

北京华力创通科技股份有限公司

2023 年年度报告

2024-016



2024 年 4 月

2023 年年度报告

第一节 重要提示、目录和释义

公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

公司负责人高小离、主管会计工作负责人李国良及会计机构负责人(会计主管人员)李婷声明：保证本年度报告中财务报告的真实、准确、完整。所有董事均已出席了审议本报告的董事会会议。

本报告中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。

公司在生产经营中可能面临经营管理风险、应收账款的回收风险、人才流失的风险、核心技术研发风险，有关风险因素及应对措施内容已在本报告“第三节 管理层讨论与分析”之“十一 公司未来发展的展望”中“（三）公司可能面对的风险及应对措施”部分予以描述。敬请广大投资者关注并注意投资风险。

公司计划不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本。

目录

第一节 重要提示、目录和释义	2
第二节 公司简介和主要财务指标	7
第三节 管理层讨论与分析	11
第四节 公司治理	48
第五节 环境和社会责任	68
第六节 重要事项	71
第七节 股份变动及股东情况	93
第八节 优先股相关情况	100
第九节 债券相关情况	101
第十节 财务报告	102

备查文件目录

- 一、载有公司法定代表人、主管会计工作的公司负责人、公司会计机构负责人（会计主管人员）签名并盖章的财务报表。
- 二、载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件。
- 三、报告期内在中国证监会指定网站上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿。
- 四、经公司法定代表人签名的 2023 年年度报告文本原件。

释义

释义项	指	释义内容
华力创通/本公司/公司	指	北京华力创通科技股份有限公司
创通国际	指	华力创通国际有限公司，系本公司全资子公司
华力天星	指	北京华力天星科技有限公司，系本公司全资子公司
成都创通	指	成都华力创通科技有限公司，系本公司全资子公司
深圳创通	指	深圳华力创通科技有限公司，系本公司全资子公司
华力智信	指	北京华力智信科技有限公司，系本公司全资子公司
明伟万盛/江苏明伟	指	江苏明伟万盛科技有限公司，系本公司全资子公司
贵州华力	指	贵州华力创通科技有限公司，系本公司控股子公司
北京怡嘉行	指	北京怡嘉行科技有限公司，系本公司全资子公司
华力智飞	指	北京华力智飞科技有限公司，系本公司全资子公司
上海半导体	指	上海华力创通半导体有限公司，系本公司全资子公司
华力智芯（成都）	指	华力智芯（成都）集成电路有限公司，系本公司全资子公司
香港怡嘉行	指	怡嘉行科技（香港）有限公司，系创通国际的全资子公司
天津恒达	指	天津恒达能源科技有限公司
成都嘉盛通	指	成都嘉盛通科技有限公司
华力睿源	指	北京华力睿源微波技术有限公司，系本公司控股子公司
中星数创	指	中星数创（云南）科技有限公司，系本公司控股子公司
天津新策	指	天津市新策电子设备科技有限公司，系本公司控股子公司
华力方元	指	北京华力方元科技有限公司，系本公司参股公司
德力政通	指	四川德力政通科技有限公司
江苏华力方元	指	江苏华力方元智慧科技有限公司，系本公司参股公司
卫星导航	指	利用地球人造卫星的发射无线电信号，对地表用户测得的自身地理位置坐标或方向
机电仿真	指	利用计算机仿真技术对产生测试信号，对结合了机械技术与电子技术一体化复合功能的装置进行测试
仿真应用	指	将多个或多种计算机仿真功能，按照使用或应用需求，建立一个统一的综合应用
卫星移动通信	指	利用地球人造卫星作为中继站，实现区域乃至全球范围的移动通信称为卫星移动通信
终端	指	向系统输入或从系统输出数据的装置

芯片	指	用半导体工艺在硅等材料上制造的集成电路或分立器件
集成电路	指	在一半导体基板上，利用氧化、蚀刻、扩散等方法，将众多电子电路组成各式二极管、晶体管等电子组件，做在一个微小面积上，以完成某一特定逻辑功能，达成预先设定好的电路功能要求的电路系统
模块	指	能够单独命名，并独立地完成一定功能的子电路
基带	指	信源发出的没有经过调制的原始信号所固有的频带，又叫基频
CTSOA	指	民航总局颁布的民用航空器上所用的某些材料、零部件或机载设备的最低性能标准
5G	指	第五代移动通信技术，5G 的性能目标是高数据速率、减少延迟、节省能源、降低成本、提高系统容量和大规模设备连接
本报告期	指	2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日

第二节 公司简介和主要财务指标

一、公司信息

股票简称	华力创通	股票代码	300045
公司的中文名称	北京华力创通科技股份有限公司		
公司的中文简称	华力创通		
公司的外文名称（如有）	Hwa Create Corporation		
公司的外文名称缩写（如有）	Hwa Create		
公司的法定代表人	高小离		
注册地址	北京市海淀区东北旺西路 8 号院乙 18 号楼		
注册地址的邮政编码	100193		
公司注册地址历史变更情况	无		
办公地址	北京市海淀区东北旺西路 8 号院乙 18 号楼		
办公地址的邮政编码	100193		
公司网址	http://www.hwacreate.com.cn		
电子信箱	IRM@hwacreate.com.cn		

二、联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	宋龙	
联系地址	北京市海淀区东北旺西路 8 号院乙 18 号	
电话	010-82966393	
传真	010-82803295	
电子信箱	songlong@hwacreate.com.cn	

三、信息披露及备置地点

公司披露年度报告的证券交易所网站	深圳证券交易所 http://www.szse.cn
公司披露年度报告的媒体名称及网址	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn ; 《证券时报》
公司年度报告备置地点	北京市海淀区东北旺西路 8 号院乙 18 号, 北京华力创通科技股份有限公司董事会办公室

四、其他有关资料

公司聘请的会计师事务所

会计师事务所名称	致同会计师事务所(特殊普通合伙)
会计师事务所办公地址	北京市朝阳区建国门外大街 22 号赛特广场 4/5/10/层
签字会计师姓名	白晶、任一优

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的保荐机构

适用 不适用

保荐机构名称	保荐机构办公地址	保荐代表人姓名	持续督导期间
国金证券股份有限公司	上海市浦东新区芳甸路1088号紫竹国际大厦13楼	程伟、陆玉龙	2022年7月28日-2024年12月31日

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的财务顾问

适用 不适用

五、主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

是 否

	2023年	2022年	本年比上年增减	2021年
营业收入（元）	709,628,369.53	385,096,201.75	84.27%	665,045,724.52
归属于上市公司股东的净利润（元）	17,616,119.43	-110,255,797.15	115.98%	-227,963,833.23
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（元）	3,733,876.84	-116,984,016.61	103.19%	-231,991,955.26
经营活动产生的现金流量净额（元）	108,802,916.46	80,577,663.02	35.03%	108,111,913.32
基本每股收益（元/股）	0.03	-0.17	117.65%	-0.3711
稀释每股收益（元/股）	0.03	-0.17	117.65%	-0.3711
加权平均净资产收益率	1.02%	-6.95%	7.97%	-14.03%
	2023年末	2022年末	本年末比上年末增减	2021年末
资产总额（元）	2,388,153,300.13	2,280,439,714.99	4.72%	2,205,237,743.73
归属于上市公司股东的净资产（元）	1,739,445,855.35	1,720,277,181.94	1.11%	1,507,150,569.33

公司最近三个会计年度扣除非经常性损益前后净利润孰低者均为负值，且最近一年审计报告显示公司持续经营能力存在不确定性

是 否

扣除非经常损益前后的净利润孰低者为负值

是 否

六、分季度主要财务指标

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	90,773,296.42	130,328,897.33	196,710,738.39	291,815,437.39
归属于上市公司股东的净利润	2,058,655.79	-14,313,455.73	18,900,374.85	10,970,544.52
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	1,398,586.35	-14,150,390.97	14,921,916.71	1,563,764.75

经营活动产生的现金流量净额	-15,812,800.32	-67,577,202.00	377,974.44	191,814,944.34
---------------	----------------	----------------	------------	----------------

上述财务指标或其加总数是否与公司已披露季度报告、半年度报告相关财务指标存在重大差异

是 否

七、境内外会计准则下会计数据差异

1、同时按照国际会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

适用 不适用

公司报告期不存在按照国际会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况。

2、同时按照境外会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

适用 不适用

公司报告期不存在按照境外会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况。

八、非经常性损益项目及金额

适用 不适用

单位：元

项目	2023 年金额	2022 年金额	2021 年金额	说明
非流动性资产处置损益（包括已计提资产减值准备的冲销部分）	-62,089.78	-269,440.92	-348,514.72	
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）	1,486,186.78	7,939,572.38	3,943,917.45	
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	14,942,653.85	-217,232.06	2,621,182.71	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	356,609.16		358,715.92	
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回			620,000.00	
除上述各项之外的其	-502,753.11	-698,904.16	-4,083,330.61	

他营业外收入和支出				
其他符合非经常性损益定义的损益项目		132,574.81	955,681.53	
减：所得税影响额	2,330,188.37	81,856.15	8,200.45	
少数股东权益影响额（税后）	8,175.94	76,494.44	31,329.80	
合计	13,882,242.59	6,728,219.46	4,028,122.03	--

其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况：

适用 不适用

公司不存在其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况。

将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益项目的情况说明

适用 不适用

公司不存在将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目的情形。

第三节 管理层讨论与分析

一、报告期内公司所处行业情况

1. 卫星应用领域

1.1 北斗卫星导航与位置服务

2023 年 5 月，中国卫星导航定位协会发布《2023 中国卫星导航与位置服务产业发展白皮书》（以下简称“白皮书”）对北斗发展进行了总结及展望，北斗应用实现较快增长。根据白皮书显示，2022 年我国卫星导航与位置服务产业总体产值达到 5007 亿元人民币，较 2021 年增长 6.76%。

自 2020 年北斗三号正式开通，我国自行研制、独立运行的北斗卫星导航系统完成全面构建并具备为全球提供导航定位服务能力，北斗三号较北斗二号具有全球星座、星间链路、多系统互操作等新特点，北斗精准定位服务的覆盖范围、精确度、可靠性得到了进一步提升，为深化北斗在各领域应用提供更强支撑。

在特种行业应用领域，卫星导航是军队加强装备建设重点之一，随着北斗导航系统定位精度等技术指标提升，以及国防信息化逐步提高，相关装备进入北斗换代周期。近年来已开展北三军用全球信号多模多频基带芯片、终端型号等多项比测。随着行业调整落地，北斗装备换代将加快推进，市场普遍预测，北三特种需求潜在空间有望超越北二时期。在民用方面，北京、上海、湖南等各地陆续升级地基增强系统，支持北三信号，叠加 5G、云计算等技术融合发展，北斗应用场景不断拓展，智能驾驶、精准农业等高精定位场景向大众消费渗透，带动北斗民用市场加速放量。2023 年 11 月，北斗系统正式加入国际民航组织（ICAO）标准，实现全球民航通用，全球服务能力进一步提升。

1.2 天通卫星通信

2021 年 11 月，工业和信息化部印发《“十四五”信息通信行业发展规划》提出加快布局卫星通信。加强卫星通信顶层设计和统筹布局，推动高轨卫星与中低轨卫星协调发展。推进卫星通信系统与地面信息通信系统深度融合，初步形成覆盖全球、天地一体的信息网络，为陆海空天各类用户提供全球信息网络服务。

在高轨卫星领域，天通卫星移动通信系统是我国自主建设的首个卫星移动通信系统，天通一号共有三颗卫星，具有广域覆盖、全天候通信等特点。

2023 年 8 月，全球首款支持卫星通话的大众智能手机推出，紧随其后各手机厂商陆续推出支持卫星通信的手机，随着卫星通信在民用手机市场的普及，未来将有更多的品牌实现卫星通信功能，卫星通信在民用市场前景将更为广阔。

2024 年政府工作报告提出，积极打造低空经济等新增长引擎。低空经济作为新时期重要的战略性新兴产业，在我国具有极大发展潜力。据有关研究机构测算，2023 年我国低空经济规模已超 5000 亿元，2030 年有望达到 2 万亿元。近年来，中央不断完善低空经济相关政策体系，地方政府也纷纷响应布局相关试点。天通卫星在低空经济产业链中发挥了保障通信的重要作用，随着低空经济发展进程的逐步加速，对天通卫星产业链发展具有一定促进作用。

2024 年 3 月，据媒体报道，在工业和信息化部指导下，中国电信集团有限公司获得国际电信联盟批准，取得 E.164 码号（882）52 及 E.212 码号（901）09，分别作为天通卫星业务的用户拨号码和网络识别码号。本次获批国际码号资源后，中国电信可面向“天通一号”卫星覆盖区域的国际用户提供手机直连卫星通信服务，为更多用户提供海洋运输、远洋渔业、航空救援、旅游科考等多个领域稳定可靠的移动通信服务。随着天通卫星移动业务实现国际化运营，将推动卫星通信产业链需求进一步释放。

1.3 卫星互联网

卫星互联网是陆海空天一体化信息网络的重要一环。2020 年 4 月，国家发改委首次明确“新基建”范围，将卫星互联网纳入通信网络基础设施的范围。随着卫星互联网与地面通信系统的融合，我国正逐步构建覆盖空天地一体化的网络体系，打造向地面和空中终端提供宽带互联网接入服务的新型基础设施。

2023 年 2 月，工信部《关于电信设备进网许可制度若干改革举措的通告》，对卫星互联网设备纳入现行进网许可管理，加快天地一体化立体通信网络部署建设；2023 年 10 月工信部《关于创新信息通信行业管理优化营商环境的意见（征求意见稿）》统筹推进电信业务向民间资本开放，加大对民营企业参与移动通信转售等业务和服务创新的支持力度，分步骤、分阶段推进卫星互联网业务准入制度改革，不断拓宽民营企业参与电信业务经营的渠道和范围。

在政策大力支持下，我国正加速低轨卫星建设。中国星网 GW 星座申请数量达到 12992 颗，上海松江 G60 星链总规划亦超 12000 颗。随着卫星成本下降、一箭多星，手机、

汽车等应用场景逐步导入，国内卫星互联网规模化应用需求逐渐打开。同时国外低轨卫星竞争加剧，也将促进我国低轨卫星建设，卫星互联网产业链有望迎来放量。

我国高度重视在战略性、前沿性领域推进自主可控，随着卫星通信技术的不断成熟和发射成本的降低，未来我国在卫星应用相关领域将加速国产替代，市场空间逐步打开，国内卫星应用产业有望迎来快速发展。

2. 仿真测试

仿真测试产业因其经济、安全、可重复和不受气候、场地、时间限制的优势，广泛应用于航空、航天、兵器、船舶、国防电子等军队国防工业，以及能源、电力、高铁、智能制造等民用高科技行业。

计算机仿真作为国家发展高科技装备制造业和信息产业的前沿科技行业，一直受到国家政策大力支持。2023 年 3 月，国家能源局发布《国家能源局关于加快推进能源数字化智能化发展的若干意见》，提出要推动实体电网数字呈现、仿真和决策，探索人工智能及数字孪生在电网智能辅助决策和调控方面的应用，提升电力系统多能互补联合调度智能化水平，推进基于数据驱动的电网暂态稳定智能评估与预警，提高电网仿真分析能力，支撑电网安全稳定运行。目前计算机仿真技术应用已经渗透到了各个领域，整体市场规模呈现出持续上升的增长态势，据市场研究机构的行业报告显示，2016-2021 年，中国计算机仿真市场规模由 1210 亿元增长至 1960 亿元左右，年平均增长率为 12.4%，2022 年底全国市场总规模进一步上涨至 2200 亿元以上，同比 2021 年增长 12.3%，根据预测数据，到 2025 年中国计算机仿真市场规模有望达到 3000 亿元。

北京、重庆、河北、浙江等各地围绕《关于推动北京互联网 3.0 产业创新发展的工作方案（2023-2025 年）》推出《关于推动北京互联网 3.0 产业创新发展的工作方案（2023-2025 年）》《重庆市提升科技服务能力推动科技服务业高质量发展三年行动计划（2023-2025 年）》《加快建设数字河北行动方案（2023-2027 年）》《浙江省元宇宙产业发展 2023 年工作要点》等一系列政策，带动设计仿真、虚拟仿真技术、VI 全景课堂、模拟实验等应用领域的发展。

在民用高科技领域，计算机仿真是国家推进高新装备制造、信息产业等发展的重要基础支撑，受到国家政策大力扶持，近两年工信部相继印发《“十四五”软件和信息技术服务业发展规划》《“十四五”信息化和工业化深度融合发展规划》，提出到 2025 年信息

化和工业化在更广范围、更深程度、更高水平上实现融合发展。在特定行业领域，国务院《气象高质量发展纲要（2022-2035 年）》提出，构建数字孪生大气，提升大气仿真模拟和分析能力；国家能源局、科学技术部《“十四五”能源领域科技创新规划》提出，集中攻关研发电力电子设备/集群精细化建模与高效仿真技术、开展基于储能电池单体和模组短时间测试数据预测长日历寿命的实验验证和模拟仿真研究等。

仿真技术作为前沿技术，其应用范围正逐步扩大，在人们衣食住行的各个领域产生影响，特别是随着 VR 虚拟现实技术与网络通信技术的迅猛发展，仿真技术的重要性日渐凸显，其应用场景更广，增长前景尤为广阔。

3. 雷达信号处理领域

在武器装备信息化、智能化成为现代化战争典型特征的全球背景下，雷达作为现代战争的“千里眼”，是当前电子战和信息战的核心装备。雷达信号处理是为完成雷达数字信号检测和信息提取功能所采取的实施方案，通过采样、保持和分层，把模拟视频信号转换成数字信号，属于雷达装备的核心技术，为雷达装备的“大脑”。在我国被广泛应用于军用和民用的雷达信号与信息处理系统产品及服务，以解决国际技术封锁背景下其对先进信号与信息处理技术的需求。

雷达信号处理技术广泛应用于军用雷达。随着“武器装备现代化”快速推进，我国军用雷达市场空间保持高增速。《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》指出，提高国防和军队现代化质量效益，加快武器装备现代化，聚力国防科技自主创新、原始创新，加速战略性前沿性颠覆性技术发展，加速武器装备升级换代和智能化武器装备发展。2024 年 3 月 5 日，在第十四届全国人民代表大会第二次会议上提交的预算草案显示，2024 年全国财政安排国防支出预算 16655.4 亿元，增长 7.2%。

在武器信息科技化成为现代化战争关键因素的全球背景下，来自高速导弹和飞机的威胁越来越大，使得作为现代战争千里眼的军用雷达是当前电子站和信息站的核心装备。新兴经济体国防支出的增加、地区紧张局势的加剧以及国家间冲突的增多是推动军用雷达市场的主要因素，在活跃的战区越来越多地部署弹道导弹和隐形导弹，也导致全球对军用雷达的需求显著增加。根据 MarketResearch 的预测，全球军用雷达市场规模预计将从 2020 年的 140 亿美元增长到 2025 年的 174 亿美元，2020 年至 2025 年年均复合增长率为 4.4%。受益于信息化建设，我国军用雷达市场空间保持高增速。根据中国产业信息研究院预测，

2020-2025 年我国军用雷达整体市场规模 CAGR 为 11%，2025 年将达到 565 亿元人民币，未来有乐观的增长前景。

4. 国防军工领域

“百年未有之大变局”下，“2027 百年强军、建设与第二大经济体相称的强大国防”是既定方向。即将进入到“十四五”后半程，干扰因素逐步消除，国防军工行业有望迈入武器装备现代化建设的加速期。

近年来我国先后发布多项政策推动国防装备进一步发展。2021 年 3 月，“十四五”规划纲要指出，确保 2027 年实现建军百年奋斗目标；加快武器装备现代化，聚力国防科技自主创新、原始创新，加速战略性前沿性颠覆性技术发展，加速武器装备升级换代和智能化武器装备发展；促进国防实力和经济实力同步提升，加大经济建设项目贯彻国防要求力度。2022 年 10 月，党的“二十大”报告指出，加快武器装备现代化，打造强大战略威慑力量体系，增加新域新质作战力量比重，明确了军队武器装备建设要进一步加速发展，尤其是代表新域新质作战力量的新型装备；首次把“如期实现建军一百年奋斗目标，加快把人民军队建成世界一流军队”提到全面建设社会主义现代化国家的战略要求。

2023 年 6 月，中央军委装备发展部发布《军队装备采购信息发布管理办法》，民生证券研报指出，从顶层设计看，指导性条例及规范性管理文件的发布有利于推动行业健康有序发展；后续订单的下达或将更加顺畅。从研发生产周期看，历经数十年的研发探索，我国新一代装备或将陆续进入批产列装阶段，技术跃迁叠加需求旺盛将推动行业加速发展。从产业链建设看，各大军工集团重视培养产业链核心供应商，保证供应端和旺盛需求端的匹配。伴随中期调整的推进，需求端和供给端将逐步完成匹配，新一轮行情或将开启。

随政策推进，我国国防预算保持稳步增长。根据财政部公布数据，我国国防开支预算从 2010 年的 0.53 万亿元增长到 2022 年的 1.45 万亿元，2023 年增至 1.55 万亿元。2022 年增速为 7.1%，2023 年增速为 7.2%，同比上调 0.1%，预测我国国防开支预算维持稳定增长态势。国防预算的稳定增长保障了军工行业的长期稳定发展。

二、报告期内公司从事的主要业务

（一）公司的主要业务简介

公司深耕国防及行业信息化领域，是国内首批获得完整国防军工准入资质的企业之一。

在卫星导航、卫星通信、雷达信号处理、仿真测试、无人系统领域已经形成一定规模的科研生产能力，为精确制导武器、电子对抗、航空电子、信息化作战、指挥控制及先进武器系统的研制提供了先进的器件、终端、系统和解决方案。公司还积极面向行业和地方经济发展，在智慧城市、卫星大数据、应急通信、安全监测、海洋工程等领域，为广大用户提供整套的技术体系及解决方案。

奋斗“十四五”，启航新征程。站在新的历史起点，面对新的历史机遇，公司将继续坚持以国家战略为导向，大力推进军民结合，加快数字经济业务发展，积极布局产业化、集团化、国际化新发展格局。

报告期内，公司主营业务及经营模式未发生重大变化。

（二）主要产品

1. 卫星应用领域

		卫星导航	卫星通信
基础器件	芯片类产品	 北斗三号卫星导航基带芯片  高精度基带芯片	 天通卫星移动通信基带芯片  小型化天通卫星移动通信基带芯片
	模块类产品	 北斗三号短报文模块  北斗三号高精度模块	 天通卫星手持语音模块  天通数据模块
终端设备	民用终端	 通信热点  车载定位追踪设备  短报文通信终端	 全网通天通卫星电话  天通宽带数传终端  天通窄带数传终端
	特种终端	 手持终端  抗干扰一体式用户机  弹载终端	 天通对讲式用户终端  天通车载宽带数传终端
解决方案		 GNSS监测管理软件  北斗精准时空大数据中台	 天通管理平台  应急管理部天通网络管理系统

公司紧紧跟随国家航天发展战略，聚焦关键核心技术自主可控，全面参与北斗导航、天通卫星移动通信的系统建设，将卫星应用领域作为重要战略方向持续投入，目前在卫星应用方向已形成“芯片+模块+终端+平台+系统解决方案”、“产业+产品”的全体系布局。

公司是国内少数同时掌握“卫星通信+卫星导航”关键核心技术的企业之一，全国产化的自主产品和体系化解决方案在应急管理、地灾监测、交通运输、民用航空、国防装备等领域得到广泛应用。卫星应用产品主要包括：

（1）芯片模块产品

分为北斗芯片与模组、天通芯片与模块。北斗方面，公司基于自主研发的北斗基带芯

片，已经形成专用北斗产品、民用北斗产品及解决方案、惯性与组合导航产品及导航测试产品四大产品线。

卫星导航方向的代表产品包括：北斗二号卫星导航基带芯片、北斗三号全模全频点卫星导航基带芯片、北斗三号高精度基带芯片等芯片类产品，以及北斗二号单模/双模系列化模块、北斗三号单模/双模系列化模块、北斗三号授时模块等。卫星通信方向的代表产品包括：天通一号卫星移动通信终端基带芯片、小型化天通卫星移动通信基带芯片等芯片产品，天通手持语音模块、天通车载语音模块、天通数据模块、天通物联网模块，以及天通综测仪等产品。北斗芯片和天通芯片的研制奠定了公司的行业地位，为相关的产品研制提供了技术基础。

（2）终端类产品

主要是为适应不同应用场景而研制的各类手持、车载、机载、船载、弹载等导航通信终端。

面向北斗民用市场：公司研制的民用北三终端产品具备导航定位、星基增强、地基增强、精密单点定位、组合导航等功能，能够满足手机、可穿戴式设备、车载导航和车载监控、测量测绘、精准农业等大众消费类或行业应用需求，代表产品包括：北斗车载定位管理系统、北三蓝牙盒子、机载定位追踪设备、北三指挥机、一体化安全监测站。

面向北斗特种行业市场：公司研制了多款面向车载、机载、手持、便携等应用的北斗三号终端产品，多款终端产品竞标入围并进入型号研制阶段或已定型，为今后公司在北斗三号特种行业应用奠定了良好基础。

面向天通卫星通信领域，公司研制了天通手持、车载、船载和便携等终端应用，形成系列化终端解决方案。同时，还为客户提供一站式的卫星移动通信综合测试仪产品和测试系统。广泛应用于公众服务、应急救援、海事救援、公共安全等通信需求，代表产品包括：天通卫星电话、天通智能座机终端、便携式卫星移动通信热点、天通窄带/物联网数传终端、便携式天通宽带数传终端、车载天通宽带数传终端、天通终端综测仪。

（3）测试类产品

主要是指卫星导航模拟器、卫星信号转发器、记录回放仪、卫星导航测试环境构建、卫星通信综合测试仪等检测类产品和解决方案，已广泛应用于高校、研究所、工厂以及相关第三方检测机构。

（4）解决方案及系统级产品

主要包括北斗精准时空大数据中台、基于北斗的地灾安全监测系统、北斗高精度安全监测系统、智慧水库综合管理平台、天通卫星应急通信系统，卫星导航、卫星应用增值服务平台、通信综合应用系统及智慧数据中台、天通网络管理系统。为用户提供可视化、易操作、易管理的高效服务，已广泛应用于应急、林业、水库、矿山等。

2. 仿真测试领域



在仿真测试领域，公司依托核心技术着力构建仿真与测试相关的平台软件开发能力、系统集成能力、硬件模块开发能力，致力于打造针对武器装备和高端制造的通用化仿真测试平台及解决方案。同时，公司借助虚拟现实、仿真可视化、数字孪生、高性能计算、大数据等技术针对装备研制、训练仿真、仿真应用展示等具体需求提供一系列解决方案。具体产品主要包括：

(1) 标准化产品

主要包括 ARINC664 总线系列产品、ARINC818 系列产品等核心产品，以及便携式航电网络分析仪、飞控总线产品、制动系统采集存储单元等标准化货架产品。

(2) 智慧试验与仿真测试平台

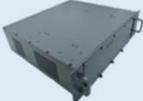
主要包括自主研发的总线仿真测试平台 BEST+、半实物仿真测试平台 HRT、仿真测试系统集成验证平台 SIVB 和 1+N 数字化试验管理平台。平台在深耕铁鸟、飞控、航电、机电和发动机等领域应用基础上持续优化升级，平台国产化和数字化程度不断提升，系统能

力、专业能力进一步增强，得到用户高度认可。平台应用领域不断扩展，飞机铁鸟台、智慧产线、基于 MBSE 的虚实结合仿真验证系统、移动式飞控航电测试系统等在主机厂所得到更广泛的应用，其中智慧产线通过构建柔性化、自动化的智能产线，实现航电模块、航电整机产品的自动柔性化装配和测试，交付产品成功上线；基于 MBSE 虚实结合仿真验证系统，建立数字化飞机仿真模型、创建了飞行器故障注入和诊断模型库，可对设计进行前期仿真和验证，提升了产品研发效率、产品质量和可靠性。持续深化平台国产化研制，推动数字化转型和应用，自主研发的 1+N 数字化试验管理平台成功应用在不同客户项目中。

（3）在系统仿真应用领域

主要业务方向包含仿真软件、数字孪生、智慧+、可视化应用、高性能计算等。依托丰富的系统集成经验及强大的软件开发实力，华力创通一直致力于作为作战仿真、系统仿真、半实物仿真、训练仿真、指挥所建设等解决方案综合供应商。

3. 雷达信号处理领域

终端设备				解决方案
导引头测试	电磁感知	雷达模拟器	信号处理平台	
 雷达导引头测试仪  雷达导引头综合测试仪	 宽带电磁环境感知系统  国产化采集存储预处理设备	 便携式雷达目标/干扰信号源  多模式主动雷达实时目标信号模拟器	 机载信号处理平台  国产化信号处理卡	 复杂电磁环境生成系统  复杂电磁环境监测系统

在雷达信号处理领域，专注于雷达、通信、电子对抗和复杂电磁环境领域，为国防军工用户提供先进的信号处理产品及解决方案，主要产品如下：

（1）雷达导引头测试产品线

雷达导引头测试旨在确保导引头能够在实际应用中准确地探测和跟踪目标，代表产品包括，雷达导引头单元测试仪、雷达导引头综合测试仪。

（2）电磁感知产品线

电磁感知设备应用于内场半实物仿真系统和外场实兵演练环境，具备电磁环境构设、频谱监测、态势展示和效果评估的能力，代表产品包括宽带电磁环境感知系统、雷达通信一体化采集处理设备、采集存储预处理设备和参数估计设备。

（3）雷达模拟器产品线

代表产品包括雷达实时杂波信号模拟器、便携式雷达目标/干扰信号源、雷达目标/干扰信号源实时产生射频目标/干扰信号，多模式主动雷达实时目标信号模拟器。

（4）信号处理平台产品线

信号处理平台以多通道宽带同步采集、高性能信号处理平台设计技术为核心，提供标准模块产品、定制化服务及系统解决方案，代表产品包括，雷达通用数据记录仪、机载信号处理平台-智能综控设备、车载信号处理平台-综合基带设备等。

（5）解决方案

复杂电磁环境构建包含复杂电磁环境生成系统和复杂电磁环境监测系统，支持海陆空天全域典型作战场景，应用于精确制导、电子对抗、航天测控和频谱感知等领域。复杂电磁环境生成系统包含雷达实时杂波信号模拟器、雷达目标/干扰信号模拟器、通信信号模拟器、信道模拟器和电磁环境模拟器等，应用于战场辐射源模拟功能。复杂电磁环境监测系统包含监测管理分系统、便携式雷达环境监测设备、便携式通信环境监测设备，应用于各类实兵电子对抗演练，为环境构设、外场试验、效能评估和态势展示提供数据支撑。

4. 无人系统领域



垂直起降固定翼无人机



多旋翼无人机集群



抓捕无人机



系留无人机

公司无人系统领域专注于特种级、工业级无人机系统，在产品方向上，重点聚焦中小型无人机、无人靶机和低慢小反制设备等。目前已经规划并迭代研制系列化垂直起降固定翼无人机、小型多旋翼无人机集群、中高速无人机靶目标、抓捕无人机、便携式系留无人机、低慢小反制设备等产品。

公司以紧贴需求、技术创新、优质服务为驱动力，已具备无人系统相关产品的设计、研制、集成、测试、生产、飞行服务等能力，提供行业领先的中小型无人机系统产品、整体解决方案和专业技术服务，可为用户提供各类无人机飞行服务，快速响应客户的采购需

求和服务需求。

三、核心竞争力分析

（一）自主可控的卫星应用核心芯片研发能力

公司是国内较早从事卫星导航通信融合应用技术的科研单位之一，前瞻性地布局了芯片设计研发领域，重点开展卫星导航、卫星通信等领域芯片的设计研制，并已成功推出多款卫星通信导航基带芯片，全面掌握了基带算法、精密定轨、组合导航、多系统、抗干扰、低功耗、小型化等芯片设计核心技术。公司将持续深耕北斗导航、北斗短报文通信、天通卫星移动通信、北斗+5G 室内外融合定位、卫星互联网高低轨协同通信等芯片及模组的研发，重点推进相关技术产业化为我国航天发展及卫星应用产业化贡献更多力量。

（二）持续不断的自主创新能力

公司立足科技兴企，将创新放在首要位置，坚持以创新谋发展不断加大资源投入力度，巩固技术优势，形成了完善的科研流程与过程管控机制，培养了具有丰富经验和优秀技术能力的研发团队，研发人员占公司总人数的比例在 50%以上；长期保持高比例的研发投入，近三年研发投入占营业收入的平均比例不低于 30%。

公司注重知识产权建设，截至报告期末，公司累计获得授权专利 335 项，集成电路布图设计 15 项，软件著作权 439 项。公司将继续探索各个领域的前沿技术，同时兼顾多领域技术的通用性，实现技术和产品经济效益高效转化，为公司保持贴近市场的技术领先优势打下坚实的基础。

公司充分利用现有资源，发挥自身优势。多年来，公司先后承担国家科技部 863 项目和重大仪器设备开发项目、发改委产业化项目、工信部 03 专项中的项目、军队武器装备预先研究项目以及多个北京市科技攻关与产业化项目。先后参与完成了北斗导航、天通卫星通信等国家重点专项任务，组织开展了国产飞机卫星导航、卫星通信机载设备的研制。在卫星导航、卫星通信、雷达信号处理、系统仿真等领域的核心技术能力不断积累突破，奠定了业内领先的技术优势。公司将继续探索各个领域的前沿技术，巩固技术优势，兼顾多领域技术的通用性，致力实现技术和产品向经济效益、社会效益、安全效益的高效转化。

（三）携手合作伙伴，缔造产业协同优势

公司不断优化产业布局，加快产业集聚，积极推进产业链、生态链建设，与商业航天企业、电子元器件企业、行业大客户、高校、科研院所等优秀企事业单位保持长期稳定合作，砥砺前行，携手推进北斗三号在特种行业领域规模化应用，加快完成北斗短报文芯片、

多模融合卫星通信芯片、北斗+5G 室内外定位系列化产品的研发及产业化，突破多模融合芯片及射频基带一体化芯片等多项关键技术并推进产业化应用，加快公司产业化进程，进一步放大产业链乘数效应，缔造产业协同优势，为推动国家重大战略策略落地贡献力量。

（四）资质及品牌优势

公司较早地取得了完整的国防军工准入资质、北斗导航民用服务资质及北斗民用分理服务试验资质；并顺利通过了装备承制单位资格认证、武器装备科研生产单位二级保密资格认证、GJB9001C-2017 装备质量管理体系认证、GB/T19001-2016/ISO9001:2015 质量管理体系认证、AS9100D:2016 航空航天质量管理体系认证、CTSOA 国家民航局适航认证、GB/T45001-2020 职业健康安全管理体系认证、GB/T24001-2016 环境管理体系认证；并获得中国地质灾害防治工程行业协会会员证书、国家高新技术企业、北京市企业技术中心、北京市卫星通信导航工程技术研究中心等资质。

报告期内，公司通过 GJB5000B-2021 军用软件能力二级现场评价，并获得北京市知识产权优势单位、国家知识产权优势企业，入选 2023 年第一批北斗科普基地、北京市博士后创新实践基地，子公司华力智飞、华力天星、深圳创通入库科技型中小企业，为公司进一步拓展市场提供良好支撑。同时，公司先后获评荣获第十三届中国卫星导航年会应用推进贡献奖、卫星导航定位科学技术奖、第二十五届中国国际高新技术成果交易会优秀展示奖，充分彰显公司实力，公司“品质卓越、服务超群”的品牌形象得到广泛认可。

（五）以企业文化，推进人才建设

公司砥砺奋进二十余载，逐渐形成了涵盖产品标准、初心使命、道德规范的优秀企业文化，并凝聚了一批高度认可企业文化的优秀管理团队。在公司管理团队的引导下，企业文化逐渐被员工内化于心，外化于行，在推动公司发展上发挥了重要作用。公司高度重视人才队伍建设的多元化与可持续性。公司拥有完善的用人育人体系，能保证员工的知识和技能与岗位相匹配，实现更高的工作产出。公司设有激励和考核制度，能衡量公司发展和员工需求之间的平衡，用稳定、有效的激励对标员工成长和发展的需求，最大限度激励员工创造价值。公司充分整合自身资源，通过采取“老带新”的模式，让经验丰富的员工对经验不足的员工进行专项的有针对性的培育，能有效预防因重要岗位员工离职造成的脱节风险。高认可度的企业文化、多元化的培养体系、高保障的福利待遇、与时俱进的管理模式是持续激发每位员工创新创能和拼搏奋进的基石。公司用人育人的制度将最终转化为全

体员工奋进的不竭动力，激发员工努力奋进，持续产出更多贴合市场和客户需求的产品与服务。

四、主营业务分析

1、概述

2023 年，在产业链上下游普遍承压的大环境下，公司积极响应国家重大战略需求，聚焦在相关领域实现高水平科技自立自强，持续进行自主创新和技术积累，有效支撑多项业务逆势而上，总体经营稳步上升。卫星通信产品成功进入消费电子领域；北斗导航终端型号产品研制取得较大突破，特种行业业务基本盘更加稳固；信号处理业务取得特种行业直接正式型号产品；仿真测试业务呈现较快增长；系统仿真业务经营效率提升；无人系统和高精度安全监测业务稳中有升。报告期内，公司实现营业收入 70,962.84 万元，较上年同期上升 84.27%；归属于上市公司股东的净利润为 1,761.61 万元。

1. 卫星应用业务

在卫星应用领域，公司专注于卫星导航、卫星通信等领域的融合应用发展。基于自主研发的卫星导航和卫星通信核心芯片技术，形成“芯片+模块+终端+平台+系统解决方案”的较全产业链格局，面向特殊机构和行业用户，提供全方位的卫星应用产品和解决方案，并随着卫星系统建设迭代和完善，持续进行技术、产品和应用模式的更新升级。

在特种行业领域，公司聚焦国防信息化和北斗三号系统的应用步伐，研制了多款面向车载、机载、手持、便携等应用场景的北斗三号终端产品，多款终端产品进入型号研制阶段，有效提升公司在北斗三号特种行业应用的竞争力。报告期内，新增几款终端竞标成功进入型号研制阶段，新增几款终端产品完成了研制和鉴定，后续可以批量生产交付。多款多功能终端产品进入研制试验考核阶段，并行开展了典型应用推广，为批量应用奠定基础。针对特种行业机载新需求研制的北斗多功能导航设备及其升级换代新产品，已在某载体平台上批量成功加装应用，并取得客户表彰。针对无人机载特殊应用需求，报告期内完成了卫星接收机和抗干扰接收机两款新产品研制，并开展了多架次试飞验证，达到了预期的阶段性成果。

在民用行业领域，公司不断探索实践，紧跟政策指引和系统建设步伐，推进天通、北斗服务行业应用和产业发展。公司在卫星导航领域积极运用“北斗+”和“+北斗”的推广

模式，依托核心技术和应用研究积累，进一步夯实和增强北斗综合应用能力，将“终端+平台”模式逐渐深入到行业细分应用领域。

在北斗三号短报文通信领域，公司基于自研的北三基带芯片，研制推出了北斗三号短报文模块 HTQ206S，可满足固定式、船载、手持等不同类型北斗三号通信终端的应用需求；公司研制的 HBD6100 北斗三号短报文通信终端在湖北、贵州等地在水文监测行业进行了批量应用并取得良好的应用效果；针对北斗三号手持类应用需求，完成 HBD1100 北斗三号便携式通信热点终端和 HBD2300 北斗三号短报文手持机的产品研制。

在高精度安全监测领域，公司于报告期内增加多行业解决方案和产品，设计研发的产品实现卫星定位、卫星通信、物联网一体化集成和低功耗运行，可广泛应用于水利、交通、地质灾害监测等行业，已在甘肃、山西、青海、云南等地推广应用。报告期内，公司子公司华力天星自主研发的智能数据采集终端 RTU 正式发布、使用，该设备可以将内置和外置的各个不同类型和不同功能的安全监测相关传感器采集到的数据，通过 4G/5G 物联网通信以及当下主流的北斗和天通卫星通信技术，完成数据的实时、高效传输。该设备因其具有双通道卫星通信技术的加持，使其较之传统的单物联网通信技术可以更好的应用于如应急、地灾、水利、电力、交通、桥梁以及矿山等诸多安全监测场景，且以其低功耗、易安装，以及较强的兼容性和环境适应性等技术优势，可为客户提供针对不同环境和场景下安全监测需求的解决方案。

在智慧城市与数字经济领域，公司研制的数台中台综合利用北斗+5G、地理信息系统、物联网等技术，建立孪生城市北斗时空大数据中心，实现全量数据“一网汇聚”，城市运行“一网统揽”；依托华力数台中台，以北斗、天通为特色，打造北斗精准时空大数据综合平台，推动数字孪生水库的建设，实现对水库状态的实时监控、精准预测和辅助决策，提升水库的管理水平和运行效率；以华力数台中台为底座打造的卫星增值服务平台，实现了天通、北斗、地面网络数据业务的互联互通，提供高效、精准的公共位置服务和数据通信服务，具有本地化、自主化、模块化、可快速适配接入等特点，可广泛应用于地灾、水利、农业、应急、救灾等领域。

在卫星移动通信领域，公司是国内少数具备天通卫星移动通信基带芯片研制能力的企业之一，并根据客户需求及应用场景研制了多类数款卫星通信终端，在无地面通信网络的情况可以实现通话、信息、数据的通信传输和保障。报告期内，公司针对芯片小型化应用需求，研制了低成本、小型化卫星通信基带处理芯片，满足了手机直连卫星等领域中消费

类终端对芯片小型化应用的需求，可应用于手持式、车载式、固定式等多种卫星通信应用解决方案；针对车载终端小型化、低成本的要求，研究卫星通信在车载通信领域的应用，完成了车载天通通信终端系列的产品开发；公司基于天通物联网功能，已完成深海信标灯研制，并已提供给用户完成海洋测试验证，并顺利通过各项性能指标测试，打破了国外卫星产品的垄断。公司将积极探索卫星通信在行业领域的应用需求和解决方案，将卫星通信和物联网、车联网等领域相结合，不断探索卫星应用领域新方向。

2. 仿真测试业务

公司仿真测试业务面向航空、航天、船舶、核工业、兵器等国防工业和电子、电力、高铁等民用高端装备制造业，利用通用化的仿真测试平台打造个性化的仿真测试解决方案，服务于国之重器的设计和研制工作。

