

2023 年度报告

SHANDONG HIACENT TECHNOLOGY CO., LTD
山东汉鑫科技股份有限公司



致投资者的信

尊敬的投资者：

2023 年是汉鑫科技登陆北交所的第三年，回望来路，初心不改，风雨兼程。

不积跬步，无以至千里。2023 年，“一基两翼”的业务战略布局如期达成。我们承接的济南市人工智能计算中心项目顺利交付并投入运营，是人工智能算力资源建设的典范案例，成功构建了从智慧城市建设到新型数字基础设施建设运营的完整能力；我们在车路协同智能网联业务领域承建并交付了烟台首条智能网联示范路，实现了该业务板块从产品研发到产业落地 0 到 1 的突破，智能网联业务开始对营收产生贡献；“汉工云”工业互联网平台发布，汉鑫工业智能产业生态已见雏形。自此，公司达成了以行业积淀 20 余年的智慧城市业务为基础磐石、以人工智能技术赋能工业制造的工业智能业务和以车路协同技术赋能智能驾驶的智能网联业务为发展支柱的“一基两翼”的战略布局，为汉鑫“腾飞工程”的目标达成奠定了坚实基础。

独行快，众行远。2023 年，我们持续深化与华为的合作，继 2022 年成为华为工业领域人工智能算法服务正式供应商之后，2023 年成为华为昇思 AI 框架&大模型创新中心合作伙伴，2024 年初与华为签约，基于华为盘古大模型共创化工行业大模型的研发。2023 年，我们持续完善产品渠道的构建，先后与卡奥斯 COSMOPlat 平台、中国移动、浪潮建立生态合作。我们基于多年的人工智能技术沉淀、行业实践、大模型研究，结合工业企业场景需求打造出涵盖垂直行业大模型及场景应用小模型的“汉工云”工业互联网平台。该平台将为工业企业提供一站式数字化解决方案，以“AI+工业视觉”、“AI+数字工厂”为核心产品，与合作伙伴携手共建“AI+X”工业企业数字化赋能生态。

众人种树树成林，大家栽花花才香。团队规模扩大，汉鑫科技品牌知名度有了提升。2023 年团队员工达到 215 人，比 2021 年增长 64%；汉鑫人工智能研发中心落成，结束了长达数年的多个办公区分散办公的状况。随着我们业务的发展和市场的变化，也有越来越多的投资机构、行业分析师关注到我们，公司股票在资本市场的成交量和市值也在沉寂两年之后有了欣欣然的生机。谈及此，我代表汉鑫科技对坚挺我们的股东们表示由衷地感激，感谢大家对我们价值的认可，感谢大家穿越市场沉浮给予的信任！

公司的发展离不开广大投资者的支持与厚爱，我们积极回报广大投资者，与大家共享成长的喜悦与收获。2021 年公司北交所上市第一年现金分红 1,436.88 万元，2022 年实施股份回购 898.92 万元，2023 年每 10 股转增 3 股并预计现金分红 709 万元，公司现金分红及股份回购额度累计达到近三年净利润总额的 45.62%。公司将尽己所能地持续回报投资者，履行上市公司的责任与担当，让投资者的付出有回报，维护市场的良性健康发展。

躬身入局，挺膺负责。2024 年国家政府工作报告中指出，“深化大数据、人工智能等研发应用，开展‘人工智能+’行动。加快形成全国一体化算力体系”。2024 年是汉鑫科技“腾飞工程”第一个五年计划的拓局之年，我们要完成多个产品线从 1 到 10 的市场拓展，以新质生产力为各个行业及客户赋能，汉鑫人摩拳擦掌，勇毅前行。

机遇蕴含精彩，创新成就伟业，新的一年开启新的希望，新的历程承载新的梦想。

新的一年，我们将持续强化技术创新的引擎。在“软平台”优势的基础上，积极构建“硬终端”的产品能力，围绕“一基两翼”的业务线，构建“硬终端+软平台+解决方案”的全链服务能力，扎实提升核心竞争力。

新的一年，我们将继续燃烧奋进的火焰。在追求百年汉鑫的宏伟征途上，我们将始终保持清醒的头脑，以不屈的意志迎接每一次挑战，以敏锐的洞察捕捉每一个机遇，以卓越的追求超越昨日的自我。无论前方的道路如何曲折险峻，我们都将风雨无阻、日夜兼程。

新的一年，我们将用更精湛的工艺打造客户满意的口碑。坚持以客户为中心，这不仅是汉鑫科技的座右铭，更是我们行动的指南。我们将不断提升产品的卓越品质，深化与客户的沟通与合作，携手共建长久稳定的伙伴关系。

“金戈铁马闻征鼓，只争朝夕启新程”。甲辰龙年，机遇与挑战于我们如同辰时冉冉升起的太阳，人工智能重塑千行百业的际遇已现，汉鑫科技愿与客户及伙伴们一起，乘风而上，逐浪前行！

董事长：刘文义
2024 年 4 月 23 日

目录

第一节	重要提示、目录和释义	4
第二节	公司概况	6
第三节	会计数据和财务指标	8
第四节	管理层讨论与分析	12
第五节	重大事件	35
第六节	股份变动及股东情况	43
第七节	融资与利润分配情况	46
第八节	董事、监事、高级管理人员及员工情况	49
第九节	行业信息	53
第十节	公司治理、内部控制和投资者保护	58
第十一节	财务会计报告	65
第十二节	备查文件目录	167

第一节 重要提示、目录和释义

【声明】

公司董事、监事、高级管理人员保证本报告所载资料不存在虚假记载、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。

公司负责人刘文义、主管会计工作负责人杨颖及会计机构负责人（会计主管人员）李颖保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

中兴华会计师事务所（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
是否存在公司董事、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	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
是否存在未出席董事会审议年度报告的董事	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
是否存在未按要求披露的事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

1、未按要求披露的事项及原因

为保护公司重要客户和供应商的信息及商业秘密，最大限度的保护公司及股东利益，在披露 2023 年年度报告时，豁免披露重要供应商和客户的具体名称，以“客户 X”及“供应商 X”进行披露。

【重大风险提示表】

1、是否存在退市风险

是 否

2、本期重大风险是否发生重大变化

是 否

公司在本报告“第四节 管理层讨论与分析”之“四、风险因素”部分分析了公司的重大风险因素，敬请投资者注意阅读。

释义

释义项目		释义
汉鑫科技、公司、本公司	指	山东汉鑫科技股份有限公司
凯文投资、凯文	指	烟台凯文投资中心（有限合伙）
北交所	指	北京证券交易所
中兴华会计师、审计机构	指	中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）
公司法	指	《中华人民共和国公司法》
证券法	指	《中华人民共和国证券法》
报告期	指	2023. 01. 01-2023. 12. 31
元、万元	指	人民币元、万元
EFLOPS	指	ExaFLOPS，衡量超级计算机性能的指标之一，表示每秒进行百亿亿次浮点运算的能力。
云计算、云	指	Cloud Computing，一种 IT 基础设施与服务的交付和使用模式，指通过互联网按需、易扩展的方式获得所需的计算力、存储空间和各种软件服务等资源。包括 IaaS、PaaS、SaaS 等服务。
大数据	指	Big Data，是指无法在一定时间范围内用常规软件工具进行捕捉、管理和处理的数据集合，是需要新处理模式才能具有强的决策力、洞察发现力和流程优化能力的海量、高增长率和多样化的信息资产。
工业互联网	指	是信息通信技术与工业经济深度融合的新型基础设施、应用模式和工业生态，通过对人、机、物、系统等的全面连接，构建起覆盖全产业链、全价值链的全新制造和服务体系，为工业乃至产业数字化、网络化、智能化发展提供了实现途径，是第四次工业变革的重要基石。
信息安全	指	是指信息系统（包括硬件、软件、数据、人、物理环境及其基础设施）受到保护，不受偶然的或者恶意的原因而遭到破坏、更改、泄露，系统连续可靠正常地运行，信息服务不中断，最终实现业务连续性。
智能网联车路协同系统、智能网联、车路协同	指	采用先进的无线通信和新一代互联网等技术，全方位实施车车、车路动态实时信息交互，并在全时空动态交通信息采集与融合的基础上开展车辆主动安全控制和道路协同管理，充分实现人车路的有效协同，保证交通安全，提高通行效率，从而形成的安全、高效和环保的道路交通系统。
AI、人工智能	指	Artificial Intelligence，是研究、开发用于模拟、延伸和扩展人的智能的理论、方法、技术及应用系统的一门新的技术科学。
智算中心	指	以融合架构计算系统为平台，以数据为资源，能够以强大算力驱动 AI 模型对数据进行深度加工，源源不断产生各种智慧计算服务，并通过网络以云服务形式供应给组织及个人。
智慧城市	指	利用各种信息技术或创新概念，将城市的系统和服务打通、集成，以提升资源运用的效率，优化城市管理和服务，以及改善市民生活质量。

第二节 公司概况

一、 基本信息

证券简称	汉鑫科技
证券代码	837092
公司中文全称	山东汉鑫科技股份有限公司
英文名称及缩写	Shandong Hiacent Technology Co.,Ltd. Hiacent
法定代表人	刘文义

二、 联系方式

董事会秘书姓名	王玉敏
联系地址	山东省烟台市高新区蓝海路1号4号楼
电话	0535-6756997
传真	0535-6089559
董秘邮箱	wymin@hiacent.cn
公司网址	www.hiacent.cn
办公地址	山东省烟台市高新区蓝海路1号4号楼
邮政编码	264005
公司邮箱	hiacent@hiacent.cn

三、 信息披露及备置地点

公司年度报告	2023 年年度报告
公司披露年度报告的证券交易所网站	www.bse.cn
公司披露年度报告的媒体名称及网址	《证券时报》（证券时报网站 www.stcn.com）
公司年度报告备置地	董事会秘书办公室

四、 企业信息

公司股票上市交易所	北京证券交易所
上市时间	2021 年 11 月 15 日
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-信息系统集成服务-信息系统集成服务
主要产品与服务项目	公司是信息技术领域专业服务商，专注于为政企客户提供基于

	人工智能技术的产品与解决方案，包括系统设计、系统开发、设备选型采购、实施调试以及运营维护等
普通股总股本（股）	47,896,000
优先股总股本（股）	0
控股股东	刘文义
实际控制人及其一致行动人	实际控制人为（刘文义），一致行动人为（烟台凯文投资中心（有限合伙））

五、 注册变更情况

适用 不适用

六、 中介机构

公司聘请的会计师事务所	名称	中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）
	办公地址	北京市丰台区丽泽路 20 号院 1 号楼南楼 20 层
	签字会计师姓名	靳军、石稳
报告期内履行持续督导职责的保荐机构	名称	中德证券有限责任公司
	办公地址	北京市朝阳区建国路 81 号华贸中心 1 号写字楼 22 层
	保荐代表人姓名	孙乃玮、崔胜朝
	持续督导的期间	2021 年 11 月 15 日 - 2024 年 12 月 31 日

七、 自愿披露

适用 不适用

八、 报告期后更新情况

适用 不适用

第三节 会计数据和财务指标

一、 盈利能力

单位：元

	2023 年	2022 年	本年比上年 增减%	2021 年
营业收入	364,326,751.35	152,030,557.50	139.64%	271,631,468.42
扣除与主营业务无关的业务收入、不具备商业实质的收入后的营业收入	364,301,272.14	151,991,827.24	139.68%	271,631,468.42
毛利率%	25.40%	34.97%	-	32.61%
归属于上市公司股东的净利润	30,014,291.99	-11,684,782.82	356.87%	48,410,220.72
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	27,830,511.57	-16,645,614.86	267.19%	43,701,996.01
加权平均净资产收益率%（依据归属于上市公司股东的净利润计算）	8.06%	-3.10%	-	20.28%
加权平均净资产收益率%（依据归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润计算）	7.47%	-4.42%	-	18.30%
基本每股收益	0.63	-0.24	362.50%	1.23

二、 营运情况

单位：元

	2023 年末	2022 年末	本年末比上年 年末增减%	2021 年末
资产总计	701,117,828.16	635,662,319.62	10.30%	622,420,862.82
负债总计	313,990,071.59	276,547,627.36	13.54%	230,254,243.03
归属于上市公司股东的净资产	387,127,756.57	359,114,692.26	7.80%	392,166,619.79
归属于上市公司股东的每股净资产	8.08	7.50	7.73%	8.19
资产负债率%（母公司）	41.86%	39.78%	-	35.89%
资产负债率%（合并）	44.78%	43.51%	-	36.99%
流动比率	1.71	1.98	-13.64%	2.48
	2023 年	2022 年	本年比上年 增减%	2021 年
利息保障倍数	15.83	-12.85	-	29.21

经营活动产生的现金流量净额	37,848,579.31	-86,531,891.52	143.74%	78,177,488.32
应收账款周转率	1.04	0.45	-	0.81
存货周转率	3.77	2.14	-	67.10
总资产增长率%	10.30%	2.13%	-	59.62%
营业收入增长率%	139.64%	-44.03%	-	7.01%
净利润增长率%	356.87%	-124.14%	-	24.82%

三、 境内外会计准则下会计数据差异

适用 不适用

四、 与业绩预告/业绩快报中披露的财务数据差异

适用 不适用

	年度报告	业绩快报	差异率
营业收入	364,326,751.35	364,311,460.83	0.00%
归属于上市公司股东的净利润	30,014,291.99	30,150,660.01	-0.45%
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	27,830,511.57	27,574,645.33	0.93%
基本每股收益	0.63	0.63	0.00%
加权平均净资产收益率%（扣非前）	8.06%	8.09%	-
加权平均净资产收益率%（扣非后）	7.47%	7.40%	-
总资产	701,117,828.16	727,240,573.37	-3.59%
归属于上市公司股东的所有者权益	387,127,756.57	387,267,868.04	-0.04%
股本	47,896,000.00	47,896,000.00	0.00%
归属于上市公司股东的每股净资产	8.08	8.12	-0.49%

五、 2023 年分季度主要财务数据

单位：元

项目	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	20,059,008.58	209,930,934.30	89,412,192.11	44,924,616.36

归属于上市公司股东的净利润	2,432,183.63	9,644,333.97	11,558,198.71	6,379,575.68
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	1,028,455.35	9,316,148.55	11,492,325.59	5,993,582.08

季度数据与已披露定期报告数据差异说明：

适用 不适用

六、 非经常性损益项目和金额

单位：元

项目	2023 年金额	2022 年金额	2021 年金额	说明
政府补助	2,886,888.19	5,505,101.83	5,478,226.29	
营业外收支	-317,969.05	481.30	-84,591.87	
社保减免				
非流动资产处理损益		124,219.45		
非经常性损益合计	2,568,919.14	5,629,802.58	5,393,634.42	
所得税影响数	385,138.72	668,970.54	685,409.71	
少数股东权益影响额 (税后)				
非经常性损益净额	2,183,780.42	4,960,832.04	4,708,224.71	

七、 补充财务指标

适用 不适用

八、 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

单位：元

科目	上年期末（上年同期）		上上年期末（上上年同期）	
	调整重述前	调整重述后	调整重述前	调整重述后
递延所得税资产	12,264,333.38	12,421,819.94		
非流动资产合计	91,058,927.81	91,216,414.37		
资产总计	635,504,833.06	635,662,319.62		
递延所得税负债		161,230.01		
非流动负债合计	1,157,759.88	1,318,989.89		
负债合计	276,386,397.35	276,547,627.36		
未分配利润	154,576,169.90	154,572,426.45		
归属于母公司股东 权益合计	359,118,435.71	359,114,692.26		
所有者权益合计	359,118,435.71	359,114,692.26		
负债和所有者权益	635,504,833.06	635,662,319.62		

总计				
所得税费用	-869,599.63	-865,760.51		
净利润	-11,680,943.70	-11,684,782.82		
归属于母公司股东的净利润	-11,680,943.70	-11,684,782.82		

说明：公司自 2023 年 1 月 1 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 16 号》“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”规定，该项会计政策变更对公司 2023 年期初合并财务报表具体影响如上。

第四节 管理层讨论与分析

一、 业务概要

商业模式报告期内变化情况：

（一）主营业务

公司是信息技术领域专业服务商，专注于为政企客户提供基于人工智能技术的产品与解决方案，包括系统设计、系统开发、设备选型采购、实施调试以及运营维护等。业务领域涵盖工业智能、智能网联、智慧城市三大领域。

工业智能领域，基于精益生产理念和人工智能技术，为工业企业提供全面的智能制造解决方案，助力企业在生产运营各环节实现数字化和智能化。

依托工业数据 AI 分析平台和工业视觉 AI 开发平台，研发了“AI+工业视觉”、“AI+数字工厂”两款基于客户场景的产品及解决方案，在自有产品和解决方案的基础上打造以人工智能技术为核心的“汉工云”工业互联网平台，联合生态伙伴共同构建“AI+X”产业赋能生态，实现“AI+工业”在各行各业领域的产业落地。目前已服务于流程化工、高端装备、食品药品、汽车及零部件、3C 电子、金属冶炼六大行业千余家客户。



智能网联领域，利用车路协同技术实现“人、车、路、网、云”协同，解决单车智能瓶颈问题，推动协同式自动驾驶、车联网等落地应用。基于车路协同技术，公司研发了车路协同云控基础平台、智能网联物联网平台、智能网联云控应用平台、智能网联汽车运行安全监测平台等软件平台，以及边缘计算等硬件设备，为司乘人员、交通管理部门、交通运输部门、智能网联运营商等提供 V2X 自动驾驶、智能网联精准公交、智能网联运营管理、全息路口/路网、智慧隧道等场景应用服务，满足城市交通出行智能化、交通管控全局化、信息服务泛在化等需求。

智慧城市领域，公司深耕智慧城市领域 20 余年，积累沉淀了大量的业务及技术经验，目前已形成涵盖业务应用平台、场景解决方案、信创适配方案等的数字化转型能力，在算力基础设施、政务、教育、医疗等领域为客户提供咨询规划、方案设计、设备采购、系统实施、开发调试、运行维护为一体的信息化智能化产品和解决方案。同时为党政机关提供国产自主可控的涉密信息系统产品和解决方案，并在此基础上布局信创行业应用系统的软件开发及适配业务。

（二）主要产品和服务

1、工业智能领域

（1）“AI+工业视觉”

“AI+工业视觉”解决方案是基于先进视觉技术，以深度学习为核心技术引擎，应用机械、工业自动化、大模型等技术，综合考虑工业企业的环境、目标、成本、效果等要求，在工业企业生产各环节，

以智能设备替代人工，提供精细检测、精准测量、精确定位、高效识别等智造解决方案，有效降低人力成本、提升产品质量、提高生产效率，帮助工业企业提升自动化、智能化水平，打造核心竞争力。目前已经面向多个细分领域打造了系列智能专机设备，并积极推动项目快速实施和规模复制。

为满足工业企业多样化的需求，持续降低交付成本、提升交付效率，汉鑫科技自主研发了工业视觉 AI 开发平台（HiVision），平台以众多行业开源算法库为基础，积累了千余个自研项目算法库，并根据工业视觉独特应用场景要求，整合了视觉算法开发所需的工具集和开发环境，在提高项目质量同时，实现项目快速交付。未来汉鑫科技将持续推动“AI+工业视觉”在不同行业和领域的深度应用，为细分领域工业 CV 大模型研发奠定基础。

(2) “AI+数字工厂”

“AI+数字工厂”解决方案，以工业 APP 开发平台、工业物联网平台为核心，按照 ISA-95 和 ISO-62264 国际标准打造了 HiMOM 平台，平台包含设备管理、能源管理、制造执行管理、仓储管理等“小快轻准”（小型化、快速化、轻量化、精准化）的模块化应用。围绕工业企业生产和经营的痛点，依托工业数据 AI 分析平台，打造工艺、质量、设备、能源等大数据集，通过内嵌的分析工具，对非线性、强耦合的数据集进行数据挖掘和关联分析，孵化了“AI+配方优选”、“AI+工艺优化”、“AI+能耗优化”等 8 大应用场景。

“AI+数字工厂”解决方案实现了从生产计划到执行以及运营管理的可视化，提升了工业企业在生产过程中利用数据进行问题发现、分析和解决的能力，从而保障生产的稳定和按期运行。

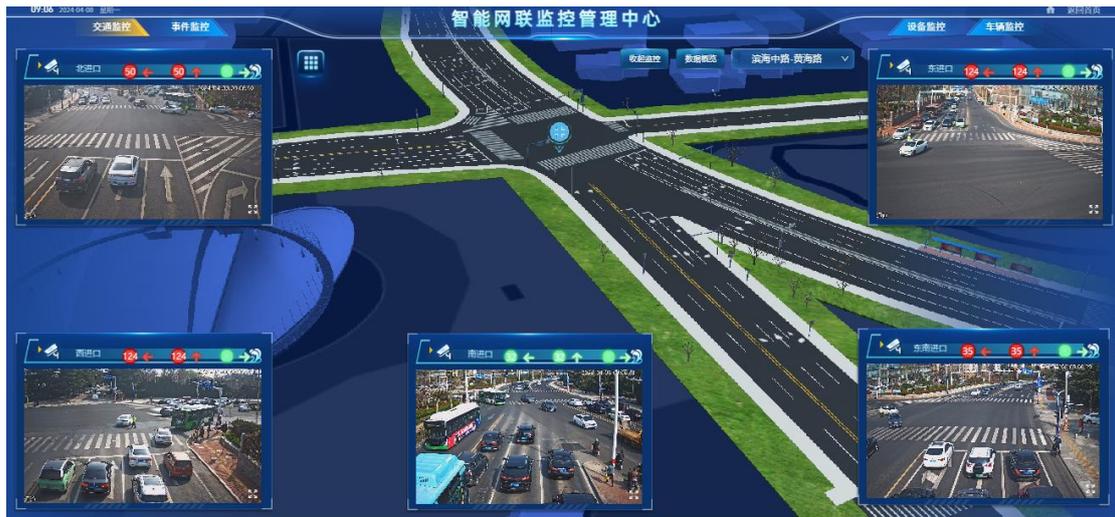


2、智能网联领域

公司致力于车路协同智能网联软硬件系统研发，打造“聪明的车+智慧的路”。基于新一代大数据、云计算、人工智能等先进技术，研发了车路协同智能网联云控平台；以亚米级智能网联精准交通数据为基础，研发了 V2X 自动驾驶、智能网联精准公交、全息路口/路网、智慧隧道、边缘计算设备等产品，为自动驾驶、智慧高速、城市交通、隧道管理、公交通行等领域提供智能网联产品及解决方案。

(1) 智能网联云控平台

智能网联云控平台包含云控基础平台和云控应用平台。云控基础平台应用物联网、车联网技术实现海量路侧设备、车端数据接入，提供亚米级精准交通数据，并为交通运行管理和智能化服务等提供技术支撑；云控应用平台为智慧路网、智慧隧道、智慧公交、智慧高速等提供应用场景服务，通过人工智能数据分析，实现交通异常、交通拥堵、车辆出行规律、驾驶行为等数据分析功能，实现交通信号控制、V2X 安全出行、主动式公交优先、网联车辆运营管理等场景应用，为交通管理、交通运输、应急救援、车联网企业等提供应用服务。



(2) 智能网联精准公交

智能网联精准公交通过车端智能设备与路侧智能设备相结合，实现智慧公交车、路、云一体化协同与管理，将公交车的实时位置、速度、载客信息等数据与路侧设备及其他网联车辆进行信息交互，可实现公交优先通行，提升公交准时准点率，增加公交出行市民乘车数量，减少私家车出行，提高公众绿色出行和低碳出行数量，为城市碳达峰和碳中和做出贡献。

(3) 全息路口/路网

全息路口/路网是车路协同云控平台的典型拓展应用。系统基于高精地图，通过视频及雷达全息融合感知，获取车道级机动车、非机动车、行人的精准交通数据，实现路口的全方向、全天候、全要素的数字化，通过交通态势、路网承载等精准分析，对于交通异常、交通拥堵、交通事故、交通隐患等问题可快速发现与诊断，并通过联动信息诱导屏、交通信号控制机等设备，实现及时诱导与快速疏导，提升道路通行能力。针对具体路口路段，给出信控配时优化、道路渠化、堵点避开等解决方案，帮助交管部门提升交通管理水平。

(4) 边缘计算设备

路侧边缘计算单元设备是路侧交通控制与管理的边缘大脑，接收路侧雷达与视频等感知信息，进行多源融合分析，实现机动车、非机动车、行人交通状态感知，以及路侧遗撒物、道路施工、交通事故等特殊事件快速检测，为车端提供高效率、高可靠、低时延实时信息服务，是车路协同智能网联应用的核心设备。基于车道级精准交通数据，设备可对路口车流量、排队长度、拥堵指数等交通指标进行实时计算，提供交通态势实时分析、交通信号优化控制、车路协同路侧智能计算服务，为云端系统提供精准交通分析数据，并可联动信息诱导屏、交通信号控制机等设备，实时缓解交通拥堵，提升通行效率。

(5) 智慧隧道预警管理系统

智慧隧道预警管理系统是车路协同云控平台的典型拓展应用，面向交通管理、隧道养护、应急救援等场景，提供隧道智慧交通警察系统、隧道智慧巡检管理系统和隧道智慧应急管理系统产品。

隧道智慧交通警察系统通过雷达、摄像机、巡检机器人等设备，感知隧道内车道级精准交通数据，对隧道拥堵、交通违章等进行秒级预警，对异常事件快速处置，保障隧道交通安全，提升通行效率。

隧道智慧巡检管理系统对隧道路况、环境、设备设施进行 24 小时无死角巡检，发现异常即时预警，异常事件快速处置，提高隧道整体管养能力。

隧道智慧应急管理系统对隧道内的重大突发事件实现秒级预警，并联动设施设备进行现场疏散及控制，在事故发生初期降低事故影响，减少二次事故发生及人员伤亡。

(6) 数字教学仿真平台

数字教学仿真平台利用物联网和互联网技术，将教学内容与实际场景相结合，通过智能座舱、

底盘线控等装调设备，以及微型测试场、实景沙盘、数字孪生、虚拟仿真操作、数字人教师等创新实训模式，帮助学生快速掌握智能网联知识以及各类设备与系统装调测试技能，实现教、学、训、考、评五维一体，创新职教学教融合方式，培养实践技能和提高教学质量。

3、智慧城市领域

公司通过软件的开发服务、硬件的安装集成，对业务数据进行采集、分析、可视化，帮助政府、企事业单位及相关部门提高管理水平和运营服务能力。

(1) 算力基础设施建设及运营

随着人工智能技术的高速发展和大模型在各行业的推广，各省、地市分别建设算力基础设施作为支撑区域数字经济发展的算力底座。区域算力中心的建设将为企业、高校及科研院所提供大规模的普惠 AI 算力，加速推进海量数据和各行业领域模型训练过程，提升模型精度，加速人工智能算法创新及应用进程。公司可为客户提供算力中心的规划设计、建设实施、算力运营维护和相关应用(智能计算、大数据分析、算法模型迁移搭建等)方面的定制化服务。

(2) 数字政府

数字政府业务致力于推进各级政府治理体系和服务的数字化，实现互联化、智能化、开放化的政府运营，形成“用数据对话、用数据决策、用数据服务、用数据创新”的现代化治理模式。产品服务主要包括政务信息化、指挥中心、城市大脑等的建设及运营。

(3) 智慧校园

智慧校园业务是将校园内的教学、科研、管理和生活服务等各类信息资源进行整合、软硬件集成，实现校园的全面信息化。公司在智慧校园领域主要提供虚拟仿真实训教学平台、汽车智能技术实训室、校园车路协同微型测试场、远程驾驶仿真系统、数字人教学等解决方案，实现教学理论和操作实践的有机结合，为解决行业蓝领人才缺口提供有力的人才培养支撑。

(4) 信创服务

该类业务系为客户提供自主可控的信息管理系统的解决方案，基于国有知识产权的芯片及操作系统，根据不同用户的需求和场景，为客户提供应用软件国产化适配服务及产品，构建自主可控的业务系统，实现功能和服务的国产化。

报告期内核心竞争力变化情况：

适用 不适用

专精特新等认定情况

适用 不适用

“专精特新”认定	<input type="checkbox"/> 国家级 <input checked="" type="checkbox"/> 省（市）级
“高新技术企业”认定	是
其他相关的认定情况	山东省瞪羚企业

二、经营情况回顾

(一) 经营计划

2023 年公司紧跟人工智能产业发展的机遇，加快人工智能技术在产业创新的应用落地，完成“一基两翼”的业务战略布局。公司以行业积淀 20 余年的智慧城市业务为基础磐石、以人工智能技术赋能工业制造的工业智能业务和以车路协同技术赋能智能驾驶的智能网联业务为发展支柱，打造标杆，做出应用示范，积极推进各业务板块的战略布局和订单达成。

1、报告期内公司财务状况

(1) 公司资产总额为 701,117,828.16 元,比上年度末增加 10.30%; 负债总额 313,990,071.59 元,比上年度末增加 13.54%; 资产负债率 44.78%; 净资产总额 387,127,756.57 元,比上年度末增加 7.80%。

(2) 公司经营成果报告期内,公司实现营业收入 364,326,751.35 元,同比增加 139.64%; 营业成本 271,777,929.83 元,同比增加 174.91%; 净利润 30,014,291.99 元,同比增加 356.87%。

(3) 现金流量情况报告期内,经营活动产生的现金流量净额为 37,848,579.31 元,比上年同期增加 124,380,470.83 元; 经营活动现金流入小计 360,863,749.09 元,比上年同期增加 179,279,195.94 元; 经营活动现金流出小计为 323,015,169.78 元,比上年同期增加 54,898,725.11 元。

2、业务拓展情况

报告期内,三大业务均取得历史性突破,公司建设并运营了首个人工智能智算中心,承建并交付了首条智能网联自动驾驶示范路,发布了首个基于人工智能技术的工业互联网平台“汉工云”。公司继续强化与龙头企业合作,不断扩大朋友圈,融入华为全国多个产业基地,先后与海尔卡奥斯、中国移动、浪潮签约合作,形成了以内蒙及东三省、环渤海、长三角、珠三角为核心的全国布局。

2023 年公司承接的济南市人工智能计算中心项目顺利交付并运营,并由此切入到算力基础设施建设及算力运营服务领域,实现公司在智慧城市领域业务技术能力的提升和转型,从智慧城市行业解决方案提供商向算力基础设施建设及运营服务商转变。报告期内,智慧城市业务实现营收 256,249,959.58 元,占比 70.34%。

车路协同智能网联业务领域,公司承建并交付了烟台首条智能网联示范路,完成了全息路口、云控平台、无人驾驶小巴、精准公交等产品的落地验证。该业务板块自 2019 年底的科技项目申报课题开始,历时 3 年,2023 年完成了从产品研发到产业落地的从 0 到 1 的战略布局,实现营收 81,944,250.26 元,占比 22.49%。

工业智能业务在推进过程中受到政府侧财政资金紧张的影响,年初制定的“创新中心跨区域复制”模式在完成广东佛山创新中心的拓展后,公司做了战略调整和积极应对,由政府侧引导基金牵引的“客户资源池”模式切换到企业自主投入的“渠道生态圈”模式。工业智能业务实现营收 26,107,062.30 元,占比 7.17%。报告期内,公司持续深化与华为的合作,成为华为昇思 AI 框架&大模型创新中心合作伙伴,发布“汉工云”工业互联网平台,搭建汉鑫工业智能产业生态。“汉工云”平台是公司基于多年的人工智能技术沉淀、行业实践、行业大模型研究,结合工业企业实际场景需求打造的工业垂直类行业模型及场景应用模型的工业互联网平台,将为工业企业提供一站式数字化服务及解决方案,以汉鑫工业视觉、工艺优化、运营优化等产品为核心,与合作伙伴携手共建“AI+X”产业赋能生态。

2023 年公司实现营业收入 364,326,751.35 元,其中烟台市场占比 37.03%,烟台外市场占比 62.97%。

截至本报告披露日,公司在手订单约 2.1 亿元。

(二) 行业情况

2023 年 2 月,根据《数字中国建设整体布局规划》,强调到 2025 年,基本形成横向打通、纵向贯通、协调有力的一体化推进格局,数字中国建设取得重要进展。数字基础设施高效联通,数据资源规模和质量加快提升,数据要素价值有效释放,数字经济发展质量效益大幅增强,政务数字化智能化水平明显提升,数字文化建设跃上新台阶,数字社会精准化普惠化便捷化取得显著成效,数字生态文明建设取得积极进展,数字技术创新实现重大突破,应用创新全球领先,数字安全保障能力全面提升,数字治理体系更加完善,数字领域国际合作打开新局面。到 2035 年,数字化发展水平进入世界前列,数字中国建设取得重大成就。数字中国建设体系化布局更加科学完备,经济、政治、文化、社会、生态文明建设各领域数字化发展更加协调充分,有力支撑全面建设社会主义现代化国家。

1、算力建设领域

国家 2024 年政府工作报告中指出：深入推进数字经济创新发展。制定支持数字经济高质量发展政策,积极推进数字产业化、产业数字化,促进数字技术和实体经济深度融合。深化大数据、人工智能等研发应用,开展“人工智能+”行动,打造具有国际竞争力的数字产业集群。适度超前建设数字基础设施,加快形成全国一体化算力体系。《山东省政府工作报告》明确提出：抓实抓好数字经济高质量发展。加力夯实数字经济底座,部署高性能智能计算中心,统筹布局通用和垂直大模型算力,累计建成 5A 级省级新型数据中心 25 个以上,智能算力比例达到 30%,建成“山东算网”。

根据工信部数据,我国算力产业规模快速增长,算力规模已排名全球第二。根据 IDC 数据,预计到 2027 年通用算力规模将达到 117.3EFLOPS,智能算力规模将达到 1,117.4EFLOPS。

未来,算力相关的新型数据中心、高性能存储、传输网络等产业有广阔的发展前景。加快发展算力产业,建设算力基础设施,将有助于打造数字经济新优势。

2、工业智能领域

《“十四五”数字经济发展规划》提出,到 2025 年工业互联网平台应用普及率提升至 45%。今年政府工作报告提出,“大力发展数字经济”“加快传统产业和中小企业数字化转型,着力提升高端化、智能化、绿色化水平”。工信部部长表示,我国工业经济规模大、数字经济规模位居全球第二,融合发展前景广阔,将以数字技术创新突破和应用拓展为主攻方向,加大信息化和工业化的融合发展。

