

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

2022

公司年度大事记

2022年5月，公司与中国移动通信集团黑龙江有限公司建立信息化项目合作伙伴联盟并签署合作意向书，充分发挥双方优势，共同进行信息化项目拓展。

2022年6月，公司与哈尔滨高科技开发总公司签署黑龙江鲲鹏生态创新中心战略合作协议，打造有竞争力的鲲鹏联合解决方案，并共同推动该联合解决方案的规模化商业发展。

2022年9月，公司研发的信创云平台联合解决方案获得“鲲鹏应用创新大赛 2022 黑龙江赛区开放赛道比赛”一等奖。

2022年11月，在黑龙江省民营经济发展大会上，公司获得黑龙江省委省政府颁发的“数字经济民营企业 20 强”的表彰。

2022年12月，在中央党校（国家行政学院）电子政务研究中心组织开展的“党政信息化最佳实践案例”征集评选中，公司研发的“全国水生态环境综合管理平台”获得“最佳实践标杆案例”奖。

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	13
第五节	重大事件	25
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	32
第八节	行业信息	36
第九节	公司治理、内部控制和投资者保护	40
第十节	财务会计报告	44
第十一节	备查文件目录	156

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。

容诚会计师事务所（特殊普通合伙）对公司出具了标准无保留意见的审计报告。

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

事项	是或否
是否存在控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员对年度报告内容存在异议或无法保证其真实、准确、完整	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
是否存在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 2022 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、预付账款和其他应收款中，部分涉密合同形成的客户名称。

原因：由于本公司 2022 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	容诚会计师事务所（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。
报告期、本报告期、本年度	指	2022 年 1 月 1 日至 2022 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（哈尔滨思和企业管理有限公司）
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	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）		
签字注册会计师姓名及连续签字年限	王明健	刘洪伟	师晓良
	1年	1年	1年
会计师事务所办公地址	北京市西城区阜成门外大街22号1幢外经贸大厦901-22至901-26		

六、 自愿披露

适用 不适用

七、 报告期后更新情况

适用 不适用

经全国中小企业股份转让系统有限责任公司同意，自2023年3月27日起，海通证券股份有限公司后续加入为哈尔滨工业大学软件工程股份有限公司股票提供做市报价。

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	446,336,110.86	676,976,920.97	-34.07%
毛利率%	42.01%	30.37%	-
归属于挂牌公司股东的净利润	59,605,854.14	61,759,575.91	-3.49%
归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	52,642,490.86	55,752,049.38	-5.58%
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)	15.93%	18.23%	-
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)	14.07%	16.46%	-
基本每股收益	0.71	0.73	-3.49%

二、 偿债能力

单位：元

	本期期末	上年期末	增减比例%
资产总计	837,441,065.06	1,015,394,095.07	-17.53%
负债总计	444,097,724.81	656,354,608.96	-32.34%
归属于挂牌公司股东的净资产	393,343,340.25	359,039,486.11	9.55%
归属于挂牌公司股东的每股净资产	4.66	4.26	9.55%
资产负债率%(母公司)	51.01%	63.00%	-
资产负债率%(合并)	53.03%	64.64%	-
流动比率	1.58	1.33	-
利息保障倍数	65.85	228.62	-

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	6,920,315.77	245,342,369.04	-97.18%
应收账款周转率	1.44	2.07	-
存货周转率	2.93	2.25	-

四、 成长情况

	本期	上年同期	增减比例%
总资产增长率%	-17.53%	21.75%	-
营业收入增长率%	-34.07%	10.88%	-
净利润增长率%	-3.49%	21.81%	-

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	-30,100.49
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）	5,018,613.03
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、其他非流动金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、其他非流动金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	3,209,047.21
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-5,367.65
非经常性损益合计	8,192,192.10
所得税影响数	1,228,828.82
少数股东权益影响额（税后）	
非经常性损益净额	6,963,363.28

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 请填写具体原因 □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
应收票据	505,339.31	0		
应收账款	266,915,570.11	356,459,489.90		
应收款项融资	0	505,339.31		
其他应收款	9,307,987.14	6,173,208.75		
存货	233,255,813.78	95,494,411.85	310,027,645.62	323,569,714.18
合同资产	2,582,839.41	2,311,767.01		
其他流动资产	19,518.11	101,527,262.16	27,533,055.35	28,057,725.42
使用权资产	0	6,004,175.24		
递延所得税资产	6,407,477.73	10,219,693.87		
其他非流动资产	825,819.30	2,861,224.04		
资产总计	953,657,887.83	1,015,394,095.07		
应付账款	242,082,600.96	301,638,687.20		
合同负债	181,573,780.09	157,515,151.80	86,226,917.49	93,694,740.92
应付职工薪酬	24,033,315.05	27,938,592.46		
应交税费	25,629,623.68	30,404,600.63		
其他应付款	276,573.53	4,552,457.05	191,101.08	3,741,294.12
一年内到期的非流动负债	0	2,028,078.20		
其他流动负债	23,430,552.05	29,793,786.26		
租赁负债	0	3,330,007.86		
递延收益	6,466,700.00	900,000.00		
长期应付款	0	4,637,700.00		
负债合计	597,108,692.86	656,354,608.96		
未分配利润	167,890,792.37	170,381,083.51	130,874,785.44	133,923,507.60
所有者权益合计	356,549,194.97	359,039,486.11		
营业收入	789,520,347.94	676,976,920.97		
营业成本	590,557,599.77	471,377,894.15		
销售费用	53,723,763.63	52,582,744.48		
管理费用	44,300,401.81	45,141,100.99		
财务费用	-111,234.83	-21,995.27		
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-3,169,785.28	-9,851,113.81		
资产减值损失（损	-1,662,409.71	-1,424,110.45		

失以“-”号填列)				
利润总额	69,653,130.32	70,057,460.11		
所得税费用	7,335,123.39	8,297,884.20		
净利润	62,318,006.93	61,759,575.91		
收到其他与经营活动有关的现金	47,957,287.64	17,916,564.93		
购买商品、接受劳务支付的现金	559,508,778.35	573,908,505.62		
支付其他与经营活动有关的现金	80,824,726.06	34,944,260.08		
支付其他与筹资活动有关的现金	2,530.20	1,442,546.20		

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

二、 经营情况回顾

(一) 经营计划

报告期内,面对经济下行的困难和挑战,在公司董事会和总经理办公会的领导下,公司全体员工团结一心、努力奋斗,积极推动各项生产经营活动顺利开展,确保公司全年继续取得较好的经营业绩。公司

2022年实现营业收入44,633.61万元,较上年减少34.07%,实现归属母公司净利润5,960.59万元,较上年减少3.49%。

在税务业务领域,公司积极探索,稳中求进,在保证既有业务稳定运行的基础上,以产品化思维指导研发活动,推出便民缴税费、互联网+不动产、业财税一体化平台等软件产品,在产品化转型的道路上取得了丰硕的成果;在民生服务业务领域,公司坚持业务驱动、市场驱动、技术驱动,完成黑龙江省医保业务新平台、人社业务新平台等重要信息化项目交付,收入实现大幅增长,并成功打造了“速核”、“速鉴”、“速审”等系列软件产品;在信息安全和信创产业领域,完成了多个信息安全业务领域的系统集成和运维服务项目,公司自主研发的信创云平台持续优化迭代,继续拓展信创业务市场;在其他政企服务业务领域,从政务服务、企业服务两条主线同时发力,充分发挥政务领域经验优势开拓相关业务,加强涉企服务策划,努力挖掘潜在企业客户,培育新的利润增长点。

(二) 行业情况

根据工业和信息化部2022年软件和信息技术服务行业统计公报显示,2022年,我国软件和信息技术服务业运行稳步向好,软件业务收入跃上十万亿元台阶,盈利能力保持稳定,软件业务出口保持增长。全国软件和信息技术服务企业完成软件业务收入108,126亿元,同比增长11.2%。软件业务收入跃上十万亿元台阶,盈利能力保持稳定,软件业务出口保持增长;软件产品收入平稳增长,信息技术服务收入较快增长,信息安全产品和服务收入稳步增长,嵌入式系统软件收入两位数增长;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	133,907,197.15	15.99%	105,750,021.05	10.41%	26.63%
应收票据		0.00%		0.00%	
应收账款	209,484,077.94	25.01%	356,459,489.90	35.11%	-41.23%
存货	81,146,839.35	9.69%	95,494,411.85	9.40%	-15.02%
投资性房地产		0.00%		0.00%	
长期股权投资	28,124,142.27	3.36%	26,667,768.81	2.63%	5.46%
固定资产	87,189,309.68	10.41%	92,987,853.52	9.16%	-6.24%
在建工程		0.00%		0.00%	
无形资产	12,802,369.70	1.53%	11,909,294.66	1.17%	7.50%
商誉		0.00%		0.00%	
短期借款		0.00%		0.00%	
长期借款		0.00%		0.00%	
交易性金融资产	115,724,703.88	13.82%	188,515,656.67	18.57%	-38.61%
合同资产	1,462,314.15	0.17%	2,311,767.01	0.23%	-36.74%

其他流动资产	138,421,558.49	16.53%	101,527,262.16	10.00%	36.34%
应付票据		0.00%	93,538,199.00	9.21%	-100.00%
应付账款	281,969,742.67	33.67%	301,638,687.20	29.71%	-6.52%
合同负债	98,453,558.84	11.76%	157,515,151.80	15.51%	-37.50%
应付职工薪酬	33,540,396.60	4.01%	27,938,592.46	2.75%	20.05%
应交税费	6,257,703.22	0.75%	30,404,600.63	2.99%	-79.42%

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 26.63%，主要原因系报告期末赎回货币基金增加所致；
- 2、报告期末，应收账款较期初减少 41.23%，主要原因系报告期营业收入减少所致；
- 3、报告期末，交易性金融资产较期初减少 38.61%，主要原因系报告期末赎回货币基金增加所致；
- 4、报告期末，合同资产较期初减少 36.74%，主要原因系未到期质保金减少所致；
- 5、报告期末，其他流动资产较期初增加 36.34%，主要原因系报告期末采用净额法核算的合同代签材料增加所致；
- 6、报告期末，合同负债较期初减少 37.5%，主要原因系报告期预收销售款减少所致；
- 7、报告期末，应付票据较期初减少 100%，主要原因系报告期内应付票据到期所致；
- 8、报告期末，应交税费较期初减少 79.42%，主要原因系报告期末应缴纳增值税及企业所得税减少所致。

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	446,336,110.86	-	676,976,920.97	-	-34.07%
营业成本	258,844,792.96	57.99%	471,377,894.15	69.63%	-45.09%
毛利率	42.01%	-	30.37%	-	-
销售费用	54,400,984.27	12.19%	52,582,744.48	7.77%	3.46%
管理费用	46,838,333.27	10.49%	45,141,100.99	6.67%	3.7%
研发费用	33,713,558.32	7.55%	33,621,750.85	4.97%	0.27%
财务费用	-1,213,699.16	-0.27%	-21,995.27	0.00%	-5,418.00%
信用减值损失	5,211,638.40	1.17%	-9,851,113.81	-1.46%	152.90%
资产减值损失	347,014.96	0.08%	-1,424,110.45	-0.21%	124.37%
其他收益	5,043,724.24	1.13%	5,380,848.70	0.79%	-6.27%
投资收益	4,765,377.12	1.07%	6,225,447.70	0.92%	-23.45%
公允价值变动收益	470,840.00	0.11%	-1,048,186.12	-0.15%	144.92%
资产处置收益	-30,100.49	-0.01%	23,828.91	0.00%	-226.32%
汇兑收益	0	0.00%		0.00%	
营业利润	65,635,114.69	14.71%	70,041,310.31	10.35%	-6.29%

营业外收入	50,603.37	0.01%	18,110.50	0.00%	179.41%
营业外支出	55,971.02	0.01%	1,960.70	0.00%	2,754.64%
净利润	59,605,854.14	13.35%	61,759,575.91	9.12%	-3.49%

项目重大变动原因:

- 1、报告期营业收入较上年减少 34.07%，主要原因系报告期信创业务收入较上年减少所致；
- 2、报告期营业成本较上年减少 45.09%，主要原因系报告期营业收入减少，相应的营业成本减少所致；
- 3、报告期财务费用较上年减少 5418%，主要原因系报告期利息收入增加以及科目绝对值较小致使变动比例较大所致；
- 4、报告期信用减值损失较上年减少 152.90%，主要原因系报告期末应收账款余额减少冲减坏账准备所致；
- 5、报告期资产减值损失较上年减少 124.37%，主要原因系报告期末合同资产余额减少冲减资产减值准备所致；
- 6、报告期公允价值变动收益较上年增加 144.92%，主要原因系报告期公司购买货币基金公允价值变动增加所致。
- 7、报告期资产处置收益较上年减少 226.32%，主要原因系处置固定资产损失增加以及科目绝对值较小致使变动比例较大所致；
- 8、报告期营业外收入较上年增加 179.41%，主要原因系竞赛奖励收入增加以及科目绝对值较小致使变动比例较大所致；
- 9、报告期营业外支出较上年增加 2754.64%，主要原因系滞纳金支出增加以及科目绝对值较小致使变动比例较大所致。

(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	446,336,110.86	676,976,920.97	-34.07%
其他业务收入	0	0	
主营业务成本	258,844,792.96	471,377,894.15	-45.09%
其他业务成本	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百分点
税务行业产品	52,456,522.77	16,622,927.76	68.31%	-18.33%	-1.28%	-5.47%
民生行业产品	67,688,210.81	21,185,392.59	68.70%	211.83%	105.17%	16.27%
信息安全	264,385,755.52	193,597,543.57	26.77%	-50.46%	-54.62%	6.72%

行业产品						
其他政企服务行业	61,805,621.76	27,438,929.04	55.60%	7.79%	56.32%	-13.78%

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百分点
黑龙江省	234,903,679.15	110,411,328.48	53.00%	-52.24%	-69.04%	25.51%
北京市	127,587,177.77	91,085,868.25	28.61%	17.07%	60.51%	-19.32%
吉林省	8,066,381.57	4,832,429.39	40.09%	25.82%	3.96%	12.59%
其它地区	75,778,872.37	52,515,166.84	30.70%	8.68%	-1.51%	7.17%

收入构成变动的原因:

1、报告期民生行业营业收入较上年增加 211.83%，营业成本增加 105.17%，毛利率增加 16.27%，主要原因系报告期人社、医保新业务平台项目完成验收交付，收入金额大幅增加，且软件开发收入占比增加所致。

2、报告期信息安全行业营业收入较上年减少 50.46%，营业成本减少 54.62%，主要原因系上年度信创业务某项目完成验收交付，确认收入金额较大，而报告期信创业务确认收入金额较上期减少幅度较大所致。

3、报告期来源于黑龙江省的营业收入较上年减少 52.24%，营业成本减少 69.04%，主要原因系上年度增加的信创产业收入主要来源于黑龙江省，而报告期信创业务收入金额较上年减少幅度较大所致。

4、报告期来源于北京的营业收入较上年增加 17.07%，营业成本较上增加 60.51%，毛利率降低 19.32%，主要原因系报告期运维服务收入占比低于上年，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	130,887,902.21	29.32%	否
2	客户二	51,825,322.58	11.61%	否
3	客户三	25,498,187.25	5.71%	否
4	客户四	16,701,493.71	3.74%	否
5	客户五	16,288,214.16	3.65%	否
合计		241,201,119.91	54.03%	-

(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	70,180,902.74	15.70%	否
2	供应商二	41,152,345.49	9.21%	否
3	供应商三	40,307,980.83	9.02%	否
4	供应商四	28,319,798.77	6.34%	否
5	供应商五	19,094,738.51	4.27%	否
合计		199,055,766.34	44.53%	-

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	6,920,315.77	245,342,369.04	-97.18%
投资活动产生的现金流量净额	68,687,982.83	-163,548,244.61	142.00%
筹资活动产生的现金流量净额	-28,666,997.09	-26,963,405.84	-6.32%

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减少 97.18%，主要原因系报告期收到的销售回款减少所致。

2、报告期投资活动产生的现金流量净额较上年增加 142.00%，主要原因系报告期赎回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减少 6.32%，主要原因系报告期支付的租赁负债增加所致。

(四) 投资状况分析

1. 主要控股子公司、参股公司情况

√适用 □不适用

单位: 元

公司名称	公司类型	主要业务	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	控股子公司	软件开发、系统集成	10,000,000	2,733,858.47	-9,375,236.14	2,028,490.52	-1,981,429.73

公司							
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	15,733,735.06	12,429,777.36	10,616,567.78	733,226.05
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	50,981.86	43,530.10	-	-87,228.55
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	63,538.90	-218,651.71	-	-937,499.33
深圳思和软件有	控股子公司	软件开发、系统集成	5,000,000	-	-	-	-

限 责 任 公 司							
黑 龙 江 航 天 信 息 有 限 公 司	参 股 公 司	计 算 机 软 件 硬 件 开 发 及 服 务	20,000,000	113,417,957.89	50,994,921.03	120,555,657.46	5,047,841.01
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	125,672,840.08	105,183,401.34	50,353,357.28	5,165,337.04

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. 理财产品投资情况

适用 不适用

非金融机构委托理财、高风险委托理财或单项金额重大的委托理财

适用 不适用

3. 与私募基金管理人共同投资合作或合并范围内包含私募基金管理人的情况

□适用 √不适用

(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	33,713,558.32	33,621,750.85
研发支出占营业收入的比例	7.55%	4.97%
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	0	0
硕士	15	16
本科以下	215	229
研发人员总计	230	245
研发人员占员工总量的比例	30.14%	28.19%

专利情况:

项目	本期数量	上期数量
公司拥有的专利数量	3	5
公司拥有的发明专利数量	0	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

√适用 □不适用

关键审计事项	事项描述	审计应对
收入确认	如工大软件财务报表附注三、24.“收入确认原则和计量方法”及附注五、32“营业收入及营业成本”所述,工大软件2022年度营业收入的金额为44,633.61万元。由于收入是关键业绩	对营业收入实施的相关程序主要包括: (1)了解、评价公司与收入确认相关的关键内部控制的设计的合理性,并对其执行的有效性实施测试; (2)了解公司收入确认的会计政策;通过检查主要客户销售合同的相关条款,评价公司收入确认的会计政策是否符合《企业会计准则》,实际执行的收入确认政策是否适当,并复核相关会计政策是否一贯的运用; (3)对收入实施分析性复核程序,分析收入的波动情况,评估公司收入波动、毛利波动的合理性;

	<p>指标之一，存在管理层为了达到特定目标或期望而操纵收入确认的固有风险，我们将收入确认识别为关键审计事项。</p>	<p>(4) 实施细节测试，采用抽样方式，检查与收入确认相关的支持性证据，包括销售合同、到货签收单、项目验收单、发票及销售回款等，以验证收入确认的真实性、准确性；</p> <p>(5) 实施截止测试程序，就资产负债表日前后记录的收入交易，选取样本核对销售合同、收入确认的支持性证据（验收单等），以评价收入是否被记录于恰当的会计期间；</p> <p>(6) 结合函证程序，函证本期客户收入确认金额、应收账款余额等信息，并检查应收账款的期后收回情况。</p> <p>通过实施以上程序，我们没有发现工大软件公司收入确认存在异常。</p>
--	--	---

(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 2021 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 2023 年 4 月 27 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：2023-009）。

(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. 脱贫成果巩固和乡村振兴社会责任履行情况

适用 不适用

2. 其他社会责任履行情况

适用 不适用

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，保持有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、政企服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会损害公司利益，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 type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
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.(四)
是否存在资产被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的情况	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	五.二.(五)
是否存在被调查处罚的事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在失信情况	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在应当披露的其他重大事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在自愿披露的其他事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	

二、 重大事件详情（如事项存在选择以下表格填列）

（一） 诉讼、仲裁事项

1. 报告期内发生的诉讼、仲裁事项

是 否

本报告期公司无重大诉讼、仲裁事项

2. 以临时公告形式披露的重大诉讼、仲裁事项

适用 不适用

（二） 股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况

本报告期公司无股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况

（三） 报告期内公司发生的日常性关联交易情况

单位：元

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

购买原材料、燃料、动力，接受劳务	2,000,000	
销售产品、商品，提供劳务	14,000,000	5,909,957.59
公司章程中约定适用于本公司的日常关联交易类型		
其他		

企业集团财务公司关联交易情况

适用 不适用

(四) 承诺事项的履行情况

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
其他股东	2022年1月20日	2022年12月31日	自愿限售	限售承诺	马旭春、刘歆、常海、张玉荣、刘云峰、孙宇函、李钢、赵海龙分别自愿限售150,000股、227,500股、150,000股、25,400股、199,000股、200,000股、180,100股、230,000股。	已履行完毕

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) 公司实际控制人李朝晖和王友顺承诺：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。

(2) 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。

(3) 公司股东自愿限售承诺：马旭春、刘歆、常海、张玉荣、刘云峰、孙宇函、赵海龙、李钢等 8 名股东申请自愿限售其持有的部分或全部流通股股份，限售期间为 2022 年 1 月 20 日起至 2022 年 12 月 31 日截止。同时，马旭春、刘歆、常海、张玉荣 4 名股东承诺在上述自愿限售期内不办理已限售股票的解除限售。