报告期内，在产品和通用模块方面，公司成功研制 40Gbps-ARINC818 产品，填补了国内高速 ARINC818 地面测试市场空白；高完整性功能的 EDE 板卡交付客户使用。在平台方面，SIVB 平台、HRT 平台、BEST 平台和 1+N 数字化试验管理平台在铁鸟、飞控、航电、机电和发动机等领域持续优化升级，平台国产化和数字化程度不断提升，系统及专业能力进一步增强，得到用户高度认可。在解决方案方面，解决方案不断扩充完善，应用领域不断拓展，飞机铁鸟台、智慧产线、基于 MBSE 的虚实结合仿真验证系统、移动式飞控航电测试系统等系统在主机厂所得到更广泛的应用，其中智慧产线通过构建柔性化、自动化的智能产线，实现航电模块、航电整机产品的自动柔性化装配和测试，交付产品成功上线；公司基于 MBSE 虚实结合仿真验证系统，建立数字化飞机仿真模型、创建了飞行器故障注入和诊断模型库，可对设计进行前期仿真和验证，提升了产品的研发效率、质量和可靠性。公司以客户需求为指向，持续深化平台国产化研制，并推动数字化转型和应用，自主研发的 1+N 数字化试验管理平台成功应用在不同客户项目中，国产化提升和数字化转型成为公司增强自主可控能力、提升竞争力和盈利能力的重要手段。

在系统仿真应用领域，主要业务方向包含仿真软件、数字孪生、智慧+、可视化应用、高性能计算等。在报告期内，公司积极探索仿真领域拓展方向，完成多域联合仿真支撑平台在有人无人指控、多传感器融合及情报处理、无人机训练等方向的拓展。公司完成某型装备进程无人机训练模拟器的交付和验收，保障该型无人机配发部队的训练和教学。公司在有人/无人机联合作战及指控领域进行积极探索，完成了某型有人/无人机指控模拟器的

交付和验收。结合虚拟现实技术，融合人因工程，推动 XR（VR\AR\MR）、数字孪生等解决方案在国防工业重点场景的应用部署。在仿真显示应用、VR 显示应用、指挥调度应用、高性能计算应用等传统领域，一直致力于推动国防军工信息化的建设。

3. 雷达信号处理业务

在雷达信号处理领域，公司专注于雷达/通信/电子对抗核心设备、雷达与电子战射频仿真系统以及外场复杂电磁构建系统三大市场，为国防军工用户提供先进的产品及解决方案，为多个新型号准备提供了型号配套组件以及半实物仿真系统。公司紧紧跟随自主可控和国产化趋势，以降成本提性能为目标，持续完善国产化解决方案，并完成多款国产化板卡及设备的研制及交付。在雷达专用测试领域，公司研制完成的模块化雷达测试仪，已陆续交付用户使用。产业化方面，公司重点关注型号研制及配套机遇，不断跟研新型产品，多个新研的配套产品完成了鉴定；公司注重提升生产、调试及交付能力，保障配套类产品的交付，国产化上下变频组件等订货类产品顺利交付。公司将进一步加强在雷达信号处理、雷达信号测试领域的技术能力，服务于我国雷达装备产业发展。

4. 无人系统领域

在无人机靶机领域，公司为客户提供的垂直起降固定翼无人机投入使用，期间根据客户需求，对无人机进行挂载设计，加装多种负载设备，在多种环境下进行飞行保障和指标测试，满足了客户的多样化需求。报告期内，公司基于客户的特定需求，为客户提供定制的飞行服务和试验保障。公司开展了将无线电侦测、干扰和抓捕等载荷集于一体的特种作业无人机系统研制，已具备准确快速定位、干扰和抓捕黑飞小型无人机的能力，为安保或其它特定应用提供无附带损伤的反制手段；在无人机靶机领域，公司开展了垂直起降固定翼无人机及多种任务载荷的研发和集成，在投入使用后根据客户实际需求，对无人机加装多种负载设备，在多种环境下进行飞行保障和指标测试，满足了客户的多样化需求。在无人机集群领域，公司为客户提供多旋翼无人机和飞行服务，参与国家重要研究的分项试验，取得客户的认可和较好的效果。在民用无人机高原科研任务中，参与国家重点基金科研项目，设计的垂直起降无人机最大起飞重量达到 100 多公斤，能承受高海拔和低温的双重考验，为公司低温高原飞行积累了重要的实际作业经验。

2、收入与成本

(1) 营业收入构成

营业收入整体情况

单位：元

	2023 年		2022 年		同比增减
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	
营业收入合计	709,628,369.53	100%	385,096,201.75	100%	84.27%
分行业					
电子信息产业	659,216,313.49	92.90%	348,799,207.00	90.57%	89.00%
轨道交通装备行业	49,379,278.57	6.96%	19,447,922.61	5.05%	153.91%
其他业务	1,032,777.47	0.14%	16,849,072.14	4.38%	-93.87%
分产品					
卫星应用	328,625,748.22	46.31%	141,105,453.12	36.64%	132.89%
雷达信号处理	94,843,036.23	13.37%	69,293,235.98	17.99%	36.87%
机电仿真测试	119,403,012.93	16.83%	46,926,407.73	12.19%	154.45%
仿真应用集成	87,199,111.80	12.29%	60,289,358.16	15.66%	44.63%
代理及其他	29,145,404.31	4.10%	31,184,752.01	8.10%	-6.54%
轨道交通应用	49,379,278.57	6.96%	19,447,922.61	5.05%	153.91%
其他业务	1,032,777.47	0.14%	16,849,072.14	4.38%	-93.87%
分地区					
北方	165,000,898.41	23.25%	208,491,579.97	54.14%	-20.86%
华东	81,130,926.94	11.43%	56,155,037.75	14.58%	44.48%
华南	462,463,766.71	65.17%	103,600,511.89	26.90%	346.39%
其他业务	1,032,777.47	0.15%	16,849,072.14	4.38%	-93.87%
分销售模式					
直销	709,628,369.53	100.00%	385,096,201.75	100.00%	84.27%

(2) 占公司营业收入或营业利润 10%以上的行业、产品、地区、销售模式的情况

适用 不适用

单位：元

	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
分行业						
电子信息产业	659,216,313.49	413,804,562.42	37.23%	89.00%	96.00%	-2.24%
轨道交通装备行业	49,379,278.57	49,616,483.80	-0.48%	153.91%	143.72%	4.20%
其他业务	1,032,777.47	672,980.66	34.84%	-93.87%	-95.99%	34.48%
分产品						
卫星应用	328,625,748.22	177,487,090.73	45.99%	132.89%	191.03%	-10.79%
雷达信号处理	94,843,036.23	50,364,901.22	46.90%	36.87%	35.93%	0.37%
机电仿真测试	119,403,012.93	86,140,367.98	27.86%	154.45%	149.30%	1.49%
仿真应用集成	87,199,111.80	73,270,220.47	15.97%	44.63%	47.20%	-1.47%

其他	29,145,404.31	26,541,982.02	8.93%	-6.54%	-7.69%	1.13%
轨道交通应用	49,379,278.57	49,616,483.80	-0.48%	153.91%	143.72%	4.20%
其他业务	1,032,777.47	672,980.66	34.84%	-93.87%	-95.99%	34.48%
分地区						
北方	165,000,898.41	98,034,670.13	40.59%	-20.86%	-21.29%	0.28%
华东	81,130,926.94	63,901,222.38	21.24%	44.48%	67.04%	-10.64%
华南	462,463,766.71	301,485,153.71	34.81%	346.39%	339.00%	1.11%
其他业务	1,032,777.47	672,980.66	34.84%	-93.87%	-95.99%	34.48%
分销售模式						
直销	709,628,369.53	464,094,026.88	34.60%	84.27%	86.93%	-0.93%

公司主营业务数据统计口径在报告期发生调整的情况下，公司最近 1 年按报告期末口径调整后的主营业务数据

适用 不适用

(3) 公司实物销售收入是否大于劳务收入

是 否

行业分类	项目	单位	2023 年	2022 年	同比增减
电子信息产业	销售量	人民币：元	659,216,313.49	348,799,207.00	89.00%
	生产量				
	库存量				
轨道交通装备行业	销售量	人民币：元	49,379,278.57	19,447,922.61	153.91%
	生产量				
	库存量				
其他业务	销售量	人民币：元	1,032,777.47	16,849,072.14	-93.87%
	生产量				
	库存量				

相关数据同比发生变动 30%以上的原因说明

适用 不适用

(4) 公司已签订的重大销售合同、重大采购合同截至本报告期的履行情况

适用 不适用

已签订的重大销售合同截至本报告期的履行情况

适用 不适用

单位：万元

合同标的	对方当事人	合同总金额	合计已履行金额	本报告期履行金额	待履行金额	本期确认的销售收	累计确认的销售收	应收账款回款情况	是否正常履行	影响重大合同履行	是否存在合同无法	合同未正常履行的

						入金 额	入金 额			的 各 项 条 件 是 否 发 生 重 大 变 化	履 行 的 重 大 风 险	说 明
主要 为芯 片类 产品	某客 户	49,58 7.76	23,18 1.83	23,18 1.83	26,40 5.93	20,51 4.89	20,51 4.89	16,02 1.30	是	否	否	不 适 用

已签订的重大采购合同截至本报告期的履行情况

适用 不适用

(5) 营业成本构成

行业分类

单位：元

行业分类	项目	2023 年		2022 年		同比增减
		金额	占营业成本比 重	金额	占营业成本比 重	
电子信息产业		413,804,562.42	89.16%	211,121,475.57	85.04%	96.00%
轨道交通装备 行业		49,616,483.80	10.69%	20,358,134.96	8.20%	144.72%
其他业务		672,980.66	0.15%	16,787,654.60	6.76%	-95.99%

说明

无。

(6) 报告期内合并范围是否发生变动

是 否

本公司之子公司云南创通与云南星盾安防科技有限公司共同出资，在云南省昆明市设立云南冠柏，云南冠柏注册资本 1,000.00 万元，本公司认缴出资 510.00 万元，占注册资本 51.00%。本公司自实际出资之日起将云南冠柏纳入合并财务报表范围。

(7) 公司报告期内业务、产品或服务发生重大变化或调整有关情况

适用 不适用

(8) 主要销售客户和主要供应商情况

公司主要销售客户情况

前五名客户合计销售金额（元）	313,362,377.59
前五名客户合计销售金额占年度销售总额比例	44.16%
前五名客户销售额中关联方销售额占年度销售总额比例	0.00%

公司前 5 大客户资料

序号	客户名称	销售额（元）	占年度销售总额比例
1	客户一	205,148,917.50	28.91%
2	客户二	36,367,780.13	5.12%
3	客户三	31,998,758.96	4.51%
4	客户四	21,376,921.00	3.01%
5	客户五	18,470,000.00	2.60%
合计	--	313,362,377.59	44.16%

主要客户其他情况说明

适用 不适用

公司主要供应商情况

前五名供应商合计采购金额（元）	216,629,996.37
前五名供应商合计采购金额占年度采购总额比例	46.68%
前五名供应商采购额中关联方采购额占年度采购总额比例	0.00%

公司前 5 名供应商资料

序号	供应商名称	采购额（元）	占年度采购总额比例
1	供应商一	111,755,679.11	24.08%
2	供应商二	53,676,704.97	11.57%
3	供应商三	18,752,328.65	4.04%
4	供应商四	17,805,283.64	3.84%
5	供应商五	14,640,000.00	3.15%
合计	--	216,629,996.37	46.68%

主要供应商其他情况说明

适用 不适用

3、费用

单位：元

	2023 年	2022 年	同比增减	重大变动说明
销售费用	32,945,480.61	24,681,760.78	33.48%	本期收入增加导致相应的费用增加所致
管理费用	137,164,611.31	143,717,308.45	-4.56%	
财务费用	-152,603.96	1,924,555.61	-107.93%	主要系利息收入增加所致
研发费用	74,540,182.00	73,206,205.85	1.82%	

4、研发投入

适用 不适用

主要研发项目名称	项目目的	项目进展	拟达到的目标	预计对公司未来发展的影响

北斗+5G 融合终端基带芯片研发及产业化项目	本项目研究基于北斗的卫星相关技术与基于 5G 基站的通信相关技术，进一步提高对北斗与 5G 协作、5G 通信网增强定位、基于北斗+5G 的多场景应用等关键技术的掌握，研制北斗+5G 融合终端基带相关芯片。	已基本完成基带芯片关键算法设计和芯片方案设计等芯片原型设计工作，进入系统级芯片（SOC）设计和前后端设计验证阶段，取得了一些研发技术成果，并通过批量测试研究验证了关键技术及小型化、集成化、稳定性测试。	研制北斗+5G 融合终端基带芯片并基于北斗卫星的相关技术和 5G 的相关技术提供北斗+5G 相关解决方案。	增强我国北斗卫星导航系统的竞争力，促进公司卫星应用技术的进一步发展。
机载卫星导航终端	研制适用于特种行业飞机的机载卫星导航设备。	已完成产品研制。	基于北斗导航系统，研制适用于飞机的机载北斗卫星导航设备。	进一步丰富了公司北斗导航产品型谱，有利于卫星导航产品在航空领域的推广和应用。
地面通用北斗导航终端研制	适用于特种行业的地面通用型北斗三号终端，用于配套的北斗设备选型。	已完成产品设计，正在进行功能验证和试验。	基于北斗三号系统，研制在特种行业地面领域适用的通用导航终端，并完成产品推广。	丰富公司北斗导航产品型谱，有利于卫星导航产品在特种行业地面装备领域的推广和应用。
基于北斗卫星 RTK 高精度定位的建（构）筑智能健康安全监测系统	研制适用于建（构）筑物的安全监测设备。	已完成产品设计，正在进行试点应用。	基于北斗卫星系统，研制适用于建筑物的位移监测设备。	有利于北斗卫星导航产品在智能监测领域的推广和应用。
北斗机载终端及地面数据系统研发及产业化项目	项目面向商用飞机，依托北斗 RDSS 技术、北斗 RNSS 技术，通过北斗卫星导航系统为商用飞机提供的卫星导航追踪、应急通信、健康管理等服务，提高空管管制效率，使空域资源能够得到更加高效的利用。	已完成地面数据处理和分析系统的研制，已完成 E 级产品适航认证，正在进行北斗三号定位追踪产品的验证及审查。	建立起一套拥有完整自主核心技术的航空器导航和定位追踪系统。	有利于北斗技术在航空领域的应用，带动北斗产业和航空产业的融合发展，服务北斗系统应用价值；带动产业链技术水平提升，推进卫星应用产业化。

公司研发人员情况

	2023 年	2022 年	变动比例
研发人员数量（人）	425	407	4.42%
研发人员数量占比	56.89%	57.73%	-0.84%
研发人员学历			
本科	240	242	-0.83%
硕士	112	83	34.94%
专科	65	74	-12.16%
博士	8	8	0.00%
研发人员年龄构成			
30 岁以下	147	126	16.67%
30~40 岁	177	198	-10.61%
40-50 岁（含 40 岁不含 50 岁）	85	71	19.72%
50 岁以上（含 50 岁）	16	12	33.33%

近三年公司研发投入金额及占营业收入的比例

	2023 年	2022 年	2021 年
--	--------	--------	--------

研发投入金额（元）	222,490,757.82	182,723,251.10	139,751,159.88
研发投入占营业收入比例	31.35%	47.45%	21.01%
研发支出资本化的金额（元）	147,950,575.82	109,517,878.81	104,188,430.33
资本化研发支出占研发投入的比例	66.50%	59.94%	74.55%
资本化研发支出占当期净利润的比重	792.51%	-99.27%	-45.89%

公司研发人员构成发生重大变化的原因及影响

适用 不适用

研发投入总额占营业收入的比重较上年发生显著变化的原因

适用 不适用

研发投入资本化率大幅变动的原因及其合理性说明

适用 不适用

5、现金流

单位：元

项目	2023 年	2022 年	同比增减
经营活动现金流入小计	806,227,899.36	648,148,150.94	24.39%
经营活动现金流出小计	697,424,982.90	567,570,487.92	22.88%
经营活动产生的现金流量净额	108,802,916.46	80,577,663.02	35.03%
投资活动现金流入小计	198,877,904.35	18,041,124.66	1,002.36%
投资活动现金流出小计	424,672,564.74	132,143,725.11	221.37%
投资活动产生的现金流量净额	-225,794,660.39	-114,102,600.45	-97.89%
筹资活动现金流入小计	76,473,220.00	369,537,194.69	-79.31%
筹资活动现金流出小计	51,287,683.52	163,448,677.28	-68.62%
筹资活动产生的现金流量净额	25,185,536.48	206,088,517.41	-87.78%
现金及现金等价物净增加额	-91,690,800.57	173,087,827.36	-152.97%

相关数据同比发生重大变动的主要影响因素说明

适用 不适用

报告期内公司经营活动产生的现金净流量与本年度净利润存在重大差异的原因说明

适用 不适用

五、非主营业务情况

适用 不适用

单位：元

	金额	占利润总额比例	形成原因说明	是否具有可持续性
投资收益	440,913.76	1.51%	参股公司投资确认收益和购买银行理财获得的收益	是

公允价值变动损益	14,820,462.07	50.73%	子公司对外投资的公司股价变动	是
资产减值	-1,572,001.03	-5.38%		否
营业外收入	45,812.40	0.16%		否
营业外支出	548,565.51	1.88%		否

六、资产及负债状况分析

1、资产构成重大变动情况

单位：元

	2023 年末		2023 年初		比重增减	重大变动说明
	金额	占总资产比例	金额	占总资产比例		
货币资金	291,225,230.91	12.19%	387,167,849.66	16.98%	-4.79%	
应收账款	575,130,885.99	24.08%	615,782,668.54	27.00%	-2.92%	
合同资产	6,091,074.45	0.26%	9,035,461.75	0.40%	-0.14%	
存货	341,192,859.23	14.29%	347,097,329.08	15.22%	-0.93%	
长期股权投资	7,569,320.14	0.32%	3,719,992.86	0.16%	0.16%	
固定资产	113,022,587.49	4.73%	105,812,652.24	4.64%	0.09%	
在建工程		0.00%				
使用权资产	9,421,687.75	0.39%	10,742,671.74	0.47%	-0.08%	
短期借款	70,301,102.53	2.94%	43,840,750.15	1.92%	1.02%	
合同负债	65,413,667.61	2.74%	42,794,422.87	1.88%	0.86%	
长期借款				0.00%	0.00%	
租赁负债	4,769,068.06	0.20%	8,178,070.75	0.36%	-0.16%	

境外资产占比较高

适用 不适用

2、以公允价值计量的资产和负债

适用 不适用

单位：元

项目	期初数	本期公允价值变动损益	计入权益的累计公允价值变动	本期计提的减值	本期购买金额	本期出售金额	其他变动	期末数
金融资产								
4. 其他权益工具投资	1,047,651.12		-1,598,361.03		88,000,000.00			87,449,290.09
5. 其他非流动金融资产	40,979,581.44		13,513,662.07				-4,166,116.04	50,327,127.47

上述合计	42,027,232.56	0.00	11,915,301.04	0.00	88,000,000.00	0.00	- 4,166,116 .04	137,776,417.56
金融负债	0.00							0.00

其他变动的内容

无。

报告期内公司主要资产计量属性是否发生重大变化

是 否

3、截至报告期末的资产权利受限情况

项 目	期末			
	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况
货币资金	3,247,860.76	3,247,860.76	使用权受限	保证金、冻结资金

七、投资状况分析

1、总体情况

适用 不适用

报告期投资额（元）	上年同期投资额（元）	变动幅度
90,850,000.00	980,000.00	9,170.41%

2、报告期内获取的重大的股权投资情况

适用 不适用

单位：元

被投资公司名称	主要业务	投资方式	投资金额	持股比例	资金来源	合作方	投资期限	产品类型	截至资产负债表日的进展情况	预计收益	本期投资盈亏	是否涉诉	披露日期（如有）	披露索引（如有）
北京中科特思信息科技有限公司	数字化群组信息系统，着力解决复杂战场环境下的	增资	12,000,000.00	2.27%	自有资金	北京中关村科学城科技成长投资合伙企业（有限合	长期	股权投资	已完成		-505,532.46	否	2023年05月04日	巨潮资讯网（http://www.cninfo.com.cn）披

	情报精准融合、可靠组网通信和智能协同指挥问题，广泛应用于特战、安保、应用、公安等领域。					伙)、上海中城朗胜企业管理咨询中心(有限合伙)、青岛荣通汇智创业投资基金中心(有限合伙)、北京翠湖原始创新二号创业投资基金(有限合伙)								露的《关于对外投资暨关联交易的公告》(公告编号:2023-029)
电子元器件和集成电路国际交易中心股份有限公司	电子元器件批发;电子元器件零售;互联网销售(除销售需要许可的商品);信息服务(不含许	新设	76,000,000.00	3.57%	自有资金	中国电子信息产业集团有限公司、中国中电信息服务有限公司、深圳市投资控股有限公司、深圳	长期	电子元器件、集成电路国际交易中心	已完成		-992,051.39	否	2022年12月09日	巨潮资讯网(www.cninfo.com.cn)上刊登的《关于对外投资参与发起设立电子元器件和集成电

可类 信息 咨询 服务) ；技 术服 务、 技开 发、 技咨 询、 技交 流、 技转 让、 技推 广； 集成 电路 销售； 集成 电路 设计； 光子 器件 销售； 电子 产品 销售； 半导 体分 立器 件销 售； 光伏 设备 及元 器件 销售； 太阳 能利 用产 品销 售； 仪器 仪表					中电 港技 术股 份有 限公 司、 深圳 市深 福保 (集 团)有 限公 司、 深圳 华强 实业 股份 有限 公司、 前海 深蕾 科技 集团 (深 圳)有 限公 司、 深圳 市天 河星 供应 链有 限公 司、 深圳 市芯 信科 技有 限公 司、 北高 智科 技 (深 圳)有 限公 司、 深圳 市正 和电 子有 限公								路国 际交 易中 心股 份有 限公 司的 公 告》 (公 告编 号： 2022 - 079)
--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--

	销售；家用电器销售；家用电器研发；通讯设备销售；软件开发；软件销售；计算机软硬件及辅助设备批发；计算机软硬件及辅助设备零售					司、香农芯创科技股份有限公司								
合计	--	--	88,000,000.00	--	--	--	--	--	--	0.00	-1,497,583.85	--	--	--

3、报告期内正在进行的重大的非股权投资情况

适用 不适用

4、金融资产投资

(1) 证券投资情况

适用 不适用

公司报告期不存在证券投资。

(2) 衍生品投资情况

适用 不适用

公司报告期不存在衍生品投资。

5、募集资金使用情况

适用 不适用

(1) 募集资金总体使用情况

适用 不适用

单位：万元

募集年份	募集方式	募集资金总额	募集资金净额	本期已使用募集资金总额	已累计使用募集资金总额	报告期内变更用途的募集资金总额	累计变更用途的募集资金总额	累计变更用途的募集资金总额比例	尚未使用募集资金总额	尚未使用募集资金用途及去向	闲置两年以上募集资金金额
2022 年	向特定对象发行股票募集资金	33,000	32,388.65	10,258.71	25,149.19	0	0	0.00%	7,239.46	存放于募集资金专户	0
合计	--	33,000	32,388.65	10,258.71	25,149.19	0	0	0.00%	7,239.46	--	0

募集资金总体使用情况说明

2023 年度，本公司募集资金使用情况为：以募集资金直接投入募投项目 10,258.71 万元。截至 2023 年 12 月 31 日，本公司募集资金累计直接投入募投项目 16,760.54 万元，补充流动资金 8,388.65 万元，尚未使用的金额为 7,239.46 万元。

(2) 募集资金承诺项目情况

适用 不适用

单位：万元

承诺投资项目和超募资金投向	是否已变更项目(含部分变更)	募集资金承诺投资总额	调整后投资总额(1)	本报告期投入金额	截至期末累计投入金额(2)	截至期末投资进度(3)=(2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	本报告期实现的效益	截止报告期末累计实现的效益	是否达到预计效益	项目可行性是否发生重大变化
承诺投资项目											
北斗+5G 融合终端基带芯片研发及产业化项目	否	14,000	14,000	6,774.44	9,494.62	67.82%	2025 年 07 月 28 日	5,574.48	5,574.48	不适用	否
北斗机载终端及地面数据系统研发及产业化项目	否	10,000	10,000	3,484.27	7,265.92	72.66%	2024 年 07 月 28 日	0	0	不适用	否
补充流动资金	否	9,000	8,388.65	0	8,388.65	100.00%		0	0	不适用	否

项目											
承诺投资项目小计	--	33,000	32,388.65	10,258.71	25,149.19	--	--	5,574.48	5,574.48	--	--
超募资金投向											
不适用											
合计	--	33,000	32,388.65	10,258.71	25,149.19	--	--	5,574.48	5,574.48	--	--
预计收益的情况和原因	本公司北斗+5G 融合终端基带芯片研发及产业化项目已研发形成了部分技术，在客户验证过程产生了一批基于北斗+5G 的产研一体化卫星通信芯片并形成销售，本公司根据《企业会计准则》的规定将上述产研一体化芯片计入营业收入，相关成本计入营业成本中。										
项目可行性发生重大变化的情况说明	不适用										
超募资金的金额、用途及使用进展情况	不适用										
募集资金投资项目实施地点变更情况	不适用										
募集资金投资项目实施方式调整情况	不适用										
募集资金投资项目先期投入及置换情况	<p>适用</p> <p>1、公司于 2022 年 10 月 26 日召开了第五届董事会第二十三次会议和第五届监事会第二十一次会议，审议通过了《关于使用募集资金置换预先投入募投项目的自筹资金的议案》，同意公司使用募集资金 2,290.61 万元置换预先投入募投项目的自筹资金，公司独立董事发表了明确同意的独立意见，保荐机构对公司本次使用募集资金置换预先投入募投项目的自筹资金的事项无异议。致同会计师事务所（特殊普通合伙）对公司本次募集资金投资项目预先投入的自筹资金进行了专项审核，并出具了《关于华力创通科技股份有限公司以自筹资金预先投入募集资金投资项目情况鉴证报告》（致同专字（2022）第 110C016405 号）。</p> <p>2、公司于 2022 年 12 月 7 日召开了第五届董事会第二十四次会议和第五届监事会第二十二次会议，审议通过了《关于使用基本户及一般户支付募投项目人员费用并以募集资金等额置换的议案》，同意公司在募投项目实施期间，使用公司基本户及一般户支付募投项目人员费用，之后定期以募集资金等额置换，并从募集资金专户划转至公司基本户及一般户，该部分等额置换资金视同募投项目使用资金。公司独立董事发表了明确同意的独立意见，保荐机构对公司本次使用基本户及一般户支付募投项目人员费用并以募集资金等额置换的事项无异议。</p>										
用闲置募集资金暂时补充流动资金情况	不适用										

项目实施出现募集资金结余的金额及原因	不适用
尚未使用的募集资金用途及去向	截至 2023 年 12 月 31 日，本公司尚未使用的募集资金为 7,239.46 万元，无正在进行现金管理和购买理财产品的募集资金，募集资金存放于募集资金专户。
募集资金使用及披露中存在的问题或其他情况	不适用

(3) 募集资金变更项目情况

适用 不适用

公司报告期不存在募集资金变更项目情况。

八、重大资产和股权出售

1、出售重大资产情况

适用 不适用

公司报告期未出售重大资产。

2、出售重大股权情况

适用 不适用

九、主要控股参股公司分析

适用 不适用

主要子公司及对公司净利润影响达 10%以上的参股公司情况

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	营业利润	净利润
江苏明伟	子公司	轨道交通安全门、再生制动能量逆变吸收装置、塞拉门制动装置的研发、制造、销	50,000,000.00	201,150,434.26	123,666,021.51	49,379,278.57	15,428,139.63	15,099,257.26

		售,为轨道车辆整体车制造、城市轨道交通运营商以及汽车制造商提供屏蔽门、塞拉门制动系统						
华力天星	子公司	高精度安全监测系统集成服务	50,000,000	33,875,868.73	14,806,733.41	9,449,788.18	2,349,727.44	2,349,727.44
华力智信	子公司	智慧+业务通过物联网、人工智能、大数据等先进技术的集成,驱动各类信息的采集、传输、分析、处置,全面提升政府决策、服务企业生产、服务公众的智慧化业务水平。	50,000,000	64,185,303.77	-59,319.92	9,993,507.87	6,645,172.49	5,675,600.97
北京怡嘉行	子公司	通信仿真与测试和电磁仿真测试系统解决方案	25,000,000	94,585,599.11	42,029,729.68	13,607,339.86	11,075,557.10	9,218,443.14
华力智飞	子公司	大型民机飞控系统数字化仿真平台、飞控半实物仿真交互系统、自动飞控计算机测试系统	30,000,000	108,064,417.17	30,689,372.21	50,457,276.28	4,755,376.20	4,205,747.32

报告期内取得和处置子公司的情况

适用 不适用

公司名称	报告期内取得和处置子公司方式	对整体生产经营和业绩的影响
------	----------------	---------------

云南冠柏无人机科技有限公司	子公司中星数创（云南）科技有限公司与云南星盾安防科技有限公司共同出资，持股 51%	无
---------------	---	---

主要控股参股公司情况说明

十、公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

十一、公司未来发展的展望

（一）公司发展战略

公司聚焦卫星应用、仿真测试、雷达信号处理、无人系统领域，根据内外部环境变化制定滚动式发展规划，以“产业化，集团化，国际化”为战略目标，以“军民结合”为发展路线，以核心技术助力市场拓展，不断提升公司在客户间的影响力和行业地位，实现公司可持续、高质量发展。

公司将牢牢抓住未来三年的关键发展时机，顺应国家发展战略和市场需求的指引，在卫星应用领域，主动融入智慧城市和行业信息化建设，打造应急管理能力提升完备产品矩阵和丰富的应用解决方案；充分挖掘民用行业的潜在需求，布局突破核心技术，加快机遇变现，紧跟行业发展趋势换代公司产品，推进关键技术攻关和研发成果落地，建立健全以芯片等基础器件为核心竞争力的产业链和生态链。

紧盯低空经济和无人机发展的重大机遇，优化无人系统产品型号，以中小型垂直起降无人机、高速靶机为研制目标，开展方案设计和关键技术攻关，形成特色无人机产品系列，实现无人机业务快速发展。

夯实仿真测试、雷达信号处理两大业务领域的基础，围绕航空工业国产替代战略路线图，完善航空总线机载设备技术体系，开拓仿真测试在航天、兵器，船舶等领域的应用；坚持走自主可控和国产化替代之路，推动雷达信号项目产品化，做高性能、低成本、高可靠性的雷达信号处理产品。

把握产业经济国际化发展趋势，积极参与共建“一带一路”，深度推进国际化发展，向国际市场推广公司成熟、先进的技术，以卫星应用和特色无人机产品的典型应用和示范应用为突破口，大力拓展公司国际市场。

着力提升管理水平，推进质量链管理，强化总指挥线、总设计师线和总质量师项目管理制度，降本增效，以“人均产值”为经营管理工作的考评指标，构建员工与企业发展的“命运共同体”。

（二）2024 年经营计划

2024 年，面对机遇与挑战并存的经济形势，公司将坚持“服务国家、回报社会”价值理念，跟进国家战略性科技项目和代表新质生产力的重点产业发展，继续深耕几大业务板块，现有业务重点突破，向纵深发展，向细分应用行业发展，向产品化发展，提升核心竞争力。

把握机遇、乘势而为。当前，推进北斗产业化、规模化应用已经上升到国家战略层面，地方和行业都有明确的规划部署，以卫星大数据+信息化为代表的新业务开始切入多个行业平台，北斗应用处于发展的风口，北斗企业将进入新一轮洗牌；天通业务是当前市场的热点，未来一年还会继续渗透，包括新能源汽车领域，将有较大的机会；无人系统行业迈入上升期、市场容量逐步呈现；卫星互联网正在蓬勃发展，地面应用终端招标可期，未来市场均蕴藏较大新机会。今年，公司将继续在战略明确的主攻方向上，持续投入、刻苦攻关，在卫星应用、雷达信号处理、仿真测试、无人系统四大主攻方向上不断积累优势。

集聚优势，丰富产品矩阵。2024 年，公司将坚定不移走“产业+产品”路线，全面梳理各业务方向的产品线，加快迭代更新，逐步走开精品化、高价值化路线，形成具有竞争优势和批量供货前景的货架产品体系，增强标准定义权、产品定价权和行业话语权。公司将在特种行业及民品市场协调发展的产业结构基础上，稳步推进特种行业发展、大力推进民品发展，布局新市场、开拓新客户、研发新产品，在形成持续发展能力的同时，为公司后续民品业务的发展赢得空间，逐步提升民品产值比例，使民用领域快速发展成为公司新的支撑。抓住卫星应用核心器件的竞争优势，进一步做大做强卫星应用。做优雷达信号处理，做出有市场竞争力和影响力的产品。加快无人系统发展，打造优势显著、高标准的无人系统主打产品和品牌形象。拓宽仿真测试，将仿真测试产品的应用拓宽至航天、兵器、船舶等更多领域。加强国际合作，在发展现有客户资源的基础上拓展“一带一路”国际业务。

坚持自主创新，助力高质量发展。公司将继续保持高比例的研发投入，通过持续的技术研究和产品开发，不断完善卫星应用基础器件、模拟器、自动化测试平台等产品和解决

方案：鼓励公司内部开展技术交流与创新活动，激发员工创新活力；严格恪守技术创新体系、研制生产体系、项目管理体系的标准及要求，细化研发管理颗粒度，发挥技术带头人的引领作用，试行国家重大项目行政、技术双总师制度，实行责任制，确保项目组织严密、管理严格、科学高效，确保研发成果的顺利落地；积极响应民营企业参与国家战略性科技攻关项目的号召，承接国家重点项目建设，保证国家专项、募投项目、自研项目等多个重点项目的平稳推进。

资本赋能，多途径提升公司价值。公司以技术研究和资本经营为两翼，形成“产业+技术+资本”的“一体两翼”的业务格局。通过投资在产业链中有影响、经营状况良好的公司，不断优化产业和资产的结构布局。通过互动易平台、业绩说明会、投资者咨询热线、公司邮箱等各种方式加强和投资者的互动沟通，使投资者充分了解公司经营情况、发展战略，提升投资者信心；听取广大投资者对公司产品、服务的相关意见和建议，进一步促进双方良好、和谐、稳定的关系。

以人为本，构建公司员工命运共同体。公司将按照“需要、精简、高效”的原则，适时调整公司组织架构，建立健全部门和岗位职责，建设与公司发展战略相适应的人才梯队；不断优化绩效机制，设立更科学合理的薪酬考核体系，同时为各岗位员工成长、转岗和晋升提供更有利的保障；拓展人才来源渠道，加强校园招聘，加大应届毕业生招收力度，增加目标院校，加大宣讲力度，选好人才种子，引进和猎取尖端技术人才；完善人才培养体系，健全导师制度，打造公司内训师队伍，根据员工各类培训需求，抓实培训重点，设计并开展多层次、多方面培训工作；提高管理人员的管理水平，推进干部队伍年轻化，打造出素质高、能力强的人才队伍；重视员工关怀，改善劳动环境，积极开展有益于员工身心健康的文体活动，增强员工的认同感和归属感。

强化风险管理，促进公司良性发展。公司将抓牢风险管理核心，确保平稳运营。面对形势变化，公司将进一步加强全面风险管理，不断优化风险管理措施；根据战略发展规划和实际情况，将从防范合规风险、经营风险、安全风险、舆情风险等四方面着手，健全合规经营管控体系，将各项风险防范措施落到实处，为企业良性发展保驾护航。

未来，公司将持续深耕细作，聚焦行业热点与重点项目，提升自主研发效能，探索新的市场增量，实现业绩持续稳健增长。

上述涉及未来的思路及规划等方面的内容，均不构成本公司对任何投资者及相关人士的承诺，投资者及相关人士均应对此保持足够的风险认识，并且应当理解计划、预测与承诺之间的差异。

（三）公司可能面临的风险及应对措施

1. 经营管理风险

随着公司业务规模的扩大和业务板块的增加，公司现有的制度体系、生产管理、运营模式、内部控制活动、信息系统与沟通、市场营销、财务管理等方面也迎来了新的挑战。公司组织结构和管理体系趋于复杂，能否及时根据公司经营规模的发展调整完善公司组织架构、业务体系、内部控制、管理制度、经营业绩及企业文化，能否平稳推动分子公司业绩实现、业务体系、组织机构、管理制度、企业文化等内部经营整合，都直接关系着公司的运营效率和财务状况。公司经营规模的扩大，对经营管理层提出了更高的要求。公司管理层面面临集团化发展带来经营管理难度加大的风险。

针对上述风险，一方面，公司将加快完善要素市场化配置体制机制，持续推进信息化管控，完善内控体系，提高管理效率；强化各项监督职能，高度重视型号及批量配套产品质量，确保质量第一；加强财务管理，做好财务规划与分析，提高企业经济效益。另一方面，公司根据业务发展需要，持续优化组织架构和管理流程，投入大量资源进行员工培训、人才引进工作，通过业务培训、管理培训、岗位轮换等各种措施培养、选拔和任用管理人才，增强管理层的通用管理能力和专业管理能力。公司将密切关注市场变化和评估公司实际情况，持续提高管理层能力和完善内部控制制度，最大程度降低经营管理风险。

2. 应收账款回收风险

公司收入主要来源于项目型收入，涉及产品研发、测试、交付、调试、验收等诸多环节，受行业特有的业务模式和结算模式的影响，公司应收账款金额较大，影响了公司资金的周转效率。

针对上述风险，公司将进一步严格财务管理制度，加强现金流和应收账款管理，加大防控融资担保债务风险的力度。公司坚持风险控制优先，设立全流程应收账款管理机制，不断强化应收账款管理和责任落实，保证重点项目落实责任主管，并将回款纳入营销人员考核指标，确保应收账款风险得到有效可控。同时，公司加紧推动客户回款进度，必要时

积极依靠法律手段维护公司利益；加强对客户信用的评估，选择回款风险较小的项目降低应收账款回款风险。

3. 人才流失的风险

公司所处行业为国家战略性新兴产业，在技术研发、运维管理、供应链保障等各环节需要大量专业人才作为支撑。在当前国内外复杂局势背景下，国家对战略性新兴产业的重视程度不断增强，各路资本竞相涌入，导致技术人力成本大幅上升，人才竞争加剧。公司的技术人员研发能力、产品工艺设计能力及关键管理人员的高效管理能力是公司在市场上获取竞争优势的关键资源。维持人才团队的稳定，并不断吸引新的优秀人才加入，对公司经营的稳定性和可持续发展至关重要。

针对上述风险，公司坚持“以人为本”的人才理念，通过社会招聘、校园招聘和员工内部推荐等多样化的方式引进人才，提升招聘水平，扩大种子基数。完善内部培养体系，通过线上、线下、专题培训等多样化的培训方式，为员工及时补充实用的专业知识，提升员工的工作技能，建立良好的人才梯队及人才储备，使核心人才扎根企业、热爱企业，与企业共同成长。通过绩效改革、股权激励、企业文化建设、员工关怀、技能培训等方式以形成公司利益与员工共享的发展机制，不断增强员工的幸福感、获得感、安全感，最大程度保持并加强核心人才团队的稳定性。

4. 核心技术研发风险

作为一家典型的科研创新型企业，核心技术突破能力及技术方向认知能力是公司的核心竞争力。近年来，公司在芯片设计、装备研制、多技术融合领域进行前沿探索和应用创新。因公司部分研发项目具有技术难度大、复杂程度高、开发周期长、外界环境变化不确定、研发投入高、市场成熟度低等特点，需要投入一定的资金和时间才能推动新技术和新产品产生经济效益，因此存在技术设计风险和技术研发失败风险，以及因新技术和产品的市场认可度低而产生的不能预期完成经济效益转化的风险。

针对上述风险，公司将努力提升核心技术研发能力，充分进行技术可行性论证，重视产品立项评审管理和前期技术验证；加强研发计划和预算管控，重视研发过程监管；注重产品研发规划和节点控制，持续提升投入效力，降低技术设计风险和技术研发失败风险。公司将坚持以市场需求为导向的研发策略，进一步建立健全研发管理体系，充分进行市场调研，重视产品立项评审管理，重视研发过程监管，力争降低因新技术和产品的市场认可度低而产生的不能预期完成经济效益转化的风险。另外，公司将进一步统一和规范内部项

目研发管理流程和体系，提高研发效率，缩短研发周期，控制研发成本，从而提升新技术和新产品的竞争力。

十二、报告期内接待调研、沟通、采访等活动登记表

适用 不适用

接待时间	接待地点	接待方式	接待对象类型	接待对象	谈论的主要内容及提供的资料	调研的基本情况索引
2023年03月17日	公司会议室	实地调研	机构	参与单位名称 详见巨潮资讯网披露内容	参见巨潮资讯网	参见巨潮资讯网《投资者关系活动记录表》(公告编号:2023-005)
2023年05月10日	价值在线 (https://www.ir-online.cn/) 网络互动	网络平台线上交流	其他	线上参与公司 2022年度业绩 网上说明会的 全体投资者	参见巨潮资讯网	参见巨潮资讯网《投资者关系活动记录表》(编号:2023-030)
2023年06月10日	公司会议室	实地调研	机构	参与单位名称 详见巨潮资讯网披露内容	参见巨潮资讯网	参见巨潮资讯网《投资者关系活动记录表》(编号:2023-033)
2023年11月09日	公司会议室	实地调研	机构	参与单位名称 详见巨潮资讯网披露内容	参见巨潮资讯网	参见巨潮资讯网《投资者关系活动记录表》(公告编号:2023-056)

十三、“质量回报双提升”行动方案贯彻落实情况

公司是否披露了“质量回报双提升”行动方案。

是 否

第四节 公司治理

一、公司治理的基本状况

报告期内，公司积极推进规范化治理，严格按照《公司法》《证券法》《上市公司治理准则（2018年修订）》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第2号——创业板上市公司规范运作》等法律、法规和中国证监会有关法律、法规等的要求，结合公司具体情况不断完善公司的法人治理结构，建立健全各项内部管理和控制制度，发挥了董事会各专门委员会的职能和作用，持续深入开展公司治理活动，进一步规范公司运作，提高公司治理水平。截至报告期末，公司治理的实际状况符合中国证监会和深圳证券交易所发布的有关上市公司治理的规范性文件的要求。

