

北京北斗星通导航技术股份有限公司

2023 年年度报告

【2024 年 3 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、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

公司负责人周儒欣、主管会计工作负责人张智超及会计机构负责人（会计主管人员）方小莉声明：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。

本年度报告涉及的未来规划、发展战略等前瞻性陈述，不构成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。敬请广大投资者注意投资风险。

公司经本次董事会审议通过的利润分配预案为：以公司 2023 年度利润分配实施时股权登记日不含回购股份的股本总额为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 1.50 元（含税），送红股 0 股（含税），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.....	42
第五节 环境和社会责任.....	64
第六节 重要事项.....	66
第七节 股份变动及股东情况.....	75
第八节 优先股相关情况.....	83
第九节 债券相关情况.....	84
第十节 财务报告.....	85

备查文件目录

- 1、载有公司负责人、公司财务负责人、会计机构负责人签名并盖章的财务报表。
- 2、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。
- 3、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。
- 4、备查文件备置地点：公司董事会办公室。

释义

释义项	指	释义内容
证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
北京证监局	指	中国证券监督管理委员会北京证监局
北斗星通/本公司/公司	指	北京北斗星通导航技术股份有限公司
和芯星通、和芯北京	指	和芯星通科技（北京）有限公司，系本公司全资子公司
芯与物	指	芯与物（上海）技术有限公司，系本公司控股子公司
真点科技	指	真点科技（北京）有限公司，系本公司控股子公司
华信天线	指	深圳市华信天线技术有限公司，系本公司全资子公司
佳利电子	指	嘉兴佳利电子有限公司，系本公司全资子公司
定位科技	指	北京北斗星通定位科技有限公司，系本公司全资子公司
融智时空	指	北京融智时空科技有限公司（原北京北斗星通信息装备有限公司），系本公司全资子公司
北斗信服	指	北斗星通信息服务有限公司，系本公司全资子公司
融感科技	指	融感科技（北京）有限公司，系本公司控股子公司
北斗智能	指	北斗星通（重庆）智能科技发展有限公司，系本公司全资子公司
重庆北斗	指	北斗星通（重庆）汽车电子有限公司，系本公司全资子公司
北斗智联，BICV	指	北斗智联科技有限公司，系重庆北斗参股公司
赛特雷德	指	深圳市赛特雷德科技有限公司，系华信天线全资子公司
杭州凯立	指	杭州凯立通信有限公司，系佳利电子全资子公司
Rx Networks	指	Rx Networks Inc.，系加拿大投资公司全资子公司
北斗香港	指	北斗星通导航有限公司，系本公司全资子公司
东方北斗	指	东方北斗投资（香港）有限公司，系本公司全资子公司
德国公司	指	BDSStar (Germany) GmbH，系东方北斗全资子公司
加拿大控股公司	指	BDSStar Holding (Canada) Co., Ltd.，系本公司全资子公司
加拿大投资公司	指	BDSStar Investment (Canada) Co., Ltd.，系真点科技全资子公司
和芯美国	指	和芯星通科技有限公司（美国），系加拿大控股公司全资子公司
和芯香港	指	和芯星通（香港）科技有限公司，系和芯星通全资子公司
融宇星通	指	北京融宇星通科技有限公司，系本公司全资子公司
国汽智联	指	国汽（北京）智能网联汽车研究院有限公司，系本公司参股公司
北斗天元	指	北京北斗天元导航系统技术有限公司，系本公司原参股公司
华云通达	指	深圳市华云通达通信技术有限公司，系本公司参股公司
斯润天朗	指	斯润天朗（北京）科技有限公司，系本公司参股公司
昆仑北斗	指	昆仑北斗智能科技有限公司，系本公司参股公司
海导科技	指	深圳市海导科技有限公司，系华信天线参股公司
重庆晖速	指	重庆晖速智能通信有限公司，系华信天线参股公司
万嘉通	指	广东万嘉通通信科技有限公司，系华信天线参股公司
东莞云通	指	东莞市云通通讯科技有限公司，系华信天线原参股公司
北斗海松	指	北京北斗海松产业发展投资中心（有限合伙），本公司参股
银河微波	指	石家庄银河微波技术股份有限公司，系本公司参股公司
联智汇益	指	联智汇益（宿迁）技术服务有限公司，系重庆北斗参股公司

GNSS	指	Global Navigation Satellite System 的英文缩写，指全球卫星导航系统，是为地球表面或近地空间任何地点提供全天候定位、导航、授时（PNT）的空基无线电导航定位系统。2007 年，联合国将美国的全球定位系统（Global Positioning System, GPS）、俄罗斯的格洛纳斯系统（GLObal NAVigation atellite System, GLONASS）、欧盟的伽利略卫星导航系统（Galileo Navigation Satellite System, Galileo）以及我国的北斗卫星导航系统（BeiDou Navigation Satellite System, BDS）确定为全球四大卫星导航定位系统
北斗、北斗卫星导航系统、北斗系统、BDS	指	BeiDou Navigation Satellite System（简称 BDS），北斗卫星导航系统，是我国自行研制的自主发展\独立运行的全球卫星导航系统，也是继 GPS、GLONASS 之后的第 3 个成熟的全球卫星导航系统
PNT	指	Positioning Navigation and Timing 的英文缩写，定位、导航和授时，是人们日常生活当中需要确定的时间和空间基础要素，北斗/GNSS 构建了定位导航授时的 PNT 体系，提供时空基准信息，是国家信息指化基础设施
SoC 芯片	指	System-on-Chip，将数字芯片、模拟芯片和嵌入式软件的功能整合到一颗芯片上，形成一个完整的系统；SoC 芯片是集成电路芯片的一种
基带芯片	指	指用来合成即将发射的基带信号，或对接收到的基带信号进行解码的芯片
射频	指	Radio Frequency（简称 RF）是一种高频交流变化电磁波的简称，GNSS 卫星所发射的电磁波就是射频信号
基带射频一体化芯片	指	射频前端模块和基带处理模块整合到一起的芯片
OEM 板卡、板卡、模块	指	利用导航芯片、外围电路和相应的嵌入式控制软件制成带输入输出接口的板级产品，是高精度 GNSS 接收机的最核心部件，可接收处理 GNSS 信号、直接用于 GNSS 用户终端制造的基础集成电路板，模块是集成度较高的板卡
IMU	指	惯性测量单元（Inertial Measurement Unit），是测量物体三轴姿态角（或角速率）以及加速度的装置
报告期	指	2023 年 01 月 01 日至 2023 年 12 月 31 日
期末	指	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	北斗星通	股票代码	002151
股票上市证券交易所	深圳证券交易所		
公司的中文名称	北京北斗星通导航技术股份有限公司		
公司的中文简称	北斗星通		
公司的外文名称（如有）	Beijing BDStar Navigation Co., Ltd.		
公司的法定代表人	周儒欣		
注册地址	北京市海淀区丰贤东路 7 号北斗星通大厦南二层		
注册地址的邮政编码	100094		
公司注册地址历史变更情况	2007 年 8 月由北京市海淀区知春路 56 号东区中航大厦 502 室变更至北京市海淀区上地信息产业基地三街 9 号金隅嘉华大厦 A 座 10 层，2013 年 11 月由北京市海淀区上地信息产业基地三街 9 号金隅嘉华大厦 A 座 10 层变更至北京海淀区丰贤东路 7 号北斗星通大厦南二层。		
办公地址	北京市海淀区丰贤东路 7 号北斗星通大厦南二层		
办公地址的邮政编码	100094		
公司网址	http://www.BDStar.com		
电子信箱	BDStar@BDStar.com		

二、联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	潘国平	姜治文
联系地址	北京市海淀区丰贤东路 7 号北斗星通大厦南二层	北京市海淀区丰贤东路 7 号北斗星通大厦南二层
电话	010-69939966	010-69939966
传真	010-69939100	010-69939100
电子信箱	BDStar@BDStar.com	BDStar@BDStar.com

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	证券时报、证券日报、中国证券报、巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)
公司年度报告备置地点	董事会办公室

四、注册变更情况

统一社会信用代码	91110000802017541K
公司上市以来主营业务的变化情况（如有）	无变更
历次控股股东的变更情况（如有）	无变更

五、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	大华会计师事务所（特殊普通合伙）
会计师事务所办公地址	北京市海淀区西四环中路 16 号院 7 号楼 1101
签字会计师姓名	郑珊杉、杨七虎

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
中信证券股份有限公司	北京市朝阳区亮马桥路 48 号中信证券大厦	张国军、王希婧	2022 年 10 月 18 日至 2023 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

财务顾问名称	财务顾问办公地址	财务顾问主办人姓名	持续督导期间
中信证券股份有限公司	北京市朝阳区亮马桥路 48 号中信证券大厦	张国军、刘新	2023 年 12 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日

六、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）	4,082,214,536.44	3,816,077,696.79	6.97%	3,850,666,849.49
归属于上市公司股东的净利润（元）	161,185,276.28	145,259,083.14	10.96%	202,572,172.21
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（元）	-362,690,418.71	68,183,812.76	-631.93%	130,959,163.64
经营活动产生的现金流量净额（元）	-213,009,630.75	-238,701,344.19	10.76%	304,902,936.43
基本每股收益（元/股）	0.31	0.29	6.90%	0.4
稀释每股收益（元/股）	0.31	0.28	10.71%	0.36
加权平均净资产收益率	3.33%	3.32%	0.01%	4.69%
	2023 年末	2022 年末	本年末比上年末增减	2021 年末
总资产（元）	6,493,049,653.10	7,612,280,041.87	-14.70%	7,183,433,150.40
归属于上市公司股东的净资产（元）	5,564,729,761.87	4,335,768,294.06	28.34%	4,430,843,411.95

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

项目	2023 年	2022 年	备注
营业收入（元）	4,082,214,536.44	3,816,077,696.79	营业收入总额
营业收入扣除金额（元）	139,860,730.45	51,291,209.65	其他业务收入，主要是销售原材料和房屋租赁收入
营业收入扣除后金额（元）	3,942,353,805.99	3,764,786,487.14	扣除其他业务收入后的主营业务收入

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、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	989,820,164.97	1,058,797,778.08	1,092,611,014.92	940,985,578.47
归属于上市公司股东的净利润	20,173,278.95	20,397,819.33	-16,264,690.93	136,878,868.93
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	9,518,774.07	-1,859,631.17	-32,765,494.45	-337,584,067.16
经营活动产生的现金流量净额	-239,872,995.35	-3,582,827.87	-81,347,405.48	111,793,597.95

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

九、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）	444,175,341.26	2,461,533.64	-3,589,314.87	主要是处置北斗智联股权所致
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	83,977,176.75	83,545,460.45	107,468,549.25	不含增值税退税

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)				
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	8,285,811.82	7,793,731.67		理财收益
委托他人投资或管理资产的损益		2,539,598.01		
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回		100,000.00	100,000.00	
债务重组损益		10,581,375.08	1,880,924.64	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	2,219,374.61	3,710,602.87	3,207,423.91	
减：所得税影响额	37,716.77	8,069,927.76	14,978,989.38	
少数股东权益影响额（税后）	14,744,292.68	25,587,103.58	22,475,584.98	
合计	523,875,694.99	77,075,270.38	71,613,008.57	--

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

公司所处行业是卫星导航与位置服务。

公司所从事的业务涵盖卫星导航和无线通讯两个行业领域，历经 20 余年发展，公司“因北斗而生，伴北斗而长”，是我国卫星导航产业首家上市公司，也是最早从事导航定位业务的专业化公司之一。公司紧扣我国卫星导航系统的建设和产业化推广，推动了“北斗一号”向民用开放，自主研发的卫星导航定位芯片、模块、板卡、天线等基础器件/部件基础产品全面领跑行业，为全球用户提供卓越的产品、解决方案及服务，全力打造全球领先的“位置数字底座”。

1、北斗三号规模化应用为公司发展带来历史性发展机遇

北斗三号开通以来，系统运行连续稳定可靠，服务性能世界一流。实测表明，北斗三号系统全球定位精度优于 5 米，亚太地区性能更好，服务性能全面优于设计指标。产业链安全稳健，基础持续夯实，已形成北斗芯片、模块、天线等系列基础产品完整型谱，软件、算法等完全自主研发。在产业化发展方面，北斗坚持在发展中应用、在应用中发展，不断夯实产品基础、拓展应用领域、完善产业生态，持续推广北斗规模化应用，推动北斗应用深度融入国民经济发展全局，促进北斗应用产业健康发展，为经济社会发展注入强大动力。据《中国卫星导航与位置服务产业发展白皮书》，2022 年我国卫星导航与位置服务产业总体产值达到 5,007 亿元人民币，较 2021 年增长 6.76%。

目前，北斗系统已全面服务于交通运输、公共安全、救灾减灾、农林牧渔等行业，加速融入电力、金融、通信等基础设施，赋能各行各业提质升级，北斗应用的标配化、泛在化发展趋势业已形成。2021 年 3 月 12 日，十三届全国人大四次会议通过的《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》明确将北斗产业化列入重大工程，提出建设北斗应用产业创新平台，在通信、金融、能源、民航等行业开展典型示范，推动北斗在车载导航、智能手机、穿戴设备等消费领域市场化规模化应用。国家市场监督管理总局于 2022 年 7 月出台的《“十四五”认证认可检验检测发展规划》提出，“十四五”期间将推动北斗基础产品认证的拓展应用，促进基础零部件、元器件质量提升，促进产业基础能力提升，服务制造强国、质量强国建设。

随着“北斗+”融合创新和“+北斗”时空应用的不断发展，北斗越来越多的与其他技术实现融合创新，与各行各业的信息化、智能化系统实现应用融合，北斗三号规模化应用进入市场化、产业化、国际化发展的关键阶段，迎来了卫星导航产业发展的黄金期。

面临此机遇，公司将进一步夯实根基，持续开发芯片、模块、天线等系列基础产品，加速迭代北斗基础产品的融合定位技术，加强供应链建设。研发卫星导航与惯性导航、移动通信等多种手段融合的基础产品，增强应用弹性；加大自主研发力度，加强定位解算、模型开发、数据分析、设计仿真等共性基础技术软件化和工具化，推动应用基础软件可用好用。

2、北斗系统多技术融合，推动应用市场的多元化

北斗+5G：北斗系统能实现全球时间的精确同步，可在广域甚至全球范围内，通过 5G 将导航、定位、授时这些自然界的生物智能赋给机器和网络环境。在北斗导航系统提供高精度定位以及报时、传信等功能的同时，5G 凭借其“极高速率、极大容量、极低时延”的特征，为智能化时代应用落地提供了高数据速率、减少延迟、节省能源、降低成本、提高系统容量、大规模设备连接等高性能。北斗与 5G 相互赋能、彼此增强，可以产生感知、学习、认知、决策、调控五大能力，让广域或全球性分布的物理设备，能在感知的基础上具有计算、通信、远程协同、精准控制和自治等功能。

北斗+物联网：未来，北斗还将与物联网低功耗广域网技术、人工智能技术等领域深度融合，不仅助力手机、汽车、机器人和物联网终端实现自动地图生成、智能路径规划、自动环境识别、远程平台监控等功能，还将打造资产跟踪、人员定位、蜂窝辅助定位、冷链运输、智能井盖等各种精品应用。

卫星导航与位置服务的产业生态正在发生显著变化，产业生态正处于从卫星导航与位置服务阶段的高速增长期向综合 PNT 与时空服务阶段的融合发展期的过渡时期。在这一时期，技术创新和应用服务需求的转变直接推动了产业生态的演进，产业正在彻底转变其单一北斗技术创新与应用推广的发展方式，各行各业主动“+北斗”创新与应用渐成主流，北斗与其他技术领域，以及各行业的深度融合发展成为大势所趋。在这一时期，以北斗提供的时空信息为核心的泛在化、高精度、智能化应用将愈加普及，尤其在物联网和互联网发展推动万物互联的过程中，北斗等导航定位授时技术所提供的位置信息和时间数据将成为连接“虚拟”和“现实”世界的核心关键。到 2025 年，综合时空服务的发展将直接形成 5-10 亿个/年的芯片及终端市场规模，复合增速达 19.6%。

综上，北斗在各个行业应用正逐步展开，随着单位和个体逐步通过北斗应用受益，叠加政策自上而下推进，北斗行业应用市场渗透率有望快速提升。

3、北斗星通发展面临良好行业机遇

从 2021 年到 2030 年的十年，是中国高科技发展的黄金十年，是中国卫星导航事业的黄金十年，是北斗星通的黄金十年。百年未有之大变局、中国对高科技产业从未有过的渴求、行业从未有过的分化，凸显公司的优势，造就了“百年未有之大机遇”，推动高质量发展，主要表现在以下方面：

(1) 卫星导航业务在行业内的优势进一步加大。新一代基于 22nm 制程的高精度芯片已量产应用，正在加大消费类和物联网市场的开拓，继续保持技术领先优势，进一步提升市场占有率；在高精度芯片优势的基础上，满足市场需求的变化，加大高精度数据服务的云平台建设，构建“云+芯”一体化的商业模式。芯片与天线在割草机、无人机市场方向开展协同，实现芯片、天线一体化产品方案和客户交流的联动。

(2) 陶瓷元器件业务稳步提升。通过募投项目的条件建设，LTCC 陶瓷元器件年产能大幅提升，巩固现有行业客户的基础上，加大消费类市场的开拓并开始批量交付，市占率持续提升。

(3) 公司顺应用户需求与商业模式变革、技术融合发展等趋势，推动芯片、云服务、天线、惯导联动发展，加速打造“云+芯+天线”一体化的业务模式，采取多技术融合手段，构建全球领先的“位置数字底座”。

二、报告期内公司从事的主要业务

公司主营业务包括芯片及数据服务、导航产品、陶瓷元器件。为进一步聚焦主业，2023 年 9 月 20 日，公司发布了经第六届董事会第三十三次会议审议通过的《重大资产出售报告书（草案）》，以 25,290.00 万元交易价格出售所持有的北斗智联 15% 的股权，2023 年 11 月 17 日，2023 年度第四次临时股东大会审议通过重大资产重组事宜，北斗智联不再纳入公司合并报表范围，汽车电子业务完成剥离。

汽车电子业务剥离后，公司沿着市场需求、技术融合、商业模式“三轴”精准布局“物联网芯片、下一代 PNT 芯片、云服务、天线、惯性”业务，以“云+芯/端”为基础，提供“高精度位置数据服务+高性能自主定位芯片/端+各类融合技术等”的整体解决方案，着力构建智能时代的“位置数字底座”。公司将集中资源加大主业投入和产业升级，进一步做强做大芯片及数据服务、导航产品、陶瓷元器件三项核心业务。

1、芯片与数据服务

公司坚持云+芯的发展模式，芯片及数据服务主要包括芯片和数据服务两大类。其中，芯片主要包括各类自研芯片和以自研芯片为基础的各类自研板卡、模块等，数据服务主要包括以提高定位精度为目的的云增强服务、以快速定位为目的的云辅助服务和海洋渔业位置数据服务。

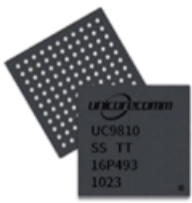










(1) 芯片业务

芯片业务是公司的核心优势业务，面向高精度和标准精度的定位应用需求，提供自主研发的芯片、模块和板卡等基础器件，处于国内领先、国际一流地位。为加强在各个细分行业的市场占比，公司芯片应用分为行业应用类和消费类两大类。

1) 行业应用类芯片

包括 NebulasIV UC9810 全系统全频点射频频基带及高精度算法一体化 GNSS SoC 芯片、UfirebirdII UC6580 低功耗小型化射频频基带一体化多系统双频 GNSS SoC 芯片、UFirebird UC6226 低功耗、高性能 GNSS 导航定位芯片。模块包括 UM980 全系统全频点 RTK 定位模块、UM982 全系统全频高精度定位定向模块、UM960 全系统多频高精度 RTK 定位模块、UT986 全系统多频高精度授时模块、UM620N 车规级多系统双频导航定位模块、UM621N 车规级多系统双频组合导航定位模块、UM220-IV 系列车规级/工规级多系统 GNSS 导航定位模块、UM220-INS 系列车规级/工规级多系统 GNSS 组合导航定位模块、面向智能座舱/智能驾驶方向的 UM680 系列模块。

行业应用芯片业务主要产品如下：

	Nebulas IV UC9810芯片		UfirebirdII UC6580 芯片	UFirebird UC6226
				
芯片/ 模块/ 系列 产品	UM980 全系统全频高精度RTK定位模块	UM982 全系统双天线高精度定位定向模块	UM960 全系统多频高精度RTK定位模块	UT986 全系统多频高精度授时模块
				
	UM680 系列车规级多系统多频高精度导航定位模块	UM620 系列车规级多系统双频导航定位模块	UM220-IV NV 车规级多系统 GNSS 导航定位模块	UM220-INS NF 车规级多系统 GNSS 组合导航定位模块
				
	用途：作为终端、接收机等产品的核心部件，主要应用于车载、无人机、智能驾驶、测量测绘、精准农业、机器人、物联网等行业应用领域，主要客户群体为终端、接收机的制造商或集成商以及Tier和车厂等。			

2) 消费类芯片

包括 CC02 系列超低功耗双频基带射频一体化定位芯片、CC00 消费类高精度双频基带射频一体化定位芯片、CC11 系列超小尺寸单频多模定位芯片，基于上述产品极低的功耗和极小的尺寸来满足消费类及物联网行业多元化应用的需求。

消费类芯片业务主要产品如下：

	CC00 消费类高精度双频基带射频一体化定位芯片	CC02 系列超低功耗双频基带射频一体化定位芯片	CC11 系列超小尺寸单频多模定位芯片
产品			
应用	两轮车，手手机	智能手表，平板	跟踪器，对讲机

2023 年底，公司面向行业应用和消费类应用推出全系列单北斗定位产品，支持北斗系统独立定位，提供精准、可靠的定位体验。其中，行业应用方面，单北斗全频点射频基带及高精度算法一体化 BDS SoC 芯片 UCD9810，双频单北斗定位芯片 UCD6580A，单北斗导航定位芯片 UCD6226NAS 等芯片已通过单北斗认证，同时，基于该系列芯片的系列单北斗模组产品也已发布，满足不同行业客户的特性化应用需求。物联网消费类应用方面，已经完成双频单北斗高精度型定位芯片 CC0018Q，单频单北斗导航型定位芯片 CC1177Q，超低功耗双频单北斗导航型定位芯片 CC0218B 三款产品的认证，为客户提供安全、可靠、高集成度、低功耗的应用体验。

(2) 数据服务

数据服务主要包括以提高定位精度为目的的云增强服务、以快速定位为目的的云辅助服务和海洋渔业位置数据服务。

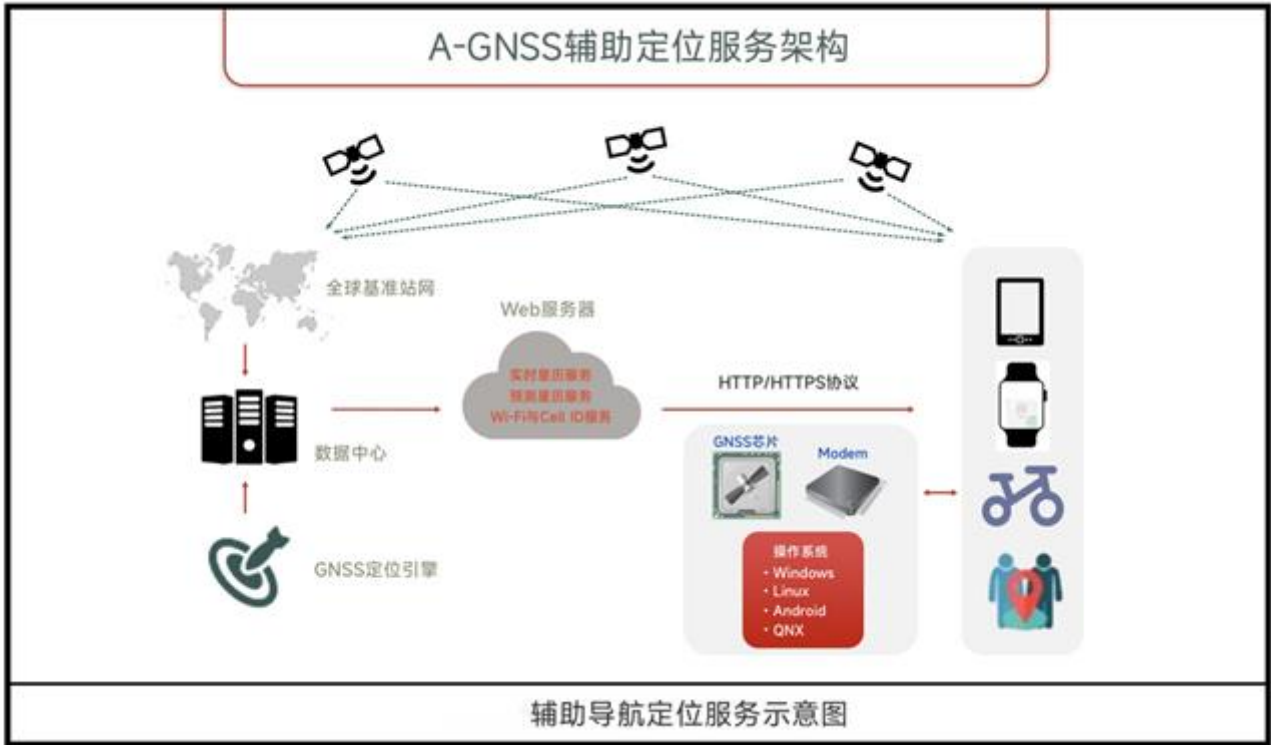
1) 以提高定位精度为目的的云增强服务

公司拥有全球领先的自主高精度定位算法，经过多年市场验证，算法性能和复杂场景下的可用率处于行业领先水平。面对智能化时代各类应用场景对高可靠、高精度、连续的位置信息日益增长的需求，公司于 2021 年 5 月发布 TruePoint 全球高精度云服务平台，致力于构建全球化、全场景、高可靠的高精度数据服务平台，面向全球用户提供高精度定位、辅助定位、云芯一体化和算法 IP 等产品和服务。



2) 以快速定位为目的的云辅助服务

云辅助服务主要是基于分布于全球的卫星导航定位参考站采集卫星数据，通过数据中心和云服务器进行数据处理后，向客户提供 GNSS 实时星历和扩展星历数据，从而实现为终端用户提供辅助导航定位服务。云辅助服务能够满足实时和可预测位置数据需求，极大缩短定位时间，为消费者和大众市场设备使用者提供辅助快速定位服务。主要客户类型包括手机芯片厂商、OEM 厂商、电信运营商、物联网设备等厂商。



经过近三年的自主研发与积累，公司已经拥有完全自主知识产权的 NRTK、PPP-RTK 等核心算法技术，高精度定位服务平台已经获得典型客户的测试认可，正式进入商用阶段。公司的辅助定位平台继续稳定地为数以十亿计的用户提供电信运营商级的服务，保持 SLA 99.999%的水准。

云服务专注于位置数据服务市场，以辅助增强位置服务与高精度算法为基石，打造网-云-芯一体化能力，联合芯片商、集成商、运营商等合作伙伴，面向全球用户提供高精度定位、辅助定位、云芯一体化和算法 IP 等产品和服务。云服务重点着力市场为消费类（包括手机、可穿戴等）、行业类（无人机、室外机器人、精准农业）、智能驾驶和数字城市类（共享经济、堵塞治理、天然气管道巡检）等新兴智能市场。

3) 海洋渔业位置数据服务

海洋渔业位置数据服务是公司传统优势业务，主要为海洋渔业安全生产提供信息系统应用解决方案与信息服务，在传统业务基础上，公司积极开拓智慧海洋和数字渔业业务。公司作为我国首家获得北斗系统运营服务分理资质单位，通过自主研发的北斗卫星导航运营服务平台，为用户提供导航定位、短报文通信（短信息）服务和基于位置的增值信息服务。行业应用与运营服务主要采取直接客户销售方式开展业务。北斗船联网应用场景如下：

海洋渔业安全生产		<p>北斗星通作为国内首家获得北斗分理服务资质的企业，利用北斗、物联网、云计算、GIS 等领域的最新技术成果，构建了覆盖全国的运营服务体系，打造了海天地一体化的综合信息服务网络。北斗海洋渔业应用也随之成为国内首个北斗规模化民用应用案例。</p> <p>渔船渔港动态监控管理平台提供渔船渔港日常监管、安全救助、应急处置、伏休管理、涉外管理、执法管理、气象预警等多场景使用，满足部、省、市、县四级渔业管理部门使用需求。平台</p>
----------	--	---



(渔船渔港动态监控管理平台软件)



(运营中心)

历经三代发展，已经从最早的北斗船位集中展示平台发展到集渔船监控、渔港监管、水上执法、应急通信、防灾救助、数据分析等功能为一体的立体化监控平台，并基于多种渔业数据，衍生出公众信息服务、海洋捕捞资源管理、气象预警发布等多个关联系统。

北斗
船联
网



北斗船联网首次实现了政府管理部门、渔业生产企业、渔民及其家属等群体之间的信息互联互通和共享，有力地维护了国家海洋权益，保护了海洋生态环境，为政府提供了有效的信息化管理手段，促进平安渔业及和谐社会建设。目前，北斗星通北斗船联网拥有入网用户超 5 万个，伴随手机用户超 15 万个，监控系统 1,300 余套，为智慧海洋的建设提供了重要保障，是目前中国北斗系统最为典型的产业化应用案例。



2、导航产品

北斗星通开拓了我国首个北斗民用规模化应用，公司自主开发的卫星导航产品全面领跑行业，广泛应用于生产、生活及社会发展各领域。导航产品业务是公司的传统优势业务，处于国内领先地位。主要包括以下产品：

(1) 天线产品：包括卫星定位天线（基准站天线、测量天线、车载天线、无人机天线、航空天线、高抗震天线）、卫星通信天线（天通）、陶瓷天线、授时天线、物联网 RFID 天线、无线通信终端（例如电台等）等。作为终端产品的基础部件，广泛应用于测量测绘、无人机、精准农业、机器人、智慧交通及自动驾驶、航空航天、形变监测、移动通信、应急救援等领域，用于实现卫星导航信号和无线通信信号的接收和发射。

主要产品如下：

	高精度卫星定位天线	无人机天线	基准站天线	eRadio®外置数传电台
导航定位及通信天线				
	航空天线	数传电台	天通卫星天线	物联网RFID天线

			
陶瓷天线产品	车载天线	终端通信天线	授时天线
			



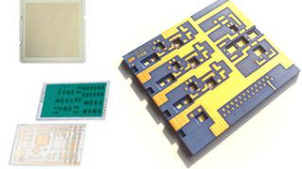

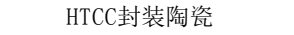
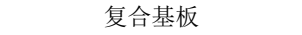
(2) 代理产品：包括国内外先进的卫星导航产品、惯性导航产品、光学测量产品、软件产品等，广泛应用于测绘、航空、电力、铁路、无人机、机器人、智能驾驶、轨道交通、工程机械、精准农业、应急监测、测试等领域。主要客户群体为测绘领域定位定向应用类用户、无人机飞控定位定向应用类用户、CORS 站定位和观测应用类用户、精准农业定位定向应用类用户等。

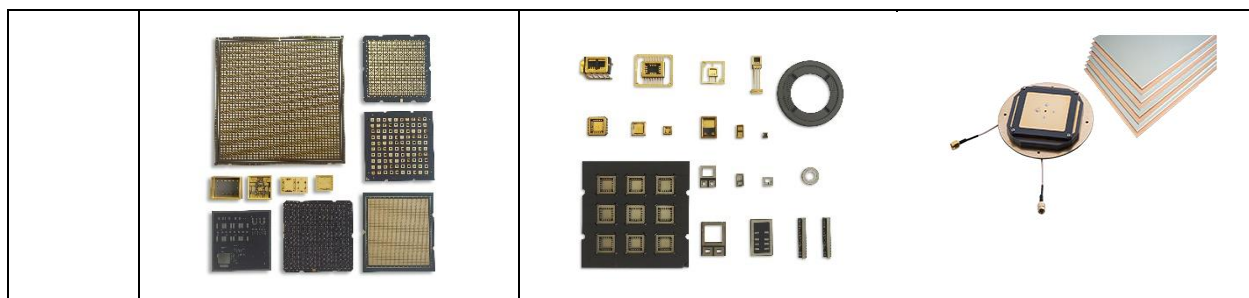
(3) 信息装备产品：主要产品包括北斗应用终端、北斗指挥设备、北斗应用系统、天通卫星通信终端及微波组件/部件/单机等。该业务为用户提供卫星导航、惯性导航、授时、定位定向等基础产品、终端产品、解决方案及基于位置的信息服务系统。

(4) 数据采集终端：以嵌入式、移动和云计算为特色，服务于快递物流、仓储配送、医疗制药、零售快消、工业制造等行业的信息化市场，为行业用户提供从硬件设备到软件系统整合服务。主要产品包括测体量方三防手持终端、手持采集终端、医疗版手持终端等。

3、陶瓷材料与元器件

北斗星通是全球少数同时具备自主知识产权的微波陶瓷材料、低温共烧陶瓷（LTCC）和高温共烧陶瓷（HTCC）材料制备工艺技术并实现器件规模化制造与应用的厂商之一，陶瓷材料主要包括微波介质材料、LTCC 材料、HTCC 材料、陶瓷基板等，陶瓷元器件主要包括微波陶瓷介质器件和 LTCC 器件，产品可广泛应用于无线通信、消费类电子、汽车电子、航空航天、模块及芯片、元器件封装等领域。公司具备领先的微波射频器件仿真设计能力以及稳定的大批量生产工艺技术能力，可按客户要求灵活设计，具有交期短、成本低、质量可靠等优势。产品系列如下：

陶瓷材料与 元器件	LTCC器件系列	微波陶瓷介质器件系列	LTCC基板
			
	HTCC基板	HTCC封装陶瓷	复合基板
			



三、核心竞争力分析

公司坚持创新引领发展，以客户需求为导向，持续加大新产品研发投入，聚焦主业，提升内生增长动能，新兴业务发展潜力显现，公司竞争力日趋增强。报告期内，公司作为行业头部企业的地位日益稳固，市场竞争优势更加明显，品牌影响力不断上升。

1、战略定位与业务布局优势

公司战略定位紧跟国家高质量发展、行业形势和客户需求。报告期内，公司结合形势的变化，以十年发展纲要为牵引，剥离了汽车电子业务，进一步聚焦主业，形成了卫星导航核心部件全产品系列和全应用领域的新优势格局，优化迭代 2024—2026 年发展规划，构划出“位置数字底座”和陶瓷器件宏伟蓝图。

2、技术及研发优势

公司通过对重点业务板块和方向持续投入，加强研发条件建设，完善研发体系，引进高水平人才，推动产品和技术升级，以技术创新引领业务拓展。报告期内，研发投入 6.5 亿，占营业收入 16%，同比增长 11%；同口径剔除 BICV 后，研发投入 4.3 亿，占营业收入 29%，同比增长 20%。募集资金到位，面向综合 PNT 应用的北斗/GNSS SoC 芯片研制及产业化项目、车载功能安全高精度北斗/GNSS SoC 芯片研制及产业化项目启动实施，公司在基础器件领域的核心优势得到强化，提升了前瞻性技术研究能力。

报告期内，共申请专利 98 项，共授权 63 项。获取 54 项软件著作权。集团公司累计共申请专利 1037 项，其中申请发明专利 611 项，申请实用新型专利 307 项，申请外观专利 119 项。专利产业化率为 84.3%。集团公司累计授权专利 670 项，累计有效授权专利 507 项。共取得软件著作权证书 352 个，集成电路布图已授权 6 个。

3、生产制造优势

公司为满足客户高质量需求，紧抓国产化替代机遇，积极扩大产能，提高智能制造水平，持续提升产品质量和成本优势。报告期内，佳利电子公司持续提升生产线的自动化、智能化与数字化水平，制定质量战略，推进质量目标实现和过程绩效改善，元器件业务连续三年获得大客户颁发的质量专项奖；通过三期募投项目实施，扩建了 LTCC、HTCC 和介质等多系列元器件生产线，建立起了国内领先的先进产能，同时提升了陶瓷材料和频率元器件检测分析测试验证能力，目前公司材料制备和量产应用能力达到国际领先水平，射频元器件产品特性达到国际先进水平，封装陶瓷和陶瓷基板初具规模。

4、内部协同优势

公司具有较完整的产品体系并逐步完善，芯片、模组、板卡、天线等优势基础产品在客户应用场景联动。报告期内，公司充分利用业务协同优势，“云芯一体化”发展模式已经建立，产品已经走向市场，“云+芯+天线”的业务组合在割草机、无人机等市场领域得到应用，提供了全方位解决方案。

5、国际化发展优势

公司顺应新形势的变化，坚持国内循环为主体，国内国际双循环相互促进的新发展格局。充分利用加拿大控股子公司 Rx Networks 的基础云服务的成熟技术、运营经验、优质客户，结合国内导航芯片的优势，加大高精度位置服务方向的投入和协同，为全球用户提供高精度位置服务。报告期内，公司成立海外销售部，借助在国内市场的领先地位和经验，打造国际化产品开发和营销团队，围绕芯片+天线+云服务的组合优势，持续将产品拓展至海外市场，不断提高海外市场占有率，扩大公司在海外市场的知名度。

6、多元化激励机制优势

公司积极搭建“以奋斗者为本”的平台和激励机制，形成了上市公司股权激励、子公司股权激励、创新业务合伙人计划、超额利润奖励、专项奖励等长短期相结合多元化激励机制。报告期内，TUP 激励计划在多个业务单元推广实施，公司对奋斗者的激励、奖励体系持续完善、连贯执行。

四、主营业务分析

1、概述

2023 年，公司上下紧密围绕年度经营计划和预算，坚决贯彻落实“坚定信心 稳中求进 夯实基础 强化优势”十六字方针，在严峻的形势和复杂的环境下，各项重点工作稳步推进，经营基础得到进一步夯实，芯片、天线等优势业务进一步增强。2023 年是北斗星通高质量发展“黄金新十年”跃升期的收官之年，公司整体实现收入 40.82 亿元，同比增加 2.66 亿元，增长 6.97%。

报告期内，实现归属于上市公司股东净利润 1.61 亿元，增长 10.96%。扣除非经常性损益后的归属于上市公司股东的净利润为-3.63 亿元，同比下降 631.93%。业绩变动的主要原因是：（1）投资收益较上年增加 4.1 亿元，主要是公司出售了北斗智联股权所致；（2）战略性投入持续增加：为了顺应用户需求及商业模式变更，多技术融合发展等趋势，打造“云+芯”业务模式，构建位置数字底座，在云服务、低功耗芯片、惯性导航等方向持续加大战略性投入，报告期较上年同期新增投入 4,712 万元，影响归母净利润 2,206 万元；（3）新兴市场出货量未达预期，致使芯片及数据服务业务收入下降 2.5 亿元；（4）基于谨慎性原则，结合市场情况判断和会计准则要求，公司 2023 年计提信用减值损失及资产减值损失合计 2.99 亿元，较上年增加 2.3 亿元，减少公司 2023 年度归属于上市公司股东的净利润约 1.88 亿元。

（1）芯片与数据服务业务

报告期内，芯片及数据服务业务收入为 7.22 亿元，同比下降 25.71%。主要由于新兴市场出货量未达预期，公司高精度导航芯片销量有所下降。市场营销上，芯片业务探索新的开放合作模式，深度满足客户需求，构建了更加紧密的客户合作关系；高精度模组市场占有率继续提升，基于自主研发的 N4 芯片的系列模组成为了公司高精度主力产品，无人机、测绘等多个应用领域市场占有率居于行业首位，优势明显；高精度芯片通过了车规认证，完成了双频导航产品开发，已经导入了智能驾驶领域的头部客户；经过两年研制出的行业领先的超低功耗定位芯片 CC02，已导入了消费类头部客户。2023 年 9 月发布了萤火虫——CC11 系列定位芯片，在功耗、性能和尺寸方面取得了显著的改进，拥有更小的尺寸，更高的性能，更低的功耗，使其在物联网、消费类应用领域中具备了出色的潜力。

数据服务方面，2023 年完成了中国区 NRTK 高精度定位服务建设并商用发布，“云芯”一体化模式框架形成。

（2）导航产品

报告期内，实现收入 6.37 亿元，同比下降 10.85%。天线业务收入同比增长 16.68%，尤其是高精度天线产品，测量测绘主要大客户逐步放弃自研天线，公司顺利完成“客户自研”替代，出货量和出货额同比均显著提升；拓展了割草机器人业务并实现大批量交付；车载天线市场开拓成效显著，推动完成多个 OEM 和 Tier1 定点，整体保持了良好的增长势头。代理业务受国际形势和国产化替代影响，收入同比下降 17.08%，顺应形势变化，代理业务积极探索新方向，开发出国内代理新资源，推动该业务从销售国外产品向销售国内产品转变。

（3）陶瓷元器件

报告期内，实现收入 1.29 亿元。同比下降 10.63%，主要由于 5G 基站建设不及预期所致。陶瓷元器件业务正逐步减少对大客户的依赖，通过拓展特种、消费类等业务，非大客户收入规模呈上升趋势。通过募投项目建设，产能规模和装

备水平大幅提升，巩固了国内行业第一梯队地位；消费类产品开始批量交付，市场占有率持续提升，交付能力与技术能力获得行业头部企业认可，品牌效应开始显现；重点推进低轨卫星应用市场。

(4) 汽车电子

报告期内汽车电子业务实现收入 25.94 亿元，为进一步聚焦主业，2023 年 9 月 20 日，公司发布了经第六届董事会第三十三次会议审议通过的《重大资产出售报告书（草案）》，以 25,290.00 万元交易价格出售所持有的北斗智联 15% 的股权，2023 年 11 月 17 日，2023 年度第四次临时股东大会审议通过重大资产重组事宜，北斗智联 2023 年 12 月份开始不再纳入公司合并报表范围，汽车电子业务完成剥离。

2、收入与成本

(1) 营业收入构成

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	4,082,214,536.44	100%	3,816,077,696.79	100%	6.97%
分行业					
芯片及数据服务	722,330,950.36	17.69%	972,290,646.31	25.48%	-25.71%
导航产品	637,012,573.03	15.60%	714,550,041.95	18.72%	-10.85%
陶瓷元器件	128,571,535.15	3.15%	143,865,942.94	3.77%	-10.63%
汽车电子	2,594,299,477.90	63.55%	1,985,371,065.59	52.03%	30.67%
分产品					
产品销售	3,781,650,670.09	92.64%	3,460,975,573.64	90.69%	9.27%
系统应用	130,461,227.30	3.20%	198,255,165.06	5.20%	-34.20%
服务收入	170,102,639.05	4.17%	156,846,958.09	4.11%	8.45%
分地区					
华北地区	330,816,961.82	8.10%	383,674,573.66	10.05%	-13.78%
东北地区	230,353,516.62	5.64%	191,691,101.23	5.02%	20.17%
华东地区	1,323,243,823.16	32.41%	1,305,621,813.76	34.21%	1.35%
西南地区	1,108,617,190.42	27.16%	687,333,000.73	18.01%	61.29%
西北地区	38,237,583.94	0.94%	38,822,452.85	1.02%	-1.51%
华南地区	542,940,461.97	13.30%	649,936,575.09	17.03%	-16.46%
华中地区	212,148,551.20	5.20%	275,324,716.93	7.21%	-22.95%
港澳台及海外地区	295,856,447.31	7.25%	283,673,462.54	7.43%	4.29%
分销售模式					
直销	3,622,846,922.82	88.75%	3,223,053,677.87	84.46%	12.40%
经销	459,367,613.62	11.25%	593,024,018.92	15.54%	-22.54%

(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	营业成本比上	毛利率比上年
--	------	------	-----	--------	--------	--------

				年同期增减	年同期增减	同期增减
分行业						
芯片及数据服务	722,330,950.37	324,962,488.83	55.01%	-25.71%	-8.73%	-8.37%
导航产品	637,012,573.03	415,254,969.96	34.81%	-10.85%	-5.16%	-3.91%
汽车电子	2,594,299,477.90	2,354,779,310.58	9.23%	30.67%	33.06%	-1.63%
分产品						
产品销售	3,781,650,670.09	2,961,381,905.13	21.69%	9.27%	20.22%	-7.13%
分地区						
华东地区	1,323,243,823.16	1,112,145,596.05	15.95%	1.35%	11.57%	-7.70%
西南地区	1,108,617,190.42	902,177,938.21	18.62%	61.29%	68.70%	-3.57%
华南地区	542,940,461.97	306,030,753.38	43.63%	-16.46%	5.37%	-11.68%
分销售模式						
直销	3,622,846,922.82	2,961,275,024.04	18.26%	12.40%	20.94%	-5.77%
经销	459,367,613.62	234,904,870.83	48.86%	-22.54%	9.76%	-15.05%

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
芯片及数据服务	销售量	万元	32,496.25	35,603.93	-8.73%
	生产量	万元	40,808.52	43,434.70	-6.05%
	库存量	万元	37,123.09	28,810.81	28.85%
导航产品	销售量	万元	41,525.50	43,784.45	-5.16%
	生产量	万元	42,012.37	44,215.55	-4.98%
	库存量	万元	22,242.11	21,755.24	2.24%
陶瓷元器件	销售量	万元	10,118.31	9,905.64	2.15%
	生产量	万元	9,095.50	8,713.98	4.38%
	库存量	万元	6,456.92	7,479.74	-13.67%
汽车电子	销售量	万元	235,477.93	176,967.90	33.06%
	生产量	万元	171,433.19	194,988.17	-12.08%
	库存量	万元		64,044.74	-100.00%

相关数据同比发生变动 30%以上的原因说明

适用 不适用

汽车电子收入增加 30.67%，主要原因为新能源车销量增加带动汽车电子业务增长；系统应用收入降低 34.2%，主要由于装备业务受外部环境影响较大，收入不及预期；西南地区收入较上年增加 61.29%，主要是因为汽车电子收入增加；汽车电子因为北斗智联不再纳入合并报表范围，库存量不再统计。

(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

(5) 营业成本构成

行业和产品分类

行业和产品分类

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	
芯片及数据服务		324,962,488.83	10.17%	356,039,270.85	13.37%	-8.73%
导航产品		415,254,969.96	12.99%	437,844,468.62	16.44%	-5.16%
陶瓷元器件		101,183,125.51	3.17%	99,056,445.47	3.72%	2.15%
汽车电子		2,354,779,310.58	73.67%	1,769,678,982.81	66.46%	33.06%

单位：元

产品分类	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	
产品销售		2,961,381,905.13	92.65%	2,463,353,618.69	92.52%	20.22%
系统应用		115,272,070.09	3.61%	152,713,952.32	5.74%	-24.52%
服务收入		119,525,919.65	3.74%	46,551,596.74	1.75%	156.76%

说明

营业成本明细分类	2023 年度占比	2022 年度占比
原材料	90.76%	89.73%
人工成本	5.26%	5.29%
制造费用	3.98%	4.98%
合计	100.00%	100.00%

(6) 报告期内合并范围是否发生变动

是 否

2023 年 5 月，卢森堡公司完成注销手续，不再纳入合并报表范围。

2023 年 11 月，通过重大资产重组处置北斗智联科技有限公司 15%的股权，丧失控制权，导致北斗智联科技有限公

公司及子公司深圳市徐港电子有限公司、徐港科技（香港）有限公司、北京远特科技股份有限公司、北斗智联（南京）科技有限公司、江苏北斗星通汽车电子有限公司、北斗智联（重庆）软件有限公司不再纳入合并报表范围。

(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）	2,083,568,698.34
前五名客户合计销售金额占年度销售总额比例	51.04%
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	第一名	1,128,338,748.66	27.64%
2	第二名	444,479,075.20	10.89%
3	第三名	192,160,058.70	4.71%
4	第四名	181,389,052.28	4.44%
5	第五名	137,201,763.50	3.36%
合计	--	2,083,568,698.34	51.04%

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）	1,396,879,210.09
前五名供应商合计采购金额占年度采购总额比例	44.87%
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	第一名	513,348,579.95	16.49%
2	第二名	309,057,169.42	9.93%
3	第三名	301,301,660.11	9.68%
4	第四名	146,785,121.63	4.71%
5	第五名	126,386,678.98	4.06%
合计	--	1,396,879,210.09	44.87%

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	275,708,835.31	252,584,740.65	9.15%	

管理费用	484,816,909.44	437,028,132.58	10.93%	
财务费用	6,221,041.29	9,194,653.51	-32.34%	财务费用减少 32.34%：主要是报告期银行贷款减少，利息支出减少所致。
研发费用	486,282,335.91	436,849,751.69	11.32%	

