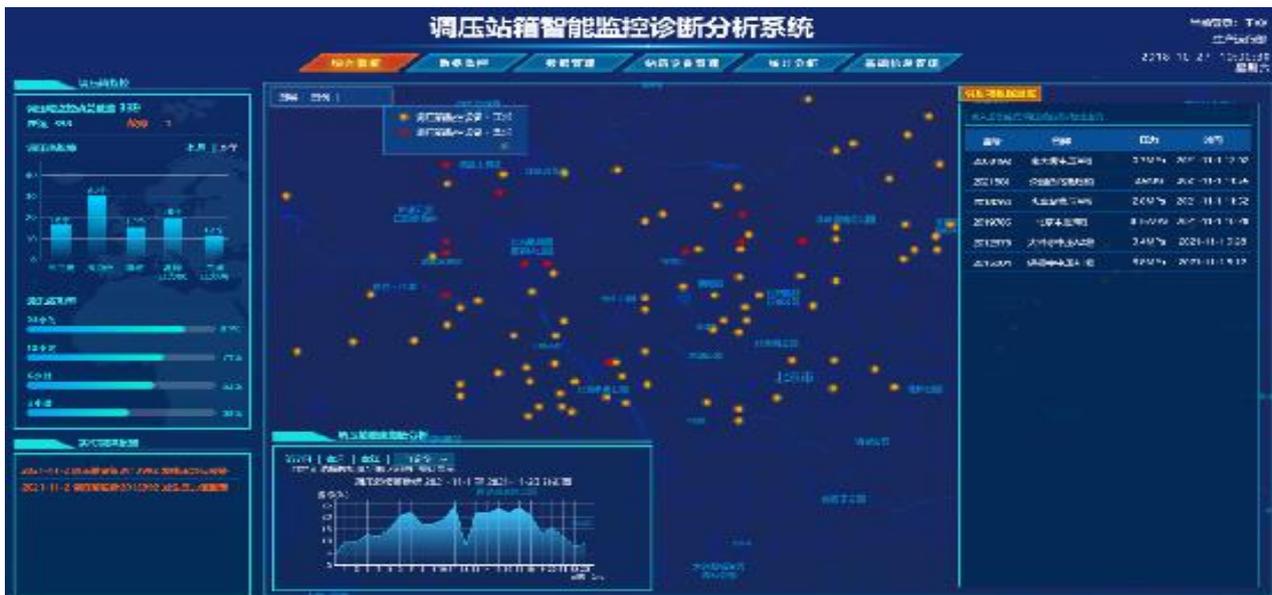




通宇泰克
NEEQ: 837550

北京通宇泰克科技股份有限公司



年度报告

2022

公司年度大事记



报告期内,公司智慧燃气云服务平台平稳运行,与城市燃气供应方的数据库实现了实时数据传输和对接。在北京,城市燃气公司凭借云端平台对居民用户用气情况实现实时动态监控。公司开发的居民用户 APP 和企业用户 APP 两款手机端应用均开始在实际生活和工作中广泛应用。公司基于华为 5G 技术开发的通讯设备可以为用户提供一系列远程数据及操作服务,为城市燃气公司实现“燃气放心用、安全我来管”的目标打下坚实的基础。公司针对特殊用户群体开发的 APP 功能如关爱老人、远程开关阀等已经投入使用。公司专门为传统机械计量仪表的信息化改造开发的嵌入式通讯模块已经开发完成,并已经开始实地测试,效果良好。在为用户提供低成本燃气信息化实施方案的同时也丰富了公司的产品线,能够充分满足不同用户的要求。公司开发的其他系列基于 5G 物联网和北斗定位系统的新产品(智能打压检测设备)在市场上推广顺利开展,在丰富了公司的产品结构的同时也必将对公司的业绩产生明显的推动作用。

目 录

第一节	重要提示、目录和释义	4
第二节	公司概况	7
第三节	会计数据、经营情况和管理层分析	9
第四节	重大事件	19
第五节	股份变动、融资和利润分配.....	21
第六节	董事、监事、高级管理人员及核心员工情况.....	24
第七节	公司治理、内部控制和投资者保护	27
第八节	财务会计报告	31
第九节	备查文件目录.....	108

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。

公司负责人景晓明、主管会计工作负责人陈爽及会计机构负责人（会计主管人员）陈爽保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

中审亚太会计师事务所（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 type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
是否被出具非标准审计意见	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

【重大风险提示表】

重大风险事项名称	重大风险事项描述及分析
市场竞争风险	公司主要定位于城市燃气市场，由于国内该行业有市场地域性明显且集中度较高的特点，导致公司目标客户群相对集中于大型燃气供应商，开发新客户的难度大且周期较长，造成公司对特定的客户存在一定的依赖关系。同时随着国家经济发展对能源特别是清洁能源的需求持续增加，更多的企业进入这一领域，导致公司面临的市场竞争风险将进一步增加。针对市场竞争风险公司将采取积极开拓新市场的方式控制竞争风险
盈利能力下降风险	受人力成本上涨、竞争对手增加、外购设备降价困难、国外疫情发展导致进口商品采购周期延长、新产品的市场认可度低于预期等因素的共同影响，特别是本年度5月和11月公司所在的办公地点两次受到疫情影响关闭，致使公司两个月无法正常开展业务，造成公司的实际盈利能力低于预期，公司采用严格控制费用的方法控制风险对公司的影响。
人才竞争风险	公司始终坚信人才是公司核心竞争力的基础，重视人才的引进和培养，挂牌后更是汇集了涵盖通讯技术、系统集成和软件开

	发方面的优秀技术人员。但随着公司业务的发展，公司面临的竞争不断加剧，公司对高水平人才的需求不断增加，并逐步从研发向销售、管理等领域扩展。公司目前对普通岗位主要以自行培养人才为主，对关键岗位的人才引进保持谨慎态度，尽量减小可能的风险。
税收优惠丧失风险	公司 2020 年 11 月被认定为国家级高新技术企业，有效期 3 年，公司因此享受 15%的企业所得税优惠政策。如果未来公司不能通过相关高新资质的复审或相关政策发生变动可能造成公司无法继续销售此项税收优惠。公司正积极准备相关资料以确保公司顺利通过 2023 年国高新复审。
应收账款坏账和存货跌价风险	公司随着业务规模的扩大，新客户的增加，公司部分应收账款账龄较长加上人员更迭等因素发生坏账的风险也随之加大，公司安排专人积极进行催收，并通过公司外聘法律团队通过法律手段追讨欠款；受疫情影响国外采购周期延长也导致公司为了确保及时向客户交货而增加持有部分存，但随着市场的变化存货也会发生相应的变化，部分存货入库时间较长，跌价风险加大，公司对这部分库存商品采用折扣的方式争取尽快实现销售，避免损失。
实际控制人不当控制风险	公司实际控制人景晓明先生拥有公司总股本的 69.86%，如果其利用实际控制人的特殊地位通过行使表决权等方式对公司的经营决策、财务决策、利润分配、对外投资及人事任免进行不当控制，可能损害公司及其他相关方的利益。公司充分加强重大决策中董事会的作用，避免实控人不当控制风险。
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

释义

释义项目		释义
公司、本公司、股份公司、通宇泰克	指	北京通宇泰克科技股份有限公司
宇泉泰克	指	北京宇泉泰克科技有限公司
长春通宇	指	长春通宇泰克信息技术有限公司
深圳安然宝	指	深圳市安然宝科技有限公司
公司章程	指	北京通宇泰克科技股份有限公司章程
股东大会	指	北京通宇泰克科技股份有限公司股东大会
董事会	指	北京通宇泰克科技股份有限公司董事会
监事会	指	北京通宇泰克科技股份有限公司监事会
三会	指	股东大会、董事会、监事会
三会规则	指	《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》
股转公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司

股转系统	指	全国中小企业股份转让系统
公司法	指	《中华人民共和国公司法》
证券法	指	《中华人民共和国证券法》
报告期	指	2022 年度
元、万元	指	人民币元、人民币万元
高级管理人员	指	公司总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书
会计师事务所	指	中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）

第二节 公司概况

一、 基本信息

公司中文全称	北京通宇泰克科技股份有限公司
英文名称及缩写	Tecocity LTD.
证券简称	通宇泰克
证券代码	837550
法定代表人	景晓明

二、 联系方式

董事会秘书	陈爽
联系地址	北京市朝阳区北辰世纪中心 B 座 12 层
电话	010-62670099
传真	010-62670209
电子邮箱	chenshuang@tecocity.com
公司网址	www.tecocity.com
办公地址	北京市朝阳区北辰世纪中心 B 座 12 层
邮政编码	100190
公司指定信息披露平台的网址	www.neeq.com.cn
公司年度报告备置地	董事会办公室

三、 企业信息

股票交易场所	全国中小企业股份转让系统
成立时间	1999 年 3 月 31 日
挂牌时间	2016 年 5 月 30 日
分层情况	基础层
行业（挂牌公司管理型行业分类）	I 信息传输、软件和信息技术服务-I65 软件和信息技术服务-I652 信息系统集成服务-I6520 信息系统集成服务
主要业务	智能燃气安全服务平台的搭建及相关软硬件设备的开发及应用，专业软件开发及服务，代理产品的销售
主要产品与服务项目	软件开发和管理服务、智能化产品研发、制造和销售及代理产品销售
普通股股票交易方式	<input checked="" type="checkbox"/> 集合竞价交易 <input type="checkbox"/> 做市交易
普通股总股本（股）	51,500,000
优先股总股本（股）	0
做市商数量	0

控股股东	控股股东为（景晓明）
实际控制人及其一致行动人	实际控制人为（景晓明），无一致行动人

四、 注册情况

项目	内容	报告期内是否变更
统一社会信用代码	911101087003036786	否
注册地址	北京市海淀区中关村东路 66 号 1808 室	否
注册资本	51,500,000.00	否

五、 中介机构

主办券商（报告期内）	申万宏源承销保荐		
主办券商办公地址	北京市西城区太平桥大街 19 号恒奥中心 B 座三层，投资者沟通电话：010-88013609		
报告期内主办券商是否发生变化	否		
主办券商（报告披露日）	申万宏源承销保荐		
会计师事务所	中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）		
签字注册会计师姓名及连续签字年限	任德军	杜光远	
	2 年	1 年	年 年
会计师事务所办公地址	北京市海淀区复兴路 47 号天行健商务大厦 20 层 2206		

六、 自愿披露

适用 不适用

七、 报告期后更新情况

适用 不适用

第三节 会计数据、经营情况和管理层分析

一、主要会计数据和财务指标

(一) 盈利能力

单位：元

	本期	上年同期	增减比例%
营业收入	20,221,790.42	37,445,960.83	-46.00%
毛利率%	21.78%	23.68%	-
归属于挂牌公司股东的净利润	-9,476,957.04	14,824,555.04	-163.93%
归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	-9,691,134.95	-13,884,465.21	-30.00%
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）	-23.53%	38.87%	-
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）	-24.06%	-37.02%	-
基本每股收益	-0.18	0.29	-38.66%

(二) 偿债能力

单位：元

	本期期末	上年期末	增减比例%
资产总计	71,613,698.70	65,462,814.72	9.40%
负债总计	36,080,131.97	20,452,290.95	76.41%
归属于挂牌公司股东的净资产	35,533,566.73	45,010,523.77	-21.05%
归属于挂牌公司股东的每股净资产	0.69	0.87	-21.05%
资产负债率%（母公司）	41.76%	28.23%	-
资产负债率%（合并）	50.38%	31.24%	-
流动比率	2.05	3.13	-
利息保障倍数	-33.39	29.59	-

(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	-10,561,673.51	-37,898,598.30	72.13%

应收账款周转率	1.19	1.75	-
存货周转率	0.37	0.67	-

(四) 成长情况

	本期	上年同期	增减比例%
总资产增长率%	9.40%	-42.53%	-
营业收入增长率%	-46.00%	0.59%	-
净利润增长率%	-163.93%	-194.41%	-

(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	51,500,000	51,500,000	0.00%
计入权益的优先股数量	0	0	0.00%
计入负债的优先股数量	0	0	0.00%

(六) 境内外会计准则下会计数据差异适用 不适用**(七) 非经常性损益项目及金额**

单位：元

项目	金额
资产处置收益	-15,825.03
营业外收支	240,094.68
其他收益	11,827.19
非经常性损益合计	236,096.84
所得税影响数	21,918.93
少数股东权益影响额（税后）	
非经常性损益净额	214,177.91

(八) 补充财务指标适用 不适用

(九) 会计政策变更、会计估计变更或重大差错更正等情况

1、 会计数据追溯调整或重述情况

会计政策变更 会计差错更正 其他原因 不适用

2、 会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正的原因及影响

适用 不适用

(十) 合并报表范围的变化情况

适用 不适用

二、 主要经营情况回顾

(一) 业务概要

商业模式

公司自成立以来，逐步明确以城市燃气公司为主要目标客户群，以专业软件开发，技术服务和代理产品销售为核心业务的企业。在新三板挂牌后公司以创新业务为工作重心，逐步将公司业务聚焦到为城市燃气业务运营方提供物联网整体决方案的服务上来。公司将研发力量集中于互联网和物联网与北斗定位融合发展的方向，努力开发新技术、推出新产品、提供新服务，不断加强物联网、互联网、移动互联网、大数据、云计算、及智能定位等新技术、新平台的深度融合发展，力争打造全新的智能化燃气行业生态圈，为城市燃气的供应方和使用方提供从主动安全智能燃气终端、即时通讯网络和到数据安全传输，再到后台系统软件平台的搭建及大数据分析、存储、运用的全要素覆盖的整体决方案。公司和以北京燃气集团为代表的国内大型燃气公司、各个电信运营商及华为等通讯硬件供应商均建立长期的战略合作关系，汇集各家的优势力量共同推动城市燃气行业的智慧化、数字化转型升级。

一、 报告期内公司主要的业务：

(一) 创新业务：

1. 主动安全型超声波物联网表：公司自挂牌以来，以实现城市燃气用户户内主动安全为创新业务切入点，为城市燃气公司提供集准确计量、数据采集传输、监控、巡检、遇险主动切断为一体的燃气终端设备。特别是公司通过为城市燃气居民用户提供主动安全型超声波燃气表，同时解决了长期困扰城市燃气行业发展的民用终端客户用气安全和准确计量问题。公司提供的主动安全型燃气表可以实现对燃气泄漏等危及用户安全的情况进行实时识别和判断，并在自主做出切断燃气的同时向用户和燃气公司及相关单位报警，确保用户的用气安全。同时通过超声波计量方式彻底解决了机械计量式燃气表计量精度随使用时间延长而下降的问题，通过技术手段避免了城市燃气运营方的终端损失。公司采用实时通讯技术充分利用 NB-Lot（5G）通讯技术提供智能、互联、及时的各项服务，实现互联网+安全的新模式，为城市燃气供应单位节约大量人力物力。

2.对传统机械计量仪表的信息化改造：公司针对燃气行业整体信息化、网络化的发展趋势，适时推出了专为传统机械式计量仪表配套的嵌入式信息模块，该模块以传统计量仪表的自动化、信息化、互联网化为目的，同时充分考虑燃气公司的价格承受能力，采用低成本解决方案，为国内仍在大量使用的机械计量仪表的城市燃气企业设计了一条低投入高回报的信息化思路。

3 其他智能产品：公司自行开发的智能燃气微监控平台可以力超限报警，为应急抢修提供优选方案，智能诊断末梢调压箱运行状态和寿命等全新功能，为进一步提高城市燃气安全运行水平起到重要作用。另外北斗智能气密性监测仪、北斗智能水位及阀位报警器、北斗井盖防盗报警器等北斗+物联网产品也在推广过程中得到了用户的广泛认可。

4.公司利用自行开发的智能软件平台的衍生产品：智能平台可以让城市燃气公司实时掌握燃气终端用户的用气情况，及时收集各种信息作为大数据基础资料，同时及时作出各种决策；而燃气用户端使用生态圈 APP（燃气用户版）后台实现了和城市燃气公司的数据共享，除了可以轻松实现购气、缴费等基本功能外，还推出出一系列增值服务模式，如远程开关阀门、关爱老人服务等为客户提供各种定制化服务。燃气公司使用的管理通 APP（燃气公司版）在燃气终端设备安装时可以实现气密性检测效率的大幅度提高，从而实现单位时间内的劳动生产率明显优化。燃气公司及其派出机构在日常实施应急抢修、定期维护、日常巡检、派工考勤等工作时均可在 APP 上实现移动互联作业。

(二) 传统业务：

1. 传统代理销售业务：公司创立之初就与国内大型城市燃气企业合作，为其开发专业的地理信息、流量

输配、管网规划辅助、应急抢修等方面的专业化软件，并为客户提供持续的维护和升级服务。公司代理美国埃创（ITRON）、意大利阀门等国外知名厂家的工业级流量计、流量计算机和高压管线门站设备，为国内大型燃气输配企业提供产品及服务。

