

证券代码：872152

证券简称：华仿科技

主办券商：长江证券



华仿科技
NEEQ: 872152

保定华仿科技股份有限公司
BAODING SINOSIMU TECHNOLOGY CO., LTD



年度报告

2022

公司年度大事记



通过 CMMI 开发模型 2.0 版本基准评估并达到 CMMI Maturity Level 3 标准



获 GB/T 22080-2016/ISO/IEC 27001:2013《信息技术 安全技术 信息安全管理体系 要求》认证证书

报告期内本公司被评为河北省专精特新中小企业

目 录

第一节	重要提示、目录和释义	4
第二节	公司概况	7
第三节	会计数据、经营情况和管理层分析	9
第四节	重大事件	17
第五节	股份变动、融资和利润分配	19
第六节	董事、监事、高级管理人员及核心员工情况	22
第七节	公司治理、内部控制和投资者保护	25
第八节	财务会计报告	28
第九节	备查文件目录	90

第一节 重要提示、目录和释义

【声明】

公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员保证本报告所载资料不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

公司负责人马士英、主管会计工作负责人苏志恒及会计机构负责人（会计主管人员）李永宁保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

中喜会计师事务所（特殊普通合伙）对公司出具了标准无保留意见的审计报告。

本年度报告涉及未来计划等前瞻性陈述，不构成公司对投资者的实质承诺，投资者及相关人士均应对此保持足够的风险认识，并且应当理解计划、预测与承诺之间的差异。

事项	是或否
是否存在控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员对年度报告内容存在异议或无法保证其真实、准确、完整	☐ 是 ☒ 否
是否存在半数以上董事无法完全保证年度报告的真实性、准确性和完整性	☐ 是 ☒ 否
董事会是否审议通过年度报告	☒ 是 ☐ 否
是否存在未出席董事会审议年度报告的董事	☐ 是 ☒ 否
是否存在未按要求披露的事项	☐ 是 ☒ 否
是否被出具非标准审计意见	☐ 是 ☒ 否

【重大风险提示表】

重大风险事项名称	重大风险事项描述及分析
1、技术更新换代的风险	公司是高新技术企业和双软企业，持有 85 项软件著作权，4 个专利，拥有一系列具有自主产权的核心技术，包括：STAR-90 仿真支撑平台技术，高精度的多种工业过程仿真算法库技术，虚拟 DCS 仿真平台技术，基于现场设计、控制策略与运行数据的分析型在线仿真技术，基于三维引擎的运维一体虚拟仿真技术，智慧移动培训服务平台、串级调速系统的数字控制技术等。技术的创新与升级是公司在细分行业中保持领先的关键因素，随着行业的发展，技术更新换代时间越来越短，如果公司不能持续保持创新能力，或者不能及时、准确的把握产品、技术、行业的发展趋势，则有可能会降低公司的竞争优势，从而影响公司的未来发展。
2、高级管理人员与核心技术人员流失、技术泄密的风险	软件开发行业属于知识密集型行业，拥有足够数量的高素质的技术人才和管理人才成为影响公司未来发展的关键性因素之一。尤其是计算机仿真行业与电机调速行业对技术人才的要求较高，研发人员不但需要具有控制论、计算机科学、系统工程理论等专业知识还需要长时间的经验积累。公司的技术创新、产品升级、新产品开发等对核心技术人员存在较大依赖。虽然

	公司在前期已经为后续的发展进行了相应的人才储备，但如果公司不能持续吸引足够的技术人才和管理人才，不能在人才培养和激励方面进行机制的创新，公司仍将在发展过程中面临人才短缺的风险。另外，公司在发展过程中积累了丰富的经验和技能，其有一部分由相关的高级管理人员及核心技术人员掌握，虽然公司已与上述人员签订了《保密协议》等约束性文件，但一旦上述人员发生离职的情况，仍有可能导致技术泄密，对公司生产经营造成不利影响。
3、下游客户行业集中的风险	公司下游客户主要集中于电力生产行业，其投资情况随经济周期及国家能源政策进行波动。如果出现经济衰退，电力生产企业投资持续减少，新能源发电发展缓慢，新增发电机组数量不断下降，传统燃煤机组逐年减少导致老客户减少，从而产生电力仿真系统需求下降的风险。
4、软件增值税退税政策变动的风险	根据《财政部、国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100号）和《财政部、国家税务总局关于嵌入式软件增值税政策的通知》（财税〔2008〕92号）规定，公司仿真软件和 SEC 串级调速系统享受增值税即征即退政策，自 2011 年 1 月 1 日起执行。报告期内公司其他收益中软件增值税退税额为 1,831,197.08 元，占当年净利润的 27.58%，软件增值税退税对公司报告期内的净利润产生较大影响。如果未来增值税退税政策发生变化，或者公司不能持续获得软件产品的认证资格，就无法获得增值税退税优惠，将对公司的经营业绩产生一定的影响。
5、所得税优惠政策变动的风险	2020 年 12 月 1 日公司取得河北省科学技术厅、河北省财政厅、河北省国家税务局联合颁发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR202013002957），有效期三年，自 2020 年 12 月 1 日至 2023 年 11 月 30 日。报告期内，公司企业所得税减按 15% 的税率征收。由于国家对高新技术企业资格认定实行动态监管，要求高新技术企业持续符合《高新技术企业认定管理办法》规定的各项条件，实行定期资格复审制度，若国家对高新技术企业的税收优惠政策发生变化，或者无法通过高新技术企业复核，将会对公司的经营业绩产生一定影响。
6、应收账款坏账的风险	截至 2022 年 12 月 31 日，公司应收账款余额为 42,336,661.62 元，其中，1 年以内应收账款占比为 44.36%，1-2 年占比为 19.08%，2-3 年占比为 9.27%，3-4 年占比为 5%，4-5 年占比 6.10%，5 年以上占比 16.19%，尽管 1 年以内应收账款占比较高并且公司按要求计提了坏账准备，但若宏观经济环境、客户经营状况等发生不利变化，将导致公司面临坏账的风险。
7、新冠病毒疫情对公司的生产经营活动产生的直接影响和潜在风险	直接影响：因疫情的解除，国际项目、国内项目年内均正常履行；潜在风险：现阶段由于人们对疫情认知和应对的局限性，后期如何发展无法精确预判，不排除病毒的升级可能导致对公司生产的影响，为此公司需提高警惕，以备万一。
本期重大风险是否发生重大变化：	本期重大风险因疫情的解除会发生重大变化。如无新疫情发生，去年将疫情做为重大风险因素的情况将不存在。

释义

释义项目		释义
公司、股份公司、华仿科技、华仿股份	指	保定华仿科技股份有限公司
华电天德	指	北京华电天德资产经营有限公司
税务部门	指	保定市国家税务局
证监会	指	中国证券监督管理委员会
高新区管委会、保定国家高新区管委会	指	保定国家高新技术产业开发区管委会
全国股份转让系统	指	全国中小企业股份转让系统
全国股份转让系统公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
主办券商、长江证券	指	长江证券股份有限公司
本期	指	2022 年 1 月至 2022 年 12 月
上年同期	指	2021 年 1 月至 2021 年 12 月
上年期末	指	2021 年 12 月 31 日
本期期末	指	2022 年 12 月 31 日
元、万元	指	人民币元、人民币万元

第二节 公司概况

一、 基本信息

公司中文全称	保定华仿科技股份有限公司
英文名称及缩写	BAODING SINOSIMU TECHNOLOGY CO., LTD
证券简称	华仿科技
证券代码	872152
法定代表人	马士英

二、 联系方式

董事会秘书	苏志恒
联系地址	保定市向阳北大街 2811 号
电话	0312-5907663
传真	0312-5907127
电子邮箱	suzhiheng@126.com
公司网址	www.sinosimu.com
办公地址	保定市向阳北大街 2811 号
邮政编码	071051
公司指定信息披露平台的网址	www.neeq.com.cn
公司年度报告备置地	保定华仿科技股份有限公司董事会办公室

三、 企业信息

股票交易场所	全国中小企业股份转让系统
成立时间	2002 年 7 月 10 日
挂牌时间	2017 年 8 月 17 日
分层情况	基础层
行业（挂牌公司管理型行业分类）	信息传输、软件和信息技术服务业-软件和信息技术服务业-软件开发-软件开发
主要业务	计算机仿真系统与电气设备的开发、生产与销售等
主要产品与服务项目	STAR-90 仿真软件、电气设备、仿真培训及职业技能鉴定
普通股股票交易方式	☒ 集合竞价交易 ☐ 做市交易
普通股总股本（股）	33,778,993
优先股总股本（股）	0
做市商数量	0
控股股东	无控股股东
实际控制人及其一致行动人	无实际控制人

四、 注册情况

项目	内容	报告期内是否变更
统一社会信用代码	911306051059962110	否
注册地址	河北省保定市高新区向阳北大街 2811 号	否
注册资本	33,778,993	否

五、 中介机构

主办券商（报告期内）	长江证券	
主办券商办公地址	湖北省武汉市江汉区淮海路 88 号	
报告期内主办券商是否发生变化	否	
主办券商（报告披露日）	长江证券	
会计师事务所	中喜会计师事务所（特殊普通合伙）	
签字注册会计师姓名及连续签字年限	霍巧红	贾志博
	3 年	2 年
会计师事务所办公地址	北京市东城区崇文门外大街 11 号新成文化大厦 A 座 11 层	

六、 自愿披露

□适用 √不适用

七、 报告期后更新情况

□适用 √不适用

第三节 会计数据、经营情况和管理层分析

一、主要会计数据和财务指标

(一) 盈利能力

单位：元

	本期	上年同期	增减比例%
营业收入	40,429,344.24	47,584,273.63	-15.04%
毛利率%	52.80%	48.36%	-
归属于挂牌公司股东的净利润	6,639,941.11	7,980,390.58	-16.80%
归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	4,733,618.86	5,644,135.57	-16.13%
加权平均净资产收益率%（依据归属于挂牌公司股东的净利润计算）	5.41%	6.65%	-
加权平均净资产收益率%（依据归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润计算）	3.86%	4.71%	-
基本每股收益	0.20	0.24	-16.67%

(二) 偿债能力

单位：元

	本期期末	上年期末	增减比例%
资产总计	146,409,905.36	144,102,049.26	1.60%
负债总计	22,034,750.85	21,299,986.91	3.45%
归属于挂牌公司股东的净资产	124,375,154.51	122,802,062.35	1.28%
归属于挂牌公司股东的每股净资产	3.68	3.64	1.10%
资产负债率%（母公司）	15.05%	14.78%	-
资产负债率%（合并）	15.05%	14.78%	-
流动比率	6.47	6.41	-
利息保障倍数	0	0	-

(三) 营运情况

单位：元

	本期	上年同期	增减比例%
经营活动产生的现金流量净额	12,488,340.03	9,128,397.88	36.81%
应收账款周转率	0.92	1.08	-
存货周转率	1.92	2.35	-

(四) 成长情况

	本期	上年同期	增减比例%
总资产增长率%	1.60%	0.84%	-
营业收入增长率%	-15.04%	23.80%	-
净利润增长率%	-16.80%	9.31%	-

(五) 股本情况

单位：股

	本期期末	本期期初	增减比例%
普通股总股本	33,778,993	33,778,993	0%
计入权益的优先股数量	0	0	0%
计入负债的优先股数量	0	0	0%

(六) 境内外会计准则下会计数据差异

□适用 √不适用

(七) 非经常性损益项目及金额

单位：元

项目	金额
非流动资产处置损益	-823.15
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）	709,512.31
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、交易性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、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	1,506,409.02
债务重组损益	-43,295.56
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	47,400.03
非经常性损益合计	2,219,202.65
所得税影响数	312,880.40
少数股东权益影响额（税后）	
非经常性损益净额	1,906,322.25

(八) 补充财务指标

□适用 √不适用

(九) 会计政策变更、会计估计变更或重大差错更正等情况

1、 会计数据追溯调整或重述情况

☐ 会计政策变更 ☐ 会计差错更正 ☐ 其他原因 ☒ 不适用

2、 会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正的原因及影响

☐ 适用 ☒ 不适用

(十) 合并报表范围的变化情况

☐ 适用 ☒ 不适用

二、 主要经营情况回顾

(一) 业务概要

商业模式

公司商业模式没有发生变化，即以自有的计算机软件著作权及核心技术为支持，围绕客户需求和趋势进行产品研发，能够针对不同客户、不同项目，不同地域情况提供灵活的技术指导和配套服务，保证产品综合性价比的竞争优势。公司按照职能分工设置了较为完整的业务体系，包括独立稳定的研发体系、经验丰富的生产体系、覆盖全国及亚洲、欧洲和非洲地区的营销体系。较为成熟的商业模式和完整的业务体系为公司保持细分行业的领先地位基础。

1、研发模式

公司高度关注新品研发及行业的技术发展趋势，全力保持细分行业内领先的技术优势。公司研发部门分属不同的事业部，为推动核心技术的创新和发展，提升在相关领域内的技术水平及影响力，公司设立了技术专家委员会，该委员会主要由公司内专业技术能力突出的人员构成，对公司的重大科技决策、重大技术开发、科技攻关项目、技术引进项目等科研事项进行论证、评审。

公司的设计研发主要遵循两条路径：一方面紧盯国际最新技术发展趋势，参照国际先进技术标准和需求进行研发；另一方面根据销售部门、技术部门收集的市场反馈及实际需求进行产品改进和提升。公司形成了技术专家委员会牵头、各部门参与的研发项目评审制度和项目开发流程，并依据项目完成的时间和新产品的效能进行考核。公司定期进行年度技术改进和新产品研发奖励评审，对获奖项目参加人员进行奖励并颁发证书，记入员工的技术档案，升职加薪的重要考核依据。

2、生产模式

公司产品采用订单生产模式，以销定产，公司先行对外签订订单，生产部门依据从用户收集来的技术资料，进行设计、开发（生产）、安装调试。

3、销售模式

公司拥有自己的销售队伍，采用直销模式。产品和服务方面的市场推广和销售业务由营销事业部负责，公司的销售对象分为渠道客户、终端客户和VIP客户三大类，针对不同客户、不同项目、不同地域情况提供灵活的技术指导和配套服务，保证产品的综合性价比，维持市场竞争优势。

4、采购模式

根据预估的采购额不同分为四种不同的采购控制方式：招标采购、竞价采购、询价采购、零星采购。采购实施部门按《公司采购管理规定》做出选择。报告期内，公司的商业模式较上年度没有发生较大的变化。报告期后至报告披露日，公司的商业模式未发生变化。

与创新属性相关的认定情况

√适用 □不适用

“专精特新”认定	☐ 国家级 ☒ 省（市）级
“单项冠军”认定	☐ 国家级 ☐ 省（市）级
“高新技术企业”认定	☒ 是
“科技型中小企业”认定	☒ 是
“技术先进型服务企业”认定	☐ 是
其他与创新属性相关的认定情况	-
详细情况	

