



# 中环系统

NEEQ:430331

## 天津开发区中环系统电子工程股份有限公司

Tianjin Development Area Zhonghuan System Electronic Engineering Co., Ltd.



## 年度报告

2022

## 公司年度大事记

- 1、2022 年 5 月获得《安防工程企业设计施工维护能力证书》。
- 2、开发卡口行政通道-区分出入区域行政车辆与货物车辆卡口放行设置。
- 3、克服工期短、天气热的困难，中环系统员工提前完成天津港强集团有限公司西侧新建冷链平台监控系统项目任务。
- 4、认定为“天津市创新型中小企业”。
- 5、完成“天津市专精特新中小企业”申请。
- 6、完成“科技型中小企业评价”入库审核。

# 目录

第一节	重要提示、目录和释义 .....	4
第二节	公司概况 .....	8
第三节	会计数据和财务指标 .....	10
第四节	管理层讨论与分析 .....	12
第五节	重大事件 .....	29
第六节	股份变动、融资和利润分配 .....	31
第七节	董事、监事、高级管理人员及核心员工情况 .....	36
第八节	行业信息 .....	39
第九节	公司治理、内部控制和投资者保护 .....	43
第十节	财务会计报告 .....	47
第十一节	备查文件目录 .....	132

## 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。

公司负责人黎宏、主管会计工作负责人黎宏及会计机构负责人（会计主管人员）潘杰保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）对公司出具了标准无保留意见的审计报告。

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

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

### 【重大风险提示表】

重大风险事项名称	重大风险事项简要描述
市场波动风险	系统集成行业的竞争促进了产品与服务持续优化与创新，给行业服务带来不断的新体验。系统集成行业的竞争带动了行业技术的更新迭代。首先在需求分析与客户痛点下功夫，从而促进整个行业需求、技术、产品与服务的发展，促进服务水平不断优化，服务与技术能力不断创新。公司主要服务是基于物联网技术的信息化应用领域，物联网是通过智能视频识别、红外感应器、GPS、激光扫描器等信息传感设备，按约定的协议，把物体的直接信息与货物间接二次信息通过互联网连接起来，进行信息交换和通讯，以实现智能化识别、定位、跟踪、监控和管理的一种信息网络。综上所述，社会发展的方向是网络与信息技术的整合，系统整合模式不再是简单的结构，功能单一，而是基于网络结构的复杂和多功能转型。因此专业化和多元化是系统集成服务市场发展的必然趋势。2022年奥密克戎疫情的延续对经济产生较大的影响，短期内政府和企业投资增速会受一定抑制。长远来看，此次疫情更加凸显出公共安全与应急管理的重要性，政府与企业对公共安全领域的投入有望加大。随

	<p>着行业标准完善、技术不断进步、国家政策扶持，中国的物联网产业将延续良好的发展势头，为经济持续稳定增长提供新的动力。5G 技术、云计算、大数据、物联网、人工智能、区块链等技术的广泛应用，新生的需求也在不断产生，合规性需求与自发性需求将共同驱动着行业空间的持续发展。但由于细分行业标准和规则的不统一，导致我公司意向项目的全面推广应用还存在一定的不确定性，所以行业发展的周期性波动依然存在。</p>
<p>市场竞争风险</p>	<p>系统集成行业竞争焦点主要集中产品与服务本身的优势，包括服务的共享与服务水平。系统集成行业竞争还包括企业的硬实力，包括服务的技术优势、创新能力、企业人才优势等。随着集成系统逐步向数字化、IT 化和智能化转化，绝大多数中小型系统集成商面临着更高技术上的竞争，受项目需求数量和人员规模限制的双重困境，这一经营现状短期内很难形成根本上的改变。市场发展从总体上观望来看将不会出现大的变化，但行业内广泛存在的价格恶性竞争、用户超出合同范围内不断提出变化的系统实施需求、系统集成商内部项目成本控制等因素，行业总体利润率水平处于下滑趋势。且我国物联网的发展也面临标准缺失、核心技术相对薄弱、信息安全保障仍待提高等现实问题，尤其行业标准缺失问题突出，出现有些产品不能升级扩容，无线射频产品不稳定等现象。对企业和用户都会产生负面影响，如何统一标准、整合资源，提高安全性能值得深思。我公司核心产品“智能化物流通道系统、物流链货物查验系统、移动式单兵物流监管取证系统”在进出口物流链监管市场具有明显优势，在行业中具有主导地位，在进出口监管行业中已广泛应用。但如公司受行业竞争加剧的影响，无法在技术创新和新产品开发方面保持领先优势，公司产品将面临产品毛利率和净利润下降的风险。</p>
<p>行业政策波动风险</p>	<p>物联网行业是国家重点扶持和发展的产业之一。随着京津冀口岸发展协调机制建立，京津冀口岸合作框架协议，天津市沿海港口与北京、河北海陆空港的合作。环渤海地区口岸特别是天津口岸在功能定位、国际航线开发、集疏运体系、运营管理等方面的全面合作，实现冀津口岸优势互补、良性竞争、互动发展；大力推进京津冀口岸信息互换、监管互认、执法互助，实行“一次申报、一次查验、一次放行”，促进贸易便利化等一系列政策的出台，给企业带来了发展的机遇。雄安新区的建立将会给企业发展带来重大利好，但如果国家调整相关产业政策方向，将可能对整个行业竞争态势带来新的影响，从而影响公司经营发展，引发公司业绩波动。</p>
<p>重大客户依赖的风险</p>	<p>公司在深耕企业用户需求的基础上，提出真正满足用户需求的、有竞争力的解决方案，从而使公司的客户范围逐步扩大，形成不依赖现有重大客户单一的局面。公司 2022 年度的第一大客户、第二大客户分别为天津天星科技发展有限公司和中冶天工集团有限公司，其销售额占相应期间主营业务收入的比</p>

	例分别为 31.07%和 16.91%，呈上升趋势。尽管公司与主要客户关系良好，未来拟继续加强与客户战略合作关系，但如果客户经营发生不利变化等原因将会降低对公司产品的采购。
技术进步风险	解决系统集成行业在相关技术储备与创新研发是核心问题，公司在物流进出口监管领域研发的产品保持技术的先进性，从而保持在市场的竞争中处于有利的位置，这将成为企业发展成功的关键；其次是避免公司自有专利技术被侵权也将是面临的重大问题之一。物联网行业内在技术与产品上的竞争会愈加激烈，电子信息技术的进步也会影响到物联网信息领域的发展。
核心技术人员流失风险	如果本公司未来不能在发展前景、薪酬、福利、工作环境等方面持续提供具有竞争力的待遇和激励机制，可能会造成人才队伍的不稳定，从而对本公司的经营业绩及长远发展造成不利影响。
报告期应收帐款余额收回不及时的风险	随着公司业务规模的扩大，公司的应收账款余额存在收款不及时问题，从而影响公司经营现金流的风险。虽然公司的应收账款有较好的回收保障，形成坏账损失的风险较小，但较高的应收账款仍会给公司带来一定的运营资金压力，可能对公司的运营产生不利影响。
税收优惠政策变动风险	公司于 2021 年 10 月 9 日获得了天津市科学技术委员会、天津市财政局、天津市国家税务局和天津市地方税务局联合颁发的《高新技术企业证书》（证书编号 GR202112001069），有效期三年。若年审单项指标不够标准或高新技术企业证书期满复审不合格或国家抽检不合格或调整相关税收优惠政策等，公司都将可能恢复 25%的企业所得税税率。无法获得企业所得税税收优惠，将会给公司的税负、盈利带来一定程度影响。
本期重大风险是否发生重大变化：	本期重大风险未发生重大变化

#### 是否存在被调出创新层的风险

是 否

#### 行业重大风险

<p>一、技术集成的风险</p> <p>企业在不同阶段上的信息系统可能采用的是不同的技术开发，运行于不同的平台之上，系统集成可能会涉及不同的技术和平台集成的风险，新技术的成熟程度和新老技术之间及不同平台之间能否实现无缝的集成，企业本身具备的开发能力和对行业的了解程度，这些都会对系统技术集成最后成型形成影响。</p> <p>二、信息集成的风险</p> <p>信息系统集成的目的是为了解决“信息孤岛”的问题，为企业的生产运作，管理决策的制定提供统一的最及时可靠的信息依据。由于企业不同阶段开发的信息系统可能采用的是不同的技术和异构的</p>
---

数据库，也没有统一的数据字典，所以在信息的完整性和保密性、防止由于信息的失真而导致系统集成孤岛，成为信息系统的一个主要问题。

### 三、环境变化的风险

信息系统集成项目由于牵涉的因素很多，一般周期比较长，在整个系统集成的项目过程中，可能会出现多种外部内部环境的变化，如人员的变化，企业业务流程的调整，企业业务量的扩大，新技术的出现，国家新的法律法规的出台，行业竞争压力的变大，这些也是影响系统集成的一个重要问题。

### 四、发展路径与未来走向

系统集成行业发展路径将始终沿着用户需求为导向，逐步优化产品与服务的用户体验，系统集成行业的未来走向是重点解决用户的核心痛点，为用户提供高性价比的产品与服务，在激烈竞争的情况下，不断优化产品与服务。

## 释义

释义项目		释义
公司、本公司	指	天津开发区中环系统电子工程股份有限公司
主办券商	指	申万宏源证券承销保荐有限责任公司
三会	指	股东大会、董事会、监事会
高级管理人员	指	公司总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书
管理层	指	公司董事、监事及高级管理人员
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
元/万元	指	人民币元/万元
报告期末	指	2022年12月31日
报告期	指	2022年1月1日至2022年12月31日
物联网	指	物联网是在互联网基础上延伸和扩展的网络，其用户端延伸和扩展的到物与物之间，进行信息交换和通信。
智能化物流通道	指	是货物运输过程中通过相关的信息采集和校验完成货运车辆的自动放行的一种技术方法。
物流链货物查验		采用的是三维仿真呈现技术，定位准确快速，实时更新堆存信息。
移动式单兵物流监管	指	把音视频数据与业务数据进行了完美的整合，支持远程监管和现场办公。

## 第二节 公司概况

### 一、 基本信息

公司中文全称	天津开发区中环系统电子工程股份有限公司
英文名称及缩写	Tianjin Development Area Zhonghuan System Electronic Engineering Co., Ltd. -
证券简称	中环系统
证券代码	430331
法定代表人	黎宏

### 二、 联系方式

董事会秘书姓名	王艳
联系地址	天津市河西区郁江道 21 号三源振河科技园 4 号楼 3-104
电话	022-28132062
传真	022-28138200
电子邮箱	<a href="mailto:Wangyan19770922@163.com">Wangyan19770922@163.com</a>
公司网址	<a href="http://www.tjzh.com.cn">www.tjzh.com.cn</a>
办公地址	天津市河西区郁江道 21 号三源振河科技园 4 号楼 3-104
邮政编码	300222
公司指定信息披露平台的网址	<a href="http://www.neeq.com.cn">www.neeq.com.cn</a>
公司年度报告备置地	董秘办公室

### 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	1996 年 9 月 10 日
挂牌时间	2013 年 10 月 16 日
分层情况	创新层
行业（挂牌公司管理型行业分类）	I 信息传输、软件和信息技术服务业-65 软件和信息技术服务业-652 信息系统集成服务-6520 信息系统集成服务
主要产品与服务项目	为现代物流信息化和智能化、智能安防类系统集成和软件服务。
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）	20,145,000
优先股总股本（股）	0
做市商数量	0
控股股东	控股股东为（黎宏）
实际控制人及其一致行动人	实际控制人为（黎宏、潘杰），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	91120116238798323A	否
注册地址	天津市开发区第六大街 110 号天 润科技园 A309-04	否
注册资本	20,145,000	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	上海市徐汇区长乐路 989 号 3 楼	
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	中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）	
签字注册会计师姓名及连续签字年限	王荣前	于飞虎
	2 年	2 年
会计师事务所办公地址	北京市西城区阜成门外大街 2 号 22 层 A24	

#### 六、 自愿披露

适用 不适用

#### 七、 报告期后更新情况

适用 不适用

### 第三节 会计数据和财务指标

#### 一、 盈利能力

单位：元

	本期	上年同期	增减比例%
营业收入	29,299,195.30	36,513,483.25	-19.76%
毛利率%	22.57%	24.85	-
归属于挂牌公司股东的净利润	317,988.57	722,970.50	-56.02%
归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	-278,085.24	254,112.30	-209.43%
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）	1.51%	3.53%	-
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）	-1.32%	1.24%	-
基本每股收益	0.02	0.04	-50.00%

#### 二、 偿债能力

单位：元

	本期期末	上年期末	增减比例%
资产总计	32,770,896.78	37,345,525.97	-12.25%
负债总计	11,588,920.14	16,481,537.90	-29.69%
归属于挂牌公司股东的净资产	21,181,976.64	20,863,988.07	1.52%
归属于挂牌公司股东的每股净资产	1.05	1.04	1.52%
资产负债率%（母公司）	30.31%	39.98%	-
资产负债率%（合并）	35.36%	44.13%	-
流动比率	2.97	2.30	-
利息保障倍数	2.50	3.18	-

#### 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	-125,076.26	-311,266.34	59.82%
应收账款周转率	1.42	1.73	-
存货周转率	3.45	4.65	-

#### 四、 成长情况

	本期	上年同期	增减比例%
总资产增长率%	-12.25%	-0.33%	-
营业收入增长率%	-19.76%	-0.65%	-
净利润增长率%	-56.02%	217.71%	-

#### 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	20,145,000	20,145,000	-
计入权益的优先股数量	0	0	-
计入负债的优先股数量	0	0	-

#### 六、 境内外会计准则下会计数据差异

适用 不适用

#### 七、 与业绩预告/业绩快报中披露的财务数据差异

适用 不适用

#### 八、 非经常性损益

单位：元

项目	金额
计入当期损益的政府补助，但与企业正常经营业务密切相关，符合国家政策规定，按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	621,063.61
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-24,989.80
<b>非经常性损益合计</b>	<b>596,073.81</b>
所得税影响数	0
少数股东权益影响额（税后）	0
<b>非经常性损益净额</b>	<b>596,073.81</b>

#### 九、 补充财务指标

适用 不适用

#### 十、 会计数据追溯调整或重述情况

会计政策变更 会计差错更正 其他原因 不适用

## 第四节 管理层讨论与分析

### 一、 业务概要

#### 商业模式:

经营模式：本公司长期致力于软件和信息技术服务业，服务于进出口物流链监管领域的信息化管理和销售。中环系统在通关物流、安防监控领域不断深耕，将人工智能技术、大数据 5G 信息化落地生根于智慧口岸物流和智慧通关领域。近年来，公司研发能力与国际接轨，联合新加坡技术专家成立了中新联合研究中心。同时于 2018 年创建中环系统博士后工作站，不断扩充研发力量、深化研发深度。我公司依托自主研发的具有多项软件著作权和实用新型专利权的物流多媒体信息采集系统和我们在口岸（海港、空港、陆港）对企业行政监管部门信息技术服务的全面覆盖，从而不断提升公司的销售额和稳定的利润增长。随着一带一路建设、京津冀协同发展推动物联网技术快速发展，有利于高效整合物流信息化资源，内外贸一体化进程加快物联网技术应用，需发挥平台的资源整合，促使物流领域大数据平台的建设发展。深入实施“互联网+”，开展物流信息共享平台建设，将物流信息、政府部门可公开的电子信息进行整合使用。2022 年各项政府政策推动我们的服务对象信息化系统升级改造需求不断增长，公司在加强自身研发实力的基础上，积极完善销售团队的建设和销售网络的覆盖，以自有的核心技术和软硬件港口物联网信息化应用研发能力，极大提升公司经营最大化能力，抓住“一路一带”建设和京津冀一体化的建设机遇，快速实现公司战略目标。

销售模式：自主产品的销售模式主要为直接销售。公司凭借可靠的质量和信誉，在下游市场中形成了较好的口碑效应，获得了较高的品牌认可度，客户群不断扩大。目前，公司与天津港、物流园区、天津海关、天津海事局、保税园区等政府机关建立了长期稳定的合作关系。

盈利模式：主要是通过自主的产品销售和技术服务实现业务收入。公司依靠较强的自主研发能力，向客户提供全面的物联网信息化监管系统集成方案和相关产品，以及优质的售后服务，并实现盈利。

报告期内，公司的商业模式较上年度无重大变化。

#### 与创新属性相关的认定情况

√适用 □不适用

“专精特新”认定	<input type="checkbox"/> 国家级 <input type="checkbox"/> 省（市）级
“单项冠军”认定	<input type="checkbox"/> 国家级 <input type="checkbox"/> 省（市）级
“高新技术企业”认定	√是
“科技型中小企业”认定	√是
“技术先进型服务企业”认定	<input type="checkbox"/> 是
其他与创新属性相关的认定情况	-

详细情况	<p>1、高新技术企业认定情况：公司于 2012 年首次被认定高新技术企业，后续公司持续通过高新技术企业复审认定。于 2021 年再次通过“高新技术企业”复审认定，有效期 3 年，认定依据《高新技术企业认定管理办法》（国科发为[2016]32 号）和《高新技术企业认定管理工作指引》（国科发火[2016]195 号）。认定为高新技术企业可享受国家政策扶持和优惠补贴，有效降低企业运营成本。</p> <p>2、科技型中小企业认定情况：公司于 2017 年首次完成科技型中小企业认定，后续公司连续六年通过科技型中小企业评价。2023 年科技型中小企业评价已完成。</p>
------	---

#### 报告期内变化情况：

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

## 二、 经营情况回顾

### （一） 经营计划

2022 年，面对国内经济增速放缓、货币政策紧缩及国际市场复苏乏力等不利因素，公司管理层紧紧围绕年初制定的经营目标，夯实基础，抢抓机遇，实行差异化产品发展策略，提出以客户为中心的服务理念促使公司提升核心竞争力，建立行业标准，深挖研发能力，明确市场定位，同时注重风险防范，各项管理工作都实现了新突破，为实现公司稳步发展迈出坚实的一步。

#### 1、经营业绩

2022 年，公司实现营业收入 2,929.92 万元，同比上年度营业收入降低 19.76%，利润总额和净利润为 33.03 万元和 31.80 万元。截至 2022 年 12 月 31 日，公司合并报表总资产为 3,277.09 万元，归属于公司普通股股东的净资产为 2,118.20 万元。

#### 2、战略执行

报告期内，公司以客户需求作为市场综合服务的核心竞争力，努力发展产品软件、系统集成、弱电工程等综合性信息服务项目，并且利用行业纵横关系，不断拓展已有成果，逐步进入更广阔的信息技术市场。该行业的市场前景、资本性投资规模及增长幅度直接决定了公司所处行业状况，随着我国进出口业务和国内消费水平的增长，现代物流行业将会持续发展，智能化程度也将不断提高。与此同时，公司结合实际发展情况，不断改进人事、财务、风险管控、行政办公管理等各项制度，促进管理体系进一步完善，运营效率大幅提升。

### 3、科研项目

在科技创新方面，公司共投入研发费用 239.26 万元，公司不仅在现有拳头产品加大力度深挖技术，同时也加大了与科研机构合作，跟踪和了解市场的技术趋势，更好地实现了软硬件技术创新。研发资金的利用率提高，不断创新，并且对已研发的系统进行升级工作，研发固定资产分期摊销，相应地减少研发费用的支出。报告期内，经过研发人员的钻研探讨和不懈努力，截止 2022 年年末公司新增 4 个软件著作权和实用新型。

### 4、内部管理

2022 年度结合公司实际发展状况，进一步完善了适合公司长期需要、具有可操作性的行之有效的公司管理体系，通过 ISO9001 认证和 OHSAS18000 健康体系认证，同时进行环境体系的认证。通过体系的逐步完善，公司信息化进程也不断发展，使企业的竞争力稳步提高，企业形象得以持续提升。

## (二) 公司业务、产品或服务有关经营计划的实现及变化情况

### 1、公司业务、产品或服务有关经营计划的实现情况

公司的主营业务为现代物流信息化和智能化、智能安防类系统集成和软件服务。公司收入主要是包括工程项目收入、维保收入、建筑智能化和政策补助收入。公司未来除在现有进出口通关领域发展，也将扩展业务领域范围，公司也将进行高端制造业领域、大物流领域等搭载视觉识别产品的研发。

### 2、公司业务、产品或服务的重大变化对公司经营情况的影响

报告期内，本公司业务、产品、服务等无重大变化。

## (二) 行业情况

物联网行业是国家重点扶持和发展的产业之一。对区块链高度关注已经成为科技创新投资的热门领域，可以说区块链是一项可能新的领域带来重大变革的新技术，可以在无限的互联网环境中建立一种中心化的信任机制。相关数据由境内上链企业如实上传，在增加海关系统校验流程的同时，通过对于单据校验结果的识别，实现海关对于风险的精准把控。以往企业提交申请材料是由自己提供，也