人民日报评论文章指出,大模型赋能生成式人工智能正在引发新一轮智能化浪潮。得益于拥有庞大的数据、参数以及较好的学习能力,大模型增强了人工智能的通用性。人工智能是新一轮科技和产业变革的重要驱动力量,加快发展新一代人工智能是事关我国能否抓住新一轮科技和产业变革机遇的战略问题。

近年来,我国工业互联网发展态势良好,有利提升了产业融合创新水平,加快了制造业数字化转型步伐,推动了实体经济高质量发展。工业互联网、5G、数据中心等数字基础设施日益成为新型基础设施的重要组成部分,为传统制造业的升级提供了信息技术支撑。我国的工业互联网是在传统工业与信息通信技术的基础上建立起来的,逐步实现了技术创新和应用融合,搭建了新型的产业体系。据中国工业互联网研究院数据显示,工业互联网对我国 GDP 产生巨大带动作用。据相关机构预测,到 2025 年全球工业互联网市场规模达到 1.2 万亿美元左右。

3、智能网联领域

2023 年 7 月,工信部联合国家标准委发布了《国家车联网产业标准体系建设指南(智能网联汽车)(2023 版)》。构建跨领域协同开放的智能网联汽车技术标准体系,发挥标准的基础性、引领性和规范性作用,推进智能网联汽车产业基础高级化、产业链现代化,构建以国内为主体、国内国际互促发展的格局,建设现代化智能网联汽车强国。

2024 年 1 月 17 日,工业和信息化部、公安部、自然资源部、住房和城乡建设部、交通运输部五部委联合印发《关于开展智能网联汽车“车路云一体化”应用试点工作的通知》,提出将建成一批架构相同、标准统一、业务互通、安全可靠的城市级应用试点项目,进而推动智能网联汽车产业的快速发展。

我国智能网联汽车行业经过多年探索发展,目前已从小范围测试验证转入技术快速演进、规模化应用发展的关键时期。据工信部数据,截至 2023 年底,全国共建设 17 个国家级测试示范区、7 个车联网先导区、16 个智慧城市与智能网联汽车协同发展试点城市,开放测试示范道路 22000 多公里,发放测试示范牌照超过 5200 张,累计道路测试总里程 8800 万公里,自动驾驶出租车、干线物流、无人配送等多场景示范应用有序开展。当前,智能网联汽车“车路云一体化”发展路径已成为行业共识,也是下一阶段推动智能网联汽车规模化产业化应用的关键所在。

一、 财务分析

1. 资产负债结构分析

单位：元

项目	2023 年末		2022 年末		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	131,666,046.89	18.78%	118,812,589.07	18.69%	10.82%
应收票据	1,605,000.00	0.23%	2,955,000.00	0.46%	-45.69%
应收账款	289,091,841.56	41.23%	259,175,872.03	40.77%	11.54%
应收款项融资	268,728.59	0.04%	6,395,056.15	1.01%	-95.80%
存货	53,676,001.47	7.66%	89,364,239.51	14.06%	-39.94%
合同资产	11,002,720.48	1.57%	18,830,054.64	2.96%	-41.57%
长期应收款	29,694,913.91	4.24%	-	-	-
长期股权投资					
投资性房地产					
固定资产	105,017,397.63	14.98%	23,182,753.91	3.65%	353.00%
在建工程	1,380,725.53	0.20%	36,540,399.09	5.75%	-96.22%
使用权资产	913,503.61	0.13%	644,920.05	0.10%	41.65%
无形资产	6,131,078.20	0.87%	6,339,700.43	1.00%	-3.29%
商誉					
递延所得税资产	16,943,865.36	2.42%	12,421,819.94	1.95%	36.40%
其他非流动资产	12,243,590.20	1.75%	9,275,677.30	1.46%	32.00%
短期借款	55,450,053.42	7.91%	20,000,000.00	3.15%	177.25%
应付票据	14,790,922.43	2.11%	50,972,646.30	8.02%	-70.98%
合同负债	9,011,481.74	1.29%	366,229.36	0.06%	2,360.61%
应交税费	11,893,778.25	1.70%	8,191,408.78	1.29%	45.20%
其他应付款	919,114.35	0.13%	607,291.07	0.10%	51.35%
一年内到期的非流动负债	351,974.52	0.05%	10,168,612.66	1.60%	-96.54%
其他流动负债	769,604.75	0.11%	3,003,259.12	0.47%	-74.37%
长期借款					
预计负债	330,262.98	0.05%	-	-	-
递延收益	4,363,828.00	0.62%	-	-	-
递延所得税负债	228,375.90	0.03%	161,230.01	0.03%	41.65%

资产负债项目重大变动原因：

- 1、报告期末，应收票据较上年末减少 45.69%，主要原因系客户以承兑汇票方式结算减少所致。
- 2、报告期末，应收款项融资较上年末减少 95.80%，主要原因系公司持有的银行承兑汇票到期所致。
- 3、报告期末，存货较上年末减少 39.94%，主要原因系上年末实施中的较大项目已完工结转成本所致。
- 4、报告期末，合同资产较上年末减少 41.57%，主要原因系应收质保金转回减少所致。
- 5、报告期末，长期应收款较上年末增加 29,694,913.91 元，主要原因系公司本期承接的济南产发人

工智能岛运营管理有限公司的项目款项来源是由政府按照 5 年补贴支付，项目完工计入长期应收款核算所致。

6、报告期末，固定资产较上年末增加 353.00%，主要原因系公司募投项目汉鑫科技办公与科研综合楼建设完工转固定资产所致。

7、报告期末，在建工程较上年末减少 96.22%，主要原因系公司募投项目汉鑫科技办公与科研综合楼建设完工转固定资产所致。

8、报告期末，使用权资产较上年末增加 41.65%，主要原因系公司为更好的开拓区域外市场，租赁办公场所所致。

9、报告期末，递延所得税资产较上年末增加 36.40%，主要原因系可抵扣暂时性差异增加所致。

10、报告期末，其他非流动资产较上年末增加 32.00%，主要原因系报告期完工项目的质保金超过一年的增加，导致其他非流动资产较上年末增加所致。

11、报告期末，短期借款较上年末增加 177.25%，主要原因系本期增加短期借款补充流动资金所致。

12、报告期末，应付票据较上年末减少 70.98%，主要原因系公司向供应商开具的承兑票据到期所致。

13、报告期末，合同负债较上年末增加 2,360.61%，主要原因系公司在实施项目收到项目预付款所致。

14、报告期末，应交税费较上年末增加 45.20%，主要原因系报告期内公司销售规模扩大以及利润增长导致应交增值税、企业所得税增长所致。

15、报告期末，其他应付款较上年末增加 51.35%，主要原因系公司收取的供应商保证金所致。

16、报告期末，一年内到期的非流动负债较上年末减少 96.54%，主要原因系偿还烟台高新技术产业开发区金财国有资产经营有限公司以债权方式向公司投资 1,000 万元所致。

17、报告期末，其他流动负债较上年末减少 74.37%，主要原因系背书未到期应收票据减少所致。

18、报告期末，预计负债较上年末增加 330,262.98 元，主要原因系公司计提延期付款对应的资金占用利息所致。

19、报告期末，递延收益较上年末增加 4,363,828.00 元，主要原因系公司与联营企业本期顺流交易未实现的金额。

20、报告期末，递延所得税负债较上年末增加 41.65%，主要原因系新增租赁办公场所所致。

境外资产占比较高的情况

适用 不适用

2. 营业情况分析

(1) 利润构成

单位：元

项目	2023 年		2022 年		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	364,326,751.35	-	152,030,557.50	-	139.64%
营业成本	271,777,929.83	74.60%	98,860,680.12	65.03%	174.91%
毛利率	25.40%	-	34.97%	-	-
销售费用	13,073,440.11	3.59%	9,357,391.87	6.15%	39.71%
管理费用	20,181,358.05	5.54%	18,021,220.82	11.85%	11.99%
研发费用	17,931,083.71	4.92%	17,273,723.01	11.36%	3.81%
财务费用	797,359.71	0.22%	-1,433,905.83	-0.94%	155.61%

其他收益	3,169,815.69	0.87%	5,628,995.62	3.70%	-43.69%
投资收益	-875.18	0.00%	-	-	-
公允价值变动收益	-	-	-	-	-
信用减值损失	-8,935,932.36	-2.45%	-27,362,383.32	-18.00%	-67.34%
资产减值损失	-4,286,999.95	-1.18%	-254,094.69	-0.17%	1,587.17%
资产处置收益	-	-	124,219.45	0.08%	-100.00%
汇兑收益	-	-	-	-	-
营业利润	30,058,670.76	8.25%	-12,551,024.63	-8.26%	339.49%
营业外收入	24,740.63	0.01%	1,593.52	0.00%	1,452.58%
营业外支出	342,709.68	0.09%	1,112.22	0.00%	30,713.12%
所得税	-273,590.28	-0.08%	-865,760.51	-0.57%	68.40%
净利润	30,014,291.99	8.24%	-11,684,782.82	-7.69%	356.87%

项目重大变动原因:

- 1、报告期内，营业收入较上期增加 139.64%，主要原因系公司业务持续拓展，报告期内人工智能智算中心建设及运营业务及智能网联智慧交通两个业务板块实现的收入增加较大所致。
- 2、报告期内，营业成本较上期增加 174.91%，主要原因系公司报告期内营业收入大幅增长，营业成本也相应大幅增加，受金额较大项目毛利降低的影响，本期营业成本增加比例较高。
- 3、报告期内，销售费用较上期增加 39.71%，主要原因系公司报告期内销售人员数量增加，人员薪酬、业务招待费用、差旅费用、广告宣传费用均增加较大。
- 4、报告期内，财务费用较上期增加 155.61%，主要原因系公司本期利息收入减少、且本期短期借款较上年同期增加较大导致利息支出增加所致。
- 5、报告期内，其他收益较上期减少 43.69%，主要原因系政府补助较上期减少所致。
- 6、报告期内，投资收益为-875.18 元，主要原因系联营企业权益法核算长期股权投资收益所致。
- 7、报告期内，信用减值损失较上期减少 67.34%，主要原因系应收账款回款较好所致。
- 8、报告期内，资产减值损失较上期增加 1,587.17%，主要原因系本期新增长期应收款计提减值损失及合同资产计提减值损失增加所致。
- 9、报告期内，资产处置收益较上期减少 100.00%，主要原因系公司上年同期发生资产处置事项。
- 10、报告期内，营业利润较上期增加 339.49%，主要原因系公司营业收入增加、信用减值损失减少所致。
- 11、报告期内，营业外收入较上期增加 1,452.58%，主要原因系公司工艺 AI 解决方案 BP 项目获得第三届山东省人工智能创新创业大赛二等奖奖金。
- 12、报告期内，营业外支出较上期增加 30,713.12%，主要原因系报告期内公司计提延期付款对应的资金占用利息所致。
- 13、报告期内，所得税较上期增加 68.40%，主要原因系报告期内利润总额增加所致。
- 14、报告期内，净利润较上期增加 356.87%，主要原因系营业收入增加、信用减值损失减少等所致。

(2) 收入构成

单位：元

项目	2023 年	2022 年	变动比例%
主营业务收入	364,301,272.14	151,991,827.24	139.68%
其他业务收入	25,479.21	38,730.26	-34.21%

主营业务成本	271,777,929.83	98,818,990.32	175.03%
其他业务成本	-	41,689.80	-100.00%

按产品分类分析：

单位：元

分产品	营业收入	营业成本	毛利率%	营业收入比上年同期增减%	营业成本比上年同期增减%	毛利率比上年同期增减
数字城市解决方案及建设	256,249,959.58	195,269,601.74	23.80%	230.75%	308.65%	减少 14.52 个百分点
工业 AI 产品及解决方案	26,107,062.30	19,371,235.90	25.80%	-64.97%	-62.04%	减少 5.71 个百分点
交通 AI 产品及解决方案	81,944,250.26	57,137,092.19	30.27%	-	-	
其他业务收入	25,479.21	-	100.00%	-34.21%	-100.00%	增加 107.64 个百分点
合计	364,326,751.35	271,777,929.83	-	-	-	-

按区域分类分析：

单位：元

分地区	营业收入	营业成本	毛利率%	营业收入比上年同期增减%	营业成本比上年同期增减%	毛利率比上年同期增减
烟台地区外	229,409,871.72	178,104,037.03	22.36%	366.62%	487.94%	减少 16.02 个百分点
烟台地区	134,916,879.63	93,673,892.80	30.57%	31.21%	36.70%	减少 2.79 个百分点
合计	364,326,751.35	271,777,929.83	-	-	-	-

收入构成变动的的原因：

报告期内，数字城市解决方案及建设领域主营业务收入较上期增加 230.75%，主要原因系报告期内智算中心建设及运营业务收入增加较大所致。

报告期内，工业 AI 产品及解决方案主营业务收入较上期减少 64.97%，主要原因系受到政府侧财政资金紧张的影响，年初制定的“创新中心跨区域复制”模式推广做了暂停调整。

报告期内，交通 AI 产品及解决方案主营业务收入较上期新增 8194.43 万元，主要原因系车路协同智能网联业务开始产生订单和收入，承建并交付了烟台智能网联示范路。

报告期内，烟台地区外主营业务收入较上期增加 366.62%，主要原因系市场拓展力度加大，产品和解决方案能力提升，切入算力基础设施建设和运营领域并实现收入。

报告期内，烟台地区主营业务收入较上期增加 31.21%，主要原因系车路协同智能网联业务产业落地并

兑现收入，完成了智能网联业务从 0 到 1 的战略布局。

(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	济南科金信息技术有限公司	195,764,066.21	53.73%	否
2	北京易华录信息技术股份有限公司山东分公司	78,957,650.91	21.67%	否
3	济南产发人工智能岛运营管理有限公司	19,115,773.79	5.25%	是
4	泰华智慧产业集团股份有限公司	14,304,330.09	3.93%	否
5	中国建筑第八工程局有限公司	11,009,174.31	3.02%	否
	合计	319,150,995.31	87.60%	-

(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	北京华胜天成科技股份有限公司	53,645,020.27	23.12%	否
2	重庆佳杰创盈科技有限公司	21,742,569.58	9.37%	否
3	联强国际贸易（中国）有限公司济南分公司	12,699,794.68	5.47%	否
4	中建材信息技术股份有限公司	10,377,259.01	4.47%	否
5	深圳市金华威数码科技有限公司	9,209,306.59	3.97%	否
	合计	107,673,950.13	46.41%	-

3. 现金流量状况

单位：元

项目	2023 年	2022 年	变动比例%
经营活动产生的现金流量净额	37,848,579.31	-86,531,891.52	143.74%
投资活动产生的现金流量净额	-32,327,264.65	-16,130,477.86	-100.41%
筹资活动产生的现金流量净额	20,977,211.18	-28,603,538.40	173.34%

现金流量分析：

- 1、报告期内，经营活动产生的现金流量净额较上期增加 143.74%，主要原因系公司本期项目应收款回款较上年增加所致。
- 2、报告期内，投资活动产生的现金流量净额较上期减少 100.41%，主要原因系公司募投项目汉鑫科技办公与科研综合楼投入增加所致。
- 3、报告期内，筹资活动产生的现金流量净额较上期增加 173.34%，主要原因系本期增加短期借款所致。

(三) 投资状况分析

1、 总体情况

适用 不适用

2、 报告期内获取的重大的股权投资情况

适用 不适用

3、 报告期内正在进行的重大的非股权投资情况

适用 不适用

单位：元

项目名称	本期投入情况	累计实际投入情况	资金来源	项目进度	预计收益	截止报告期末累计实现的收益	是否达到计划进度和预计收益的原因
汉鑫科技办公与科研综合楼	24,976,905.22	58,545,874.37	募集资金	已完成	-	-	-
合计	24,976,905.22	58,545,874.37	-	-	-	-	-

4、 以公允价值计量的金融资产情况

适用 不适用

5、 理财产品投资情况

适用 不适用

6、 委托贷款情况

适用 不适用

7、 主要控股参股公司分析

适用 不适用

(1) 主要控股子公司及对公司净利润影响达 10%以上的参股公司情况

单位：万元

公司名称	公司类型	主要业务	注册资 本	总资产	净资产	主营业务 收入	主营业 务利润	净利润
烟台汉为科技发展有限公司	控股子公司	教育科研产业开发；教育科研设施建设、运营、管理、租赁	2,000	8,826.16	603.41	31.36	-18.25	-17.82
山东金佳园科技有限公司	控股子公司	信息网络产品及信息安全服务的研发、服务、销售、计算机系统集成	1,000	1,976.77	529.49	824.07	-81.13	-61.77
烟台汉鑫工业数据智能有限公司	控股子公司	企业信息化技术产品的研发、销售、运维；数据库服务	2,000	6,437.98	2,105.13	677.66	-910.30	-737.77
烟台铭人光电科技有限公司	控股子公司	新型光源显示技术、LED显示技术及产品的研发、生产销售、安装及售后；智慧亮化工程的设计施工	500	1,196.93	-337.31	2,234.34	-211.83	-172.42
山东汉鑫智能网联研究院有限公司	控股子公司	信息技术研发、推广咨询、服务；云计算平台及物联网的开发、服务	2,000	387.71	320.28	-	-155.20	-129.55
山东汉鑫工业智能有限公司	控股子公司	人工智能软件开发；人工智能公共数据平台、服务平台技术咨询服务；人工智能行业应用系统集成服务及硬件销售；人工智能双创服务平台；人工智能通用应用系统；人工智能基础资源与技术平台；物联网研发与服务	10,000	2,879.32	180.82	2,288.02	173.87	180.82
济南产发人工智能岛运营管理有限公司	参股公司	人工智能双创服务平台；人工智能应用软件开发；人工智能公共服务平台技术咨询服务；互联网数据服务；人工智能公共数据平台；人工智能基础软件开发；人工智能行业应用系统集成服务；人工智能基础资源与技术平台；人工智能硬件销售；互联网销售（除销售需要许可的商品）；软件开发；园区管理服务；创业空间服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；业务培训	1,000	3,761.20	-0.25	14.14	-0.25	-0.25

		(不含教育培训、职业技能培训等需取得许可的培训); 会议及展览服务; 物联网技术研发; 物联网技术服务; 物联网设备制造; 工业互联网数据服务; 物联网设备销售; 物业管理; 非居住房地产租赁; 软件销售。						
--	--	---	--	--	--	--	--	--

(2) 主要控股参股公司情况说明

主要参股公司业务分析

√适用 □不适用

公司名称	与公司从事业务的关联性	持有目的
济南产发人工智能岛运营管理有限公司	公司出资比例为 35%，且公司总经理助理李明、柳鹏分别兼任济南运营公司董事长、董事	开拓区域市场，承揽济南人工智能等相关项目

子公司或参股公司的经营业绩同比出现大幅波动

√适用 □不适用

山东金佳园科技有限公司：2023 年，部分信创业务由母公司汉鑫科技来承接。
烟台铭人光电科技有限公司：承接了部分母公司软硬件采购及安装调试项目。
烟台汉鑫工业数据智能有限公司：受到政府侧财政资金紧张的影响，年初制定的“创新中心跨区域复制”模式推广做了暂停调整。
山东汉鑫工业智能有限公司：该公司于 2022 年 12 月成立，2023 年业务开始正常开展，产生营收。

(3) 报告期内取得和处置子公司的情况

□适用 √不适用

(4) 公司控制的结构化主体情况

□适用 √不适用

(四) 税收优惠情况

√适用 □不适用

公司于 2021 年 12 月 10 日取得高新技术企业证书，证书编号 GR20137006882；公司全资子公司烟台汉鑫工业数据智能有限公司于 2023 年 11 月 29 日取得高新技术企业证书，证书编号 GR202337000563。有效期三年。企业所得税减按 15% 计征。

二、 研发情况

1、 研发支出情况：

单位：元

项目	本期金额/比例	上期金额/比例
研发支出金额	17,931,083.71	17,273,723.01
研发支出占营业收入的比例	4.92%	11.36%
研发支出资本化的金额	-	-
资本化研发支出占研发支出的比例	-	-
资本化研发支出占当期净利润的比例	-	-

研发投入总额占营业收入的比重较上年发生显著变化的原因

√适用 □不适用

根据公司 2023 年的发展战略，研发工作按照年初制定的产品研发规划进行实施，聚焦在智能网联和工业智能领域，研发投入比去年略有增长，增加投入 65.74 万。2023 年实现收入比去年增长 2.12

亿，增幅 139.64%，在营业收入显著增加的情况下研发投入的占比减少了 6.44%。

研发投入资本化率变化情况及其合理性说明

适用 不适用

2、 研发人员情况：

教育程度	期初人数	期末人数
博士	0	0
硕士	3	3
本科	59	71
专科及以下	8	12
研发人员总计	70	86
研发人员占员工总量的比例（%）	37.04%	40.00%

3、 专利情况：

项目	本期数量	上期数量
公司拥有的专利数量	31	21
公司拥有的发明专利数量	8	8

4、 研发项目情况

√适用 □不适用

研发项目名称	项目目的	所处阶段/ 项目进展	拟达到的目标	预计对公司未来发展的影响
基于 v2x 的智慧城市新型基础设施与智能网联汽车应用示范	当前智慧城市基础设施与智能网联汽车协同发展成为热点，该项目通过车路协同技术，在示范道路上部署 RSU、MEC 以及摄像头、雷达等感知设备，提升道路基础设施的服务能力，实现车车、车路、车云信息交互，提升网联车辆的行车安全、通行效率和出行服务水平。	研发已完成	项目结合了城市的基础设施如交通的摄像机、雷达，研发通过边缘计算感知融合将基础设施感知信息与智能网联车辆的 OBU 进行互联互通，并开展多场景下的服务，如绿波车速预警、闯红灯预警、信号灯共享透传等应用。	该项目的研发，公司在云控平台、路侧设备及车载终端完成了场景的研发应用，也围绕着行业白皮书以及国家政策的发展方向开展技术研发，产品可服务于自动驾驶车辆，满足车辆在公开道路的行驶要求。
基于 v2x 的智慧隧道预警管理系统	基于 V2X 的智慧隧道预警管理系统在交通管理和安全方面发挥着重要的作用。首先，该系统可以实时监测隧道内的交通状况和车辆行驶情况。通过与车辆之间的通信，系统可以获得车辆的位置、速度、行驶方向等信息，同时也能获取车辆所搭载的传感器数据。这样的实时数据收集和交换使得交通管理部门能够及时了解隧道内的交通流量、拥堵情况和交通事故发生的可能性，从而能够更加准确地做出决策，采取相应的交通管制措施，确保隧道通行的安全性。	研发已完成	基于 V2X 的智慧隧道预警管理系统是一个以车辆与基础设施之间的通信为基础的智能交通系统。该系统旨在提高隧道通行的安全性、交通流效率和管理效能。通过车辆与隧道内设施（如交通信号灯、路灯、监控摄像头等）之间的实时通信和数据交换，实现了智能化的交通管理和预警功能。	项目的研发为公司智能网联业务增加了交通场景的应用，面向隧道管理利用车路协同技术保障隧道的通行安全和通行效率。
基于机器视觉 AI 分析的养护巡检分析与应用	基于机器视觉 AI 分析的养护巡检分析与应用在养护巡检领域发挥着重要的作用。对基础设施和设备进行养护巡检，以提高巡检效率、准确性和数据管理能力。传统的养护巡检过程通常依赖于人工，耗时费力且可能存在主观性。该项目将通过在养护巡检过程中引入机器视觉 AI 技术，实现自动化巡检、远程监控与指导，为养护管理部门提供更加高效、智能的养护解决方案。	研发过程中	开发完成一套视觉 AI 的分析的养护巡检系统，面向巡检常规应用场景完成 AI 识别不少于 10 项进行检测。	项目的研发为公司在智慧交通业务上面向视频数据应用 AI 技术，为隧道养护管理用户提供方案，增加了公司解决方案能力。
基于视觉 AI 的交通大数据拥堵分析与应用	基于收集的交通大数据，项目采用深度学习和数据挖掘技术，对交通拥堵的原因进行分析和归纳。通过识别交通事故、道路施工、信号灯	研发过程中	利用大模型技术，面向交通行业基于视频以及雷达等感知数据，开展在大数据下的拥堵分析，通	项目的研发可提升公司在智慧交通业务影响力。

	调度不当等因素，为交通管理部门提供决策参考，制定合理的交通管控策略，优化路网结构，缓解交通拥堵状况。		过算法进行信控优化，提升道路交通通行效率	
多模态工业数据预处理与知识图谱	开发一套多模态工业数据预处理与知识图谱系统，旨在处理和利用工业生产中多样化的数据类型，包括文本、图像、视频、传感器数据等，并将这些数据整合到一个统一的知识图谱中，以实现工业生产过程的全面监控、分析和优化。	研发进行中	开发多种算法和技术，对工业生产中涉及的多种数据类型进行预处理和清洗，构建一个综合的知识图谱，开发智能算法和模型，实现对生产过程的实时监控、异常检测和预测分析，为生产决策提供支持和优化方案。	提升生产效率，通过实时监控和智能分析，快速识别生产过程中的问题和瓶颈，及时调整和优化生产计划，从而提升生产效率。
模块化工业视觉应用管控系统的研发	基于模块化工业视觉应用管控系统，将光学设备成像传输、图形图像处理、算法模型调用、机械设备通讯等模块解耦，通过简单配置即可完成视觉应用部署，并可以多维度、多指标的对检测数据进行有效的分析统计。满足高精度、高效率的视觉检测。	研发已完成	研发模块化工业视觉应用管控系统，支持多种组件及通讯协议，实现既定功能。	提高工业视觉产品成熟度，提升项目中可复用组建占比，缩短项目交付周期降低运维成本。
工业边缘多模块综合管理系统的研发	基于工业边缘多模块综合管理系统，将云上实时推理、计算能力延伸到边缘设备，提供统一的消息、数据、设备等集成能力，联动边云数据及智能设备，实现对设备的数据采集、监控预警、远程管控、数据处理、分析决策等功能。提高边缘智能计算节点的可靠性和安全性，降低计算和数据传输延迟，提高数据处理效率。	研发已完成	研发工业边缘多模块综合管理系统，实现既定功能。	对客户侧的边缘计算设备进行统一监控和运维，提高服务质量。

5、 与其他单位合作研发的项目情况:

适用 不适用

(五) 审计情况

4. 非标准审计意见说明:

适用 不适用

5. 关键审计事项说明:

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意见为背景,我们不对这些事项单独发表意见。我们确定下列事项是需要在审计报告中沟通的关键审计事项。

(一) 应收账款可回收性

1、事项描述

如财务报表附注三、10 及附注五、3 所述,截至 2023 年 12 月 31 日止,汉鑫科技公司应收账款账面余额 36,945.20 万元,坏账准备 8,036.02 万元,账面价值为 28,909.18 万元,应收账款账面价值占合并报表资产总额 41.23%。

由于应收款项可收回性的确定需要管理层识别已发生减值的项目和客观证据、评估预期未来可获取的现金流量并确定其现值,涉及管理层运用重大会计估计和判断,且应收款项的可收回性对于财务报表具有重要性,因此,我们将应收款项的可收回性认定为关键审计事项。

2、审计应对

(1) 评估和测试信用政策及应收账款管理相关内部控制的设计和运行的有效性。

(2) 分析应收款项的信用政策及相应客户的历史付款情况,抽样检查可能存在潜在减值风险的重大客户,并实施审计程序以测试其可回收性。

(3) 分析并评价预期信用损失模型的确定、使用情况,与管理层讨论有关应收款项按照整个存续期内预期信用损失计量的应用情况,评估管理层在应收款项的减值测试中使用的预期信用损失模型的恰当性。

(4) 结合已经识别出的债务人的特征及财务状况,就管理层对预期信用损失的预计进行分析、复核。

(5) 对重要应收账款执行独立函证程序,通过分析应收账款的账龄和客户信用情况,结合应收账款函证回函情况以及期后回款情况,评价管理层计提坏账准备的合理性。

(6) 检查与应收账款减值相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

(二) 营业收入确认

1、事项描述

如财务报表附注三、26 和附注五、39 所述,汉鑫科技公司 2023 年度营业收入 36,432.68 万元。由于营业收入是汉鑫科技公司的关键财务指标之一,存在管理层为了特定目标或期望而操纵收入确认的固有风险,其营业收入确认是否真实、计量是否准确、是否在恰当的财务报表期间入账可能存在潜在错报风险。因此,我们将营业收入确认作为关键审计事项。

2、审计应对

(1) 了解汉鑫科技公司销售业务流程,对销售、收款相关内部控制进行了解和测试,评价管理层对销售与收款内部控制设计和执行的有效性,对销售和收款流程进行内部控制测试,测试关键控制措施运行的有效性,确认相关内部控制的存在和有效性。

(2) 对营业收入和营业成本执行分析性程序,判断营业收入和毛利率变动的合理性。

(3) 选取样本并检查项目合同以及销售、服务合同,了解汉鑫科技公司在销售商品及提供劳务履行相关合同中的履约义务、客户取得相关商品或服务的控制权的条款及安排,评估汉鑫科技公司的收入确认政策是否符合企业会计准则的规定。

(4) 选取样本并检查与收入确认相关的支持性文件,包括项目合同、销售、服务合同、客户验收单或签收单、记账凭证、发票、银行回款单等,对客户进行访谈,确认交易是否真实。

(5) 选取样本对客户的应收账款余额、交易金额执行函证程序,通过函证确认相关交易信息的准确性。

(6) 执行截止性测试，检查核对资产负债表日前、后确认的营业收入所涉及到的客户验收单或签收单等支持性文件，确认营业收入是否被记录于恰当的会计期间。

(7) 检查与收入相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报和披露。

6. 对会计师事务所履职评估情况以及对会计师事务所履行监督职责情况：

具有从事证券业务资格，在担任公司审计机构期间，能够勤勉尽责、公允合理地发表独立审计意见，出具各项报告客观、真实地反映了公司的财务状况和经营成果，顺利完成审计工作。

(六) 会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正

适用 不适用

本报告期主要会计政策未发生变更。

2022年12月13日，财政部发布了《关于印发<企业会计准则解释第16号>的通知》（财会〔2022〕31号）（以下简称“解释第16号”），其中“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”内容自2023年1月1日起施行。

本次会计政策变更对公司2023年期初合并财务报表具体影响如下：

单位：元

受影响的项目	合并报表		
	调整前	调整后	影响额
非流动资产：			
递延所得税资产	12,264,333.38	12,421,819.94	157,486.56
非流动资产合计	91,058,927.81	91,216,414.37	157,486.56
资产总计	635,504,833.06	635,662,319.62	157,486.56
非流动负债：			
递延所得税负债		161,230.01	161,230.01
非流动负债合计	1,157,759.88	1,318,989.89	161,230.01
负债合计	276,386,397.35	276,547,627.36	161,230.01
所有者权益：			
未分配利润	154,576,169.90	154,572,426.45	-3,743.45
归属于母公司股东权益合计	359,118,435.71	359,114,692.26	-3,743.45
所有者权益合计	359,118,435.71	359,114,692.26	-3,743.45
负债和所有者权益总计	635,504,833.06	635,662,319.62	157,486.56

对公司2022年度合并利润表具体影响如下：

单位：元

受影响的项目	合并报表		
	调整前	调整后	影响额

所得税费用	-869,599.63	-865,760.51	3,839.12
净利润	-11,680,943.70	-11,684,782.82	-3,839.12
归属于母公司股东的净利润	-11,680,943.70	-11,684,782.82	-3,839.12

(七) 合并报表范围的变化情况

适用 不适用

(八) 企业社会责任

1. 脱贫成果巩固和乡村振兴社会责任履行情况

适用 不适用

2. 其他社会责任履行情况

适用 不适用

报告期内，公司主动承担社会责任。

- 1、公司积极创造利润、对股东负责，保证员工福利待遇及安全的工作环境；
- 2、依法纳税，发展就业岗位，支持地方经济发展，以实现经济效益与社会效益的同步共赢。同时，公司安置残疾人员就业4名；
- 3、公司向栖霞市老区捐款10,000元，用于支持老区建设；
- 4、公司积极参与公益助学活动，为孤困儿童带去助学金、文具等，与志愿者共同成功帮扶17名孤困儿童。
- 5、公司联合七家单位共同发起成立的烟台市助残志愿者协会成立大会在烟台成功召开。公司当选为烟台市助残志愿者协会副会长单位，董事长刘文义代表汉鑫科技现场向协会捐赠20万元；
- 6、作为烟台工业互联网协会会长单位，公司积极构建产业生态，带动区域伙伴一起共同发展，在工业互联网、人工智能应用、电子科技、平台经济、科技成果转化等关键领域推动创新；
- 7、公司积极承担社会责任，坚持党建引领，积极参与党风党建文化建设，专门设立党员活动室，组织党员学习及主题活动。

3. 环境保护相关的情况

适用 不适用

(九) 报告期内未盈利或存在累计未弥补亏损的情况

适用 不适用

三、 未来展望

(一) 行业发展趋势

请参阅本报告第四节“管理层讨论与分析”之“经营情况回顾（二）行业情况”。

(二) 公司发展战略

公司将聚焦于人工智能技术的产品研发与创新应用，以智慧城市业务为基础磐石，以工业智能和智能网联业务为发展支柱，构建“硬终端+软平台+解决方案”的全链服务能力，完成多个产品线从1到10的市场布局，持续扩大汉鑫品牌影响力，站稳省内行业第一梯队。

(三) 经营计划或目标

2024 年度公司经营管理目标：

1、工业智能事业部：完成机器视觉系列专机设备的研发，提升行业解决方案能力，积极打造行业头部企业标杆案例；持续深化与华为在工业智造领域的合作，提升汉鑫在华为生态体系和行业市场的影响力；整合伙伴资源和能力，基于“汉工云”平台构建生态伙伴合作体系。

2、智能网联事业部：推进车路云一体化试点城市申报，围绕试点城市拓展业务范围；积极与头部企业合作，融入行业生态，构建产品销售渠道；持续迭代“云+边”基础平台、车路云一体化相关软件、隧道巡检机器人等软硬件产品，确保重点客户的销售达成。

3、智慧城市事业部：建立与龙头企业的战略合作关系，强强联合，提升竞争优势，提高利润率；创新解决方案或产品，完成园区物联网集成平台及无纸化会议平台研发；提升云服务、算力运营服务团队的能力，实现运营服务业务零的突破。

4、综合保障中心：加强员工培养和能力提升，建立更加完善的任职资格标准体系，为员工提供针对性的标准指导，整体提升团队作战水平；加强品牌运营和策划，通过举办或参加行业展览、论坛、峰会等活动，展示汉鑫在行业内的领先地位和创新能力，提升品牌影响力。