1、关于股东与股东大会

公司股东按照《公司章程》的规定按其所持股份享有股东权利，并承担相应义务。公司严格按照《上市公司股东大会规则》《公司章程》《股东大会议事规则》等规定和要求，规范地召集、召开股东大会，平等对待所有股东，并尽可能为股东参加股东大会提供便利，使其充分行使股东权利；同时聘请见证律师列席股东大会，确保会议召集、召开及表决程序均符合相关法律、法规的要求，切实维护全体股东的合法权益。

报告期内，公司召开了1次年度股东大会，由公司董事会召集召开，经见证律师进行现场见证并出具法律意见书。在股东大会上保障各位股东有充分的发言权，确保股东对公司重大事项的知情权、参与权、表决权，使其充分行使股东合法权利。

2、关于公司与实际控制人

公司控股股东、实际控制人严格按照《上市公司治理准则（2018年修订）》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第2号——创业板上市公司规范运作》《公司章程》等规定和要求规范自己的行为，没有超越股东大会直接或间接干预公司决策和经营活动的行为，亦无控股股东占用公司资金以及公司为控股股东提供担保的情形。公司拥有独立完整的业务和自主经营能力，在业务、人员、资产、机构、财务上拥有独立完整的体系，公司董事会、监事会和内部机构独立运作。

3、关于董事和董事会

公司现任董事会由9名董事组成，其中独立董事3名，设董事长1名、副董事长1名。报告期内，董事会共召开了6次董事会会议，全体董事均出席了上述会议，并对所议事项

发表了明确的意见，勤勉尽责地履行了自身职责。同时，公司董事会根据《上市公司治理准则（2018年修订）》设立了战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会四个专门委员会，并选拔具有专业知识和相关经验的董事担任委员或召集人。上述会议在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合有关法律、法规和《公司章程》的规定。

4、关于监事和监事会

公司监事会设监事 5 名，其中职工监事的人数为 2 名，不少于监事总人数的三分之一，监事会的人数和构成符合法律、法规的要求。报告期内公司监事会严格按照《公司法》和《公司章程》《监事会议事规则》的规定，认真履行职责，诚信、勤勉、尽责地对公司重大事项、关联交易、财务状况、生产经营等各个方面进行监督，以及对公司董事、高级管理人员履行职责的合法、合规性进行有效监督，维护公司及股东的合法权益。

5、关于绩效评价与激励约束机制

公司建立了完善的高级管理人员绩效考评体系和薪酬制度，高级管理人员的工作绩效与其收入直接挂钩。高级管理人员的聘任程序公开、透明，符合法律、法规的规定。公司董事会下设的薪酬与考核委员会负责对公司董事及高级管理人员进行绩效考核。

6、关于信息披露与透明度

根据《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》《上市公司信息披露管理办法》等相关法律法规的要求，公司建立《信息披露管理办法》《投资者关系管理制度》等制度，做到真实、准确、及时、公平、完整地披露有关信息，切实履行信息披露义务；并指定《证券时报》和巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）为公司信息披露的指定报纸和网站，确保公司所有股东能够以平等的机会获得信息。

公司还建立了多渠道、多样化的投资者沟通模式，保持与投资者顺畅的沟通交流，公司设置了专线电话和专用邮箱，接受投资者的咨询。公司通过电话交流、业绩说明会、投资者互动平台以及投资者现场调研等多种方式，搭建了与投资者良好的沟通渠道，充分利用深圳证券交易所提供的投资者关系互动平台，认真回答每一位投资者的提问，公平对待所有投资者。

7、关于相关利益者

公司充分尊重和维护相关利益者的合法权益，加强与各方的沟通和交流，实现股东、员工、公司利益相关方、社会等各方利益的协调平衡，共同推动公司持续、健康发展。

公司治理的实际状况与法律、行政法规和中国证监会发布的关于上市公司治理的规定是否存在重大差异

是 否

公司治理的实际状况与法律、行政法规和中国证监会发布的关于上市公司治理的规定不存在重大差异。

二、公司相对于控股股东、实际控制人在保证公司资产、人员、财务、机构、业务等方面的独立情况

公司与控股股东在业务、人员、资产、机构、财务等方面完全分开，公司内部机构完善，具有独立、完整的业务及自主经营的能力。公司所有的生产经营或重大事项均根据《公司章程》及相关制度的规定由经理层、董事会、股东大会讨论确定，不存在受控于控股股东、实际控制人的情形。

1、业务独立情况

公司拥有独立完整的研发、生产、采购及销售系统，制定了独立的财务核算体系、劳动人事管理，独立开展业务，独立核算和决策，独立承担责任与风险，公司不依赖股东及其它关联方进行生产经营活动。公司控股股东、实际控制人出具了避免同业竞争的承诺函，承诺不从事任何与公司构成同业竞争的业务。

2、人员独立情况

公司的总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，也未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪；公司的财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。公司拥有独立、完整的人事管理体系，公司员工均与公司签订劳动合同且独立于控股股东、实际控制人控制的其他企业，公司的人事、工资薪酬以及社会保障做到独立管理。

3、资产独立情况

公司合法拥有与主营业务相关的土地、厂房、机器设备以及商标、专利、非专利技术的所有权或者使用权。公司与股东之间的资产产权界定清晰，生产经营场所独立，不存在依赖股东的生产经营场所进行生产经营的情况。公司不存在以公司资产、权益或信誉为股东及其附属企业的债务提供担保的情形，公司对全部资产拥有完整的控制支配权，不存在货币资金或其他资产被股东占用而损害公司利益的情况，公司资产完整且独立。

4、机构独立情况

公司建立了股东大会、董事会、监事会等完备的治理结构，根据经营发展的需要，实行事业部管理模式，并下设生产、质量、商务、财务、人力等职能部门，该等机构依照《公司章程》和内部管理制度体系独立行使自己的职权。公司生产经营和办公机构独立，不存在与股东混合经营的情形。

5、财务独立情况

公司设有独立的财务部门和独立的会计核算体系、财务管理制度，独立在银行开户，独立依法纳税，独立作出财务决策。不存在与控股股东、实际控制人控制的其他企业共用银行账户的情况，不存在货币资金或其他资产被股东单位或其他关联方占用的情形。

三、同业竞争情况

适用 不适用

四、报告期内召开的年度股东大会和临时股东大会的有关情况

1、本报告期股东大会情况

会议届次	会议类型	投资者参与比例	召开日期	披露日期	会议决议
2022 年年度股东大会	年度股东大会	34.27%	2023 年 05 月 22 日	2023 年 05 月 22 日	具体详见公司在巨潮资讯网披露的《2022 年年度股东大会决议公告》（2023-031）。

2、表决权恢复的优先股股东请求召开临时股东大会

适用 不适用

五、公司具有表决权差异安排

适用 不适用

六、红筹架构公司治理情况

适用 不适用

七、董事、监事和高级管理人员情况

1、基本情况

姓名	性别	年龄	职务	任职	任期	任期	期初	本期	本期	其他	期末	股份
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

				状态	起始日期	终止日期	持股数 (股)	增持股份 数量 (股)	减持股份 数量 (股)	增减 变动 (股)	持股数 (股)	增减 变动的 原因
高小离	男	56	董事长	现任	2008年01月27日	2027年02月27日	108,866,400	0	0	0	108,866,400	
王伟	男	47	副董事长	现任	2024年02月28日	2027年02月27日	897,500	0	224,000	0	673,500	股份 减持
			总经理	现任	2013年01月18日	2027年02月27日						
王琦	男	58	董事	现任	2008年01月27日	2027年02月27日	85,498,664	0	0	0	85,498,664	
吴光跃	男	43	董事	现任	2020年10月12日	2027年02月27日	47,000	0	0	0	47,000	
			副总经理	现任	2018年03月02日	2027年02月27日						
刘鹏辉	男	44	董事	现任	2022年10月17日	2027年02月27日	6,200	0	0	0	6,200	
李国良	男	53	董事	现任	2024年02月28日	2027年02月27日	0	0	0	0	0	
			财务总监	现任	2022年09月27日	2027年02月27日						
李春升	男	61	独立董事	现任	2020年10月12日	2027年02月27日	0	0	0	0	0	
宁宇 ¹	女	52	独立董事	现任	2024年02月28日	2027年02月27日	0	0	0	0	0	
夏超 ²	男	60	独立董事	现任	2024年02月28日	2027年02月27日	0	0	0	0	0	
高宏	男	51	监事	现任	2020年10月12日	2027年02月27日	0	0	0	0	0	

马海霞	女	39	职工监事	现任	2020年04月07日	2027年02月27日	0	0	0	0	0	
何淑生	男	44	职工监事	现任	2016年03月17日	2027年02月27日	0	0	0	0	0	
岳冬雪	女	45	监事	现任	2021年12月01日	2027年02月27日	10,000	0	0	0	10,000	
赵加伦	男	38	监事	现任	2022年05月26日	2027年02月27日	0	0	0	0	0	
陈康	男	48	副总经理	现任	2018年03月02日	2027年02月27日	22,650	0	0	0	22,650	
赵叶星 ³	男	43	副总经理	现任	2024年02月28日	2027年02月27日	25,000	0	0	0	25,000	
宋龙 ⁴	男	36	董事会秘书	现任	2024年02月28日	2027年02月27日	0	0	0	0	0	
熊运鸿	男	58	董事	离任	2008年01月27日	2024年02月28日	30,710,815	0	0	0	30,710,815	
李燕	女	67	独立董事	离任	2020年10月12日	2024年02月28日	0	0	0	0	0	
张海鹰	男	52	独立董事	离任	2017年10月10日	2024年02月28日	0	0	0	0	0	
黄建新	男	61	副总经理	离任	2019年02月01日	2024年02月28日	12,800	0	0	0	12,800	
吴梦冰	女	51	副总经理、董事会秘书	离任	2010年08月02日	2024年02月28日	1,960,000	0	440,000	0	1,520,000	股份减持
合计	--	--	--	--	--	--	228,057,029	0	664,000	0	227,393,029	--

注：1 2024年2月28日，宁宇女士被选举为公司独立董事。故报告期内其尚未担任公司独立董事，此处股份数量为其被选举时持有的股份数量。

2 2024年2月28日，夏超先生被选举为公司独立董事。故报告期内其尚未担任公司独立董事，此处股

份数量为其被选举时持有的股份数量。

3 2024 年 2 月 28 日，赵叶星先生被聘任为公司副总经理。故报告期内其尚未担任公司高级管理人员，此处股份数量为其被聘任时持有的股份数量。

4 2024 年 2 月 28 日，宋龙先生被聘任为公司董事会秘书。故报告期内其尚未担任公司高级管理人员，此处股份数量为其被聘任时持有的股份数量。

报告期是否存在任期内董事、监事离任和高级管理人员解聘的情况

是 否

公司董事、监事、高级管理人员变动情况

适用 不适用

2、任职情况

公司现任董事、监事、高级管理人员专业背景、主要工作经历以及目前在公司的主要职责

一、董事会成员简历

1、高小离先生简历

高小离，董事长，男，1967 年生，中国国籍，无境外居留权，硕士。最近五年来于本公司北京华力创通科技股份有限公司担任董事长。

2、王琦先生简历

王琦，董事，男，1965 年生，中国国籍，无境外居留权，硕士。最近五年来于本公司担任董事；并于华力创通国际有限公司担任董事，深圳华力创通科技有限公司担任董事。

3、王伟先生简历

王伟，副董事长兼总经理，男，1976 年生，中国国籍，无境外居留权，硕士。最近五年来一直在北京华力创通科技股份有限公司工作，曾任公司销售经理、常务副总经理，现任公司副董事长兼总经理；并于北京华力天星科技有限公司担任监事，华力智芯（成都）集成电路有限公司担任经理。

4、吴光跃先生简历

吴光跃，董事兼副总经理，男，1980 年生，中国国籍，无境外居留权，硕士。最近五年来一直在北京华力创通科技股份有限公司工作，现任公司董事兼副总经理。

5、刘鹏辉先生简历

刘鹏辉，董事，男，1980 年生，中国国籍，无境外居留权。曾任北京华力创通科技股份有限公司卫星应用产品部总监，最近五年来一直在北京华力创通科技股份有限公司任职，现任公司董事、国际合作部总监。

6、李国良先生简历

李国良，董事兼财务总监，男，1970 年生，博士，注册会计师，注册税务师，中国国籍，无境外居留权。曾任万达文旅集团财务总监、融创文化旅游发展集团有限公司财务总监、北京启和控股有限公司 CFO，现任公司董事兼财务总监。

7、李春升先生简历

李春升，独立董事，男，1963 年生，中国国籍，无境外居留权，博士。最近五年来一直在北京航空航天大学担任教授；2020 年 10 月至今任公司独立董事。

8、宁宇女士简历

宁宇，独立董事，女，1971 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，管理学硕士，具有注册会计师证书（CPA 非执业会员）。2004 年 5 月至今，宁宇女士就职于北京信息科技大学经济管理学院会计系，从事会计学、审计学和税法等方向的教学科研工作。

9、夏超先生简历

夏超，独立董事，男，1963 年生，中国国籍，无境外居留权，硕士，正高级经济师。最近五年先后于中铝瑞闽股份有限公司任副总经理，中铝集团经济研究院筹备组任副组长。

二、监事会成员简历

1、高宏先生简历

高宏，监事会主席，男，1972 年生，本科，中国国籍，无境外居留权。最近五年来一直在北京华力创通科技股份有限公司工作，现任公司监事会主席。

2、岳冬雪女士简历

岳冬雪，监事，女，1978 年生，博士学历，中国国籍，无境外居留权，最近五年一直在北京华力创通科技股份有限公司工作，曾任公司卫星应用产品部常务副总监，现任公司监事、卫星应用产品部总质量师。

3、赵加伦先生简历

赵加伦，监事，男，1985 年生，本科学历，中国国籍，无境外居留权，最近五年一直在北京华力创通科技股份有限公司工作，现任公司监事、人力资源部常务副总监。

4、马海霞女士简历

马海霞，监事，女，1985 年生，大专，中国国籍，无境外居留权，最近五年来一直在北京华力创通科技股份有限公司工作，现任公司监事、董事长秘书。

5、何淑生先生简历

何淑生，监事，男，1980 年生，本科，中国国籍，无境外居留权，最近五年来一直在北京华力创通科技股份有限公司工作，现任公司监事、生产中心主任。

三、高级管理人员简历

1、王伟先生简历

简历见上述董事会成员简历。

2、吴光跃先生简历

简历见上述董事会成员简历。

3、陈康先生简历

陈康，副总经理，男，1976 年生，硕士，中国国籍，无境外居留权。最近五年来一直在北京华力创通科技股份有限公司工作，现任公司副总经理。

4、李国良先生简历

简历见上述董事会成员简历。

5、赵叶星先生简历

赵叶星，副总经理，男，1980 年生，硕士，中国国籍，无境外居留权。最近五年来一直在北京华力创通科技股份有限公司工作，现任公司副总经理。

6、宋龙先生简历

宋龙，董事会秘书，男，1988 年生，硕士，中国国籍，无境外居留权，最近五年来一直在北京华力创通科技股份有限公司工作，曾任证券事务代表，现任公司董事会秘书。

在股东单位任职情况

适用 不适用

在其他单位任职情况

适用 不适用

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期	在其他单位是否领取报酬津贴
高小离	华力创通国际有限公司	董事局主席	2007 年 11 月 23 日		否
高小离	北京华力天星科技有限公司	董事长	2010 年 08 月 17 日		否
高小离	北京怡嘉行科技有限公司	经理	2014 年 07 月 23 日		否
高小离	深圳华力创通科技有限公司	董事长、总经理	2013 年 03 月 06 日		否
高小离	成都华力创通科技有限公司	执行董事	2014 年 05 月 14 日		否
高小离	上海华力创通半导体有限公司	董事长	2013 年 01 月 15 日		否
高小离	北京华力智信科技有限公司	经理	2018 年 04 月 03 日		否

高小离	华力智芯（成都）集成电路有限公司	执行董事	2020年03月17日		否
高小离	成都嘉盛通科技有限公司	执行董事	2019年08月02日		否
高小离	北京华力睿源电子有限公司	董事长	2011年07月26日		否
高小离	武汉东湖科技金融研究院有限公司	董事	2019年08月22日		否
高小离	苏州荣通一号投资中心（有限合伙）	执行事务合伙人	2016年01月14日		否
高小离	苏州荣通三号投资中心（有限合伙）	执行事务合伙人	2017年01月22日		否
高小离	北京中科宏声科技有限责任公司	监事	2019年10月24日		否
高小离	北京正兴弘业科技有限公司	董事	2017年02月21日		否
高小离	海南智飞同创投资合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	2023年10月18日		
王琦	华力创通国际有限公司	董事	2007年11月23日		否
王琦	深圳华力创通科技有限公司	董事	2013年03月06日		否
王伟	北京华力天星科技有限公司	监事	2010年08月17日		否
王伟	华力智芯（成都）集成电路有限公司	经理	2020年03月17日		否
马海霞	广州颐德正衡区块链科技有限公司	董事	2019年12月26日		否
李春升	北京航空航天大学	教授	2005年08月01日		是
宁宇	北京信息科技大学	教师	2004年05月01日		是
宁宇	北京顺鑫农业股份有限公司	独立董事	2023年11月28日		是
在其他单位任职情况的说明	无				

公司现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员近三年证券监管机构处罚的情况

适用 不适用

3、董事、监事、高级管理人员报酬情况

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序、确定依据、实际支付情况

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序：

一、董事报酬的决策程序：1. 由董事会薪酬与考核委员会根据岗位绩效评价结果及薪酬分配政策提出董事的报酬数额和奖励方式，制定董事报酬方案，报公司董事会。2. 董事会审议通过后，提交股东大会审议批准。

二、监事报酬的决策程序：1. 由监事会根据岗位绩效评价结果及薪酬分配政策提出监事的报酬数额和奖励方式，制定监事报酬方案。2. 监事会审议通过后，提交股东大会审议批准。

三、高级管理人员报酬的决策程序：由董事会薪酬与考核委员会根据岗位绩效评价结果及薪酬分配政策提出高级管理人员的报酬数额和奖励方式，制定高级管理人员报酬方案，报公司董事会，由董事会审议通过。

董事、监事、高级管理人员报酬确定依据：董事、监事、高级管理人员的报酬按照《北京华力创通科技股份有限公司章程》《北京华力创通科技股份有限公司董事会薪酬与考核委员会工作细则》等规定，结合其经营绩效、工作能力、岗位职责等考核确定并发放。

董事、监事和高级管理人员报酬的实际支付情况：董事、监事、高级管理人员报酬的实际支付情况详见下表。

公司报告期内董事、监事和高级管理人员报酬情况

单位：万元

姓名	性别	年龄	职务	任职状态	从公司获得的税前报酬总额	是否在公司关联方获取报酬
高小离	男	56	董事长	现任	79.07	否
王伟	男	47	副董事长	现任	84.4	否
			总经理	现任		
王琦	男	58	董事	现任	49	否
吴光跃	男	43	董事	现任	66.54	否
			副总经理	现任		
刘鹏辉	男	44	董事	现任	39.19	否
李国良	男	53	董事	现任	48.31	否
			财务总监	现任		
李春升	男	61	独立董事	现任	9.2	否
高宏	男	51	监事	现任	30.87	否
马海霞	女	39	职工监事	现任	26.34	否
何淑生	男	44	职工监事	现任	34.77	否
岳冬雪	女	45	监事	现任	52.26	否
赵加伦	男	38	监事	现任	25.69	否
陈康	男	48	副总经理	现任	54.44	否
熊运鸿	男	58	董事	离任	14.2	否
李燕	女	67	独立董事	离任	9.2	否
张海鹰	男	52	独立董事	离任	9.2	否
黄建新	男	61	副总经理	离任	56.14	否
吴梦冰	女	51	副总经理、董 事会秘书	离任	39.82	否
合计	--	--	--	--	728.64	--

其他情况说明

适用 不适用

八、报告期内董事履行职责的情况

1、本报告期董事会情况

会议届次	召开日期	披露日期	会议决议
第五届董事会第二十五次会议	2023 年 04 月 20 日	2023 年 04 月 21 日	巨潮资讯网《第五届董事会第二十五次会议决议公告》（公告编号：2023-011）
第五届董事会第二十六次会议	2023 年 04 月 27 日	2023 年 04 月 28 日	巨潮资讯网《第五届董事会第二十六次会议决议公告》（公告编号：2023-024）
第五届董事会第二十七次会议	2023 年 05 月 04 日	2023 年 05 月 04 日	巨潮资讯网《第五届董事会第二十七次会议决议公告》（公告编号：2023-027）
第五届董事会第二十八次会议	2023 年 08 月 11 日	2023 年 08 月 12 日	巨潮资讯网《第五届董事会第二十八次会议决议公告》（公告编号：2023-037）
第五届董事会第二十九次会议	2023 年 09 月 25 日	2023 年 09 月 25 日	巨潮资讯网《第五届董事会第二十九次会议决议公告》（公告编号：2023-045）
第五届董事会第三十次会议	2023 年 10 月 20 日	2023 年 10 月 21 日	巨潮资讯网《第五届董事会第三十次会议决议公告》（公告编号：2023-050）

2、董事出席董事会及股东大会的情况

董事出席董事会及股东大会的情况							
董事姓名	本报告期应参加董事会次数	现场出席董事会次数	以通讯方式参加董事会次数	委托出席董事会次数	缺席董事会次数	是否连续两次未亲自参加董事会会议	出席股东大会次数
高小离	6	4	2	0	0	否	1
王伟	6	4	2	0	0	否	1
吴光跃	6	4	2	0	0	否	1
王琦	6	4	2	0	0	否	1
熊运鸿	6	4	2	0	0	否	1
刘鹏辉	6	4	2	0	0	否	1
李燕	6	4	2	0	0	否	1
李春升	6	4	2	0	0	否	1
张海鹰	6	4	2	0	0	否	1

连续两次未亲自出席董事会的说明

无

3、董事对公司有关事项提出异议的情况

董事对公司有关事项是否提出异议

是 否

报告期内董事对公司有关事项未提出异议。

4、董事履行职责的其他说明

董事对公司有关建议是否被采纳

是 否

董事对公司有关建议被采纳或未被采纳的说明

公司全体董事恪尽职守、勤勉尽责，能够主动关注公司经营管理信息、财务状况、重大事项等，对提交董事会审议的各项议案，均能深入讨论，各抒己见，为公司的经营发展建言献策，作出决策时充分考虑中小股东的利益和诉求，切实增强了董事会决策的科学性，推动公司经营各项工作的持续、稳定、健康发展。

九、董事会下设专门委员会在报告期内的情况

委员会名称	成员情况	召开会议次数	召开日期	会议内容	提出的重要意见和建议	其他履行职责的情况	异议事项具体情况（如有）
审计委员会	李燕、李春升、王琦	6	2023年01月18日	1. 审议《2022年财务报表审计总体审计策略》； 2. 审议《会计师提请关注的重点事项的议 案》； 3. 审议《审计部2023年度工作计划的议 案》。	一致同意	无	无
			2023年04月20日	1. 沟通年度审计情况； 2. 审议《2022年年度报告》及其摘要； 3. 审议《2022年度财务决算报告》； 4. 审议《2022年度利润分配预 案》； 5. 审议《关于续聘会计师事务所的议 案》； 6. 审议《2022年度内部控制自 我评价报 告》； 7. 审议《关于公司全资	一致同意	无	无

			<p>子公司向银行申请综合授信额度并由控股股东提供无偿担保暨关联交易的议案》；</p> <p>8. 审议《2022 年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告》；</p> <p>9. 审议《关于预计 2023 年日常关联交易的议案》；</p> <p>10. 审议《审计部 2022 年度工作报告》。</p>			
		2023 年 04 月 27 日	<p>1. 审议《2023 年第一季度报告》；</p> <p>2. 审议《审计部 2023 年第一季工作报告的议案》。</p>	一致同意	无	无
		2023 年 08 月 11 日	<p>1. 审议《2023 年半年度报告全文》及其摘要；</p> <p>2. 审议《2023 年半年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告》；</p> <p>3. 审议《关于使用部分闲置募集资金及闲置自有资金进行现金管理的议案》；</p> <p>4. 审议《审计部 2023 年半年度工作报告的议案》。</p>	一致同意	无	无
		2023 年 09 月 25 日	审议《关于为子公司向	一致同意	无	无

				银行申请综合授信额度并由公司为其提供担保的议案》			
			2023 年 10 月 20 日	1. 审议《2023 年第三季度报告》； 2. 审议《审计部 2023 第三季度工作报告的议案》。	一致同意	无	无
提名委员会	张海鹰、高小离、李燕	0		无	无	无	无
薪酬委员会	李春升、王琦、张海鹰	1	2023 年 04 月 20 日	1. 审议《关于公司 2023 年度董事薪酬的议案》； 2. 审议《关于公司 2023 年度高级管理人员薪酬的议案》。	一致同意	无	无
战略委员会	高小离、熊运鸿、王伟、张海鹰	2	2023 年 05 月 04 日	审议《关于对外投资暨关联交易的公告》	一致同意	无	无
			2023 年 10 月 20 日	审议通过《关于转让全资子公司部分股权给员工持股平台暨关联交易的议案》	一致同意	无	无

十、监事会工作情况

监事会在报告期内的监督活动中发现公司是否存在风险

是 否

监事会对报告期内的监督事项无异议。

十一、公司员工情况

1、员工数量、专业构成及教育程度

报告期末母公司在职员工的数量（人）	383
报告期末主要子公司在职员工的数量（人）	364
报告期末在职员工的数量合计（人）	747
当期领取薪酬员工总人数（人）	912

母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数（人）	0
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数（人）
生产人员	81
销售人员	71
技术人员	425
财务人员	25
行政人员	145
合计	747
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
博士	13
硕士	137
本科	390
大专	159
中专及以下	48
合计	747

2、薪酬政策

为了充分调动广大员工的工作积极性、主动性和创造性，进一步发挥个人潜力，提升员工获得感，公司按照多劳多得、优劳优得、不劳不得的原则，实行以定岗、定级、定档为基础，以月度绩效考核为依据的薪酬体系。员工岗位工资主要包括基本工资和绩效工资。基本工资根据员工任职条件、岗位职责、出勤时间和考勤情况等确定。绩效工资根据各业务单元完成目标计划情况，考核团队和个人贡献度，确定员工绩效工资。薪酬体系实施以来，明显发挥了奖勤罚懒、奖优罚劣的作用，实现了员工自我价值与公司发展目标的紧密结合。公司将根据执行过程中出现的新情况、新挑战和新问题，持续优化该薪酬绩效管理体系，保证其发挥应有的作用。

3、培训计划

紧紧围绕公司集团化、产业化、国际化发展布局，以实现公司年度经营计划为目标，以提高岗位胜任能力和工作质量为重点，坚持问题导向，按照年度培训计划落实各项培训任务。一是针对销售、质量人员采取集中培训、研讨交流，学习行业领域前沿知识，组织华力技术讲座，促进了销售、质量人员工作能力提高。二是针对全体员工，组织开展了安全保密、质量管理以及各领域的业务培训，重点培训岗位需要的知识和技能，提升岗位胜任能力，提高产品和服务质量。三是针对新入职员工，开展多期新入职员工培训，在试用期为每名新员工安排一位资深员工作为导师，帮助新员工尽快融入工作环境，适应工作要

求。四是突出公司管理者队伍培训，针对高层、中层和基层管理人员，开展多期管理干部培训，促进高管队伍改进管理工作，提升中层和基层管理人员管理能力，保障公司管理能力和业务水平与当前阶段发展任务相匹配。五是搭建公司内部培训体系，制定修订培训制度，着重选拔培养公司内部讲师队伍，深挖培训资源，做好培训管理，根据公司实际需要设计重点培训项目。

4、劳务外包情况

适用 不适用

十二、公司利润分配及资本公积金转增股本情况

报告期内利润分配政策，特别是现金分红政策的制定、执行或调整情况

适用 不适用

报告期内，公司利润分配政策未调整。公司重视对投资者的合理投资回报，在制定利润分配方案过程中，董事会结合公司盈利情况、资金需求，与独立董事、监事充分讨论，充分听取中小股东意见，在考虑对全体股东持续、稳定、科学的回报基础上制订或修改利润分配方案，程序合规透明。

报告期内，公司严格按照《公司章程》相关利润分配政策和审议程序实施利润分配方案，分红标准和分红比例明确清晰，相关的决策程序和机制完备。公司利润分配方案经由董事会、监事会审议过后提交股东大会审议，切实保证了全体股东的利益。公司报告期利润分配预案及资本公积金转增股本预案与公司章程和分红管理办法等的相关规定一致。

2023年4月20日，公司第五届董事会第二十五次会议审议通过了《2022年度利润分配预案》，公司拟定2022年度利润分配预案为：2022年度不派发现金红利，不送红股，也不以公积金转增股本，并于2023年5月22日召开的2022年年度股东大会审议通过。

现金分红政策的专项说明	
是否符合公司章程的规定或股东大会决议的要求：	是
分红标准和比例是否明确和清晰：	是
相关的决策程序和机制是否完备：	是
独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用：	是
公司未进行现金分红的，应当披露具体原因，以及下一步为增强投资者回报水平拟采取的举措：	是
中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，其合法权益	是

是否得到了充分保护：	
现金分红政策进行调整或变更的，条件及程序是否合规、透明：	不适用

公司报告期利润分配预案及资本公积金转增股本预案与公司章程和分红管理办法等的相关规定一致

是 否 不适用

公司报告期利润分配预案及资本公积金转增股本预案符合公司章程等的相关规定。

本年度利润分配及资本公积金转增股本情况

分配预案的股本基数（股）	662,675,236
现金分红金额（元）（含税）	0.00
以其他方式（如回购股份）现金分红金额（元）	0.00
现金分红总额（含其他方式）（元）	0.00
可分配利润（元）	0.00
现金分红总额（含其他方式）占利润分配总额的比例	0.00%
本次现金分红情况	
其他	
利润分配或资本公积金转增预案的详细情况说明	
公司 2023 年度不向股东派发现金股利，不进行资本公积金转增股本，不送红股。	

公司报告期内盈利且母公司可供股东分配利润为正但未提出现金红利分配预案

适用 不适用

十三、公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的实施情况

适用 不适用

公司报告期无股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施及其实施情况。

十四、报告期内的内部控制制度建设及实施情况

1、内部控制建设及实施情况

公司严格按照《公司法》《证券法》和《上市公司治理准则（2018 年修订）》等法律法规和中国证监会发布的其他有关上市公司治理的规范性文件的要求，不断完善股东大会、董事会、监事会等公司治理结构和制度。公司已制定《关联交易管理制度》《募集资金管理制度》《信息披露管理办法》《董事、监事和高级管理人员持股变动管理办法》《内幕信息知情人登记备案制度》《重大信息内部报告制度》《投融资及担保管理制度》《投资者关系管理制度》和《年报信息披露重大差错责任追究制度》等，相关制度得到有效执行，并根据法律法规和监管的最新要求持续更新，更好地规范控股股东、实际控制人、董监高及关联方的行为，提升公司内部治理水平；同时，公司持续加强内部控制培训及学习。公司及时组织董事、监事及高级管理人员参加监管合规学习，提高管理层的公司治理水平，并有针对性地开展面向中层管理人员、普通员工的合规培训，以提高风险防范意识，强化

合规经营意识，确保内部控制制度得到有效执行，切实提升公司规范运作水平，促进公司健康可持续发展。

2、报告期内发现的内部控制重大缺陷的具体情况

是 否

十五、公司报告期内对子公司的管理控制情况

公司名称	整合计划	整合进展	整合中遇到的问题	已采取的解决措施	解决进展	后续解决计划
不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用

十六、内部控制评价报告或内部控制审计报告

1、内控评价报告

内部控制评价报告全文披露日期	2024 年 04 月 25 日	
内部控制评价报告全文披露索引	巨潮资讯网 www.cninfo.com.cn	
纳入评价范围单位资产总额占公司合并财务报表资产总额的比例	100.00%	
纳入评价范围单位营业收入占公司合并财务报表营业收入的比例	100.00%	
缺陷认定标准		
类别	财务报告	非财务报告
定性标准	<p>具有以下特征的缺陷，认定为重大缺陷：①公司董事、监事和高级管理人员的在财务报告中的虚假舞弊行为；②公告的财务报告出现的重大差错进行错报更正；③财务报告出现重大错误，而相关内部控制的机构或部门未发现；④审计委员会和审计部门对财务报告内部控制监督无效，相关意见完全被忽视。</p> <p>具有以下特征的缺陷，认定为重要缺陷：①没有合理按照公认会计准则选择会计政策；②重要财务控制的缺失或失效；③对于期末财务报告过程的控制存在一项或多项缺陷且不能合理保证编制的财务报表达到真实、完整的目标。</p> <p>除上述重大缺陷、重要缺陷之外的其他内部控制缺陷认定为一般缺陷。</p>	<p>以下迹象通常表明非财务报告内部控制可能存在重大缺陷：①缺乏民主决策程序或重大事项违反决策程序出现重大失误，给公司造成定量标准认定的重大损失。②内部控制评价的结果特别是重大或重要缺陷未得到整改；③重要业务缺乏制度控制或制度系统性失效；④严重违反国家法律、法规，受到重罚或承担刑事责任。</p> <p>以下迹象通常表明非财务报告内部控制可能存在重要缺陷：①民主决策程序存在但不够完善或决策程序出现失误，给公司造成定量标准认定的重要财产损失。②违反国家法律、法规，受到政府部门处罚。③重要业务制度执行过程中存在较大缺陷。</p> <p>除上述重大缺陷、重要缺陷之外，其他非财务报告相关的内部控制缺陷为一般缺陷。</p>
定量标准	<p>①重大缺陷：当一个或一组内控缺陷的存在，有合理的可能性导致无法及时地预防或发现财务报告中出现影响公司净利润的事项，且影响或错报金额大于等于营业收入总额 2% 时，被认定为重大缺陷；②重要缺陷：当一</p>	<p>非财务报告内部控制缺陷评价的定量标准参照财务报告内部控制缺陷评价的定量标准执行。</p>

	个或一组内控缺陷的存在，有合理的可能性导致无法及时地预防或发现财务报告中出现影响公司净利润的事项，且影响或错报的金额达到营业收入总额的 1% 且小于营业收入总额的 2%时，被认定为重要缺陷；③一般缺陷：对不构成重大缺陷和重要缺陷之外的其他缺陷，会被视为一般缺陷。	
财务报告重大缺陷数量（个）		0
非财务报告重大缺陷数量（个）		0
财务报告重要缺陷数量（个）		0
非财务报告重要缺陷数量（个）		0

2、内部控制审计报告或鉴证报告

不适用

十七、上市公司治理专项行动自查问题整改情况

不适用

第五节 环境和社会责任

一、重大环保问题

上市公司及其子公司是否属于环境保护部门公布的重点排污单位

是 否

报告期内因环境问题受到行政处罚的情况

公司或子公司名称	处罚原因	违规情形	处罚结果	对上市公司生产经营的影响	公司的整改措施
无	无	无	无	无	无

参照重点排污单位披露的其他环境信息

公司严格遵守《中华人民共和国环境保护法》，深入贯彻“人与自然生命共同体”理念，积极响应国家环保号召，认真履行环境保护责任，持续加强绿色生产监督管理，努力成为人与自然和谐共生的现代化企业。公司及下属子公司均不属于环境保护部门公布的重点排污单位，报告期内亦未发生因环境问题受到行政处罚的情况。

在报告期内为减少其碳排放所采取的措施及效果

适用 不适用

报告期内，公司坚持“高效低耗、绿色生产、节能降碳、你我同行”的理念，持续优化办公区域空调、电梯、照明等用电设施的运行控制流程，改善办公用能情况；公司鼓励员工使用公共交通通勤，实现交通的节能减排；公司在照明开关、用水开关、空调开关等处张贴节能标志，在办公区域张贴环保宣传标语，弘扬节约理念，深化全体员工节能意识。公司减少使用高能耗电力设备，采购时优先选择低碳绿色的机电设备，降低能源消耗；公司通过优化线上办公流程提升办公效率的同时减少纸张使用，鼓励员工无纸化办公，提倡纸张双面使用；公司及全体员工从实际出发，从小事做起，努力做绿色办公、绿色生活的践行者。

未披露其他环境信息的原因

无

二、社会责任情况

2023 年，公司在坚持稳中求进工作基调的同时积极承担社会责任，诚信经营和保护利益相关者，认真履行对股东和员工应尽的责任和义务，树立良好社会形象，为社会的和谐

发展作出了应有的贡献。

2023 年 4 月，中国首颗低倾角轨道降水测量卫星——风云三号 G 星成功发射，公司为其配置的“Ku/Ka 双频降水测量雷达”研制了星载降水测量雷达射频仿真与综合测试系统，完成了信号模拟及雷达性能和指标测试等多项功能，服务于雷达内外场仿真和测试，为协助风云三号 G 星的成功发射以及灾害性天气监测及预报、提高天气预报较能贡献了自己的力量。

2023 年 7 月，受极端强降雨影响，北京门头沟区河湖水位暴涨，诱发山洪，给人民生命财产带来极大的威胁和损失。公司自研的 200 余部天通卫星电话及时投入灾区使用，在抗灾救援中得到了有效检验，架起了保障生命安全的通信桥梁，为迅速打通救援通道、开展后续应急管理和救援提供了有力保障。

公司积极响应国家“十四五”规划及 2035 年远景目标的号召，坚持走“中国创造”的产业化发展路线，在关乎国家科技水平的卫星应用、仿真测试、雷达信号等硬核科技领域，坚持“惟改革者进，惟创新者强，惟改革创新者胜”的研发理念，重视自身知识产权保护，加强研发人员培养和储备，让创造革新成为公司基业长青的重要保证。公司坚持创新赋能高质量发展，在紧跟行业发展趋势的同时，充分整合自身资源，常年坚持自主创新，以拓宽产品应用领域、提升产品使用性能、提高产品附加价值为目标，不断对产品和服务进行优化，力争为客户提供更好的产品、服务和解决方案。公司将继续探索各硬核科技领域的前沿技术，为国家科技水平进步贡献自己的力量。

公司始终秉持“双赢”的合作理念，长期致力于与供应商、经销商、客户构建诚信合作、互利双赢的战略合作关系。公司以为客户提供品质卓越、效益显著、竞争力突出的优质产品为己任，坚持以客户需求为导向，通过提升产品品质和客户服务质量，不断提高客户满意度，进而提升品牌价值和品质促进企业稳定健康发展。同时，公司积极向供应商寻求意见，持续完善供应商评价体系，定期更新合格供应商名单，规范供货合同内容，明确供应商的各项相关权益，实现公司与供应商合作共赢、共同发展的局面。

公司严格按照《公司法》《证券法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》等相关法律法规的要求履行信息披露义务，不断完善信息披露的内容和形式，持续提高信息透明度和质量，保障信息披露的合法合规、真实准确、完整及时。公司持续维护公司官方网站、公众号等信息平台，整合并推送公司时事，保证各利益相关方快速便捷的查询公司信息。

公司牢固树立“尊重投资者、敬畏投资者、保护投资者”的责任意识，认真履行信息披露义务的同时，通过互动易平台、业绩说明会、投资者咨询热线、公司邮箱等线上互动平台加强与投资者和潜在投资者的沟通，了解投资者的诉求并客观及时的进行反馈；通过组织券商调研、参与机构策略会、机构投资者实地调研等线下活动维持与机构投资者的高效沟通和互动；公司严格遵守《公司章程》《上市公司股东大会规则》的规定和要求，规范股东大会的召集、召开及表决程序，通过现场、网络等合法有效的方式，让更多的股东特别是中小股东能够参加股东大会，切实保障股东享有平等地位并有效行使知情权、参与权、表决权等股东权利。

公司将坚持主营业务发展路线不动摇，在自身发展的同时，对客户、投资者、供应商、员工、社会和环境负责，有效利用资源，保护生态环境，坚持以人为本，促进社会和谐，最大限度创造经济、社会和环境的综合价值。

三、巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴的情况

公司报告期内暂未开展脱贫攻坚、乡村振兴工作。

第六节 重要事项

一、承诺事项履行情况

1、公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及公司等承诺相关方在报告期内履行完毕及截至报告期末尚未履行完毕的承诺事项

适用 不适用

承诺事由	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
资产重组时所作承诺	高小离;王琦; 熊运鸿	关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺	在本次重组完成后, 本人及本人控制的其他企业将尽可能避免和减少与上市公司的关联交易, 对于无法避免或有合理理由存在的关联交易, 本人及本人控制的其他企业将与上市公司按照公平、公允、等价有偿等原则依法签订协议, 履行合法程序, 并将按照有关法律、法规、其他规范性文件以及《北京华力创通科技股份有限公司章程》等的规定, 依法履行相关内部决策批准程序并及时履行信息披露义务。若出现违反上述承诺而损害上市公司利益的情形, 本人将对因前述行为给上市公司造成的损失向上市公司进行赔偿。本次重组前, 本人及本人控制的其他企业(如有)不存在直接或间接	2016年04月 29日	长期有效	正常履行中

			<p>经营与上市公司、或明伟万盛相同或相似业务的情形。就避免未来同业竞争事宜，本人进一步承诺：本次重组完成后，在作为上市公司股东期间，本人及本人控制的其他企业（如有）不会直接或间接从事任何与上市公司及其下属子公司主要经营业务构成同业竞争或潜在同业竞争关系的生产与经营，亦不会投资任何与上市公司及其下属子公司主要经营业务构成同业竞争或潜在同业竞争关系的其他企业；如在上述期间，本人或本人控制的其他企业（如有）获得的商业机会与上市公司及其下属子公司主营业务发生同业竞争或可能发生同业竞争的，本人将立即通知上市公司，并尽力将该商业机会给予上市公司，以避免与上市公司及下属子公司形成同业竞争或潜在同业竞争，以确保上市公司及上市公司其他股东利益不受损害。</p>			
	陈林;陆伟;马赛江	关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺	本次重组前，本人及本人控制的企业（如有）与拟注入	2016 年 04 月 29 日	长期有效	正常履行中

