

Huahuan

华环电子

NEEQ: 430009

北京华环电子股份有限公司

BEIJING HUAHUAN ELECTRONICS CO., LTD.



年度报告

— 2024 —

重要提示

- 一、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。
- 二、公司负责人李奎昌、主管会计工作负责人陈亚平及会计机构负责人（会计主管人员）邹亚楠保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。
- 三、本年度报告已经挂牌公司董事会审议通过，不存在未出席审议的董事。
- 四、利安达会计师事务所（特殊普通合伙）对公司出具了标准无保留意见的审计报告。
- 五、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当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。
- 六、本年度报告已在“第二节会计数据、经营情况和管理层分析”之“九、公司面临的重大风险分析”对公司报告期内的重大风险因素进行分析，请投资者注意阅读。
- 七、未按要求披露的事项及原因

公司不存在未按要求披露的事项。

目 录

第一节 公司概况 5

第二节 会计数据、经营情况和管理层分析 6

第三节 重大事件 19

第四节 股份变动、融资和利润分配 25

第五节 行业信息 29

第六节 公司治理 36

第七节 财务会计报告 42

附件 会计信息调整及差异情况..... 149

备查文件目录	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
	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（如有）
	报告期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	华环电子董事会秘书办公室

释义

释义项目		释义
公司、本公司、华环电子、华环电子公司	指	北京华环电子股份有限公司
证监会	指	中国证券监督管理委员会
全国股转系统公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
全国股份转让系统	指	全国中小企业股份转让系统
主办券商、开源证券	指	开源证券股份有限公司
公司高级管理人员	指	公司总经理、副总经理、董事会秘书、财务总监
四川省国资委	指	四川省政府国有资产监督管理委员会
四川能源发展集团	指	四川能源发展集团有限责任公司
四川能投集团	指	四川省能源投资集团有限责任公司
OTN	指	Optical Transport Network，光传送网，是以波分复用技术为基础、在光层组织网络的传送网，是下一代的骨干传送网。
OSU	指	Optical Service Unit，光业务单元，基于 OSU 的 OTN 设备是传统 OTN 设备的优化和扩展，在保留传统 OTN 硬管道、丰富 OAM 等优势的前提下，提供更细的时隙颗粒度、更简洁的带宽无损调整机制，支持 2M~100Gbps 速率客户业务的高效承载，使得 OTN 具备了从骨干核心下沉到接入末端的能力。
DCI	指	Data center interconnection，数据中心互联。是跨数据中心实现网络互联互通的网络解决方案，具备灵活互联，高效安全，简化运维等特性，满足了数据中心之间高效数据交换、灾备等场景需求。
MSAP	指	Muti-Services Access Platform，多业务接入平台。MSAP 以传统的 SDH 技术为基础，采用 GFP、VCAT 和 LCAS 技术，融合以太网交换技术和 ATM 交换技术，实现 TDM 业务、以太网业务和 ATM 业务的综合接入和传输。
元、万元	指	人民币元、人民币万元
报告期	指	2024 年 1 月 1 日-2024 年 12 月 31 日

第一节 公司概况

企业情况			
公司中文全称	北京华环电子股份有限公司		
英文名称及缩写	BEIJING HUAHUAN ELECTRONICS CO.,LTD.		
	HUAHUAN		
法定代表人	李奎昌	成立时间	1992 年 10 月 29 日
控股股东	控股股东为（清控创业投资有限公司）	实际控制人及其一致行动人	实际控制人为（四川省政府国有资产监督管理委员会），无一致行动人
行业（挂牌公司管理型行业分类）	制造业(C)-计算机、通信和其他电子设备制造业(C39)-通信设备制造(C392)-通信系统设备制造（C3921）		
主要产品与服务项目	通信系统设备的开发设计、生产制造、销售及服务		
挂牌情况			
股票交易场所	全国中小企业股份转让系统		
证券简称	华环电子	证券代码	430009
挂牌时间	2013 年 4 月 22 日	分层情况	创新层
普通股股票交易方式	√集合竞价交易 □做市交易	普通股总股本（股）	111,575,970
主办券商（报告期内）	开源证券	报告期内主办券商是否发生变化	否
主办券商办公地址	陕西省西安市高新区锦业路 1 号都市之 5 门 B 座 5 层		
联系方式			
董事会秘书姓名	杨兵	联系地址	北京市海淀区上地六街 26 号
电话	010-52046188	电子邮箱	yangbing@huahuan.com
传真	010-52046188		
公司办公地址	北京市海淀区上地六街 26 号	邮政编码	100085
公司网址	www.huahuan.com		
指定信息披露平台	www.neeq.com.cn		
注册情况			
统一社会信用代码	9111010860000278XK		
注册地址	北京市海淀区上地六街 26 号		
注册资本（元）	111,575,970	注册情况报告期内是否变更	否

第二节 会计数据、经营情况和管理层分析

一、 业务概要

(一) 商业模式与经营计划实现情况

1、商业模式

公司所处行业为计算机、通信和其他电子设备制造业，主要从事通信网系统设备的研发、生产、销售和技术服务，公司产品主要应用于电信运营商集团客户业务和移动通信基站回传业务，也广泛应用于国防、政府、电力、交通、公安、广电等行业客户专用通信网络建设，公司收入来源主要是产品销售。公司拥有多项专利技术和稳定的核心团队，具有较强的研发能力，已建立了较完善的通信网系统设备的软硬件开发平台，同时还建立了较完备的生产体系，包括全自动表面贴装生产线、电气组装生产线、机箱组装生产线、调试调测工艺线、设备老化及环境测试生产线等，具备较强的生产制造能力。公司主要产品有传输系统设备和接入系统设备和 PCM 设备，包括 WDM、OTN、PTN、IPRAN 光纤通信传输设备、MSAP 光纤通信传输接入一体化设备、智能光纤收发器、智能 PCM 设备、接口转换设备、应急通信设备等。公司销售模式为代理+直销混合模式，依据不同行业和区域采用不同销售模式。通过为客户提供上述产品获得稳定的利润和现金流，公司已经形成相对完善的以采购、研发、生产、销售等为主的商业模式。

公司的信息系统集成服务业务，属于信息传输、软件和信息技术服务行业，是指按照客户的需求，将计算机硬件（包括网络系统、服务器、存储设备、终端设备等）和软件（包括系统软件、支撑软件、应用软件等）有机地组合在一起，业务流程包括前期咨询、方案设计、软硬件二次开发、工程施工、集成调试、竣工交付以及后期维护管理，为实现特定的业务功能、满足客户各类业务需求，包括网络搭建、优化的需求，系统安全的需求，数据存储、传输、备份及计算的需求等。

报告期内，受终端产品市场不景气及合作商情况变化，公司暂停了终端产品业务。同时，公司凭借自身研发成果与资源积累，积极拓展新业务领域，信创产品业务实现有效突破，国产替代化进程往前迈进重要一步。

2、经营计划实现情况

报告期内，为使收入产品分类更加清晰，将其他业务进行单独分类。报告期公司实现营业收入 221,688,406.67 元，较上年增加 5.31%，其中，通信系统设备产品设计、制造、销售及业务服务收入 157,319,456.08 元，较上年增加 12.22%，信息系统集成服务业务实现营业收入 57,811,760.20 元，占当年总收入的 26.08%，较上年减少 8.85%。通信系统设备产品设计、制造、销售及业务服务中，传输接入设备收入 122,464,567.44 元，较上年增加 26.60%；终端产品收入 0.00 元，较上年减少了 100.00%；其它产品收入 15,386,107.45 元，较上年增加 87.02%；加工费收入 17,402,042.61 元，较上年减少了 24.12%；其它业务收入 6,557,190.39 元，较上年减少了 4.92%。

报告期内，受终端产品市场不景气及合作商情况变化，公司暂停了终端产品业务。同时，公司凭借自身研发成果与资源积累，基于国产替代化，积极开拓信创产品业务。通信系统设备产品设计、制造、销售及业务服务收入增加，主要是公司引进销售人才、拓展销售渠道，积极参与运营商一二级集采招标，强化招标落地的结果。

报告期内，公司营业收入毛利率为 40.33%，较上年上升 10.43 个百分点，主要是报告期内毛利率较低的加工业务、信息系统集成业务收入减少，而毛利率较高的通信设备收入增加；另一方面，公司采取多项措施提升了通信设备业务毛利率。

报告期内，归属于挂牌公司股东的净利润-6,967,817.86 元，较上年增加 80.59%，扣除非经常性损益后的净利润为-9,215,989.90 元，较上年同期增加 75.68%。

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额为-2,006,122.02 元，较上年增加 62.06%。报告期末，公司总资产 295,687,506.83 元，较期初增加 4.97%，期末公司净资产 169,819,041.32 元，较期初减少 3.94%。

报告期内，公司研发工作取得良好成绩。

(1) 公司顺应国家在自主可控的发展要求，近两年持续在设备国产化领域发力。继 2023 年第一款全国产化板卡开发成功以后，2024 年推动了在 HT8000-VE 和 HT8000-01F 设备上的全国产化工作。制定了国产化的路线图，在这两个设备上实现了兼容全国产化的设计，保障了核心通信设备的信息和供应链安全

(2)结合移动和联通的需求，2024 年公司在传输产品线投入大量精力，启动了基于 ITU 最新标准 fgOTN 的设备开发。目前该项目进展顺利，硬件及主要功能已开发完成，进入测试验证阶段。

(3)波分产品是公司近年来逐步加大投入的一个产品系列，也是我们未来走向大传输的关键产品。2024 年波分产品线不断完善和丰富波分平台，完成了单纤双向 OLP 产品和双绞线检测产品的开发。DCI 产品一方面开展降成本的工作，不断推出优化成本的产品；另一方面，紧跟各运营商技术方向，2024 年紧跟中国移动 DCI 传输标准，在 C++波段，C++放大器，以及 400GE 接口板卡等方面持续发力。

(4)MSAP 产品是公司传统产品，也是公司在专线接入领域的优势产品。2024 年接入产品线的主要技术状态是维护，在保持产品稳定性的基础上，针对特定市场进行了一些定制化开发。2024 年实现了 PCM 的 IP 化应用板卡 EXM02 的现网批量应用。后续将进一步推动 PCM 的 IP 化应用产品的规划和落地。

报告期内，公司获得 5 项发明专利授权。

报告期内，公司核心管理团队和技术团队未发生重大变化，供应商渠道稳定，核心销售团队和代理商稳定。

(二) 行业情况

根据中国证券监督管理委员会的相关规定，公司所属行业为“制造业”下的“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”，业务所处行业主要分为服务于社会公众用户的公众通信网络和服务于特定部门或群体行业专有通信网络。2024 年，我国通信业全面贯彻党的二十大和二十届二中、三中全会精神，认真落实全国新型工业化推进大会部署要求，全行业实现稳步增长，高质量发展扎实推进，5G、千兆光网等网络基础设施进一步完善，各项应用普及持续深化，为促进实体经济和数字经济深度融合夯实根基，为制造强国、网络强国和数字中国建设注入强大动力。

1、行业收入稳步增长

2024 年电信业务收入累计完成 1.74 万亿元，比上年增长 3.2%；完成固定互联网宽带接入业务收入 2,763 亿元，比上年增长 5.5%，在电信业务收入中占比由上年的 15.6%提升至 15.9%，拉动电信业务收入增长 0.8 个百分点；完成包括云计算、大数据、移动物联网、数据中心等在内的新兴业务收入 4,348 亿元，比上年增长 10.6%，在电信业务收入中占比由上年的 21.6%提升至 25%，拉动电信业务收入增长 2.5 个百分点。其中，云计算、大数据、移动物联网业务收入比上年分别增长 13.2%、69.2%和 13.3%。

2、行业用户持续提升

截至 2024 年底，全国电话用户总数达到 19.56 亿户，全年净增 3,920 万户；三家基础电信企业的固定互联网宽带接入用户总数达 6.7 亿户，全年净增 3,352 万户；三家基础电信企业发展移动物联网（蜂窝）用户 26.56 亿户，全年净增 3.24 亿户，超过移动电话用户数 8.66 亿户，占移动网终端连接数的比重达 59.7%。

3、基础设施建设稳步推进

2024 年，新建光缆线路长度 856.2 万公里，全国光缆线路总长度达 7,288 万公里；其中，长途光缆线路、本地网中继光缆线路和接入网光缆线路长度分别达 112.7 万、2,769 万和 4,406 万公里。截至 2024 年底，固定互联网宽带接入端口数达到 12.02 亿个，比上年末净增 6,612 万个。其中，光纤接入（FTTH/O）端口达到 11.6 亿个，比上年末净增 6,570 万个，占比由上年末的 96.3%提升至 96.5%。截至 2024 年底，

具备千兆网络服务能力的 10G PON 端口数达 2,820 万个，比上年末净增 518.3 万个。

截至 2024 年底，全国移动电话基站总数达 1,265 万个，比上年末净增 102.6 万个。其中，4G 基站为 711.2 万个，比上年末净增 81.8 万个；5G 基站为 425.1 万个，比上年末净增 87.4 万个。5G 基站占移动电话基站总数达 33.6%，占比较上年末提升 4.5 个百分点。

三家基础电信企业持续优化算力基础设施布局，截至 2024 年底，向公众提供服务的互联网数据中心机架数量 83 万个，推动提升算网协同和调度能力，提供更加多元化算力服务。

数据来源于《2024 年通信业统计公报》。

(三) 与创新属性相关的认定情况

√适用 □不适用

“专精特新”认定	√国家级 □省（市）级
“单项冠军”认定	□国家级 □省（市）级
“高新技术企业”认定	√是
详细情况	1、2020 年 11 月，公司被国家工业和信息化部认定为国家级专精特新“小巨人”企业，有效期 2020 年 11 月-2023 年 11 月； 2、2023 年 7 月，公司通过国家级专精特新“小巨人”企业复核，有效期 2023 年 7 月-2026 年 6 月； 3、2021 年 5 月，公司被认定为首批重点支持的国家级专精特新“小巨人”企业； 4、2012 年 12 月，公司企业技术中心被北京市经济和信息化委员会认定为北京市企业技术中心（第十五批），每年度通过年度审核合格有效。公司该称号认定仍为有效中。 5、2023 年 11 月，公司通过高新技术企业资格复审，有效期 2023 年-2025 年。

二、 主要会计数据和财务指标

单位：元

盈利能力	本期	上年同期	增减比例%
营业收入	221,688,406.67	210,515,205.54	5.31%
毛利率%	40.33%	29.90%	-
归属于挂牌公司股东的净利润	-6,967,817.86	-35,905,892.60	80.59%
归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	-9,215,989.90	-37,894,272.97	75.68%
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）	-4.02%	-18.44%	-
加权平均净资产收益率%（依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）	-5.32%	-19.46%	-
基本每股收益	-0.06	-0.32	81.25%
偿债能力	本期期末	上年期末	增减比例%

资产总计	295,687,506.83	281,692,519.88	4.97%
负债总计	125,868,465.51	104,912,482.97	19.97%
归属于挂牌公司股东的净资产	169,819,041.32	176,780,036.91	-3.94%
归属于挂牌公司股东的每股净资产	1.52	1.58	-3.80%
资产负债率%（母公司）	39.09%	34.41%	-
资产负债率%（合并）	42.57%	37.24%	-
流动比率	1.93	2.32	-
利息保障倍数	-4.37	-21.99	-
营运情况	本期	上年同期	增减比例%
经营活动产生的现金流量净额	-2,006,122.02	-5,287,819.69	62.06%
应收账款周转率	3.60	3.21	-
存货周转率	1.68	1.14	-
成长情况	本期	上年同期	增减比例%
总资产增长率%	4.97%	-10.83%	-
营业收入增长率%	5.31%	-22.80%	-
净利润增长率%	80.59%	-1,343.44%	-

三、 财务状况分析

（一） 资产及负债状况分析

单位：元

项目	本期期末		上年期末		变动比例%
	金额	占总资产的比重%	金额	占总资产的比重%	
货币资金	37,298,465.90	12.61%	39,044,880.15	13.86%	-4.47%
应收票据	633,797.57	0.21%	24,950.00	0.01%	2,440.27%
应收账款	79,079,488.20	26.74%	44,180,786.91	15.68%	78.99%
预付账款	530,625.35	0.18%	642,252.86	0.23%	-17.38%
其他应收款	798,077.32	0.27%	1,412,705.13	0.50%	-43.51%
存货	117,363,048.20	39.69%	146,754,571.77	52.10%	-20.03%
其他流动资产	14,731.72	0.00%	13,274.12	0.00%	10.98%
其他权益工具投资	4,898,228.19	1.66%	4,891,405.92	1.74%	0.14%
固定资产	11,799,677.21	3.99%	11,901,319.94	4.22%	-0.85%
使用权资产	4,048,183.35	1.37%	4,932,908.26	1.75%	-17.94%
无形资产	18,309,662.15	6.19%	24,243,868.39	8.61%	-24.48%
开发支出	13,312,734.59	4.50%	0.00	0.00%	-
长期待摊费用	65,316.37	0.02%	134,050.81	0.05%	-51.27%
递延所得税资产	3,522,263.15	1.19%	3,515,545.62	1.25%	0.19%
其他非流动资产	4,013,207.56	1.36%	0.00	0.00%	-

短期借款	49,799,930.00	16.84%	35,000,000.00	12.42%	42.29%
应付账款	48,558,605.90	16.42%	30,927,321.60	10.98%	57.01%
预收款项	96,966.00	0.03%	18,800.60	0.01%	415.76%
合同负债	3,116,893.37	1.05%	15,698,403.27	5.57%	-80.15%
应付职工薪酬	13,068,367.46	4.42%	12,588,844.95	4.47%	3.81%
应交税费	4,303,604.50	1.46%	2,054,528.49	0.73%	109.47%
其他应付款	1,673,693.32	0.57%	2,743,526.29	0.97%	-38.99%
一年内到期的非流动负债	1,243,534.51	0.42%	730,347.00	0.26%	70.27%
其他流动负债	405,196.13	0.14%	285,364.60	0.10%	41.99%
租赁负债	2,955,783.63	1.00%	3,836,876.68	1.36%	-22.96%
递延所得税负债	645,890.69	0.22%	1,028,469.49	0.37%	-37.20%

项目重大变动原因

1、报告期末，应收票据（633,797.57 元）较期初（24,950.00 元）增加 2,440.27%，主要原因是本年报告期内销售回款，截止期末未到期票据增加。

2、报告期末，应收账款（79,079,488.20 元）较期初（44,180,786.91 元）增加 78.99%，主要原因是报告期内通信设备销售收入增加导致应收账款增加，同时信息系统集成项目按项目进度确认收入和应收款项增加。

3、报告期末，其他应收款（798,077.32 元）较期初（1,412,705.13 元）减少 43.51%，主要是报告期内收回以前年度投标保证金。

4、报告期末，开发支出（13,312,734.59 元）较期初（0.00 元）增加，主要是报告期内对符合资本化的项目进行了资本化。

5、报告期末，长期待摊费用（65,316.37 元）较期初（134,050.81 元）减少 51.27%，主要是本报告期末长摊费用摊销导致。

6、报告期末，其他非流动资产（4,013,207.56）较期初（0.00 元）增加，主要是报告期新增摊销期限超过一年的合同履约成本。

7、报告期末，短期借款（49,799,930.00 元）较期初（35,000,000.00 元）增加 42.29%，主要是报告期内为满足公司流动资金需求新增银行短期借款融资。

8、报告期末，应付账款（48,558,605.90 元）较期初（30,927,321.60 元）增加 57.10%，主要是报告期内变更采购模式，延长供应商账期。

9、报告期末，预收账款（96,966.00 元）较期初（18,800.60 元）增加 415.76%，主要是本报告期末预收账款中含预收房屋租金。

10、报告期末，合同负债（3,116,893.37 元）较期初（15,698,403.27 元）减少 80.15%，主要是期初确认的合同负债在本报告期内随着合同履行逐渐确认收入，期末合同负债减少。

11、报告期末，应交税费（4,303,604.50 元）较期初（2,054,528.49 元）增加 109.47%，主要是本报告期末销售收入产生应交增值税增加。

12、报告期末，其他应付款（1,673,693.32 元）较期初（2,743,526.29 元）减少 38.99%，主要是本报告期末房租出租押金减少。

13、报告期末，一年内到期的非流动负债（1,243,534.51 元）较期初（730,347.00 元）增加 70.27%，主要是一年内待支付的租赁负债付款额增加。

14、报告期末，其他流动负债（405,196.13 元）较期初（285,364.60 元）增加 41.99%，主要是本报告期末合同负债确认待转销项税增加。

15、报告期末，递延所得税负债（645,890.69 元）较期初（1,028,469.49 元）减少 37.20%，主要是租赁负债变动产生递延所得税负债减少。

（二）经营情况分析

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	221,688,406.67	-	210,515,205.54	-	5.31%
营业成本	132,273,384.81	59.67%	147,580,027.66	70.10%	-10.37%
毛利率%	40.33%	-	29.90%	-	-
税金及附加	1,778,402.48	0.80%	1,589,013.22	0.75%	11.92%
销售费用	35,205,660.54	15.88%	27,264,529.74	12.95%	29.13%
管理费用	28,392,968.10	12.81%	26,220,753.73	12.46%	8.28%
研发费用	33,956,305.71	15.32%	41,781,856.87	19.85%	-18.73%
财务费用	1,456,231.09	0.66%	1,697,852.74	0.81%	-14.23%
其他收益	6,542,324.81	2.95%	8,313,483.50	3.95%	-21.30%
信用减值损失	-2,586,183.94	-1.17%	-10,249,797.18	-4.87%	-74.77%
资产减值损失	0.00	0.00%	70,177.79	0.03%	-100.00%
资产处置收益	0.00	0.00%	-8,095.94	0.00%	-100.00%
营业利润	-7,418,405.19	-3.35%	-37,493,060.25	-17.81%	80.21%
营业外收入	325,520.70	0.15%	104,619.53	0.05%	211.15%
营业外支出	244,908.07	0.11%	52,198.44	0.02%	369.19%
利润总额	-7,337,792.56	-3.31%	-37,440,639.16	-17.79%	80.40%
所得税费用	-369,974.70	-0.17%	-1,534,746.56	-0.73%	75.89%
净利润	-6,967,817.86	-3.14%	-35,905,892.60	-17.06%	80.59%

项目重大变动原因

1、报告期内，营业收入（221,688,406.67 元）较上年（210,514,205.54 元）增加 5.31%，主要是公司引进销售人才、建立销售渠道，主营通信设备收入增加。

2、报告期内，营业成本（132,273,384.81 元）较上年（147,580,027.66 元）减少 10.37%，主要是报告期内公司针对各项业务采取降本增效措施，通过压降成本提高公司毛利率。

3、报告期内，毛利率(40.33%)较上年(29.90%)提升 10.43 个百分点，主要是报告期内毛利率较低的加工业务、信息系统集成业务收入减少，而毛利率较高的通信设备收入增加；另一方面，公司采取多项措施提升了通信设备业务毛利率。

4、报告期内，销售费用（35,205,660.54 元）较上年同期（27,264,529.74 元）增加 29.13%，主要是报告期内公司通信设备销售收入增加导致销售费用增加，另外一方面公司引进销售人才导致费用增加。

5、报告期内，研发费用（33,956,305.71 元）较上年同期（41,781,856.87 元）减少 18.73%，主要是报告期内公司根据研发项目情况，对符合资本化项目进行了资本化。