(四) 不确定性因素

受国内外政治经济形势变化影响，当宏观经济出现较大下滑时，将直接导致地方政府财政收入减少。为缓解财政压力，地方政府可能采取消减投资项目、压缩投资规模、减少后期投入和延长款项支付周期等手段，从而影响行业内企业的盈利能力，并加大企业资金链断裂风险。

四、 风险因素

(一) 持续到本年度的风险因素

重大风险事项名称	公司持续到本年度的风险和应对措施
宏观经济下滑、政府采购下降风险	<p>重大风险事项描述:受到国内外大环境的影响，当宏观经济出现较大下滑时，将直接导致地方政府财政收入减少。为缓解财政压力，地方政府可能采取消减投资项目、压缩投资规模、减少后期投入和延长款项支付周期等手段，从而影响行业内企业的盈利能力，并加大企业资金链断裂风险。</p> <p>应对措施:公司将加强相关政策的跟踪与研究，促进新一代信息技术与传统业务快速融合，通过加大产品开发、技术创新的力度，不断拓展公司第二增长曲线和第三增长曲线。在不断调整产品结构的基础上，积极拓展渗透细分行业领域，不断提高公司整体规模和综合实力。</p>
客户集中风险	<p>重大风险事项描述:2023 年度公司前五名客户销售总额为 319,150,995.31 元，占当期营业总收入的比重 87.60%，较去年同期 27.48%增加 60.12 个百分点；客户集中度较以往有明显增加，前五大客户波动较大，且未来公司承揽大型项目能力增强，未来客户集中度高的风险仍可能存在。</p> <p>应对措施:加大产品标准化投入，建立一套完整的产品化营销体系，不断扩展已有成果，逐步占领细分市场，由地区到全国辐射核心行业客户，突破客户地域性限制、打开全国市场。</p>
应收账款持续增长风险	<p>重大风险事项描述:2023 年度公司应收账款账面价值占资产总额的 41.23%，比例较高。随着公司经营规模的扩大，公司应收账款规模可能会进一步增加。应收账款的增长会给公司造成运营资金压力，不利于公司业务规模的持续扩大。此外，如果公司应收账款出现大额坏账，不仅严重影响当期经营业绩，而且对公司未来的持续发展造成不利影响。</p>

	<p>应对措施：建立专人专项回款制度，加大对应收账款的催收力度；对内加强项目实施全程管理，强化项目过程中回款考核指标，实施“自上而下”的考核跟进制度，提高项目回款速度及回款率。</p>
行业竞争风险	<p>重大风险事项描述：我国计算机信息技术服务业开放程度较高，随着大数据、云计算、人工智能技术的发展，市场需求持续增长，用户对软件与信息技术服务的需求不断增长，新技术、新产品不断推陈出新，来自同行业企业的竞争愈发激烈。公司的竞争对手多为国内大型集团或上市公司，整体规模和综合实力较高。如果公司不能适应日趋激烈的市场竞争，无法抓住行业快速发展的机遇，公司将面临着无法持续扩大市场份额，竞争优势不断丧失的风险。</p> <p>应对措施：公司不断培养创新意识，加大产品业务开发和推广力度，努力保持在行业客户的领先优势。实施合作伙伴策略，通过建立合作伙伴关系网络，拓展市场份额和扩大市场影响力。着力升级客户的体验，提升客户的服务质量，在业务稳定增长的基础上，提升客户满意度，突出企业品牌效应。</p>
技术进步风险	<p>重大风险事项描述：计算机信息技术的发展是飞速的，每次的技术突破都将带来行业的加速发展，而行业的快速发展又刺激了技术的升级。随着行业技术水平的快速发展，如果公司不能及时掌握关键技术的发展动态，在研发方向、技术路线上不能正确把握，公司将存在无法紧跟市场需求，丧失市场机遇的风险。</p> <p>应对措施：加强与科研院所、知名企业的合作，跟踪和了解国际上的技术发展趋势，引进和吸收高精尖科技人才。加大公司的研发投入，借助科研能力提升的影响力，带动整个公司技术实力的提升和进步，也为后续科技成果的研发及成果转化提供了可靠保证。</p>
核心技术、业务人员流失风险	<p>重大风险事项描述：大数据、人工智能、信息安全是知识密集型行业，行业的核心竞争力是技术和人才。随着计算机信息技术变革日新月异和市场竞争的不断加剧，对人才的争夺也日趋激烈，特别是大数据和人工智能的兴起，对公司技术储备和人才储备带来一定的挑战。拥有稳定、高素质的人才队伍对公司的发展壮大至关重要。如果公司不能有效保持和完善核心人员的激励机制，不仅可能导致公司无法及时引进所需人才，同时自身培养的核心技术、业务人员也存在流失的可能。核心技术、业务人员的流失不仅造成技术升级受阻碍、业务机会丧失、核心技术泄露等风险，并且对公司持续健康发展造成不利影响。</p> <p>应对措施：公司秉承“共成长、同发展”的企业人才观，增强公司凝聚力及向心力，为员工提供更多的培训学习机会及更广阔的成长舞台；同时制定出合理的薪酬和考评机制，按员工的贡献大小实行不同的福利待遇，提高员工的积极性和工作效率。</p>
本期重大风险是否发生重大变化：	本期重大风险未发生重大变化

(二) 报告期内新增的风险因素

新增风险事项名称	公司报告期内新增的风险和应对措施
无	无

第五节 重大事件

一、 重大事件索引

事项	是或否	索引
是否存在诉讼、仲裁事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	五.二.(一)
是否存在对外担保事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否对外提供借款	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 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	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	五.二.(二)
是否存在重大关联交易事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	五.二.(三)
是否存在经股东大会审议通过的收购、出售资产、对外投资、以及报告期内发生的企业合并事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 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	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在股份回购事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	五.二.(四)
是否存在已披露的承诺事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	五.二.(五)
是否存在资产被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的情况	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	五.二.(六)
是否存在年度报告披露后面临退市情况	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在被调查处罚的事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	五.二.(七)
是否存在失信情况	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在应当披露的重大合同	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	五.二.(八)
是否存在应当披露的其他重大事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在自愿披露的其他事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	

二、 重大事件详情（如事项存在选择以下表格填列）

（一） 诉讼、仲裁事项

1. 报告期内发生的诉讼、仲裁事项

适用 不适用

单位：元

性质	累计金额	占期末净资产比例%
作为原告/申请人	332,036.48	0.09%
作为被告/被申请人	9,836,994.80	2.54%
合计	10,169,031.28	2.63%

注：公司于2023年12月22日确认对公账户：烟台建行高新区支行，因买卖合同纠纷，被实施了诉讼保全措施。2024年3月25日收到北京市海淀区人民法院的传票等文件，于2024年3月27日开庭，涉及额度9,836,994.80元，目前处于审理中。截止到2024年4月22日，公司账户已解除保全措施，尚未一审判决。

2. 报告期内未结案的重大诉讼、仲裁事项

适用 不适用

3. 报告期内结案的重大诉讼、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重大关联交易情况

1、 公司是否预计日常性关联交易

√是 否

单位：元

具体事项类型	预计金额	发生金额
1. 购买原材料、燃料、动力，接受劳务	0.00	0.00
2. 销售产品、商品，提供劳务	5,000,000.00	0.00
3. 公司章程中约定适用于本公司的日常关联交易类型	0.00	0.00
4. 其他	0.00	0.00

2、 重大日常性关联交易

√适用 不适用

单位：元

关联交易方	交易价格	交易金额	定价原则	交易内容	结算方式	市价和交易价是否存在较大差距	市价和交易价存在较大差异的原因	是否涉及大额销售退回	大额销售退回情况	临时公告披露时间
济南发工人智能运营有限公司	-	19,115,773.79	参照市场价格协商或招标方式制定	向关联方销售产品、提供劳务	按合同约定	否	-	否	-	2022年12月14日

3、 资产或股权收购、出售发生的关联交易

适用 不适用

4、 与关联方共同对外投资发生的关联交易

适用 不适用

5、 与关联方存在的债权债务往来事项

适用 不适用

6、 关联方为公司提供担保的事项

√适用 不适用

单位：元

关联方	担保内容	担保金额	担保余额	实际履行担保责任的金额	担保期间		担保类型	责任类型	临时公告披露时间
					起始日期	终止日期			
刘文义	借款	30,000,000	0	30,000,000	2023年4月4日	2024年4月4日	保证	连带	-
刘文义	借款	9,900,000	0	9,900,000	2023年11	2024年	保证	连带	-

					月 16 日	11 月 15 日			
刘文义、孟令芬、烟台汉鑫工业数据智能有限公司	借款	5,000,000	0	5,000,000	2023 年 6 月 30 日	2024 年 6 月 29 日	保证	连带	

7、公司与存在关联关系的财务公司、公司控股的财务公司与关联方之间存在的存款、贷款、授信或其他金融业务

适用 不适用

8、其他重大关联交易

适用 不适用

(四) 股份回购情况

公司为实施股权激励，于 2022 年 5 月 23 日召开公司第三届董事会第五次会议审议通过了《关于公司回购股份方案的议案》。同意拟回购股份数量不少于 600,000 股，不超过 1,200,000 股，根据本次拟回购数量及拟回购价格上限测算预计回购资金总额区间为 1,500 万-3,000 万，资金来源为自有资金，独立董事发表了同意意见。该议案经公司 2022 年 6 月 10 日召开的 2022 年第一次临时股东大会审议通过，回购期限至 2023 年 6 月 9 日结束。

截止回购期限结束，回购股份数量、价格、总金额情况如下：

回购数量/股	已支付总金额/元	占总股本比例	占回购数量上限比例	占回购金额上限比例
617,000	8,989,290.85	1.2882%	51.42%	29.96%

(五) 承诺事项的履行情况

公司是否新增承诺事项

适用 不适用

承诺事项详细情况：

1、关于避免同业竞争的承诺

为避免未来可能发生的同业竞争，本公司实际控制人、控股股东刘文义、董事、监事、高级管理人员、全体股东，向公司出具了《避免同业竞争承诺函》，承诺将不在中国境内外直接或间接从事或参与任何在商业上对公司构成竞争的业务及活动。报告期内，实际控制人、控股股东刘文义、董事、监事、高级管理人员、全体股东履行了该承诺。

2、关于公司不规范分包的承诺

2015 年 9 月前，公司存在向不具有专业资质的劳务分包方分包劳务、向部分供应商采购设备同时接受其提供劳务时供应商不具备专业资质的情形。对此不规范分包情形，公司控股股东、实际控制人刘文义承诺，如因公司经营期内将劳务分包给不具备适格资质的外包方而产生纠纷给公司造成损失的，一概由其本人承担，保证公司利益不受任何损失。报告期内，刘文义未违背该承诺。

3、关于关联交易的承诺

本公司实际控制人、控股股东刘文义、董事、监事、高级管理人员、全体股东，向公司出具了《关联交易承诺函》，承诺本人及本人控制的其他企业如与公司及其子公司进行关联交易，将按公平、公允的市场原则进行，并履行法律、法规、规范性文件和公司章程规定的程序，不通过与公司及其子公司

之间的关联交易谋求特殊的利益，不会进行有损公司及其股东利益的关联交易。报告期内，实际控制人、控股股东刘文义、董事、监事、高级管理人员、全体股东履行了该承诺。

4、关于股东所持公司股票自愿限售的承诺

公司控股股东、实际控制人刘文义、烟台凯文投资中心（有限合伙）、股东刘苗女士自愿限售时间为2020年9月22日起至完成精选层股票发行并进入精选层之日满12个月或公开发行并在精选层挂牌事项终止之日。报告期内，承诺人未违背该承诺。

5、关于股份增持或减持的承诺

本公司实际控制人、控股股东刘文义、董事、监事、高级管理人员于本次发行前持有或控制的公司股票自公司在精选层挂牌之日起十二个月内不转让或委托他人代为管理，也不由公司回购该部分股份。

前述期限届满后，若本人继续担任公司的董事/高管/监事，则在担任公司董事/高管/监事期间，每年转让的公司股份总额不超过本人直接和/或间接持有的公司股份总额的25%；若本人不再担任公司董事/高管/监事，则在离职后半年内不转让本人直接和/或间接持有的公司股份。如本人在任期届满前离职，在本人就任时确定的任期内和任期届满后6个月内，每年转让的公司股份不超过本人持有公司股份数的25%。

6、关于稳定股价的承诺

本公司/本人将严格按照稳定公司股价预案之规定全面且有效地履行、承担本公司/本人在稳定公司股价预案项下的各项义务和责任。

本公司/本人将极力敦促其他相关方严格按照稳定公司股价预案之规定全面且有效地履行、承担其在稳定公司股价预案项下的各项义务和责任。

若本公司/本人未按照稳定公司股价预案采取稳定股价的措施，则将在公司股东大会及中国证监会和全国股转公司指定媒体上公开说明未采取股份回购措施稳定股价的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉。

7、关于公司利润分配的承诺

<1>、发行前滚存利润的分配安排

为兼顾新老股东利益，本次发行前滚存的未分配利润全部由公司本次发行后的新老股东按持股比例共享。

<2>、发行后的股利分配

（1）利润分配的原则

公司的利润分配应重视对投资者的合理投资回报，并兼顾公司的长远利益和可持续发展，利润分配政策应保持连续性和稳定性，并符合法律、法规的相关规定。利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

（2）利润分配形式

公司利润分配可采取现金、股票、现金与股票相结合或者法律许可的其他方式。在具备现金分红条件的情况下，应优先采用现金分红方式进行利润分配。

（3）现金分红的条件及比例

公司在当年盈利，可供分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正，未来十二个月内不存在影响利润分配的重大现金支出安排的情况下，可以采取现金方式分配股利。

现金分红比例原则上不少于当年度实现的可分配利润的10%。

公司董事会应当综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照本章程规定的程序，实行差异化的现金分红政策：

①公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到80%；

②公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到40%；

③公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

前述重大资金支出是指：公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计净资产的20%。

（4）发放股票股利的条件

公司经营发展良好，根据经营需要及业绩增长的情况，可以提出股票股利分配方案。

公司发放股票股利的具体条件：公司未分配利润为正且当期可分配利润为正；董事会需考虑公司的成长性、每股净资产的摊薄、股票价格与公司股本规模等真实合理因素，发放股票股利应有利于公司全体股东整体利益。

(5) 利润分配的时间、决策程序及实施

(6) 公司利润分配政策的调整

8、关于填补被摊薄即期回报的承诺

(1) 本人作为公司控股股东、实际控制人，根据中国证监会的有关规定和要求，为保证公司本次发行涉及的每股收益即期回报被摊薄的填补回报措施能够得到切实履行，现作出如下承诺：

在任何情形下，本人均不会滥用控股股东、实际控制人地位，均不会越权干预公司经营管理活动，不会侵占公司利益；

承诺在中国证监会、全国中小企业股份转让系统另行发布填补被摊薄即期回报措施及其承诺的相关意见或实施细则后，若公司内部相关规定或本人承诺与该等规定不符，本人将立即按照中国证监会及全国中小企业股份转让系统的规定出具补充承诺，并积极推进公司制定新的内部规定或制度，以符合中国证监会和全国中小企业股份转让系统的规定或要求。

本人将全面、完整并及时履行公司制定的有关填补被摊薄即期回报措施以及本人对此作出的任何有关填补被摊薄即期回报措施的承诺。若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，承诺人将在股东大会及中国证监会指定报刊公开作出解释、并道歉，并自愿接受中国证券监督管理委员会和全国中小企业股份转让系统有限责任公司等证券监管机构按照有关规定、规则所作出的相关处罚或管理措施。违反承诺给公司或者股东造成损失的，承诺人依法承担补偿责任。

(2) 本人作为公司董事/高级管理人员，根据中国证监会的有关规定和要求，为保证公司本次发行涉及的每股收益即期回报被摊薄的填补回报措施能够得到切实履行，现作出如下承诺：

不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；对职务消费行为进行约束；不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动；由董事会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；若公司后续推出股权激励政策，拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

在中国证监会、全国中小企业股份转让系统另行发布填补被摊薄即期回报措施及其承诺的相关意见或实施细则后，若公司内部相关规定或本人承诺与该等规定不符，本人将立即按照中国证监会及全国中小企业股份转让系统的规定出具补充承诺，并积极推进公司制定新的内部规定或制度，以符合中国证监会和全国中小企业股份转让系统的规定或要求。

本人将全面、完整并及时履行公司制定的有关填补被摊薄即期回报措施以及本人对此作出的任何有关填补被摊薄即期回报措施的承诺。若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，承诺人将在股东大会及中国证监会指定报刊公开作出解释、并道歉，并自愿接受中国证券监督管理委员会和全国中小企业股份转让系统有限责任公司等证券监管机构按照有关规定、规则所作出的相关处罚或管理措施。违反承诺给公司或者股东造成损失的，承诺人依法承担补偿责任。

9、关于所做承诺之约束措施的承诺

公司所做承诺之约束措施的承诺：

本公司将严格履行本次公开发行股票并在精选层挂牌所作出的所有公开承诺事项，积极接受社会监督。

如本公司非因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序）并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

(1) 在股东大会、中国证监会及全国中小企业股份转让系统指定的披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

(2) 直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕前不进行公开再融资；

(3) 对公司该等未履行承诺的行为负有个人责任的董事、监事、高级管理人员，调减或停发薪酬或津贴；

(4) 对公司该等未履行承诺的行为负有个人责任的高级管理人员，不得将其作为股权激励对象，并视情节轻重采取降职、停职、撤职等处罚措施；

(5) 不得批准未履行承诺的董事、监事、高级管理人员的主动离职申请，但可以进行职务变更；

(6) 如果因公司未履行相关承诺事项致使投资者遭受损失的，本公司将依法赔偿投资者损失，并

自愿按经司法机关以司法裁决形式予以认定的赔偿金额冻结自有资金，为需依法赔偿的投资者损失提供保障。

控股股东、实际控制人所做承诺之约束措施的承诺：

如本人非因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序）并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

（1）在股东大会、中国证监会及全国中小企业股份转让系统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）不得转让公司股份；

（3）暂不领取公司分配利润中归属于本人的部分；

（4）如果因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归公司所有；

（5）本人未履行《公开发行股票说明书》的公开承诺事项，致使投资者遭受损失的，依法赔偿投资者损失。

董监高所做承诺之约束措施的承诺：

如本人非因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序）并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

（1）在股东大会、中国证监会及全国中小企业股份转让系统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）不得转让公司股份；

（3）暂不领取公司分配利润中归属于本人的部分；

（4）不得主动要求离职；

（5）主动申请调减或停发薪酬或津贴；

（6）自愿接受因未履行公开承诺事项而被公司采取的降职、停职、撤职等处罚措施；

（7）如果因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归公司所有；

（8）本人未履行《公开发行股票说明书》的公开承诺事项，致使投资者遭受损失的，依法赔偿投资者损失。

10、关于同业竞争的承诺

本人及所控制的其他公司或组织未以任何形式直接或间接从事与公司及其控股子公司相同、相似或在商业上构成任何竞争的业务。

在本人作为公司控股股东/实际控制人期间，本人及所控制的其他公司或组织将不以任何形式从事与公司及其控股子公司相同、相似或在商业上构成任何竞争的业务。

在本人作为公司控股股东/实际控制人期间，若公司及其控股子公司今后从事新的业务，则本人及所控制的其他公司或组织将不以控股或其他拥有实际控制权的方式从事与公司及其控股子公司从事的新业务有直接竞争的业务。若本人及本人所控制的其他公司或组织已有与公司及其控股子公司所从事的新业务有直接竞争的经营业务时，本人将积极促成该经营业务由公司或其控股子公司通过收购或受托经营等方式集中到公司或其控股子公司经营，或本人及本人控制的其他公司或组织直接终止经营该业务。

本人承诺不以公司控股股东/实际控制人的地位谋求任何不正当利益。如因本人及本人所控制的其他公司或组织违反上述承诺而导致公司的权益受到损害，本人将承担相应的损害赔偿责任。

11、关于解决关联交易问题的承诺

在本人/企业作为公司控股股东/实际控制人/持股 5%以上的股东/董事/监事/高级管理人员期间，本人/企业将促使本人/企业及本人/企业控制的企业尽量避免与公司及其控股子公司发生关联交易，如与公司及其控股子公司发生不可避免的关联交易，本人/企业将促使本人/企业及本人/企业控制的企业严格按照《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》等法律法规以及《公司章程》、《关联交易管理制度》等制度的规定及时履行关联交易审议程序及信息披露义务，保证不通过关联交易损害公司及其股东的合法权益。

本人/企业承诺不以公司股东/董事/监事/高级管理人员的地位谋求任何不正当利益。如因本人/企业违反上述承诺而导致公司的权益受到损害，本人/企业将承担相应的损害赔偿责任。

12、关于公开发行说明书无虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的承诺

本公司已严格履行法定职责，保证本次发行的公开发行说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重

大遗漏。

若本公司本次发行的公开发行说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本公司将依法回购本次发行的全部新股，回购价格为发行价格及同期银行存款利息（若本公司股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，回购的股份包括公司本次公开发行的全部新股及其派生股份，发行价格将相应进行复权处理）。

若本公司本次发行的公开发行说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失，本公司将按照有关证券监督管理部门及有关司法机关认定的实际损失向投资者进行赔偿。

若公司未能履行上述承诺，公司将在股东大会、中国证券监督管理委员会及全国中小企业股份转让系统有限责任公司指定信息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，同时及时进行公告。

控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员关于公开发行说明书无虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的承诺：

本人已严格履行法定职责，保证本次发行的公开发行说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

若公司本次发行的公开发行说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本人将督促公司按照其承诺内容依法回购公开发行的全部新股。

若公司本次发行的公开发行说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失，本人将按照有关证券监督管理部门及有关司法机关认定的实际损失向投资者进行赔偿。

若本人未能履行上述承诺，本人将在股东大会、中国证券监督管理委员会及全国中小企业股份转让系统有限责任公司指定信息披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向公司其他股东和社会公众投资者道歉，并在违反上述承诺发生之日起，暂停从公司处领取薪资/津贴（如有）及股东分红（如有），同时本人持有的公司股份（如有）将不得转让，直至本人按上述承诺履行完毕时为止。

13、关于房屋建筑物相关事项的承诺，具体内容如下：本人刘文义，作为山东汉鑫科技股份有限公司的实际控制人，承诺将督促并协助公司办理房屋建筑物相关权属证书，积极采取相关措施解决房屋办证事宜，保证公司利益不受到任何损害，保证产证证书办理完成前公司继续有效占有并使用相关房屋，如公司因前述房屋未办证事宜而遭受任何处罚或损失，由本人补偿。

14、关于社会保险、住房公积金相关事项的承诺，公司控股股东、实际控制人刘文义承诺“如应有权部门要求或决定，汉鑫科技及其子公司需要为公司员工补缴社会保险、住房公积金或因未缴纳社会保险、住房公积金而承担罚款或损失，本人愿无条件代汉鑫科技及其子公司承担上述所有补缴金额、承担任何罚款或损失赔偿责任，保证汉鑫科技及其子公司不因此受到损失”。

15、2021年3月9日，公司就日后避免新增转贷行为及加强内控出具《承诺函》，承诺：“公司及相关人员将严格按照《商业银行法》、《贷款通则》、《支付结算办法》、《流动资金贷款管理暂行办法》等相关法律法规及《资金借贷管理制度》的规定取得和使用贷款，坚决杜绝不具有实际交易背景的受托支付再次发生。”

同日，公司实际控制人刘文义就避免新增转贷行为出具了《承诺函》，承诺：“若汉鑫科技及其子公司因银行贷款支取过程中的受托支付行为，或其他不符合相关部门规定的情形受到贷款发放银行或相关部门处罚，本承诺人将无条件全额承担应由汉鑫科技或其子公司补缴或支付的全部罚款或赔偿款项，以及因上述事项而产生的应由汉鑫科技或其子公司支付的所有相关费用。”

16、不再通过供应商代发工资的承诺

公司承诺，不会以任何方式通过供应商代发工资，实际控制人承诺“如公司因供应商代发工资事项而发生损失将全额补偿予公司”。

17、以房抵债的内部控制措施

公司承诺，未来尽量通过货币资金、票据等方式收回应收账款除截至2021年9月23日前已经签署以房抵债协议的项目需要继续按合同执行外，公司不再接受客户以房产抵偿公司应收账款。

18、避免出现由于劳务分包事项违反相关保密法规的承诺：

控股股东、实际控制人已出具承诺：“如因公司向第三方采购劳务导致公司与客户发生争议纠纷而遭受的经济损失将全额补偿予公司。如因公司相关涉密项目向第三方采购劳务、服务导致被客户追究

违约责任或被保密主管部门行政处罚而遭受经济损失的将全额补偿子公司”。

(六) 被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的资产情况

单位：元

资产名称	资产类别	权利受限类型	账面价值	占总资产的比例%	发生原因
货币资金	流动资产	保全	14,238,468.93	2.03%	买卖合同纠纷诉讼保全
货币资金	流动资产	保证金	1,301,400.70	0.19%	票据、保函保证金
应收票据	流动资产	未到期	500,000.00	0.07%	期末未终止确认的商业票据
总计	-	-	16,039,869.63	2.29%	-

资产权利受限事项对公司的影响：

截止到2024年4月22日，公司账户已解除保全措施，未对公司造成其他影响。

(七) 调查处罚事项

2023年5月17日，公司收到中国证券监督管理委员会山东证监局发出的《关于对山东汉鑫科技股份有限公司采取出具警示函措施的决定》。违规事实：2023年2月27日，公司披露《2022年年度业绩快报公告》，预计2022年实现营业收入24,859.9万元、归属于上市公司股东的净利润为1,560.6万元；同日，公司披露《2022年年度业绩预告公告》，预计2022年归属于上市公司股东的净利润为1,560.6万元。2023年4月21日，公司披露《2022年年度报告》，2022年实现营业收入15,203.1万元、归属于上市公司股东的净利润为-1,168.1万元，同日公司披露了《2022年年度业绩快报修正公告》《2022年年度业绩预告修正公告》。公司实际业绩较预告金额存在较大差异，且由盈利转为亏损，业绩变动信息披露不准确、不及时。

2023年6月15日，公司收到北京证券交易所发出的《关于给予山东汉鑫科技股份有限公司及相关责任人纪律处分的决定》。违规事实：汉鑫科技于2023年2月27日披露业绩快报、业绩预告，并于4月21日披露相关修正公告。汉鑫科技业绩快报、业绩预告中的财务数据与修正公告中相关数据差异幅度达到20%以上，其中净利润差异幅度为174.85%，扣非后净利润差异幅度为251.68%，且涉及盈亏性质变化（由盈转亏），但其未及时披露修正公告，迟至4月21日与2022年年度报告一同披露修正公告，构成信息披露违规。汉鑫科技未能审慎确认收入，导致业绩快报、业绩预告信息披露不准确，且未及时披露修正公告，违反了《北京证券交易所上市规则（试行）》（以下简称《上市规则》）第1.5条、第5.1.1条、第6.2.4条的规定，构成信息披露违规。时任董事长兼总经理刘文义作为上市公司的主要负责人，时任财务负责人杨颖作为公司财务事项的具体负责人，未能勤勉尽责，对汉鑫科技前述信息披露违规负有责任，违反了《上市规则》第1.5条、第5.1.1条，第5.1.2条的规定。鉴于上述违规事实及情节，经纪律处分委员会审议通过，根据《北京证券交易所自律监管措施和纪律处分实施细则》第三十九条的规定，北京证券交易所作出如下决定：给予汉鑫科技、刘文义、杨颖通报批评的纪律处分，并记入证券期货市场诚信档案。

(八) 重大合同及其履行情况

2023年4月，公司与北京华胜天成科技股份有限公司与济南科金信息技术有限公司签订“济南市人工智能计算中心项目人工智能计算软、硬件及相应配套服务采购”三方合同，合同金额：229,450,012.00元。截至报告期末，公司按照合同约定完成项目交付，进入运营维护阶段。

第六节 股份变动及股东情况

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	12,820,929	26.77%	11,882,767	24,703,696	51.58%
	其中：控股股东、实际控制人	0	0.00%	6,724,000	6,724,000	14.04%
	董事、监事、高管	0	0.00%	598,767	598,767	1.25%
	核心员工	-	-	-	-	-
有限售 条件股 份	有限售股份总数	35,075,071	73.23%	- 11,882,767	23,192,304	48.42%
	其中：控股股东、实际控制人	26,896,000	56.16%	-6,724,000	20,172,000	42.12%
	董事、监事、高管	2,491,071	5.20%	-694,767	1,796,304	3.75%
	核心员工	-	-	-	-	-
总股本		47,896,000	-	0	47,896,000	-
普通股股东人数						5,217

股本结构变动情况：

适用 不适用

(二) 持股 5%以上的股东或前十名股东情况

单位：股

序号	股东名称	股东性质	期初持股数	持股变动	期末持股数	期末持股比例%	期末持有限售股份数量	期末持有无限售股份数量	质押或司法冻结情况	
									股份状态	数量
1	刘文义	境内自然人	26,896,000	0	26,896,000	56.16%	20,172,000	6,724,000	-	0
2	刘苗	境内自然人	3,040,000	0	3,040,000	6.35%	0	3,040,000	-	0
3	烟台凯文投资中心（有限合伙）	境内非国有法人	2,648,000	0	2,648,000	5.53%	1,224,000	1,424,000	-	0
4	刘建磊	境内自然人	1,184,000	0	1,184,000	2.47%	888,000	296,000	-	0
5	王玉敏	境内自然人	641,000	0	641,000	1.34%	480,750	160,250	-	0
6	山东汉鑫科技股份有限公司回购专用证券账户	境内非国有法人	479,156	137,844	617,000	1.29%	617,000	0	-	0
7	烟台高新国有资产管理有限公司	国有法人	600,000	-77,500	522,500	1.09%	0	522,500	-	0
8	国联证券股份有限公司客户信用交易担保证券账户	境内非国有法人	0	386,869	386,869	0.81%	0	386,869	-	0
9	国信证券股份有限公司客户信用交易担保证券账户	境内非国有法人	0	313,613	313,613	0.65%	0	313,613	-	0
10	王晓光	境内自然人	325,000	-45,000	280,000	0.58%	0	280,000	-	0
合计		-	35,813,156	715,826	36,528,982	76.27%	23,381,750	13,147,232	-	0

持股 5%以上的股东或前十名股东间相互关系说明：

凯文投资系汉鑫科技员工持股平台，其中，刘文义为凯文投资的普通合伙人、执行事务合伙人；刘苗、刘建磊、王玉敏为凯文投资的有限合伙人；刘文义为刘苗之舅舅，刘苗为刘文义之外甥女，二者为舅舅关系，其余股东之间无关联关系。

投资者通过认购公司公开发行的股票成为前十名股东的情况：

适用 不适用

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

刘文义，男，1970年10月生，中国籍，无境外永久居留权。1994年7月毕业于山东建筑工程学院，本科学历。1994年7月至1998年11月就职于烟台开发区东方建筑开发有限公司，任职员；1998年11月至2001年4月就职于烟台新世纪建设监理有限公司，任部门经理；2001年5月至今，就职于山东汉鑫科技股份有限公司，任执行董事兼法定代表人；现任汉鑫科技董事长、总经理，任期三年，自2021年12月17日至2024年12月16日。

报告期内实际控制人、控股股东未发生变动。

第七节 融资与利润分配情况

一、 报告期内的普通股股票发行及募集资金使用情况

1、 报告期内普通股股票发行情况

(1) 公开发行情况

适用 不适用

(2) 定向发行情况

适用 不适用

2、 存续至报告期的募集资金使用情况

适用 不适用

单位：元

募集方式	募集金额	报告期内使用金额	是否变更募集资金用途	变更用途情况	变更用途的募集资金金额	是否履行必要决策程序
2021年第一次股票公开发行	161,920,000	31,274,498.67	否	无	-	已事前及时履行

募集资金使用详细情况：

截至2021年12月16日，公司共募集资金161,920,000.00元，扣除承销费和保荐费6,596,000.00元后的募集资金金额为人民币155,324,000.00元，减除其他发行费用人民币4,288,860.45元后，合计募集资金净额为人民币151,035,139.55元。

截止2023年12月31日，公司对募集资金项目累计投入113,816,305.64元，其中：本年度公司对募集资金承诺项目投入31,274,498.67元。本年度使用募集资金暂时补充流动资金29,000,000.00元。截止2023年12月31日，使用部分闲置的募集资金购买银行理财产品余额为10,959,881.10元，累计收到的银行存款利息、理财收益扣除银行手续费等净额为2,378,811.26元，收到其他款项10元。截止2023年12月31日，募集资金余额为人民币3,926,634.52元。

募集资金详细使用情况详见公司于2024年4月23日在北交所指定信息披露平台（www.bse.cn）上披露的《山东汉鑫科技股份有限公司2023年募集资金存放与实际使用情况的专项报告》（公告编号：2024-009）。

二、 存续至本期的优先股股票相关情况

适用 不适用

三、 存续至年度报告批准报出日的债券融资情况

适用 不适用

四、 存续至本期的可转换债券情况

适用 不适用

五、 银行及非银行金融机构间接融资发生情况

适用 不适用

单位：元

序号	贷款方式	贷款提供方	贷款提供方类型	贷款规模	存续期间		利息率
					起始日期	终止日期	
1	担保借款	招商银行股份有限公司烟台南大街支行	银行	9,908,272.60	2023年12月19日	2024年12月19日	3.05%
2	信用借款	中国银行股份有限公司烟台高新技术产业开发区支行	银行	10,008,356.16	2023年12月18日	2024年12月18日	3.05%
3	担保借款	上海浦东发展银行股份有限公司烟台分行	银行	5,004,657.53	2023年6月30日	2024年6月29日	3.50%
4	担保借款	中国民生银行股份有限公司烟台分行营业部	银行	30,028,767.13	2023年4月4日	2024年4月4日	3.50%
5	保理融资	中国建设银行股份有限公司上海六里支行	银行	500,000.00	2023年12月28日	2024年12月28日	2.47%
合计	-	-	-	55,450,053.42	-	-	-

六、 权益分派情况

(一) 报告期内利润分配政策，特别是现金分红政策的制定、执行或调整情况

适用 不适用

(二) 现金分红政策的专项说明

是否符合公司章程的规定或者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
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
现金分红政策进行调整或变更的，条件及程序是否合规、透明	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不适用

