	直接持股（股）	间接持股（股）	年度内间接持股股份增减变动量	合计持股	合计持股比例
程卓	董事长	女	36,787,490	2,984,000	54,000	3,977,1490	43.90%
方林	董事、总经理	男	1,400,000	1,000,000	0	2,400,000	2.65%
竇志	董事	男	0	0	0	0	0
李亚敏	董事	女	0	30,000	0	30,000	0.03%
魏永珍	董事、董事会秘书兼财务总监	女	0	80,000	0	80,000	0.08%
HING WONG	董事	男	0	0	0	0	0
张国铭	独立董事	男	0	0	0	0	0
杨维生	独立董事	男	0	0	0	0	0
胡刘芬	独立董事	女	0	0	0	0	0
魏美芹	监事会主席	女	0	0	0	0	0
刘臻	监事	男	0	0	0	0	0
封宁靓	职工代表监事	女	0	10,000	0	10,000	0.01%
何少锋	总工程师	男	1,400,000	1,000,000	0	2,400,000	2.65%
CHEN DONG	首席科学家	男	0	1,400,000	0	1,400,000	1.55%

注：截止报告期末，程卓通过亚歌半导体间接持有芯碁微装 294.00 万股，通过合光刻间接持有芯碁微装 3.35 万股，通过纳光刻间接持有芯碁微装 1.05 万股，对芯碁微装间接持股比例合计为 3.29%。2020 年 4 月，因陈新宏离职，其与程卓签署《合伙份额转让协议》，约定陈新宏将所持亚歌半导体 10 万元合伙份额转让给程卓；2020 年 6 月，因王勇离职，其与程卓签署《合伙份额转让协议》，约定王勇将其所持合光刻 2 万元合伙份额转让给程卓；2020 年 9 月，因吴越离职，其与程卓签署《合伙份额转让协议》，约定吴越将其所持合光刻 3 万元合伙份额转让给程卓；2020 年 10 月，因李明离职，其与程卓签署《合伙份额转让协议》，约定李明将其所持纳光刻 2 万元合伙份额转让给程卓；2020 年 3 月，合光刻 2 名合伙人徐欣、郑洲入伙，2020 年 3 月 23 日，合光刻就上述变更完成了工商变更登记；2020 年 3 月，纳光刻 1 名合伙人张开宇入伙（此次被激励对象李亮之前已在纳光刻中持有份额），2020 年 3 月 23 日，纳光刻就上述变更完成了工商变更登记；2020 年 4 月，合光刻 1 名合伙人曲鲁杰入伙，2020 年 4 月合光刻就上述变更完成了工商变更登记。上述变动导致程卓 2020 年间接持股增加 5.4 万股。

(二) 董事、高级管理人员和核心技术人员报告期内被授予的股权激励情况

1. 股票期权

适用 不适用

2. 第一类限制性股票

适用 不适用

3. 第二类限制性股票

适用 不适用

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

(一) 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
HING WONG	华登投资咨询（北京）有限公司	董事、总经理	2005 年 5 月	/
王心然（报告期离任董事）	上海聚源聚芯集成电路产业股权投资基金中心（有限合伙）	副总裁	2014 年 2 月	/
魏美芹	合肥高新创业投资管理合伙企业（有限合伙）	投资经理	2016 年 7 月	/

刘臻	国投创业投资管理有限公司	投资总监	2016年12月	/
在股东单位任职情况的说明	HING WONG 任职的华登投资咨询（北京）有限公司为股东合肥康同股权投资合伙企业（有限合伙）管理机构，刘臻任职的国投创业投资管理有限公司为股东国投（宁波）科技成果转化创业投资基金合伙企业（有限合伙）管理机构。			

(二) 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
程卓	合肥亚歌半导体科技合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	2015年6月	/
程卓	合肥合光刻企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	2019年7月	/
程卓	合肥纳光刻企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	2019年7月	/
方林	芯碁合微（苏州）集成电路科技有限公司	总经理, 执行董事	2020年7月	/
窦志	安徽盛佳拍卖有限责任公司	总经理	2005年9月	/
HING WONG	广东大普通信技术有限公司	副董事长	/	/
HING WONG	中微半导体设备（上海）股份有限公司	董事	2020年4月	/
HING WONG	宁波润华全芯微电子有限公司	董事	/	/
HING WONG	华芯（上海）创业投资管理有限公司	董事	2016年7月	/
HING WONG	华芯原创（青岛）投资管理有限公司	董事、总经理	2016年9月	/
HING WONG	思瑞浦微电子科技（苏州）股份有限公司	董事	2015年12月	/
HING WONG	江苏中科君芯科技有限公司	董事	2014年6月	/
HING WONG	天津奈思膳品科技有限公司	董事	2015年11月	/
HING WONG	加特兰微电子科技（上海）有限公司	董事	2016年3月	/
HING WONG	慷智集成电路（上海）有限公司	董事	2017年10月	/
HING WONG	南京魔迪多维数码科技有限公司	董事	2017年6月	/
HING WONG	合肥悦芯半导体科技有限公司	董事	2018年5月	/
HING WONG	南京英锐创电子科技有限公司	董事	2019年5月	/
HING WONG	爱科微半导体（上海）有限公司	董事	2019年4月	/
HING WONG	博思发科技（深圳）有限公司	董事	2019年1月	/
HING WONG	南京芯驰半导体科技有限公司	董事	2018年9月	/
HING WONG	天利半导体（深圳）有限公司	董事	/	/
HING WONG	洛奇商贸（杭州）有限公司	董事	2016年3月	/

HING WONG	杭州灵伴科技有限公司	董事	2017年11月	/
HING WONG	芋头科技(杭州)有限公司	董事	2015年9月	/
HING WONG	台湾义明科技股份有限公司	董事	2016年3月	/
HING WONG	沛喆科技股份有限公司	董事	2016年3月	/
HING WONG	GalaxyCoreInc	董事	2006年6月	/
HING WONG	Kolo Medical Ltd	董事	2013年8月	/
HING WONG	Rokid Corporation Ltd	董事	2015年9月	/
HING WONG	PerceptIn	董事	2016年5月	/
HING WONG	Mems Drive, Inc	董事	2016年9月	/
HING WONG	Innophase Inc.	董事	2015年12月	/
HING WONG	BOLB Inc.	董事	2017年1月	/
HING WONG	Atmosic Technologies, Inc	董事	2018年8月	/
HING WONG	合肥华登科技投资管理有限公司	法定代表人、执行董事	2017年3月	/
HING WONG	义乌华芯晨枫投资管理有限公司	法定代表人、执行董事	2017年12月	/
HING WONG	合肥华芯太浩集成电路科技有限公司	法定代表人、执行董事、总经理	2017年6月	/
HING WONG	青岛华集投资管理有限公司	法定代表人、执行董事、总经理	2019年9月	/
HING WONG	青岛华芯焦点投资管理有限公司	执行董事兼经理	2020年2月	/
HING WONG	苏州工业园区华芯原创投资管理有限公司	执行董事	/	/
HING WONG	青岛华芯宜原投资管理有限公司	执行董事	/	/
HING WONG	青岛华芯博原创业投资管理中心(有限合伙)	执行事务合伙人	2016年6月	/
HING WONG	青岛华芯创原创业投资中心(有限合伙)	执行事务合伙人	2016年6月	/
HING WONG	青岛天安华登投资中心(有限合伙)	执行事务合伙人	2016年11月	/
HING WONG	合肥华登集成电路产业投资基金合伙企业(有限合伙)	执行事务合伙人	2017年3月	/
HING WONG	青岛锚点科技投资发展有限公司	法定代表人、执行董事、总经理	2020年5月	/
张国铭	华海清科股份有限公司	董事、总经理	2019年11月	/
张国铭	北京京运通科技股份有限公司	董事	2012年11月	/
杨维生	南京电子技术研究所	高级工程师	1998年2月	/
杨维生	浙江华正新材料股份有限公司	独立董事	2017年4月	/
杨维生	江苏协和电子股份有限公司	独立董事	2019年3月	/
胡刘芬	安徽大学商学院	副教授、硕士生导师	2014年7月	/

胡刘芬	安徽楚江科技新材料股份有限公司	独立董事	2019年5月	/
胡刘芬	安徽安纳达钛业股份有限公司	独立董事	2020年4月	/
魏美芹	安徽庆宇光电科技有限公司	董事	2019年4月	/
魏美芹	安徽戈瑞电子科技股份有限公司	董事	2018年12月	/
魏美芹	安徽省安瑞机电科技有限公司	董事	2019年4月	2020年11月
魏美芹	合肥应识防务科技有限公司	董事	2017年8月	2021年2月
魏美芹	安徽矽磊电子科技有限公司	董事	2019年10月	2020年10月
魏美芹	杰思特（合肥）半导体技术有限公司	董事	2017年5月	2020年6月
魏美芹	安徽咪鼠科技有限公司	董事	2019年8月	2019年11月
魏美芹	合肥速显微电子科技有限公司	董事	2019年7月	2020年8月
魏美芹	安徽海卓赛思传感技术有限公司	董事	2019年1月	2020年8月
魏美芹	苏州速显微电子科技有限公司	监事	/	/
魏美芹	摩尔精英集成电路产业发展（合肥）有限公司	监事	2018年12月	2020年10月
魏美芹	合肥全色光显科技有限公司	董事	2018年6月	2020年7月
魏美芹	合肥琪锋光电科技有限公司	董事	2017年11月	2019年7月
刘臻	深圳中科飞测科技有限公司	董事	2018年11月	/
刘臻	沈阳富创精密设备有限公司	监事	2018年1月	/
刘臻	深圳市路维光电股份有限公司	董事	2019年12月	/
在其他单位任职情况的说明	无			

三、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员报酬情况

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序	公司董事会下设薪酬与考核委员会，负责研究董事、总经理及其他高级管理人员考核的标准；研究和审查董事、总经理及其他高级管理人员的薪酬政策与方案；审查公司非独立董事及高级管理人员履行职责的情况并对其进行年度绩效考评；负责对公司薪酬制度执行情况进行监督。董事、监事、高级管理人员的薪酬方案均按照《公司章程》、《薪酬与考核委员会工作制度》等公司治理制度履行了相应的审议程序。公司建立了核心技术人员薪酬管理体系，定期对员工岗位和级别进行评定调整。
董事、监事、高级管理人员报酬确定依据	董事会成员中，在公司内部担任其他职务的非独立董事，按其原职务领取薪酬；未在公司担任其他职务的外

	部非独立董事不予提供津贴，外部非独立董事参加董事会、股东大会及按《公司法》、《公司章程》等有关规定行使其职权时发生的必要费用由公司支付；独立董事薪酬采用津贴制，津贴标准为每年 6 万元（含税）。监事会成员中，在公司内部担任其他职务的监事（包括职工代表监事），按其原职务领取薪酬；未在公司担任其他职务的外部监事不予提供津贴，外部监事参加监事会、股东大会及按《公司法》、《公司章程》等有关规定行使其职权时发生的必要费用由公司支付。高级管理人员根据其在公司担任的具体职务，按公司相关薪酬与绩效考核管理制度领取薪酬。核心技术人员根据其在公司担任的具体职务，按公司相关薪酬与绩效考核管理制度领取薪酬。
董事、监事和高级管理人员报酬的实际支付情况	董事、监事、高级管理人员报酬的实际支付情况与年报披露数据相符
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	189.12
报告期末核心技术人员实际获得的报酬合计	133.32

四、公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员变动情况

√适用 □不适用

姓名	担任的职务	变动情形	变动原因
王心然	董事	离任	股东委派董事，因工作原因辞任
魏永珍	董事	选举	因王心然辞任，被选举为公司董事

五、近三年受证券监管机构处罚的情况说明

□适用 √不适用

六、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		234
主要子公司在职员工的数量		0
在职员工的数量合计		234
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	本期数	上期数
生产人员	93	64
销售人员	22	20
研发人员	76	61
财务人员	7	6
行政人员	36	28
合计	234	179

教育程度		
教育程度类别	本期数	上期数
博士	2	1
硕士	39	29
本科	100	85
大专	59	38
大专以下	34	26
合计	234	179

(二) 薪酬政策

√适用 □不适用

公司致力于制定符合企业文化特色、具有市场竞争力的薪酬结构，制定和实施有利于人才培养的激励政策。根据员工服务年限及贡献，逐步提高员工待遇，进一步激发员工的创造性和主动性，为员工提供良好的用人机制和广阔的发展空间，全力打造出团结协作、拼搏进取、敬业爱岗、开拓创新的员工队伍，从而有效提高企业凝聚力和市场竞争力。

(三) 培训计划

适用 不适用

培训是企业人才资源整合的重要途径，公司依据企业发展、经营目标、人才储备等需求，强化现有培训体系的建设，建立和完善培训制度的同时，针对不同岗位的员工制定科学的培训计划，并根据企业的发展要求及员工的发展意愿，制定员工的职业生涯规划。采用内部交流课程、外聘专家授课及先进企业考察等多种培训方式提高员工技能。通过强化人才培养将大幅提升员工的整体素质，促使员工队伍进一步适应企业的快速发展步伐。

(四) 劳务外包情况

适用 不适用

七、其他

适用 不适用

第九节 公司治理

一、公司治理相关情况说明

√适用 □不适用

报告期内，公司已根据《公司法》《证券法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》及《公司章程》的规定制定了股东大会、董事会及监事会的议事规则等相关内部治理制度，确定了股东大会、董事会、监事会和管理层的运行机制并合法、有效运作。公司董事会下设战略与发展委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会，为董事会就关联交易、业务发展等重大事项的决策提供咨询及建议，以保证董事会议事决策的专业化和高效化。

协议控制架构等公司治理特殊安排情况

□适用 √不适用

公司治理与中国证监会相关规定的要求是否存在重大差异；如有重大差异，应当说明原因

□适用 √不适用

二、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
2020 年第一次临时股东大会	2020 年 2 月 28 日	不适用	不适用
2019 年年度股东大会	2020 年 4 月 10 日	不适用	不适用

股东大会情况说明

√适用 □不适用

上述股东大会的议案全部审议通过，不存在否决议案的情况。

三、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 出席股东大会的次数
		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	
程卓	否	4	4	0	0	0	否	2
方林	否	4	4	0	0	0	否	2
魏永珍	否	4	4	0	0	0	否	2
窦志	否	4	4	0	0	0	否	2
李亚敏	否	4	4	0	0	0	否	2
HING WONG	否	4	2	2	0	0	否	2
张国铭	是	4	4	0	0	0	否	2
杨维生	是	4	4	0	0	0	否	2
胡刘芬	是	4	4	0	0	0	否	2

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	4
其中：现场会议次数	2
通讯方式召开会议次数	
现场结合通讯方式召开会议次数	2

(二) 独立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

四、董事会下设专门委员会在报告期内履行职责时所提出的重要意见和建议，存在异议事项的，应当披露具体情况

适用 不适用

五、监事会发现公司存在风险的说明

适用 不适用

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

适用 不适用

存在同业竞争的，公司相应的解决措施、工作进度及后续工作计划

适用 不适用

七、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

公司建立了高级管理人员年度绩效考核机制，依照公司年度经营目标的完成情况，结合年度个人考核测评，对高级管理人员进行考核和评价，使公司高级管理人员的薪酬收入与管理水平、经营业绩紧密挂钩，强化了对公司高级管理人员的考评激励作用。

报告期内，公司对高级管理人员支付的薪酬公平、合理，符合公司有关薪酬政策及考核标准，未有违反公司薪酬管理制度的情况发生。

八、是否披露内部控制自我评价报告

适用 不适用

报告期内内部控制存在重大缺陷情况的说明

适用 不适用

九、内部控制审计报告的相关情况说明

适用 不适用

是否披露内部控制审计报告：否

十、其他

适用 不适用

第十节 公司债券相关情况

适用 不适用

第十一节 财务报告

一、审计报告

√适用□不适用

合肥芯碁微电子装备股份有限公司全体股东：

（一）审计意见

我们审计了合肥芯碁微电子装备股份有限公司（以下简称芯碁微装）财务报表，包括 2020 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2020 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，公允反映了芯碁微装 2020 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2020 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，我们独立于芯碁微装，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，认为分别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。

1、收入确认

（1）事项描述

相关信息披露详见财务报表附注三、27 及财务报表附注五、32

由于营业收入金额较大且为芯碁微装重要的财务指标之一，从而存在芯碁微装管理层（以下简称管理层）通过不恰当的收入确认以达到特定目标或预期的固有风险，因此我们将营业收入的确认识别为关键审计事项。

（2）审计应对

我们针对营业收入的确认执行的主要程序包括：

（a）了解、评价和测试与营业收入相关的内部控制，复核相关内部控制设计的合理性以及执行的有效性。

（b）通过检查主要销售合同的主要条款，并结合新收入准则对与销售商品收入确认有关的控制权转移时点进行分析评估，进而评估芯碁微装收入确认具体方法的合理性。

(c) 对营业收入执行分析程序，包括对比分析报告期各年度主要产品毛利率波动及综合毛利率的波动，并与同行业上市公司的毛利率进行对比。

(d) 从营业收入的会计记录中选取样本，与该笔销售相关的销售合同、验收报告、发票、回款等信息进行核对，结合应收账款、长期应收款、预收账款的函证程序，确认已入账收入的真实性和准确性。

(e) 查询主要客户的工商资料，并对主要客户进行实地走访及查看，确认主要客户与芯碁微装是否存在关联关系，核查主要客户的背景信息及双方的交易信息。

(f) 执行截止测试程序，选取资产负债表日前后记录的收入交易样本。关注客户出具的产品验收报告以及期后回款情况，以验证营业收入是否记录在恰当的会计期间。

通过执行上述审计程序，我们认为管理层对营业收入的确认是恰当的。

2、应收账款及长期应收款（包含一年内到期的非流动资产）坏账准备的计提

(1) 事项描述

相关信息披露详见财务报表附注三、10、附注五、4、附注五、9 及附注五、11

由于应收账款及长期应收款（包含一年内到期的非流动资产）金额较大且应收账款及长期应收款（包含一年内到期的非流动资产）坏账准备的计提需要管理层作出重大会计估计及判断，因此我们将应收账款及长期应收款（包含一年内到期的非流动资产）坏账准备的计提识别为关键审计事项。

(2) 审计应对

我们针对应收账款及长期应收款（包含一年内到期的非流动资产）坏账准备的计提执行的主要程序包括：

(a) 了解、评价和测试与应收账款及长期应收款（包含一年内到期的非流动资产）减值计提相关的内部控制，复核相关内部控制设计的合理性以及执行的有效性。

(b) 复核管理层对应收账款及长期应收款（包含一年内到期的非流动资产）进行减值测试的相关考虑因素和客观证据，评价管理层是否充分识别已发生减值的应收账款。

(c) 对应收账款及长期应收款（包含一年内到期的非流动资产）账龄划分的准确性进行检查，按照公司坏账政策重新计算坏账准备计提的准确性。

(d) 对于单项计提的减值准备，了解管理层识别已减值应收账款的流程控制，判断计提减值准备的充分性。

(e) 对于采用组合方式进行减值测试的应收账款，评价管理层按信用风险特征划分组合的合理性；根据具有类似信用风险特征组合的历史损失率及反映当前情况的相关可观察数据等，评价管理层减值测试方法的合理性（包括各组合预期信用损失率的合理性）。

(f) 结合期后回款情况检查，评价管理层对应收账款坏账准备计提的合理性。

(g) 对报告期内重要的应收账款及长期应收款（包含一年内到期的非流动资产）客户实施函证程序并结合客户现场访谈，核查应收账款的真实性及准确性。

通过执行上述审计程序，我们认为管理层对应收账款及长期应收款（包含一年内到期的非流动资产）坏账准备的计量是恰当的。

（四）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，管理层负责评估芯碁微装的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项，并运用持续经营假设，除非管理层计划清算芯碁微装、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督芯碁微装的财务报告过程。

（五）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：

（1）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。

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

（3）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。

（4）对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能对芯碁微装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芯碁微装不能持续经营。

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

（6）就芯碁微装中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表审计意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，并对审计意见承担全部责任。我们与治理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通，包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。

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

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。

容诚会计师事务所（特殊普通合伙）
中国·北京

注册会计师 郑磊
注册会计师 刘润

二、财务报表

合并资产负债表

2020 年 12 月 31 日

编制单位：合肥芯碁微电子装备股份有限公司

单位：元币种：人民币

项目	附注	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	七、1	81,600,382.83	68,496,982.82
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产	七、2	23,355,426.67	100,000,000.00
衍生金融资产			
应收票据	七、4	28,402,513.44	12,328,423.32
应收账款	七、5	181,026,203.45	98,504,330.58
应收款项融资	七、6	4,798,346.37	922,606.73
预付款项	七、7	9,630,131.48	9,615,175.30
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	七、8	2,797,009.30	2,336,435.22
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	七、9	168,880,835.16	130,453,916.39
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产	七、12	35,817,873.92	17,460,040.73
其他流动资产	七、13	2,238.12	
流动资产合计		536,310,960.74	440,117,911.09
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	七、16	7,859,080.10	5,924,174.17
长期股权投资			

其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产	七、20	6,049,679.64	
固定资产	七、21	60,116,560.92	16,572,194.44
在建工程	七、22	1,279,219.73	1,173,101.38
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产			
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产	七、30	8,474,537.39	3,582,439.72
其他非流动资产	七、31	2,435,944.61	355,500.00
非流动资产合计		86,215,022.39	27,607,409.71
资产总计		622,525,983.13	467,725,320.80
流动负债：			
短期借款	七、32	13,676,847.27	
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	七、35	11,967,666.31	
应付账款	七、36	80,038,471.24	62,890,898.10
预收款项	七、37		18,552,758.70
合同负债	七、38	13,642,953.78	
卖出回购金融资产款			
吸收存款及同业存放			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
应付职工薪酬	七、39	6,534,678.10	4,315,726.13
应交税费	七、40	17,179,023.10	15,372,350.59
其他应付款	七、41	8,257,338.52	7,704,732.35
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			
其他流动负债	七、44	20,709,557.30	8,427,385.07
流动负债合计		172,006,535.62	117,263,850.94
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			

长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债	七、50	7,775,535.13	4,048,391.59
递延收益	七、51	34,080,000.00	9,080,000.00
递延所得税负债	七、30	69,489.97	
其他非流动负债			
非流动负债合计		41,925,025.10	13,128,391.59
负债合计		213,931,560.72	130,392,242.53
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	七、53	90,597,552.00	90,597,552.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	七、55	209,385,062.65	209,385,062.65
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	七、59	10,865,659.97	3,735,388.10
一般风险准备			
未分配利润	七、60	97,746,147.79	33,615,075.52
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计		408,594,422.41	337,333,078.27
少数股东权益			
所有者权益（或股东权益）合计		408,594,422.41	337,333,078.27
负债和所有者权益（或股东权益）总计		622,525,983.13	467,725,320.80