就是‘自证’，而通过区块链技术，海关获得企业材料和信用数据则是来自于企业生产制造以及上下游等合作单位，企业自己造假简单，但是辨别这个链条上所有企业是否提供虚假信息则非常困难，这也加大了企业造假成本，为了收集到更加可靠的信息，信息化提升可以促使海关在通关速度上可以进一步提高。但如果国家调整相关产业政策方向，将可能对整个行业竞争态势带来新的影响，从而影响公司经营发展，引发公司业绩波动。

### (三) 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		本期期末与本期期初金额变动比例%
	金额	占总资产的比重%	金额	占总资产的比重%	
货币资金	3,798,492.81	11.59%	3,485,236.04	9.33%	8.99%
应收票据	100,000.00	0.31%	300,000.00	0.80%	-66.67%
应收账款	18,012,901.33	54.97%	23,187,376.02	62.09%	-22.32%
预付款项	434,782.61	1.33%	0	0%	-
其他应收款	30,630.00	0.09%	51,932.20	0.14%	-41.02%
合同资产	879,483.94	2.68%	1,077,021.08	2.88%	-18.34%
存货	7,051,739.77	21.52%	6,112,280.61	16.37%	15.37%
投资性房地产	0	0%	0	0%	0%
长期股权投资	0	0%	0	0%	0%
固定资产	1,152,553.28	3.52%	1,728,320.94	4.63%	-33.31%
长期待摊费用	0	0%	66,025.51	0.18%	-100.00%
在建工程	0	0%	0	0%	0%
无形资产	0	0%	0	0%	0%
商誉	0	0%	0	0%	0%
短期借款	4,425,000.00	13.50%	2,000,000.00	5.36%	121.25%
合同负债	0	0%	0	0%	0%
其他应付款	1,243,368.80	3.79%	2,673,200.00	7.16%	-53.49%
长期借款	0	0%	0	0%	0%
应付账款	1,501,432.55	4.58%	7,277,485.66	19.49%	-79.37%

#### 资产负债项目重大变动原因：

- 1、应收票据减少 66.67%：客户的付款方式发生变化导致应收票据数额减少所致。
- 2、应收账款减少 22.32%：主要系公司正常应收账款周转所致。但公司仍然存在应收账款余额较大导致的发生坏账和应收账款周转率下降的风险，如果宏观经济形势、行业发展前景发生不利变化，个别客户经营情况发生不利变化，公司不能及时收回应收款项，将对公司的经营业绩造成不良影响。公司

加大催款力度。

3、预付款项比上年同期增加，主要是按照设备采购合同约定提前付款所致。

4、其他应收款比上期减少 41.02%，主要投标业务减少，导致保证金支付减少。

5、固定资产资产比上期减少 33.31%：主要是本年没有新增固定资产，累计折旧所致。

6、长期待摊费用比上期减少 100%：系公司装修费用正常摊销完成所致。

7、短期借款增加 121.25%：是因为截至 2022 年 12 月 31 日因公司银行贷款周转增加所致。

8、其他应付账款减少 53.49%：是因为公司为生产经营需要，减少小额贷款所致。

9、应付账款减少 79.37%：是因为工程在项目结算时，我司按照工程进度与供应商结款，供货商账期缩短导致。

## 2. 营业情况分析

### (1) 利润构成

单位：元

项目	本期		上年同期		本期与上年同期金额变动比例%
	金额	占营业收入的比重%	金额	占营业收入的比重%	
营业收入	29,299,195.30	-	36,513,483.25	-	-19.76%
营业成本	22,685,000.58	77.43%	27,438,457.51	75.15%	-17.32%
毛利率	22.57%	-	24.85%	-	-
销售费用	240,790.90	0.82%	295,770.88	0.81%	-18.59%
管理费用	3,632,195.03	12.40%	4,193,713.45	11.49%	-13.39%
研发费用	2,392,570.70	8.17%	3,532,522.94	9.67%	-32.27%
财务费用	305,003.81	1.04%	396,011.99	1.08%	-22.98%
信用减值损失	-247,593.51	-0.85%	-380,503.43	-1.04%	34.93%
资产减值损失	-11,040.46	-0.04%	80,699.34	0.22%	-113.68%
其他收益	621,063.61	2.12%	465,920.68	1.28%	33.30%
投资收益	0	0%	0	0%	0%
公允价值变动收益	0	0%	0	0%	0%
资产处置收益	0	0%	0	0%	0%
汇兑收益	0	0%	0	0%	0%
营业利润	355,316.83	1.21%	720,032.98	1.97%	-50.65%
营业外收入	0	0%	2,937.52	0.01%	-100.00%
营业外支出	24,989.80	0.09%	0	0%	-
净利润	317,988.57	1.09%	722,970.50	1.98%	-56.02%

项目重大变动原因：



- 1、毛利率降低主要是因为随着公司产品占有率的提高，公司产品技术得到了普及，毛利空间收窄，在承包工程项目中为取得市场拉低了公司整体毛率水平。
- 2、研发费用降低 32.27%：报告期内是因为因为研发资金的利用率提高，不断创新，并且对已研发的系统进行升级工作，研发固定资产分期摊销，相应地减少研发费用的支出。
- 3、信用减值损失增加 34.93%：应收账款收回影响坏帐准备金计提金额减少所致。
- 4、资产减值损失减少 113.68%：主要原因是合同资产减值损失所致。
- 5、其他收益增加 33.30%：政府项目补贴收入增加。
- 6、营业利润减少 50.65%：主要原因是收入减少，营业利润同比减少。
- 7、营业外收入减少 100%：报告期内无发生额所致。
- 8、营业外支出增加 100%：报告期内补缴税款滞纳金和捐赠所致。
- 9、净利润减少 56.02%：主要原因收入和营业利润减少所致。

## (2) 收入构成

单位：元

项目	本期金额	上期金额	变动比例%
主营业务收入	29,299,195.30	36,513,483.25	-19.76%
其他业务收入	0	0	0%
主营业务成本	22,685,000.58	27,438,457.51	-17.32%
其他业务成本	0	0	0%

## 按产品分类分析：

√适用 □不适用

单位：元

类别/项目	营业收入	营业成本	毛利率%	营业收入比上年同期增减%	营业成本比上年同期增减%	毛利率比上年同期增减百分点
维修、维护	9,269,567.57	5,259,336.90	43.26%	-18.21%	-24.29%	4.48%
智能物流通道系统	12,737,568.03	11,895,445.15	6.61%	25.41%	31.59%	-8.46%
物流链货物查验系统	738,938.08	600,435.94	18.74%	-87.02%	-88.19%	8.11%
移动式单兵物流监管取证系统	38,594.33	24,132.88	37.47%	-98.93%	-99.20%	21.53%
建筑智能	6,514,527.29	4,905,649.71	24.70%	15.60%	33.30%	-10.00%

化						
---	--	--	--	--	--	--

**按区域分类分析：**

√适用 □不适用

单位：元

类别/项目	营业收入	营业成本	毛利率%	营业收入比上年同期增减%	营业成本比上年同期增减%	毛利率比上年同期增减百分点
天津	29,299,195.30	22,685,000.58	22.57%	-19.76%	-17.32%	-2.28%

**收入构成变动的的原因：**

本年度收入构成未发生重大变化，公司三大产品和建筑智能化仍然是收入的主要来源，二者收入占比 68.36%。同时建筑智能化的订单受市场环境影响增加；公司之前完成工程经过一年的质保期后再进行维修、维护是需要收费的，所以公司维修、维护较上年同期收入持续增加。

**(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	天津天星科技发展有限公司	9,103,773.33	31.07%	否
2	中冶天工集团有限公司	4,953,245.91	16.91%	否
3	郑州传之弘电子科技有限公司	1,698,113.16	5.80%	否
4	天津神州浩天教育科技有限公司	1,603,773.54	5.47%	否
5	天津瑞智万达股份有限公司	1,353,982.37	4.62%	否
合计		18,712,888.31	63.87%	-

**(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	天津市广通信息技术工程股份有限公司	8,584,905.66	36.34%	否
2	天津安华易科技发展有限公司	3,079,245.30	13.03%	否
3	天津市日德科技发展有限公司	2,787,155.98	11.80%	否
4	天津信儒翊科技发展有限公司	1,429,074.35	6.05%	否
5	天津同大工程技术有限公司	1,314,564.71	5.56%	否
合计		17,194,946.00	72.78%	-

**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	-125,076.26	-311,266.34	59.82%
投资活动产生的现金流量净额	0	0	0%
筹资活动产生的现金流量净额	438,333.03	-2,682,349.87	116.34%

#### 现金流量分析:

报告期公司经营活动产生的现金流量净额为-12.51万元，投资活动产生的现金流量净额为0万元，筹资活动产生的现金流量净额为43.83万元。

- 1、经营活动产生的现金流量净额较上期有所增加，主要是应收账款减少所致。
- 2、投资活动产生的现金流出较上期增加，主要是无固定资产投资导致的；
- 3、筹资活动产生的现金流量净额较上期增加，本期筹资活动现金净流入减少和流出增加是公司根据生产经营需要，为银行借款所致。

#### (四) 投资状况分析

##### 1. 主要控股子公司、参股公司情况

√适用 □不适用

单位：元

公司名称	公司类型	主要业务	注册资本	总资产	净资产	营业收入	净利润
天津慧博科技发展有限公司	控股子公司	人工智能应用	1,000,000.00	658,467.93	- 5,053,096.57	0	-529,475.80
天津物物通科技发展有限公司	控股子公司	系统集成	5,200,000.00	2,326.30	-31,173.70	0	-14,205.82
天津文化信息产业发展股份有限公司	参股公司	系统集成	6,500,000.00	2,514,334.43	2,503,854.43	0	-150,106.45

##### 主要参股公司业务分析

√适用 □不适用

公司名称	与公司从事业务的关联性	持有目的
天津文化信息产业发展股份有	与文化信息相关联的信息化	扩展不同领域信息化产业发展

限公司		
-----	--	--

公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

2. 理财产品投资情况

适用 不适用

非金融机构委托理财、高风险委托理财或单项金额重大的委托理财

适用 不适用

3. 与私募基金管理人共同投资合作或合并范围内包含私募基金管理人的情况

适用 不适用

(五) 研发情况

研发支出情况:

项目	本期金额/比例	上期金额/比例
研发支出金额	2,392,570.70	3,532,522.94
研发支出占营业收入的比例	8.17%	9.67%
研发支出中资本化的比例	0%	0%

研发人员情况:

教育程度	期初人数	期末人数
博士	1	1
硕士	3	3
本科以下	23	23
研发人员总计	27	27
研发人员占员工总量的比例	79.41%	67.50%

专利情况:

项目	本期数量	上期数量
公司拥有的专利数量	88	84
公司拥有的发明专利数量	0	0

(六) 审计情况

1. 非标准审计意见说明

适用 不适用

2. 关键审计事项说明

适用 不适用

关键审计事项	事项描述	审计应对
营业收入确认	相关信息披露详见财务报表附注三、24 以及附注五、26	(1)了解、评价和测试与收入确认相关内部控制的设计和

	<p>中环系统公司的营业收入主要来源于系统集成产品销售和劳务服务收入。由于营业收入是中环系统公司关键业绩指标之一，对本期的财务报表影响重大，因此我们把营业收入确认识别为关键审计事项。</p>	<p>运行有效性；</p> <p>(2) 选取大额销售合同，检查合同相关条款，对合同进行“五步法”分析，判断履约义务构成和控制权转移的时点，进而评估销售收入的确认政策是否符合新收入准则的要求；</p> <p>(3) 对营业收入实施分析程序，分析毛利率变动是否异常，判断分析异常变动原因；</p> <p>(4) 在抽样的基础上，检查合同、验收单、结算单、出库单、发票等单据，核对信息是否相符，对于工程建造时段法确认的收入，检查工程建造合同、客户对已完成的工程及服务进行阶段性结算单、发票、银行回单、函证等信息是否相符，对完工百分比、履约进度等进行检查；</p> <p>(5) 选择主要客户函证本期销售额，对未回函的客户进行替代测试；</p> <p>(6) 对营业收入实施截止性测试程序，检查营业收入是否记录于正确的会计期间。</p>
--	---	---

(七) 会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正

√适用 □不适用

(一) 会计政策变更

财政部于 2021 年 12 月 30 日发布了《企业会计准则解释第 15 号》(财会〔2021〕35 号,以下简称“解释第 15 号”),其中就“企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理”,以及“亏损合同的判断”作出规定,自 2022 年 1 月 1 日起施行。执行解释第 15 号的这些规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

#### ②企业会计准则解释第16号

财政部于 2022 年 11 月 30 日发布了《企业会计准则解释第 16 号》(财会〔2022〕31 号,以下简称“解释第 16 号”),其中就“发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理”,以及“企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理”作出规定,自公布之日起施行。执行解释第 16 号的这些规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

### (八) 合并报表范围的变化情况

适用 不适用

### (九) 企业社会责任

#### 1. 脱贫成果巩固和乡村振兴社会责任履行情况

适用 不适用

#### 2. 其他社会责任履行情况

适用 不适用

企业拥有的资金技术使企业成为强势群体,但是我司始终坚持“授人以鱼,不如授人以渔”。公司始终秉持“发展企业,成就个人”核心价值理念。进一步完善履行社会责任的制度安排。将积极履行社会责任融入企业经营管理制度和日常经营管理,推动履行社会责任行为常态化、规范化。进一步创新履行社会责任的思路,以社会责任的理念审视和对待有关工作,培育、提高企业社会责任竞争力,全力服务内陆地区经济社会发展,树立了责任企业良好形象,全面提升了经济、社会和环境综合价值。公司通过将社会责任管理与自身的行业特点和业务模式逐步结合,致力于不断完善社会责任绩效指标及整合管理体系以提高自身竞争力。未来将进一步完善与利益相关者的沟通机制、社会责任绩效指标及数据收集体系,进一步构建社会责任行动体系,真正把提升企业竞争力与履行社会责任统一起来,全心全意地提供好每一次服务。着力培育积极履行社会责任的企业文化,激发员工公益心和责任心,促使全体员工切实做到对客户负责、对股东负责、对政府、合作伙伴、社区、环境负责,实现人与人、人与社会、人与自然和谐。

#### 一、建立企业和员工协商沟通机制。

- 二、建立劳动关体系预警机制、依法及时化解劳动争议。
- 三、及时签订劳动合同。
- 四、依法支付职工工资和为职工缴纳五险一金。
- 五、诚信经营、依法纳税。
- 六、关心公益慈善事业。

### 三、 持续经营评价

报告期内，公司业务、资产、人员、财务、机构等完全独立，保持良好的公司独立自主经营的能力；会计核算、财务管理、风险控制等各项重大内部控制体系运行良好；公司核心技术产品依旧充满竞争力和引领能力。所以主要财务、业务指标健康；经营管理层、核心业务人员队伍稳定，没有影响公司持续经营的事项发生。公司未来发展前景依旧广阔，并具有良好持续经营能力。

### 四、 未来展望

是否自愿披露

是 否

#### (一) 行业发展趋势

移动互联向万物互联的扩展浪潮迅速发展，将使我国创造出相比于互联网更大的市场空间和产业机遇，尤其是借助“一带一路”这股强劲东风，稳健抓住国际市场，提高物流和通关信息化、智能化竞争力。但是随着核心技术的突破、关键标准的逐步建立，国家与地方不断出台利好政策，同时经过多年的市场培育，我国物联网市场已经迈入“重点突破、跨界融合、集成创新”的新阶段，市场快速启动在诸多领域加速渗透，物联网正处于大规模爆发式增长的前夜。随着国家对软件与信息技术服务行业的大力支持和市场信息化节奏的不断加快，软件和信息技术服务行业的规模将持续增长。预计2022年中国系统集成市场规模达到7500亿元，未来几年年均增长超过10%。但由于细分行业标准和规则的不统一，导致我公司意向项目的全面推广应用还存在一定的不确定性，所以行业发展的周期性波动依然存在。公司将不断提高自身研发能力，适应市场需求开发新的产品，通过技术能力、规模扩张抢占市场发展先机。

## (二) 公司发展战略

- 1、构建多元化实时数据共享服务平台及标准。
- 2、国际成熟智慧港口技术国内落地。
- 3、电子信息实体化。
- 4、智慧城市查验通关标准化。
- 5、仪器设备无线数据传输智能化。
- 6、空地无人控制领域落地。

## (三) 经营计划或目标

公司将秉承“诚信、严谨、创新、务实”的经营理念，坚持以市场需求为导向，以自主创新为纽带，以客户需求为动力，以实现客户利益最大化为己任，在保持现有产品技术先进性及个性化的前提下，利用已有技术整合多行业技术优势，加大研发投入，不断拓展公司产品线，持续科技创新，增强核心竞争力，集中优势资源，扩大主营业务规模。为了实现规划的战略目标，公司拟采取一系列的配套策略和措施，包括研发投入措施，产能扩大措施，市场开拓措施，管理提升措施等。公司将加快优化组织结构，打造节约型企业。公司将继续推进系统优化和管理升级工作，使各单位职责更清晰，岗位更明确，协作更顺畅。结合公司现状，管理层提出开展“节约每一分钱”、“用好每一个人”的活动，并提出“以市场为导向，持续优化创新，集全员之力满足客户需求”的企业使命和企业价值观。公司未来将通过加强与银行的合作、利用全国中小企业股份转让平台等方式拓宽融资渠道，增强资金实力。

## (四) 不确定性因素

### 1、市场波动和竞争不确定因素

近年来，全球信息化产业快速发展，国家不断加大系统集成行业的扶持力度，信息系统集成服务的应用日益广泛。随着系统集成逐步向数字化、IT化和智能化转化，绝大多数中小型系统集成商面临着更高技术上的竞争，受项目需求数量和人员规模限制的双重困境，这一经营现状短期内很难形成根本上的改变。市场发展从总体上观望来看将不会出现大的变化，但行业内广泛存在的价格恶性竞争、用户超出合同范围内不断提出变化的系统实施需求、系统集成商内部项目成本控制等因素，行业总体利润率水平处于下滑趋势，使得行业内的竞争环境愈发复杂，将加剧市场竞争程度，稀释市场份额，使行业整体的利润水平降低。



针对上述风险：公司做好技术和人员储备，控制成本，挖掘市场信息，调整公司计划，增强与其它企业的竞争实力。

## 2、技术实现的不确定因素

物联网行业对企业的技术储备、研发水平和差异化生产要求较高。物联网系统集成企业应当保持技术和产品不断更新，在深耕企业用户需求的基础上真正、及时满足客户当前需求，进一步发掘客户的潜在需求并通过技术更新予以满足。作为物联网系统集成行业中专业从事信息采集、信息传输、信息处理的系统集成企业，如果不能保持一定的技术更新速度，企业的生存和发展将会受到不利影响。

针对上述风险：一方面要增加科技投入，加大研发力度，并积极寻求与国内外先进的研发机构合作，掌握自主知识产权，保持技术的持续领先优势，另一方面，公司加大知识产权的保护力度，避免技术风险。

## 五、 风险因素

### (一) 持续到本年度的风险因素

#### (一) 市场波动风险

系统集成行业的竞争促进了产品与服务持续优化与创新，给行业服务带来不断的新体验。系统集成行业的竞争带动了行业技术的更新迭代。首先在需求分析与客户痛点下功夫，从而促进整个行业需求、技术、产品与服务的发展，促进服务水平不断优化，服务与技术能力不断创新。公司主要服务是基于物联网技术的信息化应用领域，物联网是通过智能视频识别、红外感应器、GPS、激光扫描器等信息传感设备，按约定的协议，把物体的直接信息与货物间接二次信息通过互联网连接起来，进行信息交换和通讯，以实现智能化识别、定位、跟踪、监控和管理的一种信息网络。综上所述，社会发展的方向是网络与信息技术的整合，系统整合模式不再是简单的结构，功能单一，而是基于网络结构的复杂和多功能转型。因此专业化和多元化是系统集成服务市场发展的必然趋势。2022年奥密克戎疫情的延续对经济产生较大的影响，短期内政府和企业投资增速会受一定抑制。长远来看，此次疫情更加凸显出公共安全与应急管理的重要性，政府与企业对公共安全领域的投入有望加大。随着行业标准完善、技术不断进步、国家政策扶持，中国的物联网产业将延续良好的发展势头，为经济持续稳定增长提供新的动力。5G技术、云计算、大数据、物联网、人工智能、区块链等技术的广泛应用，新生的需求也在不断产生，合规性需求与自发性需求将共同驱动着行业空间的持续发展。但由于细分行业标准和规则的不统一，导致我公司意向项目的全面推广应用还存在一定的不确定性，所以行业发展的周期性波动依然存在。

