



汉鑫科技

NEEQ: 837092

山东汉鑫科技股份有限公司

Shandong Hiacent Technology Co., Ltd.

年度报告

2020

公司年度大事记

10月

公司获市级、国家级专精特新企业

12月

获得山东省瞪羚企业称号；
获 2020 中国隐形独角兽 500 强企业；
获得高新区高成长性在孵企业称号。

报告期内

报告期内，公司新增专利 2 项、软件著作权 12 项。

8月

公司拟向不特定合格投资者公开发行股票并在精选层挂牌。2020 年 8 月 28 日，公司向中国证券监督管理委员会山东监管局提交挂牌辅导备案材料并获受理。公司于 2020 年 11 月 18 日向全国中小企业股份转让系统提交了向不特定合格投资者公开发行股票并在精选层挂牌的申报材料，并于 11 月 23 日收到受理函。

目录

第一节	重要提示、目录和释义	4
第二节	公司概况	9
第三节	会计数据和财务指标	11
第四节	管理层讨论与分析	14
第五节	重大事件	33
第六节	股份变动、融资和利润分配	36
第七节	董事、监事、高级管理人员及核心员工情况	40
第八节	行业信息	43
第九节	公司治理、内部控制和投资者保护	48
第十节	财务会计报告	59
第十一节	备查文件目录	158

第一节 重要提示、目录和释义

【声明】

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

公司负责人刘文义、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。

大华会计师事务所（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
是否存在控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员对年度报告内容存在异议或无法保证其真实、准确、完整	<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 type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

【重大风险提示表】

重大风险事项名称	重大风险事项简要描述
宏观经济下滑、政府采购下降风险	智慧城市是我国建设新型城镇化的重要手段，受国家政策大力支持，目前我国智慧城市建设的投资主体主要为地方政府，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。
客户集中风险	2020 年年度公司前五名客户销售总额为 139,173,354.89 元，占当期营业收入的比重 54.82%，较去年同期 58.66%减少 3.84 个百分点；客户较为集中，五大客户波动较大，如果未来公司不能加大业务拓展力度并扩大市场份额，增强公司盈利能力，一旦现有客户流失或发生变故，将对公司经营业绩造成不良影响。公司报告期内的营业收入主要来自于

	山东省区域，主要客户为政府部门、企业、事业单位，存在销售区域集中的风险。如果未来公司无法实现在其他区域的市场开拓，将对公司的盈利能力产生不利影响。
应收账款持续增长风险	2020 年年度公司应收账款账面价值余额占资产的 71.72%，比例较高。由于公司业务特点，应收账款随着公司业务规模的增长而增长。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。
行业竞争风险	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。
技术进步风险	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。
核心技术、业务人员流失风险	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。

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
-----------------	---------------

是否存在被调出创新层的风险

是 否

行业重大风险

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。

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。

释义

释义项目		释义
汉鑫科技、股份公司、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）
汉鑫华邮	指	山东汉鑫华邮信息产业研究院有限公司
汉鑫华智	指	烟台汉鑫华智数据智能有限公司
铭人光电	指	烟台铭人光电科技有限公司
汉为科技	指	烟台汉为科技发展有限公司
金佳园科技	指	烟台金佳园科技有限公司
股转公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
山西证券、主办券商	指	山西证券股份有限公司
大华会计师、审计机构	指	大华会计师事务所（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	2020.01.01-2020.12.31
元、万元	指	人民币元、万元
云计算	指	云计算是一种按使用量付费的模式，这种模式提供可用的、便捷的、按需的网络访问，进入可配置的计算资源共享池（资源包括网络，服务器，存储，应用软件，服务），这些资源能够被快速提供，只需投入很少的管理工作，或与服务供应商进行很少的交互
大数据	指	指无法在可承受的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更强的决策力、洞察发现力和流程优化能力来适应海量、高增长率和多样化的信息资产
信息安全	指	信息安全是指信息系统（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
数据智能	指	数据智能就是大数据和人工智能技术的融合，是指基于大数据引擎，通过大规模机器学习和深度学习等技术，对海量数据进行处理、分析和挖掘，提取数据中所包含的有价值的信息和知识，使数据具有“智能”，并通过建立模型寻求现有问题的解决方案以及实现预测等，实现普适的人机智能融合
人工智能	指	是计算机科学的一个分支,研究使计算机来模拟人的某些思维过程和智能行为（如学习、推理、思考、规划等）的学科，主要包括计算机

实现智能的原理、制造类似于人脑智能的计算机，使计算机能实现更高层次的应用。该领域的研究包括机器人、语言识别、图像识别、自然语言处理和专家系统等

第二节 公司概况

一、 基本信息

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
证券简称	汉鑫科技
证券代码	837092
法定代表人	刘文义

二、 联系方式

董事会秘书姓名	王玉敏
是否具备全国股转系统董事会秘书任职资格	是
联系地址	山东省烟台市高新区科技大道 69 号创业大厦西塔 7 楼
电话	0535-6756997
传真	0535-6089559
电子邮箱	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
公司指定信息披露平台的网址	www.neeq.com.cn
公司年度报告备置地	董事会秘书办公室

三、 企业信息

股票交易场所	全国中小企业股份转让系统
成立时间	2001 年 4 月 25 日
挂牌时间	2016 年 4 月 26 日
分层情况	创新层
行业（挂牌公司管理型行业分类）	I 信息传输、软件和信息技术服务业-65 软件和信息技术服务业-652 信息系统集成服务-6520 信息系统集成服务
主要产品与服务项目	致力于为政、企客户提供信息系统解决方案，包括智能化信息系统设计和相关设备的选型采购、施工安装、开发调试，以及数字化转型、运营维护等。公司主营业务为信息系统集成，根据客户需求可分为信息安全、智慧城市、企业数字化转型服务
普通股股票交易方式	<input type="checkbox"/> 连续竞价交易 <input checked="" type="checkbox"/> 集合竞价交易 <input type="checkbox"/> 做市交易
普通股总股本（股）	37,776,000
优先股总股本（股）	0

做市商数量	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，无一致行动人

四、 注册情况

项目	内容	报告期内是否变更
统一社会信用代码	9137060074784376XP	否
注册地址	山东省烟台市高新区蓝海路 1 号 4 号楼	否
注册资本	37,776,000	否

五、 中介机构

主办券商（报告期内）	中银证券、申万宏源、山西证券			
主办券商办公地址	上海市浦东新区银城中路 200 号中银大厦 39 层、上海市徐汇区常熟路 239 号、北京市西城区平安里西大街 28 号中海国际中心 7 层 702			
报告期内主办券商是否发生变化	是			
主办券商（报告披露日）	山西证券			
会计师事务所	大华会计师事务所（特殊普通合伙）			
签字注册会计师姓名及连续签字年限	殷宪锋 5年	袁人环 4年		
会计师事务所办公地址	北京海淀区西四环中路 16 号院 7 号楼 12 层			

六、 自愿披露

适用 不适用

七、 报告期后更新情况

适用 不适用

第三节 会计数据和财务指标

一、 盈利能力

单位：元

	本期	上年同期	增减比例%
营业收入	253,839,357.54	239,087,301.14	6.17%
毛利率%	35.26%	33.70%	—
归属于挂牌公司股东的净利润	38,998,575.81	41,183,791.13	-5.31%
归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	35,782,319.68	39,667,126.27	-9.79%
加权平均净资产收益率% (依据归属于挂牌公司股东的净利润计算)	22.44%	30.88%	—
加权平均净资产收益率% (依据归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润计算)	20.59%	29.74%	—
基本每股收益	1.03	1.09	-5.50%

二、 偿债能力

单位：元

	本期期末	本期期初	增减比例%
资产总计	389,940,488.23	315,426,212.68	23.62%
负债总计	197,210,049.85	161,479,486.32	22.13%
归属于挂牌公司股东的净资产	192,730,438.38	154,289,417.81	24.91%
归属于挂牌公司股东的每股净资产	5.10	4.08	25.00%
资产负债率% (母公司)	51.85%	50.57%	—
资产负债率% (合并)	50.57%	51.19%	—
流动比率	1.81	1.79	—
利息保障倍数	57.08	105.45	—

三、 营运情况

单位：元

	本期	上年同期	增减比例%
经营活动产生的现金流量净额	-20,214,807.27	-5,180,292.70	—
应收账款周转率	0.91	1.13	—
存货周转率	14.08	11.13	—

四、 成长情况

	本期	上年同期	增减比例%
总资产增长率%	23.62%	43.34%	-
营业收入增长率%	6.17%	46.02%	-
净利润增长率%	-5.32%	34.63%	-

五、 股本情况

单位：股

	本期期末	本期期初	增减比例%
普通股总股本	37,776,000	37,776,000	0%
计入权益的优先股数量	-	-	-
计入负债的优先股数量	-	-	-

六、 境内外会计准则下会计数据差异

适用 不适用

七、 与业绩预告/业绩快报中披露的财务数据差异

适用 不适用

八、 非经常性损益

单位：元

项目	金额
政府补助	3,527,165.07
营业外收益	-545,396.14
社保减免	723,481.11
非经常性损益合计	3,705,250.04
所得税影响数	478,644.04
少数股东权益影响额（税后）	10,349.87
非经常性损益净额	3,216,256.13

九、 补充财务指标

适用不适用

十、 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
应收账款	223,503,768.99	200,509,387.65		
合同资产		4,452,823.06		
其他非流动资产		18,541,558.28		
预收款项	5,296,856.00			
合同负债		4,859,500.91		
其他流动负债		1,284,269.60		
其他非流动负债		1,778,484.85		

第四节 管理层讨论与分析

一、业务概要

商业模式：

汉鑫科技是以信息系统集成的销售及服务为核心的综合解决方案提供商，致力于为政、企客户提供信息系统解决方案，包括智能化信息系统设计和相关设备的选型采购、施工安装、开发调试，以及数字化转型、运营维护等。公司主营业务为信息系统集成，根据客户需求可分为信息安全、智慧城市、企业数字化转型服务。

智慧城市服务是指在政府、教育、医疗、交通等领域为客户提供从需求分析、系统设计、设备采购、安装实施、开发调试、运行维护为一体的政务信息化智能化产品和解决方案。信息安全服务是指为党委、政府、纪检监察、公检法等单位提供涉密信息系统产品和解决方案。企业数字化转型服务是指通过公有云应用开展的模型设计、系统部署服务，为工业企业的产品设计、生产制造、仓储物流、管理创新等环节进行优化。

1、智慧城市服务

智慧城市服务系综合性的信息系统集成业务，为客户提供从需求分析、系统设计、设备采购、安装实施、开发调试、运行维护为一体的政务信息化智能化产品和解决方案。

公司通过硬件的销售、安装集成、软件的开发集成，以及业务数据的采集、分析、可视化，帮助政府、企事业单位及相关部门提高行政、管理和服务能力，并主要应用于政务、教育、医疗、交通等领域。典型应用场景如下：

① 智慧政务应用

智慧政务应用平台包括数据接入层、数据交换层、数据计算层、数据应用层等部分，通过政务大数据融合，建立政务大数据的业务中台，实现数据的标准化和统一的数据服务接口。平台可为智慧城市搭建统一的大数据共享和分析平台，对各类业务进行前瞻性预测及分析，为各级政府客户提供统一的决策分析支持，提升数据共享和流转能力。智慧政务面向政务服务、税务征管、应急管理、智慧工地等领域提供解决方案。

②智慧校园应用

智慧校园管理平台主要为中小学、中专中职、高校校园内的教学、科研、管理和生活服务有关的所有信息资源进行整合、软硬件集成，实现校园的全面信息化。智慧校园管理平台分为智慧教学、智慧教务、智慧生活、智慧环境等模块，在传统校园的基础上通过打造

数字底座、重构上层应用来提升传统教育的管理、运行效率，扩展传统校园的业务功能。

③智慧医疗管理平台

智慧医疗管理平台通过应用新一代信息技术，实现患者与医务人员、医疗机构之间的远程会诊、远程超声、应急救援、远程示教、远程监护等功能应用。平台通过应用 5G 网络高速率的特性，将远程高清会诊和医学影像数据进行高速传输与共享，实现专家随时随地开展会诊、医疗救援远程指导、远程手术示教、远程状态监护等功能，提升诊断准确率和指导效率，促进优质医疗资源下沉。

④智慧交通管理平台

智慧交通管理平台以聪明的车+智慧的路为方向，通过基于 C-V2X 车联网无线通信技术标准构建车路协同管理及服务平台，平台应用涵盖驾驶安全、交通效率、信息服务三大类，包括前向碰撞预警、紧急制动预警等十七个典型应用。高级应用定位于协同类应用，包括编队行驶、高级别自动驾驶、电动汽车动态路径规划等场景。通过平台将“人、车、路、云”形成了一个有机体，通过相互之间的信息交互，单车将获取更加丰富的驾驶信息和周边道路信息等数据，进行路径规划和行为规划，从而带来更安全、更高效的驾驶行为，构建整体智慧出行体系。智慧交通管理平台可面向城市交通、高速公路、封闭园区等场景提供智慧出行解决方案。

2、信息安全服务

信息安全服务系为客户搭建信息管理系统的解决方案。

公司基于客户系统及业务流程的特点，通过为客户选择具有国有知识产权的芯片及操作系统的软硬件产品，并利用系统集成技术完成系统搭建，从计算能力、软件、硬件、安全等方面满足党委、政府、纪检监察、公检法等国家机关的信息安全管理的技术防护能力需要。典型应用场景如下：

应用网络包括内网、外网和互联网三部分，其中，内网与外网物理隔离，外网与互联网逻辑隔离。内网客户端及网络上安装部署涉密计算机及移动存储介质保密管理系统等；外网客户端安装主机监控与审计系统、打印安全监控与审计系统等；内外网之间部署网络单向传输系统；外网与互联网之间部署互联网接入口保密监测。公司的系统从终端、网络等方面对信息系统进行整体监测防范，以保障信息安全。相关主管部门采用保密检查系统能够有效检查计算机存在的安全保密问题，可以方便有效的检查安全保密制度的落实情况，发现信息系统存在的安全隐患，防范于未然。

3、企业数字化转型服务

企业数字化转型服务系基于公有云开发的工业应用及相关软硬件部署服务的解决方案。

公司在基于华为云服务的 IT 底层架构基础上，通过对工业企业的产品设计、生产制造、仓储物流、管理创新等环节提供流程优化、数据整合、信息可视化、决策智能化等服务，帮助工业企业完成数字化转型工作。典型应用场景如下：

① 二维切割解决方案

基于行业通用约束和定制化约束数据，结合人工智能技术和专家经验，开发二维切割算法优化引擎。适用于家具行业板材、石材切割，机械制造中的钣金切割，建筑领域的玻璃切割，服装领域的布料排版切割，在满足客户多样化的约束场景和切割策略选择的需求下，为客户提供高利用率、高效率的切割方案。

② 表面缺陷质检解决方案

基于各类型缺陷定义及实际缺陷样本数据，结合人工智能技术，开发表面缺陷算法识别引擎，解决现有人工抽检率低、实时性低、可靠性低的问题。使用工业相机实时采集待检表面图像，经过算法推理得到缺陷识别结果，利用在线学习反馈机制，不断收集缺陷图像，完善缺陷样本库，实现模型的迭代更新。

③ 工艺优化解决方案

基于制造过程、环境、售后数据，结合人工智能技术和预集成算法对海量数据进行分析、训练、推理，实现分析问题发生的环节和定位工艺参数优化点。利用人工智能技术结合专家经验，以稳定产品质量和生产效率、降低生产成本为最终目标，全流程、多层次的提升生产工艺的智能化水平。

④ 智能设备维护解决方案

根据设备历史状态数据，采用时间序列预测、神经网络预测和回归分析等预测推理算法，预测设备故障情况，提升服务运维效率，降低设备非计划停机时间，节约现场服务人力成本。

公司主要收入来源为项目集成服务及项目运维管理。

截至报告披露日，公司的商业模式无重大变化。

报告期内变化情况：

事项	是或否
所处行业是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
主营业务是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

主要产品或服务是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
客户类型是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
关键资源是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
销售渠道是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
收入来源是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
商业模式是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

二、经营情况回顾

(一) 经营计划

1、报告期内公司财务状况

(1) 公司财务状况截止 2020 年 12 月 31 日，公司资产总额为 389,940,488.23 元，较上年度末增加 23.62%；负债总额 197,210,049.85 元，比上年度末增幅达 22.13%；资产负债率 50.57%；净资产总额 192,730,438.38 元，比上年度末增长 25.19%。

(2) 公司经营成果报告期内，公司实现营业收入 253,839,357.54 元，同比增长 6.17%；营业成本 164,327,269.87 元，同比增长 3.66%；净利润 38,783,712.02 元，同比下降 5.32%。

(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-20,214,807.27 元，比上年同期减少 15,034,514.57 元，2020 年度经营活动现金流入小计 169,394,926.89 元，比上年同期减少 15,324,719.55 元；经营活动现金流出小计为 189,609,734.16 元，比上年同期减少 290,204.98 元。

2、报告期内公司业务情况

(1) 智慧城市业务

报告期内，紧紧围绕政府、文博、医院、教育等客户资源纵深行业市场开拓力度，抓大放小、打造精品，市场份额保持在稳定的范围内；智慧城市业务收入 169,483,649.18 元，占营业总收入的 66.77%。

(2) 信息安全部业务

报告期内，信息安全部业务收入 57,428,403.74 元，占营业总收入的 22.62%。

(3) 企业数字化转型业务

公司布局企业数字化转型领域，报告期内，企业数字化转型领域业务收入 26,927,304.62 元，占营业总收入的 10.61%。

(二) 行业情况

1、智慧城市领域

2020年11月国家信息中心发布《全光智慧城市白皮书》，标志着智慧城市的发展迈入了更高阶发展阶段。智慧城市是新一轮科技革命和产业变革交互融合的产物，是以数字技术创新为核心驱动力，以现代信息网络为重要载体，深度融入经济社会各领域的现代城市发展模式，引领着我国城市发展的新方向。

我国智慧城市发展经历了三大阶段：

第一阶段是技术驱动阶段。智慧城市概念于2008年底提出，随后引起国际上的广泛关注，并引发了全球智慧城市的发展热潮。这一阶段更多强调从技术本身解决城市的信息化问题。

第二阶段是业务驱动阶段。信息技术和城市发展深入融合，催生了智慧交通、智慧医疗、智慧健康、智慧养老等多领域应用场景，同时大数据、人工智能、物联网、云计算等前沿信息技术产业也实现了蓬勃发展。

第三阶段是场景驱动阶段。强调“以人为本”，让城市变得“会思考”。以“城市大脑”、“数字孪生”为核心的城市各领域智慧应用全面深化，应用场景更加丰富、智能、生动。这一阶段更加注重“联接+平台+数据+运营”，实现城市资源的价值最大化，提升城市品质，赋能城市经济高质量发展。

从智慧城市的发展形态看，新一代信息通信技术的发展，使整个社会结构发生了深刻的变化。人工智能成为新的生产力，区块链成为新的生产关系，大数据成为生产资料和生产要素，云计算成为新的生产工具，物联网、互联网、通信网络成为社会的自然环境，软件、算法正在重新定义生产方式，为城市发展开拓了无限想象的空间。信息时代有了新规则，智慧城市也显现出融合化、协同化和创新化的特征。以网络更好地连接智慧城市的服务、连接百姓、连接企业，成为智慧城市发展的新能力。智慧城市系统的能力建设，也将从过去条线型的纵向垂直系统转向以城市为载体的横向融通系统，打破城市范围内的信息孤岛和数据分割，打造全程全时、全模式全响应、“牵一发而动全身”的“敏态”智慧系统，城市也将从二元空间转向三元、甚至多元空间，人类社会将变成一个数字化的智能社会、虚实融合的社会、线上线下相结合的更加智慧的社会。

国际数据咨询机构IDC 2019年发布的《全球半年度智慧城市支出指南》报告中预测2023年中国智慧城市市场规模将达到389.2亿美元，2020年7月最新发布的《全球智慧城市

市支出指南》中提到中国智慧城市市场规模在本年度将达到 259 亿美元，一定程度上表明国内智慧城市市场规模增速远超预期，未来市场空间巨大。在国家政策红利和技术创新红利的双重驱动下，我国智慧城市建设蓬勃发展，不断涌现出各类智慧化的创新应用。未来，智慧城市迫切需要一种更智能的联接，联接不仅需要智能化，智能本身也需要联接化，联接未来所有的智能场景，逐步将智慧城市建成高智慧、可决策、有温度的生命有机体。

2、信息安全领域

随着中美博弈的常态化以及国产软硬件实力的高速发展，国家信息安全战略提升到新的高度，国产替代、安全可控成为党、政、军客户在数字化建设中必不可少的要求。《“十三五”国家信息化规划》中，国家进一步明确信息化建设发展战略，要求全面增强信息领域核心技术设备自主创新能力；打造自主先进的技术体系；构建先进、安全、可控的核心技术与产品体系。

不同于其他产业，IT 基础设施国产化存在显著的“木桶效应”，在“硬件、软件、服务”链条中任何环节的国产化能力缺失都将造成整个自主体系发展的停滞。实现国产化的完全替代，需要在由核心芯片、操作系统、中间件、基础应用等集合而成的完整 IT 基础设施体系全方位布局，打造具有自主知识产权的核心产品成为了重中之重。近年来，我国在核心芯片、操作系统等方面迅速发展。在信息安全领域中，CPU 以及操作系统已经具备在党、政机关中实现国产替代水平；国产 GPU 经过多年的发展，已经进入从专用领域向民用领域过渡的阶段。

我国的国产信息化建设仍然有很大的发展空间。国外产品凭借性能优势占据我国信息安全市场多年，但是实现核心技术的信息安全是我国国家网络安全和信息产业建设的重要任务。产业的革新依赖新兴技术，5G、人工智能、云计算和物联网等新型技术是国家长期推行的智能化发展战略。随着通讯以及信息承载架构的转变，对信息安全提出了新的要求，信息安全水平的提升能够减少企业的顾虑，加速推进新型技术的使用。目前我国信息安全行业涉及系统集成、数据库、中间件、操作系统、存储、服务器、网络设备、芯片等多个行业，未来随着国产软硬件的进一步发展，信息安全产业的国产替代将是一个长期趋势。

2021 年 1 月 20 日，山东省发布《关于促进山东省网络安全产业发展的指导意见》，意见要求着力突破关键核心技术，着力推动服务创新升级，着力加快产品推广应用，着力打造良好产业生态，网络安全业务收入年均增速达到 20% 以上。到 2025 年，全省网络安全产业规模突破 300 亿元，带动聚集网络安全上下游企业超过 1000 家，引进和培育年业务收入

过亿元的企业超过 50 家，推动形成一批年业务收入超过 10 亿、具有国际竞争力的网络安全骨干企业，初步建成全国领先网络安全产业基地。指导意见的发布推动了山东省的网络安全产业发展，为公司信息安全业务带来新的发展机遇。

