

UniStrong

北京合众思壮科技股份有限公司

2021 年年度报告

2022 年 04 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。

公司负责人郭信平、主管会计工作负责人朱兴旺及会计机构负责人(会计主管人员)杨立新声明：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。

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

公司目前不存在影响公司正常经营的重大风险。公司日常经营中可能面临的风险因素详见“第三节管理层讨论与分析”之“十一、公司未来发展的展望”中相关风险因素。

公司计划不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本。

目录

第一节 重要提示、目录和释义	2
第二节 公司简介和主要财务指标	6
第三节 管理层讨论与分析	10
第四节 公司治理	37
第五节 环境和社会责任	65
第六节 重要事项	67
第七节 股份变动及股东情况	107
第八节 优先股相关情况	114
第九节 债券相关情况	115
第十节 财务报告	116

备查文件目录

载有董事长郭信平先生、主管会计工作负责人朱兴旺先生、会计机构负责人杨立新女士签名并盖章的财务报表。

载有上会会计师事务所（特殊普通合伙）盖章、注册会计师胡卫升、李大燕签名并盖章的审计报告原件。

报告期内在《证券时报》、《中国证券报》上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿。

释义

释义项	指	释义内容
本公司/公司/合众思壮	指	北京合众思壮科技股份有限公司
股东大会	指	北京合众思壮科技股份有限公司股东大会
董事会	指	北京合众思壮科技股份有限公司董事会
监事会	指	北京合众思壮科技股份有限公司监事会
公司章程	指	北京合众思壮科技股份有限公司章程
公司法	指	《中华人民共和国公司法》
证券法	指	《中华人民共和国证券法》
兴港投资	指	郑州航空港兴港投资集团有限公司
合众共创	指	深圳合众共创投资中心（有限合伙）
天派电子	指	天派电子（深圳）有限公司
北斗位置	指	北斗导航位置服务（北京）有限公司
和协航电	指	北京和协航电科技有限公司
星地恒通	指	北京星地恒通信息科技有限公司
星球时空	指	北京星球时空科技有限公司
北斗导航	指	北斗导航科技有限公司
南京元博	指	南京元博中和科技有限公司
友合科技	指	郑州航空港区友合科技有限公司
普致科技	指	河南普致科技中心（有限合伙）
兴慧电子	指	郑州航空港区兴慧电子科技有限公司
中国证监会/证监会	指	中国证券监督管理委员会
元（万元）	指	人民币元（万元）
报告期	指	2021 年 1 月 1 日至 2021 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	合众思壮	股票代码	002383
变更后的股票简称（如有）	无		
股票上市证券交易所	深圳证券交易所		
公司的中文名称	北京合众思壮科技股份有限公司		
公司的中文简称	合众思壮		
公司的外文名称（如有）	Beijing UniStrong Science&Technology CO.,LTD		
公司的外文名称缩写（如有）	UniStrong		
公司的法定代表人	郭信平		
注册地址	北京市海淀区知春路 118 号知春大厦 1501 室		
注册地址的邮政编码	100086		
公司注册地址历史变更情况	无		
办公地址	北京市大兴区科创十二街 8 号院		
办公地址的邮政编码	100176		
公司网址	www.UniStrong.com		
电子信箱	DongMi@UniStrong.com		

二、联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	闫文	宋晓凤
联系地址	北京市大兴区科创十二街 8 号院	北京市大兴区科创十二街 8 号院
电话	010-58275015	010-58275015
传真	010-58275259	010-58275259
电子信箱	DongMi@UniStrong.com	DongMi@UniStrong.com

三、信息披露及备置地点

公司披露年度报告的证券交易所网站	《证券时报》、《中国证券报》
公司披露年度报告的媒体名称及网址	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn/
公司年度报告备置地点	公司董事会办公室

四、注册变更情况

组织机构代码	91110000700145956E
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）	2019 年公司控股股东由郭信平先生变更为郑州航空港区兴慧电子科技有限公司。

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	上会会计师事务所（特殊普通合伙）
会计师事务所办公地址	上海市静安区威海路 755 号 25 层
签字会计师姓名	胡卫升、李大燕

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

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

	2021 年	2020 年	本年比上年增减	2019 年
营业收入（元）	2,107,546,242.72	1,690,239,244.50	24.69%	1,548,913,727.16
归属于上市公司股东的净利润（元）	-92,704,523.84	-1,093,998,424.77	91.53%	-1,060,702,352.27
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（元）	-683,509,340.62	-1,095,847,620.36	37.63%	-869,483,580.75
经营活动产生的现金流量净额（元）	-11,673,509.79	-56,808,796.93	79.45%	-483,561,848.63
基本每股收益（元/股）	-0.1252	-1.4789	91.53%	-1.4401
稀释每股收益（元/股）	-0.1252	-1.4789	91.53%	-1.4401
加权平均净资产收益率	-5.63%	-48.58%	42.95%	-31.79%
	2021 年末	2020 年末	本年末比上年末增减	2019 年末
总资产（元）	4,986,721,883.21	7,267,130,277.69	-31.38%	8,550,815,443.80
归属于上市公司股东的净资产（元）	1,596,392,192.82	1,697,923,284.66	-5.98%	2,852,429,392.97

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

是 否

扣除非经常损益前后的净利润孰低者为负值

是 否

项目	2021 年	2020 年	备注
营业收入（元）	2,107,546,242.72	1,690,239,244.50	无
营业收入扣除金额（元）	139,549,199.71	103,904,622.82	主营业务之外的其他业务收入。
营业收入扣除后金额（元）	1,967,997,043.01	1,586,334,621.68	无

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	377,464,103.01	529,361,285.58	456,548,728.83	744,172,125.30
归属于上市公司股东的净利润	-73,890,227.24	-45,970,992.10	-22,941,305.59	50,098,001.09
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-76,753,208.67	-51,642,889.97	-25,636,525.34	-529,476,716.64
经营活动产生的现金流量净额	-42,075,436.03	-64,407,896.33	-19,282,093.90	114,091,916.47

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	2021 年金额	2020 年金额	2019 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）	622,809,216.88	-21,166,109.77	-22,166,886.01	本年度处置长期股权投资产生投资收益

				620,641,378.52 元。
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	26,910,653.54	31,749,377.59	21,546,361.83	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	47,180,088.66			
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益	760,308.08	2,261,306.13		
债务重组损益		4,329,485.63		
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等		-13,757,871.00		
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	1,744,670.03			
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	2,705,027.59	1,375,497.61	-224,083,087.11	
减：所得税影响额	105,384,607.42	2,316,704.08	-33,622,954.83	
少数股东权益影响额（税后）	5,920,540.58	625,786.52	138,115.06	
合计	590,804,816.78	1,849,195.59	-191,218,771.52	--

其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况：

适用 不适用

公司不存在其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况。

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

适用 不适用

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

第三节 管理层讨论与分析

一、报告期内公司所处的行业情况

中国卫星导航定位协会《2021中国卫星导航与位置服务产业发展白皮书》显示，2020年我国卫星导航与位置服务产业总体产值已达到4033亿元人民币，较2019年增长约16.9%。其中，包括与卫星导航技术研发和应用直接相关的芯片、器件、算法、软件、导航数据、终端设备、基础设施等在内的产业核心产值同比增长约11%，达到1295亿元人民币，在总体产值中占比为32.11%，增速略高于去年。由卫星导航应用和服务所衍生带动形成的关联产值同比增长约19.9%，达到2738亿元人民币，在总体产值中占比达到67.89%。当前，我国卫星导航与位置服务领域企事业单位总数量保持在14000家左右，从业人员数量超过50万。

2020年是北斗三号系统全面建成之年，也是习近平主席提出的“2035年前还将建设完善更加泛在、更加融合、更加智能的综合时空体系”的起步之年。北斗正全面迈向综合时空体系发展新阶段，将带动形成数万亿规模的时空信息服务市场。在进入新的发展阶段，卫星导航与位置服务的产业生态正在发生显著变化，精准时空服务正逐渐取代目前的位置服务成为产业发展的核心方向。围绕建设更加泛在、更加融合、更加智能、更加安全的中国新时空服务体系，着力推进体系化融合创新，实现PNT技术更广泛的应用于移动网、互联网、物联网、车联网，将当前卫星导航与位置服务产业生态体系极大拓展，形成更大的产值规模是产业发展的未来总路线。到2025年，预期综合时空服务的发展将直接形成5~10亿/年的芯片及终端市场规模，总体产值预计达到8000~10000亿元规模。到2035年，预期构建形成智能信息产业体系，创造形成中国服务品牌，直接产生和带动形成的总体产值规模将超过3万亿元。

