

公司代码：603690

公司简称：至纯科技

上海至纯洁净系统科技股份有限公司 2021 年年度报告

重要提示

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

二、公司全体董事出席董事会会议。

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

四、公司负责人蒋渊、主管会计工作负责人陆磊及会计机构负责人（会计主管人员）陆磊 声明：保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

五、董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

2021年度拟不进行现金分红、送股、资本公积金转增股本。

六、前瞻性陈述的风险声明

适用 不适用

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

七、是否存在被控股股东及其关联方非经营性占用资金情况

否

八、是否存在违反规定决策程序对外提供担保的情况

否

九、是否存在半数以上董事无法保证公司所披露年度报告的真实性、准确性和完整性

否

十、重大风险提示

报告期内，不存在对公司生产经营产生实质性影响的特别重大风险。公司已在本报告中详细描述可能面对的相关风险，敬请查阅“第三节 管理层讨论与分析”之“六、公司关于公司未来发展的讨论与分析”之“（四）可能面对的风险”相关内容。

十一、其他

适用 不适用

目录

第一节	释义	3
第二节	公司简介和主要财务指标.....	5
第三节	管理层讨论与分析.....	9
第四节	公司治理.....	31
第五节	环境与社会责任.....	45
第六节	重要事项.....	47
第七节	股份变动及股东情况.....	62
第八节	优先股相关情况.....	71
第九节	债券相关情况.....	72
第十节	财务报告.....	73

备查文件目录	一、载有公司负责人、主管会计工作负责人、会计机构负责人（会计主管人员）签名并盖章的财务报表；
	二、载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件；
	三、报告期内在中国证监会指定网站上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿。

第一节 释义

一、 释义

在本报告书中，除非文义另有所指，下列词语具有如下含义：

常用词语释义		
公司、本公司、至纯科技	指	上海至纯洁净系统科技股份有限公司
证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
报告期	指	2021 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日
上年、去年、同期	指	2020 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元，法定流通货币
尚纯投资	指	共青城尚纯科技产业投资合伙企业(有限合伙)
平湖合波	指	平湖合波投资管理合伙企业（有限合伙）
平湖波威	指	平湖波威投资管理合伙企业（有限合伙）
上海蒲锐迪	指	上海蒲锐迪投资合伙企业（有限合伙）
上海颀瑞	指	上海颀瑞投资合伙企业（有限合伙）
至微半导体	指	至微半导体（上海）有限公司
波汇科技	指	上海波汇科技有限公司
先进制程	指	28 纳米、14 纳米、7 纳米制程
高纯工艺	指	泛半导体（集成电路、平板显示、光伏、LED 等）、生物制药等先进制造业的产品生产工艺中以不纯物控制技术为核心的工艺
清洗	指	贯穿半导体制造的重要环节，用于清洗原材料及每个步骤中半成品上可能存在的杂质，避免杂质影响成品质量和下游产品性能
刻蚀	指	半导体制造工艺，微电子 IC 制造工艺以及微纳制造工艺中的一种相当重要的步骤。是与光刻相联系的图形化处理的一种主要工艺
光刻	指	利用光学-化学反应原理和化学、物理刻蚀方法，将电路图形传递到单晶表面或介质层上，形成有效图形窗口或功能图形的工艺技术
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
晶圆	指	硅半导体集成电路制作所用的硅晶片，形状为圆形
高纯介质	指	高纯气体、高纯化学品、高纯水等介质
高洁净材料	指	主要用于电子洁净、生物医药和食品饮料等领域的制程污染控制，采用特殊材质与工艺制造，具有较高的洁净度要求
SEMI	指	国际半导体产业协会，该协会创立于 1970 年，是一家全球性的产业协会，主要宗旨是协助会员公司开拓世界市场机会，加强与客户、工业界、政府和企业领导人之间的联系，致力于产业的可持续性增长并服务于制造供应链上的所有环节
CVD	指	化学气相沉积，指把含有构成薄膜元素的气态反应剂或液态反应剂的蒸气及反应所需其它气体引入反应室，在衬底表面发生化学反应生成薄膜的过程。在超大规模集成电路中很多薄膜都是采用 CVD 方法制备
CIP	指	在线清洗系统
CMP	指	化学机械研磨

EP	指	电解抛光
IC	指	集成电路,是采用半导体制作工艺,在一块较小的单晶硅片上制作上许多晶体管及电阻器、电容器等元器件,并按照多层布线或隧道布线的方法将元器件组合成完整的电子电路
LCD	指	液晶显示器或液晶面板
光纤传感器	指	利用光纤作为媒介,将外界温度、应变等被测量转化为光纤中传输的光波的强度、相位、频率、波长、偏振态等光学信息的部件
光纤	指	一种利用在玻璃或塑料制成的纤维中的光全反射原理而形成的光传导纤维结构。通常,光纤的一端的发射装置使用发光二极管(light emitting diode, LED)或激光二极管(laser diode, LD)将光脉冲传送至光纤,光纤的另一端的接收装置使用光二极管(photo diode, PD)检测光脉冲
激光器	指	利用受激辐射原理使光在某些受激发的物质中放大或振荡发射的器件
滤波器	指	对特定频率的频点或该频点以外的频率进行有效滤除的器件或电路,以得到一个特定频率或消除一个特定频率
激光管帽	指	光模块的基础材料之一,其功用主要是与激光底座配合,实现对激光芯片的密封和耦合

第二节 公司简介和主要财务指标

一、 公司信息

公司的中文名称	上海至纯洁净系统科技股份有限公司
公司的中文简称	至纯科技
公司的外文名称	PNC Process Systems Co., Ltd
公司的外文名称缩写	PNC
公司的法定代表人	蒋渊

二、 联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	蒋渊(代)	张娟
联系地址	上海市闵行区紫海路170号	上海市闵行区紫海路170号
电话	021-80238290	021-80238290
传真	021-34292299	021-34292299
电子信箱	dong_ban@pnscs.cn	dong_ban@pnscs.cn

三、 基本情况简介

公司注册地址	上海市闵行区紫海路170号
公司注册地址的历史变更情况	无
公司办公地址	上海市闵行区紫海路170号
公司办公地址的邮政编码	200241
公司网址	www.pnscs.cn
电子信箱	dong_ban@pnscs.cn

四、信息披露及备置地点

公司披露年度报告的媒体名称及网址	上海证券报、证券时报、中国证券报
公司披露年度报告的证券交易所网址	www.sse.com.cn
公司年度报告备置地点	上海市闵行区紫海路170号

五、公司股票简况

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上海证券交易所	至纯科技	603690	无

六、其他相关资料

公司聘请的会计师事务所（境内）	名称	众华会计师事务所（特殊普通合伙）
	办公地址	上海市虹口区东大名路 1089 号北外滩来福士广场东塔 18 楼
	签字会计师姓名	孙红艳、郑明珠
报告期内履行持续督导职责的保荐机构	名称	国泰君安证券股份有限公司
	办公地址	上海市静安区新闻路 669 号博华广场 36 楼
	签字的保荐代表人姓名	肖翔云、李淳
	持续督导的期间	2020 年 12 月 31 日至 2021 年 12 月 31 日

七、近三年主要会计数据和财务指标

(一) 主要会计数据

单位：元 币种：人民币

主要会计数据	2021年	2020年	本期比上年同期增减(%)	2019年
营业收入	2,084,097,721.32	1,397,056,129.25	49.18	986,439,195.28
归属于上市公司股东的净利润	281,764,365.40	260,599,716.15	8.12	110,253,658.09
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	162,159,706.57	110,639,917.21	46.57	90,540,408.48
经营活动产生的现金流量净额	-190,723,819.30	-280,927,495.31	不适用	-110,943,360.72
	2021年末	2020年末	本期末比上年同期末增减(%)	2019年末
归属于上市公司股东的净资产	4,066,221,927.32	3,142,734,673.53	29.38	1,482,921,547.43
总资产	7,933,017,527.63	5,956,662,795.43	33.18	3,257,106,531.99

(二) 主要财务指标

主要财务指标	2021年	2020年	本期比上年同期增减(%)	2019年
基本每股收益(元/股)	0.891	1.013	-12.04	0.455
稀释每股收益(元/股)	0.889	0.987	-9.93	0.453
扣除非经常性损益后的基本每股收益(元/股)	0.513	0.430	19.30	0.373
加权平均净资产收益率(%)	8.10	16.03	减少7.93个百分点	10.10
扣除非经常性损益后的加权平	4.66	6.81	减少2.15个百	8.29

均净资产收益率 (%)			分点	
-------------	--	--	----	--

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

营业收入比上年同期增长 49.18%，主要系公司半导体板块业务增长的收入贡献，包括半导体制程设备业务、工艺支持设备业务及高纯工艺系统服务业务等；

归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润比上年同期增长 46.57%，主要系公司收入规模整体增加所致；

总资产比上年同期增长 33.18%，主要系公司业务增长、产能扩张等带来的相关资产的增加；

加权平均净资产收益率、扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率较上年同期分别减少 49.47%、31.57%，主要系上年末公司非公开发行股票，股本及净资产均有大幅增长，因此摊薄了净资产收益率；。

八、境内外会计准则下会计数据差异

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

适用 不适用

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

适用 不适用

(三) 境内外会计准则差异的说明：

适用 不适用

九、2021 年分季度主要财务数据

单位：元 币种：人民币

	第一季度 (1-3 月份)	第二季度 (4-6 月份)	第三季度 (7-9 月份)	第四季度 (10-12 月份)
营业收入	231,120,750.62	689,355,292.30	362,038,020.11	801,583,658.29
归属于上市公司股东的净利润	74,924,515.42	75,525,530.10	37,715,384.75	93,598,935.13
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	3,145,092.91	39,490,159.30	37,891,506.92	81,632,947.44
经营活动产生的现金流量净额	-74,042,628.64	-95,685,212.98	-29,303,704.97	8,307,727.29

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

适用 不适用

十、非经常性损益项目和金额

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

非经常性损益项目	2021 年金额	附注 (如适用)	2020 年金额	2019 年金额
非流动资产处置损益	13,946,228.49		-192,956.72	2,105.37
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	84,055,571.01		12,850,035.77	21,080,469.65
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	-			924,705.72
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	47,550,060.38		163,640,962.23	
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回	-		599,162.47	601,112.50
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	40,773,790.21			
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	-85,557.17		-40,622.62	641,296.24
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-			36,974.93
减：所得税影响额	66,052,440.61		26,367,152.85	3,291,470.89
少数股东权益影响额（税后）	582,993.49		529,629.34	281,943.91
合计	119,604,658.82		149,959,798.94	19,713,249.61

将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益项目的情况说明

适用 不适用

十一、 采用公允价值计量的项目

适用 不适用

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	0.00	10,000.00	10,000.00	0.00
其他非流动金融资产	294,053,441.28	179,065,244.20	114,988,197.08	23,827,801.11
合计	294,053,441.28	179,075,244.20	114,998,197.08	23,827,801.11

十二、 其他

适用 不适用

第三节 管理层讨论与分析

一、经营情况讨论与分析

2021年，公司仍按既定目标取得成绩并持续健康发展。报告期内，公司整体实现营业收入20.84亿元、总资产79.33亿元、归属于母公司所有者净利润2.82亿元，较上年同期分别增加49.18%、33.18%、8.12%。

2021年度，公司新增订单总额为32.30亿元，同比增长64.80%，其中半导体设备新增订单11.20亿元，同比增长111.32%。

（一）主营业务持续发力

半导体设备业务板块开始发力，持续在已有用户端得到重复订单，并持续开拓新用户。2021年，公司拿到13位用户的重复订单，期间又开拓了10位新用户，均为行业内主要的晶圆制造企业。2021年全年湿法设备的订单达到了11.20亿元，同比增长111.32%。公司于2015年开始布局湿法设备研发，于2018年开始拿到1亿级别的订单，2019年2亿多，2020年订单超过5亿，

2021 年超过 11 亿。订单的高速增长体现了公司在围绕能力圈和用户群进行战略选择的能力，体现了公司在高端人才获取方面的能力，体现了公司在核心技术发展方面的能力，也体现了公司有限的资源转化为满足产业用户需求获得公司增量业务的能力。2021 年面对全球元器件层面供应链交期延长，供需格局日渐严峻的背景下，公司管理层全力投入战斗，在保证安全的情况下，有序组织，科学安排。公司湿法设备已经在数个成熟工艺的产线上拿到了整条线的设备订单，有效替代了之前的两家日本厂商；公司还在氮化镓和碳化硅产线上拿到了整条线的湿法设备订单；公司在先进制程的 28 纳米节点获得全部工艺的设备订单；在 14 纳米以下制程也拿到了 4 台湿法设备订单。2021 年度是公司布局湿法设备以来取得一系列高速增长的一年，是前几年耕耘的华实之始。2021 年公司的单片湿法设备和槽式湿法设备全年出机超过了 97 台。同时 12 英寸湿法设备新增订单金额超过 6 亿元，其中单片式湿法设备新增订单金额超过 3.8 亿元。2021 年，公司子公司至微科技成功引入大基金二期、中芯聚源等战略投资者，助力业务加速发展。

高纯工艺系统业务板块保持持续增长，其中气体及化学品支持设备业务国产替代进展顺利，已经成为主流集成电路制造用户的认定品牌且出货量陡增。2021 年主要客户订单保持持续增长，核心客户均为行业一线集成电路制造企业如中芯，华虹，长鑫，士兰微等。年度订单数再创新高。随着支持设备产能的扩产计划顺利完成，未来几年公司有信心获得更多下游客户的订单机会；目前该业务板块已经开始形成行业领头羊的竞争优势，公司将继续加强打造包括技术优势、制造优势、供应链优势等壁垒，持续在国内市场保持领先。

（二）重战略强策略，重人才强制造

公司的经营战略确立为“关注核心工艺，服务关键制程”，立志成为国内领先的半导体工艺装备、工艺系统及材料提供商，并努力成为参与国际竞争的中国半导体装备企业。公司以半导体行业为核心，打造湿法清洗制程设备、工艺支持设备的研发和制造平台，同步发展高纯工艺系统建设、电子耗材及核心部件、关键生产环节专业服务及智能生产系统发展，协同半导体领域应用技术、同类客户资源，满足客户生产链多环节、多样化的服务需求，服务于客户全生命周期。

在公司秉承的价值观的基础之上，公司的人才晋升和分配机制围绕营收质量的量化结果做持续优化，打造能打硬仗的团队。

（三）资本市场融资为战略落地提供资源保障

2021 年，公司发布可转换公司债券预案，拟发行可转债总额不超过人民币 110,000.00 万元（含 110,000.00 万元）用于单片湿法工艺模块、核心零部件研发项目、至纯北方半导体研发生产中心项目、半导体设备模组及部件制造项目等。目前方案正在积极推进中，为公司业务的快速发展、经营战略的实现提供资金支持。

二、报告期内公司所处行业情况

自 2020 年初以来，全球芯片交期延长屡创新高，2021 年 12 月已延长至 25 周，创下自 2017 年以来的最长时间。目前全球缺芯尚无明显改善迹象，在全球集成电路制造产能持续紧张背景

下，近两年我国集成电路相关领域投资活跃，实现半导体器件设备、电子元件及电子专用材料制造投资额的大幅增长，带动电子信息制造业固定资产投资两年平均增长 17.3%，远高于制造业两年平均的 5.8%。

中国大陆正在成为全球半导体产业扩张宝地。中国跃升全球半导体第一大市场，但自给率仅 27%，中国近年出台的十三五计划，在《中国制造 2025》中明确制定目标至 2020 年晶圆自给率将达到 40%、2025 年达 50%，中国庞大资金与相关配套政策扶植下，估计未来几年半导体建设仍蓬勃发展。

根据 SEMI 预测，2021-2022 年期间，全球将新建 29 座晶圆厂。2021 年全球晶圆厂设备支出创新高，达 890 亿美元，而 2022 年预计将突破 1,000 亿美元。根据 IC Insights 预测，过去二年，Foundry 市场均有超过 20% 的增长，今年也将继续保持这样的增长趋势，有至少 20% 的增长。今年全球半导体产业的资本投资也将增加 24%，达到 1,904 亿美元的历史新高。比起 2019 年增加了 86%。中国大陆地区的半导体设备市场需求占全球近三成，稳居第一大市场。

公司目前超过 70% 的业务在半导体领域。半导体设备是半导体技术迭代的基石，是半导体产业的发动机。半导体制造过程中，设备投资是重中之重，其中清洗设备是晶圆加工制造中的重要一环，在单晶硅片制造、光刻、刻蚀、沉积等关键制程工艺中均为必要环节。清洗步骤数量约占所有芯片制造工序步骤的 30% 以上，是所有芯片制造工艺步骤中占比最大的工序，而且随着技术节点的继续进步，清洗工序的数量和重要性将继续随之提升，在实现相同芯片制造产能的情况下，对清洗设备的需求也将相应增加。

泛半导体工艺伴随许多种特殊制程，会使用到大量超高纯（ppt 级别）的干湿化学品，这是完成工艺成果的重要介质，其特点是昂贵并伴随排放。在集成电路领域，高纯工艺系统主要包括高纯特气系统、大宗气体系统、高纯化学品系统、研磨液供应及回收系统、前驱体工艺介质系统等。其中，各类高纯气体系统主要服务于几大干法工艺设备，各类高纯化学品主要服务于湿法工艺设备。该类设备作为和氧化/扩散、刻蚀、离子注入、沉积、研磨、清洗等工艺机台的工艺腔体连为一个工作系统的支持性设备，是和工艺良率息息相关的必要设备，相当于一个工厂的心血管系统。该类设备随着进口替代的展开，在高纯工艺系统中占比越来越高，并且衍生出的对于配套设计、安装、测试调试等服务需求亦不断增长，该类服务持续存在于半导体制造企业的全生命周期。

三、报告期内公司从事的业务情况

公司的主营业务主要包括半导体制程设备、工艺支持设备的研发和生产销售，以及由此衍生的高纯工艺系统建设、电子材料、部件清洗及晶圆再生等服务。

1、制程设备

半导体设备是半导体技术迭代的基石，是半导体产业的发动机。芯片的制造过程可以分为前道工艺和后道工艺。前道工艺设备投资占总设备投资的 80% 以上。公司提供前道工艺设备中的湿法设备，包含湿法槽式清洗设备及湿法单片式清洗设备，应用于集成电路制造领域。

随着半导体芯片工艺技术的发展，工艺技术节点进入先进制程，随着工艺流程的延长且越趋复杂，每个晶片在整个制造过程中需要甚至超过 200 道清洗步骤，晶圆清洗变得更加复杂、重要及富有挑战性；清洗设备及工艺也必须推陈出新，使用新的物理和化学原理，在满足使用者的工艺需求条件下，兼顾降低晶圆清洗成本和环境保护。

公司湿法工艺设备所部署的技术路线：提供槽式设备及单片式设备覆盖目前国内产线成熟工艺及先进工艺涉及的全部湿法工艺。公司提供的湿法设备可以应用在先进工艺上，主要为存储（DRAM，3D Flash）、先进逻辑产品，还覆盖一些特殊工艺上，例如薄片工艺、化合物半导体、金属剥离制程等。

在技术储备上，公司将持续投入资源开发符合产业进一步发展所需的高阶工艺设备（如多反应腔-18 腔，超临界清洗等）。

公司的湿法工艺设备的子系统包含工艺腔体系统、传送系统、自动控制系统、通信系统、传感控制系统、流场设计、药液循环系统、温控系统、反应药液回收环设计等。



S300 系列单片式设备



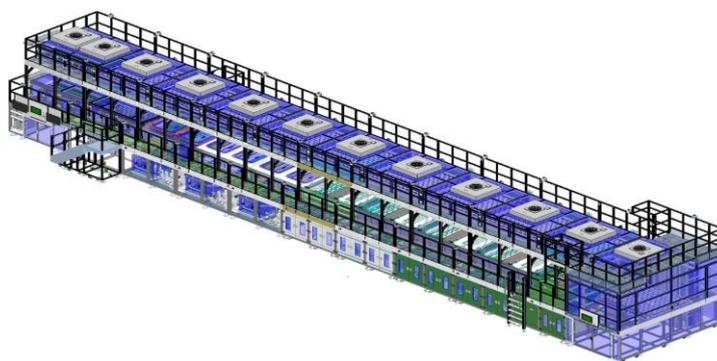
B300 系列槽式设备



B200 系列槽式设备



特色工艺单片



泛半导体湿法剥离清洗设备

2、支持设备及部件

泛半导体工艺伴随许多种特殊制程，会使用到大量超高纯（ppt 级别）的干湿化学品，这是完成工艺成果的重要介质，其特点是昂贵并伴随排放。在集成电路领域，高纯工艺系统主要包括高纯特气系统、大宗气体系统、高纯化学品系统、研磨液供应及回收系统、前驱体工艺介质系统等。其中，各类高纯气体系统主要服务于几大干法工艺设备，各类高纯化学品主要服务于湿法工艺设备。

2021 年起，公司将高纯特气设备、高纯化学品供应设备、研磨液供应设备、前驱体供应设备、工艺尾气液处理设备、干法机台气体供应模块等工艺支持性的设备作为单独的分类。该类设备作为和氧化/扩散、刻蚀、离子注入、沉积、研磨、清洗等工艺机台的工艺腔体连为一个工作系统的支持性设备，是和工艺良率息息相关的必要设备，相当于一个工厂的心血管系统。该类设备随着进口替代的展开，在高纯工艺系统中占比越来越高。公司已经成为国内该类设备的领先者，每年交付的各类设备超过 5000 台套。



气瓶柜

VMB



化学品柜



化学品附属设备



高精度气体混配柜 M2000

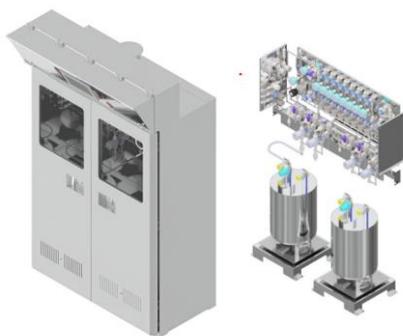
(在线式混气柜, 在百分比级的浓度过程中稳定控制精度为 $\pm 1\text{ppm}$)



研磨液供应设备

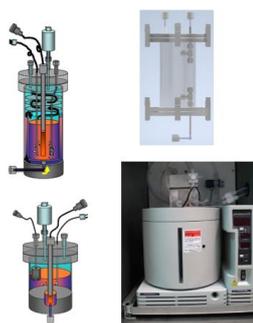


单瓶气压式 LDS



大流量前驱体输送 BCD

(通过载气的鼓泡气化, 可大流量供应前驱体物料支持 8 个工艺腔体)



载气鼓泡及气液分离装置

(适用于 H₂+TCS 推送, 及 He + TEOS 载气分离)



干式吸附 E100, E200D

处理气体为: B₂H₆, AsH₃, H₂Se, GaH₄, 等 ETCH 工艺



加热水洗 H1500

处理气体为: SiH₄, SiH₂Cl₂, PH₃, B₂H₆, TEOS, H₂, CO, NF₃, SF₆, C₂F₆, WF₆, NH₃, N₂O; CVD 工艺

3、服务

(1) 高纯工艺系统集成服务

高纯工艺系统的核心是系统设计, 系统由专用设备、侦测传感系统、自控及软件系统、管阀件等组成; 系统的前端连接高纯介质储存装置, 系统的终端连接客户自购的工艺生产设备。公司为集成电路制造企业及泛半导体产业提供设计、安装、测试调试服务。

(2) 晶圆再生及部件清洗服务

公司在合肥布局晶圆再生及部件清洗项目, 目前已通线试产, 是国内首条投产的 12 英寸晶圆再生产线, 部件清洗项目为国内首条设立完整的阳极产线。

合肥的工厂同时配置了为用户做湿法的工艺验证和工艺开发的联合实验室, 测试设备完全对标晶圆厂, 为工艺开发打好了基础。该项目采用 Fab 等级机台与环境, 流程均依照 Fab 高标准执行, 质量有保证, 能够做到工艺移除量低, 对晶圆损伤小, 可以延长寿命。其优势在运输费用

低，不需出口报关，快捷方便，客户不用积压大量晶圆及零部件，提高周转率。该项目以 14 纳米晶圆厂需求为设计基础，将服务于中国半导体高阶市场。该产线年产 168 万片晶圆再生和 120 万件半导体零部件再生产能。

（3）半导体级大宗气体整厂供气服务

公司为国内 28 纳米工艺节点的集成电路制造厂商配套，投资建设了半导体级的大宗气体工厂，将为用户提供至少 15 年的高纯大宗气体整厂供应。



半导体级大宗气体工厂

四、报告期内核心竞争力分析

√适用 □不适用

通过 20 多年在行业内的深耕，公司在高纯工艺系统领域已经形成从研发、设计、制造到供应链的较强竞争优势，主要服务于一线集成电路用户，竞争对手也均为国际厂商。

湿法装备领域，公司近年投入高强度资源进行自主研发，已经具备了湿法工艺全系列的设备，目前已经切入下游核心客户的核心工序段段，并陆续获得验证通过。

（一）核心技术与工艺达到优秀水平

截至 2021 年 12 月 31 日，公司专利申请 551 项（其中发明专利 250 项），已授权专利 322 项（其中发明专利 72 项），软件著作权 146 件。

（1）制程设备

公司致力打造高端湿法设备制造开发平台。公司于 2015 年开始启动湿法工艺装备研发，2016 年成立院士工作站，2017 年成立独立的半导体湿法事业部，致力打造高端湿法设备制造开发平台。公司产品腔体、设备平台设计与工艺技术都和国际一线大厂路线一致，采用先进二流体产生的纳米级水颗粒技术，能高效去除微粒子的同时还可以避免兆声波的高成本。是国内能提供到 28 纳米制程节点全部湿法工艺的本土供应商，单片式、槽式湿法设备得到客户认可，公司 12 寸单片湿法清洗设备和槽式湿法设备将有效代表本土品牌参与到中国大陆和中国大陆以外高端清洗设备市场的竞争，报告期内，公司首批单片湿法设备交付并多工艺顺利通过验证。

(2) 工艺支持设备及高纯工艺服务

公司已成功完成了多项高纯工艺系统核心设备及相关控制软件的研发，通过使用自制设备与软件替代外购。公司工艺水平已能够实现 ppb（十亿分之一）级的不纯物控制，获得了客户的广泛认可。

(二) 客户优势

公司通过多年的经验积累和技术开发，产品和服务不断完善，在行业中形成了良好的口碑和信誉，积累了一批高端客户和合作伙伴，且基本为各自行业的领军企业或主要企业，高纯工艺领域如上海华力、中芯国际、长江存储、合肥长鑫、士兰微、西安三星、无锡海力士等众多行业一线客户；半导体湿法设备领域如中芯国际、北京燕东、TI、华润等；

(三) 人才优势

公司拥有众多行业专家人才，该等人员大都拥有相关领域全球领先企业的多年从业经历，技术实力强、管理水平高。公司通过提供良好的平台，促使专业人才充分发挥其研发创新经验、生产经验和企业管理经营经验。

(四) 业务布局与协同优势

公司以高纯工艺技术为核心，扩展至工艺系统中关键制程设备，逐步向工艺生产耗材及核心部件、关键生产环节配套服务及智能生产系统发展，立足自身的技术、资源的协同效应，满足核心客户生产链多环节的服务需求，力争实现公司从高纯工艺系统配套服务商升级成为工艺装备及材料核心供应商，并积极向部分细分新兴下游产业链延伸的战略目标。

五、报告期内主要经营情况

报告期内，公司半导体板块业务持续发力，光传感光电子业务板块平稳发展，公司整体实现营业收入 20.84 亿元、总资产 79.33 亿元、归属于母公司所有者净利润 2.82 亿元、归母扣非后净利润 1.62 亿元；较上年同期分别增加 49.18%、33.18%、8.12%、46.57%。

(一) 主营业务分析

1. 利润表及现金流量表相关科目变动分析表

单位：元 币种：人民币

科目	本期数	上年同期数	变动比例 (%)
营业收入	2,084,097,721.32	1,397,056,129.25	49.18
营业成本	1,329,888,561.03	883,083,845.99	50.60
销售费用	74,066,875.52	54,417,844.55	36.11
管理费用	199,387,388.43	137,616,487.33	44.89
财务费用	78,544,855.75	76,332,699.70	2.90
研发费用	144,407,020.22	95,522,856.82	51.18
经营活动产生的现金流量净额	-190,723,819.30	-280,927,495.31	不适用
投资活动产生的现金流量净额	-716,037,199.03	-909,072,721.94	不适用
筹资活动产生的现金流量净额	906,059,482.56	2,218,380,396.74	-59.16

营业收入变动原因说明：主要系半导体板块业务增长带来的收入增加，包括半导体制程设备业务、工艺支持设备业务、高纯工艺系统服务业务等

营业成本变动原因说明：主要系业务增长带动的成本增加

销售费用变动原因说明：主要系业务增长带动的销售费用增加

管理费用变动原因说明：主要系业务规模增长、产品产量增大导致的人员费用增加

财务费用变动原因说明：主要系短期贷款授信额增加带来的利息支出增加

研发费用变动原因说明：公司继续增加研发方面的投入，包括半导体设备先进制程技术的研发、核心零部件技术的研发等

经营活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要系半导体设备板块回款良好

投资活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要系本期收回投资增加的现金所致

筹资活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要系上年公司非公开发行股票所致的上年同期比较基数较大

本期公司业务类型、利润构成或利润来源发生重大变动的详细说明

适用 不适用

2. 收入和成本分析

适用 不适用

2021 年公司营业收入 2,084,097,721.32 元人民币，较去年同期增长 49.18%，主要是公司半导体业务板块设备和服务的收入增长较大；营业成本 1,329,888,561.03 元人民币，较去年同期增长 50.60%。

(1). 主营业务分行业、分产品、分地区、分销售模式情况

单位：元 币种：人民币

主营业务分行业情况						
分行业	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
泛半导体	1,572,009,057.98	1,015,200,826.18	35.42%	75.90%	71.50%	增加 1.66 个百分点
光电子	303,109,366.90	150,236,973.81	50.43%	-3.72%	6.89%	减少 4.92 个百分点
生物及制药	206,910,859.98	161,847,110.95	21.78%	10.55%	7.99%	增加 1.85 个百分点
主营业务分产品情况						
分产品	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
高纯工艺集成系统	1,077,803,792.08	703,680,782.74	34.71%	24.86%	19.47%	增加 2.95 个百分点
半导体设备	701,116,125.87	473,367,154.39	32.48%	222.06%	209.77%	增加 2.63 个百分点
光传感及光器件	303,109,366.91	150,236,973.81	50.43%	-3.72%	6.89%	减少 4.92 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 (%)
华北	170,934,982.74	105,494,523.13	38.28%	-0.89%	0.68%	减少 0.96 个百分点
华南	139,791,198.45	92,623,361.19	33.74%	26.86%	21.52%	增加 2.91 个百分点
华中	185,610,797.85	118,039,958.55	36.40%	75.85%	75.37%	增加 0.18 个百分点

西南	61,096,453.89	37,429,247.15	38.74%	-31.27%	-31.23%	减少 0.04 个百分点
东北	6,719,077.65	4,159,580.31	38.09%	-64.52%	-66.86%	增加 4.37 个百分点
华东	1,497,647,018.28	956,750,051.79	36.12%	110.67%	111.06%	减少 0.12 个百分点
西北	20,229,756.00	12,788,188.82	36.79%	-89.28%	-88.76%	减少 2.93 个百分点

主营业务分行业、分产品、分地区、分销售模式情况的说明

2021 年公司按行业划分的收入中，原光伏、LED、半导体行业统一归入到泛半导体行业披露，并把上年同期数进行相应合并比较。

(2). 产销量情况分析表

适用 不适用

(3). 重大采购合同、重大销售合同的履行情况

适用 不适用

(4). 成本分析表

单位：元

分行业情况							
分行业	成本构成项目	本期金额	本期占总成本比例 (%)	上年同期金额	上年同期占总成本比例 (%)	本期金额较上年同期变动比例 (%)	情况说明
泛半导体	直接材料/直接人工/制造费用	1,015,200,826.18	76.49%	591,965,102.20	67.09%	71.50%	
光电子	直接材料/直接人工/制造费用	150,236,973.81	11.32%	140,549,128.13	15.93%	6.89%	
生物及制药	直接材料/直接人工/制造费用	161,847,110.95	12.19%	149,871,319.57	16.98%	7.99%	
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
高纯工艺集成系统	直接材料/直接人工/制造费用	703,680,782.74	53.02%	589,025,285.19	66.75%	19.47%	
半导体设备	直接材料/直接人工/制造费用	473,367,154.39	35.66%	152,811,136.58	17.32%	209.77%	
光传感及光器件	直接材料/直接人工/制造费用	150,236,973.81	11.32%	140,549,128.13	15.93%	6.89%	

成本分析其他情况说明

2021 年公司按行业划分的收入中，原光伏、LED、半导体行业统一归入到泛半导体行业披露，并把上年同期数进行相应合并比较。

(5). 报告期主要子公司股权变动导致合并范围变化

适用 不适用

(6). 公司报告期内业务、产品或服务发生重大变化或调整有关情况

适用 不适用

(7). 主要销售客户及主要供应商情况

A. 公司主要销售客户情况

前五名客户销售额 85,946.97 万元，占年度销售总额 41.28%；其中前五名客户销售额中关联方销售额 0.00 万元，占年度销售总额 0.00 %。

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

适用 不适用

B. 公司主要供应商情况

前五名供应商采购额 50,660.74 万元，占年度采购总额 30.53%；其中前五名供应商采购额中关联方采购额 0.00 万元，占年度采购总额 0.00%。

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

适用 不适用

其他说明

无

3. 费用

适用 不适用

4. 研发投入

(1). 研发投入情况表

适用 不适用

单位：元

本期费用化研发投入	144,407,020.22
本期资本化研发投入	157,884,068.57
研发投入合计	302,291,088.79
研发投入总额占营业收入比例 (%)	14.50
研发投入资本化的比重 (%)	52.23

(2). 研发人员情况表

适用 不适用

公司研发人员的数量	240
研发人员数量占公司总人数的比例 (%)	16.32
研发人员学历结构	
学历结构类别	

博士研究生	6
硕士研究生	30
本科	138
专科	54
高中及以下	12
研发人员年龄结构	
年龄结构类别	
30岁以下(不含30岁)	90
30-40岁(含30岁,不含40岁)	97
40-50岁(含40岁,不含50岁)	41
50-60岁(含50岁,不含60岁)	10
60岁及以上	2

(3). 情况说明

□适用 √不适用

(4). 研发人员构成发生重大变化的原因及对公司未来发展的影响

□适用 √不适用

5. 现金流

□适用 √不适用

(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
应收款项融资	13,449,389.91	0.17	43,357,130.17	0.73	-68.98	公司本期末持有的银行承兑汇票较上期减少
预付款项	482,701,776.60	6.08	198,509,343.82	3.33	143.16	随着设备业务订单量增大,公司预付的材料采购款及新机台的验证费用增加
其他应收款	104,089,379.89	1.31	60,573,468.34	1.02	71.84	由于业务规模增加,相关投标保证金及合同履行保证金增加
交易性金融资产	10,000.00	0.00	-	0.00	不适用	以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产
存货	1,182,941,974.51	14.91	794,466,619.41	13.34	48.90	公司业务规模增大,原材料备货及未完工项目的在产品增加
合同资产	54,961,167.59	0.69	34,774,418.20	0.58	58.05	随着营收的增加,相应的合同质保金也相应增加
其他非流动金融资产	179,065,244.20	2.26	294,053,441.28	4.94	-39.10	主要为公司本期处置上期期末持有的青岛聚源芯星的股权投资

投资性房地产	423,443,021.42	5.34	-	0.00	不适用	孙公司波汇信息的办公楼本期建成并且对外出租的资产转为投资性房地产
固定资产	974,921,386.59	12.29	530,056,274.06	8.90	83.93	主要为上期在建的合肥工厂本期转固
使用权资产	14,909,623.10	0.19	-	0.00	不适用	因租赁准则的变更,公司将所租赁房产的相应成本计入使用权资产科目,并进行后续计量
无形资产	173,497,677.03	2.19	124,353,206.79	2.09	39.52	主要为新增子公司天津波汇的土地使用权
开发支出	226,715,864.03	2.86	68,831,795.46	1.16	229.38	湿法设备先进制程技术的研发等投入
长期待摊费用	18,643,114.26	0.24	4,138,111.99	0.07	350.52	本期厂房装修增加的费用
递延所得税资产	53,394,479.66	0.67	36,515,103.34	0.61	46.23	本期末可抵扣暂时性差异增加所致
其他非流动资产	113,675,245.76	1.43	78,707,357.26	1.32	44.43	随着营收的增加,相应的质保期大于一年的合同质保金相应增加
短期借款	1,283,071,779.01	16.17	958,834,271.38	16.10	33.82	公司日常经营所需的资金借款
应付票据	11,000,000.00	0.14	28,015,061.41	0.47	-60.74	公司本期末未偿付的票据较上期减少
应付账款	526,914,144.01	6.64	345,408,552.40	5.80	52.55	公司业务规模增大,原材料备货及应付的材料款项相应增加
合同负债	239,625,225.06	3.02	170,765,440.86	2.87	40.32	业务订单量增加导致的合同预收款增加
应付职工薪酬	24,457,563.28	0.31	10,843,590.87	0.18	125.55	业务规模增加,相应人员增加,期末应付的人力成本相应增加
应交税费	148,054,681.97	1.87	35,235,753.20	0.59	320.18	业务量的增加导致相应的税金增加
其他应付款	192,496,676.28	2.43	71,595,960.39	1.20	168.87	业务规模的增加,应付的设备工程款及其他费用的款项相应增加
一年内到期的非流动负债	256,094,754.47	3.23	135,871,893.52	2.28	88.48	偿还期限小于一年的长期借款转入所致
其他流动负债	79,606,123.85	1.00	53,344,253.68	0.90	49.23	业务量的增加导致待申报的销项税增加
应付债券	-	0.00	227,769,048.44	3.82	-100.00	公司2019年可转换公司债券已于2021年初赎回并摘牌
租赁负债	4,034,322.71	0.05	-	0.00	不适用	因租赁准则的变更,公司将所租赁房产的尚未支付的租赁付款额的现值计入租赁负债科目,并进行后续计量
长期应付款	26,517,441.43	0.33	105,270,432.00	1.77	-74.81	公司本期偿还了部分融资租赁设备款所致
递延收益	176,241,090.04	2.22	35,099,926.68	0.59	402.11	公司本期收到的与资产相关的政府补助较多所致
其他权益工具	-	0.00	75,024,856.47	1.26	-100.00	公司2019年可转换公司债券已于2021年初赎回并摘牌
资本公积	3,013,568,142.77	37.99	2,246,032,350.09	37.71	34.17	可转债转股及股权激励的实施所致
其他综合收益	-1,038,966.75	-0.01	1,119,306.99	0.02	-192.82	汇率变动导致的外币报表折算差额变动所致
盈余公积	74,711,700.37	0.94	42,016,787.15	0.71	77.81	按净利润的10%计提盈余公积
未分配利润	672,626,403.42	8.48	481,930,755.83	8.09	39.57	本期综合收益总额增加
少数股东权益	224,228,808.66	2.83	17,985,742.96	0.30	1,146.70	本期公司处置子公司上海至微的部分股权所致

其他说明

无

2. 境外资产情况

适用 不适用

(1) 资产规模

其中：境外资产 286,171,627.48（单位：元 币种：人民币），占总资产的比例为 3.61%。

(2) 境外资产占比较高的相关说明

适用 不适用

3. 截至报告期末主要资产受限情况

适用 不适用

项目	期末账面价值（元）	受限原因
货币资金	84,995,770.20	保函保证金等
应收票据	-	质押开具应付票据
应收账款	20,000,000.00	借款质押
固定资产	263,093,227.04	抵押
无形资产	37,919,117.81	抵押
投资性房地产	423,443,021.42	抵押
合计	829,451,136.47	/

4. 其他说明

适用 不适用

(四) 行业经营性信息分析

适用 不适用

集成电路是信息产业快速发展的基础条件，当代社会对于电子信息产品不断提高的要求，推动集成电路产业的高速发展。中国集成电路进口数量大于出口数量，我国 2021 年 1-12 月集成电路的进口数量为 6,354.81 亿个，同比增长 16.92%，2021 年我国出口集成电路 3,107 亿个，同比增长 19.59%。

2021 年是中国“十四五”开局之年，在国内宏观经济运行良好的驱动下，国内集成电路产业继续保持快速、平稳增长态势，2021 年中国集成电路产业首次突破万亿元。中国半导体行业协会统计，2021 年中国集成电路产业销售额为 10,458.3 亿元，同比增长 18.2%。其中，设计业销售额为 4,519 亿元，同比增长 19.6%；制造业销售额为 3,176.3 亿元，同比增长 24.1%；封装测试业销售额 2,763 亿元，同比增长 10.1%。

近年来，半导体清洗设备的行业规模呈现波动变化态势。根据 Gartner 统计数据，2018 年全球半导体清洗设备市场规模为 34.17 亿美元，2019 年和 2020 年受全球半导体行业景气度下行的影响，有所下降，分别为 30.49 亿美元和 25.39 亿美元，2021 年随着全球半导体行业复苏，

全球半导体清洗设备市场将呈逐年增长的趋势，2024 年预计全球半导体清洗设备行业将达到 31.93 亿美元。

(五) 投资状况分析**对外股权投资总体分析**

√适用 □不适用

报告期内，公司持续围绕主营业务的发展与战略布局开展对外股权投资，聚焦公司产业链上下游，在泛半导体行业展开布局，认购上海和辉光电股份有限公司的 IPO 战略配售份额 5000 万元。此外，公司紧抓国内集成电路等产业发展机遇，在集成电路装备与材料等领域积极进行布局，投资半导体装备项目 436 万元，并参与相关产业基金投资 6000 万元。

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

报告期内，公司将所持有的青岛海丝民合半导体投资中心（有限合伙）、上海和辉光电股份有限公司、福州嘉衍创业投资合伙企业（有限合伙）、宁波宇微行至创业投资合伙企业（有限合伙）和宁波宇微投资合伙企业（有限合伙）投资分类为“以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产”进行计量。截止 2021 年 12 月 31 日，上述金融资产公允价值 179,065,244.20 元，影响本期公允价值变动收益为 23,827,801.11 元。

4. 报告期内重大资产重组整合的具体进展情况

□适用 √不适用

(六) 重大资产和股权出售

√适用 □不适用

公司于 2021 年 2 月 19 日经临时股东大会审议，通过了《关于出售上海江尚实业有限公司 49% 股权暨关联交易的议案》，并于当年 3 月完成了由上海恩垒投资管理有限公司以 11270 万元人民币的价格收购公司持有的上海江尚实业有限公司 49% 的股权，交易完成后，至纯科技不再持有上海江尚股权。

公司于 2021 年 11 月 30 日经临时股东大会审议，通过了《关于控股子公司增资扩股引入战略投资者暨关联交易的议案》，并于当年 12 月完成了由深圳市远致星火私募股权投资基金合伙企业（有限合伙）以 23200 万元收购至纯下属控股子公司至微半导体（上海）有限公司本次增资后 7.95% 的股权。

(七) 主要控股参股公司分析

√适用 □不适用

公司名称	注册资本 (万元)	持股比 例 (%)	主要产品或 服务	总资产(万 元)	净资产(万 元)	营业收入 (万元)	净利润(万 元)