3、企业数字化转型领域

2020 年 11 月习近平总书记在向 2020 中国 5G+工业互联网大会致信中提到：当前，全球新一轮科技革命和产业变革深入推进，信息技术日新月异。5G 与工业互联网的融合将加速数字中国、智慧社会建设，加速中国新型工业化进程，为中国经济发展注入新动能，为疫情阴霾笼罩下的世界经济创新的发展机遇。2021 年 2 月 18 日工业和信息化部发布《工业互联网创新发展行动计划（2021-2023 年）》，要求融合应用不断深入，应用场景由点及面，工业互联网由销售、物流等外部环节向研发、生产控制、检测等内部环节延伸，实现智能化制造、数字化管理、网络化协同、个性化定制、服务化延伸。推动工业互联网大数据中心建设，打造工业互联网大数据中心综合服务能力，培育高质量工业 APP，推动平台间数据互联互通，持续深化“工业互联网+安全生产”，基本建成国家工业互联网大数据中心体系。2021 年 1 月 28 日山东省发布《关于加快促进服务型制造发展的实施意见》，要求以供给侧结构性改革为主线，加强示范引领，搭建公共平台，完善政策环境，健全服务型制造发展生态，积极利用工业互联网等新一代信息技术赋能新制造、催生新服务，加快培育发展服务型制造新业态新模式，促进制造业提质增效和转型升级。

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。我国工业互联网的市场规模逐渐扩大，2013 年工业互联网市场规模 207 亿，2015 年市场规模 2800 亿，2017 市场规模 5700 亿，2017-2019 年市场规模呈逐年增长态势，2019 年我国工业互联网增加值规模为 3.41 万亿元，同比增长 22.2%。未来十年，将是中国工业制造企业转型升级的风口，工业互联网领域市场迎来高速增长期。

(三) 财务分析

1. 资产负债结构分析

单位：元

项目	本期期末		本期期初		本期期末与本期期初金额变动比例%
	金额	占总资产的比重%	金额	占总资产的比重%	
货币资金	25,397,226.84	6.52%	49,710,763.96	15.76%	-48.91%
应收票据	3,388,265.38	0.87%	279,000.00	0.09%	1,114.43%
应收账款	279,680,295.06	71.72%	200,509,387.65	63.57%	39.48%
存货	3,970,749.01	1.02%	18,323,523.30	5.81%	-78.33%
投资性房地产	-	-			
长期股权投资	-	-			
固定资产	14,705,517.18	3.78%	13,036,159.57	4.13%	12.81%
在建工程	153,901.82	0.04%			
无形资产	6,254,755.76	1.61%	49,946.17	0.02%	12,422.99%
商誉	-	-			
短期借款	35,999,901.14	9.25%	14,232,380.00	4.51%	152.94%
长期借款	-	-			

资产负债项目重大变动原因：

货币资金：比去年同期减少，主要原因为公司 2020 年回款速度相比较慢于 2019 年度，报告期后回款较去年同期增加。

应收票据：应收票据增加的原因以承兑汇票方式支付项目款项的金额增加。

应收账款：比去年同期增加原因为回款速度慢导致。

存货：比去年同期减少，主要原因为报告期内在建项目比去年减少。

短期借款：增加的主要原因为银行借款增加。

2. 营业情况分析

(1) 利润构成

单位：元

项目	本期		上年同期		本期与上年同期金额变动比例%
	金额	占营业收入的比重%	金额	占营业收入的比重%	
营业收入	253,839,357.54	-	239,087,301.14	-	6.17%
营业成本	164,327,269.87	64.74%	158,519,428.80	66.30%	3.66%

毛利率	35.26%	-	33.70%	-	-
销售费用	3,988,704.82	1.57%	2,713,638.58	1.13%	46.99%
管理费用	10,244,731.76	4.04%	8,830,599.61	3.69%	16.01%
研发费用	11,184,117.93	4.41%	10,857,445.80	4.54%	3.01%
财务费用	603,987.78	0.24%	395,650.06	0.17%	52.66%
信用减值损失	-20,808,801.51	-8.20%	-12,035,106.85	-5.03%	-
资产减值损失	1,076,154.40	0.42%	-192,738.22	-0.08%	-
其他收益	3,280,515.07	1.29%	2,111,759.32	0.88%	55.35%
投资收益	0.00		0.00		
公允价值变动收益	0.00		0.00		
资产处置收益	0.00		-30,000.00	-0.01%	-
汇兑收益	0.00		0.00		
营业利润	45,899,889.51	18.08%	47,133,943.36	19.71%	-2.62%
营业外收入	280.68		3.37		8,228.78%
营业外支出	545,676.82	0.21%	1,501.07		36,252.52%
净利润	38,783,712.02	15.03%	40,964,951.18	17.13%	-5.32%

项目重大变动原因：

销售费用：销售费用比去年增加 46.99%，主要原因为销售人员薪酬增加及分公司相应费用增加导致。

财务费用：财务费用比去年增加 52.66%，主要原因为增加短期借款所致。

信用减值损失：增加的主要原因为应收账款增加，计提坏账相应增加。

资产减值损失：比去年同期增加 658.35%，原因为合同资产增加。

其他收益：增加的原因为公司申请的与其他收益相关的政府补贴增加。

资产处置损益：报告期内未发生资产处置。

营业外收入：比去年增加员工违纪罚款。

营业外支出：增加的主要原因为疫情期间公司为政府事业单位捐赠的防疫物资、向红十字会捐赠书屋及向农村捐赠科技助农基金。

(2) 收入构成

单位：元

项目	本期金额	上期金额	变动比例%
----	------	------	-------

主营业务收入	253,839,357.54	239,087,301.14	6.17%
其他业务收入	-	0.00	
主营业务成本	164,327,269.87	158,519,428.80	3.66%
其他业务成本	-	0.00	

按产品分类分析:

适用 不适用

单位: 元

类别/项目	营业收入	营业成本	毛利率%	营业收入比上年同期增减%	营业成本比上年同期增减%	毛利率比上年同期增减%
智慧城市	169,483,649.18	107,564,325.67	36.53%	106.70%	74.23%	47.87%
信息安全	57,428,403.74	38,704,286.59	32.60%	-60.65%	-56.90%	-15.23%
企业数字化转型	26,927,304.62	18,058,657.61	32.94%	141.11%	158.60%	-12.10%

按区域分类分析:

适用 不适用

收入构成变动的原因:

- 智慧城市业务比去年同期增加 106.70%，报告期内公司承接的智慧城市业务增加所致。
- 信息安全业务比去年同期减少 60.65%，该业务受 2020 年新冠肺炎疫情影响，财政支出收紧及项目现场施工防疫管控，公司获取订单、开工项目数量及在施项目的进展均有所暂缓。
- 企业数字化转型：比去年同期增加 141.11%，自汉鑫华智公司 2019 年成立以来，业务一直在稳步上升中。

(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	龙口市龙芯大数据有限公司	43,928,539.23	17.30%	否
2	B 客户	33,737,398.20	13.29%	否
3	龙口市教育和体育局	20,666,639.38	8.14%	否
4	烟台市档案馆	20,174,557.13	7.95%	否
5	烟建集团有限公司	20,666,220.95	8.14%	否
合计		139,173,354.89	54.82%	-

(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	中建材信息技术股份有限公司	20,914,103.58	13.13%	否
2	华为软件技术有限公司	19,699,838.41	12.37%	否
3	浪潮电子信息产业股份有限公司	9,136,707.96	5.74%	否
4	杭州海康威视科技有限公司	7,999,160.63	5.02%	否
5	烟台大辰网络技术工程有限公司	4,512,616.91	2.83%	否
合计		62,262,427.49	39.09%	-

3. 现金流量状况

单位: 元

项目	本期金额	上期金额	变动比例%
经营活动产生的现金流量净额	-20,214,807.27	-5,180,292.70	-
投资活动产生的现金流量净额	-7,793,946.84	-1,004,001.78	-
筹资活动产生的现金流量净额	16,431,281.75	3,355,706.84	389.65%

现金流量分析:

经营活动产生的现金流量净额: 减少的主要原因为销售商品、提供劳务收到的现金减少。
 投资活动产生的现金流量净额: 比去年同期减少主要原因为公司购置无形资产土地。
 筹资活动产生的现金流量净额: 比去年同期增加主要原因为短期借款增加所致。

(四) 投资状况分析

1、 主要控股子公司、参股公司情况

适用 不适用

单位: 元

公司名称	公司类型	主要业务	总资产	净资产	营业收入	净利润
山东汉鑫华邮信息产业研究院有限公司	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	7,157,804.12	5,341,482.52	1,230,765.57	-716,212.62
烟台铭	控股子	新型光源	4,312,541.10	-130,265.84	446,866.32	-646,118.41

人光电 科技有 限公司	公司	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				
烟台汉 鑫华智 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	38,259,351.52	12,021,043.62	47,844,651.11	4,521,882.43
烟台金 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。	4,180,118.37	321,566.72	3,641,976.98	-178,433.28
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	6,833,465.22	6,430,380.42		-69,619.58

主要控股参股公司情况说明

烟台汉为科技发展有限公司：注册资本 2000 万元，主营业务：一般项目：科技指导；从事科技培训的营利性民办培训机构（除面向中小学生开展的学科类、语言类文化教育培训）。

烟台金佳园科技有限公司：注册资本 1000 万元，主营业务：从事信息网络及信息安全服务的技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务；云计算平台的开发设计；计算机软件、硬件产品的研发、服务、销售、计算机系统集成；建筑智能化系统集成、安全技术防范集成、电子工程、机电工程施工；电子产品、通信设备的销售。（不含国家限制、禁止类项目）。

烟台汉鑫华智数据智能有限公司，注册资本 2000 万，经营范围：企业信息化技术产品的研发、销售、运维；技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让及产品销售；计算机软硬件产品的开发、销售、运维；机械电器设备、电子设备软硬件产品的开发、销售、服务；信息系统集成服务；数据库服务；会务服务；展览展示服务。

烟台铭人光电科技有限公司：注册资本 500 万，经营范围:新型光源显示技术、LED 照明、LED 显示技术及产品的开发、研制、生产、销售、安装及售后服务；智慧亮化工程的设计、施工；电子产品、机电产品的销售，软件的研发、销售。

山东汉鑫华邮信息产业研究院有限公司，注册资本 2000 万，经营范围:工程研究与试验发展；网络及网络信息安全的技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务；云计算平台的开发设计；物联网相关产品的技术开发；计算机软件、硬件产品的研发、服务；计算机系统集成；安全技术防范集成；电子产品、通信设备的销售。

公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

2、 合并财务报表的合并范围内是否包含私募基金管理人

是 否

(五) 研发情况

研发支出情况：

项目	本期金额/比例	上期金额/比例
研发支出金额	11,184,117.93	10,857,445.80
研发支出占营业收入的比例	4.41%	4.54%
研发支出中资本化的比例	0.00%	0.00%

研发人员情况：

教育程度	期初人数	期末人数
博士	0	0
硕士	4	3
本科以下	47	50
研发人员总计	51	53
研发人员占员工总量的比例	52.04%	50.48%

专利情况：

项目	本期数量	上期数量
公司拥有的专利数量	17	15

公司拥有的发明专利数量	8	8
-------------	---	---

(六) 审计情况

1. 非标准审计意见说明

适用 不适用

2. 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审计意见为背景，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。

1. 应收账款坏账准备计提

2. 营业收入确认

(一) 应收账款坏账准备计提

1. 事项描述

汉鑫科技与应收账款相关的会计政策和金额信息请参阅财务报表附注四（十）应收账款及附注六注释 3. 应收账款。

截至 2020 年 12 月 31 日止，汉鑫科技应收账款账面余额 32,876.54 万元，坏账准备 4,908.51 万元，账面价值为 27,968.03 万元，应收账款账面价值占合并报表资产总额 71.72%。

由于上述应收账款金额对公司合并财务报表而言是重大的，可能存在回收风险，且坏账准备的评估涉及管理层的重大判断和估计。因此，我们将应收账款坏账准备计提作为关键审计事项。

2. 审计应对

我们对于应收账款坏账准备事项所实施的重要审计程序包括：

(1) 了解计提坏账准备的流程并评价其内部控制。

(2) 了解管理层评估应收账款坏账准备时的判断及考虑因素，并考虑是否存在对应收账款可回收性产生任何影响的情况。

(3) 通过检查销售合同、客户明细账及验收证据测试应收账款账龄划分的准确性；检查长账龄应收账款的回款情况；选择样本发送应收账款函证；以及分析无法收回而需要核销的应收账款原因。

(4) 了解并检查表明应收款项发生减值的相关客观证据；查看与应收账款坏账准备计

提及核销相关的审批文件；了解并检查是否存在客观证据表明应收款项价值已恢复的情况；检查资产负债表日后是否收回款项。

(5) 对预期信用损失率的计算过程进行复核；对坏账准备金额进行重新计算。

(6) 评估于 2020 年 12 月 31 日管理层对应收账款坏账准备的会计处理及披露是否准确。

基于已执行的审计工作，我们认为，汉鑫科技管理层对应收账款坏账准备事项的相关判断及估计是可接受的。

(二) 营业收入确认

1. 事项描述

本年度汉鑫科技营业收入确认会计政策及账面金额信息请参阅财务报表附注四（二十七）收入、附注六注释 33. 营业收入和营业成本。

由于营业收入是汉鑫科技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，同时，公司在 2020 年 1 月起执行新收入准则，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

我们对收入确认所实施的重要审计程序包括：

(1) 了解汉鑫科技销售业务流程，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) 选取样本检查项目合同、销售、服务合同、客户验收单或签收单、记账凭证、发票、银行回款单等进行核对，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。

基于已执行的审计工作，我们认为，汉鑫科技管理层对营业收入的确认符合企业会计准则的要求。

(七) 会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正

适用 不适用

(八) 合并报表范围的变化情况

适用 不适用

本期纳入合并财务报表范围的主体较上期相比，增加 2 户，其中：烟台汉为科技发展有限公司，投资设立；烟台金佳园科技有限公司，投资设立。

(九) 企业社会责任

1. 扶贫社会责任履行情况

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。

在疫情期间向烟台市机关事务局捐赠非接触热成像人体测温系统 1 套；向烟台市向烟台市公安交警支队捐赠非接触热成像人体测温系统 1 套；向烟台市城管局、烟台市高新区应急管理局各捐赠 100 套医用防护服。

8 月，公司积极响应乡村振兴战略，发挥企业力量贡献社会，开展以“助力乡村振兴”为主题的乡村捐赠活动，通过莱阳市红十字会向莱阳市穴坊镇泉水头村委会定向捐赠人民币 5 万元整。

11 月，公司与牟平区龙泉镇河北崖村村委会签订合作协议，出资 5 万元整设立科技助农基金，用于基础设施建设、苹果产业大数据对接、专家现场指导等，共同为乡村振兴贡献力量。

三、持续经营评价

报告期内，公司业务、资产、人员、财务、机构等完全独立，保持良好的独立自主经

营能力；公司会计核算、财务管理、风险控制等各项重大内部控制体系运行良好；公司经营管理层、核心业务人员队伍稳定；公司和全体员工没有发生违法、违规行为；报告期内，公司业务增长稳定，公司未来规划明确、战略可行；因此，公司拥有良好的持续经营能力。报告期内，公司未发生对持续经营能力有重大影响的事项。

四、 未来展望

是否自愿披露

是 否

五、 风险因素

(一) 持续到本年度的风险因素

1、宏观经济下滑、政府采购下降风险

智慧城市是我国建设新型城镇化的重要手段，受国家政策大力支持，目前我国智慧城市建设的投资主体主要为地方政府，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。

应对措施：公司将加强相关政策的跟踪与研究，加大新一代信息技术与传统业务快速融合，通过加大市场开拓、产品开发、技术创新的力度，不断拓展高附加值类业务。同时在保持已有的产品结构的基础上，积极拓展细分行业的投入，不断提高公司整体规模和综合实力。

2、客户集中风险

2020 年度公司前五名客户销售总额为 139,173,354.89 元，占当期营业收入的比重 54.82%，较去年 58.66%减少 3.84 个百分点；客户较为集中，五大客户波动较大，如果未来公司不能加大业务拓展力度并扩大市场份额，增强公司盈利能力，一旦现有客户流失或发生变故，将对公司经营业绩造成不良影响。公司报告期内的营业收入主要来自于山东省区域，主要客户为政府部门、企业、事业单位，存在销售区域集中的风险。如果未来公司无法实现在其他区域的市场开拓，将对公司的盈利能力产生不利影响。

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。

3、应收账款持续增长风险

2020 年度公司应收账款账面价值占资产的 71.72%，比例较高。由于公司业务特点，应收账款随着公司业务规模的增长而增长。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。

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。

4、行业竞争风险

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。

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。

5、技术进步风险

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。

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。

6、核心技术、业务人员流失风险

数据智能、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。

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。

（二） 报告期内新增的风险因素

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 type="checkbox"/> 是 <input checked="" 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)
是否存在日常性关联交易事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在其他重大关联交易事项	<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 type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在已披露的承诺事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	五.二.(四)
是否存在资产被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的情况	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	五.二.(五)
是否存在被调查处罚的事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
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

本报告期公司无重大诉讼、仲裁事项

1. 报告期内发生的诉讼、仲裁事项

是 否

2. 以临时公告形式披露且在报告期内未结案件的重大诉讼、仲裁事项

适用 不适用

3. 以临时公告形式披露且在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其他重大关联交易情况

单位: 元

交易类型	审议金额	交易金额
资产或股权收购、出售	0	0
与关联方共同对外投资	0	0
债权债务往来或担保等事项	14,000,000	34,000,000

重大关联交易的必要性、持续性以及对公司生产经营的影响:

报告期内,公司发生的关联交易为关联方为公司向银行借款提供无偿担保,系公司纯受益行为,未经审议担保符合《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露规则》及《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》规定的免予披露和审议的情形。

(四) 承诺事项的履行情况

承诺主体	承诺开始日期	承诺结束日期	承诺来源	承诺类型	承诺内容	承诺履行情况
公司	2016年3月4日	-	挂牌	同业竞争承诺	承诺不构成同业竞争	正在履行中
实际控制人或控股股东	2016年3月4日	-	挂牌	规范分包承诺	详见承诺事项详细情况	正在履行中
公司	2016年3月4日		挂牌	关联交易承诺	详见承诺事项详细情况	正在履行中
实际控制人或控股股东	2020年9月22日	-	精选层挂牌	限售承诺	详情见公告,公告编号:2020-116	正在履行中
其他股东	2020年9月22日	-	精选层挂牌	限售承诺	详情见公告,公告编号:2020-116	正在履行中

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起满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。

（五）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	保证金	2,749,512.06	0.71%	银行承兑汇票保证金
应收账款	流动资产	质押	11,000,000.00	2.83%	质押借款
固定资产	固定资产	抵押	792,589.06	0.20%	按揭贷款购买车辆
总计	-	-	14,542,101.12	3.74%	-

资产权利受限事项对公司的影响：

无

第六节 股份变动、融资和利润分配

一、普通股股本情况

(一) 普通股股本结构

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	11,254,581	29.79%	-7,899,331	3,355,250	8.88%
	其中：控股股东、实际控制人	3,278,000	8.68%	-3,278,000	0	0.00%
	董事、监事、高管	580,250	1.54%	0	580,250	1.54%
	核心员工	-	-	-	-	-
有限售条件股份	有限售股份总数	26,521,419	70.21%	7,899,331	34,420,750	75.81%
	其中：控股股东、实际控制人	23,618,000	62.52%	3,278,000	28,636,750	71.20%
	董事、监事、高管	1,740,750	4.61%	0	1,740,750	4.61%
	核心员工	-	-	-	-	-
总股本		37,776,000	-	0	37,776,000	-
普通股股东人数						

股本结构变动情况:

✓适用□不适用

新增股票自愿限售数量共计 7,899,331 股, 占公司总股本 20.91%, 自愿限售期间: 2020 年 9 月 22 日起至完成股票发行并进入精选层满 12 个月或公开发行并在精选层挂牌事项终止之日止。

(二) 普通股前十名股东情况

序号	股东名称	期初持股数	持股变动	期末持股数	期末持股比例%	期末持有限售股份数量	期末持有无限售股份数量	期末持有的质押股份数量	期末持有的司法冻结股份数量
1	刘文义	26,896,000	0	26,896,000	71.20%	26,896,000	0	2,000,000	0
2	刘苗	3,040,000	0	3,040,000	8.05%	3,040,000	0	0	0

3	烟台凯文投资中心（有限合伙）	2,648,000	0	2,648,000	7.01%	2,648,000	0	0	0
4	刘建磊	1,184,000	0	1,184,000	3.13%	888,000	296,000	0	0
5	郝瑞勇	800,000	-1,000	799,000	2.12%	0	799,000	0	0
6	王玉敏	641,000	0	641,000	1.70%	480,750	160,250	0	0
7	烟台高新技术国有资产监督管理有限公司	600,000	0	600,000	1.59%	0	600,000	0	0
8	王晓光	320,000	0	320,000	0.85%	0	320,000	0	0
9	李成国	320,000	0	320,000	0.85%	0	320,000	0	0
10	吕孝利	320,000	0	320,000	0.85%	0	320,000	0	0
合计		36,769,000	-1,000	36,768,000	97.35%	33,952,750	2,815,250	2,000,000	0

普通股前十名股东间相互关系说明：

凯文投资系股份公司员工持股平台，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、张继秋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，二者为甥舅关系，其余股东之间无关联关系。

二、 优先股股本基本情况

适用 不适用

三、 控股股东、实际控制人情况

是否合并披露：

是 否

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，就职于山东金佳园科技股份有限公司，任执行董事兼法定代表人；现任股份公司董事长、总经理，任期三年，自2018年11月16日至2021年11月15日。

报告期内实际控制人、控股股东未发生变动。

四、 报告期内的普通股股票发行及募集资金使用情况

(一) 报告期内普通股股票发行情况

适用 不适用

(二) 存续至报告期的募集资金使用情况

适用 不适用

五、 存续至本期的优先股股票相关情况

适用 不适用

六、 存续至本期的债券融资情况

适用 不适用

七、 存续至本期的可转换债券情况

适用 不适用

八、 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	抵押+保证借款	中国银行烟台分行	银行	4,000,000.00	2020年9月30日	2021年9月29日	3.70%
2	质押+保证借款	上海浦东发展银行股份有限公司烟台分行	银行	5,000,000.00	2020年6月19日	2021年4月18日	5.10%
3	信用借款	天津银行股份有限公司烟台分行	银行	2,774,601.14	2020年8月31日	2021年8月30日	5.10%
4	信用借款	天津银行股份有限公司	银行	2,225,300.00	2020年12月17日	2021年8月30日	5.10%

		司烟台分行					
5	保证借款	招商银行股份有限公司烟台分行	银行	8,000,000.00	2020年9月16日	2021年9月15日	4.35%
6	保证借款	招商银行股份有限公司烟台分行	银行	4,000,000.00	2020年9月30日	2021年9月29日	4.35%
7	保证借款	招商银行股份有限公司烟台分行	银行	7,000,000.00	2020年12月8日	2021年12月7日	4.65%
8	保证借款	中国光大银行股份有限公司烟台分行	银行	3,000,000.00	2020年12月2日	2021年12月1日	4.80%
合计	—	—	—	35,999,901.14	—	—	—

