



2022 年度报告

ANNUAL REPORT

科威尔技术股份有限公司
www.kewell.com.cn

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

公司已在本报告中详细阐述公司在经营过程中可能面临的各种风险及应对措施，敬请查阅本报告“第三节 管理层讨论与分析”之“四、风险因素”。

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、公司负责人傅仕涛、主管会计工作负责人葛彭胜及会计机构负责人（会计主管人员）桑均均声明：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

公司拟以实施权益分派股权登记日的总股本为基数，向全体股东每10股派发现金红利人民币3.70元（含税）。截至2023年3月31日，公司总股本为80,303,210股，以此计算拟派发现金红利合计29,712,187.70元（含税），占公司2022年度合并报表归属于上市公司股东净利润的比例为47.75%。公司不进行资本公积金转增股本，不送红股。

如在实施权益分派的股权登记日前公司总股本发生变动的，公司拟维持分配总额不变，相应调整每股分配金额。

本预案已经公司第二届董事会第八次会议审议通过，尚需提交公司2022年年度股东大会审议通过之后方可实施。

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

本报告中所涉及的公司经营计划、发展战略等前瞻性陈述，不构成公司对投资者的实质性承诺，敬请广大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	2
第二节	公司简介和主要财务指标	5
第三节	管理层讨论与分析	9
第四节	公司治理	45
第五节	环境、社会责任和其他公司治理	68
第六节	重要事项	74
第七节	股份变动及股东情况	91
第八节	优先股相关情况	98
第九节	债券相关情况	98
第十节	财务报告	99

备查文件目录	载有公司负责人、主管会计工作负责人、会计机构负责人（会计主管人员）签名并盖章的财务报表。
	载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件。
	报告期内在公司指定信息披露媒体上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿。

第一节 释义

一、 释义

在本报告书中，除非文义另有所指，下列词语具有如下含义：

常用词语释义		
公司、科威尔、发行人	指	科威尔技术股份有限公司，曾用名“合肥科威尔电源系统股份有限公司”
科威尔有限	指	合肥科威尔电源系统有限公司
合涂投资	指	合肥合涂股权投资合伙企业（有限合伙）
京坤投资	指	合肥京坤股权投资合伙企业（有限合伙）
中小企业基金	指	中小企业发展基金（江苏有限合伙）
滨湖创投	指	合肥滨湖国家大学科技园创业投资合伙企业（有限合伙）
汉先智能	指	安徽汉先智能科技有限公司
致茂电子、Chroma	指	致茂电子股份有限公司（中国台湾）
群翌能源	指	群翌能源股份有限公司（中国台湾）
大连锐格	指	大连锐格新能源科技有限公司
Keysight、是德科技	指	Keysight Technologies（美国）
AMETEK、阿美泰克	指	Ametek, Inc.（美国）
Elektro Automatik	指	Elektro-Automatik GmbH & Co.KG（德国）
CREA（Advantest）	指	Collaudi Elettronici Automatizzati Srl.（意大利）
LEMSYS	指	LEMSYS SA（瑞士）
Teradyne	指	Teradyne Inc.（美国）
Greenlight	指	Greenlight Innovation Corp.（加拿大）
AVL、李斯特	指	AVL List GmbH（奥地利）
Horiba、堀场	指	Horiba, Ltd.（日本）
FuelCon	指	Horiba FuelCon GmbH（德国）
赛默飞、Thermo Fisher	指	赛默飞世尔科技公司（Thermo Fisher Scientific）
岛津	指	Shimadzu Corporation（日本）
艾德克斯、ITECH	指	艾德克斯电子（南京）有限公司
中车时代电气	指	株洲中车时代电气股份有限公司
斯达半导体	指	嘉兴斯达半导体股份有限公司
士兰微	指	杭州士兰微电子股份有限公司
宏微科技	指	江苏宏微科技股份有限公司
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《公司章程》	指	《科威尔技术股份有限公司章程》
报告期、本报告期	指	2022年1月1日至2022年12月31日
上年同期	指	2021年1月1日至2021年12月31日
元、万元	指	人民币元、人民币万元
股东大会	指	科威尔技术股份有限公司股东大会
董事会	指	科威尔技术股份有限公司董事会
监事会	指	科威尔技术股份有限公司监事会
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
测试电源	指	一种可精确输出不同电压、电流，用于不同用电产品在各种电压、电流下的性能测试的装置。
测试系统	指	以测试电源和测试分析软件为主体，辅以测试仪器仪表和功能部件组成的一体化测试解决方案。

大功率测试电源、大功率	指	单机功率 40kW 以上，采用大功率拓扑及控制技术的测试电源。
小功率测试电源、小功率	指	单机功率在 500W-35kW 范围之内，采用小功率拓扑及控制技术的测试电源。
AC/DC	指	输入为交流，输出为直流的变换。
DC/DC	指	在直流电路中将一个电压值的电能变为另一个电压值的电能的变换。
DC/AC	指	输入为直流，输出为交流的变换。
负载	指	实验平台或系统中负荷的统称。
光伏逆变器、逆变器	指	光伏发电系统中的核心部件之一，将光伏太阳能板产生的可变直流电压转换为市电频率交流电的逆变器，可以反馈回商用输电系统，或是供离网的电网使用。
燃料电池发动机	指	燃料电池汽车中的储氢发电复合系统，由电堆、空气供给系统、氢气供给系统、冷却系统、控制系统、车载储氢系统、DC/DC 等一系列部件构成。
燃料电池电堆、电堆	指	两个或多个燃料电池单体通过紧固结构组成的、具有共用管道和统一电输出的组合体。
IGBT	指	绝缘栅双极性晶体管，具备 MOSFET 和双极型晶体管的优点，如输入阻抗高、易于驱动、电流能力强、功率控制能力高、工作频率高等特点。
半导体	指	常温下导电性能介于导体与绝缘体之间的材料。
功率半导体	指	即功率半导体器件，用于电器设备中实现电能变换和控制的半导体器件（通常指电流为数安至数千安，电压为数百伏至数千伏的半导体器件）。
EMC	指	设备或系统在其电磁环境中符合要求运行并不对其环境的任何设备产生无法忍受的电磁干扰的能力。
电力电子变换技术	指	使用电力电子器件对电能变换与控制的技术。
RAM	指	随机存取存储器
动态响应	指	描述电源或者负载因外界功率或电流条件瞬间变化而重新达到稳定的指标。
PWM	指	脉冲宽度调制技术
THD	指	谐波失真，原有频率的各种倍频有害干扰。
并网功率因素 PF	指	并入电网的功率因素
DSP	指	数字信号处理器，实现数字信号处理功能的高速运算芯片。
FPGA	指	现场可编程逻辑门阵列，指出厂后可由用户编程以实现定制化高速逻辑处理功能的集成电路芯片。
MVA	指	兆伏安，一种交流功率表示单位。

注：除特别说明外，本报告中所有数值保留 2 位小数，若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入所致。

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	科威尔技术股份有限公司
公司的中文简称	科威尔
公司的外文名称	Kewell Technology Co., Ltd.
公司的外文名称缩写	Kewell
公司的法定代表人	傅仕涛
公司注册地址	合肥市高新区大龙山路8号
公司注册地址的历史变更情况	报告期内，公司注册地址未发生变更
公司办公地址	合肥市高新区大龙山路8号
公司办公地址的邮政编码	230088
公司网址	www.kewell.com.cn
电子信箱	ir@kewell.com.cn

二、联系人和联系方式

	董事会秘书（信息披露境内代表）	证券事务代表
姓名	葛彭胜	张燕
联系地址	合肥市高新区大龙山路8号	合肥市高新区大龙山路8号
电话	0551-65837957	0551-65837957
传真	0551-66858138	0551-66858138
电子信箱	ir@kewell.com.cn	ir@kewell.com.cn

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	《上海证券报》（ www.cnstock.com ）、《中国证券报》（ www.cs.com.cn ）、《证券时报》（ www.stcn.com ）、《证券日报》（ www.zqrb.cn ）
公司披露年度报告的证券交易所网址	www.sse.com.cn
公司年度报告备置地点	科威尔证券部

四、公司股票/存托凭证简况

（一）公司股票简况

适用 不适用

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所及板块	股票简称	股票代码	变更前股票简称
人民币普通A股	上海证券交易所科创板	科威尔	688551	不适用

（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 幢外经贸大厦 901-22 至 901-26
	签字会计师姓名	廖传宝、孔振维
报告期内履行持续督	名称	国元证券股份有限公司

导职责的保荐机构	办公地址	安徽省合肥市梅山路 18 号
	签字的保荐代表人姓名	章郑伟、姬福松
	持续督导的期间	2020 年 9 月 10 日至 2023 年 12 月 31 日

六、近三年主要会计数据和财务指标

(一) 主要会计数据

单位：元 币种：人民币

主要会计数据	2022年	2021年	本期比上年同期 增减(%)	2020年
营业收入	375,141,679.72	247,522,361.42	51.56	162,480,888.30
归属于上市公司股东的净利润	62,224,579.87	56,916,124.41	9.33	54,034,345.35
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	44,720,077.52	31,047,359.54	44.04	40,553,128.09
经营活动产生的现金流量净额	-9,633,020.17	11,979,436.97	-180.41	45,643,028.33
	2022年末	2021年末	本期末比上年同 期末增减(%)	2020年末
归属于上市公司股东的净资产	1,028,764,099.93	968,221,057.17	6.25	921,179,161.20
总资产	1,359,802,038.79	1,147,821,359.30	18.47	1,016,616,977.72

(二) 主要财务指标

主要财务指标	2022年	2021年	本期比上年同期增减 (%)	2020年
基本每股收益(元/股)	0.78	0.71	9.86	0.83
稀释每股收益(元/股)	0.78	0.71	9.86	0.83
扣除非经常性损益后的基本每股收益(元/股)	0.56	0.39	43.59	0.62
加权平均净资产收益率(%)	6.29	6.06	增加 0.23 个百分点	14.24
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率(%)	4.52	3.31	增加 1.21 个百分点	10.68
研发投入占营业收入的比例(%)	20.45	18.96	增加 1.49 个百分点	11.60

报告期末公司前三年主要会计数据和财务指标的说明

√适用 □不适用

- 营业收入较 2021 年度同比增长 51.56%，主要原因系：一方面，伴随着下游新能源行业的快速发展，光储充（光伏发电、储能、充电桩）、新能源汽车三电（电机、电控、电池）等领域测试设备需求旺盛，公司凭借自身技术和产品竞争优势，测试电源业务进一步放量；另一方面，公司持续深挖客户需求，加强产品开发与迭代，不断推出新产品和测试系统解决方案，新布局的氢能和功率半导体测试设备板块逐渐步入收获期，从而公司整体业务体量增加。
- 归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润较 2021 年度同比增长 44.04%，主要原因系公司销售业绩稳步增加，净利润增加，以及本期非经常性损益较上年同期有所减少所致。
- 经营活动产生的现金流量净额较 2021 年度减少 180.41%，主要系报告期内公司基于供应链安全对长交期的物料进行备货、支付的各项经营活动保证金增加以及公司人员增加等综合所致。

4. 扣除非经常性损益后的基本每股收益较 2021 年度同比增长 43.59%，主要系本报告期扣除非经常性损益后的净利润增长所致。

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、2022 年分季度主要财务数据

单位：元 币种：人民币

	第一季度 (1-3 月份)	第二季度 (4-6 月份)	第三季度 (7-9 月份)	第四季度 (10-12 月份)
营业收入	59,369,926.55	93,858,947.74	100,135,222.56	121,777,582.87
归属于上市公司股东的净利润	7,467,786.48	7,789,701.77	29,999,139.66	16,967,951.96
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	-3,407,940.71	5,035,303.39	28,140,965.43	14,951,749.41
经营活动产生的现金流量净额	-15,500,468.75	3,504,449.63	-21,678,894.60	24,041,893.55

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	2022 年金额	附注（如适用）	2021 年金额	2020 年金额
非流动资产处置损益	363,651.99		909,552.83	-16,820.38
越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免				
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	11,636,517.52		10,964,416.69	9,292,603.26
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费				
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益				

非货币性资产交换损益				
委托他人投资或管理资产的损益	8,697,880.03		18,707,375.84	6,372,559.86
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备				
债务重组损益			215,361.74	
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等				
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益				
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益				
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益				
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益				
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回				
对外委托贷款取得的损益				
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益				
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响				
受托经营取得的托管费收入				
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	11,913.60		-362,830.78	211,912.86
其他符合非经常性损益定义的损益项目				
减：所得税影响额	3,106,465.41		4,565,111.45	2,379,038.34
少数股东权益影响额（税后）	98,995.38			
合计	17,504,502.35		25,868,764.87	13,481,217.26

对公司根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》定义界定的非经常性损益项目，以及把《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目，应说明原因。

适用 不适用

十、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	382,031,084.01	170,583,397.25	-211,447,686.76	-1,447,686.76
应收款项融资	17,966,516.41	29,968,563.79	12,002,047.38	-
其他权益工具投资		5,047,137.60	5,047,137.60	-
合计	399,997,600.42	205,599,098.64	-194,398,501.78	-1,447,686.76

十一、非企业会计准则业绩指标说明

适用 不适用

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

2022 年是“十四五”规划承上启下的关键年，亦是全体科威尔人迎风起舞，浪尖弄潮的当打之年。这一年，科威尔见证着下游光储充（光伏、储能、充电桩）、新能源汽车等行业的爆发式增长，亦感受着氢能，尤其是燃料电池行业大半年时间里的“冷板凳”。面对下游不同行业的“冰火两重天”，公司管理层以较高的战略定力，积极进行内部改革和战略方向的适应；面对高涨的需求，推动产品标准化、提升交付和供应链管理水平和供应链管理水平；面对理性的氢能市场，公司苦练内功、做好产品迭代，为行业下一波增长积蓄力量。

上市以来，历经三载的持续投入，报告期内，公司在研发、市场和内部管理上都取得了较大的进步。市场方面，公司进一步巩固了在光储充、新能源汽车、氢能等行业专属测试设备的行业地位，并在氢能电解槽测试和功率半导体模块测试等领域向多个头部客户完成了产品交付，奠定了细分赛道的领先市场地位；研发方面，公司在提升既有产品竞争力的同时，亦不断推陈出新，多条储备产品线陆续落地并实现订单转化，完成产线和研发测试、大小功率双轮驱动的产品布局，为公司带来新的业绩增长点；内部管理方面，公司再上新台阶，标准化、平台化以及降本推进，锚定了测试电源核心产品线的利润水平，公司的盈利空间逐步释放。

1. 公司下游多个行业快速发展，带来公司业绩持续增长

上市以来，伴随着公司所服务的下游行业景气度持续攀升，连续两年，公司收入规模呈现出高速增长。2022 年度，公司实现营业收入 3.75 亿元，较上一年度增长 51.56%；2021 年度，公司实现营业收入 2.48 亿元，较 2020 年度增长 52.34%。考虑到公司产品线的进一步齐备，以及新布局的氢能电解槽测试、功率半导体测试及封装设备带来新的市场契机，未来公司销售规模有望继续保持增长。

（1）光储充、新能源汽车行业景气攀升，测试电源板块业绩超预期增长

在测试电源产品线所服务的光储充、新能源汽车等行业，公司销售实现超预期增长，全年测试电源产品线销售收入较去年同期增长 56.35%。快速增长的背后，是公司大小功率测试电源产品线的不断迭代和完善，以及产线端测试设备带来的规模效应。测试电源产品线主要包括大功率测试电源、小功率测试电源及测试系统（ATE）。大功率测试电源守住既有优势，订单充沛；小功率测试电源产品线不断丰富，C3000、E5000、G6000、S7000 四个系列产品具备批量出货条件，渠道建设逐步开展中，储备后续业绩增长动力；测试系统，针对新能源汽车主要零部件（电机、电控、电池、OBC、DCDC）提供功能和可靠性验证测试。

（2）氢能的能源属性奠定，电解槽测试初见起色

2022 年，氢能行业经历了大半年的萧条与行业“冷板凳”，产业链的各个环节在此背景下，都更加谨慎投入，节衣缩食，公司作为关键测试设备的供应商，亦承受着巨大的市场压力。每一次

变局之下，都孕育着巨大的机会，逆境隐藏着变革的可能。公司在氢能整体环境不景气的“变局”中，重新梳理产品策略，研发端集中重要研发资源投向电解槽测试，市场端改变“撒胡椒面”式的燃料电池客户拓展思路，聚焦大客户降低市场风险，通过平台化、模块化提升交付效率。根据第三方机构的统计数据，公司 2022 年度在国产燃料电池检测设备市场的占有率达到 22%，排名第一。

报告期内，公司氢能板块实现了业绩的逆势增长，在整体行业萎靡，需求不景气的情况下，公司全年新签订单较上一年度增长超过 20%，全年实现销售收入 8,235.39 万元，较上一年度增长 37.64%。

氢能测试及智能制造装备产品线围绕氢能两大核心场景，布局从用氢端延伸至制氢端领域的相关测试产品。用氢环节：围绕燃料电池各系统的可靠性展开测试，主要产品包括燃料电池电堆测试系统、燃料电池发动机测试系统、燃料电池 DC/DC 测试系统、燃料电池空压机测试系统、燃料电池专用直流回馈式电子负载、燃料电池氢气循环泵测试系统等，测试对象涵盖零部件、各功率等级的电堆和发动机系统等。制氢环节：PEM 电解槽测试系统推出市场，布局碱性电解槽测试产品。

（3）功率模块封装厂商扩产能，带动功率半导体封测设备需求

2022 年度，面对下游光伏、新能源汽车等行业的快速增长，功率器件尤其是 IGBT 模块面临着严重缺货的情况，从而以中车、华润微、士兰微、斯达、宏微为代表的龙头公司纷纷扩充模块封装产能。公司深耕行业，围绕功率模块的各项性能、老化提供实验室及产线测试解决方案。凭借着良好的测试指标及产品可靠性、稳定性，公司成功获得多个国内外行业头部客户的认可，奠定公司在功率模块测试行业的口碑和地位。此外，公司前瞻布局储备的 SIC 动静态测试设备已实现向多个龙头客户的销售，功率模块的粗铝线键合设备研发工作稳步推进。

报告期内，公司功率半导体板块实现销售收入 2,282.40 万元，较上年同比增长 38.68%。此外，公司目前销售的产线级测试设备需要配合前道封装设备同步调试，整体收入确认周期较长。

功率半导体测试及智能制造装备产品线包括 IGBT 动态测试系统、IGBT 静态测试系统、功率器件热特性测试系统以及产线自动化测试工作站、产线自动化整体解决方案等。公司在功率半导体领域围绕着装备的国产化和自动化进行布局，一方面不断丰富功率模块的各类测试设备，匹配功率模块研发和产线测试需求；另一方面借助自动化的配套能力提升公司产品竞争力，向封装领域延展。

2. 研发投入结硕果，量变转向质变

公司十分重视研发，近两年研发投入大幅增加，尤其是 2022 年度，公司研发费用 7,671.71 万元，同比增长 63.44%，占营业收入的比重达 20.45%。自 2020 年上市以来，公司三年累计研发投入超过 1.4 亿元，合计新增立项研发项目数量达 35 个，8 个重要项目完成结项。截至报告期末，公司累计获得授权专利 257 项，其中发明专利有 24 项，年度专利授权首次超百件。



公司研发整体经历着量变到质变的过程，“含金量”逐渐变高，获得国家“专精特新”小巨人、国家知识产权优势企业等国家级荣誉称号；产品的性能指标处于行业领先水平，并获得各个板块国际和国内头部客户的认可。

此外，随着持续经年的投入，公司产品谱系日渐完善；小功率测试电源四大系列推出，完成公司在测试电源板块的重要布局；重点发力新能源汽车三电（电机、电控、电池）和功率模块的产线测试系统，在保证高可靠性的同时，进一步优化降本，助力公司业务体量快速增长；酝酿全新的测试电源产品，从底层架构上实现产品的可标准化设计和制造，为公司未来批量化生产奠定基础。

3. 管理再上新台阶，规模效应带来盈利能力增强

随着公司的规模化扩张，公司愈发重视内部管理。一方面，组织研发和供应链资源有针对性地对公司重点产品线进行降本迭代，公司毛利率指标企稳，综合毛利率 50%左右；另一方面，管理层也进一步提升管理效率，2022 年第三、四季度，单季度利润水平实现较快增长。

随着公司产品销售结构中标准品所占比重的提升，以及公司的规模效应进一步得到体现，公司整体的盈利能力预计会有进一步的提升。

时间	2022 年 (1-3 月)	2022 年 (1-6 月)	2022 年 (1-9 月)	2022 年 (1-12 月)
毛利率 (%)	47.15	45.43	49.26	49.82

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

1. 主要业务

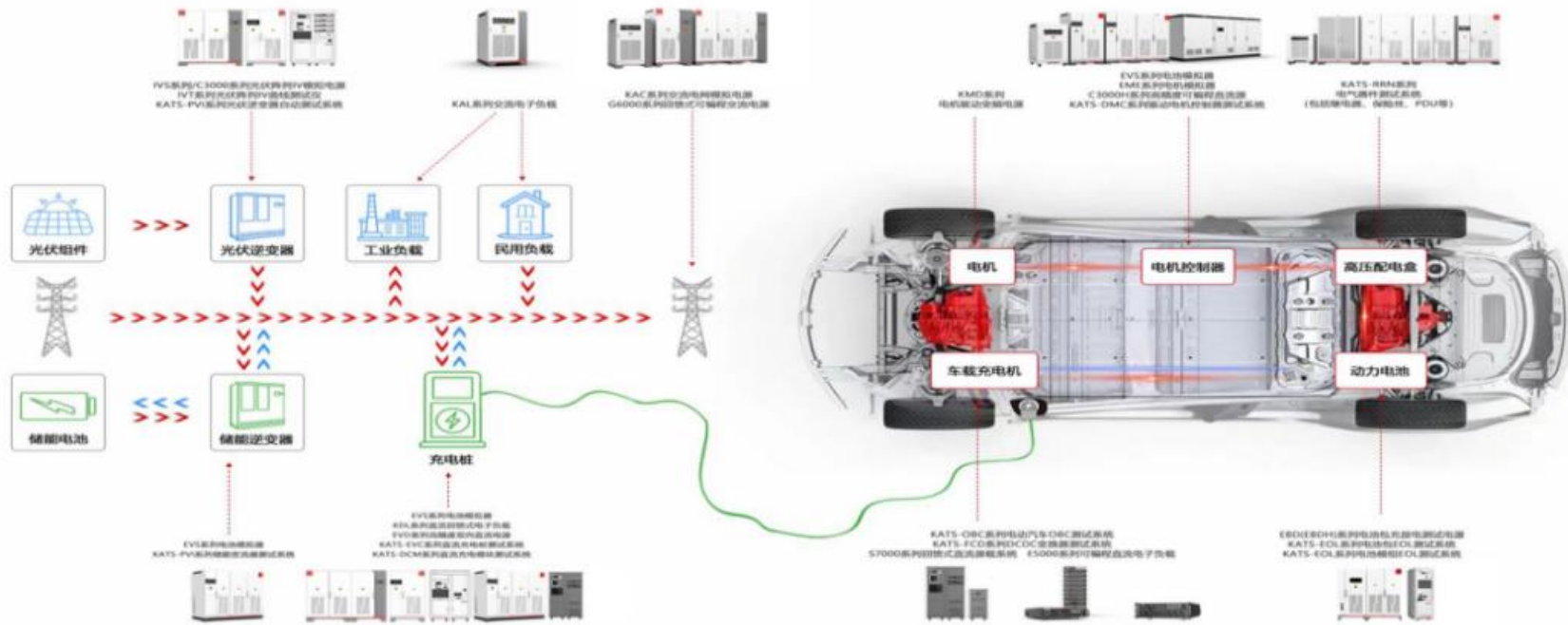
科威尔是一家以测试电源为基础产品，为多行业提供测试系统及智能制造设备的综合性测试装备公司。公司主要产品线有测试电源、氢能测试及智能制造装备、功率半导体测试及智能制造装备等。目前产品主要应用于新能源发电、电动车辆、氢能、功率半导体等行业测试领域。此外，由于测试电源的通用性和行业延展性，公司产品还可应用于轨道交通、汽车电子、智能制造、机电设备、航空航天、实验室认证等众多行业领域。

经过多年技术积累、迭代与市场深耕，公司积累了大量的行业应用经验，实现了前沿理论与实际工业场景的融合，有针对性地为下游行业领域客户提供所需的测试装备及测试系统产品。公司产品远销欧洲、日韩及多个东南亚国家，是为数不多跻身国际测试设备供应商体系的中国本土品牌，并逐步成长为一家国内领先、业界知名的综合型测试装备公司。

2. 主要产品或服务情况

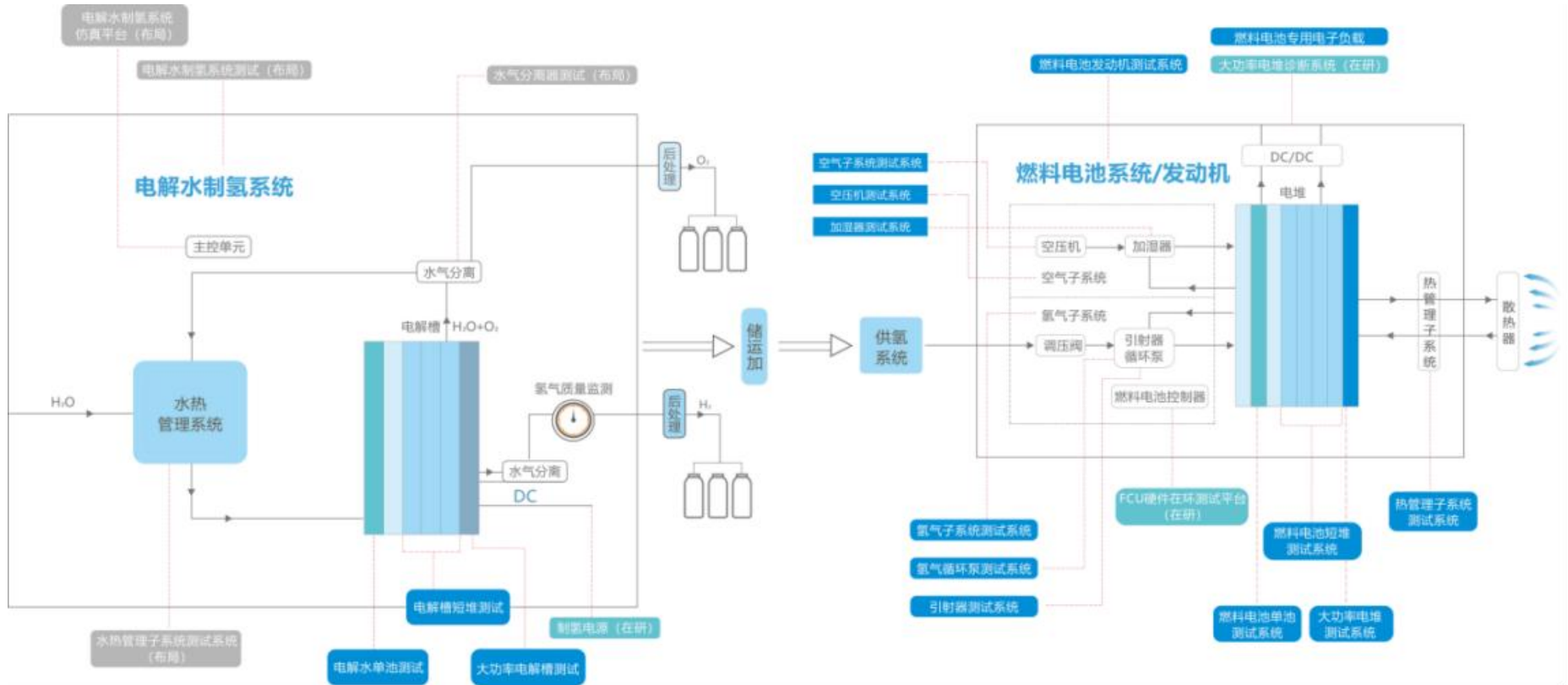
(1) 测试电源产品线

测试电源产品线主要包括大功率测试电源（单机功率 40kW 以上）、小功率测试电源（单机功率 35kW 以下）及电测系统（ATE）等产品系列，主要应用场景及部分终端用户情况如下：



(2) 氢能测试及智能制造装备产品线

氢能测试及智能制造装备产品线主要包括燃料电池电堆测试系统、燃料电池发动机测试系统、燃料电池 DC/DC 测试系统、燃料电池空压机测试系统、燃料电池专用直流回馈式电子负载、燃料电池氢气循环泵测试系统、电解槽测试系统等产品系列，主要应用场景及部分终端用户情况如下：



*部分终端用户列举，排名不分先后。

(3) 功率半导体测试及智能制造装备产品线

功率半导体测试及智能制造装备产品线主要包括 IGBT 动态测试系统、IGBT 静态测试系统、功率器件热特性测试系统、HTXB 高温反偏栅偏测试、IGBT 自动化测试工作站、IGBT 封装测试产线等产品系列，主要产品及部分终端用户情况如下：



*部分终端用户列举，排名不分先后。

(二) 主要经营模式

1. 研发模式

公司坚持以自主研发为主，并注重产学研合作。公司围绕电力电子变换技术进行持续优化创新，不断进行新材料应用和软件控制算法迭代。在前瞻布局的方面，公司通过与高校合作提升技术创新能力；在拓展不同应用行业时，公司注重与客户协同合作，提高产品开发的针对性，缩短研发周期。

2. 采购模式

公司采购部主导供应商的开发、管理以及原材料采购工作。公司制定了《采购控制程序》《供应商管理程序》等制度文件以规范公司的采购业务。质量部从采购前、采购过程中以及采购后对原材料的品质以及供应商进行监督、管控。采购部门根据物料的交期，从供应链安全、成本可控等维度确定原材料的采购计划，生产部门结合库存情况提出采购申请。

此外，报告期内，客户需求的快速增长叠加缺货危机，对公司供应链管理提出了巨大的挑战。原物料短缺、价格上涨，尤其是电子元器件的缺货潮。为了确保物料供货无虞，以准时交货给客户，公司对关键原材料进行梳理，一方面积极寻求国产替代、开发备选供应商，另一方面也从技术架构上进行迭代，绕过长周期物料。

3. 生产模式

目前公司成熟的测试电源及各类测试系统产品下游应用场景较多，呈现不同程度的非标属性，针对下游多品种、小批量且需求不完全可预估的特点，公司主要采用“以销定产”的生产模式。公司正处于向标准化转型的阶段，针对可标准化生产制造的产品，结合市场预判和生产计划，会进行“库存式”生产，以此达到快速实现产品交付的目标。

4. 销售模式

公司的产品销售属于技术型销售，需要理解产品应用和特点，同时要求公司具备快速的服务响应能力，目前公司采取以直销为主的销售模式。同步地，为了匹配公司未来部分标准化属性产品的销售渠道，公司正在积极地与代理商进行沟通，推动渠道建设。未来，公司会形成大功率及系统、产线产品以直销为主，小功率及标准产品以分销为主的销售模式。

(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

(1) 行业发展阶段

公司是一家以测试电源为基础产品，为多行业提供测试系统及智能制造设备的综合性测试装备公司。目前公司产品主要应用于新能源发电、电动汽车、氢能、功率半导体等工业领域。同时，基于测试电源的通用性和行业延展性，公司产品还可应用于轨道交通、汽车电子、智能制造、机电设备、航空航天、实验室认证等众多行业领域。

测试设备公司的成长往往伴随着下游科技进步、应用场景的发展而不断成熟，属于量测行业的细分赛道。纵观全球，测试、测量领域的知名企业通常单一行业属性不强，跨多学科、多领域，提供各类测试、测量工具，并通过并购不断拓宽产品半径。量测行业的发展与经济基础和科技发展阶段息息相关，因此欧美、日韩等发达国家的综合型测试设备公司产品谱系更为全面，应用成熟度更高，诞生了诸如是德科技（Keysight）、阿美泰克（Ametek）、赛默飞（Thermo Fisher）、李斯特（AVL）、堀场（Horiba）、岛津等各类量测巨头；国内整体测试设备企业仍处于发展初期，大多数公司基于某一细分场景切入，抓住国内科技发展的红利，迅速崛起，在部分优势行业如光伏、锂电池、新能源汽车、储能等优势赛道已经成功突围，逐步缩小与国际巨头之间的差距。

科威尔定位于为多行业提供各类测试系统及智能制造设备，目前主要覆盖新能源发电、电动

车辆、氢能、功率半导体等新兴战略行业。根据国家统计局公布的《战略性新兴产业分类(2018)》，公司产品属于“5、新能源汽车产业”中的“5.3.2 试验装置制造”和“1、新一代信息技术产业”中的“1.2.1 新型电子元器件及设备制造”“1.2.2 电子专用设备仪器制造”。

尽管公司面向不同行业提供不同属性的测试设备，但是基于公司是一家装备生产与厂商，根据中国证监会《上市公司行业分类指引》，公司所处行业为“制造业”之“专用设备制造业”（行业代码：C35）。根据《国民经济行业分类与代码》（GB/4754-2017），公司所处行业为“C356 电子和电工机械专用设备制造业”。

（2）基本特点

1) 多学科交叉，产品线广泛

量测领域涉及通信、航空航天、电力、生命科学、材料等方方面面，因此作为基础配套测试设备，需要满足不同行业的测试要求，匹配各行业的使用习惯和场景，多呈现出跨学科、高度综合的特点。以公司对标的美国 AMETEK 为例，根据 AMETEK 官网公布的 2022 年度财报显示，AMETEK 分设两大集团，包括电子仪器（“EIG”）和机电设备（“EMG”），借助其营销网络进行全球销售。EIG 板块主要包括过程和分析仪器（约占 EIG 板块营收的 72%）以及航天航空动力（约占 EIG 板块营收的 28%）两大业务类型，下游包括生命科学、半导体、自动化、食品饮料、石化等，产品包括电力监测和计量仪器、不间断电源系统和可编程电源等。EMG 板块包括精密运动控制解决方案（约占 EMG 板块营收的 71%），热管理系统，特殊金属和电气互连差异化（约占 EMG 板块营收的 29%）等业务，其终端市场包括航空航天、国防、医疗、自动化和其他工业市场。

2) 以硬件为主，软件为辅，提供多行业解决方案

通过分析量测领域的多个头部企业，发现无论是汽车行业李斯特公司还是通信、分析领域的是德科技，都在硬件的基础上提供多行业软件解决方案，以此来提升其产品附加值和品牌影响力。通过硬件的标准化、软件适配行业解决方案的思路，将产品的应用场景拓宽。

3) 小批量，多品种

量测仪器和设备适用于多种行业，涉及客户研发、生产、品质检验等多个环节，多呈现出需求多样，品类繁多的特点。以测试电源为例，功率范围涉及几十瓦到兆瓦级别，根据不同的应用场景还会有不同的电流、电压以及特殊测试功能的需求，全谱系的规格多达上千种。而大多数测试电源的需求，尤其是功率等级为几百瓦到几千瓦的产品以研发测试应用为主，因此单一规格的需求量不大，整体呈现出小批量多品种的特点。产品线的完整度与标准化程度成为量测公司最核心的竞争壁垒。

（3）主要技术门槛

公司所属的测试设备是典型的技术密集和知识密集的高科技行业，涵盖多门学科的综合技术应用。根据目前涉及的下游应用场景，包括电力电子、计算机仿真、自动化及控制、通信、电化学、流体力学、微电子等，在核心技术研发上具有研发周期长、产品线之间技术差异大、研发风险高和研发投入大等特点。随着下游不同应用环境的不断发展，总体来说测试设备向着更高精度、更高效率及更高集成度等方向发展。

公司多年来深耕测试电源及装备产业，围绕下游客户需求不断推陈出新，拓展产品群，扩充产品性能，并通过与头部客户合作，抓住产业变革机会，紧跟行业前沿，以保持产品优势。

（4）下游行业应用场景及业绩驱动因素

公司定位于为多行业提供各类测试系统及智能制造设备，目前主要覆盖新能源发电、电动车辆、氢能、功率半导体等新兴战略行业。

1) 新能源发电

在新能源发电行业，公司产品主要服务于光储市场中逆变器、变流器等的测试。

据中国光伏协会发布的数据，2022 年我国光伏新增装机 87.41GW，同比增长 59.3%。与此同

时，海外光伏市场需求持续旺盛，光伏产品呈现量价齐升态势，出口额再创新高。根据国际能源署数据显示，到 2027 年，光伏累计装机量将超越其他所有能源形式。2022-2027 年，全球光伏装机新增 1500GW，年均 300GW。中国光伏行业协会预测，2023 年全球光伏装机新增 280GW-330GW，国内光伏装机新增 95GW-120GW。

当前，在全球能源形势日趋紧张、全球脱碳的大背景下，储能系统作为能够有效缓解可再生能源的不稳定性、间歇性，进行能源调峰、保障电网安全，提高能源利用效率的方案而持续受到关注。据 CNESA 统计，截至 2023 年 1 月，全国已有 26 个省市规划了“十四五”时期新型储能的装机目标，总规模接近 67GW。此外，国内 2022 年单年新增规划在建的新型储能项目规模达到 101.8GW/259.2GWh，并且大部分项目都将在近 1-2 年内完工并网，这些规模数字已远超国家发改委《关于加快推动新型储能发展的指导意见》中设置的 2025 年实现 30GW 装机的目标。CNESA 预计，“十四五”时期，新型储能将持续高速发展，年复合增长率保持在 55%-70%。

光储市场的火爆带来公司相关测试电源产品的需求快速增长。

2) 电动车辆

在电动车辆行业，公司产品主要服务于电动汽车电机、电控、电池包等的测试。

新能源汽车、电池产业在“双碳”目标和能源安全等因素叠加的推波助澜下，蓬勃发展。根据中国汽车工业协会发布的数据，2022 年新能源汽车持续爆发式增长，产销分别完成 705.8 万辆和 688.7 万辆，同比分别增长 96.9%和 93.4%，市场占有率达到 25.6%。

产业的快速发展也带来对安全和性能的重视和投入，客户对产品的质量要求严谨、对检测设备的需求也广泛而复杂。公司致力于为新能源汽车的“三电”系统提供研发及产线品质检验测试工具，解决多任务的复杂测试需求。

3) 氢能

氢能作为解决能源安全、应对全球气候问题的终极能源，战略意义突出。氢能在全球能源结构的占比仅 0.1%，随着氢能在全球能源结构中的比重越来越高，氢能相关产业链都迎来了巨大的发展机会。公司的产品主要服务于用氢侧燃料电池的相关测试以及制氢侧电解槽的相关测试。

根据中国汽车工业协会发布的数据，2022 年全年氢燃料电池汽车产销量分别为 3,626 辆和 3,367 辆，同比增速分别为 105.4%和 112.8%。虽然上半年行业进展缓慢，但是下半年以来，整个行业回暖的迹象较为明显，尤其是第四季度。

目前国内各地的光伏、水电、风电等可再生能源制备绿氢的项目正在快速增加当中，碱性槽制氢和 PEM 电解水制氢被行业内认可为具有较高发展前景的技术路线。未来，随着可再生能源制备绿氢的成本下降，受益于氢能占能源比重提升，制氢将迎来高速增长，电解水设备将率先受益。

公司的氢能检测设备整体需求在报告期内逆势增长，一方面得益于大客户的持续复购，另一方面也受益于下游制氢设备的测试需求。

4) 功率半导体

在功率半导体行业，公司的产品主要服务于功率模块研发及生产环节的性能测试和可靠性测试，并提供自动化生产解决方案。

在新能源汽车电动化以及光储充等行业发展的带动下，功率半导体市场化应用快速普及，带动宽禁带半导体行业步入快车道，尤其是在车规领域，以 IGBT 为代表的功率半导体是兵家必争之地，竞相布局。车规半导体要求高可靠性，不仅要满足高温、低温等复杂恶劣的工作环境，还要在至少 15 年的寿命中保持极低的失效率，因此，具有验证门槛高、周期长等特点。全球芯片产业链陷入短缺，英飞凌产能有限，扩产谨慎，价格高昂，交期的压力和自主可控的诉求带来国产替代的黄金期。技术好、价格低、定义准、迭代快的企业更受欢迎，国产替代加速。

公司瞄准功率半导体国产化替代的契机，整合关键测试设备与自动化结合，不断丰富测试工具类型，为客户产品的品质把控保驾护航。

2. 公司所处的行业地位分析及其变化情况

随着国际政治经济形势的变化，国内高端装备、战略新兴产业等重点领域迎来了发展的黄金年代。创新和自主可控为工业技术基础领域行业提出了更高、更迫切的要求，增长动力强劲。在国内发展基础良好的光伏、新能源汽车等领域，测试设备服务商以国产为主，公司和其他检测、测试类的国产品牌依托性价比、售后服务、产品成熟度、供货周期等逐渐为下游客户所认可，尤其是在大功率测试电源领域，已完成进口替代；在小功率测试电源领域，中国台湾致茂电子（Chroma）、艾德克斯（ITECH）等品牌已经实现了对美国 Ametek、德国 Elektro Automatik 等进口品牌大部分产品线的替代，公司作为行业后进入者正通过不断完善产品线以期逐步实现替代。