行业信息

是否自愿披露

☐是 ☒否

报告期内变化情况：

事项	是或否
所处行业是否发生变化	☐ 是 ☒ 否
主营业务是否发生变化	☐ 是 ☒ 否
主要产品或服务是否发生变化	☐ 是 ☒ 否
客户类型是否发生变化	☐ 是 ☒ 否
关键资源是否发生变化	☐ 是 ☒ 否
销售渠道是否发生变化	☐ 是 ☒ 否
收入来源是否发生变化	☐ 是 ☒ 否
商业模式是否发生变化	☐ 是 ☒ 否

(二) 财务分析

1、资产负债结构分析

单位：元

项目	本期期末		上年期末		变动比例%
	金额	占总资产的比重%	金额	占总资产的比重%	
货币资金	4,937,586.63	3.37%	10,188,543.04	7.07%	-51.54%
应收票据	672,350.00	0.46%	883,660.00	0.61%	-23.91%
应收账款	30,893,650.63	21.10%	35,252,525.61	24.46%	-12.36%
存货	11,074,322.32	7.56%	8,777,469.54	6.09%	26.17%
投资性房地产	3,687,273.57	2.52%	3,904,716.89	2.71%	-5.57%
长期股权投资	-	-	-	-	-
固定资产	16,570,324.59	11.32%	18,849,575.69	13.08%	-12.09%
在建工程	-	-	-	-	-
无形资产	4,462,520.60	3.05%	4,593,893.36	3.19%	-2.86%
商誉	-	-	-	-	-
短期借款	-	-	-	-	-
长期借款	-	-	-	-	-
交易性金融资产	31,202,400.00	21.31%	33,475,800.00	23.23%	-6.79%
预付款项	69,899.63	0.05%	148,165.14	0.10%	-52.82%
其他应收款	879,201.16	0.60%	446,036.88	0.31%	97.11%
应付账款	5,117,139.26	3.50%	4,124,136.48	2.86%	24.08%
应付职工薪酬	1,546,742.07	1.06%	1,755,763.12	1.22%	-11.90%
应交税费	5,034,079.43	3.44%	4,111,704.72	2.85%	22.43%
其他应付款	102,058.95	0.07%	125,264.14	0.09%	-18.53%
资产总计	146,409,905.36	100%	144,102,049.26	100%	1.60%

资产负债项目重大变动原因：

1. 货币资金 4,937,586.63 元，较上年减少 51.54%，主要原因系将持有美元结汇后购买了理财产品所致。
2. 预付款项 69,899.63 元，较上年减少 52.82%，主要原因系预付款项发票等结算手续办理及时所致。
3. 其他应收款 879,201.16 元，较上年增加 97.11%，主要原因系备用金和存出的保证金增加所致。

2、营业情况分析

(1) 利润构成

单位：元

项目	本期		上年同期		变动比例%
	金额	占营业收入的比重%	金额	占营业收入的比重%	
营业收入	40,429,344.24	-	47,584,273.63	-	-15.04%
营业成本	19,083,739.77	47.20%	24,574,123.67	51.64%	-22.34%
毛利率	52.80%	-	48.36%	-	-
销售费用	4,644,989.37	11.49%	4,777,460.40	10.04%	-2.77%
管理费用	7,996,326.68	19.78%	7,783,175.06	16.36%	2.74%
研发费用	4,074,485.70	10.08%	3,235,362.02	6.80%	25.94%
财务费用	-712,466.33	-1.76%	192,645.54	0.40%	-469.83%
信用减值损失	-1,193,247.76	-2.95%	-1,288,226.83	-2.71%	-7.37%
资产减值损失	83,592.92	-0.21%	-36,966.18	-0.08%	-326.13%
其他收益	2,540,709.39	6.28%	2,835,442.09	5.96%	-10.39%
投资收益	1,260,713.46	3.12%	1,102,640.05	2.32%	14.34%
公允价值变动收益	202,400.00	0.50%	475,800.00	1.00%	-57.46%
资产处置收益	-	-	2,576.61	0.01%	-100%
汇兑收益	-	-	-	-	-
营业利润	7,371,724.80	18.23%	9,229,058.41	19.40%	-20.12%
营业外收入	47,400.03	0.12%	3.21	0.00%	1,476,536.45%
营业外支出	823.16	0.00%	4,384.63	0.01%	-81.23%
净利润	6,639,941.11	16.42%	7,980,390.58	16.77%	-16.80%

项目重大变动原因：

- 1.财务费用-712,466.33 元，较上年减少 469.83%，主要原因系美元汇兑收益增加所致。
- 2.资产减值损失 83,592.92 元，较上年减少 326.13%，主要原因系合同资产中质量保证金转回数额大于资产减值计提的数额所致。
- 3.公允价值变动收益 202,400.00 元，较上年减少 57.46%，主要原因系未到期的理财产品持有期限较短产生收益较少所致。

(2) 收入构成

单位：元

项目	本期金额	上期金额	变动比例%
主营业务收入	32,542,462.87	41,920,985.43	-22.37%
其他业务收入	7,886,881.37	5,663,288.20	39.26%
主营业务成本	15,737,805.04	22,788,473.16	-30.94%
其他业务成本	3,345,934.73	1,785,650.51	87.38%

按产品分类分析：

√ 适用 □ 不适用

单位：元

类别/项目	营业收入	营业成本	毛利率%	营业收入比上年同期	营业成本比上年同期	毛利率比上年同期增减百分点
-------	------	------	------	-----------	-----------	---------------

				增减%	增减%	
计算机仿真系统	28,803,347.82	12,208,553.62	57.61%	-19.27%	-26.25%	4.01%
SEC 串级调速系统	3,739,115.05	3,529,251.42	5.61%	-40.09%	-43.39%	5.50%

按区域分类分析：

□适用 √不适用

收入构成变动的原因：

- 1 其他业务收入 7,886,881.37 元，较上年增加 39.26%，主要原因系本年技术服务费收入获得较大幅度增长所致。
2. 主营业务成本 15,737,805.04 元，较上年减少 30.94%，主要原因系随主营业务收入减少成本相应减少和 2022 年新开发的云仿真项目成本较低所致。
- 3 其他业务成本 3,345,934.73 元，较上年增加 87.38%，主要原因系随其他业务收入增加成本相应增加所致。

(3) 主要客户情况

单位：元

序号	客户	销售金额	年度销售占比%	是否存在关联关系
1	南海长海发电有限公司	3,061,946.89	7.57%	否
2	国能（惠州）热电有限责任公司	2,564,159.28	6.34%	否
3	内蒙古京达发电有限责任公司	1,707,964.60	4.22%	否
4	华能威海发电有限责任公司	1,699,115.04	4.20%	否
5	中国电力工程顾问集团华北电力设计院有限公司（万宁）	1,400,442.48	3.46%	否
合计		10,433,628.29	25.81%	-

(4) 主要供应商情况

单位：元

序号	供应商	采购金额	年度采购占比%	是否存在关联关系
1	保定日正电力设备有限公司	1,651,100.00	11.70%	否
2	北京华仪微电科技发展有限公司	1,628,125.00	11.53%	否
3	保定市云辉电力设备科技有限公司	1,028,000.00	7.28%	否
4	保定市晶科变压器有限公司	895,934.00	6.35%	否
5	北京鑫科思特科贸有限公司	819,782.00	5.81%	否
合计		6,022,941.00	42.67%	-

3、现金流量状况

单位：元

项目	本期金额	上期金额	变动比例%
经营活动产生的现金流量净额	12,488,340.03	9,128,397.88	36.81%
投资活动产生的现金流量净额	-12,076,234.52	-6,519,529.74	85.23%
筹资活动产生的现金流量净额	-5,066,848.95	-3,377,899.30	50.00%

现金流量分析：

1. 经营活动产生的现金流量净额 12,488,340.03 元，较上年同期增加 36.81%，主要原因系本年回款额度及销售业务收到的现金较上年增加所致。
2. 投资活动产生的现金流量净额 -12,076,234.52 元，较上年同期增加 85.23%，主要原因系本年投资支付用

于购买理财产品的现金较去年增加所致。

3.筹资活动产生的现金流量净额-5,066,848.95 元, 较上年同期增加 50.00%, 主要原因系本年分派股利增加所致。

(三) 投资状况分析

1. 主要控股子公司、参股公司情况

☐适用 ☒不适用

主要参股公司业务分析

☐适用 ☒不适用

公司控制的结构化主体情况

☐适用 ☒不适用

2. 理财产品投资情况

☐适用 ☒不适用

非金融机构委托理财、高风险委托理财或单项金额重大的委托理财

☐适用 ☒不适用

3. 与私募基金管理人共同投资合作或合并范围内包含私募基金管理人的情况

☐适用 ☒不适用

三、 持续经营评价

报告期内，公司是受疫情影响最严重的一年，通过各种手段，保证各项业务正常开展，各项资产、人员、财务等完全独立，保持有良好的公司独立性和自主经营的能力。会计核算、财务管理、风险控制等各项重大内部控制体系运行良好。经营指标健康；经营管理层、业务骨干队伍稳定。通过严格的内部管理和完善的防控措施，公司不但闯过了疫情难关，最终还有盈利。因此，我们认为公司持续经营良好。

第四节 重大事件

一、 重大事件索引

事项	是或否	索引
是否存在重大诉讼、仲裁事项	☐ 是 ☒ 否	四.二.(一)
是否存在提供担保事项	☐ 是 ☒ 否	
是否对外提供借款	☐ 是 ☒ 否	
是否存在股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况	☐ 是 ☒ 否	四.二.(二)
是否存在日常性关联交易事项	☒ 是 ☐ 否	四.二.(三)
是否存在其他重大关联交易事项	☐ 是 ☒ 否	
是否存在经股东大会审议通过的收购、出售资产、对外投资事项以及报告期内发生的企业合并事项	☐ 是 ☒ 否	
是否存在股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施	☐ 是 ☒ 否	
是否存在股份回购事项	☐ 是 ☒ 否	
是否存在已披露的承诺事项	☐ 是 ☒ 否	四.二.(四)
是否存在资产被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的情况	☐ 是 ☒ 否	
是否存在被调查处罚的事项	☐ 是 ☒ 否	
是否存在失信情况	☐ 是 ☒ 否	
是否存在破产重整事项	☐ 是 ☒ 否	
是否存在自愿披露的其他事项	☐ 是 ☒ 否	

二、 重大事件详情（如事项存在选择以下表格填列）

（一）重大诉讼、仲裁事项

本报告期公司无重大诉讼、仲裁事项

1、报告期内发生的诉讼、仲裁事项

报告期内发生的诉讼、仲裁事项涉及的累计金额是否占净资产 10%及以上

☐是 ☒否

2、以临时公告形式披露的重大诉讼、仲裁事项

☐适用 ☒不适用

（二）股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况

本报告期公司无股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况

（三）报告期内公司发生的日常性关联交易情况

单位：元

具体事项类型	预计金额	发生金额
--------	------	------

购买原材料、燃料、动力，接受劳务		
销售产品、商品，提供劳务	3,000,000.00	0.00
公司章程中约定适用于本公司的日常关联交易类型		
其他	2,000,000.00	1,956,771.00

本年度公司预计与华北电力大学签署仿真软件产品合同累计不超过 300 万元；公司部分职工人事档案关系在华北电力大学，每月由华北电力大学代发工资，再由公司归还华北电力大学，本年度预计不超过 200 万。本期华北电力大学实际代发工资金额为 1,956,771.00 元。

企业集团财务公司关联交易情况

☐适用 ☒不适用

(四)承诺事项的履行情况

公司无已披露的承诺事项

第五节 股份变动、融资和利润分配

一、普通股股本情况

(一) 普通股股本结构

单位：股

股份性质		期初		本期变动	期末	
		数量	比例%		数量	比例%
无限售条件股份	无限售股份总数	30,425,761	90.07%	0	30,425,761	90.07%
	其中：控股股东、实际控制人					
	董事、监事、高管	1,117,739	3.31%	0	1,117,739	3.31%
	核心员工					
有限售条件股份	有限售股份总数	3,353,232	9.93%	0	3,353,232	9.93%
	其中：控股股东、实际控制人					
	董事、监事、高管	3,353,232	9.93%	0	3,353,232	9.93%
	核心员工					
总股本		33,778,993	-	0	33,778,993	-
普通股股东人数		120				

股本结构变动情况：

□适用 √不适用

(二) 普通股前十名股东情况

单位：股

序号	股东名称	期初持股数	持股变动	期末持股数	期末持股比例%	期末持有有限售股份数量	期末持有无限售股份数量	期末持有的质押股份数量	期末持有的司法冻结股份数量
1	北京华电天德资产经营有限公司	7,670,076	0	7,670,076	22.71%	0	7,670,076	0	0
2	陈占群	2,533,242	0	2,533,242	7.50%	0	2,533,242	0	0
3	马士英	1,554,119	0	1,554,119	4.60%	1,165,590	388,529	0	0
4	王兵树	1,233,225	0	1,233,225	3.65%	0	1,233,225	0	0
5	王卓	930,297	0	930,297	2.75%	0	930,297	0	0
6	任守一	899,961	0	899,961	2.66%	0	899,961	0	0
7	韩向军	845,933	0	845,933	2.50%	0	845,933	0	0
8	赵杰	793,749	0	793,749	2.35%	0	793,749	0	0

9	刘广生	525,807	0	525,807	1.56%	394,356	131,451	0	0
10	刘江平	513,503	0	513,503	1.52%	0	513,503	0	0
合计		17,499,912	0	17,499,912	51.81%	1,559,946	15,939,966	0	0

普通股前十名股东间相互关系说明：普通股前十名股东间不存在任何关联关系。

二、 优先股股本基本情况

☐适用 ☒不适用

三、 控股股东、实际控制人情况

是否合并披露：

☐是 ☒否

（一）控股股东情况

报告期内控股股东未发生变化。

（二）实际控制人情况

报告期内实际控制人未发生变化。

报告期内的普通股股票发行及募集资金使用情况

（一）报告期内的普通股股票发行情况

☐适用 ☒不适用

（二）存续至报告期的募集资金使用情况

☐适用 ☒不适用

四、 存续至本期的优先股股票相关情况

☐适用 ☒不适用

五、 存续至本期的债券融资情况

☐适用 ☒不适用

六、 存续至本期的可转换债券情况

☐适用 ☒不适用

七、 银行及非银行金融机构间接融资发生情况

☐适用 ☒不适用

八、 权益分派情况

(一) 报告期内的利润分配与公积金转增股本情况

☒适用 ☐不适用

单位：元或股

股东大会审议日期	每 10 股派现数（含税）	每 10 股送股数	每 10 股转增数
2022 年 3 月 31 日	1.5	0	0
合计	1.5	0	0

利润分配与公积金转增股本的执行情况：

☐适用 ☒不适用

(二) 权益分派预案

☒适用 ☐不适用

单位：元或股

项目	每 10 股派现数（含税）	每 10 股送股数	每 10 股转增数
年度分配预案	1.5	0	0

九、 特别表决权安排情况

☐适用 ☒不适用

第六节 董事、监事、高级管理人员及核心员工情况

一、董事、监事、高级管理人员情况

(一) 基本情况

姓名	职务	性别	是否为失信 联合惩戒对 象	出生年月	任职起止日期	
					起始日期	终止日期
马士英	董事长、总经理	男	否	1963 年 4 月	2020 年 4 月 7 日	2023 年 4 月 6 日
金海燕	董事	女	否	1973 年 4 月	2020 年 4 月 7 日	2023 年 4 月 6 日
韦增平	董事	男	否	1962 年 11 月	2020 年 4 月 7 日	2023 年 4 月 6 日
苏志恒	董事、董秘、常 务副总经理兼 财务总监	男	否	1967 年 5 月	2020 年 4 月 7 日	2023 年 4 月 6 日
崔凝	董事、副总经理	男	否	1969 年 12 月	2020 年 4 月 7 日	2023 年 4 月 6 日
王兴武	董事	男	否	1975 年 12 月	2020 年 4 月 7 日	2023 年 4 月 6 日
常喜茂	董事、副总经理	男	否	1965 年 12 月	2020 年 4 月 7 日	2023 年 4 月 6 日
段新会	总工程师	男	否	1969 年 11 月	2020 年 4 月 7 日	2023 年 4 月 6 日
彭峰	监事会主席	男	否	1969 年 4 月	2020 年 4 月 7 日	2023 年 4 月 6 日
刘广生	监事	男	否	1954 年 4 月	2020 年 4 月 7 日	2023 年 4 月 6 日
魏文超	监事	男	否	1979 年 9 月	2020 年 4 月 7 日	2023 年 4 月 6 日
董事会人数：					7	
监事会人数：					3	
高级管理人员人数：					5	

