

证券代码: 831698

证券简称: 工大软件

主办券商: 国泰君安



工大软件

NEEQ : 831698

哈尔滨工业大学软件工程股份有限公司



年度报告

— 2021 —

公司年度大事记

2021 年 4 月，公司与中国人寿保险股份有限公司黑龙江分公司、万达信息股份有限公司签署三方合作框架协议，将联合研发医保零星报销智能受理平台。

2021 年 5 月 28 日，全国股转公司发布 2021 年创新层挂牌公司正式名单，公司重新调入创新层。

2021 年 6 月，公司通过《信息系统建设和服务能力》评估，等级为优秀级(CS4)。

2021 年 9 月，公司自主研发的工大软件容器云平台 v1.0 通过国家工业信息安全发展研究中心关于《容器平台软件产品》的质量测试，并与麒麟软件有限公司完成兼容性测试和相互认证。

目录

第一节	重要提示、目录和释义	4
第二节	公司概况	7
第三节	会计数据和财务指标	9
第四节	管理层讨论与分析	12
第五节	重大事件	23
第六节	股份变动、融资和利润分配	26
第七节	董事、监事、高级管理人员及核心员工情况	30
第八节	行业信息	34
第九节	公司治理、内部控制和投资者保护	39
第十节	财务会计报告	43
第十一节	备查文件目录	133

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。

公司负责人刘玉山、主管会计工作负责人张玉荣及会计机构负责人（会计主管人员）韩艳保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）对公司出具了标准无保留意见的审计报告。

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
是否存在半数以上董事无法完全保证年度报告的真实性、准确性和完整性	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
董事会是否审议通过年度报告	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
是否存在未出席董事会审议年度报告的董事	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
是否存在未按要求披露的事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

1、未按要求披露的事项及原因

未按要求披露的事项：

- 1、年报正文中 2021 年度前五大客户及前五大供应商名称。
- 2、财务报告附注“按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况”和“按期末余额前五名列示的其他应收款单位”中，部分涉密合同形成的单位名称。

原因：由于本公司 2021 年度部分重要客户及供应商的销售、服务及采购合同为涉密合同，须严格履行相关的保密规定，为了履行相关保密义务，保护客户、供应商及公司的商业机密，公司年报中上述相关信息豁免披露，公司豁免披露后的信息不会对投资者决策判断构成重大影响。

【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
经营业绩季节性波动风险	受客户结构、业务特点等因素影响，本公司营业收入存在季节性分布不均的特点，主要原因为公司的客户以政府单位、大型国企等为主，按照相关规定，项目通常在年初进行招投标方案设计，项目建设集中在年中和下半年，而项目的终验大多在年底进行。客户的采购特点使公司收入和利润存在明显的季节性波动，营业收入和利润主要集中在下半年，尤其是第四季度实现。
技术更新和产品换代迅速的风险	由于市场需求不断变化，技术不断发展，行业也随之不断进行调整与改变，产品更新换代速度加快，对公司的技术创新能力提出了很高的要求，公司需要在研发设施、研发人员和研发资

	金等方面不断加大投入。如果公司不能敏锐的捕捉到市场变化情况,不能跟进主流技术的发展,不能对技术、产品和市场的发展趋势作出正确判断并及时调整自身研发和市场策略,将导致公司的市场竞争力、市场影响力与市场份额下降
税收政策变化的风险	公司是黑龙江省科技厅、黑龙江省财政厅、黑龙江省税务局共同认定的高新技术企业,若未来国家的税收政策、高新技术企业认定的条件发生变化导致公司不符合高新技术企业的认定条件,或公司因自身原因不再符合高新技术企业认定条件而在现有税收优惠到期后不能被认定为高新技术企业,或未来国家税收优惠政策出现不可预测的不利变化,将对公司的盈利能力产生一定的不利影响。根据《关于软件产品增值税政策的通知》(财税[2011]100号),公司的软件产品需要取得软件产业主管部门颁发的《软件产品登记证书》或著作权行政管理部门颁发的《计算机软件著作权登记证书》。如果公司的软件产品不能取得相关证书,或者不能通过税务主管部门的审核确认,公司将不能享受增值税即征即退的政策,并将影响公司的利润水平。
核心技术人员流失的风险	公司自主产品的研发和技术创新依赖于在项目实施过程中积累起来的核心技术,而这些技术由相关的核心技术人员掌握。核心技术人员的流失可能会对本公司的持续发展造成重大不利影响。虽然公司为了稳定核心技术人员,已采用了员工持股等措施,但仍存在核心技术人员流失的风险。
市场拓展不足的风险	随着行业的发展变化,大数据、云计算时代的来临,公司业务发展出现多元化的趋势,需要在现有业务基础上发展新的业务领域和开发新产品、开拓新市场,公司现有的市场份额和客户资源需要进一步开拓,同时需要进一步开拓新的行业和客户资源,如果不能综合提高自身的竞争实力,公司存在市场拓展不足带来的风险。
经营管理风险	公司自设立以来积累了丰富的经营管理经验,法人治理结构得到不断完善,形成了有效的约束机制及内部管理机制。但是,随着公司业务规模的扩大,公司需要对资源整合、市场开拓、技术研发、质量管理、财务管理和内部控制等诸多方面进行调整,这对各部门工作的协调性、严密性、连续性提出了更高的要求。如果公司不能持续改进和提高公司的经营管理水平,将会影响公司的未来发展,公司将面临经营管理风险。
实际控制人控制风险	李朝晖和王友顺共同间接控制公司58.07%的股份,是公司的实际控制人。实际控制人能够对公司的发展战略、生产经营、利润分配决策等实施重大影响。在公司利益与实际控制人利益发生冲突时,实际控制人仍有可能损害公司利益,给其他股东带来潜在的风险。
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

除上述风险外，公司暂不存在其他的行业重大风险。

释义

释义项目		释义
公司、本公司、工大软件	指	哈尔滨工业大学软件工程股份有限公司
股转系统	指	全国中小企业股份转让系统
三会	指	股东大会、董事会、监事会
管理层	指	董事、监事、高级管理人员
高级管理人员	指	总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书
主办券商	指	国泰君安证券股份有限公司
会计师事务所	指	北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）
信创产业	指	信息技术应用创新产业，包含了从 IT 底层的基础软硬件到上层的应用软件全产业链的安全、可控。
工大软件容器云平台	指	是一款基于 Kubernetes 构建的政企级容器平台，可以在平台上一键交付生产可用的原生托管 Kubernetes 集群，同时借助平台的全栈高能力，可统一管理跨云、跨基础设施集群。
报告期、本报告期、本年度	指	2021 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日

第二节 公司概况

一、 基本信息

公司中文全称	哈尔滨工业大学软件工程股份有限公司
英文名称及缩写	Harbin Institute of Technology Software Engineering Co.Ltd HSOFT
证券简称	工大软件
证券代码	831698
法定代表人	刘玉山

二、 联系方式

董事会秘书姓名	王安武
联系地址	哈尔滨市松北区创新路 1599 号
电话	0451-88070908
传真	0451-88070939
电子邮箱	wanganwu@sina.com
公司网址	http://www.hitsoftware.com.cn
办公地址	哈尔滨市松北区创新路 1599 号
邮政编码	150028
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	公司证券部

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	1995 年 3 月 1 日
挂牌时间	2015 年 1 月 12 日
分层情况	创新层
行业（挂牌公司管理型行业分类）	信息传输、软件和信息技术服务业（I）-软件和信息技术服务业（I65）-信息系统集成服务（I652）-信息系统集成服务（I6520）
主要产品与服务项目	利用公司自有的信息化技术,为税务、社保等政府机构的信息化建设提供专业化的软件开发和技术服务;向企业法人和自然人提供专业化的信息技术服务和产品;面向网络信息安全领域提供整体解决方案;同时,提供信息系统集成服务及智能设备产品。
普通股股票交易方式	<input type="checkbox"/> 集合竞价交易 <input checked="" type="checkbox"/> 做市交易
普通股总股本（股）	84,340,000
优先股总股本（股）	0
做市商数量	2
控股股东	控股股东为（哈尔滨八达投资有限公司）
实际控制人及其一致行动人	实际控制人为（李朝晖），一致行动人为（王友顺）

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	91230199128027608X	否
注册地址	黑龙江省哈尔滨市松北区创新路1599号	否
注册资本	84,340,000	否

五、 中介机构

主办券商（报告期内）	国泰君安	
主办券商办公地址	上海市静安区南京西路768号	
报告期内主办券商是否发生变化	否	
主办券商（报告披露日）	国泰君安	
会计师事务所	北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）	
签字注册会计师姓名及连续签字年限	王伟	吕金洲
	3年	1年
会计师事务所办公地址	北京市西城区裕民路18号北环中心1611室	

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	676,976,920.97	610,566,432.36	10.88%
毛利率%	30.37%	30.93%	-
归属于挂牌公司股东的净利润	61,759,575.91	50,703,126.28	21.81%
归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	55,752,049.38	42,864,049.44	30.07%
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)	18.23%	16.30%	-
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)	16.46%	13.96%	-
基本每股收益	0.73	0.60	21.81%

二、 偿债能力

单位：元

	本期期末	本期期初	增减比例%
资产总计	1,015,394,095.07	834,010,049.48	21.75%
负债总计	656,354,608.96	511,428,139.28	28.34%
归属于挂牌公司股东的净资产	359,039,486.11	322,581,910.20	11.30%
归属于挂牌公司股东的每股净资产	4.26	3.82	11.30%
资产负债率%(母公司)	63.00%	59.76%	-
资产负债率%(合并)	64.64%	61.32%	-
流动比率	1.33	1.39	-
利息保障倍数	228.62	86.65	-

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	245,342,369.04	-100,722,583.26	343.58%
应收账款周转率	2.07	3.19	-
存货周转率	2.25	1.82	-

四、 成长情况

	本期	上年同期	增减比例%
总资产增长率%	21.75%	30.02%	-
营业收入增长率%	10.88%	-14.12%	-
净利润增长率%	21.81%	-13.70%	-

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	84,340,000	84,340,000	0%
计入权益的优先股数量	0	0	0%
计入负债的优先股数量	0	0	0%

六、 境内外会计准则下会计数据差异

□适用 √不适用

七、 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
非流动资产处置损益	23,828.91
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)	5,370,234.51
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外,持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益,以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	1,657,465.05
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	16,149.80
非经常性损益合计	7,067,678.27
所得税影响数	1,060,151.74
少数股东权益影响额(税后)	
非经常性损益净额	6,007,526.53

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	68,739,694.69	245,698,531.80		
合同资产	178,434,795.03	1,475,957.92		
存货	309,685,322.77	323,569,714.18		
应付职工薪酬	0	22,483,744.70	0	15,197,056.51
应交税费	27,555,988.58	7,957,394.36		
其他应付款	190,885.08	3,741,294.12		
其他流动负债	0	19,598,594.22		
未分配利润	153,016,423.29	133,923,507.60	135,175,342.25	119,978,285.74
归属于母公司的所有者权益	341,674,825.89	322,581,910.20		
营业总成本	553,967,827.91	560,912,193.25		
主营业务成本	421,722,638.47	421,711,186.15		
销售费用	38,688,639.23	44,020,922.88		
管理费用	58,685,847.30	59,428,993.83		
研发费用	31,242,566.86	32,122,954.34		
信用减值损失（损失以“-”号填列）	2,216,374.42	-9,079,086.50		
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-11,389,455.00	-94,210.08		
利润总额	64,221,686.09	57,277,104.75		
净利润	57,647,707.62	50,703,126.28		

第四节 管理层讨论与分析

一、 业务概要

商业模式:

本公司处于软件和信息技术服务业，拥有自主知识产权的信息化技术、专业的人才队伍、持续的技术创新能力、稳定的客户合作关系、丰富的经营资质等关键资源要素，主要为政府机构、企事业单位和自然人用户提供优质、高效的软件开发及技术服务、信息系统集成服务并销售相关的智能设备产品。公司通过开发出适应客户需求的行业应用系统及管理软件、信息系统集成项目综合解决方案，研发并生产含有嵌入式软件的智能设备产品，参与用户招标、竞标，取得业务订单和销售服务合同，以收取软件开发费、技术服务费、收取系统集成费、取得智能设备产品销售收入的方式盈利，获取稳定的收入、利润和现金流。

报告期内，公司商业模式未发生变化。

与创新属性相关的认定情况

√适用 □不适用

“专精特新”认定	<input type="checkbox"/> 国家级 <input type="checkbox"/> 省（市）级
“单项冠军”认定	<input type="checkbox"/> 国家级 <input type="checkbox"/> 省（市）级
“高新技术企业”认定	√是
“科技型中小企业”认定	<input type="checkbox"/> 是
“技术先进型服务企业”认定	<input type="checkbox"/> 是
其他与创新属性相关的认定情况	-
详细情况	本公司于2020年8月7日取得黑龙江省科技厅、黑龙江省财政厅、国家税务总局黑龙江省税务局共同认定的高新技术企业证书，有效期三年。

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

二、 经营情况回顾

(一) 经营计划

报告期内，在公司董事会和总经理办公会的领导下，经过全体员工的不断努力，较好地完成了本年度

生产经营计划。2021年,公司实现营业收入6.77亿元,较上年增长29.31%,实现归属母公司净利润6,175.96万元,较上年增长21.81%。

2021年,公司在各主要业务领域都取得了较好的经营成果。在税务业务领域进一步强化产品思维,深挖既有业务,不断提升执行力和交付力,实现了电子税务局系统的平稳运行、社保费业务系统的顺利过渡,加强产品化软件的市场推广力度,在涉企服务、银行合作模式及软硬件结合等方面积极创新,也取得了良好成效。在民生服务信息化领域积极谋划多点布局,积极参与黑龙江省新人社、新医保等核心业务平台建设,夯实了在省内民生科技服务业务领域的核心地位。在信息安全和信创产业领域,公司以国家战略为指引,以市场需求为导向,自主研发工大软件容器云平台,实现了技术上的新突破,全力拓展信创产业市场,取得了良好的经营效果。在政企业务领域,公司创新服务理念,从政务侧和企业侧两个方面发力,全力打造以互联网+为核心的政务服务产品线和中小微企业服务产品线。在智慧环保业务领域,以水生态环境管控平台为基础和核心,打造拳头产品,并向土壤、碳中和等新领域积极拓展。在智慧教育业务领域,通过校园云应用平台的建设,开启利用轻应用为用户提供saas云服务的新模式探索之路,并积极拓展智慧园区业务领域。

(二) 行业情况

根据工业和信息化部2021年软件和信息技术服务行业统计公报显示,2021年,我国软件和信息技术服务业运行态势良好,软件业务收入保持较快增长,盈利能力稳步提升。全国软件和信息技术服务企业实现软件业务收入94,994亿元,同比增长17.7%。软件业务收入保持较快增长,盈利能力稳步提升,从业人员规模不断扩大,工资总额加快增长;信息技术服务收入增速领先,信息安全产品和服务收入增长加快,嵌入式系统软件收入涨幅扩大;东部地区保持较快增长,中西部地区增势突出。

(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	105,750,021.05	10.41%	46,769,126.44	5.61%	126.11%
应收票据		0.00%	416,298.86	0.05%	-100.00%
应收账款	356,459,489.90	35.11%	245,698,531.80	29.46%	45.08%
存货	95,494,411.85	9.40%	323,569,714.18	38.80%	-70.49%
投资性房地产		0.00%	-		
长期股权投资	26,667,768.81	2.63%	14,248,277.84	1.71%	87.16%
固定资产	92,987,853.52	9.16%	97,331,112.64	11.67%	-4.46%
在建工程		0.00%	-		
无形资产	11,909,294.66	1.17%	12,208,899.62	1.46%	-2.45%
商誉		0.00%	-		
短期借款		0.00%	0	0.00%	

长期借款		0.00%	-		
交易性金融资产	188,515,656.67	18.57%	39,723,842.79	4.76%	374.57%
合同资产	2,311,767.01	0.23%	1,475,957.92	0.18%	56.63%
其他流动资产	101,527,262.16	10.00%	28,057,725.42	3.36%	261.85%
应付票据	93,538,199.00	9.21%	93,855,402.00	11.25%	-0.34%
应付账款	301,638,687.20	29.71%	266,972,392.54	32.01%	12.98%
合同负债	157,515,151.80	15.51%	93,694,740.92	11.23%	68.12%
应付职工薪酬	27,938,592.46	2.75%	22,483,744.70	2.70%	24.26%
应交税费	30,404,600.63	2.99%	7,957,394.36	0.95%	282.09%

资产负债项目重大变动原因:

- 1、报告期末，货币资金较期初增加 126.11%，主要原因系报告期四季度收到客户回款增加所致；
- 2、报告期末，应收账款较期初增加 45.08%，主要原因系报告期确认收入增加所致；
- 3、报告期末，存货较期初减少 70.49%，主要原因系报告期以净额法核算的代签材料转入其他流动资产科目核算所致；
- 4、长期股权投资较期初增加 87.16%，主要原因系报告期投资参股哈尔滨能创数字科技有限公司所致；
- 5、报告期末，交易性金融资产较期初增加 374.57%，主要原因系报告期以暂时闲置自有资金投资货币基金增加所致；
- 6、报告期末，合同资产较期初增加 56.63%，主要原因系期初科目金额绝对值较低所致；
- 7、报告期末，其他流动资产较期初增加 261.85%，主要原因系报告期以净额法核算的代签材料转入其他流动资产科目核算所致
- 8、报告期末，合同负债较期初增加 68.12%，主要原因系报告期预收销售款增加所致。
- 9、报告期末，应交税金较期初增加 282.09%，主要原因系报告期末应交增值税、企业所得税较上年同期增加所致。

2. 营业情况分析

(1) 利润构成

单位：元

项目	本期		上年同期		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	676,976,920.97	-	610,566,432.36	-	10.88%
营业成本	471,377,894.15	69.63%	421,711,186.15	69.07%	11.78%
毛利率	30.37%	-	30.93%	-	-
销售费用	52,582,744.48	7.77%	44,020,922.88	7.21%	19.45%
管理费用	45,141,100.99	6.67%	59,428,993.83	9.73%	-24.04%
研发费用	33,621,750.85	4.97%	32,122,954.34	5.26%	4.67%
财务费用	-21,995.27	0.00%	298,284.26	0.05%	-107.37%

信用减值损失	-9,851,113.81	-1.46%	-9,079,086.50	-1.49%	8.50%
资产减值损失	-1,424,110.45	-0.21%	-94,210.08	-0.02%	1411.63%
其他收益	5,380,848.70	0.79%	8,081,806.34	1.32%	-33.42%
投资收益	6,225,447.70	0.92%	9,034,668.64	1.48%	-31.09%
公允价值变动收益	-1,048,186.12	-0.15%	1,563,842.79	0.26%	-167.03%
资产处置收益	23,828.91	0.00%	5,417.19	0.00%	339.88%
汇兑收益	0	0.00%	-	0%	0%
营业利润	70,041,310.31	10.35%	59,166,677.49	9.69%	18.38%
营业外收入	18,110.50	0.00%	90,692.78	0.01%	-80.03%
营业外支出	1,960.70	0.00%	1,980,265.52	0.32%	-99.90%
净利润	61,759,575.91	9.12%	50,703,126.28	8.30%	21.81%

项目重大变动原因:

- 1、报告期营业收入较上年增加 10.88%，主要原因系报告期信创产业业务收入较上年增幅较大所致；
- 2、报告期营业成本较上年增加 11.78%，主要原因系报告期营业收入增加，相应的营业成本增加所致；
- 3、报告期销售费用较上年增加 19.45%，主要原因系报告期职工薪酬费用、差旅费用等增加所致；
- 4、报告期管理费用较上年减少 24.04%，主要原因系上年计入管理费用的存货报废金额较大所致；
- 5、报告期财务费用较上年减少 107.37%，主要原因系报告期利息费用减少所致；
- 6、报告期信用减值损失较上年增加 8.5%，主要原因系报告期计提的应收账款坏账准备较上年增加所致；
- 7、报告期资产减值损失较上年增加 1411.63%，主要原因系报告期计提的合同资产减值准备较上年增加，同时上年计提的合同资产减值损失金额的绝对值较低所致；
- 8、报告期其他收益较上年减少 33.42%，主要原因系报告期政府补助较上年减少所致；
- 9、报告期投资收益较上年减少 31.09%，主要原因系报告期权益法核算的长期股权投资收益减少所致。
- 10、报告期公允价值变动收益较上年减少 167.03%，主要原因系报告期赎回期初持有的货币基金确认投资收益并时冲减上期确认的公允价值变动收益所致。
- 11、报告期资产处置收益较上年增加 339.88%，主要原因系上年度科目金额绝对值较低所致；
- 12、报告期营业外收入较上年减少 80.03%，主要原因系报告期科目金额绝对值较低所致；
- 13、报告期营业外支出较上年减少 99.90%，主要原因系上年度无形资产报废损失、捐赠支出金额较大及报告期科目金额绝对值较低所致；

(2) 收入构成

单位：元

项目	本期金额	上期金额	变动比例%
主营业务收入	676,976,920.97	610,566,432.36	10.88%
其他业务收入	0	0	0
主营业务成本	471,377,894.15	421,711,186.15	11.78%
其他业务成本	0	0	0

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%
税务行业产品	64,232,328.56	16,838,663.27	73.78%	16.72%	-16.78%	16.69%
民生行业产品	21,706,856.85	10,325,548.99	52.43%	2.04%	117.88%	-32.54%
信息安全产品	533,700,369.99	426,660,211.19	20.06%	26.81%	33.15%	-15.96%
政企服务行业	11,966,426.67	2,868,247.44	76.03%	-53.21%	-67.64%	16.35%
其他行业产品	45,370,938.90	14,685,223.26	67.63%	-48.33%	-78.22%	191.51%

按区域分类分析:

√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%
黑龙江省	491,858,024.70	356,660,751.30	27.49%	82.81%	143.44%	-39.65%
北京市	108,979,413.87	56,749,454.09	47.93%	-59.67%	-75.39%	226.87%
吉林省	6,411,263.64	4,648,256.83	27.50%	-19.05%	3.49%	-36.48%
其它地区	69,728,218.76	53,319,431.93	23.53%	10.05%	32.91%	-35.85%

收入构成变动的原因:

1、报告期民生行业成本较上年增加 117.88%，毛利率较上年降低 32.540%，主要原因为系统集成类收入占比较上年增加，整体毛利率相应降低。

2、报告期信息安全行业收入较上年增加 26.81%，成本增加 33.15%，毛利率较上年降低 15.96%，主要原因系信创产业收入较上年增加，硬件类、系统集成类收入占比增加，整体毛利率相应降低。

3、报告期政企服务行业收入较上年减少 53.21%，成本减少 67.64%，毛利率增加 16.35%，主要原因为系统集成类收入较上年减少，软件开发类收入占比较上年增加，整体毛利率相应增加。

4、报告期其他行业收入较上年减少 48.33%，成本减少 78.22%，毛利率增加 191.51%，主要原因为系统集成类收入较上年减少，软件开发类收入占比较上年增加，整体毛利率相应增加。

5、报告期来源于黑龙江省的收入较上年增加 82.81%，成本增加 143.44%，毛利率较上年降低 39.65%，主要原因系新增的信创产业收入主要来源于黑龙江省，但新增收入中硬件类、系统集成类收入占比增加，

整体毛利率相应降低。

6、报告期来源于北京收入较上年减少 59.67%，成本减少 75.39%，毛利率增加 226.87%，主要原因系系统集成类收入减少，运维服务类收入占比增加，整体毛利率相应增加；

7、报告期来源于其他地区的收入较上年增加 10.05%，成本增加 32.91%，毛利率降低 35.85%，主要原因系商品销售、系统集成类收入占比增加，整体毛利率相应降低。

(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	客户一	233,614,785.27	34.51%	否
2	客户二	146,190,038.93	21.59%	否
3	客户三	37,438,400.38	5.53%	否
4	客户四	18,445,029.00	2.72%	否
5	客户五	13,524,404.46	2.00%	否
合计		449,212,658.04	66.36%	-

(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	供应商一	147,268,202.87	26.22%	否
2	供应商二	50,194,279.08	8.94%	否
3	供应商三	37,178,084.80	6.62%	否
4	供应商四	23,136,625.00	4.12%	否
5	供应商五	22,455,360.00	4.00%	否
合计		280,232,551.75	49.90%	-