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

(五) 被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的资产情况

单位：元

资产名称	资产类别	权利受限类型	账面价值	占总资产的比例%	发生原因
其他货币资金	保证金	冻结	9,452,087.10	1.13%	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
其他货币资金	银行存款	冻结	189,996.19	0.02%	拟注销分公司不动账户资金余额
固定资产	房产	抵押	69,605,275.03	8.31%	授信抵押
无形资产	土地使用权	抵押	11,609,689.70	1.39%	授信抵押
总计	-	-	90,857,048.02	10.85%	-

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开具保函、申请综合授信、办理分公司注销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	74,271,650	88.06%	-844,001	73,427,649	87.06%
	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	2,475,650	2.94%	-857,901	1,617,749	1.92%
	核心员工	171,700	0.20%	-40,700	131,000	0.16%
有限售 条件股 份	有限售股份总数	10,068,350	11.94%	844,001	10,912,351	12.94%
	其中:控股股东、实际控制人	-	-	-	-	-
	董事、监事、高管	9,355,350	11.09%	-1,364,099	7,991,251	9.48%
	核心员工	-	-	-	-	-
总股本		84,340,000	-	0	84,340,000	-
普通股股东人数						441

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	哈尔滨思和企业管理有限公司	0	48,972,401	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	2,112,000	0	2,112,000	2.50%	2,112,000	0	0	0
5	于海波	1,680,000	-460,000	1,220,000	1.45%	0	1,220,000	0	0
6	刘歆	910,000	0	910,000	1.08%	910,000	0	0	0
7	程峰	900,000		900,000	1.07%	0	900,000	0	0
8	王安武	1,000,000	-240,000	760,000	0.90%	750,000	10,000	0	0
9	张文安	713,000	-13,000	700,000	0.83%	0	700,000	0	0
10	李红亮	640,100	44,900	685,000	0.81%	0	685,000	0	0
合计		15,257,100	48,304,301	63,561,401	75.37%	7,632,250	55,929,151	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思和企业管理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思和企业管理有限公司，法定代表人刘玉山，成立于2022年1月28日，统一社会信用代码91230110MA7H6Q4UXL，注册资本2,800万元，经营范围：企业管理。

报告期内，公司控股股东由哈尔滨八达投资有限公司变更为哈尔滨思和企业管理有限公司。公司原控股股东哈尔滨八达投资有限公司股东会于2021年10月11日作出决议，决定以存续方式分立，分立后哈尔滨八达投资有限公司继续存续，并新设哈尔滨思和企业管理有限公司，哈尔滨八达投资有限公司持有的本公司全部48,972,401股股份通过特定事项协议转让的方式转让给分立后的新设公司哈尔滨思和企业管理有限公司持有。双方已于2022年7月5日收到全国中小企业股份转让系统有限责任公司出具的《关于工大软件特定事项协议转让申请的确认函》（股转系统函【2022】1461号），上述股份已于2022年7月13日在中国证券登记结算有限责任公司办理完成过户登记手续。转让完成后，本公司控股股东变更为哈尔滨思和企业管理有限公司，转让双方受同一实际控制人控制，本公司实际控制人仍为李朝晖、王友顺，未发生变化，本次公司控股股东变更对公司正常经营无不利影响。

以上公司控股股东变更情况详见公司分别于2021年10月13日、2022年6月8日和2022年7月14日在全国中小企业股份转让系统指定信息披露平台(<http://www.neeq.com.cn>)披露的《关于控股股东存续分立的公告》（公告编号：2021-022）、《控股股东变更公告》（公告编号：2022-021）和《关于公司股份完成特定事项协议转让的公告》（公告编号：2022-026）。

（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思和企业管理有限公司60%的股权，双方于2022年1月28日签署了《一致行动协议》，决定共同控制哈尔滨思和企业管理有限公司，为公司的实际控制人。

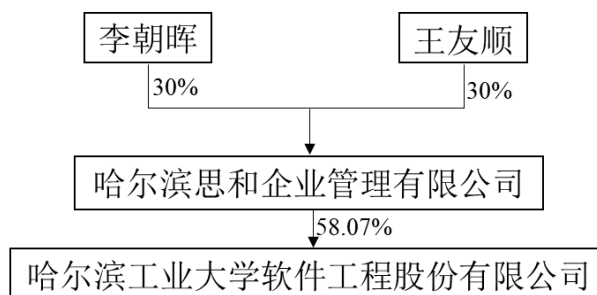
李朝晖先生：1969年9月出生，毕业于哈尔滨工业大学，管理学硕士，中华人民共和国国籍，无境

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，哈尔滨思和企业管理有限公司董事。

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、哈尔滨思和企业管理有限公司董事。

报告期内，公司实际控制人没有发生变化。

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	29,759,084.00	2022年2月8日	2022年7月11日	3.6%
2	抵押贷款	建行哈尔滨工大支行	银行	22,428,710.35	2022年3月22日	2022年7月11日	3.6%
3	抵押贷款	建行哈尔滨工大支行	银行	3,603,669.79	2022年3月25日	2022年7月11日	3.6%
4	抵押贷款	建行哈尔滨工大支行	银行	5,677,905.11	2021年6月30日	2022年7月11日	3.6%
5	抵押贷款	建行哈尔滨工大支行	银行	20,339,183.66	2022年9月30日	2022年10月20日	3.6%
合计	-	-	-	81,808,552.91	-	-	-

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

股东大会审议日期	每10股派现数(含税)	每10股送股数	每10股转增数
2022年5月10日	3	0	0
合计	3	0	0

利润分配与公积金转增股本的执行情况:

√适用 □不适用

公司2022年5月10日召开2021年年度股东大会,审议通过了《2021年年度权益分派方案》,2021年年度权益分派方案为:以权益分派实施时股权登记日的总股本为基数,以未分配利润向全体股东每10股派发现金红利3元(含税)。公司于2022年5月12日披露了《2021年年度权益分派实施公告》,确定权益分派登记日为2022年5月19日,权益分派日和除权除息日为2022年5月20日,已实施完毕。

(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	4	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
马旭春	董事、总经理	男	1973年2月	2022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
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
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
岳鹏飞	副总经理	男	1978年2月	2022年8月23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:					7

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思和企业管理有限公司董事长,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
马旭春	董事、总经理	600,000	0	600,000	0.71%	0	0
王安武	董事、董事会秘书	1,000,000	-240,000	760,000	0.90%	0	0

王天佐	董事	506,250	0	506,250	0.60%	0	0
宋纯强	副总经理	471,750	0	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	308,000	0	308,000	0.37%	0	0
岳鹏飞	副总经理	120,000	0	120,000	0.14%	0	0
康明新	职工监事	176,000	10,000	186,000	0.22%	0	0
合计	-	9,839,000	-	9,609,000	11.39%	0	0

(三) 变动情况

关键岗位变动情况

√适用 □不适用

职务	是否发生变动	变动次数
董事长	否	0
总经理	否	0
董事会秘书	否	0
财务总监	否	0

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	特殊说明
宋成君	董事	离任	无	辞职	无
马旭春	总经理	新任	董事、总经理	选举	无
岳鹏飞	总经理助理	新任	副总经理	聘任	无

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

马旭春先生: 1973年2月出生, 毕业于哈尔滨工业大学, 工学硕士, 中华人民共和国国籍, 无境外居住权。1995年7月至1998年7月在哈尔滨工业大学计算机科学与技术系任职做教学与科研工作, 1998年8月至2015年5月, 任哈尔滨工业大学软件工程股份有限公司研发部部长、软件事业四部经理, 2015年5月至2016年4月, 任哈尔滨工业大学软件工程股份有限公司总经理助理。2016年4月至2018年12月, 任哈尔滨工业大学软件工程股份有限公司副总经理, 2018年12月至2022年5月, 任哈尔滨工业大学软件工程股份有限公司总经理。2022年5月至今, 任哈尔滨工业大学软件工程股份有限公司董事、总经理。

岳鹏飞先生: 1978年2月出生, 毕业于哈尔滨工业大学, 工程硕士, 中华人民共和国国籍, 无境外居住权。2001年7月至2011年12月, 任哈尔滨工业大学软件工程股份有限公司项目经理。2011年12月至2013年3月, 任哈尔滨工业大学软件工程股份有限公司运营中心副主任兼总工程师。2013年3月至2015年7月, 任哈尔滨工业大学软件工程股份有限公司研发中心软件研发部副部长。2015年7月至2019年1月, 任哈尔滨工业大学软件工程股份有限公司研发中心软件研发部部长。2019年1月至2022年8月, 任哈尔滨工业大学软件工程股份有限公司总经理助理。2022年8月至今, 任哈尔滨工业大学软件工程股份有限公司副总经理, 兼任哈尔滨医良科技有限公司董事、总经理, 哈尔滨能创数字科技有限公司董事。

(四) 董事、高级管理人员的股权激励情况

□适用 √不适用

二、 员工情况

(一) 在职员工（公司及控股子公司）基本情况

按工作性质分类	期初人数	本期新增	本期减少	期末人数
管理人员	71	1	-	72
销售人员	133	8	27	114
技术人员	549	178	55	672
财务人员	10	1	-	11
员工总计	763	188	82	869

按教育程度分类	期初人数	期末人数
博士	1	1
硕士	91	92
本科	498	599
专科	143	147
专科以下	30	30
员工总计	763	869

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依据公司薪酬管理制度的相关规定发放，公司按照国家的有关政策规定为员工缴纳养老保险、医疗保险、失业保险、工伤保险、生育保险和住房公积金。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、青年骨干员工培训等，帮助员工更快更好地掌握专业技能，熟悉岗位知识，了解企业文化，更好地实现自身的价值。

报告期内，无需要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	0	7,000
石壮	无变动	产品研发部部长	5,000	0	5,000
孟令伟	无变动	智慧校园项目组总工程师	5,000	0	5,000
辛传好	无变动	总经理助理	5,000	0	5,000

李杨铎	无变动	软件研发工程师	5,000	0	5,000
鲁志强	离职	软件研发工程师	5,000	0	5,000
王玉森	无变动	网络服务工程师	3,000	0	3,000
韩笑	无变动	网络服务工程师	5,000	0	5,000
蔺芳芳	无变动	市场销售工程师	5,000	0	5,000
谢幸幸	无变动	市场销售工程师	55,000	-50,000	5,000
鄂杨	无变动	市场销售工程师	0	0	0
姜羽松	无变动	市场销售工程师	1,000	0	1,000
李伟	无变动	市场销售工程师	11,000	6,100	17,100
韩庆英	无变动	系统工程部部长	5,000	0	5,000
徐枫	无变动	运维部部长	700	0	700
刘阳	无变动	涉企服务部部长	6,000	0	6,000
兰阅	无变动	软件研发工程师	5,000	0	5,000
宋旭东	无变动	软件研发工程师	5,000	0	5,000
王铁军	无变动	综合部副部长	8,000	6,000	14,000
刘相义	无变动	政企服务运营部部长	4,000	0	4,000
邱军	无变动	系统集成工程师	4,000	0	4,000
杨梟	无变动	系统集成工程师	4,000	0	4,000
杜伟	无变动	系统集成工程师	4,000	0	4,000
李善华	无变动	软件研发工程师	4,000	0	4,000
杨健	无变动	产品开发部副部长	4,000	0	4,000
李杨	无变动	软件研发工程师	3,000	2,200	5,200
褚建华	无变动	培训专员	3,000	0	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，一名核心员工离职，部分员工变动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）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、信息系统建设和服务能力证书（CS4）、ITSS 信息技术服务标准符合性证书（三级）、CCRC 信息安全服务资质认证证书（二级）、涉密信息系统集成甲级资质、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 8 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	哈工大软件个人信用积分系统	2022SR0103571	2022.01.07
2	CUBE 低代码平台	2022SR0831277	2022.06.23
3	速核-智能报销受理平台	2022SR0920039	2022.07.12
4	水生态环境形势分析系统	2022SR0935333	2022.07.15
5	环保督察综合管理系统	2022SR1338664	2022.09.01
6	排污口综合监管系统	2022SR1338663	2022.09.01
7	生态环境保护执法系统	2022SR1339200	2022.09.01
8	土壤环境信息管理平台	2022SR1338662	2022.09.01

（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。

公司采用“研发中心+业务中心-研发部门”的研发管理体系，以研发中心总工程师和技术专家组成研发中心-技术管理办公室，负责制定公司研发活动技术方针，对公司全部研发活动进行全流程管理，包括研发立项评审、里程碑审查、变更评审、结项评审、产出物评估等，指导、评估各研发部门在技术规范、管理办法、工时记录等方面的执行情况。研发中心-研发部门按照公司战略规划，跟踪、研究前沿技术，承接公司级软件产品研发工作；各业务中心-研发部门聚焦各业务领域，负责本领域产品设计、研发，以及相关技术控制点的前瞻性研究、问题解决和技术支持。

公司所有研发项目均须研发中心-技术管理办公室评审通过，并经总经理办公会批准后方可立项，纳入全面预算管理，研发项目的验收、变更、终止也须总经理办公会批准后执行。公司鼓励各部门积极开展研发活动，将各部门的研发活动质量，纳入整体绩效考核体系，对不同类型的研发成果提出具体考核要求，重点关注研发活动的成果产出，项目研发过程中形成的包含知识产权在内的所有研发成果归公司所有。

(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	6,943,090.09	16,129,991.46
2	民生服务综合项目	4,738,602.02	7,180,447.33
3	基于大数据技术的信息安全技术研究	4,555,077.68	7,744,143.43
4	企业缴纳税费渠道建设研究	2,809,542.39	7,325,964.49
5	“互联网+政务”类研发项目	2,781,946.90	6,829,288.05
	合计	21,828,259.08	45,209,834.76

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 workflow、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、民生服务综合研发项目：完成一体化基础云平台研发，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研发，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，研发数据存储管理平台；研发人社数据中台，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；研发人社业务中台，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；研发通用的前端受理平台，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，满足当前人社主要业务办理要求，包括就业创业、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，同时研发对应的业务办理平台，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；研发业务协同平台，实现前端受理系统请求的业务路由功能，通过配置各种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

3、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。

4、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、技术创新及与总局平台技术对接等。主要包括：基于移动办税生态环境研究、企业办税服务技术研究、企业办税技术创新研究、企业缴纳五险技术研究、税务局纳税服务拓展技术研究、不动产登记互联互通技术研究、基于态势感知研究等内容。

5、“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”。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。

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

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，对公司选举董事、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，公司修改公司章程的情况如下：

1、根据公司经营业务发展需要和国家政务服务标准化要求，经公司第四届董事会第三次会议、2021年年度股东大会审议通过，在经营范围中增加“第二类增值电信业务”相关内容，同时，对原营业执照经营范围进行规范化调整，并修订《公司章程》中经营范围的相关内容。具体详见2022年4月19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：关于增加经营范围并修订《公司章程》的公告》，公告编号：2022-015。

2、根据公司经营业务发展需要，公司第四届董事会第四次会议、2022年第一次临时股东大会审议通过，在经营范围中增加“环保咨询服务，环境科学技术研究服务，环境保护监测服务，环境保护专用设备销售，环境监测专用仪器仪表销售，生态环境监测及检测仪器仪表制造，地理遥感信息服务”等相关内容，并修订《公司章程》中经营范围的相关内容。具体详见2022年6月27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：关于增加经营范围并修订《公司章程》的公告》，公告编号：2022-023。

(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	3	4	2

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七次会议审议通过了《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2021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》及国家相关法律、法规的相关规定，能够客观、真实反映公司的财务状况和实际经营情况，没有损害公司和股东的合法权益。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，董事会同意公

司本次会计差错更正及对前期财务报表相关项目数据进行追溯调整事宜。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等各环节的管理，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) 实行累积投票制的情况

适用 不适用

(二) 提供网络投票的情况

适用 不适用

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 2021 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《2021 年权益分派方案》、《预计 2022 年度日常关联交易》、《选举马旭春先生为公司第四届董事会董事》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 2022 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：2021 年年度股东大会决议公告》，公告编号：2022-019。

(三) 表决权差异安排

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	容诚审字[2023]100Z0185		
审计机构名称	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）		
审计机构地址	北京市西城区阜成门外大街 22 号 1 幢外经贸大厦 901-22 至 901-26		
审计报告日期	2023 年 4 月 26 日		
签字注册会计师姓名及连续签字年限	王明健 1 年	刘洪伟 1 年	师晓良 1 年
会计师事务所是否变更	是		
会计师事务所连续服务年限	1 年		
会计师事务所审计报酬	60 万元		
<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）财务报表，包括 2022 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2022 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表以及相关财务报表附注。</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 2022 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2022 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。</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>（一） 收入确认</p> <p>1、 事项描述</p> <p>如工大软件公司财务报表附注三、24.“收入确认原则和计量方法”及附注五、32“营业收入及营业成本”所述，工大软件公司 2022 年度营业收入的金额为 44,633.61 万元。由于收入是关键业绩指标之一，存在管理层为了达到特定目标或期望而操纵收入确认的固有风险，我们将收入确认识别为关键审计事项。</p> <p>2、 审计应对</p> <p>我们对营业收入实施的相关程序主要包括：</p> <p>（1）了解、评价公司与收入确认相关的关键内部控制的设计的合理性，并对其执行的有效性实施测试；</p>			

(2) 了解公司收入确认的会计政策；通过检查主要客户销售合同的相关条款，评价公司收入确认的会计政策是否符合《企业会计准则》，实际执行的收入确认政策是否适当，并复核相关会计政策是否一贯的运用；

(3) 对收入实施分析性复核程序，分析收入的波动情况，评估公司收入波动、毛利波动的合理性；

(4) 实施细节测试，采用抽样方式，检查与收入确认相关的支持性证据，包括销售合同、到货签收单、项目验收单、发票及销售回款等，以验证收入确认的真实性、准确性；

(5) 实施截止测试程序，就资产负债表日前后记录的收入交易，选取样本核对销售合同、收入确认的支持性证据（验收单等），以评价收入是否被记录于恰当的会计期间；

(6) 结合函证程序，函证本期客户收入确认金额、应收账款余额等信息，并检查应收账款的期后收回情况。

通过实施以上程序，我们没有发现工大软件公司收入确认存在异常。

四、其他信息

管理层对其他信息负责。其他信息包括工大软件公司 2022 年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

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

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

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

五、管理层和治理层对财务报表的责任

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，披露与持续经营相关的事项，并运用持续经营假设，除非管理层计划清算工大软件公司、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。

容诚会计师事务所
(特殊普通合伙)

中国注册会计师：王明建（项目合伙人）

中国注册会计师：刘洪伟

中国·北京

中国注册会计师：师晓良

2023年4月26日

二、 财务报表

(一) 合并资产负债表

单位：元

项目	附注	2022年12月31日	2021年12月31日
流动资产：			
货币资金	五. 1	133,907,197.15	105,750,021.05
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产	五. 2	115,724,703.88	188,515,656.67
衍生金融资产			
应收票据			
应收账款	五. 3	209,484,077.94	356,459,489.90
应收款项融资	五. 4	1,234,800.00	505,339.31
预付款项	五. 5	2,583,791.89	7,214,027.55
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. 6	9,671,946.90	6,173,208.75
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	五. 7	81,146,839.35	95,494,411.85

合同资产	五. 8	1, 462, 314. 15	2, 311, 767. 01
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	五. 9	138, 421, 558. 49	101, 527, 262. 16
流动资产合计		693, 637, 229. 75	863, 951, 184. 25
非流动资产:			
发放贷款及垫款			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	五. 10	28, 124, 142. 27	26, 667, 768. 81
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. 11	87, 189, 309. 68	92, 987, 853. 52
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	五. 12	4, 283, 137. 97	6, 004, 175. 24
无形资产	五. 13	12, 802, 369. 70	11, 909, 294. 66
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	五. 14	3, 024, 061. 99	792, 900. 68
递延所得税资产	五. 15	5, 433, 671. 41	10, 219, 693. 87
其他非流动资产	五. 16	2, 947, 142. 29	2, 861, 224. 04
非流动资产合计		143, 803, 835. 31	151, 442, 910. 82
资产总计		837, 441, 065. 06	1, 015, 394, 095. 07
流动负债:			
短期借款			
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	五. 17		93, 538, 199. 00
应付账款	五. 18	281, 969, 742. 67	301, 638, 687. 20
预收款项			
合同负债	五. 19	98, 453, 558. 84	157, 515, 151. 80
卖出回购金融资产款			
吸收存款及同业存放			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
应付职工薪酬	五. 20	33, 540, 396. 60	27, 938, 592. 46
应交税费	五. 21	6, 257, 703. 22	30, 404, 600. 63

其他应付款	五. 22	7, 113, 335. 56	4, 552, 457. 05
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	五. 23	2, 485, 443. 32	2, 028, 078. 20
其他流动负债	五. 24	8, 799, 765. 65	29, 793, 786. 26
流动负债合计		438, 619, 945. 86	647, 409, 552. 60
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	五. 25	1, 018, 455. 90	3, 330, 007. 86
长期应付款	五. 26	4, 193, 498. 03	4, 637, 700. 00
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	五. 27		900, 000. 00
递延所得税负债	五. 15	265, 825. 02	77, 348. 50
其他非流动负债			
非流动负债合计		5, 477, 778. 95	8, 945, 056. 36
负债合计		444, 097, 724. 81	656, 354, 608. 96
所有者权益（或股东权益）：			
股本	五. 28	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. 29	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. 30	47, 424, 643. 29	47, 424, 643. 29
一般风险准备			
未分配利润	五. 31	204, 684, 937. 65	170, 381, 083. 51
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计		393, 343, 340. 25	359, 039, 486. 11
少数股东权益			
所有者权益（或股东权益）合计		393, 343, 340. 25	359, 039, 486. 11
负债和所有者权益（或股东权益）总计		837, 441, 065. 06	1, 015, 394, 095. 07