董事、监事、高级管理人员与股东之间的关系：

公司董事、监事、高级管理人员之间不存在关联关系，公司无控股股东，无实际控制人。

(二) 变动情况

☐适用 ☒不适用

关键岗位变动情况

☐适用 ☒不适用

(三) 报告期内新任董事、监事、高级管理人员情况

☐适用 ☒不适用

(四) 董事、高级管理人员的股权激励情况

☐适用 ☒不适用

(五) 董事、监事、高级管理人员任职履职情况

事项	是或否	具体情况
董事、监事、高级管理人员是否存在《公司法》第一百四十六条规定的情形	否	
董事、监事、高级管理人员是否被中国证监会采取证券市场禁入措施或者认定为不适当人选，期限尚未届满	否	
董事、监事、高级管理人员是否被全国股转公司或者证券交易所采取认定其不适合担任公司董事、监事、高级管理人员的纪律处分，期限尚未届满	否	
是否存在董事、高级管理人员兼任监事的情形	否	
是否存在董事、高级管理人员的配偶和直系亲属在其任职期间担任公司监事的情形	否	
财务负责人是否具备会计师以上专业技术职务资格，或者具有会计专业知识背景并从事会计工作三年以上	是	苏志恒自 2018 年 1 月担任公司财务负责人至今已有 5 年时间，多年来深度参与公司财务管理。
是否存在超过二分之一的董事会成员具有亲属关系（不限于近亲属）	否	
董事、高级管理人员是否投资与挂牌公司经营同类业务的其他企业	否	
董事、高级管理人员及其控制的企业是否与公司订立除劳务/聘任合同以外的合同或进行交易	否	
是否存在董事连续两次未亲自出席董事会会议的情形	否	
是否存在董事连续十二个月内未亲自出席董事会会议次数超过期间董事会会议总次数二分之一的情形	否	
董事长、总经理、财务负责人、董事会秘书或信息披露事务负责人等关键职务是否存在一人兼多职的情况	是	经公司董事会聘任，公司常务副总苏志恒兼任公司财务总监及董事会秘书。

(六) 独立董事任职履职情况

☐适用 ☒不适用

二、 员工情况

（一） 在职员工（公司及控股子公司）基本情况

按工作性质分类	期初人数	本期新增	本期减少	期末人数
管理人员	20			20
生产人员	11			11
销售人员	12		3	9
技术人员	84	8	6	86
财务人员	3			3
行政人员	12	3		15
员工总计	142	11	9	144

按教育程度分类	期初人数	期末人数
博士	3	3
硕士	16	16
本科	89	95
专科	28	22
专科以下	6	8
员工总计	142	144

员工薪酬政策、培训计划以及需公司承担费用的离退休职工人数等情况

公司根据《中华人民共和国劳动法》及相关法律、法规、规范性文件等与员工签订《劳动合同》并按国家有关法律、法规及地方相关政策，为员工缴纳社会保险和住房公积金；

公司重视员工职业发展，结合公司业务发展和部门需求，制定一系列员工培训、技能培训、企业文化培训、安全培训等，不断提升员工能力；

报告期内公司不存在承担离退休人员薪酬的情况。

（二） 核心员工（公司及控股子公司）基本情况及变动情况

☐适用 ☒不适用

三、 报告期后更新情况

☐适用 ☒不适用

第七节 公司治理、内部控制和投资者保护

事项	是或否
年度内是否建立新的公司治理制度	☐ 是 ☒ 否
投资机构是否派驻董事	☐ 是 ☒ 否
监事会对本年监督事项是否存在异议	☐ 是 ☒ 否
管理层是否引入职业经理人	☐ 是 ☒ 否
会计核算体系、财务管理、风险控制及其他重大内部管理制度本年是否发现重大缺陷	☐ 是 ☒ 否
是否建立年度报告重大差错责任追究制度	☐ 是 ☒ 否

一、 公司治理

(一) 制度与评估

1、 公司治理基本状况

公司改制完成后，依据《公司法》、《公司章程》的相关规定建立了股东会、董事会和监事会（简称“三会”）制度。公司管理层接受了主办券商、律师等中介机构关于公司治理相关事宜培训，对《公司章程》及相关规则、制度进行了深入学习，并承诺在公司实际运作中遵照执行。公司先后制定了《重大信息内部报告制度》《投资者关系管理制度》、《重大差错责任追究制度》、《信息披露事务管理制度》等一系列制度，利用制度管理手段完善公司治理。

2、 公司治理机制是否给所有股东提供合适的保护和平等权利的评估意见

公司依据《公司法》、《公司章程》的规定召开股东大会，股东会严格根据《公司法》、《公司章程》及《股东大会议事规则》等规定履行职责、规范运行。股东大会的会议通知方式、召开方式、表决方式、决议内容及签署均符合上述法规及制度的有关规定，给所有的股东提供合适的保护和平等权利。

3、 公司重大决策是否履行规定程序的评估意见

公司制定了《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《对外担保管理制度》、《关联交易管理制度》、《对外投资融资管理制度》、《投资者关系管理制度》、《信息披露事务管理制度》、《总经理工作细则》、《董事会秘书工作细则》等一系列制度，并在日常工作中按照制度执行，履行了规定程序。

报告期内发生的关联交易履行了必要的决策程序。

报告期内无对外投资、融资、担保等事项。

经董事会评估认为，报告期内的公司重大决策，严格遵照《公司章程》的规定要求，并按照《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》的要求，认真履行了权力机构、决策机构、监督机构的职责和要求，公司重大决策事项程序合规、合法，决策有效。

4、 公司章程的修改情况

公司是否已对照《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》等业务规则完善公司章程：

☒是 ☐否

公司已对照《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》等业务规则完善了公司章程。

(二) 三会运作情况

1、三会的召开次数

项目	股东大会	董事会	监事会
召开次数	1	2	2

2、股东大会的召集、召开、表决情况

事项	是或否	具体情况
股东大会是否未均按规定设置会场	否	
2021 年年度股东大会是否未在上一会计年度结束后 6 个月内举行	否	
2021 年年度股东大会通知是否未提前 20 日发出	否	
2022 年公司临时股东大会通知是否未均提前 15 日发出	否	
独立董事、监事会、单独或合计持股 10%以上的股东是否向董事会提议过召开临时股东大会	否	
股东大会是否实施过征集投票权	否	
股东大会审议《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》第二十六条所规定的影响中小股东利益的重大事项时，对中小股东的表决情况是否未单独计票并披露	否	

3、三会召集、召开、表决的特殊情况

☐适用 ☒不适用

4、三会程序是否符合法律法规要求的评估意见

报告期内，公司股东大会、董事会、监事会的召集、提案审议、通知时间、召开程序、授权委托、表决和决议等事项均符合法律法规和公司章程的有关规定。

二、内部控制

(一) 监事会就年度内监督事项的意见

监事会在报告期内的监督活动中未发现公司存在重大风险事项，监事会对报告期内的监督事项无异议。

(二) 公司保持独立性、自主经营能力的说明

公司无控股股东、无实际控制人，公司在业务、人员、资产、机构、财务等方面相互独立。报告期内，不存在控股股东及实际控制人影响发行人独立性的情形，公司具备独立自主经营的能力。

业务独立：公司拥有独立完整的业务体系，能够面向市场独立经营，独立核算和决策，独立承担责任与风险，未收到公司任何股东的干涉、控制，亦未因与公司任何股东及其控制的其他企业之间存在关联关系而使公司经营自主权的完整性、独立性受到不良影响。

人员独立：公司董事、监事及其他高级管理人员均按照《公司法》及公司《公司章程》合法产生；公司的总经理、财务负责人等高级管理人员未在任何股东及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其它职务，未在任何股东及其控制的其他企业中领薪；公司财务人员未在任何股东及其控制的其他企业中兼职。

资产完整及独立：公司合法拥有与目前业务有关的土地、房屋、设备以及商标等资产的所有权或使用权。公司独立拥有该资产，不存在被股东单位或其他关联方占用的情形。

机构独立：公司已依法建立健全股东大会、董事会、监事会等机构，聘请了总经理、财务负责人等高级

管理人员在内的高级管理层，公司独立行使经营管理职权。公司的办公场所独立于股东单位，不存在混合经营、合署办公的情形。

财务独立：公司设立了独立的财务会计部门，并依据《中华人民共和国会计法》、《企业会计准则》建立了独立的财务核算体系和规范的财务管理制度，能够独立做出财务决策，具有规范的财务会计制度。公司在银行独立开立账户，依法进行纳税申报和履行纳税义务，独立对外签订合同，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其它企业共用银行账户的情形。

（三） 对重大内部管理制度的评价

事项	是或否
挂牌公司是否存在公章的盖章时间早于相关决策审批机构授权审批时间的情形	否
挂牌公司出纳人员是否兼管稽核、会计档案保管和收入、费用、债权债务账目的登记工作	否

（四） 年度报告差错责任追究制度相关情况

报告期内，公司进一步健全信息披露管理事务，提高公司规范运作水平，增强信息披露的真实性、准确性、完整性和及时性，提高年报信息披露的质量和透明度，健全内部约束和责任追究机制。报告期内，公司未发生重大会计差错更正、重大遗漏信息等情况，公司信息披露负责人及公司管理层严格遵守了上述制度，执行情况良好。截至报告期末，公司已建立《年报信息披露重大差错责任追究制度》。

三、 投资者保护

（一） 实行累积投票制的情况

☐适用 ☒不适用

（二） 提供网络投票的情况

☐适用 ☒不适用

（三） 表决权差异安排

☐适用 ☒不适用

第八节 财务会计报告

一、 审计报告

是否审计	是	
审计意见	无保留意见	
审计报告中的特别段落	☒ 无 ☐ 强调事项段 ☐ 其他事项段 ☐ 持续经营重大不确定性段落 ☐ 其他信息段落中包含其他信息存在未更正重大错报说明	
审计报告编号	中喜财审 2023S00111 号	
审计机构名称	中喜会计师事务所（特殊普通合伙）	
审计机构地址	北京市东城区崇文门外大街 11 号新成文化大厦 A 座 11 层	
审计报告日期	2023 年 3 月 7 日	
签字注册会计师姓名及连续签字年限	霍巧红	贾志博
	3 年	2 年
会计师事务所是否变更	否	
会计师事务所连续服务年限	15 年	
会计师事务所审计报酬	10 万元	

审计报告正文：

审 计 报 告

中喜财审 2023S00111 号

保定华仿科技股份有限公司全体股东：

一、 审计意见

我们审计了保定华仿科技股份有限公司（以下简称“华仿科技”）财务报表，包括 2022 年 12 月 31 日的资产负债表，2022 年度的利润表、现金流量表、股东权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了华仿科技 2022 年 12 月 31 日的财务状况以及 2022 年度的经营成果和现金流量。

二、形成审计意见的基础

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

三、其他信息

华仿科技管理层（以下简称管理层）对其他信息负责。其他信息包括华仿科技 2022 年年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

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

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

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

四、管理层和治理层对财务报表的责任

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

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

治理层负责监督华仿科技的财务报告过程。

五、注册会计师对财务报表审计的责任

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

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

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

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

（3）评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

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

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

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。

（此页无正文）

中喜会计师事务所（特殊普通合伙） 中国注册会计师：

贾志博

中国 北京 中国注册会计师：

霍巧红

二零二三年三月七日

二、 财务报表

（一） 资产负债表

单位：元

项目	附注	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	五、1	4,937,586.63	10,188,543.04
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产	五、2	31,202,400.00	33,475,800.00
衍生金融资产			
应收票据	五、3	672,350.00	883,660.00
应收账款	五、4	30,893,650.63	35,252,525.61
应收款项融资	五、5	838,000.00	1,160,000.00
预付款项	五、6	69,899.63	148,165.14
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			

其他应收款	五、7	879,201.16	446,036.88
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	五、8	11,074,322.32	8,777,469.54
合同资产	五、9	4,119,317.70	4,764,931.88
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产	五、10	396,200.00	396,200.00
其他流动资产	五、11	34,155,082.79	18,446,613.82
流动资产合计		119,238,010.86	113,939,945.91
非流动资产：			
发放贷款及垫款			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款	五、12	280,677.26	691,506.83
长期股权投资		-	-
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产	五、13	3,687,273.57	3,904,716.89
固定资产	五、14	16,570,324.59	18,849,575.69
在建工程		-	-
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产	五、15	4,462,520.60	4,593,893.36
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	五、16	199,656.41	297,342.89
递延所得税资产	五、17	1,971,442.07	1,825,067.69
其他非流动资产			
非流动资产合计		27,171,894.50	30,162,103.35
资产总计		146,409,905.36	144,102,049.26
流动负债：			
短期借款		-	-
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款	五、18	5,117,139.26	4,124,136.48
预收款项	五、19	204,926.09	342,516.60
合同负债	五、20	5,305,588.42	6,474,478.22
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	五、21	1,546,742.07	1,755,763.12
应交税费	五、22	5,034,079.43	4,111,704.72
其他应付款	五、23	102,058.95	125,264.14
其中：应付利息			
应付股利			
应付手续费及佣金			
应付分保账款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债	五、24	1,129,761.41	854,235.59
流动负债合计		18,440,295.63	17,788,098.87
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款		-	-
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	五、25	3,564,095.22	3,440,518.04
递延所得税负债	五、17	30,360.00	71,370.00
其他非流动负债			
非流动负债合计		3,594,455.22	3,511,888.04
负债合计		22,034,750.85	21,299,986.91
所有者权益（或股东权益）：			
股本	五、26	33,778,993.00	33,778,993.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	五、27	36,325,936.02	36,325,936.02
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	五、28	8,712,128.49	8,048,134.38
一般风险准备			
未分配利润	五、29	45,558,097.00	44,648,998.95
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计		124,375,154.51	122,802,062.35