6、报告期内，财务费用（1,456,231.09 元）较上年（1,697,852.74 元）减少 14.23%，主要是报告期内公司融资模式由担保借款变为信用借款，融资费用减少。

7、报告期内，其他收益（6,542,324.81 元）较上年（8,313,483.50 元）减少 21.30%，主要是报告期内政府补贴及软件退税减少。

8、报告期内，信用减值损失（-2,586,183.94 元）较上年（-10,249,797.18 元）减少 74.77%，主要是上年度有单独计提减值项目，本报告期内无该业务发生。

9、报告期内，资产减值损失（0.00 元）较上年（70,177.79 元）减少 100.00%，主要是报告期无资产减值损失发生。

10、报告期内，资产处置收益（0.00 元）较上年（-8,095.94）减少 100.00%，主要是报告期无资产处置发生。

11、报告期内，营业利润(-7,418,405.19 元)较上年（-37,493,060.25 元）增加 80.21%，主要是报告期内公司收入及毛利率增加，毛利润增加，另一外面本年度信用减值损失大幅减少。

12、报告期内营业外收入(325,520.70 元)较上年（104,619.53 元）增加 211.15%，主要是本报告期内办公楼出租，提前退租押金转营业外收入。

13、报告期内营业外支出(244,908.07 元)较上年（52,198.44 元）增加 369.19%，主要是报告期内本报告期内支出员工社保补缴滞纳金。

14、报告期内，利润总额（-7,337,792.56 元)较上年(-37,440,639.16 元)增加 80.40%，主要是报告期公司收入及毛利率增加，毛利润增加，另一外面本年度信用减值损失大幅减少。

15、报告期内，所得税费用（-369,974.70）较上年（-1,534,746.56）增加 75.89%，主要是报告期内递延所得税负债减少。

16、报告期内，净利润（-6,967,817.86 元）较上年（-35,905,892.60）增加 80.59%，主要是报告期内公司收入及毛利率增加，毛利润增加，另一外面本年度信用减值损失大幅减少。

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	215,131,216.28	203,619,028.34	5.65%
其他业务收入	6,557,190.39	6,896,177.20	-4.92%
主营业务成本	131,365,601.54	146,849,248.25	-10.54%
其他业务成本	907,783.27	730,779.41	24.22%

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比
1. 通信设备产品设计、制造、销售						
接入传输设备	122,464,567.44	54,114,579.49	55.81%	26.60%	-1.89%	12.83%
终端产品	0.00	0.00	0.00%	-100.00%	-100.00%	-4.31%
信创产品	2,066,738.58	1,237,825.95	40.11%	100.00%	100.00%	40.11%
材料及加工费	17,402,042.61	15,436,092.28	11.30%	-24.12%	-19.89%	-4.68%
其他产品	15,386,107.45	14,267,899.93	7.27%	87.02%	179.74%	-30.74%

2. 信息系统集成服务						
信 息 系 统 集 成 服 务	57,811,760.20	46,309,203.89	19.90%	-8.85%	-16.64%	7.49%
3. 其他业务						
其他业务	6,557,190.39	907,783.27	86.16%	-4.92%	24.22%	-3.24%
合计	221,688,406.67	132,273,384.81	40.33%	5.31%	-10.37%	10.43%

按地区分类分析

√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 百分比
国内	209,962,473.98	128,456,278.84	38.82%	2.81%	-11.73%	10.08%
国际	11,725,932.69	3,817,105.97	67.45%	86.14%	85.67%	0.09%

收入构成变动的原因

报告期内，受终端产品市场不景气及合作商情况变化，公司暂停了终端产品业务，导致终端产品销售收入下降 100.00%。同时，公司凭借自身研发成果与资源积累，基于国产替代化，积极开拓信创产品业务，新增信创产品收入。

报告期内，公司实现营业收入 221,688,406.67 元，较上年增长 5.31%，其中，公司主营业务收入较上年增长 5.65%，其他业务收入较上年减少 4.92%。主营业务收入中，传输接入设备业务收入增长 26.60%，加工费收入减少了 24.12%，其他产品受公司销售拓展积极影响增长 87.02%。

报告期内，国际收入大幅增加，主要是因为公司历史国际业务收入较少基数较低，2024 年公司进一步加大国际市场拓展，导致国际业务收入大幅增加。

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	四川省天府云数据科技有限责任公司	37,951,146.85	17.12%	是
2	北京广润泽华科技有限公司	15,386,107.45	6.94%	否
3	中国联合网络通信有限公司贵州省分公司	9,085,825.27	4.10%	否
4	上海蓝色帛缔智能工程有限公司	7,433,343.45	3.35%	否
5	深圳市汇恒通科技有限公司	4,867,256.64	2.20%	否
合计		74,723,679.66	33.71%	-

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	深圳市骏龙电子有限公司	15,749,453.29	18.35%	否

2	上海欣诺通信技术股份有限公司	6,313,790.78	7.36%	否
3	北京恒科鑫诺科技有限公司	4,977,347.82	5.80%	否
4	新华三技术有限公司	3,374,047.05	3.93%	否
5	成都弘邦电子技术有限公司	2,285,272.44	2.66%	否
合计		32,699,911.38	38.10%	-

(三) 现金流量分析

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	-2,006,122.02	-5,287,819.69	62.06%
投资活动产生的现金流量净额	-11,884,226.28	-2,268,453.00	-423.89%
筹资活动产生的现金流量净额	12,216,192.39	-3,010,655.73	505.77%

现金流量分析

1、报告期内，经营活动产生的现金流量净额（-2,006,122.02 元）较上年（-5,287,819.69 元）增加 62.06%，主要是报告期内公司主营通信设备收入增加，另一方面加大了回款的催收力度。

2、报告期内，投资活动产生的现金流量净额（-11,884,226.28 元）较上年（-2,268,453.00 元）减少 423.89%，主要是报告期内公司 4 个自研项目进入开发阶段。

3、报告期内，筹资活动产生的现金流量净流入额（12,216,192.39 元）较上年（-3,010,655.73 元）增加 505.77%，主要是报告期内为满足公司日常经营资金需求，公司增加了银行融资。

四、 投资状况分析

(一) 主要控股子公司、参股公司情况

√适用 □不适用

单位：元

公司名称	公司类型	主要业务	注册资本	总资产	净资产	营业收入	净利润
北京华环电子设备有限公司	控股子公司	加工制造	20,000,000.00	21,974,913.72	12,442,005.17	26,710,163.38	-1,143,621.06
华环清源（成都）科技	控股子公司	软件开发、信息系统	50,000,000.00	8,991,900.96	3,005,591.82	9,572,412.80	-1,394,859.43

有限公司		集成					
------	--	----	--	--	--	--	--

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
北京瀚晨科技有限公司	与公司从事的业务无关联性	原为公司全资子公司，2016 年公司向北京龙鼎源科技股份有限公司转让 85%的股份。公司生产基地的部分土地和厂房为北京瀚晨科技有限公司拥有，公司拥有北京瀚晨科技有限公司部分股权，可确保公司生产环境的稳定性。

报告期内取得和处置子公司的情况

□适用 √不适用

(二) 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

(三) 公司控制的结构化主体情况

□适用 √不适用

(四) 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

(一) 研发支出情况

单位：元

项目	本期金额/比例	上期金额/比例
研发支出金额	47,269,040.30	41,781,856.87
研发支出占营业收入的比例%	21.32%	19.85%
研发支出中资本化的比例%	28.16%	0.00%

(二) 研发人员情况

教育程度	期初人数	期末人数
------	------	------

博士	4	4
硕士	34	34
本科以下	84	81
研发人员合计	122	119
研发人员占员工总量的比例%	33.89%	32.60%

(三) 专利情况

项目	本期数量	上期数量
公司拥有的专利数量	39	34
公司拥有的发明专利数量	36	31

六、 对关键审计事项说明

√适用 □不适用

1、事项描述

华环电子公司及各子公司主要从事通信技术及产品的研发、生产、制造、销售及服务。主要产品为通信接入网系统和设备，包括 OTN、PTN、IP RAN 光纤通信传输设备、MSAP 光纤通信传输接入一体化设备、智能光纤收发器、智能 PCM 设备、接口转换设备、应急通信设备等。2024 年度，华环电子公司营业收入为人民币 221,688,406.67 元。华环电子公司对于销售通信接入传输设备、其他相关通信设备产品收入的确认，通常仅包括转让商品或提供服务的履约义务已完成，合同或订单签订，商品已经发出或服务已完成，商品的控制权已转移，并收到客户的验收单/交易结算清单/收货确认单，华环电子公司在该时点确认收入实现。华环电子公司国内销售业务以合同或订单签订、已发商品经客户确认，并验收合格后确认收入。国外销售业务以商品发出，完成报关时确认收入。技术开发\技术服务依据客户试运行通过后确认收入。由于收入是华环电子公司的关键业绩指标之一，从而存在管理层为了达到特定目标或期望而操纵收入确认时点的固有风险，我们将华环电子公司收入确认识别为关键审计事项。

关于收入确认的会计政策参见财务报表附注“三、公司主要会计政策、会计估计”之“30、收入确认”所述的会计政策；关于收入的披露见财务报表附注“五、合并财务报表主要项目注释”之“31、营业收入和营业成本”及“十二、母公司财务报表主要项目注释”之“4、营业收入和营业成本”。

2、审计应对

针对收入确认，我们实施的审计程序主要包括：

(1) 了解与收入确认相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

(2) 检查主要销售合同，识别与收入确认相关的关键合同条款及合同履约义务，评价收入确认方法是否适当；

(3) 对营业收入及毛利率按项目、业务类型等实施分析程序，识别是否存在重大或异常波动，并查明波动原因；

(4) 以抽样方式检查与各类收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、订单、销售发票、客户签收单、验收单等，评价收入确认是否真实、合理、准确；

(5) 向主要客户函证本期销售额；

(6) 对资产负债表日前后确认的营业收入实施截止测试，评价营业收入是否在恰当期间确认；

(7) 检查与营业收入相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

七、 企业社会责任

√ 适用 □ 不适用

公司坚持以“可持续发展”为核心，以依法经营，诚实守信，节约资源，保护环境，以人为本，构建和谐企业为目标，积极推进企业责任长效机制，遵从政府引导、行业自律、企业自觉、社会监督“四位一体”的企业社会责任体系。

1、公司坚持以法律为准绳，规范治理，诚信经营，依法纳税，为国家税收和地方发展贡献了力量。公司加强合同管理的组织机构建设和完善各项管理制度，报告期内，公司信用管理工作未发生过合同纠纷，通过信用管理降低企业风险，树立良好的信用形象，增强企业的竞争力。

2、为客户提供质量安全可靠的产品。

公司始终将提供质量安全可靠的产品和优质服务放在首位，坚持推进全面质量管理工作，建立健全企业质量管理体系，报告期内，公司通过了国军标及 ISO9001 质量体系监督审核，未发生产品重大质量事故和客户的投诉。

3、公司重视环保理念

公司是以研发为主的高科技企业，每年都通过了 ISO14001 环境管理体系监督审核，严格按照国家和地方标准法规，由专业机构定期对公司排放的固定废弃物、污水、噪音等进行检测，均符合标准要求。

4、公司重视以人为本

公司将人才视为推动公司可持续发展的关键因素，致力于营造一个公平竞争、相互尊重及多元化的工作环境。一方面通过公司工会等内部组织，从生活的各方面关爱广大员工、组织各种员工活动，在情感上，为广大员工营造一个温馨和谐的工作氛围。另一方面从规章制度层面为广大员工建立了完善的权益保护体系，严格遵守《劳动法》等相关法律法规规定，与员工签订规范的《劳动合同》，按时为员工缴纳五险一金，建立健全公司各项福利制度等；此外，公司持续完善人力资源管理体系，建立了科学的员工薪酬制度和激励机制；并针对不同岗位开展多项培训计划，全面培养综合型人才。通过各种方式，实现了员工与企业的共同发展。公司执行 ISO18000 职业健康管理体系标准，每年组织职工进行体检，2024 年未发现有职工患有职业病的情况,并且对职工的工作安全，交通安全，财产安全方面，进行不定期的教育和宣传，关注员工人身安全事件。

5、反对商业贿赂，防止腐败

公司定期组织干部和员工进行廉洁自律教育，杜绝商业贿赂和其他腐败行为，营造了廉洁高效的商务环境。

八、 未来展望

是否自愿披露
□是 √ 否

九、 公司面临的重大风险分析

重大风险事项名称	重大风险事项简要描述
市场风险	公司自成立以来一直专注于接入网设备的研发、生产和销售，在长期的发展过程中积累了较丰富的研发经验，同时也构建了覆盖全国主要地区的营销网络，但在后续的市场竞争中，不排除因外部经济技术等环境因素发生重大变化，或者公司新技术开发与市场需求不同步，从而对公司市场的持续开拓造成不利影响。

	针对上述风险，公司加强市场调研，丰富产品结构，并加大新技术新产品的开发。
技术革新风险	近年来，随着信息技术和通信技术的迅速发展，通信网络技术发展迅速，技术更新速度较快，若公司不能根据相关技术的发展状况对公司的业务与产品进行持续的更新与升级，将对公司的竞争能力带来不利影响。 针对上述风险，公司一直高度关注技术发展的最新趋势，加强技术储备，并根据市场变化，适时将最新技术成果投放于市场，以满足市场需求。
经营风险	随着行业竞争日趋激烈，经营成本将日趋上升，将对公司经营稳定性造成潜在的风险；另外，随着公司的业务规模扩大和人员进一步扩张，公司在内部控制和人才引进等方面将面临一定挑战，公司若不能建立起与之相适应的管理制度，形成有效的激励与约束机制，吸引足够的优秀人才，则可能给公司正常的生产经营管理带来一定的风险。 针对上述风险，公司将继续加强与合作伙伴的关系，积极拓宽供应商渠道，针对成本上涨的局面，根据市场情况，议定价格并降低成本，利用财务考核等模式探索节约成本、提高效率的方式，从而降低经营的风险。另外，在加强内控风险管理的同时，积极采取各种激励机制，吸引人才，留住人才。
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

第三节 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	√是 □否	三.二.1
是否存在提供担保事项	√是 □否	三.二.4
是否对外提供借款	□是 √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	□是 √否	三.二.5
是否存在关联交易事项	√是 □否	三.二.6
是否存在经股东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	□是 √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	□是 √否	
是否存在股份回购事项	□是 √否	
是否存在已披露的承诺事项	√是 □否	三.二.7
是否存在资产被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的情况	√是 □否	三.二.8
是否存在被调查处罚的事项	□是 √否	
是否存在失信情况	□是 √否	
是否存在应当披露的其他重大事项	□是 √否	

(一)重大事件详情（如事项存在选择以下表格填列）

1、 诉讼、仲裁事项

2、 报告期内发生的诉讼、仲裁事项

√适用 □不适用

单位：元

性质	累计金额	占期末净资产比例%
作为原告/申请人	11,245,627.78	6.62%
作为被告/被申请人	-	-
作为第三人	-	-
合计	11,245,627.78	6.62%

北京华环电子股份有限公司于 2023 年 11 月 16 日就买卖合同纠纷一案起诉被告 1 北京阳光金网科技发展有限公司及被告 2 张鹏飞，请求判令被告支付货款、违约金、资金占用利息等总计 10,700,955.74 元。案件于 2024 年 7 月 8 日在北京海淀法院进行审理，公司代理律师出席庭审，并有公司人员旁听，应法官要求，该诉讼按照涉案合同拆分为 JCY20230301-1 销售合同、JCYG20230505-1 销售合同、CYG20230508-1 销售合同三个案件分案处理。2024 年 9 月 9 日，海淀区人民法院已对 JCY20230301-1 的销售合同作出民事判决，判决内容如下：阳光金网公司应向华环电子支付货款人民币 2,842,400.00 元及相应的违约金（以 2,842,400.00 元为计算基数，自 2023 年 3 月 13 日起，按照年利

率 7.1175%计算，直至全部款项付清为止)。2024 年 12 月 23 日，海淀区人民法院已对 JCYG20230505-1 销售合同、CYG20230508-1 销售合同进行立案审理，目前尚未公布庭审结果。。

公司于 2024 年 5 月 29 日就委托代理合同纠纷，起诉被告深圳市巽龙供应链管理有限公司，请求判令被告将支付至仿冒的境外账户的货款 544,672.04 元返还原告，2025 年 2 月 13 日，海淀区人民法院就巽龙案进行了开庭审理，目前尚未公布庭审结果。

3、以临时公告形式披露的重大诉讼、仲裁事项

本报告期公司无重大诉讼、仲裁事项

4、公司发生的提供担保事项

挂牌公司及合并报表范围内子公司存在提供担保

√是 □否

单位：元

序号	被担保人	担保金额	实际履行担保责任的金额	担保余额	担保期间		责任类型	被担保 人是否 为挂牌 公司控 股股 东、实 际控制 人及其 控制的 企业	是否履 行必要 的决策 程序	是否已 被采取 监管措 施
					起始	终止				
1	北京中关村科技融资担保有限公司	5,000,000.00	0.00	0.00	2023年2月13日	2024年2月18日	连带	否	已事前及时履行	不涉及
2	北京中关村科技融资担保有限公司	10,000,000.00	0.00	0.00	2023年4月20日	2024年4月22日	连带	否	已事前及时履行	不涉及
合计	-	15,000,000.00	0.00	0.00	-	-	-	-	-	-

可能承担或已承担连带清偿责任的担保合同履行情况

报告期内，担保实际为自身债务提供的反担保，没有明显迹象表明公司可能承担连带清偿责任

公司提供担保分类汇总

单位：元

项目汇总	担保金额	担保余额
报告期内挂牌公司提供担保（包括对表内子公司提供担保）	15,000,000	0.00
公司及表内子公司为挂牌公司股东、实际控制人及其关联方提供担保	0.00	0.00
公司直接或间接为资产负债率超过 70%（不含本数）的被担保人提供担保	0.00	0.00
公司担保总额超过净资产 50%（不含本数）部分的金额	0.00	0.00
公司为报告期内出表公司提供担保	0.00	0.00

应当重点说明的担保情况

☐ 适用 ☒ 不适用

预计担保及执行情况

☐ 适用 ☒ 不适用

5、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

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

6、报告期内公司发生的关联交易情况

单位：元

日常性关联交易情况	预计金额	发生金额
购买原材料、燃料、动力，接受劳务	1,420,000.00	635,201.22
销售产品、商品，提供劳务	78,000,000.00	45,687,813.98
公司章程中约定适用于本公司的日常关联交易类型	0.00	0.00
其他	50,572,900.00	356,794.50
其他重大关联交易情况	审议金额	交易金额
收购、出售资产或股权	0.00	0.00
与关联方共同对外投资	0.00	0.00
提供财务资助	0.00	0.00
提供担保	0.00	0.00
委托理财	0.00	0.00
企业集团财务公司关联交易情况	预计金额	发生金额
存款	0.00	546.36
贷款	50,000,000.00	0.00
支付利息	0.00	116,666.67
利息收入	0.00	3,131.39

重大关联交易的必要性、持续性以及对公司生产经营的影响

1、报告期内发生的主要关联交易为公司向关联方四川省天府云数据科技有限责任公司销售商品，形成交易的原因为：

(1) 2022 年度公司参与关联方四川省天府云数据有限责任公司的公开招标并中标，详见公司在

信息披露平台披露的《项目中标暨关联交易公告》(公告编号: 2022-047、2022-048), 在报告期内履行部分合同。

(2) 2023 年度公司与联合体参与关联方四川省天府云数据科技有限责任公司的公开招标并中标, 详见公司在信息披露平台披露的《关于联合体投标项目收到中标通知书暨关联交易公告》(公告编号: 2023-002), 在报告期内履行部分合同。

公司与天府云公司的关联交易, 是日常生产经营业务活动, 充分利用公司拥有的资源和优势为公司的生产经营服务, 满足公司生产经营和持续发展的需要。报告期内, 按照项目进度确认收入 37,951,146.85 元。

2、报告期内, 公司凭借自身研发成果与资源积累, 积极拓展信创产品业务, 上半年向四川能投所属四川能投物资产业集团有限公司和四川省水电投资经营集团有限公司等销售信创产品合计 1,847,430.32 元。

3、报告期内, 公司全资子公司华环清源(成都)科技有限公司通过公开招投标方式向四川能投所属凉山高原艾王生物科技有限公司等提供技术服务和销售商品总计 5,889,236.81 元。

4、截止报告期末公司在清华控股集团财务有限公司存款余额 546.36 元, 报告期内获得利息收入 3,131.39 元; 同时, 因日常经营需要, 向清华控股集团财务有限公司借款, 截止报告期末贷款余额 0.00 元, 报告期内支付利息 116,666.67 元。

5、报告内, 公司全资子公司华环清源(成都)科技有限公司和北京华环电子设备有限公司向四川化工集团有限责任公司和北京瀚晨科技有限公司租赁房屋, 支付租金 356,794.50 元, 发生电费、物业费等费用 482,440.87 元。公司及所属公司向关联方四川能投汇成培训管理有限公司采购培训服务费 28,801.94 元。公司向四川数据集团有限公司及四川亿联建设工程项目管理有限公司等公司采购服务及商品 123,958.41 元。

公司关联交易遵循了公平、公正、公开原则, 不存在损害公司和其他股东利益的情形, 关联交易不会影响公司独立性, 公司的主要业务不会因该关联交易而对其形成依赖。

关联交易对公司本年度的经营业绩带来积极影响。

违规关联交易情况

☐适用 ☒不适用

7、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	承诺具体内容	承诺履行情况
收购人	2022 年 4 月 25 日	2099 年 12 月 1 日	收购	同业竞争承诺	承诺不构成同业竞争	正在履行中
收购人	2022 年 4 月 25 日	2023 年 8 月 1 日	收购	限售承诺	收购人四川能投承诺在收购完成后 12 个月内, 收购人不会对外转让所持有华环电子的股份。收购人在华环电子中拥有权益的股份在同一实际控制人控制的不同主体之间进行转	已履行完毕

					让将不受前述12个月转让的限制。	
收购人	2022年4月25日	2099年12月1日	收购	保持公司独立性承诺	收购人四川能投承诺：(1)、本次收购系因国有股权无偿划转及股权投资导致，对华环电子的人员独立、资产完整、财务独立不产生影响。(2)、本次收购完成后，收购人将继续保持华环电子在业务、人员、资产、财产和机构等方面的独立性。(3)、在华环电子挂牌期间，收购人将保证华环电子在业务、人员、资产、财产和机构等方面的独立性，不以任何方式影响华环电子独立运营。收购人将按照《公司法》《证券法》等相关法律法规及监管规定要求，避免实施任何影响华环电子独立性的行为。	正在履行中
收购人	2022年4月25日	2099年12月1日	收购	规范和减少关联交易承诺	收购人四川能投承诺：(1)、收购人及收购人控制的企业将尽可能减少和规范与被收购公司及其控制的企业之间潜在的关联交易。(2)、就收购人及	正在履行中

					收购人控制的其他企业与被收购公司及其控制的企业之间将来无法减少或有合理原因而发生的关联交易事项，收购人及收购人控制的其他企业将遵循市场交易的公平、公正的原则，按照公允、合理的市场价格进行交易，并依据有关法律、法规及规范性文件的规定履行关联交易决策程序，依法履行信息披露义务。(3)、收购人保证收购人及收购人控制的其他企业将不通过与被收购公司及其控制的企业关联交易取得任何不正当的利益或使被收购公司及其控制的企业承担任何不正当的义务。(4)、收购人将促使收购人及收购人控制的其他企业不通过与被收购公司之间的关联关系谋求特殊的利益，不会进行有损被收购公司及其中小股东利益的关联交易。(5)、收购人承诺杜绝一切非法占用被收购	
--	--	--	--	--	--	--