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	2022年12月31日	2021年12月31日
流动资产:			
货币资金		123,571,257.13	99,563,213.12
交易性金融资产		115,724,703.88	188,515,656.67
衍生金融资产			
应收票据			
应收账款	十四.1	208,608,398.50	356,326,679.78
应收款项融资		1,234,800.00	505,339.31
预付款项		2,583,791.89	7,214,027.55
其他应收款	十四.2	20,890,680.68	16,722,754.58
其中: 应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货		82,933,010.27	95,299,737.95
合同资产		1,462,314.15	2,311,767.01
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		138,408,292.07	101,513,995.74
流动资产合计		695,417,248.57	867,973,171.71
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	十四.3	62,154,142.27	59,997,768.81
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		85,763,119.47	90,986,192.82
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		2,767,183.50	3,578,648.08
无形资产		12,802,369.70	11,909,294.66
开发支出			
商誉			
长期待摊费用		3,024,061.99	792,900.68
递延所得税资产		5,135,482.74	10,219,693.87
其他非流动资产		2,947,142.29	2,861,224.04
非流动资产合计		174,593,501.96	180,345,722.96

资产总计		870,010,750.53	1,048,318,894.67
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
应付账款		280,973,651.83	301,638,687.20
预收款项			
卖出回购金融资产款			
应付职工薪酬		32,106,440.54	26,816,729.69
应交税费		5,995,713.23	30,168,757.81
其他应付款		11,113,335.56	12,552,457.05
其中: 应付利息			
应付股利			
合同负债		98,250,059.25	157,311,652.21
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债		1,515,457.83	1,131,338.13
其他流动负债		8,785,091.68	29,786,313.43
流动负债合计		438,739,749.92	652,944,134.52
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		628,021.12	1,842,576.71
长期应付款		4,193,498.03	4,637,700.00
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益			900,000.00
递延所得税负债		265,825.02	77,348.50
其他非流动负债			
非流动负债合计		5,087,344.17	7,457,625.21
负债合计		443,827,094.09	660,401,759.73
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		237,525,253.84	199,258,732.34
所有者权益（或股东权益）合计		426,183,656.44	387,917,134.94
负债和所有者权益（或股东权益）总计		870,010,750.53	1,048,318,894.67

（三）合并利润表

单位：元

项目	附注	2022年	2021年
一、营业总收入		446,336,110.86	676,976,920.97
其中：营业收入	五. 32	446,336,110.86	676,976,920.97
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		396,509,490.40	606,242,325.59
其中：营业成本	五. 32	258,844,792.96	471,377,894.15
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. 33	3,925,520.74	3,540,830.39
销售费用	五. 34	54,400,984.27	52,582,744.48
管理费用	五. 35	46,838,333.27	45,141,100.99
研发费用	五. 36	33,713,558.32	33,621,750.85
财务费用	五. 37	-1,213,699.16	-21,995.27
其中：利息费用		1,011,995.98	307,787.80
利息收入		2,258,782.08	461,364.93
加：其他收益	五. 38	5,043,724.24	5,380,848.70
投资收益（损失以“-”号填列）	五. 39	4,765,377.12	6,225,447.70
其中：对联营企业和合营企业的投资收益（损失以“-”号填列）		2,027,169.91	3,519,796.53
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）			0
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. 40	470,840.00	-1,048,186.12
信用减值损失（损失以“-”号填列）	五. 41	5,211,638.40	-9,851,113.81

资产减值损失（损失以“-”号填列）	五. 42	347,014.96	-1,424,110.45
资产处置收益（损失以“-”号填列）	五. 43	-30,100.49	23,828.91
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		65,635,114.69	70,041,310.31
加：营业外收入	五. 44	50,603.37	18,110.50
减：营业外支出	五. 45	55,971.02	1,960.70
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		65,629,747.04	70,057,460.11
减：所得税费用	五. 46	6,023,892.90	8,297,884.20
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		59,605,854.14	61,759,575.91
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）		59,605,854.14	61,759,575.91
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）		59,605,854.14	61,759,575.91
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		59,605,854.14	61,759,575.91
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额		59,605,854.14	61,759,575.91
（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）		0.71	0.73
（二）稀释每股收益（元/股）		0.71	0.73

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	2022年	2021年
一、营业收入	十四.4	438,378,255.66	675,356,376.42
减: 营业成本	十四.4	255,435,543.97	477,957,713.08
税金及附加		3,834,527.92	3,450,351.61
销售费用		50,550,880.55	46,740,361.43
管理费用		42,098,486.65	40,700,758.62
研发费用		33,138,998.58	33,266,014.83
财务费用		-1,300,364.60	-59,878.55
其中: 利息费用		922,074.54	269,624.64
利息收入		2,249,310.97	453,879.24
加: 其他收益		5,032,055.10	5,379,620.05
投资收益(损失以“-”号填列)	十四.5	4,194,580.67	6,225,447.70
其中: 对联营企业和合营企业的投资收益 (损失以“-”号填列)		1,456,373.46	3,519,796.53
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)		470,840.00	-1,048,186.12
信用减值损失(损失以“-”号填列)		5,261,398.28	-9,852,156.40
资产减值损失(损失以“-”号填列)		347,014.96	-1,424,110.45
资产处置收益(损失以“-”号填列)		-30,100.49	30,106.66
二、营业利润(亏损以“-”号填列)		69,895,971.11	72,611,776.84
加: 营业外收入		50,602.98	18,110.50
减: 营业外支出		55,971.02	1,960.70
三、利润总额(亏损总额以“-”号填列)		69,890,603.07	72,627,926.64
减: 所得税费用		6,322,081.57	8,297,884.20
四、净利润(净亏损以“-”号填列)		63,568,521.50	64,330,042.44
(一) 持续经营净利润(净亏损以“-”号填 列)		63,568,521.50	64,330,042.44
(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		63,568,521.50	64,330,042.44
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	2022年	2021年
一、经营活动产生的现金流量:			
销售商品、提供劳务收到的现金		676,953,764.85	964,833,342.12
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		25,111.21	11,441.74
收到其他与经营活动有关的现金	五.47	25,211,170.44	17,916,564.93
经营活动现金流入小计		702,190,046.50	982,761,348.79
购买商品、接受劳务支付的现金		481,962,096.66	573,908,505.62
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		131,292,830.52	115,065,133.00
支付的各项税费		51,059,132.95	13,501,081.05
支付其他与经营活动有关的现金	五.47	30,955,670.60	34,944,260.08
经营活动现金流出小计		695,269,730.73	737,418,979.75
经营活动产生的现金流量净额		6,920,315.77	245,342,369.04
二、投资活动产生的现金流量:			
收回投资收到的现金		447,261,792.79	630,365,651.17
取得投资收益收到的现金		2,738,207.21	6,100,305.56
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		35,352.53	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		450,035,352.53	636,625,656.73
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		7,347,369.70	7,673,901.34
投资支付的现金		374,000,000.00	792,500,000.00
质押贷款净增加额			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		381,347,369.70	800,173,901.34
投资活动产生的现金流量净额		68,687,982.83	-163,548,244.61
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		81,808,552.91	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		81,808,552.91	19,753,975.85
偿还债务支付的现金		81,808,552.91	19,753,975.85
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		26,096,368.50	25,520,859.64
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	五.47	2,570,628.59	1,442,546.20
筹资活动现金流出小计		110,475,550.00	46,717,381.69
筹资活动产生的现金流量净额		-28,666,997.09	-26,963,405.84
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额		46,941,301.51	54,830,718.59
加:期初现金及现金等价物余额		77,323,812.35	22,493,093.76
六、期末现金及现金等价物余额		124,265,113.86	77,323,812.35

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	2022年	2021年
一、经营活动产生的现金流量:			
销售商品、提供劳务收到的现金		666,010,817.13	962,991,267.37
收到的税费返还		25,111.21	11,441.74
收到其他与经营活动有关的现金		25,190,029.80	21,668,522.74
经营活动现金流入小计		691,225,958.14	984,671,231.85
购买商品、接受劳务支付的现金		481,962,269.35	582,063,180.62
支付给职工以及为职工支付的现金		122,168,088.13	105,468,420.21
支付的各项税费		50,017,078.21	13,111,943.00
支付其他与经营活动有关的现金		34,721,011.16	38,282,591.33
经营活动现金流出小计		688,868,446.85	738,926,135.16
经营活动产生的现金流量净额		2,357,511.29	245,745,096.69
二、投资活动产生的现金流量:			
收回投资收到的现金		447,261,792.79	630,365,651.17
取得投资收益收到的现金		2,738,207.21	6,100,305.56
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		35,352.53	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		450,035,352.53	636,625,656.73
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		7,347,369.70	7,673,901.34
投资支付的现金		374,700,000.00	793,500,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		382,047,369.70	801,173,901.34
投资活动产生的现金流量净额		67,987,982.83	-164,548,244.61
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		81,808,552.91	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		81,808,552.91	19,753,975.85
偿还债务支付的现金		81,808,552.91	19,753,975.85
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		26,096,368.50	25,520,859.64
支付其他与筹资活动有关的现金		1,456,956.20	1,059,836.20
筹资活动现金流出小计		109,361,877.61	46,334,671.69
筹资活动产生的现金流量净额		-27,553,324.70	-26,580,695.84
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额		42,792,169.42	54,616,156.24

加：期初现金及现金等价物余额		71,137,004.42	16,520,848.18
六、期末现金及现金等价物余额		113,929,173.84	71,137,004.42

(七) 合并股东权益变动表

单位:元

项目	2022年											
	归属于母公司所有者权益										少数 股东 权益	所有者权益合计
	股本	其他权益工具			资本 公积	减: 库存 股	其 他 综 合 收 益	专 项 储 备	盈 余 公 积	一 般 风 险 准 备		
	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		170,381,083.51	359,039,486.11
加: 会计政策变更												
前期差错更正												
同一控制下企业合并												
其他												
二、本年期初余额	84,340,000.00				56,893,759.31				47,424,643.29		170,381,083.51	359,039,486.11
三、本期增减变动金额(减少以“-”号填列)											34,303,854.14	34,303,854.14
(一) 综合收益总额											59,605,854.14	59,605,854.14
(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、本年年末余额										204,684,937.65		393,343,340.25	

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

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	2022年											
	股本	其他权益工具			资本公积	减: 库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	84,340,000.00				56,893,759.31				47,424,643.29		199,258,732.34	387,917,134.94
加: 会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	84,340,000.00				56,893,759.31				47,424,643.29		199,258,732.34	387,917,134.94
三、本期增减变动金额(减少以“—”号填列)											38,266,521.50	38,266,521.50
(一) 综合收益总额											63,568,521.50	63,568,521.50
(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		237,525,253.84	426,183,656.44	

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

三、 财务报表附注

哈尔滨工业大学软件工程股份有限公司

财务报表附注

2022 年度

(除特别说明外, 金额单位为人民币元)

一、 公司的基本情况

1. 公司概况

哈尔滨工业大学软件工程股份有限公司(以下简称公司或本公司)于 2015 年 1 月 12 日在全国中小企业股份转让系统挂牌, 截止 2022 年 12 月 31 日, 公司股本总数 84,340,000 股, 公司统一社会信用代码: 91230199128027608X。

注册地址: 哈尔滨市松北区创新路 1599 号。

办公地址: 哈尔滨市松北区创新路 1599 号。

公司法定代表人: 刘玉山。

公司主要的经营范围: 许可项目: 建设工程施工; 职业中介活动; 第二类增值电信业务; 计算机信息系统安全专用产品销售。一般项目: 软件开发; 通用设备制造(不含特种设备制造); 专用设备制造(不含许可类专业设备制造); 计算机软硬件及外围设备制造; 数字内容制作服务(不含出版发行); 信息系统集成服务; 信息系统运行维护服务; 云计算装备技术服务; 工业互联网数据服务; 互联网数据服务; 互联网安全服务; 物联网应用服务; 网络技术服务; 数据处理和存储支持服务; 信息技术咨询服务; 信息咨询服务(不含许可类信息咨询服务); 技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广; 互联网销售(除销售需要许可的商品); 电子专用设备销售; 办公设备耗材销售; 计算机软硬件及辅助设备批发; 计算机软硬件及辅助设备零售; 办公设备销售; 计算机及办公设备维修; 工程技术服务(规划管理、勘察、设计、监理除外); 工业设计服务; 租赁服务(不含许可类租赁服务); 非居住房地产租赁; 广告设计、代理; 会议及展览服务; 人力资源服务(不含职业中介活动、劳务派遣服务)。环保咨询服务, 环境科学技术研究服务, 环境保护监测服务, 环境保护专用设备销售, 环境监测专用仪器仪表销售, 生态环境监测及检测仪器仪表制造, 地理遥感信息服务。

财务报表批准报出日：本财务报表业经本公司董事会于 2023 年 4 月 26 日决议批准报出。

2. 合并财务报表范围及变化

(1) 本报告期末纳入合并范围的子公司

序 号	子公司全称	子公司简称	持股比例%	
			直接	间接
1	北京思和科创软件有限公司	北京思和	100.00	-
2	哈尔滨思和软件有限公司	哈尔滨思和	100.00	-
3	哈尔滨医良科技股份有限公司	哈尔滨医良	80.00	20.00
4	吉林思和软件有限公司	吉林思和	100.00	-
5	深圳思和软件有限责任公司	深圳思和	100.00	-

上述子公司具体情况详见本附注七“在其他主体中的权益”；

(2) 本报告期内合并财务报表范围变化

本公司报告期内合并范围未发生变化。

二、财务报表的编制基础

1. 编制基础

本公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照企业会计准则及其应用指南和准则解释的规定进行确认和计量，在此基础上编制财务报表。此外，本公司还按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2014 年修订）披露有关财务信息。

2. 持续经营

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

三、重要会计政策及会计估计

本公司下列重要会计政策、会计估计根据企业会计准则制定。未提及的业务按企业会计准则中相关会计政策执行。

1. 遵循企业会计准则的声明

本公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了公司的财务状况、经营成果、所有者权益变动和现金流量等有关信息。

2. 会计期间

本公司会计年度自公历1月1日起至12月31日止。

3. 营业周期

本公司正常营业周期为一年。

4. 记账本位币

本公司的记账本位币为人民币。

5. 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

(1) 同一控制下的企业合并

本公司在企业合并中取得的资产和负债，在合并日按取得被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。其中，对于被合并方与本公司在企业合并前采用的会计政策不同的，基于重要性原则统一会计政策，即按照本公司的会计政策对被合并方资产、负债的账面价值进行调整。本公司在企业合并中取得的净资产账面价值与所支付对价的账面价值之间存在差额的，首先调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积（资本溢价或股本溢价）的余额不足冲减的，依次冲减盈余公积和未分配利润。

通过分步交易实现同一控制下企业合并的会计处理方法见附注三、6（6）。

(2) 非同一控制下的企业合并

本公司在企业合并中取得的被购买方各项可辨认资产和负债，在购买日按其公允价值计量。其中，对于被购买方与本公司在企业合并前采用的会计政策不同的，基于重要性原则统一会计政策，即按照本公司的会计政策对被购买方资产、负债的账面价值进行调整。本公司在购买日的合并成本大于企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债公允价值的差额，确认为商誉；如果合并成本小于企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债公允价值的差额，首先对合并成本以及在企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债的公允价值进行复核，经复核后合并成本仍小于取得的被购买方可辨认资产、负债公允价值的，其差额确认为合并当期损益。

通过分步交易实现非同一控制下企业合并的会计处理方法见附注三、6（6）。

（3）企业合并中有关交易费用的处理

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

6. 合并财务报表的编制方法

（1）合并范围的确定

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

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

（2）关于母公司是投资性主体的特殊规定

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

当母公司同时满足下列条件时，该母公司属于投资性主体：

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

当母公司由非投资性主体转变为投资性主体时，除仅将其投资活动提供相关服务的子公司纳入合并财务报表范围编制合并财务报表外，企业自转变日起对其他子公司不再予

以合并，并参照部分处置子公司股权但未丧失控制权的原则处理。

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

(3) 合并财务报表的编制方法

本公司以自身和子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，编制合并财务报表。

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

①合并母公司与子公司的资产、负债、所有者权益、收入、费用和现金流等项目。

②抵销母公司对子公司的长期股权投资与母公司在子公司所有者权益中所享有的份额。

③抵销母公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易的影响。内部交易表明相关资产发生减值损失的，应当全额确认该部分损失。

④站在企业集团角度对特殊交易事项予以调整。

(4) 报告期内增减子公司的处理

①增加子公司或业务

A. 同一控制下企业合并增加的子公司或业务

(a) 编制合并资产负债表时，调整合并资产负债表的期初数，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

(b) 编制合并利润表时，将该子公司以及业务合并当期期初至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

(c) 编制合并现金流量表时，将该子公司以及业务合并当期期初至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

B. 非同一控制下企业合并增加的子公司或业务

(a) 编制合并资产负债表时, 不调整合并资产负债表的期初数。

(b) 编制合并利润表时, 将该子公司以及业务购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表。

(c) 编制合并现金流量表时, 将该子公司购买日至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。

②处置子公司或业务

A. 编制合并资产负债表时, 不调整合并资产负债表的期初数。

B. 编制合并利润表时, 将该子公司以及业务期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表。

C. 编制合并现金流量表时将该子公司以及业务期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。

(5) 合并抵销中的特殊考虑

①子公司持有本公司的长期股权投资, 应当视为本公司的库存股, 作为所有者权益的减项, 在合并资产负债表中所有者权益项目下以“减: 库存股”项目列示。

子公司相互之间持有的长期股权投资, 比照本公司对子公司的股权投资的抵销方法, 将长期股权投资与其对应的子公司所有者权益中所享有的份额相互抵销。

②“专项储备”和“一般风险准备”项目由于既不属于实收资本(或股本)、资本公积, 也与留存收益、未分配利润不同, 在长期股权投资与子公司所有者权益相互抵销后, 按归属于母公司所有者的份额予以恢复。

③因抵销未实现内部销售损益导致合并资产负债表中资产、负债的账面价值与其在所属纳税主体的计税基础之间产生暂时性差异的, 在合并资产负债表中确认递延所得税资产或递延所得税负债, 同时调整合并利润表中的所得税费用, 但与直接计入所有者权益的交易或事项及企业合并相关的递延所得税除外。

④本公司向子公司出售资产所发生的未实现内部交易损益, 应当全额抵销“归属于母公司所有者的净利润”。子公司向本公司出售资产所发生的未实现内部交易损益, 应当按照本公司对该子公司的分配比例在“归属于母公司所有者的净利润”和“少数股东损益”之间分配抵销。子公司之间出售资产所发生的未实现内部交易损益, 应当按照本公司对出

售方子公司的分配比例在“归属于母公司所有者的净利润”和“少数股东损益”之间分配抵销。

⑤子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有的份额的，其余额仍应当冲减少数股东权益。

(6) 特殊交易的会计处理

①购买少数股东股权

本公司购买子公司少数股东拥有的子公司股权，在个别财务报表中，购买少数股权新取得的长期股权投资的投资成本按照所支付对价的公允价值计量。在合并财务报表中，因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，应当调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足冲减的，依次冲减盈余公积和未分配利润。

②通过多次交易分步取得子公司控制权的

A. 通过多次交易分步实现同一控制下企业合并

在合并日，本公司在个别财务报表中，根据合并后应享有的子公司净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额，确定长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日取得进一步股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积（资本溢价或股本溢价）不足冲减的，依次冲减盈余公积和未分配利润。

在合并财务报表中，合并方在合并中取得的被合并方的资产、负债，除因会计政策不同而进行的调整以外，按合并日在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量；合并前持有投资的账面价值加上合并日新支付对价的账面价值之和，与合并中取得的净资产账面价值的差额，调整资本公积（股本溢价/资本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。

合并方在取得被合并方控制权之前持有的股权投资且按权益法核算的，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一方最终控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益以及其他所有者权益变动，应分别冲减比较报表期间的期初留存收益。

B. 通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并

在合并日，在个别财务报表中，按照原持有的长期股权投资的账面价值加上合并日新

增投资成本之和，作为合并日长期股权投资的初始投资成本。

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

③本公司处置对子公司长期股权投资但未丧失控制权

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

④本公司处置对子公司长期股权投资且丧失控制权

A. 一次交易处置

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

与原子公司的股权投资相关的其他综合收益、其他所有者权益变动，在丧失控制权时转入当期损益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

B. 多次交易分步处置

在合并财务报表中，应首先判断分步交易是否属于“一揽子交易”。

如果分步交易不属于“一揽子交易”的，在个别财务报表中，对丧失子公司控制权之前的各项交易，结转每一次处置股权相对应的长期股权投资的账面价值，所得价款与处置长期股权投资账面价值之间的差额计入当期投资收益；在合并财务报表中，应按照“母公司处置对子公司长期股权投资但未丧失控制权”的有关规定处理。