法定代表人：程卓 主管会计工作负责人：魏永珍 会计机构负责人：马文敏

母公司资产负债表

2020年12月31日

编制单位：合肥芯碁微电子装备股份有限公司

单位：元币种：人民币

项目	附注	2020年12月31日	2019年12月31日
流动资产：			
货币资金		81,143,995.53	68,496,982.82
交易性金融资产		23,355,426.67	100,000,000.00
衍生金融资产			
应收票据		28,402,513.44	12,328,423.32
应收账款	十七、1	181,026,203.45	98,504,330.58
应收款项融资		4,798,346.37	922,606.73
预付款项		9,630,131.48	9,615,175.30
其他应收款	十七、2	2,797,009.30	2,336,435.22
其中：应收利息			
应收股利			
存货		168,880,835.16	130,453,916.39
合同资产			
持有待售资产			

一年内到期的非流动资产		35,817,873.92	17,460,040.73
其他流动资产			
流动资产合计		535,852,335.32	440,117,911.09
非流动资产：			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款		7,859,080.10	5,924,174.17
长期股权投资	十七、3	500,000.00	
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产		6,049,679.64	
固定资产		60,116,560.92	16,572,194.44
在建工程		1,279,219.73	1,173,101.38
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产			
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产		8,474,537.39	3,582,439.72
其他非流动资产		2,435,944.61	355,500.00
非流动资产合计		86,715,022.39	27,607,409.71
资产总计		622,567,357.71	467,725,320.80
流动负债：			
短期借款		13,676,847.27	
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据		11,967,666.31	
应付账款		80,038,471.24	62,890,898.10
预收款项			18,552,758.70
合同负债		13,642,953.78	
应付职工薪酬		6,534,678.10	4,315,726.13
应交税费		17,179,023.10	15,372,350.59
其他应付款		8,257,338.52	7,704,732.35
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			
其他流动负债		20,709,557.30	8,427,385.07
流动负债合计		172,006,535.62	117,263,850.94
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款			

长期应付职工薪酬			
预计负债		7,775,535.13	4,048,391.59
递延收益		34,080,000.00	9,080,000.00
递延所得税负债		69,489.97	
其他非流动负债			
非流动负债合计		41,925,025.10	13,128,391.59
负债合计		213,931,560.72	130,392,242.53
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）		90,597,552.00	90,597,552.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		209,385,062.65	209,385,062.65
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积		10,865,659.97	3,735,388.10
未分配利润		97,787,522.37	33,615,075.52
所有者权益（或股东权益）合计		408,635,796.99	337,333,078.27
负债和所有者权益（或股东权益）总计		622,567,357.71	467,725,320.80

法定代表人：程卓 主管会计工作负责人：魏永珍 会计机构负责人：马文敏

合并利润表

2020 年 1—12 月

单位：元币种：人民币

项目	附注	2020 年度	2019 年度
一、营业总收入		310,087,589.97	202,261,172.30
其中：营业收入	七、61	310,087,589.97	202,261,172.30
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		245,674,834.61	155,427,952.42
其中：营业成本	七、61	175,487,825.99	98,663,207.00
利息支出			
手续费及佣金支出			
退保金			
赔付支出净额			
提取保险责任准备金净额			
保单红利支出			
分保费用			
税金及附加	七、62	952,635.06	257,918.40
销售费用	七、63	18,211,903.19	13,987,112.31
管理费用	七、64	16,551,594.25	15,172,565.29
研发费用	七、65	33,943,566.54	28,549,459.17
财务费用	七、66	527,309.58	-1,202,309.75

其中：利息费用		111,156.84	6,525.00
利息收入		1,444,563.19	1,114,929.07
加：其他收益	七、67	454,000.00	9,888,000.00
投资收益（损失以“-”号填列）	七、68	2,150,752.09	304,608.70
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）	七、70	355,426.67	
信用减值损失（损失以“-”号填列）	七、71	-3,890,074.46	-5,180,470.66
资产减值损失（损失以“-”号填列）	七、72	3,233.63	-460,985.27
资产处置收益（损失以“-”号填列）	七、73	6,666.67	
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		63,492,759.96	51,384,372.65
加：营业外收入	七、74	16,101,357.42	3,679,155.00
减：营业外支出	七、75	114,868.21	110,960.58
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		79,479,249.17	54,952,567.07
减：所得税费用	七、76	8,440,305.13	7,327,455.54
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		71,038,944.04	47,625,111.53
（一）按经营持续性分类			
1. 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		71,038,944.04	47,625,111.53
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）		71,038,944.04	47,625,111.53
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			
（一）归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额			
1. 不能重分类进损益的其他综合收益			
（1）重新计量设定受益计划变动额			
（2）权益法下不能转损益的其他综合收益			
（3）其他权益工具投资公允价值变动			

(4) 企业自身信用风险公允价值变动			
2. 将重分类进损益的其他综合收益			
(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			
(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		71,038,944.04	47,625,111.53
(一) 归属于母公司所有者的综合收益总额		71,038,944.04	47,625,111.53
(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)		0.78	0.60
(二) 稀释每股收益(元/股)		0.78	0.60

本期发生同一控制下企业合并的，被合并方在合并前实现的净利润为：0 元，上期被合并方实现的净利润为：0 元。

法定代表人：程卓 主管会计工作负责人：魏永珍 会计机构负责人：马文敏

母公司利润表

2020 年 1—12 月

单位：元币种：人民币

项目	附注	2020 年度	2019 年度
一、营业收入	十七、4	310,087,589.97	202,261,172.30
减：营业成本	十七、4	175,487,825.99	98,663,207.00
税金及附加		952,635.06	257,918.40
销售费用		18,170,444.71	13,987,112.31
管理费用		16,551,594.25	15,172,565.29
研发费用		33,943,566.54	28,549,459.17
财务费用		527,393.48	-1,202,309.75
其中：利息费用		111,156.84	6,525.00
利息收入		1,444,563.19	1,114,929.07
加：其他收益		454,000.00	9,888,000.00
投资收益（损失以“-”号填列）	十七、5	2,150,752.09	304,608.70
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)		355,426.67	
信用减值损失 (损失以“—”号填列)		-3,890,074.46	-5,180,470.66
资产减值损失 (损失以“—”号填列)		3,233.63	-460,985.27
资产处置收益 (损失以“—”号填列)		6,666.67	
二、营业利润 (亏损以“—”号填列)		63,534,134.54	51,384,372.65
加: 营业外收入		16,101,357.42	3,679,155.00
减: 营业外支出		114,868.21	110,960.58
三、利润总额 (亏损总额以“—”号填列)		79,520,623.75	54,952,567.07
减: 所得税费用		8,440,305.13	7,327,455.54
四、净利润 (净亏损以“—”号填列)		71,080,318.62	47,625,111.53
(一) 持续经营净利润 (净亏损以“—”号填列)		71,080,318.62	47,625,111.53
(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		71,080,318.62	47,625,111.53
七、每股收益:			
(一) 基本每股收益 (元/股)			
(二) 稀释每股收益 (元/股)			

法定代表人: 程卓 主管会计工作负责人: 魏永珍 会计机构负责人: 马文敏

合并现金流量表

2020 年 1—12 月

单位：元币种：人民币

项目	附注	2020年度	2019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		228,211,343.70	158,067,523.49
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			
收到其他与经营活动有关的现金	七、78	42,999,920.61	11,142,084.07
经营活动现金流入小计		271,211,264.31	169,209,607.56
购买商品、接受劳务支付的现金		248,001,073.29	134,704,655.71
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		32,133,357.13	20,461,081.48
支付的各项税费		15,205,038.66	3,368,486.15
支付其他与经营活动有关的现金	七、78	35,581,420.81	26,551,688.93
经营活动现金流出小计		330,920,889.89	185,085,912.27
经营活动产生的现金流量净额		-59,709,625.58	-15,876,304.71
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		424,640,000.00	62,000,000.00
取得投资收益收到的现金		2,150,752.09	304,608.70
处置固定资产、无形资产和其		10,000.00	

他长期资产收回的现金净额			
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计		426,800,752.09	62,304,608.70
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		23,396,407.93	6,990,607.61
投资支付的现金		347,640,000.00	147,000,000.00
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			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		371,036,407.93	153,990,607.61
投资活动产生的现金流量净额		55,764,344.16	-91,685,998.91
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			166,600,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			
取得借款收到的现金		13,722,909.75	
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		13,722,909.75	166,600,000.00
偿还债务支付的现金			2,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		111,156.84	6,525.00
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			
筹资活动现金流出小计		111,156.84	2,006,525.00
筹资活动产生的现金流量净额		13,611,752.91	164,593,475.00
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-153,342.47	19,372.51
五、现金及现金等价物净增加额	七、79	9,513,129.02	57,050,543.89
加：期初现金及现金等价物余额	七、79	68,496,603.08	11,446,059.19
六、期末现金及现金等价物余额	七、79	78,009,732.10	68,496,603.08

法定代表人：程卓 主管会计工作负责人：魏永珍 会计机构负责人：马文敏

母公司现金流量表
2020 年 1—12 月

单位：元币种：人民币

项目	附注	2020年度	2019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		228,211,343.70	158,067,523.49
收到的税费返还			
收到其他与经营活动有关的现金		42,999,677.40	11,142,084.07
经营活动现金流入小计		271,211,021.10	169,209,607.56
购买商品、接受劳务支付的现金		248,001,073.29	134,704,655.71
支付给职工及为职工支付的现金		32,133,357.13	20,461,081.48
支付的各项税费		15,202,800.54	3,368,486.15
支付其他与经营活动有关的现金		35,539,803.02	26,551,688.93
经营活动现金流出小计		330,877,033.98	185,085,912.27
经营活动产生的现金流量净额		-59,666,012.88	-15,876,304.71
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		424,640,000.00	62,000,000.00
取得投资收益收到的现金		2,150,752.09	304,608.70
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		10,000.00	
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计		426,800,752.09	62,304,608.70
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		23,396,407.93	6,990,607.61
投资支付的现金		348,140,000.00	147,000,000.00
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		371,536,407.93	153,990,607.61
投资活动产生的现金流量净额		55,264,344.16	-91,685,998.91
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			166,600,000.00
取得借款收到的现金		13,722,909.75	
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		13,722,909.75	166,600,000.00
偿还债务支付的现金			2,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		111,156.84	6,525.00
支付其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流出小计		111,156.84	2,006,525.00

筹资活动产生的现金流量净额		13,611,752.91	164,593,475.00
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-153,342.47	19,372.51
五、现金及现金等价物净增加额		9,056,741.72	57,050,543.89
加：期初现金及现金等价物余额		68,496,603.08	11,446,059.19
六、期末现金及现金等价物余额		77,553,344.80	68,496,603.08

法定代表人：程卓 主管会计工作负责人：魏永珍 会计机构负责人：马文敏

合并所有者权益变动表

2020 年 1—12 月

单位:元币种:人民币

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	90,597,552.00				209,385,062.65				3,735,388.10		33,615,075.52		337,333,078.27		337,333,078.27
加:会计政策变更									22,240.01		200,160.09		222,400.10		222,400.10
前期差错更正															
同一控制下企业合并															
其他															
二、本年期初余额	90,597,552.00				209,385,062.65				3,757,628.11		33,815,235.61		337,555,478.37		337,555,478.37
三、本期增减变动金额(减少以“—”号填列)									7,108,031.86		63,930,912.18		71,038,944.04		71,038,944.04
(一)综合收益总额											71,038,944.04		71,038,944.04		71,038,944.04
(二)所有者投入和减少资本															
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																
4. 其他																
(三) 利润分配																
1. 提取盈余公积										7,108,031.86	-7,108,031.86					
2. 提取一般风险准备																
3. 对所有者(或股东)的分配																
4. 其他																
(四) 所有者权益内部结转																
1. 资本公积转增资本(或股本)																
2. 盈余公积转增资本(或股本)																
3. 盈余公积弥补亏损																
4. 设定受益计划变动额结转留存收益																
5. 其他综合收益结转留存收益																
6. 其他																
(五) 专项储备																
1. 本期提取																
2. 本期使用																
(六) 其他																
四、本期期末余额	90,597,552.00				209,385,062.65					10,865,659.97	97,746,147.79		408,594,422.41			408,594,422.41

项目	2019 年度														
	归属于母公司所有者权益											少数 股东 权益	所有者权益合计		
	实收资本（或 股本）	其他权益工 具			资本公积	减： 库存 股	其他 综合 收益	专 项 储 备	盈 余 公 积	一 般 风 险 准 备	未 分 配 利 润			其 他	小 计
优 先 股		永 续 债	其 他												
一、上年年末余额	63,558,721.00				49,626,070.66						-536,124.92		112,648,666.74		112,648,666.74
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	63,558,721.00				49,626,070.66						-536,124.92		112,648,666.74		112,648,666.74
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	27,038,831.00				159,758,991.99				3,735,388.10		34,151,200.44		224,684,411.53		224,684,411.53
（一）综合收益总额											47,625,111.53		47,625,111.53		47,625,111.53
（二）所有者投入和减少资本	27,038,831.00				150,020,469.00								177,059,300.00		177,059,300.00
1. 所有者投入的普通股	27,038,831.00				139,561,169.00								166,600,000.00		166,600,000.00
2. 其他权益工具持有者投入资本															
3. 股份支付计					10,459,300.00								10,459,300.00		10,459,300.00

母公司所有者权益变动表

2020 年 1—12 月

单位:元币种:人民币

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	90,597,552.00				209,385,062.65				3,735,388.10	33,615,075.52	337,333,078.27
加：会计政策变更									22,240.01	200,160.09	222,400.10
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	90,597,552.00				209,385,062.65				3,757,628.11	33,815,235.61	337,555,478.37
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）									7,108,031.86	63,972,286.76	71,080,318.62
（一）综合收益总额										71,080,318.62	71,080,318.62
（二）所有者投入和减少资本											
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											
4. 其他											
（三）利润分配									7,108,031.86	-7,108,031.86	
1. 提取盈余公积									7,108,031.86	-7,108,031.86	
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	90,597,552.00					209,385,062.65			10,865,659.97	97,787,522.37	408,635,796.99

项目	2019 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	63,558,721.00				49,626,070.66					-536,124.92	112,648,666.74
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	63,558,721.00				49,626,070.66					-536,124.92	112,648,666.74
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)	27,038,831.00				159,758,991.99			3,735,388.10	34,151,200.44	224,684,411.53	
(一) 综合收益总额										47,625,111.53	47,625,111.53
(二) 所有者投入和减少资本	27,038,831.00				150,020,469.00						177,059,300.00
1. 所有者投入的普通股	27,038,831.00				139,561,169.00						166,600,000.00

2. 其他权益工具持有者投入资本										
3. 股份支付计入所有者权益的金额				10,459,300.00						10,459,300.00
4. 其他										
(三) 利润分配								3,735,388.10	-3,735,388.10	
1. 提取盈余公积								3,735,388.10	-3,735,388.10	
2. 对所有者(或股东)的分配										
3. 其他										
(四) 所有者权益内部结转				9,738,522.99					-9,738,522.99	
1. 资本公积转增资本(或股本)										
2. 盈余公积转增资本(或股本)				973,852.30					-973,852.30	
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				8,764,670.69					-8,764,670.69	
(五) 专项储备										
1. 本期提取										
2. 本期使用										
(六) 其他										
四、本期末余额	90,597,552.00			209,385,062.65				3,735,388.10	33,615,075.52	337,333,078.27

法定代表人：程卓 主管会计工作负责人：魏永珍 会计机构负责人：马文敏

三、公司基本情况

1. 公司概况

√适用□不适用

合肥芯碁微电子装备股份有限公司（以下简称“芯碁微装”、“公司”或“本公司”）系由合肥芯碁微电子装备有限公司整体变更设立的股份有限公司，于2019年10月23日在合肥市工商行政管理局办理完毕工商变更登记，取得了统一社会信用代码为91340100348841353K的营业执照。

公司注册地址：合肥市高新区创新大道2800号创新产业园二期F3楼11层。

公司注册资本：90,597,552.00元。

法定代表人：程卓。

公司经营范围：集成电路、印刷电路、平板显示、平板印刷、新能源工业领域的高端制造装备及软硬件产品的研发、生产、销售；自营和代理各类商品的进出口业务（国家法律法规限定或禁止的除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

财务报表批准报出日：本财务报表业经公司董事会于2021年4月22日决议批准报出。

2. 合并财务报表范围

√适用□不适用

子公司名称	子公司简称	持股比例
芯碁合微（苏州）集成电路科技有限公司	芯碁苏州	100%

四、财务报表的编制基础

1. 编制基础

本公司财务报表以持续经营为编制基础，根据实际发生的交易和事项，按照企业会计准则及其应用指南和准则解释的规定进行确认和计量，在此基础上编制财务报表。此外，本公司还按照中国证监会《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》（2014年修订）披露有关财务信息。

2. 持续经营

√适用□不适用

本公司对自报告期末起12个月的持续经营能力进行了评估，未发现影响本公司持续经营能力的事项，本公司以持续经营为基础编制财务报表是合理的。

五、重要会计政策及会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

√适用□不适用

公司下列重要会计政策、会计估计根据企业会计准则制定。未提及的业务按企业会计准则中相关会计政策执行。

1. 遵循企业会计准则的声明

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

2. 会计期间

本公司会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

3. 营业周期

√适用□不适用

公司正常营业周期为一年。

4. 记账本位币

本公司的记账本位币为人民币。

5. 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

√适用□不适用

①增加子公司或业务

A. 同一控制下企业合并增加的子公司或业务

(a) 编制合并资产负债表时，调整合并资产负债表的期初数，同时对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。

(b) 编制合并利润表时，将该子公司以及业务合并当期期初至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表，同时对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。

(c) 编制合并现金流量表时，将该子公司以及业务合并当期期初至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表，同时对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。

B. 非同一控制下企业合并增加的子公司或业务

(a) 编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的期初数。

(b) 编制合并利润表时，将该子公司以及业务购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表。

(c) 编制合并现金流量表时，将该子公司购买日至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。

②处置子公司或业务

A. 编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的期初数。

B. 编制合并利润表时，将该子公司以及业务期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表。

C. 编制合并现金流量表时将该子公司以及业务期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。

6. 合并财务报表的编制方法

√适用□不适用

(1) 合并范围的确定

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定，不仅包括根据表决权（或类似表决权）本身或者结合其他安排确定的子公司，也包括基于一项或多项合同安排决定的结构化主体。

控制是指本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。子公司是指被本公司控制的主体（含企业、被投资单位中可分割的部分，以及企业所控制的结构化主体等），结构化主体是指在确定其控制方时没有将表决权或类似权利作为决定性因素而设计的主体（注：有时也称为特殊目的主体）。

（2）关于母公司是投资性主体的特殊规定

如果母公司是投资性主体，则只将那些为投资性主体的投资活动提供相关服务的子公司纳入合并范围，其他子公司不予以合并，对不纳入合并范围的子公司的股权投资方确认为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

当母公司同时满足下列条件时，该母公司属于投资性主体：

- ①该公司是以向投资方提供投资管理服务为目的，从一个或多个投资者处获取资金。
- ②该公司的唯一经营目的，是通过资本增值、投资收益或两者兼有而让投资者获得回报。
- ③该公司按照公允价值对几乎所有投资的业绩进行考量和评价。

当母公司由非投资性主体转变为投资性主体时，除仅将为其投资活动提供相关服务的子公司纳入合并财务报表范围编制合并财务报表外，企业自转变日起对其他子公司不再予以合并，并参照部分处置子公司股权但未丧失控制权的原则处理。

当母公司由投资性主体转变为非投资性主体时，应将原未纳入合并财务报表范围的子公司于转变日纳入合并财务报表范围，原未纳入合并财务报表范围的子公司在转变日的公允价值视同为购买的交易对价，按照非同一控制下企业合并的会计处理方法进行处理。

（3）合并财务报表的编制方法

本公司以自身和子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，编制合并财务报表。

本公司编制合并财务报表，将整个企业集团视为一个会计主体，依据相关企业会计准则的确认、计量和列报要求，按照统一的会计政策和会计期间，反映企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。

- ①合并母公司与子公司的资产、负债、所有者权益、收入、费用和现金流等项目。
- ②抵销母公司对子公司的长期股权投资与母公司在子公司所有者权益中所享有的份额。
- ③抵销母公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易的影响。内部交易表明相关资产发生减值损失的，应当全额确认该部分损失。
- ④站在企业集团角度对特殊交易事项予以调整。

7. 合营安排分类及共同经营会计处理方法

适用 不适用

8. 现金及现金等价物的确定标准

现金等价物是指企业持有的期限短（一般指从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

9. 外币业务和外币报表折算

√适用□不适用

（1）外币交易时折算汇率的确定方法

本公司外币交易初始确认时采用交易发生日的即期汇率或即期汇率的近似汇率折算为记账本位币。

（2）资产负债表日外币货币性项目的折算方法

在资产负债表日，对于外币货币性项目，采用资产负债表日的即期汇率折算。因资产负债表日即期汇率与初始确认时或前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额，计入当期损益。

（3）外币报表折算方法

对企业境外经营财务报表进行折算前先调整境外经营的会计期间和会计政策，使之与企业会计期间和会计政策相一致，再根据调整后会计政策及会计期间编制相应货币（记账本位币以外的货币）的财务报表，再按照以下方法对境外经营财务报表进行折算：

- ①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。
- ②利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率或即期汇率的近似汇率折算。
- ③产生的外币财务报表折算差额，在编制合并财务报表时，在合并资产负债表中所有者权益项目下单独列示“其他综合收益”。
- ④外币现金流量以及境外子公司的现金流量，采用现金流量发生日的即期汇率或即期汇率的近似汇率折算。汇率变动对现金的影响额应当作为调节项目，在现金流量表中单独列报。

10. 金融工具

√适用□不适用

自 2019 年 1 月 1 日起适用

金融工具，是指形成一方的金融资产并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。

（1）金融工具的确认和终止确认

当本公司成为金融工具合同的一方时，确认相关的金融资产或金融负债。

金融资产满足下列条件之一的，终止确认：

- ①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；
- ②该金融资产已转移，且符合下述金融资产转移的终止确认条件。

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，终止确认该金融负债或其一部分。本公司（债务人）与债权人之间签订协议，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，终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。本公司对