上海至纯系统集成有限公司	15,000.00	100.00	机电设备销售和安装服务	64021.81	12563.87	44368.79	2014.53
驭航信息技术(上海)有限公司	500.00	100.00	技术服务、技术咨询	7.21	-230.09	0.00	-112.97
至纯科技有限公司(香港)	4,288.20	100.00	进出口贸易	19600.07	4330.74	2016.99	-914.65
至微半导体(上海)有限公司	53144.00	77.11	半导体设备制造与销售	181311.66	87414.83	67761.38	2847.37
上海波汇科技有限公司	10,716.70	100.00	光通信、光传感、光电子元器件制造、销售、服务	95253.92	54713.87	25033.97	2390.02
珐成制药系统工程(上海)有限公司	1,708.00	100.00	设备生产销售	15323.39	2953.93	13212.87	-135.99

(八) 公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

六、公司关于公司未来发展的讨论与分析

(一) 行业格局和趋势

适用 不适用

公司目前超过 70% 的业务在半导体领域。

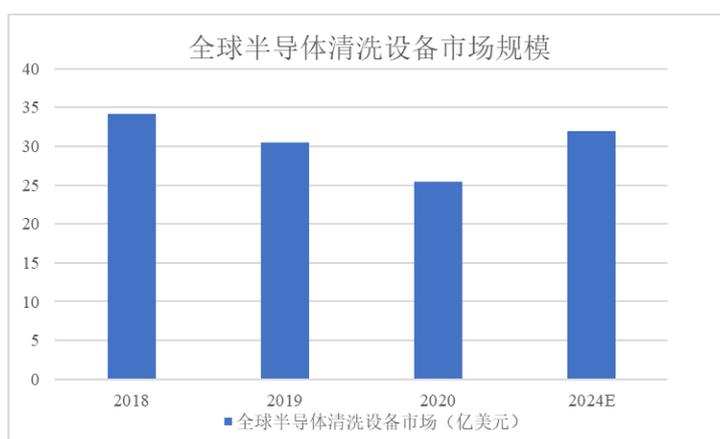
半导体设备是半导体技术迭代的基石，是半导体产业的发动机。芯片的制造过程可以分为前道工艺和后道工艺。前道是指晶圆制造厂的加工过程，在空白的硅片完成电路的加工，出厂产品依然是完整的圆形硅片。后道是指封装和测试的过程，在封测厂中将圆形的硅片切割成单独的芯片颗粒，完成外壳的封装，最后完成终端测试，出厂为芯片成品。前道工艺包括光刻、刻蚀、薄膜生长、离子注入、清洗、CMP、量测等工艺，后道工艺包括减薄、划片、装片、键合等封装工艺以及终端测试等。先进制程芯片的制造过程有超过 1,000 道的工序，其中每一种工艺步骤都要使用不同的专用设备，半导体设备即专门为芯片制造工艺研发的专用设备。芯片设计、晶圆制造和封装测试等需在设备技术允许的范围内设计和制造，设备的技术进步又反过来推动半导体产业的发展。

半导体制造设备主要由晶圆加工制造设备、测试设备、封装设备三大部分组成，按照产业链上下游来看，处于前道工艺的晶圆加工制造设备投资金额最大，约占总设备投资的 80%以上，处于后道工艺的封装与测试设备占比为 15%左右，因此晶圆加工制造设备为半导体行业中固定资产的核心。

清洗是晶圆加工制造中的重要一环，在单晶硅片制造、光刻、刻蚀、沉积等关键制程工艺中均为必要环节。硅片在进入每道工艺之前表面必须是洁净的，需经过重复多次清洗步骤，除去其表面的颗粒、有机物、金属杂质及自然氧化层等类型的污染物。随着晶圆制造工艺不断向精密化方向发展，芯片结构的复杂度不断提高，芯片对杂质含量的敏感度也相应提高，微小杂质将直接影响到芯片产品的良率。而在芯片制造的数百道工序中，不可避免地会产生或者接触到大量的微小污染物，为最大限度地减少杂质对芯片良率的影响，当前的芯片制造流程在光刻、刻蚀、沉积等重复性工序后均设置了清洗工序，清洗步骤数量约占所有芯片制造工序步骤的 30%以上，是所有芯片制造工艺步骤中占比最大的工序，而且随着技术节点的继续进步，清洗工序的数量和重要性将继续随之提升，在实现相同芯片制造产能的情况下，对清洗设备的需求量也将相应增加。

此外，先进封装在后道工艺中还需要经过光刻、电镀、刻蚀等流程，每道流程之后同样需要清洗环节，因此需要的清洗设备更多。

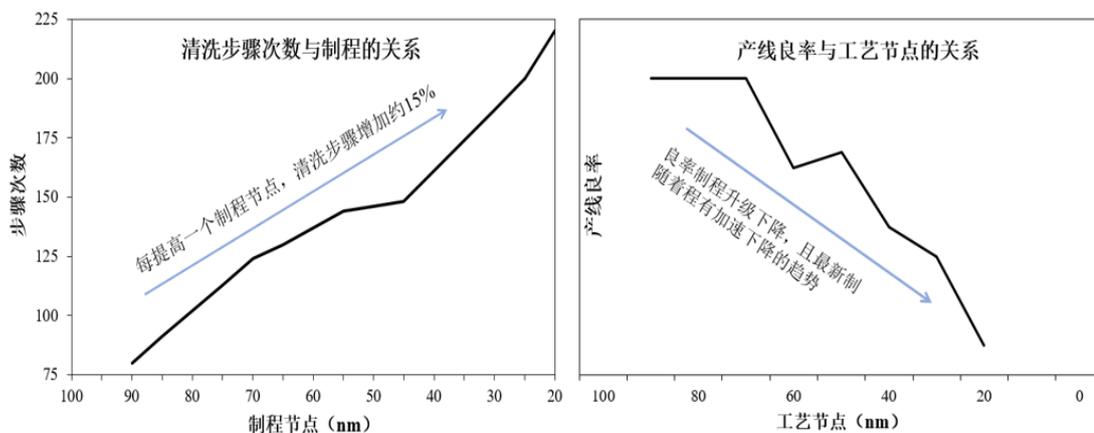
近年来，半导体清洗设备的行业规模呈现波动变化态势。根据 Gartner 统计数据，2018 年全球半导体清洗设备市场规模为 34.17 亿美元，2019 年和 2020 年受全球半导体行业景气度下行的影响，有所下降，分别为 30.49 亿美元和 25.39 亿美元，2021 年随着全球半导体行业复苏，全球半导体清洗设备市场将呈逐年增长的趋势，2024 年预计全球半导体清洗设备行业将达到 31.93 亿美元。



数据来源：Gartner

近年来芯片制造的技术发展一直是半导体清洗设备发展的驱动力。随着半导体芯片工艺技术的发展，工艺技术节点进入 28 纳米、14 纳米等更先进等级，工艺流程延长且越趋复杂，先进制程对杂质的敏感度更高，小尺寸污染物的高效清洗更困难。解决上述问题的方法主要是增加清洗步骤，每个晶片在整个制造过程中需要甚至超过 200 道清洗步骤，晶圆清洗变得更加复杂、重要及富有挑战性，清洗设备及工艺也必须推陈出新，使用新的物理和化学原理，在满足使用者的工

艺需求条件下，兼顾降低晶圆清洗成本和环境保护；此外，为了进一步提高集成电路性能，芯片结构开始 3D 化，此时清洗设备在清洗晶圆表面的基础上，还需在无损情况下清洗内部污染物，这对清洗设备提出了更高的技术要求。芯片工艺的进步及芯片结构的复杂化导致清洗设备的价值持续提升。



中国大陆正在成为全球半导体产业扩张宝地。中国跃升全球半导体第一大市场，但自给率仅 27%，中国近年出台的十三五计划，在《中国制造 2025》中明确制定目标至 2020 年晶圆自给率将达到 40%、2025 年达 50%，中国庞大资金与相关配套政策扶植下，估计未来几年半导体建设仍蓬勃发展。根据 SEMI 预测，2021-2022 年期间，全球将新建 29 座晶圆厂。2021 年全球晶圆厂设备支出创新高，达 890 亿美元，而 2022 年预计将突破 1,000 亿美元。根据 IC Insights 预测，过去两年，Foundry 市场均有超过 20% 的增长，今年也将继续保持这样的增长趋势，有至少 20% 的增长。今年全球半导体产业的资本投资也将增加 24%，达到 1,904 亿美元的历史新高。比起 2019 年增加了 86%。中国大陆地区的半导体设备市场需求占全球近三成，稳居第一大市场。

目前，全球半导体清洗设备主要日本、美国、韩国等国外企业构成，合计占比超过 80%。其中，日本厂商 Screen Semiconductor Solutions 处于领先地位，约占市场份额的 50%，其次是东京电子、Lam Research 等，合计大概占 30-40%，其余的为韩国厂商，三星、海力士是韩国本土规模较大的半导体厂商，他们各自在本土扶持了一家清洗设备厂商，分别为 SEMES 和 Mujin。国产设备市场占有率低，但发展迅速，公司作为国内主要的清洗设备供应企业，产品已经进入国内主要半导体制造企业的供应链体系。在半导体产业向中国大陆转移、国家自主可控战略和半导体供应链国产化等因素的催化下，国内的清洗设备市场将面临更大的发展机会。

(二) 公司发展战略

√适用 □不适用

公司的经营战略确立为“关注核心工艺，服务关键制程”，“立志成为国内领先的半导体工艺装备、工艺系统及材料提供商”，并代表本土品牌参与国际竞争。

公司的中短期战略、长期战略，始终根据下游行业的发展变化来制定；关注行业周期，看重先机；其中中短期战略中，始终以抓住集成电路产业大力发展先进制程的机遇为重，业务重心围

绕资本性开支相关的产品线展开，特别是半导体设备领域。而长期战略方面，公司又始终关注产业下游核心企业稳定运营阶段的商业机会，布局粘度更高、周期更长的耗材、专有服务等业务板块。

公司具体战略的制定主要围绕着三个维度展开：纵向深耕、进口替代、创新驱动。

1、纵向深耕：围绕着核心工艺，在技术端，公司力求布局覆盖制程更加广泛、工艺技术完整度更全、先进技术领先度更高等领域，将自身打造成为一个专业的半导体湿法设备的供应商；在市场端，公司力求覆盖更广泛的客户群体、提供更加全面、性价比更高的产品；在制造端，公司力求建立更好的产业链合作关系、更多层次的和上下游核心企业展开合作，提升产业链中的地位；

2、进口替代：由于国外对国内产业的打压，国内半导体集成电路产业中制程设备厂商迎来黄金发展窗口期，公司牢牢抓住这个机遇，始终以国产渗透为契机，在中短期的战略规划中，将国产替代作为优先决策要素，因此，公司积极引入产业投资人、并且积极配合下游核心企业导入本土供应商的工作，力求在未来国家发展先进制程的产业化过程中，成为能够同国外垄断巨头直接竞争的本土供应商。

3、创新驱动：公司坚持 2005 年开始提出的 LAB2FAB®战略，投入跟动用户在创新领域的各种新需求。公司的研发和创新，坚持以客户需求为中心。公司在研发端尤其注重吸引国际资深人才，实践中取得良好的成果。

(三) 经营计划

√适用 □不适用

2022 年，是公司上市后的第二个五年的第一年。公司在 2017 年上市后第一个五年里，实现了销售订单从 3 亿到 32 亿的高速增长。2022 年，国际地缘动荡和新冠疫情的反复依然是外部干扰经济发展的不可避免的因素。公司高管团队基于对外部环境、产业中局和产业终局的评估，以及企业所处的阶段性资源和能力的评估，在公司十年展望框架下，沿着三年路径，制订了 2022 年度的经营计划。

2022 年，公司的新增订单目标为超过 40 亿元，其中湿法设备的新增订单目标为超过 20 亿元，新增订单中预估单片设备会占到 60%。（特别提示：上述目标为公司十年展望、五年规划、三年路径和年度经营目标制定时的内部管理控制指标，不代表公司盈利预测，能否实现取决于市场状况变化、经营团队的努力程度等多种因素，存在很大的不确定性，请投资者特别注意）。

2022 年，公司核心的运营重点在于进一步增加湿法设备的产能，进一步扶植和培养在地化的供应链上游企业，以应对进口供应链的长交期以及逐渐解决进口长交期部件占用公司资金限制产能的问题。公司将在 2022 年度将湿法设备的产能增加到 2021 年的一倍。公司新增的产能以高阶单片设备为主，将匹配产业正在到来的对于先进工艺产线中各类湿法工艺设备的需求。公司在

工艺支持设备领域将进一步满足用户在先进工艺产线中对于前驱体供应设备及研磨液供应设备等进口替代的需求。

2022 年，公司将进一步开展国内外优秀人才的引进及人才留用发展。公司将持续围绕 GPI（Growth 增长、Profit 盈利、Innovation 创新）核心目标，从公司治理、经营和管理的层面做好系统建设工作，优化公司制度和流程，引进优秀人才，建立业务能力突出、知识年龄结构合理的人才梯队，构筑公司长期持续发展的基础。

2022 年，公司将继续专注于技术发展的研发，满足用户需求的工艺开发，依托公司的研发中心/院士工作站/联合实验室，广泛开展科研合作，推动行业标准的制定与更新，布局用户未来的需求，为客户提供价值。

2022 年，公司将完善组织架构，健全和完善内控管理，以用户为中心优化业务流程和资源配置，实现稳健经营、提高经营效益、防范化解风险、确保安全发展，适应不断变化的外部市场。

(四) 可能面对的风险

√适用 □不适用

1、行业发展风险

公司为下游泛半导体领域尤其是集成电路行业的客户提供高纯工艺系统服务、工艺装备及服务，下游行业投资的周期性波动、受国际形势影响程度等变化对公司的市场需求、销售毛利率及销售回款等造成直接影响，从而导致公司业绩波动。

国际政治经济形势复杂多变，公司会审慎关注由此可能对于产业带来的波动风险。

2、经营风险

国际外部形势依然是不确定因素，公司清洗设备部分零部件依赖进口，如国际形势进一步紧张，使零部件渠道受阻，导致清洗设备生产、营收不及预期。

为抢占市场份额，竞争对手若采取价格战策略，将影响公司的销售及利润。

3、人力资源和管理风险

公司致力于覆盖泛半导体产线提供从建设、投产到生产及后续技术升级的全生命周期的服务。

经过多年的发展，公司的业务布局、项目管理、客户资源及工艺技术等方面已有较为深厚的积累。随着公司业务板块、规模的扩张，对公司整体的风险控制和管理方面提出了更高的要求。同时，公司目前所处的行业对高技术人才具有一定的依赖性，集成电路等泛半导体领域的技术和产能向中国大陆转移，也带来了国内外同行业对人才抢夺的风险。公司需要持续优化机制和建设好的企业文化吸引和留存优秀人才。

4、各类金融风险

信用风险：对于应收账款、其他应收款和应收票据，公司设定相关政策以控制信用风险敞口。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。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。

流动风险：公司财务部门根据公司业务发展的速度与需求，通过多种途径，以确保维持一定的备用资金，以满足短期和长期的资金需求。

汇率风险：本公司的主要业务位于中国境内，多数以人民币结算，公司境外子公司及其业务以外币结算（如美元等），依然存在汇率风险。

(五)其他

适用 不适用

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

适用 不适用

第四节 公司治理

一、公司治理相关情况说明

适用 不适用

公司按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《上海证券交易所股票上市规则》和中国证监会颁发的有关法规的规定，并结合公司实际情况，建立了由股东大会、董事会、监事会和经理层组成的权责明确、相互制衡的公司治理架构。公司董事会设立了战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会，并制定了各项议事规则和管理制度。公司董事、监事、独立董事工作勤勉尽责，公司经理层等高级管理人员严格按照董事会授权忠实履行职务，较好地维护了公司利益，有效地保证了公司治理的规范运作。

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

适用 不适用

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

适用 不适用

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

适用 不适用

三、股东大会情况简介

会议届次	召开日期	决议刊登的指定网站	决议刊登的	会议决议
------	------	-----------	-------	------

		的查询索引	披露日期	
2021 年第一次临时股东大会	2021 年 2 月 19 日	上海证券交易所网站 (www.sse.com.cn)	2021 年 2 月 20 日	详情请见 2021 年 2 月 20 日披露的股东大会决议公告
2020 年年度股东大会	2021 年 5 月 20 日	上海证券交易所网站 (www.sse.com.cn)	2021 年 5 月 21 日	详情请见 2021 年 5 月 21 日披露的股东大会决议公告
2021 年第二次临时股东大会	2021 年 9 月 9 日	上海证券交易所网站 (www.sse.com.cn)	2021 年 9 月 10 日	详情请见 2021 年 9 月 10 日披露的股东大会决议公告
2021 年第三次临时股东大会	2021 年 11 月 15 日	上海证券交易所网站 (www.sse.com.cn)	2021 年 11 月 16 日	详情请见 2021 年 11 月 16 日披露的股东大会决议公告
2021 年第四次临时股东大会	2021 年 11 月 30 日	上海证券交易所网站 (www.sse.com.cn)	2021 年 12 月 1 日	详情请见 2021 年 12 月 1 日披露的股东大会决议公告
2021 年第五次临时股东大会	2021 年 12 月 31 日	上海证券交易所网站 (www.sse.com.cn)	2022 年 1 月 4 日	详情请见 2022 年 1 月 4 日披露的股东大会决议公告

表决权恢复的优先股股东请求召开临时股东大会

适用 不适用

股东大会情况说明

适用 不适用

2021 年公司共召开了一次年度股东大会、五次临时股东大会，股东大会审议议案均获表决通过。

四、董事、监事和高级管理人员的情况

(一) 现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员持股变动及报酬情况

√适用 □不适用

单位：股

姓名	职务(注)	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期	年初持股数	年末持股数	年度内股份增减变动量	增减变动原因	报告期内从公司获得的税前报酬总额(万元)	是否在公司关联方获取报酬
蒋渊	董事长、总经理	女	47	2021/2/19	2024/2/18	70,802,240	70,802,240	0		28.60	否
赵浩	董事、副总经理	男	51	2021/2/19	2024/2/18	13,715,640	10,542,620	-3,173,020	减持	33.01	否
吴海华	董事、副总经理、研发总监	男	44	2021/2/19	2024/2/18	5,430,000	5,430,000	0		16.80	否
周国华	独立董事	男	62	2021/2/19	2024/2/18	0	0	0		12	否
施振业	独立董事	男	59	2021/2/19	2024/2/18	0	0	0		12	否
时秀娟	监事会主席、行政总监	女	34	2021/2/19	2024/2/18	0	0	0		30.40	否
顾卫平	监事	男	50	2021/2/19	2024/2/18	0	0	0		-	否
陈银柱	监事	男	37	2021/1/12	2021/4/16	0	0	0		5.23	否
蒋善清	监事	男	41	2021/4/16	2024/2/18	60,000	67,500	7,500	上任前二级市场买入	18.47	否
陆磊	财务总监	男	41	2021/2/19	2024/2/18	100,000	351,000	251,000	股权激励	65.32	否
沈一林	副总经理	男	42	2021/2/19	2024/2/18	90,000	341,000	251,000	股权激励	65.02	否
柴心明	董事会秘书	男	43	2021/2/19	2022/1/10	21,000	75,000	54,000	股权激励	15.50	否

合计	/	/	/	/	/	90,218,880	87,609,360	-2,609,520	/	302.35	/
----	---	---	---	---	---	------------	------------	------------	---	--------	---

姓名	主要工作经历
蒋渊	1995年至1998年在上海市静安区经贸委宣传科任科员;1998年至2000年在凯耐第斯工艺系统(上海)有限公司销售中心任职,最后职位为营销总监;2000年至今担任公司总经理,2011年9月至今兼任公司董事长。
赵浩	1999年至2002年,担任美国康宁公司技术市场经理;2002年至2005年,担任美国旭电科技集团全球光器件供应链管理经理;2005年至今,担任上海波汇科技有限公司董事长。
吴海华	2000年至2001年在法特洁净系统工程(上海)有限公司任助理工程师;2001年至2002年在安思特管道系统工程(上海)有限公司任设计工程师;2002至2004年在上海新帆纯超净技术有限公司任项目经理;2004年至今任公司技术总监,2006年6月至2011年5月兼任公司监事,2011年9月至今任公司董事、副总经理、研发总监。
周国华	1998年8月至2016年3月任宁波富达股份有限公司财务总监;2016年4月至2021年1月任宁波汇峰聚威科技股份有限公司副总经理;2020年10月至2021年12月任宁波汇峰新材料有限公司执行董事兼总经理;2021年12月至今任金字火腿股份有限公司董事、副总经理兼财务总监,现兼任公司独立董事、宁波中百股份有限公司独立董事,宁波康强电子股份有限公司监事会主席,大恒新纪元科技股份有限公司独立董事。
施振业	历任台湾积体电路制造股份有限公司技术经理、中芯国际集成电路制造有限公司厂长、上海宏力半导体制造有限公司资深处长、茂迪(苏州)新能源有限公司副总裁、新日光能源科技股份有限公司资深处长、北京北方微电子基地设备工艺研究中心有限责任公司事业部总经理、汉民科技(上海)有限公司顾问、安徽江控创富基金管理有限公司副总经理。现任公司独立董事。
时秀娟	2008年至今历任公司行政助理、总经办副主任、综合管理部经理,现任行政总监。2011年12月至今兼任公司监事,2017年11月起任公司监事会主席。
顾卫平	1999年起,先后任职中国东方信托投资公司、银河证券,从事行业研究。2002年起在上海国有资产经营有限公司系统工作,先后任上海国鑫投资发展有限公司投资一部经理,上海国有资产经营有限公司战略投资部总经理助理,上海国鑫投资发展有限公司董事总经理、首席运营官。2014年5月起,任上海国鑫投资发展有限公司首席执行官、法定代表人。2017年3月起,兼任上海国鑫创业投资有限公司董事长、法定代表人。现任上海国盛资本管理有限公司董事总经理。
蒋善清	2011年9月至今任公司行政部总务。
陈银柱	2009年2月至2010年3月任上海蕪黄节能设备有限公司总经理助理兼法务,2010年3月至2011年9月任上海东铨商贸有限公司法务,2011年9月至2012年1月任申龙客车有限公司法务,2012年9月至2021年4月任公司法务。2017年11月至2021年4月兼任公司监事。
陆磊	2003至2010年12月在京都天华会计师事务所(均富国际成员所)任审计员,高级审计员,项目经理,其中2008年至2009年在均富香港会计师事务所(均富国际成员所)任助理审计经理;2010年12月至今任公司财务总监、副总经理;其中2011年9月至2012年1月兼任公司董事会秘书。

沈一林	2002 年 7 月至 2003 年 5 月就职于上海新帜纯超净技术有限公司；2003 年 5 月至 2005 年 4 月就职于上海至纯洁净系统有限公司；2005 年 5 月至 2012 年 8 月就职于液化空气(中国)投资有限公司；2012 年 8 月至今就职于上海至纯洁净系统科技股份有限公司, 现任公司副总经理。
柴心明	2001 年至 2017 年任上海市政府第四办公室宏观经济研究员。2017 年 3 月至 2022 年 1 月任上海至纯洁净系统科技股份有限公司董事会秘书。

其它情况说明

适用 不适用

(二) 现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员的任职情况**1. 在股东单位任职情况**

□适用 √不适用

2. 在其他单位任职情况

√适用 □不适用

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期
周国华	宁波康强电子股份有限公司	监事会主席	2014年12月	
周国华	宁波科环新型建材股份有限公司	监事	2021年5月	
周国华	宁波中百股份有限公司	独立董事	2018年4月	
周国华	大恒新纪元科技股份有限公司	独立董事	2018年5月	
周国华	宁波汇峰聚威科技股份有限公司	副总经理	2016年4月	2021年12月
周国华	金字火腿股份有限公司	董事、副总经理、财务总监	2021年12月	
顾卫平	上海国盛资本管理有限公司	董事总经理	2018年12月	
顾卫平	上海复深蓝软件股份有限公司	独立董事	2021年3月	
顾卫平	上海电气康达医疗器械集团股份有限公司	董事	2021年5月	
顾卫平	南通海星电子股份有限公司	独立董事	2020年10月	
赵浩	Light Plus, LLC	董事	2015年11月	
赵浩	QPC Laser Inc	董事	2013年8月	
赵浩	浩光科技有限公司	董事	2006年10月	
赵浩	青岛浦芮斯光电科技有限公司	副董事长	2019年12月	
赵浩	上海合复投资管理有限公司	执行董事	2018年9月	
赵浩	平湖波科激光有限公司	董事长	2017年7月	
赵浩	平湖科谱激光科技有限公司	执行董事	2020年9月	
赵浩	迈思沃精密系统（深圳）有限公司	董事长	2019年6月	
赵浩	梅威斯电气技术（上海）有限公司	董事	2020年7月	
赵浩	天津海河至汇投资管理有限公司	董事	2021年8月	
赵浩	江苏欧莱美激光科技有限公司	董事	2022年1月	
蒋善清	上海炫卜物业管理有限公司	监事	2018年7月	

陆磊	浙江镓芯半导体有限公司	董事	2021 年 1 月	
陆磊	上海芯晟至远企业管理合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	2021 年 7 月	
在其他单位任职情况的说明	无			

(三) 董事、监事、高级管理人员报酬情况

√适用 □不适用

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序	公司按照《公司章程》、《董事会薪酬与考核委员会实施细则》、《董事、监事及高级管理人员薪酬管理制度》等规定，确定董事、监事、高级管理人员的薪酬。独立董事、监事实行年度津贴制，由公司董事会确定年度津贴标准，报经股东大会审议通过并执行。
董事、监事、高级管理人员报酬确定依据	《董事、监事及高级管理人员薪酬管理制度》
董事、监事和高级管理人员报酬的实际支付情况	详见本节“四、董事、监事和高级管理人员的情况”之“（一）现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员持股变动及报酬情况”
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	302.35 万元

(四) 公司董事、监事、高级管理人员变动情况

√适用 □不适用

姓名	担任的职务	变动情形	变动原因
陈银柱	监事	离任	个人原因辞职
蒋善清	监事	选举	职工代表大会选举
柴心明	董事会秘书	离任	个人原因辞职

(五) 近三年受证券监管机构处罚的情况说明

□适用 √不适用

(六) 其他

□适用 √不适用

五、报告期内召开的董事会有关情况

会议届次	召开日期	会议决议
第三届董事会第四十一次会议	2021/1/4	审议通过《关于公司提前赎回“至纯转债”的议案》
第三届董事会第四十二次会议	2021/1/12	审议通过《于使用募集资金向募投项目实施主体增资实施募投项目的议案》、《关于董事会换届选举暨提名第四届董事会董事候选人（含独立董事候选人）的议案》、《关于调整公司第三期股权激励计划相关事项的议案》、《关于首次向激励对象授予第三期股权激励股票期权与限制性股票的议案》

第三届董事会第四十三次会议	2021/1/22	审议通过《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》、《关于提请召开 2021 年第一次临时股东大会的议案》
第三届董事会第四十四次会议	2021/1/29	审议通过《关于出售上海江尚实业有限公司 49%股权暨关联交易的议案》、《关于修改《公司章程》的议案》
第四届董事会第一次会议	2021/2/19	审议通过《关于选举蒋渊女士为公司第四届董事会董事长的议案》、《关于选举公司第四届董事会各专门委员会委员的议案》、《关于聘任公司高级管理人员的议案》、《关于聘任证券事务代表的议案》
第四届董事会第二次会议	2021/3/12	审议通过《关于调整公司组织架构的议案》
第四届董事会第三次会议	2021/4/29	审议通过《2020 年度总经理工作报告》、《2020 年年度报告及其摘要》、《2021 年第一季度报告及其摘要》、《2020 年度董事会工作报告》、《2020 年度独立董事述职报告》、《2020 年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告》、《2020 年度财务决算报告》、《关于公司 2021 年度日常关联交易预计的议案》、《关于公司 2021 年度新增授信及担保额度预计的议案》、《关于公司 2021 年度金融衍生品交易计划的议案》、《2020 年度利润分配预案》、《2020 年度内部控制评价报告》、《关于续聘公司 2021 年度审计机构的议案》、《2020 年度董事会审计委员会履职情况报告》、《2020 年企业社会责任报告》、《关于计提信用及资产减值准备的议案》、《关于调整第二期首次授予的股票期权行权价格的议案》、《关于第二期股权激励首次授予的股票期权第一个行权期行权条件成就的议案》、《关于回购注销第一、二、三期股权激励计划中部分限制性股票、股票期权的议案》、《关于修订〈公司章程〉的议案》、《关于修订〈信息披露管理制度〉的议案》、《关于修订〈内幕信息知情人登记管理制度〉的议案》、《关于修订〈控股股东及实际控制人行为规范〉的议案》、《关于提请召开 2020 年年度股东大会的议案》
第四届董事会第四次会议	2021/7/5	审议通过《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》
第四届董事会第五次会议	2021/7/19	审议通过《关于公司第二期股权激励预留授予的限制性股票第一次解锁条件成就的议案》、《关于调整第一期股权激励预留授予限制性股票回购价格的议案》
第四届董事会第六次会议	2021/8/24	审议通过《关于公司符合公开发行 A 股可转换公司债券条件的议案》、《关于公司公开发行 A 股可转换公司债券方案的议案》、《关于公司公开发行 A 股可转换公司债券预案的议案》、《关于公司公开发行 A 股可转换公司债券募集资金使用可行性分析报告的议案》、《关于前次募集资金使用情况报告的议案》、《关于公司公开发行 A 股可转换公司债券摊薄即期回报的风险提示及填补措施与相关主体承诺的议案》、《关于公司未来三年（2021 年-2023 年）股东分红回报规划的议案》、《关于 A 股可转换公司债券持有人会议规则的议案》、《关于提请股东大会授权董事会或董事会授权人士全权办理本次公开发行 A 股可转换公司债券具体事宜的议案》、《关于提请召开 2021 年第二次临时股东大会的议案》
第四届董事会第七次会议	2021/8/30	审议通过《2021 年半年度报告及其摘要》、《2021 年半年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告》、《关于修订〈公司章程〉的议案》、《关于公司第二期股权激励首次授予的限制性股票第二次解锁条件成就的议案》
第四届董事会第八次会议	2021/10/8	审议通过《关于向激励对象授予第三期股权激励预留权益的议案》
第四届董事会第九次会议	2021/10/18	审议通过《关于控股子公司增资扩股暨引入战略投资者的议案》

第四届董事会第十次会议	2021/10/29	审议通过《2021年第三季度报告》、《关于公司符合公开发行A股可转换公司债券条件的议案》、《关于调整公司公开发行A股可转换公司债券方案的议案》、《关于公司公开发行A股可转换公司债券预案（修订稿）的议案》、《关于公司公开发行A股可转换公司债券募集资金使用可行性分析报告（修订稿）的议案》、《关于公司公开发行A股可转换公司债券摊薄即期回报的风险提示及填补措施与相关主体承诺（修订稿）的议案》、《关于提请召开2021年第三次临时股东大会的议案》
第四届董事会第十一次会议	2021/11/12	审议通过《关于公司第一期股权激励预留限制性股票第二个解锁期解锁条件成就的议案》、《关于提请召开2021年第四次临时股东大会的议案》
第四届董事会第十二次会议	2021/12/15	审议通过《关于部分募投项目延期及单个项目节余募集资金永久补流的议案》、《关于提请召开2021年第五次临时股东大会的议案》
第四届董事会第十三次会议	2021/12/28	审议通过《关于参与投资私募基金暨关联交易的议案》

六、董事履行职责情况

(一) 董事参加董事会和股东大会的情况

董事姓名	是否独立董事	参加董事会情况						参加股东大会情况
		本年应参加董事会次数	亲自出席次数	以通讯方式参加次数	委托出席次数	缺席次数	是否连续两次未亲自参加会议	出席股东大会的次数
蒋渊	否	17	17	5	0	0	否	4
赵浩	否	17	17	15	0	0	否	1
吴海华	否	17	17	4	0	0	否	6
周国华	是	17	17	15	0	0	否	5
施振业	是	17	17	15	0	0	否	6

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	17
其中：现场会议次数	1
通讯方式召开会议次数	1
现场结合通讯方式召开会议次数	15

(二) 董事对公司有关事项提出异议的情况

适用 不适用

(三) 其他

适用 不适用

七、董事会下设专门委员会情况

适用 不适用

(1). 董事会下设专门委员会成员情况

专门委员会类别	成员姓名
审计委员会	周国华、施振业、蒋渊

提名委员会	施振业、周国华、蒋渊
薪酬与考核委员会	周国华、施振业、吴海华
战略委员会	蒋渊、周国华、施振业

(2). 报告期内审计委员会召开 6 次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2021/1/29	审议通过《关于出售上海江尚实业有限公司 49%股权暨关联交易的议案》	所有议案均获通过	委员会充分发挥独立董事的专业特长,对相关事项的讨论发表了专业意见,并协助董事会作出科学、高效的决策
2021/4/29	审议通过《2020 年年度报告》及其摘要、《2021 年第一季度报告》、《2020 年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告》、《2020 年度财务决算报告》、《关于公司 2021 年度日常关联交易预计的议案》、《关于公司 2021 年度新增授信及担保额度预计的议案》、《关于公司 2021 年度金融衍生品交易计划的议案》、《2020 年度利润分配预案》、《2020 年度内部控制评价报告》、《关于续聘公司 2021 年度审计机构的议案》、《2020 年度董事会审计委员会履职情况报告》、《关于计提信用及资产减值准备的议案》		
2021/8/30	审议通过《2021 年半年度报告及其摘要》、《2021 年半年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告》		
2021/10/18	审议通过《关于控股子公司增资扩股暨引入战略投资者的议案》		
2021/10/29	审议通过《2021 年第三季度报告》		
2021/12/28	审议通过《关于参与投资私募基金暨关联交易的议案》		

(3). 报告期内提名委员会召开 1 次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2021/1/13	审议通过《关于董事会换届选举暨提名第四届董事会董事候选人(含独立董事候选人)的议案》	议案获审议通过	委员会充分发挥独立董事的专业特长,对相关事项的讨论发表了专业意见,并协助董事会作出科学、高效的决策

(4). 报告期内薪酬与考核委员会召开 5 次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2021/4/29	审议通过《关于调整第二期首次授予的股票期权行权价格的议案》、《关于第二期股权激励首次授予的股票期权第一个行权期行权条件成就的议案》	所有议案均获通过	委员会充分发挥独立董事的专业特长,对相关事项的讨论发表了专
2021/7/19	审议通过《关于调整第一期股权激励预留授予限制性股票回购价格的议案》		

2021/8/30	审议通过《关于公司第二期股权激励首次授予的限制性股票第二次解锁条件成就的议案》		业意见，并协助董事会作出科学、高效的决策
2021/10/8	审议通过《关于向激励对象授予第三期股权激励预留权益的议案》		
2021/11/12	审议通过《关于公司第一期股权激励预留限制性股票第二个解锁期解锁条件成就的议案》		

(5). 报告期内战略委员会召开 1 次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2021/4/29	审议通过《2021 年经营计划及发展战略》	议案获审议通过	委员会充分发挥独立董事的专业特长，对相关事项的讨论发表了专业意见，并协助董事会作出科学、高效的决策

(6). 存在异议事项的具体情况

适用 不适用

八、监事会发现公司存在风险的说明

适用 不适用

监事会对报告期内的监督事项无异议。

九、报告期末母公司和主要子公司的员工情况

(一) 员工情况

母公司在职员工的数量	69
主要子公司在职员工的数量	1,402
在职员工的数量合计	1,471
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数	0
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数
生产人员	442
销售人员	95
技术人员	781
财务人员	52
行政人员	83
专业管理人员	18
合计	1,471
教育程度	
教育程度类别	数量(人)
本科及以上学历	678
专科	494
专科以下	299
合计	1,471

(二) 薪酬政策√适用 不适用

基本工资：员工正常出勤并提供正常劳动情况下的保障性工资

加班工资：对因生产经营或特殊工作需要，安排员工超出制度工作时间之外的工作给予的报酬

绩效奖金：根据员工工作业绩评价结果确定的工资，包括季度业绩工资、全年业绩工资。

津补贴：对部分岗位工作人员给予的津贴和补贴，包括高温补贴、职称补贴、技术津贴等。

保险及福利：包括国家、地方政府规定的基本养老保险、医疗保险、工伤保险、失业保险、生育保险等社会保险以及住房公积金；公司依法为员工建立的年度体检等福利

(三) 培训计划√适用 不适用

2021 年度，公司根据业务发展及各级员工不同的培训需求，组织了新员工入职培训、各部门任职资格培训、岗位技能培训、产品培训、证书培训、管理培训、安全教育及新业务系统培训等，根据员工属地及现实情况，采用现场、线上相结合的方式，基本覆盖全体员工。

(四) 劳务外包情况√适用 不适用

劳务外包的工时总数	710820
劳务外包支付的报酬总额	33151982

十、利润分配或资本公积金转增预案**(一) 现金分红政策的制定、执行或调整情况**√适用 不适用

根据《公司章程》第一百六十六至一百六十八条对利润分配的原则、分配方式、变更、执行等的规定，公司第四届董事会第三次会议审议通过了《2020 年度利润分配预案》，以股权登记日的总股本为基数，向股权登记日登记在册的全部股东派发现金红利，每 10 股派送现金 1.6383 元（含税），该利润分配方案已经公司 2020 年年度股东大会审议通过。后公司因第二期股权激励首次授予的第一个行权期的股票期权行权完成，新增股份 402,000 股，公司总股本增加 402,000 股。公司按照现金分配总额不变的原则，对 2020 年度利润分配方案的每股现金分红金额进行调整，由每 10 股派发现金红利 1.6383 元（含税）调整为每 10 股派发现金红利 1.6363 元（含税），利润分配总额为 52,121,141.46 元，占公司 2020 年归属于上市公司股东的净利润的 20.00%。公司于 2021 年 7 月 13 日发布《2020 年年度权益分派实施公告》。本次利润分配事项于 2021 年 7 月 19 日实施完毕。

(二) 现金分红政策的专项说明√适用 不适用

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

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

√适用 □不适用

报告期内盈利且母公司可供股东分配利润为正，但未提出现金利润分配方案预案的原因	未分配利润的用途和使用计划
随着国内下游厂商对半导体设备需求的增长，公司将紧跟客户需求，继续投入对半导体制程设备的研发。同时，随着客户产线的持续运营，公司将对设备相关的电子材料及后续服务进行投入；公司高纯工艺系统、光传感系统业务类似于工程建设项目，回款周期较长。基于上述原因，需要公司预留一定的资金，降低因业务发展的资金需求而产生的财务风险。	公司 2021 年度未分配利润累积滚存至下一年度，将主要用于公司日常经营发展及流动资金需要、半导体领域的业务发展及投资需求，以保障公司正常生产经营和业务拓展，为公司及股东谋求利益最大化。

十一、 公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的情况及其影响

(一) 相关激励事项已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的

√适用 □不适用

事项概述	查询索引
调整并首次授予第三期股权激励股票期权与限制性股票	详见公司于 2021 年 1 月 14 日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）上披露的《关于调整第三期股权激励计划相关事项的公告》、《关于首次授予第三期股权激励股票期权与限制性股票的公告》及 2021 年 1 月 28 日披露的《关于第三期股权激励股票期权与限制性股票首次授予结果的公告》
第二期股权激励首次授予的股票期权调整行权价并进行第一次行权	详见公司于 2021 年 4 月 30 日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）上披露的《关于第二期股权激励首次授予的股票期权第一个行权期行权条件成就的公告》、《关于调整第二期首次授予的股票期权行权价格的公告》、《关于第二期股权激励首次授予权益的第一个行权期采用自主行权的提示性公告》、2021 年 6 月 11 日披露的《关于第二期股票期权与限制性股票激励计划首次授予第一个行权期符合行权条件的公告》及 2021 年 6 月 26 日披露的《关于第二期股票期权与限制性股票激励计划首次授予第一个行权期行权结果暨股份变动公告》
回购注销第一、二、三期股权激励计划中部分限制性股票、股票期权	详见公司于 2021 年 4 月 30 日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）上披露的《关于回购注销第一、二、三期股权激励计划中部分限制性股票、股票期权的公告》、2021 年 5 月 29 日披露的《关于部分股票期权注销完成的公告》及 2021 年 8 月 4 日披露的《关于部分第一期股权激励限制性股票回购注销实施公告》
第二期股权激励预留授予第一个解锁期的限制性股票解锁暨上市	详见公司于 2021 年 7 月 20 日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）上披露的《关于第二期股权激励计划预留授予第一个解锁期的限制性股票解锁暨上市公告》
第二期股权激励首次授予的第二个解锁期的限制性股票解锁暨上市	详见公司于 2021 年 9 月 22 日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）上披露的《关于第二期股票期权与限制性股票激励计划首次授予第二个解锁期的限制性股票解锁暨上市公告》

第三期股权激励预留权益授予	详见公司于 2021 年 10 月 9 日在上海证券交易所网站 (www.sse.com.cn) 上披露的《关于向激励对象授予第三期股权激励预留权益的公告》及 2021 年 10 月 19 日披露的《关于第三期股权激励预留股票期权授予结果的公告》
第一期限限制性股票激励计划预留授予第二个解锁期的限制性股票解锁暨上市	详见公司于 2021 年 11 月 13 日在上海证券交易所网站 (www.sse.com.cn) 上披露的《关于第一期限限制性股票激励计划预留授予第二个解锁期的限制性股票解锁暨上市公告》

(二) 临时公告未披露或有后续进展的激励情况

股权激励情况

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

员工持股计划情况

适用 不适用

其他激励措施

适用 不适用

(三) 董事、高级管理人员报告期内被授予的股权激励情况

适用 不适用

单位:股

姓名	职务	年初持有股票期权数量	报告期新授予股票期权数量	报告期内可行权股份	报告期股票期权行权股份	股票期权行权价格(元)	期末持有股票期权数量	报告期末市价(元)
陆磊	副总经理、财务总监	170,000	150,000	51,000	51,000	18.4244	269,000	48.15
沈一林	副总经理	170,000	150,000	51,000	51,000	18.4244	269,000	48.15
柴心明	董事会秘书	80,000	0	24,000	24,000	18.4244	56,000	48.15
合计	/	420,000	300,000	126,000	126,000	/	594,000	/

适用 不适用

单位:股

姓名	职务	年初持有限制性股票数量	报告期新授予限制性股票数量	限制性股票的授予价格(元)	已解锁股份	未解锁股份	期末持有限制性股票数量	报告期末市价(元)
陆磊	副总经理、财务总监	0	200,000	17.76	0	200,000	200,000	48.15
沈一林	副总经理	0	200,000	17.76	0	200,000	200,000	48.15

柴心明	董事会秘书	0	30,000	17.76	0	30,000	30,000	48.15
合计	/	0	430,000	/	0	430,000	430,000	/

(四) 报告期内对高级管理人员的考评机制，以及激励机制的建立、实施情况

适用 不适用

报告期内，根据公司实际完成的经营业绩及高级管理人员履职情况，公司对高级管理人员进行考核，坚持收入与责任、绩效挂钩，强化对高级管理人员的正向激励。

十二、 报告期内的内部控制制度建设及实施情况

适用 不适用

公司严格按照中国证监会、上海证券交易所及《公司法》《公司章程》等法律法规要求，结合公司实际经营发展需要，建立健全有效实施内部控制，持续优化、完善公司内部控制建设，促进公司健康可持续发展。

