

北京北斗星通导航技术股份有限公司

2020 年年度报告

2021 年 03 月

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刘光伟及会计机构负责人(会计主管人员)张智超声明：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。

公司在本报告“公司未来发展的展望”部分，详细描述了公司经营中可能存在的风险及应对措施，敬请投资者关注相关内容。

公司经本次董事会审议通过的利润分配预案为：以 507,729,997 为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 0 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	6
第三节 公司业务概要	10
第四节 经营情况讨论与分析	17
第五节 重要事项	45
第六节 股份变动及股东情况	60
第七节 优先股相关情况	68
第八节 可转换公司债券相关情况	69
第九节 董事、监事、高级管理人员和员工情况	70
第十节 公司治理	83
第十一节 公司债券相关情况	90
第十二节 财务报告	91
第十三节 备查文件目录	245

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
大基金	指	国家集成电路产业投资基金股份有限公司
定位科技	指	北京北斗星通定位科技有限公司，系本公司控股子公司
信息装备	指	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
南京信服	指	南京北斗星通信息服务有限公司，系本公司全资子公司
银河微波	指	石家庄银河微波技术有限公司，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
和芯星通、和芯北京	指	和芯星通科技（北京）有限公司，系本公司控股子公司
和芯星通（上海）、和芯上海	指	和芯星通（上海）科技有限公司，系和芯星通全资子公司
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
真点科技	指	真点科技（北京）有限公司，系和芯星通全资子公司
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
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
东莞云通	指	东莞市云通通讯科技有限公司，系华信天线全资子公司
重庆晖速	指	重庆晖速智能通信有限公司，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，华信天线参股公司
广东伟通	指	广东伟通通信技术有限公司，系万嘉通全资子公司
佳利电子	指	嘉兴佳利电子有限公司，系本公司全资子公司
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
加拿大投资公司	指	BDStar Investment (Canada) Co., Ltd.，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
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	北斗星通智联科技有限责任公司，系重庆北斗控股子公司
山西华瑞	指	山西华瑞星辰通讯科技有限公司，系北斗智联股东
华瑞世纪	指	华瑞世纪控股集团有限公司，系北斗智联股东

北斗海松	指	北京北斗海松产业发展投资管理中心（有限合伙），系北斗智联股东
远特科技	指	北京远特科技股份有限公司，系北斗智联控股子公司
深圳徐港	指	深圳市徐港电子有限公司，系北斗智联全资子公司
江苏北斗	指	江苏北斗星通汽车电子有限公司，系深圳徐港全资子公司
合众北斗、上海合众北斗	指	合众北斗电子科技有限公司（上海）有限公司，系江苏北斗参股公司
江苏合众北斗	指	江苏合众北斗星通电子科技有限公司，系江苏北斗参股公司
东方北斗	指	东方北斗投资（香港）有限公司，系重庆北斗全资子公司
卢森堡公司	指	Luxembourg Investment Company 134S. à.l., 系东方北斗全资子公司
德国公司	指	BDStar(Germany)GmbH, 系卢森堡公司全资子公司
in-tech	指	in-tech GmbH, 系德国公司控股子公司
加拿大控股公司	指	BDStar Holding(Canada) Co.,Ltd., 系本公司全资子公司
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
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
香港控股	指	北斗星通控股（香港）有限公司，系本公司全资子公司
北斗香港	指	北斗星通导航有限公司，系本公司全资子公司
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
江苏泽景	指	江苏泽景汽车电子股份有限公司，系本公司参股公司
浙江赛思	指	浙江赛思电子科技有限公司，系本公司原参股公司
报告期	指	2020 年 01 月 01 日至 2020 年 12 月 31 日
期末	指	2020 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		
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

公司选定的信息披露媒体的名称	《中国证券报》、《证券时报》
登载年度报告的中国证监会指定网站的网址	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

组织机构代码	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	滕忠诚、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
方正证券承销保荐有限责任公司	北京市朝阳区北四环中路 27 号盘古大观 16 层	李恒达、闫瑞生	2020 年 10 月 28 日—2021 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

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

	2020 年	2019 年	本年比上年增减	2018 年
营业收入（元）	3,624,338,125.03	2,987,002,576.45	21.34%	3,051,035,392.65
归属于上市公司股东的净利润（元）	146,553,475.60	-651,236,949.92	122.50%	106,657,855.26
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（元）	63,665,951.98	-698,525,198.04	109.11%	-424,276,701.72
经营活动产生的现金流量净额（元）	425,903,485.62	140,438,638.15	203.27%	254,226,874.20
基本每股收益（元/股）	0.30	-1.31	122.90%	0.21
稀释每股收益（元/股）	0.29	-1.31	122.14%	0.21
加权平均净资产收益率	4.14%	-17.87%	22.01%	2.43%
	2020 年末	2019 年末	本年末比上年末增减	2018 年末
总资产（元）	7,102,006,209.32	6,142,688,000.58	15.62%	6,549,499,619.83
归属于上市公司股东的净资产（元）	4,228,987,895.58	3,238,739,381.18	30.58%	4,033,935,894.76

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

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	705,470,636.44	897,491,078.89	919,026,266.74	1,102,350,142.96
归属于上市公司股东的净利润	20,991,075.45	43,233,941.53	41,856,081.21	40,472,377.41
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	7,422,049.61	35,758,020.42	18,751,999.76	1,733,882.19
经营活动产生的现金流量净额	-107,206,047.56	77,942,017.73	120,893,781.50	334,273,733.94

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	2020 年金额	2019 年金额	2018 年金额	说明
非流动资产处置损益（包括已计提资产减值准备的冲销部分）	17,028,939.44	8,526,458.28	25,745,591.51	
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	80,154,682.39	33,442,128.68	44,385,942.65	
委托他人投资或管理资产的损益		11,839,498.48	11,586,746.53	

与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益			462,435,061.38	
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回	13,378,455.33			
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	1,686,595.08	2,851,101.89		
减：所得税影响额	19,930,731.81	8,972,890.06	12,395,337.60	
少数股东权益影响额（税后）	9,430,416.81	398,049.15	823,447.49	
合计	82,887,523.62	47,288,248.12	530,934,556.98	--

对公司根据《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》定义界定的非经常性损益项目，以及把《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，应说明原因

适用 不适用

公司报告期不存在将根据《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》定义、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。











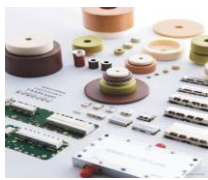

第三节 公司业务概要



一、报告期内公司从事的主要业务

报告期内，公司主营业务未发生重大变化。公司重点在卫星导航，5G陶瓷元器件和汽车智能网联三个行业领域进行布局，主营业务包括基础产品、汽车智能网联与工程服务、信息装备、基于位置的行业应用与运营服务。其中，基础产品业务和汽车智能网联与工程服务业务2020年合计收入占公司营业收入总额的89.51%，是公司主要的业务收入来源。

1、基础产品业务

基础产品业务是公司的核心优势业务，产品包括主要应用于无人机、自动驾驶、测量测绘、精准农业等领域的导航芯片/模块/板卡系列产品、导航定位天线及通讯产品、辅助导航定位服务，主要应用于通讯基站、IOT、WIFI等智能终端的微波陶瓷元器件及组件产品，以及主要应用于测量测绘、形变监测、物流及医药行业信息采集等领域的行业终端产品。主要产品见下：

导航芯片/ 模块/ 板卡系列 产品	Nebulas/Firebird/ Humbird 系列芯片	UM模块系列	UB/BDNAV 板卡系列	NovAtel板卡系列
				
用途：作为终端、接收机等产品的核心部件，主要应用于无人机、自动驾驶、测量测绘、精准农业等行业应用领域，主要客户群体为终端、接收机的制造商或集成商。				
导航定位 天线及 通信产品	高精度卫星 定位天线	无人机天线	基站天线	大S动中通天线
				
用途：作为终端产品的基础部件，主要实现卫星导航信号的接收和发送、转换和处理等功能，广泛应用于测量测绘、无人机、智能交通、航空航天、形变监测、智能驾驶、精准农业、应急救援等领域。				
微波元器件 及组件产品	微波介质陶瓷元器件	模组及整机产品	射频元器件产品	功率放大器
				
用途：为终端产品的基础部件，主要实现微波信号的接收和发送、转换和处理等功能，广泛应用于无线通信、卫星导航、卫星电视、物联网、5G基站等领域。				
行业应用	天璇接收机系列	NovAtel接收机系列	采集终端	

终端产品			
用途：实现接收全卫星定位系统的卫星信号并确定地面空间位置、信息采集等功能，主要应用于测量测绘、形变监测、物流及医药行业信息采集等领域。			

2、汽车智能网联与工程服务

汽车智能网联与工程服务是公司近年来重点布局和加大投资的业务，积极规划和完善“产品+服务”的业务模式。

汽车智能网联业务产品主要包括汽车智能座舱电子产品的研发、生产、销售。产品主要包括智能中控、液晶数字仪表、远程信息处理器（T-BOX）、集成式智能座舱以及相关车载电子产品，用于实现汽车的导航定位、车联网、车载娱乐、综合信息显示等功能，主要客户以国内自主品牌的汽车制造商及配套厂商为主。2020年，汽车智能网联业务在原有基础上进行“一体两翼”规划布局，“一体”业务主要聚焦智能座舱和仪表等主要产品，并布局安全仪表、微座舱创新；“左翼”业务布局高精度定位相关产品、5G+V2X、视觉感知等产品和高精度位置服务；“右翼”业务布局车载电子软件，客户定位各大主机厂OEM及其软件子公司、座舱电子Tier1、车载功能方案商等。

汽车工程服务是2017年通过收购德国in-tech布局的海外业务，主要包括整车的电子电器（E/E）系统集成、车辆密集测试、E/E结构&汽车电子开发、驱动/底盘/动力/车身/信息娱乐/车联网等子系统的测试；软件开发主要是汽车电子软件开发，包括智能驾驶辅助系统（ADAS）、信息娱乐、车联网。汽车工程服务主要客户包括宝马，奥迪、大众及戴姆勒等汽车生产厂商。


汽车智能网联与工程服务主要产品见下：

智能网联 汽车电子 产品					
用途：主要实现汽车的导航定位、多媒体娱乐、数字显示、车联网等功能，主要客户群体为汽车制造商及配套厂商、汽车4S店以及相关经销商等。					
汽车工程 服务	 <p>该流程图展示了汽车工程服务的业务需求、软件开发、测试及软件实现等各个环节。业务需求包括驾驶辅助、底盘、信息娱乐、动力总成。软件开发相关业务包括软件架构、软件功能定义和规范、模块测试。测试相关业务包括子系统测试、整车测试。最终目标是软件实现。</p>			汽车电子电器测试主要为汽车各类电子控制单元、各类子系统及整车电子电器测试；软件开发业务主要为汽车电子，如ADAS、车载信息娱乐系统及相关领域的软件开发。主要客户为宝马、奥迪、大众及戴姆勒等汽车生产厂商。	

3、信息装备业务

信息装备业务旨在为用户提供导航、通信产品和系统解决方案，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。信息装备业务主要采取直接客户销售方式开展业务。主要产品见下：

	部件及组件	整机	系统
--	-------	----	----

<p>信息装备</p>	 <p>板卡 天线</p>  <p>微波组件 微机电模组</p>	 <p>天通用户终端 北斗车辆导航仪</p>  <p>北斗高精度测量型用户机 北斗车载式指挥机</p>	 <p>北斗二号信息服务系统</p>  <p>导航信号完好性监测系统</p>
<p>信息装备业务主要面向特种应用市场，依托公司在系统工程与指挥控制软件、无线电系统软硬件设计、卫星导航核心技术、微波通讯等方面的优势，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系统，以及各种微波混合集成电路、微波组件和微波子系统。</p>			

4、基于位置的行业应用与运营服务

基于位置的行业应用与运营服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。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。主要产品（应用场景）如下：

<p>海洋渔业 安全生产</p>		<p>北斗船舶安全保障集中监控管理系统通过整合卫星导航系统、地理信息系统、移动通信网络、因特网等，构建了统一信息管理、发布、共享平台——北斗海洋渔业安全保障运营中心，可向远海及近海各级渔业管理部门、渔业公司提供海上渔船的船位监控管理、遇险救助、紧急报警、区域报警、渔船出入港报告及短信息互通等服务。</p>
<p>北斗 船联网</p>		<p>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4万个，伴随手机用户超10万个，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。</p>

公司将依托在GNSS基础产品领域的优势及全球业务布局，将基于自有的国外参考站网络及国内合作伙伴的参考站网络，构建覆盖全球的位置云服务平台，为海内外用户提供一流的增强定位、辅助定位等服务，为企业用户、行业客户以及大众消费者提供更快速、更精确、更好的定位体验，赋能智能应用，实现万物互联。

二、主要资产重大变化情况

1、主要资产重大变化情况

主要资产	重大变化说明
<p>股权资产</p>	<p>股权资产较期初增加 4,217.66 万元，上升 43.58%，主要是报告期公司对北斗海松基金履行第二期出资，增加长期股权投资 4,350 万元。</p>
<p>固定资产</p>	<p>固定资产较期初增加 12,272.42 万元，上升 20.68%。</p>

无形资产	无形资产较期初减少 3,483.22 万元，下降 5.73%。
在建工程	在建工程较期初 增加 1,588.53 万元，上升 15.33%。
货币资金	货币资金余额 15.92 亿元，较上期增加 58.27%，主要是本报告期定向增发增加了货币资金。
其他权益工具投资	其他权益工具投资较期初增加 22,938.79 万元，上升 128.03%，主要是报告期华信天线以伟通股权对广东万嘉通投资 2.16 亿元。
长期应收款	长期应收款较期初减少 5,035.95 万元，下降 100%，主要是报告期公司处置广东伟通所致。
开发支出	开发支出较期初增加 4,566.06 万元，上升 58.59%，主要是报告期对卫星导航芯片业务新增研发投入。
长期待摊费用	长期待摊费用较期初下降 4,870.24 万元，下降 61.99%，主要是报告期内根据新收入准则的相关规定，供应商准入费调整到其他非流动资产列式。
其他非流动资产	其他非流动资产较期初增加 4,485.19 万元，上升 170.33%，主要是报告期根据新收入准则的相关规定，供应商准入费应作为合同取得成本披露，调整至其他非流动资产列示。

2、主要境外资产情况

√ 适用 □ 不适用

资产的具体内容	形成原因	资产规模	所在地	运营模式	保障资产安全性的控制措施	收益状况	境外资产占公司净资产的比重	是否存在重大减值风险
in-tech	并购形成	50,343.78 万元	德国	汽车工程服务	财务垂直管理, 任免高级管理人员	本年度归母净利润 3575.89 万元	10.84%	否
Rx Networks	并购形成	11,829.33 万元	加拿大	辅助定位服务	财务垂直管理, 任免高级管理人员	本年度归母净利润 2245.91 万元	2.55%	否

三、核心竞争力分析

为顺应我国卫星导航大规模应用、卡脖子产品国产替代、国家5G建设加速等发展形势，公司积极调整战略布局，优化资源配置。2020年，通过募集资金支持陶瓷元器件业务上规模上水平，不断巩固主营业务优势，公司作为行业头部企业的地位日益稳固，北斗星通品牌影响力逐年上升。

1、战略定位与业务布局优势

公司战略跟随国家发展、行业形势和客户需求。公司以三年发展规划为抓手，根据形势变化及时迭代调整规划，制定适合自身条件的阶段发展策略。报告期内，公司制定了2021—2023年发展规划和十年发展纲要，对近三年和中长期发展做出科学部署。通过加大核心业务投入和剥离非核心业务，多措并举聚焦主营业务。从近年来及报告期内经营情况看，公司卫星导航产品、微波陶瓷元器件和汽车智能网联产品业务有不同程度的增长，北斗+生态布局优势显现。

2、技术及研发优势

公司通过在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3.44亿元，占营业收入9.5%，同比增长3.34%。2020年公司新申请专利120项、软件著作权128个，截止报告期末，累计申请专利787个，取得授权512个，累计申请软件著作权623个，取得软件著作权589个。2020年11月，公司在成都召开的第十一届中国卫星导航年会上发布22nm和芯星云NebulasIV芯片，该芯片实现射频与基带、RTK与PPP高精度算法、抗干扰与SoC一体化，给用户提供了更好的选择，为高性能定位提供了支持，引导用户走向更智能化的应用，让用户感受到智能化的、高可用、高可靠的PNT服务。该芯片获得卫星导航定位科技进步特等奖，“中国芯”优秀技术创新产品奖。公司芯片、模组、板卡、天线等产品在行业主管部门发布的产品名录中名列前茅，产品在多个项目的投标实物比测以及市场占有率方面名列前茅。

3、生产制造优势

公司为满足客户需求，积极扩大智能制造产能，持续提升产品质量和成本优势。报告期内，佳利电子利用5G相关产品国产化替代机遇，利用募投项目资金和政府项目补贴，加大生产条件建设投入，提升产能和产品质量。随着介质滤波器自动化生产线、天线自动化生产线、机联平台等自动化水平的提升以及生产厂房整合，产品质量的一致性、稳定性和精准性大大提升。与此同时，ERP、MES等信息化系统围绕管理流程信息化部署并不断优化，为实现产品质量可视、可控、可追溯提供了保证。报告期内，北斗智联获得北斗海松入资1亿元人民币和宿迁政府无息贷款2,000万元，获批政府项目2,000万元，资金投入促进了智能制造系统升级和生产制造能力的整合提升，制造费用、制造效率、质量成本等指标明显改善，2020年通过了数家主流厂商的审厂，得到了客户的认可。



激光光刻机



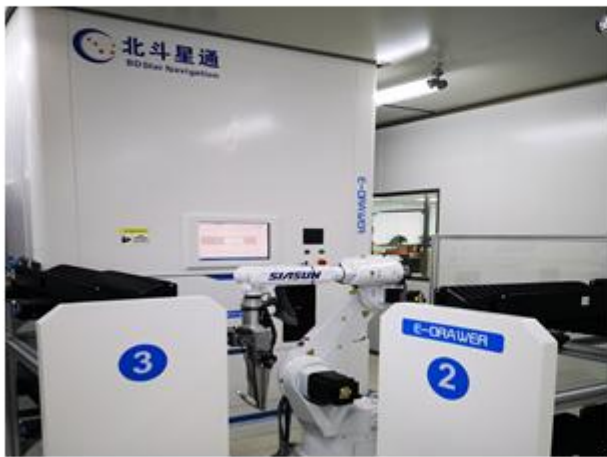
LTCC流延机



数据监控界面



SMT贴片产线



SMT电子料智能货柜



智能制造系统界面

4、内部协同优势

公司体内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赋能汽车智能网联业务，信息装备、汽车智能网联业务带动基础产品销售，卫星导航、智能网联两大业务相互促进。当前，信息装备、5G通信领域需求旺盛，带动了公司内部大营销增长。报告期内，公司充分利用“大营销”机制和平台，利用各业务板块协同，集中优势服务客户，满足多样化需求，提供全方位解决方案。报告期内，“大营销”货架产品销售再次翻倍，实现近9,000万元，申报政府项目30项。

5、国际化发展优势

公司坚持国际化发展道路，顺应新形势的变化，形成国内大循环为主体，国内国际双循环相互促进的新发展格局。充分利用加拿大全资子公司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，Rx Networks定位数据服务在国内龙头客户消

费类产品中实现规模应用。伴随北斗导航系统2020年面向全球提供服务，公司业务的国际化市场开拓增加了新的需求空间。

6、人才与企业文化优势

公司长期坚持“诚实人”核心价值观文化引领，凝聚了一批各领域优秀人才，文化育人、文化强企效果明显。2020年9月，公司成立20周年之际，发布了企业文化传记《北斗梦》，2021年1月，公司完成董事会、监事会的换届，聘任了新的高管团队，提出了思想引领公司企业文化建设推动高质量发展的新理念。报告期内，公司持续优化技术和管理人才队伍，研发和管理团队更加稳定。子公司因地制宜，培育具有各自特色的企业文化，对巩固和发挥各自业务优势起到了积极作用，尤其是面对突如其来的新冠疫情，“诚实人”文化为公司稳健经营发挥了重要作用。

第四节 经营情况讨论与分析

一、概述

（一）2020年度业绩

2020年在北斗星通成立20年的历程中是极不平凡的一年。突如其来的新冠疫情对公司经营带来了的巨大冲击，加之中美贸易争端对公司供应链和客户需求严重的负面影响，公司面临了严峻复杂的局面，实现2020年的经营目标变得异常艰巨。公司一手抓复工复产，一手抓疫情防控，坚持“更加聚焦、更加坚韧、更加专注”的原则，上下同心，同舟共济，共渡难关，经过奋力拼搏实现了全年营业收入和归母净利润的逆势增长。报告期内，实现营业收入36.24亿元，较上年同期增长21.34%，归属于上市公司股东净利润1.47亿元，较上年同期增长7.98亿元，经营性现金流4.26亿元，较上年同期增长203.27%。

报告期内，收入增长主要受益于智慧农机市场和专业无人机市场的快速增长，高精度板卡出货量大幅增长；信息装备整体市场需求旺盛，信息装备业务订单饱满，实现快速增长；智能网联业务收购远特科技全年并表。归母净利润大幅增长主要原因是：（1）公司积极应对新冠疫情的影响，严格控制各项成本和费用支出。（2）营业收入增加所致。（3）与收益相关的政府补助增加。经营性现金流增长的主要原因是：（1）收入增长及政府补贴增加。（2）公司制定并施行了客户信用管理制度，加大了回款力度。（3）严格控制各项现金支出。

（二）主要经营措施

1、统一认识，提振信心。2020年初面对新冠疫情的影响，公司及时研究部署应对措施，动员号召公司上下牢固树立“过紧日子、打硬仗”思想意识，坚决贯彻“更加聚焦，更加坚韧，更加专注，坚定走高质量发展之路”总要求不动摇。围绕保盈利的核心目标，制定了一季度、半年度和年度“三大战役”的分阶段目标，坚定了实现盈利的信心。

2、严控支出，降低费用，争取国家政策减免。面对外部不利影响，公司内部精准采取控员、控薪、控费、控制研发项目支出，公司管理层带头降薪。同时，利用政府社保减免政策，多措并举，收到实效，坚决打赢了“盈利保卫战”。

3、加大现金储备，确保资金安全，扩大主业优势。公司积极与多家银行开展了卓有成效的合作，累计授信额度为21.6亿元，与银行签署15亿元战略合作协议，获得9,700万元低利率中长期贷款。公司克服疫情影响，第一时间启动了非公开发行，并募集资金7.5亿元，用于佳利电子“5G通信用核心射频元器件扩能及测试验证环境建设项目”、北斗智联“智能网联汽车电子产品产能扩建项目”及“智能网联汽车电子产品研发条件建设项目”建设，在确保资金安全的同时，精准支持有优势的业务单元的生产及研发基础建设，为未来发展奠定基础。

4、剥离非主营业务，提高资产质量和经营效率。in-tech完成对e-troFit（汽车油改电业务）的剥离，华信天线完成对广东伟通（通信基站以租代建业务）的剥离。减少非核心业务的资源消耗和对主业的拖累，利于经营资产质量提高，利于集中精力推进主营业务及有潜力业务的发展。

5、优化组织结构，持续改进流程与制度建设，固定资产管理、知识产权管理、信息化建设、质量能力建设、安全生产、职能采购管理稳步推进，进一步打牢了高质量发展的基础。

二、主营业务分析

1、概述

1、基础产品业务

基础产品业务是公司的核心业务，处于国内领先、国际一流水平，报告期内，基础产品业务实现收入13.28亿元，同比增长6.03%。收入增长的主要原因是：高精度卫星定位芯片/模块/板卡产品在农业机械、地基增强、驾考驾培、测量测绘、机器人等主要应用领域收入增加。微波陶瓷元器件业务克服疫情影响，保持了基本盘业务与上年基本持平，近年来围绕“聚焦主业、调整结构”走高质量发展之路的转型初见成效。同时，5G建设带来客户需求新的增长。

2、汽车智能网联与工程服务

公司汽车智能网联业务与远特科技合并后，以整合增效为目标，2020年在营销、研发、制造、采购、财务、人事等多方面进行了优化及调整，取得阶段成果，报告期内，实现收入10.75亿元，同比增长63.13%。收入增长的主要原因是长安、吉利等主要客户收入增长。报告期内，收入增长的同时，毛利率提升及控费措施使得亏损收窄。在财务指标改善的同时，2020年实现长城、上汽大通等自主品牌、江铃雷诺、上汽通用、北京现代等合资品牌、先锋等海外客户突破，优化了客户结构，2020年新项目定点27个，预计2021、2022年分别新增销售额数亿元。同时，紧抓汽车智能网联化对高精度卫星导航定位的需求，在北汽实现了第一个自主量产项目落地，在一汽、长安、长城、吉利等客户进行了前期布局；按照“一体两翼”的业务布局进行管理调整和资源匹配，北斗高精度及软件工程服务等新业务均取得突破；扩大基于BICV自身能力债务融资和股权融资，实现北斗海松投资1亿元。

汽车工程服务是德国in-tech从事的主要业务，报告期内实现收入8.42亿元人民币，同比增长2.37%，克服疫情影响，保持了业务稳定。报告期内，公司作为控股股东与经营层股东达成共识，减少针对未来不确定业务的投入，剥离了油改电的e-troFit业务，主要资源聚集在工程测试服务能力的市场开拓和提升上。2020年，利用德国短时工作制等优惠政策，以及降本、控费等措施，取得了净利润的较大增长。

3、信息装备业务

信息装备业务抓住行业回暖复苏和客户需求增长的机会，利用前期在天通通信及装备配套上的布局卡位优势，发挥长期在信息装备领域积累的整体优势，实现了业绩的快速增长，报告期内实现收入3.10亿元，同比增长85.34%。

4、基于位置的行业应用与运营服务

基于位置的行业应用与运营服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。报告期内稳健经营，保持行业第一，市场地位得到巩固和加强，实现收入7,036.92万元，同比下降18.10%。收入下降的主要原因：2020年因疫情影响，导致所有在建项目均有较大延期，未能如期验收，同时，政府财政大幅缩减，船载终端升级项目规模压缩，运营服务收入较去年同期减少。归母净利润实现1,168.65万元，同比增长129.26%，增长的主要原因：降本增效及国家给予企业的优惠政策、外协采购成本的减少、本期内收回长账龄应收款项，冲减资产减值损失对损益产生的正向影响。报告期内，通过坚持不懈的努力，签订了上万套小型渔船北斗业务合同，扩展了近海船舶领域市场，巩固了公司在海洋渔业领域的市场领先地位，中标某市智慧渔港综合信息服务系统工程建设项目，打造省级智慧渔港示范项目标杆。

报告期内，公司四大业务板块业务收入和毛利率同比变化具体见下表（单位：亿元）。

项目	2020年度		2019年度		收入同期增减	毛利率同期增减
	营业收入	毛利率	营业收入	毛利率		
基础产品	13.28	45.29%	12.52	40.55%	6.03%	4.74%
信息装备	3.10	40.35%	1.67	48.59%	85.34%	-8.24%
智能网联	19.17	14.05%	14.82	13.04%	29.33%	1.01%
行业应用与运营服务	0.70	45.08%	0.86	38.24%	-18.10%	6.84%
合计	36.24	28.42%	29.87	27.30%	21.34%	1.12%

2、收入与成本

(1) 营业收入构成

单位：元

	2020年		2019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	3,624,338,125.03	100%	2,987,002,576.45	100%	21.34%

分行业					
基础产品	1,327,517,182.08	36.63%	1,251,963,068.32	41.91%	6.03%
信息装备	309,905,634.84	8.55%	167,204,811.78	5.60%	85.34%
智能网联	1,916,546,097.08	52.88%	1,481,912,312.18	49.61%	29.33%
行业应用与运营服务	70,369,211.03	1.94%	85,922,384.17	2.88%	-18.10%
分产品					
产品销售	2,416,368,200.01	66.67%	1,957,812,599.24	65.54%	23.42%
系统应用	242,225,590.85	6.68%	97,603,175.81	3.27%	148.17%
服务收入	965,744,334.17	26.65%	931,586,801.40	31.19%	3.67%
分地区					
华北地区	480,617,917.34	13.26%	438,863,768.67	14.69%	9.51%
东北地区	21,370,640.18	0.59%	37,557,931.71	1.26%	-43.10%
华东地区	760,472,296.83	20.98%	772,678,030.22	25.87%	-1.58%
西南地区	605,062,444.02	16.69%	137,774,893.45	4.61%	339.17%
西北地区	105,198,992.57	2.90%	30,882,479.36	1.03%	240.64%
华南地区	438,911,699.54	12.11%	381,120,017.30	12.76%	15.16%
华中地区	204,578,765.61	5.64%	130,976,429.19	4.38%	56.20%
港澳台及海外地区	1,008,125,368.94	27.82%	1,057,149,026.55	35.39%	-4.64%

(2) 占公司营业收入或营业利润 10%以上的行业、产品或地区情况

√ 适用 □ 不适用

单位：元

	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入比上年同期增减	营业成本比上年同期增减	毛利率比上年同期增减
分行业						
基础产品	1,327,517,182.08	726,298,958.85	45.29%	6.03%	-2.42%	4.74%
智能网联	1,916,546,097.08	1,647,219,541.32	14.05%	29.33%	27.83%	1.01%
分产品						
产品销售	2,416,368,200.00	1,621,753,574.88	32.88%	23.42%	19.27%	2.33%
服务收入	965,744,334.17	753,364,018.19	21.99%	3.67%	1.66%	1.54%
分地区						
华北地区	480,617,917.34	303,444,877.87	36.86%	9.51%	7.36%	1.27%
华东地区	760,472,296.83	560,985,069.37	26.23%	-1.58%	-0.04%	-1.14%
西南地区	605,062,444.02	409,883,586.96	32.26%	339.17%	188.98%	35.21%

华南地区	438,911,699.54	293,597,484.58	33.11%	15.16%	19.37%	-2.36%
港澳台及海外地区	1,008,125,368.94	780,830,736.95	22.55%	-4.64%	-2.56%	-1.65%

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	2020 年	2019 年	同比增减
基础产品	销售量	万元	72,629.9	74,429.33	-2.42%
	生产量	万元	70,672.76	74,095.8	-4.62%
	库存量	万元	34,166.86	36,123.99	-5.42%
信息装备	销售量	万元	18,487.19	8,596.55	115.05%
	生产量	万元	19,211.97	9,423.47	103.87%
	库存量	万元	7,107.97	6,383.19	11.35%
智能网联	销售量	万元	164,721.96	128,864.48	27.83%
	生产量	万元	169,784.24	135,963.24	24.88%
	库存量	万元	38,817.19	33,754.91	15.00%
行业应用与运营服务	销售量	万元	3,864.9	5,306.67	-27.17%
	生产量	万元	2,390.64	4,993.66	-52.13%
	库存量	万元	1,796.43	3,270.69	-45.08%

相关数据同比发生变动 30% 以上的原因说明

适用 不适用

信息装备业务销售量、生产量较上年度增加 115.05%、103.87%，主要是信息装备业务抓住行业回暖复苏和客户需求增长的机会，利用前期在天通通信及装备配套上的布局卡位优势，发挥长期在信息装备领域积累的整体优势，实现了业绩的快速增长，销售量同比增长，生产备货量增加。

(4) 公司已签订的重大销售合同截至本报告期的履行情况

适用 不适用

(5) 营业成本构成

行业和产品分类

单位：元

行业分类	项目	2020 年		2019 年		同比增减
		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	
基础产品		726,298,958.85	27.97%	744,293,258.21	34.27%	-2.42%
信息装备		184,871,936.58	7.12%	85,965,525.71	3.96%	115.05%
智能网联		1,647,219,541.32	63.43%	1,288,644,843.06	59.33%	27.83%
行业应用与运营服务		38,649,015.94	1.49%	53,066,734.53	2.44%	-27.17%

单位：元

产品分类	项目	2020 年		2019 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		1,621,753,574.88	62.45%	1,359,703,191.51	62.60%	19.27%
系统应用		221,921,859.61	8.55%	71,184,338.88	3.28%	211.76%
服务收入		753,364,018.19	29.01%	741,082,831.12	34.12%	1.66%

说明

营业成本明细分类	2020年度	2019年度
原材料	62.96%	59.48%
人工成本	25.58%	29.83%
折旧	1.98%	2.41%
动力（包括水、电、燃气等）	2.12%	2.93%
其他	7.35%	5.34%
合计	100.00%	100.00%

(6) 报告期内合并范围是否发生变动

√ 是 □ 否

1.本期新纳入合并范围的子公司、特殊目的主体、通过受托经营或承租等方式形成控制权的经营实体

名称	变更原因
真点科技（北京）有限公司（真点科技）	设立
因科汽车电子技术（北京）有限公司(PRC)	设立

2.本期不再纳入合并范围的子公司、特殊目的主体、通过委托经营或出租等方式丧失控制权的经营实体

名称	变更原因
南京北斗星通信息服务有限公司（南京北斗）	注销
广东伟通通信技术有限公司（广东伟通）	转让
广州伟通网络科技有限公司（广州伟通）	转让
e-troFit GmbH (DE)	转让

（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）	1,404,500,323.81
前五名客户合计销售金额占年度销售总额比例	38.75%
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	570,369,126.66	15.74%
2	第二名	320,084,683.32	8.83%
3	第三名	210,052,989.02	5.80%
4	第四名	195,415,196.79	5.39%
5	第五名	108,578,328.02	3.00%
合计	--	1,404,500,323.81	38.75%

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）	501,851,562.72
前五名供应商合计采购金额占年度采购总额比例	26.52%
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		262,772,311.24	13.89%
2	第二名		84,276,103.12	4.45%
3	第三名		56,734,100.63	3.00%
4	第四名		55,327,092.22	2.92%
5	第五名		42,741,955.50	2.26%
合计	--		501,851,562.72	26.52%

主要供应商其他情况说明

适用 不适用

3、费用

单位：元

	2020 年	2019 年	同比增减	重大变动说明
销售费用	195,968,930.10	217,090,615.89	-9.73%	
管理费用	473,091,180.40	443,412,467.42	6.69%	
财务费用	43,667,943.14	51,615,949.13	-15.40%	
研发费用	226,733,989.67	219,773,190.67	3.17%	

4、研发投入

适用 不适用

报告期内公司部分重点研发项目情况如下：

业务板块	项目名称	相关项目的基本情况	实施进度	预计对公司未来发展的影响
卫星导航 (芯片、特 种、天线、 应用等)	高精度高性能 高集成度北斗 /GNSS SOC芯 片研制及产业 化项目	面向无人机、智能驾驶、户外移动 机器人等新兴大众高精度定位市 场需求，研制高精度、高可靠性、 高性能、高集成度的北斗/GNSS SOC芯片及其产品。拟达到目标： 1.具有国际领先水平的新一代高性 能高精度定位SOC芯片及其模块 板卡。 2.具有国际领先水平的高性能低成 本高精度定位模块解决方案。 3.产生相关IP，技术专利、软件著 作权。	1.已完成Fullmask设计、流片及 基于MPW芯片的多型模组样 品研制。 2.正在进行量产配套板卡设计 和实施。已获得2项专利。	通过项目实施，提供具有国际领先水 平的高性能低成本高精度定位模块 解决方案，满足新兴的大众高精度定 位市场需求\民用应用领域小型化、 低功耗、高性能、低成本的需求和 BD3新信号体制的要求，在提升目前 场景应用体验外，更为高精度面对百 万级甚至千万级应用业务市场的拓 展奠定基础。
	智能网联车载 一体化天线研 制及批产化	应对汽车的智能化和网联化，项目 研制形成对应的智能网联集成天 线，有效进行传统汽车天线的功能 和形态升级。拟达到目标：	1.已完成功能性样机的调测，并 于多个主机厂进行了性能测 验； 2.整机天线已完成符合车规级	通过项目实施，将所掌握的高精度定 位技术优异品质在汽车应用上发 扬；在技术上依托于高精度技术基础 进行创新融合技术完善；在产品质