少数股东权益			
所有者权益（或股东权益）合计		124,375,154.51	122,802,062.35
负债和所有者权益（或股东权益）总计		146,409,905.36	144,102,049.26

法定代表人：马士英

主管会计工作负责人：苏志恒

会计机构负责人：李永宁

(二) 利润表

单位：元

项目	附注	2022 年	2021 年
一、营业总收入		40,429,344.24	47,584,273.63
其中：营业收入	五、30	40,429,344.24	47,584,273.63
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		35,951,787.45	41,446,480.96
其中：营业成本	五、30	19,083,739.77	24,574,123.67
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	五、31	864,712.26	883,714.27
销售费用	五、32	4,644,989.37	4,777,460.40
管理费用	五、33	7,996,326.68	7,783,175.06
研发费用	五、34	4,074,485.70	3,235,362.02
财务费用	五、35	-712,466.33	192,645.54
其中：利息费用			
利息收入	五、35	9,986.80	29,007.08
加：其他收益	五、36	2,540,709.39	2,835,442.09
投资收益（损失以“-”号填列）	五、37	1,260,713.46	1,102,640.05
其中：对联营企业和合营企业的投资收益（损失以“-”号填列）			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）			
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）	五、38	202,400.00	475,800.00
信用减值损失（损失以“-”号填列）	五、39	-1,193,247.76	-1,288,226.83

资产减值损失（损失以“-”号填列）	五、40	83,592.92	-36,966.18
资产处置收益（损失以“-”号填列）	五、41	0.00	2,576.61
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		7,371,724.80	9,229,058.41
加：营业外收入	五、42	47,400.03	3.21
减：营业外支出	五、43	823.16	4,384.63
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		7,418,301.67	9,224,676.99
减：所得税费用	五、44	778,360.56	1,244,286.41
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		6,639,941.11	7,980,390.58
其中：被合并方在合并前实现的净利润			
（一）按经营持续性分类：	-	-	-
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		6,639,941.11	7,980,390.58
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.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）			
2.归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）		6,639,941.11	7,980,390.58
六、其他综合收益的税后净额			
（一）归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额			
1.不能重分类进损益的其他综合收益			
（1）重新计量设定受益计划变动额			
（2）权益法下不能转损益的其他综合收益			
（3）其他权益工具投资公允价值变动			
（4）企业自身信用风险公允价值变动			
（5）其他			
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		6,639,941.11	7,980,390.58
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额			
（二）归属于少数股东的综合收益总额			
八、每股收益：			
（一）基本每股收益（元/股）	十一、2	0.20	0.24
（二）稀释每股收益（元/股）	十一、2	0.20	0.24

法定代表人：马士英

主管会计工作负责人：苏志恒

会计机构负责人：李永宁

(三) 现金流量表

单位：元

项目	附注	2022 年	2021 年
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		44,115,407.11	42,870,333.21
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			
收到再保险业务现金净额			
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		1,954,681.79	2,287,569.54
收到其他与经营活动有关的现金	五、45	4,303,667.90	4,157,921.25
经营活动现金流入小计		50,373,756.80	49,315,824.00
购买商品、接受劳务支付的现金		7,123,988.52	6,918,357.22
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			
为交易目的而持有的金融资产净增加额			
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			
支付给职工以及为职工支付的现金		18,722,460.01	18,616,083.66
支付的各项税费		5,121,671.40	5,949,359.78
支付其他与经营活动有关的现金	五、45	6,917,296.84	8,703,625.46
经营活动现金流出小计		37,885,416.77	40,187,426.12
经营活动产生的现金流量净额		12,488,340.03	9,128,397.88
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		19,597,295.27	21,419,000.37
取得投资收益收到的现金		1,721,704.73	1,170,999.63
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			10,000.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计		21,319,000.00	22,600,000.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		145,234.52	319,529.74

投资支付的现金		33,250,000.00	28,800,000.00
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		33,395,234.52	29,119,529.74
投资活动产生的现金流量净额		-12,076,234.52	-6,519,529.74
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			
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			
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计			
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		5,066,848.95	3,377,899.30
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流出小计		5,066,848.95	3,377,899.30
筹资活动产生的现金流量净额		-5,066,848.95	-3,377,899.30
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		4.14	-161,244.52
五、现金及现金等价物净增加额		-4,654,739.30	-930,275.68
加：期初现金及现金等价物余额		8,104,984.90	9,035,260.58
六、期末现金及现金等价物余额		3,450,245.60	8,104,984.90

法定代表人：马士英

主管会计工作负责人：苏志恒

会计机构负责人：李永宁

(四) 股东权益变动表

单位：元

项目	2022 年												
	归属于母公司所有者权益											少数 股 东 权 益	所有者权益合计
	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		
优 先 股		永 续 债	其 他										
一、上年期末余额	33,778,993.00				36,325,936.02				8,048,134.38		44,648,998.95		122,802,062.35
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	33,778,993.00				36,325,936.02				8,048,134.38		44,648,998.95		122,802,062.35
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）									663,994.11		909,098.05		1,573,092.16
（一）综合收益总额											6,639,941.11		6,639,941.11
（二）所有者投入和减少资本													
1. 股东投入的普通股													
2. 其他权益工具持有者投入资本													

3. 股份支付计入所有者权益的金额												
4. 其他												
（三）利润分配								663,994.11	-5,730,843.06		-5,066,848.95	
1. 提取盈余公积								663,994.11	-663,994.11			
2. 提取一般风险准备												
3. 对所有者（或股东）的分配									-5,066,848.95		-5,066,848.95	
4. 其他												
（四）所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本（或股本）												
2. 盈余公积转增资本（或股本）												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
（五）专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
（六）其他												
四、本年年末余额	33,778,993.00				36,325,936.02			8,712,128.49	45,558,097.00		124,375,154.51	

项目	2021 年												
	归属于母公司所有者权益											少数 股 东 权 益	所有者权益合计
	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		
优 先 股		永 续 债	其 他										
一、上年期末余额	33,778,993.00				36,325,936.02				7,250,095.32		40,844,546.73		118,199,571.07
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	33,778,993.00				36,325,936.02				7,250,095.32		40,844,546.73		118,199,571.07
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）									798,039.06		3,804,452.22		4,602,491.28
（一）综合收益总额											7,980,390.58		7,980,390.58
（二）所有者投入和减少资本													
1. 股东投入的普通股													
2. 其他权益工具持有者投入资本													
3. 股份支付计入所有者权益的金额													

4. 其他													
（三）利润分配								798,039.06		-4,175,938.36		-3,377,899.30	
1. 提取盈余公积								798,039.06		-798,039.06			
2. 提取一般风险准备													
3. 对所有者（或股东）的分配										-3,377,899.30		-3,377,899.30	
4. 其他													
（四）所有者权益内部结转													
1. 资本公积转增资本（或股本）													
2. 盈余公积转增资本（或股本）													
3. 盈余公积弥补亏损													
4. 设定受益计划变动额结转留存收益													
5. 其他综合收益结转留存收益													
6. 其他													
（五）专项储备													
1. 本期提取													
2. 本期使用													
（六）其他													
四、本年年末余额	33,778,993.00				36,325,936.02			8,048,134.38		44,648,998.95		122,802,062.35	

法定代表人：马士英

主管会计工作负责人：苏志恒

会计机构负责人：李永宁

保定华仿科技股份有限公司

财务报表附注

2022 年度

(无特别指明本报附注货币单位为人民币元)

一、公司基本情况

保定华仿科技股份有限公司（以下简称“本公司”或“公司”）的前身为华北电力大学仿真控制技术工程公司。2002 年 10 月，华北电力大学仿真控制技术工程公司依据保定国家高新技术开发区财政局下发的《关于对华北电力大学仿真控制技术工程公司改制过程中国有资产问题的批复》（高财国资字[2002]1 号）和华北电力大学《关于华北电力大学仿真控制技术工程公司改制方案的批复》（华电校产字[2002]第 4 号）文件，改制成立保定华仿科技有限公司。公司统一社会信用代码：911306051059962110。

2013 年 12 月，保定华仿科技有限公司整体变更为保定华仿科技股份有限公司，注册资本 3,741.50 万元，股本为人民币 37,415,000.00 元。其中：北京华电天德资产管理有限公司出资 7,670,076.00 元，占原注册资本的 22.500%；保定市科锐特创业投资有限公司出资 2,403,242.00 元，占原注册资本的 6.423%；东莞市博源凯信股权投资合伙企业（有限合伙）出资 2,136,861.00 元，占原注册资本的 5.711%；广东天泰控股集团有限公司出资 1,780,717.00 元，占原注册资本的 4.759%；高校科技产业化促进中心有限公司出资 1,424,573.00 元，占原注册资本的 3.808%；东莞市浙商实业投资有限公司出资 3,561,434.00 元，占原注册资本的 9.519%；王兵树等 40 位自然人共计出资 18,438,097 元，占原注册资本的 49.280%。中喜会计师事务所（特殊普通合伙）已于 2013 年 12 月 27 日出具中喜验字[2013]第 09019 号验资报告予以审验。

根据公司股份回购协议、2015 年临时股东大会决议和修改后的章程规定，公司回购股东高校科技产业化促进中心有限公司持有的 1,424,573.00 股股份，回购股东东莞市浙商实业投资有限公司持有的 3,561,434.00 股股份，公司将其中回购东莞市浙商实业投资有限公司 3,561,434.00 股股份中的 1,350,000.00 股以有偿方式转让给公司员工，把回购自东莞市浙商实业投资有限公司股份中的剩余部分和回购高校科技产业化促进中心有限公司的股份共计 3,636,007.00 股股份注销，即减少注册资本 3,636,007.00 元，变更后的注册资本为人民币 33,778,993.00 元。中喜会计师事务所（特殊普通合伙）已于 2016 年 2 月 29 日出具中喜验字【2016】第 0080 号验资报告予以审验。

2017 年 7 月 31 日公司取得全国中小企业股份转让系统下发的《关于同意保定华仿科技股份有限公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》（股转系统函【2017】4803 号），股票代码为 872152，并于 2017 年 8 月 17 日在全国中小企业股份转让系统挂牌公开转让。

截至2022年12月31日，公司总股份为33,778,993.00股，股本33,778,993.00元。

公司注册地址：河北省保定市高新区向阳北大街 2811 号。

法定代表人：马士英。

公司经营范围：工业及其他过程仿真技术产品、工业及其他过程控制产品、计算机软件及网络技术产品、节能产品、电气传动技术产品、电力电子产品、变流技术产品、电气保护及自动化产品、计算机及辅助设备、仪器仪表、原辅材料、机械设备、零配件、建筑材料及其他环保产品的开发、集成、销售、维修；技术咨询、技术培训、技术转让、技术服务；企业自有房屋租赁服务；净化设备租赁；货物及技术进出口业务；太阳能发电（经营范围中属于法律、行政法规规定须经批准的项目，应当依法经过批准后方可经营）。

本公司所属行业：软件和信息技术服务业。

本公司主要业务：开发、销售仿真系统和 SEC 串级调速系统。

本财务报表业经公司 2023 年 3 月 7 日第三届董事会第八次会议批准对外报出

二、财务报表的编制基础

1、编制基础

本财务报表按照财政部颁布的企业会计准则及其应用指南、解释及其他有关规定（统称“企业会计准则”）编制。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

本公司财务报表以持续经营为编制基础。

本公司不存在导致对报告期末起 12 个月内的持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况。

三、重要会计政策及会计估计

具体会计政策和会计估计提示

以下披露内容已涵盖了本公司根据实际生产经营特点制定的具体会计政策和会计估计。

（一）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、经营成果和现金流量等有关信息。

（二）会计期间

会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

（三）营业周期

本公司的营业周期为 12 个月。

（四）记账本位币

采用人民币为记账本位币。

（五）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

1. 同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。公司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份额与支付的合并对价账面价值或发行股份面值总额的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

2. 非同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在购买日对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；如果合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，经复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

在合并中取得的被购买方符合确认条件的各项可辨认资产、负债及或有负债在购买日按公允价值计量。为企业合并发生的直接相关费用于发生时计入当期损益；为企业合并而发行权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。（六）合并财务报表的编制方法

1、合并财务报表范围的确定原则

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制是指本公司拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响该回报金额。合并范围包括本公司及全部子公司。子公司，是指被本公司控制的企业或主体。一旦相关事实和情况的变化导致上述控制定义涉及的相关要素发生了变化，本公司将进行重新评估。

2、合并财务报表编制的方法

从取得子公司的净资产和生产经营决策的实际控制权之日起，本公司开始将其纳入合并范围；从丧失实际控制权之日起停止纳入合并范围。对于处置的子公司，处置日前的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中；当期处置的子公司，不调整合并资产负债表的期初数。非同一控制下企业合并增加的子公司，其购买日后的经营成果及现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，且不调整合并财务报表的期初数和对比数。同一控制下企业合并增加的子公司，其自合并当期期初至合并日的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，并且同时调整合并财务报表的对比数。

在编制合并财务报表时，子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，按照本公司的会计政策和会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。对于非同一控制下企业合并

取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。

公司内所有重大往来余额、交易及未实现利润在合并财务报表编制时予以抵销。

子公司的股东权益及当期净损益中不属于本公司所拥有的部分分别作为少数股东权益及少数股东损益在合并财务报表中股东权益及净利润项下单独列示。子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。少数股东分担的子公司的亏损超过了少数股东在该子公司期初股东权益中所享有的份额，冲减少数股东权益。

（六）外币业务和外币报表折算

1. 外币业务折算

外币交易在初始确认时，采用交易发生日的即期汇率/交易发生日即期汇率的近似汇率折算为人民币金额。资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，因汇率不同而产生的汇兑差额，除与购建符合资本化条件资产有关的外币专门借款本金及利息的汇兑差额外，计入当期损益；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/交易发生日即期汇率的近似汇率折算，不改变其人民币金额；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，差额计入当期损益或其他综合收益。

2. 外币财务报表折算

资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用交易发生日的即期汇率折算；利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率/交易发生日即期汇率的近似汇率折算。按照上述折算产生的外币财务报表折算差额，计入其他综合收益。

在处置境外经营时，应当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财务报表折算差额，自所有者权益项目转入处置当期损益；部分处置境外经营的，应当按处置的比例计算处置部分的外币财务报表折算差额，转入处置当期损益

（七）金融工具

1. 金融资产和金融负债的分类

金融资产在初始确认时划分为以下三类：(1) 以摊余成本计量的金融资产；(2) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；(3) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融负债在初始确认时划分为以下四类：(1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债；(2) 金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债；(3) 不属于上述(1)或(2)的财务担保合同，以及不属于上述(1)并以低于市场利率贷款的贷款承诺；(4) 以摊余成本计量的金融负债。

2. 金融资产和金融负债的确认依据、计量方法和终止确认条件

(1) 金融资产和金融负债的确认依据和初始计量方法

公司成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产或金融负债。初始确认金融资产或金融负债时，按照公允价值计量；对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。但是，公司初始确认的应收账款未包含重大融资成分或公司不考虑未超过一年的合同中的融资成分的，按照《企业会计准则第 14 号——收入》所定义的交易价格进行初始计量。