原金融负债（或其一部分）的合同条款作出实质性修改的，应当终止原金融负债，同时按照修改后的条款确认一项新的金融负债。

以常规方式买卖金融资产，按交易日进行会计确认和终止确认。常规方式买卖金融资产，是指按照合同条款规定，在法规或市场惯例所确定的时间安排来交付金融资产。交易日，是指本公司承诺买入或卖出金融资产的日期。

（2）金融资产的分类与计量

本公司在初始确认时根据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，将金融资产分类为：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当期损益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。除非本公司改变管理金融资产的业务模式，在此情形下，所有受影响的相关金融资产在业务模式发生变更后的首个报告期间的第一天进行重分类，否则金融资产在初始确认后不得进行重分类。

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。因销售商品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收票据及应收账款，本公司则按照收入准则定义的交易价格进行初始计量。

金融资产的后续计量取决于其分类：

①以摊余成本计量的金融资产

金融资产同时符合下列条件的，分类为以摊余成本计量的金融资产：本公司管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其终止确认、按实际利率法摊销或减值产生的利得或损失，均计入当期损益。

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

金融资产同时符合下列条件的，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：本公司管理该金融资产的业务模式是既以收取合同现金流量为目标又以出售金融资产为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量。其折价或溢价采用实际利率法进行摊销并确认为利息收入或费用。除减值损失或利得及汇兑损益确认为当期损益外，此类金融资产的公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认时，其累计利得或损失转入当期损益。但是采用实际利率法计算的该金融资产的相关利息收入计入当期损益。

本公司不可撤销地选择将部分非交易性权益工具投资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，仅将相关股利收入计入当期损益，公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认时，其累计利得或损失转入留存收益。

③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

上述以摊余成本计量的金融资产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之外的金融资产，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。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量，所有公允价值变动计入当期损益。

(3) 金融负债的分类与计量

本公司将金融负债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、财务担保合同负债及以摊余成本计量的金融负债。

金融负债的后续计量取决于其分类：

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

该类金融负债包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。初始确认后，对于该类金融负债以公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，产生的利得或损失（包括利息费用）计入当期损益。但本公司对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，由其自身信用风险变动引起的该金融负债公允价值的变动金额计入其他综合收益，当该金融负债终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得和损失应当从其他综合收益中转出，计入留存收益。

②财务担保合同负债

财务担保合同指，当特定债务人到期不能按照最初或修改后的债务工具条款偿付债务时，要求本公司向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。财务担保合同负债以按照依据金融工具的减值原则所确定的损失准备金额以及初始确认金额扣除按收入确认原则确定的累计摊销额后的余额孰高进行后续计量。

③以摊余成本计量的金融负债

初始确认后，对其他金融负债采用实际利率法以摊余成本计量。

除特殊情况外，金融负债与权益工具按照下列原则进行区分：

①如果本公司不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产来履行一项合同义务，则该合同义务符合金融负债的定义。有些金融工具虽然没有明确地包含交付现金或其他金融资产义务的条款和条件，但有可能通过其他条款和条件间接地形成合同义务。

②如果一项金融工具须用或可用本公司自身权益工具进行结算，需要考虑用于结算该工具的本公司自身权益工具，是作为现金或其他金融资产的替代品，还是为了使该工具持有方享有在发行方扣除所有负债后的资产中的剩余权益。如果是前者，该工具是发行方的金融负债；如果是后者，该工具是发行方的权益工具。在某些情况下，一项金融工具合同规定本公司须用或可用自身权益工具结算该金融工具，其中合同权利或合同义务的金额等于可获取或需交付的自身权益工具的数量乘以其结算时的公允价值，则无论该合同权利或合同义务的金额是固定的，还是完全或部分地基于除本公司自身权益工具的市场价格以外变量（例如利率、某种商品的价格或某项金融工具的价格）的变动而变动，该合同分类为金融负债。

(4) 衍生金融工具及嵌入衍生工具

衍生金融工具初始以衍生交易合同签订当日的公允价值进行计量，并以其公允价值进行后续计量。公允价值为正数的衍生金融工具确认为一项资产，公允价值为负数的确认为一项负债。

除现金流量套期中属于套期有效的部分计入其他综合收益并于被套期项目影响损益时转出计入当期损益之外，衍生工具公允价值变动而产生的利得或损失，直接计入当期损益。

对包含嵌入衍生工具的混合工具，如主合同为金融资产的，混合工具作为一个整体适用金融资产分类的相关规定。如主合同并非金融资产，且该混合工具不是以公允价值计量且其变动计入当期损益进行会计处理，嵌入衍生工具与该主合同在经济特征及风险方面不存在紧密关系，且与嵌入衍生工具条件相同，单独存在的工具符合衍生工具定义的，嵌入衍生工具从混合工具中分拆，作为单独的衍生金融工具处理。如果该嵌入衍生工具在取得日或后续资产负债表日的公允价值无法单独计量，则将混合工具整体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或金融负债。

(5) 金融工具减值

本公司对于以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、租赁应收款及财务担保合同等，以预期信用损失为基础确认损失准备。

①预期信用损失的计量

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

整个存续期预期信用损失，是指因金融工具整个预计存续期内所有可能发生的违约事件而导致的预期信用损失。

未来 12 个月内预期信用损失，是指因资产负债表日后 12 个月内（若金融工具的预计存续期少于 12 个月，则为预计存续期）可能发生的金融工具违约事件而导致的预期信用损失，是整个存续期预期信用损失的一部分。

于每个资产负债表日，本公司对于处于不同阶段的金融工具的预期信用损失分别进行计量。金融工具自初始确认后信用风险未显著增加的，处于第一阶段，本公司按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后信用风险已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，本公司假设其信用风险自初始确认后并未显著增加，按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备。

本公司对于处于第一阶段和第二阶段、以及较低信用风险的金融工具，按照其未扣除减值准备的账面余额和实际利率计算利息收入。对于处于第三阶段的金融工具，按照其账面余额减已计提减值准备后的摊余成本和实际利率计算利息收入。

对于应收票据、应收账款及应收融资款，无论是否存在重大融资成分，本公司均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

A、应收款项

对于存在客观证据表明存在减值，以及其他适用于单项评估的应收票据、应收账款，其他应收款、应收款项融资及长期应收款等单独进行减值测试，确认预期信用损失，计提单项减值准备。对于不存在减值客观证据的应收票据、应收账款、其他应收款、应收款项融资及长期应收款或当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司依据信用风险特征将应收票据、应收账款、其他应收款、应收款项融资及长期应收款等划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

a、应收票据确定组合的依据如下：

应收票据组合 1 商业承兑汇票

应收票据组合 2 银行承兑汇票

对于划分为组合的应收票据，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

b、应收账款确定组合的依据如下：

应收账款组合 1 应收关联方客户

应收账款组合 2 应收其他客户

对于划分为组合的应收账款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

c、其他应收款确定组合的依据如下：

其他应收款组合 1 应收利息

其他应收款组合 2 应收股利

其他应收款组合 3 应收关联方款项

其他应收款组合 4 应收其他款项

对于划分为组合的其他应收款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

d、长期应收款确定组合的依据如下：

长期应收款组合 1 应收租赁款、应收销售款

长期应收款组合 2 应收其他款项

对于划分为组合 1 的长期应收款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

对于划分为组合 2 的长期应收款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

B、债权投资、其他债权投资

对于债权投资和其他债权投资，本公司按照投资的性质，根据交易对手和风险敞口的各种类型，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

②具有较低的信用风险

如果金融工具的违约风险较低，借款人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强，并且即便较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化但未必一定降低借款人履行其合同现金流量义务的能力，该金融工具被视为具有较低的信用风险。

③信用风险显著增加

本公司通过比较金融工具在资产负债表日所确定的预计存续期内的违约概率与在初始确认时所确定的预计存续期内的违约概率，以确定金融工具预计存续期内发生违约概率的相对变化，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。

在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本公司考虑无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。本公司考虑的信息包括：

- A. 信用风险变化所导致的内部价格指标是否发生显著变化；
- B. 预期将导致债务人履行其偿债义务的能力是否发生显著变化的业务、财务或经济状况的不利变化；
- C. 债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；债务人所处的监管、经济或技术环境是否发生显著不利变化；
- D. 作为债务抵押的担保物价值或第三方提供的担保或信用增级质量是否发生显著变化。这些变化预期将降低债务人按合同规定期限还款的经济动机或者影响违约概率；
- E. 预期将降低债务人按合同约定期限还款的经济动机是否发生显著变化；
- F. 借款合同的预期变更，包括预计违反合同的行为是否可能导致的合同义务的免除或修订、给予免息期、利率跳升、要求追加抵押品或担保或者对金融工具的合同框架做出其他变更；
- G. 债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化；
- H. 合同付款是否发生逾期超过（含）30 日。

根据金融工具的性质，本公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估信用风险是否显著增加。以金融工具组合为基础进行评估时，本公司可基于共同信用风险特征对金融工具进行分类，例如逾期信息和信用风险评级。

通常情况下，如果逾期超过 30 日，本公司确定金融工具的信用风险已经显著增加。除非本公司无需付出过多成本或努力即可获得合理且有依据的信息，证明虽然超过合同约定的付款期限 30 天，但信用风险自初始确认以来并未显著增加。

④已发生信用减值的金融资产

本公司在资产负债表日评估以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资是否已发生信用减值。当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

发行方或债务人发生重大财务困难；债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；债务人很可能破产或进行其他财务重组；发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。

⑤预期信用损失准备的列报

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

⑥核销

如果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，则直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。这种情况通常发生在本公司确定债务人没有资产或收入来源可产生足够的现金流量以偿还将被减记的金额。

已减记的金融资产以后又收回的，作为减值损失的转回计入收回当期的损益。

(6) 金融资产转移

金融资产转移是指下列两种情形：

- A. 将收取金融资产现金流量的合同权利转移给另一方；
- B. 将金融资产整体或部分转移给另一方，但保留收取金融资产现金流量的合同权利，并承担将收取的现金流量支付给一个或多个收款方的合同义务。

①终止确认所转移的金融资产

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的，或既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，但放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产。

在判断是否已放弃对所转移金融资产的控制时，注重转入方出售该金融资产的实际能力。转入方能够单独将转入的金融资产整体出售给与其不存在关联方关系的第三方，且没有额外条件对此项出售加以限制的，表明企业已放弃对该金融资产的控制。

本公司在判断金融资产转移是否满足金融资产终止确认条件时，注重金融资产转移的实质。

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：

A. 所转移金融资产的账面价值；

B. 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可供出售金融资产的情形）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（在此种情况下，所保留的服务资产视同未终止确认金融资产的一部分）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：

A. 终止确认部分的账面价值；

B. 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可供出售金融资产的情形）之和。

②继续涉入所转移的金融资产

既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，且未放弃对该金融资产控制的，应当按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

继续涉入所转移金融资产的程度，是指该金融资产价值变动使企业面临的风险水平。

③继续确认所转移的金融资产

仍保留与所转移金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，应当继续确认所转移金融资产整体，并将收到的对价确认为一项金融负债。

该金融资产与确认的相关金融负债不得相互抵销。在随后的会计期间，企业应当继续确认该金融资产产生的收入和该金融负债产生的费用。所转移的金融资产以摊余成本计量的，确认的相关负债不得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。

(7) 金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债应当在资产负债表内分别列示，不得相互抵销。但同时满足下列条件的，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：

本公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；

本公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

不满足终止确认条件的金融资产转移，转出方不得将已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

(8) 金融工具公允价值的确定方法

金融资产和金融负债的公允价值确定方法见附注五、10。

以下金融工具会计政策适用于 2018 年度及 2017 年度

(1) 金融资产的分类

①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和直接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，前者主要是指本公司为了近期内出售而持有的股票、债券、基金以及不作为有效套期工具的衍生工具

投资。这类资产在初始计量时按照取得时的公允价值作为初始确认金额，相关的交易费用在发生时计入当期损益。支付的价款中包含已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息但尚未领取的债券利息，单独确认为应收项目。在持有期间取得利息或现金股利，确认为投资收益。资产负债表日，本公司将这类金融资产以公允价值计量且其变动计入当期损益。这类金融资产在处置时，其公允价值与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动损益。

②持有至到期投资

主要是指到期日固定、回收金额固定或可确定，且本公司具有明确意图和能力持有至到期的国债、公司债券等。这类金融资产按照取得时的公允价值和相关交易费用之和作为初始确认金额。支付价款中包含的已到付息期但尚未发放的债券利息，单独确认为应收项目。持有至到期投资在持有期间按照摊余成本和实际利率计算确认利息收入，计入投资收益。处置持有至到期投资时，将所取得价款与该投资账面价值之间的差额计入投资收益。

③应收款项

应收款项主要包括应收票据及应收账款、其他应收款等。应收票据及应收账款是指资产负债表日以摊余成本计量的、本公司因销售商品或提供服务等经营活动应收取的款项。应收票据及应收账款按从购货方应收的合同或协议价款作为初始确认金额。

④可供出售金融资产

主要是指本公司没有划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、持有至到期投资、贷款和应收款项的金融资产。可供出售金融资产按照取得该金融资产的公允价值和相关交易费用之和作为初始确认金额。支付的价款中包含的已到付息期但尚未领取的债券利息或已宣告但尚未发放的现金股利，单独确认为应收项目。可供出售金融资产持有期间取得的利息或现金股利计入投资收益。

可供出售金融资产是外币货币性金融资产的，其形成的汇兑损益应当计入当期损益。采用实际利率法计算的可供出售债务工具投资的利息，计入当期损益；可供出售权益工具投资的现金股利，在被投资单位宣告发放股利时计入当期损益。资产负债表日，可供出售金融资产以公允价值计量，且其变动计入其他综合收益。处置可供出售金融资产时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间差额计入投资收益；同时，将原计入所有者权益的公允价值变动累计额对应处置部分的金额转出，计入投资收益。

(2) 金融负债的分类

①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和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债；这类金融负债初始确认时以公允价值计量，相关交易费用直接计入当期损益，资产负债表日将公允价值变动计入当期损益。

②其他金融负债，是指以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债以外的金融负债。

(3) 金融资产的重分类

因持有意图或能力发生改变，使某项投资不再适合划分为持有至到期投资的，本公司将其重分类为可供出售金融资产，并以公允价值进行后续计量。持有至到期投资部分出售或重分类的金额较大，且不属于《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》第十六条所指的例外情况，使该投资的剩余部分不再适合划分为持有至到期投资的，本公司应当将该投资的剩余部分重分类为可供出售金融资产，并以公允价值进行后续计量，但在本会计年度及以后两个完整的会计年度内不再将该金融资产划分为持有至到期投资。

重分类日，该投资的账面价值与公允价值之间的差额计入其他综合收益，在该可供出售金融资产发生减值或终止确认时转出，计入当期损益。

(4) 金融负债与权益工具的区分

除特殊情况外，金融负债与权益工具按照下列原则进行区分：

①如果本公司不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产来履行一项合同义务，则该合同义务符合金融负债的定义。有些金融工具虽然没有明确地包含交付现金或其他金融资产义务的条款和条件，但有可能通过其他条款和条件间接地形成合同义务。

②如果一项金融工具须用或可用本公司自身权益工具进行结算，需要考虑用于结算该工具的本公司自身权益工具，是作为现金或其他金融资产的替代品，还是为了使该工具持有方享有在发行方扣除所有负债后的资产中的剩余权益。如果是前者，该工具是发行方的金融负债；如果是后者，该工具是发行方的权益工具。在某些情况下，一项金融工具合同规定本公司须用或可用自身权益工具结算该金融工具，其中合同权利或合同义务的金额等于可获取或需交付的自身权益工具的数量乘以其结算时的公允价值，则无论该合同权利或合同义务的金额是固定的，还是完全或部分地基于除本公司自身权益工具的市场价格以外变量（例如利率、某种商品的价格或某项金融工具的价格）的变动而变动，该合同分类为金融负债。

(5) 金融资产转移

金融资产转移是指下列两种情形：

A. 将收取金融资产现金流量的合同权利转移给另一方；

B. 将金融资产整体或部分转移给另一方，但保留收取金融资产现金流量的合同权利，并承担将收取的现金流量支付给一个或多个收款方的合同义务。

①终止确认所转移的金融资产

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的，或既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，但放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产。

在判断是否已放弃对所转移金融资产的控制时，注重转入方出售该金融资产的实际能力。转入方能够单独将转入的金融资产整体出售给与其不存在关联方关系的第三方，且没有额外条件对此项出售加以限制的，表明企业已放弃对该金融资产的控制。

本公司在判断金融资产转移是否满足金融资产终止确认条件时，注重金融资产转移的实质。

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：

A. 所转移金融资产的账面价值；

B. 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可供出售金融资产的情形）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（在此种情况下，所保留的服务资产视同未终止确认金融资产的一部分）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：

A. 终止确认部分的账面价值；

B. 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可供出售金融资产的情形）之和。

②继续涉入所转移的金融资产

既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，且未放弃对该金融资产控制的，应当按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

继续涉入所转移金融资产的程度，是指该金融资产价值变动使企业面临的风险水平。

③继续确认所转移的金融资产

仍保留与所转移金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，应当继续确认所转移金融资产整体，并将收到的对价确认为一项金融负债。

该金融资产与确认的相关金融负债不得相互抵销。在随后的会计期间，企业应当继续确认该金融资产产生的收入和该金融负债产生的费用。所转移的金融资产以摊余成本计量的，确认的相关负债不得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。

（6）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，终止确认该金融负债或其一部分。

将用于偿付金融负债的资产转入某个机构或设立信托，偿付债务的现时义务仍存在的，不终止确认该金融负债，也不终止确认转出的资产。

与债权人之间签订协议，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，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的合同条款作出实质性修改的，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的，将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。

（7）金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债应当在资产负债表内分别列示，不得相互抵销。但同时满足下列条件的，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：

本公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；

本公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

不满足终止确认条件的金融资产转移，转出方不得将已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

(8) 金融资产减值测试方法及减值准备计提方法

①金融资产发生减值的客观证据：

- A. 发行方或债务人发生严重财务困难；
- B. 债务人违反了合同条款，如偿付利息或本金发生违约或逾期等；
- C. 债权人出于经济或法律等方面的考虑，对发生财务困难的债务人作出让步；
- D. 债务人可能倒闭或进行其他财务重组；
- E. 因发行方发生重大财务困难，该金融资产无法在活跃市场继续交易；
- F. 无法辨认一组金融资产中的某项资产的现金流量是否已经减少，但根据公开的数据对其进行总体评价后发现，该组金融资产自初始确认以来的预计未来现金流量确已减少且可计量；
- G. 债务人经营所处的技术、市场、经济或法律环境等发生重大不利变化，使权益工具投资人可能无法收回投资成本；
- H. 权益工具投资的公允价值发生严重或非暂时性下跌；
- I. 其他表明金融资产发生减值的客观证据。

②金融资产的减值测试（不包括应收款项）

A. 持有至到期投资减值测试

持有至到期投资发生减值时，将该持有至到期投资的账面价值减记至预计未来现金流量（不包括尚未发生的未来信用损失）现值，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益。

预计未来现金流量现值，按照该持有至到期投资的原实际利率折现确定，并考虑相关担保物的价值（取得和出售该担保物发生的费用予以扣除）。原实际利率是初始确认该持有至到期投资时计算确定的实际利率。对于浮动利率的持有至到期投资，在计算未来现金流量现值时可采用合同规定的现行实际利率作为折现率。

即使合同条款因债务方或金融资产发行方发生财务困难而重新商定或修改，在确认减值损失时，仍用条款修改前所计算的该金融资产的原实际利率计算。

对持有至到期投资确认减值损失后，如有客观证据表明该持有至到期投资价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关（如债务人的信用评级已提高等），原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。

持有至到期投资发生减值后，利息收入按照确定减值损失时对未来现金流量进行折现采用的折现率作为利率计算确认。

B. 可供出售金融资产减值测试

在资产负债表日本公司对可供出售金融资产的减值情况进行分析，判断该项金融资产公允价值是否持续下降。通常情况下，如果可供出售金融资产的期末公允价值相对于成本的下跌幅度已达到或超过 50%，或者持续下跌时间已达到或超过 12 个月，在综合考虑各种相关因素后，预期这种下降趋势属于非暂时性的，可以认定该可供出售金融资产已发生减值，确认减值损失。可供

出售金融资产发生减值的，在确认减值损失时，将原直接计入所有者权益的公允价值下降形成的累计损失一并转出，计入资产减值损失。

可供出售债务工具金融资产是否发生减值，可参照上述可供出售权益工具投资进行分析判断。

可供出售权益工具投资发生的减值损失，不得通过损益转回。

可供出售债务工具金融资产发生减值后，利息收入按照确定减值损失时对未来现金流量进行折现采用的折现率作为利率计算确认。

对于已确认减值损失的可供出售债务工具，在随后的会计期间公允价值已上升且客观上与确认原减值损失确认后发生的事项有关的，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。

(9) 金融资产和金融负债公允价值的确定方法

本公司以主要市场的价格计量相关资产或负债的公允价值，不存在主要市场的，本公司以最有利市场的价格计量相关资产或负债的公允价值。

主要市场，是指相关资产或负债交易量最大和交易活跃程度最高的市场；最有利市场，是指在考虑交易费用和运输费用后，能够以最高金额出售相关资产或者以最低金额转移相关负债的市场。本公司采用市场参与者在对该资产或负债定价时为实现其经济利益最大化所使用的假设。

① 估值技术

本公司采用在当期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，使用的估值技术主要包括市场法、收益法和成本法。本公司使用与其中一种或多种估值技术相一致的方法计量公允价值，使用多种估值技术计量公允价值的，考虑各估值结果的合理性，选取在当期情况下最能代表公允价值的金额作为公允价值。

本公司在估值技术的应用中，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。可观察输入值，是指能够从市场数据中取得的输入值。该输入值反映了市场参与者在对相关资产或负债定价时所使用的假设。不可观察输入值，是指不能从市场数据中取得的输入值。该输入值根据可获得的市场参与者在对相关资产或负债定价时所使用假设的最佳信息取得。

② 公允价值层次

本公司将公允价值计量所使用的输入值划分为三个层次，并首先使用第一层次输入值，其次使用第二层次输入值，最后使用第三层次输入值。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。

11. 应收票据

应收票据的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

√适用□不适用

对于应收票据，无论是否存在重大融资成分，本公司均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

对于存在客观证据表明存在减值，以及其他适用于单项评估的应收票据单独进行减值测试，确认预期信用损失，计提单项减值准备。对于不存在减值客观证据的应收票据或无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司依据信用风险特征将应收票据划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