2020年国内卫星导航与位置服务市场需求总量基本保持稳定，同时也呈现出三个特点：

1、高精度应用发展迅速，高精度基础设施建设快速推进，高精度器件和终端产品销售规模加速增长，在电力、精准农业、精细化施工、高精度测绘、智能网联汽车等细分市场中的基础设施建设、高精度器件和产品的销售规模呈现加速增长态势。

2、“+北斗”发展更加活跃，“行业+北斗”新生态对市场规模和应用场景扩展产生巨大影响，2020年国内卫星导航定位终端产品总销量超4.36亿台。

3、随着卫星导航与其他技术和产业深度融合发展，卫星导航与位置服务正在向综合PNT与时空服务方向迈进，行业市场 and 大众市场需求正在发生深刻变化。从行业需求来讲，变化主要来自更多精准化监管和服务需求，包括但不限于车道级监控、长大隧道内监控、精准农业、无人机、无人车、作业人员监控等的出现，使行业北斗应用需求从常规监控、导航、授时服务向更加精准、更加泛在、更加融合、更加安全的时空服务转变。从大众需求来讲，变化主要来自大众对智能化位置服务需求的出现，使大众北斗应用需求从位置服务向以时空为核心的智能服务转变，而基于时空的大数据和基于深度学习的人工智能，则进一步提升了智能化服务能力水平。随着需求的变化带来的将是未来市场形态和规模的巨大变化，很多新兴应用场景和规模化市场正在悄然落地，潜力巨大。可以预见，未来几年内，北斗/GNSS与室内定位技术的融合应用必将更加广泛地部署于商场、停车场、机场、火车站等场所，实现商品精准推销、逆向寻车，行李跟踪和室内送餐等诸多大众商业化服务新模式。在公共安全应急、灾害救援、医院、厂矿、监狱、地铁等行业领域，室内定位技术应用也将带来全新的管理和服务方式升级，包括实现智能化的人员管控、防疫救灾物资储运、可疑物品追踪、场馆安防监控、消防应急处突等，形成巨大的新兴市场。

二、报告期内公司从事的主要业务

公司作为具备全球竞争力的北斗导航行业龙头企业之一，多年来始终坚持以北斗高精度应用为主营业务方向，以高精度卫星导航技术为基础进行相关产品的研发、制造和销售，并在专业市场拓展行业应用，为众多行业提供北斗高精度产品和服务和时空信息“端+云”全方位行业解决方案。

报告期内，公司持续以系统化、模块化、标准化思路进行“端+云”时空平台建设，实现了产品级各行各业不同场景、不

同应用的个性化与定制化，为实现统一时空基准下的移动互联应用奠定了坚实的基础。

在技术方面，公司以卫星导航高精度技术为核心，强化高精度芯片、算法、板卡、天线等技术的研究与开发，形成了独立自主的核心技术体系，具备较强的行业竞争力。近年来，公司加强下一代高精度核心算法和芯片研究，以构建泛在服务的定位、导航、授时技术为核心，进一步发展天基地基、通信导航以及其他传感器融合的高精度导航、定位、授时和姿态测量技术体系，为公司业务发展奠定了坚实的基础。同时，公司整合内外研发资源，加强核心技术和通用产品的技术整合，巩固了在高精度定位、技术平台和通用产品设计开发方面的优势。

在业务方面，公司不断强化硬件驱动的单点方案向垂直行业的工作流集成解决方案的全面升级，强化高精度全产业链和全球化布局。公司积极把握产业和行业发展机遇，紧紧围绕北斗规模化应用市场，在相关政策引导下，重点拓展北斗高精度、北斗移动互联、时空信息服务等三个业务领域，在测量测绘、精准农业、机械控制、智慧城市、民用航空、交通运输等细分市场进行战略布局与市场开拓。

（一）北斗高精度业务

北斗高精度业务是公司核心发展业务。依托于先进的高精度定位技术，公司能够为测量测绘、农业与工程机械控制、航海应用、形变监测等专业市场或领域提供高精度产品及服务，主要产品线包括：

基础部件：高精度GNSS基带处理芯片“天琴”及“天琴二代”、射频芯片“天鹰”、高精度导航板卡、智能天线、电台、GNSS组合导航产品等。

测量测绘：卫星导航接收机（RTK）、三维激光测量产品、GIS产品等。

精准农业：涵盖北斗农机导航自动驾驶系统、变量作业系统以及农业信息化系统的全产业链解决方案。

机械控制：涵盖挖掘机、推土机、平地机等工程机械3D智能控制系统、无人智能压实系统、设计转换软件、施工管理平台的数字化施工解决方案。

高精度应用：航海、驾考、电力、形变监测、防疫等行业应用产品或解决方案。

整体而言，公司基础部件与测量测绘产品的技术能力及性能已达到国际领先水平，行销90余个国家和地区。得益于国家对北斗产业的战略规划及“一带一路”政策发展，公司的精准农业、机械控制业务在国内外市场均呈现出较好的发展态势。此外，通过不断强化北斗高精度应用领域产业资源整合，搭建高精度应用生态系统，公司积极拓展高精度新的应用领域，在航海应用、智能驾考、电力、形变监测等领域均取得了一定的发展。

（二）北斗移动互联业务

北斗移动互联业务是公司重点发展业务。依托于时空信息技术，在民航、交通、智慧城市等专业领域，公司提供独具特色的移动互联时空信息“云+端”解决方案。

北斗智能终端：公司的智能终端产品兼容北斗/GPS/GLONASS三大卫星系统，工业三防设计，坚固耐用，性能优越，在民用航空、工业控制、车联网等领域有广泛应用。

民用航空：基于北斗精准定位技术与授时同步技术的集成融合，以“构建北斗新时空框架下的智慧民航服务体系”为目标，公司形成了机场生产运营系统、飞行区站坪调度系统、通用航空运行监管系统、航空公司旅客行李管理系统等核心产品线，打开了高精度民航应用的新市场。

智慧城市：智慧城市是公司重点发展的新兴战略业务。时空信息应用是智慧城市的基础。在智慧城市应用领域，公司将北斗高精度定位与时空信息服务、物联网、云计算、大数据相结合，有能力为各个行业提供公共数据服务和运营，满足政府对城市和行业数据的管理需求。智慧城市业务将带动公共安全、智慧交通、智慧停车、智慧城管、智慧消防等领域的应用和大数据运营服务，未来具备较大的发展空间。

（三）时空信息服务

时空信息服务是公司业务战略的重要组成部分。公司构建了以“中国精度”、“中国位置”、“中国时间”为基础的时空基准服务体系和服务平台，能够为智慧城市、国土规划、环保、交通、油气开发、农村土地承包经营权确权、地籍调查、不动产登记等众多专业市场提供包括时空数据获取、时空数据管理和时空应用在内的全方位时空信息服务。

三、核心竞争力分析

报告期内，公司在核心技术研发、行业应用拓展、管理能力提升等方面均取得重要进展，核心竞争力得到巩固和提升。

同时，公司持续强化全球产业化布局与发展能力，形成完整的产业战略和竞争优势。

1、技术及研发

公司高度重视技术创新，近年来持续完善技术研发体系，加强研发团队建设，推动技术和产品升级，以技术创新引领业务拓展。经过公司多年的技术攻关，已掌握了卫星导航高精度芯片、算法、接收机和天线等核心技术。

报告期内，公司聚焦北斗/GNSS高精度定位技术、高精度增强技术，致力于以“北斗优先”的卫星导航高精度和泛高精度的核心技术、应用技术研究。持续改进和提升在城市复杂环境下高精度导航定位算法性能，以及抗干扰和防欺骗的性能，支持北斗/GNSS BOC新体制信号接收，实现了北斗三号的B2频点的ACE-BOC以及Galileo的E5频点的Alt-BOC宽带信号接收和处理，显著地改进接收机抗多路径和测定位性能。