(三) 年度权益分派方案情况

适用 不适用

单位：元/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	3

报告期权益分派方案是否符合公司章程及相关法律法规的规定

是 否

报告期内盈利且未分配利润为正，但未提出现金红利分配预案的情况

适用 不适用

(四) 报告期内未执行完毕的利润分配与公积金转增股本的情况

适用 不适用

第八节 董事、监事、高级管理人员及员工情况

一、 董事、监事、高级管理人员情况

(一) 基本情况

姓名	职务	性别	出生年月	任职起止日期		年度税前报酬 (万元)	是否在公司关联方获取报酬
				起始日期	终止日期		
刘文义	董事长、总经理	男	1970年10月	2021年12月17日	2024年12月16日	49.81	否
刘建磊	董事、副总经理	男	1967年3月	2021年12月17日	2024年12月16日	35.23	否
王玉敏	董事、董事会秘书	女	1981年12月	2021年12月17日	2024年12月16日	32.73	否
张兴林	副总经理	男	1971年2月	2021年12月17日	2024年12月16日	33.60	否
张继秋	董事	男	1972年7月	2021年12月17日	2024年12月16日	23.55	否
杨颖	财务总监	女	1974年4月	2021年12月17日	2024年12月16日	34.61	否
王飞翔	监事会主席	男	1982年3月	2021年12月17日	2024年12月16日	37.25	否
葛健	监事	男	1984年11月	2021年12月17日	2024年12月16日	14.03	否
李颖	监事	女	1981年7月	2021年12月17日	2024年12月16日	12.76	否
王言清	总经理助理	男	1981年9月	2023年11月15日	2024年12月16日	28.56	否
李明	总经理助理	男	1981年2月	2021年12月17日	2024年12月16日	38.05	否
汪继波	总经理助理	男	1986年7月	2021年12月17日	2024年12月16日	37.54	否
柳鹏	总经理助理	男	1987年10月	2021年12月17日	2024年12月16日	31.25	否
杨秀艳	独立董事	女	1973年2月	2021年12月17日	2024年12月16日	3.60	否
周竹梅	独立董事	女	1970年7月	2021年12月17日	2024年12月16日	3.60	否
董事会人数:							6
监事会人数:							3
高级管理人员人数:							9

董事、监事、高级管理人员与股东之间的关系:

刘文义为公司控股股东、实际控制人,除此之外,公司董事、监事、高级管理人员相互间及与控股股东、实际控制人间不存在关联关系。

(二) 持股情况

单位：股

姓名	职务	期初持普通股股数	数量变动	期末持普通股股数	期末普通股持股比例	期末持有股票期权数量	期末被授予的限制性股票数量	期末持有无限售股份数量
刘文义	董事长、总经理	26,896,000	0	26,896,000	56.16%	-	-	6,724,000
刘建磊	董事、副总经理	1,184,000	0	1,184,000	2.47%	-	-	296,000
王玉敏	董事、董事会秘书	641,000	0	641,000	1.34%	-	-	160,250
张兴林	副总经理	0	0	0	0%	-	-	0
张继秋	董事	176,000	0	176,000	0.37%	-	-	44,000
杨颖	财务总监	0	0	0	0%	-	-	0
王飞翔	监事会主席	112,000	0	112,000	0.23%	-	-	28,000
葛健	监事	64,000	0	64,000	0.13%	-	-	16,000
李颖	监事	48,000	0	48,000	0.10%	-	-	12,000
王言清	总经理助理	96,000	0	96,000	0.20%	-	-	24,000
李明	总经理助理	0	0	0	0%	-	-	0
汪继波	总经理助理	64,000	0	64,000	0.13%	-	-	16,000
柳鹏	总经理助理	10,071	0	10,071	0.02%	-	-	2,517
杨秀艳	独立董事	0	0	0	0%	-	-	0
周竹梅	独立董事	0	0	0	0%	-	-	0
合计	-	29,291,071	-	29,291,071	61.15%	0	0	7,322,767

(三) 变动情况

信息统计	董事长是否发生变动	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	总经理是否发生变动	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	董事会秘书是否发生变动	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	财务总监是否发生变动	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	独立董事是否发生变动	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

报告期内董事、监事、高级管理人员变动详细情况：

适用 不适用

姓名	期初职务	变动类型	期末职务	变动原因
王言清	董事	离任		因个人原因。
王言清		新任	总经理助理	根据公司发展需要。

报告期内新任董事、监事、高级管理人员专业背景、主要工作经历等情况：

适用 不适用

董事、监事和高级管理人员报酬的决策程序、报酬确定依据以及实际支付情况：

1、薪酬组成和确定依据

报告期内，公司董事、监事及高级管理人员薪酬包括基本工资、绩效工资、奖金等。在公司担任具体职务的非独立董事、监事及高级管理人员，以其本人在公司担任的职务及与公司签订的劳动合同为基础，按照公司相关薪酬管理制度确定其薪酬；奖金及绩效由公司的年度经营业绩和年度绩效考核为确定依据。

2、实际支付情况

实际支付情况详见本节之“一、董事、监事、高级管理人员情况”之“（一）基本情况”。

(四) 股权激励情况

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	36	1	0	37
行政人员	19	6	0	25
销售人员	29	5	0	34
技术人员	100	13	0	113
财务人员	5	1	0	6
员工总计	189	26	0	215

按教育程度分类	期初人数	期末人数
博士	0	0
硕士	6	7
本科	130	138
专科及以下	53	70
员工总计	189	215

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：

1、员工培训

根据入职培训、岗位培训的要求，多层次、多方位的为员工开展专项业务培训。与此同时，为员工组织开展丰富多彩的文化生活，不断提高员工的整体素质，增强员工创新活力和集体凝聚力，以实现企业与员工共赢。

2、薪酬政策

公司为员工设计了双系统、双通道的职业发展路径，提供每个职位序列纵向晋升发展的通道和阶梯。通过工作业绩、综合表现等因素对员工进行考核，同时结合部门、公司的效益制定绩效承诺制度等激励办法，以达到奖优罚劣、优胜劣汰的激励作用。

3、公司返聘退休员工一人。

劳务外包情况：

适用 不适用

(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

第九节 行业信息

环境治理公司 医药制造公司 软件和信息技术服务公司
计算机、通信和其他电子设备制造公司 专业技术服务公司 零售公司 化工公司
锂电池公司 建筑公司 其他行业

软件和信息技术服务公司

一、 业务许可资格或资质

公司非常重视管理体系和资质建设，建立了完善的管理体系，取得较为齐全、较高级别的经营资质，为公司的生产经营和持续发展奠定了良好基础。

序号	资质名称	证书编号	有效期
1	电子与智能化工程专业承包壹级	D237054134	2025. 2. 3
2	山东省安全技术防范工程设计壹级资质	06-21-1-065	2025. 2. 22
3	信息安全服务叁级资质认证证书	CCRC-2015-ISV-SI-365	2025. 5. 22
4	涉密信息系统集成资质乙级	JCY252100774	2024. 5. 18
5	质量管理体系认证	10418Q21311R1M	2024. 11. 24
6	环境管理体系认证	10418E10621R1M	2024. 11. 24
7	职业健康安全管理体系认证	10418S20534R1M	2024. 11. 24
8	建筑智能化系统设计专项甲级	A137030199	2025. 1. 6
9	安全生产许可证	(鲁)JZ安许证字 [2006]060704	2025. 1. 27
10	绿色数据中心基础设施建维服务认证	BC22SC110230R0S	2025. 10. 27
11	CMMI3级国际认证 (软件能力成熟度模型集成三级)	-	2025. 6. 10
12	专业灯光工程设计施工承包	CAIA-PL2024-0303	2028. 3
13	专业舞台机械工程设计施工承包	CAIA-SM2024-0301	2028. 3
14	音视频智能系统集成工程资质	CAIA20240302	2028. 3
15	专业音响工程设计施工承包	CAIA-PA2024-0305	2028. 3
16	专业舞台灯光音响工程设计与施工	CAIA20240301	2028. 3

二、 知识产权

(一) 重要知识产权的变动情况

报告期内，公司新增实用新型专利 10 项，软件著作权 18 项。

序号	知识产权名称	类型	证书编号	授权日期
1	一种基于车路协同的智慧交通智能管理设备	实用新型专利	202122947555. 5	2023. 04. 07
2	一种打磨抛光机器人	实用新型专利	202121431074. 2	2023. 04. 19

3	一种交通拥堵分析检测车载装置	实用新型专利	202223304326.2	2023.05.30
4	一种便于调试的激光雷达	实用新型专利	202223379718.5	2023.06.30
5	一种车路协同路况采集装置	实用新型专利	202321049677.5	2023.10.24
6	一种公交车车速实时显示装置	实用新型专利	202321608483.4	2023.12.15
7	一种碱性电池标识装置	实用新型专利	2022234149796	2023.09.12
8	一种铅酸电池极板视觉检测、剔除设备	实用新型专利	2023201042650	2023.06.27
9	一种包装盒自动贴标、视觉检测装置	实用新型专利	2023203861990	2023.11.10
10	一种产品编号打印、视觉检测装置	实用新型专利	2023204777362	2023.07.25
11	实时精准公交小程序 V1.0	软件著作权	2023SR0888079	2023.08.02
12	数据服务管理平台 V1.0	软件著作权	2023SR1089035	2023.09.18
13	无人巴士管理平台 V1.0	软件著作权	2023SR1154900	2023.09.26
14	智能网联路网数字化系统 V1.0	软件著作权	2023SR1374242	2023.11.03
15	设备预测性维护管理系统 V1.0	软件著作权	2023SR0110303	2023.01.18
16	双碳节能综合管理系统 V1.0	软件著作权	2023SR0110369	2023.01.18
17	生产运营优化综合管理系统 V1.0	软件著作权	2023SR0110370	2023.01.18
18	智能排产管理系统 V1.0	软件著作权	2023SR0110371	2023.01.18
19	工业视觉质检管理系统 V1.0.0	软件著作权	2023SR0262121	2023.02.20
20	工业应用低代码开发平台 V1.0.0	软件著作权	2023SR0262122	2023.02.20
21	工业数据中台管理系统 V1.0.0	软件著作权	2023SR0262438	2023.02.20
22	APS 智能排程系统 V1.0.0	软件著作权	2023SR0262439	2023.02.20
23	工业数字孪生开发平台 V1.0.0	软件著作权	2023SR0267256	2023.02.21
24	云边协同综合运维管理系统 V1.0.0	软件著作权	2023SR0267257	2023.02.21
25	工业智能 AI 开发平台 1.0.0	软件著作权	2023SR0315444	2023.03.13
26	智能生产制造执行系统 1.0.0	软件著作权	2023SR0341979	2023.03.15
27	基于深度学习的工艺优化管理系统 1.0.0	软件著作权	2023SR0341980	2023.03.15
28	基于工业物联网的远程运维系统 1.0.0	软件著作权	2023SR0341981	2023.03.15

(二) 知识产权保护措施的变动情况

报告期内公司知识产权保护措施无变动。

三、 研发情况

(一) 研发模式

报告期内公司主要研发方式为自主研发及合作研发。采用“以行业技术发展为导向、以满足客户需求为目标、以自主创新为核心、产学研合作为依托”的研发模式。一方面，建立以客户需求为导向、以开源技术为手段、以迭代开发为途径、以质量控制为标准的研发模式，为客户提供满足业务场景需求的产品及技术服务；另一方面，公司为打造在政企信息化领域的核心竞争力，紧跟行业技术发展趋势，与一线 IT 企业、高校及科研院所等展开产学研合作，开展先导性技术领域的研发及应用，为公司的持续高成长发展奠定坚实的基础。在研发组织机构的设置上，各事业部设立独立的研发部门。负责

各事业部的研发方向、技术和产品的长期开发计划、项目可行性论证、项目产品化和产业化、产品技术选型评估、研发项目周期管理、知识产权管理等重要事项；负责跟踪行业主流技术发展趋势，结合客户个性化需求及前期方案积累，有针对性的从基础框架层面及产品具体应用层面进行研发，通过技术创新形成研发与业务紧密结合的技术体系。

(二) 主要研发项目

研发支出前五名的研发项目：

单位：元

序号	研发项目名称	报告期研发支出金额	总研发支出金额
1	多模态工业数据预处理与知识图谱	3,101,848.58	3,101,848.58
2	基于视觉 AI 的交通大数据拥堵分析与应用	2,924,447.45	2,924,447.45
3	基于 V2X 的智慧隧道预警管理系统	2,109,249.46	2,109,249.46
4	基于 V2X 的智慧城市新型基础设施与智能网联汽车应用示范	2,044,040.70	6,086,520.66
5	基于机器视觉 AI 分析的养护巡检分析与应用	1,641,195.31	1,641,195.31
合计		11,820,781.50	15,863,261.46

研发项目分析：

公司目前自主研发的项目主要有多模态工业数据预处理与知识图谱、基于视觉 AI 的交通大数据拥堵分析与应用、基于 V2X 的智慧隧道预警管理系统、基于 V2X 的智慧城市新型基础设施与智能网联汽车应用示范、基于机器视觉 AI 分析的养护巡检分析与应用。

作为国家高新技术企业，公司坚持走自主创新的研发路线，注重技术的积累与创新，紧跟行业发展趋势和市场需求。智能网联领域，相关研发项目均为领域内的核心技术，并通过应用示范项目实际验证技术的可行性，保证技术的成熟度，为公司智能网联精准公交、全息路口/路网、智慧隧道、边缘计算设备等系列产品研发奠定坚实的技术基础，保证为客户提供成熟可靠的产品与服务。

工业智能领域，相关研发项目主要目标是以 AI 为核心，沉淀行业项目经验，提高工业视觉与数字工厂等技术产品的技术水平与解决问题的能力。通过模块化和组件化系统的开发，以解耦数据采集、自动化控制、边缘计算等模块，从而实现更高效的功能组合和部署，训练、管理和配置等任务移到云端进行，将数据采集、转发、计算和推理等关键任务在本地进行，从而在保证数据安全性和实时性的同时，实现更快的响应和处理速度。在开发过程中，着重于深度学习模型的优化和训练，以及推理引擎的高效部署。通过不断迭代和优化模型，提高产品的智能化水平，并且通过边缘计算的方式，将这些智能功能直接部署到设备本身，从而减少对云端资源的依赖，提高产品在各种场景下的适用性和稳定性。使产品更加场景化和标准化，提高项目交付质量和效率，为进一步沉淀核心能力服务行业客户奠定基础。

公司紧跟信息技术发展的趋势，积极关注市场需求动态，持续研发投入，努力将技术快速转换为产品并产业化落地，逐步提升公司核心竞争力。

四、 业务模式

报告期内，公司是信息技术领域专业服务商，专注于为政企客户提供基于人工智能技术的产品与解决方案，包括系统设计、系统开发、设备选型采购、实施调试以及运营维护等。产品服务包括：工

业 AI 产品及解决方案、数字城市解决方案及建设、交通 AI 产品及解决方案。工业 AI 产品及解决方案，主要为工业企业提供“AI+工业视觉”、“AI+数字工厂”产品及解决方案，广泛应用于工业企业运营管理、工艺改善、质量提升、节能降耗等各方面，助力企业提质降本增效，提高数字化、智能化水平。报告期内，工业 AI 产品及解决方案领域业务收入 26,107,062.30 元，占主营业务收入的 7.17%。数字城市解决方案及建设，包含算力基础设施建设运营、行业智能解决方案及信创服务，主要通过软件的开发服务、硬件的安装集成，帮助政府、企事业单位及相关部门提高行政管理水平和服务能力。报告期内，数字城市解决方案及建设收入 256,249,959.58 元，占主营业务收入的 70.34%。交通 AI 产品及解决方案，主要面向司乘人员、交通管理部门、交通运输部门、智能网联运营商等提供 V2X 自动驾驶、智能网联精准公交、智能网联运营管理、全息路口/路网、智慧隧道等场景应用服务，满足城市交通出行智能化、交通管控全局化、信息服务泛在化等需求。报告期内，交通 AI 产品及解决方案实现收入 81,944,250.26 元，占主营业务收入的 22.49%。

五、 产品迭代情况

√适用 □不适用

1、数字教学仿真平台

以原有的智能网联仿真实训系统为基础，进行场景泛化，研发了数字教学仿真平台。在场景泛化与内容拓展方面，增加了大量行业特定的案例研究，以支持专业课程的教学，使平台能够服务于更广泛的学科和专业。在交互性与用户体验的提升方面，基于多维成像技术融合了 VR 和 AR 技术，为用户提供了沉浸式学习环境，进一步增强了学习的趣味性和有效性。在教学集成与评估机制方面，开发了综合评估和反馈系统，通过对学习过程和成果的持续跟踪，为教师提供了强大的教学支持工具，同时帮助学生及时了解自己的学习进展，并根据反馈调整学习策略。

2、智慧隧道预警管理系统

在原有的智慧隧道管理系统基础上，结合 V2X 车路协同技术进行升级迭代，研发了基于 V2X 的智慧隧道预警管理系统。在功能优化与安全提升方面，通过实时分析来自车辆和路侧设施的综合信息，系统能够及时识别并预测潜在的安全隐患，自动向司机和交通管理中心发出预警，将隧道管理从传统的监控和响应模式，转变为更加主动的预警和预防机制。在交通效率提升方面，系统通过分析实时交通数据，智能调整隧道内的速度限制并将实时信息推送给司机引导其驾驶行为，提高车流的均匀性和预测性，进一步提升交通效率。

3、工业 AI 开发平台

在原有工业 AI 开发平台的基础上，继续完善工业视觉 AI 分析能力，并拓展工业信号数据 AI 开发功能，将信号数据分析与机器学习方法的结合，支持信号预处理、变换、谱分析、滤波等信号分析功能，通过机器学习、深度学习等人工智能技术，以及拖拉拽方式快速构建分析场景，通过引入 Transformer 模型精准处理序列数据，分析数据规律提前预测数据异常，提前发现生产过程中的安全风险，以及设备工作过程中的停机等运行风险，有效提高产线运行可靠性。

4、低代码工业应用开发平台

在原有低代码工业应用开发平台的基础上，增加多模态工业数据预处理与知识图谱的功能，平台能够整合文本、图像、声音等多种类型的工业数据，为复杂的生产环境提供更全面的信息支持。新加入的知识图谱功能使得平台可以构建丰富的实体关系网络，有效挖掘和利用行业知识，为工业系统提供深层次的洞察和优化建议。增强平台的自动化处理能力，提升对复杂问题分析和解决的能力，为操作人员提供了更加直观和易用的决策支持工具。

5、智能 IOT 物联网平台

在原有边缘智能设备管控平台的基础上，研发智能 IOT 物联网平台，提升接入不同类型工业设备数据的能力，构建工业智能分析算法库，增强工业数据在边缘侧的智能处理、分析能力，可通过拖拉

拽方式快速构建算法模型，对智能边缘设备进行远程升级，实现边缘侧数据规律分析，数据异常发现，并根据分析结果灵活构建预警与设备联动规则，实现边缘端智能控制与预报预警。支持多协议设备接入，预置功能模块化搭建，实现项目快速交付。

六、 工程施工安装类业务分析

适用 不适用

公司业务中包含系统集成类项目。报告期内，公司与发包方及分包方不存在纠纷；分包方均具备合格的相关资质，与公司无关联关系。报告期内，公司不存在违规发包、转包、分包及挂靠的情况。

七、 数据处理和存储类业务分析

适用 不适用

八、 IT 外包类业务分析

适用 不适用

九、 呼叫中心类业务分析

适用 不适用

十、 收单外包类业务分析

适用 不适用

十一、 集成电路设计类业务分析

适用 不适用

十二、 行业信息化类业务分析

适用 不适用

十三、 金融软件与信息服务类业务分析

适用 不适用

第十节 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

报告期内，公司根据《公司法》、《证券法》以及北京证券交易所有关规范性文件的要求及其他相关法律法规的要求，不断完善法人治理结构，建立行之有效的内控管理体系。报告期内，新设《独立董事专门会议工作制度》，并坚定实施包括《股东大会制度》、《董事会制度》、《监事会制度》、《对外投资管理制度》、《对外担保管理制度》、《关联交易管理制度》、《投资者关系管理制度》、《利润分配管理制度》、《承诺管理制度》、《募集资金管理制度》等在内的一系列管理制度，确保公司规范运作。公司股东大会、董事会及监事会的召集、召开符合有关法律法规的要求。公司股东在人员、财务、资产、机构和业务方面做到了与公司相互独立、各自分开，保证了公司作的独立性。公司董事勤勉尽责，认真出席董事会会议，表决过程遵守相关法律法规和公司制度，会议记录及相关档案清楚完整。公司监事认真履行监督职责，积极对公司财务以及董事、经理和其他高级管理人员履行职责的合法、合规性进行监督检查，相关记录及档案清楚完整。

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

公司现有的治理机制基本能给所有股东提供合适的保护以及能保证股东充分行使知情权、参与权、质询权和表决权等权利。同时，相关管理制度也保护了公司资产的安全、完整，使各项生产和经营管理活动得以顺利进行，保证公司的高效运作。

3、 公司重大决策是否履行规定程序的评估意见

本年度公司重大事项均按照公司内部控制制度进行决策，履行了相应法律程序。截止报告期末，公司重大决策运作情况良好，能够最大限度的促进公司的规范运作。

4、 公司章程的修改情况

经公司 2023 年 4 月 21 日第三届董事会第十二次会议及 2022 年年度股东大会审议通过《关于修改〈公司章程〉的议案》。具体内容详见公司 2023 年 4 月 21 日在北交所信息披露平台 (<http://www.bse.cn/>) 发布的《关于拟修订〈公司章程〉公告》(公告编号: 2023-023)。

经公司 2023 年 11 月 16 日第三届董事会第十七次会议及 2023 年第二次临时股东大会审议通过《关于修订〈公司章程〉的议案》。具体内容详见公司 2023 年 11 月 17 日在北交所信息披露平台

(<http://www.bse.cn/>) 发布的《关于拟修订〈公司章程〉的公告》(公告编号: 2023-090)。

(二) 三会运作情况

1、 三会召开情况

会议类型	报告期内会议召开的次数	经审议的重大事项 (简要描述)
董事会	7	<p>1、2023年4月21日召开第三届董事会第十二次会议,审议通过《关于2022年度总经理工作报告的议案》、《关于2022年度董事会工作报告的议案》、《关于2022年度财务决算报告的议案》、《关于2023年度财务预算报告的议案》、《关于2022年度报告及摘要的议案》、《关于2022年年度权益分派预案的议案》、《关于续聘大华会计师事务所(特殊普通合伙)为公司2023年度审计机构的议案》、《关于公司治理专项自查及规范活动相关情况报告的议案》、《关于2022年度独立董事述职报告的议案》、《关于〈2022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2022年度控股股东及其关联方资金占用情况的专项报告》、《关于公司2022年度内部控制自我评价报告的议案》、《关于预计2023年度日常性关联交易的议案》、《关于提请召开2022年年度股东大会的议案》、《关于提请股东大会授权董事会决定以简易程序向特定对象发行股票的议案》、《关于修改〈公司章程〉的议案》、《关于使用部分闲置募集资金进行现金管理的议案》;</p> <p>2、2023年4月27日召开第三届董事会第十三次会议,审议通过《山东汉鑫科技股份有限公司2023年第一季度报告的议案》;</p> <p>3、2023年6月26日召开第三届董事会第十四次会议,审议通过《关于使用闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》;</p> <p>4、2023年8月25日召开第三届董事会第十五次会议,审议通过《山东汉鑫科技股份有限公司2023年半年度报告及摘要的议案》、《关于提请召开2023年第一次临时股东大会的议案》、《关于修订公司治理相关制度的议案》、《关于〈募集资金存放与实际使用情况的专项报告〉的议案》;</p> <p>5、2023年10月27日召开第三届董事会第十六次会议,审议通过《山东汉鑫科技股份有限公司2023年第三季度报告的议案》;</p> <p>6、2023年11月16日召开第三届董事会第十七次会议,审议通过《关于修订〈公司章程〉的议案》、《关于修订相关制度的议案》、《关于制定〈独立董事专门会议工作制度〉的议案》、《关于制定〈审计委员会工作细则〉的议案》、《关于变更会计师事务所的议案》、《关于免去王言清公司董事的议案》、《关于调整第三届董事会审计委员会成员的议案》、《关于提名王言清为总经理助理的议案》、《关于变更募集资金实施方式的议案》、《关于使用部分闲置募集资金进行现金管理的议案》、《关于提名李斌惠为内审部负责人的议案》、《关于提请召开2023年第二次临时股东大会的议案》;</p> <p>7、2023年12月8日召开第三届董事会第十八次会议,审议通过《关于为全资子公司提供担保的议案》。</p>
监事会	6	<p>1、2023年4月21日召开第三届监事会第六次会议,审议通过《关于2022年度监事会工作报告的议案》、《关于2022年度财务决算报告的议案》、《关于2023年度财务预算报告的议案》、《关于2022年度报告及摘要的议案》、《关</p>

		<p>于 2022 年年度权益分派预案的议案》、《关于续聘大华会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2023 年度审计机构的议案》、《关于公司治理专项自查及规范活动相关情况报告的议案》、《关于〈2022 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 2022 年度控股股东及其关联方资金占用情况的专项报告》、《关于公司 2022 年度内部控制自我评价报告的议案》、《关于预计 2023 年度日常性关联交易的议案》、《关于提请股东大会授权董事会办理以简易程序向特定对象发行股票事项的议案》、《关于修改〈公司章程〉的议案》、《关于使用部分闲置募集资金进行现金管理的议案》；</p> <p>2、2023 年 4 月 27 日召开第三届监事会第七次会议，审议通过《山东汉鑫科技股份有限公司 2023 年第一季度报告的议案》；</p> <p>3、2023 年 6 月 26 日召开第三届监事会第八次会议，审议通过《关于使用闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》；</p> <p>4、2023 年 8 月 25 日召开第三届监事会第九次会议，审议通过《山东汉鑫科技股份有限公司 2023 年半年度报告及摘要的议案》、《关于〈募集资金存放与实际使用情况的专项报告〉的议案》；</p> <p>5、2023 年 10 月 27 日召开第三届监事会第十次会议，审议通过《山东汉鑫科技股份有限公司 2023 年第三季度报告的议案》；</p> <p>6、2023 年 11 月 16 日召开第三届监事会第十一次会议，审议通过《关于修订〈公司章程〉的议案》、《关于变更会计师事务所的议案》、《关于变更募集资金实施方式的议案》、《关于使用部分闲置募集资金进行现金管理的议案》。</p>
<p>股东大会</p>	<p>3</p>	<p>1、2023 年 5 月 11 日召开 2022 年年度股东大会，审议通过《关于 2022 年度董事会工作报告的议案》、《关于 2022 年度监事会工作报告的议案》、《关于 2022 年度财务决算报告的议案》、《关于 2023 年度财务预算报告的议案》、《关于 2022 年度报告及摘要的议案》、《关于 2022 年年度权益分派预案的议案》、《关于续聘大华会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2023 年度审计机构的议案》、《关于 2022 年度独立董事述职报告的议案》、《关于〈2022 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 2022 年度控股股东及其关联方资金占用情况的专项报告》、《关于公司 2022 年度内部控制自我评价报告的议案》、《关于预计 2023 年度日常性关联交易的议案》、《关于提请股东大会授权董事会决定以简易程序向特定对象发行股票的议案》、《关于修改〈公司章程〉的议案》；</p> <p>2、2023 年 9 月 15 日召开 2023 年第一次临时股东大会，审议通过《关于修订公司治理相关制度的议案》；</p> <p>3、2023 年 12 月 4 日召开 2023 年第二次临时股东大会，审议通过《关于修订〈公司章程〉的议案》、《关于修订相关制度的议案》、《关于变更会计师事务所的议案》、《关于免去王言清公司董事的议案》、《关于变更募集资金实施方式的议案》。</p>

2、三会的召集、召开、表决程序是否符合法律法规要求的评估意见

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、表决和决议等均符合《公司法》、《公司章程》、三会规则的要求，且均严格按照相关法律、法规及公司章程履行各自的权利和义务。

(三) 公司治理改进情况

报告期，公司股东大会、董事会、监事会和管理层均严格按照《公司法》等法律、法规和北交所有关业务规则等要求，履行各自的权利和义务。公司经营决策、投资决策及财务决策均按照《公司章程》及有关内控制度规定的程序和规则开展。

(四) 投资者关系管理情况

报告期内，公司根据相关法律法规的要求通过北交所官方信息披露平台及时充分进行信息披露，保护投资者权益。同时，公司制定的《投资者关系管理制度》对公司的投资者关系作出了详细规定，能够保护投资者充分行使知情权、参与权、质询权和表决权等权利。

报告期内，公司进一步完善投资者关系管理工作，加强与投资者的良性互动。通过业绩说明会、网络说明会、路演、机构投资者网络及现场调研、官方公众号、投资者热线电话等方式与投资者之间建立沟通互动渠道，帮助投资者更加深入与全面地了解公司经营情况，向投资者充分展示公司发展动态和成长空间，增进了投资者对公司的了解和认同。

二、 内部控制

(一) 董事会下设专门委员会在报告期内履行职责情况

公司董事会下设审计委员会。审计委员会按照有关法律法规、规范性文件及审计委员会工作细则的有关规定开展相关工作，共召开董事会审计委员会 5 次，具体履行职责情况如下：

(1) 2023 年 4 月 17 日，公司召开第三届董事会审计委员会第六次会议，审议通过了《关于 2022 年度财务决算报告的议案》、《关于 2023 年度财务预算报告的议案》、《关于 2022 年度报告及摘要的议案》、《关于 2022 年年度权益分派预案的议案》、《关于续聘大华会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2023 年度审计机构的议案》、《关于预计 2023 年度日常性关联交易的议案》、《关于〈2022 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 2022 年度控股股东及其关联方资金占用情况的专项报告》、《关于公司 2022 年度内部控制自我评价报告的议案》、《关于公司治理专项自查及规范活动相关情况报告的议案》、《关于修改〈公司章程〉的议案》、《关于使用部分闲置募集资金进行现金管理》。

(2) 2023 年 4 月 25 日，公司召开第三届董事会审计委员会第七次会议，审议通过了《山东汉鑫科技股份有限公司 2023 年第一季度报告的议案》。

(3) 2023 年 8 月 23 日，公司召开第三届董事会审计委员会第八次会议，审议通过了《山东汉鑫科技股份有限公司 2023 年半年度报告及摘要的议案》、《关于修订公司治理相关制度的议案》、《关于〈募集资金存放与实际使用情况的专项报告〉的议案》。

(4) 2023 年 10 月 25 日，公司召开第三届董事会审计委员会第九次会议，审议通过了《山东汉鑫科技股份有限公司 2023 年第三季度报告的议案》。

(5) 2023 年 11 月 14 日，公司召开第三届董事会审计委员会第十次会议，审议通过了《关于变更会计师事务所的议案》。

独立董事人数是否不少于董事会人数的 1/3

√是 □否

是否设置以下专门委员会、内审部门

审计委员会 √是 □否

提名委员会 □是 √否

薪酬与考核委员会 □是 √否

战略委员会 □是 √否

内审部门 是 否

(二) 报告期内独立董事履行职责的情况

独立董事姓名	兼职上市公司家数 (含本公司)	在公司连续任职时间(年)	出席董事会次数	出席董事会方式	出席股东大会次数	出席股东大会方式	现场工作时间(天)
杨秀艳	0	4	7	现场	3	现场	16
周竹梅	0	4	7	现场	3	现场	16

独立董事对公司有关事项是否提出异议:

是 否

独立董事对公司有关建议是否被采纳:

是 否

报告期内,独立董事严格按照《公司法》《证券法》等相关法律法规、法规及《公司章程》《独立董事制度》的规定,认真、忠实、勤勉、尽责地履行独立董事职责,谨慎地行使公司所赋予的权利,及时了解公司的生产经营信息,关注公司的发展状况,认真审议董事会相关议案,并按照相关法律法规对董事会的相关议案发表了独立意见,充分发挥独立董事的独立性和专业性作用,维护了公司和股东尤其是中小股东的合法权益。

独立董事资格情况

截至报告披露日,公司在任2名独立董事均符合《上市公司独立董事管理办法》及《北京证券交易所股票上市规则(试行)(2023年修订)》《北京证券交易所上市公司持续监管指引第1号——独立董事(2023年修订)》等相关法律法规规定的条件,符合独立董事独立性要求。

(三) 监事会就年度内监督事项的意见

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

(四) 公司保持独立性、自主经营能力的说明

报告期内,公司产权明晰、权责明确、运作规范,在业务、资产、机构、人员、财务方面均遵循了《公司法》、《证券法》及《公司章程》的要求规范运作,与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业完全分开,具有独立、完整的业务体系及面向市场自主经营的能力。

1、业务独立情况

公司拥有完整的业务体系,建立了与业务体系配套的管理制度和相应的职能机构,能够独立开展业务。报告期内,公司业务独立。

2、资产完整情况

报告期内,公司未以资产、信用为公司股东及其他关联方的债务提供非经营性担保。报告期内,公司未将公司的借款或授信额度转借给公司股东及其他关联方。公司对所有资产有完全的控制支配权,不存在资产、资金和其他资源被公司股东及其关联方占用而损害公司利益的情况。报告期内,公司资产完整。

3、机构独立情况

公司机构独立，已建立了股东大会、董事会、监事会等完善的法人治理结构。公司建立了符合自身生产经营需要的组织机构且运行良好，公司各部门独立履行职能，独立于控股股东及其控制的其他企业不存在机构混同、混合经营、合署办公的情形。报告期内，公司机构独立。

4、人员独立情况

公司董事、监事及高级管理人员严格按照《公司法》、《公司章程》的有关规定产生和任职，不存在控股股东及实际控制人超越公司董事会和股东大会做出人事任免的情形；公司的主要高级管理人员、财务人员、主要核心人员等均是公司专职人员，在本公司领薪，均未在控股股东及实际控制人控制的其他公司及关联公司任职及领取报酬；公司的人事及工资管理与股东控制的其他公司及关联公司严格分离，公司建立了员工聘用、考评、晋升等完整的劳动用工制度，公司的劳动、人事及工资管理完全独立。报告期内，公司人员独立。

5、财务独立情况

公司设有独立的财务部门，并配备了相关的财务人员，建立了符合国家相关法律法规的会计制度和财务管理制度；公司按照《公司章程》规定独立进行财务决策，不存在控股股东干预公司资金使用的情况；公司在银行单独开立账户，并依法独立纳税，不存在与控股股东及其控制的其他企业混合纳税现象。报告期内，公司财务独立。

(五) 内部控制制度的建设及实施情况

1、内部控制制度建设情况公司按照《公司法》、《证券法》和有关监管要求及《公司章程》，设立了董事会、监事会、股东大会。根据公司所处行业的业务特点，公司建立了与目前规模及近期战略相匹配的组织架构，制定了各项内部管理制度，完善了公司法人治理结构，建立了公司规范运作的内部控制环境，从制度层面上保证了现有的公司治理机制能为所有股东提供合适的保护，保证了股东充分行使知情权、参与权、质询权和表决权。