应收票据确定组合的依据如下：

应收票据组合 1 商业承兑汇票

应收票据组合 2 银行承兑汇票

对于划分为组合的应收票据，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失

12. 应收账款

应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

√适用□不适用

以下应收款项会计政策适用 2018 年度

在资产负债表日对应收款项的账面价值进行检查，有客观证据表明其发生减值的，计提减值准备。

(1) 单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准：本公司将 100 万元以上应收账款、长期应收款，50 万元以上其他应收款确定为单项金额重大。

单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法：对于单项金额重大的应收款项，单独进行减值测试。有客观证据表明其发生了减值的，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，并据此计提相应的坏账准备。

短期应收款项的预计未来现金流量与其现值相差很小的，在确定相关减值损失时，可不对其预计未来现金流量进行折现。

(2) 按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

确定组合的依据：对单项金额重大单独测试未发生减值的应收款项汇同单项金额不重大的应收款项，本公司以账龄作为信用风险特征组合。

按组合计提坏账准备的计提方法：根据以前年度按账龄划分的各段应收款项实际损失率作为基础，结合现时情况确定本年各账龄段应收款项组合计提坏账准备的比例，据此计算本年应计提的坏账准备。

各账龄段应收款项组合计提坏账准备的比例具体如下：

账龄	应收账款计提比例（%）	其他应收款计提比例（%）	长期应收款计提比例（%）
1 年以内（含 1 年）	5	5	5
1 至 2 年	10	10	10

2 至 3 年	30	30	30
3 至 4 年	50	50	50
4 至 5 年	80	80	80
5 年以上	100	100	100

注：对公司贷款分期收回的长期应收款在项目实施期间以及按照合同约定的收款日前，不计提坏账准备，合同约定的收款日作为账龄的起始日，按应收款项的账龄信用风险特征组合减值方法计提坏账准备。

(3) 单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收款项

对单项金额不重大但已有客观证据表明其发生了减值的应收款项，按账龄分析法计提的坏账准备不能反映实际情况，本公司单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，并据此计提相应的坏账准备。

13. 应收款项融资

√适用□不适用

对应收款项融资，无论是否存在重大融资成分，本公司均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

对于存在客观证据表明存在减值，以及其他适用于单项评估的应收款项融资单独进行减值测试，确认预期信用损失，计提单项减值准备。对于不存在减值客观证据的应收款项融资或无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司依据信用风险特征将应收款项融资划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

应收款项融资组合 1 应收票据

应收款项融资组合 2 应收账款

对于划分为组合的应收款项融资，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

14. 其他应收款

其他应收款预期信用损失的确定方法及会计处理方法

√适用□不适用

对于其他应收款，无论是否存在重大融资成分，本公司均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

对于存在客观证据表明存在减值，以及其他适用于单项评估的其他应收款单独进行减值测试，确认预期信用损失，计提单项减值准备。对于不存在减值客观证据的其他应收款或无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司依据信用风险特征将其他应收款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

其他应收款组合 1 应收利息

其他应收款组合 2 应收股利

其他应收款组合 3 应收押金和保证金

其他应收款组合 4 应收备用金

其他应收款组合 5 应收其他款项

对于划分为组合的其他应收款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

15. 存货

√适用□不适用

1) 存货的分类

存货是指本公司在日常活动中持有以备出售的产成品、处在生产过程中的在产品、委外加工收回的半成品、在生产过程中耗用的材料和物料等，包括原材料、在产品、半成品、产成品等。

(2) 发出存货的计价方法

按月加权平均法。

(3) 存货的盘存制度

本公司存货采用永续盘存制，每年至少盘点一次，盘盈及盘亏金额计入当年度损益。

(4) 存货跌价准备的计提方法

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

(5) 周转材料的摊销方法

①低值易耗品摊销方法：在领用时采用一次转销法。

②包装物的摊销方法：在领用时采用一次转销法。

16. 合同资产

(1). 合同资产的确认方法及标准

√适用□不适用

自 2020 年 1 月 1 日起适用

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的对价（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。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。

本公司对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附注五、9。

合同资产和合同负债在资产负债表中单独列示。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，净额为借方余额的，根据其流动性在“合同资产”或“其他非流动资产”项目中列示；净额为贷方余额的，根据其流动性在“合同负债”或“其他非流动负债”项目中列示。不同合同下的合同资产和合同负债不能相互抵销。

(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

自 2020 年 1 月 1 日起适用

合同成本分为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，在满足下列条件时作为合同履约成本确认为一项资产：

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

②该成本增加了本公司未来用于履行履约义务的资源。

③该成本预期能够收回。

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，本公司将其在发生时计入当期损益。

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，本公司将对于超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失，并进一步考虑是否应计提亏损合同有关的预计负债：

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。

上述资产减值准备后续发生转回的，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。

确认为资产的合同履约成本，初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期，在“存货”项目中列示，初始确认时摊销期限超过一年或一个正常营业周期，在“其他非流动资产”项目中列示。

确认为资产的合同取得成本，初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期，在“其他流动资产”项目中列示，初始确认时摊销期限超过一年或一个正常营业周期，在“其他非流动资产”项目中列示。

17. 持有待售资产

√适用□不适用

1) 持有待售的非流动资产或处置组的分类

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。

本公司专为转售而取得的非流动资产或处置组，在取得日满足“预计出售将在一年内完成”的规定条件，且短期（通常为3个月）内很可能满足持有待售类别的其他划分条件的，本公司在取得日将其划分为持有待售类别。

本公司因出售对子公司的投资等原因导致其丧失对子公司控制权的，无论出售后本公司是否保留部分权益性投资，在拟出售的对子公司投资满足持有待售类别划分条件时，在母公司个别财务报表中将对子公司投资整体划分为持有待售类别，在合并财务报表中将子公司所有资产和负债划分为持有待售类别。

（2）持有待售的非流动资产或处置组的计量

采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产、采用公允价值减去出售费用后的净额计量的生物资产、职工薪酬形成的资产、递延所得税资产、由金融工具相关会计准则规范的金融资产及由保险合同相关会计准则规范的保险合同所产生的权利的计量分别适用于其他相关会计准则。

初始计量或在资产负债表日重新计量持有待售的非流动资产或处置组时，其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，将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。

非流动资产或处置组因不再满足持有待售类别的划分条件而不再继续划分为持有待售类别或非流动资产从持有待售的处置组中移除时，按照以下两者孰低计量：

①划分为持有待售类别前的账面价值，按照假定不划分为持有待售类别情况下本应确认的折旧、摊销或减值等进行调整后的金额；

②可收回金额。

（3）列报

本公司在资产负债表中区别于其他资产单独列示持有待售的非流动资产或持有待售的处置组中的资产，区别于其他负债单独列示持有待售的处置组中的负债。持有待售的非流动资产或持有待售的处置组中的资产与持有待售的处置组中的负债不予相互抵销，分别作为流动资产和流动负债列示。

18. 债权投资

（1）. 债权投资预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

19. 其他债权投资

（1）. 其他债权投资预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

20. 长期应收款

(1). 长期应收款预期信用损失的确定方法及会计处理方法

√适用□不适用

长期应收款确定组合的依据如下：

长期应收款组合 1 应收租赁款、应收销售款

长期应收款组合 2 应收其他款项

对于划分为组合 1 的长期应收款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

对于划分为组合 2 的长期应收款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

21. 长期股权投资

√适用□不适用

本公司长期股权投资包括对被投资单位实施控制、重大影响的权益性投资，以及对合营企业的权益性投资。本公司能够对被投资单位施加重大影响的，为本公司的联营企业。

(1) 确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

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。在判断是否存在共同控制时，首先判断所有参与方或参与方组合是否集体控制该安排，如果所有参与方或一组参与方必须一致行动才能决定某项安排的相关活动，则认为所有参与方或一组参与方集体控制该安排。其次再判断该安排相关活动的决策是否必须经过这些集体控制该安排的参与方一致同意。如果存在两个或两个以上的参与方组合能够集体控制某项安排的，不构成共同控制。判断是否存在共同控制时，不考虑享有的保护性权利。

重大影响，是指投资方对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。在确定能否对被投资单位施加重大影响时，考虑投资方直接或间接持有被投资单位的表决权股份以及投资方及其他方持有的当期可执行潜在表决权在假定转换为对被投资方单位的股权后产生的影响，包括被投资单位发行的当期可转换的认股权证、股份期权及可转换公司债券等的影响。

当本公司直接或通过子公司间接拥有被投资单位 20%（含 20%）以上但低于 50%的表决权股份时，一般认为对被投资单位具有重大影响，除非有明确证据表明该种情况下不能参与被投资单位的生产经营决策，不形成重大影响。

(2) 初始投资成本确定

①企业合并形成的长期股权投资，按照下列规定确定其投资成本：

A. 同一控制下的企业合并，合并方以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式作为合并对价的，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长

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的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益；

B. 同一控制下的企业合并，合并方以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益；

C. 非同一控制下的企业合并，以购买日为取得对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确定为合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。合并方为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。

②除企业合并形成的长期股权投资以外，其他方式取得的长期股权投资，按照下列规定确定其投资成本：

A. 以支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为投资成本。初始投资成本包括与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出；

B. 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；

C. 通过非货币性资产交换取得的长期股权投资，如果该项交换具有商业实质且换入资产或换出资产的公允价值能可靠计量，则以换出资产的公允价值和相关税费作为初始投资成本，换出资产的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益；若非货币资产交换不同时具备上述两个条件，则按换出资产的账面价值和相关税费作为初始投资成本。

D. 通过债务重组取得的长期股权投资，按取得的股权的公允价值作为初始投资成本，初始投资成本与债权账面价值之间的差额计入当期损益。

(3) 后续计量及损益确认方法

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

①成本法

采用成本法核算的长期股权投资，追加或收回投资时调整长期股权投资的成本；被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为当期投资收益。

②权益法

按照权益法核算的长期股权投资，一般会计处理为：

本公司长期股权投资的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，不调整长期股权投资的初始投资成本；长期股权投资的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，其差额计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

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；本公司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；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，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，对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与本公司不一致的，应按照本公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益等。本公司与联营企业及合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照享有的比例计算归属于本公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。本公司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，应全额确认。

因追加投资等原因能够对被投资单位施加重大影响或实施共同控制但不构成控制的，按照原持有的股权投资的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。原持有的股权投资分类为可供出售金融资产的，其公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动应当转入改按权益法核算的当期损益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按公允价值计量，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。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。

22. 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

(1) 投资性房地产的分类

投资性房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。主要包括：

- ① 已出租的土地使用权。
- ② 持有并准备增值后转让的土地使用权。
- ③ 已出租的建筑物。

(2) 投资性房地产的计量模式

投资性房地产按照成本进行初始计量，采用成本模式进行后续计量，并采用与固定资产和无形资产相同的方法计提折旧或进行摊销。资产负债表日，有迹象表明投资性房地产发生减值的，按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备。

23. 固定资产

(1). 确认条件

适用 不适用

固定资产在同时满足下列条件时，按取得时的实际成本予以确认：

- 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。

固定资产发生的后续支出，符合固定资产确认条件的计入固定资产成本；不符合固定资产确认条件的在发生时计入当期损益。

(2). 折旧方法

√适用□不适用

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	年限平均法	40	3	2.43
机器设备	年限平均法	5	3	19.40
运输设备	年限平均法	3-5	3	19.40-32.33
电子设备及其他	年限平均法	3-5	3	19.40-32.33

对于已经计提减值准备的固定资产，在计提折旧时扣除已计提的固定资产减值准备。

每年年度终了，公司对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核。使用寿命预计数与原先估计数有差异的，调整固定资产使用寿命。

(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

本公司在租入的固定资产实质上转移了与资产有关的全部风险和报酬时确认该项固定资产的租赁为融资租赁。融资租赁取得的固定资产的成本，按租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者确定。融资租入的固定资产采用与自有固定资产相一致的折旧政策计提租赁资产折旧。能够合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产使用年限内计提折旧；无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产使用寿命两者中较短的期间内计提折旧。

24. 在建工程

√适用□不适用

(1) 在建工程以立项项目分类核算。

(2) 在建工程结转为固定资产的标准和时点

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的全部支出，作为固定资产的入账价值。包括建筑费用、机器设备原价、其他为使在建工程达到预定可使用状态所发生的必要支出以及在资产达到预定可使用状态之前为该项目专门借款所发生的借款费用及占用的一般借款发生的借款费用。本公司在工程安装或建设完成达到预定可使用状态时将在建工程转入固定资产。所建造的已达到预定可使用状态、但尚未办理竣工决算的固定资产，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

25. 借款费用

√适用□不适用

(1) 借款费用资本化的确认原则和资本化期间

本公司发生的可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或生产的借款费用在同时满足下列条件时予以资本化计入相关资产成本：

- ①资产支出已经发生；
- ②借款费用已经发生；
- ③为使资产达到预定可使用状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

其他的借款利息、折价或溢价和汇兑差额，计入发生当期的损益。

符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断，且中断时间连续超过 3 个月的，暂停借款费用的资本化。

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，停止其借款费用的资本化；以后发生的借款费用于发生当期确认为费用。

(2) 借款费用资本化率以及资本化金额的计算方法

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用，减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或者进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，确定为专门借款利息费用的资本化金额。

购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，一般借款应予资本化的利息金额按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利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

26. 生物资产

适用 不适用

27. 油气资产

适用 不适用

28. 使用权资产

适用 不适用

29. 无形资产**(1). 计价方法、使用寿命、减值测试**

适用 不适用

1) 无形资产的计价方法

按取得时的实际成本入账。

(2) 无形资产使用寿命及摊销

①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	依据
计算机软件	3~5 年	参考能为公司带来经济利益的期限确定使用寿命

每年年度终了，公司对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核。经复核，本期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

②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。对于使用寿命不确定的无形资产，公司在每年年度终了对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果重新复核后仍为不确定的，于在资产负债表日进行减值测试。

③无形资产的摊销

对于使用寿命有限的无形资产，本公司在取得时判定其使用寿命，在使用寿命内采用直线法系统合理摊销，摊销金额按受益项目计入当期损益。具体应摊销金额为其成本扣除预计残值后的金额。已计提减值准备的无形资产，还应扣除已计提的无形资产减值准备累计金额，残值为零。但下列情况除外：有第三方承诺在无形资产使用寿命结束时购买该无形资产或可以根据活跃市场得到预计残值信息，并且该市场在无形资产使用寿命结束时很可能存在。

对使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。每年年度终了对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明无形资产的使用寿命是有限的，估计其使用寿命并在预计使用年限内系统合理摊销。

(2). 内部研究开发支出会计政策

√适用□不适用

①本公司将为进一步开发活动进行的资料及相关方面的准备活动作为研究阶段，无形资产研究阶段的支出在发生时计入当期损益。

②在本公司已完成研究阶段的工作后再进行的开发活动作为开发阶段。

30. 长期资产减值

√适用□不适用

(1) 长期股权投资减值测试方法及会计处理方法

本公司在资产负债表日对长期股权投资进行逐项检查，根据被投资单位经营政策、法律环境、市场需求、行业及盈利能力等的各种变化判断长期股权投资是否存在减值迹象。当长期股权投资可收回金额低于账面价值时，将可收回金额低于长期股权投资账面价值的差额作为长期股权投资减值准备予以计提。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

(2) 投资性房地产减值测试方法及会计处理方法

资产负债表日按投资性房产的成本与可收回金额孰低计价，可收回金额低于成本的，按两者的差额计提减值准备。如果已经计提减值准备的投资性房地产的价值又得以恢复，前期已计提的减值准备不得转回。

(3) 固定资产的减值测试方法及会计处理方法

本公司在资产负债表日对各项固定资产进行判断，当存在减值迹象，估计可收回金额低于其账面价值时，账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。当存在下列迹象的，按固定资产单项项目全额计提减值准备：

①长期闲置不用，在可预见的未来不会再使用，且已无转让价值的固定资产；

- ②由于技术进步等原因，已不可使用的固定资产；
- ③虽然固定资产尚可使用，但使用后产生大量不合格品的固定资产；
- ④已遭毁损，以至于不再具有使用价值和转让价值的固定资产；
- ⑤其他实质上已经不能再给公司带来经济利益的固定资产。

(4) 在建工程减值测试方法及会计处理方法

本公司于资产负债表日对在建工程进行全面检查，如果有证据表明在建工程已经发生了减值，估计可收回金额低于其账面价值时，账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。存在下列一项或若干项情况的，对在建工程进行减值测试：

- ①长期停建并且预计在未来3年内不会重新开工的在建工程；
- ②所建项目无论在性能上，还是在技术上已经落后，并且给企业带来的经济利益具有很大的不确定性；
- ③其他足以证明在建工程已经发生减值的情形。

(5) 无形资产减值测试方法及会计处理方法

当无形资产的可收回金额低于其账面价值时，将资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的无形资产减值准备。无形资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。存在下列一项或多项以下情况的，对无形资产进行减值测试：

- ② 该无形资产已被其他新技术等所替代，使其为企业创造经济利益的能力受到重大不利影响；
- ②该无形资产的市价在当期大幅下跌，并在剩余年限内可能不会回升；
- ③其他足以表明该无形资产的账面价值已超过可收回金额的情况。

31. 长期待摊费用

√适用□不适用

长期待摊费用核算本公司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。长期待摊费用在受益期内平均摊销，其中：经营租赁方式租入的固定资产改良支出，按最佳预期经济利益实现方式合理摊销。

32. 合同负债

(1). 合同负债的确认方法

√适用□不适用

自2020年1月1日起适用

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的对价（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。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。

本公司对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附注五、9。

合同资产和合同负债在资产负债表中单独列示。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，净额为借方余额的，根据其流动性在“合同资产”或“其他非流动资产”项目中列示；净额为贷方余额的，根据其流动性在“合同负债”或“其他非流动负债”项目中列示。不同合同下的合同资产和合同负债不能相互抵销。

33. 职工薪酬

(1). 短期薪酬的会计处理方法

√适用□不适用

①职工基本薪酬（工资、奖金、津贴、补贴）

本公司在职工为其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，其他会计准则要求或允许计入资产成本的除外。

②职工福利费

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。职工福利费为非货币性福利的，按照公允价值计量。

③医疗保险费、工伤保险费、生育保险费等社会保险费和住房公积金，以及工会经费和职工教育经费。

本公司为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费、生育保险费等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，在职工为其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，并确认相应负债，计入当期损益或相关资产成本。

④短期带薪缺勤

本公司在职工提供服务从而增加了其未来享有的带薪缺勤权利时，确认与累积带薪缺勤相关的职工薪酬，并以累积未行使权利而增加的预期支付金额计量。本公司在职工实际发生缺勤的会计期间确认与非累积带薪缺勤相关的职工薪酬。

⑤短期利润分享计划

利润分享计划同时满足下列条件的，本公司确认相关的应付职工薪酬：

- A. 企业因过去事项导致现在具有支付职工薪酬的法定义务或推定义务；
- B. 因利润分享计划所产生的应付职工薪酬义务金额能够可靠估计。

(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

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

根据设定提存计划，预期不会在职工提供相关服务的年度报告期结束后十二个月内支付全部应缴存金额的，本公司参照相应的折现率（根据资产负债表日与设定提存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确定)，将全部应缴存金额以折现后的金额计量应付职工薪酬。

② 设定受益计划

A. 确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本

根据预期累计福利单位法，采用无偏且相互一致的精算假设对有关人口统计变量和财务变量等做出估计，计量设定受益计划所产生的义务，并确定相关义务的归属期间。本公司按照相应的折现率（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确定）将设定受益计划所产生的义务予以折现，以确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本。

B. 确认设定受益计划净负债或净资产

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

设定受益计划存在盈余的，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。

C. 确定应计入资产成本或当期损益的金额

服务成本，包括当期服务成本、过去服务成本和结算利得或损失。其中，除了其他会计准则要求或允许计入资产成本的当期服务成本之外，其他服务成本均计入当期损益。

设定受益计划净负债或净资产的利息净额，包括计划资产的利息收益、设定受益计划义务的利息费用以及资产上限影响的利息，均计入当期损益。

D. 确定应计入其他综合收益的金额

重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动，包括：

(a) 精算利得或损失，即由于精算假设和经验调整导致之前所计量的设定受益计划义务现值的增加或减少；

(b) 计划资产回报，扣除包括在设定受益计划净负债或净资产的利息净额中的金额；

(c) 资产上限影响的变动，扣除包括在设定受益计划净负债或净资产的利息净额中的金额。

上述重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动直接计入其他综合收益，并且在后续会计期间不允许转回至损益，但本公司可以在权益范围内转移这些在其他综合收益中确认的金额。

(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：

①企业不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；

②企业确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月内不能完全支付的，参照相应的折现率（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确定）将辞退福利金额予以折现，以折现后的金额计量应付职工薪酬。

(4). 其他长期职工福利的会计处理方法

√适用□不适用

①符合设定提存计划条件的

本公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划条件的，将全部应缴存金额以折现后的金额计量应付职工薪酬。

②符合设定受益计划条件的

在报告期末，本公司将其他长期职工福利产生的职工薪酬成本确认为下列组成部分：

A. 服务成本；

B. 其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额；

C. 重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动。

为简化相关会计处理，上述项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

34. 租赁负债

□适用√不适用

35. 预计负债

√适用□不适用

如果与或有事项相关的义务同时符合以下条件，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) 该义务的履行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。

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并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。每个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。

36. 股份支付

√适用□不适用

(1) 股份支付的种类

本公司股份支付包括以现金结算的股份支付和以权益结算的股份支付。

(2) 权益工具公允价值的确定方法

①对于授予职工的股份，其公允价值按公司股份的市场价格计量，同时考虑授予股份所依据的条款和条件（不包括市场条件之外的可行权条件）进行调整。

②对于授予职工的股票期权，在许多情况下难以获得其市场价格。如果不存在条款和条件相似的交易期权，公司选择适用的期权定价模型估计所授予的期权的公允价值。

(3) 确认可行权权益工具最佳估计的依据

在等待期内每个资产负债表日，公司根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息作出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量，以作出可行权权益工具的最佳估计。

(4) 股份支付计划实施的会计处理

①授予后立即可行权的以现金结算的股份支付，在授予日以本公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。并在结算前的每个资产负债表日和结算日对负债的公允价值重新计量，将其变动计入损益。

②完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日以对可行权情况的最佳估计为基础，按本公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用和相应的负债。

③授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在授予日以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。

④完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入成本或费用和资本公积。

(5) 股份支付计划修改的会计处理

本公司对股份支付计划进行修改时，若修改增加了所授予权益工具的公允价值，按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；若修改增加了所授予权益工具的数量，则将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加。权益工具公允价值的增加是指修改前后的权益工具在修改日的公允价值之间的差额。若修改减少了股份支付公允价值总额或采用了其他不利于职工的方式修改股份支付计划的条款和条件，则仍继续对取得的服务进行会计处理，视同该变更从未发生，除非本公司取消了部分或全部已授予的权益工具。