(2) 金融资产的后续计量方法

1) 以摊余成本计量的金融资产

采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融资产所产生的利得或损失，在终止确认、重分类、按照实际利率法摊销或确认减值时，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债务工具投资

采用公允价值进行后续计量。采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

3) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资

采用公允价值进行后续计量。获得的股利（属于投资成本收回部分的除外）计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

4) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

采用公允价值进行后续计量，产生的利得或损失（包括利息和股利收入）计入当期损益，除非该金融资产属于套期关系的一部分。

(3) 金融负债的后续计量方法

1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

此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。对于此类金融负债以公允价值进行后续计量。因公司自身信用风险变动引起的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的公允价值变动金额计入其他综合收益，除非该处理会造成或扩大损益中的会计错配。此类金融负债产生的其他利得或损失（包括利息费用、除因公司自身信用风险变动引起的公允价值变动）计入当期损益，除非该金融负债属于套期关系的一部分。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

2) 金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债

按照《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》相关规定进行计量。

3)不属于上述 1)或 2)的财务担保合同,以及不属于上述 1)并以低于市场利率贷款的贷款承诺

在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量：① 按照金融工具的减值规定确定的损失准备金额；② 初始确认金额扣除按照《企业会计准则第 14 号——收入》相关规定所确定的累计摊销额后的余额。

4) 以摊余成本计量的金融负债

采用实际利率法以摊余成本计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融负债所产生的利得或损失，在终止确认、按照实际利率法摊销时计入当期损益。

(4) 金融资产和金融负债的终止确认

1)当满足下列条件之一时，终止确认金融资产：

① 收取金融资产现金流量的合同权利已终止；

② 金融资产已转移，且该转移满足《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》关于金融资产终止确认的规定。

2)当金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除时，相应终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。

3. 金融资产转移的确认依据和计量方法

公司转移了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，继续确认所转移的金融资产。公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：(1) 未保留对该金融资产控制的，终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；(2) 保留了对该金融资产控制的，按照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。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：(1) 所转移金融资产在终止确认日的账面价值；(2) 因转移金融资产而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资）之和。转移了金融资产的一部分，且该被转移部分整体满足终止确认条件的，将转移前金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和继续确认部分之间，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：(1) 终止确认部分的账面价值；(2) 终止确认部分的对价，与原直接计入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以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资）之和。

4. 金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术确定相

关金融资产和金融负债的公允价值。公司将估值技术使用的输入值分以下层级，并依次使用：

(1) 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；

(2) 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，包括：活跃市场中类似资产或负债的报价；非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价；除报价以外的其他可观察输入值，如在正常报价间隔期间可观察的利率和收益率曲线等；市场验证的输入值等；

(3) 第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值，包括不能直接观察或无法由可观察市场数据验证的利率、股票波动率、企业合并中承担的弃置义务的未来现金流量、使用自身数据作出的财务预测等。

5.金融工具减值

(1) 金融工具减值计量和会计处理

公司以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、合同资产、租赁应收款、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以外的贷款承诺、不属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债或不属于金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债的财务担保合同进行减值处理并确认损失准备。

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，对于公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，公司在资产负债表日仅将自初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备。

对于由《企业会计准则第 14 号——收入》规范的交易形成，且不含重大融资成分或者公司不考虑不超过一年的合同中的融资成分的应收款项及合同资产，公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

对于租赁应收款、由《企业会计准则第 14 号——收入》规范的交易形成且包含重大融资成分的应收款项及合同资产，公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

除上述计量方法以外的金融资产，公司在每个资产负债表日评估其信用风险自初始确认后是否已经显著增加。如果信用风险自初始确认后已显著增加，公司按照整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后未显著增加，公司按照该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备。

公司利用可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负

债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

于资产负债表日，若公司判断金融工具只具有较低的信用风险，则假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估预期信用风险和计量预期信用损失。当以金融工具组合为基础时，公司以共同风险特征为依据，将金融工具划分为不同组合。

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，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，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

(2) 按组合计量预期信用损失的应收款项

1) 具体组合及计量预期信用损失的方法

项 目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
应收承兑汇票	票据类型	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——信用风险特征组合	账龄组合	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
合同资产——信用风险特征组合	账龄组合	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
长期应收款-信用风险特征组合	账龄组合	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，编制长期应收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——应收备用金、社保等组合	款项性质	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
其他应收款——应收保证金组合		
其他应收款——应收暂付款等组合		

2) 应收账款、合同资产、长期应收款——信用风险特征组合的账龄与整个存续期预期信用损失率对照表

账龄	应收账款预期信用损失率(%)	合同资产预期信用损失率(%)	长期应收款预期信用损失率(%)
1 年以内（含 1 年，下同）	3.95	3.95	3.95
1 - 2 年	12.04	12.04	12.04

2 - 3 年	20.52	20.52	20.52
3 - 4 年	32.45	32.45	32.45
4 - 5 年	53.51	53.51	53.51
5 年以上	100.00	100.00	100.00

6. 金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不相互抵销。但同时满足下列条件的，公司以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：(1) 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；(2) 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，公司不对已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

(八) 应收款项

应收款项分为含重大融资成分的应收款项和不含重大融资成分的应收款项，含重大融资成分的应收款项按照金融资产减值的测试方法计提减值准备，不含重大融资成分的应收款项按照简化模型考虑信用损失，遵循单项和组合法计提的方式。应收款项的预期信用损失的确定方法详见附注三、（七）金融工具。

(九) 存货

1. 存货的分类

存货主要包括材料采购、原材料、在产品及自制半成品、库存商品、低值易耗品、发出商品等。

2. 发出存货的计价方法

存货发出库存商品采用个别计价法，其他按照加权平均法。

3. 存货可变现净值的确定依据

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

4. 存货的盘存制度

存货的盘存制度为永续盘存制。

5. 低值易耗品和包装物的摊销方法

(1) 低值易耗品

按照一次转销法进行摊销。

(2) 包装物

按照一次转销法进行摊销。

(十) 合同成本

与合同成本有关的资产包括合同取得成本和合同履约成本。

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。如果合同取得成本的摊销期限不超过一年，在发生时直接计入当期损益。

公司为履行合同发生的成本，不适用存货、固定资产或无形资产等相关准则的规范范围且同时满足下列条件的，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。

公司对于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，计入当期损益。

如果与合同成本有关的资产的账面价值高于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减去估计将要发生的成本，公司对超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失。以前期间减值的因素之后发生变化，使得转让该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价减去估计将要发生的成本高于该资产账面价值的，转回原已计提的资产减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

(十一) 划分为持有待售的非流动资产或处置组

1. 持有待售的非流动资产或处置组的分类

公司将同时满足下列条件的非流动资产或处置组划分为持有待售类别：（1）根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；（2）出售极可能发生，即公司已经就出售计划作出决议且获得确定的购买承诺，预计出售将在一年内完成。

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

因公司无法控制的下列原因之一，导致非关联方之间的交易未能在一年内完成，且公司仍然承诺出售非流动资产或处置组的，继续将非流动资产或处置组划分为持有待售类别：（1）买方或其他方意外设定导致出售延期的条件，公司针对这些条件已经及时采取行动，且预计

能够自设定导致出售延期的条件起一年内顺利化解延期因素；（2）因发生罕见情况，导致持有待售的非流动资产或处置组未能在一年内完成出售，公司在最初一年内已经针对这些新情况采取必要措施且重新满足了持有待售类别的划分条件。

2. 持有待售的非流动资产或处置组的计量

（1）初始计量和后续计量

初始计量和在资产负债表日重新计量持有待售的非流动资产或处置组时，其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，将账面价值减记至公允价值减去出售费用后的净额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。

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

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

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

（2）资产减值损失转回的会计处理

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

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

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

（3）不再继续划分为持有待售类别以及终止确认的会计处理

非流动资产或处置组因不再满足持有待售类别的划分条件而不再继续划分为持有待售类别或非流动资产从持有待售的处置组中移除时，按照以下两者孰低计量：1）划分为持有待售类别前的账面价值，按照假定不划分为持有待售类别情况下本应确认的折旧、摊销或减值等进行调整后的金额；2）可收回金额。

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

（十二）长期股权投资

1.共同控制、重大影响的判断

按照相关约定对某项安排存在共有的控制，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，认定为共同控制。对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定，认定为重大影响。

2. 投资成本的确定

(1) 同一控制下的企业合并形成的，合并方以支付现金、转让非现金资产、承担债务或发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为其初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的合并对价的账面价值或发行股份的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。

公司通过多次交易分步实现同一控制下企业合并形成的长期股权投资，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在合并日，根据合并后应享有被合并方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初始投资成本。合并日长期股权投资的初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

(2) 非同一控制下的企业合并形成的，在购买日按照支付的合并对价的公允价值作为其初始投资成本。

公司通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并形成的长期股权投资，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

1) 在个别财务报表中，按照原持有的股权投资的账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。

2) 在合并财务报表中，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及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。

(3) 除企业合并形成以外的：以支付现金取得的，按照实际支付的购买价款作为其初始投资成本；以发行权益性证券取得的，按照发行权益性证券的公允价值作为其初始投资成本；以债务重组方式取得的，按《企业会计准则第12号——债务重组》确定其初始投资成本；以非货币性资产交换取得的，按《企业会计准则第7号——非货币性资产交换》确定其初始投资成本。

3. 后续计量及损益确认方法

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。

4. 通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权的处理方法

(1) 个别财务报表

对处置的股权，其账面价值与实际取得价款之间的差额，计入当期损益。对于剩余股权，对被投资单位仍具有重大影响或者与其他方一起实施共同控制的，转为权益法核算；不能再对被投资单位实施控制、共同控制或重大影响的，按照《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》的相关规定进行核算。

(2) 合并财务报表

1) 通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权，且不属于“一揽子交易”的

在丧失控制权之前，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），资本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

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

2) 通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权，且属于“一揽子交易”的

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

（十三）投资性房地产

1. 投资性房地产包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权和已出租的建筑物。

2. 投资性房地产按照成本进行初始计量，采用成本模式进行后续计量，并采用与固定资产和无形资产相同的方法计提折旧或进行摊销。

（十四）固定资产

1. 固定资产确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量时予以确

认。

2.固定资产折旧方法

固定资产折旧采用年限平均法分类计提，根据固定资产类别、预计使用寿命和预计净残值率确定折旧率。对计提了减值准备的固定资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值及依据尚可使用年限确定折旧额。如固定资产各组成部分的使用寿命不同或者以不同方式为企业提供经济利益，则选择不同折旧率或折旧方法，分别计提折旧。

固定资产类别	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	30	2	3.27
机器设备	5-10	2	9.80-19.60
运输设备	8	2	12.25
电子设备及其他	5	2	19.60

（十五）在建工程

1. 在建工程同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量则予以确认。在建工程按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的实际成本计量。

2. 在建工程达到预定可使用状态时，按工程实际成本转入固定资产。已达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的，先按估计价值转入固定资产，待办理竣工决算后再按实际成本调整原暂估价值，但不再调整原已计提的折旧。

（十六）借款费用

1. 借款费用资本化的确认原则

公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时确认为费用，计入当期损益。

2. 借款费用资本化期间

(1) 当借款费用同时满足下列条件时，开始资本化：1) 资产支出已经发生；2) 借款费用已经发生；3) 为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

(2) 若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，并且中断时间连续超过 3 个月，暂停借款费用的资本化；中断期间发生的借款费用确认为当期费用，直至资产的购建或者生产活动重新开始。

(3) 当所购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或可销售状态时，借款费用停止资本化。

3. 借款费用资本化率以及资本化金额

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（包括按照实际利率法确定的折价或溢价的摊销），减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，确定应予资本化的利息金额；为购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，根据累计资产支出超过专

门借款的资产支出加权平均数乘以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。

（十七）无形资产

1. 无形资产包括土地使用权、专利权及非专利技术等，按成本进行初始计量。

2. 使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内按照与该项无形资产有关的经济利益的预期实现方式系统合理地摊销，无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销

3. 内部研究开发支出会计政策

（1）内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

（2）内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：1) 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；2) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；3) 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能证明其有用性；4) 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

（3）公司划分内部研究开发项目研究阶段支出和开发阶段支出的具体标准：

公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出和开发阶段支出。

研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。

开发阶段：在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。

（4）开发阶段支出资本化的具体条件

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益：

1) 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

2) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

3) 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；

4) 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

（十八）部分长期资产减值

对长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、采用成本模式计量的生产性生物资产、油气资产、使用寿命有限的无形资产等长期资产，在资产负债

表日有迹象表明发生减值的，估计其可收回金额。对因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。商誉结合与其相关的资产组或者资产组组合进行减值测试。

若上述长期资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额确认资产减值准备并计入当期损益。

上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回

（十九）长期待摊费用

长期待摊费用核算已经支出，摊销期限在 1 年以上（不含 1 年）的各项费用。长期待摊费用按实际发生额入账，在受益期或规定的期限内分期平均摊销。如果长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

（二十）职工薪酬

1. 职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。

2. 短期薪酬的会计处理方法

在职工为公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

为职工缴纳的社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工为公司提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额。

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

3. 离职后福利的会计处理方法

离职后福利分为设定提存计划和设定受益计划。

（1）设定提存计划

公司向独立的基金缴存固定费用后，不再承担进一步支付义务的离职后福利计划。包含基本养老保险、失业保险等，在职工为公司提供服务的会计期间，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。（2）设定受益计划

公司无设定受益计划。

4. 辞退福利的会计处理方法

向职工提供的辞退福利，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：（1）公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；（2）公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

5. 其他长期职工福利的会计处理方法

向职工提供的其他长期福利，符合设定提存计划条件的，按照设定提存计划的有关规定进行会计处理；除此之外的其他长期福利，按照设定受益计划的有关规定进行会计处理，为

简化相关会计处理，将其产生的职工薪酬成本确认为服务成本、其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额以及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等组成项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

（二十一）应付债券

本公司应付债券初始确认时按公允价值计量，相关交易费用计入初始确认金额。后续按摊余成本计量。

债券支付价格与债券面值总额的差额作为债券溢价或折价，在债券存续期间内按实际利率法于计提利息时摊销，并按借款费用的处理原则处理。

（二十二）预计负债

1. 因对外提供担保、未决诉讼事项或仲裁、产品质量保证、亏损合同等或有事项形成的义务成为公司承担的现时义务，履行该义务很可能导致经济利益流出公司，且该义务的金额能够可靠的计量时，公司将该项义务确认为预计负债。

2. 公司按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行初始计量，并在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。

（二十三）股份支付

1. 股份支付的种类

包括以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

2. 实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

（1）以权益结算的股份支付

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，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应调整资本公积。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的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相关成本或费用，相应调整资本公积。

换取其他方服务的权益结算的股份支付，如果其他方服务的公允价值能够可靠计量的，按照其他方服务在取得日的公允价值计量；如果其他方服务的公允价值不能可靠计量，但权益工具的公允价值能够可靠计量的，按照权益工具在服务取得日的公允价值计量，计入相关成本或费用，相应增加所有者权益。