2. 软件开发和服务业务:公司为国内大型城市燃气公司提供各种专业配套软件，并持续提供升级和维护服务。

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√省（市）级
“单项冠军”认定	<input type="checkbox"/> 国家级□省（市）级
“高新技术企业”认定	√是
“科技型中小企业”认定	□是
“技术先进型服务企业”认定	□是
其他与创新属性相关的认定情况	-
详细情况	公司于 2020 年 12 月 2 日获得由北京市科学技术委员会、北京市财政局、国家税务总局北京市税务局联合颁发的高新技术企业资格，有效期三年，证书编号：GR202011007343。公司于 2022 年 10 月获得由北京市经济和信息化局颁发的北京市“专精特新”中小企业资格，有效期三年，证书编号：2022ZJTX2221。

行业信息

是否自愿披露

□是√否

报告期内变化情况：

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

（二） 财务分析

1、 资产负债结构分析

单位：元

项目	本期期末		上年期末		变动比例%
	金额	占总资产的比重%	金额	占总资产的比重%	

货币资金	603,953.08	0.84%	1,213,378.65	1.85%	-50.23%
应收票据					
应收账款	11,492,874.21	16.05%	12,770,421.39	19.51%	-10.00%
存货	43,144,055.80	60.25%	40,597,665.19	62.02%	6.27%
投资性房地产					
长期股权投资					
固定资产	355,153.77	0.50%	536,150.57	0.83%	-33.76%
在建工程					
无形资产	616,866.69	0.86%	884,335.33	1.35%	-30.25%
商誉					
短期借款	10,000,000.00	13.96%	0.00		
长期借款			0.00		
其他应付款	15,755,553.39	22.03%	13,270,889.28	20.27%	18.87%

资产负债项目重大变动原因:

- 1、货币资金：报告期内公司营业收入下降，现金回收情况不够理想，虽然尽力压缩开支，但期末货币资金数量较上年同期有较大的下降；
- 2、固定资产：公司固定资产使用时间较长，净值较低，报告期内部分固定资产报废处置，造成固定资产数额较去年同期有较大下降；
- 3、无形资产：公司无形资产已经接近摊销末期，摊销后净值较上年同期下降明显；
- 4、短期借款：本报告期内公司新向中国银行北京奥运村支行贷款 1000 万元。

2、营业情况分析

(1) 利润构成

单位：元

项目	本期		上年同期		变动比例%
	金额	占营业收入的比重%	金额	占营业收入的比重%	
营业收入	20,221,790.42	-	37,445,960.83	-	-46.00%
营业成本	15,816,817.62	78.22%	28,580,109.89	76.32%	-44.66%
毛利率	21.78	-	23.68%	-	-
销售费用	3,771,777.29	18.65%	6,918,038.16	18.47%	-45.48%
管理费用	7,507,639.41	37.13%	9,363,543.64	25.01%	-19.82%
研发费用	3,591,667.06	17.76%	5,173,311.92	13.82%	-30.57%
财务费用	-951,443.97	-4.71%	49,618.12	0.14%	-2,017.53%
信用减值损失	-188,505.56	-0.93%	-745,814.62	-1.99%	-74.72%
资产减值损失	97,477.33	0.48%	-41,978.66	-0.11%	-332.21%
其他收益	11,827.19	0.06%	580,000.00	1.55%	-97.96%
投资收益	0.00	0.00%	0.00	0.00%	
公允价值变动	0.00	0.00%	0.00	0.00%	

收益					
资产处置收益	-15,825.03	-0.08%	28,138,734.89	75.15%	-100.06%
汇兑收益	0.00	0.00%	0.00	0.00%	
营业利润	-9,695,132.79	-47.94%	15,132,979.89	40.41%	-164.07%
营业外收入	284,145.23	1.41%	0.00	0.00%	
营业外支出	44,050.55	0.22%	11,844.01	0.03%	271.92%
净利润	-9,476,957.04	-46.87%	14,824,555.04	39.59%	-163.93%

项目重大变动原因:

- 1、营业收入及成本：受到市场竞争加剧和疫情导致下游项目减少的影响，报告期内公司收入产生较大下降，同时相应的成本也保持基本相同的比例下降；
- 2、销售费用：由于总体营业收入有较大下降，与收入直接相关的销售费用中运费、差旅、交通费均有明显下降；
- 3、管理费用：在收入下降的情况下，公司严格控制各项费用的发生，尽最大努力压缩不必要开支；
- 4、研发费用：在公司压缩开支的大前提下，公司对研发项目的立项开展，新设备的采购，及对外委托研发均进行严格控制，使相关研发费用有所下降；
- 5、财务费用：主要是报告期内欧元汇率波动导致公司产生了汇兑收益所致；
- 6、信用减值损失：报告期内公司加大对龄期较长的应收账款的催收力度，部分已经计提较大减值准备的应收账款得以收回，造成信用减值损失数额较前期有较大下降；
- 7、资产减值损失：报告期内公司部分原来计提资产减值准备的存货在本期销售时并未发生减价的情况，导致部分资产减值准备转回；
- 8、营业利润及净利润：造成本期与上年同期数据相比差距较大的主要原因是受到去年资产处置收益（长春不动产项目）的影响。

(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	19,249,903.62	37,445,960.83	-48.59%
其他业务收入	971,886.80	0.00	
主营业务成本	14,888,515.78	28,580,109.89	-47.91%
其他业务成本	928,301.84	0.00	

按产品分类分析:

√适用□不适用

单位：元

类别/项目	营业收入	营业成本	毛利率%	营业收入比上年同期增减%	营业成本比上年同期增减%	毛利率比上年同期增减百分点
销售商品	17,656,736.30	14,035,381.32	20.51%	-46.29%	-45.75%	-3.71%
软件开发及服务	1,593,167.32	853,134.46	46.45%	-65.16%	-68.52%	14.04%
其他收入	971,886.80	928,301.84	4.48%			

按区域分类分析:

□适用 √不适用

收入构成变动的的原因:

- 1、销售商品收入和软件开发及服务收入均受到市场竞争及疫情导致的下游市场需求不足的冲击，造成收入下降，同时相应的成本也基本保持同比例下降；
- 2、其他收入主要是标定费产生的收入

(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	浙江春晖智能控制股份有限公司	4,914,506.00	24.30%	否
2	北京广域汇能科技有限公司	4,785,150.22	23.66%	否
3	北京瑞丰开惠科技有限公司	1,962,327.00	9.71%	否
4	河北安信燃气设备有限公司	1,615,655.00	7.99%	否
5	费希尔久安输配设备（成都）有限公司	928,200.00	4.59%	否
合计		14,205,838.22	70.25%	-

(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	矢崎能源系统有限公司	4,091,775.72	23.88%	否
2	Dresser Utility Solutions GmbH	4,075,872.61	23.79%	否
3	北京广域汇能科技有限公司	3,269,728.73	19.09%	否
4	北京瑞丰开惠科技有限公司	1,189,500.00	6.94%	否
5	迪乐文（北京）科技有限公司	1,059,440.00	6.18%	否
合计		13,686,317.06	79.88%	-

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	-10,561,673.51	-37,898,598.30	72.13%
投资活动产生的现金流量净额	19,514.56	62,773,707.38	-99.97%
筹资活动产生的现金流量净额	9,933,733.38	-24,541,107.30	140.48%

现金流量分析:

- 1、经营活动现金流量变动主要是公司报告期内收入下降，更为严格的控制和压缩各项营业性支出所致；
- 2、投资活动现金流量变动主要是去年公司出售长春不动产项目导致投资活动现金流如量增加所致；

3、筹资活动现金流量变动主要是报告期内公司从中国银行北京奥运村支行贷款 1000 万元所致。

(三) 投资状况分析

1. 主要控股子公司、参股公司情况

√适用□不适用

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
北京宇泉泰克科技有限公司	控股子公司	代理产品销售	2,000,000.00	22,971,940.64	-13,285,665.43	18,218,021.76	-1,130,436.45
长春通宇泰克信息技术有限公司	控股子公司	技术服务及系统集成业务	15,500,000.00	18,583,524.28	17,831,732.54	56,886.79	-2,023,256.37

主要参股公司业务分析

□适用√不适用

公司控制的结构化主体情况

□适用√不适用

2. 理财产品投资情况

□适用√不适用

非金融机构委托理财、高风险委托理财或单项金额重大的委托理财

□适用√不适用

3. 与私募基金管理人共同投资合作或合并范围内包含私募基金管理人的情况

□适用√不适用

三、持续经营评价

公司自从成立以来已经度过了初创期，已经拥有了成熟研发和销售团队及稳定的供应商和客户群体。报告期内受疫情影响燃气行业整体发展出现停顿，部分项目开工延期，加上 22 年公司实际正常经营时间较往年少两个月（疫情导致公司所在物业关闭），对公司整体收入造成不利影响。公司传统业务收入总体水平有较大下降，但公司依靠控制和节约支出使扣非后的亏损情况明显改善。目前的主要问题仍是公司主要业务向创新业务转型的过程不够顺利，创新业务还不足以支撑公司的业绩。公司基于智慧

燃气安全服务平台的主动安全型超声波燃气表的推广速度受到成本、市场、行业等方面的制约较预期明显缓慢，创新业务的盈利能力和市场影响力没能充分发挥，同时公司对原有业务的投入的资源部分转向创新业务，也导致原有业务的盈利能力下降。针对上述不利局面，公司改变了原有的经营策略，在继续和国外供应商的沟通争取更大的价格优惠、降低整体成本，以便在国内燃气计量高端设备市场竞争中获取有利地位的同时；积极参与国内燃气传统中低端计量器具的信息化改造升级工作，充分利用我公司开发的嵌入式的通讯模块技术对传统计量器具进行信息化、网络化的升级改造，在成本尽可能低的前提下实现传统计量仪表向物联网仪表的技术跨越。虽然从技术发展趋势上看超声波仪表较传统仪表更为先进和精确，但传统计量器保持着成本低、覆盖面广、采购方和使用方更熟悉，更容易接受的特点，在全面采用超声波仪表受到成本制约无法快速实现的情况下，对传统计量仪表进行信息化改造，是符合城市燃气行业信息化、物联网发展趋势的最佳解决方案之一。目前公司的嵌入式产品已经交付客户，取得初步成功，公司正准备加大推广力度，争取更多用户的市场份额。

同时针对公司发展过程中受到资金不足困扰的情况，公司利用国家对高新技术企业的金融扶持政策报告期内从中国银行取得了 1000 万元循环贷款，利息较为低廉，有效补充发展资金。另一方面寻找战略投资者的工作仍在持续推进，准备通过定向增发股份方式筹集发展资金，

通过对公司业务的调整和资源的优化配置，公司未来将逐步扭转不利的经营局面，公司不存在对持续经营产出重大不利影响的事项。

第四节 重大事件

一、 重大事件索引

事项	是或否	索引
是否存在重大诉讼、仲裁事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	四.二.(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	四.二.(二)
是否存在日常性关联交易事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在其他重大关联交易事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	四.二.(三)
是否存在经股东大会审议通过的收购、出售资产、对外投资事项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	四.二.(四)
是否存在资产被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的情况	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
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	
是否存在破产重整事项	<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）重大诉讼、仲裁事项

本报告期公司无重大诉讼、仲裁事项

（二）股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况

本报告期公司无股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况

（三）报告期内公司发生的其他重大关联交易情况

单位：元

交易类型	审议金额	交易金额
资产或股权收购、出售		
与关联方共同对外投资		
提供财务资助		
提供担保		

委托理财		
接受担保		10,000,000.00
接受财务资助		2,827,492.05

重大关联交易的必要性、持续性以及对公司生产经营的影响:

- 1、公司于 2022 年 9 月向中国银行北京奥运村支行贷款 1000 万元，控股股东、实际控制人景晓明用其名下的房产为贷款提供担保。该项交易是必要的，对公司持续经营产生正面、积极影响；
- 2、公司于报告期内接受公司控股股东、实际控制人景晓明提供的财务资助共计 282.75 万元；
- 3、由于以上两项关联交易均为控股股东、实际控制人对公司单方面提供担保和资助，故公司未单独就上述事项进行审议。

报告期内挂牌公司无违规关联交易

报告期内公司无违规关联交易情况

(四) 承诺事项的履行情况

公司无已披露的承诺事项

承诺主体	承诺开始日期	承诺结束日期	承诺来源	承诺类型	承诺具体内容	承诺履行情况
实际控制人或控股股东	2016年5月30日		挂牌	同业竞争承诺	承诺不构成同业竞争	正在履行中
董监高	2016年5月30日		挂牌	同业竞争承诺	承诺不构成同业竞争	正在履行中

承诺事项履行情况

事项	是或否	是否完成整改
因相关法律法规、政策变化、自然灾害等自身无法控制的客观原因，导致承诺无法履行或无法按期履行的，承诺人是否未及时披露相关信息	不涉及	不涉及
除自身无法控制的客观原因及全国股转公司另有要求的外，承诺已无法履行或履行承诺不利于维护挂牌公司权益的，承诺人是否未充分披露原因并履行替代方案或豁免承诺的审议程序	不涉及	不涉及
除自身无法控制的客观原因外，承诺人是否超期未履行承诺或违反承诺	不涉及	不涉及

承诺履行情况:

1.实际控制人、控股股东及全体董事、监事、高级管理人员均签署了《避免同业竞争的承诺函》，报告期内实际控制人、控股股东及全体董事、监事、高级管理人员均未发生同业竞争情况

第五节 股份变动、融资和利润分配

一、普通股股本情况

(一) 普通股股本结构

单位：股

股份性质		期初		本期变动	期末		
		数量	比例%		数量	比例%	
无限售 条件股 份	无限售股份总数	750,000	1.46%	0	750,000	1.46%	
	其中：控股股东、实际控制人						
	董事、监事、高管	250,000	0.49%	0	250,000	0.49%	
	核心员工						
有限售 条件股 份	有限售股份总数	50,750,000	98.54%	0	50,750,000	98.54%	
	其中：控股股东、实际控制人	35,977,500	69.86%	0	35,977,500	69.86%	
	董事、监事、高管	44,992,500	87.36%	0	44,992,500	87.36%	
	核心员工						
总股本		51,500,000	-	0	51,500,000	-	
普通股股东人数							22

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%	期末持有无限售股份数量	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	景晓明	35,977,500	0	35,977,500	69.86%	35,977,500			
2	高备	5,000,000	0	5,000,000	9.71%	5,000,000			
3	孙喜丰	2,500,000	0	2,500,000	4.85%	2,250,000	250,000		
4	北京明泽诚泰投资管理中心（有限合伙）	2,492,500	0	2,492,500	4.84%	2,492,500			
5	高博	1,500,000	0	1,500,000	2.91%	1,500,000			

6	王显	1,500,000	0	1,500,000	2.91%	1,500,000			
7	郝婷	750,000	0	750,000	1.46%	750,000			
8	深圳前海互由投资管理有限公司	500,000	0	500,000	0.97%		500,000		
9	吴连宇	500,000	0	500,000	0.97%	500,000			
10	李静	90,000	0	90,000	0.17%	90,000			
合计		50,810,000	0	50,810,000	98.65%	50,060,000	750,000		

普通股前十名股东间相互关系说明：

京明泽诚泰投资管理中心（有限合伙）的执行事务合伙人景深和景晓明是父子关系

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

报告期内公司控股股东、实际控制人为景晓明先生未发生变化。景晓明，男，1957年8月29日出生，中国国籍，无境外居留权，本科学历。1982年7月毕业于东北电力大学，电厂热工仪表专业。1982年9月至1985年5月就职于黑龙江省电力研究所热能自动化研究室；1985年8月至1988年5月就职于深圳传感技术开发公司，任公司总工程师；1988年6月自1993年5月就职于深圳罗湖研究所，任副所长兼总工程师；1994年8月创立香港通宇有限公司任董事长；1996年1月创立通宇东方控制工程（北京）有限公司，任董事长；1999年3月创立北京通宇泰克科技股份有限公司至今，任公司董事长。

四、 报告期内的普通股股票发行及募集资金使用情况

(一) 报告期内的普通股股票发行情况

适用 不适用

(二) 存续至报告期的募集资金使用情况

适用 不适用

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	保证贷款	中国银行股份有限公司北京奥运村支行	银行	10,000,000.00	2022年9月26日	2023年9月19日	2.80%
合计	-	-	-	10,000,000.00	-	-	-

注：该笔贷款由公司控股股东、实际控制人景晓明提供担保。

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

利润分配与公积金转增股本的执行情况：

适用 不适用

(二) 权益分派预案

适用 不适用

十、 特别表决权安排情况

适用 不适用

第六节 董事、监事、高级管理人员及核心员工情况

一、董事、监事、高级管理人员情况

(一) 基本情况

姓名	职务	性别	是否为失信 联合惩戒对 象	出生年月	任职起止日期	
					起始日期	终止日期
景晓明	董事长	男	否	1957年8月	2019年5月 16日	2022年5月 15日
高备	董事兼总经理	男	否	1966年3月	2019年5月 16日	2022年5月 15日
孙喜丰	董事	男	否	1966年1月	2019年5月 16日	2022年5月 15日
高博	董事	男	否	1984年8月	2019年5月 16日	2022年5月 15日
陈爽	董事兼财务总 监兼董事会秘 书	男	否	1975年1月	2019年5月 16日	2022年5月 15日
LEE PENG ANN	董事	男	否	1956年10月	2019年5月 16日	2022年5月 15日
孙鹏	董事兼副总经 理	男	否	1987年1月	2019年5月 16日	2022年5月 15日
王文娟	监事会主席	女	否	1977年8月	2019年5月 16日	2022年5月 15日
杜志刚	监事	男	否	1975年6月	2019年5月 16日	2022年5月 15日
张浩	职工代表监事	男	否	1983年6月	2019年5月 16日	2022年5月 15日
董事会人数:					7	
监事会人数:					3	
高级管理人员人数:					3	