氢能测试装备受产业发展政策和下游行业快速发展的影响持续增长，众多巨头纷纷加入，以资本的方式进行布局。目前以燃料电池测试为主营业务的头部企业包括有加拿大 Greenlight（奥地利 AVL 于 2018 年入股 Greenlight）、德国 FuelCon（Horiba 于 2018 年完成对 FuelCon 的收购）等国际品牌和群翌能源（致茂电子于 2019 年入股群翌能源）等。在下游需求快速增加的当下，交期和性价比使得该领域的测试系统国产化进程大大加速，国内专业、高性价比的测试系统厂家，如科威尔、群翌能源、大连锐格等逐步在竞争中崭露头角。根据第三方机构势银能链的调研报告，科威尔在 2022 年度以 22% 的市场占有率，占据国内燃料电池测试系统出货量的行业榜首。制氢环节，技术路径较多，测试环节也处于起步阶段。目前已经规模化量产的碱性槽测试环节，仅有 AVL 和 Horiba 有较为成熟的解决方案，以及下游客户从降本角度出发，选择自制较多。公司正在围绕头部客户需求，探索低成本的批量测试解决方案；PEM 电解水制氢由于成本较高和技术成熟度不够等原因还处于示范工程阶段，除公司外，还有较多初创企业瞄准这一新兴需求。

随着全球制造业向中国的转移，中国已逐渐成为全球最大的 IGBT 消费市场，近年来产业国产化进程显著加速，出现一批有代表性的国内本土制造企业，如中车时代电气、比亚迪半导体、斯达半导、士兰微、宏微科技等。面对国内 IGBT 市场需求的快速持续增长，业内不断增加其研发投入和产能规模，从而带动对测试系统的需求；同时产业良好的发展态势会吸引更多企业投资、进入 IGBT 产业领域，产业景气程度长期向好。IGBT 模块动态、静态测试系统是 IGBT 模块研发和制造过程中重要的测试系统，行业初期由瑞士 LEMSYS（Teradyne 于 2019 年完成对 LEMSYS 的收购）、意大利 CREA（Advantest 拟收购，待监管部门的批准）等国外品牌占据主要市场份额。随着 IGBT 的自主可控、国产化进程加速，国产测试系统产品需求也逐渐迫切，经过过去 2 年在头部客户现场的验证和产品打磨，报告期内公司功率半导体测试系统及自动化测试工作站得到了国内外多个头部客户的认可。

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

未来，随着可再生能源在能源结构中的比重进一步提升，公司服务的下游四个行业的快速发展将产生更多测试需求，并且对测试指标和精度要求越来越高。以电力电子为基础的测试装备对于能量回馈、环境友好、真实场景仿真等因素越发关注。此外，基于技术的迭代和供应链安全等多方面考虑，在新机型、新产品上，测试装备公司开始关注关键零部件的国产替代、新材料的应用，对于核心的控制算法、数据采集系统等更加注重自主化。

具体而言不同行业应用场景的趋势如下：

（1）测试电源产品

a. 直流电压越来越高，以提高功率密度和效率，对测试电源设备单机的输出电压和功率提出了新要求；

b. 在储能和新能源汽车等电池应用场景，需要测试电源双向变化，以满足充电和放电的不同测试需求；在电机电控等应用场景，测试电源需要能够进行能量双向无缝切换，变化过程中保持电压低波动范围，从而完成对电池等供电设备的模拟；在光储充等行业，测试电源越来越多被应用于产线测试，对产品的规模化，轻质化，小型化及产品的稳定性提出了更高的要求；

c. 满足新能源设备的并网需求，产品对电网的模拟需要适应更多法规要求，并以及能够对更复杂的电网失真场景进行模拟；

d. 对测试电源设备的测量精度要求越来越高，以减少其他辅助量测设备、降低测试成本；对直流测试设备的高斜率电压变化提出了更高的要求，以满足行业法规的瞬变测试需求，替代多设备切换、降低测试成本。

f. 随着现在氢能燃料电池等设备的发展，对于直流负载类设备提出了新的低压大电流需求，更低的拉载电压，甚至需求零伏或者负电压拉载。

(2) 氢能测试及智能制造产品

随着示范城市群政策的落地实施，同时产品出货也越来越集中在几家头部企业，满足批量生产场景下的测试方法和设备的推出已经迫在眉睫，因此，需要逐渐形成共性软硬件产品开发平台。

a. 电解槽测试方面，优化系统工艺原理，提升控制算法能力，迭代出 500W 电解单池到 1MW 电解槽测试系统谱系的二代产品；

b. 燃料电池测试方面，测试台的性能方面对系统的动态特性，降低测试氢耗，提升系统集成度和安全性等方面越发关注；

c. 随着产品的成熟度提升，对大功率诊断系统、电化学诊断能力的需求越发明显；

d. 国内燃料电池应用有向重卡、物流、特种车辆等重载方向发展趋势，头部企业陆续推出了 200kW 以上的电堆和 250kW 功率级的系统，综合考虑产品快速迭代后设备的持续满足性，燃料电池测试台要满足覆盖 300kW 的电堆测试和 400kW 的系统测试。

(3) 功率半导体测试机智能制造产品

a. 随着功率器件技术趋于成熟、国产化程度提升，对器件本征特性的研究有利于应用端提升产品可靠性，降低成本，因此测试的准确性和全面研究器件特性成为器件开发者关注的重点；而在一些特定场景比如电动汽车、轨道交通等应用领域，提供特定的测试解决方案，使器件得到更全面而可靠的评估，适应客户的应用需求也越发重要；

b. 随着功率器件的产能提升，器件的测试方法、测试效率需要进一步优化提升，需要通过与自动化结合等方式提高测试产能和测试的稳定性，进一步降低测试甚至产品的成本；

c. 新型器件测试技术

随着 SiC 器件的成本逐步降低，器件应用场景进一步丰富，国内尚未具备成熟的 SiC 器件的测试技术，对于新型器件测试技术的研究有助于提升国内功率器件行业水平。

报告期内，新能源发电、电动车辆行业连续超预期增长，带动测试电源需求扩增；而氢能的能源属性奠定后，电解槽的测试需求也在快速增长；国内功率半导体企业在自主可控的带动下扩充产能、增加资本开支，并逐步接受国产化的封测设备。

(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

公司拥有关键核心技术，科技创新能力突出，实现了关键设备的进口替代，主要依靠核心技术开展生产经营，具有稳定的商业模式。公司产品涉及多种技术交叉融合，同时将平台化技术与差异化行业应用相结合，具有一定的应用领先优势和技术先进性，形成了一定的技术门槛。目前公司主要核心技术如下：

类别	序号	技术名称	技术来源	所处阶段
电力电子变换技术	1	高动态性多 BUCK 变换技术	自主研发	批量生产
	2	低谐波 PWM 并网馈能技术	自主研发	批量生产
	3	高压级联多电平变换技术	自主研发	验证阶段
	4	基于多 CPU 多机串并联技术	自主研发	批量生产
	5	高可靠功率单元模块化技术	自主研发	批量生产

	6	低压大电流脉冲恒流源技术	自主研发	批量生产
	7	电网模拟电源输出电压快速变化技术	自主研发	批量生产
仿真测控技术	8	实物特性仿真技术	自主研发	批量生产
	9	高压非隔离与过采样自分段技术	自主研发	批量生产
	10	基于系统辨识的无差拍控制技术	自主研发	批量生产
	11	气体加热加湿控制技术	自主研发	迭代在研
	12	燃料电池测试设备无氢标定技术	自主研发	批量生产
	13	宽量程、高精度的燃料电池测试平台技术	自主研发	批量生产
	14	功率半导体模块测试过流保护技术	自主研发	小批量生产
	15	超低感碳化硅器件测试技术	自主研发	在研阶段
	16	大功率电解槽测试	自主研发	在研阶段
数据平台技术	17	数据平台集成技术	自主研发	批量生产

(1)高动态性多BUCK变换技术是大功率DC/DC能量变换的核心技术之一,主要采用多路BUCK交错并联和多电串并联两种形式。此技术实现了大容量单机电源设计,功率可达兆瓦级以上,最高电压可达4500V。通过交错控制策略使得输出指标可达到多倍开关频率的输出效果,具备快速输出响应特性。结合软件算法,在不同的模式下,电压型产品响应时间 $\leq 1-3\text{ms}$,电流型产品响应时间 $\leq 1\text{ms}$ 。

(2)低谐波PWM并网馈能技术是大功率AC/DC能量变换的核心技术之一,实现三相电网和直流母线之间的能量双向传输,馈网电流具备畸变率低、功率因数高的特点。主要技术特征可实现并网电流THD $\leq 3\%$,并网功率因数PF ≥ 0.99 。该控制技术还包含了各种电网故障保护和防孤岛功能。

(3)高压级联多电平变换技术是利用低压开关器件低损耗、高开关频率的优势,以实现更纯净和更高动态响应的高压输出。主要特征可实现5kV以上的交、直流电压输出,功率等级2MVA以上,结合软件算法,可实现交流输出电压THD $\leq 0.5\%$,动态电压响应1ms以内,此技术是超大功率、超高电压DC/AC和DC/DC能量变换的核心技术之一。

(4)基于多CPU多机串并联技术的实现是基于LAN协议的广播式快速通讯方案,主从机模式设定,由主机协调控制,提高系统稳定性,特别是基于双端口RAM数据快速互传技术和多CPU的协同控制,通讯速度最大可以达到300Mb/s以上,实现了数据处理的几乎零延迟,理论上可以实现64台以上串、并机。

(5)高可靠功率单元模块化技术主要体现在大功率电源模盒(IGBT功率管与其散热系统及滤波电容等形成的组合体)的抽屉式设计,方便安装与维护。根据IGBT连接方式与功率等级分为A、B、C、D、E五个等级,单个模盒最大可实现200kW输出,并且实现了模盒间可独立运行,拆除模盒单元后不影响其他单元的正常运行。

(6)低压大电流脉冲恒流源技术是通过利用电力电子器件线性区工作特点,通过模数混合控制策略,输出高精度快响应的脉冲式恒流源技术;同时系统具备良好的可扩展性,可满足不同系统的设计。

(7)电网模拟电源输出电压快速变化技术是基于H4全桥逆变平台,此技术实现了大容量单机电源设计,功率可达兆瓦级以上。通过快速控制策略使得输出指标具备快速输出响应特性。可实现单台响应时间 $\leq 1\text{ms}$,同时可以满足电网1ms中断工况模拟。

(8)实物特性仿真技术是通过软件仿真结合电力电子变换技术,实现对光能、化学能、机械能等其他形态能量输出特性的模拟。光伏模拟技术实现对单晶硅、多晶硅和薄膜类型的光伏电池特性仿真,并可实现阴影遮挡、温度变化等因素在全天时间范围内的特性输出;电池模拟技术是指对磷酸铁锂、锰酸锂、钛酸锂、三元锂等多种类型的电池特性仿真,可组合出任意状态的电池包形态,并模拟其运行过程中的变化;燃料电池特性模拟技术实现质子交换膜燃料电池特性输出,可绘制对应的极化曲线;电机实物仿真技术是模拟三相同步电机与异步电机特性输出,实现电机各种故障仿真,最高可模拟机械转速240,000rpm。

(9)高压非隔离与过采样自分段技术是采用高压非隔离差分和高精度运放电路实现三级信号调理,通过高速采样对输入信号进行降噪化重建与分析,实现信号采样的高真实性。再通过对全量程范围内采样数据分段拟合插值进行线性化校准,以达到电源的高精度显示与控制。主要性能指标可

实现：电压精度 $\leq 0.05\%FS$ ，电流精度 $\leq 0.05\%FS$ 。

(10) 基于系统辨识的无差拍控制技术采用预测下一时刻的参考量作为当前时刻的给定，将输出电压、电感电流、输出电流作为系统辨识的依据，在负载突变时，可以快速调节以提高电源的动态指标。主要性能指标可实现：电压响应时间 $\leq 1-3ms$ ，电流响应时间 $\leq 1ms$ 。

(11) 气体加热加湿控制技术此技术是将干燥的压力气体通过加湿和加热单元控制，转换成设定温度和露点温度下的压力气源，以满足燃料电池电堆反应状态需求。主要性能指标可实现温度控制精度达到 $\pm 1^{\circ}C$ ；露点温度控制精度达到 $\pm 1^{\circ}C$ ；温度变化响应速率 $> 5^{\circ}C/min$ ；较高的露点温度变化响应速率（基础功能： $\geq 3^{\circ}C/min$ ，快速露点功能：10%-90%范围调节 $< 10s@25\%$ 流量以上）。

(12) 燃料电池测试设备无氢标定技术应用于公司燃料电池测试系统的出厂检测和标定，满足在无氢条件下对各回路传感器、产品技术参数和动态指标进行标定，以保证系统的安全性和准确性。主要技术包括压力气源模拟和等效换算技术；电堆装置模拟技术；电堆热源等效模拟技术；电堆极化曲线工况模拟技术。

(13) 宽量程、高精度的燃料电池测试平台技术针对行业内多种功率等级的燃料电池发动机测试需求，此技术实现了燃料电池发动机测试系统的宽量程、高精度检测能力。本技术主要包括气体回路的多档位设计技术；冷却回路的模块化设计和同步并联控制技术。

(14) 功率半导体模块测试过流保护技术通过利用功率器件在线性区的工作特性，实现当测试主回路中的电流达到设定保护值后停止增加，可以提高被测器件的安全性，防止被测器件的二次破坏，便于进行被测器件的失效分析。

(15) 超低感碳化硅器件测试技术：超低感测试仓是在普通低感母排设计基础上的创新设计。一般的低感回路设计中，导电路径材质变换和不同部件等连接点是难以实现低感设计的。超低感测试仓的设计就是着重难点实现的创新设计（发明），将测试仓整个回路寄生电感控制在 $15nH$ 左右。

(16) 通过开展大功率电解槽测试系统压力、温度、流量、液位高精度控制技术，耐高压管阀件设计选型技术，循环水路电导率控制技术，氢气、氧气、去离子水分析取样，高效气液分离技术等技术研究，开发了大功率电解槽测试系统，填补国内在大功率电解槽测试系统方面的空白，拓宽了公司氢能领域产品谱系。

(17) 数据平台集成技术融合了仪器集成技术、总线技术、计算机技术、软件技术、可测性设计技术，满足公司测试系统产品的各类测试任务需求。

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
国家级专精特新“小巨人”企业	2022 年度	/

2. 报告期内获得的研发成果

截至报告期末，公司累计获得授权专利 257 个，授权软件著作权 46 个。报告期内，新增获得授权专利 118 个，其中获得授权发明专利 11 个，授权实用新型专利 61 个，授权外观设计专利 46 个。

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	24	11	77	24
实用新型专利	52	61	149	134
外观设计专利	37	46	122	99
软件著作权	5	9	49	46
其他	0	0	0	0
合计	118	127	397	303

注：(1) 上述列表中知识产权数量包括公司全资及控股子公司获得授权的知识产权数量；

(2)上述列表中知识产权累计数量与去年同期存在的差异主要系合并控股子公司汉先智能截至报告期末累计获得的知识产权数量所致。

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	76,717,129.38	46,940,262.75	63.44
资本化研发投入	不适用	不适用	不适用
研发投入合计	76,717,129.38	46,940,262.75	63.44
研发投入总额占营业收入比例 (%)	20.45	18.96	1.49
研发投入资本化的比重 (%)	不适用	不适用	不适用

研发投入总额较上年发生重大变化的原因

适用 不适用

本年度研发投入总额较上年度增长了 63.44%，主要系公司为丰富产品线布局及提升市场竞争力持续加大研发投入所致。

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	控制系统 2.0	174.00	63.35	150.02	调试验证阶段	1、使用平台化技术，实现公司大功率直流和交流电源的控制板统一；2、通过 DSP+FPGA 双 cpu 实现电源控制的高速采集与控制，大幅度提升电源性能指标；3、模块化编程，提升代码的可读性和简化使用，提升代码利用率。	国内先进	运用于大功率直流、交流、电子负载的控制。
2	电力纹波发生器	91.00	97.55	110.45	功能性能优化阶段	1、实用新型专利 1 项；2、设计出 800VA 电力谐波发生器；3、科技鉴定成果 1 项；4、达到国内领先水平；5、可以替代相关进口测试设备。	国内先进	应用电机电控和电池系统测试
3	多通道数据采集系统的开发	334.00	13.34	223.62	已小批量试产，调试验证阶段	1、针对电池测量应用，研制出采样单机 1 款，并实现通道隔离机型小批量试产；2、以电压采样技术为基础技术平台，进而实现温度采样功能，并实现产品系列化；3、申请外观专利 1 项。	国内先进	应用于燃料电池、锂电池智能检测系统。
4	KAP320-2.0 的开发与应用	364.00	19.54	19.54	开发验证阶段	1、以 KAP-320 为基础，开发更多电性能测试产品应用系统形成产品线；2、降低应用系统软件开发技术难度，提升软件稳定性可适应性；3、建立与完善国产化并且易用的自动化数据分析处理平台；4、各产品应用系统软件著作权一项。	国内先进	应用于公司产品软件开发
5	动力电池系统测试关键技术研究及评价体	660.00	49.35	49.35	开发验证阶段	1、构建电池系统的安全性、耐久性、可靠性等性能评价体系；2、研制 100kW 以上系列动力电池测试系统并实现批量应	国内先	应用动力电池测试系统

	系构建					用。	进	
6	C3100 高频直流电源系列化开发	884.00	318.99	460.32	部分单品已陆续投入批量生产；低压产品已完成样机试制，准备进入小批试产	1、申请发明专利 1 项、实用新型 1 项、外观专利 1 项；2、运用碳化硅新型半导体器件，研制出性能指标不低于目前国内国外著名测试电源企业的高频直流电源；3、扩展其他衍生产品（不同功率等级）；4、进一步提高已量产机型的性能指标。	国内先进	应用于光伏、电动汽车、电机电控、半导体工艺设备及测试、燃料电池测试、电力电子实验室等行业、场景。
7	G6000 高精度可编程双向交流电源	856.00	361.26	675.49	部分单品已进入小批量试制阶段；软件功能及性能优化持续进行中	1、申请发明专利 3 项，实用新型 3 项，外观专利 2 项；2、运用碳化硅新型半导体器件，研制出高功率密度双向交流电源样机一台；3、建立高功率密度的可编程双向交流电源的技术平台，形成技术资料。	国内先进	应用于电网模拟测试、家电产品测试、开关电源测试、电动汽车测试、锂电池测试、储能逆变器测试、光伏逆变器测试、双向充放电电机测试等场景。
8	E5000 高精度直流电子负载系列化开发	333.00	143.00	143.00	部分机型已进入小批量试产阶段；产品系列化及性能优化持续进行中	1、申请 2 个实用新型专利，申请 2 个外观专利；2、研制出性能指标不低于目前国内国外著名测试电源企业的高精度直流电子负载；3、扩展其他衍生产品；4、优化现有产品的性能及在不同工况下的适应性。	国内先进	应用于通信电源测试（如 4G、5G 设备电源）、服务器电源测试、电力电子元器件测试、开关电源测试、电池放电测试、直流充电桩等测试、嵌入其他自动化测试系统（集成负载功能）等场景。
9	S7000 高频双向直流源载系统系列化开发	448.50	180.02	180.02	部分机型在样机开发阶段；部分机型已进入小批量试产阶段；产品性能优化持续进行中	1.申请 2 个实用新型专利；2、基于目前架构研制出性能指标不低于目前国内国外著名测试电源企业的高压/中压/低压双向直流电源；3、扩展其他衍生产品；4、优化现有产品的性能及在不同工况下的适应性。	国内先进	应用于光伏逆变器测试、燃料电池测试、电动汽车电池充放电测试、功率半导体测试等场景。
10	大功率可回馈式交流电子负	733.00	305.67	431.59	样机调试完成阶段	1、申请发明专利 2 项，实用新型 3 项；2、研制大功率可回馈式电子负载一台；3、	国内	应用于电网模拟测试、UPS 测试、老化测试、变频器测试、能

	载					完成不同使用场景电子负载拓扑。	先进	源储存系统测试等场景。
11	大功率高精度双向直流电源与负载技术平台优化	2,000.00	633.72	1,657.34	功能性能优化阶段	1、发明专利 3 项，实用新型 5 项，软件著作权 2 项；2、提高功率密度，降低工艺复杂度，有利于装配与调试，整机降低成本。3、提升通讯速度，完成对外集成 1ms 周期的数据传输等。4、电压、电流精度均达到 0.5%FS 指标。	国内先进	大功率电源产品与负载主要应用在光伏发电测试领域、新能源汽车“三电”测试领域、燃料电池测试领域等。
12	大功率双向直流电源 2.0	640.00	194.34	353.09	小批量试产阶段	1、自主研制出高功率密度 DC/DC 模块；2、自主研发高性能软件控制系统；3、建立大功率直流模块化电源平台，兼容 1.5 代和 2.0 代产品，形成技术资料。	国内先进	主要应用于新能源发电、新能源汽车和燃料电池等战略新兴产业，为其提供符合行业需求特点的测试电源。
13	高性能电池及电机模拟一体机	302.00	141.71	154.36	样机调试完成阶段	功能和性能满足技术协议要求。	国内先进	电机模拟器取代传统台架和工控机形式的电控下线测试设备，具有节能、噪声小、安全、测试效率高、操作简单和灵活配置等优点，前景广阔
14	电动汽车交直流充电模块测试系统	257.70	127.02	159.56	现场验证阶段	1、实用新型专利 2 个；2、完成 OBC 测试系统 2 套；3、可实现 OBC、直流充电模块研发、产线等相关测试；4、完善交流源载一体机、直流源载一体机、低压电子负载产品。	国内先进	适用于电动汽车 OBC、DCDC、直流充电模块产线、研发测试。
15	动力电池 EOL 测试系统	383.40	258.39	258.39	功能性能优化阶段	1、实用新型专利 1 项；2、完成软件界面优化，提高美观度；3、完善软件功能，提高兼容性；4、调整系统方案、提高测试便捷性、缩短测试节拍。	国内先进	主要应用于电池模组 EOL、电池包 EOL 研发测试、下线测试等。
16	动力电池充放电测试系统	399.40	259.44	259.44	功能性能优化阶段	1、实用新型专利 2 项；2、提高设备电压电流精度；3、提高上下位机通讯速率；4、新增多项软件功能，包括变量、modbus 编辑、数据优化、双驱同步控制等；5、提高设备稳定性。	国内先进	主要应用于电池模组、PACK 充放电测试。

17	台架测试电源	238.00	146.83	221.19	样机现场验证阶段	掌握电机控制关键算法和调试经验。	国内先进	用于新能源汽车电机及控制器下线测试台架。
18	大功率 DC/DC 技术平台	407.00	262.58	272.06	小批量试产阶段	1、申请发明专利 2 项，实用新型 3 项；2、模块样机 3 台；3、完全技术平台建设，产品系列化。	国内先进	储能设备、光伏设备、风机、发电机、电动以及由以上设备构成的网络，是研究分布式能源、设备测试和入网技术的关键技术设备。
19	大功率交流源 2.0	553.00	30.04	30.04	样机开发阶段	1、申请专利 1 件，实用新型 2 件及以上，外观专利 1 套，软件专利 1 套，形成企业标准一套；2、完成高精度双向直流电源平台的升级	国内先进	用于模拟电网出现的各种故障工况。
20	电芯充放电测试系统	440.00	16.33	16.33	方案设计阶段	1、申请实用新型 2 件；2、完成新产品开发；3、提高电芯充电设备的各种性能指标；3、达到高频化、模块化、结构合理性。	国内先进	主要用于容量、温升、DCR、循环寿命等相关参数的测试。
21	第二代燃料电池发动机测试系统	1,020.00	375.51	741.59	性能持续优化中	1、完成新一代测试系统设计并组装调试完成；2、整车工况仿真方案初版完成；3、动态温度控制指标达到要求。	国内先进	主要目的为测试燃料电池发动机的性能、功能以及寿命耐久等测试，应用于燃料电池发动机的出厂、来料以及第三方测试。
22	200kW 燃料电池电堆测试系统迭代	68.00	40.17	40.17	产品设计阶段	1、通过迭代优化提升产品性能指标，整体性能达到国际先进水平；2、完成 200KW 电堆测试系统及核心功能模块开发；3、优化设计及部件选型配置，推进国产零部件替代，推进产品平台化设计，提高通用率，降低设备成本。	国际先进	燃料电池电堆下线测试、电堆产品开发、电堆功能验证。
23	超大功率燃料电池电堆测试系统	192.00	67.87	67.87	产品设计阶段	1、填补国内超大功率电堆测试系统产品空白，先进设计设计指标和功能，替代进口产品，整体性能达到国际先进水平；2、新平台的设计开发，推进各产品平台化开	国际先进	燃料电池电堆下线测试、电堆产品开发、电堆功能验证。

						发设计；3、通过集成快速露点、可控氢循环、能量管理系统、快速活化等功能完成各种测试场景需求，更好服务于氢能产品开发。"		
24	小功率燃料电池电堆测试系统	600.00	215.02	458.44	性能持续优化中	1、研制出针对 500W-30KW 燃料电池堆的性能耐久寿命测试平台、以及活化性能测试平台；并实现气体流量控制、背压控制、加热加湿控制精度和动态性达到或等同于国际竞争对手的同类产品的技术水平；2、申请发明专利 2 项，实用新型专利 2 项，软件著作权 1 项，外观设计专利 1 项；3、丰富燃料电池电堆测试系统的产品系列，实现系列产品的标准化；统一燃料电池电堆测试系统的上位机操作软件，并基于原有软件实现升级优化。	国内先进	功率 12KW 以下活化、耐久、极化特性等各项测试需求。
25	100W 桌面式燃料电池单池测试系统	144.00	55.54	55.54	样机试用阶段	1、研制出针对 100W 燃料电池单池的性能耐久寿命测试平台、以及活化性能测试平台，参数指标达到业内主流产品的同等水平；2、申请外观设计专利 1 项；申请实用新型专利 1 项；申请软件著作权 1 项；3、丰富燃料电池测试系统的产品系列，实现系统产品的标准化。	国内领先	主要针对百瓦级燃料电池单池的耐久，极化特性等测试研究需求。
26	500W 电解池测试系统	128.00	73.44	73.44	样机完成阶段	1、产品采用桌面式便捷性的集成设计，配备丰富的功能拥有优异的设计指标参数。该产品的开发可填补该类产品在国内的市场空白，完成进口产品替代，推进该类设备国产化，促进氢能产品发展；2、完成小功率电解池测试系统及核心功能模块开发如：循环控温系统、背压控制系统、整机模块化集成、上位机控制系统及夹具等。	国内领先	电解单池及电解池核心材料如：（膜电极、扩散层等）性能开发测试、耐久性测试、寿命测试评价等。

27	大功率电解槽测试系统	419.00	245.75	267.80	产品系列化开发及方案优化持续进行中	1、完成新一代 MW 级 PEM 电解槽测试系统设计，并组装调试；2、完成严格工艺控制策略的实现及优化；3、完成各项测试功能的实现，并达到相应标准。	国内领先	用于大功率 PEM 电解槽短堆及整堆的各项性能测试、耐久测试等。
28	大功率电堆诊断装置	329.00	179.76	218.14	软件开发阶段	1、研制出大功率电堆诊断装置，包括实现功率级扰动单元、信号采集单元、工具软件及分析算法等；2、申请外观设计专利 1 项、申请软著 1 项、申请发明 1 项、申请实用新型 1 项，申请 1 项科技创新成果；3、为进一步开发燃料电池电堆测试奠定基础；。	国内领先	现阶段，对于利用 EIS 技术实现实时在线监测大功率燃料电池电堆的阻抗，以用于判断燃料电池电堆内部的健康状态。
29	测试台架验证及测试方法	2,018.00	51.02	51.02	开发验证阶段	1.可通过电堆带载实验对电堆测试台进行设备研发方案验证以及升级验证；2.可通过氢气拉载以及系统测试台实际使用情况不断迭代升级测试台；3.可不断开发适合电堆及系统的测试方法，作为软实力输出给客户。	国内领先	设需要满足各项涉氢实验室建设的需求，实验室建设要求比较严格。目前大兴实验室可以满足对于燃料电池设备的氢气使用需求，从而可以完成一些需要氢气为实验条件的研发实验验证。
30	第二代燃料电池电堆测试系统	1,100.00	21.31	21.31	产品设计阶段	研制出针对大功率燃料电池电堆测试的迭代标机，产出成果如下： 1、成本方面：迭代后成本较原标机降低 18%；2、尺寸方面：由双机柜并柜升级为单机柜，迭代后体积缩小了 45%，占地面积减小了 45%；3、核心功能指标提升；4、制定标准化，通过统一产品功能，制定非定功能选项，建立完善报价体系及产品方案；5、产品功能模块化设计，同平台功率段覆盖，保证系列产品一致性，设计简单化。	国内领先	降低测试台成本和尺寸，解决国内外高校，实验室和研究所对大功率燃料电池电堆的测试研究需求和痛点。
31	半导体器件测试系统	858.00	402.57	857.05	性能持续优化中	1、申请发明专利 2 项，实用新型专利 3 项，外观专利 1 项；2、结合批量生产对测试效率、节拍、可靠性的要求，提供	国内先	应用于 IGBT 模块动态性能的生产及研发测试。

						IGBT 动态下线测试系统及其自动; 3、完成半导体动态测试系统技术平台建设, 产品系列化设计; 4、储备 SIC 器件的动态测试能力。	进	
32	IGBT 静态测试系统	730.00	331.31	634.33	性能持续优化中	1、申请发明专利 1 项, 实用新型专利 3 项; 2、结合批量生产对测试效率、节拍、可靠性的要求, 提供 IGBT 静态下线测试系统及其自动; 3、完成半导体静态测试系统技术平台建设, 产品系列化设计; 4、储备 SIC 器件的静态测试能力。	国内先进	适用于 IGBT 模块静态性能的生产及研发测试。
33	功率器件热特性测试系统	271.00	39.38	107.30	一阶段研发完成; 新增功能调试阶段;	1、发明专利 2 项、实用新型专利 3 项、外观专利 1 项; 2、研制出功率器件热特性测试系统样机一套; 3、完成功率器件热特性测试系统技术平台建设, 产品系列化设计。	国内先进	适用于功率半导体的功率循环测试和热特性测试。
34	高温反偏测试系统	95.00	26.41	27.09	性能持续优化中	1、外观专利 1 项, 实用新型专利 1 项。2、采用代工模式, 进行外观工业设计和软件界面优化。	国内先进	配套公司在器件测试端方案的完整性, 提高产品协同效应以及业务的竞争力。
35	IGBT 封装自动化产线	1,091.50	311.62	348.17	产品性能持续优化中	1、发明专利 1 项, 实用新型 1 项, 外观专利 1 项等; 2、自动化封装系统 1 套; 3、标准化设计, 并形成技术资料。	国内先进	适用于 IGBT 模块的自动化封装与集成。
36	碳化硅模块产品动态参数测试系统	678.00	155.50	198.23	产品性能持续优化中	1、发明专利一项; 2、实用新型专利一项; 3、外观专利一项; 4、软著一项; 5、碳化硅模块动态测试系统样机一套; 6. 标准化设计并形成设计资料。	国内先进	适用于碳化硅基 IGBT\MOS\SBD 等动态参数的实验室及量产测试, 兼容 IGBT 模块动态性能的实验室及量产测试。
37	全自动超声粗铝丝键合机	474.00	427.57	455.81	样机调试阶段	1、申请发明专利 2 项, 实用新型专利 5 项, 外观专利 1 项, 软件著作权 4 项; 2、完成大行程, 高稳定性的粗铝丝自动键合	国内先	用于功率器件封装自动化产线上的粗铝丝键合。

						设备的开发；3、采用前沿硬件和软件升级设备，使设备更具竞争力。	进	
38	M6000 系列 V2.0	150.00	117.66	117.66	样机开发阶段	1、申请发明专利 1 项，实用新型 3 项；2、力控制算法的优化升级；3、硬件系统提高集成度和兼容性。	国内先进	用于院所、高校的产品研发，关键器件的多样性键合，生产线上补焊等各种场合
合计	/	20,863.50	6,759.88	10,566.16	/	/	/	/

情况说明

- 1.上述在研项目不包含 2022 年 6 月 30 日至报告期末已结项的“高精度直流电子负载”“大功率燃料电池电堆测试系统”项目；
- 2.“C3100 高频直流电源系列化开发”及“200kW 燃料电池电堆测试系统迭代”项目报告期内发生更名，原项目名称分别为“C3000 高频直流电源系列化开发”“150kW 燃料电池电堆测试系统迭代”；
- 3.上述在研项目中，“KAP320-2.0 的开发与应用”“动力电池系统测试关键技术研究及评价体系构建”“E5000 高精度直流电子负载系列化开发”“S7000 高频双向直流源载系统系列化开发”“大功率交流源 2.0”“电芯充放电测试系统”“第二代燃料电池电堆测试系统”项目为公司自 2022 年 6 月 30 日至报告期末新增在研项目；
- 4.“全自动超声粗铝丝键合机”及“M6000 系列 V2.0”项目为公司控股子公司汉先智能在研项目。

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)	259	224
研发人员数量占公司总人数的比例(%)	46.76	46.00
研发人员薪酬合计	5,075.44	3,019.45
研发人员平均薪酬	19.83	18.30

注:1) 研发人员平均薪酬=研发人员薪酬合计/研发人员加权平均数;

2) 研发人员加权平均数= \sum [每月在职研发人员数量]/12。

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	1
硕士研究生	40
本科	177
专科	37
高中及以下	4
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)	104
30-40岁(含30岁,不含40岁)	131
40-50岁(含40岁,不含50岁)	22
50-60岁(含50岁,不含60岁)	2
60岁及以上	0

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. “一横多纵”的发展战略，助力公司打开增长天花板

测试电源是当今工业社会较为通用的基础研发设备，广泛应用于多个行业，公司经过多年耕耘和技术迭代，成为国内测试电源行业的龙头企业，积累了大批优质客户，尤其是在新能源发电和电动车行业先发优势显著。在此过程中，公司不断总结客户共性需求，针对现有服务行业的特点进行横纵两个维度的布局：（1）横向延展：在电源产品线序列，公司以广度作为发展脉络，通过电源产品的系列化、标准化，不断做加法，提升辐射范围，未来将陆续进入半导体设备、汽车电子、医疗等领域，为客户提供高可靠性的供电及测试电源；（2）纵向深入：在氢能和功率半导体产品线序列，公司以深度作为战略目标，通过内部孵化和对外投资等多种方式，不断做乘法，提升收入量级，向客户提供更全面的测试能力、更完整的解决方案。通过一纵多横的布局，在助力公司销售体量快速提升的同时，也较大程度地增加了公司产品的核心竞争力和竞争壁垒。

2. “量变到质变”的研发投入，助力公司拓宽护城河

公司坚定大力研发投入，研发人员的规模和研发费用的绝对金额较上市之前都呈现出连年大幅攀升的状态。公司引入 IPD 研发流程，根据市场调研、客户反馈、结合对国家政策导向的分析、

前瞻性课题与高校联合研发等多种方式综合研判、进行研发立项。因此，公司孵化出了多个具有高度竞争力的产品，也为公司后续增长积蓄了力量，例如，公司新一代燃料电池电堆测试系统，实现产品模块化、平台化设计，较上一代体积缩减 45%，新型加湿技术体积比加湿量提升 80%，露点动态响应提升 160%，压力动态响应提升 300%，新型节能技术降低能耗 30%。

3. “人才是第一生产力”，人才梯队建设成效初见

公司十分重视人才团队建设，核心团队成员均具有多年测试电源领域专业背景和丰富行业经验，对测试电源及系统领域的技术发展、行业应用、企业管理具有深度的研究和理解；同时，结合公司战略布局和人才发展观，公司吸引并招募了多位行业技术领军人才和众多行业应用经验丰富的技术从业人员。

为了进一步吸引高端人才，储备公司研发项目，在管理架构调整的同时，大力扩充研发团队，截至报告期末，公司研发人员 259 人，同比增长 15.63%。公司持续在“选人、用人、留人”上大力投入，并重视人才的培养、培训和晋升，目前已经形成具有战斗力执行力的队伍。未来，公司将进一步通过企业文化、价值观持续吸引人才，以丰厚的薪资、股权激励措施持续回报人才，科学合理、有成长空间的公司体系平台留住人才，始终保持公司的人才优势。

4. “综合型测试装备供应商”，公司品牌影响力受到行业认可

科威尔专注于测试装备制造行业，产品线较为完整、应用行业较广、获得众多知名客户的认可，是行业内少数同时掌握测试电源的电力电子变换技术、馈网技术、通用软件平台、测控仿真算法、流体力学、电化学、微电子、精密测量、自动化与运动控制等多项核心技术，并实现向多行业应用的厂家。公司多款产品在多个行业实现了进口替代，并得到了相关行业客户的认可，进一步提升了公司的市场地位，扩大了品牌影响力。

在售后服务方面，科威尔在合肥、北京、深圳、上海、西安、重庆等地设置分支机构并配备相关人员；在售前服务方面，公司拥有完整的项目前期调研和方案对接团队（FAE）。公司能够有效组织售前技术支持人员参与到项目的技术沟通和方案确认环节，以保证所提供方案的准确性和适用性。在售后服务方面，公司拥有专业售后团队为客户提供联合调试、系统升级及设备维护和培训等服务，提升下游客户的满意度。公司的售后服务不仅帮助客户解决设备运行及维护中的相关问题，还可通过不断与客户进行互动式交流，深度挖掘客户需求，实现产品的再销售。同时随着近年海外业务的拓展，公司不断完善营销网络，提升在全球范围内的快速响应能力，为客户提供更贴身、更周到及时的售前、售后服务。

(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

(三) 核心竞争力风险

适用 不适用

1. 新产品开发进度不达预期

目前，公司技术水平和研发能力在行业内较为领先，并陆续开展多款新产品的开发，其中包括新材料应用带来的产品升级、产品新功能开发以及行业系统、整体解决方案等，新产品的推出将为公司赢得有利的行业竞争优势，但前沿基础研究和新产品应用开发项目面临各种不确定因素较多，并不能完全保证公司立项研发项目能够准确按照公司计划的开发进度实现成果转化，尤其是新的研发项目，如粗铝线键合机、燃料电池电堆活化测试设备等。因此，新产品开发过程中的

进度具有一定的不确定性，产业化的时间节点也未能明确，可能在一定时期内对公司的经营业绩产生不利影响。

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，是一个涉及多学科交叉、跨领域的综合性行业，需要大批掌握机、电、材料、计算机等跨学科以及深刻理解下游行业技术变革的高素质、高技能的专业人才。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。随着行业竞争日趋激烈，技术人才的竞争也越来越大。尽管公司已推出多层次、多样化的激励机制与管理层、核心技术团队进行深度绑定，但技术团队的稳定性仍将面临市场变化的考验，存在技术人才流失的风险。

(四) 经营风险

适用 不适用

1. 市场竞争加剧和主营产品毛利率下降的风险

公司多个下游行业快速增长，需求和政策的持续加码，将吸引更多厂商加入，加速推动产业发展的同时也将加剧市场竞争。随着公司行业影响力的增强以及相关信息、发展战略的公开，也将带来部分竞争厂家的跟进布局，导致市场竞争加剧，从而从一定程度上导致公司毛利率下降。

伴随着公司服务的下游行业逐步成熟，在行业初期所体现出的毛利率较高的特点将有所变化，且受产品销售价格、客户结构、产品结构、原材料价格、员工薪酬水平等多种因素的影响。如上述因素发生持续不利变化，将对公司的毛利率水平和盈利能力产生不利影响，公司存在毛利率下降的风险。另外，公司自 2017 年进入燃料电池行业以来，产品开始逐步由测试电源单品向测试系统以及整体解决方案形式转换，特别是后续在功率半导体行业向客户销售自动化系统生产线，其中包含了部分外购产品，也会在一定程度上拉低公司的毛利率水平。

2. 经营规模扩张带来的管理风险

随着公司总体经营规模进一步扩大，公司的资产规模、生产规模、销售规模等都将大幅增加，这将对公司在战略规划、组织机构、内部控制、运营管理、财务管理等方面提出更高的要求。公司通过拆分事业部一定程度上加强了管理效率，但是也增加了管理成本、新增了较多管理环节。如果公司管理层不能持续有效地提升管理能力、优化管理体系，将导致公司管理体系不能完全适应公司业务规模的快速发展，对公司未来的经营和持续盈利能力造成不利影响。

3. 产品交付周期延长的风险

公司在部分行业对外销售的产品已经从测试电源单品向系统及整体解决方案转变，随着系统的复杂度提升，产品的制造周期也从原先的 3 个月左右增长至 6 个月以上。随着公司产品线不断延伸，涉及到自动化产线类产品，交付周期可能延至一年以上。此外，部分核心原材料的采购周期增加，即使公司启动了应急备货等手段，仍然无法完全对冲原材料交期对设备交付的影响。受到系统级产品制造周期长和原材料采购周期的影响，公司部分在手订单向收入的转化周期延长。