					公司资金、资产、资源的行。	
--	--	--	--	--	---------------	--

报告期后，四川能投集团与四川省投资集团有限责任公司实施新设合并，新设公司为“四川能源发展集团有限责任公司”，三方签订了资产承继交割协议，按照协议约定相关承诺由四川能源发展集团承继。

超期未履行完毕的承诺事项详细情况

无。

8、被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的资产情况

单位：元

资产名称	资产类别	权利受限类型	账面价值	占总资产的比例%	发生原因
银行存款	货币资金	冻结	79,324.98	0.03%	保函保证金
固定资产	固定资产	抵押	3,549,131.44	1.20%	银行贷款的抵押反担保
发明专利	无形资产	抵押	0.00	0.00%	流动借款质押
总计	-	-	3,628,456.42	1.23%	-

资产权利受限事项对公司的影响

受限资产是因正常经营活动之需要，对公司无不良影响。

第四节 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	106,806,538	95.73%	0	106,806,538	95.73%
	其中：控股股东、实际控制人	58,798,408	52.70%	0	58,798,408	52.70%
	董事、监事、高管	1,435,190	1.29%	-68,624	1,366,566	1.22%
	核心员工	0	0.00%	0	0	0.00%
有限售条件股份	有限售股份总数	4,769,432	4.27%	0	4,769,432	4.27%
	其中：控股股东、实际控制人	0	0.00%	0	0	0.00%
	董事、监事、高管	4,769,432	4.27%	0	4,769,432	4.27%
	核心员工	0	0.00%	0	0	0.00%
总股本		111,575,970	-	0	111,575,970	-

普通股股东人数	252
---------	-----

股本结构变动情况

√适用 □不适用

报告期内，公司副总经理冯晓明减持部分股份，因此导致报告期末董监高无限售条件股份减少。
--

(二) 普通股前十名股东情况

单位：股

序号	股东名称	期初持股数	持股变动	期末持股数	期末持股比例%	期末持有限售股份数量	期末持有无限售股份数量	期末持有的质押股份数量	期末持有的司法冻结股份数量
1	清控创业投资有限公司	58,798,408	0	58,798,408	52.70%	0	58,798,408	0	0
2	北京实创高科技发展有限责任公司	10,479,606	0	10,479,606	9.39%	0	10,479,606	0	0
3	中国电子系统技术有限公司	4,962,870	0	4,962,870	4.45%	0	4,962,870	0	0
4	宁波华环聚能投资管理合伙企业（有限合伙）	3,105,021	0	3,105,021	2.78%	0	3,105,021	0	0
5	冯晓明	2,178,854	-68,624	2,110,230	1.89%	1,750,106	360,124	0	0
6	葛宁	2,106,898	-1,200	2,105,698	1.89%	0	2,105,698	0	0
7	张楠	2,042,038	0	2,042,038	1.83%	0	2,042,038	0	0
8	王一超	2,032,180	-7,341	2,024,839	1.81%	0	2,024,839	0	0
9	满春艳	2,020,000	0	2,020,000	1.81%	0	2,020,000	0	0
10	阮方	2,002,884	0	2,002,884	1.80%	1,502,162	500,722	0	0
合计		89,728,759	-77,165	89,651,594	80.35%	3,252,268	86,399,326	0	0

普通股前十名股东情况说明

√适用 □不适用

普通股前十名股东间相互关系说明：阮方是宁波华环聚能投资管理合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人，除此之外，前十名股东间无关联关系。
--

二、 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

名称：清控创业投资有限公司

类型：有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

注册资本：人民币 100,000 万元

注册地址：西藏自治区林芝市巴宜区八一镇永久片区南粤大道西侧平安物流办公楼 2 楼 2-2 室

法定代表人：郑成武

成立日期：2011 年 6 月 14 日

登记机关：西藏林芝市市场监督管理局

统一社会信用代码：915404005768795807

经营范围：创业投资业务；代理其它创业投资企业机构或个人的创业投资业务；创业投资咨询业务；为创业企业提供创业管理服务业务；参与创立创业投资企业与创业投资管理顾问机构。〔依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可经营该项目〕

（二）实际控制人情况

公司实际控制人：四川省政府国有资产监督管理委员会。

控制关系：四川省国资委通过四川发展（控股）有限责任公司持有四川省能源投资集团有限责任公司 84.1604% 股权，直接持有四川省能源投资集团有限责任公司 15.8396% 股权。四川能投集团 100% 持有天府清源控股有限公司，天府清源控股有限公司 100% 持有清控创业投资有限公司，清控创业投资有限公司持有公司 52.70% 股份。

报告期后，四川能投集团与四川省投资集团有限责任公司实施新设合并，新设公司为“四川能源发展集团有限责任公司”。

是否存在尚未履行完毕的特殊投资条款

☐是 ☒否

三、 报告期内的普通股股票发行及募集资金使用情况

（一）报告期内的股票发行情况

☐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

四、 存续至本期的优先股股票相关情况

☐适用 ☒不适用

五、 存续至本期的债券融资情况

☐适用 ☒不适用

六、 存续至本期的可转换债券情况

☐适用 ☒不适用

七、 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

第五节 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、 行业概况

(一) 行业法规政策

2024 年是实现“十四五”规划目标任务的关键一年，党的二十届三中全会、中央经济工作会议，对发展新质生产力，加快实体经济与数字经济深度融合，推进新型工业化作出了战略部署。2024 年是不平凡的一年，面对外部压力加大，内部困难增多的严峻形势，全行业紧密团结在以习近平同志为核心的党中央周围攻坚克难，在推动信息通信业中国式现代化发展进程上取得扎实成效。国家各部委积极研究部署促进通信行业大力发展的改革举措，相继发布了包括但不限于如下产业政策：

1、四部门联合印发《通用航空装备创新应用实施方案（2024-2030 年）》

方案指出到 2027 年，我国通用航空装备供给能力、产业创新能力显著提升，现代化通用航空基础支撑体系基本建立，高效融合产业生态初步形成，通用航空公共服务装备体系基本完善，以无人化、电动化、智能化为技术特征的新型通用航空装备在城市空运、物流配送、应急救援等领域实现商业应用。明确了推动智能高效新型运行服务体系建设。加快 5G、卫星互联网等融合应用，支持空天地设施互联、信息互通的低空智联网技术和标准探索。推进通用航空器北斗标配应用。推动试点地区政府与企业在低空监管服务基础设施、网络规划建设等方面协同，促进三维高精地图、气象数据、通信导航等公共信息开放。推动构建目视航线网络，支持完善运行规则，健全航空信息资料保障机制，提升飞行服务保障能力。鼓励企业建设智能调度、动态监测、实时情报服务等为一体的飞行服务系统。

2、工业和信息化部印发《工业领域数据安全能力提升实施方案（2024-2026 年）》的通知

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻落实党的二十大精神，坚定不移贯彻总体国家安全观，坚持统筹发展和安全，坚持底线思维和极限思维，坚持目标导向和问题导向，以构建完善工业领域数据安全保障体系为主线，以落实企业主体责任为核心，以保护重要数据、提升监管能力、强化产业支撑等为重点，提高数据安全治理能力，促进数据要素安全有序流动和价值释放，为加快推进新型工业化，建设制造强国、网络强国和数字中国提供坚实支撑。方案提出加大技术产品和服务供给，加强工业数据智能分类分级、工业数据库审计、低时延加密传输等共性技术优化升级。加大适配工业业务场景和数据特征的轻量级数据加密、隐私计算、密态计算等关键技术攻关。支持使用商用密码技术保障工业领域数据安全。围绕工业数据泄露、窃取、篡改等风险，推动流量异常监测、攻击行为识别、事件追溯和处置等产品研发。加强面向工业云、工业大数据、工业互联网平台等新兴应用的数据安全架构设计。支持工业领域数据安全“产品+服务”供给模式创新。

3、工业和信息化部等七部门关于推动未来产业创新发展的实施意见

未来产业由前沿技术驱动，当前处于孕育萌发阶段或产业化初期，是具有显著战略性、引领性、颠覆性和不确定性的前瞻性新兴产业。大力发展未来产业，是引领科技进步、带动产业升级、培育新质生产力的战略选择。为贯彻落实党的二十大精神和《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》，把握新一轮科技革命和产业变革机遇，围绕制造业主战场加快发展未来产业，支撑推进新型工业化，七部门出台了实施意见。明确推动下一代移动通信、卫星互联网、量子信息等技术产业化应用，加快量子、光子等计算技术创新突破，加速类脑智能、群体智能、大模型等深度

赋能，加速培育智能产业。

4、工业和信息化部办公厅关于印发《打造“5G+工业互联网”512工程升级版实施方案》的通知

准确把握“5G+工业互联网”在新型工业化全局中的定位和作用，以推动工业互联网高质量发展和规模化应用为主线，以加速信息技术（IT）、通信技术（CT）、运营技术（OT）、数据技术（DT）融合为牵引，以打造5G为代表的新型工业网络体系为重点，着力提升“5G+工业互联网”产业供给，降低综合成本，推广典型场景，深化行业应用，打造“5G+工业互联网”512工程升级版，充分释放“5G+工业互联网”乘数效应，有效促进实体经济和数字经济深度融合。到2027年，“5G+工业互联网”广泛融入实体经济重点行业领域，网络设施、技术产品、融合应用、产业生态、公共服务5方面能力全面提升，建设1万个5G工厂，打造不少于20个“5G+工业互联网”融合应用试点城市。

5、工业和信息化部办公厅关于推进移动物联网“万物智联”发展的通知

移动物联网是以移动通信技术和网络为载体，通过多网协同实现人、机、物泛在智联的新型信息基础设施。为深入贯彻党的二十大和二十届二中、三中全会精神，落实《数字中国建设整体布局规划》相关部署，进一步深化移动物联网与人工智能、大数据等技术融合，提升移动物联网行业供给水平、创新赋能能力和产业整体价值，加快推动移动物联网从“万物互联”向“万物智联”发展，助力行业数字化转型和新型工业化。到2027年，基于4G（含LTE-Cat1，即速率类别1的4G网络）和5G（含NB-IoT，窄带物联网；RedCap，轻量化）高低搭配、泛在智联、安全可靠的移动物联网综合生态体系进一步完善。5G NB-IoT网络实现重点场景深度覆盖。5G RedCap实现全国县级以上城市规模覆盖，并向重点乡镇、农村延伸覆盖。移动物联网终端连接数力争突破36亿，其中4G/5G物联网终端连接数占比达到95%。支持全国建设5个以上移动物联网产业集群，打造10个以上移动物联网产业示范基地。培育一批亿级连接的应用领域，打造一批千万级连接的应用领域。

公司2024年及时关注国家相关部门出台的通信产业政策，分析相关政策内容，结合公司内部情况，有效利用政策机遇，积极研究制定提升公司竞争力措施。

（二） 行业发展情况及趋势

1、光通信市场需求持续增长

5G技术的普及需要高速的数据传输，光纤通信提供了更大的带宽和更快的速度，是5G网络的重要基础设施。随着云计算和大数据的快速发展，数据中心对高速连接的需求日益增加，光通信技术能够满足大容量、高速传输的需求。空间光通信、量子通信等新技术的发展，推动了光通信的创新和应用。更高效的激光发射技术和新型光纤材料的出现，提高了光通信的性能。光通信产品在全球范围内的应用不断增加，特别是在发展中国家，市场潜力巨大。物联网设备的激增需要稳定和高速的网络连接，光通信提供了理想的解决方案。在智慧交通、智能家居等应用场景中，光通信起到重要的支撑作用。

整体来看，光通信市场具有广阔的前景，尤其是在5G、数据中心和物联网的推动下，市场需求将持续增长。

2、人工智能引领新需求

相较于生物大脑在岁月长河中的缓慢成长，AI大模型的成长可谓是“大力出奇迹”，为了满足计算要求，需构筑专门用于人工智能的数据中心，并由GPU服务器联网构成。当大模型训练时，并行计算节点越多，通信效率越重要，智算网络的性能成为集群算力提升的关键。智力增长需要更大的服务器集群，万亿参数GPT-4的背后是万卡级规模作为保障。

预计到2029年将占据全球数据中心容量的60%以上，随着业务能力升级至智算分析，也带来超大带宽高速互联的需求，例如节点内互联的带宽需求将增加10倍以上，节点间互联中单台GPU服务器可达到Tbps级出口带宽。高密度、低能耗因为AI海量数据传输的需求，对数据中心光互联提出了新要求。

3、卫星互联网行业进入加速期

卫星物联网是卫星通信领域的一个重要发展方向。通过卫星通信技术，物联网设备可以在偏远地区、

海上、空中等地面通信无法覆盖的区域实现互联互通。未来，随着低轨卫星技术的进步和成本的降低，卫星物联网的应用将越来越广泛。特别是在车联网、物联网、智能物流、智慧交通等领域，卫星物联网能够提供更加智能、高效的通信服务。在“十四五”规划和 2035 年远景目标纲要中，中国明确提出要加快卫星互联网建设等。这些政策为卫星通信行业的发展提供了有力的保障和支持，推动了行业的快速发展。

4、低空经济政策加速落地

过去一年多来，中国‘低空经济’在探索中持续推进发展，2025 年将是‘低空经济’全面提速、创新发展之年。“低空经济”被写入政府工作报告；中共二十届三中全会明确提出，发展通用航空和低空经济；中国国家发展改革委低空经济发展司正式挂牌成立等，外界认为该机构将肩负起发展“低空经济”的“关键性协调作用，一些列低空经济政策加速落地，行业前景巨大。

二、 产品竞争力和迭代

产品	所属细分行业	核心竞争力	是否发生产品迭代	产品迭代情况	迭代对公司当期经营的影响
光传输设备	通信系统设备	具有完全自主知识产权的技术优势和快速响应能力	是	启动 fgOTN 设备开发	公司通过跟随产品迭代发展趋势可以实现持续稳定的增长
PCM 复用设备	通信系统设备	具有完全自主知识产权的技术优势和快速响应能力	是	在稳定传统语音接入设备的基础上，进一步丰富语音 IP 话产品	利用原有 PCM 产品优势市场，引领产品迭代发展，实现持续稳定的增长
波分产品线设备	通信系统设备	具有完全自主知识产权的技术优势和快速响应能力	是	WDM 产品扩展到城域波分和 DCI 传输领域	公司跟随业界技术趋势，产品迭代发展，开拓新的应用领域

三、 产品生产和销售

(一) 主要产品当前产能

√适用 □不适用

产品	产量	产能利用率	若产能利用率较低，说明未充分利用产能的原因
光传输接入设备	100000 台(套)	65%	-
PCM 复用设备	500 台(套)	65%	-

(二) 主要产品在建产能

☐适用 ☒不适用

(三) 主要产品委托生产

☐适用 ☒不适用

(四) 招投标产品销售

☒适用 ☐不适用

项目	主要订单数量	金额	占当期销售收入比重
中国电信接入型 M-OTN 设备集采	157	14,797,230.22	6.67%
中国电信 DCI-BOX 设备集采	18	3,407,289.00	1.54%
中国电信 IPRAN U 设备集采	7	569,592.32	0.26%
中国电信 IPRAN Us 设备	73	4,054,112.49	1.83%
中国电信光纤收发器设备集采	94	4,507,575.82	2.03%
中国电信新型城域波分设备集采	20	1,118,249.01	0.50%
2024 年干线光保护设备采购项目	3	1,604,175.54	0.72%
河北电信 STN 政企接入设备采购项目	17	1,367,487.58	0.62%
联通集团模块化波分设备集采	27	5,904,204.80	2.66%
联通集团各省 MSAP 采购项目	188	9,774,280.97	4.41%
移动集团小 SPN 设备集采	4	235,789.34	0.11%
移动集团各省 MSAP 采购项目	38	6,064,211.65	2.74%
国防项目	243	33,740,000.00	15.22%

公司在报告期内存在未按规定实施招投标的情况：

无。

四、 研发情况

(一) 研发模式

☒适用 ☐不适用

公司研发中心是北京市认定的企业技术中心、国际科技合作基地（国际联合研究中心类型）。公司研发以自主研发为主的模式。 研发部门根据市场需求信息或客户提出的要求，制定产品的开发计划，安排专门的研发团队进行产品设计、试验等工作。研发团队通过产品设计研发、小批制样生产、后续不断改进等流程对研发的产品进行反复试验，新产品试验合格后再向市场进行推广、营销。 公司研发费占公司年营业收入的 10%以上。

(二) 研发支出

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	支持 fgOTN 标准的 OTN 设备项目	8,873,084.69	8,873,084.69
2	城域波分光传输设备研制	8,547,322.71	8,547,322.71
3	国产化智能管理平台开发	5,154,830.48	5,154,830.48
4	大容量 M-OTN 设备实现技术研究	5,016,153.60	13,682,503.97
5	IP 化语音及交换技术研究	4,786,409.79	8,533,573.72
合计		32,377,801.27	44,791,315.57

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	47,269,040.30	41,781,856.87
研发支出占营业收入的比例	21.32%	19.85%
研发支出中资本化的比例	28.16%	0.00%

研发支出资本化：

报告期，公司按照规定对符合资本化的开发项目进行了资本化，共 4 个项目总计 13,312,734.59 元。分别为:支持 fgOTN 标准的 OTN 设备项目按进度资本化金额 8,475,132.73 元；城域波分光传输设备研制项目按进度资本化金额 3,099,604.94 元；大容量 M-OTN 设备实现技术研究项目按进度资本化金额 1,190,896.80 元；国产化智能管理平台开发项目按进度资本化金额 547,100.12 元。

五、 专利变动

(一) 重大专利变动

√ 适用 □ 不适用

报告期内，公司新增授权专利 5 项，报告期内各项专利取得方式及取得时间如下：

序号	专利授权号	专利名称	专利类型	授权公告日
1	ZL202111507649.9	TCP 加速在 OSU 中的应用方法及设备	发明	2024-05-14
2	ZL202210195934.X	OSU 业务交叉复用到 OPUK 的方法、装置及系统	发明	2024-07-16
3	ZL202411009362.7	PCM 设备通信方法、装置、电子设备及存储介质	发明	2024-10-18

4	ZL202411217049.2	链路时延检测方法、装置和设备	发明	2024-12-24
5	ZL202411296823.3	网络链路故障处理方法、装置、设备、介质及组网	发明	2024-12-24

(二) 专利或非专利技术保护措施的变化情况

☐适用 ☒不适用

(三) 专利或非专利技术纠纷

☐适用 ☒不适用

六、通用计算机制造类业务分析

☒适用 ☐不适用

公司自主研发台式计算机、便携式计算机、一体式计算机三类整机产品，深度响应党政、央国企自主可控需求，保障信息安全。产品采用全国产化设计，CPU、内存、存储、显卡等所有关键部件均采用国产优质部件，完全符合信创各项要求。产品应用领域广泛，可以应用在党政领域及金融、石油、电力、电信等八大行业，以及更下游的多样化应用场景。采用国产一线中央处理器厂商的最先进产品，并内置华环公司自主研发的芯片，同时融合了华环的多项发明专利技术，显著提升整机性能和安全性，确保了在技术研发上始终保持国内一流水平。产品完全兼容国产主流操作系统，为用户提供了安全、高效的使用体验。外观针对各类复杂办公生产环境专门设计，使用灵活可靠。产品均通过政府采购需求标准及各类信创测试认证，确保产品质量稳定可靠，符合国家标准和行业规范。目前，产品性能和质量处于国内主流品牌水平。

七、专用计算机制造类业务分析

☐适用 ☒不适用

八、通信系统设备制造类业务分析

☒适用 ☐不适用

公司所从事的主要业务是为客户提供接入和传输系统设备、技术服务和综合解决方案，是国内光纤通信接入领域的领先企业。公司产品布局涵盖传输、宽带、云网融合、综合业务接入等多个领域，客户包括国内电信运营商和海外多家运营商，以及国防、政府、交通、石油、电力等垂直行业客户。公司秉承以市场需求为导向，以提升客户价值为核心，对技术、产品和解决方案进行持续创新，满足客户不断增长的业务需求，帮助客户改善收益、提升网络运营效率，降低运营成本，实现商业价值。

(一) 传输材料、设备或相关零部件

☒ 适用 ☐ 不适用

公司紧跟各运营商技术方向，2024 年紧跟中国移动 DCI 传输标准，在 C++波段，C++放大器，以及 400GE 接口板卡等方面持续发力；实现了从传统的 C4.8T 向支持 C6T 的产品升级，扩充了可用光谱宽度，提高了单纤传输容量。

(二) 交换设备或其零部件

☐ 适用 ☒ 不适用

(三) 接入设备或其零部件

☒ 适用 ☐ 不适用

公司紧跟接入型 OTN 行业发展，已经开发完成了多平面集中交换的 M-OTN 设备平台。业务速率支持 64Kbps 到 10Gbps 全覆盖。实现了以太网，SDH 和 OTN 业务的集中交换，处于业内领先水平。同时形成了 OSU/fgOTN 技术完整的自主产权，在解决刚性管道，小颗粒业务承载的技术体制上处于行业领先地位。

九、 通信终端设备制造类业务分析

☐ 适用 ☒ 不适用

十、 电子器件制造类业务分析

☐ 适用 ☒ 不适用

十一、 集成电路制造与封装类业务分析

☐ 适用 ☒ 不适用

十二、 电子元件及其他电子设备制造类业务分析

☐ 适用 ☒ 不适用

第六节 公司治理

一、 董事、监事、高级管理人员情况

(一) 基本情况

单位：股

姓名	职务	性别	出生年月	任职起止日期		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%
				起始日期	终止日期				
李奎昌	董事长	男	1973 年 11 月	2023 年 5 月 19 日	2026 年 5 月 18 日	0	0	0	0.00%
阮方	董事、总经理	男	1963 年 12 月	2023 年 5 月 19 日	2026 年 5 月 18 日	2,002,884	0	2,002,884	1.80%
文华云	董事	男	1971 年 8 月	2023 年 5 月 19 日	2026 年 5 月 18 日	0	0	0	0.00%
刘均剑	董事	男	1968 年 4 月	2023 年 5 月 19 日	2026 年 5 月 18 日	0	0	0	0.00%
包永红	董事	男	1963 年 4 月	2024 年 5 月 22 日	2026 年 5 月 18 日	0	0	0	0.00%
谢婧	董事	女	1982 年 1 月	2023 年 5 月 19 日	2026 年 5 月 18 日	0	0	0	0.00%
郭炜	董事	男	1981 年 9 月	2023 年 5 月 19 日	2026 年 5 月 18 日	0	0	0	0.00%
熊娟	监事会主席	女	1975 年 4 月	2023 年 5 月 19 日	2026 年 5 月 18 日	0	0	0	0.00%
周盛	监事	男	1983 年 3 月	2023 年 5 月 19 日	2026 年 5 月 18 日	0	0	0	0.00%
刘萍	职工监事	女	1971 年 10 月	2023 年 5 月 19 日	2026 年 5 月 18 日	0	0	0	0.00%