2、董事会关于内部控制的说明董事会认为：公司现行的内部控制制度均是依据《公司法》、《公司章程》和国家有关法律法规的规定，结合公司自身的实际情况制定的，符合现代企业制度的要求，在完整性和合理性方面不存在重大缺陷。由于内部控制是一项长期而持续地系统工程，需要根据公司所处行业、经营现状和发展情况不断调整、完善。

(1) 关于会计核算体系

报告期内，公司严格按照国家法律法规关于会计核算的规定，从公司自身情况出发，制定会计核算的具体细节制度，并按照规定进行独立核算，保证公司正常开展会计核算工作。

(2) 关于财务管理体系

报告期内，公司严格贯彻和落实各项公司财务管理制度，在国家政策及制度的指引下，做到有序工作、严格管理，继续完善公司财务管理体系。

(3) 关于风险控制体系

报告期内，公司紧紧围绕企业风险控制制度，在有效分析市场风险、政策风险、经营风险、法律风险等的前提下，采取事前防范、事中控制等措施，从企业规范的角度继续完善风险控制体系。本年度内未发现上述管理制度存在重大缺陷。

(六) 年度报告差错责任追究制度相关情况

公司制定了重大差错责任追究制度。报告期内，公司管理层恪尽职守，公司运作规范，保证信息披露的真实性、准确性、完整性和及时性。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。公司信息披露责任人及公司管理层严格遵守了上述制度，执行情况良好。

(七) 报告期内对高级管理人员的考评机制，以及激励机制的建立、实施情况

适用 不适用

报告期内，公司制定了相关绩效管理办法，根据年度经营计划对各高级管理人员设置绩效考评指标，指标达成情况将按季度、按年进行考核，其考核结果与高级管理人员薪酬直接挂钩。

三、 投资者保护

(一) 公司股东大会实行累积投票制和网络投票安排的情况

适用 不适用

报告期内，共召开 3 次股东大会，均提供网络投票方式。

(二) 特别表决权股份

适用 不适用

(三) 投资者关系的安排

适用 不适用

公司制定了《投资者关系管理制度》，对投资者关系管理的原则、内容、沟通方式，以及投资者关系管理工作如何组织和实施，进行了详细的规定。公司建立了电话、电子邮件等形式保持与投资者及其他利益相关者的联系通道，未来将通过年度报告说明会、接待投资者网络或现场调研、公司网站互动等多种形式，畅通投资关系的沟通渠道，让投资者进一步深入了解公司。公司始终秉承诚实守信、公平公正的原则，遵循《投资者关系管理制度》等相关规定，充分、合规地向全体投资者披露信息。

第十一节 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	<input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 强调事项段 <input type="checkbox"/> 其他事项段 <input type="checkbox"/> 持续经营重大不确定性段落 <input type="checkbox"/> 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	中兴华审字（2024）第 021059 号
审计机构名称	中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构地址	北京市丰台区丽泽路 20 号院 1 号楼南楼 20 层
审计报告日期	2024 年 4 月 19 日
签字注册会计师姓名及连续签字年限	靳军 1 年 石稳 1 年
会计师事务所是否变更	是
会计师事务所连续服务年限	1 年
会计师事务所审计报酬（万元）	50

山东汉鑫科技股份有限公司全体股东：

一、 审计意见

我们审计了山东汉鑫科技股份有限公司（以下简称“汉鑫科技公司”）财务报表，包括 2023 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2023 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，公允反映了汉鑫科技公司 2023 年 12 月 31 日合并及母公司的财务状况以及 2023 年度合并及母公司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，我们独立于汉鑫科技公司，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、 关键审计事项

关键审计事项是我们根据职业判断，认为对本期财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。我们确定下列事项是需要在审计报告中沟通的关键审计事项。

（一）应收账款可回收性

1、事项描述

如财务报表附注三、10及附注五、3所述，截至2023年12月31日止，汉鑫科技公司应收账款账面余额36,945.20万元，坏账准备8,036.02万元，账面价值为28,909.18万元，应收账款账面价值占合并报表资产总额41.23%。

由于应收款项可收回性的确定需要管理层识别已发生减值的项目和客观证据、评估预期未来可获取的现金流量并确定其现值，涉及管理层运用重大会计估计和判断，且应收款项的可收回性对于财务报表具有重要性，因此，我们将应收款项的可收回性认定为关键审计事项。

2、审计应对

(1) 评估和测试信用政策及应收账款管理相关内部控制的设计和运行的有效性。

(2) 分析应收款项的信用政策及相应客户的历史付款情况，抽样检查可能存在潜在减值风险的重大客户，并实施审计程序以测试其可回收性。

(3) 分析并评价预期信用损失模型的确定、使用情况，与管理层讨论有关应收款项按照整个存续期内预期信用损失计量的应用情况，评估管理层在应收款项的减值测试中使用的预期信用损失模型的恰当性。

(4) 结合已经识别出的债务人的特征及财务状况，就管理层对预期信用损失的预计进行分析、复核。

(5) 对重要应收账款执行独立函证程序，通过分析应收账款的账龄和客户信用情况，结合应收账款函证回函情况以及期后回款情况，评价管理层计提坏账准备的合理性。

(6) 检查与应收账款减值相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

(二) 营业收入确认

1、事项描述

如财务报表附注三、26和附注五、39所述，汉鑫科技公司2023年度营业收入36,432.68万元。由于营业收入是汉鑫科技公司的关键财务指标之一，存在管理层为了特定目标或期望而操纵收入确认的固有风险，其营业收入确认是否真实、计量是否准确、是否在恰当的财务报表期间入账可能存在潜在错报风险。因此，我们将营业收入确认作为关键审计事项。

2、审计应对

(1) 了解汉鑫科技公司销售业务流程，对销售、收款相关内部控制进行了解和测试，评价管理层对销售与收款内部控制设计和执行的有效性，对销售和收款流程进行内部控制测试，测试关键控制措施运行的有效性，确认相关内部控制的存在和有效性。

(2) 对营业收入和营业成本执行分析性程序，判断营业收入和毛利率变动的合理性。

(3) 选取样本并检查项目合同以及销售、服务合同，了解汉鑫科技公司在销售商品及提供劳务履行相关合同中的履约义务、客户取得相关商品或服务的控制权的条款及安排，评估汉鑫科技公司的收入确认政策是否符合企业会计准则的规定。

(4) 选取样本并检查与收入确认相关的支持性文件，包括项目合同、销售、服务合同、客户验收单或签收单、记账凭证、发票、银行回款单等，对客户进行访谈，确认交易是否真实。

(5) 选取样本对客户的应收账款余额、交易金额执行函证程序，通过函证确认相关交易信息的准确性。

(6) 执行截止性测试，检查核对资产负债表日前、后确认的营业收入所涉及到的客户验收单或签收单等支持性文件，确认营业收入是否被记录于恰当的会计期间。

(7) 检查与收入相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报和披露。

四、其他信息

汉鑫科技公司管理层（以下简称管理层）对其他信息负责。其他信息包括汉鑫科技公司 2023 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，管理层负责评估汉鑫科技公司的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项，并运用持续经营假设，除非管理层计划清算汉鑫科技公司、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督汉鑫科技公司的财务报告过程。

六、注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由舞弊或错误导致，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的过程中，我们运用了职业判断，保持了职业怀疑。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，就可能导致对汉鑫科技公司持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致汉鑫科技公司不能持续经营。

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

(6) 就汉鑫科技公司中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表意见。我们负责指导、监督和执行集团审计。我们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。

中兴华会计师事务所（特殊普通合伙） 中国注册会计师：
（项目合伙人）

中国·北京

中国注册会计师：

2024年4月19日

二、 财务报表

(一) 合并资产负债表

单位：元

项目	附注	2023年12月31日	2022年12月31日
流动资产：			
货币资金	附注五、注释 1	131,666,046.89	118,812,589.07
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	附注五、注释 2	1,605,000.00	2,955,000.00
应收账款	附注五、注释 3	289,091,841.56	259,175,872.03
应收款项融资	附注五、注释 4	268,728.59	6,395,056.15
预付款项	附注五、注释 5	23,205,377.29	30,104,979.86
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	附注五、注释 6	8,145,783.53	11,548,729.23
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	附注五、注释 7	53,676,001.47	89,364,239.51
合同资产	附注五、注释 8	11,002,720.48	18,830,054.64
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	附注五、注释 9	6,746,015.63	7,259,384.76
流动资产合计		525,407,515.44	544,445,905.25
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	附注五、注释 10	29,694,913.91	
长期股权投资	附注十五、注释 11		
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	附注五、注释 12	105,017,397.63	23,182,753.91
在建工程	附注五、注释 13	1,380,725.53	36,540,399.09
生产性生物资产			
油气资产			

使用权资产	附注五、注释 14	913,503.61	644,920.05
无形资产	附注五、注释 15	6,131,078.20	6,339,700.43
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	附注五、注释 16	3,385,238.28	2,811,143.65
递延所得税资产	附注五、注释 17	16,943,865.36	12,421,819.94
其他非流动资产	附注五、注释 18	12,243,590.20	9,275,677.30
非流动资产合计		175,710,312.72	91,216,414.37
资产总计		701,117,828.16	635,662,319.62
流动负债：			
短期借款	附注五、注释 20	55,450,053.42	20,000,000.00
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	附注五、注释 21	14,790,922.43	50,972,646.30
应付账款	附注五、注释 22	211,971,217.51	179,499,128.39
预收款项	附注五、注释 23	3,333.33	
合同负债	附注五、注释 24	9,011,481.74	366,229.36
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	附注五、注释 25	2,834,634.36	2,420,061.79
应交税费	附注五、注释 26	11,893,778.25	8,191,408.78
其他应付款	附注五、注释 27	919,114.35	607,291.07
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	附注五、注释 28	351,974.52	10,168,612.66
其他流动负债	附注五、注释 29	769,604.75	3,003,259.12
流动负债合计		307,996,114.66	275,228,637.47
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	附注五、注释 30	344,108.09	461,333.59
长期应付款			
长期应付职工薪酬			

预计负债	附注五、注释 31	330,262.98	
递延收益	附注五、注释 32	4,363,828.00	
递延所得税负债	附注五、注释 17	228,375.90	161,230.01
其他非流动负债	附注五、注释 33	727,381.96	696,426.29
非流动负债合计		5,993,956.93	1,318,989.89
负债合计		313,990,071.59	276,547,627.36
所有者权益（或股东权益）：			
股本	附注五、注释 34	47,896,000.00	47,896,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	附注五、注释 35	144,032,586.35	144,032,586.35
减：库存股	附注五、注释 36	8,999,668.06	6,998,440.38
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	附注五、注释 37	22,496,145.25	19,612,119.84
一般风险准备			
未分配利润	附注五、注释 38	181,702,693.03	154,572,426.45
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计		387,127,756.57	359,114,692.26
少数股东权益			
所有者权益（或股东权益）合计		387,127,756.57	359,114,692.26
负债和所有者权益（或股东权益）总计		701,117,828.16	635,662,319.62

法定代表人：刘文义

主管会计工作负责人：杨颖

会计机构负责人：李颖

（二） 母公司资产负债表

单位：元

项目	附注	2023年12月31日	2022年12月31日
流动资产：			
货币资金		119,959,238.56	102,281,446.21
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据		1,425,000.00	2,955,000.00
应收账款	附注十五、注释 1	219,423,721.86	184,206,931.20
应收款项融资		268,728.59	6,395,056.15
预付款项		21,214,527.00	29,594,384.37
其他应收款	附注十五、注释	86,836,739.72	46,253,696.53

	2		
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货		48,657,577.18	89,269,604.67
合同资产		9,735,481.35	17,586,154.78
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		194,353.37	4,312,649.98
流动资产合计		507,715,367.63	482,854,923.89
非流动资产：			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款		29,694,913.91	
长期股权投资	附注十五、注释 3	22,800,000.00	22,800,000.00
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		31,052,739.69	22,531,697.01
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		16,455,251.75	
无形资产		576,109.25	641,358.85
开发支出			
商誉			
长期待摊费用		1,739,205.40	631,262.33
递延所得税资产		15,554,857.83	11,304,635.44
其他非流动资产		12,243,590.20	9,275,677.30
非流动资产合计		130,116,668.03	67,184,630.93
资产总计		637,832,035.66	550,039,554.82
流动负债：			
短期借款		55,450,053.42	20,000,000.00
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据		14,790,922.43	50,972,646.30
应付账款		155,250,265.56	111,369,800.79
预收款项		3,333.33	
卖出回购金融资产款			
应付职工薪酬		1,562,632.86	1,677,493.68
应交税费		11,895,202.50	2,338,027.71
其他应付款		5,226,650.83	18,360,820.91

其中：应付利息			
应付股利			
合同负债		3,016,065.07	366,229.36
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债		3,743,119.27	10,000,000.00
其他流动负债		235,471.33	3,003,259.12
流动负债合计		251,173,716.60	218,088,277.87
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		13,044,723.80	
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债		330,262.98	
递延收益			
递延所得税负债		2,468,287.76	
其他非流动负债			696,426.29
非流动负债合计		15,843,274.54	696,426.29
负债合计		267,016,991.14	218,784,704.16
所有者权益（或股东权益）：			
股本		47,896,000.00	47,896,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	附注五、注释 31	144,590,141.59	144,590,141.59
减：库存股	附注五、注释 31	8,999,668.06	6,998,440.38
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	附注五、注释 33	21,172,210.83	18,288,185.42
一般风险准备			
未分配利润	附注五、注释 34	166,156,360.16	127,478,964.03
所有者权益（或股东权益）合计		370,815,044.52	331,254,850.66
负债和所有者权益（或股东权益）总计		637,832,035.66	550,039,554.82

(三) 合并利润表

单位：元

项目	附注	2023 年	2022 年
一、营业总收入		364,326,751.35	152,030,557.50
其中：营业收入	附注五、 注释 39	364,326,751.35	152,030,557.50
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		324,214,088.79	142,718,319.19
其中：营业成本	附注五、 注释 39	271,777,929.83	98,860,680.12
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	附注五、 注释 40	452,917.38	639,209.20
销售费用	附注五、 注释 41	13,073,440.11	9,357,391.87
管理费用	附注五、 注释 42	20,181,358.05	18,021,220.82
研发费用	附注五、 注释 43	17,931,083.71	17,273,723.01
财务费用	附注五、 注释 44	797,359.71	-1,433,905.83
其中：利息费用			
利息收入			
加：其他收益	附注五、 注释 45	3,169,815.69	5,628,995.62
投资收益（损失以“-”号填列）	附注五、 注释 46	-875.18	-
其中：对联营企业和合营企业的投资收益（损失以“-”号填列）		-875.18	
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）			-

信用减值损失（损失以“-”号填列）	附注五、 注释 47	-8,935,932.36	-27,362,383.32
资产减值损失（损失以“-”号填列）	附注五、 注释 48	-4,286,999.95	-254,094.69
资产处置收益（损失以“-”号填列）	附注五、 注释 49		124,219.45
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		30,058,670.76	-12,551,024.63
加：营业外收入	附注五、 注释 50	24,740.63	1,593.52
减：营业外支出	附注五、 注释 51	342,709.68	1,112.22
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		29,740,701.71	-12,550,543.33
减：所得税费用	附注五、 注释 52	-273,590.28	-865,760.51
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		30,014,291.99	-11,684,782.82
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）		30,014,291.99	-11,684,782.82
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）		30,014,291.99	-11,684,782.82
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		30,014,291.99	-11,684,782.82
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额		30,014,291.99	-11,684,782.82
（二）归属于少数股东的综合收益总额			
八、每股收益：			
（一）基本每股收益（元/股）		0.63	-0.24
（二）稀释每股收益（元/股）		0.63	-0.24

法定代表人：刘文义

主管会计工作负责人：杨颖

会计机构负责人：李颖

（四） 母公司利润表

单位：元

项目	附注	2023年	2022年
一、营业收入	附注十五、注释4	346,136,702.95	64,941,547.35
减：营业成本	附注十五、注释4	255,553,188.14	40,372,365.52
税金及附加		348,936.17	388,077.69
销售费用		7,800,742.60	7,360,610.31
管理费用		14,173,248.09	13,466,746.12
研发费用		15,369,798.26	12,896,839.08
财务费用		846,093.92	-1,366,461.15
其中：利息费用			
利息收入			
加：其他收益		1,906,465.17	4,123,305.92
投资收益（损失以“-”号填列）		-875.18	
其中：对联营企业和合营企业的投资收益（损失以“-”号填列）		-875.18	
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）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）		-5,310,052.62	-26,172,647.01
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-4,182,042.07	-213,352.05
资产处置收益（损失以“-”号填列）			124,219.45
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		44,458,191.07	-30,315,103.91
加：营业外收入		5,200.38	587.60
减：营业外支出		340,187.83	1,112.16
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		44,123,203.62	-30,315,628.47
减：所得税费用		2,561,782.08	-3,957,899.86

四、净利润（净亏损以“-”号填列）		41,561,421.54	-26,357,728.61
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		41,561,421.54	-26,357,728.61
（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			
5. 其他			
（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		41,561,421.54	-26,357,728.61
七、每股收益：			
（一）基本每股收益（元/股）			
（二）稀释每股收益（元/股）			

（五）合并现金流量表

单位：元

项目	附注	2023年	2022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		354,319,975.57	163,384,849.25
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			262,545.87
收到其他与经营活动有关的现金	附注五、 注释 53	6,543,773.52	17,937,158.03
经营活动现金流入小计		360,863,749.09	181,584,553.15
购买商品、接受劳务支付的现金		252,399,578.26	214,125,520.73
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		28,533,654.33	24,361,660.55
支付的各项税费		8,474,400.48	10,275,515.87
支付其他与经营活动有关的现金	附注五、 注释 53	33,607,536.71	19,353,747.52
经营活动现金流出小计		323,015,169.78	268,116,444.67
经营活动产生的现金流量净额		37,848,579.31	-86,531,891.52
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			2,359,000.00
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			2,359,000.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		32,327,264.65	18,489,477.86
投资支付的现金			
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		32,327,264.65	18,489,477.86
投资活动产生的现金流量净额		-32,327,264.65	-16,130,477.86
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		55,400,000.00	20,000,000.00
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		55,400,000.00	20,000,000.00
偿还债务支付的现金		20,000,000.00	26,000,000.00

分配股利、利润或偿付利息支付的现金		1,571,112.41	14,562,569.36
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金	附注五、 注释 53	12,851,676.41	8,040,969.04
筹资活动现金流出小计		34,422,788.82	48,603,538.40
筹资活动产生的现金流量净额		20,977,211.18	-28,603,538.40
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额		26,498,525.84	-131,265,907.78
加：期初现金及现金等价物余额		89,627,651.42	220,893,559.20
六、期末现金及现金等价物余额		116,126,177.26	89,627,651.42

法定代表人：刘文义

主管会计工作负责人：杨颖

会计机构负责人：李颖

(六) 母公司现金流量表

单位：元

项目	附注	2023 年	2022 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		314,053,434.06	120,117,826.55
收到的税费返还			131,305.92
收到其他与经营活动有关的现金		3,975,592.23	23,160,924.95
经营活动现金流入小计		318,029,026.29	143,410,057.42
购买商品、接受劳务支付的现金		195,480,187.95	171,416,437.75
支付给职工以及为职工支付的现金		19,209,889.29	16,110,277.32
支付的各项税费		1,715,435.73	7,344,141.49
支付其他与经营活动有关的现金		84,572,787.53	49,575,324.93
经营活动现金流出小计		300,978,300.50	244,446,181.49
经营活动产生的现金流量净额		17,050,725.79	-101,036,124.07
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			2,359,000.00
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			2,359,000.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		7,067,359.51	4,279,813.18
投资支付的现金			
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		7,067,359.51	4,279,813.18
投资活动产生的现金流量净额		-7,067,359.51	-1,920,813.18
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			
取得借款收到的现金		54,900,000.00	20,000,000.00
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		54,900,000.00	20,000,000.00
偿还债务支付的现金		20,000,000.00	26,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		1,559,208.38	14,562,569.36
支付其他与筹资活动有关的现金		12,001,297.53	7,349,218.23
筹资活动现金流出小计		33,560,505.91	47,911,787.59
筹资活动产生的现金流量净额		21,339,494.09	-27,911,787.59
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额		31,322,860.37	-130,868,724.84
加：期初现金及现金等价物余额		73,096,508.56	203,965,233.40
六、期末现金及现金等价物余额		104,419,368.93	73,096,508.56

3. 股份支付计入所有者权益的金额											
4. 其他					2,001,227.68						-2,001,227.68
(三) 利润分配							2,884,025.41	-2,884,025.41			
1. 提取盈余公积							2,884,025.41	-2,884,025.41			
2. 提取一般风险准备											
3. 对所有者(或股东)的分配											
4. 其他											
(四) 所有者权益内部结转											
1. 资本公积转增资本(或股本)											
2. 盈余公积转增资本(或股本)											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 设定受益计划变动额结转留存收益											
5. 其他综合收益结转留存收益											
6. 其他											
(五) 专项储备											
1. 本期提取											
2. 本期使用											
(六) 其他											
四、本年期末余额	47,896,000.00			144,032,586.35	8,999,668.06		22,496,145.25	181,702,693.03		387,127,756.57	

(三) 利润分配										-14,368,800.00	-14,368,800.00
1. 提取盈余公积											
2. 提取一般风险准备											
3. 对所有者(或股东)的分配										-14,368,800.00	-14,368,800.00
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					6,998,440.38						-6,998,440.38
四、本年期末余额	47,896,000.00			144,032,586.35	6,998,440.38			19,612,119.84		154,572,426.45	359,114,692.26

法定代表人：刘文义

主管会计工作负责人：杨颖

会计机构负责人：李颖

(八) 母公司股东权益变动表

单位：元

项目	2023年											
	股本	优先股	永续债	其他	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	所有者权益合计
一、上年期末余额	47,896,000.00				144,590,141.59	6,998,440.38			18,288,185.42		127,478,964.03	331,254,850.66
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	47,896,000.00				144,590,141.59	6,998,440.38			18,288,185.42		127,478,964.03	331,254,850.66
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)						2,001,227.68			2,884,025.41		38,677,396.13	39,560,193.86
(一) 综合收益总额											41,561,421.54	41,561,421.54
(二) 所有者投入和减少资本						2,001,227.68						-2,001,227.68
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						2,001,227.68						-2,001,227.68

(三) 利润分配								2,884,025.41		-2,884,025.41	
1. 提取盈余公积								2,884,025.41		-2,884,025.41	
2. 提取一般风险准备											
3. 对所有者(或股东)的分配											
4. 其他											
(四) 所有者权益内部结转											
1. 资本公积转增资本(或股本)											
2. 盈余公积转增资本(或股本)											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 设定受益计划变动额结转留存收益											
5. 其他综合收益结转留存收益											
6. 其他											
(五) 专项储备											
1. 本期提取											
2. 本期使用											
(六) 其他											
四、本期末余额	47,896,000.00			144,590,141.59	8,999,668.06			21,172,210.83		166,156,360.16	370,815,044.52

项目	2022年										
----	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

	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	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	47,896,000.00				144,590,141.59				18,288,185.42		168,205,492.64	378,979,819.65
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	47,896,000.00				144,590,141.59				18,288,185.42		168,205,492.64	378,979,819.65
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)						6,998,440.38					-40,726,528.61	-47,724,968.99
(一) 综合收益总额											-26,357,728.61	-26,357,728.61
(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											-14,368,800.00	-14,368,800.00
1. 提取盈余公积												
2. 提取一般风险准备												
3. 对所有者(或股东)的											-14,368,800.00	-14,368,800.00

分配												
4. 其他												
(四) 所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本(或股本)												
2. 盈余公积转增资本(或股本)												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
(五) 专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
(六) 其他						6,998,440.38						-6,998,440.38
四、本年期末余额	47,896,000.00				144,590,141.59	6,998,440.38			18,288,185.42		127,478,964.03	331,254,850.66

山东汉鑫科技股份有限公司

2023 年度财务报表附注

(除特别说明外, 金额单位为人民币元)

一、公司基本情况

1、公司注册地、组织形式和总部地址

山东汉鑫科技股份有限公司(以下简称“公司”或“本公司”)前身为山东金佳园科技有限公司,于 2015 年 10 月 28 日由刘文义等 10 位股东以山东金佳园科技有限公司净资产折股整体变更设立山东金佳园科技股份有限公司。公司于 2016 年 4 月 26 日在全国中小企业股份转让系统挂牌,股票简称:金佳园,股票代码:837092。现持有统一社会信用代码为 9137060074784376XP 的营业执照。注册地址:山东省烟台市高新区蓝海路 1 号 4 号楼,总部地址:山东省烟台市高新区蓝海路 1 号 4 号楼,实际控制人为刘文义。

2020 年 2 月 21 日,公司名称变更为山东汉鑫科技股份有限公司。自 2020 年 2 月 28 日起,公司股票简称变更为:汉鑫科技。

公司于 2021 年经中国证券监督管理委员会证监许可[2021]3131 号文《关于核准山东汉鑫科技股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票批复》的核准,同意汉鑫科技向不特定合格投资者公开发行股票数量不超过 1,012 万股(含行使超额配售选择权所发新股)。经过历年的派送红股、配售新股、转增股本及增发新股,截止 2023 年 12 月 31 日,本公司累计发行股本总数 4,789.60 万股,注册资本为 4,789.60 万元。

2、公司实际从事的主要经营活动

本公司属软件和信息技术服务业行业。

本公司主要业务板块为工业智能、智能网联和智慧城市三大业务板块,主要为政企客户提供基于人工智能技术的产品与解决方案,包括系统设计、系统开发、设备选型采购、实施调试以及运营维护等。

3、财务报告的批准报出

本财务报表业经本公司董事会于 2024 年 4 月 19 日决议批准报出。

二、财务报表的编制基础

1、编制基础

本公司财务报表以持续经营假设为基础,根据实际发生的交易和事项,按照财政部发布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定(以下合称“企业会计准则”),以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》(2023 年修订)的规定编制。

根据企业会计准则的相关规定,本公司会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外,本财务报表均以历史成本为计量基础。资产如果发生减值,则按照相关规定计提相应的减值准备。

2、持续经营

本财务报表以持续经营为基础列报，本公司自报告期末起至少 12 个月具有持续经营能力。

三、重要会计政策和会计估计

本公司及各子公司从事软件和信息技术服务经营。本公司及各子公司根据实际生产经营特点，依据相关企业会计准则的规定，对各项交易和事项制定了若干项具体会计政策和会计估计，详见如下各项描述。

1、遵循企业会计准则的声明

本公司编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司 2023 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况及 2023 年度的合并及母公司经营成果和合并及母公司现金流量等有关信息。

2、会计期间

本公司的会计期间分为年度和中期，会计中期指短于一个完整的会计年度的报告期间。本公司会计年度采用公历年度，即每年自 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

3、营业周期

本公司以 12 个月作为一个营业周期，并以其作为资产和负债的流动性划分标准。

4、记账本位币

人民币为本公司及境内子公司经营所处的主要经济环境中的货币，本公司及境内子公司以人民币为记账本位币。本公司编制本财务报表时所采用的货币为人民币。

5、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

企业合并，是指将两个或两个以上单独的企业合并形成一个报告主体的交易或事项。企业合并分为同一控制下企业合并和非同一控制下企业合并。

（1）同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制，且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。同一控制下的企业合并，在合并日取得对其他参与合并企业控制权的一方为合并方，参与合并的其他企业为被合并方。合并日，是指合并方实际取得对被合并方控制权的日期。

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资产、负债（包括最终控制方收购被合并方形成的商誉）在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量；取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积中的股本溢价，资本公积中股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

合并方为进行企业合并发生的各项直接费用，于发生时计入当期损益。

（2）非同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的，为非同一控制下的企业合并。非同一控制下的企业合并，在购买日取得对其他参与合并企业控制权的一方为购买方，参与合并的其他企业为被购买方。购买日，是指为购买方实际取得对被购买方控制权的日期。

对于非同一控制下的企业合并，合并成本包含购买日购买方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，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管理费用于发生时计入当期损益。购买方作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。所涉及的或有对价按其在购买日的公允价值计入合并成本，购买日后 12 个月内出现对购买日已存在情况的新的或进一步证据而需要调整或有对价的，相应调整合并商誉。购买方发生的合并成本及在合并中取得的可辨认净资产按购买日的公允价值计量。合并成本大于合并中取得的被购买方于购买日可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉。合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，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，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。

购买方取得被购买方的可抵扣暂时性差异，在购买日因不符合递延所得税资产确认条件而未予确认的，在购买日后 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，则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的，计入当期损益。

通过多次交易分步实现的非同一控制下企业合并，属于“一揽子交易”的，参考本部分前面各段描述及本附注三、13“长期股权投资”进行会计处理；不属于“一揽子交易”的，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

在个别财务报表中，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，在处置该项投资时将与其相关的其他综合收益采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了按照权益法核算的在被购买方重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动中的相应份额以外，其余转入当期投资收益）。

在合并财务报表中，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，与其相关的其他综合收益应当采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了按照权益法核算的在被购买方重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动中的相应份额以外，其余转为购买日所属当期投资收益）。

6、控制的判断标准和合并财务报表的编制方法

（1）控制的判断标准

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。通常包括母公司拥有其半数以上的表决权的被投资单位和公司虽拥有其半数以下的表决权但通过与被投资单位其他投资者之间的协议，拥有被投资单位半数以上表决权；根据公司章程或协议，有权决定被投资单位的财务和经营决策；有权任免被投资单位的董事会的多数成员；在被投资单位董事会占多数表决权。

（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及吸收合并下的被合并方，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，仍冲减少数股东权益。

当因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权时，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。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，在丧失控制权时采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了在该原有子公司重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动以外，其余一并转为当期投资收益）。其后，对该部分剩余股权按照《企业会计准则第2号——长期股权投资》或《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》等相关规定进行后续计量，详见本附注三、13“长期股权投资”或本附注三、9“金融工具”。

本公司通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，需区分处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易是否属于一揽子交易。处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：①这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；②这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；③一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；④一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。不属于一揽子交易的，对其中的每一项交易视情况分别按照“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”和“因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权”适用的原则进行会计处理。处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，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。

7、合营安排分类及共同经营会计处理方法

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。本公司根据在合营安排中享有的权利和承担的义务，将合营安排分为共同经营和合营企业。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。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。

本公司对合营企业的投资采用权益法核算，按照本附注三、13（2）2“权益法核算的长期股权投资”中所述的会计政策处理。

本公司作为合营方对共同经营，确认本公司单独持有的资产、单独所承担的负债，以及按本公司份额确认共同持有的资产和共同承担的负债；确认出售本公司享有的共同经营产出份额所产生的收入；按本公司份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；确认本公司单独所发生的费用，以及按本公司份额确认共同经营发生的费用。

当本公司作为合营方向共同经营投出或出售资产（该资产不构成业务，下同）、或者自共同经营购买资产时，在该等资产出售给第三方之前，本公司仅确认因该交易产生的损益中归属于共同经营其他参与方的部分。该等资产发生符合《企业会计准则第8号——资产减值》等规定的资产减值损失的，对于由本公司向共同经营投出或出售资产的情况，本公司全额确认该损失；对于本公司自共同经营购买资产的情况，本公司按承担的份额确认该损失。

8、现金及现金等价物的确定标准

本公司现金及现金等价物包括库存现金、可以随时用于支付的存款以及本公司持有的期限短（一般为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、金融工具

在本公司成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

（1）金融资产的分类、确认和计量

本公司根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产划分为：以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。

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；对于其他类别的金融资产，相关交易费用计入初始确认金额。因销售产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账款或应收票据，本公司按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。

1) 以摊余成本计量的金融资产

本公司管理以摊余成本计量的金融资产的业务模式为以收取合同现金流量为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致，即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。本公司对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其摊销或减值产生的利得或损失，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

本公司管理此类金融资产的业务模式为既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致。本公司对此类金融资产按照公允价值计量且其变动计入其他综合收益，但减值损失或利得、汇兑损益和按照实际利率法计算的利息收入计入当期损益。

此外，本公司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。本公司将该类金融资产的相关股利收入计入当期损益，公允价值变动计入其他综合收益。当该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失将从其他综合收益转入留存收益，不计入当期损益。

3) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

本公司将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。此外，在初始确认时，本公司为了消除或显著减少会计错配，将部分金融资产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。对于此类金融资产，本公司采用公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

(2) 金融负债的分类、确认和计量

金融负债于初始确认时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和其他金融负债。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关交易费用直接计入当期损益，其他金融负债的相关交易费用计入其初始确认金额。

1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和初始确认时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。

交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具），按照公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，公允价值变动计入当期损益。

被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，该负债由本公司自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益，且终止确认该负债时，计入其他综合收益的自身信用风险变动引起的其公允价值累计变动额转入留存收益。其余公允价值变动计入当期损益。若按上述方式对该等金融负债的自身信用风险变动的影响进行处理会造成或扩大损益中的会计错配的，本公司将该金融负债的全部利得或损失（包括企业自身信用风险变动的影响金额）计入当期损益。

2) 其他金融负债

除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、财务担保合同外的其他金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债，按摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

(3) 金融资产转移的确认依据和计量方法

满足下列条件之一的金融资产，予以终止确认：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；3) 该金融资产

已转移，虽然企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是放弃了对该金融资产的控制。

若企业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，且未放弃对该金融资产的控制的，则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。继续涉入所转移金融资产的程度，是指该金融资产价值变动使企业面临的风险水平。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值及因转移而收到的对价与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和的差额计入当期损益。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值在终止确认及未终止确认部分之间按其相对的公允价值进行分摊，并将因转移而收到的对价与应分摊至终止确认部分的原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和与分摊的前述账面金额之差额计入当期损益。

本公司对采用附追索权方式出售的金融资产，或将持有的金融资产背书转让，需确定该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬是否已经转移。已将该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，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产；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，则继续判断企业是否对该资产保留了控制，并根据前面各段所述的原则进行会计处理。

（4）金融负债的终止确认

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，本公司终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。本公司（借入方）与借出方签订协议，以承担新金融负债的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，同时确认一项新金融负债。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，终止确认原金融负债，同时按照修改后的条款确认一项新金融负债。

金融负债（或其一部分）终止确认的，本公司将其账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，计入当期损益。