公司以北斗/GNSS核心技术（芯片和算法）为基础，积极拓展以先进部件，智能终端，智能控制，智能网联和云中台为基础的“端+云”产品战略，推进在测量测绘、变形监测、精准农业、机械控制、智慧城市、智慧交通等领域的行业应用。通过打造“端+云”时空平台为基础，以系统化、模块化和标准化为设计原则，以提供低成本、高性能和高可靠性的产品技术创新和个性化与定制化服务为指导思想，通过完善在高精度的全产业链布局，发展通信、导航、遥测和控制的终端智能化平台和产品，不断强化公司技术、产品和市场的核心竞争力。

报告期内，公司研发投入2.43亿元，占营业收入的11.52%。公司继续加强核心技术的知识产权布局，截至期末，公司累计申请专利500余项，包括PCT国际专利21项、美国专利48项、欧洲及其他发达国家专利20余项，覆盖先进部件、高精度仪器、精准农业、机械控制、空间数据、民用航空、导航通信等众多领域。

2、产品及品牌

合众思壮坚持以GNSS核心技术为基础，基于“端+云”战略，积极推进并拓展在测量测绘、精准农业、数字化施工、灾害监测、智慧城市、智慧交通等领域的行业应用。通过20余年的不断技术创新和持续发展，公司在产品和市场已形成核心竞争力。报告期内，公司持续进行前瞻性技术和产品开发，测量测绘产品线、精准农业产品线、数字化施工产品线、智能终端产品等均取得较好的发展，在行业市场的品牌口碑与影响力进一步提升。

报告期内，公司凭借核心技术能力及优秀产品，获得了社会各界的广泛认可和肯定，主要获得奖项和荣誉情况如下：

序号	评选机构	奖项和荣誉情况
1	中国卫星导航系统管理办公室学术交流中心、中国卫星导航年会组委会	1) 公司下属公司北京合众鼎新信息技术有限公司荣获“2021北斗卫星导航应用推进贡献奖（应用推广类）” 2) 公司下属公司北京合众思壮时空物联科技有限公司荣获“2021北斗卫星导航应用推进贡献奖（融合创新类）”
2	中国卫星导航定位协会	1) 公司及下属公司北京合众思壮智能控制科技有限公司自主研发的EAS301北斗导航农机自动驾驶系统产品荣获“2021年卫星导航定位科学技术奖金奖” 2) 公司及下属公司广州吉欧电子科技有限公司承担的北斗三号高精度GNSS及多传感器融合技术在地质灾害防治中的应用项目荣获“2021年卫星导航定位科学技术奖铜奖”
3	中国地理信息产业协会	公司获得“2021中国地理信息产业百强企业”、“2021地理信息产业成长TOP50企业”等荣誉称号
4	中国测绘学会	公司自主研发的G960测地型星基增强GNSS接收机通过“2021年测绘地理信息自主创新产品”认定
5	广东省测绘学会	公司下属公司广州中科雅图信息技术有限公司的项目荣获“2021年度广东省测绘地理信息工程奖三等奖”
6	广东省自然资源科学技术奖励办公室	公司下属子公司广州吉欧电子科技有限公司自主研发的基于云平台智能型自动倾斜补偿高精度测量系统荣获“2021年度广东省自然

	资源科学技术奖二等奖”
--	-------------

3、行业应用

随着年中国家宣布北斗三号全球系统开通服务，以及国家“新基建”发展战略的实施，“北斗+”和“+北斗”在各行各业持续深化发展，在新应用、新业务、新模式方面反而呈现出更加蓬勃发展的良好局面。公司在北斗行业深耕的20余年，通过终端设备的研发和销售成为国内高精度领域重要的品牌之一，拥有了北斗领域的优秀终端产品，并在探索智能化终端的过程中积累大量的信息和数据；在拓展时空物联业务的同时积淀了基于时空信息领域的“云”数据存储与处理能力。面对广阔的市场前景，公司以打造时空领域的“端+云”工业物联网平台企业为目标，深入挖掘农业、民用航空、智慧城市、智慧交通等多个专业市场的发展需求，加强时空物联产业的资源投入与整合，实现“端+云”时空物联应用解决方案的落地，为未来时空物联应用打开了市场空间。

4、全球化发展

自成立以来，公司秉持“中国的北斗、世界的北斗、一流的北斗”的北斗发展理念，不断创新国际合作模式，助力搭建北斗卫星导航国际开放合作平台，为全球用户提供更优质的服务，为推动北斗全球化应用贡献更多思壮方案和力量。经过二十余年的发展，公司已发展成为拥有64家控股子公司的企业集团，在美国、加拿大、意大利等国家和地区设有公司或分支机构，构建了核心产品在全球研发、生产与营销的完整体系，为全球90多个国家和地区的客户的产品及服务，形成了较好的国际行业知名度。在持续升级核心技术、优化国际资源布局的基础上，公司不断加大全球化市场资源配置和产品技术资源发展，一方面强化全球化经营团队和国际化市场拓展能力建设，扩大海外营销网络部署和渠道；另一方面以测量测绘、精准农业、机械控制为重点，不断开拓国际用户，开发海外市场。

5、管理能力

公司在管控体系、运营体系、信息化建设等方面发力，全面强化聚焦核心主业、追求高质量增长的经营管理模式。公司建立了总部、事业部、业务中心的三级管理架构，将部分经营决策权限下放至事业部或业务中心，围绕市场和客户实现敏捷前端，总部重点负责战略规划、资源协调和顶层体系建设。随着新组织架构的施行，公司的管理、经营单元划分更为细致，公司经营管理将更加科学、规范化，各项业务活动将更加敏捷、高效。同时，加强运营管控，建立管理层级由上到下有计划、有步骤地分解和落实各项年度经营指标和经营业绩反馈机制。建立“决策层→管理控制层→业务操作层”纵向透明、横向协同、产业链布局的数字神经系统，以信息化手段优化、固化核心业务流程，支持公司业务的规模化发展和公司战略目标的实现。

6、企业文化

报告期内，公司以“六合文化”为引领，积极践行核心价值观及方法论，通过文化赋能、文化机制匹配，对内建立了凝心聚力的组织氛围，打造了和而不同、自强不息的优秀团队，为公司深耕时空技术、智慧经营提供可持续发展动力；对外积极致力于创建一个“和合共生”的产业共生共享平台，为“成为时空信息领域全球领先的高精度专业产品与服务提供商”而努力奋进。

四、主营业务分析

1、概述

2021年是“十四五”开局之年，面对国内外复杂多变的经济形势与新冠疫情的持续影响，公司围绕年度经营目标，聚焦主营业务发展，加强成本和费用管控，提升经营管理效率，有序开展各项经营工作，整体呈现多较好的发展态势。面对纷繁复杂的局势，公司围绕核心主业配置资源，保障公司重点业务持续发展。报告期内，公司实现营业收入210,754.62万元，较上年增加24.69%，全年实现归属于上市公司股东的净亏损9,270.45万元，主要原因有几点：

- 1) 公司营业收入较上年有所提高但规模未达到预期，精细化管理和研发活动则保持了投入力度，管理费用和研发费用维持较高水平；
- 2) 公司部分低效资产挤占资金，公司逐步清理低效资产降低借款规模，财务费用有所降低但仍影响了公司盈利水平；
- 3) 结合实际经营情况及宏观环境、行业政策、客户需求的变化等因素，根据《企业会计准则第8号-资产减值》及相关会计政策规定，公司计提商誉、长期股权投资、存货、无形资产等资产减值准备合计28,567.56万元。

报告期，公司主要经营情况如下：

（一）持续强化在核心技术与产品方面的投入，保持行业领先水平

为持续保持公司在北斗/GNSS核心技术竞争力，公司启动了新一代高性能、抗干扰、高完好性导航增强技术的北斗/GNSS高集成度SoC芯片的研发工作，采用射频基带一体化双核处理器架构设计，面向未来人工智能、智能网联汽车和工业物联网等行业应用，提供芯片级导航定位与测向高集成度、低功耗解决方案。报告期内，围绕下一代射频基带一体化SoC芯片研发，开展了多项关键技术预研工作，完成了下一代射频基带一体化SoC芯片的架构设计、GNSS基带验证、IP采购和射频前端设计。