(6) 股份支付计划终止的会计处理

如果在等待期内取消了所授予的权益工具或结算了所授予的权益工具（因未满足可行权条件而被取消的除外），本公司：

①将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本应在剩余等待期内确认的金额；

②在取消或结算时支付给职工的所有款项均作为权益的回购处理，回购支付的金额高于该权益工具在回购日公允价值的部分，计入当期费用。

本公司如果回购其职工已可行权的权益工具，冲减企业的所有者权益；回购支付的款项高于该权益工具在回购日公允价值的部分，计入当期损益。

37. 优先股、永续债等其他金融工具

适用 不适用

38. 收入

(1). 收入确认和计量所采用的会计政策

√适用□不适用

自 2020 年 1 月 1 日起适用

(1) 一般原则

收入是本公司在日常活动中形成的、会导致股东权益增加且与股东投入资本无关的经济利益的总流入。

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控制权时确认收入。取得相关商品控制权，是指能够主导该商品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，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。在确定合同交易价格时，如果存在可变对价，本公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，并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计入交易价格。合同中如果存在重大融资成分，本公司将根据客户在取得商品控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格，该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销，对于控制权转移与客户支付价款间隔未超过一年的，本公司不考虑其中的融资成分。

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：

①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；

②客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；

③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间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，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。本公司按照投入法（或产出法）确定提供服务的履约进度。当履约进度不能合理确定时，本公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于在某一时点履行的履约义务，本公司在客户取得相关商品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，本公司会考虑下列迹象：

①本公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；

②本公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有了该商品的法定所有权；

③本公司已将该商品的实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；

④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；

⑤客户已接受该商品。

(2) 具体方法

①设备销售收入

公司设备销售主要有两种形式：第一，直接与客户签订销售合同；第二，与客户先签订试用合同，试用期满后视情况签署销售合同。

对于公司与客户直接签订销售合同的情况，关于销售合同未约定试用期的设备销售，公司需要将设备按照合同约定运至约定交货地点，按照客户要求完成设备的安装调试，公司在双方按技术协议要求对设备进行验收并取得客户书面验收报告后确认收入；关于销售合同约定有试用期或者试产阶段的设备销售，公司在设备安装调试完毕，设备试用期或者试产阶段结束并取得客户书面验收报告后确认收入。

对于公司与客户先签订设备试用合同的情况，根据合同约定公司将设备发货至客户现场让客户试用，待试用期满后客户与公司签订正式销售合同的，公司在双方按技术协议要求对设备进行验收并取得客户书面验收报告后确认收入。

②维修服务收入

公司提供维修服务按照合同约定的服务期进度确认收入；公司提供技术维护改造服务的在维护改造完成并经客户验收后确认收入。

③租赁收入

按合同或协议约定的租金在租赁期内的各个期间按直线法确认收入。

以下收入会计政策适用于 2019 年度及以前

(1) 销售商品收入

公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；公司既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入企业；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入实现。

(2) 提供劳务收入

在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的，采用完工百分比法确认提供劳务收入。

提供劳务交易的结果能够可靠估计是指同时满足：A、收入的金额能够可靠地计量；B、相关的经济利益很可能流入企业；C、交易的完工程度能够可靠地确定；D、交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

本公司按照已收或应收的合同或协议价款确定提供劳务收入总额，但已收或应收的合同或协议价款不公允的除外。资产负债表日按照提供劳务收入总额乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认提供劳务收入后的金额，确认当期提供劳务收入；同时，按照提供劳务估计总成本乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认劳务成本后的金额，结转当期劳务成本。

在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，分别下列情况处理：

① 已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本。

② 已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

(3) 本公司收入具体确认原则为：

①设备销售收入

公司设备销售主要有两种形式：第一，直接与客户签订销售合同；第二，与客户先签订试用合同，试用期满后视情况签署销售合同。

对于公司与客户直接签订销售合同的情况，关于销售合同未约定试用期的设备销售，公司需要将设备按照合同约定运至约定交货地点，按照客户要求完成设备的安装调试，公司在双方按技术协议要求对设备进行验收并取得客户书面验收报告后确认收入；关于销售合同约定有试用期或者试产阶段的设备销售，公司在设备安装调试完毕，设备试用期或者试产阶段结束并取得客户书面验收报告后确认收入。

对于公司与客户先签订设备试用合同的情况，根据合同约定公司将设备发货至客户现场让客户试用，待试用期满后客户与公司签订正式销售合同的，公司在双方按技术协议要求对设备进行验收并取得客户书面验收报告后确认收入。

②维修服务收入

公司提供维修服务按照合同约定的服务期进度确认收入；公司提供技术维护改造服务的在维护改造完成并经客户验收后确认收入。

③租赁收入

按合同或协议约定的租金在租赁期内的各个期间按直线法确认收入。

(2). 同类业务采用不同经营模式导致收入确认会计政策存在差异的情况

适用 不适用

39. 合同成本

适用 不适用

自 2020 年 1 月 1 日起适用

合同成本分为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，在满足下列条件时作为合同履约成本确认为一项资产：

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

②该成本增加了本公司未来用于履行履约义务的资源。

③该成本预期能够收回。

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，本公司将其在发生时计入当期损益。

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，本公司将对于超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失，并进一步考虑是否应计提亏损合同有关的预计负债：

- 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。

上述资产减值准备后续发生转回的，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。

确认为资产的合同履约成本，初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期，在“存货”项目中列示，初始确认时摊销期限超过一年或一个正常营业周期，在“其他非流动资产”项目中列示。

确认为资产的合同取得成本，初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期，在“其他流动资产”项目中列示，初始确认时摊销期限超过一年或一个正常营业周期，在“其他非流动资产”项目中列示。

40. 政府补助

√适用□不适用

(1) 政府补助的确认

政府补助同时满足下列条件的，才能予以确认：

- ①本公司能够满足政府补助所附条件；
- ②本公司能够收到政府补助。

(2) 政府补助的计量

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

(3) 政府补助的会计处理

①与资产相关的政府补助

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划分为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助确认为递延收益，在相关资产使用期限内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

②与收益相关的政府补助

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，分情况按照以下规定进行会计处理：

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；

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。

对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，区分不同部分分别进行会计处理；难以区分的，整体归类为与收益相关的政府补助。

与本公司日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益。与本公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

③政策性优惠贷款贴息

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，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。

财政将贴息资金直接拨付给本公司，本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

④政府补助退回

已确认的政府补助需要返还时，初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值；存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；属于其他情况的，直接计入当期损益。

41. 递延所得税资产/递延所得税负债

√适用□不适用

本公司通常根据资产与负债在资产负债表日的账面价值与计税基础之间的暂时性差异，采用资产负债表债务法将应纳税暂时性差异或可抵扣暂时性差异对所得税的影响额确认和计量递延所得税负债或递延所得税资产。本公司不对递延所得税资产和递延所得税负债进行折现。

(1) 递延所得税资产的确认

对于可抵扣暂时性差异，其对所得税的影响额按预计转回期间的所得税税率计算，并将该影响额确认为递延所得税资产，但是以本公司很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限。

同时具有下列特征的交易或事项中因资产或负债的初始确认所产生的可抵扣暂时性差异对所得税的影响额不确认为递延所得税资产：

- A. 该项交易不是企业合并；
- B. 交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）。

本公司对与子公司、联营公司及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列两项条件的，其对所得税的影响额（才能）确认为递延所得税资产：

- A. 暂时性差异在可预见的未来很可能转回；
- B. 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；

资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前期间未确认的递延所得税资产。

在资产负债表日，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，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。

(2) 递延所得税负债的确认

本公司所有应纳税暂时性差异均按预计转回期间的所得税税率计量对所得税的影响，并将该影响额确认为递延所得税负债，但下列情况的除外：

①因下列交易或事项中产生的应纳税暂时性差异对所得税的影响不确认为递延所得税负债：

A. 商誉的初始确认；

B. 具有以下特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损。

②本公司对与子公司、合营企业及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，其对所得税的影响额一般确认为递延所得税负债，但同时满足以下两项条件的除外：

A. 本公司能够控制暂时性差异转回的时间；

B. 该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

(3) 特定交易或事项所涉及的递延所得税负债或资产的确认

①直接计入所有者权益的项目

与直接计入所有者权益的交易或者事项相关的当期所得税和递延所得税，计入所有者权益。暂时性差异对所得税的影响计入所有者权益的交易或事项包括：可供出售金融资产公允价值变动等形成的其他综合收益、会计政策变更采用追溯调整法或对前期（重要）会计差错更正差异追溯重述法调整期初留存收益、同时包含负债成份及权益成份的混合金融工具在初始确认时计入所有者权益等。

②可弥补亏损和税款抵减

本公司自身经营产生的可弥补亏损以及税款抵减

可抵扣亏损是指按照税法规定计算确定的准予用以后年度的应纳税所得额弥补的亏损。对于按照税法规定可以结转以后年度的未弥补亏损（可抵扣亏损）和税款抵减，视同可抵扣暂时性差异处理。在预计可利用可弥补亏损或税款抵减的未来期间内很可能取得足够的应纳税所得额时，以很可能取得的应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产，同时减少当期利润表中的所得税费用。

③以权益结算的股份支付

如果税法规定与股份支付相关的支出允许税前扣除，在按照会计准则规定确认成本费用的期间内，本公司根据会计期末取得信息估计可税前扣除的金额计算确定其计税基础及由此产生的暂时性差异，符合确认条件的情况下确认相关的递延所得税。其中预计未来期间可税前扣除的金额超过按照会计准则规定确认的与股份支付相关的成本费用，超过部分的所得税影响应直接计入所有者权益。

42. 租赁**(1). 经营租赁的会计处理方法**

√适用□不适用

①本公司作为经营租赁承租人时，将经营租赁的租金支出，在租赁期内各个期间按照直线法或根据租赁资产的使用量计入当期损益。出租人提供免租期的，本公司将租金总额在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法或其他合理的方法进行分摊，免租期内确认租金费用及相应的负债。出租人承担了承租人某些费用的，本公司按该费用从租金费用总额中扣除后的租金费用余额在租赁期内进行分摊。

初始直接费用，计入当期损益。如协议约定或有租金的在实际发生时计入当期损益。

②本公司作为经营租赁出租人时，采用直线法将收到的租金在租赁期内确认为收益。出租人提供免租期的，出租人将租金总额在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法或其他合理的方法进行分配，免租期内出租人也确认租金收入。承担了承租人某些费用的，本公司按该费用自租金收入总额中扣除后的租金收入余额在租赁期内进行分配。

初始直接费用，计入当期损益。金额较大的予以资本化，在整个经营租赁期内按照与确认租金收入相同的基础分期计入当期损益。如协议约定或有租金的在实际发生时计入当期收益。

(2). 融资租赁的会计处理方法

□适用√不适用

(3). 新租赁准则下租赁的确定方法及会计处理方法

□适用√不适用

43. 其他重要的会计政策和会计估计

□适用√不适用

44. 重要会计政策和会计估计的变更**(1). 重要会计政策变更**

√适用□不适用

会计政策变更的内容和原因	审批程序	备注(受重要影响的报表项目名称和金额)
2017年7月5日，财政部发布了《企业会计准则第14号—收入》（财会【2017】22号）（以下简称“新收入准则”）		要求境内上市企业自2020年1月1日起执行新收入准则本公司于2020年1月1日执行新收入准则，对会计政策的相关内容进行调整，详见附注五、38。新收入准则要求首次执行该准则的累积影响数调整首次执行当年年初（即2020年1月1日）留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。在执行新收入准

		则时，本公司仅对首次执行日尚未完成的合同的累计影响数进行调整。
--	--	---------------------------------

其他说明：

2017年7月5日，财政部发布了《企业会计准则第14号—收入》（财会【2017】22号）（以下简称“新收入准则”）。要求境内上市企业自2020年1月1日起执行新收入准则。本公司于2020年1月1日执行新收入准则，对会计政策的相关内容进行调整，详见附注五、38。

新收入准则要求首次执行该准则的累积影响数调整首次执行当年年初（即2020年1月1日）留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。在执行新收入准则时，本公司仅对首次执行日尚未完成的合同的累计影响数进行调整。

2019年12月10日，财政部发布了《企业会计准则解释第13号》。本公司于2020年1月1日执行该解释，对以前年度不进行追溯。

首次执行新收入准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

项目	2019年12月31日	2020年1月1日	调整数
存货	130,453,916.39	130,715,563.57	261,647.18
预收款项	18,552,758.70	—	-18,552,758.70
合同负债	—	16,418,370.53	16,418,370.53
其他流动负债	—	2,134,388.17	2,134,388.17
递延所得税负债	—	39,247.08	39,247.08
盈余公积	3,735,388.10	3,757,628.11	22,240.01
未分配利润	33,615,075.52	33,815,235.61	200,160.09

①于2020年1月1日，本公司将与期初发出商品订单相匹配的运费从留存收益调整至合同履约成本和递延所得税负债。

②于2020年1月1日，本公司将与商品销售和提供劳务相关的预收账款重分类至合同负债和其他流动负债。

(2). 重要会计估计变更

适用 不适用

(3). 2020年起首次执行新收入准则、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	2019年12月31日	2020年1月1日	调整数
流动资产：			
货币资金	68,496,982.82	68,496,982.82	—
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产	100000000.00	100000000.00	—
衍生金融资产			

应收票据	12328423.32	12328423.32	-
应收账款	98504330.58	98,504,330.58	-
应收款项融资	922606.73	922,606.73	-
预付款项	9615175.30	9,615,175.30	-
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	2336435.22	2336435.22	-
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	130,453,916.39	130,715,563.57	261,647.18
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产	17,460,040.73	17460040.73	-
其他流动资产			
流动资产合计	440117911.09	440379558.27	261,647.18
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	5924174.17	5924174.17	-
长期股权投资			
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	16572194.44	16572194.44	-
在建工程	1173101.38	1173101.38	-
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产			
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产	3,582,439.72	3582439.72	-
其他非流动资产	355500.00	355,500.00	-
非流动资产合计	27607409.71	27607409.71	-
资产总计	467725320.80	467986967.98	261,647.18
流动负债：			
短期借款			
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款	62890898.10	62890898.10	-
预收款项	18,552,758.70	-	-18,552,758.70
合同负债	-	16,418,370.53	16,418,370.53

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	4,315,726.13	4315726.13	-
应交税费	15372350.59	15372350.59	-
其他应付款	7704732.35	7704732.35	-
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			
其他流动负债	8,427,385.07	10,561,773.24	2,134,388.17
流动负债合计	117263850.94	117263850.94	-
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债	4,048,391.59	4,048,391.59	-
递延收益	9080000.00	9080000.00	-
递延所得税负债	-	39,247.08	39,247.08
其他非流动负债			
非流动负债合计	13128391.59	13167638.67	39,247.08
负债合计	130392242.53	130431489.61	39,247.08
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	90,597,552.00	90597552.00	-
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	209,385,062.65	209385062.65	-
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	3,735,388.10	3,757,628.11	22,240.01
一般风险准备			
未分配利润	33,615,075.52	33,815,235.61	200,160.09
归属于母公司所有者权益（或 股东权益）合计	337,333,078.27	337555478.37	222400.10
少数股东权益			
所有者权益（或股东权益）合计	337,333,078.27	337555478.37	222,400.10
负债和所有者权益（或股东权益） 总计	467,725,320.80	467986967.98	261,647.18

各项目调整情况的说明：

√适用□不适用

①于 2020 年 1 月 1 日,本公司将与期初发出商品订单相匹配的运费从留存收益调整至合同履行成本和递延所得税负债。

②于 2020 年 1 月 1 日,本公司将与商品销售和提供劳务相关的预收账款重分类至合同负债和其他流动负债。

母公司资产负债表

单位:元币种:人民币

项目	2019 年 12 月 31 日	2020 年 1 月 1 日	调整数
流动资产:			
货币资金	68,496,982.82	68,496,982.82	-
交易性金融资产	100,000,000.00	100,000,000.00	-
衍生金融资产			
应收票据	12,328,423.32	12,328,423.32	-
应收账款	98,504,330.58	98,504,330.58	-
应收款项融资	922,606.73	922,606.73	-
预付款项	9,615,175.30	9,615,175.30	-
其他应收款	2,336,435.22	2,336,435.22	-
其中: 应收利息			
应收股利			
存货	130,453,916.39	130,715,563.57	261,647.18
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产	17,460,040.73	17,460,040.73	-
其他流动资产			
流动资产合计	440,117,911.09	440,379,558.27	261,647.18
非流动资产:			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款	5,924,174.17	5,924,174.17	-
长期股权投资			
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	16,572,194.44	16,572,194.44	-
在建工程	1,173,101.38	1,173,101.38	-
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产			
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产	3,582,439.72	3,582,439.72	-
其他非流动资产	355,500.00	355,500.00	-
非流动资产合计	27,607,409.71	27,607,409.71	-
资产总计	467,725,320.80	467,986,967.98	261,647.18

流动负债：			
短期借款			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款	62,890,898.10	62,890,898.10	-
预收款项	18,552,758.70	-	-18,552,758.70
合同负债	-	16,418,370.53	16,418,370.53
应付职工薪酬	4,315,726.13	4,315,726.13	-
应交税费	15,372,350.59	15,372,350.59	-
其他应付款	7,704,732.35	7,704,732.35	-
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			
其他流动负债	8,427,385.07	10,561,773.24	2,134,388.17
流动负债合计	117,263,850.94	117,263,850.94	-
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债	4,048,391.59	4,048,391.59	-
递延收益	9,080,000.00	9,080,000.00	-
递延所得税负债	-	39,247.08	39,247.08
其他非流动负债			
非流动负债合计	13,128,391.59	13,167,638.67	39,247.08
负债合计	130,392,242.53	130,431,489.61	39,247.08
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	90,597,552.00	90,597,552.00	-
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	209,385,062.65	209,385,062.65	-
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	3,735,388.10	3,757,628.11	22,240.01
未分配利润	33,615,075.52	33,815,235.61	200,160.09
所有者权益（或股东权益）合计	337,333,078.27	337,555,478.37	222,400.10
负债和所有者权益（或股东权益）总计	467,725,320.80	467,986,967.98	261,647.18

各项目调整情况的说明：

√适用□不适用

a) 2020 年 1 月 1 日, 本公司将与期初发出商品订单相匹配的运费从留存收益调整至合同履行成本和递延所得税负债。

b) 于 2020 年 1 月 1 日, 本公司将与商品销售和提供劳务相关的预收账款重分类至合同负债和其他流动负债。

(4). 2020 年起首次执行新收入准则、新租赁准则追溯调整前期比较数据的说明

适用 不适用

45. 其他

适用 不适用

六、税项

1. 主要税种及税率

主要税种及税率情况

适用 不适用

税种	计税依据	税率
增值税	应税销售收入	13%
城市维护建设税	应缴流转税	7%
企业所得税	应纳税所得额	25%、15%
地方教育费附加	应缴流转税	2%
教育费附加	应缴流转税	3%

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 (%)
芯碁苏州	25%

2. 税收优惠

适用 不适用

2017 年 7 月 20 日, 本公司被认定为高新技术企业, 取得了“GR201734000500”号《高新技术企业证书》, 有效期为三年。截至 2019 年 12 月 31 日, 公司已过《高新技术企业证书》三年有效期, 公司 2020 年申报高新技术企业重新认定并于 2020 年 8 月 17 日取得“GR202034001095”号《高新技术企业证书》, 有效期为三年。根据《中华人民共和国企业所得税法》(2007 年 3 月 16 日通过)、《高新技术企业认定管理办法》(国科发火[2008]172 号文)规定, “国家需要重点扶持的高新技术企业, 减按 15%税率征收企业所得税”。

综上所述, 本公司 2020 年企业所得税税率为 15%。

3. 其他

适用 不适用

七、合并财务报表项目注释

1、货币资金

√适用□不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
库存现金	6,269.41	983.91
银行存款	78,003,462.69	68,495,619.17
其他货币资金	3,590,650.73	379.74
合计	81,600,382.83	68,496,982.82
其中：存放在境外的款项总额		

其他说明

2020年12月31日其他货币资金中3,590,650.73元系保证金。除此之外，2020年12月31日货币资金中无其他因抵押、质押或冻结等对使用有限制、有潜在回收风险的款项。

2、交易性金融资产

√适用□不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	23,355,426.67	100,000,000.00
其中：		
理财产品	23,355,426.67	100,000,000.00
指定以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		
其中：		
合计	23,355,426.67	100,000,000.00

其他说明：

√适用□不适用

交易性金融资产2020年12月31日较2019年12月31日余额下降76.64%，系2019年度购买的理财产品于2020年度到期赎回所致。

3、衍生金融资产

□适用√不适用

4、应收票据

(1). 应收票据分类列示

√适用□不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
银行承兑票据	23,051,356.79	9,183,264.21
商业承兑票据	5,351,156.65	3,145,159.11
合计	28,402,513.44	12,328,423.32

(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

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
银行承兑票据		20,871,973.31
商业承兑票据		
合计		20,871,973.31

(4). 期末公司因出票人未履约而将其转应收账款的票据

□适用√不适用

(5). 按坏账计提方法分类披露

√适用□不适用

单位：元币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)		金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备										
其中：										
按组合计提坏账准备	28,732,477.69	100.00	329,964.25	1.15	28,402,513.44	12,493,958.01	100.00	165,534.69	1.32	12,328,423.32
其中：										
组合1	5,681,120.90	19.77	329,964.25	5.81	5,351,156.65	3,310,693.80	26.50	165,334.69	5.00	3,145,159.11
组合2	23,051,356.79	80.23	-	-	23,051,356.79	9,183,264.21	73.50			9,183,264.21
合计	28,732,477.69	100.00	329,964.25	1.15	28,402,513.44	12,493,958.01	100.00	165,534.69	1.32	12,328,423.32

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1计提坏账准备

单位：元币种：人民币

名称	期末余额		
	应收票据	坏账准备	计提比例(%)
1年以内	4,762,956.90	238,147.85	5.00
1-2年	918,164.00	91,816.40	10.00
合计	5,681,120.90	329,964.25	5.81

按组合计提坏账的确认标准及说明

√适用□不适用

按组合 2 计提坏账准备：本公司按照整个存续期预期信用损失计量银行承兑汇票坏账准备。本公司认为所持有的银行承兑汇票不存在重大的信用风险，不会因银行或其他出票人违约而产生重大损失。

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

适用 不适用

(6). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位：元币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额			期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	
按组合计提坏账准备					
其中：组合 1	165,534.69	164,429.56			329,964.25
组合 2					
合计	165,534.69	164,429.56			329,964.25