报告期内内部控制存在重大缺陷情况的说明

适用 不适用

十三、 报告期内对子公司的管理控制情况

适用 不适用

公司依据《子公司管理制度》，对子公司的财务、经营与投资决策、人事及绩效考核等进行指导、管理及监督。公司董事会坚持以风险防范为导向，以提升管理实效为目的，增强内控管理有效性。同时，以各事业部/主要子公司预决算为抓手，注重财务数据分析；大额资金实行审批制，加强资金使用监管，建立健全风险管理体系，进一步夯实全面风险管理能力。

十四、 内部控制审计报告的相关情况说明

适用 不适用

公司内部控制审计机构众华会计师事务所（特殊普通合伙）为公司出具了标准无保留意见的内部控制审计报告。

是否披露内部控制审计报告：是

内部控制审计报告意见类型：标准的无保留意见

十五、 上市公司治理专项行动自查问题整改情况

不适用

十六、 其他

适用 不适用

第五节 环境与社会责任

一、环境信息情况

(一) 属于环境保护部门公布的重点排污单位的公司及其主要子公司的环保情况说明

适用 不适用

(二) 重点排污单位之外的公司环保情况说明

适用 不适用

1. 因环境问题受到行政处罚的情况

适用 不适用

2. 参照重点排污单位披露其他环境信息

适用 不适用

报告期内公司无环境污染事件发生，公司各工厂主要污染物为非甲烷总烃、抛光/喷砂/酸洗/电解废气、废水，均按照所执行的污染物排放标准及排放总量限定要求排放，设置污水处理站进行污水处理与排放，建设项目均按国家环境保护法律法规要求的履行环境影响评价及其他环境保护行政许可手续，未发生环境污染事故，未受到环保部门处罚。

3. 未披露其他环境信息的原因

适用 不适用

(三) 有利于保护生态、防治污染、履行环境责任的相关信息

适用 不适用

(四) 在报告期内为减少其碳排放所采取的措施及效果

适用 不适用

公司积极践行企业社会责任，不断增加环保投入、完善环境管理体系建设，具体措施如下：

1、公司 12 寸晶圆再生项目中，致力于开发低损耗的晶圆再生流程，深入改善湿法工艺专用设备与晶圆厂客户共同面对的节能减排与环境

2、公司推行绿色低碳的生产经营理念，并将之贯彻于公司总部的建筑设计之中，公司总部大楼全部采用 LED 灯具节能照明；楼内设置了 30 立方米的雨水收集系统，用于灌溉、洗清洁用具等；洗手池及冲淋用水均回收至中水池，经处理后再次利用。

3、公司利用办公楼及研发楼楼顶建设了分布式光伏发电项目，装机容量 560KWp，所发电量自发自用，余电上网。

二、社会责任工作情况

适用 不适用

详见公司于 2022 年 4 月 30 日披露在上海证券交易所网站的《2021 年度企业社会责任报告》。

三、巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴等工作具体情况

适用 不适用

第六节 重要事项

一、承诺事项履行情况

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

√适用 □不适用

承诺背景	承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间及期限	是否有履行期限	是否及时严格履行	如未能及时履行应说明未完成履行的具体原因	如未能及时履行应说明下一步计划
与重大资产重组相关的承诺	解决关联交易	蒋渊、陆龙英、尚纯投资	本人/本企业将善意履行作为上市公司控股股东、实际控制人的义务，不利用所处控股股东、实际控制人地位，就上市公司与本人/本企业或本人/本企业控制的其他企业相关的任何关联交易采取任何行动，故意促使上市公司的股东大会或董事会作出侵犯上市公司和其他股东合法权益的决议，如果上市公司必须与本人/本企业或本人/本企业控制的其他企业发生任何关联交易，则承诺将严格遵守上市公司章程及其他规定，依法履行审批程序；如本人/本企业或本人/本企业控制的其他企业违反上述承诺并造成上市公司经济损失的，本人/本企业同意赔偿相应损失。	2018年9月25日，长期有效	否	是	不适用	不适用
	解决关联交易	赵浩及其一致行动人高菁、平湖合波、平湖波威、上海蒲锐迪、上海颀瑞	1、本人/本企业及所实际控制或施加重大影响的其他企业将尽可能减少与上市公司、波汇科技及其下属公司的关联交易，若发生必要且不可避免的关联交易，本人/本企业及所实际控制或施加重大影响的其他企业将与上市公司、波汇科技及其下属公司按照公平、公允、等价有偿等原则依法签订协议，履行法定程序，并将按照有关法律法规和《公司章程》等内控制度规定履行信息披露义务及相关内部决策、报批程序，关联交易价格依照与无关联关系的独立第三方进行相同或相似交易时的价格确定，保证关联交易价格具有公允性，亦不利用该等	2018年9月25日，长期有效	否	是	不适用	不适用

			交易从事任何损害上市公司及上市公司其他股东的合法权益的行为。2、本人/本企业及所实际控制或施加重大影响的其他企业将杜绝非法占用上市公司、波汇科技的资金、资产的行为，在任何情况下，不要求上市公司、波汇科技向本人/本企业及所实际控制或施加重大影响的其他企业提供任何形式的担保。3、本人/本企业将依照上市公司章程的规定参加股东大会，平等地行使相应权利，承担相应义务，不利用股东地位谋取不正当利益，不利用关联交易非法转移上市公司、波汇科技及其下属公司的资金、利润，保证不损害上市公司其他股东的合法权益。本人/本企业保证严格履行上述承诺，如出现因本人/本企业及本人/本企业实际控制或施加重大影响的其他企业违反上述承诺而导致上市公司的权益受到损害的情况，本人/本企业将依法承担相应的赔偿责任。					
解决同业竞争	蒋渊、陆龙英、尚纯投资	本人/本企业目前不存在自营、与他人共同经营或为他人经营与上市公司相同、相似业务的情形，与上市公司之间不存在同业竞争；在持有上市公司股份期间，本人/本企业将不采取参股、控股、联营、合营、合作或者其他任何方式直接或间接从事与上市公司业务范围相同、相似或构成实质竞争的业务，如本人/本企业获得的商业机会与上市公司主营业务发生同业竞争或可能发生同业竞争的，将立即通知上市公司，尽力将该商业机会给予上市公司，以确保上市公司及其全体股东利益不受损害；如本人/本企业违反上述承诺，则因此而取得的相关收益将全部归上市公司所有，如因此给上市公司及其他股东造成损失的，本人/本企业将及时、足额赔偿上市公司及其他股东因此遭受的全部损失	2018年9月25日，长期有效	否	是	不适用	不适用	
解决同业竞争	赵浩及其一致行动人高菁、平湖合波、平湖波威、上海蒲锐迪、上海颀瑞	（一）在本次交易完成后，承诺人及承诺人所控制的其他企业，未直接或间接从事任何与上市公司及其下属全资、控股子公司从事的业务构成竞争或可能构成竞争的业务，也未参与投资于任何与上市公司及其下属全资、控股子公司的业务构成竞争或可能构成竞争的企业。 （二）在本次交易完成后，在持有上市公司股份期间，承诺人保证并将促使承诺人所控制的其他企业，不从事任何对上市公司及其子公司构成直接或间接竞争的生产经营业务或活动。（三）在本次交易完成后，承诺人将对自身及相关企业的生产经营活动进行监督和约束，如	2018年9月25日，长期有效	否	是	不适用	不适用	

			果将来承诺人及承诺人控制的其他企业的产品或业务与上市公司及其下属全资、控股子公司的产品或业务出现或将出现相同或类似的情况，承诺人将采取以下措施解决：1、在承诺人为上市公司关联人期间，凡承诺人及承诺人所控制的其他企业有任何商业机会可从事、参与或入股任何可能会与上市公司及其下属全资、控股子公司的业务构成竞争关系的业务或活动，承诺人及承诺人所控制的其他企业会将该等商业机会让予上市公司或其下属全资、控股子公司；2、如承诺人及相关企业与上市公司及其下属全资、控股子公司因实质或潜在的同业竞争产生利益冲突，则优先考虑上市公司及其下属全资、控股子公司的利益；3、上市公司认为必要时，承诺人及承诺人所控制的其他企业将进行减持直至全部转让承诺人及承诺人所控制的其他企业持有的有关资产和业务，或由上市公司通过法律法规允许的方式委托经营、租赁或优先收购上述有关资产和业务；（四）如承诺人及承诺人所控制的其他企业违反本承诺函，承诺人将赔偿上市公司及其下属全资、控股子公司因同业竞争行为而受到的损失，并且承诺人及承诺人所控制的其他企业从事与上市公司及其下属全资、控股子公司竞争业务所产生的全部收益均归上市公司所有。					
股份限售	赵浩、平湖合波、上海蒲锐迪、上海顾瑞、平湖波威	按照中国证监会《上市公司重大资产重组管理办法》及相关规定，根据交易对方取得波汇科技股权及其缴纳出资额或支付股权转让价款的时间，赵浩所持有的至纯科技的股份中 11,747,323 股股份锁定期为 12 个月，1,968,317 股股份锁定期为 36 个月；平湖合波、上海蒲锐迪、上海欣瑞所持有的至纯科技全部股份锁定期均为 12 个月；平湖波威所持有的至纯科技全部股份锁定期均为 36 个月；（1）为保证本次重组业绩补偿承诺的可操作性和可实现性，除遵守上述限售期外，在本次重组实施完毕且前述 12 个月锁定期届满的前提下，相关补偿义务人通过本次重组获得的至纯科技股份按以下步骤分批解锁：业绩承诺方（赵浩、高菁、平湖合波、上海蒲锐迪、上海顾瑞、平湖波威，下同）即于本次发行中取得的上市公司股份在完成约定的业绩承诺的前提下，逐年按照 22%、32%和 46%的比例进行解锁；业绩承诺方在完成 2018 年业绩承诺 100%以上，则其持有上市公司股票（限售 36 个月部分股票除外，下同）在 2018 年实际盈利情况的《专项审计报告	2019 年 3 月 28 日至 2022 年 3 月 27 日	是	是	不适用	不适用	

		<p>告》出具次日与上市公司本次股份发行结束满 12 个月次日孰晚解锁 22%；若波汇科技 2018 年和 2019 年两年合计实际净利润完成数占合计业绩承诺净利润数的 100%以上，业绩承诺方所持股份于 2019 年实际盈利情况的《专项审计报告》出具次日解锁 32%，即第二年累计解锁至 54%；若波汇科技 2018 年、2019 年、2020 年合计实际净利润完成数占三年合计业绩承诺净利润数 100%以上，业绩承诺方所持股份于 2020 年实际盈利情况的《专项审计报告》出具次日解锁 46%，即第三年合计解锁 100%。若波汇科技当年合计实际净利润完成数占当年合计业绩承诺净利润数未达 100%的，则在业绩承诺方按《盈利补偿协议》第五条的约定承担股份补偿义务后，剩余股份（如有）在不超过当年累计可解锁数额范围内进行解锁。（2）若交易对方成为至纯科技董事、监事或高级管理人员的，或者交易对方所持股份超过至纯科技总股本 5%的，则同时参照中国证监会相关规定解禁。（3）交易对方基于本次发行而衍生取得的至纯科技送红股、转增股本等股份，亦遵守本条上述限售或锁定期的约定。（4）若交易对方的上述锁定期承诺与证券监管机构的最新监管意见不相符，交易对方承诺将根据相关证券监管机构的监管意见进行相应调整。（5）前述限售期满及解锁之后按照中国证监会和上交所的有关规定执行。因业绩补偿而发生的股份回购行为，不受上述限售和锁定期的限制。根据上市公司与业绩承诺方签署的《上海至纯洁净系统科技股份有限公司与上海波汇科技股份有限公司股东关于发行股份及支付现金购买资产的盈利补偿协议》，全部业绩承诺方，即赵浩、平湖合波、上海蒲锐迪、上海颀瑞、平湖波威在完成约定的业绩承诺的前提下，逐年按照 22%、32%和 46%的比例进行解锁。根据平湖合波、上海蒲锐迪、上海颀瑞、平湖波威穿透后的合伙人出具的承诺：“本次交易完成后，本人/本公司通过平湖合波、上海蒲锐迪、上海颀瑞、平湖波威间接所持波汇科技股份锁定，并按照《发行股份及支付现金购买资产协议》第 4.3.2 条关于“约定限售期”的约定分批解锁，各批解锁条件、时间、比例均同《发行股份及支付现金购买资产协议》第 4.3.2 条中‘业绩承诺方通过本次重组获得的至纯科技股份’的解锁条件、时间、比例。</p>				
--	--	---	--	--	--	--

其他	控股股东、实际控制人蒋渊、陆龙英、尚纯投资	本次交易完成后，本人/本企业将严格遵守中国证监会、上海证券交易所相关规章及《公司章程》等相关规定，平等行使股东权利、履行股东义务，不利用股东地位谋取不当利益，保证上市公司在人员、资产、财务、机构及业务方面继续与本人/本企业及本人/本企业控制的其他企业完全分开，保持上市公司在人员、资产、财务、机构及业务方面的独立	2018年9月25日，永久有效	否	是	不适用	不适用
其他	赵浩、平湖合波、上海蒲锐迪、平湖波威、上海顾瑞、青岛海丝、无锡正海、昆山分享	承诺人不会因本次交易完成后持有上市公司股份而损害上市公司的独立性，在资产、人员、财务、机构和业务上继续与上市公司保持五分开原则，并严格遵守中国证券监督管理委员会关于上市公司独立性的相关规定，不违规利用上市公司提供担保，不违规占用上市公司资金，保持并维护上市公司的独立性，维护上市公司其他股东的合法权益。	2018年9月25日，永久有效	否	是	不适用	不适用
其他	控股股东、实际控制人蒋渊、陆龙英、尚纯投资	承诺人将严格遵守法律法规及《上海至纯洁净系统科技股份有限公司章程》的规定，不越权干预上市公司的经营管理活动，不侵占上市公司利益。作为填补回报措施相关责任主体之一，承诺人若违反上述承诺或拒不履行上述承诺给公司造成损失的，依法承担补偿责任，并同意按照中国证券监督管理委员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，对承诺人做出相关处罚或采取相关管理措施	2018年9月25日，永久有效	否	是	不适用	不适用
其他	上市公司全体董事、高级管理人员	一、承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。二、承诺对本人的职务消费行为进行约束。三、承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动。四、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。五、承诺若公司实行股权激励计划则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。六、自本承诺出具至公司本次重组实施完毕前，若中国证监会、上海证券交易所做出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。七、本人若违反上述承诺或拒不履行上述承诺给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担	2018年9月25日，永久有效	否	是	不适用	不适用

			对公司或者投资者的补偿责任，并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，对本人做出相关处罚或采取相关监管措施					
	其他	赵浩、高菁、平湖合波、上海蒲锐迪、平湖波威、上海颀瑞	在本人/本企业持有上市公司股份期间，不谋求、不联合他人谋求、不支持他人谋求上市公司控制权。	2018年9月25日，长期有效	否	是	不适用	不适用
与首次公开发行相关的承诺	股份限售	董事长兼总经理蒋渊、董事兼副总经理兼技术总监吴海华	在其任职期间，每年转让的至纯科技股份不超过所持有公司股份总数的百分之二十五，所持股份少于1,000股时不受上述比例的限制；如不再担任至纯科技董事、监事或高级管理人员，则离职后六个月内不转让所持有的至纯科技股份。所持股票在锁定期满后两年内减持的，其减持价格不低于发行价。若公司股票在锁定期内发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，发行价应相应作除权除息处理。上市后6个月内如公司股票连续20个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后6个月期末收盘价低于发行价，其持有公司股份的锁定期自动延长6个月。其将持续遵守上述股份锁定的承诺直至相关的锁定期限届满，无论本人是否担任股份公司的董事、监事或高级管理人员。	长期	否	是	不适用	不适用
	解决同业竞争	控股股东、实际控制人蒋渊、控股股东陆龙英	不以任何方式（包括但不限于其单独经营、通过合资经营或拥有另一公司或企业的股份及其他权益）直接或间接地从事与至纯科技主营业务构成或可能构成竞争的业务。保证自身不经营并将促使本人所投资的至纯科技以外的其他控股子公司（以下简称“其他子企业”）不开展与至纯科技相同或类似的业务；不新设或收购与至纯科技从事的业务相同或类似的子公司、分公司等经营性机构；不在中国境内或境外成立、经营、发展或协助成立、经营、发展任何与至纯科技直接、间接竞争的企业、业务、项目或其他任何活动。保证不利用至纯科技实际控制人（控股股东）的身份进行损害公司及公司的股东利益的经营活动。如至纯科技进一步拓展其产品和业务范围，本人承诺自身不单独经营并保证将促使其他子企业不经营与至纯科技拓展后的产品或业务相竞争的产品或业务；可能与至纯科技拓展后的产品或业务产生竞	长期	否	是	不适用	不适用

			争的，本人将退出与至纯科技的竞争。无论是由本人和其他子企业自身研究开发的或从国外引进或与他人合作开发的与至纯科技的生产、经营有关的新技术、新产品，至纯科技有优先受让、生产的权利。本人或其他子企业如拟出售与至纯科技的生产、经营相关的任何资产、业务或权益，至纯科技均有优先购买的权利；本人保证自身、并保证将促使其他子企业在出售或转让有关资产、业务或权益时给予至纯科技的条件不逊于向任何独立第三方提供的条件。					
解决同业竞争	控股股东尚纯投资	本企业自身不开展并促使本企业所投资的至纯科技以外的其他控股子公司（以下简称“其他子企业”）不开展与至纯科技相同或类似的业务；不新设或收购与至纯科技从事的业务相同或类似的子公司、分公司等经营性机构；不在中国境内或境外成立、经营、发展或协助成立、经营、发展任何与至纯科技直接、间接竞争的企业、业务、项目或其他任何活动。本企业保证不利用对至纯科技的控股/持股关系进行损害至纯科技及其他股东利益的经营活动。如至纯科技进一步拓展其产品和业务范围，本企业承诺自身、并保证将促使其他子企业将不与至纯科技拓展后的产品或业务相竞争；可能与至纯科技拓展后的产品或业务产生竞争的，本企业将退出与至纯科技的竞争。无论是由本企业和其他子企业自身研究开发的或从国外引进或与他人合作开发的与至纯科技的生产、经营有关的新技术、新产品，至纯科技有优先受让、生产的权利。本企业或其他子企业如拟出售与至纯科技的生产、经营相关的任何资产、业务或权益，至纯科技均有优先购买的权利；本企业保证自身、并保证将促使其他子企业在出售或转让有关资产、业务或权益时给予至纯科技的条件不逊于向任何独立第三方提供的条件。	长期	否	是	不适用	不适用	
其他	至纯科技关于填补被摊薄即期回报的承诺	公司新股发行上市后，公司净资产规模将大幅增加，短期内公司的每股收益和净资产收益率可能出现下降，公司将从以下几个方面着手，不断提高公司的盈利水平，减少本次发行对每股收益摊薄的影响 (1) 坚持大力开拓市场 (2) 加强管理控制成本 (3) 加强募集资金管理，保证募集资金合理、合法使用 (4) 切实落实利润分配制度公司的董事、高级管理人员对公司填补回报措施能够得到切实履行做出	长期	否	是	不适用	不适用	

			承诺：“公司董事、高级管理人员忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益。						
解决关联交易	控股股东、实际控制人蒋渊、控股股东陆龙英	本人将采取措施尽量避免与上海至纯洁净系统科技股份有限公司及其子公司发生关联交易；对于无法避免的关联交易，本人保证本着公允、透明的原则，严格履行关联交易决策程序和回避制度，同时按相关规定及时履行信息披露义务；本人保证不会通过关联交易损害上海至纯洁净系统科技股份有限公司及其子公司、上海至纯洁净系统科技股份有限公司其他股东的合法权益；本人保证不会通过向上海至纯洁净系统科技股份有限公司借款，由上海至纯洁净系统科技股份有限公司提供担保、代偿债务、代垫款项等各种方式侵占上海至纯洁净系统科技股份有限公司的资金，不控制或占用上海至纯洁净系统科技股份有限公司的资产。	长期	否	是	不适用	不适用		
解决关联交易	控股股东尚纯投资	本合伙企业将采取措施尽量避免与上海至纯洁净系统科技股份有限公司及其子公司发生关联交易；对于无法避免的关联交易，本合伙企业保证本着公允、透明的原则，严格履行关联交易决策程序和回避制度，同时按相关规定及时履行信息披露义务；本合伙企业保证不会通过关联交易损害上海至纯洁净系统科技股份有限公司及其子8公司、上海至纯洁净系统科技股份有限公司其他股东的合法权益；本合伙企业保证不会通过向上海至纯洁净系统科技股份有限公司借款，由上海至纯洁净系统科技股份有限公司提供担保、代偿债务、代垫款项等各种方式侵占上海至纯洁净系统科技股份有限公司的资金，不控制或占用上海至纯洁净系统科技股份有限公司的资产。	长期	否	是	不适用	不适用		
解决同业竞争	控股股东、实际控制人蒋渊、陆龙英、尚纯投资	1、本人/本企业以及本人/本企业参与投资的控股企业和参股企业及其下属企业目前没有以任何形式直接或间接从事与至纯科技及至纯科技的控股企业的主营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动。2、本人/本企业作为至纯科技之控股股东、实际控制人将采取有效措施，并促使本人/本企业将来参与投资的企业采取有效措施，不会在中国境内：（1）以任何形式直接或间接从事任何与至纯科技或至纯科技的控股企业主营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动，或于该等业务中持有权益或利益；（2）以任何形式支持至纯科技及至纯科技的控股企业以外的他人从事与至纯科技	长期	是	是	不适用	不适用		

			及至纯科技的控股企业目前或今后进行的主营业务构成竞争或者可能构成竞争的业务或活动；（3）以其他方式介入（不论直接或间接）任何与至纯科技及至纯科技的控股企业目前或今后进行的主营业务构成竞争或者可能构成竞争的业务或活动。若因违反上述承诺而所获的利益及权益将归至纯科技及其控股企业所有，并赔偿因违反上述承诺而给至纯科技及其控股企业造成的一切损失、损害和开支。					
与再融资相关的承诺	其他	控股股东、实际控制人蒋渊、陆龙英、尚纯投资	公司控股股东蒋渊、陆龙英及共青城尚纯科技产业投资合伙企业（有限合伙）、实际控制人蒋渊就公司本次发行摊薄即期回报采取填补措施作出了如下承诺： 1、不会越权干预公司的经营管理活动，不会侵占公司利益； 2、若违反上述承诺给公司或者股东造成损失的，本承诺人/本企业将依法承担补偿责任； 3、自本承诺函出具日至公司本次发行实施完毕前，如中国证券监督管理委员会、上海证券交易所等证券监管机构就填补回报措施及其承诺作出另行规定或提出其他要求，且上述承诺不能满足该等规定的，本承诺人/本企业承诺届时将按照最新规定出具补充承诺。	2021年10月30日，长期有效	否	是	不适用	不适用
	其他	公司董事、高级管理人员蒋渊、赵浩、吴海华、周国华、施振业、陆磊、沈一林	公司全体董事、高级管理人员就公司本次发行摊薄即期回报采取填补措施作出如下承诺： 1、本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益； 2、本人承诺对职务消费行为进行约束； 3、本人承诺不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动； 4、本人承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩； 5、如公司未来实施股权激励方案，本人承诺股权激励方案的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩； 6、自本承诺出具日至公司本次发行实施完毕前，如中国证券监督管理委员会、上海证券交易所等证券监管机构就填补回报措施及其承诺作出另行规定或提出其他要求，且上述承诺不能满足该等规定的，本人承诺届时将按照最新规定出具补充承诺； 7、作为填补回报措施相关责任主体之一，本人若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意中国证券监督管理委员会和上海证券交易所等证券监管机构按照其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。	2021年10月30日，长期有效	否	是	不适用	不适用

与股权激励相关的承诺	其他	至纯科技	公司不为任何激励对象依第二期股权激励获取有关权益提供贷款以及其他任何形式的财务资助，包括为其贷款提供担保。	2019年6月26日至第二期股权激励结束	是	是	不适用	不适用
	其他	至纯科技	公司不为任何激励对象依第三期股权激励获取有关权益提供贷款以及其他任何形式的财务资助，包括为其贷款提供担保。	2020年10月30日至第三期股权激励结束	是	是	不适用	不适用
	其他	至纯科技	公司不为任何激励对象依第四期股权激励获取有关权益提供贷款以及其他任何形式的财务资助，包括为其贷款提供担保。	2022年2月7日至第四期股权激励结束	是	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

二、报告期内控股股东及其他关联方非经营性占用资金情况

适用 不适用

三、违规担保情况

适用 不适用

四、公司董事会对会计师事务所“非标准意见审计报告”的说明

适用 不适用

五、公司对会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正原因和影响的分析说明

(一) 公司对会计政策、会计估计变更原因及影响的分析说明

适用 不适用

(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：元 币种：人民币

	现聘任
境内会计师事务所名称	众华会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬	848,000
境内会计师事务所审计年限	11
境外会计师事务所名称	无
境外会计师事务所报酬	
境外会计师事务所审计年限	

	名称	报酬
内部控制审计会计师事务所	众华会计师事务所（特殊普通合伙）	265,000
保荐人	国泰君安证券股份有限公司	-

聘任、解聘会计师事务所的情况说明

适用 不适用

公司 2021 年 5 月 20 日召开 2020 年度股东大会审议通过了《关于续聘公司 2021 年度审计机构的议案》，同意继续聘请众华会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2021 年度外部财务报告审计机构和内部控制审计机构，聘期为一年。

审计期间改聘会计师事务所的情况说明

适用 不适用

七、面临退市风险的情况

(一) 导致退市风险警示的原因

适用 不适用

(二) 公司拟采取的应对措施

适用 不适用

(三) 面临终止上市的情况和原因

适用 不适用

八、破产重整相关事项

适用 不适用

九、重大诉讼、仲裁事项

本年度公司有重大诉讼、仲裁事项 本年度公司无重大诉讼、仲裁事项

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

适用 不适用

十一、报告期内公司及其控股股东、实际控制人诚信状况的说明

适用 不适用

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

十二、重大关联交易

(一) 与日常经营相关的关联交易

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

事项概述	查询索引
公司第四届董事会第三次会议审议通过《关于公司 2021 年度日常关联交易预计的议案》	具体内容详见公司于 2021 年 4 月 30 日在上海证券交易所网站《关于 2021 年度日常关联交易预计的公告》

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

事项概述	查询索引
经公司 2021 年第一次临时股东大会决议，公司将持有的上海江尚实业有限公司 49%的股权出售给公司关联法人上海恩垒投资管理有限公司	具体内容详见公司分别于 2021 年 1 月 30 日、2021 年 4 月 24 日在上海证券交易所网站的《关于出售上海江尚实业有限公司 49%股权暨关联交易的公告》、《关于出售上海江尚实业有限公司 49%股权暨关联交易完成的公告》

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

事项概述	查询索引
公司控股子公司至微半导体（上海）有限公司增资扩股并引入战略投资者，增资方之一上海晟至远企业管理合伙企业（有限合伙）为公司关联人	具体内容详见公司分别于 2021 年 10 月 19 日、10 月 20 日、11 月 13 日、12 月 21 日、12 月 29 日在上海证券交易所网站披露的相关公告
公司作为有限合伙人参与投资天津海河至汇光电创业投资合伙企业（有限合伙），该基金的普通合伙人为公司关联方	具体内容详见公司于 2021 年 12 月 29 日在上海证券交易所网站披露的相关公告

2、 已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

□适用 √不适用

3、 临时公告未披露的事项

□适用 √不适用

(四) 关联债权债务往来**1、 已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项**

□适用 √不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、临时公告未披露的事项

适用 不适用

(五)公司与存在关联关系的财务公司、公司控股财务公司与关联方之间的金融业务

适用 不适用

(六)其他

适用 不适用

十三、重大合同及其履行情况

(一) 托管、承包、租赁事项

1、 托管情况

适用 不适用

2、 承包情况

适用 不适用

3、 租赁情况

适用 不适用

(二) 担保情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

公司对外担保情况（不包括对子公司的担保）														
担保方	担保方与上市公司的关系	被担保方	担保金额	担保发生日期（协议签署日）	担保起始日	担保到期日	担保类型	担保物（如有）	担保是否已经履行完毕	担保是否逾期	担保逾期金额	反担保情况	是否为关联方担保	关联系
无														
报告期内担保发生额合计（不包括对子公司的担保）							0							
报告期末担保余额合计（A）（不包括对子公司的担保）							0							
公司及其子公司对子公司的担保情况														
报告期内对子公司担保发生额合计							67,838							
报告期末对子公司担保余额合计（B）							76,189							
公司担保总额情况（包括对子公司的担保）														
担保总额（A+B）							76,189							
担保总额占公司净资产的比例（%）							24.24							
其中：														
为股东、实际控制人及其关联方提供担保的金额（C）							0							
直接或间接为资产负债率超过70%的被担保对象提供的债务担保金额（D）							0							
担保总额超过净资产50%部分的金额（E）							0							
上述三项担保金额合计（C+D+E）							0							
未到期担保可能承担连带清偿责任说明							不适用							
担保情况说明							2021年4月29日，公司召开第四届董事会第三次会议审议通过《关于2021年度新增授信及担保额度预计的议案》，同意为合并报表范围内的全资及控股子公司提供担保，无对外担保，不存在为股东、实际控制人及关联方提供担保的情况							

(三) 委托他人进行现金资产管理的情况

1. 委托理财情况

(1) 委托理财总体情况

适用 不适用

其他情况

适用 不适用

(2) 单项委托理财情况

适用 不适用

其他情况

适用 不适用

(3) 委托理财减值准备

适用 不适用

2. 委托贷款情况

(1) 委托贷款总体情况

适用 不适用

其他情况

适用 不适用

(2) 单项委托贷款情况

适用 不适用

其他情况

适用 不适用

(3) 委托贷款减值准备

适用 不适用

3. 其他情况

适用 不适用

(四) 其他重大合同

适用 不适用

十四、其他对投资者作出价值判断和投资决策有重大影响的重大事项的说明

适用 不适用

第七节 股份变动及股东情况

一、股本变动情况

(一) 股份变动情况表

1、股份变动情况表

单位：股

	本次变动前		本次变动增减（+，-）					本次变动后	
	数量	比例（%）	发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	数量	比例（%）
一、有限售条件股份	65,495,615	21.27	430,000			-55,421,380	-54,991,380	10,504,235	3.30
1、国家持股									
2、国有法人持股	11,205,278	3.64				-11,205,278	-11,205,278	0	0
3、其他内资持股	54,290,337	17.63	430,000			-44,216,102	-43,786,102	10,504,235	3.30
其中：境内非国有法人持股	41,871,560	13.60				-34,192,642	-34,192,642	7,678,918	2.41
境内自然人持股	12,418,777	4.03	430,000			-10,023,460	-9,593,460	2,825,317	0.89
4、外资持股									
其中：境外法人持股									
境外自然人持股									
二、无限售条件流通股	242,308,997	78.73	10,295,862			55,391,380	65,687,242	307,996,239	96.70
1、人民币普通股	242,308,997	78.73	10,295,862			55,391,380	65,687,242	307,996,239	96.70
2、境内上市的外资股									
3、境外上市的外资股									
4、其他									
三、股份总数	307,804,612	100.00	10,725,862			-30,000	10,695,862	318,500,474	100.00

2、股份变动情况说明

√适用 □不适用

公司可转债于 2021 年 1 月满足赎回条件并实施赎回，自 2021 年 1 月 1 日至赎回登记日（2021 年 1 月 25 日）收市后，累计转股数量为 9,893,862 股，新增无限售流通股 9,893,862 股。

经公司第三届董事会第四十次会议、第三届监事会第三十次会议、2020 年第三次临时股东大会、第三届董事会第四十二次会议、第三届监事会第三十二次会议审议通过，公司实施了第三期股票期权与限制性股票激励计划。公司于 2021 年 1 月 26 日完成第三期股票期权与限制性股票

激励计划首次授予的登记工作，限制性股票登记数量为 430,000 股，增加有限售条件股份 430,000 股。

2021 年 5 月 17 日，公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金的 7,046,469 股限制性股票解禁上市流通。

2021 年 6 月，经公司第四届董事会第三次会议审议通过，公司第二期股权激励首次授予的股票期权 18 名激励对象行权共计 402,000 股，增加无限售条件流通股 402,000 股。

2021 年 7 月 9 日，公司非公开发行股票 47,749,661 股限制性股票解禁上市流通。

2021 年 7 月 23 日，公司第二期股权激励预留授予的第一个解锁期 100,000 股限制性股票解锁上市流通。

经公司第四届董事会第三次会议、第四届董事会第五次会议审议通过，2021 年 8 月，公司对第一期股权激励预留授予的一名离职员工尚未解除限售的 30,000 股限制性股票实施回购注销，减少限售条件流通股 30,000 股。

2021 年 9 月 27 日，公司第二期股权激励首次授予的第二个解锁期 245,250 股限制性股票解锁上市流通。

2021 年 11 月 22 日，公司第一期股权激励预留授予的第二个解锁期 250,000 股限制性股票解锁上市流通。

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

适用 不适用

2021 年末公司总股本较年初增加 10,695,862 股，对每股收益、每股净资产有一定的影响，具体如下：

主要财务指标	2021年股份变动前	2021年股份变动后
基本每股收益（元/股）	1.013	0.891
归属于上市公司股东的每股净资产	10.213	12.026

4、 公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容

适用 不适用

(二) 限售股份变动情况

适用 不适用

单位：股

股东名称	年初限售股数	本年解除限售股数	本年增加限售股数	年末限售股数	限售原因	解除限售日期
陆磊	0		200,000	200,000	第三期限限制性股票授予	2022年5月
沈一林	0		200,000	200,000	第三期限限制性股票授予	2022年5月
柴心明	0		30,000	30,000	第三期限限制性股票授予	2022年5月
赵浩	7,372,086	5,403,769		1,968,317	发行股份购买资产之非公开发行	2021年5月17日
平湖合波	693,745	693,745		0	发行股份购买资产之非公开发行	2021年5月17日
蒲锐迪	679,948	679,948		0	发行股份购买资产之非公开发行	2021年5月17日
颀瑞投资	269,007	269,007		0	发行股份购买资产之非公开发行	2021年5月17日

北京集成电路先进制造和高端装备股权投资基金中心(有限合伙)	3,473,428	3,473,428		0	非公开发行	2021年7月9日
天津津联海河国有企业改革创新发基金合伙企业(有限合伙)	5,731,156	5,731,156		0	非公开发行	2021年7月9日
中意资产管理有限责任公司(代“卓越星辰11号资产管理产品”)	3,473,428	3,473,428		0	非公开发行	2021年7月9日
芜湖元康投资管理有限公司(代“元康盛景8号私募证券投资基金”)	3,737,860	3,737,860		0	非公开发行	2021年7月9日
华宝证券有限责任公司	2,431,399	2,431,399		0	非公开发行	2021年7月9日
孙珏	1,910,385	1,910,385		0	非公开发行	2021年7月9日
顾柳	2,084,056	2,084,056		0	非公开发行	2021年7月9日
财通基金管理有限公司	2,865,578	2,865,578		0	非公开发行	2021年7月9日
青岛城投科技发展有限公司	2,084,056	2,084,056		0	非公开发行	2021年7月9日
海富通基金管理有限公司	2,778,742	2,778,742		0	非公开发行	2021年7月9日
上海铂绅投资中心(有限合伙)(代“铂绅二十七号证券投资私募基金”)	2,014,588	2,014,588		0	非公开发行	2021年7月9日
中国国际金融股份有限公司	3,890,239	3,890,239		0	非公开发行	2021年7月9日
海宁市泛半导体产业投资有限公司	3,473,428	3,473,428		0	非公开发行	2021年7月9日
国泰基金管理有限公司	2,049,322	2,049,322		0	非公开发行	2021年7月9日
中国银河证券股份有限公司	1,931,226	1,931,226		0	非公开发行	2021年7月9日
中信证券股份有限公司	1,910,385	1,910,385		0	非公开发行	2021年7月9日
国贸启润(上海)有限公司	1,910,385	1,910,385		0	非公开发行	2021年7月9日
第二期股权激励预留授予限制性股票的6名激励对象	200,000	100,000		100,000	股权激励解锁	2021年7月23日
第二期股权激励首次授予限制性股票的51名激励对象	572,250	245,250		327,000	股权激励解锁	2021年9月27日
一名离职激励对象	30,000		-30,000	0	股权激励离职回购	2021年8月6日

第一期股权激励预留授予限制性股票的 15 名激励对象	250,000	250,000		0	股权激励解锁	2021 年 11 月 22 日
合计	57,816,697	55,391,380	400,000	2,825,317	/	/

二、证券发行与上市情况

(一) 截至报告期内证券发行情况

√适用 □不适用

单位：股 币种：人民币

股票及其衍生证券的种类	发行日期	发行价格（或利率）	发行数量	上市日期	获准上市交易数量	交易终止日期
普通股股票类						
无限售流通股（普通 A 股）	2021 年 1 月 1 日至 2021 年 1 月 25 日	29.28	9,893,862	2021 年 1 月 1 日至 2021 年 1 月 25 日	9,893,862	
无限售流通股（普通 A 股）	2021 年 6 月 17 日至 2021 年 6 月 21 日	18.51	402,000	2021 年 6 月 17 日至 2021 年 6 月 21 日	402,000	
限售流通股（普通 A 股）	2021 年 1 月 26 日	17.76	430,000	2022 年 1 月	129,000	
可转换公司债券、分离交易可转债						
无						
债券（包括企业债券、公司债券以及非金融企业债务融资工具）						
无						
其他衍生证券						
无						

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

2021 年 1 月公司可转债满足赎回条件并实施赎回，2021 年 1 月 1 日至可转债赎回登记日（2021 年 1 月 25 日）累计转股数量为 9,893,862 股，新增无限售流通股 9,893,862 股，转股价格为 29.28 元/股。

经第四届董事会第三次会议审议，公司第二期股权激励首次授予的第一个行权期的股票期权行权条件成就，自 2021 年 6 月 17 日进入行权期，至 2021 年 6 月 21 日完成行权 40.2 万股，新增无限售流通股 40.2 万股，行权价 18.51 元/股。

经公司第三届董事会第四十二次会议和第三届监事会第三十二次会议审议通过，第三期股权激励授予 3 名激励对象 43 万股限制性股票，新增 43 万股限售流通股，授予价格 17.76 元/股，于 2021 年 1 月 26 日在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司完成登记。

(二) 公司股份总数及股东结构变动及公司资产和负债结构的变动情况

√适用 □不适用

公司可转债于 2021 年 1 月满足赎回条件并实施赎回，自 2021 年 1 月 1 日至赎回登记日（2021 年 1 月 25 日）收市后，累计转股数量为 9,893,862 股，新增无限售流通股 9,893,862 股。

经公司第三届董事会第四十次会议、第三届监事会第三十次会议、2020 年第三次临时股东大会、第三届董事会第四十二次会议、第三届监事会第三十二次会议审议通过，公司实施了第三期股票期权与限制性股票激励计划。公司于 2021 年 1 月 26 日完成第三期股票期权与限制性股票

激励计划首次授予的登记工作，限制性股票登记数量为 430,000 股，增加有限售条件股份 430,000 股。

经公司第四届董事会第三次会议、第四届董事会第五次会议审议通过，2021 年 8 月，公司对第一期股权激励预留授予的一名离职员工尚未解除限售的 30,000 股限制性股票实施回购注销，减少限售条件流通股 30,000 股。

报告期内，公司总股本由 307,804,612 股增加至 318,500,474 股，上述股本变动使公司 2021 年基本每股收益及每股净资产等指标相应变动，如按照股本变动前 307,804,612 股计算，2021 年基本每股收益、每股净资产分别为 1.013 元、10.213 元；按照变动后 318,500,474 股计算，2021 年基本每股收益、每股净资产分别为 0.891 元、12.026 元。

(三) 现存的内部职工股情况

适用 不适用

三、股东和实际控制人情况

(一) 股东总数

截至报告期末普通股股东总数(户)	65,700
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	58,769
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)	0
年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数(户)	0

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

单位:股

前十名股东持股情况							
股东名称 (全称)	报告期内增 减	期末持股数 量	比例 (%)	持有有限 售条件股 份数量	质押、标记或冻结 情况		股东性质
					股份 状态	数量	
蒋渊	0	70,802,240	22.23	0	质押	21,600,000	境内自然人
共青城尚纯科技产 业投资合伙企业 (有限合伙)	0	12,667,200	3.98	0	无	0	其他
赵浩	-3,173,020	10,542,620	3.31	1,968,317	无	0	境内自然人
陆龙英	-6,000,000	10,416,963	3.27	0	无	0	境内自然人
吴海华	0	5,430,000	1.70	0	质押	2,300,000	境内自然人
平湖波威投资管理 合伙企业(有限合 伙)	0	5,318,585	1.67	5,318,585	质押	3,000,000	其他
香港中央结算有限 公司	3,871,136	4,910,117	1.54	0	无	0	境外法人

北京盛世宏明投资基金管理有限公司—北京集成电路先进制造和高端装备股权投资基金中心（有限合伙）	0	3,473,428	1.09	0	无	0	其他
中国人民财产保险股份有限公司—传统—收益组合	3,165,946	3,165,946	0.99	0	无	0	其他
中国人民人寿保险股份有限公司—传统—普通保险产品	2,903,640	2,903,640	0.91	0	无	0	其他
前十名无限售条件股东持股情况							
股东名称	持有无限售条件流通股的数量			股份种类及数量			
				种类	数量		
蒋渊	70,802,240			人民币普通股	70,802,240		
共青城尚纯科技产业投资合伙企业（有限合伙）	12,667,200			人民币普通股	12,667,200		
陆龙英	10,416,963			人民币普通股	10,416,963		
赵浩	8,574,303			人民币普通股	8,574,303		
吴海华	5,430,000			人民币普通股	5,430,000		
香港中央结算有限公司	4,910,117			人民币普通股	4,910,117		
北京盛世宏明投资基金管理有限公司—北京集成电路先进制造和高端装备股权投资基金中心（有限合伙）	3,473,428			人民币普通股	3,473,428		
中国人民财产保险股份有限公司—传统—收益组合	3,165,946			人民币普通股	3,165,946		
中国人民人寿保险股份有限公司—传统—普通保险产品	2,903,640			人民币普通股	2,903,640		
上海歆享资产管理有限公司—歆享申享一号私募证券投资基金	2,048,400			人民币普通股	2,048,400		
前十名股东中回购专户情况说明	不适用						
上述股东委托表决权、受托表决权、放弃表决权的说明	不适用						
上述股东关联关系或一致行动的说明	公司前十名流通股股东，蒋渊、陆龙英、共青城尚纯科技产业投资合伙企业（有限合伙）为一致行动人，公司未知其他是否存在关联关系或一致行动关系。						
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	不适用						

前十名有限售条件股东持股数量及限售条件

√适用 □不适用

单位：股

序号	有限售条件股东名称	持有的有限售条件股份数量	有限售条件股份可上市交易情况		限售条件
			可上市交易时间	新增可上市交易股份数量	
1	平湖波威投资管理合伙企业（有限合伙）	5,318,585	2022年4月	5,318,585	重组非公开发行限售
2	青岛城投股权投资管理有限公司—青岛海丝民和股权投资基金企业（有限合伙）	2,360,333	2022年4月	2,360,333	重组非公开发行限售
3	赵浩	1,968,317	2022年4月	1,968,317	重组非公开发行限售
4	陆磊	200,000	2022年5月	6,000	股权激励
5	沈一林	200,000	2022年5月	6,000	股权激励
6	KHOR SIEW CHENG	34,500	2022年7月	22,500	股权激励
7	宋莹琪	20,000	2022年7月	20,000	股权激励
8	李霜	20,000	2022年7月	20,000	股权激励
9	庞莲莲	17,500	2022年7月	17,500	股权激励
10	马东	12,000	2022年9月	12,000	股权激励
10	蒋佳	12,000	2022年9月	12,000	股权激励
10	柴心明	12,000	-	-	股权激励
上述股东关联关系或一致行动的说明		上述前十名有限售条件的股东中，赵浩、平湖波威投资管理合伙企业（有限合伙）为一致行动人。			