董事、监事、高级管理人员与股东之间的关系:

董事、监事、高级管理人员之间及与控股股东、实际控制人之间无关联关系，控股股东兼任公司董事长。

(二) 变动情况

适用 不适用

关键岗位变动情况

□适用 √不适用

(三) 报告期内新任董事、监事、高级管理人员情况

□适用 √不适用

(四) 董事、高级管理人员的股权激励情况

□适用 √不适用

(五) 董事、监事、高级管理人员任职履职情况

事项	是或否	具体情况
董事、监事、高级管理人员是否存在《公司法》第一百四十六条规定的情形	否	
董事、监事、高级管理人员是否被中国证监会采取证券市场禁入措施或者认定为不适当人选，期限尚未届满	否	
董事、监事、高级管理人员是否被全国股转公司或者证券交易所采取认定其不适合担任公司董事、监事、高级管理人员的纪律处分，期限尚未届满	否	
是否存在董事、高级管理人员兼任监事的情形	否	
是否存在董事、高级管理人员的配偶和直系亲属在其任职期间担任公司监事的情形	否	
财务负责人是否具备会计师以上专业技术职务资格，或者具有会计专业知识背景并从事会计工作三年以上	是	财务负责人 2004 年取得会计师专业技术职务资格
是否存在超过二分之一的董事会成员具有亲属关系(不限于近亲属)	否	
董事、高级管理人员是否投资与挂牌公司经营同类业务的其他企业	否	
董事、高级管理人员及其控制的企业是否与公司订立除劳务/聘任合同以外的合同或进行交易	否	
是否存在董事连续两次未亲自出席董事会会议的情形	否	
是否存在董事连续十二个月内未亲自出席董事会会议次数超过期间董事会会议总次数二分之一的情形	否	
董事长、总经理、财务负责人、董事会秘书或信息披露事务负责人等关键职务是否存在一人兼多职的情况	是	公司财务负责人和董事会秘书为同一人

(六) 独立董事任职履职情况

□适用 √不适用

二、 员工情况

(一) 在职员工（公司及控股子公司）基本情况

按工作性质分类	期初人数	本期新增	本期减少	期末人数
管理人员	7			7
销售人员	11			11
技术人员	25		3	22
财务人员	6			6
员工总计	49		3	46

按教育程度分类	期初人数	期末人数
博士		
硕士	2	2
本科	39	36
专科	7	7
专科以下	1	1
员工总计	49	46

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

公司无需承担离退休职工各项费用

(二) 核心员工（公司及控股子公司）基本情况及变动情况

适用 不适用

三、 报告期后更新情况

适用 不适用

第七节 公司治理、内部控制和投资者保护

事项	是或否
年度内是否建立新的公司治理制度	<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 type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

一、 公司治理

(一) 制度与评估

1、 公司治理基本状况

报告期内，公司根据《公司法》、《证券法》、《非上市公众公司监督管理办法》等相关法律、法规及全国中小企业股份转让系统有限责任公司的相关业务规范的要求，不断完善法人治理结构，建立起行之有效的内部控制体系，保证公司规范运行。公司股东大会、董事会、监事会的召集、召开、表决等程序均依照相关法律、法规的要求执行。股东大会、董事会、监事会按照法律法规及公司章程的规定履行各自的权利和义务。公司各项重大决策均依照公司章程的规定履行了相关的决策程序，并依据相关决议执行。截止报告期末，上述机构均依法运行，未出现违法、违规现象，能够切实履行应尽的责任和义务。

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、法规的要求、在股东大会召开前，均依照《公司法》、《公司章程》的规定履行了通知义务，股东及股东代表接到通知后按时出席股东大会，并对大会的各项议案进行了审议和表决。通过参加公司股东大会，全体投资者均充分行使了股东权力，履行了股东义务。公司现有的治理机制注重保护全体股东的权益，能够给予全体股东特别是小股东适当的保护。

3、 公司重大决策是否履行规定程序的评估意见

公司建立了以股东大会、董事会、监事会和管理层为核心的公司治理构架，所以重大决策均依照《公司法》等法律、法规和全国中小企业股份转让系统有限责任公司的相关业务规范及公司章程的规定执行，履行了各自的权利和义务。

4、 公司章程的修改情况

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

公司于报告期内对公司章程中经营范围的内容进行了修订。

(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、股东大会的召集、召开、表决情况

事项	是或否	具体情况
股东大会是否未均按规定设置会场	否	在公司大会议室召开
2021年年度股东大会是否未在上一会计年度结束后6个月内举行	是	受疫情影响公司2021年度股东大会于2022年7月18日召开
2021年年度股东大会通知是否未提前20日发出	否	年度股东大会通知提前20日发出
2022年公司临时股东大会通知是否未均提前15日发出	否	临时股东大会通知提前15日发出
独立董事、监事会、单独或合计持股10%以上的股东是否向董事会提议过召开临时股东大会	否	报告期内未发生此种情况
股东大会是否实施过征集投票权	否	报告期内未发生此种情况
股东大会审议《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》第二十六条所规定的影响中小股东利益的重大事项时，对中小股东的表决情况是否未单独计票并披露	否	报告期内未发生此种情况

3、三会召集、召开、表决的特殊情况

适用 不适用

4、三会程序是否符合法律法规要求的评估意见

公司三会的召集和召开均符合《中华人民共和国公司法》等相关法律、法规、规范性文件及《公司章程》的规定。

二、 内部控制**(一) 监事会就年度内监督事项的意见**

监事会在保工期内执行各项监督活动中未发现公司存在重大风险事项，监事会对报告期内监督事项无异议。

(二) 公司保持独立性、自主经营能力的说明

公司自成立以来，在业务、资产、机构、人员及财务各方面均做到完全度，具有完全独立的业务及自主经营能力，并承担相应的责任和风险。

1. 业务独立性：报告期内公司所有开展的业务均与公司《营业执照》所记载的经营范围相符，公司拥有从事相关业务的全部资质。公司拥有独立的经营场所、完整的业务流程及独立的经营渠道，业务完全独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，不存在对公司控股股东、实际控制人等第三方的重大依赖情况。报告期内公司与持股 5%以上的股东所控制的公司不存在同业竞争的情况。

2. 资产独立性：报告期内公司资产独立完整，产权明晰确定。公司对与经营相关的各类生产、研发设备及商标、专利和其他知识产权拥有完整、独立、无瑕疵的所有权，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间产权关系明确，公司各项资产的独立性、完整性不存在争议；报告期内控股股东和实际控制人有向公司提供财务资助及租赁办公室的情况，不存在控股股东和实际控制人占用公司资金和其他资源的情况。

3. 机构独立性：公司依照《公司法》和《公司章程》设置了股东大会、董事会、监事会等决策及监督机构，建立了完善、独立的法人治理结构；公司以“三会一层”为核心独立行使经营决策权。报告期内公司各职能部门运行平稳有序，公司不存在和控股股东、实际控制人及其控制的其他企业合署办公或混合经营的情况。

4. 人员独立性：公司依法和全体员工签订劳动合同，员工的劳动、人事、工作及社保关系完全独立。公司董事、监事及高级管理人员的任免均严格依照《公司法》、《公司章程》的程序景晓，不存在控股股东、实际控制人直接干预的情况；公司的总经理、副总经理、财务总监及董事会秘书不存在在控股股东、实际控制人及其控制的公司中担任除董事、监事外职务的情况，不存在在控股股东、实际控制人控制的其他公司领取薪酬的情况，公司财务人员不存在在控股股东、实际控制人及其控制的其他公司中兼职的情况。

5. 财务独立性：公司设置独立的财务部门，并配置专职财务人员，公司所有财务人员均在本公司领取薪酬，不存在兼职情况；公司根据法律、法规及自身实际情况建立了独立的财务核算体系和符合全国中小企业股份转让系统有限责任公司要求的财务制度，公司财务部门独立进行决策，不存在控股股东、实际控制人干预公司资金使用的情况，公司独立开设银行账户，不存在与空控股股东、实际控制人及其控制的企业共用银行账户的情况。综上所述，公司在业务、资产、机构、人员和财务上完全独立。

(三) 对重大内部管理制度的评价

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

(四) 年度报告差错责任追究制度相关情况

报告期内，公司未发生重大会计差错更正、重大信息遗漏等情况，并且公司持续提高信息披露质量和透明度。截止报告期末，公司尚未建立《年度报告重大差错责任追究制度》。

三、 投资者保护

(一) 实行累积投票制的情况

适用 不适用

(二) 提供网络投票的情况

适用 不适用

(三) 表决权差异安排

适用 不适用

第八节 财务会计报告

一、 审计报告

是否审计	是			
审计意见	无保留意见			
审计报告中的特别段落	<input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 强调事项段 <input type="checkbox"/> 其他事项段 <input type="checkbox"/> 持续经营重大不确定性段落 <input type="checkbox"/> 其他信息段落中包含其他信息存在未更正重大错报说明			
审计报告编号	中审亚太审字（2023）003308 号			
审计机构名称	中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）			
审计机构地址	北京市海淀区复兴路 47 号天行健商务大厦 20 层 2206			
审计报告日期	2023 年 4 月 24 日			
签字注册会计师姓名及连续签字年限	任德军 2 年	杜光远 1 年		
会计师事务所是否变更	否			
会计师事务所连续服务年限	3 年			
会计师事务所审计报酬	12 万元			

审 计 报 告

中审亚太审字(2023)003308 号

北京通宇泰克科技股份有限公司：

一、 审计意见

我们审计了北京通宇泰克科技股份有限公司（以下简称“通宇泰克公司”）财务报表，包括 2022 年 12 月 31 日的合并及公司资产负债表，2022 年度的合并及公司利润表、合并及公司现金流量表、合并及公司所有者权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了通宇泰克公司 2022 年 12 月 31 日合并及公司的财务状况以及 2022 年度合并及公司的经营成果和现金流量。

二、 形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师

对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于通宇泰克公司，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、管理层和治理层对财务报表的责任

通宇泰克公司管理层（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，管理层负责评估通宇泰克公司的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非管理层计划清算通宇泰克公司、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督通宇泰克公司的财务报告过程。

四、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所导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。

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

（一）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。

（二）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。

（三）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。

（四）对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，

就可能导致对通宇泰克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通宇泰克公司不能持续经营。

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

（六）就通宇泰克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，以对合并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。

中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）
（盖章）

中国注册会计师：杜光远
（项目合伙人）
（签名并盖章）

中国注册会计师：任德军
（签名并盖章）

中国.北京

二〇二三年四月二十四日

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	6.1	603,953.08	1,213,378.65
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据			
应收账款	6.2	11,492,874.21	12,770,421.39
应收款项融资	6.3		648,444.87
预付款项	6.4	11,179,958.63	4,886,003.56
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	6.5	655,094.99	3,150,144.03
其中: 应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	6.6	43,144,055.80	40,597,665.19
合同资产	6.7	609,237.60	196,025.28
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	6.8	1,067,696.10	580,245.85
流动资产合计		68,752,870.41	64,042,328.82
非流动资产:			
发放贷款及垫款			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资			
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	6.9	355,153.77	536,150.57
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	6.10	1,888,807.83	
无形资产	6.11	616,866.69	884,335.33
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			

递延所得税资产			
其他非流动资产			
非流动资产合计		2,860,828.29	1,420,485.90
资产总计		71,613,698.70	65,462,814.72
流动负债:			
短期借款	6.12	10,000,000.00	0.00
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款	6.13	2,134,960.53	1,636,114.90
预收款项	6.14		
合同负债	6.14	2,067,119.47	2,295,677.16
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	6.15	1,798,950.76	1,375,889.14
应交税费	6.16	1,520,410.02	1,575,282.44
其他应付款	6.17	15,775,553.39	13,270,889.28
其中: 应付利息			
应付股利			
应付手续费及佣金			
应付分保账款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债	6.18	263,294.00	298,438.03
流动负债合计		33,560,288.17	20,452,290.95
非流动负债:			
保险合同准备金			
长期借款			0.00
应付债券			
其中: 优先股			
永续债			
租赁负债	6.19	2,519,843.80	
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益			
递延所得税负债			

其他非流动负债			
非流动负债合计		2,519,843.80	
负债合计		36,080,131.97	20,452,290.95
所有者权益（或股东权益）：			
股本	6.20	51,500,000.00	51,500,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	6.21	31,042,641.66	31,042,641.66
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	6.22	544,952.67	544,952.67
一般风险准备			
未分配利润	6.23	-47,554,027.60	-38,077,070.56
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计		35,533,566.73	45,010,523.77
少数股东权益			
所有者权益（或股东权益）合计		35,533,566.73	45,010,523.77
负债和所有者权益（或股东权益）总计		71,613,698.70	65,462,814.72

法定代表人：景晓明主管会计工作负责人：陈爽会计机构负责人：陈爽

（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		223,096.37	727,554.78
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据			
应收账款	13.1	2,481,039.66	2,970,991.15
应收款项融资			
预付款项		7,243,247.87	2,343,602.23
其他应收款	13.2	30,341,790.49	32,246,034.71
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			

存货		27,650,172.67	21,703,335.06
合同资产			1,000.00
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		562,659.16	184,990.78
流动资产合计		68,502,006.22	60,177,508.71
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	13.3	24,064,405.16	24,064,405.16
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		306,686.72	384,377.36
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		1,038,769.64	
无形资产		616,866.69	884,335.33
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产			
其他非流动资产			
非流动资产合计		26,026,728.21	25,333,117.85
资产总计		94,528,734.43	85,510,626.56
流动负债:			
短期借款		10,000,000.00	
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款		863,940.98	988,709.74
预收款项			
卖出回购金融资产款			
应付职工薪酬		1,096,173.60	733,749.51
应交税费		36,908.54	63,943.17
其他应付款		25,866,405.19	22,349,055.14
其中: 应付利息			
应付股利			
合同负债		174,653.22	

持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债		17,273.39	
流动负债合计		38,055,354.92	24,135,457.56
非流动负债:			
长期借款			
应付债券			
其中: 优先股			
永续债			
租赁负债		1,421,474.73	
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益			
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		1,421,474.73	
负债合计		39,476,829.65	24,135,457.56
所有者权益(或股东权益):			
股本		51,500,000.00	51,500,000.00
其他权益工具			
其中: 优先股			
永续债			
资本公积		31,042,641.66	31,042,641.66
减: 库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积		544,952.67	544,952.67
一般风险准备			
未分配利润		-28,035,689.55	-21,712,425.33
所有者权益(或股东权益)合计		55,051,904.78	61,375,169.00
负债和所有者权益(或股东权益)总计		94,528,734.43	85,510,626.56

(三) 合并利润表

单位: 元

项目	附注	2022 年	2021 年
一、营业总收入	6.24	20,221,790.42	37,445,960.83

其中：营业收入	6.24	20,221,790.42	37,445,960.83
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		29,821,897.14	50,243,922.55
其中：营业成本	6.24	15,816,817.62	28,580,109.89
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	6.25	85,439.73	159,300.82
销售费用	6.26	3,771,777.29	6,918,038.16
管理费用	6.27	7,507,639.41	9,363,543.64
研发费用	6.28	3,591,667.06	5,173,311.92
财务费用	6.29	-951,443.97	49,618.12
其中：利息费用		274,910.07	528,971.12
利息收入		9,093.16	25,631.79
加：其他收益	6.30	11,827.19	580,000.00
投资收益（损失以“-”号填列）			
其中：对联营企业和合营企业的投资收益（损失以“-”号填列）			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）			
汇兑收益（损失以“-”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）	6.31	-188,505.56	-745,814.62
资产减值损失（损失以“-”号填列）	6.32	97,477.33	-41,978.66
资产处置收益（损失以“-”号填列）	6.33	-15,825.03	28,138,734.89
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		-9,695,132.79	15,132,979.89
加：营业外收入	6.34	284,145.23	0.00
减：营业外支出	6.35	44,050.55	11,844.01
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		-9,455,038.11	15,121,135.88
减：所得税费用	6.36	21,918.93	296,580.84
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		-9,476,957.04	14,824,555.04
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）			

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）		-9,476,957.04	14,824,555.04
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		-9,476,957.04	14,824,555.04
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额		-9,476,957.04	14,824,555.04
（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）	14.2	-0.18	0.29
（二）稀释每股收益（元/股）	14.2	-0.18	0.29