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

其他说明：

无

(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

应收票据账面价值 2020 年 12 月 31 日较 2019 年 12 月 31 日增长 130.38%，主要系公司销售收入增长，收到以票据结算的货款金额增加所致。

5、应收账款

(1). 按账龄披露

适用 不适用

单位：元币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
1 年以内	167,571,307.14
1 年以内小计	167,571,307.14
1 至 2 年	24,169,716.27
2 至 3 年	488,894.31
3 年以上	
3 至 4 年	1,967,050.00
4 至 5 年	
5 年以上	
坏账准备	-13,170,764.27

合计	181,026,203.45
----	----------------

(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	2,295,762.84	1.18	2,295,762.84	100		2,295,762.84	2.16	2,295,762.84	100	
其中：										
按组合计提坏账准备	191,901,204.88	98.82	10,875,001.43	5.67	181,026,203.45	103,839,631.26	97.84	5,335,300.68	5.14	98,504,330.58
其中：										
组合 1										
组合 2	191,901,204.88	98.82	10,875,001.43	5.67	181,026,203.45	103,839,631.26	97.84	5,335,300.68	5.14	98,504,330.58
合计	194,196,967.72	/	13,170,764.27	/	181,026,203.45	106,135,394.10	/	7,631,063.52	/	98,504,330.58

按单项计提坏账准备：

√适用□不适用

单位：元币种：人民币

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
乐昌市俊耀电子科技有限公司	1,810,000.00	1,810,000.00	100.00	预计无法收回
广州市俊耀电子有限公司	485,762.84	485,762.84	100.00	预计无法收回
合计	2,295,762.84	2,295,762.84	100.00	/

按单项计提坏账准备的说明：

□适用√不适用

按组合计提坏账准备：

√适用□不适用

组合计提项目：按组合 2 计提坏账准备的应收账款

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	167,571,307.14	8,378,565.36	5.00
1 至 2 年	24,169,716.27	2,416,971.63	10.00
2 至 3 年	3,131.47	939.44	30.00
3 至 4 年	157,050.00	78,525.00	50.00
合计	191,901,204.88	10,875,001.43	5.67

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	
按组合计提坏账准备						
其中：组合2	7,631,063.52	5,539,700.75				13,170,764.27
合计	7,631,063.52	5,539,700.75				13,170,764.27

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

(4). 本期实际核销的应收账款情况

适用 不适用

(5). 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

适用 不适用

于 2020 年 12 月 31 日，按欠款方归集的余额前五名的应收款项合计人民币 103,429,334.69 元，坏账准备金额合计人民币 6,114,892.67 元，占应收账款期末合计数的 53.26%。

单位名称	2020 年 12 月 31 日	占应收账款 2020 年 12 月 31 日的比例 (%)	坏账准备余额
客户 A	33,250,000.00	17.12	1,662,500.00
客户 B	29,542,353.30	15.21	1,477,117.67
客户 C	18,868,518.64	9.72	1,886,851.86
客户 D	11,256,000.00	5.80	562,800.00
客户 E	10,512,462.75	5.41	525,623.14
合计	103,429,334.69	53.26	6,114,892.67

(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

应收账款账面价值 2020 年 12 月 31 日较 2019 年 12 月 31 日增长 83.77%，主要系公司业务规模增长所致。

6、 应收款项融资

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收票据	4,798,346.37	922,606.73
合计	4,798,346.37	922,606.73

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

根据《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》及财政部《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》，将信用级别较高的银行承兑汇票由“以摊余成本计量的金融资产”调整为“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）”，将上述应收票据金额自“应收票据”科目调整到“应收款项融资”科目列报。

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

7、 预付款项

(1). 预付款项按账龄列示

适用 不适用

单位：元币种：人民币

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
1 年以内	9,288,980.33	96.46	9,537,247.73	99.19
1 至 2 年	336,873.96	3.50	76,401.71	0.79
2 至 3 年	4,277.19	0.04	1,525.86	0.02
3 年以上				
合计	9,630,131.48	100.00	9,615,175.30	100.00

账龄超过 1 年且金额重要的预付款项未及时结算原因的说明：

无

(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

于 2020 年 12 月 31 日，期末余额前五名的预付款项合计人民币 7,651,575.36 元，占预付账款期末合计数的 79.45%。

单位名称	2020 年 12 月 31 日	占预付账款 2020 年 12 月 31 日的比例 (%)

供应商一	5,487,231.26	56.98
供应商二	1,002,351.41	10.41
供应商三	432,543.13	4.49
供应商四	380,000.00	3.95
供应商五	349,449.56	3.63
合计	7,651,575.36	79.45

其他说明

适用 不适用

8、其他应收款

项目列示

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	2,797,009.30	2,336,435.22
合计	2,797,009.30	2,336,435.22

其他说明：

适用 不适用

应收利息

(1). 应收利息分类

适用 不适用

(2). 重要逾期利息

适用 不适用

(3). 坏账准备计提情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

(4). 应收股利

适用 不适用

(5). 重要的账龄超过1年的应收股利

适用 不适用

(6). 坏账准备计提情况

适用 不适用

其他说明：

□适用√不适用

其他应收款**(7). 按账龄披露**

√适用□不适用

单位：元币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
1 年以内小计	1,747,208.40
1 至 2 年	1,130,668.15
2 至 3 年	170,800.00
3 年以上	
3 至 4 年	
4 至 5 年	
5 年以上	80.00
减：坏账准备	-251,747.25
合计	2,797,009.30

(8). 按款项性质分类情况

√适用□不适用

单位：元币种：人民币

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
押金及保证金	1,979,022.00	1,918,986.15
往来款	—	—
备用金及其他	1,069,734.55	556,911.98
坏账准备	-251,747.25	-139,462.91
合计	2,797,009.30	2,336,435.22

(9). 坏账准备计提情况

√适用□不适用

单位：元币种：人民币

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2020年1月1日余额	139,462.91			139,462.91
2020年1月1日余额在本期				
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	112,284.34			112,284.34

本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2020年12月31日 余额	251,747.25			251,747.25

对本期发生损失准备变动的其他应收款账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据：

适用 不适用

(10). 坏账准备的情况

适用 不适用

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	139,462.91	112,284.34				251,747.25
合计	139,462.91	112,284.34				251,747.25

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

适用 不适用

(11). 本期实际核销的其他应收款情况

适用 不适用

(12). 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

适用 不适用

单位：元币种：人民币

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款 期末余额合计 数的比例(%)	坏账准备 期末余额
其他应收款 1	保证金	1,000,000.00	1至2年	32.80	100,000.00
其他应收款 2	备用金	263,443.68	1年以内	8.64	13,172.18
其他应收款 3	保证金	239,400.00	1年以内	7.85	11,970.00
其他应收款 4	备用金	206,731.35	1年以内	6.78	10,336.57
其他应收款 5	保证金	170,800.00	2-3年	5.60	51,240.00
合计		1,880,375.03		61.67	186,718.75

(13). 涉及政府补助的应收款项

适用 不适用

(14). 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

适用 不适用

(15). 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债的金额

□适用√不适用

其他说明：

□适用√不适用

9、存货

(1). 存货分类

√适用□不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	40,957,522.64		40,957,522.64	33,710,856.24		33,710,856.24
在产品	44,309,828.49		44,309,828.49	27,901,288.67		27,901,288.67
库存商品	15,157,269.20	457,751.64	14,699,517.56	20,293,921.92		20,293,921.92
发出商品	68,913,966.47		68,913,966.47	49,270,482.01	460,985.27	48,809,496.74
合计	169,338,586.80	457,751.64	168,880,835.16	131,176,548.84	460,985.27	130,715,563.57

(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						
在产品						
库存商品		457,751.64				457,751.64
周转材料						
消耗性生物资产						
合同履约成本						

发出商品	460,985.27			460,985.27		
合计	460,985.27	457,751.64		460,985.27		457,751.64

(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

10、合同资产

(1). 合同资产情况

适用 不适用

(2). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

适用 不适用

(3). 本期合同资产计提减值准备情况

适用 不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

11、持有待售资产

适用 不适用

12、一年内到期的非流动资产

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的债权投资		
一年内到期的其他债权投资		
一年内到期的长期应收款	37,115,528.09	20,386,346.75
未确认融资收益	-866,500.84	-568,812.50
减值准备	-431,153.33	-2,357,493.52
合计	35,817,873.92	17,460,040.73

期末重要的债权投资和其他债权投资：

适用 不适用

其他说明

无

13、其他流动资产

√适用□不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
合同取得成本		
应收退货成本		
待抵扣进项税	2,238.12	-
合计	2,238.12	-

其他说明

无

14、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

15、其他债权投资

(1). 其他债权投资情况

□适用√不适用

(2). 期末重要的其他债权投资

□适用√不适用

(3). 减值准备计提情况

□适用√不适用

本期减值准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

□适用√不适用

其他说明：

□适用√不适用

16、长期应收款

(1). 长期应收款情况

√适用□不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额			期初余额			折现率区间
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值	
融资租赁款							
其中：未实现融资收益							
分期收款销售商品							
分期收款提供劳务							
长期应收款	7,944,748.98		7,944,748.98	6,000,000.00		6,000,000.00	
减：未实现融资收益	85,668.88		85,668.88	75,825.83		75,825.83	
合计	7,859,080.10		7,859,080.10	5,924,174.17		5,924,174.17	/

(2). 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)	
2020年1月1日余额		197,493.52	2,160,000.00	2,357,493.52
2020年1月1日余额在本期				
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提		233,659.81		233,659.81
本期转回			2,160,000.00	2,160,000.00
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2020年12月31日余额		431,153.33	-	431,153.33

对本期发生损失准备变动的长期应收款账面余额显著变动的情况说明：

□适用√不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

□适用√不适用

(3). 因金融资产转移而终止确认的长期应收款

□适用 √ 不适用

(4). 转移长期应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

□适用 √ 不适用

其他说明

□适用 √ 不适用

17、长期股权投资

□适用 √ 不适用

18、其他权益工具投资

(1). 其他权益工具投资情况

□适用 √ 不适用

(2). 非交易性权益工具投资的情况

□适用 √ 不适用

其他说明：

□适用 √ 不适用

19、其他非流动金融资产

□适用 √ 不适用

其他说明：

□适用 √ 不适用

20、投资性房地产

投资性房地产计量模式

(1). 采用成本计量模式的投资性房地产

单位：元 币种：人民币

项目	房屋、建筑物	土地使用权	在建工程	合计
一、账面原值				
1. 期初余额				
2. 本期增加金额	6,944,148.94			6,944,148.94
(1) 外购				
(2) 存货\固定资产\在建工程转入				
(3) 企业合并增加				
(4) 其他转入	6,944,148.94			6,944,148.94
3. 本期减少金额				
(1) 处置				
(2) 其他转出				

4. 期末余额	6,944,148.94			6,944,148.94
二、累计折旧和累计摊销				
1. 期初余额				
2. 本期增加金额	894,469.30			894,469.30
(1) 计提或摊销	70,124.64			70,124.64
(2) 其他转入	824,344.66			824,344.66
3. 本期减少金额				
(1) 处置				
(2) 其他转出				
4. 期末余额	894,469.30			894,469.30
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				
(2) 其他转出				
4. 期末余额				
四、账面价值				
1. 期末账面价值	6,049,679.64			6,049,679.64
2. 期初账面价值				

(2). 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

21、固定资产

项目列示

√适用□不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
固定资产	60,116,560.92	16,572,194.44
固定资产清理		
合计	60,116,560.92	16,572,194.44

其他说明：

□适用 √不适用

固定资产

(1). 固定资产情况

√适用□不适用

单位：元币种：人民币

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	电子设备及其他	合计
一、账面原值：					
1. 期初余额	6,944,148.94	10,896,645.75	1,660,232.75	1,457,816.09	20,958,843.53
2. 本期增加金额	50,458,262.22	1,978,543.91	103,813.36	511,640.08	53,052,259.57
(1) 购置	31,842,414.60	1,978,543.91	103,813.36	511,640.08	34,436,411.95
(2) 在建工程转入	18,615,847.62				18,615,847.62
(3) 企业合并增加					
3. 本期减少金额	6,944,148.94		111,111.11		7,055,260.05
(1) 处置或报废			111,111.11		111,111.11
(2) 其他减少	6,944,148.94				6,944,148.94
4. 期末余额	50,458,262.22	12,875,189.66	1,652,935.00	1,969,456.17	66,955,843.05
二、累计折旧					
1. 期初余额	726,073.69	1,980,237.58	889,334.11	791,003.71	4,386,649.09
2. 本期增加金额	514,090.52	2,321,342.56	247,446.54	301,875.86	3,384,755.48
(1) 计提	514,090.52	2,321,342.56	247,446.54	301,875.86	3,384,755.48
3. 本期减少金额	824,344.66		107,777.78		932,122.44
(1) 处置或报废					
4. 期末	415,819.55	4,301,580.14	1,029,002.87	1,092,879.57	6,839,282.13

余额					
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	50,042,442.67	8,573,609.52	623,932.13	876,576.60	60,116,560.92
2. 期初账面价值	6,218,075.25	8,916,408.17	770,898.64	666,812.38	16,572,194.44

(2). 暂时闲置的固定资产情况

□适用√不适用

(3). 通过融资租赁租入的固定资产情况

□适用√不适用

(4). 通过经营租赁租出的固定资产

□适用√不适用

(5). 未办妥产权证书的固定资产情况

√适用□不适用

单位：元币种：人民币

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
固定资产	50,458,262.22	正在办理中

其他说明：

√适用□不适用

固定资产账面价值 2020 年 12 月 31 日较 2019 年 12 月 31 日增长较大，主要系 2020 年度公司生产基地建设项目中的厂房转固所致。

固定资产清理

□适用√不适用

22、在建工程**项目列示**

√适用□不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
在建工程	1,279,219.73	1,173,101.38
工程物资		
合计	1,279,219.73	1,173,101.38

其他说明：

√适用□不适用

注：上表中的在建工程是指扣除工程物资后的在建工程。

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
生产基地项目	1,279,219.73		1,279,219.73	1,173,101.38		1,173,101.38
合计	1,279,219.73		1,279,219.73	1,173,101.38		1,173,101.38

(2). 重要在建工程项目本期变动情况

√适用□不适用

单位：元币种：人民币

项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例(%)	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率(%)	资金来源

生产基地项目		1,173,101.38	18,721,965.97	18,615,847.62		1,279,219.73						
合计		1,173,101.38	18,721,965.97	18,615,847.62		1,279,219.73	/	/			/	/

(3). 本期计提在建工程减值准备情况

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

工程物资**(4). 工程物资情况**

适用 不适用

23、 生产性生物资产**(1). 采用成本计量模式的生产性生物资产**

适用 不适用

(2). 采用公允价值计量模式的生产性生物资产

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

24、 油气资产

适用 不适用

25、 使用权资产

适用 不适用

26、 无形资产**(1). 无形资产情况**

适用 不适用

(2). 未办妥产权证书的土地使用权情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

27、 开发支出

适用 不适用

28、 商誉**(1). 商誉账面原值**

适用 不适用

(2). 商誉减值准备

适用 不适用

(3). 商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

适用 不适用

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

适用 不适用

(5). 商誉减值测试的影响

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

29、长期待摊费用

适用 不适用

30、递延所得税资产/递延所得税负债

(1). 未经抵销的递延所得税资产

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额		期初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备				
内部交易未实现利润				
可抵扣亏损				
递延收益	34,080,000.00	5,112,000.00	9,080,000.00	1,362,000.00
坏账准备	14,183,629.10	2,127,544.37	10,293,554.64	1,544,033.19
预计负债	7,775,535.13	1,166,330.27	4,048,391.59	607,258.74
存货跌价准备	457,751.64	68,662.75	460,985.27	69,147.79
合计	56,496,915.87	8,474,537.39	23,882,931.50	3,582,439.72

(2). 未经抵销的递延所得税负债

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额		期初余额	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
非同一控制企业合并资产评估增值				
其他债权投资公允价值变动				
其他权益工具投资公允价值变动				

交易性金融资产公允价值变动收益	355,426.67	53,314.00		
新收入准则对运费的影响	107,839.82	16,175.97		
合计	463,266.49	69,489.97		

(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

(1) 递延所得税资产 2020 年 12 月 31 日较 2019 年 12 月 31 日增长 136.56%，主要系坏账准备和递延收益确认的递延所得税资产增加。

(2) 递延所得税负债 2020 年 12 月 31 日余额系交易性金融资产公允价值变动收益和新收入准则对运费的影响形成的。

31、其他非流动资产

√适用□不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
合同取得成本						
合同履约成本						
应收退货成本						
合同资产						
预付装修款	2,092,591.00		2,092,591.00	355,500.00		355,500.00
预付软件采购款	343,353.61		343,353.61			
合计	2,435,944.61		2,435,944.61	355,500.00		355,500.00

其他说明：

其他非流动资产 2020 年 12 月 31 日较 2019 年 12 月 31 日增长较大，系公司 2020 年度预付的装修费和软件采购款金额较大。

32、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	11,740,847.27	-
抵押借款		
保证借款		
信用借款		
已贴现未到期的承兑汇票	1,936,000.00	-
合计	13,676,847.27	-

短期借款分类的说明：

无

(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

短期借款 2020 年 12 月 31 日的余额系公司已贴现未到期的承兑汇票和新增的银行借款。

33、交易性金融负债

□适用√不适用

34、衍生金融负债

□适用√不适用

35、应付票据**(1). 应付票据列示**

√适用□不适用

单位：元币种：人民币

种类	期末余额	期初余额
商业承兑汇票		
银行承兑汇票	11,967,666.31	
合计	11,967,666.31	

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0 元。

36、应付账款**(1). 应付账款列示**

√适用□不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

货款	80,038,471.24	62,890,898.10
合计	80,038,471.24	62,890,898.10

(2). 账龄超过 1 年的重要应付账款

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

37、预收款项

(1). 预收账款项列示

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
货款	-	-
合计	-	-

注：2019 年 12 月 31 日预收款项金额为 18552758.70 元，首次执行新收入准则调整 2020 年 1 月 1 日数据为 0 元，因此上表数据期末余额及期初余额均为 0。

(2). 账龄超过 1 年的重要预收款项

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

38、合同负债

(1). 合同负债情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
预收货款	13,642,953.78	16,418,370.53
合计	13,642,953.78	16,418,370.53

(2). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

39、应付职工薪酬

(1). 应付职工薪酬列示

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
----	------	------	------	------

一、短期薪酬	4,315,726.13	34,228,113.86	32,009,161.89	6,534,678.10
二、离职后福利-设定提存计划		124,195.24	124,195.24	
三、辞退福利				
四、一年内到期的其他福利				
合计	4,315,726.13	34,352,309.10	32,133,357.13	6,534,678.10

(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	4,315,726.13	31,929,932.97	29,710,981.00	6,534,678.10
二、职工福利费		590,512.06	590,512.06	
三、社会保险费		595,948.30	595,948.30	
其中：医疗保险费		595,396.48	595,396.48	
工伤保险费		551.82	551.82	
生育保险费				
四、住房公积金		489,823.00	489,823.00	
五、工会经费和职工教育经费		621,897.53	621,897.53	
六、短期带薪缺勤				
七、短期利润分享计划				
合计	4,315,726.13	34,228,113.86	32,009,161.89	6,534,678.10

(3). 设定提存计划列示

√适用□不适用

单位：元币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、基本养老保险		121,437.02	121,437.02	
2、失业保险费		2,758.22	2,758.22	
3、企业年金缴费				
合计		124,195.24	124,195.24	

其他说明：

√适用□不适用

应付职工薪酬 2020 年 12 月 31 日较 2019 年 12 月 31 日增长 51.42%，主要系公司 2020 年度人员增加较多，2020 年末计提的工资和奖金金额较大所致。

40、应交税费

√适用□不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
增值税	3,793,121.69	6,596,246.59

消费税		
营业税		
企业所得税	13,248,943.31	8,666,149.47
个人所得税		
城市维护建设税		
其他税种	136,958.10	109,954.53
合计	17,179,023.10	15,372,350.59

其他说明：

无

41、其他应付款

项目列示

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应付利息		
应付股利		
其他应付款	8,257,338.52	7,704,732.35
合计	8,257,338.52	7,704,732.35

其他说明：

适用 不适用

注：上表中的其他应付款是指扣除应付利息、应付股利后的其他应付款。

应付利息

(1). 分类列示

适用 不适用

应付股利

(2). 分类列示

适用 不适用

其他应付款

(1). 按款项性质列示其他应付款

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
补助款	6,070,000.00	6,070,000.00
保证金	1,092,610.00	-
其他	1,094,728.52	1,634,732.35
合计	8,257,338.52	7,704,732.35

(2). 账龄超过1年的重要其他应付款

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

42、持有待售负债

□适用 √不适用

43、1年内到期的非流动负债

□适用 √不适用

44、其他流动负债

其他流动负债情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
短期应付债券		
应付退货款		
已背书未到期的承兑汇票	18,935,973.31	8,427,385.07
待转销项税额	1,773,583.99	2,134,388.17
合计	20,709,557.30	10,561,773.24

短期应付债券的增减变动：

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

45、长期借款**(1). 长期借款分类**

□适用 √不适用

其他说明，包括利率区间：

□适用 √不适用

46、应付债券**(1). 应付债券**

□适用 √不适用

(2). 应付债券的增减变动：（不包括划分为金融负债的优先股、永续债等其他金融工具）

□适用 √不适用

(3). 可转换公司债券的转股条件、转股时间说明

□适用 √不适用

(4). 划分为金融负债的其他金融工具说明

期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

□适用 √不适用

期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

□适用 √不适用

其他金融工具划分为金融负债的依据说明：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

47、 租赁负债

适用 不适用

48、 长期应付款

项目列示

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

长期应付款

(1). 按款项性质列示长期应付款

适用 不适用

专项应付款

(2). 按款项性质列示专项应付款

适用 不适用

49、 长期应付职工薪酬

适用 不适用

(1). 长期应付职工薪酬表

适用 不适用

(2). 设定受益计划变动情况

设定受益计划义务现值：

适用 不适用

计划资产：

适用 不适用

设定受益计划净负债（净资产）

适用 不适用

设定受益计划的内容及与之相关风险、对公司未来现金流量、时间和不确定性的影响说明：

适用 不适用

设定受益计划重大精算假设及敏感性分析结果说明

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

50、 预计负债

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	期初余额	期末余额	形成原因
对外提供担保			
未决诉讼			
产品质量保证	4,048,391.59	7,775,535.13	
重组义务			
待执行的亏损合同			
应付退货款			
其他			
合计	4,048,391.59	7,775,535.13	/