（5）金融资产和金融负债的抵销

当本公司具有抵销已确认金额的金融资产和金融负债的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的，同时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时，金融资产和金融负债以相互抵销后的净额在资产负债表内列示。除此以外，金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

（6）金融资产和金融负债的公允价值确定方法

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。金融工具存在活跃市场的，本公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。活跃市场中的报价是指易于定期从交易所、经纪商、行业协会、定价服务机构等获得的价格，且代表了在公平交易中实际发生的市场交易的价格。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。估值技术包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其

他金融工具当前的公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。在估值时，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，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并尽可能优先使用相关可观察输入值。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，使用不可输入值。

10、金融资产减值

本公司对以摊余成本计量的金融资产、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、合同资产、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以及因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金融负债的财务担保合同以预期信用损失为基础进行减值会计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。

本公司对由收入准则规范的交易形成的全部合同资产和应收票据及应收账款，按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

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

除上述采用简化计量方法和购买或源生的已发生信用减值以外的其他金融资产，本公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加，并按照下列情形分别计量其损失准备、确认预期信用损失及其变动：

(1) 如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，处于第一阶段，则按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备，并按照账面余额和实际利率计算利息收入。

(2) 如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，则按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，并按照账面余额和实际利率计算利息收入。

(3) 如果该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，本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，并按照摊余成本和实际利率计算利息收入。

金融工具信用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。除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外，信用损失准备抵减金融资产的账面余额。对于分

类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，本公司在其他综合收益中确认其信用损失准备，不减少该金融资产在资产负债表中列示的账面价值。

本公司在前一会计期间已经按照相当于金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量了损失准备，但在当期资产负债表日，该金融工具已不再属于自初始确认后信用风险显著增加的情形的，本公司在当期资产负债表日按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量该金融工具的损失准备，由此形成的损失准备的转回金额作为减值利得计入当期损益。

（1）信用风险显著增加

本公司利用可获得的合理且有依据的前瞻性信息，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。对于财务担保合同，本公司在应用金融工具减值规定时，将本公司成为做出不可撤销承诺的一方之日作为初始确认日。

本公司在评估信用风险是否显著增加时会考虑如下因素：

- 1) 债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；
- 2) 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；
- 3) 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；
- 4) 债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化；
- 5) 本公司对金融工具信用管理方法是否发生变化等。

于资产负债表日，若本公司判断金融工具只具有较低的信用风险，则本公司假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。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，并且即使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，则该金融工具被视为具有较低的信用风险。

（2）已发生信用减值的金融资产

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：

- 1) 发行方或债务人发生重大财务困难；
- 2) 债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；
- 3) 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；
- 4) 债务人很可能破产或进行其他财务重组；
- 5) 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；
- 6) 以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。

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

（3）预期信用损失的确定

本公司基于单项和组合评估金融工具的预期信用损失，在评估预期信用损失时，考虑有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

本公司以共同信用风险特征为依据，将金融工具分为不同组合。本公司采用的共同信用风险特征包括：金融工具类型、信用风险评级、账龄组合、逾期账龄组合、合同结算周期、债务人所处行业等。相关金融工具的单项评估标准和组合信用风险特征详见相关金融工具的会计政策。

本公司按照下列方法确定相关金融工具的预期信用损失：

1) 对于金融资产，信用损失为本公司应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值。

2) 对于租赁应收款项，信用损失为本公司应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值。

3) 对于财务担保合同，信用损失为本公司就该合同持有人发生的信用损失向其做出赔付的预计付款额，减去本公司预期向该合同持有人、债务人或任何其他方收取的金额之间差额的现值。

4) 对于资产负债表日已发生信用减值但并非购买或源生已发生信用减值的金融资产，信用损失为该金融资产账面余额与按原实际利率折现的估计未来现金流量的现值之间的差额。

本公司计量金融工具预期信用损失的方法反映的因素包括：通过评价一系列可能的结果而确定的无偏概率加权平均金额；货币时间价值；在资产负债表日无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

(4) 减记金融资产

当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的，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。

(5) 各类金融资产信用损失的确定方法

1) 应收票据

本公司对于应收票据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。基于应收票据的信用风险特征，当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，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判断，依据信用风险特征将应收票据划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
银行承兑汇票	出票人具有较高的信用评级，历史上未发生票据违约，信用损失风险极低，在短期内履行其支付合同现金流量义务的能力很强	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，计算预期信用损失
商业承兑汇票	结合承兑人、背书人、出票人以及其他债务人的信用风险确定组合	参照应收款项的预期信用损失率对照表计提

2) 应收账款及合同资产

对于不含重大融资成分的应收款项和合同资产，本公司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。

对于包含重大融资成分的应收款项、合同资产，本公司选择始终按照相当于存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

本公司对在单项工具层面能以合理成本评估预期信用损失的充分证据的应收账款和合同资产单独确定其信用损失。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，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判断，依据信用风险特征将应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
账龄组合	参考应收款项的账龄进行信用风险组合分类	参考历史信用损失经验，结合当前状况，按账龄与整个存续期预期信用损失率对照表计提

3) 应收款项融资

分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的【应收票据和应收账款】，自取得起期限在一年内（含一年）的部分，列示为应收款项融资；自取得起期限在一年以上的，列示为其他债权投资。除了单项评估信用风险的应收账款外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合，具体参照应收票据和应收账款的划分依据。

4) 其他应收款

本公司依据其他应收款信用风险自初始确认后是否已经显著增加，采用相当于未来12个月内、或整个存续期的预期信用损失的金额计量减值损失。除了单项评估信用风险的其他应收款外，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判断，依据信用风险特征将其他应收款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
账龄组合	参考应收款项的账龄进行信用风险组合分类	参考历史信用损失经验，结合当前状况，按账龄与未来12个月或整个存续期预期信用损失率对照表计提

5) 长期应收款

本公司依据其信用风险自初始确认后是否已经显著增加，采用相当于未来12个月内、或整个存续期的预期信用损失的金额计量长期应收款减值损失。除了单项评估信用风险的长期应收款外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合，具体划分依据参照应收账款及合同资产。

11、存货

(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。主要包括原材料、合同履约成本、库存商品等。

(2) 发出的计价方法

存货在取得时，按成本进行初始计量，包括采购成本、加工成本和其他成本。存货发出时按个别认定法计价。

(3) 存货的盘存制度为永续盘存制。

(4) 低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品于领用时按一次摊销法、包装物于领用时按一次摊销法摊销。

(5) 存货跌价准备的确认标准和计提方法

期末对存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，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；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。

12、持有待售和终止经营

(1) 持有待售的非流动资产和处置组

本公司若主要通过出售（包括具有商业实质的非货币性资产交换，下同）而非持续使用一项非流动资产或处置组收回其账面价值的，则将其划分为持有待售类别。具体标准为同时满足以下条件：某项非流动资产或处置组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；本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。其中，处置组是指在一项交易中作为整体通过出售或其他方式一并处置的一组资产，以及在该交易中转让的与这些资产直接相关的负债。处置组所属的资产组或资产组组合按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》分摊了企业合并中取得的商誉的，该处置组应当包含分摊至处置组的商誉。

本公司初始计量或在资产负债表日重新计量划分为持有待售的非流动资产和处置组时，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。对于处置组，所确认的资产减值损失先抵减处置组中商誉的账面价值，再按比例抵减该处置组内适用《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》（以下简称“持有待售准则”）的计量规定的各项非流动资产的账面价值。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，以前减记的金额应当予以恢复，并在划分为持有待售类别后适用持有待售准则计量规定的非流动资产确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益，并根据处置组中除商誉外适用持有待售准则计量规定的各项非流动资产账面价值所占比重按比例增加其账面价值；已抵减的商誉账面价值，以及适用持有待售准则计量规定的非流动资产在划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不得转回。

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

非流动资产或处置组不再满足持有待售类别的划分条件时，本公司不再将其继续划分为持有待售类别或将非流动资产从持有待售的处置组中移除，并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。

（2）终止经营的认定标准和列报方法

终止经营是指满足下列条件之一、能够单独区分的组成部分，且该组成部分已经处置或划分为持有待售类别：1）该组成部分代表一项独立的主要业务或一个独立的主营经营地区；2）该组成部分是拟对一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区进行处置的一项相关计划的一部分；3）该组成部分是专为转售而取得的子公司。

公司在利润表中列报相关终止经营损益并在附注披露终止经营的影响。

13、长期股权投资

本部分所指的长期股权投资是指本公司对被投资单位具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资。本公司对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资，作为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产核算，其中如果属于非交易性的，本公司在初始确认时可选择将其指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产核算，其会计政策详见附注三、9“金融工具”。

共同控制，是指本公司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。重大影响，是指本公司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。

（1）投资成本的确定

对于同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，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。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。通过多次交易分步取得同一控制下被合并方的股权，最终形成同一控制下企业合并的，应分别是否属于“一揽子交易”进行处理：属于“一揽子交易”的，将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，在合并日按照应享有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。合并日之前持有的

股权投资因采用权益法核算或作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而确认的其他综合收益，暂不进行会计处理。

对于非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在购买日按照合并成本作为长期股权投资的初始投资成本，合并成本包括购买方付出的资产、发生或承担的负债、发行的权益性证券的公允价值之和。通过多次交易分步取得被购买方的股权，最终形成非同一控制下的企业合并的，应分别是否属于“一揽子交易”进行处理：属于“一揽子交易”的，将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，按照原持有被购买方的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的长期股权投资的初始投资成本。原持有的股权采用权益法核算的，相关其他综合收益暂不进行会计处理。

合并方或购买方为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。

除企业合并形成的长期股权投资外的其他股权投资，按成本进行初始计量，该成本视长期股权投资取得方式的不同，分别按照本公司实际支付的现金购买价款、本公司发行的权益性证券的公允价值、投资合同或协议约定的价值、非货币性资产交换交易中换出资产的公允价值或原账面价值、该项长期股权投资自身的公允价值等方式确定。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也计入投资成本。对于因追加投资能够对被投资单位实施重大影响或实施共同控制但不构成控制的，长期股权投资成本为按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》确定的原持有股权投资的公允价值加上新增投资成本之和。

（2）后续计量及损益确认方法

对被投资单位具有共同控制（构成共同经营者除外）或重大影响的长期股权投资，采用权益法核算。此外，公司财务报表采用成本法核算能够对被投资单位实施控制的长期股权投资。

1) 成本法核算的长期股权投资

采用成本法核算时，长期股权投资按初始投资成本计价，追加或收回投资调整长期股权投资的成本。除取得投资时实际支付的价款或者对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或者利润外，当期投资收益按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认。

2) 权益法核算的长期股权投资

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

采用权益法核算时，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；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；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入资本公积。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各项可辨认资产等的公允价值为

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，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。对于本公司与联营企业及合营企业之间发生的交易，投出或出售的资产不构成业务的，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。但本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于所转让资产减值损失的，不予以抵销。本公司向合营企业或联营企业投出的资产构成业务的，投资方因此取得长期股权投资但未取得控制权的，以投出业务的公允价值作为新增长期股权投资的初始投资成本，初始投资成本与投出业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本公司向合营企业或联营企业出售的资产构成业务的，取得的对价与业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本公司自联营企业及合营企业购入的资产构成业务的，按《企业会计准则第 20 号——企业合并》的规定进行会计处理，全额确认与交易相关的利得或损失。

在确认应分担被投资单位发生的净亏损时，以长期股权投资的账面价值和其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限。此外，如本公司对被投资单位负有承担额外损失的义务，则按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。被投资单位以后期间实现净利润的，本公司在收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

3) 收购少数股权

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

4) 处置长期股权投资

在合并财务报表中，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，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司净资产的差额计入股东权益；母公司部分处置对子公司的长期股权投资导致丧失对子公司控制权的，按本附注三、6、（2）“合并财务报表编制的方法”中所述的相关会计政策处理。

其他情形下的长期股权投资处置，对于处置的股权，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，处置后的剩余股权仍采用权益法核算的，在处置时将原计入股东权益的其他综合收益部分按相应的比例采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，按比例结转入当期损益。

采用成本法核算的长期股权投资，处置后剩余股权仍采用成本法核算的，其在取得对被投资单位的控制之前因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，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，并按比例结转当期损益；因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动按比例结转当期损益。

本公司因处置部分股权投资丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按金融工具确认和计量准则的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。对于本公司取得对被投资单位的控制之前，因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，在丧失对被投资单位控制时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动在丧失对被投资单位控制时结转入当期损益。其中，处置后的剩余股权采用权益法核算的，其他综合收益和其他所有者权益按比例结转；处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则进行会计处理的，其他综合收益和其他所有者权益全部结转。

本公司因处置部分股权投资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金融工具确认和计量准则核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，在终止采用权益法时全部转入当期投资收益。

本公司通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权，如果上述交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司股权投资并丧失控制权的交易进行会计处理，在丧失控制权之前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。

14、投资性房地产

投资性房地产是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产，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、已出租的建筑物。此外，对于本公司持有以备经营出租的空置建筑物，若董事会作出书面决议，明确表示将其用于经营出租且持有意图短期内不再发生变化的，也作为投资性房地产列报。

本公司的投资性房地产按其成本作为入账价值，外购投资性房地产的成本包括购买价款、相关税费和可直接归属于该资产的其他支出；自行建造投资性房地产的成本，由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成。

本公司对投资性房地产采用成本模式进行后续计量，按其预计使用寿命及净残值率对建筑物和土地使用权计提折旧或摊销。投资性房地产的预计使用寿命、净残值率及年折旧（摊销）率列示如下：

类别	预计使用寿命（年）	预计净残值率（%）	年折旧（摊销）率（%）
房屋建筑物	20	5.00	4.75

投资性房地产的用途改变为自用时，自改变之日起，本公司将该投资性房地产转换为固定资产或无

形资产。自用房地产的用途改变为赚取租金或资本增值时，自改变之日起，本公司将固定资产或无形资产转换为投资性房地产。发生转换时，以转换前的账面价值作为转换后的入账价值。

当投资性房地产被处置，或者永久退出使用且预计不能从其处置中取得经济利益时，终止确认该项投资性房地产。投资性房地产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的金额计入当期损益。

15、固定资产

(1) 固定资产确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

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

(2) 固定资产初始计量

本公司固定资产按成本进行初始计量。

1) 外购的固定资产的成本包括买价、进口关税等相关税费，以及为使固定资产达到预定可使用状态前所发生的可直接归属于该资产的其他支出。

2) 自行建造固定资产的成本，由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成。

3) 投资者投入的固定资产，按投资合同或协议约定的价值作为入账价值，但合同或协议约定价值不公允的按公允价值入账。

4) 购买固定资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，固定资产的成本以购买价款的现值为基础确定。实际支付的价款与购买价款的现值之间的差额，除应予资本化的以外，在信用期间内计入当期损益。

(3) 各类固定资产的折旧方法

固定资产从达到预定可使用状态的次月起，采用年限平均法在使用寿命内计提折旧。各类固定资产的使用寿命、预计净残值和年折旧率如下：

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	20	5.00	4.75
运输设备	年限平均法	5	5.00	19.00
其他设备	年限平均法	5	5.00	19.00

预计净残值是指假定固定资产预计使用寿命已满并处于使用寿命终了时的预期状态，本公司目前从该项资产处置中获得的扣除预计处置费用后的金额。

(4) 固定资产的减值测试方法及减值准备计提方法

固定资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注三、19 “长期资产减值”。

(5) 其他说明

与固定资产有关的后续支出，如果与该固定资产有关的经济利益很可能流入且其成本能可靠地计

量，则计入固定资产成本，并终止确认被替换部分的账面价值。除此以外的其他后续支出，在发生时计入当期损益。

当固定资产处于处置状态或预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的差额计入当期损益。

本公司至少于年度终了对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如发生改变则作为会计估计变更处理。

16、在建工程

本公司在建工程分为自营方式建造和出包方式建造两种。在建工程在工程完工达到预定可使用状态时，结转固定资产。预定可使用状态的判断标准，应符合下列情况之一：固定资产的实体建造（包括安装）工作已经全部完成或实质上已经全部完成；已经试生产或试运行，并且其结果表明资产能够正常运行或能够稳定地生产出合格产品，或者试运行结果表明其能够正常运转或营业；该项建造的固定资产上的支出金额很少或者几乎不再发生；所购建的固定资产已经达到设计或合同要求，或与设计或合同要求基本相符。

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。

在建工程的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注三、19“长期资产减值”。

17、借款费用

借款费用包括借款利息、折价或溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的借款费用，在资产支出已经发生、借款费用已经发生、为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或生产活动已经开始时，开始资本化；购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态时，停止资本化。其余借款费用在发生当期确认为费用。

专门借款当期实际发生的利息费用，减去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予以资本化；一般借款根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，确定资本化金额。资本化率根据一般借款的加权平均利率计算确定。

资本化期间内，外币专门借款的汇兑差额全部予以资本化；外币一般借款的汇兑差额计入当期损益。

符合资本化条件的资产指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

如果符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生非正常中断、并且中断时间连续超过3个月的，暂停借款费用的资本化，直至资产的购建或生产活动重新开始。

符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可

销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

18、无形资产

(1) 无形资产

无形资产是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。

无形资产按成本进行初始计量。与无形资产有关的支出，如果相关的经济利益很可能流入本公司且其成本能可靠地计量，则计入无形资产成本。除此以外的其他项目的支出，在发生时计入当期损益。

取得的土地使用权通常作为无形资产核算。自行开发建造厂房等建筑物，相关的土地使用权支出和建筑物建造成本则分别作为无形资产和固定资产核算。如为外购的房屋及建筑物，则将有关价款在土地使用权和建筑物之间进行分配，难以合理分配的，全部作为固定资产处理。

使用寿命有限的无形资产自可供使用时起，对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内按直线法摊销。使用寿命不确定的无形资产不予摊销。

有限使用寿命的无形资产项目的使用寿命、确定依据及摊销方法如下：

项 目	使用寿命	使用寿命的确定依据	摊销方法
软件	10 年	预计可使用年限	直线法分期平均摊销
土地使用权	50 年	预计可使用年限	直线法分期平均摊销

期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，如发生变更则作为会计估计变更处理。此外，还对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明该无形资产为企业带来经济利益的期限是可预见的，则估计其使用寿命并按照使用寿命有限的无形资产的摊销政策进行摊销。

(2) 研究与开发支出

本公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出与开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

本公司研发支出归集范围主要包括研发领用的材料、人工及劳务成本、折旧费用与长期费用摊销、委托外部研发费用、其他费用等。

本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：

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。

内部研究开发项目研究阶段的支出，在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。

(3) 无形资产的减值测试方法及减值准备计提方法

无形资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注三、19 “长期资产减值”。

19、长期资产减值

对于固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产、使用权资产、以成本模式计量的投资性房地产及对子公司、合营企业、联营企业的长期股权投资等非流动非金融资产, 本公司于资产负债表日判断是否存在减值迹象。如存在减值迹象的, 则估计其可收回金额, 进行减值测试。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, 每年均进行减值测试。

减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的, 按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产的公允价值根据公平交易中销售协议价格确定; 不存在销售协议但存在资产活跃市场的, 公允价值按照该资产的买方出价确定; 不存在销售协议和资产活跃市场的, 则以可获取的最佳信息为基础估计资产的公允价值。处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用。资产预计未来现金流量的现值, 按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量, 选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认, 如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的, 以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

在财务报表中单独列示的商誉, 在进行减值测试时, 将商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。测试结果表明包含分摊的商誉的资产组或资产组组合的可收回金额低于其账面价值的, 确认相应的减值损失。减值损失金额先抵减分摊至该资产组或资产组组合的商誉的账面价值, 再根据资产组或资产组组合中除商誉以外的其他各项资产的账面价值所占比重, 按比例抵减其他各项资产的账面价值。

上述资产减值损失一经确认, 以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

20、长期待摊费用

(1) 摊销方法

长期待摊费用, 是指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 1 年以上的各项费用。长期待摊费用在受益期内按直线法分期摊销。

(2) 摊销年限

类别	摊销年限	备注
租入房屋装修费	3 年/5 年	

类别	摊销年限	备注
预付长期应付款利息	3年	

21、合同负债

合同负债，是指本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务。如果在本公司向客户转让商品之前，客户已经支付了合同对价或本公司已经取得了无条件收款权，本公司在客户实际支付款项和到期应支付款项孰早时点，将该已收或应收款项列示为合同负债。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，不同合同下的合同资产和合同负债不予抵销。

22、职工薪酬

本公司职工薪酬主要包括短期职工薪酬、离职后福利、辞退福利以及其他长期职工福利。其中：

短期薪酬主要包括工资、奖金、津贴和补贴、职工福利费、医疗保险费、生育保险费、工伤保险费、住房公积金、工会经费和职工教育经费、非货币性福利等。本公司在职工为本公司提供服务的会计期间将实际发生的短期职工薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。其中非货币性福利按公允价值计量。

离职后福利主要包括基本养老保险、失业保险以及年金等。离职后福利计划包括设定提存计划及设定受益计划。

采用设定提存计划的，相应的应缴存金额于发生时计入相关资产成本或当期损益。

在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿的建议，在本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，和本公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本两者孰早日，确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。但辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月不能完全支付的，按照其他长期职工薪酬处理。

职工内部退休计划采用与上述辞退福利相同的原则处理。本公司将自职工停止提供服务日至正常退休日的期间拟支付的内退人员工资和缴纳的社会保险费等，在符合预计负债确认条件时，计入当期损益（辞退福利）。

本公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划的，按照设定提存计划进行会计处理，除此之外按照设定受益计划进行会计处理。

23、预计负债

（1）预计负债的确认标准

与或有事项相关的义务同时满足下列条件时，本公司确认为预计负债：

- 1) 该义务是本公司承担的现时义务；
- 2) 履行该义务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

本公司预计负债按履行相关现时义务所需的支出的最佳估计数进行初始计量。

本公司在确定最佳估计数时，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。对于货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。

最佳估计数分别以下情况处理：

1) 所需支出存在一个连续范围（或区间），且该范围内各种结果发生的可能性相同的，则最佳估计数按照该范围的中间值即上下限金额的平均数确定。

2) 所需支出不存在一个连续范围（或区间），或虽然存在一个连续范围但该范围内各种结果发生的可能性不相同的，如或有事项涉及单个项目的，则最佳估计数按照最可能发生金额确定；如或有事项涉及多个项目的，则最佳估计数按各种可能结果及相关概率计算确定。

本公司清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额在基本确定能够收到时，作为资产单独确认，确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

24、股份支付

（1）股份支付的会计处理方法

股份支付是为了获取职工或其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

1) 以权益结算的股份支付

用以换取职工提供的服务的权益结算的股份支付，以授予职工权益工具在授予日的公允价值计量。该公允价值的金额在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的情况下，在等待期内以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按直线法计算计入相关成本或费用/在授予后立即可行权时，在授予日计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

在等待期内每个资产负债表日，本公司根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息做出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。上述估计的影响计入当期相关成本或费用，并相应调整资本公积。

用以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，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，相应增加股东权益。

2) 以现金结算的股份支付

以现金结算的股份支付，按照本公司承担的以股份或其他权益工具为基础确定的负债的公允价值计量。如授予后立即可行权，在授予日计入相关成本或费用，相应增加负债；如须完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权，在等待期的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按照本公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用，相应增加负债。

在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

（2）修改、终止股份支付计划的相关会计处理

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确认取得服务的增加。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，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。

在等待期内，如果取消了授予的权益工具，本公司对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，本公司将其作为授予权益工具的取消处理。

（3）涉及本公司与本公司股东或实际控制人的股份支付交易的会计处理

涉及本公司与本公司股东或实际控制人的股份支付交易，结算企业与接受服务企业中其一在本公司合并范围内，另一在本公司合并范围外的，在本公司合并财务报表中按照以下规定进行会计处理：

1）结算企业以其本身权益工具结算的，将该股份支付交易作为权益结算的股份支付处理；除此之外，作为现金结算的股份支付处理。

结算企业是接受服务企业的投资者的，按照授予日权益工具的公允价值或应承担负债的公允价值确认为对接受服务企业的长期股权投资，同时确认资本公积（其他资本公积）或负债。

2）接受服务企业没有结算义务或授予本企业职工的是其本身权益工具的，将该股份支付交易作为权益结算的股份支付处理；接受服务企业具有结算义务且授予本企业职工的并非其本身权益工具的，将该股份支付交易作为现金结算的股份支付处理。

本公司合并范围内各企业之间发生的股份支付交易，接受服务企业和结算企业不是同一企业的，在接受服务企业和结算企业各自的个别财务报表中对该股份支付交易的确认和计量，比照上述原则处理。

25、优先股、永续债等其他金融工具

（1）永续债和优先股等的区分

本公司发行的永续债和优先股等金融工具，同时符合以下条件的，作为权益工具：

1）该金融工具不包括交付现金或其他金融资产给其他方，或在潜在不利条件下与其他方交换金融资产或金融负债的合同义务；

2）如将来须用或可用企业自身权益工具结算该金融工具的，如该金融工具为非衍生工具，则不包括交付可变数量的自身权益工具进行结算的合同义务；如为衍生工具，则本公司只能通过以固定数量的自身权益工具交换固定金额的现金或其他金融资产结算该金融工具。

除按上述条件可归类为权益工具的金融工具以外，本公司发行的其他金融工具应归类为金融负债。

本公司发行的金融工具为复合金融工具的，按照负债成分的公允价值确认为一项负债，按实际收到的金额扣除负债成分的公允价值后的金额，确认为“其他权益工具”。发行复合金融工具发生的交易费用，在负债成分和权益成分之间按照各自占总发行价款的比例进行分摊。

（2）永续债和优先股等的会计处理方法

归类为金融负债的永续债和优先股等金融工具，其相关利息、股利（或股息）、利得或损失，以及

赎回或再融资产生的利得或损失等，除符合资本化条件的借款费用（参见本附注三、17“借款费用”）以外，均计入当期损益。

归类为权益工具的永续债和优先股等金融工具，其发行（含再融资）、回购、出售或注销时，本公司作为权益的变动处理，相关交易费用亦从权益中扣减。本公司对权益工具持有方的分配作为利润分配处理。

本公司不确认权益工具的公允价值变动。

26、收入

（1）收入确认的一般原则：

本公司与客户之间的合同同时满足下列条件时，在客户取得相关商品控制权时确认收入：合同各方已批准该合同并承诺将履行各自义务；合同明确了合同各方与所转让商品或提供劳务相关的权利和义务；合同有明确的与所转让商品相关的支付条款；合同具有商业实质，即履行该合同将改变本公司未来现金流量的风险、时间分布或金额；本公司因向客户转让商品而有权取得的对价很可能收回。

在合同开始日，本公司识别合同中存在的各单项履约义务，并将交易价格按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例分摊至各单项履约义务。在确定交易价格时考虑了可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。

对于合同中的每个单项履约义务，如果满足下列条件之一的，本公司在相关履约时段内按照履约进度将分摊至该单项履约义务的交易价格确认为收入：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；客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；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。履约进度根据所转让商品的性质采用投入法/产出法确定，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。

如果不满足上述条件之一，则本公司在客户取得相关商品控制权的时点将分摊至该单项履约义务的交易价格确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，本公司考虑下列迹象：企业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；企业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；企业已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；企业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；客户已接受该商品；其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

（2）收入确认的具体方法

1）提供工程项目施工、项目建设服务的，以工程安装完成或项目完成并取得客户竣工验收报告时为收入确认时点，以竣工验收报告为收入确认的主要依据。

2）销售监控设备和其他货物，以发出产品并取得客户签收单时为收入确认时点，以出库单、经客户签字或盖章的收货单/签收单为收入确认的主要依据。

3）企业数字化转型业务主要是按照合同要求向客户提供需求调研、方案设计、开发部署等服务，待相关服务成果符合客户要求并经客户验收后确认收入。

4) 提供运营维护等服务的, 按照与客户签订合同或协议的约定, 依照提供服务的期限确认收入。

(3) 特定交易的收入处理原则

1) 附有销售退回条款的合同

在客户取得相关商品控制权时, 按照因向客户转让商品而预期有权收取的对价金额(即, 不包含预期因销售退回将退还的金额)确认收入, 按照预期因销售退回将退还的金额确认负债。

销售商品时预期将退回商品的账面价值, 扣除收回该商品预计发生的成本(包括退回商品的价值减损)后的余额, 在“应收退货成本”项下核算。

2) 附有质量保证条款的合同

评估该质量保证是否在向客户保证所销售商品符合既定标准之外提供了一项单独的服务。公司提供额外服务的, 则作为单项履约义务, 按照收入准则规定进行会计处理; 否则, 质量保证责任按照或有事项的会计准则规定进行会计处理。

3) 附有客户额外购买选择权的销售合同

公司评估该选择权是否向客户提供了一项重大权利。提供重大权利的, 则作为单项履约义务, 将交易价格分摊至该履约义务, 在客户未来行使购买选择权取得相关商品控制权时, 或者该选择权失效时, 确认相应的收入。客户额外购买选择权的单独售价无法直接观察的, 则综合考虑客户行使和不行使该选择权所能获得的折扣的差异、客户行使该选择权的可能性等全部相关信息后, 予以合理估计。

4) 向客户授予知识产权许可的合同

评估该知识产权许可是否构成单项履约义务, 构成单项履约义务的, 则进一步确定其是在某一时段内履行还是在某一时点履行。向客户授予知识产权许可, 并约定按客户实际销售或使用情况收取特许权使用费的, 则在下列两项孰晚的时点确认收入: 客户后续销售或使用行为实际发生; 公司履行相关履约义务。

5) 售后回购

①因与客户的远期安排而负有回购义务的合同: 这种情况下客户在销售时点并未取得相关商品控制权, 因此作为租赁交易或融资交易进行相应的会计处理。其中, 回购价格低于原售价的视为租赁交易, 按照企业会计准则对租赁的相关规定进行会计处理; 回购价格不低于原售价的视为融资交易, 在收到客户款项时确认金融负债, 并将该款项和回购价格的差额在回购期间内确认为利息费用等。公司到期未行使回购权利的, 则在该回购权利到期时终止确认金融负债, 同时确认收入。

②应客户要求产生的回购义务的合同: 经评估客户具有重大经济动因的, 将售后回购作为租赁交易或融资交易, 按照本条 1) 规定进行会计处理; 否则将其作为附有销售退回条款的销售交易进行处理。

6) 向客户收取无需退回的初始费的合同

在合同开始(或接近合同开始)日向客户收取的无需退回的初始费应当计入交易价格。公司经评估, 该初始费与向客户转让已承诺的商品相关, 并且该商品构成单项履约义务的, 则在转让该商品时, 按照分摊至该商品的交易价格确认收入; 该初始费与向客户转让已承诺的商品相关, 但该商品不构成单项履约义务的, 则在包含该商品的单项履约义务履行时, 按照分摊至该单项履约义务的交易价格确认收入;

该初始费与向客户转让已承诺的商品不相关的，该初始费则作为未来将转让商品的预收款，在未来转让该商品时确认为收入。

27、合同成本

合同成本分为合同履约成本与合同取得成本。

本公司企业为履行合同发生的成本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）该成本增加了企业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；但是，该资产摊销不超过一年的可以在发生时计入当期损益。

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。

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：

（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。

28、政府补助

（1）类型

政府补助，是本公司从政府无偿取得的货币性资产与非货币性资产。根据相关政府文件规定的补助对象，将政府补助划分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

（2）政府补助的确认

对期末有证据表明公司能够符合财政扶持政策规定的相关条件且预计能够收到财政扶持资金的，按应收金额确认政府补助。除此之外，政府补助均在实际收到时确认。

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；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额（人民币1元）计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

（3）会计处理方法

本公司根据经济业务的实质，确定某一类政府补助业务应当采用总额法还是净额法进行会计处理。通常情况下，本公司对于同类或类似政府补助业务只选用一种方法，且对该业务一贯地运用该方法。

项目	核算内容
采用总额法核算的政府补助类别	除贷款贴息以外的其他政府补助
采用净额法核算的政府补助类别	贷款贴息冲减财务费用

与资产相关的政府补助，应当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，在所建造或购买资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。

与收益相关的政府补助，用于补偿企业以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关费用或损失的期间计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿企业已发生的相关费用或损失的，取得时直接计入当期损益或冲减相关成本。

与企业日常活动相关的政府补助计入其他收益或冲减相关成本费用；与企业日常活动无关的政府补助计入营业外收支。

收到与政策性优惠贷款贴息相关的政府补助冲减相关借款费用；取得贷款银行提供的政策性优惠利率贷款的，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。

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；不存在相关递延收益的，直接计入当期损益。

29、递延所得税资产/递延所得税负债

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。

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。

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。

本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：企业合并；直接在所有者权益中确认的交易或者事项。

当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行时，本公司当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

30、租赁

(1) 本公司作为承租人

本公司租赁资产的类别主要为房屋建筑及构筑物租赁。

在租赁期开始日，本公司对除短期租赁和低价值资产租赁以外的租赁确认使用权资产和租赁负

债，并在租赁期内分别确认折旧费用和利息费用。

本公司在租赁期内各个期间采用直线法，将短期租赁和低价值资产租赁的租赁付款额计入当期费用。

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

本公司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计提折旧；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计提折旧。

本公司按照《企业会计准则第8号——资产减值》的相关规定来确定使用权资产是否已发生减值并进行会计处理。

2) 租赁负债

租赁负债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：①固定付款额（包括实质固定付款额），存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；②取决于指数或比率的可变租赁付款额；③根据承租人提供的担保余值预计应支付的款项；④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；⑤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；

本公司采用租赁内含利率作为折现率；如果无法合理确定租赁内含利率的，则采用本公司的增量借款利率作为折现率。本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，并计入财务费用。该周期性利率是指公司所采用的折现率或修订后的折现率。

未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

当本公司对续租选择权、终止租赁选择权或者购买选择权的评估结果发生变化的，则按变动后的租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值。当实质租赁付款额、担保余值预计的应付金额或者取决于指数或比率的可变租赁付款额发生变动的，则按变动后的租赁付款额和原折现率计算的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值。

3) 短期租赁和低价值资产租赁

对于短期租赁（在租赁开始日租赁期不超过12个月的租赁）和低价值资产租赁，本公司采取简化处理方法，不确认使用权资产和租赁负债，而在租赁期内各个期间按照直线法或其他系统合理的方法将租赁付款额计入相关资产成本或当期损益。

(2) 本公司作为出租人

1) 经营租赁

本公司采用直线法将经营租赁的租赁收款额确认为租赁期内各期间的租金收入。与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额，于实际发生时计入当期损益。

2) 融资租赁

于租赁期开始日，本公司确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。应收融资租赁款以租赁投资净额（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）进行初始计量，并按照固定的周期性利率计算确认租赁期内的利息收入。本公司取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