4. 原材料供应及价格上涨的风险

公司部分核心原材料主要是通过海外供应商的境内代理商/经销商供货，若由于贸易摩擦等因素的影响，公司从境外生产厂商的采购受到限制，可能会导致公司的成本增加、研发和生产流程延误。尽管公司目前针对部分关键原材料进行了战略性备货，但仍然存在原材料供应及价格上涨对公司经营带来不利影响的风险。

(五) 财务风险

适用 不适用

1. 应收账款增加的风险

截至报告期末，公司应收账款金额为 16,870.92 万元，较期初增加 6,296.88 万元，增幅为 59.55%。随着公司收入规模的增加，公司应收账款余额可能会进一步上升，如果不能持续有效控制应收账

款规模，及时收回账款，特别是账龄相对较长的应收账款，将使公司面临一定的坏账风险，并对公司的资金使用和经营业绩的持续增长造成不利影响；此外，行业发展上升期伴随着一定程度的泡沫，采购测试设备用于研发和生产的客户会增加，但是随着行业竞争和利润空间的压缩，部分客户会面临着洗牌的痛苦，从而一些抗风险能力不强的企业会因此退出市场，对于公司应收账款回收造成一定的不利影响。

2. 存货管理的风险

截至报告期末，公司存货账面价值为 17,231.13 万元，较期初增加 7,909.30 万元，增幅为 84.85%。公司存货金额较大主要系公司在手订单增加，库存商品、在产品及原材料等规模增加所致。未来随着公司经营规模的扩大存货可能进一步增加，如公司无法准确预测市场需求和管控存货规模，存货周转率下降，导致计提存货跌价准备，从而对公司营运资金周转和经营业绩产生不利影响。

(六) 行业风险

适用 不适用

1. 氢能板块行业风险

报告期内，氢能产业发展中长期规划（2021-2035 年）及燃料电池示范城市群及配套政策虽接连提出，但实际上地方财政吃紧、补贴政策落地不及预期、头部客户需求一定程度上收缩，造成行业在 2022 年上半年遇冷。2022 年下半年，行业虽然有所回温，但是整体还是没有形成自我造血良性循环。当前无论是制氢环节还是燃料电池车的应用，产业链各个环节仍然面临着较大的降本压力。因此行业未完全市场化之前，都会不同程度地受到整体宏观经济景气程度、地方政府支持力度等因素的影响。

2. 其他行业风险

测试设备行业本身无明显的周期性特征，但其经营受下游行业整体发展状况、景气程度影响。其下游应用领域易受宏观经济的周期性波动和国家政策影响，如新能源发电行业发展受光伏发电并网政策、电价补贴等行业政策调整的影响；燃料电池行业发展受持续城市示范群补贴、“碳中和”目标执行的力度和节奏等的影响。未来若因上述宏观经济周期波动导致行业政策调整或相关行业扶持补贴政策趋严，相关行业的发展活力和景气度将会下降，从而可能对测试电源行业市场竞争、销售价格、产品盈利、资金回笼和投资收益率产生不利影响。

因此，公司定位于不断拓展下游行业应用领域，且公司客户多为下游业内知名客户，此类客户经营规模大且对行业波动的抗风险力强，从而加强了公司受政策不利变化影响的抗风险能力。

(七) 宏观环境风险

适用 不适用

公司目前测试电源业务与下游新能源发电、电动车辆、氢能、功率半导体等行业的发展状况、发展趋势密切相关，当前全球的宏观经济形势仍存在一定的不确定性。如果宏观经济环境发生重大不利变化、经济步入下行周期或影响下游新能源发电、电动车辆、氢能、功率半导体行业的市场需求因素发生显著变化，则可能对公司经营业绩造成不利影响。

(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

五、报告期内主要经营情况

报告期内，公司实现营业收入 37,514.17 万元，较上年同期增长 51.56%；归属于上市公司股东的净利润为 6,222.46 万元，较上年同期增长 9.33%；归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润为 4,472.01 万元，较上年同期增长 44.04%。

(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：万元 币种：人民币

科目	本期数	上年同期数	变动比例 (%)
营业收入	37,514.17	24,752.24	51.56
营业成本	18,823.37	12,022.26	56.57
销售费用	4,347.64	2,567.66	69.32
管理费用	3,915.80	2,549.47	53.59
财务费用	-1,318.34	-325.25	305.33
研发费用	7,671.71	4,694.03	63.44
经营活动产生的现金流量净额	-963.30	1,197.94	-180.41
投资活动产生的现金流量净额	15,630.18	10,076.38	55.12
筹资活动产生的现金流量净额	1,017.36	-2,096.52	-148.53

营业收入变动原因说明：主要原因系：一方面，伴随着下游新能源行业的快速发展，光储充（光伏发电、储能、充电桩）、新能源汽车三电（电机、电控、电池）等领域测试设备需求旺盛，公司凭借自身技术和产品竞争优势，测试电源业务进一步放量；另一方面，公司持续深挖客户需求，加强产品开发与迭代，不断推出新产品和测试系统解决方案，新布局的氢能和功率半导体测试设备板块逐渐步入收获期，从而公司整体业务体量增加。

营业成本变动原因说明：主要原因系报告期内公司业务扩大所致。

销售费用变动原因说明：主要原因系报告期内业务规模扩大及人员增加所致。

管理费用变动原因说明：主要原因系随着公司规模扩大及人员增加所致。

财务费用变动原因说明：主要原因系报告期内公司利息收入增加所致。

研发费用变动原因说明：主要原因系报告期内，为丰富产品线布局及提升市场竞争力，公司持续加大研发投入所致。

经营活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要原因系报告期内公司基于供应链安全对长交期的物料进行备货、支付的各项经营活动保证金增加以及公司人员增加等综合所致。

投资活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要原因系上年期末购买理财在本报告期到期以及购买土地所致。

筹资活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要原因系报告期内股权激励首次授予部分激励对象第一期行权认缴出资及信用贷款增加所致。

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 37,514.17 万元，其中主营业务收入 37,131.43 万元，较上年同期增长 50.63%；发生营业成本 18,823.37 万元，其中主营业务成本 18,613.39 万元，较上年同期增长 55.21%。具体分析如下：

(1). 主营业务分行业、分产品、分地区、分销售模式情况

单位：万元 币种：人民币

主营业务分行业情况						
分行业	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
新能源发电	10,656.26	4,520.29	57.58	40.12	15.38	增加 9.10 个百分点

电动车辆	15,957.37	7,510.63	52.93	75.48	88.77	减少 3.31 个百分点
氢能	8,235.39	4,686.47	43.09	37.64	65.55	减少 9.59 个百分点
功率半导体	2,282.40	1,896.00	16.93	38.68	81.58	减少 19.63 个百分点
主营业务合计	37,131.43	18,613.39	49.87	50.63	55.21	减少 1.48 个百分点
主营业务分产品情况						
分产品	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
测试电源	26,613.64	12,030.92	54.79	56.35	48.22	增加 2.48 个百分点
氢能测试及智能制造装备	8,235.39	4,686.47	43.09	37.64	65.55	减少 9.59 个百分点
功率半导体测试及智能制造装备	2,282.40	1,896.00	16.93	38.68	81.58	减少 19.63 个百分点
主营业务合计	37,131.43	18,613.39	49.87	50.63	55.21	减少 1.48 个百分点
主营业务分地区情况						
分地区	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
国内	36,734.59	18,496.95	49.65	56.84	63.17	减少 1.95 个百分点
国外	396.84	116.43	70.66	-67.72	-82.26	增加 24.04 个百分点
主营业务合计	37,131.43	18,613.39	49.87	50.63	55.21	减少 1.48 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 (%)	毛利率比上年增减 (%)
直销	34,684.48	17,516.73	49.50	52.17	58.59	减少 2.05 个百分点
经销	2,446.95	1,096.65	55.18	31.74	15.80	增加 6.17 个百分点
合计	37,131.43	18,613.39	49.87	50.63	55.21	减少 1.48 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
无

(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 (%)
测试电源	台	2,178	1,837	561	62.30	75.45	52.03
氢能测试及智能制造装备	套	54	43	23	31.71	34.38	76.92
功率半导体测试及智能制造装备	套	12	6	15	-20.00	-25.00	114.29
合计	/	2,244	1,886	599	60.52	73.51	53.98

产销量情况说明

测试电源期初库存 369 台，改制及样机等原因领出 149 台；氢能测试及智能制造装备期初 13 台，改制及样机等原因领出 1 台；功率半导体测试及智能制造装备期初库存 7 台，改制及样机等原因退库 2 台。

(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：万元

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
新能源发电	直接材料	3,895.27	86.17	3,478.31	88.78	11.99	
	直接人工	288.69	6.39	213.51	5.45	35.21	
	制造费用	336.33	7.44	226.07	5.77	48.77	
小计		4,520.29	100.00	3,917.90	100.00	15.38	
电动车辆	直接材料	6,442.68	85.78	3,363.48	84.53	91.55	
	直接人工	534.80	7.12	336.21	8.45	59.07	
	制造费用	533.15	7.10	279.13	7.02	91.00	
小计		7,510.63	100.00	3,978.82	100.00	88.77	
氢能	直接材料	3,873.51	82.65	2,536.12	89.59	52.73	
	直接人工	353.12	7.53	148.31	5.24	138.09	
	制造费用	459.84	9.81	146.46	5.17	213.97	
小计		4,686.47	100.00	2,830.89	100.00	65.55	
功率半导体	直接材料	1,839.84	97.04	993.92	95.19	85.11	
	直接人工	19.99	1.05	31.65	3.03	-36.84	
	制造费用	36.17	1.91	18.58	1.78	94.73	
小计		1,896.00	100.00	1,044.15	100.00	81.58	
其他	直接材料	-	-	185.10	84.01	-100.00	
	直接人工	-	-	16.25	7.38	-100.00	
	制造费用	-	-	18.97	8.61	-100.00	
小计		-	-	220.33	100.00	-100.00	
合计		18,613.39	100.00	11,992.08	100.00	55.21	
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
测试电源	直接材料	10,337.95	85.93	7,026.89	86.57	47.12	
	直接人工	823.49	6.84	565.97	6.97	45.50	
	制造费用	869.48	7.23	524.18	6.46	65.87	
小计		12,030.92	100.00	8,117.04	100.00	48.22	
氢能测试及智能制造装备	直接材料	3,873.51	82.65	2,536.12	89.59	52.73	
	直接人工	353.12	7.53	148.31	5.24	138.09	
	制造费用	459.84	9.81	146.46	5.17	213.97	
小计		4,686.47	100.00	2,830.89	100.00	65.55	
功率半导体测试及智能制造装备	直接材料	1,839.84	97.04	993.92	95.19	85.11	
	直接人工	19.99	1.05	31.65	3.03	-36.84	
	制造费用	36.17	1.91	18.58	1.78	94.73	

小计		1,896.00	100.00	1,044.15	100.00	81.58	
合计		18,613.39	100.00	11,992.08	100.00	55.21	

成本分析其他情况说明

报告期内公司主营业务成本增长 55.21%，主要系销售规模增加所致，主营业务成本中直接材料、直接人工和制造费用均有所上升，其中直接材料增长显著。

(5).报告期主要子公司股权变动导致合并范围变化

适用 不适用

(6).公司报告期内业务、产品或服务发生重大变化或调整有关情况

适用 不适用

(7).主要销售客户及主要供应商情况

A.公司主要销售客户情况

适用 不适用

前五名客户销售额6,548.57万元，占年度销售总额17.47%；其中前五名客户销售额中关联方销售额0万元，占年度销售总额0%。

公司前五名客户

适用 不适用

单位：万元 币种：人民币

序号	客户名称	销售额	占年度销售总额比例 (%)	是否与上市公司存在关联关系
1	国鸿氢能	1,664.25	4.44	否
2	合肥中恒微半导体有限公司	1,323.65	3.53	否
3	苏州英特模汽车科技有限公司	1,297.35	3.46	否
4	客户四	1,236.74	3.30	否
5	客户五	1,026.58	2.74	否
合计	/	6,548.57	17.47	/

注：报告期内，公司第一大客户国鸿氢能的销售额系国鸿氢能科技（嘉兴）股份有限公司及其控股子公司广东国鸿巴拉德氢能动力有限公司以及全资子公司重庆国鸿氢能科技有限公司、广州国鸿氢能科技有限公司销售额合并计算。

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

国鸿氢能、合肥中恒微半导体有限公司、苏州英特模汽车科技有限公司系公司报告期内新晋前 5 名客户，分别居公司第一、第二、第三大客户。

B.公司主要供应商情况

适用 不适用

前五名供应商采购额5,409.44万元，占年度采购总额19.44%；其中前五名供应商采购额中关联方采购额0万元，占年度采购总额0%。

公司前五名供应商

适用 不适用

单位：万元 币种：人民币

序号	供应商名称	采购额	占年度采购总额比例 (%)	是否与上市公司存在关联关系
1	供应商一	1,854.22	6.66	否
2	供应商二	1,185.47	4.26	否

3	供应商三	1,024.29	3.68	否
4	北京富世佳兴电子器材技术有限公司	709.85	2.55	否
5	供应商五	635.61	2.28	否
合计	/	5,409.44	19.44	/

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

北京富世佳兴电子器材技术有限公司系报告期内新晋前 5 名供应商，居公司第四大供应商。

3. 费用

适用 不适用

单位：万元 币种：人民币

科目	本期数	上年同期数	变动比例 (%)
销售费用	4,347.64	2,567.66	69.32
管理费用	3,915.80	2,549.47	53.59
财务费用	-1,318.34	-325.25	305.33
研发费用	7,671.71	4,694.03	63.44

销售费用变动原因说明：主要原因系报告期内业务规模扩大及人员增加所致；

管理费用变动原因说明：主要原因系随着公司规模扩大及人员增加所致；

财务费用变动原因说明：主要原因系报告期内公司利息收入增加所致；

研发费用变动原因说明：主要原因系报告期内，为丰富产品线布局及提升市场竞争力，公司持续加大研发投入所致。

4. 现金流

适用 不适用

单位：万元 币种：人民币

科目	本期数	上年同期数	变动比例 (%)
经营活动产生的现金流量净额	-963.30	1,197.94	-180.41
投资活动产生的现金流量净额	15,630.18	10,076.38	55.12
筹资活动产生的现金流量净额	1,017.36	-2,096.52	-148.53

经营活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要原因系报告期内公司基于供应链安全对长交期的物料进行备货、支付的各项经营活动保证金增加以及公司人员增加等综合所致；

投资活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要原因系上年期末购买理财在本报告期到期以及购买土地所致；

筹资活动产生的现金流量净额变动原因说明：报告期内股权激励首次授予部分激励对象第一期认缴出资及信用贷款增加所致。

(二) 非主营业务导致利润重大变化的说明

适用 不适用

(三) 资产、负债情况分析

适用 不适用

1. 资产及负债状况

单位：万元

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	56,882.16	41.83	37,847.78	32.97	50.29	主要系报告期内应收账款回款增加及交易性金融资产到期收回所致
交易性金融资产	17,058.34	12.54	38,203.11	33.28	-55.35	主要系报告期内交易性金融资产到期收回，转而购买大额存单所致
应收账款	16,870.92	12.41	10,574.04	9.21	59.55	主要系报告期内收入增加对应应收账款增加所致
应收款项融资	2,996.86	2.20	1,796.65	1.57	66.80	主要系报告期内应收账款回款中 6+9 银行票据增加所致
预付款项	278.27	0.20	939.67	0.82	-70.39	主要系报告期内预付材料款减少
其他应收款	380.18	0.28	224.64	0.20	69.24	主要系报告期内投标项目增多，保证金增加
存货	17,231.13	12.67	9,321.83	8.12	84.85	主要系报告期内在手订单增加以及基于供应链安全对长交期的物料进行备货增加所致
合同资产	2,957.31	2.17	1,931.77	1.68	53.09	主要系报告期内收入增加，合同资产同步增加所致
其他流动资产	605.14	0.45	261.11	0.23	131.76	主要系本报告期内进项税留抵增加所致
其他权益工具投资	504.71	0.37	-	-	-	主要系本报告期内投资非上市公司股权，对其不具有控制、共同控制或重大影响
固定资产	13,700.77	10.08	5,819.52	5.07	135.43	主要系本报告期内房屋建筑物转固金额较大所致
在建工程	314.74	0.23	3,036.93	2.65	-89.64	主要系本报告期内房屋建筑物转固金额所致
使用权资产	562.05	0.41	1,017.19	0.89	-44.75	主要系本报告期内租赁到期退租所致
无形资产	2,207.42	1.62	1,004.78	0.88	119.69	主要系本报告期内土地使用权增加所致
递延所得税资产	781.47	0.57	426.71	0.37	83.14	主要系可抵扣暂时性差异信用减值准备增加所致
其他非流动资产	17.32	0.01	97.72	0.09	-82.28	主要系报告期内预付长期资产购置款减少所致
短期借款	3,001.25	2.21	-	-	-	主要系报告期内借入银行信用借款

应付票据	12,039.61	8.85	4,675.66	4.07	157.50	主要系报告期内采购金额增加，付采购票据增加所致
合同负债	4,921.64	3.62	3,135.93	2.73	56.94	主要系报告期客户预付款增加所致
应付职工薪酬	2,011.50	1.48	1,141.70	0.99	76.19	主要系报告期内员工人数增加，薪资增加所致
应交税费	443.40	0.33	88.21	0.08	402.69	主要系本报告期享受企业所得税缓交政策所致
其他应付款	1,034.56	0.76	661.63	0.58	56.37	主要系本报告期尚未支付的往来款增加所致
一年内到期的非流动负债	293.40	0.22	446.27	0.39	-34.25	主要系本报告期内租赁到期退租所致
其他流动负债	362.99	0.27	153.33	0.13	136.74	主要系报告期客户预付款增加对应销项税增加
租赁负债	207.57	0.15	454.26	0.40	-54.31	主要系本报告期内租赁到期退租所致
预计负债	756.51	0.56	485.76	0.42	55.74	主要系报告期内收入增加，对应计提售后服务费增加所致
递延所得税负债	27.63	0.02	65.68	0.06	-57.93	主要系报告期内理财到期公允价值变动损益减少所致

其他说明

无

2.境外资产情况

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

单位：元 币种：人民币

项目	账面价值	受限原因
银行存款	1,385,689.00	法院冻结资金
其他货币资金	34,568,808.07	票据保证金和保函保证金

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

详见本报告“第三节 管理层讨论与分析”之“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”。

(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
22,000,000.00	20,000,000.00	10.00%

注：1.2021年8月，公司设立全资子公司科威尔（北京）技术开发有限公司，注册资本2000.00万元，其中2021年实际出资额300.00万元，本报告期内实际出资额1,700.00万元；2.2022年9月，公司全资子公司合肥科测智能装备有限公司投资合肥艾凯瑞斯智能装备有限公司，持股比例为9.70%，实际出资款500万元。

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	382,031,084.01	-1,447,686.76	-	-	545,000,000.00	755,000,000.00	-	170,583,397.25
应收款项融资	17,966,516.41	-	-	-	-	-	12,002,047.38	29,968,563.79
其他权益工具投资	-	-	47,137.60	-	-	-	5,000,000.00	5,047,137.60
合计	399,997,600.42	-1,447,686.76	47,137.60	-	545,000,000.00	755,000,000.00	17,002,047.38	205,599,098.64

证券投资情况

□适用 √不适用

私募基金投资情况

□适用 √不适用

衍生品投资情况

□适用 √不适用

4. 报告期内重大资产重组整合的具体进展情况

适用 不适用

(六) 重大资产和股权出售

适用 不适用

(七)

主要控股参股公司分析

适用 不适用

单位：万元

公司名称	主营业务	注册资本	持股比例	总资产	净资产	营业收入	净利润
科威尔(北京)技术开发有限公司	燃料电池测试设备研发自用, 主要配备大小功率电堆及发动机系统等性能测试台和环境试验设备	2,000.00	100%	1,937.09	1,789.84	302.63	-172.17
安徽汉先智能科技有限公司	主要从事键合设备的研发、生产、销售	1,728.57	71.65%	1,038.40	677.92	122.09	-809.78
合肥科测智能装备有限公司	主要以自有资金从事投资活动	5,000.00	100%	504.71	504.71	0.00	0.00

注：报告期内，全资子公司上海科氢技术有限公司暂未开展相关业务。

(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

具体内容请详见“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”之“（三）所处行业情况”之“2.公司所处的行业地位分析及其变化情况”。

(二) 公司发展战略

适用 不适用

公司发展战略将主要围绕以测试电源为基础产品，通过产品技术迭代、标准化、系列化以及建立分销渠道拓宽公司行业触角，拓宽护城河；氢能板块燃料电池方面要进一步围绕现有测试需求，提升标准化模块化交付能力，电解槽方面要加大市场开拓力度，进一步补齐产品线；功率半导体以 IGBT 动静态测试单体设备为核心，通过结合自动化方案向客户提供自动测试工作站、IGBT 封装自动化产线解决方案，同时布局 IGBT 封装核心设备。具体来说，公司未来将通过以下手段来实现上述布局和规划：

1.加快测试电源系列化进程，把握新能源发电、电动汽车行业未来的需求快速增长，同时通过小功率测试电源产品拓展更多行业，为公司业绩增长提供持续动能

测试电源是公司目前营收占比最高的产品线，产品以大功率测试电源为主，目前主要应用行业是新能源发电和电动车辆行业，用于光伏逆变器、储能变流器、电动汽车电机、电机控制器、动力电池等产品的研发及品质下线测试，公司在上述两个行业处于领先地位。基于已有的先发优势，科威尔与下游客户已逐步形成相对稳固的合作关系；在下游加速发展的过程，公司通过与知

名客户在产品技术开发及市场开拓领域深化合作，始终保持行业领先地位。特别地，报告期内，公司大功率测试产品线以新能源电机、电控、电池的测试为突破口，从实验室拓展到产线测试，为客户提供批量化生产的各项性能和可靠性测试。

未来，在测试电源产品线，公司计划持续进行大功率产品的升级迭代，保持行业领先地位；加速完成小功率测试电源产品系列化，并以小功率测试电源通用性特点，拓展更多的行业和领域；紧跟下游客户需求，为其提供 ATE 解决方案，并针对下游客户批量生产的功能测试需求推出适配产线的测试系统。公司将重点强化测试电源关键核心技术延伸发展，保持产品优势、进一步加快该产品线的系列化进程，向更多行业扩展，从而扩大公司测试电源产品经营规模，为公司主营业务的持续稳定发展和业绩增长奠定良好基础。

2.把握氢能行业及 IGBT 模块行业快速发展机会，突破原业务板块增长天花板，产品向产线及整体解决方案升级

(1) 氢能测试：燃料电池测试企稳，发力电解槽测试

报告期内，公司继续深耕燃料电池测试行业，为客户提供更具性价比的测试设备，并在激烈的行业竞争中实现市场占有率第一的成绩。但是燃料电池整体行业市场环境景气度有限，其作为氢能在交通领域的应用，更多的还是在长途远距离的运载场景下。针对燃料电池行业相对激烈且风险较高的环境，公司要坚持大客户战略，提升产品标准化、模块化能力，提高交付水平，保持稳步增长；在电解槽方面，氢能的“终极能源”属性带来了大量国内外巨头纷纷下场布局电解水制氢，从而带动电解槽的出货量高速增长。公司自 2021 年底开始布局相关的测试设备，目前已经有了丰富的行业应用案例，未来公司将继续集中优势力量布局电解水制氢的测试设备。

(2) 功率半导体测试：从模块动静态测试到封装产线整体解决方案，储备 SIC 器件的测试能力

随着光伏、新能源汽车等场景对 IGBT 模块需求的快速增长，加之贸易环境等因素，功率半导体行业整体进入了快速国产化的黄金年代。特别地，IGBT 模块承担着电力电子转换的核心任务，下游客户对其封装后成品的测试要求较高，需要用到动态、静态测试系统来进行 100%下线检测（一条封测产线至少配备 IGBT 动、静态测试系统各 1 台），市场空间较大且增长具备较高的确定性。公司于行业内较早推出完全自主知识产权的国产化 IGBT 动态、静态测试系统，并结合下游规模化生产的需求提供相应的自动化解决方案，已经实现与众多头部客户良好而充分的沟通。此外，在围绕核心客户提供测试部分整体解决方案的同时，公司也发现了模块封装产线上其他主要工艺设备的国产替代机会，目前公司已经开展个别产线设备的延展，未来会尽快完成全产线自动化及主要装备的整合，从而实现向该行业客户提供更为完善的全国产化一体化解决方案。

此外，以硅基 IGBT 模块的动静态测试为基础，公司正在积极与行业内头部客户进行需求定义，布局 SIC 器件的测试系统，提前为化合物半导体的测试进行技术储备。

3.通过及时有效的组织架构调整，提高公司整体管理水平和效率

公司面临四个主要下游行业快速发展的机遇，尤其是氢能及功率半导体行业国产化进程的加速，设立氢能事业部及功率半导体事业部将更好地满足下游行业对国产化、专业化测试装备的迫切需求。公司设立三大事业部，并将原有各产品线的研发、销售等部门相关负责人员纳入对应事业部开展工作。调整后各事业部可根据公司阶段性行业规划结合行业实时状况和项目情况，更具专业性且快速地响应客户需求。

同时，公司正式成立研究院，负责前沿技术及未来方向的研究。一方面可以巩固公司现有的技术优势，持续推进有关新技术、新材料的研究，进一步提升公司技术开发实力和科技成果转化效率，有效丰富和完善公司现有的产品系列，并为公司各产品线的规划、开发、升级和迭代提供更为准确有效的技术支撑。另一方面可以更为高效地结合公司市场部门调研数据，贴合更多下游应用行业领域产品开发的拓展需求，进行产品线调整和新行业论证工作，为公司拓展更多行

业领域提供更具科学性建议和项目规划。

4.加强国内外销售网点布局，以高性价比产品切入国际市场

目前，公司已在国内建设有包括北京、上海、深圳和西安在内的四个分公司，虽然这些营销网络可基本覆盖现有客户群体所在的地区市场，但随着公司潜在客户基数以及所处区域范围的持续扩大，现有的营销网络已经不能完全满足公司业务扩张的需求。

公司凭借高效的产品开发实力、良好的产品使用性能和综合性价比，产品具有较强的海外发展潜力。为把握行业发展机遇，满足公司业务扩张要求，公司计划全面提升公司营销网络，拟在德国、美国、日本、印度等市场铺设海外营销网点，扩大公司营销网络的辐射范围，以点带面逐步实现对海外市场的全面布局，同时配合公司海外战略实施，与更多潜在客户建立合作关系。

综上，公司将不断进行技术创新，以“将每一个细分行业和领域的小珍珠，串成一条璀璨夺目的珍珠项链”的发展逻辑，以增设事业部、行业孵化或投资并购的形式，最终成长为一家综合性测试装备公司。

(三) 经营计划

适用 不适用

1.围绕各事业部的产业布局做好产品规划和市场开拓

当前公司三大事业部的产品所处产业阶段不尽相同，有处于成熟期的电源产品，有处于成长期的氢能测试系统和功率半导体测试工作站。针对不同生命周期的产品序列，公司将制定相应的产品策略，提前做好产品规划：电源产品线，公司将进一步提升产品标准化程度、优化供应链，并围绕下游客户的扩产需求，重点布局产线级的测试系统；氢能产品线，公司有的放矢，针对已经成熟的燃料电池测试系统进一步迭代优化，并集中优势力量发力电解槽测试，储备未来增长机会；功率半导体及智能制造产品线，公司将加大市场开拓力度，提升产品市场占有率。

2.提升经营管理效率，重视研发投入

研发始终是公司未来发展的基础，保持领先的护城河，未来公司会进一步加大对重点项目的投入，对于三代化合物半导体测试、氢能电解槽测试、小功率测试电源、软件平台、测试数据挖掘等方向进行重点攻关；此外，公司也会在现有管理平台的基础上做好降本增效，提升经营管理效率。

3.建立全面人才培养机制，搭建评估激励体系

公司重视人才梯队建设，制定了后备人才梯队培养、评价及激励体系，通过 MPO 多通道发展、人才轮岗等形式培养骨干后备人才。通过事业部设置、项目组设置等打通内部人才晋升机制，进行选拔储备各个层级管理人员。公司加强培训学习机制，推进学习型组织建设，制定年度培训计划，包括新人培训、通用素质培训、岗位技能培训、专项业务培训等各种形式，开发内部培训讲师团队，进行内部培训为主结合外部培训，提升员工岗位专业技能及综合素质。

(四) 其他

适用 不适用

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

适用 不适用

第四节 公司治理

一、公司治理相关情况说明

适用 不适用

报告期内，公司严格按照《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等相关法律法规及规范性文件的规定和要求，不断完善公司治理结构，建立健全

公司内部管理及控制制度，建立了由股东大会、董事会、监事会和公司管理层组成的较为完善的法人治理结构和运作机制，形成了权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间权责明确、规范运作、相互协调和相互制衡的公司治理体系。公司股东大会、董事会及其专门委员会、监事会及管理层，根据《公司章程》及公司各项制度文件规定的权限、职责和义务，积极履行各自职责，切实维护公司及全体股东利益，促进公司长远健康发展。

报告期内，公司内部治理情况如下：

（一）三会运作情况

报告期内，公司严格按照相关法律法规、规范性文件以及《公司章程》等内部制度的规定和要求，召开股东大会、董事会、监事会，会议召开程序、召开方式、表决程序以及会议决议合法有效，三会规范运作。

1、股东大会

公司召开股东大会，采用现场投票和网络投票相结合的方式，为股东参加股东大会提供便利，确保所有股东享有平等地位，充分行使股东权利。报告期内，公司共召开股东大会 3 次，其中年度股东大会 1 次，临时股东大会 2 次。历次股东大会的召集、召开、表决、决议及会议记录均符合法律法规、规范性文件及《公司章程》《股东大会议事规则》的有关规定，会议审议通过的决议均合法有效。

2、董事会

公司董事会设董事 9 名，其中独立董事 4 名，非独立董事 5 名。董事由股东大会选举产生，董事会人数和人员构成符合法律法规、规范性文件及《公司章程》的要求。公司董事会下设审计委员会、战略委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会，专门委员会成员全部由董事组成，各委员充分发挥专业优势，对公司重大事项决策提供科学、合理的建议。报告期内，公司共召开董事会 8 次，其中定期会议 2 次，临时会议 6 次；召开董事会审计委员会 5 次，董事会战略委员会 1 次，董事会提名委员会 2 次，董事会薪酬与考核委员会 2 次。历次会议的召开符合《上海证券交易所科创板股票上市规则》、公司《董事会议事规则》《董事会专门委员会工作细则》等的有关规定和要求，会议召开及决策程序合法有效，各位董事能够诚信、勤勉地履行职责和义务，独立董事对涉及的重大事项发表了明确同意的独立意见，充分履行了独立董事的职责，有效地保证了董事会的规范运作和科学决策。

3、监事会

公司监事会设监事 5 名，其中股东代表监事 1 名，职工代表监事 4 名，监事会人数和人员符合法律法规、规范性文件及《公司章程》的规定。公司监事会严格按照《公司法》《证券法》以及《公司章程》《监事会议事规则》等相关规定，认真履行职责并列席股东大会，从维护公司和股东合法权益出发，对公司重大事项的合法性、合规性等进行有效监督并发表核查意见。报告期内，公司共召开 8 次监事会会议，其中定期会议 2 次，临时会议 6 次。历次会议的召集、召开、表决、决议及会议记录均符合法律法规、规范性文件的规定和要求，会议审议通过的决议均合法有效。

（二）公司治理制度完善

公司通过制定和不断完善相应的内部管理和控制制度，充分保证股东、董事、监事和高级管理人员行使权利和切实履行义务。报告期内，根据相关规定和要求，公司修订和完善了《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《独立董事工作制度》《董事会秘书工作细则》《募集资金管理制度》《投资者关系管理制度》《信息披露管理制度》《总经理工作细则》等一系列内部制度，不断完善公司治理结构和运作机制。

（三）独立性

公司与控股股东、实际控制人在业务、人员、资产、机构和财务等方面做到了完全分开，独立核算、独立承担责任与风险，具有独立完整的业务及自主经营能力。公司不存在为控股股东及

其他关联方提供担保、财务资助、非经营性资金占用等情形，也不存在损害公司及其他股东利益的情形。

（四）信息披露

公司依据相关法律法规、规范性文件和《公司章程》制定了《信息披露管理制度》，明确信息披露相关责任人，真实、准确、完整、及时、公平的履行信息披露义务。报告期内，公司严格按照信息披露相关规定和要求，真实、准确、完整地披露了公司重大信息，不存在信息披露不及时、信息泄密等情形，保障全体股东享有公平获取公司信息的权利。

（五）投资者关系管理

公司董事会致力于构建企业和谐的发展环境，重视与投资者的沟通和交流，依据《投资者关系管理制度》，在遵守相关信息披露规范前提下，加强投资者关系管理工作，积极拓宽与投资者沟通的渠道。报告期内，通过接待投资者现场调研、电话会议、投资者热线、上海证券交易所 e 互动平台等多种方式合规开展投资者交流活动，加强与投资者之间的信息沟通，促进与投资者的良性互动，提高公司信息透明度，保护投资者权益。

（六）内部控制规范

报告期内，公司根据相关规定和要求，结合公司实际情况，基于公司建立的内部控制体系，对相关管理制度、管理流程进行梳理优化，提高公司的风险防范能力和规范运作水平。

（七）内幕信息知情人管理

公司依照相关法律法规、规范性文件和《公司章程》的有关规定，制定了《内幕信息知情人管理制度》，规范公司内幕信息管理，坚持公司信息披露的公开、公平、公正原则，维护广大投资者的合法权益。报告期内，公司严格按照《内幕信息知情人管理制度》的规定和要求，通过内幕信息知情人备案、对外信息报送审查等措施，加强对内幕信息在公开前的报告、传递、编制、审核、披露等各个环节的内幕信息知情人登记管理，明确相关人员对未披露信息保密的义务和责任，强化公司的信息披露意识，有效避免信息披露违规事项的发生。

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
2021 年年度股东大会	2022-05-06	上海证券交易所 www.sse.com.cn	2022-05-07	本次议案全部审议通过，不存在否决议案的情况。
2022 年第一次临时股东大会	2022-06-02	上海证券交易所 www.sse.com.cn	2022-06-03	本次议案全部审议通过，不存在否决议案

				的情况。
2022 年第二次临时股东大会	2022-09-21	上海证券交易所 www.sse.com.cn	2022-09-22	本次议案全部审议通过，不存在否决议案的情况。

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

(1) 2021 年年度股东大会审议通过了《关于公司<2021 年年度报告>全文及其摘要的议案》《关于公司<2021 年度董事会工作报告>的议案》《关于公司<2021 年度监事会工作报告>的议案》《关于公司<2021 年度独立董事述职报告>的议案》《关于公司<2021 年度财务决算报告>的议案》《关于公司<2022 年度财务预算报告>的议案》《关于公司 2021 年度利润分预案的议案》《关于续聘公司 2022 年度会计师事务所的议案》《关于公司 2022 年度董事薪酬标准的议案》《关于公司 2022 年度监事薪酬标准的议案》。

(2) 2022 年第一次临时股东大会审议通过了《关于变更公司名称、修订<公司章程>及办理工商变更登记的议案》《关于董事会换届选举第二届董事会独立董事的议案》《关于董事会换届选举第二届董事会非独立董事的议案》《关于监事会换届选举第二届监事会非职工代表监事的议案》。

(3) 2022 年第二次临时股东大会审议通过了《关于使用部分超募资金和自筹资金投资建设半导体测试及智能制造装备产业园项目的议案》《关于变更公司注册资本、修订<公司章程>并办理工商登记的议案》《关于修订公司部分内部制度的议案》。

股东大会采取现场投票和网络投票相结合的方式召开，为股东参加股东大会，有效行使表决权提供便利。会议的召集和召开程序、出席会议人员资格及召集人资格、表决程序和表决结果等事宜均符合《公司法》《证券法》《上市公司股东大会规则》等法律法规、其他规范性文件的要求以及《公司章程》的有关规定。会议审议通过了所有议案，安徽天禾律师事务所对历次股东大会进行了见证，会议决议合法有效。

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(注)	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期	年初持股数	年末持股数	年度内股份增减变动量	增减变动原因	报告期内从公司获得的税前报酬总额(万元)	是否在公司关联方获取报酬
傅仕涛	董事长	男	44	2019-6-6	2025-6-2	22,437,272	22,437,272	0	/	87.56	否
蒋佳平	董事	男	42	2019-6-6	2025-6-2	11,659,091	11,659,091	0	/	79.24	否
	总经理			2020-9-24	2025-6-2						
任毅	董事	男	44	2019-6-6	2025-6-2	6,295,909	6,295,909	0	/	45.68	否
郇坤	副董事长	男	45	2019-6-6	2025-6-2	2,565,000	2,565,000	0	/	46.25	否
裴晓辉	董事	男	44	2022-6-2	2025-6-2	0	0	0	/	0.00	是
	监事(离任)			2019-6-6	2022-6-1						
吴志刚	董事(离任)	男	38	2019-6-6	2022-6-1	0	0	0	/	0.00	否
代新社	独立董事	男	49	2019-9-24	2025-6-2	0	0	0	/	7.00	否
卢琛钰	独立董事	男	46	2022-6-2	2025-6-2	0	0	0	/	3.50	否
雷光寅	独立董事	男	41	2022-6-2	2025-6-2	0	0	0	/	3.50	否
文冬梅	独立董事	女	46	2019-9-24	2025-6-2	0	0	0	/	7.00	否
马志保	独立董事(离任)	男	48	2019-9-24	2022-6-1	0	0	0	/	3.50	否
姚良忠	独立董事(离任)	男	62	2019-9-24	2022-6-1	0	0	0	/	3.50	否
夏亚平	监事会主席	男	43	2021-3-1	2025-6-2	2,565,000	2,565,000	0	/	41.24	否
贺晶	职工代表监事	女	35	2022-6-2	2025-6-2	0	0	0	/	13.02	否
罗红	职工代表监事	男	31	2022-6-2	2025-6-2	0	0	0	/	42.43	否
吴磊	职工代表监事	男	40	2022-6-2	2025-6-2	0	0	0	/	24.54	否
谢菁林	职工代表监事	女	33	2022-6-2	2025-6-2	0	0	0	/	9.16	否

鲍鑫	监事（离任）	男	36	2019-6-6	2022-6-1	0	0	0	/	22.82	否
焦敏	职工代表监事（离任）	女	37	2019-6-6	2022-6-1	0	0	0	/	17.69	否
唐德平	副总经理	男	42	2019-6-6	2025-6-2	4,197,273	4,197,273	0	/	68.05	否
	核心技术人员			2012-8-1	/						
刘俊	副总经理、电源事业部总经理	男	41	2021-2-24	2025-6-2	0	0	0	/	79.54	否
叶江德	副总经理、氢能事业部总经理	男	36	2021-2-24	2025-6-2	2,565,000	2,565,000	0	/	53.11	否
高顺	副总经理、功率半导体事业部总经理	男	44	2021-2-24	2025-6-2	0	19,770	19,770	股权激励归属	60.47	否
葛彭胜	董事会秘书、财务总监	男	47	2019-6-6	2025-6-2	0	0	0	/	53.35	否
蔡振鸿	核心技术人员	男	41	2019-4-1	/	0	18,390	18,390	股权激励归属	53.66	否
谢鹏飞	核心技术人员	男	36	2014-8-1	/	0	0	0	/	33.81	否
彭凯	核心技术人员	男	40	2016-6-1	/	0	0	0	/	50.44	否
赵涛	核心技术人员	男	43	2016-3-1	/	0	0	0	/	35.79	否
周玉柱	核心技术人员	男	45	2014-5-4	/	0	0	0	/	48.01	否
	监事（离任）			2019-6-6	2022-6-1						
合计	/	/	/	/	/	52,284,545	52,322,705	38,160	/	993.87	/

注：上述董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬系报告期内任职期间领取薪酬总额（包括公司承担的社保及公积金部分）。

姓名	主要工作经历
傅仕涛	男，1979年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历，毕业后一直从事电源相关行业，具有丰富的行业经历。2003年3月至2012年12月，历任艾普斯（苏州）有限公司职员、课长、行业经理；2013年1月至2019年6月，担任科威尔有限总经理；2019年6月至2020年9月，担任公司董事长、总经理；2020年9月至今，担任公司董事长，任期至2025年6月；2021年12月至今，担任公司全资子公司上海科氢技术有限公司执行董事。
蒋佳平	男，1981年出生，中国国籍，无境外永久居留权，EMBA在读，2008年开始从事电源相关行业，具有丰富的行业经历。2008年3月至2011年2月，就职于艾普斯电源（苏州）有限公司；2011年6月至2019年6月，担任科威尔有限副总经理；2018年2月至2019年6月，