		<p>1.实现以高精度定位功能为基准,进行蜂窝通信和车联网通信天线的一体集成,同时能够进行广播通信、wifi、BT等短波通信的天线集成。</p> <p>2.在保障产品功能强大组合的前提下,同时保障天线产品形态上满足法规的限定要求。</p> <p>3.从产品的应用上有效解决智能网联多天线的安装管理、成本等问题。</p>	<p>电磁兼容、机械及环境适应性要求测验;</p> <p>3.下一步将进行产品的迭代升级以及产品的系列化研制工作。</p>	<p>上继工业级和军用级之外增设车规级工艺控制,综合打造和实现公司具有多领域、系统化的产品研发、销售、制造质量控制体系。</p>
	TD-LTE智能终端研发	<p>面向快递物流等客户的外场业务员使用手持终端产品。拟达到目标:</p> <p>1.高可靠性手持终端产品,达到防护等级IP67,跌落1.5米。</p> <p>2.多种零配件,适应多种应用场景。</p>	<p>1.已完成整机部分研发工作。产品已经完成小批量试产及第一次量产,并交付客户。</p> <p>2.已申请3项专利。</p>	<p>完善了公司产品线,在全屏手持终端方面有了高可靠性的产品。可适应客户的不同需求。</p> <p>通过GMS认证之后利于开拓海外市场销售,提升海外市场出货能力。</p>
	5G通信用基站授时天线研发	<p>应用在5G通信基站市场,研发通信基站多模多频高可靠性授时天线系列化产品,实现多系统多频点各种基站应用场景的产品批量化应用。拟达到目标:</p> <p>1.项目实施期内,完成授时系列产品性能测试、可靠性测试等产品定型验证。</p> <p>2.开展试产工艺研究,推进量产工艺自动化,提升批产良率。</p> <p>3.核心技术形成知识产权。</p>	<p>1.已完成L1B1频段一款产品的基本定型,基本实现了批量化生产能力。</p> <p>2.正在开发L1L2LB1B2多频段多模式授时天线的设计,不断优化性能和产品结构。</p>	<p>通过项目产品开发,可填补公司对授时系列产品的空白,形成对市场主流产品主流客户的突破,开辟佳利电子自有介质器件-复合基板-天线组件产品协同发展新格局,可推进佳利品牌天线的全系列发展。</p>
	北斗三号通用型终端研发	<p>针对北斗三号卫星导航系统信号体制,研制“结构可重构,功能可重组”的终端通用平台,掌握关键技术,以验证原理并研制样机。拟达到目标:</p> <p>1.突破多体制信号处理等关键技术,完成样机研制和测试验证,为北斗三号设备特种行业推广应用打下技术、量产基础。</p> <p>2.产生相关技术专利、软件著作权。</p>	<p>1.完成了总体方案设计,进行了关键技术研究 with 原理样机研制。</p> <p>2.下一步将进行测试、试验验证、针对新需求改进等工作。</p>	<p>通过项目研发,对公司掌握北斗三号终端开发关键技术、验证原理并快速拓展市场打下技术基础,提高核心技术能力并形成竞争优势。及时把握设备升级换代的需求和机遇,并利用技术优势获得在特种行业的推广应用,为公司打造未来5年的稳定利润增长点。</p>
5G基础器件	5G通信用射频模组基板建设项目	<p>项目开发出了5G通信射频器件用声表面波滤波器、BAW、FBAR封装基板类产品,建立和优化了LTCC、HTCC两大系列基板工艺路</p>	<p>1.进行了基板材料制备以及核心工艺规模化制造核心技术研究,研发完成5G通信用射频模组基板系列产品,优化了</p>	<p>通过项目实施,推进了佳利电子从微波介质陶瓷材料这一无机材料体系向复合材料体系的研发突破,奠定了公司高性能陶瓷基板和高频复合基</p>

	线；同时开发出了应用于5G通信基站天线、北斗卫星终端天线和军工雷达及军用通信应用的高频复合基板及相关产品，已具备规模化生产能力。拟达到目标： 1.实施期内完成入门系列、主流系列和高端前沿系列等基板产品的开发。 2.突破基板材料制备以及核心工艺规模化制造技术，形成批量化生产能力，并从研发端把控成本，提升产品合格率。 3.形成相应的知识产权。	LTCC、HTCC两大系列基板工艺路线，建设生产线并形成批量生产能力。 2.下一步继续扩大投产。	板产品的规模化生产基础，对内为佳利品牌微波陶瓷元器件研制提供了多样化的基础材料选择，同时使公司具备了进入5G通信及相关市场的研发与产业化条件。
5G通信用核心射频元器件研制及产能建设	为满足5G通信市场需求，研制应用于基站设备与终端整机领域的核心射频元器件系列化产品，形成规模化应用，并建成微波介质陶瓷材料和射频器件测试验证平台。拟达到目标： 1.实施期内完成陶瓷介质器件、LTCC射频元器件等系列化元器件产品开发。 2.突破新型微波介质陶瓷材料制备以及规模化制造工艺技术，并提升研发与制造端的自动化与数字化水平，提升产品良率，提高生产效率。 3.形成相应知识产权。	正在推进新型系列化微波介质材料预研和放大量导入与系列化产品设计开发，已基本具备微波介质陶瓷、低介高频LTCC材料两大系列材料的测试验证能力。	通过项目实施，拟建成符合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，元器件产品技术水平与量产能力达到国内领先、国际先进水平，可实现进口替代。
高频高Q值LTCC材料开发及产品应用技术开发	项目面向新一代移动通信、网络通信以及毫米波技术等领域的LTCC元器件及基板等产品的需求，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。拟达到目标： 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的知识产权	1.开发的典型材料已在毫米波器件中取得应用，得到行业头部客户认可。 2.正推进系列化的材料开发及产品应用技术开发。	通过项目实施，拟开发出系列化的高频高Q值LTCC材料，并实现批量化应用，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。

		权。 4.建立和完善材料高频特性测试平台。		
汽车电子	E01平台智能车载娱乐系统研发及应用	与亿咖通合作，基于E01平台定制开发软硬件，集成导航、娱乐、LTE联网、AVM+APA等功能。搭载吉利车联网GKUI系统，以8寸/10.25吋一体PAD和分体机3种产品形态，为吉利系列车型配套。拟达到目标： 1.搭建高端智能产品平台，在智能化、网联化市场需求驱动下，形成具有行业竞争力的系列产品。 2.产生相关技术专利、软件著作权。	1.平台搭建及功能开发工作已全部完成；8吋一体PAD形态产品已配套吉利明星车型在FE-3AH项目上落地，目前已经进入量产阶段。 2.10.25吋一体PAD形态产品已配套FE-7B、SS11项目全系车型在研，目前已经到达B样件阶段，预计2021年可实现全面量产； 3.分体机形态产品目前已配套VF11、VF12项目全系车型在研，预计2021年2季度可实现全面量产。	与亿咖通建立了战略合作关系，基于E01平台进行二次开发，为双方未来更深入的技术合作及北斗高精度高性能GNSS芯片在未来平台搭载推广奠定了良好基础。通过项目实施，使得公司在专业化、智能化高端智造产品和生产工厂方面取得相关客户认可，也为将来多元化合作关系打下良好基础，进一步提高公司在智能网联车市场的竞争力和影响力。
	低端全液晶仪表平台开发	基于公司原有已量产的终端全液晶基表（分辨率1920*720）平台技术，进行低端全液晶仪表平台技术和产品开发，完善仪表产品线，满足主要对象客户车型配置要求。拟达到目标： 1.在概念设计及验证阶段主要，要基于平台的技术要求，进行A样件制作，并基于A样件进行基础硬件和软件的开发，完成测试以验证技术方案的可行性。 2.在产品设计及验证阶段，将产品按照原型机的要求进行设计，并完成主要功能开发，对产品符合性进行测试及试验验证，完成B样件（原型机）制作和DV试验记录（仅电气、EMC、热相关试验）；该阶段同时评估平台设计对现有产线的影响，确定是否需要更改或者新增设备等量产产品的必要生产评估和准备工作。 3.完成B样阶段设计开发，组装实物4台。	1.已完成产品设计、关键技术和产品开发任务，正在进行测试。 2.申请了1项软著。	通过项目实施和样机展示，向潜在客户证明公司相关技术能力，预期2021年可以承接平台化10.25吋全液晶仪表项目及7吋全液晶组合仪表项目。项目开发成果可同步移植到同类商业化项目，为公司争取市场份额，创造直接经济效益。
	智能座舱一机多屏研发	针对目标整车厂需求，采用虚拟化技术，基于高通S820A、8155平台	1.已完成设计开发、测试验证，已进入C样阶段。	1.随着智能座舱产品化完成，可进一步加强公司在新能源汽车中的竞争

	及QNX的Hypervisor软件环境，实现一个主机同时推动仪表显示屏及中控娱乐屏。拟达到目标： 1.集成全液晶仪表、车联网、车载信息娱乐系统IVI、DMS疲劳驾驶系统、语音识别、手势识别等功能，实现整车一体化、智能化、个性化、人性化、沉浸式的感官体验。 2.构建车内信息和服务生态体系，提供创新与极致的用户体验，可成为下一代智能化汽车的标准配置。	2.下一步准备量产。	力，占据下一代座舱电子技术制高点。 2.项目整合全液晶仪表、车联网、车载信息娱乐系统IVI等高级驾驶辅助系统，适用于各类新能源汽车平台的关键交互操作平台，并可带动汽车上下游产业的发展。
--	--	------------	---

公司研发投入情况

	2020 年	2019 年	变动比例
研发人员数量（人）	1,015	1,113	-8.81%
研发人员数量占比	20.17%	20.65%	-0.48%
研发投入金额（元）	344,140,318.38	333,022,706.37	3.34%
研发投入占营业收入比例	9.50%	11.15%	-1.65%
研发投入资本化的金额（元）	117,406,328.71	113,249,515.70	3.67%
资本化研发投入占研发投入的比例	34.12%	34.01%	0.11%

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	2020 年	2019 年	同比增减
经营活动现金流入小计	4,107,986,039.27	3,206,317,238.54	28.12%
经营活动现金流出小计	3,682,082,553.65	3,065,878,600.39	20.10%
经营活动产生的现金流量净额	425,903,485.62	140,438,638.15	203.27%
投资活动现金流入小计	15,738,123.10	1,955,628,070.22	-99.20%
投资活动现金流出小计	407,735,728.04	2,716,471,201.38	-84.99%
投资活动产生的现金流量净额	-391,997,604.94	-760,843,131.16	48.48%
筹资活动现金流入小计	1,522,641,111.21	1,325,968,645.65	14.83%

筹资活动现金流出小计	1,020,189,663.86	1,258,153,096.88	-18.91%
筹资活动产生的现金流量净额	502,451,447.35	67,815,548.77	640.91%
现金及现金等价物净增加额	533,208,257.21	-550,587,534.47	196.84%

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

- 1、经营活动产生的现金流量净额较上年同期增加2.85亿元，上升203.27%，主要是报告期严格执行信用政策，销售回款增加所致；
- 2、投资活动现金流入小计较上年同期减少19.40亿元，下降99.20%。主要是上年同期购买理财产品，收回投资本金及收回理财收益，本期无理财投资影响；
- 3、投资活动现金流出小计较上年同期减少23.09亿元，下降84.99%主要由于上年同期支付了远特科技股权2.98亿元收购款和杭州凯立剩余股权1.46亿元收购款项，同时购买银行理财产品，支出现金流增加；
- 4、筹资活动产生的现金流量净额较上年同期增加4.35亿元，上升640.91%，主要系报告期内收到非公开发行的募集资金所致。

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

重大差异见合并财务报表项目注释79、现金流量表补充资料

三、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	9,872,040.26	5.78%	主要是本报告期处置子公司形成的投资收益。	本业务不具有持续性。
资产减值	-31,714,410.90	-18.58%	主要是本报告期计提的存货跌价准备和子公司东莞云通的商誉减值，其中，存货跌价准备 1,794 万元，商誉减值 1,362 万元。	本业务具有持续性可能。
营业外收入	3,252,857.46	1.91%		本业务不具有持续性。
营业外支出	2,023,883.45	1.19%		本业务不具有持续性。

四、资产及负债状况分析

1、资产构成重大变动情况

公司 2020 年起首次执行新收入准则或新租赁准则且调整执行当年年初财务报表相关项目适用

单位：元

	2020 年末		2020 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	1,592,430,002.18	22.42%	1,006,178,373.45	16.38%	6.04%	主要是本报告期定向增发增加了货币资金。
应收账款	866,301,229.69	12.20%	1,039,710,026.72	16.93%	-4.73%	
存货	818,884,507.66	11.53%	795,327,833.22	12.95%	-1.42%	
投资性房地产		0.00%		0.00%	0.00%	
长期股权投资	138,950,234.62	1.96%	96,773,663.09	1.58%	0.38%	
固定资产	716,223,675.58	10.08%	593,499,454.67	9.66%	0.42%	主要由于佳利电子募投项目结项，结转固定资产约 1.05 亿元。
在建工程	119,523,281.97	1.68%	103,637,994.82	1.69%	-0.01%	
短期借款	176,921,831.43	2.49%	579,750,878.44	9.44%	-6.95%	报告期内公司偿还了部分短期借款。
长期借款	305,000,000.00	4.29%	356,386,459.58	5.80%	-1.51%	

2、以公允价值计量的资产和负债

√ 适用 □ 不适用

单位：元

项目	期初数	本期公允价值变动损益	计入权益的累计公允价值变动	本期计提的减值	本期购买金额	本期出售金额	其他变动	期末数
金融资产								
4.其他权益工具投资	179,165,302.71		-2,750,252.91		232,138,121.78			408,553,171.58
上述合计	179,165,302.71		-2,750,252.91		232,138,121.78			408,553,171.58
金融负债	0.00							0.00

其他变动的内容

报告期内公司主要资产计量属性是否发生重大变化

□ 是 √ 否

3、截至报告期末的资产权利受限情况

项目	余额	受限原因
货币资金	92,264,337.37	保证金
应收票据	151,111,784.25	大额银承质押
固定资产	225,541,302.28	抵押借款
无形资产	50,222,730.59	抵押借款
合计	519,140,154.49	

五、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
265,704,721.78	866,485,080.00	-69.34%

2、报告期内获取的重大的股权投资情况

√ 适用 □ 不适用

单位：元

被投资公司名称	主要业务	投资方式	投资金额	持股比例	资金来源	合作方	投资期限	产品类型	截至资产负债表日的进展情况	预计收益	本期投资盈亏	是否涉诉	披露日期（如有）	披露索引（如有）
广东万嘉通信科技有限公司	通信基站建设和运营	增资	216,138,121.78	26.14%	自有	无	长期	通信基站	完成		0.00	否	2020年11月26日	《关于下属子公司对外投资的公告》（编号：2020-126）
合计	--	--	216,138,121.78	--	--	--	--	--	--	0.00	0.00	--	--	--

8

3、报告期内正在进行的重大的非股权投资情况

适用 不适用

4、金融资产投资

(1) 证券投资情况

适用 不适用

公司报告期不存在证券投资。

(2) 衍生品投资情况

适用 不适用

公司报告期不存在衍生品投资。

5、募集资金使用情况

适用 不适用

(1) 募集资金总体使用情况

适用 不适用

单位：万元

募集年份	募集方式	募集资金总额	本期已使用募集资金总额	已累计使用募集资金总额	报告期内变更用途的募集资金总额	累计变更用途的募集资金总额	累计变更用途的募集资金总额比例	尚未使用募集资金总额	尚未使用募集资金用途及去向	闲置两年以上募集资金金额
2016年	非公开发行	168,000	7,902.41	143,154.92	0	82,942.32	49.37%	24,845.08	和芯星通、华信天线募投项目	
2020年	非公开发行	75,699.98	24,820.46	24,820.46	0	0	0.00%	50,879.52	佳利电子、北斗智联募投项目	
合计	--	243,699.98	32,722.87	167,975.38	0	82,942.32	34.03%	75,724.6	--	0
募集资金总体使用情况说明										
经中国证券监督管理委员会“证监许可(2016)829号”文核准，公司已于2016年6月向特定对象非公开发行人民币普通股(A股)65,804,934股，发行价格为25.53元/股，本次发行共募集资金人民币1,679,999,965.02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1,647,782,403.82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[2016]000603号《验资报告》。截止2020年12月31日，公司募集资金已使用金额										

143,154.92 万元。

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 2020 年 12 月 31 日，公司募集资金已使用金额 24,820.46 万元。

(2) 募集资金承诺项目情况

√ 适用 □ 不适用

单位：万元

承诺投资项目和超募资金投向	是否已变更项目(含部分变更)	募集资金承诺投资总额	调整后投资总额(1)	本报告期投入金额	截至期末累计投入金额(2)	截至期末投资进度(3)=(2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	本报告期实现的效益	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										
面向低功耗应用的北斗/GNSS SOC 单芯片研制及产业化项目	否	19,000	19,000		13,390.29	70.48%	2019 年 11 月 20 日	286.59	是	否
面向高精度高性能应用的北斗/GNSS SOC 芯片研制及产业化项目	是	33,800	18,866		13,251.53	70.24%	2019 年 12 月 25 日	0	否	否
基于云计算的定位增强和辅助平台系统研发及产业化项目	是	59,100	28,078		23,509.17	83.73%	2019 年 11 月 20 日	2,245.91	是	是
补充营运资金	否	56,100	52,878.24		52,878.24	100.00%			不适用	否
5G 通信用小型化终端器件建设项目	否	0	10,022	2,002.29	10,056.78	100.35%	2020 年 11 月 30 日	155.46	不适用	否
5G 通信用射频模组基板建设项目	否	0	6,000	2,263.89	5,353.64	89.23%	2020 年 11 月 30 日	23.01	不适用	否
智能网联车载一体化天线研制及批产化项目	否	0	15,000	1,092.91	2,370.36	15.80%	2021 年 11 月 30 日		不适用	是
高精度高性能高集成度北斗/GNSS SOC 芯片研制及产业化项目	否	0	14,934	2,543.3	3,330.14	22.30%	2021 年 05 月 31 日		不适用	否
5G 通信用核心射频元器件扩能及测试验证	否	34,000	34,000	1,342.24	1,342.24	3.95%	2022 年 12 月 31 日		不适用	否

环境建设项目							日			
智能网联汽车电子产品产能扩建项目	否	27,000	8,221.76	0	0	0.00%	2022年 12月31 日		不适用	否
智能网联汽车电子产品研发条件建设项目	否	10,000	10,000	0	0	0.00%	2022年 06月30 日		不适用	否
补充流动资金	否	29,000	22,380.75	22,380.75	22,380.75	100.00%			不适用	否
承诺投资项目小计	--	268,000	239,380.75	31,625.38	147,863.14	--	--	2,710.97	--	--
超募资金投向										
0										
合计	--	268,000	239,380.75	31,625.38	147,863.14	--	--	2,710.97	--	--
未达到计划进度或预计收益的情况和原因 (分具体项目)	<p>高精度高性能高集成度北斗/GNSS SOC 芯片研制及产业化项目在已有的研发基础上缩短了后续研发流程，项目规划的芯片研发的特点是前期投入相对较低，后期流片费、测试费、认证费等费用支出较大，因此，2020 年度项目未达到计划进度。</p> <p>智能网联车载一体化天线研制及批产化项目已完成了智能网联天线的技术平台的开发和面向 L3 级别的标准自动智能驾驶智能天线样机的研制及样机送样送检，但由于自动驾驶市场产品批量需求的推迟以及汽车行业配套产品定型周期的要求，秉承谨慎安全投资的原则，项目在 2020 年未对生产条件建设进行投入，因此，2020 年度项目未达到计划进度。从目前情况来看，自动驾驶市场产品批量需求的推迟、时间存在不确定性，因此，公司拟终止该项目，后期根据市场进展使用自有资金投资建设。对于该项目尚未使用募集资金，公司将补充流动资金用于支持其他业务发展。</p> <p>5G 通信用核心射频元器件扩能及测试验证环境建设项目、智能网联汽车电子产品产能扩建项目和智能网联汽车电子产品研发条件建设项目由于公司在进行募集资金项目申报时，以 2020 年初为募集资金到账时间计算项目实施进度，而募集资金实际到账时间为 2020 年 9 月，晚于预期计划，延缓了募投项目的整体实施进度，因此，2020 年度上述项目未达到计划进度。</p> <p>募投项目未达到预计收益的原因：</p> <p>面向高精度高性能应用的北斗/GNSS SOC 芯片研制及产业化项目：项目研发的芯片产品正处于客户导入期，根据客户的需求在项目所研发的芯片基础上进一步进行定制化开发和相关认证资质审查，因此 2020 年度项目未能实现预计收益。</p>									

项目可行性发生重大变化的情况说明	<p>2018 年 12 月 7 日、2018 年 12 月 25 日，公司分别召开第五届董事会第十五次会议及 2018 年度第七次临时股东大会，审议通过了《关于变更部分募集资金用途的议案》，经公司对室内定位服务的当前市场状况调研和谨慎分析，基于蓝牙、WiFi 等室内定位技术方案虽已较为成熟，但是市场推广仍不及预期，室内地图尚不能满足室内定位规模化推广的需求，O2O 商业化应用场景尚不丰富。鉴于室内定位服务市场推广进度，为了保障募集资金的投资安全和投资者利益，公司谨慎决定终止实施基于云计算的定位</p> <p>增强和辅助平台系统研发及产业化项目（简称“云平台募投项目”）的室内定位服务子项目，相关募集资金用途变更为“智能网联车载一体化天线研制及批产化项目”。</p> <p>智能网联车载一体化天线研制及批产化项目已完成了智能网联天线的技术平台的开发和面向 L3 级别的标准化自动驾驶智能天线样机的研制及样机送样送检，但由于自动驾驶市场产品批量需求的推迟以及汽车行业配套产品定型周期的要求，秉承谨慎安全投资的原则，项目在 2020 年未对生产条件建设进行投，从目前情况来看，自动驾驶市场产品批量需求的推迟时间尚有一定不确定性，因此，公司拟终止该项目，后期根据市场进展使用自有资金投资建设。对于该项目尚未使用募集资金，公司将补充流动资金用于支持其他业务发展。</p>
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	<p>适用</p> <p>以前年度发生</p> <p>2018 年 5 月 18 日、2018 年 6 月 5 日，公司分别召开第五届董事会第七次会议及 2018 年度第三次临时股东大会，审议通过了《关于变更部分募投项目的议案》，同意将部分云平台募投项目中的室内定位服务子项目进行变更，使用募集资金 16,022.00 万元用于佳利电子的 5G 通信用射频模组基板建设项目及 5G 通信用小型化终端器件建设项目。《关于变更部分募投项目的公告》（编号：2018-054）刊登于巨潮资讯网。</p> <p>2018 年 12 月 7 日、2018 年 12 月 25 日，公司分别召开第五届董事会第十五次会议及 2018 年度第七次临时股东大会，审议通过了《关于变更部分募集资金用途的议案》，同意将“面向高精度高性能应用的北斗/GNSS SOC 芯片研制及产业化项目”（简称“高精度募投项目”）进行部分变更，用于和芯星通的“高精度高性能高集成度北斗/GNSS SOC 芯片研制及产业化项目”，涉及的募集资金金额为人民币 14,934.00 万元；同意将“云平台募投项目”的室内定位服务子项目进行变更，用于华信天线的“智能网联车载一体化天线研制及批产化项目”，涉及的募集资金金额为 15,000.00 万元。《关于变更部分募集资金用途的公告》（编号：2018-121）刊登于巨潮资讯网。</p>
募集资金投资项目实施方式调整情况	<p>适用</p> <p>以前年度发生</p> <p>2017 年 3 月 23 日、2017 年 4 月 12 日，公司分别召开第四届董事会第三十二次会议及 2017 年度第一次临时股东大会，审议通过了《关于变更部分募投项目暨收购 Rx Networks Inc. 股权并增资的议案》，同意变更云平台募投项目中的辅助定位服务部分的实施方式，由自主建设变更为收购 Rx Networks Inc. 的 100% 股权并增资，此次变更涉及的募集资金为 21,193.31 万元，占本次非公开发行股票募集资金净额的比例为 12.86%。《关于变更部分募投项目暨收购 Rx Networks Inc. 股权并增资的公告》（编号：2017-021）刊登于巨潮资讯网。</p>
募集资金投资项目先	适用

期投入及置换情况	<p>2016年12月5日，经第四届董事会第二十九次会议审议，同意公司控股子公司和芯星通将先期投入募集资金投资项目的自有资金2,939.41万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[2016]004697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》，保荐机构宏信证券有限责任公司出具了《关于公司控股子公司和芯星通科技（北京）有限公司以募集资金置换预先已投入自筹资金的核查意见》。2016年12月6日公司完成了上述资金置换。</p> <p>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。</p>
用闲置募集资金暂时补充流动资金情况	<p>适用</p> <p>2016年12月5日，经第四届董事会第二十九次会议审议通过了《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》，同意公司使用闲置募集资金1.6亿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。保荐机构宏信证券出具了《宏信证券关于北斗星通使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的核查意见》。2017年10月12日，公司已将上述募集资金1.6亿元全部归还至公司募集资金专用账户，使用期限未超过12个月。</p> <p>2017年10月25日，经第四届董事会第四十二次会议审议通过了《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》，同意公司使用闲置募集资金3亿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。保荐机构宏信证券出具了《宏信证券关于北斗星通使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的核查意见》。2018年10月22日，公司已将上述募集资金3亿元全部归还至公司募集资金专用账户，使用期限未超过12个月。</p> <p>2018年11月19日、2018年12月6日，公司分别召开第五届董事会第十三次会议及2018年度第五次临时股东大会审议通过了《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》，同意公司使用闲置募集资金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。保荐机构宏信证券出具了《宏信证券关于北斗星通使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的核查意见》，公司分别于2018年12月19日、2019年1月3日从募投专户转出0.7亿元、1.3亿元用于暂时补充流动资金。2019年11月18日，公司已将上述募集资金2亿元全部归还至公司募集资金专用账户，使用期限未超过12个月。</p> <p>2019年12月6日，经第五届董事会第三十三次会议审议通过了《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》，同意公司使用闲置募集资金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。保荐机构宏信证券出具了《宏信证券关于北斗星通使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的核查意见》。公司分别于2019年12月19日、2019年12月31日、2020年2月27日、2020年2月28日、2020年5月27日从募投专户转出1亿元、0.4亿元、0.1亿元、0.2亿元、0.3亿元用于暂时补充流动资金。2020年11月16日，公司已将上述募集资金2亿元全部归还至公司募集资金专用账户，使用期限未超过12个月。</p> <p>2020年11月25日，经公司第五届董事会第四十四次会议审议通过了《关于使用2019年度非公开发行部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》，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。</p>

项目实施出现募集资金结余的金额及原因	适用 公司募投项目实施出现募集资金结余的原因是由于：1. 在募集资金投资项目实施过程中，公司通过在面向低功耗应用的北斗/GNSS SOC 单芯片研制及产业化项目（简称“低功耗募投项目”）建设过程中采用芯片设计开发的共性技术、变更部分云平台募投项目实施方式快速获得成熟的技术及市场资源等手段，在保证募投项目顺利完成建设实施的同时节省了部分募集资金投入；2. 高精度募投项目在实施过程中，公司通过采用芯片设计开发的共性技术，提高了芯片设计开发效率的同时节省了部分投入支出。同时由于芯片流片的市场费用持续降低，以及将部分原计划在境外实施的流片工作委托国内厂商进行，节省了部分流片费用支出；3. 为提高募集资金的使用效率，在确保不影响募集资金投资项目建设和募集资金安全的前提下，公司使用部分闲置募集资金进行现金管理获得了一定的投资收益，以及募集资金存放期间产生了一定的存款利息收入。由于上述原因，低功耗募投项目、高精度募投项目及云平台募投项目在完成项目建设时出现募集资金结余。 2019年12月6日、2019年12月26日，公司分别召开第五届董事会第三十三次会议及2019年度第三次临时股东大会；2019年12月27日、2020年1月20日，公司分别召开第五届董事会第三十四次会议及2020年度第一次临时股东大会，审议通过了使用低功耗募投项目、高精度募投项目和云平台募投项目结余募集资金永久补充流动资金事项。截止2020年3月26日，公司共从募集资金专户转出22,426.79万元，由于外汇汇率变动以及账户资金产生的利息导致实际转出资金与公告项目结余资金存在差异。
尚未使用的募集资金用途及去向	用于和芯星通、华信天线、佳利电子与北斗智联的募投项目实施建设。
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

单位：万元

变更后的项目	对应的原承诺项目	变更后项目拟投入募集资金总额(1)	本报告期实际投入金额	截至期末实际累计投入金额(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	变更后的项目可行性是否发生重大变化
收购加拿大A-GNSS服务领域主流服务提供商Rx Networks Inc.的100%股权并增资	基于云计算的定位增强和辅助平台系统研发及产业化项目	21,193.31	0	21,193.31	100.00%	2017年07月31日	2,245.91	是	否
5G通信用小型化终端器件项目	基于云计算的定位增强和辅助平台	10,022	2,002.29	10,056.78	100.35%	2020年11月30日	155.46	不适用	否

	系统研发及产业化项目								
5G 通信用射频模组基板项目	基于云计算的定位增强和辅助平台系统研发及产业化项目	6,000	2,263.89	5,353.64	89.23%	2020 年 11 月 30 日	23.01	不适用	否
智能网联车载一体化天线研制及批产化项目	基于云计算的定位增强和辅助平台系统研发及产业化项目	15,000	1,092.91	2,370.36	15.80%	2021 年 11 月 30 日		不适用	是
高精度高性能高集成度北斗/GNSS SOC 芯片研制及产业化项目	面向高精度高性能应用的北斗/GNSS SOC 芯片研制及产业化项目	14,934	2,543.3	3,330.14	22.30%	2021 年 05 月 31 日		不适用	否
合计	--	67,149.31	7,902.39	42,304.23	--	--	2,424.38	--	--

<p>变更原因、决策程序及信息披露情况说明(分具体项目)</p>	<p>云平台募投项目辅助定位技术与服务子项目：Rx Networks 的成熟辅助定位技术、运营服务及优质客户资源与云平台募投项目辅助定位服务子项目建设内容相符，2017 年 3 月 22 日、2017 年 4 月 12 日公司召开第四届董事会第三十二次会议及 2017 年度第一次临时股东大会，审议通过了《关于变更部分募投项目暨收购 Rx Networks Inc. 股权并增资的议案》，同意将云平台募投项目的辅助定位服务子项目实施方式变更为收购 Rx Networks。《关于变更部分募投项目暨收购 Rx Networks Inc. 股权并增资的公告》(编号：2017-021)、《2017 年度第一次临时股东大会决议公告》(编号：2017-029)。</p> <p>5G 通信用小型化终端器件项目和 5G 通信用射频模组基板项目：根据云平台募投项目的实施进展，为提高募集资金使用效率，并满足 5G 高频通信技术对关键材料及关键元器件的需求，2018 年 5 月 18 日、2018 年 6 月 5 日，公司第五届董事会第七次会议、2018 年度第三次临时股东大会，审议通过了《关于变更部分募投项目的议案》，同意将云平台募投项目室内定位服务子项目部分变更为 5G 通信用射频模组基板建设项目和 5G 通信用小型化终端器件建设项目。《关于变更部分募投项目的公告》(编号：2018-054)、《2018 年度第三次临时股东大会决议公告》(编号：2018-061)。</p> <p>智能网联车载一体化天线研制及批产化项目：经公司对室内定位服务的市场状况调研和谨慎分析，2018 年 12 月 7 日、2018 年 12 月 25 日，公司召开第五届董事会第十五次会议、2018 年度第七次临时股东大会审议通过了《关于变更部分募投项目的议案》，谨慎决定终止云平台募投项目室内定位服务子项目，相关募集资金用于“智能网联车载一体化天线研制及批产化项目”。《关于变更部分募集资金用途的公告》、《2018 年度第七次临时股东大会决议公告》(编号：2018-130)。</p> <p>高精度高性能高集成度北斗/GNSS SOC 芯片研制及产业化项目：由于高精度募投项目的部分前期投入未进行置换并将获取的政府补贴用于研发投入，同时通过采用部分共性技术节约了开发成本。2018 年 12 月 7 日、2018 年 12 月 25 日，公司第五届董事会第十五次会议、2018 年度第七次临时股东大会审议通过了《关于变更部分募投项目的议案》，变更高精度募投项目的部分募集资金用于“高精度高性能高集成度北斗/GNSS SOC 芯片研制及产业化项目”。《关于变更部分募集资金用途的公告》(编号：2018-121)、《2018 年度第七次临时股东大会决议公告》(编号：2018-130)。</p> <p>上述公告均刊登于巨潮资讯网。</p>
<p>未达到计划进度或预计收益的情况和原因(分具体项目)</p>	<p>高精度高性能高集成度北斗/GNSS SOC 芯片研制及产业化项目在已有的研发基础上缩短了后续研发流程，项目规划的芯片研发的特点是前期投入相对较低，后期流片费、测试费、认证费等费用支出较大，因此，2020 年度项目未达到计划进度。</p> <p>智能网联车载一体化天线研制及批产化项目已完成了智能网联天线的技术平台的开发和面向 L3 级别的标准化自动驾驶智能天线样机的研制及样机送样送检，但由于自动驾驶市场产品批量需求的推迟以及汽车行业配套产品定型周期的要求，秉承谨慎安全投资的原则，项目在 2020 年未对生产条件建设进行投入，因此，2020 年度项目未达到计划进度。从目前情况来看，自动驾驶市场产品批量需求的推迟、时间存在不确定性，因此，公司拟终止该项目，后期根据市场进展使用自有资金投资建设。对于该项目尚未使用募集资金，公司将补充流动资金用于支持其他业务发展。</p>

变更后的项目可行性发生重大变化的情况说明	智能网联车载一体化天线研制及批产化项目已完成了智能网联天线的技术平台的开发和面向 L3 级别的标准化自动驾驶智能天线样机的研制及样机送样送检，但由于自动驾驶市场产品批量需求的推迟以及汽车行业配套产品定型周期的要求，秉承谨慎安全投资的原则，项目在 2020 年未对生产条件建设进行投入，因此，2020 年度项目未达到计划进度。从目前情况来看，自动驾驶市场产品批量需求的推迟、时间存在不确定性，因此，公司拟终止该项目，后期根据市场进展使用自有资金投资建设。对于该项目尚未使用募集资金，公司将补充流动资金用于支持其他业务发展。
----------------------	--

六、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

七、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
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	745,426,859.91	360,309,649.31	280,164,069.77	29,762,923.53	20,087,374.60
嘉兴佳利电子有限公司	子公司	微波通信元器件的研发、生产和销售	300,000,000.00	1,156,880,416.58	771,015,495.53	400,691,641.91	28,822,455.58	24,584,350.91
和芯星通科技（北京）有限公司		卫星导航芯片的研发、生产和销售	303,989,446	850,312,231.75	491,003,127.11	406,478,436.28	95,501,401.82	93,280,795.78
石家庄银河微波科技有限公司	子公司	微波元器件生产与销售	17,000,000.00	201,182,966.94	116,627,773.12	76,783,371.20	29,017,596.40	25,237,294.26

北斗星通(重庆)汽车电子有限公司	子公司	导航设备、汽车音响、汽车导航产品研发、生产和销售	300,000,000.00	2,221,420,006.83	1,071,149,370.16	1,920,279,456.35	-9,373,305.43	-30,538,153.61
------------------	-----	--------------------------	----------------	------------------	------------------	------------------	---------------	----------------

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
广东伟通通信技术有限公司(广东伟通)	以股权投资获得万嘉通 26.14% 股权	盈利 4,525,151.52 元

主要控股参股公司情况说明

- 1、华信天线收入下降的主要原因是受新冠疫情影响，其子公司东莞云通订单及收入大幅下跌，子公司赛特雷德客户普遍5月才正式复工，订单及交付同比下跌。
- 2、佳利电子业绩增长的主要原因是克服疫情影响，保持了基本盘业务与上年基本持平，近年来围绕“聚焦主业、调整结构、剥离风险业务”转型初见成效，营收下滑态势已得到遏制。同时，5G建设带来客户需求新的增长，另外，政府补贴亦有贡献。
- 3、和芯星通业绩增长的主要原因是高精度产品的贡献，无人机、农机、地基增强、驾考驾培、测量测绘、机器人等主要应用领域均有所增加。
- 4、银河微波业绩增长的主要原因是信息装备业务订单饱满，近年加大技术人员招聘和培养力度，产能和交付质量提升。
- 5、重庆北斗收入增长的主要原因是长安、吉利等客户的收入以及in-tech收入增长所致；亏损收窄的主要原因是国内业务毛利增加、控费和资产减值同比降低，以及in-tech的正影响所致。

八、公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

九、公司未来发展的展望

公司使命：向用户提供满意的导航、定位和通信的核心产品与解决方案，以此奉献社会，回报顾客，回报合作伙伴，回报员工，回报投资人，使我们的生活更美好。

公司愿景：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。

(一) 行业格局和趋势

1、宏观政策形势

2020年，为应对疫情冲击、托底经济，国家及时采取积极的财政政策和宽松的货币政策有，加大对实体经济的扶持。2021年，疫情影响仍然存在，经过2020年的防控实践，预计不利影响会降低。我国国际国内双循环模式的实施，经济运行稳中向好的基本趋势不变，产业结构继续优化，增长质量继续提高；美国政府刚刚完成更迭，美国对华政策尚需观察，但美国两党已达成对华强硬共识，中美双方全面竞争、经贸摩擦长期存在的态势会长期存在。另一方面，2021年是“十四五”规划的开局之年，国家重大项目的陆续进入实施，对相关企业发展利好。

2、公司所在相关产业形势

(1) 北斗导航行业

2020年北斗三号系统建设全面完成，面向全球提供服务，正式开启了北斗全球化产业发展新征程。北斗三号增加了性能更优的现代化公开信号 B1C 和 B2a，按照国际标准提供星基增强服务（SRAS）及搜索救援服务（SAR）。完成北斗地基增强系统建设，为国内用户提供实时分米级/厘米级、事后毫米级服务。利用北斗系统 GEO 卫星 B2b 信号播发高精度增强

信号，为亚太地区提供动态分米级，静态厘米级导航定位服务。政府各部门为推动北斗系统的大规模应用，出台了相关的政策和实施相关项目，必将更加促进北斗系统及产业链进一步成熟，配套产品的成熟度也将得到更大的提升，北斗系统应用必将更加广泛；新兴高精度应用在全球范围内得到较大发展，需求继续保持高速增长，推动北斗相关产品的应用；同时随着北斗系统全球化及在“一带一路”国家推广的不断深入，也为公司的海外市场开拓提供了良好的机遇。

(2)通信行业

继2019年10月底我国正式宣布5G商用之后，2020年我国乃至全球的5G发展加速。GSA发布的2020年12月“LTE与5G市场统计”报告显示，截至2020年底，140家运营商已在59个国家/地区推出商用5G网络，比2019年大幅增长。随着5G的快速发展及商用落地，2021年产出将为20000亿元。5G基础设施建设的加快，导致基站相关的元器件和模块需求爆发，同时相关终端研发和标准化制定的需求也会更加旺盛，物联网的应用规模也随着5G通信速率的改变而加大。未来三年随着5G通信、物联网等行业的快速发展，为公司陶瓷元器件、基站天线、通信模组、基站授时定位模组等业务创造了广阔的市场发展空间。