			<p>资产明伟万盛之间的交易 (如有)定价公允、合理,决策程序合法、有效,不存在显失公平的关联交易; 在本次重组完成后,本人及本人控制的企业(如有)将尽可能避免和减少与上市公司的关联交易,对于无法避免或有合理理由存在的关联交易,本人及本人控制的企业将与上市公司依法签订协议,履行合法程序,并将按照有关法律、法规、其他规范性文件以及上市公司章程等的规定,依法履行相关内部决策批准程序并及时履行信息披露义务,保证关联交易定价公允、合理,交易条件公平,保证不利用关联交易非法转移上市公司的资金、利润,亦不利用该类交易从事任何损害上市公司及其他股东合法权益的行为;本人违反上述承诺给上市公司造成损失的,本人将赔偿上市公司由此遭受的损失。本次重组完成后,本人及本人控制的其他企业(如有)不会投资或新任</p>			
--	--	--	---	--	--	--

			<p>何与上市公司及其下属公司主要经营业务构成同业竞争关系的其他企业；如本人或本人控制的其他企业（如有）获得的商业机会与上市公司及其下属公司主营业务发生同业竞争或可能发生同业竞争的，本人将立即通知上市公司，并尽力将该商业机会给予上市公司，以避免与上市公司及其下属公司形成同业竞争或潜在同业竞争，以确保上市公司及上市公司其他股东利益不受损害；本人违反上述承诺给上市公司造成损失的，本人将赔偿上市公司由此遭受的损失。</p>			
	高小离;王琦; 熊运鸿	其他承诺	<p>1、保证上市公司人员独立 （1）保证上市公司的生产经营与行政管理（包括劳动、人事及薪酬管理等）完全独立于本公司及本公司控制的其他企业。 （2）保证上市公司的董事、监事和高级管理人员严格按照《公司法》和《公司章程》的有关规定产生，保证上市公司的总经理、副总经理、财务负</p>	2016 年 04 月 29 日	长期有效	正常履行中

			<p>责人、董事会秘书等高级管理人员均在上市公司专职工作，不在本公司及本公司控制的其他企业担任除董事、监事以外的职务。</p> <p>(3) 不干预上市公司董事会和股东大会行使职权、作出决定。</p> <p>2、保证上市公司资产独立</p> <p>(1) 保证上市公司具有与经营有关的业务体系和相关的独立完整的资产。</p> <p>(2) 保证本公司/本人及本公司/本人控制的其他企业不以任何方式违法违规占用上市公司的资金、资产。</p> <p>(3) 保证不以上市公司的资产为本公司及本公司控制的其他企业的债务违规提供担保。</p> <p>(4) 保证上市公司的住所独立于本公司及本公司控制的其他企业。</p> <p>3、保证上市公司财务独立</p> <p>(1) 保证上市公司建立独立的财务部门和独立的财务核算体系，具有规范、独立的财务核算制度。</p> <p>(2) 保证上市公司独立在银行开户，不和本公司及本公司控制的其</p>			
--	--	--	--	--	--	--

			<p>他企业共用银行账户。</p> <p>(3) 保证上市公司的财务人员不在本公司及本公司控制的其他企业兼职。</p> <p>(4) 保证上市公司依法独立纳税。</p> <p>(5) 保障上市公司能够独立作出财务决策，本公司不干预上市公司的资金使用。</p> <p>4、保证上市公司机构独立</p> <p>(1) 保证上市公司依法建立健全股份公司法人治理结构，拥有独立、完整的组织机构，与本公司及本公司控制的其他企业间不存在机构混同的情形。</p> <p>(2) 保证上市公司的股东大会、董事会、独立董事、监事、总经理等依照法律、法规和公司章程独立行使职权。</p> <p>5、保证上市公司业务独立</p> <p>(1) 保证上市公司拥有独立开展经营活动的资产、人员、资质和能力，具有面向市场独立自主持续经营的能力。</p> <p>(2) 保证本公司除通过下属子公司行使股东权利之外，不对上市公司的业务活动进行干预。</p>			
--	--	--	--	--	--	--

			<p>(3) 保证本公司/本人及本公司/本人控制的其他企业避免从事与上市公司具有实质性竞争的业务。(4) 保证尽量减少保证本公司/本人及本公司/本人控制的其他企业与上市公司的关联交易；在进行确有必要且无法避免的关联交易时，保证按照市场化原则和公允价格进行公平操作，并按相关法律法规和规范性文件的规定履行关联交易决策程序及信息披露义务。</p>			
	陈林;陆伟;马赛江	其他承诺	<p>(二) 交易对方关于无违法行为的承诺函 交易对方陆伟、马赛江、陈林承诺： “本人在最近五年未受过任何刑事处罚、证券市场相关的行政处罚，不存在与经济纠纷有关的重大民事诉讼或仲裁的情况，具有《公司法》、《证券法》等相关法律、法规规定的担任上市公司股东的资格。本人符合作为上市公司非公开发行股票发行对象的条件，不存在法律、法规、规章或规范性文件规定的不得作为上市公司非公开发行</p>	2016 年 04 月 29 日	长期有效	正常履行中

			<p>股票发行对象的情形。 本人最近五年不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺及被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分等情况。”截至本公告日，上述承诺仍在履行过程中，不存在违背该等承诺的情形。</p> <p>（三）交易对方关于最近五年诚信情况的承诺交易对方陆伟、马赛江、陈林承诺： “本人在最近五年内不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情况等。”</p>			
	高小离;李钢;李宗利;卢侠巍;路骏;王琦;王伟;熊运鸿;徐彬	其他承诺	<p>本公司董事会全体成员承诺并保证北京华力创通科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金之资产重组申请文件内容的真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏。本公司董事会全体成员对本次资产重组申请文件内容的真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。</p>	2016年04月29日	长期有效	正常履行中

	陈林;陆伟;马 赛江	其他承诺	<p>一、本人已向上市公司及为本次交易服务的中介机构提供了本人有关本次交易的相关信息和文件（包括但不限于原始书面材料、副本材料或口头证言等）。本人保证：所提供的文件资料的副本或复印件与正本或原件一致，且该等文件资料的签字与印章都是真实的；保证所提供信息和文件真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担个别及连带的法律责任。二、在参与本次交易期间，本人将依照相关法律、法规、规章、中国证券监督管理委员会和深圳证券交易所的有关规定，及时向上市公司披露有关本次交易的信息，并保证该等信息的真实性、准确性和完整性，保证该等信息不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。三、如本次交易所提供或披露的信息涉嫌虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机</p>	2016 年 04 月 29 日	长期有效	正常履行中
--	---------------	------	---	---------------------	------	-------

			<p>关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在形成调查结论以前，本人不转让在上市公司拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交上市公司董事会，由董事会代本人向证券交易所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本人的身份信息和账户信息并申请锁定；董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本人的身份信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本人承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。如违反上述声明和承诺，本人愿意承担相应的法律责任。</p>			
	付正军;高小离;黄玉彬;李钢;李宗利;刘解华;卢侠巍;路骏;王琦;王伟;吴梦冰;熊运鸿;徐彬	其他承诺	(一) 本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；	2016 年 04 月 29 日	长期有效	正常履行中

			<p>(二) 本人承诺对职务消费行为进行约束；(三) 本人承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；</p> <p>(四) 本人承诺由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；(五) 若公司后续推出股权激励政策，本人承诺拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；</p> <p>(六) 自本承诺出具日至公司本次资产重组实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺；(七) 本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。</p>			
--	--	--	---	--	--	--

			任。作为填补回报措施相关责任主体之一，若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意按照中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关管理措施。			
首次公开发行或再融资时所作承诺	高小离;王琦;熊运鸿	股东一致行动承诺	就公司任何重要事项的决策，高小离、王琦和熊运鸿三人都将始终保持意见一致，并将该等意见一致体现为在公司召开审议相关事项的董事会、股东大会会议时，三人作为董事或三人作为股东所投的“赞同票”、“反对票”或“弃权票”保持一致。	2009年08月21日	长期有效	正常履行中
	高小离;王琦;熊运鸿	关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺	本人目前在中国境内外未直接或间接从事或参与任何在商业上对华力创通构成竞争的业务及活动；本人将来也不在中国境内外直接或间接从事或参与任何在商业上对华力创通构成竞争的业务及活动，或拥有与华力创通存在竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益，或以其他任何形式取得	2009年12月14日	长期有效	正常履行中

			该经济实体、机构、经济组织的控制权，或在经济实体、机构、经济组织中担任高级管理人员或核心技术人员；本人作为华力创通的股东期间，本承诺为有效之承诺；本人愿意承担因违反上述承诺而给华力创通造成的全部经济损失。			
	2022 年向特定对象发行股票认购者财通基金管理有限公司、UBS AG、吴培侠、诺德基金管理有限公司、兴证全球基金管理有限公司、华夏基金管理有限公司等向特定对象发行股票的认购者	股份限售承诺	自北京华力创通科技股份有限公司本次向特定对象发行股票新增股份上市首日起 6 个月内不转让所认购的新股股份。	2022 年 07 月 28 日	2022 年 7 月 28 日-2023 年 1 月 28 日	履行完毕
承诺是否按时履行	是					
如承诺超期未履行完毕的，应当详细说明未完成履行的具体原因及下一步的工作计划	不适用					

2、公司资产或项目存在盈利预测，且报告期仍处在盈利预测期间，公司就资产或项目达到原盈利预测及其原因做出说明

适用 不适用

二、控股股东及其他关联方对上市公司的非经营性占用资金情况

适用 不适用

公司报告期不存在控股股东及其他关联方对上市公司的非经营性占用资金。

三、违规对外担保情况

适用 不适用

公司报告期无违规对外担保情况。

四、董事会对最近一期“非标准审计报告”相关情况的说明

适用 不适用

五、董事会、监事会、独立董事（如有）对会计师事务所本报告期“非标准审计报告”的说明

适用 不适用

六、董事会关于报告期会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正的说明

适用 不适用

七、与上年度财务报告相比，合并报表范围发生变化的情况说明

适用 不适用

公司报告期无合并报表范围发生变化的情况。

八、聘任、解聘会计师事务所情况

现聘任的会计师事务所

境内会计师事务所名称	致同会计师事务所(特殊普通合伙)
境内会计师事务所报酬（万元）	86
境内会计师事务所审计服务的连续年限	13
境内会计师事务所注册会计师姓名	白晶、任一优
境内会计师事务所注册会计师审计服务的连续年限	白晶 1 年、任一优 1 年

是否改聘会计师事务所

是 否

聘请内部控制审计会计师事务所、财务顾问或保荐人情况

适用 不适用

九、年度报告披露后面临退市情况

适用 不适用

十、破产重整相关事项

适用 不适用

公司报告期未发生破产重整相关事项。

十一、重大诉讼、仲裁事项

适用 不适用

诉讼(仲裁)基本情况	涉案金额(万元)	是否形成预计负债	诉讼(仲裁)进展	诉讼(仲裁)审理结果及影响	诉讼(仲裁)判决执行情况	披露日期	披露索引
未达到重大诉讼披露标准的其他已结案诉讼涉案金额汇总	2,187.7	否	已结案	已结案,无重大影响。	已执行		不适用
未达到重大诉讼披露标准的其他未结案诉讼涉案金额汇总	174.52	否	未结案	审理中,无重大影响。	尚未执行		不适用

十二、处罚及整改情况

适用 不适用

公司报告期不存在处罚及整改情况。

十三、公司及其控股股东、实际控制人的诚信状况

适用 不适用

十四、重大关联交易

1、与日常经营相关的关联交易

适用 不适用

关联交易方	关联关系	关联交易类型	关联交易内容	关联交易定价原则	关联交易价格	关联交易金额(万元)	占同类交易金额的比例	获批的交易额度(万元)	是否超过获批额度	关联交易结算方式	可获得的同类交易市价	披露日期	披露索引
北京华力方元科技有限公司	报告期内,公司董事长高小离先生、时任总经理吴梦冰女士过去 12	销售商品、提供劳务	向关联人销售卫星应用类产品	市场定价	市场定价	565	1.72%	1,000	否	银行转账	公允价格	2023年04月21日	巨潮资讯网披露的《关于预计 2023 年日常关联交易公告》(公告编号:

	个月内曾担任华力方元董事。												2023-016)
浙江臻镭科技股份有限公司	报告期内，时任公司独立董事张海鹰先生在浙江臻镭科技股份有限公司担任董事。	向关联人采购商品、接受劳务	向关联人采购卫星应用类产品	市场定价	市场定价	0	0.00%	100	否	银行转账	公允价值	2023年04月21日	巨潮资讯网披露的《关于预计2023年日常关联交易公告》（公告编号：2023-016)
四川德力政通科技有限公司	报告期内，公司董事长高离先生在德力政通担任法定代表人、董事兼总经理。	销售商品、提供劳务	向关联人销售卫星应用类产品	市场定价	市场定价	34.69	0.11%	300	否	银行转账	公允价值	2023年04月21日	巨潮资讯网披露的《关于预计2023年日常关联交易公告》（公告编号：2023-016)
四川德力政通科技有限公司	报告期内，公司董事长高离先生在德力政通担任法定代	向关联人采购商品、接受劳务	向关联人采购卫星应用类产品	市场定价	市场定价			200	否	银行转账	公允价值	2023年04月21日	巨潮资讯网披露的《关于预计2023年日常关联交易公告》

	表人、董事兼总经理。												(公告编号: 2023-016)
合计						599.69		1,600					
大额销货退回的详细情况	不适用												
按类别对本期将发生的日常关联交易进行总金额预计的,在报告期内的实际履行情况(如有)	公司 2023 年度日常关联交易符合公司生产经营及业务发展实际需要,定价公允,不存在损害公司和股东利益的情形。公司 2023 年度日常关联交易未超过预计总额。												
交易价格与市场参考价格差异较大的原因(如适用)	不适用												

2、资产或股权收购、出售发生的关联交易

适用 不适用

公司报告期末未发生资产或股权收购、出售的关联交易。

3、共同对外投资的关联交易

适用 不适用

公司报告期末未发生共同对外投资的关联交易。

4、关联债权债务往来

适用 不适用

公司报告期不存在关联债权债务往来。

5、与存在关联关系的财务公司的往来情况

适用 不适用

公司与存在关联关系的财务公司与关联方之间不存在存款、贷款、授信或其他金融业务。

6、公司控股的财务公司与关联方的往来情况

适用 不适用

公司控股的财务公司与关联方之间不存在存款、贷款、授信或其他金融业务。

7、其他重大关联交易

适用 不适用

(1) 公司于 2023 年 5 月 4 日召开第五届董事会第二十七次会议、第五届监事会第二十五次会议,审议通过了《关于对外投资暨关联交易的议案》。公司以人民币 1,200 万元认购北京中科特思信息科技有限公司新增的 80 万元注册资本,其余 1,120 万元计入资本

公积，增资完成后公司持有其 2.27% 股权。具体内容详见公司于巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露的相关公告。

（2）公司于 2023 年 10 月 20 日召开第五届董事会第三十次会议、第五届监事会第二十七次会议审议通过了《关于转让全资子公司部分股权给员工持股平台暨关联交易的议案》。公司拟将持有的全资子公司北京华力智飞科技有限公司（以下简称“华力智飞”）注册资本人民币 900 万元（占华力智飞 3000 万元注册资本的 30%）转让给海南智飞同创投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“员工持股平台”）用以激励对华力智飞经营业绩和持续发展有直接或较大影响的高级管理人员、核心经营和业务骨干等核心人员。本次交易完成后，公司直接持有华力智飞的股权由 100% 变更为 70%，不影响华力智飞继续纳入上市公司合并财务报表范围。具体内容详见公司于巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露的相关公告。

重大关联交易临时报告披露网站相关查询

临时公告名称	临时公告披露日期	临时公告披露网站名称
《关于对外投资暨关联交易的公告》	2023 年 05 月 04 日	巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）
《关于转让全资子公司部分股权给员工持股平台暨关联交易的公告》	2023 年 10 月 21 日	巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）

十五、重大合同及其履行情况

1、托管、承包、租赁事项情况

（1）托管情况

适用 不适用

公司报告期不存在托管情况。

（2）承包情况

适用 不适用

公司报告期不存在承包情况。

（3）租赁情况

适用 不适用

公司报告期不存在租赁情况。

2、重大担保

☑适用 ☐不适用

单位：万元

公司及其子公司对外担保情况（不包括对子公司的担保）										
担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保物（如有）	反担保情况（如有）	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
北京华力方元科技有限公司	2022年07月02日	500	2022年09月06日	300	连带责任保证	无	有	1年	是	是
北京华力方元科技有限公司	2022年09月28日	1,000	2022年12月26日	1,000	连带责任保证	无	有	2年	否	是
报告期内审批的对外担保额度合计（A1）			0	报告期内对外担保实际发生额合计（A2）						0
报告期末已审批的对外担保额度合计（A3）			1,000	报告期末实际对外担保余额合计（A4）						1,000
公司对子公司的担保情况										
担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保物（如有）	反担保情况（如有）	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
江苏明伟万盛科技有限公司	2022年08月25日	1,500	2022年09月01日	1,000	连带责任保证	无	无	1年	是	否
江苏明伟万盛科技有限公司	2023年09月25日	2,000	2023年11月22日	600	连带责任保证	无	无	1年	否	否
报告期内审批对子公司担保额度合计（B1）			2,000	报告期内对子公司担保实际发生额合计（B2）						600
报告期末已审批的对子公司担保额度合计（B3）			2,000	报告期末对子公司实际担保余额合计（B4）						600
子公司对子公司的担保情况										
担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保物（如有）	反担保情况（如有）	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
公司担保总额（即前三大项的合计）										
报告期内审批担保额度合计（A1+B1+C1）			2,000	报告期内担保实际发生额合计（A2+B2+C2）						600
报告期末已审批的			3,000	报告期末实际担保						1,600

担保额度合计 (A3+B3+C3)	余额合计 (A4+B4+C4)	
实际担保总额（即 A4+B4+C4）占公司净资产的比例		0.92%
其中：		
为股东、实际控制人及其关联方提供担保的余额（D）		0
直接或间接为资产负债率超过 70%的被担保对象提供的债务担保余额（E）		0
担保总额超过净资产 50%部分的金额（F）		0
上述三项担保金额合计（D+E+F）		0
对未到期担保合同，报告期内发生担保责任或有证据表明有可能承担连带清偿责任的情况说明（如有）	无	
违反规定程序对外提供担保的说明（如有）	无	

采用复合方式担保的具体情况说明

无

3、委托他人进行现金资产管理情况

（1）委托理财情况

适用 不适用

报告期内委托理财概况

单位：万元

具体类型	委托理财的资金来源	委托理财发生额	未到期余额	逾期未收回的金额	逾期未收回理财已计提减值金额
银行理财产品	自有资金	4,000	0	0	0
银行理财产品	募集资金	15,000	0	0	0
合计		19,000	0	0	0

单项金额重大或安全性较低、流动性较差的高风险委托理财具体情况

适用 不适用

委托理财出现预期无法收回本金或存在其他可能导致减值的情形

适用 不适用

（2）委托贷款情况

适用 不适用

公司报告期不存在委托贷款。

4、其他重大合同

适用 不适用

公司报告期不存在其他重大合同。

十六、其他重大事项的说明

适用 不适用

（一）公司向特定对象发行股票限售股份上市流通情况

2022 年 7 月 28 日，公司向财通基金管理有限公司、UBSAG、吴培侠、诺德基金管理有限公司、兴证全球基金管理有限公司、华夏基金管理有限公司 6 名认购方发行的 48,458,149 股股票完成股份登记并上市。

报告期内，公司解除以上特定对象合计持有的限售股份 48,458,149 股，占公司现有总股本的 7.31%，本次解除限售的股份于 2023 年 1 月 30 日上市流通。具体内容详见公司于巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露的《关于向特定对象发行股票限售股份上市流通的提示性公告》（公告编号：2023-002）。

（二）会计政策变更情况

报告期内，公司依照中华人民共和国财政部新发布的企业会计准则解释，对公司会计政策进行了相应变更。变更后，公司将执行准则解释第 15 号、准则解释第 16 号。公司对其余未变更部分仍执行财政部前期颁布的《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、企业会计准则解释公告以及其他相关规定。具体内容详见公司于巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露的《关于会计政策变更的公告》（公告编号：2023-022）。

（三）控股股东、实际控制人之一及部分董事、高管股份减持情况

报告期内，公司控股股东、实际控制人之一王琦先生、董事兼总经理王伟先生、董事会秘书兼副总经理吴梦冰女士分别减持 0 股、224,000 股、440,000 股的公司股份。具体内容详见公司于巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露的《关于控股股东、实际控制人之一及部分董事、高管股份减持计划期限届满的公告》（公告编号：2023-058）。

十七、公司子公司重大事项

适用 不适用

转让北京华力智飞科技有限公司部分股权给员工持股平台进行股权激励

为吸引和留住优秀人才，进一步激励核心人员工作积极性，鼓励其为公司及全资子公司北京华力智飞科技有限公司创造更大的价值，公司将持有的华力智飞注册资本人民币 900 万元（占华力智飞 3000 万元注册资本的 30%）转让给海南智飞同创投资合伙企业（有限合伙）用以激励对华力智飞经营业绩和持续发展有直接或较大影响的高级管理人员、核

心经营和业务骨干等核心人员。具体内容详见公司于巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露的《关于转让全资子公司部分股权给员工持股平台暨关联交易的公告》（公告编号：2023-053）。

第七节 股份变动及股东情况

一、股份变动情况

1、股份变动情况

单位：股

	本次变动前		本次变动增减（+，-）					本次变动后	
	数量	比例	发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	数量	比例
一、有限售条件股份	219,726,589	33.16%	0	0	0	-49,872,254	-49,872,254	169,854,335	25.63%
1、国家持股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
2、国有法人持股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
3、其他内资持股	215,321,303	32.50%	0	0	0	-45,466,968	-45,466,968	169,854,335	25.63%
其中：境内法人持股	41,116,006	6.20%	0	0	0	-41,116,006	-41,116,006	0	0.00%
境内自然人持股	174,205,297	26.30%	0	0	0	-4,350,962	-4,350,962	169,854,335	25.63%
4、外资持股	4,405,286	0.66%	0	0	0	-4,405,286	-4,405,286	0	0.00%
其中：境外法人持股	4,405,286	0.66%	0	0	0	-4,405,286	-4,405,286	0	0.00%
境外自然人持股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
二、无限售条件股份	442,948,647	66.84%	0	0	0	49,872,254	49,872,254	492,820,901	74.37%
1、人民币普通股	442,948,647	66.84%	0	0	0	49,872,254	49,872,254	492,820,901	74.37%
2、境内上市的外资股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
3、境外上市的外资股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
4、其	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%

他									
三、股份总数	662,675,236	100.00%	0	0	0	0	0	662,675,236	100.00%

股份变动的的原因

适用 不适用

1、2023年1月30日，解除限售股份48,458,149股，占公司现有总股本的7.31%，实际可上市流通数量为48,458,149股，占公司现有总股本的7.31%。具体内容详见公司在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）上披露的《关于向特定对象发行股票限售股份上市流通的提示性公告》（公告编号:2023-002）。

2、根据《深圳证券交易所上市公司董事、监事和高级管理人员所持本公司股份及其变动管理业务指引》等规定，每年的第一个交易日，中国证券登记结算有限公司深圳分公司以公司董事、监事和高级管理人员在上年最后一个交易日登记在其名下的在深交所上市的A股为基数，按25%计算其本年度可转让股份法定额度；同时，对该人员所持的在本年度可转让股份额度内的无限售条件的流通股进行解锁。

股份变动的批准情况

适用 不适用

股份变动的过户情况

适用 不适用

股份变动对最近一年和最近一期基本每股收益和稀释每股收益、归属于公司普通股股东的每股净资产等财务指标的影响

适用 不适用

公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容

适用 不适用

2、限售股份变动情况

适用 不适用

单位：股

股东名称	期初限售股数	本期增加限售股数	本期解除限售股数	期末限售股数	限售原因	解除限售日期
高小离	81,649,800	0	0	81,649,800	高管锁定股	执行高管锁定股相关规定
王琦	64,123,998	0	0	64,123,998	高管锁定股	执行高管锁定股相关规定
熊运鸿	23,033,111	0	1,366,125	21,666,986	高管锁定股	执行高管锁定股相关规定
吴梦冰	1,470,000	0	0	1,470,000	高管锁定股	执行高管锁定股相关规定
王伟	673,125	0	0	673,125	高管锁定股	执行高管锁定股相关规定
刘鹏辉	4,650	0	0	4,650	高管锁定股	执行高管锁定股相关规定
黄建新	9,600	0	0	9,600	高管锁定股	执行高管锁定

						股相关规定
吴光跃	35,250	0	0	35,250	高管锁定股	执行高管锁定股相关规定
陈康	16,987	0	0	16,987	高管锁定股	执行高管锁定股相关规定
岳冬雪	7,500	0	0	7,500	高管锁定股	执行高管锁定股相关规定
刘解华	160,919	0	40,230	120,689	离任高管锁定股	执行高管锁定股相关规定
王伟	31,000	0	7,750	23,250	离任高管锁定股	执行高管锁定股相关规定
周健	52,500	0	0	52,500	离任高管锁定股	执行高管锁定股相关规定
财通基金管理有限公司	17,841,379	0	17,841,379	0	向特定对象发行限售股	2023年1月30日
UBS AG	4,405,286	0	4,405,286	0	向特定对象发行限售股	2023年1月30日
吴培侠	2,936,857	0	2,936,857	0	向特定对象发行限售股	2023年1月30日
诺德基金管理有限公司	7,342,143	0	7,342,143	0	向特定对象发行限售股	2023年1月30日
兴证全球基金管理有限公司	2,936,855	0	2,936,855	0	向特定对象发行限售股	2023年1月30日
华夏基金管理有限公司	12,995,629	0	12,995,629	0	向特定对象发行限售股	2023年1月30日
合计	219,726,589	0	49,872,254	169,854,335	--	--

二、证券发行与上市情况

1、报告期内证券发行（不含优先股）情况

适用 不适用

2、公司股份总数及股东结构的变动、公司资产和负债结构的变动情况说明

适用 不适用

3、现存的内部职工股情况

适用 不适用

三、股东和实际控制人情况

1、公司股东数量及持股情况

单位：股

报告期末普通股股东总数	137,183	年度报告披露日前上一月末普通股股东总数	122,112	报告期末表决权恢复的优先股股东总数	0	年度报告披露日前上一月末表决权恢复的	0	持有特别表决权股份的股东总数（如	0
-------------	---------	---------------------	---------	-------------------	---	--------------------	---	------------------	---

		数		(如有) (参见 注 9)		优先股 股东总 数 (如 有) (参 见注 9)		有)	
持股 5%以上的股东或前 10 名股东持股情况 (不含通过转融通出借股份)									
股东名称	股东性质	持股比例	报告期末持股数量	报告期内增减变动情况	持有有限售条件的股份数量	持有无限售条件的股份数量	质押、标记或冻结情况		
							股份状态	数量	
高小离	境内自然人	16.43%	108,866,400	0	81,649,800	27,216,600	质押	11,363,637	
王琦	境内自然人	12.90%	85,498,664	0	64,123,998	21,374,666	不适用	0	
熊运鸿	境内自然人	4.36%	28,889,315	0	21,666,986	7,222,329	不适用	0	
王从起	境内自然人	1.20%	7,982,000	-6,704,500	0	7,982,000	不适用	0	
徐广岐	境内自然人	0.77%	5,101,000	5,101,000	0	5,101,000	不适用	0	
方文艳	境内自然人	0.68%	4,502,521	4,502,521	0	4,502,521	不适用	0	
香港中央结算有限公司	境外法人	0.62%	4,138,282	4,109,906	0	4,138,282	不适用	0	
彭仁智	境内自然人	0.38%	2,504,700	2,504,700	0	2,504,700	不适用	0	
中国农业银行股份有限公司-华夏创业板动量成长交易型开放式指数证券投资基金	其他	0.29%	1,900,300	1,900,300	0	1,900,300	不适用	0	
J. P. Morgan Securities PLC-自有资金	境外法人	0.24%	1,605,604	1,605,600	0	1,605,604	不适用	0	
战略投资者或一般法人因配售新股成为前 10 名股东的情况 (如有) (参见注 4)	不适用								
上述股东关联关系或一致行动的说明	高小离、王琦和熊运鸿为一致行动人，是本公司控股股东、实际控制人。								
上述股东涉及委托/	不适用。								

受托表决权、放弃表决权情况的说明			
前 10 名股东中存在回购专户的特别说明（如有）（参见注 10）	不适用。		
前 10 名无限售条件股东持股情况			
股东名称	报告期末持有无限售条件股份数量	股份种类	
		股份种类	数量
高小离	27,216,600	人民币普通股	27,216,600
王琦	21,374,666	人民币普通股	21,374,666
王从起	7,982,000	人民币普通股	7,982,000
熊运鸿	7,222,329	人民币普通股	7,222,329
徐广岐	5,101,000	人民币普通股	5,101,000
方文艳	4,502,521	人民币普通股	4,502,521
香港中央结算有限公司	4,138,282	人民币普通股	4,138,282
彭仁智	2,504,700	人民币普通股	2,504,700
中国农业银行股份有限公司—华夏创业板动量成长交易型开放式指数证券投资基金	1,900,300	人民币普通股	1,900,300
J. P. Morgan Securities PLC—自有资金	1,605,604	人民币普通股	1,605,604
前 10 名无限售流通股股东之间，以及前 10 名无限售流通股股东和前 10 名股东之间关联关系或一致行动的说明	高小离、王琦和熊运鸿为一致行动人，是本公司控股股东、实际控制人。除高小离、王琦和熊运鸿外，本公司未知前 10 名无限售股东之间是否存在关联关系，也未知是否属于一致行动人。		
参与融资融券业务股东情况说明（如有）（参见注 5）	<p>（1）公司股东王从起通过普通账户持有公司股份 2,000 股，通过平安证券股份有限公司客户信用交易担保证券账户持有公司股份 7,980,000 股，合计持有公司股份 7,982,000 股，占公司股份总数的 1.20%；</p> <p>（2）公司股东徐广岐通过普通账户持有公司股份 1,000 股，通过平安证券股份有限公司客户信用交易担保证券账户持有公司股份 5,100,000 股，合计持有公司股份 5,101,000 股，占公司股份总数的 0.77%；</p> <p>（3）公司股东方文艳通过普通账户持有公司股份 200,000 股，通过国泰君安证券股份有限公司客户信用交易担保证券账户持有公司股份 4,302,521 股，合计持有公司股份 4,502,521 股，占公司股份总数的 0.68%；</p> <p>（4）公司股东彭仁智通过普通账户持有公司股份 761,500 股，通过华西证券股份有限公司客户信用交易担保证券账户持有公司股份 1,743,200 股，合计持有公司股份 2,504,700 股，占公司股份总数的 0.38%。</p>		

前十名股东参与转融通业务出借股份情况

适用 不适用

前十名股东较上期发生变化

适用 不适用

公司是否具有表决权差异安排

适用 不适用

公司前 10 名普通股股东、前 10 名无限售条件普通股股东在报告期内是否进行约定购回交易

是 否

公司前 10 名普通股股东、前 10 名无限售条件普通股股东在报告期内未进行约定购回交易。

2、公司控股股东情况

控股股东性质：自然人控股

控股股东类型：自然人

控股股东姓名	国籍	是否取得其他国家或地区居留权
高小离	中国	否
王琦	中国	否
熊运鸿	中国	否
主要职业及职务	详见“第四节公司治理“之”七、董事、监事和高级管理人员情况”之“2、任职情况”	
报告期内控股和参股的其他境内外上市公司的股权情况	无	

控股股东报告期内变更

适用 不适用

公司报告期控股股东未发生变更。

3、公司实际控制人及其一致行动人

实际控制人性质：境内自然人

实际控制人类型：自然人

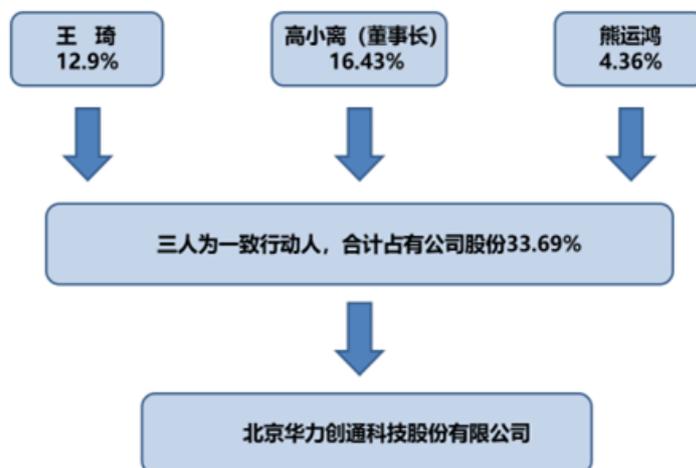
实际控制人姓名	与实际控制人关系	国籍	是否取得其他国家或地区居留权
高小离	本人	中国	否
王琦	本人	中国	否
熊运鸿	本人	中国	否
主要职业及职务	详见“第四节公司治理“之”七、董事、监事和高级管理人员情况”之“2、任职情况”		
过去 10 年曾控股的境内外上市公司情况	无		

实际控制人报告期内变更

适用 不适用

公司报告期实际控制人未发生变更。

公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图



实际控制人通过信托或其他资产管理方式控制公司

适用 不适用

4、公司控股股东或第一大股东及其一致行动人累计质押股份数量占其所持公司股份数量比例达到 80%

适用 不适用

5、其他持股在 10%以上的法人股东

适用 不适用

6、控股股东、实际控制人、重组方及其他承诺主体股份限制减持情况

适用 不适用

四、股份回购在报告期的具体实施情况

股份回购的实施进展情况

适用 不适用

采用集中竞价交易方式减持回购股份的实施进展情况

适用 不适用

第八节 优先股相关情况

适用 不适用

报告期公司不存在优先股。

第九节 债券相关情况

适用 不适用

第十节 财务报告

一、审计报告

审计意见类型	标准的无保留意见
审计报告签署日期	2024 年 04 月 23 日
审计机构名称	致同会计师事务所（特殊普通合伙）
审计报告文号	致同审字（2024）第 110A014305 号
注册会计师姓名	白晶、任一优

审计报告正文

审计报告

致同审字（2024）第 110A014305 号

北京华力创通科技股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了北京华力创通科技股份有限公司（以下简称华力创通公司）财务报表，包括 2023 年 12 月 31 日的合并及公司资产负债表，2023 年度的合并及公司利润表、合并及公司现金流量表、合并及公司股东权益变动表以及相关财务报表附注。

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，公允反映了华力创通公司 2023 年 12 月 31 日的合并及公司财务状况以及 2023 年度的合并及公司经营成果和现金流量。

二、形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于华力创通公司，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。

（一）主营业务收入确认

相关信息披露详见财务报表附注三、24、附注五、39、附注十四、5。

1、事项描述

华力创通公司 2023 年度营业收入 70,962.84 万元，其中主营业务收入 70,859.56 万元，主要为卫星应用、雷达信号处理、机电仿真测试及仿真应用集成收入。

由于收入是关键业绩指标之一，可能存在管理层为了达到特定目标或期望而操纵收入确认的固有风险，且收入是否在恰当的财务报表期间确认可能存在潜在错报，因此我们将主营业务收入确认作为关键审计事项。

2、审计应对

我们对主营业务收入确认执行的审计程序主要包括：

(1) 了解、评估管理层与主营业务收入确认相关的内部控制的设计，并测试关键控制执行的有效性；

(2) 通过抽样的方式检查销售合同，并与业务人员进行访谈，对与主营业务收入确认有关的控制权转移时点进行分析，评价华力创通公司主营业务收入确认政策的准确性；

(3) 获取主营业务收入明细表，结合产品类型进行分析性复核，评价主营业务收入变动的合理性；

(4) 采用抽样的方法，检查与主营业务收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、订单、出库单、销售发票、客户签收资料、销售回款单等，核查主营业务收入的真实性；

(5) 采用抽样的方法对主营业务收入进行函证；

(6) 针对资产负债表日前后确认的主营业务收入，核对至出库单、客户签收资料等支持性文件，以评价主营业务收入是否在恰当的期间确认。

(二) 无形资产及开发支出减值测试

相关信息披露详见财务报表附注三、17、附注三、18、附注三、19、附注五、15、附注五、16。

1、事项描述

截至 2023 年 12 月 31 日，华力创通公司无形资产账面原值 92,926.00 万元，无形资产累计摊销 46,948.38 万元，无形资产减值准备 6,366.63 万元；开发支出账面余额 20,132.66 万元。

由于公司管理层在对无形资产及开发支出进行减值测试时运用大量假设和估计，同时考虑无形资产及开发支出对合并财务报表整体的重要性，我们将无形资产及开发支出减值测试作为关键审计事项。

2、审计应对

我们对无形资产及开发支出减值测试执行的审计程序主要包括：

(1) 了解、测试和评价与无形资产及开发支出减值测试相关的关键内部控制；

(2) 聘请独立于管理层及其专家的第三方专业人士作为注册会计师专家，利用注册会计师专家的工作对企业管理层专家在无形资产减值测试过程中使用的方法、预测数据、重要假设和折现率等关键参数等进行分析 and 评价；

(3) 获取管理层专家的资质证明文件，评价管理层专家的胜任能力、专业素质和客观性；

(4) 将管理层编制的预测收入等预测数据与经董事会批准的财务预算中的相关数据进行比较，评价无形资产及开发支出减值测试中预测数据的准确性。

四、其他信息

华力创通公司管理层对其他信息负责。其他信息包括华力创通公司 2023 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

华力创通公司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，管理层负责评估华力创通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力创通公司、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督华力创通公司的财务报告过程。

六、注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致，

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

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

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

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

(3) 评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

(4) 对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对华力创通公司的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力创通公司不能持续经营。

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

(6) 就华力创通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，并对审计意见承担全部责任。

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

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

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

致同会计师事务所 (特殊普通合伙)	中国注册会计师 (项目合伙人)	
	中国注册会计师	
中国·北京	二〇二四年四月二十三日	

二、财务报表

财务附注中报表的单位为：元

1、合并资产负债表

编制单位：北京华力创通科技股份有限公司

2023 年 12 月 31 日

单位：元

项目	2023 年 12 月 31 日	2023 年 1 月 1 日
流动资产：		
货币资金	291,225,230.91	387,167,849.66
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	75,912,925.57	76,447,476.98
应收账款	575,130,885.99	615,782,668.54
应收款项融资	9,862,954.68	2,201,365.67
预付款项	108,453,413.08	52,825,436.67
应收保费		
应收分保账款		
应收分保合同准备金		
其他应收款	19,959,746.13	19,260,312.27
其中：应收利息		
应收股利		
买入返售金融资产		
存货	341,192,859.23	347,097,329.08
合同资产	6,091,074.45	9,035,461.75
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		

其他流动资产	10,632,753.46	8,944,811.90
流动资产合计	1,438,461,843.50	1,518,762,712.52
非流动资产：		
发放贷款和垫款		
债权投资		
其他债权投资		
长期应收款		
长期股权投资	7,569,320.14	3,719,992.86
其他权益工具投资	87,449,290.09	1,047,651.12
其他非流动金融资产	50,327,127.47	40,979,581.44
投资性房地产		
固定资产	113,022,587.49	105,812,652.24
在建工程		
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	9,421,687.75	10,742,671.74
无形资产	396,109,845.90	394,596,032.96
开发支出	201,326,606.11	113,684,891.94
商誉	16,257,044.97	16,257,044.97
长期待摊费用	7,253,831.05	10,759,778.00
递延所得税资产	53,821,478.74	55,543,351.33
其他非流动资产	7,132,636.92	8,533,353.87
非流动资产合计	949,691,456.63	761,677,002.47
资产总计	2,388,153,300.13	2,280,439,714.99
流动负债：		
短期借款	70,301,102.53	43,840,750.15
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	19,758,823.13	36,851,948.24
应付账款	242,791,904.94	236,028,729.24
预收款项		
合同负债	65,413,667.61	42,794,422.87
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	23,664,431.25	21,524,926.65
应交税费	91,014,537.80	87,048,141.05
其他应付款	6,464,475.81	6,364,053.47
其中：应付利息		

应付股利	1,536,585.37	1,536,585.37
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	5,581,341.47	4,004,041.07
其他流动负债	16,387,796.56	1,593,953.02
流动负债合计	541,378,081.10	480,050,965.76
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	4,769,068.06	8,178,070.75
长期应付款		
长期应付职工薪酬		
预计负债	3,870,602.62	3,039,349.06
递延收益	59,487,702.94	34,611,102.90
递延所得税负债	29,876,576.38	26,255,129.16
其他非流动负债		
非流动负债合计	98,003,950.00	72,083,651.87
负债合计	639,382,031.10	552,134,617.63
所有者权益：		
股本	662,675,236.00	662,675,236.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	1,055,049,227.26	1,052,138,066.41
减：库存股		
其他综合收益	-3,018,103.42	-1,659,496.55
专项储备		
盈余公积	38,573,348.95	38,573,348.95
一般风险准备		
未分配利润	-13,833,853.44	-31,449,972.87
归属于母公司所有者权益合计	1,739,445,855.35	1,720,277,181.94
少数股东权益	9,325,413.68	8,027,915.42
所有者权益合计	1,748,771,269.03	1,728,305,097.36
负债和所有者权益总计	2,388,153,300.13	2,280,439,714.99

法定代表人：高小离 主管会计工作负责人：李国良 会计机构负责人：李婷

2、母公司资产负债表

单位：元

项目	2023年12月31日	2023年1月1日
流动资产：		
货币资金	184,444,137.91	305,153,270.82
交易性金融资产		

衍生金融资产		
应收票据	59,578,789.37	67,880,247.31
应收账款	552,231,498.38	518,760,802.67
应收款项融资	6,251,400.00	1,501,365.67
预付款项	89,099,248.33	24,064,526.23
其他应收款	187,790,669.74	151,426,419.13
其中：应收利息		
应收股利	739,000.00	2,256,250.05
存货	185,957,634.22	230,305,156.09
合同资产	3,674,446.58	7,925,701.34
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	395,940.24	5,545,248.25
流动资产合计	1,269,423,764.77	1,312,562,737.51
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	425,302,653.32	427,753,326.04
其他权益工具投资	87,449,290.09	1,047,651.12
其他非流动金融资产		
投资性房地产		
固定资产	75,874,718.57	65,283,525.61
在建工程		
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	2,424,733.72	2,646,969.57
无形资产	312,467,489.91	316,287,944.08
开发支出	182,800,388.80	111,761,524.80
商誉		
长期待摊费用		223,301.04
递延所得税资产	35,002,010.56	36,426,506.53
其他非流动资产	5,615,225.22	4,707,019.47
非流动资产合计	1,126,936,510.19	966,137,768.26
资产总计	2,396,360,274.96	2,278,700,505.77
流动负债：		
短期借款	49,279,404.16	30,046,611.11
交易性金融负债		
衍生金融负债		
应付票据	19,322,238.73	33,938,320.24
应付账款	425,540,160.89	411,386,752.33
预收款项		