预计负债 2020 年 12 月 31 日较 2019 年 12 月 31 日余额增长 92.06%，主要系营业收入增加，计提的产品质量保证金增加所致。

其他说明，包括重要预计负债的相关重要假设、估计说明：

无

51、递延收益

递延收益情况

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
政府补助	9,080,000.00	25,000,000.00		34,080,000.00	
合计	9,080,000.00	25,000,000.00		34,080,000.00	/

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
130-90nm 晶圆制版光刻设备研制及产业化	4,000,000.00					4,000,000.00	与收益相关
8 寸晶圆封装直写光刻设备研制项目	5,080,000.00					5,080,000.00	与收益相关
6 代线平板显示曝光机实施方案项目		25,000,000.00				25,000,000.00	与资产相关
合计	9,080,000.00	25,000,000.00				34,080,000.00	

其他说明：

适用 不适用

52、其他非流动负债适用 不适用**53、股本**适用 不适用

单位：元币种：人民币

	期初余额	本次变动增减（+、-）					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	90,597,552.00						90,597,552.00

其他说明：

无

54、其他权益工具**(1). 期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况**适用 不适用**(2). 期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表**适用 不适用

其他权益工具本期增减变动情况、变动原因说明，以及相关会计处理的依据：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用**55、资本公积**适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价（股本溢价）	209,385,062.65			209,385,062.65
其他资本公积				
合计	209,385,062.65			209,385,062.65

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

无

56、库存股适用 不适用**57、其他综合收益**适用 不适用

58、专项储备

□适用√不适用

59、盈余公积

√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
法定盈余公积	3,757,628.11	7,108,031.86		10,865,659.97
任意盈余公积				
储备基金				
企业发展基金				
其他				
合计	3,757,628.11	7,108,031.86		10,865,659.97

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

报告期盈余公积增加系本公司按《公司法》及本公司章程有关规定，按当期净利润 10% 提取法定盈余公积金。

60、未分配利润

√适用□不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期	上期
调整前上期末未分配利润	33,615,075.52	-536,124.92
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）	200,160.09	-
调整后期初未分配利润	33,815,235.61	-536,124.92
加：本期归属于母公司所有者的净利润	71,038,944.04	47,625,111.53
减：提取法定盈余公积	7,108,031.86	3,735,388.10
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利		
转作股本的普通股股利		
转作资本公积的未分配利润		9,738,522.99
期末未分配利润	97,746,147.79	33,615,075.52

调整期初未分配利润明细：

- 1、由于《企业会计准则》及其相关新规定进行追溯调整，影响期初未分配利润 0 元。
- 2、由于会计政策变更，影响期初未分配利润 200,160.09 元。
- 3、由于重大会计差错更正，影响期初未分配利润 0 元。
- 4、由于同一控制导致的合并范围变更，影响期初未分配利润 0 元。
- 5、其他调整合计影响期初未分配利润 0 元。

61、营业收入和营业成本**(1). 营业收入和营业成本情况**

√适用□不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	307,410,187.96	173,782,802.91	202,261,172.30	98,663,207.00
其他业务	2,677,402.01	1,705,023.08		
合计	310,087,589.97	175,487,825.99	202,261,172.30	98,663,207.00

(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

其他说明：

无

62、税金及附加

√适用□不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
消费税		
营业税		
城市维护建设税	390,172.03	122,278.85
教育费附加		
教育费及地方教育费附加	278,694.25	87,342.04
资源税		
房产税		
土地使用税		
车船使用税		
印花税		
其他	283,768.78	48,297.51
合计	952,635.06	257,918.40

其他说明：

税金及附加 2020 年度较 2019 年度增长 269.36%，主要系城市维护建设税和教育费附加增长所致。

63、销售费用

√适用□不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
售后服务费	6,051,477.10	3,985,667.25
职工薪酬	5,930,234.99	3,463,756.51
招标服务费	1,772,548.99	820,786.75
差旅费	992,326.69	939,142.49
展位费	815,860.42	871,173.32
业务招待费	524,898.13	391,349.79
广告宣传费	498,011.52	89,354.34
办公费	476,906.82	30,930.50
保险费	411,695.03	-
运杂费	155,130.68	874,417.81
股权激励费用		2,069,000.00
其他	582,812.82	451,533.55
合计	18,211,903.19	13,987,112.31

其他说明：

销售费用 2020 年度较 2019 年度增长 30.20%，主要系业务规模增加，销售费用相应增加。

64、管理费用

√适用□不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
中介服务费	5,567,112.88	1,600,122.42
职工薪酬	7,741,405.21	4,176,135.17
业务招待费	916,192.30	456,702.80
折旧费	484,515.45	500,883.74
差旅费	467,576.97	587,486.46
办公费	667,935.44	593,632.14
房租及物业水电费	394,645.57	572,553.35
股权激励费用		5,420,500.00
装修费		740,731.42
其他	312,210.43	523,817.79
合计	16,551,594.25	15,172,565.29

其他说明：

无

65、研发费用

√适用□不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
材料支出	15,497,235.65	14,319,722.34
职工薪酬	13,993,403.56	8,106,402.78
股权激励费用		2,969,800.00

折旧及其他	4,452,927.33	3,153,534.05
合计	33,943,566.54	28,549,459.17

其他说明：

无

66、财务费用

√适用□不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	111,156.84	6,525.00
利息收入	-1,444,563.19	-1,114,929.07
汇兑净损失	1,749,871.53	-138,310.23
银行手续费及其他	110,844.40	44,404.55
合计	527,309.58	-1,202,309.75

其他说明：

财务费用 2020 年度较 2019 年度增长 143.86% ， 主要系 2020 年度汇兑损失金额较大所致，主要系分期收款销售商品形成的利息收入增加所致。

67、其他收益

√适用□不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
与日常活动相关的政府补助	454,000.00	9,888,000.00
合计	454,000.00	9,888,000.00

其他说明：

无

68、投资收益

√适用□不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益		
处置长期股权投资产生的投资收益		
交易性金融资产在持有期间的投资收益	2,150,752.09	304,608.70
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		
合计	2,150,752.09	304,608.70

其他说明：

投资收益 2020 年度较 2019 年度增长较大，系公司购买理财产品的利息增加所致。

69、净敞口套期收益

适用 不适用

70、公允价值变动收益

适用 不适用

单位：元币种：人民币

产生公允价值变动收益的来源	本期发生额	上期发生额
交易性金融资产	355,426.67	-
其中：衍生金融工具产生的公允价值变动收益		
交易性金融负债		
按公允价值计量的投资性房地产		
合计	355,426.67	-

其他说明：

无

71、信用减值损失

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
应收票据坏账损失	-164,429.56	-165,534.69
应收账款坏账损失	-5,539,700.75	-5,181,589.24
其他应收款坏账损失	-112,284.34	300,100.94
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	1,926,340.19	-133,447.67
合同资产减值损失		
合计	-3,890,074.46	-5,180,470.66

其他说明：

无

72、资产减值损失

√适用□不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
一、坏账损失		
二、存货跌价损失及合同履约成本减值损失	3,233.63	-460,985.27
三、长期股权投资减值损失		
四、投资性房地产减值损失		
五、固定资产减值损失		
六、工程物资减值损失		
七、在建工程减值损失		
八、生产性生物资产减值损失		
九、油气资产减值损失		
十、无形资产减值损失		
十一、商誉减值损失		
十二、其他		
合计	3,233.63	-460,985.27

其他说明：

无

73、资产处置收益

√适用□不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
固定资产处置利得	6,666.67	-
合计	6,666.67	-

其他说明：

无

74、营业外收入

营业外收入情况

√适用□不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产处置利得合计			
其中：固定资产处置利得			
无形资产处置利得			
债务重组利得			
非货币性资产交换利得			
接受捐赠			

政府补助	15,863,740.65	2,893,955.00	
保险赔偿款	172,000.00	785,200.00	
其他	65,616.77	-	
合计	16,101,357.42	3,679,155.00	

计入当期损益的政府补助

√适用□不适用

单位：元 币种：人民币

补助项目	本期发生金额	上期发生金额	与资产相关/与收益相关
上市申请获受理奖励	3,000,000.00		与收益相关
2020年集成电路产业政策资金	2,440,000.00		与收益相关
市三重一创支持企业自主创新资金奖励	1,464,300.00		与收益相关
奖补国家专精特新“小巨人”企业	1,000,000.00		与收益相关
2020年第一期政策兑现之报局奖励	1,000,000.00		与收益相关
引入私募股权投资基金奖励	1,000,000.00		与收益相关
高成长企业融资奖励	800,000.00		与收益相关
拟上市奖励（省级直接融资奖励）	600,000.00		与收益相关
R&D经费支出“双百强”规上企业奖励和科技保险补助项目	518,000.00		与收益相关
高成长企业购房补助	434,400.00		与收益相关
高成长企业财税贡献奖励	428,500.00		与收益相关
自主创新政策奖励	300,000.00		与收益相关
2020年企业表彰大会涉及普惠资金的拨付	300,000.00		与收益相关
合肥市2020年一次性稳定就业补贴（第一批次）	290,000.00		与收益相关
省科技重大专项补贴区级配套、省支持科技创新政策补助	254,000.00		与收益相关
2020年省级“专精特新”企业奖励	200,000.00		与收益相关
“江淮硅谷”创新创业团队	200,000.00		与收益相关

开展江淮硅谷创新创业团队奖励	200,000.00		与收益相关
高新区 2020 年第二期普惠政策兑现-支持智能制造企业的发展和应	170,000.00		与收益相关
2020 年企业表彰大会普惠资金	150,000.00		与收益相关
市领军配套补助	125,000.00		与收益相关
鼓励创新创业青年人才奖励	125,000.00		与收益相关
2019 年市外贸促进政策资金	107,690.00		与收益相关
小升规企业奖励	100,000.00		与收益相关
高新技术企业 1 类事项奖励	100,000.00		与收益相关
其他与日常经营活动无关的政府补助	556,850.65		与收益相关
先进技术和创新产品奖励		1,000,000.00	与收益相关
引入私募股权投资基金奖励		500,000.00	与收益相关
2018 庐州英才资助		300,000.00	与收益相关
高新区人事局省特支计划经费		300,000.00	与收益相关
政策兑现 43 条外籍高层次人才补助		221,000.00	与收益相关
技能培训补贴		107,200.00	与收益相关
合肥市外国专家工作室补助经费		100,000.00	与收益相关
市级知识产权奖励		100,000.00	与收益相关
其他与日常经营活动无关的政府补助		265,755.00	与收益相关

其他说明：

适用 不适用

75、营业外支出

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产处置损失合计			
其中：固定资产处置损失			
无形资产处			

置损失			
债务重组损失			
非货币性资产交换损失			
对外捐赠			
滞纳金	4,574.46	2,713.77	
其他	110,293.75	108,246.81	
合计	114,868.21	110,960.58	

其他说明：

无

76、所得税费用

(1). 所得税费用表

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	13,302,159.91	8,814,244.54
递延所得税费用	-4,861,854.78	-1,486,789.00
合计	8,440,305.13	7,327,455.54

(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	79,479,249.17
按法定/适用税率计算的所得税费用	11,921,887.38
子公司适用不同税率的影响	
调整以前期间所得税的影响	
非应税收入的影响	
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	90,144.83
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	
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	6,206.16
研发费用加计扣除的影响	-3,577,933.24
所得税费用	8,440,305.13

其他说明：

适用 不适用

77、其他综合收益

适用 不适用

78、现金流量表项目**(1). 收到的其他与经营活动有关的现金**

√适用□不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
政府补助	41,317,740.65	9,241,955.00
利息收入	1,444,563.19	1,114,929.07
保险补偿款	172,000.00	785,200.00
借转补		
其他	65,616.77	
合计	42,999,920.61	11,142,084.07

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
付现销售费用	8,481,654.56	5,103,644.10
付现管理费用	8,325,739.94	4,788,760.57
付现研发费用	18,528,061.45	16,315,072.53
往来款	20,252.25	188,846.60
付现其他费用	225,712.61	155,365.13
合计	35,581,420.81	26,551,688.93

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

(6). 支付的其他与筹资活动有关的现金

□适用√不适用

79、现金流量表补充资料**(1). 现金流量表补充资料**

√适用□不适用

单位：元币种：人民币

补充资料	本期金额	上期金额
1. 将净利润调节为经营活动现金流量：		
净利润	71,038,944.04	47,625,111.53
加：资产减值准备	-3,233.63	460,985.27
信用减值损失	3,890,074.46	5,180,470.66
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	3,454,880.12	2,198,071.94
使用权资产摊销		
无形资产摊销	-	36,848.13
长期待摊费用摊销	-	249,437.68
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）	-6,666.67	
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）	-355,426.67	
财务费用（收益以“-”号填列）	1,861,028.37	-131,785.23
投资损失（收益以“-”号填列）	-2,150,752.09	-304,608.70
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-4,892,097.67	-1,486,789.00
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	30,242.89	
存货的减少（增加以“-”号填列）	-38,162,037.96	-63,900,169.61
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-127,132,038.25	-93,039,774.15
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	32,717,457.48	76,776,596.77
股权激励费用		10,459,300.00
其他		
经营活动产生的现金流量净额	-59,709,625.58	-15,876,304.71
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	78,009,732.10	68,496,603.08
减：现金的期初余额	68,496,603.08	11,446,059.19
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	9,513,129.02	57,050,543.89

(2). 本期支付的取得子公司的现金净额

□适用√不适用

(3). 本期收到的处置子公司的现金净额

□适用√不适用

(4). 现金和现金等价物的构成

√适用□不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
一、现金	78,009,732.10	68,496,603.08
其中：库存现金	6,269.41	983.91
可随时用于支付的银行存款	78,003,462.69	68,495,619.17
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	78,009,732.10	68,496,603.08
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

2020年12月31日现金及现金等价物中已扣除保证金3,590,650.73元。

80、所有者权益变动表项目注释

说明对上年期末余额进行调整的“其他”项目名称及调整金额等事项：

□适用√不适用

81、所有权或使用权受到限制的资产

√适用□不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	3,590,650.73	保证金
应收票据	1,936,000.00	质押借款
存货		
固定资产		
无形资产		
合计	5,526,650.73	/

其他说明：

无

82、 外币货币性项目

(1). 外币货币性项目

√适用 □不适用

单位：元

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
货币资金	-	-	
其中：美元	513,855.75	6.5249	3,352,857.38
应收账款	-	-	
其中：美元	7,017.99	6.5249	45,791.68
应付账款			
其中：欧元	45,726.50	8.0250	366,955.16
短期借款	-	-	
其中：日元	86,760,000.00	0.0632	5,486,355.36
其中：美元	956,077.50	6.5249	6,238,310.08

其他说明：

无

(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

83、 套期

□适用 √不适用

84、 政府补助

(1). 政府补助基本情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

种类	金额	列报项目	计入当期损益的金额
2019 年工业强基实施方案（第二批）-6 代线平板显示曝光机实施方案项目	25,000,000.00	递延收益	—
加强推广应用购置工业机器人补贴	294,000.00	其他收益	294,000.00
“创客中国”中小企业创新创业大赛奖补资金	160,000.00	其他收益	160,000.00
上市申请获受理奖励	3,000,000.00	营业外收入	3,000,000.00
2020 年集成电路产业	2,440,000.00	营业外收入	2,440,000.00

政策资金			
市三重一创支持企业 自主创新资金奖励	1,464,300.00	营业外收入	1,464,300.00
奖补国家专精特新 “小巨人”企业	1,000,000.00	营业外收入	1,000,000.00
2020 年第一期政策兑 现之报局奖励	1,000,000.00	营业外收入	1,000,000.00
引入私募股权投资基 金奖励	1,000,000.00	营业外收入	1,000,000.00
高成长企业融资奖励	800,000.00	营业外收入	800,000.00
拟上市奖励(省级直接 融资奖励)	600,000.00	营业外收入	600,000.00
R&D 经费支出“双百 强”规上企业奖励和 科技保险补助项目	518,000.00	营业外收入	518,000.00
高成长企业购房补助	434,400.00	营业外收入	434,400.00
高成长企业财税贡献 奖励	428,500.00	营业外收入	428,500.00
自主创新政策奖励	300,000.00	营业外收入	300,000.00
2020 年企业表彰大会 涉及普惠资金的拨付	300,000.00	营业外收入	300,000.00
合肥市 2020 年一次性 稳定就业补贴(第一批 次)	290,000.00	营业外收入	290,000.00
省科技重大专项补贴 区级配套、省支持科技 创新政策补助	254,000.00	营业外收入	254,000.00
2020 年省级“专精特 新”企业奖励	200,000.00	营业外收入	200,000.00
“江淮硅谷”创新创 业团队	200,000.00	营业外收入	200,000.00
开展江淮硅谷创新创 业团队奖励	200,000.00	营业外收入	200,000.00
高新区 2020 年第二期 普惠政策兑现-支持智 能制造企业的发展和 应用	170,000.00	营业外收入	170,000.00
2020 年企业表彰大会 普惠资金	150,000.00	营业外收入	150,000.00
市领军配套补助	125,000.00	营业外收入	125,000.00
鼓励创新创业青年人 才奖励	125,000.00	营业外收入	125,000.00
2019 年市外贸促进政 策资金	107,690.00	营业外收入	107,690.00
小升规企业奖励	100,000.00	营业外收入	100,000.00
高新技术企业 1 类事 项奖励	100,000.00	营业外收入	100,000.00
其他与日常经营活动 无关的政府补助	556,850.65	营业外收入	556,850.65

合计	41,317,740.65	16,317,740.65
----	---------------	---------------

(2). 政府补助退回情况

□适用 √不适用

其他说明：

无

85、其他

□适用 √不适用

八、合并范围的变更**1、非同一控制下企业合并**

□适用 √不适用

2、同一控制下企业合并

□适用 √不适用

3、反向购买

□适用 √不适用

4、处置子公司

是否存在单次处置对子公司投资即丧失控制权的情形

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

5、其他原因的合并范围变动

说明其他原因导致的合并范围变动（如，新设子公司、清算子公司等）及其相关情况：

√适用 □不适用

2020年7月22日在苏州成立芯碁合微（苏州）集成电路科技有限公司，注册资本100万元，实缴资本50万元，持股比例100%，纳入合并报表范围。

6、其他

□适用 √不适用

九、其他主体中的权益**1、在子公司中的权益****(1). 企业集团的构成**

√适用 □不适用

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
				直接	间接	
芯碁苏州	苏州市	苏州市	科技推广和应用服务业	100.00%	/	投资设立

在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明：

不适用

持有半数或以下表决权但仍控制被投资单位、以及持有半数以上表决权但不控制被投资单位的依据：

不适用

对于纳入合并范围的重要的结构化主体，控制的依据：

不适用

确定公司是代理人还是委托人的依据：

不适用

其他说明：

2020年7月22日在苏州成立芯碁合微（苏州）集成电路科技有限公司，注册资本100万元，实缴资本50万元，持股比例100%。

(2). 重要的非全资子公司

适用 不适用

(3). 重要非全资子公司的主要财务信息

适用 不适用

(4). 使用企业集团资产和清偿企业集团债务的重大限制

适用 不适用

(5). 向纳入合并财务报表范围的结构化主体提供的财务支持或其他支持

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

2、 在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易

适用 不适用

3、 在合营企业或联营企业中的权益

适用 不适用

4、 重要的共同经营

适用 不适用

5、 在未纳入合并财务报表范围的结构化主体中的权益

未纳入合并财务报表范围的结构化主体的相关说明：

适用 不适用

6、 其他

适用 不适用

十、与金融工具相关的风险

√适用 □不适用

本公司与金融工具相关的风险源于本公司在经营过程中所确认的各类金融资产和金融负债，包括：信用风险、流动性风险和市场风险。

公司经营管理层全面负责风险管理目标和政策的确定，并对风险管理目标和政策承担最终责任。风险管理的总体目标是在不过度影响公司竞争力和应变力的情况下，制定尽可能降低风险的风险管理政策。

1. 信用风险

信用风险，是指金融工具的一方未能履行义务从而导致另一方发生财务损失的风险。本公司的信用风险主要产生于货币资金、应收票据、应收账款、其他应收款以及长期应收款等，这些金融资产的信用风险源自交易对手违约，最大的风险敞口等于这些工具的账面金额。

本公司货币资金主要存放于商业银行等金融机构，本公司认为这些商业银行具备较高信誉和资产状况，存在较低的信用风险。

对于应收票据、应收账款、其他应收款及长期应收款，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。

(1) 信用风险显著增加判断标准

本公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本公司考虑在无须付出不必要的额外成本或努力即可获得合理且有依据的信息，包括基于本公司历史数据的定性和定量分析、外部信用风险评级以及前瞻性信息。本公司以单项金融工具或者具有相似信用风险特征的金融工具组合为基础，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的变化情况。

当触发以下一个或多个定量、定性标准时，本公司认为金融工具的信用风险已发生显著增加：定量标准主要为报告日剩余存续期违约概率较初始确认时上升超过一定比例；定性标准为债务人经营或财务情况出现重大不利变化、预警客户清单等。

(2) 已发生信用减值资产的定义

为确定是否发生信用减值，本公司所采用的界定标准，与内部针对相关金融工具的信用风险管理目标保持一致，同时考虑定量、定性指标。

本公司评估债务人是否发生信用减值时，主要考虑以下因素：发行方或债务人发生重大财务困难；债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；债务人很可能破产或进行其

他财务重组；发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。

金融资产发生信用减值，有可能是多个事件的共同作用所致，未必是可单独识别的事件所致。

（3）预期信用损失计量的参数

根据信用风险是否发生显著增加以及是否已发生信用减值，本公司对不同的资产分别以12个月或整个存续期的预期信用损失计量减值准备。预期信用损失计量的关键参数包括违约概率、违约损失率和违约风险敞口。本公司考虑历史统计数据（如交易对手评级、担保方式及抵质押物类别、还款方式等）的定量分析及前瞻性信息，建立违约概率、违约损失率及违约风险敞口模型。

相关定义如下：

违约概率是指债务人在未来12个月或在整个剩余存续期，无法履行其偿付义务的可能性。

违约损失率是指本公司对违约风险暴露发生损失程度作出的预期。根据交易对手的类型、追索的方式和优先级，以及担保品的不同，违约损失率也有所不同。违约损失率为违约发生时风险敞口损失的百分比，以未来12个月内或整个存续期为基准进行计算。

违约风险敞口是指，在未来12个月或在整个剩余存续期中，在违约发生时，本公司应被偿付的金额。前瞻性信息信用风险显著增加的评估及预期信用损失的计算均涉及前瞻性信息。本公司通过进行历史数据分析，识别出影响各业务类型信用风险及预期信用损失的关键经济指标。