如果分步交易属于“一揽子交易”的，应当将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；在个别财务报表中，在丧失控制权之前的每一次处置价款与所处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，先确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益；在合并财务报表中，对于丧失控制权之前的每一次交易，处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额应当确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

各项交易的条款、条件以及经济影响符合下列一种或多种情况的，通常将多次交易作为“一揽子交易”进行会计处理：

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

⑤因子公司的少数股东增资而稀释母公司拥有的股权比例

子公司的其他股东（少数股东）对子公司进行增资，由此稀释了母公司对子公司的股权比例。在合并财务报表中，按照增资前的母公司股权比例计算其在增资前子公司账面净资产中的份额，该份额与增资后按照母公司持股比例计算的在增资后子公司账面净资产份额之间的差额调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积（资本溢价或股本溢价）不足冲减的，调整留存收益。

7. 合营安排分类及共同经营会计处理方法

合营安排，是指一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排。本公司合营安排分为共同经营和合营企业。

(1) 共同经营

共同经营是指本公司享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。

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

- ①确认单独所持有的资产，以及按其份额确认共同持有的资产；

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

(2) 合营企业

合营企业是指本公司仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

本公司按照长期股权投资有关权益法核算的规定对合营企业的投资进行会计处理。

8. 现金及现金等价物的确定标准

现金指企业库存现金及可以随时用于支付的存款。现金等价物指持有的期限短（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、价值变动风险很小的投资。

9. 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

当本公司成为金融工具合同的一方时，确认相关的金融资产或金融负债。

金融资产满足下列条件之一的，终止确认：

- ①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；
- ②该金融资产已转移，且符合下述金融资产转移的终止确认条件。

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。本公司（借入方）与借出方之间签订协议，以承担新金融负债方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认原金融负债，并同时确认新金融负债。本公司对原金融负债（或其一部分）的合同条款作出实质性修改的，应当终止原金融负债，同时按照修改后的条款确认一项新的金融负债。

以常规方式买卖金融资产，按交易日进行会计确认和终止确认。常规方式买卖金融资产，是指按照合同条款规定，在法规或市场惯例所确定的时间安排来交付金融资产。交易

日，是指本公司承诺买入或卖出金融资产的日期。

(2) 金融资产的分类与计量

本公司在初始确认时根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产分类为：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。除非本公司改变管理金融资产的业务模式，在此情形下，所有受影响的相关金融资产在业务模式发生变更后的首个报告期间的第一天进行重分类，否则金融资产在初始确认后不得进行重分类。

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。因销售商品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收票据及应收账款，本公司则按照收入准则定义的交易价格进行初始计量。

金融资产的后续计量取决于其分类：

①以摊余成本计量的金融资产

金融资产同时符合下列条件的，分类为以摊余成本计量的金融资产：本公司管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其终止确认、按实际利率法摊销或减值产生的利得或损失，均计入当期损益。

②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

金融资产同时符合下列条件的，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：本公司管理该金融资产的业务模式是既以收取合同现金流量为目标又以出售金融资产为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量。除减值损失或利得及汇兑损益确认为当期损益外，此类金融资产的公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认时，其累计利得或损失转入当期损益。但是采用实际利率法计算的该金融资产的相关利息收入计入当期损益。

本公司不可撤销地选择将部分非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动

计入其他综合收益的金融资产，仅将相关股利收入计入当期损益，公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认时，其累计利得或损失转入留存收益。

③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

上述以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量，所有公允价值变动计入当期损益。

(3) 金融负债的分类与计量

本公司将金融负债分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、低于市场利率贷款的贷款承诺及财务担保合同负债及以摊余成本计量的金融负债。

金融负债的后续计量取决于其分类：

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

该类金融负债包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。初始确认后，对于该类金融负债以公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，产生的利得或损失（包括利息费用）计入当期损益。但本公司对指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，由其自身信用风险变动引起的该金融负债公允价值的变动金额计入其他综合收益，当该金融负债终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得和损失应当从其他综合收益中转出，计入留存收益。

②贷款承诺及财务担保合同负债

贷款承诺是本公司向客户提供的一项在承诺期间内以既定的合同条款向客户发放贷款的承诺。贷款承诺按照预期信用损失模型计提减值损失。

财务担保合同指，当特定债务人到期不能按照最初或修改后的债务工具条款偿付债务时，要求本公司向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。财务担保合同负债以按照依据金融工具的减值原则所确定的损失准备金额以及初始确认金额扣除按收入确认原则确定的累计摊销额后的余额孰高进行后续计量。

③以摊余成本计量的金融负债

初始确认后，对其他金融负债采用实际利率法以摊余成本计量。

除特殊情况外，金融负债与权益工具按照下列原则进行区分：

①如果本公司不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产来履行一项合同义务，则该合同义务符合金融负债的定义。有些金融工具虽然没有明确地包含交付现金或其他金融资产义务的条款和条件，但有可能通过其他条款和条件间接地形成合同义务。

②如果一项金融工具须用或可用本公司自身权益工具进行结算，需要考虑用于结算该工具的本公司自身权益工具，是作为现金或其他金融资产的替代品，还是为了使该工具持有方享有在发行方扣除所有负债后的资产中的剩余权益。如果是前者，该工具是发行方的金融负债；如果是后者，该工具是发行方的权益工具。在某些情况下，一项金融工具合同规定本公司须用或可用自身权益工具结算该金融工具，其中合同权利或合同义务的金额等于可获取或需交付的自身权益工具的数量乘以其结算时的公允价值，则无论该合同权利或合同义务的金额是固定的，还是完全或部分地基于除本公司自身权益工具的市场价格以外变量（例如利率、某种商品的价格或某项金融工具的价格）的变动而变动，该合同分类为金融负债。

（4）衍生金融工具及嵌入衍生工具

衍生金融工具以衍生交易合同签订当日的公允价值进行初始计量，并以其公允价值进行后续计量。公允价值为正数的衍生金融工具确认为一项资产，公允价值为负数的确认为一项负债。

除现金流量套期中属于套期有效的部分计入其他综合收益并于被套期项目影响损益时转出计入当期损益之外，衍生工具公允价值变动而产生的利得或损失，直接计入当期损益。

对包含嵌入衍生工具的混合工具，如主合同为金融资产的，混合工具作为一个整体适用金融资产分类的相关规定。如主合同并非金融资产，且该混合工具不是以公允价值计量且其变动计入当期损益进行会计处理，嵌入衍生工具与该主合同在经济特征及风险方面不存在紧密关系，且与嵌入衍生工具条件相同、单独存在的工具符合衍生工具定义的，嵌入衍生工具从混合工具中分拆，作为单独的衍生金融工具处理。如果该嵌入衍生工具在取得日或后续资产负债表日的公允价值无法单独计量，则将混合工具整体指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债。

（5）金融工具减值

本公司对于以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益

的债权投资、合同资产、租赁应收款、贷款承诺及财务担保合同等，以预期信用损失为基础确认损失准备。

①预期信用损失的计量

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于本公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，应按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

整个存续期预期信用损失，是指因金融工具整个预计存续期内所有可能发生的违约事件而导致的预期信用损失。

未来 12 个月内预期信用损失，是指因资产负债表日后 12 个月内（若金融工具的预计存续期少于 12 个月，则为预计存续期）可能发生的金融工具违约事件而导致的预期信用损失，是整个存续期预期信用损失的一部分。

于每个资产负债表日，本公司对于处于不同阶段的金融工具的预期信用损失分别进行计量。金融工具自初始确认后信用风险未显著增加的，处于第一阶段，本公司按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后信用风险已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，本公司假设其信用风险自初始确认后并未显著增加，按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备。

本公司对于处于第一阶段和第二阶段、以及较低信用风险的金融工具，按照其未扣除减值准备的账面余额和实际利率计算利息收入。对于处于第三阶段的金融工具，按照其账面余额减已计提减值准备后的摊余成本和实际利率计算利息收入。

对于应收票据、应收账款、应收款项融资及合同资产，无论是否存在重大融资成分，本公司均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

A. 应收款项/合同资产

对于存在客观证据表明存在减值，以及其他适用于单项评估的应收票据、应收账款，

其他应收款、应收款项融资、合同资产及长期应收款等单独进行减值测试，确认预期信用损失，计提单项减值准备。对于不存在减值客观证据的应收票据、应收账款、其他应收款、应收款项融资、合同资产及长期应收款或当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司依据信用风险特征将应收票据、应收账款、其他应收款、应收款项融资、合同资产及长期应收款等划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

应收票据确定组合的依据如下：

应收票据组合 1 商业承兑汇票

应收票据组合 2 银行承兑汇票

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

应收账款确定组合的依据如下：

应收账款组合 1 合并范围内各公司之间应收款项

应收账款组合 2 除组合 1 之外的应收款项

对于划分为组合的应收账款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

其他应收款确定组合的依据如下：

其他应收款组合 1 合并范围内各公司之间其他应收款

其他应收款组合 2 除组合 1 之外的其他应收款

对于划分为组合的其他应收款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

应收款项融资确定组合的依据如下：

应收款项融资组合 1 商业承兑汇票

应收款项融资组合 2 银行承兑汇票

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

合同资产确定组合的依据如下：

合同资产组合 1 未到期质保金

对于划分为组合的合同资产，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口与整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

B. 债权投资、其他债权投资

对于债权投资和其他债权投资，本公司按照投资的性质，根据交易对手和风险敞口的各种类型，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

②具有较低的信用风险

如果金融工具的违约风险较低，借款人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强，并且即便较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化但未必一定降低借款人履行其合同现金流量义务的能力，该金融工具被视为具有较低的信用风险。

③信用风险显著增加

本公司通过比较金融工具在资产负债表日所确定的预计存续期内的违约概率与在初始确认时所确定的预计存续期内的违约概率，以确定金融工具预计存续期内发生违约概率的相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本公司考虑无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。本公司考虑的信息包括：

A. 信用风险变化所导致的内部价格指标是否发生显著变化；

B. 预期将导致债务人履行其偿债义务的能力是否发生显著变化的业务、财务或经济状况的不利变化；

C. 债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；债务人所处的监管、经济或技术环境是否发生显著不利变化；

D. 作为债务抵押的担保物价值或第三方提供的担保或信用增级质量是否发生显著变化。这些变化预期将降低债务人按合同规定期限还款的经济动机或者影响违约概率；

E. 预期将降低债务人按合同约定期限还款的经济动机是否发生显著变化；

F. 借款合同的预期变更，包括预计违反合同的行为是否可能导致的合同义务的免除或修订、给予免息期、利率跳升、要求追加抵押品或担保或者对金融工具的合同框架做出其他变更；

G. 债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化；

H. 合同付款是否发生逾期超过（含）30日。

根据金融工具的性质，本公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估信用风险是否显著增加。以金融工具组合为基础进行评估时，本公司可基于共同信用风险特征对金融工具进行分类，例如逾期信息和信用风险评级。

通常情况下，如果逾期超过30日，本公司确定金融工具的信用风险已经显著增加。除非本公司无需付出过多成本或努力即可获得合理且有依据的信息，证明虽然超过合同约定的付款期限30天，但信用风险自初始确认以来并未显著增加。

④已发生信用减值的金融资产

本公司在资产负债表日评估以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资是否已发生信用减值。当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

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

⑤预期信用损失准备的列报

为反映金融工具的信用风险自初始确认后的变化，本公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，应当作为减值损失或利得计入

当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值；对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资，本公司在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产的账面价值。

⑥核销

如果本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回，则直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。这种情况通常发生在本公司确定债务人没有资产或收入来源可产生足够的现金流量以偿还将被减记的金额。

已减记的金融资产以后又收回的，作为减值损失的转回计入收回当期的损益。

(6) 金融资产转移

金融资产转移是指下列两种情形：

- A. 将收取金融资产现金流量的合同权利转移给另一方；
- B. 将金融资产整体或部分转移给另一方，但保留收取金融资产现金流量的合同权利，并承担将收取的现金流量支付给一个或多个收款方的合同义务。

①终止确认所转移的金融资产

已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，或既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，但放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产。

在判断是否已放弃对所转移金融资产的控制时，根据转入方出售该金融资产的实际能力。转入方能够单方面将转移的金融资产整体出售给不相关的第三方，且没有额外条件对此项出售加以限制的，则公司已放弃对该金融资产的控制。

本公司在判断金融资产转移是否满足金融资产终止确认条件时，注重金融资产转移的实质。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

- A. 所转移金融资产的账面价值；
- B. 因转移而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对于终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为根据《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和

计量》第十八条分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产的情形)之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的,将所转移金融资产整体的账面价值,在终止确认部分和未终止确认部分(在此种情况下,所保留的服务资产视同继续确认金融资产的一部分)之间,按照转移日各自的相对公允价值进行分摊,并将下列两项金额的差额计入当期损益:

A. 终止确认部分在终止确认日的账面价值;

B. 终止确认部分的对价,与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额(涉及转移的金融资产为根据《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》第十八条分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产的情形)之和。

②继续涉入所转移的金融资产

既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的,且未放弃对该金融资产控制的,应当按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产,并相应确认有关负债。

继续涉入所转移金融资产的程度,是指企业承担的被转移金融资产价值变动风险或报酬的程度。

③继续确认所转移的金融资产

仍保留与所转移金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的,应当继续确认所转移金融资产整体,并将收到的对价确认为一项金融负债。

该金融资产与确认的相关金融负债不得相互抵销。在随后的会计期间,企业应当继续确认该金融资产产生的收入(或利得)和该金融负债产生的费用(或损失)。

(7) 金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债应当在资产负债表内分别列示,不得相互抵销。但同时满足下列条件的,以相互抵销后的净额在资产负债表内列示:

本公司具有抵销已确认金额的法定权利,且该种法定权利是当前可执行的;

本公司计划以净额结算,或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

不满足终止确认条件的金融资产转移，转出方不得将已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

(8) 金融工具公允价值的确定方法

金融资产和金融负债的公允价值确定方法见附注三、10。

10. 公允价值计量

公允价值是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。

本公司以主要市场的价格计量相关资产或负债的公允价值，不存在主要市场的，本公司以最有利市场的价格计量相关资产或负债的公允价值。本公司采用市场参与者在对该资产或负债定价时为实现其经济利益最大化所使用的假设。

主要市场，是指相关资产或负债交易量最大和交易活跃程度最高的市场；最有利市场，是指在考虑交易费用和运输费用后，能够以最高金额出售相关资产或者以最低金额转移相关负债的市场。

存在活跃市场的金融资产或金融负债，本公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。金融工具不存在活跃市场的，本公司采用估值技术确定其公允价值。

以公允价值计量非金融资产的，考虑市场参与者将该资产用于最佳用途产生经济利益的能力，或者将该资产出售给能够用于最佳用途的其他市场参与者产生经济利益的能力。

① 估值技术

本公司采用在当期情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，使用的估值技术主要包括市场法、收益法和成本法。本公司使用与其中一种或多种估值技术相一致的方法计量公允价值，使用多种估值技术计量公允价值的，考虑各估值结果的合理性，选取在当期情况下最能代表公允价值的金额作为公允价值。

本公司在估值技术的应用中，优先使用相关可观察输入值，只有在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。可观察输入值，是指能够从市场数据中取得的输入值。该输入值反映了市场参与者在对相关资产或负债定价时所使用的假设。不可观察输入值，是指不能从市场数据中取得的输入值。该输入值根据可获得的的市场参与者在对相关资产或负债定价时所使用假设的最佳信息取得。

②公允价值层次

本公司将公允价值计量所使用的输入值划分为三个层次，并首先使用第一层次输入值，其次使用第二层次输入值，最后使用第三层次输入值。第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价。第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值。第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值。

11. 存货

(1) 存货的分类

存货是指本公司在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、用于项目实施尚未验收或者完工的项目已发生的成本、在项目过程或提供劳务过程中耗用的材料、人工费等，包括库存商品、原材料、合同履约成本等。

(2) 发出存货的计价方法

原材料及库存商品发出时按加权平均法计价，系统集成业务外购的库存商品发出时按个别计价法计价。

(3) 存货的盘存制度

本公司存货采用永续盘存制，每年至少盘点一次，盘盈及盘亏金额计入当年度损益。

(4) 存货跌价准备的计提方法

资产负债表日按成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。

在确定存货的可变现净值时，以取得的可靠证据为基础，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素。

①产成品、商品和用于出售的材料等直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，以合同价格作为其可变现净值的计量基础；如果持有存货的数量多于销售合同订购数量，超出部分的存货可变现净值以一般销售价格为计量基础。用于出售的材料等，以市场价格作为其可变现净值的计量基础。

②需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。如果用其生产的产成品的可变现净值高于成本，则该材料按成本计量；如果材料价格的下降表明产成品的可变现净值低于成本，则该材料按可变现净值计量，按其差额计提存货跌价准备。

③存货跌价准备一般按单个存货项目计提；对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提。

④资产负债表日如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，则减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备的金额内转回，转回的金额计入当期损益。

(5) 周转材料的摊销方法

①低值易耗品摊销方法：在领用时采用一次转销法。

②包装物的摊销方法：在领用时采用一次转销法。

12. 合同资产及合同负债

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。本公司已向客户转让商品或提供服务而有权收取的对价（且该权利取决于时间流逝之外的其他因素）列示为合同资产。本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或提供服务的义务列示为合同负债。

本公司对合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见附注三、9。

合同资产和合同负债在资产负债表中单独列示。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，净额为借方余额的，根据其流动性在“合同资产”或“其他非流动资产”项目中列示；净额为贷方余额的，根据其流动性在“合同负债”或“其他非流动负债”项目中列示。不同合同下的合同资产和合同负债不能相互抵销。

13. 合同成本

合同成本分为合同履约成本与合同取得成本。

本公司为履行合同而发生的成本，在同时满足下列条件时作为合同履约成本确认为一项资产：

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

②该成本增加了本公司未来用于履行履约义务的资源。

③该成本预期能够收回。

本公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。

与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销；但是对于合同取得成本摊销期限未超过一年的，本公司将其在发生时计入当期损益。

与合同成本有关的资产，其账面价值高于下列两项的差额的，本公司将对于超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失，并进一步考虑是否应计提亏损合同有关的预计负债：

①因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价；

②为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

上述资产减值准备后续发生转回的，转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

确认为资产的合同履约成本，初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期，在“存货”项目中列示，初始确认时摊销期限超过一年或一个正常营业周期，在“其他非流动资产”项目中列示。

确认为资产的合同取得成本，初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期，在“其他流动资产”项目中列示，初始确认时摊销期限超过一年或一个正常营业周期，在“其他非流动资产”项目中列示。

14. 长期股权投资

本公司长期股权投资包括对被投资单位实施控制、重大影响的权益性投资，以及对合营企业的权益性投资。本公司能够对被投资单位施加重大影响的，为本公司的联营企业。

（1）确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须

经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。在判断是否存在共同控制时，首先判断所有参与方或参与方组合是否集体控制该安排，如果所有参与方或一组参与方必须一致行动才能决定某项安排的相关活动，则认为所有参与方或一组参与方集体控制该安排。其次再判断该安排相关活动的决策是否必须经过这些集体控制该安排的参与方一致同意。如果存在两个或两个以上的参与方组合能够集体控制某项安排的，不构成共同控制。判断是否存在共同控制时，不考虑享有的保护性权利。

重大影响，是指投资方对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。在确定能否对被投资单位施加重大影响时，考虑投资方直接或间接持有被投资单位的表决权股份以及投资方及其他方持有的当期可执行潜在表决权在假定转换为对被投资方单位的股权后产生的影响，包括被投资单位发行的当期可转换的认股权证、股份期权及可转换公司债券等的影响。

当本公司直接或通过子公司间接拥有被投资单位 20%（含 20%）以上但低于 50%的表决权股份时，一般认为对被投资单位具有重大影响，除非有明确证据表明该种情况下不能参与被投资单位的生产经营决策，不形成重大影响。

（2）初始投资成本确定

① 企业合并形成的长期股权投资，按照下列规定确定其投资成本：

A. 同一控制下的企业合并，合并方以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式作为合并对价的，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益；

B. 同一控制下的企业合并，合并方以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益；

C. 非同一控制下的企业合并，以购买日为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值确定为合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。合并方为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相

关管理费用，于发生时计入当期损益。

② 除企业合并形成的长期股权投资以外，其他方式取得的长期股权投资，按照下列规定确定其投资成本：

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

B. 以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本；

C. 通过非货币性资产交换取得的长期股权投资，如果该项交换具有商业实质且换入资产或换出资产的公允价值能可靠计量，则以换出资产的公允价值和相关税费作为初始投资成本，换出资产的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益；若非货币资产交换不同时具备上述两个条件，则按换出资产的账面价值和相关税费作为初始投资成本。

D. 通过债务重组取得的长期股权投资，以所放弃债权的公允价值和可直接归属于该资产的税金等其他成本确定其入账价值，并将所放弃债权的公允价值与账面价值之间的差额，计入当期损益。

(3) 后续计量及损益确认方法

本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算；对联营企业和合营企业的长期股权投资采用权益法核算。

① 成本法

采用成本法核算的长期股权投资，追加或收回投资时调整长期股权投资的成本；被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为当期投资收益。

② 权益法

按照权益法核算的长期股权投资，一般会计处理为：

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

本公司按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；本公司按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位可辨认净资产的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与本公司不一致的，应按照本公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益等。本公司与联营企业及合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照享有的比例计算归属于本公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失属于资产减值损失的，应全额确认。