陈亚平	财务总监	男	1977 年 11 月	2023 年 8 月 3 日	2026 年 5 月 18 日	0	0	0	0.00%
孙明海	副总经理	男	1969 年 12 月	2023 年 8 月 3 日	2026 年 5 月 18 日	1,708,308	0	1,708,308	1.53%
冯晓明	副总经理	男	1966 年 4 月	2023 年 8 月 3 日	2026 年 5 月 18 日	2,178,854	-68,624	2,110,230	1.89%
杨兵	副总经理、 董 事 会 秘 书	男	1964 年 9 月	2023 年 8 月 3 日	2026 年 5 月 18 日	314,576	0	314,576	0.28%
李彦	副总经理	男	1978 年 8 月	2023 年 8 月 3 日	2026 年 5 月 18 日	0	0	0	0.00%
汪卫章	副总经理、 总 工 程 师	男	1976 年 1 月	2023 年 8 月 3 日	2026 年 5 月 18 日	0	0	0	0.00%

董事、监事、高级管理人员与股东之间的关系：

董事、监事、高级管理人员相互之间无关联关系。

文华云、刘均剑、包永红董事和熊娟监事是实际控制人控制企业的员工；其他董事、监事、高级管理人员与控股股东之间无关联关系。

报告期内，何连俊因为组织安排离任公司董事职务，李猛因为个人原因离任公司副总经理职务。

(二) 变动情况

√适用 □不适用

姓名	期初职务	变动类型	期末职务	变动原因
何连俊	董事	离任		组织安排
李猛	副总经理	离任		个人原因
包永红		新任	董事	补选董事会成员

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

包永红，男，1963 年 4 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于成都科技大学，大学本科学历。转业后历任四川化工总厂干部处干事、供应公司办公室副主任兼党支部副书记，川化集团有限责任公司干部处副处长兼党支部副书记、干部人事部副部长兼党支部副书记、干部人事部部长兼党支部副书记、人力资源部党总支书记、副部长，四川化工控股(集团)有限责任公司人力资源部党支部副书记、副部长，四川利丰化工有限责任公司董事、副总经理，四川能投化学新材料有限公司党委委员、纪委委

员、纪委书记、监事，川化集团有限责任公司党委委员、纪委书记兼任四川化工集团有限责任公司董事等职务。现任川桂能源化工有限公司和四川能投物资产业集团有限公司董事。

(三) 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）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
行政管理人员	42	3	3	42
技术人员	122	29	32	119
销售人员	83	22	10	95
生产人员	89	5	9	85
财务人员	9	3	1	11
其他	15	0	2	13
员工总计	360	62	57	365

按教育程度分类	期初人数	期末人数
博士	5	5
硕士	44	44
本科	156	169
专科	68	67
专科以下	87	80
员工总计	360	365

员工薪酬政策、培训计划以及需公司承担费用的离退休职工人数等情况

1、薪酬政策

公司本着客观、公正、规范的原则，吸收国内外企业的成功经验，根据企业自身情况制定了完整完善的薪酬体系及绩效考核制度。员工薪酬包括固定工资、绩效工资、职务工资及季度奖金和年终奖金。同时，公司依据国家相关规定按照员工月薪的一定比例为其缴纳社会保险。

2、员工培训

公司按照入职培训系统化、岗位培训方案化的要求，多层次、多渠道、多领域、多形式地开展员工培训工作，包括新员工入职培训、在职人员专项业务培训、一线员工的操作技能培训、管理者领导力培训等全方位培训。此外，公司计划建立员工晋升培训制度，以此激励员工积极性、优化管队伍。同时，企业工会组织与人事部门联合加强企业文化建设，组织开展丰富多彩的文化生活，不断提高公司员工的整体素质，进一步加强公司创新活力和集体凝聚力，以实现公司与员工的双赢共进。

3、需公司承担费用的离退休职工人数：无。

(二) 核心员工（公司及控股子公司）情况

☐适用 ☒不适用

三、 公司治理及内部控制

事项	是或否
投资机构是否派驻董事	☐ 是 ☒ 否
监事会对本年监督事项是否存在异议	☐ 是 ☒ 否
管理层是否引入职业经理人	☐ 是 ☒ 否
报告期内是否新增关联方	☒ 是 ☐ 否

(一) 公司治理基本情况

公司按照《公司法》、《证券法》、《非上市公众公司监督管理办法》、《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理准则》等相关法律法规以及证监会和全国中小企业股份转让系统有限责任公司制定的相关规范性文件的要求，不断完善公司法人治理结构、健全内部控制体系、规范公司运作，建立了规范的法人治理结构，公司治理情况基本符合中国证监会及全国中小企业股份转让系统有限公司发布的有关公司治理规范性文件的要求。公司严格按照持续信息披露的规定与要求自觉履行信息披露义务，按时编制并披露各期定期报告与临时报告，确保投资者能够及时了解公司生产经营，财务状况等重要信息。公司信箱、邮箱、电话、传真均保持畅通，给予投资者以耐心的解答，记录投资者提出的意见和建议，认真做好投资者管理工作，促进企业规范运作水平的不断提升。

报告期内，经公司董事会和股东会决议通过，公司修订了《公司章程》（公告编号：2024-021）。

报告期内，公司三会的召集、召开程序符合有关法律、法规的要求，公司信息披露工作遵守相关法律、法规的规定，做到及时、准确、完整，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。

报告期内，股东大会、董事会、监事会和管理层等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。

公司将在今后的工作中进一步改进、充实和完善内部控制制度，切实维护股东权益，为公司健康稳定的发展奠定基础。

(二) 监事会对监督事项的意见

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。

监事会对定期报告进行了审核认为：董事会对定期报告的编制和审核程序符合法律、行政法规、中国证监会及全国股份转让系统公司的规定和公司章程，定期报告的内容能够真实、准确、完整地反映公司实际情况。

(三) 公司保持独立性、自主经营能力的说明

公司在业务、人员、资产、机构、财务等方面与控股股东相互独立，公司具有独立完整的业务及自主经营能力。

1、业务独立情况

公司独立从事业务经营，对控股股东及其关联企业不存在依赖关系。公司拥有独立的研发、销售体系，产品的开发、销售不依赖于控股股东及其关联企业。公司拥有独立的商标权、专利权、著作权等知

识产权和独立的技术开发队伍，业务发展不依赖于和受制于控股股东和任何其他关联企业。

2、人员独立情况

公司高级管理人员均在公司工作并领取报酬，不在控股股东及其他关联企业担任除党委成员或董事、监事之外的职务。公司董事、监事和高级管理人员的产生均严格按照《公司法》和《公司章程》的有关规定执行。

3、资产独立情况

公司拥有独立于控股股东的生产经营场所及相关配套设施，拥有独立于控股股东和关联企业的土地房屋使用权、专利技术、软件著作权等有形或无形资产。

4、机构独立情况

公司与控股股东及其他关联企业的办公机构和经营场所分开，不存在混合经营、办公的情况，公司相应部门与控股股东和其他关联企业的内设机构之间没有上下级领导关系。

5、财务独立情况

公司设置了独立的财务部门，并建立了独立的财务核算体系和财务管理制度，公司独立做出财务决策，不存在控股股东干预公司资金使用的情况，公司在银行独立开户，依法纳税。

(四) 对重大内部管理制度的评价

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，涵盖了研发、生产、销售、售后、人事、行政、财务等各业务及管理环节。从公司实际执行内部控制制度的过程和成果看，公司内部控制制度能够适应公司业务和管理的特点，是完整、合理和有效的，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，仍然需要根据公司所处行业、经营现状和发展情况不断调整、完善。

1、关于会计核算体系

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

2、关于财务管理体系

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

3、关于风险控制体系

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

四、 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

1、2024年4月10日公司召开2024年第二次临时股东会会议，审议《关于向清华控股集团财务有限公司申请综合授信的议案》等议案。因公司股东人数已超过200人，2024年3月21日公司在信息披露平台发布《关于召开2024年第二次临时股东会会议通知公告（提供网络投票）》公告，明确本次股东会会议以“现场投票+网络投票”方式召开。出席和授权出席本次股东会会议的股东共6人，

持有表决权的股份总数 73,167,906 股，占公司有表决权股份总数的 65.58%。其中通过网络投票方式参与本次股东会会议的股东共 4 人，持有表决权的股份总数 60,979,992 股，占公司有表决权股份总数的 54.65%。

2、2024 年 5 月 22 日公司召开 2023 年年度股东会会议，审议《关于 2023 年度董事会工作报告的议案》等议案。因公司股东人数已超过 200 人，2024 年 4 月 29 日公司在信息披露平台发布《关于召开 2023 年度股东大会通知公告（提供网络投票）》，明确本次股东会会议以“现场投票+网络投票”方式召开。出席和授权出席本次股东会会议的股东共 7 人，持有表决权的股份总数 76,428,803 股，占公司有表决权股份总数的 68.50%。其中通过网络投票方式参与本次股东会会议的股东共 2 人，持有表决权的股份总数 10,499,606 股，占公司有表决权股份总数的 9.41%。

3、2024 年 12 月 25 日公司召开 2024 年第三次临时股东会会议，审议《关于增加预计公司 2024 年度日常性关联交易的议案》等议案。因公司股东人数已超过 200 人，2024 年 12 月 9 日公司在信息披露平台发布《关于召开 2024 年第三次临时股东会通知公告（提供网络投票）》公告，明确本次股东会会议以“现场投票+网络投票”方式召开。出席和授权出席本次股东会会议的股东共 6 人，持有表决权的股份总数 78,204,457 股，占公司有表决权股份总数的 70.09%。其中通过网络投票方式参与本次股东会会议的股东共 1 人，持有表决权的股份总数 10,479,606 股，占公司有表决权股份总数的 9.39%。

（三） 表决权差异安排

☐适用 ☒不适用

第七节 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	☒无 □强调事项段 □其他事项段 □持续经营重大不确定性段落 □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	利安达审字[2025]第 0316 号	
审计机构名称	利安达会计师事务所（特殊普通合伙）	
审计机构地址	北京市朝阳区慈云寺北里 210 号楼 1101 室	
审计报告日期	2025 年 4 月 23 日	
签字注册会计师姓名及连续签字年限	于文臣	郭任刚
	1 年	0 年
会计师事务所是否变更	否	
会计师事务所连续服务年限	1 年	
会计师事务所审计报酬（万元）	32.5	
审 计 报 告		
利安达审字[2025]第 0316 号		
北京华环电子股份有限公司全体股东：		
一、 审计意见		
我们审计了北京华环电子股份有限公司（以下简称“华环电子公司”）财务报表，包括 2024 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2024 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表以及相关财务报表附注。		
我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了华环电子公司 2024 年 12 月 31 日合并及母公司的财务状况以及 2024 年度合并及母公司的经营成果和现金流量。		
二、 形成审计意见的基础		
我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于华环电子公司，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。		
（一）收入确认		
1、 事项描述		
华环电子公司及各子公司主要从事通信技术及产品的研发、生产、制造、销售及服务。主要产品为通信接入网系统和设备，包括 OTN、PTN、IP RAN 光纤通信传输设备、MSAP 光纤通信传输接入一体化设		

备、智能光纤收发器、智能 PCM 设备、接口转换设备、应急通信设备等。2024 年度，华环电子公司营业收入为人民币 221,688,406.67 元。华环电子公司对于销售通信接入传输设备、其他相关通信设备产品收入的确认，通常仅包括转让商品或提供服务的履约义务已完成，合同或订单签订，商品已经发出或服务已完成，商品的控制权已转移，并收到客户的验收单/交易结算清单/收货确认单，华环电子公司在该时点确认收入实现。华环电子公司国内销售业务以合同或订单签订、已发商品经客户确认，并验收合格后确认收入。国外销售业务以商品发出，完成报关时确认收入。技术开发\技术服务依据客户试运行通过后确认收入。由于收入是华环电子公司的关键业绩指标之一，从而存在管理层为了达到特定目标或期望而操纵收入确认时点的固有风险，我们将华环电子公司收入确认识别为关键审计事项。

关于收入确认的会计政策参见财务报表附注“三、公司主要会计政策、会计估计”之“30、收入确认”所述的会计政策；关于收入的披露见财务报表附注“五、合并财务报表主要项目注释”之“31、营业收入和营业成本”及“十二、母公司财务报表主要项目注释”之“4、营业收入和营业成本”。

2、审计应对

针对收入确认，我们实施的审计程序主要包括：

(1) 了解与收入确认相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

(2) 检查主要销售合同，识别与收入确认相关的关键合同条款及合同履约义务，评价收入确认方法是否适当；

(3) 对营业收入及毛利率按项目、业务类型等实施分析程序，识别是否存在重大或异常波动，并查明波动原因；

(4) 以抽样方式检查与各类收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、订单、销售发票、客户签收单、验收单等，评价收入确认是否真实、合理、准确；

(5) 向主要客户函证本期销售额；

(6) 对资产负债表日前后确认的营业收入实施截止测试，评价营业收入是否在恰当期间确认；

(7) 检查与营业收入相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

四、其他信息

华环电子公司管理层对其他信息负责。其他信息包括华环电子公司 2024 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

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

在编制财务报表时，管理层负责评估华环电子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华环电子公司、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督华环电子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：

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

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

（三）评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

（四）对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对华环电子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华环电子公司不能持续经营。

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

（六）就华环电子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，以对财务报表发表意见。我们负责指导、监督和执行集团审计。我们对审计意见承担全部责任。

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

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

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。

（本页以下无正文）

（本页无正文，为北京华环电子股份有限公司审计报告之签字盖章页）

利安达会计师事务所（特殊普通合伙）

中国注册会计师

（项目合伙人）：

郭任刚

中国·北京 中国注册会计师：

于文臣

2025 年 4 月 23 日

二、 财务报表

(一) 合并资产负债表

单位：元

项目	附注	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	注释 1	37,298,465.90	39,044,880.15
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	注释 2	633,797.57	24,950.00
应收账款	注释 3	79,079,488.20	44,180,786.91
应收款项融资			
预付款项	注释 4	530,625.35	642,252.86
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	注释 5	798,077.32	1,412,705.13
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	注释 6	117,363,048.20	146,754,571.77
其中：数据资源			
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	注释 7	14,731.72	13,274.12
流动资产合计		235,718,234.26	232,073,420.94
非流动资产：			
发放贷款及垫款			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资			
其他权益工具投资	注释 8	4,898,228.19	4,891,405.92
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	注释 9	11,799,677.21	11,901,319.94
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			

使用权资产	注释 10	4,048,183.35	4,932,908.26
无形资产	注释 11	18,309,662.15	24,243,868.39
其中：数据资源			
开发支出	注释 12	13,312,734.59	
其中：数据资源			
商誉			
长期待摊费用	注释 13	65,316.37	134,050.81
递延所得税资产	注释 14	3,522,263.15	3,515,545.62
其他非流动资产	注释 15	4,013,207.56	
非流动资产合计		59,969,272.57	49,619,098.94
资产总计		295,687,506.83	281,692,519.88
流动负债：			
短期借款	注释 16	49,799,930.00	35,000,000.00
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	注释 17	48,558,605.90	30,927,321.60
预收款项	注释 18	96,966.00	18,800.60
合同负债	注释 19	3,116,893.37	15,698,403.27
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	注释 20	13,068,367.46	12,588,844.95
应交税费	注释 21	4,303,604.50	2,054,528.49
其他应付款	注释 22	1,673,693.32	2,743,526.29
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	注释 23	1,243,534.51	730,347.00
其他流动负债	注释 24	405,196.13	285,364.60
流动负债合计		122,266,791.19	100,047,136.80
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债	注释 25	2,955,783.63	3,836,876.68

长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益			
递延所得税负债	注释 14	645,890.69	1,028,469.49
其他非流动负债			
非流动负债合计		3,601,674.32	4,865,346.17
负债合计		125,868,465.51	104,912,482.97
所有者权益（或股东权益）：			
股本	注释 26	111,575,970.00	111,575,970.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	注释 27	8,858,890.00	8,858,890.00
减：库存股			
其他综合收益	注释 28	-213,397.33	-220,219.60
专项储备			
盈余公积	注释 29	29,346,022.38	29,346,022.38
一般风险准备			
未分配利润	注释 30	20,251,556.27	27,219,374.13
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计		169,819,041.32	176,780,036.91
少数股东权益			
所有者权益（或股东权益）合计		169,819,041.32	176,780,036.91
负债和所有者权益（或股东权益）总计		295,687,506.83	281,692,519.88

法定代表人：李奎昌 主管会计工作负责人：陈亚平 会计机构负责人：邹亚楠

(二) 母公司资产负债表

单位：元

项目	附注	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金		29,432,489.91	33,016,155.10
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据		326,536.09	24,950.00
应收账款	注释 1	72,566,285.27	39,231,131.38
应收款项融资			
预付款项		438,184.76	369,624.29
其他应收款	注释 2	755,853.82	1,408,449.13
其中：应收利息			

应收股利			
买入返售金融资产			
存货		110,844,385.57	140,109,763.53
其中：数据资源			
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		13,332.78	12,654.73
流动资产合计		214,377,068.20	214,172,728.16
非流动资产：			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	注释 3	19,400,000.00	14,300,000.00
其他权益工具投资		4,898,228.19	4,891,405.92
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产		8,329,169.21	9,136,641.05
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		1,592,558.90	2,047,575.74
无形资产		18,299,606.15	24,226,713.91
其中：数据资源			
开发支出		13,754,146.77	
其中：数据资源			
商誉			
长期待摊费用		65,316.37	134,050.81
递延所得税资产		3,071,075.82	2,752,655.23
其他非流动资产		2,216,981.15	
非流动资产合计		71,627,082.56	57,489,042.66
资产总计		286,004,150.76	271,661,770.82
流动负债：			
短期借款		49,799,930.00	35,000,000.00
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款		42,348,496.92	25,771,624.58
预收款项		96,966.00	18,800.60
卖出回购金融资产款			
应付职工薪酬		10,942,599.64	10,258,699.77
应交税费		3,455,659.18	1,717,432.48

其他应付款		1,884,705.51	2,592,486.58
其中：应付利息			
应付股利			
合同负债		1,221,811.85	15,698,403.27
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债		442,838.08	167,891.56
其他流动负债		158,835.54	285,364.60
流动负债合计		110,351,842.72	91,510,703.44
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债		1,207,675.22	1,650,513.3
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益			
递延所得税负债		238,883.84	307,136.36
其他非流动负债			
非流动负债合计		1,446,559.06	1,957,649.66
负债合计		111,798,401.78	93,468,353.10
所有者权益（或股东权益）：			
股本		111,575,970.00	111,575,970.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		8,858,890.00	8,858,890.00
减：库存股			
其他综合收益		-213,397.33	-220,219.60
专项储备			
盈余公积		29,346,022.38	29,346,022.38
一般风险准备			
未分配利润		24,638,263.93	28,632,754.94
所有者权益（或股东权益）合计		174,205,748.98	178,193,417.72
负债和所有者权益（或股东权益）合计		286,004,150.76	271,661,770.82

（三） 合并利润表

单位：元

项目	附注	2024 年	2023 年
一、营业总收入		221,688,406.67	210,515,205.54
其中：营业收入	注释 31	221,688,406.67	210,515,205.54
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		233,062,952.73	246,134,033.96
其中：营业成本	注释 31	132,273,384.81	147,580,027.66
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	注释 32	1,778,402.48	1,589,013.22
销售费用	注释 33	35,205,660.54	27,264,529.74
管理费用	注释 34	28,392,968.10	26,220,753.73
研发费用	注释 35	33,956,305.71	41,781,856.87
财务费用	注释 36	1,456,231.09	1,697,852.74
其中：利息费用		1,366,360.85	1,628,252.31
利息收入		55,376.25	189,412.35
加：其他收益	注释 37	6,542,324.81	8,313,483.50
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）	注释 38	-2,586,183.94	-10,249,797.18
资产减值损失（损失以“-”号填列）	注释 39		70,177.79
资产处置收益（损失以“-”号填列）	注释 40		-8,095.94
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		-7,418,405.19	-37,493,060.25
加：营业外收入	注释 41	325,520.70	104,619.53
减：营业外支出	注释 42	244,908.07	52,198.44
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		-7,337,792.56	-37,440,639.16
减：所得税费用	注释 43	-369,974.70	-1,534,746.56
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		-6,967,817.86	-35,905,892.60
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）		-6,967,817.86	-35,905,892.60
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）		-6,967,817.86	-35,905,892.60
六、其他综合收益的税后净额		6,822.27	8,502.75
（一）归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额		6,822.27	8,502.75
1. 不能重分类进损益的其他综合收益		6,822.27	8,502.75
（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		6,822.27	8,502.75
（4）企业自身信用风险公允价值变动			
（5）其他			
2. 将重分类进损益的其他综合收益			
（1）权益法下可转损益的其他综合收益			
（2）其他债权投资公允价值变动			
（3）金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
（4）其他债权投资信用减值准备			
（5）现金流量套期储备			
（6）外币财务报表折算差额			
（7）其他			
（二）归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			
七、综合收益总额		-6,960,995.59	-35,897,389.85
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额		-6,960,995.59	-35,897,389.85
（二）归属于少数股东的综合收益总额			
八、每股收益：			
（一）基本每股收益（元/股）		-0.06	-0.32
（二）稀释每股收益（元/股）		-0.06	-0.32

法定代表人：李奎昌

主管会计工作负责人：陈亚平

会计机构负责人：邹亚楠

（四） 母公司利润表

单位：元

项目	附注	2024 年	2023 年
一、营业收入	注释 4	197,665,055.26	187,212,163.71
减：营业成本	注释 4	111,980,326.12	127,195,895.28
税金及附加		1,664,933.28	1,493,918.37
销售费用		31,594,525.18	24,979,002.66

管理费用		23,210,835.76	20,841,706.81
研发费用		36,205,588.76	43,826,565.80
财务费用		1,258,260.40	1,578,532.53
其中：利息费用		1,220,993.86	1,509,004.96
利息收入		51,890.40	181,835.97
加：其他收益		6,321,004.34	8,281,595.60
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）		-2,544,303.57	-10,245,075.94
资产减值损失（损失以“-”号填列）			70,177.79
资产处置收益（损失以“-”号填列）			274.86
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		-4,472,713.47	-34,596,485.43
加：营业外收入		325,517.81	104,244.89
减：营业外支出		233,968.46	52,113.78
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		-4,381,164.12	-34,544,354.32
减：所得税费用		-386,673.11	-1,527,850.41
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		-3,994,491.01	-33,016,503.91
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填 列）		-3,994,491.01	-33,016,503.91
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填 列）			
五、其他综合收益的税后净额		6,822.27	8,502.75
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		6,822.27	8,502.75
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		6,822.27	8,502.75
4. 企业自身信用风险公允价值变动			
5. 其他			
（二）将重分类进损益的其他综合收益			
1. 权益法下可转损益的其他综合收益			
2. 其他债权投资公允价值变动			
3. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
4. 其他债权投资信用减值准备			
5. 现金流量套期储备			
6. 外币财务报表折算差额			
7. 其他			
六、综合收益总额		-3,987,668.74	-33,008,001.16

七、每股收益：			
（一）基本每股收益（元/股）			
（二）稀释每股收益（元/股）			

（五） 合并现金流量表

单位：元

项目	附注	2024 年	2023 年
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		192,428,502.67	294,655,651.13
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		4,581,588.28	6,740,865.67
收到其他与经营活动有关的现金	注释 44	3,515,197.25	8,106,638.42
经营活动现金流入小计		200,525,288.20	309,503,155.22
购买商品、接受劳务支付的现金		91,291,492.69	204,470,963.23
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		77,875,625.28	70,970,132.43
支付的各项税费		9,847,322.38	15,219,399.64
支付其他与经营活动有关的现金	注释 44	23,516,969.87	24,130,479.61
经营活动现金流出小计		202,531,410.22	314,790,974.91
经营活动产生的现金流量净额		-2,006,122.02	-5,287,819.69
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			27,260.00