31、重要性标准确定方法和选择依据

涉及重要性判断标准的披露事项	该事项在本财务报表附注中的披露位置	重要性标准确定方法和选择依据
重要的单项计提坏账准备的应收款项	附注五、3	公司将单项应收款项金额超过资产总额 0.5%的认定为重要。
重要的在建工程	附注五、13	公司将单项在建工程明细金额超过资产总额 0.5%的认定为重要。
账龄超过 1 年的重要应付账款	附注五、22	公司将单项应付账款金额超过资产总额 0.5%的认定为重要。
重要的投资活动现金流量		公司将单项现金流量金额超过资产总额 5%的认定为重要。
重要的承诺事项	附注十二、1	公司将重组、并购等事项认定为重要
重要的或有事项	附注十二、2	公司将极大可能产生或有义务的事项认定为重要。
重要的资产负债表日后事项	附注十三	公司将资产负债表日后利润分配情况、募投项目延期情况认定为重要。

32、其他重要的会计政策和会计估计

(1) 回购股份

股份回购中支付的对价和交易费用减少股东权益，回购、转让或注销本公司股份时，不确认利得或损失。

转让库存股，按实际收到的金额与库存股账面金额的差额，计入资本公积，资本公积不足冲减的，冲减盈余公积和未分配利润。注销库存股，按股票面值和注销股数减少股本，按注销库存股的账面余额与面值的差额，冲减资本公积，资本公积不足冲减的，冲减盈余公积和未分配利润。

(2) 债务重组

1) 债务重组损益确认时点

公司只有在债务重组完成日，符合金融资产和金融负债终止确认条件时才能终止确认相关债权和债务，并确认债务重组相关损益。债务重组完成日是指已经履行了董事会及股东会决议审批签订了债务重组协议或法院裁定，将相关资产转让给债权人、将债务转为资本或修改债务条件开始执行的日期。以资

产抵偿债务的在相关资产的完成交接并办妥产权变更手续、以债务转为资本的在办理完工商登记手续或登记机构的股权登记、以修改债务条件的在判断能够履约并开始执行时为确认时点。对于在报告期间已经开始协商、但在报告期资产负债表日后履行相关义务的债务重组，不属于资产负债表日后调整事项。

2) 债权人的会计处理

本公司作为债权人的，以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) 债务人的会计处理

①以资产清偿债务方式进行债务重组的，在相关资产和所清偿债务符合终止确认条件时予以终止确认，所清偿债务账面价值与转让资产账面价值之间的差额计入当期损益。

②将债务转为权益工具方式进行债务重组的，在所清偿债务符合终止确认条件时予以终止确认。所清偿债务账面价值与权益工具公允价值确认金额之间的差额，应当计入当期损益。

③采用修改其他条款方式进行债务重组的，重新确认和计量重组债务，重新计量的债务与原债务之间的差额，计入当期损益。

④以多项资产清偿债务或者组合方式进行债务重组的，按照企业会计准则的规定确认和计量权益工具和重组债务，所清偿债务的账面价值与转让资产的账面价值以及权益工具和重组债务的确认金额之和的差额，应当计入当期损益。

33、重要会计政策、会计估计的变更

(1) 会计政策变更

本报告期主要会计政策未发生变更。

2022年12月13日，财政部发布了《关于印发<企业会计准则解释第16号>的通知》（财会〔2022〕31号）（以下简称“解释第16号”），其中“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”内容自2023年1月1日起施行。

本次会计政策变更对公司2023年期初合并财务报表具体影响如下：

受影响的项目	合并报表		
	调整前	调整后	影响额
非流动资产：			
递延所得税资产	12,264,333.38	12,421,819.94	157,486.56
非流动资产合计	91,058,927.81	91,216,414.37	157,486.56
资产总计	635,504,833.06	635,662,319.62	157,486.56
非流动负债：			
递延所得税负债		161,230.01	161,230.01
非流动负债合计	1,157,759.88	1,318,989.89	161,230.01

负债合计	276,386,397.35	276,547,627.36	161,230.01
所有者权益：			
未分配利润	154,576,169.90	154,572,426.45	-3,743.45
归属于母公司股东权益合计	359,118,435.71	359,114,692.26	-3,743.45
所有者权益合计	359,118,435.71	359,114,692.26	-3,743.45
负债和所有者权益总计	635,504,833.06	635,662,319.62	157,486.56

对公司 2022 年度合并利润表具体影响如下：

受影响的项目	合并报表		
	调整前	调整后	影响额
所得税费用	-869,599.63	-865,760.51	3,839.12
净利润	-11,680,943.70	-11,684,782.82	-3,839.12
归属于母公司股东的净利润	-11,680,943.70	-11,684,782.82	-3,839.12

(2) 会计估计变更

本报告期主要会计估计未发生变更。

四、税项

1、主要税种及税率

税种	具体税率情况
增值税	境内销售；提供加工、修理修配劳务、税率13%。
	提供建筑服务，税率9%。
	其他应税销售服务行为，税率6%。
	简易计税方法，税率3%。
城市维护建设税	按实际缴纳的流转税的7%计缴。
教育费附加	按实际缴纳的流转税的5%计缴。
土地使用税	纳税人实际占用的土地面积为计税依据
企业所得税	按应纳税所得额的15%、25%计缴，详见下表。
房产税	按照房产原值的70%（或租金收入）为纳税基准，税率1.2%。

不同纳税主体所得税税率说明：

纳税主体名称	所得税税率
山东汉鑫科技股份有限公司	15%

纳税主体名称	所得税税率
山东汉鑫智能网联研究院有限公司	25%
烟台铭人光电科技有限公司	25%
烟台汉鑫工业数据智能有限公司	15%
山东金佳园科技有限公司	25%
烟台汉为科技发展有限公司	25%
汉华信息科技（滕州）有限公司	25%
汉华信息科技（龙口）有限公司	25%
汉华信息科技（济南）有限公司	25%
呼和浩特汉华信息科技有限公司	25%
山东汉鑫工业智能有限公司	25%

2、税收优惠及批文

本公司于2021年12月10日取得高新技术企业证书，证书编号GR202137006882，有效期三年，2023年度企业所得税减按15%计征。

本公司下属子公司烟台汉鑫工业数据智能有限公司于2023年11月29日取得高新技术企业证书，证书编号GR202337000563，有效期三年，2023年度企业所得税减按15%计征。

根据《财政部、税务总局关于进一步实施小微企业所得税优惠政策的公告》（财政部、税务总局公告2022年第13号）：自2022年1月1日至2024年12月31日，对年应纳税所得额超过100万元但不超过300万元的部分，减按25%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税。山东汉鑫智能网联研究院有限公司、烟台铭人光电科技有限公司、烟台汉为科技发展有限公司、汉华信息科技（滕州）有限公司、汉华信息科技（龙口）有限公司、汉华信息科技（济南）有限公司、呼和浩特汉华信息科技有限公司、山东汉鑫工业智能有限公司本期享受该项税收优惠政策。

五、合并财务报表项目注释

以下注释项目（含公司财务报表主要项目注释）除非特别指出，“期末”指2023年12月31日，“期初”指2023年1月1日，“本期”指2023年度，“上期”指2022年度。

1、货币资金

项 目	期末余额	期初余额
库存现金		
银行存款	130,364,646.19	89,627,651.42
其他货币资金	1,301,400.70	29,184,937.65
存放财务公司款项		
合 计	131,666,046.89	118,812,589.07
其中：存放在境外的款项总额		

其他货币资金明细如下：

项 目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票保证金	584,250.66	29,056,137.65
保函保证金	717,150.04	128,800.00
合 计	1,301,400.70	29,184,937.65

注：货币资金受限情况详见附注五、19“所有权或使用权受限制的资产”。

2、应收票据

(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	180,000.00	2,100,000.00
商业承兑汇票	1,500,000.00	900,000.00
小 计	1,680,000.00	3,000,000.00
减：坏账准备	75,000.00	45,000.00
合 计	1,605,000.00	2,955,000.00

(2) 期末已质押的应收票据情况

无。

(3) 期末已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		
商业承兑汇票		500,000.00
合 计		500,000.00

(4) 期末因出票人未履约而将其转应收账款的票据

无。

(5) 按坏账计提方法分类列示

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 (%)	
单项计提坏账准备的应收票据					
按组合计提坏账准备的应收票据	1,680,000.00	100.00	75,000.00	4.46	1,605,000.00
其中：银行承兑汇票	180,000.00	10.71			180,000.00
其中：商业承兑汇票	1,500,000.00	89.29	75,000.00	5.00	1,425,000.00
合 计	1,680,000.00	—	75,000.00	—	1,605,000.00

① 组合中，按商业承兑汇票组合计提坏账准备的应收票据

项 目	期末余额		
	应收票据	坏账准备	计提比例 (%)
商业承兑汇票	1,500,000.00	75,000.00	5.00
合 计	1,500,000.00	75,000.00	5.00

(6) 坏账准备的情况

类 别	期初余额	本期变动金额			期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	
按组合计提坏账准备的应收票据	45,000.00	75,000.00	45,000.00		75,000.00
合 计	45,000.00	75,000.00	45,000.00		75,000.00

(7) 本期实际核销的应收票据

无。

3、应收账款

(1) 按账龄披露

账 龄	期末余额	期初余额
1 年以内	141,622,657.29	112,740,267.38
1 至 2 年	75,707,645.70	115,220,987.01
2 至 3 年	64,869,409.96	34,585,351.50
3 至 4 年	37,718,165.68	30,593,879.30
4 至 5 年	26,750,470.03	22,822,674.56
5 年以上	22,783,649.06	16,530,766.15
小 计	369,451,997.72	332,493,925.90
减：坏账准备	80,360,156.16	73,318,053.87
合 计	289,091,841.56	259,175,872.03

注：期末与期初账龄不衔接原因系本期部分到期质保金转列至应收账款

(2) 按坏账计提方法分类列示

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 (%)	
单项计提坏账准备的应收账款					
按组合计提坏账准备的应收账款	369,451,997.72	100.00	80,360,156.16	21.75	289,091,841.56

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 (%)	
其中：账龄组合	369,451,997.72	100.00	80,360,156.16	21.75	289,091,841.56
合计	369,451,997.72	—	80,360,156.16	—	289,091,841.56

(续)

类别	期初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提坏账准备的应收账款					
按组合计提坏账准备的应收账款	332,493,925.90	100.00	73,318,053.87	22.05	259,175,872.03
其中：账龄组合	332,493,925.90	100.00	73,318,053.87	22.05	259,175,872.03
合计	332,493,925.90	—	73,318,053.87	—	259,175,872.03

①组合中，按账龄组合计提坏账准备的应收账款

项目	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1年以内	141,622,657.29	10,078,329.16	7.12
1—2年	75,707,645.70	8,263,122.86	10.91
2—3年	64,869,409.96	15,025,667.29	23.16
3—4年	37,718,165.68	11,231,007.39	29.78
4—5年	26,750,470.03	12,978,380.40	48.52
5年以上	22,783,649.06	22,783,649.06	100.00
合计	369,451,997.72	80,360,156.16	—

续上表

项目	期初余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1年以内	112,740,267.38	6,850,839.95	6.08
1—2年	115,220,987.01	13,920,585.59	12.08
2—3年	34,585,351.50	10,291,117.55	29.76
3—4年	30,593,879.30	11,826,281.46	38.66

项 目	期初余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
4—5 年	22,822,674.56	13,898,463.17	60.90
5 年以上	16,530,766.15	16,530,766.15	100.00
合 计	332,493,925.90	73,318,053.87	—

(3) 坏账准备的情况

类 别	期初余额	本期变动金额			期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	
按账龄组合计提坏账准备的应收账款	73,318,053.87	8,479,107.98		1,437,005.69	80,360,156.16
合 计	73,318,053.87	8,479,107.98		1,437,005.69	80,360,156.16

(4) 本期实际核销的应收账款情况

项 目	核销金额
海上嘉年华(青岛)置业有限公司	926,143.34
青岛海上嘉年华游乐管理有限公司等	510,862.35
合 计	1,437,005.69

(5) 按欠款方集中度披露应收账款和合同资产合并计算情况

债务人名称	应收账款和合同资产合并计算期末余额	占应收账款和合同资产合并计算期末余额合计数的比例 (%)	应收账款坏账准备和合同资产减值准备期末余额
北京易华录信息技术股份有限公司山东分公司	59,716,140.33	15.10	4,460,795.68
济南科金信息技术有限公司	29,962,806.58	7.58	2,238,221.65
中铁建设集团有限公司	20,573,411.78	5.20	4,717,030.71
泰华智慧产业集团股份有限公司	15,163,893.00	3.83	758,194.65
客户 A	14,119,395.41	3.57	5,318,887.80
合 计	139,535,647.10	35.28	17,493,130.49

4、应收款项融资

(1) 应收款项融资情况

项 目	期末余额	期初余额
应收票据	268,728.59	6,395,056.15
应收账款		

合 计	268,728.59	6,395,056.15
-----	------------	--------------

(2) 期末已质押的应收款项融资情况

无。

(3) 期末已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收款项融资

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	6,291,507.53	
商业承兑汇票		
合 计	6,291,507.53	

5、预付款项

(1) 预付款项按账龄列示

账 龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
1 年以内	22,603,660.80	97.40	30,044,686.63	99.80
1 至 2 年	583,663.41	2.52	54,293.23	0.18
2 至 3 年	18,053.08	0.08	6,000.00	0.02
合 计	23,205,377.29	100.00	30,104,979.86	100.00

(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	期末余额	占预付账款期末余额合计数的比例 (%)
联强国际贸易(中国)有限公司济南分公司	17,001,919.46	73.27
青州市伟茂电子科技有限公司	1,565,825.57	6.75
沐聚物联科技(山东)有限公司	1,056,875.18	4.55
山东赛文致信网络有限公司	635,828.36	2.74
北京豪铭科技有限公司	370,000.00	1.59
合 计	20,630,448.57	88.90

6、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	8,145,783.53	11,548,729.23
合 计	8,145,783.53	11,548,729.23

(1) 其他应收款

①按账龄披露

账 龄	期末余额	期初余额
1年以内	1,498,125.10	10,037,007.45
1至2年	7,331,042.29	1,994,416.83
2至3年	545,832.95	194,859.36
3至4年	110,946.56	147,659.64
4至5年	19,000.00	128,821.52
5年以上	740,839.07	719,142.49
小 计	10,245,785.97	13,221,907.29
减：坏账准备	2,100,002.44	1,673,178.06
合 计	8,145,783.53	11,548,729.23

②按款项性质分类情况

款项性质	期末账面余额	上年年末账面余额
往来款	8,313,437.77	10,924,902.24
保证金、押金	1,418,508.07	1,778,631.91
代缴款	328,165.70	373,564.47
备用金	185,674.43	144,808.67
小 计	10,245,785.97	13,221,907.29
减：坏账准备	2,100,002.44	1,673,178.06
合 计	8,145,783.53	11,548,729.23

③坏账准备计提情况

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）	
期初余额	1,673,178.06			1,673,178.06
上年年末其他应收款账面余额在本期：				
——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	426,824.38			426,824.38
本期转回				
本期转销				

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）	
本期核销				
其他变动				
期末余额	2,100,002.44			2,100,002.44

④坏账准备的情况

类别	期初余额	本期变动金额			期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	
按账龄组合计提坏账准备的其他应收款	1,673,178.06	426,824.38			2,100,002.44
合计	1,673,178.06	426,824.38			2,100,002.44

⑤本期实际核销的其他应收款情况

无。

⑥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	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
华为云计算技术有限公司	返利款	8,167,709.06	3 年以内	79.72	1,120,271.11
烟台高新科创发展有限公司	保证金及押金	260,287.50	3-4 年及 5 年以上	2.54	257,437.50
烟建集团有限公司	保证金及押金	200,000.00	1-2 年	1.95	30,000.00
中铁二十三局集团有限公司	保证金及押金	171,832.00	2-3 年	1.68	54,986.24
侯达林	备用金	100,000.00	1 年以内	0.98	5,000.00
合计	——	8,899,828.56	——	86.87	1,467,694.85

⑦涉及政府补助的应收款项

无。

7、存货

(1) 存货分类

项 目	期末余额		
	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	1,896,738.78		1,896,738.78
合同履约成本	51,923,121.94	143,859.25	51,779,262.69
合 计	53,819,860.72	143,859.25	53,676,001.47

(续)

项 目	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
原材料	863,630.47	365,545.74	498,084.73
合同履约成本	89,363,578.78	497,424.00	88,866,154.78
合 计	90,227,209.25	862,969.74	89,364,239.51

(2) 存货跌价准备/合同履约成本减值准备

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	365,545.74			365,545.74		
合同履约成本	497,424.00			353,564.75		143,859.25
合 计	862,969.74			719,110.49		143,859.25

注：本期因以前减值存货价值的影响因素已经消失，减值的金额予以恢复转回 336,317.25 元，因材料领用及项目确认收入结转成本转销 382,793.24 元。

8、合同资产

(1) 合同资产情况

项 目	期末余额		
	账面余额	减值准备	账面价值
合同质保金	26,064,465.59	2,818,154.91	23,246,310.68
减：计入其他非流动资产 (附注五、18)	13,305,623.13	1,062,032.93	12,243,590.20
合 计	12,758,842.46	1,756,121.98	11,002,720.48

(续)

项 目	期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值
合同质保金	27,821,533.45	910,182.71	26,911,350.74

项 目	期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值
减：计入其他非流动资产 (附注五、18)	8,254,197.68	172,901.58	8,081,296.10
合 计	19,567,335.77	737,281.13	18,830,054.64

(2) 本期账面价值发生重大变动的金额和原因

项 目	变动金额	变动原因
客户 A	1,237,900.00	质保到期转应收账款
客户 B	1,067,500.00	质保到期转应收账款
龙口市教育和体育局	2,252,663.69	质保到期转应收账款
烟台国际机场集团有限公司	1,295,198.87	质保到期转应收账款
烟台市档案馆	1,099,513.36	质保到期转应收账款
合 计	6,952,775.92	——

(3) 按账龄披露

账 龄	期末余额	期初余额
1 年以内	4,192,892.76	1,698,011.07
1 至 2 年	4,616,510.95	4,812,844.33
2 至 3 年	3,949,438.75	12,871,798.26
3 至 4 年		19,122.29
4 至 5 年		165,559.82
5 年以上		
小 计	12,758,842.46	19,567,335.77
减：减值准备	1,756,121.98	737,281.13
合 计	11,002,720.48	18,830,054.64

注：期末与期初账龄不衔接原因系本期部分到期质保金转列至应收账款

(4) 按减值准备计提方法分类列示

类 别	期末余额				账面价值
	账面余额		减值准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提减值准备的合同资产					
其中：					
按组合计提减值准备的合同资产	12,758,842.46	100.00	1,756,121.98	13.76	11,002,720.48

类别	期末余额				
	账面余额		减值准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
其中：账龄组合	12,758,842.46	100.00	1,756,121.98	13.76	11,002,720.48
合计	12,758,842.46	—	1,756,121.98	—	11,002,720.48

(续)

类别	期初余额				
	账面余额		减值准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提减值准备的合同资产					
其中：					
按组合计提减值准备的合同资产	19,567,335.77	100.00	737,281.13	3.77	18,830,054.64
其中：账龄组合	19,567,335.77	100.00	737,281.13	3.77	18,830,054.64
合计	19,567,335.77	—	737,281.13	—	18,830,054.64

①组合中，按账龄组合计提减值准备的合同资产

项目	期末余额		
	账面余额	减值准备	计提比例 (%)
1年以内	4,192,892.76	311,013.26	7.42
1-2年	4,616,510.95	539,589.30	11.69
2-3年	3,949,438.75	905,519.42	22.93
合计	12,758,842.46	1,756,121.98	13.76

(4) 减值准备的情况

类别	期初余额	本期变动金额			期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	
合同资产	737,281.13	1,018,840.85			1,756,121.98
合计	737,281.13	1,018,840.85			1,756,121.98

9、其他流动资产

项目	期末余额	期初余额
增值税留抵扣额	4,473,903.15	6,008,794.45
待认证进项税额	2,132,996.90	1,103,864.49
其他	139,115.58	146,725.82

项 目	期末余额	期初余额
合 计	6,746,015.63	7,259,384.76

10、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	减值准备	账面价值	账面余 额	减值准 备	账面价 值	
分期收款销售商品	36,350,000.00	2,715,345.00	33,634,655.00				
未实现融资收益	3,939,741.09		3,939,741.09				
合 计	32,410,258.91	2,715,345.00	29,694,913.91				——

(2) 减值准备计提情况

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）	
期初余额				
上年年末长期应收款账 面余额在本期：				
——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	2,715,345.00			2,715,345.00
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
期末余额	2,715,345.00			2,715,345.00

(3) 本期实际核销的长期应收款情况

无。

11、长期股权投资

项 目	期末余额	期初余额
济南产发人工智能岛运营管理有限公司		
合 计		

注：公司与济南产发园区运营管理有限公司、山东启迪数字城市科技有限责任公司共同出资成立济南产发人工智能岛运营管理有限公司，公司认缴出资比例为 35%，截止 2023 年 12 月 31 日，实际出资金额为 0。

12、固定资产

项 目	期末余额	期初余额
固定资产	105,082,461.63	23,247,817.91
固定资产清理		
减：减值准备	65,064.00	65,064.00
合 计	105,017,397.63	23,182,753.91

(1) 固定资产

①固定资产情况

项 目	房屋及建筑物	运输设备	电子设备	合 计
一、账面原值				
1、期初余额	24,608,197.15	2,377,726.05	2,396,711.52	29,382,634.72
2、本期增加金额	77,269,517.08		7,364,049.00	84,633,566.08
(1) 购置	62,106.10		7,364,049.00	7,426,155.10
(2) 在建工程转入	70,664,809.10			70,664,809.10
(3) 债务重组	6,542,601.88			6,542,601.88
3、本期减少金额				
(1) 处置或报废				
4、期末余额	101,877,714.23	2,377,726.05	9,760,760.52	114,016,200.80
二、累计折旧				
1、期初余额	3,392,350.38	1,612,238.73	1,130,227.70	6,134,816.81
2、本期增加金额	1,735,798.03	335,065.43	728,058.90	2,798,922.36
(1) 计提	1,735,798.03	335,065.43	728,058.90	2,798,922.36
3、本期减少金额				
(1) 处置或报废				
4、期末余额	5,128,148.41	1,947,304.16	1,858,286.60	8,933,739.17
三、减值准备				
1、期初余额	65,064.00			65,064.00
2、本期增加金额				
(1) 计提				
3、本期减少金额				

项 目	房屋及建筑物	运输设备	电子设备	合 计
(1) 处置或报废				
4、期末余额	65,064.00			65,064.00
四、账面价值				
1、期末账面价值	96,684,501.82	430,421.89	7,902,473.92	105,017,397.63
2、上年年末账面价值	21,150,782.77	765,487.32	1,266,483.82	23,182,753.91

②暂时闲置的固定资产情况

项 目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	备注
房屋及建筑物	16,339,064.45	1,945,758.37	65,064.00	14,328,242.08	
合 计	16,339,064.45	1,945,758.37	65,064.00	14,328,242.08	

③通过经营租赁租出的固定资产

项 目	期末账面价值
房屋及建筑物	802,246.56
合 计	802,246.56

④未办妥产权证书的固定资产情况

项 目	账面价值	未办妥产权证书的原因
汉鑫科技办公与科研综合楼	63,687,817.00	正在办理中
蓝海软件园B座11层	7,281,603.73	正在办理中
其他房产	13,502,008.04	正在办理中
合 计	84,471,428.77	——

13、在建工程

项 目	期末余额	期初余额
在建工程	1,380,725.53	36,540,399.09
工程物资		
减：减值准备		
合 计	1,380,725.53	36,540,399.09

(1) 在建工程

①在建工程情况

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
汉鑫科技办公与科 研综合楼				36,540,399.09		36,540,399.09
汉鑫科技大厦顶楼 发光字建设	189,000.00		189,000.00			
展厅项目	1,191,725.53		1,191,725.53			
合 计	1,380,725.53		1,380,725.53	36,540,399.09		36,540,399.09

②重要在建工程项目本期变动情况

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
汉鑫科技办公与 科研综合楼	158,530,000.00	36,540,399.09	34,124,410.01	70,664,809.10		
展厅项目	6,400,000.00		1,191,725.53			1,191,725.53
合 计	164,930,000.00	36,540,399.09	35,316,135.54	70,664,809.10		1,191,725.53

(续)

工程名称	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
汉鑫科技办公 与科研综合楼	44.58	100%				募集资金
展厅项目	18.62	20%				自有资金
合 计	——	——	——	——	——	——

14、使用权资产

项 目	房屋及建筑物	合 计
一、账面原值		
1、期初余额	2,194,741.08	2,194,741.08
2、本年增加金额	1,038,509.37	1,038,509.37
(1) 新增租赁	1,038,509.37	1,038,509.37
3、本年减少金额	2,194,741.08	2,194,741.08
(1) 提前解约	2,194,741.08	2,194,741.08

项 目	房屋及建筑物	合 计
4、年末余额	1,038,509.37	1,038,509.37
二、累计折旧		
1、期初余额	1,549,821.03	1,549,821.03
2、本年增加金额	553,228.10	553,228.10
(1) 计提	553,228.10	553,228.10
3、本年减少金额	1,978,043.37	1,978,043.37
(1) 提前解约	1,978,043.37	1,978,043.37
4、年末余额	125,005.76	125,005.76
三、减值准备		
1、期初余额		
2、本年增加金额		
3、本年减少金额		
4、年末余额		
四、账面价值		
1、年末账面价值	913,503.61	913,503.61
2、上年年末账面价值	644,920.05	644,920.05

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	5,767,556.00	1,078,810.14	6,846,366.14
2、本期增加金额		38,495.57	38,495.57
(1) 购置		38,495.57	38,495.57
3、本期减少金额			
4、期末余额	5,767,556.00	1,117,305.71	6,884,861.71
二、累计摊销			
1、期初余额	269,152.52	237,513.19	506,665.71
2、本期增加金额	115,351.08	131,766.72	247,117.80
(1) 计提	115,351.08	131,766.72	247,117.80
3、本期减少金额			

项目	土地使用权	软件	合计
4、期末余额	384,503.60	369,279.91	753,783.51
三、减值准备			
1、期初余额			
2、本期增加金额			
3、本期减少金额			
4、期末余额			
四、账面价值			
1、期末账面价值	5,383,052.40	748,025.80	6,131,078.20
2、上年年末账面价值	5,498,403.48	841,296.95	6,339,700.43

(2) 公司不存在使用寿命不确定的无形资产。

(3) 公司不存在未办妥产权证书的土地使用权。

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
西塔装修费	74,537.90		74,537.90		
预付长期应付款利息	395,833.37		395,833.37		
咨询服务费	160,891.06		99,009.96		61,881.10
哈工程维保费用		280,000.00	35,000.00		245,000.00
项目管理招投标咨询		471,698.13	88,443.36		383,254.77
龙口一中维保费用		50,353.81			50,353.81
专家咨询费		2,093,498.80	1,094,783.08		998,715.72
华为(烟台)人工智能创新中心展厅装修	2,179,881.32		533,848.44		1,646,032.88
合计	2,811,143.65	2,895,550.74	2,321,456.11		3,385,238.28

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明细

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	88,212,517.76	14,062,308.70	76,874,448.38	12,264,333.38
未实现融资收益	3,939,741.09	590,961.16		
可抵扣亏损	8,688,102.21	1,462,000.65		
关联交易未实现利润	4,363,828.00	654,574.20		

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
租赁负债	696,082.61	174,020.65	629,946.25	157,486.56
合 计	105,900,271.67	16,943,865.36	77,504,394.63	12,421,819.94

(2) 递延所得税负债明细

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
使用权资产	913,503.61	228,375.90	644,920.05	161,230.01
合 计	913,503.61	228,375.90	644,920.05	161,230.01

(3) 未确认递延所得税资产明细

项 目	期末余额	期初余额
可抵扣亏损	9,604,497.39	21,009,830.78
合 计	9,604,497.39	21,009,830.78

(4) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

年 份	期末余额	期初余额	备注
2023 年度		586,484.16	
2024 年度	1,891,866.02	1,891,866.02	
2025 年度	1,299,362.49	1,299,362.49	
2026 年度	4,099,263.70	4,099,263.70	
2027 年度	306,214.47	13,132,854.41	
2028 年度	2,007,790.71		
合 计	9,604,497.39	21,009,830.78	

18、其他非流动资产

项 目	期末余额	期初余额
合同资产	13,305,623.13	8,254,197.68
其他		1,194,381.20
减：合同资产减值准备	1,062,032.93	172,901.58
合 计	12,243,590.20	9,275,677.30

19、所有权或使用权受限制的资产

项 目	期末账面价值	受限原因
货币资金	14,238,468.93	诉讼冻结资金
货币资金	1,301,400.70	票据、保函保证金
应收票据	500,000.00	期末未终止确认的商业票据

项 目	期末账面价值	受限原因
合 计	16,039,869.63	——

20、短期借款

(1) 短期借款分类

项 目	期末余额	期初余额
保证借款	44,900,000.00	10,000,000.00
信用借款	10,000,000.00	10,000,000.00
未终止确认的款项贴现	500,000.00	
应计利息	50,053.42	
合 计	55,450,053.42	20,000,000.00

注：公司期末保证借款 44,900,000.00 元，系由公司实际控制人刘文义、下属子公司烟台汉鑫工业数据智能有限公司以及公司控股股东刘文义配偶孟令芬共同担保。

21、应付票据

种 类	期末余额	期初余额
商业承兑汇票		
银行承兑汇票	14,790,922.43	50,972,646.30
合 计	14,790,922.43	50,972,646.30

截止 2023 年 12 月 31 日，公司不存在已到期未支付的应付票据。

22、应付账款

(1) 应付账款列示

项 目	期末余额	期初余额
应付材料款	186,595,333.70	146,436,067.46
应付施工费	24,772,034.25	16,445,143.48
其他	603,849.56	16,617,917.45
合 计	211,971,217.51	179,499,128.39

(2) 账龄超过 1 年的重要应付账款

项 目	期末余额	未偿还或未结转的原因
华为云计算技术有限公司	14,450,928.84	未到付款期
山东百谷云计算有限公司	3,709,905.75	未到付款期
合 计	18,160,834.59	——

23、预收款项

(1) 预收款项列示

项 目	期末余额	期初余额
预收租金	3,333.33	
合 计	3,333.33	

24、合同负债

(1) 合同负债情况

项 目	期末余额	期初余额
项目预收款	9,011,481.74	366,229.36
合 计	9,011,481.74	366,229.36

(2) 本期账面价值发生重大变动的金额和原因

项 目	变动金额	变动原因
烟台市公安局	5,858,958.50	预收合同款
华为云计算技术有限公司	1,271,100.00	预收合同款
烟台兴业机械股份有限公司	696,450.00	预收合同款
烟台蓝天建设有限公司	410,000.00	预收合同款
合 计	8,236,508.50	——

25、应付职工薪酬

(1) 应付职工薪酬列示

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	2,420,061.79	26,831,499.53	26,416,926.96	2,834,634.36
二、离职后福利-设定提存计划		2,080,396.13	2,080,396.13	
三、辞退福利		38,400.00	38,400.00	
四、一年内到期的其他福利				
合 计	2,420,061.79	28,950,295.66	28,535,723.09	2,834,634.36

(2) 短期薪酬列示

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、工资、奖金、津贴和补贴	2,417,445.30	24,031,848.32	23,614,659.26	2,834,634.36
2、职工福利费		920,350.84	920,350.84	
3、社会保险费		961,179.72	961,179.72	
其中：医疗保险费		873,046.20	873,046.20	
工伤保险费		88,133.52	88,133.52	
生育保险费				
4、住房公积金		383,503.93	383,503.93	
5、工会经费和职工教育经费	2,616.49	534,616.72	537,233.21	

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
6、短期带薪缺勤				
7、短期利润分享计划				
合 计	2,420,061.79	26,831,499.53	26,416,926.96	2,834,634.36

(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		2,001,746.23	2,001,746.23	
2、失业保险费		78,649.90	78,649.90	
3、企业年金缴费				
合 计		2,080,396.13	2,080,396.13	

26、应交税费

项 目	期末余额	期初余额
增值税	5,147,652.31	2,649,768.39
企业所得税	5,215,273.23	3,856,478.05
个人所得税	6,048.00	3,979.24
城市维护建设税	425,455.76	589,306.97
房产税	751,908.99	599,353.41
教育费附加	323,996.49	415,534.95
其他	23,443.47	76,987.77
合 计	11,893,778.25	8,191,408.78

27、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	919,114.35	607,291.07
合 计	919,114.35	607,291.07

(1) 其他应付款

①按款项性质列示

项 目	期末余额	期初余额
押金及保证金	370,000.00	560,000.00
未支付员工报销款	16,971.77	31,586.23
其他	532,142.58	15,704.84
合 计	919,114.35	607,291.07

28、一年内到期的非流动负债

项 目	期末余额	期初余额
1 年内到期的长期借款		10,000,000.00
1 年内到期的租赁负债（附注五、30）	351,974.52	168,612.66
合 计	351,974.52	10,168,612.66

29、其他流动负债

项 目	期末余额	期初余额
待转销项税	769,604.75	903,259.12
背书未到期应收票据		2,100,000.00
合 计	769,604.75	3,003,259.12

30、租赁负债

项 目	期末余额	期初余额
山东汉鑫工业智能办公室租赁	696,082.61	
汉鑫工业数据智能展厅租赁		629,946.25
减：一年内到期的租赁负债（附注五、28）	351,974.52	168,612.66
合 计	344,108.09	461,333.59

31、预计负债

项 目	期末余额	期初余额	形成原因
未决诉讼	329,387.80		与供应商的诉讼
超额亏损	875.18		
合 计	330,262.98		

32、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
未实现内部交易损益		4,363,828.00		4,363,828.00	

注：公司与联营企业本期顺流交易未实现的金额。

33、其他非流动负债

项 目	期末余额	期初余额
待转销项税	727,381.96	696,426.29
合 计	727,381.96	696,426.29

34、股本

项目	期初余额	本期增减变动 (+、-)					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	47,896,000.00						47,896,000.00

35、资本公积

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
股本溢价	144,032,586.35			144,032,586.35
合计	144,032,586.35			144,032,586.35

36、库存股

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
回购股份	6,998,440.38	2,001,227.68		8,999,668.06
合计	6,998,440.38	2,001,227.68		8,999,668.06