(3)信息装备市场

随着我国国家和政府机构改革的深化，随着国防建设的提速，信息系统装备市场显著回暖，传统应用领域订单释放，融合北斗三号和新型通信技术的需求涌现，公司2020年已获得近亿元合同。近几年是信息装备市场卡位的关键时期，北斗星通作为细分市场龙头企业和具有从芯片到解决方案全产品型谱的供应商将拥有越来越多的机会。

(4)汽车智能网联行业

据中国汽车工业协会统计，2020年全年，汽车产销分别完成2522.5万辆和2531.1万辆，同比分别下降2%和1.9%，与2019年较2018年的降幅相比分别回升5.5%和6.3%。其中，乘用车产销分别完成1999.4万辆和2017.8万辆，同比分别下降6.5%和6%。商用车产销分别完成523.1万辆和513.3万辆，同比分别增长20%和18.7%。行业整体处在转型升级阶段，2020年4月-12月月销量均超过2019年同月销量。预计2021年，我国宏观经济将保持稳定增长，中国汽车产业也将延续恢复向好、持续调整、总体稳定的发展态势。从汽车的发展趋势看，正在加速向智能化、网联化、电动化和共享化发展，位置导航和位置信息服务已经成为汽车四化发展不可或缺的关键创新点，公司积累多年的卫星导航技术将为智能网联板块业务赋能。

(二)公司发展战略

1、总体发展目标

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，顺势抓机遇，聚焦主业提质增效，全面推动高质量发展，实现未来三年公司向“显形头部”的跃升。

公司重点打造卫星导航及相关、微波陶瓷器件和汽车智能网联及汽车工程服务三大主营业务：(1)在卫星导航及相关方面，继续巩固和扩大高精度、信息装备市场的绝对领先地位，提升车载、物联网等标准精度市场占有率，推进云服务业务的建设，在无人机、机器人、智能驾驶等场景实现规模化应用，达到卫星导航核心业务整体国内超一流、国际一流的市场地位；(2)在微波陶瓷器件方面：大力培育和发展LTCC业务，推进产能扩建，确保高质量客户交付，国产替代市占率30%以上；巩固和提升微波陶瓷器件业务在头部客户的份额，整体跻身全球一流微波陶瓷器件制造商行列。(3)智能网联业务充分利用以卫星导航基础产品和云服务的赋能，实现并巩固自主品牌出货占比第一，成为中国汽车座舱电子Tier1中的前两名。

人员方面，公司组织架构匹配公司高质量发展，提高关键岗位人员匹配度和关键岗位人员稳定度；公司形成紧密的内部奋斗者联盟，“诚实人”核心价值观和“以奋斗者为本”激励导向深入人心，员工为在北斗星通工作而自豪。

公司整体实现盈利能力、抗风险能力和综合管理能力水平的跃升，推动北斗星通跨上新的高度、新的发展平台，坚定走在高质量发展道路上。

2.发展战略

坚持顺势而为，抢抓机遇。积极面对中美长期角力、中国经济以“国内大循环为主体，国内国际双循环相互促进的新格局”的新变化和疫情常态化等宏观环境变化，充分把握“北斗三号系统”建成后大规模应用、核心产品国产替代、新基建中的5G建设、信息装备产业快速发展、国家资本和金融政策等机遇，敢于投入，抢占先机，持续推动技术与商业模式创新，积极拓展公司新的发展空间。

坚定发展主营业务，提升核心业务盈利能力。保持主营业务的战略定力，坚定卫星导航及相关、微波陶瓷器件和汽车工程服务为主线，提升核心业务盈利能力。通过聚焦卫星导航、微波陶瓷业务核心产品，聚焦智能产业应用，实现互相赋能与

支撑、牵引与带动，形成倍增效应。

全面推进高质量发展，实现未来三年从“隐形领先”向“显形头部”的跃升。推动管理体系信息化和生产体系自动化，建设与高质量发展相匹配的人才队伍，夯实“以奋斗者为本”的激励机制和企业文化，筑牢安全经营防火墙，提升自身核心能力建设；开发和提供高质量的产品与服务，大力发展高质量客户，打造共赢的合作伙伴生态圈；建立稳定安全的供应链体系，通过多种融资手段，增加资本金，做到每年经营性现金流为正，保证公司在新发展阶段的稳健经营。

思想引领，凝聚共识，为发展目标的实现提供智慧和力量。全面加强员工思想建设，统一思想、统一认识，凝心聚力谋发展。

(三)经营计划

1、2020年经营计划执行情况

参见“一、概述”。

2、2021年经营计划

2021年，公司按照高质量发展的总要求，抓住卫星导航大规模应用带来的基础产品大幅增收，扩大领先优势的机遇、核心产品国产化替代和5G建设给微波陶瓷元器件业务带来打开市场空间和上规模上水平的机遇、信息装备需求增长带动相关业务单元协同发展的机遇、产业分化和聚集对于进一步稳固头部企业地位，促进生态圈加快构建的机遇，以三年规划为牵引，瞄准“跃升期”目标，做好重大项目实施，打造主业优势；建立供应链管理机制，提高供应链管理能力；评估人岗匹配度，优化落实激励方案，营造奋斗者氛围；持续优化资产配置、储备资金、确保经营安全；坚持过紧日子，确保跃升期第一年经营目标实现，重点做好以下几方面的工作。

(1)运营管理：强化计划和预算执行的偏离度控制，确保总体受控；做好疫情防控常态化准备，严格执行属地政府规定和管控措施，保护员工健康安全，维护生产经营秩序；建立从公司层面到业务单元协同共享、规范高效的供应链管理体系，保证供应链安全，降低供应总成本，修订业务单元管理制度，应对化解疫情防控、质量管理、经营资质、安全生产等经营风险。

(2)战略发展及营销管理：按照公司高质量发展要求，完成三年发展规划迭代，对偏离规划目标的事项进行持续改进，形成闭环。制定战略客户共享机制，制定战略合作工程管理办法，建立与央企客户、重点行业大客户、重点行业组织等的战略合作关系。

(3)投融资管理：围绕公司聚焦主业、高质量发展的总体要求，做好非主营业务的资产剥离工作，为主营业务的发展持续提供资金资源，打造良好的生态圈。同时，做好募投项目的组织实施及管理工作，做到起点有策划、过程有监管、结项有审核，确保募投项目的顺利实施。

(4)研发管理：技术发展专项规划工作；知识产权管理制度实施工作；开发知识库和知识产权管理系统及上线运行。

(5)人力资源与企业文化建设：落实“奋斗者为本”的分配和激励机制，整体推进员工持股计划、合伙人计划和核心员工参与创新业务子公司股权分配计划。

(6)财务管理：加强财务管控管好现金，避免出现资金、税务风险。充分利用多种融资工具和手段增加资本金，确保资金安全充沛。

(四)公司可能面临的风险

公司主要经营风险、报告期内规避情况以及下阶段措施如下：

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。随着美国对外贸易政策的调整，以及中美贸易的不确定性，全球经济结构、治理体系呈现新的发展和变化特征，进出口不确定性增加，加之国内经济处在转变发展方式、优化经济结构、转换增长动力的攻关期，经济增长面临下行压力，也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，妥善制定应对措施，持续深化研发体系改革、健全营销体系，努力提高产品竞争力及公司核心竞争，提高公司抗风险能力。

2、商誉减值风险

2020年度公司商誉减值1,362万元，报告期末，公司的商誉10.16亿元，占总资产14.31%。未来存在收购的业务单元业绩

不达预期可能，存在公司商誉持续减值的风险。

应对措施：为降低后续商誉减值风险，公司将在稳定高精度天线和电台业务的基础上，利用5G、北斗三号、测量测绘、无人机、精准农业等行业需求增长的契机，积极深化国内市场，开拓海外市场；围绕快递物流业务，大力拓展海外和医疗市场；优化基站天线业务大客户合作，尝试进入通信主流设备厂家供应商名录，积极发展设备销售业务和增值业务，持续增加企业的盈利点和抗风险能力；信息装备配套业务扩充人才队伍，提高产品质量，加大交付能力。

3、核心技术研发风险

报告期内，公司研发投入3.44亿元，在研重点项目64项，较去年新增16项。目前公司导航基础产品已处于国内一流，已具备国际竞争力，汽车智能网联产品处于国内先进水平。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；持续优化智能网联研发资源整合，降本增效，促进研发成果加快转化。

4、新型冠状病毒疫情对生产经营带来的风险

目前国内外新冠疫情影响犹在，国内大规模爆发的可能较低，零星局部的疫情时有发生，2021年初石家庄疫情对银河微波公司的生产造成一定影响。国外情况依然严重，对海外营销活动和供应链的影响显著存在，目前尚无法预计海外疫情结束时间，无法评估疫情对公司经营业绩的具体影响，从而对生产经营及当期业绩存在较大的不确定性影响。

应对措施：按照2020年一手抓生产经营，一手抓疫情防控，两手抓，两手都要硬的原则，总结2020年的疫情下生产经营的经验，采取更有效的过紧日子的措施；另一方面，抓住新型卫星导航大规模应用、国产化替代、5G建设、特种信息回暖等市场机遇，扩大市场开拓；储备资金，备足粮草，确保资金安全，防范经营风险。

十、接待调研、沟通、采访等活动

1、报告期内接待调研、沟通、采访等活动登记表

√ 适用 □ 不适用

接待时间	接待地点	接待方式	接待对象类型	接待对象	谈论的主要内容及提供的资料	调研的基本情况索引
2020年01月20日	北斗星通大厦	实地调研	机构	盛世景：聂政、王海伟、陈紫光；中信建投：汤其勇；鑫然投资：孙令峰、朱旻；民生证券：王一川；华夏基金：彭海伟；国泰君安：腾光耀。	座谈交流了公司的产业布局、发展战略、面临的机。	www.cninf.com.cn 投资者关系信息
2020年11月10日	北斗星通大厦	实地调研	机构	民生证券：傅鸣非、黄子斌；东	座谈交流了公司的基本情况	www.cninf.com.cn 投

日				北证券：刘中玉；聚睿投资：汲亚飞	和发展方向，包括公司的产品、业务方向等，主要针对汽车电子与芯片进行了详细的讨论。	投资者关系信息
---	--	--	--	------------------	--	---------

第五节 重要事项

一、公司普通股利润分配及资本公积金转增股本情况

报告期内普通股利润分配政策，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2020年4月27日、2020年5月19日，召开第五届董事会第三十八次会议、2019年度股东大会，审议通过《关于2019年度拟不进行利润分配的预案》。公司2019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
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：	不适用

公司近3年（包括本报告期）的普通股股利分配方案（预案）、资本公积金转增股本方案（预案）情况

2018年度：

利润分配预案为：以完成回购注销相关股东业绩补偿股份22,411,183股后的公司总股本490,568,032股为基数，向全体股东每10股派发现金股利人民币0.70元（含税），剩余未分配利润328,607,463.17元滚存至下一年度；2018年度资本公积金转增股本预案为：不进行资本公积金转增。

2019年度：

利润分配预案为：不派发现金红利，不送红股，不进行资本公积金转增股本。

2020年度：

利润分配预案为：不派发现金红利，不送红股，不进行资本公积金转增股本。

公司近三年（包括本报告期）普通股现金分红情况表

单位：元

分红年度	现金分红金额 (含税)	分红年度合并 报表中归属于	现金分红金额 占合并报表中	以其他方式 (如回购股	以其他方式现 金分红金额占	现金分红总额 (含其他方	现金分红总额 (含其他方

		上市公司普通股股东的净利润	归属于上市公司普通股股东的净利润的比率	份) 现金分红的金额	合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比例	式)	式) 占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比率
2020 年	0.00	146,553,475.60	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
2019 年	0.00	-651,236,949.92	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
2018 年	34,339,762.24	106,657,855.26	32.20%	0.00	0.00%	34,339,762.24	32.20%

公司报告期内盈利且母公司可供普通股股东分配利润为正但未提出普通股现金红利分配预案

适用 不适用

二、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)	0
分配预案的股本基数 (股)	507,729,997
现金分红金额 (元) (含税)	0.00
以其他方式 (如回购股份) 现金分红金额 (元)	0.00
现金分红总额 (含其他方式) (元)	0
可分配利润 (元)	0.00
现金分红总额 (含其他方式) 占利润分配总额的比例	0
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	
不派发现金红利, 不送红股, 不以公积金转增股本。	

三、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
股改承诺						
收购报告书或权益变动报告书中所						

作承诺						
资产重组时所作承诺						
首次公开发行或再融资时所作承诺	林亮	股份限售承诺	参与公司非公开发行股份所获得新增发行股份自上市之日起 6 个月内不转让。	2020 年 10 月 26 日	6 个月	正常履行中
	重庆星驰实业有限公司	股份限售承诺	参与公司非公开发行股份所获得新增发行股份自上市之日起 6 个月内不转让。	2020 年 10 月 26 日	6 个月	正常履行中
	财通基金—中国国际金融股份有限公司—财通基金玉泉添鑫 1 号单一资产管理计划	股份限售承诺	参与公司非公开发行股份所获得新增发行股份自上市之日起 6 个月内不转让。	2020 年 10 月 26 日	6 个月	正常履行中
	财通基金—招商银行—财通基金汇盈多策略分级 8 号集合资产管理计划	股份限售承诺	参与公司非公开发行股份所获得新增发行股份自上市之日起 6 个月内不转让。	2020 年 10 月 26 日	6 个月	正常履行中
	宁波梅山保税港区海松资产管理有 限公司—嘉兴海松星明股权投资合 伙企业（有限 合伙）	股份限售承 诺	参与公司非 公开发行股 份所获得新 增发行股份 自上市之日 起 6 个月 内不转让。	2020 年 10 月 26 日	6 个月	正常履行中
	华融瑞通股 权投资管理 有限公司	股份限售承 诺	参与公司非 公开发行股 份所获得新 增发行股份	2020 年 10 月 26 日	6 个月	正常履行中

			自上市之日起 6 个月内不转让。			
	徐为	股份限售承诺	参与公司非公开发行股份所获得新增发行股份自上市之日起 6 个月内不转让。	2020 年 10 月 26 日	6 个月	正常履行中
	上海涌津投资管理有限公司—涌津涌发价值成长 1 号私募证券投资基金	股份限售承诺	参与公司非公开发行股份所获得新增发行股份自上市之日起 6 个月内不转让。	2020 年 10 月 26 日	6 个月	正常履行中
股权激励承诺						
其他对公司中小股东所作承诺						
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

四、控股股东及其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关联方对上市公司的非经营性占用资金。

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、会计估计和核算方法发生变化的情况说明

适用 不适用

1、会计政策变更

本报告期重要会计政策未变更。

会计政策变更的内容和原因	审批程序	备注
本公司自2020年1月1日起执行财政部2017年修	董事会审批	

订的《企业会计准则第14号-收入》		
-------------------	--	--

会计政策变更说明：

1. 执行新收入准则对本公司的影响

本公司自2020年1月1日起执行财政部2017年修订的《企业会计准则第14号-收入》，变更后的会计政策详见附注四。

根据新收入准则的衔接规定，首次执行该准则的累计影响数调整首次执行当期期初（2020年1月1日）留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。

在执行新收入准则时，本公司仅对首次执行日尚未执行完成的合同的累计影响数进行调整；对于最早可比期间期初之前或2020年年初之前发生的合同变更未进行追溯调整，而是根据合同变更的最终安排，识别已履行的和尚未履行的履约义务、确定交易价格以及在已履行的和尚未履行的履约义务之间分摊交易价格。

执行新收入准则对本期期初资产负债表相关项目的影响列示如下：

项目	2019年12月31日	累积影响金额			2020年1月1日
		重分类 (注1)	重新计量 (注2)	小计	
长期待摊费用	78,559,612.37	-50,000,000.00		-50,000,000.00	28,559,612.37
其他非流动资产	26,332,336.57	50,000,000.00		50,000,000.00	76,332,336.57
预收款项	128,014,972.72	-128,014,972.72			
合同负债		128,014,972.72			128,014,972.72

执行新收入准则对2020年12月31日合并资产负债表无重大影响。

执行新收入准则对2020年度合并利润表的影响如下：

项目	报表数	假设按原准则	影响
营业成本	2,597,039,452.68	2,582,942,304.33	14,097,148.35
销售费用-运杂费	195,968,930.10	210,066,078.45	-14,097,148.35

七、报告期内发生重大会计差错更正需追溯重述的情况说明

适用 不适用

公司报告期无重大会计差错更正需追溯重述的情况。

八、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

1. 本期新纳入合并范围的子公司、特殊目的主体、通过受托经营或承租等方式形成控制权的经营实体

名称	变更原因
真点科技（北京）有限公司（真点科技）	设立
因科汽车电子技术（北京）有限公司(PRC)	设立

2. 本期不再纳入合并范围的子公司、特殊目的主体、通过委托经营或出租等方式丧失控制权的经营实体

名称	变更原因
南京北斗星通信息服务有限公司（南京北斗）	注销
广东伟通通信技术有限公司（广东伟通）	转让
广州伟通网络科技有限公司（广州伟通）	转让
e-troFit GmbH (DE)	转让

九、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）	210
境内会计师事务所审计服务的连续年限	9
境内会计师事务所注册会计师姓名	滕忠诚、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	5、2

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

十、年度报告披露后面临退市情况

适用 不适用

十一、破产重整相关事项

适用 不适用

公司报告期未发生破产重整相关事项。

十二、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
江苏北斗星通汽车电子有限公司诉杭州益维汽车工业有	450.4	否	2019年6月17日,经杭州经济开	杭州益维承诺分5期支付450.4万元。	杭州益维未履行生效调解书,公司已申请强		

限公司买卖合同纠纷			发区人民法院调解,双方达成调解协议,并由法院出具调解书。		制执行。		
江苏北斗星通汽车电子有限公司诉浙江众泰汽车制造有限公司及其大冶分公司买卖合同纠纷	5,353.85	否	2019年8月9日,经浙江金华市中级人民法院调解,双方达成调解协议,并由法院出具调解书。	浙江众泰承诺分10期支付5,358.85万元。	浙江众泰按生效调解书还款1,500万元,后续还款未继续履行,公司已申请强制执行。		
江苏北斗星通汽车电子有限公司诉合众北斗电子科技(上海)有限公司采购供货合同纠纷	1,060.76	否	2020年11月30日在宿迁市宿豫高新区人民法院起诉立案。	管辖异议审理中	等待法院做出管辖异议裁定		
合众北斗电子科技(上海)有限公司诉江苏北斗星通汽车电子有限公司采购供货合同纠纷	1,450.9	否	2020年12月16日在上海市嘉定区人民法院起诉立案。	管辖异议审理中	等待法院做出管辖异议裁定		
北京远特科技股份有限公司诉上海思致汽车工程技术有限公司产品开发/采购合同纠纷	1,073.63	否	2020年3月在北京知识产权法院起诉立案。	已冻结被告部分财产,等待开庭审理	等待开庭审理		
东莞市云通通讯科技有限公司诉广东晖速通信技术股份有限公司	900	否	2020年3月11日向东莞市东城法庭起诉,未正式立案前广东晖速出具了还款承诺书,双方	广东晖速承诺分七期支付900万元。	广东晖速按生效调解书还款750万元,后续还款的支付双方正在进行协商。		

			达成和解协议，2020年6月由东莞市第一人民法院出具了调解书。				
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	要求判令被告停止侵害原告商业秘密及赔偿经济损失700.5万元，并承担原告支出费用60万元。	2020年3月北京知识产权法院立案受理，已开庭审理，等待法院判决。	等待法院判决		

十三、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。

十四、公司及其控股股东、实际控制人的诚信状况

适用 不适用

十五、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、2020年1月8日，《关于股票期权与限制性股票激励计划首次授予限制性股票第三个解除限售期解除限售上市流通的提示性公告》（编号：2020-001）刊登于《中国证券报》、《证券时报》及巨潮资讯网。本次解除限售股份可上市流通的日期为2020年1月10日。

2、2020年3月20日，公司召开第五届董事会第三十七次会议，审议通过《关于股票期权与限制性股票激励计划暂缓首次授予的限制性股票第三个解除限售期解除限售条件成就的议案》，同意为暂缓首次授予的限制性股票第三个解除限售期符合解除限售条件的4名激励对象所持有符合解限条件的限制性股票90,000股解除限售。公司监事会、独立董事对此发表了明确意见，律师出具了相应的法律意见书。

3、2020年3月21日，《关于股票期权与限制性股票激励计划暂缓首次授予的限制性股票第三个解除限售期解除限售条件成就的公告》（编号：2020-029），刊登于《中国证券报》、《证券时报》及巨潮资讯网。

4、2020年3月26日，《关于股票期权与限制性股票激励计划暂缓首次授予的限制性股票第三个解除限售期解除限售上市流通的提示性公告》（编号：2020-032）刊登于《中国证券报》、《证券时报》及巨潮资讯网。本次解除限售股份可上市流通的日期为2020年3月31日。

5、2020年6月22日，公司召开第五届董事会第四十次会议，审议通过了《关于回购注销部分限制性股票及注销部分股票期权

的议案》，同意回购注销离职激励对象已获授尚未解除限售的限制性股票共计16,200股；注销离职、不满足行权条件等激励对象已获授尚未行权的股票期权共计2,534,950份。公司监事会、独立董事对此发表了明确意见，律师出具了相应的法律意见书。

6、2020年6月23日，《关于回购注销部分限制性股票及注销部分股票期权的公告》（编号：2020-073）刊登于《中国证券报》、《证券时报》及巨潮资讯网。

7、2020年7月9日，公司召开2020年度第四次临时股东大会，审议通过了《关于回购注销部分限制性股票及注销部分股票期权的议案》，律师对本次股东大会出具了法律意见书。

8、2020年7月10日，《关于回购注销部分限制性股票减少注册资本通知债权人的公告》（编号：2020-084）刊登于《中国证券报》、《证券时报》及巨潮资讯网。

9、2020年8月4日，《关于回购注销部分限制性股票及注销部分股票期权完成的公告》（编号：2020-086）刊登于《中国证券报》、《证券时报》及巨潮资讯网。

10、2020年8月14日，公司召开第五届董事会第四十一次会议，审议通过了《关于股票期权与限制性股票激励计划首次授予股票期权第二个行权期、预留授予股票期权第一个行权期行权安排的议案》，首次授予的股票期权第二个行权期可行权的股票期权数量为1,237,545份；预留授予的股票期权第一个行权期可行权的股票期权数量为220,300份。公司监事会、独立董事对此发表了明确意见。

11、2020年8月17日，《关于股票期权与限制性股票激励计划中部分股票期权集中行权安排的公告》（编号：2020-094）刊登于《中国证券报》、《证券时报》及巨潮资讯网。

12、2020年8月21日，《关于股票期权与限制性股票激励计划首次授予股票期权第二个行权期行权结果暨股份上市的公告》（编号：2020-099）、《关于股票期权与限制性股票激励计划预留授予股票期权第一个行权期行权结果暨股份上市的公告》（编号：2020-100）刊登于《中国证券报》、《证券时报》及巨潮资讯网。首次授予的股票期权第二个行权期行权的激励对象人数为203名，行权的股票期权数量为1,216,545份；预留授予的股票期权第一个行权期行权的激励对象人数为23名，行权的股票期权数量为215,800份。本次行权股票上市流通的时间为2020年8月24日。

13、2020年11月25日，公司召开第五届董事会第四十四次会议，审议通过了《关于注销部分股票期权的议案》，同意注销已获授但尚未行权的股票期权共计165,200份。其中：注销已获授但尚未行权的首次授予股票期权共计148,200份，注销已获授但尚未行权的预留授予股票期权共计17,000份。公司监事会、独立董事对此发表了明确意见，律师出具了相应的法律意见书。

14、2020年11月26日，《关于注销部分股票期权的公告》（编号：2020-127）刊登于《中国证券报》、《证券时报》及巨潮资讯网。

15、2020年12月2日，《关于注销部分股票期权完成的公告》（编号：2020-128）刊登于《中国证券报》、《证券时报》及巨潮资讯网。

十六、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、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。

十七、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

(1) 担保情况

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	担保额度	实际发生日期	实际担保金	担保类型	担保期	是否履行	是否为关

	相关公告披露日期			额			完毕	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	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
东莞市云通通讯科技有限公司	2016年11月01日	2,000	2016年12月06日	0	连带责任保证	5	否	否
广东伟通通信技术有限公司	2017年05月10日	4,700	2017年05月25日	0	连带责任保证	5	是	否
嘉兴佳利电子有限公司	2017年08月05日	6,000	2017年08月15日	0	连带责任保证	5	否	否
嘉兴佳利电子有限公司	2018年07月28日	10,000	2018年09月04日	1,690.12	连带责任保证	3	否	否
石家庄银河微波技术有限公司	2019年04月26日	2,000		0	连带责任保证	1	是	否
嘉兴佳利电子有限公司	2019年05月15日	8,000	2019年05月16日	5,800	连带责任保证	5	否	否
深圳市华信天线技术有限公司/深圳市赛特雷德科技有限公司	2019年08月10日	5,000	2019年08月12日	1,183	连带责任保证	1	否	否
嘉兴佳利电子有限公司	2020年03月21日	5,500	2020年03月26日	2,500	连带责任保证	3	否	否
北京远特科技股份有限公司	2020年04月28日	10,000	2020年05月25日	0	连带责任保证	0.5	是	否
江苏北斗星通汽车电子有限公司	2020年04月28日	3,000	2020年06月01日	3,000	连带责任保证	1	否	否
嘉兴佳利电子有限公司	2020年04月28日	10,000	2020年06月02日	900	连带责任保证	3	否	否
和芯星通科技(北京)有限公司	2020年04月28日	5,000	2020年07月07日	1,000	连带责任保证	1	否	否
深圳市华信天线技术有限公司	2020年04月28日	15,000	2020年12月16日		连带责任保证	2	否	否
江苏北斗星通汽车电子有限公司	2020年04月28日	3,000	2021年02月04日		连带责任保证	1	否	否
深圳市华信天线技术有限公司	2020年04月28日	3,000			连带责任保证	1	否	否
和芯星通科技(北京)有限公司	2020年04月28日	15,000			连带责任保证	1	否	否

嘉兴佳利电子有限公司	2020年04月28日	20,000			连带责任保证	1	否	否
江苏北斗星通汽车电子有限公司	2020年04月28日	5,000			连带责任保证	1	否	否
北京远特科技股份有限公司	2020年04月28日	5,000			连带责任保证	1	否	否
报告期内审批对子公司担保额度合计 (B1)			104,500		报告期内对子公司担保实际发生额合计 (B2)			16,073.12
报告期末已审批的对子公司担保额度合计 (B3)			137,200		报告期末对子公司实际担保余额合计 (B4)			16,073.12
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	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
杭州凯立通信有限公司	2020年04月28日	1,000	2020年08月14日	0	连带责任保证	1	否	否
杭州凯立通信有限公司	2020年04月28日	1,000	2020年10月01日	100	连带责任保证	1	否	否
杭州凯立通信有限公司	2020年04月28日	1,000			连带责任保证	1	否	否
报告期内审批对子公司担保额度合计 (C1)			3,000		报告期内对子公司担保实际发生额合计 (C2)			100
报告期末已审批的对子公司担保额度合计 (C3)			3,000		报告期末对子公司实际担保余额合计 (C4)			100
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)			107,500		报告期内担保实际发生额合计 (A2+B2+C2)			16,173.12
报告期末已审批的担保额度合计 (A3+B3+C3)			140,200		报告期末实际担保余额合计 (A4+B4+C4)			16,173.12
实际担保总额 (即 A4+B4+C4) 占公司净资产的比例				3.82%				
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)				3,100				
对未到期担保, 报告期内已发生担保责任或可能承担连带清偿责任的情况说明 (如有)				无				
违反规定程序对外提供担保的说明 (如有)				无				

采用复合方式担保的具体情况说明

(2) 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。

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

公司报告期不存在委托理财。

(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、日常经营重大合同

适用 不适用

5、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。

十八、社会责任情况

1、履行社会责任情况

公司成立20余年来，成功开发出一系列具有首创意义的核心技术产品，填补了多项国内空白，践行“北斗强国，实业报国”的初心使命。近一年来，在全国的疫情阻击战中，北斗星通多项产品和技术广泛支撑了无人机、物流配送、测绘测量等领域，为抗击疫情发挥了高科技企业应有的作用。报告期内，又成功发布国内首颗22nm导航定位芯片N4，实现了从“中国制造”到“中国创造”的转变，开创性的将卫星导航技术应用在港口码头、海洋渔业、防灾减灾等众多领域，改善了民生，推动了社会进步。报告期内，公司随着时代发展的新要求，着力构建“北斗+”新业态，推动北斗与各项技术的融合发展，推进卫星导航技术在更深层次、更广领域服务于社会民生。此外，公司也积极奉行企业公民理念，充分利用公司在位置服务方面的产品及运营服务体系，在各项重大、紧急任务中为灾区或国家主管部门提供基于北斗的位置服务，做出了自己的一份贡献。

1、公司治理、股东权益保护

公司按照《公司法》、《证券法》、《深圳证券交易所股票上市规则》和其他相关法律、法规的有关规定，不断完善与优化公司治理，建立了较为完善的内控体系，在机制上保证了所有股东公开、公平、公正的享有各项权益，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，切实保障全体股东（特别是中小股东）的权益。公司严格履行信息披露义务，确保信息披露的真实、准确、及时、完整和公平，不存在选择性信息披露或提前透露非公开信息的情形。

2、员工权益保护

公司始终坚持尊重和维员工的利益，重视员工的未来发展。在严格遵守《劳动法》等法律法规的前提下，努力营造融

洽、宽松的工作氛围，不断改善员工的工作条件和生活环境，公司设有员工食堂、健身场所、班车、图书室、母婴室等。在员工关怀方面，为员工提供补充医疗、重大疾病等商业保险，节假日为员工发放节日礼金、结婚生子发放相应礼金等。尤其是疫情期间，制定防控方案预案，为员工组织免费理发，发放防疫物品，实现了无员工确诊的防疫目标。在员工成长方面，公司注重创新型人才的培养，建立并不断完善企业培训体系，创新培训形式，积极推进学习型组织的建设，组织多样化的培训活动，创造学习机会，为公司培养管理和专业技术人才。同时为员工提供广阔的上升空间，对有能力和有责任心的绩优员工委以重任，促进其快速成长。公司通过网站、微信公众号、内刊等内外部媒体，及时发布各类新闻和文化动态，确保员工积极参与、充分互动；公司倡导“诚信”、“务实”、“坚韧”的“诚实人”核心价值观，通过多种形式对企业文化进行宣贯。公司实施了上市公司股票期权与限制性股票激励计划和子公司核心员工的“二元”激励体系，切实保障员工参与和分享公司成长过程中的物质收益，同时加强精神激励，通过评优等对优秀员工、立功个人和优秀团队进行表彰。

3、供应商利益保护

公司以实现双赢为宗旨，对供应商给予最大的技术支持和帮扶，不断完善采购流程与机制，建立公平、公正的评估体系。公司严格遵守并履行与供应商的合同约定，友好协商解决纷争，保证供应商的合理合法权益。

4、环境保护

报告期内，公司下属生产型子公司依据ISO14001环境管理体系标准和有关法律法规开展环境保护工作，预防污染，不断改善并努力提高环保水平。将节约能源、减少排放、改善环境贯穿于开发、生产、营销的全过程。

5、参与社会公益事业

公司在创造经济价值的同时注重社会效益的创造，自觉履行社会责任，尤其在参加社会公益活动上，主动投身于社会公益事业，积极参加属地政府、行业协会组织的各项活动，努力创造和谐的公共关系。不仅如此，公司在力所能及的范围内，对地方教育、扶贫济困等方面给予了必要的支持。

2、履行精准扶贫社会责任情况

公司报告年度暂未开展精准扶贫工作，也暂无后续精准扶贫计划。

3、环境保护相关的情况

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

否

公司制定了《环保防治管理制度》、《环保事故应急预案》等环保预防制度措施，建立了一套完善的环境保护管理体系，由专门环保部门对环境保护工作实施统一监督管理，负责环保管理体系建设、环保设施管理以及相关许可证的办理业务等工作。在生产经营活动中，公司严格遵守国家有关环保法律法规的要求，按规定缴纳排污费，在污染治理设施管理方面能落实专人操作，环保设施运行良好，“三废”达标排放。报告期内未发生环境违法事件，也未有环保部门处罚记录。

十九、其他重大事项的说明

适用 不适用

2019年11月8日、2020年2月21日、2020年3月9日，公司分别召开第五届董事会第三十一次会议、第五届董事会第三十五次会议及2020年度第二次临时股东大会，审议通过了公司关于非公开发行A股股票的相关议案。2020年3月24日，披露《关于收到<中国证监会行政许可申请受理单>的公告》（编号：2020-031）。2020年7月6日披露《关于非公开发行A股股票申请获得中国证监会发审委审核通过的公告》（编号：2020-078）。2020年7月22日披露《关于非公开发行股票获得中国证监会核准批复的公告》（编号：2020-085），2020年8月12日与8月22日分别披露《关于非公开发行股票会后事项专项说明的公告》（编号：2020-090）、《关于非公开发行股票会后事项专项说明的公告》（编号：2020-102）；2020年10月20日，在中国登

记结算有限责任公司深圳分公司办理完毕股份登记托管相关事宜；2020年10月21日披露《关于签订募集资金三方监管协议的公告》（编号：2020-112）；2020年10月26日披露《非公开发行股票发行情况报告书暨上市公告书》，2020年10月28日，公司完成本次非公开发行，新增股份数16,388,825股，在深圳证券交易所上市。上述公告分别刊登于《中国证券报》、《证券时报》、巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）。

二十、公司子公司重大事项

√ 适用 □ 不适用

2020年12月10日，公司披露了《关于收到控股子公司少数股东拟出让股权的通知的公告》，德国北斗收到 F&W 按照约定行使卖权的通知。考虑到新冠疫情影响及in-tech自2017年以来实际经营情况不及收购时预期，本公司认为F&W 此次行使的卖权价格有失公允，经咨询德国专业律师，初步判断在约定价格不合理偏离公允价值的情况下，德国北斗有权利要求调整收购价格。德国北斗已与F&W就上述卖权取消以及in-tech的股权安排进行持续的沟通，截至本报告日，双方已就交易的主要事项达成共识，拟以替代方案来解决双方的股权事项，针对该方案的可行性双方正在评估和协商中，依据双方可能达成的解决方案并结合德国专业律师的意见，本公司认为双方最终达成协议，F&W撤销行使出售选择权的可能性很大。

公司于 2020 年 9 月 24 日召开第五届董事会第四十二次会议，审议通过了《关于收购导航产品事业部核心员工持有子公司股权暨关联交易议案》，具体内容详见刊登于《中国证券报》、《证券时报》及巨潮资讯网的《关于收购导航产品事业部核心员工持有子公司股权暨关联交易公告》（编号：2020-108）。2020 年 12 月 15 日，上述交易已完成股权过户及相关的工商变更手续。现北斗星通持有北京北斗星通定位科技有限公司 100%股权。

公司于 2020 年 4 月 28 日召开五届董事会第三十九次会议，审议通过了《关于产业基金对公司控股子公司增资暨关联交易的议案》，公司下属控股子公司北斗星通智联科技有限责任公司为进一步充实现金储备，接受北京北斗海松产业发展投资中心（有限合伙）以自有资金人民币 1 亿元以现金形式增资。增资完成后，北斗智联的注册资本由 5 亿元变更为 6 亿元，其控制权不发生变更。公司对其的间接持股比例由 56.496%变更为 47.08%。北斗海松基金增资后将获得北斗智联16.67%股权及一个监事会席位《关于产业基金对公司控股子公司增资暨关联交易的公告》（编号：2020-051）。

第六节 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	128,451,571	26.22%	16,407,950			-5,395,738	11,012,212	139,463,783	27.47%
1、国家持股									
2、国有法人持股			2,164,970				2,164,970	2,164,970	0.43%
3、其他内资持股	128,426,371	26.21%	14,242,980			-5,370,538	8,872,442	137,298,813	27.04%
其中：境内法人持股			11,409,394				11,409,394	11,409,394	2.25%
境内自然人持股	128,426,371	26.21%	2,833,586			-5,370,538	-2,536,952	125,889,419	24.79%
4、外资持股	25,200	0.01%				-25,200	-25,200		
其中：境外法人持股									
境外自然人持股	25,200	0.01%				-25,200	-25,200		
二、无限售条件股份	361,473,456	73.78%	1,413,220			5,379,538	6,792,758	368,266,214	72.53%
1、人民币普通股	361,473,456	73.78%	1,413,220			5,379,538	6,792,758	368,266,214	72.53%
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	489,925,027	100.00%	17,821,170			-16,200	17,804,970	507,729,997	100.00%

股份变动的原因

√ 适用 □ 不适用

1、2020年7月31日，公司股票期权与限制性股票激励计划中16,200股限制性股票在中国登记结算有限责任公司深圳分公司办理回购注销手续。本次限制性股票回购注销完成后，公司总股本由489,925,027股变更为489,908,827股。

2、2020年8月24日，公司股票期权与限制性股票激励计划中1,432,345份期权在中国登记结算有限责任公司深圳分公司办理完成集中行权后在深圳证券交易所上市，公司总股本由489,908,827万股变更为491,341,172股。