在产品研发方面，公司先后推出高精度GNSS接收机、普及型监测接收机、高精度手持机、探地雷达等多款新品，产品以“更轻便小巧、更高性价比”等核心优势吸引了大量客户的关注，为公司众多行业的产业布局、业务发展及拓展奠定了坚实的基础。多星系融合定位已成为高精度RTK测量发展的技术趋势，作为全功能型RTK接收机，新产品G950III除了支持全星座全频点、全兼容电台之外，还配置了eSIM+实体卡、IMU惯导，主机可连续待机12小时以上，为用户提供更持久的作业保障。此外，面向无人机测绘领域的UPK100机载型GNSS接收机，支持双天线航向测量，支持实时RTK解算及PPK后处理解算，满足无人机航测领域用户的多元化功能需求，可减少无人机航测作业中地面像控点的数量，提高无人机航测作业效率。

（二）各项业务有序开展，发展局面逐步向好

随着北斗三号全球卫星导航系统开通服务，以及国家“新基建”发展战略的实施，国内北斗产业获得了重大发展机遇，尤其是高精度应用发展迅速，高精度基础设施建设快速推进，高精度器件和终端产品销售规模加速增长。得益于行业的良好发展形势，北斗高精度板块业务较去年同期增长13.80%，实现收入95,299.57万元。

1、在测量测绘方面，公司坚持品牌差异化定位及协同发展的理念，先后发布了G950III等多款新产品，积极参与市场竞争。得益于公司领先的核心技术及产品研发制造能力，公司测量测绘产品业务实现较大增长。同时，公司全面推动行业市场应用的高精度化普及，面向GIS市场推出了测量级高精度产品HP50、泛高精度手持机G659Plus等产品，得到地理信息行业用户的广泛认可。

2、在精准农业方面，公司持续深耕产品研发，相继推出满足用户不同需求的多版本慧农北斗导航农机自动驾驶系统，其中，慧农新品EAS301农机自动驾驶系统由MC5智能天线一体机、EW-1电动方向盘和7/10寸智能显控终端构成，高度集成，构成简单，无需角度传感器。IP67防护等级轻松应对农机恶劣作业环境，移动网络三卡三网切换，支持固定基准站网络/电台双发，aRTK星链续航，给农户带来全新体验。同时，进一步整合研发资源，推动精准农业“云+端”解决方案的落地，在“端”一侧，慧农全系农机自动驾驶系统具有易安装、易使用、易维护、易管理、高可靠、信号稳、适配广等诸多特点，可适配拖拉机、收割机、植保机和插秧机等多种品牌和型号农机。在“云”一侧，慧农智能农机监控信息化平台，可对搭载慧农自动驾驶系统的农机开展科学管理，包括农机定位监测、农机状态监测、历史轨迹跟踪、作业面积统计、指挥调度、路线规划、统计分析，以及设备管理、地块管理、组织管理和账号管理等方面。

3、在机械控制方面，公司持续在公路、铁路、大坝和机场等行业进行市场拓展，通过多个数字化施工项目，打通了从设计端、工地车载端、工地手持移动端和平台云端间的数据流转与双向通讯，使得设计快速转化为施工基准，施工过程数据实时在远端呈现，实现了质量、进度、预警的及时可视化呈现，以及平台对车载端和手持移动端的工作任务调度和分配下发管理。报告期内，公司与中交一公局集团有限公司签署战略合作框架协议，未来双方将携手推进数字化施工、形变监测与智慧工地等新基建领域的发展，探索和推动城市更新、“产业+城市”、场景应用及方案解决、大型片区综合开发，以及其他基础设施领域相关项目。

4、在形变监测方面，公司持续加大卫星导航定位技术在安全监测领域的研发和市场推广力度，相关产品以及解决方案已经在地质灾害、水利、建筑施工监测等各个领域广泛应用。报告期内，公司承建的亚洲地区最大露天矿之一的某大型露天矿安全监测项目顺利完成验收并全面交付运营，该项目不仅为该露天矿的安全生产提供监测保障，也为后期矿山的采掘计划调整和管理提供了手段和依据，成为卫星导航定位技术在矿山安全监测方面的又一生动案例。

5、在其他高精度应用方面，公司的UB115无人船在河南省南阳市完成项目交付，合众思壮无人船测量具有效率高、精度高、安全性强的优势，能有效解决有人船作业效率低下、复杂水域无法进入等难题。作为一种新的测量技术和方法，无人船测量系统在未来的水上作业中有着更广阔的应用前景。

北斗移动互联板块业务较去年同期增长45.38%，实现收入81,121.43万元。报告期内，公司创新打造了融技术、融应用、

融行业、实用化的“三融一化”新格局，通过以北斗高精度定位技术为核心，融合5G通信、高性能惯导、超宽带、视频定位与激光雷达SLAM等技术，针对车辆主动安全、城市（行业）数字孪生应用等场景，结合民航、交通、物流及城市管理等行业特性，打造定制化的应用解决方案，探索“北斗+”行业创新应用。在航空领域，公司正式发布了民航机场北斗高精度时空融合管理平台，创新实现了地图位置服务高精度、车载设备高精度、精准监控高精度等技术在民航场站的应用，是北斗+5G、北斗+AI的典型行业实践。此外，公司为杭州萧山国际机场公务航空服务有限公司打造的智慧航空服务运营系统正式上线运营，该系统全面提升了公务机服务保障的精细化、数字化和智能化管理水平，为公务航服精细化运营提供了更加高效、优质的服务平台。在智慧城市领域，公司以新型智慧城市建设和运营服务为目标，充分发挥公司在时空信息领域的全产业链优势，依托郑州航空港兴港投资集团有限公司的区域优势，将时空技术与信息技术深度融合，以打造郑州航空港综合实验区新型智慧城市样板工程为抓手，重点推进政务网络、智慧教育、智慧应急、智能交通等领域重大项目的实施落地，同时深耕智慧城管、智慧园区等优势行业，形成了以时空技术产业链和城市时空数据资源运营为核心的智慧城市咨询、建设和运营支撑综合服务体系，并积累了丰富的经验。

报告期内，公司进一步拓展时空信息应用板块的发展，加强时空大数据、时间同步应用和空间数据获取和服务方面的应用能力，强化“中国精度”的服务能力，强化“中国位置”服务平台的发展，公司在时空信息应用技术方面的能力进一步得到增强，该业务板块实现收入19,042.36万元，较去年同期增长54.07%。

在通导一体化业务板块，公司以化解风险和解决历史遗留问题为核心思路。2021年4月27日，公司与普致科技签署股权转让协议，通过股权转让方式处置通导一体化业务相关资产。该项资产的处置，对进一步缓解公司流动性、改善资金状况、降低融资成本及提升公司整体业务发展和盈利能力具有重要意义。

（三）加强投资项目梳理，资产结构持续优化

报告期内，公司坚持聚焦主业，加强对已投资项目的评估，积极盘活或处置低效资产。报告期内，公司对外转让了子公司郑州航空港区兴派科技有限公司100%股权，关闭或退出的其他投资项目十余个，实现资金回笼，大幅优化资产结构，为公司发展战略的全面实施提供了有利条件。

（四）加强经营管理体系建设，管理效能蓄势待发

报告期内，公司在优化治理结构、完善经营体系、加强管理规范等方面狠下功夫。在公司治理方面，把行权能力建设与完善公司治理统一起来，加快形成科学均衡的公司法人治理结构、灵活高效的市场化经营机制，厘清三会一层的权责界面。在经营和管理变革方面，聚焦于专业化提升和精细化管理，启动人力信息化系统建设、资金管理系统建设、财务共享分中心建设等多个专项，持续优化经营管理能力，保障组织高效运转，形成独特的战略执行力、业务能力、组织能力，提升核心竞争力。

2、收入与成本

（1）营业收入构成

单位：元

	2021年		2020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	2,107,546,242.72	100%	1,690,239,244.50	100%	24.69%
分行业					
卫星导航系统技术开发及设备制造业	2,107,546,242.72	100.00%	1,690,239,244.50	100.00%	24.69%
分产品					
北斗高精度业务	952,995,730.14	45.22%	837,393,592.18	49.54%	13.80%