应对措施：公司立足于科技创新，做好技术及人才储备，积极开拓环渤海市场。

## （二）市场竞争风险

系统集成行业竞争焦点主要集中产品与服务本身的优势，包括服务的共享与服务水平。系统集成行业竞争还包括企业的硬实力，包括服务的技术优势、创新能力、企业人才优势等。随着集成系统逐步向数字化、IT化和智能化转化，绝大多数中小型系统集成商面临着更高技术上的竞争，受项目需求数量和人员规模限制的双重困境，这一经营现状短期内很难形成根本上的改变。市场发展从总体上观望来看将不会出现大的变化，但行业内广泛存在的价格恶性竞争、用户超出合同范围内不断提出变化的系统实施需求、系统集成商内部项目成本控制等因素，行业总体利润率水平处于下滑趋势。且我国物联网的发展也面临标准缺失、核心技术相对薄弱、信息安全保障仍待提高等现实问题，尤其行业标准缺失问题突出，出现有些产品不能升级扩容，无线射频产品不稳定等现象。对企业 and 用户都会产生负面影响，如何统一标准、整合资源，提高安全性能值得深思。我公司核心产品“智能化物流通道系统、物流链货物查验系统、移动式单兵物流监管取证系统”在进出口物流链监管市场具有明显优势，在行业中具有主导地位，在进出口监管行业中已广泛应用。但如公司受行业竞争加剧的影响，无法在技术创新和新产品开发方面保持领先优势，公司产品将面临产品毛利率和净利润下降的风险。

应对措施：公司立足于核心产品升级和环渤海市场开拓，加强与监管部门的合作，避免恶性竞争，力主实现共赢。

## （三）行业政策波动风险

物联网行业是国家重点扶持和发展的产业之一。随着京津冀口岸发展协调机制建立，京津冀口岸合作框架协议，天津市沿海港口与北京、河北海陆空港的合作。环渤海地区口岸特别是天津口岸在功能定位、国际航线开发、集疏运体系、运营管理等方面的全面合作，实现冀津口岸优势互补、良性竞争、互动发展；大力推进京津冀口岸信息互换、监管互认、执法互助，实行“一次申报、一次查验、一次放行”，促进贸易便利化等一系列政策的出台，给企业带来了发展的机遇。雄安新区的建立将会给企业发展带来重大利好，但如果国家调整相关产业政策方向，将可能对整个行业竞争态势带来新的影响，从而影响公司经营发展，引发公司业绩波动。

应对措施：加强公司日常监管，出现异常情况及时做出判断，根据政策运用市场手段把握市场供求结构和行业平衡。

## （四）重大客户依赖风险

公司2022年度的第一大客户、第二大客户分别为天津天星科技发展有限公司和中冶天工集团有限公司，其销售额占相应期间主营业务收入的比例分别为31.07%和16.91%，呈上升趋势。尽管公司与

主要客户关系良好，未来拟继续加强与客户战略合作关系，但如果客户经营发生不利变化等原因将会降低对公司产品的采购。

针对上述风险，公司采取的应对措施为：

第一、随着公司技术研发水平和业务拓展能力的不断提高，公司承揽大型项目的能力将进一步增强，客户数量也会进一步增加，将会缓解公司对单一客户存在一定依赖性的问题。

第二、公司将在保持现有“良性循环”销售模式的前提下，加强自主开拓市场的力度，面向整个环渤海地区开展业务，争取培养海、陆、空客户群。

第三、公司计划建设“大数据公共信息共享平台”项目，将公司现有产品的系统模式进行整合，形成一套专业性强的信息共享系统，向不同用户进行推广使用，从而扩大公司业务的市场范围。

#### （五）技术进步风险

解决系统集成行业在相关技术储备与创新研发是核心问题，公司在物流进出口监管领域研发的产品保持技术的先进性，从而保持在市场的竞争中处于有利的位置，这将成为企业发展成功的关键；其次是避免公司自有专利技术被侵权也将是面临的重大问题之一。物联网行业内在技术与产品上的竞争会愈加激烈，电子信息技术的进步也会影响到物联网信息领域的发展。

针对上述风险，公司采取的应对措施为：公司在物流进出口监管领域研发的产品保持技术的先进性，从而保持在市场的竞争中处于有利的位置，这将成为企业发展成功的关键；其次是避免公司自有专利技术被侵权也将是面临的重大问题之一。物联网行业内在技术与产品上的竞争会愈加激烈，电子信息技术的进步也会影响到物联网信息领域的发展。

#### （六）核心技术人员流失风险

如果本公司未来不能在发展前景、薪酬、福利、工作环境等方面持续提供具有竞争力的待遇和激励机制，可能会造成人才队伍的不稳定，从而对本公司的经营业绩及长远发展造成不利影响。

针对上述风险，公司采取的应对措施为：公司与高校有保持产学研合作关系，优质人才提前引入公司实习，挖掘潜力；不定期参加招聘会。

#### （七）报告期内应收账款余额收回不及时的风险

随着公司业务规模的扩大，公司的应收账款余额存在收款不及时等问题，从而影响公司经营现金流减少的风险。虽然公司的应收账款有较好的回收保障，形成坏账损失的风险较小，但较高的应收账款仍会给公司带来一定的运营资金压力，可能对公司的运营产生不利影响。

针对上述风险，公司采取的应对措施为：公司制定了严格的客户开发与应收账款管理控制程序，主要包括：

- (1) 在客户开发前，由公司多个部门共同对客户价值进行评审，包括其信用、征信情况；
- (2) 在与客户合作过程中，对不能按合同约定付款的，对其新下订单有严格的控制程序；
- (3) 对于不能按期回款的客户，加大商务的催收责任，将未按期回款的金额与商务管理人员的业绩挂钩；
- (4) 对超期付款客户，积极通过法律程序进行清收，最大限度的降低呆坏账带来的损失。

#### (八) 政策变动风险

公司 2021 年 10 月 9 日获得了天津市科学技术委员会、天津市财政局、天津市国家税务局和天津市地方税务局联合颁发的《高新技术企业证书》(证书编号 GR202112001069)，有效期三年，按照税务规定每年研发投入要占 4%以上，高新技术产品收入要占 60%以上等相关指标仍要达到规定标准，方可减按 15%的税率征收企业所得税。若年审单项指标不够标准或高新技术企业证书期满复审不合格或国家抽检不合格或调整相关税收优惠政策等，公司都将可能恢复执行 25%的企业所得税税率。无法获得企业所得税税收优惠将公司的税负、盈利带来一定程度影响。

针对上述风险，公司采取的应对措施为：公司将充分利用目前的税收优惠政策，不断加快自身的发展速度，扩大收入规模，同时努力降低生产经营的成本和费用，增强盈利能力。同时，公司将严格参照新的《高新技术企业认定管理办法》的规定，在研发、生产、管理、经营等各方面达到高新技术企业认定条件，进而能够持续享受现行高新技术企业发展的各类优惠政策。

## (二) 报告期内新增的风险因素

报告期内无新增的风险因素。

## 第五节 重大事件

### 一、 重大事件索引

事项	是或否	索引
是否存在诉讼、仲裁事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	五.二.(一)
是否存在提供担保事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否对外提供借款	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	五.二.(二)
是否存在日常性关联交易事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在其他重大关联交易事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在经股东大会审议通过的收购及出售资产、对外投资，以及报告期内发生的企业合并事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在股份回购事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在已披露的承诺事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	五.二.(三)
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	
是否存在应当披露的其他重大事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在自愿披露的其他事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	

### 二、 重大事件详情（如事项存在选择以下表格填列）

#### （一） 诉讼、仲裁事项

##### 1. 报告期内发生的诉讼、仲裁事项

是 否

单位：元

性质	累计金额		合计	占期末净资产比例%
	作为原告/申请人	作为被告/被申请人		
诉讼或仲裁	133,024.00	0	133,024.00	0.63%

##### 2. 以临时公告形式披露的重大诉讼、仲裁事项

适用 不适用

#### （二） 股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况

本报告期公司无股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况

### (三) 承诺事项的履行情况

承诺主体	承诺开始日期	承诺结束日期	承诺来源	承诺类型	承诺内容	承诺履行情况
实际控制人或控股股东	2013年4月17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	2013年4月26日	-	挂牌	同业竞争承诺	承诺不构成同业竞争	正在履行中

#### 承诺事项详细情况：

1、公司的控股股东和实际控制人于 2013 年 4 月 17 日出具了《避免同业竞争承诺函》，承诺“本人及本人关系密切的家庭成员，将不在中国境内外，直接或间接从事或参与任何在商业上对公司构成竞争的业务及活动；将不直接或间接开展对公司有竞争或可能构成竞争的业务、活动或拥有与公司存在同业竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益；或以其他任何形式取得该经济实体、机构、经济组织的控制权；或在上述经济实体、机构、经济组织中担任总经理、副总经理、财务负责人、营销负责人及其他高级管理人员或核心技术人员。本人作为股份公司股东（实际控制人）期间，本承诺持续有效。本人愿意承担因违反以上承诺而给股份公司造成的全部经济损失。”

2、公司董事、监事、高级管理人员于 2013 年 4 月 26 日出具了《避免同业竞争承诺函》，承诺如下：

(1)、本人承诺本人及本人关系密切的家庭成员，将不在中国境内外，直接或间接从事或参与任何在商业上对公司构成竞争的业务及活动；将不直接或间接开展对公司有竞争或可能构成竞争的业务、活动或拥有与公司存在同业竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益；或以其他任何形式取得该经济实体、机构、经济组织的控制权；或在上述经济实体、机构、经济组织中担任总经理、副总经理、财务负责人、营销负责人及其他高级管理人员或核心技术人员。

(2)、本人在担任股份公司董事、监事、高级管理人员期间以及辞去上述职务六个月内，本承诺为有效之承诺。

(3)、本人（本公司）愿意承担因违反以上承诺而给股份公司造成的全部经济损失。”

截至报告期末，上述承诺在报告期内得到履行。

## 第六节 股份变动、融资和利润分配

### 一、普通股股本情况

#### (一) 普通股股本结构

单位：股

股份性质		期初		本期变动	期末	
		数量	比例%		数量	比例%
无限售条件股份	无限售股份总数	11,519,250	57.18%	0	11,519,250	57.18%
	其中：控股股东、实际控制人	3,242,555	16.10%	0	3,242,655	16.10%
	董事、监事、高管	0	0%	0	0	0%
	核心员工	0	0%	0	0	0%
有限售条件股份	有限售股份总数	8,625,750	42.82%		8,625,750	42.82%
	其中：控股股东、实际控制人	8,625,750	42.82%		8,625,750	42.82%
	董事、监事、高管	0	0%		0	0%
	核心员工	0	0%		0	0%
<b>总股本</b>		20,145,000	-	0	20,145,000	-
<b>普通股股东人数</b>						137

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	黎宏	8,986,201	0	8,986,201	44.61%	6,693,750	2,292,451	0	0
2	天津超视距科技发展有限公司（有限合伙）	5,510,900	-400,000	5,110,900	25.37%	0	5,110,900	0	0

	伙)								
3	潘杰	2,882,104	100	2,882,204	14.31%	1,932,000	950,204	0	0
4	华林 证券 股份 有限 公司	376,000	0	376,000	1.87%	0	376,000	0	0
05	姚军	219,000	0	219,000	1.09%	0	219,000	0	0
6	刘樟	0	208,931	208,931	1.04%	0	208,931	0	0
7	马莹	0	200,000	200,000	0.99%	0	200,000	0	0
8	周华 英	157,500	0	157,500	0.78%	0	157,500	0	0
9	北京 博星 证券 投资 顾问 有限 公司	129,000	11,000	140,000	0.70%	0	140,000	0	0
10	龙田 康	119,479	0	119,479	0.59%	0	119,479	0	0
<b>合计</b>		18,380,184	20,031	18,400,215	91.35%	8,625,750	9,774,465	0	0

普通股前十名股东间相互关系说明：

前十名股东间相互关系说明：黎宏与潘杰为夫妻关系，二人共同出资成立天津超视距科技发展合伙企业（有限合伙），合伙企业出资比例分别如下：黎宏占超视距出资比例的80%，潘杰占超视距出资比例20%。截止至2022年12月30日股东名册，二人持有中环系统股份比例达到84.29%，二人对中环系统重大经营决策具有重大影响。

## 二、 优先股股本基本情况

适用 不适用

## 三、 控股股东、实际控制人情况

是否合并披露：

是 否

### （一）控股股东情况

公司控股股东为黎宏先生。黎宏先生持有公司股份 8,986,201 股，持股比例占中环系统股份的 44.61%。同时黎宏先生为天津超视距科技发展合伙企业（有限合伙）执行合伙事务人，因此合伙企业



占中环系统持股比例 25.37%为黎宏持有，因此黎宏先生占中环系统持股比例达到 69.98%。

黎宏先生：中国国籍，无境外永久居留权，毕业于天津师范大学计算机专业，2000 年获得加州美国大学工商管理硕士学位；1985 年 1 月至 1995 年 1 月于天津电视技术研究所任工程师；1996 年 9 月至 2013 年 3 月于天津开发区中环系统电子工程有限公司任执行董事兼总经理；1998 年 2 月至 2008 年 2 月，兼任天津开发区众友新技术有限公司的执行董事、总经理，天津开发区众友新技术有限公司已于 2015 年 9 月 1 日注销；2013 年 1 月至 2016 年 5 月于公司任市场部经理，为公司核心技术人员。自 2016 年 5 月至今任公司董事长。

报告期内，公司控制股东没有发生变化。

## （二）实际控制人情况

黎宏和潘杰系夫妻关系，合计持有公司 84.29%的股份，两名自然人对公司的经营决策能够施加重大影响，因此认定黎宏和潘杰为公司共同实际控制人。报告期内，公司实际控制人没有发生变化。

（1）黎宏简历详见本节“三、控股股东及实际控制人基本情况”之“（一）控股股东情况”。

（2）潘杰，女，1967 出生，中国籍，无境外永久居留权。毕业于天津职工冶金学院会计电算化专业，专科学历。1986 年 8 月至 1998 年 2 月于天津东达旅行社任主管；1998 年 3 月至 2002 年 10 月于天津商业银行融盛支行任主管；2002 年 11 月至 2013 年 3 月于天津开发区中环系统电子工程有限公司任副总经理；2013 年 3 月至 2013 年 4 月任天津开发区中环系统电子工程有限公司执行董事，现任公司董事、总经理兼财务负责人。

## 四、 报告期内的普通股股票发行及募集资金使用情况

### （一） 报告期内普通股股票发行情况

适用 不适用

### （二） 存续至报告期的募集资金使用情况

适用 不适用

## 五、 存续至本期的优先股股票相关情况

适用 不适用

## 六、 存续至本期的债券融资情况

适用 不适用

## 七、 存续至本期的可转换债券情况

适用 不适用

## 八、 银行及非银行金融机构间接融资发生情况

适用 不适用

单位：元

序号	贷款方式	贷款提供方	贷款提供方类型	贷款规模	存续期间		利息率
					起始日期	终止日期	
1	抵押贷款	中国光大银行股份有限公司天津开发区支行	银行	1,550,000.00	2022年4月8日	2023年4月7日	3.80%
2	信用贷款	交通银行天津南开大学支行	银行	1,275,000.00	2022年12月29日	2023年12月29日	4.05%
3	信用贷款	交通银行天津南开大学支行	银行	1,600,000.00	2022年9月27日	2023年9月27日	4.05%
4	担保贷款	天津科技小额贷款有限公司	非银行金融机构	1,200,000.00	2022年2月28日	2023年2月27日	5.33%
合计	-	-	-	5,625,000.00	-	-	-

## 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

## 第七节 董事、监事、高级管理人员及核心员工情况

### 一、董事、监事、高级管理人员情况

#### (一) 基本情况

姓名	职务	性别	出生年月	任职起止日期	
				起始日期	终止日期
黎宏	董事长	男	1960-2	2022年5月27日	2025年5月26日
潘杰	董事、总经理、财务负责人	女	1967-4	2022年5月27日	2025年5月26日
庞晓珂	董事	女	1981-10	2022年5月27日	2025年5月26日
刘元靖	董事	男	1960-1	2022年5月27日	2023年4月4日
李雅杰	董事	男	1981-10	2022年5月27日	2025年5月26日
马丽华	监事会主席	男	1974-12	2022年5月27日	2025年5月26日
于敬	监事	女	1986-8	2022年5月27日	2025年5月26日
潘静	职工监事	女	1969-6	2022年5月27日	2025年5月26日
王艳	董事、董事会秘书	女	1977-9	2022年5月27日	2025年5月26日
董事会人数:					5
监事会人数:					3
高级管理人员人数:					2

#### 董事、监事、高级管理人员与股东之间的关系:

黎宏与潘杰为夫妻关系，二人共同出资成立天津超视距科技发展合伙企业(有限合伙)，合伙企业出资比例分别如下：黎宏占超视距出资比例的80%，潘杰占超视距出资比例的20%。截止至2022年12月30日股东名册，二人持有中环系统股份比例达到84.29%，二人对中环系统重大经营决策具有重大影响。

#### (二) 持股情况

单位：股

姓名	职务	期初持普通股股数	数量变动	期末持普通股股数	期末普通股持股比例	期末持有股票期权数量	期末被授予的限制性股票数量
黎宏	董事长	8,986,201	0	8,986,201	44.61%	0	0
潘杰	董事、总经理、财务负责人	2,882,104	100	2,882,204	14.31%	0	0

庞晓珂	董事	0	0	0	0%	0	0
刘元靖	董事	0	0	0	0%	0	0
李雅杰	董事	0	0	0	0%	0	0
马丽华	监事会主席	0	0	0	0%	0	0
于敬	监事	0	0	0	0%	0	0
潘静	职工监事	0	0	0	0%	0	0
王艳	董事会秘书	0	0	0	0%	0	0
<b>合计</b>	-	11,868,305	-	11,868,405	58.92%	0	0

### (三) 变动情况

#### 关键岗位变动情况

适用 不适用

#### 报告期内董事、监事、高级管理人员变动详细情况:

适用 不适用

#### 报告期内新任董事、监事、高级管理人员专业背景、主要工作经历等情况:

适用 不适用

### (四) 董事、高级管理人员的股权激励情况

适用 不适用

## 二、 员工情况

### (一) 在职员工（公司及控股子公司）基本情况

按工作性质分类	期初人数	本期新增	本期减少	期末人数
管理人员	3	0	0	3
生产人员	8	0	3	5
销售人员	4	0	0	4
技术人员	19	0	0	19
财务人员	3	0	0	3
<b>员工总计</b>	<b>37</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>34</b>

按教育程度分类	期初人数	期末人数
博士	0	0
硕士	2	2
本科	20	20
专科	9	7
专科以下	6	5
<b>员工总计</b>	<b>37</b>	<b>34</b>

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:

人才引进和招聘：公司与高校有保持产学研合作关系，优质人才提前引入公司实习，挖掘潜力；不定期参加招聘会。

培训：公司不定期组织员工进行岗位培训，增强责任意识，提高工作能力。

绩效考核薪酬政策：初步启动绩效考核体系。本公司十分注重人才的引进工作，将不断的优化绩效薪酬考核体系，以吸引更多有才之士加入公司。

报告期内，公司没有需承担费用的离退休职工。

## (二) 核心人员（公司及控股子公司）基本情况及变动情况

适用 不适用

## 三、 报告期后更新情况

适用 不适用

由于公司出于经营发展需要，董事会免去刘元靖先生本公司董事职务，为保证董事会工作正常进行，公司提名王艳女士为公司董事。

## 第八节 行业信息

环境治理公司 医药制造公司 软件和信息技术服务公司  
计算机、通信和其他电子设备制造公司 专业技术服务公司 互联网和相关服务公司  
零售公司 农林牧渔公司 教育公司 影视公司 化工公司 卫生行业公司  
广告公司 锂电池公司 建筑公司 不适用

### 一、 业务许可资格或资质

公司拥有的资质名称如下：

资质名称	资质到期日
质量管理体系认证证书	2024-5-9
职业健康安全管理体系认证证书	2024-5-9
环境体系认证证书	2024-3-31
建筑业企业资质证书	2026-5-27
安全生产许可证	2024-5-18
高新技术企业证书	2024-10-19
涉密信息系统集成资质证书	2023-10-9
软件企业证书	2023-7-29

### 二、 知识产权

#### (一) 重要知识产权的变动情况

报告期内，公司及控股子公司申请专利明细如下：

序号	名称	取得方式	是否涉及职务成果	专利权号
1	物流智能监管平台软件 1.0	自主研发	否	2022SR1323358
2	中环货物出口全风险预警与检测数据挖掘分析系统	自主研发	否	2022SR1259886
3	一种集装箱物流追踪系统	自主研发	否	ZL202122676404.5
4	基于大数据的物流箱通关筛选系统	自主研发	否	ZL202122623841.6