九、 权益分派情况

(一) 报告期内的利润分配与公积金转增股本情况

适用 不适用

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

(二) 权益分派预案

适用 不适用

十、 特别表决权安排情况

适用 不适用

第七节 董事、监事、高级管理人员及核心员工情况

一、董事、监事、高级管理人员情况

(一) 基本情况

姓名	职务	性别	出生年月	任职起止日期	
				起始日期	终止日期
刘文义	董事长、总经理	男	1970年10月	2018年11月16日	2021年11月15日
刘建磊	董事、副总经理	男	1967年3月	2018年11月16日	2021年11月15日
王玉敏	董事、董事会秘书	女	1981年12月	2018年11月16日	2021年11月15日
孙竹茂	副总经理	男	1963年6月	2018年11月16日	2021年11月15日
张兴林	副总经理	男	1971年2月	2018年11月16日	2021年11月15日
张继秋	董事	男	1972年7月	2018年11月16日	2021年11月15日
杨颖	财务总监	女	1974年4月	2018年11月16日	2021年11月15日
王飞翔	监事会主席	男	1982年3月	2018年11月16日	2021年11月15日
王言清	董事	男	1981年9月	2018年11月16日	2021年11月15日
葛健	监事	男	1984年11月	2018年11月16日	2021年11月15日
李颖	监事	女	1981年7月	2018年11月16日	2021年11月15日
杨秀艳	独立董事	女	1973年2月	2020年2月5日	2021年11月15日
周竹梅	独立董事	女	1970年7月	2020年2月5日	2021年11月15日
董事会人数:					7
监事会人数:					3
高级管理人员人数:					6

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

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%	单位:股	
						期末持有股票期权数量	期末被授予的限制性股票数量
刘文义	董事长、总经理	26,896,000	0	26,896,000	71.20%	0	0
刘建磊	董事、副总经理	1,184,000	0	1,184,000	3.13%	0	0
王玉敏	董事、董事会秘书	641,000	0	641,000	1.70%	0	0

孙竹茂	副总经理	0	0	0	0%	0	0
张兴林	副总经理	0	0	0	0%	0	0
杨颖	财务总监	0	0	0	0%	0	0
张继秋	董事	176,000	0	176,000	0.47%	0	0
王飞翔	监事会主席	112,000	0	112,000	0.30%	0	0
王言清	董事	96,000	0	96,000	0.25%	0	0
葛健	监事	64,000	0	64,000	0.17%	0	0
李颖	监事	48,000	0	48,000	0.13%	0	0
杨秀艳	独立董事	0	0	0	0%	0	0
周竹梅	独立董事	0	0	0	0%	0	0
合计	-	29,217,000	-	29,217,000	77.35%	0	0

(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

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
张继秋	董事、副总经理	离任	董事	根据公司整体发展规划, 对管理层人员进行调整
周竹梅	无	新任	独立董事	完善公司治理发展需要, 新增独立董事
杨秀艳	无	新任	独立董事	完善公司治理发展需要, 新增独立董事

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

周竹梅, 女, 1970年7月生, 中国国籍, 无境外永久居留权。1995年6月, 毕业于西南财经大学, 经济学硕士、副教授、中国注册会计师协会非执业会员。1995年7月至今, 就职于烟台大学经济管理学院, 历任教师、会计系主任(无行政级别); 2020年2月至今, 任汉鑫科技独立董事。

杨秀艳, 女, 1973年2月生, 中国国籍, 无境外永久居留权。2007年6月, 毕业于西

北农林科技大学，管理学博士、副教授。1997年7月至2008年8月，就职于青岛农业大学，任教师；2008年8月至今，就职于山东工商学院统计学院，历任教师、统计学教研室主任（无行政级别）；2020年2月至今，任汉鑫科技独立董事。

（四） 董事、高级管理人员的股权激励情况

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	26	3	-	29
行政人员	3	3	-	6
销售人员	7	4	-	11
技术人员	56	-	1	55
财务人员	6	-	2	4
员工总计	98	10	3	105

按教育程度分类	期初人数	期末人数
博士	0	0
硕士	5	4
本科	63	66
专科	22	30
专科以下	8	5
员工总计	98	105

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。

(二) 核心人员（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

第八节 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

互联网和相关服务公司 零售公司 农林牧渔公司 教育公司 影视公司

化工公司 卫生行业公司 广告公司 锂电池公司 建筑公司 不适用

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。公司通过质量管理体系认证、环境管理体系认证、职业健康安全管理体系认证；获得涉密信息系统集成资质乙级（系统集成/软件开发/运行维护）、电子与智能化工程专业承包壹级、建筑智能化系统设计专项甲级、专业灯光工程设计施工承包壹级、专业舞台机械工程设计施工承包壹级、专业音响工程设计施工承包壹级、音视频智能系统集成工程资质壹级、中国展览馆协会展览陈列工程设计与施工一体化资质、建筑机电安装工程专业承包叁级、安全生产许可证、安全技术防范工程设计壹级等重要资质。

二、 知识产权

(一) 重要知识产权的变动情况

报告期内，重要知识产权无变动。

(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，公司成立规划产品部及科技研发部。规划产品部是公司技术方向规划及研发项目管理机构，主要对公司的研发方向、软件及信息系统集成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提供技术支持，提高公司技术及产品开发的有效性和可用性。科技研发部作为公司重要的研发工作执行机构，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，通过引进、消化、吸收再创新和集成创新后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	车路协同系统仿真测试平台构建	3,958,773.67	3,958,773.67
2	以Spark为支撑核心的分布式数据实时分析处理系统研究与开发	1,671,079.04	1,671,079.04
3	智能网联汽车大数据安全在线监测系统	1,572,028.30	4,793,687.10
4	基于Restful架构的数据共享	929,119.08	929,119.08

	服务平台研究与开发		
5	B2B/G 应用软件安全检测与加固服务平台	834,412.51	6,004,594.81
	合计	8,965,412.60	17,357,253.70

研发项目分析:

报告期内，公司的研发支出为 1,118.41 万元，占营业收入的 4.41%。

公司目前自主研发的项目主要有车路协同系统仿真测试平台构建的研发、以 Spark 为支撑核心的分布式数据实时分析处理系统的研发、智能网联汽车大数据安全在线监测系统的研发与应用、基于 Spark 的金融行业人工智能平台的研发与应用、B2B/G 应用软件安全检测与加固服务平台、免接触社区疫情防控管理平台系统研发、基于 Restful 架构的数据共享服务平台的研发等多个项目的研发。公司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，密切跟踪行业内的技术发展趋势。以核心技术平台建设为基础，以行业内先进软件开发技术、软件设计思想为指导，不断提升行业内的核心竞争力，以理解客户业务本质、改善客户体验入手，快速为客户提供解决方案。

四、 业务模式

报告期内，公司的业务主要面向政企客户，提供智慧城市、信息安全、企业数字化转型三个领域的产品解决方案及服务。

1、智慧城市领域，为医院、学校、公检法、银行等事业单位客户，提供系统方案设计、软件硬件产品开发、数据采集、数据展示、运维等一体化服务，通过第三方供应商采购硬件产品及部分软件产品、部分技术服务，由我公司提供项目系统集成服务及开发、项目部署实施。

报告期内，智慧城市服务的收入为 16,948.36 万元，占营业收入的 66.77%。

2、信息安全领域，为党、政、军等涉密客户，提供信息保密设计、应用软件开发、软硬件设备采购、集成运行调试、涉密等级测评、驻场运营维护等内容在内的信息安全解决方案，通过第三方供应商采购软硬件产品及部分技术服务。

报告期内，信息安全服务的收入为 5,742.84 万元，占营业收入的 22.62%。

3、企业数字化转型领域

应用数据智能技术为制造业企业的设计、制造、营销、管理、创新等环节提供数字化转型的咨询、设计、研发、实施及运行维护等服务，通过第三方供应商采购硬件产品及云

服务，由我公司负责项目平台开发、集成服务及运维。

报告期内，企业数字化服务的收入为 2,692.73 万元，占营业收入的 10.61%。

五、 产品迭代情况

适用 不适用

1、汉鑫智能网联汽车云控平台

云控平台以云计算、物联网技术为手段，全方位实施车与车、车与路、车与人、车与网动态实时信息交互，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，降低能源消耗，从而形成的安全、高效和环保的道路交通系统。云控平台通过智能网联道路设施的联网化与智能化有机结合，搭载先进的感知传感器、高精度定位、高性能计算单元等装置，融合现代通信与网络技术，实现路与人、车、云等智能信息交换共享，实现安全、通畅、节能的交通环境。目前项目已完成车路协同仿真系统搭建、云控平台开发、感知设备研发，进入道路实测阶段。系统开发周期 11 个月。

2、汉鑫智能生产快速开发平台

智能生产快速开发平台在为生产制造类企业提供业务应用快速开发工具，平台应用先进的开发模式(Online Coding- > 代码生成器 -> 手工 MERGE 智能开发)，开发人员只需关注业务逻辑，即可快速构建应用系统，降低系统开发难度，提高系统开发效率，节省开发人力成本，灵活扩展应用功能。在企业工艺优化、产线改造、数据服务等方面，开发效率提升 70%以上，有效节省时间成本，提高企业竞争力。系统开发周期 10 个月。

3、汉鑫工艺优化管理系统

汉鑫工艺优化管理系统为四层架构，底层为基础设施层，主要是计算资源、存储和网络；第二层是华为云 AI 开发平台，主要提供数据分析、建模以及模型管理等能力；第三层是工业 PaaS 层，是将行业 know-how 以及企业数据，结合华为人工智能算法，输出适合企业实际应用场景的模型；第四层是应用层，以智能生产快速开发平台为基础，依据构建的应用模型和企业需求，快速定制业务应用系统。 系统开发周期 6 个月。

4、汉鑫精准农业平台

将传统农业技术和现代农业技术相结合，打造智慧绿色生态农业。促进增产显著的综合性栽培技术、病虫害识别技术、病虫害防治技术、土肥资源高效利用技术等技术的应用，

通过示范田科研、管理、专家问诊、大数据可视化等达到科技兴农、科技兴企。
系统以快速开发平台为基础，实现肥料管理、土壤信息管理、施肥方案管理、生态技术管理、病虫害管理等业务管理功能，将传统农业生产管理转化为现代农业生产管理；通过建立专家系统、专家问诊服务，普及农业科技知识，提高农业生产科技水平，实现增产增收。
系统开发周期 6 个月。

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；分包方均具备适格的相关资质，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

第九节 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	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
投资机构是否派驻董事	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
监事会对本年监督事项是否存在异议	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
管理层是否引入职业经理人	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 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	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
是否建立年度报告重大差错责任追究制度	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 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》以及全国中小企业股份转让系统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，坚定实施包括《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《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，保证了公司运作的独立性。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

报告期内修改了公司章程，分别为：

1、2020年2月5日召开2020年第一次临时股东大会，审议通过《关于修改公司章程的议案》，详细内容已于2020年1月8日披露登载于全国中小企业股份转让系统官网（www.neeq.com.cn）的《山东金佳园科技股份有限公司关于拟修订<公司章程>公告》（公告编号：2020-008）。

2、2020年4月17日召开2020年第二次临时股东大会，审议通过《关于修改公司章程的议案》，议案详细内容已于2020年3月31日披露登载于全国中小企业股份转让系统官网（www.neeq.com.cn）的《山东汉鑫科技股份有限公司关于拟修订<公司章程>公告》（公告编号：2020-027）。

3、2020年5月15日召开2019年年度股东大会，审议通过《关于修改<公司章程>的议案》，议案详细内容已于2020年4月30日披露登载于全国中小企业股份转让系统官网（www.neeq.com.cn）的《山东汉鑫科技股份有限公司关于拟修订<公司章程>公告》（公告编号：2020-041）。

4、2020年9月24日召开2020年第四次临时股东大会，审议通过《关于修改<公司章程>的议案》，议案详细内容已于2020年9月9日披露登载于全国中小企业股份转让系统官网（www.neeq.com.cn）的《山东汉鑫科技股份有限公司关于拟修订<公司章程>公告》（公告编号：2020-066）。

5、2020年9月24日召开2020年第四次临时股东大会，审议通过《关于制定公司股票在精选层挂牌后适用的<公司章程（草案）>的议案》，议案详细内容已于2020年2020年9月9日披露登载于全国中小企业股份转让系统官网（www.neeq.com.cn）的《公司章程（草案）》（公告编号：2020-069）。

（二）三会运作情况

1、三会召开情况

会议	报告期内	经审议的重大事项（简要描述）
----	------	----------------

类型	会议召开的次数	
董事会	12	<p>1、2020年1月7日召开公司第二届董事会第十一次会议，通过《关于提名杨秀艳、周竹梅为公司独立董事候选人的议案》、《关于制订独立董事制度的议案》、《关于修订董事会议事规则的议案》、《关于提请股东大会授权董事会全权办理本次持续督导券商变更相关事宜的议案》、《关于修改公司章程的议案》、《关于山东金佳园科技股份有限公司与中银国际证券股份有限公司解除持续督导协议的议案》、《关于审核<山东金佳园科技股份有限公司与中银国际证券股份有限公司解除持续督导协议的说明报告>的议案》、《关于山东金佳园科技股份有限公司与申万宏源证券有限公司签订持续持续督导协议书的议案》、《关于免去张继秋先生公司副总经理的议案》、《关于变更公司名称及证券简称的议案》、《关于提请股东大会授权董事会全权办理本次公司名称及证券简称变更相关事宜的议案》、《关于追认关联方资金拆借关联交易的议案》、《关于追认关联交易的议案一》、《关于追认关联交易的议案二》、《关于提请召开公司2020年第一次临时股东大会的议案》；</p> <p>2、2020年2月28日召开公司第二届董事会第十二次会议，通过《关于公司拟对外投资设立全资子公司——烟台金佳园科技有限公司的议案》；</p> <p>3、2020年3月23日召开公司第二届董事会第十三次会议，通过《关于公司拟对外投资设立全资子公司——烟台汉为科创园有限公司的议案》；</p> <p>4、2020年3月31日召开公司第二届董事会第十四次会议，通过《关于修改公司章程的议案》、《关于制定<审计委员会议事规则>的议案》、《关于提请召开公司2020年第二次临时股东大会的议案》、《关于选举审计委员会委员的议案》；</p> <p>5、2020年4月22日召开公司第二届董事会第十五次会议，通过《关于2019年度总经理工作报告的议案》、《关于2019年度董事会工作报告的议案》、《关于2019年度财务决算报告的议案》、《关于2020年度财务预算报告的议案》、《关于2019年年度报告及摘要的议案》、《关于2019年度利润分配方案的议案》、《关于续聘大华会计师事务所（特殊普通合伙）为公司2020年度审计机构的议案》、《关于公司前期会计差错更正公告的议案》、《关于召开2019年年度股东大会的议案》；</p> <p>6、2020年7月8日召开公司第二届董事会第十六次会议，通过《关于公司拟与申万宏源证券有限公司解除持续督导协议的议案》、《关于审核<山东汉鑫科技股份有限公司解除与申万宏源证券有限公司持续督导协议的说明报告>的议案》、</p>

《关于公司拟与山西证券股份有限公司签订持续持续督导协议书的议案》、《关于提请股东大会授权董事会全权办理本次持续督导券商变更相关事宜的议案》、《关于提请召开公司 2020 年第三次临时股东大会的议案》；

7、2020 年 8 月 21 日召开公司第二届董事会第十七次会议，通过《关于以公司应收账款质押及股东关联担保申请银行借款的议案》、《关于刘文义、孟令芬为公司向光大银行借款提供信用担保的议案》、《关于山东汉鑫科技股份有限公司 2020 年半年度报告的议案》；

8、2020 年 9 月 7 日召开公司第二届董事会第十八次会议，通过《关于公司申请股票向不特定合格投资者公开发行并在精选层挂牌的议案》、《关于提请公司股东大会授权董事会办理公司申请股票公开发行并在精选层挂牌事宜的议案》、《关于公司向不特定合格投资者公开发行股票募集资金投资项目及可行性的议案》、《关于公司向不特定合格投资者公开发行股票前滚存利润分配政策的议案》、《关于制定〈山东汉鑫科技股份有限公司在精选层挂牌后三年内稳定股价的预案〉的议案》、《关于设立募集资金专项账户并签署募集资金三方监管协议的议案》、《关于公司本次公开发行股票并在全国中小企业股份转让系统精选层挂牌有关承诺及相关约束措施的议案》、《关于修改〈公司章程〉的议案》、《关于制定公司股票在精选层挂牌后适用的〈公司章程（草案）〉的议案》、《关于聘请公司向不特定合格投资者公开发行股票并在精选层挂牌中介机构的议案》、《关于制定〈公司向不特定合格投资者公开发行股票并在精选层挂牌后三年股东分红回报规划〉的议案》、《关于公司向不特定合格投资者公开发行股票并在精选层挂牌摊薄即期回报的填补措施的议案》、《关于制定公司股票在精选层挂牌后适用的内控制度的议案》、《关于提请召开公司 2020 年第四次临时股东大会的议案》；

9、2020 年 9 月 14 日召开公司第二届董事会第十九次会议，通过《关于确认公司 2017 年度、2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-6 月关联交易的议案》、《关于 2017、2018、2019 年度财务报表附注更正事项的议案》、《关于更正 2017 年、2018 年、2019 年年度报告及摘要的议案》；

10、2020 年 11 月 4 日召开公司第二届董事会第二十次会议，通过《关于变更募投项目名称的议案》、《关于公司 2020 年 1-6 月财务报表审计报告的议案》、《关于公司最近三年及一期非经常性损益鉴证报告的议案》、《关于公司内部控制鉴证

		<p>报告的议案》、《关于公司前次募集资金使用情况鉴证报告的议案》、《关于更正 2019 年半年度报告的议案》、《关于更正 2020 年半年度报告的议案》、《关于制定内部控制制度的议案》；</p> <p>11、2020 年 12 月 3 日召开公司第二届董事会第二十一次会议，通过《关于进一步确定公司申请股票向不特定合格投资者公开发行并在精选层挂牌之发行规模及超额配售权的议案》、《关于提请召开公司 2020 年第五次临时股东大会的议案》；</p> <p>12、2020 年 12 月 18 日召开公司第二届董事会第二十二次会议，通过《关于控股子公司变更为全资子公司的议案》。</p>
监事会	5	<p>1、2020 年 4 月 23 日召开公司第二届监事会第七次会议，通过《关于 2019 年度监事会工作报告的议案》、《关于 2019 年度财务决算报告的议案》、《关于 2020 年度财务预算报告的议案》、《关于 2019 年度报告及摘要的议案》、《关于 2019 年度利润分配方案的议案》、《关于续聘大华会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2020 年度审计机构的议案》、《关于公司前期会计差错更正的议案》；</p> <p>2、2020 年 8 月 21 日召开公司第二届监事会第八次会议，通过《关于山东汉鑫科技股份有限公司 2020 年半年度报告的议案》；</p> <p>3、2020 年 9 月 7 日召开公司第二届监事会第九次会议，通过《关于公司申请股票向不特定合格投资者公开发行股票并在精选层挂牌的议案》、《关于提请股东大会授权董事会办理公司申请股票向不特定合格投资者公开发行并在精选层挂牌有关具体事宜的议案》、《关于公司向不特定合格投资者公开发行股票募集资金投资项目及可行性的议案》、《关于公司向不特定合格投资者公开发行股票前滚存利润分配政策的议案》、《关于制定<山东汉鑫科技股份有限公司在精选层挂牌后三年内稳定股价的预案>的议案》、《关于设立募集资金专项账户并签署募集资金三方监管协议的议案》、《关于公司本次公开发行股票并在全国中小企业股份转让系统精选层挂牌有关承诺及相关约束措施的议案》、《关于修改<公司章程>的议案》、《关于制定公司股票在精选层挂牌后适用的<公司章程（草案）>的议案》、《关于聘请公司向不特定合格投资者公开发行股票并在精选层挂牌中介机构的议案》、《关于制定<公司向不特定合格投资者公开发行股票并在精选层挂牌后三年股东分红回报规划>的议案》、《关于公司向不特定合格投资者公开发行股票并</p>

		<p>在精选层挂牌摊薄即期回报的填补措施的议案》、《关于制定公司股票在精选层挂牌后适用的〈监事会议事规则〉的议案》；</p> <p>4、2020年9月14日召开公司第二届监事会第十次会议，通过《关于确认公司2017年度、2018年度、2019年度及2020年1-6月关联交易的议案》、《关于2017、2018、2019年度财务报表附注更正事项的议案》、《关于更正2017年、2018年、2019年年度报告及摘要的议案》；</p> <p>5、2020年11月3日召开公司第二届监事会第十一次会议，通过《关于变更募投项目名称的议案》、《关于公司2020年1-6月财务报表审计报告的议案》、《关于公司最近三年及一期非经常性损益鉴证报告的议案》、《关于公司内部控制鉴证报告的议案》、《关于公司前次募集资金使用情况鉴证报告的议案》、《关于更正2019年半年度报告的议案》、《关于更正2020年半年度报告的议案》。</p>
股东大会	6	<p>1、2020年2月5日召开公司2020年第一次临时股东大会，通过《关于提名杨秀艳、周竹梅为公司独立董事候选人的议案》、《关于制订独立董事制度的议案》、《关于修订董事会议事规则的议案》、《关于修改公司章程的议案》、《关于提请股东大会授权董事会全权办理本次持续督导券商变更相关事宜的议案》、《关于山东金佳园科技股份有限公司与中银国际证券股份有限公司解除持续督导协议的议案》、《关于审核〈山东金佳园科技股份有限公司与中银国际证券股份有限公司解除持续督导协议的说明报告〉的议案》、《关于山东金佳园科技股份有限公司与申万宏源证券有限公司签订持续持续督导协议书的议案》、《关于变更公司名称及证券简称的议案》、《关于提请股东大会授权董事会全权办理本次公司名称及证券简称变更相关事宜的议案》；</p> <p>2、2020年4月17日召开公司2020年第二次临时股东大会，通过《关于修改公司章程的议案》；</p> <p>3、2020年5月15日召开公司2019年年度股东大会，通过《关于2019年度董事会工作报告的议案》、《关于2019年度监事会工作报告的议案》、《关于2019年度财务决算报告的议案》、《关于2020年度财务预算报告的议案》、《关于2019年度报告及摘要的议案》、《关于2019年度利润分配方案的议案》、《关于续聘大华会计师事务所（特殊普通合伙）为公司2020年度审计机构的议案》、《关于公司前期会计差错更正的议案》、《关于修订〈公司章程〉的议案》、《关于修订〈董事</p>

会议事规则>的议案》、《关于修订<监事会议事规则>的议案》、《关于修订<股东大会议事规则>的议案》、《关于修订<对外投资管理制度>的议案》、《关于修订<对外担保管理制度>的议案》、《关于修订<投资者关系管理制度>的议案》、《关于修订<利润分配管理制度>的议案》、《关于修订<信息披露管理制度>的议案》、《关于修订<关联交易管理制度>的议案》；

4、2020年7月24日召开公司2020年第三次临时股东大会，通过《关于公司拟与申万宏源证券有限公司解除持续督导协议的议案》、《关于审核<山东汉鑫科技股份有限公司解除与申万宏源证券有限公司持续督导协议的说明报告>的议案》、《关于公司拟与山西证券股份有限公司签订持续督导协议书的议案》、《关于提请股东大会授权董事会全权办理本次持续督导券商变更相关事宜的议案》；