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
研发条件建设（募投）	拟投资计划在北京构建公司专属的研发及测试环境条件，为前沿核心技术预研、技术攻关做好基础支撑；完善公司导航产品研发和核心技术的创新体系同时，形成业内一流研发条件、达到国内领先水平的导航产品研发中心和测试验证环境。	1. 进行了两个技术方向预研：复杂环境下抗干扰高精度定位技术、面向典型需求的可信定位技术，开展了初步调研分析和编写报告。 2. 环境实验、可靠性测试部分仪器设备进行招标采购和调试试用。	1. 建设满足高精度性能测试、综合性能仿真、环境及可靠性试验等方面需求的试验场所。 2. 进行相应信息化管理系统建设，实现数字化检测流程管理。 3. 进行 5 个前沿技术方向预研，为公司“云+IC”、“位置数字底座”构建和产品迭代提供技术支撑。	通过投资进行研发环境场地购置及装修、测试仪器设备及硬件工具购置、信息化管理系统建设、及研发人员的招聘等，建设研发和测试环境条件，为公司技术预研、技术攻关和产品验证测试提供条件支撑，进一步提升公司的竞争力和行业领先地位。
面向综合 PNT 应用的北斗/GNSS SoC 芯片研制及产业化（募投）	拟针对全系统标准精度应用、低成本高精度应用、复杂环境下定位授时等市场应用领域，研制面向国家综合 PNT 应用的 GNSS SoC 芯片，集成新一代北斗/GNSS 卫星定位功能的同时，满足多源融合 PNT 算法能力；研制满足泛在高可靠（抗干扰、安全可靠）、低成本应用需求的模组、板卡等基础产品和解决方案。	进行全系统标准精度芯片设计，全掩膜流片制作；低成本高精度芯片关键技术及 IP 研制；完成复杂环境下定位授时应用的技术和方案研究，优化抗干扰方案已加入芯片设计并进行仿真验证。	1. 研制面向综合 PNT 体系及下一代北斗的低轨增强系统的北斗/GNSS SoC 芯片，并进行量产应用。 2. 基于该芯片，研制满足泛在高性能（抗干扰、安全可靠）、低成本应用需求的系列模组、板卡等基础产品和解决方案。 3. 产生相应的 IP、技术专利、软件著作权。	通过项目实施，公司将紧跟以北斗/GNSS 为核心的国家综合 PNT 系统的发展趋势，面向全系统标准精度、低成本高精度和复杂环境下定位授时的应用需求，提供面向国家综合 PNT 系统、满足微 PNT 终端要求、可接收多种信息源参与解算、可兼容和适配多种传感器、适用于智能时代多种应用场景下的导航定位解决方案；通过芯片、模组等系列产品的研发及产业化，推动北斗产业规模应用，提升公司技术和市场竞争力、影响力。
车载功能安全高精度北斗/GNSS 芯片研发	建立满足 ISO 26262 ASIL-D 要求的汽车功能安全管理体系和车载应用需求，研制符合 ISO 26262 功能安全标准的高性能、高可靠性车载功能安全高精度北斗/GNSS SoC	项目处于研发初期，进行产品定义和关键技术预研，已开始车载功能安全相关流程体系建设，并通过了功能安全标准 ISO 26262 ASIL D 体系认证。	通过项目实施，公司将建立满足 ISO 26262 ASIL-D 要求的汽车功能安全管理体系，面向高级别自动驾驶领域，研制符合 ISO 26262 功能安全标准、高性能、高可	通过项目实施，研发产品符合 ISO 26262 功能安全标准，有助于公司充分把握智能网联汽车和自动驾驶领域的发展机遇，加强前瞻性业务布局，在产品和技术应用层

	芯片，占据市场先发优势，拓展在智能驾驶车辆应用领域市场机会。		靠性的车载功能安全高精度北斗/GNSS SoC 芯片，并以此为基础开发系列高精度模块产品。	面获取市场先发优势；通过下游客户愈发严格的产品功能安全认证，有利于公司不断提升公司水平，深化与主流车企的供应合作，获取更多的市场准入机会。
工规/车规级双频芯片和产品研发	面向车载、智能物联网等行业应用需求，研制高性能 GNSS 芯片和产品，具备基带射频一体化、抗干扰、高灵敏度等特点。	完成四款高性能定位模组产品的开发和发布。完成工规、车规级第三方产品认证，实现工规、车规级芯片量产销售。	1. 研制一款 22nm 四系统双频的低成本、高性能 GNSS 芯片。2. 相应开发车载应用模组系列产品，并进行车规级相关认证。3. 产生相关知识产权。	芯片及模组系列产品可为位置服务、公共交通、测绘应用、授时同步等应用市场提供高性能低成本的 GNSS 产品，重点在车载和智能物联网市场为公司实现量产规模和经济效益的突破。
高精度 UM 系列模组开发	主要面向高精度定位市场需求，基于 Nebulas-IV 芯片开发高精度 UM 系列模组产品，并实现量产和推广应用。	完成多款模组产品的增量设计、开发和发布，已实现量产交付，满足新增市场的应用需求。	1. 研制低功耗，高性能，高集成度以及高可靠性的模组产品； 2. 在功能、性能上均有不同程度的提高，保持产品技术优势； 3. 形成相关知识产权。	率先推出高精度、低功耗、小型化、低成本的高性能 RTK 定位/定向模组，在满足原有市场客户降本、升级需求的同时，也为打入新兴高精度民用市场奠定坚实的基础，有助于提高公司行业竞争力。
高精度数据服务平台开发	面向智能驾驶、智慧农业、物联网、无人机等高精度定位及智能应用行业需求，提供厘米/分米级高精度定位服务数据产品及解决方案，搭配公司自主产权的高精度定位芯片/模组类产品，形成云+芯一体化解决方案。	已完成 NRTK 厘米级服务的商用版本发布；PPP-RTK 服务通过开发测试。	1. 完成高精度定位服务基础平台搭建，并承载更多定位数据服务业务；2. 实现高精度数据服务产品规模化商用的落地；3. 构建云+芯一体化产品解决方案。	作为公司的重点业务方向之一，通过项目实施，实现高精度定位数据服务业务能力建设，为全球海量客户提供高精度定位服务及解决方案，为拓展公司后续更多领域应用数据服务奠定基础。
超低功耗高集成度双频导航芯片平台研发	面向持续增长的消费类和物联网海量市场应用需求，利用公司低功耗和 GNSS 技术积累，基于先进工艺，研发和推出具有一定竞争力的单双频芯片解决方案。	已顺利进行 Fullmask 芯片的研发验证和量产建设工作，开始陆续进入量产出货阶段。	1. 研发形成具有国际先进水平的算法、IP，及芯片和配套软硬件解决方案。 2. 导入从芯片到终端客户，建立具有影响力的产业链国产化替代方案。	通过项目实施，利用公司导航技术积累和国产替代的市场机会，推动公司逐步在消费类占据一定市场份额，并通过消费类海量市场逐步建立上下游供应链合作关系及稳定客户基础。
低功耗&低成本高集成度单频导航芯片平台研发	面向低成本资产追踪类、物联网应用类、低端手表类、消费类无人机类等应用市场需求，利用低功耗和 GNSS 技术积累以及单频市场客户资源，研制一款具有成本和性能竞争力的单频产品和解决方案	进行了 Fullmask 芯片的研发验证和量产建设工作，陆续进入小批量供货阶段。	1. 研发形成具有国内先进水平的算法、IP，及芯片和配套软硬件解决方案。 2. 建立从芯片到终端的客户，及到供应链完整的上下游产业链。	通过项目实施，利用公司之前单频市场地位和机会，进一步巩固和扩大单频市场占有率，并通过物联网&消费类海量市场，逐步建立上下游供应链合作关系和稳定客户基础。
高精度组合导航系统	针对组合导航技术与	已完成硬件平台、驱	1. 针对用户的主流共	该项目实施可充分发

与系列惯导产品平台研发	MEMS 惯性技术应用领域的主流共性需求，开发兼容性较强的产品硬件平台和软件算法平台，针对定制化需求实现产品快速开发和交付。	动软件及算法软件开发；并针对车载、机载等领域开发出多款惯性技术产品。已获得 1 项技术专利和 8 项软件著作权。	性需求，完成硬件平台、驱动软件平台及算法软件平台开发。 2. 针对车载、机载等应用领域形成代表性产品。3、形成系列化产品，具备快速定制化产品开发能力。	挥惯性技术和产品研发平台化的优势，加快新产品研制进度，节约开发成本，形成系列化和多品种的矩阵式产品线，有利于提升公司惯性产品的性价比和综合竞争力。
新一代空气介质通导一体化高精度天线研制	针对测量测绘、监测一体机、农业等传统高精度应用领域需求，开发低成本、高性能、高集成的高精度天线产品，满足市场低成本、小型化、轻量化等实际需求，形成新一代通导一体化产品。	已完成初步方案设计，demo 样机指标基本满足需求，并进一步优化迭代。	形成空气介质天线系列产品，争取获得测绘、机器人行业头部客户订单，实现年出货量 10 万套以上。	通过项目实施，能够实现高精度 GNSS 天线有效降本、小型化、多功能设计，缩短开发周期，有效推动 RTK 接收机升级换代、降本增效、提高集成度，有利于提升北斗产品技术进步，并在海外市场中进一步提高产品和技术的竞争力。
极小型全频高精度定位车载天线研制	为了适应目前中高阶自动驾驶对于全频高精度定位天线的使用需求，同时基于目前车身可用于天线安装空间越来越受限，对现有高精度定位天线进行极小型化方向的技术突破。	已完成技术和结构设计，进行了产品开发及量产工作，申请 3 项实用新型专利。	通过对现有高精度定位天线进行极小型化方向的技术突破和升级，实现市场上最小尺寸的全频段高精度定位天线。	通过项目实施，充实了公司车载天线系列产品的选型库，为客户提供更多的选择空间，同时极大地增加了公司在车载高精度天线领域的竞争力。
多合一天线/三叠层天线产品开发	面向车载和其他高精度定位行业需求，研制能同时提供多个不同频段和功能的一体化天线。	集成多媒体卫星天线三层合一以及高精度导航集成卫通天线的仿真设计，已完成初步两款产品，样机的仿真指标获得客户认可。	研制出功能性强、成本低、空间占地小的三合一天线，推动天线产品的多样化和一体化；产生相关技术专利。	通过开发、研制三合一天线，提高公司天线方面整体科研能力和创新水平；率先推出三合一天线，满足客户多样化需求，抢占市场先机，提升公司市场竞争力。
5G 通信用核心射频元器件扩能及测试验证环境建设（募投）	基于佳利电子在 5G 通信射频元器件用微波介质陶瓷材料系列化开发与优化、射频元器件开发与设计以及规模化制造与应用等方面已具备的基础能力，聚焦 5G 基站、Wi-Fi6、终端等市场应用，进一步推进低介电高频 LTCC 材料以及系列化高频低介电微波介质陶瓷材料的开发与优化，并进一步开展小型化、高频化系列化器件产品研发，同时创建符合 5G 通信用微波介质陶瓷材料和射频元器件测	突破了低介电高频 LTCC 材料以及系列化高频低介电微波介质材料等自研陶瓷材料的核心关键技术，完成了四大系列 LTCC 材料自主开发，形成了 11 款 LTCC 材料体系；研发出了 LTCC 射频元器件及陶瓷介质元器件等系列产品，实现了 5G 基站和终端器件、毫米波 LTCC 器件等方面应用；新建并扩建了两大系列元器件生产线，形成具产业化能力的量产线 6 条，新增实现	1. 对现有陶瓷介质元器件产品线进行自动化改造，提高产品良率，提升生产效率，稳定年产 4000 万只 5G 通信用陶瓷介质滤波器生产能力。2. 扩建现有 LTCC 射频元器件产品线，新增年产 12 亿只 5G 通信用 LTCC 射频元器件生产能力。3. 建成微波介质陶瓷材料和射频器件测试验证平台，满足 5G 通信基站设备与终端整机客户需求，推进 5G 产业链核心射频器件国产化进程。	通过项目实施，已建成符合 5G 通信市场需求的规模化生产能力，建成微波介质陶瓷材料和射频器件测试验证平台。相关产品已获国内头部通信设备厂商在基站和终端侧大规模应用，元器件产品技术指标水平与量产能力达到了国内领先、国际先进水平，实现对进口产品的国产化替代和技术自主可控。

	试验证环境能力。	了 12.25 亿只 LTCC 器件、4050 万只滤波器的生产能力；基站和手机侧均导入了知名厂商的供应链。同时推进了频率元器件检测分析测试平台建设，提升了材料与器件可靠性验证和分析能力；已获得授权专利 39 项。 2024 年 2 月已结项，已完成验收评审。		
高频高 Q 值 LTCC 材料开发及器件应用	面向新一代移动通信、网络通信以及毫米波技术等对 LTCC 元器件及基板产品需求，开发系列化的高频高 Q 值 LTCC 介质材料并进行应用研究，为产品设计开发和新品预研提供材料支撑。	开发的典型材料得到行业头部客户认可，并已小批量出货；正推进系列化的材料开发及器件产品应用技术开发，并逐步拓展其他客户。	1. 开发出系列化高频高 Q 值自主 LTCC 材料配方，性能指标接近或达到国际先进水平。2. 突破 LTCC 材料工程应用技术瓶颈，实现材料批量制备及产品批量应用。3. 形成材料及应用技术知识产权。4. 建立和完善材料高频特性测试平台。	通过项目实施，已开发出系列化的高频高 Q 值 LTCC 材料，并实现批量产业化应用，材料性能指标接近或达到国际先进水平。本项目实施将使得公司在高频无线通信等领域新产品的升级换代中建立自主材料优势，提高竞争力和市场份额。
低介电微波介质陶瓷材料开发及器件应用	突破材料制备关键技术，开发满足需求的微波介质陶瓷材料和器件产品，为高端路由器设备厂商提供国产化射频器件配套应用，核心技术指标达到国际先进水平，实现国产化替代。	已研发低介电微波介质陶瓷材料，材料低损耗达到国际先进水平；采用该材料已实现多款器件的制样、测试验证，获批量出货，器件核心技术指标满足要求；大批量应用头部客户实现国产化替代，并获优秀质量奖。	1. 重点突破介质材料精准制备、小型化射频元器件设计和制造等关键技术；2. 开发低介电微波介质陶瓷材料，并开发出器件产品，达到量产供货，实现国产化替代。	通过项目实施，充分发挥佳利电子在介质陶瓷材料研发与生产、滤波器设计与制造优势，可为国内行业客户提供关键器件国产化支撑；通过完善介质器件多领域多系列迭代创新，进一步提升公司品牌介质器件在同行中的核心竞争力，为企业创造更大经济效益。

公司研发人员情况

	2023 年	2022 年	变动比例
研发人员数量（人）	728	1,466	-50.34%
研发人员数量占比	33.02%	34.32%	-1.30%
研发人员学历结构			
本科	344	884	-61.09%
硕士	264	262	0.76%
博士	22	18	22.22%
其他	98	302	-67.55%
研发人员年龄构成			
30 岁以下	322	610	-47.21%
30~40 岁	314	674	-53.41%
其他	92	182	-49.45%

公司研发投入情况

	2023 年	2022 年	变动比例
研发投入金额（元）	652,952,453.08	588,552,525.36	10.94%
研发投入占营业收入比例	16.00%	15.42%	0.58%
研发投入资本化的金额（元）	166,670,117.17	151,702,773.67	9.87%
资本化研发投入占研发投入的比例	25.53%	25.78%	-0.25%

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

北京北斗星通导航技术股份有限公司全资子公司重庆北斗于 2023 年 11 月向华瑞智联出售北斗智联 15% 的股权。本次交易完成后，北斗智联不再纳入上市公司合并报表范围，导致 2023 年末研发人员减少。

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	4,348,718,731.43	3,756,668,600.37	15.76%
经营活动现金流出小计	4,561,728,362.18	3,995,369,944.56	14.18%
经营活动产生的现金流量净额	-213,009,630.75	-238,701,344.19	10.76%
投资活动现金流入小计	1,855,497,487.90	570,191,712.58	225.42%
投资活动现金流出小计	2,568,717,232.88	916,037,589.43	180.42%
投资活动产生的现金流量净额	-713,219,744.98	-345,845,876.85	-106.22%
筹资活动现金流入小计	1,459,722,305.70	465,322,528.80	213.70%
筹资活动现金流出小计	376,485,516.59	631,236,896.42	-40.36%
筹资活动产生的现金流量净额	1,083,236,789.11	-165,914,367.62	752.89%
现金及现金等价物净增加额	174,408,087.71	-733,028,527.94	123.79%

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

现金流说明：投资活动产生的现金净流量较上年减少 36,737.39 万元，降低 106.22%，主要是（1）2023 年购买的理财中有 6.1 亿元未到期减少投资活动现金净流量（2）收到了处置北斗智联股权款 2.52 亿元。

筹资活动产生的现金净流量较上年增加 124,915.12 万元，增加 752.89%，主要是（1）2023 年收到募集资金 9.3 亿元（2）上年同期回购股票支出 1.5 亿元和偿还少数股东借款 1.2 亿元。

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

经营性现金流和净利润差异大的原因：主要是受外部环境影响回款不及预期，芯片及数据服务业务增加备货量两方面因素对经营性现金流产生负面影响。

五、非主营业务分析

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	436,348,391.94	-523.32%	主要是处置北斗智联股权所致	否
公允价值变动损益	78,334.46	-0.09%		否
资产减值	-238,514,157.46	286.05%	存货、无形资产及商誉等减值	否
营业外收入	4,055,583.92	-4.86%		否
营业外支出	5,552,337.62	-6.66%		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	1,231,770,764.65	18.97%	1,239,135,552.50	16.28%	2.69%	
应收账款	834,949,430.25	12.86%	1,365,040,114.83	17.93%	-5.07%	北斗智联不再纳入合并报表范围。
合同资产		0.00%			0.00%	
存货	658,221,204.13	10.14%	1,220,905,338.27	16.04%	-5.90%	北斗智联不再纳入合并报表范围。
投资性房地产	406,731,149.21	6.26%	0.00		6.26%	重庆产业园用于出租。
长期股权投资	570,985,894.10	8.79%	285,494,155.93	3.75%	5.04%	处置北斗智联15%股权后，北斗智联不再纳入报表范围，剩余18.21%股权计入长期股权投资。
固定资产	565,381,509.04	8.71%	1,006,640,714.83	13.22%	-4.51%	北斗智联不再纳入合并报表范围。
在建工程	149,003.32	0.00%	139,408,721.63	1.83%	-1.83%	
使用权资产	32,464,884.58	0.50%	24,074,800.49	0.32%	0.18%	
短期借款		0.00%	151,053,424.66	1.98%	-1.98%	

合同负债	72,315,466.4 1	1.11%	91,851,967.7 6	1.21%	-0.10%	
长期借款	0.00	0.00%	69,500,000.0 0	0.91%	-0.91%	
租赁负债	24,945,418.3 2	0.38%	17,463,801.8 2	0.23%	0.15%	

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								
1. 交易性金融资产（不含衍生金融资产）	2,240,436.24	78,334.47			2,210,000,000.00	1,600,000,000.00	-1,793,400.84	610,525,369.87
4. 其他权益工具投资	345,525,241.71		-165,939,921.20			10,736,891.19		168,848,429.32
上述合计	347,765,677.95	78,334.47	-165,939,921.20		2,210,000,000.00	1,610,736,891.19	-1,793,400.84	779,373,799.19
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

受限的资产为保证金及定期存款等货币资金，金额为 58,835,988.86 元。

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
2,532,026.88	311,479,063.00	-99.19%

2、报告期内获取的重大的股权投资情况

适用 不适用

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

单位：元

项目名称	投资方式	是否为固定资产投资	投资项目涉及行业	本报告期投入金额	截至报告期末累计实际投入金额	资金来源	项目进度	预计收益	截止报告期末累计实现的收益	未达到计划进度和预计收益的原因	披露日期（如有）	披露索引（如有）
北斗星通智能产业园	自建	否	产业园自用	35,822,579.66	406,740,812.11	自有	100.00%	0.00	0.00	不适用		
合计	--	--	--	35,822,579.66	406,740,812.11	--	--	0.00	0.00	--	--	--

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	尚未使用募集资金去向	闲置两年以上募集资金金额

2019 年	非公开发行	75,699 .98	74,602 .51	5,153. 99	61,111 .17	0	18,221 .76	24.07%	13,872 .53	补充流动资金	0
2022 年	非公开发行	94,500	93,107 .59	29,954 .66	29,954 .66	0	0	0.00%	63,152 .93	面向综合 PNT 应用的北斗/GNSS SoC 芯片研制及产业化项目； 车载功能安全高精度北斗/GNSS SoC 芯片研制及产业化项目； 研发条件建设项目	0
合计	--	170,19 9.98	167,71 0.1	35,108 .65	91,065 .83	0	18,221 .76	10.71%	77,025 .46	--	0

募集资金总体使用情况说明

1. 经中国证券监督管理委员会“证监许可[2020]1486号”文核准，公司已于2020年9月向特定对象非公开发行人民币普通股（A股）16,388,825股，发行价格为46.19元/股，本次发行共募集资金人民币756,999,826.75元，扣除相关承销保荐费和其他发行费用后，合计募集资金净额为人民币746,025,096.23元。上述募集资金到位情况已由大华会计师事务所（特殊普通合伙）进行了验证，并出具了大华验字[2020]000601号《验资报告》。截止2023年12月31日，公司募集资金已使用金额61,111.17万元。

2. 经中国证券监督管理委员会“证监许可[2023]1075号”文核准，公司已于2023年6月向特定对象非公开发行人民币普通股（A股）31,374,501股，发行价格为30.12元/股，本次发行共募集资金人民币944,999,970.12元，扣除相关承销保荐费和其他发行费用后，合计募集资金净额为人民币931,075,896.25元。上述募集资金到位情况已由大华会计师事务所（特殊普通合伙）进行了验证，并出具了大华验字[2023]000399号《验资报告》。截止2023年12月31日，公司募集资金已使用金额29,954.66万元。

(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	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										
5G 通信核心射频元器件扩能及测试验证	否	34,000	34,000	5,153.9 9	20,508. 66	60.32%	2023 年 12 月 31 日		不适用	否

环境建设项目										
智能网联汽车电子产品产能扩建项目	是	27,000	8,221.76	0	0	0.00%			不适用	是
智能网联汽车电子产品研发条件建设项目	是	10,000	10,000	0	0	0.00%			不适用	是
补充流动资金	否	29,000	22,380.75	0	22,380.75	100.00%			不适用	否
面向综合 PNT 应用的北斗/GNSS SoC 芯片研制及产业化项目	否	23,157.72	23,157.72	1,603.7	1,603.7	6.93%	2026 年 06 月 30 日		不适用	否
车载功能安全高精度北斗/GNSS SoC 芯片研制及产业化项目	否	13,567.34	13,567.34	0	0	0.00%	2026 年 06 月 30 日		不适用	否
研发条件建设项目	否	29,774.94	28,451.94	420.37	420.37	1.48%	2026 年 06 月 30 日		不适用	否
补充流动资金	否	28,000	27,930.59	27,930.59	27,930.59	100.00%			不适用	否
承诺投资项目小计	--	194,500	167,710.1	35,108.65	72,844.07	--	--		--	--
超募资金投向										
0										
合计	--	194,500	167,710.1	35,108.65	72,844.07	--	--	0	--	--
分项目说明未达到计划进度、预计收益的情况和原因(含“是否达到预	<p>1、5G 通信用核心射频元器件产能及测试验证环境建设项目 由于募集资金到位晚于预期，且全球物流受阻，叠加原物料及核心部件交期延后的影响，导致设备交付周期拉长，安装调试人员行动受限；目标市场需求放缓一定程度上影响了项目产品测试验证与规模化应用进程，项目整体建设进度受到影响；同时，消费类市场需求下降。公司出于审慎考虑，拟以分步形式推进项目生产能力建设，2022 年 10 月 25 日经公司董事会、监事会审议，同意将该项目达到预定可使用状态的时间进行调整至 2023 年 12 月 31 日，截至本报告期末项目已完成建设。本项目在报告期内属于建设期间，不适用“是否达到预计效益”。</p> <p>2、智能网联汽车电子产品产能扩建项目、智能网联汽车电子产品研发条件建设项目，由于乘用车增速放缓和“缺芯”影响，客户出货量降低，且北斗智联因核心物料缺货及涨价影响部分产品交付，同时，北斗智联通过引入外部产业投资者构建生态链并实现具备快速应对汽车智能网联产业的发展的能力，2021 年 11 月经公司董事会、股东大会审议，同意终止两个项目。</p>									

计效益”选择“不适用”的原因)	3、面向综合 PNT 应用的北斗/GNSS SoC 芯片研制及产业化项目,当前属于建设期,不适用“是否达到预计效益”。 4、车载功能安全高精度北斗/GNSS SoC 芯片研制及产业化项目,当前属于建设期,不适用“是否达到预计效益”。 5、研发条件建设项目,当前属于建设期,不适用“是否达到预计效益”。
项目可行性发生重大变化的情况说明	智能网联汽车电子产品产能扩建项目、智能网联汽车电子产品研发条件建设项目:由于乘用车增速放缓和“缺芯”影响,客户出货量降低,且北斗智联因核心物料缺货及涨价影响部分产品交付,同时,北斗智联通过引入外部产业投资者构建生态链并实现具备快速应对汽车智能网联产业的发展的能力,公司经审慎判断,于 2021 年 11 月 12 日、2021 年 11 月 30 日分别召开第六届董事会第十次会议及 2021 年第四次临时股东大会,审议决定终止项目,并将剩余募集资金永久补充流动资金。
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	适用 2020 年 11 月 25 日,经第五届董事会第四十四次会议审议,同意公司使用募集资金将先期投入募集资金投资项目的自有资金 1,007.39 万元进行募集资金置换,大华会计师事务所(特殊普通合伙)专门出具了大华核字[2020]008552 号《北京北斗星通导航技术股份有限公司以自筹资金预先投入募集资金投资项目的鉴证报告》,保荐机构方正证券承销保荐有限责任公司出具了《北京北斗星通导航技术股份有限公司使用募集资金置换先期投入资金的核查意见》。2020 年 12 月 2 日公司完成了上述资金置换。 2023 年 9 月 11 日,经第六届董事会第三十二次会议审议,同意公司使用募集资金将先期投入募集资金投资项目及已支付发行费用的自有资金 896.07 万元进行募集资金置换,大华会计师事务所(特殊普通合伙)专门出具了大华核字[2023]0014611 号鉴证报告《以自筹资金预先投入募集资金投资项目的鉴证报告》,保荐机构中信证券股份有限公司出具了《中信证券股份有限公司关于北京北斗星通导航技术股份有限公司使用募集资金置换预先投入募投项目及已支付发行费用的自筹资金的核查意见》。2023 年 9 月 14 日、2023 年 9 月 15 日公司完成了上述资金置换。
用闲置募集资金暂时补充流动资金情况	适用 2020 年 11 月 25 日,经公司第五届董事会第四十四次会议审议同意公司使用闲置募集资金 3.9 亿元暂时补充流动资金,使用期限自董事会批准之日起不超过 12 个月。方正承销保荐出具了《关于公司使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的核查意见》。公司于 2020 年 11 月 26 日从募集资金专户转出 3.9 亿元用于暂时补充流动资金。2021 年 11 月 1 日公司已将上述募集资金 3.9 亿元全部归还至公司募集资金专用账户。 2021 年 11 月 12 日,经公司第六届董事会第十次会议审议同意公司使用闲置募集资金 1.5 亿元暂时补充流动资金,使用期限自董事会批准之日起不超过 12 个月。方正承销保荐出具了《关于公司使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的核查意见》。公司于 2021 年 11 月 15 日从募集资金专户转出 1.5 亿元用于暂时补充流动资金。2022 年 11 月 9 日公司已将上述募集资金 1.5 亿元全部归还至公司募集资金专用账户。 2022 年 11 月 17 日,经公司第六届董事会第二十二次会议审议同意公司使用闲置募集资金 1.2 亿元暂时补充流动资金,使用期限自董事会批准之日起不超过 12 个月,中信证券出具了《关于公司使用部分闲置募集资

	金暂时补充流动资金的核查意见》。公司于 2022 年 11 月 25 日从募集资金专户转出 1.2 亿元用于暂时补充流动资金。2023 年 11 月 13 日公司已将上述募集资金 1.2 亿元全部归还至公司募集资金专用账户。
项目实施出现募集资金结余的金额及原因	适用 截至 2023 年 12 月 31 日，该募集资金账户余额 13,872.53 万元（含利息及已签订合同但尚未支付的项目款项），来源于 5G 通信用核心射频元器件扩能及测试验证环境建设项目节余。 5G 通信用核心射频元器件扩能及测试验证环境建设项目出现募集资金结余的原因是：1、因工艺改进、产品升级、市场增量未达预期而降低设备仪器采购量，因国产替代和商务谈判节省设备仪器采购额；2、因厂房适应性改造和环保工程差异降低项目工程投资；3、因自研部分信息化软件（SCM、能耗管理系统、填报系统等）以及部分硬件差异，降低信息化费用。
尚未使用的募集资金用途及去向	1、面向综合 PNT 应用的北斗/GNSS SoC 芯片研制及产业化项目 2、车载功能安全高精度北斗/GNSS SoC 芯片研制及产业化项目 3、研发条件建设项目
募集资金使用及披露中存在的问题或其他情况	无

（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

交易对方	被出售股权	出售日	交易价格（万元）	本初起至出售日该股权为上市公司贡献的净利润（万元）	出售对公司的影响	股权出售为上市公司贡献的净利润占净利润总额的比例	股权出售定价原则	是否为关联交易	与交易对方的关系	所涉及的股权是否已全部过户	是否按计划如期实施，如未按计划实施，应当说明原因及公司已采取的措施	披露日期	披露索引

											施		
北京 华瑞 智联 科技 有限 公司	北斗 智联 科技 有限 公司 15%股 权	2023 年 12 月 07 日	25,290	- 8,058 .36	聚焦 上市 公司 主业 发展, 降低 公司 财务 负担。 本交 易为 公司 贡献 投资 收益 约 4.4 亿元	273.5 3%	市场 法, 协商 定价	否	无	是	是	2023 年 12 月 08 日	《关 于召 开 2023 年度 第四 次临 时股 东大 会通 知的 公告 》公 告编 号: 2023- 099, 《关 于重 大资 产出 售的 进展 公告 》公 告编 号: 2023- 107

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
和芯星通科技（北京）有限公司	子公司	卫星导航芯片的研发、生产和销售	334,792,371.00	1,150,166,523.10	679,001,197.86	468,170,359.77	6,722,820.50	17,489,211.01
深圳市华信天线技术有限公司	子公司	卫星信号接收天线、移动卫星接收系统和无线数据传输产品的研发、生产和销售	210,000,000.00	374,385,266.89	303,680,820.10	206,106,290.23	4,754,247.71	3,380,169.19
北斗星通（重庆）汽车电子	子公司	导航设备、汽车音响、汽	300,000,000.00	1,109,534,726.85	1,096,143,125.45	2,617,130,117.86	193,593,394.47	207,500,113.16

有限公司		车导航产品 研发、 生产和 销售						
------	--	---------------------------	--	--	--	--	--	--

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
北斗智联科技有限公司	股权转让	公司剥离汽车电子业务，集中优势资源聚焦于卫星导航及微波陶瓷器件业务领域，打造“云+芯”的业务模式，进一步巩固上市公司芯片等基础器件领先优势和增强研发实力，构筑差异化市场竞争力。

主要控股参股公司情况说明

1、和芯星通收入 4.7 亿元，净利润 1,749 万元，同比去年同期分别下降 31%和 90%，主要由于新兴市场出货未达预期、研发投入加大所致。

2、华信天线收入 2.1 亿元，同比去年同期增长 17%，主要由于测绘行业巩固提高大客户市场份额，高精度业务整体持续提升。净利润 338 万元，同比去年同期下降 89%，主要由于单项计提了信用减值损失和参股公司亏损所致。

3、重庆北斗收入 26.2 亿元，同比去年同期增长 32%，主要由于汽车电子业务收入增加，净利润 2.08 亿元，同比去年同期增长 365%，主要由于出售北斗智联产生的投资收益所致。

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

坚定贯彻落实《北斗星通新十年发展纲要》提出的发展方向和重要举措，以《纲要》为指引，滚动迭代三年发展规划，未来三年，公司的整体目标是巩固提高在中国的行业领先地位、提高在国际上的行业地位，争取达到国际领先地位。到 2026 年，芯片、天线全面实现国内领先、国际一流地位；云服务达到国内领先，国际上有一定的知名度，陶瓷元器件业务达到国内领先；形成供应链和“芯云一体化”新优势，海外销售收入成为重要盈利来源。

主营业务方面，继续巩固和扩大高精度芯片的领先优势，提升车载、物联网等市场占有率，正加速研发面向综合 PNT 应用、支持 GNSS 和低轨卫星等多信息源接入、云芯一体优化设计的下一代芯片以及面向高级别自动驾驶需求的、满足车载功能安全要求的高精度定位芯片等。公司正采取创新的机制加速打造覆盖全球的高精度位置服务数据平台，通过“云+芯”业务模式，采取多技术融合手段，构建面向智能时代的、全球领先的“位置数字底座”，为各类应用场景提供无处不在、无时不有的高可靠、高精度位置服务。

公司充分利用代理业务形成的客户优势和全国性的区域营销网络，通过“大营销”机制，稳定国际代理业务的同时，大力促进集团内产品销售和自主产品业务。通过华信高精度天线和佳利标准精度天线的资源整合，聚焦天线主营业务，稳定天线在传统领域的市场份额，扩大天线在车载、机器人等新兴领域的应用。

巩固通信领域微波陶瓷元器件核心业务，突破消费类、复合基板等战略业务，与行业头部客户实现器件国产化配套与产业链协同发展。在信息服务领域，利用好存量用户优势，稳固海洋渔业头部市场地位，深化智慧渔港、北三行业分理服务等业务，扎根水上交通行业，实现水利、气象等行业突破。

在企业文化方面，用“新的梦想”引领，用“诚实人”核心价值观引领，用“奋斗精神”引领，用公司的发展战略引领。发扬坚持创新、脚踏实地的工匠精神，树立长期主义和艰苦奋斗的思想，要把公司和个人的发展融入国家发展的大局，植入行业发展的坐标，与时代同频共振，在思想行动上与党和国家保持一致。

风险防范方面，牢固树立底线思维、增强风险意识，着力构建全面全过程全体系的风险防控机制，坚决守住不发生重大风险的底线。

（二）2024 年经营计划

1、指导思想

紧紧围绕“位置数字底座”和陶瓷器件主业，坚定走高质量发展道路。进一步增强忧患意识、危机意识，过紧日子，坚持“重大客户+公司（含员工）+重要供应商”共生共赢生存方式，坚持“内生”发展方式，坚持“芯+云+天线”一体化协同经营方式，坚持“四化三稳定三支撑”管理方式。坚定执行“摒弃机心、结硬寨，笃行不怠、打呆仗”的策略，开启“黄金新十年”巩固提高期高质量发展新篇章。

2、重点工作

（1）挖掘现有平台产品潜能，加强国内市场营销，加快海外市场拓展

公司的主要产品基本处于“青少年时期”，在当前及未来相当的一段时间，重点工作是充分挖掘现有产品的潜能，加大应用场景开发，巩固扩大现有客户规模，积极开发新客户，拓展新应用领域。加大海外市场拓展，目标是通过三年努力，海外业务成为公司新的盈利“压舱石”。

（2）做好下一代产品的开发

做好综合 PNT 应用芯片、车载功能安全芯片募投项目的管理，下一代芯片设计考虑“芯云一体”的要求。关于云服务业务，本年度 NRTK 服务实现重点客户的导入，PPP-RTK 服务产品全球商用发布。

（3）打造健康的产业链生态

一是坚定不移的发展高质量客户。通过高层互访、联合开发、驻场服务等深度融合，实现共生共赢，联合发展。二是持续加强供应链体系建设。把供应链打造成为制度完善、流程高效、信息平台化、人员专业、成本领先的供应链体系，成为公司新的竞争优势。

（4）持续完善思想建设、组织建设和人才队伍建设

坚持正确的思想引导，加强“诚实人”文化建设。公司上下持续弘扬科学家精神、企业家精神和工匠精神，艰苦奋斗，突破创新。持续完善决策、执行、管理机构，推动管理和服务的平台化。提升年轻、专业、有理想、有能力的干部储备。

（5）增强防风险意识，筑牢安全底线

强化“红线”意识，持续落实防风险机制，确保不发生重大违法违规事件。持续加强反腐败工作，加强做“诚实人”、遵纪守法、激励约束等宣传和机制建设。

（三）公司可能面临的风险

1、宏观经济波动的风险

公司所处行业市场需求与宏观经济密切相关。目前来看，外围环境的影响不可忽视，国际局势复杂多变，充满不确定性，全球化面临前所未有的挑战，世界正经历百年未有之大变局，需要几年甚至更长时间才能达到新的平衡。国内需求不足、经济发展不及预期，可能会给公司未来的经营带来一定的不利影响。

应对措施：公司将密切关注宏观经济的变化情况，加强政策研究，结硬寨，打呆仗，加强国内市场营销，加快海外市场拓展，加强“共生价值”生态建设，完善经营管理机制，完善供应链管理机制，提高公司抗风险能力。

2、市场竞争加剧的风险

北斗产业受益于政策的高度重视与新兴高精度需求在全球范围内的提升，市场规模进一步扩张，预计到“十四五”末将突破万亿产值。广阔的市场规模吸引了众多市场参与者，公司在芯片、板卡、天线等业务领域面临较多竞争对手。目前北斗三号规模化应用进入快速推广期，处于卡位竞争的关键阶段。公司作为行业龙头企业虽然具有明显的领先优势，但仍面临现有产品市场竞争加剧的风险。

应对措施：公司将继续聚焦主业，巩固并扩大芯片优势，加大研发投入，不断提高核心技术/产品研发水平，同时做好内部管理控制，优化资源配置，提高运营管理效率；对外与主要客户、供应商、政府建立新型稳固的战略合作关系，做好生态圈建设。

3、核心技术研发风险

目前，公司在研重点项目 41 项。公司导航定位基础产品已处于国内一流，已具备国际竞争力，位置云服务布局开始落地。部分行业产品研发和市场推广应用周期较长，需要较长的周期才能产生经济效益，未来存在新技术和新产品不能预期完成和有效转化为客户订单的风险。

应对措施：公司将进一步建立健全研发管理体系，细化年度研发计划和预算，加强研发项目全过程管理；加强产品研发规划和节点控制，控制有效投入，拓展产品应用的市场和渠道，降低投入与产出风险；积极推进研发队伍建设和核心技术研发能力提升工作，加强重点项目定期评估和持续跟踪，推动重点技术、平台产品及重点客户应用项目按期完成；统一和规范内部项目研发管理流程和体系，提高开发效率，缩短开发周期，降低开发成本；加强基础产品、信息装备研发协同和业务交流，集中公司内部研发资源确保重点项目按期按质交付。

4、人力资源风险

公司业务所涉足的领域专业性强，对人才素质要求高，近年来随着国家对硬科技的鼓励和支持，对人才的抢夺竞争日益加剧，公司将面临人力资源成本不断上升，技术人员和核心骨干缺乏的风险。同时，随着卫星导航技术与人工智能、惯性导航、通信等技术的融合，叠加外部环境的不确定性增加，对公司的管理和规划能力提出了更高的要求，优秀的技术、业务和管理复合型人才对公司持续发展更加重要。

应对措施：在公司“诚实人”的企业文化下，汇聚了一批具有丰富经验的骨干人才。加大人才引进力度和人才培养投入，持续推行内部培训计划，提高员工的专业技能水平。继续实施“合伙人计划+超额奖励+股票期权”的激励政策，形成共同创业的机制和氛围。

十二、报告期内接待调研、沟通、采访等活动

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 04 月 12 日	公司通过全景网“投资者关系互动平台” (https://ir.p5w.net)	网络平台线上交流	机构	参与公司 2022 年度网上业绩说明会的投资者	公司 2022 年年度报告业绩网上说明	www.cninfo.com.cn 投资者关系信息
2023 年 09 月	北斗星通大厦	实地调研	机构	国信证券袁文	公司汽车电子	www.cninfo.com.cn

26 日				翀，中邮人寿孟东辉，建投自营罗泽兰，华西证券陆洲、林熹、刘硕，长江证券于海宁，国泰君安杨天昊、黄龙，中信证券魏鹏程，申万菱信吴琼，华夏财富创新程海泳，招商银行刘子睿，创元汇资本侯建，招商证券战泳壮，中泰证券陈宁玉，中泰证券杨雷，天风证券高静怡，国联证券黄楷，中信资管李品科，远惟投资王晨昭，博时基金肖达、证券时报王小伟，证券日报李乔宇，全景网吴锐	业务重大资产重组的情况	om.cn 投资者关系信息
------	--	--	--	---	-------------	---------------

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，公司严格按照《公司法》、《证券法》和《深圳证券交易所股票上市规则》等有关法律、法规的要求，不断完善法人治理结构，健全内部控制体系，规范公司运作；三会各司其职，同时相互制约，保证公司高效运转；信息披露工作严格进行，保护了广大投资者利益。

（一）关于股东与股东大会

报告期内，公司共召开了四次临时股东大会和一次年度股东大会。公司严格按照《上市公司股东大会规范意见》、《公司章程》和《股东大会议事规则》的规定和要求，规范股东大会的召集、召开、表决程序，平等对待所有股东，使其能充分行使权利，并通过聘请律师见证保证会议召集、召开和表决程序的合法性，维护了公司和股东的合法权益。

（二）关于董事与董事会

报告期内，公司共召开了十四次董事会会议。公司董事能够依据《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 1 号-主板上市公司规范运作》和公司的《董事会议事规则》、《独立董事工作制度》等规章制度开展工作，认真出席董事会和股东大会，积极参加相关知识的培训，熟悉有关法律法规，对公司和股东负责。

（三）关于监事与监事会

报告期内，公司共召开了十二次监事会会议。公司监事能够按照《监事会议事规则》等的要求，认真履行自己的职责，出席了股东大会、列席了现场董事会；按规定的程序召开了监事会，对公司依法运作、定期报告、审计报告等重大事项发表了意见，对董事和高级管理人员的履职情况等进行有效监督。

（四）关于公司与控股股东

报告期内，公司控股股东行为规范，没有超越公司股东大会直接或间接干预公司的决策和经营活动的行为。公司拥有独立的业务和经营自主能力，在业务、人员、资产、机构、财务上独立于控股股东，公司董事会、监事会和内部机构独立运作。

（五）关于信息披露与透明度

公司已制定《信息披露事务管理制度》、《投资者关系工作制度》、《内幕信息知情人登记管理制度》和《年报信息披露重大差错责任追究制度》，指定董事会秘书负责公司的信息披露与投资者关系的管理，接待股东的来访和咨询；2023 年 4 月 12 日，公司在全景网召开了 2022 年度业绩说明会，公司董事长、总经理、独立董事、董事会秘书、财务负责人、保荐代表人通过互联网就公司发展战略、经营管理等方面的情况与股东、投资者进行了交流和沟通。报告期内，公司严格按照有关法律法规的规定和《信息披露事务管理制度》在指定的报刊、网站真实、准确、及时地披露信息，并确保所有股东有公平的机会获得信息。

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

（一）业务独立性：公司具备独立完整的原料采购、产品研发和生产、销售系统，并按生产经营计划自主组织生产经营，不受其他公司干预，也不依赖于控股股东。

（二）资产独立性：公司的控股股东及实际控制人为自然人，其私人财产与公司资产严格划分，不存在占用公司资产的行为；其他主要股东也不存在占用公司资产的行为。且公司没有以资产、权益或信誉为股东和股东控制的其他企业或者

个人提供担保的行为，不存在被股东或其他关联方占用的情况。公司的房产、土地使用权、主要生产经营设备、商标、软件著作权等资产具备完整、合法的财产权属凭证，并实际占有、控制，且不存在法律纠纷或潜在纠纷。

（三）人员独立性：公司董事、监事及高级管理人员均严格按照《公司法》、《公司章程》及股东大会、董事会的议事规则的条件和程序产生。公司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，高级管理人员均在公司领取薪酬，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领取薪酬。公司拥有独立、完整的人事管理体系，设立了人力资源部，制定了独立的《人力资源管理制度》、《劳动合同管理制度》、《薪酬管理制度》、《绩效管理制度》、《考勤及休假制度》、《招聘制度》，并实行全员劳动合同制，由公司独立与员工签订劳动合同，做到人员管理制度化和规范化。公司的人事、工资薪酬以及社会保障做到独立管理。

（四）财务独立性：公司设有独立的财务部门，负责会计核算和财务管理工作。建有独立的会计核算体系，制定了符合自身特点的规范的《会计制度》和《财务管理制度》。公司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。公司开立了独立的银行账户，依法独立纳税，独立签订合同，能够按照公司财务管理要求独立决策，不存在控股股东或实际控制人干预发行人资金使用的情况。

（五）机构独立性：公司具有独立健全的法人治理结构，建立健全了股东大会、董事会、监事会、董事会秘书、董事会专门委员会、经理层的议事规则，制订了《子公司管理制度》，相关机构和人员能够依法履行职责。公司建立了完整、高效的业务、技术和职能部门，包括经营管理办公室、财务部、战略合作部、投融资部、人力资源部、文化品牌部、管理学院、研究院、信息技术部、供应链管理部、法务部、行政部等。公司各部门设置未受到股东及其他任何单位或个人的干预。公司在业务、资产、机构、人员和财务等方面与控股股东、实际控制人独立分开，具备完整的业务体系及面向市场独立经营的能力。

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 年度股东大会	年度股东大会	35.41%	2023 年 04 月 20 日	2023 年 04 月 21 日	2023-039 《2022 年度股东大会决议公告》刊登于《证券日报》、《证券时报》及巨潮资讯网
2023 年度第一次临时股东大会	临时股东大会	35.32%	2023 年 03 月 13 日	2023 年 03 月 14 日	2023-020 《2023 年度第一次临时股东大会决议公告》刊登于《证券日报》、《证券时报》及巨潮资讯网
2023 年度第二次临时股东大会	临时股东大会	35.26%	2023 年 06 月 14 日	2023 年 06 月 15 日	2023-051 《2023 年度第二次临时股东大会决议公告》刊登于《证券日报》、《证券时报》及巨潮资讯网
2023 年度第三次临时股东大会	临时股东大会	32.37%	2023 年 10 月 10 日	2023 年 10 月 11 日	2023-087 《2023 年度第三次临时

					股东大会决议公告》刊登于《证券日报》、《证券时报》及巨潮资讯网
2023 年度第四次临时股东大会	临时股东大会	32.60%	2023 年 11 月 17 日	2023 年 11 月 18 日	2023-103《2023 年度第四次临时股东大会决议公告》刊登于《证券日报》、《证券时报》及巨潮资讯网

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、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	任职状态	任期起始日期	任期终止日期	期初持股数（股）	本期增持股份数量（股）	本期减持股份数量（股）	其他增减变动（股）	期末持股数（股）	股份增减变动的原因
周儒欣	男	61	董事长	现任	2006年04月08日	2027年01月11日	81,055,729				81,055,729	
周儒欣	男	61	总经理	现任	2022年07月01日	2027年01月11日						
黄磊	男	46	董事	现任	2024年01月12日	2027年01月11日	89,625		22,406		67,219	通过集中竞价方式减持
黄磊	男	46	副总经理	现任	2017年12月27日	2027年01月11日						
周光宇	男	31	董事	现任	2022年07月19日	2027年01月11日	51,375,330				51,375,330	
周光宇	男	31	副总经理	现任	2024年01月12日	2027年01月11日						
周崇远	男	36	董事	现任	2021年08月17日	2027年01月11日						

					日	日						
崔勇	男	50	独立董事	现任	2024 年 01 月 12 日	2027 年 01 月 11 日						
师晓燕	女	48	独立董事	现任	2024 年 01 月 12 日	2027 年 01 月 11 日						
刘胜民	男	51	独立董事	现任	2021 年 01 月 15 日	2027 年 01 月 11 日						
王建茹	女	50	监事会主席	现任	2015 年 01 月 26 日	2027 年 01 月 11 日	20, 18 5				20, 18 5	
郭进霞	女	49	监事	现任	2024 年 01 月 12 日	2027 年 01 月 11 日	25, 00 0				25, 00 0	
彭雪妮	女	30	监事	现任	2024 年 01 月 12 日	2027 年 01 月 11 日						
潘国平	男	49	副总经理	现任	2017 年 12 月 27 日	2027 年 01 月 11 日	127, 3 00				127, 3 00	
潘国平	男	49	董事会秘书	现任	2017 年 12 月 27 日	2027 年 01 月 11 日						
姚文杰	男	43	副总经理	现任	2021 年 01 月 15 日	2027 年 01 月 11 日	80, 00 0		20, 00 0		60, 00 0	通过集中竞价方式减持
张智超	男	43	副总经理	现任	2021 年 06 月 11 日	2027 年 01 月 11 日	60, 00 0				60, 00 0	
张智超	男	43	财务负责人	现任	2021 年 06 月 11 日	2027 年 01 月 11 日						
李阳	男	39	副总经理	现任	2017 年 03 月 22 日	2027 年 01 月 11 日	93, 75 0		23, 40 0		70, 35 0	通过集中竞价方式减持
尤源	男	62	副总经理	现任	2016 年 01 月 27 日	2027 年 01 月 11 日	713, 9 42		178, 4 86		535, 4 56	通过集中竞价方式减持
尤源	男	62	离任	离任	2017	2024						

			董事		年 12 月 27 日	年 01 月 11 日						
王增印	男	60	副总经理	现任	2013 年 08 月 27 日	2027 年 01 月 11 日	119,500				119,500	
许芳	女	60	离任独立董事	离任	2017 年 12 月 27 日	2024 年 01 月 11 日						
刘国华	男	52	离任独立董事	离任	2017 年 12 月 27 日	2024 年 01 月 11 日						
李学宾	男	65	离任监事	离任	2015 年 01 月 26 日	2024 年 01 月 11 日						
叶文达	女	39	离任监事	离任	2017 年 12 月 27 日	2024 年 01 月 11 日						
范晓冬	男	50	离任副总经理	离任	2023 年 01 月 05 日	2024 年 01 月 11 日						
徐林浩	男	41	离任副总经理	离任	2017 年 01 月 19 日	2024 年 01 月 11 日	30,950				30,950	
刘孝丰	男	52	离任副总经理	离任	2014 年 01 月 27 日	2024 年 01 月 11 日	58,800		14,700		44,100	通过集中竞价方式减持
高培刚	男	46	离任副总经理	离任	2022 年 07 月 01 日	2024 年 01 月 11 日	160,000				160,000	
郭飏	男	54	离任副总经理	离任	2017 年 12 月 27 日	2024 年 01 月 11 日	89,500				89,500	
合计	--	--	--	--	--	--	134,099,611	0	258,992	0	133,840,619	--

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

姓名	担任的职务	类型	日期	原因
黄磊	董事	被选举	2024 年 01 月 12 日	被选举
崔勇	独立董事	被选举	2024 年 01 月 12 日	被选举
师晓燕	独立董事	被选举	2024 年 01 月 12 日	被选举

郭进霞	监事	被选举	2024 年 01 月 12 日	被选举
彭雪妮	监事	被选举	2024 年 01 月 12 日	被选举
周光宇	副总经理	聘任	2024 年 01 月 12 日	聘任
尤源	董事	任期满离任	2024 年 01 月 11 日	任期满离任
许芳	独立董事	任期满离任	2024 年 01 月 11 日	任期满离任
刘国华	独立董事	任期满离任	2024 年 01 月 11 日	任期满离任
李学宾	监事	任期满离任	2024 年 01 月 11 日	任期满离任
叶文达	监事	任期满离任	2024 年 01 月 11 日	任期满离任
范晓冬	副总经理	任期满离任	2024 年 01 月 11 日	任期满离任
徐林浩	副总经理	任期满离任	2024 年 01 月 11 日	任期满离任
刘孝丰	副总经理	任期满离任	2024 年 01 月 11 日	任期满离任
高培刚	副总经理	任期满离任	2024 年 01 月 11 日	任期满离任
郭飏	副总经理	任期满离任	2024 年 01 月 11 日	任期满离任