北斗移动互联业务	811,214,322.03	38.49%	558,011,107.02	33.01%	45.38%
时空信息服务	190,423,581.16	9.04%	123,594,336.27	7.31%	54.07%
通导一体化业务		0.00%	55,164,449.48	3.26%	-100.00%
其他业务	152,912,609.39	7.26%	116,075,759.55	6.87%	31.74%
分地区					
华北地区	215,185,023.48	10.21%	202,359,502.58	11.97%	6.34%
华东地区	389,259,253.28	18.47%	365,473,465.68	21.62%	6.51%
华南地区	268,791,464.17	12.75%	301,986,731.19	17.87%	-10.99%
西北地区	310,729,636.07	14.74%	150,533,699.74	8.91%	106.42%
西南地区	59,890,013.29	2.84%	56,032,838.59	3.32%	6.88%
东北地区	39,458,203.72	1.87%	72,705,395.95	4.30%	-45.73%
海外市场	824,232,648.71	39.11%	541,147,610.77	32.02%	52.31%
分销售模式					
直销	2,107,546,242.72	100.00%	1,690,239,244.50	100.00%	24.69%

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

√ 适用 □ 不适用

单位：元

	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入比上年 同期增减	营业成本比上年 同期增减	毛利率比上年同 期增减
分行业						
卫星导航系统技术 开发及设备制 造业	2,107,546,242.72	1,222,275,616.56	42.00%	24.69%	29.97%	-5.32%
分产品						
北斗高精度业务	952,995,730.14	462,723,203.53	51.45%	13.80%	8.30%	5.04%
北斗移动互联业 务	811,214,322.03	609,860,117.12	24.82%	45.38%	50.44%	-9.25%
时空信息服务	190,423,581.16	114,508,656.23	39.87%	54.07%	42.08%	14.60%
其他业务	152,912,609.39	35,183,639.68	76.99%	31.74%	29.52%	0.51%
分地区						
华北地区	215,185,023.48	129,464,122.00	39.84%	6.34%	14.31%	-9.52%
华东地区	389,259,253.28	228,291,499.89	41.35%	6.51%	28.39%	-19.47%
华南地区	268,791,464.17	173,934,889.32	35.29%	-10.99%	-19.12%	22.62%
西北地区	310,729,636.07	237,910,819.30	23.43%	106.42%	133.94%	-27.77%

西南地区	59,890,013.29	35,777,870.12	40.26%	6.88%	-3.18%	18.24%
东北地区	39,458,203.72	26,278,468.64	33.40%	-45.73%	-42.83%	-9.17%
海外市场	824,232,648.71	390,617,947.29	52.61%	52.31%	56.46%	-2.32%
分销售模式						

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	2021 年	2020 年	同比增减
北斗高精度业务	销售量		421,336	371,788	13.33%
	生产量		407,473	315,868	29.00%
	库存量		46,142	60,005	-23.10%
北斗移动互联业务	销售量		283,022	513,338	-44.87%
	生产量		280,791	73,172	283.74%
	库存量		69,951	72,182	-3.09%
时空信息业务	销售量		251	343	-26.82%
	生产量		251	343	-26.82%
	库存量				0.00%
通导一体化业务	销售量			6,471	-100.00%
	生产量			6,471	-100.00%
	库存量			0	0.00%

相关数据同比发生变动 30% 以上的原因说明

适用 不适用

北斗移动互联业务销售量比上年同期有较大幅度下降，主要是采集设备及配件销量下降所致。

北斗移动互联业务生产量比上年同期有较大幅度上升，主要是手持设备及配件销量上升所致。

通导一体化业务的销售量和生产量均为 0，主要是本年度未开展此项业务的采购和销售活动。

(4) 公司已签订的重大销售合同、重大采购合同截至本报告期的履行情况

适用 不适用

(5) 营业成本构成

行业和产品分类

单位：元

行业分类	项目	2021 年	2020 年	同比增减
------	----	--------	--------	------

		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	
卫星导航系统技术开发及设备制造业		1,222,275,616.56	100.00%	940,415,922.44	100.00%	29.97%

单位：元

产品分类	项目	2021 年		2020 年		同比增减
		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	
北斗高精度业务		462,723,203.53	37.86%	427,264,204.29	45.43%	8.30%
北斗移动互联业务		609,860,117.12	49.90%	405,394,770.14	43.11%	50.44%
时空信息服务		114,508,656.23	9.37%	80,591,720.99	8.57%	42.08%
其他		35,183,639.68	2.88%	27,165,227.02	2.89%	29.52%

说明

无

(6) 报告期内合并范围是否发生变动

√ 是 □ 否

本期纳入合并范围的主体共65家。其中子公司42家，孙公司22家，与上期相比，减少子公司4家；增加孙公司1家、减少孙公司6家；具体见本报告第十节“九、在其他主体中的权益”。

(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）	404,998,665.19
前五名客户合计销售金额占年度销售总额比例	19.22%
前五名客户销售额中关联方销售额占年度销售总额比例	2.54%

公司前 5 大客户资料

序号	客户名称	销售额（元）	占年度销售总额比例
1	客户 1	134,662,794.79	6.39%
2	客户 2	86,563,871.82	4.11%
3	客户 3	85,091,349.72	4.04%
4	客户 4	53,611,280.79	2.54%

5	客户 5	45,069,368.07	2.14%
合计	--	404,998,665.19	19.22%

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）	147,326,507.29
前五名供应商合计采购金额占年度采购总额比例	28.69%
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	11.07%

公司前 5 名供应商资料

序号	供应商名称	采购额（元）	占年度采购总额比例
1	供应商 1	38,836,087.42	7.56%
2	供应商 2	31,672,441.08	6.17%
3	供应商 3	31,501,834.86	6.14%
4	供应商 4	25,180,143.80	4.90%
5	供应商 5	20,136,000.13	3.92%
合计	--	147,326,507.29	28.69%

主要供应商其他情况说明

适用 不适用

3、费用

单位：元

	2021 年	2020 年	同比增减	重大变动说明
销售费用	214,562,364.78	211,657,463.53	1.37%	
管理费用	425,610,559.69	441,569,124.98	-3.61%	
财务费用	164,061,309.65	327,740,255.41	-49.94%	融资规模的下降使财务费用降低。
研发费用	210,727,997.23	292,311,646.15	-27.91%	研发费用降低主要是新一代芯片研发投入计入资本化导致。

4、研发投入

适用 不适用

主要研发项目名称	项目目的	项目进展	拟达到的目标	预计对公司未来发展的影响
北斗/GNSS 高精度芯片开发设计	提升公司在高精度终端产品的竞争力	完成前端设计验证,正在实现 FPGA 的原理验证	完成北斗/GNSS 全系统全频段高精度一体化 SOC 芯片设计和开发	为公司终端产品提供高精度,低功耗定位导航芯片,使公司终端产品拥有超低功耗、超长待机的优势,提高

				高精度终端产品的竞争力
影像测量仪	提升公司在专业测量领域产品竞争力	完成关键技术研发和原理样机验证	实现动态影像 RTK 批量生产和销售	为专业测量客户提供高效的影像测量仪器，提升公司在专业测量上的销售额和技术影响力
显控一体解决方案 EAS401-e2	提升公司在农业辅助驾驶领域产品竞争力	完成平台选型，正在设计中	实现农机辅助驾驶的屏幕和导航控制器合一的一体机批量生产和销售	为农业客户提供便宜且好安装的一体机辅助驾驶设备
RD40 一种利用激光 SLAM 技术的手持式三维扫描设备的研发	新产品研发，SLAM 是目前激光测量主流技术。产品的市场认可度很高，大大提高了三维扫描的效率	性能持续优化、提升	扩大销售量，实现收入增长	提高公司激光产品的行业影响力
时空云中台系统	为业务系统实施交付人员提供高效统一的低代码微服务开发 IDE，为行业应用积累可复用的组件，缩短项目交付周期和交付质量；实现对海量多源异构数据资源的采集汇聚、存储、清洗、比对分析挖掘、可视化展示、数据共享等功能；实现从“离散数据”到“有序信息”的高速融合，提供高效便捷的全流程、多角度大数据应用服务；通过信息传感设备，按约定实现人与人、人与物、物与物全面的物联网络。对设备进行管理、监控、应用提供基础支撑服务	测试阶段	可以支持 G 代码开发业务系统；已达到数据的采集、汇聚、存储、处理、分析，并支持可视化，为业务应用系统提供数据服务；能够支持面向智慧城市得智慧终端设备接入，设备得监控，提供物联网数据得服务	集团和事业部各子公司依托业务中台产品、数据中台、物联网平台进行市场项目集成或简单二次开发，根据项目不同的行业需求形成解决方案和产品方案进行市场销售。目前集团和事业部各子公司在智慧城市、公共安全、农业、交通、工业 4.0 和企业数字化转型等应用领域都有涉足，可以带来销售收入
全球基础影像数据库	无缝地访问来自各分数据库的核心数据资源，打破了传统的地理信息数据库、地名地址数据库、遥感影像数据库、资料数据库等数据库之间的独立管理模式，建立各独立系统之间的桥梁。	待验收	实现全 PB 级数据量的管理。	影像库可提炼出一个产品，为公司提供新的产品销售方向