#### (二) 知识产权保护措施的变动情况

报告期内，公司注重各类知识产权的保护措施，未发生知识产权的诉讼和仲裁。

### 三、 研发情况

#### (一) 研发模式

报告期内，公司的研发方式以自主研发为主，结合业务特点，研发机构主要是研发部和市场部，研发平台基于云计算、物联网、GIS、大数据等技术。

公司拥有独立的研发部门，报告期内从事研发和相关技术创新活动的科技人员有 26 人，研发人员占公司员工总数的比例为 70.27%。截止至 2023 年末公司拥有 88 项专利，在立足企业发展的基础上又增添 4 项软件著作权。研发费用由 2021 年的 353.25 万元降至 2022 年的 239.26 万元，公司提高研发资金的利用率，不断创新，并且对已研发的系统进行升级工作，研发固定资产分期摊销，相应地减少委外研发费用的支出。公司 2022 年完成了 8 项产品的研发，能够保证新产品开发及市场推广和销售收入的持续增长,对公司经营情况稳步上升起到积极作用。

新产品的研发投入不仅实现了物流企业信息化的最新需求，同时提升了公司在行业领域的核心竞争能力，能够更好的为行业客户提供稳定安全的服务。

#### (二) 主要研发项目

研发支出前五名的研发项目：

单位：元

序号	研发项目名称	报告期研发支出金额	总研发支出金额
1	一种新型悬挂数字摄像	339,016.02	339,016.02
2	中环货物出口全风险预警与检测数据挖掘分析系统	336,531.97	336,531.97
3	进出口客户信息管理系统	336,420.47	336,420.47
4	物流智能监管平台软件	334,231.46	334,231.46
5	一种数字摄像头安装架	179,086.91	179,086.91
合计		1,525,286.83	1,525,286.83

研发项目分析：

报告期内，公司的研发支出 239.26 万元，占收入比例 8.17%。根据市场和客户需求确定研发课题，公司 AI 研究院针对以上八个项目进行立项研究、开发、调试，取得实用新型和软件著作权 4 项。公司充分考虑到未来市场的竞争和大数据 AI 等行业的发展趋势。并与天津科技大学和天津理工大学建立联合机动研发。随着未来产品的规模化销售，会给公司带来战略性优势和新的利润增长点。在研发过程中公司有足够的技术、财务资源和其他资源支持。



#### 四、 业务模式

1、报告期内，公司各类业务对应的业务模式、资源要素和产品未发生变化。

2、系统集成业务以公司销售的软硬件产品和系统安装、调试、维护等相关系统服务向客户提供满足要求的解决方案；自有产品业务以公司自主研发的系列管理软件产品与硬件设备相集成形成一体化的产品向客户提供管理整体解决方案，公司自主研发的软件著作权和实用新型技术等管理软件在自有产品业务开展中发挥关键作用。

3、从事系统集成业务的主要人员为项目研发人员和商务技术人员、项目实施人员和技术服务人员。

4、报告期内，公司诚信、合法经营、质量至上，严格按照合同约定履行合同，未与发包方及分包方发生诉讼纠纷；也不存在违规发包、转包、分包及挂靠情形。

#### 五、 产品迭代情况

适用 不适用

#### 六、 工程施工安装类业务分析

适用 不适用

#### 七、 数据处理和存储类业务分析

适用 不适用

#### 八、 IT 外包类业务分析

适用 不适用

#### 九、 呼叫中心类业务分析

适用 不适用

#### 十、 收单外包类业务分析

适用 不适用

#### 十一、 集成电路设计类业务分析

适用 不适用

#### 十二、 行业信息化类业务分析

适用 不适用

市场结构多元化，服务占比突出；行业的覆盖人群规模大、服务及服务用户占比高。技术加持使得行业的服务效果和产品受到用户的青睐，提出了充分运用大数据的先进理念、技术和资源，是提升政府服务和监管能力、企业竞争力的战略选择，有利于充分获取和运用信息，更加准确了解市场主体需求，提高服务和监管的针对性、有效性；有利于高效利用现代信息技术、社会数据资源和社会化信息服务能够更好的解决行业痛点和问题，保障行业服务效果，实现行业效率和用户体验的双重提升。

公司主要为现代物流行业内的政府机关、企业提供信息采集、信息传输、信息处理的系统集成方案及相关产品。努力配合客户实现人工智能识别技术、智能大数据分析、巡检机器人等研究成果在海港集装箱堆场、散货堆场智能监控管理，作业区域、特殊监管区域智能查验、危化品查验等场景的应用。最终目的旨在提升监管准确性、提高查验效率、实现人工智能技术的落地应用使其产生有效的社会效益及经济效益，促进天津港及其他港区的经济发展。

近年来海关的信息化应用已经基本实现了电子海关、电子口岸、电子总署这样的应用格局，为海关对进出口货物的监管、稽查走私任务顺利完成做出巨大贡献，为了提高海关办事效率、提升管理水平和服务水平，海关部门纷纷加大信息化系统的部署力度，对 IT 应用的投入不断加大。至今，中国海关已形成了以通关管理系统、物流监控系统、风险管理系统和办公系统为标志的海关信息信息化系统。以此为基础，海关加快实施关区网的建设和改造，开通和提升了总关至隶属海关数据专线六百多条，建立起“总署-直属关-隶属关”三级组成的树型网络。中环系统也在此发展中找到其定位，为海关的进出口物流监控进行技术攻关，为企业未来发展奠定发展基础。

### 十三、 金融软件与信息服务类业务分析

适用 不适用

## 第九节 公司治理、内部控制和投资者保护

事项	是或否
年度内是否建立新的公司治理制度	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
投资机构是否派驻董事	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
监事会对本年监督事项是否存在异议	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
管理层是否引入职业经理人	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
会计核算体系、财务管理、风险控制及其他重大内部管理制度本年是否发现重大缺陷	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
是否建立年度报告重大差错责任追究制度	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

### 一、 公司治理

#### (一) 制度与评估

##### 1、 公司治理基本状况

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》以及全国中小企业股份转让系统有限责任公司制定的相关法律法规及规范性文件的要求及其他相关法律、法规的要求，不断完善法人治理结构，建立行之有效的内控管理体系，确保公司规范运作。公司股东大会、董事会、监事会的召集、召开、表决程序符合有关法律、法规的要求，且均严格按照相关法律法规，履行各自的权利和义务，公司重大生产经营决策、投资决策及财务决策均按照《公司章程》及有关内控制度规定的程序和规则进行，截至报告期末，上述机构和人员依法运作，未出现违法、违规现象和重大缺陷，能够切实履行应尽的职责和义务。

##### 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

公司建立了较为完善的投资者关系管理制度和内部管理制度，《公司章程》包含投资者关系管理、纠纷解决等条款，能够保护股东与投资者充分行使知情权、参与权、质询权和表决权等权利。公司的治理机制能够给所有股东提供合适的保护，确保所有股东，特别是中小股东充分行使其合法权利。

##### 3、 公司重大决策是否履行规定程序的评估意见

报告期内，公司重要的人事变动、对外投资、融资、关联交易、担保等事项均已履行规定程序。

##### 4、 公司章程的修改情况

根据《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》第三条、《全国中小企业股份转让系统挂牌公司股票终止挂牌实施细则》第二十八条的相关规定，在《公司章程》中设置关于终止挂牌中投资者

保护的专门条款，对主动终止挂牌和强制终止挂牌情形下的股东权益保护作出明确安排。

所以本公司对公司章程第一百四十四条进行修改，具体内容详见公司公告 2022-006。

## (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	2	5	5

### 2、三会的召集、召开、表决程序是否符合法律法规要求的评估意见

报告期内，公司股东大会、董事会、监事会的召集、提案审议、通知时间、召开程序、授权委托、表决和决议等事项均符合法律、行政法规和《公司章程》的有关规定。

## (三) 公司治理改进情况

报告期内，公司建立了规范的公司治理结构，股东大会、董事会、监事会、董事会秘书和管理层均严格按照《公司法》等法律、法规和中国证监会有关法律法规等的要求，履行各自的权利和义务，公司重大生产经营决策、投资决策及财务决策均按照《公司章程》及有关内控制度规定的程序和规则进行，截至报告期末，上述机构和人员依法运作，未出现违法、违规现象，能够切实履行应尽的职责和义务，公司治理的实际状况符合相关法规的要求。公司治理与《公司法》和中国证监会相关规定的要求不存在差异。

## (四) 投资者关系管理情况

报告期内公司严格按照《非上市公众公司监督管理方法》、《信息披露细则（试行）》等规范性文件及公司《投资者关系管理制度》的要求，履行信息披露，畅通投资者沟通联系、事务处理的渠道。

1、严格按照持续信息披露的规定与要求，按时编制并披露各期定期报告及临时报告，确保股东及潜在投资者的知情权、参与权、质询权和表决权得到尊重、保护。

2、确保电话邮箱畅通，在保证符合信息披露相关法律规定的前提下，认真、耐心回答投资者的询问，认真记录投资者意见和建议，并将建议和不能解答的问题收集汇总及时上报公司董事会。

## 二、 内部控制

### (一) 监事会就年度内监督事项的意见

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

### (二) 公司保持独立性、自主经营能力的说明

1、业务独立：公司拥有独立完整的业务体系，能够面向市场独立经营，独立核算和决策，独立承担责任与风险，未受到公司控股股东的干涉、控制，亦未因与公司控股股东及其控制的其他企业之间存在关联关系而使公司经营自主权的完整性、独立性受到不良影响。

2、人员独立：公司董事、监事及其他高级管理人员均按照《公司法》及公司《公司章程》合法产生；公司的总经理、副总经理、财务负责人等高级管理人员未在控股股东及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其它职务，未在控股股东及其控制的其他企业中领薪；公司财务人员未在控股股东及其控制的其他企业中兼职。

3、资产完整及独立：公司合法拥有与目前业务有关的土地、房屋、设备以及商标等资产的所有权或使用权。公司独立拥有该等资产，不存在被股东单位或其他关联方占用的情形。

4、机构独立：公司已依法建立健全股东大会、董事会、监事会等机构，聘请了总经理、副总经理、财务负责人等高级管理人员在内的高级管理层，公司独立行使经营管理职权，独立于公司的控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，不存在机构混同的情形。公司的办公场所独立于股东单位，不存在混合经营、合署办公的情形。

5、财务独立：公司设立了独立的财务会计部门，并依据《中华人民共和国会计法》、《企业会计准则》建立了独立的财务核算体系和规范的财务管理制度，能够独立作出财务决策，具有规范的财务会计制度。公司在银行独立开立账户，依法进行纳税申报和履行纳税义务，独立对外签订合同，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其它企业共用银行账户的情形。

### (三) 对重大内部管理制度的评价

#### (一) 内部控制制度建设情况

根据股转系统的相关要求，公司在报告期内建立相关管理制度，结合公司实际情况和未来发展状况，严格按照公司治理方面的制度进行内部管理及运行。

#### (二) 董事会关于内部控制的说明

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

1、关于会计核算体系：

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

2、关于财务管理体系：

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

3、关于风险控制体系：

报告期内，公司紧紧围绕企业风险控制制度，在有效分析市场风险、政策风险、经营风险、法律风险等相关前提下，采取事前防范、事中控制等措施，从企业规范的角度继续完善风险控制体系。

#### (四) 年度报告差错责任追究制度相关情况

为了进一步规范公司运作，提高定期报告、临时公告信息披露的质量和透明度，增强信息披露的真实性、准确性、完整性和及时性，加强公司内部控制制度建设，建立健全信息披露相关责任人员的问责制度，公司制定《年度报告信息披露重大差错责任追究制度》。

报告期内，公司未发生重大会计差错更正、重大遗漏信息等情况。公司信息披露责任人及公司管理层严格遵守上述制度，执行较好。

### 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

## 第十节 财务会计报告

### 一、 审计报告

是否审计	是	
审计意见	无保留意见	
审计报告中的特别段落	<input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 强调事项段 <input type="checkbox"/> 其他事项段 <input type="checkbox"/> 持续经营重大不确定性段落 <input type="checkbox"/> 其他信息段落中包含其他信息存在未更正重大错报说明	
审计报告编号	中兴财光华审会字（2023）第 202027 号	
审计机构名称	中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）	
审计机构地址	北京市西城区阜成门外大街 2 号 22 层 A24	
审计报告日期	2023 年 4 月 19 日	
签字注册会计师姓名及连续签字年限	王荣前 2 年	于飞虎 2 年
会计师事务所是否变更	否	
会计师事务所连续服务年限	10 年	
会计师事务所审计报酬	10 万元	

### 审计报告

中兴财光华审会字(2023)第 202027 号  
天津开发区中环系统电子工程股份有限公司全体股东：

#### 一、 审计意见

我们审计了天津开发区中环系统电子工程股份有限公司（以下简称中环系统公司）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、合并及公司股东权益变动表以及财务报表附注。

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，公允反映了中环系统公司 2022 年 12 月 31 日的合并及公司财务状况以及 2022 年度的合并及公司经营成果和现金流量。

#### 二、 形成审计意见的基础

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

#### 三、 关键审计事项

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

我们确定下列事项是需要在审计报告中沟通的关键审计事项：

营业收入确认

#### 1.事项描述

相关信息披露详见财务报表附注三、24 以及附注五、26

中环系统公司的营业收入主要来源于系统集成产品销售和销售收入。由于营业收入是中环系统公司关键业绩指标之一，对本期的财务报表影响重大，因此我们把营业收入确认识别为关键审计事项。

#### 2.审计应对

我们针对营业收入确认相关的上述关键审计事项执行的主要审计程序如下：

- (1) 了解、评价和测试与收入确认相关内部控制的设计和运行有效性；
- (2) 选取大额销售合同，检查合同相关条款，对合同进行“五步法”分析，判断履约义务构成和控制权转移的时点，进而评估销售收入的确认政策是否符合新收入准则的要求；
- (3) 对营业收入实施分析程序，分析毛利率变动是否异常，判断分析异常变动原因；
- (4) 在抽样的基础上，检查合同、验收单、结算单、出库单、发票等单据，核对信息是否相符，对于工程建造时段法确认的收入，检查工程建造合同、客户对已完成的工程及服务进行阶段性结算单、发票、银行回单、函证等信息是否相符，对完工百分比、履约进度等进行检查；
- (5) 选择主要客户函证本期销售额，对未回函的客户进行替代测试；
- (6) 对营业收入实施截止性测试程序，检查营业收入是否记录于正确的会计期间。

#### 四、其他信息

中环系统公司管理层(以下简称管理层)对其他信息负责。其他信息包括中环系统公司 2022 年年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

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

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

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

#### 五、管理层和治理层对财务报表的责任



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，管理层负责评估中环系统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中环系统公司、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督中环系统公司的财务报告过程。

## 六、注册会计师对财务报表审计的责任

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

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

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

(2) 了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。

(3) 评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

(4) 对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对中环系统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中环系统公司不能持续经营。

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

(6) 就中环系统公司中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表审计意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，并对审计意见承担全部责任。

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

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

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

（此页无正文）

中兴财光华会计师事务所

（特殊普通合伙）

中国·北京

中国注册会计师：王荣前

项目合伙人：于飞虎

中国注册会计师：

2023年04月19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
<b>流动资产：</b>			
货币资金	五、1	3,798,492.81	3,485,236.04
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	五、2	100,000.00	300,000.00
应收账款	五、3	18,012,901.33	23,187,376.02
应收款项融资			
预付款项	五、4	434,782.61	
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	五、5	30,630.00	51,932.20

其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	五、6	7,051,739.77	6,112,280.61
合同资产	五、7	879,483.94	1,077,021.08
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产			
<b>流动资产合计</b>		30,308,030.46	34,213,845.95
<b>非流动资产：</b>			
发放贷款及垫款			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	五、8		
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	五、9	1,152,553.28	1,728,320.94
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	五、10	1,310,313.04	1,337,333.57
无形资产			
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	五、11		66,025.51
递延所得税资产	五、12		
其他非流动资产			
<b>非流动资产合计</b>		2,462,866.32	3,131,680.02
<b>资产总计</b>		32,770,896.78	37,345,525.97
<b>流动负债：</b>			
短期借款	五、13	4,425,000.00	2,000,000.00
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款	五、14	1,501,432.55	7,277,485.66
预收款项			
合同负债			
卖出回购金融资产款			
吸收存款及同业存放			

代理买卖证券款			
代理承销证券款			
应付职工薪酬	五、15	381,372.00	226,160.00
应交税费	五、16	2,192,246.18	2,243,695.75
其他应付款	五、17	1,243,368.80	2,673,200.00
其中：应付利息			
应付股利			
应付手续费及佣金			
应付分保账款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	五、18	469,666.80	449,524.14
其他流动负债			
<b>流动负债合计</b>		10,213,086.33	14,870,065.55
<b>非流动负债：</b>			
保险合同准备金			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债	五、19	926,584.28	885,280.98
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	五、20	449,249.53	726,191.37
递延所得税负债			
其他非流动负债			
<b>非流动负债合计</b>		1,375,833.81	1,611,472.35
<b>负债合计</b>		11,588,920.14	16,481,537.90
<b>所有者权益（或股东权益）：</b>			
股本	五、21	20,145,000.00	20,145,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	五、22	3,445,411.46	3,445,411.46
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	五、23	1,351,967.11	1,351,967.11
一般风险准备			
未分配利润	五、24	-3,760,401.93	-4,078,390.50
归属于母公司所有者权益 （或股东权益）合计		21,181,976.64	20,863,988.07
少数股东权益			

所有者权益（或股东权益） 合计		21,181,976.64	20,863,988.07
负债和所有者权益（或股东 权益）总计		32,770,896.78	37,345,525.97

法定代表人：黎宏

主管会计工作负责人：黎宏

会计机构负责人：潘杰

## （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
<b>流动资产：</b>			
货币资金		3,766,310.45	3,441,381.49
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据		100,000.00	300,000.00
应收账款	十二、1	18,012,449.53	23,181,154.18
应收款项融资			
预付款项		434,782.61	
其他应收款	十二、2	30,630.00	51,332.20
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货		7,022,486.48	6,083,027.32
合同资产		879,483.94	1,077,021.08
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产			
<b>流动资产合计</b>		<b>30,246,143.01</b>	<b>34,133,916.27</b>
<b>非流动资产：</b>			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	十二、3		
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		1,103,051.39	1,599,295.92
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		760,548.15	732,247.39
无形资产			
开发支出			
商誉			

长期待摊费用			66,025.51
递延所得税资产			
其他非流动资产			
<b>非流动资产合计</b>		1,863,599.54	2,397,568.82
<b>资产总计</b>		32,109,742.55	36,531,485.09
<b>流动负债：</b>			
短期借款		4,425,000.00	2,000,000.00
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款		1,501,432.55	7,277,485.66
预收款项			
卖出回购金融资产款			
应付职工薪酬		375,271.00	226,160.00
应交税费		974,798.46	1,030,653.83
其他应付款		1,200,168.80	2,630,000.00
其中：应付利息			
应付股利			
合同负债			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债		328,409.51	324,099.65
其他流动负债			
<b>流动负债合计</b>		8,805,080.32	13,488,399.14
<b>非流动负债：</b>			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债		478,201.05	391,719.92
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益		449,249.53	726,191.37
递延所得税负债			
其他非流动负债			
<b>非流动负债合计</b>		927,450.58	1,117,911.29
<b>负债合计</b>		9,732,530.90	14,606,310.43
<b>所有者权益（或股东权益）：</b>			
股本		20,145,000.00	20,145,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		3,445,411.46	3,445,411.46

减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积		1,351,967.11	1,351,967.11
一般风险准备			
未分配利润		-2,565,166.92	-3,017,203.91
<b>所有者权益（或股东权益）合计</b>		<b>22,377,211.65</b>	<b>21,925,174.66</b>
<b>负债和所有者权益（或股东权益）总计</b>		<b>32,109,742.55</b>	<b>36,531,485.09</b>

### （三） 合并利润表

单位：元

项目	附注	2022年	2021年
<b>一、营业总收入</b>		29,299,195.30	36,513,483.25
其中：营业收入	五、25	29,299,195.30	36,513,483.25
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
<b>二、营业总成本</b>		29,306,308.11	35,959,566.86
其中：营业成本	五、25	22,685,000.58	27,438,457.51
利息支出			
手续费及佣金支出			
退保金			
赔付支出净额			
提取保险责任准备金净额			
保单红利支出			
分保费用			
税金及附加	五、26	50,747.09	103,090.09
销售费用	五、27	240,790.90	295,770.88
管理费用	五、28	3,632,195.03	4,193,713.45
研发费用	五、29	2,392,570.70	3,532,522.94
财务费用	五、30	305,003.81	396,011.99
其中：利息费用		306,337.55	403,517.17
利息收入		7,185.75	38,029.25
加：其他收益	五、31	621,063.61	465,920.68
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）	五、32	-247,593.51	-380,503.43
资产减值损失（损失以“-”号填列）	五、33	-11,040.46	80,699.34
资产处置收益（损失以“-”号填列）			
<b>三、营业利润（亏损以“-”号填列）</b>		355,316.83	720,032.98
加：营业外收入	五、34		2,937.52
减：营业外支出	五、35	24,989.80	
<b>四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）</b>		330,327.03	722,970.50
减：所得税费用	五、36	12,338.46	
<b>五、净利润（净亏损以“-”号填列）</b>		317,988.57	722,970.50
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）		317,988.57	722,970.50
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）		317,988.57	722,970.50
<b>六、其他综合收益的税后净额</b>			
（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			
<b>七、综合收益总额</b>			
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额		317,988.57	722,970.50