处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计			27,260.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		11,884,226.28	2,295,713.00
投资支付的现金			
质押贷款净增加额			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		11,884,226.28	2,295,713.00
投资活动产生的现金流量净额		-11,884,226.28	-2,268,453.00
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			
取得借款收到的现金		50,000,000.00	35,000,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金	注释 44		120,000.00
筹资活动现金流入小计		50,000,000.00	35,120,000.00
偿还债务支付的现金		35,200,070.00	35,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		1,342,905.79	1,614,315.28
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	注释 44	1,240,831.82	1,516,340.45
筹资活动现金流出小计		37,783,807.61	38,130,655.73
筹资活动产生的现金流量净额		12,216,192.39	-3,010,655.73
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		12,066.78	11,474.25
五、现金及现金等价物净增加额		-1,662,089.13	-10,555,454.17
加：期初现金及现金等价物余额		38,881,230.05	49,436,684.22
六、期末现金及现金等价物余额		37,219,140.92	38,881,230.05

法定代表人：李奎昌

主管会计工作负责人：陈亚平

会计机构负责人：邹亚楠

(六) 母公司现金流量表

单位：元

项目	附注	2024 年	2023 年
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		165,565,846.25	269,262,734.99
收到的税费返还		4,581,588.28	6,740,865.67
收到其他与经营活动有关的现金		3,387,125.17	7,944,916.05
经营活动现金流入小计		173,534,559.70	283,948,516.71
购买商品、接受劳务支付的现金		85,333,402.50	193,496,304.31
支付给职工以及为职工支付的现金		58,950,273.87	54,524,125.64
支付的各项税费		8,474,364.23	12,900,805.66

支付其他与经营活动有关的现金		21,859,966.64	29,513,464.14
经营活动现金流出小计		174,618,007.24	290,434,699.75
经营活动产生的现金流量净额		-1,083,447.54	-6,486,183.04
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			13,000.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计			13,000.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		10,518,695.02	1,424,092.00
投资支付的现金		5,100,000.00	2,350,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		15,618,695.02	3,774,092.00
投资活动产生的现金流量净额		- 15,618,695.02	-3,761,092.00
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			
取得借款收到的现金		50,000,000.00	35,000,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			120,000.00
筹资活动现金流入小计		50,000,000.00	35,120,000.00
偿还债务支付的现金		35,200,070.00	35,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		1,342,905.79	1,614,315.28
支付其他与筹资活动有关的现金		266,288.50	808,878.95
筹资活动现金流出小计		36,809,264.29	37,423,194.23
筹资活动产生的现金流量净额		13,190,735.71	-2,303,194.23
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		12,066.78	11,474.25
五、现金及现金等价物净增加额		-3,499,340.07	-12,538,995.02
加：期初现金及现金等价物余额		32,852,505.00	45,391,500.02
六、期末现金及现金等价物余额		29,353,164.93	32,852,505.00

3. 股份支付计入所有者权益的金额													
4. 其他													
（三）利润分配													
1. 提取盈余公积													
2. 提取一般风险准备													
3. 对所有者（或股东）的分配													
4. 其他													
（四）所有者权益内部结转													
1. 资本公积转增资本（或股本）													
2. 盈余公积转增资本（或股本）													
3. 盈余公积弥补亏损													
4. 设定受益计划变动额结转留存收益													
5. 其他综合收益结转留存收益													
6. 其他													
（五）专项储备													
1. 本期提取													
2. 本期使用													
（六）其他													
四、本年期末余额	111,575,970.00				8,858,890.00		-213,397.33		29,346,022.38		20,251,556.27		169,819,041.32

(三) 利润分配													
1. 提取盈余公积													
2. 提取一般风险准备													
3. 对所有者（或股东）的分配													
4. 其他													
(四) 所有者权益内部结转													
1. 资本公积转增资本（或股本）													
2. 盈余公积转增资本（或股本）													
3. 盈余公积弥补亏损													
4. 设定受益计划变动额结转留存收益													
5. 其他综合收益结转留存收益													
6. 其他													
(五) 专项储备													
1. 本期提取													
2. 本期使用													
(六) 其他													
四、本年期末余额	111,575,970.00				8,858,890.00		-220,219.60		29,346,022.38		27,219,374.13		176,780,036.91

法定代表人：李奎昌

主管会计工作负责人：陈亚平

会计机构负责人：邹亚楠

本)												
2.盈余公积转增资本(或股本)												
3.盈余公积弥补亏损												
4.设定受益计划变动额结转留存收益												
5.其他综合收益结转留存收益												
6.其他												
(五) 专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
(六) 其他												
四、本年期末余额	111,575,970.00				8,858,890.00		-220,219.60		29,346,022.38		28,632,754.94	178,193,417.72

北京华环电子股份有限公司
2024 年度财务报表附注
(除特别说明外, 金额单位为人民币元)

一、 公司基本情况

1、 公司概况

北京华环电子股份有限公司(以下简称“本公司”或“公司”)是依照中华人民共和国法律于 1992 年 10 月 29 日成立的公司。公司现持有北京市海淀区市场监督管理局核发的《营业执照》(统一社会信用代码为 9111010860000278XK), 法定代表人为李奎昌, 住所为北京市海淀区上地六街 26 号, 注册资本为 11,157.5970 万元, 公司类型为其他股份有限公司(非上市), 营业期限为 2001 年 7 月 17 日至无固定期限。

经营范围: 制造通信技术产品及配件; 技术开发、技术服务; 制造电子计算机软硬件及外围设备; 工程技术咨询; 销售自行开发后的产品、电子产品、计算机、软件及辅助设备; 货物进出口、技术进出口、代理进出口。(市场主体依法自主选择经营项目, 开展经营活动; 依法须经批准的项目, 经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动; 不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)

本公司及各子公司主要从事: 通信技术及产品的研发、生产、制造、销售及服务。主要产品为通信接入网系统和设备, 包括OTN、PTN、IP RAN光纤通信传输设备、MSAP光纤通信传输接入一体化设备、智能光纤收发器、智能PCM设备、接口转换设备、应急通信设备等。

本公司控股股东为清控创业投资有限公司, 实际控制人为四川省政府国有资产监督管理委员会。

2、 历史沿革

本公司前身为北京华环电子有限公司, 成立于 1992 年 10 月 29 日, 现隶属于清控创业投资有限公司。

根据北京华环电子有限公司 2000 年 12 月 6 日股东大会决议, 经北京市人民政府经济体制改革办公室下发的编号为京政体改股函[2001]40 号和财政部财企[2001]353 号文《财政部关于北京清华华环电子股份有限公司(筹)国有股权管理有关问题的批复》

批准，北京华环电子有限公司以北京京都会计师事务所有限责任公司 2001 年 6 月 29 日出具的北京京都验字（2001）第 0047 号验资报告为依据，以公司截至 2000 年 11 月 30 日的净资产 52,429,485.00 元为基准，等额折合股本为人民币 52,429,485.00 元，由原北京华环电子有限公司整体变更设立北京清华华环电子股份有限公司，各股东所持股份比例与北京华环电子有限公司的股权比例一致。公司于 2001 年 7 月 17 日办理了工商变更手续。

根据《关于清华控股有限公司控、参股企业取消“清华”冠名的通知》（清控通字〔2004〕08 号），于 2004 年 7 月 20 日由北京市工商行政管理局批准变更为北京华环电子股份有限公司。

根据《中关村科技园区非上市股份有限公司申请股份报价转让试点资格确认办法》，中关村科技园区管委会下达了《关于同意北京华环电子股份有限公司申请进入证券公司代办股份转让系统进行股份报价转让试点的函》（中科园函〔2006〕41 号），经广发证券推荐，中国证券业协会备案确认《关于推荐北京华环电子股份有限公司挂牌报价文件的备案确认函》（中证协函〔2006〕288 号），2006 年 11 月 28 日，公司股票正式进入代办股份转让系统挂牌报价转让，股份代码为 430009，股份简称为华环电子。

2013 年 4 月，经全国中小企业股份转让系统有限责任公司和中国证监会审批，公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让，股份代码为 430009，股份简称为华环电子，并纳入非上市公众公司监管。

2016 年 9 月 30 日公司召开 2016 年第三次临时股东大会审议通过了 2016 年半年度权益分派方案，以公司现有总股本 52,429,485 股为基数，向全体股东每 10.00 股送红股 10.00 股。分红前本公司总股本为 52,429,485.00 股，分红后总股本增至 104,858,970.00 股。

经公司第六届董事会第三次会议决议和公司 2017 年第二次临时股东大会决议，公司定向增发股份。公司依据法律法规及现时有效的国有资产管理相关规定履行了相应审批和决策程序，并经全国中小企业股份转让系统有限责任公司备案(备案文：《关于北京华环电子股份有限公司股票发行股份登记的函》股转系统函〔2017〕6176 号)，公司本次发行的 6,717,000.00 股普通股股票在中国登记结算有限责任公司北京分公司完成登记，并于 2017 年 11 月 6 日在全国中小企业股份转让系统挂牌转让。本次发行完成后，公司总股份由 104,858,970.00 股变更为 111,575,970.00 股。

3、合并财务报表范围

本公司2024年度纳入合并范围的子公司共2户，详见附注六、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。

4、财务报表的批准报出

财务报表批准报出日：本公司董事会于2025年4月23日批准报出本财务报表。

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（2023年修订）》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

管理层认为公司自本报告期末起12个月内的持续经营能力不存在重大不确定性。

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2024年12月31日的合并及母公司财务状况以及2024年度的合并及母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（或发行股份面值总额）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附注三、16、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。

合并范围公司内往来余额、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,详见附注三、16、长期股权投资或附注三、10、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”(详见附注三、16、(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、合营安排分类及共同经营会计处理方法

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

本公司对合营企业的投资采用权益法核算,按照附注三、16、(2)②“权益法核算的长期股权投资”中所述的会计政策处理。

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

当本公司作为合营方向共同经营投出或出售资产(该资产不构成业务,下同)、或

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

8、现金及现金等价物的确定标准

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

9、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。

10、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其他综合收益的，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等。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对于未提用的贷款承诺，信用损失为在贷款承诺持有人提用相应贷款的情况下，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。本公司对贷款承诺预期信用损失的估计，与其对该贷款承诺提用情况的预期保持一致；

④对于财务担保合同，信用损失为本公司就该合同持有人发生的信用损失向其做出赔付的预计付款额，减去本公司预期向该合同持有人、债务人或任何其他方收取的金额之间差额的现值；

⑤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。

（6）衍生工具及嵌入衍生工具

衍生工具初始以衍生交易合同签订当日的公允价值进行计量，并以其公允价值进行后续计量。本公司衍生工具公允价值变动而产生的利得或损失，直接计入当期损益。

嵌入衍生工具是指嵌入到非衍生工具（即主合同）中的衍生工具，与主合同构成混合合同。混合合同包含的主合同属于金融工具准则规范的资产的，本公司不从该混合合同中分拆嵌入衍生工具，而是将该混合合同作为一个整体适用金融工具准则关于金融资产分类的相关规定。

混合合同包含的主合同不属于金融工具准则规范的资产，且同时符合下列条件的，本公司从主合同中分拆嵌入衍生工具，将其作为单独存在的衍生工具进行处理：

- ①嵌入衍生工具的经济特征和风险与主合同的经济特征和风险不紧密相关；
- ②与嵌入衍生工具具有相关条款的单独工具符合衍生工具的定义；
- ③该混合合同不是以公允价值计量且其变动计入当期损益进行会计处理。

（7）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。

（8）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。

11、应收款项坏账准备的确认标准和计提方法

(1) 应收票据和应收账款

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。本公司单项计提应收票据和应收账款坏账准备的判断标准是如果有客观证据表明某项应收款项已经发生信用减值，则本公司对该应收款项在单项资产的基础上确定预期信用损失。

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 信用等级较高的银行承兑汇票和商业承兑汇票

应收票据组合 2 信用等级较低的银行承兑汇票和商业承兑汇票

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，计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

应收账款组合 1 以应收账款的账龄作为信用风险特征

账龄组合的账龄与预期信用损失率对照表如下：

账龄	应收账款预期信用损失率（%）
1 年以内（含 1 年）	1.00
1 至 2 年	5.00

2 至 3 年	15.00
3 至 4 年	30.00
4 至 5 年	50.00
5 年以上	100.00

（2）其他应收款

本公司单项计提其他应收款坏账准备的判断标准是如果有客观证据表明某项其他应收款已经发生信用减值，则本公司对该其他应收款在单项资产的基础上确定预期信用损失。当单项其他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：

其他应收款组合 1 以其他应收款的账龄作为信用风险特征
账龄组合的账龄与预期信用损失率对照表如下：

账龄	其他应收款预期信用损失率（%）
1 年以内（含 1 年）	1.00
1 至 2 年	5.00
2 至 3 年	15.00
3 至 4 年	30.00
4 至 5 年	50.00
5 年以上	100.00

对于应收租赁款，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，计算预期信用损失。除应收租赁款之外的划分为组合的其他应收款和长期应收款，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。

（3）合同资产

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。

12、应收款项融资

应收款项融资项目，反映资产负债表日以公允价值计量且其变动计入其他综合收益

的应收票据和应收账款等。

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

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

13、存货

（1）存货的分类

本公司存货分为原材料、在产品、库存商品、周转材料等。

（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。领用和发出时采用加权平均法计价。

（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。

14、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。

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。

15、持有待售资产

本公司将通过出售（包括具有商业实质的非货币性资产交换，下同）而非持续使用一项非流动资产或处置组收回其账面价值，并同时满足以下两个条件的，划分为持有待售类别：(1)某项非流动资产或处置组根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；(2)本公司已经就出售计划作出决议且获得确定的购买承诺，预计出售将在一年内完成。（有关规定要求相关权力机构或者监管部门批准后方可出售的，已经获得批准。）

本公司将专为转售而取得的非流动资产或处置组，在取得日满足“预计出售将在一年内完成”的规定条件，且短期（通常为 3 个月）内很可能满足持有待售类别的其他划分条件的，在取得日划分为持有待售类别。

本公司初始计量或在资产负债表日重新计量划分为持有待售的非流动资产和处置组时，其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，将账面价值减记至公允价值减去出售费用后的净额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。对于持有待售的处置组确认的资产减值损失金额，先抵减处置组中商誉的账面价值，再根据处置组中适用《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》计量规定的各项非流动资产账面价值所占比重，按比例抵减其账面价值。

后续资产负债表日持有待售的非流动资产公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额予以恢复，并在划分为持有待售类别后确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益。划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不转回。

后续资产负债表日持有待售的处置组公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额应当予以恢复，并在划分为持有待售类别后适用《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》计量规定的非流动资产确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益。已抵减的商誉账面价值，以及适用《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》计量规定的非流动资产在划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不得转回。

持有待售的非流动资产或处置组中的非流动资产不计提折旧或摊销，持有待售的处置组中负债的利息和其他费用继续予以确认。

非流动资产或处置组因不再满足持有待售类别的划分条件时，本公司不再将其继续划分为持有待售类别或非流动资产从持有待售的处置组中移除，并按照以下两者孰低计量：（1）划分为持有待售类别前的账面价值，按照假定不划分为持有待售类别情况下本应确认的折旧、摊销或减值等进行调整后的金额；（2）可收回金额。

终止确认持有待售的非流动资产或处置组时，本公司将尚未确认的利得或损失计入当期损益。

16、长期股权投资

本部分所指的长期股权投资，是指本公司对被投资单位具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资。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、10、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

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。

17、投资性房地产

投资性房地产是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产。本公司投资性房地产包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权、已出租的建筑物。

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

本公司投资性房地产采用成本模式进行后续计量，并按照固定资产或无形资产的有关规定，按期计提折旧或摊销。

18、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：

类别	折旧方法	使用年限（年）	残值率%	年折旧率%
房屋及建筑物	直线法	30.00-50.00	5.00	1.90-3.17
运输工具	直线法	5.00-10.00	5.00	9.50-19.00
电子设备	直线法	5.00-10.00	5.00	9.50-19.00
办公设备及其他	直线法	5.00-8.00	5.00	11.88-19.00

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。

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。

19、在建工程

本公司在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项必要工程支出、工程达到预定可使用状态前的应予资本化的借款费用以及其他相关费用等。

在建工程在达到预定可使用状态时转入固定资产。

20、借款费用

借款费用包括借款利息、折价或溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇

兑差额等。可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的借款费用，在资产支出已经发生、借款费用已经发生、为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或生产活动已经开始时，开始资本化；构建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态时，停止资本化。其余借款费用在发生当期确认为费用。

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

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

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

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

21、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。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及建筑物。

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。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。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。

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。

(2) 本公司作为出租人

本公司在租赁开始日将租赁分为融资租赁和经营租赁，实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁为融资租赁，此外为经营租赁。本公司作为转租出租人时，基于原租赁产生的使用权资产对转租赁进行分类。

①融资租赁

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

租赁收款额，是指本公司因让渡在租赁期内使用租赁资产的权利而应向承租人收取的款项，包括：**A.**承租人需支付的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；**C.**购买选择权的行权价格，前提是合理确定承租人将行使该选择权；**D.**承租人行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权；**E.**由承租人、与承租人有关的一方以及有经济能力履行担保义务的独立第三方向本公司提供的担保余值。

本公司按照固定的周期性利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入。本公司取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

②经营租赁

租赁期内各个期间，本公司采用直线法，将经营租赁的租赁收款额确认为租金收入。未计入租赁收款额的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

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

（3）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，根据适用的会计准则对资产购买和资产处置进行会计处理；不属于销售的，不确认被转让资产，但确认一项与转让收入等额的金融资产。

22、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。

使用寿命有限的无形资产摊销方法如下：

类别	摊销年限（年）
土地使用权	30.00-50.00
软件使用权	2.00-10.00

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。

23、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。

24、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。

25、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。

26、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。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，除此之外按照设定受益计划进行会计处理。

27、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：

- （1）该义务是本公司承担的现时义务；

(2) 该义务的履行很可能导致经济利益流出本公司；

(3) 该义务的金额能够可靠地计量。

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。

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。

28、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。

29、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（参见附注三、20、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。

30、收入确认

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。

本公司在向客户转让商品前能够控制该商品的，为主要责任人，按照已收或应收对价总额确认收入；否则为代理人，按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入。

（1）收入具体确认时点及计量方法

①销售商品收入

本公司销售通信接入传输、其他相关通信设备产品收入的确认，通常仅包括转让商品或提供服务的履约义务已完成，合同或订单签订，商品已经发出或服务已完成，商品的控制权已转移，并收到客户的验收单/交易结算清单/收货确认单，本公司在该时点确认收入实现。

本公司国内销售业务以合同或订单签订、已发商品经客户确认，并验收合格后确认收入，国外销售业务以商品发出，完成报关时确认收入；技术开发\技术服务依据客户试运行通过后确认收入。

②信息系统集成服务收入

本公司提供信息系统集成服务，该部分服务收入既包含商品的销售，也包括集成系统安装。通常仅包括转让商品或提供服务的履约义务已完成，合同或订单签订，商品已经发出或服务已完成，商品的控制权已转移，并收到客户的验收单/交易结算清单/收货确认单/检测合格报告，本公司在该时点确认收入实现。

③使用费收入

根据有关合同或协议，按权责发生制确认收入。

31、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，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，用于补偿公司已发生的相关成本费用或损失时，直接计入当期损益；用于补偿以后期间的相关成本费用或损失时，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。

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。

收到与政策性优惠贷款贴息相关的政府补助冲减相关借款费用；取得贷款银行提供的政策性优惠利率贷款的，以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用（或：以借款的公允价值作为借款的入账价值并按照实际利率法计算借款费用，实际收到的金额与借款公允价值之间的差额确认为递延收益。递延收益在借款存续期内采用实际利率法摊销，冲减相关借款费用）。

已确认的政府补助需要退回时，存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；属于其他情况的，直接计入当期损益。

32、递延所得税资产和递延所得税负债

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。

对于不是企业合并、交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）、且初始确认的资产和负债导致产生等额应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的单项交易，对该交易因资产和负债的初始确认所产生的应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异，在交易发生时分别确认相应的递延所得税负债和递延所得税资产。

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。

33、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：（1）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；（2）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：（1）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；（2）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。

34、其他重要的会计政策和会计估计

（1）公允价值计量

公允价值，是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或

者转移一项负债所需支付的价格。本公司以公允价值计量相关资产或负债，考虑该资产或负债的特征；假定市场参与者在计量日出售资产或者转移负债的交易，是在当前市场条件下的有序交易；假定出售资产或者转移负债的有序交易在相关资产或负债的主要市场进行；不存在主要市场的，假定该交易在相关资产或负债的最有利市场进行。本公司采用市场参与者在对该资产或负债定价时为实现其经济利益最大化所使用的假设。

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

本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，使用的估值技术主要包括市场法、收益法和成本法。在估值技术的应用中，优先使用相关可观察输入值，只有在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才可以使用不可观察输入值。

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

本公司以公允价值计量非金融资产，考虑市场参与者将该资产用于最佳用途产生经济利益的能力，或者将该资产出售给能够用于最佳用途的其他市场参与者产生经济利益的能力。以公允价值计量负债，假定在计量日将该负债转移给其他市场参与者，而且该负债在转移后继续存在，并由作为受让方的市场参与者履行义务。以公允价值计量自身权益工具，假定在计量日将该自身权益工具转移给其他市场参与者，而且该自身权益工具在转移后继续存在，并由作为受让方的市场参与者取得与该工具相关的权利、承担相应的义务。

（2）终止经营

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

- ①该组成部分代表一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区；
- ②该组成部分是拟对一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区进行处置的

一项相关关联计划的一部分；

③该组成部分是专为转售而取得的子公司。

终止经营的会计处理方法参见附注三、15、持有待售资产相关描述。

35、重要会计政策和会计估计变更

(1) 会计政策变更

①企业会计准则解释第 17 号

财政部于 2023 年 11 月发布了《企业会计准则解释第 17 号》（财会〔2023〕21 号）（以下简称“解释第 17 号”）。

A、流动负债与非流动负债的划分

解释第 17 号规定，对于企业贷款安排产生的负债，企业将负债清偿推迟至资产负债表日后一年以上的权利可能取决于企业是否遵循了贷款安排中规定的条件（以下简称“契约条件”）。企业在资产负债表日或者之前应遵循的契约条件，即使在资产负债表日之后才对该契约条件的遵循情况进行评估（如有的契约条件规定在资产负债表日之后基于资产负债表日财务状况进行评估），影响该权利在资产负债表日是否存在的判断，进而影响该负债在资产负债表日的流动性划分。企业在资产负债表日之后应遵循的契约条件（如有的契约条件规定基于资产负债表日之后 6 个月的财务状况进行评估），不影响该权利在资产负债表日是否存在的判断，与该负债在资产负债表日的流动性划分无关。

负债的条款导致企业在交易对手方选择的情况下通过交付自身权益工具进行清偿的，如果按照准则规定该选择权分类为权益工具并将其作为复合金融工具的权益组成部分单独确认，则该条款不影响该项负债的流动性划分。

本公司自 2024 年 1 月 1 日起执行该规定，采用解释第 17 号未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