法定代表人：景晓明主管会计工作负责人：陈爽会计机构负责人：陈爽

（四） 母公司利润表

单位：元

项目	附注	2022 年	2021 年
一、营业收入	13.4	1,946,881.87	2,153,206.63
减：营业成本		1,138,207.08	1,128,017.44

税金及附加		20,336.28	3,685.21
销售费用		37,384.57	172,695.10
管理费用		3,757,150.78	4,432,048.91
研发费用		2,788,345.97	4,103,029.41
财务费用		176,955.05	470,062.10
其中：利息费用		181,012.27	477,933.34
利息收入		5,700.22	11,167.15
加：其他收益			
投资收益（损失以“-”号填列）			
其中：对联营企业和合营企业的投资收益 （损失以“-”号填列）			
以摊余成本计量的金融资产终止 确认收益（损失以“-”号填列）			
汇兑收益（损失以“-”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）		-455,353.69	-371,397.01
资产减值损失（损失以“-”号填列）		97,477.33	-41,978.66
资产处置收益（损失以“-”号填列）		6,110.00	-19,178.55
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		-6,323,264.22	-8,588,885.76
加：营业外收入			
减：营业外支出			
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		-6,323,264.22	-8,588,885.76
减：所得税费用			
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		-6,323,264.22	-8,588,885.76
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		-6,323,264.22	-8,588,885.76
（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		-6,323,264.22	-8,588,885.76
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		22,596,614.27	47,384,067.49
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			539,665.00
收到其他与经营活动有关的现金	6.37.1	7,171,037.78	5,223,894.12
经营活动现金流入小计		29,767,652.05	53,147,626.61
购买商品、接受劳务支付的现金		5,223,765.59	47,919,974.36
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		7,001,683.24	10,815,649.50
支付的各项税费		2,671,381.95	11,590,509.59
支付其他与经营活动有关的现金	6.37.2	25,432,494.78	20,720,091.46
经营活动现金流出小计		40,329,325.56	91,046,224.91
经营活动产生的现金流量净额		-10,561,673.51	-37,898,598.30

二、投资活动产生的现金流量:			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		19,514.56	63,037,338.84
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		19,514.56	63,037,338.84
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金			263,631.46
投资支付的现金			
质押贷款净增加额			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计			263,631.46
投资活动产生的现金流量净额		19,514.56	62,773,707.38
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		10,000,000.00	
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金	6.37.3		5,160,315.00
筹资活动现金流入小计		10,000,000.00	5,160,315.00
偿还债务支付的现金			7,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		66,266.62	528,971.12
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	6.37.4		22,172,451.18
筹资活动现金流出小计		66,266.62	29,701,422.30
筹资活动产生的现金流量净额		9,933,733.38	-24,541,107.30
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		-608,425.57	334,001.78
加:期初现金及现金等价物余额		1,212,378.65	878,376.87
六、期末现金及现金等价物余额		603,953.08	1,212,378.65

法定代表人: 景晓明 主管会计工作负责人: 陈爽 会计机构负责人: 陈爽

(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		2,049,639.00	5,240,650.64
收到的税费返还			
收到其他与经营活动有关的现金		12,982,931.82	75,196,971.57
经营活动现金流入小计		15,032,570.82	80,437,622.21
购买商品、接受劳务支付的现金		580,686.59	6,395,078.68
支付给职工以及为职工支付的现金		2,124,344.51	4,664,197.30
支付的各项税费		408,355.67	886,268.38
支付其他与经营活动有关的现金		22,357,375.84	45,099,415.50
经营活动现金流出小计		25,470,762.61	57,044,959.86
经营活动产生的现金流量净额		-10,438,191.79	23,392,662.35
二、投资活动产生的现金流量:			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计			
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金			263,631.46
投资支付的现金			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计			263,631.46
投资活动产生的现金流量净额			-263,631.46
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		10,000,000.00	
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			5,160,315.00
筹资活动现金流入小计		10,000,000.00	5,160,315.00
偿还债务支付的现金			5,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		66,266.62	477,933.34
支付其他与筹资活动有关的现金			22,172,451.18
筹资活动现金流出小计		66,266.62	27,650,384.52
筹资活动产生的现金流量净额		9,933,733.38	-22,490,069.52
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		-504,458.41	638,961.37
加: 期初现金及现金等价物余额		727,554.78	88,593.41
六、期末现金及现金等价物余额		223,096.37	727,554.78

(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	未 分 配 利 润		
优 先 股		永 续 债	其 他										
一、上年期末余额	51,500,000.00				31,042,641.66				544,952.67		-38,077,070.56		45,010,523.77
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	51,500,000.00				31,042,641.66				544,952.67		-38,077,070.56		45,010,523.77
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）											-9,476,957.04		-9,476,957.04
（一）综合收益总额											-9,476,957.04		-9,476,957.04
（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													
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													
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	51,500,000.00				31,042,641.66				544,952.67	-47,554,027.60		35,533,566.73	

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	51,500,000.00				31,042,641.66				544,952.67		-51,817,184.42		31,270,409.91
加：会计政策变更													
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他											-1,084,441.18		-1,084,441.18
二、本年期初余额	51,500,000.00				31,042,641.66				544,952.67		-52,901,625.60		30,185,968.73
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）											14,824,555.04		14,824,555.04
（一）综合收益总额											14,824,555.04		14,824,555.04
（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													

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													
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	51,500,000.00				31,042,641.66				544,952.67	-38,077,070.56		45,010,523.77	

法定代表人：景晓明 主管会计工作负责人：陈爽 会计机构负责人：陈爽

(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	51,500,000.00				31,042,641.66				544,952.67		-21,712,425.33	61,375,169.00
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	51,500,000.00				31,042,641.66				544,952.67		-21,712,425.33	61,375,169.00
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）											-6,323,264.22	-6,323,264.22
（一）综合收益总额											-6,323,264.22	-6,323,264.22
（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												

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												
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	51,500,000.00				31,042,641.66				544,952.67		-28,035,689.55	55,051,904.78

项目	2021 年											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合	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	永续	其他								

		股	债			收益					
一、上年期末余额	51,500,000.00				31,042,641.66			544,952.67		-12,039,098.39	71,048,495.94
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他										-1,084,441.18	-1,084,441.18
二、本年期初余额	51,500,000.00				31,042,641.66			544,952.67		-13,123,539.57	69,964,054.76
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）										-8,588,885.76	-8,588,885.76
（一）综合收益总额										-8,588,885.76	-8,588,885.76
（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											
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											
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	51,500,000.00				31,042,641.66				544,952.67		-21,712,425.33	61,375,169.00

三、 财务报表附注

北京通宇泰克科技股份有限公司

2022 年度财务报表附注

1、公司基本情况

1.1 公司概况

北京通宇泰克科技股份有限公司（以下简称“本公司”或“公司”）于 1999 年 3 月 11 日成立，2016 年 1 月 11 日整体变更为股份公司，现总部位于北京市海淀区中关村东路 66 号 2 号楼 18 层 1808 室。

法定代表人：景晓明

注册资本：5150 万人民币

统一社会信用代码：911101087003036786

经营范围：一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；智能仪器仪表制造；智能仪器仪表销售；仪器仪表修理；电力电子元器件制造；电力电子元器件销售；货物进出口；技术进出口。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）（不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

本财务报表业经本公司董事会于 2023 年 4 月 24 日决议批准报出。

1.2 合并财务报表范围及其变化情况

本公司 2022 年度纳入合并范围的子公司共 3 户，详见本附注“8、在其他主体中的权益”，本公司本期合并范围与上期相比未发生变化。

2、财务报表的编制基础

2.1 编制基础

本公司财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部发布的《企业会计准则——基本准则》（财政部令第 33 号发布、财政部令第 76 号修订）、于 2006 年 2 月 15 日及其后颁布和修订的 42 项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”）规定编制。

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

2.2 持续经营

公司自本报告年末至少 12 个月内具备持续经营能力，无影响持续经营能力的重大事项。

3、遵循企业会计准则的声明

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

4、重要会计政策和会计估计

4.1 会计期间

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

4.2 营业周期

正常营业周期是指本公司从购买用于加工的资产起至实现现金或现金等价物的期间。本公司以12个月作为一个营业周期，并以其作为资产和负债的流动性划分标准。

4.3 记账本位币

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

4.4 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

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

4.4.1 同一控制下企业合并

同一控制下的企业合并，指参与合并的公司合并前后均受同一方或相同的多方最终控制且该控制并非暂时性的企业合并。

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计量。被合并方在合并日的净资产账面价值为负数的，长期股权投资成本按零确定。如果被合并方在被合并以前，是最终控制方通过非同一控制下的企业合并所控制的，则合并方长期股权投资的初始投资成本还应包含相关的商誉金额。公司取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值的差额，应当调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

公司为进行企业合并发生的各项直接相关费用，包括为进行企业合并而支付的审计费用、评估费用、法律服务费用等，应当于发生时计入当期管理费用。与发行权益性工具作为合并对价直接相关的交易费用，冲减资本公积（股本溢价），资本公积（股本溢价）不足冲减的，依次冲减盈余公积和未分配利润。与发行债务性工具作为合并对价直接相关的交易费用，计入债务性工具的初始确认金额。

在合并财务报表中，合并方在达到合并之前持有的长期股权投资，在取得日与合并方与被合并方向处于同一最终控制之日孰晚日与合并日之间已确认有关损益、其他综合收益和其他所有者权益变动，应分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

4.4.2 非同一控制下企业合并

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

对于非同一控制下的企业合并,合并成本包含购买日购买方为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值,为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他管理费用于发生时计入当期损益。购买方作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用,计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。所涉及的或有对价按其在购买日的公允价值计入合并成本,购买日后 12 个月内出现对购买日已存在情况的新的或进一步证据而需要调整或有对价的,相应调整合并商誉。购买方发生的合并成本及在合并中取得的可辨认净资产按购买日的公允价值计量。合并成本大于合并中取得的被购买方于购买日可辨认净资产公允价值份额的差额,确认为商誉。合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的,首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核,复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的,其差额计入当期损益。

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

通过多次交易分步实现的非同一控制下企业合并,根据《财政部关于印发企业会计准则解释第 5 号的通知》(财会【2012】19 号)和《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》第五十一条关于“一揽子交易”的判断标准(参见本附注 4.5.2),判断该多次交易是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的,参考本部分前面各段描述及本附注“4.18 长期股权投资”进行会计处理;不属于“一揽子交易”的,区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理:

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

在合并财务报表中,对于购买日之前持有的被购买方的股权,按照该股权在购买日的公

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

4.5 合并财务报表的编制方法

4.5.1 合并财务报表范围的确定原则

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制是指本公司拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响该回报金额。合并范围包括本公司及全部子公司。子公司，是指被本公司控制的主体。

一旦相关事实和情况的变化导致上述控制定义涉及的相关要素发生了变化，本公司将进行重新评估。

4.5.2 合并财务报表编制的方法

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

同一控制下的吸收合并中，合并方在合并当期期末比较报表的编制应区别不同的情况，如果合并方在合并当期期末，仅需要编制个别财务报表、不需要编制合并财务报表的，合并方在编制前期比较报表时，无须对以前期间已经编制的比较报表进行调整；如果合并方在合并当期期末需要编制合并财务报表的，在编制前期比较合并财务报表时，应将吸收合并取得的被合并方前期有关财务状况、经营成果及现金流量等并入合并方前期合并财务报表。前期比较报表的具体编制原则比照同一控制下控股合并比较报表的编制。

在编制合并财务报表时，子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，按照本公司的会计政策和会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。

公司内所有重大往来余额、交易及未实现利润在合并财务报表编制时予以抵销。

子公司的股东权益及当期净损益中不属于本公司所拥有的部分分别作为少数股东权益及少数股东损益在合并财务报表中股东权益及净利润项下单独列示。子公司当期净损益中属

于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。少数股东分担的子公司的亏损超过了少数股东在该子公司期初股东权益中所享有的份额，仍冲减少数股东权益。

当因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，在丧失控制权时采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了在该原有子公司重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动以外，其余一并转为当期投资收益）。其后，对该部分剩余股权按照《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》或《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》等相关规定进行后续计量，详见本附注“4.10 长期股权投资”或本附注“4.7 金融工具”。

本公司通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，需区分处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易是否属于一揽子交易。处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：①这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；②这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；③一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；④一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。不属于一揽子交易的，对其中的每一项交易视情况分别按照“不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资”（详见本附注 4.10.2.4）和“因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权”（详见前段）适用的原则进行会计处理。处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

4.6 合营安排分类及共同经营会计处理方法

合营安排，是指一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排。本公司根据在合营安排中享有的权利和承担的义务，将合营安排分为共同经营和合营企业。共同经营，是指本公司享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。合营企业，是指本公司仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

本公司对合营企业的投资采用权益法核算，按照本附注“4.16.2.2 权益法核算的长期股权投资”中所述的会计政策处理。

本公司作为合营方对共同经营，确认本公司单独持有的资产、单独所承担的负债，以及

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

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

4.7 现金及现金等价物的确定标准

本公司现金及现金等价物包括库存现金、可以随时用于支付的存款以及本公司持有的期限短（一般为从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

4.8 外币业务和外币报表折算

4.8.1.外币业务

外币业务交易在初始确认时，采用交易发生日的即期汇率作为折算汇率折合成人民币记账。

资产负债表日，外币货币性项目按资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理外，均计入当期损益。以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算，不改变其记账本位币金额。

以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，作为公允价值变动(含汇率变动)处理，计入当期损益或确认为其他综合收益。

4.8.2.外币财务报表的折算

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

处置境外经营时，将资产负债表中其他综合收益项目中列示的、与该境外经营相关的外币财务报表折算差额，自其他综合收益项目转入处置当期损益；在处置部分股权投资或其他原因导致持有境外经营权益比例降低但不丧失对境外经营控制权时，与该境外经营处置部分相关的外币报表折算差额将归属于少数股东权益，不转入当期损益。在处置境外经营为联营企业或合营企业的部分股权时，与该境外经营相关的外币报表折算差额，按处置该境外经营

的比例转入处置当期损益。

4.9 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。本公司成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产或金融负债。

4.9.1 金融资产的分类和计量

本公司根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产划分为：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产及以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

4.9.1.1 以摊余成本计量的债务工具投资

金融资产同时符合以下条件的，分类为以摊余成本计量的金融资产：本公司管理此类金融资产的业务模式为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。

以摊余成本计量的金融资产包括应收票据及应收账款、其他应收款、长期应收款、债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额；不包含重大融资成分的应收账款以及本公司决定不考虑不超过一年的融资成分的应收账款，以合同交易价格进行初始计量。

此类金融资产按照实际利率法以摊余成本进行后续计量，持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。收回或处置时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额计入当期损益。其摊销或减值产生的利得或损失，均计入当期损益。

4.9.1.2 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

4.9.1.2.1 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资

金融资产同时符合以下条件的，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：本公司管理此类金融资产的业务模式为既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标；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。

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）包括其他债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动除采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得和汇兑损益之外，均计入其他综合收益。

终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

4.9.1.2.2 指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资

本公司不可撤销地选择将部分非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动

计入其他综合收益的金融资产,包括其他权益工具投资等,仅将相关股利收入计入当期损益,公允价值变动计入其他综合收益。当该金融资产终止确认时,之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出,计入留存收益。本公司将不具有控制、共同控制和重大影响,且不存在活跃市场的权益性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权益工具投资进行核算。

4.9.1.3 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

本公司将持有的未划分为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。包括交易性金融资产、衍生金融资产、其他非流动金融资产等,按公允价值进行初始计量,相关交易费用计入当期损益。该金融资产按公允价值进行后续计量,公允价值变动计入当期损益。终止确认时,其公允价值与初始入账金额之间的差额确认为投资收益。

4.9.2 金融工具的减值

本公司对分类为以摊余成本计量的金融工具、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工具(债务工具)、租赁应收款、合同资产、应收款项以及财务担保合同以预期信用损失为基础确认损失准备。

本公司按照下列方法确定相关金融工具的预期信用损失:

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

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

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

(d) 对于未提用的贷款承诺,信用损失应为在贷款承诺持有人提用相应贷款的情况下,企业应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值。

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

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

当本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回的,直接减记该金融

资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。

本公司对由收入准则规范的交易形成的应收款项和合同资产(无论是否包含重大融资成分),对由租赁准则规范的交易形成的租赁应收款,具体预期信用损失的确定方法及会计处理方法,详见 4.10 应收票据、4.11 应收账款、4.15 合同资产。

对于其他金融工具,除购买或源生的已发生信用减值的金融资产外,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的变动情况。若该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加,本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备;若该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加,本公司按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备。信用损失准备的增加或转回金额,除分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产外,作为减值损失或利得计入当期损益。对于分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产,本公司在其他综合收益中确认其信用损失准备,并将减值损失或利得计入当期损益,且不减少该金融资产在资产负债表中列示的账面价值。具体预期信用损失的确定方法及会计处理方法,详见 4.12 应收款项融资、4.13 其他应收款。

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。

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产,本公司在资产负债表日仅将自初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备,并按其摊余成本和经信用调整的实际利率计算利息收入。