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

1、周儒欣

周儒欣，男，中国籍，无境外永久居留权，经在最高人民法院网站查询，不属于“失信被执行人”。1963 年 3 月出生，中共党员，南开大学模式识别与智能控制专业工学硕士学位，北京大学高级管理人员工商管理硕士学位。北京市海淀区第九届、第十届政协委员，北京市第十四届、第十五届人大代表，北京市海淀区第十一届党代会代表，北京市工商联副会长，海淀区工商联副会长，天津市津商联合会副会长。2021 年第八届全国道德模范提名奖获得者，荣获 2019-2020 年度“首都精神文明建设奖”，2020 年先后荣获“北京榜样”、“2019-2020 年度“首都精神文明建设奖”、“感动海淀”文明人物”，被命名为 2020 年海淀区“诚信标兵”。2006 年 4 月至今任北斗星通董事长，2009 年 3 月至 2018 年 1 月、2019 年 5 月至今任和芯星通科技（北京）有限公司董事长，2017 年 12 月至 2021 年 1 月、2022 年 7 月至今兼任北斗星通总经理，2021 年 8 月至今任海南北斗星通投资有限公司监事，2021 年 9 月至今任真点科技（北京）有限公司董事长，2022 年 1 月至今任北斗星通 BG ICC 董事长。现任北斗星通董事长兼总经理。

2、黄磊

黄磊，男，中国籍，无境外永久居留权，经在最高人民法院网站查询，不属于“失信被执行人”。1978 年 2 月出生，中共党员，北京航空航天大学通信与信息系统专业博士学位，正高级工程师。2007 年 1 月至 2009 年 3 月，历任北斗星通 GPS 产品事业部研发工程师、研发二部副经理、卫星导航设备研发中心研发部副经理；2009 年 3 月至 2014 年 12 月，历任和芯星通科技（北京）有限公司主管工程师、产品经理、市场总监；2015 年 1 月至 2017 年 1 月任北斗星通战略发展中心国际业务总监；2015 年 2 月至 2017 年 12 月任北斗星通总经理助理；2017 年 1 月至 2018 年 1 月任和芯星通科技（北京）有限公司副总经理；2017 年 7 月至今任 Rx Networks Inc. 董事；2017 年 12 月至今任北斗星通副总经理；2018 年 1 月至今任和芯星通科技（北京）有限公司董事、总经理；2019 年 6 月至 2024 年 1 月任 Rx Networks Inc. 董事长；2021 年 1 月至今任北斗星通导航芯片事业部董事长；2021 年 9 月至今任真点科技（北京）有限公司董事；2021 年 12 月至今任芯与物（上海）技术有限公司董事长；2022 年 1 月至今任北斗星通 BG ICC 董事、总经理；2024 年 1 月至今任北斗星通董事；2024 年 1 月至今任北京融宇星通科技有限公司董事长。现任北斗星通董事、副总经理，北斗星通 BG ICC 董事、总经理，和芯星通科技（北京）有限公司董事、总经理，北京融宇星通科技有限公司董事长。

3、周光宇

周光宇，男，中国籍，无境外永久居留权，经在最高人民法院网站查询，不属于“失信被执行人”。1992 年 10 月出生，加州大学洛杉矶分校计算机科学专业硕士学位，测绘专业工程师（中级）。2020 年 7 月至 2020 年 12 月任和芯星通科技（北京）有限公司研发一部高级算法工程师；2021 年 1 月至 2022 年 5 月任真点科技（北京）有限公司总经理助理；2022 年 5 月至 2023 年 12 月任真点科技（北京）有限公司副总经理；2022 年 5 月至 2023 年 3 月任北斗星通 BG ICC 总经理助理；2022 年 7 月至今任北斗星通董事；2022 年 8 月至 2024 年 1 月任昆仑北斗智能科技有限公司监事会主席；

2023 年 1 月至 2024 年 1 月任北斗星通总经理助理；2023 年 2 月至今任东方北斗投资（香港）公司执行董事；2023 年 3 月至今任北斗星通 BG ICC 副总经理；2023 年 12 月至今任真点科技（北京）有限公司总经理；2024 年 1 月至今任北斗星通副总经理；2024 年 1 月至今任昆仑北斗智能科技有限责任公司董事。现任北斗星通董事、副总经理，真点科技（北京）有限公司总经理。

4、周崇远

周崇远，男，中国籍，无境外永久居留权，经在最高人民法院网站查询，不属于“失信被执行人”。1987 年 7 月出生，硕士学历，2012 年 11 月至 2014 年 11 月，就职于中国银行芝加哥分行，任公司金融部经理助理；2015 年 4 月至今，就职于华芯投资管理有限责任公司，历任投资二部经理、投资二部高级经理、投资二部资深经理；2021 年 8 月至今任北斗星通董事。现任北斗星通董事、华芯投资管理有限责任公司投资二部资深经理、硅谷数模（苏州）半导体股份有限公司董事、上海航芯电子科技有限公司董事、北京智芯微电子科技有限公司董事、湖南国科微电子股份有限公司董事、江苏芯盛智能科技有限公司董事、上海燧原科技有限公司董事。

5、崔勇

崔勇，男，中国籍，无境外永久居留权，经在最高人民法院网站查询，不属于“失信被执行人”。1973 年 8 月出生，中共党员，中央财经大学国民经济专业，博士学位。曾担任多家保险公司及保险资产管理公司主要负责人以及中国保险资产管理业协会副会长等职务，拥有 20 余年金融投资、资产管理、资本市场运作经验。2018 年创办精确资本，专注于半导体领域股权投资，先后主导投资了中微公司、晶晨股份、芯原股份、格科微、星宸科技、云天励飞、芯驰半导体等优秀企业。2018 年 6 月至今任青岛精确力升资产管理有限公司法定代表人、董事长、总经理；2024 年 1 月至今任北斗星通独立董事。现任北斗星通独立董事，青岛精确力升资产管理有限公司法定代表人、董事长、总经理。

6、师晓燕

师晓燕，女，中国籍，无境外永久居留权，经在最高人民法院网站查询，不属于“失信被执行人”。1975 年 12 月出生，中共党员，英国兰卡斯特大学人力资源管理硕士学位。20 年人力资源管理经验，跨越国有、民营、合资等多种企业类型，5 年社会组织工作经验。2015 年 6 月至 2018 年 6 月任太极计算机有限责任公司人力资源部常务副总经理；2018 年 6 月至 2018 年 10 月任北京东软望海科技有限公司人力资源总监；2018 年 10 月至今任中关村人才协会副秘书长；2021 年 10 月至今任中关村国际人力资源服务联盟秘书长；2024 年 1 月至今任北斗星通独立董事。现任北斗星通独立董事，中关村人才协会副秘书长，中关村国际人力资源服务联盟秘书长。

7、刘胜民

刘胜民，男，中国籍，无境外永久居留权，经在最高人民法院网站查询，不属于“失信被执行人”。1972 年 11 月出生，中共党员，中央财经大学会计学专业，硕士学位，中国注册会计师（CPA），中国证监会首批保荐代表人。从事投资银行业务 20 余年，先后在国家开发银行总行、兴业证券、大通证券、招商证券和中泰证券投资银行部工作，曾任中泰证券投行部董事总经理等职。2018 年 3 月至 2019 年 11 月任山东丰元化学股份有限公司副总经理。2021 年 1 月至今任北斗星通独立董事。现任北斗星通独立董事。

（二）监事会成员

1、王建茹

王建茹，女，中国国籍，无境外永久居留权，经在最高人民法院网查询，王建茹女士不属于“失信被执行人”。1973 年 5 月出生，中共党员。中央财经大学会计专业硕士，中国注册会计师。2010 年 11 月至 2014 年 9 月任北斗星通财务总监，2012 年 1 月至 2015 年 1 月任北斗星通信息服务有限公司董事；2014 年 9 月至 2015 年 1 月任北斗星通副总经理。2015 年 1 月至今任北斗星通监事会主席。现任北斗星通监事会主席。

2、郭进霞

郭进霞，女，中国国籍，无境外永久居留权，经在最高人民法院网站查询，不属于“失信被执行人”。1974 年 11 月出生，中央财经大学会计专业本科，中国注册会计师。2008 年 1 月至今任职于北斗星通，历任审计主管、审计部副经理、审计监察总监、审计监察部总经理、监事会办公室主任；2024 年 1 月任北斗星通监事；2024 年 1 月任和芯星通科技（北京）有限公司监事。现任北斗星通监事、审计监察部总经理、监事会办公室主任，北斗星通（重庆）智能科技有限公司

监事，北京北斗星通信息装备有限公司监事，深圳市华云通达通信技术有限公司监事，北京华云通达通信技术有限公司监事，和芯星通科技（北京）有限公司监事。

3、彭雪妮

彭雪妮，女，中国国籍，无境外居留权，经在最高人民法院网查询，彭雪妮女士不属于“失信被执行人”。1993 年 11 月出生，香港中文大学统计系本科，美国康奈尔大学统计系硕士。2018 年 8 月至 2023 年 3 月，任职于国家开发银行北京分行，担任国际业务客户经理；2023 年 3 月至今，任职于华芯投资管理有限责任公司投后管理部，担任经理，2024 年 1 月至今任北斗星通监事。

（三）高级管理人员

1、周儒欣

周儒欣 简历见（一）董事会成员

2、潘国平

潘国平，男，中国籍，无境外永久居留权，经在最高人民法院网站查询，不属于“失信被执行人”。1975 年 2 月出生，武汉大学投资经济专业学士学位，2011 年 1 月取得了深圳证券交易所颁发的董事会秘书资格证书。1998 年 7 月至 2001 年 1 月任中宝戴梦得投资股份有限公司总裁办项目经理；2001 年 2 月至 2004 年 7 月任浙江正原电气股份有限公司证券部经理；2004 年 8 月至 2008 年 12 月任浙江正原电气股份有限公司副总经理兼董秘；2009 年 1 月至 2015 年 5 月任嘉兴佳利电子有限公司副总经理；2015 年 6 月至今任嘉兴佳利电子有限公司董事；2015 年 6 月至 2017 年 12 月任嘉兴佳利电子有限公司财务负责人、副总经理、董秘；2016 年 9 月至 2018 年 10 月任嘉兴佳利通讯技术有限公司执行董事；2017 年 7 月至 2023 年 11 月任杭州凯立通信有限公司董事；2017 年 12 月至今任北斗星通副总经理、董事会秘书兼董事会办公室主任；2019 年 2 月至今任北斗星通（重庆）智能科技发展有限公司执行董事；2021 年 1 月至今任国汽（北京）智能网联汽车研究院有限公司投资咨询专家委员会委员；2021 年 12 月至今任石家庄银河微波技术有限公司董事；2022 年 4 月至今任北斗星通天线 BG 董事，2022 年 4 月至今任深圳市华信天线技术有限公司董事；2023 年 11 月至今任北斗智联科技有限公司董事，2023 年 12 月至今任北斗星通（重庆）汽车电子有限公司执行董事。现任北斗星通副总经理、董事会秘书。

3、黄磊

黄磊 简历见（一）董事会成员

4、姚文杰

姚文杰，男，中国籍，无境外永久居留权，经在最高人民法院网站查询，不属于“失信被执行人”。1980 年 12 月出生，燕山大学会计学学士学位。曾先后任职于华为技术有限公司、海能达通信股份有限公司；2014 年 6 月至 2018 年 7 月任深圳市华信天线技术有限公司任副总经理兼财务总监、董事会秘书；2017 年 3 月至今任泊兴（香港）实业有限公司执行董事；2018 年 7 月至 2019 年 1 月任深圳市华信天线技术有限公司执行副总经理；2019 年 1 月至 2020 年 11 月任广东伟通通信技术有限公司执行董事；2019 年 1 月至 2022 年 4 月任深圳市华信天线技术有限公司总经理；2019 年 1 月至 2023 年 9 月任深圳市赛特雷德科技有限公司执行董事；2019 年 1 月至 2021 年 12 月任东莞市云通通讯科技有限公司执行董事；2020 年 5 月至 2021 年 1 月任北斗星通公司总经理助理；2021 年 1 月至今任北斗星通公司副总经理；2022 年 4 月至今任北斗星通天线的 BG 董事长；2022 年 4 月至今任深圳市华信天线技术有限公司董事长；2023 年 2 月至今任深圳市泊兴科技有限公司执行董事、总经理；2023 年 9 月至今任深圳市海导科技有限公司董事。现任北斗星通公司副总经理，北斗星通天线的 BG 董事长，深圳市华信天线技术有限公司董事长。

5、张智超

张智超，男，中国籍，无境外永久居留权，经在最高人民法院网查询，不属于“失信被执行人”。1981 年 2 月出生，中共党员，中央财经大学工商管理硕士。2004 年 4 月至 2007 年 7 月任北京德农种业有限公司财务部财务主管；2008 年 4 月至 2011 年 1 月任北斗星通财务部预算主管；2011 年 2 月至 2012 年 1 月任富汇创业投资管理有限公司风控部经理；2012 年 5 月至 2015 年 1 月任北斗星通财务中心会计核算部部门经理；2015 年 1 月至 2021 年 6 月任北斗星通财务中心会计核算总监；2019 年 1 月至 2024 年 1 月任和芯星通科技（北京）有限公司监事；2021 年 6 月至今任北斗星通副总经理、财务负责人；2021 年 11 月至今任芯与物（上海）技术有限公司监事；2022 年 1 月至 2024 年 1 月任北斗星通 BG ICC 监事；2022 年 6 月至今任融感科技（北京）有限公司监事。现任北斗星通副总经理、财务负责人。

6、李阳

李阳，男，中国籍，无境外永久居留权，经在最高人民法院网站查询，不属于“失信被执行人”。1984年4月出生，北京信息工程学院（现北京信息科技大学）信息管理与信息工程专业学士学位。2007年7月起加入北斗星通，历任GNSS产品事业部技术支持、南京办销售经理、大客户部广州办销售经理、大客户部副经理；2011年1月至2015年1月任北斗星通导航产品事业部大客户部经理、总经理助理、副总经理；2015年2月至2022年6月任北斗星通导航产品事业部总经理；2015年2月至今任北斗星通导航产品事业部董事；2015年2月至2017年3月任北斗星通总经理助理；2017年3月至今任北斗星通副总经理；2017年4月至2022年6月任北京北斗星通定位科技有限公司总经理；2017年4月至今任北京北斗星通定位科技有限公司董事；2018年1月至今任深圳市华信天线技术有限公司董事；2018年2月至今任北斗星通导航有限公司总经理；2020年7月至2022年4月任深圳市华信天线技术有限公司董事长；2022年4月至今任天线BG董事；2022年6月至今任北斗星通导航产品事业部/定位科技董事长；2022年6月至今任融感科技董事。现任北斗星通副总经理，北斗星通导航产品事业部董事长，北京北斗星通定位科技有限公司董事长。

7、周光宇

周光宇 简历见（一）董事会成员

8、尤源

尤源，男，中国籍，无境外永久居留权。经在最高人民法院网站查询，不属于“失信被执行人”。1962年1月出生，民建会员，浙江工业大学工业电气自动化专业学士学位，高级工程师。2000年2月至2016年6月任浙江正原电气股份有限公司董事长；2010年1月至2015年6月任嘉兴佳利电子股份有限公司董事长；2015年6月至今任嘉兴佳利电子有限公司董事；2015年6月至2018年1月任嘉兴佳利电子有限公司总经理；2016年1月至今任北斗星通副总经理；2016年6月至今任浙江正原电气股份有限公司董事；2017年7月至2023年11月任杭州凯立通信有限公司董事；2017年7月至2019年1月任杭州凯立通信有限公司董事长；2017年12月至2024年1月任北斗星通董事；2018年1月至今任嘉兴佳利电子有限公司董事长；2018年10月至今任嘉兴佳利通讯技术有限公司执行董事、经理。现任北斗星通副总经理，嘉兴佳利电子有限公司董事长。

9、王增印

王增印，男，中国籍，无境外永久居留权，经在最高人民法院网站查询，不属于“失信被执行人”。1963年9月出生，中共党员，电子科技大学通信与电子系统专业硕士学位，高级工程师（研究员级），享受国务院政府特殊津贴（工程技术）。2013年4月加入北斗星通，2013年8月至今任副总经理；2014年11月至今任北斗星通北斗装备事业部董事、北京北斗星通信息装备有限公司董事；2014年11月至2017年1月任北斗星通北斗装备事业部董事长、北京北斗星通信息装备有限公司董事长；2016年1月至今任北斗星通研究院院长；2016年10月至2018年1月任嘉兴佳利电子有限公司董事；2020年1月至2021年12月任石家庄银河微波技术有限公司董事长；2020年2月至今任和芯星通科技（北京）有限公司董事；2022年1月至今任北斗星通BG ICC董事；2022年8月至今任佳利电子董事；2023年11月至今任北斗智联科技有限公司董事。现任北斗星通副总经理、研究院院长。

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
周儒欣	北京市工商联（商会）	副会长	2022年08月29日		否
周儒欣	天津市津商联合会	副会长	2022年06月08日		否
周儒欣	北京市海淀区工商联（商会）	副会长	2021年11月11日		否
周儒欣	北京中关村高新技术企业协会	理事	2018年12月10日		否

周儒欣	中关村上市公司协会	理事	2012年08月16日		否
周儒欣	中关村科学城专家咨询委员会	委员	2019年12月31日		否
周儒欣	海南北斗星通投资有限公司	监事	2021年08月26日		否
周儒欣	中国地理信息产业协会地理信息产业发展战略专家委员会	委员	2022年10月27日		否
黄磊	天津真点智汇管理咨询中心（有限合伙）	执行事务合伙人	2021年08月25日		否
黄磊	上海同芯和企业管理合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	2021年11月26日		否
周光宇	中国地理信息产业协会理事会	常务理事	2022年08月10日	2025年08月09日	否
周光宇	昆仑北斗智能科技有限责任公司	董事	2024年01月28日		否
周光宇	北京市海淀区青年联合会第九届委员会	委员	2023年12月01日	2028年12月01日	否
尤源	浙江正原电气股份有限公司	董事	2016年06月01日		否
尤源	嘉兴市正原电气智能设备有限公司	董事	2010年05月17日		否
周崇远	华芯投资管理有限责任公司	投资二部资深经理	2022年02月01日		是
周崇远	无锡芯朋微电子股份有限公司	董事	2020年01月01日	2023年12月31日	否
周崇远	上海航芯电子科技股份有限公司	董事	2019年03月01日		否
周崇远	硅谷数模（苏州）半导体有限公司	董事	2017年09月15日		否
周崇远	北京智芯微电子科技有限公司	董事	2021年02月22日		否
周崇远	湖南国科微电子股份有限公司	董事	2021年07月12日		否
周崇远	思特威（上海）电子科技股份有限公司	董事	2020年12月15日	2023年12月31日	否
周崇远	上海燧原科技有限公司	董事	2022年08月01日		否
周崇远	江苏芯盛智能科技有限公司	董事	2022年04月01日		否
崔勇	青岛精确力升资产管理有限责任公司	法定代表人、董事长、总经理	2018年06月01日		是
师晓燕	中关村人才协会	副秘书长	2018年10月01日		否
师晓燕	中关村国际人力资源服务联盟	秘书长	2021年10月01日		是
彭雪妮	华芯投资管理有限责任公司	投后管理部经理	2023年03月01日		是
张智超	加速度（天津）	执行事务合伙人	2022年05月23日		否

	管理咨询中心 (有限合伙)		日		
姚文杰	泊兴(香港)实 业有限公司	执行董事	2017年03月01 日		否
姚文杰	深圳市泊兴科技 有限公司	执行董事、总经 理	2023年02月09 日		否

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

报告期内，公司董事会依据公司年度经营业绩状况，高级管理人员的岗位职责和年度工作目标完成情况，由董事会薪酬与考核委员会对各高级管理人员的工作业绩进行考评，根据考评结果拟定高级管理人员的薪酬绩效初步方案并依规提请审议。报告期内，公司董事、监事及高级管理人员在公司领取的报酬总额为 1663.56 万元。

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
周儒欣	男	61	董事长、总经理	现任	119.56	否
黄磊	男	46	董事、副总经理	现任	91.46	否
周光宇	男	31	董事、副总经理	现任	57.77	否
周崇远	男	36	董事	现任	0	否
崔勇	男	50	独立董事	现任	0	否
师晓燕	女	48	独立董事	现任	0	否
刘胜民	男	51	独立董事	现任	7.2	否
王建茹	女	50	监事会主席	现任	117.71	否
郭进霞	女	49	监事	现任	51.08	否
彭雪妮	女	30	监事	现任	0	否
潘国平	男	49	副总经理、董 事会秘书	现任	107.55	否
姚文杰	男	43	副总经理	现任	203.64	否
张智超	男	43	副总经理、财 务负责人	现任	93.92	否
李阳	男	39	副总经理	现任	85.7	否
尤源	男	62	副总经理、离 任董事	现任	100.89	否
王增印	男	60	副总经理	现任	83.42	否
许芳	女	60	离任独立董事	离任	7.2	否
刘国华	男	52	离任独立董事	离任	0	否
李学宾	男	65	离任监事	离任	19.28	否
叶文达	女	39	离任监事	离任	0	否
范晓冬	男	50	离任副总经理	离任	99.81	否
徐林浩	男	41	离任副总经理	离任	173.46	否
刘孝丰	男	52	离任副总经理	离任	112.02	否
高培刚	男	46	离任副总经理	离任	79.21	否
郭飏	男	54	离任副总经理	离任	52.68	否
合计	--	--	--	--	1,663.56	--

其他情况说明

适用 不适用

六、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
第六届董事会第二十四次会议	2023 年 01 月 05 日	2023 年 01 月 06 日	2023-002 《第六届董事会第二十四次会议决议公告》刊登于《证券日报》、《证券时报》及巨潮资讯网
第六届董事会第二十五次会议	2023 年 02 月 10 日	2023 年 02 月 11 日	2023-008 《第六届董事会第二十五次会议决议公告》刊登于《证券日报》、《证券时报》及巨潮资讯网
第六届董事会第二十六次会议	2023 年 02 月 23 日	2023 年 02 月 24 日	2023-011 《第六届董事会第二十六次会议决议公告》刊登于《证券日报》、《证券时报》及巨潮资讯网
第六届董事会第二十七次会议	2023 年 03 月 24 日	2023 年 03 月 28 日	2023-023 《第六届董事会第二十七次会议决议公告》刊登于《证券日报》、《证券时报》及巨潮资讯网
第六届董事会第二十八次会议	2023 年 04 月 26 日	2023 年 04 月 27 日	2023-040 《2023 年第一季度报告》刊登于《证券日报》、《证券时报》及巨潮资讯网
第六届董事会第二十九次会议	2023 年 05 月 26 日	2023 年 05 月 27 日	2023-046 《第六届董事会第二十九次会议决议公告》刊登于《证券日报》、《证券时报》及巨潮资讯网
第六届董事会第三十次会议	2023 年 07 月 28 日	2023 年 07 月 29 日	2023-061 《第六届董事会第三十次会议决议公告》刊登于《证券日报》、《证券时报》及巨潮资讯网
第六届董事会第三十一次会议	2023 年 08 月 22 日	2023 年 08 月 24 日	2023-068 《2023 年半年度报告》刊登于《证券日报》、《证券时报》及巨潮资讯网
第六届董事会第三十二次会议	2023 年 09 月 11 日	2023 年 09 月 12 日	2023-077 《第六届董事会第三十二次会议决议公告》刊登于《证券日报》、《证券时报》及巨潮资讯网
第六届董事会第三十三次会议	2023 年 09 月 18 日	2023 年 09 月 20 日	2023-083 《第六届董事会第三十三次会议决议公告》刊登于《证券日报》、《证券时报》及巨潮资讯网
第六届董事会第三十四次会议	2023 年 10 月 16 日	2023 年 10 月 18 日	2023-089 《第六届董事会第三十四次会议决议公告》刊登于《证券日报》、《证券时报》及巨潮资讯网
第六届董事会第三十五次会议	2023 年 10 月 27 日	2023 年 10 月 28 日	2023-094 《2023 年第三季度报告》刊登于《证券日报》、《证券时报》及巨潮资讯网

第六届董事会第三十六次会议	2023 年 10 月 31 日	2023 年 11 月 02 日	2023-096 《第六届董事会第三十六次会议决议公告》刊登于《证券日报》、《证券时报》及巨潮资讯网
第六届董事会第三十七次会议	2023 年 12 月 08 日	2023 年 12 月 11 日	2023-108 《第六届董事会第三十七次会议决议公告》刊登于《证券日报》、《证券时报》及巨潮资讯网

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
周儒欣	14	3	11	0	0	否	3
周光宇	14	3	11	0	0	否	3
尤源	14	1	13	0	0	否	2
周崇远	14	1	13	0	0	否	0
许芳	14	0	14	0	0	否	4
刘国华	14	1	13	0	0	否	4
刘胜民	14	2	12	0	0	否	5

连续两次未亲自出席董事会的说明

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

报告期内，公司董事严格按照《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》《上市公司自律监管指引第 1 号——主板上市公司规范运作》以及《公司章程》《董事会议事规则》开展工作，恪尽职守、勤勉尽责。根据公司的实际情况，在公司战略规划推进方面、公司的重大治理和经营决策方面提出了专业性的意见，公司董事均亲自出席了公司全年召开的董事会会议，并监督和推动董事会、股东大会决议的执行。在公司编制定期报告、关联交易过程中，充分发挥了审计监督的功能。为完善公司治理结构、促进公司持续健康发展、提升公司管理水平起到了积极的作用。

七、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）

提名委员会	许芳、周崇远、刘国华	1	2023 年 11 月 22 日	审议《关于提名第七届董事会非独立董事候选人的议案》、《关于提名第七届董事会独立董事候选人的议案》			
薪酬与考核委员会	许芳、周光宇、刘胜民	3	2023 年 03 月 21 日	审议《关于北京北斗星通导航技术股份有限公司修订〈薪酬管理制度〉的议案》			
			2023 年 04 月 10 日	审议《关于北京北斗星通导航技术股份有限公司总部绩效管理制度（2023 年修订）的议案》			
			2023 年 08 月 25 日	审议《2021 年限制性股票激励计划 2022 年度绩效考核报告》《关于 2021 年限制性股票激励计划首次授予部分第二个解除限售期及预留授予部分第一个解除限售期解除限售条件成就的议案》			
审计委员会	刘胜民、周光宇、刘国华	5	2023 年 01 月 17 日	内部审计报告；审计监察部《2022 年度工作总结及 2023 年度工作计划》；《关于 2022 年审的业务约定书》和《2022 年年审审计计划》；审计委员会与年			

				审注册会计师关于 2022 年度财务报表审前沟通。			
			2023 年 03 月 21 日	《2022 年度内部控制自我评价报告》；审计委员会与年审注册会计师关于 2022 年度财务报表审后沟通；《2022 年度审计报告》；《关于计提资产减值损失的议案》；审计监察部 1 季度工作总结及 2 季度工作计划。			
			2023 年 03 月 22 日	《关于续聘 2023 年度审计机构的议案》			
			2023 年 07 月 21 日	内部审计报告；审计监察部 2 季度工作总结及 3 季度工作计划			
			2023 年 10 月 20 日	内部审计报告及审计前三季度审计整改及跟踪情况；审计监察部三季度主要工作总结和四季度计划。			

八、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。

九、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）	434
报告期末主要子公司在职员工的数量（人）	1,771
报告期末在职员工的数量合计（人）	2,205
当期领取薪酬员工总人数（人）	2,205
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	847
销售人员	243
技术人员	728
财务人员	61
行政人员	72
管理人员	68
其他人员	186
合计	2,205
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
博士及以上	30
硕士	404
本科	872
大专	296
中专及以下	603
合计	2,205

2、薪酬政策

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第3号——行业信息披露》中软件与信息技术服务业的披露要求

公司薪酬管理遵循“战略导向、绩效导向、内部公平和外部竞争”的原则，以为岗位价值付薪，为个人能力付薪和为业绩贡献付薪的薪酬支付理念，不断的规范和优化工资管理体系，公司建立了以高、中层管理人员绩效考核年薪制及基层人员岗位绩效月薪制为主体的工资管理体系，公司主要采取以下管理措施落实薪酬政策。

人工总额管理：根据公司发展战略布局，综合考虑人工成本硬性增长、市场薪酬水平及人均利润增长等因素，调控薪酬总额。公司全员树立“过紧日子”的指导思想，持续优化和控制人工成本，把严控人工成本作为公司年度重点管理目标，结合经营形势，进行常态化管控。

绩效考核管理：公司建立与战略及年度目标相一致，以创造经济价值和社会价值为主体的绩效考核评价体系。公司经营层通过签订年度经营业绩承诺书，明确经营目标，公司经营指标层层分解，经营业绩考核层层绑定，形成了经营业绩考核结果与薪酬、激励、任免等紧密关联。

奖励激励管理：为实现公司战略及年度目标，强化经营管理，以业绩和贡献为导向，公司围绕核心业务及核心骨干等维度进行差异化奖励及激励措施，以有效保留和吸引关键人才。同时，公司不断持续探索有效的合伙人机制，促进公司员工利益与公司长远利益的趋同，充分调动集团公司高级管理人员、子公司主要管理人员以及核心技术（业务）人员的主动性、积极性和创造性，逐步完善股东和核心骨干员工之间的利益共享机制。

3、培训计划

培训不仅是提高员工技能的过程，更是塑造企业文化、传播公司价值观的重要途径。培训结合公司的战略目标和经营计划，以绩效和能力提升为导向，开展了系列具有针对性和实效性的培训活动，帮助员工实现了技能提升，推动了公司的高质量发展。

人才作为公司最宝贵的资源，是推动公司持续发展的核心动力，公司持续强化人才队伍建设。培训工作从新人及储备人才培养，员工技能知识学习，管理人员能力素养提升培训等方面持续推进，培养一批有能力、高素质，具备潜力的管理和储备人才。通过系列的培训动作，提升员工的绩效和能力，为公司发展夯实基础。

公司培训将持续的努力和创新，通过体系化建设、稳步推进、多种手段并用的方式不断提升质量，为公司的发展注入更多的活力和动力，助推公司实现更高的战略目标。

4、劳务外包情况

适用 不适用

劳务外包的工时总数（小时）	157,105.5
劳务外包支付的报酬总额（元）	5,587,665.93

十、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

公司利润分配政策基本原则为：1、按照股东持有的股份比例分配利润，以保证同股同权同利。2、公司充分考虑对投资者的回报。除特殊情况外，每年以现金累计分配的利润不少于当年实现的年度归属于上市公司股东净利润的 15%；最近三年以现金累计分配的利润不少于最近三年实现的归属于上市公司股东的年均可分配利润的 30%。3、公司的利润分配政策应保持持续性和稳定性，同时兼顾公司的长远利益、全体股东的整体利益及公司的可持续发展，利润分配应不得超过累计可分配利润的范围。4、公司优先采用现金分红的利润分配方式。

公司分别于 2023 年 3 月 24 日、2023 年 4 月 20 日，召开第六届董事会第二十七次会议、2022 年度股东大会，审议通过《关于 2022 年度拟不进行利润分配的预案》。公司 2022 年年度权益分派方案为：不派发现金红利，不送红股，不进行资本公积金转增股本。

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：	不适用
中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，其合法权益是否得到了充分保护：	是
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：	是

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

本报告期利润分配及资本公积金转增股本情况

适用 不适用

每 10 股送红股数（股）	0
每 10 股派息数（元）（含税）	1.50
分配预案的股本基数（股）	以公司 2023 年度利润分配实施时股权登记日不含回购股份的股本总额
现金分红金额（元）（含税）	80,795,712.00
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）	80,795,712.00
可分配利润（元）	190,232,473.50
现金分红总额（含其他方式）占利润分配总额的比例	100%
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	
以公司 2023 年度利润分配实施时股权登记日不含回购股份的股本总额为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利人民币 1.50 元（含税），本年度不以资本公积金转增股本，不送红股，剩余未分配利润结转以后年度分配。	

十一、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

1、股权激励

1、2023 年 9 月 11 日，公司第六届董事会第三十二次会议、第六届监事会第二十九次会议审议通过了《关于 2021 年限制性股票激励计划首次授予部分第二个解除限售期及预留授予部分第一个解除限售期解除限售条件成就的议案》《关于回购注销 2021 年限制性股票激励计划部分限制性股票的议案》等议案。公司 2021 年限制性股票激励计划首次授予部分第二个解除限售期及预留授予部分第一个解除限售期解除限售条件已成就，同意为满足解除限售条件的 140 名首次授予激励对象和 91 名预留授予激励对象办理 125.970 万股限制性股票的解除限售手续，同意回购注销 80 名激励对象不符合解除限售条件的 50.300 万股限制性股票。公司独立董事对相关事项发表了独立意见，认为可解除限售的激励对象主体资格合法、有效，调整及回购注销事项符合相关规定，履行了必要的程序。

2、2023 年 10 月 10 日，公司 2023 年度第三次临时股东大会审议通过了《关于回购注销 2021 年限制性股票激励计划部分限制性股票的议案》。

3、2023 年 11 月 14 日，《关于 2021 年限制性股票激励计划首次授予部分第二个解除限售及预留授予部分第一个解除限售期解除限售股份上市流通的提示性公告》（编号：2023-101）刊登于《中国证券报》、《证券时报》及巨潮资讯网。231 名激励对象，解除限售的限制性股票数量为 125.970 万股，上市流通日为 2023 年 11 月 15 日。4、2024 年 1 月 17 日，《关于 2021 年限制性股票激励计划部分限制性股票回购注销完成的公告》（编号：2024-009）刊登于《中国证券报》、《证券时报》及巨潮资讯网。公司回购注销限制性股票 50.300 万股，涉及激励对象人数 80 人。

公司董事、高级管理人员获得的股权激励情况

适用 不适用

单位：股

姓名	职务	年初持有股票期权数量	报告期内新授予股票期权	报告期内可行权股数	报告期内已行权股数	报告期内已行权股数	期末持有股票期权数量	报告期末市价（元/股）	期初持有限制性股票数量	本期已解锁股份数量	报告期内新授予限制性股票	限制性股票的授予价格	期末持有限制性股票数量

			数量			权价格 (元/ 股)			量		票数量	(元/ 股)	量
黄磊	董事、 副总经理								49,000	21,000		21.24	28,000
潘国平	副 总 经 理、 董 事 会 秘 书								56,000	24,000		21.24	32,000
姚文杰	副 总 经 理								56,000	24,000		21.24	32,000
张智超	副 总 经 理、 财 务 负 责 人								42,000	18,000		21.24	24,000
李阳	副 总 经 理								42,000	18,000		21.24	24,000
尤源	副 总 经 理、 离 任 董 事								42,000	0		21.24	24,000
王增印	副 总 经 理								49,000	21,000		21.24	28,000
高培刚	离 任 副 总 经 理								112,000	0		21.24	64,000
郭飏	离 任 副 总 经 理								28,000	12,000		21.24	16,000
合计	--	0	0	0	0	--	0	--	476,000	138,000	0	--	272,000

高级管理人员的考评机制及激励情况

薪酬与考核委员会对股权激励对象每个考核年度的绩效进行考评，并依照激励对象的考评结果确定其当期限制性股票解除限售的比例。其中，高级管理人员激励对象的年度绩效考评结果会与个人年度绩效以及公司/业务单元经营业绩完成情况相关联。

2、员工持股计划的实施情况

适用 不适用

3、其他员工激励措施

适用 不适用

公司进一步完善子公司中长期激励机制，对部分子公司、事业部实施了《奖励基金激励计划》、《超额利润奖励管理办法》，充分调动核心经营团队积极性，提升业绩增量，促进业务长远发展。

十二、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

公司建立了较为完善的内部控制体系，现有内部控制制度基本能够满足各项关键业务管控的需要，并得到了有效实施。2023 年度公司通过持续加强应收账款和存货管理，推动供应链体系整合，完善关联关系报备机制等措施，强化公司管理体系。同时不断强化内部审计监督检查，建立防风险机制，确保了公司内部控制工作规范、有序运行，最大限度的减少或规避风险，提高公司经营管理水平。

公司将根据战略发展需要、业务范围、竞争状况、和风险水平等情况，对内部控制制度进行不断的梳理和完善，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

十三、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
无	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用

十四、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 03 月 28 日	
内部控制评价报告全文披露索引	巨潮资讯网 (http://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	(1) 重大缺陷 a) 公司董事、监事或高级管理人员舞弊。 b) 公司已公告的财务报告出现重大差错。 c) 注册会计师发现的当期财务报告中的重大错报却未被公司内部控制识别。 d) 审计委员会和审计部门对公司的对	(1) 如果缺陷发生的可能性很高，会严重降低工作效率或效果、或严重加大效果的不确定性、或使之严重偏离预期目标为重大缺陷。 (2) 如果缺陷发生的可能性较高，会显著降低工作效率或效果、或显著加大效果的不确定性、或使之显著偏离预期目标为重要缺陷。 (3) 如果缺陷发生的可能性较小，会

	<p>外财务报告和财务报告内部控制监督无效。</p> <p>(2) 重要缺陷</p> <p>a) 未依照公认会计准则选择和应用会计政策。</p> <p>b) 未建立反舞弊的制衡制度和控制措施。</p> <p>c) 对于非常规或特殊交易的账务处理没有建立相应的控制机制或没有实施且没有相应的补偿性控制。</p> <p>d) 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>(3) 一般缺陷</p> <p>除上述重大缺陷、重要缺陷之外的其他控制缺陷。</p>	<p>降低工作效率或效果、或加大效果的不确定性、或使之偏离预期目标为一般缺陷。</p>
定量标准	<p>(1) 内部控制缺陷可能导致或已经导致的财务报告错报与利润表相关的，以营业收入指标衡量。</p> <p>a) 重大缺陷</p> <p>该缺陷单独或连同其他缺陷可能导致或已经导致的财务报告错报金额大于等于营业收入的 3%。</p> <p>b) 重要缺陷</p> <p>该缺陷单独或连同其他缺陷可能导致或已经导致的财务报告错报金额大于等于营业收入的 1.5%但小于 3%。</p> <p>c) 一般缺陷</p> <p>该缺陷单独或连同其他缺陷可能导致或已经导致的财务报告错报金额小于营业收入的 1.5%。</p> <p>(2) 内部控制缺陷可能导致或已经导致的财务报告错报与资产管理相关的，以资产总额指标衡量。</p> <p>a) 重大缺陷</p> <p>该缺陷单独或连同其他缺陷可能导致或已经导致的财务报告错报金额大于等于资产总额的 1.5%。</p> <p>b) 重要缺陷</p> <p>该缺陷单独或连同其他缺陷可能导致或已经导致的财务报告错报金额大于等于资产总额的 1%但小于 1.5%</p> <p>c) 一般缺陷</p> <p>该缺陷单独或连同其他缺陷可能导致或已经导致的财务报告错报金额小于资产总额的 1%。</p>	<p>(1) 内部控制缺陷可能导致或已经导致的经济后果与利润报表相关的，以营业收入指标衡量。</p> <p>a) 重大缺陷</p> <p>该缺陷单独或连同其他缺陷可能导致或已经导致的经济后果大于等于营业收入的 3%。</p> <p>b) 重要缺陷</p> <p>该缺陷单独或连同其他缺陷可能导致或已经导致的经济后果大于等于营业收入的 1.5%但小于 3%。</p> <p>c) 一般缺陷</p> <p>该缺陷单独或连同其他缺陷可能导致或已经导致的经济后果小于营业收入的 1.5%。</p> <p>(2) 内部控制缺陷可能导致或已经导致的经济后果与资产管理相关的，以资产总额指标衡量。</p> <p>a) 重大缺陷</p> <p>该缺陷单独或连同其他缺陷可能导致或已经导致的经济后果大于等于资产总额的 1.5%。</p> <p>b) 重要缺陷</p> <p>该缺陷单独或连同其他缺陷可能导致或已经导致的经济后果大于等于资产总额的 1%但小于 1.5%。</p> <p>c) 一般缺陷</p> <p>该缺陷单独或连同其他缺陷可能导致或已经导致的经济后果小于资产总额的 1%。</p>
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

适用 不适用

内部控制审计报告中的审议意见段

我们认为，北斗星通公司于 2023 年 12 月 31 日按照《企业内部控制基本规范》和相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。	
内控审计报告披露情况	披露
内部控制审计报告全文披露日期	2024 年 03 月 28 日
内部控制审计报告全文披露索引	巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)
内控审计报告意见类型	标准无保留意见
非财务报告是否存在重大缺陷	否

会计师事务所是否出具非标准意见的内部控制审计报告

是 否

会计师事务所出具的内部控制审计报告与董事会的自我评价报告意见是否一致

是 否

十五、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	不适用	无	无	不适用	不适用

参照重点排污单位披露的其他环境信息

无

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

未披露其他环境信息的原因

无

二、社会责任情况

1、股东权益保护

敬畏市场、敬畏规则、敬畏专业、敬畏投资者是公司一贯秉持的管理理念。公司建立了较为健全的治理结构，并在实际运用中不断完善内部制度，增强公司治理的透明度，弘扬股东价值、强化公司的社会责任，坚持回馈股东、回馈社会。公司历来高度重视股东和潜在投资者权益保护工作，严格按照《公司法》、《证券法》、《深圳证券交易所股票上市规则》、《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 1 号--主板上市公司规范运作》等法律法规、规范性文件的要求，不断完善公司治理，建立了以《公司章程》为基础的内部控制体系，形成了以股东大会、董事会、监事会及管理层为主体结构的决策与经营体系，在保证持续经营、健康发展的同时，积极履行企业应尽的义务，在不断为股东创造价值的同时，切实保障全体股东权益尤其是中小股东的合法权益。

报告期内，公司召开了 1 次年度股东大会和 4 次临时股东大会，股东大会的召集、召开与表决程序严格按照法律、法规及《公司章程》等的规定，多年来公司始终坚持股东大会实行现场投票与网络投票相结合的方式，为广大投资者充分参与股东大会提供便利条件，确保股东对公司重大事项的知情权、参与权和表决权，股东大会审议事项时，对中小投资者的表决进行单独计票并在股东大会决议中及时公开披露。股东大会在审议重大事项时，公司独立董事通过向公司全体股东征集委托投票权的方式，来充分保护中小投资者的权益。此次业绩说明会提前向投资者公开征集问题，广泛听取投资者的意见和建议，提升了交流与互动的针对性。公司严格按照相关规定履行信息披露义务，确保信息披露的及时、公平、真实、准确、完整，确保公司所有股东能够以平等的机会获得公司信息，多渠道、多方式搭建投资者沟通交流平台，引导投资者树立长期投资和理性投资的理念，切实保护全体股东的合法权益。报告期内，公司通过业绩说明会、深交所互动易、投资者电话等多种方式与投资者进行沟通交流，提高了公司的透明度和诚信度，保障投资者的知情权。

2、债权人权益保护

公司在经营过程中，发扬“诚实人”作风，通过修订完善资金管理制度，防范并加强风险管控措施，确保资金安全的同时加大资产管理力度，提高资产运营效率，保障公司健康安全运营。

公司资金充裕，已经偿还了所有金融负债，资产负债率仅为 13.57%，财务风险较小，极大保障了债权人的资金安全。公司依法披露了经营状况、重大投资、银行授信和对外担保等情况，让债权人及时了解公司的财务状况、经营成果和现金流量情况，实现股东利益和债权人利益双赢。

3、职工权益保护

公司一直坚持以人为本的人才理念，实施企业人才战略，公司严格遵守《劳动法》《劳动合同法》等法律规定，建立了科学完善的人力体系，关爱职工成长，保障职工合法权益。公司专注人才战略的实施，关注员工的职业发展，为员工提供多种职业技能培训，包括新员工入职培训、专业技能培训、产品知识大讲堂等，推进公司全员学习，不断提高员工的业务能力和文化素质。公司坚持以职工代表大会形式践行民主管理制度，公司工会积极推进工资集体协商，签订集体合同和工资专项集体合同。公司秉承人文关怀，丰富职工业余生活，建设职工书屋、娱乐健身设施，开展形式多样的文娱活动，提高员工对公司的认同感。公司致力于打造优质的劳动环境，先后投入大量资金用于员工食堂补助、班车接送、设施建设、后勤保障等服务事项，不断增强职工的获得感、幸福感、安全感。公司通过多种途径和方式提高员工的生活质量，为员工创造、提供广阔的发展平台和施展个人才华的机会，促进员工与企业共同进步。

4、供应商、客户权益保护

公司制定“提质增效降本防腐”的供应链战略，搭建起包含供应链管理制度、组织制度、供应链信息、绩效管理、风险管控以及反腐败的系统性供应链体系。

公司完成供应商的梳理，优化了供应商资源，通过与战略供应商的协作，确保了晶圆制备、芯片封装等相关战略资源的供给，提升供应稳定度。

为增强公司供应链竞争力，为客户提供更优质产品，公司建立模组生产线，进一步完善了公司供应结构，同时促进了公司供应链高质量发展。

公司始终坚持“以客户为中心”的经营理念，建立起客户信息化管理平台，为客户提供准确的产品信息，注重产品品质，在交付达成率、服务等各方面提升客户满意度。

公司加强与客户在技术研发方面的协作，建立行业信息平台，助力行业发展，进一步提升客户与公司的市场竞争力。

5、企业文化

北斗星通重视企业文化建设，坚持以思想引领为核心、以“内聚人心、外塑形象”为目标、以奋斗者为本，大力弘扬“诚信、务实、坚韧”核心价值观，努力构建有温度、有深度、有品位、高质量的企业文化。在企业发展战略及目标引领下，北斗星通持续创新发展，与时俱进，不断完善企业文化体系建设，让其成为团结和引领北斗星通人拼搏奋进的强大精神动力和智力支持。

北斗星通多途径、多形式大力推进企业文化的宣贯与落地。公司加强了教育培训工作，年内针对中高层管理骨干及新员工等开展了一系列培训活动；积极组织员工阅读企业传记《追梦征途》，了解公司二十余年的奋进历程，持续传承优秀的文化基因；征集和撰写了《奋斗为本》故事集，记录和弘扬了北斗星通人坚定北斗梦想，诚信、务实、坚韧的奋斗创新风采；拓展并加强了企业文化传播渠道建设，通过微信公众号等多种媒体平台传播企业文化理念，传递正能量；开展了“手拉手、心连心，一起向未来”等丰富多彩的团建拓展活动，促进内部团队之间的协同交流；加强了典型培塑与宣扬，开展了向“全国五一劳动奖章”获得者学习等多项活动，积极弘扬“工匠精神、企业家精神、科学家精神”。公司在年内还获评“全国五一劳动奖状”等多项殊荣，并成为全国总工会“提升职工生活品质”试点。

北斗星通将持续加大企业文化建设力度，激励员工坚定“北斗梦”，甘做“诚实人”，争当“奋斗者”，在北斗星通平台上建功立业，为构建面向智能时代、全球覆盖、国际一流的“位置数字底座”，成为“客户信赖、员工自豪、受人尊重、国际一流的科技产业集团”而不懈努力。

三、巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴的情况

无

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
首次公开发行或再融资时所作承诺	JPMorgan Chase Bank, National Association; UBS AG; 北京集成电路尖端芯片股权投资中心(有限合伙); 财通基金管理有限公司; 广发证券股份有限公司; 国泰君安证券股份有限公司; 华泰资产管理有限公司(代“华泰优选三号股票型养老金产品”); 华泰资产管理有限公司(代“华泰优颐股票专项型养老金产品”); 华泰资产管理有限公司(代“华泰优逸五号混合型养老金产品”); 济南瀚祥投资管理合伙企业(有限合伙); 济南江山投资合伙企业(有限合伙); 林金涛; 诺德基金管理有限公司	股份限售承诺	本次发行对象所认购的股份自发行结束之日起 6 个月内不得上市交易, 自 2023 年 7 月 20 日(上市首日)起开始计算。本次发行对象所取得公司发行的股份因公司分配股票股利、资本公积金转增等形式所衍生取得的股份亦应遵守上述股份锁定安排。中国证监会另有规定或要求的, 从其规定或要求。全体发行对象因本次发行所获得的股份在上述限售期届满后, 需遵守中国证监会及深交所等证券监管机构的相关规定。若相关法律、法规和规范性文件或证券监管机构的监管要求对发行对象所认购股份限售期及限售期届满后转让股份另有规定的, 从其规定。	2023 年 07 月 20 日	6 个月	履行中
承诺是否按时履行	是					

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、与上年度财务报告相比，会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正的情况说明

适用 不适用

1. 会计政策变更

会计政策变更的内容和原因	备注
本公司自 2023 年 1 月 1 日起执行财政部 2022 年发布的《企业会计准则解释第 16 号》“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”。	(1)
本公司自 2023 年 10 月 25 日起执行财政部 2023 年发布的《企业会计准则解释第 17 号》“关于售后租回的会计处理”	(2)

会计政策变更说明：

(1) 执行企业会计准则解释第 16 号对本公司的影响

2022 年 12 月 13 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 16 号》（财会〔2022〕31 号，以下简称“解释 16 号”），解释 16 号“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”自 2023 年 1 月 1 日起施行，允许企业自发布年度提前执行。本公司于 2023 年度施行该事项相关的会计处理。《企业会计准则解释第 16 号》执行无需提交董事会审议，对本公司财务报告不构成重大影响。

对于在首次施行解释 16 号的财务报表列报最早期间的期初（即 2022 年 1 月 1 日）因适用解释 16 号单项交易而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，产生可抵扣暂时性差异和应纳税暂时性差异的，本公司按照解释 16 号和《企业会计准则第 18 号——所得税》的规定，将累积影响数调整财务报表列报最早期间的期初（即 2022 年 1 月 1 日）留存收益及其他相关财务报表项目。