（2）以现金结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在授予日按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。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务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，按公司承担负债的公允价值，将当期取得的服务计入相关成

本或费用和相应的负债。

(3) 修改、终止股份支付计划

如果修改增加了所授予的权益工具的公允价值，公司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；如果修改增加了所授予的权益工具的数量，公司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；如果公司按照有利于职工的方式修改可行权条件，公司在处理可行权条件时，考虑修改后的可行权条件。

如果修改减少了授予的权益工具的公允价值，公司继续以权益工具在授予日的公允价值为基础，确认取得服务的金额，而不考虑权益工具公允价值的减少；如果修改减少了授予的权益工具的数量，公司将减少部分作为已授予的权益工具的取消来进行处理；如果以不利于职工的方式修改了可行权条件，在处理可行权条件时，不考虑修改后的可行权条件。

如果公司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），则将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本在剩余等待期内确认的金额。

（二十四）收入

1. 收入确认原则

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

满足下列条件之一时，属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：（1）客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益；（2）客户能够控制公司履约过程中在建商品；（3）公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且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，公司在该段时间内按照履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。对于在某一时点履行的履约义务，在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，公司考虑下列迹象：（1）公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；（2）公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；（3）公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；（4）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；（6）其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

2. 收入计量原则

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

给客户的款项。

(2) 合同中存在可变对价的，公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，但包含可变对价的交易价格，不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。

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

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

3. 收入确认的具体方法

仿真软件和 SEC 串级调速嵌入式软件：公司将商品发至（或安装到）对方单位指定地点并验收，收到对方签字盖章的验收报告确认收入实现。

仿真硬件和 SEC 串级调速硬件：公司将商品发至对方单位指定地点并验收，收到验收单确认收入实现。

（二十五）政府补助

1. 政府补助在同时满足下列条件时予以确认：(1) 公司能够满足政府补助所附的条件；(2) 公司能够收到政府补助。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

2. 与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

政府文件规定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。政府文件不明确的，以取得该补助必须具备的基本条件为基础进行判断，以购建或其他方式形成长期资产为基本条件的作为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助，冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。与资产相关的政府补助确认为递延收益的，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

3. 与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

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。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，难以区分与资产相关或与收益相关的，整体归类为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益或冲减相关成本。

4. 与公司日常经营活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用。与公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

5. 政策性优惠贷款贴息的会计处理方法

(1) 财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向公司提供贷款的，以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。/以借款的公允价值作为借款的入账价值并按照实际利率法计算借款费用，实际收到的金额与借款公允价值之间的差额确认为递延收益。递延收益在借款存续期内采用实际利率法摊销，冲减相关借款费用。

(2) 财政将贴息资金直接拨付给公司的，将对应的贴息冲减相关借款费用。

（二十六）合同资产、合同负债

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。公司将同一合同下的合同资产和合同负债相互抵销后以净额列示。

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

公司将已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务作为合同负债列示。

（二十七）递延所得税资产/递延所得税负债

1. 根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额（未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，该计税基础与其账面数之间的差额），按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

2. 确认递延所得税资产以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。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，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。

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

4. 公司当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益，但不包括下列情况产生的所得税：(1) 企业合并；(2) 直接在所有者权益中确认的交易或者事项。

（二十八）租赁

租赁，是指在一定期间内，出租人将资产的使用权让与承租人以获取对价的合同。

首次执行日后签订或变更合同，在合同开始或变更日，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，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。

合同中同时包含多项单独租赁的，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。

合同中同时包含租赁和非租赁部分的，公司作为出租人和承租人时，将租赁和非租赁部分分拆后进行会计处理。

(1)公司作为承租人记录租赁业务

公司使用权资产类别主要包括租赁的房屋及建筑物、机器设备、其他设备、土地使用权。

1) 初始计量

在租赁开始日，公司将其可在租赁期内使用租赁资产的权利确认为使用权资产，将尚未支付的租赁付款额的现值确认为租赁负债，短期租赁和低价值资产租赁除外。在计算租赁付款额的现值时，公司采用租赁内含利率作为折现率；无法确定租赁内含利率的，采用承租人增量借款利率作为折现率。

2) 后续计量

后续计量时，能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，公司在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，公司在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

公司按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益。

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，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。使用权资产账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，公司将剩余金额计入当期损益。

3) 租赁变更

租赁变更是原合同条款之外的租赁范围、租赁对价、租赁期限的变更，包括增加或终止一项或多项租赁资产的使用权，延长或缩短合同规定的租赁期等。

租赁发生变更且同时符合下列条件的，公司将该租赁变更作为一项单独租赁进行会计处理：①该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；②增加的对价

与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

租赁变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，在租赁变更生效日，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，公司采用剩余租赁期间的租赁内含利率作为折现率；无法确定剩余租赁期间的租赁内含利率的，采用租赁变更生效日的公司增量借款利率作为折现率。

就上述租赁负债调整的影响，公司区分以下情形进行会计处理：①租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，公司调减使用权资产的账面价值，以反映租赁的部分终止或完全终止。公司将部分终止或完全终止租赁的相关利得损失计入当期损益。②其他租赁变更，公司相应调整使用权资产的账面价值。

4) 短期租赁和低价值资产租赁

公司对短期租赁和低价值资产租赁选择不确认使用权资产和租赁负债。在租赁期内各个期间按照直线法计入相关的资产成本或当期损益，或有租金在实际发生时计入当期损益。

(2) 公司作为出租人记录经营租赁业务

经营租赁的租金收入在租赁期内的各个期间按直线法确认为当期损益。对金额较大的初始直接费用于发生时予以资本化，在整个租赁期间内按照与确认租金收入相同的基础分期计入当期损益；其他金额较小的初始直接费用于发生时计入当期损益。或有租金于实际发生时计入当期损益。

(3) 公司作为出租人记录融资租赁业务

于租赁期开始日，将租赁开始日最低租赁收款额与初始直接费用之和作为应收融资租赁款的入账价值，同时记录未担保余值；将最低租赁收款额、初始直接费用及未担保余值之和与其现值之和的差额确认为未实现融资收益。应收融资租赁款扣除未实现融资收益后的余额分别长期债权和一年内到期的长期债权列示。

未实现融资收益在租赁期内采用实际利率法计算确认当期的融资收入。或有租金于实际发生时计入当期损益。

(4) 售后租回交易

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

作为出租人时，售后租回交易中的资产转让属于销售的，公司作为出租人对资产购买进行会计处理，并根据前述规定对资产出租进行会计处理；售后租回交易中的资产转让不属于销售的，公司作为出租人不确认被转让资产，但确认一项与转让收入等额的金融资产。

(二十九) 重要会计政策和会计估计变更

1.重要会计政策变更

无

2.重要会计估计变更

无

四、税项

(一) 主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	培训费、技术服务费、国内商品的销售额	3%、5%、6%、9%、13%
城市维护建设税	应交纳流转税税额	7%
教育费附加	应交纳流转税税额	3%
地方教育费附加	应交纳流转税税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	15%

(二) 税收优惠及批文

增值税优惠：根据《财政部、国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》(财税〔2011〕100号)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17%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。本公司仿真软件和SEC串级调速嵌入式软件享受增值税即征即退优惠政策。

所得税优惠：

2020年12月1日，河北省科学技术厅、河北省财政厅和国家税务总局河北省税务局下发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR202013002957）。公司自2020年起三年内享受高新技术企业15%的所得税优惠税率。

根据《财政部 税务总局关于进一步完善研发费用税前加计扣除政策的公告》(财政部 税务总局公告2021年第13号)的规定，制造业企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，自2021年1月1日起，再按照实际发生额的100%在税前加计扣除；形成无形资产的，自2021年1月1日起，按照无形资产成本的200%在税前摊销。

五、财务报表主要项目注释

(以下注释项目除非特别指出，期初指2021年12月31日，期末指2022年12月31日，本期指2022年度，上期指2021年度。)

1.货币资金

项目	期末余额	期初余额
现金	41,413.61	95,797.14
银行存款	3,408,831.99	8,009,187.76
其他货币资金	1,487,341.03	2,083,558.14

合计	4,937,586.63	10,188,543.04
其中：存放在境外的款项总额		

说明：本公司其他货币资金系向银行申请无条件、不可撤销的保函所存入的保证金。上述受限制的货币资金在现金流量表年末现金及现金等价物中已作扣除。

2.交易性金融资产

项目	期末余额	期初余额
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	31,202,400.00	33,475,800.00
其中：		
理财产品	31,202,400.00	33,475,800.00
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		
其中：		
合计	31,202,400.00	33,475,800.00

注：交易性金融资产为购买的光信.稳保进.信智集合资金信托计划。

3.应收票据

（1）明细情况

1) 应收票据分类列示：

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	700,000.00	920,000.00
商业承兑票据		
减：坏账准备	27,650.00	36,340.00
合计	672,350.00	883,660.00

类别	期末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
按单项计提坏账准备的应收票据					
其中：					
按组合计提坏账准备的应收票据	700,000.00	100.00	27,650.00	3.95	672,350.00
其中：银行承兑汇票	700,000.00	100.00	27,650.00	3.95	672,350.00
商业承兑汇票					
合计	700,000.00	100.00	27,650.00	3.95	672,350.00

（续）

类别	期初余额		
	账面余额	坏账准备	账面价值

	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
按单项计提坏账准备的应收票据					
其中：					
按组合计提坏账准备的应收票据	920,000.00	100.00	36,340.00	3.95	883,660.00
其中：银行承兑汇票	920,000.00	100.00	36,340.00	3.95	883,660.00
商业承兑汇票					
合计	920,000.00	100.00	36,340.00	3.95	883,660.00

2）采用组合计提坏账准备的应收票据

项目	期末数		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
银行承兑汇票组合	700,000.00	27,650.00	3.95
商业承兑汇票组合			
合计	700,000.00	27,650.00	3.95

（2）坏账准备变动情况

类别	期初余额	本期变动金额			期末余额
		计提	收回或转回	核销	
应收票据	36,340.00	-8,690.00			27,650.00
合计	36,340.00	-8,690.00			27,650.00

（3）本期实际核销的应收票据情况

无

（4）期末公司已质押的应收票据

无

（5）期末公司已经背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票		700,000.00
商业承兑汇票		
合计		700,000.00

（6）期末公司因出票人未履约而将其转应收账款的票据

无

（7）期末公司因出票人未履约而将应收票据转应收账款的情况

无

4.应收账款

（1）应收账款分类披露

类别	期末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
按单项计提坏账准备的应收账款	1,734,580.62	4.10	1,734,580.62	100.00	

按组合计提坏账准备的应收账款	40,602,081.00	95.90	9,708,430.37	23.91	30,893,650.63
其中：账龄组合	40,602,081.00	95.90	9,708,430.37	23.91	30,893,650.63
合计	42,336,661.62	100.00	11,443,010.99	27.03	30,893,650.63

(续)

类别	期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备的应收账款	1,734,580.62	3.81	1,734,580.62	100.00	
按组合计提坏账准备的应收账款	43,849,795.53	96.19	8,597,269.92	19.61	35,252,525.61
其中：账龄组合	43,849,795.53	96.19	8,597,269.92	19.61	35,252,525.61
合计	45,584,376.15	100.00	10,331,850.54	22.67	35,252,525.61

按单项计提坏账准备：

单位名称	账面余额	坏账金额	计提比例 (%)	计提理由
顺平县金强水泥有限公司	769,576.62	769,576.62	100.00	已诉讼并判决，款项难以收回。
遵义玉隆铝业有限公司	220,000.00	220,000.00	100.00	已诉讼并判决，款项难以收回。
贵州华海凌天科技有限公司	5,000.00	5,000.00	100.00	已诉讼并判决，款项难以收回。
河北辰鹏商贸（邯郸管陶）	420,000.00	420,000.00	100.00	已诉讼并判决，款项难以收回。
西安电力专修学院	320,004.00	320,004.00	100.00	已诉讼并判决，款项难以收回。
合计	1,734,580.62	1,734,580.62	100.00	

按组合计提坏账准备：

账龄	期末余额		
	账面余额		坏账准备
	金额	计提比例 (%)	
1 年以内	18,780,843.08	3.95	741,843.30
1-2 年	8,079,722.63	12.04	972,798.60
2-3 年	3,922,973.84	20.52	804,994.23
3-4 年	2,115,069.13	32.45	686,339.93
4-5 年	2,583,390.00	53.51	1,382,371.99
5 年以上	5,120,082.32	100.00	5,120,082.32
合计	40,602,081.00	23.91	9,708,430.37

按账龄披露：

账龄	账面余额
1 年以内（含 1 年）	18,780,843.08
1-2 年	8,079,722.63
2-3 年	3,922,973.84
3 年以上	11,553,122.07
3-4 年	2,115,069.13
4-5 年	2,583,390.00
5 年以上	6,854,662.94
合计	42,336,661.62

(2) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

类别	期初余额	本期变动金额			期末余额
		计提	收回或转回	核销	
单项计提坏账准备	1,734,580.62				1,734,580.62

组合计提坏账准备	8,597,269.92	1,111,160.45			9,708,430.37
合计	10,331,850.54	1,111,160.45			11,443,010.99

(3) 本期实际核销的应收账款情况

无。

(4) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位名称	金额	占应收账款总额比例 (%)	坏账准备
华能威海发电有限责任公司	3,022,400.00	7.14	213,228.80
内蒙古京达发电有限责任公司	1,952,100.00	4.61	83,579.95
保定市云辉电力设备科技有限公司	1,801,200.00	4.25	71,147.40
国电电力大同发电有限责任公司	1,550,294.00	3.66	61,236.61
天津军粮城发电有限公司	1,484,750.00	3.51	58,647.63
合计	9,810,744.00	23.17	487,840.39

(5) 因金融资产转移而终止确认的应收账款

无。

(6) 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

无。

5. 应收款项融资

项 目	期末数					
	初始成本	利息调整	应计利息	公允价值变动	账面价值	减值准备
应收票据	838,000.00				838,000.00	
合 计	838,000.00				838,000.00	

(续)

项 目	期初数					
	初始成本	利息调整	应计利息	公允价值变动	账面价值	减值准备
应收票据	1,160,000.00				1,160,000.00	
合 计	1,160,000.00				1,160,000.00	

6. 预付款项

(1) 预付款项按账龄列示

账 龄	期末数				期初数			
	账面余额	比例 (%)	减值准备	账面价值	账面余额	比例 (%)	减值准备	账面价值
1 年以内	69,899.63	100.00		69,899.63	146,165.14	98.65		146,165.14
1-2 年					2,000.00	1.35		2,000.00
2-3 年								
3-4 年								

4-5 年							
5 年以上							
合 计	69,899.63	100.00		69,899.63	148,165.14	100.00	148,165.14

(2) 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

单位名称	金额	占预付款期末余额 合计数的比例 (%)	账龄	未结算原因
国网河北省电力有限公司保定供电分公司	23,092.45	33.04	1 年以内	预付款项
保定中石油昆仑燃气有限公司	21,555.18	30.84	1 年以内	预付款项
中国联合网络通信有限公司保定市分公司	15,000.00	21.46	1 年以内	预付款项
北京振中兴业科技有限公司	10,252.00	14.66	1 年以内	预付款项
合计	69,899.63	100.00		