3、2020年10月28日，公司非公开发行的16,388,825股股票在深圳证券交易所上市，公司总股本由491,341,172股变更为507,729,997股。

股份变动的批准情况

适用 不适用

1、2020年6月22日，2020年7月9日，公司分别召开第五届董事会第四十次会议、2020年度第四次临时股东大会，审议通过了《关于回购注销部分限制性股票及注销部分股票期权的议案》。同意回购注销离职激励对象已获授尚未解除限售的限制性股票共计16,200股；注销因离职及公司2019年度业绩考核未达标不满足行权条件的激励对象已获授尚未行权的股票期权共计2,534,950份。公司监事会、独立董事对该事项发表了明确的同意意见，律师出具了相关法律意见书。

2、2020年8月6日、2020年10月28日、2020年11月16日，公司分别召开第五届董事会第四十一次会议、第五届董事会第四十三次会议与2020年第六次临时股东大会，审议通过了《关于股票期权与限制性股票激励计划首次授予股票期权第二个行权期、预留授予股票期权第一个行权期行权安排的议案》、《关于修订<公司章程>的议案》，其中公司股权激励计划中符合股权激励计划行权条件的激励对象，于2020年8月24日，完成了其所持有的1,432,345份股票期权的集中行权，使得公司总股本由489,908,827股变更为491,341,172股。公司监事会、独立董事对此发表了明确意见。

3、2020年10月28日、2020年11月16日，公司分别召开第五届董事会第四十三次会议与2020年第六次临时股东大会，审议通过了《关于修订<公司章程>的议案》，公司非公开发行事项的新增股份16,388,825股，于2020年10月20日在中国登记结算有限责任公司深圳分公司办理完毕股份登记托管相关事宜，使得公司总股本由491,341,172股变更为507,729,997股。

股份变动的过户情况

适用 不适用

股份回购的实施进展情况

适用 不适用

采用集中竞价方式减持回购股份的实施进展情况

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、稀释每股收益没有影响；对归属于公司普通股股东的每股净资产下降0.9%

股份变动对最近一期基本每股收益、稀释每股收益没有影响；对归属于公司普通股股东的每股净资产没有影响

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
林亮	0	2,164,970	0	2,164,970	非公开发行股票	2021年4月27日
重庆星驰实业有	0	324,745	0	324,745	非公开发行股票	2021年4月27

限公司						日
财通基金—中国国际金融股份有限公司—财通基金玉泉添鑫1号单一资产管理计划	0	865,988	0	865,988	非公开发行股票	2021年4月27日
财通基金—招商银行—财通基金汇盈多策略分级8号集合资产管理计划	0	64,949	0	64,949	非公开发行股票	2021年4月27日
宁波梅山保税港区海松资产管理有限公司—嘉兴海松星明股权投资合伙企业（有限合伙）	0	8,638,233	0	8,638,233	非公开发行股票	2021年4月27日
华融瑞通股权投资管理有限公司	0	2,164,970	0	2,164,970	非公开发行股票	2021年4月27日
徐为	0	649,491	0	649,491	非公开发行股票	2021年4月27日
上海涌津投资管理有限公司—涌津涌发价值成长1号私募证券投资基金	0	1,515,479	0	1,515,479	非公开发行股票	2021年4月27日
合计	0	16,388,825	0	16,388,825	--	--

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								
非公开发行股票	2020年09月16日	46.19	16,388,825	2020年10月28日	16,388,825		《非公开发行股票发行情况报告书暨上市公告	2020年10月26日

							书》刊登于巨潮资讯网 (www.cninf.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

2019年11月8日、2020年2月21日、2020年3月9日公司分别召开第五届董事会第三十一次会议、第五届董事会第三十五次会议，2020年第二次临时股东大会，审议通过了公司非公开发行A股股票的事项；2020年3月23日，收到中国证券监督管理委员会出具的《中国证监会行政许可申请受理单》（受理序号：200470），对本次非公开发行申请予以受理；非公开发行股票申请已于2020年7月3日获得中国证监会发行审核委员会审核通过；2020年7月21日，公司收到中国证券监督管理委员会出具的《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》（证监许可〔2020〕1486号）获得核准；2020年10月20日，在中国登记结算有限责任公司深圳分公司办理完毕股份登记托管相关事宜；2020年10月28日，公司完成本次非公开发行，新增股份数 16,388,825股，在深圳证券交易所上市。

2、公司股份总数及股东结构的变动、公司资产和负债结构的变动情况说明

适用 不适用

3、现存的内部职工股情况

适用 不适用

三、股东和实际控制人情况

1、公司股东数量及持股情况

单位：股

报告期末普通股股东总数	162,465	年度报告披露日前上一月末普通股股东总数	155,045	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								
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	质押或冻结情况	
							股份状态	数量
周儒欣	境内自然人	26.08%	132,431,059	-13,859,600	109,717,994	22,713,065		
国家集成电路产业投资基金股份	国有法人	9.64%	48,955,906	-9,798,506	0	48,955,906		

有限公司								
李建辉	境内自然人	2.41%	12,230,671	-4,032,978	12,197,737	32,934		
宁波梅山保税港区海松资产管理 有限公司—嘉兴海松星明股权投资 合伙企业（有限 合伙）	其他	1.70%	8,638,233	8,638,233	8,638,233	0		
香港中央结算有 限公司	境外法人	1.36%	6,885,521	4,492,557	0	6,885,521		
林亮	境内自然人	0.43%	2,164,970	2,164,970	2,164,970	0		
华融瑞通股权投 资管理有限公司	国有法人	0.43%	2,164,970	2,164,970	2,164,970	0		
浙江正原电气股 份有限公司	境内非国有法人	0.33%	1,678,194	-2,700,000	0	1,678,194		
中国工商银行股 份有限公司—国 泰中证全指通信 设备交易型开放 式指数证券投资 基金	其他	0.30%	1,547,765		0	1,547,765		
上海涌津投资管 理有限公司—涌 津涌发价值成长 1 号私募证券投资 基金	其他	0.30%	1,515,479	1,515,479	1,515,479	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）								<p>1、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 48,955,906 股。已于 2019 年 7 月 1 日上市流通。</p> <p>2、宁波梅山保税港区海松资产管理有限公司—嘉兴海松星明股权投资合伙企业（有限合伙）因参与公司 2019 年非公开发行股票，持有公司股份 8,638,233 股，限售期为自发行结束之日起 6 个月。</p> <p>3、林亮因参与公司 2019 年非公开发行股票，持有公司股份 2,164,970 股，限售期为自发行结束之日起 6 个月。</p> <p>4、华融瑞通股权投资管理有限公司因参与公司 2019 年非公开发行股票，持有公司股份 2,164,970 股，限售期为自发行结束之日起 6 个月。</p> <p>5、上海涌津投资管理有限公司—涌津涌发价值成长 1 号私募证券投资基金因参与公司 2019 年非公开发行股票，持有公司股份 1,515,479 股，限售期为自发行结束之日起 6 个月。</p>
上述股东关联关系或一致行动的说								公司未获知上述股东相互之间是否存在关联关系，也未获知其是否属于一致行动人。

明			
上述股东涉及委托/受托表决权、放弃表决权情况的说明	无。		
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	48,955,906	人民币普通股	48,955,906
周儒欣	22,713,065	人民币普通股	22,713,065
香港中央结算有限公司	6,885,521	人民币普通股	6,885,521
浙江正原电气股份有限公司	1,678,194	人民币普通股	1,678,194
中国工商银行股份有限公司—国泰中证全指通信设备交易型开放式指数证券投资基金	1,547,765	人民币普通股	1,547,765
中国工商银行股份有限公司—易方达中证人工智能主题交易型开放式指数证券投资基金	1,196,550	人民币普通股	1,196,550
郭磊	1,071,000	人民币普通股	1,071,000
任伟芳	1,060,473	人民币普通股	1,060,473
上海迎水投资管理有限公司—迎水龙凤呈祥 15 号私募证券投资基金	1,000,000	人民币普通股	1,000,000
阎健	874,000	人民币普通股	874,000
前 10 名无限售流通股股东之间，以及前 10 名无限售流通股股东和前 10 名股东之间关联关系或一致行动的说明	公司未获知前 10 名无限售流通股股东之间，以及前 10 名无限售流通股股东和前 10 名股东之间是否存在关联关系，也未获知其是否属于一致行动人。		
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）	股东郭磊通过财达证券股份有限公司客户信用交易担保证券账户持有公司 1,071,000 股股份。 股东阎健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 874,000 股股份。		

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	
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

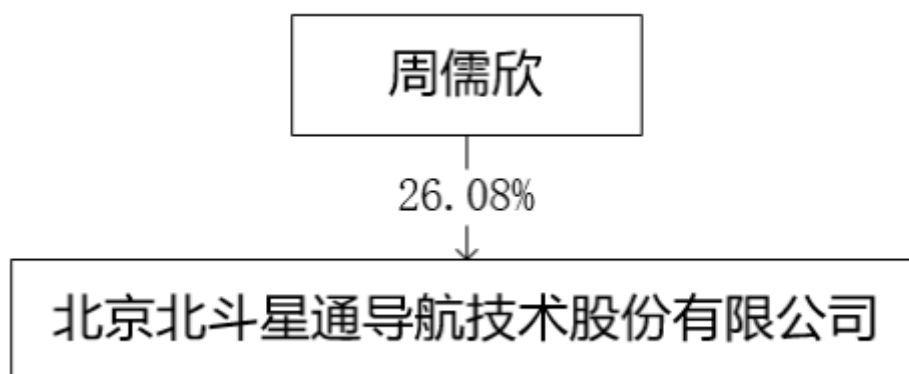
实际控制人姓名	与实际控制人关系	国籍	是否取得其他国家或地区居留权
周儒欣	本人	中国	否
主要职业及职务	北京北斗星通导航技术股份有限公司董事长		
过去 10 年曾控股的境内外上市公司情况	无		

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、其他持股在 10%以上的法人股东

适用 不适用

法人股东名称	法定代表人/单位负责人	成立日期	注册资本	主要经营业务或管理活动
国家集成电路产业投资基金股份有限公司	楼宇光	2014 年 09 月 26 日	9,872,000 万元	股权投资、投资咨询；项目投资及资产管理；企业管理咨询。

5、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

第七节 优先股相关情况

适用 不适用

报告期公司不存在优先股。

第八节 可转换公司债券相关情况

适用 不适用

报告期公司不存在可转换公司债券。

第九节 董事、监事、高级管理人员和员工情况

一、董事、监事和高级管理人员持股变动

姓名	职务	任职状态	性别	年龄	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）
周儒欣	董事长、 离任总经理	现任	男	58	2006年 04月08日	2024年 01月14日	146,290,659		13,859,600		132,431,059
尤源	董事、副 总经理	现任	男	59	2017年 12月27日	2024年 01月14日	877,102		219,200		657,902
李尧	董事	现任	男	32	2020年 03月16日	2024年 01月14日					
高培刚	董事、总 经理、离 任副总理	现任	男	43	2021年 01月15日	2024年 01月14日					
许芳	独立董事	现任	女	58	2017年 12月27日	2024年 01月14日					
刘国华	独立董事	现任	男	54	2017年 12月27日	2024年 01月14日					
刘胜民	独立董事	现任	男	49	2021年 01月15日	2024年 01月14日					
王建茹	监事会主 席	现任	女	48	2015年 01月26日	2024年 01月14日	26,785		6,600		20,185
李学宾	监事	现任	男	63	2015年 01月26日	2024年 01月14日					
叶文达	监事	现任	女	37	2017年 12月27日	2024年 01月14日					

潘国平	副总经理、董事会秘书	现任	男	46	2017年12月27日	2024年01月14日	33,800			13,500	47,300
刘光伟	副总经理、财务负责人	现任	男	48	2016年09月08日	2024年01月14日	75,000		18,700		56,300
王增印	副总经理	现任	男	58	2013年08月27日	2024年01月14日	66,000		16,500		49,500
杨学兵	副总经理	现任	男	49	2021年01月15日	2024年01月14日	52,800		70,800	18,000	0
刘孝丰	副总经理	现任	男	50	2014年01月27日	2024年01月14日	75,000		18,700		56,300
徐林浩	副总经理	现任	男	38	2017年01月19日	2024年01月14日	41,250		10,300		30,950
黄磊	副总经理	现任	男	43	2017年12月27日	2024年01月14日	49,500				49,500
李阳	副总经理	现任	男	37	2017年03月22日	2024年01月14日	45,000		11,250		33,750
姚文杰	副总经理	现任	男	41	2021年01月15日	2024年01月14日	13,500		27,900	14,400	0
郭飏	副总经理	现任	男	52	2017年12月27日	2024年01月14日	66,000		16,500		49,500
李建辉	离任副董事长、离任董事	离任	男	49	2015年01月26日	2021年01月15日	16,263,649		4,032,978		12,230,671
高松涛	离任董事	离任	男	51	2016年09月08日	2020年02月21日					
卫捷	离任独立董事	离任	男	54	2015年01月26日	2021年01月15日					
张正烜	离任副总	离任	男	45	2017年	2021年	40,600			12,000	52,600

	经理				12月27日	01月15日					
解海中	离任副总经理	离任	男	49	2016年01月27日	2020年04月03日	56,500		14,000		42,500
合计	--	--	--	--	--	--	164,073,145	0	18,323,028	57,900	145,808,017

二、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
高松涛	董事	离任	2020年02月21日	工作变动
李尧	董事	任免	2020年03月16日	聘任
解海中	副总经理	解聘	2020年04月03日	主动辞职
周儒欣	总经理	任免	2021年01月15日	任期满离任
李建辉	副董事长、董事	任期满离任	2021年01月15日	任期满离任
卫捷	独立董事	任期满离任	2021年01月15日	任期满离任
高培刚	副总经理	任免	2021年01月15日	任期满离任
张正烜	副总经理	任期满离任	2021年01月15日	任期满离任
高培刚	董事、总经理	任免	2021年01月15日	聘任
刘胜民	独立董事	任免	2021年01月15日	聘任
杨学兵	副总经理	任免	2021年01月15日	聘任
姚文杰	副总经理	任免	2021年01月15日	聘任

三、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。中国卫星导航定位协会副会长，北京中关村高新技术企业协会理事，中关村上市公司协会理事，中关村科学城专家咨询委员会首届委员。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。2006年4月至今任北斗星通董事长，2006年10月至今任北斗星通导航有限公司执行董事，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，2015年11月至今任北斗星通控股（加拿大）有限公司执行董事，2016年10月至今任北斗星通控股（香港）有限公司执行董事，2016年11月至今任北京融宇星通科技有限公司执行董事、经理，2017年4月至今任北斗星通投资（加拿大）有限公司执行董事，2017年12月至2021年1月兼任北斗星通总经理。现任北斗星通董事长，和芯星通科技（北京）有限公司董事长，北斗星通导航有限公司执行董事，北斗星通控股（加拿大）有限公司执行董事，北斗星通控股（香港）有限公司执行董事，北京融宇星通科技有限公司执行董事、经理，北斗星通投资（加拿大）有限公司执行董事。

2、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月至今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月至今任北斗星通董事；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。现任北斗星通董事、副总经理，嘉兴佳利电子有限公司董事长，浙江正原电气股份有限公司董事，杭州凯立通信有限公司董事，嘉兴佳利通讯技术有限公司执行董事、经理。

3、李尧

李尧，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”。1989年6月出生，对外经济贸易大学工商管理专业，硕士学位，注册会计师。2011年9月至2014年12月任德勤华永会计师事务所北京分所审计组高级审计师；2014年12月至今历任华芯投资管理有限责任公司风险管理部经理、投资二部经理、投资二部高级经理；2016年11月至2017年12月任北斗星通监事；2017年9月至今任硅谷数模（苏州）半导体有限公司监事；2020年3月至今任北斗星通董事；2020年3月至今任北京华大九天科技股份有限公司董事；2020年12月至今任珠海艾派克微电子有限公司董事；2020年12月至今任纳思达股份有限公司董事。现任北斗星通董事、华芯投资管理有限责任公司投资二部高级经理、硅谷数模（苏州）半导体有限公司监事、北京华大九天科技股份有限公司董事、珠海艾派克微电子有限公司董事、纳思达股份有限公司董事。

4、高培刚

高培刚，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3月出生，哈尔滨工业大学导航、制导与控制专业硕士学位。2002年7月加入北斗星通，至2015年1月历任软件工程师、高级软件工程师、研发一部副经理，北斗装备事业部总经理助理、副总经理、总经理。2014年10月至2015年1月任北京北斗星通信息装备有限公司总经理。2014年10月至2016年4月任北京北斗星通信息装备有限公司董事。2015年1月至2018年2月任北京中宏远达科技发展有限公司董事长、总经理。2018年2月至2019年9月任北斗星通北斗装备事业部总经理、北京北斗星通信息装备有限公司总经理。2019年2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。2019年9月至2021年1月任北斗星通副总经理。2019年9月至今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。2021年1月至今任北斗星通董事、总经理，嘉兴佳利电子有限公司董事。现任北斗星通董事、总经理，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，嘉兴佳利电子有限公司董事。

5、许芳

许芳，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”。1963年11月出生，民进会员，纽约理工大学工商管理硕士学位。曾任TCL科技集团股份有限公司副总裁、人力资源总监、TCL多媒体科技控股公司CHO（首席人力资源官）。2015年9月至今任TCL大学执行校长；2017年12月至今任北斗星通独立董事；2018年4月至今任华润三九医

药股份有限公司独立董事；2018年11月至今任同行公学教育科技（惠州）有限公司法人代表、董事长。现任北斗星通独立董事，TCL大学执行校长，同行公学教育科技（惠州）有限公司法人代表、董事长，华润三九医药股份有限公司独立董事，兼任新华都商学院/北大汇丰商学院人力资源企业教授/导师、《培训》杂志专家委员、CHO100联席理事长。

6、刘国华

刘国华，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”。1971年11月出生，中共党员，北京大学高级管理人员工商管理硕士学位，高级工程师。2009年3月至2013年8月任中国联通（香港）运营有限公司市场部总经理；2013年8月至2015年4月任联通云数据有限公司市场总监；2015年4月至今任中国联通国际有限公司企业发展部总经理；2017年12月至今任北斗星通独立董事。现任北斗星通独立董事，中国联通国际有限公司企业发展部总经理。

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，曾任中泰证券投资银行委员会董事总经理等职。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5月出生，中共党员。中央财经大学会计专业硕士，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、李学宾

李学宾，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”。1958年5月出生，中共党员，北京师范大学行政管理硕士，律师。2010年12月至2013年5月任北斗星通顾问；2013年6月起至今任北斗星通党委副书记兼工会主席；2015年1月至今任北斗星通监事。现任北斗星通监事、党委副书记兼工会主席。

3、叶文达

叶文达，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”。1984年12月出生，中国人民大学商学院会计学专业，硕士学位，注册会计师。2009年7月至2015年3月任普华永道中天会计师事务所助理经理；2015年3月至2015年9月任工银租赁有限公司高级经理；2015年10月至2017年2月任华芯投资管理有限责任公司财务资金管理部经理；2017年3月至今任华芯投资管理有限责任公司风险管理部高级经理；2017年12月至今任北斗星通监事；2018年7月至今任江苏芯盛智能科技有限公司监事；2018年10月至今任湖南国科微电子股份有限公司监事。现任北斗星通监事，华芯投资管理有限责任公司风险管理部高级经理，湖南国科微电子股份有限公司监事，江苏芯盛智能科技有限公司监事。

（三）高级管理人员

1、高培刚

高培刚 简历见（一）董事会成员

2、尤源

尤源 简历见（一）董事会成员

3、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月至今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。现任北斗星通副总经理、董事会秘书、兼董事会办公室主任，嘉兴佳利电子有限公司董事，杭州凯立通信有限公司董事，北斗星通（重庆）智能科技发展有限公司执行董事。

4、刘光伟

刘光伟，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2月出生，复旦大学国际金融系经济学学士学位，澳洲迪肯大学会计学硕士学位，澳洲会计师公会资深会员。2005年8月至2007年7月任沃尔沃卡车大中华区财务总监；2007年8月至2012年3月任沃尔沃亚洲卡车业务总部财务总监；2012年4月至2014年4月任潍柴动力国际业务部财务总监；2014年5月至2014年12月任北汽国际发展有限公司财务副总裁；2015年1月至2016年8月，作为财务及融资顾问，为企业提供财务和融资方面的咨询；2016年8月加入北斗星通，2016年9月至今任北斗星通副总经理、财务负责人；2016年10月至2018年1月任北斗星通信息服务有限公司董事、和芯星通科技（北京）有限公司董事；2016年10月至今任深圳市华信天线技术有限公司董事；2016年10月至2017年7月任南京北斗星通信息服务有限公司董事；2018年1月至今兼任北斗星通财务中心总经理。现任北斗星通副总经理、财务负责人、兼任财务中心总经理，深圳市华信天线技术有限公司董事。

5、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）。中国卫星导航定位协会—仪器设备专业委员会副主任委员、北斗融合专业委员会副主任委员。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；2018年7月至今任国汽（北京）智能网联汽车研究院有限公司监事；2020年1月至今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。现任北斗星通副总经理、研究院院长，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，石家庄银河微波技术有限公司董事长，和芯星通科技（北京）有限公司董事，国汽（北京）智能网联汽车研究院有限公司监事。

6、杨学兵

杨学兵，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3月出生，中共党员，西安电子科技大学信息工程系计算机通信专业学士学位，西安电子科技大学信息与通信工程专业硕士学位。1993年至2002年在电子第54研究所工作，从事遥控遥测方面研究；2003年1月至2008年8月历任北京天宇华星航空科技有限公司总工程师、副总经理、总经理；2008年8月至2012年1月任北斗星通信息服务有限公司副总经理；2012年1月至2015年1月任北斗星通信息服务有限公司总经理；2015年2月至2018年2月任北斗星通北斗装备事业部总经理、北京北斗星通信息装备有限公司总经理；2015年9月至今任石家庄银河微波技术有限公司董事；2015年9月至2017年1月任石家庄银河微波技术有限公司董事长；2016年4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；2018年2月至2021年1月任北斗星通总经理助理；2018年2月至今任经营管理办公室主任；2019年1月至今任深圳市华信天线技术有限公司监事；2021年1月至今任北斗星通公司副总经理，北斗星通信息服务有限公司董事。现任北斗星通副总经理、兼经营管理办公室主任，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，石家庄银河微波技术有限公司董事，深圳市华信天线技术有限公司监事，北斗星通信息服务有限公司董事。

7、刘孝丰

刘孝丰，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”。1971年9月出生，西安科技大学工程测量专业学士学位。2001年4月加入北斗星通，至2015年2月历任销售工程师、销售部经理、导航产品事业部副总经理、导航产品事业部总经理；2014年1月至今任北斗星通副总经理；2015年2月至今任北斗星通导航产品事业部董事长；2017年4月至今任北京北斗星通定位科技有限公司董事长；2019年5月至今任嘉兴佳利电子有限公司董事；2020年7月至今任北斗星通智联科技有限责任公司董事、北京远特科技股份有限公司董事。现任北斗星通副总经理，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，嘉兴佳利电子有限公司董事，北斗星通智联科技有限责任公司董事、北京远特科技股份有限公司董事。

8、徐林浩

徐林浩，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”。1983年2月出生，中共党员，上海交通大学软件工程专业、行政管理专业双学士学位，高级工程师。2006年7月加入北斗星通，至2015年4月历任北斗事业部软件工程师、系统研发部副经理、终端生产研发部副经理，北斗星通信息服务有限公司系统研发部经理、副总工程师、副总经理；2015年1月至2017年1月任南京北斗星通信息服务有限公司总经理；2015年2月至2017年1月任北斗星通总经理助理；2017年1月今任北斗星通副总经理；2018年1月至2021年1月任北斗星通信息服务有限公司董事、嘉兴佳利电子有限公司董事；2019年1月至今任深圳市徐港电子有限公司执行董事、江苏北斗星通汽车电子有限公司执行董事、北斗星通（重庆）汽车电子有限公司执行董事；2019年6月至今任北斗星通智联科技有限责任公司董事长、总经理；2019年10月至今任北京远特科技股份有限公司董事长；2019年12月至今任北斗海松产业发展基金投资决策委员会委员；2020年4月至今任国汽（北京）智能网联汽车研究院有限公司技术委员会委员；2020年12月至今任Luxembourg Investment Company 134 S. à r.l. 执行董事。现任北斗星通副总经理，北斗星通智联科技有限责任公司董事长、总经理，深圳市徐港电子有限公司执行董事，江苏北斗星通汽车电子有限公司执行董事，北斗星通（重庆）汽车电子有限公司执行董事，北京远特科技股份有限公司董事长，国汽（北京）智能网联汽车研究院有限公司技术委员会委员，Luxembourg Investment Company 134 S. à r.l. 执行董事，北斗海松产业发展基金投资决策委员会委员，重庆市渝北区工商联（总商会）十一届执行委员会副会长。

9、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；2016年1月至今任北斗星通导航产品事业部董事；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4月至今任北京北斗星通定位科技有限公司董事；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；2018年10月至今任和芯星通（香港）有限公司执行董事、总经理；2018年12月至今任和芯星通科技有限公司（美国）执行董事、总经理；2019年1月至今任和芯星通（上海）科技有限公司执行董事、总经理；2019年5月至今任深圳市华信天线技术有限公司董事；2019年6月至今任Rx Networks Inc. 董事长；2020年3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；2020年9月至今任真点科技（北京）有限公司执行董事、总经理。现任北斗星通副总经理，和芯星通科技（北京）有限公司董事、总经理，北斗星通导航产品事业部董事，北京北斗星通定位科技有限公司董事，Rx Networks Inc. 董事长，和芯星通（香港）有限公司执行董事、总经理，和芯星通（上海）科技有限公司执行董事、总经理，和芯星通科技有限公司（美国）执行董事、总经理，深圳市华信天线技术有限公司董事，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，真点科技（北京）有限公司执行董事、总经理。

10、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月至今任导航产品事业部董事、总经理；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月至今任北京北斗星通定位科技有限公司董事、总经理；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月至今任深圳市华信天线技术有限公司董事长。现任北斗星通副总经理，北斗星通导航产品事业部董事、总经理，北京北斗星通定位科技有限公司董事、总经理，深圳市华信天线技术有限公司董事长，北斗星通导航有限公司总经理。

11、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月至今任深圳市华信天线技术有限公司总经理、深圳市赛特雷德科技有限公司执行董事、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。现任北斗星通公司副总经理、深圳市华信天线技术有限公司董事、总经理，深圳市赛特雷德科技有限公司执行董事、东莞市云通通讯科技有限公司执行董事。

12、郭飏

郭飏，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”。1969年11月出生，国防科技大学通讯与电子工程系统专业硕士学位。2003年8月加入北斗星通，历任北斗事业部项目经理、部门经理、北斗事业部副总经理、北斗事业部总经理；2008年11月至2012年1月任北斗星通信息服务有限公司总经理；2012年1月至2013年12月任北斗星通副总经理；2012年1月至今任北斗星通信息服务有限公司董事长；2014年11月至2017年7月任南京北斗星通信息服务有限公司董事长；2017年7月至2020年12月任南京北斗星通信息服务有限公司执行董事；2017年12月至今任北斗星通副总经理；2019年4月至今任深圳市华云通达通信技术有限公司副董事长；2019年5月至今任北京华云通达通信技术有限公司副董事长。现任北斗星通副总经理，北斗星通信息服务有限公司董事长，深圳市华云通达通信技术有限公司副董事长，北京华云通达通信技术有限公司副董事长。

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	中国卫星导航定位协会	副会长	2012年09月01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	首届委员	2019年12月31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
尤源	浙江天遁航空科技有限公司	副董事长	2018年12月03日		否
李尧	华芯投资管理有限责任公司	投资二部高级经理	2014年12月01日		是
李尧	硅谷数模（苏州）半导体有限公司	监事	2017年09月15日		否
李尧	北京华大九天科技股份有限公司	董事	2020年07月06日		否

李尧	珠海艾派克微电子有限公司	董事	2020年12月28日		否
李尧	纳思达股份有限公司	董事	2021年01月12日		否
高培刚	镇江中箭嘉德企业管理合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	2017年12月07日		否
许芳	TCL 集团股份有限公司	TCL 大学执行校长	2015年09月01日		是
许芳	华润三九医药股份有限公司	独立董事	2018年04月23日		是
刘国华	中国联通国际有限公司	企业发展部总经理	2015年04月01日		是
叶文达	华芯投资管理有限责任公司	风险管理部高级经理	2015年10月01日		是
叶文达	湖南国科微电子股份有限公司	监事	2018年10月11日		否
叶文达	江苏芯盛智能科技有限公司	监事	2018年07月30日		否
李阳	北京联智众成科技企业（有限合伙）	执行事务合伙人	2016年10月28日		否
姚文杰	泊兴（香港）实业有限公司	执行董事	2017年03月01日		否
郭飏	北京华云通达通信技术有限公司	副董事长	2019年05月23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

四、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，由董事会提名委员会、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1,657.38万元。

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	职务	性别	年龄	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	董事长、离任总经理	男		58	现任		95.24	否
尤源	董事、副总经理	男		59	现任		79.12	否
李尧	董事	男		32	现任		0	否
高培刚	董事、总经理、离任副总经理	男		43	现任		99.41	否
许芳	独立董事	女		58	现任		7.2	否
刘国华	独立董事	男		54	现任		7.2	否
刘胜民	独立董事	男		49	现任		0	否
王建茹	监事会主席	女		48	现任		85.26	否
李学宾	监事	男		63	现任		75.86	否
叶文达	监事	女		37	现任		0	否
潘国平	副总经理、董事会秘书	男		46	现任		129.31	否
刘光伟	副总经理、财务负责人	男		48	现任		141.38	否
王增印	副总经理	男		58	现任		81.89	否
杨学兵	副总经理	男		49	现任		64.19	否
刘孝丰	副总经理	男		50	现任		87.5	否
徐林浩	副总经理	男		38	现任		117.03	否
黄磊	副总经理	男		43	现任		123.11	否
李阳	副总经理	男		37	现任		70.35	否
姚文杰	副总经理	男		41	现任		88.87	否
郭飏	副总经理	男		52	现任		80.6	否
李建辉	离任副董事长、离任董事	男		49	离任		88.84	否
高松涛	离任董事	男		51	离任		0	否
卫捷	离任独立董事	男		54	离任		7.2	否
张正烜	离任副总经理	男		45	离任		102.81	否
解海中	离任副总经理	男		49	离任		25.01	否
合计	--	--	--	--	--		1,657.38	--

公司董事、高级管理人员报告期内被授予的股权激励情况

√ 适用 □ 不适用

单位：股

姓名	职务	报告期内可行权股	报告期内已行权股	报告期内已行权股	报告期末市价（元/	期初持有限制性股	本期已解锁股份数	报告期新授予限制	限制性股票的授予	期末持有限制性股
----	----	----------	----------	----------	-----------	----------	----------	----------	----------	----------

		数	数	数行权价 格(元/股)	股)	票数量	量	性股票数 量	价格(元/ 股)	票数量
潘国平	副总经理、 董事会秘 书	13,500	13,500	31.34	50.91	13,500	13,500	0	15.77	0
刘光伟	副总经理、 财务负责 人	0	0	31.34	50.91	22,500	22,500	0	15.77	0
王增印	副总经理	0	0	31.34	50.91	22,500	22,500	0	15.77	0
杨学兵	副总经理	18,000	18,000	31.34	50.91	18,000	18,000	0	15.77	0
刘孝丰	副总经理	0	0	31.34	50.91	22,500	22,500	0	15.77	0
徐林浩	副总经理	0	0	31.34	50.91	15,000	15,000	0	15.77	0
黄磊	副总经理	18,000	0	31.34	50.91	13,500	13,500	0	15.77	0
李阳	副总经理	0	0	31.34	50.91	18,000	18,000	0	15.77	0
姚文杰	副总经理	13,500	13,500	31.34	50.91	13,500	13,500	0	15.77	0
郭颺	副总经理	0	0	31.34	50.91	22,500	22,500	0	15.77	0
张正烜	离任副总 经理	12,000	12,000	31.34	50.91	12,000	12,000	0	15.77	0
解海中	离任副总 经理	0	0	31.34	50.91	22,500	22,500	0	15.77	0
合计	--	75,000	57,000	--	--	216,000	216,000	0	--	0
备注(如有)		<p>1、2020年1月,公司对潘国平(1.35万股)、杨学兵(1.8万股)、徐林浩(1.5万股)、黄磊(1.35万股)、李阳(1.8万股)、姚文杰(1.35万股)、郭颺(2.25万股)、张正烜(1.2万股)首次授予的限制性股票符合第三个解除限售期解除限售条件的股票,办理了解除限售手续,上市流通日期为2020年1月10日。</p> <p>2、2020年3月,公司对刘光伟(2.25万股)、王增印(2.25万股)、刘孝丰(2.25万股)、解海中(2.25万股)暂缓首次授予的限制性股票符合第三个解除限售期解除限售条件的股票,办理了解除限售手续,上市流通日期为2020年3月31日。</p> <p>3、2020年8月,公司对潘国平(1.8万份)、刘光伟(3万份)、王增印(3万份)、杨学兵(2.4万份)、刘孝丰(3万份)、徐林浩(2万份)、黄磊(1.8万份)、李阳(2.4万份)、姚文杰(1.8万份)、郭颺(3万份)、张正烜(1.6万份)首次授予股票期权不符合第三个行权期行权条件的股票期权注销;对徐林浩(0.75万份)、黄磊(0.45万份)预留授予股票期权不符合第二个行权期行权条件的股票期权注销;对解海中因离职未行权的首次授予的股票期权5.25万份注销。</p> <p>3、2020年8月,公司对潘国平(1.35万份)、杨学兵(1.8万份)、姚文杰(1.35万份)、张正烜(1.2万份)首次授予的股票期权第二个行权期行权的股份,办理了集中行权手续,上市流通日期为2020年8月24日。</p> <p>4、2020年11月,公司对刘光伟(2.25万份)、王增印(2.25万份)、刘孝丰(2.25万份)、徐林浩(1.5万份)、黄磊(1.35万份)、李阳(1.8万份)、郭颺(2.25万份)首次授予股票期权第二个行权</p>								

	期已届满未行权的股票期权注销；对徐林浩（0.75 万份）、黄磊（0.45 万份）预留授予股票期权第一个行权期已届满未行权的股票期权注销。
--	--

五、公司员工情况

1、员工数量、专业构成及教育程度

母公司在职员工的数量（人）	376
主要子公司在职员工的数量（人）	4,654
在职员工的数量合计（人）	5,030
当期领取薪酬员工总人数（人）	5,030
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	1,703
销售人员	401
技术人员	2,351
财务人员	84
行政人员	107
管理人员	66
其他人员	318
合计	5,030
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
博士及以上	33
硕士	696
本科	2,118
大专	755
中专及以下	1,428
合计	5,030

2、薪酬政策

公司薪酬政策遵循“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。以职位分析评估为依据，规范公司内部工资的确定、变动、结算等管理程序。根据国家法律法规政策，建立了以公司中、高层管理人员考核年薪制、基层人员岗位绩效工资制为主体的薪酬体系，采取以下管理措施落实薪酬政策。

总额预算管理：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、人工成本利润率、利润总额和人均利润增长等因素，调控薪酬总额，实现效益导向、正向激励、分类管理、调节分配的管理目标。

绩效考核管理：建立与战略发展目标相一致,以创造经济价值和社会价值为主体的绩效考核评价体系，并使之与员工薪酬紧密联动，形成了员工薪酬随公司效益、个人业绩同步增减，向关键价值岗位倾斜的薪酬分配机制。2020年为加强公司对现金流和运营效率的管理，公司要求各业务单元制定考核办法业绩考核指标时，经营现金流、净利润两项指标权重不能低于35%。

奖励激励管理：公司围绕核心业务、核心能力、核心骨干等维度进行差异化激励，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中长期激励方式，促进公司员工利益与公司长远利益的趋同，充分调动公司高级管理人员、中层管理人员、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，建立和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

人才是企业发展过程中最重要的资源及最宝贵的财富，公司非常重视对人才的培养和发展。培训工作以管理学院为依托，年度培训计划结合公司战略发展目标，以绩效和能力提升为指引，培养储备公司发展所必需的高质量发展人才。为从内部选拔、培养、储备人才，2020年公司重点开展了为期近半年的中高级后备干部培训，经过云课堂、集中培训、师带徒等阶段的学习培养，共有49名中高级后备干部获得毕业，扩充到了核心后备管理团队中。

培训工作通过体系建设，完善内外部师资队伍、课程讲师体系，对后备人员进行培养，打造学习文化，提升员工的素质与技能，使员工具备对北斗星通的认同感、归属感和工作技能。培训工作利用内外部培训相结合的方式，在思维变革、管理技能、综合素养、技能提升、团队建设等方面开展工作，并通过需求调查、课程设计、培训组织、考核评估标准化的培训实施，使培训工作具备针对性和有效性，从而满足企业对人才的需求。

4、劳务外包情况

适用 不适用

劳务外包的工时总数（小时）	624,718.5
劳务外包支付的报酬总额（元）	14,249,539.00

第十节 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，公司共召开了五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，公司共召开了十一次董事会会议。公司董事能够依据深交所《中小企业板块上市公司董事行为指引》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，公司共召开了十一次监事会会议。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》、《投资者关系管理制度》、《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；2020年5月12日，公司在全景网召开了2019年度业绩说明会，公司董事长、独立董事、高级管理人员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中国证监会发布的有关上市公司治理的规范性文件是否存在重大差异