根据解释 16 号的相关规定，本公司对财务报表相关项目累积影响调整如下：

项目	2022 年 1 月 1 日 原列报金额	累积影响金额	2022 年 1 月 1 日 调整后列报金额
递延所得税资产	83,106,764.26	2,215,090.16	85,321,854.42
递延所得税负债	16,479,977.17	2,143,893.18	18,623,870.35
未分配利润	30,410,063.48	71,196.98	30,481,260.46

对于在首次施行本解释的财务报表列报最早期间的期初（即 2022 年 1 月 1 日）至解释施行日（2023 年 1 月 1 日）之间发生的适用解释 16 号的单项交易而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，本公司按照解释 16 号的规定进行处理。

根据解释 16 号的规定，本公司对资产负债表相关项目调整如下：

资产负债表项目	2022 年 12 月 31 日		
	变更前	累积影响金额	变更后
递延所得税资产	96,056,157.98	3,725,990.97	99,782,148.95
递延所得税负债	14,640,617.83	3,611,220.07	18,251,837.90
未分配利润	128,976,589.24	114,770.89	129,091,360.13

根据解释 16 号的规定，本公司对利润表相关项目调整如下：

利润表项目	2022 年度		
	变更前	累积影响金额	变更后
所得税费用	6,779,665.60	-43,573.91	6,736,091.69

（2）执行企业会计准则解释第 17 号对本公司的影响

2023 年 10 月 25 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 17 号》（财会〔2023〕21 号，以下简称“解释 17 号”），本公司自 2023 年 10 月 25 日起施行“关于售后租回交易的会计处理”。

执行“关于售后租回交易的会计处理”对本期内财务报表无重大影响。

2. 会计估计变更

本期主要会计估计未发生变更。

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

2023 年 5 月，卢森堡公司完成注销手续，不再纳入合并报表范围。

2023 年 11 月，通过重大资产重组处置北斗智联科技有限公司 15% 的股权，丧失控制权，导致北斗智联科技有限公司及子公司深圳市徐港电子有限公司、徐港科技（香港）有限公司、北京远特科技股份有限公司、北斗智联（南京）科技有限公司、江苏北斗星通汽车电子有限公司、北斗智联（重庆）软件有限公司不再纳入合并报表范围。

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	大华会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬（万元）	160
境内会计师事务所审计服务的连续年限	12
境内会计师事务所注册会计师姓名	郑珊杉，杨七虎
境内会计师事务所注册会计师审计服务的连续年限	1、5

当期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

本年度，公司聘请大华会计师事务所（特殊普通合伙）为内部控制审计机构，期间共支付内控审计费用 15 万元。

本年度，公司因重大资产重组事项，聘请中信证券为财务顾问，期间共支付财务顾问费 212 万元。

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

公司报告期末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
和芯星通科技（北京）有限公司诉钱镜及北京清冕科技有限公司侵害技术秘密纠纷	760.5	否	2023 年 2 月北京知识产权法院做出一审判决，被告钱镜及清冕公司向最高人民法院提起上诉，等待二审开庭审理。	判决钱镜及清冕公司停止侵犯和芯星通技术秘密，并支付和芯星通经济损失 600 万元及合理开支 60 万元。	等待二审开庭审理		

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

公司报告期未发生与日常经营相关的关联交易。

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

公司报告期无其他重大关联交易。

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
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
嘉兴佳利电子有限公司	2021年03月25日	10,000	2021年09月04日	2,390.43	连带责任保证			3年	否	否
和芯星通科技（北京）有限公司	2022年04月15日	3,000	2023年01月16日	124.16	连带责任保证			1年	否	否
北斗智联科技有限公司	2021年11月12日	10,000	2022年01月05日	8,950	连带责任保证		有	3年	否	是
北斗智联科技有限公司	2022年04月15日	5,650	2023年03月30日	5,367.5	连带责任保证		有	3年	否	是

江苏北斗星通汽车电子有限公司	2022年09月07日	2,825	2023年04月07日	2,825	连带责任保证		有	3年	否	是	
江苏北斗星通汽车电子有限公司	2023年05月23日	2,260	2023年09月06日	2,260	连带责任保证		有	3年	否	是	
北斗智联科技有限公司	2023年05月23日	4,520	2023年08月28日	3,955	连带责任保证		有	3年	否	是	
北斗智联科技有限公司	2023年10月16日	3,496.32	2023年11月23日	1,274.7	连带责任保证			3年	否	是	
北斗智联科技有限公司	2023年10月16日	1,420.38			连带责任保证				否	是	
江苏北斗星通汽车电子有限公司	2023年05月23日	3,390			连带责任保证		有		否	是	
北斗智联科技有限公司&江苏北斗星通汽车电子有限公司	2023年12月08日	12,747			连带责任保证			1年	否	是	
报告期内审批对子公司担保额度合计(B1)			27,833.7		报告期内对子公司担保实际发生额合计(B2)					15,806.36	
报告期末已审批的对子公司担保额度合计(B3)			59,308.7		报告期末对子公司实际担保余额合计(B4)					27,146.79	
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)			27,833.7		报告期内担保实际发生额合计(A2+B2+C2)					15,806.36	
报告期末已审批的担保额度合计(A3+B3+C3)			59,308.7		报告期末实际担保余额合计(A4+B4+C4)					27,146.79	
实际担保总额(即A4+B4+C4)占公司净资产的比例											4.88%

其中：	
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）	21,222
上述三项担保金额合计（D+E+F）	21,222

采用复合方式担保的具体情况说明

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	111,000	61,000	0	0
银行理财产品	募集资金	110,000	0	0	0
合计		221,000	61,000	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

2022年8月5日、2022年8月26日、2022年11月30日、2023年2月23日、2023年3月13日公司分别召开了第六届董事会第十九次会议、2022年度第二次临时股东大会、第六届董事会第二十三次会议、第六届董事会第二十六次会议、2023年度第一次临时股东大会，审议通过了公司向特定对象发行A股股票的事项；2023年4月6日，公司本次发行经深交所上市审核中心审核通过，并于2023年4月25日提交中国证券监督管理委员会申请注册；2023年5月19日，公司收到中国证监会出具的《关于同意北京北斗星通导航技术股份有限公司向特定对象发行股票注册的批复》（证监许可〔2023〕1075号）（批文落款日期为2023年5月12日），公司向特定对象发行股票的注册申请获得同意；2023年7月12日，中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司向公司出具了《股份登记申请受理确认书》，办理完毕股份登记托

管相关事宜；2023 年 7 月 20 日，公司完成本次向特定对象发行 A 股股票的事项，新增股份 31,374,501 股，在深圳证券交易所上市；2024 年 1 月 24 日，公司向特定对象发行股票 31,374,501 股限售股份上市流通。

十七、公司子公司重大事项

适用 不适用

1、2023 年 9 月 18 日，公司第六届董事会第三十三次会议审议通过了《关于本次重大资产出售方案的议案》，同意公司全资子公司重庆北斗以现金方式向北京华瑞世纪智联科技有限公司出售其所持有的北斗智联 15%的股权，交易价格为 25,290.00 万元。交易完成后，重庆北斗持有北斗智联的股权由 33.21%变更为 18.21%，北斗智联不再纳入北斗星通合并报表范围，本次交易构成重大资产重组，构成重大资产重组事宜已经公司 2023 年 11 月 17 日召开的 2023 年度第四次临时股东大会审议通过。重庆北斗分别于 2023 年 11 月 22 日和 2023 年 12 月 7 日收到北京华瑞世纪智联科技有限公司支付的股权转让款 13,909.50 万元和 11,380.50 万元。本次出售北斗智联 15%的股权转让款已全部收到。北斗智联已完成工商变更登记，且已完成名称变更。具体内容详见《证券日报》、《证券时报》及巨潮资讯网披露的《关于〈北京北斗星通导航技术股份有限公司重大资产出售报告书（草案）〉及其摘要》等相关文件、《关于重大资产出售的进展公告》（公告编号：2023-106、2023-107）。

2、2024 年 1 月 31 日，公司第七届董事会第二次会议审议通过了《关于控股子公司增资扩股引入投资者暨关联交易的议案》，同意公司控股子公司芯与物通过增资扩股方式接受北京北斗海松产业发展投资中心（有限合伙）以现金方式增资 6,600.00 万元，其中 265.60 万元计入注册资本，6,334.40 万元计入资本公积。本次增资完成后芯与物的注册资本由 2,817.00 万元增加至 3,082.60 万元，公司对芯与物的持股比例由 53.25%变更为 48.66%，仍为其控股股东，拥有芯与物的实际控制权。芯与物已收到北斗海松基金增资款 6,600 万元，本次增资事项完成。具体内容详见《证券日报》、《证券时报》及巨潮资讯网披露的《关于控股子公司增资扩股引入投资者暨关联交易的公告》（公告编号：2024-014）、《关于控股子公司增资扩股引入投资者暨关联交易的进展公告》（公告编号：2024-016）。

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	122,661,671	23.92%	31,374,501			-19,850,514	11,523,987	134,185,658	24.66%
1、国家持股									
2、国有法人持股			3,043,824				3,043,824	3,043,824	0.56%
3、其他内资持股	122,595,671	23.91%	25,077,026			-19,828,014	5,249,012	127,844,683	23.48%
其中：境内法人持股			24,679,611				24,679,611	24,679,611	4.53%
境内自然人持股	122,595,671	23.91%	397,415			-19,828,014	-19,430,599	103,165,072	18.95%
4、外资持股	66,000	0.01%	3,253,651			-22,500	3,231,151	3,297,151	0.61%
其中：境外法人持股			3,253,651				3,253,651	3,253,651	0.60%
境外自然人持股	66,000	0.01%				-22,500	-22,500	43,500	0.01%
二、无限售条件股份	390,123,086	76.08%				19,850,514	19,850,514	409,973,600	75.34%
1、人民币普通股	390,123,086	76.08%				19,850,514	19,850,514	409,973,600	75.34%
2、境内上市的外资股									
3、境外上市的外资股									
4、其									

他									
三、股份总数	512,784,757	100.00%	31,374,501			0	31,374,501	544,159,258	100.00%

股份变动的的原因

适用 不适用

2022年8月5日、2022年8月26日、2022年11月30日、2023年2月23日、2023年3月13日公司分别召开了第六届董事会第十九次会议、2022年度第二次临时股东大会、第六届董事会第二十三次会议、第六届董事会第二十六次会议、2023年度第一次临时股东大会，审议通过了公司向特定对象发行A股股票的事项；2023年4月6日，公司本次发行经深交所上市审核中心审核通过，并于2023年4月25日提交中国证券监督管理委员会申请注册；2023年5月19日，公司收到中国证监会出具的《关于同意北京北斗星通导航技术股份有限公司向特定对象发行股票注册的批复》（证监许可〔2023〕1075号）（批文落款日期为2023年5月12日），公司向特定对象发行股票的注册申请获得同意；2023年7月12日，中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司向公司出具了《股份登记申请受理确认书》，办理完毕股份登记托管相关事宜；2023年7月20日，公司完成本次向特定对象发行A股股票的事项，新增股份31,374,501股，在深圳证券交易所上市。

股份变动的批准情况

适用 不适用

2022年8月5日、2022年8月26日、2022年11月30日、2023年2月23日、2023年3月13日公司分别召开了第六届董事会第十九次会议、2022年度第二次临时股东大会、第六届董事会第二十三次会议、第六届董事会第二十六次会议、2023年度第一次临时股东大会，审议通过了公司向特定对象发行A股股票的事项；2023年4月6日，公司本次发行经深交所上市审核中心审核通过，并于2023年4月25日提交中国证券监督管理委员会申请注册；2023年5月19日，公司收到中国证监会出具的《关于同意北京北斗星通导航技术股份有限公司向特定对象发行股票注册的批复》（证监许可〔2023〕1075号）（批文落款日期为2023年5月12日），公司向特定对象发行股票的注册申请获得同意；2023年7月12日，中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司向公司出具了《股份登记申请受理确认书》，办理完毕股份登记托管相关事宜；2023年7月20日，公司完成本次向特定对象发行A股股票的事项，新增股份31,374,501股，在深圳证券交易所上市。

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

股份变动对最近一年基本每股收益、稀释每股收益下降0.01；对归属于公司普通股股东的每股净资产无影响

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
------	--------	----------	----------	--------	------	--------

诺德基金管理有限公司	0	8,139,110	0	8,139,110	向特定对象发行股份	2024年1月22日
北京集成电路尖端芯片股权投资中心（有限合伙）	0	3,851,261	0	3,851,261	向特定对象发行股份	2024年1月22日
广发证券股份有限公司	0	3,220,451	0	3,220,451	向特定对象发行股份	2024年1月22日
国泰君安证券股份有限公司	0	3,043,824	0	3,043,824	向特定对象发行股份	2024年1月22日
济南江山投资合伙企业（有限合伙）	0	2,656,042	0	2,656,042	向特定对象发行股份	2024年1月22日
财通基金管理有限公司	0	2,463,479	0	2,463,479	向特定对象发行股份	2024年1月22日
UBS AG	0	2,357,237	0	2,357,237	向特定对象发行股份	2024年1月22日
济南瀚祥投资管理合伙企业（有限合伙）	0	1,660,026	0	1,660,026	向特定对象发行股份	2024年1月22日
JPMorgan Chase Bank, National Association	0	896,414	0	896,414	向特定对象发行股份	2024年1月22日
华泰资产管理有限公司（代“华泰优逸五号混合型养老金产品”）	0	896,414	0	896,414	向特定对象发行股份	2024年1月22日
华泰资产管理有限公司（代“华泰优选三号股票型养老金产品”）	0	896,414	0	896,414	向特定对象发行股份	2024年1月22日
华泰资产管理有限公司（代“华泰优颐股票专项型养老金产品”）	0	896,414	0	896,414	向特定对象发行股份	2024年1月22日
林金涛	0	397,415	0	397,415	向特定对象发行股份	2024年1月22日
合计	0	31,374,501	0	31,374,501	--	--

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

股票及其衍生证券名称	发行日期	发行价格（或利率）	发行数量	上市日期	获准上市交易数量	交易终止日期	披露索引	披露日期
股票类								
向特定对象发行股票	2023年06月26日	30.12	31,374,501	2023年07月20日	31,374,501		《北京北斗星通导航技术股	2023年07月17日

							份有限公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票上市公告书》刊登于巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn)	
可转换公司债券、分离交易的可转换公司债券、公司债类								
其他衍生证券类								

报告期内证券发行（不含优先股）情况的说明

2022 年 8 月 5 日、2022 年 8 月 26 日、2022 年 11 月 30 日、2023 年 2 月 23 日、2023 年 3 月 13 日公司分别召开了第六届董事会第十九次会议、2022 年度第二次临时股东大会、第六届董事会第二十三次会议、第六届董事会第二十六次会议、2023 年度第一次临时股东大会，审议通过了公司向特定对象发行 A 股股票的事项；2023 年 4 月 6 日，公司本次发行经深交所上市审核中心审核通过，并于 2023 年 4 月 25 日提交中国证券监督管理委员会申请注册；2023 年 5 月 19 日，公司收到中国证监会出具的《关于同意北京北斗星通导航技术股份有限公司向特定对象发行股票注册的批复》（证监许可（2023）1075 号）（批文落款日期为 2023 年 5 月 12 日），公司向特定对象发行股票的注册申请获得同意；2023 年 7 月 12 日，中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司向公司出具了《股份登记申请受理确认书》，办理完毕股份登记托管相关事宜；2023 年 7 月 20 日，公司完成本次向特定对象发行 A 股股票的事项，新增股份 31,374,501 股，在深圳证券交易所上市；2024 年 1 月 24 日，公司向特定对象发行股票 31,374,501 股限售股份上市流通。

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

公司于 2023 年 6 月 26 日向特定对象发行人民币普通股（A 股）31,374,501 股，并于 2023 年 7 月 20 日在深圳证券交易所主板上市，限售期为自新增股份上市之日起 6 个月，公司总股本由 512,784,757 股增至 544,159,258 股。

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	122,241	年度报告披露日前上一月末普通股股东总数	120,597	报告期末表决权恢复的优先股股东总数（如有）（参见注 8）	0	年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数（如有）（参见注 8）	0
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
周儒欣	境内自然人	14.90%	81,055,729	0	60,791,797	20,263,932	不适用	0
周光宇	境内自然人	9.44%	51,375,330	0	38,531,497	12,843,833	不适用	0
国家集成电路产业投资基金股份有限公司	国有法人	6.63%	36,050,785	-7,827,822	0	36,050,785	不适用	0
中国农业银行股份有限公司—长城久嘉创新成长灵活配置混合型证券投资基金	其他	1.10%	6,000,058	6,000,058	0	6,000,058	不适用	0
香港中央结算有限公司	境外法人	0.95%	5,153,545	978,292	0	5,153,545	不适用	0
北京中域拓普投资管理有限公司—北京集成电路尖端芯片股权投资中心（有限合伙）	其他	0.71%	3,851,261	3,851,261	3,851,261	0	不适用	0
广发证券股份有限公司	境内非国有法人	0.64%	3,463,335	3,463,035	3,220,451	242,884	不适用	0
国泰君安证券股份有限公司	国有法人	0.59%	3,212,701	3,210,901	3,043,824	168,877	不适用	0
中国建设银行股份有限公司—国泰中证军工交易型开放式指数证券投资基金投	其他	0.51%	2,778,691	-307,894	0	2,778,691	不适用	0

资基金								
济南江山投资合伙企业（有限合伙）	境内非国有法人	0.49%	2,656,042	2,656,042	2,656,042	0	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 3）	国家集成电路产业投资基金股份有限公司因参与公司 2016 年非公开发行股票持有公司股份 43,878,607 股，已于 2019 年 7 月 1 日上市流通。							
上述股东关联关系或一致行动的说明	周儒欣先生与其子周光宇先生存在一致行动关系，根据两位股东签署的《一致行动协议》，周光宇行使股东权利时与周儒欣保持一致，并以周儒欣的意见为准。							
上述股东涉及委托/受托表决权、放弃表决权情况的说明	报告期内公司未收到上述股东涉及委托/受托表决权、放弃表决权的通知。							
前 10 名股东中存在回购专户的特别说明（如有）（参见注 10）	公司通过回购专用证券账户以集中竞价交易的方式已累计回购公司股份 5,018,178 股，占公司目前总股本的 0.98%。本次回购的股份将用于实施公司股权激励计划或员工持股计划。若公司未能在本次回购完成之后 36 个月内将回购股份用于股权激励计划或员工持股计划，则公司回购的股份将在依法履行程序后予以注销。							
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					
国家集成电路产业投资基金股份有限公司	36,050,785	人民币普通股	36,050,785					
周儒欣	20,263,932	人民币普通股	20,263,932					
周光宇	12,843,833	人民币普通股	12,843,833					
中国农业银行股份有限公司—长城久嘉创新成长灵活配置混合型证券投资基金	6,000,058	人民币普通股	6,000,058					
香港中央结算有限公司	5,153,545	人民币普通股	5,153,545					
中国建设银行股份有限公司—国泰中证军工交易型开放式指数证券投资基金	2,778,691	人民币普通股	2,778,691					
许丽丽	2,560,062	人民币普通股	2,560,062					
唐义旺	2,186,900	人民币普通股	2,186,900					
任伟芳	1,960,000	人民币普通股	1,960,000					
中国建设银行股份有限公司—富国中证军工指数型证券投资基金	1,631,800	人民币普通股	1,631,800					
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	周儒欣先生与其子周光宇先生存在一致行动关系，根据两位股东签署的《一致行动协议》，周光宇行使股东权利时与周儒欣保持一致，并以周儒欣的意见为准。							

名股东之间关联关系或一致行动的说明	
前 10 名普通股股东参与融资融券业务情况说明（如有）（参见注 4）	许丽丽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 184,800 股股份，并通过广发证券股份有限公司客户信用交易担保证券账户持有公司 2,271,262 股股份。 唐义旺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 2,186,900 股股份。

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
周儒欣	中国	否
主要职业及职务	北京北斗星通导航技术股份有限公司董事长、总经理	
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

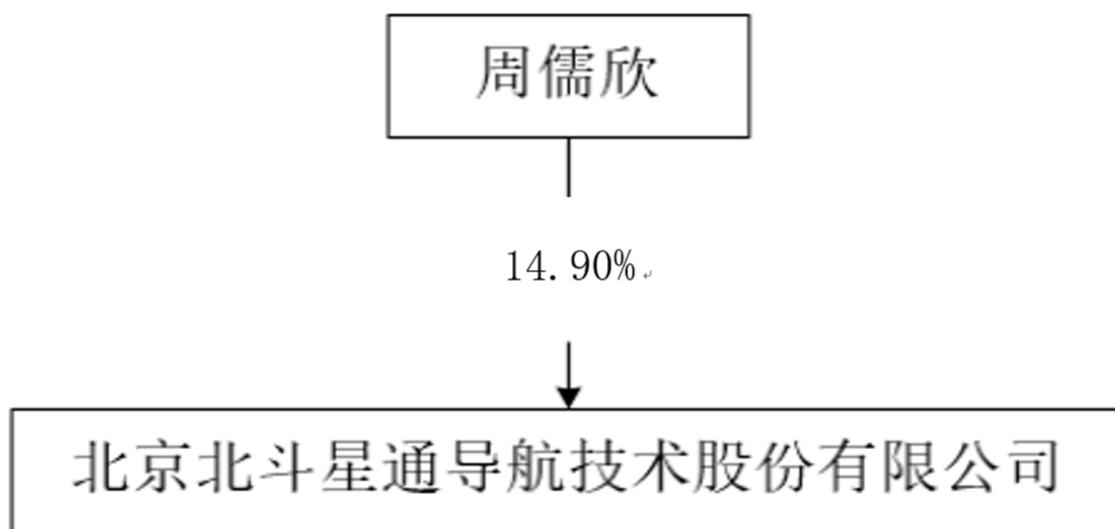
实际控制人姓名	与实际控制人关系	国籍	是否取得其他国家或地区居留权
周儒欣	本人	中国	否
周光宇	一致行动（含协议、亲属、同一控制）	中国	否
主要职业及职务	北京北斗星通导航技术股份有限公司董事长、总经理		
过去 10 年曾控股的境内外上市公司情况	无		

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 03 月 26 日
审计机构名称	大华会计师事务所（特殊普通合伙）
审计报告文号	大华审字[2024]0011006622
注册会计师姓名	郑珊杉、杨七虎

审计报告正文

北京北斗星通导航技术股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了北京北斗星通导航技术股份有限公司（以下简称北斗星通公司）财务报表，包括 2023 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2023 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了北斗星通公司 2023 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2023 年度的合并及母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，我们独立于北斗星通公司，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。

我们确定下列事项是需要在审计报告中沟通的关键审计事项。

1. 商誉减值
2. 收入确认
3. 无形资产及开发支出

（一）商誉减值

1. 事项描述

本年度北斗星通公司商誉减值账面金额信息请参阅财务报告七、注释 27。截至 2023 年 12 月 31 日，北斗星通公司合并财务报表中商誉的账面原值为 121,497.10 万元，已计提商誉减值准备 65,983.20 万元，商誉的账面价值为

55,513.90 万元，占 2023 年末合并财务报表资产总额的 8.55%。北斗星通公司的商誉主要来自收购深圳市华信天线技术有限公司、嘉兴佳利电子有限公司、Rx Networks Inc. 等子公司所形成。

管理层在每年年度终了对商誉进行减值测试，并依据减值测试的结果调整商誉的账面价值。由于商誉减值测试的结果很大程度上依赖于管理层所做的估计和采用的假设，特别是在预测相关资产组的未来收入及长期收入增长率、毛利率、经营费用、折现率等涉及管理层的重大判断。该等估计均存在不确定性，受管理层对未来市场以及对经济环境判断的影响，采用不同的估计和假设会对评估的商誉可收回价值有很大的影响。

由于商誉对财务报表具有重要性，且商誉减值涉及管理层重大的会计估计和判断，因此我们将商誉的减值确定为关键审计事项。

2. 审计应对

我们对于商誉减值所实施的重要审计程序包括：

(1) 评价与管理层确定商誉可收回金额相关的关键内部控制的设计和运行有效性；

(2) 复核管理层对资产组的认定和商誉的分摊方法；

(3) 与管理层讨论商誉减值测试过程中所使用的方法、关键评估的假设、参数的选择、预测未来收入及现金流折现率等的合理性；

(4) 与管理层聘请的外部评估机构专家等讨论商誉减值测试过程中所使用的方法、关键评估的假设、参数的选择、预测未来收入及现金流折现率等的合理性；

(5) 结合同行业标准、宏观经济和所属行业的发展趋势等，评估商誉减值测试过程中所使用的关键假设和参数的合理性；

(6) 取得管理层在商誉减值测试过程中对所采用的关键假设的敏感性分析，并考虑由此对本年度减值数额所产生的影响以及是否存在管理层偏向的迹象；

(7) 评价由管理层聘请的外部评估机构的独立性、客观性、经验和资质；

(8) 复核未来现金流量净现值的计算是否准确；

(9) 评估管理层对商誉及减值准备的财务报表披露是否恰当。

基于已执行的审计工作，我们认为，管理层在商誉减值测试中作出的判断是合理的。

(二) 收入确认

1. 事项描述

本年度北斗星通公司收入确认会计政策及营业收入账面金额信息请参阅财务报告五、(39)及财务报告七、注释 61。2023 年度北斗星通公司营业收入 408,221.45 万元。

北斗星通公司在产品或服务按照合同约定交付并经客户签收/验收后确认收入。由于营业收入为北斗星通公司的关键财务指标，管理层在收入确认方面可能存在潜在的重大错报风险，因此我们将收入确认确定为关键审计事项。

2. 审计应对

我们对营业收入执行的审计程序主要有：

- (1) 了解和评估管理层与收入确认相关的关键内部控制的设计，并测试关键控制执行的有效性；
- (2) 选取样本检查销售合同，识别合同履约条款与收款条件，评价北斗星通公司的收入确认政策是否符合企业会计准则的要求；
- (3) 对营业收入按业务类型、产品构成、客户变动、毛利率波动、同行业公司等方面对比分析变动合理性；
- (4) 对重要客户应收账款、合同负债余额及交易额进行函证；
- (5) 根据北斗星通公司销售类型及其收入确认时点，选取了重要客户实施实质性测试程序，将会计凭证、销售合同、签收单/验收单、销售发票、银行收款单、客户的供应商系统进行核对，对主要客户回款进行测试；
- (6) 对资产负债表日前后记录的收入进行截止测试；
- (7) 评价管理层对营业收入的财务报表披露是否恰当。

根据已执行的审计程序，我们认为管理层在收入确认方面不存在重大错报风险。

(三) 无形资产及开发支出

1. 事项描述

本年度北斗星通公司无形资产及开发支出会计政策及账面金额信息请参阅财务报告五、(30)及财务报告七、注释 26 和财务报告八。北斗星通公司 2023 年 12 月 31 日无形资产及开发支出账面价值为 43,594.10 万元，其中开发支出及开发支出形成的专利权、非专利技术、著作权账面价值 36,425.92 万元，占 2023 年末财务报表资产总额的 5.61%。

北斗星通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，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。对开发支出的归集和资本化，北斗星通公司根据研发项目实际情况划分研究阶段和开发阶段，将研究阶段的支出计入当期损益，开发阶段的支出予以资本化，并在满足财务报告五(30)2. 开发阶段支出符合资本化的具体标准后确认为无形资产。无形资产使用寿命和摊销方法的复核，以及开发支出资本化及能否确认为无形资产均涉及管理层运用重大会计估计和判断，对于财务报表具有重要性，因此我们将无形资产及开发支出确定为关键审计事项。

2. 审计应对

我们对无形资产及开发支出执行的审计程序主要有：

(1) 了解和评估管理层对研发项目、无形资产管理内部控制制度的设计，并测试关键控制执行的有效性；

(2) 复核无形资产在现行摊销政策下预计使用寿命的合理性，摊销金额的准确性；

(3) 复核管理层对无形资产预期收益进行评估的相关考虑及客观证据，评价管理层对无形资产减值准备计提的会计估计是否合理；

(4) 评价管理层对研发项目的管理规定和财务制度的健全性、有效性，并检查财务核算与研发部门内部流程文件的一致性，复核研发项目资本化时点的准确性；

(5) 对开发支出归集的成本费用进行分析性复核及实质性测试，核实人工薪酬、外协费用、耗用材料等的真实性、合理性及准确性；

(6) 比较当期及前期开发支出资本化金额，评价管理层对开发支出资本化的合理性；

(7) 评价管理层对无形资产及开发支出的财务报表披露是否恰当。

根据已执行的审计程序，我们认为管理层对无形资产的复核以及对开发支出资本化的判断是合理的。

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。

3. 评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

4. 对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能对北斗星通公司持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报告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北斗星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. 就北斗星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。

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：北京北斗星通导航技术股份有限公司

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	1,231,770,764.65	1,239,135,552.50
结算备付金		
拆出资金		
交易性金融资产	610,525,369.87	2,240,436.24
衍生金融资产		
应收票据	40,105,689.10	45,409,009.66
应收账款	834,949,430.25	1,365,040,114.83
应收款项融资	47,850,178.28	123,480,017.52
预付款项	124,156,051.77	154,746,372.97
应收保费		
应收分保账款		
应收分保合同准备金		
其他应收款	10,831,986.89	67,186,354.42
其中：应收利息		
应收股利		1,600,000.00
买入返售金融资产		
存货	658,221,204.13	1,220,905,338.27
合同资产		
持有待售资产		

一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	70,540,591.09	46,331,640.17
流动资产合计	3,628,951,266.03	4,264,474,836.58
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	570,985,894.10	285,494,155.93
其他权益工具投资	168,848,429.32	345,525,241.71
其他非流动金融资产		
投资性房地产	406,731,149.21	0.00
固定资产	565,381,509.04	1,006,640,714.83
在建工程	149,003.32	139,408,721.63
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	32,464,884.58	24,074,800.49
无形资产	353,714,017.82	553,769,683.57
开发支出	82,226,988.77	164,595,403.04
商誉	555,138,989.66	631,077,826.78
长期待摊费用	27,786,901.52	27,385,804.46
递延所得税资产	92,481,870.69	99,782,148.95
其他非流动资产	8,188,749.04	70,050,703.90
非流动资产合计	2,864,098,387.07	3,347,805,205.29
资产总计	6,493,049,653.10	7,612,280,041.87
流动负债：		
短期借款		151,053,424.66
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	83,756,425.23	286,991,522.69
应付账款	276,895,456.24	1,173,650,794.35
预收款项		
合同负债	72,315,466.41	91,851,967.76
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	135,796,893.75	159,466,072.87
应交税费	32,527,239.81	61,705,805.54
其他应付款	76,046,182.26	154,837,865.19

其中：应付利息		
应付股利		
应付手续费及佣金		
应付分保账款		
持有待售负债		
一年内到期的非流动负债	8,558,981.60	92,557,935.48
其他流动负债		50,000,000.00
流动负债合计	685,896,645.30	2,222,115,388.54
非流动负债：		
保险合同准备金		
长期借款	0.00	69,500,000.00
应付债券		
其中：优先股		
永续债		
租赁负债	24,945,418.32	17,463,801.82
长期应付款	0.00	226,908,199.06
长期应付职工薪酬	11,278,497.16	16,298,497.16
预计负债	0.00	29,154,676.14
递延收益	144,720,832.70	198,587,663.24
递延所得税负债	14,165,175.74	18,251,837.91
其他非流动负债		
非流动负债合计	195,109,923.92	576,164,675.33
负债合计	881,006,569.22	2,798,280,063.87
所有者权益：		
股本	543,656,258.00	512,784,757.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	5,011,260,195.50	3,879,086,294.78
减：库存股	191,389,811.48	225,607,612.48
其他综合收益	-110,760,463.06	-12,386,259.36
专项储备		
盈余公积	55,155,957.37	52,799,753.99
一般风险准备		
未分配利润	256,807,625.54	129,091,360.13
归属于母公司所有者权益合计	5,564,729,761.87	4,335,768,294.06
少数股东权益	47,313,322.01	478,231,683.94
所有者权益合计	5,612,043,083.88	4,813,999,978.00
负债和所有者权益总计	6,493,049,653.10	7,612,280,041.87

法定代表人：周儒欣 主管会计工作负责人：张智超 会计机构负责人：方小莉

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	663,080,127.75	215,858,197.64

交易性金融资产	610,525,369.87	0.00
衍生金融资产		
应收票据	35,500,898.00	32,827,777.11
应收账款	333,055,235.88	389,026,738.56
应收款项融资	10,282,680.00	16,831,751.47
预付款项	4,699,640.12	3,834,812.61
其他应收款	776,701,663.42	401,966,715.16
其中：应收利息		
应收股利	100,000,000.00	1,600,000.00
存货	190,718,355.40	196,670,410.56
合同资产		
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	621,387.50	0.00
流动资产合计	2,625,185,357.94	1,257,016,403.11
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	4,205,683,156.60	4,179,197,559.41
其他权益工具投资	105,147,823.50	104,053,375.88
其他非流动金融资产		
投资性房地产		
固定资产	175,395,462.23	181,082,650.33
在建工程		364,803.80
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	26,299,543.18	0.00
无形资产	61,727,733.94	64,282,657.89
开发支出		
商誉		
长期待摊费用	1,414,505.72	556,793.99
递延所得税资产	21,295,302.62	14,055,851.21
其他非流动资产	1,634,028.83	555,314.74
非流动资产合计	4,598,597,556.62	4,544,149,007.25
资产总计	7,223,782,914.56	5,801,165,410.36
流动负债：		
短期借款		
交易性金融负债		
衍生金融负债		
应付票据	21,653,309.44	9,722,636.07
应付账款	176,672,107.89	236,354,366.82

预收款项		
合同负债	22,718,372.85	39,469,377.15
应付职工薪酬	41,047,285.26	39,499,834.08
应交税费	16,185,382.66	25,370,082.55
其他应付款	1,113,112,670.00	574,708,852.47
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	12,570,991.16	77,078,818.06
其他流动负债		
流动负债合计	1,403,960,119.26	1,002,203,967.20
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	14,241,430.54	0.00
长期应付款		
长期应付职工薪酬	0.00	5,000,000.00
预计负债		
递延收益	12,847,705.54	1,944,953.32
递延所得税负债	9,128,790.85	5,183,859.38
其他非流动负债		
非流动负债合计	36,217,926.93	12,128,812.70
负债合计	1,440,178,046.19	1,014,332,779.90
所有者权益：		
股本	543,656,258.00	512,784,757.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	5,137,077,534.05	4,236,682,827.38
减：库存股	191,389,811.48	225,607,612.48
其他综合收益	48,872,456.93	41,146,261.47
专项储备		
盈余公积	55,155,957.37	52,799,753.99
未分配利润	190,232,473.50	169,026,643.10
所有者权益合计	5,783,604,868.37	4,786,832,630.46
负债和所有者权益总计	7,223,782,914.56	5,801,165,410.36

3、合并利润表

单位：元

项目	2023 年度	2022 年度
一、营业总收入	4,082,214,536.44	3,816,077,696.79
其中：营业收入	4,082,214,536.44	3,816,077,696.79
利息收入		

已赚保费		
手续费及佣金收入		
二、营业总成本	4,467,826,105.22	3,816,530,965.97
其中：营业成本	3,196,179,894.87	2,662,619,167.75
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	18,617,088.40	18,254,519.79
销售费用	275,708,835.31	252,584,740.65
管理费用	484,816,909.44	437,028,132.58
研发费用	486,282,335.91	436,849,751.69
财务费用	6,221,041.29	9,194,653.51
其中：利息费用	20,514,701.51	31,925,073.86
利息收入	21,184,337.07	16,820,977.15
加：其他收益	161,609,480.21	118,801,886.83
投资收益（损失以“-”号填列）	436,348,391.94	26,723,331.07
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-16,164,953.60	7,072,408.92
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）	78,334.46	1,263,782.60
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-60,107,251.86	-42,648,579.41
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-238,514,157.46	-29,767,411.49
资产处置收益（损失以“-”号填列）	4,312,980.60	2,594,376.70
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	-81,883,790.89	76,514,117.12
加：营业外收入	4,055,583.92	5,250,295.26
减：营业外支出	5,552,337.62	1,672,535.45
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-83,380,544.59	80,091,876.93
减：所得税费用	-27,431,041.40	6,736,091.69
五、净利润（净亏损以“-”号填	-55,949,503.19	73,355,785.24

列)		
(一) 按经营持续性分类		
1. 持续经营净利润 (净亏损以“—”号填列)	186,710,386.31	244,439,088.72
2. 终止经营净利润 (净亏损以“—”号填列)	-242,659,889.50	-171,083,303.48
(二) 按所有权归属分类		
1. 归属于母公司股东的净利润	161,185,276.28	145,259,083.14
2. 少数股东损益	-217,134,779.47	-71,903,297.90
六、其他综合收益的税后净额	-127,932,846.79	35,308,401.50
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-129,487,011.20	35,370,266.43
(一) 不能重分类进损益的其他综合收益	-161,244,018.27	13,432,132.94
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	6,700,733.00	0.00
3. 其他权益工具投资公允价值变动	-167,944,751.27	13,432,132.94
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	31,757,007.07	21,938,133.49
1. 权益法下可转损益的其他综合收益	-545.01	
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	31,757,552.08	21,938,133.49
7. 其他		
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	1,554,164.41	-61,864.93
七、综合收益总额	-183,882,349.98	108,664,186.74
归属于母公司所有者的综合收益总额	31,698,265.08	180,629,349.57
归属于少数股东的综合收益总额	-215,580,615.06	-71,965,162.83
八、每股收益		
(一) 基本每股收益	0.31	0.29
(二) 稀释每股收益	0.31	0.28

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：元，上期被合并方实现的净利润为：元。

法定代表人：周儒欣 主管会计工作负责人：张智超 会计机构负责人：方小莉

4、母公司利润表

单位：元

项目	2023 年度	2022 年度
一、营业收入	484,444,138.24	725,222,951.05
减：营业成本	278,955,687.69	406,744,639.64
税金及附加	4,539,363.85	5,857,245.62
销售费用	54,724,018.91	62,404,767.98

管理费用	133,741,740.11	124,306,078.52
研发费用	53,537,139.66	51,114,019.66
财务费用	1,756,642.44	7,316,990.61
其中：利息费用	5,212,746.34	10,968,806.79
利息收入	4,197,445.81	5,207,873.81
加：其他收益	4,639,469.97	10,958,661.79
投资收益（损失以“-”号填列）	132,848,585.77	76,341,559.70
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	4,641,108.41	3,801,961.69
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）	525,369.86	0.00
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-21,070,850.30	-15,458,153.57
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-54,614,691.35	-12,974,471.86
资产处置收益（损失以“-”号填列）		-908.51
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	19,517,429.53	126,345,896.57
加：营业外收入	175,024.09	886,953.19
减：营业外支出	46,327.28	240,936.34
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	19,646,126.34	126,991,913.42
减：所得税费用	-3,915,907.44	-2,888,851.24
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	23,562,033.78	129,880,764.66
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	23,562,033.78	129,880,764.66
（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	7,726,195.46	11,374,987.94
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	7,726,195.46	11,374,987.94
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	6,631,747.84	0.00
3. 其他权益工具投资公允价值变动	1,094,447.62	11,374,987.94
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	31,288,229.24	141,255,752.60
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	4,128,230,553.68	3,503,552,564.28
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	53,671,397.89	81,248,343.02
收到其他与经营活动有关的现金	166,816,779.86	171,867,693.07
经营活动现金流入小计	4,348,718,731.43	3,756,668,600.37
购买商品、接受劳务支付的现金	3,132,921,999.78	2,695,473,404.83
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	906,556,161.86	811,247,284.23
支付的各项税费	157,093,994.45	112,195,395.23
支付其他与经营活动有关的现金	365,156,206.09	376,453,860.27
经营活动现金流出小计	4,561,728,362.18	3,995,369,944.56
经营活动产生的现金流量净额	-213,009,630.75	-238,701,344.19
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	1,639,907,398.32	508,672,746.41
取得投资收益收到的现金	10,477,477.35	7,832,828.12
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	4,429,825.10	237,770.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	200,682,787.13	53,448,368.05

收到其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流入小计	1,855,497,487.90	570,191,712.58
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	322,169,170.42	363,958,686.03
投资支付的现金	2,246,548,062.46	552,078,903.40
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	2,568,717,232.88	916,037,589.43
投资活动产生的现金流量净额	-713,219,744.98	-345,845,876.85
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	951,045,639.04	137,241,212.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	19,969,742.79	121,813,322.00
取得借款收到的现金	389,900,000.00	231,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	118,776,666.66	97,081,316.80
筹资活动现金流入小计	1,459,722,305.70	465,322,528.80
偿还债务支付的现金	330,900,000.00	272,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	17,318,094.52	44,032,504.81
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	28,267,422.07	315,204,391.61
筹资活动现金流出小计	376,485,516.59	631,236,896.42
筹资活动产生的现金流量净额	1,083,236,789.11	-165,914,367.62
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	17,400,674.33	17,433,060.72
五、现金及现金等价物净增加额	174,408,087.71	-733,028,527.94
加：期初现金及现金等价物余额	998,526,688.10	1,731,555,216.04
六、期末现金及现金等价物余额	1,172,934,775.81	998,526,688.10

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	553,110,386.65	642,840,910.21
收到的税费返还	4,817,873.50	7,628,186.63
收到其他与经营活动有关的现金	29,866,330.42	30,510,463.73
经营活动现金流入小计	587,794,590.57	680,979,560.57
购买商品、接受劳务支付的现金	323,652,515.06	480,862,463.68
支付给职工以及为职工支付的现金	184,244,395.50	179,244,444.49
支付的各项税费	34,032,268.69	35,167,581.41
支付其他与经营活动有关的现金	71,208,911.82	58,553,216.56
经营活动现金流出小计	613,138,091.07	753,827,706.14
经营活动产生的现金流量净额	-25,343,500.50	-72,848,145.57
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	1,600,000,000.00	483,729,526.51
取得投资收益收到的现金	30,477,477.35	177,832,828.12
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	5,600.00	35,569,579.93
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		
收到其他与投资活动有关的现金		

投资活动现金流入小计	1,630,483,077.35	697,131,934.56
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	13,580,667.19	28,637,429.18
投资支付的现金	2,273,620,000.00	748,616,603.40
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	2,287,200,667.19	777,254,032.58
投资活动产生的现金流量净额	-656,717,589.84	-80,122,098.02
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	932,979,570.50	15,427,890.00
取得借款收到的现金		
收到其他与筹资活动有关的现金	930,355,000.00	1,495,880,629.80
筹资活动现金流入小计	1,863,334,570.50	1,511,308,519.80
偿还债务支付的现金	77,000,000.00	149,500,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	3,549,522.22	40,892,868.96
支付其他与筹资活动有关的现金	652,314,814.95	1,522,305,099.44
筹资活动现金流出小计	732,864,337.17	1,712,697,968.40
筹资活动产生的现金流量净额	1,130,470,233.33	-201,389,448.60
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	14,750.23	48,269.14
五、现金及现金等价物净增加额	448,423,893.22	-354,311,423.05
加：期初现金及现金等价物余额	214,278,234.33	568,589,657.38
六、期末现金及现金等价物余额	662,702,127.55	214,278,234.33

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	512,784,757.00				3,879,086,294.78	225,607,612.48	-12,386,259.36		52,799,753.99		129,091,360.13		4,335,768,294.06	478,231,683.94	4,813,997,800.00
加：会 计政 策变 更											0.00				
期差 错更 正															
他															
二、本 年	512,784,757.00				3,879,086,294.78	225,607,612.48	-12,386,259.36		52,799,753.99		129,091,360.13		4,335,768,294.06	478,231,683.94	4,813,997,800.00

期初余额	757,000				6,294.78	612.48	86,259.36		53.99		360.13		8,294.06	683.94	9,978.00
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	30,871,501.00				1,132,173.90	34,217.80	98,374,203.70		2,356,203.38		127,716,265.41		1,228,961,467.81	430,918,361.93	798,043,105.88
（一）综合收益总额							-129,487,011.19				161,185,276.28		31,698,265.09	-215,580,615.06	-183,882,349.97
（二）所有者投入和减少资本	30,871,501.00				906,587,147.28	34,217.80							971,676,449.28		971,676,449.28
1. 所有者投入的普通股	31,374,501.00				899,701,395.25								931,075,896.25		931,075,896.25
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	-503,000.00				6,885,752.03	34,217.80							40,600,553.03		40,600,553.03
4. 其他															
（三）利润分配									2,356,203.38		-2,356,203.38				
1.									2,356,203.38		-2,356,203.38				

提取 盈余 公积									6,20 3.38		2,35 6,20 3.38				
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							31,1 12,8 07.4 9				- 31,1 12,8 07.4 9				
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								31,112,807.49				-	31,112,807.49		
6. 其他															
(五) 专项储备															
1. 本期提取															
2. 本期使用															
(六) 其他					225,586,753.44								225,586,753.44	-215,337,746.87	10,249,006.57
四、本期期末余额	543,656,258.00				5,011,260,195.50	191,389,811.48	-110,760,463.06		55,155,957.37		256,807,625.54	5,564,729,761.87	47,313,322.01	5,612,043,083.88	

上期金额

单位：元

项目	2022 年度														少数 股东 权益	所有 者权 益合 计
	归属于母公司所有者权益															
	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	512,199,997.00				3,990,676,947.58	94,942,800.00	-47,312,473.63		39,811,677.52		30,410,063.48	4,430,843,411.95	249,378,265.17	4,680,221,677.12		
加：会计政策变更											71,196.98	71,196.98		71,196.98		
期差错更正																
其他																

二、 本年期初 余额	512, 199, 997. 00				3,99 0,67 6,94 7.58	94,9 42,8 00.0 0	- 47,3 12,4 73.6 3		39,8 11,6 77.5 2		30,4 81,2 60.4 6		4,43 0,91 4,60 8.93	249, 378, 265. 17	4,68 0,29 2,87 4.10
三、 本期增 减变动 金额 (减少以 “一” 号填 列)	584, 760. 00				- 111, 590, 652. 80	130, 664, 812. 48	34,9 26,2 14.2 7		12,9 88,0 76.4 7		98,6 10,0 99.6 7		- 95,1 46,3 14.8 7	228, 853, 418. 77	133, 707, 103. 90
(一) 综合收 益总额							35,3 70,2 66.4 3				145, 259, 083. 14		180, 629, 349. 57	- 71,9 65,1 62.8 3	108, 664, 186. 74
(二) 所有者 投入和 减少资 本	584, 760. 00				5,72 3,37 2.40	130, 664, 812. 48							- 124, 356, 680. 08	300, 818, 581. 60	176, 461, 901. 52
1. 所有者 投入的 普通股	584, 760. 00				5,72 3,37 2.40	130, 664, 812. 48							- 124, 356, 680. 08	300, 818, 581. 60	176, 461, 901. 52
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									12,9 88,0 76.4		- 42,6 69,0		- 29,6 80,9		- 29,6 80,9

配									7		00.9 0		24.4 3		24.4 3
1. 提取 盈余 公积									12,9 88,0 76.4 7		- 12,9 88,0 76.4 7				
2. 提取 一般 风险 准备															
3. 对所有者 (或 股东) 的分配											- 29,6 80,9 24.4 3		- 29,6 80,9 24.4 3		- 29,6 80,9 24.4 3
4. 其他															
(四) 所有者 权益 内部 结转									- 444, 052. 16		444, 052. 16				
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 净额															

转留存收益															
5. 其他综合收益结转留存收益							-444,052.16				444,052.16				
6. 其他															
(五) 专项储备															
1. 本期提取															
2. 本期使用															
(六) 其他					-117,314,025.20						-4,424,034.73		-121,738,059.93		-121,738,059.93
四、本期期末余额	512,784,757.00				3,879,086,294.78	225,607,612.48	-12,386,259.36		52,799,753.99		129,091,360.13		4,335,768,294.06	478,231,683.94	4,813,997,800.00

8、母公司所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2023 年度											
	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	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	512,784,757.00				4,236,682,827.38	225,607,612.48	41,146,261.47		52,799,753.99	169,026,643.10		4,786,832,630.46
加：会计政策变更												

期差错更正												
他												
二、本年期初余额	512,784,757.00				4,236,682,827.38	225,607,612.48	41,146,261.47		52,799,753.99	169,026,643.10		4,786,832,630.46
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	30,871,501.00				900,394,706.67	-34,217,801.00	7,726,195.46		2,356,203.38	21,205,830.40		996,772,237.91
（一）综合收益总额							7,726,195.46			23,562,033.78		31,288,229.24
（二）所有者投入和减少资本	30,871,501.00				900,503,786.06	-34,217,801.00						965,593,088.06
1. 所有者投入的普通股	31,374,501.00				899,701,395.25							931,075,896.25
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	-503,000.00				802,390.81	-34,217,801.00						299,390.81
4. 其他												

(三) 利润分配									2,356,203.38	-	2,356,203.38		
1. 提取盈余公积									2,356,203.38	-	2,356,203.38		
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					- 109,079.39							- 109,079.39
四、本期期末余额	543,656,258.00				5,137,077,534.05	191,389,811.48	48,872,456.93		55,155,957.37	190,232,473.50		5,783,604,868.37

上期金额

单位：元

项目	2022 年度											
	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	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	512,199,997.00				4,195,537,148.12	94,942,800.00	29,771,273.53		39,811,677.52	81,814,879.34		4,764,192,175.51
加：会计政策变更												
期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	512,199,997.00				4,195,537,148.12	94,942,800.00	29,771,273.53		39,811,677.52	81,814,879.34		4,764,192,175.51

三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	584,760.00				41,145,679.26	130,664,812.48	11,374,987.94		12,988,076.47	87,211,763.76		22,640,454.95
（一）综合收益总额							11,374,987.94			129,880,764.66		141,255,752.60
（二）所有者投入和减少资本	584,760.00				41,145,679.26	130,664,812.48						-88,934,373.22
1. 所有者投入的普通股	584,760.00				5,723,372.40	130,664,812.48						-124,356,680.08
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					35,422,306.86							35,422,306.86
4. 其他												
（三）利润分配									12,988,076.47	-42,669,000.90		-29,680,924.43
1. 提取盈余公积									12,988,076.47	-12,988,076.47		
2. 对										-		-

所有者 (或 股东) 的分配										29,680,924.43		29,680,924.43
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、本期末余额	512,784,757.00				4,236,682,827.38	225,607,612.48	41,146,261.47		52,799,753.99	169,026,643.10		4,786,832,630.46