5、2020年9月24日召开公司2020年第四次临时股东大会，通过《关于公司向不特定合格投资者公开发行股票募集资金投资项目及可行性的议案》、《关于公司向不特定合格投资者公开发行股票前滚存利润分配政策的议案》、《关于制定<山东汉鑫科技股份有限公司在精选层挂牌后三年内稳定股价的预案>的议案》、《关于设立募集资金专项账户并签署募集资金三方监管协议的议案》、《关于公司本次公开发行股票并在全国中小企业股份转让系统精选层挂牌有关承诺及相关约束措施的议案》、《关于修改<公司章程>的议案》、《关于制定公司股票在精选层挂牌后适用的<公司章程（草案）>的议案》、《关于聘请公司向不特定合格投资者公开发行股票并在精选层挂牌中介机构的议案》、《关于制定<公司向不特定合格投资者公开发行股票并在精选层挂牌后三年股东分红回报规划>的议案》、《关于公司向不特定合格投资者公开发行股票并在精选层挂牌摊薄即期回报的填补措施的议案》、《关于制定公司股票在精选层挂牌后适用的内控制度的议案》、《关于制定公司股票在精选层挂牌后适用的<监事会议事规则>的议案》、《关于公司申请股票向不特定合格投资者公开发行并在精选层挂牌的议案》、《关于提请公司股东大会授权董事会办理公司申请股票公开发行并在精选层挂牌事宜的议案》、《关于确认公司2017年度、2018年度、2019年度及2020年1-6月关联交易的议案》、《关于2017、2018、2019年度财务报表附注更正事项的议案》、《关于更正2017年度、2018年度、2019年年度报告及摘要的议案》；

6、2020年12月19日召开公司2020年第五次临时股东大会，通过《关于进一

		步确定公司申请股票向不特定合格投资者公开发行并在精选层挂牌之发行规模及超额配售权的议案》。
--	--	---

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

报告期内，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、法规和全国股转系统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。

报告期内，公司制定或修订了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《董事会秘书工作细则》、《总经理工作细则》、《独立董事工作制度》、《对外担保管理制度》、《关联交易管理制度》、《对外投资管理制度》、《信息披露管理制度》、《投资者关系管理制度》、《重大决策事项管理规定》、《防止控股股东、实际控制人及其关联方占用公司资金管理制度》、《利润分配管理制度》、《承诺管理制度》、《内幕信息知情人登记管理制度》、《募集资金管理制度》、《累积投票制度》、《财务管理制度》、《内部审计制度》、《内部控制制度》、《股东大会网络投票实施细则》等管理制度。

报告期内，上述机构和人员依法运作，未出现违法、违规现象，能够切实履行应尽的职责和义务，公司治理的实际状况符合相关法律法规的要求。

(四) 投资者关系管理情况

在充分保障投资者知情权，合法、合规披露信息原则的前提下，公司尽可能通过多种方式与投资者进行及时、深入和广泛的沟通，投资者关系管理中公司与投资者沟通的内容主要包括：

- 1、公司的发展战略，包括公司的发展方向、发展规划、竞争战略和经营方针等；
- 2、法定信息披露及其说明，包括定期报告和临时公告；
- 3、公司依法披露的经营管理信息，包括生产经营状况、财务状况、新产品或新技术的

研究开发、经营业绩、股利分配等；
4、公司依法披露的重大事项；
5、企业文化建设；
6、投资者关心的其他相关信息（公司保密事项除外）。

二、内部控制

（一）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。

（二）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。

(三) 对重大内部管理制度的评价

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，并按照要求进行独立核算，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。

（四）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。

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，公司股东大会无累积投票安排。

报告期内，公司 2020 年第四次临时股东大会、2020 年第五次临时股东大会均提供了网络投票安排。

（二）特别表决权股份

适用 不适用

第十节 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	大华审字[2021]003378 号			
审计机构名称	大华会计师事务所（特殊普通合伙）			
审计机构地址	北京海淀区西四环中路 16 号院 7 号楼 12 层			
审计报告日期	2021 年 3 月 12 日			
签字注册会计师姓名及连续签字年限	殷宪锋	袁人环		
	5 年	4 年	年	年
会计师事务所是否变更	否			
会计师事务所连续服务年限	5 年			
会计师事务所审计报酬	20 万元			

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)财务报表，包括 2020 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2020 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 2020 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2020 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

二、 形成审计意见的基础

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

三、 关键审计事项

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

表意见。

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。

1. 应收账款可回收性

2. 营业收入确认

(一) 应收账款可回收性

1. 事项描述

汉鑫科技与应收账款相关的会计政策和金额信息请参阅财务报表附注四（十）应收账款及附注六注释 3. 应收账款。

截至 2020 年 12 月 31 日止，汉鑫科技应收账款账面余额 32,876.54 万元，坏账准备 4,908.51 万元，账面价值为 27,968.03 万元，应收账款账面价值占合并报表资产总额 71.72%。

管理层定期对重大客户进行单独的信用风险评估，对该等评估重点关注客户的历史结算记录及当前支付能力，并考虑客户自身及其所处行业的经济环境的特定信息。对于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，管理层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。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

我们对于应收账款可回收性事项所实施的重要审计程序包括：

(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) 分析了管理层应收款项的信用政策及相应客户的历史付款情况，抽样检查了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。我们的审计程序包括检查交易合同安排、交易进度，查阅客户的公开信息，通过检查对客户的过往收款及期后收款情况评估客户是否面临重大财务困难、欠付或拖欠付款等。

(3) 分析并评价预期信用损失模型的确定、使用情况，与管理层讨论了有关应收款项

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，结合债务人的财务状况，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，评价预期信用损失的充分性。

(6) 评估了应收款项坏账准备披露的充分性及相关信用风险披露的适当性。

基于已执行的审计工作，我们认为，汉鑫科技管理层对应收账款可回收性事项的相关判断及估计是可接受的。

(二) 营业收入确认

1. 事项描述

本年度汉鑫科技营业收入确认会计政策及账面金额信息请参阅财务报表附注四（二十七）收入、附注六注释 34. 营业收入和营业成本。

由于营业收入是汉鑫科技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，同时，公司在 2020 年 1 月起执行新收入准则，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

我们对收入确认所实施的重要审计程序包括：

(1) 了解汉鑫科技销售业务流程，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) 选取样本检查项目合同、销售、服务合同、客户验收单或签收单、记账凭证、发票、银行回款单等进行核对，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。

基于已执行的审计工作，我们认为，汉鑫科技管理层对营业收入的确认符合企业会计准则的要求。

四、 其他信息

汉鑫科技管理层对其他信息负责。其他信息包括 2020 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

汉鑫科技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，汉鑫科技管理层负责评估汉鑫科技的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非管理层计划清算汉鑫科技、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存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。

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

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

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影响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。

大华会计师事务所(特殊普通合伙)

中国注册会计师:

殷宪峰

(项目合伙人)

中国 • 北京

中国注册会计师:

袁人环

二〇二一年三月十二日

二、 财务报表

(一) 合并资产负债表

单位: 元

项目	附注	2020年12月31日	2020年1月1日
流动资产:			
货币资金	附注六、注释 1	25,397,226.84	49,710,763.96
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	附注六、注释 2	3,388,265.38	279,000.00
应收账款	附注六、注释 3	279,680,295.06	200,509,387.65
应收款项融资	附注六、注释 4	1,510,000.00	
预付款项	附注六、注释 5	3,210,735.09	1,573,578.94
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	附注六、注释 6	3,129,716.78	2,815,108.32
其中: 应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	附注六、注释 7	3,970,749.01	18,323,523.30
合同资产	附注六、注释 8	9,646,500.82	4,452,823.06
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产	附注六、注释 9	483,334.83	63,823.63
其他流动资产	附注六、注释 10	3,942,639.88	856,228.99
流动资产合计		334,359,463.69	278,584,237.85
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			
长期股权投资			
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	附注六、注释 11	14,705,517.18	13,036,159.57
在建工程	附注六、注释 12	153,901.82	
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			

无形资产	附注六、注释 13	6,254,755.76	49,946.17
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	附注六、注释 14	870,833.33	5,318.53
递延所得税资产	附注六、注释 15	7,789,787.61	5,208,992.28
其他非流动资产	附注六、注释 16	25,806,228.84	18,541,558.28
非流动资产合计		55,581,024.54	36,841,974.83
资产总计		389,940,488.23	315,426,212.68
流动负债:			
短期借款	附注六、注释 17	35,999,901.14	14,232,380.00
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	附注六、注释 18	3,629,367.52	15,485,576.82
应付账款	附注六、注释 19	113,453,174.28	92,430,624.24
预收款项	附注六、注释 20		
合同负债	附注六、注释 21	2,517,890.94	4,859,500.91
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	附注六、注释 22	2,319,066.93	1,504,213.15
应交税费	附注六、注释 23	20,503,504.93	14,864,447.69
其他应付款	附注六、注释 24	1,092,790.10	1,174,653.18
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	附注六、注释 25		10,000,000.00
其他流动负债	附注六、注释 26	4,955,336.44	1,299,605.48
流动负债合计		184,471,032.28	155,851,001.47
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			
长期应付款	附注六、注释 27	10,000,000.00	
长期应付职工薪酬			
预计负债			

递延收益	附注六、注释 28	1,361,190.69	3,850,000.00
递延所得税负债			
其他非流动负债	附注六、注释 29	1,377,826.88	1,778,484.85
非流动负债合计		12,739,017.57	5,628,484.85
负债合计		197,210,049.85	161,479,486.32
所有者权益(或股东权益)：			
股本	附注六、注释 30	37,776,000.00	37,776,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	附注六、注释 31	3,117,446.80	3,675,002.04
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	附注六、注释 32	14,833,094.78	11,026,406.70
一般风险准备			
未分配利润	附注六、注释 33	137,003,896.80	101,812,009.07
归属于母公司所有者权益合计		192,730,438.38	154,289,417.81
少数股东权益			-342,691.45
所有者权益合计		192,730,438.38	153,946,726.36
负债和所有者权益总计		389,940,488.23	315,426,212.68

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	2020年12月31日	2020年1月1日
流动资产：			
货币资金		21,184,382.68	41,659,659.70
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据		3,388,265.38	279,000.00
应收账款	附注十五、注释 1	268,954,027.05	196,222,788.39
应收款项融资		1,510,000.00	
预付款项		3,111,289.46	1,327,449.81
其他应收款	附注十五、注释 26	8,286,974.58	6,381,980.52
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			

存货		2,590,511.71	11,033,744.99
合同资产		8,031,500.82	4,452,823.06
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产		483,334.83	63,823.63
其他流动资产		3,287,830.94	271,512.88
流动资产合计		320,828,117.45	261,692,782.98
非流动资产:			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	附注十五、注释 3	22,800,000.00	15,800,000.00
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		14,069,075.02	13,026,059.57
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产		269,668.90	33,132.03
开发支出			
商誉			
长期待摊费用		870,833.33	5,318.53
递延所得税资产		7,643,773.25	5,133,576.90
其他非流动资产		25,806,228.84	18,541,558.28
非流动资产合计		71,459,579.34	52,539,645.31
资产总计		392,287,696.79	314,232,428.29
流动负债:			
短期借款		35,999,901.14	14,232,380.00
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据		3,629,367.52	15,485,576.82
应付账款		116,311,786.02	92,641,890.94
预收款项			0.00
卖出回购金融资产款			
应付职工薪酬		1,906,906.80	1,388,513.15
应交税费		16,673,656.69	14,321,877.89
其他应付款		11,852,659.89	1,233,439.85
其中：应付利息			
应付股利			
合同负债		810,790.14	4,689,102.28
持有待售负债			

一年内到期的非流动负债			10,000,000.00
其他流动负债		4,852,910.39	1,284,269.60
流动负债合计		192,037,978.59	155,277,050.53
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			
长期应付款		10,000,000.00	
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益			1,850,000.00
递延所得税负债			
其他非流动负债		1,377,826.88	1,778,484.85
非流动负债合计		11,377,826.88	3,628,484.85
负债合计		203,415,805.47	158,905,535.38
所有者权益:			
股本		37,776,000.00	37,776,000.00
其他权益工具			
其中: 优先股			
永续债			
资本公积		3,675,002.04	3,675,002.04
减: 库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积		14,380,906.54	11,026,406.70
一般风险准备			
未分配利润		133,039,982.74	102,849,484.17
所有者权益合计		188,871,891.32	155,326,892.91
负债和所有者权益合计		392,287,696.79	314,232,428.29

(三) 合并利润表

单位: 元

项目	附注	2020年	2019年
一、营业总收入	附注六、注释 34	253,839,357.54	239,087,301.14
其中: 营业收入		253,839,357.54	239,087,301.14
利息收入			
已赚保费			

手续费及佣金收入			
二、营业总成本		191,487,335.99	181,807,272.03
其中：营业成本	附注六、注释 34	164,327,269.87	158,519,428.80
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	附注六、注释 35	1,138,523.83	490,509.18
销售费用	附注六、注释 36	3,988,704.82	2,713,638.58
管理费用	附注六、注释 37	10,244,731.76	8,830,599.61
研发费用	附注六、注释 38	11,184,117.93	10,857,445.80
财务费用	附注六、注释 39	603,987.78	395,650.06
其中：利息费用		808,726.06	451,241.91
利息收入		239,561.61	83,075.26
加：其他收益	附注六、注释 40	3,280,515.07	2,111,759.32
投资收益（损失以“-”号填列）			
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（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）	附注六、注释 41	-20,808,801.51	-12,035,106.85
资产减值损失（损失以“-”号填列）	附注六、注释 42	1,076,154.40	-192,738.22
资产处置收益（损失以“-”号填列）	附注六、注释 43		-30,000.00
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		45,899,889.51	47,133,943.36
加：营业外收入	附注六、注释 44	280.68	3.37
减：营业外支出	附注六、注释 45	545,676.82	1,501.07
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		45,354,493.37	47,132,445.66
减：所得税费用	附注六、注释 46	6,570,781.35	6,167,494.48
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		38,783,712.02	40,964,951.18
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）		38,783,712.02	40,964,951.18
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)		-214,863.79	-218,839.95
2. 归属于母公司所有者的净利润(净亏损以“-”号填列)		38,998,575.81	41,183,791.13
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		38,783,712.02	40,964,951.18
(一) 归属于母公司所有者的综合收益总额		38,998,575.81	41,183,791.13
(二) 归属于少数股东的综合收益总额		-214,863.79	-218,839.95
八、每股收益:			
(一) 基本每股收益(元/股)		1.03	1.09
(二) 稀释每股收益(元/股)		1.03	1.09

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

项目	附注	2020年	2019年
一、营业收入	附注十五、注释4	221,592,444.06	234,918,568.54
减: 营业成本	附注十五、注释4	141,939,074.14	154,474,734.69
税金及附加		1,006,383.64	482,778.43

销售费用		3,921,675.02	2,713,638.58
管理费用		8,210,521.53	7,852,872.82
研发费用		10,517,042.36	10,373,119.70
财务费用		613,253.56	406,844.47
其中：利息费用		808,726.06	451,241.91
利息收入		221,141.88	67,895.45
加：其他收益		2,624,509.38	1,833,120.88
投资收益（损失以“-”号填列）			
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（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）		-20,412,340.35	-11,815,962.03
资产减值损失（损失以“-”号填列）		1,161,154.40	-192,738.22
资产处置收益（损失以“-”号填列）			-30,000.00
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		38,757,817.24	48,409,000.48
加：营业外收入		51.76	2.76
减：营业外支出		540,676.68	1,501.07
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		38,217,192.32	48,407,502.17
减：所得税费用		4,672,193.91	6,203,700.87
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		33,544,998.41	42,203,801.30
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		33,544,998.41	42,203,801.30
（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		33,544,998.41	42,203,801.30
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	2020年	2019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		153,654,335.07	168,098,236.54
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			
收到其他与经营活动有关的现金	附注六、注释 47	15,740,591.82	16,621,409.90
经营活动现金流入小计		169,394,926.89	184,719,646.44
购买商品、接受劳务支付的现金		142,654,940.95	141,753,695.19
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		11,849,077.59	9,395,031.01
支付的各项税费		13,238,073.10	5,124,634.22

支付其他与经营活动有关的现金	附注六、注释 47	21,867,642.52	33,626,578.72
经营活动现金流出小计		189,609,734.16	189,899,939.14
经营活动产生的现金流量净额		-20,214,807.27	-5,180,292.70
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			
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			
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		7,793,946.84	1,004,001.78
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		7,793,946.84	1,004,001.78
投资活动产生的现金流量净额		-7,793,946.84	-1,004,001.78
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		43,999,901.14	16,215,475.00
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		43,999,901.14	16,215,475.00
偿还债务支付的现金		22,300,000.00	12,300,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		2,232,144.95	559,768.16
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	附注六、注释 47	3,036,474.44	
筹资活动现金流出小计		27,568,619.39	12,859,768.16
筹资活动产生的现金流量净额		16,431,281.75	3,355,706.84
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		-11,577,472.36	-2,828,587.64
加：期初现金及现金等价物余额		34,225,187.14	37,053,774.78
六、期末现金及现金等价物余额		22,647,714.78	34,225,187.14

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	2020年	2019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		126,414,849.80	167,536,025.27
收到的税费返还			
收到其他与经营活动有关的现金		33,335,060.88	20,617,920.02
经营活动现金流入小计		159,749,910.68	188,153,945.29
购买商品、接受劳务支付的现金		119,523,346.39	134,103,004.20
支付给职工以及为职工支付的现金		9,135,380.98	8,675,430.13
支付的各项税费		12,136,337.06	5,059,746.77
支付其他与经营活动有关的现金		35,070,318.77	39,228,050.23
经营活动现金流出小计		175,865,383.20	187,066,231.33
经营活动产生的现金流量净额		-16,115,472.52	1,087,713.96
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			
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			
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		1,055,021.49	972,001.78
投资支付的现金		7,000,000.00	7,500,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		8,055,021.49	8,472,001.78
投资活动产生的现金流量净额		-8,055,021.49	-8,472,001.78
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		43,999,901.14	16,215,475.00
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		43,999,901.14	16,215,475.00
偿还债务支付的现金		22,300,000.00	12,300,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		2,232,144.95	559,768.16
支付其他与筹资活动有关的现金		3,036,474.44	
筹资活动现金流出小计		27,568,619.39	12,859,768.16

筹资活动产生的现金流量净额		16,431,281.75	3,355,706.84
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		-7,739,212.26	-4,028,580.98
加：期初现金及现金等价物余额		26,174,082.88	30,202,663.86
六、期末现金及现金等价物余额		18,434,870.62	26,174,082.88

(七) 合并股东权益变动表

单位: 元

(六) 其他											
四、本年期末余额	37,776,000.00			3,117,446.80			14,833,094.78		137,003,896.80		192,730,438.38

四、本年期末余额 37,776,000.00 3,675,002.04 11,026,406.70 101,812,009.07 -342,691.45 153,946,726.36

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

4. 其他										
(三) 利润分配							3,354,499.84		-3,354,499.84	
1. 提取盈余公积							3,354,499.84		-3,354,499.84	
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	37,776,000.00			3,675,002.04			14,380,906.54		133,039,982.74	188,871,891.32

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	37,776,000.00			3,675,002.04			11,026,406.70		102,849,484.17	155,326,892.91

三、 财务报表附注

山东汉鑫科技股份有限公司 2020 年度财务报表附注

一、公司基本情况

(一) 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。

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。

经过历年的派送红股、配售新股、转增股本及增发新股,截止2020年12月31日,本公司累计发行股本总数3,777.6万股,注册资本为3,777.6万元,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。

(二) 公司业务性质和主要经营活动

本公司属软件和信息技术服务业,主要产品和服务为从事信息网络及信息安全服务的技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务;云计算平台的开发设计;物联网相关产品的技术开发;计算机软件、硬件产品的研发、服务、计算机系统集成;建筑智能化系统集成、安全技术防范集成、电子工程、机电工程施工;电子产品、通信设备的销售。

(三) 财务报表的批准报出

本财务报表业经公司全体董事于2021年3月12日批准报出。

二、合并财务报表范围

本期纳入合并财务报表范围的子公司共5户,具体包括主要包括:

子公司名称	子公司类型	级次	持股比例(%)	表决权比例(%)
山东汉鑫华邮信息产业研究院有限公司(注)	全资子公司	二级	100	100
烟台铭人光电科技有限公司	全资子公司	二级	100	100
烟台汉鑫华智数据智能有限公司	全资子公司	二级	100	100
烟台汉为科技发展有限公司	全资子公司	二级	100	100
烟台金佳园科技有限公司	全资子公司	二级	100	100

注:公司的控股子公司山东北邮信息技术产业研究院有限公司于2020年10月29日更名为山东汉

鑫华邮信息产业研究院有限公司。

本期纳入合并财务报表范围的主体较上期相比，增加 2 户，其中：

1. 本期新纳入合并范围的子公司、特殊目的主体、通过受托经营或承租等方式形成控制权的经营实体

名称	变更原因
烟台汉为科技发展有限公司	投资设立
烟台金佳园科技有限公司	投资设立

合并范围变更主体的具体信息详见“附注七、合并范围的变更”。

三、财务报表的编制基础

(一) 财务报表的编制基础

本公司根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和具体企业会计准则、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”）进行确认和计量，在此基础上，结合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》（2014 年修订）的规定，编制财务报表。

(二) 持续经营

本公司对报告期末起 12 个月的持续经营能力进行了评价，未发现对持续经营能力产生重大怀疑的事项或情况。因此，本财务报表系在持续经营假设的基础上编制。

四、重要会计政策、会计估计

(一) 遵循企业会计准则的声明

本公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了报告期公司的财务状况、经营成果、现金流量等有关信息。

(二) 会计期间

自公历 1 月 1 日至 12 月 31 日止为一个会计年度。

(三) 记账本位币

采用人民币为记账本位币。

(四) 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

1. 分步实现企业合并过程中的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，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。

2. 同一控制下的企业合并

本公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日在被合并方资产、负债（包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉）在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。在合并中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，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

如果存在或有对价并需要确认预计负债或资产，该预计负债或资产金额与后续或有对价结算金额的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足的，调整留存收益。

对于通过多次交易最终实现企业合并的，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，在取得控制权日，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。对于合并日之前持有的股权投资，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，暂不进行会计处理，直至处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理；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所有者权益其他变动，暂不进行会计处理，直至处置该项投资时转入当期损益。

3. 非同一控制下的企业合并

购买日是指本公司实际取得对被购买方控制权的日期，即被购买方的净资产或生产经营决策的控制权转移给本公司的日期。同时满足下列条件时，本公司一般认为实现了控制权的转移：

- ①企业合并合同或协议已获本公司内部权力机构通过。
- ②企业合并事项需要经过国家有关主管部门审批的，已获得批准。
- ③已办理了必要的财产权转移手续。
- ④本公司已支付了合并价款的大部分，并且有能力、有计划支付剩余款项。
- ⑤本公司实际上已经控制了被购买方的财务和经营政策，并享有相应的利益、承担相应的风险。

本公司在购买日对作为企业合并对价付出的资产、发生或承担的负债按照公允价值计量，公允价值与其账面价值的差额，计入当期损益。

本公司对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，经复核后，计入当期损益。

通过多次交换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，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，合并日之前持有的股权投资采用权益法核算的，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；购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。合并日之前持有的股权投资采用金融工具确认和计量准则核算的，以该股权投资在合并日的公允价值加上新增投资成本之和，作为合并日的初始投资成本。原持有股权的公允价值与账面价值之间的差额以及原计入其他综合收益的累计公允价值

