

公司代码：688001

公司简称：华兴源创



苏州华兴源创科技股份有限公司

2024 年年度报告

重要提示

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

二、公司上市时未盈利且尚未实现盈利

☐是 ☒否

三、重大风险提示

2024 年公司归属于母公司所有者的净利润与上年同期相比出现亏损，为-49,703.74 万元。由于市场需求阶段性波动、市场竞争持续加剧对公司部分产品毛利率产生一定影响，公司营业收入较上年同期略有下降。同时受到开拓市场前期投入增加、人员成本上升、原材料成本上涨等经营成本增加因素影响及子公司华兴欧立通盈利不及预期计提商誉减值因素影响，公司报告期内净利润出现亏损。

本报告期内，公司主营业务、核心竞争力未发生重大不利影响，公司具备持续经营能力，但若未来市场开拓或投资项目产能爬坡不及预期，公司仍可能存在亏损的风险。

具体可能面临的主要风险，敬请查阅本报告“第三节 管理层讨论与分析”中“四、风险因素”相关内容，请广大投资者予以关注。

四、公司全体董事出席董事会会议。

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

六、公司负责人陈文源、主管会计工作负责人程忠及会计机构负责人（会计主管人员）程忠声明：保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

七、董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

公司2024年度利润分配预案为：不派发现金红利，不送红股，不以资本公积金转增股本。

本次利润分配预案已经公司第三届董事会第十次会议审议通过，尚需提交公司2024年年度股东大会审议。

八、是否存在公司治理特殊安排等重要事项

☐适用 ☒不适用

九、前瞻性陈述的风险声明

☒适用 ☐不适用

本报告内容所涉及的未来计划、发展战略等前瞻性陈述存在不确定性，不构成公司对投资者的实质性承诺，请投资者注意投资风险。

十、是否存在被控股股东及其他关联方非经营性占用资金情况

否

十一、 是否存在违反规定决策程序对外提供担保的情况

否

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

否

十三、 其他

☐适用 ☒不适用

目录

第一节	释义	5
第二节	公司简介和主要财务指标	8
第三节	管理层讨论与分析	14
第四节	公司治理	88
第五节	环境、社会责任和其他公司治理	107
第六节	重要事项	119
第七节	股份变动及股东情况	138
第八节	优先股相关情况	146
第九节	债券相关情况	147
第十节	财务报告	150

备查文件目录	载有法定代表人、主管会计工作负责人、会计机构负责人签名并盖章的财务报表
	报告期内在中国证监会指定报纸上公开披露过的所有公司文件的正本及公告原稿

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		
华兴源创/公司/HYC	指	苏州华兴源创科技股份有限公司
源华创兴	指	苏州源华创兴投资管理有限公司
苏州源奋	指	苏州源奋企业管理合伙企业（有限合伙）
苏州源客	指	苏州源客企业管理合伙企业（有限合伙）
股东大会	指	苏州华兴源创科技股份有限公司股东大会
董事会	指	苏州华兴源创科技股份有限公司董事会
监事会	指	苏州华兴源创科技股份有限公司监事会
标的公司/华兴欧立通	指	苏州华兴欧立通自动化科技有限公司
报告期、报告期末	指	2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日、2024 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
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《公司章程》	指	《苏州华兴源创科技股份有限公司章程》
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所/交易所	指	上海证券交易所
保荐机构/保荐人/华泰联合	指	华泰联合证券有限责任公司
会计师事务所	指	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）
治具	指	作为协助控制位置或动作（或两者）的一种工具
Micro-LED	指	LED 微缩化和矩阵化技术，在一个芯片上集成的高密度微小尺寸的 LED 阵列，如 LED 显示屏每一个像素可定址、单独驱动点亮，将像素点距离从毫米级降低至微米级
Mini-LED	指	是指尺寸在 100 微米量级的 LED 芯片，尺寸介于小间距 LED 与 Micro-LED 之间，是小间距 LED 进一步精细化的结果
Micro-OLED	指	微型 OLED 微显示技术是一项全新的跨学科新型显示技术。微显示技术的核心，是将显示图像单元，图像处理单元，显示驱动单元等等全部集成到一个集成电路上。主要涉及 OLED 微显示单元设计与显示补偿，OLED 图像显示驱动技术，图像处理与优化，系统低功耗设计，OLED 制作等技术领域
AMOLED	指	主动式有源矩阵有机发光二极体面板，无需加装背光源，所需驱动电压较低，反应较快
AOI（机器视觉）	指	自动光学检测，是指通过光学成像的方法获得被测对象的图像，经过特定算法处理及分析，与标准模板图像进行比较，获得被测对象缺陷的一种检测方法
FPC	指	柔性电路板，以聚酰亚胺或聚酯薄膜为基材制成的一种具有高度可靠性，绝佳的可挠性印刷电路板。具有配线密度高、重量轻、厚度薄、弯折性好的特点
FPGA	指	现场可编程门阵列，是专用集成电路领域中的一种半定制电路
SoC	指	SystemonChip，即片上系统、系统级芯片，是将系统关键部件集成在一块芯片上，可以实现完整系统功能的芯片电路

MEMS	指	微电机系统
LTPS	指	低温多晶硅技术，采用该技术的 TFT-LCD 具有高分辨率、反应速度快、高亮度、高开口率等优点
LVDS 信号	指	低电压差分信号，用于简单的线路驱动器和接收器物理层器件，以及比较复杂的接口通信芯片组，广泛应用于主板显示和液晶屏接口
MIPI 信号	指	移动产业处理器接口标准信号，具有更低功耗、更高数据传输率、更小占位空间等优点
Mura	指	显示器亮度不均匀，造成各种痕迹的现象
OLED	指	有机发光二极管，该显示技术具有自发光、广视角、几乎无穷高的对比度、较低耗电、极高反应速度等优点
PCB	指	印刷电路板，是电子元器件的支撑体，是电子元器件电气连接的载体
PLC	指	电力线载波通信，以输电线路为载波信号传输媒介的电力系统通信技术
SMT	指	电路板表面装联，也称为电路板表面贴片，将无引脚或短引线表面组装元器件安装在印刷电路板的表面，通过再流焊或浸焊等方法加以焊接组装的装联技术
TFT-LCD	指	薄膜晶体管液晶显示器，显示器上的每一液晶像素点都是由集成在其后的薄膜晶体管来驱动，具有高速度、高亮度、高对比度等优点，为现阶段主流显示设备类型
CIS	指	一种典型的固体成像传感器，通常由像敏单元阵列、行驱动器、列驱动器、时序控制逻辑、AD 转换器、数据总线输出接口、控制接口等几部分组成，这几部分通常都被集成在同一块硅片上
点灯测试	指	将信号输入待测模组或面板并将其点亮以剔除不良品
液晶模组（LCM）	指	将液晶面板、连接件、控制与驱动等外围电路、PCB 电路板、背光源、结构件等装配在一起的组件
液晶显示器（LCD）	指	利用有机复合物液晶的物理特性，即通电时排列变得有序，使光线容易通过；不通电时排列混乱，阻止光线通过，进行工作的显示设备。目前最常见的类型是 TFT-LCD，薄膜晶体管液晶显示器
MCU	指	微控制单元 (MicrocontrollerUnit; MCU)，又称单片微型计算机 (SingleChipMicrocomputer) 或者单片机，是把中央处理器的频率与规格做适当缩减，并将内存、计数器、USB、A/D 转换、UART、PLC、DMA 等周边接口，甚至 LCD 驱动电路都整合在单一芯片上，形成芯片级的计算机，为不同的应用场合做不同组合控制
SiP	指	是基于 SoC 发展起来的先进封装技术。SoC 是从设计的角度出发，是将系统所需的组件高度集成到一块芯片上。SiP 是对不同芯片进行并排或叠加的封装方式，将多个具有不同功能的有源电子元件与可选无源器件，以及诸如 MEMS 或者光学器件、射频器件等其他器件组装到一起形成更为复杂的、完整的系统
ASIC	指	特殊应用集成电路或专用集成电路，是指依特定用途而设计的特殊规格逻辑 IC，ASIC 是由特定使用者要求和特定电子系统的需要而设计、制造，故出货少，样式多。ASIC 分为全定制和半定制，与通用集成电路相比，具有体积更小、功耗更

		低、性能提高、保密性增强、成本低等优点
PXIE	指	PXIE 是一种模块化仪器系统，设计上利用了 PCI 和 PCIe 总线系统数据高传输速率的优点。该标准为开放式标准，厂商可遵照此标准设计生产合规的产品，同时该标准的内容用于确保不同制造商的模块能在来自其他制造商的机箱里正常运行
ADAS	指	高级驾驶辅助系统（Advanced Driving Assistance System，简称 ADAS）是利用安装于车上的各式各样的传感器（毫米波雷达、激光雷达、单\双目摄像头以及卫星导航），在第一时间收集车内外的环境数据，进行静、动态物体的辨识、侦测与追踪等技术上的处理，从而能够让驾驶者在最快的时间察觉可能发生的危险，以引起注意和提高安全性的主动安全技术。

第二节 公司简介和主要财务指标

一、公司基本情况

公司的中文名称	苏州华兴源创科技股份有限公司
公司的中文简称	华兴源创
公司的外文名称	Suzhou HYC Technology CO., LTD
公司的外文名称缩写	HYC
公司的法定代表人	陈文源
公司注册地址	江苏省苏州市吴中区苏州工业园区青丘巷8号
公司注册地址的历史变更情况	无
公司办公地址	江苏省苏州市吴中区苏州工业园区青丘巷8号
公司办公地址的邮政编码	215000
公司网址	http://www.hyc.com
电子信箱	ir@hyc.com

二、联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	冯秀军	金雨桐
联系地址	苏州市工业园区青丘巷8号	苏州市工业园区青丘巷8号
电话	0512-88168694	0512-88168694
传真	0512-88168971	0512-88168971
电子信箱	ir@hyc.com	ir@hyc.com

三、信息披露及备置地点

公司披露年度报告的媒体名称及网址	《中国证券报》《上海证券报》《证券时报》
公司披露年度报告的证券交易所网址	http://www.sse.com.cn/
公司年度报告备置地点	公司董事会办公室

四、公司股票/存托凭证简况

(一) 公司股票简况

√适用 □不适用

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所及板块	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上海证券交易所科创板	华兴源创	688001	无

(二) 公司存托凭证简况

□适用 √不适用

五、其他相关资料

公司聘请的会计师事务所（境内）	名称	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）
	办公地址	北京市西城区阜成门外大街 22 号 1 幢 10 层 1001-1 至 1001-26
	签字会计师姓名	孔令莉、李丹、朱敬义

公司聘请的会计师事务所（境外）	名称	不适用
	办公地址	不适用
	签字会计师姓名	不适用
报告期内履行持续督导职责的保荐机构	名称	华泰联合证券有限责任公司
	办公地址	深圳市前海深港合作区南山街道桂湾五路128号前海深港基金小镇B7栋401
	签字的保荐代表人姓名	李伟、张鹏飞
	持续督导的期间	持续督导期为2021年12月20日至2023年12月31日，因公司发行的可转债尚在存续期内，报告期内保荐机构就相关事项继续履行督导义务。
报告期内履行持续督导职责的财务顾问	名称	不适用
	办公地址	不适用
	签字的财务顾问主办人姓名	不适用
	持续督导的期间	不适用

六、近三年主要会计数据和财务指标

（一）主要会计数据

单位：元 币种：人民币

主要会计数据	2024年	2023年	本期比上年同期增减(%)	2022年
营业收入	1,822,574,216.81	1,861,042,043.33	-2.07	2,319,985,258.30
扣除与主营业务无关的业务收入和不具备商业实质的收入后的营业收入	1,820,659,218.32	1,861,029,841.56	-2.17	2,319,936,917.34
归属于上市公司股东的净利润	-497,037,388.33	239,667,984.45	-307.39	331,039,462.44
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-534,009,491.67	191,604,222.35	-378.70	303,116,473.14
经营活动产生的现金流量净额	-88,192,237.72	137,491,289.73	-164.14	279,269,796.69
	2024年末	2023年末	本期末比上年同期末增减(%)	2022年末
归属于上市公司股东的净资产	3,424,013,180.40	3,935,413,247.88	-12.99	3,799,730,713.03
总资产	5,263,978,646.05	5,567,108,629.02	-5.45	5,547,120,733.41

(二) 主要财务指标

主要财务指标	2024年	2023年	本期比上年同期增减 (%)	2022年
基本每股收益（元 / 股）	-1.13	0.54	-309.26	0.75
稀释每股收益（元 / 股）	-1.13	0.54	-309.26	0.75
扣除非经常性损益后的基本每股 收益（元 / 股）	-1.21	0.43	-381.40	0.69
加权平均净资产收益率（%）	-13.64	6.21	减少 19.85 个百分点	9.00
扣除非经常性损益后的加权平均 净资产收益率（%）	-14.66	4.96	减少 19.62 个百分点	8.24
研发投入占营业收入的比例（%）	21.62	21.34	增加 0.28 个百分点	18.09

报告期末公司前三年主要会计数据和财务指标的说明

☒适用 ☐不适用

1、报告期内，公司归属于上市公司净利润、归属于上市公司扣除非经常性损益净利润较 2023 年分别下降 307.39%、378.70%，主要为报告期内受下游市场需求波动、行业竞争加剧原材料及人工成本上涨、新增折旧及摊销费用等因素影响，公司营业收入及整体毛利率有所下降，同时公司基于商誉减值测试结果，公司对收购华兴欧立通所形成的商誉计提了相应减值，多种不利变化共同对净利润产生了较为明显的负面影响。

2、报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额较 2023 年度下降 164.14%，主要是受公司营业收入下降等影响，公司销售商品、提供劳务收到的现金及经营活动相关现金流入同比减少。

3、报告期内，公司基本每股收益和扣除非经常性损益每股收益分别下降 309.26%、381.40%，主要为报告期内公司净利润下降所致。

七、境内外会计准则下会计数据差异

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

☐适用 ☒不适用

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

☐适用 ☒不适用

(三) 境内外会计准则差异的说明：

☐适用 ☒不适用

八、2024 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	281,197,418.43	556,598,029.65	438,593,459.21	546,185,309.52
归属于上市公司股东的净利润	-34,358,925.98	65,467,481.50	-82,237,109.47	-445,908,834.38
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	-38,784,205.95	43,319,677.57	-84,764,172.26	-453,780,791.03
经营活动产生的现金流量净额	-234,447,112.45	139,706,012.30	-145,953,249.64	152,502,112.07

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

☐适用 ☒不适用

九、非经常性损益项目和金额

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

非经常性损益项目	2024 年金额	附注（如适用）	2023 年金额	2022 年金额
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	17,055,703.63		19,686,581.23	-157,191.48
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、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外	37,689,769.25		33,690,075.03	22,755,994.88
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，非金融企业持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益	-11,628,861.40		3,724,479.83	14,984,237.73
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费				
委托他人投资或管理资产的损益				
对外委托贷款取得的损益				
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而产生的各项资产损失				
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回				
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				
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				
非货币性资产交换损益				

债务重组损益				
企业因相关经营活动不再持续而发生的一次性费用，如安置职工的支出等				
因税收、会计等法律、法规的调整对当期损益产生的一次性影响				
因取消、修改股权激励计划一次性确认的股份支付费用				
对于现金结算的股份支付，在可行权日之后，应付职工薪酬的公允价值变动产生的损益				
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				
交易价格显失公允的交易产生的收益				
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益				
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	-3,048,363.57		-509,264.63	-4,404,397.03
其他符合非经常性损益定义的损益项目				
减：所得税影响额	3,096,144.57		8,528,109.36	5,255,654.80
少数股东权益影响额（税后）				
合计	36,972,103.34		48,063,762.10	27,922,989.30

对公司将《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》未列举的项目认定为非经常性损益项目且金额重大的，以及将《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的项目，应说明原因。

☐适用 ☒不适用

十、非企业会计准则财务指标情况

☐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	11,413,267.14	11,413,267.14	247,618.82
其他非流动金融资产	129,891,483.79	128,046,834.65	-1,844,649.14	-11,876,426.88
应收款项融资	6,900,171.78	12,247,707.75	5,347,535.97	-300,615.10

合计	136,791,655.57	151,707,809.54	14,916,153.97	-11,929,423.16
----	----------------	----------------	---------------	----------------

十二、因国家秘密、商业秘密等原因的信息暂缓、豁免情况说明

☐适用 ☒不适用

第三节 管理层讨论与分析

一、经营情况讨论与分析

报告期内，国际形势不确定性增加、全球经济增速放缓等一系列不利客观环境和日趋激烈的市场竞争给公司生产经营带来了诸多困难。面对挑战，公司围绕战略目标和经营计划稳步开展各项工作，以技术创新服务客户，以产品创新引领发展。公司在报告期内荣获“国家级制造业单项冠军”、“苏州市市长质量奖”、“苏州市智能制造优秀服务商”等称号，为打造更具有国际影响力的技术研发平台，研发更具核心竞争力的高新技术产品打下了坚实的基础。此外公司还在新市场开拓、规范运作、人才建设和信息安全管理等方面取得了显著成绩，为长远健康发展打下了坚实的基础。

报告期内，公司主要经营情况如下：

1、受市场环境影响，业绩短期承压，积极变革

报告期内，宏观经济复苏趋缓、国际政治局势复杂多变，受市场波动、产品周期等因素的影响，消费电子行业景气度仍处于低位回升阶段，市场需求呈现阶段性波动，客户存在降本压力，导致公司部分产品单价下降，同时市场竞争持续加剧对公司毛利率也造成一定影响，公司经营收入较上年同期有所下降。面对市场环境的挑战，公司积极开拓新市场，开发新客户，前期成本投入有所增加。2024 年度公司人员数量有所增长，部分原材料成本上涨，也增加了经营成本。同时公司部分已投资项目尚处于产能爬坡阶段，新增资产折旧、摊销费用增加。上述因素共同导致公司经营成本同比增加。报告期内，公司实现营业收入为 182,257.42 万元，同比下降 2.07%；实现归属于上市公司股东的净利润-49,703.74 万元，同比下降 307.39%。

面对不利市场环境，公司积极求变，开启变革项目，涉及战略管理、销售与服务、公司治理及人力资源四大关键模块。通过不断的学习与研讨，使公司战略规划更加清晰、资源投入更加精准、决策流程更加高效、组织结构更加精简。

2、持续投入研发，坚持科技创新

经过多年持续研发，公司已在信号和图像算法等领域积累了多项自主核心技术，在各类数字、模拟、射频等高速、高频、高精度信号板卡、基于平板显示检测的机器视觉图像算法，以及配套各类高精度自动化与精密连接组件的设计制造能力等方面具备较强的自主创新能力。报告期内，公司及控股子公司共计申请境内外知识产权 304 项，新增已获批知识产权 261 项，研究成果显著。

报告期内公司研发投入为 39,401.52 万元，占营业收入比重为 21.62%，研发驱动特征明显。

3、传统赛道稳步发展，不断研发新技术、开拓新市场

报告期内，公司紧跟面板显示技术迭代，MiniLED、Micro-LED 及 Micro-OLED 等新一代显示检测技术储备不断增加，新申请各类知识产权 304 项，获得授权专利 261 项；半导体检测业务可支持 IPTVSoC 芯片测试的高速音频+视频混合信号板卡 MX32(最高速率 250MHz)已经研发成功；新能源车检测业务顺利获得美国以及国内多家造车新势力新能源汽车企业的认可；创新业务取得突

破进展，用于人形机器人控制器模块的测试设备成功供货终端客户的海外实验室；目前公司已经初步形成消费电子、半导体、新能源汽车电子三大主营业务板块支撑公司健康发展的良好局面。

4、坚持规范运作，提升公司治理水平

报告期内，公司持续健全内部控制制度、完善内控流程体系，通过内部培训以及企业价值观建设，进一步制定或修订《公司章程》及《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《独立董事工作制度》《独立董事年报工作制度》《审计委员会工作细则》《董事会秘书工作制度》《募集资金管理制度》等管理制度流程，提升运营效率和公司治理水平。公司严格按照各项法律法规的要求，认真履行信息披露义务，确保信息披露及时、真实、准确和完整；积极开展投资者关系工作，通过业绩说明会、投资者走进上市公司、热线交流等多种渠道加强与投资者的联系和沟通，树立良好的资本市场形象。报告期内，公司获得上海证券交易所信息披露工作评价评级“A”级。

5、继续推进人才建设，助力公司快速健康发展

公司致力于经营人才、技术人才、应用人才的培养与发展，现已形成包括中高层管理人员、专业技术人员、生产人员、新员工融合等多层人才培养体系，持续发挥人才在企业经营、技术、生产及产业化等方面的优势。通过多种类培训计划持续赋能员工，助力公司快速健康发展。报告期内，公司通过实施员工持股计划，强化人才引进与绩效考核等举措，鼓励公司管理层与核心技术人员与公司共同发展，享受股权红利，实现利益共担。助力公司引进行业高端人才，建设人才梯队。优化人才结构，激发人才活力。加大外部优秀人才引进力度、人才建设计划的不断推进将持续提升公司研发水平和市场竞争力。

6、强化信息安全管理，赢取客户和合作伙伴信任，保障业务持续合规

为提升组织的信息安全水平，增强客户和合作伙伴的信任，保障业务的持续性和合规性，公司严格遵守《中华人民共和国网络安全法》《中华人民共和国数据安全法》《中华人民共和国个人信息保护法》，欧盟《通用数据保护条例》等法律法规，报告期内，公司进行了全面的信息安全管理体系审核，并通过 ISO 27001 信息安全管理体的认证，确保公司在信息安全管理方面符合国际标准，全面提升企业的信息安全管理等级，为客户提供更加安全、可靠的服务。

非企业会计准则业绩变动情况分析 & 展望

☐适用 ☒不适用

二、报告期内公司所从事的主要业务、经营模式、行业情况及研发情况说明

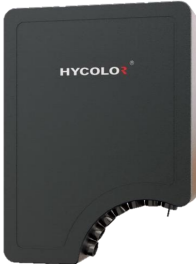
(一) 主要业务、主要产品或服务情况

公司是行业领先的工业自动化测试设备与整线系统解决方案提供商。基于在电子、光学、声学、射频、机器视觉、机械自动化等多学科交叉融合的核心技术为客户提供芯片、SiP、模块、系统、整机各个工艺节点的自动化测试设备。公司产品主要应用于消费电子、半导体集成电路、新能源汽车电子等行业。作为一家专注于全球化专业检测领域的高科技企业，公司坚持在技术研发、

产品质量、技术服务上为客户提供具有竞争力的解决方案，在各类数字、模拟、射频等高速、高频、高精度信号板卡、基于平板显示检测的机器视觉图像算法，以及配套各类高精度自动化与精密连接组件的设计制造能力等方面具备较强的竞争优势和自主创新能力。

报告期内公司主要产品情况见下表：

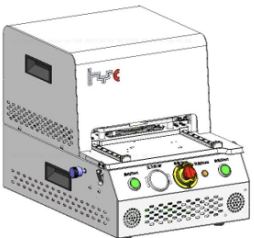
产品型号	产品类别	产品示意图	产品介绍
H 系 列 8K/5G 版信 号检查机	8K/5G 信号 检测 设备 （平板显 示检测）		本产品可以同时驱动 1 至 7 片 8K 超高分辨率模组，最高支持 16K 超高分辨率，应用于超大尺寸面板检测,同时具备 5G 无线通信功能，以及可以灵活更换不同规格的信号板卡。
H 系列 TSP 检测设备	TSP 检测设 备（平板显 示检测）		本产品可以测试 24 寸以下矩阵电容屏的 TSP 参数，包括自容、互容、线电阻和绝缘电阻等，单点电容值测试时间 5ms，相对精度 0.02pF，应用于中小尺寸面板厂家的 TSP 测试。
H 系 列 CELL 信号 检查机	CELL 信号 检查 设备 （平板显 示检测）		本产品可以同时实现 10 片 Cell 模组的检测功能，最大 148 通道输出（Sig: 120CH, EL: 28CH）；Sig 通道电压输出范围-30V~+30V，Tr<300ns，最大电流驱动能力 500mA，支持 256 阶阶段波信号输出；EL 通道电压输出范围-30V~+30V，最大电流驱动能力 5A，支持恒流模式输出，支持多通道级联。
H 系 列 D-PHY 2.5G 高刷 信号检查 机	D-PHY 2.5G 高刷 信号 检测 设备 （平板显 示检测）		本产品专门用于不同接口、不同尺寸的中小型模组，可提供驱动信号及电源，具有 Gamma 调节、Demura 补偿、Flicker 调节等功能，特别适用于 MicroOLED 产品检测；该设备具有以下特点：支持 MIPI D-PHY/C-PHY、eDP、LVDS 信号接口，其中 MIPI D-PHY 信号速率可达 2.5Gbps；电源最高支持 10 路输出，其中 7 路正压、3 路负压，部分电压支持恒流模式，电流检测都包含 uA 档位；

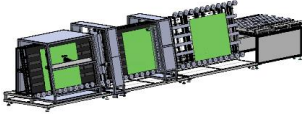
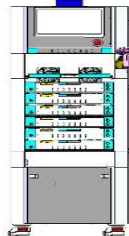
产品型号	产品类别	产品示意图	产品介绍
微米级裂纹检测设备	光学AOI检测设备(平板显示检测)		基于深度学习的微孔微裂纹和彩虹纹检测设备，主要用于检测和分类激光切割时不均和不稳定造成0.5微米级微裂纹、彩虹纹等不良，包含有高速对焦，运行，图像采集等硬系统，也包含AI算法，软件控制等软系统。
平板显示TSP系列-Tester	触控检测设备(平板显示检测)		平板显示触控检测设备，测试产品触控功能和电性能参数。通过测试pad压接到产品表面，运行专门的测试软件，对不同画面下各种参数数据的监控和记录，实现产品品质的管控，并实时上传管理端，实现数据实时共享，设备支持人工及自动Carrier上料压接，通过复杂的机构及测试软件实现数据的精密监控，测试过程不需人工介入，自动化测试，提高了测试数据的准确性，数据的实时上传保证了产品生产情况的终身追溯。
六角度光谱仪MVAS-6	点式光学光谱仪检测设备(平板显示检测)		实时采集6个不同角度的光谱数据，如色坐标、亮度，屏幕刷新率等，设备可以单机使用，也可以与上位机联网使用，用于显示器多角度色坐标快速检测，体积小，精度高，自动零校准，更适应于自动化设备使用。
ICM-61M系列亮/色度计	成像式光学检测设备(平板显示检测)		设备拥有更高的分辨率，是用来测量发光物体的亮度、色度及其发光均匀分布，该设备结合上位机，可实现自动化亮度测量，色度测量，光学均匀性测量，AOI检测等，该设备具有低亮度测量特点，光学均匀性测量，高品质成像质量，图像算法为自主知识产权。
BFGX-CHAMBER系列	老化检测设备(平板显示检测)		主要用于平板显示屏在生产制造中Aging(老化)环节的专用设备。提供待测产品不同的高温环境，配合我司的驱动信号，实现产品隐性不良的提前显现，设备容积大，不同规格的产品均可灵活对应，且相应的信号和软件为公司独立开发，可实时与MES通讯。

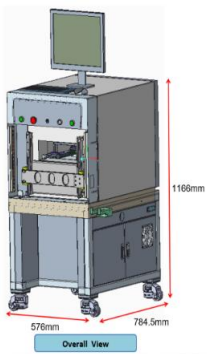
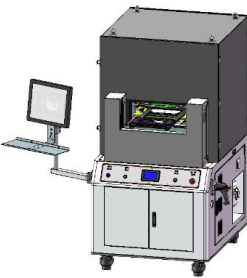
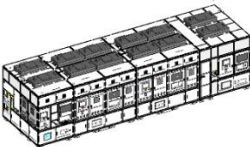
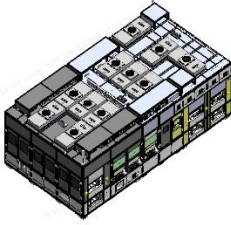
产品型号	产品类别	产品示意图	产品介绍
Veridian-BMS 系列检测设备	BMS 自动化检测设备（半导体检测）		该设备专为 BMU 测试而设计的全自动测试设备，是一种电源测量单元（SMU），该测试仪集成了电流源，电压源，电流表和电压表的功能，能够满足 Veridian 芯片测试各项参数的功能，并可输出测试数据。设备由多个测试单元组成，全程自动化运行，测试精度高，具有宽范围的电压和大电流电源功能并支持 BMUI2C 接口通信功能和 FW 升级功能。
ET1 系列 OLED 显示检测设备	OLED 显示检测设备（平板显示检测）		该设备是对驱动软板、写入后的软板及与 OLED 贴合后的面板显示进行检测的无人化设备；设备为 AGV 来料，手臂自动上料拍照和对位压接，通过专门的测试软件对信号、显示、触控等功能进行全自动检测；设备由多个相同功能的测试 UNIT 组成，任何单元宕机不影响整线运行，并可根据产能灵活调整，对应产品涵盖模组及芯片，可以应用到其他测试领域。
ET2 系列 OLED 显示检测设备	OLED 显示检测设备（平板显示检测）		
HITS 系列 TSP 检测设备	OLED 触控检测设备（平板显示检测）		
Z 系列平板显示检测设备	平板显示 GAMMA 与 DEMURA 全自动检测设备		本设备集机、电、光、算于一体的全自动化设备，通过特有的光学与算法设计实现对产品全自动的 GAMMA 检测与调整以及 Mura 的检测与修复，提高检测效率与良率；设备通过精确验证的相机对产品数据采样并分析 PIXEL 颜色分布特征，进行完整的 DeMura 流程，对产品的亮度不均、色度偏离进行准确的补偿，该设备工位多，结构复杂，稳定性好，使用公司自主知识产权的数据采集及调整算法，调整成功率高，测试数据实时共享。
PCBA3DAOI 检测设备	光学 AOI 检测设备（平板显示检测）		主要采用自研 3DAOI 技术，通过 2D+3D 结构光成像，对 PCBA 进行 2D+3D 检测，可获取高清晰度的 PCBA 图像，从而检测出 PCBA 的工艺缺陷，为 PCBA 检测提供了优质的解决方案。

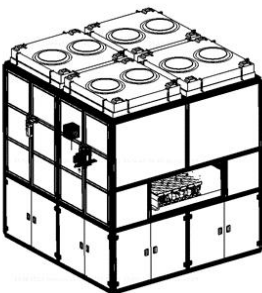
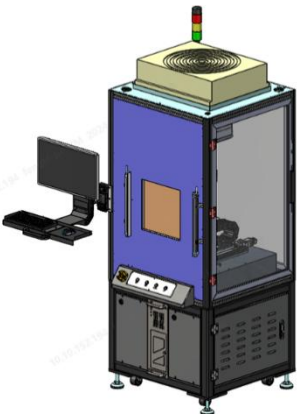
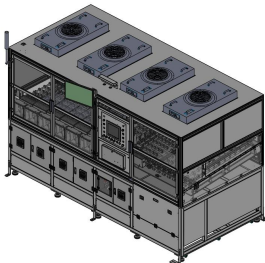
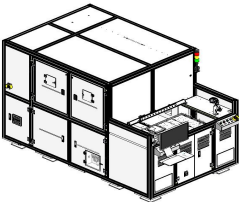
产品型号	产品类别	产品示意图	产品介绍
手机电池充放电设备	电池充放电设备		本设备有 96 通道，可独立设定每个通道的充放电参数，支持 CC, CV, CCCV 充电模式和 CR, CP 放电模式，电压和电流精度可达万分之二。支持快速切换机种。可用于电池充放电测试，循环寿命测试，老化测试等。
OQC 功能检连线新制方案	自动检测线体		本线体可实现显示屏产品 TSP 及 DVA 测试的全自动检测，线体还包含自动撕排线膜，自动 mating，自动 unmating 及自动下料等全自动工站。Mating 及撕膜成功率均在 99%以上。实时监控管理 TSP、DVA、Carrier 测试状态，控制系统和测试系统高度融合、集成化。
Aging-90UP 系列	MicroOLED 产品老化检测设备（微显示检测）		该设备是针对 MicroOLED 产品进行高温固化制程及电性检测的半自动设备；通过专用的测试软件控制产品进行自动老化流程及电性检测；设备分 9 个抽屉 90 通道设计，最大能同时承载 90 个产品进行高温老化，通道间可单独控制，可根据产能进行灵活调整；老化时能实时读取产品温度，通过外围器件及算法控制实现产品温度恒定在高精度范围。
SPUC 系列 Demura 检测设备	MicroOLED 产品 Mura 检测与修复设备（微显示检测）		该设备是针对 MicroOLED 产品进行 Demura 的全自动化设备；设备分为全自动上下料机与检测本体；设备可通过 LinePC 进行调度控制，自动将产品送到测试工位，测试工位 PC 有专用的 Demura 测试软件实现产品 Mura 检测与修复；在测试工位完成并输出 Demura 数据后，会将产品送到 SPI 烧录工位进行数据烧录，大大节省 TT 时间，测试完毕后自动下料；设备内通过自主研发硬件回路及控制算法软件实现被测产品温度恒定在精确范围内，克服了 MicroOLED 产品在 Mura 检测与修复过程中受产品自发热特性影响的问题。
OC 系列 GAMMA 检测设备	MicroOLED 产品 Mura 检测与修复设备（微显示检测）		该设备是针对 MicroOLED 产品进行 Gammatuning 的全自动化设备；设备分为全自动上下料机与检测本体；设备可通过 LinePC 进行调度控制，先执行全自动撕膜流程对产品保护膜进行去除，然后自动将产品送到测试工位，测试工位 PC 有专用的 Gammatuning 测试软件实现产品 Gamma 检测与调整，测试完毕后自动下料；设备内通过自主研发硬件回路及控制算法软件实现被测产品温度恒定在精确范围内，克服了 MicroOLED 产品在 Gammatuning 检测与修复过程中受产品自发热特性影响的问题。

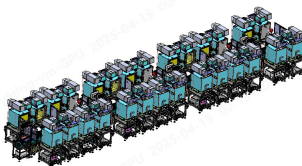
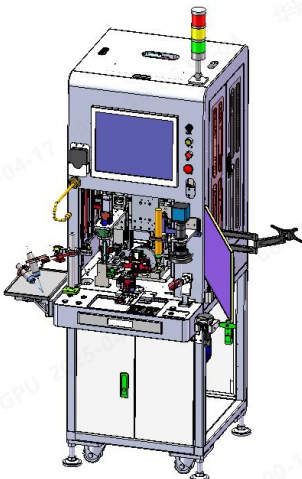
产品型号	产品类别	产品示意图	产品介绍
			热特性影响的问题。
InlineOQC 自动化	智能手表屏幕功能自动化检测设备		该设备整线长 46 米，是针对智能手表屏幕功能的自动化检测设备，实现自动上下料、撕膜、In Carrier、Out Carrier、覆膜、OLED 屏幕功能检测，含 TP 触控检、光学 AOI 检、色度检、Mura 检、水波纹检等一体的超大型 In-line 自动化设备，具有检测功能全面、无人化和集成度高的特点。
Q-Panel 测试设备	触屏断路/短路检查机		该设备用于检测 AMOLED6.5 代线切割前整张玻璃上 OnCell 触控膜层的电性能，所检测的玻璃上可以摆放 1~220 个 AMOLED 屏幕，通过电信号的输入和获取，可以准确检测出屏幕上不良的触控通道，并通过热成像相机准确找到不良位置进行坐标标定，高精度相机系统摄取坐标位置的高清图像，为屏幕的修复提供坐标和图像信息。该设备实现进口替代。
Off-Line gamma&Demura 设备	MicroOLED 检测设备（微显示检测）		该设备为行业领先的 Gamma+Demura 自动化测试整合方案，综合检出率：97%，具有便利的灵活性可单独或组合使用，百级洁净度的特点。
OLED 色度缺陷自动化检测设备	缺陷自动化检测设备		该设备针对 OLED 产品图像缺陷自动检测设备，利用重聚焦的光学成像技术实现色度缺陷的检测，图像缺陷检出率 99.5% 以上，被检产品尺寸：360mm×250mm（同时容纳 2 片）。
LCD 车载系列黑色斑检测设备	黑色斑检测设备		该设备是针对 LCD 车载大屏显示色斑类缺陷自动检测设备，利用高精度成像亮度显示技术和软件算法实现多灰阶亮度及多角度色斑缺陷的检测，符合欧洲乘用车检测标准 ©GermanAutomotiveOEMWorkGroupDisplays，被检产品尺寸：700mm×150mm（同时容纳 2 片）。

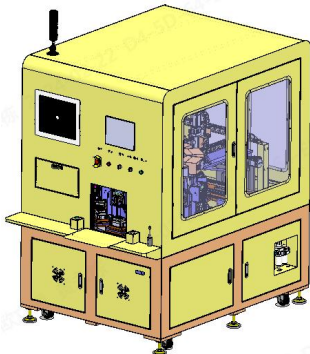
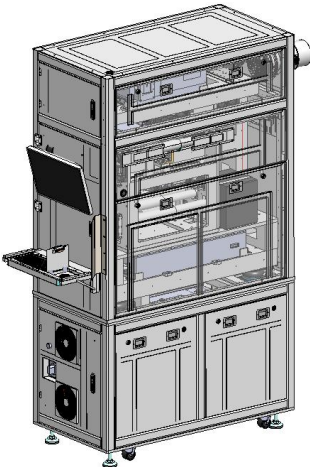
产品型号	产品类别	产品示意图	产品介绍
OLED 图像缺陷检测设备	缺陷检测设备		该设备是针对 OLED 产品图像缺陷自动检测设备，利用先进的子像素级光学成像技术和分层检测技术实现图像缺陷的检测，图像缺陷检出率 99.5%以上。
无线耳机在线气密性检测设备	声学检测设备		测试系统在线式精确测量耳机指定位置的密封性，采集数据并实时上传云端服务器。硬件部分主要包含：Macmini，PLC，机械手，工控机，测漏仪。软件部分主要包含：用户管理模块、硬件连接模块、参数设置模块、显示模块、数据库查询、报表功能等。
SMT 电路板功能检测治具	电路板功能测试治具（可穿戴设备检测）		本产品为可穿戴产品主板检测设备，项目设计核心点为搭载 BladePCBA 测试平台，用来测试客户可穿戴产品的基板功能，包括电压电流测量，音频，Depth，USB，背光测试等。包括 FCT/SWDL 测试设备，用于可穿戴设备主板的功能测试和固件烧录。
FOS 检测机	MicroOLED 显示检测设备		放大检测仪器，用于针对高精细 MicroOLED 观察和检测，最小分辨率达到 2.68um，2 灰阶之内画素；同时可以做到最大 56 倍等比例、灰阶放大显示。具有灰尘、异物过滤功能。
TOS+Light On 复合机	前道玻璃电性光学复合检测设备		此设备主要用于检查 AMOLED6.5 代线切割前双 HalfGlass (925mm1500mm*2) 产品的色光/断路/短路等不良情况，主要功能包括：探针卡自动更换，压接，高精度陶瓷对位平台、全自动搬运 Glass、高精度自动对位，OpenShort 检测（TX/RXOpen、TX-TX/RX-RX/RX-TXShort/Aging、RX-T 电压/电容测试、RX/TXLayer 等）、光学检测（画质缺陷、多角度光谱、屏幕混色、斜视 Mura 等）等功能。

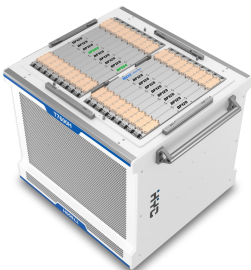
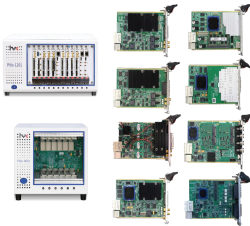
产品型号	产品类别	产品示意图	产品介绍
玻璃颗粒检测设备	光学前道玻璃颗粒缺陷检测		对模组、半导体的前道工艺玻璃基板进行颗粒和缺陷检测，在 G8.6Half 尺寸的玻璃在气浮平台上进行传导并进行实时检测，包括面检、边检、附件功能，检测缺陷为 0.3um。单片检测时长 20s。
MicroLed 光学检测设备	对巨量转移后的 MicroLed 亮度、色度、波长、灯珠缺失、偏移检测		产品功能 1：对巨量转移后的灯珠缺失、偏移检测（非点亮状态检测）产品功能 2：对灯珠发光波长、亮度、色度检测，实现多次拍摄并自动拼接后输出。 波长检测：波长偏差$\pm 2\text{nm}$ 亮度检测：亮度值$<3\%$ 可检测灯珠尺寸：$>2\mu\text{m}$ Led
DFU 测试机	可穿戴检测设备		DFU 测试机台主要是对智能手表主板进行固件烧录和功能测试，21 个产品同时实现固件烧录、电压电流测量、状态显示及 software 监控。
BI 测试机	可穿戴检测设备		对手表主板进行测试固件烧录，然后进行满负荷运行，并在运行过程中对手表主板的电压电流等参数进行监控测试。
穿戴显示 TSP 系列-Tester	穿戴显示触控检测设备		穿戴显示触控检测设备，测试产品触控功能和电性能参数通过测试 pad 压接产品表面，运行专门的测试软件，对不同画面下各种参数数据的监控和记录，实现产品品质的管理，并实时上传管理端，实现数据实时共享，设备压力控制精度高，支持人工及自动 Carrier 上料压接，通过复杂的机构及测试软件实现数据的精密监控，测试过程不需人工介入，提高了测试数据的准确性，数据的实时上传保证了产品生产情况的终身追溯。

产品型号	产品类别	产品示意图	产品介绍
耳机硅胶套声学测试设备	无线耳机声学测试设备		上方用麦克风采集，侧方用喇叭发声。麦克风风下压形成密封。喇叭发送粉噪声，检测声音通过产品后衰减了多少，也就是检测产品的隔音性，从而确定产品质量。该设备用于TWS 耳机声学测试。设备配置有普通隔音箱、声学测试系统。隔音箱隔音量为 40dB(A)，声学测试系统由高精度校准麦克风、全频喇叭、声卡、功放、测试软件组成。测量项目包括 FR, THD, SEN, PHASE。
智能音箱声学测试设备	智能音箱声学测试设备		该声学测试设备用于测试高音喇叭的声学指标，包括频率响应(FR)，阻抗曲线 (IMP)，谐振频率点 (F0)，总谐波失真 (THD)，以及异音 (R&B) 等。该测试机可同时测量 5 个高音喇叭。
Micro OLED Gamma 设备	穿戴检测设备		主要针对硅基 micro OLED 产品(尺寸: 0.2 inch (10mm*5mm)~2.5 inch (50mm*50mm), 厚度: 0.5mm~5.5mm, 最高分辨率: 4K*4K, 最小像素: 1*1 μm) 的 Gamma 调节功能。其中包括 Tray 盘上下料、自动抓取产品, 恒温台温度自动调节, 调试完成后自动分料等功能。
Micro OLED AFT/AMT 设备	穿戴检测设备		主要针对硅基 micro OLED 产品(尺寸: 0.2inch (10mm*5mm)~2.5 inch (50mm*50mm), 厚度: 0.5mm~5.5mm, 最高分辨率: 4K*4K, 最小像素: 1*1 μm), 实现产品的自动上下料, 视觉引导定位压接; 自动 Pregamma 检测, 黑白相机检测, 彩色相机检测, 复检等功能; 实时采集并上传生产数据至客户生产管理系统。
穿戴线 GDS1&4 复合检测设备	穿戴检测设备		裂纹检测设备, 实现 GDS1 检测 (背面长&短边检测) + GDS4 检测 (正面长&短边检测) 复合功能, 设备主要包括产品自动上料, 自动扫码, 视觉引导定位, 自动翻面, 内外弧裂纹检测, 自动下料等功能; GDS4 检测精度 4um, 检测速度 600mm/s, GDS1 检测精度 0.5um, 检测速度 100mm/s。

产品型号	产品类别	产品示意图	产品介绍
G3.5 array A0I 设备	LCD Array 全自动检测设备		该设备对应 3.5 代电子纸, LCD 产品裂片前线路、图形区缺陷检测, 包括但不限于 ITO、PI、METAL、OC, PS 制程产品检测, 异性 Panel、外围走线、区域检测, BM 残留, 光阻残留, AL 残留 (包含 Trace 线间)、ITO 残留、线路断线、蚀刻过度, 刮伤, 脏污, 划伤, 金手指划伤等减震结构采用高精度大理石平台, 集高精度运动控制系统, 扫描拍照功能一体。缺陷检测分辨率 2um, 设备稳定性高, 设备故障率 $\leq 0.2\%$, 检出重复性 99%
MMT 自动检测设备	VR 光学检测自动设备		该设备是专为 VR 眼镜测试而设计的光学单体测试设备。设备主体是由点亮载台、测试平台上有 XYZ、RXRY 及 RZ 六个方向的自动调整机构、对位相机及测试相机等几个组成部分。产品手动上下料, 自动扫码, 视觉引导定位, 产品点灯切图, Boresight 对位 (轴心对准)、对比度、畸变测试 (Distortion)、鬼影测试 (Flare/Ghosting)、MTF 测试 (调制传递函数) 等功能。动作重复精度 TX $\pm 1\mu\text{m}$; TY $\pm 5\mu\text{m}$; TZ $\pm 1\mu\text{m}$; RX, RY, RZ 重复精度 $\pm 0.005^\circ$
玻璃检 A0I 设备	玻璃全自动检测设备		该设备是专为切割后的光玻璃外观缺陷检查设计的全自动 A0I 设备。该设备集成摇摆物流运输 CV、定位切机移动机构、端面限位及光学测试系统、机电软全自动控制系统。能实现产品大小 360*370mm~1100*1300mm 厚度 0.25~1.1mm 全机种覆盖。检出精度 0.025mm/pixel, 检出项目含四角部寸法、缺口破损、面取、划伤、过烧及四边正反面缺口、过烧、未研磨、面取、划伤、气泡、污迹、超欠点、面玻璃粉等不良
DTF X-ray Full Contact 设备需求	前道玻璃电性光学复合检测设备		此设备主要用于 Glass (0.5~0.7mm), 对位+压接; 主要部件包括高精度对位平台 (压接综合精度达到 $6\mu\text{m}$)、对位、复判视觉系统、真空吸附平台、大理石气浮防震底座等; 测试需满足无 COF/无闪烁体, 需要测试裸玻璃的全光响应画面 (精确测试), 需要输出探测器相关参数计算结果; 可实时采集并上传生产数据至客户生产管理系统。

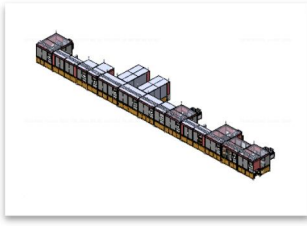
产品型号	产品类别	产品示意图	产品介绍
DOCK 线体	Flex 测试		各工站尺寸和固定方式统一，可根据测试需求灵活调整工站顺序，整合撕膜、Mic 灵敏度、Mic 孔异物、贴膜、预弯、RF、E85 Leak、Mic Seal 和 ICT
电机测试	扭矩和编码器校准		可实现扭力测试、编码器校准、电阻，电感相序、noise，匝间平衡及 FRF 等测试功能，自研测试基板，可根据测试需求灵活配置测试功能，如增加电阻，电感 相序，匝间平衡等测试功能。
马达自动测试线	马达自动测试线		马达自动测试线，实现自动将待测产品放入屏蔽箱测试并对测试完成的产品进行自动下料
智能手表零部件精密组装保压设备	智能手表零部件精密组装保压设备		半自动化量产型测试设备，OP 操作配合模块动作及视觉判定，将 BTN 和 MIC 组装到 HSG 上，并打两颗螺丝，包含组装模块、吹气清洁模块、CCD 模块、产品定位压紧模块等结构。

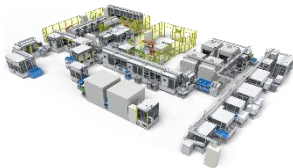
产品型号	产品类别	产品示意图	产品介绍
智能手表 多工位排 线控温加 热压合设 备	智能手表 多工位排 线控温加 热压合设 备		通过设计机械结构，将气缸电机模组、工业相机等元件组装到一起，通过设计合理的定位机构，来保障产品在加热过程中 FLEX 和 Bracket 的相对位置
3C 锂电池 高精度充 放电检测 设备	充放电设 备		该产品主要用于消费电子锂电池的循环充放电应用，设备共有 96 次，可独立设定 CC/CV/CCCV/CR/CP 模式，电压电流精度达到行业领先的 0.01%FS，有 4 个量程，最大电流 15A，支持能量回收，助力客户节能减排，降本增效。可应用于 (Cycle Life) 测试、Cell 化成成分容、容量，功率，能量，SoC 测试，循环测试、交流内阻 (ACIR) 测试、直流内阻 (DCIR) 测试、电池材料研究等。
锂电池材 料元素分 析在线检 测设备	元素检测 分析设备		本产品主要应用于锂电池材料生产流水线，用于对电极材料所含元素进行分析检测。基于激光诱导击穿光谱法原理，能够在 ns 级别检测 H1 至 U92 对应元素，检测精度一致性在 0.02 以内，材料损伤小于 2%，并能实时分析将数据上传到客户 MES 系统。
E 系列 SoC 测试机	ATE 架构半 导体测试 机（半导体 检测）		基于 ATE 的架构，主要用于 CIS、TOF 及指纹识别芯片的测试，同时也应用在 SiP 芯片测试，单张数字信号板卡 64 通道加 16 通道 DPS，数字通道频率为 200MHz。

产品型号	产品类别	产品示意图	产品介绍
T 系列 SoC 测试机	ATE 架构半导体测试机 T7600 (半导体检测)		基于 ATE 架构的 SoC 的测试机 T7600, 主要用于 MCU、ASIC 及复杂 SoC 芯片 CP 和 FT 的测试, 为了满足客户不同的需求, 拥有 T7600S、T7600M 和 T7600H 三种测试头, 分别支持最高 768、1536 和 2304 的数字通道数。数字信号板卡 DP128 支持 128 路数字通道加 12 通道 DPS, 数字通道频率 400MHz; 高精度浮动 VI 板卡 FVI32 支持 32 通道输出和测量电压范围 -10V~+15V, 精度±0.25mV; 多通道 DPS 板卡 DPS64 支持 64 通道输出, 支持 Gang 模式, 单板卡支持最大电流 96A; 模拟板卡 MX32 支持 8 路高频 AWG 和 DIG、8 路低频 AWG 和 DIG。数字信号板卡 DP256 支持 256 路数字通道加 12 通道 DPS, 数字通道频率 400MHz。大电流板卡针对 AI、CPU、FPGA 等应用, 电压范围 -2.5~+6V, 共 24 通道每通道 24A, 整板可达 576A 并联输出, 支持跨板卡并联输出。
TS 系列射频测试机	PXIe 架构半导体测试机 (半导体检测)		采用 PXIe 架构搭建的测试平台, 可对对应射频开关 (Switch)、低噪放大器 (LNA)、功率放大器 (PA)、滤波器 (Filter)、射频调谐 (Tuner) 等 5G 射频前端芯片以及 Wifi、蓝牙的测试。
PXIe 系列测试机	PXIe 架构半导体测试机 (半导体检测)		采用 PXIe 的架构, 包含了数字、电源、模拟和射频板卡, 当前已经拥有的板卡数量达到 14 块, 能够满足绝大部分低功率芯片和无源器件的测试, 可满足 SiP 等先进封装系统/模块的测试。
T60 测试机	PXIe 架构半导体测试机 (半导体检测)		T60 是基于 PXIe 测试机架构打造而成的新一代小型测试机, T60 保持了 PXIe 测试机的易扩展、灵活通用等特点, 提高了测试设备在产线中的易维护性。PXIe 的标准 3U 板卡通过扩展板能够兼容到 T60 中。适用于小型芯片, 如: AD/DA, 射频前端, 小 SoC, 传感器, PMIC 等测试。

产品型号	产品类别	产品示意图	产品介绍
EP-2000	平移式分选机（半导体检测）		基于标准化 handler 的架构，定制化的压头，主要用于 CMOS Sensor IC 的测试，最高达到 16site。
EP-3000	平移式分选机（半导体检测）		基于 3D 立体式的设计，支持 128site 的测试，在测试时间超过 30S 的时候，也能达到 10K 以上的产能。
ET-20	转塔式分选机（半导体检测）		自动化分选机，可应用在射频功率计芯片的 FT 测试。测试芯片大小 1x1-10x10mm，最高 UPH=35K。
Gemini—m p1000	晶圆缺陷检测设备（半导体检测）		结合明场暗场成像能力，采用单色或白光应对不同类型缺陷，单色光可检出分辨率 0.5um，芯片制造过程中检查，应用于光刻与刻蚀后的缺陷检查，芯片制造完成后出货检查，芯片封测前后表面宏观检查以及背面检测。
EP-5000	三温平移式分选机（半导体检测）		自动化平移式的分选机，最高支持 8 站并行测试，控制温度的范围在 -55℃~175℃，温控精度在 ±1℃。

产品型号	产品类别	产品示意图	产品介绍
车载导航通信芯片测试系统	新能源汽车电子检测设备		导航芯片测试系统集车载导航芯片 FCT 测试、烧录及产品编带包装为一体的测试线体，线体由测试工段、包装工段两部分组成，主要应用于车载定位芯片的生产测试环节。
激光雷达测试系统	新能源汽车电子检测设备		激光雷达测试系统是为了更有效地检测激光雷达传感器的准确性，采用激光光束在透镜上成像，并通过 CCD 镜头抓取成像光斑，综合激光源与成像面距离、X-Z 运动平台运动位置、光斑成像相对位置点，计算出激光雷达传感器的角度并标定误差。
新能源汽车三电测试平台系统	新能源汽车电子检测设备		汽车三电测试平台是围绕着 MCU/VCU/BMS/IGBTDriver/ADAS/BLDC/BCM 等控制器开发的一套综合 FCT/EOL 测试系统，满足新能源汽车领域的大部分控制器的测试需求，对不同产品只需要开发不同的测试治具即可满足测试需求。
汽车 ADAS 相关 FCT/EOL 测试机	新能源汽车电子检测设备		半自动化量产型测试设备，测试 ADAS 相关的控制和接收模块，具有模拟和数字信号输入输出测试、视频信号注入和图像输出测试、超声波雷达模拟测试和高速波形频率测试等功能，软件采用模块化和标准化开发方式，测试功能完全由用户定义，可以方便地定义测试序列、显示测试结果、数据统计状态、了解设备信息等。
无人驾驶车载电脑测试机	新能源汽车电子检测设备		自动化测试设备，全面完成新能源汽车行车电脑的各项功能和性能测试，包含故障模拟、高速通讯测试、程序烧录、电气参数测试和功能性模拟等功能，并且兼容多型号产品测试，已经广泛运用于国内外的头部客户产线上。

产品型号	产品类别	产品示意图	产品介绍
BMS 测试系统	新能源汽车电子检测设备		半自动化量产型测试设备，测试 BMS 的主板和从板模块，它主要由测试主机和测试治具两部分组成。测试治具可以根据客户测试产品的形态不同灵活更换，系统采用标准化模块设计，稳定可靠、灵活开放、易于扩展。一键自动化测试，内含 SN 刷写、MES 对接、数据统计功能，操作方便灵活，可以快速进行大批量生产测试。
高压继电器测试线体	新能源汽车电子测试线		自动化车载高压 Relay 测试设备，测试高压 Relay 的各项电性能参数，它主要由 FFTTest、CycleTest、氦检测等几个部分组成。可以灵活兼容客户不同形态的产品，系统采用自己研发的硬件测试平台，集成度高、性能先进，稳定可靠、易于扩展。软件平台包含条码管理、MES 管理、配方管理和生产数据统计等功能。
双目摄像头组装测试线体	新能源汽车电子测试线		车用双目摄像头和控制器混合组装测试线，实现产品的上料、组装、测试、标定和下料等功能。系统不仅集成了装配、紧固、点胶、固化等传统制程工艺，而且还集成了电性能测试、光学测试、图像标定等功能。
汽车 PCMU 域控制器组装测试线	新能源汽车电子测试线		新能源电机域控制器 PCMU 组装测试线，实现全自动上下料，组装测试等工艺。产线集成了机械手自动抓取原材料，自动上料，点胶，相机检测，螺丝锁附，气密测试，EOL 测试，激光打标，自动包装等工序。整线采用模块化设计，换型简单方便。软件包含 MES 管理，配方管理和生产数据统计追溯等功能。
新能源汽车电控（控制器总成）产线	新能源汽车电子		电控产线包含组装和测试段，组装段包含了密封胶，导热胶的涂敷，自动锁螺丝，相机引导防错等工艺。测试段包含安规/高温老化/线束功能/电源/EOL 性能测试

产品型号	产品类别	产品示意图	产品介绍
EMB（电子机械制动）产品线	新能源汽车电子		该生产线共有 17 个工位，包括衬套压装和外壳清洗、防尘罩和导销的安装、摩擦板的安装和组合、螺钉锁定和滑动力测试、轮廓检查、EOL（下线）测试、NVH（噪音、振动和不平整度）测试、阻力测试、激光打标、包装站过程。
热管理控制器产品线	新能源汽车电子		热管理总成装配测试线总共规划 36 台设备，其中 23 台装配设备，13 台测试设备，整线节拍 28s，整线布局 26x17.5 米，可以兼容 2 款热管理总成，兼容 2 款车型。整线涉及自动涂油、伺服压装、全自动供钉拧紧、热板焊接、总成内腔全自动清洁、EOL、内漏外漏测试等工艺。

(二) 主要经营模式

报告期内公司在采购、生产、销售、研发等方面的经营模式未发生重大变化，详情如下：

1、采购模式

公司建立了《采购与供应商管理制度》以规范公司的采购业务，采购主要为生产订单式，根据销售订单的签订情况确定原材料的采购。

公司的生产物料分为三类：重要物资、一般物资、辅助物资。重要物资为关键件，是构成最终产品的主要部分，直接影响最终产品功能，是可能导致顾客严重投诉的物资。一般物资为构成最终产品非关键部位的批量物资，它一般不影响最终产品的质量或即使略有影响，但可采取措施予以纠正的物资。辅助物资为非直接用于产品本身的起辅助作用的物资，如一般包装材料等。

对于每种生产物料，公司通常选择两家以上的供应商，对于唯一供应商或客户指定供应商，其产品通过资质审核、样品评价、现场审核（重要物资、一般物资）和小批量试用（重要物资）后列入《合格供应商名录》。对于进入《合格供应商名录》内的供应商，公司会通过定期现场审核和临时现场审核相结合的方式对供应商进行监督审核。

此外，公司已建立一整套完善的供应商管理和考评方案，业务部门定期对合格供应方进行一次跟踪评价，对供应商按质量、交货期、其他（如价格、售后服务）进行评定。

2、生产模式

公司采用“以销定产+合理备货”的生产模式，并建立了《生产运行控制制度》规范生产业务。公司依据收到的订单制定生产计划及购买原料，同时每月与客户保持沟通，主动了解客户未来采购计划和订单意向，并基于客户采购计划和预测订单提前采购部分原材料，以顺利推进产品打样

测试，保证产品及时交付。公司在客户购货数量的基础上增加适度库存，可以灵活应对临时性订单需求。

若公司承接的订单为公司已有成熟产品，营业部门接收订单，生产部门负责产品生产和出货检验。若订单标的为新型产品，则营业部门接到客户订单或需求后，由产品线、技术人员进行部门间协调，先交由技术部门对客户的需求进行技术预判，再协同生产部门开发小批量样品，完成试作评审后则开始进行大批量生产。

3、销售模式

公司建立了《营销管理制度》以规范公司的销售业务，客户群体定位于具有重要影响力的企业和平板显示生产商、智能穿戴、集成电路厂商，通常在获得客户采购需求后组织相关部门确定技术方案，打样测试通过后签订销售合同或订单。销售流程大致如下：获知客户需求→报价评估→接收订单→确认订单信息（时间、地点、货物等）→确定起单→邮件方式和服务器更新通知生产→提货。

4、研发模式

公司所处行业是一个涉及多学科跨领域的综合性行业，行业内企业需要大批掌握电子、光学、声学、射频、机器视觉、机械系统设计、电气自动化控制系统设计并深刻理解下游行业技术变革的高素质、高技能以及跨学科的专业研发人员，行业门槛较高，行业内企业需要始终重视技术研发的积累、技术储备与下游发展水平的匹配并保持较高的研发投入。

公司产品研发主要通过需求响应和主动储备相结合的方式进行。需求响应指公司通过与客户持续沟通，通过新项目研发匹配客户需求，保证公司持续稳定发展。由于公司平板显示与可穿戴测试设备产品主要为非标准自动化设备，客户在项目中对产品的检测性能、精度、机械性能等方面均存在一定差异，公司取得项目任务后，通常会根据客户的需求，通过项目评审、需求分析、软硬件设计、功能测试、客户验收等多个环节，最终获得客户订单。主动储备主要分两大类，第一类是公司针对原有项目的升级开发，在不断收集前期客户使用反馈的基础上进行更新迭代，开发出下一代更有竞争力的产品；第二类是指公司半导体测试设备市场研发，该市场的主流产品均为标准设备，因此公司结合自身技术水平和研发能力在充分市场调研基础上制定了开发对标行业一线厂家畅销机型的研发计划。