(三) 战略投资者或一般法人因配售新股成为前 10 名股东

适用 不适用

四、控股股东及实际控制人情况

(一) 控股股东情况

1 法人

适用 不适用

名称	共青城尚纯科技产业投资合伙企业（有限合伙）
单位负责人或法定代表人	陆龙英
成立日期	2011-6-21
主要经营业务	科技产业投资，项目投资，实业投资。
报告期内控股和参股的其他境内外上市公司的股权情况	无
其他情况说明	无

2 自然人

适用 不适用

姓名	蒋渊
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	至纯科技董事长、总经理
姓名	陆龙英
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	共青城尚纯科技产业投资合伙企业(有限合伙)执行事务合伙人

3 公司不存在控股股东情况的特别说明

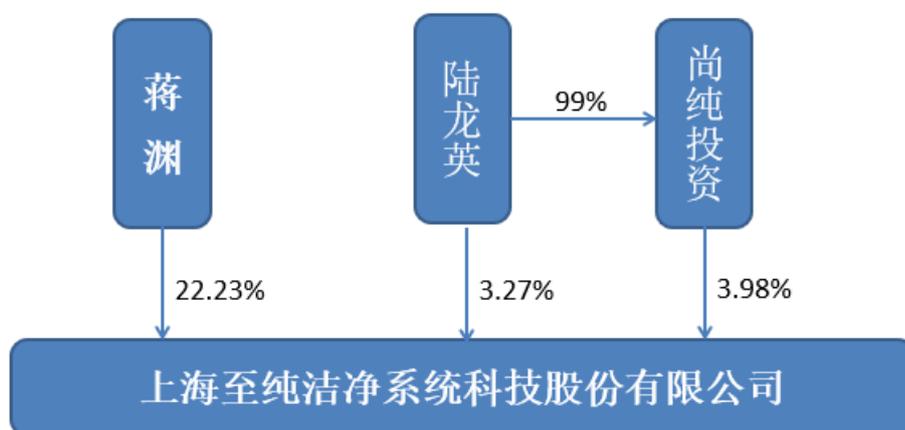
适用 不适用

4 报告期内控股股东变更情况的说明

适用 不适用

5 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用



(二) 实际控制人情况

1 法人

适用 不适用

2 自然人

适用 不适用

姓名	蒋渊
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	至纯科技董事长、总经理
过去 10 年曾控股的境内外上市公司情况	无

3 公司不存在实际控制人情况的特别说明

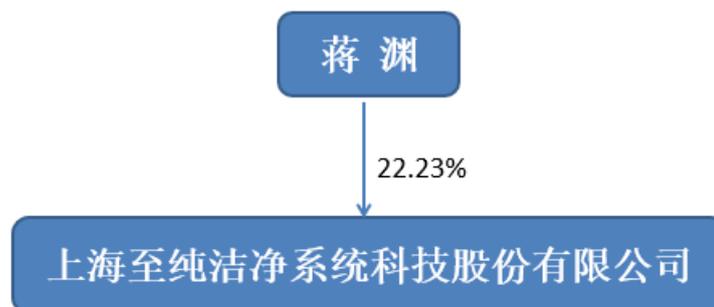
适用 不适用

4 报告期内公司控制权发生变更的情况说明

适用 不适用

5 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用



6 实际控制人通过信托或其他资产管理方式控制公司

适用 不适用

(三) 控股股东及实际控制人其他情况介绍

适用 不适用

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

适用 不适用

六、其他持股在百分之十以上的法人股东

适用 不适用

七、股份限制减持情况说明

适用 不适用

请参见本报告“第六节 重要事项”中“一、承诺事项履行情况”中“股份限售”相关内容。

八、股份回购在报告期的具体实施情况

适用 不适用

第八节 优先股相关情况

适用 不适用

第九节 债券相关情况

一、企业债券、公司债券和非金融企业债务融资工具

适用 不适用

二、可转换公司债券情况

适用 不适用

(一) 转债发行情况

适用 不适用

2019 年公司启动实施可转换公司债券的发行工作，经中国证券监督管理委员会《关于核准上海至纯洁净系统科技股份有限公司公开发行可转换公司债券的批复》（证监许可[2019]2277 号）核准，公司于 2019 年 12 月 20 日公开发行可转换公司债券 3,560,000 张，合计人民币 3.56 亿元。

(二) 报告期转债持有人及担保人情况

适用 不适用

(三) 报告期转债变动情况

适用 不适用

单位:元 币种:人民币

可转换公司债券名称	本次变动前	本次变动增减			本次变动后
		转股	赎回	回售	
至纯转债	296,108,000	53,560,000	6,332,000		0

报告期转债累计转股情况

适用 不适用

可转换公司债券名称	至纯转债
报告期转股额（元）	53,560,000
报告期转股数（股）	9,893,862
累计转股数（股）	11,932,255
累计转股数占转股前公司已发行股份总数（%）	4.63
尚未转股额（元）	0
未转股转债占转债发行总量比例（%）	0

(四) 转股价格历次调整情况

适用 不适用

单位:元 币种:人民币

可转换公司债券名称				
转股价格调整日	调整后转股价格	披露时间	披露媒体	转股价格调整说明
2021 年 1 月 7 日	29.28	2021 年 1 月 6 日	上海证券交易所网站、上海证券报、证券时报、中国证券报	公司于 2020 年 12 月 31 日完成非公开发行股票对应股份的登记手

				续，“至纯转债”的转股价格相应进行调整。
截至本报告期末最新转股价格			不适用	

(五) 公司的负债情况、资信变化情况及在未来年度还债的现金安排

□适用 √不适用

(六) 转债其他情况说明

√适用 □不适用

公司可转债于 2021 年 1 月满足赎回条件，经公司第三届董事会第四十一次会议审议通过，对可转债实施赎回，赎回登记日为 2021 年 1 月 25 日，公司“至纯转债”已于 2021 年 1 月 26 日摘牌。

第十节 财务报告

一、审计报告

√适用 □不适用

(一) 审计意见

我们审计了上海至纯洁净系统科技股份有限公司（以下简称至纯科技公司）财务报表，包括 2021 年 12 月 31 日的合并及公司资产负债表，2021 年度的合并及公司利润表、合并及公司现金流量表、合并及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，公允反映了至纯科技公司 2021 年 12 月 31 日的合并及公司财务状况以及 2021 年度的合并及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，我们独立于至纯科技公司，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

(三) 关键审计事项

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

关键审计事项一：收入确认

如财务报表附注七.61 所示，2021 年度，公司确认的主营业务收入为人民币 2,082,029,284.86 元，主要为高纯工艺系统收入、半导体湿法清洗设备和光传感器及光电子元器件业务。由于收入是公司的关键业绩指标之一，从而存在管理层为了达到特定目标或期望而操纵收入确认时点的固有风险，我们将收入确认识别为关键审计事项。

审计中的应对：

(1) 我们了解、评估并测试了公司自合同签订至销售交易入账的收入流程以及管理层关键内部控制；

(2) 我们通过审阅销售合同及与管理层的访谈，了解和评估了公司的收入确认政策；

(3) 我们针对销售收入进行了抽样测试，核对相关销售合同、发货单、进场单、验收单、销售发票以及收款凭证等支持性文件；

(4) 对主要客户和新增大额客户执行函证程序以确认应收账款余额和销售收入金额；

(5) 对主要客户进行毛利率分析，检查毛利率是否存在异常波动；

(6) 我们对营业收入执行截止测试程序，选取报告期前后主要客户收入作为样本，核查了销售合同、发货单、进场单、验收单、收款及相应的记账凭证等，检查收入是否存在跨期确认的情况。

关键审计事项二：应收账款坏账准备

如财务报表附注七.5 所示，截至 2021 年 12 月 31 日，公司应收账款余额 1,407,683,030.25 元，坏账准备金额 201,342,994.04 元，账面净值为 1,206,340,036.21 元。

管理层在估计应收账款是否存在减值时，管理层会需要结合客户的信贷记录、历史款项损失情况及市场情况进行会计估计，这将涉及大量的假设和主观判断。基于应收账款账面价值重大及管理层的估计和判断具有不确定性，我们将应收账款坏账准备计提作为关键审计事项。

审计中的应对：

- (1) 对公司信用政策及应收账款管理相关内部控制的设计和运行有效性进行了评估和测试；
- (2) 通过审阅销售合同及对管理层的访谈，了解和评估了公司的应收账款损失准备政策；
- (3) 获取了管理层评估应收账款是否发生减值以及确认预期损失率所依据的数据及相关资料，评价其恰当性和充分性；通过比较前期坏账准备计提数与实际发生数，并结合对期后回款的检查，评价应收账款坏账准备计提的充分性；
- (4) 抽样检查了应收账款坏账准备评估所依据资料的相关性和准确性，对重要应收账款与管理层讨论其可收回性，并执行独立函证程序；
- (5) 检查与应收账款减值相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报和披露。

(四) 其他信息

至纯科技公司管理层（以下简称管理层）对其他信息负责。其他信息包括至纯科技公司 2021 年年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

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

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

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

(五) 管理层和治理层对财务报表的责任

至纯科技公司管理层（以下简称管理层）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，管理层负责评估至纯科技公司的持续经营能力，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至纯科技公司、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督至纯科技公司的财务报告过程。

(六) 注册会计师对财务报表审计的责任

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

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

(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。

(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，就可能导致对至纯科技公司持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致至纯科技公司不能持续经营。

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

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

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

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。

众华会计师事务所（特殊普通合伙）

中国注册会计师 孙红艳（项目合伙人）

中国，上海

2022 年 4 月 28 日

二、财务报表

合并资产负债表

2021 年 12 月 31 日

编制单位：上海至纯洁净系统科技股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	七. 1	1,519,379,794.47	1,502,514,817.21
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产	七. 2	10,000.00	
衍生金融资产			
应收票据	七. 4	12,708,165.59	14,634,616.96
应收账款	七. 5	1,206,340,036.21	980,236,791.18
应收款项融资	七. 6	13,449,389.91	43,357,130.17
预付款项	七. 7	482,701,776.60	198,509,343.82
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	104,089,379.89	60,573,468.34
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	七. 9	1,182,941,974.51	794,466,619.41
合同资产	七. 10	54,961,167.59	34,774,418.20
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	七. 13	189,352,981.55	122,216,875.55
流动资产合计		4,765,934,666.32	3,751,284,080.84
非流动资产：			
发放贷款和垫款			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	七. 17	205,856,065.66	230,971,302.38
其他权益工具投资	七. 18	154,010,000.00	148,900,000.00
其他非流动金融资产	七. 19	179,065,244.20	294,053,441.28
投资性房地产	七. 20	423,443,021.42	
固定资产	七. 21	974,921,386.59	530,056,274.06
在建工程	七. 22	373,025,628.09	432,926,610.52
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	七. 25	14,909,623.10	
无形资产	七. 26	173,497,677.03	124,353,206.79
开发支出	七. 27	226,715,864.03	68,831,795.46
商誉	七. 28	255,925,511.51	255,925,511.51
长期待摊费用	七. 29	18,643,114.26	4,138,111.99
递延所得税资产	七. 30	53,394,479.66	36,515,103.34
其他非流动资产	七. 31	113,675,245.76	78,707,357.26
非流动资产合计		3,167,082,861.31	2,205,378,714.59
资产总计		7,933,017,527.63	5,956,662,795.43
流动负债：			
短期借款	七. 33	1,283,071,779.01	958,834,271.38
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	11,000,000.00	28,015,061.41
应付账款	七. 36	526,914,144.01	345,408,552.40
预收款项			-
合同负债	七. 38	239,625,225.06	170,765,440.86
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	24,457,563.28	10,843,590.87
应交税费	七. 40	148,054,681.97	35,235,753.20

其他应付款	七. 41	192,496,676.28	71,595,960.39
其中：应付利息			
应付股利			
应付手续费及佣金			
应付分保账款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	七. 43	256,094,754.47	135,871,893.52
其他流动负债	七. 44	79,606,123.85	53,344,253.68
流动负债合计		2,761,320,947.93	1,809,914,777.71
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款	七. 45	648,867,628.28	588,082,225.00
应付债券	七. 46		227,769,048.44
其中：优先股			
永续债			
租赁负债	七. 47	4,034,322.71	
长期应付款	七. 48	26,517,441.43	105,270,432.00
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	七. 51	176,241,090.04	35,099,926.68
递延所得税负债	七. 30	25,585,361.26	29,805,969.11
其他非流动负债			
非流动负债合计		881,245,843.72	986,027,601.23
负债合计		3,642,566,791.65	2,795,942,378.94
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	七. 53	318,500,474.00	307,804,612.00
其他权益工具			75,024,856.47
其中：优先股			
永续债			
资本公积	七. 55	3,013,568,142.77	2,246,032,350.09
减：库存股	七. 56	12,145,826.49	11,193,995.00
其他综合收益	七. 57	-1,038,966.75	1,119,306.99
专项储备			
盈余公积	七. 59	74,711,700.37	42,016,787.15
一般风险准备			
未分配利润	七. 60	672,626,403.42	481,930,755.83
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计		4,066,221,927.32	3,142,734,673.53
少数股东权益		224,228,808.66	17,985,742.96
所有者权益（或股东权益）合计		4,290,450,735.98	3,160,720,416.49
负债和所有者权益（或股东权益）总计		7,933,017,527.63	5,956,662,795.43

公司负责人：蒋渊 主管会计工作负责人：陆磊 会计机构负责人：陆磊

母公司资产负债表

2021 年 12 月 31 日

编制单位:上海至纯洁净系统科技股份有限公司

单位:元 币种:人民币

项目	附注	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
流动资产:			
货币资金		416,016,847.77	1,356,277,070.05
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据			3,000,000.00
应收账款	十七.1	759,874,254.75	588,573,721.21
应收款项融资		4,450,000.00	20,044,693.14
预付款项		289,983,366.04	301,289,895.80
其他应收款	十七.2	1,182,758,512.60	358,577,668.12
其中: 应收利息			
应收股利			
存货		464,839,146.43	449,037,022.00
合同资产		29,632,094.56	14,087,212.88
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		65,248,432.12	30,457,832.83
流动资产合计		3,212,802,654.27	3,121,345,116.03
非流动资产:			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	十七.3	1,679,459,687.00	1,163,558,518.01
其他权益工具投资		53,610,000.00	48,500,000.00
其他非流动金融资产		179,065,244.20	294,053,441.28
投资性房地产			-
固定资产		156,700,831.18	122,523,115.05
在建工程		6,324,362.16	398,230.09
生产性生物资产			-
油气资产			-
使用权资产		3,936,999.88	
无形资产		9,193,802.53	8,452,774.73
开发支出		152,397,951.86	69,090,811.81
商誉			-
长期待摊费用		8,138,449.41	-
递延所得税资产		25,092,421.42	18,653,831.46
其他非流动资产		91,188,773.26	29,388,311.87
非流动资产合计		2,365,108,522.90	1,754,619,034.30
资产总计		5,577,911,177.17	4,875,964,150.33
流动负债:			
短期借款		980,682,994.99	671,679,374.15
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据		11,000,000.00	24,215,061.41

应付账款		212,566,371.44	224,130,840.58
预收款项			-
合同负债		77,758,550.70	112,345,213.62
应付职工薪酬		2,386,488.64	949,047.30
应交税费		73,630,701.66	2,575,176.12
其他应付款		84,706,998.26	198,199,315.14
其中：应付利息			
应付股利			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债		145,776,105.51	72,666,534.52
其他流动负债		30,011,432.36	13,314,957.08
流动负债合计		1,618,519,643.56	1,320,075,519.92
非流动负债：			
长期借款		297,386,421.00	331,775,259.00
应付债券			227,769,048.44
其中：优先股			
永续债			
租赁负债		1,445,749.48	
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益		162,800,487.37	24,619,990.68
递延所得税负债		9,042,805.82	22,522,297.90
其他非流动负债			
非流动负债合计		470,675,463.67	606,686,596.02
负债合计		2,089,195,107.23	1,926,762,115.94
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）		318,500,474.00	307,804,612.00
其他权益工具			75,024,856.47
其中：优先股			
永续债			
资本公积		2,581,233,708.54	2,251,275,436.22
减：库存股		12,145,826.49	11,193,995.00
其他综合收益		1,113,567.45	1,113,567.45
专项储备			-
盈余公积		74,711,700.37	42,016,787.15
未分配利润		525,302,446.07	283,160,770.10
所有者权益（或股东权益）合计		3,488,716,069.94	2,949,202,034.39
负债和所有者权益（或股东权益）总计		5,577,911,177.17	4,875,964,150.33

公司负责人：蒋渊 主管会计工作负责人：陆磊 会计机构负责人：陆磊

合并利润表

2021 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2021 年度	2020 年度
----	----	---------	---------

一、营业总收入		2,084,097,721.32	1,397,056,129.25
其中：营业收入	七.61	2,084,097,721.32	1,397,056,129.25
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		1,836,296,361.34	1,256,575,640.34
其中：营业成本	七.61	1,329,888,561.03	883,083,845.99
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	10,001,660.39	9,601,905.95
销售费用	七.63	74,066,875.52	54,417,844.55
管理费用	七.64	199,387,388.43	137,616,487.33
研发费用	七.65	144,407,020.22	95,522,856.82
财务费用	七.66	78,544,855.75	76,332,699.70
其中：利息费用		76,980,831.82	60,614,211.62
利息收入		3,771,724.55	1,104,560.66
加：其他收益	七.67	81,473,091.87	13,464,473.67
投资收益（损失以“-”号填列）	七.68	51,307,022.55	22,497,086.87
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		13,558,393.19	9,004,777.32
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	64,601,591.31	150,148,652.68
信用减值损失（损失以“-”号填列）	七.71	-62,449,205.42	-25,490,011.05
资产减值损失（损失以“-”号填列）	七.72	-11,504,425.41	-4,045,265.16
资产处置收益（损失以“-”号填列）	七.73	-80,141.60	-178,509.97
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		371,149,293.28	296,876,915.95
加：营业外收入	七.74	4,068,174.50	2,713,835.87
减：营业外支出	七.75	550,848.05	1,410,177.26
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		374,666,619.73	298,180,574.56
减：所得税费用	七.76	90,418,087.85	37,430,309.04
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		284,248,531.88	260,750,265.52

(一) 按经营持续性分类			
1. 持续经营净利润 (净亏损以“—”号填列)		284,248,531.88	260,750,265.52
2. 终止经营净利润 (净亏损以“—”号填列)			
(二) 按所有权归属分类			
1. 归属于母公司股东的净利润 (净亏损以“—”号填列)		281,764,365.40	260,599,716.15
2. 少数股东损益 (净亏损以“—”号填列)		2,484,166.48	150,549.37
六、其他综合收益的税后净额	七.77	-2,482,602.10	435,554.88
(一) 归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额		-2,158,273.74	462,023.12
1. 不能重分类进损益的其他综合收益			801,679.30
(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			801,679.30
(4) 企业自身信用风险公允价值变动			
2. 将重分类进损益的其他综合收益		-2,158,273.74	-339,656.18
(1) 权益法下可转损益的其他综合收益			
(2) 其他债权投资公允价值变动			
(3) 金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
(4) 其他债权投资信用减值准备			
(5) 现金流量套期储备			
(6) 外币财务报表折算差额		-2,158,273.74	-339,656.18
(7) 其他			
(二) 归属于少数股东的其他综合收益的税后净额		-324,328.36	-26,468.24
七、综合收益总额		281,765,929.78	261,185,820.40
(一) 归属于母公司所有者的综合收益总额		279,606,091.66	261,061,739.27
(二) 归属于少数股东的综合收益总额		2,159,838.12	124,081.13
八、每股收益：			
(一) 基本每股收益(元/股)		0.891	1.013
(二) 稀释每股收益(元/股)		0.889	0.987

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：0.00 元，上期被合并方实现的净利润为：0.00 元。

公司负责人：蒋渊 主管会计工作负责人：陆磊 会计机构负责人：陆磊

母公司利润表

2021 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2021 年度	2020 年度
一、营业收入	十七.4	1,216,349,114.57	795,836,823.91
减：营业成本	十七.4	933,661,861.38	592,482,889.11
税金及附加		3,321,233.73	3,702,330.68
销售费用		1,086,159.44	7,033,094.82
管理费用		35,828,864.47	51,477,486.34
研发费用		39,281,604.22	29,210,502.03
财务费用		44,058,305.15	52,929,955.40
其中：利息费用		49,175,926.56	44,644,740.46
利息收入		1,632,577.14	760,326.38
加：其他收益		5,324,503.31	5,349,696.58
投资收益（损失以“-”号填列）	十七.5	236,097,836.38	-128,965.76
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		-9,094,239.68	-91,550.28
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）		23,827,801.10	150,148,652.68
信用减值损失（损失以“-”号填列）		-37,338,349.55	-13,754,458.23
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-9,468,648.44	-481,794.63
资产处置收益（损失以“-”号填列）		-490.42	-12,213.70
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		377,553,738.56	200,121,482.47
加：营业外收入		1,054,265.25	393,040.45
减：营业外支出		111,723.47	1,110,000.02
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		378,496,280.34	199,404,522.90
减：所得税费用		51,547,148.19	27,259,818.55
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		326,949,132.15	172,144,704.35
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		326,949,132.15	172,144,704.35
（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			1,113,567.45
（一）不能重分类进损益的其他综合收益			1,113,567.45

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			311,888.15
3. 其他权益工具投资公允价值变动			801,679.30
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		326,949,132.15	173,258,271.80
七、每股收益：			
(一) 基本每股收益(元/股)			
(二) 稀释每股收益(元/股)			

公司负责人：蒋渊 主管会计工作负责人：陆磊 会计机构负责人：陆磊

合并现金流量表

2021年1—12月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2021年度	2020年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		2,091,555,785.48	1,191,365,833.52
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		7,504,558.73	7,279,900.85
收到其他与经营活动有关的现金	七.78 (1)	332,005,209.97	92,482,498.43
经营活动现金流入小计		2,431,065,554.18	1,291,128,232.80
购买商品、接受劳务支付的现金		2,087,029,762.62	1,175,639,303.15
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		227,943,760.20	138,364,387.04
支付的各项税费		66,395,923.10	61,495,883.14
支付其他与经营活动有关的现金	七.78 (2)	240,419,927.56	196,556,154.78
经营活动现金流出小计		2,621,789,373.48	1,572,055,728.11
经营活动产生的现金流量净额		-190,723,819.30	-280,927,495.31
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		384,553,479.02	5,265,580.10
取得投资收益收到的现金		54,451.32	14,293,988.85
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		832,012.50	17,486.75
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	七.78 (3)		7,688,296.12
投资活动现金流入小计		385,439,942.84	27,265,351.82
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		921,782,351.46	583,482,286.28
投资支付的现金		179,694,790.41	352,855,787.48
质押贷款净增加额			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金	七.78 (4)		
投资活动现金流出小计		1,101,477,141.87	936,338,073.76
投资活动产生的现金流量净额		-716,037,199.03	-909,072,721.94
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		658,543,417.62	1,361,577,001.72

其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		401,500,000.00	1,500,000.00
取得借款收到的现金		2,261,192,758.40	1,706,844,146.15
收到其他与筹资活动有关的现金	七.78(5)	462,340.05	
筹资活动现金流入小计		2,920,198,516.07	3,068,421,147.87
偿还债务支付的现金		1,859,739,212.75	740,300,614.18
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		131,154,240.25	84,268,276.76
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金	七.78(6)	23,245,580.51	25,471,860.19
筹资活动现金流出小计		2,014,139,033.51	850,040,751.13
筹资活动产生的现金流量净额		906,059,482.56	2,218,380,396.74
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-2,844,632.44	-320,788.01
五、现金及现金等价物净增加额		-3,546,168.21	1,028,059,391.48
加：期初现金及现金等价物余额		1,437,930,192.48	409,870,801.00
六、期末现金及现金等价物余额		1,434,384,024.27	1,437,930,192.48

公司负责人：蒋渊 主管会计工作负责人：陆磊 会计机构负责人：陆磊

母公司现金流量表

2021年1—12月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2021年度	2020年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		979,792,005.30	661,907,418.65
收到的税费返还		5,171,828.34	469,506.97
收到其他与经营活动有关的现金		192,642,884.27	210,937,874.52
经营活动现金流入小计		1,177,606,717.91	873,314,800.14
购买商品、接受劳务支付的现金		1,124,507,165.39	1,016,380,722.04
支付给职工及为职工支付的现金		11,044,936.28	18,259,842.13
支付的各项税费		19,619,135.24	17,792,633.22
支付其他与经营活动有关的现金		934,392,211.55	208,366,903.30
经营活动现金流出小计		2,089,563,448.46	1,260,800,100.69
经营活动产生的现金流量净额		-911,956,730.55	-387,485,300.55

二、投资活动产生的现金流量:			
收回投资收到的现金		599,278,174.99	5,265,580.10
取得投资收益收到的现金		-	14,289,215.02
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		500.00	3,040.00
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		599,278,674.99	19,557,835.12
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		143,713,418.83	13,611,106.13
投资支付的现金		749,909,672.89	389,302,106.60
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		893,623,091.72	402,913,212.73
投资活动产生的现金流量净额		-294,344,416.73	-383,355,377.61
三、筹资活动产生的现金流量:			
吸收投资收到的现金		15,043,408.80	1,360,087,011.89
取得借款收到的现金		1,607,277,561.29	942,441,227.15
收到其他与筹资活动有关的现金		462,340.05	
筹资活动现金流入小计		1,622,783,310.14	2,302,528,239.04
偿还债务支付的现金		1,267,767,570.97	508,522,343.18
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		101,057,248.19	63,041,173.47
支付其他与筹资活动有关的现金		3,932,217.50	12,990,584.59
筹资活动现金流出小计		1,372,757,036.66	584,554,101.24
筹资活动产生的现金流量净额		250,026,273.48	1,717,974,137.80
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			-45,129.00
五、现金及现金等价物净增加额		-956,274,873.80	947,088,330.64
加: 期初现金及现金等价物余额		1,309,826,028.17	362,737,697.53
六、期末现金及现金等价物余额		353,551,154.37	1,309,826,028.17

公司负责人: 蒋渊 主管会计工作负责人: 陆磊 会计机构负责人: 陆磊

合并所有者权益变动表
2021 年 1—12 月

单位:元 币种:人民币

项目	2021 年度													少数股东权益	所有者权益合计
	归属于母公司所有者权益														
	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	307,804,612.00	-	-	75,024,856.47	2,246,032,350.09	11,193,995.00	1,119,306.99	-	42,016,787.15		481,930,755.83	-	3,142,734,673.53	17,985,742.96	3,160,720,416.49
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	307,804,612.00			75,024,856.47	2,246,032,350.09	11,193,995.00	1,119,306.99	-	42,016,787.15		481,930,755.83	-	3,142,734,673.53	17,985,742.96	3,160,720,416.49
三、本期增减变动金额(减少以“一”号填列)	10,695,862.00	-	-	-75,024,856.47	767,535,792.68	951,831.49	-2,158,273.74	-	32,694,913.22		190,695,647.59		923,487,253.79	206,243,065.70	1,129,730,319.49
(一)综合收益总额							-2,158,273.74				281,764,365.40		279,606,091.66	2,159,838.12	281,765,929.78
(二)所有者投入和减少资本	10,695,862.00			-73,420,483.03	610,172,352.32	951,831.49							546,495,899.80	135,523,372.94	682,019,272.74
1.所有者投入的普通股	832,000.00				294,425,488.80	1,231,131.49							294,026,357.31	135,285,920	429,312,277.31

2021 年年度报告

2. 其他权益工具持有者投入资本	9,893,862.00			-73,420,483.03	286,564,180.392							223,037,559.36		223,037,559.36
3. 股份支付计入所有者权益的金额					29,431,983.13							29,431,983.13	237,452.94	29,669,436.07
4. 其他	-30,000.00				-249,300.00	-279,300.00								
(三) 利润分配								32,694,913.22		-84,807,456.18		-52,112,542.96		-52,112,542.96
1. 提取盈余公积								32,694,913.22		-32,694,913.22				
2. 提取一般风险准备														
3. 对所有者(或股东)的分配										-52,112,542.96		-52,112,542.96		-52,112,542.96
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														

2021 年年度报告

6. 其他															
(五) 专项储备															
1. 本期提取															
2. 本期使用															
(六) 其他				-1,604,373.44	157,363,440.36					-6,261,261.63		149,497,805.29	68,559,854.64	218,057,659.93	
四、本期期末余额	318,500,474.00				3,013,568,142.77	12,145,826.49	-1,038,966.75		74,711,700.37		672,626,403.42		4,066,221,927.32	224,228,808.66	4,290,450,735.98

项目	2020 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	258,908,558.00	-	-	90,199,686.95	876,876,764.42	29,137,670.00	657,283.87	-	24,802,316.71		260,614,607.48	-	1,482,921,547.43	17,953,331.77	1,500,874,879.20
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	258,908,558.00	-	-	90,199,686.95	876,876,764.42	29,137,670.00	657,283.87	-	24,802,316.71		260,614,607.48	-	1,482,921,547.43	17,953,331.77	1,500,874,879.20
三、本期增减变动金额 (减少以“－”号填列)	48,896,054.00	-	-	-15,174,830.48	1,369,155,585.67	-17,943,675.00	462,023.12	-	17,214,470.44		221,316,148.35	-	1,659,813,126.10	32,411.19	1,659,845,537.29

2021 年年度报告

(一) 综合收益总额							462,023.12				260,599,716.15	-	261,061,739.27	124,081.13	261,185,820.40
(二) 所有者投入和减少资本	48,896,054.00	-	-	-15,174,830.48	1,374,478,887.33	-17,943,675.00	-	-	-	-	-	-	1,426,143,785.85	7,066,304.00	1,433,210,089.85
1. 所有者投入的普通股	47,949,661.00				1,309,877,209.70	-7,349,475.00							1,365,176,345.70	1,854,196.20	1,367,030,541.90
2. 其他权益工具持有者投入资本	2,038,393.00	-	-	-15,174,830.48	57,970,481.41	-	-	-	-	-	-	-	44,834,043.93	-	44,834,043.93
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	16,133,396.22	-	-	-	-	-	-	-	16,133,396.22	1,956.18	16,135,352.40
4. 其他	-1,092,000.00				-9,502,200.00	-10,594,200.00						-	-	5,210,151.62	5,210,151.62
(三) 利润分配									17,214,470.44	-39,283,567.80	-	-22,069,097.36	-	-22,069,097.36	
1. 提取盈余公积									17,214,470.44	-17,214,470.44	-	-	-	-	
2. 提取一般风险准备															
3. 对所有者(或股东)的分配										-22,069,097.36	-	-22,069,097.36	-	-22,069,097.36	
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)															

2021 年年度报告

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		-	-	-	-	-5,323,301.66		-					-5,323,301.66	-7,157,973.94	-12,481,275.60	
四、本期末余额	307,804,612.00		-	-	75,024,856.47	2,246,032,350.09	11,193,995.00	1,119,306.99	-	42,016,787.15		481,930,755.83	-	3,142,734,673.53	17,985,742.96	3,160,720,416.49

公司负责人：蒋渊 主管会计工作负责人：陆磊 会计机构负责人：陆磊

母公司所有者权益变动表
2021 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	2021 年度										
	实收资本 (或股本)	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	307,804,612.00	-	-	75,024,856.47	2,251,275,436.22	11,193,995.00	1,113,567.45	-	42,016,787.15	283,160,770.10	2,949,202,034.39
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	307,804,612.00			75,024,856.47	2,251,275,436.22	11,193,995.00	1,113,567.45		42,016,787.15	283,160,770.10	2,949,202,034.39

2021 年年度报告

三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	10,695,862.00			-75,024,856.47	329,958,272.32	951,831.49			32,694,913.22	242,141,675.97	539,514,035.55
（一）综合收益总额										326,949,132.15	326,949,132.15
（二）所有者投入和减少资本	10,695,862.00	-	-	-73,420,483.03	329,958,272.32	951,831.49	-	-	-	-	266,281,819.80
1. 所有者投入的普通股	832,000.00	-	-	-	14,211,408.80	1,231,131.49					13,812,277.31
2. 其他权益工具持有者投入资本	9,893,862.00	-	-	-73,420,483.03	286,564,180.39	-	-	-	-	-	223,037,559.36
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	29,431,983.13		-	-	-	-	29,431,983.13
4. 其他	-30,000.00	-	-	-	-249,300.00	-279,300.00	-	-	-	-	-
（三）利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	32,694,913.22	-84,807,456.18	-52,112,542.96
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	32,694,913.22	-32,694,913.22	-
2. 对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-52,112,542.96	-52,112,542.96
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	-	-	-	-1,604,373.44	-	-	-	-	-	-	-1,604,373.44

2021 年年度报告

四、本期期末余额	318,500,474.00	-	-	-	2,581,233,708.54	12,145,826.49	1,113,567.45	-	74,711,700.37	525,302,446.07	3,488,716,069.94
----------	----------------	---	---	---	------------------	---------------	--------------	---	---------------	----------------	------------------

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	258,908,558.00			90,199,686.95	876,796,548.89	29,137,670.00	-		24,802,316.71	150,299,633.55	1,371,869,074.10
加：会计政策变更	-			-	-	-	-		-	-	-
前期差错更正	-			-	-	-	-		-	-	-
其他	-			-	-	-	-		-	-	-
二、本年期初余额	258,908,558.00			90,199,686.95	876,796,548.89	29,137,670.00	-		24,802,316.71	150,299,633.55	1,371,869,074.10
三、本期增减变动 金额（减少以 “-”号填列）	48,896,054.00			-15,174,830.48	1,374,478,887.33	-17,943,675.00	1,113,567.45		17,214,470.44	132,861,136.55	1,577,332,960.29
（一）综合收益总 额	-			-	-	-	801,679.30		-	172,144,704.35	172,946,383.65
（二）所有者投入 和减少资本	48,896,054.00			-15,174,830.48	1,374,478,887.33	-17,943,675.00	-		-	-	1,426,143,785.85
1. 所有者投入的 普通股	47,949,661.00			-	1,309,877,209.70	-7,349,475.00	-		-	-	1,365,176,345.70
2. 其他权益工具 持有者投入资本	2,038,393.00			-15,174,830.48	57,970,481.41	-	-		-	-	44,834,043.93
3. 股份支付计入 所有者权益的金额	-			-	16,133,396.22	-	-		-	-	16,133,396.22
4. 其他	-1,092,000.00			-	-9,502,200.00	-10,594,200.00	-		-	-	-
（三）利润分配									17,214,470.44	-39,283,567.80	-22,069,097.36
1. 提取盈余公积									17,214,470.44	-17,214,470.44	-
2. 对所有者（或 股东）的分配										-22,069,097.36	-22,069,097.36
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	-	-	-	-	-		311,888.15	-	-	-		311,888.15
四、本期期末余额	307,804,612.00	-	-	75,024,856.47	2,251,275,436.22	11,193,995.00	1,113,567.45	-	42,016,787.15	283,160,770.10		2,949,202,034.39

公司负责人：蒋渊

主管会计工作负责人：陆磊

会计机构负责人：陆磊

三、公司基本情况

1. 公司概况

适用 不适用

上海至纯洁净系统科技股份有限公司(以下简称“本公司”或“公司”)为境内公开发行 A 股股票并在上海证券交易所上市的股份有限公司,本公司是由上海至纯洁净系统科技有限公司以整体变更方式设立的股份有限公司。于 2021 年 12 月 31 日,公司总股本为 318,500,474.00 元,每股面值 1 元。本公司注册地址为上海市闵行区紫海路 170 号。主要经营范围为从事电子、光纤、生物工程及环保科技专业领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务,水处理系统及洁净室厂房的设计、安装,技术咨询服务,机电产品、通信设备及相关产品、仪器仪表、计算机及配件、建筑材料、不锈钢制品的销售,机电设备安装(除专控),机械设备的生产(限紫海路 170 号 2 幢)、设计及加工,从事货物及技术的进出口业务,质检技术服务,计量器具修理,从事计量校准科技专业领域内技术咨询、技术服务、技术开发、技术转让,计量器具、仪器仪表批发零售。

【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】

本财务报表由本公司董事会于 2022 年 4 月 28 日批准报出

2. 合并财务报表范围

适用 不适用

公司合并财务报表的合并范围以控制为基础确定,所有子公司均纳入合并财务报表。本期纳入合并范围的公司为本公司和 25 家子公司和 27 家孙公司,比上年合并范围新增 5 家子公司和 6 家孙公司,具体见本附注九在其他主体中权益的披露。。

四、财务报表的编制基础

1. 编制基础

本公司以持续经营为基础,根据实际发生的交易和事项,按照《企业会计准则—基本准则》和其他各项会计准则的规定进行确认和计量,在此基础上编制财务报表。

2. 持续经营

适用 不适用

经本公司评估,自本报告期末起的 12 个月内,本公司持续经营能力良好,不存在导致对本公司持续经营能力产生重大怀疑的因素。

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

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

营业周期为 12 个月。

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

5.1 同一控制下的企业合并

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制且该控制并非暂时性的，认定为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。

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。

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。

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。

5.2 非同一控制下的企业合并

参与合并的各方在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的，认定为非同一控制下的企业合并。

购买方通过一次交换交易实现的企业合并，合并成本为购买方在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。购买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；购买方作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

购买方的合并成本和购买方在合并中取得的可辨认净资产按购买日的公允价值计量。合并成本大于合并中取得的被购买方于购买日可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益。

5.3 因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资单位实施控制的

在编制个别财务报表时，按照原持有的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在处置该项投资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。购买日之前持有的股权投资按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理的，原计入其他综合收益的累计公允价值变动在改按成本法核算时转入当期损益。

在合并财务报表中，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益等的，与其相关的其他综合收益等应当转为购买日所属当期收益。

6. 合并财务报表的编制方法

√适用 □不适用

6.1 合并范围

合并财务报表的合并范围包括本公司及子公司。合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。

6.2 控制的依据

投资方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，视为投资方控制被投资方。相关活动，系为对被投资方的回报产生重大影响的活动。

6.3 决策者和代理人

代理人仅代表主要责任人行使决策权，不控制被投资方。投资方将被投资方相关活动的决策权委托给代理人的，将该决策权视为自身直接持有。

6.4 投资性主体

当同时满足下列条件时，视为投资性主体：

- 1) 该公司是以向投资者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。

属于投资性主体的，通常情况下符合下列所有特征：

- 1) 拥有一个以上投资；
- 2) 拥有一个以上投资者；
- 3) 投资者不是该主体的关联方；
- 4) 其所有者权益以股权或类似权益方式存在。

如果母公司是投资性主体，则母公司仅将为其投资活动提供相关服务的子公司(如有)纳入合并范围并编制合并财务报表；其他子公司不予以合并，母公司对其他子公司的投资按照公允价值计量且其变动计入当期损益。

投资性主体的母公司本身不是投资性主体，则将其控制的全部主体，包括那些通过投资性主体所间接控制的主体，纳入合并财务报表范围。

6.5 合并程序

子公司所采用的会计政策或会计期间与本公司不一致的，按照本公司的会计政策或会计期间对子公司财务报表进行必要的调整；或者要求子公司按照本公司的会计政策或会计期间另行编报财务报表。

合并资产负债表、合并利润表、合并现金流量表及合并所有者（股东）权益变动表分别以本公司和子公司的资产负债表、利润表、现金流量表及所有者（股东）权益变动表为基础，在抵销本公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易对合并资产负债表、合并利润表、合并现金流量表及合并所有者（股东）权益变动表的影响后，由本公司合并编制。

本公司向子公司出售资产所发生的未实现内部交易损益，全额抵销“归属于母公司所有者的净利润”。子公司向本公司出售资产所发生的未实现内部交易损益，按照本公司对该子公司的分配比例在“归属于母公司所有者的净利润”和“少数股东损益”之间分配抵销。子公司之间出售资产所发生的未实现内部交易损益，应当按照本公司对出售方子公司的分配比例在“归属于母公司所有者的净利润”和“少数股东损益”之间分配抵销。

子公司所有者权益中不属于本公司的份额，作为少数股东权益，在合并资产负债表中所有者权益项目下以“少数股东权益”项目列示。子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。子公司当期综合收益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中综合收益总额项目下以“归属于少数股东的综合收益总额”项目列示。有少数股东的，在合并所有者权益变动表中增加“少数股东权益”栏目，反映少数股东权益变动的情况。子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有的份额的，其余部分仍应当冲减少数股东权益。

本公司在报告期内因同一控制下企业合并增加的子公司以及业务，编制合并资产负债表时，调整合并资产负债表的期初数；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；编制现金流量表时，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。

因非同一控制下企业合并或其他方式增加的子公司以及业务，编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的期初数；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；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。

本公司在报告期内处置子公司以及业务，编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的期初数；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；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。

6.6 特殊交易会计处理

6.6.1 购买子公司少数股东拥有的子公司股权

在合并财务报表中，因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积(资本溢价或股本溢价)，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

6.6.2 不丧失控制权的情况下处置对子公司长期股权投资

在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，在合并财务报表中，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，应当调整资本公积(资本溢价或股本溢价)，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

6.6.3 处置部分股权投资等原因丧失了对被投资方的控制权时，对于剩余股权的处理

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

6.4 企业通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权，且该多次交易属于一揽子交易的处理

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，应当将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

判断分步处置股权至丧失控制权过程的各项交易是否属于一揽子交易的原则如下：

处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明多次交易事项属于一揽子交易：

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

7. 合营安排分类及共同经营会计处理方法

适用 不适用

7.1 合营安排的分类

合营安排分为共同经营和合营企业。

7.2 共同经营参与方的会计处理

合营方确认其与共同经营中利益份额相关的下列项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理：

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

合营方向共同经营投出或出售资产等(该资产构成业务的除外)，在该资产等由共同经营出售给第三方之前，仅确认因该交易产生的损益中归属于共同经营其他参与方的部分。投出或出售的资产发生符合《企业会计准则第8号——资产减值》等规定的资产减值损失的，合营方全额确认该损失。

合营方自共同经营购买资产等(该资产构成业务的除外)，在将该资产等出售给第三方之前，仅确认因该交易产生的损益中归属于共同经营其他参与方的部分。购入的资产发生符合《企业会计准则第8号——资产减值》等规定的资产减值损失的，合营方按其承担的份额确认该部分损失。

对共同经营不享有共同控制的参与方，如果享有该共同经营相关资产且承担该共同经营相关负债的，按照上述方法进行会计处理；否则，按照相关企业会计准则的规定进行会计处理。

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

9.1 外币业务

外币业务按业务发生日的即期汇率将外币金额折算为人民币入账。

于资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日的即期汇率折算为人民币，所产生的折算差额除了为购建或生产符合资本化条件的资产而借入的外币借款产生的汇兑差额按资本化的原则处理外，直接计入当期损益。以历史成本计量的外币非货币性项目，于资产负债表日采用交易发生日的即期汇率折算。

9.2 外币财务报表的折算

以非记账本位币编制的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成记账本位币，所有者权益中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。以非记账本位币编制的利润表中的收入与费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算成记账本位币。上述折算产生的外币报表折算差额，在其他综合收益中核算。以非记账本位币编制的现金流量表中各项目的现金流量采用现金流量发生日的即期汇率折算成记账本位币。汇率变动对现金的影响额，在现金流量表中单独列示。