	担任科威尔有限董事；2019年6月至2020年9月，担任公司董事、副总经理；2020年9月至今，担任公司董事、总经理，任期至2025年6月；2021年7月至今，担任公司全资子公司合肥科测智能装备有限公司执行董事兼总经理；2021年11月至今，担任公司控股子公司安徽汉先智能科技有限公司董事长；2021年12月至今，担任公司全资子公司上海科氢技术有限公司监事。
任毅	男，1979年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历，2007年开始从事机电设备、电源相关行业，具有丰富的行业经历。2007年10月至2019年7月，担任南京帝火科技有限公司法定代表人、执行董事、总经理；2009年3月至2010年3月，担任奥多普实业（马鞍山）有限公司业务经理；2011年6月至2012年12月，担任科威尔有限总经理；2013年1月至2019年6月，担任科威尔有限副总经理；2018年2月至2019年6月，担任科威尔有限董事；2019年6月至2021年1月，担任公司董事、副总经理；2021年1月至今，担任公司董事，任期至2025年6月；2022年11月至今，担任公司安全总监。
郇坤	男，1978年出生，中国国籍，无永久境外居留权，大专学历，毕业后一直从事电源相关行业，具有丰富的行业经历。2001年4月至2012年12月，就职于艾普斯电源（天津）有限公司北京分公司；2012年12月至2017年12月，就职于北京中盛利合科技有限公司；2016年10月至2017年12月，担任北京寰宇科威尔科技有限公司执行董事、经理；2017年11月至2019年6月，担任科威尔有限监事；2018年1月至2018年12月，担任科威尔有限区域负责人；2018年12月至2019年6月，担任科威尔有限北京分公司负责人；2019年6月至今，担任公司副董事长、北京分公司负责人，其中董事任期至2025年6月；2021年8月至今，担任公司全资子公司科威尔（北京）技术开发有限公司执行董事兼总经理。
裴晓辉	男，1979年出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历，研究生毕业于郑州大学材料学专业。2006年6月至2008年7月，担任合肥荣事达集团有限责任公司项目经理；2008年7月至2011年5月，担任合肥荣事达三洋电器股份有限公司大宗材料采购经理；2011年5月至2013年9月，担任乐天工程塑料（合肥）有限公司营销部部长；2013年10月至今，担任合肥市创新科技风险投资有限公司董事、副总经理；2018年6月至今，担任合肥国耀资本投资管理有限公司董事长；2019年6月至2022年6月，担任公司监事；2022年6月至今担任公司董事，任期至2025年6月。
吴志刚	男，1985年出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历，研究生毕业于南京大学微电子学与固体电子学专业。2010年6月至2012年8月，就职于国网电力科学研究院与通信研究所；2012年8月至2015年8月，担任南京市经济和信息化委员会副主任科员；2015年8月至今，历任江苏毅达股权投资基金管理有限公司投资总监、业务合伙人；2018年12月至今，担任安徽华骐环保科技股份有限公司监事；2019年6月至2022年6月，担任公司董事；2020年3月至今，担任江苏纽泰格科技股份有限公司监事；2020年10月至今，担任深圳承泰科技有限公司董事；2022年4月至今，担任南京美均电子科技有限公司董事。
代新社	男，1974年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，毕业于东南大学电气技术专业。1997年7月至2001年11月，就职于华为技术有限公司；2001年11月至2007年4月，担任艾默生网络能源有限公司大区总监；2007年5月至2010年4月，担任易达 Eltek 中国公司中国区销售总监，2010年5月至2018年1月，就职于深圳麦格米特电气股份有限公司，2019年5月至2020年5月，就职于江苏宏微科技股份有限公司；2019年9月至今，担任公司独立董事，任期至2025年6月；2020年10月至今，担任深圳市首航新能源股份有限公司独立董事；2022年3月至今，担任深圳市鼎泰佳创科技有限公司执行董事。
卢琛钰	男，1977年出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历，2002年毕业于中国农业大学车辆工程专业，2012年毕业于中国人民大学

	企业管理专业。2002年7月至2017年5月，历任机械工业北京电工技术经济研究所工程师、主任、副所长，中国电器工业协会会长助理；2017年5月至今，担任上海电器科学研究院副总工程师、北京分院院长；2017年6月至今，担任北京上电科赛睿科技有限公司董事、总经理；2019年至今，担任北京联合科电科技有限公司监事；2022年6月至今，担任公司独立董事，任期至2025年6月。
雷光寅	男，1982年出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历，2003年毕业于浙江大学生物医学工程专业。2010年毕业于美国弗吉尼亚理工大学材料科学与工程专业。2010年5月至2018年1月，担任福特汽车公司研发工程师；2018年4月至2020年3月，担任上海蔚来汽车有限公司技术专家；2020年4月至今担任复旦大学研究员；2021年12月至今，担任清纯半导体（宁波）有限公司首席科学家；2022年3月至今，担任宁波康强电子股份有限公司独立董事；2022年6月至今，担任公司独立董事，任期至2025年6月。
文冬梅	女，1977年出生，中国国籍，无境外永久居留权，中国科学技术大学工商管理硕士专业硕士，注册会计师、注册税务师，从事会计相关行业多年。1995年10月至2005年10月，就职华安证券股份有限公司；2005年11月至2008年10月，担任华普天健审计经理；2018年2月至2023年2月，担任福达合金材料股份有限公司独立董事；2008年10月至今，担任天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）安徽分所审计合伙人、分所所长；2019年9月至今，担任公司独立董事，任期至2025年6月；2020年9月至今，担任创新美兰（合肥）股份有限公司独立董事。2021年4月至今，担任恒烁半导体（合肥）股份有限公司独立董事。
马志保	男，1975年出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历，研究生毕业于合肥工业大学电力电子与电力传动专业。2005年6月至2008年11月，担任艾普斯电源（苏州）技术有限公司变频电源产品经理；2008年12月至2014年9月，担任安徽颐和新能源科技股份有限公司副总经理兼研发中心主任；2014年9月至2018年8月，担任合肥聚能新能源科技有限公司新能源应用产品事业部总经理；2018年9月至今，担任合肥金泰克新能源科技有限公司总经理；2019年9月至2022年6月，担任公司独立董事。
姚良忠	男，1961年出生，中国国籍，英国永久居留权，博士学历，男，1961年7月出生，中国国籍，英国永久居留权，博士学历，博士毕业于清华大学工学专业。1993年6月至1995年6月，担任清华大学博士后；1995年6月至1995年9月，担任清华大学副研究员；1995年9月至1999年9月，担任英国曼彻斯特大学博士后；1999年9月至2004年4月，担任ABB集团英国公司输配电部高级电力系统分析师；2004年4月至2011年6月，担任阿尔斯通电网集团全球技术研发中心（英国）智能电网部与新能源部门负责人，高级专家；2011年6月至2012年2月，担任国网电力科学研究院（南瑞集团）副院长；2012年2月至2017年5月；担任中国电力科学研究院副院长、博士生导师；2017年5月至2018年12月，担任中国电力科学研究院名誉总工程师、博士生导师；2019年1月至今，担任武汉大学电气与自动化学院教授、博士生导师；2019年9月至2022年6月，担任公司独立董事；2020年6月至今，担任江苏通博智能科技有限公司执行董事。
夏亚平	男，1980年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。2002年4月至2011年10月，就职于安徽省马鞍山水上交通安全（船舶证照）检查站，从事指挥调度、档案管理工作；2012年3月至2019年6月，历任科威尔有限生产部、行政部经理；2019年6月至2021年1月，担任公司副总经理；2021年2月至今，担任公司监事会主席、内审部负责人，其中监事及监事会主席任期任期至2025年6月。
贺晶	女，1988年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。2013年至今，历任公司采购部主管、董事长助理、事业部总监；2022年6月至今担任公司职工代表监事，任期至2025年6月。

罗红	男，1992 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2014 年 1 月至 2015 年 3 月，担任安徽思又朴化工科技有限公司销售经理；2015 年 7 月至今担任公司销售部副经理；2022 年 6 月至今，担任公司职工代表监事，任期至 2025 年 6 月。
吴磊	男，1983 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历，中级工程师。2011 年 7 月至 2014 年 9 月，担任安徽颐和新能源科技股份有限公司研发工程师；2014 年 10 月至 2016 年 6 月，担任合肥聚能新能源科技有限公司项目主管；2016 年 7 月至今，担任公司采购经理；2022 年 6 月至今，担任公司职工代表监事，任期至 2025 年 6 月。
谢菁林	女，1990 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2014 年 3 月至 2015 年 12 月，就职于安徽峰源投资有限公司；2015 年 12 月至今，历任公司出纳、成本会计、内审专员；2022 年 6 月至今，担任公司职工代表监事，任期至 2025 年 6 月。
鲍鑫	男，1987 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2009 年 2 月至 2010 年 1 月，就职于艾普斯电源（天津）有限公司北京分公司；2010 年 1 月至 2015 年 1 月，历任艾普斯电源（天津）有限公司北京分公司西安办事处销售工程师、副经理、经理；2015 年 1 月至 2017 年 12 月，担任陕西科威尔能源科技有限公司总经理；2018 年 1 月至 2018 年 10 月，担任科威尔有限区域负责人；2018 年 10 月至 2019 年 6 月，担任科威尔有限西安分公司总经理；2019 年 6 月至 2011 年 11 月，担任公司市场总监，西安分公司总经理；2019 年 6 月至 2022 年 6 月，担任公司监事；2021 年 11 月至今，担任公司控股子公司安徽汉先智能科技有限公司总经理。
焦敏	女，1986 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2010 年 7 月至 2014 年 6 月，就职于浙江求是科教设备有限公司；2015 年 3 月至 2019 年 6 月，担任科威尔有限客服部副经理；2019 年 6 月至 2022 年 6 月，担任公司监事；2019 年 6 月至今，担任公司客服部经理、生产部经理；2021 年 5 月至今，担任公司电源事业部副总经理。
唐德平	男，1981 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历，中级工程师，本科毕业于北京交通大学电气工程及其自动化专业，研究生毕业于北京航空航天大学电力电子与电力传动专业。2007 年 6 月至 2011 年 11 月，就职于雅达电源科技（南京）有限公司；2011 年 12 月至 2012 年 7 月，就职于上海诺基亚贝尔股份有限公司；2012 年 8 月至 2019 年 6 月，担任科威尔有限研发部负责人；2019 年 6 月至今，担任公司副总经理，任期至 2025 年 6 月；2021 年 2 月至今，兼任公司研究院院长、技术委员会主任。
刘俊	男，1982 年出生，中国国籍，无永久境外居留权，大专学历。2008 年开始从事电源相关行业多年，具有丰富的行业经历。2004 年 9 月至 2006 年 4 月，就职于佛山太迪化工有限公司；2006 年 4 月至 2008 年 7 月，就职于上海乘风电动车有限公司；2008 年 8 月至 2015 年 3 月，就职于艾普斯电源（苏州）有限公司上海分公司；2015 年 3 月至 2017 年 12 月，担任上海科喆能源科技有限公司执行董事，2018 年 1 月至 2019 年 2 月，担任科威尔有限区域负责人；2019 年 2 月至 2019 年 6 月，担任科威尔有限上海分公司负责人；2019 年 6 月至 2021 年 2 月，担任公司监事会主席、销售总监、上海分公司负责人；2021 年 2 月至今，担任公司副总经理、电源事业部总经理，其中副总经理任期至 2025 年 6 月。
叶江德	男，1987 年出生，中国国籍，无永久境外居留权，大专学历。2008 年开始从事电源相关行业多年，具有丰富的行业经历。2008 年 3 月至 2011 年 9 月，就职于艾普斯电源（苏州）有限公司（广州）分公司；2011 年 10 月至 2017 年 12 月，担任深圳市科威尔能源科技有限公司经理，2018 年 1 月至 2018 年 12 月，担任合肥科威尔电源系统有限公司区域负责人；2018 年 4 月至 2020 年 10 月，担任深圳市南科动力科技有限公司总经理；2021 年 2 月至今，担任公司副总经理及氢能事业部总经理，其中副总经理任期至 2025 年 6 月。
高顺	男，1979 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1998 年 8 月至 2000 年 5 月，就职于合肥华耀电子工业有限公司；2000 年

	6月至2019年11月，就职于合肥博微田村电气有限公司；2020年11月，担任合肥科威尔电源系统股份有限公司管理者代表；2021年2月至今，担任公司副总经理、功率半导体事业部总经理，其中副总经理任期至2025年6月。
葛彭胜	男，1976年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，注册会计师、注册评估师、注册税务师。1995年8月至2008年11月，就职于安庆市邮政管理局；2008年12月至2011年11月，担任华普天健安徽分所项目经理；2011年12月至2013年11月，担任芜湖市弘瑞包装制品有限公司董事会秘书、财务总监；2013年12月至2014年5月，担任芜湖恒信汽车内饰制造有限公司财务总监；2014年6月至2018年8月，担任安徽百人和投资有限公司董事长助理、财务总监；2018年9月至2019年6月，担任科威尔有限财务经理；2020年10月至今，担任合肥恒信动力科技股份有限公司董事；2019年6月至今，担任公司董事会秘书、财务负责人，任期至2025年6月
蔡振鸿	男，1982年出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历，中级工程师，本科毕业于南京航空航天大学电气工程与自动化专业，研究生毕业于南京航空航天大学电力电子与电力传动专业。2007年4月至2011年12月，担任雅达电源科技（南京）有限公司高级电子研发工程师；2011年12月至2017年5月，担任上海贝尔股份有限公司硬件主任工程师；2017年5月至2019年4月，担任南京挚云电气有限公司硬件开发主管；2019年4月至2019年6月，担任科威尔有限研发部经理；2019年6月至2020年11月，担任科威尔研发部经理；2020年11月至今，担任公司小功率产品线总监；2021年4月至今，担任电源事业部副总经理。
谢鹏飞	男，1987年出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历，中级工程师，本科毕业于安徽工程科技学院机械设计制造及其自动化专业，研究生毕业于南京理工大学机械电子工程专业。2011年4月至2014年7月，担任安徽颐和新能源科技股份有限公司研发项目经理，2014年8月至2019年6月，担任科威尔有限研发部主管；2019年6月至2021年1月，担任公司研发部主管；2021年1月至今，担任公司产品经理。
彭凯	男，1983年出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历，中级工程师，本科毕业于合肥工业大学电气工程及其自动化专业，研究生毕业于合肥工业大学电力电子与电力传动专业。2008年4月至2009年7月，就职于华硕科技（苏州）有限公司；2009年8月至2014年9月，担任安徽颐和新能源科技股份有限公司研发中心副主任；2014年9月至2016年6月，担任合肥聚能新能源科技有限公司新能源应用产品事业部研发总监；2016年6月至2019年6月，担任科威尔有限研发部经理；2019年6月至2020年5月10日，担任公司研发部经理；2020年5月11日至今，担任公司产品总监；2021年5月至今，兼任电源事业部副总经理。
赵涛	男，1980年出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历，中级工程师，本科毕业于合肥工业大学自动化专业，2006年6月，研究生毕业于合肥工业大学控制理论与控制工程专业，毕业后进入安徽建筑大学机械与电气学院任教，期间公派到加拿大瑞尔森大学留学。2016年3月至2019年6月，担任科威尔有限研发部副经理；2019年6月至今，担任科威尔研发部副经理；2021年12月至今，担任公司控股子公司安徽汉先智能科技有限公司研发部副总监。
周玉柱	男，1978年出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历，中级工程师，本科毕业于安徽理工大学电子信息工程专业，研究生毕业于合肥工业大学电力电子与电力传动专业。2007年6月至2011年4月，就职于安徽巨一自动化装备有限公司；2011年5月至2014年4月，就职于常州佳讯光电产业发展有限公司；2014年5月至2019年6月，担任科威尔有限研发部副经理；2019年6月至2022年6月，担任公司监事；2019年6月至2020年10月，担任公司研发部副经理；2020年10月至今，担任公司副总工程师兼软件经理。

其它情况说明

√适用 □不适用

1.公司于 2022 年 6 月 2 日召开 2022 年第一次临时股东大会，审议通过关于第二届董事会及监事会换届选举相关议案，原非独立董事吴志刚先生、独立董事马志保先生、姚良忠先生任期届满离任，并不再在公司担任职务；非职工代表监事鲍鑫先生、裴晓辉先生以及职工代表监事焦敏女士、周玉柱先生任期届满离任，其中裴晓辉先生现任公司第二届董事会董事，焦敏女士、周玉柱先生仍在公司担任其他职务。

2.以上持股情况为直接持股，公司董监高及核心技术人员间接持股情况如下：

姓名	职务	间接持股数量（股）	间接持股方式
傅仕涛	董事长	692,291	通过公司持股平台持股，其中通过合涂投资间接持有 116,073 股，通过京坤投资间接持有 576,218 股
蒋佳平	董事、总经理	292,773	通过公司持股平台京坤投资间接持股
任毅	董事	158,045	通过公司持股平台京坤投资间接持股
邵坤	副董事长	310,909	通过公司持股平台京坤投资间接持股
夏亚平	监事会主席	64,773	通过公司持股平台京坤投资间接持股
罗红	职工代表监事	59,591	通过公司持股平台合涂投资间接持股
贺晶	职工代表监事	89,654	通过公司持股平台合涂投资间接持股
吴磊	职工代表监事	66,845	通过公司持股平台合涂投资间接持股
谢菁林	职工代表监事	11,918	通过公司持股平台合涂投资间接持股
鲍鑫	监事（离任）	238,882	通过公司持股平台京坤投资间接持股
焦敏	监事（离任）	92,236	通过公司持股平台合涂投资间接持股
唐德平	副总经理、核心技术人员	105,191	通过公司持股平台京坤投资间接持股
刘俊	副总经理	298,991	通过公司持股平台合涂投资间接持股
葛彭胜	董事会秘书、财务总监	89,645	通过公司持股平台京坤投资间接持股
周玉柱	监事（离任）、核心技术人员	179,291	通过公司持股平台合涂投资间接持股
彭凯	核心技术人员	179,291	通过公司持股平台合涂投资间接持股
赵涛	核心技术人员	179,291	通过公司持股平台合涂投资间接持股
谢鹏飞	核心技术人员	84,982	通过公司持股平台合涂投资间接持股

(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
傅仕涛	合涂投资	执行事务合伙人	2018年8月	至今
傅仕涛	京坤投资	执行事务合伙人	2018年8月	至今
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
傅仕涛	上海科氢技术有限公司	执行董事	2021年12月	至今
郇坤	科威尔（北京）技术开发有限公司	执行董事兼经理	2021年8月	至今
蒋佳平	安徽汉先智能科技有限公司	董事长	2021年11月	至今
	合肥科测智能装备有限公司	执行董事兼总经理	2021年7月	至今
	上海科氢技术有限公司	监事	2021年12月	至今
裴晓辉	合肥市天使投资基金有限公司	董事	2018年10月	至今
	合肥市科创投资基金有限公司	董事	2019年8月	至今
	合肥波林新材料股份有限公司	监事	2014年7月	至今
	安徽诚瑞尔新材料科技有限公司	董事	2016年6月	至今
	北京鼎材科技有限公司	监事	2019年9月	至今
	合肥万豪能源设备有限责任公司	董事	2015年7月	至今
	铁科创恒新材料科技有限责任公司	董事	2022年2月	至今
	安徽博微联控科技有限公司	监事	2019年5月	2022年8月
	合肥海图微电子有限公司	监事	2019年10月	至今
	安徽锐能科技有限公司	董事	2018年8月	至今
	安徽新境界自动化技术有限公司	董事	2021年4月	至今
	安徽艾格瑞智能装备有限公司	董事	2016年12月	至今
	合肥国家大学科技园发展有限责任公司	监事	2018年11月	至今
	安徽中科本元信息科技有限公司	董事	2016年12月	至今
	合肥国耀资本投资管理有限公司	董事长	2018年8月	至今
	合肥产投资本创业投资管理有限公司	董事	2021年12月	2023年1月
	安徽拓吉泰新型陶瓷科技有限公司	董事	2016年11月	至今
	安徽亚明汽车科技有限公司	董事	2022年11月	至今
	安徽科幂仪器有限公司	董事	2017年2月	至今
	合肥利夫生物科技有限公司	董事	2016年3月	至今
阜阳福和天使投资基金合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人、委派代表	2018年7月	至今	
合肥大数据天使投资合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人、委派代表	2018年9月	至今	

	合肥市包河区天使投资合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人、委派代表	2020年7月	至今
代新社	深圳市首航新能源股份有限公司	独立董事	2020年10月	2022年12月
	深圳市鼎泰佳创科技有限公司	执行董事	2022年3月	至今
文冬梅	天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）安徽分所	合伙人、分所所长	2008年10月	至今
	福达合金材料股份有限公司	独立董事	2018年2月	2023年2月
	创新美兰（合肥）股份有限公司	独立董事	2020年9月	至今
	恒烁半导体（合肥）股份有限公司	独立董事	2021年4月	至今
卢琛钰	上海电器科学研究院	副总工程师、北京分院院长	2017年5月	至今
	北京上电科赛睿科技有限公司	董事、总经理	2017年5月	至今
	北京联合科电科技有限公司	监事	2019年2月	至今
雷光寅	复旦大学	研究员	2020年4月	至今
	复旦大学宁波研究院宽禁带半导体材料与器件研究所	副所长	2022年1月	至今
	宁波康强电子股份有限公司	独立董事	2022年3月	至今
	清纯半导体（宁波）有限公司	首席科学家	2021年12月	至今
吴志刚	江苏毅达股权投资基金管理有限公司	业务合伙人	2015年8月	至今
	安徽华骐环保科技股份有限公司	监事	2018年12月	至今
	江苏纽泰格科技股份有限公司	监事	2020年3月	至今
	苏州瑞驱电动科技有限公司	董事	2022年7月	至今
	深圳承泰科技有限公司	董事	2020年10月	至今
	南京美均电子科技有限公司	董事	2022年4月	至今
马志保	合肥金泰克新能源科技有限公司	董事兼总经理	2018年9月	至今
姚良忠	武汉大学电气与自动化学院	教授、博士生导师	2019年1月	至今
	江苏通博智能科技有限公司	执行董事	2020年6月	至今
夏亚平	合肥科测智能装备有限公司	监事	2021年7月	至今
鲍鑫	安徽汉先智能科技有限公司	总经理	2021年11月	至今
葛彭胜	合肥恒信动力科技股份有限公司	董事	2020年11月	至今
叶江德	深圳市方德投资发展有限公司	董事长兼总经理	2018年7月	至今
高顺	安徽汉先智能科技有限公司	董事	2021年11月	至今
在其他单位任职情况的说明	无			

(三) 董事、监事、高级管理人员和核心技术人员报酬情况

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序	根据《公司章程》《董事、监事、高级管理人员薪酬及绩效考核管理制度》，公司董事会薪酬与考核委员会对董事和高级管理人员的薪酬方案进行讨论和审查，高级管理人员的薪酬方案由董事会审
---------------------	--

	议通过后执行；董事、监事的薪酬方案由分别董事会、监事会审议后提交股东大会审议通过后执行。
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薪酬标准，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	公司按照上述程序和依据支付董事、监事、高级管理人员的年度薪酬。
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	789.68
报告期末核心技术人员实际获得的报酬合计	289.77

注：公司高级管理人员唐德平先生、职工代表监事周玉柱先生（2022年6月离任）同时担任核心技术人员，因此，报告期内，上述报酬存在重复计算的情形。

(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
裴晓辉	董事	选举	董事会换届
雷光寅	独立董事	选举	董事会换届
卢琛钰	独立董事	选举	董事会换届
贺晶	职工代表监事	选举	监事会换届
罗红	职工代表监事	选举	监事会换届
吴磊	职工代表监事	选举	监事会换届
谢菁林	职工代表监事	选举	监事会换届
吴志刚	董事	离任	任期届满，不再担任公司董事
姚良忠	独立董事	离任	任期届满，不再担任公司独立董事
马志保	独立董事	离任	任期届满，不再担任公司独立董事
鲍鑫	监事	离任	任期届满，不再担任公司监事
焦敏	职工代表监事	离任	任期届满，不再担任公司监事
周玉柱	职工代表监事	离任	任期届满，不再担任公司监事
裴晓辉	监事	离任	任期届满，不再担任公司监事

(五) 近三年受证券监管机构处罚的情况说明

适用 不适用

(六) 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
第一届董事会第二十一次会议	2022-04-15	本次议案全部审议通过，不存在否决议案的情况。
第一届董事会第二十二次会议	2022-04-22	本次议案全部审议通过，不存在否决议案的情况。
第二届董事会第二十三次会议	2022-05-16	本次议案全部审议通过，不存在否决议案的情况。
第二届董事会第一次会议	2022-06-02	本次议案全部审议通过，不存在否决议案的情况。
第二届董事会第二次会议	2022-06-20	本次议案全部审议通过，不存在否决议案的情况。
第二届董事会第三次会议	2022-08-26	本次议案全部审议通过，不存在否决议案的情况。
第二届董事会第四次会议	2022-09-02	本次议案全部审议通过，不存在否决议案的情况。
第二届董事会第五次会议	2022-10-27	本次议案全部审议通过，不存在否决议案的情况。

董事会召开情况说明：

(1) 第一届董事会第二十一次会议，审议通过了《关于公司<2021 年年度报告>全文及其摘要的议案》《关于公司<2021 年度董事会工作报告>的议案》《关于公司<2021 年度总经理工作报告>的议案》《关于公司<2021 年度独立董事述职报告>的议案》《关于公司<董事会审计委员会 2021 年度履职报告>的议案》《关于公司<2021 年度财务决算报告>的议案》《关于公司<2022 年度财务预算报告>的议案》《关于公司<2021 年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告>的议案》《关于公司<2021 年度内部控制评价报告>的议案》《关于公司 2021 年度利润分配预案的议案》《关于会计政策变更的议案》《关于续聘公司 2022 年度会计师事务所的议案》《关于公司 2022 年度高级管理人员薪酬标准的议案》《关于公司 2022 年度董事薪酬标准的议案》《关于修订公司董事会专门委员会工作细则的议案》《关于提议召开 2021 年度股东大会的议案》；

(2) 第一届董事会第二十二次会议，审议通过了《关于公司<2022 年第一季度报告>的议案》；

(3) 第一届董事会第二十三次会议，审议通过了《关于董事会换届选举暨提名第二届董事会非独立董事的议案》《关于董事会换届选举暨提名第二届董事会独立董事的议案》《关于变更公司名称、修订<公司章程>及办理工商变更登记的议案》《关于关于部分募投项目延期的议案》《关于召开 2022 年第一次临时股东大会的议案》；

(4) 第二届董事会第一次会议，审议通过了《关于豁免本次董事会会议提前通知的议案》《关于选举公司第二届董事会董事长的议案》《关于选举公司第二届董事会副董事长的议案》《关于选举公司第二届董事会各专门委员会委员及召集人的议案》《关于聘任公司高级管理人员的议案》《关于聘任公司内审部负责人的议案》《关于聘任公司证券事务代表的议案》；

(5) 第二届董事会第二次会议，审议通过了《关于调整 2021 年限制性股票激励计划授予价格的议案》《关于作废处理部分限制性股票的议案》《关于公司 2021 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》《关于向银行申请增加综合授信额度的议案》；

(6) 第二届董事会第三次会议，审议通过了《关于公司<2022 年半年度报告>及其摘要的议案》《关于公司<2022 年半年度募集资金存放与使用情况的专项报告>的议案》《关于公司会计政策变更的议案》《关于使用暂时闲置募集资金进行现金管理的议案》《关于使用暂时闲置自有资金进行现金管理的议案》；

(7) 第二届董事第四次会议，审议通过了《关于使用部分超募资金和自筹资金投资建设半导体测试及智能制造装备产业园项目的议案》《关于变更公司注册资本、修订<公司章程>并办理工商登记的议案》《关于修订公司部分内部制度的议案》《关于提议召开 2022 年第二次临时股东大会的议案》；

(8) 第二届董事会第五次会议，审议通过了《关于公司<2022 年第三季度报告>的议案》《关于向银行申请增加综合授信额度的议案》。

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
傅仕涛	否	8	8	0	0	0	否	3
蒋佳平	否	8	8	0	0	0	否	3
任毅	否	8	8	0	0	0	否	3
邵坤	否	8	8	6	0	0	否	3
裴晓辉	否	5	5	1	0	0	否	1

代新社	是	8	8	8	0	0	否	3
卢琛钰	是	5	5	5	0	0	否	1
雷光寅	是	5	5	5	0	0	否	1
文冬梅	是	8	8	7	0	0	否	3
吴志刚	否	3	3	3	0	0	否	2
马志保	是	3	3	2	0	0	否	2
姚良忠	是	3	3	3	0	0	否	2

连续两次未亲自出席董事会会议的说明

适用 不适用

年内召开董事会会议次数	8
其中：现场会议次数	0
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	8

(二) 董事对公司有关事项提出异议的情况

适用 不适用

(三) 其他

适用 不适用

九、董事会下设专门委员会情况

适用 不适用

(1). 董事会下设专门委员会成员情况

专门委员会类别	成员姓名
审计委员会	文冬梅、邵坤、雷光寅、马志保（离任）、吴志刚（离任）
提名委员会	雷光寅、邵坤、代新社、姚良忠（离任）
薪酬与考核委员会	卢琛钰、蒋佳平、文冬梅、马志保（离任）
战略委员会	傅仕涛、代新社、裴晓辉、马志保（离任）

(2). 报告期内审计委员会召开5次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2022-04-15	审议《关于公司<2021 年年度报告>全文及其摘要的议案》《关于公司<董事会审计委员会 2021 年履职报告>的议案》《关于公司<2021 年度财务决算报告>的议案》《关于公司<2022 年度财务预算报告>的议案》《关于公司<2021 年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告>的议案》《关于公司<2021 年度内部控制评价报告>的议案》《关于公司 2021 年度利润分配预案的议案》《关于会计政策变更的议案》《关于续聘公司 2022 年度会计师事务所的议案》	审议通过所有议案，同意提交董事会审议	与公司年报审计机构就年报事项进行沟通交流
2022-04-22	审议《关于公司<2022 年第一季度报告>的议案》	审议通过本次议案，同意提交董事会审议	无
2022-06-02	审议《关于提名公司内审部负责人的议案》	审议通过本次议案，同意提交董事会	无

		审议	
2022-08-26	审议《关于公司<2022年半年度报告>及其摘要的议案》《关于公司<2022年半年度募集资金存放与使用情况的专项报告>的议案》《关于公司<2022年半年度内部审计工作报告>的议案》《关于公司会计政策变更的议案》	审议通过所有议案，同意提交董事会审议	无
2022-10-27	审议《关于公司<2022年第三季度报告>的议案》	审议通过本次议案，同意提交董事会审议	无

(3). 报告期内提名委员会召开2次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2022-05-16	审议《关于董事会换届选举暨提名第二届董事会非独立董事的议案》《关于董事会换届选举暨提名第二届董事会独立董事的议案》	审议通过所有议案，同意提交董事会审议	无
2022-06-02	审议《关于提名公司高级管理人员的议案》	审议通过本次议案，同意提交董事会审议	无

(4). 报告期内薪酬与考核委员会召开2次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2022-04-15	审议《关于确认公司2021年度董事及高级管理人员薪酬的议案》《关于公司2022年度高级管理人员薪酬标准的议案》《关于公司2022年度董事薪酬标准的议案》	审议通过所有议案，同意提交董事会审议	无
2022-06-20	审议《关于调整2021年限制性股票激励计划授予价格的议案》《关于作废处理部分限制性股票的议案》《关于公司2021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》	审议通过所有议案，同意提交董事会审议	无

(5). 报告期内战略委员会召开1次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2022-09-02	审议《关于使用部分超募资金和自筹资金建设半导体测试及智能制造装备产业园项目的议案》	审议通过本次议案，同意提交董事会审议	无

(6). 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

监事会对报告期内的监督事项无异议。

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	517
主要子公司在职员工的数量	38
在职员工的数量合计	555
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	86
销售人员	51
技术人员	314
财务人员	12
行政人员	92
合计	555
教育程度	
教育程度类别	数量(人)
研究生及以上	55
本科	316
本科以下	184
合计	555

(二) 薪酬政策

适用 不适用

公司按照国家有关劳动法律法规的规定，与员工签订劳动合同，并严格执行国家相关劳动用工和社会保障规章制度，按照国家规定为员工缴纳相关保险和公积金。为保障员工的合法权益，规范薪酬管理制度，公司根据人才市场数据、所处行业特点以及公司的发展战略和经营目标，制定了完善的薪酬体系及绩效考核制度，最大限度的激发员工的工作积极性、主动性和创造性，提升企业的凝聚力，实现员工与企业共同成长。

(三) 培训计划

适用 不适用

公司重视人才队伍建设，根据公司的发展战略和经营目标，基于对公司人才的全面盘点结果，对员工进行梯队式培养。公司培训分为内部培训和外部培训两种形式，从岗前培训、岗位技能、质量、领导力等方面全面开展培训工作，内部培训方面，公司组织建立了一个内部讲师团队，利用公司内部资源提升公司员工的知识和技能，帮助员工的成长；外部培训方面，通过聘请外部讲师及组织员工参加外部培训、拓展的方式，拓展员工思维，不断提高员工的专业技能和综合素质。公司通过内部培训和外部培训相结合，为员工搭建良好的职业发展通道，为公司发展储备源源不断的人才。

(四) 劳务外包情况

适用 不适用

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

根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》《上海证券交易所股票

上市规则》《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》的有关规定，公司已在《公司章程》中明确了利润分配的原则及形式、现金分红政策、利润分配方案的决策程序和机制及利润分配政策的调整等事项：

公司实施积极的利润分配政策，重视对投资者的合理、稳定投资回报，同时兼顾公司的可持续发展。公司坚持优先采取现金分红的利润分配方式，采取现金、股票或现金与股票相结合的方式分配利润。在公司当年经审计的净利润为正数且当年未分配利润为正数，且无重大投资计划或重大资金支出安排的情况下，公司应当进行现金分红。（重大投资计划或重大现金支出是指：公司未来12个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的50%，且超过5,000万；或者公司未来12个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的30%）。公司最近三年现金方式累计分配的利润原则上应不少于最近三年实现的年均可分配利润的30%，具体每个年度的分红比例由董事会根据公司年度盈利状况和未来资金使用计划提出预案。

公司应当多渠道充分听取独立董事和中小股东对利润分配方案的意见，公司管理层结合公司股本规模、盈利情况、投资安排等因素提出利润分配建议，由董事会制定利润分配方案，经董事会、监事会审议通过后提交股东大会审议。独立董事会对利润分配方案发表明确意见。公司应切实保障中小股东参与股东大会的权利，审议有关利润分配议案时，应当提供网络投票等方式以方便中小股东参与表决。

公司根据有关法律、法规和规范性文件的规定，行业监管政策，自身经营情况、投资规划和长期发展的需要，或者因为外部经营环境发生重大变化确实需要调整利润分配政策的，经董事会、监事会半数以上董事、监事表决通过后，需提交股东大会审议，并经出席股东大会股东所持表决权三分之二以上通过。独立董事应当对此发表独立意见。

监事会应当对董事会执行公司现金分红政策的情况及决策程序进行监督，并对其执行情况发表明确意见。

公司现有现金分红政策充分保护了中小投资者的合法权益。

2. 报告期内现金分红的执行情况

2022年4月15日，公司第一届董事会第二十一次会议、第一届监事会第十六次会议审议通过了《关于公司2021年度利润分配预案的议案》，拟以总股本80,000,000股为基数，向全体股东每10股派发现金红利2.25元（含税），共计拟派发现金红利总额18,000,000.00元（含税），现金分红金额占归属于上市公司股东净利润的31.63%。

2022年5月6日，公司2021年年度股东大会审议通过《关于公司2021年度利润分配预案的议案》，并于2022年5月20日完成现金红利发放工作。

(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	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
分红标准和比例是否明确和清晰	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
相关的决策程序和机制是否完备	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，其合法权益是否得到了充分保护	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

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

适用 不适用

单位:元 币种:人民币

每 10 股送红股数 (股)	不适用
每 10 股派息数 (元) (含税)	3.70
每 10 股转增数 (股)	不适用
现金分红金额 (含税)	29,712,187.70
分红年度合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润	62,224,579.87
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 (%)	47.75
以现金方式回购股份计入现金分红的金额	不适用
合计分红金额 (含税)	29,712,187.70
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 (%)	47.75

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

1. 报告期内股权激励计划方案

单位:元 币种:人民币

计划名称	激励方式	标的股票数量	标的股票数量占比(%)	激励对象人数	激励对象人数占比(%)	授予标的股票价格
2021 年限制性股票激励计划	第二类限制性股票	1,129,000	1.411	91	18.69%	17.80

2. 报告期内股权激励实施进展

√适用 □不适用

单位:股

计划名称	年初已授予股权激励数量	报告期新授予股权激励数量	报告期内可归属/行权/解锁数量	报告期内已归属/行权/解锁数量	授予价格/行权价格(元)	期末已获授予股权激励数量	期末已获归属/行权/解锁股份数量
2021 年限制性股票激励计划	1,118,700	0	303,210	241,110	17.575	1,010,700	241,110

注: (1) “年初已授予股权激励数量”包括首次授予的限制性股票数量 90.32 万股和预留授予部的限制性股票数量 21.55 万股。

(2) 公司于 2022 年 5 月 16 日披露了《2021 年年度权益分派实施公告》, 向全体股东每股派发现金红利 0.225 元 (含税)。根据《上市公司股权激励管理办法》、公司《2021 年限制性股票激励计划 (草案)》等相关规定, 将公司 2021 年限制性股票激励计划的授予价格调整为 17.575 元/股。

(3) 根据公司《2021 年限制性股票激励计划 (草案)》的规定, 由于已授予部分 8 名激励对象因个人原因已离职, 该激励对象已不具备激励对象资格, 作废处理其已获授予但尚未归属的限制性股票合计 10.80 万股。已获授予部分激励对象也由 91 人变更至 83 人, 已授予部分激励对象已授予但未归属的限制性股票数量由 111.87 万股变更为 101.07 万股。

3. 报告期内股权激励考核指标完成情况及确认的股份支付费用

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

计划名称	报告期内公司层面考核指标完成情况	报告期确认的股份支付费用
2021 年限制性股票激励计划	公司 2021 年营业收入 247,522,361.42 元, 较 2020 年度增长 52.34%。公司层面业绩完成, 归属比例为 100%	12,033,817.04
合计	/	12,033,817.04

(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

事项概述	查询索引
2021 年 5 月 27 日, 公司召开第一届董事会第十四次会议, 审议通过了《关于公司<2021 年限制性股票激励计划(草案)>及其摘要的议案》《关于公司<2021 年限制性股票激励计划实施考核管理办法>的议案》《关于提请公司股东大会授权董事会办理股权激励相关事宜的议案》, 公司独立董事对上述相关事项发表了独立意见。	详情请见公司于 2021 年 5 月 28 日在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)披露的《2021 年限制性股票激励计划(草案)摘要公告》《2021 年限制性股票激励计划(草案)》《2021 年限制性股票激励计划实施考核管理办法》《关于第一届董事会第十四次会议决议的公告》《独立董事关于第一届董事会第十四次会议相关事项的独立意见》《安徽天禾律师事务所关于合肥科威尔电源系统股份有限公司 2021 年限制性股票激励计划之法律意见书》《上海荣正投资咨询股份有限公司关于合肥科威尔电源系统股份有限公司 2021 年限制性股票激励计划(草案)之独立财务顾问报告》。
2021 年 5 月 27 日, 公司召开第一届监事会第十次会议, 审议通过了《关于公司<2021 年限制性股票激励计划(草案)>及其摘要的议案》《关于公司<2021 年限制性股票激励计划实施考核管理办法>的议案》《关于核实公司<2021 年限制性股票激励计划首次授予部分激励对象名单>的议案》, 并就上述相关事项发表了核查意见。	详情请见公司于 2021 年 5 月 28 日在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)披露的《监事会关于公司 2021 年限制性股票激励计划(草案)的核查意见》《关于第一届监事会第十次会议决议的公告》。
2021 年 5 月 28 日至 2021 年 6 月 6 日, 公司对 2021 年限制性股票激励计划首次授予部分激励对象的姓名和职务进行了公示。	详情请见公司于 2021 年 6 月 9 日在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)披露的《监事会关于公司 2021 年限制性股票激励计划首次授予部分激励对象名单的公示情况说明及核查意见》。
2021 年 6 月 15 日, 公司召开 2021 年第二次临时股东大会, 审议通过了《关于公司<2021 年限制性股票激励计划(草案)>及其摘要的议案》《关于公司<2021 年限制性股票激励计划实施考核管理办法>的议案》《关于提请公司股东大会授权董事会办理 2021 年限制性股票激励计划相关事宜的议案》	详情请见公司于 2021 年 6 月 16 日在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)披露的《2021 年第二次临时股东大会决议公告》。
2021 年 6 月 15 日, 公司召开第一届董事会第十五次会议以及第一届监事会第十一次会议, 审议通过了《关于向激励对象首次授予限制性股票的议案》, 公司独立董事对该事项发	详情请见公司于 2021 年 6 月 16 日在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)披露的《关于向激励对象首次授予限制性股票的公告》《关于第一届董事会第十五次会议决议的公告》《独立董事关于第一届董事会第十五次会议相关事项的独立意见》《关于公司 2021 年限制性股票激励计