(二) 归属于少数股东的综合收益总额			
<b>八、每股收益：</b>			
(一) 基本每股收益（元/股）		0.02	0.04
(二) 稀释每股收益（元/股）		0.02	0.04

法定代表人：黎宏

主管会计工作负责人：黎宏

会计机构负责人：潘杰

#### (四) 母公司利润表

单位：元

项目	附注	2022年	2021年
<b>一、营业收入</b>	十二、4	29,299,195.30	36,415,480.85
减：营业成本	十二、4	22,685,000.58	27,787,895.37
税金及附加		50,747.09	101,682.92
销售费用		240,790.90	295,770.88
管理费用		3,113,108.72	3,613,160.69
研发费用		2,392,570.70	3,532,522.94
财务费用		276,688.82	363,320.95
其中：利息费用		306,337.55	371,700.43
利息收入		7,100.99	37,952.05
加：其他收益		618,751.19	465,139.43
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）		-658,633.97	-943,975.30
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-11,040.46	80,699.34
资产处置收益（损失以“-”号填列）			
<b>二、营业利润（亏损以“-”号填列）</b>		489,365.25	322,990.57
加：营业外收入			2,927.52
减：营业外支出		24,989.80	
<b>三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）</b>		464,375.45	325,918.09
减：所得税费用		12,338.46	
<b>四、净利润（净亏损以“-”号填列）</b>		452,036.99	325,918.09
(一) 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		452,036.99	325,918.09
(二) 终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
<b>五、其他综合收益的税后净额</b>			
(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			
<b>六、综合收益总额</b>		452,036.99	325,918.09
<b>七、每股收益：</b>			
(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
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>			
销售商品、提供劳务收到的现金		37,241,798.85	34,359,295.07
客户存款和同业存放款项净增加额			
向中央银行借款净增加额			
向其他金融机构拆入资金净增加额			
收到原保险合同保费取得的现金			
收到再保险业务现金净额			
保户储金及投资款净增加额			
收取利息、手续费及佣金的现金			
拆入资金净增加额			
回购业务资金净增加额			
代理买卖证券收到的现金净额			
收到的税费返还			
收到其他与经营活动有关的现金	五、37(1)	357,683.52	1,014,237.41
<b>经营活动现金流入小计</b>		<b>37,599,482.37</b>	<b>35,373,532.48</b>
购买商品、接受劳务支付的现金		31,706,022.63	26,608,457.99
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		3,306,444.61	4,150,536.48
支付的各项税费		622,464.59	659,984.51
支付其他与经营活动有关的现金	五、37(2)	2,089,626.80	4,265,819.84
<b>经营活动现金流出小计</b>		<b>37,724,558.63</b>	<b>35,684,798.82</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>		<b>-125,076.26</b>	<b>-311,266.34</b>
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>			
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	五、37(3)		1,030,616.43
<b>投资活动现金流入小计</b>			<b>1,030,616.43</b>
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金			
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	五、37(4)		1,030,616.43
<b>投资活动现金流出小计</b>			<b>1,030,616.43</b>
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>			<b>0.00</b>
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>			
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		6,425,000.00	2,000,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金	五、37(5)	1,200,000.00	3,055,000.00
<b>筹资活动现金流入小计</b>		<b>7,625,000.00</b>	<b>5,055,000.00</b>
偿还债务支付的现金		4,000,000.00	5,850,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		220,666.99	332,349.87
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金	五、37(6)	2,965,999.98	1,555,000.00
<b>筹资活动现金流出小计</b>		<b>7,186,666.97</b>	<b>7,737,349.87</b>
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>		<b>438,333.03</b>	<b>-2,682,349.87</b>
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>			
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>		<b>313,256.77</b>	<b>-2,993,616.21</b>
加：期初现金及现金等价物余额		3,485,236.04	6,478,852.25
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>		<b>3,798,492.81</b>	<b>3,485,236.04</b>

法定代表人：黎宏

主管会计工作负责人：黎宏

会计机构负责人：潘杰

## (六) 母公司现金流量表

单位：元

项目	附注	2022年	2021年
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>			
销售商品、提供劳务收到的现金		37,226,541.01	35,227,555.86
收到的税费返还			
收到其他与经营活动有关的现金		355,286.34	963,368.96
<b>经营活动现金流入小计</b>		<b>37,581,827.35</b>	<b>36,190,924.82</b>
购买商品、接受劳务支付的现金		31,696,484.63	27,398,601.67
支付给职工以及为职工支付的现金		3,157,068.61	3,876,166.73
支付的各项税费		620,984.60	657,987.57
支付其他与经营活动有关的现金		1,811,060.38	4,022,311.93
<b>经营活动现金流出小计</b>		<b>37,285,598.22</b>	<b>35,955,067.90</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>		<b>296,229.13</b>	<b>235,856.92</b>
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>			
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			6,600,616.43
<b>投资活动现金流入小计</b>			<b>6,600,616.43</b>
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金			
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		409,633.20	7,160,866.43
<b>投资活动现金流出小计</b>		<b>409,633.20</b>	<b>7,160,866.43</b>
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>		<b>-409,633.20</b>	<b>-560,250.00</b>
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>			
吸收投资收到的现金			
取得借款收到的现金		6,425,000.00	2,000,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金		1,200,000.00	3,055,000.00
<b>筹资活动现金流入小计</b>		<b>7,625,000.00</b>	<b>5,055,000.00</b>
偿还债务支付的现金		4,000,000.00	5,850,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		220,666.99	332,349.87
支付其他与筹资活动有关的现金		2,965,999.98	1,555,000.00
<b>筹资活动现金流出小计</b>		<b>7,186,666.97</b>	<b>7,737,349.87</b>
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>		<b>438,333.03</b>	<b>-2,682,349.87</b>

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		324,928.96	-3,006,742.95
加：期初现金及现金等价物余额		3,441,381.49	6,448,124.44
六、期末现金及现金等价物余额		3,766,310.45	3,441,381.49

(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	20,145,000.00				3,445,411.46				1,351,967.11		-4,078,390.50		20,863,988.07
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	20,145,000.00				3,445,411.46				1,351,967.11		-4,078,390.50		20,863,988.07
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）											317,988.57		317,988.57
（一）综合收益总额											317,988.57		317,988.57
（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													
<b>四、本年期末余额</b>	20,145,000.00				3,445,411.46				1,351,967.11		-3,760,401.93		21,181,976.64

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	20,145,000.00				3,445,006.46				1,351,967.11		-4,801,361.00		20,140,612.57
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	20,145,000.00				3,445,006.46				1,351,967.11		-4,801,361.00		20,140,612.57
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）					405.00						722,970.50		723,375.50
（一）综合收益总额											722,970.50		722,970.50
（二）所有者投入和减少资本					405.00								405.00
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					405.00								405.00



(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													
<b>四、本年期末余额</b>	20,145,000.00				3,445,411.46				1,351,967.11		-4,078,390.50		20,863,988.07

法定代表人：黎宏

主管会计工作负责人：黎宏

会计机构负责人：潘杰

#### (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	20,145,000.00				3,445,411.46				1,351,967.11		-3,017,203.91	21,925,174.66
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	20,145,000.00				3,445,411.46				1,351,967.11		-3,017,203.91	21,925,174.66
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）											452,036.99	452,036.99
（一）综合收益总额											452,036.99	452,036.99
（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												
<b>四、本年期末余额</b>	20,145,000.00				3,445,411.46				1,351,967.11		-2,565,166.92	22,377,211.65

项目	2021年											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	20,145,000.00				3,445,006.46				1,351,967.11		-3,343,122.00	21,598,851.57
加：会计政策变更												

前期差错更正											
其他											
<b>二、本年期初余额</b>	20,145,000.00			3,445,006.46				1,351,967.11		-3,343,122.00	21,598,851.57
<b>三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）</b>				405.00						325,918.09	326,323.09
（一）综合收益总额										325,918.09	325,918.09
（二）所有者投入和减少资本				405.00							405.00
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				405.00							405.00
（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												
<b>四、本年期末余额</b>	20,145,000.00				3,445,411.46				1,351,967.11		-3,017,203.91	21,925,174.66

### 三、 财务报表附注

(金额单位：人民币元)

#### 一、 公司基本情况

天津开发区中环系统电子工程股份有限公司（以下简称“本公司”或“公司”）其前身为天津开发区中环系统电子有限公司（以下简称“有限公司”），于1996年9月10日成立，注册资本2014.5万元，公司统一社会信用代码91120116238798323A，法定代表人：黎宏，注册地址：天津开发区第六大街110号天润科技园A309-04。公司营业期限：1996年9月10日至长期。本公司于2013年10月16日挂牌，股票代码为：430331 中环系统。

实际控制人：黎宏、潘杰

经营范围：安全防范系统、电子工程、线路管道设计开发；计算机及外围设备软硬件设计开发；计算机网络及通讯电话系统、共用天线及卫星接收系统、楼宇自动化系统安装、施工；相关的咨询服务、维修服务、维护服务；电子设备及元器件、计算机、软件、通讯设备（BP机、手机除外）、家电、视听设备、五金交电、化工产品（危险化学品、剧毒品及易致毒品除外）、建筑装饰材料、办公用品、办公家具、办公耗材、化工试剂、试验仪器、玻璃仪器批发兼零售；电子产品简单加工。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

本公司2022年度纳入合并范围的子公司共2户，详见本附注七“在其他主体中的权益”。本公司本年度合并范围与上年度相比未发生变化。

各子公司经营范围如下：

天津物物通科技发展有限公司经营范围为：计算机系统集成；网络设备安装与维护；计算机技术服务与技术咨询；智能网络控制系统设备的设计及安装；网络系统工程设计及安装；安全防范设备的安装与维护；自营和代理货物和技术的进出口；海上国际货运代理业务；航空国际货运代理业务；陆路国际货运代理业务。（依法须经批准的项目，

经相关部门批准后方可开展经营活动)

天津慧博科技发展有限公司经营范围为：计算机软硬件、节能环保、生物医药、新能源、电子信息技术开发、咨询、服务、转让；计算机软硬件及外围设备、文具用品、电子产品、化工（危险品及易制毒品除外）批发兼零售；计算机信息系统集成服务；货物及技术进出口业务。（以上经营范围涉及行业许可的凭证可证件，在有效期内经营，国家有专项专营规定的按规定办理。）

本财务报表经公司董事会于2023年4月19日批准报出。

## 二、财务报表的编制基础

### 1、编制基础

本公司财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部于2006年2月15日及以后颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及参照中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号——财务报告的一般规定》的披露规定编制。

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。除部分金融工具外，本财务报表均以历史成本为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

### 2、持续经营

本公司自本报告期末至少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。

## 三、公司主要会计政策、会计估计

### 1、遵循企业会计准则的声明

本财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司2022年12月31日的合并及公司财务状况以及2022年度的合并及公司经营成果和现金流量。

### 2、会计期间

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

### 3、营业周期

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、记账本位币

本公司以人民币为记账本位币。

### 5、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

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

#### （1）同一控制下企业合并

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

合并方取得的资产和负债均按合并日在被合并方的账面价值计量。合并方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，调整资本公积（股本溢价）；资本公积（股本溢价）不足以冲减的，调整留存收益。

合并方为进行企业合并发生的各项直接费用，于发生时计入当期损益。

#### （2）非同一控制下企业合并

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

对于非同一控制下的企业合并，合并成本包含购买日购买方为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值，为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他管理费用于发生时计入当期损益。购买方作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。所涉及的或有对价按其在购买日的公允价值计入合并成本，购买日后12个月内出现对购买日已存在情况的新的或进一步证据而需要调整或有对价



的，相应调整合并商誉。购买方发生的合并成本及在合并中取得的可辨认净资产按购买日的公允价值计量。合并成本大于合并中取得的被购买方于购买日可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉。合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

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

通过多次交易分步实现的非同一控制下企业合并，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(参见本附注三、6(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三、12“长期股权投资”进行会计处理；不属于“一揽子交易”的，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

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

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

## 6、合并财务报表的编制方法

### （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。

### （2）合并财务报表编制的方法

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

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

公司内往来余额、交易及未实现利润在合并财务报表编制时予以抵销。

子公司的股东权益及当期净损益中不属于本公司所拥有的部分分别作为少数股东权益及少数股东损益在合并财务报表中股东权益及净利润项下单独列示。子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。少数股东分担的子公司的亏损超过了少数股东在该子公司期初股东权益中所享有的份额，仍冲减少数股东权益。

当因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，在丧失控制权时采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会

计处理（即，除了在该原有子公司重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动以外，其余一并转为当期投资收益）。其后，对该部分剩余股权按照《企业会计准则第2号——长期股权投资》或《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》等相关规定进行后续计量，详见本附注三、12“长期股权投资”或本附注三、9“金融工具”。

本公司通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，需区分处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易是否属于一揽子交易。处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：①这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；②这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；③一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；④一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。不属于一揽子交易的，对其中的每一项交易视情况分别按照“不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资”（详见本附注三、12、（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。

## 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、流动性强、易于转换为已知金额的现金、价值变动风险很小的投资。

## 8、外币业务和外币报表折算

### （1）外币交易的折算方法

本公司发生的外币交易在初始确认时，按交易日的即期汇率（通常指中国人民银行公布的当日外汇牌价的中间价，下同）折算为记账本位币金额，但公司发生的外币兑换业务或涉及外币兑换的交易事项，按照实际采用的汇率折算为记账本位币金额。

### （2）对于外币货币性项目和外币非货币性项目的折算方法

资产负债表日，对于外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算。为购建符合借款费用资本化条件的资产而借入的外币专门借款产生的汇兑差额，在资本化期间内予以资本化。

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的记账本位币金额计量。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。

### （3）外币财务报表的折算方法

境外经营的外币财务报表按以下方法折算为人民币报表：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；股东权益类项目除“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。年初未分配利润为上一年折算后的年末未分配利润；年末未分配利润按折算后的利润分配各项目计算列示；折算后资产类项目与负债类项目和股东权益类项目合计数的差额，作为外币报表折算差额，确认为其他综合收益。处置境外经营并丧失控制权时，将资产负债表中股东权益项目下列示的、与该境外经营相关的外币报表折算差额，全部或按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

外币现金流量，采用现金流量发生日的即期汇率折算。汇率变动对现金的影响额作为调节项目，在现金流量表中单独列报。

在处置本公司在境外经营的全部所有者权益或因处置部分股权投资或其他原因丧失了对境外经营控制权时，将资产负债表中股东权益项目下列示的、与该境外经营相关的归属于母公司所有者权益的外币报表折算差额，全部转入处置当期损益。

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。

## 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。当本公司成为金融工具合同的一方时，确认相关的金融资产或金融负债。

金融资产和金融负债在初始确认时以公允价值计量：①对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；②对于其他类别的金融资产和金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。金融资产和金融负债的后续计量取决于其分类。

金融资产或金融负债满足下列条件之一的，表明持有目的是交易性的：①取得相关金融资产或承担相关金融负债的目的，主要是为了近期内出售或回购；②初始确认时属于集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明近期实际存在短期获利模式；③属于衍生工具，但符合财务担保合同定义的衍生工具以及被指定为有效套期工具的衍生工具除外。

#### （1）债务工具

债务工具是指从发行方角度分析符合金融负债定义的工具。债务工具的分类和后续计量取决于本公司管理金融资产的业务模式，以及金融资产的合同现金流量特征。不能通过现金流量特征测试的，直接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；能够通过现金流量特征测试的，其分类取决于管理金融资产的业务模式，以及是否将其指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

①以摊余成本计量。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，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致，即在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付，同时并未指定此类金融资产为以公允价值计量且其变动计入当期损益。本公司对于此类金融资产按照实际利率法确认利息收入。此类金融资产因终止确认产生的利得或损失以及因减值导致的损失直接计入当期损益。

②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益。本公司管理此类金融资产的业务模式为既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致，即在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付，同时并未指定此类金融资产为以公允价值计量且其变动计入当期损益。此类金融资产按照公允价值计量且其变动计入其他综合收益，但减值损失或利得、汇兑损益和按照实际利率法计算的利息收入计入当期损益。此类金融资产终止确认时，累计计入其他综合收益的公允价值变动将结转计入当期损益。此类金融资产列示为其他债权投资。

③以公允价值计量且其变动计入当期损益。本公司将持有的未划分为以摊余成本计量和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具，以公允价值计量且其变动计入当期损益，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，列示为交易性金融资产或其他非流动金融资产。

#### （2）权益工具

权益工具是指从发行方角度分析符合权益工具定义的工具。权益工具投资以公允价值计量且其变动计入当期损益，列示为交易性金融资产，但本公司管理层指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益除外。指定为以公允价值计量且其变动计入综合收益的，列示为其他权益工具投资，相关公允价值变动不得结转至当期损益，且该指定一经作出不得撤销。相关股利收入计入当期损益。其他权益工具投资不计提减值准备，终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益转出，计入留存收益。

### （3）金融负债

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及其他金融负债。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债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。满足以下条件之一时，金融负债可在初始计量时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债：①该项指定能够消除或显著减少会计错配；②根据正式书面文件载明的风险管理或投资策略，以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价，并在公司内部以此为基础向关键管理人员报告。该指定一经作出，不得撤销。

指定为以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债，由公司自身信用风险变动引起的公允价值的变动金额，计入其他综合收益；其他公允价值变动，计入当期损益。该金融负债终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益转出，计入留存收益。

本公司其他金融负债主要包括短期借款。对于此类金融负债，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。

### （4）金融资产和金融负债的终止确认

金融资产满足下列条件之一的，予以终止确认：

①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；

②该金融资产已转移，且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；

③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的控制。

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，本公司终止确认该金融负债（或

该部分金融负债)。

#### (5) 金融工具的减值

本公司以预期信用损失为基础进行金融工具减值会计处理并确认损失准备。预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。

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。本公司按照下列方法确定相关金融工具的预期信用损失：

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

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

③对于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。

对于购买或源生的未发生信用减值的金融工具，每个资产负债表日，考虑合理且有依据的信息（包括前瞻性信息），评估其信用风险自初始确认后是否显著增加，按照三阶段分别确认预期信用损失。信用风险自初始确认后未显著增加的，处于第一阶段，按照该金融工具未来12个月内的预期信用损失计量损失准备；信用风险自初始确认后已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，按照该金融工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备；自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，按照该金融工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备。处于第一阶段和第二阶段的金融工具，按照其账面余额和实际利率计算利息收入；处于第三阶段的金融工具，按照其摊余成本和实际利率计算确定利息收入。

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

损失准备的增加或转回，作为减值损失或利得，计入当期损益。对于持有的以公允

价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具，减值损失或利得计入当期损益的同时调整其他综合收益。

A.对于应收票据和应收账款，无论是否存在重大融资成分，本公司均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

当单项应收票据和应收账款无法以合理成本取得评估预期信用损失的信息时，本公司依据信用风险特征，将应收票据和应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。

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

应收票据组合1 商业承兑汇票

应收票据组合2 银行承兑汇票

当存在客观证据表明本公司将无法按应收款项的原有条款收回所有款项时，根据其预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额，单独进行减值测试，计提坏账准备。

对于划分为组合的应收账款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，并编制应收账款账龄与整个续存期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

应收账款组合1 非关联方账龄组合

应收账款组合2 关联方账龄组合

B.当单项其他应收款、长期应收款无法以合理成本取得评估预期信用损失的信息时，本公司依据信用风险特征将其他应收款、长期应收款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

项目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
其他应收款—应收备用金、押金、保证金组合	相同其他应收款具有类似信用风险特征	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
其他应收款—非关联方借款		
其他应收款—关联方借款		
其他应收款—关联方借款		

#### (6) 金融资产和金融负债的抵销



当本公司具有抵销已确认金融资产和金融负债的法定权利，且目前可执行该种法定权利，同时本公司计划以净额结算或同时变现该金融资产和清偿该金融负债时，金融资产和金融负债以相互抵销后的金额在资产负债表内列示。除此以外，金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

#### (7) 金融工具的公允价值确定

存在活跃市场的金融工具，以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确定其公允价值。不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并尽可能优先使用相关可观察输入值。在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行时，使用不可观察输入值。