因追加投资等原因能够对被投资单位施加重大影响或实施共同控制但不构成控制的，按照原持有的股权投资的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。原持有的股权投资分类为其他权益工具投资的，其公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的累计利得或损失应当在改按权益法核算的当期从其他综合收益中转出，计入留存收益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按公允价值计量，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

(4) 减值测试方法及减值准备计提方法

对子公司、联营企业及合营企业的投资，计提资产减值的方法见附注三、19。

15. 固定资产

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有使用寿命超过一年的单位价值较高的有形资产。

(1) 确认条件

固定资产在同时满足下列条件时，按取得时的实际成本予以确认：

①与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业。

②该固定资产的成本能够可靠地计量。

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

(2) 各类固定资产的折旧方法

本公司从固定资产达到预定可使用状态的次月起按年限平均法计提折旧，按固定资产的类别、估计的经济使用年限和预计的净残值率分别确定折旧年限和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	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

对于已经计提减值准备的固定资产，在计提折旧时扣除已计提的固定资产减值准备。

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

16. 在建工程

(1) 在建工程以立项项目分类核算。

(2) 在建工程结转为固定资产的标准和时点

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的全部支出，作为固定资产的入账价值。包括建筑费用、机器设备原价、其他为使在建工程达到预定可使用状态所发生的必要支出以及在资产达到预定可使用状态之前为该项目专门借款所发生的借款费用及占用的一般借款发生的借款费用。本公司在工程安装或建设完成达到预定可使用状态时将在建工程转入固定资产。所建造的已达到预定可使用状态、但尚未办理竣工决算的固定资产，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

17. 借款费用

(1) 借款费用资本化的确认原则和资本化期间

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

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

其他的借款利息、折价或溢价和汇兑差额，计入发生当期的损益。

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

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

（2）借款费用资本化率以及资本化金额的计算方法

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

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

18. 无形资产

（1）无形资产的计价方法

按取得时的实际成本入账。

（2）无形资产使用寿命及摊销

①使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况：

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

每年年度终了, 公司对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核。经复核, 本期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

②无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的, 视为使用寿命不确定的无形资产。对于使用寿命不确定的无形资产, 公司在每年年度终了对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核, 如果重新复核后仍为不确定的, 于资产负债表日进行减值测试。

③无形资产的摊销

对于使用寿命有限的无形资产, 本公司在取得时确定其使用寿命, 在使用寿命内采用直线法系统合理摊销, 摊销金额按受益项目计入当期损益。具体应摊销金额为其成本扣除预计残值后的金额。已计提减值准备的无形资产, 还应扣除已计提的无形资产减值准备累计金额。使用寿命有限的无形资产, 其残值视为零, 但下列情况除外: 有第三方承诺在无形资产使用寿命结束时购买该无形资产或可以根据活跃市场得到预计残值信息, 并且该市场在无形资产使用寿命结束时很可能存在。

对使用寿命不确定的无形资产, 不予摊销。每年年度终了对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核, 如果有证据表明无形资产的使用寿命是有限的, 估计其使用寿命并在预计使用年限内系统合理摊销。

(3) 划分内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

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

②在本公司已完成研究阶段的工作后再进行的开发活动作为开发阶段。

(4) 开发阶段支出资本化的具体条件

开发阶段的支出同时满足下列条件时, 才能确认为无形资产:

- A. 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;
- B. 具有完成该无形资产并使用或出售的意图;
- C. 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;
- D. 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；

E. 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

19. 长期资产减值

对子公司、联营企业和合营企业的长期股权投资、固定资产、使用权资产、无形资产等（存货、递延所得税资产、金融资产除外）的资产减值，按以下方法确定：

于资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象，存在减值迹象的，本公司将估计其可收回金额，进行减值测试。对使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。

可收回金额根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。本公司以单项资产为基础估计其可收回金额；难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。资产组的认定，以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。

当资产或资产组的可收回金额低于其账面价值时，本公司将其账面价值减记至可收回金额，减记的金额计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

就商誉的减值测试而言，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。相关的资产组或资产组组合，是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合，且不大于本公司确定的报告分部。

减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，首先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，确认相应的减值损失。然后对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较其账面价值与可收回金额，如可收回金额低于账面价值的，确认商誉的减值损失。

资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

20. 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。

21. 职工薪酬

职工薪酬，是指本公司为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿。职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。本公司提供给职工配偶、子女、受赡养人、已故员工遗属及其他受益人等的福利，也属于职工薪酬。

根据流动性，职工薪酬分别列示于资产负债表的“应付职工薪酬”项目和“长期应付职工薪酬”项目。

(1) 短期薪酬的会计处理方法

①职工基本薪酬（工资、奖金、津贴、补贴）

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

②职工福利费

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

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

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

④短期带薪缺勤

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

⑤短期利润分享计划

利润分享计划同时满足下列条件的，本公司确认相关的应付职工薪酬：

- A. 企业因过去事项导致现在具有支付职工薪酬的法定义务或推定义务;
- B. 因利润分享计划所产生的应付职工薪酬义务金额能够可靠估计。

(2) 离职后福利的会计处理方法

① 设定提存计划

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

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

② 设定受益计划

A. 确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本

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

B. 确认设定受益计划净负债或净资产

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

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

C. 确定应计入资产成本或当期损益的金额

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

设定受益计划净负债或净资产的利息净额, 包括计划资产的利息收益、设定受益计划

义务的利息费用以及资产上限影响的利息，均计入当期损益。

D. 确定应计入其他综合收益的金额

重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动，包括：

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

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

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

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

(3) 辞退福利的会计处理方法

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

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

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

(4) 其他长期职工福利的会计处理方法

- ①符合设定提存计划条件的

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

- ②符合设定受益计划条件的

在报告期末，本公司将其他长期职工福利产生的职工薪酬成本确认为下列组成部分：

- A. 服务成本;
- B. 其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额;
- C. 重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动。

为简化相关会计处理,上述项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

22. 预计负债

(1) 预计负债的确认标准

如果与或有事项相关的义务同时符合以下条件,本公司将其确认为预计负债:

- ①该义务是本公司承担的现时义务;
- ②该义务的履行很可能导致经济利益流出本公司;
- ③该义务的金额能够可靠地计量。

(2) 预计负债的计量方法

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量,并综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。每个资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。有确凿证据表明该账面价值不能反映当前最佳估计数的,按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

23. 股份支付

(1) 股份支付的种类

本公司股份支付包括以现金结算的股份支付和以权益结算的股份支付。

(2) 权益工具公允价值的确定方法

①对于授予职工的股份,其公允价值按公司股份的市场价格计量,同时考虑授予股份所依据的条款和条件(不包括市场条件之外的可行权条件)进行调整。②对于授予职工的股票期权,在许多情况下难以获得其市场价格。如果不存在条款和条件相似的交易期权,公司选择适用的期权定价模型估计所授予的期权的公允价值。

(3) 确认可行权权益工具最佳估计的依据

在等待期内每个资产负债表日,公司根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息

作出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量，以作出可行权权益工具的最佳估计。

(4) 股份支付计划实施的会计处理

以现金结算的股份支付

①授予后立即可行权的以现金结算的股份支付，在授予日以本公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。并在结算前的每个资产负债表日和结算日对负债的公允价值重新计量，将其变动计入损益。

②完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日以对可行权情况的最佳估计为基础，按本公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用和相应的负债。

以权益结算的股份支付

①授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在授予日以权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

②完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入成本或费用和资本公积。

(5) 股份支付计划修改的会计处理

本公司对股份支付计划进行修改时，若修改增加了所授予权益工具的公允价值，按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；若修改增加了所授予权益工具的数量，则将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加。权益工具公允价值的增加是指修改前后的权益工具在修改日的公允价值之间的差额。若修改减少了股份支付公允价值总额或采用了其他不利于职工的方式修改股份支付计划的条款和条件，则仍继续对取得的服务进行会计处理，视同该变更从未发生，除非本公司取消了部分或全部已授予的权益工具。

(6) 股份支付计划终止的会计处理

如果在等待期内取消了所授予的权益工具或结算了所授予的权益工具（因未满足可行权条件而被取消的除外），本公司：

①将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本应在剩余等待期内确认的金额；

②在取消或结算时支付给职工的所有款项均作为权益的回购处理，回购支付的金额高于该权益工具在回购日公允价值的部分，计入当期费用。

本公司如果回购其职工已可行权的权益工具，冲减企业的所有者权益；回购支付的款项高于该权益工具在回购日公允价值的部分，计入当期损益。

24. 收入确认原则和计量方法

(1) 一般原则

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

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

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

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

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

- ①客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；
- ②客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；
- ③本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入，但

是，履约进度不能合理确定的除外。本公司按照投入法（或产出法）确定提供服务的履约进度。当履约进度不能合理确定时，本公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

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

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

（2）具体方法

本公司收入确认的具体方法如下：

1. 商品销售收入

商品销售收入属于在某一时点履行的履约义务。公司将商品办理出库交付给购买方，公司已将商品控制权转移给购买方，并取得购买方接收证明或者验收报告，在控制权转移时确认销售商品收入的实现。

2. 系统集成收入

系统集成收入属于在某一时点履行的履约义务。本公司履行了合同中的履约义务，在客户取得相关商品控制权时确认收入。

3. 软件开发与技术服务收入

软件开发与技术服务收入属于在某一时点履行的履约义务。本公司在客户取得相关商品控制权时确认收入。

4. 运维服务收入

运维服务收入属于某一段时间段履行的履约义务。公司按合同约定，收入确认在运维服务已经提供，与运维服务相关的经济利益能够流入企业，与运维服务相关的成本能够可靠

的计量时，确认运维服务收入的实现。

25. 政府补助

(1) 政府补助的确认

政府补助同时满足下列条件的，才能予以确认：

- ①本公司能够满足政府补助所附条件；
- ②本公司能够收到政府补助。

(2) 政府补助的计量

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额 1 元计量。

(3) 政府补助的会计处理

①与资产相关的政府补助

公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助划分为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助确认为递延收益，在相关资产使用期限内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

②与收益相关的政府补助

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，分情况按照以下规定进行会计处理：

用于补偿本公司以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益；

用于补偿本公司已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。

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

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

③政策性优惠贷款贴息

财政将贴息资金直接拨付给本公司，本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

④政府补助退回

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

26. 递延所得税资产和递延所得税负债

本公司通常根据资产与负债在资产负债表日的账面价值与计税基础之间的暂时性差异，采用资产负债表债务法将应纳税暂时性差异或可抵扣暂时性差异对所得税的影响额确认和计量为递延所得税负债或递延所得税资产。本公司不对递延所得税资产和递延所得税负债进行折现。

(1) 递延所得税资产的确认

对于可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，其对所得税的影响额按预计转回期间的所得税税率计算，并将该影响额确认为递延所得税资产，但是以本公司很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限。

同时具有下列特征的交易或事项中因资产或负债的初始确认所产生的可抵扣暂时性差异对所得税的影响额不确认为递延所得税资产：

- A. 该项交易不是企业合并；
- B. 交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）。

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

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

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

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

(2) 递延所得税负债的确认

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

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

A. 商誉的初始确认；

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

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

A. 本公司能够控制暂时性差异转回的时间；

B. 该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

(3) 特定交易或事项所涉及的递延所得税负债或资产的确认

①与企业合并相关的递延所得税负债或资产

非同一控制下企业合并产生的应纳税暂时性差异或可抵扣暂时性差异，在确认递延所得税负债或递延所得税资产的同时，相关的递延所得税费用（或收益），通常调整企业合并中所确认的商誉。

②直接计入所有者权益的项目

与直接计入所有者权益的交易或者事项相关的当期所得税和递延所得税，计入所有者权益。暂时性差异对所得税的影响计入所有者权益的交易或事项包括：其他债权投资公允价值变动等形成的其他综合收益、会计政策变更采用追溯调整法或对前期（重要）会计差错更正差异追溯重述法调整期初留存收益、同时包含负债成份及权益成份的混合金融工具在初始确认时计入所有者权益等。

③可弥补亏损和税款抵减

A. 本公司自身经营产生的可弥补亏损以及税款抵减

可抵扣亏损是指按照税法规定计算确定的准予用以后年度的应纳税所得额弥补的亏损。对于按照税法规定可以结转以后年度的未弥补亏损（可抵扣亏损）和税款抵减，视同可抵扣暂时性差异处理。在预计可利用可弥补亏损或税款抵减的未来期间内很可能取得足够的应纳税所得额时，以很可能取得的应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产，同时减少当期利润表中的所得税费用。

B. 因企业合并而形成的可弥补的被合并企业的未弥补亏损

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

④合并抵销形成的暂时性差异

本公司在编制合并财务报表时，因抵销未实现内部销售损益导致合并资产负债表中资产、负债的账面价值与其在所属纳税主体的计税基础之间产生暂时性差异的，在合并资产负债表中确认递延所得税资产或递延所得税负债，同时调整合并利润表中的所得税费用，但与直接计入所有者权益的交易或事项及企业合并相关的递延所得税除外。

⑤以权益结算的股份支付

如果税法规定与股份支付相关的支出允许税前扣除，在按照会计准则规定确认成本费用的期间内，本公司根据会计期末取得信息估计可税前扣除的金额计算确定其计税基础及由此产生的暂时性差异，符合确认条件的情况下确认相关的递延所得税。其中预计未来期间可税前扣除的金额超过按照会计准则规定确认的与股份支付相关的成本费用，超过部分的所得税影响应直接计入所有者权益。

27. 租赁

（1）租赁的识别

在合同开始日，本公司评估合同是否为租赁或者包含租赁，如果合同中一方让渡了在

一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则该合同为租赁或者包含租赁。为确定合同是否让渡了在一定期间内控制已识别资产使用的权利，本公司评估合同中的客户是否有权获得在使用期间内因使用已识别资产所产生的几乎全部经济利益，并有权在该使用期间主导已识别资产的使用。

(2) 单独租赁的识别

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

(3) 本公司作为承租人的会计处理方法

在租赁期开始日，本公司将租赁期不超过 12 个月，且不包含购买选择权的租赁认定为短期租赁；将单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁认定为低价值资产租赁。本公司转租或预期转租租赁资产的，原租赁不认定为低价值资产租赁。

对于所有短期租赁和低价值资产租赁，本公司在租赁期内各个期间按照直线法将租赁付款额计入相关资产成本或当期损益。

除上述采用简化处理的短期租赁和低价值资产租赁外，在租赁期开始日，公司对租赁确认使用权资产和租赁负债。

①使用权资产

使用权资产，是指承租人可在租赁期内使用租赁资产的权利。

在租赁期开始日，使用权资产按照成本进行初始计量。该成本包括：

- 租赁负债的初始计量金额；
- 在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；
- 承租人发生的初始直接费用；
- 承租人为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。本公司按照预计负债的确认标准和计量方法对该成

本进行确认和计量，详见附注三、22。前述成本属于为生产存货而发生的将计入存货成本。

使用权资产折旧采用年限平均法分类计提。对于能合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产预计剩余使用寿命内，根据使用权资产类别和预计净残值率确定折旧率；对于无法合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内，根据使用权资产类别确定折旧率。

②租赁负债

租赁负债应当按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。租赁付款额包括以下五项内容：

- 固定付款额及实质固定付款额，存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；
- 取决于指数或比率的可变租赁付款额；
- 购买选择权的行权价格，前提是承租人合理确定将行使该选择权；
- 行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权；
- 根据承租人提供的担保余值预计应支付的款项。

计算租赁付款额现值时采用租赁内含利率作为折现率，无法确定租赁内含利率的，采用公司增量借款利率作为折现率。租赁付款额与其现值之间的差额作为未确认融资费用，在租赁期各个期间内按照确认租赁付款额现值的折现率确认利息费用，并计入当期损益。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额于实际发生时计入当期损益。

租赁期开始日后，当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变化、用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动、购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权情况发生变化时，本公司按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值。

（4）本公司作为出租人的会计处理方法

在租赁开始日，本公司将实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁划分为融资租赁，除此之外的均为经营租赁。

①经营租赁

本公司在租赁期内各个期间按照直线法将租赁收款额确认为租金收入，发生的初始直接费用予以资本化并按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益。本公司取得的与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

②融资租赁

在租赁开始日，本公司按照租赁投资净额(未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。在租赁期的各个期间，本公司按照租赁内含利率计算并确认利息收入。

本公司取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

(5) 租赁变更的会计处理

①租赁变更作为一项单独租赁

租赁发生变更且同时符合下列条件的，本公司将该租赁变更作为一项单独租赁进行会计处理：A. 该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；B. 增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

②租赁变更未作为一项单独租赁

A. 本公司作为承租人

在租赁变更生效日，本公司重新确定租赁期，并采用修订后的折现率对变更后的租赁付款额进行折现，以重新计量租赁负债。在计算变更后租赁付款额的现值时，采用剩余租赁期间的租赁内含利率作为折现率；无法确定剩余租赁期间的租赁内含利率的，采用租赁变更生效日的增量借款利率作为折现率。

就上述租赁负债调整的影响，区分以下情形进行会计处理：

- 租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，调减使用权资产的账面价值，并将部分终止或完全终止租赁的相关利得或损失计入当期损益；
- 其他租赁变更，相应调整使用权资产的账面价值。

B. 本公司作为出租人

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

融资租赁的变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，本公司分别下列情形对变更后的租赁进行处理：如果租赁变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为经营租赁的，本公司自租赁变更生效日开始将其作为一项新租赁进行会计处理，并以租赁变更生效日前的租赁投资净额作为租赁资产的账面价值；如果租赁变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为融资租赁的，本公司按照关于修改或重新议定合同的规定进行会计处理。

（6）售后租回

本公司按照附注三、24 的规定，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（承租人）

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，本公司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，并按照附注三、9 对该金融负债进行会计处理。该资产转让属于销售的，本公司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。

②本公司作为买方（出租人）

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，本公司不确认被转让资产，但确认一项与转让收入等额的金融资产，并按照附注三、9 对该金融资产进行会计处理。该资产转让属于销售的，本公司根据其他适用的企业会计准则对资产购买进行会计处理，并对资产出租进行会计处理。

28. 重要会计政策和会计估计的变更

（1）重要会计政策变更

执行《企业会计准则解释第 15 号》中“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理”和“关于亏损合同的判断”的规定

2021 年 12 月 30 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 15 号》（财会[2021]35 号）（以下简称“解释 15 号”），其中“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理”（以下简称“试运行销售的会计处理规定”）

和“关于亏损合同的判断”内容自2022年1月1日起施行。执行解释15号的相关规定对本公司报告期内财务报表未产生重大影响。

执行《企业会计准则解释第16号》

2022年11月30日，财政部发布了《企业会计准则解释第16号》（财会[2022]31号，以下简称解释16号）“关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理”、“关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理”内容自公布之日起施行。执行解释16号的相关规定对本公司报告期内财务报表未产生重大影响。

(2) 重要会计估计变更

本报告期内，本公司无重要会计估计变更。

四、税项

1. 主要税种及税率

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

本公司子公司存在不同企业所得税税率的情况

纳税主体名称	所得税税率
北京思和	20%
哈尔滨思和	20%
哈尔滨医良	20%
吉林思和	20%
深圳思和	20%

2. 税收优惠

(1) 企业所得税

本公司2020年8月7日经黑龙江省科学技术厅、黑龙江省财政厅、国家税务总局黑龙江省税务局认定为高新技术企业，证书编号：GR202023000192，有效期为三年，根据《中华人民共和国企业所得税法》的规定，本公司2022年度按15%的税率缴纳企业所得税。

根据国家税务总局关于落实支持小型微利企业和个体工商户发展所得税优惠政策有关

事项的公告（国家税务总局公告 2021 年第 8 号）、《财政部税务总局关于进一步实施小微企业所得税优惠政策的公告》（财政部税务总局公告 2022 年第 13 号）的规定：自 2021 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日，对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 12.5% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。2022 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日，对小型微利企业年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 25% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。北京思和、哈尔滨思和、哈尔滨医良、吉林思和、深圳思和 2022 年度符合上述条件，享受税收优惠。

（2）增值税

根据国务院下发的《关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》（国发《2011》4 号）第 1 条，财政部、国家税务总局联合下发的《关于软件产品增值税政策的通知》（财税 2011 第 100 号）的规定，公司销售自行开发生产的软件产品享受先按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的政策。本公司 2022 年度符合上述条件，享受税收优惠。

五、合并财务报表项目注释

1. 货币资金

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
库存现金	18,960.75	32,396.09
银行存款	124,246,153.11	77,291,416.26
其他货币资金	9,642,083.29	28,426,208.70
合计	133,907,197.15	105,750,021.05

其他货币资金中 9,452,087.10 元系公司为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；189,996.19 元系公司拟注销的不动账户资金余额。除此之外，期末货币资金中无其他因抵押、质押或冻结等对使用有限制、有潜在回收风险的款项。

2. 交易性金融资产

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	115,724,703.88	188,515,656.67
其中：货币基金	115,724,703.88	188,515,656.67
合计	115,724,703.88	188,515,656.67