是 否

公司治理的实际状况与中国证监会发布的有关上市公司治理的规范性文件不存在重大差异。

二、公司相对于控股股东在业务、人员、资产、机构、财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，设立了人力资源与企业文化中心，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、战略发展中心、财务中心、人力资源与企业文化中心、信息技术中心、行政中心、研究院、导航产品事业部、北斗装备事业部等。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	披露索引
2020 年度第一次临时股东大会	临时股东大会	45.59%	2020 年 01 月 20 日	2020 年 01 月 21 日	2020-003 《2020 年度第一次临时股东大会决议公告》刊登于《中国证券报》、《证券时报》及巨潮资讯网
2020 年第二次临时股东大会	临时股东大会	45.69%	2020 年 03 月 09 日	2020 年 03 月 10 日	2020-024 《2020 年度第二次临时股东大会决议公告》刊登于《中国证券报》、《证券时报》及巨潮资讯网
2020 年第三次临时股东大会	临时股东大会	45.40%	2020 年 03 月 16 日	2020 年 03 月 17 日	2020-026 《2020 年度第三次临时股东大会决议公告》刊登于《中国证券报》、《证券时报》及巨潮资讯网
2019 年度股东大会	年度股东大会	44.46%	2020 年 05 月 19 日	2020 年 05 月 20 日	2020-060 《2019 年

						度股东大会决议公告》刊登于《中国证券报》、《证券时报》及巨潮资讯网
2020 年第四次临时股东大会	临时股东大会	43.03%	2020 年 07 月 09 日	2020 年 07 月 10 日		2020-082 《2020 年度第四次临时股东大会决议公告》刊登于《中国证券报》、《证券时报》及巨潮资讯网
2020 年第五次临时股东大会	临时股东大会	39.37%	2020 年 11 月 16 日	2020 年 11 月 17 日		2020-117 《2020 年度第五次临时股东大会决议公告》刊登于《中国证券报》、《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、报告期内独立董事履行职责的情况

1、独立董事出席董事会及股东大会的情况

独立董事出席董事会及股东大会的情况							
独立董事姓名	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
许芳	11	2	9	0	0	否	1
刘国华	11	2	9	0	0	否	0
卫捷	11	2	9	0	0	否	0

连续两次未亲自出席董事会的说明

2、独立董事对公司有关事项提出异议的情况

独立董事对公司有关事项是否提出异议

是 否

报告期内独立董事对公司有关事项未提出异议。

3、独立董事履行职责的其他说明

独立董事对公司有关建议是否被采纳

是 否

独立董事对公司有关建议被采纳或未被采纳的说明

公司独立董事根据《公司法》、《证券法》、《股票上市规则》及《公司章程》等相关规定，关注公司运作，独立履行职责，对公司的制度完善和日常经营决策等方面提出了很多宝贵的专业性建议，对报告期内公司发生的非公开发行股票；聘任董事、高级管理人员；关联交易；股权激励中限制性股票解除限售、回购注销部分公司股权激励的部分限制性股票和注销部分股票期权、部分期权行权，对外担保；闲置募集资金暂时补充流动资金等重大事项发表了独立、公正意见，为完善公司监督机制，维护公司和全体股东的合法权益发挥了应有的作用。

六、董事会下设专门委员会在报告期内履行职责情况

1、审计委员会

报告期内，审计委员会共召开了五次会议，主要审议了（1）公司定期财务报表、会计估计变更、计提资产减值准备和公司年度内控自评报告；（2）审计监察部出具的关于业绩快报、公司业务单元综合审计及专项审计等内部审计报告；（3）续聘审计机构；（4）审计监察部工作总结计划等事项。参加公司年报审前及审后沟通会议，了解和掌握公司年报审计工作安排和进展情况，与会计师、公司管理层进行了充分沟通，有效履行了审计委员会的审计评价和监督职能。

2、战略委员会

在战略规划方面，对公司的新十年发展、三年发展规划进行了审议并提出了意见和建议。在投融资方面，在公司推进非公开发行股票事宜中，对于募投项目的实施和募集资金的合理使用进行了研究并提出建议；在市场营销方面，指导公司市场营销部门组织开展“大营销”工作，通过重大市场活动促进业务发展，并推动公司品牌建设，提升品牌影响力。

3、薪酬与考核委员会:

报告期内，薪酬与考核委员召开一次会议，审议了《关于股票期权与限制性股票激励计划暂缓首次授予的限制性股票第三个解除限售期解除限售条件成就的议案》。

4、提名委员会

报告期内，提名委员会共召开了二次会议，审议了（1）《关于提名李尧先生为第五届董事会董事候选人的议案》；（2）《关于提名第六届董事会非独立董事候选人的议案》；（3）《关于提名第六届董事会独立董事候选人的议案》。

七、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。

八、高级管理人员的考评及激励情况

公司对高级管理人员实行薪酬与工作绩效挂钩的考评机制。根据公司实际经营完成情况以及高级管理人员的工作业绩，董事会按照公司《薪酬制度》、《绩效管理制度》等考核制度对高管人员进行了综合考评，其考评结果与其薪酬、股权激励情况相结合。2020年度公司总经理及其他高级管理人员经考评，认真履行了工作职责，较好地完成了年初所确定的各项工作任务。

九、内部控制评价报告

1、报告期内发现的内部控制重大缺陷的具体情况

是 否

2、内控自我评价报告

内部控制评价报告全文披露日期	2021 年 03 月 26 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	<p>(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：a)未依照公认会计准则选择和应用会计政策。b)未建立反舞弊的制衡制度和控制措施。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。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：除上述重大缺陷、重要缺陷之外的其他控制缺陷。</p>	<p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(3)如果缺陷发生的可能性较小，会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：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：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：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：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：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：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：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：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：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：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：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：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

十、内部控制审计报告或鉴证报告

内部控制鉴证报告

内部控制鉴证报告中的审议意见段	
我们认为，北斗星通公司按照《企业内部控制基本规范》和相关规定于 2020 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。	
内控鉴证报告披露情况	披露
内部控制鉴证报告全文披露日期	2021 年 03 月 26 日
内部控制鉴证报告全文披露索引	巨潮资讯网（ http://www.cninfo.com.cn ）
内控鉴证报告意见类型	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鉴证报告

是 否

会计师事务所出具的内部控制鉴证报告与董事会的自我评价报告意见是否一致

是 否

第十一节 公司债券相关情况

公司是否存在公开发行并在证券交易所上市，且在年度报告批准报出日未到期或到期未能全额兑付的公司债券
否

第十二节 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	2021 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[2021]003671 号
注册会计师姓名	腾忠诚 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2020年12月31日的合并及母公司资产负债表，2020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2020年12月31日的合并及母公司财务状况以及2020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附注六、注释14。截至2020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194,807.31万元，已计提商誉减值准备93,187.96万元，商誉的账面价值为101,619.36万元，占2020年末合并财务报表资产总额的14.31%。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、in tech GmbH、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

我们针对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附注四(三十一)及附注六、注释35。2020年度北斗星通公司营业收入362,433.82万元。

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附注四(二十四)及附注六、注释12和13。

北斗星通公司2020年12月31日无形资产及开发支出账面价值为69,697.20万元，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56,747.60万元，占2020年末财务报表资产总额的7.99%。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，并在满足附注四(二十二)、4 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。

四、其他信息

北斗星通公司管理层对其他信息负责。其他信息包括年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

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

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

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

五、管理层和治理层对财务报表的责任

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

在编制财务报表时，北斗星通公司管理层负责评估北斗星通公司的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非管理层计划清算北斗星通公司、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督北斗星通公司的财务报告过程。

六、注册会计师对财务报表审计的责任

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

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

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

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

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

单位：元

项目	2020年12月31日	2019年12月31日
流动资产：		
货币资金	1,592,430,002.18	1,006,178,373.45
结算备付金		
拆出资金		
交易性金融资产		
衍生金融资产		
应收票据	384,923,924.09	228,221,071.84
应收账款	866,301,229.69	1,039,710,026.72
应收款项融资		
预付款项	71,713,997.12	76,030,637.68
应收保费		
应收分保账款		
应收分保合同准备金		
其他应收款	36,154,822.13	37,085,120.73
其中：应收利息		
应收股利		
买入返售金融资产		
存货	818,884,507.66	795,327,833.22
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	62,736,139.02	38,253,293.98

流动资产合计	3,833,144,621.89	3,220,806,357.62
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		50,359,511.57
长期股权投资	138,950,234.62	96,773,663.09
其他权益工具投资	408,553,171.58	179,165,302.71
其他非流动金融资产		
投资性房地产		
固定资产	716,223,675.58	593,499,454.67
在建工程	119,523,281.97	103,637,994.82
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产		
无形资产	573,378,516.70	608,210,755.97
开发支出	123,593,466.12	77,932,833.49
商誉	1,016,193,570.35	1,028,751,586.55
长期待摊费用	29,857,194.33	78,559,612.37
递延所得税资产	71,404,224.60	78,658,591.15
其他非流动资产	71,184,251.58	26,332,336.57
非流动资产合计	3,268,861,587.43	2,921,881,642.96
资产总计	7,102,006,209.32	6,142,688,000.58
流动负债：		
短期借款	176,921,831.43	579,750,878.44
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	283,247,147.50	155,554,583.99
应付账款	717,449,495.71	574,901,108.57
预收款项		128,014,972.72
合同负债	148,094,380.19	
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	174,748,450.39	142,110,576.43
应交税费	66,337,433.19	67,388,773.27
其他应付款	228,384,434.84	121,802,035.73
其中：应付利息		
应付股利	13,575,798.00	30,053,998.00
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	121,944,322.36	161,078,869.06
其他流动负债		
流动负债合计	1,917,127,495.61	1,930,601,798.21
非流动负债：		
保险合同准备金		
长期借款	305,000,000.00	356,386,459.58
应付债券		
其中：优先股		
永续债		
租赁负债		
长期应付款		11,020,074.34
长期应付职工薪酬		
预计负债	19,085,020.88	20,536,301.65
递延收益	194,574,495.01	194,581,205.13
递延所得税负债	20,548,418.36	33,172,900.05
其他非流动负债		
非流动负债合计	539,207,934.25	615,696,940.75
负债合计	2,456,335,429.86	2,546,298,738.96
所有者权益：		
股本	507,729,997.00	489,925,027.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		

资本公积	3,854,118,217.67	3,047,568,336.20
减：库存股	0.00	23,347,331.10
其他综合收益	6,782,991.84	10,790,135.61
专项储备		
盈余公积	39,811,677.52	39,811,677.52
一般风险准备		
未分配利润	-179,454,988.45	-326,008,464.05
归属于母公司所有者权益合计	4,228,987,895.58	3,238,739,381.18
少数股东权益	416,682,883.88	357,649,880.44
所有者权益合计	4,645,670,779.46	3,596,389,261.62
负债和所有者权益总计	7,102,006,209.32	6,142,688,000.58

法定代表人：周儒欣

主管会计工作负责人：刘光伟

会计机构负责人：张智超

2、母公司资产负债表

单位：元

项目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
流动资产：		
货币资金	429,424,584.03	229,317,546.07
交易性金融资产		
衍生金融资产		
应收票据	49,513,770.32	36,496,339.53
应收账款	307,784,375.39	162,518,650.57
应收款项融资		
预付款项	9,302,311.44	12,569,044.14
其他应收款	664,422,107.41	191,114,717.28
其中：应收利息		
应收股利	398,424,202.00	21,186,002.00
存货	112,005,534.77	98,368,945.23
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		218.99
流动资产合计	1,572,452,683.36	730,385,461.81
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	3,708,239,926.19	3,332,105,776.61
其他权益工具投资	162,247,629.76	162,865,026.95
其他非流动金融资产		
投资性房地产		
固定资产	188,453,681.42	199,041,485.35
在建工程		312,011.55
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产		
无形资产	75,828,930.91	82,207,553.48
开发支出	6,159,526.76	16,525,351.47
商誉		
长期待摊费用	4,045.30	52,588.99
递延所得税资产	7,225,719.88	6,037,705.49
其他非流动资产		
非流动资产合计	4,148,159,460.22	3,799,147,499.89
资产总计	5,720,612,143.58	4,529,532,961.70
流动负债：		
短期借款	43,174,929.52	248,570,384.98
交易性金融负债		
衍生金融负债		
应付票据	64,547,756.22	21,818,689.16
应付账款	247,702,397.43	108,756,228.50
预收款项		41,071,873.70
合同负债	57,084,953.35	
应付职工薪酬	50,352,773.65	33,040,141.47
应交税费	7,807,149.45	8,989,228.98
其他应付款	477,556,634.31	433,677,771.90
其中：应付利息		887,548.82
应付股利		
持有待售负债		

一年内到期的非流动负债	117,121,961.11	125,285,000.00
其他流动负债		
流动负债合计	1,065,348,555.04	1,021,209,318.69
非流动负债：		
长期借款	247,000,000.00	281,660,000.00
应付债券		
其中：优先股		
永续债		
租赁负债		
长期应付款		
长期应付职工薪酬		
预计负债		
递延收益	4,676,936.13	7,164,500.48
递延所得税负债	6,626,748.42	7,469,358.00
其他非流动负债		
非流动负债合计	258,303,684.55	296,293,858.48
负债合计	1,323,652,239.59	1,317,503,177.17
所有者权益：		
股本	507,729,997.00	489,925,027.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	4,100,288,873.79	3,327,427,242.26
减：库存股		23,347,331.10
其他综合收益	37,947,644.80	42,326,362.02
专项储备		
盈余公积	39,811,677.52	39,811,677.52
未分配利润	-288,818,289.12	-664,113,193.17
所有者权益合计	4,396,959,903.99	3,212,029,784.53
负债和所有者权益总计	5,720,612,143.58	4,529,532,961.70

3、合并利润表

单位：元

项目	2020 年度	2019 年度
----	---------	---------

一、营业总收入	3,624,338,125.03	2,987,002,576.45
其中：营业收入	3,624,338,125.03	2,987,002,576.45
利息收入		
已赚保费		
手续费及佣金收入		
二、营业总成本	3,554,793,151.75	3,119,637,722.10
其中：营业成本	2,597,039,452.68	2,171,970,361.51
利息支出		
手续费及佣金支出		
退保金		
赔付支出净额		
提取保险责任合同准备金 净额		
保单红利支出		
分保费用		
税金及附加	18,291,655.76	15,775,137.48
销售费用	195,968,930.10	217,090,615.89
管理费用	473,091,180.40	443,412,467.42
研发费用	226,733,989.67	219,773,190.67
财务费用	43,667,943.14	51,615,949.13
其中：利息费用	53,968,465.46	56,839,704.07
利息收入	9,268,626.08	9,492,928.36
加：其他收益	101,831,813.31	56,827,761.57
投资收益（损失以“-”号填 列）	9,872,040.26	23,830,065.07
其中：对联营企业和合营企业 的投资收益	-1,055,428.67	-798,244.56
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）		
信用减值损失（损失以“-”号填 列）	13,393,975.25	-77,039,943.98

资产减值损失(损失以“-”号填列)	-31,714,410.90	-631,022,958.02
资产处置收益(损失以“-”号填列)	6,559,091.57	545,270.67
三、营业利润(亏损以“-”号填列)	169,487,482.77	-759,494,950.34
加: 营业外收入	3,252,857.46	5,610,536.48
减: 营业外支出	2,023,883.45	6,404,979.04
四、利润总额(亏损总额以“-”号填列)	170,716,456.78	-760,289,392.90
减: 所得税费用	41,678,732.85	-903,354.08
五、净利润(净亏损以“-”号填列)	129,037,723.93	-759,386,038.82
(一) 按经营持续性分类		
1.持续经营净利润(净亏损以“-”号填列)	123,122,459.90	-744,804,513.14
2.终止经营净利润(净亏损以“-”号填列)	5,915,264.03	-14,581,525.68
(二) 按所有权归属分类		
1.归属于母公司股东的净利润	146,553,475.60	-651,236,949.92
2.少数股东损益	-17,515,751.67	-108,149,088.90
六、其他综合收益的税后净额	1,718,666.88	13,139,966.57
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-4,007,143.77	12,878,823.96
(一) 不能重分类进损益的其他综合收益	-1,589,420.46	3,476,521.88
1.重新计量设定受益计划变动额		
2.权益法下不能转损益的其他综合收益		
3.其他权益工具投资公允价值变动	-1,589,420.46	3,476,521.88
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	-2,417,723.31	9,402,302.08
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	-2,417,723.31	9,402,302.08
7.其他		
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	5,725,810.65	261,142.61
七、综合收益总额	130,756,390.81	-746,246,072.25
归属于母公司所有者的综合收益总额	142,546,331.83	-638,358,125.96
归属于少数股东的综合收益总额	-11,789,941.02	-107,887,946.29
八、每股收益：		
（一）基本每股收益	0.30	-1.31
（二）稀释每股收益	0.29	-1.31

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：刘光伟

会计机构负责人：张智超

4、母公司利润表

单位：元

项目	2020 年度	2019 年度
一、营业收入	709,250,570.34	519,613,467.83
减：营业成本	450,292,220.12	338,829,119.37
税金及附加	7,709,241.89	6,509,421.84
销售费用	63,388,077.20	45,186,119.37
管理费用	126,981,220.71	121,341,531.76
研发费用	37,662,461.15	20,024,496.92
财务费用	31,132,891.50	53,077,010.62
其中：利息费用	37,158,276.90	55,140,244.58
利息收入	4,240,532.89	3,401,388.97
加：其他收益	5,770,320.92	8,615,771.29
投资收益（损失以“—”号填列）	400,395,593.55	20,213,534.37

其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-594,991.31	287,956.58
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）		
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）		
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-9,322,188.00	-1,900,528.15
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-14,959,467.86	-657,322,959.99
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-107,574.77	33,070,604.97
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	373,861,141.61	-662,677,809.56
加：营业外收入	272,567.49	568,447.59
减：营业外支出	26,819.44	60,355.13
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	374,106,889.66	-662,169,717.10
减：所得税费用	-1,188,014.39	2,182,770.00
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	375,294,904.05	-664,352,487.10
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	375,294,904.05	-664,352,487.10
（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	-4,378,717.22	35,261,953.19
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	-4,378,717.22	35,261,953.19
1.重新计量设定受益计划变动额		
2.权益法下不能转损益的其他综合收益		
3.其他权益工具投资公允价值变动	-4,378,717.22	35,261,953.19
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	370,916,186.83	-629,090,533.91
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	2020 年度	2019 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	3,913,061,116.46	3,024,388,979.17
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	36,434,258.90	40,856,664.24

收到其他与经营活动有关的现金	158,490,663.91	141,071,595.13
经营活动现金流入小计	4,107,986,039.27	3,206,317,238.54
购买商品、接受劳务支付的现金	1,920,553,043.59	1,585,235,113.79
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	1,151,721,285.79	1,100,480,925.09
支付的各项税费	273,584,125.99	133,853,507.80
支付其他与经营活动有关的现金	336,224,098.28	246,309,053.71
经营活动现金流出小计	3,682,082,553.65	3,065,878,600.39
经营活动产生的现金流量净额	425,903,485.62	140,438,638.15
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金		1,856,065,655.25
取得投资收益收到的现金	664,070.38	24,015,299.37
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	8,316,193.80	75,547,115.60
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	6,757,858.92	
收到其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流入小计	15,738,123.10	1,955,628,070.22
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	322,990,291.50	291,557,881.23
投资支付的现金	83,289,842.25	2,087,125,080.96
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		337,788,239.19
支付其他与投资活动有关的现金	1,455,594.29	
投资活动现金流出小计	407,735,728.04	2,716,471,201.38
投资活动产生的现金流量净额	-391,997,604.94	-760,843,131.16
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	899,184,521.78	304,477,981.07

其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	104,323,302.64	304,477,981.07
取得借款收到的现金	446,648,534.82	970,900,384.98
收到其他与筹资活动有关的现金	176,808,054.61	50,590,279.60
筹资活动现金流入小计	1,522,641,111.21	1,325,968,645.65
偿还债务支付的现金	932,982,938.58	1,112,147,861.79
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	69,306,159.25	109,530,790.84
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润		19,709,332.00
支付其他与筹资活动有关的现金	17,900,566.03	36,474,444.25
筹资活动现金流出小计	1,020,189,663.86	1,258,153,096.88
筹资活动产生的现金流量净额	502,451,447.35	67,815,548.77
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-3,149,070.82	2,001,409.77
五、现金及现金等价物净增加额	533,208,257.21	-550,587,534.47
加：期初现金及现金等价物余额	966,957,407.60	1,517,544,942.07
六、期末现金及现金等价物余额	1,500,165,664.81	966,957,407.60

6、母公司现金流量表

单位：元

项目	2020 年度	2019 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	653,364,776.19	541,869,168.64
收到的税费返还	1,395,194.09	3,752,984.15
收到其他与经营活动有关的现金	38,968,781.81	38,806,119.92
经营活动现金流入小计	693,728,752.09	584,428,272.71
购买商品、接受劳务支付的现金	360,748,117.94	303,811,850.23
支付给职工以及为职工支付的现金	119,805,742.33	124,204,080.44
支付的各项税费	46,288,687.44	30,813,244.45
支付其他与经营活动有关的现金	74,878,698.37	82,079,432.14
经营活动现金流出小计	601,721,246.08	540,908,607.26
经营活动产生的现金流量净额	92,007,506.01	43,519,665.45
二、投资活动产生的现金流量：		

收回投资收到的现金	40,491,658.00	1,044,337,960.40
取得投资收益收到的现金	24,416,455.24	16,852,100.96
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	242,241.86	722,891.26
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		337,000,000.00
收到其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流入小计	65,150,355.10	1,398,912,952.62
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	6,799,625.04	26,122,352.77
投资支付的现金	426,006,014.12	1,479,260,735.15
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	432,805,639.16	1,505,383,087.92
投资活动产生的现金流量净额	-367,655,284.06	-106,470,135.30
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	794,861,219.14	
取得借款收到的现金	201,415,063.48	529,570,384.98
收到其他与筹资活动有关的现金	740,066,223.51	751,005,252.54
筹资活动现金流入小计	1,736,342,506.13	1,280,575,637.52
偿还债务支付的现金	449,283,543.58	828,014,686.79
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	37,423,718.89	88,428,504.55
支付其他与筹资活动有关的现金	774,040,807.71	699,166,331.19
筹资活动现金流出小计	1,260,748,070.18	1,615,609,522.53
筹资活动产生的现金流量净额	475,594,435.95	-335,033,885.01
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	360,380.06	1,935.99
五、现金及现金等价物净增加额	200,307,037.96	-397,982,418.87
加：期初现金及现金等价物余额	229,117,546.07	627,099,964.94
六、期末现金及现金等价物余额	429,424,584.03	229,117,546.07

7、合并所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2020 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	489,925,027.00				3,047,568,336.20	23,347,331.10	10,790,135.61		39,811,677.52		-326,008,464.05		3,238,739,381.18	357,649,880.44	3,596,389,261.62
加：会计政策变更															
前期差错更正															
同一控制下企业合并															
其他															
二、本年期初余额	489,925,027.00				3,047,568,336.20	23,347,331.10	10,790,135.61		39,811,677.52		-326,008,464.05		3,238,739,381.18	357,649,880.44	3,596,389,261.62
三、本期增减变动金额(减少以“—”号填列)	17,804,970.00				806,549,881.47	-23,347,331.10	-4,007,143.77				146,553,475.60		990,248,514.40	59,033,003.44	1,049,281,517.84
(一)综合收益总额							-4,007,143.77				146,553,475.60		142,546,331.83	-11,789,941.02	130,756,390.81
(二)所有者投入和减少资本	17,804,970.00				772,861,631.53								790,666,601.53	70,822,944.46	861,489,545.99
1. 所有者投入的普通股	17,804,970.00				772,861,631.53								790,666,601.53	70,822,944.46	861,489,545.99
2. 其他权益工具持有者投入资本															
3. 股份支付计入所有者权益的金额															
4. 其他															
(三)利润分配															

1. 提取盈余公积														
2. 提取一般风险准备														
3. 对所有者(或股东)的分配														
4. 其他														
(四)所有者权益内部结转														
1. 资本公积转增资本(或股本)														
2. 盈余公积转增资本(或股本)														
3. 盈余公积弥补亏损														
4. 设定受益计划变动额结转留存收益														
5. 其他综合收益结转留存收益														
6. 其他														
(五)专项储备														
1. 本期提取														
2. 本期使用														
(六)其他				33,688,249.94	-23,347,331.10							57,035,581.04		57,035,581.04
四、本期期末余额	507,729,997.00			3,854,118,217.67	0.00	6,782,991.84		39,811,677.52		-179,454,988.45		4,228,987,895.58	416,682,883.88	4,645,670,779.46

上期金额

单位：元

项目	2019 年年度													少数股东权益	所有者权益合计
	归属于母公司所有者权益											小计			
	股本	其他权益工具	资本	减：库	其他	专项	盈余	一般	未分	其他	小计				

		优先 股	永续 债	其他	公积	存股	综合 收益	储备	公积	风险 准备	配利 润				计
一、上年期末 余额	512,979,215.00				3,194,063,070.39	65,623,615.00	-10,241,678.56		39,811,677.52		362,947,225.41		4,033,935,894.76	216,778,428.48	4,250,714,323.24
加：会计 政策变更							8,152,990.21				-3,378,977.30		4,774,012.91	-297,796.17	4,476,216.74
前期 差错更正															
同一 控制下企业合 并															
其他															
二、本年期初 余额	512,979,215.00				3,194,063,070.39	65,623,615.00	-2,088,688.35		39,811,677.52		359,568,248.11		4,038,709,907.67	216,480,632.31	4,255,190,539.98
三、本期增减 变动金额（减 少以“-”号填 列）	-23,054,188.00				-146,494,734.19	-42,276,283.90	12,878,823.96				-685,576,712.16		-799,970,526.49	141,169,248.13	-658,801,278.36
（一）综合收 益总额							12,878,823.96				-651,236,949.92		-638,358,125.96	-107,887,946.29	-746,246,072.25
（二）所有者 投入和减少资 本	-23,054,188.00				3,375,526.50								-19,678,661.50	298,000,000.00	278,321,338.50
1. 所有者投入 的普通股	-23,054,188.00				13,019,219.00								-10,034,969.00	298,000,000.00	287,965,031.00
2. 其他权益工 具持有者投入 资本															
3. 股份支付计 入所有者权益 的金额					-9,643,692.50								-9,643,692.50		-9,643,692.50
4. 其他															
（三）利润分 配											-34,339,762.24		-34,339,762.24	-31,740,000.00	-66,079,762.24
1. 提取盈余公															

项目	2020 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	489,925,027.00				3,327,427,242.26	23,347,331.10	42,326,362.02	0.00	39,811,677.52	-664,113,193.17		3,212,029,784.53
加：会计政策变更	0.00				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		0.00
前期差错更正	0.00				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		0.00
其他	0.00				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		0.00
二、本年期初余额	489,925,027.00				3,327,427,242.26	23,347,331.10	42,326,362.02	0.00	39,811,677.52	-664,113,193.17		3,212,029,784.53
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	17,804,970.00				772,861,631.53	-23,347,331.10	-4,378,717.22	0.00	0.00	375,294,904.05		1,184,930,119.46
（一）综合收益总额	0.00				0.00	0.00	-4,378,717.22	0.00	0.00	375,294,904.05		370,916,186.83
（二）所有者投入和减少资本	17,804,970.00				772,861,631.53	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		790,666,601.53
1. 所有者投入的普通股	17,804,970.00				772,861,631.53	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		790,666,601.53
2. 其他权益工具持有者投入资本	0.00				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		0.00
3. 股份支付计入所有者权益的金额	0.00				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		0.00
4. 其他	0.00				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		0.00
（三）利润分配	0.00				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		0.00
1. 提取盈余公积	0.00				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		0.00
2. 对所有者（或股东）的分配	0.00				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		0.00
3. 其他	0.00				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		0.00
（四）所有者权	0.00				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		0.00

益内部结转												
1. 资本公积转增资本（或股本）	0.00				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		0.00
2. 盈余公积转增资本（或股本）	0.00				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		0.00
3. 盈余公积弥补亏损	0.00				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		0.00
4. 设定受益计划变动额结转留存收益	0.00				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		0.00
5. 其他综合收益结转留存收益	0.00				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		0.00
6. 其他	0.00				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		0.00
（五）专项储备	0.00				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		0.00
1. 本期提取	0.00				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		0.00
2. 本期使用	0.00				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		0.00
（六）其他	0.00				0.00	-23,347,331.10	0.00	0.00	0.00	0.00		23,347,331.10
四、本期期末余额	507,729,997.00				4,100,288,873.79	0.00	37,947,644.80	0.00	39,811,677.52	-288,818,289.12		4,396,959,903.99

上期金额

单位：元

项目	2019 年年度											
	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	512,979,215.00				3,324,051,715.76	65,623,615.00			39,811,677.52	35,878,579.27		3,847,097,572.55
加：会计政策变更							7,064,408.83			-1,299,523.10		5,764,885.73
前期差错更正												
其他												

二、本年期初余额	512,979,215.00				3,324,051,715.76	65,623,615.00	7,064,408.83		39,811,677.52	34,579,056.17		3,852,862,458.28
三、本期增减变动金额(减少以“—”号填列)	-23,054,188.00				3,375,526.50	-42,276,283.90	35,261,953.19			-698,692,249.34		-640,832,673.75
(一)综合收益总额							35,261,953.19			-664,352,487.10		-629,090,533.91
(二)所有者投入和减少资本	-23,054,188.00				3,375,526.50							-19,678,661.50
1. 所有者投入的普通股	-23,054,188.00				13,019,219.00							-10,034,969.00
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额					-9,643,692.50							-9,643,692.50
4. 其他												
(三)利润分配										-34,339,762.24		-34,339,762.24
1. 提取盈余公积												
2. 对所有者(或股东)的分配										-34,339,762.24		-34,339,762.24
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						-42,276,283.90						42,276,283.90
四、本期期末余额	489,925,027.00				3,327,427,242.26	23,347,331.10	42,326,362.02		39,811,677.52	-664,113,193.17		3,212,029,784.53

三、公司基本情况

一、公司基本情况

1、公司注册地、组织形式和总部地址

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，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，本公司向陈志健等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，本公司向唐洪浪等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、新余华信智汇企业管理咨询中心（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《关于回购注销部分限制性股票及注销部分股票期权议案》，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《关于回购注销部分限制性股票及注销部分股票期权议案》，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《北京北斗星通导航技术股份有限公司股票期权与限制性股票激励计划（草案）》、2019年第五届董事会第三十四次会议审议通过《关于股票期权与限制性股票激励计划首次授予限制性股票第三个解除限售期解除限售条件成就、首次授予股票期权第二个行权期行权条件成就、预留授予股票期权第一个行权期行权条件成就的议案》，根据2019年第五届董事会第二十六次会议审议通过的《关于调整股票期权与限制性股票激励计划股票期权行权价格的议案》，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，并经中国证券监督管理委员会证监许可[2020]1486号文核准，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，计入北斗星通“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。

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。

2. 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。

3. 财务报表的批准报出

本财务报表业经公司全体董事于2021年3月26日批准报出。

1. 合并财务报表范围

本期纳入合并财务报表范围的子公司共48户，具体包括：

子公司名称	子公司类型	级次	持股比例（%）	表决权比例（%）
北斗星通信息服务有限公司（北斗信服）	全资子公司	一级	100	100
北斗星通导航有限公司（香港北斗）	全资子公司	一级	100	100
和芯星通科技（北京）有限公司（和芯星通）	控股子公司	一级	97.6985	97.6985
和芯星通科技（上海）有限公司（上海和芯）	控股子公司	二级	97.6985	97.6985

和芯星通科技（香港）有限公司（香港和芯）	控股子公司	二级	97.6985	97.6985
真点科技（北京）有限公司（真点科技）	控股子公司	二级	97.6985	97.6985
北京北斗星通信息装备有限公司（北斗装备）	全资子公司	一级	100	100
石家庄银河微波技术有限公司（银河微波）	控股子公司	一级	63.95	63.95
嘉兴佳利电子有限公司（佳利电子）	全资子公司	一级	100	100
嘉兴佳利通讯技术有限公司（佳利通讯）	全资子公司	二级	100	100
杭州凯立通信有限公司（凯立通信）	全资子公司	二级	100	100
BDSTAR INVESTMENTS (CANADA) CO., LTD.（加拿大投资）	全资子公司	二级	100	100
Rx Networks Inc.（RX）	全资子公司	三级	100	100
深圳市华信天线技术有限公司（华信天线）	全资子公司	一级	100	100
深圳赛特雷德科技有限公司（赛特雷德）	全资子公司	二级	100	100
东莞云通信通讯科技有限公司（东莞云通）	全资子公司	二级	100	100
BDStar Holding(Canada) Co.,Ltd（加拿大控股）	全资子公司	一级	100	100
和芯星通科技（美国）有限公司（和芯美国）	全资子公司	二级	100	100
北斗星通控股（香港）有限公司（香港控股）	全资子公司	一级	100	100
北京北斗星通定位科技有限公司（定位科技）	控股子公司	一级	90	90
北京融宇星通科技有限公司（融宇星通）	全资子公司	一级	100	100
北斗星通（重庆）智能科技发展有限公司（重庆智能）	全资子公司	一级	100	100
北斗星通（重庆）汽车电子有限公司（重庆北斗）	全资子公司	一级	100	100
北斗星通智联科技有限责任公司（智联科技）	控股子公司	二级	47.080	47.08
北京远特科技股份有限公司（远特科技）	控股子公司	三级	47.079	47.079
深圳市徐港电子有限公司（深圳徐港）	控股子公司	三级	47.080	47.08
江苏北斗星通汽车电子有限公司（江苏北斗）	控股子公司	四级	47.080	47.08
徐港科技（香港）有限公司（香港徐港）	控股子公司	四级	47.080	47.08
东方北斗投资（香港）有限公司（东方北斗）	全资子公司	二级	100	100
Luxembourg Investment Company 134S. &1（卢森堡投资）	全资子公司	三级	100	100
BDStar Germany GmbH（德国北斗）	全资子公司	四级	100	100
in-tech GmbH (DE)	控股子公司	五级	57.14	57.14
I2SE GmbH(DE)	控股子公司	六级	57.14	57.14
Drivetech S. de R.L. de C.V(DE)	控股子公司	六级	57.14	57.14
in-tech quality GmbH (DE)	控股子公司	六级	57.14	57.14
drivetech Fahrversuch GmbH (DE)	控股子公司	六级	57.14	57.14
in-tech services GmbH (DE)	控股子公司	六级	57.14	57.14
XOLO7 GmbH	控股子公司	六级	57.14	57.14
Friedrich Wagner Holding Inc. (USA)	控股子公司	六级	57.14	57.14
in-tech Services LLC (USA)	控股子公司	七级	57.14	57.14
in-tech Automotive Engineering LLC	控股子公司	七级	57.14	57.14

(USA)				
	Friedrich & Wagner Asia Pacific GmbH (DE)	控股子公司	六级	57.14
	in-tech engineering services S.R.L	控股子公司	七级	57.14
(RO)				
	in-tech engineering s.r.o. (CZ)	控股子公司	七级	57.14
	in-tech engineering GmbH (AT)	控股子公司	七级	57.14
	in-tech Group Ltd. (UK)	控股子公司	七级	57.14
	因科汽车电子技术（沈阳）有限公司	控股子公司	七级	57.14
(PRC)				
	因科（北京）信息技术有限公司	控股子公司	八级	57.14
(PRC)				

子公司的持股比例不同于表决权比例的原因、以及持有半数或以下表决权但仍控制被投资单位的依据说明详见“附注八、在其他主体中的权益（一）在子公司中权益”。

本期纳入合并财务报表范围的主体较上期相比，增加2户，减少4户，其中：

1. 本期新纳入合并范围的子公司、特殊目的主体、通过受托经营或承租等方式形成控制权的经营实体

名称	变更原因
真点科技（北京）有限公司（真点科技）	设立
因科汽车电子技术（北京）有限公司(PRC)	设立

1. 本期不再纳入合并范围的子公司、特殊目的主体、通过委托经营或出租等方式丧失控制权的经营实体

名称	变更原因
南京北斗星通信息服务有限公司（南京北斗）	注销
广东伟通通信技术有限公司（广东伟通）	转让
广州伟通网络科技有限公司（广州伟通）	转让
e-troFit GmbH (DE)	转让

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》（2014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：

无

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

本公司营业周期为12个月，以12月作为资产及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、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差额，经复核后，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。

6、合并财务报表的编制方法

1. 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

2. 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。

7、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。

8、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。

9、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，由此产生的汇兑差额作为公允价值变动损益计入当期损益。如属于可供出售外币非货币性项目的，形成的汇兑差额计入其他综合收益。

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。

10、金融工具

在本公司成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

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. 金融资产分类和计量

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

- (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、应收票据及应收账款、其他应收款、长期应收款、债权投资等。

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. 金融负债分类和计量

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

本公司以预期信用损失为基础，对分类为以摊余成本计量的金融资产、分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产以及财务担保合同，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。

对由收入准则规范的交易形成的应收款项，本公司运用简化计量方法，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。
- 3) 对于资产负债表日已发生信用减值但并非购买或源生已发生信用减值的金融资产，信用损失为该金融资产账面余额与按原实际利率折现的估计未来现金流量的现值之间的差额。

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。

11、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本附注五 / (十) 6.金融工具减值。

本公司对单项金额重大且在初始确认后已经发生信用减值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	不计提信用损失
商业承兑汇票	承兑人为非金融机构的票据 ^e	参考应收账款及其他应收款的计提方法

12、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本附注附注五 / (十) 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。
---------	-------	--

13、应收款项融资

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本附注五 / （十）6.金融工具减值。

14、其他应收款

其他应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

其他应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

其他应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

其他应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

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本附注四 / （九）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。

15、存货

1.存货的分类

存货是指本公司在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。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.存货的计价方法

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.存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

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。

4.存货的盘存制度

采用永续盘存制。

5.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。
- 2) 包装物采用一次转销法。
- 3) 其他周转材料采用一次转销法摊销。