本公司在上一会计期间已经按照相当于金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量了损失准备,但在当期资产负债表日,该金融工具已不再属于自初始确认后信用风险显著增加的情形的,本公司在当期资产负债表日按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量该金融工具的损失准备,由此形成的损失准备的转回金额作为减值利得计入当期损益。

4.9.2.1 信用风险显著增加

本公司利用可获得的合理且有依据的前瞻性信息,通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险,以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

本公司在评估信用风险是否显著增加时会考虑如下因素:①同一金融工具或具有相同预计存续期的类似金融工具的信用风险的外部市场指标是否发生显著变化。这些指标包括:信用利差、针对借款人的信用违约互换价格、金融资产的公允价值小于其摊余成本的时间长短

和程度、与借款人相关的其他市场信息（如借款人的债务工具或权益工具的价格变动）；②金融工具外部信用评级实际或预期是否发生显著变化；③对债务人实际或预期的内部信用评级是否下调；④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；⑤债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；⑥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；⑦债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化。

本公司判断信用风险显著增加的主要标准为逾期天数超过 30 日，或者以下一个或多个指标发生显著变化：债务人所处的经营环境、内外部信用评级、实际或预期经营成果的显著变化、担保物价值或担保方信用评级的显著下降等。

于资产负债表日，若本公司判断金融工具只具有较低的信用风险的，则假设该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。如果金融工具违约风险较低，借款人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强，并且即使较长时间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义务，则该金融工具被视为具有较低的信用风险。

4.9.2.2 已发生信用减值的金融资产

当本公司预期对金融资产未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：①发行方或债务人发生重大财务困难；②债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；③债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；④债务人很可能破产或进行其他财务重组；⑤发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；⑥以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。

当一项金融工具逾期超过（含）90 日，本公司推定该金融工具已发生违约。

4.9.3 金融资产转移确认依据和计量

金融资产满足下列条件之一的，本公司予以终止对该项金融资产的确认：收取该金融资产现金流量的合同权利终止；该金融资产已转移，且本公司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；该金融资产已转移，虽然本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是放弃了对该金融资产控制。

本公司的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之间按照转移日各自相对的公允价值进行分摊，并将终止确认部分收到的对价与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额之和与终止确认部分在终止确认日的账面价值之差额计入当期损益或留存收益。

若本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，且未放弃对该金融资产的控制的，则按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确

认有关负债。

被转移金融资产以摊余成本计量的，相关负债的账面价值等于继续涉入被转移金融资产的账面价值减去本公司保留的权利（如果本公司因金融资产转移保留了相关权利）的摊余成本并加上本公司承担的义务（如果本公司因金融资产转移承担了相关义务）的摊余成本，相关负债不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；

被转移金融资产以公允价值计量的，相关负债的账面价值等于继续涉入被转移金融资产的账面价值减去本公司保留的权利（如果本公司因金融资产转移保留了相关权利）的公允价值并加上本公司承担的义务（如果本公司因金融资产转移承担了相关义务）的公允价值，该权利和义务的公允价值应为按独立基础计量时的公允价值。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认所转移金融资产整体，并将所收到的对价确认为一项金融负债。

对于继续涉入条件下的金融资产转移，本公司根据继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产和金融负债，以充分反映本公司所保留的权利和承担的义务。

4.9.4 金融负债的分类和计量

本公司的金融负债于初始确认时分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和以摊余成本计量的金融负债。金融负债在初始确认时以公允价值计量。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。该类金融负债以公允价值计量，公允价值变动形成的利得或损失，计入当期损益。

以摊余成本计量的金融负债，采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量。

本公司金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，终止确认该金融负债或其一部分。本公司与债权人之间签订协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认的，将终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

4.9.5 金融负债的终止确认

本公司金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，终止确认该金融负债或其一部分。本公司与债权人之间签订协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认的，将终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

4.9.6 金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不相互抵销。但同时满足下列条件的，

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。

4.10 应收票据

应收票据项目，反映资产负债表日以摊余成本计量的、企业因销售商品、提供服务等收到的商业汇票，包括银行承兑汇票和商业承兑汇票。

4.10.1 预期信用损失的确定方法

本公司对由收入准则规范的交易形成的应收款项（无论是否包含重大融资成分），按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

本公司基于单项和组合评估应收款项的预期信用损失。如果有客观证据表明某项应收款项已经发生信用减值，则本公司对该应收款项在单项资产的基础上确定预期信用损失。对于划分为组合的应收款项，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。

组合名称	组合内容
组合 1:	信用等级较高的银行承兑汇票和商业承兑汇票
组合 2:	信用等级较低的银行承兑汇票和商业承兑汇票

4.10.2 预期信用损失的会计处理方法

信用损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

4.11 应收账款

应收账款项目，反映资产负债表日以摊余成本计量的、企业因销售商品、提供服务等经营活动应收取的款项。

4.11.1 预期信用损失的确定方法

本公司对由收入准则规范的交易形成的应收款项（无论是否包含重大融资成分），按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

本公司基于单项和组合评估应收款项的预期信用损失。如果有客观证据表明某项应收款项已经发生信用减值，则本公司对该应收款项在单项资产的基础上确定预期信用损失。对于划分为组合的应收款项，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。

组合名称	组合内容
组合 1:	本组合以应收账款的账龄作为信用风险特征
组合 2:	本组合以应收合并范围内的关联方账款作为信用风险特征

4.11.2 预期信用损失的会计处理方法

信用损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

4.12 应收款项融资

应收款项融资项目，反映资产负债表日以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据和应收账款等。

本公司视日常资金管理的需要，将部分银行承兑汇票进行贴现和背书，对部分应收账款进行保理业务，基于出售的频繁程度、金额以及内部管理情况，此类金融资产的业务模式为既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致。

此类金融资产按照公允价值计量且其变动计入其他综合收益，但减值损失或利得、汇兑损益和按照实际利率法计算的利息收入计入当期损益。

4.13 其他应收款

其他应收款项目，反映资产负债表日“应收利息”、“应收股利”和“其他应收款”。其中的“应收利息”仅反映相关金融工具已到期可收取但于资产负债表日尚未收到的利息。

4.13.1 预期信用损失的确定方法

本公司基于单项和组合评估其他应收款的预期信用损失。如果有客观证据表明某项其他应收款已经发生信用减值，则本公司对该其他应收款在单项资产的基础上确定预期信用损失。对于划分为组合的其他应收款，本公司依据其信用风险自初始确认后是否已经显著增加，采用相当于未来 12 个月内或整个存续期的预期信用损失的金额计量减值损失。

组合名称	组合内容
组合 1:	本组合以应收账款的账龄作为信用风险特征
组合 2:	本组合以关联方及政府单位等不计提坏账组合

本公司在每个资产负债表日评估相关其他应收款的信用风险自初始确认后的变动情况。若该其他应收款的信用风险自初始确认后已显著增加，本公司按照相当于该其他应收款整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备；若该其他应收款的信用风险自初始确认后并未显著增加，本公司按照相当于该其他应收款未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备。

4.13.2 预期信用损失的会计处理方法

信用损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

本公司在上一会计期间已经按照相当于其他应收款整个存续期内预期信用损失的金额计量了损失准备，但在当期资产负债表日，该其他应收款已不再属于自初始确认后信用风险显著增加的情形的，本公司在当期资产负债表日按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量该其他应收款的损失准备，由此形成的损失准备的转回金额作为减值利得计入当期损益。

4.14 存货

4.14.1 存货的分类

存货是指本公司在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等，包括库存商品、开发产品、开发成本、工程成本等。

4.14.2 存货取得和发出的计价方法

存货在取得时按实际成本计价，存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。领用和发出时按加权平均法计价。

4.14.3 存货可变现净值的确认和跌价准备的计提方法

可变现净值是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

在资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。存货跌价准备通常按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提存货跌价准备；对在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，可合并计提存货跌价准备。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

4.14.4 存货的盘存制度为永续盘存制。

4.14.5 低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品于领用时按一次摊销法摊销；包装物于领用时按一次摊销法摊销。

4.15 合同资产

4.15.1 合同资产的确认方法及标准

合同资产，是指本公司已向客户转让商品而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素。本公司已向客户转移商品而拥有的、无条件（仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项列示。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，不同合同下的合同资产和合同负债不予抵销。

4.15.2 合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法

本公司对由收入准则规范的交易形成的合同资产（无论是否包含重大融资成分），按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

本公司基于单项和组合评估合同资产的预期信用损失。如果有客观证据表明某项合同资产已经发生信用减值，则本公司对该合同资产在单项资产的基础上确定预期信用损失。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，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

组合名称	组合内容
组合 1:	本组合以合同资产的账龄作为信用风险特征
组合 2:	本组合以合并范围内的关联方合同资产作为信用风险特征

预期信用损失的会计处理方法，信用损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

4.16 长期股权投资

本部分所指的长期股权投资是指本公司对被投资单位具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资。

4.16.1 投资成本的确定

对于企业合并取得的长期股权投资，详见附注“4.4 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法”。

除企业合并形成的长期股权投资外的其他股权投资，按成本进行初始计量，该成本视长期股权投资取得方式的不同，分别按照本公司实际支付的现金购买价款、本公司发行的权益性证券的公允价值、投资合同或协议约定的价值、非货币性资产交换交易中换出资产的公允价值或原账面价值、该项长期股权投资自身的公允价值等方式确定。与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出也计入投资成本。

4.16.2 后续计量及损益确认方法

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

4.16.2.1 成本法核算的长期股权投资

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

4.16.2.2 权益法核算的长期股权投资

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

采用权益法核算时，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股

权投资的账面价值并计入资本公积。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与本公司不一致的，按照本公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益。对于本公司与联营企业及合营企业之间发生的交易，投出或出售的资产不构成业务的，未实现内部交易损益按照享有的比例计算归属于本公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。但本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于所转让资产减值损失的，不予以抵销。

在确认应分担被投资单位发生的净亏损时，以长期股权投资的账面价值和其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限。此外，如本公司对被投资单位负有承担额外损失的义务，则按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。被投资单位以后期间实现净利润的，本公司在收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。对于本公司首次执行新会计准则之前已经持有的对联营企业和合营企业的长期股权投资，如存在与该投资相关的股权投资借方差额，按原剩余期限直线摊销的金额计入当期损益。

4.16.2.3 处置长期股权投资

在合并财务报表中，母公司在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司净资产的差额计入股东权益；母公司部分处置对子公司的长期股权投资导致丧失对子公司控制权的，按本附注“4.5 合并财务报表编制的方法”中所述的相关会计政策处理。

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

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

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

本公司因处置部分股权投资丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按金融工具确认和计量准则的有关规定进行会计处理，

其在丧失控制之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。对于本公司取得对被投资单位的控制之前，因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，在丧失对被投资单位控制时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动在丧失对被投资单位控制时结转入当期损益。其中，处置后的剩余股权采用权益法核算的，其他综合收益和其他所有者权益按比例结转；处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则进行会计处理的，其他综合收益和其他所有者权益全部结转。

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

本公司通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权，如果上述交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司股权投资并丧失控制权的交易进行会计处理，在丧失控制权之前每一次处置价款与所处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，先确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益。

4.17 投资性房地产

投资性房地产是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产。包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权、已出租的建筑物等。此外，对于本公司持有以备经营出租的空置建筑物，若董事会（或类似机构）作出书面决议，明确表示将其用于经营出租且持有意图短期内不再发生变化的，也作为投资性房地产列报。

投资性房地产按成本进行初始计量。与投资性房地产有关的后续支出，如果与该资产有关的经济利益很可能流入且其成本能可靠地计量，则计入投资性房地产成本。其他后续支出，在发生时计入当期损益。

4.18 固定资产

4.18.1 固定资产确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产仅在与其有关的经济利益很可能流入本公司，且其成本能够可靠地计量时才予以确认。固定资产按成本并考虑预计弃置费用因素的影响进行初始计量。

4.18.2 各类固定资产的折旧方法

固定资产从达到预定可使用状态的次月起，采用年限平均法在使用寿命内计提折旧。各

类固定资产的使用寿命、预计净残值和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限(年)	残值率(%)	年折旧率(%)
房屋及建筑物	年限平均法	20-50	1.00-5.00	1.90-4.85
机器设备	年限平均法	5	1.00-5.00	4.75-9.50
电子设备	年限平均法	5-8	1.00-5.00	19.00-19.40
运输设备	年限平均法	5	1.00-5.00	4.75-9.50

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

4.18.3 固定资产的减值测试方法及减值准备计提方法

详见附注“4.23 长期资产减值”。

4.18.4 其他说明

与固定资产有关的后续支出，如果与该固定资产有关的经济利益很可能流入且其成本能可靠地计量，则计入固定资产成本，并终止确认被替换部分的账面价值。除此以外的其他后续支出，在发生时计入当期损益。

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

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

4.19 在建工程

在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项工程支出、工程达到预定可使用状态前的资本化的借款费用以及其他相关费用等。在建工程在达到预定可使用状态后结转为固定资产。

在建工程的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注“4.23 长期资产减值”。

4.20 借款费用

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

专门借款当期实际发生的利息费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额予以资本化；一般借款根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，确定资本化金额。资本化率根据一般借款的加权平均利率计算确定。

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

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

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

4.21 无形资产

4.21.1 无形资产

无形资产是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。

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

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

使用寿命有限的无形资产自可供使用时起，对其原值减去预计净残值和已计提的减值准备累计金额在其预计使用寿命内采用直线法分期平均摊销。

使用寿命不确定的无形资产不予摊销。

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

4.21.2 研究与开发支出

本公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出与开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

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

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

或出售该无形资产；

⑤归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

4.21.3 无形资产的减值测试方法及减值准备计提方法

详见附注“4.23 长期资产减值”。

4.22 长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由报告期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。本公司的长期待摊费用主要包括装修改造费。长期待摊费用在预计受益期间按直线法摊销。

4.23 长期资产减值

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

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

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

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

4.24 合同负债

合同负债，是指本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务。如果在本公司

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

4.25 职工薪酬

本公司职工薪酬主要包括短期职工薪酬、离职后福利、辞退福利。其中:

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

离职后福利主要包括基本养老保险、失业保险等。离职后福利计划包括设定提存计划及设定受益计划。采用设定提存计划的,相应的应缴存金额于发生时计入相关资产成本或当期损益。本公司的设定受益计划,具体为基本养老保险、失业保险。于资产负债表日,本公司将设定受益计划所产生的义务按现值列示,并将当期服务成本计入当期损益。

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

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

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

4.26 收入

4.26.1 收入确认和计量所采用的会计政策

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

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

对于合同中的每个单项履约义务,如果满足下列条件之一的,本公司在相关履约时段内按照履约进度将分摊至该单项履约义务的交易价格确认为收入:客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益;客户能够控制本公司履约过程中在建的商品;本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途,且本公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。履约进度根据所转让商品的性质采用投入法或产出法确定,当履约进度不能合理确定时,本公司已经发生的成本预计能够得到补偿的,按照已经发生的成本金额确认收入,直到履约进度能够合理确定为止。

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

对于附有销售退回条款的销售,本公司在客户取得相关商品控制权时,按照因向客户转让商品而预期有权收取的对价金额(即,不包含预期因销售退回将退还的金额)确认收入,按照预期因销售退回将退还的金额确认负债;同时,按照预期将退回商品转让时的账面价值,扣除收回该商品预计发生的成本(包括退回商品的价值减损)后的余额,确认为一项资产,按照所转让商品转让时的账面价值,扣除上述资产成本的净额结转成本。每一资产负债表日,本公司将重新估计未来销售退回情况,如有变化,将作为会计估计变更进行会计处理。

对于附有质量保证条款的销售,本公司将评估该质量保证是否在向客户保证所销售商品符合既定标准之外提供了一项单独的服务。本公司提供额外服务的,将作为单项履约义务进行会计处理。在评估质量保证是否在向客户保证所销售商品符合既定标准之外提供了一项单独的服务时,本公司将考虑该质量保证是否为法定要求、质量保证期限以及本公司承诺履行任务的性质等因素。客户能够选择单独购买质量保证的,该质量保证构成单项履约义务。

本公司在向客户转让商品前能够控制该商品的,本公司为主要责任人,按照已收或应收对价总额确认收入;否则,本公司为代理人,按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入,该金额应当按照已收或应收对价总额扣除应支付给其他相关方的价款后的净额,或者按照既定的佣金金额或比例等确定。

对于附有客户额外购买选择权的销售,本公司评估该选择权是否向客户提供了一项重大权利。提供重大权利的,本公司作为单项履约义务,将交易价格分摊至该履约义务,在客户未来行使购买选择权取得相关商品控制权时,或者该选择权失效时,确认相应的收入。客户额外购买选择权的单独售价无法直接观察的,本公司综合考虑客户行使和不行使该选择权所

能获得的折扣的差异、客户行使该选择权的可能性等全部相关信息后，予以合理估计。

本公司向客户授予知识产权许可的，评估该知识产权许可是否构成单项履约义务。对于构成单项履约义务的，同时满足下列条件时，本公司作为在某一时段内履行的履约义务确认相关收入；否则，应当作为在某一时点履行的履约义务确认相关收入：(a) 合同要求或客户能够合理预期本公司将从事对该项知识产权有重大影响的活动；(b) 该活动对客户将产生有利或不利影响；(c) 该活动不会导致向客户转让某项商品。