变动应全部转入合并日当期的投资收益。

4. 为合并发生的相关费用

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直接相关费用，于发生时计入当期损益；为企业合并而发行权益性证券的交易费用，可直接归属于权益性交易的从权益中扣减。

(五) 合并财务报表的编制方法

1. 合并范围

本公司合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，所有子公司（包括本公司所控制的单独主体）均纳入合并财务报表。

2. 合并程序

本公司以自身和各子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，编制合并财务报表。本公司编制合并财务报表，将整个企业集团视为一个会计主体，依据相关企业会计准则的确认、计量和列报要求，按照统一的会计政策，反映本企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。

所有纳入合并财务报表合并范围的子公司所采用的会计政策、会计期间与本公司一致，如子公司采用的会计政策、会计期间与本公司不一致的，在编制合并财务报表时，按本公司的会计政策、会计期间进行必要的调整。

合并财务报表时抵销本公司与各子公司、各子公司相互之间发生的内部交易对合并资产负债表、合并利润表、合并现金流量表、合并股东权益变动表的影响。如果站在企业集团合并财务报表角度与以本公司或子公司为会计主体对同一交易的认定不同时，从企业集团的角度对该交易予以调整。

子公司所有者权益、当期净损益和当期综合收益中属于少数股东的份额分别在合并资产负债表中所有者权益项目下、合并利润表中净利润项目下和综合收益总额项目下单独列示。子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有份额而形成的余额，冲减少数股东权益。

对于同一控制下企业合并取得的子公司，以其资产、负债（包括最终控制方收购该子公司而形成的商誉）在最终控制方财务报表中的账面价值为基础对其财务报表进行调整。

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。

(1) 增加子公司或业务

在报告期内，若因同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则调整合并资产负债表的期初数；将子公司或业务合并当期期初至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；将子公司或业务合并当期期初至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资方实施控制的，视同参与合并的各方在最终控制方开始控制时即以目前的状态存在进行调整。在取得被合并方控制权之前持有的股权投资，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一控制之下孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益以及其他净资产变动，分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

在报告期内，若因非同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则不调整合并资产负债表期初数；将该子公司或业务自购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司或业务自购买日至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。

因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资方实施控制的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，本公司按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益。购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益以及除净损益、其他综合收益和利润分配之外的其他所有者权益变动的，与其相关的其他综合收益、其他所有者权益变动转为购买日所属当期投资收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

（2）处置子公司或业务

1) 一般处理方法

在报告期内，本公司处置子公司或业务，则该子公司或业务期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司或业务期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对被投资方控制权时，对于处置后的剩余股权投资，本公司按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额与商誉之和的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益或除净损益、其他综合收益及利润分配之外的其他所有者权益变动，在丧失控制权时转为当期投资收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

2) 分步处置子公司

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，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：

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

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，本公司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。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易不属于一揽子交易的，在丧失控制权之前，按不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资的相关政策进行会计处理；在丧失控制权时，按处置子公司一般处理方法进行会计处理。

(3) 购买子公司少数股权

本公司因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日（或合并日）开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

(4) 不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资

在不丧失控制权的情况下因部分处置对子公司的长期股权投资而取得的处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

(六) 合营安排分类及共同经营会计处理方法

1. 合营安排的分类

本公司根据合营安排的结构、法律形式以及合营安排中约定的条款、其他相关事实和情况等因素，将合营安排分为共同经营和合营企业。

未通过单独主体达成的合营安排，划分为共同经营；通过单独主体达成的合营安排，通常划分为合营企业；但有确凿证据表明满足下列任一条件并且符合相关法律法规规定的合营安排划分为共同经营：

- (1) 合营安排的法律形式表明，合营方对该安排中的相关资产和负债分别享有权利和承担义务。
- (2) 合营安排的合同条款约定，合营方对该安排中的相关资产和负债分别享有权利和承担义务。
- (3) 其他相关事实和情况表明，合营方对该安排中的相关资产和负债分别享有权利和承担义务，如合营方享有与合营安排相关的几乎所有产出，并且该安排中负债的清偿持续依赖于合营方的支持。

2. 共同经营会计处理方法

本公司确认共同经营中利益份额中与本公司相关的下列项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理：

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

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

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

本公司对共同经营不享有共同控制，如果本公司享有该共同经营相关资产且承担该共同经营相关负债的，仍按上述原则进行会计处理，否则，应当按照相关企业会计准则的规定进行会计处理。

(七) 现金及现金等价物的确定标准

在编制现金流量表时，将本公司库存现金以及可以随时用于支付的存款确认为现金。将同时具备期限短(一般从购买日起三个月内到期)、流动性强、易于转换为已知金额的现金、价值变动风险很小四个条件的投资，确定为现金等价物。

(八) 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。

实际利率法是指计算金融资产或金融负债的摊余成本以及将利息收入或利息费用分摊计入各会计期间的方法。

实际利率，是指将金融资产或金融负债在预计存续期的估计未来现金流量，折现为该金融资产账面余额或该金融负债摊余成本所使用的利率。在确定实际利率时，在考虑金融资产或金融负债所有合同条款(如提前还款、展期、看涨期权或其他类似期权等)的基础上估计预期现金流量，但不考虑预期信用损失。

金融资产或金融负债的摊余成本是以该金融资产或金融负债的初始确认金额扣除已偿还的本金，加上或减去采用实际利率法将该初始确认金额与到期日金额之间的差额进行摊销形成的累计摊销额，再扣除累计计提的损失准备(仅适用于金融资产)。

1. 金融资产分类和计量

本公司根据所管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产划分为以下三类：

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

金融资产在初始确认时以公允价值计量，但是因销售商品或提供服务等产生的应收账款或应收票据未包含重大融资成分或不考虑不超过一年的融资成分的，按照交易价格进行初始计量。

对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。

金融资产的后续计量取决于其分类，当且仅当本公司改变管理金融资产的业务模式时，才对所有受影响的相关金融资产进行重分类。

(1) 分类为以摊余成本计量的金融资产

金融资产的合同条款规定在特定日期产生的现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付，且管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标，则本公司将该金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产。本公司分类为以摊余成本计量的金融资产包括货币资金、应收票据及应收账款、其他应收款、长期应收款、债权投资等。

本公司对此类金融资产采用实际利率法确认利息收入，按摊余成本进行后续计量，其发生减值时或终止确认、修改产生的利得或损失，计入当期损益。除下列情况外，本公司根据金融资产账面余额乘以

实际利率计算确定利息收入：

1) 对于购入或源生的已发生信用减值的金融资产，本公司自初始确认起，按照该金融资产的摊余成本和经信用调整的实际利率计算确定其利息收入。

2) 对于购入或源生的未发生信用减值、但在后续期间成为已发生信用减值的金融资产，本公司在后续期间，按照该金融资产的摊余成本和实际利率计算确定其利息收入。若该金融工具在后续期间因其信用风险有所改善而不再存在信用减值，本公司转按实际利率乘以该金融资产账面余额来计算确定利息收入。

(2) 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

金融资产的合同条款规定在特定日期产生的现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付，且管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标，则本公司将该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。

本公司对此类金融资产采用实际利率法确认利息收入。除利息收入、减值损失及汇兑差额确认为当期损益外，其余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从其他综合收益中转出，计入当期损益。

以公允价值计量且变动计入其他综合收益的应收票据及应收账款列报为应收款项融资，其他此类金融资产列报为其他债权投资，其中：自资产负债表日起一年内到期的其他债权投资列报为一年内到期的非流动资产，原到期日在一年以内的其他债权投资列报为其他流动资产。

(3) 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

在初始确认时，本公司可以单项金融资产为基础不可撤销地将非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

此类金融资产的公允价值变动计入其他综合收益，不需计提减值准备。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从其他综合收益中转出，计入留存收益。本公司持有该权益工具投资期间，在本公司收取股利的权利已经确立，与股利相关的经济利益很可能流入本公司，且股利的金额能够可靠计量时，确认股利收入并计入当期损益。本公司对此类金融资产在其他权益工具投资项目下列报。

权益工具投资满足下列条件之一的，属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产：取得该金融资产的目的主要是为了近期出售；初始确认时属于集中管理的可辨认金融资产工具组合的一部分，且有客观证据表明近期实际存在短期获利模式；属于衍生工具（符合财务担保合同定义的以及被指定为有效套期工具的衍生工具除外）。

(4) 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

不符合分类为以摊余成本计量或以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产条件、亦不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均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。

本公司对此类金融资产采用公允价值进行后续计量，将公允价值变动形成的利得或损失以及与此类

金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

本公司对此类金融资产根据其流动性在交易性金融资产、其他非流动金融资产项目列报。

(5) 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

在初始确认时，本公司为了消除或显著减少会计错配，可以单项金融资产为基础不可撤销地将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。

混合合同包含一项或多项嵌入衍生工具，且其主合同不属于以上金融资产的，本公司可以将其整体指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融工具。但下列情况除外：

1) 嵌入衍生工具不会对混合合同的现金流量产生重大改变。

2) 在初次确定类似的混合合同是否需要分拆时，几乎不需分析就能明确其包含的嵌入衍生工具不应分拆。如嵌入贷款的提前还款权，允许持有人以接近摊余成本的金额提前偿还贷款，该提前还款权不需要分拆。

本公司对此类金融资产采用公允价值进行后续计量，将公允价值变动形成的利得或损失以及与此类金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

本公司对此类金融资产根据其流动性在交易性金融资产、其他非流动金融资产项目列报。

2. 金融负债分类和计量

本公司根据所发行金融工具的合同条款及其所反映的经济实质而非仅以法律形式，结合金融负债和权益工具的定义，在初始确认时将该金融工具或其组成部分分类为金融负债或权益工具。金融负债在初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、其他金融负债、被指定为有效套期工具的衍生工具。

金融负债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负债，相关的交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

金融负债的后续计量取决于其分类：

(1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

此类金融负债包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和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。

满足下列条件之一的，属于交易性金融负债：承担相关金融负债的目的主要是为了在近期内出售或回购；属于集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明企业近期采用短期获利方式模式；属于衍生工具，但是，被指定且为有效套期工具的衍生工具、符合财务担保合同的衍生工具除外。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，所有公允价值变动均计入当期损益。

在初始确认时，为了提供更相关的会计信息，本公司将满足下列条件之一的金融负债不可撤销地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：

1) 能够消除或显著减少会计错配。

2) 根据正式书面文件载明的企业风险管理或投资策略，以公允价值为基础对金融负债组合或金融

资产和金融负债组合进行管理和业绩评价，并在企业内部以此为基础向关键管理人员报告。

本公司对此类金融负债采用公允价值进行后续计量，除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之外，其他公允价值变动计入当期损益。除非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会造成或扩大损益中的会计错配，本公司将所有公允价值变动（包括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

除下列各项外，公司将金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债，对此类金融负债采用实际利率法，按照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：

- 1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。
- 2) 金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债。
- 3) 不属于本条前两类情形的财务担保合同，以及不属于本条第 1) 类情形的以低于市场利率贷款的贷款承诺。

财务担保合同是指当特定债务人到期不能按照最初或修改后的债务工具条款偿付债务时，要求发行方向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。不属于指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的财务担保合同，在初始确认后按照损失准备金额以及初始确认金额扣除担保期内的累计摊销额后的余额孰高进行计量。

3. 金融资产和金融负债的终止确认

（1）金融资产满足下列条件之一的，终止确认金融资产，即从其账户和资产负债表内予以转销：

- 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，且该转移满足金融资产终止确认的规定。

（2）金融负债终止确认条件

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

本公司与借出方之间签订协议，以承担新金融负债方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，或对原金融负债（或其一部分）的合同条款做出实质性修改的，则终止确认原金融负债，同时确认一项新金融负债，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。

本公司回购金融负债一部分的，按照继续确认部分和终止确认部分在回购日各自的公允价值占整体公允价值的比例，对该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的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，应当计入当期损益。

4. 金融资产转移的确认依据和计量方法

本公司在发生金融资产转移时，评估其保留金融资产所有权上的风险和报酬的程度，并分别下列情形处理：

- （1）转移了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，则终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债。

(2) 保留了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，则继续确认该金融资产。

(3) 既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的（即除本条（1）、（2）之外的其他情形），则根据其是否保留了对金融资产的控制，分别下列情形处理：

1) 未保留对该金融资产控制的，则终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债。

2) 保留了对该金融资产控制的，则按照其继续涉入被转移金融资产的程度继续确认有关金融资产，并相应确认相关负债。继续涉入被转移金融资产的程度，是指本公司承担的被转移金融资产价值变动风险或报酬的程度。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。

(1) 金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

1) 被转移金融资产在终止确认日的账面价值。
2) 因转移金融资产而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产）之和。

(2) 金融资产部分转移且该被转移部分整体满足终止确认条件的，将转移前金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和继续确认部分（在此种情形下，所保留的服务资产应当视同继续确认金融资产的一部分）之间，按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

1) 终止确认部分在终止确认日的账面价值。
2) 终止确认部分收到的对价，与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产）之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。

5. 金融资产和金融负债公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融资产或金融负债，以活跃市场的报价确定其公允价值，除非该项金融资产存在针对资产本身的限售期。对于针对资产本身的限售的金融资产，按照活跃市场的报价扣除市场参与者因承担指定期间内无法在公开市场上出售该金融资产的风险而要求获得的补偿金额后确定。活跃市场的报价包括易于且可定期从交易所、交易商、经纪人、行业集团、定价机构或监管机构等获得相关资产或负债的报价，且能代表在公平交易基础上实际并经常发生的市场交易。

初始取得或衍生的金融资产或承担的金融负债，以市场交易价格作为确定其公允价值的基础。

不存在活跃市场的金融资产或金融负债，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，本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，使用不可观察输入值。

6. 金融工具减值

本公司以预期信用损失为基础，对分类为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以及财务担保合同，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。

对由收入准则规范的交易形成的应收款项，本公司运用简化计量方法，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。

3) 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。

7. 金融资产及金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，没有相互抵销。但是，同时满足下列条件的，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：

- (1) 本公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；
- (2) 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。

(九) 应收票据

本公司对应收票据的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注四 / (八) 6.金融工具减值。

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	承兑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期计提坏账准备
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

(十) 应收账款

本公司对应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注四 / (八) 6.金融工具减值。

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

	况，按账龄与整个存续期预期信用损失率对照表计提
--	-------------------------

(十一) 应收款项融资

本公司对应收款项融资的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注四 / (八) 6.金融工具减值。

(十二) 其他应收款

本公司对其他应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注四 / (八) 6.金融工具减值。

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其他应收款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

(十三) 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、合同履约成本等。

2. 存货的计价方法

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. 存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

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。

4. 存货的盘存制度

采用永续盘存制。

5. 低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品采用一次转销法。

(十四) 合同资产

本公司已向客户转让商品而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素的，确认为合同资产。本公司拥有的无条件(即，仅取决于时间流逝)向客户收取对价的权利作为应收款项单独列示。

本公司对合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注四 / (八) 6.金融工具减值。

(十五) 其他债权投资

本公司对其他债权投资的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注四 / (八) 6.金融工具减值。

(十六) 长期股权投资

1. 初始投资成本的确定

(1) 企业合并形成的长期股权投资，具体会计政策详见本附注四 / (四) 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法。

(2) 其他方式取得的长期股权投资

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

以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本；发行或取得自身权益工具时发生的交易费用，可直接归属于权益性交易的从权益中扣减。

在非货币性资产交换具备商业实质和换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的长期股权投资以换出资产的公允价值为基础确定其初始投资成本，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入长期股权投资的初始投资成本。

通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本按照公允价值为基础确定。

2. 后续计量及损益确认

(1) 成本法

本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算，并按照初始投资成本计价，追加或收回投资调整长期股权投资的成本。

除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，本公司按照享有被投资单位宣告分派的现金股利或利润确认为当期投资收益。

（2）权益法

本公司对联营企业和合营企业的长期股权投资采用权益法核算；对于其中一部分通过风险投资机构、共同基金、信托公司或包括投连险基金在内的类似主体间接持有的联营企业的权益性投资，采用公允价值计量且其变动计入损益。

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差额，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差额，计入当期损益。

本公司取得长期股权投资后，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；并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所有者权益。

本公司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。本公司与联营企业、合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照应享有的比例计算归属于本公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。

本公司确认应分担被投资单位发生的亏损时，按照以下顺序进行处理：首先，冲减长期股权投资的账面价值。其次，长期股权投资的账面价值不足以冲减的，以其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益账面价值为限继续确认投资损失，冲减长期应收项目等的账面价值。最后，经过上述处理，按照投资合同或协议约定企业仍承担额外义务的，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盈利的，公司在扣除未确认的亏损分担额后，按与上述相反的顺序处理，减记已确认预计负债的账面余额、恢复其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益及长期股权投资的账面价值后，恢复确认投资收益。

3. 长期股权投资核算方法的转换

（1）公允价值计量转权益法核算

本公司原持有的对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的按金融工具确认和计量准则进行会计处理的权益性投资，因追加投资等原因能够对被投资单位施加重大影响或实施共同控制但不构成控制的，按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》确定的原持有的股权投资的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。

按权益法核算的初始投资成本小于按照追加投资后全新的持股比例计算确定的应享有被投资单位在追加投资日可辨认净资产公允价值份额之间的差额，调整长期股权投资的账面价值，并计入当期营业外收入。

（2）公允价值计量或权益法核算转成本法核算

本公司原持有的对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的按金融工具确认和计量准则进行

会计处理的权益性投资，或原持有对联营企业、合营企业的长期股权投资，因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资单位实施控制的，在编制个别财务报表时，按照原持有的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。

购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

购买日之前持有的股权投资按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理的，原计入其他综合收益的累计公允价值变动在改按成本法核算时转入当期损益。

（3） 权益法核算转公允价值计量

本公司因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》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。

（4） 成本法转权益法

本公司因处置部分权益性投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整。

（5） 成本法转公允价值计量

本公司因处置部分权益性投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

4. 长期股权投资的处置

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

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，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。

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司控制权的，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：

(1) 在个别财务报表中，对于处置的股权，其账面价值与实际取得价款之间的差额计入当期损益。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《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

(2) 在合并财务报表中，对于在丧失对子公司控制权以前的各项交易，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积（股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益；在丧失对子公司控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，在丧失控制权时转为当期投资收益。

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股权投资并丧失控制权的交易进行会计处理，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

(1) 在个别财务报表中，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，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。

(2) 在合并财务报表中，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，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。

5. 共同控制、重大影响的判断标准

如果本公司按照相关约定与其他参与方集体控制某项安排，并且对该安排回报具有重大影响的活动决策，需要经过分享控制权的参与方一致同意时才存在，则视为本公司与其他参与方共同控制某项安排，该安排即属于合营安排。

合营安排通过单独主体达成的，根据相关约定判断本公司对该单独主体的净资产享有权利时，将该单独主体作为合营企业，采用权益法核算。若根据相关约定判断本公司并非对该单独主体的净资产享有权利时，该单独主体作为共同经营，本公司确认与共同经营利益份额相关的项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理。

重大影响，是指投资方对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。本公司通过以下一种或多种情形，并综合考虑所有事实和情况后，判断对被投资单位具有重大影响：(1) 在被投资单位的董事会或类似权力机构中派有代表；(2) 参与被投资单位财务和经营政策制定过程；(3) 与被投资单位之间发生重要交易；(4) 向被投资单位派出管理人员；(5) 向被投资单位提供关键技术资料。

(十七) 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. 固定资产后续计量及处置

(1) 固定资产折旧

固定资产折旧按其入账价值减去预计净残值后在预计使用寿命内计提。对计提了减值准备的固定资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值及依据尚可使用年限确定折旧额；已提足折旧仍继续使用的固定资产不计提折旧。

本公司根据固定资产的性质和使用情况，确定固定资产的使用寿命和预计净残值。并在年度终了，对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。

各类固定资产的折旧方法、折旧年限和年折旧率如下：

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

(2) 固定资产的后续支出

与固定资产有关的后续支出，符合固定资产确认条件的，计入固定资产成本；不符合固定资产确认条件的，在发生时计入当期损益。

(3) 固定资产处置

当固定资产被处置、或者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金额计入当期损益。

4. 融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法

当本公司租入的固定资产符合下列一项或数项标准时，确认为融资租入固定资产：

(1) 在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给本公司。

(2) 本公司有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款预计将远低于行使选择权时租赁资产的公允价值，因而在租赁开始日就可以合理确定本公司将会行使这种选择权。

(3) 即使资产的所有权不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分。

(4) 本公司在租赁开始日的最低租赁付款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值。

(5) 租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有本公司才能使用。

融资租赁租入的固定资产，按租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额的现值两者中较低者，作为入账价值。最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用。在租赁谈判和签订租赁合同过程中发生的，可归属于租赁项目的手续费、律师费、差旅费、印花税等初始直接费用，计入租入资产价值。未确认融资费用在租赁期内各个期间采用实际利率法进行分摊。

本公司采用与自有固定资产相一致的折旧政策计提融资租入固定资产折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产使用寿命两者中较短的期间内计提折旧。

(十八) 在建工程

1. 在建工程初始计量

本公司自行建造的在建工程按实际成本计价，实际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，包括工程用物资成本、人工成本、交纳的相关税费、应予资本化的借款费用以及应分摊的间接费用等。

2. 在建工程结转为固定资产的标准和时点

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的全部支出，作为固定资产的入账价值。所建造的在建工程已达到预定可使用状态，但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

(十九) 借款费用

1. 借款费用资本化的确认原则

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

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。

借款费用同时满足下列条件时开始资本化：

(1) 资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；

- (2) 借款费用已经发生;
- (3) 为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

2. 借款费用资本化期间

资本化期间，指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间，借款费用暂停资本化的期间不包括在内。

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

当购建或者生产符合资本化条件的资产中部分项目分别完工且可单独使用时，该部分资产借款费用停止资本化。

购建或者生产的资产的各部分分别完工，但必须等到整体完工后才可使用或可对外销售的，在该资产整体完工时停止借款费用资本化。

3. 暂停资本化期间

符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生的非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，则借款费用暂停资本化；该项中断如是所购建或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必要的程序，则借款费用继续资本化。在中断期间发生的借款费用确认为当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始后借款费用继续资本化。

4. 借款费用资本化金额的计算方法

专门借款的利息费用（扣除尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或者进行暂时性投资取得的投资收益）及其辅助费用在所购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态前，予以资本化。

根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

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

（二十）无形资产与开发支出

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，包括软件、土地使用权。

1. 无形资产的初始计量

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。购买无形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，无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。

债务重组取得债务人用以抵债的无形资产，以该无形资产的公允价值为基础确定其入账价值，并将重组债务的账面价值与该用以抵债的无形资产公允价值之间的差额，计入当期损益。

在非货币性资产交换具备商业实质且换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的无形资产以换出资产的公允价值为基础确定其入账价值，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相

关税费作为换入无形资产的成本，不确认损益。

以同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按被合并方的账面价值确定其入账价值；以非同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按公允价值确定其入账价值。

内部自行开发的无形资产，其成本包括：开发该无形资产时耗用的材料、劳务成本、注册费、在开发过程中使用的其他专利权和特许权的摊销以及满足资本化条件的利息费用，以及为使该无形资产达到预定用途前所发生的其他直接费用。