ATLAS 参考站网络	提供可靠的、全系统全频点的全球实时观测数据	部分参考站上线	全部参考站上线	具备自主可控的全球观测站网络,能够为 Atlas 系统运行提供可靠的原始数据,
OEM 板卡固件	OEM 板卡性能的持续优化和功能增强	板卡固件迭代	V6.06 降低错点;使用惯导数据改善定位;支持天线相位中心;支持 QZSS LEX	能够进一步提高公司核心定位定向模组的性能、功能,提高核心竞争力

公司研发人员情况

	2021 年	2020 年	变动比例
研发人员数量 (人)	1,155	1,180	-2.12%
研发人员数量占比	44.00%	46.00%	-2.00%
研发人员学历结构	——	——	——
本科	560	588	-4.76%
硕士	102	110	-7.27%
研发人员年龄构成	——	——	——
30 岁以下	392	464	-15.52%
30~40 岁	601	585	2.74%

公司研发投入情况

	2021 年	2020 年	变动比例
研发投入金额 (元)	242,746,300.44	250,136,666.37	-2.95%
研发投入占营业收入比例	11.52%	14.80%	-3.28%
研发投入资本化的金额 (元)	32,018,303.21	0.00	
资本化研发投入占研发投入的比例	13.19%	0.00%	13.19%

公司研发人员构成发生重大变化的原因及影响

适用 不适用

研发投入总额占营业收入的比重较上年发生显著变化的原因

适用 不适用

研发投入资本化率大幅变动的原因及其合理性说明

适用 不适用

5、现金流

单位：元

项目	2021 年	2020 年	同比增减
经营活动现金流入小计	2,587,246,918.79	2,590,666,590.23	-0.13%
经营活动现金流出小计	2,598,920,428.58	2,647,475,387.16	-1.83%
经营活动产生的现金流量净	-11,673,509.79	-56,808,796.93	79.45%

额			
投资活动现金流入小计	493,638,452.85	291,484,829.48	69.35%
投资活动现金流出小计	123,185,635.58	395,068,315.42	-68.82%
投资活动产生的现金流量净额	370,452,817.27	-103,583,485.94	-457.64%
筹资活动现金流入小计	2,600,315,116.60	4,877,996,294.14	-46.69%
筹资活动现金流出小计	2,942,543,029.30	4,570,261,748.97	-35.62%
筹资活动产生的现金流量净额	-342,227,912.70	307,734,545.17	-211.21%
现金及现金等价物净增加额	8,096,144.30	143,449,151.20	-94.36%

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

本年度经营活动产生的现金流量净额较上年增加79.45%，主要原因是本报告期公司采购付现额下降所致。

本年度投资活动现金流入较上年增加69.35%，投资活动流入增加主要是2021年处置子公司股权收到现金增加所致。

本年度投资活动现金流出较上年减少68.82%，投资活动流出减少主要是2021年投资活动减少所致。

本年度投资活动产生的现金流量净额较上年增加457.64%，主要原因是本年度处置子公司收回投资款增加所致。

本年度筹资活动现金流入较上年减少46.69%，筹资活动净流入减少主要是取得的短期借款低于上年同期所致。

本年度筹资活动现金流出较上年减少35.62%，筹资活动净流出减少主要是偿还的短期借款低于上年同期所致。

筹资活动产生的现金流量净额较上年减少211.21%，主要原因是偿还借款所致。

现金及现金等价物净增加额较上年减少94.36%，主要原因是归还借款导致净流出增加所致。

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

五、非主营业务分析

适用 不适用

单位：元

	金额	占利润总额比例	形成原因说明	是否具有可持续性
投资收益	330,958,159.85	-459.56%	处置股权投资的投资收益和权益法核算的长期股权投资当期持股比例乘以被投资单位净利润计算享有的投资收益	否
资产减值	-285,675,609.29	396.69%	商誉、长期股权投资、固定资产、无形资产和存货等资产计提的资产减值准备	否
营业外收入	5,344,509.78	-7.42%	无需支付的应付款项	否
营业外支出	4,114,676.42	-5.71%	非流动资产毁损报废损失	否

信用减值损失	-14,422,426.95	20.03%	应收款项计提的坏账准备	否
--------	----------------	--------	-------------	---

六、资产及负债状况分析

1、资产构成重大变动情况

单位：元

	2021 年末		2021 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	655,083,464.74	13.14%	650,109,979.34	8.91%	4.23%	
应收账款	520,836,899.92	10.44%	1,290,063,325.53	17.69%	-7.25%	
合同资产	70,023,393.94	1.40%	124,128,785.30	1.70%	-0.30%	
存货	666,464,434.74	13.36%	680,602,658.21	9.33%	4.03%	
投资性房地产	207,584,477.14	4.16%	470,167,389.12	6.45%	-2.29%	
长期股权投资	221,840,503.14	4.45%	642,849,800.75	8.81%	-4.36%	
固定资产	161,174,439.85	3.23%	451,280,669.76	6.19%	-2.96%	
在建工程	4,941,855.88	0.10%	7,721,478.53	0.11%	-0.01%	
使用权资产	39,421,573.44	0.79%	38,343,065.65	0.53%	0.26%	
短期借款	208,350,958.82	4.18%	725,660,000.00	9.95%	-5.77%	
合同负债	193,283,530.33	3.88%	321,150,108.78	4.40%	-0.52%	
长期借款	1,833,746,526.33	36.77%	335,384,414.98	4.60%	32.17%	公司调整债务结构，增加了长期借款16 亿元
租赁负债	26,117,568.31	0.52%	27,665,971.59	0.38%	0.14%	

境外资产占比较高

□ 适用 √ 不适用

2、以公允价值计量的资产和负债

√ 适用 □ 不适用

单位：元

项目	期初数	本期公允价值变动损益	计入权益的累计公允价值变动	本期计提的减值	本期购买金额	本期出售金额	其他变动	期末数
金融资产								
1.交易性金融资产(不含衍生金融资产)	1,000,000.00					1,000,000.00		
4.其他权益工具投资	65,047,990.58		-19,278,874.98					60,800,259.00
金融资产小计	66,047,990.58		-19,278,874.98			1,000,000.00		60,800,259.00
上述合计	66,047,990.58		-19,278,874.98			1,000,000.00		60,800,259.00
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	期末账面价值	受限原因
货币资金	72,303,045.34	见“第十节、七、1”
无形资产		
其中：一种窄带高灵敏度收发机	236,937.92	质押
一种带开路短路保护窄带大功率数传收发装置	149,953.86	质押
永丰产业基地地块使用权	58,217,557.67	抵押
其他非流动资产	401,432,398.36	质押
固定资产/投资性房地产		
其中：北京市的知春大厦	4,311,467.80	抵押
北京市的永丰产业基地	173,268,954.50	抵押
上海市的富海商务苑	4,061,807.41	抵押
乌鲁木齐市的上海大厦	16,824,612.27	抵押
长春市的吉发广场	2,023,345.15	抵押
武汉市的武大科技园	31,219,855.65	抵押
广州市的天安总部中心	15,968,384.35	抵押
西安导航工业园区厂房	26,489,443.50	见“第十节、七、21”、抵押
机器设备	19,784,190.50	抵押
应收账款	161,104,669.36	质押
合计	987,396,623.64	--