### 10、存货

#### (1) 存货的分类

本公司存货为原材料、库存商品、合同履约成本。

#### (2) 存货取得和发出的计价方法

本公司存货盘存制度采用永续盘存制，存货取得时按实际成本计价。库存商品等发出时采用加权平均法；低值易耗品领用时采用一次转销法摊销。

#### (3) 存货跌价准备计提方法

本公司期末存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备。本公司通常按照单个存货项目计提存货跌价准备，期末，以前减记存货价值的影响因素已经消失的，存货跌价准备在原已计提的金额内转回。

#### (4) 存货可变现净值的确认方法

存货可变现净值是按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。

### 11、合同资产和合同负债

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。合同资产是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。合同负债是本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务。

合同资产按照预期信用损失法计提减值准备。无论是否包含重大融资成分，本公司在资产负债表日均按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，如果该预期信用损失大于当前合同资产减值准备的账面金额，将其差额确认为减值损失，反之则确认为减值利得。实际发生减值损失，认定相关合同资产无法收回，经批准予以核销。

资产负债表日，对于不同合同下的合同资产、合同负债，分别列示。对于同一合同下的合同资产、合同负债，以净额列示，净额为借方余额的，根据其流动性分别列示为合同资产或其他非流动资产，已计提减值准备的，减去合同资产减值准备的期末余额后列示；净额为贷方余额的，根据其流动性列示为合同负债或其他非流动负债。

## 12、长期股权投资

本部分所指的长期股权投资，是指本公司对被投资单位具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资。本公司对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资，作为交易性金融资产或其他权益工具投资核算，其会计政策详见附注三、9“金融工具”。

共同控制，是指本公司按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。重大影响，是指本公司对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。

### （1）投资成本的确定

对于同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照被合并方股东权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照被合并方股东权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本，按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。通过多次交易分步取得同一控制下被合并方的股权，最终形成同一控制下企业合并的，应分别是否属于“一揽子交易”进行处理：属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在合并

日按照应享有被合并方股东权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本，长期股权投资初始投资成本与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

对于非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在购买日按照合并成本作为长期股权投资的初始投资成本，合并成本包括包括购买方付出的资产、发生或承担的负债、发行的权益性证券的公允价值之和。通过多次交易分步取得被购买方的股权，最终形成非同一控制下的企业合并的，应分别是否属于“一揽子交易”进行处理：属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，按照原持有被购买方的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的长期股权投资的初始投资成本。原持有的股权采用权益法核算的，相关其他综合收益暂不进行会计处理。

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

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

## （2）后续计量及损益确认方法

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

### ①成本法核算的长期股权投资

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

认。

## ②权益法核算的长期股权投资

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

采用权益法核算时，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入资本公积。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与本公司不一致的，按照本公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益。对于本公司与联营企业及合营企业之间发生的交易，投出或出售的资产不构成业务的，未实现内部交易损益按照享有的比例计算归属于本公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。但本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于所转让资产减值损失的，不予以抵销。本公司向合营企业或联营企业投出的资产构成业务的，投资方因此取得长期股权投资但未取得控制权的，以投出业务的公允价值作为新增长期股权投资的初始投资成本，初始投资成本与投出业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本公司向合营企业或联营企业出售的资产构成业务的，取得的对价与业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本公司自联营企业及合营企业购入的资产构成业务的，按《企业会计准则第20号——企业合并》的规定进行会计处理，全额确认与交易相关的利得或损失。

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

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。

### ③收购少数股权

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

### ④处置长期股权投资

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

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

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

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

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

除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动在丧失对被投资单位控制时结转入当期损益。其中，处置后的剩余股权采用权益法核算的，其他综合收益和其他所有者权益按比例结转；处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则进行会计处理的，其他综合收益和其他所有者权益全部结转。

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

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

### 13、固定资产及其累计折旧

#### (1) 固定资产的确认条件

本公司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。与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业，并且该固定资产的成本能够可靠地计量时，固定资产才能予以确认。

本公司固定资产按照取得时的实际成本进行初始计量。

#### (2) 固定资产分类及折旧政策

本公司采用年限平均法计提折旧。固定资产自达到预定可使用状态时开始计提折旧，终止确认时或划分为持有待售非流动资产时停止计提折旧。在不考虑减值准备的情况下，按固定资产类别、预计使用寿命和预计残值，本公司确定各类固定资产的年折旧率如下：

固定资产类别	折旧方法	使用年限 (年)	净残值率 (%)	年折旧率 (%)
电子设备	年限平均法	5	5	19.00

运输设备	年限平均法	5	5	19.00
办公设备	年限平均法	5	5	19.00

其中，已计提减值准备的固定资产，还应扣除已计提的固定资产减值准备累计金额计算确定折旧率。

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

### (3) 大修理费用

本公司对固定资产进行定期检查发生的大修理费用，有确凿证据表明符合固定资产确认条件的部分，计入固定资产成本。固定资产在定期大修理间隔期间，照提折旧。

## 14、租赁

租赁，是指在一定期间内，出租人将资产的使用权让与承租人以获取对价的合同。在合同开始日，本公司评估合同是否为租赁或者包含租赁，如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则该合同为租赁或者包含租赁。除非合同条款和条件发生变化，本公司不重新评估合同是否为租赁或者包含租赁。

### (1) 本公司作为承租人

合同中同时包含多项单独租赁的，将合同予以分拆，分别各项单独租赁进行会计处理。合同中同时包含租赁和非租赁部分的，将租赁和非租赁部分进行分拆，按照各租赁部分单独价格及非租赁部分的单独价格之和的相对比例分摊合同对价。（新租赁准则第十二条规定了采用简化处理情形，承租人可以按照租赁资产的类别选择是否分拆合同包含的租赁和非租赁部分。选择不分拆的，将各租赁部分及其相关的非租赁部分分别合并成租赁。此处根据公司的实际情况进行描述。）租赁期是本公司有权使用租赁资产且不可撤销的期间。

#### ①使用权资产

使用权资产是指本公司可在租赁期内使用租赁资产的权利。本公司租赁资产的类别主要包括房屋建筑物。

在租赁期开始日，本公司按照成本对使用权资产进行初始计量，包括：**A.租赁负**

债的初始计量金额；B.在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；C.发生的初始直接费用；D.为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本，但属于为生产存货而发生的，适用《企业会计准则第1号——存货》。

在租赁期开始日后，本公司采用成本模式对使用权资产进行后续计量，根据与使用权资产有关的经济利益的预期实现方式作出决定，以直线法对使用权资产计提折旧，并对已识别的减值损失进行会计处理。本公司按照租赁准则有关规定重新计量租赁负债的，相应调整使用权资产的账面价值。

## ②租赁负债

租赁负债反映本公司尚未支付的租赁付款额的现值。本公司按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值对租赁负债进行初始计量。

租赁付款额，是指本公司向出租人支付的与在租赁期内使用租赁资产的权利相关的款项，包括：A.固定付款额及实质固定付款额，存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；B.取决于指数或比率的可变租赁付款额，该款项在初始计量时根据租赁期开始日的指数或比率确定；C.本公司合理确定将行使购买选择权时，购买选择权的行权价格；D.租赁期反映出本公司将行使终止租赁选择权时，行使终止租赁选择权需支付的款项；E.根据本公司提供的担保余值预计应支付的款项。

在计算租赁付款额的现值时，本公司采用租赁内含利率作为折现率；无法确定租赁内含利率时，采用增量借款利率作为折现率，以同期银行贷款利率为基础，考虑相关因素调整得出增量借款利率。

本公司按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益，但应当资本化的计入相关资产成本。

当购买选择权、续租选择权、终止租赁选择权的评估结果发生变化，续租选择权、终止租赁选择权实际行使情况与原评估结果不一致，根据担保余值预计的应付金额发生变动，用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动，或者实质固定付款额发生变动时，重新计量租赁负债。

## ③租赁的变更

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



作为一项单独租赁进行会计处理。未作为单独租赁进行会计处理的，分摊变更后合同的对价，重新确定租赁期，重新计量租赁负债。

#### ④短期租赁和低价值资产租赁

本公司将在租赁期开始日租赁期不超过 12 个月，且不包含购买选择权的租赁认定为短期租赁。将单项租赁资产为全新资产时价值不超过 4 万元的租赁认定为低价值资产租赁。本公司转租或预期转租租赁资产的，原租赁不认定为低价值资产租赁。本公司对短期租赁和低价值资产租赁选择不确认使用权资产和租赁负债，将租赁付款额在租赁期内各个期间按照直线法或其他系统合理的方法计入相关的资产成本或当期损益。

#### ⑤售后租回交易

对于售后租回交易，本公司按照《企业会计准则第 14 号——收入》的规定，评估确定售后租回交易中的资产转让是否属于销售，属于销售的，按原资产账面价值中与租回获得的使用权有关的部分，计量售后租回所形成的使用权资产，并仅就转让至出租人的权利确认相关利得或损失；不属于销售的，继续确认被转让资产，同时确认一项与转让收入等额的金融负债。

本公司将实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁确认为融资租赁，除融资租赁之外的其他租赁确认为经营租赁。

在租赁期开始日，本公司将租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用。

经营租赁的租金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。

### 15、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。

## 16、无形资产

本公司无形资产按照成本进行初始计量，并于取得无形资产时分析判断其使用寿命。使用寿命为有限的，自无形资产可供使用时起，采用能反映与该资产有关的经济利益的预期实现方式的摊销方法，在预计使用年限内摊销；无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销；使用寿命不确定的无形资产，不作摊销。

本公司于每年年度终了，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核，与以前估计不同的，调整原先估计数，并按会计估计变更处理。

本公司期末预计某项无形资产已经不能给企业带来未来经济利益的，将该项无形资产的账面价值全部转入当期损益。

## 17、研究开发支出

本公司将内部研究开发项目的支出，区分为研究阶段支出和开发阶段支出。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，才能予以资本化，即：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；具有完成该无形资产并使用或出售的意图；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；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；归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。不满足上述条件的开发支出计入当期损益。

本公司相应项目在满足上述条件，通过技术可行性及经济可行性研究，形成项目立

项后，进入开发阶段。

## 18、长期待摊费用摊销方法

本公司发生的长期待摊费用按实际成本计价，并按预计受益期限平均摊销。对不能使以后会计期间受益的长期待摊费用项目，其摊余价值全部计入当期损益。

## 19、长期资产减值

对于固定资产、在建工程、使用权资产、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。

## 20、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设定提存计划及设定受益计划。其中设定提存计划主要包括基本养老保险、失业保险以及年金等，相应的应缴存金额于发生时计入相关资产成本或当期损益。

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

职工内部退休计划采用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，除此之外按照设定收益计划进行会计处理。

## 21、预计负债

如果与或有事项相关的义务同时符合以下条件，本公司将其确认为预计负债：

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

如果清偿已确认预计负债所需支出全部或部分预期由第三方或其他方补偿，则补偿金额只能在基本确定能收到时，作为资产单独确认。确认的补偿金额不超过所确认负债的账面价值。

## 22、股份支付

### (1) 股份支付的种类

本公司股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

### (2) 权益工具公允价值的确定方法

本公司对于授予的存在活跃市场的期权等权益工具，按照活跃市场中的报价确定其公允价值。对于授予的不存在活跃市场的期权等权益工具，采用期权定价模型等确定其公允价值。

### (3) 确认可行权权益工具最佳估计的依据

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

## 23、优先股、永续债等其他金融工具

### (1) 永续债和优先股等的区分

本公司发行的永续债和优先股等金融工具，同时符合以下条件的，作为权益工具：

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

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

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

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

### (2) 永续债和优先股等的会计处理方法

归类为金融负债的永续债和优先股等金融工具，其相关利息、股利（或股息）、利得或损失，以及赎回或再融资产生的利得或损失等，除符合资本化条件的借款费用以外，均计入当期损益。

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

本公司不确认权益工具的公允价值变动。

## 24、收入的确认原则

收入是本公司在日常活动中形成的、会导致股东权益增加且与股东投入资本无关的经济利益的总流入。本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务（简称商品）的控制权时确认收入。

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

交易价格是本公司因向客户转让商品而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项。本公司确认的交易价格不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。合同中存在重大融资成分的，本公司按照假定客户在取得商品控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格，该交易价格与合同承诺的对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。

满足下列条件之一时，属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：①客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；②客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；③本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司在该时段内按照履约进度确认收入。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，直至履约进度能够合理确定。对于在某一时点履行的履约义务，本公司在客户取得相关商品控制权时点确认收入。

### 商品销售收入

本公司按照合同约定将商品运至约定交货地点，将购买方签收时点作为控制权转移时点，确认收入。本公司给予客户的信用期，根据客户的信用风险特征确定，不存在重大融资成分。

## 提供服务收入

本公司对外提供的一般维护服务，根据服务最终完成并取得经客户确认的验收报告时点确认收入，在一段期间内为客户提供相同、重复的维修服务，在合同约定的服务期限内分期确认收入。

本公司按照已完成的进度确认收入时，对于已经取得无条件收款权的部分，确认为应收账款，其余部分确认为合同资产，并对应收账款、合同资产以预期信用损失为基础确认损失准备；如果本公司已收或应收合同价款超过已完成的进度，则将超过部分确认为合同负债。本公司对于同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。

## 工程建造收入

本公司对外提供的一般工程建造劳务，根据劳务最终完成并取得经客户确认的验收报告时点确认收入，部分弱电工程、智能化工程等根据已完成劳务的进度在一段时间内确认收入，履约进度按客户确认的工程进度比例确定。资产负债表日，本公司对已完成劳务的进度进行重新估计，以使其能够反映履约情况的变化。

本公司按照已完成劳务的进度确认收入时，对于已经取得无条件收款权的部分，确认为应收账款，其余部分确认为合同资产，并对应收账款、合同资产以预期信用损失为基础确认损失准备；如果本公司已收或应收合同价款超出已完成的劳务进度，则将超出部分确认为合同负债。本公司对于同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。

合同成本包括合同履约成本和合同取得成本。本公司为提供工程建造劳务而发生的成本，确认为合同履约成本，在确认收入时按照已完成劳务的进度结转主营业务成本。本公司将为获取工程劳务合同而发生的增量成本，确认为合同取得成本，对于摊销期限不超过一年的合同取得成本，在其发生时计入当期损益；对于摊销期限在一年以上的合同取得成本，在确认收入时按照已完成劳务的进度摊销计入损益。

如果合同成本的账面价值高于因提供该劳务预期能够取得的剩余对价减去估计将要发生的成本，本公司对超出的部分计提减值准备，确认为资产减值损失。资产负债表日，根据合同履约成本初始确认时摊销期限是否超过一年，以减去相关减值准备后的净额，列示为存货或其他非流动资产；对于初始确认时摊销期限超过一年的合同取得成本，以减去相关减值准备后的净额，列示为其他非流动资产。

## 25、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或非货币性资产，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，应当按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

当本公司能够满足政府补助所附条件，且能够收到政府补助时，才能确认政府补助。

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

与资产相关的政府补助，采用总额法，确认为递延收益，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益，相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益，已确认的政府补助需要退回的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益。

与收益相关的政府补助，采用总额法，用于补偿企业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，计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿企业已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益或冲减相关成本。

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

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

## 26、递延所得税资产/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。

## 27、所得税

所得税包括当期所得税和递延所得税。除由于企业合并产生的调整商誉，或与直接计入所有者权益的交易或者事项相关的递延所得税计入所有者权益外，均作为所得税费用计入当期损益。

当期所得税是按照当期应纳税所得额计算的当期应交所得税金额。应纳税所得额系根据有关税法规定对本年度税前会计利润作相应调整后得出。

本公司根据资产、负债于资产负债表日的账面价值与计税基础之间的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税。

各项应纳税暂时性差异均确认相关的递延所得税负债，除非该应纳税暂时性差异是在以下交易中产生的：**A**、商誉的初始确认，或者具有以下特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额；**B**、对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

对于可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，本公司以很

可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认由此产生的递延所得税资产，除非该可抵扣暂时性差异是在以下交易中产生的：**A**、该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额；**B**、对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列条件的，确认相应的递延所得税资产：暂时性差异在可预见的未来很可能转回，且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额。

于资产负债表日，本公司对递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量，并反映资产负债表日预期收回资产或清偿负债方式的所得税影响。

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

## 28、重要会计政策和会计估计变更

### (1) 会计政策变更

财政部于2021年12月30日发布了《企业会计准则解释第15号》(财会〔2021〕35号，以下简称“解释第15号”)，其中就“企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理”，以及“亏损合同的判断”作出规定，自2022年1月1日起施行。执行解释第15号的这些规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

#### ②企业会计准则解释第16号

财政部于2022年11月30日发布了《企业会计准则解释第16号》(财会〔2022〕31号，以下简称“解释第16号”)，其中就“发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理”，以及“企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理”作出规定，自公布之日起施行。执行解释第16号的这些规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

### (2) 会计估计变更

无

## 四、税项

### 1、主要税种及税率

税种	计税依据	税率 (%)
增值税	应税收入	13、9、6
城建税	应纳流转税额	7、5
教育费附加	应纳流转税额	3
地方教育费附加	应纳流转税额	2
企业所得税	应纳税所得额	25、20、15

## 2、优惠税负及批文

本公司属于高新技术企业，2021 年换发了新的高新技术企业证书，证书编号为：GR202112001069，有效期为 3 年，发证日期为 2021 年 10 月 9 日，按 15% 的税率征收企业所得税。

## 五、合并财务报表项目注释

以下注释项目除非特别指出，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。

### 1、货币资金

项目	2022.12.31	2021.12.31
库存现金	44,181.44	45,706.11
银行存款	3,754,311.37	3,439,529.93
合计	<b>3,798,492.81</b>	<b>3,485,236.04</b>

### 2、应收票据

#### (1) 应收票据分类列示：

类别	2022 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	账面价值
银行承兑汇票	100,000.00		100,000.00
商业承兑汇票			
合计	<b>100,000.00</b>		<b>100,000.00</b>

(续)

类别	2021 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	账面价值
银行承兑汇票	300,000.00		300,000.00

商业承兑汇票		
合计	300,000.00	300,000.00

## (2) 坏账准备

本公司对应收票据，无论是否存在重大融资成分，均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

### ① 银行承兑汇票

2022年12月31日，本公司按照整个存续期预期信用损失计量银行承兑汇票坏账准备，本公司所持有的银行承兑汇票不存在重大信用风险，不会因银行或其他出票人违约而产生重大损失。

### ② 商业承兑汇票

无

### ③ 期末公司已质押的应收票据：

无

### ④ 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据：

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票	100,000.00	
合计	100,000.00	

## 3、应收账款

### (1) 以摊余成本计量的应收账款

种类	2022.12.31		
	账面余额	坏账准备	账面价值
应收账款	22,497,569.92	4,484,668.59	18,012,901.33
合计	22,497,569.92	4,484,668.59	18,012,901.33

续：

种类	2021.12.31		
	账面余额	坏账准备	账面价值
应收账款	27,440,379.30	4,253,003.28	23,187,376.02
合计	27,440,379.30	4,253,003.28	23,187,376.02

### (2) 坏账准备

本公司对应收账款，无论是否存在重大融资成分，均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

(1) 2022年12月31日，单项计提坏账准备：无

(2) 2022年12月31日，组合计提坏账准备：

组合——信用风险组合

账龄	2022.12.31		
	账面余额	整个存续期预期信用损失率%	坏账准备
1年以内	15,168,028.32	5.00	758,401.42
1至2年	2,105,602.10	10.00	210,560.21
2至3年	325,535.35	20.00	65,107.07
3至4年	1,965,072.22	50.00	982,536.11
4至5年	2,326,340.75	80.00	1,861,072.60
5年以上	606,991.18	100.00	606,991.18
合计	<b>22,497,569.92</b>		<b>4,484,668.59</b>

(3) 坏账准备

2021.12.31	本期增加	本期减少		2022.12.31
		转回	转销	
4,253,003.28	231,665.31			4,484,668.59

(4) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况：

本报告期按欠款方归集的期末余额前五名应收账款汇总金额 9,215,959.20 元，占应收账款期末余额合计数的比例 40.97%，相应计提的坏账准备期末余额汇总金额 2,200,152.16 元。

单位名称	金额	账龄	占应收账款总额的比例 (%)	坏账准备期末余额
天津振港通信工程有限公司	2,321,752.00	1年以内、1-2年、3-4年	10.32	1,813,286.80
中冶天工集团有限公司	1,822,704.20	1年以内	8.10	91,135.21
郑州传之弘电子科技有限公司	1,800,000.00	1年以内	8.00	90,000.00
天津神州浩天教育科技有限公司	1,700,000.00	1年以内	7.56	85,000.00
天津港东疆建设开发有限公司	1,571,503.00	1年以内	6.99	120,730.15
合计	<b>9,215,959.20</b>		<b>40.97</b>	<b>2,200,152.16</b>