本公司销售商品的同时承诺或有权选择日后再将该商品（包括相同或几乎相同的商品，或以该商品作为组成部分的商品）购回的，区分下列两种情形分别进行会计处理：(a) 本公司因存在与客户的远期安排而负有回购义务或享有回购权利的，表明客户在销售时点并未取得相关商品控制权，本公司作为租赁交易或融资交易进行相应的会计处理。其中，回购价格低于原售价的，视为租赁交易，按照《企业会计准则第 21 号——租赁》的相关规定进行会计处理；回购价格不低于原售价的，视为融资交易，在收到客户款项时确认金融负债，并将该款项和回购价格的差额在回购期间内确认为利息费用等。本公司到期未行使回购权利的，应当在该回购权利到期时终止确认金融负债，同时确认收入。(b) 本公司负有应客户要求回购商品义务的，应当在合同开始日评估客户是否具有行使该要求权的重大经济动因。客户具有行使该要求权重大经济动因的，本公司将售后回购作为租赁交易或融资交易，按照上述(a)规定进行会计处理；否则，本公司当将其作为附有销售退回条款的销售交易，按照附有销售退回条款的销售处理。

本公司向客户预收销售商品款项的，应当首先将该款项确认为负债，待履行了相关履约义务时再转为收入。当预收款项无需退回，且客户可能会放弃其全部或部分合同权利时，本公司预期将有权获得与客户所放弃的合同权利相关的金额的，按照客户行使合同权利的模式按比例将上述金额确认为收入；否则，本公司在客户要求其履行剩余履约义务的可能性极低时，将上述负债的相关余额转为收入。

本公司的业务收入主要来源于以下业务类型：

4.26.1.1 销售商品收入

本公司销售的商品主要系智能燃气表、流量计、调压器、校正仪、色谱分析仪及其他智能化产品。商品的销售业务通常仅包括转让商品的履约义务，在商品已经发出并收到客户的签收单时，商品的控制权转移，本公司在该时点确认收入实现。

4.26.1.2 提供软件开发服务

本公司向客户提供软件开发主要系根据客户的实际需求进行专门的软件设计与开发。由此开发出来的软件不具有通用性，因在本公司履约的同时客户能够控制本公司履约过程中的开发产品，根据履约进度在一段时间内确认收入。履约进度的确定方法为产出法，具体通过客户组织的阶段验收并获取客户签字的验收单后，确认收入的实现。

4.26.1.3 提供软件维护服务

本公司向客户提供技术服务与维护主要系根据合同规定向客户提供的服务,包括系统维护、产品升级等。因在本公司履约的同时客户即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益根据履约进度在一段时间内确认收入,履约进度的确定方法为产出法,具体根据合同总金额在提供服务的期间内按照合理、系统的方法分期确认收入。

4.27 合同成本

合同成本分为合同履约成本与合同取得成本。

本公司为履行合同而发生的成本,在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;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。

为取得合同发生的增量成本是指本公司不取得合同就不会发生的成本(如销售佣金等)。该成本预期能够收回的,本公司将其作为合同取得成本确认为一项资产。本公司为取得合同发生的、除预期能够收回的增量成本之外的其他支出于发生时计入当期损益。

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

4.28 政府补助

政府补助是指本公司从政府无偿取得货币性资产和非货币性资产,不包括政府以投资者身份并享有相应所有者权益而投入的资本。政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。本公司将所取得的用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助界定为与资产相关的政府补助;其余政府补助界定为与收益相关的政府补助。若政府文件未明确规定补助对象,则采用以下方式将补助款划分为与收益相关的政府补助和与资产相关的政府补助:(1)政府文件明确了补助所针对的特定项目的,根据该特定项目的预算中将形成资产的支出金额和计入费用的支出金额的相对比例进行划分,对该划分比例需在每个资产负债表日进行复核,必要时进行变更;(2)政府文件中对用途仅作一般性表述,没有指明特定项目的,作为与收益相关的政府补助。政府补助为货币性资产的,按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的,按照公允价值计量;公允价值不能够可靠取得的,按照名义金额计量。按照名义金额计量的政府补助,直接计入当期损益。

本公司对于政府补助通常在实际收到时,按照实收金额予以确认和计量。但对于期末有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件预计能够收到财政扶持资金,按照应收的金额计量。按照应收金额计量的政府补助应同时符合以下条件:(1)应收补助款的金额已经过有权政府部门发文确认,或者可根据正式发布的财政资金管理办法的有关规定自行合理测算,且预计其金额不存在重大不确定性;(2)所依据的是当地财政部门正式发布并按照《政府信息公开条例》的规定予以主动公开的财政扶持项目及其财政资金管理办法,且该管理办法应当是普惠性的(任何符合规定条件的企业均可申请),而不是专门针对特定企业制定的;(3)相关的补助款批文中已明确承诺了拨付期限,且该款项的拨付是有相应财政预算作为保障的,因而可以合理保证其可在规定期限内收到;(4)根据本公司和该补助事项的具体情况,应满足的其他相关条件。

与资产相关的政府补助,确认为递延收益,并在相关资产的使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益。与收益相关的政府补助,用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的,确认为递延收益,并在确认相关成本费用或损失的期间计入当期损益;用于补偿已经发生的相关成本费用或损失的,直接计入当期损益。

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,将其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,按照经济业务的实质,计入其他收益或冲减相关成本费用;与日常活动无关的政府补助,计入营业外收支。

已确认的政府补助需要退回时,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。

4.29 递延所得税资产/递延所得税负债

4.29.1 当期所得税

资产负债表日,对于当期和以前期间形成的当期所得税负债(或资产),以按照税法规定计算的预期应交纳(或返还)的所得税金额计量。计算当期所得税费用所依据的应纳税所得额系根据有关税法规定对本期间税前会计利润作相应调整后计算得出。

4.29.2 递延所得税资产及递延所得税负债

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

与商誉的初始确认有关,以及与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额(或可抵扣亏损)的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的应纳税暂时性差异,不予确认有关的递延所得税负债。此外,对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异,如果本公司能够控制暂时性差异转回的时间,而且该暂时性差异在可预见的未

来很可能不会转回，也不予确认有关的递延所得税负债。除上述例外情况，本公司确认其他所有应纳税暂时性差异产生的递延所得税负债。

与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的可抵扣暂时性差异，不予确认有关的递延所得税资产。此外，对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，如果暂时性差异在可预见的未来不是很可能转回，或者未来不是很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额，不予确认有关的递延所得税资产。除上述例外情况，本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，确认其他可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。

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

资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，根据税法规定，按照预期收回相关资产或清偿相关负债期间的适用税率计量。

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

4.29.3 所得税费用

所得税费用包括当期所得税和递延所得税。

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

4.29.4 所得税的抵销

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

当拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利，且递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债时，本公司递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报。

4.30 租赁

租赁是指本公司让渡或取得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或支付对价的合同。在一项合同开始日，本公司评估合同是否为租赁或包含租赁。

- （1） 本公司作为承租人记录经营租赁业务

(2) 本公司作为出租人

本公司在租赁开始日，基于交易的实质，将租赁分为融资租赁和经营租赁。融资租赁是指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。经营租赁是指除融资租赁以外的其他租赁。

① 经营租赁

本经营租赁的租金支出在租赁期内的各个期间按直线法计入相关资产成本或当期损益。初始直接费用计入当期损益。或有租金于实际发生时计入当期损益。

② 融资租赁

于租赁期开始日，本公司确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。应收融资租赁款以租赁投资净额（未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和）进行初始计量，并按照固定的周期性利率计算确认租赁期内的利息收入。本公司取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

4.31 其他重要的会计政策和会计估计

4.31.1 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。本公司以公允价值计量相关资产或负债，考虑该资产或负债的特征；假定市场参与者在计量日出售资产或者转移负债的交易，是在当前市场条件下的有序交易；假定出售资产或者转移负债的有序交易在相关资产或负债的主要市场进行；不存在主要市场的，假定该交易在相关资产或负债的最有利市场进行。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。

本公司根据交易性质和相关资产或负债的特征等，判断初始确认时的公允价值是否与其交易价格相等；交易价格与公允价值不相等的，将相关利得或损失计入当期损益，但相关会计准则另有规定的除外。

本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，使用的估值技术主要包括市场法、收益法和成本法。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，才可以使用不可观察输入值。

本公司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。

本公司以公允价值计量非金融资产，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。以公允价值计量负债，假定在计量日将该负债转移给其他市场参与者，而且该负债在转移后继续存在，并由作为受让方的市场参与者履行义务。以公允价值计量自身权益工具，假定在计量日将该自身权益工具转移给其他市场参与者，而且该自身权益工具在转移后继续存在，并由作为受让方的市场参与者取得与该工具相关的权利、承担相应的义务。

4.31.2 终止经营

终止经营，是指满足下列条件之一的已被本公司处置或划归为持有待售的、在经营和编制财务报表时能够单独区分的组成部分：①该组成部分代表一项独立的主要业务或一个主要经营地区；②该组成部分是拟对一项独立的主要业务或一个主要经营地区进行处置计划的一部分；③该组成部分是仅仅为了再出售而取得的子公司。

4.32 重要会计政策、会计估计的变更

4.32.1 会计政策变更

财政部于 2018 年 12 月 7 日发布了《企业会计准则第 21 号——租赁（2018 年修订）》（财会〔2018〕35 号）（以下简称“新租赁准则”）。根据新租赁准则的规定，对于首次执行日前已存在的合同，选择不重新评估其是否为租赁或者包含租赁。对作为承租人的租赁合同，本公司选择仅对 2021 年 1 月 1 日尚未完成的租赁合同的累计影响数进行调整。首次执行的累积影响金额调整首次执行当期期初（即 2021 年 1 月 1 日）的留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整，2021 年公司未有涉及租赁变更的调整。其中，对首次执行日的融资租赁，作为承租人按照融资租入资产和应付融资租赁款的原账面价值，分别计量使用权资产和租赁负债；对首次执行日的经营租赁，作为承租人根据剩余租赁付款额按首次执行日的增量借款利率折现的现值计量租赁负债；原租赁准则下按照权责发生制计提的应付未付租金，纳入剩余租赁付款额中。

根据每项租赁选择按照下列两者之一计量使用权资产：A、假设自租赁期开始日即采用新租赁准则的账面价值（采用首次执行日的增量借款利率作为折现率）；B、与租赁负债相等的金额，并根据预付租金进行必要调整。并按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》的规定，对使用权资产进行减值测试并进行相应会计处理。

4.32.2 会计估计变更

本期未发生会计估计变更之情形。

5、税项

5.1 主要税种及税率

税(费)种	具体税(费)率情况
-------	-----------

税(费)种	具体税(费)率情况
增值税	增值税率有4档, 分别为13%、9%、6%、0%, 并按扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额计缴增值税。如果按简易征收, 则税率为3.00%。
城市维护建设税	按实际缴纳的流转税的7.00%计缴。
教育费附加	按应缴纳流转税额的3.00%计缴。
地方教育费附加	按应缴纳流转税额的2.00%计缴。
企业所得税	按应纳税所得额的25.00%、15%计缴

5.2 税收优惠及批文

本公司 2014 年 10 月被北京市科学技术委员会、北京市财政局、国家税务总局北京市税务局认定为高新技术企业(证书编号: GR201411002346), 并于 2020 年 12 月 2 日通过高新技术企业复审, 继续取得高新技术企业资格(证书编号: GR202011007343), 享受国家高新技术企业所得税的优惠政策, 本公司报告期内按 15% 的税率计缴企业所得税。

本公司子公司长春通宇泰克信息技术有限公司为小型微利企业, 根据《财政部税务总局关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》【财税(2019)13号】、《国家税务总局关于实施小型微利企业普惠性所得税减免政策有关问题的公告》(国家税务总局公告 2019 年第 2 号), 自 2019 年 1 月 1 日至 2021 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 25% 计入应纳税所得额, 按 20% 的税率缴纳企业所得税; 对年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分, 减按 50% 计入应纳税所得额, 按 20% 的税率缴纳企业所得税。小型微利企业无论按查账征收方式或核定征收方式缴纳企业所得税, 均可享受上述优惠政策。根据《财政部税务总局关于实施小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》【财税(2021)年第 12 号】、对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分, 在《财政部税务总局关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》(财税(2019)13号)第二条规定的优惠政策基础上, 再减半征收企业所得税。

5.3 其他说明

按照国家 and 地方有关规定缴纳。

6、合并财务报表主要项目注释

以下注释项目(含公司财务报表重要项目注释)除非特别指出, 期初指 2022 年 1 月 1 日, 期末指 2022 年 12 月 31 日, 本期指 2022 年度, 上期指 2021 年度。

6.1 货币资金

项目	期末余额	期初余额
库存现金	104.07	1,746.31

银行存款	603,849.01	1,211,632.34
其他货币资金	-	-
合计	603,953.08	1,213,378.65

截止 2022 年 12 月 31 日，货币资金无因抵押、质押或冻结等对使用有限制、以及存放在境外且资金汇回受到限制的款项。

6.2 应收账款

6.2.1 按账龄披露

账龄	期末余额	期初余额
1 年以内	7,314,166.89	7,325,838.38
1 至 2 年	877,789.11	2,978,612.69
2 至 3 年	1,203,269.17	3,101,768.07
3 至 4 年	3,087,874.54	1,315,386.36
4 至 5 年	1,007,652.36	307,308.00
5 年以上	1,294,888.92	4,165,012.81
小计	14,785,640.99	19,193,926.31
减：坏账准备	3,292,766.78	6,423,504.92
合计	11,492,874.21	12,770,421.39

6.2.2 按坏账计提方法分类披露

类别	期末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项	14,785,640.99	100.00	3,292,766.78	22.27	11,492,874.21
其中：组合 1-账龄组合	14,785,640.99	100.00	3,292,766.78	22.27	11,492,874.21
组合 2-政府部门	-	-	-	-	-
合计	14,785,640.99	100.00	3,292,766.78	22.27	11,492,874.21

(续)

类别	期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项	19,193,926.31	100.00	6,423,504.92	33.47	12,770,421.39
其中：组合 1-账龄组合	19,193,926.31	100.00	6,423,504.92	33.47	12,770,421.39
组合 2-政府部门	-	-	-	-	-
合计	19,193,926.31	100.00	6,423,504.92	33.47	12,770,421.39

6.2.3 无按单项计提的坏账准备

6.2.4 按组合计提的坏账准备

组合计提项目：账龄组合

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
账龄组合	14,785,640.99	3,292,766.78	22.27
合计	14,785,640.99	3,292,766.78	22.27

6.2.5 坏账准备的情况

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
应收账款 坏账组合	6,423,504.92	527,153.20	3,657,891.34	-	-	3,292,766.78
合计	6,423,504.92	527,153.20	3,657,891.34	-	-	3,292,766.78

6.2.6 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

本公司本期按欠款方归集的期末余额前五名应收账款汇总金额为 8,848,308.99 元，占应收账款期末余额合计数的比例为 59.84%，相应计提的坏账准备期末余额汇总金额为 1,853,346.03 元。

单位名称	期末余额	占应收账款期末余额的比例 (%)	计提的坏账准备期末余额
北京广域汇能科技有限公司	4,366,978.37	29.54	1,369,572.52
河北安信燃气设备有限公司	1,974,194.62	13.35	116,636.71
北京瑞丰开惠科技有限公司	1,360,246.00	9.20	68,012.30
石家庄新奥燃气有限公司	690,800.00	4.67	276,320.00
东莞新奥燃气有限公司	456,090.00	3.08	22,804.50
合计	8,848,308.99	59.84	1,853,346.03

6.3 应收款项融资

项目	期末余额	期初余额
应收票据	-	648,444.87
合计	-	648,444.87

本公司视资金管理的需要将部分银行承兑汇票在到期前贴现或背书转让，因此将这部分银行承兑汇票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。

本公司认为所有的银行承兑汇票不存在重大的信用风险，不会因为银行或其他出票人的违约而产生重大损失，故未计提信用减值准备。

6.4 预付款项

6.4.1 按账龄列示

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1年以内	10,768,606.91	96.32	4,676,214.00	95.71
1至2年	316,701.30	2.83	148,660.81	3.04
2至3年	43,864.05	0.39	9,300.00	0.19
3年以上	50,786.37	0.46	51,828.75	1.06
合计	11,179,958.63	100.00	4,886,003.56	100.00

6.4.2 账龄超过1年的大额预付账款明细

期末不存在账龄超过1年且金额重要的预付款项。

6.4.3 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况：本公司按预付对象归集的期末余额前五名预付账款汇总金额 9,527,971.72 元，占预付账款期末余额合计数的比例为 85.22%。

单位名称	期末余额	占预付账款期末余额的比例(%)
Itron Global Trading	3,428,094.08	30.66
北京天盛泰丰物联网技术有限公司	2,936,049.07	26.26
北京得领天沅科技有限公司	2,088,400.00	18.68
迪乐文(北京)科技有限公司	600,000.00	5.37
北京北辰实业股份有限公司写字楼经营管理分公司	475,428.57	4.25
合计	9,527,971.72	85.22