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	245,342,369.04	-100,722,583.26	343.58%
投资活动产生的现金流量净额	-163,548,244.61	-41,728,417.50	-291.93%
筹资活动产生的现金流量净额	-26,963,405.84	-62,388,593.29	56.78%

现金流量分析：

1、报告期经营活动产生的现金流量净额较上年增加 343.58%，主要原因系报告期公司收到的客户回款金额增加所致。

2、报告期投资活动产生的现金流量净额较上年减少 291.93%，主要原因系报告期闲置自有资金投资货币基金金额增加所致；

3、报告期筹资活动产生的现金流量净额较上年增加 56.78%，主要原因系报告期偿还银行借款金额和

现金分红金额减少所致。

(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	注册资本	总资产	净资产	营业收入	净利润
哈尔滨思和软件有限公司	控股子公司	软件开发、系统集成	10,000,000	4,316,867.92	-7,393,806.41	4,030,207.44	-1,568,154.75
北京思和科创软件有限公司	控股子公司	软件开发、系统集成	20,000,000	14,571,069.78	11,696,551.31	5,475,619.92	-134,443.30
哈尔滨医良科技股份有限公司	控股子公司	软件开发、系统集成	6,000,000	37,457.87	30,758.65		-83,505.01
吉林思和软件有限公司	控股子公司	软件开发、系统集成	5,000,000	210,091.98	118,847.62		-784,363.47
深圳思和软件有限责任公司	控股子公司	软件开发、系统集成	5,000,000				
黑龙江航天信息有限公司	参股公司	计算机软硬件开发及服务	20,000,000	100,335,039.88	45,969,063.01	139,153,315.05	14,198,068.80
哈尔滨能创数字科技有限公司	参股公司	技术服务、技术开发等	100,000,000	79,018,527.49	79,018,064.30		18,064.30

主要参股公司业务分析

√适用 □不适用

公司名称	与公司从事业务的关联性	持有目的
------	-------------	------

黑龙江航天信息有限公司	计算机软硬件开发及服务	拓展业务, 获取投资收益
哈尔滨能创数字科技有限公司	技术服务、技术开发	拓展业务, 获取投资收益

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	33,621,750.85	32,122,954.34
研发支出占营业收入的比例	4.97%	5.26%
研发支出中资本化的比例	0%	0%

研发人员情况:

教育程度	期初人数	期末人数
博士		
硕士	14	15
本科以下	221	215
研发人员总计	235	230
研发人员占员工总量的比例	32.87%	30.14%

专利情况:

项目	本期数量	上期数量
公司拥有的专利数量	5	5
公司拥有的发明专利数量	1	1

(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:

工大软件公司收入主要来源于系统集成业务、软件开发与技术服务业务和商品销售业务, 其中系统集成业务属于工大软件公司的主要业务, 该部分业务收入占比重大。2021年度合并报表口径系统集成收入44,303.32万元, 占营业收入总额的65.44%, 因此我们将贵公司系统集成收入识别为关键审计事项。

审计中的应对:

(1) 了解、测试和评价与系统集成收入确认相关的内部控制, 复核相关会计政策是否正确且一贯地运用;

(2) 区别不同的业务类型, 结合具体业务的实际情况, 检查相关合同的约定, 评价收入确认是否符合

企业会计准则的要求;

- (3) 获取项目收入确认明细表、收入对应合同、验收单,重新确认系统集成收入确认的准确性;
(4) 选取重要项目,查验其回款情况及应收账款余额,验证项目收入的真实性及准确性。

(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

根据财政部《企业会计准则第 28 号—会计政策、会计估计变更及差错更正》、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 19 号—财务信息的更正及相关披露》的规定及要求,经公司自查对本公司前期会计差错进行更正并追溯调整 2020 年度财务数据,具体内容详见本年度报告第三节会计数据和财务指标,第十项会计数据追溯调整或重述情况。公司于 2022 年 4 月 19 日在全国中小企业股份转让系统信息披露平台(www.neeq.com.cn)发布的《前期会计差错更正公告》(公告编号:2022-008)。

(八) 合并报表范围的变化情况

适用 不适用

(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

公司在不断为股东创造价值的同时,积极履行应尽的社会责任和义务。公司诚信经营,依法纳税,把促进区域经济的繁荣发展作为企业实现自身经济和社会价值的重要导向,积极为区域内的经济发展、科技创新、民生改善等多个方面贡献自己的力量。公司遵循以人为本的核心价值观,重视人才,关注员工发展,维护员工的合法权益,诚信对待债权人、投资者、客户、供应商、社区等利益相关者。

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,保持良好的公司独立自主经营的能力;会计核算、财务管理、风险控制等各项重大内部控制体系运行良好;行业发展势头良好,主要财务、业务经营指标健康;经营管理层、核心业务人员队伍稳定;没有影响公司持续经营的事项发生,公司具备良好的持续经营能力。

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

(一) 经营业绩季节性波动风险

受客户结构、业务特点等因素影响，本公司营业收入呈现明显的季节性波动的特点。下半年的营业收入和利润水平占全年的比例明显高于上半年。在收入呈现季节性波动，而费用在各季度内较为均衡发生的情况下，可能会造成公司一季度、半年度和前三季度出现季节性亏损或盈利较低的情形，公司经营业绩存在季节性波动风险。

公司对策：公司以年度经营计划为核心，充分考虑业绩季节性变化情况，统筹安排，合理制定公司的资金使用、投资融资、研发培训等工作计划。

(二) 技术更新和产品换代迅速的风险

由于市场需求的不断变化，产品更新换代速度快，对企业的技术创新能力提出了很高的要求，随着互联网、云计算、海量数据处理、物联网等技术的发展，行业也在随之不断进行调整与改变，企业的产品规划与市场定位能力十分重要。如果应对不及时，会导致公司出现市场竞争力、市场影响力与市场份额下降的风险。

公司对策：公司一方面要求市场和研发部门敏锐捕捉市场信息，跟进主流技术的发展，对技术、产品和市场的发展趋势作出正确判断并及时调整自身研发、市场策略，另一方面公司出台相应的制度和措施，鼓励全体员工积极参与技术创新、业务创新、管理创新活动。

(三) 税收政策变化的风险

公司作为黑龙江省科学技术厅、黑龙江省财政厅、黑龙江省税务局共同认定的高新技术企业，若未来国家的税收政策、高新技术企业认定的条件发生变化导致公司不符合高新技术企业的认定条件，或公司因自身原因不再符合高新技术企业认定条件而在现有税收优惠到期后不能被认定为高新技术企业，或未来国家税收优惠政策出现不可预测的不利变化，将对公司的盈利能力产生一定的不利影响。根据《关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100号），公司的软件产品需要取得软件产业主管部门颁发的《软件产品登记证书》或著作权行政管理部门颁发的《计算机软件著作权登记证书》。如果公司的软件产品不能取得相关证书，或者不能通过税务主管部门的审核确认，公司将不能享受增值税即征即退的政策，并将影响公司的利润水平。

公司对策：公司一直将科技创新、技术研发作为公司的立身之本，公司将不断加大科技创新力度，提高研发投入，持续保持公司的技术领先优势，同时公司积极开拓市场，提升业务规模和盈利水平，降低税收优惠对公司利润水平的影响。

(四) 核心技术人员流失的风险

公司自主研发和技术创新依赖于在项目实施过程中积累起来的核心技术，而这些技术由相关的核心技术人员掌握。核心技术人员的流失可能会对本公司的持续发展造成重大不利影响。

公司对策：公司逐步完善了员工激励与奖励制度，为员工提供良好的工作平台，出台政策、提供创新基金去扶持有思想、有能力、有作为的员工开拓和进取，实现个人价值与企业价值的统一。同时，公司自2011年起就开始实施骨干员工持股安排，努力实现优秀员工与公司共同分享公司发展成果。

(五) 市场竞争加剧的风险

经过多年努力，公司在税务、社保、信息安全、电子政务等领域具有一定的市场影响力，随着大数据、云计算时代的来临，公司面临的市场竞争加剧的风险。

公司对策：公司充分发挥自身在技术、服务、管理、客户满意度等方面的现有优势，进一步完善客户服务及运维体系，全力提高服务和运维质量，以优质、便捷的服务树立良好的企业形象，增加用户粘度，同时，紧跟国家产业政策的引导，加强产品研发，迅速掌握未来发展的核心技术，继续提高综合竞争实力。

（六）市场拓展不足的风险

随着行业的发展变化，大数据、云计算时代的来临，公司业务发展出现多元化的趋势，公司现有的市场份额和客户资源需要进一步开拓，同时需要进一步开拓新的行业和客户资源，如果不能综合提高自身的竞争实力，公司存在市场拓展不足带来的风险

公司对策：公司将加大市场拓展的力度，整合资源拓展新的业务领域，密切跟踪一些有重大发展潜力的领域，不断开拓市场，为公司发展提供新的方向。

（七）经营管理风险

如果公司不能建立起适应公司业务发展需要的新的运作机制并有效运行，将直接影响公司的经营效率、发展速度、业绩水平和公司的成长性，公司将面临经营管理风险。

公司对策：公司不断完善法人治理结构，形成有效的约束机制及内部管理机制。公司在保持管理层基本稳定的同时，有计划、有步骤地吸收有丰富经营管理经验和技术研发能力的人才充实董事会和高管团队，有利于公司在资源整合、市场开拓、技术研发、质量管理、财务管理和内部控制等诸多方面进一步提高管理水平，规避经营管理风险。

（八）实际控制人控制风险

公司实际控制人王友顺和李朝晖不参与公司日常经营经营管理，主要通过参加董事会、股东大会的方式，对公司的发展战略、生产经营、利润分配决策等实施重大影响。在公司利益与实际控制人利益发生冲突时，实际控制人仍有可能损害公司利益，给其他股东带来潜在的风险。

公司对策：公司通过完善法人治理结构，根据相关法律法规和公司章程的规定，建立健全决策和约束机制，防范实际控制人控制风险。

（二） 报告期内新增的风险因素

报告期内无新增的风险因素。

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)
是否存在提供担保事项	<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 checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	五.二.(三)
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.(四)
是否存在经股东大会审议通过的收购及出售资产、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.(五)
是否存在资产被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的情况	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	五.二.(六)
是否存在被调查处罚的事项	<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

（二） 股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况

本报告期公司无股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况

（三） 报告期内公司发生的日常性关联交易情况

单位：元

具体事项类型	预计金额	发生金额
1. 购买原材料、燃料、动力，接受劳务	2,000,000	1,061,711.18
2. 销售产品、商品，提供劳务	5,000,000	353,982.32
3. 公司章程中约定适用于本公司的日常关联交易类型		
4. 其他		

(四) 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		
与关联方共同对外投资		
债权债务往来或担保等事项		
销售商品、提供服务	0.00	4,173,821.63

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:

报告期公司向哈尔滨工业大学提供应用软件系统开发、信息化建设等服务收入金额为 4,173,821.63 元,均系公司参与哈尔滨工业大学公开招标所取得的合同订单,根据《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》第一百零五条、《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露规则》第四十三条等相关规定,免于按照关联交易的方式进行审议和披露。上述交易有利于公司开展经营业务,具有合理性和必要性,对公司持续经营能力、损益及资产状况无不利影响,不存在损害公司及其他股东利益的情形。

(五) 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
实际控制人或控股股东	2014年9月24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	2015年1月12日	2017年1月12日	挂牌	限售承诺	股票分三期解除转让限制	已履行完毕
董监高	2015年1月12日		挂牌	限售承诺	每年可转让股份不超过直接或间接所持公司股份总数的25%	正在履行中

承诺事项详细情况:

1、避免同业竞争承诺

公司在申请挂牌时,公司控股股东、实际控制人出具了《避免同业竞争承诺函》,在报告期间均严格履行了上述承诺,未有任何违背。

2、股票锁定承诺

(1) 公司控股股东哈尔滨八达投资有限公司承诺:对于公司挂牌前本公司持有的股票分三批解除转让限制,每批解除转让限制的数量均为其挂牌前所持股票的三分之一,解除转让限制的时间分别为挂牌之日、挂牌期满一年和两年;

(2) 公司实际控制人王友顺和李朝晖承诺:①本人在担任公司董事、监事或者高级管理人员职务期间,每年可转让的股份不超过本人间接所持公司股份总数的25%;②本人不在公司担任董事、监事或者高级管理人员职务之日起半年内,不转让本人间接持有的公司股份;③对于本人间接持有的公司股份,只要满足上述任一限制转让条件,即为转让受限股份,本人承诺不对其进行转让处置。

(3) 公司董事、监事、高级管理人员承诺：①本人在担任公司董事、监事或者高级管理人员职务期间，每年可转让的股份不超过本人直接或间接所持公司股份总数的 25%；②本人不在公司担任董事、监事或者高级管理人员职务之日起半年内，不转让本人直接或间接持有的公司股份。

报告期内，公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员均严格履行了上述承诺，未有任何违背。

(六) 被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的资产情况

单位：元

资产名称	资产类别	权利受限类型	账面价值	占总资产的比例%	发生原因
其他货币资金	银行承兑汇票保证金	冻结	18,707,639.80	1.84%	向银行申请开具银行承兑汇票所存入的保证金存款
其他货币资金	保证金存款	冻结	9,718,568.90	0.96%	向银行申请开具无条件、不可撤销的担保函所存入的保证金存款
固定资产	房产	抵押	72,688,026.15	7.16%	向建行哈尔滨工大支行办理综合授信
无形资产	土地使用权	抵押	11,909,294.66	1.17%	向建行哈尔滨工大支行办理综合授信
总计	-	-	113,023,529.51	11.13%	-

资产权利受限事项对公司的影响：

报告期内，公司资产权利受限事项是公司向银行申请办理银行承兑汇票、开具保函、申请综合授信等业务所履行的必要手续，有利于公司开展生产经营活动，不会对公司构成不利影响。

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

单位:股

股份性质		期初		本期变动	期末	
		数量	比例%		数量	比例%
无限售 条件股 份	无限售股份总数	73,737,625	87.43%	534,025	74,271,650	88.06%
	其中:控股股东、实际控制人	48,972,401	58.07%	0	48,972,401	58.07%
	董事、监事、高管	2,559,425	3.03%	-83,775	2,475,650	2.94%
	核心员工	126,900	0.15%	44,800	171,700	0.20%
有限售 条件股 份	有限售股份总数	10,602,375	12.57%	-534,025	10,068,350	11.94%
	其中:控股股东、实际控制人	-	-	-	-	-
	董事、监事、高管	10,602,375	12.57%	-1,247,025	9,355,350	11.09%
	核心员工	-	-	-	-	-
总股本		84,340,000	-	0	84,340,000	-
普通股股东人数						470

股本结构变动情况:

□适用 √不适用

(二) 普通股前十名股东情况

单位:股

序号	股东名称	期初持股数	持股变动	期末持股数	期末持股比例%	期末持有 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	哈尔滨八达投资有限公司	48,972,401	0	48,972,401	58.07%	0	48,972,401	0	0
2	刘玉山	5,147,000	0	5,147,000	6.10%	3,860,250	1,286,750	0	0
3	宋益波	2,155,000	0	2,155,000	2.56%	0	2,155,000	0	0
4	宋成君	2,140,000	-28,000	2,112,000	2.50%	1,605,000	507,000	0	0
5	于海波	1,641,000	39,000	1,680,000	1.99%	0	1,680,000	0	0
6	王安武	1,220,000	-220,000	1,000,000	1.19%	915,000	85,000	0	0
7	刘歆	910,000	0	910,000	1.08%	682,500	227,500	0	0

8	程峰	900,000	0	900,000	1.07%	0	900,000	0	0
9	张文安	715,000	-2,000	713,000	0.85%	713,000	0	0	0
10	李红亮	144,100	496,000	640,100	0.76%	0	640,100	0	0
合计		63,944,501	285,000	64,229,501	76.17%	7,775,750	56,453,751	0	0

普通股前十名股东间相互关系说明：除刘玉山兼任公司控股股东哈尔滨八达投资有限公司董事长职务以外，公司前十名股东之间无其他关联关系。

二、 优先股股本基本情况

适用 不适用

三、 控股股东、实际控制人情况

是否合并披露：

是 否

（一）控股股东情况

公司控股股东哈尔滨八达投资有限公司，法定代表人刘玉山，成立于 2007 年 8 月 8 日，统一社会信用代码 91230110799295830B，注册资本 5,000 万元，经营范围：从事企业投资及管理；财务顾问服务。

报告期内，哈尔滨八达投资有限公司拟以存续分立的方式分立为哈尔滨八达投资有限公司和哈尔滨思和企业管理有限公司，根据分立方案，哈尔滨八达投资有限公司拟将其持有的工大软件 58.07% 股权（即 48,972,401 股）划分给新设公司哈尔滨思和企业管理有限公司，本次分立完成后，本公司控股股东将变更为哈尔滨思和企业管理有限公司，本公司实际控制人不发生变化。截止 2021 年 12 月 31 日，相关存续分立、股权过户手续尚未办理完毕。以上情况详见公司于 2021 年 10 月 13 日在全国股份转让系统指定信息披露平台上披露的《工大软件：关于控股股东存续分立的公告》（公告编号：2021-022）。

（二）实际控制人情况

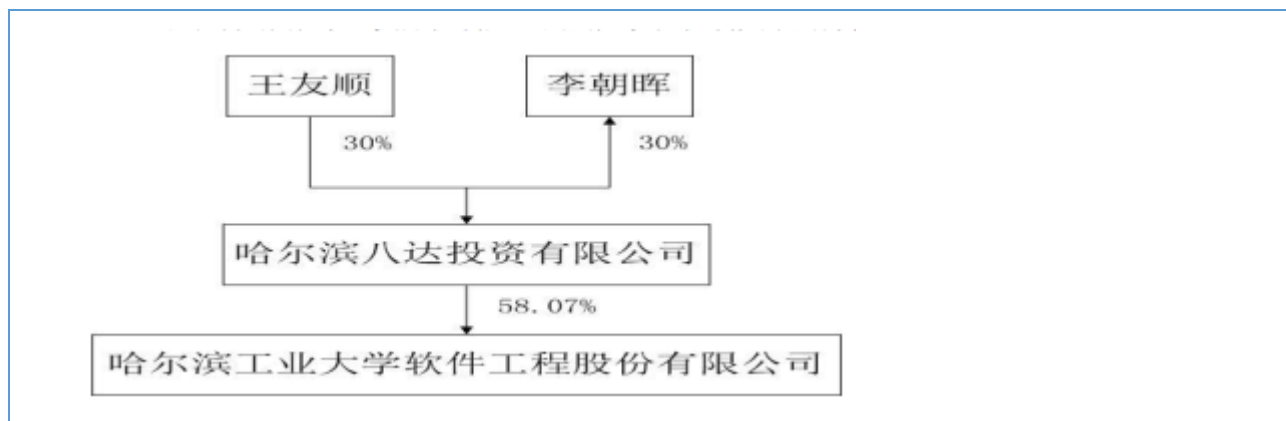
李朝晖先生和王友顺先生共同持有哈尔滨八达投资有限公司 60% 的股权，双方于 2011 年 12 月 12 日签署了《一致行动协议》，决定共同控制哈尔滨八达投资有限公司，为公司的实际控制人。

李朝晖先生：1969 年 9 月出生，毕业于哈尔滨工业大学，管理学硕士，中华人民共和国国籍，无境外居留权。曾在黑龙江省国际信托有限公司、华宝信托投资有限公司任职。自 2004 年 7 月起，任北京浩成投资管理有限公司董事、总经理，哈尔滨八达投资有限公司董事、总经理，哈尔滨益禾小额贷款有限公司董事，北京承天倍达过滤技术有限责任公司监事。

王友顺先生：1967 年 2 月出生，毕业于哈尔滨工业大学，管理学硕士，中华人民共和国国籍，无境外居留权。曾在哈尔滨市经济体制改革委员会、在哈尔滨市轻工业品进出口公司、黑龙江省国际信托投资公司工作、广发证券股份有限公司任职。自 2004 年 7 月起，任北京浩成投资管理有限公司董事、哈尔滨八达投资有限公司董事，哈尔滨益辉咨询有限公司董事、北京承天倍达过滤技术有限责任公司执行董事兼总经理、哈尔滨工业大学软件工程股份有限公司董事。

报告期内，公司实际控制人没有发生化。

公司与控股股东、实际控制人之间的产权及控制关系的方框图如下：



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	抵押贷款	建行哈尔滨工大支行	银行	10,665,782.00	2021年1月21日	2021年5月7日	4.5675%
2	抵押贷款	建行哈尔滨工大支行	银行	4,138,010.00	2021年2月22日	2021年5月7日	4.5675%
3	抵押贷款	建行哈尔滨工大支行	银行	2,478,147.43	2021年2月22日	2021年5月7日	4.5675%

4	抵押贷款	建行哈尔滨工大支行	银行	1,518,193.60	2021年3月11日	2021年5月7日	4.5675%
5	抵押贷款	建行哈尔滨工大支行	银行	953,842.82	2021年4月29日	2021年5月7日	4.5675%
合计	-	-	-	19,753,975.85	-	-	-

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

单位：元或股

股利分配日期	每 10 股派现数 (含税)	每 10 股送股数	每 10 股转增数
2021年5月19日	3	0	0
合计	3	0	0

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

单位：元或股

项目	每 10 股派现数 (含税)	每 10 股送股数	每 10 股转增数
年度分配预案	3	0	0

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
刘玉山	董事长	男	1962年11月	2021年5月10日	2024年5月9日
王安武	董事、董事会秘书	男	1969年10月	2021年5月10日	2024年5月9日
宋成君	董事	男	1962年2月	2021年5月10日	2024年5月9日
王天佐	董事	男	1964年10月	2021年5月10日	2024年5月9日
王友顺	董事	男	1967年2月	2021年5月10日	2024年5月9日
张炆	监事会主席	女	1970年5月	2021年5月10日	2024年5月9日
柏妍	监事	女	1976年2月	2021年5月10日	2024年5月9日
康明新	职工监事	男	1971年8月	2021年5月10日	2024年5月9日
马旭春	总经理	男	1973年2月	2021年5月10日	2024年5月9日
宋纯强	副总经理	男	1971年4月	2021年5月10日	2024年5月9日
刘歆	副总经理	男	1973年1月	2021年5月10日	2024年5月9日
常海	副总经理	男	1977年7月	2021年5月10日	2024年5月9日
张玉荣	财务总监	男	1974年4月	2021年5月10日	2024年5月9日
董事会人数:					5
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:

公司董事长刘玉山先生兼任公司控股股东哈尔滨八达投资有限公司董事长，公司董事王友顺为公司实际控制人之一，除此之外，公司董事、监事、高级管理人员之间及与控股股东、实际控制人之间不存在其他关联关系。

(二) 持股情况

单位：股

姓名	职务	期初持普通股股数	数量变动	期末持普通股股数	期末普通股持股比例	期末持有股票期权数量	期末被授予的限制性股票数量
刘玉山	董事长	5,147,000	0	5,147,000	6.10%	0	0
王安武	董事、董事会秘书	1,220,000	-220,000	1,000,000	1.19%	0	0
宋成君	董事	2,140,000	-28,000	2,112,000	2.50%	0	0

王天佐	董事	675,000	-168,750	506,250	0.60%	0	0
马旭春	总经理	600,000	0	600,000	0.71%	0	
宋纯强	副总经理	629,000	-157,250	471,750	0.56%	0	0
刘歆	副总经理	910,000	0	910,000	1.08%	0	0
常海	副总经理	600,000	0	600,000	0.71%	0	0
张玉荣	财务总监	359,800	-51,800	308,000	0.37%	0	0
康明新	职工监事	166,000	10,000	176,000	0.21%	0	0
合计	-	12,446,800	-	11,831,000	14.03%		

(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
张文安	副总经理	离任	高级市场总监	工作变动

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

(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	72	1	2	71
销售人员	158	12	37	133
技术人员	475	130	56	549
财务人员	10	-	-	10
员工总计	715	143	95	763

按教育程度分类	期初人数	期末人数
博士	1	1
硕士	90	91

本科	462	498
专科	133	143
专科以下	29	30
员工总计	715	763

员工薪酬政策、培训计划以及需公司承担费用的离退休职工人数等情况:

公司建立了以岗位工资为基础、规范性、激励性的薪酬管理体系，公司员工的年度报酬均依据公司制定的有关工资管理和标准的规定月发放，公司按照国家及地方有关政策规定为员工缴纳社会保险和住房公积金。报告期内，公司开展了形式多样的教育培训，包括新员工入职培训、企业管理培训、技术培训和 CMMI 培训等，使公司员工掌握更多的技能，熟悉企业文化，更好更快的熟悉岗位知识，更好的实现自身的价值。

报告期内，无需公司承担费用的离退休职工。

(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

姓名	变动情况	任职	期初持普通股股数	数量变动	期末持普通股股数
马文杰	无变动	政企行业拓展部部长	7,000		7,000
石壮	无变动	环保产品部副部长	5,000		5,000
孟令伟	无变动	智慧校园项目组总工程师	5,000		5,000
辛传好	无变动	总经理助理	5,000		5,000
李杨铎	无变动	软件研发工程师	5,000		5,000
鲁志强	无变动	软件研发工程师	5,000		5,000
王玉森	无变动	网络服务工程师	3,000		3,000
韩笑	无变动	网络服务工程师	5,000		5,000
蔺芳芳	无变动	市场销售工程师	5,000		5,000
谢幸幸	无变动	市场销售工程师	5,000	50,000	55,000
鄂杨	无变动	市场销售工程师	5,000	-5,000	0
姜羽松	无变动	市场销售工程师	1,000		1,000
张名远	离职	无	5,500	-5,000	500
李伟	无变动	市场销售工程师	6,000	5,000	11,000
韩庆英	无变动	系统工程部副部长	5,000		5,000
徐枫	无变动	运维部副部长	500	200	700
刘阳	无变动	子公司副总经理	0	6,000	6,000
兰阅	无变动	软件研发工程师	5,000		5,000
宋旭东	无变动	软件研发工程师	5,000		5,000
贺昆仑	离职	无	5,000		5,000
王铁军	无变动	综合部副部长	4,900	3,100	8,000
刘相义	无变动	政企服务运营部部长	4,000		4,000
邱军	无变动	系统集成工程师	4,000		4,000
杨泉	无变动	系统集成工程师	4,000		4,000

杜伟	无变动	系统集成工程师	4,000		4,000
李善华	无变动	软件研发工程师	4,000		4,000
滕瑞达	离职	无	4,000		4,000
杨健	无变动	产品开发部部长助理	4,000		4,000
李杨	无变动	软件研发工程师	3,000		3,000
褚建华	无变动	培训专员	3,000		3,000

核心员工的变动对公司的影响及应对措施:√适用 不适用

报告期内，三名核心员工因个人原因离职，部分员工离职不会对公司经营产生不利影响。

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

公司重视管理体系和资质建设，已经建立完善的管理体系，取得较为齐全、较高级别的业务经营资质，为公司以及子公司生产经营和持续发展奠定了良好基础。公司通过 ISO9001（质量管理体系）、ISO14001（环境管理体系）、ISO20000（IT 技术服务管理体系）、ISO27001（信息安全管理体系统）及 ISO45001:2018（职业健康安全管理体系）认证，持续保持高新技术企业认定证书、CMMI ML3 能力成熟度模型集成认证、信息系统集成及服务资质（壹级）、涉密信息系统集成甲级资质、军工涉密业务咨询服务安全保密条件备案证书、电子与智能化工程专业承包二级资质、黑龙江省公共安全技术防范工程资质（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，公司新增 24 项软件著作权，均为自主研发取得，具体情况如下：

序号	软件（专利）名称	证书编号	取得时间
1	企业级分布式搜索引擎系统 V1.0	2021SR0055068	2021.01.12
2	生态环境业务协作平台 V1.0	2021SR0184619	2021.02.02
3	黄河流域生态补偿综合管理平台 V1.0	2021SR0184618	2021.02.02
4	全国水生态环境综合管理平台 APP V1.0	2021SR0184617	2021.02.02
5	全国水生态环境综合管理平台 V1.0	2021SR0184611	2021.02.02
6	工大软件分布式文件存储系统 V1.0	2021SR0583896	2021.04.23
7	工大软件容器镜像仓库管理平台 V1.0	2021SR0583895	2021.04.23
8	工大软件容器云平台 V1.0	2021SR0583767	2021.04.23
9	工大软件自动化部署运维平台 V1.0	2021SR0583875	2021.04.23
10	工大软件自动化代码集成平台 V1.0	2021SR0583874	2021.04.23
11	生态环境数据共享交换平台 V1.0	2021SR0475378	2021.03.31
12	工大软件智能数据大屏平台 V1.0	2021SR0488584	2021.04.02

13	工大软件电子证照管理系统 V1.0	2021SR0488585	2021.04.02
14	工大软件电子证照共享系统 V1.0	2021SR0487279	2021.04.01
15	检务公开数据分析可视化系统 V1.0	2021SR0857039	2021.06.08
16	生态环境数据资源中心平台 V1.0	2021SR1011174	2021.07.09
17	生态环境智慧决策支持平台 V1.0	2021SR1011172	2021.07.09
18	生态环境数据支撑平台 V1.0	2021SR1011173	2021.07.09
19	工大软件数据库管理平台 V1.0	2021SR0759850	2021.05.25
20	工大软件微服务管理平台 V1.0	2021SR0759616	2021.05.25
21	工大软件 PaaS 平台 V1.0	2021SR0759923	2021.05.25
22	工大软件代码托管平台	2021SR0759615	2021.05.25
23	黑龙江省级政务云监管系统 V1.0	2021SR1038506	2021.07.14
24	工大软件监督平台 V1.0	2021SR2098559	2021.12.22

(二) 知识产权保护措施的变动情况

知识产权作为公司重要资产，公司主要从以下几个方面进行全面保护：1、设置专岗专人在软件产品发版后及产品名称形成后立即向相关行政主管部门申请相应的知识产权；2、制定了《知识产权管理制度》，规范知识产权管理工作，鼓励员工发明创造的积极性；3、公司在与员工建立劳动关系时即签订《保密协议》，其中包括对公司知识产权的保密规定；4、公司设立了严格的知识产权管理流程，明确知识产权的存储方式以及借阅管理。其中需交付源代码的特殊项目，公司将与客户签订有关源代码使用的保密协议；5、公司自主研发了信息化平台，打通公司内部系统之间的数据联系，形成组织财富库，实现公司科研成果统一管理，在确定知识产权保护方式之前，作为商业秘密进行保护；6、公司依法追究侵犯公司知识产权的行为。

报告期内，公司知识产权保护措施未发生重大变化。

三、 研发情况

(一) 研发模式

公司的研发模式为自主研发。

公司研发中心与各业务中心的研发部门共同构成了公司的研发体系。公司研发中心负责引领和促进公司在新技术和专项领域的研究工作，跟踪前沿技术，整合技术框架，确认技术路线，梳理通用组件，形成技术评价，整合或研发公司通用技术、产品和平台，完成公司战略级规划项目。公司成立技术评审委员会，对重点项目进行技术路线评审，通过推广统一的研发平台，促进研发活动向标准化、规范化、组件化的方向发展，通过不断建设完善财富库，在全公司范围内促进知识、技能的积累与共享，为各业务领域提供可靠的基础技术支撑。公司按照《科研项目管理制度》要求以及项目的不同特征和需求，进行项目策划、调研、需求分析以及可行性分析，经过立项、论证、审批确定研发项目，组织进行项目研发。

研发过程由软件技术部门按照规范进行过程监督，对软件版本进行配置管理，充分保证产品质量。

(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	面向细分行业信息化应用的研发	9,186,901.37	9,186,901.37
2	企业缴纳税费渠道建设研究	4,516,422.10	4,516,422.10
3	“互联网+政务”类研发项目	4,047,341.15	4,047,341.15
4	基于大数据技术的信息安全技术研究	3,189,065.75	3,189,065.75
5	民生服务综合研发项目	2,441,845.31	2,441,845.31
	合计	23,381,575.68	23,381,575.68

研发项目分析：

1、面向细分行业信息化应用的研发：针对中小型医院、中小型药店、疫情防控、政府服务等各类中小微企业，建设面向行业及企业信息化的应用平台系统，智能化的知识管理，融合工作流、多媒体、多种通信手段，基于单体或微服务，采用前后端分离方式，建设的企业信息化集成应用，提供中小微企业应用化技术、产品及解决方案，满足各方在成本、安全、质量、进度、信息管控等方面的信息化需求。

2、企业缴纳税费渠道建设研究：通过对各类企业缴纳税费渠道技术的研发，为电子税务局、社保费、大数据、不动产、纳税服务等方面提供全面的技术保障和服务保障。主要包括：基于移动办税生态环境研究、企业办税服务管理、基于纳税服务技术管理、企业办税技术服务支持研究、企业缴纳五险业务研究、纳税服务、不动产登记登记研究、基于态势感知研究等内容。

3、“互联网+政务”类研发项目：依托一体化政务服务平台，构建一体化的政务“大系统”，形成数字政府“总枢纽”，全面提升黑龙江省政务服务能力为总目标。主要包括：政务工作门户子系统、政务服务事项管理系统、电子证照、电子印章管理系统、统一身份认证系统、全省事移动政务服务平台、政务服务旗舰店、政务服务数据分析系统、运维安全保障系统、政务服务综合受理平台、政务服务好差评系统等内容。

4、基于大数据技术的信息安全技术研究：利用人工智能技术对多媒体数据（文本、图片、音视频等）进行智能分析和处理，如利用深度学习技术进行人脸图片识别、OCR识别等，形成大数据智能分析平台的核心智能处理能力；异构数据的适配接入和整合能力，平台实现对海量多元异构数据的适配接入和整合；丰富的数据预处理能力，平台集成多种数据预处理手段，根据业务需要，实现整合后数据的异常清除、格式标准化、数据集成、数据平滑、数据聚集、数据概化等数据清理、集成和变换处理，实现数据特征规约、样本规约等规约处理；数据挖掘分析能力，平台支持分类、聚类、回归、关联、预测等多种高效实用机器学习算法，综合利用逻辑回归、决策树等多种可训练模型，实现政务数据对象的聚类、分类、关联、预测等挖掘分析；政务数据多维分析能力，平台实现政务数据的主题域、主题集、主题表创建、更新、查找等数据集管理功能，实现维表创建、维度关联等分析模型的管理功能，实现政务数据的多维度、多层次分析；多种分析结果的呈现和输出能力，方便用户操作及与其他系统的协同。

5、民生服务综合研发项目：完成一体化基础云平台建设，按照各个平台的设计思路和技术选型要求，合理组合、配置相应的硬件资源，充分利用分布式技术，以 X86 体系为主进行设备选型和组合；完成数据库存储平台的建设，按照不同的业务和安全要求，采用关系型数据库、非关系型数据库和分布式数据库相结合的方式，构建数据存储管理平台；建设人社数据中台，改变原有的数据统一分析模规则式，以数据运营的思路进行人社大数据管理和使用，集中各项大数据技术，实现人社数据的综合应用；建设人

社业务中台，对金保工程业务平台、系统中的重复使用的系统单元进行抽象整合，按照服务化的方式，形成可以重复、共享应用的组件，为业务系统的具体应用提供基础服务能力；建设前端办理系统，按照当前人社主要包含的就业创业、劳动关系、人事人才、社会保险、基金管理、监察监督和综合分析业务，建设对应的业务办理系统，对受理端的用户请求进行响应，实现不同业务直接的联动，提供各项业务管理功能；建设业务协同平台，实现前端受理系统请求的业务路由功能，按照事项的管理要求和协同需求，自动完成受理业务的分发，同时跟踪业务办理过程，实时反馈业务经办过程信息等；建设前端业务受理平台，按照人社服务商城的建设理念，对所有服务事项进行统一管理，形成标准流程和标准服务模式，按照事项要求项办理系统提交业务经办申请。

四、 业务模式

公司的业务类型分为软件开发及运维服务业务、信息系统集成及服务、电子产品销售三个类型。

软件开发及运维服务业务模式：公司在对客户需求和应用环境进行调研的基础上，结合公司现有解决方案，设计项目建设的具体方案，然后进行采购、实施和定制化开发。软件运维服务主要是向客户提供系统维护、产品升级和技术支持等方面的后续服务。由于行业软件的复杂性以及与客户业务联系的紧密性，部分行业软件开发采取实施人员派驻客户现场进行开发的形式。

信息系统集成及服务业务模式：公司在对客户所行业的业务、组织结构、现状、未来发展有深入理解和掌握的基础上，为客户提供满足其需求的全面系统的技术解决方案。公司一般通过向第三方供应商采购软硬件产品及工程劳务，通过方案设计、客户现场组织施工、软硬件调试等步骤来完成集成工作，并提供完善的运维服务。公司对项目售前咨询、工程施工、售后服务过程采取统一的进程和质量管理。

电子产品销售业务模式：公司在为用户提供软件开发及运维服务和信息系统集成服务的同时，为满足用户的业务需求，为用户提供相关电子产品销售。

五、 产品迭代情况

适用 不适用

六、 工程施工安装类业务分析

适用 不适用

报告期内，公司在多个信息系统集成项目中为用户提供工程施工安装类服务，不存在分包情况，与发包方也不存在纠纷情况。

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 type="checkbox"/> 是 <input checked="" 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

根据《公司法》、《证券法》、《非上市公众公司监督管理办法》等相关法律、法规及规范性文件的要求，公司建立了由股东大会、董事会、监事会和总经理办公会组成的治理结构。股东大会是公司的最高权力机构，由全体股东组成。董事会是公司的经营决策机构，由5名董事组成。监事会是公司的监督机构，由3名监事组成，其中职工代表监事1名。总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书为公司高级管理人员，由董事会聘任或解聘。

公司股东大会、董事会、监事会严格按照《公司法》、《证券法》、《非上市公众公司监督管理办法》、《公司章程》的有关规定进行规范运作，合法合规，公司建立了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《总经理工作细则》、《信息披露管理制度》、《年报信息披露重大差错责任追究制度》、《募集资金管理制度》、《对外投资管理制度》、《承诺管理制度》、《利润分配管理制度》等多项内控制度，保证公司重大生产经营决策、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进行。

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

公司股东大会、董事会、监事会严格按照《公司法》、《证券法》、《非上市公众公司监督管理办法》、《公司章程》的有关规定进行规范运作，并结合自身特点建立了一套较为健全的内部控制制度，并得到有效执行，从而保证了公司各项经营活动正常、有序地进行，保护了公司资产的安全和完整。公司制定的各项内部控制制度涉及行政、人事、业务、技术、财务等方面，涵盖了财务管理、资产管理、业务管理、人事管理等整个经营过程的管理控制，内部控制制度体现了完整性、合理性和有效性。总体而言，公司的内控制度能够有效地提高公司治理水平和决策科学性、保护公司及股东利益，能有效识别和控制经营中的重大风险，便于接受投资者及社会公众的监督，推动公司经营效率的提高和经营目标的实现。

公司董事会认为，公司的治理机制和内部控制制度不存在重大缺陷，实际执行过程中亦不存在重大偏差，公司的治理机制能够给所有股东，尤其是中小股东提供合适的保护，并且保证股东充分行使知情权、参与权、质询权和表决权等平等权利。

3、 公司重大决策是否履行规定程序的评估意见

报告期内，公司董事会、股东大会按照《公司章程》和相关法律法规规定的程序和规则，对公司选举监事、聘任高管、申请综合授信及资产抵押、聘任会计师事务所等重大事项履行了审议程序和信息披露

义务，未出现违法、违规现象和重大缺陷，能够切实履行应尽的责任和义务。

4、 公司章程的修改情况

报告期内，公司无修改公司章程的情况。

(二) 三会运作情况

1、 三会的召开次数

项目	股东大会	董事会	监事会
召开次数	1	3	3

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

报告期内，公司历次股东大会、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法律、法规、规范性文件及《公司章程》的规定。

(三) 公司治理改进情况

报告期内，公司依据相关法律、法规的要求及规范公司经营的要求，严格按照《公司法》、《公司章程》和三会议事规则等规定，勤勉尽职地履行其义务，公司将进一步加强公司董事、监事及高级管理人员的培训学习，从而提高公司规范治理水平，切实促进公司的发展，切实维护股东权益。

公司的控股股东和实际控制人通过参加董事会、监事会和股东大会对公司重大经营活动实施影响，不直接参与公司的日常经营管理，除控股股东及实际控制人持股以外，公司实现了经营管理团队和核心骨干员工持股，经营管理团队直接负责公司日常经营管理，并向董事会负责并报告工作。

公司管理层尚未引入职业经理人。

(四) 投资者关系管理情况

公司严格按照《公司法》、《公司章程》的规定，制定《信息披露管理制度》和《投资者关系管理制度》等相关内控制度，公司设立了联系电话和电子邮箱，由公司董事会信息披露事务负责人负责接听，积极保持与投资者及潜在投资者的联系与沟通。

二、 内部控制

(一) 监事会就年度内监督事项的意见

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

(二) 公司保持独立性、自主经营能力的说明

报告期内，公司在业务、资产、人员、财务、机构等方面不存在不能保持独立性、不能自主经营能力的情况。

1、 业务独立

本公司业务结构完整，自主独立经营，对关联企业不存在依赖关系。公司拥有独立的研发、营销、运维体系，产品的开发、销售不依赖于关联企业。公司拥有独立的专利权等知识产权和独立的技术开发队伍，业务发展不依赖于和受制于任何其他关联企业。

2、人员独立

公司在劳动关系、人事及薪资管理等各方面均独立；总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书等高级管理人员均专职在本公司工作。公司董事、监事和高级管理人员的产生均严格按照《公司法》和《公司章程》的有关规定执行。

3、资产独立

公司拥有独立的生产经营场所及相关配套设施，拥有独立于关联企业的房屋所有权，拥有独立的商标、非专利技术、实用新型专利等无形资产。

4、财务独立

公司设立了独立的财务会计部门，建立了独立、规范的会计核算和财务管理体系，配备了相应的财务人员。公司独立在银行开设了银行账户，不存在资金或资产被其他方任意占用的情况。公司作为独立纳税人，依法独立纳税，财务独立。

5、机构独立

公司拥有适应公司发展需要的、独立的组织机构和职能部门，不存在混合经营、合署办公等情况

(三) 对重大内部管理制度的评价

公司已建立了一套较为健全的、完善的会计核算体系、财务管理和风险控制等内部控制管理制度，并能够得到有效执行，能够满足公司当前发展需要。同时公司将根据发展情况，不断更新和完善相关制度，保障公司健康平稳运行。

(四) 年度报告差错责任追究制度相关情况

公司已于2016年建立了《年报信息披露重大差错责任追究制度》。公司第四届董事会第三次会议审议通过了《关于公司前期会计差错更正的议案》，根据《公开发行证券的公司信息披露编报规则第19号——财务信息的更正及相关披露（2020修订）》、《企业会计准则第28号——会计政策、会计估计变更和差错更正》的相关要求，按追溯调整重述法对2020年度的前期差错进行了更正。公司董事会认为：本次会计差错更正符合《企业会计准则第28号——会计政策、会计估计变更和差错更正》的相关规定，客观公允地反映了公司实际财务状况和经营成果，符合公司实际情况，没有损害公司和全体股东的合法权益，关于该差错更正事项的审议和表决程序符合法律、法规和《公司章程》的规定。本次会计差错更正系公司主动自查发现并更正，未造成实际损失，根据公司《年报信息披露重大差错责任追究制度》第十八条相关规定，董事会同意对公司相关人员免于责任处理，同时要求公司相关部门和人员进一步加强会计处理和信息披露各环节的管理，切实提高公司财务信息质量和信息披露质量。

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

根据公司章程相关规定，公司股东大会在审议影响中小股东利益的重大事项时，对中小股东表决情况单独计票并披露，并提供网络投票。报告期内，公司召开2020年年度股东大会时，提供了网络投票，在审议影响中小股东利益的《2020年权益分派方案》、《预计2021年度日常关联交易》、《选举第四

届董事会董事的议案》三项议案时，对中小股东表决情况单独计票并披露。具体详见 2021 年 5 月 10 日在全国股份转让系统指定信息披露平台上披露的《工大软件：2020 年年度股东大会决议公告》，公告编号：2021-013。

(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	[2022]京会兴审字第 07090001 号		
审计机构名称	北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）		
审计机构地址	北京市西城区裕民路 18 号北环中心 1611 室		
审计报告日期	2022 年 4 月 18 日		
签字注册会计师姓名及连续签字年限	王伟 3 年	吕金洲 1 年	
会计师事务所是否变更	否		
会计师事务所连续服务年限	11 年		
会计师事务所审计报酬	20 万元		
<p>审计报告正文：</p> <p>哈尔滨工业大学软件工程股份有限公司全体股东：</p> <p>（一） 审计意见</p> <p>我们审计了哈尔滨工业大学软件工程股份有限公司（以下简称“工大软件公司”）合并及母公司财务报表（以下简称财务报表），包括 2021 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2021 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。</p> <p>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，公允反映了工大软件公司 2021 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2021 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。</p> <p>（二） 形成审计意见的基础</p> <p>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，我们独立于工大软件公司，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。</p> <p>（三） 关键审计事项</p> <p>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。</p> <p>我们在本期财务报表审计中识别出的关键审计事项如下：</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 5px;"> <p style="text-align: center;">系统集成收入确认</p> <p>工大软件公司收入主要来源于系统集成业务、软件开发与技术服务业务和商品销售业务，其中系统集成业务属于工大软件公司的主要业务，该部分业务收入占比重大。2021 年度合并报表口径系统集成收入 44,303.32 万元，占营业收入总额的 65.44%，因此我们将贵公司系统集成收入识别为关键审计事项。</p> </td> </tr> </table>			<p style="text-align: center;">系统集成收入确认</p> <p>工大软件公司收入主要来源于系统集成业务、软件开发与技术服务业务和商品销售业务，其中系统集成业务属于工大软件公司的主要业务，该部分业务收入占比重大。2021 年度合并报表口径系统集成收入 44,303.32 万元，占营业收入总额的 65.44%，因此我们将贵公司系统集成收入识别为关键审计事项。</p>
<p style="text-align: center;">系统集成收入确认</p> <p>工大软件公司收入主要来源于系统集成业务、软件开发与技术服务业务和商品销售业务，其中系统集成业务属于工大软件公司的主要业务，该部分业务收入占比重大。2021 年度合并报表口径系统集成收入 44,303.32 万元，占营业收入总额的 65.44%，因此我们将贵公司系统集成收入识别为关键审计事项。</p>			

关键审计事项	审计中的应对
系统集成收入确认	(1) 了解、测试和评价与系统集成收入确认相关的内部控制，复核相关会计政策是否正确且一贯地运用； (2) 区别不同的业务类型，结合具体业务的实际情况，检查相关合同的约定，评价收入确认是否符合企业会计准则的要求； (3) 获取项目收入确认明细表、收入对应合同、验收单，重新确认系统集成收入确认的准确性； (4) 选取重要项目，查验其回款情况及应收账款余额，验证项目收入的真实性及准确性。

(四) 其他信息

工大软件公司管理层(以下简称管理层)对其他信息负责。其他信息包括工大软件公司 2021 年年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

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

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

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

(五) 管理层和治理层对财务报表的责任

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

在编制财务报表时，管理层负责评估工大软件公司的持续经营能力，并运用持续经营假设，除非管理层计划清算工大软件公司、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督工大软件公司的财务报告过程。

(六) 注册会计师对财务报表审计的责任

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

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

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

2、了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序，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，就可能对工大软件公司持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致工大软件公司不能持续经营。

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

6、就工大软件公司中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表审

计意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，并对审计意见承担全部责任。

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

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

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

北京兴华
会计师事务所（特殊普通合伙）

中国注册会计师：王伟
（项目合伙人）

中国·北京
二〇二二年四月十八日

中国注册会计师：吕金洲

二、 财务报表

（一） 合并资产负债表

单位：元

项目	附注	2021年12月31日	2021年1月1日
流动资产：			
货币资金	五、（一）	105,750,021.05	46,769,126.44
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产	五、（二）	188,515,656.67	39,723,842.79
衍生金融资产			
应收票据	五、（三）		416,298.86
应收账款	五、（四）	356,459,489.90	245,698,531.80
应收款项融资		505,339.31	
预付款项	五、（五）	7,214,027.55	9,204,752.66
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	五、（六）	6,173,208.75	10,176,671.58
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	五、（七）	95,494,411.85	323,569,714.18
合同资产	五、（八）	2,311,767.01	1,475,957.92
持有待售资产			