16、合同资产

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本附注五 / (十) 6.金融工具减值。

17、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。

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

本公司对其他债权投资的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注五 / （十）6.金融工具减值。

21、长期应收款

本公司对长期应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注五 / （十）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长期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长期应收款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
较低风险组合	正常回款长期应收款组合	按期末余额5%计提

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，具体会计政策详见本附注四 / (六) 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。

原持有的股权投资分类为可供出售金融资产的，其公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动转入改按权益法核算的当期损益。

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

不适用

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%

(3) 融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法

当本公司租入的固定资产符合下列一项或数项标准时，确认为融资租入固定资产：（1）在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给本公司。（2）本公司有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款预计将远低于行使选择权时租赁资产的公允价值，因而在租赁开始日就可以合理确定本公司将会行使这种选择权。（3）即使资产的所有权不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分。（4）本公司在租赁开始日的最低租赁付款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值。（5）租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有本公司才能使用。融资租赁租入的固定资产，按租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额的现值两者中较低者，作为入账价值。最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用。在租赁谈判和签订租赁合同过程中发生的，可归属于租赁项目的手续费、律师费、差旅费、印花税等初始直接费用，计入租入资产价值。未确认融资费用在租赁期内各个期间采用实际利率法进行分摊。 本公司采用与自有固定资产相一致的折旧政策计提融资租入固定资产折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产使用寿命两者中较短的期间内计提折旧。

25、在建工程

1. 在建工程初始计量

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。

2. 在建工程结转为固定资产的标准和时点

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。

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、生物资产

无

28、油气资产

无

29、使用权资产

无

30、无形资产

（1）计价方法、使用寿命、减值测试

（1）计价方法、使用寿命、减值测试

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、软件著作权、专利及非专利技术、外购软件等。

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。

(a) 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

每期末，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。

经复核，本期期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

(b) 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。

经复核，该类无形资产的使用寿命仍为不确定。

(2) 内部研究开发支出会计政策

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：

(a) 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；

(b) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

(c) 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；

(d) 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；

(e) 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。以前期间已计入损益的开发支出不在以后期间重新确认为资产。已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定用途之日起转为无形资产。

31、长期资产减值

本公司在资产负债表日判断长期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的，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、租赁负债

无

36、预计负债

1. 预计负债的确认标准

与或有事项相关的义务同时满足下列条件时，本公司确认为预计负债：

该义务是本公司承担的现时义务；

履行该义务很可能导致经济利益流出本公司；

该义务的金额能够可靠地计量。

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。

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

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。

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的合同义务；

(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的合同义务；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

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，属于在某一时间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/投入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（投入法是根据公司为履行履约义务的投入确定履约进度）。当履约进度不能合理确定时，公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

2. 收入确认的具体方法

公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；公司既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入企业；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入实现。

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。

同类业务采用不同经营模式导致收入确认会计政策存在差异的情况

无

40、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，相关判断依据说明详见本财务报表附注七之递延收益/营业外收入项目注释。

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

本公司对政府补助业务选用总额法，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。

41、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。

42、租赁

（1）经营租赁的会计处理方法

（1）经营租入资产

公司租入资产所支付的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，计入当期费用。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用。

资产出租方承担了应由公司承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分摊，计入当期费用。

（2）经营租出资产

公司出租资产所收取的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，确认为租赁收入。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用；如金额较大的，则予以资本化，在整个租赁期间内按照与租赁收入确认相同的基础分期计入当期收益。

公司承担了应由承租方承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金收入总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分配。

(2) 融资租赁的会计处理方法

(1) 融资租入资产：公司在承租开始日，将租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认的融资费用。

融资租入资产的认定依据、计价和折旧方法详见本附注四 / (十七) 固定资产。

公司采用实际利率法对未确认的融资费用，在资产租赁期间内摊销，计入财务费用。

(2) 融资租出资产：公司在租赁开始日，将应收融资租赁款，未担保余值之和与其现值的差额确认为未实现融资收益，在将来收到租金的各期间内确认为租赁收入，公司发生的与出租交易相关的初始直接费用，计入应收融资租赁款的初始计量中，并减少租赁期内确认的收益金额。

43、其他重要的会计政策和会计估计

44、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

会计政策变更的内容和原因	审批程序	备注
本公司自 2020 年 1 月 1 日起执行财政部 2017 年修订的《企业会计准则第 14 号-收入》	董事会审批	

1. 执行新收入准则对本公司的影响

本公司自2020年1月1日起执行财政部2017年修订的《企业会计准则第14号-收入》，变更后的会计政策详见附注四。

根据新收入准则的衔接规定，首次执行该准则的累计影响数调整首次执行当期期初（2020年1月1日）留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。

在执行新收入准则时，本公司仅对首次执行日尚未执行完成的合同的累计影响数进行调整；对于最早可比期间期初之前或2020年年初之前发生的合同变更未进行追溯调整，而是根据合同变更的最终安排，识别已履行的和尚未履行的履约义务、确定交易价格以及在已履行的和尚未履行的履约义务之间分摊交易价格。

执行新收入准则对本期期初资产负债表相关项目的影响列示如下：

项目	2019年12月31日	累积影响金额			2020年1月1日
		重分类 (注1)	重新计量 (注2)	小计	
长期待摊费用	78,559,612.37	-50,000,000.00		-50,000,000.00	28,559,612.37
其他非流动资产	26,332,336.57	50,000,000.00		50,000,000.00	76,332,336.57
预收款项	128,014,972.72	-128,014,972.72			
合同负债		128,014,972.72			128,014,972.72

执行新收入准则对2020年12月31日合并资产负债表无重大影响。

执行新收入准则对2020年度合并利润表的影响如下：

项目	报表数	假设按原准则	影响
----	-----	--------	----

营业成本	2,597,039,452.68	2,582,942,304.33	14,097,148.35
销售费用-运杂费	195,968,930.10	210,066,078.45	-14,097,148.35

(2) 重要会计估计变更

适用 不适用

(3) 2020 年起首次执行新收入准则、新租赁准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

适用

是否需要调整年初资产负债表科目

是 否

合并资产负债表

单位：元

项目	2019 年 12 月 31 日	2020 年 01 月 01 日	调整数
流动资产：			
货币资金	1,006,178,373.45	1,006,178,373.45	
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	228,221,071.84	228,221,071.84	
应收账款	1,039,710,026.72	1,039,710,026.72	
应收款项融资			
预付款项	76,030,637.68	76,030,637.68	
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	37,085,120.73	37,085,120.73	
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	795,327,833.22	795,327,833.22	
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	38,253,293.98	38,253,293.98	
流动资产合计	3,220,806,357.62	3,220,806,357.62	
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	50,359,511.57	50,359,511.57	
长期股权投资	96,773,663.09	96,773,663.09	
其他权益工具投资	179,165,302.71	179,165,302.71	
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	593,499,454.67	593,499,454.67	
在建工程	103,637,994.82	103,637,994.82	
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产	608,210,755.97	608,210,755.97	
开发支出	77,932,833.49	77,932,833.49	
商誉	1,028,751,586.55	1,028,751,586.55	
长期待摊费用	78,559,612.37	28,559,612.37	-50,000,000.00
递延所得税资产	78,658,591.15	78,658,591.15	
其他非流动资产	26,332,336.57	76,332,336.57	50,000,000.00
非流动资产合计	2,921,881,642.96	2,921,881,642.96	
资产总计	6,142,688,000.58	6,142,688,000.58	
流动负债：			
短期借款	579,750,878.44	579,750,878.44	
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	155,554,583.99	155,554,583.99	
应付账款	574,901,108.57	574,901,108.57	
预收款项	128,014,972.72		-128,014,972.72

合同负债		128,014,972.72	128,014,972.72
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	142,110,576.43	142,110,576.43	
应交税费	67,388,773.27	67,388,773.27	
其他应付款	121,802,035.73	121,802,035.73	
其中：应付利息			
应付股利	30,053,998.00	30,053,998.00	
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	161,078,869.06	161,078,869.06	
其他流动负债			
流动负债合计	1,930,601,798.21	1,930,601,798.21	
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款	356,386,459.58	356,386,459.58	
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款	11,020,074.34	11,020,074.34	
长期应付职工薪酬			
预计负债	20,536,301.65	20,536,301.65	
递延收益	194,581,205.13	194,581,205.13	
递延所得税负债	33,172,900.05	33,172,900.05	
其他非流动负债			
非流动负债合计	615,696,940.75	615,696,940.75	
负债合计	2,546,298,738.96	2,546,298,738.96	
所有者权益：			
股本	489,925,027.00	489,925,027.00	

其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	3,047,568,336.20	3,047,568,336.20	
减：库存股	23,347,331.10	23,347,331.10	
其他综合收益	10,790,135.61	10,790,135.61	
专项储备			
盈余公积	39,811,677.52	39,811,677.52	
一般风险准备			
未分配利润	-326,008,464.05	-326,008,464.05	
归属于母公司所有者权益合计	3,238,739,381.18	3,238,739,381.18	
少数股东权益	357,649,880.44	357,649,880.44	
所有者权益合计	3,596,389,261.62	3,596,389,261.62	
负债和所有者权益总计	6,142,688,000.58	6,142,688,000.58	

调整情况说明

母公司资产负债表

单位：元

项目	2019年12月31日	2020年01月01日	调整数
流动资产：			
货币资金	229,317,546.07	229,317,546.07	
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	36,496,339.53	36,496,339.53	
应收账款	162,518,650.57	162,518,650.57	
应收款项融资			
预付款项	12,569,044.14	12,569,044.14	
其他应收款	191,114,717.28	191,114,717.28	
其中：应收利息			
应收股利	21,186,002.00	21,186,002.00	
存货	98,368,945.23	98,368,945.23	
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	218.99	218.99	
流动资产合计	730,385,461.81	730,385,461.81	
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	3,332,105,776.61	3,332,105,776.61	
其他权益工具投资	162,865,026.95	162,865,026.95	
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	199,041,485.35	199,041,485.35	
在建工程	312,011.55	312,011.55	
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产	82,207,553.48	82,207,553.48	
开发支出	16,525,351.47	16,525,351.47	
商誉			
长期待摊费用	52,588.99	52,588.99	
递延所得税资产	6,037,705.49	6,037,705.49	
其他非流动资产			
非流动资产合计	3,799,147,499.89	3,799,147,499.89	
资产总计	4,529,532,961.70	4,529,532,961.70	
流动负债：			
短期借款	248,570,384.98	248,570,384.98	
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	21,818,689.16	21,818,689.16	
应付账款	108,756,228.50	108,756,228.50	
预收款项	41,071,873.70	41,071,873.70	
合同负债			
应付职工薪酬	33,040,141.47	33,040,141.47	
应交税费	8,989,228.98	8,989,228.98	
其他应付款	433,677,771.90		

其中：应付利息	887,548.82	887,548.82	
应付股利			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	125,285,000.00	125,285,000.00	
其他流动负债			
流动负债合计	1,021,209,318.69	1,021,209,318.69	
非流动负债：			
长期借款	281,660,000.00	281,660,000.00	
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	7,164,500.48	7,164,500.48	
递延所得税负债	7,469,358.00	7,469,358.00	
其他非流动负债			
非流动负债合计	296,293,858.48	296,293,858.48	
负债合计	1,317,503,177.17	1,317,503,177.17	
所有者权益：			
股本	489,925,027.00	489,925,027.00	
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	3,327,427,242.26	3,327,427,242.26	
减：库存股	23,347,331.10	23,347,331.10	
其他综合收益	42,326,362.02	42,326,362.02	
专项储备			
盈余公积	39,811,677.52	39,811,677.52	
未分配利润	-664,113,193.17	-664,113,193.17	
所有者权益合计	3,212,029,784.53	3,212,029,784.53	
负债和所有者权益总计	4,529,532,961.70	4,529,532,961.70	

调整情况说明

(4) 2020 年起首次执行新收入准则、新租赁准则追溯调整前期比较数据说明

√ 适用 □ 不适用

45、其他

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、	13%、9%
城市维护建设税	实缴流转税税额	7%
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%
增值税	技术服务	6%
增值税	简易计税方法	5%或 3%

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	10%
江苏北斗	15%
远特科技	15%
银河微波	15%
佳利电子	15%
凯立通信	15%
华信天线	15%
赛特雷德	25%
广东伟通	15%
东莞云通	15%
北斗信服	15%
RX	26%
In Tech	in tech GmbH (DE)根据德国有关税收政策，所得税综合税率为 28%，下属各子公司税率依照所在国法律规定确定。

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。根据有关规定，本公司2020年、2021年、2022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。

和芯星通：根据财政部、国家税务总局、发展改革委、工业和信息化部联合发布的财税[2016]27号、财税[2016]49号文，和芯星通作为国家规划布局内的重点软件企业和集成电路设计企业，减按10%的税率缴纳企业所得税。

江苏北斗：2019年11月22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：GR201932004130），认定有效期三年。根据有关规定，江苏北斗自2019年、2020年、2021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。

远特科技：2020年10月21日，远特科技取得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：GR202011003190），认定有效期三年。根据有关规定，自2020年、2021年、2022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。

银河微波：2019年2月20日，银河微波通过河北省2018年第二批高新技术企业认定并公示，证书编号：GR201813001792，认定有效期三年。2018年、2019年、2020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：2020年12月1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：GR202033006927，认定有效期三年。2020年、2021年、2022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。

凯立通信：2019年12月4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：GR201933004612），证书有效期三年，根据有关规定2019年、2020年、2021年按15%的税率缴纳企业所得税。

华信天线：2020年12月11日，华信天线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：GR202044200899），认定有效期三年。2020年、2021年、2022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。

东莞云通：2019年12月2日，华信天线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：GR201944207255），认定有效期三年。2019年、2020年、2021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。

北斗信服：根据《国家税务总局海南省税务局关于海南自由贸易港企业所得税优惠政策有关问题的公告》（国家税务总局海南省税务局公告2020年第4号），北斗信服属海南自由贸易港实质性运营的鼓励类产业企业，按照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、和芯星通、华信天线、赛特雷德、凯立通信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、银河微波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。

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	246,507.68	309,678.19
银行存款	1,499,919,157.13	966,647,729.41
其他货币资金	92,264,337.37	39,220,965.85
合计	1,592,430,002.18	1,006,178,373.45
其中：存放在境外的款项总额	382,801,652.09	227,995,988.78

其他说明

2、交易性金融资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其中：		
其中：		

其他说明：

3、衍生金融资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额

其他说明：

4、应收票据

(1) 应收票据分类列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
银行承兑票据	257,515,299.12	137,755,239.14
商业承兑票据	127,408,624.97	90,465,832.70
合计	384,923,924.09	228,221,071.84

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票据						13,254,598.00	5.49%	6,687,299.00	50.45%	6,567,299.00
其中:										
按组合计提坏账准备的应收票据	394,155,954.96	100.00%	9,232,030.87	2.34%	384,923,924.09	228,130,154.43	94.51%	6,476,381.59	2.84%	221,653,772.84
其中:										
其中: 银行承兑汇票	257,515,299.12	65.33%			257,515,299.12	137,755,239.14	57.07%			137,755,239.14
商业承兑汇票	136,640,655.84	34.67%	9,232,030.87	6.76%	127,408,624.97	90,374,915.29	37.44%	6,476,381.59	7.17%	83,898,533.70
合计	394,155,954.96		9,232,030.87	2.34%	384,923,924.09	241,384,752.43		13,163,680.59	5.45%	228,221,071.84

按单项计提坏账准备:

单位: 元

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由

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	107,558,434.76	5,377,921.75	5.00%
1-2年	25,102,786.08	2,510,278.62	10.00%
2-3年	3,479,435.00	1,043,830.50	30.00%
3-4年	500,000.00	300,000.00	60.00%
4年以上			
合计	136,640,655.84	9,232,030.87	--

确定该组合依据的说明:

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，请参照其他应收款的披露方式披露坏账准备的相关信息：

√ 适用 □ 不适用

(2) 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票据	6,687,299.00		6,527,299.00		160,000.00	
按组合计提预期信用损失的应收票据	6,476,381.59	3,422,892.86	636,706.47		30,537.11	9,232,030.87
合计	13,163,680.59	3,422,892.86	7,164,005.47		190,537.11	9,232,030.87

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

√ 适用 □ 不适用

单位：元

单位名称	收回或转回金额	收回方式
广东晖速通信技术股份有限公司	6,527,299.00	票据兑付
合计	6,527,299.00	--

(3) 期末公司已质押的应收票据

单位：元

项目	期末已质押金额
银行承兑票据	151,111,784.25
合计	151,111,784.25

(4) 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

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	95,328,741.03	
商业承兑票据		23,761,949.24
合计	95,328,741.03	23,761,949.24

(5) 期末公司因出票人未履约而将其转应收账款的票据

单位：元

项目	期末转应收账款金额
----	-----------

其他说明

(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) 应收账款分类披露

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	60,194,722.64	5.96%	60,194,722.64	100.00%		80,501,742.69	6.61%	70,923,074.84	88.10%	9,578,667.85
其中：										
按组合计提坏账准备的应收账款	949,531,441.29	94.04%	83,230,211.60	8.77%	866,301,229.69	1,137,730,950.79	93.39%	107,599,591.92	9.46%	1,030,131,358.87
其中：										
账龄组合	949,531,441.29	94.04%	83,230,211.60	8.77%	866,301,229.69	1,137,730,950.79	93.39%	107,599,591.92	9.46%	1,030,131,358.87
合计	1,009,726,163.93	100.00%	143,424,934.24	14.20%	866,301,229.69	1,218,232,693.48	100.00%	178,522,666.76	14.65%	1,039,710,026.72

按单项计提坏账准备：

单位：元

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由

浙江众泰汽车制造有限公司	32,531,259.28	32,531,259.28	100.00%	涉及诉讼
广东晖速通信技术股份有限公司	6,787,371.17	6,787,371.17	100.00%	确认无法收回
上海思致汽车工程技术有限公司	6,502,886.90	6,502,886.90	100.00%	涉及诉讼
杭州益维汽车工业有限公司	4,478,182.40	4,478,182.40	100.00%	涉及诉讼
广汽吉奥汽车有限公司	1,469,877.95	1,469,877.95	100.00%	财务状况差，收回困难
深圳市首欣通达科技有限公司	1,210,000.00	1,210,000.00	100.00%	涉及诉讼
重庆北汽幻速汽车销售有限公司	1,146,690.55	1,146,690.55	100.00%	财务状况差，收回困难
西安航天华迅科技有限公司	1,093,096.32	1,093,096.32	100.00%	确认无法收回
众海汇智(长沙)智能制造有限责任公司	1,029,107.00	1,029,107.00	100.00%	涉及诉讼
其他小额客户	3,946,251.07	3,946,251.07	100.00%	确认无法收回
合计	60,194,722.64	60,194,722.64	--	--

按单项计提坏账准备:

单位: 元

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由

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	850,406,300.50	42,520,315.02	5.00%
1—2年	52,881,405.76	5,288,140.58	10.00%
2—3年	13,279,115.40	3,983,764.61	30.00%
3—4年	3,816,570.62	2,289,942.38	60.00%
4年以上	29,148,049.01	29,148,049.01	100.00%
合计	949,531,441.29	83,230,211.60	--

确定该组合依据的说明:

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账款坏账准备，请参照其他应收款的披露方式披露坏账准备的相关信息：

√ 适用 □ 不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1 年以内（含 1 年）	857,215,731.06
1 至 2 年	62,170,875.11
2 至 3 年	50,566,114.01
3 年以上	39,773,443.75
3 至 4 年	8,980,079.43
4 至 5 年	30,793,364.32
合计	1,009,726,163.93

（2）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	70,923,074.84	4,648,572.43	6,851,156.33	700,642.67	7,825,125.63	60,194,722.64
按组合计提预期信用损失的应收账款	107,599,591.92	11,831,907.70	19,645,497.89	1,778,784.58	14,777,005.55	83,230,211.60
合计	178,522,666.76	16,480,480.13	26,496,654.22	2,479,427.25	22,602,131.18	143,424,934.24

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	收回方式
SONO MOTORS GmbH	3,800,459.44	回款及退货
广东暉速通信技术股份有限公司	2,966,196.89	回款
合计	6,766,656.33	--

(3) 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	2,479,427.25

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
广州嘉银隼业信息科技有限公司	货款	997,920.20	无法收回	管理层审批	否
合计	--	997,920.20	--	--	--

应收账款核销说明：

(4) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
第一名	68,008,247.46	6.74%	3,400,412.37
第二名	66,826,805.25	6.62%	3,341,340.26
第三名	57,313,621.01	5.68%	2,865,681.05
第四名	40,066,404.35	3.97%	2,003,320.22
第五名	39,729,755.45	3.93%	1,986,487.77
合计	271,944,833.52	26.94%	

(5) 因金融资产转移而终止确认的应收账款

(6) 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

其他说明：

6、应收款项融资

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况

 适用 不适用

如是按照预期信用损失一般模型计提应收款项融资减值准备，请参照其他应收款的披露方式披露减值准备的相关信息：

□ 适用 √ 不适用

其他说明：

7、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	68,915,084.61	96.10%	68,610,777.92	90.24%
1 至 2 年	1,524,535.61	2.13%	4,792,663.48	6.30%
2 至 3 年	194,789.45	0.27%	2,627,196.28	3.46%
3 年以上	1,079,587.45	1.51%		
合计	71,713,997.12	--	76,030,637.68	--

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：

单位名称	期末余额	账龄	未及时结算原因
上海联钛网络科技有限公司	680,000.00	3年以上	交易未完成
上海技可嘉汽车电子有限公司	100,000.00	3年以上	交易未完成
合计	780,000.00		

(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	期末金额	占预付款项总额的比例(%)	账龄	未结算原因
MAGIC VALLEY GROUP LIMITED	23,180,508.66	32.32%	1-3年	交易未完成
广州展讯信息科技有限公司	7,862,104.81	10.96%	1年以内	交易未完成
上海灏谷集成电路技术有限公司	6,050,721.59	8.44%	1年以内	交易未完成
ACUTRONIC Switzerland Ltd	1,846,681.25	2.58%	1-2年	交易未完成
HONG KONG HOYATEQ LIMITED	1,615,967.62	2.25%	1年以内	交易未完成
合计	40,555,983.93	56.55%		

其他说明：

8、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	36,154,822.13	37,085,120.73
合计	36,154,822.13	37,085,120.73

(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) 坏账准备计提情况

□ 适用 √ 不适用

(2) 应收股利

1) 应收股利分类

单位：元

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

2) 重要的账龄超过 1 年的应收股利

单位：元

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

3) 坏账准备计提情况

□ 适用 √ 不适用

其他说明：

(3) 其他应收款

1) 其他应收款按款项性质分类情况

单位：元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
保证金	20,160,253.27	26,022,214.34
备用金	4,748,011.46	5,241,345.85
待收回款	17,744,127.76	14,555,714.25
其他	4,205,980.78	3,373,812.07
合计	46,858,373.27	49,193,086.51

2) 坏账准备计提情况

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)	
2020 年 1 月 1 日余额	9,507,965.78		2,600,000.00	12,107,965.78
2020 年 1 月 1 日余额在 本期	—	—	—	—
本期计提	2,690,437.36		1,494,482.58	4,184,919.94
本期转回	4,549,730.99			4,549,730.99
其他变动	1,039,603.58			1,039,603.58
2020 年 12 月 31 日余额	6,609,068.57		4,094,482.58	10,703,551.15

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

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1 年以内（含 1 年）	24,131,658.35
1 至 2 年	12,176,349.27
2 至 3 年	2,560,219.81
3 年以上	7,990,145.84
3 至 4 年	2,793,503.92
4 至 5 年	5,196,641.92
5 年以上	0.00

合计	46,858,373.27
----	---------------

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其他应收款	2,600,000.00	1,494,482.58				4,094,482.58
按组合计提预期信用损失的其他应收款	9,507,965.78	2,690,437.36	4,549,730.99		1,039,603.58	6,609,068.57
合计	12,107,965.78	4,184,919.94	4,549,730.99		1,039,603.58	10,703,551.15

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	转回或收回金额	收回方式

4) 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：

5) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位：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
广东伟通通信技术有限公司（广东伟通）	单位往来	15,000,000.00	1年以内	40.72%	750,000.00
河北省农业农村厅	保证金	4,318,200.00	1至2年	9.22%	431,820.00
重庆渝北区清欠追	保证金	2,200,000.00	1-2年	4.69%	220,000.00

薪工作领导小组办公室					
深圳市吉兴通科技有限公司	单位往来	1,600,000.00	2-3 年	3.41%	1,600,000.00
深圳市创鑫通信技术有限公司	单位往来	1,000,000.00	2-3 年	2.13%	1,000,000.00
合计	--	24,118,200.00	--	60.17%	4,001,820.00

6) 涉及政府补助的应收款项

单位：元

单位名称	政府补助项目名称	期末余额	期末账龄	预计收取的时间、金额及依据

7) 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

8) 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

其他说明：

9、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	321,129,675.16	20,653,848.14	300,475,827.02	276,052,939.87	24,522,225.56	251,530,714.31
在产品	95,129,546.05	709,221.08	94,420,324.97	62,037,240.73	1,720,394.75	60,316,845.98
库存商品	267,690,658.95	43,192,195.93	224,498,463.02	324,408,723.18	39,201,739.03	285,206,984.15
合同履约成本	26,908,462.79	466,462.35	26,442,000.44	44,067,465.01	272,773.34	43,794,691.67
发出商品	140,451,538.15	648,103.59	139,803,434.56	98,337,822.24		98,337,822.24
委托加工物资	44,133,180.93	10,888,723.28	33,244,457.65	56,140,774.87		56,140,774.87
合计	895,443,062.03	76,558,554.37	818,884,507.66	861,044,965.90	65,717,132.68	795,327,833.22

(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	24,522,225.56	1,186,188.02		5,054,565.44		20,653,848.14
在产品	1,720,394.75	382,591.74		1,393,765.41		709,221.08
库存商品	39,201,739.03	6,818,706.75		2,828,249.85		43,192,195.93
合同履约成本	272,773.34	193,689.01				466,462.35
委托加工物资		10,888,723.28				10,888,723.28
发出商品		648,103.59				648,103.59
合计	65,717,132.68	20,118,002.39		9,276,580.70		76,558,554.37

(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

10、合同资产

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值

合同资产的账面价值在本期内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
----	------	------

如是按照预期信用损失一般模型计提合同资产坏账准备，请参照其他应收款的披露方式披露坏账准备的相关信息：

 适用 不适用

本期合同资产计提减值准备情况

单位：元

项目	本期计提	本期转回	本期转销/核销	原因
----	------	------	---------	----

其他说明：

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

重要的债权投资/其他债权投资

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	面值	票面利率	实际利率	到期日

其他说明：

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	11,777,018.50	4,568,026.65
增值税留抵税额	47,768,341.68	32,301,707.70
其他预缴税额	3,190,778.84	1,383,559.63
合计	62,736,139.02	38,253,293.98

其他说明：

14、债权投资

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

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	面值	票面利率	实际利率	到期日

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)	
2020 年 1 月 1 日余额在本期	—	—	—	—

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

单位：元

项目	期初余额	应计利息	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损失准备	备注

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	票面利率	实际利率	到期日	面值	票面利率	实际利率	到期日

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)	
2020 年 1 月 1 日余额在本期	—	—	—	—

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、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	
融资租赁款				-6,041,558.64		-6,041,558.64	
其中：未实现融资收益				-6,041,558.64		-6,041,558.64	
分期收款销售商品				62,010,295.21	5,609,225.00	56,401,070.21	
合计				55,968,736.57	5,609,225.00	50,359,511.57	--

坏账准备减值情况

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)	
2020 年 1 月 1 日余额	5,609,225.00			5,609,225.00
2020 年 1 月 1 日余额在 本期	——	——	——	——
其他变动	-5,609,225.00			-5,609,225.00
2020 年 12 月 31 日余额	0.00			0.00

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

(2) 因金融资产转移而终止确认的长期应收款

(3) 转移长期应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

其他说明

17、长期股权投资

单位：元

被投资单位	期初余额 (账面价值)	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	13,739,74 9.18			269,391.4 9			-268,000. 00			13,741,14 0.67	
斯润天朗 (北京) 科技有限 公司	12,709,71 9.71			312,482.6 4						13,022,20 2.35	
Rydies GmbH	7.81								-0.20	8.01	2,006,241 .98
北京北斗 海松产业 发展投资 中心(有	65,250,00 0.00	43,500,00 0.00		-1,653,18 5.40						107,096,8 14.60	

限合伙)												
北京星际 导控科技 有限责任 公司	5,074,186 .39			15,882.60						5,090,068 .99		
小计	96,773,66 3.09	43,500,00 0.00		-1,055,42 8.67					-268,000. 00	-0.20	138,950,2 34.62	2,006,241 .98
合计	96,773,66 3.09	43,500,00 0.00		-1,055,42 8.67					-268,000. 00	-0.20	138,950,2 34.62	2,006,241 .98

其他说明

2017年12月，融宇星通签订协议以1500万元取得斯润天朗（北京）科技有限公司（以下简称“斯润天朗”）5%股权，本公司派驻董事并参与该公司财务和经营政策的决策，对其有重大影响，按照权益法核算。主营业务：技术推广、技术服务；企业管理咨询；经济贸易咨询；基础软件服务；应用软件开发；计算机系统服务。截至2020年底，由于新进股东，本公司在斯润天朗的持股比例下降为4.35%。

2017年12月8日，IN-TECH参与德国汉诺威Rydies GmbH的种子轮融资，投资金额25万欧元，持有Rydies GmbH的15%股权。Rydies GmbH主营业务为移动出行服务平台的开发，2018年经营发生困难，已全额计提减值准备。

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。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。基金于2020年2月3日在中国证券投资基金业协会完成了私募投资基金备案手续，并取得了《私募投资基金备案证明》，开始营业。本年度按章程规定，执行了第二期出资4,350万元。

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%持股及一个董事会席位，对其经营构成重大影响，故列入权益法核算的长期股权投资。主营业务：惯性导航产品技术推广；技术咨询；技术转让；技术服务；软件开发；销售计算机软硬件及辅助设备、电子产品。

18、其他权益工具投资

单位：元

项目	期末余额	期初余额
北京北斗天元导航技术有限公司	0.00	0.00
北京中关村北斗股权投资中心（有限合伙）	67,188,003.06	76,868,745.90
国汽（北京）智能网联汽车研究院有限公司	82,788,736.70	85,996,281.05
江苏泽景汽车电子股份有限公司	12,270,890.00	1,849,590.15
合众北斗电子科技（上海）有限公司	14,167,420.04	14,450,685.61
FATHOM SYSTEMS INC.	0.00	0.00
广东万嘉通通信科技有限公司	216,138,121.78	

重庆晖速智能通信有限公司	11,000,000.00	
上海博汽智能科技有限公司	5,000,000.00	
合计	408,553,171.58	179,165,302.71

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
北京北斗天元导航技术有限公司			2,000,000.00		长期持有的战略投资	
北京中关村北斗股权投资中心（有限合伙）		4,118,696.13			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		32,788,736.70			长期持有的战略投资	
江苏泽景汽车电子股份有限公司		7,270,890.00			长期持有的战略投资	
合众北斗电子科技（上海）有限公司		1,667,420.04			长期持有的战略投资	
FATHOM SYSTEMS INC.			29,204,522.84		长期持有的战略投资	
广东万嘉通通信科技有限公司					长期持有的战略投资	
重庆晖速智能通信有限公司					长期持有的战略投资	
上海博汽智能科技有限公司					长期持有的战略投资	
合计		45,845,742.87	31,204,522.84			

其他说明：

本年度投资广东万嘉通通信科技有限公司事项详见本报告八、合并范围的变更所述。

2020年11月，华信天线与广东晖速通信技术股份有限公司签订协议，以1,100万元对价受让其持有的重庆晖速智能通信有限公司357.50万元股权，持股占比13.75%，无董事会席位，不构成重大影响。

2020年9月，智联科技与上海博汽智能科技有限公司及其股东签订投资协议，投资500万元对其增资111.1111万元，持股10%，无董事会席位，不构成重大影响。

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

(2) 采用公允价值计量模式的投资性房地产

□ 适用 √ 不适用

(3) 未办妥产权证书的投资性房地产情况

单位：元

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

其他说明

21、固定资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
固定资产	716,223,675.58	593,499,454.67
合计	716,223,675.58	593,499,454.67

(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	通信基站	其他	合计
一、账面原值：									
1.期初余额	346,166,739.02	49,707,331.24	253,353,426.32	91,371,367.47	60,948,708.94	37,990,236.41	29,840,081.87	53,888,073.90	923,265,965.17
2.本期增加金额	5,603,196.23	188,874.81	202,646,213.18	75,637,025.96	15,090,035.12	186,168.15		28,959,090.69	328,310,604.14
(1) 购		188,874.81	116,349,533	30,638,993.	14,630,480.	186,168.15		18,410,005.	180,404,055

置			.41	27	56			77	.97
(2)在建工程转入	5,603,196.23		78,246,834.32	26,032,809.15				275,709.49	110,158,549.19
(3)企业合并增加									
(4)外币报表折算差额					-2,065.36			-558,268.49	-560,333.85
(5)重分类及其他增加			8,049,845.45	18,965,223.54	461,619.92			10,831,643.92	38,308,332.83
3.本期减少金额	24,800.00	56,919.66	95,857,426.09	17,864,349.13	12,818,721.55	9,122,953.00	29,840,081.87	11,881,250.75	177,466,502.05
(1)处置或报废	24,800.00		68,149,142.55	13,273,185.45	7,563,891.99	8,155,797.70		11,788,142.75	108,954,960.44
(2)处置子公司					358,761.02	463,646.11	29,840,081.87	93,108.00	30,755,597.00
(3)重分类及其他减少		56,919.66	27,708,283.54	4,591,163.68	4,896,068.54	503,509.19			37,755,944.61
4.期末余额	351,745,135.25	49,839,286.39	360,142,213.41	149,144,044.30	63,220,022.51	29,053,451.56		70,965,913.84	1,074,110,067.26
二、累计折旧									
1.期初余额	56,855,242.95	23,934,017.20	97,046,994.64	47,711,698.18	40,159,468.76	26,230,892.87	12,084,770.38	25,743,425.53	329,766,510.51
2.本期增加金额	9,287,242.10	3,902,387.51	30,088,038.09	33,455,501.27	11,000,151.74	3,076,151.54		17,025,154.15	107,834,626.40
(1)计提	8,416,431.95	3,859,975.87	30,088,038.09	18,331,184.96	10,881,421.53	3,076,151.54		11,134,728.69	85,787,932.63
2)重分类及其他增加	870,810.15	42,411.64		15,124,316.31	118,730.21			5,890,425.46	22,046,693.77
3.本期减少金额	5,292.04		34,105,635.98	10,827,938.72	6,099,770.79	8,012,693.52	12,084,770.38	8,578,643.80	79,714,745.23
(1)处置或报废	5,292.04		16,494,848.15	7,939,647.39	5,213,808.79	7,246,986.21		8,186,577.41	45,087,159.99
(2)处置子公司				93,082.89	322,667.30	238,758.33	12,084,770.38	86,286.05	12,825,564.95
(3)外币报表折算差额					1,934.35			305,780.34	307,714.69
(4)重分类及其他减少			17,610,787.83	2,795,208.44	561,360.35	526,948.98			21,494,305.60

4.期末余额	66,137,193.01	27,836,404.71	93,029,396.75	70,339,260.73	45,059,849.71	21,294,350.89		34,189,935.88	357,886,391.68
三、减值准备									
1.期初余额									
2.本期增加金额									
(1) 计提									
3.本期减少金额									
(1) 处置或报废									
4.期末余额									
四、账面价值									
1.期末账面价值	285,607,942.24	22,002,881.68	267,112,816.66	78,804,783.57	18,160,172.80	7,759,100.67		36,775,977.96	716,223,675.58
2.期初账面价值	289,311,496.07	25,773,314.04	156,306,431.68	43,659,669.29	20,789,240.18	11,759,343.54	17,755,311.49	28,144,648.37	593,499,454.67

(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
房屋及建筑物	12,779,215.19	1,140,571.26		11,638,643.93	银河微波闲置厂房

(3) 通过融资租赁租入的固定资产情况

单位：元

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

(4) 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	62,917,180.56
机器设备	65,196.60

(5) 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		

(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	119,523,281.97	103,637,994.82
合计	119,523,281.97	103,637,994.82

(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 通信用小型化终端器件建设项目				37,802,247.14		37,802,247.14
5G 通信用射频模组基板建设项目				16,617,218.37		16,617,218.37
北斗星通智能产业园	106,593,346.01		106,593,346.01	40,362,170.06		40,362,170.06
in-tech ERP Dynamics 365	9,831,042.30		9,831,042.30			
ERP 三期				3,746,701.28		3,746,701.28

其他项目	3,098,893.66		3,098,893.66	5,109,657.97		5,109,657.97
合计	119,523,281.97		119,523,281.97	103,637,994.82		103,637,994.82

(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 通信用小型化终端器件建设项目	10,022.00	37,802,247.14	25,087,843.82	57,264,334.57	5,625,756.39		65.00%	100.00				募股资金
5G 通信用射频模组基板建设项目	6,000.00	16,617,218.37	37,723,984.08	47,291,018.39	7,050,184.06		90.00%	100.00				募股资金
ERP 三期	550.00	3,746,701.28	1,958,119.01		5,704,820.29		100.00%	100.00				其他
基建工程-8#厂房	550.00	44,730.19	5,467,900.00	5,512,630.19			100.00%	100.00				其他
in-tech ERP Dynamics 365	1,360.00		9,831,042.30			9,831,042.30	70.00%	70.00				其他
北斗星通智能产业园一期	15,000.00	40,362,170.06	66,231,175.95			106,593,346.01	65.00%	85.00				其他
合计	33,482.00	98,573,067.04	146,300,065.16	110,067,983.15	18,380,760.74	116,424,388.31	--	--				--