七、投资状况分析

1、总体情况

√ 适用 □ 不适用

报告期投资额（元）	上年同期投资额（元）	变动幅度
172,629,148.24	342,652,075.81	-49.62%

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）
时空物联（河南）科技有限公司	智慧城市业务	其他	14,799,655.71	100.00%	自有资金	无	长期	股权	工商设立已完成	0.00	-6,793,418.60	否		
合众智造（河南）科技有限公司	电子产品代工业务	其他	50,000,000.00	80.00%	自有资金	河南合众联智科技中心（有限合伙）	长期	股权	工商设立已完成	0.00	-17,811,306.74	否		
北斗导航科技有限公司	卫星导航定位终端产品开发及应用推广	其他	73,884,639.27	50.00%	自有资金	张鹏飞、宁波兴旺企业管理合伙企业（有限合伙）	长期	股权	工商变更已完成	0.00	-378,913,669.55	否	2019年04月08日	巨潮资讯网、中国证券报、证券时报《关于委托海宁市泛半导体产业投资有限公司收购资产的公

														告》
合计	--	--	138,68 4,294.9 8	--	--	--	--	--	--	0.00	-403,51 8,394.8 9	--	--	--

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	定向增发	95,807.54	3,498.3	94,433.7	0	18,074.13	18.87%	1,373.84	募集项目	0
合计	--	95,807.54	3,498.3	94,433.7	0	18,074.13	18.87%	1,373.84	--	0

募集资金总体使用情况说明

一、募集资金基本情况

公司经中国证券监督管理委员会于 2016 年 9 月 2 日下发的《关于核准北京合众思壮科技股份有限公司向靳荣伟等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》(文号为“证监许可[2016]2004 号”)核准, 公司获准非公开发行不超过 28,137,310 股新股募集本次发行股份购买资产的配套资金。截至 2016 年 9 月 13 日, 公司实际已向郭信平非公开发行人民币普通股(A 股)28,137,310 股, 发行价格为人民币 34.05 元/股, 募集资金总额为人民币 958,075,405.50 元, 扣除 9,600,000.00 元发行费用(募集资金承诺投资总额中包含 1,556.00 万元中介机构费用)后, 募集资金净额为人民币 948,475,405.50 元。

截至 2016 年 9 月 23 日, 募集资金人民币 948,475,405.50 元已全部存入公司在江苏银行股份有限公司北京中关村西区支行银行开立的人民币账户(账号: 32310188000026061)。上述募集资金到位情况业经北京兴华会计师事务所出具的“(2016)京会兴验字第 03020012 号”验资报告验证。

截至 2021 年 12 月 31 日止, 公司募集资金已使用金额为人民币 94,433.70 万元, 其中 2021 年使用金额为人民币 3,498.30 万元, 募集资金余额为 1,373.84 万元。

二、募集资金存放和管理情况

(一) 募集资金专户开立情况

1、2016 年 9 月 23 日, 公司在江苏银行股份有限公司北京中关村西区支行银行开立人民币账户(账号: 32310188000026061)。该账户仅用于募集资金的存储和使用, 不得用作其他用途。该账户于 2019 年 12 月 9 日注销, 账户余额转入公司在浙商银行股份有限公司北京分行开立的募集资金专用人民币账户。

2、2016 年 9 月 26 日, 公司所属全资子公司广州思拓力测绘科技有限公司在招商银行股份有限公司广州开发区支行设立募集资金专用账户(账号: 120910497010903)。该账户仅用于营销网络建设项目, 不得用作其他用途。营销网络建设项目结项后, 该账户于 2018 年 9 月 10 日按照要求完成销户。

3、2016 年 9 月 28 日, 公司所属全资子公司广州吉欧电子科技有限公司在招商银行股份有限公司广州开发区支行设立募集资金专用账户(账号: 120910038810102)。该账户仅用于吉欧电子广州研发中心项目, 不得作其他用途。吉欧电子广州研发中心项目结项后, 该账户于 2020 年 4 月 24 日按照要求完成销户。

4、2016 年 12 月 13 日, 公司所属子公司武汉合众思壮空间信息有限公司在招商银行股份有限公司武汉金融港支行开立募集资金专用账户(账号: 127909629510808)。该账户仅用于吉欧电子武汉研发中心项目, 不得作其他用途。吉欧电子武汉研发中心项目结项后, 该账户于 2018 年 9 月 25 日按照要求完成销户。

5、2018 年 4 月 28 日, 公司在浙商银行股份有限公司北京分行开立募集资金专用的人民币账户(账号: 1000000010120100623435)。该账户仅用于募集资金的存储和使用, 不得用作其他用途。

6、2019 年 11 月 27 日, 公司所属子公司武汉合众思壮空间信息有限公司在招商银行股份有限公司武汉金融港支行开立募集资金专用账户(账号: 127909629510106)。该账户仅用于合众思壮高精度研究院项目, 不得作其他用途。该账户于 2020 年 12 月 21 日按照要求完成销户。

7、2020 年 3 月 6 日, 公司所属子公司广州吉欧电子科技有限公司在浙商银行股份有限公司北京分行设立募集资金专用账户(账号: 1000000010120100930111)。该账户仅用于合众思壮高精度研究院项目, 不得作其他用途。该账户于 2020 年 12 月 16 日按照要求完成销户。

(二) 募集资金管理情况

为规范公司募集资金的管理和使用, 提高资金使用效率和效益, 保护投资者的利益, 根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《首次公开发行股票并上市管理办法》、《深圳证券交易所中小企业板上市公司规范运作指引》等有关规定, 本公司制定了《募集资金使用管理办法》, 对募集资金实行专户存储制度, 对募集资金使用情况进行监督。

根据《募集资金专项管理制度》的规定, 公司已于 2016 年 09 月 14 日连同独立财务顾问申万宏源证券承销保荐有限责任公司与江苏银行股份有限公司北京中关村西区支行签订了《募集资金三方监管协议》。2016 年 09 月 27 日, 公司及下属子公司广州吉欧电子科技有限公司、申万宏源证券承销保荐有限责任公司和招商银行股份有限公司广州开发区支行签署《募集资金四方监管协议》。2016 年 9 月 27 日, 公司及下属子公司广州思拓力测绘科技有限公司、申万宏源证券承销保荐有限责任公司和招商银行股份有限公司广州开发区支行签署《募集资金四方监管协议》。2016 年 12 月 26 日, 公司及下属子公司武汉合众思壮空间信息有限公司、申万宏源证券承销保荐有限责任公司和招商银行股份有限公司武汉金融港支行签署《募集资金四方监管协议》。2018 年 5 月 4 日, 公司、申万宏源证券承销保荐有限责任公司和浙商银行股份有限公司北京分行签订了《募集资金三方监管协议》。2019 年 11 月 15 日, 公司及下属子公司武汉合众思壮空间信息有限公司、申万宏源证券承销保荐有限责任公司和招商银行股份有限公司武汉金融港支行签署《募集资金四方监管协议》。2020 年 3 月 11 日, 公司及下属子公司广州吉欧电子科技有限公司、申万宏源证券承销保荐有限责任公司和浙商银行股份有限公司北京分行签署《募集资金四方监管协议》。

上述监管协议与深圳证券交易所三方监管协议范本不存在重大差异，本公司在使用募集资金时已经严格遵照履行。

（三）募集资金专户注销情况

公司于 2018 年 7 月 26 日召开第四届董事会第二十二次会议、第四届监事会第六次会议，审议通过了《关于变更部分募集资金用途的议案》、《关于募投项目结项的议案》，同意将“吉欧电子广州研发中心项目”、“吉欧电子武汉研发中心项目”、“营销网络建设项目”予以结项，并将节余募集资金用于“合众思壮高精度业务华南总部及广州研发中心”。

节余募集资金划转后，“吉欧电子武汉研发中心项目”、“营销网络建设项目”的募集资金专户余额为零，为方便账户管理，公司对招商银行股份有限公司广州开发区支行（账号：120910497010903）与招商银行股份有限公司武汉金融港支行（账号：127909629510808）的募集资金专户进行注销，并已完成。同时，公司与下属子公司广州思拓力测绘科技有限公司、申万宏源证券承销保荐有限责任公司和招商银行股份有限公司广州开发区支行签署《募集资金四方监管协议》及公司与下属子公司武汉合众思壮空间信息有限公司、申万宏源证券承销保荐有限责任公司和招商银行股份有限公司武汉金融港支行签署《募集资金四方监管协议》随之终止。