10. 金融工具

√适用 □不适用

10.1 金融工具的确认和终止确认

本公司成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产或金融负债。

对于以常规方式购买或出售金融资产的，本公司在交易日确认将收到的资产和为此将承担的负债，或者在交易日终止确认已出售的资产，同时确认处置利得或损失以及应向买方收取的应收款项。

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，且本公司转移了该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬；
- 3) 该金融资产已转移，且本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是，本公司未保留对该金融资产的控制。

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，本公司终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。

10.2 金融资产的分类

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，将金融资产划分为以下三类：

- 1) 以摊余成本计量的金融资产。
- 2) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。
- 3) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

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，本公司将其分类为以摊余成本计量的金融资产：

- (1) 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。
- (2) 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。

2) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具投资）

金融资产同时符合下列条件的，本公司将其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：

- (1) 本公司管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标。
- (2) 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。

3) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

按照本条第1)项分类为以摊余成本计量的金融资产和按照本条第2)项分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具投资）之外的金融资产，本公司将其分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

在初始确认时，本公司可以将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（非交易性权益工具投资），并按照规定确认股利收入。该指定一经做出，不得撤销。本公司在非同一控制下的企业合并中确认的或有对价构成金融资产的，该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。

10.3 金融负债的分类

除下列各项外，本公司将金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债：

- 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（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。
- 2) 金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债。
- 3) 不属于本条第1)项或第2)项情形的财务担保合同，以及不属于本条第1)项情形的以低于市场利率贷款的贷款承诺。

在非同一控制下的企业合并中，本公司作为购买方确认的或有对价形成金融负债的，该金融负债按照以公允价值计量且其变动计入当期损益进行会计处理。

在初始确认时，为了提供更相关的会计信息，本公司可以将金融负债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，该指定满足下列条件之一：

- 1) 能够消除或显著减少会计错配。
- 2) 根据正式书面文件载明的企业风险管理或投资策略，以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价，并在本公司内部以此为基础向关键管理人员报告。

该指定一经做出，不得撤销。

10.4 嵌入衍生工具

嵌入衍生工具，是指嵌入到非衍生工具（即主合同）中的衍生工具。

混合合同包含的主合同属于金融工具确认和计量准则规范的资产的，本公司将该混合合同作为一个整体适用该准则关于金融资产分类的相关规定。

混合合同包含的主合同不属于金融工具确认和计量准则规范的资产，且同时符合下列条件的，本公司从混合合同中分拆嵌入衍生工具，将其作为单独存在的衍生工具处理：

- 1) 嵌入衍生工具的经济特征和风险与主合同的经济特征和风险不紧密相关。
- 2) 与嵌入衍生工具具有相同条款的单独工具符合衍生工具的定义。
- 3) 该混合合同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。

10.5 金融工具的重分类

本公司改变管理金融资产的业务模式时，对所有受影响的相关金融资产进行重分类。本公司对所有金融负债均不得进行重分类。

本公司对金融资产进行重分类，自重分类日起采用未来适用法进行相关会计处理。重分类日，是指导致本公司对金融资产进行重分类的业务模式发生变更后的首个报告期间的第一天。

10.6 金融工具的计量

1) 初始计量

本公司初始确认金融资产或金融负债，按照公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用应当计入初始确认金额。

2) 后续计量

初始确认后，本公司对不同类别的金融资产，分别以摊余成本、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益或以公允价值计量且其变动计入当期损益进行后续计量。

金融资产或金融负债的摊余成本，以该金融资产或金融负债的初始确认金额经下列调整后的结果确定：

- 1) 扣除已偿还的本金。
- 2) 加上或减去采用实际利率法将该初始确认金额与到期日金额之间的差额进行摊销形成的累计摊销额。
- 3) 扣除累计计提的损失准备（仅适用于金融资产）。

本公司按照实际利率法确认利息收入。利息收入根据金融资产账面余额乘以实际利率计算确定，但下列情况除外：

- 1) 对于购入或源生的已发生信用减值的金融资产，本公司自初始确认起，按照该金融资产的摊余成本和经信用调整的实际利率计算确定其利息收入。
- 2) 对于购入或源生的未发生信用减值、但在后续期间成为已发生信用减值的金融资产，本公司在后续期间，按照该金融资产的摊余成本和实际利率计算确定其利息收入。本公司按照上述政策对金融资产的摊余成本运用实际利率法计算利息收入的，若该金融工具在后续期间因其信用风险有所改善而不再存在信用减值，并且这一改善在客观上可与应用上述政策之后发生的某一事件相联系（如债务人的信用评级被上调），本公司转按实际利率乘以该金融资产账面余额来计算确定利息收入。

10.7 金融工具的减值

1) 减值项目

本公司以预期信用损失为基础，对下列项目进行减值会计处理并确认损失准备：

- （1）分类为以摊余成本计量的金融资产和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。
- （2）租赁应收款。
- （3）贷款承诺和财务担保合同。

本公司持有的其他以公允价值计量的金融资产不适用预期信用损失模型，包括以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，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（非交易性权益工具投资），以及衍生金融资产。

2) 减值准备的确认和计量

除了对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产以及始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备的金融资产之外，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，并按照下列情形分别计量其损失准备、确认预期信用损失及其变动：

如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，处于第一阶段，本公司按照相当于该金融工具未来12个月内预期信用损失的金额计量其损失准备，无论本公司评估信用损失的基础是单项金融工具还是金融工具组合，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加，处于第二阶段，本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。无论本公司评估信用损失的基础是单项金融工具还是金融工具组合，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

对于已发生信用减值的金融资产，处于第三阶段，本公司在资产负债表日仅将自初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备。在每个资产负债表日，本公司将整个存续期内预期信用损失的变动金额作为减值损失或利得计入当期损益。即使该资产负债表日确定的整个存续期内预期信用损失小于初始确认时估计现金流量所反映的预期信用损失的金额，本公司也将预期信用损失的有利变动确认为减值利得。

对于分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具投资），本公司在其他综合收益中确认其损失准备，并将减值损失或利得计入当期损益，且不应减少该金融资产在资产负债表中列示的账面价值。

本公司在上一会计期间已经按照相当于金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量了损失准备，但在当期资产负债表日，该金融工具已不再属于自初始确认后信用风险显著增加的情形的，本公司在当期资产负债表日按照相当于未来12个月内预期信用损失的金额计量该金融工具的损失准备，由此形成的损失准备的转回金额应当作为减值利得计入当期损益。

本公司在单项工具层面无法以合理成本获得关于信用风险显著增加的充分证据时，本公司在组合基础上评估信用风险是否显著增加。

对于适用本项政策有关金融工具减值规定的各类金融工具，本公司按照下列方法确定其信用损失：

- （1）对于金融资产，信用损失为本公司收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值。
- （2）对于租赁应收款项，信用损失为本公司应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值。
- （3）对于未提用的贷款承诺，信用损失应为在贷款承诺持有人提用相应贷款的情况下，本公司应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值。
- （4）对于财务担保合同，信用损失应为本公司就该合同持有人发生的信用损失向其做出赔付的预计付款额，减去本公司预期向该合同持有人、债务人或任何其他方收取的金额之间差额的现值。
- （5）对于资产负债表日已发生信用减值但并非购买或源生已发生信用减值的金融资产，信用损失为该金融资产账面余额与按原实际利率折现的估计未来现金流量的现值之间的差额。

3) 信用风险显著增加

本公司通过比较金融工具在初始确认时所确定的预计存续期内的违约概率和该工具在资产负债表日所确定的预计存续期内的违约概率，来判定金融工具信用风险是否显著增加。除特殊情形外，本公司采用未来12个月内发生的违约风险的变化作为整个存续期内发生违约风险变化的合理估计，以确定自初始确认后信用风险是否已显著增加。

本公司确定金融工具在资产负债表日只具有较低的信用风险的，可以假设该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。通常逾期超过30日，本公司即认为该金融工具的信用风险已显著增加，除非有确凿证据证明该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

4) 应收票据及应收账款减值

对于应收票据及应收账款，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。

当单项应收票据及应收账款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及应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。如果有客观证据表明某项应收票据及应收账款已经发生信用减值，则本公司对该应收票据及应收账款单项计提坏账准备并确认预期信用损失。对于划分为组合的应收票据及应收账款，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，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

应收票据及应收账款组合：

组合名称	确定组合依据
应收票据组合 1	银行承兑汇票
应收票据组合 2	评估为正常的、低风险的商业承兑汇票
应收账款组合 1	应收合并范围内关联方款项
应收账款组合 2	高纯工艺集成系统及半导体设备客户应收款
应收账款组合 3	光传感器及光电子元器件应收款

经过测试，上述应收票据组合 1 和组合 2 以及应收账款组合 1 一般情况下不计提预期信用损失。应收账款组合 2、3 公司考虑了不同客户的信用风险特征，以账龄组合为基础，评估应收账款的预期信用损失。

5) 其他应收款减值

按照 3.10.7 2) 中的描述确认和计量减值。

当单项其他应收款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：

组合名称	确定组合依据
其他应收款组合 1	合并关联方
其他应收款组合 2	违约风险较低的在册员工备用金、借款
其他应收款组合 3	除上述组合 1 和 2 外的款项
其他应收款组合 4	已逾期，回收可能性低的其他应收款

经过测试，上述其他应收款组合 1、2 一般情况下不计提预期信用损失，组合 3 按账龄计提逾期信用损失，组合 4 全额计提坏账准备。

6) 合同资产减值

对于合同资产，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。

当单项合同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合同资产划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合依据
合同资产组合 1	合并范围内关联方款项
合同资产组合 2	高纯工艺集成系统及半导体设备客户款项
合同资产组合 3	光传感器及光电子元器件客户款项

合同资产组合 1 不计提减值准备，合同资产组合 2、3 公司考虑了不同客户的信用风险特征，以账龄组合为基础，评估合同资产的预期信用损失。

7) 长期应收款减值

对于由《企业会计准则第 14 号——收入》规范的交易形成的长期应收款，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。其他情形形成的长期应收款，则按照 3.10.7 2) 中的描述确认和计量减值。

当单项长期应收款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长期应收款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。

10.8 利得和损失

本公司将以公允价值计量的金融资产或金融负债的利得或损失计入当期损益，除非该金融资产或金融负债属于下列情形之一：

- 1) 属于《企业会计准则第 24 号——套期会计》规定的套期关系的一部分。
- 2) 是一项对非交易性权益工具的投资，且本公司将其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。
- 3) 是一项被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，该负债由本公司自身信用风险变动引起的其公允价值变动应当计入其他综合收益。
- 4) 是一项分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具投资），其减值损失或利得和汇兑损益之外的公允价值变动计入其他综合收益。

本公司只有在同时符合下列条件时，才能确认股利收入并计入当期损益：

- 1) 本公司收取股利的权利已经确立；
- 2) 与股利相关的经济利益很可能流入本公司；
- 3) 股利的金额能够可靠计量。

以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融资产所产生的利得或损失，在终止确认、按照本项重分类、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。本公司将一项以摊余成本计量的金融资产重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的，按照该资产在重分类日的公允价值进行计量。原账面价值与公允价值之间的差额计入当期损益。将一项以摊余成本计量的金融资产重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的，按照该金融资产在重分类日的公允价值进行计量。原账面价值与公允价值之间的差额计入其他综合收益。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融负债所产生的利得或损失，在终止确认时计入当期损益或在按照实际利率法摊销时计入相关期间损益。

对于本公司将金融负债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，该金融负债所产生的利得或损失按照下列规定进行处理：

- 1) 由本公司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；
- 2) 该金融负债的其他公允价值变动计入当期损益。

按照本条第 1) 规定对该金融负债的自身信用风险变动的影响进行处理会造成或扩大损益中的会计错配的，本公司将该金融负债的全部利得或损失（包括本公司自身信用风险变动的影响金额）计入当期损益。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或损失应当从其他综合收益中转出，计入留存收益。

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所产生的所有利得或损失（债务工具投资），除减值损失或利得和汇兑损益之外，均计入其他综合收益，直至该金融资产终止确认或被重分类。但是，采用实际利率法计算的该金融资产的利息计入当期损益。该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失应当从其他综合收益中转出，计入当期损益。本公司将该金融资产重分类为其他类别金融资产的，对之前计入其他综合收益的累计利得或损失转出，调整该金融资产在重分类日的公允价值，并以调整后的金额作为新的账面价值。

10.9 报表列示

本公司将分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，在“交易性金融资产”科目中列示。自资产负债表日起超过一年到期且预期持有超过一年的以公允价值计量且其变动计入当期损益的非流动金融资产，在“其他非流动金融资产”科目列示。

本公司将分类为以摊余成本计量的长期债权投资，在“债权投资”科目中列示。自资产负债表日起一年内到期的长期债权投资，在“一年内到期的非流动资产”科目列示。本公司购入的以摊余成本计量的一年内到期的债权投资，在“其他流动资产”科目列示。

本公司将分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的长期债权投资，在“其他债权投资”科目列示。自资产负债表日起一年内到期的长期债权投资的期末账面价值，在“一年内到期的非流动资产”科目列示。本公司购入的以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的一年内到期的债权投资，在“其他流动资产”科目列示。

本公司将指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资，在“其他权益工具投资”科目列示。

本公司承担的交易性金融负债，以及本公司持有的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负债，在“交易性金融负债”科目列示。

10.10 权益工具

权益工具是指能证明拥有本公司在扣除所有负债后的资产中的剩余权益的合同。本公司发行（含再融资）、回购、出售或注销权益工具作为权益的变动处理，与权益性交易相关的交易费用从权益中扣减。本公司不确认权益工具的公允价值变动。本公司对权益工具持有方的分配作为利润分配处理，发放的股票股利不影响所有者权益总额。

11. 应收票据

应收票据的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

√适用 □不适用

详见 3.10 金融工具

12. 应收账款

应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

√适用 □不适用

详见五.10 金融工具

13. 应收款项融资

√适用 □不适用

当应收票据和应收账款同时满足以下条件时，本公司将其划分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，相关具体会计处理方式见 3.10 金融工具，在报表中列示为应收款项融资：

1) 合同现金流量为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付；

本公司管理应收票据和应收账款的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标。

14. 其他应收款

其他应收款预期信用损失的确定方法及会计处理方法

√适用 □不适用

详见五.10 金融工具

15. 存货

√适用 □不适用

15.1 存货的类别

存货包括原材料、未完项目成本和产成品等，按成本与可变现净值孰低列示。

15.2 发出存货的计价方法

存货发出时的成本按加权平均法核算，产成品和在产品成本包括原材料、直接人工以及在正常生产能力下按照一定方法分配的制造费用。周转材料包括低值易耗品和包装物等。

15.3 确定不同类别存货可变现净值的依据

存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。公司确定存货的可变现净值，以取得的确凿证据为基础，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素。

为生产而持有的材料等，用其生产的产成品的可变现净值高于成本的，该材料仍然按照成本计量；材料价格的下降表明产成品的可变现净值低于成本的，该材料按照可变现净值计量。

为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算。持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

15.4 存货的盘存制度

存货盘存制度采用永续盘存制。

15.5 低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品在领用时采用一次转销法核算成本。

包装物在领用时采用一次转销法核算成本。

16. 合同资产

(1). 合同资产的确认方法及标准

适用 不适用

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

(2). 合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

详见五.10 金融工具

17. 持有待售资产

适用 不适用

划分为持有待售资产的条件

同时满足下列条件的非流动资产或处置组，确认为持有待售资产：

- 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。

确定的购买承诺，是指公司与其他方签订的具有法律约束力的购买协议，该协议包含交易价格、时间和足够严厉的违约惩罚等重要条款，使协议出现重大调整或者撤销的可能性极小。

持有待售的非流动资产或处置组的计量

公司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。

对于取得日划分为持有待售类别的非流动资产或处置组，公司在初始计量时比较假定其不划分为持有待售类别情况下的初始计量金额和公允价值减去出售费用后的净额，以两者孰低计量。除公司合并中取得的非流动资产或处置组外，由非流动资产或处置组以公允价值减去出售费用后的净额作为初始计量金额而产生的差额，计入当期损益。

公司在资产负债表日重新计量持有待售的处置组时，首先按照相关会计准则规定计量处置组中资产和负债的账面价值，然后按照上款的规定进行会计处理。

对于持有待售的处置组确认的资产减值损失金额，先抵减处置组中商誉的账面价值，再根据处置组中适用准则计量规定的各项非流动资产账面价值所占比重，按比例抵减其账面价值。

后续资产负债表日持有待售的非流动资产公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额予以恢复，并在划分为持有待售类别后确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益。划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不得转回。

后续资产负债表日持有待售的处置组公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额予以恢复，并在划分为持有待售类别后适用准则计量规定的非流动资产确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益。已抵减的商誉账面价值，以及适用准则计量规定的非流动资产在划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不得转回。

持有待售的处置组确认的资产减值损失后续转回金额，根据处置组中除商誉外适用准则计量规定的各项非流动资产账面价值所占比重，按比例增加其账面价值。

持有待售的非流动资产或处置组中的非流动资产不计提折旧或摊销，持有待售的处置组中负债的利息和其他费用继续予以确认。

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。

公司终止确认持有待售的非流动资产或处置组时，将尚未确认的利得或损失计入当期损益。

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

21. 长期股权投资

适用 不适用

共同控制、重大影响的判断标准

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，则视为共同控制。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，不视为共同控制。

对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定，则视为对被投资单位实施重大影响。

初始投资成本确定

企业合并形成的长期股权投资，按照本附注“五.5 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法”的相关内容确认初始投资成本；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，按照下述方法确认其初始投资成本：

- 1) 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初始投资成本。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。
- 2) 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。与发行权益性证券直接相关的费用，按照《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》的有关规定确定。
- 3) 在非货币性资产交换具备商业实质和换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的长期股权投资以换出资产的公允价值为基础确定其初始投资成本，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入长期股权投资的初始投资成本。
- 4) 通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本按照公允价值为基础确定。

后续计量及损益确认方法

成本法后续计量

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，长期股权投资按照初始投资成本计价。追加或收回投资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。

权益法后续计量

公司对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算，长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，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。

采用权益法核算时，投资方取得长期股权投资后，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；投资方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；投资方对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。投资方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

间与投资方不一致的，按照投资方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。

投资方确认被投资单位发生的净亏损，以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限，投资方负有承担额外损失义务的除外。被投资单位以后实现净利润的，投资方在其收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

投资方计算确认应享有或应分担被投资单位的净损益时，与联营企业、合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照应享有的比例计算归属于投资方的部分，予以抵销，在此基础上确认投资收益。投资方与被投资单位发生的未实现内部交易损失，按照《企业会计准则第8号——资产减值》等的有关规定属于资产减值损失的，全额确认。

投资方对联营企业的权益性投资，其中一部分通过风险投资机构、共同基金、信托公司或包括投连险基金在内的类似主体间接持有的，无论以上主体是否对这部分投资具有重大影响，投资方都按照金融工具政策的有关规定，对间接持有的该部分投资选择以公允价值计量且其变动计入损益，并对其余部分采用权益法核算。

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处理

按照《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》确定的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。原持有的股权投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资的，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转入改按权益法核算时的留存收益。

处置部分股权的处理

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本附注“金融工具”的政策核算，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。

因处置部分权益性投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按本附注“金融工具”的有关政策进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。在编制合并财务报表时，按照本附注“合并财务报表的编制方法”的相关内容处理。

对联营企业或合营企业的权益性投资全部或部分分类为持有待售资产的处理

分类为持有待售资产的对联营企业或合营企业的权益性投资，以账面价值与公允价值减去处置费用孰低的金额列示，公允价值减去处置费用低于原账面价值的金额，确认为资产减值损失。对于未划分为持有待售资产的剩余权益性投资，采用权益法进行会计处理。已划分为持有待售的对联营企业或合营企业的权益性投资，不再符合持有待售资产分类条件的，从被分类为持有待售资产之日起采用权益法进行追溯调整。分类为持有待售期间的财务报表作相应调整。

处置长期股权投资的处理

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款之间的差额，计入当期损益。采用权益法核算的长期股权投资，在处置该项投资时，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础，按相应比例对原计入其他综合收益的部分进行会计处理。

22. 投资性房地产

(1). 如果采用公允价值计量模式的：

选择公允价值计量的依据

公司投资性房地产所在地有活跃的房地产交易市场，公司能够从活跃的房地产交易市场上取得同类或者类似房地产的市场价格及其他相关信息，从而能够对投资性房地产的公允价值作出合理的估计，并由专业房地产评估每年出具相应的公允价值评估报告。

23. 固定资产

(1). 确认条件

适用 不适用

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产同时满足下列条件的，才能予以确认：

- 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。

(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	直线法	20	5.00	4.75
机器设备	直线法	10	5.00	9.50
计算机及电子设备	直线法	3-5	5.00	19-31.67
办公设备及其他	直线法	3-5	5.00	19-31.67
运输工具	直线法	4-7	5.00	13.57-23.75

(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

公司与租赁方所签订的租赁协议条款中规定了下列条件之一的，确认为融资租入资产

- 1) 租赁期满后租赁资产的所有权归属于本公司；
- 2) 公司具有购买资产的选择权，购买价款远低于行使选择权时该资产的公允价值；
- 3) 租赁期占所租赁资产使用寿命的大部分；
- 4) 租赁开始日的最低租赁付款额现值，与该资产的公允价值不存在较大的差异。

24. 在建工程

适用 不适用

在建工程按实际发生的成本计量。实际成本包括建筑费用、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所发生的符合资本化条件的借款费用。在建工程在达到预定可使用状态时，转入固定资产并自次月起开始计提折旧。

25. 借款费用

适用 不适用

发生的可直接归属于需要经过相当长时间的购建活动才能达到预定可使用状态之固定资产的购建的借款费用，在资产支出及借款费用已经发生、为使资产达到预定可使用状态所必要的购建活动已经开始时，开始资本化并计入该资产的成本。当购建的资产达到预定可使用状态时停止资本化，其后发生的借款费用计入当期损益。如果资产的购建活动发生非正常中断，并且中断时间连续超过3个月，暂停借款费用的资本化，直至资产的购建活动重新开始。

在资本化期间内，专门借款（指为购建或者生产符合资本化条件的资产而专门借入的款项）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进行暂时性投资取得的投资收益后确定应予资本化的利息金额；一般借款则根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

借款存在折价或者溢价的，按照实际利率法确定每一会计期间应摊销的折价或者溢价金额，调整每期利息金额。

26. 生物资产

适用 不适用

27. 油气资产

适用 不适用

28. 使用权资产

适用 不适用

使用权资产，是指本公司作为承租人可在租赁期内使用租赁资产的权利。

使用权资产的初始计量

在租赁期开始日，本公司按照成本对使用权资产进行初始计量。该成本包括下列四项：

- 1) 租赁负债的初始计量金额；
- 2) 在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；
- 3) 承租人发生的初始直接费用；
- 4) 承租人为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本，属于为生产存货而发生的除外。

使用权资产的后续计量

在租赁期开始日后，本公司采用成本模式对使用权资产进行后续计量，即以成本减累计折旧及累计减值损失计量使用权资产。

本公司按照租赁准则有关规定重新计量租赁负债的，相应调整使用权资产的账面价值。

使用权资产的折旧

自租赁期开始日起，本公司对使用权资产计提折旧。使用权资产通常自租赁期开始的当月计提折旧。计提的折旧金额根据使用权资产的用途，计入相关资产的成本或者当期损益。

本公司在确定使用权资产的折旧方法时，根据与使用权资产有关的经济利益的预期实现方式做出决定，以直线法对使用权资产计提折旧。

本公司在确定使用权资产的折旧年限时，遵循以下原则：能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧；无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

如果使用权资产发生减值，本公司按照扣除减值损失之后的使用权资产的账面价值，进行后续折旧。

29. 无形资产

(1). 计价方法、使用寿命、减值测试

适用 不适用

无形资产包括土地使用权、软件、专利技术著作权、专有技术和商标权。无形资产以实际成本计量。

类别	预计使用寿命（年）	依据
土地使用权	20/50	该资产预计能为企业带来经济利益的期限
软件	3-5	技术使用寿命与登记有效期孰低
专利技术、著作权	5-8	技术使用寿命与专利权剩余保护期孰低
专有技术	5-10	技术使用寿命
商标权	5-8	商标使用寿命与商标权剩余保护期孰低

对使用寿命有限的无形资产的预计使用寿命及摊销方法于每年年度终了进行复核并作适当调整。

(2). 内部研究开发支出会计政策

适用 不适用

根据内部研究开发项目支出的性质以及研发活动最终形成无形资产是否具有较大不确定性，分为研究阶段支出和开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益；开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：

- 1) 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；
- 2) 管理层具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- 3) 能够证明该无形资产将如何产生经济利益；
- 4) 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；
- 5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

不满足上述条件的开发阶段的支出，于发生时计入当期损益。前期已计入损益的开发支出不在以后期间确认为资产。已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定可使用状态之日起转为无形资产。

当开发支出的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。

30. 长期资产减值

适用 不适用

在财务报表中单独列示的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，至少每年进行减值测试。固定资产、无形资产、以成本模式计量的投资性房地产及长期股权投资等，于资产负债表日存在减值迹象的，进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收

回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。前述资产减值损失一经确认，如果在以后期间价值得以恢复，也不予转回。

31. 长期待摊费用

√适用 □不适用

长期待摊费用为已经发生但应由本报告期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。长期待摊费用在预计受益期间按直线法摊销。

长期待摊费用性质	摊销方法	摊销年限
固定资产装修支出	直线法摊销	3年或可使用年限与租赁期限孰低

32. 合同负债

(1). 合同负债的确认方法

√适用 □不适用

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

33. 职工薪酬

(1). 短期薪酬的会计处理方法

√适用 □不适用

在职工为公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。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。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，在职工为公司提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额，并确认相应负债，计入当期损益或相关资产成本。

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。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。

利润分享计划同时满足下列条件时，公司确认相关的应付职工薪酬：

- 1) 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；
- 2) 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

设定提存计划

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，公司将全部应缴存金额以折现后的金额计量应付职工薪酬。

设定受益计划

公司对设定受益计划的会计处理包括下列四个步骤：

1) 根据预期累计福利单位法，采用无偏且相互一致的精算假设对有关人口统计变量和财务变量等做出估计，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。公司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。

2) 设定受益计划存在资产的，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，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。

3) 确定计入当期损益的金额。

4) 确定计入其他综合收益的金额。

公司根据预期累计福利单位法确定的公式将设定受益计划产生的福利义务归属于职工提供服务的期间，并计入当期损益或相关资产成本。当职工后续年度的服务将导致其享有的设定受益计划福利水平显著高于以前年度时，按照直线法将累计设定受益计划义务分摊确认于职工提供服务而导致企业第一次产生设定受益计划福利义务至职工提供服务不再导致该福利义务显著增加的期间。

报告期末，公司将设定受益计划产生的职工薪酬成本确认为：服务成本、设定受益计划净负债或净资产的利息净额，以及重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动。

在设定受益计划下，公司在下列日期孰早日将过去服务成本确认为当期费用：

1) 修改设定受益计划时。

2) 企业确认相关重组费用或辞退福利时。

公司在设定受益计划结算时，确认一项结算利得或损失。

(3). 辞退福利的会计处理方法

适用 不适用

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) 公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时。

2) 公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

公司按照辞退计划条款的规定，合理预计并确认辞退福利产生的应付职工薪酬。

(4). 其他长期职工福利的会计处理方法

适用 不适用

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，按照关于设定提存计划的有关政策进行处理。

除上述情形外，公司按照关于设定受益计划的有关政策，确认和计量其他长期职工福利净负债或净资产。在报告期末，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：

- 1) 服务成本。
- 2) 其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额。
- 3) 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，上述项目的总净额应计入当期损益或相关资产成本。

长期残疾福利水平取决于职工提供服务期间长短的，公司在职工提供服务的期间确认应付长期残疾福利义务；长期残疾福利与职工提供服务期间长短无关的，公司在导致职工长期残疾的事件发生的当期确认应付长期残疾福利义务。

34. 租赁负债

适用 不适用

本公司按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值对租赁负债进行初始计量。

租赁付款额

租赁付款额，是指本公司向出租人支付的与在租赁期内使用租赁资产的权利相关的款项，包括：

- 1) 固定付款额及实质固定付款额，存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；
- 2) 取决于指数或比率的可变租赁付款额，该款项在初始计量时根据租赁期开始日的指数或比率确定；
- 3) 本公司合理确定将行使购买选择权时，购买选择权的行权价格；
- 4) 租赁期反映出本公司将行使终止租赁选择权时，行使终止租赁选择权需支付的款项；
- 5) 根据本公司提供的担保余值预计应支付的款项。

折现率

在计算租赁付款额的现值时，本公司采用租赁内含利率作为折现率，该利率是指使出租人的租赁收款额的现值与未担保余值的现值之和等于租赁资产公允价值与出租人的初始直接费用之和的利率。本公司因无法确定租赁内含利率的，采用增量借款利率作为折现率。该增量借款利率，是指本公司在类似经济环境下为获得与使用权资产价值接近的资产，在类似期间以类似抵押条件借入资金须支付的利率。该利率与下列事项相关：

- 1) 本公司自身情况，即集团的偿债能力和信用状况；
- 2) “借款”的期限，即租赁期；
- 3) “借入”资金的金额，即租赁负债的金额；
- 4) “抵押条件”，即标的资产的性质和质量；
- 5) 经济环境，包括承租人所处的司法管辖区、计价货币、合同签订时间等。

本公司以银行贷款利率为基础，考虑上述因素进行调整而得出该增量借款利率。

在租赁期开始日后，本公司按以下原则对租赁负债进行后续计量：

- 1) 确认租赁负债的利息时，增加租赁负债的账面金额；
- 2) 支付租赁付款额时，减少租赁负债的账面金额；
- 3) 因重估或租赁变更等原因导致租赁付款额发生变动时，重新计量租赁负债的账面价值。

按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益，但应当资本化的除外。周期性利率是指本公司对租赁负债进行初始计量时所采用的折现率，或者因租赁付款额发生变动或因租赁变更而需按照修订后的折现率对租赁负债进行重新计量时，本公司所采用的修订后的折现率。

租赁负债的重新计量

在租赁期开始日后，发生下列情形时，本公司按照变动后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值。使用权资产的账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，本公司将剩余金额计入当期损益。

- 1) 实质固定付款额发生变动；
- 2) 担保余值预计的应付金额发生变动；
- 3) 用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动；
- 4) 购买选择权的评估结果发生变化；
- 5) 续租选择权或终止租赁选择权的评估结果或实际行使情况发生变化。

35. 预计负债

适用 不适用

对因产品质量保证、亏损合同等形成的现时义务，其履行很可能导致经济利益的流出，在该义务的金额能够可靠计量时，确认为预计负债。对于未来经营亏损，不确认预计负债。

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。货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数；因随着时间推移所进行的折现还原而导致的预计负债账面价值的增加金额，确认为利息费用。

于资产负债表日，对预计负债的账面价值进行复核并作适当调整，以反映当前的最佳估计数。

36. 股份支付

适用 不适用

股份支付的种类

根据结算方式分为以权益结算的涉及职工的股份支付、以现金结算的涉及职工的股份支付

权益工具公允价值的确定方法

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。对于授予职工的股票期权，通过期权定价模型估计所授予的期权的公允价值。

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，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。

实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

以权益结算的涉及职工的股份支付，授予后立即可行权的，按照授予日权益工具的公允价值计入成本费用和资本公积；授予后须完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的，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，按照权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和资本公积。

以现金结算的涉及职工的股份支付，授予后立即可行权的，按照授予日本公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用和相应负债；授予后须完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的，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，按照本公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入相关成本或费用和相应负债。

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

收入确认原则

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

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

- 1) 客户在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商品或服务。
- 3) 本公司履约过程中所产出的商品或服务具有不可替代用途，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。履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于在某一时点履行的履约义务，在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，公司考虑下列迹象：

- 4) 本公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务。
- 5) 本公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权。
- 6) 本公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品。
- 7) 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。
- 8) 客户已接受该商品。
- 9) 其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

收入计量原则

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

合同中存在可变对价的，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，但包含可变对价的交易价格，不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。

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

客户支付非现金对价的，本公司按照非现金对价的公允价值确定交易价格。非现金对价的公允价值不能合理估计的，参照本公司承诺向客户转让商品的单独售价间接确定交易价格。非现金对价的公允价值因对价形式以外的原因而发生变动的，作为可变对价处理。

本公司应付客户（或向客户购买本公司商品的第三方）对价的，将该应付对价冲减交易价格，并在确认相关收入与支付（或承诺支付）客户对价二者孰晚的时点冲减当期收入，但应付客户对价是为了向客户取得其他可明确区分商品的除外。

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

对于附有销售退回条款的销售，本公司在客户取得相关商品控制权时，按照因向客户转让商品而预期有权取得的对价金额确认收入，按照预期因销售退回将退还的金额确认为预计负债；同时，按照预期将退回商品转让时的账面价值，扣除收回该商品预计发生的成本（包括退回商品的价值减损）后的余额，确认为一项资产，即应收退货成本，按照所转让商品转让时的账面价值，扣除上述资产成本的净额结转成本。每一资产负债表日，本公司重新估计未来销售退回情况，并对上述资产和负债进行重新计量。

根据合同约定、法律规定等，本公司为所销售的商品或所建造的资产等提供质量保证。对于为向客户保证所销售的商品符合既定标准的保证类质量保证，本公司按照《企业会计准则第 13 号—或有事项》准则进行会计处理。对于为向客户保证所销售的商品符合既定标准之外提供了一项单独服务的服务类质量保证，本公司将其作为一项单项履约义务，按照提供商品和服务类质量保证的单独售价的相对比例，将部分交易价格分摊至服务类质量保证，并在客户取得服务控制权时确认收入。在评估质量保证是否在向客户保证所销售商品符合既定标准之外提供了一项单独服务时，本公司考虑该质量保证是否为法定要求、质量保证期限以及本公司承诺履行任务的性质等因素。

本公司有权自主决定所交易商品的价格，即本公司在向客户转让商品及其他产品前能够控制该产品，则本公司为主要责任人，按照已收或应收对价总额确认收入。否则，本公司为代理人，按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入，该金额应当按照已收或应收对价总额扣除应支付给其他相关方的价款后的净额，或者按照既定的佣金金额或比例等确认。

收入确认的具体方法

按时点确认的收入

本公司销售产品及销售产品与设计、安装、调试一起签订的合同属于在某一时点履行的履约义务。收入确认的方法为：对于没有安装调试要求的产品销售，以货物签收作为收入确认的依据；对于销售产品与设计、安装、调试等一起签订的合同，以客户验收作为收入确认的依据。

按履约进度确认的收入

本公司与客户之间的提供服务合同通常包含承诺在合同约定期限内提供服务的履约义务，由于本公司履约的同时客户即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益，本公司将其作为在某一时段内履行的履约义务，按照履约进度确认收入，履约进度不能合理确定的除外。本公司按照投入法确定提供服务的履约进度。对于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。

(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

40. 政府补助

适用 不适用

与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

与资产相关的政府补助，冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。与资产相关的政府补助确认为递延收益的，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

用于补偿企业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，计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿企业已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益或冲减相关成本。

同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助

对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，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。

政府补助在利润表中的核算

与企业日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用。与企业日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

政府补助退回的处理

已确认的政府补助需要退回的，在需要退回的当期分情况按照以下规定进行会计处理：

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。

政策性优惠贷款贴息的处理

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企业提供贷款的，按以下方法进行会计处理：

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。

41. 递延所得税资产/递延所得税负债

适用 不适用

递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额(包括应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异)计算确认。对于按照税法规定能够于以后年度抵减应纳税所得额的可抵扣亏损，视同可抵扣暂时性差异。对于商誉的初始确认产生的暂时性差异，不确认相应的递延所得税负债。对于既不影响会计利润也不影响应纳税所得额(或可抵扣亏损)的非企业合并的交易中产生的资产或负债的初始确认

形成的暂时性差异，不确认相应的递延所得税资产和递延所得税负债。于资产负债表日，递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量。

递延所得税资产的确认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应纳税所得额为限。

对子公司、联营企业及合营企业投资相关的暂时性差异产生的递延所得税资产和递延所得税负债，予以确认。但本公司能够控制暂时性差异转回的时间且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回的，不予确认。

42. 租赁

(1). 经营租赁的会计处理方法

适用 不适用

租赁的识别

租赁，是指在一定期间内，出租人将资产的使用权让与承租人以获取对价的合同。

在合同开始日，本公司评估合同是否为租赁或者包含租赁。如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则该合同为租赁或者包含租赁。

合同中同时包含多项单独租赁的，本公司将合同予以分拆，并分别各项单独租赁进行会计处理。合同中同时包含租赁和非租赁部分的，本公司将租赁和非租赁部分分拆后进行会计处理。

本公司作为承租人

初始确认

在本公司作为承租人对租赁确认使用权资产和租赁负债。使用权资产、租赁负债的会计处理详见“3.24 使用权资产”、“3.30 租赁负债”。

租赁变更

租赁变更，是指原合同条款之外的租赁范围、租赁对价、租赁期限的变更，包括增加或终止一项或多项租赁资产的使用权，延长或缩短合同规定的租赁期等。租赁变更生效日，是指双方就租赁变更达成一致的日期。

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

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

租赁变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，在租赁变更生效日，本公司按照租赁准则有关租赁分拆的规定对变更后合同的对价进行分摊，重新确定变更后的租赁期；并采用修订后的折现率对变更后的租赁付款额进行折现，以重新计量租赁负债。在计算变更后租赁付款额的现值时，本公司采用剩余租赁期间的租赁内含利率作为折现率；无法确定剩余租赁期间的租赁内含利率的，本公司采用租赁变更生效日的承租人增量借款利率作为折现率。就上述租赁负债调整的影响，本公司区分以下情形进行会计处理：

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

其他和低价值资产租赁

对于租赁期不超过 12 个月的短期租赁和单项租赁资产为全新资产时价值较低的低价值资产租赁，本公司选择不确认使用权资产和租赁负债。本公司将短期租赁和低价值资产租赁的租赁付款额，在租赁期内各个期间按照直线法或其他系统合理的方法计入相关资产成本或当期损益。

本公司作为出租人

在租赁开始日，本公司将租赁分为融资租赁和经营租赁。

如果一项租赁实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬，出租人将该项租赁分类为融资租赁，除融资租赁以外的其他租赁分类为经营租赁。

经营租赁会计处理

在租赁期内各个期间，本公司采用直线法或其他系统合理的方法将经营租赁的租赁收款额确认为租金收入。

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，按直线法进行分配，免租期内应当确认租金收入。本公司承担了承租人某些费用的，将该费用自租金收入总额中扣除，按扣除后的租金收入余额在租赁期内进行分配。

本公司发生的与经营租赁有关的初始直接费用应当资本化至租赁标的资产的成本，在租赁期内按照与租金收入相同的确认基础分期计入当期损益。

对于经营租赁资产中的固定资产，本公司采用类似资产的折旧政策计提折旧；对于其他经营租赁资产，采用系统合理的方法进行摊销。

本公司取得的与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额，在实际发生时计入当期损益。经营租赁发生变更的，本公司自变更生效日开始，将其作为一项新的租赁进行会计处理，与变更前租赁有关的预收或应收租赁收款额视为新租赁的收款额。

(2). 融资租赁的会计处理方法

√适用 □不适用

在租赁开始日，本公司对融资租赁确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。本公司对应收融资租赁款进行初始计量时，将租赁投资净额作为应收融资租赁款的入账价值。租赁投资净额为未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和。

本公司按照固定的周期性利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入。本公司取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

转租赁

本公司作为转租出租人，将原租赁及转租赁合同作为两个合同单独核算。本公司基于原租赁产生的使用权资产，而不是租赁资产，对转租赁进行分类。

售后租回

本公司按照“五.38 收入”所述原则评估确定售后租回交易中的资产转让是否属于销售。

本公司作为承租人

售后租回交易中的资产转让属于销售的，本公司作为承租人按原资产账面价值中与租回获得的使用权有关的部分，计量售后租回所形成的使用权资产，并仅就转让至出租人的权利确认相关利得或损失；售后租回交易中的资产转让不属于销售的，本公司作为承租人继续确认被转让资产，同时确认一项与转让收入等额的金融负债。金融负债的会计处理详见“五.10 金融工具”。

本公司作为出租人

售后租回交易中的资产转让属于销售的，本公司作为出租人对资产购买进行会计处理，并根据前述“五.42 本公司作为出租人”的政策对资产出租进行会计处理；售后租回交易中的资产转让不属于销售的，本公司作为出租人不确认被转让资产，但确认一项与转让收入等额的金融资产。金融资产的会计处理详见“五.10 金融工具”。

(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)
财政部于 2018 年 12 月颁布了修订后的《企业会计准则第 21 号——租赁》(简称“新租赁准则”)。本公司自 2021 年 1 月 1 日起施行前述准则,并根据前述准则关于衔接的规定,于 2021 年 1 月 1 日对财务报表进行了相应的调整。		详见 44(2)首次执行新租赁准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

其他说明

根据新租赁准则的规定,对于首次执行日前已存在的合同,公司选择不重新评估其是否为租赁或者包含租赁。

本公司按照新租赁准则相关规定,于准则施行日进行以下调整:

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

2. 对于首次执行日前的经营租赁,本公司在首次执行日根据剩余租赁付款额按首次执行日本公司增量借款利率折现的现值计量租赁负债,并按照与租赁负债相等的金额计量使用权资产。

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

本公司因执行新租赁准则对 2021 年 1 月 1 日合并及公司资产负债表各项目的影 响请见 44(2)首次执行新租赁准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况。

(2). 2021 年起首次执行新租赁准则调整首次执行当年年初财务报表相关情况

√适用 □不适用

合并资产负债表

单位:元 币种:人民币

项目	2020 年 12 月 31 日	2021 年 1 月 1 日	调整数
流动资产:			
货币资金	1,502,514,817.21	1,502,514,817.21	
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	14,634,616.96	14,634,616.96	-
应收账款	980,236,791.18	980,236,791.18	-
应收款项融资	43,357,130.17	43,357,130.17	-