(3) 本期计提在建工程减值准备情况

单位：元

项目	本期计提金额	计提原因
----	--------	------

其他说明

(4) 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**

单位：元

项目	合计
----	----

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	130,032,263.70	372,604,577.60	439,592,753.54	111,721,592.58	79,344,738.50	1,133,295,925.92
2.本期增加金额		22,722,622.82	70,105,544.42	34,801,512.15	11,529,852.79	139,159,532.18
(1) 购置			358,262.04	5,807,023.33	5,546,076.20	11,711,361.57
(2) 内部研发		22,722,622.82	42,000,778.56	19,153,432.37	6,249,623.07	90,126,456.82
(3) 企业						

合并增加						
(4)外币报表折算 差额					-265,846.48	-265,846.48
(5) 其他原因增 加			27,746,503.82	9,841,056.45		37,587,560.27
3.本期减少金 额		13,361,808.36	8,321,650.95	19,053,403.27	40,171,974.57	80,908,837.14
(1) 处置		11,240,101.46	8,161,650.95	19,045,403.27	4,706,121.23	43,153,276.90
(2) 处置子公司			160,000.00	8,000.00		168,000.00
(3) 其他原因减 少		2,121,706.90			35,465,853.34	37,587,560.24
4.期末余额	130,032,263.70	381,965,392.06	501,376,647.01	127,469,701.46	50,702,616.72	1,191,546,620.95
二、累计摊销						
1.期初余额	18,618,248.28	154,366,374.70	209,672,996.73	48,005,247.51	41,953,549.54	472,616,416.76
2.本期增加 金额	2,952,116.35	46,029,355.23	70,432,397.92	21,889,779.91	8,576,272.39	149,879,921.80
(1) 计提	2,952,116.35	46,029,355.23	56,919,645.64	16,356,244.21	8,443,236.76	130,700,598.19
(2) 外币报表折 算差额					133,035.63	133,035.63
(3) 其他原因增 加			13,512,752.28	5,533,535.70		19,046,287.98
3.本期减少 金额		10,122,028.66	8,227,527.66	12,368,121.26	20,867,407.80	51,585,085.37
(1) 处置		8,711,078.82	8,067,527.66	12,360,121.26	2,982,701.50	32,121,429.23
(2) 处置子公司			160,000.00	8,000.00		168,000.00
(3) 其他原因减 少		1,410,949.84			17,884,706.30	19,295,656.14
4.期末余额	21,570,364.63	190,273,701.27	271,877,867.00	57,526,906.16	29,662,414.13	570,911,253.19
三、减值准备						
1.期初余额		21,796,147.65	17,534,309.99	13,132,225.56	6,069.99	52,468,753.19
2.本期增加 金额		1,129,238.66	152,837.23			1,282,075.89
(1) 计提			152,837.23			152,837.23
(2) 其他原因增 加		1,129,238.66				1,129,238.66
3.本期减少 金额		3,658,261.30	94,123.30	2,741,593.42		6,493,978.02

(1) 处置			94,123.30	1,612,354.76		1,706,478.06
(2) 转让		3,658,261.30				3,658,261.30
(3) 其他原因减少				1,129,238.66		1,129,238.66
4.期末余额		19,267,125.01	17,593,023.92	10,390,632.14	6,069.99	47,256,851.06
四、账面价值						
1.期末账面价值	108,461,899.07	172,424,565.77	211,905,756.10	59,552,163.16	21,034,132.59	573,378,516.70
2.期初账面价值	111,414,015.42	196,442,055.25	212,385,446.82	50,584,119.51	37,385,118.97	608,210,755.96

本期末通过公司内部研发形成的无形资产占无形资产余额的比例。

(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：

27、开发支出

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		
高精度天线	16,809,847.13	34,337,698.00			7,058,763.61	14,865,870.76		29,222,910.76
信息装备	10,642,311.91	10,297,354.39			11,566,393.54	9,373,272.76		0.00
天线元器件	9,910,295.51	28,941,367.32			20,565,430.57	18,286,232.26		0.00
物流信息	6,389,345.14	12,104,658.34			10,263,449.31	8,230,554.17		0.00
智能网联	10,870,023.48	120,304,012.84			22,291,659.05	82,779,809.53		26,102,567.74
集成电路	23,311,010.32	138,155,227.49				93,198,250.19		68,267,987.62
合计	77,932,833.49	344,140,318.38			71,745,696.08	226,733,989.67		123,593,466.12

其他说明

28、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	其他	
深圳市徐港电子 有限公司	25,990,547.76					25,990,547.76
北斗星通(重庆) 汽车电子	51,270.38					51,270.38
深圳市华信天线 技术有限公司	843,509,593.42					843,509,593.42
嘉兴佳利电子有 限公司	112,229,437.87					112,229,437.87
石家庄银河微波 技术有限公司	148,249,487.81					148,249,487.81
东莞云通信通讯 科技有限公司	13,617,215.23					13,617,215.23
广东伟通通信技 术有限公司	121,260,898.82			121,260,898.82		
杭州凯立通信有 限公司	78,706,041.82					78,706,041.82
Rx Networks Inc	179,627,340.13		-7,599,217.26			172,028,122.87
in-tech GmbH	472,315,534.00		12,660,751.63			484,976,285.63
i2SE GmbH	10,235,641.02		274,373.01			10,510,014.03
北京远特科技股 份有限公司	58,205,117.66					58,205,117.66
合计	2,063,998,125.92		5,335,907.38	121,260,898.82		1,948,073,134.48

(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	其他	
深圳市华信天线 技术有限公司	454,283,101.76					454,283,101.76

广东伟通通信技术有限公司	121,260,898.82			121,260,898.82		
in-tech GmbH	273,003,597.98		7,318,271.91			280,321,869.89
石家庄银河微波技术有限公司	4,518,007.43					4,518,007.43
北斗星通(重庆)汽车电子有限公司	51,270.38					51,270.38
Rx Networks Inc	71,890,087.84		-3,041,563.56			68,848,524.28
杭州凯立通信有限公司	52,034,457.50					52,034,457.50
北京远特科技股份有限公司	58,205,117.66					58,205,117.66
i2SE GmbH						
东莞云通信通讯科技有限公司		13,617,215.23				13,617,215.23
合计	1,035,246,539.37	13,617,215.23	4,276,708.35	121,260,898.82		931,879,564.13

商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

与商誉减值测试相关的资产组或资产组组合，是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合。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、长期待摊资产等，与购买日评估确定的资产组一致。

说明商誉减值测试过程、关键参数（如预计未来现金流量现值时的预测期增长率、稳定期增长率、利润率、折现率、预测期等）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2021年1月1日至2025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2026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Ke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：

Ke：权益资本成本；

Rf：无风险收益率；

β：权益系统风险系数；

MRP：市场风险溢价；

Rc：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
深圳徐港	天兴评报字（2021）第0354号	11.00%	13.23%	19.68%	12.34%
华信天线	天兴评报字（2021）第0394号	15.98%	12.85%	16.59%	12.99%
佳利电子	天兴评报字（2021）第0365号	14.22%	13.15%	20.14%	13.63%
银河微波	天兴评报字（2021）第0369号	13.64%	14.35%	12.33%	13.30%
东莞云通	天兴评报字（2021）第0393号	31.61%	12.62%	0.69%	12.80%

in-tech GmbH	天兴评报字（2021）第0476号	7.30%	13.16%	8.60%	13.48%
RX	天兴评报字（2021）第0259号	10.35%	12.77%	13.54%	12.85%
杭州凯立	天兴评报字（2021）第0361号	20.10%	12.82%	13.05%	13.29%

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。

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2020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 值（万元）	本年确认整体商 誉减值	本公司确认累计商 誉减值
深圳徐港	224,698,180.72	25,990,547.76	55%	47,255,541.38	27,959.66		
华信天线	80,732,142.68	843,509,593.42	100%	843,509,593.42	48,554.79		454,283,101.76
佳利电子	340,422,137.25	112,229,437.87	100%	112,229,437.87	47,504.02		
银河微波	17,558,153.38	148,249,487.81	60%	247,082,479.68	27,495.00		4,518,007.43
东莞云通	18,639,325.54	13,617,215.23	100%	13,617,215.23	1,882.66	13,617,215.23	13,617,215.23
in-tech GmbH	37,228,207.08	484,976,285.63	57.14%	848,750,937.40	41,453.94		280,321,869.89
RX	13,740,612.80	172,028,122.87	100%	172,028,122.87	12,076.41		68,848,524.28
杭州凯立	25,415,704.23	78,706,041.82	51%	154,325,572.20	7,969.37		52,034,457.50

其他说明

经商誉减值测试，除东莞云通外，其他项的商誉减值测试评估价值均高于包含商誉的资产组账面价值。东莞云通资产组对应的商誉测试减值率为98%，本公司全额计提东莞云通商誉减值准备。

29、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
租赁费	5,648,236.33	5,642,464.93	2,880,487.94	4,481,915.48	3,928,297.84
装修改造及其他	22,911,376.04	11,323,001.82	5,864,648.14	2,440,833.23	25,928,896.49
合计	28,559,612.37	16,965,466.75	8,745,136.08	6,922,748.71	29,857,194.33

其他说明

30、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	275,158,207.67	42,592,186.50	315,927,668.11	50,592,551.08
内部交易未实现利润	48,309,407.41	7,221,836.51	39,842,076.86	5,976,311.53
可抵扣亏损	5,362,104.15	1,501,389.16		
应付职工薪酬			1,271,410.86	190,711.63
政府补助	96,977,877.34	15,106,681.60	91,978,902.97	14,146,835.50
分期收款销售商品（存货）			29,502,644.91	4,425,396.74
股权激励			1,642,262.82	246,339.42
预计负债-售后维护费	19,085,020.95	2,951,811.35	20,536,301.66	3,080,445.25
无形资产摊销年限影响	13,535,463.17	2,030,319.48		
合计	458,428,080.69	71,404,224.60	500,701,268.19	78,658,591.15

(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	88,758,450.55	13,671,556.94	115,176,149.71	17,807,950.95
其他权益工具投资公允价值变动	45,845,742.83	6,876,861.42	51,746,405.60	7,761,960.84
分期收款销售产品（长期应收款）			50,686,589.47	7,602,988.26
合计	134,604,193.38	20,548,418.36	217,609,144.78	33,172,900.05

(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		71,404,224.60		78,658,591.15

递延所得税负债		20,548,418.36		33,172,900.05
---------	--	---------------	--	---------------

(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	702,716,461.61	573,713,880.96
合计	702,716,461.61	573,713,880.96

(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：

本公司及境内子公司的累计亏损因未来能否获得足够的应纳税所得额具有不确定性，基于谨慎性考虑，没有对相关公司的可抵扣亏损确认递延所得税资产。

其他权益工具投资的公允价值下降因投资单位未来能否获得足够的应纳税所得额具有不确定性，基于谨慎性考虑，没有计算递延所得税资产。

31、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	23,192,366.11		23,192,366.11	26,332,336.57		26,332,336.57
摊销期限超过一年的合同取得成本	47,991,885.47		47,991,885.47	50,000,000.00		50,000,000.00
合计	71,184,251.58		71,184,251.58	76,332,336.57		76,332,336.57

其他说明：

根据2019年江苏北斗与浙江远景汽配有限公司（以下简称“浙江远景”）签订的供应商准入协议，浙江远景于本年一次收取供应商准入费5000万元。根据权责发生制，江苏北斗将在截至2024年的合作期内按合同约定产品的销售收入配比摊销，2019年作为长期待摊费用-供应商准入费列示。

根据新收入准则的相关规定，供应商准入费应作为合同取得成本披露，2020年1月1日调整至其他非流动资产列示。

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	37,633,471.34	140,000,000.00
保证借款	95,830,000.00	190,170,000.00
信用借款	43,046,609.38	248,570,384.98
应付短期借款利息	411,750.71	1,010,493.46
合计	176,921,831.43	579,750,878.44

短期借款分类的说明：

2020年本公司分别向交通银行北京市分行进行进口贸易融资632,948.84美元（折合人民币4,129,927.89元）、794,516.29美元（折合人民币5,184,139.34元），融资期限为放款日起6个月，融资利率为：1.7519%、1.8275%，分类为信用借款。

2020年本公司分别向中国民生银行股份有限公司北京分行借款1,062,474.85美元（折合人民币6,932,542.15元）、885万元，借款期限为放款日起12个月，借款利率为固定利率2.55%、4%，均为信用借款。

2020年本公司分别向杭州银行股份有限公司北京上地支行借款1000万元、750万元、45万元，借款期限为放款日起12个月，借款利率为固定利率4.1%、3.85%、3.85%，均为信用借款。

2020年度和芯星通公司向北京银行股份有限公司清华园支行借款1000万元，借款期限为放款日起12个月，借款利率为固定利率3.85%，该借款为保证借款，本公司提供连带责任保证担保。

2020年银河微波公司向交通银行股份有限公司石家庄鹿泉支行借款1,001,052.7元、829,499.24元、339,165.37元，1,109,077.12元、1,000,000.00元、695,203.15元、547,433.00元、863,970.31元、666,205.05元、581,865.4元，借款期限为放款日起12个月，借款利率为固定3.60%，该借款为抵押借款，石家庄银河微波以自有房产及土地抵押。

2020年佳利电子公司向中国农业银行股份有限公司嘉兴分行借款900万元，借款期限为放款日起12个月，借款利率为固定4.15%，本公司为该项贷款提供连带责任保证担保。

2020年佳利电子公司向交通银行股份有限公司嘉兴分行借款900万元，借款期限为放款日起12个月，借款利率为固定4.15%，本公司为该项贷款提供连带责任保证担保。

2020年佳利电子公司向中国建设银行股份有限公司嘉兴分行借款4,000万元，贷款期限为放款日起12个月，贷款利率为3.6%，该项借款为保证借款，本公司为该项贷款提供责任担保，本年内已归还2500万元。

2020年佳利电子公司向中国建设银行股份有限公司嘉兴分行借款1,000万元，借款期限为放款日起12个月，借款利率为固定3.65%，本公司为该项贷款提供连带责任保证担保。

2020年杭州凯立公司向中国农业银行股份有限公司杭州解放路支行借款1,000万元，借款期限为放款日起12个月，借款利率为固定4.57%，佳利电子公司为该项贷款提供连带责任保证担保，本年内已归还900万元

2020年5月，江苏北斗与江苏银行宿迁宿豫支行签订借款协议，借款3000万元，借款期限至2021年5月4日，年固定利率4.785%，江苏北斗以自有房产及土地抵押。

2020年江苏北斗向中国银行股份有限公司宿迁分行借款3,000万元，借款期限为放款日起12个月，借款利率为固定4.785%，本公司为该项贷款提供连带责任保证担保。

2020年3月华信天线与招行银行股份有限公司深圳分行签订借款合同，借款金额为人民币1,000万元，贷款期限为放款日起10个月，贷款利率为4.35%，该项借款为保证借款，本公司为其贷款提供担保，本年内已归还90万元。

2020年3月赛特雷德与招行银行股份有限公司深圳分行签订借款合同，借款金额为人民币300万元，贷款期限为放款日起10个月，贷款利率为4.35%，该项借款为保证借款，本公司为其贷款提供担保，本年内已归还27万元。

(2) 已逾期未偿还的短期借款情况

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

单位：元

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

其他说明：

33、交易性金融负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其中：		
其中：		

其他说明：

34、衍生金融负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明：

35、应付票据

单位：元

种类	期末余额	期初余额
商业承兑汇票	53,054,918.72	18,495,589.96
银行承兑汇票	230,192,228.78	137,058,994.03
合计	283,247,147.50	155,554,583.99

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0.00 元。

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	663,431,875.02	526,472,667.53
应付工程款	2,915,687.80	1,797,552.18
应付服务费	16,343,098.38	21,749,662.98

应付设备款	33,733,885.94	11,824,977.83
应付加工费	1,024,948.57	13,056,248.05
合计	717,449,495.71	574,901,108.57

(2) 账龄超过 1 年的重要应付账款

单位：元

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

其他说明：

37、预收款项**(1) 预收款项列示**

单位：元

项目	期末余额	期初余额
预收项目款		
预收货款		
预收服务款		
预收房租		

(2) 账龄超过 1 年的重要预收款项

单位：元

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

38、合同负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
预收项目款	1,182,334.07	2,939,752.50
预收货款	101,900,115.03	85,550,146.05
预收服务款	45,011,931.09	39,509,131.16
预收房租	0.00	15,943.01
合计	148,094,380.19	128,014,972.72

报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

单位：元

项目	变动金额	变动原因
----	------	------

39、应付职工薪酬

(1) 应付职工薪酬列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	141,119,967.81	1,154,913,992.85	1,122,091,327.10	173,942,633.57
二、离职后福利-设定提存计划	909,662.62	97,291,391.83	97,395,237.62	805,816.82
三、辞退福利	80,946.00		80,946.00	
合计	142,110,576.43	1,252,205,384.68	1,219,567,510.72	174,748,450.39

(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	138,972,905.32	1,028,705,846.20	995,832,965.97	171,845,785.57
2、职工福利费	96,528.50	14,714,846.02	14,609,404.40	201,970.12
3、社会保险费	592,515.51	87,937,291.12	87,633,875.28	895,931.34
其中：医疗保险费	547,804.18	86,262,119.25	85,944,682.42	865,241.00
工伤保险费	13,847.17	199,315.24	199,411.53	13,750.88
生育保险费	30,864.16	1,469,616.63	1,483,541.33	16,939.46
补充医疗保险	0.00	6,240.00	6,240.00	0.00
4、住房公积金	63,592.90	20,915,037.96	20,534,763.96	443,866.90
5、工会经费和职工教育经费	1,394,425.58	1,367,425.12	2,206,771.06	555,079.64
8、其他短期薪酬		1,273,546.43	1,273,546.43	
合计	141,119,967.81	1,154,913,992.85	1,122,091,327.10	173,942,633.57

(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	879,435.71	96,558,395.82	96,670,020.88	767,810.64
2、失业保险费	30,226.91	732,996.01	725,216.74	38,006.18
合计	909,662.62	97,291,391.83	97,395,237.62	805,816.82

其他说明：

40、应交税费

单位：元

项目	期末余额	期初余额
增值税	19,823,032.17	43,925,799.06
企业所得税	34,176,289.31	11,217,557.43
个人所得税	9,872,995.50	9,117,165.86
城市维护建设税	1,040,925.81	1,740,539.64
教育费附加	800,584.23	995,249.61
应交房产税	344,893.61	79,389.46
应交土地使用税	31,189.50	31,189.50
其他	247,523.06	281,882.71
合计	66,337,433.19	67,388,773.27

其他说明：

41、其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应付股利	13,575,798.00	30,053,998.00
其他应付款	214,808,636.84	91,748,037.73
合计	228,384,434.84	121,802,035.73

(1) 应付利息

单位：元

项目	期末余额	期初余额

重要的已逾期未支付的利息情况：

单位：元

借款单位	逾期金额	逾期原因

其他说明：

(2) 应付股利

单位：元

项目	期末余额	期初余额
普通股股利	13,575,798.00	30,053,998.00
合计	13,575,798.00	30,053,998.00

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：

期末余额为银河微波2018年分红应付少数股东10,813,998.00元股利，以及和芯星通本年分红应付少数股东的2,761,800.00元。

(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
限制性股票回购款		23,347,331.10
质保金	6,063,130.50	572,707.66
押金及保证金	6,954,034.88	14,799,553.97
代收代付款	45,536,196.97	4,903,531.92
其他	723,234.90	5,415,836.89
应付子公司少数股东借款	128,576,593.84	35,246,593.84
应付中介机构款	6,751,874.62	7,462,482.35
集团外单位往来款	20,203,571.13	
合计	214,808,636.84	91,748,037.73

2) 账龄超过 1 年的重要其他应付款

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
北京华瑞世纪控股集团有限公司	35,246,593.84	应付子公司少数股东借款
合计	35,246,593.84	--

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	121,482,361.25	154,974,300.00
一年内到期的长期应付款		5,919,126.00

应付长期借款利息	461,961.11	185,443.06
合计	121,944,322.36	161,078,869.06

其他说明：

44、其他流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

短期应付债券的增减变动：

单位：元

债券名称	面值	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
------	----	------	------	------	------	------	---------	-------	------	------

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
抵押借款	363,660,000.00	373,945,000.00
保证借款	58,000,000.00	95,000,000.00
信用借款	4,822,361.25	42,415,759.58
加：应付利息	461,961.11	185,443.06
减：一年内到期的长期借款	-121,944,322.36	-155,159,743.06
合计	305,000,000.00	356,386,459.58

长期借款分类的说明：

2018年本公司向中国工商银行北京中关村支行借款37,500万元，借款期限为放款日起60个月，借款利率目前为4.75%（根据LPR利率浮动）该项借款为抵押借款，本公司以自有房产及土地抵押。本年内已归还6562.5万元，其中7500万元将于一年内到期。

2018年本公司向中国工商银行北京中关村支行借款12,500万元，借款期限为放款日起36个月，借款利率为固定6.00%，该项借款为抵押借款。本公司以自有房产及土地抵押。本年内已归还4166万元，其中4166万元将于一年内到期。

2020年本公司向中国工商银行北京中关村支行借款9,700万元，借款期限为放款日起36个月，借款利率目前为3.55%（根据LPR利率浮动），该项借款为抵押借款。本公司以自有房屋及土地抵押。

2019年佳利电子公司向中国农业银行嘉兴分行借款8,000万，借款期限为放款日起60个月，借款利率目前为4.7975%（根据LPR利率浮动），该借款为保证借款，本公司为该项贷款提供连带责任保证担保，本年内已归还2,200万元。

in-tech GmbH从Sparkasse Dachau借款3,000,000.00欧元。借款期限为2015年5月23日至2021年12月31日，利率2.3%，该借款为信用借款，借款余额为600,917.29欧元。其中600,917.29欧元将于1年内到期。

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	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
合计	--	--	--								

(3) 可转换公司债券的转股条件、转股时间说明

(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
----	------	------

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		11,020,074.34
合计		11,020,074.34

(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
应付融资租赁款		16,939,200.34
减：一年内到期的长期应付款		-5,919,126.00
合计		11,020,074.34

其他说明：

(2) 专项应付款

单位：元

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

其他说明：

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

(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
产品质量保证	19,085,020.88	20,536,301.65	根据保修期计提
合计	19,085,020.88	20,536,301.65	--

其他说明，包括重要预计负债的相关重要假设、估计说明：

本公司根据历年产品保修期售后维护费实际发生情况的历史经验，对尚在保修期的产品预提售后维护费。

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
政府补助	196,181,604.89	35,273,176.05	36,880,285.93	194,574,495.01	
未实现售后租回损益	-1,600,399.76		-1,600,399.76		
合计	194,581,205.13	35,273,176.05	35,279,886.17	194,574,495.01	--

涉及政府补助的项目：

单位：元

负债项目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	本期计入其他收益金额	本期冲减成本费用金额	其他变动	期末余额	与资产相关/与收益相关
集成电路	88,441,507.79	5,242,194.00		8,880,564.42			84,803,137.37	与资产相关
高精度天线	7,677,943.62	2,110,000.00		2,741,003.33			7,046,940.29	与资产相关
智能网联	36,636,756.18	6,710,000.00		4,616,919.19			38,729,836.99	与资产相关
智能网联	5,000,000.00	2,000,000.00		5,000,000.00			2,000,000.00	与收益相关
天线元器件	49,129,370.44	14,545,000.00		14,523,316.45			49,151,053.99	与资产相关
天线元器件	4,790,000.00	4,610,000.00					9,400,000.00	与收益相关
行业应用与信息服务	1,290,000.39	0.00		102,500.27			1,187,500.12	与资产相关
信息装备	3,083,692.87	0.00		827,666.62			2,256,026.25	与资产相关
信息装备	0.00	55,982.05		55,982.05			0.00	与收益相关
其他项目	132,333.60	0.00		132,333.60			0.00	与资产相关
合计	196,181,604.89	35,273,176.05		36,880,285.93			194,574,495.01	

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	489,925,027.00	17,821,170.00			-16,200.00	17,804,970.00	507,729,997.00

其他说明：

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）	2,983,967,897.86	806,789,318.47	239,437.00	3,790,517,779.33
其他资本公积	63,600,438.34			63,600,438.34
合计	3,047,568,336.20	806,789,318.47	239,437.00	3,854,118,217.67

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

2020年7月，本公司向离职人员回购股票16,200股并予以注销，相应减少资本公积239,437.00元。

2020年8月，本公司的股权激励计划期权部分正常行权，增加股本1,432,345.00元，同时增加资本公积43,457,347.30元。

2020年9月，本公司定向增发新股16,388,825.00元，同时增加资本公积729,636,271.23元。

本年度华信天线处置子公司广东伟通，以前年度溢价收购伟通少数股权抵减的资本公积本年不再抵减，增加资本公积43,565,270.07元。

本年度海松资本对智联科技增资1亿元，重庆北斗对智联科技持股比例由56.496%下降为47.080%，不影响实质控制权，持股比例的变动影响调整增加资本公积12,147,960.81元。

本年度本公司收购北京和芯少数股权、对北京和芯增资，以及少数股东对北京和芯增资，累计影响调整减少资本公积1,586,751.96元。

本年度本公司收购定位科技10%的少数股权，购买成本与交易日取得的按新取得的股权比例计算确定应享有子公司自交易日开始持续计算的可辨认净资产份额的差额调整资本公积减少20,802,016.84元。

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
实行股权激励回购	23,347,331.10	255,637.00	23,602,968.10	0.00
合计	23,347,331.10	255,637.00	23,602,968.10	0.00

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

截至2020年7月，限制性股权全部解禁，不符合条件的股权激励完成回购注销，股权激励计划已实施完毕。

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	11,629,512.10	-2,601,938.40			-885,099.42	-1,589,420.46	-127,418.52	10,040,091.64
其他权益工具投资公允价值变动	11,629,512.10	-2,601,938.40			-885,099.42	-1,589,420.46	-127,418.52	10,040,091.64
二、将重分类进损益的其他综合收益	-839,376.49	3,435,505.86				-2,417,723.31	5,853,229.17	-3,257,099.80
外币财务报表折算差额	-839,376.49	3,435,505.86				-2,417,723.31	5,853,229.17	-3,257,099.80
其他综合收益合计	10,790,135.61	833,567.46			-885,099.42	-4,007,143.77	5,725,810.65	6,782,991.84

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	39,811,677.52			39,811,677.52
合计	39,811,677.52			39,811,677.52

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	-326,008,464.05	362,947,225.41
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）		-3,378,977.30
调整后期初未分配利润	-326,008,464.05	359,568,248.11
加：本期归属于母公司所有者的净利润	146,553,475.60	-651,236,949.92
应付普通股股利		34,339,762.24
期末未分配利润	-179,454,988.45	-326,008,464.05

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元。
- 2)、由于会计政策变更，影响期初未分配利润元。
- 3)、由于重大会计差错更正，影响期初未分配利润元。
- 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元。
- 5)、其他调整合计影响期初未分配利润元。

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	3,583,016,082.15	2,575,981,219.01	2,954,778,139.97	2,153,940,052.30
其他业务	41,322,042.88	21,058,233.67	32,224,436.48	18,030,309.21
合计	3,624,338,125.03	2,597,039,452.68	2,987,002,576.45	2,171,970,361.51

经审计扣除非经常损益前后净利润孰低是否为负值

是 否

收入相关信息：

单位：元

合同分类	分部 1	分部 2	合计

其中：				
其中：				
其中：				
其中：				
其中：				
其中：				
其中：				

与履约义务相关的信息：

无

与分摊至剩余履约义务的交易价格相关的信息：

本报告期末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为 52,640,000.00 元，其中，52,640,000.00 元预计将于 2021 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。

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	6,756,891.42	5,467,549.16
教育费附加	4,899,026.79	4,012,472.38
房产税	3,845,489.18	3,754,616.46
土地使用税	736,385.28	898,320.86
车船使用税	50,234.91	50,189.09
印花税	1,849,867.76	1,502,101.78
其他	153,760.42	89,887.75
合计	18,291,655.76	15,775,137.48

其他说明：

63、销售费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
人工成本	129,199,025.85	106,828,202.01
期权费用		-243,536.39
招待费	13,785,480.84	15,416,462.20
差旅费	7,954,299.15	13,558,172.37
外协费	10,105,411.23	4,990,631.09

折旧费	348,457.75	626,705.78
办公费	4,333,354.04	5,503,904.66
运杂费		14,367,840.29
租赁费	2,549,120.88	2,382,231.84
业务宣传费	6,169,623.81	12,437,846.67
售后维护费	16,075,235.11	34,953,116.80
其他	5,448,921.44	6,269,038.57
合计	195,968,930.10	217,090,615.89

其他说明：

依据新收入准则规定，本年度运杂费转入营业成本列示。

业务宣传费及差旅费较2019年大幅下滑系2020年新冠疫情影响所致

64、管理费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
人工成本	236,726,621.31	246,743,133.81
无形资产摊销	122,636,769.65	83,440,901.10
期权费用		-8,500,064.35
折旧费	16,725,986.27	14,364,840.24
招待费	4,297,824.90	7,623,700.54
办公费	10,713,585.77	8,960,883.79
物料消耗	3,184,780.42	8,079,999.94
差旅费	10,667,019.80	14,675,360.03
租赁费	16,159,723.68	17,017,010.19
中介机构服务费	23,826,528.44	22,235,335.88
外协费	12,144,265.66	11,197,734.90
电费	1,643,979.72	1,843,025.39
物业费	2,626,668.82	3,116,925.93
维修费	4,015,746.91	4,140,356.35
其他	7,721,679.05	8,473,323.68
合计	473,091,180.40	443,412,467.42

其他说明：

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	139,831,599.79	155,580,945.33
研发领料	28,372,865.20	14,464,287.71
折旧及摊销	14,369,745.82	9,870,371.47
外协费	27,463,295.83	21,204,175.37
其他	16,696,483.03	18,653,410.79
合计	226,733,989.67	219,773,190.67

其他说明：

66、财务费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	53,968,465.46	56,839,704.07
减：利息收入	9,268,626.08	9,492,928.36
汇兑损益	292,716.80	1,669,571.83
银行手续费	1,083,273.33	1,463,344.96
其他	-2,407,886.37	1,136,256.63
合计	43,667,943.14	51,615,949.13

其他说明：

财务费用-其他项包括广东伟通未确认融资收益摊销2,503,900.45元

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	36,880,285.93	16,998,740.85
增值税退税	21,677,130.92	23,385,632.89
军品退税		
加拿大研发税收减免	8,108,352.25	2,705,898.33
研发补助	6,286,700.00	
德国地方政府补助	5,549,861.96	
深圳市南山区自主创新产业发展专项资	2,233,300.00	

金		
稳岗补贴	2,173,928.37	
2019 年对外投资合作专项资金	1,750,000.00	
其他小额补助	17,172,253.88	13,737,489.50
合计	101,831,813.31	56,827,761.57

68、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	-1,055,428.67	-798,244.56
处置长期股权投资产生的投资收益	10,927,468.93	11,626,732.07
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入		1,162,079.08
银行理财产品投资收益		11,839,498.48
成本法核算的长期股权投资收益		
合计	9,872,040.26	23,830,065.07

其他说明：

69、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：

70、公允价值变动收益

单位：元

产生公允价值变动收益的来源	本期发生额	上期发生额

其他说明：

71、信用减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
应收款项坏账损失	13,393,975.25	-77,039,943.98
合计	13,393,975.25	-77,039,943.98

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
二、存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-17,944,358.44	-38,616,174.95
十、无形资产减值损失	-152,837.23	-40,602,640.29
十一、商誉减值损失	-13,617,215.23	-551,804,142.78
合计	-31,714,410.90	-631,022,958.02

其他说明：

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
固定资产处置利得或损失	6,447,992.56	723,049.07
无形资产处置利得或损失	111,099.01	-177,778.40
持有待售处置利得或损失		
合计	6,559,091.57	545,270.67

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	2,746,121.76	3,732,972.30	2,746,121.76
核销长期挂账应付款	266,606.42	1,464,211.89	266,606.42
非流动资产毁损报废利得	1,000.38		1,000.38
其他	239,128.90	413,352.29	239,128.90
合计	3,252,857.46	5,610,536.48	3,252,857.46

计入当期损益的政府补助：

单位：元

补助项目	发放主体	发放原因	性质类型	补贴是否影 响当年盈亏	是否特殊补 贴	本期发生金 额	上期发生金 额	与资产相关/ 与收益相关

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
对外捐赠	28,000.00	667,000.00	28,000.00
客户保证金扣款	1,069,174.51	200,945.46	1,069,174.51
罚款及滞纳金	265,174.52	1,067,696.86	265,174.52
固定资产报废损失	457,621.06	3,645,544.46	457,621.06
其他	203,913.36	823,792.26	203,913.36
合计	2,023,883.45	6,404,979.04	2,023,883.45

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	48,376,218.92	21,160,477.08
递延所得税费用	-6,697,486.07	-22,063,831.16
合计	41,678,732.85	-903,354.08

(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	170,716,456.78
按法定/适用税率计算的所得税费用	25,607,468.52
子公司适用不同税率的影响	17,352,747.05
调整以前期间所得税的影响	972,023.06
非应税收入的影响	-2,557,512.85
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	4,225,118.13
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-6,874,209.23
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	2,953,098.17
所得税费用	41,678,732.85

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) 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	9,268,626.08	9,492,928.36
政府补助	100,224,703.04	53,367,966.42
收到退回保证金	33,451,479.92	50,397,964.54
备用金	12,315,854.87	15,362,226.48
其他	3,230,000.00	12,450,509.33
合计	158,490,663.91	141,071,595.13

收到的其他与经营活动有关的现金说明：

(2) 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	107,577,099.29	34,805,597.48
备用金借支	16,437,597.40	8,762,174.15
手续费	495,375.30	633,837.97
期间费用	203,973,575.46	199,623,446.04
其他	7,740,450.83	2,483,998.07
合计	336,224,098.28	246,309,053.71

支付的其他与经营活动有关的现金说明：

(3) 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
----	-------	-------

收到的其他与投资活动有关的现金说明：

(4) 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
处置广东伟通	1,455,594.29	
合计	1,455,594.29	

支付的其他与投资活动有关的现金说明：

(5) 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	37,365,398.68	
子公司少数股东财务资助	93,330,000.00	45,530,000.00
原华信股东退回分红款		4,930,459.60
代收代缴华信原股东个税	43,884,000.00	
其他	2,228,655.93	129,820.00
合计	176,808,054.61	50,590,279.60

收到的其他与筹资活动有关的现金说明：

(6) 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
定向增发中介费用	3,714,947.20	
子公司偿还少数股东资助款		19,430,000.00
限制性股票回购注销退回	1,951,902.10	10,115,567.25
融资租赁-广东伟通	12,233,716.73	6,928,876.00
华信原股东股份回购对价		1.00
合计	17,900,566.03	36,474,444.25

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：

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	129,037,723.93	-759,386,038.82
加：资产减值准备	18,320,435.65	708,062,901.99

固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	85,787,932.62	72,010,837.74
使用权资产折旧		
无形资产摊销	130,700,598.19	95,937,332.22
长期待摊费用摊销	8,745,136.08	7,270,790.23
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）	-6,559,091.57	-545,270.67
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	456,620.68	3,645,544.46
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）		
财务费用（收益以“-”号填列）	53,968,465.46	56,839,704.07
投资损失（收益以“-”号填列）	-9,872,040.26	-23,830,065.07
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-1,508,161.12	-23,990,744.11
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-5,316,092.79	1,926,912.95
存货的减少（增加以“-”号填列）	-77,280,452.13	-224,144,201.44
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-187,359,724.65	-34,573,804.26
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	286,782,135.53	270,858,431.36
其他		-9,643,692.50
经营活动产生的现金流量净额	425,903,485.62	140,438,638.15
2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：	--	--
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
3. 现金及现金等价物净变动情况：	--	--
现金的期末余额	1,500,165,664.81	966,957,407.60
减：现金的期初余额	966,957,407.60	1,517,544,942.07
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	533,208,257.21	-550,587,534.47

(2) 本期支付的取得子公司的现金净额

单位：元

	金额
其中：	--
其中：	--
其中：	--

其他说明：

(3) 本期收到的处置子公司的现金净额

单位：元

	金额
其中：	--
减：丧失控制权日子公司持有的现金及现金等价物	1,455,594.29
其中：	--
其中：	--
处置子公司收到的现金净额	-1,455,594.29

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	1,500,165,664.81	966,957,407.60
其中：库存现金	246,507.68	309,678.19
可随时用于支付的银行存款	1,499,919,157.13	966,647,729.41
三、期末现金及现金等价物余额	1,500,165,664.81	966,957,407.60

其他说明：

80、所有者权益变动表项目注释

说明对上年期末余额进行调整的“其他”项目名称及调整金额等事项：

81、所有权或使用权受到限制的资产

单位：元

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	92,264,337.37	保证金

应收票据	151,111,784.25	大额银承质押
固定资产	225,541,302.28	抵押借款
无形资产	50,222,730.59	抵押借款
合计	519,140,154.49	--