<p>表示了独立意见，监事会对相关事项进行核实并发表了核查意见。</p>	<p>划内幕信息知情人及激励对象买卖公司股票情况的自查报告》《安徽天禾律师事务所关于合肥科威尔电源系统股份有限公司 2021 年限制性股票激励计划首次授予事项之法律意见书》《监事会关于公司 2021 年限制性股票激励计划首次授予部分激励对象名单的核查意见（截止授予日）》《关于第一届监事会第十一次会议决议的公告》。</p>
<p>2021 年 12 月 29 日，公司召开第一届董事会第二十次会议以及第一届监事会第十五次会议，审议通过了《关于向激励对象授予预留部分限制性股票的议案》，公司独立董事对该事项发表了独立意见。监事会对预留授予部分激励对象名单进行核实并发表了核查意见。</p>	<p>详情请见公司于 2021 年 12 月 30 日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《关于向激励对象授予预留部分限制性股票的公告》《第一届董事会第二十次会议决议公告》《独立董事关于第一届董事会第二十次会议相关事项的独立意见》《安徽天禾律师事务所关于合肥科威尔电源系统股份有限公司 2021 年限制性股票激励计划预留授予事项之法律意见书》《上海荣正投资咨询股份有限公司关于合肥科威尔电源系统股份有限公司 2021 年限制性股票激励计划预留授予相关事项之独立财务顾问报告》《监事会关于公司 2021 年限制性股票激励计划预留授予部分激励对象名单的核查意见（截止授予日）》《第一届监事会第二十次会议决议公告》。</p>
<p>2022 年 6 月 20 日，公司召开第二届董事会第二次会议和第二届监事会第二次会议，审议通过了《关于调整 2021 年限制性股票激励计划授予价格的议案》《关于作废处理部分限制性股票的议案》和《关于公司 2021 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》。公司独立董事对相关事项发表了明确同意的独立意见。监事会对本激励计划的相关事项进行核实并出具了相关核查意见。</p>	<p>详情请见公司于 2022 年 6 月 21 日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《关于调整 2021 年限制性股票激励计划授予价格的公告》《关于作废处理部分限制性股票的公告》《关于 2021 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公告》《监事会关于公司 2021 年限制性股票激励计划首次授予部分第一个归属期归属名单的核查意见》《第二届董事会第二次会议决议公告》《第二届监事会第二次会议决议公告》《独立董事关于第二届董事会第二次会议相关事项的独立意见》《安徽天禾律师事务所关于科威尔技术股份有限公司 2021 年限制性股票激励计划调整授予价格、首次授予部分第一个归属期归属条件成就及作废处理部分限制性股票相关事项之法律意见书》《上海荣正投资咨询股份有限公司关于科威尔技术股份有限公司 2021 年限制性股票激励计划首次授予部分第一个归属期归属条件成就及部分限制性股票作废事项之独立财务顾问报告》。</p>
<p>2022 年 7 月 20 日，公司 2021 年限制性股票激励计划首次授予部分第一个归属期归属股份上市流通。</p>	<p>详情请见公司于 2022 年 7 月 13 日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《关于 2021 年限制性股票激励计划首次授予部分第一个归属期归属结果暨股份上市公告》。</p>

其他说明

适用 不适用

员工持股计划情况

适用 不适用

其他激励措施

适用 不适用

(三) 董事、高级管理人员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

单位:股

姓名	职务	年初已获授予限制性股票数量	报告期新授予限制性股票数量	限制性股票的授予价格(元)	报告期内可归属数量	报告期内已归属数量	期末已获授予限制性股票数量	报告期末市价(元)
高顺	副总经理	65,900	0	17.575	19,770	19,770	65,900	48.80
蔡振鸿	核心技术人员	61,300	0	17.575	18,390	18,390	61,300	48.80
合计	/	127,200	0	/	38,160	38,160	127,200	/

(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

公司高级管理人员薪酬由工资和奖金组成，公司董事会及董事会下设薪酬与考核委员会负责制定高级管理人员薪酬及绩效考核管理制度，明确高级管理人员的薪酬标准。年度结束时，由董事会薪酬与考核委员会根据公司高级管理人员述职，综合财务、人力资源等相关职能部门出具的年度数据对高级管理人员进行考核，公司高级管理人员薪酬由董事会审议批准后实施。报告期内，公司高级管理人员薪酬方案均按照《公司章程》《董事会薪酬与考核委员会工作细则》等公司相关制度履行了相应的审议程序。

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，公司按照《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等法律、法规、规章和规范性文件的要求，通过建立健全内控制度，不断推进公司规范化、程序化管理，提升公司治理水平，依法履行信息披露义务，加强投资者关系管理工作，充分保障了投资者的合法权益，推动了公司的持续发展，保障了公司及全体股东的利益。

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

公司制定了《对外股权投资实施细则》《子公司财务管理制度》等子公司相关的管理制度，将子公司经营及投资决策管理、财务管理、人事及信息披露等工作纳入统一的管理体制；并通过 OA 系统等，加强对子公司内部管理控制与协同，提高子公司经营管理水平。同时，公司内审部定期或不定期对子公司经济业务活动的各个方面进行审计监督，督促其健全内部控制制度体系的建设并有效执行。

十六、内部控制审计报告的相关情况说明

√适用 □不适用

具体内容详见公司于 2023 年 4 月 15 日在上海证券交易所网站 (www.sse.com.cn) 《科威尔技术股份有限公司 2022 年度内部控制审计报告》。

是否披露内部控制审计报告：是

内部控制审计报告意见类型：标准的无保留意见

十七、上市公司治理专项行动自查问题整改情况

公司不存在自查问题整改情况

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

公司高度重视并积极推进 ESG 工作，将环境保护、投资者保护、职工权益保护、供应商、客户权益保护等列入公司持续发展、长远发展之中，积极履行企业各方责任。不断健全公司内部治理架构、完善治理水平，积极发挥监事、独立董事的监督作用，持续推进和提高环境、社会和治理工作，促进公司持续、高质量发展。

公司坚持“全面、协调、可持续”的科学发展观，践行“碳达峰、碳中和”发展目标，将绿色环保、可持续发展融入企业日常生产经营。公司通过制定《环境保护管理控制程序》《危险物品管理制度》《质量成本管理制度》《报废管理规定》等内部制度文件，有效控制报废管理流程及规范性，对无价值物料及产成品的报废做到合理可控；积极开展降本增效工作，提高原材料及设备利用率，持续提升产品良率，减少原料、燃料等各种资源的消耗；根据公司实际生产经营需要配置必要的环保设施，通过多种有效措施进行环保治理，合理控制生产经营过程中产生的废气、废水、固体废物及噪音等。同时，设立安全环保部门，负责公司安全生产和环境保护方面工作，开展安全环保巡查工作，积极组织员工参加安全环保培训，提高全员安全环保意识。

公司将可持续发展与日常经营深度结合，致力于自身发展的同时，积极主动履行社会责任，高度重视公司员工、供应商、客户及股东权益保护。积极开展员工培训，建立科学的晋升机制，完善各项福利制度，通过多种形式为员工提供安全且良好的工作环境；健全供应链管理体系，规范供应商引入、考核、年审等管理流程，提升采购质量与效率，与供应商合作共赢；不断提高生产经营能力，以优良的业绩回报股东和社会，坚持以科学、稳定的分红决策和监督机制，保障股东利益。

不断完善公司治理结构，建立健全公司内部管理及控制制度，建立了由股东大会、董事会、监事会和公司管理层组成的较为完善的法人治理结构和运作机制，形成了权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间权责明确、规范运作、相互协调和相互制衡的公司治理体系。公司股东大会、董事会及其专门委员会、监事会及管理层，根据《公司章程》及公司各项制度文件规定的权限、职责和义务，积极履行各自职责，切实维护公司及全体股东利益，促进公司长远健康发展。

二、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）	19.00

（一）是否属于环境保护部门公布的重点排污单位

是 否

公司主营业务不属于国家规定的重污染行业，公司主要生产过程为组装、调试、测试，过程中仅在外观保洁环节有微量酒精挥发，公司车间有良好通风设施保证微量气体排放；公司排水系统按“雨污分流”要求设计建设，置备了化粪池、隔油池等废水处理设备，雨水经收集后排入市政雨水管网，员工生活废水经化粪池处理后纳管排放，员工餐厅废水经隔油池处理后排放，测试过程产生的少量废水经净化过滤处理后纳管排放；公司妥善处置固体废物，生产过程中无危废产生，一般固废委托给相应的处理单位予以转运处理；公司已采取了合理布局，生产调试设备选用低噪

声设备、厂区周围种植乔木等有效的防噪隔声措施，确保厂界噪声达到排放标准的要求。公司根据实际需要置备了必要的环保设施，环保设施运行状况良好，处理能力均满足排放量的要求，使得生产经营过程中产生的废气、废水、固体废物及噪声得到了合理有效的控制。

(二) 报告期内因环境问题受到行政处罚的情况

报告期内，公司及下属子公司均未因环境问题收到行政处罚。

(三) 资源能耗及排放物信息

适用 不适用

公司不属于重点排污单位，公司生产经营过程中主要消耗的资源能源为水、电等，主要产品生产过程中不存在高能耗、重污染的情况，公司生产经营过程中有少量废水、废气、固体废弃物和噪声产生，均已采取相应的污染防治措施并严格按照国家标准处理，不对周边环境产生不利影响。

1. 温室气体排放情况

适用 不适用

2. 能源资源消耗情况

适用 不适用

公司重视对资源的合理使用，对于生产及运营过程中对能源的消耗进行管控，通过使用节能、节水设备等措施，积极开展节能降耗的宣传，增强员工节能、降耗意识。报告期内，母公司用电量 1,273,064 千瓦时，用水量 6,527 立方米。

3. 废弃物与污染物排放情况

适用 不适用

公司生产经营过程中排放物主要涉及废气、废水及固体废弃物，其中废气主要为生产过程中外观保洁环节有微量酒精挥发，公司车间设有良好通风设施保证微量气体排放，公司废气排放符合《大气污染物综合排放标准》；公司生产经营过程中有少量废水产生，经净化过滤处理后纳管排放；公司生产经营过程中产生的固体废物主要为生活垃圾、包装废弃物、生产废料等，无危险废物产生，一般固废委托相应的处理单位予以转运处理。

公司环保管理制度等情况

适用 不适用

公司高度重视环境污染防治工作，在生产过程中严格遵守国家及地方的环境保护法律，并制定《环境保护管理控制程序》《危险物品安全管理制度》以及《质量环境职业健康安全手册》等内部制度文件，严格有效开展废弃物排放、原物料和自然资源使用、能源使用、能源释放等方面管控工作，保障公司可持续发展。

(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）	不适用
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）	公司的生产经营活动不直接排放二氧化碳等温室气体，间接的温室气体排放主要为公司日常生产及办公过程中所使用的电能资源等。为更好的落实节能减碳，公司在新建厂房屋顶建设太阳能光伏发电系统，通过使用清洁能源发电减少间接温室气体的排放。

具体说明

适用 不适用

(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

公司设立安全环保部门，并制定《环境保护管理控制程序》，规范公司生产和生活环境保护，防治污染，确保全面完成污染减排指标，实施科持续发展战略并逐步实现清洁生产。

三、社会责任工作情况**(一) 主营业务社会贡献与行业关键指标**

科威尔是一家以测试电源为基础产品，为多行业提供测试系统及智能制造设备的综合测试装备公司，产品主要应用于新能源发电、电动车辆、氢能及功率半导体等行业。公司致力于为下游行业客户提供国产化的测试装备，助力客户完成产品在研发、生产等环节的性能分析、指标对比、可靠性测试等关键工作，有效推动了下游客户产品研发的进程、生产产能提升，同时也通过对进口品牌的替代解决了客户关键设备投入高、交期长、售后质量无法保障等问题。

(二) 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）	3.00	在合肥工业大学电气工程学院设立“科威尔”奖学金，激励电气相关专业本科生及硕士研究生。
物资折款（万元）		
公益项目		
其中：资金（万元）		
救助人数（人）		
乡村振兴		
其中：资金（万元）		
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

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

(三) 股东和债权人权益保护情况**1. 完善法人治理结构，保障股东充分行使权力**

公司严格按照《公司法》《证券法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等法律法规、规范性文件以及《公司章程》的有关规定，不断完善公司内部治理结构，规范公司运作，建立健全由股东大会、董事会、监事会和公司管理层组成的较为完善的法人治理结构和运作机制，形成了权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间权责明确、相互协调和相互制衡的公司治理体系，切实保障股东和债权人的合法权益。公司历次股东大会的召集和召开程序合法合规，会议采用网络投票与现场投票相结合的方式，确保股东充分行使参与权和表决权，决策程序以及会议决议合法有效。

2. 积极履行信息披露义务，建立良好投资者关系

公司严格按照《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》等相关法律、法规和规范性文件以及《公司信息披露管理制度》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，保障所有股东均有平等的机会获得信息。同时，加强与投资者之间沟通与交流，通过上证 e 互动、投资者电话等互动交流平台及方式，建立公开、公平、透明、多维度的投资者沟通渠道，加深投资者对于公司生产经营等情况的了解，增进投资者对公司的了解和认同，提升公司治理水平。

3. 财务稳健，制度健全

公司财务管理制度健全，会计核算基础工作规范。主要资产质量优良，资产构成合理，处于良好使用及周转状态；公司财务稳健，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；同时公司内部控制制度健全，资金使用安全、合理。公司诚信经营，不损害债权人的合法权益，公司历年无银行贷款到期不还情形，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。

(四) 职工权益保护情况

公司严格遵守《劳动法》《劳动合同法》等法律法规，依法保护职工合法权益，不断健全人力资源管理体系，对员工薪酬、福利、工作时间、休假、劳动保护等员工权益进行了制度规定和有力保护。同时，注重员工职业技能的培养和发展计划，为员工提供多样化的培训和管理、技术双通道的职业发展路径，助力企业与员工成长。

员工持股情况

员工持股人数（人）	127
员工持股人数占公司员工总数比例（%）	22.88%
员工持股数量（万股）	426.43
员工持股数量占总股本比例（%）	5.31

注：（1）本项员工持股情况系报告期内通过公司持股平台合涂投资、京坤投资间接持有股份以及公司 2021 年第二类限制性股票激励计划首次授予部分已完成归属的激励对象持有股份情况；

（2）本项所列员工持股人数及股份数量不包含二级市场自行购买公司股票的人数及数量；

（3）本项员工持股人数及股数不包含公司持股平台中控股股东、实际控制人以及退出人员；

（4）上述数据为截至 2022 年 12 月 31 日员工持股情况。

(五) 供应商、客户和消费者权益保护情况

公司建立并执行了完整规范的采购内控管理制度，对采购流程、存货管理、供应商选定等事项进行了明确的规定。公司相关部门之间相互联动，定期根据客户提供的订单预测及库存情况制定采购计划，确保产品交期及时、产品质量可控、存货水平合理。公司通过综合评估潜在供应商的生产能力、生产工艺、交货周期、产品质量控制等方面指标，选择符合要求的供应商进行合作，并建立了长期稳定的合作关系，在产品交货期、产品质量控制、技术保密等方面均形成了合同化、标准化、常态化的约束，均得到了较高的保障，能够充分保障供应商、客户和消费者的合法权益。

(六) 产品安全保障情况

公司高度重视产品及质量保障工作，严格把控产品质量，通过制定来料验证标准、产品的监视和测量控制程序等制度文件，对产品设计、开发、原材料采购、入厂检验、生产过程管理、产品检验、销售、售后服务等各个环节进行严格的过程质量控制，并通过了 ISO9001:2015 质量管理体系认证，形成完善的质量管理体系，确保产品全生命周期的质量控制。

(七) 在承担社会责任方面的其他情况

适用 不适用

四、其他公司治理情况

(一) 党建情况

适用 不适用

公司党支部，成立于 2017 年 6 月 28 日，目前有正式党员 48 人，分布在公司各个部门，基本

都是各部门的管理人员或业务骨干。

在上级党委的正确领导下，公司党支部党建工作始终坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入学习贯彻学习党的二十大精神，认真落实党委党建工作会相关工作部署，积极开展党建活动。通过“学习强国”“安徽先锋”等平台积极参加“党的二十大精神”学习活动；巩固拓展党史学习，开展革命传统教育活动，纵深推进党的各项建设。

同时，公司在关爱员工方面，开展了各类丰富的业余文化活动，并在节假日为员工发放购物卡及各类慰问礼品，进一步增加了员工的归属感和对企业的认同感，实行年度的评先评优表彰大会，形成良好的工作氛围，有助于员工的自我成长和团队发展。

(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	1. 2022年4月22日，公司通过上海证券交易所上证路演中心以网络互动形式召开2021年度业绩说明会； 2. 2022年9月5日，公司通过上海证券交易所上证路演中心以视频直播和网络互动形式方式召开2022年半年度业绩说明会； 3. 2022年11月14日，公司通过上海证券交易所上证路演以网络互动形式召开2022年第三季度业绩说明会。
借助新媒体开展投资者关系管理活动	1	2022年4月18日，通过上海证券交易所e互动平台发布2021年年度报告解读视频。
官网设置投资者关系专栏	√是 □否	详情请见公司官网（www.kewell.com.cn）

开展投资者关系管理及保护的具体情况

√适用 □不适用

公司严格遵守《公司法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》《上市公司信息披露管理办法》等相关法律、法规及规范性文件的规定和要求，积极履行信息披露义务，做到真实、准确、及时、公平、完整地披露有关信息，切实维护投资者的知情权、决策权、参与权。不断加强与投资者沟通交流，通过上证e互动、投资者电话等互动交流平台及方式开展投资者交流活动。报告期内，公司累计接待投资者线上、线下调研交流38次，发布投资者关系活动记录表9份；召开业绩说明会3次，参加安徽辖区上市公司投资者接待日活动1次；通过“上证e互动”平台回复投资者问题18个；接听投资者电话27次。

其他方式与投资者沟通交流情况说明

□适用 √不适用

(三) 信息披露透明度

√适用 □不适用

公司严格按照《公司法》《证券法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》《上市公司信息披露管理办法》等相关法律、法规及规范性文件的规定和要求，积极履行信息披露义务，加强信息披露事务管理，并完善《信息披露管理制度》，确保公司及信息披露义务人及时、准确、完整地进行信息披露工作，保障信息披露的真实性及公平性。通过《中国证券报》《证券时报》《证券日报》《上海证券报》及上海证券交易所网站发布披露公司定期报告和临时公告等有关信息，确保投资者及时、准确了解公司信息。

(四) 知识产权及信息安全保护

√适用 □不适用

公司高度重视知识产权保护，始终致力于加强知识产权管理体系运营，贯彻《企业知识产权

管理规范（GB-T29490-2013）》，保持知识产权管理体系认证证书的持续有效性，将知识产权管理融入公司研发以及经营活动中，持续优化知识产权保护能力，并制定相关制度鼓励员工在研发、生产、销售等环节主动挖掘并保护知识产权；定期监控产品可能涉及他人知识产权的状况，做好知识产权风险规避，营造良好创新环境。

在信息安全保护方面，公司持续优化信息安全管理措施，由信息部统一负责公司机密信息及员工个人信息的技术防控和保护。强化访客登记、门禁控制及监控系统，规范外来人员的安全访问；细化内部存储系统、数据的访问和权限管控，保证涉密信息的保密性、安全性；实施信息安全事件监控、及时汇报和处理流程，有效降低机密信息泄露风险。

(五) 机构投资者参与公司治理情况

适用 不适用

(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	承诺时间及期限	是否有履行期限	是否及时严格履行	如未能及时履行应说明未完成履行的具体原因	如未能及时履行应说明下一步计划
与首次公开发行相关的承诺	股份限售	控股股东、实际控制人、董事长傅仕涛	注解 1	承诺时间：2020 年 3 月 26 日； 承诺期限：自公司股票上市之日起 42 个月内	是	是	不适用	不适用
	股份限售	公司控股股东、实际控制人傅仕涛控制的合涂投资、京坤投资	注解 2	承诺时间：2020 年 3 月 26 日； 承诺期限：自公司股票上市之日起 42 个月内	是	是	不适用	不适用
	其他	科威尔、控股股东、董事	注解 3	承诺时间：2020 年 3 月 26 日； 承诺期限：自公司股票上市之日起三年内	是	是	不适用	不适用
	其他	科威尔、控股股东及实际控制人、董事、监事、高级管理人员	注解 4	承诺时间：2020 年 3 月 26 日； 承诺期限：长期	否	是	不适用	不适用
	其他	控股股东及实际控制人、董事、高级管理人员	注解 5	承诺时间：2020 年 3 月； 承诺期限：长期	否	是	不适用	不适用
	分红	科威尔、控股股东及实际控制人	注解 6	承诺时间：2020 年 3 月 26 日； 承诺期限：上市后三年内	是	是	不适用	不适用
	其他	科威尔、控股股东及实际	注解	承诺时间：2020 年 3 月 26 日；	否	是	不适用	不适用

	控制人、董事、监事、高级管理人员	7	承诺期限：长期				
其他	科威尔、控股股东及实际控制人傅仕涛、持有公司5%以上股份的股东蒋佳平、任毅、唐德平、公司其他股东京坤投资、合涂投资、夏亚平、邵坤、叶江德、中小企业及滨湖创	注解8	承诺时间：2020年3月26日； 承诺期限：长期	否	是	不适用	不适用
解决同业竞争	控股股东及实际控制人傅仕涛	注解9	承诺时间：2020年3月26日； 承诺期限：长期	否	是	不适用	不适用
解决关联交易	控股股东及实际控制人、董事、监事、高级管理人员	注解10	承诺时间：2020年3月26日； 承诺期限：长期	否	是	不适用	不适用
其他	控股股东及实际控制人傅仕涛	注解11	承诺时间：2020年3月26日； 承诺期限：长期	否	是	不适用	不适用

注解 1

(1) 自公司股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本人直接和间接持有的公司首发前已发行的股份，也不提议由上市公司回购该部分股份；

(2) 如所持公司股票在锁定期满两年内减持的，减持价格不低于发行价；

(3) 如公司上市后 6 个月内，公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人持有公司股票的锁定期自动延长至少 6 个月；

(4) 锁定期满后，本人在担任公司董事、监事、高级管理人员的任职期间，将如实并及时向公司申报直接或间接持有公司股份及其变动情况，每年转让持有的公司股份不超过本人直接或间接持有公司股份总数的 25%；离职后 6 个月内，不转让本人直接或间接持有的公司股份；

(5) 如法律、行政法规、部门规章或中国证券监督管理委员会、证券交易所规定或要求股份锁定期长于本承诺，则本人直接和间接所持公司股份锁定期和限售条件自动按该等规定和要求执行；

(6) 本人同意相关证券登记结算机构采取一切必要的措施将本公司持有的公司股票依法锁定；

(7) 本人不会因职务变更、离职等原因而拒绝履行上述承诺，本人同意将依法承担因违反本承诺引起的赔偿责任。

上述发行价指公司首次公开发行股票的发价价格，如公司有派息、送股、资本公积转增股本、配股及增发等除权、除息事项，发行价将相应进行调整。

注解 2

(1) 本企业持有的公司股票自上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本企业直接或间接持有的公司首发前股份，也不提议由上市公司回购该部分股份；

(2) 如所持公司股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价；

(3) 如公司上市后 6 个月内公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，持有公司股票的锁定期限自动延长 6 个月；

(4) 如法律、行政法规、部门规章或中国证券监督管理委员会、证券交易所规定或要求股份锁定期长于本承诺，则本企业直接和间接所持公司股份锁定期和限售条件自动按该等规定和要求执行；

(5) 本企业同意相关证券登记结算机构采取一切必要的措施将本公司持有的公司股票依法锁定；

(6) 本企业同意将依法承担因违反本承诺引起的赔偿责任。

上述发行价指公司首次公开发行股票的发价价格，如公司有派息、送股、资本公积转增股本、配股及增发等除权、除息事项，发行价将相应进行调整。

注解 3

(1) 发行人承诺：①公司将严格按照《回购和购回股份的措施》的规定全面且有效地履行公司在《回购和购回股份的措施》项下的各项义务和责任。②公司将极力敦促公司控股股东及相关方严格按照《回购和购回股份的措施》之规定全面且有效地履行其在《回购和购回股份的措施》项下的各项义务和责任。③若公司新聘任董事，公司将要求新聘任的董事履行公司上市时董事就《回购和购回股份的措施》作出的相应承诺。④若出现公司控股股东及相关方违反《回购和购回股份的措施》情形，公司将根据《回购和购回股份的措施》及相关方作出的承诺，停止向其发放薪酬（如有）及股东分红（如有）。⑤若公司未履行上述承诺，则公司将在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股东和社会公众投资者道歉。

(2) 控股股东承诺：①本人将严格按照《回购和购回股份的措施》的规定全面且有效地履行本人在《回购和购回股份的措施》项下的各项义务和责任。②本人将极力敦促发行人及相关方严格按照《回购和购回股份的措施》之规定全面且有效地履行其在《回购和购回股份的措施》项下的各项义务和责任。③若本人未履行上述承诺，则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公司股东和社会公众投资者道歉，同时将在前述事项发生之日起停止在发行人处领取薪酬（如有）及股东分红（如有），所持发行人股份（如有）将不得转让，直至相应义务履行完毕时为止。

(3) 公司董事承诺：①本人将严格按照《回购和购回股份的措施》的规定全面且有效地履行本人在《回购和购回股份的措施》项下的各项义务和责任。②本人将极力敦促发行人及相关方严格按照《回购和购回股份的措施》之规定全面且有效地履行其在《回购和购回股份的措施》项下的各项义务和责任。③若本人未履行上述承诺，则本人将在公司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公司股东和社会公众投资者道歉，同时将在前述事项发生之日起停止在发行人处领取薪酬（如有）及股东分红（如有），所持公司股份（如有）将不得转让，直至相应义务履行完毕时为止。

注解 4

1、发行人的承诺：保证本公司本次公开发行股票并在科创板上市不存在任何欺诈发行的情形；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，公司将在中国证券监督管理委员会等有权部门确认后 5 个工作日内启动股份购回程序，从投资者手中购回本次公开发行的全部新股。

2、控股股东及实际控制人承诺：本人保证本公司本次公开发行股票并在科创板上市不存在任何欺诈发行的情形；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，本人将在中国证券监督管理委员会等有权部门确认后 5 个工作日内启动股份购回程序，从投资者手中购回本次公开发行的全部新股。

3、董事、监事、高级管理人员承诺：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，本人将督促公司及其实际控制人在中国

证券监督管理委员会等有权部门确认后 5 个工作日内启动股份购回程序，督促公司及其实际控制人从投资者手中购回本次公开发行的全部新股。

注解 5

控股股东和实际控制人承诺：本人将督促公司采取措施填补被摊薄即期回报；本人不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益；作为填补回报措施相关责任主体之一，本人若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意中国证监会和证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关监管措施，并愿意承担相应的法律责任。

公司董事、高级管理人员承诺：（1）本人承诺不得无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不得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）本人承诺不得动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；（4）本人承诺支持董事会或薪酬委员会制订薪酬制度时，应与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；（5）若公司后续公布公司股权激励政策，本人承诺支持拟公布的公司股权激励行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；（6）本承诺出具日至公司首次公开发行股票完毕前，中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺明确规定时，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按中国证监会规定出具补充承诺；（7）本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

注解 6

发行人承诺：本公司在上市后将严格按照《公司法》《中国证券监督管理委员会关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》《合肥科威尔电源系统股份有限公司章程（上市适用稿）》、股东大会审议通过的《合肥科威尔电源系统股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市后三年内股东分红规划》等法律、法规、监管机构的规定及公司治理制度的规定执行利润分配政策。如遇相关法律、法规及规范性文件修订的，公司将及时根据该等修订调整公司利润分配政策并严格执行。

控股股东、实际控制人承诺：未来公司股东大会按照《公司法》、《中国证券监督管理委员会关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》《合肥科威尔电源系统股份有限公司章程（上市适用稿）》、股东大会审议通过的《合肥科威尔电源系统股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市后三年内股东分红规划》等法律、法规、监管机构的规定及公司治理制度的规定审议利润分配具体方案时，本人将表示同意并投赞成票。

注解 7

发行人承诺：1、本公司《招股说明书》所载之内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏之情形，且本公司对《招股说明书》所载之内容真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。2、若本公司《招股说明书》所载之内容存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏之情形，且该等情形对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大且实质影响的，本公司将在中国证监会认定有关违法事实后 30 日内启动回购首次公开发行的全部新股工作，回购价格不低于本公司股票发行价。如果因公司上市后派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，上述发行价及回购股份数量应做相应调整。3、若《招股说明书》所载之内容存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏之情形，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。该等损失的金额以经人民法院认定或与公司协商确定的金额为准。具体的赔偿标准、赔偿主体范围、赔偿顺序、赔偿金额、赔偿方式等细节内容待上述情形实际发生时，依据最终确定的赔偿方案为准。

控股股东及实际控制人承诺：1、《招股说明书》所载之内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏之情形，且本人对《招股说明书》所载之内容真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。2、若发行人《招股说明书》所载之内容存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏之情形，且该等情形对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大且实质影响的，本人将利用实际控制人地位促使发行人在中国证监会认定有关违法事实后 30

日内启动回购发行人首次公开发行的全部新股工作。3、若发行人《招股说明书》所载之内容存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏之情形，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。该等损失的金额以经人民法院认定或与公司协商确定的金额为准。具体的赔偿标准、赔偿主体范围、赔偿顺序、赔偿金额、赔偿方式等细节内容待上述情形实际发生时，依据最终确定的赔偿方案为准。

董事、监事、高级管理人员的承诺：1、发行人《招股说明书》所载之内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏之情形，且本人对《招股说明书》所载之内容真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。2、若发行人《招股说明书》所载之内容存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏之情形，致使投资者在证券交易中遭受损失的，且本人因此承担责任的，本人将依法赔偿投资者损失。该等损失的金额以经人民法院认定或与公司协商确定的金额为准。具体的赔偿标准、赔偿主体范围、赔偿顺序、赔偿金额、赔偿方式等细节内容待上述情形实际发生时，依据最终确定的赔偿方案为准。

注解 8

发行人承诺：1、发行人将严格履行本公司在首次公开发行股票并上市过程中所作出的全部公开承诺事项中的各项义务和责任。2、如发行人非因不可抗力原因导致未能完全、有效地履行承诺事项中的各项义务或责任，发行人将采取下述约束措施：（1）在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；（2）本公司将在有关监管机关要求的期限内予以纠正或及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺；（3）因未履行相关承诺事项给投资者造成损失的，以自有资金补偿投资者因依赖相关承诺实施交易而遭受的直接损失，该等损失的赔偿金额以发行人与投资者协商，或证券监督管理部门、司法机关认定的金额或方式确定；（4）自发行人完全消除其未履行相关承诺事项所有不利影响之日起 12 个月内，公司不得发行证券，包括但不限于股票、公司债券、可转换的公司债券及证券监督管理部门认可的其他品种等；（5）自发行人未完全消除未履行相关承诺事项所有不利影响之前，发行人不以任何形式向董事、监事、高级管理人员增加薪资或津贴。

公司控股股东及实际控制人傅仕涛承诺：1、本人将严格履行本人在发行人首次公开发行股票并上市过程中所作出的全部公开承诺事项中的各项义务和责任。2、如本人非因不可抗力原因导致未能完全、有效地履行承诺事项中的各项义务或责任，本人将采取下述约束措施：（1）在中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；（2）本人将在有关监管机关要求的期限内予以纠正或及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺；（3）因未履行相关承诺事项给投资者造成损失的，以自有资金补偿投资者因依赖相关承诺实施交易而遭受的直接损失，该等损失的赔偿金额以本人与投资者协商，或证券监督管理部门、司法机关认定的金额或方式确定；（4）本人直接或间接持有发行人股份的锁定期自动延长至本人完全消除因本人未履行相关承诺事项而产生的所有不利影响之日。

持有公司 5%以上股份的股东蒋佳平、任毅、唐德平承诺：1、本人将严格履行其在发行人首次公开发行股票并上市过程中所作出的全部公开承诺事项中的各项义务和责任。2、如本人非因不可抗力原因导致未能完全、有效地履行承诺事项中的各项义务或责任，本人将采取下述约束措施：（1）在中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；（2）本人将在有关监管机关要求的期限内予以纠正或及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺；（3）因未履行相关承诺事项给投资者造成损失的，以自有资金补偿投资者因依赖相关承诺实施交易而遭受的直接损失，该等损失的赔偿金额以本人与投资者协商，或证券监督管理部门、司法机关认定的金额或方式确定；（4）本人直接或间接持有发行人股份的锁定期自动延长至本人完全消除因本人未履行相关承诺事项而产生的所有不利影响之日。

公司其他股东承诺：1、本人/本企业将严格履行本人/本企业在发行人首次公开发行股票并上市过程中所作出的全部公开承诺事项中的各项义务和责任。2、若本人/本企业未能完全且有效地履行前述承诺事项中的各项义务或责任，则本人/本企业承诺将采取以下各项措施予以约束：（1）以自有资金补偿公众投资者因依赖相关承诺实施交易而遭受的直接损失，补偿金额依据本人/本企业与投资者协商确定的金额，或证券监督管理部门、司法机关认定的方式或金额确定；（2）本人/本企业所持发行人股份的锁定期自动延长至本公司未履行相关承诺事项所有不利影响完全消除之日。

公司董事、监事、高级管理人员承诺：1、本人将严格履行本人在发行人首次公开发行股票并上市过程中所作出的全部公开承诺事项中的各项义务和责任。2、如本人非因不可抗力原因导致未能完全、有效地履行承诺事项中的各项义务或责任，本人将采取下述约束措施：（1）在中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；（2）本人将在有关监管机关要求的期限内予以纠正或及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺；（3）因未履行相关承诺事项给投资者造成损失的，以自有资金补偿投资者因依赖相关承诺实施交易而遭受的直接损失，该等损失的赔偿金额以本人与投资者协商，或证券监督管理部门、司法机关认定的金额或方式确定；（4）如本人未承担前述赔偿责任，发行人有权立即停发本人应在发行人领取的薪酬、津贴，直至本人履行相关承诺；若本人直接或间接持有发行人股份，发行人有权扣减本人应获分配的现金分红用于承担前述赔偿责任，如当年度现金分配已经完成，则从下一年度的现金分红中扣减；（5）若本人直接或间接持有发行人股份，本人直接或间接持有发行人股份的锁定期自动延长至本人完全消除因本人未履行相关承诺事项而产生的所有不利影响之日。

注解 9

- 1、本人目前没有直接或间接发展、经营或协助经营或参与和科威尔业务存在竞争的任何业务或活动，亦没有在任何与科威尔业务有直接或间接竞争的公司或企业拥有任何权益。
- 2、本人保证及承诺以后本人及本人拥有权益的其他公司或企业不直接或间接经营任何与科威尔经营的业务构成竞争或可能竞争的业务，也不参与投资于任何与科威尔生产、经营构成竞争或可能构成竞争的其他公司或企业。
- 3、如科威尔进一步拓展其产品 and 业务范围，本人保证及承诺本人及本人拥有权益的其他公司或企业将不与科威尔拓展后的产品或业务相竞争；若与科威尔拓展后的产品或业务产生竞争，本人及本人拥有权益的公司或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科威尔经营的方式、或者将相竞争的业务转让给无关联关系第三方等方式避免同业竞争。
- 4、本人保证有权签署承诺函，且承诺函一经承诺方签署，即依前文所述前提对承诺方构成有效的、合法的、具有约束力的责任，且在本人单独或共同作为科威尔实际控制人期间持续有效，不可撤销。
- 5、本人保证严格履行本承诺函中的各项承诺，如因违反相关承诺并因此给科威尔造成损失的，本人将承担相应的法律责任。

注解 10

（1）公司控股股东、实际控制人承诺：①本人将严格按照《公司法》等相关法律法规、规范性文件以及《公司章程》的有关规定行使权利；②在股东大会对有关涉及本人事项的关联交易进行表决时，履行回避表决的义务；③在任何情况下，不要求科威尔向本人提供任何形式的担保；④在双方的关联交易上，严格遵循市场原则，尽量避免不必要的关联交易发生；⑤对于无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，将严格遵循市场规则，本着平等互利、等价有偿的一般商业原则，公平合理地进行，并依法签订协议，履行合法程序，按照相关法律法规、规范性文件以及《公司章程》的规定履行信息披露义务和办理有关审议程序，保证不通过关联交易损害科威尔及其他股东的合法权益；⑥若违反前述承诺，本人将立即停止与科威尔进行的相关关联交易，并及时采取必要措施予以补救；同时对违反上述声明和承诺所导致科威尔一切损失和成果承担赔偿责任。

（2）董事、监事、高级管理人员承诺①本人将严格按照《公司法》等相关法律法规、规范性文件以及《公司章程》的有关规定行使权利；②在股东大会对有关涉及本人事项的关联交易进行表决时，履行回避表决的义务；③在任何情况下，不要求科威尔向本人提供任何形式的担保；④在双方的关联交易上，严格遵循市场原则，尽量避免不必要的关联交易发生；⑤对于无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，将严格遵循市场规则，本着平等互利、等价有偿的一般商业原则，公平合理地进行，并依法签订协议，履行合法程序，按照相关法律法规、规范性文件以及《公司章程》的规定履行信息披露义务和办理有关审议程序，保证不通过关联交易损害科威尔及其他股东的合法权益；⑥若违反前述承诺，本人将立即停止与科威尔进行的相关关联交易，

并及时采取必要措施予以纠正补救；同时对违反上述声明和承诺所导致科威尔一切损失和后果承担赔偿责任。

注解 11

就发行人的社会保险和住房公积金缴存问题，公司控股股东、实际控制人傅仕涛承诺如下：“如合肥科威尔电源系统股份有限公司被社会保障管理部门或住房公积金管理中心要求其员工补缴社会保险金或住房公积金，或因合肥科威尔电源系统股份有限公司未缴纳或未足额或通过第三方机构缴纳社会保险金或住房公积金而被社会保障管理部门或住房公积金管理中心追偿或处罚的，本人将对此承担责任，并无条件全额承担应补缴或被追偿的金额、滞纳金和罚款等相关经济责任及因此所产生的相关费用，保证合肥科威尔电源系统股份有限公司不会因此遭受任何损失。”

(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

详见本报告“第十节 财务报告”之“五、重要会计政策及会计估计”之“44. 重要会计政策和会计估计的变更”。

(二) 公司对重大会计差错更正原因及影响的分析说明

适用 不适用

(三) 与前任会计师事务所进行的沟通情况

□适用 √不适用

(四) 其他说明

□适用 √不适用

六、聘任、解聘会计师事务所情况

单位：万元 币种：人民币

	现聘任
境内会计师事务所名称	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬	55.00
境内会计师事务所审计年限	6 年
境内会计师事务所注册会计师姓名	廖传宝、孔振维
境内会计师事务所注册会计师审计年限	廖传宝 1 年、孔振维 2 年

	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）	5.00
保荐人	国元证券股份有限公司	/

聘任、解聘会计师事务所的情况说明

√适用 □不适用

公司于 2022 年 4 月 15 日召开第一届董事会第二十一次会议、第一届监事会第十六次会议、2022 年 5 月 6 日召开 2021 年年度股东大会，审议通过了《关于续聘公司 2022 年度会计师事务所的议案》，同意续聘容诚会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2022 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

七、面临退市风险的情况**(一) 导致退市风险警示的原因**

□适用 √不适用

(二) 公司拟采取的应对措施

□适用 √不适用

(三) 面临终止上市的情况和原因

□适用 √不适用

八、破产重整相关事项

□适用 √不适用

九、重大诉讼、仲裁事项

□本年度公司有重大诉讼、仲裁事项 √本年度公司无重大诉讼、仲裁事项

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

□适用 √不适用

十一、报告期内公司及其控股股东、实际控制人诚信状况的说明

√适用 □不适用

报告期内，公司及控股股东、实际控制人严格按照《公司法》《证券法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》《公司章程》等相关法律法规及内部制度的要求，勤勉尽责，诚实守信，不存在未履行法院生效判决、所负数据较大的债务到期未清偿等失信情形。

十二、重大关联交易

(一)与日常经营相关的关联交易

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、临时公告未披露的事项

适用 不适用

(二)资产或股权收购、出售发生的关联交易

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、临时公告未披露的事项

适用 不适用

4、涉及业绩约定的，应当披露报告期内的业绩实现情况

适用 不适用

(三)共同对外投资的重大关联交易

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、临时公告未披露的事项

适用 不适用

(四)关联债权债务往来

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、临时公告未披露的事项

适用 不适用

(五)公司与存在关联关系的财务公司、公司控股财务公司与关联方之间的金融业务

适用 不适用

(六)其他

适用 不适用

十三、重大合同及其履行情况**(一) 托管、承包、租赁事项****1、托管情况**

适用 不适用

2、承包情况

适用 不适用

3、租赁情况

适用 不适用

(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	自有资金	110,000,000.00	140,000,000.00	-
银行理财	闲置募集资金	150,000,000.00	235,000,000.00	-
券商产品	闲置募集资金	380,000,000.00	170,000,000.00	-
合计	-	640,000,000.00	545,000,000.00	-

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	报酬确定方式	年化收益率	预期收益(如有)	实际收益或损失	实际收回情况	是否经过法定程序	未来是否有委托理财计划	减值准备计提金额(如有)
兴业银行合肥高新区科技支行	对公结构性存款产品	40,000,000.00	2022-1-26	2022-2-28	自有资金	银行	合同约定	3.08%-3.27%		119,342.47	已收回	是	否	