2. 无形资产的后续计量

本公司在取得无形资产时分析判断其使用寿命，划分为使用寿命有限和使用寿命不确定的无形资产。

(1) 使用寿命有限的无形资产

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。使用寿命有限的无形资产预计寿命及依据如下：

项目	预计使用寿命	依据
软件	10 年	预计可使用年限
土地使用权	50 年	预计可使用年限

每期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。

经复核，本期期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

(2) 使用寿命不确定的无形资产

无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产。对于使用寿命不确定的无形资产，在持有期间内不摊销，每期末对无形资产的寿命进行复核。如果期末重新复核后仍为不确定的，在每个会计期间继续进行减值测试。

经复核，该类无形资产的使用寿命仍为不确定。

3. 划分公司内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

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。

4. 开发阶段支出符合资本化的具体标准

内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件时确认为无形资产：

- (1) 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；
- (2) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- (3) 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；
- (4) 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售

该无形资产；

（5）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

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

（二十一） 长期资产减值

本公司在资产负债表日判断长期资产是否存在可能发生减值的迹象。如果长期资产存在减值迹象的，以单项资产为基础估计其可收回金额；难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。

资产可收回金额的估计，根据其公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

可收回金额的计量结果表明，长期资产的可收回金额低于其账面价值的，将长期资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不得转回。

资产减值损失确认后，减值资产的折旧或者摊销费用在未来期间作相应调整，以使该资产在剩余使用寿命内，系统地分摊调整后的资产账面价值（扣除预计净残值）。

因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。

在对商誉进行减值测试时，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。在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失。再对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较这些相关资产组或者资产组组合的账面价值（包括所分摊的商誉的账面价值部分）与其可收回金额，如相关资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认商誉的减值损失。

（二十二） 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	
预付长期应付款利息	3年	

（二十三） 合同负债

本公司将已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务部分确认为合同负债。

(二十四) 职工薪酬

职工薪酬，是指本公司为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿。职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。

1. 短期薪酬

短期薪酬是指本公司在职工提供相关服务的年度报告期间结束后十二个月内需要全部予以支付的职工薪酬，离职后福利和辞退福利除外。本公司在职工提供服务的会计期间，将应付的短期薪酬确认为负债，并根据职工提供服务的受益对象计入相关资产成本和费用。

2. 离职后福利

离职后福利是指本公司为获得职工提供的服务而在职工退休或与企业解除劳动关系后，提供的各种形式的报酬和福利，短期薪酬和辞退福利除外。

本公司的离职后福利计划全部为设定提存计划。

离职后福利设定提存计划主要为参加由各地劳动及社会保障机构组织实施的社会基本养老保险、失业保险等；在职工为本公司提供服务的会计期间，将根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

本公司按照国家规定的标准定期缴付上述款项后，不再有其他的支付义务。

3. 辞退福利

辞退福利是指本公司在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或者为鼓励职工自愿接受裁减而给予职工的补偿，在本公司不能单方面撤回解除劳动关系计划或裁减建议时和确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本费用时两者孰早日，确认因解除与职工的劳动关系给予补偿而产生的负债，同时计入当期损益。

(二十五) 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：

该义务是本公司承担的现时义务；

履行该义务很可能导致经济利益流出本公司；

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：

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。

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。

（二十六） 股份支付

1. 股份支付的种类

本公司的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。

2. 权益工具公允价值的确定方法

对于授予的存在活跃市场的期权等权益工具，按照活跃市场中的报价确定其公允价值。对于授予的不存在活跃市场的期权等权益工具，采用期权定价模型等确定其公允价值，选用的期权定价模型考虑以下因素：（1）期权的行权价格；（2）期权的有效期；（3）标的股份的现行价格；（4）股价预计波动率；（5）股份的预计股利；（6）期权有效期内的无风险利率。

在确定权益工具授予日的公允价值时，考虑股份支付协议规定的可行权条件中的市场条件和非可行权条件的影响。股份支付存在非可行权条件的，只要职工或其他方满足了所有可行权条件中的非市场条件（如服务期限等），即确认已得到服务相对应的成本费用。

3. 确定可行权权益工具最佳估计的依据

等待期内每个资产负债表日，根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息作出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。在可行权日，最终预计可行权权益工具的数量与实际可行权数量一致。

4. 会计处理方法

以权益结算的股份支付，按授予职工权益工具的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按照权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和资本公积。在可行权日之后不再对已确认的相关成本或费用和所有者权益总额进行调整。

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计算确定的负债的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日以本公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按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和相应的负债。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。

若在等待期内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。

(二十七) 收入

1. 收入确认的一般原则

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时，按照分摊至该项履约义务的交易价格确认收入。

履约义务，是指合同中本公司向客户转让可明确区分商品或服务的承诺。

取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

本公司在合同开始日即对合同进行评估，识别该合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是某一时点履行。满足下列条件之一的，属于在某一时间段内履行的履约义务，本公司按照履约进度，在一段时间内确认收入：(1)客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；(2)客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；(3)本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。否则，本公司在客户取得相关商品或服务控制权的时点确认收入。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司根据商品和劳务的性质，采用产出法/投入法确定恰当的履约进度。产出法是根据已转移给客户的商品对于客户的价值确定履约进度（投入法是根据公司为履行履约义务的投入确定履约进度）。当履约进度不能合理确定时，公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

2. 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。

3. 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。

（二十八） 合同成本

1. 合同履约成本

本公司对于为履行合同发生的成本，不属于除收入准则外的其他企业会计准则范围且同时满足下列条件的作为合同履约成本确认为一项资产：

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

（2）该成本增加了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。

该资产根据其初始确认时摊销期限是否超过一个正常营业周期在存货或其他非流动资产中列报。

2. 合同取得成本

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。增量成本是指本公司不取得合同就不会发生的成本，如销售佣金等。对于摊销期限不超过一年的，在发生时计入当期损益。

3. 合同成本摊销

上述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，在履约义务履行的时点或按照履约义务的履约进度进行摊销，计入当期损益。

4. 合同成本减值

上述与合同成本有关的资产，账面价值高于本公司因转让与该资产相关的商品预期能够取得剩余对价与为转让该相关商品估计将要发生的成本的差额的，超出部分应当计提减值准备，并确认为资产减值损失。

计提减值准备后，如果以前期间减值的因素发生变化，使得上述两项差额高于该资产账面价值的，转回原已计提的资产减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

(二十九) 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。

(三十) 递延所得税资产和递延所得税负债

递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额(暂时性差异)计算确认。于资产负债表日，递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量。

1. 确认递延所得税资产的依据

本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减的应纳税所得额为限，确认由可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。但是，同时具有下列特征的交易中因资产或负债的初始确认所产生的递延所得税资产不予确认：(1) 该交易不是企业合并；(2) 交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损。

对于与联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列条件的，确认相应的递延所得税资产：暂时性差异在可预见的未来很可能转回，且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额。

2. 确认递延所得税负债的依据

公司将当期与以前期间应交未交的应纳税暂时性差异确认为递延所得税负债。但不包括：

(1) 商誉的初始确认所形成的暂时性差异；

(2) 非企业合并形成的交易或事项，且该交易或事项发生时既不影响会计利润，也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）所形成的暂时性差异；

(3) 对于与子公司、联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

3. 同时满足下列条件时，将递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列示

(1) 企业拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利；

(2) 递延所得税资产和递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产和递延所得税负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债或是同时取得资产、清偿债务。

(三十一) 租赁

如果租赁条款在实质上将与租赁资产所有权有关的全部风险和报酬转移给承租人，该租赁为融资租赁，其他租赁则为经营租赁。

1. 经营租赁会计处理

(1) 经营租入资产

公司租入资产所支付的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，计入当期费用。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用。

资产出租方承担了应由公司承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分摊，计入当期费用。

(2) 经营租出资产

公司出租资产所收取的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，确认为租赁收入。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用；如金额较大的，则予以资本化，在整个租赁期间内按照与租赁收入确认相同的基础分期计入当期收益。

公司承担了应由承租方承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金收入总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分配。

2. 融资租赁会计处理

(1) 融资租入资产：公司在承租开始日，将租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认的融资费用。融资租赁资产的认定依据、计价和折旧方法详见本附注四 / (十七) 固定资产。

公司采用实际利率法对未确认的融资费用，在资产租赁期间内摊销，计入财务费用。

(2) 融资租出资产：公司在租赁开始日，将应收融资租赁款，未担保余值之和与其现值的差额确认为未实现融资收益，在将来收到租金的各期间内确认为租赁收入，公司发生的与出租交易相关的初始直接费用，计入应收融资租赁款的初始计量中，并减少租赁期内确认的收益金额。

(三十二) 重要会计政策、会计估计的变更

1. 会计政策变更

本公司自 2020 年 1 月 1 日起执行财政部 2017 年修订的《企业会计准则第 14 号-收入》，变更后的会计政策详见附注四。

根据新收入准则的衔接规定，首次执行该准则的累计影响数调整首次执行当期期初（2020 年 1 月 1 日）留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。

在执行新收入准则时，本公司仅对首次执行日尚未执行完成的合同的累计影响数进行调整；对于最

早可比期间期初之前或 2020 年年初之前发生的合同变更未进行追溯调整，而是根据合同变更的最终安排，识别已履行的和尚未履行的履约义务、确定交易价格以及在已履行的和尚未履行的履约义务之间分摊交易价格。

执行新收入准则对本期期初资产负债表相关项目的影响列示如下：

项目	2019 年 12 月 31 日	累积影响金额			2020 年 1 月 1 日
		重分类 (注 1)	重新计量 (注 2)	小计	
应收账款	223,503,768.99	-22,994,381.34		-22,994,381.34	200,509,387.65
合同资产		4,452,823.06		4,452,823.06	4,452,823.06
其他非流动资产		18,541,558.28		18,541,558.28	18,541,558.28
资产合计	223,503,768.99				223,503,768.99
预收款项	5,296,856.00	-5,296,856.00		-5,296,856.00	
合同负债		4,859,500.91		4,859,500.91	4,859,500.91
其他流动负债	2,640,735.24	-1,341,129.76		-1,341,129.76	1,299,605.48
其他非流动负债		1,778,484.85		1,778,484.85	1,778,484.85
负债合计	7,937,591.24				7,937,591.24

注：上表仅呈列受影响的财务报表项目，不受影响的财务报表项目不包括在内，因此所披露的小计和合计无法根据上表中呈列的数字重新计算得出。

注 1：于 2020 年 1 月 1 日，本公司根据工程项目完工确认的收入金额中未到期的质保金部分，被重分类为合同资产及其他非流动资产，本公司的预收款项及质保金对应的待转销项税被重分类至合同负债、其他流动负债及其他非流动负债。

执行新收入准则对 2020 年 12 月 31 日合并资产负债表的影响如下：

项目	报表数	假设按原准则	影响
应收账款	279,680,295.06	314,983,024.72	-35,302,729.66
合同资产	9,646,500.82		9,646,500.82
其他非流动资产	25,806,228.84	150,000.00	25,656,228.84
资产合计	315,133,024.72	315,133,024.72	
预收款项		2,693,288.10	-2,693,288.10
合同负债	2,517,890.94		2,517,890.94
其他流动负债	4,955,336.44	6,157,766.16	-1,202,429.72
其他非流动负债	1,377,826.88		1,377,826.88
负债合计	8,851,054.26	8,851,054.26	

执行新收入准则对 2020 年度合并利润表无影响。

2. 会计估计变更

本报告期主要会计估计未发生变更。

五、税项

(一) 公司主要税种和税率

税种	计税依据	税率	备注
增值税	境内销售；提供加工、修理修配劳务；	13%	
	提供建筑服务	9%	
	其他应税销售服务行为	6%	
	简易计税方法	3%	
城市维护建设税	实缴流转税税额	7%	
企业所得税	应纳税所得额	15%、25%	
房产税	按照房产原值的70%（或租金收入）为纳税基准	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%
山东汉鑫华邮信息产业研究院有限公司	25%
烟台铭人光电科技有限公司	25%
烟台汉鑫华智数据智能有限公司	25%
烟台金佳园科技有限公司	25%
烟台汉为科技发展有限公司	25%

(二) 税收优惠政策及依据

公司于2018年8月16日取得高新技术企业证书，证书编号GR201837000392。2018年至2020年企业所得税减按15%计征。

六、合并财务报表主要项目注释

（以下金额单位若未特别注明者均为人民币元，期初余额均为2020年1月1日）

注释1. 货币资金

项目	期末余额	期初余额
库存现金	854.00	5,144.40
银行存款	22,646,860.78	34,220,042.74
其他货币资金	2,749,512.06	15,485,576.82
未到期应收利息		
合计	25,397,226.84	49,710,763.96
其中：存放在境外的款项总额		

截止2020年12月31日，本公司不存在质押、冻结，或有潜在收回风险的款项。

其中受限制的货币资金明细如下：

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票保证金	2,749,512.06	15,485,576.82
合计	2,749,512.06	15,485,576.82

截止 2020 年 12 月 31 日, 本公司以人民币 2,749,512.06 元银行存款作为保证金, 取得招商银行股份有限公司烟台南大街支行开具的银行承兑汇票 3,629,367.52 元。相关信息见注释 48. 所有权或使用权受到限制的资产。

注释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	3,350,000.00	
商业承兑汇票	41,150.00	300,000.00
小计	3,391,150.00	300,000.00
减: 坏账准备	2,884.62	21,000.00
合计	3,388,265.38	279,000.00

2. 应收票据预期信用损失分类列示

类别	期末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提预期信用损失的应收票据					
按组合计提预期信用损失的应收票据	41,150.00	100.00	2,884.62	7.01	38,265.38
其中: 商业承兑汇票组合	41,150.00	100.00	2,884.62	7.01	38,265.38
合计	41,150.00	100.00	2,884.62	7.01	38,265.38

续:

类别	期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提预期信用损失的应收票据					
按组合计提预期信用损失的应收票据	300,000.00	100.00	21,000.00	7.00	279,000.00
其中: 商业承兑汇票组合	300,000.00	100.00	21,000.00	7.00	279,000.00
合计	300,000.00	100.00	21,000.00	7.00	279,000.00

3. 按组合计提预期信用损失的应收票据

组合名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)

组合名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
商业承兑汇票组合	41,150.00	2,884.62	7.01
合计	41,150.00	2,884.62	7.01

4. 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

类别	期初余额	本期变动情况				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他变动	
单项计提预期信用损失的应收票据						
按组合计提预期信用损失的应收票据	21,000.00		18,115.38			2,884.62
其中：商业承兑汇票组合	21,000.00		18,115.38			2,884.62
合计	21,000.00		18,115.38			2,884.62

5. 期末公司已背书或贴现且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	383,804.80	3,300,000.00
商业承兑汇票		
合计	383,804.80	3,300,000.00

注释3. 应收账款

1. 按账龄披露应收账款

账龄	本期期末余额	本期期初余额	上期期末余额
1 年以内	171,954,334.08	142,481,618.23	159,745,818.57
1—2 年	92,191,888.74	44,803,436.00	51,195,081.03
2—3 年	31,192,740.50	31,313,756.70	32,956,814.66
3—4 年	28,379,551.97	4,777,293.01	4,777,293.01
4—5 年	1,997,868.58	3,258,012.89	3,258,012.89
5 年以上	3,048,971.29	2,109,758.08	2,109,758.08
小计	328,765,355.16	228,743,874.91	254,042,778.24
减：坏账准备	49,085,060.10	28,234,487.26	30,539,009.25
合计	279,680,295.06	200,509,387.65	223,503,768.99

2. 按坏账准备计提方法分类披露

类别	本期期末余额			
	账面余额		坏账准备	
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)
单项计提预期信用损失的				账面价值

类别	本期期末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
应收账款					
按组合计提预期信用损失的应收账款	328,765,355.16	100	49,085,060.10	14.93	279,680,295.06
其中：账龄组合	328,765,355.16	100	49,085,060.10	14.93	279,680,295.06
合计	328,765,355.16	100	49,085,060.10	14.93	279,680,295.06

续：

类别	本期期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提预期信用损失的应收账款					
按组合计提预期信用损失的应收账款	228,743,874.91	100.00	28,234,487.26	12.34	200,509,387.65
其中：账龄组合	228,743,874.91	100.00	28,234,487.26	12.34	200,509,387.65
合计	228,743,874.91	100.00	28,234,487.26	12.34	200,509,387.65

续：

类别	上期期末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提预期信用损失的应收账款					
按组合计提预期信用损失的应收账款	254,042,778.24	100.00	30,539,009.25	12.02	223,503,768.99
其中：其中：账龄组合	254,042,778.24	100.00	30,539,009.25	12.02	223,503,768.99
合计	254,042,778.24	100.00	30,539,009.25	12.02	223,503,768.99

3. 按组合计提预期信用损失的应收账款

(1) 账龄组合

账龄	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1年以内	171,954,334.08	11,881,458.28	6.91
1—2年	92,191,888.74	11,594,174.82	12.58
2—3年	31,192,740.50	8,760,874.12	28.09
3—4年	28,379,551.97	12,360,614.45	43.55
4—5年	1,997,868.58	1,438,967.14	72.03
5年以上	3,048,971.29	3,048,971.29	100.00
合计	328,765,355.16	49,085,060.10	

4. 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

类别	上期期末余额	本期期初余额	本期变动情况				期末余额
			计提	收回或转回	核销	其他变动	
单项计提预期信用损失的应收账款							
按组合计提预期信用损失的应收账款	30,539,009.25	28,234,487.26	20,850,572.84				49,085,060.10
其中：账龄组合	30,539,009.25	28,234,487.26	20,850,572.84				49,085,060.10
合计	30,539,009.25	28,234,487.26	20,850,572.84				49,085,060.10

5. 按欠款方归集的期末余额前五名应收账款

单位名称	期末余额	占应收账款期末余额的比例(%)	已计提坏账准备
A 客户	40,398,440.46	12.29	4,484,404.99
龙口市龙芯大数据有限公司	43,093,896.98	13.11	3,020,220.87
B 客户	31,151,721.46	9.48	2,295,132.43
山东烟华信息科技有限公司	27,895,471.80	8.48	3,531,190.64
龙口市教育和体育局	21,639,419.13	6.58	1,610,974.51
合计	164,178,949.83	49.94	14,941,923.44

注释4. 应收款项融资

项目	期末余额	期初余额
应收票据	1,510,000.00	
合计	1,510,000.00	

1. 应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况

本公司认为，以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收款项融资，因剩余期限不长，公允价值与账面价值相若。

2. 坏账准备情况

于 2020 年 12 月 31 日，本公司认为所持有的应收款项融资不存在重大的信用风险，不会因违约而产生重大损失。

注释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	3,139,967.73	97.80	1,437,982.05	91.38
1至2年	26,767.36	0.83	126,381.72	8.03
2至3年	44,000.00	1.37	2,684.40	0.17
3年以上			6,530.77	0.42

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
合计	3,210,735.09	100.00	1,573,578.94	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	占预付款项总额的比例(%)	预付款时间	未结算原因
中德证券有限责任公司	1,800,000.00	56.06	2020年12月	预付中介服务费
大华会计师事务所(特殊普通合伙)	566,037.72	17.63	2020年1月、2020年12月	预付中介服务费
上海市锦天城律师事务所	330,188.68	10.28	2020年9月、2020年12月	预付中介服务费
烟台卓群企业管理咨询有限公司	118,006.25	3.68	2020年5月、2020年10月	专利未申请完成
北京荣大科技股份有限公司	72,641.51	2.26	2020年12月	预付中介服务费
合计	2,886,874.16	89.91		

注释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	3,129,716.78	2,815,108.32
合计	3,129,716.78	2,815,108.32

注：上表中其他应收款指扣除应收利息、应收股利后的其他应收款。

(一) 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	2,181,014.95	1,704,100.27
1—2年	785,713.17	436,641.26
2—3年	138,821.52	1,240,186.61
3—4年	579,606.01	170,135.00
4—5年	156,860.00	50,000.00
5年以上	50,000.00	
小计	3,892,015.65	3,601,063.14
减：坏账准备	762,298.87	785,954.82
合计	3,129,716.78	2,815,108.32

2. 按款项性质分类情况

款项性质	期末余额	期初余额
供应商返利	1,688,415.87	

款项性质	期末余额	期初余额
供应商返利	1,688,415.87	
保证金押金	1,956,611.17	2,392,606.69
应收个税		964,524.19
代缴款	118,607.00	113,707.25
备用金	115,689.00	5,347.13
其他	12,692.61	124,877.88
合计	3,892,015.65	3,601,063.14

3. 按金融资产减值三阶段披露

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
第一阶段	3,892,015.65	762,298.87	3,129,716.78	3,601,063.14	785,954.82	2,815,108.32
第二阶段						
第三阶段						
合计	3,892,015.65	762,298.87	3,129,716.78	3,601,063.14	785,954.82	2,815,108.32

4. 按坏账准备计提方法分类披露

类别	期末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提预期信用损失的其他应收款					
按组合计提预期信用损失的其他应收款	3,892,015.65	100.00	762,298.87	19.59	3,129,716.78
其中：账龄组合	3,892,015.65	100.00	762,298.87	19.59	3,129,716.78
合计	3,892,015.65	100.00	762,298.87	19.59	3,129,716.78

续：

类别	期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提预期信用损失的其他应收款					
按组合计提预期信用损失的其他应收款	3,601,063.14	100.00	785,954.82	21.83	2,815,108.32
其中：账龄组合	3,601,063.14	100.00	785,954.82	21.83	2,815,108.32
合计	3,601,063.14	100.00	785,954.82	21.83	2,815,108.32

5. 按组合计提预期信用损失的其他应收款

(1) 账龄组合

账龄	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1年以内	2,181,014.95	109,361.11	5.01
1—2年	785,713.17	78,010.54	9.93
2—3年	138,821.52	27,852.00	20.06
3—4年	579,606.01	382,049.78	65.92
4—5年	156,860.00	115,025.44	73.33
5年以上	50,000.00	50,000.00	100.00
合计	3,892,015.65	762,298.87	19.59

6. 其他应收款坏账准备计提情况

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	785,954.82			785,954.82
期初余额在本期	785,954.82			785,954.82
—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				
本期转回	23,655.95			23,655.95
本期转销				
本期核销				
其他变动				
期末余额	762,298.87			762,298.87

7. 本报告期无实际核销的其他应收款

8. 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额的比例(%)	坏账准备期末余额
华为软件技术有限公司	购货运利	1,688,415.87	1年以内	43.38	84,420.79
国家税务总局烟台市税务局	保证金押金	615,504.00	1-2年	15.81	58,411.33
烟台高新科创发展有限公司	保证金押金	254,350.00	2-3年	6.54	83,859.29
山东省文登整骨烟台医院有限公司	保证金押金	150,000.00	3-4年	3.85	46,380.00
山东省烟台护士学校	保证金押金	90,498.36	1年以内	2.33	3,610.04
合计		2,798,768.23		71.91	276,681.45

注释7. 存货

1. 存货分类

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	1,118,910.42	33,052.46	1,085,857.96	954,299.73		954,299.73
合同履约成本	3,382,315.05	497,424.00	2,884,891.05	17,883,689.83	514,466.26	17,369,223.57
合计	4,501,225.47	530,476.46	3,970,749.01	18,837,989.56	514,466.26	18,323,523.30