6.5 其他应收款

项目	期末余额	期初余额
应收利息	-	-
应收股利	-	-
其他应收款	655,094.99	3,150,144.03
合计	655,094.99	3,150,144.03

6.5.1 其他应收款

6.5.1.1 按账龄列示

账龄	期末余额	期初余额
1年以内	658,707.80	3,086,933.65
1至2年	-	12,865.47
2至3年	-	76,490.76
3至4年	48,870.96	-
4至5年	-	-
5年以上	7,500.00	7,500.00
小计	715,078.76	3,183,789.88
减：坏账准备	59,983.77	33,645.85
合计	655,094.99	3,150,144.03

6.5.1.2 按款项性质分类情况

款项性质	期末余额	期初余额
备用金	70,370.96	101,730.76
押金及保证金	453,850.80	-
代扣社保及公积金	3,357.00	192,458.50
单位往来款	180,000.00	2,889,600.62
其他	7,500.00	-
小计	715,078.76	3,183,789.88
减：坏账准备	59,983.77	33,645.85
合计	655,094.99	3,150,144.03

6.5.1.3 坏账准备计提情况

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
期初余额	33,645.85	-	-	33,645.85
本期计提	26,337.92	-	-	26,337.92
本期转回	-	-	-	-
本期转销	-	-	-	-
本期核销	-	-	-	-
其他变动	-	-	-	-
期末余额	59,983.77	-	-	59,983.77

本期其他应收款的信用风险未显著增加，处于第一阶段，按简易方法（账龄组合）计提坏账准备。

6.5.1.4 期末按账龄组合计提坏账准备：

名称	期末余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	658,707.80	32,935.39	5.00
1 至 2 年	-	-	-
2 至 3 年	-	-	-
3 至 4 年	48,870.96	19,548.38	40.00
4 至 5 年	-	-	-
5 年以上	7,500.00	7,500.00	100.00
合计	715,078.76	59,983.77	8.39

(续)

名称	期初余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	3,086,933.65	9,561.15	0.31
1 至 2 年	12,865.47	1,286.55	10.00

2至3年	76,490.76	15,298.15	20.00
3至4年	-	-	-
4至5年	-	-	-
5年以上	7,500.00	7,500.00	100.00
合计	3,183,789.88	33,645.85	1.06

6.5.1.5 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	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
北京北辰实业股份有限公司写字楼经营管理分公司	保证金	453,850.80	1年以内	63.47	22,692.54
王文娟	往来款	178,000.00	1年以内	24.89	8,900.00
李星	备用金	70,370.96	1年以内,3-4年	9.84	20,623.38
王宪奎	个人往来	7,500.00	5年以上	1.05	7,500.00
应收个人部分社保	社保	3,357.00	1年以内	0.47	167.85
合计	-	713,078.76	-	99.72	59,883.77

6.6 存货

6.6.1 存货分类

项目	期末余额		
	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	103,138.45	-	103,138.45
在产品	7,111,505.85	-	7,111,505.85
库存商品	34,511,761.93	949,414.59	33,562,347.34
发出商品	2,367,064.16	-	2,367,064.16
合计	44,093,470.39	949,414.59	43,144,055.80

(续)

项目	期初余额		
	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	4,570.08	-	4,570.08
在产品	2,210.00	-	2,210.00
库存商品	39,919,454.22	1,046,891.92	38,872,562.30
发出商品	1,718,322.81	-	1,718,322.81
合计	41,644,557.11	1,046,891.92	40,597,665.19

6.6.2 存货跌价准备

项目	期初余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		计提	其他	转回	转销	
库存商品	1,046,891.92	-	-	97,477.33	-	949,414.59
合计	1,046,891.92	-	-	97,477.33	-	949,414.59

6.6.3 本公司期末无用于债务担保的存货。

6.7 合同资产

6.7.1 合同资产情况

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
买卖合同	609,237.60	-	609,237.60	196,025.28	-	196,025.28
合计	609,237.60	-	609,237.60	196,025.28	-	196,025.28

6.7.2 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

项目	变动金额	变动原因
浙江新奥智能装备贸易有限公司	65,307.60	对收入进行累积追加调整导致
内蒙古新圣天然气管道有限公司	533,700.00	本期交易形成
廊坊新奥智能装备技术有限公司	10,230.00	对收入进行累积追加调整导致
合计	609,237.60	-

6.7.3 本期合同资产计提减值准备情况

本公司认为合同资产按照合同履约进度确认仍在合同期内且未到付款期,不存在重大的信用风险,故未计提信用减值准备。

6.8 其他流动资产

项目	期末余额	期初余额
增值税留抵税额	65,967.78	-
待抵扣进项税额	1,001,728.32	580,245.85
合计	1,067,696.10	580,245.85

6.9 固定资产

项目	期末余额	期初余额
固定资产	355,153.77	536,150.57
合计	355,153.77	536,150.57

6.9.1 固定资产情况

项目	运输工具	其他设备	合计
一、账面原值:			
1.期初余额	2,314,669.34	436,707.79	2,751,377.13
2.本期增加金额	-	-	-
(1) 购置	-	-	-

(2) 在建工程转入	-	-	-
3.本期减少金额	634,627.59	259,264.16	893,891.75
(1) 处置或报废	634,627.59	259,264.16	893,891.75
4.期末余额	1,680,041.75	177,443.63	1,857,485.38
二、累计折旧			-
1.期初余额	1,862,277.74	352,948.82	2,215,226.56
2.本期增加金额	96,032.02	14,576.54	110,608.56
(1) 计提	96,032.02	14,576.54	110,608.56
3.本期减少金额	577,202.56	246,300.95	823,503.51
(1) 处置或报废	577,202.56	246,300.95	823,503.51
4.期末余额	1,381,107.20	121,224.41	1,502,331.61
三、账面价值			-
1.期末账面价值	298,934.55	56,219.22	355,153.77
2.期初账面价值	452,391.60	83,758.97	536,150.57

6.9.2 时闲置的固定资产情况

截至 2022 年 12 月 31 日，本公司无暂时闲置的固定资产。

6.10 使用权资产

6.10.1 使用权资产情况

项目	房屋建筑物	合计
一、账面原值		
1.期初余额	-	-
2.本期增加金额	3,802,824.57	3,802,824.57
3.本期减少金额	634,344.79	634,344.79
4.期末余额	3,168,479.78	3,168,479.78
二、累计摊销		
1.期初余额	-	-
2.本期增加金额	1,279,671.95	1,279,671.95
(1) 计提	1,279,671.95	1,279,671.95
3.本期减少金额	-	-
(1)处置	-	-
4.期末余额	1,279,671.95	1,279,671.95
三、减值准备		
1.期初余额	-	-
2.本期增加金额	-	-
(1) 计提	-	-
3.本期减少金额	-	-
(1)处置	-	-
4.期末余额	-	-
四、账面价值		
1.期末账面价值	1,888,807.83	1,888,807.83
2.期初账面价值	-	-

北京通宇泰克科技股份有限公司和北京宇泉泰克科技有限公司作为承租人，分别与北京

北辰实业股份有限公司写字楼经营管理分公司签订租赁起始日为 2022 年 1 月 1 日至 2024 年 8 月 31 日的房屋租赁合同。本公司作为承租人自租赁开始日确认的使用权资产总额为 3,802,824.57 元，由于 2022 年度减免下半年租金，相应减少使用权资产金额 634,344.79 元。

6.11 无形资产

6.11.1 无形资产情况

项目	专有技术	软件及其他	合计
一、账面原值			
1.期初余额	2,387,617.29	260,833.30	2,648,450.59
2.本期增加金额	-	-	-
(1) 购置	-	-	-
3.本期减少金额	-	-	-
(1)处置	-	-	-
(2) 划分为持有待售	-	-	-
4.期末余额	2,387,617.29	260,833.30	2,648,450.59
二、累计摊销			
1.期初余额	1,571,847.99	192,267.27	1,764,115.26
2.本期增加金额	238,761.72	28,706.92	267,468.64
(1) 计提	238,761.72	28,706.92	267,468.64
3.本期减少金额	-	-	-
(1)处置	-	-	-
4.期末余额	1,810,609.71	220,974.19	2,031,583.90
三、减值准备			
1.期初余额	-	-	-
2.本期增加金额	-	-	-
3.本期减少金额	-	-	-
(1)处置	-	-	-
4.期末余额	-	-	-
四、账面价值			
1.期末账面价值	577,007.58	39,859.11	616,866.69
2.期初账面价值	815,769.30	68,566.03	884,335.33

6.12 短期借款

6.12.1 短期借款分类

项目	期末余额	期初余额
保证借款	10,000,000.00	-
合计	10,000,000.00	-

6.12.2 保证借款明细

借款机构	借款性质	期末余额	借款开始日	借款到期日	利率	保证人
中国银行股份有限公司北京奥运村支行	保证借款	10,000,000.00	2022-09-26	2023-09-19	2.80%	景晓明
合计	-	10,000,000.00	-	-	2.80%	-

6.13 应付账款

6.13.1 应付账款列示

项目	期末余额		期初余额	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
1 年以内 (含 1 年)	309,227.82	14.48	720,743.86	44.05
1 年以上	1,825,732.71	85.52	915,371.04	55.95
合计	2,134,960.53	100.00	1,636,114.90	100.00

6.13.2 按应付对象归集的期末余额前五名的应付账款情况

单位名称	期末余额	占应付账款期末余额的比例 (%)
西克麦哈克 (北京) 仪器有限公司	417,587.97	19.56
北京广域汇能科技有限公司	309,187.82	14.48
其他	275,398.29	12.90
北京博维国际物流有限公司	200,000.00	9.37
上海凡亚机电设备有限公司	36,087.03	1.69
合计	1,238,261.11	58.00

6.13.3 账龄超过 1 年的重要应付账款

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
西克麦哈克 (北京) 仪器有限公司	417,587.97	对方未催收
其他	275,398.29	对方未催收
北京博维国际物流有限公司	200,000.00	对方未催收
上海凡亚机电设备有限公司	36,087.03	对方未催收
常州市潞城燃气设备有限公司	11,000.00	对方未催收
合计	940,073.29	-

6.14 合同负债

6.14.1 按账龄列示

账龄	期末余额		年初余额	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
1 年以内 (含 1 年)	408,143.70	19.74	1,497,573.07	65.23
1 年以上	1,658,975.77	80.26	798,104.09	34.77
合计	2,067,119.47	100.00	2,295,677.16	100.00

6.14.2 按分类列示

项目	期末余额	期初余额
销货合同相关的合同负债	2,330,413.47	2,594,115.19
减: 计入其他非流动负债的合同负债	263,294.00	298,438.03
合计	2,067,119.47	2,295,677.16

6.14.3 账龄超过 1 年的重要合同负债

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
郓城县安信天然气有限公司	884,955.75	以前年度形成, 本期未发生交易
石嘴山市世纪伟业商贸有限公司	108,191.15	以前年度形成, 本期未发生交易
天津众创能源技术有限公司	93,086.73	以前年度形成, 本期未发生交易
上海天信能源设备有限公司	88,495.58	以前年度形成, 本期未发生交易
宁夏天泽伟业贸易有限公司	77,547.79	以前年度形成, 本期未发生交易
合计	1,252,277.00	-

6.15 应付职工薪酬

6.15.1 应付职工薪酬列示

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	1,375,889.14	9,344,622.15	8,921,560.53	1,798,950.76
二、离职后福利-设定提存计划	-	952,100.45	952,100.45	-
三、辞退福利	-	-	-	-
合计	1,375,889.14	10,296,722.60	9,873,660.98	1,798,950.76

6.15.2 短期薪酬列示

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、工资、奖金、津贴和补贴	1,375,889.14	8,138,434.85	7,715,373.23	1,798,950.76
二、职工福利费	-	-	-	-
三、社会保险费	-	519,862.82	519,862.82	-
其中: 医疗保险费	-	487,572.63	487,572.63	-
工伤保险费	-	32,290.19	32,290.19	-
生育保险费	-	-	-	-
四、住房公积金	-	669,651.00	669,651.00	-
五、工会经费和职工教育经费	-	16,673.48	16,673.48	-
合计	1,375,889.14	9,344,622.15	8,921,560.53	1,798,950.76

6.15.3 设定提存计划列示

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、基本养老保险	-	918,704.21	918,704.21	-
2、失业保险费	-	33,396.24	33,396.24	-
合计	-	952,100.45	952,100.45	-

6.16 应交税费

项目	期末余额	期初余额
增值税	1,065,519.16	1,098,806.02
城市维护建设税	46,465.20	42,422.97
教育费附加	23,084.56	21,352.16
地方教育费附加	10,056.82	8,901.90
个人所得税	78,703.44	107,218.55
企业所得税	296,580.84	296,580.84
合计	1,520,410.02	1,575,282.44

6.17 其他应付款

项目	期末余额	期初余额
应付利息	-	-
应付股利	-	-
其他应付款	15,775,553.39	13,270,889.28
合计	15,775,553.39	13,270,889.28

6.17.1 其他应付款

6.17.1.1 按款项性质列示其他应付款

项目	期末余额	期初余额
押金	50,000.00	50,000.00
个人借款	4,584,364.32	1,756,872.27
往来款	10,907,594.37	11,452,517.01
未付报销款	22,094.70	11,500.00
代收代付款	211,500.00	-
合计	15,775,553.39	13,270,889.28

6.17.1.2 按付款方归集的期末余额前五名的其他应付款情况

项目	期末余额	占其他应付款期末余额的比例 (%)
北京一路安然咨询中心 (有限合伙)	7,690,000.00	48.75
景晓明	4,584,364.32	29.06
深圳前海互由投资管理有限公司	3,000,000.00	19.03
住房公积金	157,758.00	1.00
音泰思 (长春) 信息科技有限公司	50,000.00	0.32
合计	15,482,122.32	98.14

6.18 其他流动负债

项目	期末余额	期初余额
待转销项税额	263,294.00	298,438.03
合计	263,294.00	298,438.03

6.19 租赁负债

项目	期初余额	本期增加			本年减少	期末余额
		新增租赁	本年利息	其他		
房屋建筑物	-	4,178,308.95	208,643.45	-375,484.38	1,491,624.22	2,519,843.80
合计	-	4,178,308.95	208,643.45	-375,484.38	1,491,624.22	2,519,843.80

本公司的母公司通宇泰克及子公司北京宇泉泰克作为北京北辰实业股份有限公司写字

楼经营管理分公司房屋租赁的承租人，自租赁开始日确认的租赁付款额总额为 4,178,308.95 元，未实现的融资费用为 375,484.38 元，2022 年度确认的利息为 208,643.45 元，本年减少为实际支付的租金 857,279.43 元及减免下半年租赁付款额 634,344.79 元。

6.20 股本

项目	期初余额	本期增减变动 (+、-)					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	51,500,000.00	-	-	-	-	-	51,500,000.00
合计	51,500,000.00	-	-	-	-	-	51,500,000.00

6.21 资本公积

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
股本溢价	31,042,641.66	-	-	31,042,641.66
合计	31,042,641.66	-	-	31,042,641.66

6.22 盈余公积

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
盈余公积	544,952.67	-	-	544,952.67
合计	544,952.67	-	-	544,952.67

6.23 未分配利润

项目	本期	上期
调整前上年末未分配利润	-38,077,070.56	-51,817,184.42
调整年初未分配利润合计数（调增+，调减-）	-	-1,084,441.18
调整后年初未分配利润	-38,077,070.56	-52,901,625.60
加：本期归属于母公司股东的净利润	-9,476,957.04	14,824,555.04
减：提取法定盈余公积	-	-
提取任意盈余公积	-	-
提取一般风险准备	-	-
应付普通股股利	-	-
转作股本的普通股股利	-	-
期末未分配利润	-47,554,027.60	-38,077,070.56

6.24 营业收入和营业成本

6.24.1 营业收入和营业成本情况

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	19,249,903.62	14,888,515.78	37,445,960.83	28,580,109.89
其他业务	971,886.80	928,301.84	-	-
合计	20,221,790.42	15,816,817.62	37,445,960.83	28,580,109.89

6.24.2 营业收入按产品分类

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
产品销售	17,656,736.30	14,035,381.32	32,872,782.00	25,869,692.42
软件开发和服务	1,593,167.32	853,134.46	4,573,178.83	2,710,417.47
合计	19,249,903.62	14,888,515.78	37,445,960.83	28,580,109.89

6.24.3 其他业务情况

产品分类	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
标定费	971,886.80	928,301.84	-	-
合计	971,886.80	928,301.84	-	-

6.25 税金及附加

项目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	37,340.30	49,902.34
教育费附加	15,994.23	21,337.78
地方教育费附加	10,662.79	14,221.12
房产税	-	64,429.31
土地使用税	-	8,892.83
水利建设专项基金	-	517.44
车船税	20,336.28	-
印花税	1,106.13	-
合计	85,439.73	159,300.82