兴业银行合肥高新区科技支行-专户	对公结构性存款产品	30,000,000.00	2022-1-26	2022-2-28	募集资金	银行	合同约定	3.08%-3.27%		89,506.85	已收回	是	否
兴业银行合肥高新区科技支行	对公结构性存款产品	30,000,000.00	2022-3-2	2022-4-2	自有资金	银行	合同约定	2.98%-3.16%		75,928.77	已收回	是	否
兴业银行合肥高新区科技支行-专户	对公结构性存款产品	25,000,000.00	2022-3-2	2022-4-2	募集资金	银行	合同约定	2.98%-3.16%		63,273.97	已收回	是	否
华安证券股份有限公司	本金保障型	40,000,000.00	2022-4-20	2022-12-27	募集资金	证券	合同约定	3.5%-4.0%		963,867.46	已收回	是	否
浦发银行高新支行	定期存款	60,000,000.00	2022-4-25	2025-4-25	募集资金	银行	合同约定	3.45%			未到期	是	否
国元证券股份有限公司	本金保障型	40,000,000.00	2022-4-27	2022-7-27	募集资金	证券	合同约定	3.20%		319,802.39	已收回	是	否
华安证券股份有限公司	本金保障型	80,000,000.00	2022-4-29	2022-9-27	募集资金	证券	合同约定	3.2%-4.4%		1,192,640.72	已收回	是	否
杭州银	定期	10,000,000.00	2022-5-20	2024-10-2	募集	银行	合同	3.55%			未到期	是	否

行合肥科技支行	存款			8	资金		约定							
杭州银行合肥科技支行	定期存款	15,000,000.00	2022-5-23	2025-2-28	募集资金	银行	合同约定	3.55%			未到期	是	否	
杭州银行合肥科技支行	定期存款	10,000,000.00	2022-5-25	2025-1-9	募集资金	银行	合同约定	3.55%			未到期	是	否	
中信银行合肥徽州大道支行	对公结构性存款产品	20,000,000.00	2022-7-7	2022-8-9	自有资金	银行	合同约定	2.85%-3.25%		51,534.25	已收回	是	否	
国元证券股份有限公司	本金保障型	40,000,000.00	2022-8-1	2023-1-5	募集资金	证券	合同约定	3.30%			未到期	是	否	
兴业银行合肥高新区科技支行	对公结构性存款产品	20,000,000.00	2022-8-23	2022-9-23	自有资金	银行	合同约定	2.7%-2.93%		45,863.01	已收回	是	否	
国元证券股份有限公司	本金保障型	50,000,000.00	2022-9-29	2022-12-29	募集资金	证券	合同约定	3.00%		374,645.23	已收回	是	否	
国元证券股份有限公司	本金保障型	30,000,000.00	2022-12-26	2023-3-27	募集资金	证券	合同约定	2.85%			未到期	是	否	

华安证券股份有限公司	本金保障型	50,000,000.00	2022-12-30	2023-6-27	募集资金	证券	合同约定	2.8-3.55%			未到期	是	否	
国元证券股份有限公司	本金保障型	50,000,000.00	2022-12-30	2023-6-29	募集资金	证券	合同约定	3.05%			未到期	是	否	

注：上述列表中不包括 2021 年购买未到期的理财金额 28000.00 万元。

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

(一) 募集资金整体使用情况

√适用 □不适用

单位：元

募集资金来源	募集资金总额	扣除发行费用后募集资金净额	募集资金承诺投资总额	调整后募集资金承诺投资总额 (1)	截至报告期末累计投入募集资金总额 (2)	截至报告期末累计投入进度 (%) (3) = (2)/(1)	本年度投入金额 (4)	本年度投入金额占比 (%) (5) = (4)/(1)
首次公开发行股份	702,684,000	689,551,924.52	276,462,300.00	276,462,300.00	144,124,322.50	52.13%	60,083,475.10	21.73%

注：上述“截至报告期末累计投入募集资金总额”是募集资金投资项目截至报告期末累计投入募集资金总额，不包括超募资金永久补充流动资金部分。

(二) 募投项目明细

√适用 □不适用

单位：元

项目名称	是否涉及变更投向	募集资金来源	项目募集资金承诺投资总额	调整后募集资金投资总额(1)	截至报告期末累计投入募集资金总额 (2)	截至报告期末累计投入进度 (%) (3) = (2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	是否已结项	投入进度是否符合计划的进度	投入进度未达计划的具体原因	本项目已实现的效益或者研发成果	项目可行性是否发生重大变化，如是，请说明具体情况	节余的金额及形成原因
高精度小功率测试电源及燃料电池、功率半导体测试装备生产基地建设	不适用	首次公开发行股份	151,836,100.00	151,836,100.00	69,036,253.27	45.47	2022年12月	否 (注1)	否	注2 (①)	不适用	不适用	不适用

项目													
测试技术中心建设项目	不适用	首次公开发行股份	44,781,900.00	44,781,900.00	22,288,655.09	49.77	2024年9月	否	否	注2 (②)	不适用	不适用	不适用
全球营销网络及品牌建设项目	不适用	首次公开发行股份	39,844,300.00	39,844,300.00	11,432,327.58	28.69	2025年12月	否	否	注3	不适用	不适用	不适用
补充流动资金	不适用	首次公开发行股份	40,000,000.00	40,000,000.00	41,367,086.56	103.42	不适用	是	是	不适用	不适用	不适用	不适用

注1: 2022年4月14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《关于部分募投项目结项并将节余募集资金部分永久补充流动资金、部分用于其他募投项目的议案》,同意公司将募投项目“高精度小功率测试电源及燃料电池、功率半导体测试装备生产基地建设项目”予以结项,该项目节余募集资金共5,069.54万元(实际金额以资金转出当日结项募投项目专户余额为准),其中,拟将2,500.00万元用于在建募投项目“测试中心建设项目”,剩余部分用于永久补充流动资金(实际金额以资金转出当日结项募投项目专户余额扣除2,500.00万元后的剩余金额为准)。该事项尚需提交公司2022年年度股东大会审议,具体内容详见公司于2023年4月15日在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)披露的《科威尔技术股份有限公司关于部分募投项目结项并将节余募集资金部分永久补充流动资金、部分用于其他募投项目的公告》(公告编号:2023-018)及《科威尔技术股份有限公司关于变更部分募投项目的公告》(公告编号:2023-019)。

注2: “高精度小功率测试电源及燃料电池、功率半导体测试装备生产基地建设项目”和“测试技术中心建设项目”原计划应于2020年9月开始开工建设,建设周期2年,于2022年9月完成并投入使用。但由于该项目部分用地供地原因,项目实施计划有所推迟,具体如下:

① “高精度小功率测试电源及燃料电池、功率半导体测试装备生产基地建设项目”和“测试技术中心建设项目”规划用地原先处在同一地块,在供地过程中发现其中部分地块尚未完成征地手续,项目建设暂时搁置。经过多方协调,相关部门同意“高精度小功率测试电源及燃料电池、功率半导体测试装备生产基地建设项目”在已取得土地证书的部分地块上先行开工建设,公司随即于2020年12月15日开工建设。项目开工后,公司在保证项目质量的基础上,加快建设进度。结合项目进展实际情况,经审慎考虑、评估后,对该募投项目进行延期,由2022年9月延期至2022年12月。截至2022年12月31日,该项目建设完成,2023年1月陆续投入使用。

② “测试技术中心建设项目”因建设位于前述部分尚未完成土地征地手续的地块上,该地块已于2022年2月完成征地批复手续。结合项目进展实际情况,经审慎考虑、评估后,对该募投项目进行延期,由2022年9月延期至2024年9月。该项目于2022年5月完成挂牌程序,2022年6月23日办理了土地移交,并于2022年9月18日正式开工建设,目前正在建设过程中。

上述项目延期的具体内容详见公司于2022年5月17日在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)披露的《合肥科威尔电源系统股份有限公司关于部分募投项目延期的公告》(公告编号:2022-019)。

注3: “全球营销网络及品牌建设项目”原计划应于2020年9月开始开展相关工作,项目周期3年,于2023年9月完成。受国内外大环境影响,海外办公场地租赁、营销网络建设以及品牌推广等均受到一定限制。经审慎考虑、评估后,对该募投项目进行延期,由2023年9月延期至2025年12月。具体内容详见公司于2022年5月17日在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)披露的《合肥科威尔电源系统股份有限公司关于部分募投项目延期的公告》(公告编号:2022-019)。

(三) 报告期内募投变更情况

适用 不适用

(四) 报告期内募集资金使用的其他情况

1、募集资金投资项目先期投入及置换情况

适用 不适用

2、用闲置募集资金暂时补充流动资金情况

适用 不适用

3、对闲置募集资金进行现金管理，投资相关产品情况

适用 不适用

2022年8月26日，公司第二届董事会第三次会议审议通过了《关于使用暂时闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意公司在保证不影响募集资金投资项目进展、确保募集资金安全以及公司日常经营业务开展的前提下，使用最高额度不超过人民币45,000.00万元的暂时闲置募集资金，用于购买安全性高、流动性好、保本型的理财产品（包括但不限于结构性存款、协议存单、通知存款、大额存单、收益凭证等）。在上述额度范围内，资金可以循环滚动使用，使用期限自董事会审议通过之日起12个月内。

公司独立董事、监事会对该事项发表了明确同意的意见，保荐机构国元证券股份有限公司对该事项出具了明确同意的核查意见。具体内容详见公司于2022年8月29日刊登在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）的《科威尔技术股份有限公司关于使用暂时闲置募集资金进行现金管理的公告》（公告编号：2022-036）。

4、用超募资金永久补充流动资金或归还银行贷款情况

适用 不适用

5、其他

适用 不适用

2022年9月2日，公司第二届董事会第四次会议、第二届监事会第四次会议审议通过了《关于使用部分超募资金和自筹资金投资建设半导体测试及智能制造装备产业园项目的议案》，同意公司使用总投资45,000.00万元建设产业园项目，其中使用超募资金30,000.00万元。该议案于2022年9月21日经公司2022年第二次临时股东大会审议通过。

公司独立董事、监事会对该事项发表了明确同意的意见，保荐机构国元证券股份有限公司对该事项出具了明确同意的核查意见。具体内容详见公司于2022年9月6日刊登在上海证券交易所官网（www.sse.com.cn）的《科威尔技术股份有限公司关于使用部分超募资金和自筹资金投资建设半导体测试及智能制造装备产业园项目的公告》（公告编号：2022-041）。

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	54,801,800	68.50				-27,649,073	-27,649,073	27,152,727	33.84
1、国家持股									
2、国有法人持股									
3、其他内资持股	54,801,800	68.50				-27,649,073	-27,649,073	27,152,727	33.84
其中：境内非国有法人持股	5,082,255	6.35				-366,800	-366,800	4,715,455	5.88
境内自然人持股	49,719,545	62.15				-27,282,273	-27,282,273	22,437,272	27.96
4、外资持股									
其中：境外法人持股									
境外自然人持股									
二、无限售条件流通股份	25,198,200	31.50	241,110			27,649,073	27,890,183	53,088,383	66.16
1、人民币普通股	25,198,200	31.50	241,110			27,649,073	27,890,183	53,088,383	66.16
2、境内上市的外资股									
3、境外上市的外资股									
4、其他									
三、股份总数	80,000,000	100	241,110				241,110	80,241,110	100.00

2、股份变动情况说明

√适用 □不适用

(1) 2022年3月10日，公司首次公开发行部分限售股上市流通，本次上市流通股份数量为27,282,273股。详情请见于公司于2022年3月3日在上海

证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《合肥科威尔电源系统股份有限公司首次公开发行限售股上市流通公告》（公告编号：2022-002）。

（2）2022年7月20日，公司2021年限制性股票激励计划首次授予部分第一个归属期归属股份归属完成并上市流通，本次上市流通股份数量为241,110股。详情请见于公司于2022年7月13日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《科威尔技术股份有限公司关于2021年限制性股票激励计划首次授予部分第一个归属期归属结果暨股份上市公告》（公告编号：2022-033）。

（3）2022年9月13日，国元创新投资有限公司参与公司首次公开发行战略配售获得的限售股上市流通，本次上市流通股份数量为1,000,000股。详情请见于公司于2022年9月3日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《科威尔技术股份有限公司首次公开发行战略配售限售股上市流通公告》（公告编号：2022-040）。

（4）根据《科创板转融通证券出借和转融券业务实施细则》等有关规定，国元创新投资有限公司通过转融通方式出借所持限售股。截至上年度末，国元创新投资有限公司出借股份数量为633,200股，余额为366,800股，因出借部分已视作无限售条件流通股，故与上年度末相比，国元创新投资有限公司持有的有限售条件股份变更为无限售条件股份的数量为366,800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

报告期内，公司2021年第二类限制性股票激励计划首次授予部分第一个归属期完成了归属，新增股份241,110股，公司总股本由年初的80,000,000股增加至80,241,110股（截至报告期末），公司每股收益、每股净资产等财务指标相应摊薄，新增股份占变更前公司总股本比例较小，不构成重大影响。

4、公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容

适用 不适用

(二)限售股份变动情况

适用 不适用

单位:股

股东名称	年初限售股数	本年解除限售股数	本年增加限售股数	年末限售股数	限售原因	解除限售日期
傅仕涛	22,437,272	0	0	22,437,272	首发前原始股份限售	2024-03-10
蒋佳平	11,659,091	11,659,091	0	0	首发前原始股份限售	2022-03-10
任毅	6,295,909	6,295,909	0	0	首发前原始股份限售	2022-03-10
唐德平	4,197,273	4,197,273	0	0	首发前原始股份限售	2022-03-10
夏亚平	2,565,000	2,565,000	0	0	首发前原始股份限售	2022-03-10
郇坤	2,565,000	2,565,000	0	0	首发前原始股份限售	2022-03-10
合肥合涂股权投资合伙企业（有限合伙）	2,590,909	0	0	2,590,909	首发前原始股份限售	2024-03-10
合肥京坤股权投资合伙企业	2,124,546	0	0	2,124,546	首发前原始股份限售	2024-03-10

(有限合伙)						
国元创新投资有限公司	1,000,000	1,000,000	0	0	战略配售股份限售	2022-09-10
合计	55,435,000	28,282,273	0	27,152,727	/	/

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

报告期内，公司 2021 年限制性股票激励计划首次授予部分第一个归属期完成归属并上市流通，本次归属股份数量为 241,110 股，归属完成后公司总股本由 80,000,000 股增加至 80,241,110 股。具体内容详见公司于 2022 年 7 月 13 日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《科威尔技术股份有限公司关于 2021 年限制性股票激励计划首次授予部分第一个归属期归属结果暨股份上市公告》（公告编号：2022-033）。

报告期内，公司控股股东及实际控制人未发生变更。

截至报告期末，公司总资产为 135,980.20 万元，较期初增长 18.47%；负债为 32,969.65 万元，较期初增长 86.40%；资产负债率为 24.25%，较期初增长 8.84 个百分点。

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)	3,169
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	2,453
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)	不适用
年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数(户)	不适用
截至报告期末持有特别表决权股份的股东总数(户)	不适用
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)	不适用

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、前十名流通股股东（或无限售条件股东）持股情况表

单位:股

前十名股东持股情况								
股东名称 (全称)	报告期内增减	期末持股数量	比例 (%)	持有有限售条件股份数量	包含转融通借出股份的限售股份数量	质押、标记或冻结情况		股东性质
						股份状态	数量	
傅仕涛	0	22,437,272	27.96	22,437,272	22,437,272	无		境内自

								然人
蒋佳平	0	11,659,091	14.53	0	0	无		境内自然人
任毅	0	6,295,909	7.85	0	0	无		境内自然人
唐德平	0	4,197,273	5.23	0	0	质押	1,400,000	境内自然人
合肥合涂股权投资合伙企业（有限合伙）	0	2,590,909	3.23	2,590,909	2,590,909	无		境内非国有法人
郇坤	0	2,565,000	3.20	0	0	无		境内自然人
叶江德	0	2,565,000	3.20	0	0	无		境内自然人
夏亚平	0	2,565,000	3.20	0	0	无		境内自然人
合肥京坤股权投资合伙企业（有限合伙）	0	2,124,546	2.65	2,124,546	2,124,546	无		境内非国有法人
中小企业发展基金（江苏有限合伙）	-757,380	1,642,620	2.05	0	0	无		境内非国有法人
前十名无限售条件股东持股情况								
股东名称	持有无限售条件流通股的数量		股份种类及数量					
			种类	数量				
蒋佳平	11,659,091		人民币普通股	11,659,091				
任毅	6,295,909		人民币普通股	6,295,909				
唐德平	4,197,273		人民币普通股	4,197,273				
郇坤	2,565,000		人民币普通股	2,565,000				
叶江德	2,565,000		人民币普通股	2,565,000				
夏亚平	2,565,000		人民币普通股	2,565,000				
中小企业发展基金（江苏有限合伙）	1,642,620		人民币普通股	1,642,620				
中国建设银行股份有限公司—华商智能生活灵活配置混合型证券投资基金	938,911		人民币普通股	938,911				
交通银行股份有限公司—易方达科瑞灵活配置混合型证券投资基金	906,986		人民币普通股	906,986				
中国工商银行股份有限公司—诺安先锋混合型证券投资基金	858,836		人民币普通股	858,836				
前十名股东中回购专户情况说明	不适用							
上述股东委托表决权、受托表决权、放弃表决权的说明	不适用							
上述股东关联关系或一致行动的说明	上述股东中，合肥合涂股权投资合伙企业（有限合伙）、合肥京坤股权投资合伙企业（有限合伙）系公司员工持股平台，其执行事务合伙人系公司实际控制人、控股股东傅仕涛先生，存在一致行动人关系。除此之外，公司未知上述股东之间是否存在关联关系，也未知其是否属							

	于一致行动人关系。	
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明		不适用

前十名有限售条件股东持股数量及限售条件

适用 不适用

单位：股

序号	有限售条件股东名称	持有的有限售条件股份数量	有限售条件股份可上市交易情况		限售条件
			可上市交易时间	新增可上市交易股份数量	
1	傅仕涛	22,437,272	2024-03-10	0	上市之日起42个月
2	合肥合涂股权投资合伙企业（有限合伙）	2,590,909	2024-03-10	0	上市之日起42个月
3	合肥京坤股权投资合伙企业（有限合伙）	2,124,546	2024-03-10	0	上市之日起42个月
上述股东关联关系或一致行动的说明		上述股东中，合肥合涂股权投资合伙企业（有限合伙）、合肥京坤股权投资合伙企业（有限合伙）系公司员工持股平台，其执行事务合伙人系公司实际控制人、控股股东傅仕涛先生，存在一致行动人关系。除此之外，公司未知上述股东之间是否存在关联关系，也未知其是否属于一致行动人关系。			

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

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

单位：股

股东名称	与保荐机构的关系	获配的股票/存托凭证数量	可上市交易时间	报告期内增减变动数量	包含转融通借出股份/存托凭证的期末持有数量
国元创新投资有限公司	国元证券子公司	1,000,000	2022-09-13	-697,926	302,074

四、控股股东及实际控制人情况

(一)控股股东情况

1. 法人

适用 不适用

2. 自然人

适用 不适用

姓名	傅仕涛
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	董事长

3. 公司不存在控股股东情况的特别说明

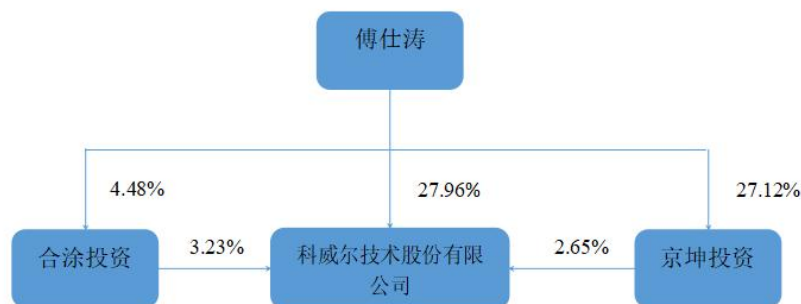
适用 不适用

4. 报告期内控股股东变更情况的说明

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	傅仕涛
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	董事长
过去 10 年曾控股的境内外上市公司情况	无

3. 公司不存在实际控制人情况的特别说明

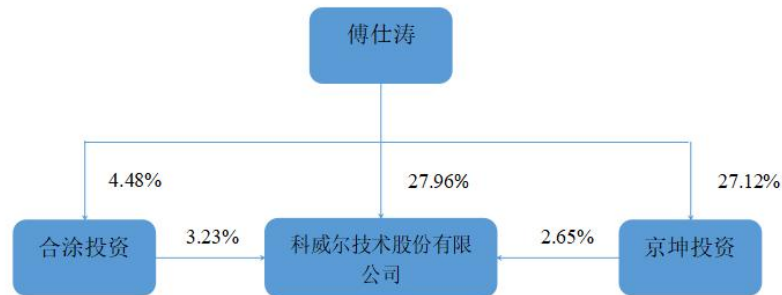
适用 不适用

4. 报告期内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

第八节 优先股相关情况

适用 不适用

第九节 债券相关情况

一、企业债券、公司债券和非金融企业债务融资工具

适用 不适用

二、可转换公司债券情况

适用 不适用

第十节 财务报告

一、审计报告

√适用 □不适用

容诚审字[2023]230Z0784 号

科威尔技术股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了科威尔技术股份有限公司（以下简称“科威尔公司”）财务报表，包括 2022 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2022 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了科威尔公司 2022 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2022 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

二、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，我们独立于科威尔公司，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、关键审计事项

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

（一）收入确认

1、事项描述

科威尔公司关于收入确认的披露参见第十节 财务报告、（五）、38 收入，具体数据参见附注五、合并财务报表项目注释七、61 营业收入及营业成本。

如合并财务报表注释七、61 营业收入及营业成本所述，科威尔公司 2022 年度的营业收入金额为 37,514.17 万元，是科威尔公司利润表重要项目，因此我们将收入确认作为关键审计事项。

2、审计应对

我们对收入确认，在 2022 年度财务报表审计中，执行了以下程序：

（1）我们了解、评估了科威尔公司销售合同、销售订单审批至销售收入入账的销售流程中的内部控制设计，并测试了关键控制执行的有效性；

（2）我们通过抽样检查科威尔公司与客户签订的销售合同，以及对科威尔公司管理层（以下简称“管理层”）、业务人员的访谈，对与销售收入确认有关的控制权转移时点进行了分析评估，进而评估科威尔公司销售收入的确认政策；

（3）我们采用抽样方式对销售收入执行了以下程序：

A、检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、订单、销售发票、产品运输单、货物实际交付客户验收文件、客户服务确认单、回款单据等；

B、针对资产负债表日前后确认的销售收入核对其支持性文件，以评估销售收入是否在恰当的期间确认；

C、执行分析性复核程序，对收入和成本执行分析程序，包括：报告期各月度收入、成本、毛利波动分析，主要产品报告期收入、成本、毛利率与上年比较分析、与同行业公司毛利率对比分析等分析程序；

D、向客户函证合同金额、应收账款余额及当期发生额等。

通过实施以上程序，我们没有发现科威尔公司收入确认存在异常。

四、其他信息

管理层对其他信息负责。其他信息包括科威尔公司 2022 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，管理层负责评估科威尔公司的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项，并运用持续经营假设，除非管理层计划清算科威尔公司、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督科威尔公司的财务报告过程。

六、注册会计师对财务报表审计的责任

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

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

(1) 识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。

(2) 了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。

(3) 评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

(4) 对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对科威尔公司持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致科威尔公司不能持续经营。

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

(6) 就科威尔公司中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表审计意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，并对审计意见承担全部责任。

我们与治理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通，包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。

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

从与治理层沟通过的事项中，我们确定哪些事项对本期财务报表审计最为重要，因而构成关键审计事项。我们在审计报告中描述这些事项，除非法律法规禁止公开披露这些事项，或在极少数情形下，如果合理预期在审计报告中沟通某事项造成的负面后果超过在公众利益方面产生的益处，我们确定不应在审计报告中沟通该事项。

容诚会计师事务所
(特殊普通合伙)

中国·北京

中国注册会计师：廖传宝（项目合伙人）

中国注册会计师：孔振维

2023 年 4 月 15 日

二、财务报表

合并资产负债表

2022 年 12 月 31 日

编制单位:科威尔技术股份有限公司

单位:元 币种:人民币

项目	附注	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
流动资产:			
货币资金	七、1	568,821,634.52	378,477,751.48
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产	七、2	170,583,397.25	382,031,084.01
衍生金融资产			
应收票据	七、4	19,476,034.04	16,659,896.67
应收账款	七、5	168,709,173.77	105,740,380.76
应收款项融资	七、6	29,968,563.79	17,966,516.41
预付款项	七、7	2,782,691.77	9,396,701.37
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	七、8	3,801,782.46	2,246,416.06
其中: 应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	七、9	172,311,316.81	93,218,278.82
合同资产	七、10	29,573,131.86	19,317,749.72
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	6,051,421.01	2,611,090.75
流动资产合计		1,172,079,147.28	1,027,665,866.05
非流动资产:			
发放贷款和垫款			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资			
其他权益工具投资	七、18	5,047,137.60	
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	七、21	137,007,695.09	58,195,216.58
在建工程	七、22	3,147,396.15	30,369,295.15
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	七、25	5,620,451.46	10,171,872.26
无形资产	七、26	22,074,204.42	10,047,783.34
开发支出	七、27		
商誉	七、28	3,009,656.57	3,009,656.57
长期待摊费用	七、29	3,828,478.59	3,117,308.26

递延所得税资产	七、30	7,814,671.63	4,267,133.95
其他非流动资产	七、31	173,200.00	977,227.14
非流动资产合计		187,722,891.51	120,155,493.25
资产总计		1,359,802,038.79	1,147,821,359.30
流动负债：			
短期借款	七、32	30,012,500.01	
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	120,396,107.85	46,756,572.84
应付账款	七、36	74,974,621.10	59,907,639.37
预收款项			
合同负债	七、38	49,216,439.21	31,359,322.80
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	20,115,028.94	11,416,975.00
应交税费	七、40	4,434,021.15	882,061.86
其他应付款	七、41	10,345,602.06	6,616,305.11
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	2,934,039.52	4,462,699.20
其他流动负债	七、44	3,629,907.00	1,533,296.18
流动负债合计		316,058,266.84	162,934,872.36
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债	七、47	2,075,681.87	4,542,582.94
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债	七、50	7,565,054.67	4,857,601.28
递延收益	七、51	3,721,149.95	3,887,987.15
递延所得税负债	七、30	276,325.70	656,848.71
其他非流动负债			
非流动负债合计		13,638,212.19	13,945,020.08
负债合计		329,696,479.03	176,879,892.44
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	七、53	80,241,110.00	80,000,000.00
其他权益工具			

其中：优先股			
永续债			
资本公积	七、55	765,412,782.70	749,382,567.41
减：库存股			
其他综合收益	七、57	47,137.60	
专项储备			
盈余公积	七、59	24,304,760.56	16,619,528.80
一般风险准备			
未分配利润	七、60	158,758,309.07	122,218,960.96
归属于母公司所有者权益 (或股东权益) 合计		1,028,764,099.93	968,221,057.17
少数股东权益		1,341,459.83	2,720,409.69
所有者权益（或股东权益） 合计		1,030,105,559.76	970,941,466.86
负债和所有者权益（或 股东权益）总计		1,359,802,038.79	1,147,821,359.30

公司负责人：傅仕涛

主管会计工作负责人：葛彭胜

会计机构负责人：桑均均

母公司资产负债表

2022 年 12 月 31 日

编制单位：科威尔技术股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金		566,530,661.80	363,254,910.30
交易性金融资产		170,583,397.25	382,031,084.01
衍生金融资产			
应收票据		19,476,034.04	16,659,896.67
应收账款	十七、1	166,270,366.73	105,342,957.76
应收款项融资		29,968,563.79	17,966,516.41
预付款项		2,709,584.08	8,646,959.81
其他应收款	十七、2	3,492,500.50	1,753,517.61
其中：应收利息			
应收股利			
存货		166,345,401.93	93,218,278.82
合同资产		29,442,031.86	19,317,749.72
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		3,865,285.48	2,466,650.80
流动资产合计		1,158,683,827.46	1,010,658,521.91
非流动资产：			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	十七、3	42,000,000.00	20,000,000.00
其他权益工具投资			

其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产		131,080,845.92	58,030,973.22
在建工程		3,147,396.15	28,993,148.36
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		4,133,275.38	8,738,914.20
无形资产		20,808,037.75	8,639,616.67
开发支出			
商誉			
长期待摊费用		2,175,382.23	2,430,608.26
递延所得税资产		6,729,997.78	4,267,133.95
其他非流动资产		173,200.00	923,857.14
非流动资产合计		210,248,135.21	132,024,251.80
资产总计		1,368,931,962.67	1,142,682,773.71
流动负债：			
短期借款		30,012,500.01	
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据		120,396,107.85	46,756,572.84
应付账款		73,636,460.68	58,788,192.58
预收款项			
合同负债		48,551,278.14	31,359,322.80
应付职工薪酬		18,745,392.45	10,806,165.10
应交税费		4,398,800.40	869,211.60
其他应付款		10,190,123.09	6,519,702.50
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		2,156,569.94	3,975,251.59
其他流动负债		3,608,393.72	1,533,296.18
流动负债合计		311,695,626.28	160,607,715.19
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债		1,379,438.03	3,647,002.12
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债		7,546,740.60	4,857,601.28
递延收益		3,721,149.95	3,887,987.15
递延所得税负债		87,509.59	304,612.60
其他非流动负债			
非流动负债合计		12,734,838.17	12,697,203.15
负债合计		324,430,464.45	173,304,918.34
所有者权益（或股东权益）：			

实收资本（或股本）		80,241,110.00	80,000,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		765,412,782.70	749,382,567.41
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积		24,304,760.56	16,619,528.80
未分配利润		174,542,844.96	123,375,759.16
所有者权益（或股东权益）合计		1,044,501,498.22	969,377,855.37
负债和所有者权益（或股东权益）总计		1,368,931,962.67	1,142,682,773.71

公司负责人：傅仕涛

主管会计工作负责人：葛彭胜

会计机构负责人：桑均均

合并利润表

2022 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2022 年度	2021 年度
一、营业总收入		375,141,679.72	247,522,361.42
其中：营业收入	七、61	375,141,679.72	247,522,361.42
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		338,135,810.55	217,668,026.56
其中：营业成本	七、61	188,233,689.77	120,222,586.75
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	3,734,008.19	2,586,492.31
销售费用	七、63	43,476,399.76	25,676,556.87
管理费用	七、64	39,157,983.31	25,494,660.44
研发费用	七、65	76,717,129.38	46,940,262.75
财务费用	七、66	-13,183,399.86	-3,252,532.56
其中：利息费用		710,391.68	184,893.22
利息收入		14,045,596.78	3,505,211.77
加：其他收益	七、67	23,612,757.77	11,113,373.40
投资收益（损失以“-”号填列）	七、68	10,145,566.79	19,497,274.58
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益			

汇兑收益（损失以“-”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	七、70	-1,447,686.76	-574,537.00
信用减值损失（损失以“-”号填列）	七、71	-5,247,539.79	-5,639,785.94
资产减值损失（损失以“-”号填列）	七、72	-1,802,917.55	-614,214.10
资产处置收益（损失以“-”号填列）	七、73	363,651.99	909,552.83
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		62,629,701.62	54,545,998.63
加：营业外收入	七、74	113,864.71	5,917,412.43
减：营业外支出	七、75	101,951.11	509,318.00
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		62,641,615.22	59,954,093.06
减：所得税费用	七、76	1,795,985.21	3,197,929.74
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		60,845,630.01	56,756,163.32
（一）按经营持续性分类			
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		60,845,630.01	56,756,163.32
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）		62,224,579.87	56,916,124.41
2.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）		-1,378,949.86	-159,961.09
六、其他综合收益的税后净额		47,137.60	
（一）归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额			
1.不能重分类进损益的其他综合收益		47,137.60	
（1）重新计量设定受益计划变动额			
（2）权益法下不能转损益的其他综合收益			
（3）其他权益工具投资公允价值变动			
（4）企业自身信用风险公允价值变动			
2.将重分类进损益的其他综合收益			
（1）权益法下可转损益的其他综合收益			
（2）其他债权投资公允价值变动			
（3）金融资产重分类计入其他综合收益的金额			

(4) 其他债权投资信用减值准备			
(5) 现金流量套期储备			
(6) 外币财务报表折算差额			
(7) 其他			
(二) 归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			
七、综合收益总额		60,892,767.61	56,756,163.32
(一) 归属于母公司所有者的综合收益总额		62,271,717.47	56,916,124.41
(二) 归属于少数股东的综合收益总额		-1,378,949.86	-159,961.09
八、每股收益：			
(一) 基本每股收益(元/股)		0.78	0.71
(二) 稀释每股收益(元/股)		0.78	0.71

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：傅仕涛

主管会计工作负责人：葛彭胜

会计机构负责人：桑均均

母公司利润表

2022 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2022 年度	2021 年度
一、营业收入	十七、4	383,193,426.75	247,522,361.42
减：营业成本	十七、4	191,085,028.82	120,222,586.75
税金及附加		3,725,527.87	2,577,382.46
销售费用		42,770,135.24	25,657,631.77
管理费用		35,587,518.58	25,128,589.42
研发费用		68,410,341.47	46,028,369.15
财务费用		-13,206,396.93	-3,241,169.57
其中：利息费用		628,314.21	184,893.22
利息收入		13,981,812.16	3,493,263.37
加：其他收益		23,068,069.03	11,113,373.40
投资收益（损失以“-”号填列）	十七、5	10,024,267.46	19,497,274.58
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		-1,447,686.76	-574,537.00
信用减值损失（损失以“-”号填列）		-5,132,676.61	-5,614,899.34
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-1,796,017.55	-614,214.10
资产处置收益（损失以“-”号填列）		384,955.75	909,552.83
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		79,922,183.02	55,865,521.81
加：营业外收入		76,164.71	5,917,412.43
减：营业外支出		101,951.11	509,118.00
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		79,896,396.62	61,273,816.24
减：所得税费用		3,044,079.06	3,200,893.63

四、净利润（净亏损以“-”号填列）		76,852,317.56	58,072,922.61
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		76,852,317.56	58,072,922.61
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
五、其他综合收益的税后净额			
（一）不能重分类进损益的其他综合收益			
1.重新计量设定受益计划变动额			
2.权益法下不能转损益的其他综合收益			
3.其他权益工具投资公允价值变动			
4.企业自身信用风险公允价值变动			
（二）将重分类进损益的其他综合收益			
1.权益法下可转损益的其他综合收益			
2.其他债权投资公允价值变动			
3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
4.其他债权投资信用减值准备			
5.现金流量套期储备			
6.外币财务报表折算差额			
7.其他			
六、综合收益总额		76,852,317.56	58,072,922.61
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：傅仕涛

主管会计工作负责人：葛彭胜

会计机构负责人：桑均均

合并现金流量表

2022年1—12月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2022年度	2021年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		344,628,768.31	239,786,355.03
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		13,496,657.47	7,395,977.24
收到其他与经营活动有关的现金	七、78	19,619,062.93	15,282,806.88
经营活动现金流入小计		377,744,488.71	262,465,139.15
购买商品、接受劳务支付的现金		212,228,097.08	138,185,126.14
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		98,535,980.89	65,631,943.13
支付的各项税费		24,857,013.88	17,439,236.48
支付其他与经营活动有关的现金	七、78	51,756,417.03	29,229,396.43
经营活动现金流出小计		387,377,508.88	250,485,702.18
经营活动产生的现金流量净额		-9,633,020.17	11,979,436.97
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		770,000,000.00	1,748,000,000.00
取得投资收益收到的现金		10,145,566.79	19,577,642.72
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		436,100.00	1,015,318.89
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计		780,581,666.79	1,768,592,961.61
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		59,279,876.93	44,829,162.59
投资支付的现金		565,000,000.00	1,623,000,000.00
质押贷款净增加额			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		624,279,876.93	1,667,829,162.59
投资活动产生的现金流量净额		156,301,789.86	100,763,799.02
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		4,237,508.25	
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		30,000,000.00	
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		34,237,508.25	
偿还债务支付的现金			
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		18,362,499.99	16,000,000.00
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金	七、78	5,701,456.57	4,965,219.74
筹资活动现金流出小计		24,063,956.56	20,965,219.74
筹资活动产生的现金流量净额		10,173,551.69	-20,965,219.74
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-6,873.19	41,285.11
五、现金及现金等价物净增加额		156,835,448.19	91,819,301.36
加：期初现金及现金等价物余额		362,228,318.03	270,409,016.67
六、期末现金及现金等价物余额		519,063,766.22	362,228,318.03

公司负责人：傅仕涛
均

主管会计工作负责人：葛彭胜

会计机构负责人：桑均

母公司现金流量表
2022 年 1—12 月

单位:元 币种:人民币

项目	附注	2022年度	2021年度
一、经营活动产生的现金流量:			
销售商品、提供劳务收到的现金		355,538,582.63	239,786,355.03
收到的税费返还		12,837,738.70	7,395,977.24
收到其他与经营活动有关的现金		19,162,295.46	15,264,726.48
经营活动现金流入小计		387,538,616.79	262,447,058.75
购买商品、接受劳务支付的现金		204,818,716.27	135,911,930.78
支付给职工及为职工支付的现金		91,661,535.33	65,229,109.21
支付的各项税费		24,800,550.69	17,434,863.88
支付其他与经营活动有关的现金		49,860,277.95	28,456,297.26
经营活动现金流出小计		371,141,080.24	247,032,201.13
经营活动产生的现金流量净额		16,397,536.55	15,414,857.62
二、投资活动产生的现金流量:			
收回投资收到的现金		755,000,000.00	1,748,000,000.00
取得投资收益收到的现金		10,024,267.46	19,577,642.72
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		435,000.00	1,015,318.89
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计		765,459,267.46	1,768,592,961.61
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		56,264,058.58	43,633,725.60
投资支付的现金		567,000,000.00	1,643,000,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		623,264,058.58	1,686,633,725.60
投资活动产生的现金流量净额		142,195,208.88	81,959,236.01
三、筹资活动产生的现金流量:			
吸收投资收到的现金		4,237,508.25	
取得借款收到的现金		30,000,000.00	
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		34,237,508.25	
偿还债务支付的现金			
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		18,362,499.99	16,000,000.00
支付其他与筹资活动有关的现金		4,693,563.85	4,818,918.56
筹资活动现金流出小计		23,056,063.84	20,818,918.56
筹资活动产生的现金流量净额		11,181,444.41	-20,818,918.56
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-6,873.19	41,285.11
五、现金及现金等价物净增加额		169,767,316.65	76,596,460.18
加: 期初现金及现金等价物余额		347,005,476.85	270,409,016.67
六、期末现金及现金等价物余额		516,772,793.50	347,005,476.85

公司负责人: 傅仕涛

主管会计工作负责人: 葛彭胜

会计机构负责人: 桑均均

合并所有者权益变动表
2022 年 1—12 月

单位:元 币种:人民币

项目	2022 年度												少数股东权益	所有者权益合计
	归属于母公司所有者权益													
	实收资本 (或股本)	其他权益 工具			资本公积	减： 库存股	其他综合收 益	专项 储备	盈余公积	一般 风险 准备	未分配利润	其他		
优先 股		永续 债	其他											
一、上年年末余额	80,000,000.00				749,382,567.41			16,619,528.80		122,218,960.96		968,221,057.17	2,720,409.69	970,941,466.86
加：会计政策变更														
前期差错更正														
同一控制下企业合并														
其他														
二、本年期初余额	80,000,000.00				749,382,567.41			16,619,528.80		122,218,960.96		968,221,057.17	2,720,409.69	970,941,466.86
三、本期增减变动金额 (减少以“－”号填列)	241,110.00				16,030,215.29		47,137.60	7,685,231.76		36,539,348.11		60,543,042.76	-1,378,949.86	59,164,092.90
(一) 综合收益总额							47,137.60			62,224,579.87		62,271,717.47	-1,378,949.86	60,892,767.61
(二) 所有者投入和减少资本	241,110.00				16,030,215.29							16,271,325.29		16,271,325.29
1. 所有者投入的普通股	241,110.00				3,996,398.25							4,237,508.25		4,237,508.25
2. 其他权益												0.00		0.00

工具持有者投入资本														
3. 股份支付计入所有者权益的金额				12,033,817.04								12,033,817.04		12,033,817.04
4. 其他												0.00		0.00
(三) 利润分配							7,685,231.76	-25,685,231.76				-18,000,000.00		-18,000,000.00
1. 提取盈余公积							7,685,231.76	-7,685,231.76				0.00		0.00
2. 提取一般风险准备												0.00		0.00
3. 对所有者(或股东)的分配									-18,000,000.00			-18,000,000.00		-18,000,000.00
4. 其他												0.00		0.00
(四) 所有者权益内部结转												0.00		0.00
1. 资本公积转增资本(或股本)												0.00		0.00
2. 盈余公积转增资本(或股本)												0.00		0.00
3. 盈余公积弥补亏损												0.00		0.00
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												0.00		0.00
5. 其他综合收益结转留存收益												0.00		0.00
6. 其他												0.00		0.00
(五) 专项储备												0.00		0.00
1. 本期提取												0.00		0.00