(三) 所处行业情况

1、行业的发展阶段、基本特点、主要技术门槛

报告期内，公司所处主要行业发展阶段、基本特点及主要技术门槛情况说明如下：

1.1 平板显示检测行业

因为制造工艺的原因，显示面板会出现不均匀的现象，同时人眼视觉系统和相机的感光原理存在很大差异，造成面板多类型不良分析比较困难，需要通过成像、光源、信号驱动、自动化控制等不同技术的综合应用才能达到较为理想的检测效果。随着面板显示分辨率和刷新率的不断提

高，检测工作需要大数据的高速传输，因此新的视频数据传输协议越来越繁杂，需要不断的开发定制型 FPGAIP 协议和高速信号处理系统，形成较强的技术门槛。

国内显示面板市场规模稳步增长，带动平板显示检测行业持续发展

平板显示检测是平板显示器件生产各制程中的必备环节，在平板显示器件生产过程中进行光学、信号、电气性能等各种功能检测，其发展主要受下游显示面板产业新增产线投资和已有产线升级改造需求驱动，与显示面板产业的发展具有较强的联动性，终端消费电子需求增长带来新型显示器件产业新增产线建设以及产线升级投资是行业发展的重要驱动因素。近年来，受益于消费电子行业需求增长、日本和韩国面板厂商逐步退出 LCD 市场和以京东方为代表的国产面板厂商持续加强对高世代线投入影响，国内显示面板市场规模快速增加，带动平板显示检测设备行业持续快速发展。

新型显示产业化加速推进，平板显示检测行业迎来新一轮发展机遇

近年来，受下游消费需求升级及技术进步影响，平板显示行业正处于从 LCD 到 OLED 及 Mini/Micro-LED 快速迭代发展阶段，平板显示检测行业迎来新一轮发展机遇。OLED 相较于 LCD 技术具有自发光、厚度薄、响应速度快、对比度更高、易弯曲及视角广等优势。Mini/Micro-LED 作为新一代的核心显示技术，具备高显示效果、低功耗、高集成、高技术寿命等优良特性，已成为全球显示产业厂商的共识和争相布局的重点领域。Micro-LED 和 Micro-OLED 在可穿戴设备市场已经获得推广应用，技术和制程工艺仍处于快速发展阶段，行业内头部企业纷纷规划投产计划，带来了生产和检测设备的需求。在 Micro-LED 领域，目前行业应用集中在 VR/AR 等微显示模块领域，目前尚处于产业化初期，随着产业制程中巨量转移技术的逐渐突破，预计市场规模和应用领域将快速扩大。根据 IHS 预测，2026 年全球 Micro-LED 显示器出货量将达 1,550 万台，年均复合增长率达 99.00%。随着新型显示技术产业化快速推进及市场需求增加和新型显示技术的逐渐成熟，叠加生产工艺较 LCD 更为复杂，良率提升难度更高，平板显示行业持续加大新型显示技术的产业化投资将带动新型显示器件检测行业快速发展。

下游行业技术升级推动平板显示检测行业技术创新和产品迭代

平板显示检测是保障平板显示器件生产良率的关键环节，其技术创新和产品迭代与新型显示技术的应用紧密相关。一方面，新型显示器件具有更高的解析度（8K、16K）、刷新率（120Hz、240Hz 等）和信号传输速度（Gbps），需要检测设备行业开发更高技术性能（如更精确的模拟量输出及侦测能力等）、集成度和检测效率的检测系统；另一方面，由于 MicroLED/MicroOLED 采用硅基工艺，显示检测设备企业纷纷向产业链中游进行研发和产品布局，拓展显示晶圆及芯片段等中后道检测产品；第三，新型显示器件具有更为复杂的制程工艺和较高的生产成本，对产线良率的要求更为严苛，下游客户积极寻求高效的综合良率管理解决方案。

此外，得益于技术的不断成熟和良率提升，AMOLED 屏体尺寸开始向中大尺寸方向迈进，平板电脑、笔记本电脑、工控显示、车载显示等中大尺寸应用场景对屏体的需求逐步落地，客户替代需求更为迫切。应用和需求的增长拉动 AMOLED 产线投资，行业龙头企业如京东方等纷纷提出 G8.6

产线建设计划，同时通过技术升级改造方式，扩展现有产线的产能，为平板显示检测行业带来新的增长机遇。

1.2 可穿戴电子产品智能装备行业

智能手表、无线耳机、智能眼镜等可穿戴电子产品是创新消费电子产品，它既满足传统手表、耳机等的配饰属性，又可实现智能手机的部分智能终端功能。

智能穿戴设备行业受到国家产业政策支持

近年来，智能穿戴设备行业受到我国各级政府的高度重视和国家产业政策的重点支持。国家陆续出台了多项政策，鼓励智能穿戴设备行业发展与创新，《国务院办公厅关于进一步释放消费潜力促进消费持续恢复的意见》等产业政策不断推动智能穿戴设备行业的发展。在政府政策的引导下，智能穿戴设备行业获得巨大的支持，行业发展前景广阔。

未来可穿戴设备类型增加，保有量有望继续增长

根据市场研究机构 Canalys 最新发布的相关数据，2024 年可穿戴腕带设备出货量达 1.93 亿部，正在进入稳定复苏状态。AI 技术的发展为可穿戴设备开辟了新的发展路径，终端厂商不断探索 AI 技术与产品结合的路径，使得可穿戴设备从基础数据采集迈向新领域。AR/VR 产品推动微型显示技术的蓬勃发展，以 Micro LED 和 Micro OLED 为代表的可穿戴新产品在 AR/VR 产品上得以实现商业化。2024 年，Meta 公司陆续推出 Quest 3/Pro 系列产品，在延迟控制和续航方面进一步提升性能，同时联合 Ray-Ban 推出 Gen3 系列产品，集成多模 AI 助手，新增骨传导音频技术，与人工智能技术的结合，给可穿戴设备行业带来了更高的关注度和更多的发展空间。在此环境下，国内微型显示屏制造厂商不断新增投资，在技术上不断沉淀和突破为显示检测设备厂商带来新的业务机会。

苹果公司供应商准入门槛高

从苹果发布第一代 Apple Watch 至今，苹果公司已发布多款智能手表及无线耳机产品，并在 2023 年 6 月推出划时代的 Vision pro 系列头戴显示产品。持续迭代不断创新的产品线引领着可穿戴产品的创新方向。除了领先的工业设计和硬件产品，苹果公司也构建了难以替代的软件生态，在全球赢得众多消费者的青睐。苹果公司建立了严格的供应商遴选体系，华兴源创及华兴欧立通经过多年合作，成功进入其供应商体系并持续供应可穿戴电子产品不同模块的检测及部分组装设备。

2 集成电路测试设备行业

半导体设备制造业是支撑集成电路产业的重要支柱，在集成电路产业中占有极为重要的地位。按工艺流程可将半导体专用设备划分为前道晶圆（IC）制造、前道制程控制设备，后道封装设备和后道测试设备四个大类。半导体测试设备是一种用于电子与通信技术领域的电子测量仪器。在测试设备中，测试机用于检测芯片功能和性能，技术壁垒高，尤其是客户对于集成电路测试在测试功能模块、测试精度、响应速度、应用程序定制化、平台可延展性以及测试数据的存储、采集和分析等方面提出越来越高的要求。

国家政策支持集成电路产业的发展

国家长期支持集成电路产业的发展，出台了一系列政策以创造良好的政策环境，扶持产业成长。在补贴方面，先后出台了《关于软件和集成电路产业企业所得税优惠政策有关问题的通知》、《关于集成电路设计和软件产业企业所得税政策的公告》和《关于促进集成电路产业和软件产业高质量发展企业所得税政策的公告》，旨在推动集成电路企业高质量发展。根据国务院发布的《国家集成电路产业发展推进纲要》和《中国制造 2025》规划，2030 年国内集成电路产业链主要环节达到国际先进水平，一批企业进入国际第一梯队，2025 年实现 70% 的核心基础零部件、关键基础材料自主保障；另一方面，国内晶圆厂商基于自身供应链安全，积极扶持上游本土半导体设备厂商发展，加大对国产设备的采购和支持，半导体检测设备国产化替代加速推进，市场空间广阔。

国内半导体测试设备需求空间广阔

尽管我国集成电路产业发展迅速，但集成电路测试设备的进入门槛较高。当前全球集成电路测试设备主要集中在 SoC 测试机、存储芯片测试机、射频测试机等高技术门槛测试设备领域，仍然由海外少数几家实力强大的巨头公司所垄断，在分立器件测试机、模拟测试机、低端数字测试机等中低端测试机领域，竞争格局相对比较分散。由于中国大陆加大对集成电路产业的投资布局以及越来越多的国内芯片设计企业陆续研发高端 SoC 芯片，同时从供应链安全角度和性价比出发，中国大陆半导体测试设备市场的国产化率在未来很长一段时间内预计将保持稳步提升，对于国产设备的需求将保持稳定增长。目前中国大陆已经成为芯片测试设备的全球第三大市场。随着全球半导体产业向中国转移以及国内半导体产业崛起，国内自主品牌测试设备需求空间广阔，未来测试设备市占率提升空间较大。

集成电路测试设备行业技术要求及门槛高

集成电路测试设备主要技术门槛主要体现在：高端集成电路测试设备在硬件方向对测试板卡的高速、高精度、高向量深度等要求极其高，为实现硬件的极致就必须做高密度的设计，又带来设备散热，多信号连接和信号完整性的难题，需要设备研发方具备多维度研发能力。另外开发一台完善的 SoC 测试机需要同时掌握数字、各类音频、视频、射频等模拟混合信号、各类电源板卡的研发技术；在软件方向不仅需要做到高稳定性、高通用性、尽量多的调试工具和兼容不同芯片国际标准协议的接口软件，并在硬件信号接口和软件上尽量能与同类型畅销机型具有一定的兼容性，为客户切换平台减少成本，间接抬高了集成电路测试设备入门门槛。

3 新能源车测试设备行业

新能源汽车测试系统涉及研发、制造等多个环节，测试项目包括性能测试、耐久测试、环境模拟测试、下线测试等。新能源汽车测试站点作为产品制造的重要环节，可以用于对新能源汽车关键产品模块生产过程中进行各种功能和性能测试分析，因此新能源汽车测试设备在新能源汽车生产过程中扮演着越来越重要的角色。而新能源汽车的快速发展也带动测试设备市场快速增长。

新能源汽车保有量稳步增长，带动新能源车测试设备需求增加

新能源汽车测试试验设备行业是典型的需求导向型行业，其下游新能源汽车产业的市场需求增长对新能源汽车测试试验设备行业的发展前景具有决定性影响，中国新能源汽车行业市场的长期发展空间依旧广阔。近年来，全球新能源汽车产业的发展，推动了新能源汽车检测设备行业市场规模的快速增长。根据相关机构预测，2025 年全球新能源汽车销量将超过 2500 万辆，保有量持续提升。

新能源车标准体系不断完善，新能源车测试设备行业面临机遇

随着智能驾驶技术、电动汽车技术的发展与普及，以及汽车安全的深入发展，汽车主动安全、被动安全、节能减排、新能源汽车、智能网联汽车等领域已成为国内外新能源汽车行业标准化的重点关注方向，也是新能源汽车测试设备市场需求重要的增量驱动力。目前，国内大部分供应商在相关领域仍不具备供应相关汽车检测产品的能力。新能源汽车标准革新要求新能源汽车测试企业具备自主创新能力，不断提升技术水平，推出新型测试装备，以满足新兴领域的检测与试验要求，同时也要求企业具备国际视野，密切跟进国际前沿技术发展，提供能够接轨国际标准的测试试验设备。

新能源汽车政策红利释放，提升新能源汽车测试需求

全球多国将发展新能源汽车作为应对气候变化、优化能源结构的重要战略举措。为了适应各种新结构、新技术在新能源汽车上的应用，新能源汽车检验系统测试将围绕新能源汽车的混合动力、纯电动动力、氢燃料电池动力、储能技术等先进节能环保动力系统发展测试技术。随着新能源汽车的驾控性能、续航能力持续提高，以及自动驾驶技术、智能网联技术不断成熟，动力系统测试的测试参数、测试手段和测试内容将不断增加并进一步向电子化、信息化、智能化、集成化方向发展。

2、公司所处的行业地位分析及其变化情况

在公司所处的平板显示检测、可穿戴设备组装检测、集成电路测试等细分行业领域中，国外厂商凭借其长期积累的技术与经验，在竞争中具有先发优势；同时近年来随着国内相关行业快速发展，包括公司在内的国内企业通过持续的研发创新形成了较强的行业竞争力。

在平板显示、可穿戴电子产品以及新能源车行业公司为客户提供各类检测设备及治具，产品主要根据客户的不同需求而定制，具有非标准化的特点，其技术性能、产品特点由于产品功能和使用场景的不同存在较大差异，无法通过具体的技术指标进行对比。因此业内主要通过销售规模、终端客户的情况来衡量企业在行业中的地位。

半导体测试设备行业主要以标准设备为主，非标设备为辅。目前公司的非标半导体测试设备的发展战略主要瞄准大客户的大订单，为全球标杆大客户高性价比的测试解决方案；标准半导体设备的发展战略首先定位于 SoC 测试机、射频专用测试机以及 SiP 等先进系统封装模块测试机三个被海外厂家垄断的领域，打法上瞄准全球畅销机型走参数和功能对标和兼容战略。目前 SoC 测试机已推出两代机型，其中二代机型不仅提高了性能参数还增加了多款混合信号板卡，可满足

32 位高端 MCU、高像素 CIS、指纹、DSP、简单物联网终端 SoC 芯片、复杂 SoC 芯片 CP 测试，多项指标已经可以对标同类型爱德万、泰瑞达畅销机型。此外公司还推出了对标美国国家仪器的基于 PXIe 架构的 Sub-6G 射频专用测试机和支持并测 128Site 的先进封装系统模块测试机及分选机，不仅成为了国内首家拥有自主研发 Sub-6G 射频矢量信号收发板卡的厂商同时也成为了国内首家拥有支持并测 128Site 系统模块测试机加配套分选机解决方案的厂商。公司的 SiP 先进封装模块测试系统持续获得客户订单。射频专用测试机在硬件性能上已经可以满足射频开关（Switch）、低噪放大器（LNA）、功率放大器（PA）、滤波器（Filter）、射频调谐（Tuner）所有 5G 射频前端芯片以及 UWB、星闪、Wifi（6、7）等 IOT 芯片的测试，最高可支持 10GHz 的射频信号的收发和分析。公司是全球为数不多的同时开发 ATE 架构和 PXIe 架构两个大类测试机的厂商。

在新能源车行业市场拓展方面公司一方面依托美国分支机构优势已经成为美国最大电动车厂商的指定供应商，合作关系稳定，订单逐年增加，另外一方面公司看到了国内造车新势力的崛起，扩大国内销售团队，积极开拓国内相关优质客户并获得了相关客户认可。公司正通过不断地加大技术和产品研发，构建在新能源汽车测试领域的核心能力和护城河，已经形成车载电脑测试、车身控制器测试、充电枪和充电桩测试、高压电池性能、电驱控制器、智能驾舱、ADAS 相关传感器等相关测试的成熟解决方案。

公司长期以来与市场上最优质的客户合作，行业地位突出。通过多年的积累，公司已在技术研发、品牌声誉、产品品类、综合服务能力等方面形成了一定的优势，凭借优秀的产品研发能力、快速响应客户需求的反应能力、全面的技术支持能力、长期稳定的生产制造能力、持续的质量控制能力、合格的技术保密能力以及提供综合解决方案的能力，公司已成为苹果、三星、索尼、LG、夏普（鸿海）、京东方、JDI、晶方科技、立讯精密、歌尔股份、富士康、韦尔股份等国内外知名企业优质的合作伙伴，与客户建立了密切稳固的合作关系和信任壁垒。

3、报告期内新技术、新产业、新业态、新模式的发展情况和未来发展趋势

1.1 平板显示检测行业：

平板显示检测是平板显示器件生产各制程中的必备环节，在平板显示器件的生产过程中进行显示、触控、光学、信号、电性能等各种功能检测，其发展受下游产业的新增产线投资及因新技术、新产品不断出现所产生的产线升级投资所驱动，与平板显示产业的发展具有较强的联动性。

苹果于 2024 年推出 OLED 屏的 iPad，将比目前 LCD 屏幕实现更高的色域和更低功耗，随着 OLED 从手表、手机等小尺寸往中尺寸的渗透，预计将拉动三星、LG、京东方等平板显示厂商对 8.6 代 OLED 前后道工厂的投资，带来了对于相关制程设备和检测设备的新需求。

近年来，MicroLED、MicroOLED 等新型微显示技术得到越来越广泛地关注。MicroLED 均是继小间距 MiniLED 后 LED 显示技术升级的新产品，除了继承小间距 LED 所具有的无缝拼接、宽色域、低功耗和长寿命等优点，还拥有防护性好、可视角度大、PPI 高、亮度高和对比度高、更高像素

等优势，有望在未来成为高端电视、VR、AR 等头显及高端户外穿戴终端、高端电动车抬头显示的主要解决方案之一。

与 MicroLED 显示不同的 MicroOLED 显示，则被称为“最适用于近眼显示行业的微显示技术”。MicroOLED 是显示结合半导体工艺和 OLED 技术，以单晶硅作为有源驱动背板而制作的主动式有机发光二极管显示器件，又被称作“硅基 OLED”。MicroOLED 显示集电子、光学、材料、半导体等技术于一体，除拥有 OLED 技术自发光、响应速度快、工作温度范围宽、全固态等特点外，还兼具体积小、重量轻、功耗低、PPI 高等特点，主要用于近眼式显示系统，是近眼式显示系统的核心器件。凭借更为优越的显示性能，MicroLED 和 MicroOLED 等新型微显示技术目前已在各类新兴显示器件中被尝试应用，例如 MicroOLED 技术已被应用于 VR/AR 头显设备。受益于新兴消费电子产品的需求拉动，Mini/MicroLED 和 MicroOLED 等新型微显示技术未来将具有广阔的市场前景，未来也将带动配套平板显示检测设备需求增长。

1.2 可穿戴电子产品智能装备行业

可穿戴设备是高速发展的消费电子细分领域，其外观尺寸、内部结构、元器件数量等发生变化将带来组装制程的更新，尺寸和内部结构的变化将直接影响可穿戴设备组装的工艺需求及工序内容，尤其是新功能的丰富、设计的优化必然对组装测试设备的电压、电感、信号衰减，频率等参数设计提出了更高的要求。

基于芯片技术、传感技术、物联网技术、5G 等信息技术的不断发展融合，近年来可穿戴设备实现快速迭代，从而不断满足消费者对可穿戴设备的多样化需求。在功能不断丰富的时候，可穿戴电子产品制造商对生产精度、速度的要求也不断提高，对于生产设备的组装速度、组装精度、测试速度等提出更高的要求，由此也要求智能装备满足对应要求。可穿戴产品的升级换代，也催生了新的组装及检测需求。产品功能的不断丰富和设计的不断优化，对组装检测设备的电压、电感、信号衰减、频率等参数设计提出了更高的要求。因此，组装及检测设备厂商也需要综合开发运用多种技术，及时推出功能更多、性能更优的组装及检测设备，以满足可穿戴设备生产厂商的需求。

2 集成电路测试设备行业：

随着我国集成电路产业的不断发展，装备制造业技术水平的不断提高，以及近年国际贸易摩擦增多，国产半导体设备已成为各大国内集成电路制造工厂的必要选择项。国产测试设备作为下游核心半导体设备之一，将更频繁地进入集成电路工厂的试用或采购清单，中低端模拟测试机和分选机已经大部分实现国产替代，探针台和高端测试机国产化率非常低，但替代进程明显提速。发展集成电路产业已经上升至国家战略高度，形成自主可控的核心技术迫在眉睫，在国家产业政策扶持和社会资金支持等利好条件下，国内半导体设备领域将涌现更多具有竞争力的产品，在更多关键领域实现进口替代。

目前全球半导体检测设备市场仍由国外厂商占据绝大部分市场份额，国内市场方面虽然国内厂商在模拟测试机细分产品赛道国产替代比较成功，但在占比最大的 SoC 测试机以及用于 DRAM、

NAND 等的存储芯片测试机以及近年增长迅猛的射频专用测试机领域仍然处于近乎空白状态，包括公司在内的国内厂商始终在努力追赶海外行业领导企业。展望未来，随着诸多新投资产线陆续进入设备采购高峰，预计率先实现细分领域进口替代的国内半导体检测设备厂商将迎来新一轮快速增长，在国际贸易摩擦频现的大背景下我国半导体产业链国产替代大趋势不可阻挡。

同时，近年来随着晶圆代工制程的物理极限临近，封装技术对芯片性能的重要性日益凸显，SiP 技术亦得到了主流晶圆代工厂商的积极应用。SiP 技术能够将多种功能芯片（包括处理器、存储器等）集成在一个封装内，从而实现一个基本的完整功能。SiP 技术采用堆叠方式，将性能不同的电子元件集成在同一 IC 芯片上，在丰富产品性能同时优化了内置空间使用率，满足了消费者对终端产品的高性能与轻薄化需求，因此具有广阔的市场前景。

目前，SiP 技术已被运用于消费电子领域，苹果公司率先在其 TWS 耳机芯片模组、Wifi 模组等核心组件的生产环节引入 SiP 技术；未来，随着可穿戴设备、5G 手机等消费电子产品的市场规模不断扩大，SiP 技术将在更多领域得到应用。

SiP 技术的广泛应用，亦带动了下游厂商对配套测试设备的需求。由于 SiP 技术实现了芯片的模组化和系统级整合，因此针对 SiP 芯片的检测需要满足覆盖功能多、差异化程度高的需求，这也导致了检测环节的耗时增长。传统 ATE 架构 SoC 测试机虽然功能强大虽然完全能满足 SiP 等系统级封装模组的测试要求，但高昂的价格很难降低 SiP 等先进系统级封装的测试费用。兼顾测试效率和价格优势的 PXIe 架构小型测试机正逐步被 SiP 等系统级封装厂商认可。

3 新能源汽车检测行业

全球汽车未来发展的方向是新能源化、电动化，新能源汽车具有和燃油车完全不同的三大核心技术，分别是：电机、电池、电控系统，这三大领域的新技术和新需求出现了爆发式的增长，同时由于汽车电气化、智能化程度的巨大提升，高级驾驶辅助系统（Advanced Driving Assistance System，简称 ADAS）利用安装在车上的各式各样传感器（毫米波雷达、激光雷达、单\双目摄像头以及卫星导航），在汽车行驶过程中随时感应周围的环境，收集数据，进行静态、动态物体的辨识、侦测与追踪，并结合导航地图数据，进行系统的运算与分析，从而预先让驾驶者察觉到可能发生的危险，有效增加汽车驾驶的舒适性和安全性，正是由于具有以上的优势，近年来 ADAS 市场急速增长，为检测行业带来新的需求。

(四) 核心技术与研发进展

1、核心技术及其先进性以及报告期内的变化情况

经过行业内多年的积累，公司形成了较为强大的自主创新能力，在软件、结构、硬件研发方面优势明显，在信号和图像算法等领域具有多项自主研发的核心技术成果。

公司主要产品的核心技术如下：

核心技术名称	技术简介	技术先进性
--------	------	-------

核心技术名称	技术简介	技术先进性
柔性 OLED 的 Mura 补偿技术	目前公司已经具备完整的 Mura 补偿技术，并已应用在量产设备，特别是在柔性 OLED 上的圆角、刘海、水滴等异形产品补偿以及曲面产品的补偿，补偿后 Mura 小于 3%Lever，位置补偿精度小于 0.5 像素，Mura 补偿通过率在 98%左右	公司已经具备完整的 Mura 补偿技术，并已应用在量产设备，特别是在柔性 OLED 上的圆角、刘海、水滴等异形产品补偿以及曲面产品的补偿，补偿后 Mura 小于 3%Lever，位置补偿精度小于 0.5 像素，Mura 补偿通过率在 98%左右，帮助客户缩短了和国外企业的差距，并在终端产品上大量应用，公司该技术具有较强的市场竞争力
柔性 OLED 的机器视觉检测技术	可对应 4KUHD 分辨率的 OLED 产品的缺陷检测，根据 OLED 屏不良的成像原理以及人眼的观测原理，模拟完整的光学成像系统，通过自主设计的光路，能够拍摄出弱小灰尘或者表面细微的划伤；通过去噪与增强等图像处理技术，抽取有用的度量、数据或信息，对较明显不良进行特征提取；建立深层图像学习机制检测 MURA，混色等人眼不易看到的不良	公司产品可对应 4K 分辨率的 OLED 产品的缺陷检测，根据 OLED 屏不良的成像原理以及人眼的观测原理，模拟完整的光学成像系统，通过自主设计的光路，能够拍摄出弱小灰尘或者表面细微的划伤；通过去噪与增强等图像处理技术，抽取有用的度量、数据或信息，对较明显不良进行特征提取；通过深度学习算法提高检测准确性，在混色、混点、弱暗点、弱线等检测方面，公司相关技术具有较强的市场竞争力
柔性 OLED 的显示与触控检测技术	在公司自主研发的柔性 OLED 屏专用型腔基础上，开发出了基于图像算法的智能化动态追踪技术，实现检测的智能化；开发了针对柔性 OLED 材质柔软特性的模拟人手可变压力测试技术和传感器，并实现了模组探针的精确对位和多点同时压接，压接成功率 100%的目标；单机研发了嵌入式 FPGA 信号系统架构，使得 FPGA 内部视频信号的处理速度从原来的 2K 升级到 4K。生产厂家可以通过条码读取每片产品的测试情况，有效控制人工的误判，同时也顺应了工业 4.0 的发展趋势；针对专用 OLED 特性检测的信号驱动技术，开发了相应的模拟人手可变压力测试技术，达到 300g 的压力误差范围	公司除具备上述基本的检测技术外，目前通过创新的使用平面式检测方法，实现对所有传感器点位的测试及校准。通过采用 FPGA 嵌入式显示接口协议架构实现定制化协议开发，可快速实现业内新标准协议，突破了传统硬件方案的缺点。同时在公司自主研发的柔性 OLED 屏专用型腔基础上，开发出了基于图像算法的智能化动态追踪技术，实现检测的智能化；开发的针对柔性 OLED 材质柔软特性的模拟人手可变压力测试技术和传感器达到 300g 的压力误差范围，并实现了模组探针的精确对位和多点同时压接，压接成功率 100%；单机研发了嵌入式 FPGA 信号系统架构，使得 FPGA 内部视频信号的处理速度从原来的 2K 升级到 4K。生产厂家可以通过条码读取每片产品的测试情况，有效的控制了人工误判，顺应了工业 4.0 的发展趋势

核心技术名称	技术简介	技术先进性
平板显示器亮度均匀性及色差测量技术	成像式色度测量技术仍然采用了符合人眼 CIE1931 曲线特性的滤光片，保证传感器获取的图像与人类感知是一致的，可支持 24、35、50、100mm 焦距及显微镜头，可拍摄不同大小的显示器，自带电子光圈，电子焦距，在测试过程中可随测试方案自由切换。特别适合于显示器多点均匀性，色差，DEMURA 修复等工作	公司相应产品具备较强的市场竞争力：1 自动匹配不同工作距离及光圈的均匀场，达到可在任意光圈及工作距离下进行正确的色度测量，无需人工干预，自动完成；2 采用 TEC 制冷技术，可以大大减小传感器本身的噪声，实现更低亮度测量，可达到 0.005cd/m ² 的精确测量，正负误差不超过 10%；3、自由光圈，增益，像素合并技术实现超高速低亮测量，3S 内完成 0.005cd/m ² 的测量，同类产品 200S 以上；4、内置多种算法，并且接口开放，第三方也可自由开发相关处理算法
平板显示用闪烁度、色度及亮度的传感测试技术	支持 HDR、广色域和 OLED 等新型显示测量；超高精度测量，符合人眼 CIE1931 曲线特性；在低灰阶的暗态，仍能保持超高精度的高速测量；集成机械快门，解决人工零校准的繁琐步骤；更小，更精密，多种接口，适合集成在自动化设备中	公司相应产品具备较强的市场竞争力：①支持 HDR、广色域和 OLED 等新型显示测量；②色度测量精度在无校准情况下已经达到色坐标精度 0.004 的超高精度测量，符合人眼 CIE1931 曲线特性在低灰阶的暗态仍能保持超高精度的高速测量；③能够同时测量色度与闪烁度且光损耗较传统方案大幅降低；④通过集成机械快门，解决人工零校准的繁琐步骤；⑤体积小、结构精密，适配了多种接口，更适合集成在自动化设备中；⑥内置软件自由度高，方便用户二次开发
普通彩色相机的显示屏 CIE 色坐标及亮度数据采集算法	以公司自主开发的用普通相机代替色度相机来获取色坐标的算法，目前已经能够获得的色坐标在标准色度计的机差范围之内（0.003），从而实现色度测量领域的成本极大的降低	该技术突破了只能用色度相机或者色度计才能得到色坐标数据的技术瓶颈，且成本不足色度相机的 1/10，大大降低了设备成本。另外彩色相机可以做到 101M、151M 的超高分辨率解决了色度相机分辨率低、无法满足显示屏像素级拍照要求的问题，同时该技术可以只拍摄 W 画面就可以获得色度和亮度数据，无需切换 RGB 画面拍摄，在保证补偿效果的基础上节省 TT 时间。在精度上和标准色度计（CA410）数据进行对比色坐标的精度可以达到： $\Delta\text{Average}<0.003$, $\Delta\text{Max}<0.005$ ；随着算法精度的不断优化，未来普通的彩色相机搭配该算法将可以完全取代色度相机用于 Demura 的色度补偿和其他领域的色度检测使用，具有非常广泛的应用价值

核心技术名称	技术简介	技术先进性
屏幕触控电极电性能检测技术	该技术在于开发针对 OLED 一体式触控工艺开发出触控电极电性能检测/修复技术，实现了大平台一体式的触控传感器的电性测试、测试不良精准定位系统、不良区域快速修复技术、高精度大板多组自动对位压接技术、多种产品全自动压头切换技术	该技术是集机械、控制、计算机、自动对位、电性测试、红外传感、图像采集、电性修复等多个学科先进技术于一身的新型智能自动化检测修复技术，是公司针对 OLED 最新一体式触控工艺开发的一种全新的自动化检测修复技术，符合 OLED 技术发展需求，目前国内无此类产品，技术水平先进
ML0ps 平台	ML0ps 是完成 AI 模型开发和落地的一套完整的工具包，从数据提取管理，提取，标注，模型接入，训练，应用部署，数据监控运维一整套完整的对应 AI 的生命周期工具和服务	ML0ps 平台针对 AI 算法在工业检测应用特点，基于 BS 架构、分布式任务调度、深度学习、模型训练及部署等技术实现从数据采集清洗、模型训练到模型部署“全流程自动化”，包括： 1、数据抽取与数据管理：支持工业场景多种采图方式、超大分辨率自动切片、数据集及数据批次管理； 2、数据标注：高效便捷的在线标注工具、标注质检、缺陷分布统计、缺陷知识管理、自动标注等功能 3、自动化模型训练：训练管理、自动化训练引擎、拖拽式训练编排工具、分布式训练执行器、训练日志管理、参数管理、模型管理与部署等； 4、插件管理：平台高度可扩展，允许算法开发人员定制自动化训练流程，后续模型创新的基础； 本系统技术栈横跨多个领域，包括前端、服务器后端、AI 算法、分布式任务调度等技术，对技术的广度有极高要求；同时需要兼容工业检测各种应用场景，技术处于领先水平
应用于高像素 CIS 芯片的测试解决方案	公司的测试解决方案 MIPI 信号每通道的速率可以达到 2.5Gbps，支持并行的 DC 测试，另外支持板卡级的图像算法运算，极大地提高了测试效率，降低客户的测试成本	目前全球用于 CIS 芯片测试的国际领先主力机型均是超大规模数模混合 SoC 芯片测试机，高端市场主要由泰瑞达公司和日本爱德万测试公司垄断。考虑到公司产品的部分性能指标已能够达到或超过国外领先企业的对标产品，因此公司该技术具有较强的市场竞争力

核心技术名称	技术简介	技术先进性
移动终端电池管理系统芯片测试技术	公司的移动终端电池管理系统芯片测试设备已达到 nA 级的测量精度；极性可设定的 mV 级可编程电压源输出精度, 范围从-15~+15V；mΩ 级阻抗测量精度；极性可设定的 mA 级可编程电流源输出精度，范围从 0~100A	公司移动终端电池管理系统芯片级测试技术基于模块化、定制化的理念，将整个测试系统所需要的功能高集成的全部设计到一个设备上，为客户提供更小体积、更轻重量、更高效率、更低成本的自动化流水线集成测试设备。在单台设备内部包含了 5 路 DPS 电源, 2 路支持 I2C 协议的数字通道, 4 路支持高精度的模拟信号采集通道。5 路 DPS 都支持 FVMI、FVMV、FIMV 和 FIMI 等功能。电压精度可达到 mV 级别，且电压的极性可通过软件编程设定；电流输出和测量最大量程可达到 100A，测量精度最小可以达到 nA 级。4 路高精度模拟信号采集最高可以支持 0.1mV 级别的精度。在一台整机的产品中，在如此小的体积内，产品同时具有大功率，宽范围，高精度、极性可调和可编程的电压/电流源。同时系统采用 32 位高速处理器，使用脚本驱动型架构，实现用户级测试流程及参数的可编程，综合技术实力较强
超大规模数模混合 SoC 测试机平台	T7600SoC 测试机，硬件达到 400MHz，通道数最大 2304。T7600 分为 T7600S、T7600M、T7600H 三种机台，标准配置时分别为 512、1024、2048 通道。可对应 MCU、射频 RF、CIS、ASIC、DSP、物联网 SoC、IPTVSoC 等芯片的测试	T7600 三种机台之间硬件接口及结构具有兼容性，方便用户调配产能。T7600 当前已量产板卡包括 DP128 数字板卡、DPS64 电源板卡、MX32 模拟板卡、FVI32 高精度电源板卡、DP256 数字板卡、UHC24 电源板卡，能够满足大部分 SoC 测试需求，此外，T7600 还可以搭配公司自研的 PXIe 测试机，包含了 RF、高压等测试板卡
基于 PXIe 架构的测试设备平台	SiP 芯片通过改变封装方式，将多个模块化的功能集成至同一封装内。公司基于 SiP 芯片的上述特点，搭建了一套基于 PXIe 的模块化测试平台，通过模块化的设计能够兼容测试多种不同的产品线；同时发行人也开发了一套平台化的测试软件，具备高效和稳定的测试能力	该技术将数字测量板卡和 source 测量板卡采用模块化设计，能够快速开发出实现测量高压二极管的测试板并与 source 测量板卡组合，实现各种新测试功能技术实现。该技术的应用实现了 flash 并行高速读写测试，读写速度达 108Mbps。电阻测试精度可达±6 毫欧。电容并行测试可测试 nF 级电容
基于 3D 的 128site 高并测的分选技术	公司基于 3 维立体空间的设计理念，通过已有的图像算法技术实现对位和调试等功能，研制了一款可以实现 128site 并行测试的分选机，从而节约了测试设备空间，提升了测试环节效率，可很好地满足 SiP 芯片检测环节对于集成功能测试的需求	该分选机为国内首次实现 128site 并行测试的分选机，UPH 最高可以达到 10K 以上，jamrate 可以达到 1/5000. 设备已经批量生产

核心技术名称	技术简介	技术先进性
DP128 数字板卡	集成了多种测试功能，仅需一种板卡即可满足绝大多数芯片的测试需求	包括 128 个数字通道可达 400MHz，12 个电源通道每通道可达 1.2A，32 个继电器驱动通道，4 个高精度测量通道电压精度 0.1mV，4 个高精度电压输出通道电压精度 0.5mV
DPS64 电源板卡	64 个电源通道，用于给被测芯片供电，主要用于低电压供电	电压范围-2.5~+8V，每个通道电流可以达到 1.5A，整个板卡可以并联输出 96A，且支持多张板卡之间的并联
MX32 模拟板卡	32 个模拟通道，采用子母板硬件架构支持多种灵活配置，子板包含高精度模拟子板和高速度模拟子板	高精度模拟子板发送和接收波形总谐波失真分别可达-125dB 和-120dB，高速模拟子板发送和接收波形采样率分别可达 1.2Gsp/s 和 500Msp/s
FVI32 高精度电源板卡	32 个高精度隔离电源，可以满足高精度电压电流测试需求	输出电压精度 0.25mV，测量电压精度 0.1mV，电流可达 1.2A，整个板卡可以并联输出 38.4A
UHC24 电源板卡	24 通道大电流板卡，可测试 AI、FPGA、CPU、GPU 等内核电压	24 通道，每通道 24A，电压-2.5V~+6V，整板支持 576A 并联输出，且支持跨板卡并联输出
芯片测试精确温控技术	本项目是为芯片提供精确的温控环境和快速温变环境	1. 实现芯片测试过程中的快速温变，温变速率 1℃/S； 2. 温控精度±0.5℃； 3. 温度均匀性 0.5℃
一种面向 5G 射频前端芯片测试技术的研发	该产品是一种面向 5G 射频前端芯片的测试设备，打破了国内在高端半导体测试设备核心测试板卡长期被国外垄断的局面，实现了矢量信号收发板卡（VST）、矢量信号网络分析板卡（VNA）和数字参数测量板卡的自制和进口替代，且部分指标将达到国际领先水平	产品最高收发频率达 6GHz、最大数字通道数 64、测试精度±0.1dB、测试稳定性（20 万次测试）±0.05dB，可满足射频开关（Switch）、低噪放大器（LNA）、功率放大器（PA）、滤波器（Filter）、射频调谐（Tuner）等 5G 射频前端芯片的插入损耗、回波损耗、隔离度、开关时间、增益、噪声系数、二次或三次谐波测试等，属于集成电路封装关键设备

核心技术名称	技术简介	技术先进性
有图形晶圆明暗场缺陷检测设备	有图形晶圆明暗场缺陷检测设备是华兴源创自主研发的晶圆外观检测设备，主要应用于半导体晶圆厂、封测厂及 MicroLED、MiniLED 新型显示晶圆前后道缺陷检测，主要采用显微光学方案针对晶圆的 um 级外观缺陷进行检测及量测。同时可扩展到晶圆 Bumping3D 量测及 LED3D 量测应用。晶圆外观检查机设备软算全自主开发，拥有自主知识产权，打破了国内在晶圆测试设备核心技术被国外垄断的局面，助推晶圆光学检测设备国产化应用	创新研发了明暗场一体化复消色差大像圈光路系统，实现明暗场切换成像效果，确保微观缺陷也能清晰显现，使得算法稳定检出；创新研发了最优扫描路径规划算法，建立视野与 DieMap 坐标系的映射关系，有效提升了相机视野利用率；自主开发亚微米级缺陷自动识别检测算法，并采用人工智能结合深度学习实现晶圆缺陷自动评估和分类，解决行业内微观缺陷成像困难，检出率低，运动平台精度难以达到要求等技术难题
柔性 OLED 的裂纹缺陷检测技术	可对应不同种类 OLED 产品的缺陷检测，利用自主研发的明暗场光学成像系统，能够拍摄出亚微米级的裂纹缺陷；通过自动对焦系统及飞拍技术提升成像系统的稳定性和可靠性；利用去噪与增强等图像处理技术，抽取有效信息，融合 AI 算法，保证算法稳定并高效检出，减少外界干扰对算法的影响	公司产品可对应不同种类 OLED 产品的缺陷检测，利用自主研发的明暗场光学成像系统，能够拍摄出亚微米级的裂纹缺陷；通过自动对焦系统及飞拍技术提升成像系统的稳定性和可靠性；利用融合 AI 的微米级裂纹检测算法可以实现图中缺陷区域识别定位，此方法通过收集不同产品缺陷进行模型训练，可以兼容明暗场下不同产品 crack 检出，利用 GPU 加速，保证了检测精度又加速推理，公司相关技术具有较强市场竞争力
一种应用于 MicroOLED 产品领域的高精度控温技术	实现 MicroOLED 产品在 Gamma, Demura 等受温度影响较高的检测项目中，克服产品自发热特性，达到在极短的响应时间内使产品实现温度恒定在高精度范围内，并可实现单套系统加热，冷却双向切换的解决方案	根据 MicroOLED 产品点亮会有自发热特性，会影响 Gamma, Demura 等检测项目的数据采集，导致产品调节不到最佳状态，本技术采用半导体控温技术，达到在极短的响应时间内使产品实现温度恒定在 $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ 范围内。该技术还保证在不同目标温度需求条件下，可实现同套系统加热，冷却功能任意切换，极大提升产品检测指标精确性与检测功能稳定性，同时大大缩短了产品测试时间，技术远超同行业水平
MicroOLEDTTP 划伤 AI 检测技术	利用在已有的人工智能技术上，融合 AI 的深度学习的基本原理，开发 microoled 屏上的 TP 因为激光切割造成的边缘划伤检测技术，通过 gpu 的 batchsize 和 graph 概念开发高效率高效果的微裂纹 AI 检测算法并且已经用于量产设备	能够通过 AI 算法对在复杂环境中的 TP 划伤在深度学习后，进行智能检出，除了人为对不良标注外，后期几乎不用人员操作，检出效果达到 99%，并低于 2% 的过检，且计算时间采用 batchsize，单张时间少于 50ms

核心技术名称	技术简介	技术先进性
MicroOLED 的高精度压接技术	公司基于 MicroLED 显示器件分辨率高、体积小等特点，从相机对位、算法等维度进行技术提升，研制一种高精度压接系统，目前可实现 355 根检测探针与测试中设备（DUT）的测试点同步压接，且满足单个测试点宽度为 35um、相邻测试点的直线距离为 70um 的要求	该技术能够实现 355 根检测探针与测试中设备（DUT）的测试点同步压接，且满足单个测试点宽度为 35um、相邻测试点的直线距离为 70um 的要求
MicroLED/OLED 近眼显示器的光学特性及缺陷检测方法	MicroLED/OLED 等新型微显示技术具有超高分辨率的特点，能够满足 AR/VR 等近眼显示器对分辨率的高要求，目前在近眼显示器的研发生产中已得到一定应用。公司针对 MicroLED/OLED 近眼显示器研制一款检测镜头，能够模拟人眼瞳孔，对近眼显示器的亮度、色度、对比度、调制传递函数（MTF）、图像失真等进行检测	该检测镜头采用大小为 3.6mm 的外置光圈模拟人眼瞳孔，视场达到 144 度，并且在测量近眼显示器时可以保证定位到其出瞳位置，从而解决常规镜头无法实现全视场、入出瞳位置不符合人眼观测等问题
声学检测技术	硬件部分含精密级屏蔽箱，高精度声卡，TDM 解码板，软件部分含通用性跨平台声学测试系统，测量项目包括 FR, THD, IMP, NOISE, SNR 等	目前该技术在国内外处于领先水平，硬件性能对标 ECHO，软件性能对标 SoundCheck。且可以针对客户需求定制软硬件，故具有较强的市场竞争力
气密性测试技术	使用正/负压向待测产品内部或外部施加一定的压力，通过敏感型空气回路与高精度压力传感器，获取气压与时间的变化曲线，完成对待测品密封性判定，从而间接实现对产品防水性能测试结果	检测精度高，测试稳定，受外部影响小等诸多优点，适用于各个行业。控制方面以 ARM 平台为基础，使用 C 语言编程完成动作流程控制。同时与 VS 开发的上位机软件进行交互，实时采集数据显示到软件界面，便于观察所有测试环节
智能手表主板程序下载及检测设备	该技术以 XILINX 的 FPGA 为平台，在 Linux 上进行 FW 开发运行 python 脚本，实现多线程工作，并结合 MACMini 端 SoftWare 实现 21 路 watch 主板程序的自动烧录及测试	该技术可以应用于各种 3C 电子产品其主板在 SMT 后的程序下载及其功能测试。具有下载速度快，测试精度高，可扩展性好等优点
车身控制器模块测试机平台	公司的车身控制器模块硬件测试平台，具有模块化、标准化的特点，能够广泛地模拟汽车的各类负载组合和驱动信号输出，满足灵活支持客户的各类新能源汽车车身控制器产品。	公司开发的标准化的车身控制器测试平台，采用标准机箱和板卡组合的模式，灵活配置各类的测试资源，主要有电阻模拟卡、电感模拟卡、恒流模拟卡和接口模拟卡、电源模拟卡和通讯模拟卡等资源，满足各类客户对于车身控制器测试的需求。

核心技术名称	技术简介	技术先进性
车规级高压继电器测试机	公司开发专门用于测试车规级高压继电器参数性能的测试机，结构紧凑，专用硬件开发，可以快速实现 CR、Hipot、FT 和 RunIN 等关键测试内容，满足各类高压继电器的参数测试需求	1、电源功放，范围±48V、电压精度±0.01V、响应时间 20us 2、毫欧级电阻测量，精度 1mΩ 3、电压、电流波形输出和测量分析功能；采样率 100kbps 采样精度±0.01V 4、功能齐全，适用于产品研发和量产使用；快速对接第三方标准仪器； 5、独立配置测试方法及测试策略
大尺寸 OLED 显示面板 mura 检测与修复设备	大尺寸 OLED 显示面板 mura 检测与修复设备用于解决传统的 mura 修复技术无法满足大尺寸面板的修复的需求，该技术通过将相机采集后的图像进行坐标转换与点阵运算，采用自主研发的算法对大尺寸屏幕的亮度色度进行分辨率还原，拟合各个灰阶的亮度曲线，控制屏幕的电流电压，进行 IC 烧录，完成 mura 修复	1、自制特殊点阵图，并使用相机进行拍摄，还原屏幕的显示矩阵。2、对亮度图像进行透视变换后进行特征提取，采用图像配准技术，准确地还原整个屏幕。 3、采用快速 mask 填充，计算边缘亮度矩阵，并对屏幕边缘进行亮度拉伸，准确还原边缘曲面亮度。 4、兼容尺寸：45 英寸~100 英寸
3DAOI 检测设备	该设备采用单目多投影的结构光 3D 成像技术，针对含有高反光表面的高动态范围场景测量方法，能够快速得到高精度的三维成像结果，满足 PCB 产品质量检测需求	1、基于二维靶标的结构光系统标定算法：根据远心镜头成像特点，开发了满足远心镜头成像模型的高精度相机标定算法。通过多步相移进行解相，采用改进的移轴投影光机两步标定算法标定光机内外参数粘性和移轴角度。2、高效率、高动态的相位测量方法：本技术最少可采用六幅光栅条纹进行三维重建，同时采用 GPU 加速算法，满足 PCB 板实时三维测量需求。引入偏振法来消除高光对解相误差的影响；同时，对于基板为黑色等反射率较低的颜色时，采用多重曝光技术提高相位测量动态范围
AR/VR 检测设备	本项目研发的主要内容是将点亮的 AR/VR 眼镜所呈现的虚拟图像绕六轴转动，同时相机可以捕获虚拟图像，对六轴转动没有补偿到的位置进行补偿	1、利用激光设备拟合六根电机轴的空间平面：六轴在空间内采集激光数据，将得到的六轴激光数据可以将六个轴拟合为一个整体进行类似空间球体转动的位置补偿；2、光学测试单目相机在六轴转动之后位置微米级补偿；模拟出的光学球体位置补偿之后还有微小的位置差距，通过虚线使用图像算法进行补偿
LIBS（激光诱导击穿光谱法）在线检测技术	一种利用高能激光烧蚀样品产生等离子体，通过分析其冷却释放的特征光谱实现多元素快速检测的分析技术。其优势包括无需复杂制样、非接触/微损、可同时检测多种元素（金属与非金属），广泛应用于材料科学、环境监测（如重金属筛查）、地质勘探（如火星探测）及工业在线检测；	1、结合振镜系统实现高速打点采集 2、精度高损伤小，区别传统 LIBS 检测只能定性分析，可以用于定量检测

核心技术名称	技术简介	技术先进性
一种具有 0.01% 精度的电池循环充放电测试技术	该技术主要用于消费电子锂电池的循环充放电应用，可自动设定 CC/CV/CCCV/CR/CP 模式。可应用于 Battery 循环寿命 (Cycle Life) 测试、Cell 化成分容、容量，功率，能量，SoC 测试，循环测试、交流内阻 (ACIR) 测试、直流内阻 (DCIR) 测试、电池材料研究等测试。	电压电流精度达到行业领先的 0.01%FS，有 4 个量程，最大电流 15A，支持能量回收，助力客户节能减排，降本增效。

国家科学技术奖项获奖情况

☐适用 ☒不适用

国家级专精特新“小巨人”企业、制造业“单项冠军”认定情况

☒适用 ☐不适用

认定称号	认定年度	产品名称
单项冠军产品	2024	光电产品缺陷检测及修复智能装备

2、报告期内获得的研发成果

经过多年自主研发，公司已在信号和图像算法等领域积累了多项自主核心技术。报告期内，公司及控股子公司共计申请境内外知识产权 304 个，新增已获批知识产权 261 个，研发成果显著。

报告期内公司新获得的发明专利如下：

序号	专利号	专利名称	状态
1	ZL201711015093.5	一种 LED 背光源及其亮度和亮度均匀性自动调节的方法	授权
2	ZL201711104188.4	一种压力传感器的输出校准装置及方法	授权
3	ZL201810745412.6	一种用于插拔式线路板的助拔装置	授权
4	ZL201811221945.0	一种温控器	授权
5	ZL201811274856.2	一种显示面板检测系统	授权
6	ZL201811367206.2	一种频率扩展装置和射频系统	授权
7	ZL201910073262.3	压力测试系统及方法、计算机设备及可读存储介质	授权
8	ZL201910335082.8	一种用于显示模组的检测装置	授权
9	ZL201910624243.5	一种恒压源和恒压输出方法	授权
10	ZL201911014220.9	一种数据处理系统	授权
11	ZL201911375417.5	柔性压接装置	授权
12	ZL202010102222.X	并行写操作、读操作控制系统及方法	授权
13	ZL202010321064.7	一种旋变信号仿真装置、仿真系统及仿真方法	授权
14	ZL202010322644.8	数据分配方法、装置、集成芯片及视频图像处理系统	授权
15	ZL202010363100.6	一种基板剥离装置及方法	授权
16	ZL202010378050.9	一种移液设备	授权
17	ZL202010454375.0	一种用于显示模组的定位压接装置	授权
18	ZL202010528940.3	一种用于显示模组检测的撞击装置	授权
19	ZL202010736507.9	一种适用于工件测试的压接装置	授权

20	ZL202010826448.4	一种柔性屏弯折测试装置及测试方法	授权
21	ZL202010820948.7	相机指导机械手搬运物体的方法和装置	授权
22	ZL202010856173.9	销钉压接装置	授权
23	ZL202010921500.4	基于 AGV 的激光定位系统及方法	授权
24	ZL202011134308.7	机器人的引导方法、装置、计算机设备和存储介质	授权
25	ZL202011192275.1	电源模块等效电阻测试方法、装置、设备及存储介质	授权
26	ZL202011215369.6	一种电气设备装配方法及系统	授权
27	ZL202011317926.5	扫码方法以及扫码装置	授权
28	ZL202011322004.3	开短路测试装置	授权
29	ZL202011407752.1	一种集成电路总线接口控制装置、方法以及系统	授权
30	ZL202011418987.0	屏幕检测应用的编辑方法、装置、计算机设备和存储介质	授权
31	ZL202011474832.9	业务处理系统	授权
32	ZL202110022313.7	坐标修正方法及装置、电子设备、计算机可读介质	授权
33	ZL202110170124.4	一种显示面板 demura 补偿方法、装置、设备及介质	授权
34	ZL202110265187.8	数据预处理方法、装置、电子设备及计算机可读存储介质	授权
35	ZL202110290036.8	显示模组色度检测方法	授权
36	ZL202110308380.5	视觉成像设备的震动测试方法、计算机设备及存储介质	授权
37	ZL202110308579.8	显示面板的对位方法、补偿方法、系统及可读存储介质	授权
38	ZL202110372517.3	集成测试板卡、芯片测试系统及芯片测试方法	授权
39	ZL202110378249.6	产品二维码的识别方法	授权
40	ZL202110604865.9	屏幕不良检测方法、系统及计算机存储介质	授权
41	ZL202110911802.8	一种基于 PMAC 的运动控制检测方法和系统	授权
42	ZL202110917832.X	显示数据校准方法及系统	授权
43	ZL202110944676.6	像素点补偿数据的存储方法和像素点补偿方法	授权
44	ZL202111072793.4	电容触摸屏触控矩阵修复电路	授权
45	ZL202111161338.1	时序修正方法、装置、电子设备及可读存储介质	授权
46	ZL202111177802.6	斜插机构、组装装置及斜插方法	授权
47	ZL202111187417.X	显示屏缺陷检测方法及系统	授权
48	ZL202111330923.X	一种线性稳压电源系统和电源电压设定方法	授权
49	ZL202111349601.X	音频设备的测试方法、测试装置及计算机设备	授权
50	ZL202111403212.0	PNG 图像解压逻辑电路及装置	授权
51	ZL202111421607.3	数据传输的调整方法、装置、计算机设备及可读存储介质	授权
52	ZL202111426752.0	芯片筛选装置和芯片检测产线	授权
53	ZL202111452065.6	屏幕检测方法及装置	授权
54	ZL202111512895.3	视频数据速率调整方法和装置	授权
55	ZL202111554812.7	机箱触发信号控制方法及机箱控制系统	授权
56	ZL202210008230.7	基于 PCBase 方案的运动控制器控制方法、装置、计算机设备	授权
57	ZL202210004682.8	多工位检测设备控制方法、装置、计算机设备和存储介质	授权
58	ZL202210008053.2	显示面板工业检测方法、系统、计算机设备及存储介质	授权
59	ZL202210115782.8	一种时序校准方法和系统	授权
60	ZL202210241189.8	基于自动化检测的首件检验方法、装置、计算机设备	授权
61	ZL202210283329.8	一种压力测试方法和控制系统	授权
62	ZL202210646073.2	接口的匹配方法、装置、计算机设备和存储介质	授权

63	ZL202210655307.X	基于占用协调机制的多通道数据传输方法、装置	授权
64	ZL202210733780.5	授权认证的方法、装置、计算机设备和存储介质	授权
65	ZL202211059850.X	视频数据传输方法、装置、存储介质	授权
66	ZL202211076651.X	撕膜工艺及自动撕膜机构	授权
67	ZL202211637204.7	基于 MIPI 的优化视频拼接方法、系统和存储介质	授权
68	ZL202311338331.1	检测对位方法、装置、计算机设备和存储介质	授权
69	ZL202311535681.7	传输节点的分类调整方法、装置、存储介质	授权
70	ZL202311712455.1	编带剥离力测试装置及编带剥离力测试方法	授权
71	ZL202410446260.5	产品组装设备及组装方法	授权
72	ZL202410840245.9	筒镜、光学系统、以及摄像装置	授权
73	ZL202410865189.4	金手指缺陷检测方法、装置、计算机设备、存储介质	授权
74	ZL202410865276.X	对象抓取的控制方法、装置、计算机设备、可读存储介质和程序产品	授权
75	ZL202410865381.3	压头模组及压接机构	授权
76	ZL202410865525.5	压接装置	授权
77	ZL202410866196.6	测试设备	授权
78	ZL202410866889.5	测试装置	授权
79	ZL202411069812.1	推拉力检测装置及推拉力检测方法	授权
80	ZL202411069860.0	噪音检测装置	授权
81	ZL202411069486.4	电机检测装置及电机检测方法	授权
82	ZL202411073630.1	一种探针及探针模组	授权
83	ZL202411111705.0	载波聚合上控制信道性能的方法和装置	授权
84	ZL202411146646.0	融合图像校正方法、装置及成像系统	授权
85	ZL202010295215.6	显示面板检测设备的故障检测方法和检测装置	授权
86	ZL202010469669.0	生产设备的通讯系统及方法	授权
87	ZL202011198036.7	测试工位调整对位方法及装置	授权
88	ZL202410773744.0	膜层厚度的校正方法、装置、计算机设备	授权
89	ZL202410987605.8	一种粉料自动充填装置	授权
90	ZL202410815877.X	一种自动跟随摆动加浮动装置及其方法	授权
91	ZL201710772547.7	一种针形胶塞组装切割机	授权
92	I 838008	半导体测试分选机的分料方法、控制装置、电脑设备	授权
93	US11860191	一种探针模组	授权
94	10-2654848	一种电连接件以及测试导通装置	授权
95	US11973289	一种电连接件以及测试导通装置	授权
96	JP7472402	时钟源电路、机箱及多机箱级联系统	授权
97	JP7569450	内置电容器的检测方法、装置、检测设备和存储介质	授权

报告期内获得的知识产权列表

	本年新增		累计数量	
	申请数（个）	获得数（个）	申请数（个）	获得数（个）
发明专利	99	97	642	278
实用新型专利	151	111	947	779
外观设计专利	11	15	102	93
软件著作权	43	38	306	301
其他	0	0	0	0

合计	304	261	1,997	1,451
----	-----	-----	-------	-------

3、研发投入情况表

单位：元

	本年度	上年度	变化幅度（%）
费用化研发投入	394,015,181.20	397,139,158.27	-0.79
资本化研发投入	-	-	-
研发投入合计	394,015,181.20	397,139,158.27	-0.79
研发投入总额占营业收入比例（%）	21.62	21.34	0.28
研发投入资本化的比重（%）	-	-	-

研发投入总额较上年发生重大变化的原因

☐适用 ☒不适用

研发投入资本化的比重大幅变动的原因及其合理性说明

☐适用 ☒不适用

4、在研项目情况

√适用 □不适用

单位：万元

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
1	应用于新型显示的 Demura 智能 (AI) 补偿系统的研究	3, 051. 00	922. 12	922. 12	研发阶段	通过智能补偿算法实现显示屏模组的色度和亮度补偿，最终的补偿效果通过人眼和设备测试，各项指标不差于传统算法。	行业领先	该系统应用于新型显示模组的智能补偿，实现色度和亮度双补偿，同时在低灰阶补偿优于传统算法，市场前景广阔。
2	一种大尺寸 OLED 显示面板 mura 检测与修复技术的研究	4, 908. 00	1, 040. 90	2, 821. 07	研发阶段	本项目研发的主要内容是将相机采集后带有 mura 的图像进行坐标转换与点阵运算，采用自主研发的算法对大尺寸屏幕的亮度色度进行分辨率还原，拟合各个灰阶的亮度曲线和色度曲线，控制屏幕的电流电压，进行 IC 烧录，完成 mura 修复。	技术在行业处于领先地位	该设备采用先进的图像传感器，可准确地还原屏幕上单像素的亮度与色度。并采用自主研发的 mura 修复算法，拼接修复算法与界面功能丰富的上位机，可以应用大尺寸 OLED 显示面板的 MURA 检测与修复，市场前景广阔。
3	一种单相机多投影光机 3D AOI 检测技术研发	3, 674. 00	1, 356. 87	2, 334. 37	研发阶段	本项目研发的是单目单投，单目多投影的结构光 3D 成像技术，主要包括远心镜头的标定、移轴投影光机的标定、高效快速的相位测量方法、针对含有高反光表面的高动态范围场景测量方法。能够快速得到高精度的三维成像结果，满足 PCB 产品以及其他不透明类质量检测需求。	技术在行业处于领先地位	该设备可以对不同的 PCB 产品以及不透明或者半透明产品进行 3D 质量检测，所设计开发的系统适用于所有非镜面反射物体的 3D 测量，具有极大的市场前景。
4	一种可检出显示器单像素光谱的光学测量技术	2, 640. 00	966. 46	966. 46	研发阶段	本项目研发的主要内容是将光谱仪与彩色面阵相机相结合，通过点的光谱测量，实现面的光谱测量技术，并可分析出显示器单个像素的光谱数据，为研究单像素光学参数，提供准确数据。	技术在行业处于领先地位	本技术应用于新型显示及微显示的主波长、mura 检测，具有广阔的市场前景。

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
5	一种机器视觉检测平台技术的研发	2,882.00	959.02	1,899.76	研发阶段	本项目的主要内容是开发一个功能全面、易用灵活的机器视觉检测软件平台。其目标是实现在不同应用场景下，通过计算机视觉算法和深度学习技术，对图像或视频进行高效、准确地检测、识别和分析。	技术在行业处于领先地位	该平台将在电子制造、汽车制造、食品加工、医疗设备等多个行业得到广泛应用。同时，智能城市建设和无人驾驶技术的兴起，也将为机器视觉检测技术的发展带来新的机遇。预计该平台在未来市场上将具有广阔的应用前景和良好的商业价值。
6	一种基于微型电机的阻尼、转速等性能测试方式的研究	4,200.00	1,825.87	1,825.87	研发阶段	本项目是专门测试微型电机参数特性：牵入扭矩，反电动势，工作转速，工作温度等等，解决了传统挂砝码的繁琐操作问题，使用高精度加载模式，达到最准确的测量。完全自主研发机台，拟在打破微型电机测试领域测试仪器被日本厂家垄断的局面。用行业领先的设计方案突破常规测试方法中需人为重复挂绳而无法实现自动化量产的难点。	行业内的领先技术开发	本技术应用于新型 VR/AR 显示的自动调节双眼间距，或 AI 机器人动作，具有潜在巨大的市场前景。填补公司在力学检测行业技术空白。
7	ALPDP (DP2.1) 高速率传输技术的研究	1,540.00	783.12	783.12	研发阶段	该技术采用 Xlink+Arm 架构，实现完成 10G/13.5G 速率下 8K（7680x2160）分辨率 60Hz 刷新率下的图像点屏测试，使用 DP 分析仪完成 20G 速率下 8K 分辨率 120Hz 刷新率下的图像测试。	技术在行业处于领先地位	本技术应用于大尺寸 OLED 屏幕的量产检测以及 TCON 基板检测，可应用于自动化测试系统或实验室中。
8	一种具有 0.01%精度的电池循环充放电测试技术	5,040.00	2,316.63	2,316.63	研发阶段	该产品主要用于消费电子锂电池的循环充放电应用，可自动设定 CC/CV/CCCV/CR/CP 模式，电压电流精度达到行业领先的 0.01%FS，有 4 个量程，最大电流 15A，支持能量回收，助力客户节	技术在行业处于领先地位	本产品可应用于 Battery 循环寿命 (Cycle Life) 测试、Cell 化成分容、容量、功率、能量、SoC 测试，循环测试、交流内阻 (ACIR) 测试、直流内阻 (DCIR) 测试、电池材料研究等测试。