合同负债	52,689,095.83	23,690,916.61
应付职工薪酬	16,588,438.94	14,985,285.07
应交税费	68,052,932.87	60,372,701.78
其他应付款	21,966,385.88	33,645,885.15
其中：应付利息		
应付股利		
持有待售负债		
一年内到期的非流动负债	971,667.44	734,492.49
其他流动负债	6,849,582.44	1,252,158.87
流动负债合计	661,259,907.18	610,053,123.65
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	1,527,916.46	2,107,400.10
长期应付款		
长期应付职工薪酬		
预计负债	2,627,229.91	2,350,329.71
递延收益	34,144,369.59	7,682,769.59
递延所得税负债	411,222.23	287,524.11
其他非流动负债		
非流动负债合计	38,710,738.19	12,428,023.51
负债合计	699,970,645.37	622,481,147.16
所有者权益：		
股本	662,675,236.00	662,675,236.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	1,049,896,593.32	1,046,985,432.47
减：库存股		
其他综合收益	-3,018,103.42	-1,659,496.55
专项储备		
盈余公积	38,573,348.95	38,573,348.95
未分配利润	-51,737,445.26	-90,355,162.26
所有者权益合计	1,696,389,629.59	1,656,219,358.61
负债和所有者权益总计	2,396,360,274.96	2,278,700,505.77

3、合并利润表

单位：元

项目	2023 年度	2022 年度
一、营业总收入	709,628,369.53	385,096,201.75
其中：营业收入	709,628,369.53	385,096,201.75
利息收入		
已赚保费		

手续费及佣金收入		
二、营业总成本	713,214,567.56	494,942,741.80
其中：营业成本	464,094,026.88	248,266,431.57
利息支出		
手续费及佣金支出		
退保金		
赔付支出净额		
提取保险责任合同准备金净额		
保单红利支出		
分保费用		
税金及附加	4,622,870.72	3,146,479.54
销售费用	32,945,480.61	24,681,760.78
管理费用	137,164,611.31	143,717,308.45
研发费用	74,540,182.00	73,206,205.85
财务费用	-152,603.96	1,924,555.61
其中：利息费用	2,497,374.83	4,689,928.87
利息收入	2,737,680.35	1,841,427.43
加：其他收益	6,615,219.75	10,126,212.93
投资收益（损失以“-”号填列）	440,913.76	2,300,446.73
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-21,477.39	166,893.02
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益		
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）	14,820,462.07	-1,834,374.81
信用减值损失（损失以“-”号填列）	12,968,557.52	-29,300,689.91
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-1,572,001.03	-3,074,435.47
资产处置收益（损失以“-”号填列）	28,266.40	-269,440.92
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	29,715,220.44	-131,898,821.50
加：营业外收入	45,812.40	171,965.75
减：营业外支出	548,565.51	870,869.91
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	29,212,467.33	-132,597,725.66
减：所得税费用	10,543,849.64	-22,275,118.06
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	18,668,617.69	-110,322,607.60

(一) 按经营持续性分类		
1. 持续经营净利润（净亏损以“—”号填列）	18,668,617.69	-110,322,607.60
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. 归属于母公司股东的净利润	17,616,119.43	-110,255,797.15
2. 少数股东损益	1,052,498.26	-66,810.45
六、其他综合收益的税后净额	-1,358,606.87	-504,086.67
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-1,358,606.87	-504,086.67
(一) 不能重分类进损益的其他综合收益	-1,358,606.87	-504,086.67
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	-1,358,606.87	-504,086.67
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		
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	17,310,010.82	-110,826,694.27
归属于母公司所有者的综合收益总额	16,257,512.56	-110,759,883.82
归属于少数股东的综合收益总额	1,052,498.26	-66,810.45
八、每股收益		
(一) 基本每股收益	0.03	-0.17
(二) 稀释每股收益	0.03	-0.17

本期发生同一控制下企业合并的，被合并方在合并前实现的净利润为：0.00 元，上期被合并方实现的净利润为：0.00 元。

法定代表人：高小离 主管会计工作负责人：李国良 会计机构负责人：李婷

4、母公司利润表

单位：元

项目	2023 年度	2022 年度
一、营业收入	534,426,318.16	263,891,321.61
减：营业成本	363,510,749.95	181,566,765.87
税金及附加	3,339,385.89	2,229,983.25
销售费用	16,264,433.56	10,905,598.13

管理费用	82,465,828.86	92,747,367.23
研发费用	52,620,147.52	37,850,607.19
财务费用	-825,979.14	1,688,020.60
其中：利息费用	1,515,848.63	2,955,291.19
利息收入	2,427,303.70	1,277,840.99
加：其他收益	2,407,340.19	6,933,750.28
投资收益（损失以“-”号填列）	22,440,913.76	2,172,064.70
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-21,477.39	166,893.02
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（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）	3,142,195.50	-18,782,328.17
资产减值损失（损失以“-”号填列）	13,840.05	-1,131,586.33
资产处置收益（损失以“-”号填列）	7,716.42	-251,169.66
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	45,063,757.44	-74,156,289.84
加：营业外收入	10,406.18	148,083.11
减：营业外支出	445,249.62	679,836.19
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	44,628,914.00	-74,688,042.92
减：所得税费用	6,011,197.00	-14,399,560.38
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	38,617,717.00	-60,288,482.54
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	38,617,717.00	-60,288,482.54
（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	-1,358,606.87	-504,086.67
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	-1,358,606.87	-504,086.67
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	-1,358,606.87	-504,086.67
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	37,259,110.13	-60,792,569.21
七、每股收益：		
（一）基本每股收益		
（二）稀释每股收益		

5、合并现金流量表

单位：元

项目	2023 年度	2022 年度
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	767,600,346.30	622,703,058.29
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	1,679,822.15	2,054,065.74
收到其他与经营活动有关的现金	36,947,730.91	23,391,026.91
经营活动现金流入小计	806,227,899.36	648,148,150.94
购买商品、接受劳务支付的现金	462,844,627.37	339,681,386.76
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		
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	159,779,938.51	157,703,831.54
支付的各项税费	23,840,660.65	23,312,442.69
支付其他与经营活动有关的现金	50,959,756.37	46,872,826.93
经营活动现金流出小计	697,424,982.90	567,570,487.92
经营活动产生的现金流量净额	108,802,916.46	80,577,663.02
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	197,272,916.04	1,963,725.96
取得投资收益收到的现金	552,747.33	
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	1,052,240.98	13,943,844.99
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		2,133,553.71
投资活动现金流入小计	198,877,904.35	18,041,124.66
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	143,822,564.74	115,504,108.12
投资支付的现金	280,850,000.00	16,639,616.99
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	424,672,564.74	132,143,725.11
投资活动产生的现金流量净额	-225,794,660.39	-114,102,600.45
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	245,000.00	325,759,994.69
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	245,000.00	
取得借款收到的现金	70,228,220.00	43,777,200.00
收到其他与筹资活动有关的现金	6,000,000.00	
筹资活动现金流入小计	76,473,220.00	369,537,194.69
偿还债务支付的现金	43,777,200.00	154,284,955.57
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	1,918,864.73	4,238,388.86
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	5,591,618.79	4,925,332.85
筹资活动现金流出小计	51,287,683.52	163,448,677.28
筹资活动产生的现金流量净额	25,185,536.48	206,088,517.41
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	115,406.88	524,247.38
五、现金及现金等价物净增加额	-91,690,800.57	173,087,827.36
加：期初现金及现金等价物余额	379,668,170.72	206,580,343.36
六、期末现金及现金等价物余额	287,977,370.15	379,668,170.72

6、母公司现金流量表

单位：元

项目	2023 年度	2022 年度
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	615,246,978.51	450,918,770.64
收到的税费返还	1,458,054.68	1,057,160.49
收到其他与经营活动有关的现金	31,003,827.69	13,881,565.11
经营活动现金流入小计	647,708,860.88	465,857,496.24
购买商品、接受劳务支付的现金	399,782,438.37	232,698,479.11
支付给职工以及为职工支付的现金	94,923,956.41	83,179,165.41
支付的各项税费	19,450,131.98	15,248,571.02
支付其他与经营活动有关的现金	102,146,850.54	90,912,323.59
经营活动现金流出小计	616,303,377.30	422,038,539.13
经营活动产生的现金流量净额	31,405,483.58	43,818,957.11
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	200,100,000.00	
取得投资收益收到的现金	24,069,997.38	
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	241,960.42	303,953.99
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		2,005,171.68

投资活动现金流入小计	224,411,957.80	2,309,125.67
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	109,067,794.42	97,577,068.02
投资支付的现金	282,699,202.31	21,230,000.00
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	391,766,996.73	118,807,068.02
投资活动产生的现金流量净额	-167,355,038.93	-116,497,942.35
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金		325,759,994.69
取得借款收到的现金	49,228,220.00	30,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金		
筹资活动现金流入小计	49,228,220.00	355,759,994.69
偿还债务支付的现金	30,000,000.00	108,600,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	1,511,275.58	3,036,237.36
支付其他与筹资活动有关的现金	936,818.98	1,416,795.18
筹资活动现金流出小计	32,448,094.56	113,053,032.54
筹资活动产生的现金流量净额	16,780,125.44	242,706,962.15
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		
五、现金及现金等价物净增加额	-119,169,429.91	170,027,976.91
加：期初现金及现金等价物余额	303,613,567.82	133,585,590.91
六、期末现金及现金等价物余额	184,444,137.91	303,613,567.82

7、合并所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2023 年度														
	归属于母公司所有者权益													少数 股东 权益	所有 者权 益合 计
	股本	其他权益工具			资本 公积	减： 库存 股	其他 综合 收益	专项 储备	盈余 公积	一般 风险 准备	未分 配利 润	其他	小计		
	优先 股	永续 债	其他												
一、 上年 期末 余额	662, 675, 236. 00				1,05 2,13 8,06 6.41		- 1,65 9,49 6.55		38,5 73,3 48.9 5		- 31,4 49,9 72.8 7		1,72 0,27 7,18 1.94	8,02 7,91 5.42	1,72 8,30 5,09 7.36
加： ：会 计政 策变 更															
期差 错更 正															
他															
二、 本年	662, 675,				1,05 2,13		- 1,65		38,5 73,3		- 31,4		1,72 0,27	8,02 7,91	1,72 8,30

期初余额	236.00				8,066.41		9,496.55		48.95		49,972.87		7,181.94	5.42	5,097.36
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）					2,911.160.85		-1,358.606.87				17,616.119.43		19,168.673.41	1,297.498.26	20,466.171.67
（一）综合收益总额							-1,358.606.87				17,616.119.43		16,257.512.56	1,052.498.26	17,310.010.82
（二）所有者投入和减少资本					2,911.160.85								2,911.160.85	245,000.00	3,156.160.85
1. 所有者投入的普通股														245,000.00	245,000.00
2. 其他权益工具持有者投入资本															
3. 股份支付计入所有者权益的金额															
4. 其他					2,911.160.85								2,911.160.85		2,911.160.85
（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、本期期末余额	662,675,236.00				1,055,049,227.26		-3,018,103.42	38,573,348.95			-13,833,853.44		1,739,445,855.35	9,325,413.68	1,748,771,269.03

上期金额

单位：元

项目	2022 年度														
	归属于母公司所有者权益												少数股东权益	所有者权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他			小计
	优先股	永续债	其他												
一、上年期末余额	614,217,087.00				776,709,718.98		-1,155,409.88	38,573,348.95			78,805,824.28		1,507,150,569.33	8,094,725.87	1,515,245,295.20
加：会计政策变更															
期差错更正															
其他															
二、	614,217,087.00				776,709,718.98		-1,155,409.88	38,573,348.95			78,805,824.28		1,507,150,569.33	8,094,725.87	1,515,245,295.20

本年期初余额	217,087.00				709,718.98		1,155,409.88		73,348.95		05,824.28		7,150,569.33	4,725.87	5,245,295.20
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	48,458,149.00				275,428,347.43		-504,086.67				-110,255,797.15		213,126,612.61	-66,810.45	213,059,802.16
（一）综合收益总额							-504,086.67				-110,255,797.15		110,759,883.82	-66,810.45	-110,826,694.27
（二）所有者投入和减少资本	48,458,149.00				275,428,347.43								323,886,496.43		323,886,496.43
1. 所有者投入的普通股	48,458,149.00				275,428,347.43								323,886,496.43		323,886,496.43
2. 其他权益工具持有者投入资本															
3. 股份支付计入所有者权益的金额															
4. 其他															
（三）利润分配															

1. 提取 盈余公 积															
2. 提取 一般 风险 准备															
3. 对所有者 (或 股东) 的分配															
4. 其他															
(四) 所有者 权益 内部 结转															
1. 资本 公积 转增 资本 (或 股本)															
2. 盈余 公积 转增 资本 (或 股本)															
3. 盈余 公积 弥补 亏损															
4. 设定 受益 计划 变动 额结 转留 存收															

益															
5. 其他综合收益结转留存收益															
6. 其他															
(五) 专项储备															
1. 本期提取															
2. 本期使用															
(六) 其他															
四、本期期末余额	662,675,236.00				1,052,138,066.41	-1,659,496.55	38,573,348.95		31,449,972.87		1,720,277,181.94	8,027,915.42		1,728,305,097.36	

8、母公司所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2023 年度											所有者权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	其他		
		优先股	永续债	其他									
一、上年期末余额	662,675,236.00				1,046,985,432.47		-1,659,496.55		38,573,348.95	-90,355,162.26			1,656,219,358.61
加：会计政策变更													
期差错更正													

他												
二、本年期初余额	662,675,236.00				1,046,985,432.47		-1,659,496.55		38,573,348.95		-90,355,162.26	1,656,219,358.61
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）					2,911,160.85		-1,358,606.87				38,617,717.00	40,170,270.98
（一）综合收益总额							-1,358,606.87				38,617,717.00	37,259,110.13
（二）所有者投入和减少资本					2,911,160.85							2,911,160.85
1. 所有者投入的普通股												
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额												
4. 其他					2,911,160.85							2,911,160.85
（三）利润分配												

1. 提取盈余公积												
2. 对所有者（或股东）的分配												
3. 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												

益												
6. 其他												
(五) 专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
(六) 其他												
四、本期期末余额	662,675.236.00				1,049,896.593.32		-3,018,103.42		38,573,348.95	-51,737,445.26		1,696,389,629.59

上期金额

单位：元

项目	2022 年度											所有者权益合计
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	其他	
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	614,217,087.00				771,557,085.04		-1,155,409.88		38,573,348.95	-30,066,679.72		1,393,125,431.39
加：会计政策变更												
期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	614,217,087.00				771,557,085.04		-1,155,409.88		38,573,348.95	-30,066,679.72		1,393,125,431.39
三、本期增减变动金额	48,458,149.00				275,428,347.43		-504,086.67			60,288,482.54		263,093,927.22

(减少以“一”号填列)												
(一) 综合收益总额							- 504,086.67				- 60,288,482.54	- 60,792,569.21
(二) 所有者投入和减少资本	48,458,149.00				275,428,347.43							323,886,496.43
1. 所有者投入的普通股	48,458,149.00				275,428,347.43							323,886,496.43
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额												
4. 其他												
(三) 利润分配												
1. 提取盈余公积												
2. 对所有者(或股东)												

的分配												
3. 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、本期期末余额	662,675,236.00				1,046,985,432.47		-1,659,496.55		38,573,348.95	-90,355,162.26		1,656,219,358.61

三、公司基本情况

1、公司概况

北京华力创通科技股份有限公司（以下简称“本公司”）前身为北京华力创通科技有限公司，2008年1月12日改组为股份有限公司。

2010年1月7日经中国证券监督管理委员会证监许可[2009]1461号文核准，本公司在深圳证券交易所上市，公开发行1,700万股人民币普通股，发行后总股本为6,700万股。

经过2011年资本公积转增6,700万股、2012年资本公积转增13,400万股、2014年授予限制性股票新增588万股、2015年资本公积转增27,388万股、2015年授予限制性股票新增736万股，2017年授予限制性股票新增653万股、2017年注销回购限制性股票46.8万股，2017年发行股份购买资产新增1,500.94万股，2018年发行股份募集资金新增4,000万股，2018年回购限制性股票72.20万股，2019年回购限制性股票46.8万股，2020年第一期股票期权行权91.07万股，回购限制性股票169.5万股，变更后的总股本为61,421.71万股。

根据本公司第五届董事会第四次会议、第五届董事会第十一次会议以及2020年第二次临时股东大会决议，经中国证券监督管理委员会证监许可[2021]3675号文核准，本公司向特定对象增发人民币普通股（A股）4,845.8149万股，变更后的总股本为人民币66,267.5236万股。

本公司统一社会信用代码：91110000802098193D；法定代表人姓名：高小离；总部位于北京市海淀区东北旺西路8号院乙18号楼。

本公司建立了股东大会、董事会、监事会的法人治理结构。

本公司及其子公司（以下简称“本公司”）经营范围许可经营项目：生产北斗/GPS 兼容定位模块、北斗/GPS 兼容型卫星导航模拟器、新一代实时半实物仿真机、雷达目标回波模拟器。一般经营项目：技术开发；技术推广；技术转让；技术咨询；技术服务；技术培训；技术中介服务；货物进出口；技术进出口；代理进出口；销售自产产品、计算机、软件及辅助设备、仪器仪表、机械设备、电子产品、电子元器件、通讯设备；计算机系统集成；应用软件开发；出租办公用房；会议服务；承办展览展示活动。本公司主营业务收入来自卫星应用、雷达信号处理、机电仿真测试、仿真应用集成及轨道交通应用等领域。

本财务报表及财务报表附注业经本公司第六届董事会第二次会议于 2024 年 4 月 23 日批准。

2、合并财务报表范围

合并财务报表的合并范围包括本公司及全部子公司、孙公司。本公司拥有 14 家子公司，分别为：江苏明伟万盛科技有限公司（以下简称江苏明伟）、华力创通国际有限公司（以下简称创通国际）、天津市新策电子设备科技有限公司（以下简称天津新策）、北京华力睿源电子有限公司（以下简称华力睿源）、北京怡嘉行科技有限公司（以下简称北京怡嘉行）、成都华力创通科技有限公司（以下简称成都创通）、北京华力智信科技有限公司（以下简称华力智信）、北京华力天星科技有限公司（以下简称华力天星）、北京华力智飞科技有限公司（以下简称华力智飞）、上海华力创通半导体有限公司（以下简称上海半导体）、深圳华力创通科技有限公司（以下简称深圳创通）、中星数创（云南）科技有限公司（以下简称云南创通）、贵州华力创通科技有限公司（以下简称贵州华力）、华力智芯(成都)集成电路有限公司（以下简称华力智芯）；4 家孙公司：怡嘉行科技（香港）有限公司（以下简称香港怡嘉行）、天津恒达能源科技有限公司（以下简称天津恒达）、成都嘉盛通科技有限公司（以下简称成都嘉盛通）、云南冠柏无人机科技有限公司（以下简称云南冠柏）。

本公司合并范围变更主体的具体信息详见“附注九、2、其他原因导致的合并范围的变动合并范围的变动”。

四、财务报表的编制基础

1、编制基础

本财务报表按照财政部发布的企业会计准则及其应用指南、解释及其他有关规定（统称：“企业会计准则”）编制。此外，本公司还按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定（2023 年修订）》披露有关财务信息。

本财务报表以持续经营为基础列报。

本公司会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外，本财务报表均以历史成本为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

2、持续经营

本财务报表以持续经营为基础列报。

本公司会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外，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。

五、重要会计政策及会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

（1）重要会计政策变更

①企业会计准则解释第 16 号

财政部于 2022 年 11 月发布了《企业会计准则解释第 16 号》（财会〔2022〕31 号）（以下简称“解释第 16 号”）。

解释第 16 号规定，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，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，应当根据《企业会计准则第 18 号——所得税》等有关规定，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。对于在首次施行上述规定的财务报表列报最早期间的期初至本解释施行日之间发生的上述交易，企业应当按照上述规定，

将累积影响数调整财务报表列报最早期间的期初留存收益及其他相关财务报表项目。上述会计处理规定自 2023 年 1 月 1 日起施行。

本公司对租赁业务确认的租赁负债和使用权资产，以及确认的弃置义务相关预计负债和对应的相关资产，产生应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的，按照解释第 16 号的规定进行调整。

执行上述会计政策对 2023 年 12 月 31 日合并资产负债表和 2023 年度合并利润表的影响如下：

合并资产负债表项目 (2023 年 12 月 31 日)	影响金额
递延所得税资产	1,361,451.58
递延所得税负债	1,332,066.39
未分配利润	26,901.98
少数股东权益	2,483.22

合并利润表项目 (2023 年度)	影响金额
所得税费用	-29,385.20
净利润	29,385.20
其中：母公司股东的净利润	26,901.98
少数股东损益	2,483.22

执行上述会计政策对 2022 年 12 月 31 日合并资产负债表的影响如下：

合并资产负债表项目 (2022 年 12 月 31 日)	调整前	调整金额	调整后
递延所得税资产	54,263,123. 33	1,280,228 .00	55,543,351. 33
递延所得税负债	24,974,901. 16	1,280,228 .00	26,255,129. 16

执行上述会计政策对 2022 年度合并利润表无重大影响。

执行上述会计政策对 2022 年 1 月 1 日合并资产负债表的影响如下：

合并资产负债表项目 (2022 年 1 月 1 日)	调整前	调整金额	调整后
递延所得税资产	35,223,648.45	1,016,485.18	36,240,133.63
递延所得税负债	24,800,097.86	1,016,485.18	25,816,583.04

(2) 重要会计估计变更

报告期内本公司无重要会计估计变更。

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 2023 年 12 月 31 日的合并及公司财务状况以及 2023 年的合并及公司经营成果和合并及公司现金流量等有关信息。

2、会计期间

本公司会计期间采用公历年度，即每年自 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

3、营业周期

本公司的营业周期为 12 个月。

4、记账本位币

本公司及境内子公司以人民币为记账本位币。本公司之境外子公司根据其经营所处的主要经济环境中的货币确定人民币为其记账本位币。本公司编制本财务报表时所采用的货币为人民币。

5、重要性标准确定方法和选择依据

适用 不适用

项目	重要性标准
项目	重要性标准
重要的单项计提坏账准备的应收款项	单项计提坏账准备往来款金额超过 500 万元
本期重要的应收款项核销	核销单项应收账款金额超过 500 万元
重要的在建工程	单项在建工程金额占公司期末净资产 1%以上
重要的资本化研发项目	单项资本化研发项目金额占公司期末净资产 1%以上

6、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

(1) 同一控制下的企业合并

对于同一控制下的企业合并，合并方在合并中取得的被合并方的资产、负债，按合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。合并对价的账面价值与合并中取得的净资产账面价值的差额调整资本公积（股本溢价），资本公积（股本溢价）不足冲减的，调整留存收益。

通过多次交易分步实现同一控制下的企业合并

合并方在合并中取得的被合并方的资产、负债，按合并日在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量；合并前持有投资的账面价值加上合并日新支付对价的账面价值之和，与合并中取得的净资产账面价值的差额，调整资本公积（股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。合并方在取得被合并方控制权之前持有的长期股权投资，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一方最终控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益和其他所有者权益变动，应分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

(2) 非同一控制下的企业合并

对于非同一控制下的企业合并，合并成本为购买日为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值。在购买日，取得的被购买方的资产、负债及或有负债按公允价值确认。

对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉，按成本扣除累计减值准备进行后续计量；对合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，经复核后计入当期损益。

通过多次交易分步实现非同一控制下的企业合并

合并成本为购买日支付的对价与购买日之前已经持有的被购买方的股权在购买日的公允价值之和。对于购买日之前已经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之间的差额计入当期投资收益；购买日之前已经持有的被购买方的股权涉及其他综合收益、其他所有者权益变动转为购买日当期收益，由

于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益以及原指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资相关的其他综合收益除外。

(3) 企业合并中有关交易费用的处理

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

(4) 控制的判断标准和合并财务报表编制方法

7、控制的判断标准和合并财务报表的编制方法

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单位的权力，通过参与被投资单位的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资单位的权力影响其回报金额。当相关事实和情况的变化导致对控制定义所涉及的相关要素发生变化时，本公司将进行重新评估。

在判断是否将结构化主体纳入合并范围时，本公司综合所有事实和情况，包括评估结构化主体设立目的和设计、识别可变回报的类型、通过参与其相关活动是否承担了部分或全部的回报可变性等的基础上评估是否控制该结构化主体。

(1) 合并财务报表的编制方法

合并财务报表以本公司和子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由本公司编制。在编制合并财务报表时，本公司和子公司的会计政策和会计期间要求保持一致，公司间的重大交易和往来余额予以抵销。

在报告期内因同一控制下企业合并增加的子公司以及业务，视同该子公司以及业务自同受最终控制方控制之日起纳入本公司的合并范围，将其自同受最终控制方控制之日起的经营成果、现金流量分别纳入合并利润表、合并现金流量表中。

在报告期内因非同一控制下企业合并增加的子公司以及业务，将该子公司以及业务自购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表，将其现金流量纳入合并现金流量表。

子公司的股东权益中不属于本公司所拥有的部分，作为少数股东权益在合并资产负债表中股东权益项下单独列示；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所有者权益中所享有的份额，其余额仍冲减少数股东权益。

（2）购买子公司少数股东股权

因购买少数股权新取得的长期股权投资成本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，以及在不丧失控制权的情况下因部分处置对子公司的股权投资而取得的处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，均调整合并资产负债表中的资本公积（股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。

（3）丧失子公司控制权的处理

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司控制权的，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账面价值的份额与商誉之和，形成的差额计入丧失控制权当期的投资收益。

与原有子公司的股权投资相关的其他综合收益应当在丧失控制权时采用与原有子公司直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，与原有子公司相关的涉及权益法核算下的其他所有者权益变动应当在丧失控制权时转入当期损益。

8、合营安排分类及共同经营会计处理方法

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

（1）共同经营

共同经营是指本公司享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。

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

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

(2) 合营企业

合营企业是指本公司仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

本公司按照长期股权投资有关权益法核算的规定对合营企业的投资进行会计处理。

9、现金及现金等价物的确定标准

现金是指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物，是指本公司持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

10、外币业务和外币报表折算

本公司发生外币业务，按交易发生日的即期汇率折算为记账本位币金额。

资产负债表日，对外币货币性项目，采用资产负债表日即期汇率折算。因资产负债表日即期汇率与初始确认时或者前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额，计入当期损益；对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；对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，计入当期损益。

11、金融工具

金融工具是指形成一方的金融资产，并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。

(1) 金融工具的确认和终止确认

本公司于成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

金融资产满足下列条件之一的，终止确认：

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

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

以常规方式买卖金融资产，按交易日进行会计确认和终止确认。

（2）金融资产分类和计量

本公司在初始确认时根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产分为以下三类：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产，相关交易费用计入初始确认金额。因销售产品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收款项，本公司按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。

以摊余成本计量的金融资产

本公司将同时符合下列条件且未被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，分类为以摊余成本计量的金融资产：

本公司管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；

该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

初始确认后，对于该类金融资产采用实际利率法以摊余成本计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融资产所产生的利得或损失，在终止确认、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

本公司将同时符合下列条件且未被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，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：

本公司管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标；

该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

初始确认后，对于该类金融资产以公允价值进行后续计量。采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

除上述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金融资产外，本公司将其余所有的金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。在初始确认时，为消除或显著减少会计错配，本公司将部分本应以摊余成本计量或以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

初始确认后，对于该类金融资产以公允价值进行后续计量，产生的利得或损失（包括利息和股利收入）计入当期损益，除非该金融资产属于套期关系的一部分。

但是，对于非交易性权益工具投资，本公司在初始确认时将其不可撤销地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。该指定在单项投资的基础上作出，且相关投资从发行方的角度符合权益工具的定义。

初始确认后，对于该类金融资产以公允价值进行后续计量。满足条件的股利收入计入损益，其他利得或损失及公允价值变动计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

管理金融资产的业务模式，是指本公司如何管理金融资产以产生现金流量。业务模式决定本公司所管理金融资产现金流量的来源是收取合同现金流量、出售金融资产还是两者兼有。本公司以客观事实为依据、以关键管理人员决定的对金融资产进行管理的特定业务目标为基础，确定管理金融资产的业务模式。

本公司对金融资产的合同现金流量特征进行评估，以确定相关金融资产在特定日期产生的合同现金流量是否仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。其中，本金是指金融资产在初始确认时的公允价值；利息包括对货币时间价值、与特定时期未偿付本金金额相关的信用风险、以及其他基本借贷风险、成本和利润的对价。此外，本公司对可能导致金融资产合同现金流量的时间分布或金额发生变更的合同条款进行评估，以确定其是否满足上述合同现金流量特征的要求。

仅在本公司改变管理金融资产的业务模式时，所有受影响的相关金融资产在业务模式发生变更后的首个报告期间的第一天进行重分类，否则金融资产在初始确认后不得进行重分类。

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产，相关交易费用计入初始确认金额。因销售产品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收账款，本公司按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。

(3) 金融负债分类和计量

本公司的金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、以摊余成本计量的金融负债。对于未划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的，相关交易费用计入其初始确认金额。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。对于此类金融负债，按照公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该等金融负债相关的股利和利息支出计入当期损益。

以摊余成本计量的金融负债

其他金融负债采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

金融负债与权益工具的区分

金融负债，是指符合下列条件之一的负债：

①向其他方交付现金或其他金融资产合同义务。

②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。

③将来须用或可用企业自身权益工具进行结算的非衍生工具合同，且企业根据该合同将交付可变数量的自身权益工具。

④将来须用或可用企业自身权益工具进行结算的衍生工具合同，但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的衍生工具合同除外。

权益工具，是指能证明拥有某个企业在扣除所有负债后的资产中剩余权益的合同。

如果本公司不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产来履行一项合同义务，则该合同义务符合金融负债的定义。

如果一项金融工具须用或可用本公司自身权益工具进行结算，需要考虑用于结算该工具的本公司自身权益工具，是作为现金或其他金融资产的替代品，还是为了使该工具持有方享有在发行方扣除所有负债后的资产中的剩余权益。如果是前者，该工具是本公司的金融负债；如果是后者，该工具是本公司的权益工具。

(4) 嵌入衍生工具

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

(5) 金融工具的公允价值

金融资产和金融负债的公允价值确定方法见附注三、11。

(6) 金融资产减值

本公司以预期信用损失为基础，对下列项目进行减值会计处理并确认损失准备：

- 以摊余成本计量的金融资产；
- 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收款项和债务工具投资；
- 《企业会计准则第 14 号——收入》定义的合同资产；
- 租赁应收款；
- 财务担保合同（以公允价值计量且其变动计入当期损益、金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的除外）。

预期信用损失的计量

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。

本公司考虑有关过去事项、当前状况以及对未来经济状况的预测等合理且有依据的信息，以发生违约的风险为权重，计算合同应收的现金流量与预期能收到的现金流量之间差额的现值的概率加权金额，确认预期信用损失。

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

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

整个存续期预期信用损失，是指因金融工具整个预计存续期内所有可能发生的违约事件而导致的预期信用损失。未来 12 个月内预期信用损失，是指因资产负债表日后 12 个月

内（若金融工具的预计存续期少于 12 个月，则为预计存续期）可能发生的金融工具违约事件而导致的预期信用损失，是整个存续期预期信用损失的一部分。

在计量预期信用损失时，本公司需考虑的最长期间为企业面临信用风险的最长合同期限（包括考虑续约选择权）。

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

应收票据、应收账款和合同资产

对于应收票据、应收账款、合同资产，无论是否存在重大融资成分，本公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

当单项金融资产或合同资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司依据信用风险特征对应收票据、应收账款和合同资产划分组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

A、应收票据

- 应收票据组合 1：银行承兑汇票
- 应收票据组合 2：商业承兑汇票，根据其对应的应收款项连续计算账龄

B、应收账款

- 应收账款组合 1：科研院所及军工企业客户
- 应收账款组合 2：移动终端客户
- 应收账款组合 3：其他客户
- 应收账款组合 4：合并范围内关联方

C、合同资产

- 合同资产组合 1：质保金

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

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

其他应收款

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：保证金、押金
- 其他应收款组合 2：备用金
- 其他应收款组合 3：往来款及利息
- 其他应收款组合 4：合并范围内关联方

对划分为组合的其他应收款，本公司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。对于按账龄划分组合的其他应收款，账龄自确认之日起计算。

债权投资、其他债权投资

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

信用风险显著增加的评估

本公司通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

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

- 债务人未能按合同到期日支付本金和利息的情况；
- 已发生的或预期的金融工具的外部或内部信用评级（如有）的严重恶化；
- 已发生的或预期的债务人经营成果的严重恶化；
- 现存的或预期的技术、市场、经济或法律环境变化，并将对债务人对本公司的还款能力产生重大不利影响。

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

如果逾期超过 90 日，本公司确定金融工具的信用风险已经显著增加。

已发生信用减值的金融资产

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

- 发行方或债务人发生重大财务困难；
- 债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；
- 本公司出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；
- 债务人很可能破产或进行其他财务重组；
- 发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失。

预期信用损失准备的列报

为反映金融工具的信用风险自初始确认后的变化，本公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，应当作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值；对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资，本公司在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产的账面价值。

核销

如果本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回，则直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。这种情况通常发生在本公司确定债务人没有资产或收入来源可产生足够的现金流量以偿还将被减记的金额。但是，按照本公司收回到期款项的程序，被减记的金融资产仍可能受到执行活动的影响。

已减记的金融资产以后又收回的，作为减值损失的转回计入收回当期的损益。

(7) 金融资产转移

金融资产转移，是指将金融资产让与或交付给该金融资产发行方以外的另一方（转入方）。

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

本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产并确认产生的资产和负债；未放弃对该金融资产控制的，按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

(8) 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。

12、应收票据

请参见第十节七 4。

13、应收账款

请参见第十节七、5。

14、应收款项融资

请参见第十节七、7。

15、其他应收款

其他应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法
请参见第十节七、8。

16、合同资产

请参见第十节七、6。

17、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、合同履约成本等。

(2) 发出存货的计价方法

本公司存货取得时按实际成本计价。原材料发出时采用加权平均法计价，在产品、库存商品发出时采用个别计价法。

(3) 存货跌价准备的确定依据和计提方法

资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，计提存货跌价准备。

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。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

本公司通常按照单个存货项目计提存货跌价准备。

资产负债表日，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) 存货的盘存制度

本公司存货盘存制度采用永续盘存制。

18、持有待售资产

19、债权投资

20、其他债权投资

21、长期应收款

22、长期股权投资

长期股权投资包括对子公司、合营企业和联营企业的权益性投资。本公司能够对被投资单位施加重大影响的，为本公司的联营企业。

(1) 初始投资成本确定

形成企业合并的长期股权投资：同一控制下企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值份额作为投资成本；非同一控制下企业合并取得的长期股权投资，按照合并成本作为长期股权投资的投资成本。

对于其他方式取得的长期股权投资：支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本；发行权益性证券取得的长期股权投资，以发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。

(2) 后续计量及损益确认方法

对子公司的投资，采用成本法核算，除非投资符合持有待售的条件；对联营企业和合营企业的投资，采用权益法核算。

采用成本法核算的长期股权投资，除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为投资收益计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，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，对长期股权投资的账面价值进行调整，差额计入投资当期的损益。

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；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（其他资本公积）。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，并按照本公司的会计政策及会计期间，对被投资单位的净利润进行调整后确认。

因追加投资等原因能够对被投资单位施加重大影响或实施共同控制但不构成控制的，在转换日，按照原股权的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。原股权于转换日的公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动转入改按权益法核算的当期损益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权在丧失共同控制或重大影响之日改按《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》进行会计处理，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；原股权投资相关的其他所有者权益变动转入当期损益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理，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。

因其他投资方增资而导致本公司持股比例下降、从而丧失控制权但能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，按照新的持股比例确认本公司应享有的被投资单位因增资扩股而增加净资产的份额，与应结转持股比例下降部分所对应的长期股权投资原账面价值之间的差额计入当期损益；然后，按照新的持股比例视同自取得投资时即采用权益法核算进行调整。

本公司与联营企业及合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照持股比例计算归属于本公司的部分，在抵销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。

(3) 确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

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

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

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

(4) 减值测试方法及减值准备计提方法

对子公司、联营企业及合营企业的投资，计提资产减值的方法见第十节五、30。

23、投资性房地产

投资性房地产计量模式

不适用

24、固定资产

(1) 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。

与固定资产有关的后续支出，在与其有关的经济利益很可能流入本公司且其成本能够可靠计量时，计入固定资产成本；不符合固定资产资本化后续支出条件的固定资产日常修理费用，在发生时按照受益对象计入当期损益或计入相关资产的成本。对于被替换的部分，终止确认其账面价值。

(2) 折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限	残值率	年折旧率
类别		折旧年限	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	年限平均法	20	5.00	4.75
运输设备	年限平均法	10	5.00	9.50
制造设备	年限平均法	10	5.00	9.50
测试设备	年限平均法	5	5.00	19.00
其他	年限平均法	5	5.00	19.00

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。

(1) 固定资产的减值测试方法、减值准备计提方法见附注三、19。

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。

(2) 固定资产处置

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

25、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。

在建工程计提资产减值方法见第十节五、30。

26、借款费用

(1) 借款费用资本化的确认原则

本公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。借款费用同时满足下列条件的，开始资本化：

- ① 资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；
- ② 借款费用已经发生；
- ③ 为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

(2) 借款费用资本化期间

本公司购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。在符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态之后所发生的借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

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

(3) 借款费用资本化率以及资本化金额的计算方法

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。

27、生物资产

28、油气资产

29、无形资产

(1) 使用寿命及其确定依据、估计情况、摊销方法或复核程序

本公司无形资产包括土地使用权、专利权和非专利技术等。

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	使用寿命	使用寿命的确定依据	摊销方法	备注
土地使用权	50	土地使用权使用年限	直线法	-
专利权和非专利技术	5、10	预期经济利益年限	直线法	-

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。

资产负债表日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。

无形资产计提资产减值方法见第十节五、30。

(2) 研发支出的归集范围及相关会计处理方法

本公司研发支出为公司研发活动直接相关的支出，包括研发人员职工薪酬、材料费用、折旧费用、外协费用、测试化验加工费和其他费用等。

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。

本公司研究开发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。

已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定用途之日转为无形资产。

具体研发项目的资本化条件：

- 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。

30、长期资产减值

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

于资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象，存在减值迹象的，本公司将估计其可收回金额，进行减值测试。对因企业合并所形成的商誉、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，每年都进行减值测试。

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

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

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

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

资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

31、长期待摊费用

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。

32、合同负债

33、职工薪酬

(1) 短期薪酬的会计处理方法

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

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

本公司在职工提供服务的会计期间，将实际发生的职工工资、奖金、按规定的基准和比例为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费和生育保险费等社会保险费和住房公积金，确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

(2) 离职后福利的会计处理方法

离职后福利计划包括设定提存计划和设定受益计划。其中，设定提存计划，是指向独立的基金缴存固定费用后，企业不再承担进一步支付义务的离职后福利计划；设定受益计划，是指除设定提存计划以外的离职后福利计划。

设定提存计划

设定提存计划包括基本养老保险、失业保险等。

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

设定受益计划

对于设定受益计划，在年度资产负债表日由独立精算师进行精算估值，以预期累积福利单位法确定提供福利的成本。本公司设定受益计划导致的职工薪酬成本包括下列组成部分：

- ①服务成本，包括当期服务成本、过去服务成本和结算利得或损失。其中，当期服务成本，是指职工当期提供服务所导致的设定受益计划义务现值的增加额；过去服务成本，是指设定受益计划修改所导致的与以前期间职工服务相关的设定受益计划义务现值的增加或减少。
- ②设定受益计划净负债或净资产的利息净额，包括计划资产的利息收益、设定受益计划义务的利息费用以及资产上限影响的利息。
- ③重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动。

除非其他会计准则要求或允许职工福利成本计入资产成本，本公司将上述第①和②项计入当期损益；第③项计入其他综合收益且不会在后续会计期间转回至损益，在原设定受益计划终止时在权益范围内将原计入其他综合收益的部分全部结转至未分配利润。

(3) 辞退福利的会计处理方法

本公司向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：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；本公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

实行职工内部退休计划的，在正式退休日之前的经济补偿，属于辞退福利，自职工停止提供服务日至正常退休日期间，拟支付的内退职工工资和缴纳的社会保险费等一次性计入当期损益。正式退休日期之后的经济补偿（如正常养老退休金），按照离职后福利处理。

(4) 其他长期职工福利的会计处理方法

本公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划条件的，按照上述关于设定提存计划的有关规定进行处理。符合设定受益计划的，按照上述关于设定受益计划的有关规定进行处理，但相关职工薪酬成本中“重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动”部分计入当期损益或相关资产成本。

34、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，并综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。本公司于资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核，并对账面价值进行调整以反映当前最佳估计数。

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。

35、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。

选用的期权定价模型考虑以下因素：A、期权的行权价格；B、期权的有效期；C、标的股份的现行价格；D、股价预计波动率；E、股份的预计股利；F、期权有效期内的无风险利率。

（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。

（4）实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

以权益结算的股份支付，按授予职工权益工具的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按照权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和资本公积。在可行权日之后不再对已确认的相关成本或费用和所有者权益总额进行调整。

以现金结算的股份支付，按照本公司承担的以股份或其他权益工具为基础计算确定的负债的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日以本公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按照本公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用和相应的负债。在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

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

在等待期内，如果取消了授予的权益工具（因未满足可行权条件的非市场条件而被取消的除外），本公司对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，本公司将其作为授予权益工具的取消处理。

36、优先股、永续债等其他金融工具

37、收入

按照业务类型披露收入确认和计量所采用的会计政策

(1) 一般原则

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或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

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，本公司在该段时间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，直到履约进度能够合理确定为止。

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

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

⑥其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

(2) 具体方法

①本公司销售商品业务收入确认的具体方法如下：

根据合同约定本公司将商品运送至客户且客户已接受该商品并在验收单签收时，即客户取得该商品的控制权时确认收入。

对于附有销售退回条款的商品销售，收入确认以累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额为限。本公司按照预期退还金额确认负债，同时按照预期将退回商品转让时的账面价值，扣除收回该商品预计发生的成本（包括退回商品的价值减损）后的余额，确认为一项资产。