2. 本期使用												0.00		0.00	
(六) 其他												0.00		0.00	
四、本期期末余额	80,241,110.00				765,412,782.70		47,137.60		24,304,760.56		158,758,309.07		1,028,764,099.93	1,341,459.83	1,030,105,559.76

项目	2021 年度														少数股东权益	所有者权益合计
	归属于母公司所有者权益															
	实收资本(或股本)	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他	小计			
优先股		永续债	其他													
一、上年年末余额	80,000,000.00	-	-	-	743,256,795.85				10,812,236.54		87,110,128.81		921,179,161.20		921,179,161.20	
加：会计政策变更																
前期差错更正																
同一控制下企业合并																
其他																
二、本年期初余额	80,000,000.00	-	-	-	743,256,795.85				10,812,236.54		87,110,128.81		921,179,161.20		921,179,161.20	
三、本期增减变动金额(减少以“－”号填列)					6,125,771.56				5,807,292.26		35,108,832.15		47,041,895.97	2,720,409.69	49,762,305.66	
(一) 综合收益总额											56,916,124.41		56,916,124.41	-159,961.09	56,756,163.32	
(二) 所有者投入和减少资本					6,125,771.56								6,125,771.56	2,880,370.78	9,006,142.34	
1. 所有者投入的普通股																

2. 其他权益工具持有者投入资本														
3. 股份支付计入所有者权益的金额					6,125,771.56							6,125,771.56		6,125,771.56
4. 其他													2,880,370.78	2,880,370.78
(三) 利润分配														
1. 提取盈余公积									5,807,292.26	-21,807,292.26		-16,000,000.00		-16,000,000.00
2. 提取一般风险准备									5,807,292.26	-5,807,292.26				
3. 对所有者(或股东)的分配														
4. 其他														
(四) 所有者权益内部结转														
1. 资本公积转增资本(或股本)														
2. 盈余公积转增资本(或股本)														
3. 盈余公积弥补亏损														
4. 设定受益计划变动额结转留存收益														
5. 其他综合收益结转留存收益														
6. 其他														
(五) 专项储														

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、本期末余额	80,241,110.00	-	-	-	765,412,782.70	-	-	-	24,304,760.56	174,542,844.96	1,044,501,498.22	

项目	2021 年度										
	实收资本(或股本)	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	80,000,000.00	-	-	-	743,256,795.85	-	-	-	10,812,236.54	87,110,128.81	921,179,161.20
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	80,000,000.00	-	-	-	743,256,795.85	-	-	-	10,812,236.54	87,110,128.81	921,179,161.20
三、本期增减变动金额(减少以“-”号填列)					6,125,771.56	-	-	-	5,807,292.26	36,265,630.35	48,198,694.17
(一) 综合收益总额										58,072,922.61	58,072,922.61
(二) 所有者投入和减少资本					6,125,771.56	-	-	-	-	-	6,125,771.56
1. 所有者投入的普通股											-

2. 其他权益工具持有者投入资本											-
3. 股份支付计入所有者权益的金额					6,125,771.56						6,125,771.56
4. 其他											
(三) 利润分配									5,807,292.26	-21,807,292.26	-16,000,000.00
1. 提取盈余公积									5,807,292.26	-5,807,292.26	-
2. 对所有者(或股东)的分配										-16,000,000.00	-16,000,000.00
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	80,000,000.00	-	-	-	749,382,567.41	-	-	-	16,619,528.80	123,375,759.16	969,377,855.37

公司负责人：傅仕涛

主管会计工作负责人：葛彭胜

会计机构负责人：桑均均

三、公司基本情况

1. 公司概况

√适用 □不适用

科威尔技术股份有限公司（以下简称“公司”或“本公司”，原名称“合肥科威尔电源系统股份有限公司”）由合肥科威尔电源系统有限公司（以下简称“科威尔有限”）整体变更而来。科威尔有限于 2011 年 6 月 3 日在合肥市高新开发区市场监督管理局办理了工商登记，统一社会信用代码 91340100575749450H。2019 年 6 月 5 日，科威尔有限召开股东会，全体股东一致同意将科威尔有限整体变更为股份有限公司，并同意以截至 2019 年 3 月 31 日经审计后的净资产 133,704,871.33 元，按 1:0.4487 的比例折合为 6,000.00 万股作为公司的总股本，每股面值为 1.00 元人民币，其余的净资产余额 73,704,871.33 元作为资本公积。此次变更经容诚会计师事务所（特殊普通合伙）审验，并于 2019 年 6 月 6 日出具《验资报告》（会验字[2019]6639 号）。2019 年 6 月 18 日，公司取得了合肥市工商行政管理局核发的统一社会信用代码证（编号：91340100575749450H）

根据中国证券监督管理委员会证监许可[2020]1748 号关于同意合肥科威尔电源系统股份有限公司首次公开发行股票注册的批复通知，本公司于 2020 年 8 月 11 日在上海证券交易所公开发行股票社会公众股人民币普通股 2000 万股，并于 2020 年 9 月 10 日在上海证券交易所正式挂牌交易，股票简称“科威尔”，股票代码“688551”。发行后本公司注册资本为 80,000,000.00 元，股本为 80,000,000.00 元。

2022 年 6 月 20 日，公司召开第二届董事会第二次会议和第二届监事会第二次会议，审议通过《关于公司 2021 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》。本次符合行权条件的股票期权的 58 名激励对象在第一个行权期可行权 24.111 万份股票期权。本次行权完成后，公司增加股本 241,110.00 元，变更后股本为 80,241,110.00 元。

公司的经营地址：合肥市高新区大龙山路 8 号。

法定代表人：傅仕涛

公司主要的经营活动范围：交直流电源、交直流负载软硬件的研发、生产、销售、技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让及设备租赁服务;新能源发电、新能源汽车、半导体、燃料电池、电子元器件测试设备及自动化测试系统的研发、生产、销售、工程总包和服务、技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让及设备租赁服务;电力电子成套设备、机电设备及仪器仪表的系统设计、研发、咨询、集成、销售、工程总包和服务、技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让及设备租赁服务;货物或技术进出口（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）

财务报表批准报出日：本财务报表业经本公司董事会于 2023 年 4 月 14 日决议批准报出。

2. 合并财务报表范围

√适用 □不适用

(1) 本报告期末纳入合并范围的子公司

序号	子公司全称	子公司简称	持股比例（%）	
			直接	间接
1	安徽汉先智能科技有限公司	汉先智能	71.6529	-
2	科威尔（北京）技术开发有限公司	北京科威尔	100.00	-
3	上海科氢技术有限公司	上海科氢	100.00	-
4	合肥科测智能装备有限公司	合肥科测	100.00	-

注：科威尔以出资 1700 万元的价格认购汉先智能新增注册资本 1238.57 万元，增资完成后科威尔实缴出资比例为

82.9268%，并按实缴出资比例纳入合并报表范围。（2）本报告期内合并财务报表范围变化。

本公司报告期内合并范围未发生变化。

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》（2014年修订）披露有关财务信息。

2. 持续经营

√适用 □不适用

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

五、重要会计政策及会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

√适用 □不适用

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. 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不同的，基于重要性原则统一会计政策，即按照本公司的会计政策对被合并方资产、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本报告“第十节 财务报告”之“四、财务报表的编制基础”。

（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不同的，基于重要性原则统一会计政策，即按照本公司的会计政策对被购买方资产、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本报告“第十节 财务报告”之“四、财务报表的编制基础”。

（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。

6. 合并财务报表的编制方法

√适用 □不适用

（1）合并范围的确定

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

控制是指本公司拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。子公司是指被本公司控制的主体（含企业、被投资单位中可分割的部分，以及企业所控制的结构化主体等），结构化主体是指在确定其控制方时没有将表决权或类似权利作为决定性因素而设计的主体（注：有时也称为特殊目的主体）。

（2）关于母公司是投资性主体的特殊规定

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

当母公司同时满足下列条件时，该母公司属于投资性主体：

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

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

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

（3）合并财务报表的编制方法

本公司以自身和子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，编制合并财务报表。

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

- ①合并母公司与子公司的资产、负债、所有者权益、收入、费用和现金流等项目。
- ②抵销母公司对子公司的长期股权投资与母公司在子公司所有者权益中所享有的份额。
- ③抵销母公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易的影响。内部交易表明相关资产发

生减值损失的，应当全额确认该部分损失。

④站在企业集团角度对特殊交易事项予以调整。

(4) 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。

(5) 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，其余部分仍应当冲减少数股东权益。

(6) 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且按权益法核算的，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。

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，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益等的，与其相关的其他综合收益等转为购买日所属当期收益，但由于被合并方重新计量设定受益计划净资产或净负债变动而产生的其他综合收益除外。本公司在附注中披露其在购买日之前持有的被购买方的股权在购买日的公允价值、按照公允价值重新计量产生的相关利得或损失的金额。

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之间的差额，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、其他所有者权益变动，在丧失控制权时转入当期损益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

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。

7. 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。

8. 现金及现金等价物的确定标准

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

9. 外币业务和外币报表折算

√适用 □不适用

(1) 外币交易时折算汇率的确定方法

本公司外币交易初始确认时采用交易发生日的即期汇率或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，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，计入当期损益。

(3) 外币报表折算方法

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

①资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算，所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。

②利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率或即期汇率的近似汇率折算。

③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单独列示“其他综合收益”。

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。

10. 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 银行承兑汇票

应收票据组合 2 商业承兑汇票

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 账龄组合

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 应收利息

其他应收款组合 2 账龄组合

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 应收票据

应收款项融资组合 2 应收账款

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

合同资产确定组合的依据如下：

合同资产组合 1 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。

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

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。

11. 应收票据

应收票据的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

√适用 □不适用

请参见第十节财务报告、10 金融工具

12. 应收账款

应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

√适用 □不适用

请参见第十节财务报告、10 金融工具

13. 应收款项融资

√适用 □不适用

请参见第十节财务报告、10 金融工具

14. 其他应收款

其他应收款预期信用损失的确定方法及会计处理方法

√适用 □不适用

请参见第十节财务报告、10 金融工具

15. 存货

√适用 □不适用

(1) 存货的分类

存货是指本公司在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、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 2022 年 1 至 6 月的原材料发出的计价方法采用的是“月末一次加权平均法”2022 年 7 月 1 日起原材料发出的计价方法采用“移动加权平均法”，产品发出采用个别计价法。会计政策变更情况具体见第十节 财务报告、(五)、44 重要会计政策和会计估计的变更。

(3) 存货的盘存制度

本公司存货采用永续盘存制，每年至少盘点一次，盘盈及盘亏金额计入当年度损益。

(4) 存货跌价准备的计提方法

资产负债表日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存货跌价准备一般按单个存货项目计提；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。

(5) 周转材料的摊销方法

①低值易耗品摊销方法：在领用时采用一次转销法。

②包装物的摊销方法：在领用时采用一次转销法。

16. 合同资产

(1). 合同资产的确认方法及标准

适用 不适用

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。

(2). 合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

请参见第十节财务报告、10 金融工具

17. 持有待售资产

适用 不适用

18. 债权投资

(1). 债权投资预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

19. 其他债权投资

(1). 其他债权投资预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

20. 长期应收款

(1). 长期应收款预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

21. 长期股权投资

适用 不适用

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) 持有待售的权益性投资

对联营企业或合营企业的权益性投资全部或部分分类为持有待售资产的，停止权益法核算。

对于未划分为持有待售资产的剩余权益性投资，采用权益法进行会计处理。

已划分为持有待售的对联营企业或合营企业的权益性投资，不再符合持有待售资产分类条件的，从被分类为持有待售资产之日起采用权益法进行追溯调整。分类为持有待售期间的财务报表做相应调整。

(5) 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第十节 财务报告、(五)、30 长期资产减值。

22. 投资性房地产

不适用

23. 固定资产

(1). 确认条件

适用 不适用

固定资产在同时满足下列条件时，按取得时的实际成本予以确认：

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

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

(2). 折旧方法

适用 不适用

类别	折旧方法	折旧年限(年)	残值率	年折旧率
房屋建筑物	年限平均法	20 年	5.00	4.75
运输设备	年限平均法	4 年	0.00	25.00
机器设备	年限平均法	3-5 年	0.00	33.33-20.00

电子设备	年限平均法	3-5 年	0.00	33.33-20.00
办公设备及其他	年限平均法	3-5 年	0.00	33.33-20.00

对于已经计提减值准备的固定资产，在计提折旧时扣除已计提的固定资产减值准备。

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

(3). 融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法

适用 不适用

24. 在建工程

适用 不适用

(1) 在建工程以立项项目分类核算。

(2) 在建工程结转为固定资产的标准和时点

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的全部支出，作为固定资产的入账价值。包括建筑费用、机器设备原价、其他为使在建工程达到预定可使用状态所发生的必要支出以及在资产达到预定可使用状态之前为该项目专门借款所发生的借款费用及占用的一般借款发生的借款费用。本公司在工程安装或建设完成达到预定可使用状态时将在在建工程转入固定资产。

所建造的已达到预定可使用状态、但尚未办理竣工决算的固定资产，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

25. 借款费用

适用 不适用

(1) 借款费用资本化的确认原则和资本化期间

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

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

其他的借款利息、折价或溢价和汇兑差额，计入发生当期的损益。

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

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

(2) 借款费用资本化率以及资本化金额的计算方法

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

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

26. 生物资产

适用 不适用

27.油气资产

□适用 √不适用

28.使用权资产

□适用 √不适用

29.无形资产**(1). 计价方法、使用寿命、减值测试**

√适用 □不适用

按取得时的实际成本入账。

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	50 年	法定使用权
软件	2-10 年	参考能为公司带来经济利益的期限确定使用寿命
技术	2-10 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). 内部研究开发支出会计政策

√适用 □不适用

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

②在本公司已完成研究阶段的工作后再进行的开发活动作为开发阶段。

30.长期资产减值

√适用 □不适用

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投资性房地产、固定资产、在建工程、采用成本模式计量的生产性生物资产、使用权资产、无形资产、商誉、探明石油天然气矿区权益和井及相关设施等（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。

31. 长期待摊费用

√适用 □不适用

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

本公司长期待摊费用在受益期内平均摊销，各项费用摊销的年限如下：

项 目	摊销年限
装修费	3 年
软件使用费	参考能为公司带来经济利益的期限确定使用寿命

32. 合同负债

(1). 合同负债的确认方法

√适用 □不适用

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。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。

33. 职工薪酬

(1). 短期薪酬的会计处理方法

√适用 □不适用

①职工基本薪酬（工资、奖金、津贴、补贴）

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

②职工福利费

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

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

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

④短期带薪缺勤

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

⑤短期利润分享计划

利润分享计划同时满足下列条件的，本公司确认相关的应付职工薪酬：

A.企业因过去事项导致现在具有支付职工薪酬的法定义务或推定义务；

B.因利润分享计划所产生的应付职工薪酬义务金额能够可靠估计。

(2). 离职后福利的会计处理方法

√适用 □不适用

①设定提存计划

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

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

②设定受益计划

A.确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本

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

B.确认设定受益计划净负债或净资产

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

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

C.确定应计入资产成本或当期损益的金额

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

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

D.确定应计入其他综合收益的金额

重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动，包括：

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

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

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

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

(3). 辞退福利的会计处理方法

√适用 □不适用

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

①企业不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；

②企业确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

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

(4). 其他长期职工福利的会计处理方法

√适用 □不适用

①符合设定提存计划条件的

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

②符合设定受益计划条件的

在报告期末，本公司将其他长期职工福利产生的职工薪酬成本确认为下列组成部分：

A.服务成本；

B.其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额；

C.重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动。

为简化相关会计处理，上述项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

34.租赁负债

√适用 □不适用

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。

35. 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。

售后服务费计提方法：本公司对存在质保期的销售业务按照销售收入的 1.5% 计提售后服务费用，质保期满后对未使用的售后服务费用予以冲回。

36. 股份支付

√适用 □不适用

(1) 股份支付的种类

本公司股份支付包括以现金结算的股份支付和以权益结算的股份支付。

(2) 权益工具公允价值的确定方法

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

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

(3) 确认可行权权益工具最佳估计的依据

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

(4) 股份支付计划实施的会计处理

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。

37. 优先股、永续债等其他金融工具

适用 不适用

38. 收入

(1). 收入确认和计量所采用的会计政策

适用 不适用

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

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

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

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

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

①客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；

②客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；

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

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

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

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

(2). 同类业务采用不同经营模式导致收入确认会计政策存在差异的情况

适用 不适用

39. 合同成本

适用 不适用

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。

40. 政府补助

适用 不适用

(1) 政府补助的确认

政府补助同时满足下列条件的，才能予以确认：

- ①本公司能够满足政府补助所附条件；
- ②本公司能够收到政府补助。

(2) 政府补助的计量

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

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

41.递延所得税资产/递延所得税负债

√适用 □不适用

本公司通常根据资产与负债在资产负债表日的账面价值与计税基础之间的暂时性差异，采用资产负债表债务法将应纳税暂时性差异或可抵扣暂时性差异对所得税的影响额确认和计量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）。

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

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

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

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

(2) 递延所得税负债的确认

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

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

A.商誉的初始确认；

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

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

A.本公司能够控制暂时性差异转回的时间；

B.该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

(3) 特定交易或事项所涉及的递延所得税负债或资产的确认

①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。

42. 租赁

(1). 经营租赁的会计处理方法

√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，详见附注三、23。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。

各类使用权资产折旧方法、折旧年限、残值率和年折旧率如下：

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	租赁期限	—	—

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。

(2). 融资租赁的会计处理方法

适用 不适用

(3). 新租赁准则下租赁的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

43. 其他重要的会计政策和会计估计

适用 不适用

44. 重要会计政策和会计估计的变更

(1). 重要会计政策变更

适用 不适用

会计政策变更的内容和原因	审批程序	备注(受重要影响的报表项目名称和金额)
<p>1. 原材料发出的计价方法由“月末一次加权平均法”变更为“移动加权平均法”。公司于 2022 年 7 月 1 日实施上线 SAP 系统，将公司原材料发出的计价方法由“月末一次加权平均法”变更为“移动加权平均法”，变更后能够提供更加可靠、准确的会计信息，进一步提升公司存货管理水平，更加客观、及时地反映公司财务状况和经营成果。本次会计政策变更将采用未来适用法，因此不涉及对以前年度会计报表进行追溯调整。</p> <p>2. 2021 年 12 月 31 日，财务部发布了《关于印发<企业会计准则解释第 15 号>的通知》（财会〔2021〕35 号）（以下简称“准则解释第 15 号”），对“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理”、“关于亏损合同的判断”、“关于资金集中管理相关列报”的会计处理问题进行了规范说明。</p>	董事会审议	无

其他说明

无

(2).重要会计估计变更

适用 不适用

(3).2022 年起首次执行新会计准则或准则解释等涉及调整首次执行当年年初的财务报表

适用 不适用

45.其他

适用 不适用

六、税项

1. 主要税种及税率

主要税种及税率情况

适用 不适用

税种	计税依据	税率
增值税	产品销售收入，技术服务费收入，租赁收入	13%，6%
城市维护建设税	应缴流转税额	7%
企业所得税	当期应纳税所得额	25%
教育费附加	应缴流转税额	3%
地方教育费附加	应缴流转税额	2%

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（%）
安徽汉先智能科技有限公司	25
科威尔（北京）技术开发有限公司	25
上海科氢技术有限公司	25
合肥科测智能装备有限公司	25

2. 税收优惠

适用 不适用

(1) 根据财政部、国家税务总局财税【2011】100号《关于软件产品增值税政策的通知》的规定，增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按法定税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过3%的部分实行即征即退政策，自2011年1月1日起执行。

(2) 公司于2020年通过了高新技术企业复审，并取得了安徽省科学技术厅、安徽省财政厅、安徽省国家税务局联合颁发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR202034001328），自2020年度起连续三年继续享受国家关于高新技术企业相关的税收优惠政策，企业所得税税率为15%。

(3) 汉先智能于2022年通过了高新技术企业审核，并取得了安徽省科学技术厅、安徽省财政厅、安徽省国家税务局联合颁发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR202234000547），自2022年度起连续三年继续享受国家关于高新技术企业相关的税收优惠政策，企业所得税税率为15%。

(4) 根据《关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税〔2019〕13号）和《国家税务总局关于落实支持小型微利企业和个体工商户发展所得税优惠政策有关事项的公告》国家税务总局公告2021年第8号文件规定：本公司子公司科威尔（北京）技术开发有限公司属于小微企业，2022年度按照2.5%缴纳企业所得税。

(5) 截至2022年12月31日止，本公司子公司上海科氢技术有限公司和合肥科测智能装备有限公司尚未完成税务备案。

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	18,554.69	18,499.98
银行存款	520,430,900.53	362,209,818.05
其他货币资金	34,568,808.07	14,726,058.11
未到期应收利息	13,803,371.23	1,523,375.34
合计	568,821,634.52	378,477,751.48
其中：存放在境外的款项总额	-	-
存放财务公司款项	-	-

其他说明

(1) 银行存款中 375,000,000.00 元系公司存入银行的大额存单，期末按照到期利率计提利息，在现金流量表中未作为现金及现金等价物列示；

(2) 公司因合同纠纷被申请财产保全，冻结银行存款 1,385,689.00 元；

(3) 期末货币资金较期初增加 50.29%，主要系交易性金融资产到期收回所致。

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
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	170,583,397.25	382,031,084.01
其中：		
理财产品投资	170,583,397.25	231,332,881.28
结构性存款投资	-	150,698,202.73
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	170,583,397.25	382,031,084.01

其他说明：

适用 不适用

期末交易性金融资产较期初减少 55.35%，主要系交易性金融资产到期收回所致。

3、衍生金融资产

适用 不适用

4、应收票据

(1). 应收票据分类列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
银行承兑票据	16,484,389.00	15,983,646.83

商业承兑票据	2,991,645.04	676,249.84
合计	19,476,034.04	16,659,896.67

(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	2,044,073.36	305,500.00
合计	2,044,073.36	305,500.00

(4). 期末公司因出票人未履约而将其转应收账款的票据

适用 不适用

(5). 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)		金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备										
其中：										
按组合计提坏账准备	19,633,489.04	100	157,455.00	0.8	19,476,034.04	16,695,488.77	100.00	35,592.10	0.21	16,659,896.67
其中：										
组合 1: 银行承兑汇票	16,484,389.00	83.96	-	-	16,484,389.00	15,983,646.83	95.74	-	-	15,983,646.83
组合 2: 商业承兑汇票	3,149,100.04	16.04	157,455.00	5	2,991,645.04	711,841.94	4.26	35,592.10	5.00	676,249.84
合计	19,633,489.04	/	157,455.00	/	19,476,034.04	16,695,488.77	/	35,592.10	/	16,659,896.67

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：组合 2 商业承兑汇票

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（%）
1 年以内	3,149,100.04	157,455.00	5.00
合计	3,149,100.04	157,455.00	5.00

按组合计提坏账的确认标准及说明

√适用 □不适用

请参见第十节财务报告、10 金融工具。

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

□适用 √不适用

(6). 坏账准备的情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额			期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	
应收票据坏账准备	35,592.10	121,862.90	-	-	157,455.00
合计	35,592.10	121,862.90	-	-	157,455.00

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

□适用 √不适用

其他说明：

无

(7). 本期实际核销的应收票据情况

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

5、应收账款**(1). 按账龄披露**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
1 年以内	157,285,369.11
1 年以内小计	157,285,369.11
1 至 2 年	17,825,031.37
2 至 3 年	4,636,492.70
3 年以上	5,734,565.17
3 至 4 年	
4 至 5 年	
5 年以上	
合计	185,481,458.35

(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	1,088,298.51	0.59	1,088,298.51	100.00	-	822,298.51	0.70	822,298.51	100.00	-
按组合计提坏账准备	184,393,159.84	99.41	15,683,986.07	8.51	168,709,173.77	116,659,626.26	99.30	10,919,245.50	9.36	105,740,380.76
其中：										
其中：账龄组合	184,393,159.84	99.41	15,683,986.07	8.51	168,709,173.77	116,659,626.26	99.30	10,919,245.50	9.36	105,740,380.76
合计	185,481,458.35	/	16,772,284.58	/	168,709,173.77	117,481,924.77	/	11,741,544.01	/	105,740,380.76

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
A 公司	39,000.00	39,000.00	100.00	预计无法收回
B 公司	38,691.61	38,691.61	100.00	预计无法收回
C 公司	98,000.00	98,000.00	100.00	预计无法收回
D 公司	72,606.90	72,606.90	100.00	预计无法收回
E 公司	574,000.00	574,000.00	100.00	预计无法收回
F 公司	266,000.00	266,000.00	100.00	预计无法收回
合计	1,088,298.51	1,088,298.51	100.00	——

按单项计提坏账准备的说明：

√适用 □不适用

详见本报告第十节 财务报告 10 金融工具

按组合计提坏账准备:

适用 不适用

组合计提项目: 其中: 账龄组合

单位: 元 币种: 人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	157,285,369.11	7,864,268.46	5.00
1-2 年	17,825,031.37	1,782,503.14	10.00
2-3 年	4,636,492.70	1,390,947.81	30.00
3 年以上	4,646,266.66	4,646,266.66	100.00
合计	184,393,159.84	15,683,986.07	8.51

按组合计提坏账的确认标准及说明:

适用 不适用

详见本报告第十节 财务报告 10 金融工具

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备, 请参照其他应收款披露:

适用 不适用

(3). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
应收账款坏账准备	11,741,544.01	5,030,740.57	-	-	-	16,772,284.58
合计	11,741,544.01	5,030,740.57	-	-	-	16,772,284.58

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的:

适用 不适用

(4). 本期实际核销的应收账款情况

适用 不适用

(5). 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

单位名称	期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例 (%)	坏账准备期末余额
第一名	14,957,200.00	8.06	747,860.00
第二名	10,616,371.55	5.72	690,538.93
第三名	10,402,522.61	5.61	520,126.13
第四名	7,551,138.95	4.07	377,556.95
第五名	7,216,293.22	3.89	360,814.66
合计	50,743,526.33	27.36	2,696,896.67

其他说明

无

(6). 因金融资产转移而终止确认的应收账款

□适用 √不适用

(7). 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

□适用 √不适用

其他说明:

□适用 √不适用

6、应收款项融资

√适用 □不适用

单位: 元 币种: 人民币

项目	期末余额	期初余额
应收票据	29,968,563.79	17,966,516.41
合计	29,968,563.79	17,966,516.41

应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况:

√适用 □不适用

单位: 元 币种: 人民币

类别	2022年12月31日			
	计提减值准备的基础	计提比例(%)	减值准备	备注
按单项计提减值准备	-	-	-	—
按组合计提减值准备	29,968,563.79	-	-	—
其中: 组合1	29,968,563.79	-	-	—
合计	29,968,563.79	-	-	—

(续上表)

类别	2021年12月31日			
	计提减值准备的基础	计提比例(%)	减值准备	备注
按单项计提减值准备	-	-	-	—
按组合计提减值准备	17,966,516.41	-	-	—
其中: 组合1	17,966,516.41	-	-	—
合计	17,966,516.41	-	-	—

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备, 请参照其他应收款披露:

□适用 √不适用

其他说明:

□适用 √不适用

7、预付款项

(1). 预付款项按账龄列示

√适用 □不适用

单位: 元 币种: 人民币

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1年以内	2,679,496.07	96.29	9,109,192.28	96.94
1至2年	88,762.66	3.19	276,361.47	2.94
2至3年	3,319.69	0.12	11,147.62	0.12
3年以上	11,113.35	0.40	-	-

合计	2,782,691.77	100	9,396,701.37	100
----	--------------	-----	--------------	-----

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：

本期期末无账龄超过 1 年且金额重要的预付款项

(2). 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

适用 不适用

单位名称	期末余额	占预付款项期末余额合计数的比例(%)
第一名	433,855.00	15.59
第二名	352,510.44	12.67
第三名	183,569.03	6.60
第四名	176,700.00	6.35
第五名	114,000.00	4.10
合计	1,260,634.47	45.30

其他说明

期末预付款项较期初减少 70.39%，主要由于本期预付材料款减少所致。

其他说明

适用 不适用

8、其他应收款

项目列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收利息	-	-
应收股利	-	-
其他应收款	3,801,782.46	2,246,416.06
合计	3,801,782.46	2,246,416.06

其他说明：

适用 不适用

应收利息

(1). 应收利息分类

适用 不适用

(2). 重要逾期利息

适用 不适用

(3). 坏账准备计提情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

应收股利

(4). 应收股利

适用 不适用

(5). 重要的账龄超过 1 年的应收股利

适用 不适用

(6).坏账准备计提情况

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

其他应收款**(7).按账龄披露**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额
1年以内	
其中：1年以内分项	
1年以内	3,238,796.24
1年以内小计	3,238,796.24
1至2年	796,140.03
2至3年	12,000.00
3年以上	308,523.00
3至4年	
4至5年	
5年以上	
合计	4,355,459.27

(8).按款项性质分类情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
保证金	3,432,919.90	1,740,080.11
押金	529,980.12	643,214.76
备用金	-	40,000.00
往来款	14,000.00	28,921.37
其他	378,559.25	252,940.31
合计	4,355,459.27	2,705,156.55

(9).坏账准备计提情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2022年1月1日余额	405,640.49	9,750.00	43,350.00	458,740.49
2022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	47,186.32	-9,750	57,500.00	94,936.32

本期转回	-	-	-	-
本期转销	-	-	-	-
本期核销	-	-	-	-
其他变动	-	-	-	-
2022年12月31日余额	452,826.81	-	100,850.00	553,676.81

对本期发生损失准备变动的其他应收款账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据：

适用 不适用

(10).坏账准备的情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
其他应收款坏账准备	458,740.49	94,936.32	-	-	-	553,676.81
合计	458,740.49	94,936.32	-	-	-	553,676.81

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

适用 不适用

(11).本期实际核销的其他应收款情况

适用 不适用

(12).按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
第一名	保证金	488,384.00	1年以内	11.21	24,419.20
第二名	保证金	410,000.00	1年以内	9.41	20,500.00
第三名	保证金	326,795.90	2年以内	7.50	32,571.44
第四名	其他	308,755.65	1年以内	7.09	15,437.78
第五名	保证金	269,000.00	1年以内	6.18	13,450.00
合计	/	1,802,935.55	/	41.39	106,378.42

(13).涉及政府补助的应收款项

适用 不适用

(14).因金融资产转移而终止确认的其他应收款

适用 不适用

(15).转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债的金额

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

9、存货

(1). 存货分类

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	68,956,294.06	352,403.60	68,603,890.46	28,073,804.08	-	28,073,804.08
在产品	34,322,452.49	-	34,322,452.49	14,308,016.63	-	14,308,016.63
库存商品	35,320,606.56	567,093.84	34,753,512.72	20,357,642.07	-	20,357,642.07
合同履约成本	240,071.29	-	240,071.29	-	-	-
发出商品	34,554,240.70	208,111.49	34,346,129.21	30,478,816.04	-	30,478,816.04
委托加工物资	45,260.64	-	45,260.64	-	-	-
合计	173,438,925.74	1,127,608.93	172,311,316.81	93,218,278.82	-	93,218,278.82

(2). 存货跌价准备及合同履约成本减值准备

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	-	352,403.60	-	-	-	352,403.60
在产品	-	-	-	-	-	-
库存商品	-	567,093.84	-	-	-	567,093.84
发出商品	-	208,111.49	-	-	-	208,111.49
合计	-	1,127,608.93	-	-	-	1,127,608.93

(3). 存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

□适用 √不适用

(4). 合同履约成本本期摊销金额的说明

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

10、合同资产

(1). 合同资产情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项	期末余额	期初余额
---	------	------

目	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
未到期的质保金	31,635,622.59	2,062,490.73	29,573,131.86	20,704,931.83	1,387,182.11	19,317,749.72
合计	31,635,622.59	2,062,490.73	29,573,131.86	20,704,931.83	1,387,182.11	19,317,749.72

(2). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

□适用 √不适用

(3). 本期合同资产计提减值准备情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期计提	本期转回	本期转销/核销	原因
合同资产减值准备	675,308.62	-	-	收入增加
合计	675,308.62	-	-	/

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

11、持有待售资产

□适用 √不适用

12、一年内到期的非流动资产

□适用 √不适用

期末重要的债权投资和其他债权投资：

□适用 √不适用

其他说明

无

13、其他流动资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
待抵扣增值税	6,051,421.01	2,347,929.63
预缴企业所得税	-	263,161.12
合计	6,051,421.01	2,611,090.75

其他说明

期末其他流动资产较期初增加 131.76%，主要由于存货及基建项目增加，待抵扣增值税随之增加所致。

14、债权投资

(1). 债权投资情况

□适用 √不适用

(2). 期末重要的债权投资

□适用 √不适用

(3). 减值准备计提情况

□适用 √不适用

本期减值准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

15、其他债权投资**(1). 其他债权投资情况**

□适用 √不适用

(2). 期末重要的其他债权投资

□适用 √不适用

(3). 减值准备计提情况

□适用 √不适用

本期减值准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

16、长期应收款**(1). 长期应收款情况**

□适用 √不适用

(2). 坏账准备计提情况

□适用 √不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

□适用 √不适用

(3). 因金融资产转移而终止确认的长期应收款

□适用 √不适用

(4). 转移长期应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

17、长期股权投资

□适用 √不适用

18、其他权益工具投资**(1). 其他权益工具投资情况**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
非上市权益工具投资	5,047,137.60	
合计	5,047,137.60	

(2). 非交易性权益工具投资的情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期确认的股利收入	累计利得	累计损失	其他综合收益转入留存收益的金额	指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的原因	其他综合收益转入留存收益的原因
合肥艾凯瑞斯智能装备有限公司		47,137.60			公司对该被投资公司不具控制、共同控制，且企业管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标。	

其他说明：

适用 不适用

2022年8月31日，公司全资子公司合肥科测智能装备有限公司以人民币5,000,000.00元对合肥艾凯瑞斯智能装备有限公司进行增资，并实缴对应的注册资本金。

19、其他非流动金融资产

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

20、投资性房地产

投资性房地产计量模式

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	137,007,695.09	58,195,216.58
固定资产清理		
合计	137,007,695.09	58,195,216.58

其他说明：

适用 不适用

固定资产

(1). 固定资产情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	电子设备	办公设备及其他	合计
一、账面原值：						
1. 期初余额	51,629,654.45	4,067,458.16	4,159,070.39	5,158,824.86	5,320,374.27	70,335,382.13
2. 本期增加金额	65,385,716.65	14,162,817.06	2,219,254.86	3,554,603.10	1,838,600.44	87,160,992.11

(1) 购置	-	14,162,817.06	2,219,254.86	3,554,603.10	1,838,600.44	21,775,275.46
(2) 在 建 工 程 转 入	65,385,716.65	-	-	-	-	65,385,716.65
(3) 企 业 合 并 增 加						
3. 本 期 减 少 金 额	-	60,644.55	977,431.45	-	37,128.69	1,075,204.69
(1) 处 置 或 报 废	-	60,644.55	977,431.45	-	37,128.69	1,075,204.69
4. 期 末 余 额	117,015,371.10	18,169,630.67	5,400,893.80	8,713,427.96	7,121,846.02	156,421,169.55
二、累计折旧						
1. 期 初 余 额	3,665,344.35	1,233,098.85	2,712,513.52	2,831,302.01	1,697,906.82	12,140,165.55
2. 本 期 增 加 金 额	2,464,918.91	2,197,770.06	555,117.93	1,578,507.24	1,529,561.17	8,325,875.31
(1) 计 提	2,464,918.91	2,197,770.06	555,117.93	1,578,507.24	1,529,561.17	8,325,875.31
3. 本 期 减 少 金 额	-	60,283.47	977,431.45	-	14,851.48	1,052,566.40
(1) 处 置 或 报 废	-	60,283.47	977,431.45	-	14,851.48	1,052,566.40
4. 期 末 余 额	6,130,263.26	3,370,585.44	2,290,200.00	4,409,809.25	3,212,616.51	19,413,474.46
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) 处置或报废						
4. 期末余额						
四、账面价值						
1. 期末账面价值	110,885,107.84	14,799,045.23	3,110,693.80	4,303,618.71	3,909,229.51	137,007,695.09
2. 期初账面价值	47,964,310.10	2,834,359.31	1,446,556.87	2,327,522.85	3,622,467.45	58,195,216.58

(2). 暂时闲置的固定资产情况

□适用 √不适用

(3). 通过融资租赁租入的固定资产情况

□适用 √不适用

(4). 通过经营租赁租出的固定资产

□适用 √不适用

(5). 未办妥产权证书的固定资产情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
高精度小功率测试电源及燃料电池、功率半导体测试装备生产基地	65,385,716.65	正在办理中

其他说明：

√适用 □不适用

期末固定资产较期初增加 122.39%，主要由于本期高精度小功率测试电源及燃料电池、功率半导体测试装备生产基地转入固定资产所致。

固定资产清理

□适用 √不适用

22、在建工程**项目列示**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
在建工程	3,147,396.15	30,369,295.15
工程物资		
合计	3,147,396.15	30,369,295.15

其他说明：

√适用 □不适用

期末在建工程较期初减少 89.64%，主要由于本期高精度小功率测试电源及燃料电池、功率半导体测试装备生产基地转入固定资产所致。

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
新厂区厂房建设二期	-	-	-	28,993,148.36	-	28,993,148.36
测试区管道改造	-	-	-	1,376,146.79	-	1,376,146.79
测试技术中心	3,042,388.69	-	3,042,388.69	-	-	-
半导体测试及智能制造装备产业园项目	105,007.46	-	105,007.46	-	-	-
合计	3,147,396.15	-	3,147,396.15	30,369,295.15	-	30,369,295.15

(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
新厂区厂房建设二期	151,836,100.00	28,993,148.36	36,392,568.29	65,385,716.65	-	-	43.87	100	—	—	—	募集资金
测试区管道改造	1,500,000.00	1,376,146.79			1,376,146.79	-	91.74	100	—	—	—	自有资金
测试技术中心	44,781,900.00	-	3,042,388.69	-	-	3,042,388.69	6.81	6.81	—	—	—	募集资金
半导体测试及智能制造装备产业园项目	450,000,000.00	-	105,007.46	-	-	105,007.46	0.01	0.01	—	—	—	自有资金和募集资金
合计	648,118,000.00	30,369,295.15	39,539,964.44	65,385,716.65	1,376,146.79	3,147,396.15	/	/			/	/

(3). 本期计提在建工程减值准备情况

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

工程物资

(4). 工程物资情况

□适用 √不适用

23、生产性生物资产

(1). 采用成本计量模式的生产性生物资产

□适用 √不适用

(2). 采用公允价值计量模式的生产性生物资产

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

24、油气资产

□适用 √不适用

25、使用权资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	房屋及建筑物	合计
一、账面原值		
1.期初余额	17,039,379.19	17,039,379.19
2.本期增加金额	1,499,695.30	1,499,695.30
(1) 租入	1,499,695.30	1,499,695.30
3.本期减少金额	5,765,119.24	5,765,119.24
(2) 合同终止	5,765,119.24	5,765,119.24
4.期末余额	12,773,955.25	12,773,955.25
二、累计折旧		
1.期初余额	6,867,506.93	6,867,506.93
2.本期增加金额	5,642,604.41	5,642,604.41
(1) 计提	5,642,604.41	5,642,604.41
3.本期减少金额	5,356,607.55	5,356,607.55
(1) 处置	5,356,607.55	5,356,607.55
4.期末余额	7,153,503.79	7,153,503.79
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	5,620,451.46	5,620,451.46
2.期初账面价值	10,171,872.26	10,171,872.26

其他说明：

期末使用权资产较期初减少 25.03%，主要由于本期租赁到期退租所致。

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	软件	合计
一、账面原值				
1. 期初余额	8,735,105.35	1,420,000.00	402,230.09	10,557,335.44
2. 本期增加金额	12,532,082.84	-	-	12,532,082.84
(1) 购置	12,532,082.84	-	-	12,532,082.84
(2) 内部研发				
(3) 企业合并增加				
3. 本期减少金额				
(1) 处置				
4. 期末余额	21,267,188.19	1,420,000.00	402,230.09	23,089,418.28
二、累计摊销				
1. 期初余额	428,565.66	11,833.33	69,153.11	509,552.10
2. 本期增加金额	283,681.99	142,000.00	79,979.77	505,661.76
(1) 计提	283,681.99	142,000.00	79,979.77	505,661.76
3. 本期减少金额				
(1) 处置				
4. 期末余额	712,247.65	153,833.33	149,132.88	1,015,213.86
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	20,554,940.54	1,266,166.67	253,097.21	22,074,204.42
2. 期初账面价值	8,306,539.69	1,408,166.67	333,076.98	10,047,783.34

本期末通过公司内部研发形成的无形资产占无形资产余额的比例0.00%

(2). 未办妥产权证书的土地使用权情况

□适用 √不适用

其他说明：

√适用 □不适用

期末无形资产较期初增加 118.70%，主要由于土地使用权增加所致。

27、开发支出

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		内部开发支出	其他	确认为无形资产	转入当期损益	
研发项目		76,717,129.38	-		76,717,129.38	
合计		76,717,129.38	-		76,717,129.38	