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
						能减排，降本增效。		
9	一种 DP 接口的多路图像同步传输技术	2, 220. 00	2, 068. 15	2, 068. 15	已结题	该项目研发主要用于 DP 接口的所有 ALPDP 协议模组，包括 A 项目 Phone，PAD，Mac，VR 等，首次使用 Type- C 接口进行 DP 通讯，该项目包含多项技术。	技术在行业处于领先地位	本技术主要应用于显示模组的显示功能与 Touch 功能测试,应用工站为模组的信赖性测试,Lifetime 测试，FOS 测试，DVI 测试等需要点屏测试与 touch 测试的单通道和多通道应用领域。
10	一种应用于新型微显示的光致发光检测技术研发	434. 00	106. 00	106. 00	研发阶段	实现基于光致发光光谱能量进行分析的波长检测技术(PL)技术开发,面阵式激光激发成像&检测、更大 FOV 的开发需求、更快速的检测效率。	技术在行业处于领先地位	新型显示如 MicroLed 前道 Wafer AOI 检测与巨量转移后的性能检测、缺陷识别等检测，传统方案对产品进行压接点亮后进行作业,对位精度高、压接非常复杂。光致发光技术 (PL) 利用材料可被光激发原理，进行无接触式测量，可以实现高效、简便的量测，无接触式方案有重要的领先优势和客户倾向。
11	一种基于光谱反射式薄膜厚度测量技术	1, 216. 00	301. 00	301. 00	研发阶段	实现真空腔体内对基板薄膜膜厚在线测量 2. 达到埃级别膜厚测量能力 3σ	国内首台套领先技术开发	在 FPD 前道制程、半导体制造、新能源光电领域中,薄膜工艺都是关键步骤，薄膜生长、沉积 (PVD/CVD)、离子注入等工序中，膜层厚度都需要精确的测量并进行反馈调整,关键工艺膜厚需要控制到 1~10nm 内。膜厚测量仪具有高精度、非接触式测量、快速测量等特点,适用于对薄膜材料进行精密测量。可用于平板显示、半导体和新能源等领域的研发量测、生产过程控制和质量检测。
12	基于 AI 应用的 DeMura 补偿技	430. 00	107. 00	107. 00	研发阶段	布局 AI 与 DeMura 的结合，会主要在主动补偿、智能优化、数据	技术探索	在模型推理&参数优化、预测性维护，和功能性的 AI 实现等方向上

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
	术					驱动、新型显示等方向上进行部署和研究,保持 DeMura 应用的技术领先。		进行课题实施。
13	一种带 MLA 显示屏成像数据还原技术	1,266.00	314.00	314.00	研发阶段	实现带 MLA 的 MicroOled 产品数据拍摄与数据还原。	行业内的领先技术开发	MicroOled 对 AR/VR 的产品,会增加一层 MLA 工艺实现成像的优化,但是对成像系统造成大的问题,需要通过光学、算法实现光学矫正、定位和数据建模,实现数据准确还原
14	一种太阳能电池片高精度 IV 曲线主动测试技术	2,882.00	541.45	1,491.22	研发阶段	本项目以太阳能电池片的理论模型为依据采用动态测量方法,合理抑制高电容效应的影响,精准地描绘出待测件的 IV 曲线。	技术在行业处于领先地位	本技术普遍适用于 TOPCON 电池、异质结电池的参数测量,市场前景广阔
15	一种中尺寸 OLED 显示 CELL 面板多通道信号驱动技术的研究	2,420.00	1,049.50	1,049.50	研发阶段	本项目目标是提供稳定的高电压和大电流,具备所有输出通道都有电压和电流监控的功能,EL 大电流通道具备并联扩流作用,满足大尺寸 OLED L-Aging 的需求,达到 1 台 PG 最多可以同时驱动 10 片 OLED 的目的。	技术处于行业领先地位	本技术主要用于 1~51 inch 柔性、混合产品 Cell 面板的点灯测试和 L-Aging 老化
16	一种应用于 PCBA 的 3DAOI 检测技术	3,340.00	1,476.51	1,476.51	研发阶段	本项目通过 2D+3D 结构光成像,对 PCBA 进行 2D+3D 检测,可获取高清晰度的 PCBA 图像,从而检测出 PCBA 的工艺缺陷,为 PCBA 检测提供了优质的解决方案。	技术处于行业领先地位	本技术应用于 SMT 产线炉前或炉后 3DAOI 检测
17	一种低压大电流输出及测量技术研发	1,395.00	884.53	884.53	研发阶段	本项目将实现单通道大电流输出和测量,实现多通道电流并联功能,实现板卡间电流并联功能,实现四象限源测量功能,实现电能逆变功能。最终目标是:覆盖	填补国内空白,达到国际领先水平	本技术应用于 AI 芯片, GPU 芯片,高功率电源芯片的测试。

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
						AI，GPU 等高功率大电流芯片的测试。		
18	一种高压高精度信号输出及测量技术研发	2,120.00	1,074.94	1,074.94	研发阶段	本项目目标是实现高压高精度模拟测试设备，单张板卡集成最多64个测量通道，每个通道都包含AWG/DIG/TMU/高压VI源等功能，覆盖高压器件，模拟高精度器件，功率器件的测试。	达到行业领先水平	本技术应用于高精度模拟器件、高压电源芯片、功率器件测试。
19	一种基于自主板卡的5G射频芯片测试技术的研发	8,810.00	1,954.22	7,058.91	研发阶段	本项目目标产品是用于射频芯片的测试设备，将实现射频前端芯片国产检测设备与检测板卡替代，填补国内该领域空白，形成自主可控的射频信号矢量信号收发板卡（VST），解决国内在射频专用测试领域完全依赖进口设备和进口射频矢量板卡的卡脖子局面。	该技术填补国内射频前端芯片测试设备仪器在7.5GHz频段的空白。提高我司现有VST板卡频段，拓展到7.5GHz频段。依靠PXIe平台，为国内外客户提供高性能射频芯片测试解决方案。	矢量信号收发板卡的精度等级高，同时做到了两个输出通道，两个输入通道，达到国际领先水平。在当前的国内外射频芯片测试行业，具有极大的成本优势，配合我司开发的整套射频设备，可以提供客户射频前端芯片整体解决方案。逐步进行国产替代。
20	基于PXIe平台音频类芯片测试技术	1,908.00	1,143.66	1,143.66	研发阶段	本技术的目标是研发出能满足高精度、高稳定性、高可靠性测试需求的PXIe平台数模混合测试	国际领先	随着国内外各行各业对精确、稳定、可靠测试设备需求的不断提高，以及国内集成电路行业的不断

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
						机，技术水平将达到国际先进水平。		发展,国内数模混合测试机市场也在逐步扩大,预计本项目的市场需求将持续增长,具有广阔的市场前景。
21	一种高精度临时键合和解键合技术的开发	1,840.00	687.96	687.96	研发阶段	本项目研发用于生产 2.5D 或 3D 尺寸晶圆堆叠工艺技术的薄型半导体芯片的临时键合和解键合技术,利用机器人、键合腔室、涂料装置、热处理装置,临时贴装两个晶圆,在进行晶圆减薄工艺后,再利用激光、机械方式解键合,填补国内该领域空白,形成自主可控的,解决国内在射频专用测试领域完全依赖进口设备和进口射频矢量板卡的卡脖子局面。	国内领先	应用于晶圆减薄需求的半导体生产工艺。
22	一种常、高、低温芯片测试分选机技术的开发	830.00	424.35	424.35	研发阶段	本项目研发的主要内容是为车规级芯片提供常、高、低三种测试环境温度,可提供-55~155℃温控范围,控温精度可达到±1℃,温度均匀性满足±3℃。jam 达到 1/5000,符合业界水平。	技术在行业处于领先地位	本技术适用于包括 QFN、DFN、BGA、PGA 等多种封装类型的芯片提供常、高、低测试环境温度。
23	气压传感器芯片的测试技术的研发	910.00	518.95	518.95	研发阶段	本项目主要应用于芯片类模拟环境测试,例如超精密温度环境,精密气压环境,湿度环境的测试设备。温控范围-40℃到 125℃,温度精度±0.5℃,温控极差 0.3℃;气压控制范围 30KPa 到 110KPa,泄露率 1Pa/s;湿度控制范围 5RH%-85RH%。	技术在行业处于领先地位	本技术适用于气压传感器芯片类型的检测。
24	一种基于 LXI	2,351.00	1,222.54	2,631.14	已结题	本项目研发的主要内容是开发基	技术在行	本项目可应用于常规、汽车上使用

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
	的硬件平台的 Relay 测试技术					于 LXI 的硬件平台、在平台基础上开发测试 Relay 测试系统中使用的各种功能性板卡、通用性板卡，通过板卡的不同组合实现 Relay 的系统测试。	业处于领先地位	的普通继电器、高压继电器的基本参数的测试,可以很方便地集成在 FCT 类测试系统中，市场前景广阔。
25	一种模拟动力电池芯的测试技术	960.00	952.84	952.84	已结题	本项目研发一款集高精度可编程、高集成度、多通道输出于一体，可在电子产品研发生产测试阶段取代电池，模拟真实电池的输出状态或者真实电池的充放电特性。单机通道达 24 个独立通道，各通道间相互隔离，方便多通道串联使用，支持电源模式、充电模式、SoC 测试、序列测试、实时曲线等多种测试功能。	技术在行业处于领先地位	本项目适用于高精度电源供电、模拟电池充放电、SoC 和序列等测试模式,可以真实模拟动力电芯提供给电池管理系统 BMS 各个单元测试。
26	一种用于继电器电洗的大电流脉冲恒流源技术	640.00	633.55	633.55	已结题	本项目研发一款新能源汽车上的继电器检测和触头大电流清洗，最大支持 450A 恒流脉冲清洗继电器触头上面的氧化物和毛刺，同时可以检测继电器线圈和触头两端的电压和电流。	技术在行业处于领先地位	本项目适用于新能源汽车上的继电器检测和触头大电流清洗,减少继电器在极端苛刻环境下失效的几率，保障新能源汽车安全行驶。
27	一种驱动电机装配技术的研究	3,565.00	3,620.18	3,620.18	已结题	本项目研发目标为集成一条多平台驱动电机组装测试线，通过工装夹具换型实现平台切换，同时实现完善大电机定子热套工艺，拓展在行业内业务范围。	达到行业领先水平	应用于电机零部件装配,完成成品组装测试和包装下线。
28	3C 智能产品零部件高精度贴合及冷保压设备研发	980.00	343.03	343.03	批量生产	本项目采用专用夹治具或翻转机构结合电子放大镜显示位置，精确定位组装料件，结构直线电机为驱动模组，搭配固定的砝码重量，实现对产品和料件的精准保	技术在行业处于领先地位	应用于智能手表的量产组装保压,能有效提高生产效率,保证组装保压品质要求。

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
						压,以代替人的手工按压式操作,从而提高产品的稳定性,提高产品的生产效率及合格率,降低成本		
29	3C 智能产品零部件定位组装加热保压设备研发	300.00	277.80	277.80	批量生产	本项目采用专用夹治具或翻转机构,精确定位组装料件,结构直线电机为驱动模组,搭配固定的砝码重量,完成对位组装、加热保压等功能。集成之前对位组装、加热保压设备功能,以代替人的手工按压式操作,从而提高产品的稳定性,提高产品的生产效率,降低成本	技术在行业处于领先地位	应用于智能手表零部件组装,加热保压,能节约生产企业的人力,能提高生产效率和提升品质合格率。
30	3C 智能产品零部件高精度组装设备研发	1,000.00	368.12	368.12	批量生产	本项目采用伺服模组驱动,搭配工业相机实现对料件的引导并精准定位,完成料件的组装和复判,最后将良品和不良品分开存放于料盘料仓。旨在提高组装定位精度,提高生产效率。	技术在行业处于领先地位	应用于智能手表的零部件组装,能有效提高生产效率,保证品质稳定性
31	智能音箱气密性测试设备研发	300.00	261.97	261.97	设备小批量生产	本项目有人工放置产品,启动设备后自动移动至气密性测试模块内进行测试,测试完成后,测试模块会发送完成信号给显示屏,安全移出后,人工取出放回到流线,采用测漏仪检测智能音箱的麦克风和底部麦克风是否密封。	国内领先水平	本项目旨在解决在其他测试方案无法完成对产品气密性能的技术瓶颈,使用专用测试仪器和设备来提高生产效率,提高生产良率,此项技术市场空间广阔。
32	智能无线耳机及充电盒气密性测试设备研发	900.00	423.25	423.25	设备小批量生产	本项目有人工放置产品,启动设备后自动移动至气密性测试模块内进行测试,测试完成后,测试模块会发送完成信号给显示屏,安全移出后,人工取出放回到流	国内领先水平	本项目旨在解决在其他测试方案无法完成对产品气密性能的技术瓶颈,使用专用测试仪器和设备来完成检测,提高产品可靠性,提高生产良率,此项技术市场空间广

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
						线，采用测漏仪检测无线耳机的麦克风和底部麦克风是否密封。		阔。
33	3C 智能产品声学测试设备研发	900.00	425.65	425.65	设备小批量生产	本项目有人工放置产品，启动设备后自动移动至声学测试模块内进行测试，测试完成后，测试模块会发送完成信号给显示屏，安全移出后，人工取出放回到流线，采用标准数字麦克风、声卡等专用仪器，检测和比对 3C 产品的麦克风和喇叭的声学性能。	国内领先水平	本项目旨在解决在其他测试方案无法完成对产品声学性能的技术瓶颈，使用专用测试仪器和设备来完成检测，提高产品可靠性，提高生产良率，随着 3C 产品防水性和声学性能要求的提高，此项技术市场广阔。
34	智能产品通用载具研发	320.00	368.79	368.79	批量生产	智能穿戴产品多为不规则曲面定位问题，在制程中需要以多种特定角度或坐标满足从头到尾生产需求，研发通用载具，满足该产品以曲面定位并保证定位精度，兼容各站生产。	行业领先水平	本项目旨在解决因产品不规则曲面需要精确定位问题，并可以满足从头到尾生产需求，研发通用载具，满足该产品以曲面定位并保证定位精度，兼容各站生产。此项目经验可以推广运用到其他产品。
35	蓝牙测试屏蔽箱研发	1,000.00	377.91	377.91	研发阶段	该屏蔽箱可同时屏蔽声音和蓝牙信号，声音屏蔽效果不小于 40dB，蓝牙屏蔽效果不小于 75dB	行业领先水平	应用于蓝牙无线耳机的声学测试，集成了蓝牙耳机的蓝牙测试以及声学测试，大幅降低成本、提高客户场地利用率，可以在手机，平板，手表等智能产品中均能推广应用。
36	自动开关门高隔离度隔音箱研发	1,000.00	386.48	386.48	设备小批量生产	本项目采用特殊声学隔音材料与特殊的制造工艺相结合，达到在外部噪声 $\leq 70\text{dBA}$ 时，箱内底噪 $\leq 30\text{dBA}$ ，并使用气缸部件完成隔音箱自动开关门的功能，实现了对产品的声学性能测试时，可以自动开关门进行测试	技术在行业处于领先地位	应用于智能音箱、耳机声学测试，解决了其他技术无法测试产品功能的技术瓶颈。可以在手机，平板，手表等智能产品中均能推广应用。
37	AR/VR 眼镜零部件高精度组装及检测设备	200.00	241.44	241.44	小批量生产	本项目根据 AR/VR 产品特点以及制程需求，研发出适合该产品生产所需的治具、设备以及检测设	技术在行业处于领先地位	应用于 AR/VR 产品的组装、保压，能有效解决人工作业的不良，稳定品质提高效率

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
	研发					备。解决由于人工对位组装、人工按压、人工目检漏检、无法检等不良的问题，提高组装精度和生产效率		
38	AR 眼镜组装及保压设备研发	250.00	296.93	296.93	小批量生产	本项目根据 AR 产品特点以及制程需求，研发出适合该产品生产所需的治具或设备。解决由于人工对位、人工按压等不良的问题，提高组装精度和生产效率	技术在行业处于领先地位	应用于 AR/VR 产品的组装、保压，能有效解决人工作业的不良，稳定品质提高效率
39	马达自动测试线设备研发	300.00	302.47	302.47	设备批量生产	本项目根据客户要求，实现设备噪音不超过 55DB 的工况。并实现了平面马达的高速，全自动功能测试。	技术在行业处于领先地位	该项目中对平面马达的功能全面检测，在穿戴类产品，如手机，平板，手表等产品中均能推广应用。
40	Pencil 马达组装线设备研发	245.00	230.28	230.28	研发阶段	本项目旨在满足客户要求的，电子笔用马达的装配，点胶，焊接等工艺的自动化产线。	国内领先水平	该项目对小体积电子类产品的高精度、高速装配具有通用化意义。
41	无线耳机声学测试设备研发	1,592.00	127.54	1,548.69	研发阶段	本项目根据无线耳机电噪声检测要求，设计双层隔音箱，全频段隔离度达到 70dB。同时搭配机械手上下料，兼容无线耳机的其他声学检测项目。	国内领先水平	该项目应用于含电噪声检测在内的无线耳机功能测试，大幅降低了检测成本，提升了检测效率。
合计	/	76,759.00	33,683.98	46,266.60	/	/	/	/

情况说明
无

5、 研发人员情况

单位：万元 币种：人民币

基本情况		
	本期数	上期数
公司研发人员的数量（人）	934	880
研发人员数量占公司总人数的比例（%）	39.16	38.50
研发人员薪酬合计	27,848.30	29,723.15
研发人员平均薪酬	29.82	33.78

研发人员学历结构	
学历结构类别	学历结构人数
博士研究生	9
硕士研究生	129
本科	566
其他	230
研发人员年龄结构	
年龄结构类别	年龄结构人数
30岁以下（不含30岁）	413
30-40岁（含30岁，不含40岁）	414
40-50岁（含40岁，不含50岁）	94
50-60岁（含50岁，不含60岁）	10
60岁及以上	3

研发人员构成发生重大变化的原因及对公司未来发展的影响

☐适用 ☒不适用

6、 其他说明

☐适用 ☒不适用

三、报告期内核心竞争力分析

(一) 核心竞争力分析

☒适用 ☐不适用

1、多学科交叉技术融合开发平台是公司保持竞争力的核心因素

公司所处行业是一个涉及多学科跨领域的综合性行业，存在较强的定制化特征，因此行业内企业需要建立覆盖光学、声学、电子、射频、机械、软件、智能化、自动化等诸多领域，并深刻理解下游行业技术变革的高素质、高技能以及跨学科的专业研发人员队伍。截至本报告披露日公司已经建立起九百多人的研发团队，报告期内新增获批知识产权 261 项，研发实力雄厚。

公司平板检测领域覆盖显示、触控、光学、信号等多项平板显示器核心技术指标。公司成功研发出针对 OLED 平板显示器的检测设备及配套产品并获得了国际知名公司认可，实现了对主流平板显示器 LCD 和 OLED 检测的覆盖。后续研发的柔性 OLED 的 Mura 补偿技术帮助国内最大平板显示器生产商顺利实现量产导入，协助其成为继三星后国内第一家柔性 OLED 面板量产厂商，柔性 OLED

的 Mura 补偿设备持续在国内保持累计装机量领先地位。技术研发能力和产品快速迭代能力得到下游客户的一致认可。

公司是全球为数不多的可以同时自主研发 ATE 架构 SoC 测试机和 PXIe 架构射频和系统模块测试机的企业。自主研发的第二代 SoC 测试机 T7600 系列的技术参数已经达到行业内公认的中档 SoC 测试机的参数水平并已在指纹、图像传感、MCU、ToF 等芯片测试上实现量产，自主研发的 PXIe 架构测试机在 SiP 芯片系统级封装领域具有很强的竞争力，射频检测系统等在核心性能指标上具有较强的市场竞争力并同时具备较高的性价比优势。

以下是目前市场上按 SoC 测试机按主要性能划分的高、中、低三档 SoC 测试机，T7600 的最高配置版已经达到中档 SoC 测试机的水平。T7600 已经处于量产的 DP128 数字板卡达到了 128 通道，最高速率达到了 400MHZ，可支持 IPTVSoC 芯片测试的高速音频+视频混合信号板卡 MX32（最高速率 250MHZ）已经研发成功。UHC24 大电流板卡单卡支持 24 通道，电压范围：-2.5V~6V，每通道电流 24A，瞬时电流高达 32A，支持并联输出 576A，瞬态电流高达 768A。

公司研发的另外一个测试机平台基于 PXIe 架构测试机及配套四层平移式并测 128 工位 SLT 分选机 EP3000 的测试解决方案，整体解决方案目前在行业内处于领先地位，得到了客户的高度认可。

公司在智能穿戴检测领域覆盖了显示、触控、光学、信号、声学、射频、自动化等多项可穿戴产品的核心检测技术，成功研发出针对智能手表与耳机等智能穿戴检测设备及配套产品并获得了国际知名公司认可，并为大客户在不同产品线提供了丰富的检测解决方案。

公司不仅为新能源汽车的头部客户开发了车载电脑测试机、车身控制器测试平台和各类电子产品模块烧录和通讯测试相关设备等，同时在 ADAS 传感器领域积极布局，开发了针对激光雷达、高压继电器、加速度传感器、摄像头模块、导航模块的生产测试相关设备，此外还自研了汽车产品通用软硬件测试平台，取得了国内外头部行业客户的信任和好评。

多产品线的完善布局、丰富的客户群、充足的技术储备以及让客户信任的项目经验，均是公司核心竞争力的体现，为公司抓住市场机遇持续增长提供了强有力的保障。

2、公司与国际知名平板厂商合作关系持续稳定

公司与国际知名平板厂商三星、夏普、LG、京东方、JDI 等建立了长期稳定的合作关系，在产品快速迭代和稳定交付的基础上，公司凭借自身稳定持续的技术标准及技术要求，以及不断丰富优化的测试程序，保证了产品持续稳定的高质量和检测效率，通过触控、显示、光学等多方面测试保证客户产品质量始终如一。因此与各大面板厂商形成了较强的合作黏性，同时也保证了公司能够及时了解最新的平板行业发展情况及检测需求，提早针对行业发展趋势进行针对性的布局及储备。

3、与主要终端客户建立了稳定的信任壁垒

苹果公司是公司的主要终端客户，其作为国际顶级的消费电子品牌商，以其严格、高效的供应链管理体系著称，会对供应商进行严格的考察和全面的认证，确保供应商的研发能力、生产规

模、质量控制与快速反应能力、管理水平等都能达到认证要求，才会考虑与其建立长期的合作关系。消费类电子行业的激烈竞争不仅表现在不同终端品牌厂商硬件产品和软件系统的先进性方面，在很大程度上也体现为整个产品供应链的竞争。国际顶级终端品牌厂商极其重视合格供应商的开发与维护，它们会在全球范围内寻找优秀的供应商为其提供产品和服务，而苹果公司更是以其稳定、高效的供应链体系著称。

2013 年，公司依靠自身的产品质量及研发实力成功入围苹果公司合格供应商，开始了与苹果公司的直接合作，合作关系持续至今。期间参与了历次移动终端液晶显示模块更新换代的检测工作，通过在产品研发早期的积极介入，公司也能够凭借自身实力帮助其缩短相应模块的研发时间，由于合作中公司保持了一脉相承的技术体系架构，并在历次打磨中不断升级优化。截至目前公司的测试解决方案已经用于苹果公司的手机、平板、手表、耳机、智能音箱等主力产品的测试，在测试工艺节点上已经覆盖了整机、系统、模块以及 SiP 系统级芯片的测试。在多年稳定的合作下，公司依托自身研发能力，已经与主要终端客户建立了稳定的信任壁垒。

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

☐适用 ☒不适用

四、风险因素

(一) 尚未盈利的风险

☐适用 ☒不适用

(二) 业绩大幅下滑或亏损的风险

☒适用 ☐不适用

2024 年公司归属于母公司所有者的净利润与上年同期相比出现亏损，为-49,703.74 万元。由于市场需求阶段性波动、市场竞争持续加剧对公司部分产品毛利率产生一定影响，公司营业收入较上年同期有所下降。同时受到开拓市场前期投入增加、人员成本上升、原材料成本上涨等经营成本增加因素影响及子公司华兴欧立通盈利不及预期计提商誉减值因素影响，公司净利润出现亏损。

本报告期内，公司主营业务、核心竞争力未发生重大不利影响，公司具备持续经营能力，但若未来市场开拓或投资项目产能爬坡不及预期，公司仍可能存在亏损的风险。

(三) 核心竞争力风险

☒适用 ☐不适用

1、研发能力未能匹配客户需求的风险

公司在多种智能装备检测领域的主要产品具有定制化和非标准化特征，将客户产品理念快速转化为设计方案和产品的设计研发能力是公司从行业竞争中胜出的重要因素。经过多年持续性高强度研发投入和技术团队建设，公司已经建立了完善的技术研发体系和经验丰富的核心技术团队，

积累了大量技术储备和项目经验。目前公司产品的下游应用行业主要为面板生产制造、消费类电子产品制造、集成电路产品制造及新能源汽车等。该等行业具有技术密集、产品更新换代快、技术革新频繁等特征。行业内企业一直在不断研发新的技术成果并在此基础上对产品的应用场景、性能指标等进行优化升级，这要求公司不断推出新产品以满足下游行业企业需要。如果公司的设计研发能力和产品快速迭代能力无法与下游行业客户的产品及技术创新速度相匹配，则公司将面临客户流失风险，营业收入和盈利能力均可能受到较大影响。

2、技术人才流失的风险

公司所处行业具有人才密集型特征，是一个涉及多学科跨领域的综合性行业，行业内企业需要大批掌握机械系统设计、电气自动化控制系统设计等专业技术知识并深刻理解下游行业技术变革的高素质、高技能以及跨学科的专业技术人员。上述技术人员对于新产品设计研发、产品成本控制以及提供稳定优质的技术服务具有至关重要的作用。目前公司所处行业竞争日趋激烈，行业内企业均提高了技术人才招聘力度。尽管公司已经建立了较为完善的技术人才激励制度，但技术团队的稳定性仍会面临市场变化等因素的考验，存在技术人才流失的风险。

（四）经营风险

√适用 □不适用

1、客户集中度较高的经营风险

公司的主要产品为平板显示检测设备、半导体测试设备及可穿戴产品的组装及检测设备，应用于下游的知名平板模组、集成电路厂商以及消费电子终端品牌商，下游集中度较高，受此影响公司来自主要客户的销售占比较高，因此主要客户苹果公司及其产业链厂商的经营情况对公司影响较大。短期内，在来自主要客户的销售收入占比仍较高的情况下，若公司因产品和服务质量不符合主要客户要求导致双方合作关系发生重大不利变化，或主要客户未来因经营状况恶化导致对公司的直接订单需求大幅下滑，均将可能对公司的经营业绩产生重大不利影响。

2、公司规模扩张带来的管理风险

公司近年来在人员及资产规模方面扩张较快，技术人员、管理人员和生产人员数量持续增加，公司在人力资源、法务、财务等方面的管理能力需要同步提高。如果公司管理层不能随着公司业务规模的扩张而持续提高管理效率、进一步完善管理体系以合理应对高速成长带来的风险，公司的长远发展将受到制约。

3、主要终端客户业绩变动影响公司经营的风险

报告期内公司与苹果公司相关的业务收入占比较高，其经营情况对公司影响较大。若未来市场竞争进一步加剧，苹果公司无法保持设计研发等方面的竞争优势以及良好的品牌声誉，使得其主要产品经营出现较大的、长期的不利变动，则公司经营业绩将可能因此受到重大不利影响。若公司无法及时拓展消费电子领域的其他客户且其他新业务领域开拓效果不佳，则前述情形可能对公司业务的稳定性和持续性以及持续经营能力产生重大不利影响。

4、苹果公司合格供应商的资格被取消或不能持续的风险

公司依靠自身的产品质量及研发实力成功成为苹果公司的合格供应商，公司在与苹果公司的长期合作中，得到了苹果公司的认可，2013年以来一直为苹果公司指定的手机屏幕检测设备供应商，应苹果公司要求开展了多个与苹果产品相关的项目，自主完成了历代苹果手机屏幕部分检测工序所需检测产品的研发与生产，针对每一代苹果产品开发的检测设备均得到了终端用户的认可，向苹果公司及其指定工厂或供应商销售了大量产品，与苹果公司建立了持续、稳定的合作关系同时不断拓展产品合作领域。但若将来公司的设计研发能力和产品快速迭代能力无法与下游行业客户的产品及技术创新速度相匹配，或因其他因素使得苹果公司战略变化及供应商体系调整，公司取得的苹果公司合格供应商的资格可能被取消或不能持续，使得公司现有重要客户流失，短期内对营业收入和盈利水平均可能产生较大不利影响。

（五）财务风险

√适用 □不适用

1、应收账款余额较大的风险

报告期末，公司应收账款账面净额为 145,550.79 万元。虽然公司目前应收账款回收情况良好，且主要客户均为国内外知名厂商，但由于应收账款数额较大，若客户信用状况发生重大不利变化，公司将面临坏账增加的风险。

2、存货跌价风险

报告期末，公司存货账面净额为 78,350.09 万元。公司目前主要采用的是“以销定产，以产定存”的经营模式，期末存货主要系根据客户订单安排生产及发货所需的各种原材料、库存商品和在产品，公司主要存货均有对应的销售订单；但公司也会存在根据客户订单计划提前采购部分原材料，以顺利推进产品打样测试，或为保证及时交付而提前备货的情况，因此，若客户单方面取消订单，或因自身需求变更等因素调整或取消订单计划，均可能导致公司产品无法正常销售，进而造成存货的可变现净值低于成本，公司的经营业绩将受到不利影响。

3、汇率变动的风险

公司在出口产品时主要使用美元进行结算，进口原材料主要使用日元结算。报告期内，美元兑人民币汇率及日元兑人民币汇率在各年间均呈现一定程度的波动趋势，人民币汇率波动日趋市场化及复杂化，受国内外经济、政治等多重因素共同影响。若未来人民币汇率发生较大波动，则会对公司业绩产生影响。

4、主要原材料价格波动的风险

公司生产使用的主要原材料为机械零部件、电气及电子元器件等。报告期内，机械零部件、电气及电子元器件等原材料价格存在一定波动，未来主要原材料价格若出现短期内大幅上涨，也将对公司的经营业绩产生不利影响。

5、企业所得税优惠的风险

公司于 2023 年 11 月再次通过认定取得江苏省《高新技术企业证书》（证书编号为 GR202332005649），有效期限三年。根据相关政策规定，享受 15% 的所得税优惠税率。如果国家所得税相关政策发生重大不利变化或公司的高新技术企业资格在有效期满后未能顺利通过重新认定，将对公司的税后利润产生一定的不利影响。

6、出口退税政策变动风险

根据国家相关政策，报告期内公司出口产品享受免、抵、退的增值税税收优惠政策。如果未来国家对出口产品的退税率继续进行调整，出现调低公司主营产品出口退税率的情况，公司出口将受到一定程度的影响，进而影响公司的经营业绩。

7、商誉减值风险

为更快布局可穿戴检测及组装设备市场，丰富公司产品线，快速占领市场。2020 年 7 月，公司完成了对华兴欧立通的产业并购。根据《企业会计准则》，本次产业并购为非同一控制下的企业合并，公司支付的合并成本与取得的可辨认净资产公允价值之间的差额形成合并报表的商誉，该商誉不做摊销处理，但需在未来每年年度终了进行减值测试。2024 年度受下游消费电子市场需求阶段性波动、市场竞争加剧、成本上涨等不利因素制约，公司全资子公司华兴欧立通产品单价下调，人工成本及制造费用上升，综合毛利率水平下滑，尽管 2024 年度实现营业收入同比增长，但净利润未达预期。根据《企业会计准则》及公司会计政策、会计估计的相关规定，公司聘请专业评估机构及审计机构进行评估和审计，对华兴欧立通截至 2024 年 12 月 31 日进行商誉减值测试，公司计提商誉减值准备 31,046.19 万元。截至报告期末，公司商誉期末余额为 29,102.90 万元，如果未来因经济环境、行业政策或经营状况等发生重大不利变化，对华兴欧立通经营业绩产生不利影响，则存在继续商誉减值的风险，将相应减少公司该年度的营业利润，对公司经营业绩造成不利影响。

8、新增固定资产规模较大，增加折旧摊销的风险

公司首次公开发行股票及向不特定对象发行可转换公司债券的募投项目已于 2023 年达到预定可使用状态，相关在建工程转入固定资产。虽然公司募投项目的建设达产将进一步扩大公司产能，提高销售规模和市场占有率，进而提升公司的盈利水平，但新增的固定资产折旧也对公司的经营业绩产生较大影响。本报告期，公司计提折旧费用较上期增加了 5,709.73 万元，导致营业成本、期间费用增加，对营业利润产生了一定的影响。如果未来公司募投项目产品的市场需求出现不利变化或公司市场开拓受阻，固定资产带来的折旧增加将对公司业绩造成一定压力。

（六）行业风险

√适用 □不适用

1、市场竞争加剧的风险

在目前公司所处平板显示检测行业、可穿戴智能设备检测行业及集成电路测试行业中，国外厂商凭借其技术优势在行业竞争中处于优势地位，国内厂商由于技术积累相对薄弱，因此普遍面临着较为严峻的市场竞争形势，公司的客户主要为下游国际知名厂商，因此长期以来公司直接面对国外厂商较为激烈的竞争，并依靠技术及品牌优势获取市场份额。同时，由于我国智能装备制造领域前景广阔，新进入者投资意愿较强，因此未来国内市场的竞争也将日趋激烈。如果公司不能保持技术优势、研发优势、品牌声誉优势和产品品类等优势，不能及时强化设计研发能力、生产能力和市场开拓能力，则公司将可能面临市场竞争加剧的风险，进而对业绩增长产生不利影响。

2、新行业市场开拓的风险

依托在平板显示检测行业及集成电路专用设备行业的先发优势及多年积累的产品设计、研发、生产及技术服务经验，公司将向检测设备及其他应用行业领域如新能源汽车检测行业拓展，以提高销售规模并分散经营风险。为应对上述领域国内外众多竞争对手的激烈竞争，公司需要投入更多的资金、技术、人力等资源以迅速扩大新行业市场占有市场占有率。若公司的新行业拓展策略、营销服务等不能很好的适应并引导客户需求，公司将面临新行业市场开拓风险。

3、芯片供应不确定性对公司所在行业及下游客户带来不利影响的风险

在以往全球产业分工的大背景下，芯片生产制造企业大部分为美国企业、或使用了美国的专利、技术。目前国际贸易摩擦存在日趋激烈的趋势，未来芯片供应有可能因为贸易摩擦或潜在争端出现无法向中国提供芯片的情况。由于上游芯片的供给直接影响着下游生产、消费等各个链条及多个行业，如果未来上游芯片厂商因供需失衡情况持续或因贸易摩擦无法向公司履约供应，将会对公司业务及下游相关的消费电子、集成电路等多个行业均造成不良影响。

(七) 宏观环境风险

☒ 适用 ☐ 不适用

目前全球经济仍处于周期性波动当中，依然面临下滑的可能，全球经济增长放缓可能对消费电子产品带来一定不利影响，进而间接影响公司业绩。国际政治和宏观经济环境的复杂性给全球商业环境带来了不确定的影响，目前公司经营暂未受到国际贸易摩擦的直接影响，但公司下游客户的消费电子、半导体、汽车电子等领域，均为全球化产业链，如果未来国际贸易摩擦升级，或相关国家贸易政策变动导致贸易摩擦加剧，可能会使下游客户的终端产品需求受到影响，继而沿产业链传导，影响公司经营业绩。

(八) 存托凭证相关风险

☐ 适用 ☒ 不适用

(九) 其他重大风险

☒ 适用 ☐ 不适用

1、产品质量控制风险

公司十分重视产品质量管理，建立了严格的质量控制制度及产品追溯管理制度，并通过了ISO9001 质量管理体系认证，建立了覆盖原材料采购、产品生产、产品入库的全过程质量控制体系。然而由于测试设备的生产工艺较复杂，定制化产品的创新设计内容较多，因此公司的质量控制压力较大。若某一环节因质量控制疏忽而导致产品出现质量问题，将会对公司品牌形象、市场拓展和经营业绩产生不利影响。

2、实际控制人不当控制的风险

陈文源、张茜夫妇为公司实际控制人，尽管公司已经通过相关制度安排避免实际控制人操纵公司的现象发生，但如果实际控制人利用其控制地位，通过行使表决权或其他方式对公司财务管理、人事、发展战略、经营决策等重大事项施加不利影响，其他股东的利益可能受到损害。

五、报告期内主要经营情况

报告期内，公司实现营业收入 182,257.42 万元，较上年同期降低 2.07%；实现归属于上市公司股东的净利润-49,703.74 万元，较上年同期降低 307.39%。

(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	1,822,574,216.81	1,861,042,043.33	-2.07
营业成本	1,054,931,776.92	858,226,658.16	22.92
销售费用	225,342,095.78	185,346,847.07	21.58
管理费用	279,066,830.88	198,064,722.99	40.90
财务费用	-1,669,029.76	-2,433,746.36	不适用
研发费用	394,015,181.20	397,139,158.27	-0.79
经营活动产生的现金流量净额	-88,192,237.72	137,491,289.73	-164.14
投资活动产生的现金流量净额	-169,587,908.95	-550,157,467.74	不适用
筹资活动产生的现金流量净额	-101,245,800.62	-133,119,727.34	不适用

营业成本变动原因说明：一方面系报告期内原材料及人工成本金额上涨，另一方面系公司上年购置资产转固规模较大，导致本期新增资产折旧摊销费用大幅增加。

销售费用变动原因说明：一方面系报告期内公司为拓展市场增加销售人员数量，使得相应薪资支出增加，另一方面系公司项目数量增加，现场委外服务投入较以往有所增长。

管理费用变动原因说明：一方面系公司上年新增厂房及机器设备转固，导致本期新增资产折旧摊销费用大幅增加，另一方面系公司本期人员增加导致用工成本上涨。

财务费用变动原因说明：主要系报告期内利息支出较大所致。

经营活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要系报告期内受公司营业收入下降等影响，公司销售商品、提供劳务收到的现金及经营活动相关现金流入同比减少。

投资活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要系报告期内公司新增固定资产投资规模较去年

同期有所减少，对应现金流出减少。

筹资活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要系报告期内现金分红减少及短期借款增加所致。

本期公司业务类型、利润构成或利润来源发生重大变动的详细说明
☐适用 ☒不适用

2、 收入和成本分析

☒适用 ☐不适用

报告期内，公司实现营业收入 182,257.42 万元，较上年同期减少 3,846.78 万元，同比下降 2.07%。公司发生营业成本 105,493.18 万元，较上年同期增加 19,670.51 万元，同比增长 22.92%。2024 年度综合毛利率为 42.12%，较 2023 年度下降了 11.77 个百分点，本报告期内，消费电子市场表现疲软，致使产品出货量下滑。客户为应对市场变化，采取优化采购成本措施，进而影响公司部分产品毛利率。同时，随着公司业务拓展与战略布局的推进，新增资产折旧及摊销费用有所上升，产能处于爬坡阶段，产能利用率尚未达到理想水平，导致产品分摊的固定成本较以往有所上升。此外，由于市场环境变化等因素，部分原材料采购价格上涨，致使营业成本增加毛利率下滑。

(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(%)	调整后上年毛利率(%)	毛利率比上年增减(%)
消费电子检测及自动化设备	1,260,243,605.73	703,279,500.30	44.19	-3.92	17.11	54.22	减少10.03个百分点
半导体检测设备制造	248,832,950.59	105,579,686.65	57.57	-0.13	17.05	63.80	减少6.23个百分点
其他	311,582,662.00	245,689,464.20	21.15	3.81	46.70	44.20	减少23.05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(%)	调整后上年毛利率(%)	毛利率比上年增减(%)

检测设备	1, 053, 002, 015. 09	609, 429, 926. 31	42. 12	-18. 27	0. 20	52. 79	减少 10. 67 个百分点
治具及 配件	515, 759, 595. 81	304, 862, 072. 12	40. 89	40. 18	95. 29	57. 57	减少 16. 68 个百分点
组装设 备	153, 180, 921. 32	76, 922, 856. 92	49. 78	90. 85	210. 69	69. 15	减少 19. 37 个百分点
其他	98, 716, 686. 10	63, 333, 795. 80	35. 84	-20. 72	-8. 40	44. 47	减少 8. 63 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 (%)	调整 后上 年毛 利率 (%)	毛利率 比上年 增减(%)
内销	1, 370, 727, 699. 62	829, 758, 075. 43	39. 47	0. 99	29. 22	52. 55	减少 13. 08 个百分点
外销	449, 931, 518. 70	224, 790, 575. 72	50. 04	-10. 68	4. 94	57. 48	减少 7. 44 个 百分点
主营业务分销售模式情况							
销售模 式	营业收入	营业成本	毛利 率(%)	营业收 入比上 年增减 (%)	营业成 本比上 年增减 (%)	调整 后上 年毛 利率 (%)	毛利率 比上年 增减(%)
直销	1, 820, 659, 218. 32	1, 054, 548, 651. 15	42. 08	-2. 17	22. 88	53. 88	减少 11. 80 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

2024 年度公司综合毛利率为 42. 12%，较 2023 年度下降了 11. 77 个百分点。报告期内，公司新能源汽车业务占比较以往同期有所增加，但汽车行业竞争激烈导致其毛利率水平相对较低，在一定程度上影响了公司的综合毛利率；同时消费电子中穿戴业务受市场环境影响，相关产品毛利率本期有所下滑。此外，公司尚处于产能爬坡阶段，产能利用率未达理想状态，导致产品分摊的固定成本较以往有所上涨，部分原材料采购价格受市场环境影响亦有所上涨，致使本期营业成本增加，进而导致综合毛利率下滑。

注：财政部 2024 年 12 月 6 日发布的《企业会计准则解释第 18 号》规定保证类质保费用应计入营业成本，采用追溯调整法对可比期间的财务报表进行相应调整。该事项对 2023 年度财务报表营业成本项目产生影响，具体调整详见“第十节 财务报告”之“五、41、重要会计政策和会计估计的变更”，进而影响上年毛利率数值，上表中“毛利率比上年增减”以“上年调整后毛利率”为基数计算得出。

(2). 产销量情况分析表

√适用 □不适用

主要产品	单位	生产量	销售量	库存量	生产量比上年增减(%)	销售量比上年增减(%)	库存量比上年增减(%)
检测设备	台	5,132	4,242	1,904	-37.85%	-52.46%	87.77%
治具及配件	件	3,589,614	3,424,051	688,174.00	34.89%	34.36%	31.68%
组装设备	台	6,111.00	5,485.00	1,554.00	76.26%	31.82%	67.46%
其他类	件	51,870.20	50,774.20	3,576.00	-30.00%	-32.51%	44.19%

产销量情况说明

报告期内，公司检测设备的产量、销量分别下降 37.85%、52.46%，库存量增加 87.77%，主要原因系受消费电子行业景气度下行等因素影响，公司 2024 年检测设备相关订单金额下降，因此产销量较 2023 年有所减少；报告期内，公司治具及配件的产量、销量、库存量分别增长 34.89%、34.36%、31.68%，主要原因系公司下游客户对于设备治具更换和升级改造的业务需求占比提升，因此公司治具及配件的产销量较 2023 年有所上升；报告期内，公司组装设备的产量、销量、库存量分别增加 76.26%、31.82%、67.46%，主要原因一方面系公司产品结构发生变化，另一方面系公司客户为应对市场变化，采取优化采购成本措施，报告期内产品销量较 2023 年度有所上涨；故组装设备毛利下滑，收入增加。

(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
专用设备制造行业		1,054,548,651.15	100	858,226,658.16	100	22.88	
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
检测设备	原材料	522,345,507.99	49.53	511,694,333.26	59.62	2.08	
	直接人工	20,878,946.59	1.98	20,104,879.66	2.34	3.85	
	制造费用	66,205,471.73	6.28	76,421,481.93	8.90	-13.37	
治具及配件	原材料	219,049,171.75	20.77	88,178,921.78	10.27	148.41	
	直接人工	17,425,989.54	1.65	15,519,548.55	1.81	12.28	
	制造费用	68,386,910.83	6.48	52,410,660.98	6.11	30.48	
组装设备	原材料	57,266,899.81	5.43	17,034,302.82	1.98	236.19	
	直接人工	4,620,732.74	0.44	2,781,675.63	0.32	66.11	
	制造费用	15,035,224.37	1.43	4,942,486.30	0.58	204.20	
其他	原材料	40,216,920.07	3.81	46,763,411.80	5.45	-14.00	
	直接人工	9,163,241.00	0.87	14,810,939.96	1.73	-38.13	
	制造费用	13,953,634.73	1.32	7,564,015.49	0.88	84.47	

成本分析其他情况说明

报告期内，公司实现营业收入 182,257.42 万元，较上年同期减少 3,846.78 万元，同比下降 2.07%。

公司发生营业成本 105,493.18 万元，较上年同期增加 19,670.51 万元，同比增长 22.92%。2024 年度综合毛利率为 42.12%，较 2023 年度下降了 11.77 个百分点，上述变动主要系报告期内，公司新增资产折旧及摊销费用有所上升，产能处于爬坡阶段，产能利用率尚未达到理想水平，导致产品分摊的固定成本较以往有所上升。以及部分原材料成本上涨导致营业成本增加。

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

报告期内，因经营发展需要，公司合并报表范围内新增全资子公司 HYC (Japan) Co., Ltd (HYC Japan 株式会社)（简称“日本华兴”），设全资孙公司 HYC Precision Engineering Pte Ltd.（简称“印度华兴”），注销孙公司深圳市万思软件有限公司。公司合并范围变化情况详见“第十节 财务报告”之“九、合并范围的变更”。

(5). 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

(6). 主要销售客户及主要供应商情况

A. 公司主要销售客户情况

☒适用 ☐不适用

前五名客户销售额91,941.42万元，占年度销售总额50.45%；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%。

公司前五名客户

☒适用 ☐不适用

单位：万元 币种：人民币

序号	客户名称	销售额	占年度销售总额比例（%）	是否与上市公司存在关联关系
1	客户一	37,210.77	20.42	否
2	客户二	21,768.98	11.94	否
3	客户三	13,564.18	7.44	否
4	客户四	10,658.37	5.85	否
5	客户五	8,739.12	4.79	否
合计	/	91,941.42	50.45	/

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

☒适用 ☐不适用

前五名供应商采购额18,640.33万元，占年度采购总额14.62%；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%。

公司前五名供应商

☒适用 ☐不适用

单位：万元 币种：人民币

序号	供应商名称	采购额	占年度采购总额比例（%）	是否与上市公司存在关联关系
1	供应商一	7,467.73	5.86	否
2	深圳亚士德科技股份有限公司	3,887.83	3.05	否
3	供应商三	2,766.71	2.17	否
4	供应商四	2,471.59	1.94	否
5	杭州海康机器智能有限公司	2,046.46	1.61	否
合计	/	18,640.33	14.62	/

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

报告期内因向深圳亚士德科技股份有限公司采购专用机组件等物料，向杭州海康机器智能有限公司采购相机、图像传感器、镜头等物料，采购量较以前年度有所增加，因此深圳亚士德科技股份有限公司、杭州海康机器智能有限公司成为公司本期前五大供应商。

3、费用

☒适用 ☐不适用

单位：元

项目名称	本期数	上期同期数	变动比例(%)
销售费用	225,342,095.78	185,346,847.07	21.58
管理费用	279,066,830.88	198,064,722.99	40.90
研发费用	394,015,181.20	397,139,158.27	-0.79
财务费用	-1,669,029.76	-2,433,746.36	不适用
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-50,612,030.68	-16,906,808.17	不适用

资产减值损失（损失以“-”号填列）	-342,945,075.39	-20,827,691.98	不适用
-------------------	-----------------	----------------	-----

管理费用变动原因说明：一方面系公司上年新增厂房及机器设备转固，导致本期新增资产折旧摊销费用大幅增加，另一方面系公司本期人员增加导致用工成本上涨。

财务费用变动原因说明：主要系报告期内利息支出较大所致。

信用减值损失变动原因说明：主要系本期应收账款规模扩大计提坏账损失增长所致。

资产减值损失变动原因说明：主要系本期华兴欧立通盈利未达预期出现减值迹象，计提商誉减值准备所致。

4、 现金流

√适用 □不适用

单位：元

项目名称	本期数	上期同期数	变动比例 (%)
经营活动产生的现金流量净额	-88,192,237.72	137,491,289.73	-164.14
投资活动产生的现金流量净额	-169,587,908.95	-550,157,467.74	不适用
筹资活动产生的现金流量净额	-101,245,800.62	-133,119,727.34	不适用

现金流量变动分析见上“利润表及现金流量表相关科目变动分析表”

(二) 非主营业务导致利润重大变化的说明

□适用 √不适用

(三) 资产、负债情况分析

√适用 □不适用

1、 资产及负债状况

单位：元

项目名称	本期期末数	本期期末数占总资产的比例 (%)	上期期末数	上期期末数占总资产的比例 (%)	本期期末金额较上期期末变动比例 (%)	情况说明
货币资金	515,756,464.83	9.80	874,199,350.32	15.70	-41.00	货币资金余额期末较期初下降 41.00%，主要系本期支付货款及工程、设备款所致。
应收票据	3,972,438.17	0.08	50,118,288.64	0.90	-92.07	应收票据余额期末较期初下降 92.07%，主要系公司减少对非 6+9 银行开具承兑汇票收取所致。
应收款项融资	12,247,707.75	0.23	6,900,171.78	0.12	77.50	应收款项融资账面余额期末较期初增加 77.50%，主要系本期收到的迪链票据所致。

商誉	291,028,950.39	5.53	601,490,827.25	10.80	-51.62	商誉账面价值期末较期初余额减少51.62%，主要系本期对华兴欧立通商誉资产组计提商誉减值准备所致。
长期待摊费用	20,264,954.73	0.38	8,779,333.98	0.16	130.83	长期待摊费用账面价值期末较期初增加130.83%，主要系上期华兴美国租入厂房本期装修完工所致。
其他非流动资产	3,521,531.22	0.07	1,434,754.76	0.03	145.44	其他非流动资产余额期末较期初增加145.44%，主要由于本期合同资产重分类调整增加所致。
短期借款	277,011,575.43	5.26	-	-	100.00	短期借款余额期末较期初增加100.00%，主要由于本期增加借款周转资金及对供应商贴现融易信进行重分类调整所致。
应付票据	54,362,747.72	1.03	37,405,645.84	0.67	45.33	应付票据余额期末较期初增加45.33%，主要由于本期以票据结算方式增加所致。
应付职工薪酬	56,349,449.04	1.07	83,198,347.40	1.49	-32.27	应付职工薪酬余额期末较期初下降32.27%，主要系本期业绩未达预期计提年终奖金金额减少所致。
其他应付款	21,037,955.45	0.40	12,236,951.98	0.22	71.92	其他应付款余额期末较期初增加71.92%，主要系本期公司收到员工持股计划认购款1,066.75万元确认相应的回购义务所致。
其他流动负债	2,553,535.96	0.05	1,870,386.52	0.03	36.52	其他流动负债余额期末较期初增加36.52%，主要系本期合同负债对应销项税金额较大所致
递延收益	40,727,408.72	0.77	29,174,786.60	0.52	39.60	递延收益余额期末较期初增加39.60%，

						主要系本期收到“超大规模数模混项目”政府补助尾款所致。
--	--	--	--	--	--	-----------------------------

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274,556,763.34（单位：元 币种：人民币），占总资产的比例为5.22%。

(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	2024 年 12 月 31 日账面价值	受限原因
货币资金	2,369,868.60	保函保证金、农民工保证金等

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

报告期内公司所在行业经营性信息分析详见本报告“第三节 管理层讨论与分析”中“二、报告期内公司所从事的主要业务、经营模式、行业情况及研发情况说明”部分。

(五) 投资状况分析

对外股权投资总体分析

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

报告期投资额（元）	上年同期投资额（元）	变动幅度
76,351,620.74	122,675,047.75	-37.76%

报告期内公司对苏州矽视科技有限公司股权投资人民币 1,000.00 万元，对北京确安科技股份有限公司股权投资人民币 999.99984 万元，对子公司 HYC（USA），INC. 投资人民币 4,965.66 万元，对全资子公司 HYC（Japan）Co., Ltd. 投资人民币 669.502234 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

单位：元 币种：人民币

资产类别	期初数	本期公允价值变动损益	计入权益的累计公允价值变动	本期计提的减值	本期购买金额	本期出售/赎回金额	其他变动	期末数
交易性金融资产	0.00	247,618.82	0.00	0.00	11,168,239.04	0.00	-2,590.72	11,413,267.14
其他非流动金融资产	129,891,483.79	-11,876,426.88	0.00	0.00	19,999,998.40	10,000,000.00	31,779.34	128,046,834.65
应收款项融	6,900,171.78	0.00	0.00	300,615.10	0.00	0.00	5,648,151.07	12,247,707.75

资								
合计	136,791,655.57	-11,628,808.06	0.00	300,615.10	31,168,237.44	10,000,000.00	5,677,339.69	151,707,809.54

证券投资情况
√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

证券品种	证券代码	证券简称	最初投资成本	资金来源	期初账面价值	本期公允价值变动损益	计入权益的累计公允价值变动	本期购买金额	本期出售金额	处置损益	期末账面价值	会计核算科目
境内外股票	430094	确安科技	9,999,998.40	自有资金	-	1,324,041.60	-	9,999,998.40	-	-	11,324,040.00	其他非流动资产
合计	/	/	9,999,998.40	/	-	1,324,041.60	-	9,999,998.40	-	-	11,324,040.00	/

衍生品投资情况
□适用 √不适用

4、 私募股权投资基金投资情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

私募基金名称	投资协议签署时点	投资目的	拟投资总额	报告期内投资金额	截至报告期末已投资金额	参与身份	报告期末出资比例(%)	是否控制该基金或施加重大影响	会计核算科目	是否存在关联关系	基金底层资产情况	报告期利润影响	累计利润影响
上海基石集材	2022	投资集成	20,000,000	0	20,000,000	有限合	100	否	其他	否	投资半导体	-	-

私募投资基金 合伙企业（有 限合伙）	年 8 月	电路材料 等相关领 域				伙人			非流 动金 融资 产		行业 7 家企 业，投资光电 行业 1 家企 业		
苏州清山智远 创业投资合伙 企业（有限合 伙）	2022 年 8 月	投资战略 性新兴产 业和先导 产业	10,000,000	0	10,000,000	有限合 伙人	100	否	其他 非流 动金 融资 产	否	投资半导体 行业 2 家企 业，投资新材 料行业 3 家 企业，投资信 息行业 4 家 企业，投资汽 车行业 1 家 企业，投资新 能源行业 1 家企业	-	-
苏州凯风创芯 创业投资合伙 企业（有限合 伙）	2023 年 10 月	投资集成 电路领域 及通信芯 片企业	18,500,000	0	12,950,000	有限合 伙人	70	否	其他 非流 动金 融资 产	否	投资半导体 行业 10 家企 业，投资光电 行业 1 家企 业	-	-
苏州工业园区 智源微新创业 投资合伙企业 （有限合伙）	2024 年 11 月	投资半导 体产业链、 新材料、新 能源等产 业领域；	10,000,000	0	0	有限合 伙人	0	否	其他 非流 动金 融资 产	否	无	-	-
合计	/	/	58,500,000	0	42,950,000	/		/	/	/	/		

其他说明
无

5、 报告期内重大资产重组整合的具体进展情况

☐适用 ☒不适用

(六) 重大资产和股权出售

☐适用 ☒不适用

(七) 主要控股参股公司分析

☒适用 ☐不适用

公司名称	主营业务	注册资本（万元）	持股比例	总资产（万元）	净资产（万元）	营业收入（万元）	净利润（万元）
苏州工业园区华兴源创检测科技有限公司	从事电子电气、环保、物联网、通信领域的产品检测技术研发；工业检测设备研发、销售；家用电器及工业产品的检测服务及技术咨询；实验室专用设备和装置、电子专用设备、测试设备的租赁。（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）	360.00	100%	773.31	709.36	351.30	49.44
HYC(USA) INC	模组检测产品、电子产品的进出口业务及研发	10,771.91	100%	11,003.60	7,718.03	4,251.47	-1,810.17
HYC(VIETNAM) CO., LTD	1、电气和光学设备的修理:智能手机 LCD 面板检测机器设备的维护、修理和调整; 2、建筑和相关的工程服务: 智能手机 LCD 面板测试流程设计基于现有的智能手机 LCD 面板测试机器设备;	1,961.76	100%	6,077.78	5,373.90	3,361.23	470.68
华兴源创（成都）科技有限公司	测试系统、工业自动化控制系统研发、销售; 质检技术服务(不含进出口商品检验鉴定、认证机构、民用核安全设备无损检验、特种设备检验检测等国家专项规定的项目); 电子通讯产品(不含无线广播电视发射设备及地面卫星接收设备)、液晶显示器、平面显示器件、电子电工材料及工具、模具销售和技术服务; 通信产品(不含无线电广播电视发射设备及地面卫星接收设备)及计算机产	7,500.00	100%	59,101.92	16,006.79	32,129.09	2,013.11

	品研发、销售及技术服务;货物及技术进出口(国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外)。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)。						
HYCKOREACO.,LTD	半导体设备、平板 Display 的开发、制造、销售	1,341.69	100%	1,652.52	1,415.79	1,604.11	262.98
HYC (SINGAPORE), IN C. PTE. LTD	半导体设备、平板显示设备的开发、制造、销售	14,380.00	100%	6,078.26	499.31	430.16	-5,757.04
HYCPrecisionEng ineeringPteLtd.	从事制造、加工、生产、组装、测试、销售、购买、进口和出口定制的精密机械部件;在印度及海外开展贸易或业务活动,充当供应商和承包商;为公司提供的工具和设备以及客户要求的其他设备提供维护、检查和技术支持服务;工具和设备维修及保养相关的备件和消耗品的销售与分销;承接工具和设备的安装、调试、维护和报废处理等业务;执行完成主要经营目的所需的其他辅助服务。	51.04	100%	1,596.47	-160.47	152.09	-211.45
HYCTestingTechn ology(Thailand) Co.,Ltd.	半导体设备、平板 DISPLAY 的开发、制造、销售	829.45	100%	401.21	394.36	67.23	-25.62
HYC(Japan)Co., Ltd	从事液晶、OLED 及微显示等平板的测试系统以及相关产品、工业控制软件;可穿戴智能设备测试系统;电子元器件、专用设备、测量仪器;电子通讯产品,电子电工材料及相关工具、模具;通信及计算机网络相关产品,计算机软硬件及外围设备;半导体器件专用设备,集成电路芯片及产品;新能源汽车生产及测试相关设备,汽车零部件及配件;光学元器件及设备;工业自动化控制系统装置,机械设备;的销售业务、进出口贸易业务、相关售后服务及随附相关的一切业务。	669.50	100%	645.84	635.29	-	-12.48
华兴源创(深圳) 科技有限公司	测试设备、工业自动化设备研发、销售及技术服务;测试设备、工业自动化设备研发的质检技术服务;电子通讯产品,液晶显示器、平面显示器	2,000.00	100%	5,012.88	-805.82	8,609.67	-1,696.01

	件、电子电工材料及工具、模具销售和技术服务；通信产品及计算机产品研发、销售及技术服务；货物及技术进口。（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）；测试设备、工业自动化设备生产						
苏州华兴欧立通自动化科技有限公司	自动化设备、电子仪器、低压设备、半导体设备、电子设备、测试仪器、测试治具、电子通信产品及其零部件的研发、生产、销售及维修服务；电子产品、非标件、线材、绝缘材料、办公用品及耗材销售；单片机研发；从事货物及技术进出口业务，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）许可项目：道路货物运输（不含危险货物）（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，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：日用口罩（非医用）生产；日用口罩（非医用）销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	34,500.00	100%	80,554.72	68,476.12	23,903.52	4,161.75

注：2024 年 12 月 13 日，万思软件孙公司注销导致合并范围发生变动。报告期内合并范围变动详见“第十节 财务报告”之“九、合并范围的变更”。

（八）公司控制的结构化主体情况

☐适用 ☒不适用

六、公司关于公司未来发展的讨论与分析

（一）行业格局和趋势

√适用 □不适用

1、平板显示检测行业

平板显示检测设备企业历经十余年发展，目前在相关领域解决方案以及产品供应上趋于成熟，从全球企业来看，主要集中于四大阵营：（1）韩国设备企业；（2）日本设备企业；（3）中国台湾设备企业；（4）中国大陆设备企业。