一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	五、(九)	101,527,262.16	28,057,725.42
流动资产合计		863,951,184.25	705,092,621.65
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	五、(十)	26,667,768.81	14,248,277.84
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	五、(十一)	92,987,853.52	97,331,112.64
在建工程			-
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		6,004,175.24	
无形资产	五、(十二)	11,909,294.66	12,208,899.62
开发支出			
商誉			-
长期待摊费用	五、(十三)	792,900.68	1,852,361.88
递延所得税资产	五、(十四)	10,219,693.87	3,276,775.85
其他非流动资产	五、(十五)	2,861,224.04	
非流动资产合计		151,442,910.82	128,917,427.83
资产总计		1,015,394,095.07	834,010,049.48
流动负债:			
短期借款			0
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	五、(十六)	93,538,199.00	93,855,402.00
应付账款	五、(十七)	301,638,687.20	266,972,392.54
预收款项			
合同负债	五、(十八)	157,515,151.80	93,694,740.92
卖出回购金融资产款			
吸收存款及同业存放			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
应付职工薪酬	五、(十九)	27,938,592.46	22,483,744.70
应交税费	五、(二十)	30,404,600.63	7,957,394.36
其他应付款	五、(二十一)	4,552,457.05	3,741,294.12
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		2,028,078.20	
其他流动负债	五、(二十二)	29,793,786.26	19,598,594.22
流动负债合计		647,409,552.60	508,303,562.86
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		3,330,007.86	
长期应付款		4,637,700.00	
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	五、(二十三)	900,000.00	2,890,000.00
递延所得税负债	五、(十四)	77,348.50	234,576.42
其他非流动负债			
非流动负债合计		8,945,056.36	3,124,576.42
负债合计		656,354,608.96	511,428,139.28
所有者权益(或股东权益):			
股本	五、(二十四)	84,340,000.00	84,340,000.00
其他权益工具			
其中: 优先股			
永续债			
资本公积	五、(二十五)	56,893,759.31	56,893,759.31
减: 库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	五、(二十六)	47,424,643.29	47,424,643.29
一般风险准备			
未分配利润	五、(二十七)	170,381,083.51	133,923,507.60
归属于母公司所有者权益(或 股东权益)合计		359,039,486.11	322,581,910.20
少数股东权益			
所有者权益(或股东权益)合 计		359,039,486.11	322,581,910.20
负债和所有者权益(或股东权 益)总计		1,015,394,095.07	834,010,049.48

法定代表人: 刘玉山

主管会计工作负责人: 张玉荣

会计机构负责人: 韩艳

(二) 母公司资产负债表

单位:元

项目	附注	2021年12月31日	2021年1月1日
流动资产:			
货币资金		99,563,213.12	40,796,880.86
交易性金融资产		188,515,656.67	39,723,842.79
衍生金融资产			
应收票据			416,298.86
应收账款	十五(一)	356,326,679.78	245,689,486.52
应收款项融资		505,339.31	
预付款项		7,214,027.55	9,204,752.66
其他应收款	十五(二)	16,722,754.58	19,700,932.75
其中:应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货		95,299,737.95	323,569,714.18
合同资产		2,311,767.01	1,475,957.92
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		101,513,995.74	27,772,025.41
流动资产合计		867,973,171.71	708,349,891.95
非流动资产:			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	十五(三)	59,997,768.81	46,578,277.84
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		90,986,192.82	94,670,792.55
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		3,578,648.08	
无形资产		11,909,294.66	12,208,899.62
开发支出			
商誉			
长期待摊费用		792,900.68	1,852,361.88
递延所得税资产		10,219,693.87	3,276,775.85
其他非流动资产		2,861,224.04	
非流动资产合计		180,345,722.96	158,587,107.74

资产总计		1,048,318,894.67	866,936,999.69
流动负债:			
短期借款			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据		93,538,199.00	93,855,402.00
应付账款		301,638,687.20	266,972,392.54
预收款项			
卖出回购金融资产款			
应付职工薪酬		26,816,729.69	21,338,101.02
应交税费		30,168,757.81	7,722,805.95
其他应付款		12,552,457.05	11,741,294.12
其中: 应付利息			
应付股利			
合同负债		157,311,652.21	93,694,740.92
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债		1,131,338.13	
其他流动负债		29,786,313.43	19,598,594.22
流动负债合计		652,944,134.52	514,923,330.77
非流动负债:			
长期借款			
应付债券			
其中: 优先股			
永续债			
租赁负债		1,842,576.71	
长期应付款		4,637,700.00	
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益		900,000.00	2,890,000.00
递延所得税负债		77,348.50	234,576.42
其他非流动负债			
非流动负债合计		7,457,625.21	3,124,576.42
负债合计		660,401,759.73	518,047,907.19
所有者权益(或股东权益):			
股本		84,340,000.00	84,340,000.00
其他权益工具			
其中: 优先股			
永续债			
资本公积		56,893,759.31	56,893,759.31
减: 库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积		47,424,643.29	47,424,643.29

一般风险准备			
未分配利润		199,258,732.34	160,230,689.90
所有者权益（或股东权益）合计		387,917,134.94	348,889,092.50
负债和所有者权益（或股东权益）总计		1,048,318,894.67	866,936,999.69

（三） 合并利润表

单位：元

项目	附注	2021年	2020年
一、营业总收入	五（二十八）	676,976,920.97	610,566,432.36
其中：营业收入	五（二十八）	676,976,920.97	610,566,432.36
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		606,242,325.59	560,912,193.25
其中：营业成本	五（二十八）	471,377,894.15	421,711,186.15
利息支出			
手续费及佣金支出			
退保金			
赔付支出净额			
提取保险责任准备金净额			
保单红利支出			
分保费用			
税金及附加	五（二十九）	3,540,830.39	3,329,851.79
销售费用	五（三十）	52,582,744.48	44,020,922.88
管理费用	五（三十一）	45,141,100.99	59,428,993.83
研发费用	五（三十二）	33,621,750.85	32,122,954.34
财务费用	五（三十三）	-21,995.27	298,284.26
其中：利息费用		307,787.80	668,756.38
利息收入		461,364.93	477,074.71
加：其他收益	五（三十四）	5,380,848.70	8,081,806.34
投资收益（损失以“-”号填列）	五（三十五）	6,225,447.70	9,034,668.64
其中：对联营企业和合营企业的投资收益（损失以“-”号填列）		3,519,796.53	7,531,241.00
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）			
汇兑收益（损失以“-”号填列）			-
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			

公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	五（三十六）	-1,048,186.12	1,563,842.79
信用减值损失（损失以“-”号填列）	五（三十七）	-9,851,113.81	-9,079,086.50
资产减值损失（损失以“-”号填列）	五（三十八）	-1,424,110.45	-94,210.08
资产处置收益（损失以“-”号填列）	五（三十九）	23,828.91	5,417.19
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		70,041,310.31	59,166,677.49
加：营业外收入	五（四十）	18,110.50	90,692.78
减：营业外支出	五（四十一）	1,960.70	1,980,265.52
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		70,057,460.11	57,277,104.75
减：所得税费用	五（四十二）	8,297,884.20	6,573,978.47
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		61,759,575.91	50,703,126.28
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）		61,759,575.91	50,703,126.28
2. 终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
（二）按所有权归属分类：	-	-	-
1. 少数股东损益（净亏损以“-”号填列）			
2. 归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）		61,759,575.91	50,703,126.28
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		61,759,575.91	50,703,126.28

(一) 归属于母公司所有者的综合收益总额		61,759,575.91	50,703,126.28
(二) 归属于少数股东的综合收益总额			
八、每股收益:			
(一) 基本每股收益(元/股)		0.73	0.60
(二) 稀释每股收益(元/股)		0.73	0.60

法定代表人: 刘玉山

主管会计工作负责人: 张玉荣

会计机构负责人: 韩艳

(四) 母公司利润表

单位: 元

项目	附注	2021年	2020年
一、营业收入	十五(四)	675,356,376.42	609,321,642.78
减: 营业成本	十五(四)	477,957,713.08	427,751,922.07
税金及附加		3,450,351.61	3,211,112.68
销售费用		46,740,361.43	38,440,712.65
管理费用		40,700,758.62	54,665,812.65
研发费用		33,266,014.83	32,122,954.34
财务费用		-59,878.55	293,814.39
其中: 利息费用		269,624.64	668,756.38
利息收入		453,879.24	474,501.22
加: 其他收益		5,379,620.05	8,080,679.72
投资收益(损失以“-”号填列)	十五(五)	6,225,447.70	9,034,668.64
其中: 对联营企业和合营企业的投资收益(损失以“-”号填列)		3,519,796.53	7,531,241.00
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)		-1,048,186.12	1,563,842.79
信用减值损失(损失以“-”号填列)		-9,852,156.40	-9,153,052.36
资产减值损失(损失以“-”号填列)		-1,424,110.45	-94,210.08
资产处置收益(损失以“-”号填列)		30,106.66	
二、营业利润(亏损以“-”号填列)		72,611,776.84	62,267,242.71
加: 营业外收入		18,110.50	89,078.34
减: 营业外支出		1,960.70	1,966,300.22
三、利润总额(亏损总额以“-”号填列)		72,627,926.64	60,390,020.83
减: 所得税费用		8,297,884.20	6,573,978.47
四、净利润(净亏损以“-”号填列)		64,330,042.44	53,816,042.36
(一) 持续经营净利润(净亏损以“-”号填列)		64,330,042.44	53,816,042.36

(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		64,330,042.44	53,816,042.36
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	2021年	2020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		964,833,342.12	593,427,215.80
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		11,441.74	45,003.39
收到其他与经营活动有关的现金	五(四十三)	17,916,564.93	31,224,109.58

经营活动现金流入小计		982,761,348.79	624,696,328.77
购买商品、接受劳务支付的现金		573,908,505.62	512,366,047.90
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		115,065,133.00	99,496,907.70
支付的各项税费		13,501,081.05	24,920,245.07
支付其他与经营活动有关的现金	五（四十三）	34,944,260.08	88,635,711.36
经营活动现金流出小计		737,418,979.75	725,418,912.03
经营活动产生的现金流量净额		245,342,369.04	-100,722,583.26
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		630,365,651.17	454,605,570.89
取得投资收益收到的现金		6,100,305.56	6,203,600.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		159,700.00	33,000.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计		636,625,656.73	460,842,170.89
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		7,673,901.34	9,510,688.39
投资支付的现金		792,500,000.00	493,059,900.00
质押贷款净增加额			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		800,173,901.34	502,570,588.39
投资活动产生的现金流量净额		-163,548,244.61	-41,728,417.50
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		19,753,975.85	
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		19,753,975.85	
偿还债务支付的现金		19,753,975.85	27,980,463.31
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		25,520,859.64	34,404,756.38
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	五（四十三）	1,442,546.20	3,373.60
筹资活动现金流出小计		46,717,381.69	62,388,593.29
筹资活动产生的现金流量净额		-26,963,405.84	-62,388,593.29
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		54,830,718.59	-204,839,594.05
加：期初现金及现金等价物余额		22,493,093.76	227,332,687.81
六、期末现金及现金等价物余额		77,323,812.35	22,493,093.76

法定代表人：刘玉山

主管会计工作负责人：张玉荣

会计机构负责人：韩艳

（六） 母公司现金流量表

单位：元

项目	附注	2021年	2020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		962,991,267.37	591,672,018.80
收到的税费返还		11,441.74	45,003.39
收到其他与经营活动有关的现金		21,668,522.74	27,391,800.36
经营活动现金流入小计		984,671,231.85	619,108,822.55
购买商品、接受劳务支付的现金		582,063,180.62	518,326,000.90
支付给职工以及为职工支付的现金		105,468,420.21	90,588,437.61
支付的各项税费		13,111,943.00	24,870,074.13
支付其他与经营活动有关的现金		38,282,591.33	92,287,515.10
经营活动现金流出小计		738,926,135.16	726,072,027.74
经营活动产生的现金流量净额		245,745,096.69	-106,963,205.19
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		630,365,651.17	454,605,570.89
取得投资收益收到的现金		6,100,305.56	6,203,600.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		159,700.00	
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计		636,625,656.73	460,809,170.89
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		7,673,901.34	7,853,764.49
投资支付的现金		793,500,000.00	493,709,900.00
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		801,173,901.34	501,563,664.49
投资活动产生的现金流量净额		-164,548,244.61	-40,754,493.60
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		19,753,975.85	
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		19,753,975.85	
偿还债务支付的现金		19,753,975.85	27,980,463.31
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		25,520,859.64	34,404,756.38
支付其他与筹资活动有关的现金		1,059,836.20	3,373.60
筹资活动现金流出小计		46,334,671.69	62,388,593.29
筹资活动产生的现金流量净额		-26,580,695.84	-62,388,593.29
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		54,616,156.24	-210,106,292.08
加：期初现金及现金等价物余额		16,520,848.18	226,627,140.26
六、期末现金及现金等价物余额		71,137,004.42	16,520,848.18

(七) 合并股东权益变动表

单位:元

项目	2021年												
	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减:库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备			未分配利润
优先股		永续债	其他										
一、上年期末余额	84,340,000.00				56,893,759.31				47,424,643.29		130,874,785.44		319,533,188.04
加: 会计政策变更													
前期差错更正											3,048,722.16		3,048,722.16
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	84,340,000.00				56,893,759.31				47,424,643.29		133,923,507.60		322,581,910.20
三、本期增减变动金额(减少以“-”号填列)											36,457,575.91		36,457,575.91
(一) 综合收益总额											61,759,575.91		61,759,575.91
(二) 所有者投入和减少资本													
1. 股东投入的普通股													
2. 其他权益工具持有者投入资本													

3. 股份支付计入所有者权益的金额													
4. 其他													
(三) 利润分配										-25,302,000.00		-25,302,000.00	
1. 提取盈余公积													
2. 提取一般风险准备													
3. 对所有者(或股东)的分配										-25,302,000.00		-25,302,000.00	
4. 其他													
(四) 所有者权益内部结转													
1. 资本公积转增资本(或股本)													
2. 盈余公积转增资本(或股本)													
3. 盈余公积弥补亏损													
4. 设定受益计划变动额结转留存收益													
5. 其他综合收益结转留存收益													
6. 其他													
(五) 专项储备													
1. 本期提取													
2. 本期使用													
(六) 其他													
四、本年期末余额	84,340,000.00				56,893,759.31				47,424,643.29	170,381,083.51		359,039,486.11	

项目	2020年												
	归属于母公司所有者权益										少数 股东 权益	所有者 权益 合计	
	股本	其他权益工具			资本 公积	减： 库存 股	其 他 综 合 收 益	专 项 储 备	盈 余 公 积	一 般 风 险 准 备			未 分 配 利 润
优 先 股		永 续 债	其 他										
一、上年期末余额	84,340,000.00				56,893,759.31				41,354,016.71		135,175,342.25		317,763,118.27
加：会计政策变更													
前期差错更正											-15,197,056.51		-15,197,056.51
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	84,340,000.00				56,893,759.31				41,354,016.71		119,978,285.74		302,566,061.76
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）								6,070,626.58			10,896,499.70		16,967,126.28
（一）综合收益总额											50,703,126.28		50,703,126.28
（二）所有者投入和减少资本													
1. 股东投入的普通股													
2. 其他权益工具持有者投入资本													
3. 股份支付计入所有者权													

益的金额												
4. 其他												
(三) 利润分配							6,070,626.58	-39,806,626.58			-33,736,000.00	
1. 提取盈余公积							6,070,626.58	-6,070,626.58				
2. 提取一般风险准备												
3. 对所有者(或股东)的分配									-33,736,000.00		-33,736,000.00	
4. 其他												
(四) 所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本(或股本)												
2. 盈余公积转增资本(或股本)												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
(五) 专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
(六) 其他												
四、本年期末余额	84,340,000.00				56,893,759.31			47,424,643.29		130,874,785.44		319,533,188.04

法定代表人: 刘玉山

主管会计工作负责人: 张玉荣

会计机构负责人: 韩艳

(八) 母公司股东权益变动表

单位: 元

项目	2021年											
	股本	其他权益工具			资本公积	减: 库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	84,340,000.00				56,893,759.31				47,424,643.29		157,181,967.74	345,840,370.34
加: 会计政策变更												
前期差错更正											3,048,722.16	3,048,722.16
其他												
二、本年期初余额	84,340,000.00				56,893,759.31				47,424,643.29		160,230,689.90	348,889,092.50
三、本期增减变动金额(减少以“-”号填列)											39,028,042.44	39,028,042.44
(一) 综合收益总额											64,330,042.44	64,330,042.44
(二) 所有者投入和减少资本												
1. 股东投入的普通股												
2. 其他权益工具持有者投入资本												

3. 股份支付计入所有者权益的金额												
4. 其他												
(三) 利润分配										-25,302,000.00	-25,302,000.00	
1. 提取盈余公积												
2. 提取一般风险准备												
3. 对所有者(或股东)的分配										-25,302,000.00	-25,302,000.00	
4. 其他												
(四) 所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本(或股本)												
2. 盈余公积转增资本(或股本)												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
(五) 专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
(六) 其他												
四、本年期末余额	84,340,000.00				56,893,759.31				47,424,643.29		199,258,732.34	387,917,134.94

项目	2020年											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	84,340,000.00				56,893,759.31				41,354,016.71		157,278,106.73	339,865,882.75
加：会计政策变更												
前期差错更正											-14,105,554.77	-14,105,554.77
其他												
二、本年期初余额	84,340,000.00				56,893,759.31				41,354,016.71		143,172,551.96	325,760,327.98
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）									6,070,626.58		14,009,415.78	20,080,042.36
（一）综合收益总额											53,816,042.36	53,816,042.36
（二）所有者投入和减少资本												
1. 股东投入的普通股												
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额												
4. 其他												
（三）利润分配									6,070,626.58		-39,806,626.58	-33,736,000.00
1. 提取盈余公积									6,070,626.58		-6,070,626.58	

2. 提取一般风险准备													
3. 对所有者(或股东)的分配											-33,736,000.00	-33,736,000.00	
4. 其他													
(四)所有者权益内部结转													
1. 资本公积转增资本(或股本)													
2. 盈余公积转增资本(或股本)													
3. 盈余公积弥补亏损													
4. 设定受益计划变动额结转留存收益													
5. 其他综合收益结转留存收益													
6. 其他													
(五)专项储备													
1. 本期提取													
2. 本期使用													
(六)其他													
四、本年期末余额	84,340,000.00				56,893,759.31						47,424,643.29	157,181,967.74	345,840,370.34

三、 财务报表附注

哈尔滨工业大学软件工程股份有限公司

2021年度财务报表附注

(金额单位:元 币种:人民币)

一、公司基本情况

(一) 公司概况

哈尔滨工业大学软件工程股份有限公司(以下简称“本公司”)的前身为1995年3月1日成立的哈尔滨工业大学软件工程有限公司,2011年11月22日整体变更为股份有限公司,公司统一社会信用代码为91230199128027608X。截至2021年12月31日,公司注册资本为8434万元。

法定代表人:刘玉山。单位住所:哈尔滨市松北区创新路1599号。本公司经营范围:一般项目:软件开发、硬件开发、系统工程、网络工程、多媒体配件产品、计算机软件产品和硬件产品、工控产品、信息咨询技术服务、办公自动化设备、仪器、仪表、通讯设备、电子产品,技防工程设计、施工、房屋租赁及相关服务;税控装置;设计国内广告业务;会议服务;人力资源服务。主营业务:利用公司自有的信息化技术,为税务、社保等政府机构的信息化建设提供专业化的软件开发和技术服务;向企业法人和自然人提供专业化的信息技术服务和产品;面向网络信息安全领域提供整体解决方案;同时,提供系统集成服务及智能设备产品。

公司最高权力机构为股东大会。公司设有研发中心、系统集成中心、税务事业中心、民生科技服务中心、数字政企业务中心、信创业务中心、环保业务中心等业务部门和人力资源部、财务部等行政管理部门,在省内设大庆、齐齐哈尔、伊春等分公司,公司控股及参股公司共有7家,其中全资子公司5家,参股公司2家。公司控股股东为哈尔滨八达投资有限公司,实际控制人为李朝晖、王友顺。

本财务报表业经本公司第四届董事会第三次会议的全体董事于2022年4月18日批准报出。

(二) 合并财务报表范围

本期纳入合并范围的子公司包括5家,与上年相同,没有变化,具体见本附注六、合并范围的变更”以及本附注“七、在其他主体中的权益”。

本期纳入合并范围的子公司包括:北京思和科创软件有限公司、哈尔滨思和软件有限公司、哈尔滨医良科技股份有限公司、吉林思和软件有限公司、深圳思和软件有限责任公司。

二、财务报表编制基础

(一) 编制基础

本公司根据实际发生的交易和事项,按照财政部发布的《企业会计准则—基本准则》以及其后颁布及修订的具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定(统称“企业会计准则”),以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号——财务报告的一般规定》(2014年修订)的披露规定编制财务报表。

(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。

三、重要会计政策及会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

（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

本公司自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止为一个会计年度。本报告期间为 2021 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日。

（三）营业周期

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

（四）记账本位币

本公司的记账本位币为人民币，编制财务报表采用的货币为人民币。本公司及子公司选定记账本位币的依据是主要业务收支的计价和结算币种。

（五）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

1、同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。合并日为合并方实际取得对被合并方控制权的日期。

在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。被合并各方采用的会计政策与本公司不一致的，合并方在合并日按照本公司会计政策进行调整，在此基础上按照调整后的账面价值确认。

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。

为进行企业合并而发生的各项直接相关费用，包括为进行合并而支付的审计费用、评估费用、法律服务费等，于发生时计入当期损益。

企业合并中发行权益性证券发生的手续费、佣金等，抵减权益性证券溢价收入，溢价收入不足冲减的，冲减留存收益。

通过多次交易分步实现的同一控制下企业合并，属于“一揽子交易”的，本公司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，取得控制权日，按照下列步骤进行会计处理：

（1）确定同一控制下企业合并形成的长期股权投资的初始投资成本。在合并日，根据合并后应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额，确定长期股权投资的初始投资成本。

（2）长期股权投资初始投资成本与合并对价账面价值之间的差额的处理。合并日长期股权投资的初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积（资本溢价或股本溢价）不足冲减的，冲减留存收益。

(3) 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。其中,处置后的剩余股权采用成本法或权益法核算的,其他综合收益和其他所有者权益应按比例结转,处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则进行会计处理的,其他综合收益和其他所有者权益应全部结转。

(4) 在合并财务报表中的会计处理见本附注三、(六)。

2、非同一控制下企业合并

参与合并的各方在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的,为非同一控制下的企业合并。

购买方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。

购买方在购买日对合并成本进行分配,确认所取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值。

购买方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。

企业合并中取得的被购买方除无形资产外的其他各项资产(不仅限于被购买方原已确认的资产),其所带来的经济利益很可能流入本公司且公允价值能够可靠计量的,单独确认并按公允价值计量;公允价值能够可靠计量的无形资产,单独确认为无形资产并按公允价值计量;取得的被购买方除或有负债以外的其他各项负债,履行有关义务很可能导致经济利益流出本公司且公允价值能够可靠计量的,单独确认并按照公允价值计量;取得的被购买方或有负债,其公允价值能可靠计量的,单独确认为负债并按照公允价值计量。

对合并中取得的被购买方资产进行初始确认时,对被购买方拥有的但在其财务报表中未确认的无形资产进行充分辨认和合理判断,满足以下条件之一的,应确认为无形资产:(1)源于合同性权利或其他法定权利;(2)能够从被购买方中分离或者划分出来,并能单独或与相关合同、资产和负债一起,用于出售、转移、授予许可、租赁或交换。

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

非同一控制下企业合并,购买方为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用,于发生时计入当期损益;购买方作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用,计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

购买方通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并的,属于“一揽子交易”的,本公司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,在个别财务报表中,以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和,作为改按成本法核算的初始投资成本;购买日之前持有的被购买方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，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，在处置该项投资时转入处置期间的当期损益。其中，处置后的剩余股权根据长期股权投资准则采用成本法或权益法核算的，其他综合收益和其他所有者权益应按比例结转，处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则进行会计处理的，其他综合收益和其他所有者权益应全部结转。在合并财务报表中的会计处理见本附注三、（六）。