交易性金融资产 2022 年末较 2021 年末下降 38.61%，主要系本期赎回货币基金所致。

3. 应收账款

(1) 按账龄披露

账龄	2022年12月31日	2021年12月31日
1年以内	208,059,124.62	346,956,210.42
1至2年	6,675,998.48	25,504,054.25
2至3年	11,745,036.92	4,976,146.96
3至4年	1,819,822.39	6,012,517.85
4至5年	2,741,615.60	879,389.60
5年以上	3,562,969.17	2,795,625.57
小计	234,604,567.18	387,123,944.65
减: 坏账准备	25,120,489.24	30,664,454.75
合计	209,484,077.94	356,459,489.90

(2) 按坏账计提方法分类披露

类别	2022年12月31日				
	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	5,547,077.00	2.36	5,547,077.00	100.00	-
按组合计提坏账准备	229,057,490.18	97.64	19,573,412.24	8.55	209,484,077.94
1. 组合1	-	-	-	-	-
2. 组合2	229,057,490.18	97.64	19,573,412.24	8.55	209,484,077.94
合计	234,604,567.18	100.00	25,120,489.24	10.71	209,484,077.94

(续上表)

类别	2021年12月31日				
	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	1,500,000.00	0.39	1,500,000.00	100.00	-
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
1. 组合1	-	-	-	-	-
2. 组合2	385,623,944.65	99.61	29,164,454.75	7.56	356,459,489.90
合计	387,123,944.65	100.00	30,664,454.75	7.92	356,459,489.90

坏账准备计提的具体说明:

①于 2022 年 12 月 31 日,按单项计提坏账准备的应收账款

名称	2022 年 12 月 31 日			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
客户乙	3,932,631.00	3,932,631.00	100.00	预计无法收回
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
哈尔滨鼎创科技有限公司	114,446.00	114,446.00	100.00	预计无法收回
合计	5,547,077.00	5,547,077.00	100.00	

②于 2021 年 12 月 31 日,按单项计提坏账准备的应收账款

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	

③于 2022 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日,按组合 2 计提坏账准备的应收账款

账龄	2022 年 12 月 31 日			2021 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	208,059,124.62	12,483,547.48	6.00	346,956,210.42	20,817,683.18	6.00
1 至 2 年	6,675,998.48	667,599.85	10.00	24,004,054.25	2,400,405.42	10.00
2 至 3 年	6,312,405.92	1,262,481.18	20.00	4,976,146.96	995,229.39	20.00
3 至 4 年	1,819,822.39	545,946.72	30.00	6,012,517.85	1,803,755.35	30.00
4 至 5 年	2,627,169.60	1,050,867.84	40.00	879,389.60	351,755.84	40.00
5 年以上	3,562,969.17	3,562,969.17	100.00	2,795,625.57	2,795,625.57	100.00
合计	229,057,490.18	19,573,412.24	8.55	385,623,944.65	29,164,454.75	7.56

按组合计提坏账准备的确认标准及说明见附注三、9。

(3) 本期坏账准备的变动情况

类别	2021 年 12 月 31 日	本期变动金额				2022 年 12 月 31 日
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
预期信用损失	30,664,454.75	-	5,543,965.51	-	-	25,120,489.24
合计	30,664,454.75	-	5,543,965.51	-	-	25,120,489.24

(4) 本期实际核销的应收账款情况

本期无实际核销的应收账款。

(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	余额	占应收账款余额的比例 (%)	坏账准备余额
客户甲	107,177,643.09	45.68	6,654,693.83
客户乙	40,234,339.26	17.15	6,110,733.50
中国工商银行股份有限公司	14,515,383.06	6.19	915,922.98
黑龙江省医疗保障局	11,935,795.60	5.09	716,147.73
国家税务总局黑龙江省税务局	4,769,000.00	2.03	286,140.00
合计	178,632,161.01	76.14	14,683,638.04

应收账款 2022 年末较 2021 年末下降 41.23%，主要系本年营业收入规模下降所致。

4. 应收款项融资

(1) 分类列示

项目	2022 年 12 月 31 日公允价值	2021 年 12 月 31 日公允价值
银行承兑汇票	1,234,800.00	505,339.31
合计	1,234,800.00	505,339.31

应收款项融资 2022 年末较 2021 年末增长 144.35%，主要系本年银行承兑汇票增加所致。

(2) 应收票据按减值计提方法分类披露

类别	2022 年 12 月 31 日			
	计提减值准备的基础	计提比例 (%)	减值准备	备注
按单项计提减值准备				
按组合计提减值准备	1,234,800.00	-	-	
1. 组合 1	-	-	-	
2. 组合 2	1,234,800.00	-	-	
合计	1,234,800.00	-	-	

(续上表)

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

本公司各报告期末无已背书或贴现但尚未到期的应收款项融资。

5. 预付款项

(1) 预付款项按账龄列示

账 龄	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
1 年以内	524,688.15	20.31	2,267,545.55	31.44
1-2 年	748,028.27	28.95	4,940,482.00	68.48
2-3 年	1,311,075.47	50.74	6,000.00	0.08
合计	2,583,791.89	100.00	7,214,027.55	100.00

(2) 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款项情况

单位名称	2022 年 12 月 31 日余额	占预付款项期末余额合计数的比例 (%)
哈尔滨数工科技有限公司	2,052,735.85	79.45
供应商甲	188,338.14	7.29
威海德领智能科技有限公司	105,540.00	4.08
哈尔滨亚东办公设备有限公司	69,500.00	2.69
安徽哈工晶麒智能科技有限公司	38,000.00	1.47
合计	2,454,113.99	94.98

预付账款 2022 年末较 2021 年末下降 64.18%，主要系预付采购款减少所致。

6. 其他应收款

(1) 分类列示

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
其他应收款	9,671,946.90	6,173,208.75
合计	9,671,946.90	6,173,208.75

(2) 其他应收款

①按账龄披露

账 龄	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
1 年以内	7,518,189.72	3,864,648.27
1 至 2 年	1,548,827.70	2,018,035.49
2 至 3 年	1,019,000.00	791,509.30
3 至 4 年	565,290.90	130,000.00

账龄	2022年12月31日	2021年12月31日
4至5年	-	-
5年以上	295,985.00	312,035.00
小计	10,947,293.32	7,116,228.06
减:坏账准备	1,275,346.42	943,019.31
合计	9,671,946.90	6,173,208.75

②按款项性质分类情况

款项性质	2022年12月31日	2021年12月31日
国拨资金	5,042,200.00	-
保证金及押金	5,302,178.47	5,461,836.35
员工备用金	450,129.85	1,501,606.71
往来款	152,785.00	152,785.00
小计	10,947,293.32	7,116,228.06
减:坏账准备	1,275,346.42	943,019.31
合计	9,671,946.90	6,173,208.75

③按坏账计提方法分类披露

A. 截至2022年12月31日的坏账准备按三阶段模型计提如下:

阶段	账面余额	坏账准备	账面价值
第一阶段	10,947,293.32	1,275,346.42	9,671,946.90
第二阶段	-	-	-
第三阶段	-	-	-
合计	10,947,293.32	1,275,346.42	9,671,946.90

2022年12月31日,处于第一阶段的坏账准备:

类别	账面余额	计提比例(%)	坏账准备	账面价值
按单项计提坏账准备	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	10,947,293.32	11.65	1,275,346.42	9,671,946.90
1.组合1	-	-	-	-
2.组合2	10,947,293.32	11.65	1,275,346.42	9,671,946.90
合计	10,947,293.32	11.65	1,275,346.42	9,671,946.90

B. 截至2021年12月31日的坏账准备按三阶段模型计提如下:

阶段	账面余额	坏账准备	账面价值
第一阶段	7,116,228.06	943,019.31	6,173,208.75

阶段	账面余额	坏账准备	账面价值
第二阶段	-	-	-
第三阶段	-	-	-
合计	7,116,228.06	943,019.31	6,173,208.75

2021年12月31日，处于第一阶段的坏账准备：

类别	账面余额	计提比例(%)	坏账准备	账面价值
按单项计提坏账准备	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	7,116,228.06	13.25	943,019.31	6,173,208.75
1.组合1	-	-	-	-
2.组合2	7,116,228.06	13.25	943,019.31	6,173,208.75
合计	7,116,228.06	13.25	943,019.31	6,173,208.75

本期坏账准备计提金额的依据：

按组合计提坏账准备的确认标准及说明见附注三、9。

④坏账准备的变动情况

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12月31日余额	943,019.31	-	-	943,019.31
2021年12月31日余额在本期	—	—	—	—
--转入第二阶段	-	-	-	-
--转入第三阶段	-	-	-	-
--转回第二阶段	-	-	-	-
--转回第一阶段	-	-	-	-
本期计提	332,327.11	-	-	332,327.11
本期转回	-	-	-	-
本期转销	-	-	-	-
本期核销	-	-	-	-
其他变动	-	-	-	-
2022年12月31日余额	1,275,346.42	-	-	1,275,346.42

⑤按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项的性质	2022年12月31日 余额	账龄	占其他应收 款期末余额 合计数的比 例(%)	坏账准备
哈尔滨市松北区 工业信息科技局	国拨资金	5,042,200.00	1年以内	46.06	302,532.00
生态环境部信息 中心	保证金及押金	918,800.00	1-2年	8.39	91,880.00
哈尔滨工业大学	保证金及押金	783,646.65	1-2年、2-3 年、3-4年	7.16	153,104.00
国家税务总局吉 林省税务局	保证金及押金	602,300.00	1年以内、1-2 年、2-3年	5.50	56,466.00
生态环境部对外 合作与交流中心	保证金及押金	407,800.00	2-3年	3.73	81,560.00
合计		7,754,746.65		70.84	685,542.00

其他应收款 2022 年末较 2021 年末增长 56.68%，主要系应收国拨资金增加所致。

7. 存货

(1) 存货分类

项 目	2022年12月31日			2021年12月31日		
	账面余额	存货跌价准 备	账面价值	账面余额	存货 跌价 准备	账面价值
合同履约成 本	81,139,759.70	-	81,139,759.70	95,393,392.42	-	95,393,392.42
库存商品	108,099.08	101,019.43	7,079.65	101,019.43	-	101,019.43
合计	81,247,858.78	101,019.43	81,146,839.35	95,494,411.85	-	95,494,411.85

(2) 存货跌价准备

项 目	2021年12月 31日	本期增加金额		本期减少金额		2022年12 月31日
		计提	其他	转回或转销	其他	
库存商品	-	101,019.43	-	-	-	101,019.43
合计	-	101,019.43	-	-	-	101,019.43

8. 合同资产

(1) 合同资产情况

项 目	2022年12月31日			2021年12月31日		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
未到期的质 保金	5,479,742.58	1,070,286.14	4,409,456.44	6,691,311.58	1,518,320.53	5,172,991.05

项 目	2022年12月31日			2021年12月31日		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
小计	5,479,742.58	1,070,286.14	4,409,456.44	6,691,311.58	1,518,320.53	5,172,991.05
减:列示于其他非流动资产的合同资产	3,458,111.08	510,968.79	2,947,142.29	3,188,270.08	327,046.04	2,861,224.04
合计	2,021,631.50	559,317.35	1,462,314.15	3,503,041.50	1,191,274.49	2,311,767.01

(2) 按合同资产减值准备计提方法分类披露

类 别	2022年12月31日				
	账面余额		减值准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	整个存续期预期信用损失率(%)	
按单项计提减值准备	436,959.00	21.61	436,959.00	100.00	-
按组合计提减值准备	1,584,672.50	78.39	122,358.35	7.72	1,462,314.15
1.组合1	1,584,672.50	78.39	122,358.35	7.72	1,462,314.15
合计	2,021,631.50	100.00	559,317.35	27.67	1,462,314.15

(续上表)

类 别	2021年12月31日				
	账面余额		减值准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	整个存续期预期信用损失率(%)	
按单项计提减值准备	-	-	-	-	-
按组合计提减值准备	3,503,041.50	100.00	1,191,274.49	34.01	2,311,767.01
1.组合1	3,503,041.50	100.00	1,191,274.49	34.01	2,311,767.01
合计	3,503,041.50	100.00	1,191,274.49	34.01	2,311,767.01

(3) 合同资产减值准备变动情况

项 目	2021年12月31日	本期变动金额				2022年12月31日
		本期计提	本期转回	本期转销/核销	其他变动	
未到期质保金	1,191,274.49	-	631,957.14	-	-	559,317.35
合计	1,191,274.49	-	631,957.14	-	-	559,317.35

合同资产2022年末较2021年末下降36.74%，主要系未到期质保金减少所致。

9. 其他流动资产

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
代签材料款	135,558,980.67	100,356,428.98
留抵增值税	1,814,309.46	19,518.11
待摊费用	1,048,268.36	1,151,315.07
合计	138,421,558.49	101,527,262.16

其他流动资产 2022 年末较 2021 年末增长 36.34%，主要系公司代签材料款增加所致。

10. 长期股权投资

被投资单位	2021 年 12 月 31 日	本期增减变动				
		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
黑龙江航天信息有限公司	11,665,059.17	-	-	1,252,369.35	-	-
哈尔滨能创数字科技有限公司	15,002,709.64	-	-	204,004.11	-	-
合计	26,667,768.81	-	-	1,456,373.46	-	-

(续上表)

被投资单位	本期增减变动			2022 年 12 月 31 日	减值准备余额
	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
黑龙江航天信息有限公司	-	-	-	12,917,428.52	-
哈尔滨能创数字科技有限公司	-	-	-	15,206,713.75	-
合计	-	-	-	28,124,142.27	-

11. 固定资产

(1) 分类列示

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
固定资产	87,189,309.68	92,987,853.52
合计	87,189,309.68	92,987,853.52

(2) 固定资产

项 目	房屋及建筑物	通用设备	运输设备	合计
一、账面原值:				
1. 2021 年 12 月 31 日	103,492,956.63	41,394,850.21	17,306,320.64	162,194,127.48
2. 本期增加金额	-	3,304,232.15	552,628.32	3,856,860.47
(1) 购置	-	3,304,232.15	552,628.32	3,856,860.47
3. 本期减少金额	-	1,269,121.00	336,278.00	1,605,399.00

项 目	房屋及建筑物	通用设备	运输设备	合计
(1) 处置或报废	-	1,269,121.00	336,278.00	1,605,399.00
4. 2022年12月31日	103,492,956.63	43,429,961.36	17,522,670.96	164,445,588.95
二、累计折旧				
1. 2021年12月31日	26,200,382.65	30,479,937.64	12,525,953.67	69,206,273.96
2. 本期增加金额	3,280,870.97	5,035,712.95	1,258,549.40	9,575,133.32
(1) 计提	3,280,870.97	5,035,712.95	1,258,549.40	9,575,133.32
3. 本期减少金额	-	1,205,664.01	319,464.00	1,525,128.01
(1) 处置或报废	-	1,205,664.01	319,464.00	1,525,128.01
4. 2022年12月31日	29,481,253.62	34,309,986.58	13,465,039.07	77,256,279.27
三、减值准备				
1. 2021年12月31日	-	-	-	-
2. 本期增加金额	-	-	-	-
3. 本期减少金额	-	-	-	-
4. 2022年12月31日	-	-	-	-
四、固定资产账面价值				
1. 2022年12月31日账面价值	74,011,703.01	9,119,974.78	4,057,631.89	87,189,309.68
2. 2021年12月31日账面价值	77,292,573.98	10,914,912.57	4,780,366.97	92,987,853.52

12. 使用权资产

项 目	房屋及建筑物	合计
一、账面原值:		
1. 2021年12月31日	6,708,862.50	6,708,862.50
2. 本期增加金额	496,284.07	496,284.07
(1) 新增租赁	496,284.07	496,284.07
3. 本期减少金额	-	-
4. 2022年12月31日	7,205,146.57	7,205,146.57
二、累计折旧		
1. 2021年12月31日	704,687.26	704,687.26
2. 本期增加金额	2,217,321.34	2,217,321.34
(1) 计提	2,217,321.34	2,217,321.34
3. 本期减少金额	-	-
4. 2022年12月31日	2,922,008.60	2,922,008.60
三、减值准备		
1. 2021年12月31日	-	-
2. 本期增加金额	-	-

项 目	房屋及建筑物	合计
3. 本期减少金额	-	-
4. 2022 年 12 月 31 日	-	-
四、账面价值		
1. 2022 年 12 月 31 日账面价值	4,283,137.97	4,283,137.97
2. 2021 年 12 月 31 日账面价值	6,004,175.24	6,004,175.24

13. 无形资产

项 目	土地使用权	软件	合计
一、账面原值			
1. 2021 年 12 月 31 日	14,980,245.00	-	14,980,245.00
2. 本期增加金额	-	1,325,200.00	1,325,200.00
3. 本期减少金额	-	-	-
4. 2022 年 12 月 31 日	14,980,245.00	1,325,200.00	16,305,445.00
二、累计摊销			
1. 2021 年 12 月 31 日	3,070,950.34	-	3,070,950.34
2. 本期增加金额	299,604.96	132,520.00	432,124.96
3. 本期减少金额	-	-	-
4. 2022 年 12 月 31 日	3,370,555.30	132,520.00	3,503,075.30
三、减值准备			
1. 2021 年 12 月 31 日	-	-	-
2. 本期增加金额	-	-	-
3. 本期减少金额	-	-	-
4. 2022 年 12 月 31 日	-	-	-
四、账面价值			
1. 2022 年 12 月 31 日账面价值	11,609,689.70	1,192,680.00	12,802,369.70
2. 2021 年 12 月 31 日账面价值	11,909,294.66	-	11,909,294.66

14. 长期待摊费用

项 目	2021 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少		2022 年 12 月 31 日
			本期摊销	其他减少	
装修费	792,900.68	2,899,436.20	668,274.89	-	3,024,061.99
合计	792,900.68	2,899,436.20	668,274.89	-	3,024,061.99

长期待摊费用 2022 年末较 2021 年末增长 281.39%，主要系装修费增加所致。

15. 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	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	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
信用减值准备	26,325,649.98	3,948,847.50	30,588,983.71	4,588,347.53
预提费用	6,720,624.83	1,008,093.72	16,244,455.06	2,436,668.26
内部购销未实现利润	1,987,924.47	298,188.67	-	-
资产减值准备	1,171,305.57	175,695.83	1,518,320.53	227,748.08
新租赁准则税会差异	18,971.31	2,845.69	-	-
应付职工薪酬	-	-	19,779,533.34	2,966,930.00
合计	36,224,476.16	5,433,671.41	68,131,292.64	10,219,693.87

(2) 未确认递延所得税资产明细

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
可抵扣亏损	26,127,232.02	28,155,713.92
可抵扣暂时性差异	70,185.68	1,018,490.35
合计	26,197,417.70	29,174,204.27

(3) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

年份	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
2022	-	4,554,688.81
2023	7,542,879.53	8,030,201.69
2024	9,668,338.64	9,668,338.64
2025	3,124,563.44	3,124,563.44
2026	2,777,921.34	2,777,921.34
2027	3,013,529.07	-
合计	26,127,232.02	28,155,713.92

(4) 未经抵销的递延所得税负债

项目	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	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
固定资产一次性加计扣除税会差异	1,301,326.77	195,199.02	-	-
交易性金融资产公允价值变动	470,840.00	70,626.00	515,656.67	77,348.50
合计	1,772,166.77	265,825.02	515,656.67	77,348.50

递延所得税资产 2022 年末较 2021 年末下降 46.83%，主要系应付职工薪酬产生的可抵扣暂时性差异减少所致。递延所得税负债 2022 年末较 2021 年末增长 243.67%，主要系固定资产一次性加计扣除产生的应纳税暂时性差异增加所致。

16. 其他非流动资产

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
合同资产	3,458,111.08	3,188,270.08
减：减值准备	510,968.79	327,046.04
合计	2,947,142.29	2,861,224.04

17. 应付票据

种 类	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	-	93,538,199.00
合计	-	93,538,199.00

应付票据 2022 年末较 2021 年末下降 100%，主要系本期应付票据到期所致。

18. 应付账款

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
采购款	281,969,742.67	301,638,687.20
合计	281,969,742.67	301,638,687.20

19. 合同负债

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
预收销售款	98,453,558.84	157,515,151.80
合计	98,453,558.84	157,515,151.80

合同负债 2022 年末较 2021 年末下降 37.50%，主要系本期预收销售款减少所致。

20. 应付职工薪酬

(1) 应付职工薪酬列示

项 目	2021 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2022 年 12 月 31 日
一、短期薪酬	27,195,435.65	125,437,325.01	120,088,291.60	32,544,469.06
二、离职后福利-设定提存计划	743,156.81	11,345,069.08	11,092,298.35	995,927.54
三、辞退福利	-	112,240.57	112,240.57	-
合计	27,938,592.46	136,894,634.66	131,292,830.52	33,540,396.60

(2) 短期薪酬列示

项 目	2021 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2022 年 12 月 31 日
一、工资、奖金、津贴和补贴	26,279,619.71	104,216,276.59	98,958,978.20	31,536,918.10
二、职工福利费	-	8,496,854.92	8,496,854.92	-
三、社会保险费	420,662.94	5,082,079.70	5,054,248.68	448,493.96

项 目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年12月31日
其中:医疗保险及生育保险费	402,731.31	4,921,346.23	4,896,243.90	427,833.64
工伤保险费	17,931.63	160,733.47	158,004.78	20,660.32
四、住房公积金	495,153.00	7,079,661.57	7,015,757.57	559,057.00
五、工会经费和职工教育经费	-	562,452.23	562,452.23	-
合计	27,195,435.65	125,437,325.01	120,088,291.60	32,544,469.06