2. 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。公司的现金管理工作，包括现金盈余的短期投资和筹措贷款以应付预计现金需求。本公司的政策是定期监控短期和长期的流动资金需求，以及是否符合借款协议的规定，以确保维持充裕的现金储备和可供随时变现的有价证券。

3. 市场风险

（1）汇率风险

汇率风险，是指影响本公司财务成果和现金流的外汇汇率变动的风险。本公司面临的汇率变动风险主要与本公司国外销售、国外采购和外币借款业务有关，汇率变动将会对本公司经营情况产生一定的影响。

（2）利率风险

本公司的利率风险主要产生于短期银行借款带息债务。浮动利率的金融负债使本公司面临现金流量利率风险，固定利率的金融负债使本公司面临公允价值利率风险。本公司根据当时的市场环境来决定固定利率及浮动利率合同的相对比例。

本公司财务部门持续监控集团利率水平。利率上升会增加新增带息债务的成本以及本公司尚未付清的以浮动利率计息的带息债务的利息支出，并对本公司的财务业绩产生重大的不利影响，管理层会依据最新的市场状况及时做出调整。

截至 2020 年 12 月 31 日止，公司结存短期借款为固定利率贷款，利率的上升将会影响本公司以后年度的融资成本和经营效益。

十一、公允价值的披露

1、以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

项目	期末公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
一、持续的公允价值计量				
（一）交易性金融资产			23,355,426.67	23,355,426.67
（二）应收款项融资			4,798,346.37	4,798,346.37
持续以公允价值计量的资产总额			28,153,773.04	28,153,773.04
（六）交易性金融负债				
1. 以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债				
其中：发行的交易性债券				
衍生金融负债				
其他				
2. 指定为以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债				
持续以公允价值计量的负债总额				
二、非持续的公允价值计量				
（一）持有待售资产				
非持续以公允价值计量的资产总额				
非持续以公允价值计量的负债总额				

2、持续和非持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据

□适用 √不适用

3、持续和非持续第二层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

适用 不适用

4、持续和非持续第三层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

适用 不适用

5、持续的第三层次公允价值计量项目，期初与期末账面价值间的调节信息及不可观察参数敏感性分析

适用 不适用

6、持续的公允价值计量项目，本期内发生各层级之间转换的，转换的原因及确定转换时点的政策

适用 不适用

7、本期内发生的估值技术变更及变更原因

适用 不适用

8、不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况

适用 不适用

9、其他

适用 不适用

十二、关联方及关联交易

1、本企业的母公司情况

适用 不适用

2、本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注

适用 不适用

本公司子公司的情况详见附注九、在其他主体中的权益。

3、本企业合营和联营企业情况

本企业重要的合营或联营企业详见附注

适用 不适用

本期与本公司发生关联方交易，或前期与本公司发生关联方交易形成余额的其他合营或联营企业情况如下

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

4、其他关联方情况

适用 不适用

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
方林	公司董事、总经理

魏永珍	公司董事、财务总监、董事会秘书
窦志	公司董事
李亚敏	公司董事
HING WONG	公司董事
张国铭	公司独立董事
杨维生	公司独立董事
胡刘芬	公司独立董事
魏美芹	公司监事
刘臻	公司监事
封宁靓	公司监事
安徽盛佳拍卖有限责任公司	公司董事长、实际控制人程卓配偶郭亚峰控制的公司
安徽国盛典当有限责任公司	公司董事长、实际控制人程卓配偶郭亚峰控制的公司
安徽盛佳奔富商贸有限责任公司	公司董事长、实际控制人程卓姐姐的配偶杨国庆控制的公司
广东大普通信技术有限公司	公司董事 HING WONG 担任该公司副董事长
中微半导体设备（上海）股份有限公司	公司董事 HING WONG 担任该公司董事
宁波润华全芯微电子有限公司	公司董事 HING WONG 担任该公司董事
华芯（上海）创业投资管理有限公司	公司董事 HING WONG 担任该公司董事
华芯原创（青岛）投资管理有限公司	公司董事 HING WONG 担任该公司董事、总经理
思瑞浦微电子科技（苏州）股份有限公司	公司董事 HING WONG 担任该公司董事
江苏中科君芯科技有限公司	公司董事 HING WONG 担任该公司董事
天津奈思膳品科技有限公司	公司董事 HING WONG 担任该公司董事
上海筲箕技术有限公司	公司董事 HING WONG 担任该公司董事
加特兰微电子科技（上海）有限公司	公司董事 HING WONG 担任该公司董事
慷智集成电路（上海）有限公司	公司董事 HING WONG 担任该公司董事
南京魔迪多维数码科技有限公司	公司董事 HING WONG 担任该公司董事
合肥悦芯半导体科技有限公司	公司董事 HING WONG 担任该公司董事
南京英锐创电子科技有限公司	公司董事 HING WONG 担任该公司董事
爱科微半导体（上海）有限公司	公司董事 HING WONG 担任该公司董事
博思发科技（深圳）有限公司	公司董事 HING WONG 担任该公司董事
南京芯驰半导体科技有限公司	公司董事 HING WONG 担任该公司董事
天利半导体（深圳）有限公司	公司董事 HING WONG 担任该公司董事
洛奇商贸（杭州）有限公司	公司董事 HING WONG 担任该公司董事
杭州灵伴科技有限公司	公司董事 HING WONG 担任该公司董事
芋头科技（杭州）有限公司	公司董事 HING WONG 担任该公司董事
台湾义明科技股份有限公司	公司董事 HING WONG 担任该公司董事
沛喆科技股份有限公司	公司董事 HING WONG 担任该公司董事
GalaxyCoreInc	公司董事 HING WONG 担任该公司董事
Kolo Medical Ltd	公司董事 HING WONG 担任该公司董事
Rokid Corporation Ltd	公司董事 HING WONG 担任该公司董事
PerceptIn	公司董事 HING WONG 担任该公司董事
Mems Drive, Inc	公司董事 HING WONG 担任该公司董事
Innophase Inc.	公司董事 HING WONG 担任该公司董事
BOLB Inc.	公司董事 HING WONG 担任该公司董事
Atmosic Technologies, Inc	公司董事 HING WONG 担任该公司董事
合肥华登科技投资管理有限公司	公司董事 HING WONG 担任该公司执行董事
义乌华芯晨枫投资管理有限公司	公司董事 HING WONG 担任该公司执行董事
合肥华芯太浩集成电路科技有限公司	公司董事 HING WONG 担任该公司执行董事、总经理
青岛华集投资管理有限公司	公司董事 HING WONG 担任该公司执行董事、总经理

青岛华芯焦点投资管理有限公司	公司董事 HING WONG 担任该公司执行董事、总经理
苏州工业园区华芯原创投资管理有限公司	公司董事 HING WONG 担任该公司总经理
青岛华芯宜原投资管理有限公司	公司董事 HING WONG 担任该公司总经理
青岛华芯博原创投资管理中心（有限合伙）	公司董事 HING WONG 担任该合伙企业执行事务合伙人委派代表
青岛华芯创原创投资中心（有限合伙）	公司董事 HING WONG 担任该合伙企业执行事务合伙人委派代表
青岛天安华登投资中心（有限合伙）	公司董事 HING WONG 担任该合伙企业执行事务合伙人委派代表
合肥华登集成电路产业投资基金合伙企业（有限合伙）	公司董事 HING WONG 担任该合伙企业执行事务合伙人委派代表
青岛锚点科技投资发展有限公司	公司董事 HING WONG 担任该公司执行董事、总经理
安徽庆宇光电科技有限公司	公司监事会主席魏美芹担任该公司董事
安徽戈瑞电子科技股份有限公司	公司监事会主席魏美芹担任该公司董事
安徽省安瑞机电科技有限公司	公司监事会主席魏美芹担任该公司董事
合肥应识防务科技有限公司	公司监事会主席魏美芹担任该公司董事
安徽矽磊电子科技有限公司	公司监事会主席魏美芹担任该公司董事
深圳市路维光电股份有限公司	公司监事刘臻担任该公司董事
深圳中科飞测科技有限公司	公司监事刘臻担任该公司董事
西藏未来生物医药有限公司	公司监事刘臻担任该公司董事
报业传媒	报告期内曾持有芯碁有限 5%以上股权，2017 年 12 月通过产权交易所挂牌转让方式退出，不再持有公司股份。
合肥创新投	报告期内曾持有芯碁有限 5%以上股权，2019 年 9 月股权转让完成后，其持有公司的股份低于 5%。
吴兴安	报告期内曾由芯碁有限原股东报业传媒提名担任芯碁有限董事，于 2018 年 4 月辞任。
程健	报告期内曾由芯碁有限股东合肥高新投提名担任芯碁有限董事，于 2018 年 4 月辞任。
刘琴	报告期内曾由芯碁有限股东合肥创新投提名担任芯碁有限董事，于 2019 年 9 月辞任。
卢伟	报告期内曾由芯碁有限股东安徽高新投提名担任公司董事，于 2019 年 8 月辞任。
周建斌	报告期内曾由芯碁有限股东春生三号提名担任芯碁有限董事，于 2019 年 9 月辞任。
李学来	报告期内曾由芯碁有限股东聚源聚芯提名担任芯碁有限董事，于 2019 年 8 月辞任。
吴正阳	报告期内曾由芯碁有限原股东报业传媒提名担任芯碁有限监事，于 2019 年 9 月辞任。
刘振英	报告期内曾由公司董事长、实际控制人程卓提名担任芯碁有限监事，于 2019 年 10 月辞任。
王娟	报告期内曾担任芯碁有限职工监事，于 2019 年 10 月辞任。
纵文博	报告期内曾由公司董事长、实际控制人程卓提名担任监事，于 2019 年 12 月辞任。
王心然	报告期内曾由股东聚源聚芯提名担任董事，于 2020 年 3 月辞任。
安徽百瑞科技咨询有限公司	公司董事长、实际控制人程卓的姐姐程瑶报告期内曾

	担任该公司执行董事，于2019年10月辞任。
合肥时之杰置业发展有限公司	公司董事长、实际控制人程卓报告期内曾持有该公司60%股权，该公司目前已注销。
安徽芯美微半导体科技有限公司	公司董事长、实际控制人程卓报告期内曾持有该公司100%股权并担任该公司执行董事，该公司目前已注销。
合肥泛晶智硬创业服务有限公司	公司董事长、实际控制人程卓报告期内曾担任该公司董事，该公司目前已注销。
安徽盛佳进口汽车销售服务有限公司	公司董事长、实际控制人程卓报告期内曾担任该公司总经理，该公司目前已注销。
合肥玫瑰石股权投资合伙企业（有限合伙）	公司董事长、实际控制人程卓配偶郭亚峰报告期内曾持有该企业31.25%合伙份额，该合伙企业目前已注销。
合肥星岛物业发展有限责任公司	公司董事长、实际控制人程卓配偶郭亚峰报告期内曾担任该公司董事长，该公司目前已注销。
峰昭科技（深圳）有限公司	公司董事 HING WONG 报告期内曾担任该公司副董事长，于2020年4月24日辞任。
杭州宏景智驾科技有限公司	公司董事 HING WONG 报告期内曾担任该公司董事，于2020年4月2日辞任。
杰思特（合肥）半导体技术有限公司	公司监事魏美芹报告期内曾担任该公司董事，于2020年6月5日辞任。
合肥全色光显科技有限公司	公司监事魏美芹报告期内曾担任该公司董事，于2020年7月20日辞任。
合肥速显微电子科技有限公司	公司监事魏美芹报告期内曾担任该公司董事，于2020年8月5日辞任。
合肥琪锋光电科技有限公司	公司监事魏美芹报告期内曾担任该公司董事，于2020年8月7日辞任。
安徽省海卓赛思传感技术有限公司	公司监事魏美芹报告期内曾担任该公司董事，于2020年8月13日辞任。

其他说明

无

5、关联交易情况

(1). 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

采购商品/接受劳务情况表

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
深圳市路维光电股份有限公司	原材料	141,300.00	171,721.00
安徽盛佳奔富商贸有限责任公司	酒	18,000.00	18,240.00
		159,300.00	189,961.00

出售商品/提供劳务情况表

适用 不适用

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明

适用 不适用

(2). 关联受托管理/承包及委托管理/出包情况

本公司受托管理/承包情况表：

适用 不适用

关联托管/承包情况说明

适用 不适用

本公司委托管理/出包情况表

适用 不适用

关联管理/出包情况说明

适用 不适用

(3). 关联租赁情况

本公司作为出租方：

适用 不适用

本公司作为承租方：

适用 不适用

关联租赁情况说明

适用 不适用

(4). 关联担保情况

本公司作为担保方

适用 不适用

本公司作为被担保方

适用 不适用

单位：元币种：人民币

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
程卓	2,400,000.00	2018-12-5	2020-5-18	是

关联担保情况说明

适用 不适用

(5). 关联方资金拆借

适用 不适用

(6). 关联方资产转让、债务重组情况

适用 不适用

(7). 关键管理人员报酬

适用 不适用

单位：万元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员报酬	189.13	170.68

(8). 其他关联交易

适用 不适用

6、 关联方应收应付款项**(1). 应收项目**

□适用 √不适用

(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
其他应付款	程卓	-	200,000.00

7、 关联方承诺

□适用 √不适用

8、 其他

□适用 √不适用

十三、 股份支付**1、 股份支付总体情况**

□适用 √不适用

2、 以权益结算的股份支付情况

□适用 √不适用

3、 以现金结算的股份支付情况

□适用 √不适用

4、 股份支付的修改、终止情况

□适用 √不适用

5、 其他

□适用 √不适用

十四、 承诺及或有事项**1、 重要承诺事项**

√适用 □不适用

资产负债表日存在的对外重要承诺、性质、金额

2017年12月22日,公司与合肥高新股份有限公司(以下简称“高新股份”)签订了《合肥高新微电子生产基地项目定向开发协议》,项目地点为合肥市高新区长宁大道与明珠大道交口西北地块(KS2-3-1地块),项目占地面积约50亩(最终面积以不动产权证面积为准),规划总建筑面积约33,112平方米(最终面积以房产办证测绘面积为准),项目定向开发内容包括1栋研发楼、1栋生产综合楼、1栋洁净厂房、2栋配套厂房、门卫室、厂务端和装卸区及室外配套工程等。

根据定向开发协议约定，项目竣工后高新股份与公司签订销售协议并待公司付清约定款项后将项目移交给公司。付款方式为项目竣工后六年内（最迟不晚于 2025 年 5 月中旬），公司向高新股份一次性付清合同总价款，期间公司可提前支付，资金成本按支付合同款实际时间据实结算。

截至 2020 年 12 月 31 日止，除上述事项外，本公司无需要披露的其他重要承诺事项

2、或有事项

(1). 资产负债表日存在的重要或有事项

适用 不适用

(2). 公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明：

适用 不适用

3、其他

适用 不适用

十五、资产负债表日后事项

1、重要的非调整事项

适用 不适用

2、利润分配情况

适用 不适用

3、销售退回

适用 不适用

4、其他资产负债表日后事项说明

适用 不适用

十六、其他重要事项

1、前期会计差错更正

(1). 追溯重述法

适用 不适用

(2). 未来适用法

适用 不适用

2、债务重组

适用 不适用

3、资产置换

(1). 非货币性资产交换

适用 不适用

(2). 其他资产置换

适用 不适用

4、 年金计划

适用 不适用

5、 终止经营

适用 不适用

6、 分部信息

(1). 报告分部的确定依据与会计政策

适用 不适用

(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

7、 其他对投资者决策有影响的重要交易和事项

适用 不适用

8、 其他

适用 不适用

十七、 母公司财务报表主要项目注释

1、 应收账款

(1). 按账龄披露

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
1 年以内小计	167,571,307.14
1 至 2 年	24,169,716.27
2 至 3 年	488,894.31
3 年以上	1,967,050.00
3 至 4 年	
4 至 5 年	
5 年以上	
坏账准备	-13,170,764.27

合计	181,026,203.45
----	----------------

(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	2,295,762.84	1.18	2,295,762.84	100	-	2,295,762.84	2.16	2,295,762.84	100	-
其中：										
按组合计提坏账准备	191,901,204.88	98.82	10,875,001.43	5.67	181,026,203.45	103,839,631.26	97.84	5,335,300.68	5.14	98,504,330.58
其中：										
组合1										
组合2	191,901,204.88	98.82	10,875,001.43	5.67	181,026,203.45	103,839,631.26	97.84	5,335,300.68	5.14	98,504,330.58
合计	194,196,967.72	100	13,170,764.27	/	181,026,203.45	106,135,394.10	100	7,631,063.52	/	98,504,330.58

按单项计提坏账准备：

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
乐昌市俊耀电子科技有限公司	1,810,000.00	1,810,000.00	100.00	预计无法收回
广州市俊耀电子有限公司	485,762.84	485,762.84	100.00	预计无法收回
合计	2,295,762.84	2,295,762.84	100.00	/

按单项计提坏账准备的说明：

√适用 □不适用

经评估预计无法收回

按组合计提坏账准备：

√适用 □不适用

组合计提项目：组合2

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	167,571,307.14	8,378,565.36	5.00
1 至 2 年	24,169,716.27	2,416,971.63	10.00
2 至 3 年	3,131.47	939.44	30.00
3 至 4 年	157,050.00	78,525.00	50.00

合计	191,901,204.88	10,875,001.43	5.67
----	----------------	---------------	------

按组合计提坏账的确认标准及说明：

适用 不适用

按照应收账款的账龄进行计提

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	
按组合计提坏账准备	7,631,063.52	5,539,700.75				13,170,764.27
合计	7,631,063.52	5,539,700.75				13,170,764.27

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

(4). 本期实际核销的应收账款情况

适用 不适用

其中重要的应收账款核销情况

适用 不适用

(5). 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

适用 不适用

于2020年12月31日，按应收对象归集的期末余额前五名的应收款项合计人民币

103,429,334.69元，坏账准备金额合计人民币6,114,892.67元，占应收账款期末合计数的53.26%。

单位名称	2020年12月31日	占应收账款2020年12月31日的比例(%)	坏账准备余额
客户A	33,250,000.00	17.12	1,662,500.00
客户B	29,542,353.30	15.21	1,477,117.67
客户C	18,868,518.64	9.72	1,886,851.86
客户D	11,256,000.00	5.80	562,800.00
客户E	10,512,462.75	5.41	525,623.14
合计	103,429,334.69	53.26	6,114,892.67

(6). 因金融资产转移而终止确认的应收账款

□适用 √不适用

(7). 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

2、其他应收款**项目列示**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收利息	-	-
应收股利	-	-
其他应收款	2,797,009.30	2,336,435.22
合计	2,797,009.30	2336435.22

其他说明：

□适用 √不适用

应收利息**(1). 应收利息分类**

□适用 √不适用

(2). 重要逾期利息

□适用 √不适用

(3). 坏账准备计提情况

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

应收股利**(4). 应收股利**

□适用 √不适用

(5). 重要的账龄超过1年的应收股利

□适用 √不适用

(6). 坏账准备计提情况

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

其他应收款

(1). 按账龄披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
1 年以内小计	1,747,208.40
1 至 2 年	1,130,668.15
2 至 3 年	170,800.00
3 至 4 年	-
4 至 5 年	-
5 年以上	80.00
坏账准备	-251,747.25
合计	2,797,009.30

(2). 按款项性质分类情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
押金及保证金	1,979,022.00	1,918,986.15
备用金及其他	1,069,734.55	556,911.98
坏账准备	-251,747.25	-139,462.91
合计	2,797,009.30	2,336,435.22

(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)	
2020年1月1日余额	139,462.91			139,462.91
2020年1月1日余额在本期	-			-
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	112,284.34			112,284.34
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				

2020年12月31日 余额	251,747.25			251,747.25
-------------------	------------	--	--	------------

对本期发生损失准备变动的其他应收款账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据：

适用 不适用

(4). 坏账准备的情况

适用 不适用

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	139,462.91	112,284.34				251,747.25
合计	139,462.91	112,284.34				251,747.25

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
其他应收款1	保证金	1,000,000.00	1至2年	32.80	100,000.00
其他应收款2	备用金	263,443.68	1年以内	8.64	13,172.18
其他应收款3	保证金	239,400.00	1年以内	7.85	11,970.00
其他应收款4	备用金	206,731.35	1年以内	6.78	10,336.57
其他应收款5	保证金	170,800.00	2-3年	5.60	51,240.00
合计	/	1,880,375.03	/	61.67	186718.75

(7). 涉及政府补助的应收款项

适用 不适用

(8). 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

适用 不适用

(9). 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

3、长期股权投资

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	500,000.00	-	500,000.00	-	-	-
对联营、合营企业投资	-	-	-	-	-	-
合计	500,000.00	-	500,000.00	-	-	-

(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
芯碁合微（苏州）集成电路科技有限公司	-	500,000.00	-	500,000.00	-	-
合计	-	500,000.00	-	500,000.00	-	-

(2). 对联营、合营企业投资

适用 不适用

其他说明：

不适用

4、营业收入和营业成本

(1). 营业收入和营业成本情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	307,410,187.96	173,782,802.91	202,261,172.30	98,663,207.00
其他业务	2,677,402.01	1,705,023.08	-	-
合计	310,087,589.97	175,487,825.99	202,261,172.30	98663207.00

(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

其他说明：

无

5、 投资收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
成本法核算的长期股权投资收益		
权益法核算的长期股权投资收益		
处置长期股权投资产生的投资收益		
交易性金融资产在持有期间的投资收益	2,150,752.09	304,608.70
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		
合计	2,150,752.09	304,608.70

其他说明：

无

6、 其他

□适用 √不适用

十八、 补充资料

1、 当期非经常性损益明细表

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	金额	说明
非流动资产处置损益	6,666.67	
越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免	-	
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	16,317,740.65	
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	2,506,178.76	
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回		-
对外委托贷款取得的损益		-
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益		-
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响		-
受托经营取得的托管费收入		-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	122,748.56	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		-
所得税影响额	-2,843,000.20	
少数股东权益影响额		-
合计	16,110,334.44	

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

适用 不适用

2、净资产收益率及每股收益

适用 不适用

报告期利润	加权平均净资产收益率(%)	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	19.05	0.78	0.78

扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	14.73	0.61	0.61
-------------------------	-------	------	------

3、境内外会计准则下会计数据差异

适用 不适用

4、其他

适用 不适用

第十二节 备查文件目录

备查文件目录	载有公司法定代表人、主管会计工作负责人、会计机构负责人签名并盖章的财务报告
备查文件目录	载有会计师事务所、注册会计师签名并盖章的审计报告原件。
备查文件目录	

董事长：程卓

董事会批准报送日期：2021 年 4 月 22 日

修订信息

适用 不适用