B、供应商融资安排的披露

解释第 17 号规定，对于供应商融资安排应披露：（1）商融资安排的条款和条件（如延长付款期限和担保提供情况等）。（2）①属于供应商融资安排的金融负债在资产负债表中的列报项目和账面金额。②供应商已从融资提供方收到款项的，应披露所对应的金融负债的列报项目和账面金额；③以及相关金融负债的付款到期日区间，以及不属于供

应商融资安排的可比应付账款的付款到期日区间。如果付款到期日区间的范围较大，企业还应当披露有关这些区间的解释性信息或额外的区间信息；（3）相关金融负债账面金额中不涉及现金收支的当期变动（包括企业合并、汇率变动以及其他不需使用现金或现金等价物的交易或事项）的类型和影响。

企业在根据《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》的要求披露流动性风险信息时，应当考虑其是否已获得或已有途径获得通过供应商融资安排向企业提供延期付款或向其供应商提供提前收款的授信。企业在根据相关准则的要求识别流动性风险集中度时，应当考虑供应商融资安排导致企业将其原来应付供应商的部分金融负债集中于融资提供方这一因素。

本公司自 2024 年 1 月 1 日起执行该规定。采用解释第 17 号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 18 号

财政部于 2024 年 12 月 31 日，财政部发布了 [《企业会计准则解释第 18 号》](#)（财会〔2024〕24 号，解释第 18 号）中“关于不属于单项履约义务的保证类质量保证的会计处理”的规定。

解释第 18 号规定，在对不属于单项履约义务的保证类质量保证产生的预计负债进行会计核算时，企业应当根据《企业会计准则第 13 号——或有事项》有关规定，按确定的预计负债金额，借记“主营业务成本”、“其他业务成本”等科目，贷记“预计负债”科目，并相应在利润表中的“营业成本”和资产负债表中的“其他流动负债”、“一年内到期的非流动负债”、“预计负债”等项目列示。

本公司自解释第 18 号印发之日起执行该规定。执行解释第 18 号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

本报告期主要会计估计未发生变更。

四、税项

1、主要税种及税率

税种	计税依据	税率%
----	------	-----

增值税	境内按应税收入计算销项税，并按扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额计缴增值税，境外出口计税销售收入按免、抵、退有关规定执行。	13.00、9.00、6.00、5.00、3.00
城市维护建设税	实际缴纳的流转税	7.00、5.00
教育费附加	实际缴纳的流转税	3.00
地方教育附加	实际缴纳的流转税	2.00
企业所得税	应纳税所得额	25.00、15.00

不同纳税主体所得税税率说明：

税种	税率%
北京华环电子股份有限公司	15.00
北京华环电子设备有限公司	15.00
华环清源（成都）科技有限公司	25.00

2、优惠税负及批文

（1）依据《财政部、国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100号）：

北京市海淀区国家税务局以海国税批（2012）904035号通知同意本公司软件产品华环H9MO-LM嵌入式软件V1.0及H7GMSW-CS网管系统软件V1.0自2012年3月1日起享受增值税即征即退的政策。

北京市海淀区国家税务局以海国税批（2012）901492号通知同意本公司软件产品华环H0系列设备操作系统软件V1.0、华环H5系列设备操作系统软件V1.0、华环H9系列设备操作系统软件V1.0自2012年5月1日起享受增值税即征即退的政策。

北京市海淀区国家税务局以海国税批（2013）913047号通知同意本公司软件产品华环HEG2100系列企业网关操作系统软件V1.0、EzView网元管理软件V1.0自2013年2月1日起享受增值税即征即退的政策。

北京市海淀区国家税务局以海国税批（2013）916044号通知同意本公司软件产品华环IA5000系列设备操作系统软件V1.0自2013年5月1日起享受增值税即征即退的政策。

北京市海淀区国家税务局以海国税软字（2015）20150211090250号税务事项通知书同意本公司软件产品华环HiOS操作系统软件V1.0自2015年2月1日起享受增值税即征即退的政策。

北京市海淀区国家税务局以海国税软字（2017）11170 号税务事项通知书同意本公司软件产品华环HXMJ操作系统软件V1.0 自 2017 年 11 月 1 日起享受增值税即征即退的政策。

北京市海淀区国家税务局以海国税软字（2017）11170 号税务事项通知书同意本公司软件产品华环HiOS2 操作系统软件V1.0 自 2017 年 11 月 1 日起享受增值税即征即退的政策。

（2）本公司是国家认定的高新技术企业，享受 15.00%的企业所得税优惠政策。本公司已于 2023 年 11 月通过了高新技术企业资格复审，并已收到由北京市科学技术委员会、北京市财政局、国家税务总局北京市税务局联合签发的《高新技术企业证书》（以下简称“证书”），证书编号：GR202311005301，证书签发日期为 2023 年 11 月 30 日，有效期为三年。按照《北京市高新技术企业认定管理工作实施方案》和《中华人民共和国企业所得税法》的相关规定，公司 2023—2025 年享受企业所得税减按 15.00%征收的优惠政策。

（3）本公司子公司北京华环电子设备有限公司于 2023 年 12 月通过了高新技术企业资格认证，证书编号：GR202311006894，证书签发日期为 2023 年 12 月 20 日，有效期为三年。按照《北京市高新技术企业认定管理工作实施方案》和《中华人民共和国企业所得税法》的相关规定，本公司子公司北京华环电子设备有限公司 2023—2025 年享受企业所得税减按 15.00%征收的优惠政策。

五、合并财务报表主要项目注释

以下注释项目除非特别指出，期初指【2024 年 1 月 1 日】，期末指【2024 年 12 月 31 日】，本期指 2024 年度，上期指 2023 年度。

1、货币资金

项目	期末余额	期初余额
库存现金	30,376.96	4,014.69
银行存款	37,188,763.96	38,877,215.36
其他货币资金	79,324.98	163,650.10
合计	37,298,465.90	39,044,880.15
其中：存放财务公司款项	546.36	817,081.64

其中受限制的货币资金明细如下

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

保函保证金	79,324.98	163,650.10
合计	79,324.98	163,650.10

2、应收票据

(1) 应收票据分类列示

类别	期末余额		
	账面余额	坏账准备	账面价值
银行承兑汇票	307,261.48		307,261.48
商业承兑汇票	326,536.09		326,536.09
合计	633,797.57		633,797.57

(续)

类别	期初余额		
	账面余额	坏账准备	账面价值
银行承兑汇票			
商业承兑汇票	24,950.00		24,950.00
合计	24,950.00		24,950.00

(2) 本期无计提、收回或转回的坏账准备情况。

(3) 期末公司无已质押的应收票据。

(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	1,063,188.64	
商业承兑汇票		
合计	1,063,188.64	

(5) 本期无实际核销的应收票据情况。

(6) 期末无因出票人未履约而将其转应收账款的票据。

3、应收账款

(1) 按账龄披露

账龄	期末余额	期初余额
1 年以内（含 1 年）	67,860,858.44	37,210,838.15
1 至 2 年	13,759,697.17	6,634,845.24
2 至 3 年	3,067,052.68	6,201,424.82
3 至 4 年	3,665,314.62	3,674,100.08
4 至 5 年	3,229,332.45	2,985,928.50
5 年以上	5,237,961.69	2,908,268.60
小计	96,820,217.05	59,615,405.39
减：坏账准备	17,740,728.85	15,434,618.48
合计	79,079,488.20	44,180,786.91

(2) 按坏账准备计提方法分类披露

类别	期末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
单项计提预期信用损失的应收账款	8,380,900.29	8.66	8,380,900.29	100.00	
按组合计提预期信用损失的应收账款	88,439,316.76	91.34	9,359,828.56	10.58	79,079,488.20
其中：组合 1-账龄组合	88,439,316.76	91.34	9,359,828.56	10.58	79,079,488.20
合计	96,820,217.05	100.00	17,740,728.85	18.32	79,079,488.20

(续)

类别	期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
单项计提预期信用损失的应收账款	8,380,900.29	14.06	8,380,900.29	100.00	
按组合计提预期信用损失的应收账款	51,234,505.10	85.94	7,053,718.19	13.77	44,180,786.91
其中：组合 1-账龄组合	51,234,505.10	85.94	7,053,718.19	13.77	44,180,786.91
合计	59,615,405.39	100.00	15,434,618.48	25.89	44,180,786.91

①按单项计提坏账准备

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
北京阳光金网科技发展有限公司	8,380,900.29	8,380,900.29	100.00	债务人失联，款项预计无法收回

合计	8,380,900.29	8,380,900.29	100.00	
----	--------------	--------------	--------	--

②按组合-账龄组合提坏账准备

账龄	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内 (含 1 年)	67,860,858.44	678,608.58	1.00
1 至 2 年	5,378,797.17	268,939.86	5.00
2 至 3 年	3,067,052.68	460,057.90	15.00
3 至 4 年	3,665,314.33	1,099,594.30	30.00
4 至 5 年	3,229,332.45	1,614,666.23	50.00
5 年以上	5,237,961.69	5,237,961.69	100.00
合计	88,439,316.76	9,359,828.56	

(3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

类别	期初余额	本期计提	本期减少			期末余额
			收回或转回	核销	其他	
单项计提预期信用损失的应收账款	8,380,900.29					8,380,900.29
按组合计提预期信用损失的应收账款	7,053,718.19	2,306,110.37				9,359,828.56
其中：组合 1-账龄组合	7,053,718.19	2,306,110.37				9,359,828.56
合计	15,434,618.48	2,306,110.37				17,740,728.85

(4) 本期无实际核销的应收账款情况。

(5) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位名称	期末余额	占应收账款期末余额的比例 (%)	坏账准备期末余额
四川省天府云数据科技有限责任公司	14,102,359.60	14.57	141,094.02
北京阳光金网科技发展有限公司	8,380,900.29	8.66	8,380,900.29
中国联合网络通信有限公司贵州省分公司	4,453,689.76	4.60	67,650.79
中国联合网络通信有限公司新疆维吾尔自治区分公司	4,083,160.09	4.22	1,893,895.14
中国电信集团有限公司吉林分公司	4,052,467.56	4.19	2,192,605.98
合计	35,072,577.30	36.24	12,676,146.22

4、预付款项

(1) 预付款项按账龄列示

账龄	期末余额			期初余额		
	金额	比例 (%)	坏账准备	金额	比例 (%)	坏账准备
1 年以内	535,985.20	49.58	5,359.85	646,043.37	54.10	6,460.44
1 至 2 年				547,079.86	45.82	544,792.43
2 至 3 年	544,672.04	50.38	544,672.04	450.00	0.04	67.50
3 年以上	469.57	0.04	469.57	469.57	0.04	469.57
合计	1,081,126.81	100.00	550,501.46	1,194,042.80	100.00	551,789.94

(2) 无账龄超过 1 年且金额重要的预付款项。

(3) 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

单位名称	期末余额	占预付款项期末余额的比例 (%)	坏账准备期末余额
深圳市巽龙供应链管理有限公司	544,672.04	50.38	544,672.04
南通纵横通信工程有限公司	363,606.19	33.63	3,636.06
深圳市永芯易科技有限公司	48,322.50	4.47	483.23
深圳市拓普泰尔科技有限公司	42,035.40	3.89	420.35
北京京东世纪信息技术有限公司	28,538.02	2.64	285.38
合计	1,027,174.15	95.01	549,497.06

5、其他应收款

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	798,077.32	1,412,705.13
合计	798,077.32	1,412,705.13

(1) 其他应收款

①其他应收款按款项性质分类情况

款项性质	期末余额	期初余额
押金及保证金等款项	1,336,869.55	1,753,797.20
员工借款	17,947.20	47,574.18

其他	113,881.47	592.60
小计	1,468,698.22	1,801,963.98
减：坏账准备	670,620.90	389,258.85
合计	798,077.32	1,412,705.13

②按账龄披露

账龄	期末余额	期初余额
1年以内（含1年）	234,500.82	824,456.64
1至2年	357,755.00	255,710.90
2至3年	203,210.90	38,314.94
3至4年	4,750.00	100,000.00
4至5年	100,000.00	502,000.00
5年以上	568,481.50	81,481.50
小计	1,468,698.22	1,801,963.98
减：坏账准备	670,620.90	389,258.85
合计	798,077.32	1,412,705.13

③按坏账准备计提方法分类披露

类别	期末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
单项计提预期信用损失的其他应收款					
按组合计提预期信用损失的其他应收款	1,468,698.22	100.00	670,620.90	45.66	798,077.32
其中：组合 1-账龄组合	1,468,698.22	100.00	670,620.90	45.66	798,077.32
合计	1,468,698.22	100.00	670,620.90	45.66	798,077.32

（续）

类别	期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
单项计提预期信用损失的其他应收款					
按组合计提预期信用损失的其他应收款	1,801,963.98	100.00	389,258.85	21.60	1,412,705.13
其中：组合 1-账龄组合	1,801,963.98	100.00	389,258.85	21.60	1,412,705.13
合计	1,801,963.98	100.00	389,258.85	21.60	1,412,705.13

A、按组合-账龄组合提坏账准备

账龄	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内（含 1 年）	234,500.82	2,345.01	1.00
1 至 2 年	357,755.00	17,887.75	5.00
2 至 3 年	203,210.90	30,481.64	15.00
3 至 4 年	4,750.00	1,425.00	30.00
4 至 5 年	100,000.00	50,000.00	50.00
5 年以上	568,481.50	568,481.50	100.00
合计	1,468,698.22	670,620.90	

B、按预期信用损失一般模型计提坏账准备

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月 预期信用损失	整个存续期预期信 用损失（未发生信 用减值）	整个存续期预期 信用损失（已发 生信用减值）	
2024 年 1 月 1 日余额	389,258.85			389,258.85
2024 年 1 月 1 日余额在本期				
——转入第二阶段				
——转入第三阶段				
——转回第二阶段				
——转回第一阶段				
本期计提	281,362.05			281,362.05
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2024 年 12 月 31 日余额	670,620.90			670,620.90

④本期计提、收回或转回的坏账准备情况

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他	
单项计提预期 信用损失的其他 应收款						

按组合计提预期信用损失的其他应收款	389,258.85	281,362.05				670,620.90
其中：组合 1-账龄组合	389,258.85	281,362.05				670,620.90
——合计	389,258.85	281,362.05				670,620.90

⑤本期无实际核销的其他应收款情况。

⑥按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例（%）	坏账准备期末余额
中国联合网络通信有限公司辽宁省分公司	履约保证金	500,000.00	5 年以上	34.04	500,000.00
四川能投建工集团有限公司	施工保证金	300,000.00	1-2 年	20.43	15,000.00
中国联合网络通信有限公司贵州省分公司	履约保证金	200,000.00	2-3 年	13.62	30,000.00
北京京东世纪贸易有限公司	履约保证金	100,000.00	4-5 年	6.81	50,000.00
中国联合网络通信有限公司重庆市分公司	履约保证金	97,719.15	1 年以内	6.65	977.19
合计		1,197,719.15		81.55	595,977.19

6、存货

（1）存货分类

项目	期末余额		
	账面余额	存货跌价准备或合同履约成本减值准备	账面价值
库存商品	74,489,815.30		74,489,815.30
原材料	42,173,563.77		42,173,563.77
在产品	606,538.71		606,538.71
周转材料	93,130.42		93,130.42
合计	117,363,048.20		117,363,048.20

（续）

项目	期初余额		
	账面余额	存货跌价准备或合同履约成本减值准备	账面价值

库存商品	103,071,713.66		103,071,713.66
原材料	42,212,213.18		42,212,213.18
在产品	1,386,317.87		1,386,317.87
周转材料	84,327.06		84,327.06
合计	146,754,571.77		146,754,571.77

7、其他流动资产

项目	期末余额	期初余额
待认证进项税	14,731.72	12,654.73
增值税留抵扣额		619.39
合计	14,731.72	13,274.12

8、其他权益工具投资

(1) 其他权益工具投资情况

项目	期末余额	期初余额
非交易性权益工具投资	4,898,228.19	4,891,405.92
合计	4,898,228.19	4,891,405.92

(2) 非交易性权益工具投资的情况

项目名称	期末余额	期初余额	本期计入其他综合收益的利得	本期计入其他综合收益的损失	本期末累计计入其他综合收益的利得	本期末累计计入其他综合收益的损失	本期确认的股利收入	指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的原因
北京瀚晨科技有限公司	4,898,228.19	4,891,405.92	6,822.27			-213,397.33		注 1
合计	4,898,228.19	4,891,405.92	6,822.27			-213,397.33		

注 1：本公司将上述非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，是基于战略投资的考虑，本公司持有上述权益投资的目的并非为短期内出售，并非用于交易目的而是计划长期持有，因此本公司选择将上述权益投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，列示为其他权益工具投

资。

9、固定资产

项目	期末余额	期初余额
固定资产	11,799,677.21	11,901,319.94
固定资产清理		
合计	11,799,677.21	11,901,319.94

（1）固定资产情况

项目	房屋及建筑物	运输工具	电子设备	办公设备及其他	合计
一、账面原值					
1.期初余额	19,579,639.44	1,767,537.22	22,311,927.07	5,049,255.42	48,708,359.15
2.本期增加金额			2,515,337.40	33,600.89	2,548,938.29
（1）购置			2,515,337.40	33,600.89	2,548,938.29
3.本期减少金额			69,401.69	38,752.47	108,154.16
（1）处置或报废			69,401.69	38,752.47	108,154.16
4.期末余额	19,579,639.44	1,767,537.22	24,757,862.78	5,044,103.84	51,149,143.28
二、累计折旧					
1.期初余额	15,392,329.37	1,455,684.22	16,489,792.99	3,469,232.63	36,807,039.21
2.本期增加金额	612,945.00	35,564.06	1,621,517.76	375,249.82	2,645,276.64
（1）计提	612,945.00	35,564.06	1,621,517.76	375,249.82	2,645,276.64
3.本期减少金额			65,931.60	36,918.18	102,849.78
（1）处置或报废			65,931.60	36,918.18	102,849.78
4.期末余额	16,005,274.37	1,491,248.28	18,045,379.15	3,807,564.27	39,349,466.07
三、减值准备					
1.期初余额					
2.本期增加金额					
（1）计提					
3.本期减少金额					
（1）处置或报废					
4.期末余额					
四、账面价值					
1.期末账面价值	3,574,365.07	276,288.94	6,712,483.63	1,236,539.57	11,799,677.21
2.期初账面价值	4,187,310.07	311,853.00	5,822,134.08	1,580,022.79	11,901,319.94

（2）通过经营租赁租出的固定资产

项目	期末账面价值
上地厂房及附属物	603,849.24
合计	603,849.24

——(3) 无未办妥产权证书的固定资产情况。

(4) 固定资产抵押情况

期末用于抵押的房屋及建筑物账面价值为 3,549,131.44 元，具体详见附注九、承诺及或有事项/1、重要承诺事项。

10、使用权资产

(1) 使用权资产情况

项目	房屋及建筑物	合计
一、账面原值		
1.期初余额	5,737,947.26	5,737,947.26
2.本期增加金额	523,568.77	523,568.77
(1) 新增租赁	523,568.77	523,568.77
3.本期减少金额		
(1) 租赁到期		
4.期末余额	6,261,516.03	6,261,516.03
二、累计折旧		
1.期初余额	805,039.00	805,039.00
2.本期增加金额	1,408,293.68	1,408,293.68
(1) 计提	1,408,293.68	1,408,293.68
3.本期减少金额		
(1) 租赁到期		
4.期末余额	2,213,332.68	2,213,332.68
三、减值准备		
1.期初余额		
2.本期增加金额		
(1) 计提		
3.本期减少金额		
(1) 租赁到期		
4.期末余额		
四、账面价值		
1.期末账面价值	4,048,183.35	4,048,183.35

2.期初账面价值	4,932,908.26	4,932,908.26
----------	--------------	--------------

11、无形资产

(1) 无形资产情况

项目	土地使用权	软件使用权	合计
一、账面原值			
1.期初余额	2,460,040.62	62,383,630.73	64,843,671.35
2.本期增加金额			
(1) 购置			
3.本期减少金额			
(1) 处置			
4.期末余额	2,460,040.62	62,383,630.73	64,843,671.35
二、累计摊销			
1.期初余额	2,460,040.62	38,139,762.34	40,599,802.96
2.本期增加金额		5,934,206.24	5,934,206.24
(1) 计提		5,934,206.24	5,934,206.24
3.本期减少金额			
(1) 处置			
4.期末余额	2,460,040.62	44,073,968.58	46,534,009.20
三、减值准备			
1.期初余额			
2.本期增加金额			
(1) 计提			
3.本期减少金额			
(1) 处置			
4.期末余额			
四、账面价值			
1.期末账面价值		18,309,662.15	18,309,662.15
2.期初账面价值		24,243,868.39	24,243,868.39

(2) 无未办妥产权证书的土地使用权情况。

(3) 无形资产抵押情况

期末用于抵押的土地使用权账面价值为 0.00 元，具体详见附注九、承诺及或有事项/1、重要承诺事项。

12、开发支出

项目	期初 余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		内部开发支出	其他	确认为无 形资产	转入当期损益	
城域波分光传输技术研究		8,597,967.18	117,924.53		5,616,286.77	3,099,604.94
支持 fgoTN 标准的 OTN 设备		6,630,524.73	1,848,783.00		4,175.00	8,475,132.73
老产品维护		6,347,659.39			6,347,659.39	
国产化智能管理平台开发		5,104,871.22	132,075.47		4,689,846.57	547,100.12
大容量 M-OTN 设备实现技术研究		2,910,762.62	1,277,149.20		2,997,015.02	1,190,896.80
IP 化语音及交换技术研究		3,826,952.66			3,826,952.66	
利用国产操作系统实现数字化孪生系统以及智慧机房管控		2,335,475.47			2,335,475.47	
野外机动国产化光传输设备专项技术研究		2,217,584.39			2,217,584.39	
下一代集约化预警减灾平台系统研究		1,785,123.73			1,785,123.73	
无损低时延 AI 算力调度光通信设备研制		1,236,046.60			1,236,046.60	
ASON 技术研究		913,208.10	195,000.00		1,108,208.10	
集成电路 Wirebond(金线绑定) COB 工艺技术研究及验证项目		945,662.50			945,662.50	
OTN 专用芯片技术研究		846,269.51			846,269.51	
合计		43,698,108.10	3,570,932.20		33,956,305.71	13,312,734.59

13、长期待摊费用

项目	期初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
模具费	134,050.81		68,734.44		65,316.37
合计	134,050.81		68,734.44		65,316.37

14、递延所得税资产/递延所得税负债

(1) 未经抵销的递延所得税资产

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
减值准备	18,961,851.21	2,846,798.77	16,375,667.27	2,466,014.62
预付租金	37,290.00	9,322.50	459,705.44	89,565.56
租赁负债	4,199,318.14	666,141.88	4,567,223.68	959,965.44
合计	23,198,459.35	3,522,263.15	21,402,596.39	3,515,545.62

(2) 未经抵销的递延所得税负债

项目	期末余额		期初余额	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
使用权资产	4,048,183.35	645,890.69	4,932,908.26	1,028,469.49
合计	4,048,183.35	645,890.69	4,932,908.26	1,028,469.49

(3) 未确认递延所得税资产明细

项目	期末余额	期初余额
内部交易未实现利润	-2,415.57	-1,123.71
可抵扣亏损	153,006,783.87	126,301,541.10
合计	153,004,368.30	126,300,417.39