主要发展趋势：

（1）国家政策扶持力度不断增强；

基于平板显示对于国民经济和国家安全的高度重要性，国家对平板显示产业的发展给予了高度关注，并先后采取了多项优惠措施。国家鼓励国内新型平板显示企业通过国际合作、并购、参股国外先进企业等方式，通过引进消化吸收，突破新型平板显示产业的核心技术；鼓励具有自主知识产权和较好产业基础的企业投资建设新型平板显示项目，或通过投资、兼并等方式整合已有产业资源，引导投资主体进一步集中；重点支持有条件、有基础的企业在产业聚集地发展，打造具备国际竞争力的产业集群。国家创建四大战略特区，即环渤海平板显示产业集聚区、长三角平板显示产业集聚区、珠三角平板显示产业集聚区、中西部平板显示产业集聚区，通过构建“中国平板显示产业集聚区”，将平板显示产业提升到更高的国家战略高度，是支持和促进我国平板显示产业上下游企业发展的重大举措，将带动我国平板显示产业链各个环节的高速发展。

（2）平板显示产业向国内转移的趋势；

随着平板显示行业的技术水平不断发展成熟，新进企业不断增加，促进了行业整体利润水平的逐渐降低。中国大陆依靠低成本、良好的投资环境以及较高的技术人才储备等方面的优势，吸引了一批国际知名面板企业转向中国内地市场投资设厂，形成了以京津、长三角以及珠三角地区为中心的国内重要的平板显示及相关原材料生产基地，为国内平板显示产业链一体化生产和发展创造了有利条件。京东方、华星光电、中国电子、富士康、LG 等龙头企业都加快了在中国大陆投资建设生产线的步伐，使得我国平板显示产能快速增加，国产化率提升并积极向高世代线布局。在下游投资与国家政策的推动下，我国平板显示检测市场迅速发展。在下游市场高要求的带动下，我国的平板显示检测厂商在检测技术和检测设备种类方面不断缩小与全球领先水平的差距，在部分环节已经取得技术优势和市场份额的领先。

（3）相关行业技术水平的提升。

公司所处的平板显示检测行业，涉及精密机械、电子学、自动化、电路优化设计、集成控制与信息处理等多种技术。近年来，随着我国多条高世代线的投资和量产，我国平板显示产业与传统优势国家和地区的技术差距快速缩小，使得平板显示行业技术水平和制造工艺不断进步，产品的功能和性能更加完善，同时促进了光学分析技术、精密机械加工、电子学、自动化、集成控制

与信息处理等多种与本行业发展密切相关的技术的不断发展与升级，为公司的快速发展提供了良好的技术支持。

2、半导体集成电路测试行业

目前，中国集成电路测试专用设备市场主要被国外企业占据，国内企业近几年进步较大，但是与国际巨头相比，规模和市场份额仍然偏小。在测试机领域，主要企业包括国际企业泰瑞达（Teradyne）、爱德万测试（ADVANTEST）、科休半导体（COHU）以及国内企业华峰测控、长川科技、胜达克等。

主要发展趋势：

（1）国家政策大力支持；

基于集成电路对于国民经济和国家安全的高度重要性，国家对集成电路产业的发展给予了一贯的高度关注，并先后采取了多项优惠措施。国家一方面在发展集成电路设计业、制造业等核心环节，另一方面通过国内集成电路产业链上下游深度合作促进关键设备国产化。

（2）中国集成电路市场高速增长；

作为全球电子产品制造大国和消费大国，我国对集成电路产品需求很大，随着国内集成电路产品市场需求的不断增长，以及近几年我国各地对于集成电路制造业的投资力度不断加大，集成电路生产线建设进程持续加速，未来中国集成电路制造业对于专用设备的需求也将进一步提升。

（3）集成电路国产设备进口替代趋势明显

作为全球电子产品制造大国和消费大国，我国对集成电路产品需求很大，随着国内集成电路产品市场需求的不断增长，以及近几年我国各地对于集成电路制造业的投资力度不断加大，集成电路生产线建设进程持续加速，未来中国集成电路制造业对于专用设备的需求也将进一步提升。近年来国际贸易摩擦频现更加凸出包括半导体设备在内的集成电路产业自主可控的重要性，设备的国产化将进一步加速。

（二）公司发展战略

√适用 □不适用

公司秉承“挑战、平等、信任、尊重、分享、合作”的企业文化，以“精彩的追求”为企业理念，不断超越现有技术，以创新服务客户，依托公司多年积累的平板显示和触控检测技术，进行相关多元化领域的拓展，保持现有检测技术的优势以及现有的市场份额，同时不断开拓新领域的检测技术，如集成电路检测技术、电动汽车电子的检测技术等。公司致力于成为制造厂商的工业卫士，为中国智造赋能。

（三）经营计划

√适用 □不适用

公司根据市场情况的变化及在手订单情况，制定了2025年的经营目标，为实现公司的发展目标与战略，公司经营计划重点围绕以下几个方面展开：

（一）业务开拓方面：

1、在消费电子领域，在既有传统 OLED 业务继续开拓重点客户的工艺技术迭代的新需求开发对应的新产品线，同时加大对未来新消费电子产业形态的新型微显示技术尤其是 Micro-OLED、Micro-LED 相关产品的研发力度，借助公司在平板检测的品牌及技术领先性，对既有产品线进行不断升级为客户提供更加智能化的全新检测设备，对新形态产品抓住消费电子龙头厂商市场机遇，积极探索人工智能技术在检测领域的应用；

2、在半导体检测领域，公司通过不断技术升级保持在定制移动终端 BMS 芯片测试设备领域的技术优势，积极推进标准设备的市场开拓，同时关注半导体国产替代领域的外延式发展机会，整合公司现有产品体系，引进新的技术和渠道资源，进一步拓宽半导体业务产品线，形成业务合力，进一步发展半导体检测业务；

3、在新能源汽车电子领域，公司将抓住已经和目前国内外头部客户建立起来的客户关系，进一步深挖现有客户的增量需求，降本增效，提升产品毛利率。公司还积极布局新能源汽车核心产品模块的组装测试线体的业务，给客户id提供整线的工艺组装和测试的整体解决方案，目前主要集中于传感器、热管理、电驱电控和 ADAS 相关的业务领域。公司在传统的 FCT/EOL 设备领域不断优化性能和技术迭代，推出了公司自制的软硬件测试平台，为客户提供更高性价比的产品，提升了该领域的核心竞争力。

（二）研发投入方面：

公司是典型的研发驱动型企业，未来经营中公司将持续加强研究开发的研发投入，在量产及储备研发项目上积极投入，保证公司在量产项目及储备项目的技术先进性。

（三）在公司治理和内部控制方面：

1、继续提升公司规范经营和治理水平，积极学习最新法律法规，进一步完善公司规章制度建设，持续优化公司的治理结构，提升规范运作水平，为公司的发展提供基础保障，建立更加规范、透明的上市公司运作体系；同时加强内控制度建设，坚持依法治理企业；优化内部控制流程，不断完善风险防范机制，保障公司健康、稳定、可持续发展。

2、研究公司行业政策、发展动态和公司未来发展战略，坚持把技术创新、管理创新、市场创新作为提升企业核心竞争力的根本手段，按照公司业务发展战略，研究、寻找选择同行业中的收购、兼并或合作等机会，垂直整合相关业务，继续保持产品的丰富性和领先性，努力降低生产成本，促使公司产品的竞争力进一步提升。

3、不断加强企业内部的创新精神和协作精神，将公司的成长与员工的发展有机结合起来，保持公司可持续健康成长。人才是企业最重要的无形资产，妥善打造企业雇主品牌，增强对优秀人才的吸引力，推动企业发展；同时在内部加强培训工作，确保培训体系顺利开展，打造企业内部培训师团队，提升公司整体团队专业技能及职业素养；继续加强企业文化建设，在合适时点，开展股权激励计划或员工持股计划，增强员工对企业的认同感与忠诚度，提高员工团队凝聚力。

4、积极推进变革项目，涉及战略管理、销售与服务、公司治理及人力资源四大关键模块。通过不断的学习与研讨，使公司战略规划更加清晰、资源投入更加精准、决策流程更加高效、组织结构更加精简。

上述经营计划仅为公司对 2025 年经营计划的前瞻性陈述，不构成公司对投资者的实质性承诺，也不代表公司对 2025 年度的盈利预测，能否实现取决于市场状况变化等多种因素，存在较大不确定性，投资者对此应当保持足够的风险意识，并应理解经营计划与业绩承诺之间的差异。

（四）其他

☐适用 ☒不适用

第四节 公司治理

一、公司治理相关情况说明

√适用 □不适用

报告期内，公司严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等法律法规及中国证监会、上海证券交易所关于公司治理的有关要求，通过不断完善内控制度，持续推进上市公司合规运营及规范化管理，提升公司治理水平，促进上市公司高质量发展。公司依法履行信息披露义务，加强投资者关系管理工作，充分保障投资者合法权益。公司目前已建立了权责明确、相互制衡的公司治理结构和监督有效的内控制度，并严格依法规范运作。报告期内公司治理具体情况如下：

1、股东与股东大会

公司严格依照相关法律、法规以及《公司章程》的规定组织召开股东大会。报告期内，公司召开 2024 年第一次临时股东大会、2023 年度股东大会和 2024 年第二次临时股东大会，股东大会的召集、召开、审议、投票、表决等程序均符合法定要求，保障了公司全体股东特别是中小股东的股东权利。

2、控股股东与上市公司的关系

公司具有独立完整的自主经营能力，董事会、监事会和内部机构独立运作，公司与控股股东在人员、资产、财务、机构和业务方面独立分开。控股股东行为规范，通过股东大会行使出资人权利，不存在非经营性占用公司资金的情形，不存在越过股东大会直接或间接干涉公司内部管理、经营决策的情形。

3、董事与董事会

报告期内，公司共召开了 11 次董事会会议。2024 年 5 月进行了换届选举，公司第三届董事会目前由 7 名董事组成，其中独立董事 3 名，董事会人数和人员构成均符合法律、法规的要求。董事会下设提名、审计、薪酬与考核、战略四个专门委员会，专门委员会构成符合相关法律法规及公司制度规定。董事会及各专门委员会分别具有相应的议事规则或工作规程，各专门委员会按照公司有关制度履行各项职能，为公司科学决策提供强有力的支持。

4、监事与监事会

报告期内，公司共召开了 5 次监事会会议。2024 年 5 月进行了换届选举，目前公司第三届监事会由 3 名监事组成，其中 1 名为职工代表监事，监事会人数和人员构成均符合法律、法规的要求。根据《监事会议事规则》，各位监事能够本着对股东负责的精神，严格按照法律、法规及《公司章程》的规定认真履行自己的职责，勤勉尽责。监事会规范运作，对公司财务以及公司董事、高级管理人员履行职责的合法、合规性等情况进行了有效的监督。

5、信息披露、透明度及投资者关系管理

公司按照法律、法规、《公司章程》和《信息披露制度》的规定，真实、准确、完整地披露有关信息，并做好信息披露前的内幕信息保密工作，确保所有股东均能公平、公正、公开地获得

信息。公司董事会设立专门机构并配备相应人员，依法履行信息披露义务、接待投资者来访、回答投资者咨询等。公司 2024 年度分别召开 2023 年度暨 2024 年第一季度、半年度、第三季度业绩说明会，针对广大投资者普遍关心的问题进行了充分交流，受到投资者好评。

6、公司治理建设情况

公司按照各项法律法规及监管部门的要求，不断完善公司治理结构，与时俱进修订和完善公司治理制度及内部控制制度，切实提高公司规范运作水平，维护公司和广大股东的合法权益。

7、内幕知情人登记管理情况

公司严格依照《上市公司监管指引第 5 号—上市公司内幕信息知情人登记管理制度》、《内幕信息知情人管理制度》等法律法规和规章制度对内幕信息知情人进行登记，对董事、监事、高级管理人员进行培训和提示，对外部特定对象的调研采访进行登记，加强内幕信息管理工作。报告期内，公司没有发生内幕信息知情人违规买卖公司股票的情形，也没有因涉嫌内幕交易被监管部门采取监管措施及行政处罚的情形。

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

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

☐适用 ☒不适用

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

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

三、股东大会情况简介

会议届次	召开日期	决议刊登的指定网站的查询索引	决议刊登的披露日期	会议决议
2024 年第一次临时股东大会	2024 年 3 月 8 日	2024-012	2024 年 3 月 9 日	审议通过关于向下修正“华兴转债”转股价格的议案
2023 年年度股东大会	2024 年 5 月 20 日	2024-029	2024 年 5 月 21 日	审议通过公司 2023 年度董事会工作报告等 16 个议案

2024 年第二次临时股东大会	2024 年 8 月 1 日	2024-046	2024 年 8 月 2 日	审议通过关于公司 2024 年员工持股计划相关的 3 个议案
-----------------	----------------	----------	----------------	--------------------------------

表决权恢复的优先股股东请求召开临时股东大会

☐适用 ☒不适用

股东大会情况说明

☐适用 ☒不适用

四、表决权差异安排在报告期内的实施和变化情况

☐适用 ☒不适用

五、红筹架构公司治理情况

☐适用 ☒不适用

六、董事、监事和高级管理人员的情况

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

√适用 □不适用

单位：股

姓名	职务	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
陈文源	董事长、总经理、核心技术人员	男	57	2024/5/20	2027/5/19	56,516,940	56,516,940	0	不适用	157.61	否
张茜	董事	女	54	2024/5/20	2027/5/19	8,335,795	8,335,795	0	不适用	0	是
钱晓斌	董事、副总经理	男	46	2024/5/20	2027/5/19	0	0	0	不适用	106.74	否
潘铁伟	董事、副总经理	男	55	2024/5/20	2027/5/19	0	0	0	不适用	89.81	否
陈立虎	独立董事（离任）	男	71	2021/5/13	2024/5/19	0	0	0	不适用	3.09	否
沈同仙	独立董事	女	62	2024/5/20	2027/5/19	0	0	0	不适用	4.91	否
周炯（JIONG ZHOU）	独立董事	男	57	2024/5/20	2027/5/19	0	0	0	不适用	8.00	否
徐文建	独立董事	男	56	2024/5/20	2027/5/19	0	0	0	不适用	8.00	否
江斌	监事会主席	男	48	2024/5/20	2027/5/19	0	0	0	不适用	83.53	否
顾德明	监事	男	44	2024/5/20	2027/5/19	0	0	0	不适用	52.11	否
张昊亮	职工监事	女	45	2024/5/20	2027/5/19	0	0	0	不适用	37.06	否
朱辰	副总经理、董事会秘书（离任）	男	48	2021/5/13	2024/5/19	100,000	0	-100,000	离任后减持	31.38	否
冯秀军	董事会秘书	男	38	2024/5/20	2027/5/19	0	0	0	不适用	26.58	否

程忠	副总经理、财务总监	男	57	2024/5/20	2027/5/19	25,000	25,000	0	不适用	171.30	否
殷建东	副总经理、核心技术人员	男	50	2024/5/20	2027/5/19	0	0	0	不适用	139.74	否
姚夏	副总经理	男	47	2024/5/20	2027/5/19	0	0	0	不适用	99.03	否
谢红兵	副总经理	男	57	2024/5/20	2027/5/19	0	0	0	不适用	68.28	否
黄龙	半导体事业部总监（离任）	男	37	2021/5/13	2024/5/19	0	0	0	不适用	28.28	否
李靖宇	汽车电子事业部总监（离任）	男	45	2021/5/13	2024/5/19	0	0	0	不适用	29.43	否
曹振军	核心技术人员	男	50	2007/8/1	不适用	0	0	0	不适用	53.27	否
赖海涛	核心技术人员	男	48	2007/9/1	不适用	0	0	0	不适用	72.37	否
缪亮	核心技术人员	男	38	2010/9/1	不适用	0	0	0	不适用	56.05	否
合计	/	/	/	/	/	64,977,735	64,877,735	-100,000	/	1,326.57	/
姓名	主要工作经历										
陈文源	1989年至1992年任苏州精达集团有限公司技术员，1999年至2002年任爱斯佩克环境仪器（上海）有限公司业务经理，2003年至2005年任泰科检测设备（苏州）有限公司副总经理，2005年至今任公司总经理，2018年5月至今任公司董事长兼总经理。										
张茜	2002年1月至2005年6月任苏州市耐得信息技术有限公司行政部部长，2005年6月至2015年7月任华兴源创行政经理，2018年5月至今任公司董事。										
钱晓斌	2004年2月至2006年1月任苏州近藤精密部件有限公司技术部科长，2006年2月至2007年8月任泰科检测设备（苏州）有限公司营业部科长，2007年9月至2024年5月任公司营业总监，2024年5月至今任公司副总经理。										
潘铁伟	2000年3月至2003年3月任爱斯佩克环境仪器（上海）有限公司行政主管，2003年6月至2004年6月任日本菊水电子科技有限公司上海办事处代表，2006年6月至今任公司副总经理。										
陈立虎（离任）	1982年7月至1983年7月任安徽大学助教，1986年7月至1993年2月任南京大学讲师、副教授，1993年3月至1993年8月任深圳法制研究所副研究员，1993年9月至今任苏州大学法学教授、博导，2019年10月已办退休手续，目前继续承担研究生的指导工作。除担任华兴源创独立董事外，陈立虎先生还兼任苏州上声电子股份有限公司、罗博特科智能科技股份有限公司、无锡化工装备股份有限公司独立董事。										
沈同仙	1982年9月至2023年12月在苏州大学王健法学院任职；现任江苏新天伦律师事务所执业律师、中国法学会社会法学研究会常务理事、苏州市人大常委会立法咨询员、常熟通润汽车零部件股份有限公司独立董事、东海基金管理有限责任公司独立董事。										

周炯 (JIONG ZHOU)	1990年7月-1991年11月任上海市出版印刷高等专科学校高等数学讲师；1990年7月-1995年11月任美国江森房屋设备有限公司（上海分公司）资深工程师/经理；1998年9月-2006年12月任美国爱荷华州政府能源局能源项目审批官；2007年1月-2011年9月任美国爱荷华大学能源经理；2011年9月至今任济中节能技术（苏州）有限公司创始人/总经理；2012年9月至今任南京大学 MBA 商学院企业家兼职教授；2018年至今任苏州工业园区绿色产业联盟协会会长。
徐文建	1987年7月至1995年3月，苏州电机厂财务科任副科长；1995年3月至2001年9月，苏州中惠会计师事务所有限公司任项目经理；2001年10月至2004年12月，苏州方本会计师事务所有限公司任部门经理；2005年1月至2016年12月，苏州中一会计师事务所有限公司任主任会计师；2017年1月至今，苏州苏诚会计师事务所有限公司任副主任会计师。
江斌	1997年7月至2002年5月任正东机械（昆山）有限公司生产技术开发系系长，2002年5月至2003年6月任日东电工（苏州）有限公司制造技术开发系系长，2004年8月至2006年12月任苏州伊奈陶瓷有限公司商品开发课课长，2007年1月至2007年8月任泰科检测设备（苏州）有限公司工程师，2007年9月至今任公司研发中心副总监。
顾德明	2004年7月至2007年8月任苏州爱普生有限公司设计科主任，2007年9月至2012年12月任希创技研（苏州）有限公司产品部副部长，2013年1月至2017年12月任公司品质部部长，2018年1月至2022年2月任公司品质部负责人；2022年3月至今任公司质量中心副总监。
张昊亮	2000年4月至2001年12月任苏州市瑞欣广告有限公司平面设计师，2003年6月至2005年5月负责苏州市耐得信息技术有限公司网通代理业务，2005年6月至今历任公司行政管理、生产管理、贸易、企划部长、人才中心总监。现任职工代表监事。
朱辰（离任）	2003年3月至2005年3月任苏州工业园区娄葑镇招商中心招商员，2005年3月至2007年4月任苏州工业园管委会招商局日本处招商员，2007年5月至2016年5月历任苏州工业园区管理委员会科技招商中心副处长、处长，2016年6月至2018年9月任苏州华兴源创电子科技有限公司副总经理，2018年10月至2020年9月任苏州源华创兴投资管理有限公司副总经理兼苏州吴君华兴创业投资基金合伙人，2020年10月至2021年5月任公司新事业（除平板业务外）战略拓展负责人，2021年5月至2024年5月任公司董事会秘书、副总经理。
冯秀军	曾任恒锋信息科技股份有限公司证券事务代表，2020年11月至2024年5月任苏州华兴源创科技股份有限公司证券事务代表、投资者关系总监，2024年5月至今任公司董事会秘书。
程忠	1990年7月至1992年11月任苏州第二制药厂职员；1992年11月至1999年1月历任苏州胶囊有限公司财务分析、财务经理；1999年2月至2003年4月任胶囊日本公司财务经理；2003年5月至2006年1月任胶囊美国公司高级财务经理；2006年2月至2021年9月历任苏州胶囊有限公司财务及供应链总监、胶囊亚太区财务及供应链总监、商业负责人、总经理；2021年9月加入公司，2021年12月至今任公司副总经理、财务总监。
殷建东	1995年7月至2004年2月任江苏白雪电器股份有限公司研究所嵌入式开发工程师，2004年3月至2007年7月，任泰科检测设备（苏州）有限公司嵌入式开发工程师，2007年8月至2024年5月任公司研发总监，2024年5月至今任公司副总经理
姚夏	1999年10月至2007年3月任苏州爱普生有限公司技术部系长，2007年5月至2016年4月任希创技研（苏州）有限公司营业部部长，2016年5月至2024年5月任公司运营总监，2024年5月至今任公司副总经理。
谢红兵	1989年8月至1995年5月任苏州有线电厂市场部经理，1995年6月至1997年6月任苏州市科达通信技术发展有限公司营销工程部经理，1997年7月至2000年12月任中国网络通信有限公司苏州区经理，2000年12月至2005年12月任苏州市耐得信息技术有限公司执行董事兼总经理，2006年1月至2010年1月，任苏州华兴源创电子科技有限公司副总经理，2010年2月至2016年4月，任苏州市耐得信息技术有限公司执行董事兼总经理，2016年5月至今任公司副总经理。
黄龙（离任）	2011年7月至今历任公司电子研发工程师、半导体事业部总监，半导体事业部总经理助理。

李靖宇（离任）	2004年7月至2007年2月历任爱斯佩克环境仪器（上海）有限公司售后服务部工程师、售后服务部主任，2007年3月至今，历任公司成都办事处主管、项目经理、汽车电子事业部总监、华兴源创（成都）科技有限公司董事及总经理。
曹振军	1999年7月至2000年3月任山东兖州煤矿机械厂技术开发处机械工程师，2000年4月至2002年5月任浙江省吉利集团CAD中心机械结构工程师，2002年6月至2003年10月任广州万易通能源科技有限公司苏州分公司研发部机械结构工程师，2003年11月至2005年6月历任三丰国际医疗器械（苏州）有限公司研发部机械结构工程师、项目工程师，2005年7月至2007年7月，任泰科检测设备（苏州）有限公司技术部机械结构工程师，2007年8月至2022年3月任公司机械设计资深科长，2007年8月至今任公司研发工程师、工艺部部长。
赖海涛	1996年7月至1999年1月任无锡报警设备厂技术员；2000年1月至2006年7月任苏州捷美电子有限公司开发人员；2006年8月至2007年8月任泰科检测设备（苏州）有限公司技术员；2007年9月至2022年2月任公司研发工程师、新能源汽车电子资深部长；2022年3月至今任公司新能源汽车电子业务总经理。
缪亮	2010年9月至今任公司研发工程师、软件部部长。

其它情况说明

√适用 □不适用

上表中统计持股数为截止本报告期末个人直接持股数，除直接持股外陈文源通过持有苏州源客 64.03%份额、持有苏州源奋 61.99%份额，钱晓斌通过持有苏州源客 2.59%份额，江斌通过持有苏州源客 2.49%份额，李靖宇通过持有苏州源客 2.14%份额，潘铁伟通过持有苏州源奋 2.48%份额，殷建东通过持有苏州源奋 3.23%份额，姚夏通过持有苏州源奋 2.50%份额，赖海涛通过持有苏州源奋 2.31%份额，谢红兵通过持有苏州源奋 1.99%份额，黄龙通过持有苏州源奋 1.79%份额，曹振军通过持有苏州源奋 1.67%份额，顾德明通过持有苏州源奋 1.60%份额，张昊亮通过持有苏州源奋 1.55%份额，缪亮通过持有苏州源奋 1.34%份额，从而间接持有本公司股份。（上述数据具体以工商变更登记为准）。

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

√适用 □不适用

任职人员姓名	股东单位名称	在股东单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期
陈文源	苏州源奋企业管理合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	2017年5月12日	不适用
陈文源	苏州源客企业管理合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	2017年5月15日	不适用
张茜	苏州源华创兴投资管理有限公司	执行董事兼总经理	2018年9月11日	不适用
在股东单位任职情况的说明	无			

2、在其他单位任职情况

√适用 □不适用

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期
陈文源	华兴源创（成都）科技有限公司	董事长	2019年4月	不适用
陈文源	华兴源创（深圳）科技有限公司	董事	2019年12月	不适用
陈文源	HYC（USA），INC.	董事	2015年3月	不适用
陈文源	HYC（KOREA）Co., Ltd.	董事	2019年12月	不适用
陈文源	HYC（SINGAPORE），INC. PTE. LTD.	董事	2019年10月	不适用
陈文源	希创技研（香港）有限公司	董事	2007年5月	不适用
陈文源	苏州华兴欧立通自动化科技有限公司	董事长	2020年6月	不适用
陈文源	HYC（Japan）Co., Ltd	代表董事	2024年10月	不适用
钱晓斌	HYC（VIETNAM）CO., LTD.	监事	2017年10月	不适用
钱晓斌	苏州华兴欧立通自动化科技有限公司	总经理、董事	2020年6月	不适用
潘铁伟	苏州工业园区华兴源创检测科技有限公司	董事	2014年8月	不适用
陈立虎（离任）	金陵饭店股份有限公司	独立董事	2024年6月	不适用
陈立虎（离任）	罗博特科智能科技股份有限公司	独立董事	2022年8月	不适用
陈立虎（离任）	无锡化工装备股份有限公司	独立董事	2020年10月	不适用
沈同仙	常熟通润汽车零部件股份有限公司	独立董事	2020年10月	不适用
沈同仙	东海基金管理有限责任公司	独立董事	2024年3月	不适用
徐文建	苏州轴承厂股份有限公司	独立董事	2020年4月	不适用
周炯（JIONGZHOU）	济中节能技术（苏州）有限公司	董事长、总经理	2011年9月	不适用
周炯（JIONGZHOU）	常州伊格商能源技术有限公司	执行董事、总经理	2013年11月	不适用
程忠	华兴源创（成都）科技有限公司	董事	2022年1月	不适用
程忠	华兴源创（深圳）科技有限公司	董事	2022年3月	不适用
程忠	HYC（KOREA）Co., Ltd.	董事	2021年12月	不适用
程忠	苏州华兴欧立通自动化科技有限公司	董事	2021年12月	不适用
程忠	HYC Testing Technology（Thailand）Co., Ltd.	董事	2023年4月	不适用

殷建东	苏州市标新企业管理咨询有限公司	监事	2011 年 4 月	不适用
姚夏	华兴源创（成都）科技有限公司	董事、经理	2024 年 8 月	不适用
李靖宇(离任)	华兴源创（成都）科技有限公司	董事、总经理	2019 年 4 月	2024 年 8 月
在其他单位任职情况的说明	上表中仅列示报告期内已完成工商变更登记的任职情况			

(三) 董事、监事、高级管理人员和核心技术人员报酬情况

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序	董事会薪酬与考核委员会对董事、高级管理人员的薪酬和方案进行研究和审查，提交董事会审议。高级管理人员的薪酬经董事会批准后实施；董事、监事的薪酬分别由董事会、监事会审议后提交股东大会审议批准后实施。
董事在董事会讨论本人薪酬事项时是否回避	是
薪酬与考核委员会或独立董事专门会议关于董事、监事、高级管理人员报酬事项发表建议的具体情况	薪酬与考核委员会对董事、高级管理人员薪酬进行审核后，依据权限分别提交董事会、股东大会审议。
董事、监事、高级管理人员报酬确定依据	在公司任职的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的薪酬由工资和奖金等组成，并依据其所处岗位、工作年限、绩效考核结果等确定，不领取董事、监事津贴。独立董事的薪酬由公司参照资本市场中独立董事薪酬的平均水平予以确定。
董事、监事和高级管理人员报酬的实际支付情况	本报告期内，公司董事、监事、高级管理人员报酬的实际支付与公司披露的情况一致。
报告期末全体董事、监事和高级管理人员实际获得的报酬合计	1,144.88
报告期末核心技术人员实际获得的报酬合计	479.04

(四) 公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员变动情况

√适用 □不适用

姓名	担任的职务	变动情形	变动原因
陈立虎	独立董事	离任	任期届满
朱辰	副总经理、董事会秘书	离任	任期届满
钱晓斌	营业总监	离任	职务调整
殷建东	研发总监	离任	职务调整
姚夏	运营总监	离任	职务调整
黄龙	半导体事业部总监	离任	职务调整
李靖宇	汽车电子事业部总监	离任	职务调整
沈同仙	独立董事	选举	股东大会选举
钱晓斌	副总经理	聘任	董事会选举
殷建东	副总经理	聘任	董事会选举
姚夏	副总经理	聘任	董事会选举
冯秀军	董事会秘书	聘任	董事会选举

(五) 近三年受证券监管机构处罚的情况说明

□适用 √不适用

(六) 其他

□适用 √不适用

七、报告期内召开的董事会有关情况

会议届次	召开日期	会议决议
第二届董事会第三十七次会议	2024 年 2 月 6 日	一、 审议《关于豁免公司第二届董事会第三十七次会议通知期限的议案》 二、 审议《关于以集中竞价交易方式回购公司股份方案的议案》
第二届董事会第三十八次会议	2024 年 2 月 21 日	一、 审议《关于豁免公司第二届董事会第三十八次会议通知期限的议案》 二、 审议《关于向下修正“华兴转债”转股价格的议案》 三、 审议《关于向全资子公司 HYC (USA), INC. 增资的议案》 四、 审议《关于召开 2024 年第一次临时股东大会的通知》
第二届董事会第三十九次会议	2024 年 3 月 8 日	一、 审议《关于向下修正“华兴转债”转股价格的议案》
第二届董事会第四十次会议	2024 年 4 月 29 日	一、 审议《关于公司 2023 年度董事会工作报告的议案》 二、 审议《关于公司 2023 年度独立董事述职报告的议案》 三、 审议《关于公司 2023 年度董事会审计委员会履职情况报告的议案》 四、 审议《关于公司 2023 年度董事会对独立董事独立性自查情况的议案》 五、 审议《关于公司 2023 年度会计师事务所履职情况评估的议案》 六、 审议《关于公司 2023 年度审计委员会对会计师事务所履行监督职责情况的议案》 七、 审议《关于公司 2023 年度总经理工作报告的议案》 八、 审议《关于公司 2023 年度报告及其摘要的议案》 九、 审议《关于公司 2024 年第一季度报告的议案》 十、 审议《关于公司 2023 年度财务决算报告的议案》 十一、 审议《关于公司 2023 年度募集资金存放与使用情况的专项报告的议案》 十二、 审议《关于公司 2024 年度“提质增效重回报”行动方案的议案》 十三、 审议《关于公司 2023 年度环境、社会及治理（ESG）报告的议案》 十四、 审议《关于公司 2024 年度独立董事薪酬方案的议案》 十五、 审议《关于公司 2024 年度非独立董事薪酬方案的议案》 十六、 审议《关于公司 2024 年度高级管理人员薪酬方案的议案》 十七、 审议《关于公司 2023 年年度利润分配预案的议案》 十八、 审议《关于提请股东大会授权董事会进行中期分红方案的议案》 十九、 审议《关于公司续聘审计机构的议案》 二十、 审议《关于公司 2023 年度内部控制评价报告的议案》 二十一、 审议《关于计提 2023 年度资产减值准备的议案》 二十二、 审议《关于董事会换届选举暨提名第三届董事会非独立董事候选人的议案》 二十三、 审议《关于董事会换届选举暨提名第三届董事会独立董事候选人的议案》 二十四、 审议《关于修订〈公司章程〉及附件的议案》 二十五、 审议《关于修订部分公司内部管理制度的议案》 二十六、 审议《关于使用部分闲置自有资金进行现金管理的议案》 二十七、 审议《关于召开公司 2023 年年度股东大会的议案》

第三届董事会第一次会议	2024 年 5 月 20 日	一、 审议《关于豁免公司第三届董事会第一次会议通知期限的议案》 二、 审议《关于选举公司第三届董事会专门委员会的议案》 三、 审议《关于选举公司第三届董事会董事长的议案》 四、 审议《关于聘任总经理的议案》 五、 审议《关于聘任副总经理的议案》 六、 审议《关于聘任财务负责人的议案》 七、 审议《关于聘任董事会秘书和证券事务代表的议案》
第三届董事会第二次会议	2024 年 5 月 24 日	一、 审议《关于豁免公司第三届董事会第二次会议通知期限的议案》 二、 审议《关于不向下修正“华兴转债”转股价格的议案》
第三届董事会第三次会议	2024 年 7 月 16 日	一、 审议《关于公司 2024 年员工持股计划（草案）及其摘要的议案》 二、 审议《关于公司 2024 年员工持股计划管理办法的议案》 三、 审议《关于提请股东大会授权董事会办理 2024 年员工持股计划相关事宜的议案》 四、 审议《关于召开 2024 年第二次临时股东大会的通知》
第三届董事会第四次会	2024 年 8 月 2 日	一、 审议《关于对外投资暨在日本设立子公司的议案》
第三届董事会第五次会	2024 年 8 月 29 日	一、 审议《关于公司 2024 年半年度报告及其摘要的议案》 二、 审议《关于公司 2024 年度提质增效重回报专项行动方案的半年度评估报告的议案》 三、 审议《关于开展外汇远期结售汇业务的议案》 四、 审议《关于调整使用部分闲置自有资金进行现金管理额度的议案》
第三届董事会第六次会议	2024 年 10 月 30 日	一、 审议《关于公司 2024 年第三季度报告及财务报表的议案》
第三届董事会第七次会议	2024 年 11 月 14 日	一、 审议《关于豁免公司第三届董事会第七次会议通知期限的议案》 二、 审议《关于以集中竞价交易方式回购公司股份方案的议案》

八、董事履行职责情况

(一) 董事参加董事会和股东大会的情况

董事姓名	是否独立董事	参加董事会情况						参加股东大会情况
		本年应参加董事会次数	亲自出席次数	以通讯方式参加次数	委托出席次数	缺席次数	是否连续两次未亲自参加会议	出席股东大会的次数
陈文源	否	11	11	0	0	0	否	3
张茜	否	11	11	0	0	0	否	3
钱晓斌	否	11	11	0	0	0	否	3
潘铁伟	否	11	11	0	0	0	否	3
陈立虎 (离任)	是	4	4	0	0	0	否	2
沈同仙	是	7	7	0	0	0	否	1
周炯 (JIONGZHOU)	是	11	11	0	0	0	否	3

徐文建	是	11	11	0	0	0	否	3
-----	---	----	----	---	---	---	---	---

连续两次未亲自出席董事会会议的说明

☐适用 ☒不适用

年内召开董事会会议次数	11
其中：现场会议次数	11
通讯方式召开会议次数	0
现场结合通讯方式召开会议次数	0

(二) 董事对公司有关事项提出异议的情况

☐适用 ☒不适用

(三) 其他

☐适用 ☒不适用

九、董事会下设专门委员会情况

☒适用 ☐不适用

(一) 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	徐文建（主任委员）、周炯、沈同仙
提名委员会	周炯（主任委员）、徐文建、张茜
薪酬与考核委员会	沈同仙（主任委员）、徐文建、钱晓斌
战略委员会	陈文源（主任委员）、潘铁伟、周炯

(二) 报告期内审计委员会召开五次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2024 年 2 月 5 日	一、审议《关于年度审计计划及工作安排的议案》	审议通过	无
2024 年 4 月 29 日	一、 审议《关于公司董事会审计委员会 2023 年度履职情况报告的议案》 二、 审议《关于公司审计委员会对会计师事务所 2023 年度履行监督职责情况的议案》 三、审议《关于公司 2023 年度报告及其摘要的议案》 四、审议《关于公司 2024 年第一季度报告的议案》 五、审议《关于公司 2023 年度财务决算报告的议案》 六、审议《关于公司 2023 年度募集资金存放与使用情况的专项报告的议案》 七、审议《关于公司 2023 年年度利润分配预案的议案》 八、审议《关于公司续聘审计机构的议案》 九、审议《关于公司 2023 年度内部控制评价报告的议案》	审议通过	无
2024 年 5 月 20 日	一、 审议《关于豁免公司第三届董事会审计委员会 2024 年第三次会议通知期限的议案》 二、 审议《关于聘任财务负责人的议案》	审议通过	无
2024 年 8 月 29 日	一、 审议《关于公司 2024 年半年度报告及其摘要的议案》	审议通过	无

2024年10月30日	一、审议《关于公司2024 第三季度报告及财务报表的议案》	审议通过	无
-------------	-------------------------------	------	---

(三) 报告期内提名委员会召开二次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2024 年 4 月 29 日	一、《关于董事会换届选举暨提名第三届董事会非独立董事候选人的议案》 二、《关于董事会换届选举暨提名第三届董事会独立董事候选人的议案》	审议通过	无
2024 年 5 月 20 日	一、《关于豁免公司第三届董事会提名委员会 2024 年第二次会议通知期限的议案》 二、《关于聘任总经理的议案》 三、《关于聘任副总经理的议案》 四、《关于聘任财务负责人的议案》 五、《关于聘任董事会秘书和证券事务代表的议案》	审议通过	无

(四) 报告期内薪酬与考核委员会召开二次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2024 年 4 月 29 日	一、审议《关于公司 2024 年度独立董事薪酬方案的议案》。 二、审议《关于公司 2024 年度非独立董事薪酬方案的议案》。 三、审议《关于公司 2024 年度高级管理人员薪酬方案的议案》。	审议通过	无
2024 年 7 月 16 日	一、审议《关于公司 2024 年员工持股计划（草案）及其摘要的议案》 二、审议《关于公司 2024 年员工持股计划管理办法的议案》	审议通过	无

(五) 报告期内战略委员会召开一次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2024 年 4 月 29 日	一、审议《关于 2024 年发展规划及经营目标的议案》	审议通过	无

(六) 存在异议事项的具体情况

☐适用 ☒不适用

十、监事会发现公司存在风险的说明

☐适用 ☒不适用

十一、报告期末母公司和主要子公司的员工情况

(一) 员工情况

母公司在职员工的数量	1,566
主要子公司在职员工的数量	819
在职员工的数量合计	2,385
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	514
销售人员	573
技术人员	934
财务人员	19
行政人员	345
合计	2,385
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
博士	9
硕士	179
本科	985
专科	680
高中及以下	532
合计	2,385

(二) 薪酬政策

√适用 □不适用

公司建立了公平公正、显性的绩效激励评估体系，执行具有充分竞争力的薪酬福利政策。根据员工绩效表现与公司业绩，为员工提供年度绩效奖金。绩效奖金直接体现员工绩效和贡献，体现薪酬激励的绩效导向。公司对表现优秀的员工，每年提供调薪和晋升的机会。对于在年度内表现优秀的员工和工作团队，公司予以各项专项奖励。

(三) 培训计划

√适用 □不适用

为更好地应对企业发展新模式，持续发挥人才在企业经营、技术、生产及产业化等方向的优势，持续促进“产、学、研”深入协作，公司建立了完善的人才培养机制，致力于经营人才、技术人才、应用人才的培养与发展，现已形成包括中高层管理人员、专业技术人员、生产人员、新员工融合等内外部结合的多层人才培养项目体系。通过多种类培训计划持续赋能员工，提升员工战斗力，助力企业快速健康发展。

(四) 劳务外包情况

√适用 □不适用

劳务外包的工时总数	1,039,479.00
劳务外包支付的报酬总额（万元）	4,285.27

十二、利润分配或资本公积金转增预案

(一) 现金分红政策的制定、执行或调整情况

√适用 □不适用

1、现金分红政策的制定

在公司年度实现的可供股东分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值，且审计机构对公司该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告的情况下，则公司应当进行现金分红；若公司无重大投资计划或重大现金支出发生，则单一年度以现金方式分配的利润不少于当年度实现的可供分配利润的 10%，最近三年以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均可供股东分配利润的 30%。

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大投资计划或重大现金支出安排等因素，区分下列情形，在年度利润分配时提出差异化现金分红预案：

（1）公司发展阶段属成熟期且无重大投资计划或重大现金支出安排的，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

（2）公司发展阶段属成熟期且有重大投资计划或重大现金支出安排的，现金分红在本次利润分配 40%；

（3）公司发展阶段属成长期且有重大投资计划或重大现金支出安排的，或公司发展阶段不易区分但有重大投资计划或重大现金支出安排的，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

重大投资计划或重大现金支出是指：

（1）公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产、股权或购买设备、土地房产等累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 30%；

（2）公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产、股权或者购买设备、土地房产等累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 20%；

（3）公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产、股权或者购买设备、土地房产等累计支出达到或超过公司当年实现的可供分配利润的 40%。

公司董事会未作出年度现金利润分配预案或年度现金利润分配比例少于当年实现的可供分配利润的 30%的，应说明下列情况：

（1）结合所处行业特点、发展阶段和自身经营模式、盈利水平、资金需求等因素，对于未进行现金分红或现金分红水平较低原因的说明；

（2）留存未分配利润的确切用途及其相关预计收益情况；

公司在每个会计年度结束后，由董事会提出分红议案，并交付股东大会审议，公司接受所有股东、独立董事、监事和公众投资者对公司分红的建议和监督。

2、期间间隔

公司当年实现盈利，并有可供分配利润时，应当进行年度利润分配。原则上在每年年度股东大会审议通过后进行一次现金分红。公司董事会可以根据特殊情况提议公司进行中期现金分红。

3、审议程序

(1) 公司在制定现金分红具体方案时，董事会应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当发表明确意见。

(2) 公司每年利润分配预案由公司董事会结合章程的规定、公司财务经营情况提出、拟定，并经全体董事过半数表决通过后提交股东大会批准。

(3) 股东大会对现金分红具体方案进行审议前，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

(4) 如公司当年盈利且满足现金分红条件，但董事会未按照既定利润分配政策向股东大会提交利润分配预案的，应当在中期报告中说明原因、未用于分红的资金留存公司的用途和预计收益情况。

(5) 监事会应对董事会和管理层执行公司利润分配政策和股东回报规划的情况及决策程序进行监督。监事会应对利润分配预案进行审议。

4、调整机制

公司应当根据自身实际情况，并结合股东（特别是公众投资者）、独立董事的意见制定或调整分红回报规划及计划。但公司应保证现行及未来的分红回报规划及计划不得违反以下原则：即在公司当年盈利且满足现金分红条件的情况下，公司应当采取现金方式分配股利，以现金方式分配的利润不少于当次分配利润的 20%。

如因外部经营环境或者自身经营状况发生较大变化而需要调整利润分配政策的，应以股东权益保护为出发点，在股东大会提案中详细论证和说明原因；调整后的利润分配政策不得违反证券监督管理部门、证券交易所等主管部门的有关规定；有关调整利润分配政策的议案，须经董事会、监事会审议通过后提交股东大会批准，股东大会审议该议案时应当采用网络投票等方式为公众股东提供参会表决条件。利润分配政策调整方案应经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。

公司外部经营环境或者自身经营状况发生较大变化是指以下情形之一：

1、因国家法律、法规及行业政策发生重大变化，对公司生产经营造成重大不利影响而导致公司经营亏损；

2、因出现战争、自然灾害等不可抗力因素，对公司生产经营造成重大不利影响而导致公司经营亏损；

3、因外部经营环境或者自身经营状况发生重大变化，公司连续三个会计年度经营活动产生的现金流量净额与净利润之比均低于 30%；

4、证券监督管理部门、证券交易所等主管部门规定的其他事项。

(二) 现金分红政策的专项说明

√适用 □不适用

是否符合公司章程的规定或股东大会决议的要求	√是 □否
分红标准和比例是否明确和清晰	√是 □否

相关的决策程序和机制是否完备	√是 □否
独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用	√是 □否
中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，其合法权益是否得到了充分保护	√是 □否

(三) 报告期内盈利且母公司可供股东分配利润为正，但未提出现金利润分配方案预案的，公司应

当详细披露原因以及未分配利润的用途和使用计划

□适用 √不适用

(四) 本报告期利润分配及资本公积金转增股本预案

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

每 10 股送红股数（股）	0
每 10 股派息数（元）（含税）	0
每 10 股转增数（股）	0
现金分红金额（含税）	0
合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润	-497,037,388.33
现金分红金额占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比率（%）	不适用
以现金方式回购股份计入现金分红的金额	0
合计分红金额（含税）	0
合计分红金额占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比率（%）	不适用

(五) 最近三个会计年度现金分红情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

最近一个会计年度合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润	-497,037,388.33
最近一个会计年度母公司报表年度末未分配利润	470,562,542.45
最近三个会计年度累计现金分红金额（含税）(1)	206,827,375.26
最近三个会计年度累计回购并注销金额(2)	0
最近三个会计年度现金分红和回购并注销累计金额(3)=(1)+(2)	206,827,375.26
最近三个会计年度年均净利润金额(4)	24,551,290.99
最近三个会计年度现金分红比例（%）(5)=(3)/(4)	842.43
最近三个会计年度累计研发投入金额	1,210,915,227.83
最近三个会计年度累计研发投入占累计营业收入比例(%)	20.17

十三、公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的情况及其影响

(一) 股权激励总体情况

□适用 √不适用

(二) 相关激励事项已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的

☐适用 ☒不适用

其他说明

☐适用 ☒不适用

员工持股计划情况

☒适用 ☐不适用

公司分别于2024年7月16日召开第三届董事会第三次会议和第三届监事会第二次会议、2024年8月1日召开2024年第二次临时股东大会，审议通过了《关于公司2024年员工持股计划（草案）及其摘要的议案》等相关议案，同意公司实施2024年员工持股计划（以下简称“本次员工持股计划”）。具体内容详见公司于2024年7月17日、2024年8月2日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的相关公告。

本次员工持股计划的股份来源为公司回购专用账户回购的华兴源创A股普通股股票，过户价格为12.00元/股，实际参与认购的员工共计98人，其中董监高及核心技术人员12人，占参与员工12.24%。缴纳认购资金总额为10,656,000.00元，认购份额对应股份数量为888,000股。根据相关规定，公司已于2024年9月12日办理完成本次员工持股计划的股份过户工作。

根据公司《2024年员工持股计划》的相关规定，本次员工持股计划的存续期不超过36个月，自公司公告最后一笔标的股票过户至本次员工持股计划名下之日起计算。本次员工持股计划所获标的股票的锁定期为12个月，自公司公告最后一笔标的股票过户至本次员工持股计划名下之日起计算。

其他激励措施

☐适用 ☒不适用

(三) 董事、高级管理人员和核心技术人员报告期内被授予的股权激励情况**1. 股票期权**

☐适用 ☒不适用

2. 第一类限制性股票

☐适用 ☒不适用

3. 第二类限制性股票

☐适用 ☒不适用

(四) 报告期内对高级管理人员的考评机制，以及激励机制的建立、实施情况

☒适用 ☐不适用

公司已建立起符合现代企业管理的科学的考核评价机制。对高级管理人员的考核由公司董事会薪酬与考核委员会组织实施。公司根据实际情况，并结合企业战略执行情况、企业经营结果和可持续发展情况，对公司高级管理人员进行综合考评。

十四、报告期内的内部控制制度建设及实施情况

☒ 适用 ☐ 不适用

报告期内，公司严格按照《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》等法律法规及中国证监会、上海证券交易所关于内部控制的有关要求，通过建立、健全内控制度，不断推进公司规范化、程序化管理，提升公司内部控制水平，推动企业持续健康发展。公司目前已按照上市公司规范要求建立了权责明确、相互制衡的公司治理结构和监督有效的内控制度，并严格依法规范运作。

公司按照各项法律法规及监管部门的要求，不断完善公司治理结构，及时修订和完善公司治理制度及内部控制制度，切实提高了公司规范运作水平，维护了公司和广大股东的合法权益，公司内部控制不存在重大缺陷。

报告期内内部控制存在重大缺陷情况的说明

☐ 适用 ☒ 不适用

十五、报告期内对子公司的管理控制情况

☒ 适用 ☐ 不适用

报告期内公司已建立起较为规范和健全的《子公司管理制度》，在治理结构建设、经营管理、财务管理、审计监督、考核奖惩等方面对子公司进行全面管理。

十六、内部控制审计报告的相关情况说明

☒ 适用 ☐ 不适用

具体内容详见与本报告同日披露在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）的《华兴源创：2024 年度内部控制评价报告》《华兴源创：容诚会计师事务所关于公司 2024 年度内部控制的审计报告》，两者不存在意见不一致的情况。

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

十七、上市公司治理专项行动自查问题整改情况

无

十八、其他

☐ 适用 ☒ 不适用

第五节 环境、社会责任和其他公司治理

一、董事会有关 ESG 情况的声明

华兴源创始终秉承“挑战、平等、信任、尊重、分享、合作”的企业文化，以“精彩的追求”为企业理念，不断探索新技术，以创新服务客户。公司致力于成为制造厂商的工业卫士，为中国智造赋能。在做好企业发展的同时，公司将 ESG 相关工作视为与研发、生产、销售同等重要的事业，认为 ESG 是公司持续、健康、长远发展的基石之一。报告期内，公司多措并举，全力将 ESG 融入公司企业经营理念，推动华兴源创成为富有责任感、受人尊敬的上市公司。

（一）环境保护方面

公司高度重视环境生态保护，积极贯彻落实绿色发展理念，践行低碳环保，公司内部大力开展降本增效工作，提高原材料及设备利用率，节能减排。

公司安排专职人员负责环境保护与安全生产工作，主要包括 ISO14001&ISO45001 体系的建立和日常 EHS 工作的监督执行。根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国大气污染防治法》《中华人民共和国固体废物污染防治法》等相关环境保护法律法规以及行业相关法律法规，发布《环境因素识别、评价和登记程序》《环境、安全监视与测量管理程序》《环境、职业健康安全内审控制程序》《环境、职业健康安全管理评审控制程序》《环境、职业健康管理体系风险和机遇管理程序》等多项环保文件，形成环保管理制度体系；开展不定期环保及安全巡查，识别和排查可能存在的环境风险点，避免产生不良环境影响。同时公司多次组织环保培训，参训人员涉及公司各部门层级员工，有效加强了全员环保意识。

（二）社会责任方面

华兴源创始终牢记作为上市企业所肩负的社会责任，践行公司“协同带动共创伙伴的协作能力与带动各利益相关方及社会性参与的能力”的可持续发展战略，构建内部社会责任体系，工作落实到人，保证社会责任体系高效运转。

报告期内，公司组织了春节、三八妇女节、端午节、中秋节等特殊意义节日的慰问品发放活动。并在日常工作生活中开展各种形式新颖、内容丰富的社团活动，组织了公司篮球社、羽毛球社、舞蹈社等团队定期开展活动促进企业文化建设。定期开展部门级拓展活动、相亲会、家庭日，关心员工、温暖员工内心、丰富员工的业余生活，进一步提升团队的协同和作战能力。公司高度重视人才在企业发展中的作用，严格遵守《劳动合同法》等法律法规，规范公司人力资源管理，不断建立和完善培训、薪酬、绩效和激励机制，积极加强员工队伍的建设，对在职员工进行持续性的知识和技能培训，为公司可持续健康发展奠定基础。

公司积极响应国家和政府号召，大力开展公益慈善活动，不定期组织志愿活动，培养员工社会责任精神。报告期内，公司先后组织了“久久公益日”爱心捐赠、贵州乡村振兴助学结对、甘肃肃宁特校儿童捐赠爱心图书等多个公益慈善活动。报告期内公司公益项目总计投入 470.90 万元，在科技强国、教育振兴、助残就业、乡村振兴等领域躬行不辍，共建和谐社会。

（三）公司治理方面

报告期内，公司遵照《内部控制制度》《内部审计制度》等相关内控管理文件，定期审阅内部控制系统和流程，进一步健全内部控制制度、完善内控流程体系，通过内部培训以及企业价值观建设，优化各项制度流程，提升公司运营效率和治理水平。报告期内，公司未发生重大违规事件。公司严格遵循《公司法》《证券法》等各项法律法规的要求，认真履行信息披露义务，确保信息披露及时、真实、准确和完整；认真做好投资者关系管理工作，通过多种渠道加强与投资者的联系和沟通，树立公司良好的资本市场形象。公司持续规范股东大会、董事会和监事会运作，不断强化董事、监事和高级管理人员的勤勉尽责意识，持续提高公司治理水平，促进公司健康可持续发展，更好地回馈投资者、回报社会。

二、ESG 整体工作成果

√适用 □不适用

华兴源创深刻认识到环境、社会及治理（ESG）建设对于公司可持续发展的重要性，始终将对于环境和社会的责任作为长期稳定发展的重要基石，并将“为人类的可持续发展贡献力量”作为不断前进的重要目标。我们致力于构建清晰的治理架构，以“协同带动共创伙伴的协作能力与带动各利益相关方及社会性参与的能力”为可持续发展战略，推动各利益相关方共同建设可持续发展未来。

公司坚持从“经济责任”、“法律责任”、“道德责任”、“环境责任”四大行动方向入手践行企业社会责任，同时建立涵盖党、工、团、社会、环境、治理、科技创新等领域的社会责任业务模块，并形成三层管理架构。其中，公司高管直接负责规划、管理和监督重点社会责任工作方向，各业务模块负责人作为第一责任人协同资源并完成年度重点工作落实、信息同步、信息披露工作，并统一由公司企宣部门每季度制作全员发布的社会责任白皮书，提升员工社会责任意识、了解重点工作进度，实现公司上下协同成长。

（一）本年度具有行业特色的 ESG 实践做法

√适用 □不适用

本报告期内，公司依据《上海证券交易所上市公司自律监管指引第 14 号——可持续发展报告（试行）》（以下简称《指引》）、全球报告倡议组织《可持续发展报告标准（GRI Standards）》等报告编制规则及标准，结合同业企业实践及公司自身 ESG 工作重点，积极履行披露义务，按时发布《2023 年环境、社会及治理报告》，力求信息真实、准确、完整、及时，为投资者和社会公众提供更全面的公司信息。

公司设立 EHS 部门，统筹规划、推进实施及监督环境管理工作。通过建立量化管理指标体系，明确设定环境污染事件零发生率、固体废弃物合规处置率 100%等核心目标，并将具体责任分解至运营中心、服务中心、质量中心等 9 个部门，形成目标明确、权责清晰的管理机制。

具体信息详见公司同日披露的《华兴源创：2024 年环境、社会及治理报告》。

(二) 本年度 ESG 评级表现

√适用 □不适用

ESG 评级体系	ESG 评级机构	公司本年度的评级结果
华证指数 ESG 评价体系	上海华证指数信息服务有限公司	A
中国国新 ESG 评价体系	国新咨询有限责任公司	A

(三) 本年度被 ESG 主题指数基金跟踪情况

□适用 √不适用

三、环境信息情况

是否建立环境保护相关机制	是
报告期内投入环保资金（单位：万元）	53.2

(一) 是否属于环境保护部门公布的重点排污单位

□是 √否

公司不属于环境保护部门公布的重点排污单位，不存在高风险、重污染的情形。

(二) 报告期内因环境问题受到行政处罚的情况

公司报告期内不存在因环境问题受到行政处罚的情况。

(三) 资源能耗及排放物信息

√适用 □不适用

公司生产过程中产生的排放物较少，生产所产生的排放物主要为废包装容器、废过滤棉、废无尘布、电胶木、生活垃圾等固体废弃物，以及机加工过程中产生的废乳化液等液体废弃物。公司通过环保设备和委托第三方危废公司处理相关排放物，具备相应的处理能力。公司已通过固定污染源排污登记，登记编号 91320594776412379N002W，主要污染物类别为废气，有效期至 2027 年 11 月 20 日。

1、温室气体排放情况

√适用 □不适用

公司从 2022 年起连续 3 年计算与填报碳数据，并在公众环境研究中心（IPE）平台公开披露。基于碳核算数据，公司设立能源基准，制定细化目标与指标，每月/季度进行定期监测，确保逐步降低电耗与能耗。

2、能源资源消耗情况

√适用 □不适用

公司严格遵循《中华人民共和国节约能源法》《江苏省节约能源条例》等法规要求，构建涵盖《能源节约管理规定》等制度的管理框架，明确厂务部与各业务单元的管理权责，对能源管理工作提出了详细要求。2024 年，公司持续优化能源管理的体系化建设，制定《能源绩效参数、基

准、目标指标和措施计划控制程序》《能源评审控制程序》《能源运行控制程序》《能源绩效监测及评价控制程序》等一系列管理制度和程序，并通过 ISO 50001:2018 能源管理体系认证，形成规范可控的能源管理体系。

3、废弃物与污染物排放情况

√适用 □不适用

（1）废气

公司严格遵守《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)《环境空气质量标准》(GB3095-1996)《江苏省大气综合排放标准》(DB32/4041-2021)等国家及地方排放标准，制定《废气排放管理规定》，保障各项污染物排放指标符合地方与行业排放标准。

此外，公司持续优化废气治理技术，不断推进设施升级改造，通过新增油雾净化器和升级活性炭治理设施，废气排放浓度已大幅低于江苏省标准。针对 SMT 车间波峰焊、选焊工艺产生的非甲烷总烃、锡及其化合物等废气污染物，公司也配置“初效过滤器+二级活性炭吸附装置”组合式处理系统，经检测，排放指标全面符合国家及地方环保标准要求。2024 年，公司将有机废气治理设施中的蜂窝炭改成颗粒碳，借助其更高的吸附性能和更长的使用寿命，进一步降低 VOCs 排放。

（2）废水

公司严格遵守《中华人民共和国水法》《中华人民共和国水土保持法》等法律法规，并依据《废水排放管理规定》明确废水管理范围和管控措施。厂务科负责日常废水排放的检查，以及雨污水管网及相关设施的维护，确保合规运行。

公司建立了全流程生活废水管控体系，实施隔油过滤处理、环保工艺设备选型、危化品禁放管控、雨污分流排放等关键措施，确保各类废水达标排放。通过禁用含磷制剂、规范管网口和排放口分类，公司实现了源头控制、过程管理、终端监控的闭环管理模式，从系统层面有效防范水环境污染风险。

（3）固体废弃物

公司严格遵循《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及《江苏省固体废物污染环境防治条例》等法律法规要求，系统性构建废弃物管理体系。公司制定《废弃物管理规定》，明确生产与生活废弃物的分类收集、贮存及处置流程，统一委托具备专业资质的第三方机构实施合规化处理。为强化污染防治能力，公司建设标准化固体废弃物贮存设施，有效防范废弃物对周围环境、土壤及地下水的二次污染风险。

同时，为强化相关人员对废弃物处理的认知与能力，公司定期开展废弃物安全培训，重点针对保洁人员、车间负责人及班组长等关键岗位，系统讲解分类标准、报废规范及应急处置方法，确保全流程操作规范。

4、公司环保管理制度等情况

√适用 □不适用

公司严格遵守《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国清洁生产促进法》等相关国家与行业环境保护法律法规，相继制定包括《环境因素识别、评价和登记程序》《噪声管理规定》《废弃物管理规定》《废水排放管理规定》在内的多项环境管理规程，为环境管理工作提供了坚实的制度保障。

(四) 在报告期内为减少其碳排放所采取的措施及效果

是否采取减碳措施	是
减少排放二氧化碳当量（单位：吨）	1,010
减碳措施类型（如使用清洁能源发电、在生产过程中使用减碳技术、研发生产助于减碳的新产品等）	详见下方具体说明

具体说明

√适用 □不适用

公司全面推进研发、生产、运营三大环节的资源高效利用与节能减排，以最大程度减少对环境的负面影响。

在产品研发与生产环节，公司严格遵循节能设计标准与规范，制定《产品生态设计程序》，要求研发设计过程中贯彻绿色环保理念，推广可持续设计方法，并优先选用先进节能型用能设备以降低生产阶段的能耗与排放。2024 年，公司针对“C33-P10 色彩分析仪”产品进行碳足迹核算并取得证书，该产品综合回收可利用率高达 93%，体现了公司在绿色生产方面的突出成果。

在运营管理环节，公司加装监控设备并搭建智慧园区管理平台，实现能源在线监管与分类计量。此外，公司制定《能源绩效改进的措施计划》，推进涵盖设备管理优化、管路效能提升、节能灯具普及等措施的节电系统工程，同步开展氮气与压缩空气节约专项行动，构建全员参与的能源监察体系，助力实现节能降碳目标。2024 年，公司还对二期各生产车间和停车楼进行照明线路改造，分别实现年节约用电 149,000 千瓦时和 74,000 千瓦时。

在可再生能源使用方面，公司于 2024 年建成 1.1MW 屋顶光伏发电设施，年发电量可达 120 万千瓦时，为企业运营提供了大量清洁能源。凭借系统性减排成效，公司入围 2024 年苏州市工业园区“2A 级绿色工厂”名单，并于 2025 年获得苏州市“3A 级绿色工厂”认定，为行业优化资源利用效率提供创新示范。