预付款项	198,509,343.82	197,977,425.97	-531,917.85
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	60,573,468.34	60,573,468.34	
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	794,466,619.41	794,466,619.41	
合同资产	34,774,418.20	34,774,418.20	
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	122,216,875.55	122,216,875.55	-
流动资产合计	3,751,284,080.84	3,750,752,162.99	-531,917.85
非流动资产：			
发放贷款和垫款			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	230,971,302.38	230,971,302.38	
其他权益工具投资	148,900,000.00	148,900,000.00	
其他非流动金融资产	294,053,441.28	294,053,441.28	
投资性房地产			
固定资产	530,056,274.06	530,056,274.06	
在建工程	432,926,610.52	432,926,610.52	
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		17,679,690.40	17,679,690.40
无形资产	124,353,206.79	124,353,206.79	-
开发支出	68,831,795.46	68,831,795.46	-
商誉	255,925,511.51	255,925,511.51	-
长期待摊费用	4,138,111.99	4,138,111.99	-
递延所得税资产	36,515,103.34	36,515,103.34	-
其他非流动资产	78,707,357.26	78,707,357.26	-
非流动资产合计	2,205,378,714.59	2,223,058,404.99	17,679,690.40
资产总计	5,956,662,795.43	5,973,810,567.98	17,147,772.55
流动负债：			
短期借款	958,834,271.38	958,834,271.38	
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	28,015,061.41	28,015,061.41	
应付账款	345,408,552.40	345,408,552.40	
预收款项			
合同负债	170,765,440.86	170,765,440.86	
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	10,843,590.87	10,843,590.87	
应交税费	35,235,753.20	35,235,753.20	
其他应付款	71,595,960.39	71,595,960.39	
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	135,871,893.52	143,727,547.75	7,855,654.23
其他流动负债	53,344,253.68	53,344,253.68	-
流动负债合计	1,809,914,777.71	1,817,770,431.94	7,855,654.23
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款	588,082,225.00	588,082,225.00	
应付债券	227,769,048.44	227,769,048.44	
其中：优先股			
永续债			
租赁负债		9,292,118.32	9,292,118.32
长期应付款	105,270,432.00	105,270,432.00	
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	35,099,926.68	35,099,926.68	-
递延所得税负债	29,805,969.11	29,805,969.11	-
其他非流动负债	-	-	-
非流动负债合计	986,027,601.23	995,319,719.55	9,292,118.32
负债合计	2,795,942,378.94	2,813,090,151.49	17,147,772.55
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	307,804,612.00	307,804,612.00	
其他权益工具	75,024,856.47	75,024,856.47	
其中：优先股			
永续债			
资本公积	2,246,032,350.09	2,246,032,350.09	
减：库存股	11,193,995.00	11,193,995.00	
其他综合收益	1,119,306.99	1,119,306.99	
专项储备			
盈余公积	42,016,787.15	42,016,787.15	
一般风险准备			
未分配利润	481,930,755.83	481,930,755.83	-
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计	3,142,734,673.53	3,142,734,673.53	-
少数股东权益	17,985,742.96	17,985,742.96	-
所有者权益（或股东权益）合计	3,160,720,416.49	3,160,720,416.49	-
负债和所有者权益（或股东权益）总计	5,956,662,795.43	5,973,810,567.98	17,147,772.55

各项目调整情况的说明：

√适用 □不适用

详见 44(1) 重要会计政策变更。

母公司资产负债表

单位：元 币种：人民币

项目	2020 年 12 月 31 日	2021 年 1 月 1 日	调整数
流动资产：			
货币资金	1,356,277,070.05	1,356,277,070.05	
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	3,000,000.00	3,000,000.00	
应收账款	588,573,721.21	588,573,721.21	
应收款项融资	20,044,693.14	20,044,693.14	
预付款项	301,289,895.80	301,289,895.80	
其他应收款	358,577,668.12	358,577,668.12	
其中：应收利息			
应收股利			
存货	449,037,022.00	449,037,022.00	
合同资产	14,087,212.88	14,087,212.88	
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	30,457,832.83	30,457,832.83	
流动资产合计	3,121,345,116.03	3,121,345,116.03	
非流动资产：			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	1,163,558,518.01	1,163,558,518.01	
其他权益工具投资	48,500,000.00	48,500,000.00	
其他非流动金融资产	294,053,441.28	294,053,441.28	
投资性房地产			
固定资产	122,523,115.05	122,523,115.05	
在建工程	398,230.09	398,230.09	
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产	8,452,774.73	8,452,774.73	
开发支出	69,090,811.81	69,090,811.81	
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产	18,653,831.46	18,653,831.46	
其他非流动资产	29,388,311.87	29,388,311.87	
非流动资产合计	1,754,619,034.30	1,754,619,034.30	
资产总计	4,875,964,150.33	4,875,964,150.33	
流动负债：			
短期借款	671,679,374.15	671,679,374.15	
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	24,215,061.41	24,215,061.41	
应付账款	224,130,840.58	224,130,840.58	

预收款项			
合同负债	112,345,213.62	112,345,213.62	
应付职工薪酬	949,047.30	949,047.30	
应交税费	2,575,176.12	2,575,176.12	
其他应付款	198,199,315.14	198,199,315.14	
其中：应付利息			
应付股利			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	72,666,534.52	72,666,534.52	
其他流动负债	13,314,957.08	13,314,957.08	
流动负债合计	1,320,075,519.92	1,320,075,519.92	
非流动负债：			
长期借款	331,775,259.00	331,775,259.00	
应付债券	227,769,048.44	227,769,048.44	
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			
递延收益	24,619,990.68	24,619,990.68	
递延所得税负债	22,522,297.90	22,522,297.90	
其他非流动负债			
非流动负债合计	606,686,596.02	606,686,596.02	
负债合计	1,926,762,115.94	1,926,762,115.94	
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	307,804,612.00	307,804,612.00	
其他权益工具	75,024,856.47	75,024,856.47	
其中：优先股			
永续债			
资本公积	2,251,275,436.22	2,251,275,436.22	
减：库存股	11,193,995.00	11,193,995.00	
其他综合收益	1,113,567.45	1,113,567.45	
专项储备			
盈余公积	42,016,787.15	42,016,787.15	
未分配利润	283,160,770.10	283,160,770.10	
所有者权益（或股东权益）合计	2,949,202,034.39	2,949,202,034.39	
负债和所有者权益（或股东权益）总计	4,875,964,150.33	4,875,964,150.33	

各项目调整情况的说明：

√适用 □不适用

详见 44(1) 重要会计政策变更。

(3). 重要会计估计变更

(4). 2021 年起首次执行新租赁准则追溯调整前期比较数据的说明

√适用 □不适用

在计量租赁负债时，本公司使用 2021 年 1 月 1 日的承租人增量借款利率（加权平均值：3.85%）来对租赁付款额进行折现。

2020 年 12 月 31 日合并财务报表中重大经营租赁的尚未支付的最低租赁付款额	17,916,139.41
按 2021 年 1 月 1 日本公司增量借款利率折现的现值	17,147,772.55
2021 年 1 月 1 日新租赁准则下的租赁负债	17,147,772.55
上述折现的现值与租赁负债之间的差额	-

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	应纳税增值额（应纳税额按应纳税销售额乘以适用税率扣除当期允许抵扣的进项税后的余额计算）	17%、16%、13%、9%、6%、3%
城市维护建设税	按实际缴纳的增值税计缴	1%、5%、7%
企业所得税	应纳税所得额	15%、25%、16.50%、20%、11%、15.50%
房产税	从价计征的按房产原值的 80% 计缴，税率为 1.2%；从租计征的按房产的租金收入计缴，税率为 12%。	

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（%）
上海至纯净系统科技股份有限公司	15%
上海至纯系统集成有限公司	15%
韩国至纯株式会社	11%
至纯科技有限公司（香港）	16.5%
上海波汇科技有限公司	15%
平湖波汇通信科技有限公司	15%
香港波汇通信科技有限公司（Bandweaver Limited）	16.5%
合波光电通信科技有限公司	15%
NFX Systems Inc	15.5%
Bandweaver Technology Limited	20%
上海波汇软件有限公司	15%
广州市浩鑫洁净工程系统有限公司	15%
江苏启微半导体设备有限公司	15%
凯尔迪科技股份有限公司	20%
ULTRON SEMICONDUCTOR (TAIWAN) CO;LTD	20%
除上述外其他境内子公司及孙公司	25%

2. 税收优惠

适用 不适用

所得税

注 1: 公司于 2019 年 10 月 28 日取得上海市科学技术委员会、上海市财政局、国家税务总局上海市税务局联合颁发的《高新技术企业证书》，证书编号 GR201931001772 号，有效期为三年，2021 年度享受 15% 的优惠所得税税率。

注 2: 公司子公司上海至纯系统集成有限公司（由至砾机电设备（上海）有限公司更名）于 2019 年 10 月 28 日取得上海市科学技术委员会、上海市财政局、国家税务总局上海市税务局联合颁发的《高新技术企业证书》，证书编号 GR201931003042 号，有效期为三年，2021 年度享受 15% 的优惠所得税税率。

注 3: 公司子公司上海波汇科技有限公司于 2021 年 11 月 18 日获得上海市科学技术委员会、上海市财政局、国家税务总局上海市税务局联合颁发的《高新技术企业证书》，证书编号 GR202131001169，有效期三年，2021 年度享受 15% 的优惠所得税税率。

注 4: 孙公司平湖波汇通信科技有限公司于 2019 年 12 月 4 日取得浙江省科学技术厅、浙江省财政厅、国家税务总局浙江省税务局联合颁发的《高新技术企业证书》，证书编号 GR201933003910 号，有效期为三年，2021 年度享受 15% 的优惠所得税税率。

注 5: 孙公司合波光电通信科技有限公司 2019 年 12 月 4 日取得浙江省科学技术厅、浙江省财政厅、国家税务总局浙江省税务局联合颁发的《高新技术企业证书》，证书编号 GR201933004661 号，有效期为三年，2021 年度享受 15% 的优惠所得税税率。

注 6: 孙公司上海波汇软件信息有限公司于 2021 年 11 月 18 日取得上海市科学技术委员会、上海市财政局、国家税务总局上海市税务局联合颁发的高新技术企业证书，编号 GR202131001025，有效期三年，2021 年度享受 15% 的优惠所得税税率。

注 7: 孙公司广州市浩鑫洁净工程技术有限公司于 2019 年 12 月 2 日获得广东省科学技术厅、广东省财政厅、国家税务总局广东省税务局联合颁发的高新技术企业证书，编号 GR201944003447，有效期三年，2021 年度享受 15% 的优惠所得税税率。

注 8: 孙公司江苏启微半导体设备有限公司 2021 年 11 月 30 日获得江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局联合颁发的高新技术企业证书，编号 GR202132007940，有效期三年，2021 年度享受 15% 的优惠所得税税率。

增值税

根据财政部、国家税务总局、海关总署财税[2000]25 号文《关于鼓励软件产业和集成电路产业发展有关税收政策问题的通知》的规定、国务院发布的国发[2011]4 号文《进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展的若干政策》，公司子公司驭航信息技术（上海）有限公司、孙公司上海波汇软件有限公司销售其自行开发生产的软件产品，按法定税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3% 的部分实行即征即退政策。

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	106,711.73	167,650.46
银行存款	1,433,838,156.72	1,437,553,001.87
其他货币资金	85,434,926.02	64,794,164.88
合计	1,519,379,794.47	1,502,514,817.21
其中：存放在境外的款项总额	56,569,646.35	41,332,254.65

其他说明

其他原因造成所有权受到限制的资产

项目	期末余额	期初余额
保函保证金	17,069,228.10	23,621,348.58
借款质押（注1）	15,230,961.00	6,130,800.00
信用证保证金	47,138,315.91	33,159,812.24
农民工工资保证金	513,143.04	511,585.19
其他保证金	20,000.00	20,000.00
承兑汇票保证金	5,024,122.15	1,141,078.72
合计	84,995,770.20	64,584,624.73

注1：借款质押明细详见附注七.30。

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		
其中：		
	10,000.00	
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	10,000.00	

其他说明：

□适用 √不适用

3、衍生金融资产

□适用 √不适用

4、应收票据

(1). 应收票据分类列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
银行承兑票据		-
商业承兑票据	12,708,165.59	14,634,616.96
合计	12,708,165.59	14,634,616.96

(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
商业承兑票据		2,547,447.18
合计		2,547,447.18

(4). 期末公司因出票人未履约而将其转应收账款的票据

适用 不适用

(5). 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

按单项计提坏账准备：

适用 不适用

按组合计提坏账准备：

适用 不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

适用 不适用

(6). 坏账准备的情况

适用 不适用

(7). 本期实际核销的应收票据情况

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

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 年以内小计	865,088,944.19
1 至 2 年	212,598,112.83
2 至 3 年	113,969,470.63
3 年以上	
3 至 4 年	118,093,315.26
4 至 5 年	40,946,313.70
5 年以上	56,986,873.64

合计	1,407,683,030.25
----	------------------

(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	27,172,323.45	1.93	27,172,323.45	100.00	-	28,529,838.57	2.54	28,529,838.57	100.00	0.00
其中：										
按组合计提坏账准备	1,380,510,706.80	98.07	174,170,670.59	12.62	1,206,340,036.21	1,093,677,610.29	97.46	113,440,819.11	10.37	980,236,791.18
其中：										
组合 2	973,835,203.45	69.18	132,888,385.88	13.65	840,946,817.57	717,803,844.86	63.96	78,223,901.28	10.90	639,579,943.58
组合 3	406,675,503.35	28.89	41,282,284.71	10.15	365,393,218.64	375,873,765.43	33.49	35,216,917.83	9.37	340,656,847.60
合计	1,407,683,030.25	100.00	201,342,994.04	14.30	1,206,340,036.21	1,122,207,448.86	/	141,970,657.68	/	980,236,791.18

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
通威太阳能（合肥）有限公司	2,832,187.00	2,832,187.00	100.00	根据双方签订的抵债协议
奥特斯维能源（太仓）有限公司	2,398,273.88	2,398,273.88	100.00	长期挂账无法收回
润峰电力有限公司	1,908,508.25	1,908,508.25	100.00	长期挂账无法收回
四川汇宇制药有限公司	1,728,500.00	1,728,500.00	100.00	长期挂账无法收回
其他 50 户	18,304,854.32	18,304,854.32	100.00	根据双方签订的抵债协议或长期挂账无法收回
合计	27,172,323.45	27,172,323.45	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：组合 2 和组合 3

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 (%)
高纯工艺系统及半导体设备客户	973,835,203.45	132,888,385.88	13.65
光传感器及光电子元器件业务客户	406,675,503.35	41,282,284.71	10.15
合计	1,407,683,030.25	201,342,994.04	14.30

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	
组合计提	113,440,819.11	61,160,222.38		430,370.90		174,170,670.59
个别计提	28,529,838.57		1,357,515.12			27,172,323.45
合计	141,970,657.68	61,160,222.38	1,357,515.12	430,370.90		201,342,994.04

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

(4). 本期实际核销的应收账款情况

适用 不适用

(5). 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
客户 1	100,378,674.61	7.13	5,205,309.56
客户 2	62,591,271.61	4.45	3,167,919.38
客户 3	59,083,492.41	4.20	3,084,158.30
客户 4	53,711,127.39	3.82	2,850,604.11
客户 5	46,694,422.35	3.32	5,993,427.70
合计	322,458,988.37		20,301,419.05

其他说明

本报告期无因金融资产转移而终止确认的应收账款。

本报告期无转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额。

本报告期应收账款中无持有公司 5%以上（含 5%）表决权股份的股东单位欠款。

本报告期应收账款中应收其他关联方款项详见十一、关联方及关联交易 6. 关联方应收应付款项。

(6). 因金融资产转移而终止确认的应收账款

□适用 √不适用

(7). 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

6、 应收款项融资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	13,449,389.91	43,357,130.17
合计	13,449,389.91	43,357,130.17

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

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

公司视日常资金管理的需要将银行承兑汇票分类为以公允价值计量且变动计入其他综合收益的金融资产。

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	421,725,493.47	87.36	172,250,298.88	86.77
1至2年	38,026,605.94	7.88	13,104,904.67	6.60
2至3年	8,245,337.72	1.71	6,471,620.72	3.26
3年以上	14,704,339.47	3.05	6,682,519.55	3.37
合计	482,701,776.60	100.00	198,509,343.82	100.00

账龄超过1年且金额重大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

单位名称	期末余额	占预付款项期末余额合计数的比例(%)
供应商 1	145,571,257.54	30.16%
供应商 2	30,838,219.00	6.39%

供应商 3	12,927,590.29	2.68%
供应商 4	11,005,065.29	2.28%
供应商 5	10,721,057.52	2.22%
合计	211,063,189.64	43.73%

其他说明

无

其他说明

适用 不适用

截止 2021 年 12 月 31 日，预付款项期末余额主要为预付的材料采购款和验证服务费。

截止 2021 年 12 月 31 日，预付款项中无预付持本公司 5%以上（含 5%）表决权股份的股东款项。

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	104,089,379.89	60,573,468.34
合计	104,089,379.89	60,573,468.34

其他说明：

适用 不适用

应收利息

(1). 应收利息分类

适用 不适用

(2). 重要逾期利息

适用 不适用

(3). 坏账准备计提情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

应收股利

(4). 应收股利

适用 不适用

(5). 重要的账龄超过 1 年的应收股利

适用 不适用

(6). 坏账准备计提情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用**其他应收款****(7). 按账龄披露**适用 不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
1 年以内小计	87,041,202.22
1 至 2 年	8,377,909.03
2 至 3 年	4,343,949.61
3 年以上	
3 至 4 年	6,282,102.04
4 至 5 年	1,583,728.10
5 年以上	3,935,040.97
坏账准备	-7,474,552.08
合计	104,089,379.89

(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	5,436,476.47	4,484,873.05
保证金	78,592,205.25	34,406,972.85
备用金	17,160,981.04	10,038,080.99
其他	10,374,269.21	16,476,323.46
合计	111,563,931.97	65,406,250.35

(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)	
2021年1月1日余额	3,206,470.07	-	1,626,311.94	4,832,782.01
2021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	1,790,344.90		851,425.17	2,641,770.07
本期转回				

本期转销				
本期核销				
其他变动				
2021年12月31日余额	4,996,814.97		2,477,737.11	7,474,552.08

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	
组合计提	3,206,470.07	1,790,344.90				4,996,814.97
个别计提	1,626,311.94	851,425.17				2,477,737.11
合计	4,832,782.01	2,641,770.07				7,474,552.08

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
往来单位一	保证金	12,751,400.00	1年以内	11.43	531,562.91
往来单位二	保证金	10,793,359.00	2年以内	9.68	881,121.13
往来单位三	保证金	5,557,767.60	2-3年	4.98	231,684.61
往来单位四	保证金	4,000,000.00	1年以内	3.59	626,426.49
往来单位五	股权转让款	4,000,000.00	1年以内	3.59	166,746.53
合计	/	37,102,526.60	/	33.27	2,437,541.67

(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

本期无涉及政府补助的应收款项。

本期无因金融资产转移而终止确认的其他应收。

本期无转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债。

本期其他应收账款中无应收持公司 5%以上（含 5%）表决权股份的股东款项和其他关联方款项。

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	298,217,753.47	493,865.11	297,723,888.36	274,766,532.45	406,699.43	274,359,833.02
在产品	154,271,528.88	1,164,959.73	153,106,569.15	77,082,859.66	1,164,959.73	75,917,899.93
库存商品	178,915,245.43	2,683,713.28	176,231,532.15	44,414,699.38	2,122,206.41	42,292,492.97
周转材料						
消耗性生物资产						
合同履约成本						
未完工项目	544,177,797.31	6,473,480.57	537,704,316.74	383,688,095.24	3,913,371.63	379,774,723.61
委托加工物资	247,862.41		247,862.41	325,471.83	-	325,471.83
发出商品	2,969,264.95	406,277.80	2,562,987.15	7,649,535.60	495,590.68	7,153,944.92
自制半成品	15,888,135.54	523,316.99	15,364,818.55	14,836,389.43	194,136.30	14,642,253.13
合计	1,194,687,587.99	11,745,613.48	1,182,941,974.51	802,763,583.59	8,296,964.18	794,466,619.41

(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	406,699.43	177,215.30		90,049.62		493,865.11
在产品	1,164,959.73					1,164,959.73
库存商品	2,122,206.41	1,558,891.04		997,384.17		2,683,713.28
周转材料						
消耗性生物资产						
合同履约成本						
未完项目施工	3,913,371.63	2,560,108.94				6,473,480.57
发出商品	495,590.68			89,312.88		406,277.80
自制半成品	194,136.30	329,180.69				523,316.99
合计	8,296,964.18	4,625,395.97		1,176,746.67		11,745,613.48

(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

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
应收质保金	60,320,288.09	5,359,120.50	54,961,167.59	36,678,471.21	1,904,053.01	34,774,418.20
合计	60,320,288.09	5,359,120.50	54,961,167.59	36,678,471.21	1,904,053.01	34,774,418.20

(2). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

(3). 本期合同资产计提减值准备情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期计提	本期转回	本期转销/核销	原因
账龄计提	3,455,067.49			
合计	3,455,067.49			/

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

11、持有待售资产

□适用 √不适用

12、一年内到期的非流动资产

□适用 √不适用

期末重要的债权投资和其他债权投资：

□适用 √不适用

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		
待认证进项税	121,646,030.24	49,583,350.21
待抵扣进项税	53,312,524.29	63,053,699.31
可抵扣消费税	9,101,246.44	3,442,352.27
预缴所得税	76,983.37	1,089,383.63
预缴增值税	5,206,003.56	5,035,317.75
预缴个人所得税	10,193.65	12,772.38
合计	189,352,981.55	122,216,875.55

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

(2). 坏账准备计提情况

□适用 √不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

□适用 √不适用

(3). 因金融资产转移而终止确认的长期应收款

□适用 √不适用

(4). 转移长期应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

17、 长期股权投资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

被投资单位	期初余额	本期增减变动							期末余额	减值准备期末余额	
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备			其他
一、合营企业											
二、联营企业											
上海江尚实业有限公司	98,673,629.91		98,673,629.91							-	
西藏禹泽投资管理有限公司	5,880,892.18			32,861.87						5,913,754.05	
中能瑞通（北京）科技有限公司	62,156,780.29			4,464,153.51						66,620,933.80	
贵州威顿晶磷电子材料股份有限公司	64,260,000.00			8,130,347.33						72,390,347.33	
天津海河至汇光电创业投资合伙企业（有限合伙）		30,000,000.00								30,000,000.00	
合肥溯慈企业管理合伙企业（有限合伙）		30,000,000.00		931,030.48						30,931,030.48	

小计	230,971,302.38	60,000,000.00	98,673,629.91	13,558,393.19					205,856,065.66	
合计	230,971,302.38	60,000,000.00	98,673,629.91	13,558,393.19					205,856,065.66	

其他说明

长期股权投资本期减少主要系处置了对上海江尚实业有限公司的投资。

18、其他权益工具投资

(1). 其他权益工具投资情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
非交易性权益工具投资的情况	154,010,000.00	148,900,000.00
合计	154,010,000.00	148,900,000.00

(2). 非交易性权益工具投资的情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期确认的股利收入	累计利得	累计损失	其他综合收益转入留存收益的金额	指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的原因	其他综合收益转入留存收益的原因
长江先进存储产业创新中心有限责任公司	0.00	0.00	0.00	0.00	管理层认定不以短期出售获利为持有目的	
梅威斯电气技术（上海）有限公司	0.00	0.00	0.00	0.00	管理层认定不以短期出售获利为持有目的	
上海集成电路装备材料产业创新中心有限公司	0.00	0.00	0.00	0.00	管理层认定不以短期出售获利为持有目的	
上海稷以科技有限公司	0.00	0.00	0.00	0.00	管理层认定不以短期出售获利为持有目的	
芯链融创集成电路产业发展（北京）有限公司	0.00	0.00	0.00	0.00	管理层认定不以短期出售获利为持有目的	
江苏欧讯能源科技有限公司	0.00	0.00	0.00	0.00	管理层认定不以短期出售获利为持有目的	
上海镭芯电子科技有限公司	0.00	0.00	0.00	0.00	管理层认定不以短期出售获利为持有目的	
南京中科河途智能物联网科技研究院有限公司	0.00	0.00	0.00	0.00	管理层认定不以短期出售获利为持有目的	

其他说明：

□适用 √不适用

19、其他非流动金融资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	179,065,244.20	294,053,441.28
合计	179,065,244.20	294,053,441.28

其他说明：

√适用 □不适用

根据财政部于 2017 年修订发布的《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》，公司将持有青岛海丝民合半导体投资中心（有限合伙）、上海和辉光电股份有限公司、宁波宇微行至创业投资合伙企业（有限合伙）和宁波宇微投资合伙企业（有限合伙）投资分类为“以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产”进行计量。截止 2021 年 12 月 31 日，上述金融资产公允价值 179,065,244.20 元，影响本期公允价值变动收益为 23,827,801.11 元。

20、投资性房地产

投资性房地产计量模式

(1)采用公允价值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、期初余额				
二、本期变动	423,443,021.42			423,443,021.42
加：外购				
存货\固定资产\在建工程转入	382,669,231.21			382,669,231.21
企业合并增加				
减：处置				
其他转出				
公允价值变动	40,773,790.21			40,773,790.21
三、期末余额	423,443,021.42			423,443,021.42

(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

截至 2021 年 12 月 31 日，公司位于上海市松江区中山街道 29 街坊 27/9 丘（松江区中山街道工业区 ZS-13-004 号地块）的房地产（房产原值 24,272,552.35 元，净值 24,272,552.35 元）、土地使用权（原值 1,876,168.38 元，净值 359,598.93 元）和投资性房地产（成本 382,669,231.21 元，公允价值变动损益 40,773,790.21 元）被用作兴业银行上海市南支行 200,000,000.00 元银行借款的抵押担保。

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	974,921,386.59	530,056,274.06

固定资产清理		-
合计	974,921,386.59	530,056,274.06

其他说明：

√适用 □不适用

截至 2021 年 12 月 31 日，公司无暂时闲置或准备处置的固定资产。

截至 2021 年 12 月 31 日，公司无通过经营租赁租出的固定资产。

截至 2021 年 12 月 31 日，无未办妥产权证书的固定资产情况。

固定资产抵押事项，详见附注七.32 和七.45。

本公司董事会认为：本公司的固定资产于资产负债表日测试均未发生减值，故无需就固定资产计提任何减值准备。

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	计算机及电子设备	办公设备及其他	合计
一、账面原值：						
1. 期初余额	312,999,576.57	296,323,301.85	5,018,193.93	8,129,929.12	7,765,301.46	630,236,302.93
2. 本期增加金额	707,655,997.35	136,800,692.68	2,402,182.72	6,655,595.48	3,907,340.52	857,421,808.75
(1) 购置	25,663.72	136,049,265.30	2,402,182.72	6,655,595.48	3,907,340.52	149,040,047.74
(2) 在建工程转入	707,630,333.63	751,427.38	-	-	-	708,381,761.01
(3) 企业合并增加						
3. 本期减少金额	360,165,771.36	369,156.38	-	95,838.31	780,829.37	361,411,595.42
(1) 处置或报废	360,165,771.36	369,156.38	-	95,838.31	780,829.37	361,411,595.42
4. 期末余额	660,489,802.56	432,754,838.15	7,420,376.65	14,689,686.29	10,891,812.61	1,126,246,516.26
二、累计折旧						
1. 期初余额	40,332,249.74	49,596,340.70	3,339,809.13	4,251,981.18	2,659,648.12	100,180,028.87
2. 本期增加金额	15,282,602.21	30,758,634.55	772,088.50	2,875,735.62	1,813,169.18	51,502,230.06
(1) 计提	15,282,602.21	30,758,634.55	772,088.50	2,875,735.62	1,813,169.18	51,502,230.06
3. 本期减少金额		220,996.05	199.68	114,212.05	21,721.48	357,129.26
(1) 处置或报废		220,996.05	199.68	114,212.05	21,721.48	357,129.26
4. 期末余额	55,614,851.95	80,133,979.20	4,111,697.95	7,013,504.75	4,451,095.82	151,325,129.67
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	604,874,950.61	352,620,858.95	3,308,678.70	7,676,181.54	6,440,716.79	974,921,386.59
2. 期初账面价值	272,667,326.83	246,726,961.15	1,678,384.80	3,877,947.94	5,105,653.34	530,056,274.06

(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

单位：元 币种：人民币

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
机器设备	132,583,821.47			132,583,821.47

(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

其他说明：

√适用 □不适用

截至 2021 年 12 月 31 日，公司无暂时闲置或准备处置的固定资产。

截至 2021 年 12 月 31 日，公司无通过经营租赁租出的固定资产。

截至 2021 年 12 月 31 日，无未办妥产权证书的固定资产情况。

固定资产抵押事项，详见附注七.32 和七.45。

本公司董事会认为：本公司的固定资产于资产负债表日测试均未发生减值，故无需就固定资产计提任何减值准备。

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	373,025,628.09	432,926,610.52
工程物资		-
合计	373,025,628.09	432,926,610.52

其他说明：

□适用 √不适用

在建工程

(1). 在建工程情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
江苏启微在建项目	16,847,094.27	-	16,847,094.27	14,094,485.60	-	14,094,485.60
至嘉半导体厂房项目	263,323,359.43		263,323,359.43			
天津波汇在建项目	13,379,849.97		13,379,849.97			
波汇办公室装修	7,351,999.08		7,351,999.08			
松江区中山街道工业园 ZS-13-004 号地块工程	-	-	-	225,561,583.84	-	225,561,583.84
方奇展览展示（园区展厅）装饰工程	302,752.28		302,752.28			
洁净实验室	5,320,000.00		5,320,000.00			
紫竹滨江地块	228,773.58		228,773.58			
合肥至微半导体在建厂房	-	-	-	143,337,791.72	-	143,337,791.72
合肥至微半导体设备	-	-	-	36,334,480.00	-	36,334,480.00
合肥至汇在建厂房	64,742,873.54		64,742,873.54	9,454,426.00		9,454,426.00
阿米加系统	775,588.58		775,588.58	398,230.09		398,230.09
广州浩鑫在建设备项目	706,611.70		706,611.70	687,441.90		687,441.90
浩鑫车间扩建				2,894,482.06		2,894,482.06
电梯改造工程				163,689.31		163,689.31
合肥至微在建设备	46,725.66		46,725.66			
合计	373,025,628.09	-	373,025,628.09	432,926,610.52	-	432,926,610.52

(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
江苏启微在建项目		14,094,485.60	2,752,608.67			16,847,094.27						自筹及募集资金
合肥至微半导体在建厂房		143,337,791.72	153,094,450.80	296,432,242.52					16,279,005.59	5,423,857.48		自筹及募集资金
合肥至微半导体在建设备		36,334,480.00		36,334,480.00								自筹资金
合肥至汇在建厂房		9,454,426.00	55,288,447.54			64,742,873.54			3,935,360.00			自筹资金
松江区中山街道工业园 ZS-13-004 号地块工程	456,306,670.00	225,561,583.84	148,504,401.93	374,065,985.77			81.98		11,574,227.30	6,017,916.67		自筹资金
办公楼装修工程			7,351,999.08			7,351,999.08						自筹及募集资金
至嘉半导体厂房项目			263,323,359.43			263,323,359.43						自筹资金

天津波汇在建项目			13,379,849.97			13,379,849.97						自筹资金
合计	456,306,670.00	428,782,767.16	643,695,117.42	706,832,708.29	-	365,645,176.29	81.98	/	31,788,592.89	11,441,774.15	/	/

(3). 本期计提在建工程减值准备情况

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

工程物资**(4). 工程物资情况**

□适用 √不适用

23、生产性生物资产**(1). 采用成本计量模式的生产性生物资产**

□适用 √不适用

(2). 采用公允价值计量模式的生产性生物资产

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

24、油气资产

□适用 √不适用

25、使用权资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	房屋建筑物	合计
一、账面原值		
1. 期初余额	17,679,690.40	17,679,690.40
2. 本期增加金额	7,167,800.96	7,167,800.96
3. 本期减少金额		
4. 期末余额	24,847,491.36	24,847,491.36
二、累计折旧		
1. 期初余额		
2. 本期增加金额	9,937,868.26	9,937,868.26
(1) 计提	9,937,868.26	9,937,868.26
3. 本期减少金额		
(1) 处置		
4. 期末余额	9,937,868.26	9,937,868.26
三、减值准备		
1. 期初余额		
2. 本期增加金额		
(1) 计提		
3. 本期减少金额		
(1) 处置		

4. 期末余额		
四、账面价值		
1. 期末账面价值	14,909,623.10	14,909,623.10
2. 期初账面价值	17,679,690.40	17,679,690.40

其他说明：

无

26、无形资产**(1). 无形资产情况**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	土地 使用 权	专 利 权	非 专 利 技 术	土地 使用 权	软件 使用 权	专 利 权	非 专 利 技 术	商 标、 专 利、 资 质	合 计
一、账面原值									
1. 期初余额				81,775,192.58	5,981,821.82		1,530,000.00	65,218,489.03	154,505,503.43
2. 本期增加金额				78,448,831.32	5,541,813.43				83,990,644.75
(1) 购置				78,448,831.32	5,541,813.43				83,990,644.75
(2) 内部研发									
(3) 企业合并增加									
3. 本期减少金额				27,839,331.61					27,839,331.61
(1) 处置				27,839,331.61					27,839,331.61
4. 期末余额				132,384,692.29	11,523,635.25		1,530,000.00	65,218,489.03	210,656,816.57
二、累计摊销									
1. 期初余额				7,769,968.91	2,364,480.72		612,000.00	19,405,847.01	30,152,296.64
2. 本期增加金额				3,851,287.83	1,244,878.90		306,000.00	6,940,547.93	12,342,714.66
(1) 计提				3,851,287.83	1,244,878.90		306,000.00	6,940,547.93	12,342,714.66
3. 本期减少金额				5,335,871.76					5,335,871.76
(1) 处置				5,335,871.76					5,335,871.76
4. 期末余额				6,285,384.98	3,609,359.62		918,000.00	26,346,394.94	37,159,139.54
三、减值准备									
1. 期初余额									
2. 本期增加金额									
(1) 计提									
3. 本期减少金额									
(1) 处置									
4. 期末余额									
四、账面价值									
1. 期末账面价值				126,099,307.31	7,914,275.63		612,000.00	38,872,094.09	173,497,677.03
2. 期初账面价值				74,005,223.67	3,617,341.10		918,000.00	45,812,642.02	124,353,206.79

本期末通过公司内部研发形成的无形资产占无形资产余额的比例 0.00

(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

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加金额			本期减少金额			期末余额
		内部开发支出	其他		确认为无形资产	转入当期损益		
集成电路湿法技术	68,831,795.46	84,461,748.08					153,293,543.54	
国家级保密项目 1		73,422,320.49					73,422,320.49	
合计	68,831,795.46	157,884,068.57					226,715,864.03	

其他说明

无

28、商誉

(1). 商誉账面原值

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

被投资单位名称或形成商誉的事项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		企业合并形成的	其他	处置	其他	
珙成制药系统工程（上海）有限公司	5,309,344.20					5,309,344.20
上海波汇科技有限公司	246,839,569.51					246,839,569.51
Ked international	3,776,597.80					3,776,597.80
合计	255,925,511.51					255,925,511.51

(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

本公司将上述子公司与商誉相关的经营性资产（含商誉）作为资产组，其构成未发生变化，该资产组与购买日所确定的资产组一致，资产组构成与资产组可回收金额口径一致。

(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

公司期末对于商誉相关的资产组进行减值测试，首先将商誉及归属于少数股东权益的商誉包括在内，调整资产组的账面价值，然后将调整后的资产组（含商誉）账面价值与可回收金额比较。可回收金额按照预计未来现金流量的现值计算。根据资产组五年期的财务预测为基础预计未来现金流量，五年以后的永续现金流量按照预测期最后一年的水平确定。商誉所在资产组可回收金额低于其账面价值时，确定资产组（包含商誉）发生减值。

根据公司管理层分析，同时参考历史收入数据和波动趋势，综合考虑评估基准日后各种因素对指标的变动影响来预计未来 5 年内现金流量，超过五年预测期的现金流量按照 0% 的稳定增长率进行计算；计算未来现金流现值所采用的税前折现率分别为 14.00%（上海波汇）和 17.20%（珙成制药）。

(5). 商誉减值测试的影响

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

29、长期待摊费用

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
厂房装修	3,456,879.32	16,590,819.09	2,131,744.94	-	17,915,953.47
模具	154,708.78	51,376.15	119,856.07	-	86,228.86
其他	526,523.89	338,153.54	223,745.50	-	640,931.93
合计	4,138,111.99	16,980,348.78	2,475,346.51	-	18,643,114.26

其他说明：

无

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	215,496,686.64	34,114,491.33	146,645,337.44	23,129,435.10
内部交易未实现利润				
可抵扣亏损				
固定资产折旧			7,001,771.78	1,050,265.77
租赁准则相关	310,705.91	61,483.57		
递延收益	32,950,487.37	4,942,573.11	35,099,926.68	5,099,998.60
股份支付	9,012,557.61	1,351,883.64	11,077,560.74	1,661,634.11
内部交易未实现利润	76,353,575.30	12,924,048.01	30,228,241.99	5,573,769.76
合计	334,124,012.83	53,394,479.66	230,052,838.63	36,515,103.34

(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	27,157,901.36	6,349,107.89	48,004,586.41	7,125,756.66
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				
其他非流动金融资产公允价值变动	60,285,372.13	9,042,805.82	150,148,652.68	22,680,212.45
投资性房地产公允价值变动	40,773,790.21	10,193,447.55		
合计	128,217,063.70	25,585,361.26	198,153,239.09	29,805,969.11

(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

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		
可抵扣亏损	78,003,357.55	75,546,700.18
合计	78,003,357.55	75,546,700.18

(5). 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

年份	期末金额	期初金额	备注
2021 年		3,343,421.99	
2022 年	5,712,425.53	5,731,583.44	
2023 年	7,586,512.46	11,766,274.00	
2024 年	15,410,912.40	18,385,942.14	
2025 年	23,652,599.01	36,319,478.61	
2026 年	25,640,908.15		
合计	78,003,357.55	75,546,700.18	/

其他说明：

□适用 √不适用

31、其他非流动资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
合同取得成本						
合同履约成本						
应收退货成本						
合同资产						
预付固定资产采购款	10,743,017.20	-	10,743,017.20	11,461,529.20		11,461,529.20
预付土地出让金	-	-	-	20,400,000.00		20,400,000.00
一年以上的质保款	108,698,243.32	5,766,014.76	102,932,228.56	48,667,915.91	1,822,087.85	46,845,828.06
合计	119,441,260.52	5,766,014.76	113,675,245.76	80,529,445.11	1,822,087.85	78,707,357.26

其他说明：

无

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	35,004,652.94	22,188,603.58
抵押借款	200,000.00	21,000,000.00
保证借款	874,331,331.74	835,490,770.57
信用借款	373,486,095.71	80,000,000.00
预提借款利息	49,698.62	154,897.23
合计	1,283,071,779.01	958,834,271.38

短期借款分类的说明：

注 1：保证借款：

香港：

截止 2021 年 12 月 31 日，浦发硅谷银行 2,244,314.46 美元（折合人民币 14,309,075.70 元）借款由上海至纯净系统科技股份有限公司签署最高额保证合同，提供最高不超过 360.00 万美元的连带责任保证担保。

截至 2021 年 12 月 31 日，招商银行股份有限公司上海分行 48,000,000 元人民币借款，系由蒋渊、陈盛云签署最高额保证合同，提供不超过 20,000 万元人民币的连带责任保证担保。

截至 2021 年 12 月 31 日，中国邮政储蓄银行股份有限公司上海长宁区支行 15,000,000 元人民币借款，系由蒋渊、陈盛云签署最高额保证合同，提供不超过 3,000 万元人民币的连带责任保证担保。

截至 2021 年 12 月 31 日，浙商银行股份有限公司上海分行 20,000,000 元人民币借款，系由蒋渊、陈盛云签署最高额保证合同，提供不超过 4,000 万元人民币的连带责任保证担保。

截至 2021 年 12 月 31 日，中国工商银行股份有限公司上海市闵行支行 60,000,000 元人民币借款，系由蒋渊、陈盛云签署最高额保证合同，提供不超过 6,000 万元人民币的连带责任保证担保。

。

截至 2021 年 12 月 31 日，杭州银行股份有限公司上海分行 100,000,000 元人民币借款，系由蒋渊、陈盛云签署最高额保证合同，提供不超过 11,000 万元人民币的连带责任保证担保。

截至 2021 年 12 月 31 日，中国民生银行股份有限公司上海分行 50,000,000 元人民币借款，系由蒋渊、陈盛云签署最高额保证合同，提供不超过 5,000 万元人民币的连带责任保证担保。

截至 2021 年 12 月 31 日，交通银行股份有限公司上海杨浦支行的 50,000,000 元人民币借款，系由蒋渊、陈盛云提供针对 5,000 万元人民币贷款金额的连带责任保证担保。

截至 2021 年 12 月 31 日，广发银行徐汇支行开立的 156,432,211.39 元信用证（已贴现），系由蒋渊签署的最高额保证合同，提供不超过 15,000.00 万元的连带责任保证担保，同时提供保证金 46,929,663.42 元。

截至 2021 年 12 月 31 日，建设银行上海吴泾支行的 26,000,000 元人民币借款，系由蒋渊、陈盛云签署最高额保证合同，提供不超过 5,200 万元人民币的连带责任保证担保。

截至 2021 年 12 月 31 日，上海农商银行张江科技支行的 50,000,000 元人民币借款，系由蒋渊、陈盛云提供针对 5,000 万元人民币贷款金额的连带责任保证担保。

截至 2021 年 12 月 31 日，上海农商银行张江科技支行的 50,000,000 元人民币借款，系由蒋渊、陈盛云提供针对 5,000 万元人民币贷款金额的连带责任保证担保。

集成：

截止 2021 年 12 月 31 日，大连银行股份有限公司上海分行 9,955,262 元人民币借款由上海至纯洁净系统科技股份有限公司签署最高额保证合同，提供最高不超过人民币 7,400 万元的连带责任保证担保。

集成：

截止 2021 年 12 月 31 日，南京银行上海分行 10,000,000 元人民币借款由上海至纯洁净系统科技股份有限公司签署最高额保证合同，提供最高不超过人民币 2,500 万元的连带责任保证担保。

集成：

截止 2021 年 12 月 31 日，上海银行长宁支行上海银行股份有限公司长宁支行 12,900,000 元人民币借款由上海至纯洁净系统科技股份有限公司签署最高额保证合同，提供最高不超过人民币 3,300 万元的连带责任保证担保。

集成：

截止 2021 年 12 月 31 日，上海农村商业银行股份有限公司张江科技支行 10,000,000 元人民币借款由上海至纯洁净系统科技股份有限公司签署的保证合同，提供 1,000 万元人民币的连带责任保证担保。

至微：

截止 2021 年 12 月 31 日，中国光大银行股份有限公司上海闵行支行 10,000,000 元人民币借款由上海至纯洁净系统科技股份有限公司签署的保证合同，提供 1,000 万元人民币的连带责任保证担保。

珺成：

截止 2021 年 12 月 31 日，南京银行上海分行 10,000,000 元人民币借款由上海至纯洁净系统科技股份有限公司签署最高额保证合同，提供最高不超过人民币 1,000 万元人民币的连带责任保证担保。

珺成：

截止 2021 年 12 月 31 日，上海农商银行张江科技支行 10,000,000 元人民币借款由上海至纯洁净系统科技股份有限公司签署的保证合同，提供 1,000 万元人民币的连带责任保证担保。

珺成：

截止 2021 年 12 月 31 日，广发银行上海黄浦支行 10,000,000 元人民币借款由上海至纯洁净系统科技股份有限公司签署最高额保证合同，提供最高不超过人民币 1,000 万元人民币的连带责任保证担保。

珺成：

截止 2021 年 12 月 31 日，中国光大银行股份有限公司上海闵行支行 5,000,000 元人民币借款由上海至纯洁净系统科技股份有限公司签署最高额保证合同，提供最高不超过人民币 500 万元人民币的连带责任保证担保。

珺成：

截止 2021 年 12 月 31 日，上海银行股份有限公司长宁支行 1,800,000 元人民币借款由上海至纯洁净系统科技股份有限公司签署的保证合同，提供 1,000 万元人民币的连带责任保证担保。

启微：

截止 2021 年 12 月 31 日，汇丰银行（中国）有限公司上海分行 6,557,850 美元（折合人民币 41,810,884.25 元）和 16,634,970.24 元人民币借款由上海至纯洁净系统科技股份有限公司签署的最高额保证合同，提供最高不超过 1,000 万美元的连带责任保证担保。