购买日之前持有的股权投资，采用金融工具确认和计量准则进行会计处理的，将该股权投资的公允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，原持有股权的公允价值与账面价值的差额与原计入其他综合收益的累计公允价值变动全部转入改按成本法核算的当期投资损益。

3、将多次交易事项判断为一揽子交易的判断标准

本公司将多次交易事项判断为一揽子交易的判断标准如下：

- （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）一项交易单独考虑时是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

（六）合并财务报表的编制方法

本公司合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，控制是指投资方拥有被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。相关活动，是指对被投资方的回报产生重大影响的活动。

被投资方的相关活动根据具体情况进行判断，通常包括商品或劳务的销售和购买、金融资产的管理、资产的购买和处置、研究与开发活动以及融资活动等。

在综合考虑被投资方的设立目的、被投资方的相关活动以及如何对相关活动作出决策、本公司享有的权利是否使其目前有能力主导被投资方的相关活动、是否通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报、是否有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额以及与其他方的关系等基础上对是否控制被投资方进行判断。一旦相关事实和情况的变化导致控制所涉及的相关要素发生变化的，将进行重新评估。

在判断是否拥有对被投资方的权力时，仅考虑与被投资方相关的实质性权利，包括自身所享有的实质性权利以及其他方所享有的实质性权利。

本公司以自身和子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料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，已按照统一的会计政策及会计期间，反映企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。合并程序具体包括：合并母公司与子公司的资产、负债、所有者权益、收入、费用和现金流等项目；抵销母公司对子公司的长期股权投资与母公司在子公司所有者权益中所享有的份额；抵销母公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易的影响，内部交易表明相关资产发生减值损失的，全额确认该部分损失；站在企业集团角度对特殊交易事项予以调整。

子公司所有者权益中不属于母公司的份额，作为少数股东权益，在合并资产负债表中所有者权益项目下以“少数股东权益”项目列示。

子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。子公司当期综合收益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中综合收益总额项目下以“归属于少数股东的综合收益总额”项目列示。

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的份额的，其余额仍冲减少数股东权益。

向子公司出售资产所发生的未实现内部交易损益，全额抵销“归属于母公司所有者的净利润”。子公司向母公司出售资产所发生的未实现内部交易损益，按照母公司对该子公司的分配比例在“归属于母公司所有者的净利润”和“少数股东损益”之间分配抵销。子公司之间出售资产所发生的未实现内部交易损益，按照母公司对出售方子公司的分配比例在“归属于母公司所有者的净利润”和“少数股东损益”之间分配抵销。

本公司在报告期内因同一控制下企业合并增加的子公司以及业务，编制合并报表时，调整合并资产负债表的期初数，将该子公司以及业务合并当期期初至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表，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。

本公司在报告期内因非同一控制下企业合并或其他方式增加的子公司以及业务，编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的期初数，将该子公司以及业务购买日至报告期末的收入、费用、利润、现金流量纳入合并利润表和合并现金流量表。

本公司在报告期内处置子公司以及业务，编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的期初数，该子公司以及业务期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表，现金流量纳入合并现金流量表。

母公司购买子公司少数股东拥有的子公司股权，在合并财务报表中，因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。

通过多次交易分步实现的同一控制下企业合并，不属于“一揽子交易”的，取得控制权日，合并方在达到合并之前持有的长期股权投资，在取得日与合并方与被合并方同处于同一方最终控制之日孰晚日与合并日之间已确认有关损益、其他综合收益和其他所有者权益变动，分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并，不属于“一揽子交易”的，在合并财务报表中，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益等的，与其相关的其他综合收益等转为购买日所属当期收益。由于被投资方重新计量设定收益计划净负债或资产变动而产生的其他综合收益除外。

母公司在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，在合并财务报表中，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资方的控制权的，在编制合并财务报表时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，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。

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，如果处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

合并所有者权益变动表根据合并资产负债表和合并利润表编制。

(七) 合营安排的分类及共同经营的会计处理方法

合营安排指一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排。共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。在判断是否存在共同控制时，应该首先判断所有参与方或参与方组合是否集体控制该安排，其次判断该安排相关活动的决策是否必须经过这些集体控制该安排的参与方一致同意。

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

共同经营，是指合营方享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。本公司确认其与共同经营中利益份额相关的下列项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理：

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

(八) 现金及现金等价物的确定标准

在编制现金流量表时，将库存现金以及可以随时用于支付的存款确认为现金。现金等价物是指持有的期限短（一般是指从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金及价值变动风险很小的投资。

(九) 金融工具

金融工具，是指形成一方的金融资产并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。

1、金融工具的确认和终止确认

本公司于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。

满足下列条件的，终止确认金融资产(或金融资产的一部分，或一组类似金融资产的一部分)，即从其账户和资产负债表内予以转销：

(1) 收取金融资产现金流量的权利届满；

(2) 转移了收取金融资产现金流量的权利，或在“过手协议”下承担了及时将收取的现金流量全额支付给第三方的义务；并且(a)实质上转让了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，或(b)虽然实质上既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但放弃了对该金融资产的控制。

如果金融负债的责任已履行、撤销或届满，则对金融负债进行终止确认。如果现有金融负债被同一债权人以实质上几乎完全不同条款的另一金融负债所取代，或现有负债的条款几乎全部被实质性修改，则此类替换或修改作为终止确认原负债和确认新负债处理，差额计入当期损益。

以常规方式买卖金融资产，按交易日会计进行确认和终止确认。常规方式买卖金融资产，是指按照合同条款的约定，在法规或通行惯例规定的期限内收取或交付金融资产。交易日，是指本公司承诺买入或卖出金融资产的日期。

2、金融资产分类和计量

本公司的金融资产于初始确认时根据本公司企业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分类为：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。金融资产在初始确认时以公允价值计量，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：

(1) 以摊余成本计量的金融资产

金融资产同时符合下列条件的，分类为以摊余成本计量的金融资产：管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。此类金融资产采用实际利率法确认利息收入，其终止确认、修改或减值产生的利得或损失，均计入当期损益。此类金融资产主要包含货币资金、应收账款、应收票据、其他应收款、债权投资和长期应收款等。本公司将自资产负债表日起一年内到期的债权投资和长期应收款列报为一年内到期的非流动资产，原到期日在一年以内的债权投资列报为其他流动资产。

(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

①以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资

金融资产同时符合下列条件的，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：本公司管理该金融资产的业务模式是既以收取合同现金流量为目标又以出售金融资产为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。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转出，计入当期损益。此类金融资产包括应收款项融资和其他债权投资。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。

②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资

本公司不可撤销地选择将部分非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，仅将相关股利收入(明确作为投资成本部分收回的股利收入除外)计入当期损益，公允价值的后续变动计入其他综合收益，不需计提减值准备。当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转出，计入留存收益。此类金融资产列报为其他权益工具投资。

(3) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

上述以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产,分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。对于此类金融资产,采用公允价值进行后续计量,所有公允价值变动计入当期损益。此类金融资产列报为交易性金融资产,自资产负债表日起超过一年到期且预期持有超过一年的列报为其他非流动金融资产。在初始确认时,为消除或显著减少会计错配,本公司可将金融资产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资产,该指定一经作出不得撤销。

3、金融负债分类和计量

本公司的金融负债于初始确认时分类为:以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、其他金融负债、被指定为有效套期工具的衍生工具。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债,相关交易费用直接计入当期损益,其他金融负债的相关交易费用计入其初始确认金额。

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

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

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。

(2) 其他金融负债

对于此类金融负债,采用实际利率法,按照摊余成本进行后续计量。

4、金融工具抵销

同时满足下列条件的,金融资产和金融负债以相互抵销后的净额在资产负债表内列示: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;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。

5、财务担保合同

财务担保合同,是指特定债务人到期不能按照债务工具条款偿付债务时,发行方向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。财务担保合同在初始确认时按照公允价值计量,除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外,其余财务担保合同在初始确认后按照资产负债表日确定的预期信用损失准备金额和初始确认金额扣除按照收入确认原则确定的累计摊销额后的余额两者孰高者进行后续计量。

6、金融资产转移

本公司已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的,终止确认该金融资产;保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的,不终止确认该金融资产。

本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的,分别下列情况处理:放弃了对该金融资产控制的,终止确认该金融资产并确认产生的资产和负债;未放弃对该金

融资产控制的,按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产,并相应确认有关负债。

通过对所转移金融资产提供财务担保方式继续涉入的,按照金融资产的账面价值和财务担保金额两者之中的较低者,确认继续涉入形成的资产。财务担保金额,是指所收到的对价中,将被要求偿还的最高金额。

(十) 预期信用损失的确定方法及会计处理方法

本公司以预期信用损失为基础,对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、租赁应收款及财务担保合同等进行减值处理并确认损失准备。

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。

对于租赁应收款、应收款项、合同资产,本公司运用简化计量方法,按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

除上述采用简化计量方法以外的金融资产及财务担保合同,本公司在每个资产负债表日评估其信用风险自初始确认后是否已经显著增加,如果信用风险自初始确认后未显著增加,处于第一阶段,本公司按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备,并按照账面余额和实际利率计算利息收入;如果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,本公司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,并按照账面余额和实际利率计算利息收入;如果初始确认后发生信用减值的,处于第三阶段,本公司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,并按照摊余成本和实际利率计算利息收入。对于资产负债表日只具有较低信用风险的金融工具,本公司假设其信用风险自初始确认后未显著增加。

本公司基于单项和组合评估金融工具的预期信用损失。本公司考虑了不同客户的信用风险特征,以账龄组合为基础评估以摊余成本计量金融工具的预期信用损失。

本公司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。

1、信用风险显著增加的判断标准

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。

本公司在评估信用风险是否显著增加时会考虑如下因素:

- 信用风险变化所导致的内部价格指标是否发生显著变化;
- 预期将导致债务人履行其偿债义务的能力是否发生显著变化的业务、财务或经济状况的不利变化;
- 债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化;
- 债务人所处的监管、经济或技术环境是否发生显著不利变化;
- 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;
- 预期将降低债务人按合同约定期限还款的经济动机是否发生显著变化;

- 借款合同的预期变更,包括预计违反合同的行为是否可能导致的合同义务的免除或修订、给予免息期、利率跳升、要求追加抵押品或担保或者对金融工具的合同框架做出其他变更;
- 债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化;
- 合同付款是否发生逾期超过(含)30日。

2、已发生信用减值金融资产的定义

当本公司预期对金融资产未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时,该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息:

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

3、预期信用损失的确定

本公司按照下列方法确定相关金融工具的预期信用损失:

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

(十一) 存货

1、存货的分类

存货分类为:在途物资、原材料、周转材料、库存商品、在产品、发出商品、委托加工物资、消耗性生物资产等。

2、取得和发出存货的计价方法

取得存货时按照成本进行计量。存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。

存货发出时按加权平均法计价。

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

(1) 低值易耗品采用一次转销法；

(2) 包装物采用一次转销法。

(十二) 合同资产

本公司已向客户转让商品或服务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。

本公司对合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注三、十“预期信用损失的确定方法及会计处理方法”。

(十三) 持有待售资产

1、持有待售的非流动资产或处置组的确认标准

公司主要通过出售（包括具有商业实质的非货币性资产交换，下同）而非持续使用一项非流动资产或处置组收回其账面价值的，应当将其划分为持有待售类别。

本公司将同时满足下列条件的非流动资产或处置组划分为持有待售类别：

(1) 根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；

(2) 出售极可能发生，即公司已经就一项出售计划作出决议且获得确定的购买承诺，预计出售将在一年内完成。有关规定要求公司相关权力机构或者监管部门批准后方可出售的，已经获得批准。

确定的购买承诺，是指公司与其他方签订的具有法律约束力的购买协议，该协议包含交易价

格、时间和足够严厉的违约惩罚等重要条款，使协议出现重大调整或者撤销的可能性极小。

2、持有待售的非流动资产或处置组的会计处理方法

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

(1)对于持有待售的固定资产，应当调整该项固定资产的预计净残值，使该项固定资产的预计净残值能够反映其公允价值减去处置费用后的金额，但不得超过符合持有待售条件时该项固定资产的原账面价值，原账面价值高于调整后预计净残值的差额，应作为资产减值损失计入当期损益。持有待售的固定资产不计提折旧，按照账面价值与公允价值减去处置费用后的净额孰低进行计量。

(2)对于持有待售的联营企业或合营企业的权益性投资，自划分至持有待售之日起，停止按权益法核算。

(3)对于出售的对子公司的投资将导致本公司丧失对子公司的控制权的，无论出售后本公司是否保留少数股东权益，本公司在拟出售的对子公司投资满足持有待售类别划分条件时，在母公司个别财务报表中将对子公司投资整体划分为持有待售类别，在合并财务报表中将子公司所有资产和负债划分为持有待售类别。

3、不再满足持有待售确认条件时的会计处理

(1)某项资产或处置组被划归为持有待售，但后来不再满足持有待售固定资产确认条件的，本公司停止将其划归为持有待售，并按照下列两项金额中较低者计量：

①该资产或处置组被划归为持有待售之前的账面价值，按照其假定在没有被划归为持有待售的情况下原应确认的折旧、摊销或减值进行调整后的金额；

②决定不再出售之日的再收回金额。

(2)已划分为持有待售的对联营企业或合营企业的权益性投资，不再符合持有待售资产分类条件的，本公司从其被分类为持有待售资产之日起采用权益法进行追溯调整。

4、其他持有待售非流动资产的会计处理

符合持有待售条件的无形资产等其他非流动资产，比照上述原则处理，此处所指其他非流动资产不包括递延所得税资产、职工薪酬形成的资产、《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》规范的金融资产、以公允价值计量的投资性房地产和生物资产、保险合同中产生的合同权利。

(十四) 长期股权投资

1、长期股权投资的分类及其判断依据

(1) 长期股权投资的分类

长期股权投资分为三类，即是指投资方对被投资单位实施控制、重大影响的权益性投资，以及对其合营企业的权益性投资。

(2) 长期股权投资类别的判断依据

① 确定对被投资单位控制的依据详见本附注三、(六)；

② 确定对被投资单位具有重大影响的依据：

重大影响，是指对一个企业的财务和经营决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。

公司通常通过以下一种或几种情形判断是否对被投资单位具有重大影响：

A.在被投资单位的董事会或类似权力机构中派有代表。在这种情况下，由于在被投资单位的董事会或类似权力机构中派有代表，并相应享有实质性的参与决策权，投资方可以通过该代表参与被投资单位财务和经营政策的制定，达到对被投资单位施加重大影响。

B.参与被投资单位财务和经营政策制定过程。这种情况下，在制定政策过程中可以为其自身利益提出建议和意见，从而可以对被投资单位施加重大影响。

C.与被投资单位之间发生重要交易。有关的交易因对被投资单位的日常经营具有重要性，进而一定程度上可以影响到被投资单位的生产经营决策。

D.向被投资单位派出管理人员。在这种情况下，管理人员有权力主导被投资单位的相关活动，从而能够对被投资单位施加重大影响。

E.向被投资单位提供关键技术资料。因被投资单位的生产经营需要依赖投资方的技术或技术资料，表明投资方对被投资单位具有重大影响。

公司在判断是否对被投资方具有重大影响时，不限于是否存在上述一种或多种情形，还需要综合考虑所有事实和情况来做出综合的判断。

投资方对被投资单位具有重大影响的权益性投资，即对联营企业投资。

③ 确定被投资单位是否为合营企业的依据：

本公司的合营企业是指本公司仅对合营安排的净资产享有权利。

合营安排的定义、分类以及共同控制的判断标准详见本附注三、（七）。

2、长期股权投资初始成本的确定

（1）企业合并形成的长期股权投资

同一控制下的企业合并：公司以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式以及以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付合并对价之间的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价）；资本公积（资本溢价或股本溢价）不足冲减的，调整留存收益。合并方以发行权益性证券作为合并对价的，按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公（资本溢价或股本溢价）；资本公积（资本溢价或股本溢价）不足冲减的，调整留存收益。

非同一控制下的企业合并：公司按照购买日确定的合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。合并成本为购买日购买方为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值。购买方作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。通过多次交易分步实现的非同一控制下企业合并，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。本公司将合并协议约定的或有对价作为企业合并转移对价的一部分，按照其在购买日的公允价值计入企业合并成本。

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

（2）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。

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,其初始投资成本包括放弃债权的公允价值和可直接归属于该资产的税金等其他成本。

3、长期股权投资的后续计量及损益确认方法

本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算。

采用成本法核算的长期股权投资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。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。

对合营企业和联营企业的长期股权投资,采用权益法核算。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,同时调整长期股权投资的成本。

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;本公司按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分,相应减少长期股权投资的账面价值;本公司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可辨认净资产的公允价值为基础,对被投资单位的净利润进行调整后确认。

被投资单位采用的会计政策及会计期间与本公司不一致的,按照本公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整,并据以确认投资收益和其他综合收益等。

本公司确认被投资单位发生的净亏损,以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限,本公司负有承担额外损失义务的除外。

被投资单位以后实现净利润的,本公司在其收益分享额弥补未确认的亏损分担额后,恢复确认收益分享额。

本公司计算确认应享有或应分担被投资单位的净损益时,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收益。

本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失,按照《企业会计准则第8号——资产减值》等的有关规定属于资产减值损失的,全额确认交易损失。

本公司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。原持有的股权投资分类为可供出售

金融资产的，其公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动转入改按权益法核算的当期损益。

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。

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；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。

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，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。

（十五）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。固定资产分类为：房屋及建筑物、通用设备、运输设备、其他设备。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、折旧方法

固定资产折旧采用年限平均法分类计提，根据固定资产类别、预计使用寿命和预计净残值率确定折旧率。如固定资产各组成部分的使用寿命不同或者以不同方式为企业经济利益，则选择不同折旧率或折旧方法，分别计提折旧。

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	30-50	5	1.90-3.71
通用设备	年限平均法	3-5	5	19.00-31.67
运输设备	年限平均法	5-10	5	9.50-19.00
其他设备	年限平均法	5-10	5	9.50-19.00

（十六）在建工程

在建工程以立项项目分类核算。

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。所建造的固定资产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。

（十七）借款费用

1、借款费用资本化的确认原则

借款费用，包括借款利息、折价或者溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。

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、借款费用暂停资本化期间

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

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入的专门借款，以专门借款当期实际发生的借款费用及其辅助费，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，来确定借款费用的资本化金额。

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而占用的一般借款，根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出每月月末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。

(十八) 使用权资产

本公司使用权资产类别主要包括房屋及建筑物。

本公司在租赁期开始日对租赁确认使用权资产，采用简化处理的短期租赁和低价值资产租赁

除外。租赁期开始日，是指出租人提供租赁资产使其可供本公司使用的起始日期。

使用权资产按照成本进行初始计量。该成本包括：

(1) 租赁负债的初始计量金额；

(2) 在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；

(3) 本公司发生的初始直接费用；

(4) 本公司为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本，不包括属于为生产存货而发生的成本。

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

本公司按照本附注“三、（二十）长期资产减值”所述，确定使用权资产是否已发生减值并进行会计处理。

在租赁期开始日后，发生下列情形的，本公司重新计量租赁负债，并调整相应的使用权资产，若使用权资产的账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，将差额计入当期损益：

(1) 当购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权情况发生变化，本公司按变动后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债；

(2) 当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变动或用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动，本公司按照变动后的租赁付款额和原折现率计算的现值重新计量租赁负债。但是，租赁付款额的变动源自浮动利率变动的，使用修订后的折现率计算现值。

（十九）无形资产

1、无形资产的计价方法

（1）取得无形资产时按成本进行初始计量

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，其入账价值包括放弃债权的公允价值和可直接归属于使该资产达到预定用途所发生的税金等其他成本；

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) 后续计量

在取得无形资产时分析判断其使用寿命。

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；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，不予摊销。

无形资产减值测试见本附注“三、(十九)长期资产减值”。

2、使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况

项目	预计使用寿命	依据
土地使用权	50年	土地使用权证载明使用年限
软件	10年	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。

经复核，本年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。

3、使用寿命不确定的无形资产的判断依据

截至资产负债表日，本公司没有使用寿命不确定的无形资产。

4、划分内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出和开发阶段支出。

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

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

5、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。

开发阶段的支出，若不满足上列条件的，于发生时计入当期损益。研究阶段的支出，在发生时计入当期损益。

(二十) 长期资产减值

在每个资产负债表日判断长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、采用成本模式计量的生物性资产、油气资产、使用权资产、使用寿命确定的无形资产等是否存在减值迹象，对存在减值迹象的，估计其可收回金额，可收回金额低于其账面价值的，将资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认相应的减值损失，计入当期损益，同时计提

相应的减值准备。

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其预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。企业以单项资产为基础估计其可收回金额,在难以对单项资产可收回金额进行估计的情况下,以资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。

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做相应调整,使资产在剩余寿命内,系统地分摊调整后的资产账面价值。

对于使用寿命不确定的无形资产、尚未达到使用状态的无形资产以及合并所形成的商誉每年年度终了进行减值测试。

关于商誉减值测试,对于因企业合并形成的商誉的账面价值,自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组;难以分摊至相关的资产组的,将其分摊至相关的资产组组合。在将商誉的账面价值分摊至相关的资产组或者资产组组合时,按照各资产组或者资产组组合的公允价值占相关资产组或者资产组组合公允价值总额的比例进行分摊。公允价值难以可靠计量的,按照各资产组或者资产组组合的账面价值占相关资产组或者资产组组合账面价值总额的比例进行分摊。

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。

(二十一) 长期待摊费用

对于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,包括经营租入固定资产改良支出,作为长期待摊费用按预计受益年限分期摊销。如果长期待摊费用项目不能使以后会计期间受益的,则将其尚未摊销的摊余价值全部转入当期损益。

(二十二) 合同负债

本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或服务的义务作为合同负债。

同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。

(二十三) 职工薪酬

职工薪酬是指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。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、短期薪酬的会计处理方法

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

2、离职后福利的会计处理方法

离职后福利计划分类为设定提存计划和设定受益计划。

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

量应付职工薪酬。

公司根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率对所有设定受益计划义务予以折现，包括预期在职工提供服务的年度报告期间结束后的十二个月内支付的义务。

设定受益计划存在资产的，将设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的，企业以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产。其中，资产上限，是指企业可从设定受益计划退款或减少未来对设定受益计划缴存资金而获得的经济利益的现值。

报告期末，将设定受益计划产生的职工薪酬成本中的服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额部分计入当期损益或资产成本；重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动。计入其他综合收益，并且在后续会计期间不允许转回至损益，可以在权益范围内转移。

在设定受益计划下，在修改设定受益计划与确认相关重组费用或辞退福利孰早日将过去服务成本确认为当期费用。

企业在设定受益计划结算时，确认结算利得或损失。该利得或损失是在结算日确定的设定受益计划义务现值与结算价格的差。

3、辞退福利的会计处理方法

在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：

- (1) 企业不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；
- (2) 企业确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

辞退福利预期在其确认的年度报告期结束后十二个月内完全支付的，适用短期薪酬的相关规定；辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月内不能完全支付的，适用其他长期职工福利的有关规定。

4、其他长期职工福利的会计处理方法

其他长期职工福利，符合设定提存计划条件的，根据上述 2、处理。不符合设定提存计划的，适用关于设定受益计划的有关规定，确认和计量其他长期职工福利净负债或净资产。在报告期末，将其他长期职工福利中的服务成本、净负债或净资产的利息净额、重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动的总净额计入当期损益或相关资产成本。

(二十四) 租赁负债

本公司按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值对租赁负债进行初始计量，采用简化处理的短期租赁和低价值资产租赁除外。在计算租赁付款额的现值时，本公司采用租赁内含利率作为折现率，无法确定租赁内含利率的，采用增量借款利率作为折现率。

租赁付款额是指本公司向出租人支付的与在租赁期内使用租赁资产的权利相关的款项，包括：

- (1) 固定付款额及实质固定付款额，存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；
- (2) 取决于指数或比率的可变租赁付款额，该款项在初始计量时根据租赁期开始日的指数或比率确定；
- (3) 本公司合理确定将行使的购买选择权的行权价格；
- (4) 租赁期反映出本公司将行使终止租赁选择权的，行使终止租赁选择权需支付的款项；

(5) 根据本公司提供的担保余值预计应支付的款项。

租赁期开始日后, 本公司按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用, 并计入当期损益或相关资产成本, 未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益或相关资产成本。

在租赁期开始日后, 发生下列情形的, 本公司重新计量租赁负债, 并调整相应的使用权资产, 若使用权资产的账面价值已调减至零, 但租赁负债仍需进一步调减的, 将差额计入当期损益:

(1) 当购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权情况发生变化, 本公司按变动后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债;

(2) 当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变动或用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动, 本公司按照变动后的租赁付款额和原折现率计算的现值重新计量租赁负债。但是, 租赁付款额的变动源自浮动利率变动的, 使用修订后的折现率计算现值。

(二十五) 预计负债

涉及诉讼、债务担保、亏损合同、重组事项时, 如该等事项很可能需要未来以交付资产或提供劳务、其金额能够可靠计量的, 确认为预计负债。

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量, 并综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。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; 因随着时间推移所进行的折现还原而导致的预计负债账面价值的增加金额, 确认为利息费用。

于资产负债表日, 对预计负债的账面价值进行复核并作适当调整, 以反映当前的最佳估计数。

(1) 亏损合同

亏损合同是履行合同义务不可避免会发生的成本超过预期经济利益的合同。待执行合同变成亏损合同, 且该亏损合同产生的义务满足上述预计负债的确认条件的, 将合同预计损失超过合同标的资产已确认的减值损失(如有)的部分, 确认为预计负债。

(2) 重组义务

对于有详细、正式并且已经对外公告的重组计划, 在满足前述预计负债的确认条件的情况下, 按照与重组有关的直接支出确定预计负债金额。对于出售部分业务的重组义务, 只有在本公司承诺出售部分业务(即签订了约束性出售协议时), 才确认与重组相关的义务。

(3) 质量保证及维修

本公司会就出售、维修及改造所售商品向客户提供的售后质量维修承诺预计负债。预计负债时已考虑本公司近期的维修经验数据, 但近期的维修经验可能无法反映将来的维修情况。这项准备的任何增加或减少, 均可能影响未来年度的损益。

(4) 回购担保

本公司会为有融资需求的客户向融资机构提供设备回购担保, 并根据可能发生的回购担保损失确认预计负债。预计负债时已考虑了本公司历史上实际履行回购担保的比例、履行回购担保后实际发生损失比例等数据、并评估不同客户的支付能力。由于历史数据或评估数据均可能无法反映将来的回购损失情况, 这项准备的任何增加或减少, 均可能影响未来年度的损益。

(二十六) 股份支付

1、股份支付的种类及会计处理

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

(1) 以权益结算的股份支付

股票期权计划为用以换取职工提供服务的权益结算的股份支付，以授予职工的权益工具在授予日的公允价值计量。在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权，在等待期内以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按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，相应增加资本公积。

(2) 以现金结算的股份支付

股票增值权计划为以现金结算的股份支付，按照公司承担的以本公司股份数量为基础确定的负债的公允价值计量。该以现金结算的股份支付须完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权，在等待期的每个资产负债表日以对可行权情况的最佳估计为基础，按照公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用，相应增加负债。在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

2、权益工具公允价值的确定方法

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

对于授予职工的股票期权，通过期权定价模型估计所授予的期权的公允价值。

3、确认可行权权益工具最佳估计的依据

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

4、修改和终止股份支付计划的处理

如果股份支付计划的修改增加了所授予的权益工具的公允价值，应按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加。

如果股份支付计划的修改增加了所授予的权益工具的数量，应将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加。

如果按照有利于职工的方式修改可行权条件，如缩短等待期、变更或取消业绩条件（而非市场条件），公司在处理可行权条件时，考虑修改后的可行权条件。

如果以减少股份支付公允价值总额的方式或其他不利于职工的方式修改条款和条件，仍应继续对取得的服务进行会计处理，如同该变更从未发生，除非取消了部分或全部已授予的权益工具。

在等待期内如果取消了授予的权益工具，对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，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，将其作为授予权益工具的取消处理。

(二十七) 收入

1、收入确认和计量所采用的会计政策

本公司与客户之间的合同同时满足下列条件时，在客户取得相关商品控制权时确认收入：合同各方已批准该合同并承诺将履行各自义务；合同明确了合同各方与所转让商品或提供劳务相关

的权利和义务；合同有明确的与所转让商品相关的支付条款；合同具有商业实质，即履行该合同将改变公司未来现金流量的风险、时间分布或金额；公司因向客户转让商品而有权取得的对价很可能收回。

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

对于合同中的每个单项履约义务，如果满足下列条件之一的，公司在相关履约时段内按照履约进度将分摊至该单项履约义务的交易价格确认为收入：客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益；客户能够控制公司履约过程中在建的商品；公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。履约进度根据所转让商品的性质采用投入法或产出法确定，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。

如果不满足上述条件之一，则公司在客户取得相关商品控制权的时点将分摊至该单项履约义务的交易价格确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，公司考虑下列迹象：企业就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；企业已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；企业已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；企业已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；客户已接受该商品；其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

2、本公司收入确认与成本结转的具体原则与方法：

1.销售商品收入

公司将商品办理出库交付给购买方，已将商品控制权转移给购货方,并取得购买方接收证明或者验收报告,收入的金额能够可靠地计量、相关的经济利益很可能流入企业、相关的已发生的成本能够可靠地计量时，确认销售商品收入的实现。

2.系统集成收入

本公司以控制权转移作为收入确认时点的判断标准，即本公司在履行了合同中的履约义务，客户取得相关商品控制权时确认收入。

3. 软件开发及技术服务收入

公司软件开发按照软件开发合同进行核算。软件开发根据对用户实际需求进行专门开发的软件设计、开发和硬件安装，由此开发的软件不具有通用性。属于在某一时段内履行履约义务的软件开发服务，本公司在资产负债表日根据开发的履约进度确认收入；属于在某一时点履行履约义务的软件开发服务，本公司在购买方取得商品或软件控制权时点确认收入。

公司技术服务有具体期限的，在实际提供服务的期限内按照直线法确认收入。

（二十八）合同成本

合同成本包括为取得合同发生的增量成本及合同履约成本。

1. 取得合同发生的增量成本

为取得合同发生的增量成本，是指企业不取得合同就不会发生的成本（如销售佣金等）。该成本预期能够收回的，将其作为合同取得成本确认为一项资产。企业为取得合同发生的、除预期

能够收回的增量成本之外的其他支出，在发生时计入当期损益，除非这些支出明确由客户承担。

2. 履行合同发生的成本

为履行合同发生的成本，不属于存货等其他企业会计准则规范范围，且同时满足下列条件的，将其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（包括持续履行）履约义务的资源；
- (3) 该成本预期能够收回。

3. 合同成本摊销和减值

合同取得成本确认的资产和合同履约成本确认的资产(以下简称“与合同成本有关的资产”)采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。合同取得成本确认的资产摊销期限不超过一年的，在发生时计入当期损益。

当与合同成本有关的资产的账面价值高于下列第一项减去第二项的差额时，企业对超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失：

- (1) 企业因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价；
- (2) 为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

以前期间减值的因素之后发生变化，使得前款(1)减(2)的差额高于合同成本账面价值的，应当转回原已计提的资产减值准备，并计入当期损益，但转回后的合同成本账面价值不应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

政府补助，是公司从政府无偿取得货币性资产或非货币性资产。分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

1、与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

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作为与资产相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

2、与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

公司取得的与资产相关之外的其他政府补助作为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，分别下列情况处理：

- (1) 用于补偿公司以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益。
- (2) 用于补偿公司已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。

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

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

3、政策性优惠贷款贴息的会计处理

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

(2) 财政将贴息资金直接拨付给公司，公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

政府补助在实际收到款项时按照到账的实际金额确认和计量。只有存在确凿证据表明该项补助是按照固定的定额标准拨付的以及有确凿证据表明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时，可以按应收金额予以确认和计量。

已确认的政府补助需要退回的，公司在需要退回的当期进行会计处理，即对存在相关递延收益的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益。

(三十) 递延所得税资产和递延所得税负债

对于某些资产、负债项目的账面价值与其计税基础之间的差额，以及未作为资产和负债确认但按照税法规定可以确定其计税基础的项目的账面价值与计税基础之间的差额产生的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税资产及递延所得税负债。

一般情况下所有暂时性差异均确认相关的递延所得税。但对于可抵扣暂时性差异，以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，确认相关的递延所得税资产。此外，与商誉的初始确认相关的，以及与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额(或可抵扣亏损)的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的暂时性差异，不予确认有关的递延所得税资产或负债。

对于能够结转以后年度的可抵扣亏损及税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

确认与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异产生的递延所得税负债，除非本公司能够控制暂时性差异转回的时间，而且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。对于与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，只有当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时，才确认递延所得税资产。资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，根据税法规定，按照预期收回相关资产或清偿相关负债期间的适用税率计量。

除与直接计入其他综合收益或股东权益的交易和事项相关的当期所得税和递延所得税计入其他综合收益或股东权益，以及企业合并产生的递延所得税调整商誉的账面价值外，其余当期所得税和递延所得税费用或收益计入当期损益。

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

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

当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，且递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是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及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以

净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债时，递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报。

（三十一）租赁

1、租赁的识别

租赁，是指在一定期间内，出租人将资产的使用权让与承租人以获取对价的合同。在合同开始日，本公司评估合同是否为租赁或者包含租赁，如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则该合同为租赁或者包含租赁。除非合同条款和条件发生变化，本公司不重新评估合同是否为租赁或者包含租赁。为确定合同是否让渡了在一定期间内控制已识别资产使用的权利，本公司评估合同中的客户是否有权获得在使用期间内因使用已识别资产所产生的几乎全部经济利益，并有权在该使用期间主导已识别资产的使用。

2、单独租赁的识别

合同中同时包含多项单独租赁的，本公司将合同予以分拆，并分别各项单独租赁进行会计处理。同时符合下列条件的，使用已识别资产的权利构成合同中的一项单独租赁：（1）承租人可从单独使用该资产或将其与易于获得的其他资源一起使用中获利；（2）该资产与合同中的其他资产不存在高度依赖或高度关联关系。

3、本公司作为承租人

（1）租赁和非租赁部分的分拆

合同中同时包含一项或多项租赁和非租赁部分的，本公司将各项单独租赁和非租赁部分进行分拆，按照各租赁部分单独价格及非租赁部分的单独价格之和的相对比例分摊合同对价。

（2）租赁期的评估

租赁期是本公司有权使用租赁资产且不可撤销的期间。本公司有续租选择权，即有权选择续租该资产，且合理确定将行使该选择权的，租赁期还包含续租选择权涵盖的期间。本公司有终止租赁选择权，即有权选择终止租赁该资产，但合理确定将不会行使该选择权的，租赁期包含终止租赁选择权涵盖的期间。发生本公司可控范围内的重大事件或变化，且影响本公司是否合理确定将行使相应选择权的，本公司对其是否合理确定将行使续租选择权、购买选择权或不行使终止租赁选择权进行重新评估。

（3）租赁变更

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

租赁发生变更且同时符合下列条件的，本公司将该租赁变更作为一项单独租赁进行会计处理：

- ① 该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；
- ② 增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

租赁变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，在租赁变更生效日，本公司重新分摊变更后合同的对价，重新确定租赁期，并按照变更后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债。

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

(4) 短期租赁和低价值资产租赁

短期租赁，是指在租赁期开始日，租赁期不超过 12 个月且不包含购买选择权的租赁。低价值资产租赁，是指单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁。本公司转租或预期转租租赁资产的，原租赁不认定为低价值资产租赁。本公司对短期租赁以及低价值资产租赁，选择不确认使用权资产和租赁负债，在租赁期内各个期间按照直线法计入相关资产成本或当期损益。

4、本公司作为出租人

(1) 租赁和非租赁部分的分拆

合同中同时包含租赁和非租赁部分的，本公司根据《企业会计准则第 14 号——收入》关于交易价格分摊的规定分摊合同对价，分摊的基础为租赁部分和非租赁部分各自的单独价格。

(2) 租赁的分类

实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁为融资租赁。融资租赁以外的其他租赁为经营租赁。

(3) 作为经营租赁出租人

在租赁期内各个期间，本公司采用直线法将经营租赁的租赁收款额确认为租金收入，未计入租赁收款额的可变租赁付款额，在实际发生时计入当期损益。本公司发生的与经营租赁有关的初始直接费用于发生时予以资本化，在租赁期内按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益。本公司按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》的规定，确定经营租赁资产是否发生减值，并进行相应会计处理。

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

(4) 作为融资租赁出租人

在租赁开始日，本公司对融资租赁确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。本公司对应收融资租赁款进行初始计量时，将租赁投资净额作为应收融资租赁款的入账价值。租赁投资净额为未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和。

本公司按照固定的周期性利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入。应收融资租赁款的终止确认和减值按照本附注“三、（九）金融工具”及“三、（十）预期信用损失的确定方法及会计处理方法”进行会计处理。

未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

融资租赁发生变更且同时符合下列条件的，本公司将该变更作为一项单独租赁进行会计处理：

- 该变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；
- 增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

融资租赁的变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，本公司分别下列情形对变更后的租赁进行处理：

- 假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为经营租赁的，本公司自租赁变更生效日开始将其作为一项新租赁进行会计处理，并以租赁变更生效日前的租赁投资净额作为租赁资产的账面价值；

- 假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为融资租赁的，本公司按照本附注“三、（十）金融工具”关于修改或重新议定合同的规定进行会计处理。

5、售后租回交易

本公司按照“附注三、（二十七）”评估确定售后租回交易中的资产转让是否属于销售。

（1）本公司作为卖方及承租人

售后租回交易中的资产转让属于销售的，本公司作为承租人按原资产账面价值中与租回获得的使用权有关的部分，计量售后租回所形成的使用权资产，并仅就转让至出租人的权利确认相关利得或损失；售后租回交易中的资产转让不属于销售的，本公司作为承租人继续确认被转让资产，同时确认一项与转让收入等额的金融负债，按照本附注“三、（九）金融工具”对该金融负债进行会计处理。

（2）本公司作为买方及出租人

售后租回交易中的资产转让属于销售的，本公司作为出租人对资产购买进行会计处理，并根据前述“4. 本公司作为出租人”的规定对资产出租进行会计处理；售后租回交易中的资产转让不属于销售的，本公司作为出租人不确认被转让资产，但确认一项与转让收入等额的金融资产，并按照本附注“三、（九）金融工具”对该金融资产进行会计处理。

（三十二）终止经营

终止经营，是指满足下列条件之一的、能够单独区分的组成部分，且该组成部分已经处置或划分为持有待售类别：

- 1、该组成部分代表一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区；
- 2、该组成部分是拟对一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区进行处置的一项相关联计划的一部分；
- 3、该组成部分是专为转售而取得的子公司。

符合持有待售的资产的会计处理见本附注三、（十三）。

（三十三）附回购条件的资产转让

销售产品或转让其他资产时，与购买方签订了所销售的产品或转让资产回购协议，根据协议条款判断销售商品是否满足收入确认条件。如售后回购属于融资交易，则在交付产品或资产时，不确认销售收入。回购价款大于销售价款的差额，在回购期间按期计提利息，计入财务费用。

（三十四）关联方

一方控制、共同控制另一方或对另一方施加重大影响，以及两方或两方以上同受一方控制、共同控制的，构成关联方。关联方可为个人或企业。仅仅同受国家控制而不存在其他关联方关系的企业，不构成关联方。

本公司关联方包括但不限于：

- 1、母公司；
- 2、子公司；
- 3、受同一母公司控制的其他企业；
- 4、实施共同控制的投资方；

- 5、施加重大影响的投资方；
- 6、合营企业，包括合营企业的子公司；
- 7、联营企业，包括联营企业的子公司；
- 8、本公司与所属企业集团的其他成员单位（包括母公司和子公司）的合营企业或联营企业；
- 9、主要投资者个人及与其关系密切的家庭成员；
- 10、本公司或其母公司的关键管理人员及与其关系密切的家庭成员；

11、本公司主要投资者个人、关键管理人员或与其关系密切的家庭成员控制、共同控制的其他企业。

除上述按照企业会计准则的有关要求被确定为本公司的关联方以外，根据证监会颁布的《上市公司信息披露管理办法》的要求，以下企业或个人（包括但不限于）也属于本公司的关联方：

12、持有本公司 5% 以上股份的企业或者一致行动人；

13、直接或者间接持有本公司 5% 以上股份的个人及与其关系密切的家庭成员，上市公司监事及与其关系密切的家庭成员；

14、在过去 12 个月内或者根据相关协议安排在未来 12 月内，存在上述第 1、3 和 11 项情形之一的企业；

15、在过去 12 个月内或者根据相关协议安排在未来 12 月内，存在上述第 9、12 项情形之一的个人；

16、由上述第 9、12 和 14 项直接或者间接控制的、或者担任董事、高级管理人员的，除本公司及其控股子公司以外的企业。

除上述列示的本公司的关联方之外，下列各方构成关联方：

本公司的合营企业与本公司的其他合营企业或联营企业。

（三十五）其他重要的会计政策、会计估计

1、其他重要的会计政策

本公司无其他重要的会计政策。

2、重要会计估计和判断

本公司在运用上述会计政策过程中，由于经营活动内在的不确定性，本公司需要对无法准确计量的报表项目的账面价值进行判断、估计和假设。这些判断、估计和假设是基于本公司管理层过去的历史经验，并在考虑其他相关因素的基础上作出的。实际的结果可能与本公司的估计存在差异。

本公司对前述判断、估计和假设在持续经营的基础上进行定期复核，会计估计的变更仅影响变更当期的，其影响数在变更当期予以确认；既影响变更当期又影响未来期间的，其影响数在变更当期和未来期间予以确认。

资产负债表日，会计估计中很可能导致未来期间资产、负债账面价值作出重大调整的关键假设和不确定性主要有：

（1）所得税

本公司在多个地区缴纳企业所得税。在正常的经营活动中，部分交易和事项其最终的税务处理和计算存在一定的不确定性，在计提各个地区的所得税费用时，本公司需要作出重大判断。部分项目是否能够在税前列支需要税收主管机关的审批，如果这些税务事项的最终认定结果与最初入账的金额存在差异，该差异将对作出上述最终认定期间的所得税费用和递延所得税的金额产生影响。此外，递延所得税资产的转回取决于本公司于未来年度是否能够产生足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异。若未来的盈利能力偏离相关估计，则须对递延所得税资产的价值作出调整，因而可能对本公司的财务状况及经营业绩产生影响。

(2) 折旧和摊销

本公司对固定资产和无形资产在考虑其残值后，在使用寿命内按直线法计提折旧和摊销。本公司定期复核使用寿命，以决定将计入每个报告期的折旧和摊销费用数额。使用寿命是本公司根据对同类资产的以往经验并结合预期的技术更新而确定的。如果以前的估计发生重大变化，则会在未来期间对折旧和摊销费用进行调整。

(3) 固定资产的可使用年限

本公司的管理层对固定资产可使用年限做出估计。此类估计以相似性质及功能的固定资产在以往年度的实际可使用年限的历史经验为基准。可使用年限与以前估计的使用年限不同时，管理层将对固定资产的预计使用年限进行相应的调整，或者当报废或出售技术落后相关设备时相应地冲销或冲减相应的固定资产。因此，根据现有经验进行估计的结果可能与下一会计期间实际结果有所不同，因而可能导致对资产负债表中的固定资产账面价值和折旧费用的重大调整。

(4) 非金融长期资产减值

本公司在资产负债表日对非金融资产进行减值评估，以确定资产可收回金额是否下跌至低于其账面价值。如果情况显示该资产的账面价值超过其可收回金额，其差额确认为减值损失。

可收回金额是资产（或资产组）的公允价值减去处置费用后的净额与资产（或资产组）预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。在预计未来现金流量现值时，需要对该资产（或资产组）未来可使用寿命、生产产品的产量、售价、相关经营成本以及计算现值时使用的折现率等做出重大判断。本公司在估计可收回金额时会采用所有能够获得的相关资料，包括根据合理和可支持的假设所作出的有关产量、售价和相关经营成本等的预测。倘若未来事项与该等估计不符，可收回金额将需要作出修订，这些修订可能会对本公司的经营业绩或者财务状况产生影响。

(5) 存货跌价准备

本公司根据存货会计政策，按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值及陈旧和滞销的存货，计提存货跌价准备。存货减值至可变现净值是基于评估存货的可售性及其可变现净值。鉴定存货减值要求管理层在取得确凿证据，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素的基础上作出判断和估计。实际的结果与原先估计的差异将在估计被改变的期间影响存货的账面价值及存货跌价准备的计提或转回。

(三十六) 重要会计政策和会计估计的变更

1、重要会计政策变更

(1) 执行《企业会计准则第 21 号——租赁》（2018 年修订）

公司自 2021 年 1 月 1 日起开始执行财政部于 2018 年 12 月 7 日颁布修订的《企业会计准则第 21 号——租赁》（财会〔2018〕35 号）（简称“新租赁准则”）。根据新租赁准则的衔接规定，本公司对于首次执行日前已存在的合同选择不再重新评估其是否为租赁或者包含租赁。

● 本公司作为承租人：本公司选择将首次执行本准则的累积影响数调整 2021 年 1 月 1 日的留存收益及财务报表其他相关项目金额，不调整可比期间信息。

对于首次执行日前的融资租赁，本公司在首次执行日按照融资租入资产和应付融资租赁款的原账面价值，分别计量使用权资产和租赁负债。

对于首次执行日前已存在的经营租赁，本公司在首次执行日根据剩余租赁付款额按首次执行日本公司的增量借款利率折现的现值计量租赁负债，并根据每项租赁选择以下两种方法之一计量使用权资产：与租赁负债相等的金额，并根据预付租金进行必要调整。

对于首次执行日前的经营租赁，本公司在应用上述方法的同时根据每项租赁选择采用下列简化处理：将于首次执行日后 12 个月内完成的租赁作为短期租赁处理。

● 本公司作为出租人：对于首次执行日前划分为经营租赁且在首次执行日后仍存续的转租赁，本公司在首次执行日基于原租赁和转租赁的剩余合同期限和条款进行重新评估，并按照新租赁准则的规定进行分类。重分类为融资租赁的，本公司将其作为一项新的融资租赁进行会计处理。

除转租赁外，本公司无需对其作为出租人的租赁按照新租赁准则进行调整。本公司自首次执行日起按照新租赁准则进行会计处理。

● 本公司执行新租赁准则对财务报表的期初衔接无影响。

2、重要会计估计变更

本报告期公司无会计估计变更。

四、税项

（一）主要税种及税率

本公司本期适用的主要税种及其税率列示如下：

税种	计税依据	税率或征收率
增值税	应税收入	6%、9%、13%
企业所得税	应纳税所得额	15%、20%

纳税主体名称	所得税税率
哈尔滨工业大学软件工程股份有限公司	15%
哈尔滨思和软件有限公司	20%
哈尔滨医良科技股份有限公司	20%
吉林思和软件有限公司	20%
深圳思和软件有限责任公司	20%
北京思和科创软件有限公司	20%

（二）税收优惠及批文

1、企业所得税

本公司于 2020 年 8 月 7 日取得高新技术企业证书，从 2020 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日期间享受高新技术企业 15% 企业所得税优惠税率。

2、增值税

2011年1月1日起,根据《财政部、国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》(财税[2011]100号)对销售自行开发生产的软件产品,按13%的法定税率征收增值税后,对实际税负超过3%的部分实行即征即退政策。

五、合并财务报表主要项目注释

以下注释项目(包括母公司财务报表主要项目注释)金额单位若未特别注明者均为人民币元;除非特别指出,“期末”指2021年12月31日,“期初”指2021年1月1日,“本期”指2021年度,“上期”指2020年度。

(一) 货币资金

项目	期末余额	期初余额
库存现金	32,396.09	235,647.43
银行存款	77,291,416.26	22,257,446.33
其中:存放财务公司款项		
其他货币资金	28,426,208.70	24,276,032.68
合计	105,750,021.05	46,769,126.44
其中:存放在境外的款项总额		
因抵押、质押或冻结等对使用有限制的款项总额	28,426,208.70	24,276,032.68
因资金集中管理支取受限的资金		

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	18,707,639.80	18,760,713.78
信用证保证金		
履约保证金		
用于担保的定期存款或通知存款		
向银行申请开具无条件、不可撤销的担保函所存入的保证金存款	9,718,568.90	5,515,318.90
合计	28,426,208.70	24,276,032.68

(二) 交易性金融资产

项目	期末余额	期初余额
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		
其中:货币基金	188,515,656.67	39,723,842.79
指定以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		
其中:		
合计	188,515,656.67	39,723,842.79