7.其他应收款

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	879,201.16	446,036.88
合计	879,201.16	446,036.88

(1) 其他应收款按款项性质分类情况

项目性质	期末余额	期初余额
保证金	1,566,735.00	1,263,214.50
备用金	190,600.00	28,415.75
个人借款	145,130.00	145,130.00
代扣代缴的社保及公积金等	125,598.66	115,817.08
合计	2,028,063.66	1,552,577.33

(2) 坏账准备计提情况

坏账准备	第一阶段 未来 12 个月预期 信用损失	第二阶段 整个存续期预期 信用损失(未发生 信用减值)	第三阶段 整个存续期预期信 用损失(已发生信用 减值)	合计
2021 年 12 月 31 日余额	33,289.95	40,657.50	1,032,593.00	1,106,540.45
2021 年 12 月 31 日余额				
--转入第二阶段	-100.00	100.00		
--转入第三阶段		-38,570.00	38,570.00	
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	33,352.05	400.00	8,570.00	42,322.05
本期转回				
本期转销				
本期核销				

其他变动				
2022 年 12 月 31 日余额	66,542.00	2,587.50	1,079,733.00	1,148,862.50

按账龄披露：

账龄	期末余额
1年以内	943,155.66
1-2年	-
2-3年	-
3-4年	1,000.00
4-5年	4,175.00
5年以上	1,079,733.00
合计	2,028,063.66

(3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况：

类别	期初余额	本期变动金额			期末余额
		计提	收回或转回	核销	
其他应收款	1,106,540.45	42,322.05			1,148,862.50
合计	1,106,540.45	42,322.05			1,148,862.50

(4) 本期实际核销的其他应收款情况

无。

(5) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项性质	金额	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
保定国家高新区清理拖欠工程款办公室	农民工保证金	366,000.00	5 年以上	18.05	366,000.00
鄂尔多斯市通世泰化工集团有限公司	保证金	360,000.00	5 年以上	17.75	360,000.00
惠州深能源丰达电力有限公司	履约保证金	223,280.00	1 年以内	11.01	22,328.00
王青	备用金	106,500.00	1 年以内	5.25	
中国水利电力物资华南有限公司	投标保证金	80,029.00	1 年以内	3.95	8,002.90
合计		1,135,809.00		56.01	756,330.90

(6) 涉及政府补助的其他应收款

无。

(7) 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

无。

(8) 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

无。

8. 存货

(1) 存货分类

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	跌价	账面价值	账面余额	跌价	账面价值

		准备			准备	
原材料	2,934,947.47		2,934,947.47	2,707,419.10		2,707,419.10
材料采购	100,221.23		100,221.23	92,920.35		92,920.35
在产品	6,898,142.32		6,898,142.32	5,431,027.21		5,431,027.21
低值易耗品	63,333.31		63,333.31	93,118.98		93,118.98
自制半成品	95,825.46		95,825.46	60,960.59		60,960.59
库存商品				392,023.31		392,023.31
发出商品	981,852.53		981,852.53			
合计	11,074,322.32		11,074,322.32	8,777,469.54		8,777,469.54

(2) 存货跌价准备

无。

9.合同资产

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
质量保证金	4,427,218.60	307,900.90	4,119,317.70	5,156,425.70	391,493.82	4,764,931.88
合计	4,427,218.60	307,900.90	4,119,317.70	5,156,425.70	391,493.82	4,764,931.88

本期合同资产计提减值准备情况

类别	期初余额	本期变动金额			期末余额
		计提	收回或转回	核销	
质量保证金	391,493.82	-83,592.92			307,900.90
合计	391,493.82	-83,592.92			307,900.90

10、一年内到期的非流动资产

名称	期末余额	期初余额
融资租赁	396,200.00	396,200.00
合计	396,200.00	396,200.00

11.其他流动资产

名称	期末余额	期初余额
待认证进项税	25.34	2,365.39
理财产品	34,155,057.01	18,444,248.28
其他	0.44	0.15
合计	34,155,082.79	18,446,613.82

说明：理财产品为债券逆回购和质押式报价回购

12.长期应收款

(1) 长期应收款情况

项目	期末余额			期初余额			折现率区间
	账面余额	坏账	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值	

融资租赁	376,082.22	95,404.96	280,677.26	738,456.53	46,949.70	691,506.83	5.00%
其中：未实现融资收益	20,117.78		20,117.78	53,943.47		53,943.47	
合计	376,082.22	95,404.96	280,677.26	738,456.53	46,949.70	691,506.83	5.00%

(2) 坏账准备减值情况

坏账准备	第一阶段 未来 12 个月预期信用损失	第二阶段 整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	第三阶段 整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	合计
2021 年 12 月 31 日余额	46,949.70			46,949.70
2021 年 12 月 31 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	48,455.26			48,455.26
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2022 年 12 月 31 日余额	95,404.96			95,404.96

13.投资性房地产

(1) 采用成本计量模式的投资性房地产：

项目	房屋、建筑物	土地使用权	在建工程	合计
一、账面原值				
1.期初余额	6,652,568.60			6,652,568.60
2.本期增加金额				
(1) 外购				
(2) 存货\固定资产\在建工程转入				
(3) 企业合并增加				
3.本期减少金额				
(1) 处置				
(2) 其他转出				
4.期末余额	6,652,568.60			6,652,568.60
二、累计折旧和累计摊销				
1.期初余额	2,747,851.71			2,747,851.71
2.本期增加金额	217,443.32			217,443.32
(1) 计提或摊销	217,443.32			217,443.32
(2) 存货\固定资产\在建工程转入				
3.本期减少金额				
(1) 处置				
(2) 其他转出				
4.期末余额	2,965,295.03			2,965,295.03
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				

项目	房屋、建筑物	土地使用权	在建工程	合计
(2) 其他转出				
4.期末余额				
四、账面价值				
1.期末账面价值	3,687,273.57			3,687,273.57
2.期初账面价值	3,904,716.89			3,904,716.89

(2) 未办妥产权证书的投资性房地产情况

无

14.固定资产

(1) 固定资产情况

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子设备及其他	合计
一、账面原值：					
1.期初余额	22,370,490.68	6,470,676.71	1,179,901.09	5,781,024.39	35,802,092.87
2.本期增加金额				223,854.86	223,854.86
(1) 购置				223,854.86	223,854.86
(2) 在建工程转入					
(3) 其他转入					
3.本期减少金额				41,157.56	41,157.56
(1) 处置或报废				41,157.56	41,157.56
(2) 其他转出					
4.期末余额	22,370,490.68	6,470,676.71	1,179,901.09	5,963,721.69	35,984,790.17
二、累计折旧					
1.期初余额	7,069,277.38	4,105,612.57	928,474.91	4,849,152.32	16,952,517.18
2.本期增加金额	1,178,032.12	639,724.32	31,424.52	653,101.85	2,502,282.81
(1) 计提	1,178,032.12	639,724.32	31,424.52	653,101.85	2,502,282.81
(2) 其他转入					
3.本期减少金额				40,334.41	40,334.41
(1) 处置或报废				40,334.41	40,334.41
(2) 其他转出					
4.期末余额	8,247,309.50	4,745,336.89	959,899.43	5,461,919.76	19,414,465.58
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					

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子设备及其他	合计
4.期末余额					
四、账面价值					
1.期末账面价值	14,123,181.18	1,725,339.82	220,001.66	501,801.93	16,570,324.59
2.期初账面价值	15,301,213.30	2,365,064.14	251,426.18	931,872.07	18,849,575.69

(2) 暂时闲置的固定资产情况

无。

(3) 通过融资租赁租入的固定资产情况

无。

(4) 通过经营租赁租出的固定资产

无。

(5) 未办妥产权证书的固定资产情况

生产楼分别于2017年7月完工投入使用,截至2022年12月31日,账面价值9,399,584.43元,正在办理决算手续,尚未办妥房产产权证书。

15.无形资产

(1) 无形资产情况

项目	土地使用权	软件	合计
一、账面原值			
1.期初余额	6,101,305.00	2,548,760.97	8,650,065.97
2.本期增加金额			
(1) 购置			
(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	6,101,305.00	2,548,760.97	8,650,065.97
二、累计摊销			
1.期初余额	1,525,326.13	2,530,846.48	4,056,172.61
2.本期增加金额	122,026.08	9,346.68	131,372.76
(1) 计提	122,026.08	9,346.68	131,372.76
3.本期减少金额			
(1) 处置			
4.期末余额	1,647,352.21	2,540,193.16	4,187,545.37
三、减值准备			
1.期初余额			

项目	土地使用权	软件	合计
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	4,453,952.79	8,567.81	4,462,520.60
2.期初账面价值	4,575,978.87	17,914.49	4,593,893.36

(2) 未办妥产权证书的土地使用权情况
无。

16.长期待摊费用

项目	期初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
厂外燃气管道	58,383.29		31,000.08		27,383.21
厂外供水管道	238,959.60		66,686.40		172,273.20
合计	297,342.89		97,686.48		199,656.41

17.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

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
坏账准备	13,022,829.35	1,953,424.40	11,913,174.51	1,786,976.17
递延收益	100,000.00	15,000.00	200,000.00	30,000.00
未确认融资收益	20,117.78	3,017.67	53,943.47	8,091.52
合计	13,142,947.13	1,971,442.07	12,167,117.98	1,825,067.69

(2) 未经抵销的递延所得税负债

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
公允价值变动损益	202,400.00	30,360.00	475,800.00	71,370.00
合计	202,400.00	30,360.00	475,800.00	71,370.00

18.应付账款

(1) 应付账款列示

项目	期末余额	期初余额
应付货款	4,251,439.26	3,258,436.48
应付固定资产及工程款	865,700.00	865,700.00
合计	5,117,139.26	4,124,136.48

(2) 账龄超过 1 年的重要应付账款列示

单位名称	期末余额	账龄	未及时结算原因
河北省第四建筑工程有限公司	715,000.00	5 年以上	工程未验收
济南尚网网络科技有限公司	200,000.00	5 年以上	总包方未结算
合计	915,000.00		

19. 预收款项

(1) 预收款项列示

项目	期末余额	期初余额
房租	204,926.09	342,516.60
合计	204,926.09	342,516.60

(2) 预收账款账龄情况

项目	期末余额	期初余额
1 年以内	204,926.09	342,516.60
合计	204,926.09	342,516.60

(3) 无账龄超过 1 年的重要预收款项

20. 合同负债

项目	期末余额	期初余额
货款	5,305,588.42	6,474,478.22
合计	5,305,588.42	6,474,478.22

21. 应付职工薪酬

(1) 应付职工薪酬列示

项目	期初余额	本年增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	1,755,763.12	17,589,836.70	17,798,857.75	1,546,742.07
二、离职后福利-设定提存计划		894,482.56	894,482.56	
合计	1,755,763.12	18,484,319.26	18,693,340.31	1,546,742.07

(2) 短期薪酬列示

项目	期初余额	本年增加	本期减少	期末余额
一、工资、奖金、津贴和补贴	1,755,763.12	15,608,034.75	15,817,055.80	1,546,742.07
二、职工福利费		1,029,856.72	1,029,856.72	
三、社会保险费		595,683.84	595,683.84	
其中：1、医疗保险费		570,749.79	570,749.79	
2、工伤保险费		24,934.05	24,934.05	
3、生育保险费				

四、住房公积金		243,988.00	243,988.00	
五、工会经费和职工教育经费		112,273.39	112,273.39	
六、短期带薪缺勤				
七、短期利润分享计划				
八、其他短期薪酬				
合计	1,755,763.12	17,589,836.70	17,798,857.75	1,546,742.07

(3) 设定提存计划列示

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		856,989.28	856,989.28	
2、失业保险费		37,493.28	37,493.28	
合计		894,482.56	894,482.56	

22.应交税费

税种	期末余额	期初余额
增值税	2,970,010.59	2,512,114.19
企业所得税	1,688,151.20	1,271,108.03
个人所得税	7,419.25	19,522.29
城市维护建设税	207,923.50	175,425.36
教育费附加	148,516.79	125,303.82
印花税	12,058.10	8,231.03
合计	5,034,079.43	4,111,704.72

23.其他应付款

项 目	期末余额	期初余额
应付利息		
应付股利		
其他应付款	102,058.95	125,264.14
合计	102,058.95	125,264.14

(1) 其他应付款

1) 按款项性质列示其他应付款

项目	期末余额	期初余额
单位往来	80,000.00	80,000.00
个人款项	22,058.95	45,264.14
合计	102,058.95	125,264.14

2) 账龄超过 1 年的重要其他应付款

无。

24.其他流动负债

项 目	期末余额	期初余额
已背书未到期票据	700,000.00	420,000.00
待转销项税额	429,761.41	434,235.59
合计	1,129,761.41	854,235.59

25.递延收益

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	3,440,518.04	640,000.00	516,422.82	3,564,095.22	与资产相关/与收益相关的补助收入
合计	3,440,518.04	640,000.00	516,422.82	3,564,095.22	

涉及政府补助的项目：

负债项目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	本期计入其他收益金额	期末余额	与资产相关/与收益相关
高压大容量电机节能项目	716,666.69			33,333.33	683,333.36	与资产相关
电机调速与变流技术国家地方联合工程实验室项目	1,200,000.00			300,000.00	900,000.00	与资产相关
高压大容量电机节能项目（2期）	1,279,166.67			50,000.00	1,229,166.67	与资产相关
超微氢氧分子汽车引擎除碳器	44,684.68			8,648.65	36,036.03	与资产相关
2018 年支持市县科技创新和科学普及省级专项资金	200,000.00			100,000.00	100,000.00	与资产相关/与收益相关
新型能源电力系统智慧化云仿真平台		640,000.00		24,440.84	615,559.16	与资产相关/与收益相关
合计	3,440,518.04	640,000.00		516,422.82	3,564,095.22	

26.股本

	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	33,778,993.00						33,778,993.00

27.资本公积

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价	36,325,936.02			36,325,936.02
合计	36,325,936.02			36,325,936.02

28.盈余公积

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

法定盈余公积	8,048,134.38	663,994.11		8,712,128.49
合计	8,048,134.38	663,994.11		8,712,128.49

29.未分配利润

项目	本期	上期
调整前上年末未分配利润	44,648,998.95	40,844,546.73
调整年初未分配利润合计数（调增+，调减-）		
调整后年初未分配利润	44,648,998.95	40,844,546.73
加：本期净利润	6,639,941.11	7,980,390.58
减：提取法定盈余公积	663,994.11	798,039.06
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利	5,066,848.95	3,377,899.30
转作股本的普通股股利		
期末未分配利润	45,558,097.00	44,648,998.95

30.营业收入、营业成本

（1）营业收入和营业成本情况

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	32,542,462.87	15,737,805.04	41,920,985.43	22,788,473.16
其他业务	7,886,881.37	3,345,934.73	5,663,288.20	1,785,650.51
合计	40,429,344.24	19,083,739.77	47,584,273.63	24,574,123.67