②本公司技术开发业务收入确认的具体方法如下：

本公司的技术开发业务系指根据客户委托开发的，就客户的实际需要进行专门的技术研究、开发、服务的劳务行为。在技术成果已交付，经客户验收后，即客户取得控制权时确认收入。

同类业务采用不同经营模式涉及不同收入确认方式及计量方法的情况

38、合同成本

合同成本包括为取得合同发生的增量成本及合同履约成本。

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

为履行合同发生的成本，不属于存货等其他企业会计准则规范范围且同时满足下列条件的，本公司将其作为合同履约成本确认为一项资产：

- ①该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；
- ②该成本增加了本公司未来用于履行履约义务的资源；
- ③该成本预期能够收回。

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

当与合同成本有关的资产的账面价值高于下列两项的差额时，本公司对超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失：

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

39、政府补助

政府补助在满足政府补助所附条件并能够收到时确认。

对于货币性资产的政府补助，按照收到或应收的金额计量。对于非货币性资产的政府补助，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额 1 元计量。

与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助；除此之外，作为与收益相关的政府补助。

对于政府文件未明确规定补助对象的，能够形成长期资产的，与资产价值相对应的政府补助部分作为与资产相关的政府补助，其余部分作为与收益相关的政府补助；难以区分的，将政府补助整体作为与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，确认为递延收益在相关资产使用期限内按照合理、系统的方法分期计入损益。与收益相关的政府补助，用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，计入当期损益；用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，则计入递延收益，于相关成本费用或损失确认期间计入当期损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。本公司对相同或类似的政府补助业务，采用一致的方法处理。

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

已确认的政府补助需要返还时，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。

40、递延所得税资产/递延所得税负债

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。

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（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除外）；

(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（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除外）；

(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。

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。

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。

资产负债表日，递延所得税资产和递延所得税负债在同时满足下列条件时以抵销后的净额列示：

(1) 本公司内该纳税主体拥有以净额结算当期所得税资产和当期所得税负债的法定权利；

(2) 递延所得税资产和递延所得税负债是与同一税收征管部门对本公司内同一纳税主体征收的所得税相关。

41、租赁

(1) 作为承租方租赁的会计处理方法

(1) 租赁的识别

在合同开始日，本公司作为承租人或出租人评估合同中的客户是否有权获得在使用期间内因使用已识别资产所产生的几乎全部经济利益，并有权在该使用期间主导已识别资产的使用。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，则本公司认定合同为租赁或者包含租赁。

(2) 本公司作为承租人

在租赁期开始日，本公司对所有租赁确认使用权资产和租赁负债，简化处理的短期租赁和低价值资产租赁除外。

使用权资产

(1) 使用权资产确认条件

使用权资产是指本公司作为承租人可在租赁期内使用租赁资产的权利。

在租赁期开始日，使用权资产按照成本进行初始计量。该成本包括：租赁负债的初始计量金额；在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；本公司作为承租人发生的初始直接费用；本公司作为承租人为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。本公司作为承租人按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》对拆除复原等成本进行确认和计量。后续就租赁负债的任何重新计量作出调整。

(2) 使用权资产的折旧方法

本公司采用直线法计提折旧。本公司作为承租人能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

(3) 使用权资产的减值测试方法、减值准备计提方法见第十节五、30。

租赁负债按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额采用租赁内含利率计算的现值进行初始计量，无法确定租赁内含利率的，采用增量借款利率作为折现率。租赁付款额包括：固定付款额及实质固定付款额，存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；取决于指数或比率的可变租赁付款额；购买选择权的行权价格，前提是承租人合理确定将行使该选择权；行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权；以及根据承租人提供的担保余值预计应支付的款项。后续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。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

短期租赁

短期租赁是指在租赁期开始日，租赁期不超过 12 个月的租赁，包含购买选择权的租赁除外。

本公司将短期租赁的租赁付款额，在租赁期内各个期间按照直线法的方法计入相关资产成本或当期损益。

对于短期租赁，本公司按照租赁资产的类别将下列资产类型中满足短期租赁条件的项目选择采用上述简化处理方法。

- 设备
- 房屋建筑物

低价值资产租赁

低价值资产租赁是指单项租赁资产为全新资产时价值低于 4 万元的租赁。

本公司将低价值资产租赁的租赁付款额，在租赁期内各个期间按照直线法的方法计入相关资产成本或当期损益。

对于低价值资产租赁，本公司根据每项租赁的具体情况选择采用上述简化处理方法。

租赁变更

租赁发生变更且同时符合下列条件的，本公司将该租赁变更作为一项单独租赁进行会计处理：①该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；②增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

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

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

其他租赁变更导致租赁负债重新计量的，本公司相应调整使用权资产的账面价值。

(2) 作为出租方租赁的会计处理方法

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

融资租赁

融资租赁中，在租赁期开始日本公司按租赁投资净额作为应收融资租赁款的入账价值，租赁投资净额为未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和。本公司作为出租人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。本公司作为出租人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。

应收融资租赁款的终止确认和减值按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》和《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》的规定进行会计处理。

经营租赁

经营租赁中的租金，本公司在租赁期内各个期间按照直线法确认当期损益。发生的与经营租赁有关的初始直接费用应当资本化，在租赁期内按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益。取得的与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额，在实际发生时计入当期损益。

租赁变更

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

融资租赁发生变更且同时符合下列条件的，本公司将该变更作为一项单独租赁进行会计处理：①该变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；②增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

融资租赁发生变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，本公司分别下列情形对变更后的租赁进行处理：①假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为经营租赁的，本公司自租赁变更生效日开始将其作为一项新租赁进行会计处理，并以租赁变更生效日前的租赁投资净额作为租赁资产的账面价值；②假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为融资租赁的，本公司按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》关于修改或重新议定合同的规定进行会计处理。

42、其他重要的会计政策和会计估计

本公司根据历史经验和其它因素，包括对未来事项的合理预期，对所采用的重要会计估计和关键假设进行持续的评价。很可能导致下一会计年度资产和负债的账面价值出现重大调整风险的重要会计估计和关键假设列示如下：

金融资产的分类

本公司在确定金融资产的分类时涉及的重大判断包括业务模式及合同现金流量特征的分析等。

本公司在金融资产组合的层次上确定管理金融资产的业务模式，考虑的因素包括评价和向关键管理人员报告金融资产业绩的方式、影响金融资产业绩的风险及其管理方式、以及相关业务管理人员获得报酬的方式等。

本公司在评估金融资产的合同现金流量是否与基本借贷安排相一致时，存在以下主要判断：本金是否可能因提前还款等原因导致在存续期内的时间分布或者金额发生变动；利息是否仅包括货币时间价值、信用风险、其他基本借贷风险以及与成本和利润的对价。例如，提前偿付的金额是否仅反映了尚未支付的本金及以未偿付本金为基础的利息，以及因提前终止合同而支付的合理补偿。

应收账款预期信用损失的计量

本公司通过应收账款违约风险敞口和预期信用损失率计算应收账款预期信用损失，并基于违约概率和违约损失率确定预期信用损失率。在确定预期信用损失率时，本公司使用内部历史信用损失经验等数据，并结合当前状况和前瞻性信息对历史数据进行调整。在考虑前瞻性信息时，本公司使用的指标包括经济下滑的风险、外部市场环境、技术环境和客户情况的变化等。本公司定期监控并复核与预期信用损失计算相关的假设。

商誉减值

本公司至少每年评估商誉是否发生减值。这要求对分配了商誉的资产组的使用价值进行估计。估计使用价值时，本公司需要估计未来来自资产组的现金流量，同时选择恰当的折现率计算未来现金流量的现值。

开发支出

确定资本化的金额时，管理层必须做出有关资产的预期未来现金的产生、应采用的折现率以及预计受益期间的假设。

递延所得税资产

在很有可能有足够的应纳税利润来抵扣亏损的限度内，应就所有未利用的税务亏损确认递延所得税资产。这需要管理层运用大量的判断来估计未来应纳税利润发生的时间和金额，结合纳税筹划策略，以决定应确认的递延所得税资产的金额。

43、重要会计政策和会计估计变更

(1) 重要会计政策变更

适用 不适用

单位：元

会计政策变更的内容和原因	受重要影响的报表项目名称	影响金额
--------------	--------------	------

((1) 重要会计政策变更

企业会计准则解释第 16 号

财政部于 2022 年 11 月发布了《企业会计准则解释第 16 号》（财会〔2022〕31 号）（以下简称“解释第 16 号”）。

解释第 16 号规定，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，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，应当根据《企业会计准则第 18 号——所得税》等有关规定，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。对于在首次施行上述规定的财务报表列报最早期间的期初至本解释施行日之间发生的上述交易，企业应当按照上述规定，将累积影响数调整财务报表列报最早期间的期初留存收益及其他相关财务报表项目。上述会计处理规定自 2023 年 1 月 1 日起施行。

本公司对租赁业务确认的租赁负债和使用权资产，以及确认的弃置义务相关预计负债和对应的相关资产，产生应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的，按照解释第 16 号的规定进行调整。

执行上述会计政策对 2023 年 12 月 31 日合并资产负债表和 2023 年度合并利润表的影响如下：

合并资产负债表项目 (2023 年 12 月 31 日)	影响金额
递延所得税资产	1,361,451.58
递延所得税负债	1,332,066.39
未分配利润	26,901.98

少数股东权益	2,483.22
--------	----------

合并利润表项目 (2023 年度)	影响金额
所得税费用	-29,385.20
净利润	29,385.20
其中：母公司股东的净利润	26,901.98
少数股东损益	2,483.22

执行上述会计政策对 2022 年 12 月 31 日合并资产负债表的影响如下：

合并资产负债表项目 (2022 年 12 月 31 日)	调整前	调整金额	调整后
递延所得税资产	54,263,123.33	1,280,228.00	55,543,351.33
递延所得税负债	24,974,901.16	1,280,228.00	26,255,129.16

执行上述会计政策对 2022 年度合并利润表无重大影响。

执行上述会计政策对 2022 年 1 月 1 日合并资产负债表的影响如下：

合并资产负债表项目 (2022 年 1 月 1 日)	调整前	调整金额	调整后
递延所得税资产	35,223,648.45	1,016,485.18	36,240,133.63
递延所得税负债	24,800,097.86	1,016,485.18	25,816,583.04

本期会计政策变更的累积影响

受影响的项目	本期	上期
期初净资产	--	
其中：留存收益	--	
净利润	29,385.20	
期末净资产	29,385.20	--
其中：留存收益	26,901.98	--

(2) 重要会计估计变更

适用 不适用

(3) 2023 年起首次执行新会计准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

适用 不适用

44、其他

无。

六、税项

1、主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	应纳税增值额（应纳税额按应纳税销售额乘以适用税率扣除当期允许抵扣的进项税后的余额计算）	6、9、13
城市维护建设税	实际缴纳的流转税额	5、7
企业所得税	应纳税所得额	25
教育费附加	实际缴纳的流转税额	5

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

纳税主体名称	所得税税率
本公司	15
江苏明伟	25
创通国际	见说明（3）
香港怡嘉行	见说明（3）
天津新策	15
天津恒达	见说明（4）
华力睿源	15
北京怡嘉行	15
成都华力创通	15
成都嘉盛通	见说明（4）
华力智信	25
华力天星	15
华力智飞	15
上海半导体	25
深圳创通	15
云南创通	15
贵州华力	见说明 2、（4）
华力智芯	15
云南冠柏	见说明 2、（4）

2、税收优惠

（1）增值税

根据财税[2011]100 号文件规定，对一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按 13% 税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3% 的部分实行即征即退。本公司享受此项税收优惠。

（2）企业所得税

2023 年 12 月 20 日，本公司取得了编号为 GR202311007962 的《高新技术企业证书》，有效期 3 年。2023 至 2025 年本公司企业所得税按照 15% 的税率计缴。

2022 年 12 月 19 日，天津新策取得了编号为 GR202212003960 的《高新技术企业证书》，有效期 3 年。2022 至 2024 年天津新策企业所得税按照 15% 的税率计缴。

2021 年 10 月 25 日，华力睿源取得了编号为 GR202111002749 的《高新技术企业证书》，有效期 3 年。2021 至 2023 年华力睿源企业所得税按照 15% 的税率计缴。

2023 年 12 月 26 日，北京怡嘉行取得了编号为 GR202311000869 的《高新技术企业证书》，有效期 3 年。2023 至 2025 年北京怡嘉行企业所得税按照 15% 的税率计缴。

2022 年 11 月 2 日，成都创通取得了编号为 GR202251000103 的《高新技术企业证书》，有效期 3 年。2022 至 2024 年成都创通企业所得税按照 15% 的税率计缴。

2022 年 12 月 30 日，华力天星取得了编号为 GR202211007622 的《高新技术企业证书》，有效期 3 年。2022 至 2024 年华力天星企业所得税按照 15% 的税率计缴。

2021 年 12 月 17 日，华力智飞取得了编号为 GR202111003154 的《高新技术企业证书》，有效期 3 年。2022 至 2023 年华力智飞企业所得税按照 15% 的税率计缴。

2021 年 12 月 23 日，深圳创通取得了编号为 GR202144207079 的《高新技术企业证书》，有效期 3 年。2021 至 2023 年深圳创通企业所得税按照 15% 的税率计缴。

2021 年 12 月 3 日，云南创通取得了编号为 GR202153000768 的《高新技术企业证书》，有效期 3 年。2021 至 2023 年云南创通企业所得税按照 15% 的税率计缴。

2022 年 11 月 29 日，华力智芯取得了编号为 GR202251004644 的《高新技术企业证书》，有效期 3 年。2022 至 2024 年华力智芯企业所得税按照 15% 的税率计缴。

(3) 创通国际、香港怡嘉行为在香港设立的有限责任公司，根据当地利得税规定，如果有关买卖合同在香港以外的地方订立，其经营活动不包括在香港接受或从香港发出销售或购货订单，且其利润并不是在香港产生或得自香港，则公司所得利润无需在港课税。

(4) 根据《财政部 税务总局关于进一步实施小微企业所得税优惠政策的公告》（财政部税务总局公告 2022 年第 13 号）相关规定：自 2022 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日，对小型微利企业年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 25% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。

根据《财政部 税务总局关于小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》（财政部税务总局公告 2023 年第 6 号）相关规定：自 2023 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日，对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。

根据《财政部 税务总局关于进一步支持小微企业和个体工商户发展有关税费政策的公告》（财政部 税务总局公告 2023 年第 12 号）相关规定：对小型微利企业减按 25% 计算应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税政策，延续执行至 2027 年 12 月 31 日。

本年贵州华力、天津恒达、成都嘉盛通、云南冠柏属于小型微利企业，适用此条款。

3、其他

无。

七、合并财务报表项目注释

1、货币资金

单位：元

项目	期末余额	期初余额
库存现金	101,658.30	453,937.03
银行存款	287,875,711.85	381,414,678.53
其他货币资金	3,247,860.76	5,299,234.10
合计	291,225,230.91	387,167,849.66
其中：存放在境外的款项总额	14,661,580.35	4,996,269.73

其他说明：

期末，本公司受到限制的货币资金包括：保函保证金 1,047,860.76 元及银行存款冻结资金 2,200,000.00 元。

2、交易性金融资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其中：		
其中：		

其他说明：

3、衍生金融资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明：

4、应收票据

(1) 应收票据分类列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
银行承兑票据	4,044,645.00	2,982,474.00
商业承兑票据	71,868,280.57	73,465,002.98

合计	75,912,925.57	76,447,476.98
----	---------------	---------------

(2) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
其中：										
按组合计提坏账准备的应收票据	78,057,627.06	100.00%	2,144,701.49	2.75%	75,912,925.57	79,371,609.46	100.00%	2,924,132.48	3.68%	76,447,476.98
其中：										
商业承兑汇票	73,972,127.06	94.77%	2,103,846.49	2.84%	71,868,280.57	76,359,009.46	96.20%	2,894,006.48	3.79%	73,465,002.98
银行承兑汇票	4,085,500.00	5.23%	40,855.00	1.00%	4,044,645.00	3,012,600.00	3.80%	30,126.00	1.00%	2,982,474.00
合计	78,057,627.06	100.00%	2,144,701.49	2.75%	75,912,925.57	79,371,609.46	100.00%	2,924,132.48	3.68%	76,447,476.98

按组合计提坏账准备：银行承兑汇票

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
银行承兑汇票	4,085,500.00	40,855.00	1.00%
合计	4,085,500.00	40,855.00	

确定该组合依据的说明：

按组合计提坏账准备：商业承兑汇票

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
商业承兑汇票	73,972,127.06	2,103,846.49	2.84%
合计	73,972,127.06	2,103,846.49	

确定该组合依据的说明：

如是按照预期信用损失一般模型计提应收票据坏账准备：

适用 不适用

(3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

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	
银行承兑汇票	30,126.00	10,729.00				40,855.00
商业承兑汇票	2,894,006.48		790,159.99			2,103,846.49
合计	2,924,132.48	10,729.00	790,159.99			2,144,701.49

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

(4) 期末公司已质押的应收票据

单位：元

项目	期末已质押金额

(5) 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

单位：元

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据		1,000,000.00
商业承兑票据		8,164,895.50
合计		9,164,895.50

(6) 本期实际核销的应收票据情况

单位：元

项目	核销金额

其中重要的应收票据核销情况：

单位：元

单位名称	应收票据性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生

应收票据核销说明：

5、应收账款

(1) 按账龄披露

单位：元

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内（含 1 年）	335,071,606.32	223,882,688.90
1 至 2 年	97,989,788.55	305,032,451.40
2 至 3 年	141,340,619.59	82,322,121.68
3 年以上	138,731,270.42	156,840,116.72
3 至 4 年	53,362,481.66	72,416,844.09
4 至 5 年	20,912,686.82	45,686,153.94

5 年以上	64,456,101.94	38,737,118.69
合计	713,133,284.88	768,077,378.70

(2) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备的应收账款	9,139,548.58	1.28%	9,139,548.58	100.00%		9,261,210.24	1.21%	9,261,210.24	100.00%	
其中：										
按单项计提坏账准备	9,139,548.58	1.28%	9,139,548.58	100.00%		9,261,210.24	1.21%	9,261,210.24	100.00%	
按组合计提坏账准备的应收账款	703,993,736.30	98.72%	128,862,850.31	18.30%	575,130,885.99	758,816,168.46	98.79%	143,033,499.92	18.85%	615,782,668.54
其中：										
科研院所及军工企业	357,696,139.52	50.16%	72,995,322.77	20.41%	284,700,816.75	472,647,514.96	61.53%	83,603,730.29	17.69%	389,043,784.67
卫星终端客户	71,605,293.08	10.04%	716,052.93	1.00%	70,889,240.15					
其他客户	274,692,303.70	38.52%	55,151,474.61	20.08%	219,540,829.09	286,168,653.50	37.26%	59,429,769.63	20.77%	226,738,883.87
合计	713,133,284.88	100.00%	138,002,398.89	19.35%	575,130,885.99	768,077,378.70	100.00%	152,294,710.16	19.83%	615,782,668.54

按单项计提坏账准备：按单项计提坏账准备

单位：元

名称	期初余额		期末余额			
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
中科合迅国际贸易有限公司	2,167,084.04	2,167,084.04	2,167,084.04	2,167,084.04	100.00%	预计无法收回
成都成电电子信息工程技术有限公司	1,589,000.00	1,589,000.00	1,589,000.00	1,589,000.00	100.00%	预计无法收回
成都三零普瑞国际贸易有限公司	1,023,796.20	1,023,796.20	1,023,796.20	1,023,796.20	100.00%	预计无法收回
其他客户	4,481,330.00	4,481,330.00	4,359,668.34	4,359,668.34	100.00%	预计无法收回
合计	9,261,210.24	9,261,210.24	9,139,548.58	9,139,548.58		

按组合计提坏账准备：科研院所及军工企业

单位：元

名称	期末余额
----	------

	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	144,814,397.60	4,025,840.32	2.78%
1 至 2 年	61,470,398.74	3,946,399.60	6.42%
2 至 3 年	94,979,403.06	15,405,659.18	16.22%
3 至 4 年	8,335,315.07	2,593,950.05	31.12%
4 至 5 年	10,429,071.19	9,355,919.76	89.71%
5 年以上	37,667,553.86	37,667,553.86	100.00%
合计	357,696,139.52	72,995,322.77	

确定该组合依据的说明：

按组合计提坏账准备：卫星终端客户

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	71,605,293.08	716,052.93	1.00%
合计	71,605,293.08	716,052.93	

确定该组合依据的说明：

按组合计提坏账准备：其他客户

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	118,341,682.25	3,573,918.84	3.02%
1 至 2 年	36,139,760.92	2,435,819.89	6.74%
2 至 3 年	46,016,366.68	6,630,958.43	14.41%
3 至 4 年	44,587,273.29	12,903,556.89	28.94%
4 至 5 年	10,467,004.63	10,467,004.63	100.00%
5 年以上	19,140,215.93	19,140,215.93	100.00%
合计	274,692,303.70	55,151,474.61	

确定该组合依据的说明：

如是按照预期信用损失一般模型计提应收账款坏账准备：

适用 不适用

(3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

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	9,261,210.24		121,661.66			9,139,548.58
科研院所及军工企业	83,603,730.29		10,608,407.52			72,995,322.77
其他客户	59,429,769.63		3,286,523.15	991,771.87		55,151,474.61
卫星终端客户		716,052.93				716,052.93

合计	152,294,710.16	716,052.93	14,016,592.33	991,771.87	0.00	138,002,398.89
----	----------------	------------	---------------	------------	------	----------------

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性

(4) 本期实际核销的应收账款情况

单位：元

项目	核销金额
实际核销的应收账款	991,771.87

其中重要的应收账款核销情况：

单位：元

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生

应收账款核销说明：

(5) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款和合同资产情况

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	合同资产期末余额	应收账款和合同资产期末余额	占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例	应收账款坏账准备和合同资产减值准备期末余额
客户一	71,605,293.08		71,605,293.08	9.84%	716,052.93
客户二	33,724,518.54	1,652,000.00	35,376,518.54	4.86%	4,841,339.95
客户三	33,008,019.25		33,008,019.25	4.54%	3,348,593.25
客户四	30,896,000.00		30,896,000.00	4.25%	858,908.80
客户五	27,021,115.79		27,021,115.79	3.71%	819,358.70
合计	196,254,946.66	1,652,000.00	197,906,946.66	27.20%	10,584,253.63

6、合同资产

(1) 合同资产情况

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
合同资产	14,531,403.77	1,307,692.40	13,223,711.37	19,325,792.94	1,756,977.32	17,568,815.62
列示于其他非流动资产的合	-		-	-		-
	7,132,636.92		7,132,636.92	8,533,353.87		8,533,353.87

同资产						
合计	7,398,766.85	1,307,692.40	6,091,074.45	10,792,439.07	1,756,977.32	9,035,461.75

(2) 报告期内账面价值发生的重大变动金额和原因

单位：元

项目	变动金额	变动原因
----	------	------

(3) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
其中：										
按组合计提坏账准备	14,531,403.77	100.00%	1,307,692.40	9.00%	13,223,711.37	19,325,792.94	100.00%	1,756,977.32	9.09%	17,568,815.62
其中：										
质保金	14,531,403.77	100.00%	1,307,692.40	9.00%	13,223,711.37	19,325,792.94	100.00%	1,756,977.32	9.09%	17,568,815.62
合计	14,531,403.77	100.00%	1,307,692.40	9.00%	13,223,711.37	19,325,792.94	100.00%	1,756,977.32	9.09%	17,568,815.62

按组合计提坏账准备：质保金

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
质保金	14,531,403.76	1,307,692.39	9.00%
合计	14,531,403.76	1,307,692.39	

确定该组合依据的说明：

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

(4) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

单位：元

项目	本期计提	本期收回或转回	本期转销/核销	原因
质保金		449,284.92		
合计		449,284.92		——

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性
------	---------	------	------	---------------------

				性
--	--	--	--	---

其他说明：

(5) 本期实际核销的合同资产情况

单位：元

项目	核销金额
----	------

其中重要的合同资产核销情况

单位：元

单位名称	款项性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
------	------	------	------	---------	-------------

合同资产核销说明：

其他说明：

7、应收款项融资

(1) 应收款项融资分类列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应收票据	9,862,954.68	2,201,365.67
合计	9,862,954.68	2,201,365.67

(2) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
其中：										
其中：										

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

单位：元

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）	
2023 年 1 月 1 日余额 在本期				

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

对本期发生损失准备变动的应收款项融资账面余额显著变动的情况说明：

(3) 本期计提、收回或转回的坏账准备的情况

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性

其他说明：

(4) 期末公司已质押的应收款项融资

单位：元

项目	期末已质押金额

(5) 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款项融资

单位：元

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据	8,757,031.26	
合计	8,757,031.26	

(6) 本期实际核销的应收款项融资情况

单位：元

项目	核销金额

其中重要的应收款项融资核销情况

单位：元

单位名称	款项性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生

核销说明：

(7) 应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况

(8) 其他说明

本公司视其日常资金管理的需要将一部分银行承兑汇票进行贴现和背书，故将该子公司的银行承兑汇票分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

本公司无单项计提减值准备的银行承兑汇票。本期末，本公司认为所持有的银行承兑汇票不存在重大信用风险，不会因银行违约而产生重大损失。

8、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	19,959,746.13	19,260,312.27
合计	19,959,746.13	19,260,312.27

(1) 应收利息

1) 应收利息分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

2) 重要逾期利息

单位：元

借款单位	期末余额	逾期时间	逾期原因	是否发生减值及其判断依据
------	------	------	------	--------------

其他说明：

3) 按坏账计提方法分类披露

□适用 不适用

4) 本期计提、收回或转回的坏账准备的情况

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性
------	---------	------	------	---------------------

其他说明：

5) 本期实际核销的应收利息情况

单位：元

项目	核销金额
----	------

其中重要的应收利息核销情况

单位：元

单位名称	款项性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
------	------	------	------	---------	-------------

核销说明：

其他说明：

(2) 应收股利

1) 应收股利分类

单位：元

项目(或被投资单位)	期末余额	期初余额
------------	------	------

2) 重要的账龄超过 1 年的应收股利

单位：元

项目(或被投资单位)	期末余额	账龄	未收回的原因	是否发生减值及其判断依据
------------	------	----	--------	--------------

3) 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

4) 本期计提、收回或转回的坏账准备的情况

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性
------	---------	------	------	---------------------

其他说明：

5) 本期实际核销的应收股利情况

单位：元

项目	核销金额
----	------

其中重要的应收股利核销情况

单位：元

单位名称	款项性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
------	------	------	------	---------	-------------

核销说明：

其他说明：

(3) 其他应收款

1) 其他应收款按款项性质分类情况

单位：元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
保证金、押金	15,049,346.51	14,747,809.22
备用金	4,910,399.62	4,512,503.05
合计	19,959,746.13	19,260,312.27

2) 按账龄披露

单位：元

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内（含 1 年）	14,034,876.36	14,145,439.54
1 至 2 年	2,603,592.88	2,228,793.62
2 至 3 年	1,773,777.62	779,828.84
3 年以上	4,709,300.91	4,181,639.04
3 至 4 年	709,822.64	437,703.66
4 至 5 年	345,753.47	496,286.08
5 年以上	3,653,724.80	3,247,649.30
合计	23,121,547.77	21,335,701.04

3) 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

4) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

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	
保证金、押金	1,983,296.87	1,078,292.53				3,061,589.40
备用金	92,091.90	8,120.34				100,212.24
合计	2,075,388.77	1,086,412.87				3,161,801.64

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性

5) 本期实际核销的其他应收款情况

单位：元

项目	核销金额
实际核销的其他应收款	25,000.00

其中重要的其他应收款核销情况：

单位：元

单位名称	其他应收款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生

其他应收款核销说明：

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：元

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
中国航空工业集团公司成都飞机设计研究所	押金、保证金	3,177,643.30	1年以内	13.74%	63,552.87
贵州省地质环境监测院	押金、保证金	1,595,070.00	1-3年	6.90%	31,901.40
中航金网（北京）电子商务有限公司	押金、保证金	1,015,240.00	1年以内	4.39%	20,304.80
中通服网络信息技术有限公司	押金、保证金	684,415.00	2年以内	2.96%	13,688.30
某特种行业用户	押金、保证金	499,940.00	1年以内	2.16%	9,998.80
合计		6,972,308.30		30.15%	139,446.17

7) 因资金集中管理而列报于其他应收款

单位：元

其他说明：

9、预付款项

(1) 预付款项按账龄列示

单位：元

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例	金额	比例
1 年以内	95,135,296.40	87.72%	41,116,185.18	77.83%
1 至 2 年	8,034,360.66	7.41%	10,095,967.05	19.11%
2 至 3 年	4,103,861.00	3.78%	1,043,958.26	1.98%
3 年以上	1,179,895.02	1.09%	569,326.18	1.08%
合计	108,453,413.08		52,825,436.67	

账龄超过 1 年且金额重要的预付款项未及时结算原因的说明：

(2) 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

本期按预付对象归集的期末余额前五名预付款项汇总金额 81,658,750.28 元，占预付款项期末余额合计数的比例 75.29%。

其他说明：

10、存货

公司是否需要遵守房地产行业的披露要求

否

(1) 存货分类

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	存货跌价准备 或合同履约成本 减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备 或合同履约成本 减值准备	账面价值
原材料	136,568,622.08	3,960,193.29	132,608,428.79	141,764,479.83	2,252,446.54	139,512,033.29
在产品	141,604,454.59		141,604,454.59	176,013,476.34	147,665.79	175,865,810.55
库存商品	35,466,094.54	140,784.21	35,325,310.33	19,173,353.95	189,459.84	18,983,894.11
合同履约成本	31,654,665.52		31,654,665.52	12,735,591.13		12,735,591.13
合计	345,293,836.	4,100,977.50	341,192,859.	349,686,901.	2,589,572.17	347,097,329.

	73		23	25		08
--	----	--	----	----	--	----

(2) 存货跌价准备和合同履约成本减值准备

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	2,252,446.54	2,021,285.95		313,539.20		3,960,193.29
在产品	147,665.79			147,665.79		
库存商品	189,459.84			48,675.63		140,784.21
合计	2,589,572.17	2,021,285.95		509,880.62		4,100,977.50

项目	确定可变现净值/剩余对价与将要发生的成本的具体依据	本期转回或转销存货跌价准备/合同履约成本减值准备的原因
原材料	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	计提减值存货本期实现销售
在产品	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	计提减值存货本期实现销售
库存商品	预计售价减去至销售时估计将要发生的销售费用以及相关税费	计提减值存货本期实现销售

按组合计提存货跌价准备

单位：元

组合名称	期末			期初		
	期末余额	跌价准备	跌价准备计提比例	期初余额	跌价准备	跌价准备计提比例

按组合计提存货跌价准备的计提标准

(3) 存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

(4) 合同履约成本本期摊销金额的说明

11、持有待售资产

单位：元

项目	期末账面余额	减值准备	期末账面价值	公允价值	预计处置费用	预计处置时间
----	--------	------	--------	------	--------	--------

其他说明：

12、一年内到期的非流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

(1) 一年内到期的债权投资

□适用 不适用

(2) 一年内到期的其他债权投资

□适用 不适用

13、其他流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
待认证进项税额	8,675,969.67	26,685.54
待抵扣进项税额	1,534,492.31	3,137,787.06
预缴其他税费	210,880.43	4,821,262.75
其他	211,411.05	959,076.55
合计	10,632,753.46	8,944,811.90

其他说明：

14、债权投资

(1) 债权投资的情况

单位：元

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

债权投资减值准备本期变动情况

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
----	------	------	------	------

(2) 期末重要的债权投资

单位：元

债权项目	期末余额					期初余额				
	面值	票面利率	实际利率	到期日	逾期本金	面值	票面利率	实际利率	到期日	逾期本金

(3) 减值准备计提情况

单位：元

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)	
2023 年 1 月 1 日余额 在本期				

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

(4) 本期实际核销的债权投资情况

单位：元

项目	核销金额

其中重要的债权投资核销情况

债权投资核销说明：

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

适用 不适用

其他说明：

15、其他债权投资

(1) 其他债权投资的情况

单位：元

项目	期初余额	应计利息	利息调整	本期公允价值变动	期末余额	成本	累计公允价值变动	累计在其他综合收益中确认的减值准备	备注

其他债权投资减值准备本期变动情况

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额

(2) 期末重要的其他债权投资

单位：元

其他债权项目	期末余额					期初余额				
	面值	票面利	实际利	到期日	逾期本	面值	票面利	实际利	到期日	逾期本

		率	率		金		率	率		金
--	--	---	---	--	---	--	---	---	--	---

(3) 减值准备计提情况

单位：元

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)	
2023 年 1 月 1 日余额 在本期				

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

(4) 本期实际核销的其他债权投资情况

单位：元

项目	核销金额
----	------

其中重要的其他债权投资核销情况

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

适用 不适用

其他说明：

16、其他权益工具投资

单位：元

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
北斗导航位置服务(北京)有限公司	946,873.94	1,047,651.12			100,777.18	2,053,126.06		
电子元器件和集成电路国际交易中心股份有限公司	75,007,948.61				992,051.39	992,051.39		
北京中科特思信息科技有限公司	11,494,467.54				505,532.46	505,532.46		

合计	87,449,290.09	1,047,651.12			-1,598,361.03	-3,550,709.91		
----	---------------	--------------	--	--	---------------	---------------	--	--

本期存在终止确认

单位：元

项目名称	转入留存收益的累计利得	转入留存收益的累计损失	终止确认的原因
------	-------------	-------------	---------

分项披露本期非交易性权益工具投资

单位：元

项目名称	确认的股利收入	累计利得	累计损失	其他综合收益转入留存收益的金额	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	其他综合收益转入留存收益的原因
------	---------	------	------	-----------------	---------------------------	-----------------

其他说明：

说明：其他权益工具投资系本公司出于战略目的而计划长期持有的投资，本公司将其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

17、长期应收款

(1) 长期应收款情况

单位：元

项目	期末余额			期初余额			折现率区间
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值	

(2) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
其中：										
其中：										

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

单位：元

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)	
2023 年 1 月 1 日余额 在本期				

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

(3) 本期计提、收回或转回的坏账准备的情况

单位：元

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	

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性
------	---------	------	------	---------------------

其他说明：

(4) 本期实际核销的长期应收款情况

单位：元

项目	核销金额
----	------

其中重要的长期应收款核销情况：

单位：元

单位名称	款项性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
------	------	------	------	---------	-------------

长期应收款核销说明：

18、长期股权投资

单位：元

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	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备			其他
一、合营企业												
二、联营企业												
北京华力方元科技有限公司	2,085,148.69			1,890,356.18	-194,792.51							
江苏华力方元智慧科技			1,800,000.00		646,826.70		2,911,160.85				5,357,987.55	

有限公司												
武汉东湖科技金融研究院有限公司	752,371.95		1,050,000.00			-3,373.74						1,798,998.21
四川德力政通科技有限公司	882,472.22					-470,137.84						412,334.38
小计	3,719,992.86		2,850,000.00	1,890,356.18		-21,477.39						7,569,320.14
合计	3,719,992.86		2,850,000.00	1,890,356.18		-21,477.39						7,569,320.14

可收回金额按公允价值减去处置费用后的净额确定

适用 不适用

可收回金额按预计未来现金流量的现值确定

适用 不适用

前述信息与以前年度减值测试采用的信息或外部信息明显不一致的差异原因

公司以前年度减值测试采用信息与当年实际情况明显不一致的差异原因

其他说明：

19、其他非流动金融资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
权益工具投资	50,327,127.47	40,979,581.44
合计	50,327,127.47	40,979,581.44

其他说明：

20、投资性房地产

(1) 采用成本计量模式的投资性房地产

适用 不适用

(2) 采用公允价值计量模式的投资性房地产

□适用 □不适用

(3) 转换为投资性房地产并采用公允价值计量

单位：元

项目	转换前核算科目	金额	转换理由	审批程序	对损益的影响	对其他综合收益的影响

(4) 未办妥产权证书的投资性房地产情况

单位：元

项目	账面价值	未办妥产权证书原因

其他说明：

21、固定资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
固定资产	113,022,587.49	105,812,652.24
合计	113,022,587.49	105,812,652.24

(1) 固定资产情况

单位：元

项目	房屋及建筑物	运输设备	制造设备	测试设备	其他	合计
一、账面原值：						
1. 期初余额	82,299,256.50	7,196,393.87	33,283,388.55	50,445,541.82	28,438,822.59	201,663,403.33
2. 本期增加金额		1,091,940.39	351,415.93	24,251,916.78	1,366,527.93	27,061,801.03
(1) 购置		1,091,940.39	351,415.93	328,013.44	1,366,527.93	3,137,897.69
(2) 在建工程转入				23,923,903.34		23,923,903.34
(3) 企业合并增加						
3. 本期减少金额		533,560.40	289,308.60	261,834.75	1,315,864.79	2,400,568.54
(1) 处置或报废		533,560.40	289,308.60	261,834.75	346,705.49	1,431,409.24
(2) 其他减					969,159.30	969,159.30

少						
4. 期末余额	82,299,256.50	7,754,773.86	33,345,495.88	74,435,623.85	28,489,485.73	226,324,635.82
二、累计折旧						
1. 期初余额	38,652,239.64	3,867,042.81	8,943,932.60	17,790,313.65	26,597,222.39	95,850,751.09
2. 本期增加金额	3,909,214.70	640,913.14	3,959,932.40	8,651,940.36	1,644,470.83	18,806,471.43
(1) 计提	3,909,214.70	640,913.14	3,959,932.40	8,651,940.36	1,644,470.83	18,806,471.43
(2) 其他增加						
3. 本期减少金额		495,311.00	274,843.17	248,743.01	336,277.01	1,355,174.19
(1) 处置或报废		495,311.00	274,843.17	248,743.01	275,028.53	1,293,925.71
(2) 其他减少					61,248.48	61,248.48
4. 期末余额	42,561,454.34	4,012,644.95	12,629,021.83	26,193,511.00	27,905,416.21	113,302,048.33
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	39,737,802.16	3,742,128.91	20,716,474.05	48,242,112.85	584,069.52	113,022,587.49
2. 期初账面价值	43,647,016.86	3,329,351.06	24,339,455.95	32,655,228.17	1,841,600.20	105,812,652.24

(2) 暂时闲置的固定资产情况

单位：元

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	备注
----	------	------	------	------	----

(3) 通过经营租赁租出的固定资产

单位：元

项目	期末账面价值
----	--------

(4) 未办妥产权证书的固定资产情况

单位：元

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
----	------	------------

其他说明：

(5) 固定资产的减值测试情况

适用 不适用

(6) 固定资产清理

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明：

22、在建工程

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

(1) 在建工程情况

单位：元

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

(2) 重要在建工程项目本期变动情况

单位：元

项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率	资金来源
------	-----	------	--------	------------	----------	------	-------------	------	-----------	--------------	----------	------

(3) 本期计提在建工程减值准备情况

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	计提原因
----	------	------	------	------	------

其他说明：

(4) 在建工程的减值测试情况

适用 不适用

(5) 工程物资

单位：元

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

其他说明：

23、生产性生物资产

(1) 采用成本计量模式的生产性生物资产

适用 不适用

(2) 采用成本计量模式的生产性生物资产的减值测试情况

适用 不适用

(3) 采用公允价值计量模式的生产性生物资产

适用 不适用

24、油气资产

适用 不适用

25、使用权资产

(1) 使用权资产情况

单位：元

项目		合计
一、账面原值		
1. 期初余额		18,721,350.09
2. 本期增加金额		3,118,539.34
(1) 租入		2,957,268.96
(2) 租赁负债调整		161,270.38
3. 本期减少金额		2,498,714.82
(1) 转租赁为融资租赁		
(2) 转让或持有待售		

(3) 租赁到期或终止租赁		2,498,714.82
4. 期末余额		19,341,174.61
二、累计折旧		
1. 期初余额		7,978,678.35
2. 本期增加金额		4,439,523.33
(1) 计提		4,439,523.33
3. 本期减少金额		2,498,714.82
(1) 处置		
(2) 租赁到期或终止租赁		2,498,714.82
4. 期末余额		9,919,486.86
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		9,421,687.75
2. 期初账面价值		10,742,671.74

(2) 使用权资产的减值测试情况

适用 不适用

其他说明：

说明：本公司确认与短期租赁和低价值资产租赁相关的租赁费用见第十节七、81。

26、无形资产

(1) 无形资产情况

单位：元

项目	土地使用权	专利权	非专利技术	合计
一、账面原值				
1. 期初余额	28,598,002.00		840,346,864.68	868,944,866.68
2. 本期增加金额			60,315,114.78	60,315,114.78
(1) 购置			6,253.13	6,253.13
(2) 内部研发			60,308,861.65	60,308,861.65
(3) 企业合并增加				

3. 本期减少金额				
(1) 处置				
4. 期末余额	28,598,002.00		900,661,979.46	929,259,981.46
二、累计摊销				
1. 期初余额	8,913,044.75		401,769,492.28	410,682,537.03
2. 本期增加金额	571,960.08		58,229,341.76	58,801,301.84
(1) 计提	571,960.08		58,229,341.76	58,801,301.84
3. 本期减少金额				
(1) 处置				
4. 期末余额	9,485,004.83		459,998,834.04	469,483,838.87
三、减值准备				
1. 期初余额			63,666,296.69	63,666,296.69
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			63,666,296.69	63,666,296.69
四、账面价值				
1. 期末账面价值	19,112,997.17		376,996,848.73	396,109,845.90
2. 期初账面价值	19,684,957.25		374,911,075.71	394,596,032.96

本期末通过公司内部研发形成的无形资产占无形资产余额的比例 76.85%。

(2) 未办妥产权证书的土地使用权情况

单位：元

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
----	------	------------

其他说明：

本公司于期末聘请专业评估机构北京卓信大华资产评估有限公司对本公司及子公司重要的无形资产进行减值测试，并出具卓信大华评报字(2024)第 8542 号资产评估报告。经估值本公司及子公司期末重要无形资产不存在减值迹象。

(3) 无形资产的减值测试情况

适用 不适用

27、商誉

(1) 商誉账面原值

单位：元

被投资单位名称或形成商誉的事项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		企业合并形成的		处置		
华力睿源	2,620,878.26					2,620,878.26
天津新策	13,636,166.71					13,636,166.71
江苏明伟	320,640,220.07					320,640,220.07
合计	336,897,265.04					336,897,265.04