启微：

截止 2021 年 12 月 31 日，中国光大银行股份有限公司闵行支行 10,000,000 元人民币借款由上海至纯洁净系统科技股份有限公司签署最高额保证合同，提供最高不超过人民币 1,000 万元人民币的连带责任保证担保。

启微：

截止 2021 年 12 月 31 日，南京银行南通分行启东支行 468,800 美元（折合人民币 2,988,928.16 元）和 16,600,000 元人民币借款由上海至纯洁净系统科技股份有限公司签署的最高额保证合同，提供最高不超过 2,000 万元人民币的连带责任保证担保。

波汇：

截止 2021 年 12 月 31 日，广发银行黄浦支行 10,000,000 元人民币借款由上海至纯洁净系统科技股份有限公司签署最高额保证合同，提供最高不超过人民币 1,000 万元人民币的连带责任保证担保。

截止 2021 年 12 月 31 日，民生银行长宁支行 10,000,000 元人民币借款由系由蒋渊、陈盛云及上海至纯洁净系统科技股份有限公司签署最高额保证合同，提供最高不超过人民币 2,000 万元人民币的连带责任保证担保。

截止 2021 年 12 月 31 日，中国建设银行股份有限公司上海张江分行 8,000,000 元人民币借款由上海至纯洁净系统科技股份有限公司签署最高额保证合同，提供最高不超过人民币 1,400 万元人民币的连带责任保证担保。

截止 2021 年 12 月 31 日，大连银行上海分行陆家嘴支行 25,900,000 元人民币借款由上海至纯洁净系统科技股份有限公司签署最高额保证合同，提供最高不超过人民币 2,600 万元人民币的连带责任保证担保。

截止 2021 年 12 月 31 日，中国银行浦东国际机场支行 3,000,000 元人民币借款由上海至纯洁净系统科技股份有限公司签署最高额保证合同，提供最高不超过人民币 1,000 万元人民币的连带责任保证担保。

注 2：质押借款：

截至 2021 年 12 月 31 日，花旗银行上海分行的 2,180,882.56 美元（折合人民币 13,904,652.94 元）借款，系由公司与银行签订质押协议提供现金担保，保证金金额为 4,130,961.00 元，并由股东蒋渊提供保证担保。

注 3：信用借款：

截至 2021 年 12 月 31 日，平安银行股份有限公司上海分行提供信用借款 178,030,766.66 元。

截至 2021 年 12 月 31 日，中国光大银行股份有限公司上海分行提供信用借款 50,000,000.00 元。

截至 2021 年 12 月 31 日，大连银行股份有限公司上海分行提供信用借款 50,000,000.00 元。

截至 2021 年 12 月 31 日，上海银行股份有限公司长宁支行提供信用借款 60,000,000.00 元。

截至 2021 年 12 月 31 日，上海浦东发展银行股份有限公司上海自贸试验区新片区分行提供信用借款 520,000.00 美元（折合人民币 3,315,364.00 元）。

截至 2021 年 12 月 31 日，浦发硅谷银行有限公司提供信用借款 427,440.00 美元（折合人民币 2,986,694.26 元）

启微

截至 2021 年 12 月 31 日，浦发硅谷银行有限公司提供信用借款 4,572,560 美元（折合人民币 29,153,270.79 元）。

至微

截至 2021 年 12 月 31 日，浦发硅谷银行有限公司提供信用借款 2,986,694.26 元。

注 4：抵押借款：

截至 2021 年 12 月 31 日，中国农业银行股份有限公司平湖市支行 10.00 万元的人民币借款，系由合波光电通信科技有限公司签署最高额抵押合同，以公司位于平湖市经济开发区新兴一路 725 的房地产（原值 9,097,769.32 元，净值 7,012,101.54 元）和位于平湖市经济开发区新兴一路 725 的土地使用权（原值 5,546,666.67 元，净值 5,165,333.33 元）提供抵押。

截至 2021 年 12 月 31 日，中国农业银行股份有限公司平湖市支行 10.00 万元的人民币借款，系由浙江合波光学科技有限公司签署最高额抵押合同，以房地产提供最高不超过人民币 1,800.00 万元的连带责任担保；以公司位于平湖市经济开发区新兴一路 669 的房地产原值 9,073,293.93 元，净值 7,701,910.57 元）和位于平湖市经济开发区新兴一路 669 的土地使用权（原值 3,445,177.17 元，净值 3,269,375.32 元）提供抵押。

浩鑫

截止 2021 年 12 月 31 日，中国银行股份有限公司广东自贸试验区南沙分行 10,000,000.00 元人民币借款由广州市浩鑫洁净工程技术有限公司以广州市浩鑫洁净工程技术有限公司与珙成制药系统工程（上海）有限公司签订的合同项下评估价值为 2,000.00 万元的应收账款为质押。

波汇

截止 2021 年 12 月 31 日，大连银行上海分行陆家嘴支行 11,100,000.00 元借款由上海波汇科技有限公司提供 11,100,000.00 元定期存款为质押。

(2). 已逾期未偿还的短期借款情况

适用 不适用

其中重要的已逾期未偿还的短期借款情况如下：

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

33、交易性金融负债

适用 不适用

34、衍生金融负债

适用 不适用

35、应付票据

(1). 应付票据列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

种类	期末余额	期初余额
----	------	------

商业承兑汇票	6,000,000.00	15,500,000.00
银行承兑汇票	5,000,000.00	12,515,061.41
合计	11,000,000.00	28,015,061.41

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0.00 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
应付账款	526,914,144.01	345,408,552.40
合计	526,914,144.01	345,408,552.40

(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

账龄超过 1 年的应付账款主要系供应商结算尾款。

本报告期应付账款中无应付持有公司 5%以上（含 5%）表决权股份的股东款项。

本报告期应付账款中应付关联方款项见附注十二、6（2）。

37、预收款项

(1). 预收账款项列示

适用 不适用

(2). 账龄超过 1 年的重要预收款项

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

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
预收合同款	239,625,225.06	170,765,440.86
合计	239,625,225.06	170,765,440.86

(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	10,835,844.95	215,324,743.50	202,412,797.43	23,747,791.02
二、离职后福利-设定提存计划	7,745.92	18,548,075.56	17,846,049.22	709,772.26
三、辞退福利	-	-	-	-
四、一年内到期的其他福利	-	-	-	-
合计	10,843,590.87	233,872,819.06	220,258,846.65	24,457,563.28

(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	8,843,464.94	185,320,397.88	171,741,243.04	22,422,619.78
二、职工福利费	143,946.90	11,357,597.84	11,065,406.44	436,138.30
三、社会保险费	1,274,294.90	10,485,619.19	11,372,267.29	387,646.80
其中：医疗保险费	1,160,616.63	10,169,654.53	10,957,795.35	372,475.81
工伤保险费	506.70	301,497.05	286,832.76	15,170.99
生育保险费	113,171.57	14,467.61	127,639.18	0.00
四、住房公积金	461,432.22	7,917,693.80	7,986,389.02	392,737.00
五、工会经费和职工教育经费	112,705.99	243,434.79	247,491.64	108,649.14
六、短期带薪缺勤	-	-	-	-
七、短期利润分享计划	-	-	-	-
合计	10,835,844.95	215,324,743.50	202,412,797.43	23,747,791.02

(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	7,451.42	18,031,840.64	17,350,807.57	688,484.49
2、失业保险费	294.50	516,234.92	495,241.65	21,287.77
3、企业年金缴费	-	-	-	-
合计	7,745.92	18,548,075.56	17,846,049.22	709,772.26

其他说明：

□适用 √不适用

40、应交税费

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
增值税	37,867,688.42	12,271,202.30
消费税		
营业税		
企业所得税	104,726,082.93	19,246,451.53
个人所得税	2,169,138.30	1,761,715.13
城市维护建设税	868,809.97	502,154.92
教育费附加	752,745.87	517,456.69
印花税	179,592.71	44,838.82
房产税	1,140,257.49	468,251.99
土地使用税	347,547.45	418,345.57
河道管理费	0.00	336.25
其他	2,818.83	5,000.00

合计	148,054,681.97	35,235,753.20
----	----------------	---------------

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	192,496,676.28	71,595,960.39
合计	192,496,676.28	71,595,960.39

其他说明：

适用 不适用

应付利息

(1). 分类列示

适用 不适用

应付股利

(1). 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
限制性股票回购义务	12,145,826.49	11,193,995.00
押金保证金	38,604,779.93	1,674,163.96
代收代付员工四金	1,372,786.68	1,902,529.00
往来款	2,757,042.41	11,175,117.52
应付设备、工程款	85,772,469.62	25,678,572.69
应付职工报销款	4,133,719.12	3,215,776.05
未支付其他费用	47,710,052.03	16,755,806.17
合计	192,496,676.28	71,595,960.39

(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

账龄超过1年的其他应付款主要系限制性股票回购义务、尚未支付的工程款和收取的投标保证金。

本报告期其他应付款中无应付持有公司5%以上（含5%）表决权股份的股东款项。

本报告期其他应付款中应付关联方款项详见十一、关联方及关联方交易。

42、持有待售负债

□适用 √不适用

43、1年内到期的非流动负债

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
1年内到期的长期借款	212,798,700.55	74,157,768.00
1年内到期的应付债券	-	-
1年内到期的长期应付款	32,604,301.39	60,840,609.00
1年内到期的租赁负债	-	-
长期借款计提利息	857,792.33	873,516.52
一年内到期的递延收益	-	-
一年内到期的租赁负债	9,833,960.20	7,855,654.23
合计	256,094,754.47	143,727,547.75

其他说明：

注1：一年内到期的长期借款说明见附注七.45。

注2：一年内到期的长期应付款说明见附注七.48。

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
待转销项税	77,058,676.67	52,201,718.83
商业承兑汇票	2,547,447.18	1,142,534.85
合计	79,606,123.85	53,344,253.68

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

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
质押借款	251,300,000.00	284,400,000.00
质押/保证借款	56,586,421.00	68,375,259.00
抵押/保证借款	122,601,000.00	66,500,000.00
保证借款	212,000,000.00	168,500,000.00
信用借款	6,380,207.28	306,966.00
合计	648,867,628.28	588,082,225.00

长期借款分类的说明：

质押/抵押/保证借款：

截至 2021 年 12 月 31 日，兴业银行上海静安支行的人民币 11,840.00 万元借款，系由蒋渊、陈盛云签署最高额保证合同，提供最高不超过人民币 14,800.00 万元的连带责任保证担保。同时公司以上海波汇科技有限公司 100% 股权作为质押保证。公司以上海市闵行区紫海路 170 号房地产作为抵押保证，长期借款中将于一年内到期的部分 2,960.00 万元重分类至一年内到期的非流动负债，详见附注七.43。

截至截至 2021 年 12 月 31 日，兴业银行上海市南支行的人民币 200,000,000.00 元借款，系由蒋渊、陈盛云、上海至纯洁净系统科技股份有限公司以及上海波汇科技有限公司签署保证合同，提供最高连带责任保证担保。同时公司以上海紫珊光电技术有限公司 100% 股权作为质押保证。同时，上海波汇信息科技有限公司以上海市松江区中山街道 29 街坊 27/9 丘房地产（房产原值 24,272,552.35 元，净值 24,272,552.35 元）、土地使用权（原值 1,876,168.38 元，净值 359,598.93 元）和投资性房地产（成本 382,669,231.21 元，公允价值变动损益 40,773,790.21 元）抵押保证，其中将于一年内偿还的部分 37,500,000.00 重分类至一年内到期的非流动负债。

质押/保证借款：

截至 2021 年 12 月 31 日，中国进出口银行的 6,837.5259 万元借款，系由蒋渊、陈盛云和上海波汇科技有限公司提供最高额不超过 15,000.00 万元连带责任保证担保。同时，由蒋渊将所持有的上海至纯洁净系统科技股份有限公司 960.00 万股股票提供质押，长期借款中将于一年内到期的部分 1,178.8838 万元重分类至一年内到期的非流动负债，详见附注七.43。

抵押/保证借款：

截至 2021 年 12 月 31 日，上海农商银行股份有限公司张江科技支行的人民币 9,750.00 万元借款，系由上海至纯洁净系统科技股份有限公司提供最连带责任保证担保；同时，公司孙公司江苏启微半导体设备有限公司以位于启东市汇龙镇牡丹江路土地使用权（原值 1,380.78 万元，净值 1,282.87 万元）及房屋建筑物（原值 17,087.71 万元，净值 15,870.21 万元）作抵押保证，其中一年内到期的长期借款 1,000.00 万元重分类至一年内到期的非流动负债，详见附注七.43。

截至 2021 年 12 月 31 日，中国工商银行股份有限公司合肥新站区支行的人民币 4,485.10 万元借款，系由上海至纯洁净系统科技股份有限公司提供连带责任保证担保。同时由合肥至微半导体有限公司以坐落于合肥市新站区梅冲湖路与大禹路交口西北角的土地使用权（原值 1,582.34 万元，净值 1,513.92 万元）做抵押，其中一年内到期的长期借款 975.00 万元重分类至一年内到期的非流动负债，详见附注七.43。

保证借款：

截至 2021 年 12 月 31 日，浦发银行南汇支行的 4,000.00 万元借款，系由蒋渊、陈盛云签署的最高额保证合同，提供不超过 20,000.00 万元的连带责任保证担保，其中将于一年内到期的借款金额 1,000.00 万元重分类至一年内到期的非流动负债，详见附注七.43。

截至 2021 年 12 月 31 日，上海农商银行张江科技支行的 10,500.00 万元借款，系由蒋渊、陈盛云提供连带责任保证担保，其中将于一年内到期的借款金额 9,000.00 万元重分类至一年内到期的非流动负债，详见附注七.43。

截至 2021 年 12 月 31 日，兴业银行股份有限公司上海市南支行的人民币 99,000,000 元借款，系由蒋渊、陈盛云签署的最高额保证合同，提供不超过 12,000 万元的连带责任保证担保。

截至 2021 年 12 月 31 日，广发银行股份有限公司徐汇支行的人民币 1,000,000 元借款，系由蒋渊签署的最高额保证合同，提供不超过 15,000 万元的连带责任保证担保，其中将于一年内到期的借款金额 200.00 万元重分类至一年内到期的非流动负债，详见附注七.43。

截至 2021 年 12 月 31 日，中国建设银行股份有限公司合肥龙门支行的人民币 6,000 万元借款，系由上海至纯洁净系统科技股份有限公司提供最高额不超过 20,000 万元人民币的连带责任保证担保。

信用借款：

截至 2021 年 12 月 31 日，THETORONTO-DOMINIONBANK 提供信用借款加拿大元 60,000.00 元。

截至 2021 年 12 月 31 日，浦发银行硅谷银行有限公司提供给至微半导体（上海）有限公司 150 万美元（折合人民币 956.355 万元）长期借款，其中将于一年内到期的借款金额 100.00 万美元（折合人民币 637.57 万元）重分类至一年内到期的非流动负债，详见附注七.43。

截至 2021 年 12 月 31 日，浦发银行硅谷银行有限公司提供给至微半导体（上海）有限公司 150 万美元（折合人民币 956.355 万元）长期借款，其中将于一年内到期的借款金额 100.00 万美元（折合人民币 637.57 万元）重分类至一年内到期的非流动负债，详见附注七.43。

截至 2021 年 12 月 31 日，浦发银行硅谷银行有限公司提供给江苏启微半导体设备有限公司 136.083 万美元（折合人民币 867.624383 万元）长期借款，其中将于一年内到期的借款金额 90.722 万元（折合人民币 578.416255 万元）重分类至一年内到期的非流动负债，详见附注七.43。

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

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
可转换公司债券	-	227,769,048.44
合计	-	227,769,048.44

(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

单位：元 币种：人民币

债券名称	面值	发行日期	债券期限	发行金额	期初余额	本期发行	按面值计提利息	溢折价摊销	本期偿还	本期转股	期末余额
可转换公司债券	356,000,000.00	2019-12-26	6年	356,000,000.00	227,769,048.44				4,765,992.16	223,003,056.28	
合计	356,000,000.00	/	/	356,000,000.00	227,769,048.44	-	-	-	4,765,992.16	223,003,056.28	

(3). 可转换公司债券的转股条件、转股时间说明

适用 不适用

可转债转股期自发行结束之日起满 6 个月后的第一个交易日起至可转债到期日止（即自 2020 年 6 月 26 日至 2025 年 12 月 19 日）

经中国证券监督管理委员会出具的《关于核准上海至纯洁净系统科技股份有限公司公开发行可转换公司债券的批复》（证监许可[2019]2277 号核准），公司于 2019 年 12 月 26 日公开发行了总额为人民币 35,600 万元可转换公司债券（以下简称可转债），本次可转债存续期限为 6 年，即自 2019 年 12 月 26 日至 2025 年 12 月 19 日，票面利率为第一年 0.40%、第二年 0.60%、第三年 1.50%、第四年 1.80%、第五年 2.50%、第六年 3.00%。转换期限为可转债发行结束之日起满 6 个月后的第一个交易日起至可转债到期日止（即自 2020 年 6 月 26 日至 2025 年 12 月 19 日）

日)。在本次发行的可转债期满后 5 个交易日内, 公司将以本次发行的可转债的票面面值的 120% (含最后一年利息) 向可转债持有人赎回全部未转股的可转换公司债券。

在本次发行的可转债转股期内, 当下述两种情形的任意一种出现时, 公司有权决定按照债券面值加应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转债:

①在本次发行的可转债转股期内, 如果公司股票连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的 130% (含 130%);

②当本次发行的可转债未转股余额不足 3,000 万元时。

本次发行的可转债初始转股价格为 29.47 元/股, 不低于募集说明书公告日前 20 个交易日公司股票交易均价 (若在该 20 个交易日内发生过因除权、除息引起股价调整的情形, 则对调整前交易日的交易均价按经过相应除权、除息调整后的价格计算) 和前一个交易日公司股票交易均价, 同时, 初始转股价格不低于最近一期经审计的每股净资产和股票面值。具体初始转股价格由公司股东大会授权公司董事会及其授权人士在发行前根据市场状况与保荐人 (主承销商) 协商确定。

在本次发行的可转债存续期间, 当公司股票在任意连续二十个交易日中至少有十个交易日的收盘价低于当期转股价格的 90% 时, 公司董事会会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会表决。

可转换公司债券自 2020 年 6 月 26 日起可转换为公司普通股股票, 本次可转债转股的起止日期为 2020 年 6 月 29 日至 2025 年 12 月 19 日。自 2021 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日期间, 转股的金额为 296,458,042.39 元, 转股价格为 29.96 元, 因转股形成的股份数量为 9,893,862 股。

(4). 划分为金融负债的其他金融工具说明

期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

适用 不适用

期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

适用 不适用

其他金融工具划分为金融负债的依据说明:

适用 不适用

其他说明:

适用 不适用

47、 租赁负债

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

项目	期末余额	期初余额
房屋租赁	4,034,322.71	9,292,118.32
合计	4,034,322.71	9,292,118.32

其他说明:

本期期初余额与 2020 年 12 月 31 日余额差异系因执行新租赁准则。

48、长期应付款**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
长期应付款	26,517,441.43	105,270,432.00
专项应付款	-	-
合计	26,517,441.43	105,270,432.00

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

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	期末余额
其他融资款	105,270,432.00	26,517,441.43
合计	105,270,432.00	26,517,441.43

其他说明：

公司尚未支付的融资款人民币 62,671,813.63 元，扣除未确认融资费用人民币 3,550,070.81 元后，剩余人民币 59,121,742.82 元，其中会在一年内到期余额 32,604,301.39 元重分类至一年内到期的非流动负债。

专项应付款**(1). 按款项性质列示专项应付款**

□适用 √不适用

49、长期应付职工薪酬

□适用 √不适用

50、预计负债

□适用 √不适用

51、递延收益

递延收益情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
政府补助	35,099,926.68	143,710,666.67	2,569,503.31	176,241,090.04	
合计	35,099,926.68	143,710,666.67	2,569,503.31	176,241,090.04	/

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
2012 年上海市重点技术改造专项资金项目补助	6,567,224.73						资产相关
2013 年上海市电子信息产业振兴和技术改造项目补助	5,412,765.95						资产相关
240121 高铁运行环境实时监测预警系统研制及应用示范	800,000.00						资产相关
市级财政直接支付资金清算账户补贴	1,920,000.00						资产相关
PD-1 智能制造总集成总承包工程项目	750,000.00						资产相关
启东经济开发区财政局财政补贴款	1,599,936.00						资产相关
产业技术创新	500,000.00						资产相关
集成电路湿法技术-战略新兴	10,220,000.00						资产相关
基于硅光通信的高功率半导体激光器	6,490,000.00						
基于光纤技术的城市供水和燃气管网的安全运行监测研究和应用示范	840,000.00						

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	307,804,612.00	-		-	10,725,862.00	10,725,862.00	318,530,474.00
合计	307,804,612.00	-		-	10,725,862.00	10,725,862.00	318,530,474.00

其他说明：

1) 公司公开发行的可转换公司债券已进入转股期，公司于 2021 年 1 月 26 日提前赎回剩余未转股金额，根据中国证券登记结算有限公司系统登记显示，2021 年 1 月，可转债转换成普通股 9,893,862 股。

2) 根据公司 2020 年 10 月 30 日召开的第三届董事会第四十次会议、第三届监事会第三十一次会议及 2020 年 12 月 1 日召开的 2020 年第三次临时股东大会审议通过的《关于及其摘要的议案》，决定授予 3 名激励对象 430,000 股限制性股票，股本增加 430,000 股。

3) 根据贵公司 2019 年 6 月 26 日召开的第三届董事会第二十三次会议、第三届监事会第十七次会议及 2019 年 7 月 12 日召开的 2019 年第一次临时股东大会审议通过的《关于及其摘要的议案》，以及 2019 年 8 月 30 日召开的第三届董事会第二十五次会议和第三届监事会第十九次会议审议通过的《关于调整公司第二期股权激励计划相关事项的议案》和《关于首次向

激励对象授予第二期 股权激励股票期权与限制性股票的议案》，以及 2020 年 4 月 29 日召开的第四届董事会第三次会议和第四届监事会第二次会议审议通过的《关于调整第二期首次授予的股票期权行权价格的议案》和《关于第二期股权激励首次授予的股票期权第一个行权期行权条件成就的议案》，符合行权条件的 18 名激励对象以 18.4244 元/股的价格行权 40.2 万份股票期权，股票来源为贵公司向激励对象定向发行的公司 A 股普通股，行权后公司股本增加 402,000 股。

4) 根据公司 2021 年 4 月 29 日分别召开第四届董事会第三次会议、第四届监事会第二次会议，审议通过了《关于回购注销第一、二、三期股权激励计划中部分限制性股票、股票期权的议案》，同意公司回购第一期限制性股票激励计划预留授予部分中离职激励对象一人已授予尚未解除限售的限制性股票 30,000.00 股。

54、其他权益工具

(1). 期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

适用 不适用

(2). 期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

适用 不适用

其他权益工具本期增减变动情况、变动原因说明，以及相关会计处理的依据：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

55、资本公积

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价（股本溢价）	2,233,167,673.90	750,557,313.24	249,300.00	2,983,475,687.14
其他资本公积	12,864,676.19	26,268,870.89	9,041,091.45	30,092,455.63
合计	2,246,032,350.09	776,826,184.13	9,290,391.45	3,013,568,142.77

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

(1) 公司公开发行的可转换公司债券已进入转股期，根据中国证券登记结算有限公司系统登记显示，2021 年 1 月，因转股形成的股份数量为 9,893,862 股，增加资本公积-资本溢价 286,564,180.39 元。

(2) 根据公司 2019 年 6 月 26 日召开的第三届董事会第二十三次会议、第三届监事会第十七次会议及 2019 年 7 月 12 日召开的 2019 年第一次临时股东大会审议通过的《关于及其摘要的议案》，以及 2019 年 8 月 30 日召开的第三届董事会第二十五次会议和第三届监事会第十九次会议审议通过的《关于调整公司第二期股权激励计划相关事项的议案》和《关于首次向激励对象授予第二期股权激励股票期权与限制性股票的议案》，以及 2020 年 4 月 29 日召开的第四届董事会第三次会议和第四届监事会第二次会议审议通过的《关于调整第二期首次授予的股票期权行权价格的议案》和《关于第二期股权激励首次授予的股票期权第一个行权期行权条件成就的议案》，符合行权条件的 18 名激励对象以 18.4244 元/股的价格行权 40.2 万份股票期权，股票来源为公司向激励对象定向发行的公司 A 股普通股，行权后公司股本增加 402,000 股，资本公积-资本溢价（股本溢价）增加 7,004,608.80 元。

(3) 根据公司 2020 年 10 月 30 日召开的第三届董事会第四十次会议、第三届监事会第三十一次会议及 2020 年 12 月 1 日召开的 2020 年第三次临时股东大会审议通过的《关于及其摘要的议案》，决定授予 3 名激励对象 430,000 股限制性股票，股本增加 430,000 股，资本公积（股本溢价）增加 7,206,800.00 元。

(4) 2021 年 11 月 22 日，公司第一期限限制性股票激励计划预留授予限制性股票第二期解锁条件成就，共计 250,000.00 股限制性股票解锁并上市流通，摊销的限制性股票费用共 2,245,000.00 元（其中母公司 673,500.00 元、子公司 1,571,500.00 元）和可税前抵扣金额大于已确认费用部分的所得税影响数 1,270,830.00 元计入资本溢价（股本溢价）。

(5) 2021 年 9 月 27 日，公司第二期股票期权与限制性股票激励计划首次授予限制性股票第二期解锁条件成就，共计 245,250.00 股限制性股票解锁并上市流通，摊销的限制性股票费用共 3,225,037.04 元（其中母公司 374,774.95 元、子公司 2,850,262.09 元）和可税前抵扣金额大于已确认费用部分的所得税影响数 747,697.34 元计入资本溢价（股本溢价）。

(6) 2021 年 7 月 23 日，公司第二期股票期权与限制性股票计划预留授予限制性股票第一期解锁条件成就，共计 100,000.00 股限制性股票解锁并上市流通，摊销的限制性股票费用共 1,646,600.00 元（其中母公司 493,980.00 元、子公司 1,152,620.00 元）和可税前抵扣金额大于已确认费用部分的所得税影响数 351,675.00 元计入资本溢价（股本溢价）。

(7) 2021 年 6 月 23 日，公司第二期股权激励首次授予期权第一个行权期行权条件成就，共计 402,000.00 股股票期权限制性股票行权并上市流通，摊销的限制性股票费用共 1,924,454.41 元（其中母公司 746,803.20 元、子公司 1,177,651.21 元）和可税前抵扣金额大于已确认费用部分的所得税影响数 792,909.90 元计入资本溢价（股本溢价）。

(8) 本期母公司摊销的限制性股票费用和股权激励，增加资本公积-其他资本公积 112,027.50 元，子公司摊销的限制性股票费用增加资本公积-其他资本公积 26,394,296.33 元，其中归属于母公司 26,156,843.39 元，归属于少数股东 237,452.94 元。

(8) 根据《关于至微半导体（上海）有限公司投资协议》本公司以 232,000,000 元转让持有子公司至微半导体（上海）有限公司 42,224,000 股的股权，转让价格与处置部分对应子公司自购买日持续计算的净资产份额的差额调整资本公积（资本或股本溢价）189,100,234.46 元。

(9) 根据公司 2021 年 4 月 29 日分别召开第四届董事会第三次会议、第四届监事会第二次会议，审议通过了《关于回购注销第一、二、三期股权激励计划中部分限制性股票、股票期权的议案》，同意公司回购第一期限限制性股票激励计划预留授予部分中离职激励对象一人已授予尚未解除限售的限制性股票 30,000.00 股，减少资本公积（资本或股本溢价）249,300.00 元。

(10) 公司广州市浩鑫洁净工程技术有限公司股权转让协议，江苏至纯系统集成有限公司收购广州市浩鑫洁净工程技术有限公司少数股东股权，收购款与少数股东权益之间的差额 2,253,656.69 元调整资本公积。

(11) 根据《关于至微半导体（上海）有限公司投资协议》本公司以 232,000,000 元转让持有子公司至微半导体（上海）有限公司 42,224,000 股的股权，转让价格与处置部分对应子公司自购买日持续计算的净资产份额的差额调整资本公积（资本或股本溢价）155,109,783.67 元。

(12) 根据《关于至微半导体（上海）有限公司投资协议》子公司至微半导体（上海）有限公司股东对至微半导体（上海）有限公司增资，增加股本溢价 327,200,000.00 元，母公司按照投资比例享有 280,214,080 元调整资本公积（资本或股本溢价）。

56、 库存股

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
限制性股票	11,193,995.00	7,636,800.00	6,684,968.51	12,145,826.49
合计	11,193,995.00	7,636,800.00	6,684,968.51	12,145,826.49

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

根据公司 2020 年 10 月 30 日召开的第三届董事会第四十次会议、第三届监事会第三十一次会议及 2020 年 12 月 1 日召开的 2020 年第三次临时股东大会审议通过的《关于〈上海至纯洁净系统科技股份有限公司第三期股票期权与限制性股票激励计划（草案）〉及其摘要的议案》，决定授予 3 名激励对象 430,000 股限制性股票，股本增加 430,000 股，授予价格为 17.76 元，增加库存股 7,636,800 元。

2021 年 11 月 22 日，公司第一期限限制性股票激励计划预留授予限制性股票第二期解锁条件成就，共计 250,000.00 股限制性股票解锁并上市流通，减少库存股 2,596,160.00 元。

2021 年 9 月 27 日，公司第二期股票期权与限制性股票激励计划首次授予限制性股票第二期解锁条件成就，共计 245,250.00 股限制性股票解锁并上市流通，减少库存股 2,271,015.00 元。

2021 年 7 月 23 日，公司第二期股票期权与限制性股票激励计划预留授予限制性股票第一期解锁条件成就，共计 100,000.00 股限制性股票解锁并上市流通，减少库存股 1,649,400 元。

2021 年度利润分配，尚未解锁的库存股 857,000 股应分配股利金额 168,393.51 元，减少库存股。

57、其他综合收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期发生金额					税后归属于少数股东	期末余额
		本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：前期计入其他综合收益当期转入留存收益	减：所得税费用	税后归属于母公司		
一、不能重分类进损益的其他综合收益	801,679.30							801,679.30
其中：重新计量设定受益计划变动额								
权益法下不能转损益的其他综合收益								
其他权益工具投资公允价值变动	801,679.30							801,679.30
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	317,627.69	-2,482,602.10	-	-	-	-2,158,273.74	-324,328.36	-1,840,646.05
其中：权益法下可转损益的其他综合收益		-	-	-	-	-	-	-
其他债权投资公允价值变动		-	-	-	-	-	-	-
金融资产重分类计入其他综合收益的金额		-	-	-	-	-	-	-
其他债权投资信用减值准备		-	-	-	-	-	-	-
现金流量套期储备		-	-	-	-	-	-	-
外币财务报表折算差额	317,627.69	-2,482,602.10	-	-	-	-2,158,273.74	-324,328.36	-1,840,646.05
其他综合收益合计	1,119,306.99	-2,482,602.10	-	-	-	-2,158,273.74	-324,328.36	-1,038,966.75

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

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	42,016,787.15	32,694,913.22	-	74,711,700.37
任意盈余公积	-	-	-	-
储备基金	-	-	-	-
企业发展基金	-	-	-	-
其他	-	-	-	-
合计	42,016,787.15	32,694,913.22	-	74,711,700.37

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

根据公司章程规定，公司按可供分配利润的10%提取法定盈余公积。

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	481,930,755.83	260,614,607.48
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）	-	-
调整后期初未分配利润	481,930,755.83	260,614,607.48
加：本期归属于母公司所有者的净利润	281,764,365.40	260,599,716.15
减：提取法定盈余公积	32,694,913.22	17,214,470.44
提取任意盈余公积	-	-
提取一般风险准备	-	-
应付普通股股利	52,112,542.96	22,069,097.36
转作股本的普通股股利	6,261,261.63	-
期末未分配利润	672,626,403.42	481,930,755.83

调整期初未分配利润明细：

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

61、营业收入和营业成本

(1). 营业收入和营业成本情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	2,082,029,284.86	1,327,284,910.94	1,395,699,573.99	882,385,549.90
其他业务	2,068,436.46	2,603,650.09	1,356,555.26	698,296.09
合计	2,084,097,721.32	1,329,888,561.03	1,397,056,129.25	883,083,845.99

(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	2,097,789.13	1,800,877.95
教育费附加	1,807,245.16	1,735,760.76
资源税		
房产税	3,075,861.86	2,899,529.95
土地使用税	755,533.57	931,493.33
车船使用税		
印花税	2,077,939.02	522,332.26
河道管理费	34,350.77	68,543.99
其他	152,940.88	1,643,367.71
合计	10,001,660.39	9,601,905.95

其他说明：

税金及附加中的其他主要为外地项目缴纳的相关税费。

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
工资及社保	35,834,314.18	17,737,416.88
折旧摊销费	631,795.17	519,844.21
差旅费	8,194,133.69	7,707,912.53
办公费	9,712,222.19	6,496,234.50
市场费	2,055,335.16	1,228,614.99
业务招待费	8,181,360.80	6,532,530.51
咨询服务费	9,457,714.33	14,195,290.93

合计	74,066,875.52	54,417,844.55
----	---------------	---------------

其他说明：

财政部于 2018 年 12 月 7 日发布了《企业会计准则第 21 号——租赁（2018 年修订）》（财会[2018]35 号）。公司于 2021 年 1 月 1 日起执行新租赁准则，确认使用权资产和租赁负债，对使用权资产计提折旧。本期计入销售费用的使用权资产折旧 138,447.90 元。

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
工资及社保	70,475,788.51	39,867,621.76
办公费	30,606,716.37	18,579,437.67
交通差旅费	7,714,164.40	4,623,760.89
固定资产折旧和无形资产摊销	34,424,863.12	22,127,112.10
租赁及物业费	3,782,150.27	7,115,686.47
股份支付费用	26,506,323.83	12,313,888.03
咨询服务费	21,281,834.56	19,099,586.48
其他服务费	4,595,547.36	13,889,393.93
合计	199,387,388.43	137,616,487.33

其他说明：

财政部于 2018 年 12 月 7 日发布了《企业会计准则第 21 号——租赁（2018 年修订）》（财会[2018]35 号）。公司于 2021 年 1 月 1 日起执行新租赁准则，确认使用权资产和租赁负债，对使用权资产计提折旧。本期计入管理费用的使用权资产折旧 9,606,232.55 元。

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
工资及社保	49,472,455.09	26,373,101.35
固定资产折旧和无形资产摊销	14,057,036.89	14,730,560.25
研发材料费	45,109,055.25	34,455,219.53
咨询服务费	11,081,762.19	3,823,248.32
其他服务费	17,228,587.21	13,230,298.49
办公费	7,458,123.59	2,910,428.88
合计	144,407,020.22	95,522,856.82

其他说明：

财政部于 2018 年 12 月 7 日发布了《企业会计准则第 21 号——租赁（2018 年修订）》（财会[2018]35 号）。公司于 2021 年 1 月 1 日起执行新租赁准则，确认使用权资产和租赁负债，对使用权资产计提折旧。本期计入研发费用的使用权资产折旧 193,187.81 元。

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
利息净支出	73,209,107.27	59,509,650.96

汇兑净损失	3,334,392.96	11,632,878.00
银行手续费	2,001,355.52	5,190,170.74
合计	78,544,855.75	76,332,699.70

其他说明：

无

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
政府补助	81,331,600.49	13,223,409.64
其他	141,491.38	241,064.03
合计	81,473,091.87	13,464,473.67

其他说明：

政府补助披露详见附注七.84。

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	13,558,393.19	9,004,777.32
处置长期股权投资产生的投资收益	14,026,370.09	
交易性金融资产在持有期间的投资收益	9,854,594.38	13,492,309.55
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	13,867,664.89	
处置其他权益工具投资取得的投资收益		
处置债权投资取得的投资收益		
处置其他债权投资取得的投资收益		
债务重组收益		
合计	51,307,022.55	22,497,086.87

其他说明：

无

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		
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		
其他非流动金融资产	23,827,801.11	150,148,652.68
按公允价值计量的投资性房地产	40,773,790.21	
合计	64,601,591.31	150,148,652.68

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		
应收账款坏账损失	-59,807,435.35	-24,079,404.83
其他应收款坏账损失	-2,641,770.07	-1,410,606.22
债权投资减值损失		
其他债权投资减值损失		
长期应收款坏账损失		
合同资产减值损失		
合计	-62,449,205.42	-25,490,011.05

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	-4,105,431.01	-2,481,653.87
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	-7,398,994.40	

十三、合同资产减值损失		-1,563,611.29
合计	-11,504,425.41	-4,045,265.16

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
出售划分为持有待售的非流动资产（金融工具、长期股权投资和投资性房地产除外）或处置组时确认的处置利得或损失		-
处置未划分为持有待售的固定资产、在建工程、生产性生物资产及无形资产而产生的处置利得或损失	-80,141.60	-178,509.97
债务重组中因处置非流动资产产生的利得或损失		-
非货币性资产交换产生的利得或损失		-
其他		-
合计	-80,141.60	-178,509.97

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	3,744,374.99	1,599,792.00	3,744,374.99
专利资助费			
非同一控制下企业合并购买价格低于			

被合并企业可辨认净资产的公允价值			
其他	323,799.51	1,114,043.87	323,799.51
合计	4,068,174.50	2,713,835.87	4,068,174.50

计入当期损益的政府补助

适用 不适用

详见附注七.83

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			
非货币性资产交换损失			
对外捐赠	220,000.00	1,169,000.00	220,000.00
非流动资产毁损报废损失			
其他	330,848.05	241,177.26	330,848.05
合计	550,848.05	1,410,177.26	550,848.05

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	108,354,968.60	23,220,796.26
递延所得税费用	-17,936,880.75	14,209,512.78
合计	90,418,087.85	37,430,309.04

(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	374,666,619.73
按法定/适用税率计算的所得税费用	62,553,304.24

子公司适用不同税率的影响	4,848,589.05
调整以前期间所得税的影响	-91,506.03
非应税收入的影响	29,173,158.48
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	8,864,914.93
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-4,214,767.68
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	7,579,811.49
研发费用加计扣除的影响	-18,295,416.63
所得税费用	90,418,087.85

其他说明：

适用 不适用

77、其他综合收益

适用 不适用

详见附注七.57。

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
政府及园区补助	226,404,078.28	28,878,952.24
利息收入	3,771,724.55	1,104,560.66
投标保证金	37,030,615.97	2,923,177.85
往来款及备用金	-	5,880,000.00
其他	214,166.44	512,688.11
票据保证金和保函保证金	64,584,624.73	53,183,119.57
合计	332,005,209.97	92,482,498.43

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
付现的其他期间费用	120,728,452.34	121,030,463.83
投标保证金和押金	20,175,156.75	2,886,846.18
往来款和备用金	14,520,548.27	8,054,220.04
票据保证金和保函保证金等	84,995,770.20	64,584,624.73
合计	240,419,927.56	196,556,154.78

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

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
支付非公开发行股票发行费用	1,684,089.64	2,176,974.89
回购限制性股票	270,683.10	10,813,609.70
购买少数股东股权	9,580,924.22	12,481,275.60
支付租赁负债	11,709,883.55	-
合计	23,245,580.51	25,471,860.19

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：

无

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	284,248,531.88	260,750,265.52
加：资产减值准备	62,449,205.42	4,045,265.16
信用减值损失	11,504,425.41	25,490,011.05
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	49,580,900.07	35,798,716.44
使用权资产摊销	9,937,868.26	
无形资产摊销	12,342,714.65	11,019,981.70
长期待摊费用摊销	2,475,346.51	1,264,990.39
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）	80,141.60	178,509.97
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	15,414.44	
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-64,601,591.31	-150,148,652.68
财务费用（收益以“-”号填列）	76,980,831.82	60,614,211.62
投资损失（收益以“-”号填列）	-51,307,022.55	-22,497,086.87

递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	-13,716,272.90	-7,541,715.50
递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）	-4,220,607.85	21,751,228.28
存货的减少（增加以“－”号填列）	-392,580,786.11	-170,613,269.49
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	-706,919,079.83	-389,234,919.80
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	506,499,837.36	25,563,943.17
其他	26,506,323.83	12,631,025.73
经营活动产生的现金流量净额	-190,723,819.30	-280,927,495.31
2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：		
债务转为资本	296,458,042.39	60,008,874.41
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
3. 现金及现金等价物净变动情况：		
现金的期末余额	1,434,384,024.27	1,437,930,192.48
减：现金的期初余额	1,437,930,192.48	409,870,801.00
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	-3,546,168.21	1,028,059,391.48

(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		
其中：库存现金	106,711.73	167,650.46
可随时用于支付的银行存款	1,433,838,156.72	1,437,553,001.87
可随时用于支付的其他货币资金	439,155.82	209,540.15
可用于支付的存放中央银行款项		
存放同业款项		
拆放同业款项		
二、现金等价物		
其中：三个月内到期的债券投资		
三、期末现金及现金等价物余额	1,434,384,024.27	1,437,930,192.48
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

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	84,995,770.20	保函保证金等
应收票据	-	质押开具应付票据
应收账款	20,000,000.00	借款质押
固定资产	263,093,227.04	抵押
无形资产	37,919,117.81	抵押
投资性房地产	423,443,021.42	抵押
合计	829,451,136.47	/

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	-	-	70,358,153.51
其中：美元	9,311,155.48	6.3757	59,365,347.59
日元	84,400,291.00	0.0554	4,677,042.13
韩元	-		0.00
卢比（印尼）	50,000.00	0.0005	25.90
雷亚尔（巴西）	455.00	1.6445	748.27
台币	19,540,306.00	0.2284	4,463,005.89
欧元	87,137.81	7.2197	629,108.85
港币	753,205.32	0.8176	615,820.67
英镑	54,256.71	8.6064	466,954.95
加拿大元	173,219.27	5.0046	866,893.16
应收账款	-	-	148,262,697.31
其中：美元	21,040,120.3	6.3757	134,145,494.81
台币	61,060,564.45	0.2312	14,117,202.50
应付账款			63,598,154.83
其中：美元	8,209,556.5	6.3757	52,341,669.5
日元	155,829,115.00	0.0554	8,635,270.41
英镑	271,882.56	8.6064	2,339,930.06
加拿大元	56,205.27	5.0046	281,284.89
短期借款			195,250,783.60

其中：美元	30,624,211.24	6.3757	195,250,783.60
合同负债			6,626,726.77
其中：美元	914,511.88	6.5249	5,967,098.57
预付款项			182,101,355.04
其中：美元	41,494,013.83	4.2021	174,361,456.65
日元	138,874,922.00	0.0554	7,695,753.80
加拿大元	1,366.41	5.0046	6,838.34
英镑	4,334.71	8.6064	37,306.25
长期借款	-	-	300,276.00
其中：加拿大元	60,000.00	5.0046	300,276.00

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

公司 2018 年设立日本子公司，主要负责湿法设备的设计和生 产，记账本位币为日元，本期未发生变动。

子公司上海波汇科技有限公司二级子公司香港波汇通信科技有限公司的主要经营地在香港，选择美元作为记账本位币；三级子公司 Bandwaver Technology Limited 的主要经营地在英国，选择英镑作为记账本位币，四级子公司凯尔迪科技有限公司主要经营地在台湾，选择新台币作为记账本位币。孙公司 ULTRON SEMICONDUCTOR (TAIWAN) CO; LTD 主要经营地在台湾，选择新台币作为记账本位币。