其他说明
无

28、商誉

(1). 商誉账面原值

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

被投资单位名称或形成商誉的事项	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
		企业合并形成的	处置	
安徽汉先智能科技有限公司	3,009,656.57			3,009,656.57
合计	3,009,656.57			3,009,656.57

(2). 商誉减值准备

适用 不适用

(3). 商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

适用 不适用

以安徽汉先智能科技有限公司整体作为商誉所在资产组。

本公司于 2021 年 11 月 30 日收购安徽汉先智能科技有限公司时，投资成本超过被收购方账面可辨认净资产公允价值的部分，合并时形成商誉。

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

适用 不适用

公司年末对商誉进行减值测试，测试方法为未来现金流量折现法，合理预计未来经营期间现金净流量。商誉减值测试的重要假设为：

A、以汉先智能的持续经营为基础编制；

B、预计汉先智能未来现金流的关键假设如下：①公司所遵循的现行法律、法规等无重大变化。②公司所从事的行业的市场状况无重大变化。③现行的利率、汇率等无重大变化。④公司遵循的税收制度和执行的会计政策及相关方法无重大变化。⑤公司生产经营所需原材料供应市场无重大变化。⑥无其他人力不可抗拒和不可预见的因素对经营成果造成的重大影响。

公司主要依据本期业绩对未来业绩的预测，与商誉形成时未来预测情况对比分析测算。经进行减值测试，商誉的可收回金额高于其账面价值，故无需提取商誉减值准备。

(5). 商誉减值测试的影响

适用 不适用

其他说明

□适用 √不适用

29、长期待摊费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
装修费	2,608,275.97	1,856,138.10	1,464,613.49	-	2,999,800.58
软件使用费	509,032.29	881,737.21	562,091.49	-	828,678.01
合计	3,117,308.26	2,737,875.31	2,026,704.98	-	3,828,478.59

其他说明：

无

30、递延所得税资产/递延所得税负债**(1). 未经抵销的递延所得税资产**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额		期初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	3,183,199.66	477,479.95	1,387,182.11	208,077.32
内部交易未实现利润	7,231,159.00	1,084,673.85	-	-
可抵扣亏损				
信用减值准备	17,321,694.18	2,598,254.12	12,189,017.57	1,828,352.64
预计负债	7,546,740.60	1,132,011.09	4,857,601.28	728,640.19
递延收益	3,721,149.95	558,172.49	3,887,987.15	583,198.07
股份支付	13,093,867.50	1,964,080.13	6,125,771.56	918,865.73
合计	52,097,810.89	7,814,671.63	28,447,559.67	4,267,133.95

(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	1,258,774.07	188,816.11	1,408,944.45	352,236.11
其他债权投资公允价值变动				
其他权益工具投资公允价值变动				
交易性金融资产公允价值变动	583,397.25	87,509.59	2,030,750.68	304,612.60
合计	1,842,171.32	276,325.70	3,439,695.13	656,848.71

(3). 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

□适用 √不适用

(4). 未确认递延所得税资产明细

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
可抵扣暂时性差异	186,936.28	46,859.03
可抵扣亏损	23,491,592.71	6,616,948.36
合计	23,678,528.99	6,663,807.39

(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
2025	391,661.88	391,661.88	合并汉先智能增加
2026	6,225,286.48	6,225,286.48	
2027	16,874,644.35	-	
合计	23,491,592.71	6,616,948.36	/

其他说明：

□适用 √不适用

31、其他非流动资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
合同取得成本						
合同履约成本						
应收退货成本						
合同资产						
预付长期资产购置款	173,200.00		173,200.00	977,227.14		977,227.14
合计	173,200.00		173,200.00	977,227.14		977,227.14

其他说明：

期末其他非流动资产较期初减少 82.28%，主要由于预付长期资产购置款减少所致。

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	30,012,500.01	
合计	30,012,500.01	

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

33、交易性金融负债

适用 不适用

34、衍生金融负债

适用 不适用

35、应付票据

(1). 应付票据列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

种类	期末余额	期初余额
商业承兑汇票	120,396,107.85	46,756,572.84
银行承兑汇票	-	-
合计	120,396,107.85	46,756,572.84

本期末已到期未支付的应付票据总额为0 元。

36、应付账款

(1). 应付账款列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应付货款	66,821,355.16	57,211,249.51
应付工程款	8,153,265.94	2,527,055.20
应付服务费	-	169,334.66
合计	74,974,621.10	59,907,639.37

(2). 账龄超过 1 年的重要应付账款

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

37、预收款项

(1). 预收账款项列示

适用 不适用

(2). 账龄超过 1 年的重要预收款项

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

38、合同负债

(1). 合同负债情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
预收商品销售款	49,216,439.21	31,359,322.80
合计	49,216,439.21	31,359,322.80

(2). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

39、应付职工薪酬

(1). 应付职工薪酬列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	11,414,169.12	107,159,741.01	98,462,783.84	20,111,126.29
二、离职后福利-设定提存计划	2,805.88	334,495.57	333,398.80	3,902.65
三、辞退福利	-	-	-	-
四、一年内到期的其他福利	-	-	-	-
合计	11,416,975.00	107,494,236.58	98,796,182.64	20,115,028.94

(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	11,367,983.43	94,157,296.03	85,468,590.68	20,056,688.78
二、职工福利费	-	3,521,259.37	3,521,259.37	-
三、社会保险费	1,700.53	6,936,641.36	6,935,988.66	2,353.23
其中：医疗保险费	1,666.52	6,932,867.94	6,932,228.54	2,305.92
工伤保险费	34.01	3,773.42	3,760.12	47.31
生育保险费	-	-	-	-
四、住房公积金	1,159.78	1,869,991.01	1,869,991.01	1,159.78
五、工会经费和职工教育经费	43,325.38	674,553.24	666,954.12	50,924.50
六、短期带薪缺勤	-	-	-	-
七、短期利润分享计划	-	-	-	-
合计	11,414,169.12	107,159,741.01	98,462,783.84	20,111,126.29

(3). 设定提存计划列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、基本养老保险	2,720.85	325,088.93	324,025.41	3,784.37
2、失业保险费	85.03	9,406.64	9,373.39	118.28
3、企业年金缴费	-	-	-	-
合计	2,805.88	334,495.57	333,398.80	3,902.65

其他说明：

适用 不适用

期末应付职工薪酬较期初增加76.19%，主要由于本年员工增加所致。

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		
消费税		
营业税		
企业所得税	3,498,281.48	-
个人所得税	404,615.01	213,749.66
城市维护建设税	138,572.79	258,216.25
教育费附加	59,388.34	110,664.11
地方教育费附加	39,592.23	73,776.08
房产税	106,772.13	106,772.13
印花税	93,403.00	66,739.26
土地使用税	67,080.64	27,474.29
水利基金	26,315.53	24,670.08
合计	4,434,021.15	882,061.86

其他说明：

期末应交税费较期初增加 402.69%，主要系本报告期享受企业所得税缓交政策所致。

41、其他应付款

项目列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应付利息	-	-
应付股利	-	-
其他应付款	10,345,602.06	6,616,305.11
合计	10,345,602.06	6,616,305.11

其他说明：

适用 不适用

应付利息

(1). 分类列示

适用 不适用

应付股利

(2). 分类列示

□适用 √不适用

其他应付款

(1). 按款项性质列示其他应付款

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
往来款	9,469,192.64	5,130,000.00
代扣代垫款	165,601.00	105,068.00
其他	710,808.42	1,381,237.11
合计	10,345,602.06	6,616,305.11

(2). 账龄超过 1 年的重要其他应付款

√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
合肥高新技术产业开发区经贸局	5,130,000.00	借转补资金，项目尚未验收
合计	5,130,000.00	——

其他说明：

√适用 □不适用

期末其他应付款较期初增加 56.37%，主要由于尚未支付的往来款增加所致。

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		
1 年内到期的长期应付款		
1 年内到期的租赁负债	2,934,039.52	4,462,699.20
合计	2,934,039.52	4,462,699.20

其他说明：

期末一年内到期的非流动负债较期初减少 34.25%，主要由于本期租赁到期退租所致。

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	3,629,907.00	1,533,296.18
合计	3,629,907.00	1,533,296.18

短期应付债券的增减变动:

适用 不适用

其他说明:

适用 不适用

45、长期借款

(1). 长期借款分类

适用 不适用

其他说明，包括利率区间:

适用 不适用

46、应付债券

(1). 应付债券

适用 不适用

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

适用 不适用

(3). 可转换公司债券的转股条件、转股时间说明

适用 不适用

(4). 划分为金融负债的其他金融工具说明

期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

适用 不适用

期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

适用 不适用

其他金融工具划分为金融负债的依据说明:

适用 不适用

其他说明:

适用 不适用

47、租赁负债

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
租赁付款额	2,075,681.87	4,542,582.94
合计	2,075,681.87	4,542,582.94

其他说明:

期末租赁负债较期初减少 54.31%，主要由于本期租赁到期退租所致。

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

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	期末余额	形成原因
对外提供担保			
未决诉讼			
产品质量保证			
重组义务			
待执行的亏损合同			
应付退货款			
其他			
售后服务费	4,857,601.28	7,565,054.67	预提售后服务费
合计	4,857,601.28	7,565,054.67	/

其他说明，包括重要预计负债的相关重要假设、估计说明：

无

51、递延收益

递延收益情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
政府补助	3,887,987.15	-	166,837.20	3,721,149.95	收到财政拨款
合计	3,887,987.15	-	166,837.20	3,721,149.95	/

涉及政府补助的项目：

补助项目	2021年12月31日	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	本期计入其他收益金额	其他变动	2022年12月31日	与资产相关/与收益相关
固定资产投资补助	3,887,987.15			166,837.20		3,721,149.95	与资产相关

其他说明：

适用 不适用

52、其他非流动负债

适用 不适用

53、股本

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

	期初余额	本次变动增减（+、-）					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	80,000,000.00	241,110.00	-	-	-	241,110.00	80,241,110.00

其他说明：

2022年6月20日，公司召开了第二届董事会第二次会议和第二届监事会第二次会议，审议通过《关于公司2021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》。本次符合行权条件的股票期权的58名激励对象在第一个行权期可行权24.111万份股票期权。本次行权完成后，出资金额4,237,508.25元，其中计入股本241,110.00元，计入资本公积（股本溢价）3,996,398.25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

(2). 期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

适用 不适用

其他权益工具本期增减变动情况、变动原因说明，以及相关会计处理的依据：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

55、资本公积

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价（股本溢价）	743,256,795.85	9,062,119.35	-	752,318,915.20
其他资本公积	6,125,771.56	12,033,817.04	5,065,721.10	13,093,867.50
合计	749,382,567.41	21,095,936.39	5,065,721.10	765,412,782.70

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

资本公积（股本溢价）本期增减变动情况及变动原因详见“七、55”，其他资本公积是本期确认的股权激励费用。

56、库存股

适用 不适用

57、其他综合收益

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期	本期发生金额	期末
----	---	--------	----

	初余额	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	余额
一、不能重分类进损益的其他综合收益						47,137.60		47,137.60
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						47,137.60		47,137.60
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								
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								
其他综合收益合计						47,137.60		47,137.60

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	16,619,528.80	7,685,231.76	-	24,304,760.56
任意盈余公积	-	-	-	-
储备基金	-	-	-	-
企业发展基金	-	-	-	-
其他	-	-	-	-
合计	16,619,528.80	7,685,231.76	-	24,304,760.56

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

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

60、未分配利润

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期	上期
调整前上期末未分配利润	122,218,960.96	87,110,128.81
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	122,218,960.96	87,110,128.81
加：本期归属于母公司所有者的净利润	62,224,579.87	56,916,124.41
减：提取法定盈余公积	7,685,231.76	5,807,292.26
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利	18,000,000.00	16,000,000.00
转作股本的普通股股利		
期末未分配利润	158,758,309.07	122,218,960.96

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	371,314,288.08	186,133,859.94	246,504,162.43	119,920,812.32
其他业务	3,827,391.64	2,099,829.83	1,018,198.99	301,774.43
合计	375,141,679.72	188,233,689.77	247,522,361.42	120,222,586.75

(2). 合同产生的收入的情况

□适用 √不适用

合同产生的收入说明：

适用 不适用

(3). 履约义务的说明

适用 不适用

(4). 分摊至剩余履约义务的说明

适用 不适用

其他说明：

无

62、税金及附加

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
消费税		
营业税		
城市维护建设税	1,190,473.51	737,172.94
教育费附加	510,202.95	315,931.27
资源税		
房产税	427,088.52	427,088.52
土地使用税	152,376.90	109,897.16
车船使用税	1,500.00	2,930.00
印花税	300,949.99	186,511.16
残保金	584,679.38	444,307.93
房产税		
地方教育费附加	340,135.29	210,620.84
水利基金	226,601.65	152,032.49
合计	3,734,008.19	2,586,492.31

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
职工薪酬	21,845,421.72	11,503,553.93
售后服务费	8,232,839.57	4,039,519.10
差旅费	2,627,443.98	1,809,728.11
折旧费	2,130,769.50	2,109,970.03
样机费用	2,008,805.59	193,298.89
其他	1,771,419.36	1,508,281.69
股份支付	1,514,448.48	883,375.91
推广费	1,492,664.14	1,878,151.09
办公类费用	1,073,445.77	767,910.90
招待费	779,141.65	982,767.22
合计	43,476,399.76	25,676,556.87

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
职工薪酬	22,273,370.67	15,226,417.77
折旧摊销	4,431,937.77	3,313,680.11
办公类费用	3,188,142.82	1,591,517.83
中介机构费用	2,781,607.14	1,872,499.38
其他	2,648,198.01	951,431.46
股份支付	2,505,768.72	1,046,251.85
招待费	614,361.34	766,914.22
差旅费	573,416.63	705,525.82
短期租赁费用	141,180.21	20,422.00
合计	39,157,983.31	25,494,660.44

其他说明：

无

65、研发费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	50,754,415.34	30,194,526.62
材料费	8,737,772.82	9,095,978.50
股份支付	6,906,104.24	3,584,248.12
折旧摊销	5,114,491.02	2,182,338.75
委托开发费	3,436,658.74	856,926.85
其他	1,767,687.22	1,026,243.91
合计	76,717,129.38	46,940,262.75

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	710,391.68	184,893.22
其中：租赁负债利息支出	335,391.68	184,893.22
减：利息收入	-14,045,596.78	-3,505,211.77
汇兑损益	6,873.19	-41,285.11
银行手续费	144,932.05	99,321.1
其他		9,750
合计	-13,183,399.86	-3,252,532.56

其他说明：

无

67、其他收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
一、计入其他收益的政府补助		
其中：与递延收益相关的政府补助	166,837.20	161,869.95
直接计入当期损益的政府补助	23,378,897.06	10,885,823.40
二、其他与日常活动相关且计入其他收益的项目		
其中：个税手续费返还	67,023.51	65,680.05
合计	23,612,757.77	11,113,373.40

其他说明：

无

68、投资收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益		
处置长期股权投资产生的投资收益		
交易性金融资产在持有期间的投资收益		
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入		
债权投资在持有期间取得的利息收入		
其他债权投资在持有期间取得的利息收入		
处置交易性金融资产取得的投资收益		
处置其他权益工具投资取得的投资收益		
处置债权投资取得的投资收益		
处置其他债权投资取得的投资收益		
债务重组收益	-	215,361.74
理财产品投资收益	10,145,566.79	19,281,912.84
合计	10,145,566.79	19,497,274.58

其他说明：

无

69、净敞口套期收益

□适用 √不适用

70、公允价值变动收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

产生公允价值变动收益的来源	本期发生额	上期发生额
交易性金融资产	-1,447,686.76	-574,537.00
其中：衍生金融工具产生的公允价值变动收益		
交易性金融负债		
按公允价值计量的投资性房地产		

合计	-1,447,686.76	-574,537.00
----	---------------	-------------

其他说明：
无

71、信用减值损失

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
应收票据坏账损失	-121,862.90	48,622.76
应收账款坏账损失	-5,030,740.57	-5,472,313.24
其他应收款坏账损失	-94,936.32	-216,095.46
债权投资减值损失		
其他债权投资减值损失		
长期应收款坏账损失		
合同资产减值损失		
合计	-5,247,539.79	-5,639,785.94

其他说明：
无

72、资产减值损失

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
一、坏账损失	-675,308.62	-614,214.10
二、存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-1,127,608.93	-
三、长期股权投资减值损失		
四、投资性房地产减值损失		
五、固定资产减值损失		
六、工程物资减值损失		
七、在建工程减值损失		
八、生产性生物资产减值损失		
九、油气资产减值损失		
十、无形资产减值损失		
十一、商誉减值损失		
十二、其他		
合计	-1,802,917.55	-614,214.10

其他说明：
无

73、资产处置收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
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	363,651.99	909,552.83
其中：固定资产	363,651.99	909,552.83

合计	363,651.99	909,552.83
----	------------	------------

其他说明：

无

74、营业外收入

营业外收入情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产处置利得合计			
其中：固定资产处置利得			
无形资产处置利得			
非货币性资产交换利得			
接受捐赠			
政府补助			
其他	113,864.71	146,487.22	113,864.71
与企业日常活动无关的政府补助	-	5,770,925.21	
合计	113,864.71	5,917,412.43	113,864.71

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	361.11		361.11
其中：固定资产处置损失	361.11	-	361.11
无形资产处置损失			
非货币性资产交换损失			
对外捐赠	-	230,000.00	
其他	101,590.00	279,318.00	101,590.00
合计	101,951.11	509,318.00	101,951.11

其他说明：

无

76、所得税费用

(1). 所得税费用表

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	5,724,045.90	5,280,317.85
递延所得税费用	-3,928,060.69	-2,082,388.11
合计	1,795,985.21	3,197,929.74

(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	62,641,615.22
按法定/适用税率计算的所得税费用	9,396,242.28
子公司适用不同税率的影响	82,403.74
调整以前期间所得税的影响	30,000.00
非应税收入的影响	
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	122,212.48
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	2,199,751.87
研发费用加计扣除	-10,035,113.24
所得税费用	1,795,985.21

其他说明：

□适用 √不适用

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七、57 其他综合收益。

78、现金流量表项目

(1). 收到的其他与经营活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
政府补助	11,402,656.81	11,765,866.69
往来款及其他	6,450,805.23	1,535,103.76
利息收入	1,765,600.89	1,981,836.43
合计	19,619,062.93	15,282,806.88

收到的其他与经营活动有关的现金说明：

无

(2). 支付的其他与经营活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
研发费用	5,204,345.96	2,173,369.80
保证金、押金、备用金	1,539,605.15	1,042,282.23
保函保证金和承兑汇票保证金	19,842,749.96	9,937,847.10
售后服务费	5,545,155.98	3,407,903.15
差旅费	3,200,860.61	2,708,538.54
推广费	1,492,664.14	1,892,407.84
办公类费用	4,261,588.59	2,359,428.73

招待费	1,393,502.99	1,749,681.44
中介机构费用	2,781,607.14	1,872,499.38
捐赠支出	-	230,000.00
其他	6,494,336.51	1,855,438.22
合计	51,756,417.03	29,229,396.43

支付的其他与经营活动有关的现金说明：
无

(3). 收到的其他与投资活动有关的现金

适用 不适用

(4). 支付的其他与投资活动有关的现金

适用 不适用

(5). 收到的其他与筹资活动有关的现金

适用 不适用

(6). 支付的其他与筹资活动有关的现金

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
支付租赁负债的本金和利息	5,701,456.57	4,965,219.74
合计	5,701,456.57	4,965,219.74

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：
无

79、现金流量表补充资料

(1). 现金流量表补充资料

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

补充资料	本期金额	上期金额
1. 将净利润调节为经营活动现金流量：		
净利润	60,845,630.01	56,756,163.32
加：资产减值准备	1,802,917.55	614,214.10
信用减值损失	5,247,539.79	5,639,785.94
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	8,325,875.31	5,421,630.38
使用权资产摊销	5,642,604.41	3,877,878.92
无形资产摊销	505,661.76	252,422.14
长期待摊费用摊销	2,026,704.98	540,369.31
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）	-363,651.99	-909,552.83
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	361.11	-
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	1,447,686.76	574,537.00
财务费用（收益以“-”号填列）	717,264.87	-1,370,017.23
投资损失（收益以“-”号填列）	-10,145,566.79	-19,497,274.58

递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-3,547,537.68	-1,993,243.67
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-380,523.01	266,055.56
存货的减少（增加以“-”号填列）	-80,220,646.92	-52,542,174.83
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-92,346,895.37	-56,534,037.69
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	78,775,738.00	64,756,909.57
其他	12,033,817.04	6,125,771.56
经营活动产生的现金流量净额	-9,633,020.17	11,979,436.97
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	519,063,766.22	362,228,318.03
减：现金的期初余额	362,228,318.03	270,409,016.67
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	156,835,448.19	91,819,301.36

(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	519,063,766.22	362,228,318.03
其中：库存现金	18,554.69	18,499.98
可随时用于支付的银行存款	519,045,211.53	362,209,818.05
可随时用于支付的其他货币资金		
可用于支付的存放中央银行款项		
存放同业款项		
拆放同业款项		
二、现金等价物		
其中：三个月内到期的债券投资		
三、期末现金及现金等价物余额	519,063,766.22	362,228,318.03
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金和现金等价物		

其他说明：

□适用 √不适用

80、所有者权益变动表项目注释

说明对上年期末余额进行调整的“其他”项目名称及调整金额等事项：

适用 不适用

81、所有权或使用权受到限制的资产

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	35,954,497.07	法院冻结资金、票据保证金和保函保证金
应收票据		
存货		
固定资产		
无形资产		
合计	35,954,497.07	/

其他说明：

无

82、外币货币性项目**(1).外币货币性项目**

适用 不适用

单位：元

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
货币资金	-	-	
其中：美元	10,711.03	6.9646	74,598.04
欧元	1,690.00	7.4229	12,544.70
港币			
应收账款	-	-	
其中：美元			
欧元	84,500.00	74,229.00	627,235.05
港币			
长期借款	-	-	
其中：美元			
欧元			
港币			

其他说明：

无

(2).境外经营实体说明，包括对于重要的境外经营实体，应披露其境外主要经营地、记账本位币及选择依据，记账本位币发生变化的还应披露原因

适用 不适用

83、套期

适用 不适用

84、政府补助

(1). 政府补助基本情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

种类	金额	列报项目	计入当期损益的金额
(1) 与资产相关的政府补助			
产业转型发展专项资金	-	递延收益	124,421.40
城市基础设施配套资金-一期	-	递延收益	42,415.80
城市基础设施配套资金-二期	-	递延收益	-
合计	-		166,837.20
(2) 与收益相关的政府补助			
软件产品增值税返还	11,976,240.25	其他收益	11,976,240.25
支持中国声谷创新发展补贴	7,354,000.00	其他收益	7,354,000.00
支持工业互联网发展若干政策和安徽省工业互联网创新发展行动计划补贴	1,000,000.00	其他收益	1,000,000.00
合肥高新区建设世界一流高科技园区若干政策补贴	825,200.00	其他收益	825,200.00
支持人工智能产业创新发展若干政策补贴	540,000.00	其他收益	540,000.00
工会经费返还	431,549.09	其他收益	431,549.09
政策兑现科小研发补贴	333,300.00	其他收益	333,300.00
合肥市知识产权运营服务体系专项资金补贴	200,000.00	其他收益	200,000.00
留学创业补贴	200,000.00	其他收益	200,000.00
稳定就业补贴	184,169.17	其他收益	184,169.17
合肥市高成长企业培育扶持补贴	100,000.00	其他收益	100,000.00
合肥市推动经济高质量发展补助	95,712.00	其他收益	95,712.00
合肥高新区建设世界领先科技园区若干政策补贴	46,200.00	其他收益	46,200.00
2021 年度市级外贸促进政策(提质增效)补贴	24,123.00	其他收益	24,123.00
关于加快落实一次性扩岗补助政策补贴	24,000.00	其他收益	24,000.00
合肥高新区 2022 年二季度新增就业补贴	18,000.00	其他收益	18,000.00
合肥市一次性吸纳就业补贴政策	12,000.00	其他收益	12,000.00
一次性留工培训补助资金	8,125.00	其他收益	8,125.00
一次性扩岗补助	4,000.00	其他收益	4,000.00
高新技术企业补贴	2,000.00	其他收益	2,000.00
印花税返还	220.8	其他收益	220.8
六税两费退税	57.75	其他收益	57.75
合计	23,378,897.06		23,378,897.06

(2). 政府补助退回情况

□适用 √不适用

其他说明：

无

85、其他

□适用 √不适用

八、合并范围的变更

1、非同一控制下企业合并

适用 不适用

2、同一控制下企业合并

适用 不适用

3、反向购买

适用 不适用

4、处置子公司

是否存在单次处置对子公司投资即丧失控制权的情形

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

5、其他原因的合并范围变动

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

适用 不适用

6、其他

适用 不适用

九、其他主体中的权益

1、在子公司中的权益

(1).企业集团的构成

适用 不适用

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
				直接	间接	
安徽汉先智能科技有限公司	合肥	合肥	生产	71.6529	-	非同一控制下企业合并
科威尔（北京）技术开发有限公司	北京	北京	研发	100.00	-	投资设立
上海科氢技术有限公司	上海	上海	研发	100.00	-	投资设立
合肥科测智能装备有限公司	合肥	合肥	生产	100.00	-	投资设立

在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明：

公司以出资 1700 万元的价格认购汉先科技新增注册资本 1238.57 万元，增资完成后汉先科技股东会会议由各股东按照实缴出资比例行使表决权，公司按照实缴出资比例享有汉先科技 82.9268%的表决权。

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

单位:元 币种:人民币

子公司名称	少数股东持股比例	本期归属于少数股东的损益	本期向少数股东宣告分派的股利	期末少数股东权益余额
汉先智能	17.0732%	-1,378,949.86		1,341,459.83

子公司少数股东的持股比例不同于表决权比例的说明:

适用 不适用

其他说明:

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

单位:元 币种:人民币

子公司名称	期末余额						期初余额					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
汉先科技	7,688,790.45	2,695,238.01	10,384,028.46	3,284,147.16	320,634.62	3,604,781.78	15,542,142.91	163,465.58	15,705,608.49	828,515.99		828,515.99

子公司名称	本期发生额				上期发生额			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量
汉先科技	1,220,938.07	-8,097,845.82	-8,097,845.82	-11,097,392.32	0	-928,021.71	-928,021.71	-950,311.37

其他说明:

无

(4).使用企业集团资产和清偿企业集团债务的重大限制

□适用 √不适用

(5).向纳入合并财务报表范围的结构化主体提供的财务支持或其他支持

□适用 √不适用

其他说明:

□适用 √不适用

2、在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易

□适用 √不适用

3、在合营企业或联营企业中的权益

□适用 √不适用

4、重要的共同经营

□适用 √不适用

5、在未纳入合并财务报表范围的结构化主体中的权益

未纳入合并财务报表范围的结构化主体的相关说明：

□适用 √不适用

6、其他

□适用 √不适用

十、与金融工具相关的风险

□适用 √不适用

十一、公允价值的披露

1、以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

项目	期末公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
一、持续的公允价值计量	120,575,726.02	79,976,235.02	5,047,137.60	205,599,098.64
(一) 交易性金融资产	120,575,726.02	50,007,671.23	-	170,583,397.25
1.以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产	120,575,726.02	50,007,671.23	-	170,583,397.25
(1) 债务工具投资				
(2) 权益工具投资				
(3) 衍生金融资产				
2.指定以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	-	-
(1) 债务工具投资				
(2) 权益工具投资				
(二) 其他债权投资				
(三) 其他权益工具投资	-	-	5,047,137.60	5,047,137.60
(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	-	29,968,563.79	-	29,968,563.79
持续以公允价值计量的资产总额	120,575,726.02	79,976,235.02	5,047,137.60	205,599,098.64

(六) 交易性金融负债				
1. 以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债				
其中：发行的交易性债券				
衍生金融负债				
其他				
2. 指定为以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债				
持续以公允价值计量的负债总额				
二、非持续的公允价值计量				
(一) 持有待售资产				
非持续以公允价值计量的资产总额				
非持续以公允价值计量的负债总额				

2、持续和非持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据

适用 不适用

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

适用 不适用

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

适用 不适用

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

适用 不适用

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

适用 不适用

7、本期内发生的估值技术变更及变更原因

适用 不适用

8、不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况

适用 不适用

9、其他

适用 不适用

十二、关联方及关联交易

1、本企业的母公司情况

适用 不适用

2、本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注

适用 不适用

3、本企业合营和联营企业情况

本企业重要的合营或联营企业详见附注

适用 不适用

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

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

4、其他关联方情况

适用 不适用

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
蒋佳平	董事、高级管理人员，持有本公司 5%以上股份股东
任毅	董事，持有本公司 5%以上股份股东
唐德平	高级管理人员，持有本公司 5%以上股份股东
郇坤	副董事长、董事，持有公司 3.20%的股份
叶江德	高级管理人员，持有公司 3.20%股份
刘俊	高级管理人员
邢凤	实际控制人傅仕涛配偶
合肥合涂股权投资合伙企业（有限合伙）	持有公司 3.23%股份，系傅仕涛担任普通合伙人的企业
合肥京坤股权投资合伙企业（有限合伙）	持有公司 2.65%股份，系傅仕涛担任普通合伙人的企业

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

出售商品/提供劳务情况表

适用 不适用

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明

适用 不适用

(2). 关联受托管理/承包及委托管理/出包情况

本公司受托管理/承包情况表：

适用 不适用

关联托管/承包情况说明

适用 不适用

本公司委托管理/出包情况表

适用 不适用

关联管理/出包情况说明

适用 不适用

(3). 关联租赁情况

本公司作为出租方：

适用 不适用

本公司作为承租方：

适用 不适用

关联租赁情况说明

适用 不适用

(4). 关联担保情况

本公司作为担保方

适用 不适用

本公司作为被担保方

适用 不适用

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	789.69	649.46

(8). 其他关联交易

适用 不适用

6、关联方应收应付款项**(1). 应收项目**

适用 不适用

(2). 应付项目

适用 不适用

7、关联方承诺

适用 不适用

8、其他

适用 不适用

十三、股份支付**1、股份支付总体情况**

适用 不适用

单位：股 币种：人民币

公司本期授予的各项权益工具总额	-
公司本期行权的各项权益工具总额	241,110
公司本期失效的各项权益工具总额	-
公司期末发行在外的股票期权行权价格的范围和合同剩余期限	2021年6月15日授予股票期权行权价格每份17.80元，合同剩余期限：第一个归属期已行权、第二个归属期5个月、第三个归属期17个月，2021年12月29日授予股票期权行权价格每份17.80元，合同剩余期限：第一个归属期已行权、第二个归属期11个月、第三个归属期23个月。
公司期末发行在外的其他权益工具行权价格的范围和合同剩余期限	-

其他说明

无

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	选择 Black-Scholes 模型计算第二类限制性股票的公允价值，参数选取如下：（1）公司首次授予日收盘价；（2）有效期分别为：12个月、24个月、36个月（第二类限制性股票授予之日起至每期归属日的期限）；（3）历史波动率：31.18%（采用科创50成分指数最近1年的波动率）；（4）无风险利率：1.50%、2.10%、2.75%（分别采用中国人民银行制定的金融机构1年期、2年期、3年期存款基准利率）；（5）股息率：0.6678%（采用证监会专用设备制造业2020年度股息率）
可行权权益工具数量的确定依据	按预计离职率及可行权条件确定
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	18,159,588.60
本期以权益结算的股份支付确认的费用总额	12,033,817.04

其他说明

无

3、以现金结算的股份支付情况适用 不适用**4、股份支付的修改、终止情况**适用 不适用**5、其他**适用 不适用**十四、承诺及或有事项****1、重要承诺事项**适用 不适用

资产负债表日存在的对外重要承诺、性质、金额

截至 2022 年 12 月 31 日，本公司无需要披露的重大承诺事项。

2、或有事项

(1). 资产负债表日存在的重要或有事项

适用 不适用

(2). 公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明：

适用 不适用

3、其他

适用 不适用

十五、资产负债表日后事项

1、重要的非调整事项

适用 不适用

2、利润分配情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

拟分配的利润或股利	29,712,187.70
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

2023 年 2 月 3 日，公司召开的第二届董事会第六次会议和第二届监事会第六次会议，审议通过了《关于公司 2021 年限制性股票激励计划预留授予部分第一个归属期符合归属条件的议案》，公司 2021 年限制性股票激励预留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 25 名激励对象归属 6.21 万股限制性股票，并于 2023 年 3 月 3 日完成股份登记工作，中国证券登记结算有限责任公司上海分公司出具了《证券变更登记证明》。届时公司总股本增加至 80,303,210 股，公司将根据相关安排择期办理相关工商变更登记手续。在公司利润总额、净资产不变的情况下，本次股份增加会稀释每股收益、每股净资产等财务指标。

十六、其他重要事项

1、前期会计差错更正

(1). 追溯重述法

适用 不适用

(2). 未来适用法

适用 不适用

2、债务重组

适用 不适用

3、资产置换

(1). 非货币性资产交换

适用 不适用

(2). 其他资产置换

适用 不适用

4、年金计划

适用 不适用

5、终止经营

适用 不适用

6、分部信息

(1). 报告分部的确定依据与会计政策

适用 不适用

(2). 报告分部的财务信息

适用 不适用

(3). 公司无报告分部的，或者不能披露各报告分部的资产总额和负债总额的，应说明原因

适用 不适用

(4). 其他说明

适用 不适用

7、其他对投资者决策有影响的重要交易和事项

适用 不适用

8、其他

适用 不适用

十七、母公司财务报表主要项目注释

1、应收账款

(1). 按账龄披露

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
1 年以内	154,718,203.80
1 年以内小计	154,718,203.80
1 至 2 年	17,825,031.37
2 至 3 年	4,636,492.70
3 年以上	5,734,565.17
3 至 4 年	
4 至 5 年	
5 年以上	
合计	182,914,293.04

(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	1,088,298.51	0.59	1,088,298.51	100.00	-	822,298.51	0.70	822,298.51	100.00	-
按组合计提坏账准备	181,825,994.53	99.41	15,555,627.80	8.56	166,270,366.73	116,241,286.26	99.30	10,898,328.50	9.38	105,342,957.76
其中：										
其中：账龄组合	181,825,994.53	99.41	15,555,627.80	8.56	166,270,366.73	116,241,286.26	99.30	10,898,328.50	9.38	105,342,957.76
合计	182,914,293.04	/	16,643,926.31	/	166,270,366.73	117,063,584.77	/	11,720,627.01	/	105,342,957.76

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
A 公司	38,691.61	38,691.61	100.00	预计无法收回
B 公司	98,000.00	98,000.00	100.00	预计无法收回
C 公司	72,606.90	72,606.90	100.00	预计无法收回
D 公司	574,000.00	574,000.00	100.00	预计无法收回
E 公司	39,000.00	39,000.00	100.00	预计无法收回
F 公司	266,000.00	266,000.00	100.00	预计无法收回
合计	1,088,298.51	1,088,298.51	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：其中：账龄组合

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例(%)
1年以内	154,718,203.80	7,735,910.19	5.00
1-2年	17,825,031.37	1,782,503.14	10.00
2-3年	4,636,492.70	1,390,947.81	30.00
3年以上	4,646,266.66	4,646,266.66	100.00
合计	181,825,994.53	15,555,627.80	8.56

按组合计提坏账的确认标准及说明：

适用 不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

适用 不适用

(3). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
应收账款坏账准备	11,720,627.01	4,923,299.30	-	-	-	16,643,926.31
合计	11,720,627.01	4,923,299.30	-	-	-	16,643,926.31

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

(4). 本期实际核销的应收账款情况

适用 不适用

其中重要的应收账款核销情况

适用 不适用

(5). 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
第一名	14,957,200.00	8.18	747,860.00
第二名	10,616,371.55	5.80	690,538.93
第三名	10,402,522.61	5.69	520,126.13
第四名	7,551,138.95	4.13	377,556.95
第五名	7,216,293.22	3.95	360,814.66
合计	50,743,526.33	27.74	2,696,896.67

其他说明

无

(6). 因金融资产转移而终止确认的应收账款

适用 不适用

(7). 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

适用 不适用

其他说明:

适用 不适用

2、其他应收款

项目列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收利息	-	-
应收股利	-	-
其他应收款	3,492,500.50	1,753,517.61
合计	3,492,500.50	1,753,517.61

其他说明:

适用 不适用

应收利息

(1). 应收利息分类

适用 不适用

(2). 重要逾期利息

适用 不适用

(3). 坏账准备计提情况

适用 不适用

其他说明:

适用 不适用

应收股利

(4). 应收股利

适用 不适用

(5). 重要的账龄超过 1 年的应收股利

适用 不适用

(6). 坏账准备计提情况

适用 不适用

其他说明:

适用 不适用

其他应收款

(1). 按账龄披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
1 年以内	3,220,783.25
1 年以内小计	3,220,783.25
1 至 2 年	471,507.12
2 至 3 年	12,000.00
3 年以上	308,523.00
3 至 4 年	
4 至 5 年	
5 年以上	
合计	4,012,813.37

(2). 按款项性质分类情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
保证金	3,106,124.00	1,270,811.00
押金	529,980.12	643,214.76
备用金	-	20,000.00
其他	376,709.25	252,290.31
合计	4,012,813.37	2,186,316.07

(3). 坏账准备计提情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2022年1月1日余额	367,948.46	-	64,850.00	432,798.46
2022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	51,514.41		36,000.00	87,514.41
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				

2022年12月31日 余额	419,462.87	-	100,850.00	520,312.87
-------------------	------------	---	------------	------------

对本期发生损失准备变动的其他应收款账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据：

适用 不适用

(4). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或 转回	转销或 核销	其他 变动	
其他应收款坏账准备	432,798.46	87,514.41	-	-	-	520,312.87
合计	432,798.46	87,514.41	-	-	-	520,312.87

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

适用 不适用

(5). 本期实际核销的其他应收款情况

适用 不适用

(6). 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款 期末余额合计 数的比例(%)	坏账准备 期末余额
第一名	保证金	488,384.00	1年以内	12.17	24,419.20
第二名	保证金	410,000.00	1年以内	10.22	20,500.00
第三名	其他	308,755.65	1年以内	7.69	15,437.78
第四名	保证金	269,000.00	1年以内	6.70	13,450.00
第五名	保证金	267,408.00	1年以内	6.66	13,370.40
合计	/	1,743,547.65	/	43.44	87,177.38

(7). 涉及政府补助的应收款项

适用 不适用

(8). 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

适用 不适用

(9). 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

3、长期股权投资

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	42,000,000.00	-	42,000,000.00	20,000,000.00	-	20,000,000.00
对联营、合营企业投资						
合计	42,000,000.00	-	42,000,000.00	20,000,000.00	-	20,000,000.00

(1). 对子公司投资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

被投资单位	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	本期计提减值准备	减值准备期末余额
安徽汉先智能科技有限公司	17,000,000.00	-	-	17,000,000.00		
科威尔（北京）技术开发有限公司	3,000,000.00	17,000,000.00	-	20,000,000.00		
合肥科测智能装备有限公司	-	5,000,000.00	-	5,000,000.00		
合计	20,000,000.00	22,000,000.00	-	42,000,000.00		

(2). 对联营、合营企业投资

□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	378,527,274.05	188,192,141.55	246,504,162.43	119,920,812.32
其他业务	4,666,152.70	2,892,887.27	1,018,198.99	301,774.43
合计	383,193,426.75	191,085,028.82	247,522,361.42	120,222,586.75

(2). 合同产生的收入的情况

□适用 √不适用

(3). 履约义务的说明

□适用 √不适用

(4). 分摊至剩余履约义务的说明

□适用 √不适用

其他说明：

无

5、投资收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
成本法核算的长期股权投资收益		
权益法核算的长期股权投资收益		
处置长期股权投资产生的投资收益		
交易性金融资产在持有期间的投资收益		
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入		
债权投资在持有期间取得的利息收入		
其他债权投资在持有期间取得的利息收入		
处置交易性金融资产取得的投资收益		
处置其他权益工具投资取得的投资收益		
处置债权投资取得的投资收益		
处置其他债权投资取得的投资收益		
债务重组收益	-	215,361.74
理财产品投资收益	10,024,267.46	19,281,912.84
合计	10,024,267.46	19,497,274.58

其他说明：

无

6、其他

适用 不适用

十八、补充资料

1、当期非经常性损益明细表

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	金额	说明
非流动资产处置损益	363,651.99	
越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免		
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	11,636,517.52	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益		
非货币性资产交换损益		
委托他人投资或管理资产的损益	8,697,880.03	
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备		
债务重组损益		
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等		
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益		
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益		
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易		

性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益		
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回		
对外委托贷款取得的损益		
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益		
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响		
受托经营取得的托管费收入		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	11,913.60	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
减：所得税影响额	3,106,465.41	
少数股东权益影响额	98,995.38	
合计	17,504,502.35	

对公司根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》定义界定的非经常性损益项目，以及把《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目，应说明原因。

适用 不适用

2、净资产收益率及每股收益

适用 不适用

报告期利润	加权平均净资产收益率(%)	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	6.29	0.78	0.78
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	4.52	0.56	0.56

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：傅仕涛

董事会批准报送日期：2023年4月14日

修订信息

适用 不适用