#### 4、 预付款项

##### (1) 账龄分析及百分比

账龄	2022.12.31		2021.12.31	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
1 年以内	434,782.61	100.00		
合计	<b>434,782.61</b>	<b>100.00</b>		

#### 5、 其他应收款

项 目	2022.12.31	2021.12.31
应收利息		
应收股利		
其他应收款	30,630.00	51,932.20
合 计	<b>30,630.00</b>	<b>51,932.20</b>

##### (1) 应收利息

本期无应收利息发生额和期初期末余额。

##### (2) 应收股利

本期无应收股利发生额和期初期末余额

##### (3) 其他应收款

	2022.12.31			2021.12.31		
	账面金额	坏账准备	账面价值	账面金额	坏账准备	账面价值
其他应 收款	2,131,660.00	2,101,030.00	30,630.00	2,137,034.00	2,085,101.80	51,932.20
合计	<b>2,131,660.00</b>	<b>2,101,030.00</b>	<b>30,630.00</b>	<b>2,137,034.00</b>	<b>2,085,101.80</b>	<b>51,932.20</b>

##### ① 坏账准备

A、2022 年 12 月 31 日，处于第一阶段的其他应收款坏账准备如下：

类别	2022.12.31			
	账面余额	未来 12 月内预 期信用损失率 (%)	坏账准备	理由

组合计提:				
保证金、押金	78,660.00	61.06	48,030.00	回收的可能性
合计	<b>78,660.00</b>		<b>48,030.00</b>	

B、2022年12月31日，处于第二阶段的其他应收款坏账准备如下：

无。

C、2022年12月31日，处于第三阶段的其他应收款坏账准备如下：

类别	2022.12.31			理由
	账面余额	未来整个存续期预期信用损失率(%)	坏账准备	
单项计提:				
全球互通投资基金管理(北京)有限公司	53,000.00	100.00	53,000.00	回收的可能性
高德雅特(天津)石油化工有限责任公司	2,000,000.00	100.00	2,000,000.00	回收的可能性
合计	<b>2,053,000.00</b>	<b>100.00</b>	<b>2,053,000.00</b>	

②坏账准备的变动

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月内预期信用损失	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)	
2022年1月1日余额	32,101.80		2,053,000.00	2,085,101.80
期初余额在本期				
—转入第一阶段				
—转入第二阶段				
—转入第三阶段				
本期计提	15,928.20			15,928.20
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2022年12月31日余额	<b>48,030.00</b>		<b>2,053,000.00</b>	<b>2,101,030.00</b>

A、本报告期实际核销的其他应收款情况：

无

③其他应收款按款项性质分类情况

款项性质	2022.12.31	2021.12.31
------	------------	------------

保证金	2,038,000.00	2,133,998.00
押金	40,660.00	50,036.00
其他	53,000.00	53,000.00
<b>合计</b>	<b>2,131,660.00</b>	<b>2,237,034.00</b>

④其他应收款期末余额前五名单位情况：

单位名称	是否为关联方	款项性质	2021.12.31 余额	账龄	占其他 应收款 年末余 额合计 数的比 例%	坏账准备年 末余额
高德雅特（天津）石油化工有限责任公司	否	保证金	2,000,000.00	5年以上	93.82	2,000,000.00
全球互通投资基金管理（北京）有限公司	否	其他	53,000.00	4-5年	2.49	53,000.00
天津市朗照电子设备技术有限公司	否	押金	25,000.00	3-4年	1.17	20,000.00
天津港物资供应有限责任公司	否	保证金	20,000.00	3-4年	0.94	16,000.00
陈玉珍	否	押金	11,660.00	2-3年	0.55	5,830.00
<b>合计</b>			<b>2,109,660.00</b>		<b>98.97</b>	<b>2,094,830.00</b>

## 6、存货

### (1) 存货分类

项目	2022.12.31		
	账面余额	跌价准备	账面价值
库存商品	7,051,739.77		7,051,739.77
合同履约成本			
<b>合计</b>	<b>7,051,739.77</b>		<b>7,051,739.77</b>

(续)

项目	2021.12.31		
	账面余额	跌价准备	账面价值
库存商品	6,112,280.61		6,112,280.61
合同履约成本			
<b>合计</b>	<b>6,112,280.61</b>		<b>6,112,280.61</b>

## 7、合同资产

	2022年12月31日	2021年12月31日



合同资产	947,209.72	1,133,706.40
减：合同资产减值准备	67,725.78	56,685.32
<b>合 计</b>	<b>879,483.94</b>	<b>1,077,021.08</b>

合同资产无论是否存在重大融资成分，本公司均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。2022年12月31日，计提减值准备的合同资产如下：

①单项计提减值准备的合同资产：

无

②组合计提减值准备的合同资产：

	账面余额	整个存续期预期信用损失率 (%)	坏账准备	理由
1年以内	539,903.80	5	26,995.19	预期信用损失
1-2年	407,305.92	10	40,730.59	预期信用损失
<b>合计</b>	<b>947,209.72</b>		<b>67,725.78</b>	

## 8、长期股权投资

### (1) 长期股权投资

被投资单位	期初余额	本期增减变动				
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动
<b>联营企业</b>						
天津文化信息产业发展股份有限公司	500,000.00					
<b>合计</b>	<b>500,000.00</b>					

(续)

被投资单位	本期增减变动			期末余额	减值准备期末余额
	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
<b>联营企业</b>					
天津文化信息产业发展股份有限公司				500,000.00	500,000.00
<b>合计</b>				<b>500,000.00</b>	<b>500,000.00</b>

### (2) 长期股权投资减值准备

被投资单位名称	2022.01.01	本期增加	本期减少	2022.12.31
天津文化信息产业发展股份有限公司	500,000.00			500,000.00

合 计	500,000.00			500,000.00
-----	------------	--	--	------------

## 9、固定资产

项 目	2022.12.31	2021.12.31
固定资产	1,152,553.28	1,728,320.94
固定资产清理		
合 计	1,152,553.28	1,728,320.94

### (1) 固定资产及累计折旧

#### ①固定资产情况

项目	电子设备	运输设备	办公设备	合计
一、账面原值				
1、年初余额	420,502.51	1,334,592.47	2,285,961.08	4,041,056.06
2、本年增加金额				
(1) 购置				
3、本年减少金额				
(1) 处置或报废				
4、年末余额	420,502.51	1,334,592.47	2,285,961.08	4,041,056.06
二、累计折旧				
1、年初余额	297,723.21	1,108,889.95	906,292.09	2,312,905.25
2、本年增加金额	118,536.32	175,696.52	281,364.69	575,597.53
(1) 计提	118,536.32	175,696.52	281,364.69	575,597.53
3、本年减少金额				
(1) 处置或报废				
4、年末余额	416,259.53	1,284,586.47	1,187,656.47	2,888,502.78
三、减值准备				
1、年初余额				
2、本年增加金额				
3、本年减少金额				
4、年末余额				
四、账面价值				

1、年末账面价值	4,242.98	50,006.00	1,098,304.30	1,152,553.28
2、年初账面价值	122,779.30	225,702.52	1,379,668.99	1,728,150.81

注：报告期内，公司不存在暂时闲置的、未办妥产权证书的固定资产情况。

#### 10、 使用权资产

项 目	房屋及建筑物	合 计
一、账面原值		
1、2022.01.01	1,830,437.76	1,830,437.76
2、本年增加金额	486,973.49	486,973.49
3、本年减少金额	-	-
4、2022.12.31	2,317,411.25	2,317,411.25
二、累计折旧		
1、2022.01.01	493,104.19	493,104.19
2、本年增加金额	513,994.02	513,994.02
3、本年减少金额	-	-
4、2022.12.31	1,007,098.21	1,007,098.21
三、减值准备		
1、年初余额	-	-
2、本年增加金额	-	-
3、本年减少金额	-	-
4、年末余额	-	-
四、账面价值		
1、2022.12.31	1,310,313.04	1,310,313.04
2、2022.01.01	1,337,333.57	1,337,333.57

#### 11、 长期待摊费用

项 目	2021.12.31	本期增加	本期摊销	其他减少	2022.12.31	其他减少的原因
装修费	66,025.51		66,025.51		-	
合 计	66,025.51		66,025.51		-	

#### 12、 递延所得税资产和递延所得税负债

(1) 未经抵销的递延所得税资产  
无。

(2) 未确认递延所得税资产明细

项 目	2022.12.31	2021.12.31
可抵扣暂时性差异	6,653,424.37	6,394,790.40
可抵扣亏损	15,206,522.40	14,382,629.09
合 计	<b>21,859,946.77</b>	<b>20,777,419.49</b>

注：由于未来能否获得足够的应纳税所得额具有不确定性，因而没有确认为递延所得税资产的可抵扣暂时性差异和可抵扣亏损。

(3) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

年 份	2022.12.31	2021.12.31	备注
2022 年		99,857.90	
2023 年	6,839,167.78	6,839,167.78	
2024 年	4,686,802.86	4,686,802.86	
2025 年	1,785,862.68	1,785,862.68	
2026 年	970,937.87		
2026 年	923,751.21		
合 计	<b>15,206,522.40</b>	<b>13,411,691.22</b>	

### 13、 短期借款

(1) 短期借款分类：

借款类别	2022.12.31	2021.12.31
信用借款	2,875,000.00	2,000,000.00
担保借款	1,550,000.00	
合 计	<b>4,425,000.00</b>	<b>2,000,000.00</b>

### 14、 应付账款

① 应付账款列式

项目	2022.12.31	2021.12.31
1 年以内	708,496.27	6,507,782.07
1 至 2 年	219,752.50	629,734.96
2 至 3 年	433,215.15	66,627.24
3 至 4 年	66,627.24	46,251.39
4 至 5 年	46,251.39	27,090.00
5 年以上	27,090.00	
合 计	<b>1,501,432.55</b>	<b>7,277,485.66</b>

②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
天津市博盈科技发展股份有限公司	488,541.15	未催款
天津市康星计算机技术发展有限公司	90,000.00	未催款
天津雅普科技发展有限公司	66,627.24	未催款
上海安维尔信息科技股份有限公司	78,983.50	未催款
扬州市邗江起点电器厂	62,380.00	未催款
<b>合 计</b>	<b>786,531.89</b>	

15、 应付职工薪酬

(1) 应付职工薪酬列示

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	226,160.00	3,049,115.88	2,893,903.88	381,372.00
二、离职后福利-设定提存计划		419,791.97	419,791.97	
三、辞退福利				
四、一年内到期的其他福利				
<b>合计</b>	<b>226,160.00</b>	<b>3,468,907.85</b>	<b>3,313,695.85</b>	<b>381,372.00</b>

(2) 短期薪酬列示

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
工资、奖金、津贴和补贴	226,160.00	2,658,678.00	2,503,466.00	381,372.00
职工福利费		9,358.70	9,358.70	
社会保险费		280,871.18	280,871.18	
其中：1、医疗保险费		254,418.70	254,418.70	
2、工伤保险费		13,730.43	13,730.43	
3、生育保险费		12,722.05	12,722.05	
住房公积金		100,208.00	100,208.00	
工会经费和职工教育经费				
<b>合计</b>	<b>226,160.00</b>	<b>3,049,115.88</b>	<b>2,893,903.88</b>	<b>381,372.00</b>

(3) 设定提存计划列示

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
基本养老保险费		407,069.92	407,069.92	
失业保险费		12,722.05	12,722.05	

企业年金缴费			
合计		419,791.97	419,791.97

16、 应交税费

税项	2022.12.31	2021.12.31
增值税	949,010.58	342,573.52
城市维护建设税	9,237.78	34,221.94
企业所得税	1,218,847.71	1,839,666.46
教育费附加	3,959.05	13,990.16
地方教育费附加	2,639.36	9,642.43
防洪费		2,300.78
应交个人所得税	8,551.70	1,300.46
合计	2,192,246.18	2,243,695.75

17、 其他应付款

项目	2022.12.31	2021.12.31
应付利息		
应付股利		
其他应付款	1,243,368.80	2,673,200.00
合计	1,243,368.80	2,673,200.00

(1) 其他应付款

①按款项性质列示其他应付款

项目	2022.12.31	2021.12.31
保证金	43,368.80	173,200.00
借款	1,200,000.00	2,500,000.00
合计	1,243,368.80	2,673,200.00

②账龄超过1年的重要其他应付款

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
天津港保税区蓝狐科技发展有限公司	43,200.00	保证金
合计	43,200.00	

18、 一年内到期的非流动负债

项目	2022.12.31	2021.12.31
一年内到期的租赁负债	469,666.80	449,524.14
<b>合计</b>	<b>469,666.80</b>	<b>449,524.14</b>

19、 租赁负债

项目	2022.12.31	2021.12.31
租赁付款额	1,474,743.74	1,460,933.28
减：未确认融资费用	78,492.66	126,128.16
小计	1,396,251.08	1,334,805.12
减：一年内到期的租赁负债	469,666.80	449,524.14
<b>合计</b>	<b>926,584.28</b>	<b>885,280.98</b>

20、 递延收益

项目	2021.12.31	本期增加	本期减少	2022.12.31	形成原因
一带一路项目财政补贴	209,268.29		104,634.15	104,634.14	政府补助
2019年第三批智能制造专项	516,923.08		172,307.69	344,615.39	政府补助
<b>合计</b>	<b>726,191.37</b>		<b>276,941.84</b>	<b>449,249.53</b>	-

其中，涉及政府补助的项目：

项目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	本期计入其他收益金额	本期冲减成本费用金额	其他变动	期末余额	与资产相关/与收益相关
一带一路项目财政补贴	209,268.29			104,634.15			104,634.14	与资产相关的政府补助
2019年第三批智能制造专项	516,923.08			172,307.69			344,615.39	与收益相关的政府补助
<b>合计</b>	<b>726,191.37</b>			<b>276,941.84</b>			<b>449,249.53</b>	

21、 股本

项目	2021.12.31	本期增加	本期减少	2022.12.31
股份总数	20,145,000.00			20,145,000.00
合计	<b>20,145,000.00</b>			<b>20,145,000.00</b>

## 22、 资本公积

项目	2021.12.31	本期增加	本期减少	2022.12.31
股本溢价	3,445,411.46			3,445,411.46
合计	<b>3,445,411.46</b>			<b>3,445,411.46</b>

## 23、 盈余公积

项目	2021.12.31	本期增加	本期减少	2022.12.31
法定盈余公积金	1,351,967.11			1,351,967.11
合计	<b>1,351,967.11</b>			<b>1,351,967.11</b>

## 24、 未分配利润

项目	2022.12.31	2021.12.31
调整前上期末未分配利润	-4,078,390.50	-4,801,361.00
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）		
调整后期初未分配利润	-4,078,390.50	-4,801,361.00
加：本期归属于母公司所有者的净利润	317,988.57	722,970.50
减：提取法定盈余公积		
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备金		
应付普通股股利		
转作股本的普通股股利		
期末未分配利润	<b>-3,760,401.93</b>	<b>-4,078,390.50</b>

## 25、 营业收入和营业成本

（1）营业收入及成本列示如下：

项目	2022 年度		2021 年度	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	29,299,195.30	22,685,000.58	36,513,483.25	27,438,457.51
其他业务				



合计	29,299,195.30	22,685,000.58	36,513,483.25	27,438,457.51
----	---------------	---------------	---------------	---------------

(2) 主营业务收入及成本（分行业）列示如下：

行业名称	2022 年度		2021 年度	
	收入	成本	收入	成本
销售收入	13,515,100.44	12,520,013.97	19,545,458.78	16,820,938.22
维修收入	417,280.26	153,752.42	496,299.93	240,028.02
维护收入	8,852,287.31	5,105,584.48	10,836,393.50	6,697,365.23
工程收入	6,514,527.29	4,905,649.71	5,635,331.04	3,680,126.04
合计	29,299,195.30	22,685,000.58	36,513,483.25	27,438,457.51

(3) 主营业务收入及成本（分产品）列示如下：

产品名称	2022 年度		2021 年度	
	收入	成本	收入	成本
维修\维护	9,269,567.57	5,259,336.90	11,332,693.43	6,937,393.25
智能物流通道系统	12,737,568.03	11,895,445.15	10,254,638.56	8,709,092.68
物流链货物查验系统	738,938.08	600,435.94	5,690,910.11	5,085,839.94
移动式单兵物流监管取证系统	38,594.33	24,132.88	3,599,910.11	3,026,005.60
建筑智能化	6,514,527.29	4,905,649.71	5,635,331.04	3,680,126.04
合计	29,299,195.30	22,685,000.58	36,513,483.25	27,438,457.51

(4) 主营业务收入及成本（分地区）列示如下：

地区名称	2022 年度		2021 年度	
	收入	成本	收入	成本
天津	29,299,195.30	22,685,000.58	36,513,483.25	27,438,457.51
合计	29,299,195.30	22,685,000.58	36,513,483.25	27,438,457.51

(5) 2022 年度营业收入按收入确认时间列示如下：

项目	产品销售	工程建造	提供服务	合计
在某一时段内确认收入		4,953,245.87	1,313,358.49	6,266,604.36
在某一时点确认收入	4,411,327.11	1,561,281.42	17,059,982.41	23,032,590.94
合计	4,411,327.11	6,514,527.29	18,373,340.90	29,299,195.30

(6) 履约义务相关的信息

本公司收入确认政策详见附注三、24。本公司根据合同的约定，作为主要责任人按照客

户需求的品类、标准及时履行供货及服务义务。对于产品销售合同，将购买方签收时点作为控制权转移时点，确认收入；本公司对外提供的一般工程建造劳务，根据劳务最终完成并取得经客户确认的验收报告时点确认收入，部分弱电工程、智能化工程等根据已完成劳务的进度在一段时间内确认收入，履约进度按客户确认的工程进度比例确定；本公司对外提供的一般维护服务，根据服务最终完成并取得经客户确认的验收报告时点确认收入，在一段时间内为客户提供相同、重复的维修服务，在合同约定的服务期限内分期确认收入。

(7) 分摊至剩余履约义务交易价格相关信息

本年末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的金额为 0.00 元，预计将于 2023 年确认收入。

26、 税金及附加

项目	2022 度	2021
城市维护建设税	20,909.86	45,793.00
教育费附加	9,621.32	19,625.55
地方教育费附加	6,414.20	13,083.74
印花税	9,551.71	20,337.80
车船税	4,250.00	4,250.00
<b>合计</b>	<b>50,747.09</b>	<b>103,090.09</b>

27、 销售费用

项目	2022 年度	2021 年度
职工薪酬	240,790.90	295,770.88
<b>合计</b>	<b>240,790.90</b>	<b>295,770.88</b>

28、 管理费用

项目	2022 年度	2021 年度
办公费	113,953.22	216,878.38
交通费	224,678.34	219,380.18
折旧费	110,056.84	176,189.59

使用权资产折旧费	513,994.02	493,104.19
业务招待费	358,133.07	487,302.10
职工薪酬	1,080,286.72	995,131.98
租赁费		15,000.00
物业水电费	83,793.67	86,688.20
咨询服务费	618,858.43	627,822.85
采暖费	43,018.63	43,018.63
差旅费	157,903.20	171,968.29
修理费	75,908.77	104,740.55
培训费	19,164.72	43,489.26
保险费	41,364.76	31,972.76
通讯费	30,423.43	43,603.53
保密经费	70,000.00	50,000.00
投标费用	24,631.70	248,395.10
装修费	66,025.51	139,027.86
<b>合计</b>	<b>3,632,195.03</b>	<b>4,193,713.45</b>

#### 29、 研发费用

项目	2022 年度	2021 度
工资	1,963,132.70	1,990,063.28
累计折旧	429,438.00	429,438.00
材料耗用		113,021.66
委外研发		1,000,000.00
<b>合计</b>	<b>2,392,570.70</b>	<b>3,532,522.94</b>

#### 30、 财务费用

项目	2022 年度	2021 度
利息支出	298,544.20	403,517.17

减：利息收入	7,185.75	38,029.25
手续费	5,852.01	10,294.58
贴现利息支出	7,793.35	20,229.49
<b>合计</b>	<b>305,003.81</b>	<b>396,011.99</b>

注：财务费用中本年度确认租赁负债利息费用为 77,877.21 元

### 31、 其他收益

项目	2022 年度	2021 年度
政府补助	621,063.61	465,920.68
<b>合 计</b>	<b>621,063.61</b>	<b>465,920.68</b>

计入当期其他收益的政府补助：

项目	2022 年度	2021 年度
与资产相关：		
一带一路项目财政补贴	104,634.15	104,634.15
与收益相关：		
稳岗补贴		10,303.84
2019 年第三批智能制造专项	172,307.69	172,307.69
博士后工作站	150,000.00	150,000.00
高新企业补贴收入	100,000.00	
社保补贴收入	26,896.77	9,600.00
研发费用补贴收入	67,225.00	19,075.00
<b>合 计</b>	<b>621,063.61</b>	<b>465,920.68</b>