(五) 碳减排方面的新技术、新产品、新服务情况

□适用 √不适用

(六) 有利于保护生态、防治污染、履行环境责任的相关信息

√适用 □不适用

公司积极履行环境责任，注重保护生态、防治污染。为保障环境风险可控，公司编制了《突发环境事件应急预案》，建立起化学品泄漏、危废泄露等专项处置流程。与周边企业签订《环境

污染突发事件应急救援联动互助协议》，并定期开展应急演练，形成完整的应急响应体系。公司已通过 ISO 14001 环境管理体系认证，日常生产经营过程中产生的废水、废气、噪声已委托有相关资质的单位检测，达标后方可排放，危险废弃物已委托有相关资质单位处置，杜绝随意处置，全年无重大环境违法事件记录。

(七) 应对全球气候变化所采取的措施及效果

☐适用 ☒不适用

四、社会责任工作情况

(一) 主营业务社会贡献与行业关键指标

具体详见本报告“第三节 管理层讨论与分析”之“一、经营情况讨论与分析”。

(二) 推动科技创新情况

具体详见本报告“第三节 管理层讨论与分析”之“二、（四）核心技术与研发进展”。

(三) 遵守科技伦理情况

公司不从事生命科学、人工智能等科技伦理敏感领域的科学研究、技术开发，不存在科技伦理情况。

(四) 数据安全与隐私保护情况

公司严格遵守《中华人民共和国网络安全法》《中华人民共和国数据安全法》《中华人民共和国个人信息保护法》，欧盟《通用数据保护条例》等法律法规，建立涵盖数据分类分级、访问控制、数据加密、数据备份与恢复、安全审计等多个方面的信息安全管理体制体系，确保在数据收集、存储、处理和传输的各个环节中，均符合相关法律要求，保护用户隐私和数据安全。公司于报告期内进行了全面的信息安全管理体系审核，已取得 ISO/IEC 27001 信息安全管理体制认证，确保公司在信息安全管理方面符合国际标准。

(五) 从事公益慈善活动的类型及贡献

类型	数量	情况说明
对外捐赠		
其中：资金（万元）	400	苏州市领军人才联合会苏州青年科学家资金捐赠，UWC 珠峰科技创新活动捐赠，上海中欧国际商学院教育发展基金会捐赠
物资折款（万元）		
公益项目		
其中：资金（万元）	61.14	苏州工业园区慈善总会公益项目，街道一户一策微关爱项目，久久公益日项目
救助人数（人）		
乡村振兴		

其中：资金（万元）	9.76	长兴堡完小学校助学捐赠，甘肃省静宁特校爱心绘本捐赠，助农采购
物资折款（万元）		
帮助就业人数（人）		

1. 从事公益慈善活动的具体情况

√适用 □不适用

一直以来，公司与苏州工业园区慈善总会携手，从社区服务、助残就业、教育振兴、乡村振兴等多维度构建公益品牌、践行公益活动，利用公司自身组织优势，搭建内部志愿者活动平台，持之以恒践行企业公民责任，营造人人公益、可持续发展的社会责任体系。报告期内公司公益项目总计投入 470.90 万元，在科技强国、教育振兴、助残就业、乡村振兴等领域躬行不辍，共建和谐社会。

2. 巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴等工作具体情况

√适用 □不适用

扶贫及乡村振兴项目	数量/内容	情况说明
总投入（万元）	9.76	
其中：资金（万元）	9.76	长兴堡完小学校助学捐赠，甘肃省静宁特校爱心绘本捐赠，助农采购
物资折款（万元）		
惠及人数（人）	2,500	
帮扶形式（如产业扶贫、就业扶贫、教育扶贫等）		

具体说明

√适用 □不适用

公司积极响应国家乡村振兴战略，践行企业社会责任，为实现共同富裕贡献力量。报告期内组织助农采购，乡村助学等乡村振兴活动。

1、助农采购：报告期内，为了支持产业振兴与绿色转型，华兴源创联合助农平台大力采购绿色农业产品，协助宣传、拓宽农产品销路，提升农民经济收入。

2、帮扶乡村教育：华兴源创重点关注乡村儿童的教育问题，报告期内开展贵州乡村振兴助学结对活动、为甘肃静宁特校儿童捐赠爱心图书、奖助学金发放、图书、衣物捐赠、志愿讲师等公益助学活动，为乡村振兴培养未来力量。

(六) 股东和债权人权益保护情况

(1) 不断完善法人治理结构，确保股东充分行使权利

股东的认可是保持公司持续稳定发展的基础，保障股东合法权益、公平对待所有股东是公司的义务和职责。公司严格按照《公司法》、《上市公司治理准则》等法律法规和现代企业制度的要求，不断完善内部控制制度，形成权力机构、决策机构、监督机构与经营管理层之间有效制衡的法人治理结构。公司不断健全管理制度体系，规范公司运作，完善公司制度，加强内部控制。

(2) 积极履行信息披露义务，构建良好的投资者关系

公司严格按照法律法规的规定和要求切实履行信息披露义务，确保信息披露的真实、准确、及时、完整和公平，由董事会办公室专门负责信息披露管理和投资者关系事务。同时公司建立了与投资者沟通的有效渠道，设置了专用电话，倾听投资者声音，增进公司与广大投资者之间的沟通与交流。

（3）财务规范，诚信经营

公司财务管理制度健全，会计核算基础工作规范完整。主要资产构成合理、质量优良，处于良好使用及周转状态；公司财务状况稳健，资产减值准备计提符合资产质量的实际状况，计提充分、合理；公司内部控制制度健全，资金使用安全、合理。公司诚信经营，严格履行与供应商、客户等签订的合同义务，具有较高的信誉度。

（七）职工权益保护情况

华兴源创坚定的把“人”与“社会”置于企业发展的核心坐标。华兴源创秉持着“挑战、信任、合作、平等、尊重、分享”的态度，坚决维护员工合法权益、保障员工职业健康与安全、完善员工薪酬与福利、健全员工培训与发展。公司建立了完整的人力资源管理体系，关注员工安全和健康，加强职业培训，完善员工与企业的沟通渠道，提升企业的凝聚力，实现员工与企业共同成长。

（1）严格遵守《劳动法》、《劳动合同法》等法律法规，依法保护职工的合法权益。公司和所有与公司建立劳动关系的员工签订劳动合同，及时足额缴纳各项法定社会保险与福利，主要包括基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险、生育保险和住房公积金等。

（2）不断完善薪酬管理制度和激励机制。公司严格遵守相关法律法规，秉持同工同酬原则，提供具有竞争力的薪酬待遇。公司建立覆盖全员的绩效考核体系，定期开展科学薪酬调整，强化绩效导向，提升员工满意度，助力公司战略目标达成。

（3）公司不干涉职工信仰自由，不存在任何形式的歧视，致力于营造平等、多元、开放的企业文化，始终坚持零歧视、零骚扰的原则，构建尊重差异、包容多样的工作环境。在招聘、薪酬、培训与晋升等方面，公司严格杜绝因年龄、性别、民族、国籍、宗教、性取向、婚姻状况、残疾、政治立场等因素对员工造成不公对待。

（4）公司建立 EHS 管理体系，确立“守法 自律 诚信经营 安全生产 全员参与 保护环境 关爱健康 预防为先 持续改进”的 EHS 方针，每年明确 EHS 具体年度目标，并以目标为导向，落实年度 EHS 管理工作。目前，公司已通过 ISO 45001 职业健康安全管理体系认证。

（5）公司秉持企业与员工共同发展的理念，致力于为员工提供平等的成长机会，助力人才的全面可持续发展。华兴源创持续为员工提供多渠道发展路径，不断优化人才发展战略，打通多元人才晋升通道，设立丰富的培训课程体系，推动人才梯队建设。

员工持股情况

员工持股人数（人）	98
员工持股人数占公司员工总数比例（%）	4.11
员工持股数量（万股）	88.80
员工持股数量占总股本比例（%）	0.20

注：此处仅统计公司 2024 年员工持股计划中员工持股情况。

(八) 供应商、客户和消费者权益保护情况

华兴源创充分发挥在价值链中的可持续影响力，携手上下游合作伙伴，强化可持续供应链建设，有效提升运营管理质效；同时，公司致力于整合内外部研发资源，推动行业能力共建、价值共享、合作共赢，为产业链转型升级与发展贡献重要力量。公司努力打造和发展企业品牌，使之成为政府、客户、供应商、股东、员工等相关方的共赢平台，共同创造价值、分享成果。公司注重与各相关方的沟通与协调，共同构筑信任与合作的平台。

(1) 增强公司品牌优势，不断提升客户满意度

华兴源创作为一家致力于全球化专业测试领域的高科技企业，专注于工业智能制造，以创新服务客户，并坚持不懈地在技术研发、产品质量、交付服务上为客户提供具有竞争力的定制化产品和快速优质的服务。

(2) 加强供应商管理，坚决抵制商业贿赂，诚信经营

供应管理方面，公司建立了比较完善的采购管理制度和供应商管理制度。通过为客户提供高性价比的产品从而赢得客户的信赖，诚信经营，抵制商业贿赂，杜绝违反商业道德和市场规则、影响公平竞争的不正当交易行为，促进公司持续、稳定、健康发展。

(九) 产品安全保障情况

公司十分重视产品安全保障工作，针对产品安全防护问题建立了初步的安全框架，在安全管理、安全技术等方面形成了一个较为健全的安全保障体系。

随着客户对定制化产品的安全、稳定、精确运行提出更严格的要求，为保证设备质量，公司严格按照国际标准制定了一系列质量控制文件，并建立了以品质中心为质量控制执行部门，研发中心、运营中心、管理中心等部门协助配合，全面覆盖原材料采购过程和产品生产过程的质量控制体系，保证了产品质量，赢得了客户的认可和信赖。

(十) 知识产权保护情况

公司重视对知识产权的保护工作，致力于构建知识产权管理体系，通过严格遵守《中华人民共和国专利法》《中华人民共和国商标法》《商标法实施条例》《计算机软件著作权登记办法》等国家法律法规，搭建知识产权与商标管理制度，一方面加强两者风险的识别、评测和防范，维护自身合法权益，另一方面促进专利的及时有效转化，有效防止和减少知识产权的侵权纠纷现象发生。公司已取得 GB/T29490-2013 知识产权管理体系认证。

公司致力于持续完善知识产权风险管理工作，引入知识产权管理系统，从申请、授权、维护、运营的全生命周期管理，实现流程、文档、期限、数据统计等标准化管理，推动企业强化对知识

产权的有效开发、保护、运营、管理。在制度上，公司通过制定《知识产权风险管理控制程序》《知识产权争议处理控制程序》《知识产权风险规避方案》等管理文件，形成一系列管理制度，对专利实施、许可等程序性工作作出明确要求，在此基础上，形成风险识别、应急处理及防范机制，有效保障自身权益。在维权方面，公司不断完善维权体系，组建知识产权维权工作团队，对专利侵权行为实施监控，达到减少知识产权纠纷，降低知识产权风险的目的。

除此之外，公司将知识产权风险管理贯穿于市场布局的各个环节。公司在产品开发初期，及时启动 FT0（自由实施）检索，并将其落实于研发的全流程，同时对于核心模块的专利风险优先排查；对于预备市场，公司提前进行知识产权规划，借助与专业知识产权服务机构合作，对相关市场的知识产权环境，做好前置调研；对于申报环节，公司则做好重点规避技术、法律风险工作。

通过上述一系列保护措施，公司全力保障自身智力成果在国际环境的安全，助力公司稳步推进全球化布局的脚步。

(十一)在承担社会责任方面的其他情况

☐适用 ☒不适用

五、其他公司治理情况

(一) 党建情况

☒适用 ☐不适用

公司于 2019 年 9 月成立了党支部，截止报告期末共有党员 56 名（含预备党员）。华兴党支部始终服从上级党组织领导，积极组织党员开展组织生活，大力发展入党积极分子，在公司日常经营管理及各项活动中发挥党组织的带头作用，助力公司快速健康发展。

(二) 投资者关系及保护

类型	次数	相关情况
召开业绩说明会	3	公司报告期内召开了 2023 年度暨 2024 年第一季度、2024 年半年度及 2024 年第三季度业绩说明会，积极与投资者交流公司经营情况 公司借助短视频、长图文等方式通过微信公众号、合作新媒体等平台与投资者开展互动交流
借助新媒体开展投资者关系管理活动	3	
官网设置投资者关系专栏	☒ 是 ☐ 否	www.hyc.com

开展投资者关系管理及保护的具体情况

☒适用 ☐不适用

公司制定了《投资者关系管理制度》，积极开展投资者关系管理工作，报告期内召开了 2023 年度暨 2024 年第一季度、2024 年半年度及 2024 年第三季度业绩说明会，积极与投资者交流公司经营情况。报告期内公司还组织了 6 次投资者现场调研，积极与券商分析师、第三方研究机构交流，向投资者详细介绍公司经营情况，并在法律法规允许范围内解答投资者关于公司经营情况等相关问题的疑问

其他方式与投资者沟通交流情况说明

☒ 适用 ☐ 不适用

报告期内公司积极与投资者通过热线电话、E 互动、股东大会等方式开展交流，在法律法规允许的范围内向投资者介绍公司经营情况、聆听投资者建议并解答投资者关于公司经营的问题。

(三) 信息披露透明度

☒ 适用 ☐ 不适用

公司严格遵守《公司法》、《证券法》、《上市公司信息披露管理办法》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》等法律法规中关于信息披露的要求，制定了《信息披露管理制度》，依法积极履行信息披露义务。报告期内公司共发布 4 份定期报告及 68 份临时公告，真实准确完整公平透明地向投资者披露公司应披露的相关信息，并主动披露了有利于保护投资者合法权益的信息。此外公司设立了官方网站、微信公众号等媒体平台，对法律法规允许范围内的公司日常新闻、企业文化、员工活动等相关信息进行传播，为投资者多方面了解公司提供便利。

(四) 机构投资者参与公司治理情况

☐ 适用 ☒ 不适用

(五) 反商业贿赂及反贪污机制运行情况

☒ 适用 ☐ 不适用

公司对腐败行为保持“零容忍”态度，建立了《反舞弊管理制度》《公平竞争、反垄断管理制度》等相关管理制度。公司要求员工签署《员工廉洁自律承诺书》，要求供应商签署《供应商廉洁承诺函》，以维护经营发展与交易活动的公平公正，确保双方在交往活动中做到诚信、廉洁、高效。报告期内，公司未发生因违反贪污、贿赂、勒索、欺诈及反洗钱相关法规而受到主管部门处罚的事件，未收到与反竞争行为、反垄断相关的法律诉讼。

为监督舞弊行为，公司建立反舞弊工作机制，定期或不定期对外部供应商、合作伙伴等，展开专项检查，推送反舞弊或廉洁承诺函件，提高反舞弊和保持廉洁的意识，并要求被检查部门相关人员积极配合各项检查工作。此外，公司设置投诉热线及举报邮箱，所有员工均可针对违规行为进行举报和反馈，反舞弊工作机构负责进行舞弊举报的接收、调查、报告和提出处理意见。报告期内公司共收到了 2 条反腐败线索举报，举报投诉处理率 100%。

公司致力于打造公正、廉洁的企业文化，通过内部公告、内审邮件等方式向全体员工进行相关合规要求宣贯，适时组织不同层级、不同核心岗位的人员开展专项，如公平竞争、反垄断合规培训，不断强化员工合规意识，本报告期，公司面向全体员工开展廉洁自查，并签署廉洁承诺书，报告期内，公司未发生重大违规事件。

(六) 其他公司治理情况

☐ 适用 ☒ 不适用

第六节 重要事项

一、承诺事项履行情况

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

√适用 □不适用

承诺背景	承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间	是否有履行期限	承诺期限	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	解决同业竞争	公司控股股东、实际控制人	一、截至本承诺函出具之日，本公司/本人及本公司/本人控制的除上市公司及其下属公司以外的其它企业与上市公司及其下属公司不存在同业竞争事项； 二、自本承诺函出具之日起，本公司/本人控制的除上市公司及其下属公司以外的其它企业将不生产、开发任何与上市公司及其下属公司构成竞争或可能竞争的产品，不直接或间接经营任何与上市公司及其下属公司经营的业务构成竞争或可能竞争的业务，不参与投资任何与上市公司及其下属公司生产的产品或经营的业务构成竞争或可能竞争的其他企业；如因上市公司及其下属公司业务发展或延伸导致其主营业务与本公司/本人及本公司/本人控制的除上市公司及其下属公司以外的其他企业发生同业竞争或可能发生同业竞争，本公司/本人及本公司/本人控制的除上市公司及其下属公司以外的其他企业将视具体情况采取如下可行措施以避免与上市公司及其下属公司相竞争：（1）停止与上市公司及其下属公司构成竞争或可能构成竞争的业务；（2）将相竞争的业务及资产以公允价格转让给上市公司及其下属公司；（3）将相竞争的业务转让给无关联的第三方；（4）其他有利于维护上市公司及其下属公司权益的方式； 三、本公司/本人违反上述承诺给上市公司及其下属公司造成损失的，本公司/本人将赔偿上市公司及其下属公司由此遭受的损失。	2019 年 12 月 6 日	否	不适用	是	不适用	不适用

	其他	公司控股股东、实际控制人	一、本次重组前，上市公司（含其下属公司，下同）一直在业务、资产、财务、人员、机构等方面与本公司/本人控制的除上市公司以外的其他企业（如有）完全分开，上市公司的业务、资产、财务、人员和机构独立。 二、本次重组不存在可能导致上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面丧失独立性的潜在风险；本次重组完成后，本公司/本人及本公司/本人控制的除上市公司以外的其他企业（如有）不会影响上市公司独立性，并继续保持上市公司在业务、资产、财务、人员、机构方面与本公司/本人控制的除上市公司以外的其他企业（如有）完全分开。 三、本公司/本人违反上述承诺给上市公司造成损失的，本公司/本人将赔偿上市公司由此遭受的损失。	2019年12月6日	否	不适用	是	不适用	不适用
	其他	公司控股股东、实际控制人	一、截至本承诺函出具之日，本人（本公司）和本人（本公司）关系密切的家庭成员及本人（本公司）和本人（本公司）关系密切的家庭成员所控制的除上市公司（含其下属企业，下同）以外的企业（如有）不存在以委托管理、借款、代偿债务、代垫款项或其他任何方式占用上市公司资金的情形； 二、本人（本公司）和本人（本公司）关系密切的家庭成员及本人和本人关系密切的家庭成员控制的除上市公司以外的企业（如有）不以任何方式占用上市公司的资金，在任何情况下不要求上市公司为本人和本人关系密切的家庭成员及本人和本人关系密切的家庭成员控制的除上市公司以外的企业（如有）提供担保，不从事损害上市公司合法权益的行为； 三、本人（本公司）违反上述承诺给上市公司造成损失的，本人（本公司）将赔偿上市公司由此遭受的损失。	2019年12月6日	否	不适用	是	不适用	不适用
	解决关联交易	公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员	一、本次重组前，本人（本公司）和本人（本公司）关系密切的家庭成员及本人和本人关系密切的家庭成员所控制的除上市公司（含其下属企业，下同）外的企业（如有）与上市公司之间的交易定价公允合理，决策程序合法有效，不存在显失公平的关联交易。 二、在本次重组完成后，本人（本公司）和本人（本公司）关系密切的家庭成员及本人（本公司）和本人（本公司）关系密切的家庭成员所控制的除上市公司外的企业（如有）将尽可能避免和减少与上市公司的关联交易，对于无法避免或有合理理由存在的关联交易，本人（本公司）和本人（本公司）关系密切的家庭成员及本人和本人关系密切的家庭成	2019年12月6日	否	不适用	是	不适用	不适用

			员所控制的除上市公司外的企业（如有）将与上市公司依法签订协议，履行合法程序，并将按照有关法律、法规、其他规范性文件以及上市公司章程等的规定，依法履行相关内部决策批准程序并及时履行信息披露义务，保证关联交易定价公允合理，交易条件公平，保证不利用关联交易非法转移上市公司的资金、利润，亦不利用该类交易从事任何损害上市公司及其他股东合法权益的行为。 三、本人（本公司）违反上述承诺给上市公司造成损失的，本人将赔偿上市公司由此遭受的损失。						
	其他	上市公司、上市公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员	一、本人（本公司）为本次重组所提供的信息真实、准确、完整，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏； 二、本人（本公司）为本次重组所提供的资料均为真实、准确、完整的原始书面资料或副本资料，资料副本或复印件与其原始资料或原件一致；所有文件的签名、印章均是真实的，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏； 三、本人（本公司）为本次重组所提供的说明及确认均为真实、准确、完整的，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏； 四、本人（本公司）对所提供的信息、资料、说明及确认的真实性、准确性和完整性承担法律责任；如违反上述承诺，给投资者、交易各方及参与本次重组的各中介机构造成损失的，本人将依法承担赔偿责任。	2019年12月6日	否	不适用	是	不适用	不适用
	其他	上市公司、上市公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员	关于本次重组申请文件真实、准确、完整的承诺函 一、本人（本公司）承诺本次重组的信息披露和申请文件真实、准确、完整，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并就其真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任； 二、本人（本公司）为本次重组所提供的资料均为真实、准确、完整的原始书面资料或副本资料，资料副本或复印件与其原始资料或原件一致；所有文件的签名、印章均是真实的，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏； 三、本人（本公司）为本次重组所提供的说明及确认均为真实、准确、完整的，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏； 四、本人（本公司）对所提供的信息、资料、说明及确认的真实性、准确性和完整性承担法律责任；如违反上述承诺，给投资者、交易各方及参与本次重组的各中介机构造成损失的，本人将依法承担赔偿责任。 五、如在本次重组中所提供的信息涉嫌虚假记载、误导性陈述或者重大	2019年12月6日	否	不适用	是	不适用	不适用

			遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证券监督管理委员会立案调查的，在案件调查结论明确之前，本人不转让在上市公司拥有权益的股份。						
	其他	李齐花、陆国初	一、本次重组前，标的公司（含其下属公司，下同）在业务、资产、机构、人员、财务等方面与本人及本人控制除标的公司以外的其他企业（如有）完全分开，标的公司的业务、资产、人员、财务和机构独立； 二、本次重组不存在可能导致上市公司（含其下属公司，下同）在业务、资产、财务、人员、机构等方面丧失独立性的潜在风险；本次重组完成后，本人及本人控制的其他企业（如有）不会影响上市公司独立性，并尽可能保证上市公司在业务、资产、机构、人员、财务的独立性； 三、本人违反上述承诺给上市公司造成损失的，本人将赔偿上市公司由此遭受的损失。	2019年12月6日	否	不适用	是	不适用	不适用
	解决同业竞争	李齐花、陆国初	一、截至本承诺函出具之日，本人及本人控制的除标的公司（含其下属公司，下同）以外的其它企业与上市公司（含其下属公司，下同）不存在同业竞争事项； 二、自本承诺函出具之日起，至本人作为上市公司股东期间、本次重组交易各方约定的业绩承诺期间、本人在上市公司或者标的公司任职期间及离职后三年之内，本人控制的除标的公司以外的其它企业将不生产、开发任何与上市公司构成竞争或可能竞争的产品，不直接或间接经营任何与上市公司经营的业务构成竞争或可能竞争的业务，不参与投资任何与上市公司生产的产品或经营的业务构成竞争或可能竞争的其他企业； 三、在承诺期限内，如因上市公司业务发展或延伸导致其主营业务与本人及本人控制的除标的公司以外的其他企业发生同业竞争或可能发生同业竞争，本人及本人控制的除标的公司以外的其他企业将视具体情况采取如下可行措施以避免与上市公司相竞争：（1）停止与上市公司构成竞争或可能构成竞争的业务；（2）将相竞争的业务及资产以公允价格转让给上市公司；（3）将相竞争的业务转让给无关联的第三方；（4）其他有利于维护上市公司权益的方式；本人违反上述承诺给上市公司造成损失的，本人将赔偿上市公司由此遭受的损失。	2019年12月6日	否	不适用	是	不适用	不适用
	其他	李齐花、陆国初	一、本次重组前，本人及本人控制的除标的公司（含其下属企业，下同）外的其他企业（如有）与标的公司之间的交易（如有）定价公允合理，决策程序合法有效，不存在显失公平的关联交易； 二、在本次重组完成后，本人及本人控制的企业（如有）将尽可能避免和减少与上市公司（含其下属企业，下同）的关联交易，对于无法避免	2019年12月6日	否	不适用	是	不适用	不适用

		或有合理理由存在的关联交易，本人及本人控制的其他企业（如有）将与上市公司依法签订协议，履行合法程序，并将按照有关法律、法规、其他规范性文件以及上市公司章程等的规定，依法履行相关内部决策批准程序并及时履行信息披露义务，保证关联交易定价公允合理，交易条件公平，保证不利用关联交易非法转移上市公司的资金、利润，亦不利用该类交易从事任何损害上市公司及其他股东合法权益的行为； 三、本人违反上述承诺给上市公司造成损失的，本人将赔偿上市公司由此遭受的损失。						
其他	标的公司执行董事/监事/高级管理人员	一、本人承诺本次重组的信息披露和申请文件真实、准确、完整，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并就其真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任； 二、本人为本次重组所提供的资料均为真实、准确、完整的原始书面资料或副本资料，资料副本或复印件与其原始资料或原件一致；所有文件的签名、印章均是真实的，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏； 三、本人为本次重组所提供的说明及确认均为真实、准确、完整的，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏； 四、本人对所提供的信息、资料、说明及确认的真实性、准确性和完整性承担法律责任；如违反上述承诺，给投资者、交易各方及参与本次重组的各中介机构造成损失的，本人将依法承担赔偿责任。五、如在本次重组中所提供的信息涉嫌虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证券监督管理委员会立案调查的，在案件调查结论明确之前，本人不转让在上市公司拥有权益的股份。	2019年12月6日	否	不适用	是	不适用	不适用
其他	标的公司执行董事/监事/高级管理人员	关于所提供内容真实、准确、完整的承诺函 一、本人为本次重组所提供的信息真实、准确、完整，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏； 二、本人为本次重组所提供的资料均为真实、准确、完整的原始书面资料或副本资料，资料副本或复印件与其原始资料或原件一致；所有文件的签名、印章均是真实的，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏； 三、本人为本次重组所提供的说明及确认均为真实、准确、完整的，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏； 四、本人对所提供的信息、资料、说明及确认的真实性、准确性和完整	2019年12月6日	否	不适用	是	不适用	不适用

			性承担法律责任；如违反上述承诺，给投资者、交易各方及参与本次重组的各中介机构造成损失的，本人将依法承担赔偿责任。						
	股份限售	李齐花、陆国初	一、若本人持有上市公司股份期间在上市公司担任董事、监事或高级管理人员职务的，则转让上市公司股份还应符合中国证券监督管理委员会及上海证券交易所的其他规定；若中国证券监督管理委员会或上海证券交易所对本次重组中本人取得的股份之锁定期有不同要求的，本人将依据相关法律、法规和规范性文件以及本人与上市公司所签署的相关协议文件之内容，接受中国证券监督管理委员会或上海证券交易所的要求；二、在本人履行完毕本次重组约定的业绩承诺相关的补偿义务前，若上市公司实施送股、资本公积金转增股本等除权事项导致本人增持上市公司股份的，则增持股份亦应遵守上述约定；三、本人违反上述承诺给上市公司造成损失的，本人将赔偿上市公司由此遭受的损失。	2019年12月6日	否	不适用	是	不适用	不适用
	其他	李齐花、陆国初	一、标的公司是依据中国法规设立并有效存续的有限责任公司，不存在根据法律和《公司章程》的规定导致或可能导致需要解散、清算或破产的情形。 二、标的公司的董事、监事和高级管理人员具备法律法规及《公司章程》规定的任职条件，能够重视和勤勉地履行职务，最近五年内未受过刑事处罚、证券市场相关的行政处罚，不存在与经济纠纷有关的重大民事诉讼或仲裁的情况；不存在最近五年未按期偿还大额债务、未履行承诺被中国证券监督管理委员会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情况。 三、标的公司已经取得了法律法规所要求的其当前主营业务以及当前使用的与主营业务相关的资产和财产所需的一切批准、同意、授权和许可等，所有这些批准、同意、授权和许可等均合法、有效，且不存在可能导致其被修改、终止、撤销、无效的情形。 四、标的公司对其财产和资产拥有完整的、无瑕疵的所有权，具备完备的权属证明文件，不存在已知的或潜在的任何纠纷或争议，且该等所有权上不存在任何被司法机关或其他有权行政主管部门查封、冻结或其他任何形式的权利限制。 五、标的公司在业务活动中的所有合同或协议均合法、有效。标的公司适当履行了该等合同项或协议下的义务，不存在对该等该合同或协议的任何重大违反，且不存在已知的或潜在的争议或纠纷。	2019年12月6日	否	不适用	是	不适用	不适用

			六、标的公司的财务报告在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了其所涵盖期间标的公司的财务状况、经营成果和现金流量。 七、除财务报告中反映的债务以外以及在本次交易审计/评估基准日后的日常经营过程中正常发生的债务外，标的公司不存在其他未向上市公司及为本次交易提供审计、评估、法律及财务顾问专业服务的中介机构披露的债务。标的公司亦未收到过任何债权人的表示该债权人有权并将强制性地处置公司的任何资产的通知。没有任何第三方已经或表示将对标的公司的任何财产行使其权利，其而该权利的行使可能对标的公司的资产、财务状况或公司前景产生重大不利影响，同时也没有任何直接或间接与此资产相关的争议。 八、标的公司的税务申报真实、准确，已按照国家和地方税务机关的税项缴足其所有到期应缴的税费，亦已缴清了其所有到期应缴的相关费用，无任何因在最近三十六个月内违反有关税务法律而被税务机关处以行政处罚的事件发生。 九、标的公司已确认收入的任何税收优惠、政府扶持政策和政府补贴均合法、有效，不存在任何税收优惠提前失效或终止、补缴税款或被要求返还政府扶持资金、政府补贴资金或因此承担任何法律责任的情况和风险。 十、标的公司已经向上市公司及为本次交易提供审计、评估、法律及财务顾问专业服务的中介机构充分披露了劳动用工情况。当前不存在由任何与劳动者的争议所引发的任何未决或可预见的诉讼、法律行动、请求和仲裁。 十一、标的公司设立至今，不存在违反工商、土地、环保、海关以及其他法律、行政法规，受到行政处罚，且情节严重的情形。 十二、截至本函出具之日，标的公司不存在任何尚未了结或可预见的重大诉讼、仲裁或行政处罚案件。 十三、本人违反上述承诺给上市公司造成损失的，本人将赔偿上市公司由此遭受的损失。						
与首次公开发行相关的承诺	股份限售	公司董事、监事、高级管理人员	(1) 担任董事期间，每年转让的发行人股份数量不超过本人间接持有的发行人股份总数的25%；离职后半年内，不转让本人间接持有的发行人股份。如本人在任期届满前离职的，在就任时确定的任期内和任期届满后6个月内本人亦遵守本条承诺。(2) 在首次公开发行股票上市之	2019年7月3日	否	长期	是	不适用	不适用

		人员	日起 12 个月后申报离职的，自申报离职之日起 6 个月内不间接转让本人持有的发行人股份。（3）本人减持发行人股票时，应依照《公司法》、《证券法》、中国证券监督管理委员会和证券交易所的相关规定执行。						
	股份限售	公司核心技术人员	（1）本人离职后 6 个月内，本人不转让本人在本次公开发行前持有的发行人股份。（2）自本人所持的本次公开发行前股份限售期满之日起 4 年内，本人每年转让的本次公开发行前所持发行人股份不超过发行人本次公开发行前股份总数的 25%。（3）本人减持发行人股票时，应依照《公司法》、《证券法》、中国证券监督管理委员会和上海证券交易所的相关规定执行。	2019 年 7 月 3 日	否	长期	是	不适用	不适用
	其他	公司、控股股东实际控制人、董事、监事、高级管理人员	1、发行人承诺（1）若公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，公司将在证券监管部门要求的期间内从投资者手中购回本次公开发行的股票。（2）公司向上海证券交易所提交的首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，若公司向上海证券交易所提交的首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，公司将依法回购本次发行的全部新股，若公司向上海证券交易所提交的首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，公司将依法赔偿投资者损失。2、发行人控股股东承诺（1）若发行人不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，本公司将在证券监管部门要求的期间内从投资者手中购回本次公开发行的股票。（2）发行人向上海证券交易所提交的首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，若发行人向上海证券交易所提交的首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司将依法赔偿投资者损失。3、发行人实际控制人承诺（1）若发行人不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，本人将在证券监管部门要求的期间内从投资者手中购回本次公开发行的股票。（2）发行人向上海证券交易所提交的首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，若发行人向上海证券交易所提交的首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在	2019 年 7 月 3 日	否	长期	是	不适用	不适用

			证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。4、发行人董事、监事、高级管理人员承诺（1）发行人向上交所提交的首次公开发行股票并在科创板上市的招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，本人对其真实性、准确性、完整性、及时性承担个别和连带的法律责任。（2）若发行人向上交所提交的首次公开发行股票并在科创板上市的招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。						
其他	董事、高级管理人员 控股股东、实际控制人	1、公司董事、高级管理人员的承诺（1）承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。（2）承诺对本人的职务消费行为进行约束。（3）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）承诺将积极促使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）若公司后续推出股权激励政策，承诺拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。（6）承诺本人将根据未来证券监督管理部门、证券交易所等主管部门出台的相关规定，积极采取一切必要、合理措施，使公司填补回报措施能够得到有效的实施。前述承诺是无条件且不可撤销的。若本人前述承诺存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本人将对公司或股东给予充分、及时而有效的补偿。本人若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意证券监督管理部门、证券交易所等主管部门按照有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关管理措施。” 2、公司控股股东、实际控制人的承诺不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。	2019年7月3日	否	长期	是	不适用	不适用	
其他	源华创兴、陈文源、张茜董事、监事、高级管理人员	1、公司控股股东源华创兴承诺本公司将积极采取合法措施履行就本次发行所做的所有承诺，自愿接受监管机关、社会公众及投资者的监督，并依法承担相应责任。若本公司未履行就本次发行所做的承诺，本公司将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向发行人股东和社会公众投资者道歉，并在违反承诺发生之日起5个工作日内，停止在发行人处获得股东分红，同时本公司持有的发行人股份将不得转让，直至按承诺采取相应的措施并实施完毕时为止。若因违反上述承诺而被司法机关和/或行政机关作出相应裁判、决定，本公司将严格依法执行该等裁判、决定。2、公司实际控制人陈文源和张茜承诺本人将积极采取合法措施履行就本次发行所做的所有承诺，自愿接受监管机关、社会公众及投资者的监督，并依法承担相应责任。若本	2019年7月3日	否	长期	是	不适用	不适用	

			人未履行就本次发行所做的承诺,本人将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向发行人股东和社会公众投资者道歉,并在违反承诺发生之日起5个工作日内,停止在发行人处获得股东分红,同时本人持有的发行人股份将不得转让,直至按承诺采取相应的措施并实施完毕时为止。若因违反上述承诺而被司法机关和/或行政机关作出相应裁判、决定,本人将严格依法执行该等裁判、决定。						
	解决同业竞争	源华创兴、陈文源、张茜	1、于本承诺函签署之日,本人及本人直接或间接控制的除发行人外的其他企业,均未生产、开发任何与发行人生产的产品构成竞争或可能竞争的产品,未直接或间接经营任何与发行人经营的业务构成竞争或可能竞争的业务;2、自本承诺函签署之日起,本人及本人直接或间接控制的除发行人外的其他企业将不生产、开发任何与发行人生产的产品构成竞争或可能构成竞争的产品,不直接或间接经营任何与发行人经营的业务构成竞争或可能竞争的业务;3、自本承诺函签署之日起,如发行人进一步拓展其产品和业务范围,本人及本人直接或间接控制的除发行人外的其他企业将不与发行人拓展后的产品或业务相竞争;若与发行人拓展后的产品或业务产生竞争,本人及本人直接或间接控制的除发行人外的其他企业将以停止生产或经营相竞争的业务或产品的方式、或者将相竞争的业务纳入到发行人经营的方式、或者将相竞争的业务转让给无关联关系第三方的方式避免同业竞争;4、如本承诺函被证明是不真实或未被遵守,本人将向发行人赔偿一切直接和间接损失。	2019年7月3日	否	长期	是	不适用	不适用
	解决关联交易	源华创兴、陈文源、张茜	1、本人将严格遵守《中华人民共和国公司法》、《苏州华兴源创科技股份有限公司章程》、《苏州华兴源创科技股份有限公司关联交易管理制度》、《苏州华兴源创科技股份有限公司股东大会议事规则》、《苏州华兴源创科技股份有限公司董事会议事规则》等关于关联交易的管理	2019年7月3日	否	长期	是	不适用	不适用

		苏州源奋、苏州源客、董事、监事、高级管理人员	规定，避免和减少关联交易，自觉维护发行人及全体股东的利益，不利用本人在发行人中的地位，为本人、本人控制的除发行人及其控股子公司以外的企业，在与发行人或其控股子公司的关联交易中谋取不正当利益；2、如果本人、本人控制的除发行人及其控股子公司以外企业与发行人或其控股子公司不可避免地出现关联交易，本人将严格执行相关回避制度，依法诚信地履行股东的义务，不会利用关联人的地位，就上述关联交易采取任何行动以促使发行人股东大会、董事会作出损害发行人及其他股东合法权益的决议；3、发行人或其控股子公司与本人、本人控制的除发行人及其控股子公司以外的企业之间的关联交易将遵循公正、公平的原则进行，确保交易价格公允，不损害发行人及其控股子公司的合法权益；4、如本承诺函被证明是不真实或未被遵守，本人将向发行人赔偿一切直接和间接损失。						
	其他	公司、源华创兴、陈文源、张茜	1、保证发行人本次公开发行股票并在上海证券交易所科创板上市，不存在任何欺诈发行的情形。2、如发行人不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，本人将在中国证监会等有权部门确认后五个工作日内启动股份购回程序，购回发行人本次公开发行的全部新股。	2019年7月3日	否	长期	是	不适用	不适用
与再融资相关的承诺	其他	控股股东、实际控制人	1、本企业/本人将忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益，并保证公司填补回报措施能够得到切实履行；2、本企业/本人不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。	2021年5月18日	否	长期	是	不适用	不适用
	其他	董事、高级管理人员	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、本人承诺对本人的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、本人承诺将积极促使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、若公司后续推出股权激励政策，本人承诺拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；6、本人承诺本人将根据未来证券监督管理部门、证券交易所等主管部门出台的相关规定，积极采取一切必要、合理措施，使公司填补回报措施能够得到有效的实施	2021年5月18日	否	长期	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) 审批程序及其他说明
☐ 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	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬	850,000
境内会计师事务所审计年限	9 年
境内会计师事务所注册会计师姓名	孔令莉、李丹、朱敬义
境内会计师事务所注册会计师审计服务的累计年限	孔令莉（4 年）、李丹（2 年）、朱敬义（3 年）
境外会计师事务所名称	不适用
境外会计师事务所报酬	不适用
境外会计师事务所审计年限	不适用

境外会计师事务所注册会计师姓名	不适用
境外会计师事务所注册会计师审计年限	不适用

	名称	报酬
内部控制审计会计师事务所	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）	200,000
财务顾问	不适用	不适用
保荐人	不适用	不适用

聘任、解聘会计师事务所的情况说明

☒ 适用 ☐ 不适用

1、2024 年 4 月 29 日，公司先后召开董事会审计委员会 2024 年第二次会议及第二届董事会第四十次会议，审议通过了《关于公司续聘审计机构的议案》，拟续聘容诚会计师事务所为公司 2024 年审计机构；

2、2024 年 5 月 20 日，公司召开 2023 年度股东大会，审议通过了《关于公司续聘审计机构的议案》，续聘容诚会计师事务所为公司 2024 年审计机构。

审计期间改聘会计师事务所的情况说明

☐ 适用 ☒ 不适用

审计费用较上一年度下降 20%以上（含 20%）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、实际控制人诚信状况良好，不存在未履行法院生效法律文书确定的义务，不存在所负数额较大的债务到期未清偿的情况。

十二、重大关联交易

(一) 与日常经营相关的关联交易

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

□适用 √不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

□适用 √不适用

3、临时公告未披露的事项

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

关联 交易 方	关联 关系	关联 交易 类型	关联 交易 内容	关联 交易 定价 原则	关联 交易 价格	关联交易金额	占同类 交易金 额的比例 (%)	关联 交易 结算 方式	市场 价格	交易价 格与市 场参考 价格差 异较大 的原因
奕目 (上海)科 技有限公 司	联营 公司	购买 商品	相机、 镜头	市场 定价	市场 价	4,395,783.93	100.00	银行 转账	4,395,783.93	不适用
合计				/	/	4,395,783.93		/	/	/
大额销货退回的详细情况					无					
关联交易的说明					无					

(二) 资产或股权收购、出售发生的关联交易

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

□适用 √不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

□适用 √不适用

3、临时公告未披露的事项

□适用 √不适用

4、涉及业绩约定的，应当披露报告期内的业绩实现情况

☐适用 ☒不适用

(三) 共同对外投资的重大关联交易

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

☐适用 ☒不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

☐适用 ☒不适用

3、临时公告未披露的事项

☐适用 ☒不适用

(四) 关联债权债务往来

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

☐适用 ☒不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

☐适用 ☒不适用

3、临时公告未披露的事项

☐适用 ☒不适用

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

☐适用 ☒不适用

(六) 其他

☐适用 ☒不适用

十三、重大合同及其履行情况

(一) 托管、承包、租赁事项

1、托管情况

☐适用 ☒不适用

2、承包情况

☐适用 ☒不适用

3、租赁情况

☐适用 ☒不适用

(二) 担保情况

☐适用 ☒不适用

(三) 委托他人进行现金资产管理的情况

1、 委托理财情况

(1) 委托理财总体情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类型	资金来源	发生额	未到期余额	逾期未收回金额
银行理财产品	自有资金	345,649,841.98	208,638,551.49	-

其他情况

□适用 √不适用

(2) 单项委托理财情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

受托人	委托理财类型	委托理财金额	委托理财起始日期	委托理财终止日期	资金来源	资金投向	是否存在受限情形	报酬确定方式	年化收益率	预期收益(如有)	实际收益或损失	未到期金额	逾期未收回金额	是否经过法定程序	未来是否有委托理财计划	减值准备计提金额(如有)
越南外贸商业银行	银行理财产品	11,168,239.04	2024-7-2	2025-1-2	自有资金	银行理财	否	现金	4.40%	245,028.10	/	11,168,239.04	/	是	否	/
常熟农商行	银行理财产品	80,678,926.82	2024-4-30	2025-4-30	自有资金	定期存款	否	现金	5.55%	3,059,748.30	/	80,678,926.82	/	是	否	/
常熟农商行	银行理财产品	12,939,120.00	2024-5-7	2025-5-7	自有资金	定期存款	否	现金	5.55%	476,752.66	/	12,939,120.00	/	是	否	/

常熟农商行	银行理财产品	14,656,691.78	2024-5-10	2025-5-10	自有资金	定期存款	否	现金	5.55%	533,259.30	/	14,656,691.78	/	是	否	/
常熟农商行	银行理财产品	52,220,241.35	2024-6-21	2025-6-21	自有资金	定期存款	否	现金	5.55%	1,561,820.39	/	52,220,241.35	/	是	否	/
常熟农商行	银行理财产品	36,975,332.50	2024-7-22	2025-7-22	自有资金	定期存款	否	现金	5.55%	929,159.29	/	36,975,332.50	/	是	否	/

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、募集资金使用进展说明

☐适用 ☒不适用

十五、其他对投资者作出价值判断和投资决策有重大影响的重大事项的说明

☐适用 ☒不适用

第七节 股份变动及股东情况

一、股本变动情况

(一) 股份变动情况表

1、 股份变动情况表

单位：股

	本次变动前		本次变动增减（+，-）					本次变动后	
	数量	比例（%）	发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	数量	比例（%）
一、有限售条件股份	0	0.00	0	0	0	0	0	0	0.00
1、国家持股	0	0.00	0	0	0	0	0	0	0.00
2、国有法人持股	0	0.00	0	0	0	0	0	0	0.00
3、其他内资持股	0	0.00	0	0	0	0	0	0	0.00
其中：境内非国有法人持股	0	0.00	0	0	0	0	0	0	0.00
境内自然人持股	0	0.00	0	0	0	0	0	0	0.00
4、外资持股	0	0.00	0	0	0	0	0	0	0.00
其中：境外法人持股	0	0.00	0	0	0	0	0	0	0.00
境外自然人持股	0	0.00	0	0	0	0	0	0	0.00
二、无限售条件流通股	441,984,741	100.00	0	0	0	+3,393,064	+3,393,064	445,377,805	100.00
1、人民币普通股	441,984,741	100.00	0	0	0	+3,393,064	+3,393,064	445,377,805	100.00
2、境内上市的外资股	0	0.00	0	0	0	0	0	0	0.00
3、境外上市的外资股	0	0.00	0	0	0	0	0	0	0.00
4、其他	0	0.00	0	0	0	0	0	0	0.00
三、股份总计	441,984,741	100.00	0	0	0	+3,393,064	+3,393,064	445,377,805	100.00

数									
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--

2、 股份变动情况说明

√适用 □不适用
公司可转换公司债券“华兴转债”处于转股期，报告期内转股数量为 3,393,064 股，均为无限售条件流通股。

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

√适用 □不适用
本报告期“华兴转债”转股数量为 3,393,064 股，无限售条件流通股增加 3,393,064 股，增加资本公积人民币 9,598.59 万元。上述股份变动对每股收益未产生重大影响，每股净资产由 8.87 变动为 7.69。

4、 公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容

□适用 √不适用

(二) 限售股份变动情况

□适用 √不适用

二、 证券发行与上市情况

(一) 截至报告期内证券发行情况

□适用 √不适用

截至报告期内证券发行情况的说明（存续期内利率不同的债券，请分别说明）：

□适用 √不适用

(二) 公司股份总数及股东结构变动及公司资产和负债结构的变动情况

√适用 □不适用
“华兴转债”自 2022 年 6 月 6 日起开始进入转股期，本报告期内“华兴转债”转股数量为 3,393,064 股，公司股份总数增加 3,393,064 股，增加资本公积人民币 9,598.59 万元；未产生重大影响。

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)	11,122
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	10,077
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数（户）	0
年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数（户）	0
截至报告期末持有特别表决权股份的股东总数（户）	0
年度报告披露日前上一月末持有特别表决权股份的股东总数（户）	0

存托凭证持有人数量

□适用 √不适用

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

单位：股

前十名股东持股情况（不含通过转融通出借股份）							
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	
苏州源华创兴投资管理 有限公司	0	230,976,000	51.86	0	无	0	境内非国有 法人
陈文源	0	56,516,940	12.69	0	无	0	境内自然人
苏州源客企业管理合 伙企业（有限合伙）	0	31,981,000	7.18	0	无	0	境内非国有 法人
苏州源奋企业管理合 伙企业（有限合伙）	0	31,981,000	7.18	0	无	0	境内非国有 法人
张茜	0	8,335,795	1.87	0	无	0	境内自然人
李齐花	-5,364,584	7,391,988	1.66	0	无	0	境内自然人
全国社保基金四一四 组合	3,993,662	3,993,662	0.90	0	无	0	境内非国有 法人
陆国初	-3,877,472	1,950,074	0.44	0	无	0	境内自然人
香港中央结算有限公 司	713,419	1,381,034	0.31	0	无	0	境内非国有 法人
招商银行股份有限公司－南方科创板 3 年 定期开放混合型证券 投资基金	未知	949,754	0.21	0	无	0	其他
前十名无限售条件股东持股情况（不含通过转融通出借股份）							
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				
苏州源华创兴投资管理有限公司	230,976,000	人民币普通股	230,976,000				
陈文源	56,516,940	人民币普通股	56,516,940				
苏州源客企业管理合伙企业（有限合伙）	31,981,000	人民币普通股	31,981,000				
苏州源奋企业管理合伙企业（有限合伙）	31,981,000	人民币普通股	31,981,000				
张茜	8,335,795	人民币普通股	8,335,795				
李齐花	7,391,988	人民币普通股	7,391,988				
全国社保基金四一四组合	3,993,662	人民币普通股	3,993,662				
陆国初	1,950,074	人民币普通股	1,950,074				
香港中央结算有限公司	1,381,034	人民币普通股	1,381,034				
招商银行股份有限公司－南方科创板 3 年定期开 放混合型证券投资基金	949,754	人民币普通股	949,754				

前十名股东中回购专户情况说明	上表前 10 名股东及前 10 名无限售条件股东中，已剔除苏州华兴源创科技股份有限公司回购专用证券账户。截止报告期末，苏州华兴源创科技股份有限公司回购专用证券账户持有公司股份 1,164,526 股，占公司总股本的 0.26%。
上述股东委托表决权、受托表决权、放弃表决权的说明	报告期内公司未收到上述股东关于委托表决权、受托表决权、放弃表决权的告知函。
上述股东关联关系或一致行动的说明	陈文源先生、张茜女士系夫妻关系，苏州源华创兴投资管理有限公司系陈文源先生和张茜女士控制的企业，苏州源客企业管理合伙企业（有限合伙）、苏州源奋企业管理合伙企业（有限合伙）系陈文源先生控制的企业。李齐花女士、陆国初先生系夫妻关系。除上述情况外，报告期内公司未收到上述股东之间存在关联关系或一致行动的告知函。
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	无

持股 5%以上股东、前十名股东及前十名无限售流通股股东参与转融通业务出借股份情况

☐适用 ☒不适用

前十名股东及前十名无限售流通股股东因转融通出借/归还原因导致较上期发生变化

☐适用 ☒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

截至报告期末公司前十名境内存托凭证持有人情况表

☐适用 ☒不适用

持股 5%以上存托凭证持有人、前十名存托凭证持有人及前十名无限售条件存托凭证持有人参与转融通业务出借股份情况

☐适用 ☒不适用

前十名存托凭证持有人及前十名无限售条件存托凭证持有人因转融通出借/归还原因导致较上期发生变化

☐适用 ☒不适用

前十名有限售条件存托凭证持有人持有数量及限售条件

☐适用 ☒不适用

(三) 截至报告期末表决权数量前十名股东情况表

☐适用 ☒不适用

(四) 战略投资者或一般法人因配售新股/存托凭证成为前十名股东

☐适用 ☒不适用

(五) 首次公开发行战略配售情况

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

☐适用 ☒不适用

2、 保荐机构相关子公司参与首次公开发行战略配售持股情况

☐适用 ☒不适用

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	苏州源华创兴投资管理有限公司
单位负责人或法定代表人	张茜
成立日期	2017 年 7 月 24 日
主要经营业务	资产管理、投资管理、投资咨询、商务信息咨询、市场营销策划。
报告期内控股和参股的其他境内外上市公司的股权情况	无
其他情况说明	无

2、 自然人

☐适用 ☒不适用

3、 公司不存在控股股东情况的特别说明

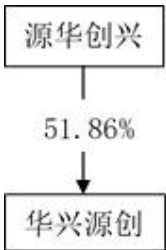
☐适用 ☒不适用

4、 报告期内控股股东变更情况的说明

☐适用 ☒不适用

5、 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

☒适用 ☐不适用



(二) 实际控制人情况

1、 法人

☐适用 ☒不适用

2、 自然人

√适用 □不适用

姓名	陈文源
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	苏州华兴源创科技股份有限公司董事长兼总经理
过去 10 年曾控股的境内外上市公司情况	无
姓名	张茜
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	苏州源华创兴投资管理有限公司执行董事兼总经理 苏州华兴源创科技股份有限公司董事
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

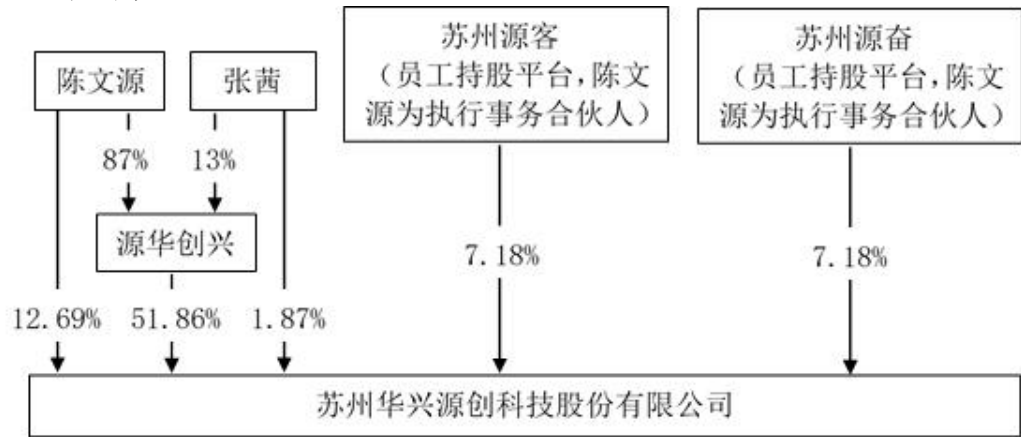
□适用 √不适用

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/存托凭证限制减持情况说明

□适用 √不适用

八、股份回购在报告期的具体实施情况

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

回购股份方案一名称	关于以集中竞价交易方式回购公司股份的方案
回购股份方案披露时间	2024 年 2 月 7 日
拟回购股份数量及占总股本的比例 (%)	465,118 股~930,232 股（依照回购价格上限测算）；0.1~0.22
拟回购金额	人民币 2,000 万元~4,000 万元
拟回购期间	公司第二届董事会第三十七次会议审议通过回购方案之日起 12 个月内
回购用途	用于员工持股计划或股权激励的回购金额不低于人民币 1,000 万元（含），不超过人民币 2,000 万元（含）；用于维护公司价值及股东权益的回购金额不低于人民币 1,000 万元（含），不超过人民币 2,000 万元（含）；
已回购数量(股)	901,195
已回购数量占股权激励计划所涉及的标的股票的比例 (%)（如有）	无
公司采用集中竞价交易方式减持回购股份的进展情况	不适用

回购股份方案二名称	关于以集中竞价交易方式回购公司股份的方案
回购股份方案披露时间	2024 年 11 月 15 日
拟回购股份数量及占总股本的比例 (%)	531,915 股~1,063,829 股（依照回购价格上限测算）；0.12~0.24
拟回购金额	2,500 万元~5,000 万元
拟回购期间	公司第三届董事会第七次会议审议通过回购方案之日起 12 个月内
回购用途	全部用于实施员工持股或股权激励计划
已回购数量(股)	211,042
已回购数量占股权激励计划所涉及的标的股票的比例 (%)（如有）	无
公司采用集中竞价交易方式减持回购股份的进展情况	不适用

注：回购股份方案二目前仍按计划实施中，表内为截至 2024 年报告期末实施情况，实际回购进展情况详见公司在上海证券交易所网站披露的回购进展公告。

公司于2025年1月17日召开第三届董事会第九次会议，审议通过了《关于增加回购股份资金总额的议案》，将回购股份资金总额由“不低于人民币2,500万元（含），不超过人民币5,000万元（含）”调整为“不低于人民币4,000万元（含），不超过人民币8,000万元（含）”，回购股份数量等相应修改。因此目前回购股份方案二的拟回购金额实际为4,000万元~8,000万元。具体内容分别详见公司于2025年1月18日在上海证券交易所网站披露的《华兴源创：第三届董事会第九次会议决议公告》（公告编号：2025-004）、《华兴源创：关于增加回购股份资金总额的公告》（公告编号：2025-005）、《华兴源创：关于以集中竞价交易方式回购股份的回购报告书（修订版）》（公告编号：2025-006）。

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、公司债券（含企业债券）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

经中国证券监督管理委员会证监许可【2021】3553 号文同意注册，苏州华兴源创科技股份有限公司（以下简称“公司”）于 2021 年 11 月 29 日向不特定对象发行可转换公司债券（以下简称“本次发行”）。本次发行可转债总额为人民币 80,000 万元，发行数量 800 万张，每张面值为人民币 100 元，按票面价格发行。本次发行的可转换公司债券期限六年，自 2021 年 11 月 29 日至 2027 年 11 月 28 日。

根据上海证券交易所自律监管决定书【2021】477 号文，公司本次发行的可转换公司债券于 2021 年 12 月 20 日起在上海证券交易所上市交易，债券简称“华兴转债”，债券代码“118003”

(二) 报告期转债持有人及担保人情况

☒适用 ☐不适用

可转换公司债券名称	华兴转债		
期末转债持有人数	3,712		
本公司转债的担保人	无		
前十名转债持有人情况如下：			
可转换公司债券持有人名称	期末持债数量（元）	持有比例（%）	
UBS AG	49,097,000	6.91	
招商银行股份有限公司—博时中证可转债及可交换债券交易型开放式指数证券投资基金	34,132,000	4.80	
交通银行股份有限公司—金鹰红利价值灵活配置混合型证券投资基金	24,168,000	3.40	
中国工商银行股份有限公司—金鹰元丰债券型证券投资基金	23,100,000	3.25	
招商银行股份有限公司—中银转债增强债券型证券投资基金	20,718,000	2.91	
国寿养老稳健9号固定收益型养老金产品—招商银行股份有限公司	14,009,000	1.97	
全国社保基金二零六组合	13,582,000	1.91	
中国农业银行股份有限公司—鹏华可转债债券型证券投资基金	12,419,000	1.75	
中国工商银行股份有限公司—富国兴利增强债券型发起式证券投资基金	11,963,000	1.68	
中国工商银行股份有限公司—中银产业债一年定期开放债券型证券投资基金	11,791,000	1.66	

(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	本次变动前	本次变动增减	本次变动后
-------	-------	--------	-------

债券名称		转股	赎回	回售	
华兴转债	799,762,000	88,870,000	0	0	710,892,000

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	华兴转债
报告期转股额（元）	88,870,000
报告期转股数（股）	3,393,064
累计转股数（股）	3,400,332
累计转股数占转股前公司已发行股份总数（%）	0.7739
尚未转股额（元）	710,892,000
未转股转债占转债发行总量比例（%）	88.8615

(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			华兴转债	
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
2022 年 6 月 10 日	31	2022 年 6 月 9 日	《中国证券报》 《上海证券报》	触发募集说明书下修条款,经 董事会及股东大会审议通过 后调整转股价格
2022 年 8 月 5 日	30.79	2022 年 8 月 1 日	《中国证券报》 《上海证券报》	实施 2021 年度权益分派
2022 年 10 月 12 日	30.76	2022 年 10 月 11 日	《中国证券报》 《上海证券报》	2020 年限制性股票激励计划 首次授予部分第二个归属期 和预留授予部分第一个归属 期归属登记
2023 年 6 月 15 日	30.46	2023 年 6 月 8 日	《中国证券报》 《上海证券报》	实施 2022 年度权益分派
2023 年 9 月 28 日	30.43	2023 年 9 月 27 日	《中国证券报》 《上海证券报》	2020 年限制性股票激励计划 首次授予部分第三个归属期 和预留授予部分第二个归属 期归属登记
2024 年 3 月 12 日	26.36	2024 年 3 月 9 日	《中国证券报》 《上海证券报》	触发募集说明书下修条款,经 董事会及股东大会审议通过 后调整转股价格
2024 年 6 月 20 日	26.19	2024 年 6 月 13 日	《中国证券报》 《上海证券报》	实施 2023 年度权益分派
截至本报告期末最新转股价格			26.19	

(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

截至报告期末，公司资产总额 526,397.86 万元，负债总额 183,996.55 万元，资产负债率为 34.95%。

报告期内，公司委托信用评级机构东方金诚国际信用评估有限公司（以下简称“东方金诚”）对“华兴转债”进行了跟踪信用评级，公司主体信用等级为“AA”，评级展望为“稳定”，“华兴转债”的信用等级为“AA”，具体内容详见公司于 2024 年 6 月 22 日披露于上海证券交易所网站的《华兴源创：苏州华兴源创科技股份有限公司主体及“华兴转债”2024 年度跟踪评级报告》。

本次发行的可转换公司债券采用每年付息一次的付息方式，到期归还本金并支付最后一年利息。本次发行的可转换公司债券票面利率为：第一年 0.3%、第二年 0.5%、第三年 1%、第四年 1.5%、第五年 1.8%、第六年 2.0%。本次发行的可转换公司债券期满后 5 个交易日内，公司将按债券面值的 110%（含最后一期利息）的价格赎回未转股的可转换公司债券。

报告期内，公司已于 2024 年 11 月 29 日完成“华兴转债”第三年付息，计息期间为 2023 年 11 月 29 日至 2024 年 11 月 28 日。本计息年度票面利率为 1%（含税），即每张面值人民币 100 元的可转债兑息金额为人民币 1 元（含税）。具体内容详见公司于 2024 年 11 月 23 日披露于上海证券交易所网站的《华兴源创：关于可转换公司债券 2024 年度付息的公告》（公告编号：2024-065）。

目前公司运转正常，具备较强的偿债能力和抗风险能力。

(六) 转债其他情况说明

☐适用 ☒不适用

第十节 财务报告

一、审计报告

√适用 □不适用

苏州华兴源创科技股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了苏州华兴源创科技股份有限公司（以下简称华兴源创）财务报表，包括 2024 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2024 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了华兴源创 2024 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2024 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