三、公司基本情况

北京北斗星通导航技术股份有限公司(以下简称本公司)前身为北京北斗星通卫星导航技术有限公司,成立于 2000 年 9 月 25 日,经北京市工商行政管理局核准登记注册,企业法人营业执照的注册号为:1101082168906。

2006 年 3 月 28 日,本公司股东会通过决议,同意本公司以截止 2005 年 12 月 31 日的净资产折股,整体变更为股份有限公司,原股东周儒欣、李建辉、赵耀升、秦加法、胡刚、杨忠良、杨力壮作为发起人,以其持有的北京北斗星通卫星导航技术有限公司净资产作为出资,折合为股份有限公司的股份 40,000,000.00 股。2006 年 4 月 18 日,本公司在北京市工商行政管理局领取了注册号为 11000011689061 的企业法人营业执照。

2007 年 7 月 19 日,中国证券监督管理委员会以证监发行字[2007]187 号文核准,本公司于 2007 年 8 月 13 日向社会公开发行 1,350 万股人民币普通股(A 股)。首次公开发行后,本公司股份总数增加到 5,350 万股,注册资本变更为人民币 5,350 万元。

2008 年 4 月 16 日,本公司 2008 年度股东大会通过决议,同意以 2007 年 12 月 31 日总股本 5350 万股为基数,向全体股东每 10 股转增 7 股,合计转增股份 3,745 万股。转增完毕后本公司股份总数增加为 9,095 万股。

2010 年 9 月 14 日,中国证券监督管理委员会以行政许可【2010】1253 号文核准本公司非公开发行 917.00 万股,本公司新增加注册资本 917.00 万元。

2010 年 11 月 7 日,本公司 2010 年第二届董事会第十八次会议通过决议,本公司股票期权激励计划第一个行权期行权条件满足,激励对象共行权数量 43.0015 万股,本公司新增加注册资本 43.0015 万元。

2011 年 4 月 8 日，本公司 2010 年度股东大会通过决议，同意以 2010 年 12 月 31 日总股本 10,055.0015 万股为基数，向全体股东每 10 股转增 5 股，合计转增股份 5,027.5007 万股。转增完毕后本公司注册资本变更为人民币 15,082.5022 万元。

2011 年 6 月 21 日，本公司股票期权激励计划的第一个行权期内再次行权，激励对象共行权数量 42.8595 万股，本公司新增加注册资本 42.8595 万元。

2012 年 5 月 10 日，本公司 2011 年度股东大会通过决议，同意以 2011 年 12 月 31 日总股本 15,125.3617 万股为基数，向全体股东每 10 股转增 2 股，合计转增股份 3,025.0723 万股。转增完毕后本公司注册资本变更为人民币 18,150.434 万元。

2014 年 1 月 14 日，经中国证券监督管理委员会以行政许可【2013】1529 号文批准，本公司向原股东配售发行股份，实际发行 5,310.5356 万股，募集资金净额共人民币 46,331.56 万元。股本变动情况已经大华会计师事务所（特殊普通合伙）以大华验字[2014]000025 号验资报告验证。

2015 年 7 月 13 日，经中国证券监督管理委员会证监许可【2015】1122 号《关于核准北京北斗星通导航技术股份有限公司向王春华等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》批准，本公司通过发行股份和支付现金相结合的方式购买王春华、王海波、贾延波、华信智汇合计持有深圳市华信天线技术有限公司 100%的股权；通过发行股份购买正原电气、通联创投、雷石久隆、尤晓辉、尤佳、尤源、尤淇合计持有嘉兴佳利电子有限公司 100%的股权；并向李建辉非公开发行股份募集不超过 31,000 万元的配套资金。本次发行共 5,909.9798 万股，共募集资金人民币 148,789.08 万元。本次发行后，本公司股本总额变更为 29,370.9494 万股。本次股本变动已经大华会计师事务所（特殊普通合伙）以大华验字[2015]000662 号验资报告验证。

2016 年 4 月 28 日，根据本公司 2015 年度股东大会决议和修改后的章程规定，以 2015 年 12 月 31 日股份总额 29,370.9494 万股为基数，向全体股东每 10 股转增 5 股派 1.5 元，合计转增股份 14,685.4747 万股，转增完毕后本公司注册资本为人民币 44,056.4241 万元。

2016 年 6 月 17 日，经中国证券监督管理委员会证监许可[2016]829 号《关于核准北京北斗星通导航技术股份有限公司非公开发行股票的批复》的核准，本公司向国家集成电路产业投资基金股份有限公司发行 5,875.4406 万股、向宏通 1 号定向资产管理计划发行 626.7136 万股、向宏通 2 号定向资产管理计划发行 78.3392 万股，发行每股面值人民币 1 元，每股发行价格为人民币 25.53 元，发行完毕后共计募集资金人民币 167,999.996502 万元，此次发行后，本公司注册资本变更为人民币 50,636.9175 万元，业经大华会计师事务所（特殊普通合伙）以大华验字[2016]000603 号验资报告验证。

2016 年 12 月 5 日，根据 2016 年度第四届董事会第二十五次会议、2016 年度第四次临时股东大会决议及 2016 年度第四届董事会第二十八次会议决议，公司向陈志健等 266 名员工发行了人民币普通股（A 股）569.65 万股，发行价格每股 15.77 元，募集资金总额为人民币 8,983.3805 万元，此次发行后，本公司注册资本变更为人民币 51,206.5675 万元，业经大华会计师事务所（特殊普通合伙）以大华验字[2016]001186 号验资报告验证。

根据 2016 年度第四届董事会第二十五次会议、2016 年度第四次临时股东大会及 2017 年度第四届董事会第三十一次会议决议，本公司首期拟授予 7 名激励对象 770,000.00 股限制性股票，授予价格为 15.77 元/股。截至 2017 年 2 月 23 日止，本公司实际向胡刚等 6 名员工发行了人民币普通股（A 股）695,000.00 股，发行价格每股 15.77 元，募集资金总额为人民币 10,960,150.00 元，其中计入“股本”人民币 695,000.00 元，计入“资本公积—股本溢价”人民币 10,265,150.00 元。变更后累计注册资本实收金额为人民币 512,760,675.00 元，股本为人民币 512,760,675.00 元。上述增资业经大华验字[2017]000107 号验资报告确认。

根据 2017 年度第四届董事会第四十一次会议、2017 年度第四次临时股东大会决议，公司向唐洪浪等 39 名员工回购限制性股票，申请减少注册资本人民币 242,460.00 元，变更后的注册资本为人民币 512,518,215.00 元。截至 2017 年 10 月 23 日止，本公司已减少股本人民币 242,460.00 元，变更后的注册资本为人民币 512,518,215.00 元，股本为人民币 512,518,215.00 元。上述减资事项业经大华验字[2017]000779 号验资报告确认。

根据 2016 年度第四届董事会第二十五次会议、2016 年度第四次临时股东大会、2017 年度第四届董事会第四十一次会议决议，本公司决定授予 38 名激励对象 722,000 股限制性股票，授予价格为 15.77 元/股。截至 2017 年 11 月 27 日止，本公司实际向叶辉等 38 名员工发行了人民币普通股（A 股）722,000 股，发行价格每股 15.77 元，募集资金总额为人民币 11,385,940.00 元，其中计入“股本”人民币 722,000.00 元，计入“资本公积—股本溢价”人民币 10,663,940.00 元。变更后的注册资本为人民币 513,240,215.00 元，股本为人民币 513,240,215.00 元。上述增资业经大华验字[2017]000883 号验资报告确认。

根据 2018 年度第五届董事会第十一次会议、2018 年度第四次临时股东大会决议，激励对象因辞职、公司裁员离职后不再具备激励对象资格，对已授予尚未解除限售的限制性股票进行回购，回购股份总额为 261,000.00 股。截至 2018 年 10 月 23 日止，减少股本人民币 261,000.00 元，资本公积人民币 3,850,995.76 元。变更后本公司股本为人民币 512,979,215.00 元，减资事项业经大华验字[2018]000596 号验资报告验证。

根据 2019 年 3 月 12 日本公司与与华信天线原股东王春华、王海波、贾延波、新余华信智汇企业咨询管理中心（有限合伙）签订《关于落实〈盈利补偿协议〉相关补偿责任的协议书》，双方确认业绩承诺未完成的补偿金额为

38,173.71 万元,对应补偿股份数为 22,411,183 股。本公司根据协议,减少股本 22,411,183 元,资本公积 359,325,917 元,变更后本公司股本为人民币 490,568,032 元。减资事项业经大华验字[2019]000152 号验资报告确认。

根据 2019 年度第五届董事会第二十六次会议、2019 年度第二次临时股东大会审议通过的议案,本公司向离职人员回购股票 328,000 股,向个人考核成绩不满足第三个解除限售期内全部限制性股票解除限售条件人员回购股票 31,005 股,向公司业绩考核不满足第二个解除限售期的限制性股票人员回购股票 284,000 股,合计回购 643,005 股并予以注销。截至 2019 年 9 月 29 日,减少股本 643,005.00 元,资本公积 9,472,562.25 元,变更后本公司股本为人民币 489,925,027.00 元。减资事项业经大华验字[2019]000397 号验资报告确认。

根据 2020 年度第五届董事会第四十次会议、2020 年度第四次临时股东大会,审议通过议案,本公司向离职人员回购股票 16,200 股并予以注销。截至 2020 年 7 月 15 日止,本公司向公司员工回购股票 16,200 股,减少股本 16,200.00 元,资本公积 239,437.00 元,变更后本公司股本为人民币 489,908,827.00 元。减资事项业经大华验字[2020]000395 号验资报告确认。

根据 2016 年度第四次临时股东大会审议通过激励计划(草案)、2019 年第五届董事会第三十四次会议审议通过议案,根据 2019 年第五届董事会第二十六次会议审议通过的议案,发行价格均确定为 31.34 元/股。截至 2020 年 8 月 12 日止,本公司收到 203 名股票期权激励计划的首次授予股票期权第二个行权期可行权激励对象缴纳的新增注册资本(股本)人民币 38,126,520.30 元,收到 23 名预留授予股票期权第一个行权期可行权的激励对象缴纳的新增注册资本(股本)人民币 6,763,172.00 元,合计 44,889,692.30 元,同时增加股本 1,432,345.00 元,资本公积 43,457,347.30 元,变更后股本为人民币 491,341,172.00 元。本次股权激励行权事项业经大华验字[2020]000451 号验资报告确认。

根据本公司 2019 年 11 月 8 日第五届董事会第三十一次会议、2020 年 2 月 21 日第五届董事会第三十五次会议、2020 年 3 月 9 日 2020 年度第二次临时股东大会审议通过的议案,并经中国证券监督管理委员会证监许可[2020]1486 号文核准,本公司拟非公开发行股份总数不超过 146,977,508 股,因股权激励影响,发行股份数量相应调整为 147,402,351 股。截至 2020 年 9 月 30 日止,本次实际向发行对象发行人民币普通股(A 股)16,388,825 股,每股面值人民币 1.00 元,每股发行认购价格为人民币 46.19 元,实际募集股款人民币 756,999,826.75 元,扣除与发行有关的费用人民币 10,974,730.52 元,实际可使用募集资金人民币 746,025,096.23 元。其中,计入“股本”人民币 16,388,825.00 元,计入“资本公积—股本溢价”人民币 729,636,271.23 元,变更后股本为人民币 507,729,997.00 元。本次定向增发事项业经大华验字[2020]000601 号验资报告确认。

根据 2021 年度第二次临时股东大会审议通过《关于公司〈2021 年限制性股票激励计划（草案）〉及其摘要的议案》，本公司计划向股权激励对象授予 565.00 万股的限制性股票，其中首次授予的限制性股票为 453.50 万股，预留部分为 111.50 万股，首次授予价格为 21.24 元/股。2021 年 7 月 16 日，第六届董事会第五次会议审议通过了《关于向激励对象首次授予限制性股票的议案》，认为 2021 年限制性股票激励计划的授予条件已经成就。截至 2021 年 8 月 10 日止，本公司已收到 232 名首次授予限制性股票的股权激励对象缴纳的增资款人民币 94,942,800.00 元，其中计入股本 4,470,000.00 元，计入资本公积 90,472,800.00 元，股权激励实施后本公司的股本变更为人民币 512,199,997.00 元。本次股权激励计划实施业经大华验字[2021]000569 号验资报告确认。

根据 2022 年度第六届董事会第十六次会议审议通过《关于向激励对象授予预留限制性股票的议案》，及第十七次会议审议通过的《关于调整 2021 年限制性股票激励计划预留授予价格的议案》，董事会认为公司 2021 年限制性股票激励计划预留部分授予条件已经成就，同意将本次激励计划预留部分授予日确定为 2022 年 5 月 24 日，按 15.17 元/股的授予价格向符合条件的 98 名激励对象授予 101.70 万股限制性股票。截至 2022 年 7 月 5 日，98 名预留授予限制性股票的激励对象实际缴纳增资款人民币 15,427,890.00 元，其中计入股本 1,017,000.00 元，计入资本公积 14,410,890.00 元，变更后的股本为人民币 513,216,997.00 元。本次股权激励计划实施业经大华验字[2022]000349 号验资报告确认。

根据 2022 年度第六届董事会第二十次会议、2022 年度第三次临时股东大会审议通过的《关于回购注销 2021 年限制性股票激励计划部分限制性股票的议案》，本公司分别向离职人员回购股票 236,000 股，向个人绩效考核不达标员工回购股票 42,240 股，向参与子公司激励计划后重复激励的员工回购股票 154,000 股，合计回购 432,240 股予以注销，回购价格为授予价格加上同期银行基准存款利息之和，并扣减现金分红金额，回购注销的限制性股票回购价格为 21.2556 元/股。截至 2022 年 10 月 25 日，本公司以货币方式分别支付 63 位员工共计人民币 9,187,499.58 元，同时减少股本 432,240.00 元，资本公积 8,755,259.58 元，变更后股本为人民币 512,784,757.00 元。本次减资事项业经大华验字[2022]000772 号验资报告确认。

2023 年 6 月 30 日，根据公司 2022 年 8 月 5 日召开的第六届董事会第十九次会议、2022 年 8 月 26 日召开的 2022 年度第二次临时股东大会、2022 年 11 月 30 日召开的第六届董事会第二十三次会议审议通过，并经中国证券监督管理委员会证监许可[2023]1075 号文核准，本公司实际向发行对象发行人民币普通股（A 股）31,374,501 股，每股面值人民币 1.00 元，每股发行认购价格为人民币 30.12 元，共计募集人民币 944,999,970.12 元，扣除发行费用后，募集资金净额为 931,075,896.25 元。本次发行后，公司股本变更为人民币 544,159,258.00 元。本次向特定对象发行股票事项业经大华会计师事务所（特殊普通合伙）以大华验字[2023]000399 号验资报告验证在案。

根据 2023 年第六届董事会第三十二次会议、2023 年度第三次临时股东大会审议通过《关于回购注销 2021 年限制性股票激励计划部分限制性股票的议案》，本公司分别向离职人员回购股票 90,000 股，向个人绩效考核不达标员工回购股票 413,000 股，合计回购 503,000 股予以注销。回购价格为授予价格加上同期银行基准存款利息之和，并扣减现金分红金额。回购注销的 448,000 股首次授予限制性股票回购价格为 21.3305 元/股，回购注销的 55,000 预留授予限制性股票回购价格为 15.2285 元/股。截至 2023 年 10 月 16 日止，本公司以货币方式分别支付 80 位员工共计人民币 10,393,627.46 元，同时减少股本 503,000.00 元，资本公积 9,890,627.46 元，变更后的注册资本为人民币 543,656,258.00 元，股本为人民币 543,656,258.00 元。本次减资事项业经大华会计师事务所（特殊普通合伙）以大华验字[2023]000626 号验资报告验证在案。

本公司注册地址：北京市海淀区丰贤路 7 号北斗星通大厦南楼二层，总部地址：北京市海淀区丰贤东路 7 号北斗星通大厦，实际控制人为周儒欣及周光宇。

公司业务性质和主要经营活动：本公司属卫星导航定位行业。

合并财务报表范围：本公司本期纳入合并范围的子公司共 23 户，详见财务报告十、在其他主体中的权益。本期纳入合并财务报表范围的主体较上期相比，处置及注销减少 8 户，合并范围变更主体的具体信息详见财务报告九、合并范围的变更。

财务报表的批准报出：本财务报表业经公司董事会于 2024 年 3 月 26 日批准报出。

四、财务报表的编制基础

1、编制基础

本公司根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和具体企业会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”）进行确认和计量，在此基础上，结合中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2023 年修订）的规定，编制财务报表。

2、持续经营

本公司对报告期末起 12 个月的持续经营能力进行了评价，未发现对持续经营能力产生重大怀疑的事项或情况。因此，本财务报表系在持续经营假设的基础上编制。

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. 会计政策变更

会计政策变更的内容和原因	备注
本公司自 2023 年 1 月 1 日起执行财政部 2022 年发布的《企业会计准则解释第 16 号》“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”。	(1)
本公司自 2023 年 10 月 25 日起执行财政部 2023 年发布的《企业会计准则解释第 17 号》“关于售后租回的会计处理”	(2)

会计政策变更说明：

(1) 执行企业会计准则解释第 16 号对本公司的影响

2022 年 12 月 13 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 16 号》（财会〔2022〕31 号，以下简称“解释 16 号”），解释 16 号“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”自 2023 年 1 月 1 日起施行，允许企业自发布年度提前执行。本公司于 2023 年度施行该事项相关的会计处理。《企业会计准则解释第 16 号》执行无需提交董事会审议，对本公司财务报告不构成重大影响。

对于在首次施行解释 16 号的财务报表列报最早期间的期初（即 2022 年 1 月 1 日）因适用解释 16 号单项交易而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，产生可抵扣暂时性差异和应纳税暂时性差异的，本公司按照解释 16 号和《企业会计准则第 18 号——所得税》的规定，将累积影响数调整财务报表列报最早期间的期初（即 2022 年 1 月 1 日）留存收益及其他相关财务报表项目。

根据解释 16 号的相关规定，本公司对财务报表相关项目累积影响调整如下：

项目	2022 年 1 月 1 日 原列报金额	累积影响金额	2022 年 1 月 1 日 调整后列报金额
递延所得税资产	83,106,764.26	2,215,090.16	85,321,854.42
递延所得税负债	16,479,977.17	2,143,893.18	18,623,870.35
未分配利润	30,410,063.48	71,196.98	30,481,260.46

对于在首次施行本解释的财务报表列报最早期间的期初（即 2022 年 1 月 1 日）至解释施行日（2023 年 1 月 1 日）之间发生的适用解释 16 号的单项交易而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，本公司按照解释 16 号的规定进行处理。

根据解释 16 号的规定，本公司对资产负债表相关项目调整如下：

资产负债表项目	2022 年 12 月 31 日		
	变更前	累积影响金额	变更后
递延所得税资产	96,056,157.98	3,725,990.97	99,782,148.95

递延所得税负债	14,640,617.83	3,611,220.07	18,251,837.90
未分配利润	128,976,589.24	114,770.89	129,091,360.13

根据解释 16 号的规定，本公司对利润表相关项目调整如下：

利润表项目	2022 年度		
	变更前	累计影响金额	变更后
所得税费用	6,779,665.60	-43,573.91	6,736,091.69

(2) 执行企业会计准则解释第 17 号对本公司的影响

2023 年 10 月 25 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 17 号》（财会〔2023〕21 号，以下简称“解释 17 号”），本公司自 2023 年 10 月 25 日起施行“关于售后租回交易的会计处理”。

执行“关于售后租回交易的会计处理”对本期内财务报表无重大影响。

2. 会计估计变更

本期主要会计估计未发生变更。

1、遵循企业会计准则的声明

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

2、会计期间

自公历 1 月 1 日至 12 月 31 日止为一个会计年度。

3、营业周期

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

4、记账本位币

采用人民币为记账本位币。

境外子公司以其经营所处的主要经济环境中的货币为记账本位币，编制财务报表时折算为人民币。

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
应收款项	单项计提坏账准备的应收款项；应收款项本期坏账准备收

	回或转回金额重要的；本期重要的应收款项核销等均按 100 万元以上披露单位明细
在建工程	重要的在建工程项目按 500 万元以上披露项目明细
开发支出	重要的开发支出项目按 500 万元以上披露项目明细
重要非全资子公司的主要财务信息	重要的非全资子公司的主要财务信息按少数股东权益 3000 万元以上披露

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.分步实现企业合并过程中的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理

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

2.同一控制下的企业合并

本公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日在被合并方资产、负债（包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉）在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。在合并中取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

如果存在或有对价并需要确认预计负债或资产，该预计负债或资产金额与后续或有对价结算金额的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足的，调整留存收益。

对于通过多次交易最终实现企业合并的，属于一揽子交易的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理；不属于一揽子交易的，在取得控制权日，长期股权投资初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。对于合并日之前持有的股权投资，因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，暂不进行会计处理，直至处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理；因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的所有者权益其他变动，暂不进行会计处理，直至处置该项投资时转入当期损益。

3.非同一控制下的企业合并

购买日是指本公司实际取得对被购买方控制权的日期，即被购买方的净资产或生产经营决策的控制权转移给本公司的日期。同时满足下列条件时，本公司一般认为实现了控制权的转移：

- （1）企业合并合同或协议已获本公司内部权力机构通过。
- （2）企业合并事项需要经过国家有关主管部门审批的，已获得批准。
- （3）已办理了必要的财产权转移手续。
- （4）本公司已支付了合并价款的大部分，并且有能力、有计划支付剩余款项。
- （5）本公司实际上已经控制了被购买方的财务和经营政策，并享有相应的利益、承担相应的风险。

本公司在购买日对作为企业合并对价付出的资产、发生或承担的负债按照公允价值计量，公允价值与其账面价值的差额，计入当期损益。

本公司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；合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，计入当期损益。

通过多次交换交易分步实现的非同一控制下企业合并，属于一揽子交易的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理；不属于一揽子交易的，合并日之前持有的股权投资采用权益法核算的，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本；购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在处置该项投资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。合并日之前持有的股权投资采用金融工具确认和计量准则核算的，以该股权投资在合并日的公允价值加上新增投资成本之和，作为合并日的初始投资成本。原持有股权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应全部转入合并日当期的投资收益。

4.为合并发生的相关费用

为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他直接相关费用，于发生时计入当期损益；为企业合并而发行权益性证券的交易费用，可直接归属于权益性交易的从权益中扣减。

7、控制的判断标准和合并财务报表的编制方法

1. 控制的判断标准

控制，是指投资方拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。

本公司在综合考虑所有相关事实和情况的基础上对是否控制被投资方进行判断。一旦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的，本公司会进行重新评估。相关事实和情况主要包括：

- (1) 被投资方的设立目的。
- (2) 被投资方的相关活动以及如何对相关活动作出决策。
- (3) 投资方享有的权利是否使其目前有能力主导被投资方的相关活动。
- (4) 投资方是否通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报。
- (5) 投资方是否有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。
- (6) 投资方与其他方的关系。

2. 合并范围

本公司合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，所有子公司（包括本公司所控制的单独主体）均纳入合并财务报表。

3. 合并程序

本公司以自身和各子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，编制合并财务报表。本公司编制合并财务报表，将整个企业集团视为一个会计主体，依据相关企业会计准则的确认、计量和列报要求，按照统一的会计政策，反映本企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。

所有纳入合并财务报表合并范围的子公司所采用的会计政策、会计期间与本公司一致，如子公司采用的会计政策、会计期间与本公司不一致的，在编制合并财务报表时，按本公司的会计政策、会计期间进行必要的调整。

合并财务报表时抵销本公司与各子公司、各子公司相互之间发生的内部交易对合并资产负债表、合并利润表、合并现金流量表、合并股东权益变动表的影响。如果站在企业集团合并财务报表角度与以本公司或子公司为会计主体对同一交易的认定不同时，从企业集团的角度对该交易予以调整。

子公司所有者权益、当期净损益和当期综合收益中属于少数股东的份额分别在合并资产负债表中所有者权益项目下、合并利润表中净利润项目下和综合收益总额项目下单独列示。子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有份额而形成的余额，冲减少数股东权益。

对于同一控制下企业合并取得的子公司，以其资产、负债（包括最终控制方收购该子公司而形成的商誉）在最终控制方财务报表中的账面价值为基础对其财务报表进行调整。

对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整

（1）增加子公司或业务

在报告期内，若因同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则调整合并资产负债表的期初数；将子公司或业务合并当期期初至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；将子公司或业务合并当期期初至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资方实施控制的，视同参与合并的各方在最终控制方开始控制时即以目前的状态存在进行调整。在取得被合并方控制权之前持有的股权投资，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益以及其他净资产变动，分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

在报告期内，若因非同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则不调整合并资产负债表期初数；将该子公司或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；该子公司或业务自购买日至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。

因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资方实施控制的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，本公司按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益。购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益以及除净损益、其他综合收益和利润分配之外的其他所有者权益变动的，与其相关的其他综合收益、其他所有者权益变动转为购买日所属当期投资收益，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除外。

（2）处置子公司或业务

1) 一般处理方法

在报告期内，本公司处置子公司或业务，则该子公司或业务期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司或业务期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对被投资方控制权时，对于处置后的剩余股权投资，本公司按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额与商誉之和的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公

司股权投资相关的其他综合收益或除净损益、其他综合收益及利润分配之外的其他所有者权益变动，在丧失控制权时转为当期投资收益，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除外。

2) 分步处置子公司

通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：

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

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，本公司将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易不属于一揽子交易的，在丧失控制权之前，按不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资的相关政策进行会计处理；在丧失控制权时，按处置子公司一般处理方法进行会计处理。

(3) 购买子公司少数股权

本公司因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日（或合并日）开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

(4) 不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资

在不丧失控制权的情况下因部分处置对子公司的长期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，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

8、合营安排分类及共同经营会计处理方法

1. 合营安排的分类

本公司根据合营安排的结构、法律形式以及合营安排中约定的条款、其他相关事实和情况等因素，将合营安排分为共同经营和合营企业。

未通过单独主体达成的合营安排，划分为共同经营；通过单独主体达成的合营安排，通常划分为合营企业；但有确凿证据表明满足下列任一条件并且符合相关法律法规规定的合营安排划分为共同经营：

- (1) 合营安排的法律形式表明，合营方对该安排中的相关资产和负债分别享有权利和承担义务。
- (2) 合营安排的合同条款约定，合营方对该安排中的相关资产和负债分别享有权利和承担义务。
- (3) 其他相关事实和情况表明，合营方对该安排中的相关资产和负债分别享有权利和承担义务，如合营方享有与合营安排相关的几乎所有产出，并且该安排中负债的清偿持续依赖于合营方的支持。

2. 共同经营会计处理方法

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

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

本公司向共同经营投出或出售资产等（该资产构成业务的除外），在该资产等由共同经营出售给第三方之前，仅确认因该交易产生的损益中归属于共同经营其他参与方的部分。投出或出售的资产发生符合《企业会计准则第 8 号——资产减值》等规定的资产减值损失的，本公司全额确认该损失。

本公司自共同经营购买资产等（该资产构成业务的除外），在将该资产等出售给第三方之前，仅确认因该交易产生的损益中归属于共同经营其他参与方的部分。购入的资产发生符合《企业会计准则第 8 号——资产减值》等规定的资产减值损失的，本公司按承担的份额确认该部分损失。

本公司对共同经营不享有共同控制，如果本公司享有该共同经营相关资产且承担该共同经营相关负债的，仍按上述原则进行会计处理，否则，应当按照相关企业会计准则的规定进行会计处理。

9、现金及现金等价物的确定标准

在编制现金流量表时，将本公司库存现金以及可以随时用于支付的存款确认为现金。将同时具备期限短（一般从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额的现金、价值变动风险很小四个条件的投资，确定为现金等价物。

10、外币业务和外币报表折算

1. 外币业务

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

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

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

2. 外币财务报表的折算

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

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

11、金融工具

本公司在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。

实际利率法是指计算金融资产或金融负债的摊余成本以及将利息收入或利息费用分摊计入各会计期间的方法。

实际利率，是指将金融资产或金融负债在预计存续期的估计未来现金流量，折现为该金融资产账面余额或该金融负债摊余成本所使用的利率。在确定实际利率时，在考虑金融资产或金融负债所有合同条款(如提前还款、展期、看涨期权或其他类似期权等)的基础上估计预期现金流量，但不考虑预期信用损失。

金融资产或金融负债的摊余成本是以该金融资产或金融负债的初始确认金额扣除已偿还的本金，加上或减去采用实际利率法将该初始确认金额与到期日金额之间的差额进行摊销形成的累计摊销额，再扣除累计计提的损失准备(仅适用于金融资产)。

1. 金融资产的分类、确认和计量

本公司根据所管理金融资产的商业模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产划分为以下三类：

- (1) 以摊余成本计量的金融资产。
- (2) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。
- (3) 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，但是因销售商品或提供服务等产生的应收账款或应收票据未包含重大融资成分或不考虑不超过一年的融资成分的，按照交易价格进行初始计量。

对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。

金融资产的后续计量取决于其分类，当且仅当本公司改变管理金融资产的业务模式时，才对所有受影响的相关金融资产进行重分类。

(1) 分类为以摊余成本计量的金融资产

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，且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，则本公司将该金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产。本公司分类为以摊余成本计量的金融资产包括货币资金、应收票据、应收账款、其他应收款等。

本公司对此类金融资产采用实际利率法确认利息收入，按摊余成本进行后续计量，其发生减值时或终止确认、修改产生的利得或损失，计入当期损益。除下列情况外，本公司根据金融资产账面余额乘以实际利率计算确定利息收入：

1) 对于购入或源生的已发生信用减值的金融资产，本公司自初始确认起，按照该金融资产的摊余成本和经信用调整的实际利率计算确定其利息收入。

2) 对于购入或源生的未发生信用减值、但在后续期间成为已发生信用减值的金融资产，本公司在后续期间，按照该金融资产的摊余成本和实际利率计算确定其利息收入。若该金融工具在后续期间因其信用风险有所改善而不再存在信用减值，本公司转按实际利率乘以该金融资产账面余额来计算确定利息收入。

(2) 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

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，且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，则本公司将该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。

本公司对此类金融资产采用实际利率法确认利息收入。除利息收入、减值损失及汇兑差额确认为当期损益外，其余公允价值变动计入其他综合收益。当该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

以公允价值计量且变动计入其他综合收益的应收票据及应收账款列报为应收款项融资，其他此类金融资产列报为其他债权投资，其中：自资产负债表日起一年内到期的其他债权投资列报为一年内到期的非流动资产，原到期日在一年以内的其他债权投资列报为其他流动资产。

(3) 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

在初始确认时，本公司可以单项金融资产为基础不可撤销地将非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

此类金融资产的公允价值变动计入其他综合收益，不需计提减值准备。该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。本公司持有该权益工具投资期间，在本公司收取股利的权利已经确立，与股利相关的经济利益很可能流入本公司，且股利的金额能够可靠计量时，确认股利收入并计入当期损益。本公司对此类金融资产在其他权益工具投资项目下列报。

权益工具投资满足下列条件之一的，属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产：取得该金融资产的目的主要是为了近期出售；初始确认时属于集中管理的可辨认金融资产工具组合的一部分，且有客观证据表明近期实际存在短期获利模式；属于衍生工具（符合财务担保合同定义的以及被指定为有效套期工具的衍生工具除外）。

（4）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

不符合分类为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条件、亦不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均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。

本公司对此类金融资产采用公允价值进行后续计量，将公允价值变动形成的利得或损失以及与此类金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

本公司对此类金融资产根据其流动性在交易性金融资产、其他非流动金融资产项目列报。

（5）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

在初始确认时，本公司为了消除或显著减少会计错配，可以单项金融资产为基础不可撤销地将金融资产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。

混合合同包含一项或多项嵌入衍生工具，且其主合同不属于以上金融资产的，本公司可以将其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工具。但下列情况除外：

1) 嵌入衍生工具不会对混合合同的现金流量产生重大改变。

2) 在初次确定类似的混合合同是否需要分拆时，几乎不需分析就能明确其包含的嵌入衍生工具不应分拆。如嵌入贷款的提前还款权，允许持有人以接近摊余成本的金额提前偿还贷款，该提前还款权不需要分拆。

本公司对此类金融资产采用公允价值进行后续计量，将公允价值变动形成的利得或损失以及与此类金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

本公司对此类金融资产根据其流动性在交易性金融资产、其他非流动金融资产项目列报。

2. 金融负债的分类、确认和计量

本公司根据所发行金融工具的合同条款及其所反映的经济实质而非仅以法律形式，结合金融负债和权益工具的定义，在初始确认时将该金融工具或其组成部分分类为金融负债或权益工具。金融负债在初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、其他金融负债、被指定为有效套期工具的衍生工具。

金融负债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负债，相关的交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

金融负债的后续计量取决于其分类：

(1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

此类金融负债包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和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。

满足下列条件之一的，属于交易性金融负债：承担相关金融负债的目的主要是为了在近期内出售或回购；属于集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明企业近期采用短期获利方式模式；属于衍生工具，但是，被指定且为有效套期工具的衍生工具、符合财务担保合同的衍生工具除外。交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具），按照公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，所有公允价值变动均计入当期损益。

在初始确认时，为了提供更相关的会计信息，本公司将满足下列条件之一的金融负债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负债：

1) 能够消除或显著减少会计错配。

2) 根据正式书面文件载明的企业风险管理或投资策略，以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价，并在企业内部以此为基础向关键管理人员报告。

本公司对此类金融负债采用公允价值进行后续计量，除由本公司自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益之外，其他公允价值变动计入当期损益。除非由本公司自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益会造成或扩大损益中的会计错配，本公司将所有公允价值变动（包括自身信用风险变动的影响金额）计入当期损益。

（2）其他金融负债

除下列各项外，公司将金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债，对此类金融负债采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益：

- 1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。
- 2) 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金融负债。
- 3) 不属于本条前两类情形的财务担保合同，以及不属于本条第 1) 类情形的以低于市场利率贷款的贷款承诺。

财务担保合同是指当特定债务人到期不能按照最初或修改后的债务工具条款偿付债务时，要求发行方向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。不属于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的财务担保合同，在初始确认后按照损失准备金额以及初始确认金额扣除担保期内的累计摊销额后的余额孰高进行计量。

3. 金融资产和金融负债的终止确认

（1）金融资产满足下列条件之一的，终止确认金融资产，即从其账户和资产负债表内予以转销：

- 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，且该转移满足金融资产终止确认的规定。

（2）金融负债终止确认条件

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，则终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。

本公司与借出方之间签订协议，以承担新金融负债方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，或对原金融负债（或其一部分）的合同条款做出实质性修改的，则终止确认原金融负债，同时确认一项新金融负债，账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，计入当期损益。

本公司回购金融负债一部分的，按照继续确认部分和终止确认部分在回购日各自的公允价值占整体公允价值的比例，对该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，应当计入当期损益。

4. 金融资产转移的确认依据和计量方法

本公司在发生金融资产转移时，评估其保留金融资产所有权上的风险和报酬的程度，并分别下列情形处理：

（1）转移了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，则终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债。

（2）保留了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，则继续确认该金融资产。

（3）既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的（即除本条（1）、（2）之外的其他情形），则根据其是否保留了对金融资产的控制，分别下列情形处理：

1) 未保留对该金融资产控制的，则终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债。

2) 保留了对该金融资产控制的，则按照其继续涉入被转移金融资产的程度继续确认有关金融资产，并相应确认相关负债。继续涉入被转移金融资产的程度，是指本公司承担的被转移金融资产价值变动风险或报酬的程度。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。

（1）金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

1) 被转移金融资产在终止确认日的账面价值。

2) 因转移金融资产而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产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）之和。

(2) 金融资产部分转移且该被转移部分整体满足终止确认条件的，将转移前金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和继续确认部分（在此种情形下，所保留的服务资产应当视同继续确认金融资产的一部分）之间，按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

1) 终止确认部分在终止确认日的账面价值。

2) 终止确认部分收到的对价，与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产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）之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。

5. 金融资产和金融负债公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融资产或金融负债，以活跃市场的报价确定其公允价值，除非该项金融资产存在针对资产本身的限售期。对于针对资产本身的限售的金融资产，按照活跃市场的报价扣除市场参与者因承担指定期间内无法在公开市场上出售该金融资产的风险而要求获得的补偿金额后确定。活跃市场的报价包括易于且可定期从交易所、交易商、经纪人、行业集团、定价机构或监管机构等获得相关资产或负债的报价，且能代表在公平交易基础上实际并经常发生的市场交易。

初始取得或衍生的金融资产或承担的金融负债，以市场交易价格作为确定其公允价值的基础。

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

6. 金融工具减值

本公司对以摊余成本计量的金融资产以预期信用损失为基础进行减值会计处理并确认损失准备。

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

本公司对由收入准则规范的交易形成的全部合同资产和应收票据及应收账款按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，在资产负债表日仅将自初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备。在每个资产负债表日，将整个存续期内预期信用损失的变动金额作为减值损失或利得计入当期损益。即使该资产负债表日确定的整个存续期内预期信用损失小于初始确认时估计现金流量所反映的预期信用损失的金额，也将预期信用损失的有利变动确认为减值利得。

除上述采用简化计量方法和购买或源生的已发生信用减值以外的其他金融资产，本公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加，并按照下列情形分别计量其损失准备、确认预期信用损失及其变动：

(1) 如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，处于第一阶段，则按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备，并按照账面余额和实际利率计算利息收入。

(2) 如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，则按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，并按照账面余额和实际利率计算利息收入。

(3) 如果该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，本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，并按照摊余成本和实际利率计算利息收入。

金融工具信用损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。除分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产外，信用损失准备抵减金融资产的账面余额。对于分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，本公司在其他综合收益中确认其信用损失准备，不减少该金融资产在资产负债表中列示的账面价值。

本公司在前一会计期间已经按照相当于金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量了损失准备，但在当期资产负债表日，该金融工具已不再属于自初始确认后信用风险显著增加的情形的，本公司在当期资产负债表日按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量该金融工具的损失准备，由此形成的损失准备的转回金额作为减值利得计入当期损益。

(1) 信用风险显著增加

本公司利用可获得的合理且有依据的前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。对于财务担保合同，本公司在应用金融工具减值规定时，将本公司成为做出不可撤销承诺的一方之日作为初始确认日。

本公司在评估信用风险是否显著增加时会考虑如下因素：

- 1) 债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；
- 2) 债务人所处的监管、经济或技术环境是否发生显著不利变化；
- 3) 作为债务抵押的担保物价值或第三方提供的担保或信用增级质量是否发生显著变化，这些变化预期将降低债务人按合同规定期限还款的经济动机或者影响违约概率；
- 4) 债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化；
- 5) 本公司对金融工具信用管理方法是否发生变化等。

于资产负债表日，若本公司判断金融工具只具有较低的信用风险，则本公司假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。如果金融工具的违约风险较低，借款人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强，并且即使较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化，但未必一定降低借款人履行其合同现金流量义务的能力，则该金融工具被视为具有较低的信用风险。

(2) 已发生信用减值的金融资产

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：

- 1) 发行方或债务人发生重大财务困难；
- 2) 债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；
- 3) 债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；
- 4) 债务人很可能破产或进行其他财务重组；

5) 发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失;

6) 以大幅折扣购买或源生一项金融资产, 该折扣反映了发生信用损失的事实。

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

(3) 预期信用损失的确定

本公司基于单项和组合评估金融工具的预期信用损失, 在评估预期信用损失时, 考虑有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

本公司以共同信用风险特征为依据, 将金融工具分为不同组合。本公司采用的共同信用风险特征包括: 金融工具类型、信用风险评级、账龄组合、逾期账龄组合、合同结算周期、债务人所处行业等。相关金融工具的单项评估标准和组合信用风险特征详见相关金融工具的会计政策。

本公司按照下列方法确定相关金融工具的预期信用损失:

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

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

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

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

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

(4) 减记金融资产

当本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回的, 直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。

7. 金融资产及金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，没有相互抵销。但是，同时满足下列条件的，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：

- (1) 本公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；
- (2) 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。

12、应收票据

本公司对 应收票据的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见财务报告五（11）6.金融工具减值。

本公司对在单项工具层面能以合理成本评估预期信用损失的充分证据的 应收票据单独确定其信用损失。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，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判断，依据信用风险特征将 应收票据划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
银行承兑汇票	承兑人为银行等金融机构的票据	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期计量预期信用损失
商业承兑汇票	承兑人为非金融机构的票据	参考应收账款的计提方法

13、应收账款

本公司对应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见财务报告五（11）6.金融工具减值。

本公司对存在客观证据表明本公司将无法按应收款项的原有条款收回款项的应收账款单独确定其信用损失。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，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判断，依据信用风险特征将应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
账龄分析法组合	账龄分析法	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，编制应收款项账龄与整个存续期预期信用损失率测算表，计算预期信用损失。

14、应收款项融资

分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据和应收账款，自初始确认日起到期期限在一年内（含一年）的，列示为应收款项融资；自初始确认日起到期期限在一年以上的，列示为其他债权投资。其相关会计政策详见财务报告五（12）。

本公司对应收款项融资的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见财务报告五（11）6.金融工具减值。

本公司对在单项工具层面能以合理成本评估预期信用损失的充分证据的应收款项融资单独确定其信用损失。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，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判断，依据信用风险特征将应收账款融资划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
银行承兑汇票	回款模式	参考历史经验及市场信息，本公司认为银行承兑汇票预期信用损失率很低，该组合不计提信用损失

15、其他应收款

本公司对其他应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见财务报告五（11）6.金融工具减值。

本公司对在单项工具层面能以合理成本评估预期信用损失的充分证据的其他应收款单独确定其信用损失。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，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判断，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：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
账龄分析法组合	账龄分析法	参考历史信用损失经验，结合当前状况及未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来 12 个月或整个存续期信用损失率，计算预期信用损失。

16、合同资产

本公司已向客户转让商品而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素的，确认为合同资产。

本公司拥有的无条件(即，仅取决于时间流逝)向客户收取对价的权利作为应收款项单独列示。

本公司对合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见财务报告五（11）6.金融工具减值。

本公司对在单项工具层面能以合理成本评估预期信用损失的充分证据的合同资产单独确定其信用损失。

17、存货

1. 存货类别、发出计价方法、盘存制度、低值易耗品和包装物的摊销方法

(1) 存货类别

存货是指本公司在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。主要包括原材料、周转材料、委托加工材料、在产品、自制半成品、产成品（库存商品）、发出商品等。

(2) 存货发出计价方法

存货在取得时，按成本进行初始计量，包括采购成本、加工成本和其他成本。存货发出时按移动加权平均法计价。

(3) 存货的盘存制度

存货盘存制度为永续盘存制。

(4) 低值易耗品和包装物的摊销方法

1) 低值易耗品采用一次转销法进行摊销；

2) 包装物采用一次转销法进行摊销。

3) 其他周转材料采用一次转销法进行摊销。

2. 存货跌价准备的确认标准和计提方法

期末对存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。

18、持有待售资产

1. 划分为持有待售确认标准

本公司将同时满足下列条件的非流动资产或处置组确认为持有待售组成部分：

(1) 根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；

(2) 出售极可能发生，即本公司已经就一项出售计划作出决议，并已获得监管部门批准（如适用），且获得确定的购买承诺，预计出售将在一年内完成。

确定的购买承诺，是指本公司与其他方签订的具有法律约束力的购买协议，该协议包含交易价格、时间和足够严厉的违约惩罚等重要条款，使协议出现重大调整或者撤销的可能性极小。

2. 持有待售核算方法

本公司对于持有待售的非流动资产或处置组不计提折旧或摊销，其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，应当将账面价值减记至公允价值减去出售费用后的净额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。

对于取得日划分为持有待售类别的非流动资产或处置组，在初始计量时比较假定其不划分为持有待售类别情况下的初始计量金额和公允价值减去出售费用后的净额，以两者孰低计量。

上述原则适用于所有非流动资产，但不包括采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产、采用公允价值减去出售费用后的净额计量的生物资产、职工薪酬形成的资产、递延所得税资产、由金融工具相关会计准则规范的金融资产、由保险合同相关会计准则规范的保险合同所产生的权利。

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

1. 初始投资成本的确定

(1) 企业合并形成的长期股权投资，具体会计政策详见财务报告五（6）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法。

(2) 其他方式取得的长期股权投资

以支付现金方式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。初始投资成本包括与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出。

以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本；发行或取得自身权益工具时发生的交易费用，可直接归属于权益性交易的从权益中扣减。

在非货币性资产交换具备商业实质和换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的长期股权投资以换出资产的公允价值为基础确定其初始投资成本，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入长期股权投资的初始投资成本。

通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本按照公允价值为基础确定。

2. 后续计量及损益确认

(1) 成本法

本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算，并按照初始投资成本计价，追加或收回投资调整长期股权投资的成本。

除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，本公司按照享有被投资单位宣告分派的现金股利或利润确认为当期投资收益。

（2）权益法

本公司对联营企业和合营企业的长期股权投资采用权益法核算；对于其中一部分通过风险投资机构、共同基金、信托公司或包括投连险基金在内的类似主体间接持有的联营企业的权益性投资，采用公允价值计量且其变动计入损益。

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

本公司取得长期股权投资后，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；并按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

本公司在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。本公司与联营企业、合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照应享有的比例计算归属于本公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。

本公司确认应分担被投资单位发生的亏损时，按照以下顺序进行处理：首先，冲减长期股权投资的账面价值。其次，长期股权投资的账面价值不足以冲减的，以其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益账面价值为限继续确认投资损失，冲减长期应收项目等的账面价值。最后，经过上述处理，按照投资合同或协议约定企业仍承担额外义务的，按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。

被投资单位以后期间实现盈利的，公司在扣除未确认的亏损分担额后，按与上述相反的顺序处理，减记已确认预计负债的账面余额、恢复其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益及长期股权投资的账面价值后，恢复确认投资收益。

3. 长期股权投资核算方法的转换

（1）公允价值计量转权益法核算

本公司原持有的对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的按金融工具确认和计量准则进行会计处理的权益性投资，因追加投资等原因能够对被投资单位施加重大影响或实施共同控制但不构成控制的，按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》确定的原持有的股权投资的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。

按权益法核算的初始投资成本小于按照追加投资后全新的持股比例计算确定的应享有被投资单位在追加投资日可辨认净资产公允价值份额之间的差额，调整长期股权投资的账面价值，并计入当期营业外收入。

（2）公允价值计量或权益法核算转成本法核算

本公司原持有的对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的按金融工具确认和计量准则进行会计处理的权益性投资，或原持有对联营企业、合营企业的长期股权投资，因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资单位实施控制的，在编制个别财务报表时，按照原持有的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。

购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在处置该项投资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。

购买日之前持有的股权投资按照《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的，原计入其他综合收益的累计公允价值变动在改按成本法核算时转入当期损益。

（3）权益法核算转公允价值计量

本公司因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。

原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

（4）成本法转权益法

本公司因处置部分权益性投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整。

(5) 成本法转公允价值计量

本公司因处置部分权益性投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权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间的差额计入当期损益。

4. 长期股权投资的处置

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款之间的差额，应当计入当期损益。采用权益法核算的长期股权投资，在处置该项投资时，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础，按相应比例对原计入其他综合收益的部分进行会计处理。

处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：

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

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，不属于一揽子交易的，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

(1) 在个别财务报表中，对于处置的股权，其账面价值与实际取得价款之间的差额计入当期损益。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间的差额计入当期损益。

(2) 在合并财务报表中，对于在丧失对子公司控制权以前的各项交易，处置价款与处置长期股权投资相应对享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积（股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益；在丧失对子公司控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，在丧失控制权时转为当期投资收益。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司股权投资并丧失控制权的交易进行会计处理，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

(1) 在个别财务报表中，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

(2) 在合并财务报表中，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

5. 共同控制、重大影响的判断标准

如果本公司按照相关约定与其他参与方集体控制某项安排，并且对该安排回报具有重大影响的活动决策，需要经过分享控制权的参与方一致同意时才存在，则视为本公司与其他参与方共同控制某项安排，该安排即属于合营安排。

合营安排通过单独主体达成的，根据相关约定判断本公司对该单独主体的净资产享有权利时，将该单独主体作为合营企业，采用权益法核算。若根据相关约定判断本公司并非对该单独主体的净资产享有权利时，该单独主体作为共同经营，本公司确认与共同经营利益份额相关的项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理。

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。本公司通过以下一种或多种情形，并综合考虑所有事实和情况后，判断对被投资单位具有重大影响：（1）在被投资单位的董事会或类似权力机构中派有代表；（2）参与被投资单位财务和经营政策制定过程；（3）与被投资单位之间发生重要交易；（4）向被投资单位派出管理人员；（5）向被投资单位提供关键技术资料。

23、投资性房地产

投资性房地产计量模式

成本法计量

折旧或摊销方法

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

本公司的投资性房地产按其成本作为入账价值，外购投资性房地产的成本包括购买价款、相关税费和可直接归属于该资产的其他支出；自行建造投资性房地产的成本，由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成。

本公司对投资性房地产采用成本模式进行后续计量，按其预计使用寿命及净残值率对建筑物和土地使用权计提折旧或摊销。投资性房地产的预计使用寿命、净残值率及年折旧（摊销）率列示如下：

类别	预计使用寿命（年）	预计净残值率（%）	年折旧（摊销）率（%）
土地使用权	相关权证上注明的使用期限	0	依据权证年限计算摊销率
房屋建筑物	40	10	2.25
建筑设备	520	5	4.7519.00

投资性房地产的减值测试方法和减值准备计提方法详见财务报告五（31）长期资产减值。

投资性房地产的用途改变为自用时，自改变之日起，本公司将该投资性房地产转换为固定资产或无形资产。自用房地产的用途改变为赚取租金或资本增值时，自改变之日起，本公司将固定资产或无形资产转换为投资性房地产。发生转换时，以转换前的账面价值作为转换后的入账价值。

当投资性房地产被处置，或者永久退出使用且预计不能从其处置中取得经济利益时，终止确认该项投资性房地产。投资性房地产出售、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。

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

本公司的投资性房地产按其成本作为入账价值，外购投资性房地产的成本包括购买价款、相关税费和可直接归属于该资产的其他支出；自行建造投资性房地产的成本，由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成。