2. 存货跌价准备

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	转销	其他	
原材料		33,052.46					33,052.46
合同履约成本	514,466.26	38.06		17,080.32			497,424.00
合计	514,466.26	33,090.52		17,080.32			530,476.46

注释8. 合同资产

1. 合同资产情况

项目	期末余额			本期期初余额			上期期末余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
应收项目款	1,700,000.00	85,000.00	1,615,000.00						
项目质保金	34,815,087.05	1,127,357.39	33,687,729.66	25,298,903.33	2,304,521.99	22,994,381.34			
减：重分类至其他非流动资产	26,423,964.80	767,735.96	25,656,228.84	20,159,107.24	1,617,548.96	18,541,558.28			
合计	10,091,122.25	444,621.43	9,646,500.82	5,139,796.09	686,973.03	4,452,823.06			

2. 本期合同资产计提减值准备情况

项目	上期期末余额	本期期初余额	本期变动情况				期末余额
			计提	转回	转销或核销	其他变动	
应收项目款			85,000.00				85,000.00
项目质保金		2,304,521.99		1,177,164.60			1,127,357.39
合计		2,304,521.99	85,000.00	1,177,164.60			1,212,357.39

注释9. 一年内到期的非流动资产

项目	期末余额	期初余额
长期待摊费用	483,334.83	63,823.63
合计	483,334.83	63,823.63

注释10. 其他流动资产

项目	期末余额	期初余额
增值税留抵扣额	67,677.11	21,835.48
待认证进项税额	3,874,962.77	834,393.51
合计	3,942,639.88	856,228.99

注释11. 固定资产

项目	期末余额	期初余额
固定资产	14,705,517.18	13,036,159.57
固定资产清理		
合计	14,705,517.18	13,036,159.57

注：上表中的固定资产是指扣除固定资产清理后的固定资产。

（一）固定资产

1. 固定资产情况

项目	房屋及建筑物	运输工具	其他设备	合计
一. 账面原值				
1. 期初余额	12,443,325.22	1,842,300.06	726,248.65	15,011,873.93
2. 本期增加金额	1,913,575.41	178,725.67	743,803.32	2,836,104.40
购置	1,913,575.41	178,725.67	743,803.32	2,836,104.40
3. 本期减少金额				
处置或报废				
其他减少				
4. 期末余额	14,356,900.63	2,021,025.73	1,470,051.97	17,847,978.33
二. 累计折旧				
1. 期初余额	965,937.61	576,058.84	311,979.50	1,853,975.95
2. 本期增加金额	639,264.84	331,048.12	196,433.83	1,166,746.79
本期计提	639,264.84	331,048.12	196,433.83	1,166,746.79
3. 本期减少金额				
处置或报废				
4. 期末余额	1,605,202.45	907,106.96	508,413.33	3,020,722.74
三. 减值准备				
1. 期初余额	121,738.41			121,738.41
2. 本期增加金额				
本期计提				
3. 本期减少金额				
处置或报废				

项目	房屋及建筑物	运输工具	其他设备	合计
4. 期末余额	121,738.41			121,738.41
四. 账面价值				
1. 期末账面价值	12,629,959.77	1,113,918.77	961,638.64	14,705,517.18
2. 期初账面价值	11,355,649.20	1,266,241.22	414,269.15	13,036,159.57

2. 期末暂时闲置的固定资产

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	4,491,536.96	438,142.34	121,738.41	3,931,656.21	
合计	4,491,536.96	438,142.34	121,738.41	3,931,656.21	

3. 期末未办妥产权证书的固定资产

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
房屋及建筑物	9,458,422.13	开发商未开始办理
合计	9,458,422.13	

注释12. 在建工程

项目	期末余额	期初余额
在建工程	153,901.82	
合计	153,901.82	

注：上表中的在建工程是指扣除工程物资后的在建工程。

(一) 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
华为（烟台）人工智能教育科创园（汉鑫科技人工智能研发中心）	153,901.82		153,901.82			
合计	153,901.82		153,901.82			

2. 重要在建工程项目本期变动情况

工程项目名称	期初余额	本期增加	本期转入固定资产	本期其他减少	期末余额
华为（烟台）人工智能教育科创园（汉鑫科技人工智能研发中心）		153,901.82			153,901.82
合计		153,901.82			153,901.82

续：

工程项目名称	预算数 (万元)	工程投入占 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
华为（烟台）人工智能 教育科创园（汉鑫科技 人工智能研发中心）	15,853.00	0.10	0.10				其他来源
合计	15,853.00	0.10	0.10				

注释13. 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		79,234.16	79,234.16
2. 本期增加金额	5,767,556.00	521,198.96	6,288,754.96
购置	5,767,556.00	521,198.96	6,288,754.96
其他原因增加			
3. 本期减少金额			
处置			
其他原因减少			
4. 期末余额	5,767,556.00	600,433.12	6,367,989.12
二. 累计摊销			
1. 期初余额		29,287.99	29,287.99
2. 本期增加金额	38,450.36	45,495.01	83,945.37
本期计提	38,450.36	45,495.01	83,945.37
3. 本期减少金额			
处置			
4. 期末余额	38,450.36	74,783.00	113,233.36
三. 减值准备			
1. 期初余额			
2. 本期增加金额			
本期计提			
3. 本期减少金额			
处置子公司			
4. 期末余额			
四. 账面价值			
1. 期末账面价值	5,729,105.64	525,650.12	6,254,755.76
2. 期初账面价值		49,946.17	49,946.17

注释14. 长期待摊费用

项目	期初余额	本期增加额	本期摊销额	其他减少额	期末余额
租入房屋租赁费	69,142.16	30,160.63	90,967.96		8,334.83

项目	期初余额	本期增加额	本期摊销额	其他减少额	期末余额
预付长期应付款利息		1,425,000.00	79,166.67		1,345,833.33
减：重分类至一年内到期非流动资产	63,823.63			—	483,334.83
合计	5,318.53	1,455,160.63	170,134.63	—	870,833.33

注释15. 递延所得税资产和递延所得税负债

1. 未经抵销的递延所得税资产

项目	期末余额		期初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	51,714,815.85	7,721,728.08	31,982,168.74	4,731,510.75
预提费用			666,543.55	99,981.53
政府补助	1,361,190.69	68,059.53	3,850,000.00	377,500.00
合计	53,076,006.54	7,789,787.61	36,498,712.29	5,208,992.28

2. 未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异明细

项目	期末余额	期初余额
可抵扣亏损	1,745,923.06	552,651.30
合计	1,745,923.06	552,651.30

2020年12月31日未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异系子公司亏损。由于预计转回期间较长，未来能否取得用于抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额存在较大的不确定性，本公司未就该暂时性差异确认递延所得税资产。

注释16. 其他非流动资产

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
合同资产	26,423,964.80	767,735.96	25,656,228.84	20,159,107.24	1,617,548.96	18,541,558.28
购买长期资产预付款	150,000.00		150,000.00			
合计	26,573,964.80	767,735.96	25,806,228.84	20,159,107.24	1,617,548.96	18,541,558.28

注释17. 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	22,000,000.00	3,000,000.00
质押+抵押+保证借款		4,000,000.00
质押+保证借款	5,000,000.00	5,000,000.00
质押借款		2,232,380.00
抵押+保证借款	4,000,000.00	

项目	期末余额	期初余额
信用借款	4,999,901.14	
合计	35,999,901.14	14,232,380.00

短期借款分类的说明：

(1) 2020年9月7日，公司与招商银行股份有限公司烟台分行签署授信协议，授信额度为2000万元，授信期间为12个月，即2020年9月7日起到2021年9月6日止。刘文义、孟令芬分别提供最高额2000万元的保证担保。

在此授信协议下，共发生三笔借款：①借款期限自2020年9月16日至2021年9月15日，借款金额800万元；②借款期限自2020年9月30日至2021年9月29日，借款金额400万元；③借款期限自2020年12月8日至2021年12月7日，借款金额700万元。

(2) 2020年12月2日，公司与中国光大银行股份有限公司烟台分行签署流动资金贷款合同，借款金额300万元，借款期限自2020年12月2日至2021年12月1日。刘文义、孟令芬分别提供最高额300万元的保证担保。

(3) 2020年6月19日，公司与上海浦东发展银行股份有限公司烟台分行签署流动资金借款合同，借款金额500万元，借款期限10个月。公司以应收账款为质押，提供最高额1100万元的质押担保。刘文义、孟令芬和刘苗、王晶玉分别提供最高额1100万的保证担保。

(4) 2020年9月30日，公司与中国银行股份有限公司烟台分行签署流动资金借款合同，借款金额400万元，借款期限12个月。2020年9月刘文义、孟令芬提供最高额400万元的保证担保，担保期间2020年9月28日至2021年9月28日。刘文义以自有房产提供160万元、59万元的抵押担保，担保期间分别为2017年6月20日至2022年6月19日、2019年9月2日至2024年9月2日。刘建磊以自有房产提供100万元的抵押担保，刘闻以自有房产提供76万元的抵押担保，担保期间为2017年6月至2022年6月。

(5) 2020年8月31日，公司与天津银行股份有限公司烟台分行签署流动资金借款合同，借款金额2,774,601.14元，借款期限自2020年8月31日至2021年8月30日。

(6) 2020年12月17日，公司与天津银行股份有限公司烟台分行签署流动资金借款合同，借款金额2,225,300.00元，借款期限自2020年12月17日至2021年8月30日。

注释18. 应付票据

种类	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	3,629,367.52	15,485,576.82

合计	3,629,367.52	15,485,576.82
----	--------------	---------------

注释19. 应付账款

项目	期末余额	期初余额
应付材料款	94,612,749.22	78,104,158.92
应付施工费	13,961,697.96	13,403,730.67
其他	4,878,727.10	922,734.65
合计	113,453,174.28	92,430,624.24

1. 账龄超过一年的重要应付账款

单位名称	期末余额	未偿还或结转原因
上海博瑞康数字科技有限公司	1,280,947.37	未到付款期
烟台坤宇电子科技有限公司	915,190.76	未到付款期
山东亿立信息技术有限公司	904,478.05	未到付款期
烟台高新科创发展有限公司	802,618.19	未到付款期
山东智信电子工程有限公司	645,708.61	未到付款期
合计	4,548,942.98	

注释20. 预收款项

项目	期末余额	本期期初余额	上期期末余额
1年以内(含1年)			2,121,286.15
1年以上			3,175,569.85
合计			5,296,856.00

注释21. 合同负债

1. 合同负债情况

项目	期末余额	本期期初余额	上期期末余额
项目预收款	2,517,890.94	4,859,500.91	
合计	2,517,890.94	4,859,500.91	

注释22. 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
短期薪酬	1,504,213.15	11,631,110.30	10,816,256.52	2,319,066.93
离职后福利-设定提存计划		58,053.58	58,053.58	
辞退福利				
一年内到期的其他福利				
合计	1,504,213.15	11,689,163.88	10,874,310.10	2,319,066.93

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
工资、奖金、津贴和补贴	1,504,213.15	11,024,061.40	10,209,207.62	2,319,066.93
职工福利费		172,357.97	172,357.97	
社会保险费		266,139.95	266,139.95	
其中：基本医疗保险费		261,758.26	261,758.26	
工伤保险费		4,349.00	4,349.00	
生育保险费		32.69	32.69	
住房公积金		168,550.98	168,550.98	
合计	1,504,213.15	11,631,110.30	10,816,256.52	2,319,066.93

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
基本养老保险		55,660.13	55,660.13	
失业保险费		2,393.45	2,393.45	
合计		58,053.58	58,053.58	

注释23. 应交税费

税费项目	期末余额	期初余额
增值税	10,788,388.71	4,505,552.92
企业所得税	8,402,348.54	8,771,363.75
个人所得税	8,507.71	968,871.99
城市维护建设税	537,207.93	214,702.79
房产税	332,759.18	220,156.57
教育费附加	225,910.94	87,694.43
地方教育附加	152,776.54	60,444.91
其他	55,605.38	35,660.33
合计	20,503,504.93	14,864,447.69

注释24. 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	1,092,790.10	1,174,653.18
合计	1,092,790.10	1,174,653.18

注：上表中其他应付款指扣除应付利息、应付股利后的其他应付款。

1. 按款项性质列示的其他应付款

款项性质	期末余额	期初余额
质保金	305,450.00	305,450.00
押金及保证金	424,500.00	24,500.00
关联方资金		284,396.84
非金融机构借款	242,949.85	467,211.25
未支付员工报销款	36,125.10	86,754.76
其他	83,765.15	6,340.33
合计	1,092,790.10	1,174,653.18

2. 账龄超过一年的重要其他应付款

单位名称	期末余额	未偿还或结转的原因
山东智信电子工程有限公司	305,450.00	项目未完工质保金
梅赛德斯-奔驰汽车金融有限公司	242,949.85	车贷, 分期付款
合计	548,399.85	

注释25. 一年内到期的非流动负债

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的长期应付款		10,000,000.00
合计		10,000,000.00

注释26. 其他流动负债

项目	期末余额	本期期初余额	上期期末余额
待转销项税	1,479,939.28	862,250.39	2,640,735.24
合同负债中的销项税	175,397.16	437,355.09	
背书未到期应收票据	3,300,000.00		
合计	4,955,336.44	1,299,605.48	2,640,735.24

注释27. 长期应付款

项目	期末余额	期初余额
长期应付款	10,000,000.00	
合计	10,000,000.00	

注：上表中长期应付款指扣除专项应付款后的长期应付款。

(一) 长期应付款

1. 长期应付款分类

款项性质	期末余额	期初余额

长期非金融机构借款	10,000,000.00	10,000,000.00
减：一年内到期的长期应付款		10,000,000.00
合计	10,000,000.00	-

2. 长期应付款的说明

2017年9月25日，烟台高新技术产业开发区金财国有资产经营有限公司与公司签署《烟台高新区产业发展基金投资协议》，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1000万元，该产业基金专项用于烟台北邮工业互联网技术研究院有限公司（现更名为山东汉鑫华邮信息产业研究院有限公司）项目，投资期三年。投资协议未约定利息费用。公司实际收款日期为2017年11月7日，款项于2020年11月到期后，双方协商继续将该资金投资于公司，为期三年，按照最新银行存贷款基准利率一至五年（含五年）贷款利率4.75%计算利息，三年利息合计1,425,000.00元，公司已于2020年11月5日支付2020年11月至2023年11月三年利息。

2017年11月，公司股东刘文义质押125万股公司股权，质押权人为烟台高新技术产业开发区金财国有资产经营有限公司，作为质押权人对公司借款1000万元担保，担保期间为2017年11月2日至2023年11月1日。

注释28. 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
与资产相关政府补助					
与收益相关政府补助	3,850,000.00		2,488,809.31	1,361,190.69	详见表1
合计	3,850,000.00		2,488,809.31	1,361,190.69	

1. 与政府补助相关的递延收益

负债项目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	本期计入其他收益金额	本期冲减成本费用金额	加：其他变动	期末余额	与资产相关/与收益相关
科技发展计划	100,000.00			100,000.00				与收益相关
自主创新示范区发展建设资金项目	650,000.00			650,000.00				与收益相关
高新区重点研发计划补助资金	500,000.00			500,000.00				与收益相关
高新区科技基地建设资金	600,000.00			600,000.00				与收益相关
创新示范区发展建设资金	2,000,000.00			638,809.31			1,361,190.69	与收益相关
合计	3,850,000.00			2,488,809.31			1,361,190.69	

注释29. 其他非流动负债

项目	期末余额	本期期初余额	上期期末余额
----	------	--------	--------

待转销项税	1,377,826.88	1,778,484.85	
合计	1,377,826.88	1,778,484.85	

注释30. 股本

项目	期初余额	本期变动增 (+) 減 (-)					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	37,776,000.00						37,776,000.00

注释31. 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	3,675,002.04		557,555.24	3,117,446.80
合计	3,675,002.04		557,555.24	3,117,446.80

资本公积的说明：

2020 年 12 月，公司分别购买子公司少数股东北京原创园科技有限公司、烟台北邮网络技术研究院有限公司持有子公司 20%、10% 股权，购买价格 0 元（人民币零元整），按取得的股权比例计算的子公司净资产份额与购买成本的差额 557,555.24 元，调整资本公积。

注释32. 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	11,026,406.70	3,806,688.08		14,833,094.78
任意盈余公积				
合计	11,026,406.70	3,806,688.08		14,833,094.78

注释33. 未分配利润

项目	金额	提取或分配比例(%)
调整前上期末未分配利润	101,812,009.07	—
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）		—
调整后期初未分配利润	101,812,009.07	—
加：本期归属于母公司所有者的净利润	38,998,575.81	—
减：提取法定盈余公积	3,806,688.08	10%
提取任意盈余公积		
其他利润分配		
加：盈余公积弥补亏损		
设定受益计划变动额结转留存收益		

项目	金额	提取或分配比例(%)
其他综合收益结转留存收益		
所有者权益其他内部结转		
期末未分配利润	137,003,896.80	

注释34. 营业收入和营业成本

1. 营业收入、营业成本

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	253,839,357.54	164,327,269.87	239,087,301.14	158,519,428.80
其他业务				
合计	253,839,357.54	164,327,269.87	239,087,301.14	158,519,428.80

注释35. 税金及附加

项目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	554,347.52	181,359.87
教育费附加	237,695.28	77,945.27
地方教育附加	158,577.11	51,963.49
水利建设基金	39,594.35	12,495.02
房产税	97,921.58	104,523.93
印花税等	50,387.99	62,221.60
合计	1,138,523.83	490,509.18

注释36. 销售费用

项目	本期发生额	上期发生额
售后服务费	1,685,050.56	1,493,503.98
职工薪酬	1,295,487.08	721,614.65
业务招待费	261,886.58	184,437.50
广告宣传费	242,727.84	124,164.27
差旅费	158,193.70	90,917.89
汽运费	151,670.62	57,695.32
投标费	37,838.77	37,459.88
其他	155,849.67	3,845.09
合计	3,988,704.82	2,713,638.58

注释37. 管理费用

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	4,811,877.53	3,786,847.20
折旧及摊销	1,297,256.89	994,724.27
办公费	819,398.70	1,230,478.45
股份支付		312,000.00
业务招待费	867,058.16	821,368.17
租金	668,007.91	42,423.64
培训咨询费	605,041.06	404,359.46
中介机构费用	451,706.25	405,687.23
差旅费	357,056.51	333,720.45
汽运费	258,154.40	420,294.18
其他	109,174.35	78,696.56
合计	10,244,731.76	8,830,599.61

注释38. 研发费用

项目	本期发生额	上期发生额
人员人工	3,725,186.91	3,192,320.84
直接投入	4,507,949.28	4,525,724.81
委托外部研发费用	2,505,985.20	2,844,793.08
折旧费用与长期费用摊销	70,884.43	33,524.78
设计费		21,081.61
其他费用	374,112.11	240,000.68
合计	11,184,117.93	10,857,445.80

注释39. 财务费用

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	808,726.06	451,241.91
减：利息收入	239,561.61	83,075.26
银行手续费	34,823.33	27,483.41
合计	603,987.78	395,650.06

财务费用说明：利息支出已冲减政府补助贴息，本期和上期分别为 246,650.00 元、125,431.25 元。

注释40. 其他收益

1. 其他收益明细情况

产生其他收益的来源	本期发生额	上期发生额
政府补助	3,280,515.07	2,111,759.32
合计	3,280,515.07	2,111,759.32

2. 计入其他收益的政府补助

项目	本期发生额	上期发生额	与资产相关/与收益相关
人才引进专项资金	150,000.00		与收益相关
岗位补贴	36,105.76	15,784.00	与收益相关
烟台创新驱动发展专项资金	146,460.00		与收益相关
创新示范区发展建设资金	638,809.31		与收益相关
科技发展计划项目补贴	100,000.00	100,000.00	与收益相关
烟台山东半岛自主创新示范区发展建设资金	650,000.00		与收益相关
高新区科技基地建设资金	600,000.00		与收益相关
高新区重点研发计划补助资金	500,000.00		与收益相关
高成长性在孵企业专项扶持资金	100,000.00	100,000.00	与收益相关
企业研究开发补助	16,400.00	545,500.00	与收益相关
2018 省市级研发费用补助	341,740.00		与收益相关
2020 知识产权专项扶持资金款	1,000.00		与收益相关
专利补助资金		4,000.00	与收益相关
2018 年市级制造业强市专项资金		200,000.00	与收益相关
高新区服务业发展专项基金		550,000.00	与收益相关
知识产权扶持资金		106,070.00	与收益相关
创新平台补贴		200,000.00	与收益相关
高新技术企业补贴		150,000.00	与收益相关
科技型中小企业评价		40,000.00	与收益相关
市公共就业和人才服务中心补贴		50,000.00	与收益相关
双百计划		50,000.00	与收益相关
其他		405.32	与收益相关
合计	3,280,515.07	2,111,759.32	

注释41. 信用减值损失

项目	本期发生额	上期发生额
坏账损失	-20,808,801.51	-12,035,106.85
合计	-20,808,801.51	-12,035,106.85

注释42. 资产减值损失

项目	本期发生额	上期发生额

项目	本期发生额	上期发生额
坏账损失	1,092,164.60	
存货跌价损失	-16,010.20	-192,738.22
合计	1,076,154.40	-192,738.22

注释43. 资产处置收益

项目	本期发生额	上期发生额
非流动资产处置利得或损失		-30,000.00
合计		-30,000.00

注释44. 营业外收入

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
其他	280.68	3.37	280.68
合计	280.68	3.37	280.68

注释45. 营业外支出

项目	本期发生额	上期发生额	计入本期非经常性损益的金额
对外捐赠	222,768.15		222,768.15
违约金	322,907.96		322,907.96
滞纳金		1,490.70	
其他	0.71	10.37	0.71

注释46. 所得税费用

1. 所得税费用表

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	9,151,576.68	8,297,729.37
递延所得税费用	-2,580,795.33	-2,130,234.89
合计	6,570,781.35	6,167,494.48

2. 会计利润与所得税费用调整过程

项目	本期发生额
利润总额	45,354,493.37
按法定/适用税率计算的所得税费用	6,803,174.01
子公司适用不同税率的影响	786,856.88
调整以前期间所得税的影响	

项目	本期发生额
非应税收入的影响	
不可抵扣的成本、费用和损失影响	67,572.29
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-209.70
研发费用加计扣除影响	-1,146,317.66
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	59,705.53
所得税费用	6,570,781.35

注释47. 现金流量表附注

1. 收到其他与经营活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
利息收入	239,561.61	83,075.26
往来款等	5,256,246.51	7,490,245.79
保证金押金	3,152,327.06	3,711,267.01
政府补助	1,038,355.76	5,336,785.25
其他	6,054,100.88	36.59
合计	15,740,591.82	16,621,409.90

2. 支付其他与经营活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
管理费用等	5,739,478.48	3,583,264.25
往来款	804,726.28	7,244,784.78
保证金押金	2,450,146.56	5,549,772.09
承兑保证金	12,403,405.20	17,248,757.57
其他	469,886.00	0.03
合计	21,867,642.52	33,626,578.72

3. 支付其他与筹资活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
保理费	101,459.44	
预付中介服务费	2,935,015.00	
合计	3,036,474.44	