(3) 设定提存计划列示

项 目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年12月31日
离职后福利:				
1.基本养老保险	721,912.82	11,051,609.59	10,802,899.77	970,622.64
2.失业保险费	21,243.99	293,459.49	289,398.58	25,304.90
合计	743,156.81	11,345,069.08	11,092,298.35	995,927.54

(4) 辞退福利

项 目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年12月31日
离职补偿金	-	112,240.57	112,240.57	-
合计	-	112,240.57	112,240.57	-

21. 应交税费

项 目	2022年12月31日	2021年12月31日
企业所得税	5,559,731.40	15,084,646.84
增值税	337,832.02	13,467,714.19
个人所得税	245,134.11	236,113.89
印花税	81,518.19	-
城市维护建设税	19,534.38	942,739.99
教育费附加	8,371.87	404,031.43
地方教育费附加	5,581.25	269,354.29
合计	6,257,703.22	30,404,600.63

应交税费 2022 年末较 2021 年末下降 79.42%，主要系本期增值税及企业所得税减少所致。

22. 其他应付款

(1) 分类列示

项 目	2022年12月31日	2021年12月31日
其他应付款	7,113,335.56	4,552,457.05

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
合计	7,113,335.56	4,552,457.05

(2) 其他应付款

按款项性质列示其他应付款

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
往来款	5,270,339.62	4,284,310.46
员工报销款及其他	1,842,995.94	268,146.59
合计	7,113,335.56	4,552,457.05

其他应付款 2022 年末较 2021 年末增长 56.25%，主要系本期往来款及员工报销款增加所致。

23. 一年内到期的非流动负债

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
一年内到期的租赁负债	2,485,443.32	2,028,078.20
合计	2,485,443.32	2,028,078.20

24. 其他流动负债

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
待转销项税额	8,799,765.65	29,793,786.26
合计	8,799,765.65	29,793,786.26

其他流动负债 2022 年末较 2021 年末下降 70.46%，主要系本期待转销项税额减少所致。

25. 租赁负债

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
租赁付款额	3,644,392.67	5,701,531.06
减：未确认融资费用	140,493.45	343,445.00
小计	3,503,899.22	5,358,086.06
减：一年内到期的租赁负债	2,485,443.32	2,028,078.20
合计	1,018,455.90	3,330,007.86

租赁负债 2022 年末较 2021 年末下降 69.42%，主要系租赁付款额减少所致。

26. 长期应付款

(1) 分类列示

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
专项应付款	4,193,498.03	4,637,700.00
合计	4,193,498.03	4,637,700.00

(2) 专项应付款

项 目	2021 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2022 年 12 月 31 日	形成原因
适应数字经济的企业智能办公与服务平台关键技术研发项目	-	1,333,000.00	-	1,333,000.00	国拨资金
制造业高质量发展项目	2,333,700.00	-	1,149,820.00	1,183,880.00	国拨资金
2019 年工业互联网创新发展工程项目	1,621,000.00	-	779,000.00	842,000.00	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	272,382.90	547,217.10	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	735,000.00	770,799.07	237,400.93	国拨资金
2021 年工业互联网创新发展工程项目	-	50,000.00	-	50,000.00	国拨资金
合计	4,637,700.00	2,527,800.00	2,972,001.97	4,193,498.03	

27. 递延收益

(1) 递延收益情况

项 目	2021 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2022 年 12 月 31 日	形成原因
政府补助	900,000.00	-	900,000.00	-	补助资金
合计	900,000.00	-	900,000.00	-	

(2) 涉及政府补助的项目

补助项目	2021 年 12 月 31 日	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	本期计入其他收益金额	其他变动	2022 年 12 月 31 日	与资产相关/与收益相关
2021 年度国家大产业项目省级资助资金	900,000.00	-	-	900,000.00	-	-	与收益相关

28. 股本

项 目	2021年12月31日	本次增减变动(+、-)					2022年12月31日
		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

29. 资本公积

项 目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年12月31日
股本溢价	56,893,759.31	-	-	56,893,759.31
合计	56,893,759.31	-	-	56,893,759.31

30. 盈余公积

项 目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年12月31日
法定盈余公积	47,424,643.29	-	-	47,424,643.29
合计	47,424,643.29	-	-	47,424,643.29

31. 未分配利润

项 目	2022年度	2021年度
调整前上期末未分配利润	170,381,083.51	130,874,785.44
调整期初未分配利润合计数(调增+,调减-)	-	3,048,722.16
调整后期初未分配利润	170,381,083.51	133,923,507.60
加:本期归属于母公司所有者的净利润	59,605,854.14	61,759,575.91
减:提取法定盈余公积	-	-
提取任意盈余公积	-	-
应付普通股股利	25,302,000.00	25,302,000.00
期末未分配利润	204,684,937.65	170,381,083.51

32. 营业收入及营业成本

项 目	2022年度		2021年度	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	446,336,110.86	258,844,792.96	676,976,920.97	471,377,894.15
合计	446,336,110.86	258,844,792.96	676,976,920.97	471,377,894.15

营业收入及营业成本 2022 年度末较 2021 年度分别下降 34.07%、45.09%，主要系营业收入下降所致。

33. 税金及附加

项 目	2022年度	2021年度
城市维护建设税	1,502,641.46	1,174,533.50

项 目	2022 年度	2021 年度
教育费附加	1,073,315.36	838,947.97
房产税	962,069.47	986,556.72
印花税	340,605.80	493,869.10
土地使用税	42,346.15	42,741.60
生活垃圾处理费	4,542.50	4,181.50
合计	3,925,520.74	3,540,830.39

34. 销售费用

项 目	2022 年度	2021 年度
工资薪金	39,800,613.87	38,435,503.68
房租及办公费	4,379,520.67	4,376,175.68
业务招待费	2,466,032.62	2,304,051.14
交通差旅费	2,190,514.41	2,498,464.13
折旧及摊销	2,167,316.44	1,135,814.61
其他各明细	3,396,986.26	3,832,735.24
合计	54,400,984.27	52,582,744.48

35. 管理费用

项 目	2022 年度	2021 年度
工资薪酬	26,895,991.26	25,187,195.21
折旧及摊销	6,804,611.41	5,727,023.33
办公费	5,601,941.86	5,679,069.57
业务招待费	3,762,722.77	5,251,954.00
中介机构服务费	1,364,797.41	956,090.00
其他各明细	2,408,268.56	2,339,768.88
合计	46,838,333.27	45,141,100.99

36. 研发费用

项 目	2022 年度	2021 年度
工资薪金	29,049,824.24	29,248,122.76
技术服务费	3,756,036.10	2,639,500.00
折旧及摊销	737,888.58	1,674,153.57
其他各明细	169,809.40	59,974.52
合计	33,713,558.32	33,621,750.85

37. 财务费用

项目	2022 年度	2021 年度
利息支出	1,011,995.98	307,787.80
其中：租赁负债利息支出	217,627.48	89,239.56
减：利息收入	2,258,782.08	461,364.93
利息净支出	-1,246,786.10	-153,577.13
银行手续费	33,086.94	131,581.86
合计	-1,213,699.16	-21,995.27

38. 其他收益

项 目	2022 年度	2021 年度	与资产相关/与收益相关
一、计入其他收益的政府补助	5,000,788.56	5,328,630.68	
其中：直接计入当期损益的政府补助	5,000,788.56	5,328,630.68	与收益相关
二、其他与日常活动相关且计入其他收益的项目	42,935.68	52,218.02	
其中：个税扣缴税款手续费	41,398.50	48,529.60	与收益相关
税金减免	1,537.18	3,688.42	与收益相关
合计	5,043,724.24	5,380,848.70	

39. 投资收益

项 目	2022 年度	2021 年度
处置交易性金融资产取得的投资收益	2,738,207.21	2,705,651.17
权益法核算的长期股权投资收益	2,027,169.91	3,519,796.53
合计	4,765,377.12	6,225,447.70

40. 公允价值变动收益

产生公允价值变动收益的来源	2022 年度	2021 年度
交易性金融资产	470,840.00	-1,048,186.12
合计	470,840.00	-1,048,186.12

41. 信用减值损失

项 目	2022 年度	2021 年度
应收账款坏账损失	5,543,965.51	-10,290,781.95
其他应收款坏账损失	-332,327.11	439,668.14
合计	5,211,638.40	-9,851,113.81

42. 资产减值损失

项 目	2022 年度	2021 年度
-----	---------	---------

项 目	2022 年度	2021 年度
一、存货跌价损失	-101,019.43	-
二、合同资产减值损失	448,034.39	-1,424,110.45
合计	347,014.96	-1,424,110.45

43. 资产处置收益

项 目	2022 年度	2021 年度
处置未划分为持有待售的固定资产、在建工程、生产性生物资产及无形资产的处置利得或损失	-30,100.49	23,828.91
其中：固定资产	-30,100.49	23,828.91
合计	-30,100.49	23,828.91

44. 营业外收入

项 目	2022 年度	2021 年度	计入当期非经常性损益的金额
其他利得	50,603.37	18,110.50	50,603.37
合计	50,603.37	18,110.50	50,603.37

45. 营业外支出

项 目	2022 年度	2021 年度	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产毁损报废损失	-	1,960.70	
滞纳金支出	52,221.02	-	52,221.02
捐赠支出	3,650.00	-	3,650.00
其他	100.00	-	100.00
合计	55,971.02	1,960.70	55,971.02

46. 所得税费用

(1) 所得税费用的组成

项 目	2022 年度	2021 年度
当期所得税费用	1,049,393.92	15,398,030.14
递延所得税费用	4,974,498.98	-7,100,145.94
合计	6,023,892.90	8,297,884.20

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

项 目	2022 年度	2021 年度
利润总额	65,629,747.04	70,057,460.11
按法定/适用税率计算的所得税费用	9,844,462.06	10,508,619.02

项 目	2022 年度	2021 年度
子公司适用不同税率的影响	-113,646.58	-128,523.33
调整以前期间所得税的影响	-149,709.68	770,691.62
非应税收入的影响	-218,456.02	-527,969.48
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	419,867.20	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	-97,464.43	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	612,657.79	505,685.56
研发费用加计扣除	-4,273,817.44	-3,659,806.38
所得税费用	6,023,892.90	8,297,884.20

47. 现金流量表项目注释

(1) 收到的其他与经营活动有关的现金

项 目	2022 年度	2021 年度
收回保证金	18,784,125.41	-
收到政府补助	4,117,659.77	17,455,200.00
收到利息收入	2,258,782.08	461,364.93
营业外收入	50,603.18	-
合计	25,211,170.44	17,916,564.93

(2) 支付的其他与经营活动有关的现金

项 目	2022 年度	2021 年度
支付各项费用	27,463,935.96	26,456,940.76
支付其他往来款项	3,491,734.64	4,337,143.30
支付保证金	-	4,150,176.02
合计	30,955,670.60	34,944,260.08

(3) 支付的其他与筹资活动有关的现金

项 目	2022 年度	2021 年度
租赁负债	2,568,098.39	1,440,016.00
支付代付股利手续费	2,530.20	2,530.20
合计	2,570,628.59	1,442,546.20

48. 现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

补充资料	2022 年度	2021 年度
1. 将净利润调节为经营活动现金流量:		

补充资料	2022 年度	2021 年度
净利润	59,605,854.14	61,759,575.91
加：资产减值准备	-347,014.96	1,424,110.45
信用减值损失	-5,211,638.40	9,851,113.81
固定资产折旧、投资性房地产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	9,575,133.32	9,364,274.59
使用权资产折旧	2,217,321.34	704,687.26
无形资产摊销	432,124.96	299,604.96
长期待摊费用摊销	668,274.89	634,755.22
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	-30,100.49	23,828.91
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）	-470,840.00	1,048,186.12
财务费用（收益以“-”号填列）	1,011,995.98	307,787.80
投资损失（收益以“-”号填列）	-4,765,377.12	-6,225,447.70
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	4,786,022.46	-6,942,918.02
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	188,476.52	-157,227.92
存货的减少（增加以“-”号填列）	14,246,553.07	228,075,302.33
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	130,030,812.47	-198,287,677.36
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-205,017,282.41	143,460,451.98
其他	-	-
经营活动产生的现金流量净额	6,920,315.77	245,342,369.04
2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：		
债务转为资本	-	-
一年内到期的可转换公司债券	-	-
租入的资产（简化处理的除外）	-	-
3. 现金及现金等价物净变动情况：	-	-
现金的期末余额	124,265,113.86	77,323,812.35
减：现金的期初余额	77,323,812.35	22,493,093.76
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	46,941,301.51	54,830,718.59

(2) 现金和现金等价物构成情况

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
一、现金		
其中：库存现金		
可随时用于支付的现金	18,960.75	32,396.09

项目	2022年12月31日	2021年12月31日
可随时用于支付的银行存款	124,246,153.11	77,291,416.26
可随时用于支付的其他货币资金	-	-
二、现金等价物	-	-
三、期末现金及现金等价物余额	124,265,113.86	77,323,812.35

49. 所有权或使用权受到限制的资产

项目	2022年12月31日账面价值	受限原因
货币资金	9,642,083.29	保证金、拟注销的不动账户资金余额
固定资产	69,605,275.03	授信抵押
无形资产	11,609,689.70	
合计	90,857,048.02	

50. 政府补助

与收益相关的政府补助

项目	金额	资产负债表列报项目	计入当期损益或冲减相关成本费用损失的金额		计入当期损益或冲减相关成本费用损失的列报项目
			2022年度	2021年度	
2021年企业研发投入后补助资金	2,330,000.00		2,330,000.00	-	其他收益
2019年度哈尔滨市研发投入奖补资金	1,420,000.00		-	1,420,000.00	其他收益
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		-	1,310,400.00	其他收益
2021年度哈尔滨市支持服务外包发展项目资金	1,212,100.00		1,212,100.00	-	其他收益
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		-	1,000,000.00	其他收益
2021年企业研发投入后补助资金	990,000.00		-	990,000.00	其他收益
2021年度国家大产业项目省级资助资金	900,000.00	递延收益	900,000.00	-	其他收益
推动“数字龙辽”建设加快数字经济高质量发展资金	300,000.00		300,000.00	-	其他收益
2020年哈尔滨市中小企业公共服务平台奖励资金	300,000.00		-	300,000.00	其他收益
稳岗补贴	330,693.84		233,077.35	97,616.49	其他收益
2020年高企培育奖补资金	100,000.00		-	100,000.00	其他收益

项目	金额	资产负债表列报项目	计入当期损益或冲减相关成本费用损失的金额		计入当期损益或冲减相关成本费用损失的列报项目
			2022 年度	2021 年度	
2020 年江北一体发展区高新技术企业认定奖补资金	100,000.00		-	100,000.00	其他收益
增值税即征即退税款	35,725.40		25,111.21	10,614.19	其他收益
其他补贴	500.00		500.00	-	其他收益
合计	10,329,419.24		5,000,788.56	5,328,630.68	

51. 租赁

本公司作为承租人

项目	2022 年度金额
本期计入当期损益的采用简化处理的短期租赁费用	2,781,341.10
租赁负债的利息费用	217,627.48
与租赁相关的总现金流出	5,349,439.49

六、合并范围的变更

本公司报告期内合并范围未发生变化。

七、在其他主体中的权益

1. 在子公司中的权益

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	北京市	北京市	IT	100.00	-	设立
哈尔滨思和	哈尔滨市	哈尔滨市	IT	100.00	-	设立
哈尔滨医良	哈尔滨市	哈尔滨市	IT	80.00	20.00	设立
吉林思和	长春市	长春市	IT	100.00	-	设立
深圳思和	深圳市	深圳市	IT	100.00	-	设立

2. 在合营安排或联营企业中的权益

(1) 重要的合营企业或联营企业

合营企业或联营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例 (%)		对合营企业或联营企业投资的会计处理方法
				直接	间接	
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

持有 20%以下表决权但具有重大影响依据:

联营企业	表决权比例	具有重大影响的依据
哈尔滨能创数字科技有限公司	15%	根据哈尔滨能创数字科技有限公司章程规定,哈尔滨能创数字科技有限公司董事会由九名董事组成,其中两名由本公司推荐。本公司实际委派董事两名,具有重大影响。

(2) 重要联营企业的主要财务信息

项 目	2022 年 12 月 31 日 / 2022 年度		2021 年 12 月 31 日 / 2021 年度	
	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	76,822,160.44	115,395,349.61	95,954,851.72	80,018,527.49
非流动资产	36,595,797.45	10,277,490.47	34,483,594.17	-
资产合计	113,417,957.89	125,672,840.08	130,438,445.89	80,018,527.49
流动负债	59,831,676.81	20,489,438.74	78,973,668.30	463.19
非流动负债	2,591,360.05	-	5,517,697.57	-
负债合计	62,423,036.86	20,489,438.74	84,491,365.87	463.19
少数股东权益	-	-	-	-
归属于母公司股东权益	50,994,921.03	105,183,401.34	45,947,080.02	80,018,064.30
按持股比例计算的净资产份额	12,651,839.90	15,777,510.21	11,399,470.55	12,002,709.65
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	12,917,428.52	15,206,713.75	11,665,059.17	15,002,709.64
存在公开报价的联营企业权益投资的公允价值	-	-	-	-
营业收入	120,555,657.46	50,353,357.28	139,210,116.13	-
净利润	5,047,841.01	5,165,337.04	14,176,085.81	18,064.30
终止经营的净利润	-	-	-	-
其他综合收益	-	-	-	-
综合收益总额	5,047,841.01	5,165,337.04	14,176,085.81	18,064.30

本期收到的来自联营企业的股利	-	-	6,100,305.56	-
----------------	---	---	--------------	---

八、与金融工具相关的风险

本公司与金融工具相关的风险源于本公司在经营过程中所确认的各类金融资产和金融负债，包括：信用风险、流动性风险和市场风险。

本公司与金融工具相关的各类风险的管理目标和政策的制度由本公司管理层负责。经营管理层通过职能部门负责日常的风险管理。

本公司风险管理的总体目标是在不过度影响公司竞争力和应变力的情况下，制定尽可能降低各类与金融工具相关风险的风险管理政策。

1. 信用风险

信用风险，是指金融工具的一方未能履行义务从而导致另一方发生财务损失的风险。本公司的信用风险主要产生于货币资金、应收票据、应收账款、应收款项融资、其他应收款、合同资产等，这些金融资产的信用风险源自交易对手违约，最大的风险敞口等于这些工具的账面金额。

本公司货币资金主要存放于商业银行等金融机构，本公司认为这些商业银行具备较高信誉和资产状况，存在较低的信用风险。

对于应收票据、应收账款、应收款项融资、其他应收款、合同资产等，本公司设定相关政策以控制信用风险敞口。本公司基于对客户的财务状况、从第三方获取担保的可能性、信用记录及其他因素诸如目前市场状况等评估客户的信用资质并设置相应信用期。本公司会定期对客户信用记录进行监控，对于信用记录不良的客户，本公司会采用书面催款、缩短信用期或取消信用期等方式，以确保本公司的整体信用风险在可控的范围内。

(1) 信用风险显著增加判断标准

本公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本公司考虑在无须付出不必要的额外成本或努力即可获得合理且有依据的信息，包括基于本公司历史数据的定性和定量分析、外部信用风险评级以及前瞻性信息。本公司以单项金融工具或者具有相似信用风险特征的金融工具组合为基础，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，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的变化情况。

当触发以下一个或多个定量、定性标准时，本公司认为金融工具的信用风险已发生显著增加：定量标准主要为报告日剩余存续期违约概率较初始确认时上升超过一定比例；定性标准为主要债务人经营或财务情况出现重大不利变化、预警客户清单等。

（2）已发生信用减值资产的定义

为确定是否发生信用减值，本公司所采用的界定标准，与内部针对相关金融工具的信用风险管理目标保持一致，同时考虑定量、定性指标。

本公司评估债务人是否发生信用减值时，主要考虑以下因素：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。

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

（3）预期信用损失计量的参数

根据信用风险是否发生显著增加以及是否已发生信用减值，本公司对不同的资产分别以 12 个月或整个存续期的预期信用损失计量减值准备。预期信用损失计量的关键参数包括违约概率、违约损失率和违约风险敞口。本公司考虑历史统计数据（如交易对手评级、担保方式及抵质押物类别、还款方式等）的定量分析及前瞻性信息，建立违约概率、违约损失率及违约风险敞口模型。

相关定义如下：

违约概率是指债务人在未来 12 个月或在整个剩余存续期，无法履行其偿付义务的可能性。

违约损失率是指本公司对违约风险暴露发生损失程度作出的预期。根据交易对手的类型、追索的方式和优先级，以及担保品的不同，违约损失率也有所不同。违约损失率为违约发生时风险敞口损失的百分比，以未来 12 个月内或整个存续期为基准进行计算；

违约风险敞口是指，在未来 12 个月或在整个剩余存续期中，在违约发生时，本公司应被偿付的金额。前瞻性信息信用风险显著增加的评估及预期信用损失的计算均涉及前瞻

性信息。本公司通过进行历史数据分析，识别出影响各业务类型信用风险及预期信用损失的关键经济指标。

本公司所承受的最大信用风险敞口为资产负债表中每项金融资产的账面金额。本公司没有提供任何其他可能令本公司承受信用风险的担保。

本公司应收账款中，前五大客户的应收账款占本公司应收账款总额的 76.14%（比较期：91.53%）；本公司其他应收款中，欠款金额前五大公司的其他应收款占本公司其他应收款总额的 70.84%（比较期：45.02%）。