本公司有确凿证据表明房地产用途发生改变，将投资性房地产转换为自用房地产时，以其转换当日的公允价值作为自用房地产的账面价值，公允价值与原账面价值的差额计入当期损益。自用房地产或存货转换为采用公允价值模式计量的投资性房地产时，投资性房地产按照转换当日的公允价值计价，转换当日的公允价值小于原账面价值的，其差额计入当期损益；转换当日的公允价值大于原账面价值的，其差额计入其他综合收益。

当投资性房地产被处置，或者永久退出使用且预计不能从其处置中取得经济利益时，终止确认该项投资性房地产。

投资性房地产出售、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。

24、固定资产

(1) 确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

(1) 与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；

(2) 该固定资产的成本能够可靠地计量。

(2) 折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	年限平均法	40	10%	2.25%
建筑设备	年限平均法	5-20	5%	4.75%-19.00%
生产机器设备	年限平均法	5-8	0-10%	18.00%-19.00%
仪器设备	年限平均法	3-5	0-10%	18.00%-30.00%
电脑电器设备	年限平均法	3-5	0-5%	19.00%-20.00%
运输工具	年限平均法	3-6	0-10%	18.00%-19.00%
通信基站	年限平均法	2-10	0	10.00%-50.00%
其他设备	年限平均法	3-15	0-5%	7.00%-32.00%

25、在建工程

本公司自行建造的在建工程按实际成本计价，实际成本由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成，包括工程用物资成本、人工成本、交纳的相关税费、应予资本化的借款费用以及应分摊的间接费用等。

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的全部支出，作为固定资产的入账价值。所建造的在建工程已达到预定可使用状态，但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

在建工程的减值测试方法和减值准备计提方法详见财务报告五（31）长期资产减值。

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。

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

借款费用同时满足下列条件时开始资本化：

(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

资本化期间，指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间，借款费用暂停资本化的期间不包括在内。

当购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。

当购建或者生产符合资本化条件的资产中部分项目分别完工且可单独使用时，该部分资产借款费用停止资本化。

购建或者生产的资产的各部分分别完工，但必须等到整体完工后才可使用或可对外销售的，在该资产整体完工时停止借款费用资本化。

3. 暂停资本化期间

符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生的非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，则借款费用暂停资本化；该项中断如是所购建或生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态必要的程序，则借款费用继续资本化。在中断期间发生的借款费用确认为当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始后借款费用继续资本化。

4. 借款费用资本化金额的计算方法

专门借款的利息费用（扣除尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或者进行暂时性投资取得的投资收益）及其辅助费用在所购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态前，予以资本化。

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，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

借款存在折价或者溢价的，按照实际利率法确定每一会计期间应摊销的折价或者溢价金额，调整每期利息金额。

27、使用权资产

本公司对使用权资产按照成本进行初始计量，该成本包括：

1. 租赁负债的初始计量金额；
2. 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；
3. 本公司发生的初始直接费用；
4. 本公司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（不包括为生产存货而发生的成本）。

在租赁期开始日后，本公司采用成本模式对使用权资产进行后续计量。

能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，本公司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，本公司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。对计提了减值准备的使用权资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值参照上述原则计提折旧。

本公司按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》的规定来确定使用权资产是否已发生减值，并对已识别的减值损失进行会计处理。具体详见详见财务报告五（31）长期资产减值。

28、生物资产

29、油气资产

30、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

无形资产是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产，包括土地使用权、专利权及非专利技术等。

1. 无形资产的初始计量

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。

债务重组取得债务人用以抵债的无形资产，以该无形资产的公允价值为基础确定其入账价值，并将重组债务的账面价值与该用以抵债的无形资产公允价值之间的差额，计入当期损益。

在非货币性资产交换具备商业实质且换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的无形资产以换出资产的公允价值为基础确定其入账价值，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入无形资产的成本，不确认损益。

以同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按被合并方的账面价值确定其入账价值；以非同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按公允价值确定其入账价值。

内部自行开发的无形资产，其成本包括：开发该无形资产时耗用的材料、劳务成本、注册费、在开发过程中使用的其他专利权和特许权的摊销以及满足资本化条件的利息费用，以及为使该无形资产达到预定用途前所发生的其他直接费用。

2. 无形资产的后续计量

本公司在取得无形资产时分析判断其使用寿命，划分为使用寿命有限和使用寿命不确定的无形资产。

(1) 使用寿命有限的无形资产

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内按直线法摊销。使用寿命有限的无形资产预计寿命及依据如下：

项目	预计使用寿命	依据
土地使用权	相关权证上注明的使用期限	可使用期限

软件著作权、专利及非专利技术	3 年 10 年	预计可使用年限
办公软件	3 年 5 年	预计可使用年限

期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，必要时进行调整。

（2）使用寿命不确定的无形资产

无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产。

对于使用寿命不确定的无形资产，在持有期间内不摊销，每期末对无形资产的寿命进行复核。如果期末重新复核后仍为不确定的，在每个会计期间继续进行减值测试。

无形资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见财务报告五（31）长期资产减值。

（2）研发支出的归集范围及相关会计处理方法

1. 划分公司内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。

开发阶段：在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。

内部研究开发项目研究阶段的支出，在发生时计入当期损益。

2. 开发阶段支出符合资本化的具体标准

内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件时确认为无形资产：

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

(5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

内部研究开发支出的资本化时点：在研发项目转入实质性的开发阶段时开始资本化。

不满足上述条件的开发阶段的支出，于发生时计入当期损益。无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。内部开发活动形成的无形资产的成本仅包括满足资本化条件的时点至无形资产达到预定用途前发生的支出总额，对于同一项无形资产在开发过程中达到资本化条件之前已经费用化计入损益的支出不再进行调整。

31、长期资产减值

本公司在每一个资产负债表日检查长期股权投资、采用成本法计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、使用寿命确定的无形资产是否存在可能发生减值的迹象。如果长期资产存在减值迹象，则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。

资产可收回金额的估计，根据其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。

可收回金额的计量结果表明，长期资产的可收回金额低于其账面价值的，将长期资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不得转回。

资产减值损失确认后，减值资产的折旧或者摊销费用在未来期间作相应调整，以使该资产在剩余使用寿命内，系统地分摊调整后的资产账面价值（扣除预计净残值）。

因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。

在对商誉进行减值测试时，将商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，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，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失。再对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较这些相关资产组或者资产组组合的账面价值（包括所分摊的商誉的账面价值部分）与其可收回金额，如相关资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认商誉的减值损失。

32、长期待摊费用

长期待摊费用，是指本公司已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在 1 年以上的各项费用。长期待摊费用在受益期内按直线法分期摊销。

33、合同负债

本公司将已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务部分确认为合同负债。

34、职工薪酬

(1) 短期薪酬的会计处理方法

短期薪酬是指本公司在职工提供相关服务的年度报告期间结束后十二个月内需要全部予以支付的职工薪酬，离职后福利和辞退福利除外。本公司在职工提供服务的会计期间，将应付的短期薪酬确认为负债，并根据职工提供服务的受益对象计入相关资产成本和费用。

(2) 离职后福利的会计处理方法

离职后福利是指本公司为获得职工提供的服务而在职工退休或与企业解除劳动关系后，提供的各种形式的报酬和福利，短期薪酬和辞退福利除外。

本公司的离职后福利计划分类为设定提存计划和设定受益计划。

离职后福利设定提存计划主要为参加由各地劳动及社会保障机构组织实施的社会基本养老保险、失业保险等。在职工为本公司提供服务的会计期间，将根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

本公司按照国家规定的标准和年金计划定期缴付上述款项后，不再有其他的支付义务。

(3) 辞退福利的会计处理方法

辞退福利是指本公司在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或者为鼓励职工自愿接受裁减而给予职工的补偿，在本公司不能单方面撤回解除劳动关系计划或裁减建议时和确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本费用时两者孰早日，确认因解除与职工的劳动关系给予补偿而产生的负债，同时计入当期损益。

本公司向接受内部退休安排的职工提供内退福利。内退福利是指，向未达到国家规定的退休年龄、经本公司管理层批准自愿退出工作岗位的职工支付的工资及为其缴纳的社会保险费等。本公司自内部退休安排开始之日起至职工达到正常退休年龄止，向内退职工支付内部退养福利。对于内退福利，本公司比照辞退福利进行会计处理，在符合辞退福利相关确认条件时，将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，确认为负债，一次性计入当期损益。内退福利的精算假设变化及福利标准调整引起的差异于发生时计入当期损益。

(4) 其他长期职工福利的会计处理方法

其他长期职工福利是指除短期薪酬、离职后福利、辞退福利之外的其他所有职工福利。

对符合设定提存计划条件的其他长期职工福利，在职工为本公司提供服务的会计期间，将应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本；除上述情形外的其他长期职工福利，在资产负债表日由独立精算师使用预期累计福利单位法进行精算，将设定受益计划产生的福利义务归属于职工提供服务的期间，并计入当期损益或相关资产成本。

35、预计负债

1. 预计负债的确认标准

当与产品质量保证或有事项相关的义务是本公司承担的现时义务，且履行该义务很可能导致经济利益流出，以及该义务的金额能够可靠地计量，则确认为预计负债。

2. 预计负债的计量方法

本公司预计负债按履行相关现时义务所需的支出的最佳估计数进行初始计量。

本公司在确定最佳估计数时，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。对于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。

最佳估计数分别以下情况处理：

所需支出存在一个连续范围（或区间），且该范围内各种结果发生的可能性相同的，则最佳估计数按照该范围的中间值即上下限金额的平均数确定。

所需支出不存在一个连续范围（或区间），或虽然存在一个连续范围但该范围内各种结果发生的可能性不相同的，如或有事项涉及单个项目的，则最佳估计数按照最可能发生金额确定；如或有事项涉及多个项目的，则最佳估计数按各种可能结果及相关概率计算确定。

本公司清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额在基本确定能够收到时，作为资产单独确认，确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

36、租赁负债

本公司对租赁负债按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。在计算租赁付款额的现值时，本公司采用租赁内含利率作为折现率；无法确定租赁内含利率的，采用本公司增量借款利率作为折现率。租赁付款额包括：

1. 扣除租赁激励相关金额后的固定付款额及实质固定付款额；

2. 取决于指数或比率的可变租赁付款额；
3. 在本公司合理确定将行使该选择权的情况下，租赁付款额包括购买选择权的行权价格；
4. 在租赁期反映出本公司将行使终止租赁选择权的情况下，租赁付款额包括行使终止租赁选择权需支付的款项；
5. 根据本公司提供的担保余值预计应支付的款项。

本公司按照固定的折现率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益或相关资产成本。

未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额应当在实际发生时计入当期损益或相关资产成本。

37、股份支付

1. 股份支付的种类

本公司的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

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：（1）期权的行权价格；（2）期权的有效期；（3）标的股份的现行价格；（4）股价预计波动率；（5）股份的预计股利；（6）期权有效期内的无风险利率。

在确定权益工具授予日的公允价值时，考虑股份支付协议规定的可行权条件中的市场条件和非可行权条件的影响。股份支付存在非可行权条件的，只要职工或其他方满足了所有可行权条件中的非市场条件（如服务期限等），即确认已得到服务相对应的成本费用。

3. 确定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，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与实际可行权数量一致。

4. 会计处理方法

- （1）权益结算和现金结算股份支付的会计处理

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。

（2）股份支付条款和条件修改的会计处理

对于不利修改，本公司视同该变更从未发生，仍继续对取得的服务进行会计处理。

对于有利修改，本公司按照如下规定进行处理：如果修改增加了所授予的权益工具的公允价值，企业应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。如果修改发生在等待期内，在确认修改日至修改后的可行权日之间取得服务的公允价值时，应当既包括在剩余原等待期内以原权益工具授予日公允价值为基础确定的服务金额，也包括权益工具公允价值的增加。如果修改发生在可行权日之后，应当立即确认权益工具公允价值的增加。如果股份支付协议要求职工只有先完成更长期间的服务才能取得修改后的权益工具，则企业应在整个等待期内确认权益工具公允价值的增加。

如果修改增加了所授予的权益工具的数量，企业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。如果修改发生在等待期内，在确认修改日至增加的权益工具可行权日之间取得服务的公允价值时，应当既包括在剩余原等待期内以原权益工具授予日公允价值为基础确定的服务金额，也包括权益工具公允价值的增加。

如果企业按照有利于职工的方式修改可行权条件，如缩短等待期、变更或取消业绩条件（而非市场条件），企业在处理可行权条件时，应当考虑修改后的可行权条件。

（3）股份支付取消的会计处理

若在等待期内取消了授予的权益工具，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。

38、优先股、永续债等其他金融工具

本公司按照金融工具准则的规定，根据所发行优先股、永续债等金融工具的合同条款及其所反映的经济实质而非仅以法律形式，结合金融负债和权益工具的定义，在初始确认时将该金融工具或其组成部分分类为金融负债或权益工具：

1. 符合下列条件之一，将发行的金融工具分类为金融负债：

(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。

2. 同时满足下列条件的，将发行的金融工具分类为权益工具：

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

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

3. 会计处理方法

对于归类为权益工具的金融工具，其利息支出或股利分配都应当作为发行企业的利润分配，其回购、注销等作为权益的变动处理，手续费、佣金等交易费用从权益中扣除；

对于归类为金融负债的金融工具，其利息支出或股利分配原则上按照借款费用进行处理，其回购或赎回产生的利得或损失等计入当期损益，手续费、佣金等交易费用计入所发行工具的初始计量金额。

39、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

本公司的收入主要来源于如下业务类型：

(1) 产品销售；

(2) 技术服务。

1. 收入确认的一般原则

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控制权时，按照分摊至该项履约义务的交易价格确认收入。履约义务，是指合同中本公司向客户转让可明确区分商品或服务的承诺。取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

本公司在合同开始日即对合同进行评估，识别该合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是某一时点履行。满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行的履约义务，本公司按照履约进度，在一段时间内确认收入：(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。否则，本公司在客户取得相关商品或服务控制权的时点确认收入。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司根据商品和劳务的性质，采用产出法确定恰当的履约进度。产出法是根据已转移给客户的商品对于客户的价值确定履约进度。当履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，本公司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。

2. 收入确认的具体方法

本公司根据合同约定，在确定合同已切实履约完成后确认收入。按业务类型说明如下：

(1) 产品销售：按合同约定，在客户签收或出具初验单后确认收入。

(2) 技术服务：按合同约定，在客户出具服务完成确认单后确认收入。

3. 特定交易的收入处理原则

（1）附有销售退回条款的合同

在客户取得相关商品控制权时，按照因向客户转让商品而预期有权收取的对价金额（即，不包含预期因销售退回将退还的金额）确认收入，按照预期因销售退回将退还的金额确认负债。

销售商品时预期将退回商品的账面价值，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，在“应收退货成本”项下核算。

（2）附有质量保证条款的合同

评估该质量保证是否在向客户保证所销售商品符合既定标准之外提供了一项单独的服务。公司提供额外服务的，则作为单项履约义务，按照收入准则规定进行会计处理；否则，质量保证责任按照或有事项的会计准则规定进行会计处理。

（3）附有客户额外购买选择权的销售合同

公司评估该选择权是否向客户提供了一项重大权利。提供重大权利的，则作为单项履约义务，将交易价格分摊至该履约义务，在客户未来行使购买选择权取得相关商品控制权时，或者该选择权失效时，确认相应的收入。客户额外购买选择权的单独售价无法直接观察的，则综合考虑客户行使和不行使该选择权所能获得的折扣的差异、客户行使该选择权的可能性等全部相关信息后，予以合理估计。

（4）向客户授予知识产权许可的合同

评估该知识产权许可是否构成单项履约义务，构成单项履约义务的，则进一步确定其是在某一时段内履行还是在某一时点履行。向客户授予知识产权许可，并约定按客户实际销售或使用情况收取特许权使用费的，则在下列两项孰晚的时点确认收入：客户后续销售或使用行为实际发生；公司履行相关履约义务。

（5）售后回购

1) 因与客户的远期安排而负有回购义务的合同：这种情况下客户在销售时点并未取得相关商品控制权，因此作为租赁交易或融资交易进行相应的会计处理。其中，回购价格低于原售价的视为租赁交易，按照企业会计准则对租赁的相关规定进行会计处理；回购价格不低于原售价的视为融资交易，在收到客户款项时确认金融负债，并将该款项和回购价格的差额在回购期间内确认为利息费用等。公司到期未行使回购权利的，则在该回购权利到期时终止确认金融负债，同时确认收入。

2) 应客户要求产生的回购义务的合同：经评估客户具有重大经济动因的，将售后回购作为租赁交易或融资交易，按照本条 1) 规定进行会计处理；否则将其作为附有销售退回条款的销售交易进行处理。

（6）向客户收取无需退回的初始费的合同

在合同开始（或接近合同开始）日向客户收取的无需退回的初始费应当计入交易价格。公司经评估，该初始费与向客户转让已承诺的商品相关，并且该商品构成单项履约义务的，则在转让该商品时，按照分摊至该商品的交易价格确认

收入；该初始费与向客户转让已承诺的商品相关，但该商品不构成单项履约义务的，则在包含该商品的单项履约义务履行时，按照分摊至该单项履约义务的交易价格确认收入；该初始费与向客户转让已承诺的商品不相关的，该初始费则作为未来将转让商品的预收款，在未来转让该商品时确认为收入。

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

40、合同成本

1.合同履约成本

本公司对于为履行合同发生的成本，不属于除收入准则外的其他企业会计准则范围且同时满足下列条件的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）该成本增加了企业未来用于履行履约义务的资源；

（3）该成本预期能够收回。

该资产根据其初始确认时摊销期限是否超过一个正常营业周期在存货或其他非流动资产中列报。

2.合同取得成本

本公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。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。对于摊销期限不超过一年的，在发生时计入当期损益。

3.合同成本摊销

上述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，在履约义务履行的时点或按照履约义务的履约进度进行摊销，计入当期损益。

4.合同成本减值

上述与合同成本有关的资产，账面价值高于本公司因转让与该资产相关的商品预期能够取得剩余对价与为转让该相关商品估计将要发生的成本的差额的，超出部分应当计提减值准备，并确认为资产减值损失。

计提减值准备后，如果以前期间减值的因素发生变化，使得上述两项差额高于该资产账面价值的，转回原已计提的资产减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

41、政府补助

1. 类型

政府补助，是本公司从政府无偿取得的货币性资产与非货币性资产。根据相关政府文件规定的补助对象，将政府补助划分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

对于政府文件未明确补助对象的政府补助，公司根据实际补助对象划分为与资产相关的政府补助或与收益相关的政府补助。

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。与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

2. 政府补助的确认

对期末有证据表明公司能够符合财政扶持政策规定的相关条件且预计能够收到财政扶持资金的，按应收金额确认政府补助。除此之外，政府补助均在实际收到时确认。

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额（人民币 1 元）计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

3. 会计处理方法

本公司根据经济业务的实质，确定政府补助业务采用总额法进行会计处理。通常情况下，本公司对于同类或类似政府补助业务只选用一种方法，且对该业务一贯地运用该方法。

与资产相关的政府补助，应当冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。与资产相关的政府补助确认为递延收益的，在所建造或购买资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。

与收益相关的政府补助，用于补偿企业以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关费用或损失的期间计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿企业已发生的相关费用或损失的，取得时直接计入当期损益或冲减相关成本。

与企业日常活动相关的政府补助计入其他收益或冲减相关成本费用；与企业日常活动无关的政府补助计入营业外收支。

收到与政策性优惠贷款贴息相关的政府补助冲减相关借款费用；取得贷款银行提供的政策性优惠利率贷款的，以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

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

42、递延所得税资产/递延所得税负债

递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额(暂时性差异)计算确认。于资产负债表日，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。

1. 确认递延所得税资产的依据

本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减的应纳税所得额为限，确认由可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。但是，同时具有下列特征的交易中因资产或负债的初始确认所产生的递延所得税资产不予确认：（1）该交易不是企业合并；（2）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。

对于与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。

2. 确认递延所得税负债的依据

公司将当期与以前期间应交未交的应纳税暂时性差异确认为递延所得税负债。但不包括：

（1）商誉的初始确认所形成的暂时性差异；

（2）非企业合并形成的交易或事项，且该交易或事项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）所形成的暂时性差异；

（3）对于与子公司、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。

3. 同时满足下列条件时，将递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列示

(1) 企业拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利；

(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同一纳税主体征收的所得税相关或者对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产和递延所得税负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债或是同时取得资产、清偿债务。

43、租赁

(1) 作为承租方租赁的会计处理方法

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

(1) 短期租赁和低价值资产租赁

短期租赁是指不包含购买选择权且租赁期不超过 12 个月的租赁。低价值资产租赁是指单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁，主要包括租金总价较低的房屋租赁、设备租赁。

本公司对短期租赁和低价值资产租赁不确认使用权资产和租赁负债，相关租赁付款额在租赁期内各个期间按照直线法或其他系统合理的方法计入相关资产成本或当期损益。

(2) 使用权资产和租赁负债的会计政策详见财务报告五（27）、财务报告五（36）。

(2) 作为出租方租赁的会计处理方法

(1) 租赁的分类

本公司在租赁开始日将租赁分为融资租赁和经营租赁。融资租赁是指实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁，其所有权最终可能转移，也可能不转移。经营租赁是指除融资租赁以外的其他租赁。

一项租赁存在下列一种或多种情形的，本公司通常分类为融资租赁：

1) 在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给承租人。

2) 承租人有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款与预计行使选择权时租赁资产的公允价值相比足够低，因而在租赁开始日就可以合理确定承租人将行使该选择权。

3) 资产的所有权虽然不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分。

4) 在租赁开始日，租赁收款额的现值几乎相当于租赁资产的公允价值。

5) 租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有承租人才能使用。

一项租赁存在下列一项或多项迹象的，本公司也可能分类为融资租赁：

1) 若承租人撤销租赁，撤销租赁对出租人造成的损失由承租人承担。

2) 资产余值的公允价值波动所产生的利得或损失归属于承租人。

3) 承租人有能力以远低于市场水平的租金继续租赁至下一期间。

(2) 对融资租赁的会计处理

在租赁期开始日，本公司对融资租赁确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。

应收融资租赁款初始计量时，以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作为应收融资租赁款的入账价值。租赁收款额包括：

1) 扣除租赁激励相关金额后的固定付款额及实质固定付款额；

2) 取决于指数或比率的可变租赁付款额；

3) 合理确定承租人将行使购买选择权的情况下，租赁收款额包括购买选择权的行权价格；

4) 租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权的情况下，租赁收款额包括承租人行使终止租赁选择权需支付的款项；

5) 由承租人、与承租人有关的一方以及有经济能力履行担保义务的独立第三方向出租人提供的担保余值。

本公司按照固定的租赁内含利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入，所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。

(3) 对经营租赁的会计处理

本公司在租赁期内各个期间采用直线法或其他系统合理的方法，将经营租赁的租赁收款额确认为租金收入；发生的与经营租赁有关的初始直接费用资本化，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。

44、终止经营

本公司将满足下列条件之一的，且该组成部分已经处置或划归为持有待售类别的、能够单独区分的组成部分确认为终止经营组成部分：

(1) 该组成部分代表一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区。

(2) 该组成部分是拟对一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区进行处置的一项相关联计划的一部分。

(3) 该组成部分是专为转售而取得的子公司。

终止经营的减值损失和转回金额等经营损益及处置损益作为终止经营损益在利润表中列示。

45、债务重组

1. 作为债务人记录债务重组义务

以资产清偿债务方式进行债务重组的，本公司在相关资产和所清偿债务符合终止确认条件时予以终止确认，所清偿债务账面价值与转让资产账面价值之间的差额计入当期损益。

将债务转为权益工具方式进行债务重组的，本公司在所清偿债务符合终止确认条件时予以终止确认。本公司初始确认权益工具时按照权益工具的公允价值计量，权益工具的公允价值不能可靠计量的，按照所清偿债务的公允价值计量。所清偿债务账面价值与权益工具确认金额之间的差额，计入当期损益。

采用修改其他条款方式进行债务重组的，本公司按照《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 37 号——金融工具列报》的规定，确认和计量重组债务。

以多项资产清偿债务或者组合方式进行债务重组的，本公司按照前述方法确认和计量权益工具和重组债务，所清偿债务的账面价值与转让资产的账面价值以及权益工具和重组债务的确认金额之和的差额，计入当期损益。

2. 作为债权人记录债务重组义务

以资产清偿债务方式进行债务重组的，本公司初始确认受让的金融资产以外的资产时，以成本计量，其中存货的成本，包括放弃债权的公允价值和使该资产达到当前位置和状态所发生的可直接归属于该资产的税金、运输费、装卸费、保险费等其他成本。对联营企业或合营企业投资的成本，包括放弃债权的公允价值和可直接归属于该资产的税金等其他成本。投资性房地产的成本，包括放弃债权的公允价值和可直接归属于该资产的税金等其他成本。固定资产的成本，包括放弃债权的公允价值和使该资产达到预定可使用状态前所发生的可直接归属于该资产的税金、运输费、装卸费、安装费、专业人员服务费等其他成本。无形资产的成本，包括放弃债权的公允价值和可直接归属于使该资产达到预定用途所发生的税金等其他成本。放弃债权的公允价值与账面价值之间的差额，计入当期损益。

将债务转为权益工具方式进行的债务重组导致本公司将债权转为对联营企业或合营企业的权益性投资的，本公司按照放弃债权的公允价值和可直接归属于该资产的税金等其他成本计量其初始投资成本。放弃债权的公允价值与账面价值之间的差额，计入当期损益。

采用修改其他条款方式进行债务重组的，本公司按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的规定，确认和计量重组债权。

采用多项资产清偿债务或者组合方式进行债务重组的，首先按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的规定确认和计量受让的金融资产和重组债权，然后按照受让的金融资产以外的各项资产的公允价值比例，对放弃债权的公允价值扣除受让金融资产和重组债权确认金额后的净额进行分配，并以此为基础按照前述方法分别确定各项资产的成本。放弃债权的公允价值与账面价值之间的差额，计入当期损益。

46、其他重要的会计政策和会计估计

无

47、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
本公司自 2023 年 1 月 1 日起执行财政部 2022 年发布的《企业会计准则解释第 16 号》“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”。	递延所得税资产 递延所得税负债 所得税费用	7,451,981.93
本公司自 2023 年 10 月 25 日起执行财政部 2023 年发布的《企业会计准则解释第 17 号》“关于售后租回的会计处理”		

会计政策变更说明：

(1) 执行企业会计准则解释第 16 号对本公司的影响

2022 年 12 月 13 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 16 号》（财会〔2022〕31 号，以下简称“解释 16 号”），解释 16 号“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”自 2023 年 1 月 1 日起施行，允许企业自发布年度提前执行。本公司于 2023 年度施行该事项相关的会计处理。《企业会计准则解释第 16 号》执行无需提交董事会审议，对本公司财务报告不构成重大影响。

对于在首次施行解释 16 号的财务报表列报最早期间的期初（即 2022 年 1 月 1 日）因适用解释 16 号单项交易而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，产生可抵扣暂时性差异和应纳税暂时性差异的，本公司按照解释 16 号和《企业会计准则第 18 号——所得税》的规定，将累积影响数调整财务报表列报最早期间的期初（即 2022 年 1 月 1 日）留存收益及其他相关财务报表项目。

根据解释 16 号的相关规定，本公司对财务报表相关项目累积影响调整如下：

项目	2022 年 1 月 1 日 原列报金额	累积影响金额	2022 年 1 月 1 日 调整后列报金额
递延所得税资产	83,106,764.26	2,215,090.16	85,321,854.42
递延所得税负债	16,479,977.17	2,143,893.18	18,623,870.35
未分配利润	30,410,063.48	71,196.98	30,481,260.46

对于在首次施行本解释的财务报表列报最早期间的期初（即 2022 年 1 月 1 日）至解释施行日（2023 年 1 月 1 日）之间发生的适用解释 16 号的单项交易而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，本公司按照解释 16 号的规定进行处理。

根据解释 16 号的规定，本公司对资产负债表相关项目调整如下：

资产负债表项目	2022 年 12 月 31 日		
	变更前	累计影响金额	变更后
递延所得税资产	96,056,157.98	3,725,990.97	99,782,148.95
递延所得税负债	14,640,617.83	3,611,220.07	18,251,837.90
未分配利润	128,976,589.24	114,770.89	129,091,360.13

根据解释 16 号的规定，本公司对利润表相关项目调整如下：

利润表项目	2022 年度		
	变更前	累计影响金额	变更后
所得税费用	6,779,665.60	-43,573.91	6,736,091.69

（2）执行企业会计准则解释第 17 号对本公司的影响

2023 年 10 月 25 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 17 号》（财会〔2023〕21 号，以下简称“解释 17 号”），本公司自 2023 年 10 月 25 日起施行“关于售后租回交易的会计处理”。

执行“关于售后租回交易的会计处理”对本期内财务报表无重大影响。

（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

48、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	境内销售；提供加工、修理修配劳务；提供有形动产租赁服务；技术服务；简易计税方法	13%、9%、6%、5%、3%
城市维护建设税	实缴流转税税额	7%、5%
企业所得税	应纳税所得额	25%、15%等

教育费附加	实缴流转税税额	3%
地方教育费附加	实缴流转税税额	2%

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%
和芯星通科技（北京）有限公司（北京和芯）	15%
江苏北斗星通汽车电子有限公司（江苏北斗）	15%
嘉兴佳利电子有限公司（佳利电子）	15%
杭州凯立通信有限公司（凯立通信）	15%
深圳市华信天线技术有限公司（华信天线）	15%
深圳市赛特雷德科技有限公司（赛特雷德）	15%
北斗智联科技有限公司（北斗智联）	15%
Rx Networks Inc. (RX)	26%

2、税收优惠

1、所得税优惠

本公司：2020 年 12 月 2 日，本公司取得了北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国家税务局联合颁发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR202011005713），认定有效期三年。2023 年高新企业名单已经公示，本公司已获得高新资格，目前尚未取得新证书，根据有关规定，本公司 2020 年、2021 年、2022 年、2023 年享受国家关于高新技术企业的相关优惠政策，按 15% 的税率缴纳企业所得税。

和芯星通：2023 年 10 月 16 日，北京和芯取得了北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国家税务局联合颁发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR202311000002），认定有效期三年。根据有关规定，本公司 2023 年、2024 年、2025 年享受国家关于高新技术企业的相关优惠政策，按 15% 的税率缴纳企业所得税。

江苏北斗：2022 年 12 月 12 日，江苏北斗取得了江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局、江苏省税务局联合颁发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR202232010146），认定有效期三年。根据有关规定，江苏北斗 2022 年、2023 年、2024 年连续三年享受国家关于高新技术企业的相关优惠政策，按 15% 的税率缴纳企业所得税。

佳利电子：2023 年 12 月 8 日，佳利电子取得了浙江省科学技术厅、财政厅、浙江省国税局联合颁发的高新技术企业证书，证书编号：GR202333003773，认定有效期三年。2023 年、2024 年、2025 年享受国家关于高新技术企业的相关优惠政策，按 15% 的税率缴纳企业所得税。

凯立通信：2022 年 12 月 24 日，凯立通信取得浙江省科学技术厅、浙江省财政厅、浙江省国家税务局、浙江省税务局联合颁发的《高新技术企业证书》（编号：GR202233001675），证书有效期三年，根据有关规定 2022 年、2023 年、2024 年按 15% 的税率缴纳企业所得税。

华信天线：2023 年 10 月 16 日，华信天线取得了深圳市科技创新委员会、深圳市财政局、深圳市国家税务局联合颁发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR202344202697），认定有效期三年。2023 年、2024 年、2025 年享受国家关于高新技术企业的相关优惠政策，按 15% 的税率缴纳企业所得税。

赛特雷德：2021 年 12 月 23 日，赛特雷德取得了深圳市科技创新委员会、深圳市财政委员会、深圳市国家税务局联合颁发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR202144204367），认定有效期三年。2021 年、2022 年、2023 年享受国家关于高新技术企业的相关优惠政策，按 15% 的税率缴纳企业所得税。

北斗智联：2021 年 11 月 12 日，北斗智联取得重庆市科学技术局、重庆市财政局、国家税务总局重庆市税务局联合颁发的高新技术企业证书（编号：GR202151100038），认定有效期三年。2021 年、2022 年、2023 年享受国家关于高新技术企业的相关优惠政策，按 15% 的税率缴纳企业所得税。

2、增值税优惠

根据财税（2011）100 号文《关于软件产品增值税政策的通知》的规定，本公司、北京和芯、华信天线、赛特雷德、凯立通信、真点科技销售自行开发生产的软件产品，按 13% 税率征收增值税后，对增值税实际税负超过 3% 的部分实行即征即退政策。

根据《财政部、国家税务总局关于地方企业生产军工产品免征增值税问题的批复》，本公司生产销售的部分产品通过国防科学技术工业委员会军品生产合同登记备案，依照主管税务机关相关规定，实际执行先征后退政策。

根据《财政部税务总局关于先进制造业企业增值税加计抵减政策的公告》，和芯星通、佳利电子、华信天线等公司自 2023 年 1 月 1 日至 2027 年 12 月 31 日，按照当期可抵扣进项税额加计 5% 抵减应纳税额。

3、其他

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	97,436.56	287,947.34
银行存款	1,172,837,339.23	998,238,740.76
其他货币资金	58,835,988.86	240,608,864.40
合计	1,231,770,764.65	1,239,135,552.50
其中：存放在境外的款项总额	9,820,350.33	487,441,830.76

其他说明：

其中受限制的货币资金明细如下：

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票保证金	14,322,714.22	185,953,941.40
信用证保证金	27,500.00	-
银行定存等其他受限资金	44,485,774.64	54,654,923.00
合计	58,835,988.86	240,608,864.40

2、交易性金融资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	610,525,369.87	2,240,436.24
其中：		
权益工具投资		2,240,436.24
银行理财产品	610,525,369.87	
其中：		
合计	610,525,369.87	2,240,436.24

其他说明：

交易性金融资产说明：

公司为提高资金收益，将暂无明确用途的资金购买收益较高的保本理财产品。

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	1,931,960.00	
商业承兑票据	38,173,729.10	45,409,009.66

合计	40,105,689.10	45,409,009.66
----	---------------	---------------

(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	44,754,652.22	100.00%	4,648,963.12	10.39%	40,105,689.10	49,111,143.42	100.00%	3,702,133.76	7.54%	45,409,009.66
其中：										
银行承兑汇票	1,931,960.00	4.32%			1,931,960.00					
商业承兑汇票	42,822,692.22	95.68%	4,648,963.12	10.86%	38,173,729.10	49,111,143.42	100.00%	3,702,133.76	7.54%	45,409,009.66
合计	44,754,652.22	100.00%	4,648,963.12	10.39%	40,105,689.10	49,111,143.42	100.00%	3,702,133.76	7.54%	45,409,009.66

按组合计提坏账准备：

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	24,448,136.60	1,222,406.83	5.00%
1-2年	12,797,665.62	1,279,766.56	10.00%
2-3年	4,413,697.50	1,324,109.25	30.00%
3-4年	851,280.00	510,768.00	60.00%
4年以上	311,912.50	311,912.50	100.00%
合计	42,822,692.22	4,648,963.14	

确定该组合依据的说明：

本公司根据收入形成时点综合计算应收商业承兑汇票的账龄，账龄包括其在应收账款时期的挂账时间。

按组合计提坏账准备：

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例

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

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	整个存续期预期信用	整个存续期预期信用	

	损失	损失（未发生信用减值）	损失（已发生信用减值）	
2023年1月1日余额	3,702,133.76			3,702,133.76
2023年1月1日余额在本期				
本期计提	1,044,895.07			1,044,895.07
其他变动	98,065.71			98,065.71
2023年12月31日余额	4,648,963.12			4,648,963.12

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票据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	
按组合计提预期信用损失的应收票据	3,702,133.76	1,044,895.07			98,065.71	4,648,963.12
合计	3,702,133.76	1,044,895.07			98,065.71	4,648,963.12

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	9,054,201.74	
合计	9,054,201.74	

（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）	586,987,361.29	1,327,689,791.41
1 至 2 年	254,499,296.28	85,086,613.75
2 至 3 年	53,183,056.56	35,063,382.84
3 年以上	47,743,443.79	48,658,162.74
3 至 4 年	30,235,423.69	14,977,257.26
4 至 5 年	8,397,918.11	8,281,694.42
5 年以上	9,110,101.99	25,399,211.06
合计	942,413,157.92	1,496,497,950.74

(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	4,862,928.20	0.52%	4,862,928.20	100.00%		14,334,378.85	0.96%	14,334,378.85	100.00%	
其中：										
按组合计提坏账准备的应收账款	937,550,229.72	99.48%	102,600,799.47	10.94%	834,949,430.25	1,482,163,571.89	99.04%	117,123,457.06	7.90%	1,365,040,114.83
其中：										
账龄组合	937,550,229.72	99.48%	102,600,799.47	10.94%	834,949,430.25	1,482,163,571.89	99.04%	117,123,457.06	7.90%	1,365,040,114.83
合计	942,413,157.92	100.00%	107,463,727.67	11.40%	834,949,430.25	1,496,497,950.74	100.00%	131,457,835.91	8.78%	1,365,040,114.83

按单项计提坏账准备：4,862,928.20

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
重庆北汽幻速汽车销售有限公司	1,146,690.55	1,146,690.55	1,146,690.55	1,146,690.55	100.00%	无法收回
深圳市首欣通达科技有限公司	1,210,000.00	1,210,000.00	1,210,000.00	1,210,000.00	100.00%	无法收回
深圳市华睿拓展软件有限公司	1,115,798.52	1,115,798.52	1,115,798.52	1,115,798.52	100.00%	无法收回
上海思致汽车工程技术有限公司	6,502,886.90	6,502,886.90				期末已核销
广汽吉奥汽车有限公司	1,469,877.95	1,469,877.95				期末已核销
其他小额单位合计	2,889,124.93	2,889,124.93	1,390,439.13	1,390,439.13	100.00%	
合计	14,334,378.85	14,334,378.85	4,862,928.20	4,862,928.20		

按组合计提坏账准备：102,600,799.47

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	586,723,708.44	29,336,185.42	5.00%
1-2年	253,599,553.52	25,359,955.35	10.00%
2-3年	53,183,056.56	15,954,916.97	30.00%
3-4年	30,235,423.69	18,141,254.21	60.00%
4年以上	13,808,487.52	13,808,487.52	100.00%
合计	937,550,229.73	102,600,799.47	

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

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	117,123,457.06		14,334,378.85	131,457,835.91
2023年1月1日余额在本期				
本期计提	43,690,080.08		10,788,190.05	54,478,270.13
本期核销	17,047,935.43		9,550,390.23	26,598,325.66
其他变动	-41,164,802.24		-10,709,250.47	-51,874,052.71
2023年12月31日余额	102,600,799.47		4,862,928.20	107,463,727.67

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账款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	
单项计提预期信用损失的应收账款	14,334,378.85	10,788,190.05		9,550,390.23	10,709,250.47	4,862,928.20
按组合计提预期信用损失的应收账款	117,123,457.06	43,690,080.08		17,047,935.43	41,164,802.24	102,600,799.47
合计	131,457,835.91	54,478,270.13		26,598,325.66	51,874,052.71	107,463,727.67

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	26,598,325.66

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
上海思致汽车工程技术有限公司	货款	6,502,886.90	确认无法收回	内部审批	否
荣成市徐港电子有限公司	货款	7,044,380.71	确认无法收回	内部审批	否
深圳市骏鹏辉电子有限公司	货款	1,969,999.82	确认无法收回	内部审批	否
广汽吉奥汽车有限公司	货款	1,246,525.38	确认无法收回	内部审批	否
西安创美电器有限公司	货款	1,021,253.47	确认无法收回	内部审批	否
其他小额单位合计	货款	8,813,279.38	确认无法收回	内部审批	否
合计		26,598,325.66			

应收账款核销说明:

上海思致汽车工程技术有限公司应收账款核销说明: 2019 年 2 月北京远特科技股份有限公司(以下简称远特)与上海思致汽车工程技术有限公司(以下简称上海思致)签订了产品开发/采购合同, 2019 年 12 月底上海思致拖延不支付合同款 6,502,886.90 元, 经多次催要仍不支付, 远特于 2020 年 3 月 20 提起民事诉讼, 2021 年 12 月 13 日法院判决远特与上海思致解除合同, 并要求上海思致赔偿远特各项损失, 已申请强制执行, 上海思致公司资不抵债, 已经在破产清算状态。

其他应收账核销说明: 历史呆账, 无法收回。

(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
第一名	77,739,806.37		77,739,806.37	8.25%	5,036,618.19
第二名	73,925,227.40		73,925,227.40	7.84%	5,525,617.81
第三名	68,506,962.46		68,506,962.46	7.27%	4,463,163.92
第四名	35,680,120.00		35,680,120.00	3.79%	3,527,452.00
第五名	34,884,263.67		34,884,263.67	3.70%	1,744,901.93
合计	290,736,379.90		290,736,379.90	30.85%	20,297,753.85

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

(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:										
其中:										

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
----	------	---------	---------	----

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	47,850,178.28	123,480,017.52
合计	47,850,178.28	123,480,017.52

(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
银行承兑汇票	9,054,201.74	
合计	9,054,201.74	

(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

项目	期初余额		本期增减变动金额		期末余额	
	成本	公允价值变动	成本	公允价值变动	成本	公允价值变动
应收票据	123,480,017.52		-75,629,839.24		47,850,178.28	
合计	123,480,017.52		-75,629,839.24		47,850,178.28	

本公司认为，以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收款项融资，因剩余期限不长，公允价值与账面价值相若。

(8) 其他说明

8、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应收股利		1,600,000.00
其他应收款	10,831,986.89	65,586,354.42
合计	10,831,986.89	67,186,354.42

(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
石家庄银河微波技术股份有限公司		1,600,000.00
合计		1,600,000.00

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
押金保证金	9,061,638.32	16,977,072.12
备用金	365,191.04	568,633.44
股权转让款	5,084,640.00	21,124,773.00
股份回购款		37,444,406.56
其他	97,867.27	1,473,920.64
合计	14,609,336.63	77,588,805.76

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）	4,371,150.24	19,377,324.22
1 至 2 年	7,167,736.38	49,755,280.28
2 至 3 年	231,605.64	785,154.00
3 年以上	2,838,844.37	7,671,047.26
3 至 4 年	229,768.70	4,626,841.23
4 至 5 年	2,218,921.47	1,515,944.96
5 年以上	390,154.20	1,528,261.07
合计	14,609,336.63	77,588,805.76

3) 按坏账计提方法分类披露

☑适用 ☐不适用

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	64,000.00	0.44%	64,000.00	100.00%						
其中：										
按组合计提坏账准备	14,545,336.63	99.56%	3,713,349.74	25.53%	10,831,986.89	77,588,805.76	100.00%	12,002,451.35	15.47%	65,586,354.41
其中：										
账龄组合	14,545,336.63	99.56%	3,713,349.74	25.53%	10,831,986.89	77,588,805.76	100.00%	12,002,451.35	15.47%	65,586,354.41
合计	14,609,336.63	100.00%	3,777,349.74	25.86%	10,831,986.89	77,588,805.76	100.00%	12,002,451.35	15.47%	65,586,354.41

按单项计提坏账准备：64,000.00

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
按组合计提坏账准备：	3,713,349.74					

按组合计提坏账准备：3,713,349.74

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	4,371,150.24	218,557.51	5.00%
1—2 年	7,167,736.38	716,773.64	10.00%
2—3 年	231,605.64	69,481.70	30.00%
3—4 年	165,768.70	99,461.22	60.00%
4 年以上	2,609,075.67	2,609,075.67	100.00%

合计	14,545,336.63	3,713,349.74	
----	---------------	--------------	--

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：

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

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

2021 年 12 月，华信天线与广东万嘉通控股有限责任公司（以下简称“万嘉通控股”）签订协议，转让华信天线持有的东莞云通信通讯科技有限公司（以下简称“东莞云通”）51% 股权，协议对价为 2,063.97 万元，按协议约定华信天线于 2021 年 12 月 10 日收款 1,052.62 万元，剩余股权转让款不迟于 2023 年 5 月 31 日支付完毕。转让后东莞云通经营困难，始终无法实现盈利，本年万嘉通控股与华信天线协商后确定不再支付后续款项，华信天线经内部审批后按单项全额计提坏账并予以核销。

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	
按单项计提坏账准备		10,172,053.00		10,108,053.00		64,000.00
按组合计提坏账准备	12,002,451.35		5,587,966.34	780,000.00	1,921,135.27	3,713,349.74
合计	12,002,451.35	10,172,053.00	5,587,966.34	10,888,053.00	1,921,135.27	3,777,349.74

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
In-tech GmbH	3,727,945.47	收到回款	现金回款	帐龄分析法
渝北区清欠追薪工作领导小组办公室	1,320,000.00	收到回款	现金回款	帐龄分析法
合计	5,047,945.47			

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	10,888,053.00

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：

本年核销的主要其他应收款情况：

2021 年 12 月，华信天线与广东万嘉通控股有限责任公司（以下简称“万嘉通控股”）签订协议，转让华信天线持有的东莞云通信通讯科技有限公司（以下简称“东莞云通”）51%股权，协议对价为 2,063.97 万元，按协议约定华信天线于 2021 年 12 月 10 日收款 1,052.62 万元，剩余股权转让款不迟于 2023 年 5 月 31 日支付完毕。转让后东莞云通经营困难，始终无法实现盈利，本年万嘉通控股与华信天线协商后确定不再支付后续款项，华信天线经内部审批后按单项全额计提坏账并予以核销。

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
宿迁联智汇创企业管理合伙企业(有限合伙)	股权转让款	5,084,640.00	1-2 年	34.80%	508,464.00
北京东方计量测试研究所	押金及保证金	1,165,000.00	1 年以内	7.97%	58,250.00
北京知识产权法院	押金及保证金	1,000,000.00	4 年以上	6.84%	1,000,000.00
唐山市农业农村局	押金及保证金	724,178.00	1-2 年	4.96%	72,417.80
大族激光科技产业集团股份有限公司	押金及保证金	593,413.20	1 年以内	4.06%	29,670.66
合计		8,567,231.20		58.63%	1,668,802.46

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	123,353,863.92	99.35%	151,250,434.78	97.74%
1 至 2 年	794,565.85	0.64%	1,586,750.61	1.03%
2 至 3 年	7,622.00	0.01%	1,867,467.58	1.21%
3 年以上			41,720.00	0.03%
合计	124,156,051.77		154,746,372.97	

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

单位名称	期末余额	占预付款项总额的比例(%)
第一名	102,372,702.24	82.45%
第二名	5,069,643.30	4.08%
第三名	2,492,999.98	2.01%
第四名	1,758,000.00	1.42%
第五名	1,431,300.00	1.15%
合计	113,124,645.52	91.11%

第一名供应商预付账款 1.02 亿元，主要为子公司和芯星通、芯与物支付流片款项。

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	218,556,238.65	10,213,822.71	208,342,415.94	475,498,343.18	12,756,601.73	462,741,741.45
在产品	71,250,812.45	9,043,119.62	62,207,692.83	137,211,489.81	1,559,520.21	135,651,969.60
库存商品	239,002,679.21	22,540,645.59	216,462,033.62	351,319,776.95	35,224,120.02	316,095,656.93
合同履约成本	89,882,006.8	1,121,657.75	88,760,349.0	74,921,064.2	1,069,590.55	73,851,473.7

	4		9	7		2
发出商品	9,452,062.51		9,452,062.51	188,601,472.68		188,601,472.68
委托加工物资	73,112,236.26	115,586.12	72,996,650.14	43,963,023.89		43,963,023.89
合计	701,256,035.92	43,034,831.79	658,221,204.13	1,271,515,170.78	50,609,832.51	1,220,905,338.27

(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	12,756,601.73	58,999,217.72		17,435,698.64	44,106,298.10	10,213,822.71
在产品	1,559,520.21	13,728,039.02		465,148.35	5,779,291.26	9,043,119.62
库存商品	35,224,120.02	53,137,806.98		18,226,001.50	47,595,279.91	22,540,645.59
合同履约成本	1,069,590.55	52,067.20				1,121,657.75
委托加工物资		115,586.12				115,586.12
合计	50,609,832.51	126,032,717.04		36,126,848.49	97,480,869.27	43,034,831.79

存货跌价准备减值准备说明：

本公司每年年末进行存货跌价测试，根据相关产成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确定可变现净值。

本年存货跌价转销的原因为本期已将期初计提存货跌价准备的存货耗用或售出。

本期减少金额的其他项为北斗智联出表所致。

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
以抵销后净额列示的所得税预缴税额	5,648,413.37	1,808,337.28
增值税留抵税额	64,892,177.72	44,523,302.89
合计	70,540,591.09	46,331,640.17

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

其他债权投资核销说明：

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：

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
北京中关村北斗股权投资中心（有限合伙）	5,980,481.25	6,605,784.86		-625,303.61	6,640,700.80			长期持有的战略投资
国汽（北京）智能网联汽车研究院有限公司	82,376,196.29	82,144,487.70	231,708.59		32,376,196.29			长期持有的战略投资

FATHOM SYSTEMS INC.						31,112,807.50		长期持有的战略投资
广东万嘉通通信科技有限公司	52,123,623.18	219,463,957.35		167,340,334.17	-	164,014,498.60		长期持有的战略投资
重庆晖速智能通信有限公司	11,576,982.64	11,271,017.29	305,965.35			576,982.64		长期持有的战略投资
上海博汽智能科技有限公司		7,557,392.66				2,557,392.66		长期持有的战略投资
锐驰智光（北京）科技有限公司		3,179,498.53				150,501.47		长期持有的战略投资
斯润天朗（北京）科技有限公司	16,791,145.96	15,303,103.32	1,488,042.64			2,816,376.74		长期持有的战略投资
合计	168,848,429.32	345,525,241.71	2,025,716.58	167,965,637.78	-	44,967,649.13	195,277,807.57	

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
FATHOM SYSTEMS INC.		31,112,807.50	经营效果不佳，难以维持正常的经营活动