6.26 销售费用

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	2,194,119.65	2,495,732.11
差旅费	255,199.79	613,531.09
运输费	591,432.28	2,518,273.10
检测及服务费用	220,736.93	466,240.78
交通费	229,876.74	484,358.61
招待费	64,356.98	74,922.88
办公费	47,182.08	30,130.49
维护费	-	52,363.97
其他	168,872.84	182,485.13
合计	3,771,777.29	6,918,038.16

6.27 管理费用

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	4,366,562.65	4,151,273.71
办公费	610,400.12	1,319,776.80
车辆费	239,055.56	494,466.76

项目	本期发生额	上期发生额
场地费	88,863.53	1,152,080.87
固定资产折旧费	1,390,280.51	192,461.73
无形资产摊销	267,468.64	276,135.92
中介费用	213,482.07	797,268.00
辞退补偿金	-	396,717.77
其他	331,526.33	583,362.08
合计	7,507,639.41	9,363,543.64

6.28 研发费用

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	3,411,180.17	4,079,597.72
固定资产折旧费	-	20,557.60
无形资产摊销	-	-
直接材料	16,243.60	147,341.07
其他	164,243.29	925,815.53
合计	3,591,667.06	5,173,311.92

6.29 财务费用

项目	本期发生额	上期发生额
利息费用	274,910.07	528,971.12
减：利息收入	9,093.16	25,631.79
汇兑净损失	-1,226,208.57	-500,540.64
银行手续费	8,947.69	46,819.43
合计	-951,443.97	49,618.12

6.30 其他收益

项目	本期发生额	上期发生额
政府补助	11,827.19	580,000.00
合计	11,827.19	580,000.00

6.30.1 与日常活动相关的政府补助

补助项目	本期发生额	上期发生额	与资产相关/与收益相关
长春新区人才政策稳岗补贴	11,827.19	-	与收益相关
长春市科技发展科技企业贴息	-	450,000.00	与收益相关
长春市科技发展科技主体培育	-	80,000.00	与收益相关
长春新区企业成果转化	-	50,000.00	与收益相关
合计	11,827.19	580,000.00	-

6.31 信用减值损失

项目	本期发生额	上期发生额
应收账款坏账损失	-188,133.86	-780,348.89

其他应收款坏账损失	-371.70	34,534.27
合计	-188,505.56	-745,814.62

6.32 资产减值损失

项目	本期发生额	上期发生额
存货跌价损失	97,477.33	-41,978.66
合计	97,477.33	-41,978.66

6.33 资产处置收益

项目	本期发生额	上期发生额
处置未划分为持有待售的非流动资产产生的利得或损失	-15,825.03	28,138,734.89
合计	-15,825.03	28,138,734.89

6.34 营业外收入

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
其他	284,145.23	-	284,145.23
合计	284,145.23	-	284,145.23

6.35 营业外支出

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
滞纳金	-	11,844.01	-
固定资产毁损报废损失	13,548.65	-	13,548.65
其他	30,501.90	-	30,501.90
合计	44,050.55	11,844.01	44,050.55

6.36 所得税费用

6.36.1 所得税费用表

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	21,918.93	296,580.84
递延所得税费用	-	-
合计	21,918.93	296,580.84

6.37 现金流量表项目

6.37.1 收到其他与经营活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
收到政府补助	11,827.19	580,000.00
利息收入	9,092.48	23,151.02
收回押金及保证金	100,000.00	191,067.77
收回往来款	6,838,029.70	1,921,763.85

其他	212,088.41	2,507,911.48
合计	7,171,037.78	5,223,894.12

6.37.2 支付其他与经营活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
付现费用	2,996,210.27	9,246,237.58
手续费支出	3,885.50	5,492.90
支付往来款	20,957,125.29	11,362,979.45
支付保证金及押金	204,250.80	105,253.43
营业外支出	1,271,022.92	128.10
合计	25,432,494.78	20,720,091.46

6.37.3 收到其他与筹资活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
收到个人借款	-	5,160,315.00
收到关联方往来款	-	-
合计	-	5,160,315.00

6.37.4 支付其他与筹资活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
归还个人借款	-	22,172,451.18
短期借款担保费	-	-
合计	-	22,172,451.18

6.38 现金流量表补充资料

6.38.1 现金流量表补充资料

补充资料	本期金额	上期金额
1、将净利润调节为经营活动现金流量：		
净利润	-9,476,957.04	14,824,555.04
加：资产减值准备	97,477.33	341,982.98
信用减值准备	-722,201.82	-380,941.04
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	17,716.00	-6,002,061.31
使用权资产折旧	1,279,671.96	-
无形资产摊销	267,468.64	-643,726.65
长期待摊费用摊销	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失	35,483.68	-48,927,731.39
固定资产报废损失	-	-
公允价值变动损失	-	-

补充资料	本期金额	上期金额
财务费用	-	51,037.78
投资损失	-	-
递延所得税资产减少	-	-
递延所得税负债增加	-	-
存货的减少	-2,546,390.61	2,373,325.25
经营性应收项目的减少	-497,578.99	18,759,222.47
经营性应付项目的增加	983,637.34	-18,294,261.43
其他	-	-
经营活动产生的现金流量净额	-10,561,673.51	-37,898,598.30
2、不涉及现金收支的重大投资和筹资活动:	-	-
债务转为资本	-	-
一年内到期的可转换公司债券	-	-
融资租入固定资产	-	-
3、现金及现金等价物净变动情况:	-	-
现金的期末余额	603,953.08	1,212,378.65
减: 现金的期初余额	1,212,378.65	878,376.87
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	-608,425.57	334,001.78

6.38.2 现金及现金等价物的构成

项目	期末余额	期初余额
一、现金	603,953.08	1,212,378.65
其中: 库存现金	104.07	1,746.31
可随时用于支付的银行存款	603,849.01	1,210,632.34
可随时用于支付的其他货币资金	-	-
二、现金等价物	-	-
其中: 三个月内到期的债券投资	-	-
三、期末现金及现金等价物余额	603,953.08	1,212,378.65

6.39 所有权或使用权受限制的资产

项目	期末余额	期初余额
货币资金	-	1,000.00

6.40 外币货币性项目

6.40.1 外币货币性项目

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
----	--------	------	-----------

预付账款	461,826.79	7.4229	3,428,094.08
其中：欧元	461,826.79	7.4229	3,428,094.08

6.41 政府补助

计入当期损益的政府补助情况

补助项目	与资产/收益相关	计入其他收益	冲减财务费用
长春新区人才政策稳岗补贴	与收益相关	11,827.19	-
合计	-	11,827.19	-

7、合并范围的变更

本期合并范围未发生变化。

8、在其他主体中的权益

8.1 在子公司中的权益

8.1.1 企业集团的构成

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
				直接	间接	
北京宇泉泰克科技有限公司	北京市	北京市	商品销售及技术服务	100.00	-	同一控制下购买100%股权
长春通宇泰克信息技术有限公司	吉林长春	吉林长春	商品销售及技术服务	100.00	-	设立
深圳市安然宝科技有限公司	深圳市	深圳市	商品销售及技术服务	100.00	-	设立

8.2 在合营企业或联营企业中的权益

本公司无其他合营及联营企业。

9、关联方及关联交易

9.1 本公司的实际控制人

本公司的实际控制人为景晓明，直接持有本公司 69.86% 的股份。

9.2 本公司的子公司情况

详见附注“8.1 在子公司中的权益”。

9.3 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
深圳市通宇天达仪器设备有限公司	实际控制人之子 100% 持股
深圳前海互由投资管理有限公司	本公司股东

北京安然宝科技有限公司上海分公司	同受实际控制人控制
北京一路安然咨询中心（有限合伙）	实际控制人担任执行事务合伙人
高备	本公司股东
景深	实际控制人之子

9.4 关联方交易情况

9.4.1 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

采购商品/接受劳务情况

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
深圳市通宇天达仪器设备有限公司	检测维护费	-	186,600.00

9.4.2 关联租赁情况

本公司作为承租人

出租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁费	上期确认的租赁费
景晓明	办公楼	-	500,000.00

9.4.3 关联担保情况

本公司作为被担保方

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
景晓明	10,000,000.00	2022/9/20	2023/9/20	否

本公司实际控制人景晓明为本公司的母公司通宇泰克在中国银行 1000.00 万元人民币贷款提供保证担保，对应的担保尚未履行完毕。

9.4.4 关联方资金拆借

资金拆入

关联方	年初余额	本期借入	本期偿还	年末余额
景晓明	1,756,872.27	4,462,092.05	1,634,600.00	4,584,364.32
北京一路安然咨询中心（有限合伙）	7,690,000.00	-	-	7,690,000.00
深圳前海互由投资管理有限公司	3,000,000.00	-	-	3,000,000.00

9.4.5 关键管理人员报酬

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员报酬	2,703,089.04	2,612,533.04

9.5 关联方应收应付款项

9.5.1 应付项目

项目名称	期末余额	期初余额
其他应付款:		

景晓明	4,584,364.32	1,756,872.27
北京一路安然咨询中心（有限合伙）	7,690,000.00	7,690,000.00
深圳前海互由投资管理有限公司	3,000,000.00	3,000,000.00
合计	15,274,364.32	12,446,872.27

10、承诺及或有事项

10.1 重大承诺事项

截止 2022 年 12 月 31 日，本公司无需要披露的重大承诺事项。

10.2 或有事项

截至 2022 年 12 月 31 日，本公司无需要披露的重大或有事项。

11、资产负债表日后事项

截止财务报表报出日，本公司无需要披露的资产负债表日后事项。

12、其他重要事项

截至 2022 年 12 月 31 日，本公司无需要披露的其他重大事项。

13、公司财务报表重要项目注释

13.1 应收账款

13.1.1 按账龄披露

账龄	期末余额	期初余额
1 年以内	621,995.51	314,217.50
1 至 2 年	2,082.50	98,000.00
2 至 3 年	98,000.00	2,755,681.00
3 至 4 年	2,755,681.00	1,078,059.00
4 至 5 年	778,059.00	56,498.00
5 年以上	231,227.01	224,729.01
小计	4,487,045.02	4,527,184.51
减：坏账准备	2,006,005.36	1,556,193.36
合计	2,481,039.66	2,970,991.15

13.1.2 按坏账计提方法分类披露

类别	期末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	4,487,045.02	100.00	2,006,005.36	44.71	2,481,039.66
其中：账龄组合	4,469,059.51	99.60	2,006,005.36	44.89	2,463,054.15
关联方组合	17,985.51	0.40	-	-	17,985.51
合计	4,487,045.02	100.00	2,006,005.36	44.71	2,481,039.66

(续)

类别	期初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	4,527,184.51	100.00	1,556,193.36	34.37	2,970,991.15
其中：账龄组合	4,527,184.51	100.00	1,556,193.36	34.37	2,970,991.15
关联方组合	-	-	-	-	-
合计	4,527,184.51	100.00	1,556,193.36	34.37	2,970,991.15

13.1.3 期末按账龄组合计提坏账准备:

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1年以内	603,010.00	15,063.29	5.00
1至2年	3,082.50	13,697.21	10.00
2至3年	98,000.00	773,576.85	20.00
3至4年	2,755,681.00	494,568.44	40.00
4至5年	778,059.00	34,558.56	80.00
5年以上	231,227.01	224,729.01	100.00
合计	4,469,059.51	1,556,193.36	44.89

(续)

名称	期初余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1年以内	314,217.50	15,063.29	4.79
1至2年	98,000.00	13,697.20	13.98
2至3年	2,755,681.00	773,576.85	28.07
3至4年	1,078,059.00	494,568.44	45.88
4至5年	56,498.00	34,558.56	61.17
5年以上	224,729.01	224,729.00	100.00
合计	4,527,184.51	1,556,193.36	34.37

13.1.4 坏账准备的情况

类别	期初余额	本期变动金额			期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	
预期信用损失	1,556,193.36	449,812.00	-	-	2,006,005.36
合计	1,556,193.36	449,812.00	-	-	2,006,005.36

13.1.5 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	期末余额	占应收账款期末余额的比例 (%)	计提的坏账准备期末余额
北京广域汇能科技有限公司	2,400,000.00	53.49	1,271,223.60

石家庄新奥燃气有限公司	690,800.00	15.40	276,320.00
北京市鼎新新技术有限责任公司	454,600.00	10.13	22,730.00
北京市燕山工业燃气设备有限公司	286,650.00	6.39	114,660.00
深圳市能源环保有限公司	162,829.01	3.64	162,829.01
合计	3,994,879.01	89.03	1,847,762.61

13.2 其他应收款

项目	期末余额	期初余额
应收利息	-	-
应收股利	-	-
其他应收款	30,341,790.49	29,946,034.71
合计	30,341,790.49	29,946,034.71

13.2.1 其他应收款

13.2.1.1 按账龄披露

账龄	期末余额	期初余额
1 年以内	8,929,490.34	32,253,140.87
1 至 2 年	21,424,948.00	-
2 至 3 年	-	-
3 至 4 年	-	-
4 至 5 年	-	-
5 年以上	7,500.00	7,500.00
小计	30,361,938.34	32,260,640.87
减：坏账准备	20,147.85	14,606.16
合计	30,341,790.49	32,246,034.71

13.2.1.2 按款项性质分类情况

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
往来款	30,108,981.34	32,104,907.75
备用金	-	7,500.00
押金及保证金	249,600.00	-
代扣社保及公积金	3,357.00	148,233.12
小计	30,361,938.34	32,260,640.87
减：坏账准备	20,147.85	14,606.16
合计	30,341,790.49	32,246,034.71

13.2.1.3 坏账准备计提情况

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
期初余额	14,606.16	-	-	14,606.16
本期计提	5,541.69	-	-	5,541.69
本期转回	-	-	-	-
本期转销	-	-	-	-

本期核销		-	-	-
其他变动		-	-	-
期末余额	20,147.85	-	-	20,147.85

13.2.1.4 期末按账龄组合计提坏账准备:

名称	期末余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	252,957.00	12,647.85	5.00
1 至 2 年	-	-	10.00
2 至 3 年	-	-	20.00
3 至 4 年	-	-	40.00
4 至 5 年	-	-	80.00
5 年以上	7,500.00	7,500.00	100.00
合计	260,457.00	20,147.85	7.74

(续)

名称	期初余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	2,448,233.12	7,106.16	0.29
1 至 2 年	-	-	10.00
2 至 3 年	-	-	20.00
3 至 4 年	-	-	40.00
4 至 5 年	-	-	80.00
5 年以上	7,500.00	7,500.00	100.00
合计	2,455,733.12	14,606.16	0.59

13.2.1.5 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	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例 (%)	坏账准备期末余额
北京宇泉泰克科技有限公司	往来款	30,101,481.34	8,676,533.34 为 1 年以内, 21,424,948.00 为 1-2 年	99.14	-
北京北辰实业股份有限公司写字楼经营管理分公司	保证金	249,600.00	1 年以内	0.83	12,480.00
王宪奎	往来款	7,500.00	5 年以上	0.02	7,500.00
应收个人部分社保	社保	3,357.00	1 年以内	0.01	167.85
合计	-	30,361,938.34	-	100.00	20,147.85

13.3 长期股权投资

被投资单位	期末余额			期初余额		
	账面成本	减值准备	账面价值	账面成本	减值准备	账面价值
对子公司的投资	24,064,405.16	-	24,064,405.16	24,064,405.16	-	24,064,405.16
合计	24,064,405.16	-	24,064,405.16	24,064,405.16	-	24,064,405.16

13.3.1 对子公司的投资情况

被投资单位	投资成本	期初余额	本期变动	期末余额	本期计提减值准备	减值准备期末余额
北京宇泉泰克科技有限公司	8,564,405.16	-	-	8,564,405.16	-	-
长春通宇泰克信息技术有限公司	15,500,000.00	-	-	15,500,000.00	-	-
合计	24,064,405.16	-	-	24,064,405.16	-	-

13.4 营业收入和营业成本

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	1,946,881.87	1,138,207.08	2,153,206.63	1,128,017.44
合计	1,946,881.87	1,138,207.08	2,153,206.63	1,128,017.44

13.4.1 主营业务情况

产品分类	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
产品销售	410,601.34	326,544.62	1,081,470.80	575,567.50
软件开发和服务	1,536,280.53	811,662.46	1,071,735.83	552,449.94
合计	1,946,881.87	1,138,207.08	2,153,206.63	1,128,017.44

14、补充资料

14.1 本期非经常性损益明细表

项目	金额
非流动资产处置损益	-15,825.03
计入当期损益的政府补助	11,827.19
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	240,094.68
小计	236,096.84
所得税影响额	21,918.93
合计	214,177.91

14.2 净资产收益率及每股收益

本期利润	加权平均净资产	每股收益
------	---------	------

	收益率(%)	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	-23.53	-0.18	-0.18
扣除非经常损益后归属于普通股股东的净利润	-24.06	-0.19	-0.19

(续)

上期利润	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	38.87	0.29	0.29
扣除非经常损益后归属于普通股股东的净利润	-35.62	-0.26	-0.26

第九节 备查文件目录

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

(二) 载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件。

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

文件备置地址:

北京市朝阳区北辰世界中心 B 座 12 层董事会办公室