（2）主营收入、主营成本分类明细

产品类别	销售模式	本期发生额		上期发生额	
		收入	成本	收入	成本
计算机仿真系统	销售	28,769,522.13	12,208,553.62	34,682,047.42	16,237,376.34
	融资租赁	33,825.69		997,914.94	316,884.04
SEC 串级调速系统	销售	3,739,115.05	3,529,251.42	6,241,023.07	6,234,212.78
合计		32,542,462.87	15,737,805.04	41,920,985.43	22,788,473.16

31.税金及附加

项目	本期发生额	上期发生额
城市建设维护税	358,692.80	288,579.18
教育费附加	198,442.58	206,127.97
印花税	15,485.19	15,642.20

房产税	242,619.69	323,492.92
车船税	2,940.00	3,340.00
土地使用税	46,532.00	46,532.00
合计	864,712.26	883,714.27

32.销售费用

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	2,554,274.12	2,450,004.26
差旅费	267,199.91	391,791.27
外协费用、服务费	122,564.16	97,524.75
招待费	518,436.63	566,391.46
设备维护费	222,406.59	526,878.89
招投标费	616,889.82	593,676.80
办公费	20,567.75	26,815.06
运杂费	72,673.72	
折旧费	127,476.67	124,377.91
广告费	122,500.00	
合计	4,644,989.37	4,777,460.40

33.管理费用

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	4,564,633.53	4,165,984.22
办公费	188,762.11	303,823.72
水电、物业费	142,605.47	154,497.61
董事监事会费用	12,566.29	26,450.71
招待费	156,300.07	250,259.57
无形资产摊销	131,372.76	140,567.46
长期待摊费用摊销	97,686.48	97,686.52
折旧	1,741,021.44	1,932,875.26
审计\评估\法律咨询\财务顾问费	490,090.48	291,335.93
差旅费	126,118.03	154,900.41
维修费	48,564.88	40,338.41
残保金	148,168.85	139,325.02
其他	148,436.29	85,130.22
合计	7,996,326.68	7,783,175.06

34.研发费用

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	3,775,223.81	2,509,128.22
材料	31,089.11	68,109.66

折旧	192,614.73	203,074.84
其他	75,558.05	455,049.30
合计	4,074,485.70	3,235,362.02

35.财务费用

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出		
减：利息收入	9,986.84	29,007.08
汇兑损失		184,937.48
减：汇兑收益	713,634.22	
金融机构手续费	11,154.73	36,715.14
合计	-712,466.33	192,645.54

36.其他收益

产生其他收益的来源	本期发生额	上期发生额	与资产相关/与收益相关
增值税即征即退	1,831,197.08	2,287,569.54	与收益相关
递延收益摊销	516,422.82	491,981.98	与资产相关/与收益相关
一次性留工补助补贴	64,000.00		与收益相关
2021 年第三批省商贸流通发展专项资金	36,500.00		与收益相关
其他政府补助	91,939.49	55,890.57	与收益相关
合计	2,540,709.39	2,835,442.09	

说明：其他政府补助明细如下

产生其他收益的来源	本期发生额
失业稳岗补贴	42,013.74
新增就业补贴	20,789.65
中小微企业社保补贴	15,482.81
增值税减免	7,150.00
个人手续费返还	3,503.29
扩岗补助款	1,500.00
失业一次性留工培训补助	1,500.00
合计	91,939.49

37.投资收益

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		

处置交易性金融资产和理财产品的投资收益	1,304,009.02	1,102,640.05
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入		
丧失控制权后，剩余股权按公允价值重新计量产生的利得		
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		
处置其他债权投资取得的投资收益		
债务重组收益	-43,295.56	
合计	1,260,713.46	1,102,640.05

38.公允价值变动收益

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	202,400.00	475,800.00
其中：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	202,400.00	475,800.00
合计	202,400.00	475,800.00

39.信用减值损失

项目	本期发生额	上期发生额
应收票据坏账损失	8,690.00	123,391.36
应收账款坏账损失	-1,111,160.45	-1,387,773.24
其他应收款坏账损失	-42,322.05	23,104.75
长期应收款坏账损失	-48,455.26	-46,949.70
合计	-1,193,247.76	-1,288,226.83

40.资产减值损失

项目	本期发生额	上期发生额
合同资产坏账损失	83,592.92	-36,966.18
合计	83,592.92	-36,966.18

41.资产处置收益

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
固定资产处置利得		2,576.61	
合计		2,576.61	

42.营业外收入

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
非流动资产毁损报废利得			
接受捐赠			
政府补助			
其他	47,400.03	3.21	47,400.03

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
合计	47,400.03	3.21	47,400.03

43.营业外支出

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
非流动资产毁损报废损失	823.15	4,384.62	823.15
债务重组损失			
对外捐赠			
其他	0.01	0.01	0.01
合计	823.16	4,384.63	823.16

44.所得税费用**(1) 所得税费用表**

项目	本期发生额	上期发生额
按税法及相关规定计算的当期所得税	965,744.94	1,373,551.66
递延所得税费用	-187,384.38	-129,265.25
合计	778,360.56	1,244,286.41

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

项目	本期发生额	上期发生额
利润总额	7,418,301.67	9,224,676.99
按法定/适用税率计算的的所得税费用	1,112,745.25	1,383,701.55
调整以前期间所得税的影响	1,378.79	
非税收入的影响		
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	260,624.12	271,208.67
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		
研发项目加计扣除所得税影响	-596,387.60	-410,623.81
所得税费用	778,360.56	1,244,286.40

45.现金流量表项目**(1) 收到其他与经营活动有关的现金**

项目	本期发生额	上期发生额
政府补助收入	985,499.69	41,431.92
利息收入	5,357.73	25,436.58
保证金收回	1,800,659.86	2,396,255.15
其他	1,512,150.62	1,694,797.60
合计	4,303,667.90	4,157,921.25

(2) 支付其他与经营活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
各项费用中付现支出	4,003,197.82	4,071,837.72
保证金	1,785,115.00	2,961,768.00
往来款	1,128,984.02	1,670,019.74
合计	6,917,296.84	8,703,625.46

46.现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

1、将净利润调节为经营活动现金流量	本期发生额	上期发生额
净利润	6,639,941.11	7,980,390.58
加：资产减值准备、信用减值损失	1,109,654.84	1,325,193.01
固定资产折旧、汽油资产折耗、生产性生物资产折旧	2,719,726.13	2,911,529.99
无形资产摊销	131,372.76	140,567.46
长期待摊费用摊销	97,686.48	97,686.52
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）		-2,576.61
固定资产报废损失（收益以“－”号填列）	823.15	4,384.62
公允价值变动损失（收益以“－”号填列）	-202,400.00	-475,800.00
财务费用（收益以“－”号填列）		
投资损失（收益以“－”号填列）	-1,260,713.46	-1,102,640.05
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	-146,374.38	-191,870.46
递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）	-41,010.00	68,935.73
存货的减少（增加以“－”号填列）	-2,296,852.78	3,343,151.36
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	4,471,335.26	-1,992,134.57
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	652,196.76	-2,978,419.70
其他		
经营活动产生的现金流量净额	11,875,385.87	9,128,397.88
2、不涉及现金收支的投资和筹资活动		
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	3,450,245.60	8,104,984.90
减：现金的期初余额	8,104,984.90	9,035,260.58

1、将净利润调节为经营活动现金流量	本期发生额	上期发生额
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	-4,654,739.30	-930,275.68

(2) 现金和现金等价物的构成

项目	本期发生额	上期发生额
一、现金	3,450,245.60	8,104,984.90
其中：库存现金	41,413.61	95,797.14
可随时用于支付的银行存款	3,408,831.99	8,009,187.76
可随时用于支付的其他现金		
二、现金等价物		
其中：三个月内到期的债券投资		
三、年末现金及现金等价物余额	3,450,245.60	8,104,984.90

47.所有权或使用权受到限制的资产

项目名称	期末账面价值	期初账面价值	受限原因
货币资金	1,487,341.03	2,083,558.14	保证金
合计	1,487,341.03	2,083,558.14	

48.外币货币性项目

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
银行存款			
其中：美元	1.76	6.9646	12.26
应收账款			
其中：美元	35,800.00	6.9646	249,332.68

六、与金融工具相关的风险

本公司与金融工具相关的风险源于经营过程中所确认的各类金融资产和金融负债，主要金融工具包括货币资金、应收账款、应付账款等，主要风险包括：信用风险、流动性风险和市场风险。公司董事会全面负责风险管理目标和政策的确定，并对风险管理目标和政策承担最终责任，经营管理层通过职能部门递交的工作报告来审查已执行程序的有效性以及风险管理目标和政策的合理性，以确保将风险控制在限定的范围之内。

本公司风险管理的总体目标是在风险和收益之间取得适当的平衡，将风险对本公司经营业绩的负面影响降低到最低水平，使股东及其他权益投资者的利益最大化。基于该风险管理目标，本公司风险管理的基本策略是确认和分析本公司面临的各种风险，建立适当的风险承受底线和进行风险管理，并及时可靠地对各种风险进行监督，将风险控制在限定的范围内。

(1) 信用风险 信用风险是指金融工具的一方不履行义务，造成另一方发生财务损失

的风险。本公司的信用风险主要与应收款项有关。对于应收账款和应收票据，本公司设定相关政策以控制信用风险敞口。本公司对新客户的信用风险进行评估，并对赊销客户设置赊销限额。同时，公司通过对已有客户信用评级的监控以及应收账款账龄分析的审核来确保公司的整体信用风险在可控范围内。对于其他应收款，本公司的其他应收款主要系保证金，公司对此等款项与相关经济业务一并管理并持续监控，以确保公司不会面临重大坏账风险。

(2) 流动风险 流动风险是指企业在履行与金融负债有关的义务时遇到资金短缺的风险。管理流动风险时，本公司保持管理层认为充分的现金及现金等价物并对其进行监控，以满足本公司经营需要，并降低现金流量波动的影响。

(3) 市场风险 市场风险是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场价格变动而发生波动的风险。市场风险主要包括利率风险和汇率风险。

①汇率风险 汇率风险是指金融工具的公允价值或未来现金流量因外汇汇率变动而发生波动的风险。汇率风险可源于以记账本位币之外的外币进行计价的金融工具。

本公司的主要经营位于中国境内，出口业务以美元结算，使本公司已确认的外币资产和负债及未来的外币交易存在外汇风险。

本公司密切关注汇率变动对本公司汇率风险的影响。本公司外币收入金额较少，在公司全部收入中所占比例较低，管理层负责监控汇率风险，并将于需要时考虑对冲重大汇率风险等必要措施。

本公司期末外币货币性资产和负债情况见本财务报表附注外币货币性项目。

②利率风险 利率风险是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险。本公司面临的市场利率变动的风险主要与本公司以浮动利率计息的借款有关。截至 2022 年 12 月 31 日本公司没有银行借款，不存在市场利率变动的风险。

七、关联方及关联交易

1.本公司的母公司情况

本公司无控股股东、实际控制人。

2.本公司关联方情况

(1) 截至 2022 年 12 月 31 日，本公司存在如下关联方：

关联方名称	关联方与本公司关系
北京华电天德资产经营有限公司	持有本公司股份比例为 20.7066%，第一大股东
北京华电之星科学技术发展有限公司	持有本公司5%以上股份的非自然人股东控制的企业
北京华电天达科技有限责任公司	持有本公司5%以上股份的非自然人股东控制的企业
保定华电科源电气有限公司	持有本公司 5%以上股份的非自然人股东控制的企业
保定华电天德科技园有限公司	持有本公司5%以上股份的非自然人股东控制的企业
保定华电电力设计研究院有限公司	持有本公司 5%以上股份的非自然人股东控制的企业
北京华电天德科技园有限公司	持有本公司5%以上股份的非自然人股东控制的企业
苏州华电科技创业园管理有限公司	持有本公司5%以上股份的非自然人股东控制的企业
华北电力大学/华北电力大学（保定）	持有本公司5%以上股份的非自然人股东的控股股东

关联方名称	关联方与本公司关系
陈占群	持有本公司5%以上股份的自然人股东
马士英	合计持有公司 5%以上股份的自然人股东，马士英担任
马斯佳	公司董事长、总经理
苏志恒	董事、董事会秘书、常务副总经理兼财务负责人
常喜茂	董事、副总经理
崔凝	董事、副总经理
金海燕	董事
王兴武	董事
韦增平	董事
彭峰	监事会主席
刘广生	监事
魏文超	监事
段新会	总工程师

注：马士英与马斯佳为父子关系，视为一致行动人。

3.购销商品、提供和接受劳务的关联交易

无

4.其他关联方交易

本公司部分职工人事档案关系在华北电力大学，每月由华北电力大学代发工资，再由本公司归还华北电力大学。本年度及上年度华北电力大学代发工资金额分别为 1,956,771.00 元和 1,673,778.00 元，并且当年均归还学校。

5.关联方应收应付款项

（1）应收项目

项目名称	关联方	期末余额	
		账面余额	坏账准备
应收账款	华北电力大学	50,000.00	50,000.00
其他应收款	华北电力大学（保定）	56,010.00	56,010.00
项目名称	关联方	期初余额	
		账面余额	坏账准备
应收账款	华北电力大学	50,000.00	50,000.00
其他应收款	华北电力大学（保定）	206,310.00	43,035.00

（2）应付项目

项目名称	关联方	期末数	期初数
合同负债	华北电力大学	254,761.06	
其他流动负债	华北电力大学	33,118.94	

八、承诺及或有事项**1.重要承诺事项**

截至2022年12月31日，公司不存在需要披露的重要承诺事项。

2.或有事项

截至2022年12月31日，公司不存在需要披露的重要或有事项。

九、资产负债表日后事项

2023年3月7日，公司第三届董事会第八次会议审议通过了2022年度利润分配预案：拟股权登记日总股本33,778,993.00股为基数，向全体股东每10股派现金红利1.5元，共计派发现金红利5,066,848.95（含税）。该预案尚需股东大会批准。

十、其他重要事项

无。

十一、补充资料**1.非经常性损益明细表**

非经常性损益项目	本年度	上年度
非流动资产处置损益	-823.15	-1,808.01
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（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）	709,512.31	547,872.55
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益		
非货币性资产交换损益		
委托他人投资或管理资产的损益		
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备		
债务重组损益	-43,295.56	
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、交易性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、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	1,506,409.02	1,578,440.05
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回		510,423.38
对外委托贷款取得的损益		

非经常性损益项目	本年度	上年度
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	47,400.03	3.21
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
小计	2,219,202.65	2,634,931.18
减：所得税影响额	312,880.40	298,676.17
合计	1,906,322.25	2,336,255.01

说明：“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）”情况见“注释五、36”。

2.净资产收益率及每股收益

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（元/股）	稀释每股收益（元/股）
归属于公司普通股股东的净利润	5.41%	0.20	0.20
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	3.86%	0.14	0.14

保定华仿科技股份有限公司

二零二三年三月九日

第九节 备查文件目录

（一）载有公司负责人、主管会计工作负责人、会计机构负责人（会计主管人员）签名并盖章的财务报表。

（二）载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件。

（三）年度内在指定信息披露平台上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿。

文件备置地址：

保定华仿科技股份有限公司董秘办公室