2. 流动性风险

流动性风险，是指企业在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。本公司统筹负责公司内各子公司的现金管理工作，包括现金盈余的短期投资和筹措贷款以应付预计现金需求。本公司的政策是定期监控短期和长期的流动资金需求，以及是否符合借款协议的规定，以确保维持充裕的现金储备和可供随时变现的有价证券。

截止 2022 年 12 月 31 日，本公司金融负债到期期限如下：

项目名称	2022 年 12 月 31 日			
	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上
应付账款	281,969,742.67	-	-	-
其他应付款	7,113,335.56	-	-	-
一年内到期的非流动负债	2,485,443.32	-	-	-
租赁负债	-	1,018,455.90	-	-
合计	291,568,521.55	1,018,455.90	-	-

3. 市场风险

（1）外汇风险

本公司的业务均以人民币计价结算。

（2）利率风险

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

本公司财务部门持续监控集团利率水平。利率上升会增加新增带息债务的成本以及本

公司尚未付清的以浮动利率计息的带息债务的利息支出，并对本公司的财务业绩产生重大的不利影响，管理层会依据最新的市场状况及时做出调整。

九、公允价值的披露

公允价值计量结果所属的层次，由对公允价值计量整体而言具有重要意义的输入值所属的最低层次决定：

第一层次：相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价。

第二层次：除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值。

第三层次：相关资产或负债的不可观察输入值。

1. 2022年12月31日，以公允价值计量的资产和负债的公允价值

项 目	2022年12月31日公允价值			
	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	-	115,724,703.88	1,234,800.00	116,959,503.88
（一）交易性金融资产	-	115,724,703.88	-	-
1. 以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产	-	115,724,703.88	-	-
（1）货币基金	-	115,724,703.88	-	115,724,703.88
（二）应收款项融资	-	-	1,234,800.00	1,234,800.00
持续以公允价值计量的资产总额	-	115,724,703.88	1,234,800.00	116,959,503.88

对于在活跃市场上交易的金融工具，本公司以其活跃市场报价确定其公允价值；对于不在活跃市场上交易的金融工具，本公司采用估值技术确定其公允价值。所使用的估值模型主要为现金流量折现模型和市场可比公司模型等。估值技术的输入值主要包括无风险利率、基准利率、汇率、信用点差、流动性溢价、缺乏流动性折扣等。

2. 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2022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。

3. 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 2022 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。

4. 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

本公司以摊余成本计量的金融资产和金融负债主要包括：货币资金、应收票据、应收账款、其他应收款、债权投资、短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款、一年内到期的长期借款、长期应付款、长期借款等。

十、关联方及关联交易

关联方的认定标准：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。

1. 本公司的母公司情况

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本 (万元)	母公司对本公司的持股比例 (%)	母公司对本公司的表决权比例 (%)
哈尔滨思和企业管理有限公司	哈尔滨	企业管理	2,800.00	58.0655	58.0655

①本公司的母公司情况的说明：

报告期内，本公司控股股东由哈尔滨八达投资有限公司变更为哈尔滨思和企业管理有限公司。本公司原控股股东哈尔滨八达投资有限公司股东会于 2021 年 10 月 11 日作出决议，决定以存续方式分立，分立后哈尔滨八达投资有限公司继续存续，并新设哈尔滨思和企业管理有限公司，哈尔滨八达投资有限公司持有的本公司全部 48,972,401 股股份通过特定事项协议转让的方式转让给分立后的新设公司哈尔滨思和企业管理有限公司持有。双方已于 2022 年 7 月 5 日收到全国中小企业股份转让系统有限责任公司出具的《关于工大软件特定事项协议转让申请的确认函》（股转系统函【2022】1461 号），上述股份已于 2022 年 7 月 13 日在中国证券登记结算有限责任公司办理完成过户登记手续。转让完成后，本公司控股股东由哈尔滨八达投资有限公司变更为哈尔滨思和企业管理有限公司，转让双方受同一实际控制人控制，本公司实际控制人仍为李朝晖、王友顺，未发生变化。

哈尔滨思和企业管理有限公司成立于 2022 年 1 月 28 日，注册资本 2,800.00 万元，统一社会信用代码为：91230110MA7H6Q4UXL，注册地址为：哈尔滨市香坊区幸福三道街 14 号。法定代表人：刘玉山。

哈尔滨思和企业管理有限公司经营范围：企业管理。

②本公司最终控制方：

本公司实际控制人为：李朝晖、王友顺。

2. 本公司的子公司情况

本公司子公司的情况详见附注七、在其他主体中的权益。

3. 本公司合营和联营企业情况

(1) 本公司重要的合营和联营企业情况

本公司重要的合营或联营企业详见附注七、在其他主体中的权益。

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

合营或联营企业名称	与本公司关系
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

4. 本公司的其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
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、母公司关键管理人员
宋成君	本公司关键管理人员（2022年5月已离任董事）
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
张炆	本公司关键管理人员、母公司关键管理人员
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

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
刘歆	本公司关键管理人员
常海	本公司关键管理人员
岳鹏飞	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
曲建奇	母公司关键管理人员
齐红英	母公司关键管理人员

5. 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

关联方	关联交易内容	2022 年度发生额	2021 年度发生额
黑龙江航天信息有限公司	采购商品	-	1,061,711.18

② 出售商品、提供劳务情况

关联方	关联交易内容	2022 年度发生额	2021 年度发生额
哈尔滨能创数字科技有限公司	销售商品、提供劳务	5,909,957.59	-
哈尔滨工业大学	提供劳务	3,049,245.28	4,173,821.63
黑龙江航天信息有限公司	销售商品	-	353,982.32

(2) 关键管理人员报酬

项目	2022 年度发生额	2021 年度发生额
关键管理人员报酬	9,231,120.58	6,189,843.87

(3) 其他关联交易

关联方	关联交易内容	2022 年度发生额	2021 年度发生额
哈尔滨工业大学	代缴社保	1,224,298.12	1,298,448.36

6. 关联方应收应付款项

(1) 应收项目

项目名称	关联方	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	哈尔滨工业大学	2,557,585.18	414,315.55	9,711,624.79	1,163,995.95

项目名称	关联方	2022年12月31日		2021年12月31日	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	哈尔滨能创数字科技有限公司	867,652.40	52,059.14	-	-
合同资产	哈尔滨工业大学	156,950.00	15,695.00	1,472,100.00	89,986.00
其他应收款	哈尔滨工业大学	783,646.65	153,104.00	901,342.05	103,929.07
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	152,785.00
其他非流动资产	哈尔滨工业大学	922,400.00	163,180.00	649,700.00	93,568.00

(2) 应付项目

项目名称	关联方	2022年12月31日	2021年12月31日
合同负债	哈尔滨工业大学	464,194.84	1,487,811.83
其他应付款	哈尔滨工业大学	1,853,339.62	4,125,883.52

十一、承诺及或有事项

1. 重要承诺事项

截至2022年12月31日，本公司无需要披露的重大承诺事项。

2. 或有事项

截至2022年12月31日，本公司无需要披露的重要或有事项。

十二、资产负债表日后事项

1. 利润分配情况

经公司第四届董事会第七次会议审议通过，本公司2022年度利润分配预案为：以公司2022年度分红派息股权登记日的总股本为基数，向全体股东每10股派发现金红利4元（含税），共计派发现金红利总额为33,736,000.00元（含税）。该利润分配预案尚需提请公司2022年度股东大会审议批准后实施。

2. 其他资产负债表日后事项说明

截至2023年4月26日，本公司不存在应披露的其他资产负债表日后事项。

十三、其他重要事项

1. 前期会计差错更正

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
调整国拨资金账务处理	哈尔滨工业大学软件股份有限公司第四届董事会第七次会议审议通过《关于对会计差错进行更正的议案》，公司根据董事会决议，对相关会计差错事项进行了调整。	销售费用	-95,000.00
		管理费用	-684,000.00
		递延收益	-5,566,700.00
		长期应付款	4,637,700.00
		其他应付款	150,000.00
调整收入成本跨期		应收账款	121,407,872.22
		存货	-37,404,972.95
		合同负债	-24,995,296.43
		应付账款	59,556,086.24
		应交税费	6,597,682.05
		营业成本	103,305,398.97
		营业收入	116,444,534.15
		期初未分配利润	29,705,292.23
		调整 2021 年代签业务收入按净额列示	营业成本
营业收入			-226,144,161.87
调整免费维保单项履约义务拆分		应收账款	-26,709,294.19
		应交税费	-234,447.84
		营业收入	-2,843,799.25
		期初未分配利润	-23,631,047.10
调整薪酬、费用跨期	其他应收款	-1,018,743.16	
	其他流动资产	1,151,315.07	
	应付职工薪酬	8,031,160.93	
	销售费用	3,268,847.77	
	管理费用	1,604,218.28	
	期初未分配利润	-3,025,522.97	
	按新租赁准则确认使用权资产	使用权资产	6,004,175.24
租赁负债		3,330,007.86	
销售费用		-655,809.64	
管理费用		-79,519.10	
财务费用		89,239.56	
一年内到期的非流动负债		2,028,078.20	

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
调整科目重分类		合同资产	-744,660.00
		合同资产减值准备	-363,778.06
		其他应收款	-2,924,701.48
		应收账款	2,335,336.54
		应收账款坏账准备	128,489.72
		应收票据	-505,339.31
		应收款项融资	505,339.31
		合同负债	936,668.14
		其他非流动资产	2,035,404.74
		其他流动负债	6,363,234.21
		应交税费	-6,363,234.21
		应付职工薪酬	-4,125,883.52
		其他应付款	4,125,883.52
		存货	-100,356,428.98
		其他流动资产	100,356,428.98
		营业成本	3,659,057.28
		销售费用	-3,659,057.28
		调整减值相关	
其他应收款坏账准备	-808,666.25		
合同资产减值准备	-109,809.54		
资产减值损失	-238,299.26		
信用减值损失	6,681,328.53		
调整所得税费用相关		递延所得税资产	3,812,216.14
		所得税费用	962,760.81
		应交税费	4,774,976.95
现金流量表项目重分类相关		收到其他与经营活动有关的现金	-30,040,722.71
		支付其他与经营活动有关的现金	-45,880,465.98
		购买商品、接受劳务支付的现金	14,399,727.27
		支付其他与筹资活动有关的现金	1,440,016.00

注：累计影响数“-”代表调减。

盈余公积、未分配利润影响说明:

(1) 前期会计差错更正累计影响 2021 年期初未分配利润 3,048,722.16 元。

(2) 前期会计差错更正影响 2021 年度净利润-558,431.02 元。

十四、母公司财务报表主要项目注释

1. 应收账款

(1) 按账龄披露

账 龄	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
1 年以内	207,131,404.62	346,824,190.42
1 至 2 年	6,675,998.48	25,494,375.01
2 至 3 年	11,740,508.62	4,976,146.96
3 至 4 年	1,819,822.39	6,012,517.85
4 至 5 年	2,741,615.60	879,389.60
5 年以上	3,562,969.17	2,795,625.57
小计	233,672,318.88	386,982,245.41
减: 坏账准备	25,063,920.38	30,655,565.63
合计	208,608,398.50	356,326,679.78

(2) 按坏账计提方法分类披露

类 别	2022 年 12 月 31 日				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	5,547,077.00	2.37	5,547,077.00	100.00	-
按组合计提坏账准备	228,125,241.88	97.63	19,516,843.38	8.56	208,608,398.50
1. 组合 1	-	-	-	-	-
2. 组合 2	228,125,241.88	97.63	19,516,843.38	8.56	208,608,398.50
合计	233,672,318.88	100.00	25,063,920.38	10.73	208,608,398.50

(续上表)

类 别	2021 年 12 月 31 日				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	

类别	2021年12月31日				
	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	1,500,000.00	0.39	1,500,000.00	100.00	-
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
1.组合1	-	-	-	-	-
2.组合2	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

坏账准备计提的具体说明:

①于2022年12月31日,按单项计提坏账准备的应收账款

名称	2022年12月31日			
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	计提理由
客户乙	3,932,631.00	3,932,631.00	100.00	预计无法收回
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
哈尔滨鼎创科技有限公司	114,446.00	114,446.00	100.00	预计无法收回
合计	5,547,077.00	5,547,077.00	100.00	

②于2021年12月31日,按单项计提坏账准备的应收账款

名称	2022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	预计无法收回

③于2022年12月31日、2021年12月31日,按组合2计提坏账准备的应收账款

账龄	2022年12月31日			2021年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1年以内	207,131,404.62	12,427,884.28	6.00	346,824,190.42	20,809,761.98	6.00
1至2年	6,675,998.48	667,599.85	10.00	23,994,375.01	2,399,437.50	10.00
2至3年	6,307,877.62	1,261,575.52	20.00	4,976,146.96	995,229.39	20.00
3至4年	1,819,822.39	545,946.72	30.00	6,012,517.85	1,803,755.35	30.00
4至5年	2,627,169.60	1,050,867.84	40.00	879,389.60	351,755.84	40.00
5年以上	3,562,969.17	3,562,969.17	100.00	2,795,625.57	2,795,625.57	100.00
合计	228,125,241.88	19,516,843.38	8.56	385,482,245.41	29,155,565.63	7.56

按组合计提坏账准备的确认标准及说明见附注三、9。

(3) 本期坏账准备的变动情况

类别	2021年12月31日	本期变动金额				2022年12月31日
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
预期信用损失	30,655,565.63	-	5,591,645.25	-	-	25,063,920.38
合计	30,655,565.63	-	5,591,645.25	-	-	25,063,920.38

(4) 本期实际核销的应收账款情况

本期无实际核销的应收账款。

(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	余额	占应收账款余额的比例(%)	坏账准备余额
客户甲	107,177,643.09	45.87	6,654,693.83
客户乙	40,234,339.26	17.22	6,110,733.50
中国工商银行股份有限公司	14,515,383.06	6.21	915,922.98
黑龙江省医疗保障局	11,935,795.60	5.11	716,147.73
国家税务总局黑龙江省税务局	4,769,000.00	2.04	286,140.00
合计	178,632,161.01	76.45	14,683,638.04

2. 其他应收款

(1) 分类列示

项目	2022年12月31日	2021年12月31日
其他应收款	20,890,680.68	16,722,754.58

(2) 其他应收款

①按账龄披露

账龄	2022年12月31日	2021年12月31日
1年以内	7,993,019.53	5,972,870.27
1至2年	3,849,327.70	8,652,727.45
2至3年	7,653,691.96	2,586,604.49
3至4年	2,360,386.09	130,000.00
4至5年	-	-
5年以上	295,985.00	312,035.00
小计	22,152,410.28	17,654,237.21

账龄	2022年12月31日	2021年12月31日
减: 坏账准备	1,261,729.60	931,482.63
合计	20,890,680.68	16,722,754.58

②按款项性质分类情况

款项性质	2022年12月31日	2021年12月31日
内部往来	11,432,063.96	10,730,287.15
保证金及押金	5,135,522.47	5,295,180.35
国拨资金	5,042,200.00	-
员工备用金	389,838.85	1,475,984.71
往来款	152,785.00	152,785.00
小计	22,152,410.28	17,654,237.21
减: 坏账准备	1,261,729.60	931,482.63
合计	20,890,680.68	16,722,754.58

③按坏账计提方法分类披露

A. 截至2022年12月31日的坏账准备按三阶段模型计提如下:

阶段	账面余额	坏账准备	账面价值
第一阶段	22,152,410.28	1,261,729.60	20,890,680.68
第二阶段	-	-	-
第三阶段	-	-	-
合计	22,152,410.28	1,261,729.60	20,890,680.68

2022年12月31日, 处于第一阶段的坏账准备:

类别	账面余额	计提比例(%)	坏账准备	账面价值
按单项计提坏账准备	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	22,152,410.28	5.70	1,261,729.60	20,890,680.68
1. 组合1	11,432,063.96	-	-	11,432,063.96
2. 组合2	10,720,346.32	11.77	1,261,729.60	9,458,616.72
合计	22,152,410.28	5.70	1,261,729.60	20,890,680.68

B. 截至2021年12月31日的坏账准备按三阶段模型计提如下:

阶段	账面余额	坏账准备	账面价值
第一阶段	17,654,237.21	931,482.63	16,722,754.58
第二阶段	-	-	-
第三阶段	-	-	-
合计	17,654,237.21	931,482.63	16,722,754.58

2021年12月31日,处于第一阶段的坏账准备:

类别	账面余额	计提比例(%)	坏账准备	账面价值
按单项计提坏账准备	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	17,654,237.21	5.28	931,482.63	16,722,754.58
1.组合1	10,730,287.15	-	-	10,730,287.15
2.组合2	6,923,950.06	13.45	931,482.63	5,992,467.43
合计	17,654,237.21	5.28	931,482.63	16,722,754.58

本期坏账准备计提金额的依据:

按组合计提坏账准备的确认标准及说明见附注三、9。

④坏账准备的变动情况

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12月31日余额	931,482.63	-	-	931,482.63
2021年12月31日余额在本期	-	-	-	-
--转入第二阶段	-	-	-	-
--转入第三阶段	-	-	-	-
--转回第二阶段	-	-	-	-
--转回第一阶段	-	-	-	-
本期计提	330,246.97	-	-	330,246.97
本期转回	-	-	-	-
本期转销	-	-	-	-
本期核销	-	-	-	-
其他变动	-	-	-	-
2022年12月31日余额	1,261,729.60	-	-	1,261,729.60

⑤按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项的性质	2022年12月31日余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备
哈尔滨思和软件有限公司	内部往来	11,432,063.96	1年以内、1-2年、2-3年、3-4年	51.61	-
哈尔滨市松北区工业信息科技局	国拨资金	5,042,200.00	1年以内	22.76	302,532.00

单位名称	款项的性质	2022年12月31日余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备
生态环境部信息中心	保证金及押金	918,800.00	1-2年	4.15	91,880.00
哈尔滨工业大学	保证金及押金	783,646.65	1-2年、2-3年、3-4年	3.54	153,104.00
国家税务总局吉林省税务局	保证金及押金	602,300.00	1年以内、1-2年、2-3年	2.72	56,466.00
合计		18,779,010.61		84.78	603,982.00

3. 长期股权投资

项目	2022年12月31日			2021年12月31日		
	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	34,030,000.00	-	34,030,000.00	33,330,000.00	-	33,330,000.00
对联营企业投资	28,124,142.27	-	28,124,142.27	26,667,768.81	-	26,667,768.81
合计	62,154,142.27	-	62,154,142.27	59,997,768.81	-	59,997,768.81

对子公司投资

被投资单位	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年12月31日	本期计提减值准备	2022年12月31日减值准备余额
北京思和科创软件有限公司	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	-	-
哈尔滨医良科技股份有限公司	750,000.00	100,000.00	-	850,000.00	-	-
吉林思和软件有限公司	1,800,000.00	600,000.00	-	2,400,000.00	-	-
合计	33,330,000.00	700,000.00	-	34,030,000.00	-	-

对联营企业投资

被投资单位	2021年12月31日	本期增减变动				
		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
黑龙江航天信息有限公司	11,665,059.17	-	-	1,252,369.35	-	-
哈尔滨能创数字科技有限公司	15,002,709.64	-	-	204,004.11	-	-
合计	26,667,768.81	-	-	1,456,373.46	-	-

(续上表)

被投资单位	本期增减变动			2022年12月31日	减值准备余额
	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
黑龙江航天信息有限公司	-	-	-	12,917,428.52	-
哈尔滨能创数字科技有限公司	-	-	-	15,206,713.75	-
合计	-	-	-	28,124,142.27	-

4. 营业收入和营业成本

项目	2022年度		2021年度	
	收入	成本	收入	成本
主营业务收入	438,378,255.66	255,435,543.97	675,356,376.42	477,957,713.08
合计	438,378,255.66	255,435,543.97	675,356,376.42	477,957,713.08

5. 投资收益

项目	2022年度	2021年度
处置交易性金融资产取得的投资收益	2,738,207.21	2,705,651.17
权益法核算的长期股权投资收益	1,456,373.46	3,519,796.53
合计	4,194,580.67	6,225,447.70

十五、补充资料

1. 当期非经常性损益明细表

项目	2022年度	2021年度	说明
非流动资产处置损益	-30,100.49	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)	5,018,613.03	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、衍生金融资产、其他非流动金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益,以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、其他非流动金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	3,209,047.21	1,657,465.05	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-5,367.65	16,149.80	
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-	
非经常性损益总额	8,192,192.10	7,067,678.27	
减:非经常性损益的所得税影响数	1,228,828.82	1,060,151.74	
非经常性损益净额	6,963,363.28	6,007,526.53	
减:归属于少数股东的非经常性损益净额	-	-	

项 目	2022 年度	2021 年度	说明
归属于公司普通股股东的非经常性损益净额	6,963,363.28	6,007,526.53	

2. 净资产收益率及每股收益

①2022 年度

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	15.93	0.71	0.71
扣除非经常性损益后归属于公司普通股 股东的净利润	14.07	0.62	0.62

②2021 年度

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

2023 年 4 月 26 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