其他说明：

固定资产、无形资产抵押借款情况详见本附注七、注释32短期借款和附注45、长期借款所述。

82、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	--	--	431,059,655.43
其中：美元	10,833,610.37	6.52	70,688,224.56
欧元	32,353,580.91	8.02	259,637,486.80
港币	5,450.64	0.85	4,630.10
加元	19,688,691.38	5.12	100,729,313.97
应收账款	--	--	161,712,171.32
其中：美元	4,488,058.43	6.53	29,322,504.31
欧元	16,313,614.02	8.02	130,916,752.51
港币	34,200.00	0.84	28,782.72
加元	282,272.00	5.12	1,444,131.78
其他应收款			25,226,223.31
其中：美元	3,528,450.00	6.52	23,022,783.41
欧元	274,571.95	8.03	2,203,439.90
港币			
加元			
短期借款			16,246,609.38
其中：美元	2,489,939.98	6.52	16,246,609.38
应付账款			15,606,997.80
其中：美元	473,195.39	6.52	3,087,552.68
欧元	1,185,973.75	8.02	9,517,439.34
港币			
加元	326,612.00	5.12	1,670,979.65

日元	21,060,540.00	0.06	1,331,026.13
其他应付款			9,724,651.10
其中：美元			
欧元	1,211,794.53	8.02	9,724,651.10
长期借款	--	--	4,822,361.25
其中：美元			
欧元	600,917.29	8.02	4,822,361.25
港币			

其他说明：

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

适用 不适用

83、套期

按照套期类别披露套期项目及相关套期工具、被套期风险的定性和定量信息：

84、政府补助

(1) 政府补助基本情况

单位：元

种类	金额	列报项目	计入当期损益的金额
计入递延收益的政府补助	35,273,176.05		36,880,285.93
计入其他收益的政府补助	64,951,527.38		64,951,527.38
合计	105,224,703.43		101,831,813.31

(2) 政府补助退回情况

适用 不适用

其他说明：

85、其他

八、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

其他说明：

(2) 合并成本及商誉

单位：元

合并成本

合并成本公允价值的确定方法、或有对价及其变动的说明：

大额商誉形成的主要原因：

其他说明：

(3) 被购买方于购买日可辨认资产、负债

单位：元

	购买日公允价值	购买日账面价值

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

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

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

是否存在单次处置对子公司投资即丧失控制权的情形

√ 是 □ 否

单位：元

子公司名称	股权处置价款	股权处置比例	股权处置方式	丧失控制权的	丧失控制权时	处置价款与处	丧失控制权之	丧失控制权之	丧失控制权之	按照公允价值	丧失控制权之	与原子公司股

				时点	点的确定依据	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	日剩余股权的比例	日剩余股权的账面价值	日剩余股权的公允价值	重新计量剩余股权产生的利得或损失	日剩余股权公允价值的确定方法及主要假设	权投资相关的其他综合收益转入投资损益的金额
广东伟通通信技术有限公司	216,138,121.78	100.00%	将持有伟通的全部股权投资	2020年11月30日	合同生效及工商变更完成	4,525,151.52	0.00%	0.00	0.00	0.00		0.00
e-troFit GmbH (DE)	17,220,045.00	57.14%	现金出售	2020年02月28日	合同生效及取得转让款	6,401,383.76	0.00%	0.00	0.00	0.00		0.00

其他说明:

2020年11月,华信天线与广东万嘉通通信科技有限公司(以下简称“广东万嘉通”)及其股东签订投资协议,华信天线将持有的广东伟通全部股权作价2.16亿元,增资广东万嘉通1,913.9495万元,持股比例26.143%,不占有董事会席位,对其经营无重大影响。广东伟通定价依据沃克森(北京)国际资产评估有限公司出具的沃克森评报字(2020)第1644号评估报告确认,广东万嘉通估值依据北京经纬仁达资产评估有限公司出具的经纬仁达评报字(2020)第2020033236号评估报告确认。2020年12月4日完成相关工商变更登记手续。

2020年2月,德国北斗与Friedrich & Wagner Holding GmbH签订协议,将持有的e-troFit GmbH的57.14%股权全部转让,转让价款214.58万欧元。2020年2月19日完成相关的法院修改登记手续。

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:

2020年9月25日,北京和芯全资设立真点科技(北京)有限公司,注册资本500万元。

2020年9月22日,因科汽车电子技术(沈阳)有限公司全资设立因科(北京)信息技术有限公司,注册资本500万元。

6、其他

九、在其他主体中的权益

1、在子公司中的权益

(1) 企业集团的构成

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		取得方式
				直接	间接	
北斗星通信息服务 有限公司	海口	海口	导航定位	100.00%		投资设立
北斗星通导航有 限公司	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	北京	北京	导航定位	97.70%		投资设立
和芯星通科技 (上海)有限公 司	上海	上海	导航定位		97.70%	投资设立
和芯星通科技 (香港)有限公 司	香港	香港	导航定位		97.70%	投资设立
真点科技(北京) 有限公司	北京	北京	导航定位		97.70%	投资设立
北京北斗星通信 信息装备有限公司	北京	北京	导航定位	100.00%		投资设立
石家庄银河微波 技术有限公司	石家庄	石家庄	导航定位	63.95%		非同一控制下企 业合并
嘉兴佳利电子有 限公司	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	嘉兴	嘉兴	电子元件		100.00%	非同一控制下企 业合并
杭州凯立通信有 限公司	杭州	杭州	手持终端		100.00%	非同一控制下企 业合并
BDSTAR INVESTMENTS (CANADA) CO., LTD.	加拿大	加拿大	导航定位		100.00%	投资设立
RX	加拿大	加拿大	导航定位		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	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	深圳	深圳	导航定位		100.00%	非同一控制下企业合并
东莞云通信通讯科技有限公司	东莞	东莞	导航定位		100.00%	非同一控制下企业合并
BDStar Holding(Canada) Co.,Ltd	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)	美国	美国	导航定位		100.00%	投资设立
北斗星通控股(香港)有限公司	香港	香港	导航定位	100.00%		投资设立
北京北斗星通定位科技有限公司	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	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	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	重庆	重庆	汽车电子	100.00%		非同一控制下企业合并
北斗星通智联科技有限责任公司	重庆	重庆	汽车电子		47.08%	非同一控制下企业合并
北京远特科技股份有限公司	北京	北京	汽车电子		47.08%	非同一控制下企业合并
深圳市徐港电子有限公司	深圳	深圳	汽车电子		47.08%	非同一控制下企业合并
江苏北斗星通汽车电子有限公司	宿迁	宿迁	汽车电子		47.08%	非同一控制下企业合并
徐港科技(香港)有限公司	香港	香港	出口贸易		47.08%	非同一控制下企业合并
东方北斗投资(香港)有限公司	香港	香港	导航定位		100.00%	投资设立
Luxembourg	欧洲	欧洲	导航定位		100.00%	投资设立

Investment Company 134S. ã.l						
BDStar Germany GmbH	欧洲	欧洲	导航定位		100.00%	投资设立
in-tech GmbH (DE)	欧洲	欧洲	汽车电子		57.14%	非同一控制下企业合并
I2SE GmbH	欧洲	欧洲	汽车电子		57.14%	非同一控制下企业合并
Drivotech S. de R.L. de C.V	墨西哥	墨西哥	汽车电子		57.14%	投资设立
in-tech quality GmbH (DE)	欧洲	欧洲	汽车电子		57.14%	非同一控制下企业合并
drivotech Fahrversuch GmbH (DE)	欧洲	欧洲	汽车电子		57.14%	非同一控制下企业合并
in-tech services GmbH (DE)	欧洲	欧洲	汽车电子		57.14%	非同一控制下企业合并
XOLO7 GmbH	欧洲	欧洲	汽车电子		57.14%	非同一控制下企业合并
in-tech Services LLC (USA)	美国	美国	汽车电子		57.14%	非同一控制下企业合并
Friedrich Wagner Holding Inc. (USA)	美国	美国	汽车电子		57.14%	非同一控制下企业合并
in-tech Automotive Engineering LLC (USA)	美国	美国	汽车电子		57.14%	非同一控制下企业合并
Friedrich & Wagner Asia Pacific GmbH (DE)	墨西哥	墨西哥	汽车电子		57.14%	非同一控制下企业合并
in-tech engineering services S.R.L (RO)	欧洲	欧洲	汽车电子		57.14%	非同一控制下企业合并
in-tech engineering s.r.o. (CZ)	欧洲	欧洲	汽车电子		57.14%	非同一控制下企业合并

in-tech engineering GmbH (AT)	欧洲	欧洲	汽车电子		57.14%	非同一控制下企业合并
in-tech Group Ltd. (UK)	欧洲	欧洲	汽车电子		57.14%	非同一控制下企业合并
In-tech Automotive Engineering Shenyang Co., Ltd. (PRC)	沈阳	沈阳	汽车电子		57.14%	非同一控制下企业合并
因科(北京)信息技术有限公司	北京	北京	汽车电子		57.14%	非同一控制下企业合并

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:

1. 持有半数或以下表决权但仍控制被投资单位的依据

2020年4月,北京北斗海松产业发展投资中心(有限合伙)对智联科技增资1亿元,持股比例16.67%,重庆北斗在智联科技的持股比例下降为47.08%,依然是第一大股东。根据投资后章程规定,智联科技设有5个董事席位,重庆北斗派驻3位董事,占有多数表决权,且重庆北斗享有智联科技及其下属子公司的经营决策权和管理权,故智联科技依然作为集团内子公司纳入合并报表。

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
智联科技	52.92%	-54,927,916.72		213,886,970.81
和芯星通	2.30%	2,168,790.71	2,761,800.00	11,300,436.97
银河微波	36.05%	9,097,201.66		42,040,416.84
in-tech	42.86%	26,325,106.30		149,450,671.54

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
银河微波	170,086,028.83	31,096,938.11	201,182,966.94	82,750,334.49	1,804,859.33	84,555,193.82	132,273,768.11	32,565,241.14	164,839,009.25	70,967,004.40	2,481,525.99	73,448,530.39
in-tech	393,459,174.88	109,978,630.56	503,437,805.43	95,349,866.48	0.00	95,349,866.48	356,976,527.77	101,063,768.90	458,040,296.68	91,822,480.75	5,778,380.65	97,600,861.40
北斗智联	939,194,221.53	470,927,657.85	1,410,121,879.38	973,322,401.26	32,632,885.23	1,005,955,286.49	796,453,909.96	389,059,969.42	1,185,513,879.38	731,510,785.28	37,360,292.93	768,871,078.21
和芯星通	593,490,528.90	256,821,702.85	850,312,231.75	274,568,967.66	84,740,136.98	359,309,104.64	473,542,272.08	242,532,507.13	716,074,779.22	122,100,042.70	88,441,507.79	210,541,550.49

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
银河微波	76,783,371.20	25,237,294.26	25,237,294.26	19,847,764.39	66,391,873.21	20,845,630.03	20,845,630.03	-3,710,051.11
in-tech	842,206,568.54	62,585,846.98	60,259,113.40	112,856,950.85	822,679,249.46	-8,555,764.32	-7,437,821.01	14,107,953.43
北斗智联	976,248,414.56	-111,929,235.58	-112,741,416.36	-95,098,590.14	434,051,769.57	-246,440,987.02	-246,104,776.19	-76,664,817.24
和芯星通	406,478,436.28	93,280,795.78	92,837,060.83	90,134,344.88	241,544,244.30	39,208,320.67	39,141,119.73	37,526,504.06

其他说明：

(4) 使用企业集团资产和清偿企业集团债务的重大限制

(5) 向纳入合并财务报表范围的结构化主体提供的财务支持或其他支持

其他说明：

2、在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易

(1) 在子公司所有者权益份额发生变化的情况说明

2020年4月，北京北斗海松产业发展投资中心（有限合伙）对智联科技增资1亿元，持股比例16.67%，重庆北斗在智联科技的持股比例下降为47.08%，依据新的章程保有5席董事席位中的3席，在子公司智联科技的所有者权益份额发生变化但仍控制智联科技。依据增资时点和工商变更日期，综合确定股权变更日为2020年4月30日。

2020年10月，本公司与定位科技少数股东北京联智众成科技企业（有限合伙）签订股权转让协议，以2,372.74万元收购对方持有的定位科技10%股权，持股比例上升为100%独资。依据支付股权转让款和工商变更日期，综合确定股权变更日为2020年10月31日。

(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

	智联科技公司	定位科技公司
--现金		25,764,000.00
购买日之前持有的股权于购买日的公允价值	209,592,235.13	
购买成本/处置对价合计	209,592,235.13	25,764,000.00
减：按取得/处置的股权比例计算的子公司净资产份额	221,740,195.94	4,961,983.16
差额	-12,147,960.81	20,802,016.84
其中：调整资本公积	-12,147,960.81	20,802,016.84

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	
深圳华云通达通信技术有限公司	深圳	深圳	通信技术	33.50%		权益法
斯润天朗（北京）科技有限公司	北京	北京	汽车电子		4.35%	权益法
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
北京星际导航科技有限责任公司	北京	北京	惯性导航		10.00%	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：

本公司持有斯润天朗股权比例较低，但对其派驻董事并参与日常经营决策，仍然认为对其具有重大影响。

本公司持有星际导航持股比例较低，但对其派驻董事并参与日常经营决策，仍然认为对其具有重大影响。

(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

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		
	华云通达	斯润天朗	星际导航	北斗海松	华云通达	斯润天朗	星际导航
流动资产	30,316,800.06	100,310,921.60	16,109,779.80	226,236,457.93	18,072,220.63	44,634,722.66	13,551,869.23
非流动资产	1,380,496.56	23,303,481.15	2,086,935.79	141,499,993.60	1,906,702.95	21,627,570.34	1,946,378.80
资产合计	31,697,296.62	123,614,402.75	18,196,715.59	367,736,451.53	19,978,923.58	66,262,293.00	15,498,248.03
流动负债	13,106,890.59	35,905,602.38	5,509,445.37		1,392,671.22	13,422,867.97	3,082,618.19
非流动负债	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
负债合计	13,106,890.59	35,905,602.38	5,509,445.37	0.00	1,392,671.22	13,422,867.97	3,082,618.19
归属于母公司 股东权益	18,590,406.03	87,708,800.37	12,687,270.22	367,736,451.53	18,586,252.36	52,839,425.03	12,415,629.84
按持股比例计 算的净资产份 额	6,227,786.02	3,815,332.82	1,268,727.02	106,643,570.94	6,226,394.54	2,298,514.99	1,241,562.98
--商誉	7,513,354.64	9,206,868.65	3,821,341.97	453,243.65	7,513,354.64	13,394,797.39	3,832,623.41
--其他						-2,983,592.67	
对联营企业权 益投资的账面 价值	13,741,140.66	13,022,201.47	5,090,068.99	107,096,814.59	13,739,749.18	12,709,719.71	5,074,186.39
营业收入	9,642,473.03	95,054,838.04	9,465,972.66		10,766,848.24	29,686,415.58	7,670,041.92
净利润	804,153.67	7,183,509.54	158,826.04	-5,700,639.31	859,571.87	-26,675,575.29	741,863.92
综合收益总额	804,153.67	7,183,509.54	158,826.04	-5,700,639.31	859,571.87	-26,675,575.29	741,863.92
财务费用	-275,959.65	497,090.65	32,863.18	-4,329,957.95			
本年度收到的 来自联营企业 的股利	268,000.00				134,000.00		

其他说明

(4) 不重要的合营企业和联营企业的汇总财务信息

单位：元

	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额
合营企业：	--	--
下列各项按持股比例计算的合计数	--	--
联营企业：	--	--
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	本期末未确认的损失（或本期分享的净利润）	本期末累积未确认的损失

其他说明

(7) 与合营企业投资相关的未确认承诺**(8) 与合营企业或联营企业投资相关的或有负债****4、重要的共同经营**

共同经营名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例/享有的份额	
				直接	间接

在共同经营中的持股比例或享有的份额不同于表决权比例的说明：

共同经营为单独主体的，分类为共同经营的依据：

其他说明

5、在未纳入合并财务报表范围的结构化主体中的权益

未纳入合并财务报表范围的结构化主体的相关说明：

6、其他**十、与金融工具相关的风险**

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、应付款项等。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）、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。除附注十三、承诺及或有事项所载本公司作出的财务担保外，本公司没有提供任何其他可能令本公司承受信用风险的担保。

本公司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。本公司根据历史数据计算不同账龄期间的历史实际坏账率，并考虑了当前及未来经济状况的预测，如国家GDP增速、基建投资总额、国家货币政策等前瞻性信息进行调整得出预期损失率。对于长期应收款，本公司综合考虑结算期、合同约定付款期、债务人的财务状况和债务人所处行业的经济形势，并考虑上述前瞻性信息进行调整后对于预期信用损失进行合理评估。

截止2020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：

单位：万元

账龄	账面余额	减值准备
应收票据	394,155,954.96	9,232,030.87
应收账款	1,009,726,163.93	143,424,934.24
其他应收款	46,858,373.28	10,703,551.15
合计	1,450,740,492.17	163,360,516.26

本公司的主要客户为德国宝马、大众、重庆长安、华为、大型国防科研院所等，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。

（二）、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2020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216,149万元，其中：已使用授信金额为59,817.01万元。

截止2020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：

单位：万元

项目	期末余额						合计
	账面净值	账面原值	1年以内	1-2年	2-5年	5年以上	
短期借款	17,692.18	17,692.18	17,692.18	-	-	-	17,692.18
应付票据	28,324.71	28,324.71	28,324.71	-	-	-	28,324.71
应付账款	71,744.95	71,744.95	71,744.95	-	-	-	71,744.95
长期借款	42,694.43	42,694.43	12,194.43	10,900.00	19,600.00	-	42,694.43
合计	160,456.28	160,456.28	129,956.28	10,900.00	19,600.00	-	160,456.28

（三）、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美元和日元）依然存在汇率风险。本公司财务中心门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）截止2020年12月31日，本公司持有的外币金融资产和外币金融负债折算成人民币的金额列示如下：

单位：万元

项目	期末余额			
	美元项目	日元	港币	合计
外币金融资产：				
货币资金	47,319,639.13		3,944.50	47,323,583.63
应收账款	27,946,121.28		28,782.72	27,974,904.00
小计	75,265,760.42	-	32,727.22	75,298,487.64
外币金融负债：				-
短期借款	2,460,276.59	1,331,026.13		3,791,302.72
应付账款	16,246,609.38			16,246,609.38
小计	18,706,885.97	1,331,026.13	-	20,037,912.10

（2）敏感性分析：

截止2020年12月31日，对于本公司各类美元、日元、港币金融资产和美元、日元、港币金融负债，如果人民币对外币升值或贬值10%，其他因素保持不变，则本公司将减少或增加净利润约553万元（2019年度约511万元）。

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）截止2020年12月31日，本公司长期带息债务主要为根据LPR利率浮动的借款合同，金额为3.05亿元，详见附注注释45、长期借款。

（2）敏感性分析：

截止2020年12月31日，如果以浮动利率计算的借款利率上升或下降50个基点，而其他因素保持不变，本公司的净利润会

减少或增加约152.50万元。

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。

本公司无上市公司股票投资，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。

十一、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	--	--	--	--
（三）其他权益工具投资		244,409,011.78	164,144,159.80	408,553,171.58
二、非持续的公允价值计量	--	--	--	--

2、持续和非持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据

3、持续和非持续第二层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

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

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。

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

十二、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			26.08%	26.08%

本企业的母公司情况的说明

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九（一）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。

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
斯润天朗(北京)科技有限公司	本公司参股企业
江苏斯润天朗科技有限公司	北京斯润天朗子公司
斯润天朗（无锡）科技有限公司	北京斯润天朗子公司
斯润天朗（上海）网络科技有限公司	北京斯润天朗子公司
北京星际导控科技有限责任公司	本公司参股企业
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

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
嘉兴市正原电气智能设备有限公司	公司高管参股公司
广东伟通通信技术有限公司	本年出售的子公司
广州伟通网络科技有限公司	本年出售的子公司

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	208,579.79	17,981,946.31	否	1,031,048.70
浙江正原电气股份有限公司	采购商品	1,792,649.63	17,981,946.31	否	
浙江正原电气股份有限公司	取得劳务	1,219,287.77	17,981,946.31	否	856,496.08
北京星际导控科技有限责任公司	采购商品	1,954,594.73	17,981,946.31	否	5,785,896.97
合计		5,175,111.92		否	7,673,441.75

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
深圳市华云通达通信技术有限公司	销售商品	220,754.72	297,910.00
广东伟通通信技术有限公司	提供劳务	31,603.77	
嘉兴市正原电气智能设备有限公司	销售商品	62,031.86	
浙江正原电气股份有限公司	销售商品	650,883.74	1,196,155.28
浙江正原电气股份有限公司	提供劳务	1,415,094.30	1,415,094.30
斯润天朗(北京)科技有限公司	销售商品	6,533,195.29	3,324,191.07
北京星际导控科技有限责任公司	销售商品	170,823.00	246,172.11

合计		9,084,386.68	6,481,646.66
----	--	--------------	--------------

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明

存在控制关系且已纳入本公司合并财务报表范围的子公司，其相互间交易及母子公司交易已作抵销；与其他关联方母子公司均有交易和往来的，合并后以母公司名称披露。

根据《深圳证券交易所股票上市规则》、公司《关联交易制度》的规定，公司与关联法人交易金额达300万元以上且占公司最近一期经审计净资产0.5%以上的交易，应由公司董事会审议批准。上述关联交易的交易金额均未达到规定额度。

(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
-------	--------	-----------	-----------

本公司作为承租方：

单位：元

出租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁费	上期确认的租赁费
浙江正原电气股份有限公司	房产	5,172,585.15	1,454,119.01
合计		5,172,585.15	1,454,119.01

关联租赁情况说明

(4) 关联担保情况

本公司作为担保方

单位：元

被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
和芯星通科技（北京）有限公司	50,000,000.00	2020年07月02日	2021年07月01日	否

嘉兴佳利电子有限公司	100,000,000.00	2018年09月04日	2021年09月03日	否
嘉兴佳利电子有限公司	80,000,000.00	2019年05月22日	2024年05月15日	否
嘉兴佳利电子有限公司	77,000,000.00	2020年06月02日	2023年06月02日	否
嘉兴佳利电子有限公司	55,000,000.00	2020年03月26日	2023年03月25日	否
嘉兴佳利电子有限公司	60,000,000.00	2017年08月09日	2022年08月08日	否
江苏北斗星通汽车电子有限公司	30,000,000.00	2020年06月01日	2021年06月01日	否
深圳市华信天线有限公司/深圳市赛特雷德科技有限公司	50,000,000.00	2019年08月12日	2021年01月18日	否
深圳市华信天线有限公司	150,000,000.00	2020年12月16日	2022年11月12日	否
东莞云通信通讯科技有限公司	20,000,000.00	2016年12月06日	2021年12月05日	否
石家庄银河微波技术有限公司	20,000,000.00	2019年04月24日	2020年04月23日	是
广东伟通通信技术有限公司	47,000,000.00	2017年05月25日	2020年09月27日	是
北京远特科技股份有限公司	100,000,000.00	2019年11月28日	2020年11月27日	是
合计	839,000,000.00			

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

关联担保情况说明

(5) 关联方资金拆借

单位：元

关联方	拆借金额	起始日	到期日	说明
拆入				
拆出				

(6) 关联方资产转让、债务重组情况

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
-----	--------	-------	-------

(7) 关键管理人员报酬

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员薪酬	16,573,800.00	14,488,700.00

(8) 其他关联交易

6、关联方应收应付款项

(1) 应收项目

单位：元

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收票据					
	斯润天朗(北京)科技有限公司	950,000.00	47,500.00		
应收账款					
	斯润天朗(北京)科技有限公司	313,511.97	15,675.60	1,264,201.84	63,210.09
	浙江正原电气股份有限公司	601,430.00	34,748.92	2,044,022.19	102,201.11
	深圳市华云通达通讯技术有限公司	234,000.00	11,700.00		
预付账款					
	北京星际导航科技有限责任公司	230,025.01			
	深圳市华云通达通讯技术有限公司	8,400.00			
其他应收款					
	广东伟通通信技术有限公司	15,000,000.00	750,000.00		

(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
预收账款			

	斯润天朗（北京）科技有限公司	508.21	
应付账款			
	嘉兴市正原电气智能设备有限公司	18,300.00	254,384.09
	浙江正原电气股份有限公司	416,524.75	
	斯润天朗（北京）科技有限公司	44,110.57	

7、关联方承诺

8、其他

十三、股份支付

1、股份支付总体情况

适用 不适用

单位：元

公司本期授予的各项权益工具总额	0.00
公司本期行权的各项权益工具总额	1,432,345.00
公司本期失效的各项权益工具总额	16,200.00
公司期末发行在外的股票期权行权价格的范围和合同剩余期限	截至 2020 年 8 月 12 日股权激励计划实施完毕
公司期末发行在外的其他权益工具行权价格的范围和合同剩余期限	截至 2020 年 8 月 12 日股权激励计划实施完毕

其他说明

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	布莱克—斯科尔期权定价模型
可行权权益工具数量的确定依据	预计可以达到行权条件，被授予对象均可行权
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	104,948,084.06
本期以权益结算的股份支付确认的费用总额	0.00

其他说明

3、以现金结算的股份支付情况

适用 不适用

4、股份支付的修改、终止情况

如本附注一、公司基本情况所述，经过本年限制性股票回购、期权行权后，自2016年开始的股权激励计划于本年全部实施完毕。

5、其他

十四、承诺及或有事项

1、重要承诺事项

资产负债表日存在的重要承诺

1. 抵押资产情况

2018年5月25日，本公司与中国工商银行北京中关村支行签订《最高额抵押合同》，以公司自有房产及土地抵押取得50,000万元授信额度，抵押授信期限为2018年5月25日至2023年5月24日，截至2020年12月31日，该项抵押授信额度下借款36,366万元。

2019年11月29日，江苏北斗与江苏银行宿迁宿豫支行签订《最高额抵押合同》，以公司自有房产及土地抵押取得3,000万元授信额度，抵押授信期限为2019年11月29日至2022年11月21日，截至2019年12月31日，该项抵押授信额度下借款3,000万元。

2020年6月4日，银河微波与交通银行河北分行签订《最高额抵押合同》，以公司自有房产及土地抵押取得1,000万元授信额度，抵押授信期限为2020年6月4日至2021年6月4日，截至2020年12月31日，该项抵押授信额度下借款763.35万元。

2、或有事项

(1) 资产负债表日存在的重要或有事项

2017年9月21日，本公司下属全资子公司德国北斗与 Friedrich & Wagner Holding GmbH（以下简称“F&W”）签订了关于 in-tech收购事项的《股东协议》，协议约定德国北斗通过收购和增资方式持有 in-tech 57.14% 股权，F&W持有 in-tech 42.86% 股权。同时约定在协议签署三个年度后，F&W 有权以1亿欧元或基于in-tech净利润为基准的价值的 13 倍较高者将其持有的股权出售给德国北斗（以下简称“卖权”）。

2020年12月7日，德国北斗收到 F&W 按照约定行使卖权的通知，要求德国北斗以1亿欧元的价格收购 F&W 所持 in-tech 42.86% 比例的股权。考虑到新冠疫情影响及in-tech自2017年以来实际经营情况远不及预期，公司认为F&W 此次行使的卖权价格有失公允，经咨询德国专业律师，初步判断在约定价格不合理偏离公允价值的情况下，德国北斗有权利要求调整收购价格。

德国北斗已与F&W就上述卖权取消以及in-tech的股权安排进行持续的沟通，截至本财务报告日，双方已就交易的主要事项达成共识但正式协议尚未签署。依据双方可能达成的解决方案并结合前述律师意见，本公司判断F&W行使卖权导致本公

司损失的可能性较小。

(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

十五、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

单位：元

拟分配的利润或股利	0.00
经审议批准宣告发放的利润或股利	0.00

3、销售退回

4、其他资产负债表日后事项说明

十六、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
广东伟通	61,085,242.05	54,776,946.29	6,308,295.76	468,683.01	5,839,612.75	5,839,612.75
南京北斗	847,707.35	61,966.14	785,741.21	-279,844.50	1,065,585.71	1,065,585.71
e-troFit	3,931,903.16	4,921,837.59	-989,934.43		-989,934.43	-565,648.53
合计	65,864,852.56	59,760,750.02	6,104,102.54	188,838.51	5,915,264.03	6,339,549.93

其他说明

6、分部信息

(1) 报告分部的确定依据与会计政策

(2) 报告分部的财务信息

单位：元

项目	分部间抵销	合计

(3) 公司无报告分部的，或者不能披露各报告分部的资产总额和负债总额的，应说明原因

(4) 其他说明

7、其他对投资者决策有影响的重要交易和事项

8、其他

十七、母公司财务报表主要项目注释

1、应收账款

(1) 应收账款分类披露

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	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	463,550.00	0.26%	463,550.00	100.00%	0.00
其中：										
按组合计提坏账准备的应收账款	329,088,309.31	100.00%	21,303,933.92	6.47%	307,784,375.39	176,169,380.64	99.74%	13,650,730.07	7.75%	162,518,650.57
其中：										
其中：帐龄组合	264,583,069.57	80.40%	21,303,933.92	8.05%	243,279,135.65	176,169,380.64	99.74%	13,650,730.07	7.75%	162,518,650.57
集团内应收	64,505,239.74	19.60%			64,505,239.74					
合计	329,088,309.31	100.00%	21,303,933.92	6.47%	307,784,375.39	176,632,930.64	100.00%	14,114,280.07	7.99%	162,518,650.57

按单项计提坏账准备：0

单位：元

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由

按单项计提坏账准备：

单位：元

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由

按组合计提坏账准备：21,303,933.92

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	216,294,512.12	10,814,725.61	5.00%
1—2 年	34,234,311.28	3,423,431.13	10.00%
2—3 年	8,685,397.78	2,605,619.33	30.00%
3—4 年	2,271,726.36	1,363,035.82	60.00%
4 年以上	3,097,122.03	3,097,122.03	100.00%
合计	264,583,069.57	21,303,933.92	--

确定该组合依据的说明：

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账款坏账准备，请参照其他应收款的披露方式披露坏账准备的相关信息：

 适用 不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1 年以内（含 1 年）	280,799,751.89
1 至 2 年	34,234,311.28
2 至 3 年	8,685,397.78
3 年以上	5,368,848.36
3 至 4 年	2,271,726.36
4 至 5 年	3,097,122.00
合计	329,088,309.31

(2) 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	463,550.00		84,500.00	379,050.00		0.00

用损失的应收账款						
按组合计提预期信用损失的应收账款	13,650,730.07	7,891,305.74	210,451.89	27,650.00		21,303,933.92
合计	14,114,280.07	7,891,305.74	294,951.89	406,700.00		21,303,933.92

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	收回方式

(3) 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	406,700.00

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
成都天麒科技有限公司	货款	379,050.00	确认无法收回	内部审批	否
合计	--	379,050.00	--	--	--

应收账款核销说明：

(4) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
陕西华燕航空仪表有限公司	66,826,805.25	20.31%	3,341,340.26
和芯星通科技（北京）有限公司	30,606,537.59	9.30%	
中国电子科技集团公司第二十八研究所	29,219,440.00	8.88%	5,682,106.30
北斗星通智联科技有限责任公司	24,613,650.35	7.48%	
中移智行网络科技有限公司	20,398,158.56	6.20%	1,019,907.93

合计	171,664,591.75	52.17%	
----	----------------	--------	--

(5) 因金融资产转移而终止确认的应收账款

(6) 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

其他说明：

2、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应收股利	398,424,202.00	21,186,002.00
其他应收款	265,997,905.41	169,928,715.28
合计	664,422,107.41	191,114,717.28

(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

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) 坏账准备计提情况

□ 适用 √ 不适用

(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
深圳市华信天线技术有限公司	180,000,000.00	20,000,000.00
石家庄银河微波技术有限公司	1,186,002.00	1,186,002.00

嘉兴佳利电子有限公司	100,000,000.00	
和芯星通科技（北京）有限公司	117,238,200.00	
合计	398,424,202.00	21,186,002.00

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
石家庄银河微波技术有限公司	1,186,002.00	2-3 年	经营资金压力大	盈利情况好，无减值迹象
合计	1,186,002.00	--	--	--

3) 坏账准备计提情况

□ 适用 √ 不适用

其他说明：

(3) 其他应收款

1) 其他应收款按款项性质分类情况

单位：元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
保证金	9,724,676.00	9,953,866.20
备用金	47,562.00	316,502.00
资金拆借	257,307,902.54	159,559,974.51
待收回款		
股权转让款		
华信原股东应退股利		
其他		667,902.44
集团内资金往来		
合计	267,080,140.54	170,498,245.15

2) 坏账准备计提情况

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	整个存续期预期信用损失	整个存续期预期信用损失	

	用损失	(未发生信用减值)	(已发生信用减值)	
2020年1月1日余额	569,529.87			569,529.87
2020年1月1日余额在 本期	—	—	—	—
本期计提	517,667.76			517,667.76
本期转回	4,962.50			4,962.50
2020年12月31日余额	1,082,235.13			1,082,235.13

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

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1年以内（含1年）	259,826,472.84
1至2年	6,098,968.50
2至3年	1,154,699.20
合计	267,080,140.54

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	

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	转回或收回金额	收回方式

4) 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：

5) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位：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
北京远特科技股份有限公司	资金拆借	133,900,000.00	1 年以内	50.13%	
北斗星通（重庆）智能科技发展有限公司	资金拆借	74,000,000.00	1 年以内	27.71%	
深圳市华信天线技术有限公司	资金拆借	21,340,000.00	1 年以内	7.99%	
杭州凯立通信有限公司	资金拆借	19,000,000.00	1 年以内	7.11%	
东莞市云通通讯科技有限公司	资金拆借	5,400,000.00	1 年以内	2.02%	
合计	--	253,640,000.00	--	94.96%	

6) 涉及政府补助的应收款项

单位：元

单位名称	政府补助项目名称	期末余额	期末账龄	预计收取的时间、金额及依据

7) 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

8) 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

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	4,623,579,967.44	1,048,966,799.12	3,574,613,168.32	4,288,465,611.32	1,035,349,583.89	3,253,116,027.43
对联营、合营企业投资	133,626,757.87		133,626,757.87	78,989,749.18		78,989,749.18
合计	4,757,206,725.31	1,048,966,799.12	3,708,239,926.19	4,367,455,360.50	1,035,349,583.89	3,332,105,776.61

(1) 对子公司投资

单位：元

被投资单位	期初余额(账面价值)	本期增减变动				期末余额(账面价值)	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	计提减值准备	其他		
北斗信服	62,045,873.61			0.00		62,045,873.61	
和芯星通	468,000,970.37	11,742,014.12		0.00		479,742,984.49	
北斗香港	11,801.40			0.00		11,801.40	
信息装备	123,021,532.24	-1,900,000.00		0.00		121,121,532.24	
南京信服	40,491,658.00		40,491,658.00	0.00			
华信天线	633,557,154.14			13,617,215.23		619,939,938.91	589,160,807.40
佳利电子	694,303,873.87	340,000,000.00		0.00		1,034,303,873.87	123,924,741.84
加拿大控股公司	31,892,370.00			0.00		31,892,370.00	
香港控股	30,000,000.00			0.00		30,000,000.00	
银河微波	183,992,436.45			0.00		183,992,436.45	4,518,007.43
重庆北斗	801,600,249.14			0.00		801,600,249.14	331,363,242.45
定位科技	64,148,108.21	25,764,000.00		0.00		89,912,108.21	
融宇星通	20,050,000.00			0.00		20,050,000.00	
北斗智能	100,000,000.00			0.00		100,000,000.00	
合计	3,253,116,027.43	375,606,014.12	40,491,658.00	13,617,215.23		3,574,613,168.32	1,048,966,799.12

(2) 对联营、合营企业投资

单位：元

投资单位	期初余额(账面价值)	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	13,739,749.18			269,391.48						-268,000.00	13,741,140.66
斯润天朗(北京)科技有限公司		12,000,000.00		788,802.61							12,788,802.61
北京北斗海松产业发展投资中心(有限合伙)	65,250,000.00	43,500,000.00		-1,653,185.40							107,096,814.60
小计	78,989,749.18										133,626,757.87
合计	78,989,749.18	55,500,000.00		-594,991.31						-268,000.00	133,626,757.87

(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	677,906,331.36	439,782,490.86	482,637,540.83	327,046,583.04
其他业务	31,344,238.98	10,509,729.26	36,975,927.00	11,782,536.33
合计	709,250,570.34	450,292,220.12	519,613,467.83	338,829,119.37

收入相关信息：

单位：元

合同分类	分部 1	分部 2		合计
其中：				
其中：				
其中：				
其中：				
其中：				
其中：				

其中：				
-----	--	--	--	--

与履约义务相关的信息：

无

与分摊至剩余履约义务的交易价格相关的信息：

本报告期末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为 42,070,000.00 元，其中，42,070,000.00 元预计将于 2021 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。

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	397,238,200.00	
权益法核算的长期股权投资收益	-594,991.31	287,956.58
处置长期股权投资产生的投资收益	3,752,384.86	13,805,623.35
银行理财产品投资收益		6,119,954.44
合计	400,395,593.55	20,213,534.37

6、其他

十八、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
非流动资产处置损益	17,028,939.44	
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	80,154,682.39	
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回	13,378,455.33	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	1,686,595.08	
减：所得税影响额	19,930,731.81	
少数股东权益影响额	9,430,416.81	
合计	82,887,523.62	--

对公司根据《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》定义界定的非经常性损益项目，以及把《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，应

说明原因。

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	4.14%	0.30	0.29
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	1.80%	0.13	0.12

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

第十三节 备查文件目录

- 1、载有公司法人代表周儒欣先生、公司财务负责人刘光伟先生及公司会计机构负责人张智超先生签名并盖章的会计报表。
- 2、载有大华会计师事务所盖章、注册会计师滕忠诚、杨七虎签名并盖章的公司2020年度审计报告原件。
- 3、报告期内在中国证监会指定报纸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。