二、形成审计意见的基础

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

三、关键审计事项

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

（一）收入确认

1、事项描述

参见财务报表附注五（35）、七（61）

华兴源创主要从事平板显示和集成电路测试等自动化智能装备的制造、销售。2024 年度华兴源创营业收入为 18.23 亿元。

华兴源创销售商品业务收入确认的具体方法如下：对于由公司负责安装、调试的产品销售，以产品发运至客户现场、安装调试完毕，经客户确认验收作为控制权转移时点并确认销售收入；对于不需安装的产品销售：内销以客户收到产品并完成产品验收，在取得经客户签收的送货单，作为控制权转移时点并确认销售收入，外销以产品完成报关并出口离岸作为控制权转移时点，在取得经海关审验的产品出口报关单和货代公司出具的货运提单后确认销售收入。

营业收入的确认对财务报表影响较为重大，同时收入为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，因此我们将公司收入确认识别为关键审计事项。

2、审计应对

我们对收入确认实施的相关程序包括：

- (1) 对华兴源创产品销售收入相关内部控制设计的合理性和运行有效性进行评估和测试；
- (2) 对营业收入和毛利率的波动实施实质性分析程序；
- (3) 抽样检查华兴源创与产品销售收入相关的销售合同、销售发票、出口报关单、运单、客户签收单、验收单、销售回款等资料，评估收入确认的真实性；
- (4) 对主要客户的销售发生额进行函证，评估收入确认的真实性、完整性等；
- (5) 查询主要客户的工商资料，确认客户与华兴源创是否存在关联关系，核查客户的背景信息及双方的交易信息；
- (6) 执行截止性测试，在资产负债表日前后确认的销售收入中选取样本，核对销售合同、客户签收单、验收单等资料，确认收入是否记录于适当的会计期间。

(二) 应收账款坏账准备的计提

1、事项描述

参见财务报表附注五（11）、七（5）

2024 年 12 月 31 日，华兴源创应收账款账面余额为 16.04 亿元，坏账准备为 1.49 亿元，应收账款账面价值占总资产比例为 27.65%。

华兴源创根据应收账款的可收回性为判断基础确认坏账准备。根据新金融工具准则的相关规定，以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的应收账款进行减值测试并确认损失准备。

应收账款期末价值的确定需要管理层识别已发生减值的项目和客观证据、评估预期未来可获取的现金流量并确定其价值，涉及管理层运用重大会计估计和判断，且应收账款坏账准备对于财务报表具有重要性，因此我们将应收账款坏账准备的计提确定为关键审计事项。

2、审计应对

我们对应收账款坏账准备的计提实施的相关程序包括：

- (1) 对华兴源创应收账款管理相关内部控制设计的合理性和运行有效性进行评估和测试；
- (2) 分析华兴源创应收账款坏账准备会计估计的合理性，包括确定应收账款组合的依据、预期信用损失率、单独计提坏账准备的判断等；
- (3) 获取管理层评估应收账款是否发生减值以及确认预期损失率的依据，并结合客户信用风险特征、账龄分析、历史回款、期后回款等情况，评估坏账准备计提的合理性；
- (4) 对主要客户的往来余额进行函证，评估应收账款确认的真实性、完整性等；
- (5) 查询主要客户的工商信息，核查主要客户的背景信息，评估客户的信用风险。

(三) 商誉减值

1、事项描述

参见财务报表附注五（27）、七（27）

2024 年 12 月 31 日，华兴源创合并财务报表中商誉的账面原值为 6.01 亿元，相应的减值准备金额为 3.10 亿元，商誉资产金额以及减值金额重大，商誉为收购子公司苏州华兴欧立通自动化

科技有限公司形成，如果商誉发生任何减值的情况，对公司财务报表可能产生重大影响。管理层聘请第三方评估机构对相关商誉资产组可收回金额进行评估，以协助管理层对公司商誉进行减值测试。管理层根据包含分摊的商誉的资产组或资产组组合的可收回金额低于其账面价值的部分，确认相应的减值准备。商誉减值评估涉及的关键假设包括收入增长率、毛利率、费用率及折现率。由于相关减值评估与测试需要管理层作出重大判断，因此我们将该类资产的减值评估确认为关键审计事项。

2、审计应对

我们对商誉减值实施的相关程序包括：

(1) 了解与商誉减值相关的关键内部控制，对其内部控制设计的合理性和运行有效性进行评估和测试；

(2) 复核管理层以前年度对未来现金流量现值的预测和实际经营结果，评价管理层过往预测的准确性；

(3) 评价管理层在减值测试中使用方法的合理性和一致性，收集管理层测试记录；

(4) 评价管理层在减值测试中采用的关键假设的合理性，复核相关假设与总体经济环境、行业状况、经营情况、历史经验、运营计划、经审批预算、会议纪要、管理层使用的与财务报表相关的其他假设等是否相符；

(5) 测试管理层在减值测试中使用数据的准确性、完整性和相关性，并复核减值测试中有关信息的内在一致性；

(6) 测试管理层对预计未来现金流量现值的计算是否准确；

(7) 检查与商誉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

华兴源创管理层（以下简称管理层）对其他信息负责。其他信息包括华兴源创 2024 年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

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

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

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

五、管理层和治理层对财务报表的责任

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

在编制财务报表时，管理层负责评估华兴源创的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非管理层计划清算华兴源创、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督华兴源创的财务报告过程。

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，就可能导致对华兴源创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华兴源创不能持续经营。

（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）就华兴源创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。

二、财务报表

合并资产负债表

2024 年 12 月 31 日

编制单位：苏州华兴源创科技股份有限公司

单位：元币种：人民币

项目	附注	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	七、1	515,756,464.83	874,199,350.32
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产	七、2	11,413,267.14	-
衍生金融资产			
应收票据	七、4	3,972,438.17	50,118,288.64
应收账款	七、5	1,455,507,914.48	1,125,203,605.22
应收款项融资	七、7	12,247,707.75	6,900,171.78
预付款项	七、8	21,492,857.60	18,953,107.03
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、9	17,692,746.70	16,950,624.98
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	七、10	783,500,870.49	629,693,394.55
其中：数据资源			
合同资产	七、6	57,642,103.86	46,562,635.76
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	213,082,268.69	228,129,285.63
流动资产合计		3,092,308,639.71	2,996,710,463.91
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	4,502,189.10	6,173,689.27
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产	七、19	128,046,834.65	129,891,483.79
投资性房地产			
固定资产	七、21	1,429,760,192.57	1,484,019,144.87
在建工程	七、22	5,961,330.06	7,655,813.55
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	七、25	44,268,022.17	53,258,623.55
无形资产	七、26	215,473,217.98	238,363,111.32
其中：数据资源			
开发支出			

其中：数据资源			
商誉	七、27	291,028,950.39	601,490,827.25
长期待摊费用	七、28	20,264,954.73	8,779,333.98
递延所得税资产	七、29	28,842,783.47	39,331,382.77
其他非流动资产	七、30	3,521,531.22	1,434,754.76
非流动资产合计		2,171,670,006.34	2,570,398,165.11
资产总计		5,263,978,646.05	5,567,108,629.02
流动负债：			
短期借款	七、32	277,011,575.43	-
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	54,362,747.72	37,405,645.84
应付账款	七、36	549,214,563.18	560,918,884.80
预收款项			
合同负债	七、38	44,208,019.57	40,737,787.21
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	56,349,449.04	83,198,347.40
应交税费	七、40	17,466,632.98	15,926,839.77
其他应付款	七、41	21,037,955.45	12,236,951.98
其中：应付利息			
应付股利			
应付手续费及佣金			
应付分保账款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	七、43	18,062,766.73	18,229,635.54
其他流动负债	七、44	2,553,535.96	1,870,386.52
流动负债合计		1,040,267,246.06	770,524,479.06
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款			
应付债券	七、46	707,056,859.30	768,625,576.69
其中：优先股			
永续债			
租赁负债	七、47	30,343,038.91	37,896,807.50
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	七、51	40,727,408.72	29,174,786.60
递延所得税负债	七、29	21,570,912.66	25,473,731.29
其他非流动负债		-	-
非流动负债合计		799,698,219.59	861,170,902.08
负债合计		1,839,965,465.65	1,631,695,381.14
所有者权益（或股东权益）：			

实收资本（或股本）	七、53	445,377,805.00	441,984,741.00
其他权益工具	七、54	74,317,159.46	83,557,990.88
其中：优先股		-	-
永续债		-	-
资本公积	七、55	2,403,357,053.03	2,307,371,155.95
减：库存股	七、56	57,394,124.77	30,037,070.12
其他综合收益	七、57	-1,434,878.92	854,825.78
专项储备		-	-
盈余公积	七、59	138,046,219.63	138,046,219.63
一般风险准备			
未分配利润	七、60	421,743,946.97	993,635,384.76
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计		3,424,013,180.40	3,935,413,247.88
少数股东权益		-	-
所有者权益（或股东权益）合计		3,424,013,180.40	3,935,413,247.88
负债和所有者权益（或股东权益）总计		5,263,978,646.05	5,567,108,629.02

公司负责人：陈文源主管会计工作负责人：程忠会计机构负责人：程忠

母公司资产负债表

2024 年 12 月 31 日

编制单位：苏州华兴源创科技股份有限公司

单位：元币种：人民币

项目	附注	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金		368,307,888.15	563,862,325.53
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据		3,070,642.01	1,688,516.00
应收账款	十九、1	895,828,924.48	990,756,164.13
应收款项融资		8,904,176.82	3,203,675.60
预付款项		16,110,729.22	10,436,841.39
其他应收款	十九、2	162,638,529.02	75,433,964.57
其中：应收利息			
应收股利			
存货		713,197,318.29	568,216,898.16
其中：数据资源			
合同资产		32,757,364.92	25,789,114.91
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		419,917.43	54,255,704.15
流动资产合计		2,201,235,490.34	2,293,643,204.44
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	十九、3	1,452,811,140.71	1,589,231,018.54
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产		125,885,598.63	127,762,027.11
投资性房地产			
固定资产		976,424,023.51	1,028,778,407.61
在建工程		5,624,399.78	6,916,269.89
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		1,567,488.28	1,440,518.81
无形资产		76,881,420.08	77,179,793.87
其中：数据资源			
开发支出			
其中：数据资源			
商誉			
长期待摊费用		1,708,961.42	1,393,272.21
递延所得税资产		21,380,782.80	39,246,855.73
其他非流动资产		1,999,232.66	745,316.40
非流动资产合计		2,664,283,047.87	2,872,693,480.17
资产总计		4,865,518,538.21	5,166,336,684.61
流动负债：			
短期借款		120,175,550.40	-
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据		25,472,264.76	28,128,114.38
应付账款		399,748,573.27	486,351,433.53
预收款项			
合同负债		21,742,280.67	18,483,558.90
应付职工薪酬		41,679,688.24	68,856,829.62
应交税费		12,841,992.85	4,079,614.45
其他应付款		16,805,855.10	9,408,500.55
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		1,481,338.60	2,312,104.41
其他流动负债		2,546,288.17	1,846,786.42
流动负债合计		642,493,832.06	619,466,942.26
非流动负债：			
长期借款			
应付债券		707,056,859.30	768,625,576.69
其中：优先股			
永续债			
租赁负债		982,748.42	-
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益		40,417,298.02	28,791,453.58

递延所得税负债		530.51	-
其他非流动负债		-	-
非流动负债合计		748,457,436.25	797,417,030.27
负债合计		1,390,951,268.31	1,416,883,972.53
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）		445,377,805.00	441,984,741.00
其他权益工具		74,317,159.46	83,557,990.88
其中：优先股		-	-
永续债		-	-
资本公积		2,403,357,053.03	2,307,371,155.95
减：库存股		57,394,124.77	30,037,070.12
其他综合收益		300,615.10	-
专项储备		-	-
盈余公积		138,046,219.63	138,046,219.63
未分配利润		470,562,542.45	808,529,674.74
所有者权益（或股东权益）合计		3,474,567,269.90	3,749,452,712.08
负债和所有者权益（或股东权益）总计		4,865,518,538.21	5,166,336,684.61

公司负责人：陈文源主管会计工作负责人：程忠会计机构负责人：程忠

合并利润表

2024 年 1—12 月

单位：元币种：人民币

项目	附注	2024 年度	2023 年度
一、营业总收入		1,822,574,216.81	1,861,042,043.33
其中：营业收入	七、61	1,822,574,216.81	1,861,042,043.33
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		1,970,687,586.51	1,652,567,692.93
其中：营业成本	七、61	1,054,931,776.92	858,226,658.16
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	19,000,731.49	16,224,052.80
销售费用	七、63	225,342,095.78	185,346,847.07
管理费用	七、64	279,066,830.88	198,064,722.99
研发费用	七、65	394,015,181.20	397,139,158.27
财务费用	七、66	-1,669,029.76	-2,433,746.36
其中：利息费用		39,997,534.89	30,232,055.49
利息收入		25,993,842.69	27,507,747.13

加：其他收益	七、67	52,058,636.65	53,859,252.96
投资收益（损失以“－”号填列）	七、68	-871,553.51	19,154,634.37
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		-1,671,500.17	-3,250,037.48
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	-11,628,808.06	1,154,136.54
信用减值损失（损失以“－”号填列）	七、71	-50,612,030.68	-16,906,808.17
资产减值损失（损失以“－”号填列）	七、72	-342,945,075.39	-20,827,691.98
资产处置收益（损失以“－”号填列）	七、73	16,353,872.24	311,002.20
三、营业利润（亏损以“－”号填列）		-485,758,328.45	245,218,876.32
加：营业外收入	七、74	1,801,433.35	2,302,543.23
减：营业外支出	七、75	4,947,965.53	3,270,557.39
四、利润总额（亏损总额以“－”号填列）		-488,904,860.63	244,250,862.16
减：所得税费用	七、76	8,132,527.70	4,582,877.71
五、净利润（净亏损以“－”号填列）		-497,037,388.33	239,667,984.45
（一）按经营持续性分类			
1. 持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）		-497,037,388.33	239,667,984.45
2. 终止经营净利润（净亏损以“－”号填列）			
（二）按所有权归属分类			
1. 归属于母公司股东的净利润（净亏损以“－”号填列）		-497,037,388.33	239,667,984.45
2. 少数股东损益（净亏损以“－”号填列）			
六、其他综合收益的税后净额		-2,289,704.70	1,370,119.31
（一）归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额		-2,289,704.70	1,370,119.31
1. 不能重分类进损益的其他综合收益			
（1）重新计量设定受益计划变动额			
（2）权益法下不能转损益的其他综合收益			
（3）其他权益工具投资公允价值变动			
（4）企业自身信用风险公允价值变动			
2. 将重分类进损益的其他综合收益		-2,289,704.70	1,370,119.31
（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		300,615.10	
（5）现金流量套期储备			
（6）外币财务报表折算差额		-2,590,319.80	1,370,119.31
（7）其他			

（二）归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			
七、综合收益总额		-499,327,093.03	241,038,103.76
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额		-499,327,093.03	241,038,103.76
（二）归属于少数股东的综合收益总额			
八、每股收益：			
（一）基本每股收益(元/股)		-1.13	0.54
（二）稀释每股收益(元/股)		-1.13	0.54

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

公司负责人：陈文源主管会计工作负责人：程忠会计机构负责人：程忠

母公司利润表

2024 年 1—12 月

单位：元币种：人民币

项目	附注	2024 年度	2023 年度
一、营业收入	十九、4	1,333,535,411.91	1,337,211,062.80
减：营业成本	十九、4	765,592,041.96	642,735,021.61
税金及附加		14,092,626.06	10,447,711.10
销售费用		169,069,940.37	148,830,668.70
管理费用		176,538,205.59	130,992,688.01
研发费用		305,372,687.15	335,022,831.32
财务费用		11,519,989.05	11,674,772.52
其中：利息费用		37,243,913.68	34,498,155.48
利息收入		16,807,311.09	18,948,796.24
加：其他收益		46,717,255.78	49,636,423.52
投资收益（损失以“－”号填列）	十九、5	59,128,499.83	69,121,390.79
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		-1,671,500.17	-3,250,037.48
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）		-11,876,426.88	-263,335.60
信用减值损失（损失以“－”号填列）		-8,617,708.75	-25,119,612.24
资产减值损失（损失以“－”号填列）		-217,280,420.99	-16,771,598.06
资产处置收益（损失以“－”号填列）		58,267.23	-215,605.60
二、营业利润（亏损以“－”号填列）		-240,520,612.05	133,895,032.35
加：营业外收入		15,719.85	26,558.37
减：营业外支出		4,738,062.79	3,222,344.41
三、利润总额（亏损总额以“－”号填列）		-245,242,954.99	130,699,246.31
减：所得税费用		17,870,127.84	-12,702,447.37

四、净利润（净亏损以“－”号填列）		-263,113,082.83	143,401,693.68
（一）持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）		-263,113,082.83	143,401,693.68
（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		300,615.10	
（一）不能重分类进损益的其他综合收益			
1. 重新计量设定受益计划变动额			
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益			
3. 其他权益工具投资公允价值变动			
4. 企业自身信用风险公允价值变动			
（二）将重分类进损益的其他综合收益		300,615.10	
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		300,615.10	
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		-262,812,467.73	143,401,693.68
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：陈文源主管会计工作负责人：程忠会计机构负责人：程忠

合并现金流量表
2024 年 1—12 月

单位：元币种：人民币

项目	附注	2024年度	2023年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		1,670,915,355.46	2,154,533,116.57
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		35,530,854.72	89,699,318.09

收到其他与经营活动有关的现金	七、78	61,635,199.38	52,175,953.99
经营活动现金流入小计		1,768,081,409.56	2,296,408,388.66
购买商品、接受劳务支付的现金		962,280,136.33	1,231,066,332.12
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		651,521,637.95	717,159,848.78
支付的各项税费		64,785,556.08	85,932,967.87
支付其他与经营活动有关的现金	七、78	177,686,316.92	124,757,950.16
经营活动现金流出小计		1,856,273,647.28	2,158,917,098.93
经营活动产生的现金流量净额		-88,192,237.72	137,491,289.73
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		450,981,980.77	2,080,581,140.81
取得投资收益收到的现金		-	2,570,343.29
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		33,967,074.91	4,959,601.02
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	19,433,102.75	27,507,747.13
投资活动现金流入小计		504,382,158.43	2,115,618,832.25
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		200,905,812.81	505,450,651.82
投资支付的现金		473,064,254.57	2,160,325,648.17
质押贷款净增加额			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		673,970,067.38	2,665,776,299.99
投资活动产生的现金流量净额		-169,587,908.95	-550,157,467.74
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		-	27,134,581.69
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			
取得借款收到的现金		241,000,000.00	140,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	七、78	10,656,000.00	-
筹资活动现金流入小计		251,656,000.00	167,134,581.69
偿还债务支付的现金		220,152,150.06	140,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		84,298,338.34	136,642,315.36
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	48,451,312.22	23,611,993.67
筹资活动现金流出小计		352,901,800.62	300,254,309.03
筹资活动产生的现金流量净额		-101,245,800.62	-133,119,727.34

四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		2,545,169.84	6,410,845.75
五、现金及现金等价物净增加额	七、79	-356,480,777.45	-539,375,059.60
加：期初现金及现金等价物余额	七、79	869,867,373.68	1,409,242,433.28
六、期末现金及现金等价物余额	七、79	513,386,596.23	869,867,373.68

公司负责人：陈文源主管会计工作负责人：程忠会计机构负责人：程忠

母公司现金流量表
2024 年 1—12 月

单位：元币种：人民币

项目	附注	2024年度	2023年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		1,534,966,169.36	1,495,076,644.68
收到的税费返还		29,515,843.96	71,427,884.04
收到其他与经营活动有关的现金		56,780,915.22	51,914,592.57
经营活动现金流入小计		1,621,262,928.54	1,618,419,121.29
购买商品、接受劳务支付的现金		858,705,202.77	968,054,312.03
支付给职工及为职工支付的现金		468,612,063.03	436,407,074.68
支付的各项税费		33,571,783.52	41,327,713.36
支付其他与经营活动有关的现金		265,737,555.86	227,626,256.35
经营活动现金流出小计		1,626,626,605.18	1,673,415,356.42
经营活动产生的现金流量净额		-5,363,676.64	-54,996,235.13
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		117,235,000.00	1,743,727,250.91
取得投资收益收到的现金		60,000,000.00	52,537,099.71
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		54,336.10	4,051,774.83
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		13,607,568.62	18,948,796.24
投资活动现金流入小计		190,896,904.72	1,819,264,921.69
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		97,566,905.77	380,962,378.90
投资支付的现金		147,121,620.74	1,710,977,908.11
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		244,688,526.51	2,091,940,287.01
投资活动产生的现金流量净额		-53,791,621.79	-272,675,365.32
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		-	27,134,581.69
取得借款收到的现金		114,000,000.00	130,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金		10,656,000.00	-
筹资活动现金流入小计		124,656,000.00	157,134,581.69
偿还债务支付的现金		153,617,511.08	130,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		83,087,162.01	136,624,537.41
支付其他与筹资活动有关的现金		28,799,566.91	11,004,514.46

筹资活动现金流出小计		265,504,240.00	277,629,051.87
筹资活动产生的现金流量净额		-140,848,240.00	-120,494,470.18
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		4,422,537.92	3,230,968.56
五、现金及现金等价物净增加额		-195,581,000.51	-444,935,102.07
加：期初现金及现金等价物余额		563,858,325.53	1,008,793,427.60
六、期末现金及现金等价物余额		368,277,325.02	563,858,325.53

公司负责人：陈文源主管会计工作负责人：程忠会计机构负责人：程忠

合并所有者权益变动表

2024 年 1—12 月

单位：元币种：人民币

项目	2024 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	441,984,741 .00	-	-	83,557,990 .88	2,307,371,15 5.95	30,037,070 .12	854,825.78	-	138,046,219 .63		993,635,384 .76		3,935,413,24 7.88	-	3,935,413,24 7.88
加： 会计 政策 变更	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-		-	-	-
前期 差错 更正	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-		-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-		-	-	-
二、 本年 期初 余额	441,984,741 .00	-	-	83,557,990 .88	2,307,371,15 5.95	30,037,070 .12	854,825.78	-	138,046,219 .63		993,635,384 .76		3,935,413,24 7.88	-	3,935,413,24 7.88
三、	3,393,064.0 0	-	-	-9,240,831 .42	95,985,897.0 8	27,357,054 .65	-2,289,704 .70	-	-		-571,891,43 7.79		-511,400,067 .48	-	-511,400,067 .48

本期 增减 变动 金额 （减 少以 “－” 号 填 列）															
（一） 综合 收益 总额	-	-	-	-	-	-	-2,289,704 .70	-	-		-497,037,38 8.33		-499,327,093 .03	-	-499,327,093 .03
（二） 所有 者投 入和 减少 资本	3,393,064.0 0	-	-	-9,240,831 .42	95,985,897.0 8	27,357,054 .65	-	-	-		-		62,781,075.0 1	-	62,781,075.0 1
1. 所 有者 投入 的普 通股	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-		-	-	-
2. 其 他权 益工 具持 有者 投入 资本	3,393,064.0 0	-	-	-9,240,831 .42	95,985,897.0 8	-	-	-	-		-		90,138,129.6 6	-	90,138,129.6 6
3. 股 份支 付计	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-		-	-	-

入所有者 权益的金 额															
4. 其他	-	-	-	-	-	27,357,054 .65	-	-	-		-		-27,357,054. 65	-	-27,357,054. 65
(三) 利润 分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-74,854,049 .46		-74,854,049. 46	-	-74,854,049. 46
1. 提 取盈 余公 积	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-		-	-	-
2. 提 取一 般风 险准 备	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-		-		-
3. 对 所有 者 (或 股 东) 的分 配	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-74,854,049 .46		-74,854,049. 46	-	-74,854,049. 46
4. 其 他	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-		-	-	-
(四) 所有 者权 益内 部结	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-		-	-	-

转														
1. 资本公 积转 增资 本 （或 股 本）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 盈 余公 积转 增资 本 （或 股 本）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 盈 余公 积弥 补亏 损	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 设 定受 益计 划变 动额 结转 留存 收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5. 其 他综 合收 益结 转留 存收	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

益															
6. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
（五） 专项 储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1. 本 期提 取	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
2. 本 期使 用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
（六） 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
四、 本期 期末 余额	445,377,805 .00	-	-	74,317,159 .46	2,403,357,05 3.03	57,394,124 .77	-1,434,878 .92	-	138,046,219 .63		421,743,946 .97		3,424,013,18 0.40	-	3,424,013,18 0.40

项目	2023 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	440,591,727 .00	-	-	83,558,826 .47	2,273,321,53 9.92	21,213,032 .57	-515,293. 53	-	123,706,050 .26		900,280,895. 48		3,799,730,71 3.03	-	3,799,730,71 3.03

余额														
加： 会计 政策 变更														
前期 差错 更正														
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、 本年 期初 余额	440,591,727 .00	-	-	83,558,826 .47	2,273,321,53 9.92	21,213,032 .57	-515,293. 53	-	123,706,050 .26		900,280,895. 48		3,799,730,71 3.03	- 3,799,730,71 3.03
三、 本期 增减 变动 金额 （减 少以 “一 ”号 填 列）	1,393,014.0 0	-	-	-835.59	34,049,616.0 3	8,824,037. 55	1,370,119 .31	-	14,340,169. 37		93,354,489.2 8		135,682,534. 85	- 135,682,534. 85
（一） 综合 收益 总额	-	-	-	-	-	-	1,370,119 .31	-	-		239,667,984. 45		241,038,103. 76	- 241,038,103. 76
（二） 所有 者投 入和 减少	1,393,014.0 0	-	-	-835.59	34,049,616.0 3	8,824,037. 55	-	-	-		-		26,617,756.8 9	- 26,617,756.8 9

资本														
1. 所有者投入的普通股	1,388,950.00	-	-	-	25,852,459.00	-	-	-	-	-	-	27,241,409.00	-	27,241,409.00
2. 其他权益工具持有者投入资本	4,064.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,064.00	-	4,064.00
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	8,197,157.03	-	-	-	-	-	-	8,197,157.03	-	8,197,157.03
4. 其他	-	-	-	-835.59	-	8,824,037.55	-	-	-	-	-	-8,824,873.14	-	-8,824,873.14
(三) 利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	14,340,169.37	-146,313,495.17	-	-131,973,325.80	-	-131,973,325.80
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	14,340,169.37	-14,340,169.37	-	-	-	-
2. 提取一般风险准														

备															
3. 对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-131,973,325.80		-131,973,325.80	-	-131,973,325.80
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-
（四）所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-
1. 资本公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-
2. 盈余公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-
3. 盈余公	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-

积弥补亏损															
4. 设定受益计划变动额结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
5. 其他综合收益结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
6. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
(五) 专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1. 本期提取	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
2. 本期使用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
(六) 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
四、本期期末余额	441,984,741.00	-	-	83,557,990.88	2,307,371,155.95	30,037,070.12	854,825.78	-	138,046,219.63		993,635,384.76		3,935,413,247.88	-	3,935,413,247.88

公司负责人：陈文源主管会计工作负责人：程忠会计机构负责人：程忠

母公司所有者权益变动表
2024 年 1—12 月

单位：元币种：人民币

项目	2024 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	441,984,741.00	-	-	83,557,990.88	2,307,371,155.95	30,037,070.12	-	-	138,046,219.63	808,529,674.74	3,749,452,712.08
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本年期初余额	441,984,741.00	-	-	83,557,990.88	2,307,371,155.95	30,037,070.12	-	-	138,046,219.63	808,529,674.74	3,749,452,712.08
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	3,393,064.00	-	-	-9,240,831.42	95,985,897.08	27,357,054.65	300,615.10	-	-	-337,967,132.29	-274,885,442.18

(一) 综合收 益总额	-	-	-	-	-	-	300,615.10	-	-	-263,113,082.83	-262,812,467.73
(二) 所有者 投入和 减少资 本	3,393,064.00	-	-	-9,240,831.42	95,985,897.08	27,357,054.65	-	-	-	-	62,781,075.01
1.所有者 投入的普 通股	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.其他 权益工 具持有 者投入 资本	3,393,064.00	-	-	-9,240,831.42	95,985,897.08	-	-	-	-	-	90,138,129.66
3.股份 支付计 入所有 者权益 的金额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.其他	-	-	-	-	-	27,357,054.65	-	-	-	-	-27,357,054.65
(三) 利润分 配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-74,854,049.46	-74,854,049.46
1.提取 盈余公 积	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.对所 有者 (或股 东)的 分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-74,854,049.46	-74,854,049.46

3.其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(四) 所有者 权益内 部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.资本 公积转 增资本 (或股 本)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.盈余 公积转 增资本 (或股 本)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.盈余 公积弥 补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.设定 受益计 划变动 额结转 留存收 益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.其他 综合收 益结转 留存收 益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(五) 专项储 备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.本期 提取	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

2. 本期使用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(六) 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
四、本期期末余额	445,377,805.00	-	-	74,317,159.46	2,403,357,053.03	57,394,124.77	300,615.10	-	138,046,219.63	470,562,542.45	3,474,567,269.90

项目	2023 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	440,591,727.00	-	-	83,558,826.47	2,273,321,539.92	21,213,032.57	-	-	123,706,050.26	811,441,476.23	3,711,406,587.31
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本年期初余额	440,591,727.00	-	-	83,558,826.47	2,273,321,539.92	21,213,032.57	-	-	123,706,050.26	811,441,476.23	3,711,406,587.31
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	1,393,014.00	-	-	-835.59	34,049,616.03	8,824,037.55	-	-	14,340,169.37	-2,911,801.49	38,046,124.77
（一）综合收益总额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	143,401,693.68	143,401,693.68
（二）所有者投入和减少资本	1,393,014.00	-	-	-835.59	34,049,616.03	8,824,037.55	-	-	-	-	26,617,756.89
1. 所有者投入的普通股	1,388,950.00	-	-	-	25,852,459.00	-	-	-	-	-	27,241,409.00
2. 其他权益工具持有者投入资本	4,064.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,064.00
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	8,197,157.03	-	-	-	-	-	8,197,157.03

4. 其他	-	-	-	-835.59	-	8,824,037.55	-	-	-	-	-8,824,873.14
(三) 利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	14,340,169.37	-146,313,495.17	-131,973,325.80
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	14,340,169.37	-14,340,169.37	-
2. 对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-131,973,325.80	-131,973,325.80
3. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(四) 所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 资本公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 设定受益计划变动额结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5. 其他综合收益结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(五) 专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 本期提取	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 本期使用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(六) 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
四、本期期末余额	441,984,741.00	-	-	83,557,990.88	2,307,371,155.95	30,037,070.12	-	-	138,046,219.63	808,529,674.74	3,749,452,712.08

公司负责人：陈文源主管会计工作负责人：程忠会计机构负责人：程忠

三、公司基本情况

1、公司概况

√适用 □不适用

苏州华兴源创科技股份有限公司（以下简称本公司或公司），2005年6月经江苏省政府的批复，并在苏州市工商行政管理局注册，取得91320594776412379N号营业执照，注册资本人民币44,198.4511万元。公司总部的经营地址苏州工业园区青丘巷8号。法定代表人陈文源。

本公司前身为苏州华兴源创电子科技有限公司，2018年4月30日在该公司基础上改组为股份有限公司。

根据公司2019年第二次临时股东大会决议和修改后的章程规定，并经中国证券监督管理委员会证监许可[2019]1054号《关于同意苏州华兴源创科技股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》核准，2019年7月，公司向社会公开发行人民币普通股4,010.00万股，增加股本人民币4,010.00万元，变更后的股本为人民币40,100.00万元。

根据公司2020年第一次临时股东大会决议和修改后的章程规定，并经中国证券监督管理委员会证监许可[2020]1144号《关于同意苏州华兴源创科技股份有限公司向李齐花等发行股份购买资产并募集配套资金注册的批复》核准，2020年6月，公司向李齐花、陆国初发行新增股份2,808.6418万股，2020年12月，公司配套募集资金发行新增股份945.0355万股，增加股本人民币3,753.6773万元，变更后的股本为人民币43,853.6773万元。

2021年9月17日，公司召开第二届董事会第八次会议、第二届监事会第八次会议，审议通过了《关于公司2020年限制性股票激励计划首次授予部分第一个归属期符合归属条件的议案》，确认公司本次激励计划首次授予部分第一个归属期的归属条件已经成就，同意符合归属条件的137名激励对象归属84.975万股限制性股票。本次归属完成后，公司新增注册资本人民币84.975万元，注册资本由人民币43,853.6773万元变更为人民币43,938.6523万元。

2022年9月19日，公司召开第二届董事会第二十四次会议、第二届监事会第十九次会议，审议通过了《关于公司2020年限制性股票激励计划首次授予部分第二个归属期和预留授予部分第一个归属期符合归属条件的议案》，确认公司本次激励计划首次授予部分第二个归属期和预留授予部分第一个归属期规定的归属条件已经成就，同意符合归属条件的189名激励对象归属120.20万股限制性股票。本次归属完成后，公司新增注册资本人民币120.20万元，注册资本由人民币43,938.6523万元变更为人民币44,058.8523万元。

2023年9月18日，公司召开第二届董事会第三十三次会议与第二届监事会第二十六次会议，审议通过了《关于调整2020年限制性股票激励计划授予价格的议案》《关于作废2020年限制性股票激励计划部分已授予但尚未归属限制性股票的议案》和《关于公司2020年限制性股票激励计划首次授予部分第三个归属期和预留授予部分第二个归属期符合归属条件的议案》，确认公司本次激励计划首次授予部分第二个归属期和预留授予部分第一个归属期规定的归属条件已经成就，同意符合归属条件的178名激励对象归属138.90万股限制性股票。本次归属完成后，公司新增注

册资本人民币 138.895 万元，注册资本由人民币 44,058.8523 万元变更为人民币 44,197.7473 万元。

截至 2024 年 12 月 31 日，本公司发行的可转换公司债券合计转股 3,400,332.00 股，转股后的股本为人民币 44,537.7805 万元。截至 2024 年 12 月 31 日，其中转股的 7,038.00 股已完成工商变更，变更后的注册资本为人民币 44,198.4511 万元。

公司主要的经营活动为客户提供工业自动化测试设备与整线系统解决方案，基于在电子、光学、声学、射频、机器视觉、机械自动化等多学科交叉融合的核心技术为客户提供从整机、系统、模块、SIP、芯片各个工艺节点的自动化测试设备。公司产品主要应用于 LCD 与 OLED 平板显示及微显示、半导体集成电路、消费电子可穿戴设备、新能源汽车等行业。

财务报表批准报出日：本财务报表业经本公司董事会于 2025 年 4 月 29 日决议批准报出。

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，按照企业会计准则及其应用指南和准则解释的规定进行确认和计量，在此基础上编制财务报表。此外，本公司还按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定（2023 年修订）》披露有关财务信息。

2、持续经营

√适用 □不适用

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

五、重要会计政策及会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

√适用 □不适用

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

1、遵循企业会计准则的声明

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

2、会计期间

本公司会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

3、 营业周期

√适用 □不适用
本公司正常营业周期为一年。

4、 记账本位币

本公司的记账本位币为人民币。

5、 重要性标准确定方法和选择依据

√适用 □不适用

项目	重要性标准
账龄超过 1 年且金额重要的预付款项	收入总额的 0.30%
重要的在建工程	收入总额的 0.30%
收到的重要的投资活动有关的现金	收入总额的 3.00%

6、 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

√适用 □不适用

（1）同一控制下的企业合并

本公司在企业合并中取得的资产和负债，在合并日按取得被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。其中，对于被合并方与本公司在企业合并前采用的会计政策和会计期间不同的，基于重要性原则统一会计政策和会计期间，即按照本公司的会计政策和会计期间对被合并方资产、负债的账面价值进行调整。本公司在企业合并中取得的净资产账面价值与所支付对价的账面价值之间存在差额的，首先调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积（资本溢价或股本溢价）的余额不足冲减的，依次冲减盈余公积和未分配利润。

通过分步交易实现同一控制下企业合并的会计处理方法见附注五、7（5）。

（2）非同一控制下的企业合并

本公司在企业合并中取得的被购买方各项可辨认资产和负债，在购买日按其公允价值计量。其中，对于被购买方与本公司在企业合并前采用的会计政策和会计期间不同的，基于重要性原则统一会计政策和会计期间，即按照本公司的会计政策和会计期间对被购买方资产、负债的账面价值进行调整。本公司在购买日的合并成本大于企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债公允价值的差额，确认为商誉；如果合并成本小于企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债公允价值的差额，首先对合并成本以及在企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债的公允价值进行复核，经复核后合并成本仍小于取得的被购买方可辨认资产、负债公允价值的，其差额确认为合并当期损益。

通过分步交易实现非同一控制下企业合并的会计处理方法见附注五、7（5）。

（3）企业合并中有关交易费用的处理

为进行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。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。

7、控制的判断标准和合并财务报表的编制方法

√适用 □不适用

（1）控制的判断标准和合并范围的确定

控制是指本公司拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。控制的定义包含三项基本要素：一是投资方拥有对被投资方的权力，二是因参与被投资方的相关活动而享有可变回报，三是有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。当本公司对被投资方的投资具备上述三要素时，表明本公司能够控制被投资方。

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

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

（2）合并财务报表的编制方法

本公司以自身和子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，编制合并财务报表。

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

①合并母公司与子公司的资产、负债、所有者权益、收入、费用和现金流等项目。

②抵销母公司对子公司的长期股权投资与母公司在子公司所有者权益中所享有的份额。

③抵销母公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易的影响。内部交易表明相关资产发生减值损失的，应当全额确认该部分损失。

④站在企业集团角度对特殊交易事项予以调整。

（3）报告期内增减子公司的处理

①增加子公司或业务

A. 同一控制下企业合并增加的子公司或业务

（a）编制合并资产负债表时，调整合并资产负债表的期初数，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

(b) 编制合并利润表时, 将该子公司以及业务合并当期期初至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表, 同时对比较报表的相关项目进行调整, 视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

(c) 编制合并现金流量表时, 将该子公司以及业务合并当期期初至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表, 同时对比较报表的相关项目进行调整, 视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

B. 非同一控制下企业合并增加的子公司或业务

(a) 编制合并资产负债表时, 不调整合并资产负债表的期初数。

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

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

② 处置子公司或业务

A. 编制合并资产负债表时, 不调整合并资产负债表的期初数。

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

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

(4) 合并抵销中的特殊考虑

① 子公司持有本公司的长期股权投资, 应当视为本公司的库存股, 作为所有者权益的减项, 在合并资产负债表中所有者权益项目下以“减: 库存股”项目列示。

子公司相互之间持有的长期股权投资, 比照本公司对子公司的股权投资的抵销方法, 将长期股权投资与其对应的子公司所有者权益中所享有的份额相互抵销。

② “专项储备”和“一般风险准备”项目由于既不属于实收资本(或股本)、资本公积, 也与留存收益、未分配利润不同, 在长期股权投资与子公司所有者权益相互抵销后, 按归属于母公司所有者的份额予以恢复。

③ 因抵销未实现内部销售损益导致合并资产负债表中资产、负债的账面价值与其在所属纳税主体的计税基础之间产生暂时性差异的, 在合并资产负债表中确认递延所得税资产或递延所得税负债, 同时调整合并利润表中的所得税费用, 但与直接计入所有者权益的交易或事项及企业合并相关的递延所得税除外。

④ 本公司向子公司出售资产所发生的未实现内部交易损益, 应当全额抵销“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, 应当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。

⑤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，其余额仍应当冲减少数股东权益。

(5) 特殊交易的会计处理

①购买少数股东股权

本公司购买子公司少数股东拥有的子公司股权，在个别财务报表中，购买少数股权新取得的长期股权投资的投资成本按照所支付对价的公允价值计量。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，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，依次冲减盈余公积和未分配利润。

②通过多次交易分步取得子公司控制权的

A. 通过多次交易分步实现同一控制下企业合并

在合并日，本公司在个别财务报表中，根据合并后应享有的子公司净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额，确定长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日取得进一步股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积（资本溢价或股本溢价）不足冲减的，依次冲减盈余公积和未分配利润。

在合并财务报表中，合并方在合并中取得的被合并方的资产、负债，除因会计政策和会计期间不同而进行的调整以外，按合并日在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量；合并前持有投资的账面价值加上合并日新支付对价的账面价值之和，与合并中取得的净资产账面价值的差额，调整资本公积（股本溢价/资本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。

合并方在取得被合并方控制权之前持有的股权投资，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一方最终控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益以及其他所有者权益变动，应分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

B. 通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并

在合并日，在个别财务报表中，按照原持有的长期股权投资的账面价值加上合并日新增投资成本之和，作为合并日长期股权投资的初始投资成本。

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，购买日之前持有的被购买方股权被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的，公允价值与其账面价值之间的差额计入留存收益，该股权原计入其他综合收益的累计公允价值变动转出至留存收益；购买日之前持有的被购买方的股权作为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或者权益法核算的长期股权投资的，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以及权益法核算下的除净损益、其他综合收益和利润分配外的其他所有者权益变动的，与其相关

的其他综合收益在购买日采用与被投资方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，与其相关的其他所有者权益变动转为购买日所属当期投资收益。

③本公司处置对子公司长期股权投资但未丧失控制权

母公司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，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。

④本公司处置对子公司长期股权投资且丧失控制权

A. 一次交易处置

本公司因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资方的控制权的，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与商誉之和的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。

与原子公司的股权投资相关的其他综合收益在丧失控制权时采用与原有子公司直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，与原有子公司相关的涉及权益法核算下的其他所有者权益变动在丧失控制权时转入当期损益。

B. 多次交易分步处置

在合并财务报表中，应首先判断分步交易是否属于“一揽子交易”。

如果分步交易不属于“一揽子交易”的，在个别财务报表中，对丧失子公司控制权之前的各项交易，结转每一次处置股权相对应的长期股权投资的账面价值，所得价款与处置长期股权投资账面价值之间的差额计入当期投资收益；在合并财务报表中，应按照“母公司处置对子公司长期股权投资但未丧失控制权”的有关规定处理。

如果分步交易属于“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；在个别财务报表中，在丧失控制权之前的每一次处置价款与所处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，先确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益；在合并财务报表中，对于丧失控制权之前的每一次交易，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应当确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

各项交易的条款、条件以及经济影响符合下列一种或多种情况的，通常将多次交易作为“一揽子交易”进行会计处理：

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

⑤因子公司的少数股东增资而稀释母公司拥有的股权比例

子公司的其他股东（少数股东）对子公司进行增资，由此稀释了母公司对子公司的股权比例。在合并财务报表中，按照增资前的母公司股权比例计算其在增资前子公司账面净资产中的份额，该份额与增资后按照母公司持股比例计算的在增资后子公司账面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（资本溢价或股本溢价）不足冲减的，调整留存收益。

8、合营安排分类及共同经营会计处理方法

√适用 □不适用

合营安排，是指一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排。本公司合营安排分为共同经营和合营企业。

（1）共同经营

共同经营是指本公司享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。

本公司确认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。

（2）合营企业

合营企业是指本公司仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

本公司按照长期股权投资有关权益法核算的规定对合营企业的投资进行会计处理。

9、现金及现金等价物的确定标准

现金指企业库存现金及可以随时用于支付的存款。现金等价物指持有的期限短（一般是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。

10、外币业务和外币报表折算

√适用 □不适用

（1）外币交易时折算汇率的确定方法

本公司外币交易初始确认时采用交易发生日的即期汇率或采用按照系统合理的方法确定的、与交易发生日即期汇率近似的汇率（以下简称即期汇率的近似汇率）折算为记账本位币。

（2）资产负债表日外币货币性项目的折算方法

在资产负债表日，对于外币货币性项目，采用资产负债表日的即期汇率折算。因资产负债表日即期汇率与初始确认时或前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额，计入当期损益。对以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算；对于以成本与可变

现净值孰低计量的存货，在以外币购入存货并且该存货在资产负债表日的可变现净值以外币反映的情况下，先将可变现净值按资产负债表日即期汇率折算为记账本位币金额，再与以记账本位币反映的存货成本进行比较，从而确定该项存货的期末价值；对以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额之间的差额计入当期损益，对于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，其折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额之间的差额计入其他综合收益。

（3）外币报表折算方法

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

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

处置境外经营并丧失控制权时，将资产负债表中所有者权益项目下列示的、与该境外经营相关的外币报表折算差额，全部或按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

11、金融工具

√适用 □不适用

金融工具，是指形成一方的金融资产并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。

（1）金融工具的确认和终止确认

当本公司成为金融工具合同的一方时，确认相关的金融资产或金融负债。

金融资产满足下列条件之一的，终止确认：

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

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。本公司（借入方）与借出方之间签订协议，以承担新金融负债方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认原金融负债，并同时确认新金融负债。本公

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

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

（2）金融资产的分类与计量

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

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

金融资产的后续计量取决于其分类：

①以摊余成本计量的金融资产

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

②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

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

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

③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

上述以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量，所有公允价值变动计入当期损益。

(3) 金融负债的分类与计量

本公司将金融负债分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、低于市场利率贷款的贷款承诺及财务担保合同负债及以摊余成本计量的金融负债。

金融负债的后续计量取决于其分类：

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

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

②贷款承诺及财务担保合同负债

贷款承诺是本公司向客户提供的一项在承诺期间内以既定的合同条款向客户发放贷款的承诺。贷款承诺按照预期信用损失模型计提减值损失。

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

③以摊余成本计量的金融负债

初始确认后，对其他金融负债采用实际利率法以摊余成本计量。

除特殊情况外，金融负债与权益工具按照下列原则进行区分：

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

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

（4）衍生金融工具及嵌入衍生工具

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

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

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

（5）金融工具减值

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

①预期信用损失的计量

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流

量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于本公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，应按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

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

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

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

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

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

对于应收票据、应收账款、应收款项融资及合同资产，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。

A. 应收款项/合同资产

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

应收票据确定组合的依据如下：

应收票据组合 1 商业承兑汇票

应收票据组合 2 银行承兑汇票

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

应收账款确定组合的依据如下：

应收账款组合 1 应收合并范围内客户货款

应收账款组合 2 应收其他客户货款

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

其他应收款确定组合的依据如下：

其他应收款组合 1 应收合并范围内关联方款项

其他应收款组合 2 应收其他款项

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

应收款项融资确定组合的依据如下：

应收款项融资组合 1 银行承兑汇票

应收款项融资组合 2 商业承兑汇票

应收款项融资组合 3 应收账款-迪链票据

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

合同资产确定组合的依据如下：

合同资产组合 1 应收合并范围内客户未到期质保金

合同资产组合 2 应收其他客户未到期质保金

对于划分为组合的合同资产，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，通过违约风险敞口与整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

本公司基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法：

账 龄	计提比例（%）
1 年以内	5.00
1-2 年	10.00

账 龄	计提比例（%）
2-3 年	30.00
3-4 年	50.00
4-5 年	80.00
5 年以上	100.00

B. 债权投资、其他债权投资

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

②具有较低的信用风险

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

③信用风险显著增加

本公司通过比较金融工具在资产负债表日所确定的预计存续期内的违约概率与在初始确认时所确定的预计存续期内的违约概率，以确定金融工具预计存续期内发生违约概率的相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

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

A. 信用风险变化所导致的内部价格指标是否发生显著变化；

B. 预期将导致债务人履行其偿债义务的能力是否发生显著变化的业务、财务或经济状况的不利变化；

C. 债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；债务人所处的监管、经济或技术环境是否发生显著不利变化；

D. 作为债务抵押的担保物价值或第三方提供的担保或信用增级质量是否发生显著变化。这些变化预期将降低债务人按合同规定期限还款的经济动机或者影响违约概率；

E. 预期将降低债务人按合同约定期限还款的经济动机是否发生显著变化；

F. 借款合同的预期变更，包括预计违反合同的行为是否可能导致的合同义务的免除或修订、给予免息期、利率跳升、要求追加抵押品或担保或者对金融工具的合同框架做出其他变更；

G. 债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化；

H. 合同付款是否发生逾期超过（含）30 日。

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

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

④已发生信用减值的金融资产

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

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

⑤预期信用损失准备的列报

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

⑥核销

如果本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回，则直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。这种情况通常发生在本公司确定债务人没有资产或收入来源可产生足够的现金流量以偿还将被减记的金额。

已减记的金融资产以后又收回的，作为减值损失的转回计入收回当期的损益。

（6）金融资产转移

金融资产转移是指下列两种情形：

A. 将收取金融资产现金流量的合同权利转移给另一方；

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

①终止确认所转移的金融资产

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

在判断是否已放弃对所转移金融资产的控制时，根据转入方出售该金融资产的实际能力。转入方能够单方面将转移的金融资产整体出售给不相关的第三方，且没有额外条件对此项出售加以限制的，则公司已放弃对该金融资产的控制。

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

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

A. 所转移金融资产的账面价值；

B. 因转移而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对于终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为根据《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》第十八条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情形）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分（在此种情况下，所保留的服务资产视同继续确认金融资产的一部分）之间，按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

A. 终止确认部分在终止确认日的账面价值；

B. 终止确认部分的对价，与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为根据《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》第十八条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情形）之和。

②继续涉入所转移的金融资产

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

继续涉入所转移金融资产的程度，是指企业承担的被转移金融资产价值变动风险或报酬的程度。

③继续确认所转移的金融资产

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

该金融资产与确认的相关金融负债不得相互抵销。在随后的会计期间，企业应当继续确认该金融资产产生的收入（或利得）和该金融负债产生的费用（或损失）。

（7）金融资产和金融负债的抵销

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

本公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；

本公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

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

（8）金融工具公允价值的确定方法

金融资产和金融负债的公允价值确定方法见附注五、11 公允价值计量。

公允价值计量

公允价值是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。

本公司以主要市场的价格计量相关资产或负债的公允价值，不存在主要市场的，本公司以最有利市场的价格计量相关资产或负债的公允价值。本公司采用市场参与者在对该资产或负债定价时为实现其经济利益最大化所使用的假设。

主要市场，是指相关资产或负债交易量最大和交易活跃程度最高的市场；最有利市场，是指在考虑交易费用和运输费用后，能够以最高金额出售相关资产或者以最低金额转移相关负债的市场。

存在活跃市场的金融资产或金融负债，本公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。金融工具不存在活跃市场的，本公司采用估值技术确定其公允价值。

以公允价值计量非金融资产的，考虑市场参与者将该资产用于最佳用途产生经济利益的能力，或者将该资产出售给能够用于最佳用途的其他市场参与者产生经济利益的能力。

①估值技术

本公司采用在当期情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，使用的估值技术主要包括市场法、收益法和成本法。本公司使用与其中一种或多种估值技术相一致的方法计量公允价值，使用多种估值技术计量公允价值的，考虑各估值结果的合理性，选取在当期情况下最能代表公允价值的金额作为公允价值。

本公司在估值技术的应用中，优先使用相关可观察输入值，只有在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。可观察输入值，是指能够从市场数据中取得的输入值。该输入值反映了市场参与者在对相关资产或负债定价时所使用的假设。不可观察

输入值，是指不能从市场数据中取得的输入值。该输入值根据可获得的市场参与者在对相关资产或负债定价时所使用假设的最佳信息取得。

②公允价值层次

本公司将公允价值计量所使用的输入值划分为三个层次，并首先使用第一层次输入值，其次使用第二层次输入值，最后使用第三层次输入值。第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价。第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值。第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值。

12、应收票据

☒ 适用 ☐ 不适用

按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据

☒ 适用 ☐ 不适用

本公司对应收票据的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见附注五、11. 金融工具进行处理

基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法

☐ 适用 ☒ 不适用

按照单项计提坏账准备的单项计提判断标准

☐ 适用 ☒ 不适用

13、应收账款

☒ 适用 ☐ 不适用

按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据

☒ 适用 ☐ 不适用

本公司对应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见附注五、11. 金融工具进行处理。

基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法

☐ 适用 ☒ 不适用

按照单项计提坏账准备的认定单项计提判断标准

☐ 适用 ☒ 不适用

14、应收款项融资

☒ 适用 ☐ 不适用

按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据

☒ 适用 ☐ 不适用

本公司对应收款项融资预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见附注五、11. 金融工具进行处理。

基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法

☐ 适用 ☒ 不适用

按照单项计提坏账准备的单项计提判断标准

☐ 适用 ☒ 不适用

15、其他应收款

√适用 □不适用

按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据

√适用 □不适用

本公司对其他应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见附注五、11. 金融工具进行处理。

基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法

□适用 √不适用

按照单项计提坏账准备的单项计提判断标准

□适用 √不适用

16、存货

√适用 □不适用

存货类别、发出计价方法、盘存制度、低值易耗品和包装物的摊销方法

√适用 □不适用

（1）存货的分类

存货是指本公司在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等，包括原材料、在产品、半成品、产成品、库存商品、周转材料等。

（2）发出存货的计价方法

本公司存货发出时采用加权平均法计价。

（3）存货的盘存制度

本公司存货采用永续盘存制，每年至少盘点一次，盘盈及盘亏金额计入当年度损益

（4）周转材料的摊销方法

①低值易耗品摊销方法：在领用时采用一次转销法。

②包装物的摊销方法：在领用时采用一次转销法。

存货跌价准备的确认标准和计提方法

√适用 □不适用

资产负债表日按成本与可变现净值孰低计量，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。

在确定存货的可变现净值时，以取得的可靠证据为基础，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。

①产成品、商品和用于出售的材料等直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，以合同价格作为其可变现净值的计量基础；如果持有存货的数量多于销

售合同订购数量，超出部分的存货可变现净值以一般销售价格为计量基础。用于出售的材料等，以市场价格作为其可变现净值的计量基础。

②需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。如果用其生产的产成品的可变现净值高于成本，则该材料按成本计量；如果材料价格的下降表明产成品的可变现净值低于成本，则该材料按可变现净值计量，按其差额计提存货跌价准备。

③本公司一般按单个存货项目计提存货跌价准备；对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提。

④资产负债表日如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，则减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备的金额内转回，转回的金额计入当期损益。

按照组合计提存货跌价准备的组合类别及确定依据、不同类别存货可变现净值的确定依据

☐适用 ☒不适用

基于库龄确认存货可变现净值的各库龄组合可变现净值的计算方法和确定依据

☐适用 ☒不适用

17、合同资产

☒适用 ☐不适用

合同资产的确认方法及标准

☒适用 ☐不适用

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。本公司已向客户转让商品或提供服务而有权收取的对价（且该权利取决于时间流逝之外的其他因素）列示为合同资产。本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或提供服务的义务列示为合同负债。

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

按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据

☒适用 ☐不适用

本公司对合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见附注五、11. 金融工具进行处理。

基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法

☐适用 ☒不适用

按照单项计提坏账准备的认定单项计提判断标准

☐适用 ☒不适用

18、持有待售的非流动资产或处置组

☐适用 ☒不适用

划分为持有待售的非流动资产或处置组的确认标准和会计处理方法

☐适用 ☒不适用

终止经营的认定标准和列报方法

☐适用 ☒不适用

19、长期股权投资

☒适用 ☐不适用

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

（1）确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

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

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

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

（2）初始投资成本确定

① 企业合并形成的长期股权投资，按照下列规定确定其投资成本：

A. 同一控制下的企业合并，合并方以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式作为合并对价的，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益；

B. 同一控制下的企业合并，合并方以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。

按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益；

C. 非同一控制下的企业合并，以购买日为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值确定为合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。合并方为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。

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

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

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

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

D. 通过债务重组取得的长期股权投资，以所放弃债权的公允价值和可直接归属于该资产的税金等其他成本确定其入账价值，并将所放弃债权的公允价值与账面价值之间的差额，计入当期损益。

（3）后续计量及损益确认方法

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

①成本法

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

②权益法

按照权益法核算的长期股权投资，一般会计处理为：

本公司长期股权投资的投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，不调整长期股权投资的初始投资成本；长期股权投资的初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

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

者权益。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位可辨认净资产的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与本公司不一致的，应按照本公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益等。本公司与联营企业及合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照享有的比例计算归属于本公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失属于资产减值损失的，应全额确认。

因追加投资等原因能够对被投资单位施加重大影响或实施共同控制但不构成控制的，按照原持有的股权投资的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。原持有的股权投资分类为其他权益工具投资的，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利得或损失应当在改按权益法核算的当期从其他综合收益中转出，计入留存收益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按公允价值计量，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

(4) 减值测试方法及减值准备计提方法

对子公司、联营企业及合营企业的投资，计提资产减值的方法见附注五、27。

20、投资性房地产

不适用

21、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年的单位价值较高的有形资产

固定资产在同时满足下列条件时，按取得时的实际成本予以确认：

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

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

(2). 折旧方法

√适用 □不适用

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	年限平均法	10-20	5.00	4.75-9.50
机器设备	年限平均法	6-10	5.00	9.50-15.83

运输设备	年限平均法	2-5	5.00	19.00-47.50
其他设备	年限平均法	2-5	5.00	19.00-47.50

对于已经计提减值准备的固定资产，在计提折旧时扣除已计提的固定资产减值准备。

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

22、在建工程

√适用 □不适用

（1）在建工程以立项项目分类核算。

（2）在建工程结转为固定资产的标准和时点

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

本公司各类别在建工程具体转固标准和时点：达到预定可使用状态

23、借款费用

√适用 □不适用

（1）借款费用资本化的确认原则和资本化期间

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

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

其他的借款利息、折价或溢价和汇兑差额，计入发生当期的损益。

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

当购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，停止其借款费用的资本化；以后发生的借款费用于发生当期确认为费用。

（2）借款费用资本化率以及资本化金额的计算方法

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

购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，一般借款应予资本化的利息金额按累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

24、生物资产

☐适用 ☒不适用

25、油气资产

☐适用 ☒不适用

26、无形资产

(1). 使用寿命及其确定依据、估计情况、摊销方法或复核程序

☒适用 ☐不适用

(1) 无形资产的计价方法

按取得时的实际成本入账。

(2) 无形资产使用寿命及摊销

①使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况：

项目	预计使用寿命	依据
土地使用权	30-50 年	法定使用权
计算机软件	5-10 年	参考能为公司带来经济利益的期限确定使用寿命
专利技术	10 年	参考能为公司带来经济利益的期限确定使用寿命
客户关系	12 年	参考能为公司带来经济利益的期限确定使用寿命

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

②无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产。对于使用寿命不确定的无形资产，公司在每年年度终了对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果重新复核后仍为不确定的，于资产负债表日进行减值测试。

③无形资产的摊销

对于使用寿命有限的无形资产，本公司在取得时确定其使用寿命，在使用寿命内采用直线法系统合理摊销，摊销金额按受益项目计入当期损益。具体应摊销金额为其成本扣除预计残值后的金额。已计提减值准备的无形资产，还应扣除已计提的无形资产减值准备累计金额。使用寿命有限的无形资产，其残值视为零，但下列情况除外：有第三方承诺在无形资产使用寿命结束时购买

该无形资产或可以根据活跃市场得到预计残值信息，并且该市场在无形资产使用寿命结束时很可能存在。

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

(2). 研发支出的归集范围及相关会计处理方法

√适用 □不适用

(1) 研发支出归集范围

本公司将与开展研发活动直接相关的各项费用归集为研发支出，包括研发人员职工薪酬、直接投入费用、折旧费用、设计费用、无形资产摊销费用、委托外部研究开发费用、其他费用等。

(2) 划分内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

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

②在本公司已完成研究阶段的工作后再进行的开发活动作为开发阶段。

(3) 开发阶段支出资本化的具体条件

开发阶段的支出同时满足下列条件时，才能确认为无形资产：

- A. 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；
- B. 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- C. 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；
- D. 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；
- E. 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

27、长期资产减值

√适用 □不适用

对子公司、联营企业和合营企业的长期股权投资、采用成本模式进行后续计量的固定资产、在建工程、采用成本模式计量的使用权资产、无形资产、商誉等（存货、按公允价值模式计量的投资性房地产、递延所得税资产、金融资产除外）的资产减值，按以下方法确定：

于资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象，存在减值迹象的，本公司将估计其可收回金额，进行减值测试。对因企业合并所形成的商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。

可收回金额根据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较高者确定。本公司以单项资产为基础估计其可收回金额；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为基础确定资产组的可收回金额。资产组的认定，以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。

当资产或资产组的可收回金额低于其账面价值时，本公司将其账面价值减记至可收回金额，减记的金额计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

就商誉的减值测试而言，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。相关的资产组或资产组组合，是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合，且不大于本公司确定的报告分部。

减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，首先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，确认相应的减值损失。然后对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较其账面价值与可收回金额，如可收回金额低于账面价值的，确认商誉的减值损失。

资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

28、长期待摊费用

√适用 □不适用

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

本公司长期待摊费用在受益期内平均摊销。

29、合同负债

√适用 □不适用

详见附注五、17 合同资产。

30、职工薪酬

(1). 短期薪酬的会计处理方法

√适用 □不适用

①职工基本薪酬（工资、奖金、津贴、补贴）

本公司在职工为其提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益，其他会计准则要求或允许计入资产成本的除外。

②职工福利费

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

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

本公司为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费、生育保险费等社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工为其提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额，并确认相应负债，计入当期损益或相关资产成本。

④短期带薪缺勤

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

⑤短期利润分享计划

利润分享计划同时满足下列条件的，本公司确认相关的应付职工薪酬：

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

(2). 离职后福利的会计处理方法

√适用 □不适用

①设定提存计划

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

根据设定提存计划，预期不会在职工提供相关服务的年度报告期结束后十二个月内支付全部应缴存金额的，本公司参照相应的折现率（根据资产负债表日与设定提存计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率确定），将全部应缴存金额以折现后的金额计量应付职工薪酬。