(三) 应收票据

1、应收票据分类列示

项目	期末余额	期初余额
银行承兑票据		416,298.86
商业承兑票据		

项目	期末余额	期初余额
合计		416,298.86

2、期末公司已质押的应收票据

无。

3、期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

无。

4、期末公司因出票人未履约而将其转应收账款的票据

无。

5、按坏账计提方法分类披露

无。

6、本期计提、收回或转回的坏账准备情况

无。

7、本期实际核销的应收票据情况

无。

(四) 应收账款

1、按账龄披露

账龄	期末账面余额
1 年以内	326,138,527.24
1 至 2 年	21,603,648.83
2 至 3 年	3,980,917.57
3 至 4 年	4,208,762.50
4 至 5 年	527,633.76
5 年以上	0.00
合计	356,459,489.90

2、按坏账计提方法分类披露

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备	1,500,000.00	0.39	1,500,000.00	100	0					
按组合计提坏账准备	385,623,944.65	99.61	29,164,454.75	7.56	356,459,489.90	266,088,275.00	100	20,389,743.20	7.66	245,698,531.80
其中：账龄分析法组合	385,623,944.65	99.61	29,164,454.75	7.56	356,459,489.90	266,088,275.00	100	20,389,743.20	7.66	245,698,531.80

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
合计	387,123,944.65	100	30,664,454.75	7.92	356,459,489.90	266,088,275.00	/	20,389,743.20	/	245,698,531.80

(1) 按单项计提坏账准备:

名称	2021年12月31日			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
齐齐哈尔云鹏科技有限公司	1,500,000.00	1,500,000.00	100.00	预计无法收回
合计	1,500,000.00	1,500,000.00	100.00	

(2) 按组合计提坏账准备:

组合计提项目: 账龄分析法组合

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	346,956,210.42	20,817,683.18	6.00
1—2 年	24,004,054.25	2,400,405.42	10.00
2—3 年	4,976,146.96	995,229.39	20.00
3—4 年	6,012,517.85	1,803,755.35	30.00
4—5 年	879,389.60	351,755.84	40.00
5 年以上	2,795,625.57	2,795,625.57	100.00
合计	385,623,944.65	29,164,454.75	7.56

3、本期计提、收回或转回的坏账准备情况

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
账龄分析法组合	20,389,743.20	10,274,711.55				30,664,454.75
合计	20,389,743.20	10,274,711.55				30,664,454.75

4、本期实际核销的应收账款情况

无。

5、按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位名称	应收账款账面余额	占应收账款账面余额合计数的比例	坏账准备期末余额
客户甲	240,714,686.86	62.18%	14,786,177.13
客户乙	87,286,992.48	22.55%	5,237,219.55
哈尔滨工业大学	9,711,624.79	2.51%	1,163,995.95
客户丙	8,330,000.00	2.15%	499,800.00
客户丁	8,297,504.37	2.14%	1,543,705.28
合计	354,340,808.50	91.53%	23,230,897.91

6、因金融资产转移而终止确认的应收账款

无。

7、转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

无。

(五) 应收款项融资**1、分类列示**

项 目	2021年12月31日公允价值	2020年12月31日公允价值
银行承兑汇票	505,339.31	
合计	505,339.31	

2、应收票据按减值计提方法分类披露

类 别	2021年12月31日			
	计提减值准备的基础	计提比例(%)	减值准备	备注
按单项计提减值准备				
按组合计提减值准备	505,339.31	-	-	
1. 组合 1	-	-	-	
2. 组合 2	505,339.31	-	-	
合计	505,339.31	-	-	

(续上表)

类 别	2020年12月31日			
	计提减值准备的基础	计提比例(%)	减值准备	备注
按单项计提减值准备				
按组合计提减值准备		-	-	
1. 组合 1		-	-	
2. 组合 2		-	-	
合计		-	-	

本公司各报告期期末无已背书或贴现但尚未到期的应收款项融资。

(六) 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	2,267,545.55	31.43%	8,925,434.07	96.96%
1-2年	4,940,482.00	68.48%	279,318.59	3.04%
2-3年	6,000.00	0.08%		
3年以上				
合计	7,214,027.55	100.00%	9,204,752.66	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	与本公司关系	期末余额	占预付款项期末余额合计数的比例(%)	预付款时间	未结算原因
哈尔滨数工科技有限公司	供应商	3,015,000.00	41.79%	1年以内: 747,000.00 1-2年: 2,268,000.00	预付货款, 尚未交货
深圳前海龙滨科技有限公司	供应商	2,403,000.00	33.31%	1-2年	预付货款, 尚未交货
内蒙古君赢电子科技有限公司	供应商	617,000.00	8.55%	1年以内	预付货款, 尚未交货
黑龙江省正崇电子科技有限公司	供应商	260,832.00	3.62%	1-2年	预付货款, 尚未交货
新华三技术有限公司	供应商	218,727.19	3.03%	1年以内	预付货款, 尚未交货
合计		6,514,559.19	90.30%	/	/

(七) 其他应收款

1、项目列示

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	6,173,208.75	10,176,671.58
合计	6,173,208.75	10,176,671.58

2、应收利息

无。

3、应收股利

无。

4、其他应收款

(1) 按账龄披露

账龄	期末账面余额
1年以内	3,864,648.27
1至2年	2,018,035.49
2至3年	791,509.30
3至4年	130,000.00
4至5年	-
5年以上	312,035.00
合计	7,116,228.06

(2) 按款项性质分类情况

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
员工备用金	1,501,606.71	4,234,837.78
保证金及押金	5,461,836.35	7,324,521.25

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
往来款	152,785.00	
合计	7,116,228.06	11,559,359.03

(3) 坏账准备计提情况

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2021年1月1日余额	1,382,687.45			1,382,687.45
2021年1月1日余额在本期	---	---	---	---
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提				
本期转回	439,668.14			439,668.14
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2021年12月31日余额	943,019.31	-	-	943,019.31

(4) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
账龄分析法组合	1,382,687.45		439,668.14			943,019.31
合计	1,382,687.45		439,668.14			943,019.31

(5) 本期实际核销的其他应收款情况

无。

(6) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项的性质	期末账面余额	账龄	占其他应收款期末账面余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
生态环境部信息中心	履约保证金	918,800.00	1年以内	12.91%	55,128.00
哈尔滨工业大学	履约保证金	901,342.05	1年以内 372,100.00 1-2年 242,453.40 2-3年 286,788.65	12.67%	103,929.07
客户戊	履约保证金	549,995.00	1年以内	7.73%	32,999.70
客户己	履约保证金	426,000.00	1-2年	5.99%	42,600.00
生态环境部对外合作与交流中心	履约保证金	407,800.00	1-2年	5.72%	40,780.00
合计	/	3,203,937.05	/	45.02%	275,436.77

(7) 涉及政府补助的其他应收款

无。

(8) 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

无。

(9) 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

无。

(八) 存货

1、存货分类

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	存货跌价准备或合同履约成本减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备或合同履约成本减值准备	账面价值
库存商品	101,019.43		101,019.43	53,682,173.24		53,682,173.24
合同履约成本	95,393,392.42		95,393,392.42	269,887,540.94		269,887,540.94
合计	95,494,411.85		95,494,411.85	323,569,714.18		323,569,714.18

2、存货跌价准备和合同履约成本减值准备

无。

3、存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

无。

(九) 合同资产

1、合同资产情况

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
质保金	3,503,041.50	1,191,274.49	2,311,767.01	1,570,168.00	94,210.08	1,475,957.92
合计	3,503,041.50	1,191,274.49	2,311,767.01	1,570,168.00	94,210.08	1,475,957.92

2、报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因：

无。

3、合同资产按减值计提方法分类披露

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)		金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备										

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按组合计提坏账准备	3,503,041.50	100.00	1,191,274.49	34.01	2,311,767.01	1,570,168.00	100.00	94,210.08	6.00	1,475,957.92
账龄分析法组合	3,503,041.50	100.00	1,191,274.49	34.01	2,311,767.01	1,570,168.00	100.00	94,210.08	6.00	1,475,957.92
合计	3,503,041.50	100.00	1,191,274.49	34.01	2,311,767.01	1,570,168.00	100.00	94,210.08	/	1,475,957.92

4、本期合同资产计提减值准备情况

项目	本期计提	本期转回	本期转销或核销	原因
质保金	1,097,064.41			21年新增加合同资产
合计	1,097,064.41			/

(十) 其他流动资产

项目	期末余额	期初余额
代签材料款	100,356,428.98	
增值税留抵税额	19,518.11	27,533,055.35
待摊费用	1,151,315.07	524,670.07
合计	101,527,262.16	28,057,725.42

(十一) 长期股权投资

1、长期股权投资明细情况

被投资单位	期初余额 (账面价值)	本期增减变动							期末余额(账 面价值)	减值准 备期末 余额
		追加投资	减少 投资	权益法下确 认的投资损 益	其他综合 收益调整	其他权 益变动	宣告发放现 金股利或利 润	计提 减值 准备		
一、合营企业										
小计										
二、联营企业										
黑龙江航天信息有 限公司	14,248,277.84			3,517,086.89			6,100,305.56			11,665,059.17
哈尔滨能创数字科 技有限公司		15,000,000.00		2,709.64						15,002,709.64
小计	14,248,277.84	15,000,000.00		3,519,796.53			6,100,305.56			26,667,768.81
合计	14,248,277.84	15,000,000.00		3,519,796.53			6,100,305.56			26,667,768.81

(十二) 固定资产**1、项目列示**

项目	期末余额	期初余额
固定资产	92,987,853.52	97,331,112.64
固定资产清理		
合计	92,987,853.52	97,331,112.64

2、固定资产**(1) 固定资产情况**

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	合计
一、账面原值:				
1. 期初余额	103,492,956.63	38,382,030.76	17,364,537.80	159,239,525.19
2. 本期增加金额		3,614,252.18	1,541,752.22	5,156,004.40
(1) 购置		3,614,252.18	1,541,752.22	5,156,004.40
(2) 在建工程转入				
(3) 企业合并增加				
(4) 其它				
3. 本期减少金额		601,432.73	1,599,969.38	2,201,402.11
(1) 处置或报废		601,432.73	1,599,969.38	2,201,402.11
4. 期末余额	103,492,956.63	41,394,850.21	17,306,320.64	162,194,127.48
二、累计折旧				
1. 期初余额	22,919,511.61	26,184,632.42	12,804,268.52	61,908,412.55
2. 本期增加金额	3,280,871.04	4,860,747.49	1,222,656.06	9,364,274.59
(1) 计提	3,280,871.04	4,860,747.49	1,222,656.06	9,364,274.59
3. 本期减少金额		565,442.27	1,500,970.91	2,066,413.18
(1) 处置或报废		565,442.27	1,500,970.91	2,066,413.18
4. 期末余额	26,200,382.65	30,479,937.64	12,525,953.67	69,206,273.96
三、减值准备				
1. 期初余额				
2. 本期增加金额				
(1) 计提				
3. 本期减少金额				
(1) 处置或报废				
4. 期末余额				
四、账面价值				
1. 期末账面价值	77,292,573.98	10,914,912.57	4,780,366.97	92,987,853.52
2. 期初账面价值	80,573,445.02	12,197,398.34	4,560,269.28	97,331,112.64

注：本公司以原值 97,350,035.43 元，累计折旧 24,662,009.28 元的房产及原值 14,980,245.00 元，累计摊销 3,070,950.34 元的土地作为抵押，与中国建设银行股份有限公司哈尔滨工大支行办理总额度为 200,000,000.00 元人民币的综合授信业务。

(2) 暂时闲置的固定资产情况

无。

(3) 通过经营租赁租出的固定资产情况

无。

(4) 未办妥产权证书的固定资产情况

无。

(十三) 使用权资产

项 目	房屋及建筑物	合计
一、账面原值：		
1. 2020 年 12 月 31 日		
2. 本期增加金额		
(1) 新增租赁	6,708,862.50	6,708,862.50
3. 本期减少金额		
4. 2021 年 12 月 31 日	6,708,862.50	6,708,862.50
二、累计折旧		
1. 2020 年 12 月 31 日		
2. 本期增加金额	704,687.26	704,687.26
(1) 计提		
3. 本期减少金额		
4. 2021 年 12 月 31 日	704,687.26	704,687.26
三、减值准备		
1. 2020 年 12 月 31 日		
2. 本期增加金额		
3. 本期减少金额		
4. 2021 年 12 月 31 日		
四、账面价值		
1. 2021 年 12 月 31 日账面价值	6,004,175.24	6,004,175.24
2. 2020 年 12 月 31 日账面价值		

(十四) 无形资产**1. 无形资产情况**

项目	土地使用权	合计
一、账面原值		
1. 期初余额	14,980,245.00	14,980,245.00
2. 本期增加金额		
(1) 购置		
(2) 内部研发		
(3) 企业合并增加		
3. 本期减少金额		
(1) 处置		

项目	土地使用权	合计
4. 期末余额	14,980,245.00	14,980,245.00
二、累计摊销		
1. 期初余额	2,771,345.38	2,771,345.38
2. 本期增加金额	299,604.96	299,604.96
(1) 计提	299,604.96	299,604.96
3. 本期减少金额		
(1) 处置		
4. 期末余额	3,070,950.34	3,070,950.34
三、减值准备		
1. 期初余额		
2. 本期增加金额		
(1) 计提		
3. 本期减少金额		
(1) 处置		
4. 期末余额		
四、账面价值		
1. 期末账面价值	11,909,294.66	11,909,294.66
2. 期初账面价值	12,208,899.62	12,208,899.62

注：本公司以原值 97,350,035.43 元，累计折旧 24,662,009.28 元的房产及原值 14,980,245.00 元，累计摊销 3,070,950.34 元的土地作为抵押，与中国建设银行股份有限公司哈尔滨工大支行办理总额度为 200,000,000.00 元人民币的综合授信业务。

2. 未办妥产权证书的土地使用权情况

无。

(十五) 长期待摊费用

项目	期初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
公司总部基地装修费	1,852,361.88	-	634,755.22	424,705.98	792,900.68
合计	1,852,361.88	-	634,755.22	424,705.98	792,900.68

(十六) 递延所得税资产/递延所得税负债

1、未经抵销的递延所得税资产

项目	期末余额		期初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	1,518,320.53	227,748.08	21,845,172.34	3,276,775.85
信用减值准备	30,588,983.71	4,588,347.53		
内部交易未实现利润				
可抵扣亏损				
公允价值计量差异				
预提项目	16,244,455.06	2,436,668.26		
应付职工薪酬	19,779,533.34	2,966,930.00		
合计	68,131,292.64	10,219,693.87	21,845,172.34	3,276,775.85

2、未经抵销的递延所得税负债

项目	期末余额		期初余额	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融工具、衍生工具的估值	515,656.67	77,348.50	1,563,842.79	234,576.42
其他债权投资公允价值变动				
其他权益工具投资公允价值变动				
合计	515,656.67	77,348.50	1,563,842.79	234,576.42

3、以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

无。

4、未确认递延所得税资产明细

无

5、未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

无

(十七) 其他非流动资产

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
合同资产	3,188,270.08	327,046.04	2,861,224.04			
合计	3,188,270.08	327,046.04	2,861,224.04			

(十八) 应付票据

种类	期末余额	期初余额
商业承兑汇票		
银行承兑汇票	93,538,199.00	93,855,402.00
合计	93,538,199.00	93,855,402.00

(十九) 应付账款**1、应付账款列示**

项目	期末余额	期初余额
采购款	301,638,687.20	266,972,392.54
合计	301,638,687.20	266,972,392.54

2、账龄超过1年的重要应付账款

无。

(二十) 合同负债**1、合同负债分类**

项目	期末余额	期初余额
预收项目款	157,515,151.80	93,694,740.92
合计	157,515,151.80	93,694,740.92

2、报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因:

无。

(二十一) 应付职工薪酬

1、应付职工薪酬列示

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	21,830,199.32	110,555,476.47	105,190,240.14	27,195,435.65
二、离职后福利-设定提存计划	653,545.38	9,214,954.28	9,125,342.85	743,156.81
三、辞退福利		1,033,542.61	1,033,542.61	-
四、一年内到期的其他福利				-
合计	22,483,744.70	120,803,973.36	115,349,125.60	27,938,592.46

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
一、工资、奖金、津贴和补贴	20,925,482.57	90,537,058.37	85,182,921.23	26,279,619.71
二、职工福利费		8,393,993.86	8,393,993.86	-
三、社会保险费	397,593.57	4,868,572.65	4,845,503.28	420,662.94
其中：医疗保险费	358,483.82	4,403,602.77	4,359,355.28	402,731.31
工伤保险费	14,635.34	206,883.46	203,587.17	17,931.63
生育保险费	24,474.41	258,086.42	282,560.83	0.00
四、住房公积金	507,123.18	6,118,275.13	6,130,245.31	495,153.00
五、工会经费和职工教育经费		637,576.46	637,576.46	-
六、短期带薪缺勤				-
七、短期利润分享计划				-
合计	21,830,199.32	110,555,476.47	105,190,240.14	27,195,435.65

3、设定提存计划列示

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、基本养老保险	634,228.31	8,959,531.76	8,871,847.25	721,912.82
2、失业保险费	19,317.07	255,422.52	253,495.60	21,243.99
3、企业年金缴费				-
合计	653,545.38	9,214,954.28	9,125,342.85	743,156.81

(二十二) 应交税费

项目	期末余额	期初余额
增值税	13,467,714.19	224,798.84
城市维护建设税	942,739.99	15,735.91
教育费附加	673,385.72	11,239.95
土地增值税		
房产税		
环境保护税		

项目	期末余额	期初余额
城镇土地使用税		
车船税		
印花税		
个人所得税	236,113.89	115,675.28
企业所得税	15,084,646.84	7,589,944.38
合计	30,404,600.63	7,957,394.36

(二十三) 其他应付款**1、项目列示**

项目	期末余额	期初余额
应付利息		
应付股利		
其他应付款	4,552,457.05	3,741,294.12
合计	4,552,457.05	3,741,294.12

2、应付利息

无。

3、应付股利

无。

4、其他应付款**(1) 按款项性质列示其他应付款**

项目	期末余额	期初余额
往来款	4,284,310.46	3,552,361.15
员工报销款及其他	268,146.59	188,932.97
合计	4,552,457.05	3,741,294.12

(2) 账龄超过1年的重要其他应付款

无。

(二十四) 一年内到期的非流动负债

项目	2021年12月31日	2020年12月31日
一年内到期的租赁负债	2,028,078.20	
合计	2,028,078.20	

(二十五) 其他流动负债**(1) 其他流动负债情况**

项目	期末余额	期初余额
待转销项税额	29,793,786.26	19,598,594.22
合计	29,793,786.26	19,598,594.22

(2) 短期应付债券的增减变动:

无。

(二十六) 租赁负债

项 目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
租赁付款额	5,701,531.06	
减：未确认融资费用	343,445.00	
小计	5,358,086.06	
减：一年内到期的租赁负债	2,028,078.20	
合计	3,330,007.86	

(二十七) 长期应付款**(1)、分类列示**

项 目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
专项应付款	4,637,700.00	
合计	4,637,700.00	

(2) 专项应付款

项 目	2020 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2021 年 12 月 31 日	形成原因
制造业高质量发展项目		2,333,700.00		2,333,700.00	国拨资金
2019 年工业互联网创新发展工程项目		1,621,000.00		1,621,000.00	国拨资金
跨域融合的企业全局数据空间构造与进化方法项目		409,800.00		409,800.00	国拨资金
面向一云多端智能高复用软件开发及运行项目		273,200.00		273,200.00	国拨资金
合计		4,637,700.00		4,637,700.00	

(二十八) 递延收益**1、递延收益情况**

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
政府补助	2,890,000.00	900,000.00	2,890,000.00	900,000.00	项目资金
合计	2,890,000.00	900,000.00	2,890,000.00	900,000.00	/

2.涉及政府补助的项目明细

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	其他变动	期末余额	与资产相关/与收益相关
2021 年度国家大产业项目省级资助		900,000.00					900,000.00	与收益相关

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	其他变动	期末余额	与资 产相 关/ 与收 益相 关
资金								
制造业高质量发展专项资金	1,690,000.00					-1,690,000.00		与收 益相 关
2019年工业互联网创新发展工程——工业互联网设备漏洞挖掘工具	1,200,000.00					-1,200,000.00		与收 益相 关
合计	2,890,000.00	900,000.00				-2,890,000.00	900,000.00	

(二十九) 股本

项目	期初余额	本次增减变动(+、—)					期末余额
		发行新 股	送股	公积金 转股	其他	小计	
股份总数	84,340,000.00						84,340,000.00

(三十) 资本公积

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价(股本溢价)	56,893,759.31			56,893,759.31
其他资本公积				
合计	56,893,759.31			56,893,759.31

(三十一) 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	47,424,643.29			47,424,643.29
任意盈余公积				
其他				
合计	47,424,643.29			47,424,643.29

(三十二) 未分配利润

项目	本期	上期
调整前上期末未分配利润	130,874,785.44	135,175,342.25
调整期初未分配利润合计数(调增+, 调减-)	3,048,722.16	-15,197,056.51
调整后期初未分配利润	133,923,507.60	119,978,285.74
加: 本期归属于母公司所有者的净利润	61,759,575.91	50,703,126.28
减: 提取法定盈余公积		6,070,626.58
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利	25,302,000.00	33,736,000.00
转作股本的普通股股利		
期末未分配利润	170,381,083.51	130,874,785.44

(三十三) 营业收入和营业成本

项目	本期发生额		上期发生额	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
主营业务	676,976,920.97	471,377,894.15	610,566,432.36	421,711,186.15
合计	676,976,920.97	471,377,894.15	610,566,432.36	421,711,186.15

营业收入明细:

项目	本期金额	上期金额
客户合同产生的收入	676,976,920.97	610,566,432.36
合计	676,976,920.97	610,566,432.36

(三十四) 税金及附加

项目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	1,174,533.50	860,086.55
教育费附加	838,947.97	614,351.98
房产税	986,556.72	986,556.72
土地使用税	42,741.60	42,941.60
印花税	493,869.10	436,363.40
生活垃圾处理费	4,181.50	3,234.50
残疾人保障金		386,317.04
合计	3,540,830.39	3,329,851.79

(三十五) 销售费用

项目	本期发生额	上期发生额
工资薪金	38,435,503.68	30,171,045.76
房租及办公费	4,376,175.68	5,088,313.4
业务招待费	2,304,051.14	1,956,242.3
交通差旅费	2,498,464.13	5,334,311.17
折旧及摊销	1,135,814.61	817,637.14
其他各明细	3,832,735.24	653,373.11
合计	52,582,744.48	44,020,922.88

(三十六) 管理费用

项目	本期发生额	上期发生额
工资薪酬	25,187,195.21	27,193,399.00
折旧及摊销	5,727,023.33	6,017,224.47
办公费	5,679,069.57	3,035,208.28
业务招待费	5,251,954.00	9,329,652.42
中介机构服务费	956,090.00	927,852.43
其他各明细	2,339,768.88	12,925,657.23
合计	45,141,100.99	59,428,993.83

(三十七) 研发费用

项目	本期发生额	上期发生额
技术服务费	2,639,500.00	1,630,379.13
职工薪酬	29,248,122.76	29,135,900.06

项目	本期发生额	上期发生额
折旧及摊销	1,674,153.57	804,263.77
其他	59,974.52	552,411.38
合计	33,621,750.85	32,122,954.34

(三十八) 财务费用

项目	本期发生额	上期发生额
利息费用	307,787.80	668,756.38
减: 利息收入	461,364.93	477,074.71
其他	131,581.86	106,602.59
合计	-21,995.27	298,284.26

(三十九) 其他收益

产生其他收益的来源	本期发生额	上期发生额
税金减免	3,688.42	42,477.88
政府补助	5,328,630.68	7,954,600.00
其他	48,529.60	84,728.46
合计	5,380,848.70	8,081,806.34

(四十) 投资收益

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益	3,519,796.53	7,531,241.00
处置长期股权投资产生的投资收益		
丧失控制权后, 剩余股权按公允价值重新计量产生的利得		
交易性金融资产在持有期间的投资收益		
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入		
债权投资在持有期间取得的利息收入		
其他债权投资在持有期间取得的利息收入		
处置交易性金融资产取得的投资收益	2,705,651.17	1,503,427.64
处置债权投资取得的投资收益		
处置其他债权投资取得的投资收益		
合计	6,225,447.70	9,034,668.64