(2) 商誉减值准备

单位：元

被投资单位名称或形成商誉的事项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		计提		处置		
江苏明伟	320,640,220.07					320,640,220.07
合计	320,640,220.07					320,640,220.07

(3) 商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

名称	所属资产组或组合的构成及依据	所属经营分部及依据	是否与以前年度保持一致
----	----------------	-----------	-------------

资产组或资产组组合发生变化

名称	变化前的构成	变化后的构成	导致变化的客观事实及依据
----	--------	--------	--------------

其他说明

说明：①本公司于期末聘请专业评估机构北京卓信大华资产评估有限公司对天津新策商誉进行减值测试，并出具卓信大华评报字(2024)第 8541 号评估报告。具体减值测算过程、参数及商誉减值损失的确认方法如下：

天津新策商誉资产组的可收回金额依据预计未来现金流量的现值确定。未来现金流量基于评估基准日后 5 年公司实际情况和政策、市场等因素对资产组企业收入、成本费用、利润

等进行合理预测，并假设第 6 年以后各年与第 5 年持平。计算未来现金流现值所采用的加权平均资本成本（WACC）为 13.71%（上期 14.47%）的折现率。本公司本年度认定的商誉相关资产组或资产组组合与购买日所确定的资产组或资产组组合一致。根据减值测试的结果，本期不需计提商誉减值。

②本公司采用预计未来现金流现值的方法计算华力睿源资产组的可收回金额。本公司根据管理层批准的财务预算预计未来 5 年内现金流量，其后年度采用的现金流量增长率预计为 0%（上期：0%），不会超过资产组经营业务的长期平均增长率。管理层根据过往表现及其对市场发展的预期编制上述财务预算。计算未来现金流现值所采用的加权平均资本成本（WACC）为 13.07%（上期：14.47%），已反映了相对于有关分部的风险。本公司本年度认定的商誉相关资产组或资产组组合与购买日所确定的资产组或资产组组合一致。根据减值测试的结果，本期不需计提商誉减值。

（4）可收回金额的具体确定方法

可收回金额按公允价值减去处置费用后的净额确定

适用 不适用

可收回金额按预计未来现金流量的现值确定

适用 不适用

前述信息与以前年度减值测试采用的信息或外部信息明显不一致的差异原因

公司以前年度减值测试采用信息与当年实际情况明显不一致的差异原因

（5）业绩承诺完成及对应商誉减值情况

形成商誉时存在业绩承诺且报告期或报告期上一期间处于业绩承诺期内

适用 不适用

其他说明：

28、长期待摊费用

单位：元

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
装修费	10,466,515.40	83,423.38	3,402,848.95		7,147,089.83
其他	293,262.60		186,521.38		106,741.22
合计	10,759,778.00	83,423.38	3,589,370.33		7,253,831.05

其他说明：

29、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

单位：元

项目	期末余额		期初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	199,573,395.01	30,714,971.50	211,127,536.66	33,015,744.55
内部交易未实现利润	28,174,623.33	4,226,193.50	30,907,044.80	4,636,056.72
可抵扣亏损	63,654,853.14	11,156,685.31	91,037,498.71	14,740,959.03
预计负债	3,743,125.71	561,664.92	2,929,754.50	425,095.26
递延收益	35,119,369.59	5,267,905.44	7,682,769.59	1,152,415.44
其他权益工具投资公允价值变动	3,550,709.91	532,606.49	1,952,348.88	292,852.33
租赁负债	9,076,343.87	1,361,451.58	8,534,853.33	1,280,228.00
合计	342,892,420.56	53,821,478.74	354,171,806.47	55,543,351.33

(2) 未经抵销的递延所得税负债

单位：元

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
创通国际未分红形成的所得税差异	168,779,188.13	25,316,878.22	157,860,300.07	23,679,045.01
其他非流动金融资产公允价值变动	21,444,426.52	3,216,663.98	7,679,964.45	1,151,994.67
应收退货成本	73,118.60	10,967.79	959,076.55	143,861.48
使用权资产	8,304,241.33	1,245,636.20	6,591,023.80	988,653.57
预付租金	576,201.27	86,430.19	1,943,829.53	291,574.43
合计	199,177,175.85	29,876,576.38	175,034,194.40	26,255,129.16

(3) 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

单位：元

项目	递延所得税资产和负债期末互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期末余额	递延所得税资产和负债期初互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期初余额
递延所得税资产		53,821,478.74		55,543,351.33
递延所得税负债		29,876,576.38		26,255,129.16

(4) 未确认递延所得税资产明细

单位：元

项目	期末余额	期初余额
可抵扣暂时性差异	37,286,047.20	14,289,135.49
可抵扣亏损	104,968,323.27	66,340,984.39
合计	142,254,370.47	80,630,119.88

(5) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

单位：元

年份	期末金额	期初金额	备注
2023 年			
2024 年	3,923,085.17	3,923,085.17	
2025 年	13,635,938.97	11,770,183.11	
2026 年	27,545,391.07	27,545,391.07	
2027 年	27,802,142.88	23,102,325.04	
2028 年	32,061,765.18		
合计	104,968,323.27	66,340,984.39	

其他说明：

30、其他非流动资产

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
合同资产	7,930,662.59	798,025.67	7,132,636.92	9,712,397.53	1,179,043.66	8,533,353.87
合计	7,930,662.59	798,025.67	7,132,636.92	9,712,397.53	1,179,043.66	8,533,353.87

其他说明：

31、所有权或使用权受到限制的资产

单位：元

项目	期末				期初			
	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况
货币资金	3,247,860.76	3,247,860.76	使用权受限	保证金、冻结资金	7,499,678.94	7,499,678.94	使用权受限	保证金、冻结资金
应收票据					500,000.00	500,000.00	质押	票据质押
固定资产					19,421,559.89	19,421,559.89	抵押	抵押借款
无形资产					19,684,957.25	19,684,957.25	抵押	抵押借款
合计	3,247,860.76	3,247,860.76			47,106,196.08	47,106,196.08		

其他说明：

32、短期借款

(1) 短期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
质押借款	1,000,000.00	
抵押借款		20,034,388.89
保证借款	11,013,359.48	11,791,480.71
信用借款	58,287,743.05	12,014,880.55
合计	70,301,102.53	43,840,750.15

短期借款分类的说明:

(1) 质押借款

江苏明伟收到的未到期的应收票据进行贴现,截至2023年12月31日,该项短期借款金额为1,000,000.00元,应收票据的票面金额为1,000,000.00元。

(2) 保证借款

1、高小离为华力智芯与招商银行股份有限公司成都分行签订的《最高额不可撤销担保书》提供连带责任担保,最高授信额度为人民币8,000,000.00元。截至2023年12月31日,短期借款本金为5,000,000.00元,应计利息5,041.67元。

2、江苏明伟与南京银行股份有限公司常州分行签订《最高额保证合同》,最高授信额度为人民币9,000,000.00元。截至2023年12月31日,该项短期借款本金为6,000,000.00元,应计利息8,317.80元。

(3) 信用借款

1、北京华力创通科技股份有限公司与中信银行股份有限公司北京分行签订《综合授信合同》,最高授信额度为人民币30,000,000.00元。截至2023年12月31日,短期借款本金为30,000,000.00元,应计利息31,166.66元;

2、北京华力创通科技股份有限公司与中国光大银行股份有限公司北京金源支行签订《综合授信协议》,最高授信额度为人民币30,000,000.00元。截至2023年12月31日,短期借款本金为15,000,000.00元,应计利息16,270.83元;

3、北京华力创通科技股份有限公司与招商银行股份有限公司北京分行签订《授信协议》,最高授信额度为人民币30,000,000.00元。截至2023年12月31日,短期借款本金为4,228,220.00元,应计利息3746.67元;

(2) 已逾期未偿还的短期借款情况

本期末已逾期未偿还的短期借款总额为0.00元,其中重要的已逾期未偿还的短期借款情况如下:

单位:元

借款单位	期末余额	借款利率	逾期时间	逾期利率
------	------	------	------	------

其他说明:

33、交易性金融负债

单位:元

项目	期末余额	期初余额
其中:		
其中:		

其他说明:

34、衍生金融负债

单位:元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明：

35、应付票据

单位：元

种类	期末余额	期初余额
商业承兑汇票	19,758,823.13	35,421,948.24
银行承兑汇票		1,430,000.00
合计	19,758,823.13	36,851,948.24

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0.00 元，到期未付的原因。

36、应付账款

(1) 应付账款列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
货款	233,619,576.76	230,012,669.63
工程款	978,642.24	101,686.00
劳务款及其他	8,193,685.94	5,914,373.61
合计	242,791,904.94	236,028,729.24

(2) 账龄超过 1 年或逾期的重要应付账款

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
----	------	-----------

其他说明：

37、其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应付股利	1,536,585.37	1,536,585.37
其他应付款	4,927,890.44	4,827,468.10
合计	6,464,475.81	6,364,053.47

(1) 应付利息

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

重要的已逾期未支付的利息情况：

单位：元

借款单位	逾期金额	逾期原因
------	------	------

其他说明：

(2) 应付股利

单位：元

项目	期末余额	期初余额
普通股股利	1,536,585.37	1,536,585.37
合计	1,536,585.37	1,536,585.37

其他说明，包括重要的超过 1 年未支付的应付股利，应披露未支付原因：

(3) 其他应付款

1) 按款项性质列示其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
往来款及其他	4,927,890.44	4,827,468.10
合计	4,927,890.44	4,827,468.10

2) 账龄超过 1 年或逾期的重要其他应付款

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
----	------	-----------

3) 按交易对手方归集的期末余额前五名的其他应付款情况

其他说明：

38、合同负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
货款	65,413,667.61	42,794,422.87
减：计入其他非流动负债的合同负债		
合计	65,413,667.61	42,794,422.87

账龄超过 1 年的重要合同负债

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
----	------	-----------

报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

单位：元

项目	变动金额	变动原因
----	------	------

39、应付职工薪酬

(1) 应付职工薪酬列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	20,056,957.45	177,039,696.57	174,419,198.32	22,677,455.70
二、离职后福利-设定提存计划	1,467,969.20	14,191,739.63	14,672,733.28	986,975.55
合计	21,524,926.65	191,231,436.20	189,091,931.60	23,664,431.25

(2) 短期薪酬列示

单位：元

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	19,153,720.30	157,225,233.37	154,638,724.11	21,740,229.56
2、职工福利费		2,879,986.21	2,879,986.21	
3、社会保险费	576,671.90	8,522,763.50	8,496,332.98	603,102.42
其中：医疗保险费	551,290.60	8,243,462.54	8,210,745.12	584,008.02
工伤保险费	25,381.30	239,761.61	246,048.51	19,094.40
生育保险费		39,539.35	39,539.35	
4、住房公积金	302,602.60	8,147,488.52	8,143,266.65	306,824.47
5、工会经费和职工教育经费	23,962.65	264,224.97	260,888.37	27,299.25
合计	20,056,957.45	177,039,696.57	174,419,198.32	22,677,455.70

(3) 设定提存计划列示

单位：元

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	1,424,183.92	13,758,535.34	14,225,259.31	957,459.95
2、失业保险费	43,785.28	433,204.29	447,473.97	29,515.60
合计	1,467,969.20	14,191,739.63	14,672,733.28	986,975.55

其他说明：

40、应交税费

单位：元

项目	期末余额	期初余额
增值税	84,339,912.62	80,272,914.95
企业所得税	4,618,528.38	4,807,344.24

个人所得税	49,825.92	48,630.61
城市维护建设税	1,075,018.84	1,028,417.13
教育费附加	774,064.90	740,146.08
其他	157,187.14	150,688.04
合计	91,014,537.80	87,048,141.05

其他说明：

41、持有待售负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明：

42、一年内到期的非流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的租赁负债	5,581,341.47	4,004,041.07
合计	5,581,341.47	4,004,041.07

其他说明：

43、其他流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
借款	2,000,000.00	
未终止确认票据	6,000,000.00	
待转销项税额	8,387,796.56	1,593,953.02
合计	16,387,796.56	1,593,953.02

短期应付债券的增减变动：

单位：元

债券名称	面值	票面利率	发行日期	债券期限	发行金额	期初余额	本期发行	按面值计提利息	溢折价摊销	本期偿还	期末余额	是否违约
合计												

其他说明：

44、长期借款

(1) 长期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

长期借款分类的说明：

其他说明，包括利率区间：

45、应付债券

(1) 应付债券

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

(2) 应付债券的增减变动（不包括划分为金融负债的优先股、永续债等其他金融工具）

单位：元

债券名称	面值	票面利率	发行日期	债券期限	发行金额	期初余额	本期发行	按面值计提利息	溢折价摊销	本期偿还		期末余额	是否违约
合计													

(3) 可转换公司债券的说明

(4) 划分为金融负债的其他金融工具说明

期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

单位：元

发行在外的金融工具	期初		本期增加		本期减少		期末	
	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值

其他金融工具划分为金融负债的依据说明

其他说明：

46、租赁负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
经营租赁的租赁负债	10,350,409.53	12,182,111.82
一年内到期的租赁负债	-5,581,341.47	-4,004,041.07
合计	4,769,068.06	8,178,070.75

其他说明：

2023 年计提的租赁负债利息费用金额为 569,177.72 元，计入财务费用-利息支出中。

47、长期应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

(1) 按款项性质列示长期应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明：

(2) 专项应付款

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
----	------	------	------	------	------

其他说明：

48、长期应付职工薪酬

(1) 长期应付职工薪酬表

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

(2) 设定受益计划变动情况

设定受益计划义务现值：

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

计划资产：

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

设定受益计划净负债（净资产）

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

设定受益计划的内容及与之相关风险、对公司未来现金流量、时间和不确定性的影响说明：

设定受益计划重大精算假设及敏感性分析结果说明：

其他说明：

49、预计负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额	形成原因
产品质量保证	3,223,703.32	1,700,278.25	合同义务
待执行的亏损合同	613,977.39	278,623.69	亏损合同
销售退货	32,921.91	1,060,447.12	可能发生客户退货
合计	3,870,602.62	3,039,349.06	

其他说明，包括重要预计负债的相关重要假设、估计说明：

50、递延收益

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
政府补助	34,611,102.90	28,056,600.00	3,179,999.96	59,487,702.94	
合计	34,611,102.90	28,056,600.00	3,179,999.96	59,487,702.94	

其他说明：

计入递延收益的政府补助详见第十节十一、政府补助。

51、其他非流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明：

52、股本

单位：元

期初余额	本次变动增减（+、-）					小计	期末余额
	发行新股	送股	公积金转股	其他			

股份总数	662,675,236.00						662,675,236.00
------	----------------	--	--	--	--	--	----------------

其他说明：

53、其他权益工具

(1) 期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

(2) 期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

单位：元

发行在外的金融工具	期初		本期增加		本期减少		期末	
	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值

其他权益工具本期增减变动情况、变动原因说明，以及相关会计处理的依据：

其他说明：

54、资本公积

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价（股本溢价）	981,943,470.25			981,943,470.25
其他资本公积	70,194,596.16	2,911,160.85		73,105,757.01
合计	1,052,138,066.41	2,911,160.85		1,055,049,227.26

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

本公司之联营企业江苏华力方元智慧科技有限公司本期引入新股东常州市天宁高端制造投资合伙企业(有限合伙)导致本公司持股比例被动稀释，调增资本公积 2,911,160.85 元。

55、库存股

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
----	------	------	------	------

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

56、其他综合收益

单位：元

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	- 1,659,496 .55					- 1,358,606 .87		- 3,018,103 .42
其他权益工具投资公允价值变动	- 1,659,496 .55					- 1,358,606 .87		- 3,018,103 .42
其他综合收益合计	- 1,659,496 .55					- 1,358,606 .87		- 3,018,103 .42

其他说明，包括对现金流量套期损益的有效部分转为被套期项目初始确认金额调整：

其他综合收益的税后净额本期发生额为-1,358,606.87元，全部为归属于母公司股东的其他综合收益。

57、专项储备

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
----	------	------	------	------

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

58、盈余公积

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	38,573,348.95			38,573,348.95
合计	38,573,348.95			38,573,348.95

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

59、未分配利润

单位：元

项目	本期	上期
调整前上期末未分配利润	-31,449,972.87	78,805,824.28
调整后期初未分配利润	-31,449,972.87	78,805,824.28
加：本期归属于母公司所有者的净利润	17,616,119.43	-110,255,797.15

期末未分配利润	-13,833,853.44	-31,449,972.87
---------	----------------	----------------

调整期初未分配利润明细：

- 1)、由于《企业会计准则》及其相关新规定进行追溯调整，影响期初未分配利润 0.00 元。
- 2)、由于会计政策变更，影响期初未分配利润 0.00 元。
- 3)、由于重大会计差错更正，影响期初未分配利润 0.00 元。
- 4)、由于同一控制导致的合并范围变更，影响期初未分配利润 0.00 元。
- 5)、其他调整合计影响期初未分配利润 0.00 元。

60、营业收入和营业成本

单位：元

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	708,595,592.06	463,421,046.22	368,247,129.61	231,478,776.97
其他业务	1,032,777.47	672,980.66	16,849,072.14	16,787,654.60
合计	709,628,369.53	464,094,026.88	385,096,201.75	248,266,431.57

经审计扣除非经常损益前后净利润孰低是否为负值

是 否

营业收入、营业成本的分解信息：

单位：元

合同分类	分部 1		分部 2				合计	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
业务类型								
其中：								
卫星应用	328,625,748.22	177,487,090.73					328,625,748.22	177,487,090.73
雷达信号处理	94,843,036.23	50,364,901.22					94,843,036.23	50,364,901.22
机电仿真测试	119,403,012.93	86,140,367.98					119,403,012.93	86,140,367.98
仿真应用集成	87,199,111.80	73,270,220.47					87,199,111.80	73,270,220.47
其他	29,145,404.31	26,541,982.02					29,145,404.31	26,541,982.02
轨道交通应用	49,379,278.57	49,616,483.80					49,379,278.57	49,616,483.80
其他业务	1,032,777.47	672,980.66					1,032,777.47	672,980.66
按经营地区分类								
其中：								
北方	165,000,898.41	98,034,670.13					165,000,898.41	98,034,670.13
华东	81,130,926.94	63,901,222.38					81,130,926.94	63,901,222.38
华南	462,463,766.71	301,485,153.71					462,463,766.71	301,485,153.71
其他业务	1,032,777.47	672,980.66					1,032,777.47	672,980.66

	.47	6					.47	6
市场或客户类型								
其中:								
合同类型								
其中:								
按商品转让的时间分类								
其中:								
按合同期限分类								
其中:								
按销售渠道分类								
其中:								
合计								

与履约义务相关的信息:

项目	履行履约义务的时间	重要的支付条款	公司承诺转让商品的性质	是否为主要责任人	公司承担的预期将退还给客户的款项	公司提供的质量保证类型及相关义务
----	-----------	---------	-------------	----------	------------------	------------------

其他说明

与分摊至剩余履约义务的交易价格相关的信息:

本报告期末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为 0.00 元, 其中, 0.00 元预计将于年度确认收入, 0.00 元预计将于年度确认收入, 元预计将于年度确认收入。

合同中可变对价相关信息:

重大合同变更或重大交易价格调整

单位: 元

项目	会计处理方法	对收入的影响金额
----	--------	----------

其他说明:

61、税金及附加

单位: 元

项目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	1,731,797.06	1,168,798.85

教育费附加	1,241,885.76	835,031.95
房产税	811,988.39	803,993.78
土地使用税	150,459.64	150,459.64
车船使用税	15,493.58	11,807.69
印花税	595,652.02	176,387.63
残疾人就业保障金	75,594.27	
合计	4,622,870.72	3,146,479.54

其他说明：

说明：各项税金及附加的计缴标准详见第十节六、税项。

62、管理费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
无形资产摊销	51,506,914.35	57,935,416.20
人员费用	41,401,793.28	38,297,571.10
固定资产折旧费	12,857,819.76	17,799,467.78
业务招待费	7,292,757.27	6,779,974.18
房租水电费	5,984,791.18	6,682,538.07
办公费	3,921,216.73	3,296,248.37
使用权资产折旧	3,751,116.29	4,456,215.43
差旅费	3,067,716.69	2,415,712.34
其他	7,380,485.76	6,054,164.98
合计	137,164,611.31	143,717,308.45

其他说明：

63、销售费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
人员费用	20,444,598.85	19,913,667.21
计提预计负债	4,117,572.40	-2,145,517.09
交通及差旅费	3,657,518.76	2,744,030.66
招投标服务费	3,112,361.98	2,199,231.14
其他	1,613,428.62	1,970,348.86
合计	32,945,480.61	24,681,760.78

其他说明：

64、研发费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
人工费	34,103,632.72	33,065,668.74
材料费	33,138,849.23	30,549,301.16
折旧费	3,913,124.61	1,008,249.70

外协费	1,952,405.47	7,067,610.52
测试化验加工费	669,443.09	642,198.01
其他	762,726.88	873,177.72
合计	74,540,182.00	73,206,205.85

其他说明：

65、财务费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	2,497,374.83	4,689,928.87
减：利息收入	2,737,680.35	1,841,427.43
汇兑损益	-115,406.88	-1,094,051.62
贴现费用	72,199.44	92,497.80
手续费及其他	130,909.00	77,607.99
合计	-152,603.96	1,924,555.61

其他说明：

66、其他收益

单位：元

产生其他收益的来源	本期发生额	上期发生额
政府补助	4,666,186.74	7,939,572.38
其他与日常活动相关且计入其他收益的项目	1,949,033.01	2,186,640.55

67、净敞口套期收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

其他说明：

68、公允价值变动收益

单位：元

产生公允价值变动收益的来源	本期发生额	上期发生额
其他非流动金融资产	14,820,462.07	-1,834,374.81
合计	14,820,462.07	-1,834,374.81

其他说明：

69、投资收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益	-21,477.39	166,893.02
处置长期股权投资产生的投资收益	-90,356.18	
交易性金融资产在持有期间的投资收益	430,555.55	1,473,887.85
处置交易性金融资产取得的投资收益	122,191.78	659,665.86
合计	440,913.76	2,300,446.73

其他说明：

70、信用减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
应收票据坏账损失	779,430.99	543,348.05
应收账款坏账损失	13,300,539.40	-28,306,058.62
其他应收款坏账损失	-1,111,412.87	-1,537,979.34
合计	12,968,557.52	-29,300,689.91

其他说明：

71、资产减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
一、存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-2,021,285.95	-1,466,312.87
十一、合同资产减值损失	449,284.92	-1,608,122.60
合计	-1,572,001.03	-3,074,435.47

其他说明：

72、资产处置收益

单位：元

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（损失以“-”填列）	28,266.40	-269,440.92

73、营业外收入

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金 额
其他	45,812.40	171,965.75	45,812.40
合计	45,812.40	171,965.75	

其他说明：

74、营业外支出

单位：元

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
非流动资产毁损报废损失	21,419.77		21,419.77
罚金及滞纳金	90,707.12	469,966.29	90,707.12
其他	436,438.62	400,903.62	436,438.62
合计	548,565.51	870,869.91	548,565.51

其他说明：

75、所得税费用

(1) 所得税费用表

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	5,118,640.66	-3,499,402.95
递延所得税费用	5,425,208.98	-18,775,715.11
合计	10,543,849.64	-22,275,118.06

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

单位：元

项目	本期发生额
利润总额	29,212,467.33
按法定/适用税率计算的所得税费用	4,381,870.10
子公司适用不同税率的影响	-2,516,667.19
调整以前期间所得税的影响	2,265,225.23
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	2,075,349.99
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-327,911.94
权益法核算的合营企业和联营企业损益	-16,775.04
无须纳税的收入	-374,999.99
未确认可抵扣亏损和可抵扣暂时性差异的纳税影响	5,330,634.60
研究开发费加成扣除的纳税影响	-3,959,254.45
其他	3,686,378.33
所得税费用	10,543,849.64

其他说明：

76、其他综合收益

详见附注 56。

77、现金流量表项目

(1) 与经营活动有关的现金

收到的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
政府补助	29,542,786.78	10,743,276.24
保证金、往来款等	100,422.34	8,014,405.24
利息收入	2,737,680.35	1,841,427.43
受限资金变动	4,251,818.18	433,311.70
其他	315,023.26	2,358,606.30
合计	36,947,730.91	23,391,026.91

收到的其他与经营活动有关的现金说明：

支付的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
付现费用	48,925,387.59	38,077,653.10
保证金、往来款等	1,785,846.73	4,566,339.28
受限资金变动		3,636,588.33
其他	248,522.05	592,246.22
合计	50,959,756.37	46,872,826.93

支付的其他与经营活动有关的现金说明：

(2) 与投资活动有关的现金

收到的其他与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
理财产品收益		2,133,553.71
合计		2,133,553.71

收到的重要的与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

收到的其他与投资活动有关的现金说明：

支付的其他与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

支付的重要的与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

支付的其他与投资活动有关的现金说明：

(3) 与筹资活动有关的现金

收到的其他与筹资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
票据贴现	6,000,000.00	
合计	6,000,000.00	

收到的其他与筹资活动有关的现金说明：

支付的其他与筹资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
租赁费用	4,950,241.63	4,070,138.68
其他费用	641,377.16	855,194.17
合计	5,591,618.79	4,925,332.85

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：

筹资活动产生的各项负债变动情况

适用 不适用

单位：元

项目	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		现金变动	非现金变动	现金变动	非现金变动	
短期借款	43,840,750.15	70,228,220.00	9,332.38	43,777,200.00		70,301,102.53
租赁负债	12,182,111.82		569,177.72	4,950,241.63	2,549,361.62	10,350,409.53
合计	56,022,861.97	70,228,220.00	578,510.10	48,727,441.63	2,549,361.62	80,651,512.06

(4) 以净额列报现金流量的说明

项目	相关事实情况	采用净额列报的依据	财务影响
保证金、押金、备用金、往来款、经营性受限资金	以净额填列	周转快、期限短	对本公司经营活动产生的现金流量净额无重大影响

(5) 不涉及当期现金收支、但影响企业财务状况或在未来可能影响企业现金流量的重大活动及财务影响

78、现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

单位：元

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	18,668,617.69	-110,322,607.60
加：资产减值准备	-11,396,556.49	32,375,125.38
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	16,259,325.68	19,746,271.76
使用权资产折旧	4,439,523.33	4,762,670.39
无形资产摊销	53,394,201.43	57,941,845.77
长期待摊费用摊销	3,311,074.97	3,687,863.70
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）	-28,266.40	269,440.92
固定资产报废损失（收益以“－”号填列）	21,419.77	
公允价值变动损失（收益以“－”号填列）	-14,820,462.07	1,834,374.81
财务费用（收益以“－”号填列）	2,454,167.39	3,688,375.05
投资损失（收益以“－”号填列）	-440,913.76	-2,300,446.73
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	681,398.75	-18,950,518.41
递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）	4,743,810.23	174,803.30
存货的减少（增加以“－”号填列）	4,169,554.97	-95,610,808.23
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	-23,886,424.27	204,375,991.42
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	51,232,445.24	-21,094,718.51
其他		
经营活动产生的现金流量净额	108,802,916.46	80,577,663.02
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		
新增使用权资产	2,957,268.96	2,563,632.63

3. 现金及现金等价物净变动情况：		
现金的期末余额	287,977,370.15	379,668,170.72
减：现金的期初余额	379,668,170.72	206,580,343.36
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	-91,690,800.57	173,087,827.36

(2) 本期支付的取得子公司的现金净额

单位：元

	金额
其中：	
其中：	
其中：	

其他说明：

(3) 本期收到的处置子公司的现金净额

单位：元

	金额
其中：	
其中：	
其中：	

其他说明：

(4) 现金和现金等价物的构成

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一、现金	287,977,370.15	379,668,170.72
其中：库存现金	101,658.30	453,937.03
可随时用于支付的银行存款	287,875,711.85	379,214,233.69
三、期末现金及现金等价物余额	287,977,370.15	379,668,170.72

(5) 使用范围受限但仍属于现金及现金等价物列示的情况

单位：元

项目	本期金额	上期金额	仍属于现金及现金等价物的理由

(6) 不属于现金及现金等价物的货币资金

单位：元

项目	本期金额	上期金额	不属于现金及现金等价物的理由
保证金及冻结资金	3,247,860.76	7,499,678.94	使用受到限制的货币资金
合计	3,247,860.76	7,499,678.94	

其他说明：

(7) 其他重大活动说明

79、所有者权益变动表项目注释

说明对上年年末余额进行调整的“其他”项目名称及调整金额等事项：

80、外币货币性项目

(1) 外币货币性项目

单位：元

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	1,838,814.31	7.0827	13,023,770.12
欧元	0.40	7.8592	3.14
港币	977,231.45	0.9062	885,567.14
加元	0.81	5.3673	4.35
应收账款			
其中：美元	776,641.58	7.0827	5,500,719.32
欧元			
港币	27,490,811.47	0.9062	24,912,173.35
英镑	3,988.00	9.0411	36,055.91
长期借款			
其中：美元			
欧元			
港币			
其他应收款			
其中：美元	11,832.12	7.0827	83,803.36
应付账款			
其中：美元	4,808.17	7.0827	34,054.83
合同负债			
其中：美元	9,144.60	7.0827	64,768.46
港币	43,782.93	0.9062	39,676.09

其他说明：

(2) 境外经营实体说明，包括对于重要的境外经营实体，应披露其境外主要经营地、记账本位币及选择依据，记账本位币发生变化的还应披露原因。

适用 不适用

81、租赁

(1) 本公司作为承租方

适用 不适用

未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额

适用 不适用

本公司对短期租赁和低价值资产租赁进行简化处理，未确认使用权资产和租赁负债，短期租赁、低价值资产和未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额当期计入费用的情况如下：

项目	本期发生额
短期租赁费用	1,110,287.94

简化处理的短期租赁或低价值资产的租赁费用

适用 不适用

涉及售后租回交易的情况

(2) 本公司作为出租方

作为出租人的经营租赁

适用 不适用

单位：元

项目	租赁收入	其中：未计入租赁收款额的可变租赁付款额相关的收入
租赁收入	771,724.13	
合计	771,724.13	

作为出租人的融资租赁

适用 不适用

未来五年每年未折现租赁收款额

适用 不适用

未折现租赁收款额与租赁投资净额的调节表

(3) 作为生产商或经销商确认融资租赁销售损益

□适用 □不适用

82、其他

八、研发支出

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
人工费	63,414,430.50	49,175,128.09
材料费	113,925,090.38	99,659,733.90
折旧和摊销费	12,145,666.13	1,129,347.80
外协费	22,642,007.93	27,777,661.84
测试化验加工费	6,798,575.54	1,768,444.89
其他	3,564,987.34	3,213,768.14
合计	222,490,757.82	182,724,084.66
其中：费用化研发支出	74,540,182.00	73,206,205.85
资本化研发支出	147,950,575.82	109,517,878.81

1、符合资本化条件的研发项目

单位：元

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		
MT-2020 北斗机载终端及地面数据系统研发及产业化项目	55,365,783.61	26,402,839.23						81,768,622.84
070 XX 通用北斗导航终端研制		34,575,251.42						34,575,251.42
073 “北斗+XX” XX 融合定位器件		29,764,094.39						29,764,094.39
069 机载卫星导航终端		22,249,279.70						22,249,279.70
北斗+5G 融合终端基带芯片研发及产业化项目		19,854,928.07						19,854,928.07
066 机载北斗定位	17,489,659.94				17,489,659.94			

追踪设备研制								
067 低轨卫星互联网原型验证平台	29,426,779.05				29,426,779.05			
其他项目	11,402,669.34	15,104,183.01			13,392,422.66			13,114,429.69
合计	113,684,891.94	147,950,575.82			60,308,861.65			201,326,606.11

重要的资本化研发项目

项目	研发进度	预计完成时间	预计经济利益产生方式	开始资本化的时点	开始资本化的具体依据
069 机载卫星导航终端	98%	2024年03月31日	适用于通航飞机、运输类飞机、特种飞机的卫星导航和位置追踪。	2023年01月01日	资本化通知单、项目状态审核报告
070 XX 通用北斗导航终端研制	98%	2024年02月29日	适用于XX装备车辆、辅助车辆、后勤车辆等的定位导航和短报文通信保障服务	2023年01月01日	资本化通知单、项目状态审核报告
MT-2020 北斗机载终端及地面数据系统研发及产业化项目	76%	2024年07月28日	面向航空公司和飞机制造商销售该设备和地面指挥系统。	2021年07月01日	资本化通知单、项目状态审核报告
北斗+5G 融合终端基带芯片研发及产业化项目	69%	2025年07月28日	本项目研制的产品主要有芯片和模组，广泛应用于矿业、电力、机场、铁路、公路运输等行业市场，也可以应用于智能穿戴设备，为老人、小孩的安全提供保障	2023年01月01日	资本化通知单、项目状态审核报告
073 “北斗+XX” XX 融合定位器件	58%	2024年04月30日	项目产品为芯片和模组，用此产品结合不同应用场景设计出定位终端，芯片、模组和终端的销售是产生利益的主要方式。本项目在能源（电力）、通信、交通等行业优先进行应用推广。	2023年05月01日	资本化通知单、项目状态审核报告

开发支出减值准备

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	减值测试情况
----	------	------	------	------	--------

2、重要外购在研项目

项目名称	预期产生经济利益的方式	资本化或费用化的判断标准和具体依据
------	-------------	-------------------

其他说明：

本公司于期末聘请专业评估机构北京卓信大华资产评估有限公司对本公司及子公司重要的开发支出进行减值测试，并出具卓信大华评报字（2024）第 8542 号资产评估报告。经估值本公司及子公司期末重要开发支出不存在减值迹象。

九、合并范围的变更

1、非同一控制下企业合并

（1）本期发生的非同一控制下企业合并

单位：元

被购买方名称	股权取得时点	股权取得成本	股权取得比例	股权取得方式	购买日	购买日的确定依据	购买日至期末被购买方的收入	购买日至期末被购买方的净利润	购买日至期末被购买方的现金流
--------	--------	--------	--------	--------	-----	----------	---------------	----------------	----------------

其他说明：

（2）合并成本及商誉

单位：元

合并成本	
--现金	
--非现金资产的公允价值	
--发行或承担的债务的公允价值	
--发行的权益性证券的公允价值	
--或有对价的公允价值	
--购买日之前持有的股权于购买日的公允价值	
--其他	
合并成本合计	
减：取得的可辨认净资产公允价值份额	
商誉/合并成本小于取得的可辨认净资产公允价值份额的金额	

合并成本公允价值的确定方法：

或有对价及其变动的说明

大额商誉形成的主要原因：

其他说明：

(3) 被购买方于购买日可辨认资产、负债

单位：元

	购买日公允价值	购买日账面价值
资产：		
货币资金		
应收款项		
存货		
固定资产		
无形资产		
负债：		
借款		
应付款项		
递延所得税负债		
净资产		
减：少数股东权益		
取得的净资产		

可辨认资产、负债公允价值的确定方法：

企业合并中承担的被购买方的或有负债：

其他说明：

(4) 购买日之前持有的股权按照公允价值重新计量产生的利得或损失

是否存在通过多次交易分步实现企业合并并且在报告期内取得控制权的交易

是 否

(5) 购买日或合并当期期末无法合理确定合并对价或被购买方可辨认资产、负债公允价值的相关说明

(6) 其他说明

2、同一控制下企业合并

(1) 本期发生的同一控制下企业合并

单位：元

被合并方名称	企业合并中取得的权益比例	构成同一控制下企业合并的依据	合并日	合并日的确定依据	合并当期期初至合并日被合并方的收入	合并当期期初至合并日被合并方的净利润	比较期间被合并方的收入	比较期间被合并方的净利润

其他说明：

(2) 合并成本

单位：元

合并成本	
--现金	
--非现金资产的账面价值	
--发行或承担的债务的账面价值	
--发行的权益性证券的面值	
--或有对价	

或有对价及其变动的说明：

其他说明：

(3) 合并日被合并方资产、负债的账面价值

单位：元

	合并日	上期期末
资产：		
货币资金		
应收款项		
存货		
固定资产		
无形资产		
负债：		
借款		
应付款项		
净资产		
减：少数股东权益		

取得的净资产		
--------	--	--

企业合并中承担的被合并方的或有负债：

其他说明：

3、反向购买

交易基本信息、交易构成反向购买的依据、上市公司保留的资产、负债是否构成业务及其依据、合并成本的确定、按照权益性交易处理时调整权益的金额及其计算：

4、处置子公司

本期是否存在丧失子公司控制权的交易或事项

是 否

是否存在通过多次交易分步处置对子公司投资且在本期丧失控制权的情形

是 否

5、其他原因的合并范围变动

说明其他原因导致的合并范围变动（如，新设子公司、清算子公司等）及其相关情况：

本公司之子公司云南创通与云南星盾安防科技有限公司共同出资，在云南省昆明市设立云南冠柏，云南冠柏注册资本 1,000.00 万元，本公司认缴出资 510.00 万元，占注册资本 51.00%。本公司自实际出资之日起将云南冠柏纳入合并财务报表范围。

6、其他

十、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

单位：元

子公司名称	注册资本	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		取得方式
					直接	间接	
创通国际	HKD1,000,000.00	北京	香港	电子信息	100.00%		设立
华力天星	50,000,000.00	北京	北京	电子信息	100.00%		设立
上海半导体	12,100,000.00	上海	上海	电子信息	100.00%		设立
深圳创通	10,000,000.00	深圳	深圳	电子信息	100.00%		设立

成都创通	80,000,000.00	成都	成都	电子信息	100.00%		设立
云南创通	10,000,000.00	昆明	昆明	电子信息	80.00%		设立
华力睿源	3,900,000.00	北京	北京	电子信息	82.00%		非同一控制下企业合并
江苏明伟	50,000,000.00	常州	常州	轨道交通	100.00%		非同一控制下企业合并
天津新策	30,000,000.00	天津	天津	电子信息	95.00%		非同一控制下企业合并
北京怡嘉行	25,000,000.00	北京	北京	电子信息	100.00%		非同一控制下企业合并
华力智信	50,000,000.00	北京	北京	电子信息	100.00%		设立
贵州华力	5,000,000.00	贵州	贵州	电子信息	80.00%		设立
华力智飞	30,000,000.00	北京	北京	电子信息	100.00%		设立
华力智芯	200,000,000.00	成都	成都	电子信息	100.00%		设立

单位：元

在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明：

持有半数或以下表决权但仍控制被投资单位、以及持有半数以上表决权但不控制被投资单位的依据：

对于纳入合并范围的重要的结构化主体，控制的依据：

确定公司是代理人还是委托人的依据：

其他说明：

(2) 重要的非全资子公司

单位：元

子公司名称	少数股东持股比例	本期归属于少数股东的损益	本期向少数股东宣告分派的股利	期末少数股东权益余额
-------	----------	--------------	----------------	------------

子公司少数股东的持股比例不同于表决权比例的说明：

其他说明：

(3) 重要非全资子公司的主要财务信息

单位：元

子公	期末余额	期初余额
----	------	------

司名称	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
-----	------	-------	------	------	-------	------	------	-------	------	------	-------	------

单位：元

子公司名称	本期发生额				上期发生额			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量

其他说明：

(4) 使用企业集团资产和清偿企业集团债务的重大限制

(5) 向纳入合并财务报表范围的结构化主体提供的财务支持或其他支持

其他说明：

2、在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易

(1) 在子公司所有者权益份额发生变化的情况说明

(2) 交易对于少数股东权益及归属于母公司所有者权益的影响

单位：元

购买成本/处置对价	
--现金	
--非现金资产的公允价值	
购买成本/处置对价合计	
减：按取得/处置的股权比例计算的子公司净资产份额	
差额	
其中：调整资本公积	
调整盈余公积	
调整未分配利润	

其他说明：

3、在合营安排或联营企业中的权益

(1) 重要的合营企业或联营企业

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

在合营企业或联营企业的持股比例不同于表决权比例的说明：

持有 20%以下表决权但具有重大影响，或者持有 20%或以上表决权但不具有重大影响的依据：

(2) 重要合营企业的主要财务信息

单位：元

	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额
流动资产		
其中：现金和现金等价物		
非流动资产		
资产合计		
流动负债		
非流动负债		
负债合计		
少数股东权益		
归属于母公司股东权益		
按持股比例计算的净资产份额		
调整事项		
--商誉		
--内部交易未实现利润		
--其他		
对合营企业权益投资的账面价值		
存在公开报价的合营企业权益投资的公允价值		
营业收入		
财务费用		
所得税费用		
净利润		
终止经营的净利润		
其他综合收益		
综合收益总额		
本年度收到的来自合营企业的股利		

其他说明：

(3) 重要联营企业的主要财务信息

单位：元

	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额
流动资产		
非流动资产		
资产合计		
流动负债		
非流动负债		
负债合计		
少数股东权益		
归属于母公司股东权益		
按持股比例计算的净资产份额		
调整事项		
--商誉		
--内部交易未实现利润		
--其他		
对联营企业权益投资的账面价值		
存在公开报价的联营企业权益投资的公允价值		
营业收入		
净利润		
终止经营的净利润		
其他综合收益		
综合收益总额		
本年度收到的来自联营企业的股利		

其他说明：

(4) 不重要的合营企业和联营企业的汇总财务信息

单位：元

	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额
合营企业：		
下列各项按持股比例计算的合计数		
联营企业：		
投资账面价值合计	7,569,320.14	3,719,992.86
下列各项按持股比例计算的合计数		

--净利润	-21,477.39	166,893.02
--综合收益总额	-21,477.39	166,893.02

其他说明：

(5) 合营企业或联营企业向本公司转移资金的能力存在重大限制的说明

(6) 合营企业或联营企业发生的超额亏损

单位：元

合营企业或联营企业名称	累积未确认前期累计的损失	本期未确认的损失（或本期分享的净利润）	本期末累积未确认的损失

其他说明：

(7) 与合营企业投资相关的未确认承诺

(8) 与合营企业或联营企业投资相关的或有负债

4、重要的共同经营

共同经营名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例/享有的份额	
				直接	间接

在共同经营中的持股比例或享有的份额不同于表决权比例的说明：

共同经营为单独主体的，分类为共同经营的依据：

其他说明：

5、在未纳入合并财务报表范围的结构化主体中的权益

未纳入合并财务报表范围的结构化主体的相关说明：

6、其他

十一、政府补助

1、报告期末按应收金额确认的政府补助

适用 不适用

未能在预计时点收到预计金额的政府补助的原因

适用 不适用

2、涉及政府补助的负债项目

适用 不适用

单位：元

会计科目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	本期转入其他收益金额	本期其他变动	期末余额	与资产/收益相关
递延收益	34,611,102.90	28,056,600.00		3,179,999.96	59,487,702.94	59,487,702.94	与资产相关