库存股情况说明：

公司于2022年5月23日召开公司第三届董事会第五次会议，审议通过了《公司回购股份方案》，公司自股东大会审议通过本次股份回购方案之日起不超过12个月内，以不超过25元/股的价格通过竞价方式回购不少于600,000股、不超过1,200,000股，本次回购股份主要用于实施股权激励。

2022年度本公司回购本公司股份479,156股，占公司已发行股份的总比例为1.0004%，累计库存股占已发行股份的总比例为1.0004%；2023年度回购本公司股份137,844股，占公司已发行股份的总比例为0.2878%，累计库存股占已发行股份的总比例为1.2882%。

37、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	19,612,119.84	2,884,025.41		22,496,145.25
任意盈余公积				
合计	19,612,119.84	2,884,025.41		22,496,145.25

38、未分配利润

项目	本期	上期
调整前上年末未分配利润	154,576,169.90	180,625,913.60
调整上年年末未分配利润合计数（调增+，调减-）	-3,743.45	95.67
调整后上年年末未分配利润	154,572,426.45	180,626,009.27
加：本期归属于母公司股东的净利润	30,014,291.99	-11,684,782.82
减：提取法定盈余公积	2,884,025.41	
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		

项 目	本 期	上 期
应付普通股股利		14,368,800.00
转作股本的普通股股利		
期末未分配利润	181,702,693.03	154,572,426.45

39、营业收入和营业成本

(1) 营业收入和营业成本情况

项 目	本期金额		上期金额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	364,301,272.14	271,777,929.83	151,991,827.24	98,818,990.32
其他业务	25,479.21		38,730.26	41,689.80
合 计	364,326,751.35	271,777,929.83	152,030,557.50	98,860,680.12

(2) 收入及成本分解信息

收入类别	本期金额	上期金额
按客户类型分类		
涉密单位类	12,748,769.35	24,151,812.61
政校医商类	325,405,401.26	53,361,596.41
工业企业类	26,172,580.74	74,517,148.48
合 计	364,326,751.35	152,030,557.50
按商品转让时间分类		
在某一时点转让	363,171,343.65	150,523,977.26
在某一时段内转让	1,155,407.70	1,506,580.24
合 计	364,326,751.35	152,030,557.50

40、税金及附加

项 目	本期金额	上期金额
城市维护建设税	70,198.11	211,590.76
教育费附加	50,841.83	151,136.25
房产税	198,681.91	203,192.12
印花税等	133,195.53	73,290.07
合 计	452,917.38	639,209.20

注：各项税金及附加的计缴标准详见附注四、税项。

41、销售费用

项 目	本期金额	上期金额
职工薪酬	6,855,701.56	4,752,085.50
售后服务费	1,682,485.28	2,217,011.55
业务招待费	1,885,063.80	1,015,592.81
汽运费	648,682.81	565,234.95
差旅费	1,293,248.00	429,833.82
办公费	146,829.15	168,803.32
广告宣传费	356,021.56	50,035.02
投标费	566.04	5,900.00
其他	204,841.91	152,894.90
合 计	13,073,440.11	9,357,391.87

42、管理费用

项 目	本期金额	上期金额
职工薪酬	11,345,759.34	9,571,387.44
折旧及摊销	4,116,660.78	2,611,510.43
办公费	1,519,055.64	2,296,607.78
中介机构费用	592,604.93	863,899.08
业务招待费	732,396.71	785,904.51
汽运费	408,027.59	514,236.58
培训咨询费	234,742.25	420,777.28
差旅费	369,900.57	295,414.56
租金	109,586.23	27,828.10
其他	752,624.01	633,655.06
合 计	20,181,358.05	18,021,220.82

43、研发费用

项 目	本期金额	上期金额
人员人工	7,864,692.27	6,414,624.41
材料费	6,427,882.07	7,383,460.67
委托外部研发费用	1,432,850.21	2,790,687.05
折旧费用与长期费用摊销	1,371,285.49	160,553.40
其他费用	834,373.67	524,397.48
合 计	17,931,083.71	17,273,723.01

44、财务费用

项 目	本期金额	上期金额
利息支出	2,005,095.21	905,999.11
减：利息收入	1,291,333.44	2,447,884.03
银行手续费	45,478.19	107,979.09
未终止确认贴现息	11,904.03	
其他	26,215.72	
合 计	797,359.71	-1,433,905.83

45、其他收益

项 目	本期金额	上期金额	计入本期非经常性损益的金额
政府补助	2,886,888.19	4,572,065.90	2,886,888.19
增值税即征即退		123,893.79	
增值税加计抵减	265,485.59	933,035.93	
代扣个人所得税手续费返还	17,441.91		
合 计	3,169,815.69	5,628,995.62	2,886,888.19

其中，政府补助明细如下：

补助项目	本期金额	上期金额	与资产相关/与收益相关
烟台市资本市场开放创新发展引导资金		3,600,000.00	与收益相关
房租补贴	372,899.00	580,065.90	与收益相关
资本市场补助资金		100,000.00	与收益相关
企业研究开发补助		70,000.00	与收益相关
山东省科学技术厅补助款		60,000.00	与收益相关
烟台市科学技术局 2022 年高企补助款		50,000.00	与收益相关
21 年度双百计划市级资助资金		50,000.00	与收益相关
2022 年山东省企业研究开发财政补助资金		40,000.00	与收益相关
奖励资金		10,000.00	与收益相关
岗位补贴		4,500.00	与收益相关
2021 年创新驱动专项资金-研发费用补助款		3,500.00	与收益相关
党建工作经费	3,000.00	3,000.00	与收益相关

补助项目	本期金额	上期金额	与资产相关/与收益相关
烟台市科学技术信息学会奖金		1,000.00	与收益相关
烟台高新技术产业开发区经济发展部人工智能产业发展项目补助资金	1,500,000.00		与收益相关
22年度双百计划补助资金	100,000.00		与收益相关
2023年度技术创新引导计划-科技型企业培育财政补助	250,000.00		与收益相关
高新技术企业奖励	25,000.00		与收益相关
实习生补助	12,000.00		与收益相关
人才引进补贴	1,000.00		与收益相关
扩岗补贴	6,000.00		与收益相关
第三季度小微企业招用高新毕业生社保补贴	51,989.19		与收益相关
2023年服务业提质增效专项资金	50,000.00		与收益相关
华为创新中心展厅建设扶持资金	515,000.00		与资产相关
合计	2,886,888.19	4,572,065.90	——

46、投资收益

项目	本期金额	上期金额
权益法核算的长期股权投资收益	-875.18	
合计	-875.18	

47、信用减值损失

项目	本期金额	上期金额
应收票据坏账损失	-30,000.00	
应收账款坏账损失	-8,479,107.98	-26,559,438.41
其他应收款坏账损失	-426,824.38	-802,944.91
合计	-8,935,932.36	-27,362,383.32

48、资产减值损失

项目	本期金额	上期金额
合同资产减值损失	-1,018,840.85	82,222.56
存货跌价损失	336,317.25	-336,317.25
其他非流动资产资产减值损失	-889,131.35	
长期应收款减值损失	-2,715,345.00	

项 目	本期金额	上期金额
合 计	-4,286,999.95	-254,094.69

49、资产处置收益

项 目	本期金额	上期金额	计入本期非经常性损益的金额
固定资产处置利得或损失		124,219.45	
合 计		124,219.45	

50、营业外收入

项 目	本期金额	上期金额	计入本期非经常性损益的金额
各种奖励款	15,000.00		15,000.00
其他	9,740.63	1,593.52	9,740.63
合 计	24,740.63	1,593.52	24,740.63

51、营业外支出

项 目	本期金额	上期金额	计入本期非经常性损益的金额
对外捐赠	10,000.00		10,000.00
罚款支出	2,800.00		2,800.00
违约赔偿支出	329,387.80		329,387.80
其他	521.88	1,112.22	521.88
合 计	342,709.68	1,112.22	342,709.68

52、所得税费用

(1) 所得税费用表

项 目	本期金额	上期金额
当期所得税费用	4,493,909.99	3,539,011.75
调整以前年度企业所得税费用	-312,600.74	
递延所得税费用	-4,454,899.53	-4,404,772.26
合 计	-273,590.28	-865,760.51

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

项 目	本期金额
利润总额	29,740,701.71
按法定/适用税率计算的所得税费用	4,461,105.26
子公司适用不同税率的影响	-1,071,441.49

项 目	本期金额
调整以前期间所得税的影响	-312,600.74
非应税收入的影响	
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	285,718.54
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-1,848,997.17
本年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	501,947.68
税率调整导致上年年末递延所得税资产/负债余额的变化	280,029.66
研发费加计扣除的影响	-2,542,483.30
权益法核算的免税投资收益	131.28
其他影响	-27,000.00
所得税费用	-273,590.28

53、现金流量表项目

(1) 收到其他与经营活动有关的现金

项 目	本期金额	上期金额
利息收入	1,291,333.44	2,353,093.03
往来款等	1,671,067.93	284,675.58
保证金押金		2,691,638.00
政府补助	2,886,888.19	4,131,345.84
其他	694,483.96	8,476,405.58
合 计	6,543,773.52	17,937,158.03

(2) 支付其他与经营活动有关的现金

项 目	本期金额	上期金额
费用性支出	18,966,398.24	13,770,333.67
往来款	343,869.47	818,276.20
保证金押金		2,213,400.00
承兑保证金		2,551,737.65
手续费支出	45,478.19	
罚款支出	2,000.00	
其他营业外支出	11,321.88	
银行冻结资金	14,238,468.93	
合 计	33,607,536.71	19,353,747.52

(3) 支付其他与筹资活动有关的现金

项 目	本期金额	上期金额
保理费		276,492.20
中介服务费		
企业间借款归还的资金	10,000,000.00	
房租		766,106.31
租赁负债支付的现金	850,378.88	
回购股份	2,001,297.53	6,998,370.53
合 计	12,851,676.41	8,040,969.04

54、现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

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	30,014,291.99	-11,680,943.70
加：资产减值准备	4,286,999.95	254,094.69
信用减值损失	8,935,932.36	27,362,383.32
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	2,798,922.36	1,735,900.54
使用权资产折旧	553,228.10	564,015.20
无形资产摊销	247,117.80	218,037.98
长期待摊费用摊销	2,321,456.11	1,089,853.58
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)		-124,219.45
固定资产报废损失(收益以“－”号填列)		
公允价值变动损失(收益以“－”号填列)		
财务费用(收益以“－”号填列)	1,647,381.55	905,999.11
投资损失(收益以“－”号填列)	875.18	
递延所得税资产减少(增加以“－”号填列)	-4,522,045.42	-4,487,499.30
递延所得税负债增加(减少以“－”号填列)	67,145.89	
存货的减少(增加以“－”号填列)	36,024,555.29	-88,215,787.03
经营性应收项目的减少(增加以“－”号填列)	-39,682,615.23	-71,936,962.01
经营性应付项目的增加(减少以“－”号填列)	-4,844,666.62	57,783,235.55
其他		
经营活动产生的现金流量净额	37,848,579.31	-86,531,891.52

补充资料	本期金额	上期金额
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	116,126,177.26	89,627,651.42
减：现金的期初余额	89,627,651.42	220,893,559.20
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	26,498,525.84	-131,265,907.78

(2) 支付的重要的投资活动有关的现金

项目	本期金额	上期金额
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	32,327,264.65	18,489,477.86

(3) 现金及现金等价物的构成

项 目	期末余额	期初余额
一、现金	116,126,177.26	89,627,651.42
其中：库存现金		
可随时用于支付的银行存款	116,126,177.26	89,627,651.42
可随时用于支付的其他货币资金		
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	116,126,177.26	89,627,651.42
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		

(3) 分类列示筹资活动产生的各项负债从期初余额到期末余额所发生的变动情况

项 目	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		现金变动	非现金变动	现金变动	非现金变动	
短期借款	20,000,000.00	55,400,000.00	50,053.42	20,000,000.00		55,450,053.42
一年内到期的长期借款	10,000,000.00			10,000,000.00		
租赁负债	461,333.59		718,299.34	681,766.22	153,758.62	344,108.09
一年内到期的非流动负债	168,612.66		351,974.52	168,612.66		351,974.52
合 计	30,629,946.25	55,400,000.00	1,120,327.28	30,850,378.88	153,758.62	56,146,136.03

55、租赁

(1) 本公司作为承租人

①使用权资产、租赁负债情况参见本附注五、14 及附注五、30。

②计入本年损益情况

项 目	计入本年损益	
	列报项目	金额
租赁负债的利息	财务费用	26,215.72
短期租赁费用（适用简化处理）		
低价值资产租赁费用（适用简化处理）	管理费用	109,586.23

注：上表中“短期租赁费用”不包含租赁期在 1 个月以内的租赁相关费用；“低价值资产租赁费用”不包含包括在“短期租赁费用”中的低价值资产短期租赁费用。

③与租赁相关的现金流量流出情况

项 目	现金流量类别	本年金额
偿还租赁负债本金和利息所支付的现金	筹资活动现金流出	850,378.88
对短期租赁和低价值资产支付的付款额（适用于简化处理）	经营活动现金流出	109,586.23
支付的未纳入租赁负债的可变租赁付款额	经营活动现金流出	
合 计	——	959,965.11

(2) 本公司作为出租人

①与经营租赁有关的信息

A、计入本年损益的情况

项 目	计入本年损益	
	列报项目	金额
租赁收入	营业收入	15,290.52
合 计	——	15,290.52

六、研发支出

(1) 研发支出本期发生额情况

项 目	本期金额	上期金额
费用化研发支出	17,931,083.71	17,273,723.01
合 计	17,931,083.71	17,273,723.01

(2) 费用化研发支出

项 目	本期金额	上期金额
人员人工	7,864,692.27	6,414,624.41
材料费	6,427,882.07	7,383,460.67
委托外部研发费用	1,432,850.21	2,790,687.05
折旧费用与长期费用摊销	1,371,285.49	160,553.40
其他费用	834,373.67	524,397.48
合 计	17,931,083.71	17,273,723.01

七、在其他主体中的权益

1、企业集团的构成

子公司名称	注册资本	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		取得方式
					(%)		
					直接	间接	
山东汉鑫智能网联研究院有限公司	2000 万元	烟台	烟台	研发	100		投资设立
烟台铭人光电科技有限公司	500 万元	烟台	烟台	工程	100		投资设立
烟台汉鑫工业数据智能有限公司	2000 万元	烟台	烟台	服务	100		投资设立
烟台汉为科技发展有限公司	2000 万元	烟台	烟台	科技指导	100		投资设立
山东金佳园科技有限公司	1000 万元	烟台	烟台	技术开发	100		投资设立
汉华信息科技（滕州）有限公司	2000 万元	枣庄	枣庄	软件和信息 技术服务业		100	投资设立
汉华信息科技（龙口）有限公司	2000 万元	龙口	龙口	软件和信息 技术服务业		100	投资设立
汉华信息科技（济南）有限公司	2000 万元	济南	济南	软件和信息 技术服务业		100	投资设立
呼和浩特汉华信息科技有限公司	2000 万元	呼和浩 特	呼和浩特	软件和信息 技术服务业		100	投资设立
山东汉鑫工业智能有限公司	10000 万元	济南	济南	软件和信息 技术服务业	100		投资设立

2、合并范围变动情况

本年纳入合并范围内的子公司与上年一致。

3、在合营企业或联营企业中的权益

(1) 重要的合营企业或联营企业

合营企业或联营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例 (%)		对合营企业或联营企业投资的会计处理方法
				直接	间接	
济南产发人工智能岛运营管理有限公司	济南市	济南市	信息传输、软件和信息技术服务业	35.00		权益法核算

(2) 重要合营企业的主要财务信息

项 目	期末余额/本期金额
	济南产发人工智能岛运营管理有限公司
流动资产	37,612,021.22
其中：现金和现金等价物	18,114.35
非流动资产	
资产合计	37,612,021.22
流动负债	37,614,521.72
非流动负债	
负债合计	37,614,521.72
净资产	-2,500.50
少数股东权益	
归属于母公司股东权益	-2,500.50
按持股比例计算的净资产份额	-875.18
调整事项	
—商誉	
—内部交易未实现利润	
—其他	
对合营企业权益投资的账面价值	-875.18
存在公开报价的合营企业权益投资的公允价值	
营业收入	141,415.09
净利润	-2,500.50
终止经营的净利润	
其他综合收益	
综合收益总额	-2,500.50
本期收到的来自合营企业的股利	

八、政府补助

1、期末按应收金额确认的政府补助

本期无按应收金额确认的政府补助。

2、涉及政府补助的负债项目

本期无涉及政府补助的负债项目。

3、计入当期损益的政府补助

利润表列报项目	本期金额	上期金额
其他收益	2,886,888.19	4,572,065.90
合计	2,886,888.19	4,572,065.90

九、与金融工具相关的风险

本公司的主要金融工具包括货币资金、股权投资、债权投资、借款、应收款项、应付款项等。在日常活动中面临各种金融工具的风险，主要包括信用风险、流动性风险、市场风险。与这些金融工具相关的风险，以及本公司为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述：

董事会负责规划并建立本公司的风险管理架构，制定本公司的风险管理政策和相关指引并监督风险管理措施的执行情况。本公司已制定风险管理政策以识别和分析本公司所面临的风险，这些风险管理政策对特定风险进行了明确规定，涵盖了市场风险、信用风险和流动性风险管理等诸多方面。本公司定期评估市场环境及本公司经营活动的变化以决定是否对风险管理政策及系统进行更新。本公司的风险管理由风险管理委员会按照董事会批准的政策开展。风险管理委员会通过与本公司其他业务部门的紧密合作来识别、评价和规避相关风险。本公司内部审计部门就风险管理控制及程序进行定期的审核，并将审核结果上报本公司的审计委员会。本公司通过适当的多样化投资及业务组合来分散金融工具风险，并通过制定相应的风险管理政策减少集中于单一行业、特定地区或特定交易对手的风险。

1、信用风险

信用风险是指交易对手未能履行合同义务而导致本公司产生财务损失的风险，管理层已制定适当的信用政策，并且不断监察信用风险的敞口。

本公司已采取政策只与信用良好的交易对手进行交易。另外，本公司基于对客户的财务状况、从第三方获取担保的可能性、信用记录及其它因素诸如目前市场状况等评估客户的信用资质并设置相应信用期。本公司对应收票据、应收账款、合同资产和长期应收款余额及收回情况进行持续监控，对于信用记录不良的客户，本公司会采用书面催款、缩短信用期或取消信用期等方式，以确保本公司不致面临重大信用损失。此外，本公司于每个资产负债表日审核金融资产的回收情况，以确保相关金融资产计提了充分的预期信用损失准备。

本公司其他金融资产包括货币资金、其他应收款、债权投资等，这些金融资产的信用风险源自于交易对手违约，最大信用风险敞口为资产负债表中每项金融资产的账面金额。本公司没有提供任何其他可

能令本公司承受信用风险的担保。

本公司持有的货币资金主要存放于国有控股银行和其他大中型商业银行等金融机构，管理层认为这些商业银行具备较高信誉和资产状况，不存在重大的信用风险，不会产生因对方单位违约而导致的任何重大损失。本公司的政策是根据各知名金融机构的市场信誉、经营规模及财务背景来控制存放当中的存款金额，以限制对任何单个金融机构的信用风险金额。

作为本公司信用风险资产管理的一部分，本公司利用账龄来评估应收账款和其他应收款的减值损失。本公司的应收账款和其他应收款涉及大量客户，账龄信息可以反映这些客户对于应收账款和其他应收款的偿付能力和坏账风险。本公司根据历史数据计算不同账龄期间的历史实际坏账率，并考虑了当前及未来经济状况的预测，如国家 GDP 增速、基建投资总额、国家货币政策等前瞻性信息进行调整得出预期损失率。对于长期应收款，本公司综合考虑结算期、合同约定付款期、债务人的财务状况和债务人所处行业的经济形势，并考虑上述前瞻性信息进行调整后对于预期信用损失进行合理评估。

截止 2023 年 12 月 31 日，相关资产的账面余额与预期信用减值损失情况如下：

项目	账面余额	减值准备
应收票据	1,680,000.00	75,000.00
应收账款	369,451,997.72	80,360,156.16
应收款项融资	268,728.59	
其他应收款	10,245,785.97	2,100,002.44
合同资产	12,758,842.46	1,756,121.98
其他非流动资产	13,305,623.13	1,062,032.93
长期应收款	32,410,258.91	2,715,345.00
合计	440,121,236.78	88,068,658.51

本公司的主要客户为政府机关、事业单位等，该等客户具有可靠及良好的信誉，因此，本公司认为该等客户并无重大信用风险。

截止 2023 年 12 月 31 日，本公司的前五大客户的应收账款和合同资产余额占本公司应收账款和合同资产余额 35.28%。

2、流动性风险

流动性风险是指本公司在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。本公司下属成员企业各自负责其现金流量预测。公司下属财务部分基于各成员企业的现金流量预测结果，在公司层面持续监控公司短期和长期的资金需求，以确保维持充裕的现金储备；同时持续监控是否符合借款协议的规定，从主要金融机构获得提供足够备用资金的承诺，以满足短期和长期的资金需求。此外，本公司与主要业务往来银行订立融资额度授信协议，为本公司履行与商业票据相关的义务提供支

持。截止 2023 年 12 月 31 日，本公司已拥有国内多家银行提供的银行授信额度，金额 11,000 万元，其中：已使用授信金额为 8,133.09 万元。

截止 2023 年 12 月 31 日，本公司金融负债和表外担保项目以未折现的合同现金流量按合同剩余期限列示如下：

项目	期末余额						合计
	即时偿还	1 个月以内	1-3 个月	3 个月-1 年	1-5 年	5 年以上	
非衍生金融负债							
短期借款				55,450,053.42			55,450,053.42
应付票据		2,513,697.25	2,439,513.37	9,837,711.81			14,790,922.43
应付账款	211,971,217.51						211,971,217.51
其他应付款	919,114.35						919,114.35
其他流动负债	769,604.75						769,604.75
一年内到期的非流动负债				351,974.52			351,974.52
预计负债	330,262.98						330,262.98
其他非流动负债	727,381.96						727,381.96
合计	214,717,581.55	2,513,697.25	2,439,513.37	65,639,739.75			285,310,531.92

3、市场风险

(1) 利率风险

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

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

- 1) 本年度公司无利率互换安排。
- 2) 截止 2023 年 12 月 31 日，本公司无长期带息债务。

十、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

项目	期末公允价值			合计
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	
一、持续的公允价值计量				

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
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			268,728.59	268,728.59
应收款项融资			268,728.59	268,728.59

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

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。

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

持续和非持续第二层次公允价值计量项目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：

第二层次输入值包括：1) 活跃市场中类似资产或负债的报价；2) 非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价；3) 除报价以外的其他可观察输入值，包括在正常报价间隔期间可观察的利率和收益率曲线、隐含波动率和信用利差等；4) 市场验证的输入值等。

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

持续和非持续第三层次公允价值计量项目是相关资产或负债的不可观察输入值。

5、持续的第三层次公允价值计量项目，上年年末与期末账面价值之间的调节信息及不可观察参数的敏感性分析

本公司第三层次公允价值计量项目系应收款项融资，全部为银行承兑汇票，其剩余期限较短，账面余额与公允价值相近，采用票面金额确定其公允价值。

十一、关联方及关联交易

1、本公司的母公司情况

本公司控股股东是刘文义，是公司实际控制人。

2、本公司的子公司情况

详见附注七、1、在其他主体中的权益。

3、本公司的合营和联营企业情况

本公司重要的合营和联营企业详见附注七、3 在合营企业或联营企业中的权益。本期与本公司发生关联方交易，或前期与本公司发生关联方交易形成余额的其他合营或联营企业情况如下：

合营或联营企业名称	与本公司的关系
济南产发人工智能岛运营管理有限公司	本公司之联营企业

4、其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本公司的关系
刘文义	公司控股股东、董事长、总经理

刘苗	公司 5%以上股东
烟台凯文投资中心（有限合伙）	公司 5%以上股东
刘建磊	董事、副总经理
王玉敏	董事、董事会秘书
王言清	董事
张继秋	董事
王飞翔	监事会主席
李颖	监事
葛健	职工代表监事
杨颖	财务总监
张兴林	副总经理
孙竹茂	副总经理
李明	总经理助理
汪继波	总经理助理
柳鹏	总经理助理
周竹梅	独立董事
杨秀艳	独立董事
孟令芬	公司控股股东刘文义的配偶
孟令堂	公司控股股东刘文义配偶的兄长
王晶玉	公司 5%以上股东刘苗的配偶
烟台奥普尔数码科技有限公司	公司控股股东刘文义的配偶孟令芬控制的公司
烟台佳智电子科技有限公司	公司副总经理张兴林之父持股控制的公司

5、关联方交易情况

（1）购销商品、提供和接受劳务的关联交易

①出售商品/提供劳务情况

关联方	关联交易内容	本期金额	上期金额
济南产发人工智能岛运营管理有限公司	提供劳务	29,408,882.76	

（2）关联担保情况

①本公司作为被担保方

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
刘文义	30,000,000.00	2023.4.4	2024.4.4	否
刘文义	9,900,000.00	2023.11.16	2024.11.15	否

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
刘文义、烟台汉鑫工业数据智能有限公司、孟令芬	5,000,000.00	2023.6.30	2024.6.29	否
合 计	44,900,000.00	—	—	—

(3) 关键管理人员报酬

项 目	本期金额	上期金额
关键管理人员报酬	4,161,632.87	4,857,323.66

6、关联方应收应付款项

(1) 应收项目

项目名称	期末余额		期初余额	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
长期应收款：				
济南产发人工智能岛运营管理有限公司	32,410,258.91	2,715,345.00		
合 计	32,410,258.91	2,715,345.00		

(2) 应付项目

项目名称	期末余额	期初余额
其他应付款：		
柳鹏	2,472.58	2,472.58
张继秋		1,059.80
刘苗		2,920.70
孟令堂		4,905.00
合 计	2,472.58	11,358.08

十二、承诺及或有事项

1、重大承诺事项

截止2023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) 未决诉讼仲裁形成的或有负债及其财务影响

公司因采购货物未及时履行付款义务，导致供应商诉讼要求公司支付延期付款对应的资金占用利息，双方目前正在诉讼中，公司按照以往惯例计提相应的资金占用费，并确认预计负债329,387.80元，减少本期利润329,387.80元。

十三、资产负债表日后事项

1、股利分配政策

于2024年4月19日，公司第三届董事会召开第十九次会议，批准2023年度利润分配预案每10股分配现金股利1.5元、每10股转增3股。

十四、其他重要事项

截止2023年12月31日，公司无需要披露的其他重要事项。

十五、公司财务报表主要项目注释

1、应收账款

(1) 按账龄披露

账 龄	期末余额	期初余额
1年以内	115,012,160.35	46,359,070.47
1至2年	29,461,584.19	103,459,168.19
2至3年	61,688,769.50	34,251,366.90
3至4年	37,375,585.58	27,775,249.14
4至5年	23,824,935.63	22,822,274.56
5年以上	22,783,649.06	16,530,766.15
小 计	290,146,684.31	251,197,895.41
减：坏账准备	70,722,962.45	66,990,964.21
合 计	219,423,721.86	184,206,931.20

注：期末与期初账龄不衔接原因系本期部分到期质保金转列至应收账款

(2) 按坏账计提方法分类列示

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 (%)	
单项计提坏账准备的应收账款					
按组合计提坏账准备的应收账款	290,146,684.31	100.00	70,722,962.45	24.37	219,423,721.86
其中：账龄组合	290,146,684.31	100.00	70,722,962.45	24.37	219,423,721.86
合 计	290,146,684.31	—	70,722,962.45	—	219,423,721.86

(续)

类别	期初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提坏账准备的应收账款					
按组合计提坏账准备的应收账款	251,197,895.41	100.00	66,990,964.21	26.67	184,206,931.20
其中：账龄组合	251,197,895.41	100.00	66,990,964.21	26.67	184,206,931.20
合计	251,197,895.41	—	66,990,964.21	—	184,206,931.20

①组合中，按账龄组合计提坏账准备的应收账款

项目	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1年以内	115,012,160.35	8,591,408.39	7.47
1—2年	29,461,584.19	3,505,928.52	11.90
2—3年	61,688,769.50	14,143,877.69	22.93
3—4年	37,375,585.58	11,060,145.91	29.59
4—5年	23,824,935.63	10,637,952.88	44.65
5年以上	22,783,649.06	22,783,649.06	100.00
合计	290,146,684.31	70,722,962.45	—

(续上表)

项目	期初余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1年以内	46,359,070.47	3,241,263.46	6.99
1—2年	103,459,168.19	12,712,897.70	12.29
2—3年	34,251,366.90	10,190,927.35	29.75
3—4年	27,775,249.14	10,416,966.38	37.50
4—5年	22,822,274.56	13,898,143.17	60.90
5年以上	16,530,766.15	16,530,766.15	100.00
合计	251,197,895.41	66,990,964.21	—

(3) 坏账准备的情况

类别	期初余额	本期变动金额			期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	
按账龄组合计提坏账准备的应收账款	66,990,964.21	5,169,003.93		1,437,005.69	70,722,962.45
合计	66,990,964.21	5,169,003.93		1,437,005.69	70,722,962.45

(4) 本期实际核销的应收账款情况

项目	核销金额
海上嘉年华(青岛)置业有限公司	926,143.34
青岛海上嘉年华游乐管理有限公司等	510,862.35
合计	1,437,005.69

(5) 按欠款方集中度披露应收账款和合同资产合并计算情况

债务人名称	应收账款和合同资产合并计算期末余额	占应收账款和合同资产合并计算期末余额合计数的比例(%)	应收账款坏账准备和合同资产减值准备期末余额
北京易华录信息技术股份有限公司山东分公司	59,716,140.33	18.97	4,460,795.68
济南科金信息技术有限公司	29,962,806.58	9.52	2,238,221.65
中铁建设集团有限公司	20,573,411.78	6.54	4,717,030.71
客户 A	12,636,890.27	4.01	5,208,144.67
烟台高新城市投资开发有限公司	11,824,190.59	3.76	1,609,913.83
合计	134,713,439.55	42.80	18,234,106.54

2、其他应收款

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	86,836,739.72	46,253,696.53
合计	86,836,739.72	46,253,696.53

(1) 其他应收款

①按账龄披露

账龄	期末余额	期初余额
1年以内	78,512,395.43	25,725,600.42
1至2年	14,161,337.83	24,304,417.56
2至3年	229,092.00	341,766.53
3至4年	108,946.56	1,858,470.49
4至5年	19,000.00	124,616.52

账 龄	期末余额	期初余额
5 年以上	447,814.87	429,623.29
小 计	93,478,586.69	52,784,494.81
减：坏账准备	6,641,846.97	6,530,798.28
合 计	86,836,739.72	46,253,696.53

②按款项性质分类情况

款项性质	期末账面余额	上年年末账面余额
内部往来	91,960,764.10	51,051,266.08
保证金押金	1,116,937.03	1,334,471.23
代缴款	251,754.54	316,001.54
备用金	149,131.02	82,755.96
小 计	93,478,586.69	52,784,494.81
减：坏账准备	6,641,846.97	6,530,798.28
合 计	86,836,739.72	46,253,696.53

③坏账准备计提情况

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）	
期初余额	6,530,798.28			6,530,798.28
上年年末其他应收款账面余额在本期：				
——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	111,048.69			111,048.69
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
期末余额	6,641,846.97			6,641,846.97

④坏账准备的情况

类别	期初余额	本期变动金额			期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	
按账龄组合计提坏账准备的应收账款	6,530,798.28	111,048.69			6,641,846.97
合计	6,530,798.28	111,048.69			6,641,846.97

⑤本期实际核销的其他应收款情况

无。

⑥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	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
烟台汉为科技发展有限公司	往来款	57,105,519.67	2年以内	61.09	4,106,178.49
山东汉鑫工业智能有限公司	往来款	18,518,416.00	1年以内	19.81	925,920.80
烟台铭人光电科技有限公司	往来款	6,891,434.99	1年以内	7.37	344,571.75
汉华信息科技(龙口)有限公司	往来款	3,894,224.98	2年以内	4.17	208,258.50
烟台汉鑫工业数据智能有限公司	往来款	2,876,382.97	1年以内	3.08	143,819.15
合计	——	89,285,978.61	——	95.52	5,728,748.69

⑦涉及政府补助的应收款项

无。

3、长期股权投资

(1) 长期股权投资分类

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	22,800,000.00		22,800,000.00	22,800,000.00		22,800,000.00
合计	22,800,000.00		22,800,000.00	22,800,000.00		22,800,000.00

(2) 对子公司投资

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
山东汉鑫智能网联	7,200,000.00			7,200,000.00		

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
研究院有限公司						
烟台铭人光电科技有限公司	1,100,000.00			1,100,000.00		
烟台汉鑫工业数据智能有限公司	7,500,000.00			7,500,000.00		
山东金佳园科技有限公司	500,000.00			500,000.00		
烟台汉为科技发展有限公司	6,500,000.00			6,500,000.00		
山东汉鑫工业智能有限公司						
合计	22,800,000.00			22,800,000.00		

注：山东汉鑫科技股份有限公司认缴 10,000.00 万元占山东汉鑫工业智能有限公司 100.00%股权，但暂未实际出资。

4、营业收入、营业成本

项 目	本期金额		上期金额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	346,112,921.86	255,553,188.14	64,907,837.85	40,330,675.72
其他业务	23,781.09		33,709.50	41,689.80
合计	346,136,702.95	255,553,188.14	64,941,547.35	40,372,365.52

十六、补充资料

1、非经常性损益明细表

项 目	本期金额	上期金额	说明
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分；		124,219.45	
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关、符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外；	2,886,888.19	4,572,065.90	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出。	-317,969.05	481.30	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		933,035.93	
扣除所得税前非经常性损益合计	2,568,919.14	5,629,802.58	
减：所得税影响金额	385,138.72	668,970.54	

项 目	本期金额	上期金额	说明
扣除所得税后非经常性损益合计	2,183,780.42	4,960,832.04	
少数股东损益影响数（亏损以“-”表示）			
归属于母公司所有者的非经常性损益净利润额	2,183,780.42	4,960,832.04	

注：非经常性损益项目中的数字“+”表示收益及收入，“-”表示损失或支出。

本公司执行《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》（2023）对可比会计期间非经常性损益未产生影响。

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	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	8.06	0.63	0.63
扣除非经常损益后归属于普通股股东的净利润	7.47	0.58	0.58

山东汉鑫科技股份有限公司

2024年4月19日

附：

第十二节 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：

董事会秘书办公室