### 32、 信用减值损失

项目	2022 年度	2021 年度
应收账款信用减值损失	-231,665.31	-367,502.53
其他应收款信用减值损失	-15,928.20	-13,000.90
<b>合计</b>	<b>- 247,593.51</b>	<b>-380,503.43</b>

### 33、 资产减值损失

项目	2022年度	2021年度
合同资产减值损失	-11,040.46	80,699.34

合 计	-11,040.46	80,699.34
-----	------------	-----------

34、 营业外收入

项 目	2022 年度	2021 年度	计入当期非经常性损益的金额
退诉讼费		2,377.00	
其他		560.52	
合 计		2,937.52	

35、 营业外支出

项 目	2022 年度	2021 年度	计入当期非经常性损益的金额
罚款			
滞纳金	24,489.80		24,489.80
捐赠	500.00		500.00
合 计	24,989.80		24,989.80

36、 所得税费用

(1) 所得税费用表

项目	2022年度	2021年度
当期所得税	12,338.46	
递延所得税		
合计	12,338.46	

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

项目	2022 年度发生额
利润总额	330,327.03
按法定/适用税率计算的所得税费用	49,549.06
子公司适用不同税率的影响	-13,404.84
调整以前期间所得税的影响	12,338.46
非应税收入的影响	
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	31,745.56

研发费用加计扣除的影响	-281,776.22
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	213,886.44
税率调整导致期初递延所得税资产/负债余额的变化	
其他	
<b>所得税费用</b>	<b>12,338.46</b>

### 37、 现金流量表项目

#### (1) 收到的其他与经营活动有关的现金

项目	2022年度	2021年度
利息收入	7,185.75	38,029.25
补贴收入	344,121.77	188,978.84
其他利得		3,342.52
履约保函户		408,886.80
保证金	6,376.00	375,000.00
<b>合计</b>	<b>357,683.52</b>	<b>1,014,237.41</b>

#### (2) 支付的其他与经营活动有关的现金

项目	2022年度	2021年度
付现费用	1,842,193.59	4,110,525.26
保证金	241,581.20	145,000.00
手续费	5,852.01	10,294.58
<b>合计</b>	<b>2,089,626.80</b>	<b>4,265,819.84</b>

#### (3) 收到其他与投资活动有关的现金

项目	2022年度	2021年度
关联方及非关联方借款		1,030,616.43
<b>合计</b>		<b>1,030,616.43</b>

#### (4) 支出其他与投资活动有关的现金

项目	2022年度	2021年度
关联方及非关联方借款		1,030,616.43
<b>合计</b>		<b>1,030,616.43</b>

## (5) 收到的其他与筹资活动有关的现金

项目	2022年度	2021年度
借款	1,200,000.00	3,055,000.00
合计	1,200,000.00	3,055,000.00

## (6) 支付的其他与筹资活动有关的现金

项目	2022年度	2021年度
借款	2,630,000.00	1,555,000.00
租金	335,999.98	
合计	2,965,999.98	1,555,000.00

## 38、 现金流量表补充资料

## (1) 现金流量表补充资料

补充资料	2022年度	2021年度
<b>1、将净利润调节为经营活动现金流量：</b>		
净利润	317,988.57	722,970.50
加：信用减值损失	247,593.51	380,503.43
资产减值损失	11,040.46	-80,699.34
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	575,597.53	605,627.59
使用权资产折旧	513,994.02	493,104.19
无形资产摊销		
长期待摊费用摊销	66,025.51	139,027.86
资产处置损失（收益以“-”号填列）		
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）		
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）		
财务费用（收益以“-”号填列）	306,337.55	403,517.17
投资损失（收益以“-”号填列）		
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）		
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）		
存货的减少（增加以“-”号填列）	-939,459.16	-415,689.14
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	4,684,896.88	-1,968,212.31
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-5,909,091.13	-591,416.29
其他		

经营活动产生的现金流量净额	-125,076.26	-311,266.34
<b>2、不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：</b>		
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		
<b>3、现金及现金等价物净变动情况：</b>		
加：现金的期末余额	3,798,492.81	3,485,236.04
减：现金的期初余额	3,485,236.04	6,478,852.25
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	313,256.77	-2,993,616.21

(2) 现金和现金等价物的构成

项目	2022年度	2021年度
一、现金	3,798,492.81	3,485,236.04
其中：库存现金	44,181.44	45,706.11
可随时用于支付的银行存款	3,754,311.37	3,439,529.93
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	3,798,492.81	3,485,236.04
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金和现金等价物		

39、政府补助

(1) 本期确认的政府补助

补助项目	金额	与资产相关		与收益相关			是否实际收到
		递延收益	冲减资产账面价值	递延收益	其他收益	营业外收入	
博士后工作站	150,000.00				150,000.00		是
社保补贴收入	26,896.77				26,896.77		是
高新企业补贴收入	100,000.00				100,000.00		是
研发费用补贴收入	67,225.00				67,225.00		是



合计	344,121.77			344,121.77	-	-
----	------------	--	--	------------	---	---

(2) 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	计入营业外收入	冲减成本费用
带一路项目财政补贴	与资产相关	104,634.15		
稳岗补贴	与收益相关			
2019年第三批智能制造专项	与收益相关	172,307.69		
博士后工作站	与收益相关	150,000.00		
社保补贴收入	与收益相关	26,896.77		
高新企业补贴收入	与收益相关	100,000.00		
研发费用补贴收入	与收益相关	67,225.00		
合计		621,063.61		

六、合并范围的变更

本公司本年度合并范围与上年度相比未发生变化。

七、在其他主体中的权益

1、在子公司中的权益

(1) 企业集团的构成

子公司名称	主要经营地	注册资本 万元	注册地	业务性质	持股比例 (%)		取得方式
					直接	间接	
天津慧博科技发展有限公司	天津	100.00	天津	计算机软硬件、节能环保、生物医药、新能源、咨询等	100.00	-	直接投资
天津物物通科技发展有限公司	天津	520.00	天津	计算机系统集成、网络设备安装与维护、计算机技术服务与咨询等	100.00	-	直接投资

2、在联营企业中的权益

公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例 (%)		会计处理方法
				直接	间接	
天津文化信息产业发展股份有限公司	天津	天津	文化信息产业规划、设计;文化产业信息咨询服务;组织、策划文化艺术交流活动;文化体育设施、场所租赁;文体用品、艺术品销售;票务代理销售;会展服务。	20.00	-	权益法核算

注：本公司与天津北方文化产业投资集团股份有限公司、天津滨海高新区资产管理有限公司、上海联银创业投资有限公司、天津市经建永利科技发展有限公司共同出资设立天津文化信息产业发展股份有限公司，注册地为天津市滨海高新区华苑产业区开华道 20 号智慧山南塔 301 室，注册资本为人民币 650.00 万元，其中本公司认缴出资人民币 130.00 万元，占注册资本的 20.00%，截至 2022 年 12 月 31 日，本公司实际出资 50.00 万元，该公司目前尚未开展业务。

## 八、关联方及其交易

### 1、存在控制关系的关联方

关联方名称	与本公司的关系	持股比例
黎宏	共同实际控制人之一、董事长	44.6076%
潘杰	共同实际控制人之一、董事、总经理、财务负责人	14.3073%

注：黎宏和潘杰系夫妻关系，双方合计持有公司 84.2855%的股份，其中黎宏直接持有 44.6076%的股份，潘杰直接持有 14.3073%的股份，两人通过天津超视距科技发展合伙企业（有限合伙）持有 25.3706%的股份。两名自然人能够控制公司的经营决策，因此认定黎宏和潘杰为公司共同实际控制人。

### 2、本公司的子公司情况

本公司所属的子公司详见附注七、1“在子公司中的权益”。

### 3、本公司的合营和联营企业情况

本公司重要的合营和联营企业详见附注七、2、“在联营企业中的权益”。本年与本公司未发生关联方交易。

### 4、其他关联方情况

关联方名称（姓名）	与本公司关系
李雅杰	董事
庞晓珂	董事
刘元靖	董事
于敬	监事
潘静	职工监事

马丽华	监事会主席
王艳	董事会秘书
天津超视距科技发展合伙企业（有限合伙）	黎宏与潘杰二人共同持股

## 5、关联方交易情况

### （1）关联担保情况

担保方	被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否履行完毕
黎宏、潘杰	本公司	1,000,000.00	2021.03.11	2022.03.10	是
黎宏、潘杰	本公司	1,500,000.00	2021.06.08	2022.03.10	是
黎宏、潘杰	本公司	1,200,000.00	2022.02.28	2023.02.27	否
黎宏、潘杰	本公司	1,550,000.00	2022.04.08	2023.04.07	否

a. 公司股东潘杰、黎宏为本公司在天津小额科技贷款有限公司 100 万贷款提供保证担保。

b. 公司股东潘杰、黎宏为本公司在天津小额科技贷款有限公司 150 万贷款提供保证担保。

c. 公司股东潘杰、黎宏为本公司在天津小额科技贷款有限公司 120 万贷款提供保证担保。

d. 公司股东潘杰、黎宏为本公司在中国光大银行股份有限公司天津开发区支行 155 万贷款提供保证抵押担保。

### （2）关键管理人员报酬

项目	2022 年度	2021 年度
关键管理人员报酬	703,466.65	634,229.54

## 九、承诺及或有事项

截至 2022 年 12 月 31 日，本公司不存在应披露的承诺及或有事项。

## 十、资产负债表日后事项

截至 2023 年 4 月 19 日，本公司不存在应披露的资产负债表日后事项。

## 十一、其他重要事项

无

## 十二、母公司财务报表主要项目注释

### 1、应收账款

#### (1) 以摊余成本计量的应收账款

种类	2022.12.31		
	账面余额	坏账准备	账面价值
应收账款	22,497,067.92	4,484,618.39	18,012,449.53
<b>合计</b>	<b>22,497,067.92</b>	<b>4,484,618.39</b>	<b>18,012,449.53</b>

续：

种类	2021.12.31		
	账面余额	坏账准备	账面价值
应收账款	27,432,100.00	4,250,945.82	23,181,154.18
<b>合计</b>	<b>27,432,100.00</b>	<b>4,250,945.82</b>	<b>23,181,154.18</b>

#### (2) 坏账准备

本公司对应收账款，无论是否存在重大融资成分，均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

(1) 2022年12月31日，单项计提坏账准备： 无

(2) 2022年12月31日，组合计提坏账准备：

组合——信用风险组合

账龄	2022.12.31		
	账面余额	整个存续期预期信用损失率%	坏账准备
1年以内	15,168,028.32	5.00	758,401.42
1至2年	2,105,100.10	10.00	210,510.01
2至3年	325,535.35	20.00	65,107.07
3至4年	1,965,072.22	50.00	982,536.11
4至5年	2,326,340.75	80.00	1,861,072.60
5年以上	606,991.18	100.00	606,991.18
<b>合计</b>	<b>22,497,067.92</b>		<b>4,484,618.39</b>

#### (3) 坏账准备

2021.12.31	本期增加	本期减少		2022.12.31
		转回	转销	
<b>4,250,945.82</b>	<b>233,672.57</b>			<b>4,484,618.39</b>

(4) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况：

本报告期按欠款方归集的期末余额前五名应收账款汇总金额 9,215,959.20 元，占应收账

款期末余额合计数的比例 40.97%，相应计提的坏账准备期末余额汇总金额 2,200,152.16 元。

单位名称	金额	账龄	占应收账款 总额的比例 (%)	坏账准备 期末余额
天津振港通信工程有限公司	2,321,752.00	1年以内、1-2年、3-4年	10.32	1,813,286.80
中冶天工集团有限公司	1,822,704.20	1年以内	8.10	91,135.21
郑州传之弘电子科技有限公司	1,800,000.00	1年以内	8.00	90,000.00
天津神州浩天教育科技有限公司	1,700,000.00	1年以内	7.56	85,000.00
天津港东疆建设开发有限公司	1,571,503.00	1年以内	6.99	120,730.15
<b>合计</b>	<b>9,215,959.20</b>		<b>40.97</b>	<b>2,200,152.16</b>

## 2、其他应收款

项 目	2022.12.31	2021.12.31
应收利息		
应收股利		
其他应收款	30,630.00	51,332.20
<b>合 计</b>	<b>30,630.00</b>	<b>51,332.20</b>

### (1) 应收利息

本期无应收利息发生额和期初期末余额。

### (2) 应收股利

本期无应收股利发生额和期初期末余额

### (3) 其他应收款

#### ① 坏账准备

	2022.12.31			2021.12.31		
	账面金额	坏账准备	账面价值	账面金额	坏账准备	账面价值
其他应收款	6,017,695.26	5,987,065.26	30,630.00	5,613,436.06	5,562,103.86	51,332.20
<b>合计</b>	<b>6,017,695.26</b>	<b>5,987,065.26</b>	<b>30,630.00</b>	<b>5,613,436.06</b>	<b>5,562,103.86</b>	<b>51,332.20</b>

## A、期末，处于第一阶段的坏账准备情况：

类别	2022.12.31			
	账面余额	未来 12 月内预 期信用损失率%	坏账准备	理由
组合计提：				

保证金、押金	75,660.00	59.52	45,030.00	回收的可能性
合计	<b>75,660.00</b>		<b>45,030.00</b>	

B、2022年12月31日，处于第二阶段的其他应收款坏账准备如下：

无。

C、2022年12月31日，处于第三阶段的其他应收款坏账准备如下：

类别	2022.12.31			理由
	账面余额	未来整个存续期预期信用损失率%	坏账准备	
单项计提：				
天津慧博科技发展有限公司	3,855,535.26	100	3,855,535.26	回收的可能性
天津物物通科技发展有限公司	33,500.00	100	33,500.00	回收的可能性
全球互通投资基金管理（北京）有限公司	53,000.00	100	53,000.00	回收的可能性
高德雅特（天津）石油化工有限公司	2,000,000.00	100	2,000,000.00	回收的可能性
合计	<b>5,942,035.26</b>	<b>100</b>	<b>5,942,035.26</b>	

②坏账准备的变动

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月内预期信用损失	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)	
2022年1月1日余额	29,701.80		5,532,402.06	5,562,103.86
期初余额在本期				
—转入第一阶段				
—转入第二阶段				
—转入第三阶段				
本期计提	15,328.20		409,633.20	424,961.40
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2022年12月31日余额	45,030.00		5,942,035.26	5,987,065.26

A、本报告期实际核销的其他应收款情况：

无

③其他应收款按款项性质分类情况

款项性质	2022.12.31	2021.12.31
保证金	2,035,000.00	2,033,998.00
押金	40,660.00	47,036.00
集团内资金拆借款	3,889,035.26	3,479,402.06
其他	53,000.00	53,000.00
合计	<b>6,017,695.26</b>	<b>5,613,436.06</b>

④其他应收款期末余额前五名单位情况：

单位名称	是否为关联方	款项性质	2022.12.31	账龄	占其他应收款年末余额合计数的比例%	坏账准备年末余额
天津慧博科技发展有限公司	是	集团内资金拆借款	3,855,535.26	1年以内、1-2年	64.07	3,855,535.26
高德雅特（天津）石油化工有限责任公司	否	保证金	2,000,000.00	5年以上	33.24	2,000,000.00
全球互通投资基金管理（北京）有限公司	否	其他	53,000.00	4-5年	0.88	53,000.00
天津市朗照电子设备技术有限公司	否	集团内资金拆借款	33,500.00	1年以内、3-4年	0.56	33,500.00
天津港物资供应有限责任公司	否	押金	25,000.00	4-5年	0.42	20,000.00
			<b>5,967,035.26</b>		<b>99.16</b>	<b>5,962,035.26</b>

3、长期股权投资

(1) 长期股权投资分类

项 目	2022.12.31			2021.12.31		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	1,100,000.00	1,100,000.00		1,100,000.00	1,100,000.00	
对联营、合营企业投资	500,000.00	500,000.00		500,000.00	500,000.00	
合 计	<b>1,600,000.00</b>	<b>1,600,000.00</b>		<b>1,600,000.00</b>	<b>1,600,000.00</b>	

(2) 对子公司投资

被投资单位	2021.12.31	本期增加	本期减少	2022.12.31
天津慧博科技发展有限公司	1,000,000.00			1,000,000.00
天津物物通科技发展有限公司	100,000.00			100,000.00

减：长期投资减值准备	1,100,000.00			1,100,000.00
合计	-			-

### (3) 对联营、合营企业投资

被投资单位	2021.12.31	本年增减变动				
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动
天津文化信息产业发展股份有限公司	500,000.00					
合计	500,000.00					

续：

被投资单位	本年增减变动			2022.12.31	减值准备年末余额
	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
天津文化信息产业发展股份有限公司				500,000.00	500,000.00
合计				500,000.00	500,000.00

### (4) 长期股权投资减值准备

被投资单位名称	2022.01.01	本期增加	本期减少	2022.12.31
对子公司投资：				
天津慧博科技发展有限公司	1,000,000.00			1,000,000.00
天津物物通科技发展有限公司	100,000.00			100,000.00
对联营企业投资：				
天津文化信息产业发展股份有限公司	500,000.00			500,000.00
合计	1,600,000.00			1,600,000.00

## 4、营业收入及成本

(1) 营业收入及成本列示如下：

项目	2022 年度		2021 年度	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	29,299,195.30	22,685,000.58	36,415,480.85	27,787,895.37
其他业务				
合计	29,299,195.30	22,685,000.58	36,415,480.85	27,787,895.37

(2) 主营业务收入及成本（分行业）列示如下：



行业名称	2022 年度		2021 年度	
	收入	成本	收入	成本
销售收入	13,515,100.44	12,520,013.97	19,447,456.38	17,151,508.22
维修收入	417,280.26	153,752.42	496,299.93	240,028.02
维护收入	8,852,287.31	5,105,584.48	10,836,393.50	6,716,233.09
工程收入	6,514,527.29	4,905,649.71	5,635,331.04	3,680,126.04
合计	<b>29,299,195.30</b>	<b>22,685,000.58</b>	<b>36,415,480.85</b>	<b>27,787,895.37</b>

(3) 主营业务收入及成本（分产品）列示如下：

产品名称	2022 年度		2021 年度	
	收入	成本	收入	成本
维修\维护	9,269,567.57	5,259,336.90	11,332,693.43	6,956,261.11
智能物流通道系统	12,737,568.03	11,895,445.15	10,156,636.16	9,039,662.68
物流链货物查验系统	738,938.08	600,435.94	5,690,910.11	5,085,839.94
移动式单兵物流监管取证系统	38,594.33	24,132.88	3,599,910.11	3,026,005.60
建筑智能化	6,514,527.29	4,905,649.71	5,635,331.04	3,680,126.04
合计	<b>29,299,195.30</b>	<b>22,685,000.58</b>	<b>36,415,480.85</b>	<b>27,787,895.37</b>

(4) 主营业务收入及成本（分地区）列示如下：

地区名称	2022 年度		2021 年度	
	收入	成本	收入	成本
天津	29,299,195.30	22,685,000.58	36,415,480.85	27,787,895.37
合计	<b>29,299,195.30</b>	<b>22,685,000.58</b>	<b>36,415,480.85</b>	<b>27,787,895.37</b>

(5) 2022 年度营业收入按收入确认时间列示如下：

项 目	产品 销售	工程 建造	提供 服务	合计
在某一时段内确认收入		4,953,245.87	1,313,358.49	6,266,604.36
在某一时点确认收入	4,411,327.11	1,561,281.42	17,059,982.41	23,032,590.94
合 计	<b>4,411,327.11</b>	<b>6,514,527.29</b>	<b>18,373,340.90</b>	<b>29,299,195.30</b>

### 十三、补充资料

#### 1、当期非经常性损益明细表

项 目	金额	说明
非流动性资产处置损益		
越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免		-

计入当期损益的政府补助，但与企业正常经营业务密切相关，符合国家政策规定，按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	621,063.61	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益		
非货币性资产交换损益		
委托他人投资或管理资产的损益		
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备		
债务重组损益		
企业重组费用如安置职工的支出、整合费用等		
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益		
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益		
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益		
处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益		
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回		
对外委托贷款取得的损益		
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益		
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响		
受托经营取得的托管费收入		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-24,989.80	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
非经常性损益总额	596,073.81	
减：非经常性损益的所得税影响数		
非经常性损益净额	596,073.81	

减：归属于少数股东的非经常性损益净影响数	
归属于公司普通股股东的非经常性损益	596,073.81

2、净资产收益率及每股收益

报告期利润	加权平均净资产收益率 (%)	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	1.51	0.02	0.02
扣除非经常损益后归属于普通股股东的净利润	-1.32	-0.01	-0.01

天津开发区中环系统电子工程股份有限公司  
2023年4月19日

附：

## 第十一节 备查文件目录

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

（二）载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件。

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

文件备置地址：

公司董事会秘书办公室