(四十一) 公允价值变动收益

产生公允价值变动收益的来源	本期发生额	上期发生额
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-1,048,186.12	1,563,842.79
其中: 衍生金融工具产生的公允价值变动收益		
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债		
按公允价值计量的投资性房地产		
合计	-1,048,186.12	1,563,842.79

(四十二) 信用减值损失

项目	本期发生额	上期发生额
应收票据坏账损失		

项目	本期发生额	上期发生额
应收账款坏账损失	-10,290,781.95	-8,822,359.31
其他应收款坏账损失	439,668.14	-256,727.19
合计	-9,851,113.81	-9,079,086.50

(四十三) 资产减值损失

项目	本期发生额	上期发生额
合同资产减值损失	-1,424,110.45	-94,210.08
合计	-1,424,110.45	-94,210.08

(四十四) 资产处置收益

资产处置收益的来源	本期发生额	上期发生额
出售划分为持有待售的非流动资产（金融工具、长期股权投资和投资性房地产除外）或处置组时确认的处置利得或损失小计		
处置未划分为持有待售的固定资产、在建工程、生产性生物资产及无形资产而产生的处置利得或损失小计	23,828.91	5,417.19
其中：固定资产处置	23,828.91	5,417.19
在建工程处置		
生产性生物资产处置		
无形资产处置		
非流动资产债务重组利得或损失小计		
非货币性资产交换利得或损失小计		
合计	23,828.91	5,417.19

(四十五) 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
流动资产债务重组利得			
与企业日常活动无关的政府补助			
盘盈利得			
接受捐赠利得			
其他利得	18,110.50	90,692.78	18,110.50
合计	18,110.50	90,692.78	18,110.50

计入当期损益的政府补助：无。

(四十六) 营业外支出

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
流动资产债务重组损失			
对外捐赠		653,924.00	
非常损失		200.00	
盘亏损失			
非流动资产毁损报废损失	1,960.70	1,326,141.52	1,960.70
合计	1,960.70	1,980,265.52	1,960.70

(四十七) 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	15,398,030.14	7,726,396.53
递延所得税费用	-7,100,145.94	-1,152,418.06
合计	8,297,884.20	6,573,978.47

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	70,057,460.11
按法定/适用税率计算的所得税费用	10,508,619.02
子公司适用不同税率的影响	-128,523.33
调整以前期间所得税的影响	770,691.62
非应税收入的影响	-527,969.48
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	759,368.42
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	69,818.77
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	505,685.56
本期确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	
研发费用加计扣除的影响	-3,659,806.38
其他	
所得税费用	8,297,884.20

(四十八) 现金流量表项目

1、收到其他与经营活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
收回其他应收款		4,126,725.23
暂收款项		8,060,872.03
收存款利息	461,364.93	477,074.71
收政府补助	17,455,200.00	9,154,600.00
收回保证金		9,404,837.61
合计	17,916,564.93	31,224,109.58

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
支付各项费用	26,456,940.76	31,339,491.83
支付其他往来款项	4,337,143.30	57,296,219.53
支付保证金	4,150,176.02	
合计	34,944,260.08	88,635,711.36

3、收到其他与投资活动有关的现金

无。

4、支付其他与投资活动有关的现金

无。

5、收到其他与筹资活动有关的现金

无。

6、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
租赁负债	1,440,016.00	
支付代付股利手续费	2,530.20	3,373.60
合计	1,442,546.20	3,373.60

(四十九) 现金流量表补充资料

1、现金流量表补充资料表

补充资料	本期金额	上期金额
1. 将净利润调节为经营活动现金流量:		
净利润	61,759,575.91	50,703,126.28
加: 资产减值准备	1,424,110.45	9,173,080.58
信用减值损失	9,851,113.81	
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	9,364,274.59	7,075,653.42
使用权资产	704,687.26	
无形资产摊销	299,604.96	-1,098,171.38
长期待摊费用摊销	634,755.22	506,166.28
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)	23,828.91	1,306,774.03
固定资产报废损失(收益以“-”号填列)	1,960.70	
公允价值变动损失(收益以“-”号填列)	1,048,186.12	-1,563,842.79
财务费用(收益以“-”号填列)	307,787.80	668,756.38
投资损失(收益以“-”号填列)	-6,225,447.70	-9,034,668.64
递延所得税资产减少(增加以“-”号填列)	-6,942,918.02	-1,386,994.48
递延所得税负债增加(减少以“-”号填列)	-157,227.92	234,576.42
存货的减少(增加以“-”号填列)	228,075,302.33	-156,853,401.97
经营性应收项目的减少(增加以“-”号填列)	-198,287,677.36	-178,190,702.41
经营性应付项目的增加(减少以“-”号填列)	143,460,451.98	201,432,737.11
其他	-	-23,695,672.09
经营活动产生的现金流量净额	245,342,369.04	-100,722,583.26
2. 不涉及现金收支的重大活动:		
销售商品、提供劳务收到的银行承兑汇票背书转让的金额		
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	77,323,812.35	22,493,093.76
减: 现金的期初余额	22,493,093.76	227,332,687.81
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	54,830,718.59	-204,839,594.05

2、本期支付的取得子公司的现金净额

无。

3、本期收到的处置子公司的现金净额

无。

4.现金和现金等价物的构成

项目	期末余额	期初余额
一、现金	77,323,812.35	22,493,093.76
其中：库存现金	32,396.09	235,647.43
可随时用于支付的银行存款	77,291,416.26	22,257,446.33
可随时用于支付的其他货币资金		
可用于支付的存放中央银行款项		
存放同业款项		
拆放同业款项		
二、现金等价物		
其中：三个月内到期的债券投资		
三、期末现金及现金等价物余额	77,323,812.35	22,493,093.76
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金和现金等价物		

（五十）所有者权益变动表项目注释

无。

（五十一）所有权或使用权受到限制的资产

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	28,426,208.70	见本附注五、（一）
固定资产	72,688,026.15	该部分不动产用于办理建行哈尔滨工大支行综合授信业务（授信额度2亿元）
无形资产	11,909,294.66	
合计	113,023,529.51	

（五十二）政府补助

1、政府补助基本情况

种类	金额	列报项目	计当期损益的金额
2019年度哈尔滨市研发投入奖补资金	1,420,000.00	其他收益	1,420,000.00
2020年度哈尔滨市政府支持对外贸易发展若干政策	1,310,400.00	其他收益	1,310,400.00
2020年度创新创业载体和中小企业服务机构及公共服务平台奖励资金	1,000,000.00	其他收益	1,000,000.00
2021年企业研发投入后补助资金	990,000.00	其他收益	990,000.00
2020年哈尔滨市中小企业公共服务平台奖励资金	300,000.00	其他收益	300,000.00
稳岗补贴	97,616.49	其他收益	97,616.49

2020 年高企培育奖补资金	100,000.00	其他收益	100,000.00
2020 年江北一体发展区高新技术企业认定奖补资金	100,000.00	其他收益	100,000.00
增值税即征即退税款	10,614.19	其他收益	10,614.19
合计	5,328,630.68	其他收益	5,328,630.68

2、政府补助退回情况

项目	金额	原因
制造业高质量发展专项资金	1,540,000.00	项目终止
合计	1,540,000.00	

二、合并范围的变更

(一) 非同一控制下企业合并

无。

(二) 同一控制下企业合并

无。

(三) 反向购买

无。

(四) 处置子公司

无。

(五) 其他原因的合并范围变动

无。

三、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	
北京思和科创软件有限公司	北京市	北京市	IT	100.00		直接出资
哈尔滨思和软件有限公司	哈尔滨市	哈尔滨市	IT	100.00		直接出资
哈尔滨医良科技股份有限公司	哈尔滨市	哈尔滨市	IT	80.00	20.00	直接出资
吉林思和软件有限公司	吉林省	长春市	IT	100.00		直接出资
深圳思和软件有限责任公司	深圳市	深圳市	IT	100.00		直接出资

2、重要的非全资子公司

无。

(二) 在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易

无。

(三) 在合营安排或联营企业中的权益

1、重要的联营企业

合营企业或联营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		对合营企业或联营企业投资的会计处理方法
				直接	间接	
黑龙江航天信息有限公司	黑龙江省	哈尔滨市	IT	24.81		权益法
哈尔滨能创数字科技有限公司	黑龙江省	哈尔滨市	IT	15.00		权益法

2、重要联营企业的主要财务信息

项目	期末余额/本期发生额		期初余额/上期发生额	
	黑龙江航天信息有限公司	哈尔滨能创数字科技有限公司	黑龙江航天信息有限公司	哈尔滨能创数字科技有限公司
流动资产	95,954,851.72	80,018,527.49	75,985,334.57	
非流动资产	34,483,594.17	0.00	22,708,249.99	
资产合计	130,438,445.89	80,018,527.49	98,693,584.56	
流动负债	78,973,668.30	463.19	42,334,498.63	
非流动负债	5,517,697.57		0.00	
负债合计	84,491,365.87	463.19	42,334,498.63	
少数股东权益			0.00	
归属于母公司股东权益	45,947,080.02	80,018,064.30	56,359,085.93	
按持股比例计算的净资产份额	11,399,470.55	12,002,709.65	13,982,689.22	
调整事项				
--商誉				
--内部交易未实现利润				
--其他				
对联营企业权益投资的账面价值	11,665,059.17	15,002,709.64	14,248,277.84	
存在公开报价的联营企业权益投资的公允价值				
营业收入	139,210,116.13	0.00	158,032,949.14	
净利润	14,176,085.81	18,064.30	30,355,667.05	
终止经营的净利润				
其他综合收益				
综合收益总额	14,176,085.81	18,064.30	30,355,667.05	
本年度收到的来自联营企业的股利	6,100,305.56	0.00	6,203,600.00	

3、不重要的合营企业和联营企业的汇总财务信息

无。

4、合营企业或联营企业向本公司转移资金的能力存在重大限制的说明

无。

5、合营企业或联营企业发生的超额亏损

无。

6、与合营企业投资相关的未确认承诺

无。

7、与合营企业或联营企业投资相关的或有负债

无。

(四) 重要的共同经营

无。

(五) 在未纳入合并财务报表范围的结构化主体中的权益

无。

四、与金融工具相关的风险

无。

五、公允价值的披露**(一) 以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值**

项目	期末公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
一、持续的公允价值计量				
(一) 交易性金融资产		188,515,656.67		188,515,656.67
1.以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产		188,515,656.67		188,515,656.67
(1) 货币基金		188,515,656.67		188,515,656.67
(二) 应收账款融资			505,339.31	505,339.31
持续以公允价值计量的资产总额		188,515,656.67	505,339.31	189,020,995.98

(二) 持续和非持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据

无。

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

本公司 2021 年 12 月 31 日交易性金融资产为货币基金,其公允价值根据基金结算机构估值系统报价金额确定。

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

本公司 2021 年 12 月 31 日应收款项融资为应收票据(银行承兑汇票),其公允价值与银行承兑汇票面额相近,因此其公允价值按票面金额确定。

(五) 持续的第三层次公允价值计量项目,期初与期末账面价值之间的调节信息及不可观察参数的敏感性分析

无。

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

无。

(七) 本期内发生的估值技术变更及变更原因

无。

(八) 不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况

无。

(九) 其他

无。

六、关联方及关联交易

(一) 本企业的母公司情况

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	母公司对本企业的持股比例(%)	母公司对本企业的表决权比例(%)
哈尔滨八达投资有限公司	哈尔滨	投资	50,000,000.00	58.0655	58.0655

本企业最终控制方是李朝辉、王友顺。

(二) 本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注七、(一)。

(三) 本企业合营和联营企业情况

本企业重要的合营或联营企业详见附注七、(三)。

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

合营或联营企业名称	与本企业关系
黑龙江航天信息有限公司	联营企业
哈尔滨能创数字科技有限公司	联营企业

(四) 其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
哈尔滨工业大学	施加重大影响的投资方
哈尔滨工业大学资产投资经营有限责任公司	施加重大影响的投资方
刘玉山	主要投资者个人(持股 6.10%)、本公司关键管理人员、母公司关键管理人员
马旭春	本公司关键管理人员
王安武	本公司关键管理人员
宋成君	本公司关键管理人员
王天佐	本公司关键管理人员
王友顺	本公司关键管理人员、母公司关键管理人员

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
张炆	本公司关键管理人员
柏妍	本公司关键管理人员
康明新	本公司关键管理人员
宋纯强	本公司关键管理人员
刘歆	本公司关键管理人员
常海	本公司关键管理人员
张玉荣	本公司关键管理人员
李朝晖	母公司关键管理人员
常继伟	母公司关键管理人员
刘佰华	母公司关键管理人员
齐红英	母公司关键管理人员

(五) 关联交易情况

1、购销商品、提供和接受劳务的关联交易

(1) 采购商品/接受劳务情况表

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
黑龙江航天信息有限公司	采购产品	1,061,711.18	

(2) 出售商品/提供劳务情况表

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
黑龙江航天信息有限公司	销售产品	353,982.32	
哈尔滨工业大学	提供劳务	4,173,821.63	11,483,715.16

2、关联受托管理/承包及委托管理/出包情况

无。

3、关联租赁情况

无。

4、关联担保情况

无。

5、关联方资金拆借

无。

6、关联方资产转让、债务重组情况

无。

7、关键管理人员报酬

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员报酬	6,189,843.87	6,180,896.91

(六) 关联方应收应付款项

1、应收项目

项目名称	关联方	期末余额	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	黑龙江航天信息有限公司	152,785.00	152,785.00	152,785.00	61,114.00
应收账款	哈尔滨工业大学	9,711,624.79	1,163,995.95	9,131,328.64	687,699.12
合同资产	哈尔滨工业大学	1,472,100.00	89,986.00	41,500.00	2,490.00
其他应收款	哈尔滨工业大学	901,342.05	103,929.07	2,054,492.05	203,701.21
其他非流动资产	哈尔滨工业大学	649,700.00	93,568.00		

2、应付项目

项目名称	关联方	期末账面余额	期初账面余额
应付账款	黑龙江航天信息有限公司		243,362.31
其他应付款	哈尔滨工业大学	4,125,883.52	
合同负债	哈尔滨工业大学	1,487,811.83	

七、股份支付

无。

八、承诺及或有事项

(一) 重要承诺事项

截至 2021 年 12 月 31 日，本公司无需要披露的重大承诺事项。

(二) 或有事项

1、资产负债表日存在的重要或有事项

截至 2021 年 12 月 31 日，本公司无重要或有事项。

2、公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明

公司不存在需要披露的重要或有事项。

九、资产负债表日后事项

(一) 重要的非调整事项

无。

(二) 利润分配情况

拟分配的利润或股利	25,302,000.00
经审议批准宣告发放的利润或股利	

(三) 销售退回

无。

(四) 其他资产负债表日后事项说明

无。

十、其他重要事项

(一) 前期会计差错更正

1.追溯重述法

会计差错更正的内容	处理程序	受影响的各个比较期间报表项目名称	累积影响数
归属于2019年12月工资及2019年度的年终奖,跨期计入2020年度。	调减2020年度相关成本费用、调减2020年年初未分配利润。	未分配利润	-15,197,056.51
		主营业务成本	-698,264.32
		销售费用	-4,450,117.16
		管理费用	-3,655,666.86
		研发费用	-6,393,008.17
归属于2020年12月工资及2020年度的年终奖,跨期计入2021年度。	调增2020年度相关成本费用、调增2020年末的应付职工薪酬	应付职工薪酬	22,483,744.70
		存货	342,322.85
		主营业务成本	686,812.00
		销售费用	9,782,400.81
		管理费用	4,398,813.39
2020年末,待转销项税未重分类到其他流动负债。	调减2020年末应交税费、调增2020年末其他流动负债	应交税费	-19,598,594.22
		其他流动负债	19,598,594.22
2020年度合并过程漏记子公司信用减值损失。	调增2020年末其他应付款、调增2020年度信用减值损失	其他应付款	216.00
		信用减值损失	-216.00
2020年末合同资产及其减值准备列报错误的差错更正	2020年末合同资产及其减值准备列报错误的差错更正	应收账款	176,958,837.11
		合同资产	-176,958,837.11
		信用减值损失	11,295,244.92
		资产减值损失	-11,295,244.92

(二) 债务重组

无。

(三) 资产置换

无。

(四) 年金计划

无。

(五) 终止经营

无。

(六) 分部信息

本公司主要业务包括系统集成服务、软件开发和商品销售,公司尚不能准确划分直接归属于某一分部的经营资产和经营负债,故无分部报告。

十一、母公司财务报表主要项目注释

(一) 应收账款

1、按账龄披露

账龄	期末账面余额
1年以内(含1年)	326,014,428.44

账龄	期末账面余额
1—2年	21,594,937.51
2—3年	3,980,917.57
3—4年	4,208,762.50
4—5年	527,633.76
5年以上	0.00
合计	356,326,679.78

2、按坏账计提方法分类披露

类别	期末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备	1,500,000.00	0.39	1,500,000.00	100.00	
其中:					
按组合计提坏账准备	385,482,245.41	99.61	29,155,565.63	7.56	356,326,679.78
其中:					
账龄分析法组合	385,482,245.41	99.61	29,155,565.63	7.56	356,326,679.78
合计	386,982,245.41	100.00	30,655,565.63	7.92	356,326,679.78

(续表)

类别	期初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备					
其中:					
按组合计提坏账准备	266,062,581.96	100.00	20,373,095.44	7.66	245,689,486.52
其中:					
账龄分析法组合	266,062,581.96	100.00	20,373,095.44	7.66	245,689,486.52
合计	266,062,581.96	/	20,373,095.44	/	245,689,486.52

(1) 按单项计提坏账准备:

名称	2021年12月31日			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
齐齐哈尔云鹏科技有限公司	1,500,000.00	1,500,000.00	100.00	预计无法收回
合计	1,500,000.00	1,500,000.00	100.00	

(2) 按组合计提坏账准备:

无。

3、本期计提、收回或转回的坏账准备情况

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他变动	
账龄分析法组合	20,373,095.44	10,282,470.19				30,655,565.63
合计	20,373,095.44	10,282,470.19				30,655,565.63

4、本期实际核销的应收账款情况

无。

5、按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位名称	应收账款期末账面余额	占应收账款期末账面余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
客户甲	240,714,686.86	62.20%	14,786,177.13
客户乙	87,286,992.48	22.56%	5,237,219.55
哈尔滨工业大学	9,711,624.79	2.51%	1,163,995.95
客户丙	8,330,000.00	2.15%	499,800.00
客户丁	8,297,504.37	2.14%	1,543,705.28
合计	354,340,808.50	91.57%	23,230,897.91

6、因金融资产转移而终止确认的应收账款

无。

7、转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

无。

(二) 其他应收款**1、项目列示**

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	16,722,754.58	19,700,932.75
合计	16,722,754.58	19,700,932.75

2、应收利息

无。

3、应收股利

无。

4、其他应收款**(1) 按账龄披露**

账龄	期末账面余额
1年以内(含1年)	5,972,870.27
1-2年	8,652,727.45
2-3年	2,586,604.49
3-4年	130,000.00
4-5年	-
5年以上	312,035.00
合计	17,654,237.21

(2) 按款项性质分类情况

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
内部往来及员工备用金	12,206,271.86	13,754,278.32
往来款	152,785.00	
保证金及押金	5,295,180.35	7,324,521.25
合计	17,654,237.21	21,078,799.57

(3) 坏账准备计提情况

类别	期末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备					
其中:					
按组合计提坏账准备	17,654,237.21	100	931,482.63	5.28%	16,722,754.58
其中:					
账龄分析法组合	17,654,237.21	100	931,482.63	5.28%	16,722,754.58
合计	17,654,237.21	100	931,482.63	5.28%	16,722,754.58

(续表)

类别	期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备					
其中:					
按组合计提坏账准备	21,078,799.57	100.00	1,377,866.82	6.54	19,700,932.75
其中:					
账龄分析法组合	21,078,799.57	100.00	1,377,866.82	6.54	19,700,932.75
合计	21,078,799.57	/	1,377,866.82	/	19,700,932.75

(4) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他变动	
账龄分析法组合	1,377,866.82		446,384.19			931,482.63
合计	1,377,866.82		446,384.19			931,482.63

(5) 本期实际核销的其他应收款情况

无。

(6) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项的性质	期末账面余额	账龄	占其他应收款期末账面余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
哈尔滨思和软件有限公司	内部往来	10,730,287.15	1年以内: 2,300,500.00 1-2年: 6,634,691.96 2-3年: 1,795,095.19	60.78%	

单位名称	款项的性质	期末账面余额	账龄	占其他应收款期末账面余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
生态环境部信息中心	履约保证金	918,800.00	1年以内	5.20%	55,128.00
哈尔滨工业大学	履约保证金	901,342.05	1年以内: 372,100.00 1-2年: 242,453.40 2-3年: 286,788.65	5.11%	103,929.07
客户戊	履约保证金	549,995.00	1年以内	3.12%	32,999.70
客户己	履约保证金	426,000.00	1-2年	2.41%	42,600.00
合计	/	13,526,424.20	/	76.62%	234,656.77

(7) 涉及政府补助的其他应收款

无。

(8) 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

无。

(9) 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

无。

(三) 长期股权投资

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	33,330,000.00		33,330,000.00	32,330,000.00		32,330,000.00
对联营、合营企业投资	26,667,768.81		26,667,768.81	14,248,277.84		14,248,277.84
合计	59,997,768.81		59,997,768.81	46,578,277.84		46,578,277.84

1、对子公司投资

被投资单位	被投资单位注册资本	母公司认缴注册资本	期初余额(账面价值)	本期增减变动				期末余额(账面价值)	减值准备期末余额
				追加投资	减少投资	计提减值准备	其他		
北京思和科创软件有限公司	20,000,000.00	20,000,000.00	20,780,000.00					20,780,000.00	
哈尔滨思和软件有限公司	10,000,000.00	10,000,000.00	10,000,000.00					10,000,000.00	
哈尔滨医良科技股份有限公司	6,000,000.00	4,800,000.00	650,000.00	100,000.00				750,000.00	
吉林思和软件有限公司	5,000,000.00	5,000,000.00	900,000.00	900,000.00				1,800,000.00	
深圳思和软件有限责任公司	5,000,000.00	5,000,000.00	0.00					0.00	
合计	/	/	32,330,000.00	1,000,000.00				33,330,000.00	

2、对联营、合营企业投资

投资单位	期初余额	本期增减变动								期末余额	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
联营企业:											
黑龙江航天信息有限公司	14,248,277.84			3,517,086.89			6,100,305.56			11,665,059.17	
哈尔滨能创数字科技有限公司		15,000,000.00		2,709.64						15,002,709.64	
合计	14,248,277.84	15,000,000.00		3,519,796.53			6,100,305.56			26,667,768.81	

(四) 营业收入和营业成本

项目	本期发生额		上期发生额	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
主营业务	675,356,376.42	477,957,713.08	609,321,642.78	427,751,922.07
其他业务				
合计	675,356,376.42	477,957,713.08	609,321,642.78	427,751,922.07

营业收入明细:

项目	本期金额	上期金额
客户合同产生的收入	675,356,376.42	609,321,642.78
合计	675,356,376.42	609,321,642.78

(五) 投资收益

项目	本期发生额	上期发生额
成本法核算的长期股权投资收益		
权益法核算的长期股权投资收益	3,519,796.53	7,531,241.00
处置长期股权投资产生的投资收益		
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产在持有期间的投资收益		
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产取得的投资收益	2,705,651.17	1,503,427.64
持有至到期投资在持有期间的投资收益		
可供出售金融资产在持有期间的投资收益		
处置可供出售金融资产取得的投资收益		
丧失控制权后, 剩余股权按公允价值重新计量产生的利得		
合计	6,225,447.70	9,034,668.64

十二、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	23,828.91	
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)	5,370,234.51	
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		
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		

项目	金额	说明
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	1,657,465.05	
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	16,149.80	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
小计	7,067,678.27	
减：企业所得税影响数（所得税减少以“—”表示）	1,060,151.74	
少数股东权益影响额（税后）		
归属于母公司所有者权益的非经常性损益净额	6,007,526.53	

（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	18.23	0.73	0.73
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	16.46	0.66	0.66

哈尔滨工业大学软件工程股份有限公司

二〇二二年四月十九日

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:

公司证券部