注释48. 现金流量表补充资料

1. 现金流量表补充资料

项目	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	38,783,712.02	40,964,951.18
加：信用减值损失	20,808,801.51	12,035,106.85
资产减值准备	-1,076,154.40	192,738.22
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	1,166,746.79	957,829.38
无形资产摊销	83,945.37	7,038.48
长期待摊费用摊销	170,134.63	63,823.68
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)		30,000.00
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)	1,055,376.06	576,673.16
投资损失 (收益以“-”号填列)		
递延所得税资产减少 (增加以“-”号填列)	-2,580,795.33	-2,162,335.39
递延所得税负债增加 (减少以“-”号填列)		
存货的减少 (增加以“-”号填列)	14,336,764.09	-8,940,475.93
经营性应收项目的减少 (增加以“-”号填列)	-102,298,141.48	-97,747,348.34
经营性应付项目的增加 (减少以“-”号填列)	9,334,803.47	48,529,706.01
其他		312,000.00
经营活动产生的现金流量净额	-20,214,807.27	-5,180,292.70
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	22,647,714.78	34,225,187.14
减：现金的期初余额	34,225,187.14	37,053,774.78
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	-11,577,472.36	-2,828,587.64

2. 现金和现金等价物的构成

项目	期末余额	期初余额
一、现金	22,647,714.78	34,225,187.14
其中：库存现金	854.00	5,144.40
可随时用于支付的银行存款	22,646,860.78	34,220,042.74
可随时用于支付的其他货币资金		
二、现金等价物		

项目	期末余额	期初余额
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	22,647,714.78	34,225,187.14
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金及现金等价物		

注释49. 所有权或使用权受到限制的资产

项目	余额	受限原因
货币资金	2,749,512.06	承兑汇票保证金
应收账款	11,000,000.00	质押借款
固定资产	792,589.06	按揭贷款购买车辆
合计	14,542,101.12	

其他说明：

截至 2020 年 12 月 31 日止，本公司以人民币 2,749,512.06 元作为保证金，在招商银行烟台南大街支行人民币开具 12 张合计金额为 3,629,367.52 元的银行承兑汇票，期限为 6 个月。

公司以应收账款 1100 万元作为质押，为上海浦东发展银行股份有限公司烟台分行提供最高额 1100 万元的质押担保。

2019 年 2 月，公司通过按揭贷款方式购买奔驰车，贷款人为梅赛德斯-奔驰汽车金融有限公司，贷款总额为 61.44 万元，贷款期限为 3 年，贷款到期日为 2022 年 1 月 9 日。

注释50. 政府补助

1. 政府补助基本情况

政府补助种类	本期发生额	计入当期损益的金额	备注
计入递延收益的政府补助		2,488,809.31	详见附注六注释 28
计入其他收益的政府补助	791,705.76	791,705.76	详见附注六注释 39
计入营业外收入的政府补助			
冲减相关资产账面价值的政府补助			
冲减成本费用的政府补助	246,650.00	246,650.00	详见本注释 2
减：退回的政府补助			
合计	1,038,355.76	3,527,165.07	

2. 冲减成本费用的政府补助

补助项目	种类	本期发生额	上期发生额	冲减的成本费用项目
知识产权质押贷款贴息	与收益相关	246,650.00	125,431.25	财务费用
合计		246,650.00	125,431.25	

七、合并范围的变更

(一) 其他原因的合并范围变动

本期新设全资子公司烟台汉为科技发展有限公司及烟台金佳园科技有限公司。

烟台汉为科技发展有限公司：注册资本 2000 万元，法定代表人：刘建磊，注册地址：中国（山东）自由贸易试验区烟台片区烟台开发区长江路 300 号业达科技园综合办公楼 13 楼 1311，主营业务：一般项目：科技指导；从事科技培训的营利性民办培训机构（除面向中小学生开展的学科类、语言类文化教育培训）。

烟台金佳园科技有限公司：注册资本 1000 万元，法定代表人：王飞翔，注册地址：山东省烟台市高新区蓝海路 1 号 2 号楼，主营业务：从事信息网络及信息安全服务的技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务；云计算平台的开发设计；计算机软件、硬件产品的研发、服务、销售、计算机系统集成；建筑智能化系统集成、安全技术防范集成、电子工程、机电工程施工；电子产品、通信设备的销售。（不含国家限制、禁止类项目）。

八、在其他主体中的权益

(一) 在子公司中的权益

1. 企业集团的构成

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
				直接	间接	
山东汉鑫华邮信息产业研究院有限公司	烟台	烟台	研发	100		投资设立
烟台铭人光电科技有限公司	烟台	烟台	工程	100		投资设立
烟台汉鑫华智数据智能有限公司	烟台	烟台	服务	100		投资设立
烟台汉为科技发展有限公司	烟台	烟台	科技指导	100		投资设立
烟台金佳园科技有限公司	烟台	烟台	技术开发	100		投资设立

(二) 在子公司的所有者权益份额发生变化但仍控制子公司的交易

1. 在子公司所有者权益份额发生变化的情况说明

2020 年 12 月，公司购买子公司少数股东北京原创园科技有限公司、烟台北邮网络技术研究院有限公司持有山东汉鑫华邮信息产业研究院有限公司 20%、10% 的股权，购买价格 0 元（人民币零元整）。山东汉鑫华邮信息产业研究院有限公司注册资本为人民币 2000 万元，公司原持有其 70% 的股权，本次交易完成后，公司持有其 100% 股权，由控股子公司变更为全资子公司。

2. 交易对于少数股东权益及归属于母公司所有者权益的影响

项目	山东汉鑫华邮信息技术产业研究院有限公司
现金	0
购买成本对价合计	0
减：按取得/处置的股权比例计算的子公司净资产份	-557,555.24

项目	山东汉鑫华邮信息技术产业研究院有限公司
额	
差额	557,555.24
其中：调整资本公积	557,555.24

九、与金融工具相关的风险披露

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。

（一）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账款的减值损失。本公司的应收账款和其他应收账款涉及大量客户，账龄信息可以反映这些客户对于应收账款和其他应收账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2020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：

账龄	账面余额	减值准备
应收票据	3,391,150.00	2,884.62
应收账款	328,765,355.16	49,085,060.10
其他应收款	3,892,015.65	762,298.87
合同资产	10,091,122.25	444,621.43
合计	346,139,643.06	50,294,865.02

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。由于本公司的客户广泛，因此没有重大的信用集中风险。

截止2020年12月31日，本公司的前五大客户的应收账款余额占本公司应收账款余额49.94%（2019年12月31日45.19%）。

（二）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。公司下属财务部门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 2020 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						
	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	合计
短期借款				35,999,901.14			35,999,901.14
应付票据		697,052.60	209,700.00	2,722,614.92			3,629,367.52
应付账款	113,453,174.28						113,453,174.28
其他应付款	1,092,790.10						1,092,790.10
其他流动负债	4,955,336.44						4,955,336.44
长期应付款					10,000,000.00		10,000,000.00
非衍生金融负债小计	119,501,300.82	697,052.60	209,700.00	38,722,516.06	10,000,000.00		169,130,569.48
合计	11,9501,300.82	697,052.60	209,700.00	38,722,516.06	10,000,000.00		169,130,569.48

（三）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 2020 年 12 月 31 日，本公司长期带息债务主要为人民币计价的烟台高新技术产业开发区金财国有资产经营有限公司与公司签署《烟台高新区产业发展基金投资协议》金额为 1,000 万元，详见附注六注释 27。

十、公允价值

（一）以公允价值计量的金融工具

本公司按公允价值三个层次列示了以公允价值计量的金融资产工具于 2020 年 12 月 31 日的账面价值。公允价值整体归类于三个层次时，依据的是公允价值计量时使用的各重要输入值所属三个层次中的最低层次。三个层次的定义如下：

第 1 层次：是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；

第 2 层次：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。

第3层次：是相关资产或负债的不可观察输入值。

(二) 期末公允价值计量

1. 持续的公允价值计量

项目	期末公允价值			
	第1层次	第2层次	第3层次	合计
应收款项融资			1,510,000.00	1,510,000.00
资产合计			1,510,000.00	1,510,000.00

十一、关联方及关联交易

(一) 本企业的母公司情况

本公司控股股东是刘文义，是公司实际控制人。

(二) 本公司的子公司情况详见附注八（一）在子公司中的权益

(三) 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
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

其他关联方名称	其他关联方与本公司的关系
刘闻	公司董事刘建磊之兄
深圳汉微教育科技有限公司（已注销）	实际控制人控制的公司
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
烟台北邮网络技术研究院有限公司	公司控股子公司的少数股东
北京原创园科技有限公司	公司控股子公司的少数股东
烟台铭人电子有限公司（已注销）	公司副总经理孙竹茂配偶控制的公司

（四） 关联方交易

1. 存在控制关系且已纳入本公司合并财务报表范围的子公司，其相互间交易及母子公司交易已作抵销。

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	10,000,000.00	2017.11.2	2023.11.1	否
刘文义	1,600,000.00	2017.6.20	2022.6.19	否
刘建磊	1,000,000.00	2017.6.15	2022.6.14	否
刘闻	760,000.00	2017.6.20	2022.6.19	否
刘文义、孟令芬	4,000,000.00	2020.9.28	2021.9.28	否
刘文义	590,000.00	2019.9.2	2024.9.2	否
刘文义、孟令芬	3,000,000.00	2020.12.2	2021.12.1	否
刘文义、孟令芬	11,000,000.00	2020.6.19	2021.4.18	否
刘苗、王晶玉	11,000,000.00	2020.6.19	2021.4.18	否
孟令芬	20,000,000.00	2020.9.7	2021.9.6	否
刘文义	20,000,000.00	2020.9.7	2021.9.6	否

关联担保情况说明：

2017年11月，公司股东刘文义质押公司股权125万股（转增后为200万股），占公司总股本的5.29%，质押权人为烟台高新技术产业开发区金财国有资产经营有限公司，作为质押权人对公司借款1000万元的担保，担保期间为2017年11月2日至2023年11月1日。

2017年7月20日，刘文义与中国银行股份有限公司烟台分行签订两份最高额抵押合同，为公司与中国银行股份有限公司烟台分行签订的借款合同提供连带责任担保，担保金额为160万元，担保期间为2017年6月20日至2022年6月19日。

2017年7月20日，刘建磊与中国银行股份有限公司烟台分行签订最高额抵押合同，为公司与中国银行股份有限公司烟台分行签订的借款合同提供连带责任担保，担保金额为100

万元，担保期间为 2017 年 6 月 15 日至 2022 年 6 月 14 日。

2017 年 7 月 20 日，刘闽与中国银行股份有限公司烟台分行签订最高额抵押合同，为公司与中国银行股份有限公司烟台分行签订的借款合同提供连带责任担保，担保金额 76 万元，担保期间为 2017 年 6 月 20 日至 2022 年 6 月 19 日。

2019 年 9 月 28 日，刘文义、孟令芬与中国银行股份有限公司烟台分行签订最高额保证合同，为公司与中国银行股份有限公司烟台分行签订的借款合同提供连带责任担保，担保金额为 400 万元，担保期间为 2020 年 9 月 28 日至 2021 年 9 月 28 日。

2019 年 9 月 30 日，刘文义与中国银行股份有限公司烟台分行签订最高额抵押合同，为公司与中国银行股份有限公司烟台分行签订的借款合同提供连带责任担保，担保金额为 59 万元，担保期间为 2019 年 9 月 2 日至 2024 年 9 月 2 日。

2020 年 9 月 2 日，刘文义、孟令芬分别与中国光大银行股份有限公司烟台分行签署最高额保证合同，提供最高额 300 万的保证担保。期限自 2020 年 12 月 2 日至 2021 年 12 月 1 日。

2019 年 12 月 2 日，刘文义、孟令芬和刘苗、王晶玉分别与上海浦东发展银行股份有限公司烟台分行签署最高额保证合同，分别提供最高额 1100 万元的保证担保。担保期限为 2020 年 6 月 19 日至 2021 年 4 月 18 日。

2020 年 9 月 7 日，刘文义与招商银行股份有限公司烟台分行签署最高额不可撤销担保书，为公司与招商银行股份有限公司烟台分行签订的授信协议提供连带责任的担保，担保额度为 2000 万元，担保期间为 2020 年 9 月 7 日至 2021 年 9 月 6 日。

2020 年 9 月 7 日，孟令芬与招商银行股份有限公司烟台分行签署最高额不可撤销担保书，为公司与招商银行股份有限公司烟台分行签订的授信协议提供连带责任的担保，担保额度为 2000 万元，担保期间为 2020 年 9 月 7 日至 2021 年 9 月 6 日。

3. 关键管理人员薪酬

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员薪酬	2,443,491.72	2,447,842.68

4. 关联方应收款项

(1) 本公司应收关联方款项

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
其他应收款	合计			668,455.98	192,037.81

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
	烟台凯文投资中心（有限合伙）			2,000.00	200.00
	刘文义			224,384.83	76,003.10
	王言清			91,356.99	29,597.47
	刘建磊			77,512.53	20,504.20
	张兴林			54,118.92	12,264.08
	王飞翔			53,569.90	12,167.03
	王玉敏			46,324.65	14,266.46
	张继秋			44,076.73	11,987.91
	孙竹茂			33,306.05	5,723.40
	杨颖			27,013.29	4,963.81
	李颖			9,473.85	2,848.81
	葛健			5,318.24	1,511.54

（2）本公司应付关联方款项

项目名称	关联方	期末余额	期初余额
应付账款	合计		470,471.15
	烟台佳智电子科技有限公司		27,000.00
	烟台铭人电子有限公司		443,471.15
其他应付款	合计	36,125.11	284,396.84
	刘文义	19,791.41	218,951.17
	王玉敏		15,177.89
	王飞翔		933.00
	刘苗		3,001.08
	孟令堂	16,333.70	46,333.70

十二、承诺及或有事项

（一）重要承诺事项

本公司不存在需要披露的重要承诺事项。

（二）资产负债表日存在的重要或有事项

本公司不存在需要披露的重要或有事项。

十三、资产负债表日后事项

（一）重要的非调整事项

1. 发行股票和债券

根据公司第二届董事会第十八次会议以及 2020 年第四次临时股东大会决议，公司拟向

不特定合格投资者公开发行股票并在精选层挂牌，公司拟公开发行不超过 880 万股人民币普通股。

（二）其他资产负债表日后事项说明

除存在上述资产负债表日后事项外，截至财务报告批准报出日止，本公司无其他应披露未披露的重大资产负债表日后事项。

十四、其他重要事项说明

（一）前期会计差错

1. 追溯重述法

本报告期未发现采用追溯重述法的前期差错。

2. 未来适用法

本报告期未发现采用未来适用法的前期会计差错。

十五、母公司财务报表主要项目注释

注释1. 应收账款

1. 按账龄披露应收账款

账龄	期末余额	本期期初余额	上期期末余额
1年以内	163,495,051.70	137,803,193.17	154,949,889.51
1—2年	89,330,463.08	40,614,512.40	51,204,546.03
2—3年	30,969,840.50	35,394,641.30	32,956,814.66
3—4年	28,379,551.97	4,777,293.01	4,777,293.01
4—5年	1,997,868.58	3,258,012.89	3,258,012.89
5年以上	3,048,971.29	2,109,758.08	2,109,758.08
小计	317,221,747.12	223,957,410.85	249,256,314.18
减：坏账准备	48,267,720.07	27,734,622.46	30,039,144.45
合计	268,954,027.05	196,222,788.39	219,217,169.73

2. 按坏账准备计提方法分类披露

类别	期末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
单项计提预期信用损失的应收账款					
按组合计提预期信用损失的应收账款	317,221,747.12	100	48,267,720.07	15.22	268,954,027.05
其中：账龄组合	317,221,747.12	100	48,267,720.07	15.22	268,954,027.05
合计	317,221,747.12	100	48,267,720.07	15.22	268,954,027.05

续：

类别	本期期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提预期信用损失的应收账款					
按组合计提预期信用损失的应收账款	223,957,410.85	100.00	27,734,622.46	12.38	196,222,788.39
其中：账龄组合	223,957,410.85	100.00	27,734,622.46	12.38	196,222,788.39
合计	223,957,410.85	100.00	27,734,622.46	12.38	196,222,788.39

续：

类别	上期期末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提预期信用损失的应收账款					
按组合计提预期信用损失的应收账款	249,256,314.18	100.00	30,039,144.45	12.05	219,217,169.73
其中：账龄组合	249,256,314.18	100.00	30,039,144.45	12.05	219,217,169.73
合计	249,256,314.18	100.00	30,039,144.45	12.05	219,217,169.73

3. 按组合计提预期信用损失的应收账款

(1) 账龄组合

账龄	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1年以内	163,495,051.70	11,458,494.15	7.01
1-2年	89,330,463.08	11,308,032.25	12.66
2-3年	30,969,840.50	8,652,640.79	27.94
3-4年	28,379,551.97	12,360,614.45	43.55
4-5年	1,997,868.58	1,438,967.14	72.03
5年以上	3,048,971.29	3,048,971.29	100
合计	317,221,747.12	48,267,720.07	

4. 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

类别	上期期末余额	本期期初余额	本期变动情况				期末余额
			计提	收回或转回	核销	其他变动	
单项计提预期信用损失的应收账款							
按组合计提预期信用损失的应收账款	30,039,144.45	27,734,622.46	20,533,097.61				48,267,720.07
其中：账龄组合	30,039,144.45	27,734,622.46	20,533,097.61				48,267,720.07

合计	30,039,144.45	27,734,622.46	20,533,097.61				48,267,720.07
----	---------------	---------------	---------------	--	--	--	---------------

5. 本期无实际核销的应收账款

6. 按欠款方归集的期末余额前五名应收账款

单位名称	期末余额	占应收账款期末余额的比例(%)	已计提坏账准备
A 客户	40,398,440.46	12.74	4,484,404.99
龙口市龙芯大数据有限公司	43,093,896.98	13.58	3,020,220.87
B 客户	28,899,742.26	9.11	2,182,533.47
山东烟华信息科技有限公司	27,895,471.80	8.79	3,531,190.64
龙口市教育和体育局	21,639,419.13	6.82	1,610,974.51
合计	161,926,970.63	51.04	14,829,324.48

注释2. 其他应收款

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	8,286,974.58	6,381,980.52
合计	8,286,974.58	6,381,980.52

注：上表中其他应收款指扣除应收利息、应收股利后的其他应收款。

(一) 其他应收款

1. 按账龄披露其他应收款

账龄	期末余额	期初余额
1 年以内	4,113,409.64	2,395,619.32
1—2 年	4,454,417.99	3,833,767.05
2—3 年	134,616.52	943,412.41
3—4 年	285,981.81	170,135.00
4—5 年	156,860.00	50,000.00
5 年以上	50,000.00	
小计	9,195,285.96	7,392,933.78
减：坏账准备	908,311.38	1,010,953.26
合计	8,286,974.58	6,381,980.52

2. 按款项性质分类情况

款项性质	期末余额	期初余额
内部往来	7,395,106.77	4,130,884.60
保证金押金	1,598,883.19	2,066,573.71
应收个税		964,524.19
代缴款	118,607.00	113,707.25
备用金	82,689.00	2,740.13

款项性质	期末余额	期初余额
其他		114,503.90
合计	9,195,285.96	7,392,933.78

3. 按金融资产减值三阶段披露

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
第一阶段	9,195,285.96	908,311.38	8,286,974.58	7,392,933.78	1,010,953.26	6,381,980.52
第二阶段						
第三阶段						
合计	9,195,285.96	908,311.38	8,286,974.58	7,392,933.78	1,010,953.26	6,381,980.52

4. 按坏账准备计提方法分类披露

类别	期末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提预期信用损失的其他应收款					
按组合计提预期信用损失的其他应收款	9,195,285.96	100.00	908,311.38	9.88	8,286,974.58
其中：账龄组合	9,195,285.96	100.00	908,311.38	9.88	8,286,974.58
合计	9,195,285.96	100.00	908,311.38	9.88	8,286,974.58

续：

类别	期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提预期信用损失的其他应收款	7,392,933.78	100.00	1,010,953.26	13.67	6,381,980.52
按组合计提预期信用损失的其他应收款	7,392,933.78	100.00	1,010,953.26	13.67	6,381,980.52
其中：账龄组合	7,392,933.78	100.00	1,010,953.26	13.67	6,381,980.52
合计					

5. 按组合计提预期信用损失的其他应收款

(1) 账龄组合

账龄	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1年以内	4,113,409.64	205,670.48	5.00
1-2年	4,454,417.99	422,724.27	9.49

账龄	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
2—3 年	134,616.52	26,465.61	19.66
3—4 年	285,981.81	88,425.58	30.92
4—5 年	156,860.00	115,025.44	73.33
5 年以上	50,000.00	50,000.00	100.00
合计	9,195,285.96	908,311.38	9.88

6. 其他应收款坏账准备计提情况

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	1,010,953.26			1,010,953.26
期初余额在本期				
—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				
本期转回	102,641.88			102,641.88
本期转销				
本期核销				
其他变动				
期末余额	908,311.38			908,311.38

7. 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额的比例(%)	坏账准备期末余额
国家税务总局烟台市税务局	保证金押金	615,504.00	1—2 年	6.69	58,411.33
山东省文登整骨烟台医院有限公司	保证金押金	150,000.00	3—4 年	1.63	46,380.00
山东省烟台护士学校	保证金押金	90,498.36	1 年以内	0.98	4,524.92
代缴社保及公积金	代缴款	72,200.86	1 年以内	0.79	3,610.04
青岛衡信医院管理有限公司	保证金押金	50,000.00	3—4 年	0.54	15,460.00
合计		978,203.22		10.63	128,386.29

注释3. 长期股权投资

款项性质	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

款项性质	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	15,800,000.00		15,800,000.00
合计	22,800,000.00		22,800,000.00	15,800,000.00		15,800,000.00

1. 对子公司投资

被投资单位	初始投资成本	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
山东汉鑫华邮信息产业研究院有限公司	7,200,000.00	7,200,000.00			7,200,000.00		
烟台铭人光电科技有限公司	1,100,000.00	1,100,000.00			1,100,000.00		
烟台汉鑫华智数据智能有限公司	7,500,000.00	7,500,000.00			7,500,000.00		
烟台金佳园科技有限公司	500,000.00		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		6,500,000.00		
合计	22,800,000.00	15,800,000.00	7,000,000.00		22,800,000.00		

注释4. 营业收入及营业成本

1. 营业收入、营业成本

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	221,592,444.06	141,939,074.14	234,918,568.54	154,474,734.69
其他业务				
合计	221,592,444.06	141,939,074.14	234,918,568.54	154,474,734.69

十六、补充资料

(一) 当期非经常性损益明细表

项目	金额	说明
非流动资产处置损益		
越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免		
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	3,527,165.07	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益		
非货币性资产交换损益		
委托他人投资或管理资产的损益		
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备		
债务重组损益		
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等		
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益		

项目	金额	说明
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益		
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债、债权投资和其他债权投资取得的投资收益		
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回		
对外委托贷款取得的损益		
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益		
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响		
受托经营取得的托管费收入		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-545,396.14	
其他符合非经常性损益定义的损益项目（社保减免）	723,481.11	
减：所得税影响额	478,644.04	
少数股东权益影响额（税后）	10,349.87	
合计	3,216,256.13	

（二）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	22.44	1.03	1.03
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	20.59	0.95	0.95

山东汉鑫科技股份有限公司

（公章）

二〇二一年三月十二日

附:

第十一节 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