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
产业转型专项补助-高端智能装备	3,450,000.00	其他收益	3,450,000.00
天津高新财政局创业补贴	67,800,000.00	其他收益	67,800,000.00
上海市闵行区市场监督管理局 年度区政府质量奖励	300,000.00	营业外收入	300,000.00
小巨人补贴	500,000.00	营业外收入	500,000.00
财政贴息	231,539.31	营业外收入	231,539.31
高企培育资金	130,000.00	其他收益	130,000.00
晶圆再生基地投资补贴	2,700,000.00	营业外收入	2,700,000.00
省级小升规项目（增长奖励）奖励资金	100,000.00	其他收益	100,000.00

其他补助	146,172.68	其他收益&营业外收入	146,172.68
第一批专精特新中小企业高质量发展奖补资金	2,100,000.00	其他收益	2,100,000.00
松江区总部经济的补贴资金	1,600,000.00	其他收益	1,600,000.00
2020 年度中山街道财政扶持	690,000.00	其他收益	690,000.00
增值税即征即退	1,020,404.47	其他收益	1,020,404.47
发展进步奖补贴	60,000.00	其他收益	60,000.00
转型示范奖补贴	50,000.00	其他收益	50,000.00
公益爱心奖补贴	30,000.00	其他收益	30,000.00
2020 年度高新技术成果转化专项扶持资金	41,000.00	其他收益	41,000.00
2020 年青岛企业研发投入奖励	113,500.00	其他收益	113,500.00
创新创业大赛获奖项目综合资助资金	300,000.00	其他收益	300,000.00
2020 年高新技术企业认定补助	50,000.00	其他收益	50,000.00
Scientific Research and Experimental Development Revenue	259,064.62	其他收益	259,064.62
Canada Emergency Wage Subsidy	478,791.09	其他收益	478,791.09
2019 年度开发区科技创新政策补助	70,000.00	其他收益	70,000.00
2020 年度第五批工发资金补助	36,000.00	其他收益	36,000.00
2019 年度院士专家工作站考核补助	150,000.00	其他收益	150,000.00
2020 年度科发资金	100,000.00	其他收益	100,000.00
其他政府补助	199,709.68	其他收益和营业外收入	199,709.68

(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

上海至纯合金制造有限公司、上海至纯半导体设备有限公司、上海至纯精密制造有限公司、上海至纯精密气体有限公司、上海至衍私募基金管理有限公司、至纯科技（北京）有限公司、淄博至芯应用技术开发有限公司、上海紫锡光学技术有限公司、ULTRONSEMICONDUCTOR(TAIWAN)CO;LTD、上海至临半导体技术有限公司、上海至嘉半导体气体有限公司为公司 2021 年新设立的子（孙）公司，2021 年自成立起将其纳入合并范围。

6、 其他

适用 不适用

九、在其他主体中的权益

1、在子公司中的权益

(1). 企业集团的构成

√适用 □不适用

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
				直接	间接	
上海至纯集成电子有限公司	上海	上海	技术服务	100.00	-	设立
上海至纯系统集成有限公司	上海	上海	机电设备销售和安装服务	100.00	-	设立
驭航信息技术(上海)有限公司	上海	上海	技术服务、技术咨询	100.00	-	设立
上海至渊科技有限公司	上海	上海	技术服务、技术咨询、进出口业务	100.00	-	设立
KOREA PNC TECHNOLOGYCO.,LTD	韩国	韩国	设备制造与销售	100.00	-	设立
上海鸿宝医疗器械有限公司	上海	上海	医疗器械生产销售	100.00	-	非同一控制下企业合并
上海天鼎通用设备有限公司	上海	上海	医疗器械生产销售	100.00	-	非同一控制下企业合并
江苏启微半导体设备有限公司	江苏启东	江苏启东	设备生产销售	100.00	-	设立
至纯科技有限公司	香港	香港	进出口贸易	100.00	-	设立
珉成制药系统工程(上海)有限公司	上海	上海	设备生产销售	59.13	-	非同一控制下企业合并
江苏至纯系统集成有限公司	江苏启东	江苏启东	技术服务、技术咨询、进出口业务	100.00	-	设立
南通至纯电子材料有限公司	江苏启东	江苏启东	技术服务、技术咨询、进出口业务	100.00	-	设立
至微半导体(上海)有限公司	上海	上海	半导体设备制造与销售	77.11	-	设立
合肥至微半导体有限公司	合肥	合肥	技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让、商品及技术的进出口	100.00	-	设立
合肥至微微电子有限公司	合肥	合肥	技术研发、技术咨询、技术转让、商品及技术的进出口	100.00	-	设立
至纯株式会社	日本	日本	电子设备的研发、设计、安装及维护	95.00	-	设立
启东市中恒建机电工程有限公司	江苏启东	江苏启东	机电安装	100.00	-	非同一控制下企业合并
合肥至汇半导体应用技术有限公司	合肥	合肥	制造业	100.00	-	设立
广州市浩鑫洁净工程系统有限公司	广州	广州	制造业	100.00	-	非同一控制下企业合并
上海波汇科技有限公司	上海	上海	制造业	100.00	-	非同一控制下企业合并
平湖波汇通信科技有限公司	浙江省	平湖经济开发区新兴二路988号内综合楼一楼北侧	制造业	100.00	-	非同一控制下企业合并
上海波汇软件有限公司	上海市	中国(上海)自由贸易试验区上科路88号1幢西塔503-1室	软件业	100.00	-	非同一控制下企业合并
香港波汇通信科技有限公司(BandweaverLimited)	中国香港	香港新界屯门青杨街6号宏昌工业大厦14楼A8室	通信业	100.00	-	非同一控制下企业合并
青岛浦芮斯光电技术有限公司	青岛市	山东省青岛市黄岛区峨眉山路396号青岛光谷软件园57号楼8层802室	制造业	66.00	-	非同一控制下企业合并
上海紫珊光电技术有限公司	上海市	上海市闵行区宜山路1618号B厂房一楼	制造业	100.00	-	非同一控制下企业合并

上海波汇信息科技有限公司	上海市	上海市松江区中辰路 299 号 1 幢 105 室	科学研究和技术服务业	100.00	-	非同一控制下企业合并
无锡波汇光电科技有限公司	江苏省	无锡新区太湖国际科技园大学科技园 530 大厦 D407 号	制造业	100.00	-	非同一控制下企业合并
山西波汇信息技术有限公司	山西省	山西综改示范区太原唐槐园区正阳街 49 号 6 层晋创公司 A033 号	通信业	65.00	-	非同一控制下企业合并
安徽波汇智能科技有限公司	安徽省	合肥市高新区望江西路 800 号创新产业园 D8 楼宇 2022 号工位	通信业	66.6667	-	非同一控制下企业合并
北京中电鸿宇科技有限公司	北京市	北京海淀区西三环北路 87 号 14 层 1-1401-196	软件业	51.00	-	非同一控制下企业合并
合波光电通信科技有限公司	浙江省	平湖经济开发区新兴一路 725 号	制造业	100.00	-	非同一控制下企业合并
BandweaverTechnologyLimited	英国	UnitG17, 111P owerRoad, London, W45PY	通信业	80.00	-	非同一控制下企业合并
浙江合波光学科技有限公司	浙江省	平湖经济技术开发区新兴一路 669 号	制造业	75.3221	-	非同一控制下企业合并
武汉瑞芯科技有限责任公司	武汉市	江夏区经济开发区藏龙岛长咀村长咀光电子工业园一期 11 号厂房 1-3 层	制造业	75.3221	-	非同一控制下企业合并
上海砺致科技有限公司	上海	上海	制造业	80.00	-	设立
上海至纯电子科技有限公司	上海	上海	制造业	100.00	-	设立
天津波汇光电技术有限公司	天津	天津	制造业	100.00	-	设立
长沙至纯应用科技有限公司	长沙	长沙	制造业	70.00	-	设立
至一高纯电子材料(上海)有限公司	上海	上海	制造业	100.00	-	设立
科谱半导体(天津)有限公司	天津	天津	制造业	70.00	-	设立
NFX Systems Inc.	加拿大	加拿大	技术服务	57.50	-	非同一控制下企业合并
KEDINTERNATIONALCORPORATION	萨摩亚	萨摩亚	制造业	61.04		非同一控制下企业合并
上海至纯合金制造有限公司	上海	上海	制造业	100.00		设立
上海至纯半导体设备有限公司	上海	上海	制造业	100.00		设立
上海至纯精密制造有限公司	上海	上海	制造业	100.00		设立
上海至纯精密气体有限公司	上海	上海	工程建设	100.00		设立
上海至纯私募基金管理有限公司	上海	上海	基金管理	100.00		设立
至纯科技(北京)有限公司	北京	北京	技术服务	100.00		设立
淄博至芯应用技术开发有限公司	淄博	淄博	技术服务	100.00		设立
上海紫锡光学技术有限公司	上海	上海	技术服务	50.00		设立
上海至临半导体技术有限公司	上海	上海	制造业	48.78%		设立
ULTRON SEMICONDUCTOR(TAIWAN)CO;LTD	台湾	台湾	制造业	100.00		设立
上海至嘉半导体气体有限公司	上海	上海	制造业	100.00		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：

不适用

(2). 重要的非全资子公司

适用 不适用

(3). 重要非全资子公司的主要财务信息

适用 不适用

(4). 使用企业集团资产和清偿企业集团债务的重大限制

适用 不适用

(5). 向纳入合并财务报表范围的结构化主体提供的财务支持或其他支持

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

2、 在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易

适用 不适用

3、 在合营企业或联营企业中的权益

适用 不适用

(1). 重要的合营企业或联营企业

适用 不适用

(2). 重要合营企业的主要财务信息

适用 不适用

(3). 重要联营企业的主要财务信息

适用 不适用

(4). 不重要的合营企业和联营企业的汇总财务信息

适用 不适用

(5). 合营企业或联营企业向本公司转移资金的能力存在重大限制的说明

适用 不适用

(6). 合营企业或联营企业发生的超额亏损适用 不适用**(7). 与合营企业投资相关的未确认承诺**适用 不适用**(8). 与合营企业或联营企业投资相关的或有负债**适用 不适用**4、重要的共同经营**适用 不适用**5、在未纳入合并财务报表范围的结构化主体中的权益**

未纳入合并财务报表范围的结构化主体的相关说明：

适用 不适用**6、其他**适用 不适用**十、与金融工具相关的风险**适用 不适用

本公司的主要金融工具包括货币资金、应收票据、应收账款、其他应收款、应付账款、应付票据、其他应付款、借款，各项金融工具的详细说明见附注五.10

。与这些金融工具有关的风险，以及本公司为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述。

本公司管理层对这些风险敞口进行管理和监控以确保将上述风险控制在限定的范围之内。本公司采用敏感性分析技术分析风险变量的合理、可能变化对当期损益或所有者权益可能产生的影响。由于任何风险变量很少孤立地发生变化，而变量之间存在的相关性对某一风险变量的变化的最终影响金额将产生重大作用，因此下述内容是在假设每一变量的变化是在独立的情况下进行的。

公司的经营活动会面临各种金融风险：信用风险、流动风险和市场风险。

信用风险

信用风险，是指金融工具的一方不履行义务，造成另一方发生财务损失的风险。

2021年12月31日，可能引起本公司财务损失的最大信用风险敞口主要来自于合同另一方未能履行业务而导致本公司金融资产产生的损失。为降低信用风险，本公司专人负责确定信用额度、进行信用审批，并执行其他监控程序以确保采取必要的措施回收过期债权。此外，本公司于每个资产负债表日审核每一单项应收款的回收情况，以确保就无法回收的款项计提充分的坏账准备。同时，本公司的流动资金存放在信用评级较高的银行，故流动资金的信用风险较低。因此，本公司管理层认为本公司所承担的信用风险已经大为降低。

流动性风险

流动性风险，是指在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。

本公司运用长短期借款等方式保持融资持续性与灵活性的平衡，并获得主要金融机构足额授信，以满足短期和较长期的资金需求。本公司实时监控短期和长期资金需求，确保维持充裕的现金储

备。本公司的财务部门管理公司的资金在正常范围内使用并确保其被严格控制。本公司的目标是运用银行借款等多种融资手段以保持融资的持续性与灵活性之间的平衡。因此本公司管理层认为不存在重大流动性风险，本财务报表系在持续经营假设的基础上编制。

非衍生金融负债到期期限分析

项目	期末余额			
	1 年以内	1-5 年	5 年以上	合计
短期借款	1,283,071,779.01	-	-	1,283,071,779.01
应付票据	11,000,000.00	-	-	11,000,000.00
应付账款	526,914,144.01	-	-	526,914,144.01
其他应付款	189,739,633.87	-	-	189,739,633.87
一年内到期的非流动负债	256,094,754.47	-	-	256,094,754.47
长期借款	-	648,867,628.28	-	648,867,628.28
长期应付款	-	26,517,441.43	-	26,517,441.43

项目	期末余额			
	1 年以内	1-5 年	5 年以上	合计
短期借款	958,834,271.38	-	-	958,834,271.38
应付票据	28,015,061.41	-	-	28,015,061.41
应付账款	345,408,552.40	-	-	345,408,552.40
其他应付款	71,595,960.39	-	-	71,595,960.39
一年内到期的非流动负债	135,871,893.52	-	-	135,871,893.52
长期借款	-	588,082,225.00	-	588,082,225.00
应付债券	-	227,769,048.44	-	227,769,048.44

市场风险

金融工具的市场风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场价格变动而发生波动的风险，包括汇率风险、利率风险和其他价格风险。

汇率风险

汇率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因外汇汇率变动而发生波动的风险。汇率风险可源于以记账本位币之外的外币进行计价的金融工具。

本公司以外币进行计价的金融工具如下：

	美元	其他外币	合计
货币资金	59,365,347.59	11,719,599.82	71,084,947.41
应收账款	134,145,494.81	14,117,202.50	148,262,697.31
外币金融负债			
短期借款	195,250,783.60	0.00	195,250,783.60
应付账款	52,341,669.47	11,256,485.36	63,598,154.83
长期借款		300,276.00	300,276.00

假设在其他条件不变的情况下，各外币对人民币汇率上升或下降 5%，则可能增加或减少本公司本期的净利润 169.16 万元。

上述敏感性分析是假设资产负债表日汇率发生变动，其他变量保持不变，以变动后的汇率对资产负债表日本公司持有的面临汇率风险的金融工具进行重新计算得出的汇率变动对净利润的影响，上述分析不包括外币报表折算差异，且所得税影响统一按 15% 优惠所得税税率测算。

8.3.2 利率风险

利率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险。利率风险可源于已确认的计息金融工具和未确认的金融工具(如某些贷款承诺)。

本公司因利率变动引起金融工具公允价值变动的风险主要来自固定利率的借款。由于固定利率借款均为短期借款，因此本公司认为利率风险中公允价值变动风险并不重大。本公司目前并无利率对冲的政策。

本公司因利率变动引起金融工具现金流量变动的风险主要与浮动利率银行借款有关。

假设在其他条件不变的情况下，借款利率上升或下降 5%，则可能影响本公司本期的净利润 327.17 万元。

其他价格风险

其他价格风险，是指汇率风险和利率风险以外的市场价格变动而发生波动的风险，无论这些变动是由于与单项金融工具或其发行方有关的因素而引起的，还是由于与市场内交易的所有类似金融工具有关的因素而引起的。其他价格风险可源于商品价格或权益工具价格等的变化。

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			合计
	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	
一、持续的公允价值计量				
(一) 交易性金融资产		126,065,244.21	66,449,389.91	192,514,634.12
1. 以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产	-	-	-	-
(1) 债务工具投资		126,065,244.21	53,000,000.00	179,065,244.21
(2) 权益工具投资	-	-	-	-
(3) 衍生金融资产	-	-	-	-
(4) 应收款项融资			13,449,389.91	13,449,389.91
2. 指定以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	-	-
(1) 债务工具投资	-	-	-	-
(2) 权益工具投资	-	-	-	-
(二) 其他债权投资	-	-	-	-
(三) 其他权益工具投资	-	-	154,010,000.00	154,010,000.00
(四) 投资性房地产	-	-	-	-

1. 出租用的土地使用权	-	-	-	-
2. 出租的建筑物	-	-	-	-
3. 持有并准备增值后转让的土地使用权	-	-	-	-
(五) 生物资产	-	-	-	-
1. 消耗性生物资产	-	-	-	-
2. 生产性生物资产	-	-	-	-
(4) 应收款项融资			13,449,389.91	13,449,389.91
持续以公允价值计量的资产总额		126,065,244.21	220,459,389.91	346,524,634.12
(六) 交易性金融负债	-	-	-	-
1. 以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债	-	-	-	-
其中：发行的交易性债券	-	-	-	-
衍生金融负债	-	-	-	-
其他	-	-	-	-
2. 指定为以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债	-	-	-	-
持续以公允价值计量的负债总额	-	-	-	-
二、非持续的公允价值计量	-	-	-	-
(一) 持有待售资产	-	-	-	-
非持续以公允价值计量的资产总额	-	-	-	-
非持续以公允价值计量的负债总额	-	-	-	-

2、持续和非持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据

适用 不适用

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

适用 不适用

公司投资上海和辉光电股份有限公司，根据投资对象期末收盘价，并考虑了流动性风险，对公允价值进行了调整。

公司投资青岛海丝民合半导体投资中心（有限合伙），青岛海丝民合半导体投资中心（有限合伙）对外投资了青岛融通民和投资中心（有限合伙），根据合伙企业投资对象期末收盘价，并考虑了流动性风险，对公允价值进行了调整，公司根据历次分配的比重对公允价值进行了调整。

公司投资上海和辉光电股份有限公司，根据投资对象期末收盘价，并考虑了流动性风险，对公允价值进行了调整。

公司投资福州嘉衍创业投资合伙企业（有限合伙），根据期末净资产的公允价值和投资比例对公允价值进行了调整。

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

其他被投资企业的经营环境和经营情况、财务状况未发生重大变化，所以公司按投资成本作为公允价值进行计量。

对于公司持有的应收银行承兑汇票，其剩余期限较短，账面余额与公允价值相近，采用票面金额确定其公允价值。

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

单位：万元 币种：人民币

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	母公司对本企业的持股比例 (%)	母公司对本企业的表决权比例 (%)
蒋渊	不适用	不适用	不适用	22.23	22.23

本企业的母公司情况的说明

无

本企业最终控制方是蒋渊

其他说明：

无

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

本公司子公司情况详见附注九.1 在子公司中的权益。

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
赵浩	参股股东
QPC Lasers Inc.	其他
平湖波科激光有限公司	其他
平湖科谱激光科技有限公司	其他
平湖合波投资管理合伙企业（有限合伙）	参股股东
中能瑞通（北京）科技有限公司	其他
上海江尚实业有限公司	其他

其他说明

QPCLasersInc.、平湖波科激光有限公司、平湖科谱激光科技有限公司、平湖合波投资管理合伙企业（有限合伙）均为公司董事、副总经理赵浩控制的企业；中能瑞通（北京）科技有限公司为公司子公司波汇科技参股的公司；上海江尚实业有限公司为公司董事长、总经理的配偶控制的公司。

5、关联交易情况**(1). 购销商品、提供和接受劳务的关联交易**

采购商品/接受劳务情况表

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
平湖波科激光有限公司	采购商品	1,106,436.29	2,296,498.94
QPCLasers, Inc.	采购商品	767,764.98	1,887,017.56
中能瑞通（北京）科技有限公司	接受劳务	1,106,436.29	1,037,735.84

出售商品/提供劳务情况表

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
平湖波科激光有限公司	产品销售及提供劳务	753,337.01	3,685,431.60
平湖科谱激光科技有限公司	产品销售及提供劳务	4,302,988.53	242,982.35

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明

适用 不适用

(2). 关联受托管理/承包及委托管理/出包情况

本公司受托管理/承包情况表:

适用 不适用

关联托管/承包情况说明

适用 不适用

本公司委托管理/出包情况表

适用 不适用

关联管理/出包情况说明

适用 不适用

(3). 关联租赁情况

本公司作为出租方:

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

承租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁收入	上期确认的租赁收入
平湖波科激光有限公司	房屋租赁	1,189,821.18	760,531.29
平湖科谱激光科技有限公司	房屋租赁	460,772.53	295,847.12

本公司作为承租方:

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

出租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁费	上期确认的租赁费
上海江尚实业有限公司	房屋建筑物	1,319,738.12	-

关联租赁情况说明

适用 不适用

因本报告期执行新租赁准则, 本期确认的费用包括使用权资产的折旧和已确认的融资费用。

(4). 关联担保情况

本公司作为担保方

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
珙成制药系统工程(上海)有限公司	1,000.00 万元	2022-1-28	2025-1-27	否
珙成制药系统工程(上海)有限公司	1,000.00 万元	2022-3-29	2024-3-28	否
珙成制药系统工程(上海)有限公司	1,000.00 万元	2022-5-24	2025-5-23	否
珙成制药系统工程(上海)有限公司	500.00 万元	2022-9-25	2025-9-24	否
珙成制药系统工程(上海)有限公司	1,000.00 万元	2022-10-20	2025-10-19	否

江苏启微半导体设备有限公司	1,000.00 万美元	无约定		否
江苏启微半导体设备有限公司	1,000.00 万元	2022-9-25	2025-9-24	否
江苏启微半导体设备有限公司	2,000.00 万元	2022-8-24	2025-8-23	否
江苏启微半导体设备有限公司	9,750.00 万元	2026-8-31	2028-8-30	否
上海至纯系统集成有限公司	3,000.00 万元	2022-3-4	2025-3-3	否
上海至纯系统集成有限公司	2,500.00 万元	2022-12-20	2025-12-19	否
上海至纯系统集成有限公司	3,300.00 万元	2022-11-1	2025-10-31	否
上海至纯系统集成有限公司	1,000.00 万元	2022-11-21	2025-11-20	否
至纯科技有限公司	360.00 万美元	2022-6-20	2024-6-19	否
至微半导体（上海）有限公司	1,000.00 万元	2022-9-25	2025-9-24	否
合肥至微半导体有限公司	4,485.10 万元	2026-12-20	2029-12-19	否
合肥至微半导体有限公司	20,000.00 万元	2024-12-31	2027-12-30	否
上海波汇信息科技有限公司	20,000.00 万元	2025-4-20	2027-4-19	否
上海波汇科技有限公司	1,000.00 万元	2022-8-17	2025-8-16	否
上海波汇科技有限公司	2,000.00 万元	2022-6-21	2025-6-20	否
上海波汇科技有限公司	1,400.00 万元	2022-11-24	2025-11-13	否
上海波汇科技有限公司	2,600.00 万元	2022-10-26	2025-10-25	否

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
蒋渊及其配偶陈盛云	200,000,000.00	2022.4.8	2024.4.7	否
蒋渊及其配偶陈盛云	30,000,000.00	2022.2.25	2024.2.24	否
蒋渊及其配偶陈盛云	40,000,000.00	2022.3.22	2025.3.21	否
蒋渊及其配偶陈盛云	60,000,000.00	2022.3.31	2024.3.30	否
蒋渊及其配偶陈盛云	110,000,000.00	2022.5.27	2025.5.26	否
蒋渊及其配偶陈盛云	50,000,000.00	2022.3.11	2025.3.10	否
蒋渊及其配偶陈盛云	50,000,000.00	2022.3.29	2025.3.28	否
蒋渊	196,929,663.42	2022.6.20	2025.6.19	否
蒋渊及其配偶陈盛云	52,000,000.00	2022.3.22	2025.3.21	否
蒋渊	4,100,000.00 美元	无约定	无约定	否
蒋渊及其配偶陈盛云	50,000,000.00	无约定	无约定	否
蒋渊及其配偶陈盛云	50,000,000.00	2022.11.14	2025.11.13	否
蒋渊及其配偶陈盛云	148,000,000.00	2024.4.27	2026.4.26	否
蒋渊及其配偶陈盛云及上海波汇科技有限公司	150,000,000.00	2025.5.19	2027.5.18	否
蒋渊及其配偶陈盛云	200,000,000.00	2023.11.24	2025.11.23	否
蒋渊及其配偶陈盛云	150,000,000.00	2023.8.5	2026.8.4	否
蒋渊及其配偶陈盛云	120,000,000.00	2023.10.11	2026.10.10	否
蒋渊及其配偶陈盛云	150,000,000.00	2024.8.9	2027.8.8	否
蒋渊	200,000,000.00	2022.4.8	2024.4.7	否

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

(8). 其他关联交易

适用 不适用

6、 关联方应收应付款项

(1). 应收项目

适用 不适用

单位:元 币种:人民币

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	平湖波科激光有限公司	2,419,950.88	0.00	8,748,451.09	191,887.36
应收账款	平湖科谱激光科技有限公司	5,855,822.19	46,273.82	98,538.78	0.00
预付款项	平湖波科激光有限公司	1,605,975.00	0.00	0.00	0.00
预付款项	QPCLasers, Inc.	1,091,458.12	0.00	1,833,327.46	0.00

(2). 应付项目

适用 不适用

单位:元 币种:人民币

项目名称	关联方	期末账面余额	期初账面余额
应付账款	平湖波科激光有限公司	326,216.82	26,137.17
应付账款	QPCLasers Inc.	31,357.61	
应付账款	平湖科谱激光科技有限公司	3,300.00	
其他应付款	平湖合波投资管理合伙企业(有限合伙)	-	90,000.00
其他应付款	中能瑞通(北京)科技有限公司	2,002,186.40	1,100,000.00

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

单位:股 币种:人民币

公司本期授予的各项权益工具总额	5,092,000.00
公司本期行权的各项权益工具总额	997,250.00
公司本期失效的各项权益工具总额	483,000.00
公司期末发行在外的股票期权行权价格的范围和合同剩余期限	注
公司期末发行在外的其他权益工具行权价格的范围和合同剩余期限	-

其他说明

注:根据公司2019年6月26日召开的第三届董事会第二十三次会议、第三届监事会第十七次会议及2019年7月12日召开的2019年第一次临时股东大会审议通过的《关于〈上海至纯洁净

系统科技股份有限公司第二期股票期权与限制性股票激励计划（草案）及其摘要的议案》，以及 2019 年 8 月 30 日召开的第三届董事会第二十五次会议和第三届监事会第十九次会议审议通过的《关于调整公司第二期股权激励计划相关事项的议案》和《关于首次向激励对象授予第二期股权激励股票期权与限制性股票的议案》，决定授予陆磊、沈一林、柴心明等核心技术（业务）人员 152（含已行权 402,000.00 股，已注销离职和考核不及格 145,000 股，尚未注销已离职员工 91,000 股）万股股票期权，股票期权激励计划有效期为自股票期权首次授权之日起至激励对象获授的所有股票期权行权或注销完毕之日止，最长不超过 60 个月。股票期权的首次授予行权价格：18.51 元/股。2021 年 4 月 29 日，公司召开了第四届董事会第三次会议，审议通过了《关于第二期股权激励首次授予的股票期权第一个行权期行权条件成就的议案》、《关于回购注销第一、二、三期股权激励计划中部分限制性股票、股票期权的方案》，注销公司认为激励计划第一个行权期行权条件成就，同意符合条件的 18 名激励对象行权，行权数量为 402,000 股（扣除离职员工 130,000 股和考核不及格员工 15,000 股）。

根据公司 2019 年 6 月 26 日召开的第三届董事会第二十三次会议、第三届监事会第十七次会议及 2019 年 7 月 12 日召开的 2019 年第一次临时股东大会审议通过的《关于〈上海至纯洁净系统科技股份有限公司第二期股票期权与限制性股票激励计划（草案）及其摘要的议案〉，以及贵公司 2020 年 6 月 19 日，公司第三届董事会第三十三次会议、第三届监事会第二十五次会议审议通过了《关于向激励对象授予第二期股权激励预留权益的议案》，决定授予柴心明及核心技术（业务）人员 40 万（含已注销离职员工 30,000 股和尚未注销的离职员工 30,000 股）股股票期权，股票期权激励计划有效期为自股票期权首次授权之日起至激励对象获授的所有股票期权行权或注销完毕之日止，最长不超过 60 个月。股票期权的行权价格：33.074 元/股。

根据公司于 2020 年 10 月 30 日召开的第三届董事会第四十次会议、第三届监事会第三十一次会议以及 2020 年 12 月 1 日召开 2020 年第三次临时股东大会，审议通过了《关于〈上海至纯洁净系统科技股份有限公司第三期股票期权与限制性股票激励计划（草案）及其摘要的议案〉《关于〈上海至纯洁净系统科技股份有限公司第三期股票期权与限制性股票激励计划试试考核管理办法〉的议案》以及公司 2021 年 1 月 13 日召开的第三届董事会第四十二次会议和第三届监事会第三十二次会议，审议通过了《关于调整第三期股权激励计划相关事项的公告》、《关于首次向激励对象授予第三期股权激励股票期权与限制性股票的议案》，决定授予核心技术（业务）人员 466.2（含已注销离职员工 25,000 股，尚未注销的离职员工 77,000 股）万股股票期权，股票期权激励计划有效期为自股票期权首次授权之日起至激励对象获授的所有股票期权行权或注销完毕之日止，最长不超过 60 个月。股票期权的行权价格：35.52 元/股。

2、以权益结算的股份支付情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

授予日权益工具公允价值的确定方法	按照公司股份的市场价格计量
------------------	---------------

可行权权益工具数量的确定依据	预计可行权权益工具数量的最佳估计为 7,212,000 份（限制性股票 530,000 股和股票期权 6,682,000 股）
本期估计与上期估计有重大差异的原因	无
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	61,934,306.09
本期以权益结算的股份支付确认的费用总额	26,506,323.83

其他说明

无

3、以现金结算的股份支付情况

适用 不适用

4、股份支付的修改、终止情况

适用 不适用

5、其他

适用 不适用

十四、承诺及或有事项

1、重要承诺事项

适用 不适用

2、或有事项

(1). 资产负债表日存在的重要或有事项

适用 不适用

(2). 公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明：

适用 不适用

3、其他

适用 不适用

十五、资产负债表日后事项

1、重要的非调整事项

适用 不适用

2、利润分配情况

适用 不适用

3、销售退回

适用 不适用

4、其他资产负债表日后事项说明

适用 不适用

截至本财务报表签发日 2022 年 4 月 28 日，本公司不存在需要披露的资产负债表日后事项。

十六、 其他重要事项

1、 前期会计差错更正

(1). 追溯重述法

适用 不适用

(2). 未来适用法

适用 不适用

2、 债务重组

适用 不适用

3、 资产置换

(1). 非货币性资产交换

适用 不适用

(2). 其他资产置换

适用 不适用

4、 年金计划

适用 不适用

5、 终止经营

适用 不适用

6、 分部信息

(1). 报告分部的确定依据与会计政策

适用 不适用

企业以内部组织结构、管理要求、内部报告制度为依据确定经营分部。经济特征不相似的经营分部，分别确定为不同的经营分部。具有相似经济特征的两个或多个经营分部同时满足下列条件的，可以合并为一个经营分部：各单项产品或劳务的性质相同或相似；生产过程的性质相同或相似；产品或劳务的客户类型相同或相似；销售产品或提供劳务的方式相同或相似；生产产品或提供劳务受法律、行政法规的影响相同或相似。

报告分部是指符合经营分部定义，按规定应予披露的经营分部。报告分部的确定以经营分部为基础，而经营分部的划分通常是以不同的风险和报酬为基础，而不论其是否重要。通常情况下，符合重要性标准的经营分部才能确定为报告分部。

经营分部满足下列条件之一的，将其确定为报告分部：该经营分部的分部收入占所有分部收入合计的 10% 或者以上；该分部的分部利润(亏损)的绝对额，占所有盈利分部利润合计额或者所有亏损分部亏损合计额的绝对额两者中较大者的 10% 或者以上。

经营分部未满足上述 10% 重要性标准的，可以按照下列规定确定报告分部：企业管理层如果认为披露该经营分部信息对会计信息使用者有用，那么可以将其确定为报告分部。在这种情

况下，无论该经营分部是否满足 10%的重要性标准，企业都可以直接将其制定为报告分部；将该经营分部与一个或一个以上具有相似经济特征、满足经营分部合并条件的其他经营分部合并，作为一个报告分部。对经营分部 10%的重要性测试可能会导致企业拥有大量未满足 10%数量临界线的经营分部，在这种情况下，如果企业没有直接将这些经营分部指定为报告分部，可以将一个或一个以上具有相似经济特征、满足经营分部合并条件的一个以上的经营分部合并成一个报告分部；不将该经营分部直接指定为报告分部，也不将该经营分部与其他未作为报告分部的经营分部合并为一个报告分部的，企业在披露分部信息时，将该经营分部的信息与其他组成部分的信息合并，作为其他项目单独披露。

企业的经营分部达到规定的 10%重要性标准确认为报告分部后，确定为报告分部的经营分部的对外交易收入合计额占合并总收入或企业总收入的比重达到 75%的比例。如果未达到 75%的标准，企业必须增加报告分部的数量，将其他未作为报告分部的经营分部纳入报告分部的范围，直到该比重达到 75%。此时，其他未作为报告分部的经营分部很可能未满足前述规定的 10%的重要性标准，但为了使报告分部的对外交易收入合计额占合并总收入或企业总收入的总体比重能够达到 75%的比例要求，也将其确定为报告分部。

(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

根据本公司的内部组织结构、管理要求及内部报告制度，本公司的经营业务划分为高纯工艺集成系统、半导体设备和光传感器及光电子元器件业务三个报告分部。这些报告分部是以公司日常内部管理要求的财务信息为基础确定的。集团的管理层定期评价这些报告分部的经营成果，以决定向其分配资源及评价其业绩。

本公司报告分部包括：

- (1) 高纯工艺集成系统；
- (2) 半导体设备
- (3) 光传感器及光电子元器件业务

分部报告信息根据各分部向管理层报告时采用的会计政策及计量标准披露，这些会计政策及计量基础与编制财务报表时的会计政策及计量基础保持一致。

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	477,486,878.13
1 年以内小计	477,486,878.13
1 至 2 年	96,930,030.03
2 至 3 年	63,186,708.63
3 至 4 年	162,765,000.48
4 至 5 年	37,921,740.59
5 年以上	38,604,546.38
合计	876,894,904.24

(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	23,479,081.45	2.68	23,479,081.45	100.00	-	24,572,596.57	3.67	24,572,596.57	100.00	
按组合计提坏账准备	853,415,822.79	97.32	93,541,568.04	10.96	759,874,254.75	644,608,985.13	96.33	56,035,263.92	8.69	588,573,721.21
其中：										
账龄组合	610,261,726.53	69.59	93,541,568.04	15.33	516,720,158.49	495,781,615.76	74.09	56,035,263.92	11.30	439,746,351.84
合并范围内关联方	243,154,096.26	27.73	-	-	243,154,096.26	148,827,369.37	22.24	-	-	148,827,369.37
合计	876,894,904.24	/	117,020,649.49	/	759,874,254.75	669,181,581.70	/	80,607,860.49	/	588,573,721.21

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			计提理由
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	
通威太阳能（合肥）有限公司	2,832,187.00	2,832,187.00	100.00	根据双方签订的抵债协议
奥特斯维能源（太仓）有限公司	2,398,273.88	2,398,273.88	100.00	长期挂账无法收回
润峰电力有限公司	1,908,508.25	1,908,508.25	100.00	长期挂账无法收回
四川汇宇制药有限公司	1,728,500.00	1,728,500.00	100.00	长期挂账无法收回
其他 38 户	14,611,612.32	14,611,612.32	100.00	签署抵债协议或长期挂账无法收回
合计	23,479,081.45	23,479,081.45	100.00	/

按单项计提坏账准备的说明：

□适用 √不适用

按组合计提坏账准备:

适用 不适用

组合计提项目: 账龄组合

单位: 元 币种: 人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	392,456,594.57	20,486,234.24	5.22
1 至 2 年	89,305,983.42	11,056,080.75	12.38
2 至 3 年	43,180,777.55	10,039,530.78	23.25
3 至 4 年	36,211,783.21	13,764,098.80	38.01
4 至 5 年	36,081,231.18	25,170,266.87	69.76
5 年以上	13,025,356.60	13,025,356.60	100.00
合计	610,261,726.53	93,541,568.04	15.33

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	
账龄组合	56,035,263.92	37,506,304.12		-	-	93,541,568.04
单项计提	24,572,596.57		1,093,515.12	-	-	23,479,081.45
合计	80,607,860.49	37,506,304.12	1,093,515.12			117,020,649.49

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的:

适用 不适用

(4). 本期实际核销的应收账款情况

适用 不适用

其中重要的应收账款核销情况

适用 不适用

(5). 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

单位名称	期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例 (%)	坏账准备期末余额
至纯科技有限公司	113,569,618.41	12.95	-
客户一	100,378,674.61	11.45	5,205,309.56
客户二	59,083,492.41	6.74	3,084,158.30

上海至纯系统集成有限公司	44,136,029.34	5.03	-
客户四	35,317,250.61	4.03	1,744,215.48
合计	352,485,065.38		10,033,683.34

其他说明

本期无因金融资产转移而终止确认的应收账款。

本期无转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额。

本期应收账款中无应收持公司 5%以上（含 5%）表决权股份的股东款项。

(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	1,182,758,512.60	358,577,668.12
合计	1,182,758,512.60	358,577,668.12

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	1,093,460,048.49
1 年以内小计	1,093,460,048.49
1 至 2 年	73,278,726.15
2 至 3 年	7,461,462.21
3 至 4 年	8,181,707.60
4 至 5 年	1,313,239.30
5 年以上	2,241,897.70
坏账准备	-3,178,568.85
合计	1,182,758,512.60

(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
关联方往来	1,155,859,214.66	332,916,749.30
投标保证金	12,168,943.26	16,788,150.64
押金	2,779,021.03	2,882,284.03
员工备用金	8,915,538.12	6,671,039.62
其他	6,214,364.38	1,572,452.83
坏账准备	-3,178,568.85	-2,253,008.30
合计	1,182,758,512.60	358,577,668.12

(3). 坏账准备计提情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2021年1月1日余额	1,818,003.30		435,005.00	2,253,008.30

2021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	84,135.38		841,425.17	925,560.55
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2021年12月31日余额	1,902,138.68		1,276,430.17	3,178,568.85

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	
账龄组合	1,818,003.30	84,135.38	-	-	-	1,902,138.68
个别计提	435,005.00	841,425.17				1,276,430.17
合计	2,253,008.30	925,560.55	-	-	-	3,178,568.85

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
至微半导体（上海）有限公司	往来款	342,158,936.95	1年以内	30.44	-
上海至纯系统集成有限公司	往来款	176,334,195.57	4年以内	15.69	-
上海波汇科技股份有限公司	往来款	169,435,000.02	2年以内	15.07	-

合肥至汇半导体应用技术有限公司	往来款	125,078,308.00	2 年以内	11.13	-
至一高纯电子材料(上海)有限公司	往来款	101,250,750.00	1 年以内	9.01	-
合计	/	914,257,190.54	/	81.34	-

(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	1,540,224,555.14	-	1,540,224,555.14	994,743,995.92		994,743,995.92
对联营、合营企业投资	139,235,131.86	-	139,235,131.86	168,814,522.09		168,814,522.09
合计	1,679,459,687.00	-	1,679,459,687.00	1,163,558,518.01		1,163,558,518.01

(1). 对子公司投资

√适用 □不适用

单位: 元 币种: 人民币

被投资单位	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	本期计提减值准备	减值准备期末余额
上海至纯系统集成有限公司	4,054,939.05	19,626,418.28	-	23,681,357.33		
驭航信息技术(上海)有限公司	5,066,600.00	-	-	5,066,600.00		
上海鸿宝医疗器械有限公司	4,700,000.00	-	-	4,700,000.00		
上海天鼎通用设备有限公司	2,300,000.00	-	-	2,300,000.00		
上海至渊科技有限公司	900,000.00	-	-	900,000.00		
KOREAPNCTECHNOLOGYCO., LTD	655,000.00	-	655,000.00	-		
至纯科技有限公司	35,479,842.52	-	-	35,479,842.52		
法成制药系统工程(上海)有限公司	30,968,749.52	1,450,781.79	-	32,419,531.31		
江苏至纯工程技术有限公司	17,460,432.65	-147,696.12	17,312,736.53	-		
南通至纯电子材料有限公司	10,000.00	-	-	10,000.00		

至微半导体（上海）有限公司	197,112,344.18	258,443,562.53	42,556,178.56	412,999,728.15		
上海波汇科技有限公司	691,436,088.00	3,207,356.00	-	694,643,444.00		
合肥至汇半导体应用技术有限公司	3,860,000.00	160,000.00	-	4,020,000.00		
上海砺致科技有限公司	610,000.00	15,390,000.00	16,000,000.00	-		
上海至纯电子科技有限公司	10,000.00	-	-	10,000.00		
天津波汇光电技术有限公司	110,000.00	310,000,000.00	-	310,110,000.00		
长沙至纯应用科技有限公司	10,000.00	-	-	10,000.00		
淄博至芯应用技术开发有限公司		10,000.00		10,000.00		
上海至临半导体技术有限公司		385,871.13		385,871.13		
上海紫锡光学技术有限公司		20,000,000.00	10,000,000.00	10,000,000.00		
至纯科技（北京）有限公司		10,000.00		10,000.00		
上海至纯半导体设备有限公司		429,767.60		429,767.60		
上海至衍私募基金管理有限公司		3,038,413.10		3,038,413.10		
合计	994,743,995.92	632,004,474.31	86,523,915.09	1,540,224,555.14		

(2). 对联营、合营企业投资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

投资单位	期初余额	本期增减变动							期末余额	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备		
一、合营企业										
小计										
二、联营企业										
上海江尚实业有限公司	98,673,629.91		98,673,629.91							
西藏禹泽投资管理有限公司	5,880,892.18			32,861.87						5,913,754.05
贵州威顿晶磷电子材料股份有限公司	64,260,000.00			8,130,347.33						72,390,347.33
天津海河至汇光电创业投资合伙企业（有限合伙）		30,000,000.00								30,000,000.00
合肥溯慈企业管理合伙企业（有限合伙）		30,000,000.00		931,030.48						30,931,030.48
小计	168,814,522.09	60,000,000.00	98,673,629.91	9,094,239.68						139,235,131.86
合计	168,814,522.09	60,000,000.00	98,673,629.91	9,094,239.68						139,235,131.86

其他说明：
无

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	1,216,349,114.57	933,661,861.38	795,386,430.14	592,482,889.11
其他业务			450,393.77	-
合计	1,216,349,114.57	933,661,861.38	795,836,823.91	592,482,889.11

(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	9,094,239.68	-91,550.28
处置长期股权投资产生的投资收益	203,335,788.75	-13,524,951.20
交易性金融资产在持有期间的投资收益	9,800,143.06	13,487,535.72
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	13,867,664.89	
处置其他权益工具投资取得的投资收益		
处置债权投资取得的投资收益		
处置其他债权投资取得的投资收益		
债务重组收益		
合计	236,097,836.38	-128,965.76

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	13,946,228.49	
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）	84,055,571.01	
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	47,550,060.38	
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	40,773,790.21	
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	-85,557.17	
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	

减：所得税影响额	66,052,440.61	
少数股东权益影响额	582,993.49	
合计	119,604,658.82	

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	8.10	0.891	0.889
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	4.66	0.513	0.512

3、境内外会计准则下会计数据差异

适用 不适用

4、其他

适用 不适用

董事长： 蒋渊

董事会批准报送日期：2022年4月28日

修订信息

适用 不适用

报告版本号	更正、补充公告发布时间	更正、补充公告内容
2021年年度报告	2022年5月25日	资产、负债情况分析；应收账款；预付款项。