(4) 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	期末金额	期初金额	备注
2024 年			
2025 年			
2026 年			
2027 年	1,850,137.81	1,852,810.78	
2028 年	5,533,592.94	6,427,540.23	
2029 年	14,727,229.75	13,447,944.96	
2030 年	10,234,162.72	10,234,162.72	
2031 年	17,697,604.44	17,697,604.44	
2032 年	18,685,025.47	18,691,457.54	
2033 年	54,465,435.62	57,950,020.43	
2034 年	29,813,595.12		
合计	153,006,783.87	126,301,541.10	

15、其他非流动资产

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
摊销期限超过一年的 合同履约成本	4,013,207.56		4,013,207.56			
合计	4,013,207.56		4,013,207.56			

16、短期借款

(1) 短期借款分类

项目	期末余额	期初余额
信用借款	36,799,930.00	10,000,000.00
质押借款	13,000,000.00	
抵押借款		10,000,000.00
保证借款		15,000,000.00
合计	49,799,930.00	35,000,000.00

(2) 短期借款明细

贷款单位	借款类型	抵押物/质押物/担保情况	借款起止时间	利率	期末借款余额
中信银行股份有限公司北京 西山壹号院支行	信用借款	/	2024/3/11-2025/3/10	3.20%	10,000,000.00
中信银行股份有限公司北京 西山壹号院支行	信用借款	/	2024/3/11-2025/3/10	3.20%	1,799,930.00
中国光大银行股份有限公司 北京上地支行	信用借款	/	2024/3/25-2025/3/24	3.00%	5,000,000.00
宁波银行股份有限公司北京 分行	信用借款	/	2024/4/2-2025/4/2	3.65%	3,000,000.00
宁波银行股份有限公司北京 分行	信用借款	/	2024/4/15-2025/4/15	3.65%	3,000,000.00
宁波银行股份有限公司北京 分行	信用借款	/	2024/4/28-2025/4/28	3.65%	4,000,000.00
中国银行股份有限公司北京 市分行	信用借款	/	2024/6/27-2025/6/27	2.80%	7,000,000.00
中国银行股份有限公司北京 市分行	信用借款	/	2024/8/8-2025/8/8	2.70%	3,000,000.00
北京银行股份有限公司上地 支行	质押借款	北京华环电子股份有限公 司以一种单纤双向的光线	2024/6/5-2025/5/31	3.45%	10,000,000.00

北京银行股份有限公司上地支行	质押借款	路保护系统及光线路保护装置专利权为该笔贷款提供质押	2024/9/9-2025/5/31	3.35%	3,000,000.00
合计					49,799,930.00

17、应付账款

（1）应付账款列示

项目	期末余额	期初余额
应付货款	48,558,605.90	30,872,658.10
应付设备款		54,663.50
合计	48,558,605.90	30,927,321.60

（2）账龄超过 1 年或逾期的重要应付账款

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
安徽皖通邮电股份有限公司	2,934,677.66	未到结算期限
深圳市艾特网能技术有限公司	2,151,252.00	未到结算期限
四川能投建工集团有限公司	1,057,677.34	未到结算期限
常熟维可诚精密机械科技有限公司	413,466.03	未到结算期限
北京唐龙科技发展有限公司	284,000.00	未到结算期限
合计	6,841,073.03	

18、预收款项

（1）预收款项列示

项目	期末余额	期初余额
预收服务	96,966.00	18,800.60
合计	96,966.00	18,800.60

19、合同负债

项目	期末余额	期初余额
销货合同相关的合同负债	3,116,893.37	15,698,403.27
合计	3,116,893.37	15,698,403.27

20、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	12,017,977.51	76,827,153.03	76,330,350.60	12,514,779.94
二、离职后福利-设定提存计划	520,242.44	7,324,773.80	7,291,428.72	553,587.52
三、辞退福利	50,625.00	36,673.00	87,298.00	
合计	12,588,844.95	84,188,599.83	83,709,077.32	13,068,367.46

(2) 短期薪酬列示

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、工资、奖金、津贴和补贴	11,691,557.25	64,428,502.04	63,952,262.53	12,167,796.76
2、职工福利费		2,723,499.40	2,723,499.40	
3、社会保险费	324,458.16	4,511,232.70	4,490,669.78	345,021.08
其中：医疗保险费	307,266.98	4,286,497.29	4,266,886.86	326,877.41
工伤保险费	17,191.18	224,735.41	223,782.92	18,143.67
生育保险费				
4、住房公积金		5,042,572.00	5,042,572.00	
5、工会经费和职工教育经费	1,962.10	121,346.89	121,346.89	1,962.10
合计	12,017,977.51	76,827,153.03	76,330,350.60	12,514,779.94

(3) 设定提存计划列示

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、基本养老保险费	504,477.44	7,096,905.61	7,064,598.09	536,784.96
2、失业保险费	15,765.00	227,868.19	226,830.63	16,802.56
合计	520,242.44	7,324,773.80	7,291,428.72	553,587.52

21、应交税费

项目	期末余额	期初余额
增值税	3,616,761.15	1,665,504.62
个人所得税	258,944.54	185,701.16
城市维护建设税	233,208.85	94,319.73
教育费附加	100,357.48	41,616.05

地方教育费附加	66,904.98	27,744.04
印花税	27,427.50	29,787.47
企业所得税		9,855.42
合计	4,303,604.50	2,054,528.49

22、其他应付款

项目	期末余额	期初余额
应付利息		
应付股利		
其他应付款	1,673,693.32	2,743,526.29
合计	1,673,693.32	2,743,526.29

(1) 其他应付款

①按款项性质列示其他应付款

项目	期末余额	期初余额
内部员工个人往来款	796,767.94	660,499.97
社保及公积金	590,071.86	642,977.00
押金	229,869.82	1,080,080.43
费用类应付款	56,983.70	359,968.89
合计	1,673,693.32	2,743,526.29

②账龄超过 1 年或逾期的的重要其他应付款

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
北京圣芯诺科技有限公司	67,900.00	未到结算期限
北京振宏力拓电子技术有限公司	50,000.00	未到结算期限
武汉市东湖新技术开发区霁丰技术服务工作室	36,000.00	未到结算期限
北京在信汇通科技有限公司	23,700.00	未到结算期限
北京意瑞联科技有限公司	7,500.00	未到结算期限
合计	185,100.00	

23、一年内到期的非流动负债

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的租赁负债	1,243,534.51	730,347.00
合计	1,243,534.51	730,347.00

24、其他流动负债

项目	期末余额	期初余额
待转销项税额	405,196.13	285,364.60
合计	405,196.13	285,364.60

25、租赁负债

项目	期末余额	期初余额
租赁付款额总额	4,503,455.09	5,069,154.31
减：未确认融资费用	304,136.95	501,930.63
租赁付款额现值	4,199,318.14	4,567,223.68
减：一年内到期的租赁负债	1,243,534.51	730,347.00
合计	2,955,783.63	3,836,876.68

26、股本

项目	期初余额	本次变动增减（+、-）					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	111,575,970.00						111,575,970.00

说明：截至 2024 年 12 月 31 日，母公司清控创业投资有限公司持有公司股份 58,798,408.00 股，占股本的 52.6981%。

27、资本公积

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
股本溢价	7,858,890.00			7,858,890.00
其他资本公积	1,000,000.00			1,000,000.00
合计	8,858,890.00			8,858,890.00

28、其他综合收益

项目	期初余额	本期发生额						期末余额
		本期所得税 前发生额	减：前期计入 其他综合收益 当期转入损益	减：前期计入其 他综合收益当期 转入留存收益	减：所得税 费用	税后归属于 母公司	税后归属于少 数股东	
一、不能重分类进损 益的其他综合收益	-220,219.60	6,822.27				6,822.27		-213,397.33
其中：其他权益工具 投资公允价值变动	-220,219.60	6,822.27				6,822.27		-213,397.33
其他综合收益合计	-220,219.60	6,822.27				6,822.27		-213,397.33

29、盈余公积

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	17,987,432.35			17,987,432.35
任意盈余公积	11,358,590.03			11,358,590.03
合计	29,346,022.38			29,346,022.38

30、未分配利润

项目	本期	上期
调整前上期末未分配利润	27,219,374.13	63,121,597.18
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）		3,669.55
调整后期初未分配利润	27,219,374.13	63,125,266.73
加：本期归属于母公司所有者的净利润	-6,967,817.86	-35,905,892.60
减：提取法定盈余公积		
应付普通股股利		
期末未分配利润	20,251,556.27	27,219,374.13

31、营业收入和营业成本

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	215,131,216.28	131,365,601.54	203,619,028.34	146,849,248.25
其他业务	6,557,190.39	907,783.27	6,896,177.20	730,779.41
合计	221,688,406.67	132,273,384.81	210,515,205.54	147,580,027.66

（1）按产品类别分类

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
1.通信系统设备产品设计、制造、销售及服				
接入传输设备	122,464,567.44	54,114,579.49	96,731,921.82	55,156,853.55
终端产品			12,299,557.52	11,769,911.48
其他产品	15,386,107.45	14,267,899.93	8,227,160.24	5,100,375.23
材料及加工费	17,402,042.61	15,436,092.28	22,932,652.36	19,267,834.96
信创产品	2,066,738.58	1,237,825.95		
其他业务	6,557,190.39	907,783.27	6,896,177.20	730,779.41
小计	163,876,646.47	85,964,180.92	147,087,469.14	92,025,754.63

2.信息系统集成服务				
信息系统集成服务	57,811,760.20	46,309,203.89	63,427,736.40	55,554,273.03
小计	57,811,760.20	46,309,203.89	63,427,736.40	55,554,273.03
合计	221,688,406.67	132,273,384.81	210,515,205.54	147,580,027.66

(2) 按主要类别的分解信息

合同分类	合计
在某一时点	216,689,329.36
在某一时间段	4,999,077.31
合计	221,688,406.67

32、税金及附加

项目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	762,056.34	570,592.23
教育费附加	330,775.37	251,980.52
房产税	317,246.18	391,684.69
地方教育费附加	220,516.90	167,986.99
印花税	93,116.09	151,727.19
土地使用税	48,831.60	48,831.60
车船使用税	5,860.00	6,210.00
合计	1,778,402.48	1,589,013.22

33、销售费用

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	21,945,027.86	18,333,167.75
服务费	5,633,877.61	1,396,765.79
差旅费	2,844,015.17	2,683,692.43
业务招待费	2,776,607.65	2,385,776.56
广告宣传费	581,965.65	244,360.78
招投标费	504,395.03	221,606.40
租赁费	326,751.66	723,459.93
办公费	311,114.93	510,894.45
劳务费	104,209.98	3,208.30
运杂费	88,672.06	656,096.90
检测检验费	47,169.81	16,941.76

折旧费	41,725.48	86,868.75
劳动保护费	127.65	1,689.94
合计	35,205,660.54	27,264,529.74

——34、管理费用

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	17,344,642.31	14,689,563.55
无形资产摊销	5,763,002.64	5,763,002.64
办公费	1,175,501.58	1,620,603.68
咨询审计费	992,691.79	906,492.79
使用权资产折旧	904,776.52	759,721.87
折旧费	610,497.19	545,773.27
修理费	346,178.08	416,849.70
水电费	318,278.60	386,116.16
差旅费	259,929.67	369,344.64
招待费	204,071.29	293,883.74
劳务费	197,280.94	152,213.38
交通费	119,226.65	217,693.96
保密经费	52,142.00	50,196.90
劳动保护费	42,456.37	1,184.47
运杂费	19,349.38	11,984.58
其他费用	42,943.09	36,128.40
合计	28,392,968.10	26,220,753.73

35、研发费用

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	28,118,815.35	32,505,524.68
测试费	2,866,752.26	1,134,917.92
折旧费	875,337.73	1,102,865.90
实验材料费	530,405.95	1,705,051.42
委托开发费	445,000.00	341,226.42
水电费	227,921.97	300,942.01
差旅费	206,802.28	259,250.04
专利费	157,179.07	98,107.73
软件摊销费	129,023.54	187,252.92
设计费	90,413.03	148,125.12

合作开发费	86,252.40	3,462,630.29
办公费	69,787.32	135,012.24
技术服务费	46,226.41	103,773.58
通讯费	23,935.97	34,870.11
维修费	20,423.89	
其他费用	62,028.54	262,306.49
合计	33,956,305.71	41,781,856.87

36、财务费用

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	1,366,360.85	1,628,252.31
减：利息收入	55,376.25	189,412.35
汇兑损益	27,495.53	11,186.81
银行手续费	69,876.64	96,975.07
其他	47,874.32	150,850.90
合计	1,456,231.09	1,697,852.74

37、其他收益

产生其他收益的来源	本期发生额	上期发生额
与日常活动相关的政府补助	1,959,930.94	1,789,477.00
软件增值税退税收入	4,339,527.49	6,476,186.53
先进制造业进项税加计抵减	172,236.64	
个人所得税手续费返还	70,629.74	47,819.97
合计	6,542,324.81	8,313,483.50

(1) 与日常活动相关的政府补助

补助项目	本期发生额	上期发生额	与资产相关/与收益相关
中关村应用场景创新培育项目资金	630,000.00		与收益相关
海淀区支持科技中小企业创新发展专项资金	500,000.00		与收益相关
北京市高精尖产业发展资金	500,000.00		与收益相关
支持外贸企业提升国际化经营能力项目资金	168,675.00		与收益相关
海淀区金融产业发展资金	100,000.00		与收益相关
北京市密云区残疾人联合会岗补	28,227.44	27,840.00	与收益相关
成都市就业服务管理局稳岗返还	19,500.00		与收益相关
北京市海淀区助企纾困资金	10,029.00		与收益相关

北京市知识产权资助金	3,499.50	4,830.00	与收益相关
国家专精特新“小巨人”企业高质量发展资金		1,176,000.00	与收益相关
中关村科技园区管理委员会企业新三板挂牌、并购支持资金项目		500,000.00	与收益相关
2021 年提升国际化经营能力尾款（中央资金）		51,807.00	与收益相关
四川能投发放 2023 年度科技创新工作先进单位奖金		20,000.00	与收益相关
第四批企业专利质押融资项目补贴资金		9,000.00	与收益相关
合计	1,959,930.94	1,789,477.00	

38、信用减值损失

项目	本期发生额	上期发生额
应收账款坏账损失	-2,306,110.37	-9,635,814.24
其他应收款坏账损失	-281,362.05	-119,489.39
预付款项坏账损失	1,288.48	-494,493.55
合计	-2,586,183.94	-10,249,797.18

39、资产减值损失

项目	本期发生额	上期发生额
合同资产减值损失		70,177.79
合计		70,177.79

40、资产处置收益

资产处置收益的来源	本期发生额	上期发生额
固定资产处置利得或损失		-2,750.00
租赁终止产生的相关损益		-5,345.94
合计		-8,095.94

41、营业外收入

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
违约金收入	324,390.47	98,415.40	324,390.47
质量赔偿	525.83	5,828.07	525.83
非流动资产毁损报废利得		374.64	
其他	604.40	1.42	604.40
合计	325,520.70	104,619.53	325,520.70

42、营业外支出

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
补缴社保费滞纳金	230,012.45		230,012.45
非流动资产毁损报废损失	5,304.38	2,198.40	5,304.38
对外捐赠支出	3,000.00	50,000.00	3,000.00
补缴税款滞纳金	4,091.24		4,091.24
其他	2,500.00	0.04	2,500.00
合计	244,908.07	52,198.44	244,908.07

43、所得税费用

(1) 所得税费用表

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	19,321.63	9,855.42
递延所得税费用	-389,296.33	-1,544,601.98
合计	-369,974.70	-1,534,746.56

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

项目	本期发生额
利润总额	-7,337,792.56
按法定/适用税率计算的所得税费用	-1,100,668.89
子公司适用不同税率的影响	-140,221.25
调整以前期间所得税的影响	19,321.63
非应税收入的影响	
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	1,217,647.07
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	4,857,850.36
税率调整导致年初递延所得税资产/负债余额的变化	16,342.16
研发费用及支付残疾人工资加计扣除的影响	-5,240,245.78
小型微利企业免税的影响	
所得税费用	-369,974.70

44、现金流量表项目

(1) 与经营活动有关的现金

①收到的其他与经营活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
补贴收入	2,167,559.41	2,315,324.22
保函、保证金、押金流入额	1,143,746.05	5,275,371.21
往来款及代收代付款	77,356.06	173,722.15
企业所得税汇算清缴退税及个税手续费返还	70,629.74	111,768.42
利息收入	55,376.25	189,412.35
其他	529.74	41,040.07
合计	3,515,197.25	8,106,638.42

②支付的其他与经营活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
以现金支付的费用	22,076,484.65	19,493,112.24
保函、保证金、押金流出额	1,047,062.22	3,775,629.22
往来款及代收代付款	393,423.00	491,738.15
退回的政府补助		370,000.00
合计	23,516,969.87	24,130,479.61

(2) 与筹资活动有关的现金

①收到的其他与筹资活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
退回担保费		120,000.00
合计		120,000.00

②支付的其他与筹资活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
房租	1,192,957.50	1,240,038.50
担保费、评审费	47,874.32	276,301.95
合计	1,240,831.82	1,516,340.45

45、现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

补充资料	本期金额	上期金额
------	------	------

1. 将净利润调节为经营活动现金流量		
净利润	-6,967,817.86	-35,905,892.60
加：信用减值损失	2,586,183.94	10,249,797.18
资产减值准备		-70,177.79
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	2,645,276.64	2,525,061.24
使用权资产折旧	1,408,293.68	1,270,901.34
无形资产摊销	5,934,206.24	5,957,354.04
长期待摊费用摊销	68,734.44	256,246.79
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“－”号填列）		8,095.94
固定资产报废损失（收益以“－”号填列）	5,304.38	1,823.76
公允价值变动损失（收益以“－”号填列）		
财务费用（收益以“－”号填列）	1,414,235.17	1,779,103.21
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）	-6,717.53	-2,371,795.59
递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）	-382,578.80	827,193.61
存货的减少（增加以“－”号填列）	29,391,523.57	-34,924,880.78
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	-4,032,382.25	46,641,828.19
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	-34,070,383.64	-1,532,478.23
其他		
经营活动产生的现金流量净额	-2,006,122.02	-5,287,819.69
2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
3. 现金及现金等价物净变动情况		
现金的期末余额	37,219,140.92	38,881,230.05
减：现金的期初余额	38,881,230.05	49,436,684.22
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	-1,662,089.13	-10,555,454.17

（2）现金和现金等价物的构成

项目	期末余额	期初余额
一、现金	37,219,140.92	38,881,230.05
其中：库存现金	30,376.96	4,014.69
可随时用于支付的银行存款	37,188,763.96	38,877,215.36

可随时用于支付的其他货币资金		
二、现金等价物		
其中：三个月内到期的债券投资		
三、期末现金及现金等价物余额	37,219,140.92	38,881,230.05
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		

(3) 不属于现金及现金等价物的货币资金

项目	本期金额	上期金额	不属于现金及现金等价物的理由
保函保证金	79,324.98	163,650.10	不可随时支取
合计	79,324.98	163,650.10	

46、所有权或使用权受限制的资产

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	79,324.98	保函保证金
固定资产	3,549,131.44	银行贷款的抵押反担保
无形资产	0.00	银行贷款的抵押反担保
合计	3,628,456.42	

47、外币货币性项目

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
货币资金			
其中：美元	14,003.64	7.1884	100,663.77
应收账款			
其中：美元	101,037.42	7.1884	726,297.39
欧元	55,093.00	7.5257	414,613.39
合同负债			
其中：美元	60,733.54	7.1884	436,576.98

48、政府补助

(1) 政府补助基本情况

政府补助种类	本期发生额	计入当期损益的金额	备注
计入其他收益的政府补助	1,959,930.94	1,959,930.94	
冲减成本费用的政府补助	207,628.47	207,628.47	

合计	2,167,559.41	2,167,559.41	
----	--------------	--------------	--

(2) 冲减成本费用的政府补助

补助项目	种类	本期发生额	上期发生额	冲减的成本费用项目
知识产权质押贷款贴息	与收益相关	207,628.47	155,847.22	财务费用
合计		207,628.47	155,847.22	

六、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	注册资本 (万元)	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
					直接	间接	
北京华环电子设备有限公司	2,000.00	北京市密云区	北京市密云区	加工制造	100.00		设立
华环清源(成都)科技有限公司	5,000.00	成都高新区	成都高新区	软件和信息 技术服务	100.00		设立

七、公允价值的披露

1、以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

项目	期末公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
一、持续的公允价值计量	--	--	--	--
其他权益工具投资			4,898,228.19	4,898,228.19
持续以公允价值计量的资产总额			4,898,228.19	4,898,228.19

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

(1) 估值技术和输入值

项目	期末公允价值	估值技术	重要不可观察输入值	范围区间(加权平均值)
----	--------	------	-----------	-------------

北京瀚晨科技有限公司	4,898,228.19	净资产	4,898,228.19	100.00%
------------	--------------	-----	--------------	---------

(2) 估值流程

本公司对于相关资产和负债的公允价值计量建立了独立的估值流程。投资管理部门牵头负责相关资产和负债的估值工作，风险管理部门对于估值方法、参数、假设和结果进行独立验证，财务部按照账务核算规则对估值结果进行账务处理，并基于经独立审阅的估值结果准备相关资产和负债的公允价值计量的披露信息。不同类型的相关资产和负债的公允价值计量的估值政策和程序由本公司审计委员会批准。对估值政策和程序的任何改变，在实际采用前都需要报送审计委员会批准。本报告期期间，本公司公允价值计量所采用的估值技术和输入值相比编制2023年度合并财务报表时所采用的估值技术和输入值并未发生重大变化。

3、持续的第三层次公允价值计量项目，期初与期末账面价值间的调节信息及不可观察参数敏感性分析

项目	期初余额	转入第三层次	转出第三层次	当期利得或损失总额	
				计入损益	计入其他综合收益
其他权益工具投资	4,891,405.92				6,822.27
合计	4,891,405.92				6,822.27

(续)

项目	购买、发行、出售和结算				期末余额	对于在报告期末持有的资产，计入损益的当期未实现利得或损失的变动
	购买	发行	出售	结算		
其他权益工具投资					4,898,228.19	
合计					4,898,228.19	

4、不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况

本公司以摊余成本计量的金融资产和金融负债主要包括：应收账款、其他应收款、短期借款、应付账款等，除上述金融资产和金融负债以外，其他不以公允价值计量的金融资产和金融负债的账面价值与公允价值差异很小。

八、关联方及关联交易

1、本公司的母公司情况

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本 (万元)	母公司对本 公司的持股 比例 (%)	母公司对本公 司的表决权比 例 (%)
清控创业投资 有限公司	西藏自治区林芝市	创业投资业务	100,000.00	52.6981	52.6981

说明：本公司的最终控制方是四川省政府国有资产监督管理委员会。

2、本公司的子公司情况

本公司子公司的情况详见附注六、1、在子公司中的权益。

3、本公司的分公司情况

本公司于 2024 年 6 月 21 日设立北京华环电子股份有限公司成都市分公司。

4、主要其他关联方情况

主要其他关联方名称	主要其他关联方与本企业关系
北京实创高科技发展有限责任公司	公司股东，持股 9.3924%
中国电子系统技术有限公司	公司股东，持股 4.4480%
宁波华环聚能投资管理合伙企业（有限合伙）	公司股东，持股 2.7829%
天府清源控股有限公司	公司母公司的母公司，公司间接控股股东
四川省能源投资集团有限责任公司	公司间接控股股东
天府清源控股集团财务有限责任公司	受同一间接控股股东控制的企业
四川省天府云数据科技有限责任公司	受同一间接控股股东控制的企业
四川能投建工集团有限公司	受同一间接控股股东控制的企业
四川能投物资产业集团有限公司	受同一间接控股股东控制的企业
四川省水电投资经营集团有限公司	受同一间接控股股东控制的企业
四川能投汇成培训管理有限公司	受同一间接控股股东控制的企业
四川能投润嘉置业有限公司	受同一间接控股股东控制的企业
成都太阳高科技有限责任公司	受同一间接控股股东控制的企业
凉山高原艾王生物科技有限公司	受同一间接控股股东控制的企业
凉山州西昌市金坤小额贷款有限公司	受同一间接控股股东控制的企业
四川化工集团有限责任公司	受同一间接控股股东控制的企业
四川能投云电科技有限公司	受同一间接控股股东控制的企业
四川省广燃管道工程有限责任公司	受同一间接控股股东控制的企业