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：

广东万嘉通通信科技有限公司（以下简称“广东万嘉通”）2023 年 6 月份将大部分基站出售给同行业公司，使广东万嘉通固定资产从年初 6.3 亿元下降为 1.8 亿元。华信天线委托评估师对广东万嘉通价值重新评估，经国众联资产评估土地房地产估价有限公司的国众联评报字（2023）第 2-1206 号评估报告评估，2023 年 6 月 30 日万嘉通公司价值为 19,719.91 万元，华信天线根据该评估结果调整其他权益工具投资的账面价值。

上海博汽智能科技有限公司和锐驰智光（北京）科技有限公司因为处置北斗智联股权不纳入合并报表列支。

为了提升研制基于低功耗蓝牙的智能信标产品的能力，公司于 2017 年投资 FATHOM SYSTEMS INC，该公司主营业务为基于蓝牙和气压测高的室内定位和信标管理解决方案。FATHOM SYSTEMS INC 的经营效果不佳，资不抵债，难以维持正常的经营活动，于 2023 年清算并注销。

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

				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												
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
小计	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
二、联营企业												
深圳市华云通达通信技术有限公司	14,237,730.69	0.00	0.00	0.00	889,096.31	0.00	0.00	-670,000.00	0.00	0.00	14,456,827.00	0.00
北京北斗海松产业发展投资中心(有限合伙)	143,131,858.14	0.00	0.00	0.00	-924,608.66	6,631,747.87	0.00	0.00	0.00	0.00	148,838,997.35	0.00
北京星际	5,338,054.	0.00	532,026.88	-119,211.2	675,044.14	0.00	1,271,839.	0.00	0.00	0.00	7,697,677.	0.00

导控 科技 有限 责任 公司	01			87.52			88				38	
石家 庄银 河微 波技 术股 份有 限公 司 (未 经审 计)	63,26 2,236 .31	0.00	0.00	0.00	5,725 ,190. 63	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	68,98 7,426 .94	0.00
东莞 市云 通通 讯科 技有 限公 司	20,67 0,589 .46	0.00	0.00	3,027 ,165. 35	- 17,64 3,424 .11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
昆仑 北斗 智能 科技 有限 责任 公司	33,88 0,688 .21	0.00	0.00	0.00	- 1,048 ,569. 88	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	32,83 2,118 .33	0.00
国汽 智端 (成 都) 科技 有限 公司	4,972 ,999. 11	0.00	0.00	0.00	6,120 ,077. 69	0.00	0.00	0.00	0.00	- 11,09 3,076 .80	0.00	0.00
深圳 市海 导科 技有 限公 司	0.00	0.00	1,000 ,000. 00	0.00	- 64,04 7.27	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	935.9 52.73	0.00
北斗 智联 科技 有限 公司	0.00	0.00	307,0 62,16 6.66	0.00	- 9,893 ,712. 44	68,44 0.15	0.00	0.00	0.00	0.00	297,2 36,89 4.37	0.00
小计	285,4 94,15 5.93	0.00	308,5 94,19 3.54	- 3,146 ,452. 87	- 16,16 4,953 .60	6,700 ,188. 02	1,271 ,839. 88	- 670,0 00.00	0.00	- 11,09 3,076 .80	570,9 85,89 4.10	0.00
合计	285,4 94,15 5.93	0.00	308,5 94,19 3.54	- 3,146 ,452. 87	- 16,16 4,953 .60	6,700 ,188. 02	1,271 ,839. 88	- 670,0 00.00	0.00	- 11,09 3,076 .80	570,9 85,89 4.10	0.00

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

2019 年 10 月，北京北斗海松产业发展投资中心（有限合伙）（以下简称“北斗海松”）成立，本公司按章程规定执行了第一期出资 6525 万元。2020 年 11 月按协议约定，本公司追加第二期出资 4350 万元。2022 年根据协议约定，本公司追加第三期出资 3625 万元。基金设普通合伙人 1 人，有限合伙人 3 人，本公司任有限合伙人且在投资委员会有席位，合伙协议约定投资需投资委员会全票通过，对其有重大影响，故列入权益法核算的长期股权投资。主营业务：投资管理；资产管理。

2019 年 4 月，定位科技与北京星际导控科技有限责任公司（以下简称“星际导控”）及其股东签订投资协议，投资 500 万元取得 10%股权。2023 年 2 月，其他股东溢价增资，定位科技持股比例被动稀释；10 月，定位科技向其他股东转让 0.18%股权。截至 2023 年末，定位科技对星际导控持股比例下降为 8.82%，保留有一个董事会席位，依然构成重大影响继续按权益法核算对星际导控的投资。

2021 年 12 月 9 日，天津兴勇汇富企业管理合伙企业（有限合伙）等共 11 家企业和个人与本公司签订股权转让协议，受让本公司持有的银河微波 47.95334%股权，协议对价 19,181.336 万元，本公司已于 2021 年 12 月收到全部股权转让款，丧失控制权日定为 11 月 30 日。本次股权转让后本公司仍持有银河微波 15.79%股权，保留一个董事会席位，依然构成重大影响，后续按权益法核算对银河微波的投资。

2023 年 11 月，华信天线与东莞利开产业投资合伙企业（有限合伙）签订协议，转让持有的东莞云通 49%股权，协议对价为 292.04 万元，股权转让款于 2023 年 12 月 5 日全部收取，处置日定为 11 月 30 日。

2022 年 8 月，本公司签订投资协议，投资设立昆仑北斗智能科技有限公司（以下简称“昆仑北斗”），出资 3,400 万元，持股比例 34%，构成重大影响按权益法核算此项投资。

2022 年 6 月，北斗智联签订投资协议，以 510 万元增资国汽智端（成都）科技有限公司（以下简称“国汽智端”），持股 21.7949%，并派驻董事，构成重大影响按权益法核算此项长期股权投资。2022 年 11 月，国汽智端公司吸收新股东，智联科技持股比例稀释至 17%。2023 年 11 月 30 日，北斗智联不再纳入并表范围，国汽智端停止列报。

2023 年 9 月，华信天线与张海军、黄光辉签订协议，共同投资设立深圳市海导科技有限公司，注册资本 1000 万元，华信天线持股比例 20%并派驻董事，三方应于 2023 年底前实缴 50%。华信天线已按约定于 2023 年 10 月实缴 100 万元出资，对其构成重大影响，按权益法核算此项投资。

2023 年 9 月，重庆北斗与北京华瑞世纪智联科技有限公司（以下简称“华瑞智联”）签订协议，转让持有的北斗智联 15%股权，股权交易价款 25,290 万元。截至 2023 年 12 月 7 日重庆北斗全额收到股权款，并已经于 12 月 1 日完成股权交割登记，丧失控制权日定为 2023 年 11 月 30 日。交易完成后重庆北斗依然持有北斗智联 18.2125%股权，并派驻两位董事构成重大影响，公司在丧失控制权日转为权益法核算该项投资。

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
----	------	------

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

单位：元

项目	房屋、建筑物	土地使用权	在建工程	合计
一、账面原值	0.00	0.00	0.00	0.00
1. 期初余额	0.00	0.00	0.00	0.00
2. 本期增加金额	378,862,019.09	45,509,174.53	0.00	424,371,193.62
(1) 外购	0.00	0.00	0.00	0.00
(2) 存货\固定资产\在建工程转入	378,862,019.09	45,509,174.53	0.00	424,371,193.62
(3) 企业合并增加	0.00	0.00	0.00	0.00
3. 本期减少金额	0.00	0.00	0.00	0.00
(1) 处置	0.00	0.00	0.00	0.00
(2) 其他转出	0.00	0.00	0.00	0.00
4. 期末余额	378,862,019.09	45,509,174.53	0.00	424,371,193.62
二、累计折旧和累计摊销				
1. 期初余额	0.00	0.00	0.00	0.00
2. 本期增加金额	12,406,489.36	5,233,555.05	0.00	17,640,044.41
(1) 计提或摊销				
固定资产、无形资产转入	12,406,489.36	5,233,555.05	0.00	17,640,044.41
3. 本期减少金额	0.00	0.00	0.00	0.00

(1) 处置	0.00	0.00	0.00	0.00
(2) 其他转出	0.00	0.00	0.00	0.00
4. 期末余额	12,406,489.36	5,233,555.05	0.00	17,640,044.41
三、减值准备				
1. 期初余额	0.00	0.00	0.00	0.00
2. 本期增加金额	0.00	0.00	0.00	0.00
(1) 计提	0.00	0.00	0.00	0.00
3. 本期减少金额	0.00	0.00	0.00	0.00
(1) 处置	0.00	0.00	0.00	0.00
(2) 其他转出	0.00	0.00	0.00	0.00
4. 期末余额	0.00	0.00	0.00	0.00
四、账面价值				
1. 期末账面价值	366,455,529.73	40,275,619.48	0.00	406,731,149.21
2. 期初账面价值	0.00	0.00	0.00	0.00

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：

(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：

2023 年重庆智能公司建设的重庆北斗星通智能产业园已完成基本的建设装修并根据管理层规划开展房产出租业务，公司于 2023 年末将其自固定资产转为投资性房地产列报并采用成本法计量。

21、固定资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
固定资产	565,381,509.04	1,006,640,714.83
固定资产清理		
合计	565,381,509.04	1,006,640,714.83

(1) 固定资产情况

单位：元

项目	房屋及建筑物	建筑设备	生产机器设备	仪器设备	电脑电器设备	运输设备	其他	合计
一、账面原值：								
1. 期初余额	678,877,138.92	64,245,853.83	404,693,070.42	171,329,334.97	49,220,460.80	16,564,984.92	81,965,311.16	1,466,896,155.02
2. 本期增加金额		3,552,078.23	195,067,015.06	22,403,590.75	13,158,724.53	1,474,510.03	11,844,138.98	247,500,057.57
（1）购置		499,018.97	25,882,760.54	31,504,667.86	10,206,628.00	1,470,010.10	8,195,158.49	77,758,243.95
（2）在建工程转入		3,053,059.26	161,305,163.29	4,747,378.31				169,105,600.86
（3）企业合并增加								
（4）内部重分类			7,879,091.23	13,848,455.42	2,951,617.12	4,499.93	3,013,247.13	0.00
（5）外币报表折算差额					479.41		635,733.35	636,212.76
3. 本期减少金额	417,141,276.55	10,777,191.49	210,907,730.12	25,818,067.56	23,276,094.77	3,670,359.01	61,591,718.89	753,182,438.39
（1）处置或报废			24,561,325.77	6,117,118.83	5,242,140.30	370,659.12	14,067,041.51	50,358,285.53
（2）划分为投资性房地产	368,289,298.74	10,572,720.35						378,862,019.09
（3）处置子公司	48,851,977.81	204,471.14	186,346,404.35	19,700,948.73	18,033,954.47	3,299,699.89	47,524,677.38	323,962,133.77

4. 期末余额	261,735,862.37	57,020,740.57	388,852,355.36	167,914,858.16	39,103,090.56	14,369,135.94	32,217,731.24	961,213,774.20
二、累计折旧								
1. 期初余额	79,240,311.77	36,816,562.32	159,105,206.23	94,931,627.36	26,102,634.50	13,434,841.83	50,624,256.18	460,255,440.19
2. 本期增加金额	15,931,346.00	5,454,247.95	55,121,921.80	17,268,300.28	11,915,747.66	696,226.07	11,498,228.09	117,886,017.85
(1) 计提	15,931,345.94	5,454,247.92	48,603,995.06	26,015,657.82	10,599,571.86	693,304.87	10,163,638.64	117,461,762.11
(2) 外币报表折算差额					333.99		423,921.74	424,255.74
(3) 内部重分类	0.06	0.03	6,517,926.74	-8,747,357.54	1,315,841.80	2,921.20	910,667.70	
3. 本期减少金额	23,660,205.80	1,307,065.12	84,596,157.00	15,143,370.14	14,687,543.33	2,218,823.83	40,696,027.66	182,309,192.88
(1) 处置或报废			16,809,581.31	3,626,653.79	4,305,716.08	128,032.22	13,761,400.94	38,631,384.34
(2) 划分为投资性房地产	11,178,879.04	1,227,610.32						12,406,489.36
(3) 处置子公司	12,481,326.76	79,454.80	67,786,575.69	11,516,716.35	10,381,827.25	2,090,791.61	26,934,626.72	131,271,319.18
4. 期末余额	71,511,451.97	40,963,745.15	129,630,971.03	97,056,557.50	23,330,838.83	11,912,244.07	21,426,456.61	395,832,265.16
三、减值准备								
1. 期初余额								
2. 本期增加金额							886,998.31	886,998.31
(1) 计提							886,998.31	886,998.31
3. 本期减少金额							886,998.31	886,998.31
(1) 处置或报废							886,998.31	886,998.31
4. 期末余额								
四、账面价值								
1. 期	190,224,4	16,056,99	259,221,3	70,858,30	15,772,25	2,456,891	10,791,27	565,381,5

未账面价值	10.40	5.42	84.33	0.66	1.73	.87	4.63	09.04
2. 期初账面价值	599,636,827.15	27,429,291.51	245,587,864.19	76,397,707.61	23,117,826.30	3,130,143.09	31,341,054.98	1,006,640,714.83

(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
房屋及建筑物	30,027,508.68

(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

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

单位：元

项目	账面价值	可收回金额	减值金额	预测期的年限	预测期的关键参数	稳定期的关键参数	稳定期的关键参数的确定依据
模具	886,998.31	0.00	886,998.31	5	收入分成率为 9.09%，复合衰减率为 80%；折现率为 12.09%		
合计	886,998.31	0.00	886,998.31				

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

模具对应生产的产品已停产，预计未来无销售量。

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：

(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
在建工程	149,003.32	139,408,721.63
合计	149,003.32	139,408,721.63

(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
5G 核心射频元 器件建设项目				139,043,917. 83		139,043,917. 83
其他项目	149,003.32		149,003.32	364,803.80		364,803.80
合计	149,003.32		149,003.32	139,408,721. 63		139,408,721. 63

(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
5G 核心射频元 器件项目	34,000.00	139,043,917.83	51,474,910.14	169,105,600.86	21,413,227.11	0.00	56.03%	100.00				募集资金
合计	34,000.00	139,043,917.83	51,474,910.14	169,105,600.86	21,413,227.11	0.00						

(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	房屋及建筑物	机器设备	合计
一、账面原值			
1. 期初余额	38,316,958.04	2,819,755.90	41,136,713.94
2. 本期增加金额	42,042,907.14	2,629,620.85	44,672,527.99
(1) 租赁	42,042,907.14	2,629,620.85	44,672,527.99
3. 本期减少金额	25,687,853.21	3,153,739.60	28,841,592.81
(1) 租赁到期		3,153,739.60	3,153,739.60
(2) 处置子公司	25,687,853.21		25,687,853.21

4. 期末余额	54,672,011.97	2,295,637.15	56,967,649.12
二、累计折旧			
1. 期初余额	14,358,769.56	2,703,143.89	17,061,913.45
2. 本期增加金额	18,630,369.87	894,841.76	19,525,211.63
(1) 计提	18,630,369.87	894,841.76	19,525,211.63
3. 本期减少金额	8,930,620.94	3,153,739.60	12,084,360.55
(1) 处置	8,930,620.94		8,930,620.94
(2) 租赁到期		3,153,739.60	3,153,739.60
4. 期末余额	24,058,518.48	444,246.05	24,502,764.53
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	30,613,493.49	1,851,391.10	32,464,884.58
2. 期初账面价值	23,958,188.48	116,612.01	24,074,800.49

(2) 使用权资产的减值测试情况

适用 不适用

其他说明：

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	著作权	其他	合计
一、账面原值						
1. 期初余额	128,384,933.70	491,196,991.40	481,782,749.26	267,155,931.06	69,760,977.12	1,438,281,582.54
2. 本期增加金额	0.00	141,188,365.13	68,167,609.44	-3,201,666.87	33,572,550.58	239,726,858.28
(1) 购置	0.00		10,494,635.67		16,443,642.75	26,938,278.42
(2) 内部研发		54,989,192.35	157,590,071.08			212,579,263.43
(3) 企业合并增						

加						
(4) 外币报表折算差额					209,316.43	209,316.43
(5) 内部重分类		86,199,172.78	99,917,097.31	-3,201,666.87	16,919,591.40	
3. 本期减少金额	49,616,331.49	63,584,182.05	205,576,284.10	162,513,333.83	31,732,865.94	513,022,997.41
(1) 处置			18,705,303.80	18,811,986.21		37,517,290.01
(2) 处置子公司	4,107,156.96	63,584,182.05	186,870,980.30	143,701,347.62	31,732,865.94	429,996,532.87
(3) 划分为投资性房地产	45,509,174.53					45,509,174.53
4. 期末余额	78,768,602.21	568,801,174.48	344,374,074.60	101,440,930.36	71,600,661.76	1,164,985,443.41
二、累计摊销						
1. 期初余额	26,704,108.15	285,713,689.11	310,231,456.07	170,233,997.36	45,234,140.67	838,117,391.36
2. 本期增加金额	2,662,284.17	158,408,494.59	16,272,407.39	17,262,626.42	24,354,778.10	186,415,775.89
(1) 计提	2,662,284.17	81,893,440.58	67,779,064.49	19,891,776.98	14,003,016.23	186,229,582.45
(2) 内部重分类		76,515,054.01	84,051,471.88	-2,629,150.56	10,165,568.43	0.00
(3) 外币报表折算差额					186,193.44	186,193.44
3. 本期减少金额	6,294,570.52	24,093,376.05	94,784,738.05	110,278,915.67	13,973,256.48	249,424,856.77
(1) 处置			4,101,891.01	7,861,617.59		11,963,508.60
(2) 处置子公司	1,061,015.47	24,093,376.05	90,682,847.04	102,417,298.08	13,973,256.48	232,227,793.12
(3) 划分为投资性房地产	5,233,555.05					5,233,555.05
4. 期末余额	23,071,821.80	420,028,807.64	199,174,310.64	77,217,708.11	55,615,662.29	775,108,310.48
三、减值准备						
1. 期初余额		11,701,542.30	16,568,920.70	18,124,044.60		46,394,507.60
2. 本期增加金额		8,047,673.01	11,603,096.78	36,644,278.61	736,769.56	57,031,817.96
(1) 计提		8,047,673.01	11,603,096.78	36,644,278.61	736,769.56	57,031,817.96
3. 本期减少金额		3,092,556.68	26,206,509.57	37,227,374.64	736,769.56	67,263,210.45
(1) 处置			14,603,412.79	10,950,368.62		25,553,781.41
(2) 处置子		3,092,556.68	11,603,096.78	26,277,006.02	736,769.56	41,709,429.00

公司			8	2		4
4. 期末余额		16,656,658.63	1,965,507.91	17,540,948.57		36,163,115.11
四、账面价值						
1. 期末账面价值	55,696,780.41	132,115,708.21	143,234,256.05	6,682,273.68	15,984,999.46	353,714,017.82
2. 期初账面价值	101,680,825.56	197,240,557.21	152,144,266.47	77,251,321.98	25,452,712.35	553,769,683.57

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 79.73%。

(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：

(3) 无形资产的减值测试情况

适用 不适用

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

单位：元

项目	账面价值	可收回金额	减值金额	预测期的年限	预测期的关键参数	稳定期的关键参数	稳定期的关键参数的确定依据
快递物流管理及仓储管理系统	10,630,112.42	0.00	10,630,112.42	3-5 年	收入分成率为 9.09%，复合衰减率为 80%；折现率为 12.09%		
5G 通信用陶瓷介质波导滤波器	4,692,276.50	0.00	4,692,276.50	5 年	收入分成率为 9.09%，复合衰减率为 80%；折现率为 12.09%		
智能座舱软件及系统	41,709,429.04	0.00	41,709,429.04	5	收入分成率为 9.09%，复合衰减率为 80%；折现率为 12.09%		
合计	57,031,817.96	0.00	57,031,817.96				

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

由于市场需求出现大幅度下滑、产品更新换代致使收益不达预期，对应的无形资产产生减值迹象。经计算，公司 2023 年计提无形资产减值损失合计涉及金额 5,703.18 万元，主要为陶瓷元器件业务的 5G 通信用陶瓷介质波导滤波器

469.23 万元，快递物流的手持采集终端、物流仓储管理系统 1,063.01 万元，汽车电子业务的智能座舱软件及系统 4,170.94 万元。

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

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	汇兑变动	处置		
深圳徐港	25,990,547.76			25,990,547.76		
重庆北斗	51,270.38					51,270.38
华信天线	843,509,593.42					843,509,593.42
佳利电子	112,229,437.87					112,229,437.87
RX	172,781,319.63		7,693,366.92			180,474,686.55
凯立通信	78,706,041.82					78,706,041.82
远特科技	58,205,117.66			58,205,117.66		
合计	1,291,473,328.54		7,693,366.92	84,195,665.42		1,214,971,030.04

(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	汇兑变动	处置		
深圳徐港						
重庆北斗	51,270.38					51,270.38
华信天线	454,283,101.76					454,283,101.76
佳利电子		54,562,624.15				54,562,624.15
RX	69,149,970.14		3,079,032.13			72,229,002.27
凯立通信	78,706,041.82					78,706,041.82
远特科技	58,205,117.66			58,205,117.66		
合计	660,395,501.76	54,562,624.15	3,079,032.13	58,205,117.66		659,832,040.38

(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
收购深圳市华信天线技术有限公司股权所形成的商誉进行减值测试涉及的深圳市华信天线技术有限公司的相关资产组	资产组包括固定资产、无形资产、开发支出、长期待摊、其他非流动资产等	将商誉全额分摊入一个资产组	是
收购嘉兴佳利电子有限公司股权所形成的商誉进行减值测试涉及的嘉兴佳利电子有限公司的相关资产组	资产组包括固定资产、无形资产、开发支出、长期待摊、其他非流动资产等	将商誉全额分摊入一个资产组	是
收购 Rx Networks Inc 股权所形成的商誉进行减值测试涉及的 Rx Networks Inc 的相关资产组	资产组包括固定资产、无形资产、开发支出、长期待摊、其他非流动资产等	将商誉全额分摊入一个资产组	是
收购杭州凯立通信有限公司股权所形成的商誉进行减值测试涉及的杭州凯立通信有限公司的相关资产组	资产组包括固定资产、无形资产、开发支出、长期待摊、其他非流动资产等	将商誉全额分摊入一个资产组	是

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

与商誉减值测试相关的资产组或资产组组合，是从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合。北京天健兴业资产评估有限公司评估时确定的资产组为与公司经营直接相关的长期资产，包括机器设备、电子设备、车辆、专利权、非专利技术、开发支出、使用权资产、长期待摊资产、其他非流动资产等，与购买日评估确定的资产组一致。

(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

单位：元

项目	账面价值	可收回金额	减值金额	预测期的年限	预测期的关键参数	稳定期的关键参数	稳定期的关键参数的确定依据
收购深圳市华信天线技术有限公司股权所形成的商誉进行减值测试涉及的深圳市华信天线技术有限公司的相关资产组	940,739,698.35	507,101,400.00	454,283,101.76	2024 年-2029 年及其永续年	具体见商誉减值测试过程、关键参数及商誉减值损失的确认方法	具体见商誉减值测试过程、关键参数及商誉减值损失的确认方法	具体见商誉减值测试过程、关键参数及商誉减值损失的确认方法
收购嘉兴佳	513,194,62	458,632,00	54,562,624	2024 年-	具体见商誉	具体见商誉	具体见商誉

利电子有限公司股权所形成的商誉进行减值测试涉及的嘉兴佳利电子有限公司的相关资产组	4.15	0.00	.15	2031 年及其永续年	减值测试过程、关键参数及商誉减值损失的确认方法	减值测试过程、关键参数及商誉减值损失的确认方法	减值测试过程、关键参数及商誉减值损失的确认方法
收购 Rx Networks Inc 股权所形成的商誉进行减值测试涉及的 Rx Networks Inc 的相关资产组	184,033,651.94	116,917,400.00	72,229,002.27	2024 年-2029 年稳定期	具体见商誉减值测试过程、关键参数及商誉减值损失的确认方法	具体见商誉减值测试过程、关键参数及商誉减值损失的确认方法	具体见商誉减值测试过程、关键参数及商誉减值损失的确认方法
合计	1,637,967,974.44	1,082,650,800.00	581,074,728.18				

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

商誉减值测试过程、关键参数及商誉减值损失的确认方法：

北京天健兴业资产评估有限公司对商誉减值测试涉及的资产组评估基于未来现金流量现值，采用收益法评估。假设资产组在现有管理经营模式下，得出在主要资产简单维护下的剩余经济年限内可产生的经营现金流现值。

本次收益法评估采用现金流量折现法，选取的现金流量口径为税前现金流。具体计算方法为：对相关资产组未来若干年度内带来的税前现金流采用适当折现率折现，将折现值加总计算得出资产组价值。因营运资金未包含在评估范围内，但资产组的持续经营需要这部分资金的存在，因此在收益法的评估模型内假设这部分资金是存在的，在资产组的整体价值计算得出后，再将这部分营运资金扣除。

1. 计算模型

$$V = P - F \quad \text{公式一}$$

V：商誉相关资产组整体价值

P：商誉相关资产组经营性资产价值(含营运资金)

F：基准日未纳入评估范围的营运资金价值

$$P = \sum_{t=1}^n \left[R_t \times (1+r)^{-t} \right] + \frac{R_{n+1}}{(r-g)} \times (1+r)^{-n} \quad \text{公式二}$$

上式前半部分为明确预测期价值，后半部分为永续期价值（终值）

公式中：

：明确预测期的第 t 期的资产组相关现金流

t：明确预测期期数 1, 2, 3, ..., n；

r：折现率；

：永续期资产组相关现金流；

g：永续期的增长率，本次评估 g = 0；

n：明确预测期第末年。

2. 模型中关键参数的确定

1) 预期收益的确定

本次将商誉相关资产组税前现金流量作为资产组预期收益的量化指标。

其计算公式为：

税前现金流量 = 利润总额 + 折旧与摊销 - 资本性支出 - 营运资金变动。

2) 收益期的确定

本次评估的对象为商誉相关的资产组，因商誉没有特定期限的使用寿命，因次，本次评估采用永续年期作为收益期。其中，第一阶段为 2024 年 1 月 1 日至 2028 年 12 月 31 日，在此阶段根据被评估企业的经营情况及经营计划，收益状况处于变化中；第二阶段 2029 年 1 月 1 日起为永续经营，在此阶段被评估企业将保持稳定的盈利水平。

3) 折现率的确定

确定折现率有多种方法和途径，按照收益额与折现率口径一致的原则，本次评估收益额口径为税前现金流量，则折现率选取税前折现率。

税前折现率的计算方法为：先计算出资产组税后估值，然后利用税后估值=税前估值，通过单变量求解，计算得到税前折现率。

权益资本成本 K_e 按照国际惯常作法采用资本资产定价模型（CAPM）估算，计算公式如下：

$$K_e = R_f + \beta \times MRP + R_c$$

式中：

K_e ：权益资本成本；

R_f ：无风险收益率；

β ：权益系统风险系数；

MRP ：市场风险溢价；

R_c ：企业特定风险调整系数；

评估过程主要采用的参数情况如下：

被投资单位名称 或形成商誉的事项	评估报告号	本期		上期	
		增长率	折现率	增长率	折现率
华信天线	天兴评报字（2024）第 0391 号	6.76%	8.48%	10.62%	9.20%
佳利电子	天兴评报字（2024）第 0469 号	14.57%	9.24%	17.68%	10.07%
RX	天兴评报字（2024）第 0402 号	26.19%	13.52%	23.88%	11.92%

管理层所采用的加权平均增长率不超过本公司所在行业产品的长期平均增长率。管理层根据历史经验及对市场发展的预测确定预算毛利率，并采用能够反映相关资产组和资产组组合的特定风险的税前折现率。上述假设用以分析资产组组合的可收回金额。

1. 商誉减值测试的影响

被投资单位名称或形成商誉的事项	含收购日评估增值影响的长期资产账面价值	收购日确认商誉（外币按 2023 年末汇率折算）	收购日持股比例	整体商誉价值	资产组评估价（万元）	本年确认商誉减值	本公司确认累计商誉减值
华信天线	97,230,104.93	843,509,593.42	100%	843,509,593.42	50,710.14		454,283,101.76
佳利电子	400,965,186.28	112,229,437.87	100%	112,229,437.87	45,863.20	54,562,624.15	54,562,624.15
RX	3,558,965.39	180,474,686.55	100%	180,474,686.55	11,691.75		72,229,002.27

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
装修改造及其他	27,385,804.46	35,809,827.86	17,794,708.48	17,614,022.32	27,786,901.52
合计	27,385,804.46	35,809,827.86	17,794,708.48	17,614,022.32	27,786,901.52

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	191,265,390.58	29,208,896.21	202,807,693.61	31,929,205.01
内部交易未实现利润	15,624,105.23	2,343,615.79	32,978,535.67	4,946,780.35
长期奖金	12,343,885.40	1,851,582.81	16,298,497.19	1,879,849.72
政府补助	127,742,704.09	22,620,009.34	161,896,321.07	27,454,098.52
股权激励	26,756,082.47	4,058,785.00	43,406,152.19	6,295,035.30
预计负债-售后维护费			28,654,370.23	4,418,641.89
无形资产摊销年限影响	177,806,009.93	26,907,400.37	146,078,933.11	18,446,041.94
固定资产折旧年限影响	8,246,168.20	1,236,925.23	4,576,701.69	686,505.25
租赁负债	28,364,372.92	4,254,655.94	24,839,939.77	3,725,990.97
合计	588,148,718.82	92,481,870.69	661,537,144.53	99,782,148.95

(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
非同一控制企业合并资产评估增值	15,355,064.17	2,303,259.62	41,068,956.60	6,160,343.49
其他权益工具投资公	35,228,682.99	5,284,302.45	41,842,586.19	6,276,387.93

允价值变动				
一次性抵税的固定资产	15,971,171.93	2,395,675.79	22,038,864.11	2,203,886.41
使用权资产	27,879,585.85	4,181,937.88	24,074,800.49	3,611,220.07
合计	94,434,504.94	14,165,175.74	129,025,207.39	18,251,837.90

(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		92,481,870.69		99,782,148.95
递延所得税负债		14,165,175.74		18,251,837.91

(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
可抵扣亏损	968,294,895.17	1,031,208,980.32
合计	968,294,895.17	1,031,208,980.32

(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

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
预付设备采购款	8,188,749.04		8,188,749.04	15,848,602.83		15,848,602.83
摊销期限超过一年的合同取得成本				54,202,101.07		54,202,101.07
合计	8,188,749.04		8,188,749.04	70,050,703.90		70,050,703.90

其他说明：

其他说明：

摊销期限超过一年的合同取得成本期初数为北斗智联的车厂供应商准入费和平台许可费，本年转让股权后不再合并北斗智联。

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	58,835,988.86	58,835,988.86	保证金及定期存款		240,608,864.40	240,608,864.40	保证金	
应收票据					55,300,544.58	55,300,544.58	大额银承质押	
固定资产					37,146,320.86	37,146,320.86	抵押借款	
无形资产					3,107,748.83	3,107,748.83	抵押借款	
其他权益工具投资					219,463,957.35	219,463,957.35	质押担保	
合计	58,835,988.86	58,835,988.86			555,627,436.02	555,627,436.02		

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
抵押借款		30,000,000.00
保证借款		110,000,000.00
信用借款		11,000,000.00
应付短期借款利息		53,424.66
合计		151,053,424.66

短期借款分类的说明：

因为北斗智联不纳入合并报表范围，期末没有短期借款。

(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	21,653,309.44	9,722,636.07
银行承兑汇票	62,103,115.79	277,268,886.62
合计	83,756,425.23	286,991,522.69

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0.00 元，到期未付的原因为。

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
应付材料款	209,986,112.39	1,019,770,419.69
应付工程款	49,298,661.87	85,763,912.12
应付设备款	5,066,368.27	45,281,914.83
应付服务费	12,544,313.71	22,834,547.71
合计	276,895,456.24	1,173,650,794.35

(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
重庆建工第三建设有限责任公司	49,298,661.87	工程尚未决算
合计	49,298,661.87	

其他说明：

37、其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应付款	76,046,182.26	154,837,865.19
合计	76,046,182.26	154,837,865.19

(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
----	------	------

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
押金及保证金	4,037,191.20	2,963,592.35
代收代付款	2,316,840.92	2,577,416.36
限制性股票回购款	62,334,309.54	86,596,042.00
应付子公司少数股东借款		52,707,010.51
应付中介机构款	5,535,433.85	7,810,362.37
其他	1,822,406.75	2,183,441.60
合计	76,046,182.26	154,837,865.19

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、预收款项

(1) 预收款项列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

(2) 账龄超过 1 年或逾期的重要预收款项

单位：元

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

单位：元

项目	变动金额	变动原因
----	------	------

39、合同负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
预收项目款	10,099,852.70	12,120,298.29
预收货款	40,579,598.71	68,443,947.10
预收服务款	21,636,015.00	11,287,722.37
合计	72,315,466.41	91,851,967.76

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
----	------	------

40、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	156,438,732.38	934,187,873.81	959,548,186.49	131,078,419.69
二、离职后福利-设定提存计划	2,527,340.49	70,747,401.50	69,200,205.71	4,074,536.28
三、辞退福利	500,000.00	7,918,045.25	7,774,107.47	643,937.78
合计	159,466,072.87	1,012,853,320.56	1,036,522,499.67	135,796,893.75

(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	153,032,834.54	827,682,336.91	853,410,625.00	127,304,546.45

2、职工福利费		17,313,078.31	17,313,078.31	
3、社会保险费	2,278,949.96	42,479,909.83	42,149,428.45	2,609,431.34
其中：医疗保险费	2,205,796.57	39,801,925.29	39,476,147.59	2,531,574.27
工伤保险费	53,674.67	1,632,918.22	1,609,435.87	77,157.02
生育保险费	19,478.72	1,045,066.32	1,063,844.99	700.05
补充医疗保险				
4、住房公积金	344,373.06	42,357,097.69	42,210,189.83	491,280.92
5、工会经费和职工教育经费	782,574.82	3,758,601.39	3,868,015.22	673,160.98
其他短期薪酬		596,849.68	596,849.68	
合计	156,438,732.38	934,187,873.81	959,548,186.49	131,078,419.69

(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	2,447,385.82	68,366,852.45	66,869,673.28	3,944,564.99
2、失业保险费	79,954.67	2,380,549.05	2,330,532.43	129,971.29
合计	2,527,340.49	70,747,401.50	69,200,205.71	4,074,536.28

其他说明：

41、应交税费

单位：元

项目	期末余额	期初余额
增值税	15,075,077.30	33,411,906.16
企业所得税	734,403.89	12,243,755.91
个人所得税	14,712,392.55	11,352,220.17
城市维护建设税	498,147.19	1,781,943.93
房产税	556,225.92	357,502.42
土地使用税	72,781.35	57,931.01
教育费附加	471,458.89	1,667,854.02
其他	406,752.72	832,691.92
合计	32,527,239.81	61,705,805.54

其他说明：

42、持有待售负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额

其他说明：

43、一年内到期的非流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的长期借款		85,000,000.00
一年内到期的租赁负债	8,558,981.60	7,376,137.97
应付长期借款利息		181,797.51
合计	8,558,981.60	92,557,935.48

其他说明：

44、其他流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
贴现的集团内信用证		20,000,000.00
贴现的集团内商票		30,000,000.00
合计		50,000,000.00

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：

45、长期借款

(1) 长期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
保证借款		77,500,000.00
信用借款		77,000,000.00
应付利息		181,797.51
减：一年内到期的长期借款及利息		-85,181,797.51
合计	0.00	69,500,000.00

长期借款分类的说明：

2023年5月和9月，本公司偿还了中国工商银行北京中关村支行的所有长期借款中的信用借款。

因为处置北斗智联不纳入合并报表范围，长期借款中的保证借款不再列支。

其他说明，包括利率区间：

46、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：

47、租赁负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
1 年以内	9,885,107.22	8,562,329.62
1-2 年	9,932,226.49	10,203,148.92
2-3 年	4,888,322.26	6,306,752.90
3-4 年	4,409,816.85	952,292.51

4-5 年	3,973,349.90	476,146.58
5 年以上	3,738,691.53	
减：未确认融资费用	-3,323,114.29	-1,660,730.74
减：一年内到期的租赁负债	-8,558,981.64	-7,376,137.97
合计	24,945,418.32	17,463,801.82

其他说明：

48、长期应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
长期应付款		226,908,199.06
合计	0.00	226,908,199.06

(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
对少数股东回购义务		226,908,199.06

其他说明：

2023 年度，本公司出售持有的北斗智联 15% 股权后不再将其纳入合并报表，将以前年度计提的 226,908,199.06 元智联科技少数股东回购义务本金加预提利息转回资本公积。

(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：

49、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
未到付款期的长期奖金	11,278,497.16	16,298,497.16
合计	11,278,497.16	16,298,497.16

(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：

50、预计负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额	形成原因
售后维护费		29,154,676.14	
合计	0.00	29,154,676.14	

其他说明，包括重要预计负债的相关重要假设、估计说明：

因为北斗智联不纳入合并报表范围，北斗智联的预计负债不再列支。

51、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
与资产相关政府补助	148,085,784.33	28,790,500.00	64,723,848.76	112,152,435.57	
与收益相关政府补助	50,501,878.91	25,327,763.21	43,261,244.99	32,568,397.13	
合计	198,587,663.24	54,118,263.21	107,985,093.75	144,720,832.70	--

其他说明：

52、其他非流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明：

53、股本

单位：元

	期初余额	本次变动增减(+、-)					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	512,784,757.00	31,374,501.00			-503,000.00	30,871,501.00	543,656,258.00

其他说明：

2023年6月30日，根据公司2022年8月5日召开的第六届董事会第十九次会议、2022年8月26日召开的2022年度第二次临时股东大会、2022年11月30日召开的第六届董事会第二十三次会议审议通过，并经中国证券监督管理委员会证监许可[2023]1075号文核准，本公司实际向发行对象发行人民币普通股（A股）31,374,501股。

根据2023年第六届董事会第三十二次会议、2023年度第三次临时股东大会审议通过《关于回购注销2021年限制性股票激励计划部分限制性股票的议案》，本公司分别向离职人员回购股票90,000股，向个人绩效考核不达标员工回购股票413,000股，合计回购503,000股予以注销。

54、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：

55、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）	3,755,227,055.25	1,124,016,308.80	9,819,990.00	4,869,423,374.05
其他资本公积	123,859,239.53	17,977,581.92		141,836,821.45
合计	3,879,086,294.78	1,141,993,890.72	9,819,990.00	5,011,260,195.50

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

2023 年 6 月，公司发行股票募集资金净额 93,107.59 万元，其中计入股本 313.74 万股，计入资本公积 89,970.14 万元；2023 年 10 月因离职和绩效考核不达标执行限制性股票回购注销，减少资本公积-股本溢价 982.00 万元。

2023 年度，本公司根据各项股权激励计划，合计计提股份支付费用同时增加资本公积-其他资本公积 1,797.76 万元。

2023 年度，本公司出售持有的北斗智联 15%股权后不再将其纳入合并报表，将以前年度计提的 22,690.92 万元智联科技少数股东回购义务本金加预提利息转回资本公积。

56、库存股

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
限制性股份支付	225,607,612.48		34,217,801.00	191,389,811.48
合计	225,607,612.48		34,217,801.00	191,389,811.48

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

2023 年 9 月，依据股权激励方案和指标完成情况，首批授予的限制性股票的 30%和预留授予的限制性股票的 50%达成解锁条件，当月解锁 125.97 万股，本公司相应冲销库存股 2,389.48 万元。

2023 年 10 月，依据股权激励方案和指标完成情况，本公司将未能完成指标人员、离职人员授予的限制性股票 50.30 万股回购注销，相应冲销库存股 1,032.30 万元。

57、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	16,594,96 8.04	- 159,239,1 88.20		- 31,112,80 7.50	2,004,830 .07	- 130,131,2 10.77		- 113,536,2 42.73
其中：重 新计量设 定受益计 划变动额						0.00		
权益 法下不能 转损益的 其他综合 收益		6,700,733 .00				6,700,733 .00		6,700,733 .00
其他 权益工具 投资公允 价值变动	16,594,96 8.04	- 165,939,9 21.20		- 31,112,80 7.50	2,004,830 .07	- 136,831,9 43.77		- 120,236,9 75.73
二、将重 分类进损 益的其他	- 28,981,22 7.40	31,757,00 7.07				31,757,00 7.07	1,554,164 .41	2,775,779 .67

综合收益								
其中：权益法下可转损益的其他综合收益		-545.01				-545.01		-545.01
外币财务报表折算差额	- 28,981,22 7.40	31,757,55 2.08				31,757,55 2.08	1,554,164 .41	2,776,324 .68
其他综合收益合计	- 12,386,25 9.36	- 127,482,1 81.13		- 31,112,80 7.50	2,004,830 .07	- 98,374,20 3.70	1,554,164 .41	- 110,760,4 63.06

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：

58、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：

59、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	52,799,753.99	2,356,203.38		55,155,957.37
合计	52,799,753.99	2,356,203.38		55,155,957.37

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

60、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	129,091,360.13	30,410,063.48
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）		71,196.98
调整后期初未分配利润	129,091,360.13	30,481,260.47
加：本期归属于母公司所有者的净利润	161,185,276.28	145,259,083.14
提取任意盈余公积	2,356,203.38	12,988,076.47
应付普通股股利		29,680,924.43
其他综合收益结转留存收益	-31,112,807.49	444,052.16
所有者权益其他内部结转		-4,424,034.74
期末未分配利润	256,807,625.54	129,091,360.13

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 114,770.89 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。

61、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	3,942,353,805.99	3,075,495,219.67	3,764,786,487.14	2,626,936,778.08
其他业务	139,860,730.45	120,684,675.20	51,291,209.65	35,682,389.67
合计	4,082,214,536.44	3,196,179,894.87	3,816,077,696.79	2,662,619,167.75

经审计扣除非经常损益前后净利润孰低是否为负值

是 否

单位:元

项目	本年度	具体扣除情况	上年度	具体扣除情况
营业收入金额	4,082,214,536.44	营业收入总额	3,816,077,696.79	营业收入总额
营业收入扣除项目合计金额	139,860,730.45	其他业务收入,主要是销售原材料和房屋租赁收入	51,291,209.65	其他业务收入,主要是销售原材料和房屋租赁收入
营业收入扣除项目合计金额占营业收入的比重	3.43%		1.34%	
一、与主营业务无关的业务收入				
1. 正常经营之外的其他业务收入。如出租固定资产、无形资产、包装物,销售材料,用材料进行非货币性资产交换,经营受托管理业务等实现的收入,以及虽计入主营业务收入,但属于上市公司正常经营之外的收入。	139,860,730.45		51,291,209.65	
与主营业务无关的业务收入小计	139,860,730.45	小计	51,291,209.65	小计
二、不具备商业实质的收入				
不具备商业实质的收入小计	0.00	小计	0.00	小计
营业收入扣除后金额	3,942,353,805.99	扣除其他业务收入后的主营业务收入	3,764,786,487.14	扣除其他业务收入后的主营业务收入

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
产品研制及销售	2024 年 12 月 31 日	预付款、到货验收	信息装备产品	是	0	3-5 年质保期
芯片业务	2024 年 12 月 31 日	根据服务进度支付货款	技术支持服务	是	0	法定质保
驾培驾考	2024 年 12 月 31 日	按年支付	维护服务	是	0	无

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 125,153,898.33 元，其中，123,813,643.33 元预计将于 2024 年度确认收入，1,340,255.00 元预计将于 2025 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：

62、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	3,968,867.54	4,783,906.17
教育费附加	4,399,018.40	4,348,755.86
房产税	6,372,920.40	4,506,125.32
土地使用税	898,277.10	838,337.25
车船使用税	26,884.97	27,286.67
印花税	2,914,383.58	3,675,401.15
其他	36,736.41	74,707.37
合计	18,617,088.40	18,254,519.79

其他说明：

63、管理费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
人工成本	223,653,221.51	219,154,721.92
无形资产摊销	157,145,188.90	134,070,656.04
折旧费	23,384,836.20	13,982,878.91
招待费	9,845,919.52	7,058,414.91
办公费	8,208,397.22	9,342,693.95
物料消耗	840,389.79	1,064,753.51
差旅费	5,595,582.50	3,889,458.20
租赁费	7,370,922.79	9,272,493.99
外协中介费	29,256,539.92	23,418,541.81
水电燃气费	7,470,654.49	3,703,311.57
物业费	6,573,476.37	5,125,428.48
维修费	2,254,395.86	2,966,931.73
其他	3,217,384.37	3,977,847.56
合计	484,816,909.44	437,028,132.58

其他说明：

2023 年度折旧费较上年增加 67.24%，主要系北斗星通智能产业园本年全面计提新增较多折旧费所致。

2023 年度水电燃气费较上年增加 101.73%，主要系北斗星通智能产业园本年运营新增较多水电气消耗所致。

64、销售费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
人工成本	153,681,902.63	157,393,967.73
招待费	34,385,669.03	28,386,558.41
差旅费	14,153,806.28	6,661,408.60
外协费	11,672,367.25	11,992,509.63
折旧费	329,069.16	1,197,855.92
办公费	5,737,941.81	4,098,236.34
租赁费	4,153,669.20	1,696,518.13
业务宣传费	14,733,995.73	10,135,440.21
售后维护费	35,203,694.71	28,042,298.60
其他	1,656,719.51	2,979,947.08
合计	275,708,835.31	252,584,740.65

其他说明：

2023 年度差旅费较上年度增加 112.47%，系公司在社会恢复正常运行后相应的增加业务营销行为所致。

65、研发费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
研发人员薪酬	305,535,305.28	260,336,381.31
研发领料	33,492,097.60	39,711,561.20
折旧及摊销	30,666,813.12	30,275,395.91
外协费	79,634,700.80	75,896,638.37
其他	36,953,419.11	30,629,774.90
合计	486,282,335.91	436,849,751.69

其他说明：

整体研发费用较上年度增加 4,943.26 万元，主要是芯片及数据服务加大研发投入所致。

66、财务费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	20,514,701.51	31,925,073.86
减：利息收入	-21,184,337.07	-16,820,977.15
汇兑损益	5,814,711.71	-7,295,282.04
银行手续费	872,268.78	1,108,551.45
其他	203,696.36	277,287.39
合计	6,221,041.29	9,194,653.51

其他说明：

2023 年度利息支出较上年下降 35.74%，主要系公司资金较为充裕，已全部归还长短期银行借款所致。

67、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
递延收益摊销	60,157,075.90	54,199,569.37
递延收益转入-高精度芯片 A	14,999,100.00	
递延收益转入-其他小额项目	718,088.38	
增值税退税	33,148,686.27	35,256,426.38
进项税加计抵减	4,577,716.44	
南京产业落地政策扶持		10,000,000.00
“专精特新”中小企业高质量发展奖	1,000,000.00	2,224,463.49
股权融资企业融资奖励		1,940,000.00
中关村国家自主创新示范区集成电路设计产业发展资金支持		1,000,000.00
北斗重大专项	11,381,545.00	
发改委高精天线产业化补贴	6,301,200.00	
国际首创-支持北斗三号的全系统全频超小尺寸低功耗高精度 RTK 定位模组	5,000,000.00	
智能网联汽车核心配套产品研发补助	3,000,000.00	
市工业和信息化重点专项扶持资金	2,500,000.00	
经开区 2022 年度国家级专精特新“小巨人”补助	2,000,000.00	
专精特新重点“小巨人”企业第二批奖补资金	1,998,133.97	
2023 年度关键核心技术攻关补助	1,182,500.00	
集成电路设计产品首轮流片奖励	1,100,000.00	
21 年度企业研发费用补助	1,079,799.00	
渝北区 2023 年第二批市工业和信息化重点专项扶持资金	1,000,000.00	
其他小额项目	10,465,635.24	14,181,427.59

68、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：

69、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
交易性金融资产	78,334.46	1,263,782.60
合计	78,334.46	1,263,782.60

其他说明：

70、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	-16,164,953.60	7,072,408.92
处置长期股权投资产生的投资收益	444,305,868.14	
处置交易性金融资产取得的投资收益	8,207,477.40	9,069,547.07
债务重组收益		10,581,375.08
合计	436,348,391.94	26,723,331.07

其他说明：

处置长期股权投资产生的投资收益 4.44 亿主要是报告期处置北斗智联 15%股权，剩余股权依据会计准则按照公允价值计算。

71、信用减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
坏账损失	-60,107,251.86	-42,648,579.41
合计	-60,107,251.86	-42,648,579.41

其他说明：

72、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	-126,032,717.04	-17,324,773.04
四、固定资产减值损失	-886,998.31	
九、无形资产减值损失	-57,031,817.96	
十、商誉减值损失	-54,562,624.15	-12,442,638.45
合计	-238,514,157.46	-29,767,411.49

其他说明：

公司计提存货减值损失 12,603 万元，主要为芯片业务的 GNSS 组合导航定位模块、定制 PCB 和包装辅材 1,303 万元，汽车电子业务的车载导航、电子料和结构件 9,885 万元，陶瓷元器件业务的介质及 LTCC 产品备料 859 万元，快递物流的手持采集终端过期产品 490 万元等。

公司计提无形资产减值 5,703 万元，主要为陶瓷元器件业务的 5G 通信用陶瓷介质波导滤波器 469 万元，快递物流的手持采集终端、物流仓储管理系统 1,063 万元，汽车电子业务的智能座舱软件及系统 4,171 万元。

公司计提商誉减值 5,456 万元，由于市场需求放缓和行业竞争加剧，佳利电子 2023 年经营业绩未达预期，因此未来预测收紧，依据评估报告《天兴评报字（2024）第 0469 号》计提商誉减值 5,456 万元。

73、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
持有待售处置利得或损失		1,148,461.59
固定资产处置利得或损失	1,283,520.12	1,528,659.42
无形资产处置利得或损失	3,029,460.48	-82,744.31
合计	4,312,980.60	2,594,376.70

74、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
违约赔偿收入	828,973.98	4,670,381.63	828,973.98
核销长期挂账应付款	2,569,639.41	1,338.21	2,569,639.41
非流动资产毁损报废利得	52,917.39	27,170.96	52,917.39
其他	604,053.14	551,404.46	604,053.14
合计	4,055,583.92	5,250,295.26	4,055,583.92