②设定受益计划

A. 确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本

根据预期累计福利单位法，采用无偏且相互一致的精算假设对有关人口统计变量和财务变量等做出估计，计量设定受益计划所产生的义务，并确定相关义务的归属期间。本公司按照相应的折现率（根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率确定）将设定受益计划所产生的义务予以折现，以确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本。

B. 确认设定受益计划净负债或净资产

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

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

C. 确定应计入资产成本或当期损益的金额

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

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

D. 确定应计入其他综合收益的金额

重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动，包括：

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

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

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

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

(3). 辞退福利的会计处理方法

√适用 □不适用

本公司向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：

①企业不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；

②企业确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月内不能完全支付的，参照相应的折现率（根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率确定）将辞退福利金额予以折现，以折现后的金额计量应付职工薪酬。

(4). 其他长期职工福利的会计处理方法

√适用 □不适用

①符合设定提存计划条件的

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

②符合设定受益计划条件的

在报告期末，本公司将其他长期职工福利产生的职工薪酬成本确认为下列组成部分：

A. 服务成本；

B. 其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额；

C. 重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动。

为简化相关会计处理，上述项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

31、预计负债

√适用 □不适用

(1) 预计负债的确认标准

如果与或有事项相关的义务同时符合以下条件，本公司将其确认为预计负债：

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

(2) 预计负债的计量方法

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。每个资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。有确凿证据表明该账面价值不能反映当前最佳估计数的，按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

32、回购公司股份

(1) 本公司按法定程序报经批准采用收购本公司股票方式减资的，按注销股票面值总额减少股本，购回股票支付的价款（含交易费用）与股票面值的差额调整所有者权益，超过面值总额的部分，依次冲减资本公积（股本溢价）、盈余公积和未分配利润；低于面值总额的，低于面值总额的部分增加资本公积（股本溢价）。

(2) 公司回购的股份在注销或者转让之前，作为库存股管理，回购股份的全部支出转作库存股成本。

(3) 库存股转让时，转让收入高于库存股成本的部分，增加资本公积（股本溢价）；低于库存股成本的部分，依次冲减资本公积（股本溢价）、盈余公积、未分配利润。

33、股份支付

√适用 □不适用

(1) 股份支付的种类

本公司股份支付包括以现金结算的股份支付和以权益结算的股份支付。

(2) 权益工具公允价值的确定方法

①对于授予职工的股份，其公允价值按公司股份的市场价格计量，同时考虑授予股份所依据的条款和条件（不包括市场条件之外的可行权条件）进行调整。②对于授予职工的股票期权，在许多情况下难以获得其市场价格。如果不存在条款和条件相似的交易期权，公司选择适用的期权定价模型估计所授予的期权的公允价值。

(3) 确认可行权权益工具最佳估计的依据

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

（4）股份支付计划实施的会计处理

以现金结算的股份支付

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

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

以权益结算的股份支付

①授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在授予日以权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

②完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入成本或费用和资本公积。

（5）股份支付计划修改的会计处理

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

（6）股份支付计划终止的会计处理

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

①将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本应在剩余等待期内确认的金额；

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

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

34、优先股、永续债等其他金融工具

√适用 □不适用

本公司根据发行的优先股、永续债等其他金融工具的合同条款及其所反映的经济实质而非仅以法律形式，结合金融资产、金融负债和权益工具的定义，在初始确认时将该金融工具或其组成部分分类为金融资产、金融负债或权益工具。

本公司以所发行金融工具的分类为基础，确定该工具利息支出或股利分配等的会计处理。对于归类为权益工具的金融工具，无论其名称中是否包含“债”，其利息支出或股利分配都作为本公司（发行企业）的利润分配，其回购、注销等作为权益的变动处理；对于归类为金融负债的金融工具，无论其名称中是否包含“股”，其利息支出或股利分配原则上按照借款费用进行处理，其回购或赎回产生的利得或损失等计入当期损益。

35、收入

(1). 按照业务类型披露收入确认和计量所采用的会计政策

√适用 □不适用

(1) 一般原则

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

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

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

交易价格是本公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项。在确定合同交易价格时，如果存在可变对价，本公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，并以不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额计入交易价格。合同中如果存在重大融资成分，本公司将根据客户在取得商品控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格，该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销，对于控制权转移与客户支付价款间隔未超过一年的，本公司不考虑其中的融资成分。

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

- ①客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；
- ②客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；

③本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

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

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

- ①本公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；
- ②本公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有了该商品的法定所有权；
- ③本公司已将该商品的实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；
- ④本公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；
- ⑤客户已接受该商品。

质保义务

根据合同约定、法律规定等，本公司为所销售的商品、所建造的工程等提供质量保证。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》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。

（2）具体方法

本公司收入确认的具体方法如下：

公司的产品销售分为由公司负责安装、调试的产品销售和不需安装的产品销售。对于由公司负责安装、调试的产品销售，以产品发运至客户现场、安装调试完毕，经客户确认验收作为收入确认时点。对于不需安装的产品销售，收入确认时点为：

国内销售：以客户收到产品并完成产品验收作为收入确认时点，在取得经客户签收的送货单后确认收入。

出口销售：公司以产品完成报关出口离岸作为收入确认时点，在取得经海关审验的产品出口报关单和货代公司出具的货运提单后确认收入。

(2). 同类业务采用不同经营模式涉及不同收入确认方式及计量方法

☐适用 ☒不适用

36、合同成本

☒适用 ☐不适用

合同成本分为合同履约成本与合同取得成本。

本公司为履行合同而发生的成本，在同时满足下列条件时作为合同履约成本确认为一项资产：

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

②该成本增加了本公司未来用于履行履约义务的资源。

③该成本预期能够收回。

本公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。

与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销；但是对于合同取得成本摊销期限未超过一年的，本公司将其在发生时计入当期损益。

与合同成本有关的资产，其账面价值高于下列两项的差额的，本公司将对于超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失，并进一步考虑是否应计提亏损合同有关的预计负债：

①因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价；

②为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

上述资产减值准备后续发生转回的，转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

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

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

37、政府补助

☒适用 ☐不适用

(1) 政府补助的确认

政府补助同时满足下列条件的，才能予以确认：

①本公司能够满足政府补助所附条件；

②本公司能够收到政府补助。

（2）政府补助的计量

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额 1 元计量。

（3）政府补助的会计处理

①与资产相关的政府补助

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

②与收益相关的政府补助

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

用于补偿本公司以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益；

用于补偿本公司已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。

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

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

③政策性优惠贷款贴息

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

财政将贴息资金直接拨付给本公司，本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

④政府补助退回

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

38、租赁

√适用 □不适用

作为承租方对短期租赁和低价值资产租赁进行简化处理的判断依据和会计处理方法

√适用 □不适用

（1）租赁的识别

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。为确定合同是否让渡了在一定期间内控制已识别资产使用的权利，本公司评估合同中的客户是否有权获得在使用期间内因使用已识别资产所产生的几乎全部经济利益，并有权在该使用期间主导已识别资产的使用。

（2）单独租赁的识别

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。同时符合下列条件的，使用已识别资产的权利构成合同中的一项单独租赁：① 承租人可从单独使用该资产或将其与易于获得的其他资源一起使用中获利；② 该资产与合同中的其他资产不存在高度依赖或高度关联关系。

（3）本公司作为承租人的会计处理方法

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

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

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

①使用权资产

使用权资产，是指承租人可在租赁期内使用租赁资产的权利。

在租赁期开始日，使用权资产按照成本进行初始计量。该成本包括：

- 租赁负债的初始计量金额；
- 在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；
- 承租人发生的初始直接费用；
- 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。本公司按照预计负债的确认标准和计量方法对该成本进行确认和计量，详见附注五、31“预计负债”，前述成本属于为生产存货而发生的将计入存货成本。

使用权资产折旧采用年限平均法分类计提。对于能合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产预计剩余使用寿命内，根据使用权资产类别和预计净残值率确定折旧率；对于无法合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内，根据使用权资产类别确定折旧率。

②租赁负债

租赁负债应当按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。租赁付款额包括以下五项内容：

- 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；
- 取决于指数或比率的可变租赁付款额；
- 购买选择权的行权价格，前提是承租人合理确定将行使该选择权；
- 行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权；
- 根据承租人提供的担保余值预计应支付的款项。

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

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

（4）本公司作为出租人的会计处理方法

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

①经营租赁

本公司在租赁期内各个期间按照直线法将租赁收款额确认为租金收入，发生的初始直接费用予以资本化并按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益。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。

②融资租赁

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

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。

（5）租赁变更的会计处理

①租赁变更作为一项单独租赁

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：

A. 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；B. 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。

②租赁变更未作为一项单独租赁

A. 本公司作为承租人

在租赁变更生效日，本公司重新确定租赁期，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，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，采用租赁变更生效日的增量借款利率作为折现率。

就上述租赁负债调整的影响，区分以下情形进行会计处理：

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

B. 本公司作为出租人

经营租赁发生变更的，本公司自变更生效日起将其作为一项新租赁进行会计处理，与变更前租赁有关的预收或应收租赁收款额视为新租赁的收款额。

融资租赁的变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，本公司分别下列情形对变更后的租赁进行处理：如果租赁变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为经营租赁的，本公司自租赁变更生效日开始将其作为一项新租赁进行会计处理，并以租赁变更生效日前的租赁投资净额作为租赁资产的账面价值；如果租赁变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为融资租赁的，本公司按照关于修改或重新议定合同的规定进行会计处理。

（6）售后租回

本公司按照附注五、35 规定，评估确定售后租回交易中的资产转让是否属于销售。

① 本公司作为卖方（承租人）

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，本公司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，并按照附注五、11 对该金融负债进行会计处理。该资产转让属于销售的，本公司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。

② 本公司作为买方（出租人）

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，本公司不确认被转让资产，但确认一项与转让收入等额的金融资产，并按照附注五、11 对该金融资产进行会计处理。该资产转让属于销售的，本公司根据其他适用的企业会计准则对资产购买进行会计处理，并对资产出租进行会计处理。

作为出租方的租赁分类标准和会计处理方法

√适用 □不适用

本公司对作为出租方的租赁分类标准和会计处理方法详见附注五、38。

39、递延所得税资产/递延所得税负债

√适用 □不适用

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

（1）递延所得税资产的确认

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

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

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

但同时满足上述两个条件，且初始确认的资产和负债导致产生等额应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的单项交易，不适用该项豁免初始确认递延所得税负债和递延所得税资产的规定。对该交易因资产和负债的初始确认所产生的应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异，本公司在交易发生时分别确认相应的递延所得税负债和递延所得税资产。

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

- A. 暂时性差异在可预见的未来很可能转回；
- B. 未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额；

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

在资产负债表日，本公司对递延所得税资产的账面价值进行复核。如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的收益，减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

（2）递延所得税负债的确认

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

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

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

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

- A. 本公司能够控制暂时性差异转回的时间；

B. 该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

(3) 特定交易或事项所涉及的递延所得税负债或资产的确认

①与企业合并相关的递延所得税负债或资产

非同一控制下企业合并产生的应纳税暂时性差异或可抵扣暂时性差异，在确认递延所得税负债或递延所得税资产的同时，相关的递延所得税费用（或收益），通常调整企业合并中所确认的商誉。

②直接计入所有者权益的项目

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

③可弥补亏损和税款抵减

A. 本公司自身经营产生的可弥补亏损以及税款抵减

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

B. 因企业合并而形成的可弥补的被合并企业的未弥补亏损

在企业合并中，本公司取得被购买方的可抵扣暂时性差异，在购买日不符合递延所得税资产确认条件的，不予以确认。购买日后 12 个月内，如取得新的或进一步的信息表明购买日的相关情况已经存在，预期被购买方在购买日可抵扣暂时性差异带来的经济利益能够实现的，确认相关的递延所得税资产，同时减少商誉，商誉不足冲减的，差额部分确认为当期损益；除上述情况以外，确认与企业合并相关的递延所得税资产，计入当期损益。

④合并抵销形成的暂时性差异

本公司在编制合并财务报表时，因抵销未实现内部销售损益导致合并资产负债表中资产、负债的账面价值与其在所属纳税主体的计税基础之间产生暂时性差异的，在合并资产负债表中确认递延所得税资产或递延所得税负债，同时调整合并利润表中的所得税费用，但与直接计入所有者权益的交易或事项及企业合并相关的递延所得税除外。

⑤以权益结算的股份支付

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

超过按照会计准则规定确认的与股份支付相关的成本费用，超过部分的所得税影响应直接计入所有者权益。

⑥分类为权益工具的金融工具相关股利

对于本公司作为发行方分类为权益工具的金融工具，相关股利支出按照税收政策相关规定在企业所得税税前扣除的，本公司在确认应付股利时，确认与股利相关的所得税影响。对于所分配的利润来源于以前产生损益的交易或事项，该股利的所得税影响计入当期损益；对于所分配的利润来源于以前确认在所有者权益中的交易或事项，该股利的所得税影响计入所有者权益项目。

(4) 递延所得税资产和递延所得税负债以净额列示的依据

本公司在同时满足下列条件时，将递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列示：

①本公司拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利；

②递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产和递延所得税负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债。

40、其他重要的会计政策和会计估计

☐适用 ☒不适用

41、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

单位：元币种：人民币

会计政策变更的内容和原因	受重要影响的报表项目名称	影响金额
2023 年 10 月 25 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 17 号》（财会[2023]21 号，以下简称解释 17 号），自 2024 年 1 月 1 日起施行。本公司于 2024 年 1 月 1 日起执行解释 17 号的规定。	本公司报告期内财务报表无重大影响。	不适用
财政部于 2024 年 3 月发布的《企业会计准则应用指南汇编 2024》以及 2024 年 12 月 6 日发布的《企业会计准则解释第 18 号》，规定保证类质保费用应计入营业成本。	销售费用、营业成本	-

其他说明

①执行《企业会计准则解释第 17 号》

2023 年 10 月 25 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 17 号》（财会[2023]21 号，以下简称解释 17 号），自 2024 年 1 月 1 日起施行。本公司于 2024 年 1 月 1 日起执行解释 17 号的规定。执行解释 17 号的相关规定对本公司报告期内财务报表无重大影响。

②保证类质保费用重分类

财政部于 2024 年 3 月发布的《企业会计准则应用指南汇编 2024》以及 2024 年 12 月 6 日发布的《企业会计准则解释第 18 号》，规定保证类质保费用应计入营业成本。

本公司自 2024 年度开始执行该规定，将保证类质保费用计入营业成本。执行该项会计处理规定，对列报前期最早期初财务报表留存收益的累计影响数为 0，对 2023 年度合并及母公司比较财务报表相关项目调整如下：

受影响的报表项目	2023 年度（合并）		2023 年度（母公司）	
	调整前	调整后（已重述）	调整前	调整后（已重述）
销售费用	187,248,569.29	185,346,847.07	150,714,880.80	148,830,668.70
营业成本	856,324,935.94	858,226,658.16	640,850,809.51	642,735,021.61

(2). 重要会计估计变更

☐适用 ☒不适用

(3). 2024 年起首次执行新会计准则或准则解释等涉及调整首次执行当年年初的财务报表

☐适用 ☒不适用

42、其他

☒适用 ☐不适用

六、税项

1、主要税种及税率

主要税种及税率情况

☒适用 ☐不适用

税种	计税依据	税率
增值税	应税销售收入、提供劳务	6%、13%
城市维护建设税	应缴流转税	7%
企业所得税	应纳税所得额	15%
教育费附加	应缴流转税	5%

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（%）
苏州工业园区华兴源创检测科技有限公司（以下简称华兴检测）	20%
HYC(USA), INC.（以下简称美国华兴）	8.84%加州税+21%联邦税
HYC(VIETNAM), CO., LTD（以下简称越南华兴）	15%
HYCKOREACo., Ltd.（以下简称韩国华兴）	10%-25%
HYC(SINGAPORE), INC. PTE. LTD.（以下简称新加坡华兴）	17%
HYC(Thailand)TechnologyCo., Ltd.（以下简称泰国华兴）	20%
HYC（Japan）Co., Ltd（以下简称日本华兴）	5%
HYCPrecisionEngineeringPteLtd（以下简称印度华兴）	30%

华兴源创（深圳）科技有限公司（以下简称深圳华兴）	25%
深圳市万思软件有限公司（以下简称万思软件）	20%

2、 税收优惠

√适用 □不适用

（1）2023 年 11 月 6 日，本公司通过高新技术企业复审，由江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局联合颁发《高新技术企业证书》，证书编号为 GR202332005649，有效期为 3 年，本公司 2024 年度减按 15%税率征收企业所得税。

（2）2022 年 11 月 18 日，本公司子公司苏州华兴欧立通自动化科技有限公司（以下简称华兴欧立通）通过高新技术企业复审，由江苏省科学技术厅、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》，证书编号为 GR202232004867，有效期为 3 年，华兴欧立通 2024 年度减按 15%税率征收企业所得税。

（3）根据财政部、税务总局公告 2023 年第 6 号《财政部税务总局关于小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》，自 2023 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日期间，对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税。子公司华兴检测、万思软件 2024 年度符合小型微利企业标准，2024 年度对年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税。

（4）根据财政部、国家税务总局、国家发展改革委《关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》（公告 2020 年第 23 号），自 2021 年 1 月 1 日至 2030 年 12 月 31 日，对设在西部地区的鼓励类产业企业减按 15%的税率征收企业所得税。本公司子公司华兴源创（成都）科技有限公司（以下简称成都华兴）属设在西部地区国家鼓励类产业企业，故成都华兴 2024 年度按照 15%的税率计缴企业所得税。

3、 其他

□适用 √不适用

七、合并财务报表项目注释

1、 货币资金

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
库存现金	110,792.17	129,497.39
银行存款	508,069,526.88	869,674,487.01
其他货币资金	7,576,145.78	4,395,365.92
存放财务公司存款	-	-
合计	515,756,464.83	874,199,350.32

其中：存放在境外的款项总额	75,638,571.32	108,251,669.71
---------------	---------------	----------------

其他说明

其他货币资金中 370,591.15 元系公司存入的保函保证金，1,966,114.32 元系公司存入的农民工保证金、26,563.13 元系账户冻结以及 6,600.00 元系公司存入的 ETC 保证金。除此之外，期末货币资金中无其他因抵押、质押或冻结等对使用有限制、有潜在回收风险的款项。

货币资金余额期末较期初下降 41.00%，主要系本期支付工程款和设备款尾款所致。

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	指定理由和依据
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	11,413,267.14	0.00	/
其中：			
债务工具投资	11,168,239.04		/
理财收益	245,028.1		/
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	11,413,267.14	0.00	/

其他说明：

√适用 □不适用

交易性金融资产余额期末较期初增加 100.00%，主要系本期购买理财产品未到期所致。

3、衍生金融资产

□适用 √不适用

4、应收票据

(1). 应收票据分类列示

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
银行承兑票据	3,972,438.17	50,118,288.64
商业承兑票据	-	-
合计	3,972,438.17	50,118,288.64

(2). 期末公司已质押的应收票据

□适用 √不适用

(3). 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据	-	3,179,901.51
商业承兑票据		-
合计	-	3,179,901.51

(4). 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)		金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备										
其中：										
按组合计提坏账准备	3,972,438.17	100.00	-	-	3,972,438.17	50,118,288.64	100.00	-	-	50,118,288.64
其中：										
1. 组合1：银行承	3,972,438.17	100.00	-	-	3,972,438.17	50,118,288.64	100.00	-	-	50,118,288.64

兑 汇 票										
2. 组 合 2: 商 业 承 兑 汇 票	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
合 计	3,972,438.17	/	-	/	3,972,438.17	50,118,288.64	/		/	50,118,288.64

按单项计提坏账准备:

☐适用 ☒不适用

按组合计提坏账准备:

☒适用 ☐不适用

组合计提项目: 1. 组合 1: 银行承兑汇票

单位: 元币种: 人民币

名称	期末余额		
	应收票据	坏账准备	计提比例 (%)
银行承兑汇票	3,972,438.17	-	-
合计	3,972,438.17	-	-

按组合计提坏账准备的说明

☒适用 ☐不适用

按组合计提坏账准备的确认标准及说明见附注五、11。

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

☐适用 ☒不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

无

对本期发生损失准备变动的应收账款账面余额显著变动的情况说明:

☐适用 ☒不适用

(5). 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	
银行承兑汇票	-	-	-	-	-	-
合计	-	-	-	-	-	-

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：
☐适用 ☒不适用

其他说明：
无

(6). 本期实际核销的应收票据情况
☐适用 ☒不适用

其中重要的应收票据核销情况：
☐适用 ☒不适用

应收票据核销说明：
☐适用 ☒不适用

其他说明
☒适用 ☐不适用
应收票据余额期末较期初下降 92.07%，主要系公司减少对非 6+9 银行开具承兑汇票收取所致

5、 应收账款

(1). 按账龄披露
☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内		
其中：1 年以内分项		
	1, 150, 973, 266. 56	913, 493, 160. 81
1 年以内小计	1, 150, 973, 266. 56	913, 493, 160. 81
1 至 2 年	285, 678, 474. 65	258, 053, 362. 37
2 至 3 年	137, 206, 361. 37	30, 113, 111. 42
3 年以上		
3 至 4 年	17, 366, 046. 35	5, 422, 562. 90
4 至 5 年	4, 247, 639. 75	14, 344, 124. 98
5 年以上	8, 831, 737. 17	3, 159, 417. 20
合计	1, 604, 303, 525. 85	1, 224, 585, 739. 68

(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	3, 079, 33	0.	3, 079, 3	100	—	3, 078, 64	0.	3, 078, 6	100	—

单项计提坏账准备	7.06	19	37.06	.00		0.50	25	40.50	.00	
其中：										
按组合计提坏账准备	1,601,224,188.79	99.81	145,716,274.31	9.1	1,455,507,914.48	1,221,507,099.18	99.75	96,303,493.96	7.88	1,125,203,605.22
其中：										
组合2（应收其他客户货款）	1,601,224,188.79	99.81	145,716,274.31	9.1	1,455,507,914.48	1,221,507,099.18	99.75	96,303,493.96	7.88	1,125,203,605.22
合计	1,604,303,525.85	/	148,795,611.37	/	1,455,507,914.48	1,224,585,739.68	/	99,382,134.46	/	1,125,203,605.22

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
苏州伟信奥图智能科技有限公司	2,700,000.00	2,700,000.00	100.00	预计无法收回
张玉龙	202,000.00	202,000.00	100.00	预计无法收回
其他	177,337.06	177,337.06	100.00	预计无法收回
合计	3,079,337.06	3,079,337.06	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（应收其他客户货款）

单位：元币种：人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	1, 150, 973, 266. 56	57, 548, 663. 35	5. 00
1-2 年	285, 678, 474. 65	28, 567, 847. 46	10. 00
2-3 年	137, 206, 361. 37	41, 161, 908. 41	30. 00
3-4 年	17, 366, 046. 35	8, 683, 023. 18	50. 00
4-5 年	1, 226, 039. 75	980, 831. 80	80. 00
5 年以上	8, 774, 000. 11	8, 774, 000. 11	100. 00
合计	1, 601, 224, 188. 79	145, 716, 274. 31	9. 10

按组合计提坏账准备的说明：

√适用 □不适用

按组合计提坏账准备的确认标准及说明见附注五、11。

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

□适用 √不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

无

对本期发生损失准备变动的应收账款账面余额显著变动的情况说明：

□适用 √不适用

(3). 坏账准备的情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
按单项计提坏账准备	3, 078, 640. 50	696. 56				3, 079, 337. 06
按组合计提坏账准备	96, 303, 493. 96	49, 370, 612. 92	-42, 167. 43			145, 716, 274. 31
合计	99, 382, 134. 46	49, 371, 309. 48	-42, 167. 43			148, 795, 611. 37

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

□适用 √不适用

其他说明：

无

(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

应收账款核销说明：

☐适用 ☒不适用

(5). 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款和合同资产情况

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

单位名称	应收账款期末余额	合同资产期末余额	应收账款和合同资产期末余额	占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
第一名	520,297,104.00	38,034,941.15	558,332,045.15	33.5	57,988,084.48
第二名	195,127,565.20	-	195,127,565.20	11.71	9,779,561.38
第三名	177,672,058.03	-	177,672,058.03	10.66	15,679,169.78
第四名	125,698,950.59	5,899,787.00	131,598,737.59	7.9	17,783,208.21
第五名	51,355,213.67	2,184,374.60	53,539,588.27	3.21	6,025,166.75
合计	1,070,150,891.49	46,119,102.75	1,116,269,994.24	66.98	107,255,190.60

其他说明

无

其他说明：

☐适用 ☒不适用

6、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	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
未到期的质保金	62,334,796.75	3,225,978.39	59,108,818.36	49,172,777.70	2,466,612.73	46,706,164.97
减：列示于其他非	1,543,910.00	77,195.50	1,466,714.50	159,476.90	15,947.69	143,529.21

流动资产 的合同资产						
合 计	60,790,886.75	3,148,782.89	57,642,103.86	49,013,300.80	2,450,665.04	46,562,635.76

(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

单位：元币种：人民币

项目	变动金额	变动原因
未到期的质保金	12,402,653.39	对收入进行确认导致的相关质保金的变动
合 计	12,402,653.39	/

(3). 按坏账计提方法分类披露

√ 适用 □ 不适用

单位：元币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备										
其中：										
按组合计提坏账准备	62,334,796.75	100.00	3,225,978.39	5.18	59,108,818.36	49,172,777.70	100.00	2,466,612.73	5.02	46,706,164.97

备										
其中：										
组合 2 （ 应收其他客户未到期质保金）	62,334,796.75	100.00	3,225,978.39	5.18	59,108,818.36	49,172,777.70	100.00	2,466,612.73	5.02	46,706,164.97
合计	62,334,796.75	/	3,225,978.39	/	59,108,818.36	49,172,777.70	/	2,466,612.73	/	46,706,164.97

按单项计提坏账准备：
☐适用 ☒不适用

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（应收其他客户未到期质保金）

单位：元币种：人民币

名称	期末余额		
	合同资产	坏账准备	计提比例（%）
组合 2（应收其他客户未到期质保金）	62,334,796.75	3,225,978.39	5.18
合计	62,334,796.75	3,225,978.39	5.18

按组合计提坏账准备的说明
☐适用 ☒不适用

按预期信用损失一般模型计提坏账准备
☐适用 ☒不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例
无

对本期发生损失准备变动的合同资产账面余额显著变动的情况说明：
☐适用 ☒不适用

(4). 本期合同资产计提坏账准备情况
☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

项目	期初余额	本期变动金额				期末余额	原因
		本期计提	本期收回或转回	本期转销/核销	其他变动		
未到期的质保金	2,466,612.73	759,365.66	-	-	-	3,225,978.39	本期未到期的质保金增加
减：列示于其他非流动资产的合同资产	15,947.69	61,247.81				77,195.50	1年以上合同资产重分类
合计	2,450,665.04	698,117.85	-	-	-	3,148,782.89	/

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：
☐适用 ☒不适用

其他说明：
无

(5). 本期实际核销的合同资产情况

☐适用 ☒不适用

其中重要的合同资产核销情况
☐适用 ☒不适用

合同资产核销说明：
☐适用 ☒不适用

其他说明：
☐适用 ☒不适用

7、 应收款项融资

(1) 应收款项融资分类列示

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收票据	6,235,405.79	6,900,171.78
应收账款-迪链票据	6,012,301.96	-
合计	12,247,707.75	6,900,171.78

(2) 期末公司已质押的应收款项融资

☐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款项融资

√ 适用 □ 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票	40,965,654.83	-
商业承兑汇票	-	-
合计	40,965,654.83	-

(4) 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：3.组合 3 应收账款-迪链票据

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额		
	应收融资款项	坏账准备	计提比例（%）
3. 组合 3 应收账款-迪链票据	6,012,301.96	300,615.10	5.00
合计	6,012,301.96	300,615.10	5.00

按组合计提坏账准备的说明

√ 适用 □ 不适用

按组合计提减值准备的确认标准及说明见附注五、11

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

√ 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)	
2024年1月1日余额				
2024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	300,615.10			300,615.10
本期转回				
本期转销				
本期核销				

其他变动				
2024年12月31日余额	300,615.10			300,615.10

各阶段划分依据和坏账准备计提比例
无

对本期发生损失准备变动的应收款项融资账面余额显著变动的情况说明：
☐适用 ☒不适用

(5) 坏账准备的情况

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
应收账款-供应链票据	-	300,615.10	-	-	-	300,615.10
合计	-	300,615.10	-	-	-	300,615.10

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：
☐适用 ☒不适用

其他说明：
无

(6) 本期实际核销的应收款项融资情况

☐适用 ☒不适用

其中重要的应收款项融资核销情况
☐适用 ☒不适用

核销说明：
☐适用 ☒不适用

(7) 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

(8) 其他说明：

☐适用 ☒不适用

8、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	20,939,173.99	97.42	14,065,495.70	74.21
1 至 2 年	51,560.48	0.24	4,887,611.33	25.79
2 至 3 年	502,123.13	2.34		
3 年以上				
合计	21,492,857.60	100.00	18,953,107.03	100.00

账龄超过 1 年且金额重要的预付款项未及时结算原因的说明：
无

(2). 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

单位名称	期末余额	占预付款项期末余额合计数的比例 (%)
第一名	4,067,440.00	18.92
第二名	3,052,500.00	14.20
第三名	1,344,638.00	6.26
第四名	1,075,000.00	5.00
第五名	1,060,000.00	4.93
合计	10,599,578.00	49.31

其他说明：
无

其他说明
□适用 √不适用

9、 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	17,692,746.70	16,950,624.98
合计	17,692,746.70	16,950,624.98

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). 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

(4). 按预期信用损失一般模型计提坏账准备

☐适用 ☒不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

对本期发生损失准备变动的应收利息账面余额显著变动的情况说明:

☐适用 ☒不适用

(5). 坏账准备的情况

☐适用 ☒不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的:

☐适用 ☒不适用

其他说明:

无

(6). 本期实际核销的应收利息情况

☐适用 ☒不适用

其中重要的应收利息核销情况

☐适用 ☒不适用

核销说明:

☐适用 ☒不适用

其他说明:

☐适用 ☒不适用

应收股利

(7). 应收股利

☐适用 ☒不适用

(8). 重要的账龄超过 1 年的应收股利

☐适用 ☒不适用

(9). 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

(10). 按预期信用损失一般模型计提坏账准备

☐适用 ☒不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

无

对本期发生损失准备变动的应收股利账面余额显著变动的情况说明：

☐适用 ☒不适用

(11). 坏账准备的情况

☐适用 ☒不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

☐适用 ☒不适用

其他说明：

(12). 本期实际核销的应收股利情况

☐适用 ☒不适用

其中重要的应收股利核销情况

☐适用 ☒不适用

核销说明：

☐适用 ☒不适用

其他说明：
☐适用 ☒不适用

其他应收款

(13). 按账龄披露

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内		
其中：1 年以内分项		
	12,560,343.57	15,738,546.73
1 年以内小计	12,560,343.57	15,738,546.73
1 至 2 年	5,352,026.06	1,340,185.62
2 至 3 年	927,990.54	80,200.00
3 年以上		
3 至 4 年	13,000.00	1,442,517.05
4 至 5 年	1,437,517.05	77,200.00
5 年以上	70,000.00	100.00
减：坏账准备	2,668,130.52	1,728,124.42
合计	17,692,746.70	16,950,624.98

(14). 按款项性质分类情况

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
押金保证金	12,014,886.76	12,111,102.10
代缴社保和公积金	6,050,514.70	5,441,793.79
其他	2,295,475.76	1,125,853.51
减：坏账准备	2,668,130.52	1,728,124.42
合计	17,692,746.70	16,950,624.98

(15). 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)	
2024年1月1日余额	1,728,124.42			1,728,124.42
2024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	940, 106. 10			940, 106. 10
本期转回				
本期转销				
本期核销	100. 00			100. 00
其他变动				
2024年12月31日 余额	2, 668, 130. 52			2, 668, 130. 52

各阶段划分依据和坏账准备计提比例
无

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

(16). 坏账准备的情况

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或 转回	转销或核 销	其他变动	
按单项计提 坏账准备	-	-	-	-	-	-
按组合计提 坏账准备	1, 728, 124. 42	940, 106. 10	-	100. 00	-	2, 668, 130. 52
合计	1, 728, 124. 42	940, 106. 10	-	100. 00	-	2, 668, 130. 52

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：
☐适用 ☒不适用

其他说明
按组合计提坏账准备的确认标准及说明见附注五、11

(17). 本期实际核销的其他应收款情况

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

项目	核销金额
实际核销的其他应收款	100. 00

其中重要的其他应收款核销情况：
☐适用 ☒不适用

其他应收款核销说明：
☐适用 ☒不适用

(18). 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	期末余额	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	款项的性质	账龄	坏账准备期末余额
第一名	2,000,000.00	9.82	押金保证金	1年以内	100,000.00
第二名	1,873,624.26	9.20	押金保证金	1-2年	187,362.43
第三名	1,169,624.00	5.74	押金保证金	3年以内	119,012.20
第四名	680,000.00	3.34	其他	4-5年	544,000.00
第五名	600,000.00	2.95	其他	1-2年	60,000.00
合计	6,323,248.26	31.05	/	/	1,010,374.63

(19). 因资金集中管理而列报于其他应收款

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

10、 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	543,001,048.76	53,674,358.04	489,326,690.72	430,220,942.74	28,452,465.59	401,768,477.15
在产品	123,072,473.03	-	123,072,473.03	93,785,919.05	-	93,785,919.05
库存商品	117,085,557.97	40,214,031.84	76,871,526.13	86,748,803.60	44,288,065.91	42,460,737.69
周转材料						
消耗性生物						

资产						
合同履约成本						
发出商品	100,702,003.67	6,471,823.06	94,230,180.61	93,830,118.43	2,151,857.77	91,678,260.66
合计	883,861,083.43	100,360,212.94	783,500,870.49	704,585,783.82	74,892,389.27	629,693,394.55

(2). 确认为存货的数据资源

☐适用 ☒不适用

(3). 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	28,452,465.59	25,752,791.66	-	530,899.21	-	53,674,358.04
在产品						
库存商品	44,288,065.91	8,945,312.71	-	13,019,346.78	-	40,214,031.84
周转材料						
消耗性生物资产						
合同履约成本						
发出商品	2,151,857.77	5,673,264.85	-	1,353,299.56	-	6,471,823.06
合计	74,892,389.27	40,371,369.22	-	14,903,545.55	-	100,360,212.94

本期转回或转销存货跌价准备的原因

☒适用 ☐不适用

跌价影响因素已消失、已领用或报废。

按组合计提存货跌价准备

☐适用 ☒不适用

按组合计提存货跌价准备的计提标准

☒适用 ☐不适用

无

(4). 存货期末余额含有的借款费用资本化金额及其计算标准和依据

☐适用 ☒不适用

(5). 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

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

一年内到期的债权投资

☐适用 ☒不适用

一年内到期的其他债权投资

☐适用 ☒不适用

一年内到期的非流动资产的其他说明
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		
定期存款	204,031,052.39	194,519,079.50
待抵扣进项税	6,888,998.18	9,464,052.42
预缴企业所得税	1,494,440.68	23,843,179.70
其他	667,777.44	302,974.01
合计	213,082,268.69	228,129,285.63

其他说明
无

14、 债权投资

(1). 债权投资情况

☐适用 ☒不适用

债权投资减值准备本期变动情况

☐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

各阶段划分依据和减值准备计提比例：

无

对本期发生损失准备变动的债权投资账面余额显著变动的情况说明：

☐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

(4). 本期实际的核销债权投资情况

☐适用 ☒不适用

其中重要的债权投资情况核销情况

☐适用 ☒不适用

债权投资的核销说明：

☐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

其他债权投资减值准备本期变动情况

☐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

各阶段划分依据和减值准备计提比例：

无

对本期发生损失准备变动的其他债权投资账面余额显著变动的情况说明：

☐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

(4). 本期实际核销的其他债权投资情况

☐适用 ☒不适用

其中重要的其他债权投资情况核销情况

☐适用 ☒不适用

其他债权投资的核销说明：

☐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). 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

(3). 按预期信用损失一般模型计提坏账准备

☐适用 ☒不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

无

对本期发生损失准备变动的长期应收款账面余额显著变动的情况说明：

☐适用 ☒不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

☐适用 ☒不适用

(4). 坏账准备的情况

☐适用 ☒不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

☐适用 ☒不适用

其他说明：

无

(5). 本期实际核销的长期应收款情况

☐适用 ☒不适用

其中重要的长期应收款核销情况

☐适用 ☒不适用

长期应收款核销说明：

☐适用 ☒不适用

其他说明

☐适用 ☒不适用

17、 长期股权投资

(1). 长期股权投资情况

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

被投 资单 位	期初 余额	本期增减变动								期末 余额	减值 准备 期末 余额
		追加 投资	减少 投资	权益 法下 确认 的投资 损益	其他 综合 收益 调整	其他 权益 变动	宣告 发放 现金 股利 或利 润	计提 减值 准备	其他		
一、合营企业											
小计											
二、联营企业											
奕目 （海）科 技有限公 司	6,173 ,689. 27	-	-	-1,67 1,500 .17	-	-	-	-	-	4,502 ,189. 10	-
小计	6,173 ,689. 27	-	-	-1,67 1,500 .17	-	-	-	-	-	4,502 ,189. 10	-

合计	6,173,689.27	-	-	-1,671,500.17	-	-	-	-	-	4,502,189.10	-
----	--------------	---	---	---------------	---	---	---	---	---	--------------	---

(2). 长期股权投资的减值测试情况

☐适用 ☒不适用

其他说明
无

18、 其他权益工具投资

(1). 其他权益工具投资情况

☐适用 ☒不适用

(2). 本期存在终止确认的情况说明

☐适用 ☒不适用

其他说明：
☐适用 ☒不适用

19、 其他非流动金融资产

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
权益工具投资	128,046,834.65	129,891,483.79
合计	128,046,834.65	129,891,483.79

其他说明：
☐适用 ☒不适用

20、 投资性房地产

投资性房地产计量模式
不适用

21、 固定资产

项目列示

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
固定资产	1,429,760,192.57	1,484,019,144.87
固定资产清理	-	-
合计	1,429,760,192.57	1,484,019,144.87

其他说明：

□适用 √不适用

固定资产**(1). 固定资产情况**

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	电子及其他设备	合计
一、账面原值：					
1. 期初余额	1,160,979,353.10	386,910,641.40	24,063,209.30	152,309,564.88	1,724,262,768.68
2. 本期增加金额	47,920,136.53	22,991,713.36	813,161.98	13,009,004.23	84,734,016.10
（1）购置	3,347,514.05	23,261,129.00	841,487.14	11,910,825.64	39,360,955.83
（2）在建工程转入	44,773,228.00	667.30	-	1,136,313.00	45,910,208.30
（3）企业合并增加					
（4）外币汇率折算	-200,605.52	-270,082.94	-28,325.16	-38,134.41	-537,148.03
3. 本期减少金额	18,100,817.69	5,283,818.57	25,124.02	1,434,243.88	24,844,004.16
（1）处置或报废	18,100,817.69	5,283,818.57	25,124.02	1,434,243.88	24,844,004.16
4. 期末余额	1,190,798,671.94	404,618,536.19	24,851,247.26	163,884,325.23	1,784,152,780.62
二、累计折旧					
1. 期初余额	103,096,877.58	62,814,626.13	13,342,206.59	60,989,913.51	240,243,623.81
2. 本期增加金额	58,203,740.73	37,681,478.28	3,517,894.94	27,326,038.47	126,729,152.42
（1）计提	58,290,100.78	37,896,004.04	3,530,806.44	27,338,662.21	127,055,573.47
（2）外币汇率折算	-86,360.05	-214,525.76	-12,911.50	-12,623.74	-326,421.05
3. 本期减少金额	8,543,646.47	3,168,347.10	-	868,194.61	12,580,188.18

额					
(1) 处置或报废	8,543,646.47	3,168,347.10	-	868,194.61	12,580,188.18
4. 期末余额	152,756,971.84	97,327,757.31	16,860,101.53	87,447,757.37	354,392,588.05
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	1,038,041,700.10	307,290,778.88	7,991,145.73	76,436,567.86	1,429,760,192.57
2. 期初账面价值	1,057,882,475.52	324,096,015.27	10,721,002.71	91,319,651.37	1,484,019,144.87

(2). 暂时闲置的固定资产情况

☐适用 ☒不适用

(3). 通过经营租赁租出的固定资产

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末账面价值
机器设备	7, 568, 609. 77

(4). 未办妥产权证书的固定资产情况

☐适用 ☒不适用

(5). 固定资产的减值测试情况

☐适用 ☒不适用

其他说明：

☐适用 ☒不适用

固定资产清理

☐适用 ☒不适用

22、 在建工程

项目列示

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
在建工程	5,961,330.06	7,655,813.55
工程物资	-	-
合计	5,961,330.06	7,655,813.55

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
待安装机器设备	3,718,205.09	-	3,718,205.09	-	-	-
软件 NTI 项目	1,906,194.69	-	1,906,194.69	6,916,269.89	-	6,916,269.89
厂房装修增补工程	336,930.28	-	336,930.28	739, 543. 66	-	739, 543. 66
合计	5,961,330.06	-	5,961,330.06	7,655,813.55	-	7,655,813.55

(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
软件 NTI 项目	8, 885, 600. 00	6, 916, 269. 89	925, 819. 64	-	5, 935, 894. 84	1, 906, 194. 69	88.26	90.00				自筹
华兴欧立通增补工程	16, 067, 185. 36	-	14, 957, 605. 48	14, 957, 605. 48	-	-	93.09	100.00				自筹

本部厂房增补工程	25,522,470.00	-	22,501,681.73	22,501,681.73	-	-	88.16	100.00				自筹
成都厂房增补工程	10,074,775.00	-	8,450,921.09	8,450,921.09	-	-	83.88	100.00				自筹
合计	60,550,030.36	6,916,269.89	46,836,027.94	45,910,208.30	5,935,894.84	1,906,194.69	/	/	/	/	/	/

(3). 本期计提在建工程减值准备情况

☐适用 ☒不适用

(4). 在建工程的减值测试情况

☐适用 ☒不适用

其他说明

☐适用 ☒不适用

工程物资

(5). 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). 采用成本计量模式的生产性生物资产的减值测试情况

☐适用 ☒不适用

(3). 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

(1) 油气资产情况

☐适用 ☒不适用

(2) 油气资产的减值测试情况

☐适用 ☒不适用

其他说明：

25、使用权资产

(1) 使用权资产情况

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

项目	房屋及建筑物	合计
一、账面原值		
1. 期初余额	94,565,403.45	94,565,403.45
2. 本期增加金额	12,391,274.66	12,391,274.66
(1) 本期增加金额	11,743,648.89	11,743,648.89
(2) 外币折算	647,625.77	647,625.77
3. 本期减少金额	20,632,979.48	20,632,979.48
(1) 处置	20,632,979.48	20,632,979.48
4. 期末余额	86,323,698.63	86,323,698.63
二、累计折旧		
1. 期初余额	41,306,779.90	41,306,779.90
2. 本期增加金额	20,983,459.35	20,983,459.35
(1) 计提	20,764,147.62	20,764,147.62
(2) 外币折算	219,311.73	219,311.73

3. 本期减少金额	20,234,562.79	20,234,562.79
(1) 处置	20,234,562.79	20,234,562.79
4. 期末余额	42,055,676.46	42,055,676.46
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	44,268,022.17	44,268,022.17
2. 期初账面价值	53,258,623.55	53,258,623.55

(2) 使用权资产的减值测试情况

□适用 √不适用

其他说明：

2024 年度使用权资产计提的折旧金额为 20,764,147.62 元，其中计入管理费用的折旧费用为 16,371,392.50 元，计入营业成本的折旧费用为 4,392,755.12 元。

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	客户关系	软件及其他	合计
一、账面原值					
1. 期初余额	51,292,493.40	67,094,000.00	129,600,000.00	94,241,595.32	342,228,088.72
2. 本期增加金额				9,527,088.32	9,527,088.32
(1) 购置				4,030,205.57	4,030,205.57
(2) 内部研发					
(3) 企业合并增加					
(4) 在建工程转入				5,935,894.84	5,935,894.84
(5) 外币报表折算差异				-439,012.09	-439,012.09
3. 本期减少金额	3,592,830.04				3,592,830.04
(1) 处置	3,592,830.04				3,592,830.04
4. 期末余额	47,699,663.36	67,094,000.00	129,600,000.00	103,768,683.64	348,162,347.00
二、累计摊销					

1. 期初余额	7,661,130.34	23,482,900.00	37,800,000.00	34,920,947.06	103,864,977.40
2. 本期增加金额	1,391,210.91	6,709,400.00	10,800,000.00	10,610,461.52	29,511,072.43
（1）计提	1,391,210.91	6,709,400.00	10,800,000.00	10,886,737.73	29,787,348.64
（2）外币报表折算差异	-	-	-	-276,276.21	-276,276.21
3. 本期减少金额	749,039.81				749,039.81
(1) 处置	749,039.81				749,039.81
4. 期末余额	8,303,301.44	30,192,300.00	48,600,000.00	45,531,408.58	132,627,010.02
三、减值准备					
1. 期初余额					
2. 本期增加金额				62,119.00	62,119.00
（1）计提				62,119.00	62,119.00
3. 本期减少金额					
(1) 处置					
4. 期末余额				62,119.00	62,119.00
四、账面价值					
1. 期末账面价值	39,396,361.92	36,901,700.00	81,000,000.00	58,175,156.06	215,473,217.98
2. 期初账面价值	43,631,363.06	43,611,100.00	91,800,000.00	59,320,648.26	238,363,111.32

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是0%

(2). 确认为无形资产的数据资源

☐适用 ☒不适用

(3). 未办妥产权证书的土地使用权情况

☐适用 ☒不适用

(1) 无形资产的减值测试情况

☒适用 ☐不适用

可收回金额按公允价值减去处置费用后的净额确定

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

项目	账面价值	可收回金额	减值金额	公允价值和处置费用的确定方式	关键参数	关键参数的确定依据
车牌	207,000.00	144,881.00	62,119.00	车牌拍卖价格	-	-

合计	207,000.00	144,881.00	62,119.00	/	/	/
----	------------	------------	-----------	---	---	---

可收回金额按预计未来现金流量的现值确定

☐适用 ☒不适用

前述信息与以前年度减值测试采用的信息或外部信息明显不一致的差异原因

☐适用 ☒不适用

公司以前年度减值测试采用信息与当年实际情况明显不一致的差异原因

☐适用 ☒不适用

其他说明：

☐适用 ☒不适用

27、商誉

(1). 商誉账面原值

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

被投资单位名称或形成商誉的事项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		企业合并形成的		处置		
苏州欧立通自动化科技有限公司	601,490,827.25	-		-		601,490,827.25
合计	601,490,827.25	-		-		601,490,827.25

(2). 商誉减值准备

☒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
		计提		处置		
苏州欧立通自动化科技有限公司		310,461,876.86		-		310,461,876.86
合计		310,461,876.86				310,461,876.86

(3). 商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

☒适用 ☐不适用

名称	所属资产组或组合的构成及依据	所属经营分部及依据	是否与以前年度保持一致
苏州欧立通自动化科技有限公司	本公司所属子公司华兴欧立通主营业务明确，生产经营具有相对独立性，同时主营业务均直接与市场衔接，由市场定价，符合资	不适用	是

	产组的相关要件。另一方面，本公司不存在其他符合上述条件的经营业务，因此本公司最后确定将华兴欧立通整体业务认定为一个资产组。		
--	---	--	--

资产组或资产组组合发生变化

☐适用 ☒不适用

其他说明

☐适用 ☒不适用

(4). 可收回金额的具体确定方法

可收回金额按公允价值减去处置费用后的净额确定

☐适用 ☒不适用

可收回金额按预计未来现金流量的现值确定

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

项目	账面价值	可收回金额	减值金额	预测期的年限	预测期的关键参数（增长率、利润率等）	预测期内的参数的确定依据	稳定期的关键参数（增长率、利润率、折现率等）	稳定期的关键参数的确定依据
苏州欧立通自动化科技有限公司	1,222,461.87 6.86	912,000.00 0.00	310,461.87 6.86	5 年	增长率 22.00% 至 4.20%	预测期内的收入增长率 22.00%至 4.20%，根据综合考虑欧立通公司自身的发展情况、市场需求情况及对市场发展的预测确定	稳定期收入增长率:0% 折现率: 12.54%	预测期后年份现金流将保持稳定，预测期后年份的收入、成本、费用等保持稳定且与详细预测期最后一年的金额基本相当
合计	1,222,461.87 6.86	912,000.00 0.00	310,461.87 6.86	/	/	/	/	/

前述信息与以前年度减值测试采用的信息或外部信息明显不一致的差异原因

☐适用 ☒不适用

公司以前年度减值测试采用信息与当年实际情况明显不一致的差异原因

☐适用 ☒不适用

(5). 业绩承诺及对应商誉减值情况

形成商誉时存在业绩承诺且报告期或报告期上一期间处于业绩承诺期内

☐适用 ☒不适用

其他说明

☒适用 ☐不适用

商誉账面价值期末较期初余额减少 51.62%，主要原因是本期对华兴欧立通商誉资产组计提商誉减值准备。

28、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
装修费	8,779,333.98	17,347,872.66	5,791,392.28	70,859.63	20,264,954.73
合计	8,779,333.98	17,347,872.66	5,791,392.28	70,859.63	20,264,954.73

其他说明：

长期待摊费用账面价值期末较期初增加 130.83%，主要系上期华兴美国租入厂房本期装修完工所致。

29、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	12,096,776.16	1,808,054.41	8,666,281.00	1,299,942.15
内部交易未实现利润	1,660,976.50	249,146.48	665,172.90	99,775.94
可抵扣亏损	167,922,907.31	25,188,436.10	149,383,135.19	22,407,470.26
信用减值准备	55,317,386.97	8,155,663.30	99,940,676.29	15,065,066.86
递延收益	310,110.70	46,516.61	29,174,786.60	4,376,217.99
租赁负债	47,505,670.14	10,075,740.70	4,130,827.79	755,057.39
合计	284,813,827.78	45,523,557.60	291,960,879.77	44,003,530.59

(2). 未经抵销的递延所得税负债

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额		期初余额	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债

非同一控制企业合并资产评估增值				
其他债权投资公允价值变动				
其他权益工具投资公允价值变动				
华兴欧立通评估增值	122,829,163.97	18,424,374.59	140,641,301.94	21,096,195.29
固定资产加速扣除	63,190,200.72	9,478,530.09	55,455,484.83	8,318,322.72
使用权资产	44,268,022.17	9,327,528.30	3,742,243.94	688,279.36
公允价值变动	6,808,358.76	1,021,253.81	287,211.62	43,081.74
合计	237,095,745.62	38,251,686.79	200,126,242.33	30,145,879.11

(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

单位：元币种：人民币

项目	递延所得税资产和负债期末互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期末余额	递延所得税资产和负债期初互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期初余额
递延所得税资产	16,680,774.13	28,842,783.47	4,672,147.82	39,331,382.77
递延所得税负债	16,680,774.13	21,570,912.66	4,672,147.82	25,473,731.29

(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	263,124,624.96	94,254,678.19
可抵扣亏损	464,695,730.09	87,800,810.20
合计	727,820,355.05	182,055,488.39

(5). 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

年份	期末金额	期初金额	备注
2024	-	38,823.05	
2025	-	13,788.62	
2026	-	41,360.78	
2027	-	1,387,053.08	
2028	1,249,303.68	1,108,415.37	
2031	590,944.84	-	
2032	19,362,421.83	-	
2033	106,451.68	-	
2034	280,007,616.19	-	
无期限限制*	163,378,991.87	85,211,369.30	
合计	464,695,730.09	87,800,810.20	/

其他说明：

□适用 √不适用

30、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	1,543,910.00	77,195.50	1,466,714.50	159,476.90	15,947.69	143,529.21
预付设备款	2,054,816.72	-	2,054,816.72	1,291,225.55	-	1,291,225.55
合计	3,598,726.72	77,195.50	3,521,531.22	1,450,702.45	15,947.69	1,434,754.76

其他说明：

其他非流动资产余额期末较期初增加 145.44%，主要由于本期合同资产重分类调整增加所致。

31、所有权或使用权受限资产

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末				期初			
	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况
货币资金	2,369,868.60	2,369,868.60	冻结	保函保证	4,331,976.64	4,331,976.64	冻结	保函保证

				金、 农 民 工 保 证 金 等				金、 农 民 工 保 证 金 等
应收 票据	3,179,901.51	3,179,901.51	其他	已背 书未 到期的 银行承 兑汇 票				
存货								
其中： 数据 资源								
固定 资产								
无形 资产								
其中： 数据 资源								
合计	5,549,770.11	5,549,770.11	/	/	4,331,976.64	4,331,976.64	/	/

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		
抵押借款		
保证借款		
信用借款	191,250,000.00	
融易信票据重分类	85,613,992.10	
借款利息	147,583.33	
合计	277,011,575.43	

短期借款分类的说明：
无

(2). 已逾期未偿还的短期借款情况

□适用 √不适用

其中重要的已逾期未偿还的短期借款情况如下：

☐适用 ☒不适用

其他说明

☒适用 ☐不适用

短期借款余额期末较期初增加 100.00%，主要由于本期增加借款周转资金，同时对供应商贴现融资信进行重分类调整所致。

33、交易性金融负债

☐适用 ☒不适用

其他说明：

☐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	600,000.00	-
银行承兑汇票	53,762,747.72	37,405,645.84
合计	54,362,747.72	37,405,645.84

本期末已到期未支付的应付票据总额为0.00元。到期未付的原因是无

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
应付货款	485,200,754.02	415,204,206.60
应付工程设备款	58,824,671.79	141,759,673.98
应付其他	5,189,137.37	3,955,004.22
合计	549,214,563.18	560,918,884.80

(2). 账龄超过1年或逾期的重要应付账款

☐适用 ☒不适用

其他说明

☐适用 ☒不适用

37、预收款项**(1). 预收账款项列示**

□适用 √不适用

(2). 账龄超过 1 年的重要预收款项

□适用 √不适用

(1). 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

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
预收商品款	44,208,019.57	40,737,787.21
合计	44,208,019.57	40,737,787.21

(2). 账龄超过 1 年的重要合同负债

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
预收商品款	22,409,986.70	客户尚未通知发货
合计	22,409,986.70	/

(3). 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	83,188,219.36	556,569,501.07	592,297,504.91	47,460,215.52
二、离职后福利-设定提存	10,128.04	54,900,350.53	54,886,070.05	24,408.52

计划				
三、辞退福利	-	13,675,146.72	4,810,321.72	8,864,825.00
四、一年内到期的其他福利	-	-	-	-
合计	83,198,347.40	625,144,998.32	651,993,896.68	56,349,449.04

(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	81,891,632.14	467,816,550.95	504,251,614.57	45,456,568.52
二、职工福利费	-	22,997,233.39	22,997,233.39	-
三、社会保险费	7,850.56	22,268,842.87	22,173,980.26	102,713.17
其中：医疗保险费	7,693.43	18,564,375.97	18,469,606.20	102,463.20
工伤保险费	157.13	1,121,476.23	1,121,383.39	249.97
生育保险费	-	2,582,990.67	2,582,990.67	-
四、住房公积金	7,365.00	36,395,026.42	36,382,051.42	20,340.00
五、工会经费和职工教育经费	1,281,371.66	7,091,847.44	6,492,625.27	1,880,593.83
六、短期带薪缺勤	-	-	-	-
七、短期利润分享计划	-	-	-	-
合计	83,188,219.36	556,569,501.07	592,297,504.91	47,460,215.52

(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	9,821.12	53,203,010.57	53,189,399.53	23,432.16
2、失业保险费	306.92	1,697,339.96	1,696,670.52	976.36
3、企业年金缴费				
合计	10,128.04	54,900,350.53	54,886,070.05	24,408.52

其他说明：

√适用 □不适用

应付职工薪酬余额期末较期初下降32.27%，主要系本期业绩下滑计提年终奖减少所致。

40、 应交税费

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
增值税	10,342,447.78	2,636,763.71
消费税		
营业税		
企业所得税	1,412,228.40	7,998,366.18
个人所得税	1,975,480.60	1,457,805.36
城市维护建设税	642,455.23	1,000,615.72
房产税	2,156,581.48	1,575,402.74

教育费附加	458,896.58	714,725.50
印花税	307,571.08	417,414.48
土地使用税	39,613.24	42,294.04
其他税费	131,358.59	83,452.04
合计	17,466,632.98	15,926,839.77

其他说明：
无

41、其他应付款

(1). 项目列示

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应付利息		
应付股利		
其他应付款	21,037,955.45	12,236,951.98
合计	21,037,955.45	12,236,951.98

其他说明：
□适用 √不适用

(2). 应付利息

分类列示
□适用 √不适用

逾期的重要应付利息：
□适用 √不适用

其他说明：
□适用 √不适用

(3). 应付股利

分类列示
□适用 √不适用

(4). 其他应付款

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
股份支付回购义务	10,667,508.41	-
预提费用	5,267,778.58	8,340,675.45
应付费用往来款	2,614,159.86	2,362,381.78
报销款	1,133,290.69	1,505,218.66

代收代付款项	1,340,351.93	13,810.12
其他	14,865.98	14,865.97
合计	21,037,955.45	12,236,951.98

账龄超过 1 年或逾期的重要其他应付款
☐适用 ☒不适用

其他说明：
☒适用 ☐不适用
其他应付款余额期末较期初增加 71.92%，主要系本期公司收到员工持股计划认购款 10,667,508.41 元确认相应的回购义务所致。

42、 持有待售负债

☐适用 ☒不适用

43、 1 年内到期的非流动负债

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
1 年内到期的长期借款		
1 年内到期的应付债券	900,135.50	666,415.89
1 年内到期的长期应付款		
1 年内到期的租赁负债	17,162,631.23	17,563,219.65
合计	18,062,766.73	18,229,635.54

其他说明：
无

44、 其他流动负债

其他流动负债情况
☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
短期应付债券		
应付退货款		
待转销项税额	2,553,535.96	1,870,386.52
合计	2,553,535.96	1,870,386.52

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

其他流动负债余额期末较期初增加 36.52%，主要系本期合同负债对应销项税金额较大所致。

45、长期借款

(1). 长期借款分类

☐适用 ☒不适用

其他说明

☐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	707,956,994.80	769,291,992.58
减：一年内到期的应付债券	900,135.50	666,415.89
合计	707,056,859.30	768,625,576.69

(2). 应付债券的具体情况：（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(元)	票面利率(%)	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	本期转股	本期偿还	期末余额	是否违约
华兴转债	100	1.00	2021-11-29	6 年	800,000,000.00	769,291,992.58	-	7,435,139.66	36,077,543.32	97,646,260.71	7,201,420.05	707,956,994.80	否
合计	/	/	/	/	800,000,000.00	769,291,992.58	-	7,435,139.66	36,077,543.32	97,646,260.71	7,201,420.05	707,956,994.80	/

(3). 可转换公司债券的说明

√适用 □不适用

项目	转股条件	转股时间
华兴转债	根据中国证券监督管理委员会证监许可[2021]3553号核准,本公司于2021年11月26日至2021年12月3日公开发行为8,000,000.00份可转换公司债券,每份面值100元,发行总额800,000,000.00元,债券期限为6年。	转股期自发行之日(2021年12月3日,T+4日)满六个月后的第一个交易日(2022年6月6日)起至可转换公司债券到期日(2027年11月28日)止。

转股权会计处理及判断依据

√适用 □不适用

本公司发行的可转换公司债券的票面利率为第一年0.30%、第二年0.50%、第三年1.00%、第四年1.50%、第五年1.80%、第六年2.00%，利息按年支付，2022年11月28日为第一次派息日。转股期自发行之日（2021年12月3日，T+4日）满六个月后的第一个交易日（2022年6月6日）起至可转换公司债券到期日（2027年11月28日）止。持有人可在转股期内申请转股。

可转换公司债券发行时的初始转股价格为每股人民币39.33元，在本次发行之后，若公司发生派送红股、转增股本、增发新股（不包括因本次发行的可转换公司债券转股而增加的股本）、配股以及派发现金股利等情况，则转股价格相应调整。根据《企业会计准则第37号——金融工具列报》的有关规定，企业发行的可转换债券既有金融负债成分又含有权益工具成分的非衍生金融工具，应在初始确认时将金融负债和权益工具分别计量。因此，本公司将发行的可转换公司债券对应金融负债成分的公允价值扣除应分摊的发行费用后的金额为704,356,626.35元，计入应付债券；对应权益工具成分的公允价值扣除应分摊的发行费用后的金额为83,559,411.39元，计入其他权益工具。

(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
租赁付款额	49,427,568.33	58,272,357.31
减：未确认融资费用	1,921,898.19	2,812,330.16
减：一年内到期的租赁负债	17,162,631.23	17,563,219.65
合计	30,343,038.91	37,896,807.50

其他说明：

无

48、 长期应付款

项目列示

☐适用 ☒不适用

其他说明：

☐适用 ☒不适用

长期应付款**(1). 按款项性质列示长期应付款**

☐适用 ☒不适用

专项应付款**(2). 按款项性质列示专项应付款**

☐适用 ☒不适用

49、长期应付职工薪酬

☐适用 ☒不适用

50、预计负债

☐适用 ☒不适用

51、递延收益

递延收益情况

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
政府补助	29,174,786.60	18,500,000.00	6,947,377.88	40,727,408.72	与资产/收益相关的政府补助
合计	29,174,786.60	18,500,000.00	6,947,377.88	40,727,408.72	/