四川省平武电力（集团）有限公司	受同一间接控股股东控制的企业
四川数据集团有限公司	受同一间接控股股东控制的企业
四川省天然气管道投资有限责任公司	受同一间接控股股东控制的企业
四川省天然气投资集团有限责任公司	受同一间接控股股东控制的企业
四川昭觉电力有限责任公司	受同一间接控股股东控制的企业
四川禾浦化工有限责任公司	受同一间接控股股东控制的企业
四川化工天鹏资产经营有限责任公司	受同一间接控股股东控制的企业
四川能投城乡建设发展有限公司	受同一间接控股股东控制的企业
四川能投发展建设有限公司	受同一间接控股股东控制的企业
四川亿联建设工程项目管理有限公司	受同一间接控股股东控制的企业
长宁县竹都电力有限公司	受同一间接控股股东控制的企业
四川能投智慧物流有限责任公司	受同一间接控股股东控制的企业
北京瀚晨科技有限公司	公司参股公司
李奎昌	董事长,董事
杨兵	董事会秘书,副总经理
李彦	副总经理

5、关联交易情况

（1）购销商品、提供和接受劳务的关联交易

①采购商品/接受劳务情况表

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
北京瀚晨科技有限公司	水电费及暖气费	372,540.13	393,539.93
四川化工集团有限责任公司	不动产租赁	187,987.16	
北京瀚晨科技有限公司	不动产租赁	168,807.34	
四川化工集团有限责任公司	物业费	106,352.84	51,376.50
四川数据集团有限公司	信息技术服务	80,071.69	
四川亿联建设工程项目管理有限公司	招标代理服务	39,254.72	
四川能投汇成培训管理有限公司	培训费	28,801.94	24,477.68
四川能投润嘉置业有限公司	业务招待费	4,632.00	
四川化工集团有限责任公司	水电费	3,226.80	2,370.27
四川化工天鹏资产经营有限责任公司高新分公司	维修服务	321.10	
四川能投建工集团有限公司	设备工程安装维护费		997,808.81
天府清源控股有限公司	服务费		122,641.51
合计		991,995.72	1,592,214.70

②出售商品/提供劳务情况表

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
四川省天府云数据科技有限责任公司	信息系统集成服务	37,951,146.85	49,555,544.36
凉山高原艾王生物科技有限公司	信息系统集成服务	2,649,879.22	
四川省天然气管道投资有限责任公司	信息系统集成服务	1,650,747.20	
四川能投物资产业集团有限公司	信创产品	1,569,210.86	
四川能投云电科技有限公司	信息系统集成服务	849,557.49	
成都太阳高科技有限责任公司	信息系统集成服务	383,159.29	
四川禾浦化工有限责任公司	信息系统集成服务	164,650.00	
四川能投润嘉置业有限公司	信息系统集成服务	121,898.48	
凉山州西昌市金坤小额贷款有限公司	信创产品	70,088.50	
四川省天然气投资集团有限责任公司	信息系统集成服务	69,345.13	
四川能投建工集团有限公司	信创产品	69,280.53	
四川省水电投资经营集团有限公司	信创产品	47,251.33	
四川能投城乡建设发展有限公司	信创产品	21,042.48	
四川能投发展建设有限公司	信创产品	19,611.50	
四川省天然气投资集团有限责任公司	信创产品	13,722.12	
四川昭觉电力有限责任公司	信创产品	12,975.22	
四川省平武电力（集团）有限公司	信创产品	12,920.35	
长宁县竹都电力有限公司	信创产品	11,327.43	
四川能投智慧物流有限责任公司	技术服务		26,415.09
合计		45,687,813.98	49,581,959.45

（2）其他关联交易情况

①关联租赁情况

A、本公司作为承租方

出租方名称	租赁资产种类	简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用		支付的租金		承担的租赁负债利息支出		增加的使用权资产	
		本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额
四川化工集团有限责任公司	房屋		95,413.50	187,987.16	95,413.50	19,756.99		523,568.77	
北京瀚晨科技有限公司	房屋			168,807.34	499,082.58	61,289.88	77,045.18		1,511,595.82

合计			95,413.50	356,794.50	594,496.08	81,046.87	77,045.18	523,568.77	1,511,595.82
----	--	--	-----------	------------	------------	-----------	-----------	------------	--------------

②关联金融服务情况

关联方	银行存款		利息收入		短期借款		利息支出	
	期末余额	期初余额	本期发生额	上期发生额	期末余额	期初余额	本期发生额	上期发生额
天府清源控股集团财务有限责任公司	546.36	817,081.64	3,131.39	7,345.11		10,000,000.00	116,666.67	390,277.78
合计	546.36	817,081.64	3,131.39	7,345.11		10,000,000.00	116,666.67	390,277.78

(3) 关键管理人员报酬（单位：万元）

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员薪酬	707.95	612.92

6、关联方应收应付款项

(1) 应收项目

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
货币资金					
	天府清源控股集团财务有限责任公司	546.36		817,081.64	
应收账款					
	四川省天府云数据科技有限责任公司	14,102,359.60	141,094.02		
	凉山高原艾王生物科技有限公司	2,025,000.00	20,250.00		
	四川能投云电科技有限公司	240,000.00	2,400.00		
	四川省广燃管道工程有限责任公司	47,150.94	471.51		
	四川省天然气管道投资有限责任公司	1,750.00	17.50		
	四川能投智慧物流有限责任公司			14,000.00	140.00
其他应收款					
	四川能投建工集团有限公司	300,000.00	15,000.00	300,000.00	3,000.00
	北京瀚晨科技有限公司	40,000.00	400.00		

(2) 应付项目

项目名称	关联方	期末余额	期初余额
短期借款			
	天府清源控股集团财务有限责任公司		10,000,000.00
应付账款			
	四川能投建工集团有限公司	1,057,677.34	1,057,677.34
	四川数据集团有限公司	51,026.41	
合同负债			
	成都太阳高科技有限责任公司	1,927,542.11	
	四川能投物资产业集团有限公司	36,095.25	
	四川省天府云数据科技有限责任公司		7,074,087.72
其他应付款			
	李彦	19,864.60	41,730.00
	李奎昌	1,535.00	
	杨兵		4,873.33
	四川能投汇成培训管理有限公司		1,440.00
	北京瀚晨科技有限公司		2,033.49
	天府清源控股有限公司		209,576.04

九、承诺及或有事项

1、重要承诺事项

(1) 截至 2024 年 12 月 31 日本公司抵押资产情况

抵押权人	抵押开始日期/截止日期	债务余额	抵押资产编号	抵押资产账面价值
天府清源控股集团财务有限责任公司	2023/3/15-2024/3/14	0.00	京房权证市海股字第 10011 号、京市海股国用(2004 出)第 10020 号	3,549,131.44
北京中关村科技融资担保有限公司	2023/2/13-2024/2/12	0.00		
北京中关村科技融资担保有限公司	2023/4/20-2024/4/20	0.00		

(2) 截至 2024 年 12 月 31 日本公司质押资产情况

质押权人	质押开始日期/截止日期	债务余额	质押资产编号	质押资产账面价值
北京中关村科技融资担保有限公司	2023/2/13-2024/2/12	0.00	一种基于 PCM 系统的业务处理方法及装置专利权（专利证书号：证书号第 5283617 号）	0.00
北京中关村科技融资担保有限公司	2023/4/20-2024/4/20	0.00	一种光通信系统中的 1 比 1 的 OLP 保护方法专利权（专利证书号：证书号第 4148990 号）	0.00

北京银行股份有限公司土地支行	2024/6/5-2025/5/31	10,000,000.00	一种单纤双向的光线路保护系统及光线路保护装置专利权（专利证书号：ZL202211561328.1）	0.00
----------------	--------------------	---------------	---	------

除存在上述承诺事项外，截至 2024 年 12 月 31 日，本公司无其他应披露未披露的重要承诺事项。

2、重要或有事项

（1）重要未决诉讼或仲裁形成的或有事项及其财务影响

案件一：与北京阳光金网科技发展有限公司买卖合同纠纷案

原告北京华环电子股份有限公司于 2023 年 11 月 16 日就买卖合同纠纷一案起诉被告 1 北京阳光金网科技发展有限公司及被告 2 张鹏飞，请求：A、请求判令被告 1、被告 2 共同向原告支付货款 8,380,900.00 元。B、请求判令被告 1、被告 2 共同向原告支付逾期付款违约金（计算方式：以未付货款为基数，按照日千分之一的标准从被告 1 收货之日起计算至实际付清之日止。违约金暂计算到 2023 年 11 月 15 日为 1,780,073.90 元，详见《违约金计算表》）。C、请求判令被告 1、被告 2 共同向原告支付逾期付款资金占用利息（第一段资金占用利息：截止支票出票日的资金占用利息为：483,300.00 元；第二段资金占用利息：以未付货款为基数，从支票出票日第二日起按照中国人民银行授权全国银行间同业拆借中心公布的一年期贷款市场报价利率的 1.50 倍计算至实际付清之日止，暂计算至 2023 年 12 月 14 日为 26,681.84 元，暂合计为 509,981.84 元，详见《资金占用利息计算表》）。D、请求判令被告 1、被告 2 共同向原告支付律师费 3.00 万元；上述费用暂合计：10,700,955.74 元。E、请求判令被告 1、被告 2 共同承担本案全部诉讼费用、保全费、保全保险费、公告费。

2023 年 11 月 16 日，原告向北京市海淀区人民法院申请财产保全，请求：A、请求贵院通过网络查控系统查询被申请人 1 北京阳光金网科技发展有限公司和被申请人 2 张鹏飞名下的财产（包括但不限于银行账号、不动产、车辆、支付宝或微信等网络账户、证券等财产信息），并对查询到的财产采取查封、冻结等保全措施。B、请求贵院对被申请人 1 和被申请人 2 名下财产在 8,380,900.00 元范围内采取查封、冻结、扣押等财产保全措施。

北京市海淀区人民法院于 2023 年 12 月 18 日出具(2023)京 0108 民初 54515 号民事裁定书，裁定如下：查封、冻结、扣押被申请人北京阳光金网科技发展有限公司、张鹏飞名下价值 8,380,900.00 元的财产；其中冻结银行存款的期限为一

年，查封、扣押动产的期限为两年，查封不动产、冻结其他财产权的期限为三年。

2024 年 1 月 16 日，北京银行股份有限公司回复北京市海淀区人民法院协助执行通知书（回执），被执行人(或其他法律地位)北京阳光金网科技发展有限公司在我行 01090946300120105065979 账户内的存款人民币 8,380,900.00 元，本案已以 8,380,900.00 元为限作冻结处理，实际冻结 0.00 元，冻结期限自 2024 年 1 月 16 日至 2025 年 1 月 16 日。

根据国浩律师（成都）事务所关于公司对北京阳光金网科技发展有限公司的债权能否回收之法律意见书，北京阳光金网科技发展有限公司、张鹏飞的财产状况不容乐观，极大可能已经丧失了履行能力，即使公司胜诉，后续也会因为没有可供执行的财产而导致公司债权无法得到清偿的风险，公司已于 2023 年对 8,380,900.00 元应收账款全额计提坏账准备。

2024 年 7 月 8 日，北京海淀区法院开庭审理该案件，被告双方北京阳光金网科技发展有限公司及张鹏飞均未到庭，本案依法进行缺席审理。公司代理律师出席庭审，并有公司纪检及法务工作人员旁听。应法官要求，该诉讼按照涉案合同拆分为JCY20230301-1 销售合同、JCYG20230505-1 销售合同、CYG20230508-1 销售合同三个案件分案处理。

2024 年 9 月 9 日，海淀区人民法院已对JCY20230301-1 的销售合同作出民事判决，判决内容如下：阳光金网公司应向华环电子支付货款人民币 2,842,400.00 元及相应的违约金（以 2,842,400.00 元为计算基数，自 2023 年 3 月 13 日起，按照年利率 7.1175%计算，直至全部款项付清为止）。2024 年 12 月 23 日，海淀区人民法院已对JCYG20230505-1 销售合同、CYG20230508-1 销售合同进行立案审理，目前尚未公布庭审结果。

案件二：与深圳市巽龙供应链管理有限公司委托代理合同纠纷案

公司曾就委托代理合同纠纷一案向北京市海淀区人民法院提起诉讼，起诉被告深圳市巽龙供应链管理有限公司。法院已于 2023 年 6 月 13 日开庭审理，后公司主动撤回该诉讼。根据谨慎性原则，公司已于 2023 年末对 544,672.04 元预付账款全额计提坏账准备。

公司决定于 2024 年 5 月 29 日再次就委托代理合同纠纷一案，起诉被告深圳市巽龙供应链管理有限公司，2025 年 2 月 13 日，海淀区人民法院就巽龙案进

行了开庭审理，目前尚未公布庭审结果。

十、资产负债表日后事项

截至财务报告批准报出日止，本公司无应披露未披露的重大资产负债表日后事项。

十一、其他重要事项

截止 2024 年 12 月 31 日，本公司无需要披露的其他重要事项。

十二、母公司财务报表主要项目注释

1、应收账款

(1) 按账龄披露

账龄	期末余额	期初余额
1 年以内（含 1 年）	61,929,312.56	32,234,255.06
1 至 2 年	13,091,970.11	6,619,281.67
2 至 3 年	3,067,052.68	6,191,950.84
3 至 4 年	3,655,840.64	3,674,100.08
4 至 5 年	3,229,332.45	2,985,928.50
5 年以上	5,196,809.75	2,867,116.66
小计	90,170,318.19	54,572,632.81
减：坏账准备	17,604,032.92	15,341,501.43
合计	72,566,285.27	39,231,131.38

(2) 按坏账准备计提方法分类披露

类别	期末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
单项计提预期信用损失的应收账款	8,380,900.29	9.29	8,380,900.29	100.00	
按组合计提预期信用损失的应收账款	81,789,417.90	90.71	9,223,132.63	11.28	72,566,285.27
其中：组合 1-账龄组合	81,789,417.90	90.71	9,223,132.63	11.28	72,566,285.27
合计	90,170,318.19	100.00	17,604,032.92	19.52	72,566,285.27

(续)

类别	期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提预期信用损失的应收账款	8,380,900.29	15.36	8,380,900.29	100.00	
按组合计提预期信用损失的应收账款	46,191,732.52	84.64	6,960,601.14	15.07	39,231,131.38
其中：组合 1-账龄组合	46,191,732.52	84.64	6,960,601.14	15.07	39,231,131.38
合计	54,572,632.81	100.00	15,341,501.43	28.11	39,231,131.38

①按单项计提坏账准备

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
北京阳光金网科技发展有限公司	8,380,900.29	8,380,900.29	100.00	债务人失联，款项预计无法收回
合计	8,380,900.29	8,380,900.29		

②按组合-账龄组合提坏账准备

账龄	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内 (含 1 年)	61,929,312.56	619,293.13	1.00
1 至 2 年	4,711,070.11	235,553.51	5.00
2 至 3 年	3,067,052.68	460,057.90	15.00
3 至 4 年	3,655,840.35	1,096,752.11	30.00
4 至 5 年	3,229,332.45	1,614,666.23	50.00
5 年以上	5,196,809.75	5,196,809.75	100.00
合计	81,789,417.90	9,223,132.63	

(3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

①本期计提坏账准备情况

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
单项计提预期信用损失的应收账款	8,380,900.29					8,380,900.29

按组合计提预期信用损失的应收账款	6,960,601.14	2,262,531.49				9,223,132.63
其中：组合 1-账龄组合	6,960,601.14	2,262,531.49				9,223,132.63
合计	15,341,501.43	2,262,531.49				17,604,032.92

(4) 本期无实际核销的应收账款情况。

(5) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位名称	期末余额	占应收账款期末余额的比例 (%)	坏账准备期末余额
四川省天府云数据科技有限责任公司	14,102,359.60	15.64	141,094.02
北京阳光金网科技发展有限公司	8,380,900.29	9.29	8,380,900.29
中国联合网络通信有限公司贵州省分公司	4,453,689.76	4.94	67,650.79
中国联合网络通信有限公司新疆维吾尔自治区分公司	4,083,160.09	4.53	1,893,895.14
中国电信集团有限公司吉林分公司	4,052,467.56	4.49	2,192,605.98
合计	35,072,577.30	38.89	12,676,146.22

2、其他应收款

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	755,853.82	1,408,449.13
合计	755,853.82	1,408,449.13

(1) 其他应收款

①其他应收款按款项性质分类情况

款项性质	期末余额	期初余额
押金及保证金等款项	1,336,869.55	1,751,297.20
员工借款	17,947.20	46,074.18
其他	71,231.47	192.60
小计	1,426,048.22	1,797,563.98
减：坏账准备	670,194.40	389,114.85
合计	755,853.82	1,408,449.13

②按账龄披露

账龄	期末余额	期初余额
1 年以内（含 1 年）	191,850.82	822,556.64
1 至 2 年	357,755.00	253,210.90
2 至 3 年	203,210.90	38,314.94
3 至 4 年	4,750.00	100,000.00
4 至 5 年	100,000.00	502,000.00
5 年以上	568,481.50	81,481.50
小计	1,426,048.22	1,797,563.98
减：坏账准备	670,194.40	389,114.85
合计	755,853.82	1,408,449.13

③按坏账准备计提方法分类披露

类别	期末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
单项计提预期信用损失的其他应收款					
按组合计提预期信用损失的其他应收款	1,426,048.22	100.00	670,194.40	47.00	755,853.82
其中：组合 1-账龄组合	1,426,048.22	100.00	670,194.40	47.00	755,853.82
合计	1,426,048.22	100.00	670,194.40	47.00	755,853.82

（续）

类别	期初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
单项计提预期信用损失的其他应收款					
按组合计提预期信用损失的其他应收款	1,797,563.98	100.00	389,114.85	21.65	1,408,449.13
其中：组合 1-账龄组合	1,797,563.98	100.00	389,114.85	21.65	1,408,449.13
合计	1,797,563.98	100.00	389,114.85	21.65	1,408,449.13

A、按组合-账龄组合提坏账准备

账龄	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内（含 1 年）	191,850.82	1,918.51	1.00

1 至 2 年	357,755.00	17,887.75	5.00
2 至 3 年	203,210.90	30,481.64	15.00
3 至 4 年	4,750.00	1,425.00	30.00
4 至 5 年	100,000.00	50,000.00	50.00
5 年以上	568,481.50	568,481.50	100.00
合计	1,426,048.22	670,194.40	

B、按预期信用损失一般模型计提坏账准备

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）	整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）	
2024 年 1 月 1 日余额	389,114.85			389,114.85
2024 年 1 月 1 日余额在本期				
——转入第二阶段				
——转入第三阶段				
——转回第二阶段				
——转回第一阶段				
本期计提	281,079.55			281,079.55
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2024 年 12 月 31 日余额	670,194.40			670,194.40

④本期计提、收回或转回的坏账准备情况

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他	
单项计提预期信用损失的其他应收款						
按组合计提预期信用损失的其他应收款	389,114.85	281,079.55				670,194.40
其中：组合 1-账龄组合	389,114.85	281,079.55				670,194.40
合计	389,114.85	281,079.55				670,194.40

⑤本期无实际核销的其他应收款情况。

⑥按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款 期末余额合计 数的比例(%)	坏账准备期 末余额
中国联合网络通信有限公司辽宁省分公司	履约保证金	500,000.00	5 年以上	35.06	500,000.00
四川能投建工集团有限公司	施工保证金	300,000.00	1-2 年	21.04	15,000.00
中国联合网络通信有限公司贵州省分公司	履约保证金	200,000.00	2-3 年	14.02	30,000.00
北京京东世纪贸易有限公司	履约保证金	100,000.00	4-5 年	7.01	50,000.00
中国联合网络通信有限公司重庆市分公司	履约保证金	97,719.15	1 年以内	6.85	977.19
合计		1,197,719.15		83.98	595,977.19

3、长期股权投资

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	19,400,000.00		19,400,000.00	14,300,000.00		14,300,000.00
合计	19,400,000.00		19,400,000.00	14,300,000.00		14,300,000.00

(1) 对子公司投资

被投资单位	期初余额(账面价值)	减值准备 期初余额	本期增减变动				期末余额(账面价值)	减值准备 期末余额
			追加投资	减少投资	计提减值准备	其他		
北京华环电子设备有限公司	11,150,000.00						11,150,000.00	
华环清源(成都)科技有限公司	3,150,000.00		5,100,000.00				8,250,000.00	
合计	14,300,000.00		5,100,000.00				19,400,000.00	

4、营业收入和营业成本

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	191,619,280.93	111,556,836.36	180,471,281.64	126,595,405.30
其他业务	6,045,774.33	423,489.76	6,740,882.07	600,489.98

合计	197,665,055.26	111,980,326.12	187,212,163.71	127,195,895.28
----	----------------	----------------	----------------	----------------

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	-5,304.38	
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外）	2,167,559.41	
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，非金融企业持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益		
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
委托他人投资或管理资产的损益		
对外委托贷款取得的损益		
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而产生的各项财产损失		
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回		
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益		
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		
非货币性资产交换损益		
债务重组损益		
企业因相关经营活动不再持续而发生的一次性费用，如安置职工的支出等		
因税收、会计等法律、法规的调整对当期损益产生的一次性影响		
因取消、修改股权激励计划一次性确认的股份支付费用		
对于现金结算的股份支付，在可行权日之后，应付职工薪酬的公允价值变动产生的损益		
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		
交易价格显失公允的交易产生的收益		
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
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	85,917.01	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
减：所得税影响额		
少数股东权益影响额（税后）		

合计	2,248,172.04
----	--------------

政府补助作为经常性损益说明

项目	涉及金额	原因
软件增值税退税收入	4,339,527.49	软件销售收入按税法规定享受增值税即征即退优惠

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（元/股）	稀释每股收益（元/股）
归属于公司普通股股东的净利润	-4.02	-0.06	-0.06
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	-5.32	-0.08	-0.08

公司名称：北京华环电子股份有限公司

2025 年 4 月 23 日

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

日期：2025 年 4 月 23 日

日期：2025 年 4 月 23 日

日期：2025 年 4 月 23 日

附件 会计信息调整及差异情况

三、 会计政策变更、会计估计变更或重大差错更正等情况

(一) 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

(二) 会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正的原因及影响

☐ 适用 ☒ 不适用

四、 非经常性损益项目及金额

单位：元

项目	金额
非流动性资产处置损益	-5,304.38
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外）	2,167,559.41
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	85,917.01
非经常性损益合计	2,248,172.04
减：所得税影响数	0.00
少数股东权益影响额（税后）	0.00
非经常性损益净额	2,248,172.04

五、 境内外会计准则下会计数据差异

☐ 适用 ☒ 不适用