3、计入当期损益的政府补助

适用 不适用

单位：元

会计科目	本期发生额	上期发生额
其他收益	4,666,186.74	7,939,572.38

其他说明

11、计入递延收益的政府补助

补助项目	种类	期初余额	本期新增补助金额	本期结转计入损益的金额	其他变动	期末余额	本期结转计入损益的列报项目	与资产相关/与收益相关
基于自主卫星“通-导-广-遥”综合运用系统项目补助款	财政拨款	24,375,000.01		2,499,999.96		21,875,000.05	其他收益	与资产相关
“基于北斗的重点行业（户外导航）示范项目”补助款	财政拨款	2,053,333.30		560,000.00		1,493,333.30	其他收益	与资产相关
049 小型长航时无人机项目补助款	财政拨款	1,020,000.00		120,000.00		900,000.00	其他收益	与资产相关
基于 5G 星上处理的宽带通信载荷原	财政拨款	1,000,000.00				1,000,000.00		与资产相

理样机研制项目补助款								关
多模多频北斗导航高精度基带芯片研发及产业化项目补助款	财政拨款	500,000.00	500,000.00			1,000,000.00		与资产相关
073 “北斗+XX”XX 融合定位器件	财政拨款	5,662,769.59				5,662,769.59		与资产相关
水电工程全生命周期绿色智能建设关键技术研究项目补助款	财政拨款		975,000.00			975,000.00		与资产相关
北斗三号 XXX 一体化 SOC 芯片项目补助款	财政拨款		10,791,600.00			10,791,600.00		与资产相关
XXX 融合卫星通信射频频带一体化芯片研制项目补助款	财政拨款		12,790,000.00			12,790,000.00		与资产相关
XXX 卫星通信终端综合测试仪表研制项目补助款	财政拨款		3,000,000.00			3,000,000.00		与资产相关
合计	--	34,611,102.90	28,056,600.00	3,179,999.96		59,487,702.94	--	--

1、2、采用总额法计入当期损益的政府补助情况

补助项目	种类	上期计入损益的金额	本期计入损益的金额	计入损益的列报项目	与资产相关/与收益相关
递延收益—政府补助摊销	财政拨款	5,082,230.40	3,179,999.96	其他收益	与资产相关
中关村科技园区管理委员会第 175 批处理平台	财政拨款	1,100,000.00		其他收益	与收益相关
新兴领域专项资金研制补贴	财政拨款	750,000.00	570,000.00	其他收益	与收益相关
楼宇入驻企业绩效奖励资金	财政拨款	336,112.93		其他收益	与收益相关
北京市经济和信息化局补助款	财政拨款	200,000.00		其他收益	与收益相关
高质量发展奖励	财政拨款	150,000.00		其他收益	与收益相关
保密补贴	财政拨款	100,000.00		其他收益	与收益相关

其他政府补贴及奖励	财政拨款	83,838.09	70,492.33	其他收益	与收益相关
高新技术企业奖补	财政拨款	50,000.00	100,000.00	其他收益	与收益相关
高新补贴	财政拨款	50,000.00		其他收益	与收益相关
稳岗补贴	财政拨款	31,390.96	33,707.42	其他收益	与收益相关
专利资助奖励	财政拨款	5,000.00		其他收益	与收益相关
知识产权资助奖励	财政拨款	1,000.00	6,000.00	其他收益	与收益相关
毕业生就业创业补贴	财政拨款		82,798.91	其他收益	与收益相关
知识产权资助	财政拨款		7,000.00	其他收益	与收益相关
2023 年第二批省级中小企业发展专项资金	财政拨款		150,000.00	其他收益	与收益相关
天府英才计划	财政拨款		80,000.00	其他收益	与收益相关
领先科技园区政策	财政拨款		150,000.00	其他收益	与收益相关
光创赛奖金	财政拨款		15,000.00	其他收益	与收益相关
招商引资企业落户资助	财政拨款		100,000.00	其他收益	与收益相关
免征增值税	财政拨款		1,188.12	其他收益	与收益相关
2023 年高新技术企业培育资助	财政拨款		120,000.00	其他收益	与收益相关
合 计	--	7,939,572.38	4,666,186.74	--	--

十二、与金融工具相关的风险

1、金融工具产生的各类风险

本公司的主要金融工具包括货币资金、交易性金融资产、应收票据、应收账款、应收款项融资、其他应收款、合同资产、其他权益工具投资、其他非流动金融资产、其他非流动资产、短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款、一年内到期的非流动负债、租赁负债。各项金融工具的详细情况已于相关附注内披露。与这些金融工具有关的风险，以及本公司为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述。本公司管理层对这些风险敞口进行管理和监控以确保将上述风险控制在限定的范围之内。

1、风险管理目标和政策

本公司的金融工具导致的主要风险是信用风险、流动性风险、市场风险（包括汇率风险、利率风险）。

本公司从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得适当的平衡，力求降低金融风险对本公司财务业绩的不利影响。基于该风险管理目标，本公司已制定风险管理政策以辨别和分析本公司所面临的风险，设定适当的风险可接受水平并设计相应的内部控制程序，以监控本公司的风险水平。本公司会定期审阅这些风险管理政策及有关内部控制系统，以适应市场情况或本公司经营活动的改变。本公司的内部审计部门也定期或随机检查内部控制系统的执行是否符合风险管理政策。

董事会负责规划并建立本公司的风险管理架构，制定本公司的风险管理政策和相关指引并监督风险管理措施的执行情况。本公司已制定风险管理政策以识别和分析本公司所面临的风险，这些风险管理政策对特定风险进行了明确规定，涵盖了市场风险、信用风险和流动性风险管理等诸多方面。本公司定期评估市场环境及本公司经营活动的变化以决定是否对风险管理政策及系统进行更新。本公司的风险管理由相关部门按照董事会批准的政策开展，这些部门通过与本公司其他业务部门的紧密合作来识别、评价和规避相关风险。

本公司通过适当的多样化投资及业务组合来分散金融工具风险，并通过制定相应的风险管理政策减少集中于单一行业、特定地区或特定交易对手的风险。

(1) 信用风险

信用风险，是指交易对手未能履行合同义务而导致本公司产生财务损失的风险。

本公司对信用风险按组合分类进行管理。信用风险主要产生于银行存款、应收票据、应收账款、其他应收款等。

本公司银行存款主要存放于国有银行和其它大中型上市银行，本公司预期银行存款不存在重大的信用风险。

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

本公司应收账款的债务人为分布于不同行业和地区的客户。本公司持续对应收账款的财务状况实施信用评估，并在适当时购买信用担保保险。

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

本公司应收账款中，前五大客户的应收账款占本公司应收账款总额的 27.16%（2022 年：24.78%）；本公司其他应收款中，欠款金额前五大公司的其他应收款占本公司其他应收款总额的 30.15%（2022 年：26.37%）。

(2) 流动性风险

流动性风险，是指本公司在履行以交付现金或其他金融资产结算的义务时遇到资金短缺的风险。

管理流动风险时，本公司保持管理层认为充分的现金及现金等价物并对其进行监控，以满足本公司经营需要，并降低现金流量波动的影响。本公司管理层对银行借款的使用情况进行监控并确保遵守借款协议。同时从主要金融机构获得提供足够备用资金的承诺，以满足短期和长期的资金需求。

本公司通过经营业务产生的资金及银行及其他借款来筹措营运资金。期末，本公司尚未使用的银行借款额度为 4,343.41 万元（上年年末：17,607.79 万元）。

期末，本公司持有的金融资产、金融负债和表外担保项目按未折现剩余合同现金流量的到期期限分析如下（单位：元）：

项 目	期末余额				
	一年以内	一至两年	两至三年	三年以上	合 计
金融资产：					
货币资金	291,225,230.91				291,225,230.91
应收票据	78,057,627.06				78,057,627.06
应收账款	713,133,284.88				713,133,284.88
应收款项融资	9,862,954.68				9,862,954.68
其他应收款	23,121,547.77				23,121,547.77
合同资产	6,600,741.18				6,600,741.18
其他权益工具投资				87,449,290.09	87,449,290.09
其他非流动金融资产				50,327,127.47	50,327,127.47
其他非流动资产	4,301,637.50	1,719,025.09	258,000.00	1,652,000.00	7,930,662.59
金融资产合计	1,126,303,023.98	1,719,025.09	258,000.00	139,428,417.56	1,267,708,466.63
金融负债：					
短期借款	70,301,102.53				70,301,102.53
应付票据	19,758,823.13				19,758,823.13
应付账款	242,791,904.94				242,791,904.94
其他应付款	4,927,890.44				4,927,890.44
一年内到期的非流动负债	5,581,341.47				5,581,341.47
其他流动负债	16,387,796.56				16,387,796.56
租赁负债		2,712,460.31	1,854,926.90	201,680.85	4,769,068.06
对外提供的担保	10,000,000.00				10,000,000.00
金融负债和或有负债合计	369,748,859.07	2,712,460.31	1,854,926.90	201,680.85	374,517,927.13

上年年末，本公司持有的金融资产、金融负债和表外担保项目按未折现剩余合同现金流量的到期期限分析如下（单位：元）：

项 目	上年年末余额				
	一年以内	一至两年	两至三年	三年以上	合 计
金融资产：					
货币资金	387,167,849.66				387,167,849.66
应收票据	79,371,609.46				79,371,609.46
应收账款	768,077,378.70				768,077,378.70
应收款项融资	2,201,365.67				2,201,365.67
其他应收款	21,335,701.04				21,335,701.04
合同资产	9,613,395.41				9,613,395.41
其他权益工具投资				1,047,651.12	1,047,651.12
其他非流动金融资产				40,979,581.44	40,979,581.44
其他非流动资产	1,487,053.50	3,552,922.24	4,672,421.79	-	9,712,397.53
金融资产合计	1,269,254,353.44	3,552,922.24	4,672,421.79	42,027,232.56	1,319,506,930.03
金融负债：					
短期借款	43,840,750.15				43,840,750.15
应付票据	36,851,948.24				36,851,948.24
应付账款	236,028,729.24				236,028,729.24
其他应付款	6,364,053.47				6,364,053.47
一年内到期的非流动负债	4,004,041.07				4,004,041.07
其他流动负债	1,593,953.02				1,593,953.02
租赁负债		3,862,428.32	2,354,163.25	1,961,479.18	8,178,070.75
对外提供的担保	15,000,000.00				15,000,000.00
金融负债和或有负债合计	343,683,475.19	3,862,428.32	2,354,163.25	1,961,479.18	351,861,545.94

上表中披露的金融负债金额为未经折现的合同现金流量，因而可能与资产负债表中的账面金额有所不同。

(3) 市场风险

金融工具的市场风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场价格变动而发生波动的风险，包括利率风险、汇率风险和其他价格风险。

利率风险

利率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险。利率风险可源于已确认的计息金融工具和未确认的金融工具（如某些贷款承诺）。

本公司密切关注利率变动对本公司利率风险的影响。本公司目前并未采取利率对冲政策。但管理层负责监控利率风险，并将于需要时考虑对冲重大利率风险。利率上升会增加新增

带息债务的成本以及本公司尚未付清的以浮动利率计息的带息债务的利息费用，并对本公司的财务业绩产生重大的不利影响，管理层会依据最新的市场状况及时做出调整，这些调整可能是进行利率互换的安排来降低利率风险。

本公司持有的计息金融工具如下（单位：元）：

项目	本期数	上期数
固定利率金融工具		
金融负债	38,269,935.87	31,815,008.49
其中：短期借款	38,269,935.87	31,815,008.49
合计	38,269,935.87	31,815,008.49
浮动利率金融工具		
金融资产	291,225,230.91	387,167,849.66
其中：货币资金	291,225,230.91	387,167,849.66
金融负债	32,031,166.66	12,025,741.66
其中：短期借款	32,031,166.66	12,025,741.66
合计	323,256,397.57	399,193,591.32

期末，如果以浮动利率计算的借款利率上升或下降 10 个基点，而其他因素保持不变，本公司的净利润及股东权益将减少或增加约 3.20 万元（上年年末：1.20 万元）。

对于资产负债表日持有的、使本公司面临公允价值利率风险的金融工具，上述敏感性分析中的净利润及股东权益的影响是假设在资产负债表日利率发生变动，按照新利率对上述金融工具进行重新计量后的影响。对于资产负债表日持有的、使本公司面临现金流量利率风险的浮动利率非衍生工具，上述敏感性分析中的净利润及股东权益的影响是上述利率变动对按年度估算的利息费用或收入的影响。上一年度的分析基于同样的假设和方法。

汇率风险

汇率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因外汇汇率变动而发生波动的风险。汇率风险可源于以记账本位币之外的外币进行计价的金融工具。

汇率风险主要为本公司的财务状况和现金流量受外汇汇率波动的影响。除了在香港设立的子公司持有以港币为结算货币的资产外，只有小额香港市场投资业务，本公司持有的外币资产及负债占整体的资产及负债比例并不重大。因此本公司认为面临的汇率风险并不重大。

期末，本公司持有的外币金融资产和外币金融负债折算成人民币的金额列示如下（单位：人民币元）：

项目	外币负债		外币资产	
	期末余额	上年年末余额	期末余额	上年年末余额
美元	98,823.29	11,996,112.31	18,608,292.80	15,435,876.50
港币	39,676.09		25,797,740.49	81,688.29

项 目	外币负债		外币资产	
	期末余额	上年年末余额	期末余额	上年年末余额
英镑			36,055.91	33,475.67
欧元			3.14	2.97
加元			4.35	4.16
合 计	138,499.38	11,996,112.31	44,442,096.70	15,551,047.59

本公司密切关注汇率变动对本公司汇率风险的影响。管理层负责监控汇率风险，并将于需要时考虑对冲重大汇率风险。

在其他变量不变的情况下，本年外币兑人民币汇率的可能合理变动对本公司当期损益的税后影响如下（单位：元）：

税后利润上升（下降）	本年数		上年数	
	变动率	影响金额	变动率	影响金额
美元汇率上升	5.00%	925,473.47	5.00%	172,383.68
美元汇率下降	-5.00%	-925,473.47	-5.00%	-172,383.68
港币汇率上升	5.00%	1,287,903.22	5.00%	4,067.26
港币汇率下降	-5.00%	-1,287,903.22	-5.00%	-4,067.26
英镑汇率上升	5.00%	1,802.79	5.00%	1,673.78
英镑汇率下降	-5.00%	-1,802.79	-5.00%	-1,673.78
欧元汇率上升	5.00%	0.16	5.00%	0.15
欧元汇率下降	-5.00%	-0.16	-5.00%	-0.15
加元汇率上升	5.00%	0.21	5.00%	0.21
加元汇率下降	-5.00%	-0.21	-5.00%	-0.21

2、 资本管理

本公司资本管理政策的目标是为了保障本公司能够持续经营，从而为股东提供回报，并使其他利益相关者获益，同时维持最佳的资本结构以降低资本成本。

为了维持或调整资本结构，本公司可能会调整融资方式、调整支付给股东的股利金额、向股东返还资本、发行新股与其他权益工具或出售资产以减低债务。

本公司以资产负债率（即总负债除以总资产）为基础对资本结构进行监控。期末，本公司的资产负债率为 26.77%（上年年末：24.17%）。

2、套期

(1) 公司开展套期业务进行风险管理

适用 不适用

(2) 公司开展符合条件套期业务并应用套期会计

单位：元

项目	与被套期项目以及套期工具相关账面价值	已确认的被套期项目账面价值中所包含的被套期项目累计公允价值套期调整	套期有效性和套期无效部分来源	套期会计对公司的财务报表相关影响
套期风险类型				
套期类别				

其他说明

(3) 公司开展套期业务进行风险管理、预期能实现风险管理目标但未应用套期会计

适用 不适用

3、金融资产

(1) 转移方式分类

适用 不适用

单位：元

转移方式	已转移金融资产性质	已转移金融资产金额	终止确认情况	终止确认情况的判断依据
应收账款保理	应收账款	2,000,000.00	未终止确认	保留了其几乎所有的风险和报酬，包括与其相关的违约风险
票据背书或贴现	应收票据	9,164,895.50	未终止确认	保留了其几乎所有的风险和报酬，包括与其相关的违约风险
票据背书或贴现	应收款项融资	8,757,031.26	终止确认	已经转移了其几乎所有的风险和报酬
合计		19,921,926.76		

(2) 因转移而终止确认的金融资产

适用 不适用

单位：元

项目	金融资产转移的方式	终止确认的金融资产金额	与终止确认相关的利得或损失
应收款项融资	背书或贴现	8,757,031.26	-17,424.44
合计		8,757,031.26	-17,424.44

(3) 继续涉入的资产转移金融资产

适用 不适用

单位：元

项目	资产转移方式	继续涉入形成的资产金额	继续涉入形成的负债金额
应收账款	应收账款保理	2,000,000.00	2,000,000.00
应收票据	票据背书或贴现	9,164,895.50	9,164,895.50
合计		11,164,895.50	11,164,895.50

其他说明

十三、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

单位：元

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	--	--	--	--
（4）其他非流动金融资产			50,327,127.47	50,327,127.47
（三）其他权益工具投资			87,449,290.09	87,449,290.09
（八）应收款项融资			9,862,954.68	9,862,954.68
持续以公允价值计量的负债总额			147,639,372.24	147,639,372.24
二、非持续的公允价值计量	--	--	--	--

2、持续和非持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据

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

4、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

5、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

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

7、本期内发生的估值技术变更及变更原因

8、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

9、其他

本年度，本公司的金融资产及金融负债的公允价值计量未发生第一层次和第二层次之间的转换，亦无转入或转出第三层次的情况。

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

十四、关联方及关联交易

1、本企业的母公司情况

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	母公司对本企业的持股比例	母公司对本企业的表决权比例
-------	-----	------	------	--------------	---------------

本企业的母公司情况的说明

本公司股东高小离、王琦和熊运鸿三人为一致行动人，合计持有本公司 33.69%的股权，对本公司的表决权比例为 33.69%，为本公司实际控制人。

本企业最终控制方是。

其他说明：

2、本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注第十节十、1。

3、本企业合营和联营企业情况

本企业重要的合营或联营企业详见附注第十节十、3。

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

合营或联营企业名称	与本企业关系
四川德力政通科技有限公司	本公司联营企业

其他说明：

4、其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
北京恒创开源科技发展有限公司	本公司法人关系密切的家庭成员控制的公司
四川恒达开源科技有限公司	本公司法人关系密切的家庭成员控制的公司
北京恒达铭驰科技有限公司	本公司法人关系密切的家庭成员控制的公司
北京华力方元科技有限公司	本公司间接持股的公司
西安星网天线技术有限公司	本公司间接持股的公司
海南智飞同创投资合伙企业（有限合伙）	本公司法人、关键管理人员持股的公司、员工持股平台
深圳华天信通科技有限公司	本公司关键管理人员间接持股的公司
浙江臻镭科技股份有限公司	本公司独立董事担任董事的公司
杭州城芯科技有限公司	本公司独立董事担任董事的公司之子公司
浙江航芯源集成电路科技有限公司	本公司独立董事担任董事的公司之子公司
董事、经理、财务总监及董事会秘书	关键管理人员

其他说明：

5、关联交易情况

（1）购销商品、提供和接受劳务的关联交易

采购商品/接受劳务情况表

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	获批的交易额度	是否超过交易额度	上期发生额
西安星网天线技术有限公司	采购商品	562,271.24		否	559,000.00
深圳华天信通科技有限公司	采购商品	961,545.16	3,000,000.00	否	3,085,456.62
杭州城芯科技有限公司	采购商品	248,597.34	2,000,000.00	否	732,349.56
浙江航芯源集成电路科技有限公司	采购商品			否	88,700.00

出售商品/提供劳务情况表

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
北京华力方元科技有限公司	销售商品	5,649,982.19	1,485,477.88
四川德力政通科技有限公司	销售商品	346,902.65	

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明

（2）关联受托管理/承包及委托管理/出包情况

本公司受托管理/承包情况表：

单位：元

委托方/出包方名称	受托方/承包方名称	受托/承包资产类型	受托/承包起始日	受托/承包终止日	托管收益/承包收益定价依据	本期确认的托管收益/承包
-----------	-----------	-----------	----------	----------	---------------	--------------

					据	收益
--	--	--	--	--	---	----

关联托管/承包情况说明

本公司委托管理/出包情况表:

单位: 元

委托方/出包方名称	受托方/承包方名称	委托/出包资产类型	委托/出包起始日	委托/出包终止日	托管费/出包费定价依据	本期确认的托管费/出包费
-----------	-----------	-----------	----------	----------	-------------	--------------

关联管理/出包情况说明

(3) 关联租赁情况

本公司作为出租方:

单位: 元

承租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁收入	上期确认的租赁收入
-------	--------	-----------	-----------

本公司作为承租方:

单位: 元

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(如适用)		未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额(如适用)		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	本期发生额	上期发生额

关联租赁情况说明

(4) 关联担保情况

本公司作为担保方

单位: 元

被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
江苏明伟	10,000,000.00	2022年08月19日	2023年08月18日	是
江苏明伟	15,000,000.00	2022年09月01日	2023年09月01日	是
江苏明伟	9,000,000.00	2023年11月15日	2024年11月14日	否
北京华力方元科技有限公司	5,000,000.00	2022年09月06日	2023年09月06日	是
北京华力方元科技有限公司	10,000,000.00	2022年12月26日	2024年12月25日	否

本公司作为被担保方

单位: 元

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
高小离	8,000,000.00	2023年05月16日	2024年06月07日	否

关联担保情况说明

(5) 关联方资金拆借

单位：元

关联方	拆借金额	起始日	到期日	说明
拆入				
拆出				

(6) 关联方资产转让、债务重组情况

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额

(7) 关键管理人员报酬

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员薪酬	4,481,300.00	4,423,800.00

(8) 其他关联交易

6、关联方应收应付款项

(1) 应收项目

单位：元

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
预付账款	北京恒达铭驰科技有限公司	3,300.00		3,300.00	
应收账款	北京恒创开源科技发展有限公司	4,214,638.76	1,420,923.81	4,214,638.76	776,443.54
应收账款	北京华力方元科技有限公司	2,997,595.58	489,304.86	3,071,095.58	2,441,503.45
应收账款	四川德力政通科技有限公司	274,400.00	8,286.88		
其他应收款	海南智飞同创投资合伙企业（有限合伙）	2,800.00	56.00		

(2) 应付项目

单位：元

项目名称	关联方	期末账面余额	期初账面余额

应付账款	北京恒创开源科技发展有限公司	62,000.00	62,000.00
应付账款	北京华力方元科技有限公司	176,319.00	176,319.00
应付账款	四川恒达开源科技有限公司	16,800.00	16,800.00
应付账款	西安星网天线技术有限公司	335,763.27	559,600.00
应付账款	浙江臻镭科技股份有限公司		460,000.00
应付账款	深圳华天信通科技有限公司	990,572.25	1,230,461.60
应付账款	杭州城芯科技有限公司	234,446.90	508,849.56
应付账款	浙江航芯源集成电路科技有限公司		2,700.00
合同负债	北京恒创开源科技发展有限公司	265.49	265.49
合同负债	北京华力方元科技有限公司	126,305.89	
合同负债	四川德力政通科技有限公司	16,485.24	

7、关联方承诺

8、其他

十五、股份支付

1、股份支付总体情况

适用 不适用

2、以权益结算的股份支付情况

适用 不适用

3、以现金结算的股份支付情况

适用 不适用

4、本期股份支付费用

适用 不适用

5、股份支付的修改、终止情况

6、其他

十六、承诺及或有事项

1、重要承诺事项

资产负债表日存在的重要承诺

(1) 本公司于 2022 年 7 月 7 日向特定对象发行人民币普通股 (A 股) 股票 48,458,149 股, 每股发行价格为人民币 6.81 元, 募集资金总额为人民币 329,999,994.69 元, 扣除发行费用后, 实际募集资金净额为人民币 323,886,496.43 元。根据本公司《北京华力创通科技股份有限公司 2020 年向特定对象发行 A 股股票预案》披露, 本次募集资金投向如下: (单位: 人民币万元):

项目名称	募集资金使用计划
北斗+5G 融合终端基带芯片研发及产业化项目	14,000.00
北斗机载终端及地面数据系统研发及产业化项目	10,000.00
补充流动资金	9,000.00
合计	33,000.00

截至 2023 年 12 月 31 日, 募集资金累计直接投入募投项目 16,760.54 万元, 募集资金专户存储 7,648.55 万元, 其中募集资金 7,239.46 万元, 专户存储利息扣除手续费 409.09 万元。

(2) 资本承诺

已签约但尚未于财务报表中确认的资本承诺	期末余额	上年年末余额
对外投资承诺	375,081,320.00	463,011,320.00

截至 2023 年 12 月 31 日, 本公司不存在其他应披露的承诺事项。

2、或有事项

(1) 资产负债表日存在的重要或有事项

(1) 截至 2023 年 12 月 31 日, 本公司为子公司贷款提供保证的情况详见十一、6 (1);

(2) 截至 2023 年 12 月 31 日, 本公司为其他公司提供担保的情况

被担保单位名称	担保事项	金额	期限
北京华力方元科技有限公司	信用担保	10,000,000.00	2022/12/26-2024/12/25

截至 2023 年 12 月 31 日, 本公司不存在其他应披露的或有事项。

(2) 公司没有需要披露的重要或有事项, 也应予以说明

公司不存在需要披露的重要或有事项。

3、其他

十七、资产负债表日后事项

1、重要的非调整事项

单位：元

项目	内容	对财务状况和经营成果的影响数	无法估计影响数的原因
----	----	----------------	------------

2、利润分配情况

3、销售退回

4、其他资产负债表日后事项说明

根据投资协议，本公司于 2024 年 1 月 3 日支付四川云上创通科技有限公司投资款 147 万元。

截至 2024 年 4 月 23 日，本公司不存在其他应披露的资产负债表日后事项。

十八、其他重要事项

1、前期会计差错更正

(1) 追溯重述法

单位：元

会计差错更正的内容	处理程序	受影响的各个比较期间报表项目名称	累积影响数
-----------	------	------------------	-------

(2) 未来适用法

会计差错更正的内容	批准程序	采用未来适用法的原因
-----------	------	------------

2、债务重组

3、资产置换

(1) 非货币性资产交换

(2) 其他资产置换

4、年金计划

5、终止经营

单位：元

项目	收入	费用	利润总额	所得税费用	净利润	归属于母公司所有者的终止经营利润

其他说明：

6、分部信息

(1) 报告分部的确定依据与会计政策

(2) 报告分部的财务信息

单位：元

项目		分部间抵销	合计

(3) 公司无报告分部的，或者不能披露各报告分部的资产总额和负债总额的，应说明原因

(4) 其他说明

7、其他对投资者决策有影响的重要交易和事项

8、其他

本公司于 2023 年 10 月 20 日召开的第五届董事会第三十次会议、第五届监事会第二十七次会议审议通过了《关于转让全资子公司部分股权给员工持股平台暨关联交易的议案》。本公司拟将持有的全资子公司华力智飞注册资本人民币 900 万元（占华力智飞 3000 万元注册资本的 30%）转让给海南智飞同创投资合伙企业（有限合伙）用以激励对华力智飞经营业绩和持续发展有直接或较大影响的高级管理人员、核心经营和业务骨干等核心人员。本次交易完成后，公司直接持有华力智飞的股权由 100% 变更为 70%，不影响华力智飞继续纳入本公司合并财务报表范围。

本次交易参照华力智飞全部权益评估值，确定首期支付价格为 1.66 元/每元注册资本，后续实施的支付价格以首期支付价款 1.66 元/每元注册资本与 1.66 元/每元注册资本及自 2023 年 1 月 1 日至实施时上一会计年度每元注册资本对应的累计净利润之和孰高值确定。

截至 2024 年 4 月 23 日，本公司未完成股权转让。

十九、母公司财务报表主要项目注释

1、应收账款

(1) 按账龄披露

单位：元

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内（含 1 年）	317,346,839.95	176,065,515.78
1 至 2 年	71,135,268.38	289,937,577.47
2 至 3 年	161,475,837.75	61,817,552.51
3 年以上	111,770,153.30	103,839,769.93
3 至 4 年	37,915,069.09	31,998,295.98
4 至 5 年	15,076,961.71	36,492,921.50
5 年以上	58,778,122.50	35,348,552.45
合计	661,728,099.38	631,660,415.69

(2) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备的应收账款	5,544,560.00	0.84%	5,544,560.00	100.00%		5,720,330.00	0.91%	5,720,330.00	100.00%	
其										

中：										
按组合计提坏账准备的应收账款	656,183,539.38	99.16%	103,952,041.00	15.84%	552,231,498.38	625,940,085.69	99.09%	107,179,283.02	17.12%	518,760,802.67
其中：										
科研院所及军工企业	332,958,438.80	50.32%	67,281,200.84	20.21%	265,677,237.96	408,711,495.88	64.70%	69,081,070.82	16.90%	339,630,425.06
卫星终端客户	71,605,293.08	10.82%	716,052.93	1.00%	70,889,240.15					
合并范围内关联方	157,501,245.85	23.80%			157,501,245.85	96,455,206.16	15.27%			96,455,206.16
其他客户	94,118,561.65	14.22%	35,954,787.23	38.20%	58,163,774.42	120,773,383.65	19.12%	38,098,212.20	31.55%	82,675,171.45
合计	661,728,099.38	100.00%	109,496,601.00	16.55%	552,231,498.38	631,660,415.69	100.00%	112,899,613.02	17.87%	518,760,802.67

按单项计提坏账准备：按单项计提坏账准备

单位：元

名称	期初余额		期末余额			
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
成都成电电子信息工程技术有限公司	1,589,000.00	1,589,000.00	1,589,000.00	1,589,000.00	100.00%	预计无法收回
乌鲁木齐乐美互信商贸有限公司	850,000.00	850,000.00	850,000.00	850,000.00	100.00%	预计无法收回
北京亚太安讯科技有限责任公司	644,000.00	644,000.00	644,000.00	644,000.00	100.00%	预计无法收回
许继电气股份公司	500,000.00	500,000.00	500,000.00	500,000.00	100.00%	预计无法收回
北京立争科技有限公司	403,000.00	403,000.00	403,000.00	403,000.00	100.00%	预计无法收回
其他客户	1,734,330.00	1,734,330.00	1,558,560.00	1,558,560.00	100.00%	预计无法收回
合计	5,720,330.00	5,720,330.00	5,544,560.00	5,544,560.00		

按组合计提坏账准备：科研院所及军工企业

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	136,910,325.28	3,806,107.11	2.78%
1 至 2 年	59,050,563.50	3,791,046.18	6.42%
2 至 3 年	84,987,045.99	13,784,898.86	16.22%
3 至 4 年	7,867,954.73	2,448,507.51	31.12%
4 至 5 年	6,724,082.79	6,032,174.67	89.71%
5 年以上	37,418,466.51	37,418,466.51	100.00%
合计	332,958,438.80	67,281,200.84	

确定该组合依据的说明：

按组合计提坏账准备：卫星终端客户

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	71,605,293.08	716,052.93	1.00%
合计	71,605,293.08	716,052.93	

确定该组合依据的说明：

按组合计提坏账准备：其他客户

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	23,074,581.90	696,852.37	3.02%
1 至 2 年	9,146,884.88	616,500.04	6.74%
2 至 3 年	7,222,005.60	1,040,691.01	14.41%
3 至 4 年	29,657,114.36	8,582,768.90	28.94%
4 至 5 年	8,352,878.92	8,352,878.92	100.00%
5 年以上	16,665,095.99	16,665,095.99	100.00%
合计	94,118,561.65	35,954,787.23	

确定该组合依据的说明：

按组合计提坏账准备：合并范围内关联方

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
合并范围内关联方	157,501,245.85		
合计	157,501,245.85		

确定该组合依据的说明：

如是按照预期信用损失一般模型计提应收账款坏账准备：

适用 不适用**(3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况**

本期计提坏账准备情况：

单位：元

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	
按单项计提坏账准备	5,720,330.00		175,770.00			5,544,560.00
科研院所及军工企业	69,081,070.82		1,799,869.98			67,281,200.84
卫星终端客户	0.00	716,052.93				716,052.93
其他客户	38,098,212.20		2,143,424.97			35,954,787.23
合并范围内关联方						

合计	112,899,613.02	716,052.93	4,119,064.95			109,496,601.00
----	----------------	------------	--------------	--	--	----------------

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性
------	---------	------	------	---------------------

(4) 本期实际核销的应收账款情况

单位：元

项目	核销金额
----	------

其中重要的应收账款核销情况：

单位：元

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
------	--------	------	------	---------	-------------

应收账款核销说明：

(5) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款和合同资产情况

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	合同资产期末余额	应收账款和合同资产期末余额	占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例	应收账款坏账准备和合同资产减值准备期末余额
客户一	75,161,692.06		75,161,692.06	11.18%	
客户二	71,605,293.08		71,605,293.08	10.65%	716,052.93
客户三	33,724,518.54	1,652,000.00	35,376,518.54	5.26%	4,841,339.95
客户四	34,360,696.00		34,360,696.00	5.11%	
客户五	30,756,000.00		30,756,000.00	4.59%	855,016.80
合计	245,608,199.68	1,652,000.00	247,260,199.68	36.79%	6,412,409.68

2、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应收股利	739,000.00	2,256,250.05
其他应收款	187,051,669.74	149,170,169.08
合计	187,790,669.74	151,426,419.13

(1) 应收利息

1) 应收利息分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

2) 重要逾期利息

单位：元

借款单位	期末余额	逾期时间	逾期原因	是否发生减值及其判断依据
------	------	------	------	--------------

其他说明：

3) 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

4) 本期计提、收回或转回的坏账准备的情况

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性
------	---------	------	------	---------------------

其他说明：

5) 本期实际核销的应收利息情况

单位：元

项目	核销金额
----	------

其中重要的应收利息核销情况

单位：元

单位名称	款项性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
------	------	------	------	---------	-------------

核销说明：

其他说明：

(2) 应收股利

1) 应收股利分类

单位：元

项目(或被投资单位)	期末余额	期初余额
天津新策		2,256,250.05

江苏明伟	739,000.00	
合计	739,000.00	2,256,250.05

2) 重要的账龄超过 1 年的应收股利

单位：元

项目(或被投资单位)	期末余额	账龄	未收回的原因	是否发生减值及其判断依据
------------	------	----	--------	--------------

3) 按坏账计提方法分类披露

□适用 □不适用

4) 本期计提、收回或转回的坏账准备的情况

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性
------	---------	------	------	---------------------

其他说明：

5) 本期实际核销的应收股利情况

单位：元

项目	核销金额
----	------

其中重要的应收股利核销情况

单位：元

单位名称	款项性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
------	------	------	------	---------	-------------

核销说明：

其他说明：

(3) 其他应收款

1) 其他应收款按款项性质分类情况

单位：元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
合并范围内关联方往来款	173,890,615.48	135,802,944.41

保证金、押金	13,376,155.12	11,959,940.52
备用金	2,807,951.97	3,337,405.82
合计	190,074,722.57	151,100,290.75

2) 按账龄披露

单位：元

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内（含 1 年）	103,261,625.18	92,726,730.76
1 至 2 年	64,188,548.94	36,220,495.07
2 至 3 年	12,545,333.18	18,690,103.62
3 年以上	10,079,215.27	3,462,961.30
3 至 4 年	6,623,413.97	92,911.00
4 至 5 年	92,911.00	431,605.50
5 年以上	3,362,890.30	2,938,444.80
合计	190,074,722.57	151,100,290.75

3) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
其中：										
其中：										

按预期信用损失一般模型计提坏账准备：

单位：元

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)	
2023 年 1 月 1 日余额	251,057.73	1,065,395.95	613,667.99	1,930,121.67
2023 年 1 月 1 日余额 在本期				
--转入第三阶段	-200.00	-1,065,395.95	1,065,595.95	
本期计提	17,735.21		1,075,195.95	1,092,931.16
2023 年 12 月 31 日余额	268,592.94		2,754,459.89	3,023,052.83

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

适用 不适用

4) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

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	
保证金、押金	1,863,373.55	1,103,520.24				2,966,893.79
备用金	66,748.12		10,589.08			56,159.04
合计	1,930,121.67	1,103,520.24	10,589.08			3,023,052.83

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性

5) 本期实际核销的其他应收款情况

单位：元

项目	核销金额

其中重要的其他应收款核销情况：

单位：元

单位名称	其他应收款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生

其他应收款核销说明：

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：元

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
华力智芯	合并范围内关联方往来款	57,225,355.21	2 年以内	30.11%	0.00
华力智飞	合并范围内关联方往来款	39,891,983.62	4 年以内	20.99%	0.00
成都创通	合并范围内关联方往来款	20,517,406.81	1 年以内	10.79%	0.00
创通国际	合并范围内关联方往来款	16,217,985.97	1 年以内	8.53%	0.00
北京怡嘉行	合并范围内关联方往来款	15,174,085.45	2 年以内	7.98%	0.00

合计		149,026,817.06		78.40%	0.00
----	--	----------------	--	--------	------

7) 因资金集中管理而列报于其他应收款

单位：元

其他说明：

3、长期股权投资

单位：元

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	639,215,732.90	221,482,399.72	417,733,333.18	645,515,732.90	221,482,399.72	424,033,333.18
对联营、合营企业投资	7,569,320.14		7,569,320.14	3,719,992.86		3,719,992.86
合计	646,785,053.04	221,482,399.72	425,302,653.32	649,235,725.76	221,482,399.72	427,753,326.04

(1) 对子公司投资

单位：元

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		
创通国际	923,902.90						923,902.90	
华力天星	20,900,000.00						20,900,000.00	
华力睿源	5,250,000.00						5,250,000.00	
天津新策	20,900,000.00		2,000,000.00				22,900,000.00	
上海半导体	20,400,000.00			8,300,000.00			12,100,000.00	
北京怡嘉行	19,240,000.00						19,240,000.00	
深圳创通	11,000,000.00						11,000,000.00	
成都创通	80,000,000.00						80,000,000.00	
云南创通	8,000,000.00						8,000,000.00	
江苏明伟	178,517,600.28	221,482,399.72					178,517,600.28	221,482,399.72
华力智信	10,500,000.00						10,500,000.00	
贵州华力	1,050,000.00						1,050,000.00	

华力智飞	30,000,000.00							30,000,000.00	
华力智芯	17,351,830.00							17,351,830.00	
合计	424,033,333.18	221,482,399.72	2,000,000.00	8,300,000.00				417,733,333.18	221,482,399.72

(2) 对联营、合营企业投资

单位：元

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	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备			其他
一、合营企业												
二、联营企业												
北京华力方元科技有限公司	2,085,148.69			1,890,356.18	-194,792.51							
江苏华力方元智慧科技有限公司			1,800,000.00		646,826.70			2,911,160.85				5,357,987.55
武汉东湖科技金融研究院有限公司	752,371.95		1,050,000.00		-3,373.74							1,798,998.21
四川德力政通科技有限公司	882,472.22				-470,137.84							412,334.38
小计	3,719,992.86		2,850,000.00	1,890,356.18	-21,477.39			2,911,160.85				7,569,320.14
合计	3,719,992.86		2,850,000.00	1,890,356.18	-21,477.39			2,911,160.85				7,569,320.14

可收回金额按公允价值减去处置费用后的净额确定

适用 不适用

可收回金额按预计未来现金流量的现值确定

适用 不适用

前述信息与以前年度减值测试采用的信息或外部信息明显不一致的差异原因

公司以前年度减值测试采用信息与当年实际情况明显不一致的差异原因

(3) 其他说明

4、营业收入和营业成本

单位：元

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	524,737,649.42	353,941,936.87	248,759,203.73	171,997,952.79
其他业务	9,688,668.74	9,568,813.08	15,132,117.88	9,568,813.08
合计	534,426,318.16	363,510,749.95	263,891,321.61	181,566,765.87

营业收入、营业成本的分解信息：

单位：元

合同分类	分部 1		分部 2				合计	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
业务类型								
其中：								
按经营地区分类								
其中：								
市场或客户类型								
其中：								
合同类型								
其中：								
按商品转让的时间分类								
其中：								
按合同期限分类								
其中：								

按销售渠道分类								
其中:								
合计								

与履约义务相关的信息:

项目	履行履约义务的时间	重要的支付条款	公司承诺转让商品的性质	是否为主要责任人	公司承担的预期将退还给客户的款项	公司提供的质量保证类型及相关义务
----	-----------	---------	-------------	----------	------------------	------------------

其他说明

无。

与分摊至剩余履约义务的交易价格相关的信息:

本报告期末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为 0.00 元, 其中, 元预计将于年度确认收入, 元预计将于年度确认收入, 元预计将于年度确认收入。

重大合同变更或重大交易价格调整

单位: 元

项目	会计处理方法	对收入的影响金额
----	--------	----------

其他说明:

5、投资收益

单位: 元

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益	-21,477.39	166,893.02
处置长期股权投资产生的投资收益	-90,356.18	
交易性金融资产在持有期间的投资收益	430,555.55	1,455,873.97
处置交易性金融资产取得的投资收益	122,191.78	549,297.71
长期股权投资的股利收入	22,000,000.00	
合计	22,440,913.76	2,172,064.70

6、其他

二十、补充资料

1、当期非经常性损益明细表

适用 不适用

单位：元

项目	金额	说明
非流动性资产处置损益	-62,089.78	
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）	1,486,186.78	
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	14,942,653.85	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	356,609.16	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-502,753.11	
减：所得税影响额	2,330,188.37	
少数股东权益影响额（税后）	8,175.94	
合计	13,882,242.59	--

其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况：

适用 不适用

公司不存在其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况。

将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益项目的情况说明

适用 不适用

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	1.02%	0.03	0.03
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	0.22%	0.01	0.01

3、境内外会计准则下会计数据差异

(1) 同时按照国际会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

适用 不适用

(2) 同时按照境外会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

适用 不适用

(3) 境内外会计准则下会计数据差异原因说明,对已经境外审计机构审计的数据进行差异调节的,应注明该境外机构的名称

适用 不适用

4、其他