其他说明：

☒适用 ☐不适用

递延收益余额期末较期初增加 39.60%，主要系本期收到政府补助尾款所致。

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	441,984,741.00				3,393,064.00	3,393,064.00	445,377,805.00

其他说明：

截至 2024 年 12 月 31 日，本公司发行的可转换公司债券合计转股 3,400,332.00 股，其中 2024 年度转股 3,393,064.00 股，转股面值 88,864,800.00 元，计入资本公积（股本溢价）人民币 86,745,065.66 元，转股后的股本为人民币 445,377,805.00 元。

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

发行在外的金融工具	发行时间	股利或利率	发行价格	数量	金额	到期日或续期情况	转股条件	转换情况
可转换公司债券	2021年11月29日	票面利率	100.00	8,000,000.00	800,000,000.00	2027年11月28日	自愿转股	累计转股3,400,332.00股

本公司发行的可转换公司债券的具体情况详见附注七、46. 应付债券。

(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

单位：元币种：人民币

发行在外的金融工具	期初		本期增加		本期减少		期末	
	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值
可转换公司债券	7,997,620.00	83,557,990.88	-	-	888,700.00	9,240,831.42	7,108,920.00	74,317,159.46
合计	7,997,620.00	83,557,990.88	-	-	888,700.00	9,240,831.42	7,108,920.00	74,317,159.46

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

本期“华兴转债”有人民币 88,864,800.00 元已转换为公司股票，转股数量为 3,393,064.00 股，累计转股 3,400,332.00 股，计入资本公积（股本溢价）人民币 9,240,831.42 元。

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)	2,232,872,121.71	95,985,897.08	-	2,328,858,018.79
其他资本公积	74,499,034.24	-	-	74,499,034.24
合计	2,307,371,155.95	95,985,897.08	-	2,403,357,053.03

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

资本溢价(股本溢价)本期增减变动情况及变动原因详见附注七、53 股本和附注七、54 其他权益工具

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
库存股	30,037,070.12	38,024,563.06	10,667,508.41	57,394,124.77
合计	30,037,070.12	38,024,563.06	10,667,508.41	57,394,124.77

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

公司于 2024 年 2 月 6 日召开了第二届第三十七次董事会会议，审议通过了《关于以集中竞价交易方式回购公司股份方案的议案》，同意公司以自有资金通过上海证券交易所交易系统以集中竞价交易方式回购公司已发行的部分人民币普通股（A 股）股票。回购股份将在未来适宜时机全部用于员工股权激励或持股计划及为维护公司价值及股东权益，回购价格不超过人民币 43.00 元/股（含），回购资金总额不低于人民币 2,000.00 万元（含），不超过人民币 4,000.00 万元（含），回购期限自董事会审议通过回购方案之日起 12 个月内。

截至 2024 年 11 月 5 日，公司完成本次回购，实际回购公司股份 901,195.00 股，占公司总股本的 0.20%，其中，用于维护公司价值及股东权益的回购股份数为 434,946.00 股，用于员工持股计划或股权激励的回购股份数为 466,249.00 股。

公司于 2024 年 11 月 14 日召开了第三届董事会第七次会议，审议通过了《关于以集中竞价交易方式回购公司股份的方案议案》，同意公司以自有资金及中国工商银行股份有限公司苏州工业园区支行提供的股票回购专项贷款（其中专项贷款金额不超过人民币 3,500 万元）通过上海证券交易所交易系统以集中竞价交易方式回购公司已发行的部分人民币普通股（A 股）股票。回购股份将在未来适宜时机全部用于员工股权激励或持股计划，回购价格不超过人民币 47.00 元/股（含），回购资金总额不低于人民币 2,500.00 万元（含），不超过人民币 5,000.00 万元（含），回购期限自董事会审议通过回购方案之日起 12 个月内。公司于 2025 年 1 月 17 日召开第三届董事

会第九次会议，审议通过了《关于增加回购股份资金总额的议案》，将回购股份资金总额由“不低于人民币 2,500 万元（含），不超过人民币 5,000 万元（含）”调整为“不低于人民币 4,000 万元（含），不超过人民币 8,000 万元（含）”，回购股份数量等相应修改。

截至 2024 年 12 月 31 日，公司实际回购公司股份 211,042.00 股，占公司总股本的 0.05%。

库存股减少系本期公司将回购专用证券账户股份过户至员工持股计划账户，库存股相应减少。同时对应增加库存股系公司对已获授但尚未解锁的员工持股计划产生的回购义务确认的库存股以及回购尚未授予部分的库存股。

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						期末 余额
		本期所得税前发 生额	减：前期计入其他 综合收益当期转 入损益	减：前期计入其他 综合收益当期转入 留存收益	减：所得 税费用	税后归属于母公 司	税后归 属于少 数股东	
一、不能重分类进 损益的其他综合收 益								
其中：重新计量设 定受益计划变动额								
权益法下不能转损 益的其他综合收益								
其他权益工具投 资公允价值变动								
企业自身信用风 险公允价值变动								
二、将重分类进损 益的其他综合收益	854,825.78	-2,289,704.70	—	—	—	-2,289,704.70	—	-1,434,878.92
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	854,825.78	-2,590,319.80	—	—	—	-2,590,319.80	—	-1,735,494.02
应收款项融资信用减值准备	—	300,615.10	—	—	—	300,615.10		300,615.10
其他综合收益合计	854,825.78	-2,289,704.70	—	—	—	-2,289,704.70	—	-1,434,878.92

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	138,046,219.63	-	-	138,046,219.63
任意盈余公积				
储备基金				
企业发展基金				
其他				
合计	138,046,219.63	-	-	138,046,219.63

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：
无

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	993,635,384.76	900,280,895.48
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	993,635,384.76	900,280,895.48
加：本期归属于母公司所有者的净利润	-497,037,388.33	239,667,984.45
减：提取法定盈余公积	-	14,340,169.37
提取任意盈余公积	-	-
提取一般风险准备	-	-
应付普通股股利	74,854,049.46	131,973,325.80
转作股本的普通股股利	-	-
期末未分配利润	421,743,946.97	993,635,384.76

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	1,820,659,218.32	1,054,548,651.15	1,861,029,841.56	858,226,658.16
其他业务	1,914,998.49	383,125.77	12,201.77	—
合计	1,822,574,216.81	1,054,931,776.92	1,861,042,043.33	858,226,658.16

(2). 营业收入扣除情况表

单位：万元币种：人民币

项目	本年度	具体扣除情况	上年度	具体扣除情况
营业收入金额	182,257.42		186,104.20	
营业收入扣除项目合计金额	191.50	公司主要的经营活动为客户提供工业自动化测试设备与整线系统解决方案，基于在电子、光学、声学、射频、机器视觉、机械自动化等多学科交叉融合的核心技术为客户提供从整机、系统、模块、SIP、芯片各个工艺节点的自动化测试设备。 出售废料、设备租赁收入等其他收入属于主营业务活动范围以外其他经营活动实现的收入，故予以剔除。	1.22	公司主要的经营活动为客户提供工业自动化测试设备与整线系统解决方案，基于在电子、光学、声学、射频、机器视觉、机械自动化等多学科交叉融合的核心技术为客户提供从整机、系统、模块、SIP、芯片各个工艺节点的自动化测试设备。 出售废料、设备租赁收入等其他收入属于主营业务活动范围以外其他经营活动实现的收入，故予以剔除。
营业收入扣除项目合计金额占营业收入的比重（%）	0.11	/	0.0007	/
一、与主营业务无关的业务收入				
1. 正常经营之外的其他业务收入。如出租固定资产、无形资产、包装物，销售材料，用材料进行非货币性资产交换，经营受托管理业务等实现的收入，以及虽计入主营业务收入，但属于上市公司正常经营之外的收入。	191.50		1.22	
2. 不具备资质的类金融业务收入，如拆出资金利息收入；本会计年度以及上一会计年度新增的类金融业务所产生的收入，如担保、商业保理、小额贷款、融资租赁、典当等业务形成的收入，为销售主营产品而开展的融资租赁业务除外。				

3. 本会计年度以及上一会计年度新增贸易业务所产生的收入。				
4. 与上市公司现有正常经营业务无关的关联交易产生的收入。				
5. 同一控制下企业合并的子公司期初至合并日的收入。				
1. 未形成或难以形成稳定业务模式的业务所产生的收入。				
与主营业务无关的业务收入小计	191.50		1.22	
二、不具备商业实质的收入				
1. 未显著改变企业未来现金流量的风险、时间分布或金额的交易或事项产生的收入。				
2. 不具有真实业务的交易产生的收入。如以自我交易的方式实现的虚假收入,利用互联网技术手段或其他方法构造交易产生的虚假收入等。				
3. 交易价格显失公允的业务产生的收入。				
4. 本会计年度以显失公允的对价或非交易方式取得的企业合并的子公司或业务产生的收入。				
5. 审计意见中非标准审计意见涉及的收入。				
6. 其他不具有商业合理性的交易或事项产生的收入。				
不具备商业实质的收入小计				
三、与主营业务无关或不具备商业实质的其他收入				
营业收入扣除后金额	182,065.92		186,102.98	

(3). 营业收入、营业成本的分解信息

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

合同分类	经营分部		合计	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
商品类型				
检测设备	1,053,002,015.09	609,429,926.31	1,053,002,015.09	609,429,926.31
治具及配件	515,759,595.81	304,862,072.12	515,759,595.81	304,862,072.12
组装设备	153,180,921.32	76,922,856.92	153,180,921.32	76,922,856.92
其他	98,716,686.10	63,333,795.80	98,716,686.10	63,333,795.80
按经营地分类				
内销	1,370,727,699.62	829,758,075.43	1,370,727,699.62	829,758,075.43
外销	449,931,518.70	224,790,575.72	449,931,518.70	224,790,575.72
合计	1,820,659,218.32	1,054,548,651.15	1,820,659,218.32	1,054,548,651.15

其他说明

□适用 √不适用

(4). 履约义务的说明

□适用 √不适用

(5). 分摊至剩余履约义务的说明

□适用 √不适用

(6). 重大合同变更或重大交易价格调整

□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	3,421,051.24	5,299,270.10
教育费附加	2,443,608.04	3,785,192.92
资源税		
房产税	9,858,279.37	4,918,451.88
土地使用税	328,394.92	333,756.52
车船使用税	20,232.00	19,122.00
印花税	1,037,753.24	1,321,435.08

环保税	1,890,544.50	458,158.31
其他	868.18	88,665.99
合计	19,000,731.49	16,224,052.80

其他说明：

无

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
工资薪金	112,875,647.72	100,437,437.36
服务费	31,126,918.41	16,600,394.17
差旅费	23,019,864.42	19,566,794.54
修理费	16,293,863.61	13,823,052.14
折旧及摊销	14,772,497.49	15,267,285.37
业务招待费	8,795,873.40	7,916,021.58
包装物	4,323,205.39	3,728,563.12
租赁及物业管理费	4,872,007.40	2,045,832.78
办公费	1,714,681.80	1,602,941.73
广告宣传费	1,158,237.35	686,961.78
汽车费用	1,001,677.07	657,302.51
其他	5,387,621.72	3,014,259.99
合计	225,342,095.78	185,346,847.07

其他说明：

无

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
工资薪金	130,160,998.05	103,857,112.67
折旧及摊销	58,768,885.54	32,366,847.35
服务费	22,869,749.01	8,615,792.70
使用权资产折旧	16,371,392.50	12,203,536.57
办公费	11,809,069.10	8,940,032.29
业务招待费	5,004,859.39	4,938,544.89
租赁及物业管理费	4,948,696.01	5,634,508.48
水电费	4,217,238.25	3,283,622.14
差旅费	3,795,448.15	2,022,974.98
汽车费用	3,162,252.72	1,821,774.45
中介机构费用	2,975,666.23	2,644,757.51
修理费	2,799,678.49	2,583,945.68
通讯费	2,700,463.18	2,028,560.55
低值易耗品	1,970,895.70	1,748,956.59
保险费	1,001,242.46	775,602.95
股份支付	-	1,432,506.23

其他	6,510,296.10	3,165,646.96
合计	279,066,830.88	198,064,722.99

其他说明：

管理费用发生额本期较上期增加 40.90%，主要系本期公司购置资产转固，相应折旧摊销费用大幅增加；人员规模扩大，薪资支出的相应增长以及维护服务费较去年同期上涨所致。

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
工资薪金	278,482,990.47	297,231,487.85
研发材料	45,229,047.75	45,677,252.34
折旧及摊销	32,935,343.95	19,655,176.87
差旅费	25,617,137.24	17,751,507.67
水电费	3,281,286.69	2,524,242.88
专利申请	3,066,146.96	2,301,516.53
咨询技术服务费	2,411,014.25	3,217,031.93
办公费	481,865.74	1,554,190.35
股份支付	-	5,287,325.65
其他	2,510,348.15	1,939,426.20
合计	394,015,181.20	397,139,158.27

其他说明：

无

66、 财务费用

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	39,997,534.89	30,232,055.49
其中：租赁负债利息支出	1,470,543.55	2,024,698.17
减：利息收入	25,993,842.69	27,507,747.13
利息净支出	14,003,692.20	2,724,308.36
汇兑损失	41,914,790.89	34,374,931.51
减：汇兑收益	57,964,344.99	39,756,629.69
汇兑净损失	-16,049,554.10	-5,381,698.18
银行手续费	376,832.14	223,643.46
合计	-1,669,029.76	-2,433,746.36

其他说明：

财务费用发生额本期较上期增加 31.42%，主要系本期利息支出较大所致。

67、 其他收益

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

按性质分类	本期发生额	上期发生额
一、计入其他收益的政府补助	45,272,111.01	48,224,441.06
其中：与递延收益相关的政府补助（与资产相关）	6,947,377.88	4,020,163.31

直接计入当期损益的政府补助	38,324,733.13	44,204,277.75
二、其他与日常活动相关且计入其他收益的项目	6,786,525.64	5,634,811.90
其中：个税扣缴税款手续费	1,081,799.63	425,937.72
加计抵减进项税	5,704,726.01	5,172,224.18
即征即退增值税	-	36,650.00
合计	52,058,636.65	53,859,252.96

其他说明：

无

68、 投资收益

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益	-1,671,500.17	-3,250,037.48
处置长期股权投资产生的投资收益	-	19,834,328.56
交易性金融资产在持有期间的投资收益		
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入		
债权投资在持有期间取得的利息收入		
其他债权投资在持有期间取得的利息收入		
处置交易性金融资产取得的投资收益		2,537,099.71
处置其他权益工具投资取得的投资收益		
处置债权投资取得的投资收益		
处置其他债权投资取得的投资收益		
债务重组收益		
处置其他非流动金融资产	800,000.00	-
6+9 银行票据贴现利息	-53.34	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产在持有期间的投资收益	-	33,243.58
合计	-871,553.51	19,154,634.37

其他说明：

投资收益发生额本期较上期下降104.55%，主要系上期处置长期股权投资收益较大所致。

69、 净敞口套期收益

□适用 √不适用

70、 公允价值变动收益

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

产生公允价值变动收益的来源	本期发生额	上期发生额
交易性金融资产	247,618.82	2,691,497.06
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公允价值变动收益	-11,876,426.88	-1,537,360.52

合计	-11,628,808.06	1,154,136.54

其他说明：

公允价值变动收益发生额本期较上期下降 1107.58%，主要系本期其他非流动金融资产公允价值变动损失较大所致。

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	-	632.00
应收账款坏账损失	-49,371,309.48	-16,840,765.19
其他应收款坏账损失	-940,106.10	-66,674.98
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		
财务担保相关减值损失		
应收款项融资坏账损失	-300,615.10	-
合计	-50,612,030.68	-16,906,808.17

其他说明：

信用减值损失发生额本期较上期增加 199.36%，主要系本期计提应收账款坏账损失较大所致。

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、合同资产减值损失	-759,365.66	1,746,620.76
二、存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-31,661,713.87	-22,574,312.74
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	-62,119.00	-
十一、商誉减值损失	-310,461,876.86	-
十二、其他		
合计	-342,945,075.39	-20,827,691.98

其他说明：

资产减值损失发生额本期较上期增加 1546.67%，主要系本期计提商誉减值准备所致。

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
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的处置利得或损失	16,353,872.24	311,002.20
其中：固定资产	16,353,872.24	311,002.20
合计	16,353,872.24	311,002.20

其他说明：

资产处置收益发生额本期较上期增加 5158.44%，主要系本期华兴欧立通处置老厂房所致。

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			
非货币性资产交换利得			
接受捐赠			
政府补助			
保险赔付	1,638,637.09	-	1,638,637.09
收到违约金赔款	15,212.00	2,168,488.89	15,212.00
其他	147,584.26	134,054.34	147,584.26
合计	1,801,433.35	2,302,543.23	1,801,433.35

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	98,168.61	458,749.53	98,168.61
其中：固定资产处置损失	98,168.61	458,749.53	98,168.61
无形资产处置损失			
非货币性资产交换损失			
对外捐赠	4,736,124.80	2,690,000.00	4,736,124.80
滞纳金及违约金	70,261.64	27,299.78	70,261.64
其他	43,410.48	94,508.08	43,410.48
合计	4,947,965.53	3,270,557.39	4,947,965.53

其他说明：

营业外支出发生额本期较上期增加 51.29%，主要系本期捐赠支出较多所致。

76、 所得税费用**(1). 所得税费用表**

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	1,546,747.03	17,046,214.82
递延所得税费用	6,585,780.67	-12,463,337.11
合计	8,132,527.70	4,582,877.71

(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	-488,904,860.63
按法定/适用税率计算的所得税费用	-73,335,729.09
子公司适用不同税率的影响	-4,469,482.03
调整以前期间所得税的影响	-2,108,778.46
非应税收入的影响	250,725.03
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	54,352,693.21
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-42,146.90
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	86,100,329.00
研发费用加计扣除	-52,662,327.06
国外税收抵免	47,244.00
所得税费用	8,132,527.70

其他说明：

√适用 □不适用

所得税费用发生额本期较上期增加 77.45%，主要系本期递延所得税资产转回较多所致。

77、 其他综合收益

√适用 □不适用

其他综合收益各项目及其所得税影响和转入损益情况以及其他综合收益各项目的调节情况详见附注七、57 其他综合收益。

78、 现金流量表项目**(1). 与经营活动有关的现金**

收到的其他与经营活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
政府补助	57,906,532.76	51,140,041.09
其他	3,728,666.62	1,035,912.90
合计	61,635,199.38	52,175,953.99

收到的其他与经营活动有关的现金说明：

无

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
差旅费	52,432,449.81	39,341,277.19
服务费	56,407,681.67	28,433,218.80
办公费	14,005,616.64	12,097,164.37
业务招待费	13,800,732.79	12,854,566.47
租赁及物业管理费	9,820,703.41	7,680,341.26
对外捐赠	4,736,124.80	2,690,000.00
汽车费用	4,163,929.79	2,479,076.96
押金保证金	2,369,868.60	8,453,894.77
专利申请费	3,066,146.96	2,301,516.53
中介机构费用	2,975,666.23	2,644,757.51
通讯费	2,700,463.18	2,028,560.55
保险费	1,001,242.46	775,602.95
其他	10,205,690.58	2,977,972.80
合计	177,686,316.92	124,757,950.16

支付的其他与经营活动有关的现金说明：

无

(2). 与投资活动有关的现金

收到的重要的投资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
理财产品	440,181,980.77	2,060,581,140.81
处置其他非流动金融资产	10,800,000.00	-
处置长期股权投资	-	20,000,000.00
合计	450,981,980.77	2,080,581,140.81

收到的重要的投资活动有关的现金

无

支付的重要的投资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
理财产品	453,064,256.17	2,083,275,648.17
其他非流动金融资产	19,999,998.40	77,050,000.00
合计	473,064,254.57	2,160,325,648.17

支付的重要的投资活动有关的现金

无

收到的其他与投资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
利息收入	19,433,102.75	27,507,747.13
合计	19,433,102.75	27,507,747.13

收到的其他与投资活动有关的现金说明：

无

支付的其他与投资活动有关的现金

□适用 √不适用

(3). 与筹资活动有关的现金

收到的其他与筹资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
员工股权激励款	10,656,000.00	-
合计	10,656,000.00	-

收到的其他与筹资活动有关的现金说明：

无

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
回购股份费用	27,357,054.65	8,824,037.55
租赁负债支付租金	21,094,257.57	14,787,956.12
合计	48,451,312.22	23,611,993.67

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：

无

筹资活动产生的各项负债变动情况

√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
		现金变动	非现金变动	现金变动	非现金变动	
短期借款	—	241,000,000.00	256,163,725.49	220,152,150.06	—	277,011,575.43
应付	768,625,576.69	—	—	7,201,420.05	54,367,297.34	707,056,859.30

债券						
租赁负债	37,896,807.50	—	13,540,488.98	21,094,257.57	—	30,343,038.91
一年内到期的非流动负债	18,229,635.54	—	—	—	166,868.81	18,062,766.73
合计	824,752,019.73	241,000,000.00	269,704,214.47	248,447,827.68	54,534,166.15	1,032,474,240.37

(4). 以净额列报现金流量的说明

□适用 √不适用

(5). 不涉及当期现金收支、但影响企业财务状况或在未来可能影响企业现金流量的重大活动及财务影响

□适用 √不适用

79、 现金流量表补充资料

(1). 现金流量表补充资料

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

补充资料	本期金额	上期金额
1. 将净利润调节为经营活动现金流量：		
净利润	-497,037,388.33	239,667,984.45
加：资产减值准备	342,945,075.39	20,827,691.98
信用减值损失	50,612,030.68	16,906,808.17
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	127,055,573.47	69,587,868.46
使用权资产摊销	20,764,147.62	16,453,036.43
无形资产摊销	29,787,348.64	28,591,191.52
长期待摊费用摊销	5,791,392.28	3,072,592.98
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）	-16,353,872.24	-311,002.20
固定资产报废损失（收益以“—”号填列）	98,168.61	458,749.53
公允价值变动损失（收益以“—”号填列）	11,628,808.06	-1,154,136.54
财务费用（收益以“—”号填列）	11,458,522.36	-3,686,537.39
投资损失（收益以“—”号填列）	871,553.51	-19,154,634.37

递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	10,488,599.30	-12,534,808.60
递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）	-3,902,818.63	71,471.49
存货的减少（增加以“－”号填列）	-185,469,189.81	-126,527,895.39
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	-356,561,916.78	48,577,386.11
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	359,631,728.15	-151,551,633.93
其他	—	8,197,157.03
经营活动产生的现金流量净额	-88,192,237.72	137,491,289.73
2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
3. 现金及现金等价物净变动情况：		
现金的期末余额	513,386,596.23	869,867,373.68
减：现金的期初余额	869,867,373.68	1,409,242,433.28
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	-356,480,777.45	-539,375,059.60

(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	513,386,596.23	869,867,373.68
其中：库存现金	110,792.17	129,497.39
可随时用于支付的银行存款	508,069,526.88	869,674,487.01
可随时用于支付的其他货币资金	5,206,277.18	63,389.28
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	513,386,596.23	869,867,373.68
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金和现金等价物		

(5). 使用范围受限但仍作为现金和现金等价物列示的情况

□适用 √不适用

(6). 不属于现金及现金等价物的货币资金

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期金额	上期金额	理由
其他货币资金	2,369,868.60	4,331,976.64	保函保证金等冻结受限
合计	2,369,868.60	4,331,976.64	/

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、 外币货币性项目

(1). 外币货币性项目

√适用 □不适用

单位：元

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币 余额
货币资金	-	-	
其中：美元	49,015,573.08	7.1884	352,343,545.53
越南盾	18,264,809,033.00	0.0003	5,479,442.71
韩元	913,049,060.00	0.0049	4,473,940.39
新加坡币	26,721.10	5.3214	142,193.66
泰铢	16,784,375.34	0.2126	3,568,358.20
日元	104,530,470.00	0.0462	4,829,307.71
印度卢比	5,236,353.08	0.0853	446,660.92
其他应收款	-	-	
其中：美元	316,821.21	7.1884	2,277,437.59
越南盾	4,823,823,562.00	0.0003	1,447,147.07
韩元	201,400,000.00	0.0049	986,860.00
新加坡币	1,498,626.19	5.3214	7,974,789.41
泰铢	31,065.00	0.2126	6,604.42
印度卢比	8,640,476.26	0.0853	737,032.62
应收账款	-	-	
其中：美元	43,852,131.13	7.1884	315,226,659.41

越南盾	31,909,803,412.10	0.0003	9,572,941.02
韩元	1,004,475,056.00	0.0049	4,921,927.77
新加坡币	433,318.91	5.3214	2,305,863.25
泰铢	1,033,862.04	0.2126	219,799.07
日元	9,000,000.00	0.0462	415,800.00
印度卢比	7,539,678.30	0.0853	643,134.56
应付账款	-	-	
其中：美元	3,981,723.71	7.1884	28,622,222.72
越南盾	15,993,350,594.35	0.0003	4,798,005.18
韩元	204,879,288.34	0.0049	1,003,908.51
新加坡币	1,091,745.68	5.3214	5,809,615.46
泰铢	53,835,579.74	0.0462	2,487,203.78
日元	96,167,282.76	0.0853	8,203,069.22
印度卢比	15,993,350,594.35	0.0003	4,798,005.18
其他应付款	-	-	
其中：美元	37,076.94	7.1884	266,523.88
韩元	12,003,404.00	0.0049	58,816.68
新加坡币	3,247,156.98	5.3214	17,279,421.15
泰铢	12,850.46	0.2126	2,732.01

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

境外经营实体公司名称	境外主要经营地	记账本位币	记账本位币选择依据	记账本位币是否发生变化
美国华兴	美国	美元	企业经营所处的主要经济环境	否
越南华兴	越南	越南盾	企业经营所处的主要经济环境	否
韩国华兴	韩国	韩元	企业经营所处的主要经济环境	否
新加坡华兴	新加坡	新加坡元	企业经营所处的主要经济环境	否
泰国华兴	泰国	泰铢	企业经营所处的主要经济环境	否

日本华兴	日本	日元	企业经营所处的主要经济环境	否
印度华兴	印度	印度卢比	企业经营所处的主要经济环境	否

82、 租赁

(1) 作为承租人

√适用 □不适用

未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额

□适用 √不适用

简化处理的短期租赁或低价值资产的租赁费用

√适用 □不适用

项目	2024 年度金额
本期计入当期损益的采用简化处理的短期租赁费用	9,704,998.30
本期计入当期损益的采用简化处理的低价值资产租赁费用（短期租赁除外）	-
租赁负债的利息费用	1,470,543.55
计入当期损益的未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额	21,094,127.97
转租使用权资产取得的收入	-
与租赁相关的总现金流出	32,950,576.55
售后租回交易产生的相关损益	-

售后租回交易及判断依据

□适用 √不适用

与租赁相关的现金流出总额32,950,576.55(单位：元币种：人民币)

(2) 作为出租人

作为出租人的经营租赁

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	租赁收入	其中：未计入租赁收款额的可变租赁付款额相关的收入
租赁收入	1,703,494.72	1,703,494.72
合计	1,703,494.72	1,703,494.72

作为出租人的融资租赁

□适用 √不适用

未折现租赁收款额与租赁投资净额的调节表

√适用 □不适用

无

未来五年未折现租赁收款额

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	每年未折现租赁收款额	
	期末金额	期初金额
第一年	580,088.50	-
第二年		
第三年		
第四年		
第五年		
五年后未折现租赁收款额总额		-

(3) 作为生产商或经销商确认融资租赁销售损益

☐适用 ☒不适用

其他说明
无

83、 数据资源

☐适用 ☒不适用

84、 其他

☐适用 ☒不适用

八、研发支出

1、 按费用性质列示

☒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
工资薪金	278,482,990.47	297,231,487.85
研发材料	45,229,047.75	45,677,252.34
折旧及摊销	32,935,343.95	19,655,176.87
差旅费	25,617,137.24	17,751,507.67
水电费	3,281,286.69	2,524,242.88
专利申请	3,066,146.96	2,301,516.53
咨询技术服务费	2,411,014.25	3,217,031.93
办公费	481,865.74	1,554,190.35
股份支付	-	5,287,325.65
其他	2,510,348.15	1,939,426.20
合计	394,015,181.20	397,139,158.27
其中：费用化研发支出	394,015,181.20	397,139,158.27
资本化研发支出	-	-

其他说明：
无

2、 符合资本化条件的研发项目开发支出

☐适用 ☒不适用

重要的资本化研发项目

☐适用 ☒不适用

开发支出减值准备

☐适用 ☒不适用

其他说明

无

3、重要的外购在研项目

☐适用 ☒不适用

九、合并范围的变更

1、非同一控制下企业合并

☒适用 ☐不适用

(1). 本期发生的非同一控制下企业合并交易

☐适用 ☒不适用

(2). 合并成本及商誉

☐适用 ☒不适用

(3). 被购买方于购买日可辨认资产、负债

☐适用 ☒不适用

(4). 购买日之前持有的股权按照公允价值重新计量产生的利得或损失

是否存在通过多次交易分步实现企业合并并且在报告期内取得控制权的交易

☐适用 ☒不适用

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

☐适用 ☒不适用

(6). 其他说明

☐适用 ☒不适用

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

本期是否存在丧失子公司控制权的交易或事项

☐适用 ☒不适用

其他说明：

☐适用 ☒不适用

是否存在通过多次交易分步处置对子公司投资且在本期丧失控制权的情形

☐适用 ☒不适用

其他说明：

☒适用 ☐不适用

无

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

2024 年 1 月 10 日，公司新设印度华兴孙公司导致合并范围发生变动

2024 年 10 月 16 日，公司新设日本华兴子公司导致合并范围发生变动。

2024 年 12 月 13 日，公司注销万思软件孙公司导致合并范围发生变动。

6、 其他

☐适用 ☒不适用

十、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

单位：元币种：人民币

子公司名称	主要经营地	注册资本	注册地	业务性质	持股比例 (%)		取得方式
					直接	间接	
华兴检测	苏州	3,600,000.00	苏州	服务业	100.00	-	设立
美国华兴	美国特拉华州	107,719,110.00	美国特拉华州	服务业	100.00	-	设立
越南华兴	越南北宁省	19,617,600.00	越南北宁省	服务业	-	100.00	设立

成都华兴	成都	75,000,000.00	成都	专用设备制造	100.00	-	设立
韩国华兴	韩国	13,416,882.31	韩国	服务业	100.00	-	设立
新加坡华兴	新加坡	143,800,000.00	新加坡	专用设备制造	100.00	-	设立
印度华兴	印度	510,421.10	印度	服务业	-	100.00	设立
泰国华兴	泰国	8,294,453.08	泰国	服务业	80.00	20.00	设立
日本华兴	日本	6,695,022.34	日本	专用设备制造	100.00	-	设立
深圳华兴	深圳	20,000,000.00	深圳	专用设备制造	100.00	-	设立
华兴欧立通	苏州	345,000,000.00	苏州	专用设备制造	100.00	-	收购
万思软件	深圳	1,000,000.00	深圳	信息技术服务	-	100.00	收购

在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明：

无

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：

无

对于纳入合并范围的重要的结构化主体，控制的依据：

无

确定公司是代理人还是委托人的依据：

无

其他说明：

无

(2). 重要的非全资子公司

☐ 适用 ☒ 不适用

(3). 重要非全资子公司的主要财务信息

☐ 适用 ☒ 不适用

(4). 使用企业集团资产和清偿企业集团债务的重大限制

☐ 适用 ☒ 不适用

(5). 向纳入合并财务报表范围的结构化主体提供的财务支持或其他支持

☐ 适用 ☒ 不适用

其他说明：

☐适用 ☒不适用

2、在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易

☐适用 ☒不适用

3、在合营企业或联营企业中的权益

☒适用 ☐不适用

(1). 重要的合营企业或联营企业

☐适用 ☒不适用

(2). 重要合营企业的主要财务信息

☐适用 ☒不适用

(3). 重要联营企业的主要财务信息

☐适用 ☒不适用

(4). 不重要的合营企业和联营企业的汇总财务信息

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额
合营企业：		
投资账面价值合计		
下列各项按持股比例计算的合计数		
—净利润		
—其他综合收益		
—综合收益总额		
联营企业：		
投资账面价值合计	4, 502, 189. 10	6, 173, 689. 27
下列各项按持股比例计算的合计数		
—净利润	-1, 671, 500. 17	-3, 250, 037. 48
—其他综合收益	-	-
—综合收益总额	-1, 671, 500. 17	-3, 250, 037. 48

其他说明

无

(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

十一、政府补助

1、报告期末按应收金额确认的政府补助

☐适用 ☒不适用

未能在预计时点收到预计金额的政府补助的原因

☐适用 ☒不适用

2、涉及政府补助的负债项目

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

财务报表项目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	本期转入其他收益	本期其他变动	期末余额	与资产/收益相关
递延收益	29,174,786.60	18,500,000.00	-	6,947,377.88	-	40,727,408.72	与资产相关
合计	29,174,786.60	18,500,000.00	-	6,947,377.88	-	40,727,408.72	/

3、 计入当期损益的政府补助

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

类型	本期发生额	上期发生额
与收益相关	52,058,636.65	53,859,252.96
合计	52,058,636.65	53,859,252.96

其他说明：

无

十二、 与金融工具相关的风险

1、 金融工具的风险

√适用 □不适用

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

本公司与金融工具相关的各类风险的管理目标和政策的制度由本公司管理层负责。经营管理层通过职能部门负责日常的风险管理（例如本公司信用管理部对公司发生的赊销业务进行逐笔审核）。本公司内部审计部门对公司风险管理的政策和程序的执行情况进行日常监督，并且将有关发现及时报告给本公司审计委员会。

本公司风险管理的总体目标是在不过度影响公司竞争力和应变力的情况下，制定尽可能降低各类与金融工具相关风险的风险管理政策。

1. 信用风险

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

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

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

（1）信用风险显著增加判断标准

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

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

（2）已发生信用减值资产的定义

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

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

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

（3）预期信用损失计量的参数

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

相关定义如下：

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

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

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

本公司所承受的最大信用风险敞口为资产负债表中每项金融资产的账面金额。本公司没有提供任何其他可能令本公司承受信用风险的担保。

本公司应收账款中，前五大客户的应收账款占本公司应收账款总额的 66.71%（比较期：75.87%）；本公司其他应收款中，欠款金额前五大公司的其他应收款占本公司其他应收款总额的 31.05%（比较期：38.15%）。

2. 流动性风险

流动性风险，是指企业在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。本公司统筹负责公司内各子公司的现金管理工作，包括现金盈余的短期投资和筹措贷款以应付预计现金需求。本公司的政策是定期监控短期和长期的流动资金需求，以及是否符合借款协议的规定，以确保维持充裕的现金储备和可供随时变现的有价证券。

截至 2024 年 12 月 31 日，本公司金融负债到期期限如下：

项 目	2024 年 12 月 31 日			
	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上
短期借款	277,011,575.43	-	-	-
应付票据	54,362,747.72	-	-	-
应付账款	543,969,430.62	5,245,132.56	-	-
其他应付款	20,863,333.93	174,621.52	-	-
一年内到期非流动负债	18,062,766.73	-	-	-
应付债券	-	-	707,056,859.30	-
租赁负债	-	14,469,674.53	9,805,525.30	6,067,839.08
合计	914,269,854.43	19,889,428.61	716,862,384.60	6,067,839.08

（续上表）

项 目	2023 年 12 月 31 日			
	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上
短期借款	-	-	-	-
应付票据	37,405,645.84	-	-	-
应付账款	560,918,884.80	-	-	-
其他应付款	12,236,951.98	-	-	-
一年内到期非流动负债	18,229,635.54	-	-	-
应付债券	-	-	-	768,625,576.69
租赁负债	-	13,878,167.96	10,935,032.54	13,083,607.00
合计	628,791,118.16	13,878,167.96	10,935,032.54	781,709,183.69

3. 市场风险

(1) 外汇风险

本公司的汇率风险主要来自本公司及下属子公司持有的不以其记账本位币计价的外币资产和负债。本公司承受汇率风险主要与以美元计价的货币资金、应收账款、应付账款和以日元、越南盾、韩元计价的货币资金有关，除本公司产品出口销售及原材料采购使用美元、日元计价结算及境外的下属子公司使用美元、韩元、越南盾或新加坡币计价结算外，本公司的其他主要业务以人民币计价结算。

①截至 2024 年 12 月 31 日，本公司各外币资产负债项目的主要外汇风险敞口如下（出于列报考虑，风险敞口金额以人民币列示，以资产负债表日即期汇率折算）：

单位：万元

项 目	2024 年 12 月 31 日					
	美元		日元		越南盾	
	外币	人民币	外币	人民币	外币	人民币
货币资金	4,901.56	35,234.35	10,453.04	482.93	1,826,480.90	547.94
应收账款	4,385.22	31,522.67	900.00	41.58	3,190,980.34	871.83
其他应收款	31.68	227.74	—	—	482,382.36	144.71
应付账款	398.17	2,862.22	5,383.56	248.72	1,599,335.06	479.80
其他应付款	3.71	26.65	—	—	—	—

（续上表）

项 目	2024 年 12 月 31 日					
	韩元		新加坡		泰铢	
	外币	人民币	外币	人民币	外币	人民币
货币资金	91,304.91	447.39	2.67	14.22	1,678.44	356.84
应收账款	100,447.51	492.19	43.33	230.59	103.39	21.98
其他应收款	20,140.00	98.69	149.86	797.48	3.11	0.66
应付账款	20,487.93	100.39	109.17	580.96	—	—
其他应付款	1,200.34	5.88	324.72	1,727.94	1.29	0.27

（续上表）

项 目	2024 年 12 月 31 日	
	印度卢比	
	外币	人民币
货币资金	523.64	44.67

项 目	2024 年 12 月 31 日	
	印度卢比	
	外币	人民币
应收账款	753.97	64.31
其他应收款	864.05	73.70
应付账款	9,616.73	820.31

(续上表)

项 目	2023 年 12 月 31 日					
	美元		日元		越南盾	
	外币	人民币	外币	人民币	外币	人民币
货币资金	5,803.33	41,103.23	1,099.14	55.18	758,666.15	227.60
应收账款	3,106.61	22,003.18	1,104.60	55.45	2,980,760.24	894.23
其他应收款	33.93	240.33	—	—	179,878.41	53.96
应付账款	797.59	5,649.10	13,247.94	665.05	540,997.45	162.30
其他应付款	59.88	424.14	—	—	63,523.98	19.06

(续上表)

项 目	2023 年 12 月 31 日					
	韩元		新加坡		泰铢	
	外币	人民币	外币	人民币	外币	人民币
货币资金	168,811.05	928.46	65.97	354.72	1,917.05	397.60
应收账款	101,350.27	557.43	109.39	588.20	—	—
其他应收款	23,276.66	128.02	27.16	146.02	3.10	0.64
应付账款	119,369.89	656.53	26.42	142.04	—	—
其他应付款	2,398.80	13.19	30.96	166.49	0.45	0.09

本公司密切关注汇率变动对本公司汇率风险的影响。本公司目前并未采取任何措施规避汇率风险。但管理层负责监控汇率风险，并将于需要时考虑对冲重大汇率风险。

①敏感性分析

于 2024 年 12 月 31 日，在其他风险变量不变的情况下，如果当日人民币对于美元升值或贬值 10%，那么本公司当年的净利润将减少或增加 6,409.58 万元，如果当日人民币对于越南盾升值或贬值 10%，那么本公司当年的净利润将减少或增加 79.41 万元，如果当日人民币对于韩元升值或贬值 10%，那么本公司当年的净利润将减少或增加 86.74 万元，如果当日人民币对于新加坡币升值或贬值 10%，那么本公司当年的净利润将增加或减少 79.70 万元，如果当日人民币对于日元升

值或贬值 10%，那么本公司当年的净利润将减少或增加 37.87 万元，如果当日人民币对于泰铢升值或贬值 10%，那么本公司当年的净利润将减少或增加 27.40 万元，如果当日人民币对于印度卢比升值或贬值 10%，那么本公司当年的净利润将增加或减少 63.98 万元。

(2) 利率风险

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

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

截至 2024 年 12 月 31 日为止期间，公司无浮动利率的金融负债，无相关的利率风险。

2、套期

(1) 公司开展套期业务进行风险管理

☐适用 ☒不适用

其他说明

☐适用 ☒不适用

(2) 公司开展符合条件套期业务并应用套期会计

☐适用 ☒不适用

其他说明

☐适用 ☒不适用

(3) 公司开展套期业务进行风险管理、预期能实现风险管理目标但未应用套期会计

☐适用 ☒不适用

其他说明

☐适用 ☒不适用

3、金融资产转移

(1) 转移方式分类

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

转移方式	已转移金融资产性质	已转移金融资产金额	终止确认情况	终止确认情况的判断依据
贴现/背书	到期的银行承兑汇票	71,137,507.99	终止确认	已经转移了其几乎所有的风险和

				报酬
贴现/背书	尚未到期的银行承兑汇票	40,965,654.83	终止确认	银行承兑汇票由信用等级较高的银行承兑的，信用风险和延期付款风险很小，并且票据相关的利率风险已转移给银行，可判断票据所有权上的主要风险和报酬已经转移
贴现/背书	尚未到期的银行承兑汇票	3,179,901.51	未终止确认	
合计	/	115,283,064.33	/	/

(2) 因转移而终止确认的金融资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	金融资产转移的方式	终止确认的金融资产金额	与终止确认相关的利得或损失
应收票据	贴现/背书	54,028,273.44	-161,615.22
应收款项融资	贴现/背书	58,074,889.38	-53.34
合计	/	112,103,162.82	-161,668.56

(3) 继续涉入的转移金融资产

十三、 公允价值的披露

1、 以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
一、持续的公允价值计量				
（一）交易性金融资产		11,413,267.14		11,413,267.14
1. 以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产		11,413,267.14		11,413,267.14
（1）债务工具投资		11,413,267.14		11,413,267.14
（2）权益工具投资				
（3）衍生金融资产				
2. 指定以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产				
（1）债务工具投资				

(2) 权益工具投资				
(二) 其他债权投资				
(三) 其他权益工具投资				
(四) 投资性房地产				
1. 出租用的土地使用权				
2. 出租的建筑物				
3. 持有并准备增值后转让的土地使用权				
(五) 生物资产				
1. 消耗性生物资产				
2. 生产性生物资产				
(六) 应收款项融资			12,247,707.75	12,247,707.75
(七) 其他非流动金融资产			128,046,834.65	128,046,834.65
持续以公允价值计量的资产总额		11,413,267.14	140,294,542.40	151,707,809.54
(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

期末交易性金融资产债务工具投资主要系银行理财产品（结构性存款），其公允价值系根据结构性存款本金和公司与银行签订的结构性存款合同约定的利率计算的利息确定。

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

应收款项融资系银行承兑汇票，该类资产在活跃市场中无报价且其公允价值不能可靠计量，成本代表了对公允价值的最佳估计，故用成本代表公允价值。对于存在活跃市场报价的金融工具，公司以其活跃市场报价确定其公允价值；对于无活跃市场报价的金融工具，公司采用估值技术确定其公允价值。所使用的估值模型主要为股权价值分配模型、现金流量折现模型和市场可比公司模型等。

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

本公司以摊余成本计量的金融资产和金融负债主要包括：货币资金、应收票据、应收账款、其他应收款、短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款等。

9、 其他

☐适用 ☒不适用

十四、 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(%)
苏州源华创兴投资管理有限公司	苏州	投资管理	23,097.60	51.86	51.86

本企业的母公司情况的说明

苏州源华创兴投资管理有限公司出资人为陈文源、张茜夫妇，合计持有 100.00%股权。此外，陈文源和张茜直接持有公司 14.56%股权，陈文源和张茜夫妇为公司实际控制人。

本企业最终控制方是陈文源和张茜夫妇

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

本公司子公司的情况详见附注十、在其他主体中的权益

3、 本企业合营和联营企业情况

本企业重要的合营或联营企业详见附注

√适用 □不适用

本公司子公司的情况详见附注十、在其他主体中的权益。

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

√适用 □不适用

合营或联营企业名称	与本企业关系
奕目（上海）科技有限公司	联营企业

其他说明

√适用 □不适用

无

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
苏州源客企业管理合伙企业（有限合伙）	持有公司 7.18%股份的股东
苏州源奋企业管理合伙企业（有限合伙）	持有公司 7.18%股份的股东
希创技研（香港）有限公司	实际控制人陈文源的控股公司

其他说明

无

5、 关联交易情况

(1). 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

采购商品/接受劳务情况表

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

关联方	关联交易内容	本期发生额	获批的交易额度（如适用）	是否超过交易额度（如适用）	上期发生额
奕目（上海）科技有限公司	相机、镜头	4,395,783.93	不适用	否	2,578,597.66

出售商品/提供劳务情况表

□适用 √不适用

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明

□适用 √不适用

(2). 关联受托管理/承包及委托管理/出包情况

本公司受托管理/承包情况表:

☐适用 ☒不适用

关联托管/承包情况说明

☐适用 ☒不适用

本公司委托管理/出包情况表

☐适用 ☒不适用

关联管理/出包情况说明

☐适用 ☒不适用

(3). 关联租赁情况

本公司作为出租方:

☐适用 ☒不适用

本公司作为承租方：
√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

出租方名称	租赁资产种类	简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用（如适用）		未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额（如适用）		支付的租金		承担的租赁负债利息支出		增加的使用权资产	
		本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额
张茜	房屋		283,308.00				283,308.00				
陆夏萍	房屋		45,000.00				45,000.00				

关联租赁情况说明
□适用 √不适用

(4). 关联担保情况

本公司作为担保方

☐适用 ☒不适用

本公司作为被担保方

☐适用 ☒不适用

关联担保情况说明

☐适用 ☒不适用**(5). 关联方资金拆借**☐适用 ☒不适用**(6). 关联方资产转让、债务重组情况**☐适用 ☒不适用**(7). 关键管理人员报酬**☒适用 ☐不适用

单位：万元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员报酬	1,326.59	1,605.72

(8). 其他关联交易☐适用 ☒不适用**6、 应收、应付关联方等未结算项目情况****(1). 应收项目**☐适用 ☒不适用**(2). 应付项目**☐适用 ☒不适用**(3). 其他项目**☐适用 ☒不适用**7、 关联方承诺**☐适用 ☒不适用**8、 其他**☐适用 ☒不适用

十五、 股份支付

1、 各项权益工具

☐适用 ☒不适用

期末发行在外的股票期权或其他权益工具

☐适用 ☒不适用

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	授予日市价
授予日权益工具公允价值的重要参数	历史波动率、无风险收益率、股息率
可行权权益工具数量的确定依据	按实际行权数量确定
本期估计与上期估计有重大差异的原因	不适用
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	74,499,034.24

其他说明

无

3、 以现金结算的股份支付情况

☐适用 ☒不适用

4、 本期股份支付费用

☐适用 ☒不适用

5、 股份支付的修改、终止情况

☐适用 ☒不适用

6、 其他

☐适用 ☒不适用

十六、 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

十七、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

单位：元币种：人民币

拟分配的利润或股利	0.00
经审议批准宣告发放的利润或股利	0.00

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 2025 年 4 月 29 日，本公司不存在其他应披露的资产负债表日后事项。

十八、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、重要债务重组

☐适用 ☒不适用

3、资产置换

(1). 非货币性资产交换

☐适用 ☒不适用

(2). 其他资产置换

☐适用 ☒不适用

4、 年金计划

☐适用 ☒不适用

5、 终止经营

☐适用 ☒不适用

6、 分部信息

(1). 报告分部的确定依据与会计政策

☐适用 ☒不适用

(2). 报告分部的财务信息

☐适用 ☒不适用

(3). 公司无报告分部的，或者不能披露各报告分部的资产总额和负债总额的，应说明原因

☐适用 ☒不适用

(4). 其他说明

☐适用 ☒不适用

7、 其他对投资者决策有影响的重要交易和事项

☐适用 ☒不适用

8、 其他

☒适用 ☐不适用

截至 2024 年 12 月 31 日止，本公司无需要披露的其他重要事项。

十九、 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	期初账面余额
1 年以内		
其中：1 年以内分项		
	684,318,778.75	712,852,994.17
1 年以内小计	684,318,778.75	712,852,994.17
1 至 2 年	214,014,845.74	328,067,170.96
2 至 3 年	66,712,803.77	20,324,953.52

3 年以上		
3 至 4 年	12,337,105.82	5,100,962.90
4 至 5 年	3,926,039.75	14,344,124.98
5 年以上	8,831,737.17	3,159,417.20
合计	990,141,311.00	1,083,849,623.73

(2). 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备	2,757,737.06	0.28	2,757,737.06	100.00	—	2,757,040.50	0.25	2,757,040.50	100.00	—
其中：										
按组合计提坏账准备	987,383,573.94	99.72	91,554,649.46	9.27	895,828,924.48	1,081,092,583.23	99.75	90,336,419.10	8.36	990,756,164.13
其中：										
1. 组合 1 (应收合并范围内客	16,231,028.81	1.64	811,551.44	5.00	15,419,477.37	253,448,856.28	23.38	20,456,742.47	8.07	232,992,113.81

户 货 款)										
2. 组 合 2 (应 收 其 他 客 户 货 款)	971,152, 545.13	98 .0 8	90,743, 098.02	9.3 4	880,409, 447.11	827,643,72 6.95	76. 37	69,879,6 76.63	8.4 4	757,764,0 50.32
合 计	990,141, 311.00	/	94,312, 386.52	/	895,828, 924.48	1,083,849 ,623.73	/	93,093, 459.60	/	990,756, 164.13

按单项计提坏账准备:

√适用 □不适用

位: 元币种: 人民币

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
苏州伟信奥图智能科技有限公司	2,700,000.00	2,700,000.00	100.00	预计无法收回
其他	57,737.06	57,737.06	100.00	预计无法收回
合计	2,757,737.06	2,757,737.06	100.00	/

按单项计提坏账准备的说明:

√适用 □不适用

无

按组合计提坏账准备:

√适用 □不适用

组合计提项目: 1. 组合 1 (应收合并范围内客户货款)

单位: 元币种: 人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	16,231,028.81	811,551.44	5.00
合计	16,231,028.81	811,551.44	5.00

按组合计提坏账准备的说明:

√适用 □不适用

按组合计提坏账准备的确认标准及说明见附注五、11。

组合计提项目: 2. 组合 2 (应收其他客户货款)

单位: 元币种: 人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	668,087,749.94	33,404,387.50	5.00
1-2 年	214,014,845.74	21,401,484.57	10.00
2-3 年	66,712,803.77	20,013,841.13	30.00
3-4 年	12,337,105.82	6,168,552.91	50.00
4-5 年	1,226,039.75	980,831.80	80.00
5 年以上	8,774,000.11	8,774,000.11	100.00
合计	971,152,545.13	90,743,098.02	9.34

按组合计提坏账准备的说明：

☒ 适用 ☐ 不适用

按组合计提坏账准备的确认标准及说明见附注五、11。

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

☐ 适用 ☒ 不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

无

对本期发生损失准备变动的应收账款账面余额显著变动的情况说明：

☐ 适用 ☒ 不适用

(3). 坏账准备的情况

☒ 适用 ☐ 不适用

单位：元币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
按单项计提坏账准备	2,757,040.50	696.56	-	-	-	2,757,737.06
按组合计提坏账准备	90,336,419.10	1,175,421.95	-42,808.41	-	-	91,554,649.46
合计	93,093,459.60	1,176,118.51	-42,808.41	-	-	94,312,386.52

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

☐ 适用 ☒ 不适用

其他说明

无

(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和合同资产情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

单位名称	应收账款期末余额	合同资产期末余额	应收账款和合同资产期末余额	占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
第一名	215,216,377.85	13,112,825.05	228,329,202.90	22.28	21,873,464.77
第二名	173,195,330.69	—	173,195,330.69	16.90	15,428,812.24
第三名	125,698,950.59	5,899,787.00	131,598,737.59	12.84	17,783,208.21
第四名	51,355,213.67	2,184,374.60	53,539,588.27	5.22	6,025,166.75
第五名	46,182,451.91	—	46,182,451.91	4.51	2,309,123.11
合计	611,648,324.71	21,196,986.65	632,845,311.36	61.75	63,419,775.08

其他说明

无

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	162,638,529.02	75,433,964.57
合计	162,638,529.02	75,433,964.57

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). 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

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

☐适用 ☒不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

对本期发生损失准备变动的应收利息账面余额显著变动的情况说明：

☐适用 ☒不适用

(4). 坏账准备的情况

☐适用 ☒不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

☐适用 ☒不适用

其他说明：

无

(5). 本期实际核销的应收利息情况

☐适用 ☒不适用

其中重要的应收利息核销情况

☐适用 ☒不适用

核销说明：

☐适用 ☒不适用

其他说明：

☐适用 ☒不适用

应收股利

(6). 应收股利

☐适用 ☒不适用

(7). 重要的账龄超过 1 年的应收股利

☐适用 ☒不适用

(8). 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

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

☐适用 ☒不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

对本期发生损失准备变动的应收股利账面余额显著变动的情况说明：

☐适用 ☒不适用

(9). 坏账准备的情况

☐适用 ☒不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

☐适用 ☒不适用

其他说明：

无

(10). 本期实际核销的应收股利情况

☐适用 ☒不适用

其中重要的应收股利核销情况

☐适用 ☒不适用

核销说明：

☐适用 ☒不适用

其他说明：

☐适用 ☒不适用

其他应收款

(11). 按账龄披露

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内		
其中：1 年以内分项		

	131,692,203.56	78,362,157.44
1 年以内小计	131,692,203.56	78,362,157.44
1 至 2 年	41,225,825.59	432,856.12
2 至 3 年	301,924.00	77,200.00
3 年以上		
3 至 4 年	10,000.00	1,061,729.00
4 至 5 年	1,056,729.00	77,200.00
5 年以上	70,000.00	-
减：坏账准备	11,718,153.13	4,577,177.99
合计	162,638,529.02	75,433,964.57

(12). 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
往来款	163,701,278.61	68,324,417.69
代缴社保和公积金	5,115,145.85	4,610,218.91
押金保证金	4,150,257.69	6,208,005.96
其他	1,390,000.00	868,500.00
减：坏账准备	11,718,153.13	4,577,177.99
合计	162,638,529.02	75,433,964.57

(13). 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)	
2024年1月1日余额	4,577,177.99			4,577,177.99
2024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	7,140,975.14			7,140,975.14
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2024年12月31日余额	11,718,153.13			11,718,153.13

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

无

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

(14). 坏账准备的情况

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
按单项计提坏账准备						
按组合计提坏账准备	4,577,177.99	7,140,975.14	-	-	-	11,718,153.13
合计	4,577,177.99	7,140,975.14	-	-	-	11,718,153.13

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：
☐适用 ☒不适用

其他说明
无

(15). 本期实际核销的其他应收款情况

☐适用 ☒不适用

其中重要的其他应收款核销情况：
☐适用 ☒不适用

其他应收款核销说明：
☐适用 ☒不适用

(16). 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	期末余额	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	款项的性质	账龄	坏账准备期末余额
第一名	165,201,278.61	94.75	往来款	2 年以内	10,335,063.93
第二名	2,000,000.00	1.15	保证金	1 年以内	100,000.00
第三名	680,000.00	0.39	其他	4-5 年	544,000.00
第四名	600,000.00	0.34	其他	1-2 年	60,000.00
第五名	542,545.84	0.31	押金	5 年以内	337,624.88
合计	169,023,824.45	96.94	/	/	11,376,688.81

(17). 因资金集中管理而列报于其他应收款

☐适用 ☒不适用

其他说明：

☒适用 ☐不适用

计提坏账准备的确认标准及说明见附注五、11。

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	1,639,408,951.61	191,100,000.00	1,448,308,951.61	1,583,057,329.27	—	1,583,057,329.27
对联营、合营企业投资	4,502,189.10	—	4,502,189.10	6,173,689.27	—	6,173,689.27
合计	1,643,911,140.71	191,100,000.00	1,452,811,140.71	1,589,231,018.54	—	1,589,231,018.54

(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（账面价值）	减值准备 期初余额	本期增减变动				期末余额（账面价值）	减值准备期末余额
			追加投资	减少投资	计提减值准备	其他		
苏州华兴欧立通自动化科技有限公司	1,285,000,000.00				191,100,000.00		1,093,900,000.00	191,100,000.00
HYC (SINGAPORE), INC. PTE. LTD	136,942,500.00						136,942,500.00	
华兴源创（成都）科技有限公司	75,000,000.00						75,000,000.00	
HYC (USA) INC	59,849,629.80		49,656,600.00				109,506,229.80	
HYCKOREACO., LTD	14,310,442.27						14,310,442.27	
华兴源创（深圳）科技有限公司	5,000,000.00						5,000,000.00	
苏州工业园区华兴源创检测科技有限公司	3,600,000.00						3,600,000.00	

HYC (Thailand) Technology Co., Ltd.	3,354,757.20						3,354,757.20	
HYC (Japan) Co., Ltd	-		6,695,022.34				6,695,022.34	
合计	1,583,057,329.27		56,351,622.34		191,100,000.00		1,448,308,951.61	191,100,000.00

(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	其他		
一、合营企业											
小计											
二、联营企业											
奕目（上海）科技有限公司	6,173,689.27	-	-	-1,671,500.17	-	-	-	-	-	4,502,189.10	-
小计	6,173,689.27	-	-	-1,671,500.17	-	-	-	-	-	4,502,189.10	-
合计	6,173,689.27	-	-	-1,671,500.17	-	-	-	-	-	4,502,189.10	-

(1). 长期股权投资的减值测试情况

√适用 □不适用

可收回金额按公允价值减去处置费用后的净额确定

□适用 √不适用

可收回金额按预计未来现金流量的现值确定

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	账面价值	可收回金额	减值金额	预测期的年限	预测期的关键参数	稳定期的关键参数	稳定期的关键参数的确定依据
华兴欧立通	1,285,000,000.00	1,093,900,000.00	191,100,000.00	5 年	预测期内的收入增长率 22.00%至 4.20%	稳定期收入增长率:0%; 现金流量折现率:11.82%	预测期后年份现金流将保持稳定，预测期后年份的收入、成本、费用等保持稳定且与详细预测期最后一年的金额基本相当。
合计	1,285,000,000.00	1,093,900,000.00	191,100,000.00	/	/	/	/

前述信息与以前年度减值测试采用的信息或外部信息明显不一致的差异原因

☐适用 ☒不适用

公司以前年度减值测试采用信息与当年实际情况明显不一致的差异原因

☐适用 ☒不适用

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	1,317,740,522.14	752,877,026.66	1,337,211,062.80	642,735,021.61
其他业务	15,794,889.77	12,715,015.30	-	-
合计	1,333,535,411.91	765,592,041.96	1,337,211,062.80	642,735,021.61

(2). 营业收入、营业成本的分解信息

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

合同分类	经营分部		合计	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
商品类型				
检测设备	816,601,175.26	471,355,291.94	816,601,175.26	471,355,291.94
治具及配件	458,106,698.77	263,496,204.96	458,106,698.77	263,496,204.96
其他	43,032,648.11	18,025,529.76	43,032,648.11	18,025,529.76
按经营地区分类				
内销	992,766,033.06	602,856,666.15	992,766,033.06	602,856,666.15
外销	324,974,489.08	150,020,360.51	324,974,489.08	150,020,360.51
合计	1,317,740,522.14	752,877,026.66	1,317,740,522.14	752,877,026.66

其他说明

□适用 √不适用

(3). 履约义务的说明

□适用 √不适用

(4). 分摊至剩余履约义务的说明

□适用 √不适用

(5). 重大合同变更或重大交易价格调整

□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	-1,671,500.17	-3,250,037.48
处置长期股权投资产生的投资收益	—	19,834,328.56
交易性金融资产在持有期间的投资收益		
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入		
债权投资在持有期间取得的利息收入		
其他债权投资在持有期间取得的利息收入		
处置交易性金融资产取得的投资收益	-	2,537,099.7
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		
收到子公司分红	60,000,000.00	50,000,000.00
处置其他非流动金融资产	800,000.00	-
合计	59,128,499.83	69,121,390.79

其他说明：

无

6、其他

☐适用 ☒不适用

二十、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
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	17,055,703.63	
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、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外	37,689,769.25	
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，非金融企业持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益	-11,628,861.40	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
委托他人投资或管理资产的损益		
对外委托贷款取得的损益		
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而产生的各项资产损失		
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回		
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		
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		
非货币性资产交换损益		
债务重组损益		
企业因相关经营活动不再持续而发生的一次性费用，如安置职工的支出等		
因税收、会计等法律、法规的调整对当期损益产生的一次性影响		
因取消、修改股权激励计划一次性确认的股份支付费用		

对于现金结算的股份支付，在可行权日之后，应付职工薪酬的公允价值变动产生的损益		
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		
交易价格显失公允的交易产生的收益		
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
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	-3,048,363.57	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
减：所得税影响额	3,096,144.57	
少数股东权益影响额（税后）		
合计	36,972,103.34	

对公司将《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》未列举的项目认定为非经常性损益项目且金额重大的，以及将《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的项目，应说明原因。

☐适用 ☒不适用

其他说明

☐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	-13.64	-1.13	-1.13
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	-14.66	-1.21	-1.21

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：陈文源

董事会批准报送日期：2025 年 4 月 29 日

修订信息

☐适用 ☒不适用