其他说明：

75、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
保证金扣款及赔偿	1,309,535.98	1,234,584.29	1,309,535.98
罚款及滞纳金	357,467.30	259,349.14	357,467.30
固定资产报废损失	3,769,045.70	160,014.01	3,769,045.70
其他	116,288.64	18,588.01	116,288.64
合计	5,552,337.62	1,672,535.45	5,552,337.62

其他说明：

76、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	5,247,024.49	17,939,061.67
递延所得税费用	-32,678,065.89	-11,202,969.98
合计	-27,431,041.40	6,736,091.69

(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	-83,380,544.59
按法定/适用税率计算的所得税费用	-12,348,905.28
子公司适用不同税率的影响	-19,232,904.17
调整以前期间所得税的影响	1,524,345.74
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	-159,721.90
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-16,561,802.92
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	19,347,947.13
所得税费用	-27,431,041.40

其他说明：

77、其他综合收益

详见附注 57。

78、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
利息收入	21,184,337.07	16,820,977.15
政府补助	102,127,076.42	96,267,890.57
收到退回保证金	19,127,186.07	34,353,023.84
备用金	21,947,038.08	20,204,875.29
其他	2,431,142.22	4,220,926.22
合计	166,816,779.86	171,867,693.07

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
支付保证金	62,253,981.33	121,452,826.09
备用金借支	4,243,468.04	7,707,741.81
期间费用	298,658,756.72	245,948,292.26
其他		1,345,000.11
合计	365,156,206.09	376,453,860.27

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
----	-------	-------

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
理财产品投资	1,633,525,318.32	420,000,000.00
中关村北斗投资返还		58,881,102.85
其他	6,382,080.00	29,791,643.56
合计	1,639,907,398.32	508,672,746.41

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
理财产品投资	2,237,620,000.00	468,862,300.00
投资昆仑北斗		34,000,000.00
投资北斗海松		36,250,000.00
其他	8,928,062.46	12,966,603.40
合计	2,246,548,062.46	552,078,903.40

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
外部单位往来		5,000,000.00

子公司少数股东财务资助	50,000,000.00	43,500,000.00
集团内票据贴现	68,776,666.66	48,581,316.80
合计	118,776,666.66	97,081,316.80

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
二级市场回购股票		150,499,570.48
定向增发中介费用	2,749,050.67	300,000.00
外部单位往来		5,931,343.38
子公司偿还少数股东资助款		142,441,426.80
限制性股票回购注销	10,893,007.23	9,180,777.60
租赁付款额	14,625,364.17	6,851,273.35
合计	28,267,422.07	315,204,391.61

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	151,053,424.66	96,500,000.00		6,500,000.00	241,053,424.66	
长期借款	154,500,000.00	293,400,000.00		324,400,000.00	123,500,000.00	
合计	305,553,424.66	389,900,000.00		330,900,000.00	364,553,424.66	

(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
----	--------	-----------	------

(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

79、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	-55,949,503.19	73,355,785.24

加：资产减值准备	298,621,409.32	72,415,990.90
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	117,461,762.11	98,237,923.40
使用权资产折旧	19,525,211.63	5,759,862.83
无形资产摊销	186,229,582.45	164,722,906.36
长期待摊费用摊销	17,794,708.48	8,885,659.38
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）	-4,312,980.60	-2,594,376.70
固定资产报废损失（收益以“－”号填列）	3,716,128.31	132,843.05
公允价值变动损失（收益以“－”号填列）	-78,334.46	-1,263,782.60
财务费用（收益以“－”号填列）	20,514,701.51	31,925,073.86
投资损失（收益以“－”号填列）	-436,348,391.94	-26,723,331.07
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	-32,097,074.04	-12,992,967.64
递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）	-1,573,077.32	-1,839,359.34
存货的减少（增加以“－”号填列）	-25,879,801.03	-250,904,767.21
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	-310,594,129.01	-629,362,310.42
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	-20,269,018.08	183,360,505.77
其他	10,229,175.11	48,183,000.00
经营活动产生的现金流量净额	-213,009,630.75	-238,701,344.19
2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动		
债务转为资本		286,189,323.00
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
3. 现金及现金等价物净变动情况：		
现金的期末余额	1,172,934,775.81	998,526,688.10
减：现金的期初余额	998,526,688.10	1,731,555,216.04
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	174,408,087.71	-733,028,527.94

(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
本期处置子公司于本期收到的现金或现金等价物	252,900,000.00
其中：	
其中：北斗智联科技有限公司	252,900,000.00
减：丧失控制权日子公司持有的现金及现金等价物	91,920,712.87
其中：	
其中：北斗智联科技有限公司	91,920,712.87
加：以前期间处置子公司于本期收到的现金或现金等价物	39,703,500.00
其中：	
其中：in-tech 公司	39,703,500.00
处置子公司收到的现金净额	200,682,787.13

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	1,172,934,775.81	998,526,688.10
其中：库存现金	97,436.56	287,947.34
可随时用于支付的银行存款	1,172,837,339.25	998,238,740.76
三、期末现金及现金等价物余额	1,172,934,775.81	998,526,688.10

(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	14,350,214.22	185,953,941.40	使用受限
超过 3 个月的定期存款和其他受限资金	44,485,774.64	54,654,923.00	不满足现金等价物定义

合计	58,835,988.86	240,608,864.40	
----	---------------	----------------	--

其他说明：

（7）其他重大活动说明

80、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：

81、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	5,628,120.41	7.08	39,862,288.43
欧元	67,817.35	7.86	532,990.08
港币			
加元	11,793,274.27	5.37	63,298,040.99
日元	340,000.00	0.05	17,072.42
应收账款			
其中：美元	2,210,751.67	7.08	15,658,090.85
欧元			
港币			
加元	4,723,990.68	5.37	25,355,075.18
长期借款			
其中：美元			
欧元			
港币			
其他应收款			
其中：美元			
欧元		-	
港币		-	
加元	104,353.48	5.37	560,096.43
应付账款			
其中：美元	414,055.87	7.08	2,932,633.51
欧元			
日元	6,067,178.00	0.05	303,358.90
加元	272,069.88	5.37	1,460,280.67
其他应付款			
其中：美元	1,267,823.36	7.08	8,979,612.51
欧元		-	
港币		-	

加元		-	
----	--	---	--

其他说明：

Rx Networks Inc. 总部在加拿大，主要经营地为加拿大，记账本位币为加拿大元。

(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

Rx Networks Inc. 总部在加拿大，主要经营地为加拿大，记账本位币为加拿大元。

82、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

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

本公司使用权资产、租赁负债和与租赁相关的总现金流出情况详见财务报告七注释 25、注释 47 和注释 79。本公司作为承租人，计入损益情况如下：

项目	本期发生额	上期发生额
租赁负债的利息	1,186,191.65	461,325.53
短期及低价值资产租赁费用	8,403,218.04	10,969,012.12

(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
房屋出租	20,128,060.31	
合计	20,128,060.31	

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

83、其他

八、研发支出

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
研发人员薪酬	415,002,948.59	345,230,130.19
研发领料	49,058,270.92	47,390,415.69
折旧及摊销	55,203,262.73	31,036,449.80
外协费	89,689,766.57	102,472,639.21
其他	43,998,204.27	62,422,890.47
合计	652,952,453.08	588,552,525.36
其中：费用化研发支出	486,282,335.91	436,849,751.69
资本化研发支出	166,670,117.17	151,702,773.67

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	处置子公司	
高精度天线	16,308,246.69	48,680,859.93			28,123,164.22	24,233,193.43		12,632,748.97
天线元器件	0.00	26,106,518.21				17,397,883.88		8,708,634.33
智能网联	105,711,849.41	218,356,518.61			114,961,247.50	172,647,852.51	36,459,268.01	0.00
集成电路	42,575,306.94	343,751,260.08			69,494,851.71	255,946,109.84		60,885,605.47
其他		16,057,296.25				16,057,296.25		
合计	164,595,403.04	652,952,453.08			212,579,263.43	486,282,335.91	36,459,268.01	82,226,988.77

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
集成电路-N4 CFAB	37%	2024年12月31日	基于该项目研发的模组、板卡等产品成功商用实现销售	2023年05月01日	立项报告完成审批并进入实质性研发阶段
集成电路-CC02	90%	2024年06月30日	销售研发成果形成的产品获取收益	2023年06月01日	立项报告完成审批并进入实质性研发阶段
集成电路-CC11	70%	2024年10月31日	销售研发成果形	2023年11月01日	立项报告完成审

		日	成的产品获取收 益	日	批并进入实质性 研发阶段
--	--	---	--------------	---	-----------------

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：

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

	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

单位：元

子公司名称	丧失控制权时点的处置价款	丧失控制权时点的处置比例	丧失控制权时点的处置方式	丧失控制权的时点	丧失控制权时点的判断依据	处置价款与处置投资对应的合并财务报表层面享有该子公司净资产份额的差额	丧失控制权之日剩余股权的比例	丧失控制权之日合并财务报表层面剩余股权的账面价值	丧失控制权之日合并财务报表层面剩余股权的公允价值	按照公允价值重新计量剩余股权产生的利得或损失	丧失控制权之日合并财务报表层面剩余股权公允价值的确定方法及主要假设	与原子公司股权投资相关的其他综合收益转入投资损益或留存收益的金额
北斗智联科技有限公司	252,900,000.00	15.00%	转让	2023年11月30日	收款及股权交割登记	200,385,013.47	18.21%	63,761,825.01	307,062,166.66	243,300,341.65	当日实际转让价格为基础计算剩余股权公允价值	

其他说明：

本次处置北斗智联 15% 股权事项导致本年度不再纳入合并报表的子公司如下：

名称	变更原因
北斗智联科技有限公司	股权转让后不再合并
深圳市徐港电子有限公司	北斗智联子公司
徐港科技（香港）有限公司	北斗智联子公司
北京远特科技股份有限公司	北斗智联子公司
北斗智联（南京）科技有限公司	北斗智联子公司
江苏北斗星通汽车电子有限公司	北斗智联子公司
北斗智联（重庆）软件有限公司	北斗智联子公司

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：

2023 年 5 月，卢森堡公司完成注销手续。

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	
北斗星通信服务有限公司	51,000,000.00	海口	海口	导航定位	100.00%		投资设立
北斗星通导航有限公司	4,647,908.33	香港	香港	导航定位	100.00%		投资设立
和芯星通科技（北京）有限公司	334,792,371.00	北京	北京	导航定位	100.00%		投资设立
和芯星通科技（香港）	1,000,000.00	香港	香港	导航定位		100.00%	投资设立

有限公司							
真点科技 (北京)有 限公司	194,722,50 0.00	北京	北京	导航定位	79.60%		投资设立
BDSTAR INVESTMENT S (CANADA) CO., LTD.	41,000,100 .00	加拿大	加拿大	导航定位		79.60%	投资设立
Rx Networks Inc.	1,743,968. 60	加拿大	加拿大	导航定位		79.60%	非同一控制 下企业合并
芯与物(上 海)技术有 限公司	28,169,961 .43	上海	上海	导航定位	53.25%		投资设立
北京融智时 空科技有限 公司	1,560,000. 00	北京	北京	导航定位	100.00%		投资设立
嘉兴佳利电 子有限公司	300,000,00 0.00	嘉兴	嘉兴	电子元件	100.00%		非同一控制 下企业合并
嘉兴佳利通 讯技术有限 公司	5,000,000. 00	嘉兴	嘉兴	电子元件		100.00%	投资设立
杭州凯立通 信有限公司	70,000,000 .00	杭州	杭州	手持终端		100.00%	非同一控制 下企业合并
深圳市华信 天线技术有 限公司	210,000,00 0.00	深圳	深圳	导航定位	100.00%		非同一控制 下企业合并
深圳赛特雷 德科技有限 公司	50,000,000 .00	深圳	深圳	导航定位		100.00%	非同一控制 下企业合并
BDStar Holding(Ca nada) Co., Ltd	6,300,000. 00	加拿大	加拿大	导航定位	100.00%		投资设立
和芯星通科 技有限公司 (美国)	350,000.00	美国	美国	导航定位		100.00%	投资设立
北京北斗星 通定位科技 有限公司	50,000,000 .00	北京	北京	信息技术	100.00%		投资设立
北京融宇星 通科技有限 公司	15,000,000 .00	北京	北京	信息技术	100.00%		投资设立
北斗星通 (重庆)智 能科技发展 有限公司	100,000,00 0.00	重庆	重庆	导航定位	100.00%		投资设立
北斗星通 (重庆)汽 车电子有限 公司	300,000,00 0.00	重庆	重庆	汽车电子	100.00%		非同一控制 下企业合并
东方北斗投 资(香港) 有限公司	28,220,000 .12	香港	香港	导航定位	100.00%		投资设立
BDStar Germany GmbH	100,000.00	欧洲	欧洲	导航定位		100.00%	投资设立

融感科技（北京）有限公司	25,640,000.00	北京	北京	技术开发	58.50%		投资设立
--------------	---------------	----	----	------	--------	--	------

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
真点科技（北京）有限公司	20.40%	-15,059,231.74		46,492,498.03

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

子公司名称	期末余额						期初余额					
	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	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
真点科技	141,264,530.65	127,455,735.83	268,720,266.48	36,204,385.24	4,606,372.83	40,810,758.07	211,187,876.13	119,303,767.17	330,491,643.30	34,222,922.27	3,445,699.97	37,668,622.24

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
真点科技	50,354,054.06	-74,809,136.31	-67,190,512.62	-64,736,866.01	14,679,452.32	-43,704,161.84	-48,677,559.12	-32,311,241.01

其他说明：

北斗智联于 2023 年 11 月 30 日后不再并表，但由于其 1-11 月财务数据具有重要性，披露如下：

项目	北斗智联	
	2023-11-30/2023 年 1-11 月	期初余额/上期发生额
流动资产	1,846,499,874.49	1,556,395,990.47
非流动资产	554,916,223.51	580,092,215.59
资产合计	2,401,416,098.00	2,136,488,206.06
流动负债	1,901,329,320.38	1,428,395,815.04
非流动负债	149,987,732.52	124,413,810.48
负债合计	2,051,317,052.90	1,552,809,625.52
营业收入	2,592,039,130.29	1,983,031,316.38
净利润	-242,648,462.20	-72,457,664.52
综合收益总额	-243,379,135.91	-71,722,326.37
经营活动现金流量	-91,397,813.94	-150,869,559.59

(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

(1) 2023 年 10 月，真点科技董事会依据股权激励办法授予两位员工增资，实际收到天津真点智星管理咨询中心（有限合伙）增资款 159 万元，其中 106 万元计入实收资本。受此影响，本公司在真点科技的持股比例下降为 79.6005%。

(2) 2023 年 6 月、7 月，芯与物累计收到上海芯物智桐企业管理合伙企业（有限合伙）、上海芯悟创擎企业管理合伙企业（有限合伙）增资款 995.61 万元，其中 258.83 万元计入实收资本。受此影响，本公司在芯与物的持股比例下降为 53.2482%。

(3) 2023 年 6 月，融感科技合计收到本公司、融感一期（天津）管理咨询中心（有限合伙）、海南角速度投资合伙企业（有限合伙）、加速度（天津）管理咨询中心（有限合伙）增资款 1,852 万元，其中融感一期（天津）管理咨询中心（有限合伙）作为员工持股平台增资的 156 万元全部计入实收资本，其他各家增资以 1:1 比例分别计入实收资本和资本公积。受此影响，本公司在融感科技的持股比例下降为 58.5023%。

(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

	真点科技	芯与物 630	芯与物 731	融感科技
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	158,310.06	-1,148,732.44	-512,421.70	-1,090,444.44
差额	158,310.06	-1,148,732.44	-512,421.70	-1,090,444.44
其中：调整资本公积	158,310.06	-1,148,732.44	-512,421.70	-1,090,444.44
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	
北京北斗海松产业发展投资中心（有限合伙）	北京	北京	股权投资	29.00%		权益法
石家庄银河微波技术股份有限公司	石家庄	石家庄	微波通信模块和组件	15.79%		权益法
北斗智联科技有限公司	重庆	重庆	汽车电子		18.21%	权益法

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		
	北斗海松	银河微波（未经审计）	北斗智联	北斗海松	银河微波（未经审计）	北斗智联
流动资产	104,617,014.13	235,022,721.85	1,842,233,795.53	252,809,069.86	218,255,204.62	
非流动资产	532,569,216.20	33,451,228.08	566,404,896.24	364,701,120.20	32,978,992.03	
资产合计	637,186,230.33	268,473,949.93	2,408,638,691.77	617,510,190.06	251,234,196.65	
流动负债		63,607,777.30	1,916,047,629.65	3,750.00	86,893,870.42	
非流动负债		4,227,106.19	143,678,401.76		5,203,879.19	

负债合计		67,834,883.49	2,059,726,031.41	3,750.00	92,097,749.61	
少数股东权益			-956.08			
归属于母公司股东权益	637,186,230.33	200,639,066.44	348,913,616.44	617,510,190.06	159,136,447.04	
按持股比例计算的净资产份额	184,784,006.80	31,680,908.59	63,545,892.39	179,077,955.12	25,461,831.53	
调整事项						
--商誉	453,243.66	40,277,334.83	233,691,001.98	453,243.66	40,277,334.83	
--内部交易未实现利润						
--其他	36,398,253.11	2,970,816.48		36,399,340.64	2,470,427.20	
对联营企业权益投资的账面价值	148,838,997.35	68,987,426.94	297,236,894.37	143,131,858.14	63,268,739.16	
存在公开报价的联营企业权益投资的公允价值						
营业收入		114,459,961.51	375,839,416.14		106,481,231.99	
净利润	3,188,305.73	36,258,332.03	54,324,204.78	8,519,270.92	35,959,357.18	
终止经营的净利润						
其他综合收益	22,868,096.00		375,787.39	143,201,126.60	35,959,357.18	
综合收益总额	19,679,790.27	36,258,332.03	53,948,417.39	134,681,855.68	35,959,357.18	
本年度收到的来自联营企业的股利						

其他说明：

其中北斗智联自 2023 年 11 月 30 日后不再并表，转为权益法核算，上表列示北斗智联 2023 年 12 月的报表数。

(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：		

下列各项按持股比例计算的合计数		
-----------------	--	--

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

截至 2023 年 12 月 31 日，本公司为北斗智联提供财务担保金额为 28,751.32 万元，其中其他股东为公司提供反担保金额为 18,517.30 万元，扣除反担保金额后担保比例与持股比例一致。半数以上的财务担保对应借款将在一年内到期，担保金额代表联营企业违约将给本公司造成的最大损失。由于不符合预计负债确认条件，本财务担保属于未确认的或有负债。

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	148,085,784.33	28,790,500.00		39,827,075.90	24,896,772.86	112,152,435.57	与资产相关
递延收益	50,501,878.91	25,327,763.21		36,047,188.38	7,214,056.60	32,568,397.13	与收益相关
合计	198,587,663.24	54,118,263.21		75,874,264.28	32,110,829.46	144,720,832.70	

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	161,609,480.21	118,801,886.83

其他说明：

注 1：本公司采用总额法核算政府补助，无冲减成本费用金额事项。

注 2：其他变动中，属于本期返还的政府补助共计 0 元，该项金额为处置子公司的转出数。

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、股权投资、借款、应收款项等。在日常活动中面临各种金融工具的风险，主要包括信用风险、流动性风险、市场风险。与这些金融工具相关的风险，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：

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风险管理委员会按照董事会批准的政策开展。风险管理委员会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。本公司内部审计部门就风险管理控制及程序进行定期的审核，并将审核结果上报本公司的审计委员会。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。

（一）金融工具产生的各类风险

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，管理层已制定适当的信用政策，并且不断监察信用风险的敞口。

本公司已采取政策只与信用良好的交易对手进行交易。另外，本公司基于对客户的财务状况、从第三方获取担保的可能性、信用记录及其它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。本公司对应收票据、应收账款余额及收回情况进行持续监控，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，以确保本公司不致面临重大信用损失。此外，本公司于每个资产负债表日审核金融资产的回收情况，以确保相关金融资产计提了充分的预期信用损失准备。

本公司其他金融资产包括货币资金、其他应收款等，这些金融资产的信用风险源自于交易对手违约，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。

本公司持有的货币资金主要存放于国有控股银行和其他大中型商业银行等金融机构，管理层认为这些商业银行具备较高信誉和资产状况，不存在重大的信用风险，不会产生因对方单位违约而导致的任何重大损失。本公司的政策是根据各知名金融机构的市场信誉、经营规模及财务背景来控制存放当中的存款金额，以限制对任何单个金融机构的信用风险金额。

作为本公司信用风险资产管理的一部分，本公司利用账龄来评估应收账款和其他应收款的减值损失。本公司的应收账款和其他应收款涉及大量客户，账龄信息可以反映这些客户对于应收账款和其他应收款的偿付能力和坏账风险。

截止 2023 年 12 月 31 日，相关资产的账面余额与预期信用减值损失情况如下：

项目	账面余额	减值准备
应收票据	44,754,652.22	4,648,963.12
应收账款	942,413,157.93	107,463,727.67
其他应收款	14,609,336.63	3,777,349.74
合计	1,001,777,146.78	115,890,040.53

本公司的主要客户为大型的供应链企业、国企和科研院所等，该等客户具有可靠及良好的信誉，因此，本公司认为该等客户并无重大信用风险。由于本公司的客户广泛，因此没有重大的信用集中风险。

由于本公司的应收账款风险点分布于多个合作方和多个客户，截至 2023 年 12 月 31 日，本公司应收账款的 30.85%（2022 年 12 月 31 日：25.58%）源于余额前五名客户，本公司不存在重大的信用集中风险。

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价值。

本公司投资的银行理财产品，交易对方的信用评级须高于或与本公司相同。鉴于交易对方的信用评级良好，本公司管理层并不预期交易对方会无法履行义务。

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的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。本公司下属成员企业各自负责其现金流量预测。公司下属财务中心基于各成员企业的现金流量预测结果，在公司层面持续监控公司短期和长期的资金需求，以确保维持充裕的现金储备；同时持续监控是否符合借款协议的规定，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。此外，本公司与主要业务往来银行订立融资额度授信协议，为本公司履行与商业票据相关的义务提供支持。截止 2023 年 12 月 31 日，本公司已拥有国内多家银行提供的银行授信额度，金额 106,000 万元，其中：已使用授信额度 6,009.16 万元，主要用于开具银行承兑汇票。

截止 2023 年 12 月 31 日，本公司金融负债和表外担保项目以未折现的合同现金流量按合同剩余期限列示如下：

项目	期末余额						合计
	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上	
非衍生金融负债							
应付票据	83,756,425.23						83,756,425.23
应付账款	276,895,456.24						276,895,456.24
其他应付款	76,046,182.26						76,046,182.26
非衍生金融负债小计	436,698,063.73						436,698,063.73
合计	436,698,063.73						436,698,063.73

3. 市场风险

(1) 汇率风险

本公司的主要经营位于中国境内，主要业务以人民币结算。但本公司已确认的外币资产和负债及未来的外币交易（外币资产和负债及外币交易的计价货币主要为欧元和美元）依然存在汇率风险。本公司财务中心负责监控公司外币交易和外币资产及负债的规模，以最大程度降低面临的汇率风险。

1) 本年度公司未签署任何远期外汇合约或货币互换合约。

2) 截止 2023 年 12 月 31 日，本公司境内主体持有的外币资产和负债规模较小，汇率风险不大。

(2) 利率风险

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

本公司财务部门持续监控公司利率水平。利率上升会增加新增带息债务的成本以及本公司尚未付清的以浮动利率计息的带息债务的利息支出，并对本公司的财务业绩产生重大的不利影响，管理层会依据最新的市场状况及时做出调整。

1) 本年度公司无利率互换安排。

2) 截止 2023 年 12 月 31 日，本公司无银行借款，预期未来利率风险不大。

(3) 价格风险

价格风险指汇率风险和利率风险以外的市场价格变动而发生波动的风险，主要源于商品价格、股票市场指数、权益工具价格以及其他风险变量的变化。

本公司未持有上市公司股票，无大宗商品采购，权益工具投资无可参考的公开市场报价，价格风险较低。

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、预期能够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

(2) 因转移而终止确认的金融资产

适用 不适用

(3) 继续涉入的资产转移金融资产

适用 不适用

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	--	--	--	--
（一）交易性金融资产		610,525,369.87		610,525,369.87
1. 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		610,525,369.87		610,525,369.87
（1）债务工具投资		610,525,369.87		610,525,369.87
（三）其他权益工具投资			168,848,429.32	168,848,429.32
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

本公司对第一层次公允价值计量的项目，认为是能够在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价，如 A 股市场、交易较为活跃的新三板、债券市场等。

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

本公司对不适用第一层次公允价值计量的投资，首先考虑是否存在近期第三方投资定价作为第二层次公允价值计量的基础。存在近期第三方数据的情况下再考虑被投资单位经营情况进行调整。

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

本公司对不适用第一、第二层次公允价值计量的投资，以被投资单位期末净资产作为评估其公允价值的重要参考依据。对被投资单位期末净资产基本能体现其公允价值的，以其净资产作为评估公允价值的基数；对被投资单位期末净资产不能体现其公允价值的，在考虑市场参与者对相关资产或负债定价时所使用的假设的基础上进行调整。

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

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
周儒欣	自然人			14.90%	14.90%
周光宇	自然人			9.44%	9.44%

本企业的母公司情况的说明

周儒欣为公司的实际控制人，根据周儒欣先生与周光宇先生签署的《一致行动协议》，周光宇行使股东权利时与周儒欣保持一致，并以周儒欣的意见为准。周儒欣先生与其一致行动人周光宇先生共持有公司股份 132,431,059 股，持股占

公司股本比例 24.34%。公司的实际控制人没有发生变化，不会导致公司控制权发生变化，不会对公司治理结构、持续性经营产生重大影响。

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十、1、在子公司中的权益。

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十、3、在合营安排或者联营企业中的权益。

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
深圳市华云通达通信技术有限公司	本公司参股企业
北京华云通达通信技术有限公司	深圳华运通达子公司
北京星际导航科技有限责任公司	定位科技参股企业
台州星汉传感器科技有限公司	北京星际导航子公司
北京北斗海松产业发展投资中心（有限合伙）	本公司参股企业
石家庄银河微波技术股份有限公司	参股企业，原合并范围子公司
东莞市云通信通讯科技有限公司	参股企业，原合并范围子公司
昆仑北斗智能科技有限公司	本公司参股企业
北斗智联科技有限公司	本年 1-11 月的并表子公司
江苏北斗星通汽车电子有限公司	北斗智联子公司
国汽智端（成都）科技有限公司	智联科技参股企业，徐林浩任董事

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
浙江正原电气股份有限公司	公司高管参股公司
嘉兴北斗创客管理有限公司	正原股份子公司
湖南嘉正兴原电子科技有限公司	正原股份子公司
嘉兴市正原电气智能设备有限公司	公司高管参股公司
国汽（北京）智能网联汽车研究院有限公司	公司参股，高管任董事
上海同芯和企业管理合伙企业（有限合伙）	公司高管参股且任执行合伙人
海南真芯投资合伙企业（有限合伙）	周儒欣控股的持股平台
海南云芯投资合伙企业（有限合伙）	周儒欣控股的持股平台
天津真点智汇管理咨询中心（有限合伙）	公司高管参股且任执行合伙人
宿迁联智汇端企业管理合伙企业（有限合伙）	公司高管参股且任执行合伙人
海南角速度投资合伙企业（有限合伙）	周儒欣控股的持股平台
加速度（天津）管理咨询中心（有限合伙）	公司高管参股且任执行合伙人
融感一期（天津）管理咨询中心（有限合伙）	公司高管参股且任执行合伙人
高培刚	公司原副总经理
潘国平	公司董秘、副总经理
张智超	公司副总经理、财务负责人
黄磊	公司董事、副总经理

徐林浩	公司原副总经理
李阳	公司副总经理
姚文杰	公司副总经理
王增印	公司副总经理

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
嘉兴市正原电气智能设备有限公司	采购商品取得劳务	11,543.35	21,678,267.62	否	186,725.66
浙江正原电气股份有限公司	采购商品取得劳务	2,905,210.83	21,678,267.62	否	3,585,388.14
石家庄银河微波技术股份有限公司	采购商品取得劳务		21,678,267.62	否	6,141.59
东莞市云通通讯科技有限公司	采购商品取得劳务	9,026.53	21,678,267.62	否	586.90
北京星际导控科技有限责任公司	采购商品取得劳务	14,023,185.83	21,678,267.62	否	12,170,637.15
深圳市海导科技有限公司	采购商品取得劳务	4,756,793.24	21,678,267.62	否	0.00
国汽（北京）智能网联汽车研究院有限公司	采购商品取得劳务		21,678,267.62	否	4,714,620.90
合计		21,705,759.78	21,678,267.62	否	20,664,100.34

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
北京华云通达通信技术有限公司	销售商品提供劳务	324,056.61	411,792.44
浙江正原电气股份有限公司	销售商品提供劳务	250,647.70	191,253.81
北京星际导控科技有限责任公司	销售商品提供劳务	21,973.45	14,548.67
东莞市云通通讯科技有限公司	销售商品提供劳务	588,930.10	3,558,822.97
石家庄银河微波技术股份有限公司	销售商品提供劳务	477.88	1,513.28
国汽智端（成都）科技有限公司	销售商品提供劳务	16,096,428.34	209,370.40
北斗智联科技有限公司	销售商品提供劳务	3,248,232.37	
江苏北斗星通汽车电子有限公司	销售商品提供劳务	400,982.30	
深圳市海导科技有限公司	销售商品提供劳务	3,458,789.80	
国汽（北京）智能网联汽车	销售商品提供劳务	4,070.80	387,735.83

研究院有限公司			
合计		24,394,589.35	4,775,037.40

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
北斗智联	房屋建筑物	293,728.28	

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
浙江正原电气股份有限公司	房产	2,557,371.43	2,420,378.11			3,771,360.00	3,771,360.00	370,952.85	124,021.84	10,391,696.60	

关联租赁情况说明

2023 年 1-11 月对北斗智联的租赁服务已在合并报表抵消，此处披露 2023 年 12 月的关联方交易金额。

(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
佳利电子	100,000,000.00	2021年09月04日	2024年09月03日	否
北斗智联	100,000,000.00	2022年01月05日	2025年02月25日	否
北斗智联	56,500,000.00	2023年03月30日	2026年03月29日	否
北斗智联	45,200,000.00	2023年08月28日	2026年08月28日	否
北斗智联	34,963,200.00	2023年11月23日	2026年11月22日	否
和芯星通	30,000,000.00	2023年01月16日	2024年01月15日	否
江苏北斗	28,250,000.00	2023年04月07日	2026年04月06日	否
江苏北斗	22,600,000.00	2023年09月06日	2026年09月06日	否
合计	417,513,200.00			

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
徐林浩	398,325.00	2022年06月28日	2023年06月27日	是
周儒欣	42,129,000.00	2022年11月01日	2024年10月30日	否
徐林浩	1,880,000.00	2022年06月28日	2023年06月27日	是
周儒欣	14,043,000.00	2023年02月24日	2026年02月23日	否
徐林浩	1,327,750.00	2023年03月30日	2026年03月29日	否
徐林浩	663,875.00	2023年04月07日	2026年04月06日	否

关联担保情况说明

2022年11月1日，本公司对芯与物财务资助9,000万元，期限二年。周儒欣个人代表全体芯与物少数股东按持股比例46.81%对芯与物提供担保，担保金额为财务资助金额的46.81%。

2023年9月18日，本公司、重庆北斗与华瑞世纪控股集团有限公司（以下简称“华瑞世纪”）签订《反担保协议》，约定在重庆北斗转让15%北斗智联股权后，本公司对北斗智联公司的各项担保责任以交割后的股权比例18.2125%为限，超出部分由华瑞世纪对本公司提供担保责任，该项反担保期限3年。

（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	16,635,600.00	14,724,300.00
----------	---------------	---------------

(8) 其他关联交易

增资融感科技的关联交易

关联人名称	关联方说明	交易金额
周儒欣	公司实控人	4,800,000.00
海南角速度投资合伙企业（有限合伙）	周儒欣控股的持股平台	4,800,000.00
加速度（天津）管理咨询中心（有限合伙）	公司高管参股且任执行合伙人	160,000.00
其中：李阳	公司高管	160,000.00
融感一期（天津）管理咨询中心（有限合伙）	公司高管参股且任执行合伙人	1,560,000.00
其中：刘孝丰	公司高管	360,000.00

2023年6月，上述实控人和高管通过海南角速度投资合伙企业（有限合伙）、加速度（天津）管理咨询中心（有限合伙）、融感一期（天津）管理咨询中心（有限合伙）与本公司一并增资融感科技公司。

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
应收账款					
	北斗智联科技有限公司	1,914,829.00	95,741.45		
	江苏北斗星通汽车电子有限公司	2,701,172.65	135,058.63		
	东莞市云通通讯科技有限公司	2,778,331.00	232,936.80	1,880,405.00	94,020.25
	深圳市海导科技有限公司	492,582.64	24,629.13		
	石家庄银河微波技术股份有限公司			1,650.00	82.50
应收股利					
	石家庄银河微波技术股份有限公司			1,600,000.00	

(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			
	石家庄银河微波技术股份有		6,940.01

	限公司		
	北京星际导控科技有限责任公司	3,687,950.00	1,796,309.28
	浙江正原电气股份有限公司	181,168.46	581,427.79
	北斗智联科技有限公司	14,207.80	
合同负债			
	北斗智联科技有限公司	1,099,362.61	
	国汽智端（成都）科技有限公司		4,730,399.78
其他应付款			
	深圳市海导科技有限公司	900,000.00	
	国汽智端（成都）科技有限公司	80,000.00	
	北斗智联科技有限公司	237,406.50	

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

单位：元

授予对象类别	本期授予		本期行权		本期解锁		本期失效	
	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额
集团激励方案内员工					1,259,700	23,472,800.00	503,000	10,349,900.00
芯与物激励方案员工	2,588,300	7,367,800.00						
北斗智联激励方案员工								
融感科技激励方案员工	1,560,000	1,560,000.00						
真点科技激励方案员工	1,060,000	1,590,000.00						
合计	5,208,300	10,517,800.00			1,259,700	23,472,800.00	503,000	10,349,900.00

期末发行在外的股票期权或其他权益工具

适用 不适用

其他说明：

公司本年在执行的股权激励计划支付包括以下五部分：

1、根据本公司董事会批准的股权激励方案，2021 年 7 月首次授予 232 名员工 447 万股限制性股票，认购价格为 21.24 元/股，公允价值 41.89 元/股，授予股票分别按 3:3:4 比例锁定 1 年、2 年、3 年。2022 年 7 月，按计划预留授予 98 名员工 101.70 万股，认购价格为 15.17 元/股，公允价值 29.52 元/股，预留授予股票分别按 1:1 比例锁定 1 年、2 年。

2、根据芯与物股东会决议和股权激励方案，2021 年 12 月授予两家员工持股平台合计 273.21 万元出资额，认购价格为 3.33 元/股，公允价值依据同期入股的海南真芯投资合伙企业(有限合伙)价格确为 6.67 元/股，锁定期 5 年。本年新增授予 258.83 万元出资额。

3、根据北斗智联股东会决议和股权激励方案，截至 2022 年末授予公司 68 名员工 4,200 万元出资额，认购价格为 0.5 元/股，公允价值依据银信评报字【2021】沪第 2316 号评估报告确认为 1.2 元/股，锁定期 6 年。2021 年 11 月授予北斗智联董事长徐林浩 1,224.49 万元出资额，2022 年 1 月授予北斗智联总经理张敬峰 918.3674 万元出资额，认购价格为 1 元/股，公允价值 1.2 元/股，锁定期 5 年。

4、根据融感科技成立的股东协议，母公司和集团高管持股平台海南角速度投资合伙企业（有限合伙）、加速度（天津）管理咨询中心（有限合伙）均以 2 元/股对融感科技增资，员工持股平台融感一期（天津）管理咨询中心（有限合伙）以 1 元/股对融感科技增资 234 万元，故融感科技以 2 元/股为公允价值，按 5 年等待期摊销。本年新增授予 156 万元出资额。

5、根据真点科技股东会决议和《真点科技（北京）有限公司核心员工持股计划及管理办法》，2021 年，北斗星通导航技术股份有限公司、海南云芯投资合伙企业、员工持股平台天津真点合绩管理咨询中心（有限合伙）、天津真点智星管理咨询中心（有限合伙）、天津真点智汇管理咨询中心（有限合伙）以 1 元/股对真点科技投资；2022 年，北斗星通导航技术股份有限公司、海南云芯投资合伙企业、天津真点智汇管理咨询中心（有限合伙）以 3 元/股对真点科技增资；最新公允价格为 3 元。在此后，真点员工持股平台天津真点合绩管理咨询中心（有限合伙）、天津真点智星管理咨询中心（有限合伙）新授予股份及员工间股份转让，以最新公允价 3 元/股作为公允价值，按 5 年等待期摊销。本年新增授予实缴 106 万股。

2、以权益结算的股份支付情况

适用 不适用

单位：元

授予日权益工具公允价值的确定方法	授予日市价、评估确认、最近一次增资价
可行权权益工具数量的确定依据	股东会决议通过的股权激励方案
本期估计与上期估计有重大差异的原因	无重大差异
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	92,358,952.03
本期以权益结算的股份支付确认的费用总额	10,229,175.11

其他说明：

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

单位：元

授予对象类别	以权益结算的股份支付费用	以现金结算的股份支付费用
集团激励方案内员工	802,390.81	
芯与物激励方案员工	3,048,705.80	
北斗智联激励方案员工	5,067,078.50	
真点科技激励方案员工	687,000.00	
融感科技激励方案员工	624,000.00	
合计	10,229,175.11	

其他说明：

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

本公司不存在需要披露的重要承诺事项。

2、或有事项

(1) 资产负债表日存在的重要或有事项

1. 对外提供担保形成的或有事项及其财务影响

为关联方提供融资担保详见财务报告十四、（5）关联方交易情况 4. 关联担保情况。

2022年6月，重庆北斗与重庆中金科元私募股权投资基金合伙企业（有限合伙）、宿迁知来常兴管理咨询合伙企业（普通合伙）、厦门厚达诺延投资合伙企业（有限合伙）、北京北斗海松产业发展投资中心（有限合伙）签订的股东协议，确认四家投资公司对智联科技以债转股的增资事项，协议同时规定触发回购条款北斗星通公司承担总回购价款

56.496%的回购义务。本年度签订的《北斗星通（重庆）汽车电子有限公司与北京华瑞世纪智联科技有限公司关于北斗星通智联科技有限责任公司之股权转让协议》约定，在 2023 年 11 月 30 日交割日后，本公司的回购义务承担比例调整为 18.21%。在重庆北斗转让 15%北斗智联股权后，本公司不再合并北斗智联，该回购义务事项调整为对北斗智联担保事项。

截至 2023 年 12 月 31 日，未发生触发回购条款导致北斗智联少数股东要求回购的事项。

除存在上述或有事项外，截止 2023 年 12 月 31 日，本公司无其他应披露未披露的重要或有事项。

（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

拟分配每 10 股派息数（元）	1.5
拟分配每 10 股分红股（股）	0
拟分配每 10 股转增数（股）	0
经审议批准宣告发放的每 10 股派息数（元）	1.5
经审议批准宣告发放的每 10 股分红股（股）	0
经审议批准宣告发放的每 10 股转增数（股）	0
利润分配方案	以公司 2023 年度利润分配实施时股权登记日不含回购股份的股本总额为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 1.50 元（含税），送红股 0 股（含税），不以公积金转增股本。

3、销售退回

4、其他资产负债表日后事项说明

1. 期后为参股公司提供财务资助

经 2024 年度第一次临时股东会同意，本公司与华瑞智联公司一同向北斗智联提供 8,000 万元财务资助补充经营资金。2024 年 1 月 19 日，公司按持股比例 18.21%支付 1,456.80 万元，财务资助期限 1 年利率 4%。

2. 期后子公司吸收投资

芯与物公司因自身业务发展需要，存在较高的资金投入需求。2024年2月，经芯与物股东会决议同意，北斗海松以现金人民币 6,600.00 万元向芯与物增资（其中 265.60 万元计入芯与物的注册资本），占芯与物增资后股权比例 8.62%。本次增资完成后，芯与物的注册资本由 2,817.00 万元增加至 3,082.60 万元，本公司持有芯与物的股权比例由 53.25% 变更为 48.66%，仍为其控股股东，拥有实际控制权。

除存在上述资产负债表日后事项外，截至财务报告批准报出日止，本公司无其他应披露未披露的重大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
卢森堡公司		11,427.30	-11,427.30		-11,427.30	-11,427.30
北斗智联公司	2,592,039,130.29	2,719,926,144.75	260,993,933.68	18,345,471.48	242,648,462.20	80,583,554.30

其他说明:

2023 年 5 月, 卢森堡公司完成注销手续, 不再纳入合并报表范围。

2023 年 11 月, 通过重大资产重组处置北斗智联科技有限公司 15% 的股权, 丧失控制权, 导致北斗智联科技有限公司及子公司深圳市徐港电子有限公司、徐港科技(香港)有限公司、北京远特科技股份有限公司、北斗智联(南京)科技有限公司、江苏北斗星通汽车电子有限公司、北斗智联(重庆)软件有限公司不再纳入合并报表范围。

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

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)	163,388,436.18	320,304,615.26
1 至 2 年	149,468,985.98	64,699,553.72
2 至 3 年	43,792,766.00	32,409,588.79
3 年以上	39,268,679.11	15,265,663.82
3 至 4 年	28,525,733.79	6,353,949.16
4 至 5 年	5,882,011.66	3,766,804.65
5 年以上	4,860,933.66	5,144,910.01
合计	395,918,867.27	432,679,421.59

(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账款	395,918,867.27	100.00%	62,863,631.39	16.95%	333,055,235.88	432,679,421.59	100.00%	43,652,683.03	10.09%	389,026,738.56
其中：										
集团内应收账款	24,978,088.08	6.31%			24,978,088.08	25,589,278.05	5.91%			25,589,278.05
账龄组合	370,940,779.19	93.69%	62,863,631.39	16.95%	308,077,147.80	407,090,143.54	94.09%	43,652,683.03	10.72%	363,437,460.51
合计	395,918,867.27	100.00%	62,863,631.39	16.95%	333,055,235.88	432,679,421.59	100.00%	43,652,683.03	10.09%	389,026,738.56

按组合计提坏账准备：

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	138,410,348.10	6,920,517.40	5.00%
1—2 年	149,468,985.98	14,946,898.60	10.00%
2—3 年	43,792,766.00	13,137,829.80	30.00%
3—4 年	28,525,733.79	17,115,440.27	60.00%
4 年以上	370,940,779.19	62,863,631.39	16.95%
合计	370,940,779.19	62,863,631.39	

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	
按组合计提预期信用损失的应收账款	43,652,683.03	19,210,948.36				62,863,631.39
合计	43,652,683.03	19,210,948.36				62,863,631.39

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
第一名	35,680,120.00		35,680,120.00	9.01%	3,527,452.00
第二名	25,748,240.00		25,748,240.00	6.53%	1,618,896.25
第三名	24,554,000.00		24,554,000.00	6.20%	3,172,000.00
第四名	22,798,881.40		22,798,881.40	5.93%	11,937,368.84
第五名	21,596,639.40		21,596,639.40	5.76%	4,433,800.44
合计	130,377,880.80		130,377,880.80	33.43%	24,689,517.53

2、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应收股利	100,000,000.00	1,600,000.00

其他应收款	676,701,663.42	400,366,715.16
合计	776,701,663.42	401,966,715.16

(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
石家庄银河微波技术股份有限公司		1,600,000.00
和芯星通科技（北京）有限公司	100,000,000.00	
合计	100,000,000.00	1,600,000.00

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
押金保证金	4,000,471.00	5,092,706.98
备用金	80,623.30	78,344.43
资金拆借	673,500,000.10	396,000,000.10
合计	677,581,094.40	401,171,051.51

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)	675,465,401.70	400,320,916.38
1至2年	1,456,702.00	112,344.43
2至3年	5,000.00	114,000.00
3年以上	653,990.70	623,790.70
3至4年	114,000.00	202,336.50
4至5年	202,336.50	401,454.20
5年以上	337,654.20	20,000.00
合计	677,581,094.40	401,171,051.51

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	
按单项计提坏账准备	64,000.00	0.01%	64,000.00	100.00%						
其中：										
按组合计提坏账准备	677,517,094.40	99.99%	815,430.98	0.12%	676,701,663.42	401,171,051.51	100.00%	804,336.35	0.20%	400,366,715.16
其中：										
账龄分析法	4,017,094.30	0.59%	815,430.98	20.30%	3,201,663.32	5,171,051.41	1.29%	804,336.35	15.55%	4,366,715.06

集团内 应收账款	673,500 ,000.10	99.40%			673,500 ,000.10	396,000 ,000.10	98.71%			396,000 ,000.10
合计	677,581 ,094.40	100.00%	879,430 .98	0.13%	676,701 ,663.42	401,171 ,051.51	100.00%	804,336 .35	0.20%	400,366 ,715.16

按单项计提坏账准备：64,000.00

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

按组合计提坏账准备：815,430.98

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	1,965,401.60	98,270.08	5.00%
1-2年	1,456,702.00	145,670.20	10.00%
2-3年	5,000.00	1,500.00	30.00%
3-4年	50,000.00	30,000.00	60.00%
4年以上	539,990.70	539,990.70	100.00%
合计	4,017,094.30	815,430.98	

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：

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	804,336.35			804,336.35
2023年1月1日余额在本期				
本期计提	11,094.63		64,000.00	75,094.63
2023年12月31日余额	815,430.98		64,000.00	879,430.98

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	
按单项计提坏账准备		64,000.00				64,000.00
按组合计提坏	804,336.35	11,094.63				815,430.98

账准备					
合计	804,336.35	75,094.63			879,430.98

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
北斗星通（重庆）智能科技发展有限公司	集团内资金拆借	308,500,000.00	1年以内	45.53%	
和芯星通科技（北京）有限公司	集团内资金拆借	205,000,000.00	1年以内	30.25%	
芯与物（上海）技术有限公司	集团内资金拆借	90,000,000.00	1年以内	13.28%	
嘉兴佳利电子有限公司	集团内资金拆借	60,000,000.00	1年以内	8.86%	
北京融宇星通科技有限公司	集团内资金拆借	10,000,000.00	1年以内	1.48%	
合计		673,500,000.00		99.40%	

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	5,071,057,85 6.66	1,125,683,00 0.16	3,945,374,85 6.50	5,000,612,49 1.58	1,071,120,37 6.01	3,929,492,11 5.57
对联营、合营企业投资	260,308,300. 10		260,308,300. 10	249,705,443. 84		249,705,443. 84
合计	5,331,366,15 6.76	1,125,683,00 0.16	4,205,683,15 6.60	5,250,317,93 5.42	1,071,120,37 6.01	4,179,197,55 9.41

(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		
华信天线	807,217,5 07.84	589,160,8 07.40	2,104,444 .51				809,321,9 52.35	589,160,8 07.40
佳利电子	1,013,607 ,560.39	150,596,3 26.16		2,882,726 .94	54,562,62 4.15		956,162,2 09.30	205,158,9 50.31
北京和芯	618,347,0 24.47	0.00	56,867,51 0.90				675,214,5 35.37	
香港北斗	30,011,80 1.40	0.00					30,011,80 1.40	
加拿大控股	31,892,37 0.00	0.00					31,892,37 0.00	
融宇星通	20,050,00 0.00	0.00					20,050,00 0.00	
定位科技	90,665,04 4.52	0.00	155,090.1 2				90,820,13 4.64	
融智时空	3,121,532 .24	0.00					3,121,532 .24	
重庆北斗	801,600,2 49.14	331,363,2 42.45					801,600,2 49.14	331,363,2 42.45
重庆智能	100,000,0 00.00	0.00					100,000,0 00.00	
信息服务	64,770,45 4.73	0.00	690,125.9 0				65,460,58 0.63	
真点科技	305,000,0 00.00	0.00					305,000,0 00.00	
芯与物	25,151,78 3.34	0.00					25,151,78 3.34	
融感科技	18,056,78 7.50	0.00	12,000,00 0.00				30,056,78 7.50	
东方北斗		0.00	1,510,920 .59				1,510,920 .59	
合计	3,929,492 ,115.57	1,071,120 ,376.01	73,328,09 2.02	2,882,726 .94	54,562,62 4.15		3,945,374 ,856.50	1,125,683 ,000.16

(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												
深圳市华云通达通信技术有限公司	14,237,730.68				889,096.31				-670,000.00		14,456,826.99	
北京北斗海松产业发展投资中心(有限合伙)	143,131,858.14				-924,608.66	6,631,747.85					148,838,997.33	
石家庄银河微波技术股份有限公司(未经审计)	58,455,166.81				5,725,190.65						64,180,357.45	
昆仑北斗智能科技有限公司	33,880,688.21				-1,048,569.88						32,832,118.33	
小计	249,705,443.84				4,641,108.41	6,631,747.85			-670,000.00		260,308,300.10	
合计	249,705,443.84				4,641,108.41	6,631,747.85			-670,000.00		260,308,300.10	

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	456,617,710.11	269,961,763.32	678,104,773.56	394,675,358.15
其他业务	27,826,428.13	8,993,924.37	47,118,177.49	12,069,281.49
合计	484,444,138.24	278,955,687.69	725,222,951.05	406,744,639.64

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
产品研制及销售	2024 年 12 月 31 日	预付款、到货验收	信息装备产品	是	0	3-5 年质保期
芯片业务	2024 年 12 月 31 日	根据服务进度支付货款	技术支持服务	是	0	法定质保

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 120,174,714.33 元，其中，120,174,714.33 元预计将于 2024 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
成本法核算的长期股权投资收益	120,000,000.00	70,000,000.00
权益法核算的长期股权投资收益	4,641,108.41	3,801,961.69
交易性金融资产在持有期间的投资收益	8,207,477.36	2,539,598.01
合计	132,848,585.77	76,341,559.70

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	444,175,341.26	主要是处置北斗智联股权所致
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）	83,977,176.75	不含增值税退税
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	8,285,811.82	理财收益
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	2,219,374.61	
减：所得税影响额	37,716.77	
少数股东权益影响额（税后）	14,744,292.68	
合计	523,875,694.99	--

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	3.33%	0.31	0.31
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	-7.48%	-0.69	-0.69

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

4、其他