因江苏银行股份有限公司北京中关村西区支行账号为 32310188000026061 的募集资金专用账户中募集资金已转入浙商银行股份有限公司北京分行募集资金专户中管理，且江苏银行募集资金账户无后续使用用途。为便于管理，公司已于 2019 年 12 月 9 日完成了该募集资金专户的注销，相关的《募集资金三方监管协议》随之终止。

因招商银行股份有限公司广州开发区支行募集资金专用账户中募集资金已转入浙商银行股份有限公司北京分行募集资金专户中管理，且招商银行股份有限公司广州开发区支行募集资金账户无后续使用用途。为便于管理，公司已于 2020 年 4 月 24 日完成了招商银行股份有限公司广州开发区支行募集资金专户的注销手续，相关的《募集资金四方监管协议》随之终止。

公司于 2020 年 9 月 3 日召开第四届董事会第七十八次会议、第四届监事会第三十二次会议审议通过《关于调整原募投项目投资规模、实施主体及变更部分募集资金使用用途的议案》，同意将 2016 年 9 月 13 日非公开发行股票募集资金投资项目之“合众思壮高精度研究院”投资规模从人民币 18,545.08 万元缩减为 6,250.20 万元，将实施主体由广州吉欧电子科技有限公司变更为北京合众思壮科技股份有限公司，并将节余募集资金及利息永久性补充流动资金。因浙商银行股份有限公司北京分行募集资金专用账户（账号：1000000010120100930111）中的募集资金已转入浙商银行股份有限公司北京分行募集资金专户（账号：1000000010120100623435），招商银行股份有限公司武汉金融港支行募集资金专用账户（账号：127909629510106）余额为零，且前述两个募集资金账户无后续使用用途。为便于管理，公司分别于 2020 年 12 月 16 日和 2020 年 12 月 21 日完成了浙商银行股份有限公司北京分行募集资金专用账户（账号：1000000010120100930111）及招商银行股份有限公司武汉金融港支行募集资金专用账户（账号：127909629510106）的注销手续，相关的《募集资金四方监管协议》随之终止。

（四）募集资金专户余额情况

截至 2021 年 12 月 31 日止，上述募集资金各账户余额情况如下：

截至 2021 年 12 月 31 日止，募集资金账户余额情况如下：

浙商银行股份有限公司北京分行 1000000010120100623435 账户余额 14,077,231.33 元，募集资金账户余额 1,407.72 万元大于募集资金余额 1,373.84 万元的金额系募集资金账户存款利息。

（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										
吉欧电子广州研发中心项目	是	14,299.76	5,318.81	0	5,318.81	100.00%	2018年 07月26 日		不适用	否
吉欧电子武汉研发中心项目	否	25,506.24	16,244.12	0	16,244.12	100.00%	2018年 07月26 日	35,316.02	是	否
营销网络建设项目	否	17,400	13,382.04	0	13,382.04	100.00%	2018年 07月26 日		不适用	否
本次收购现金支付对价	否	41,238	41,238	0	41,238	100.00%			不适用	否
支付中介机构费用	否	1,556	1,550.44	0	1,550.44	100.00%			不适用	否
合众思壮高精度业务华南总部及广州研发中心项目	是	0	750.53	0	750.53				不适用	否
合众思壮高精度研究院项目	是	0	6,250.2	3,498.3	4,876.36	78.00%	2022年 06月30 日		不适用	否
永久补充流动资金	是	0	11,073.4	0	11,073.4	100.00%			不适用	否
承诺投资项目小计	--	100,000	95,807.54	3,498.3	94,433.7	--	--	35,316.02	--	--
超募资金投向										
无	否									
合计	--	100,000	95,807.54	3,498.3	94,433.7	--	--	35,316.02	--	--
未达到计划进度或预计收益的情况和原因 (分具体项目)	合众思壮高精度研究院项目，由于根据市场需求变化，公司对研发设计方案进行了部分调整，导致研发总体进度未达预期。									
项目可行性发生重大变化的情况说明	不适用									
超募资金的金额、用途及使用进展情况	不适用									
募集资金投资项目实施地点变更情况	适用									
	以前年度发生									
	1、2017年7月24日，公司第三届董事会第五十二次会议审议通过了《关于部分募集资金投资项目实施地点变更的议案》，海外业务中心建设项目部分实施地点由美国、迪拜、巴西、俄罗斯、日本变更为美国、巴西、日本、香港、泰国。本次变更海外业务中心建设项目部分实施地点变化及确认募集资金投资项目实施方式不改变募集资金的用途，募投项目建设内容不改变，保荐机构申万宏源证券承销保荐有限责任公司对该事项发表了同意的专项意见。									

	<p>2、2020年9月3日，公司第四届董事会第七十八次会议及第四届监事会第三十二次会议审议通过了《关于调整原募投项目投资规模、实施主体及变更部分募集资金使用用途的议案》，同意将“合众思壮高精度研究院”实施主体变更为北京合众思壮科技股份有限公司。</p> <p>3、2022年4月14日，公司第五届董事会第九次会议及第五届监事会第七次会议审议通过了《关于增加募投项目实施主体的议案》，同意增加全资子公司合众思壮（河南）科技研究院有限公司为项目实施主体。</p>
募集资金投资项目实施方式调整情况	适用
	<p>以前年度发生</p> <p>2016年11月29日，公司第三届董事会四十一次会议及第三届监事会二十二次会议审议通过了《关于向孙公司思拓力定位香港有限公司增资的议案》。公司决定同意全资子公司广州思拓力测绘科技有限公司以募集资金向其子公司思拓力定位香港有限公司增资3,000万元继续实施募集资金投资项目——营销网络建设项目子项目海外业务中心建设项目。</p>
募集资金投资项目先期投入及置换情况	<p>适用</p> <p>截至2016年12月31日，公司使用募集资金置换预先投入吉欧电子广州研发中心项目的自筹资金2,124,120.36元，置换预先投入吉欧电子武汉研发中心项目的自筹资金13,362,852.50元，置换预先投入营销网络建设项目的自筹资金42,228,824.25元，置换预先投入本次收购现金支付对价的自筹资金4,410,000.00元，置换预先投入支付中介机构费用的自筹资金5,904,393.96元，以上置换金额经北京兴华会计师事务所有限责任公司审核，并分别出具报告号为（2016）京会兴专字第03000021号的专项审核报告。</p>
用闲置募集资金暂时补充流动资金情况	不适用
项目实施出现募集资金结余的金额及原因	适用
	<p>1、结余金额：“吉欧电子广州研发中心项目”结余1,580.95万元，“吉欧电子武汉研发中心项目”结余5,069.66万元，“营销网络建设项目”结余4,017.96万元。</p> <p>2、结余原因：公司根据市场环境及条件的变化，从项目的实际情况出发，严格管理，优化实施方案，合理配置资源，控制采购成本，有效节约了开支。通过多次市场调研、询价、比价、招标及商务谈判等多种过程控制措施，有效的降低设备投资成本；本着合理、有效、节约的原则，严格控制人力成本支出，提高人均效益，从而有效地控制人力成本，合理降低项目实施费用，形成了资金结余。</p>
尚未使用的募集资金用途及去向	继续用于合众思壮高精度研究院项目
募集资金使用及披露中存在的问题或其他情况	公司募集资金按照《发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》承诺投资的项目使用并按照信息披露的规定履行相应的披露义务，未发生未履行披露义务的情况，亦不存在将募集资金归还与募集资金项目无关的贷款、用募集资金存单质押取得贷款等其他情况。

（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	本报告期实际投入金额	截至期末实际累计投入	截至期末投资进度	项目达到预定可使用状	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
--------	----------	------------	------------	------------	----------	------------	-----------	----------	------------

		资金总额 (1)		金额(2)	(3)=(2)/(1)	态日期			否发生重大 变化
合众思壮高 精度业务华 南总部及广 州研发中心 项目	吉欧电子广 州研发中心 项目、吉欧 电子武汉研 发中心项 目、营销网 络建设项目	750.53	0	750.53	100.00%			不适用	否
合众思壮高 精度研究院 项目	合众思壮高 精度业务华 南总部及广 州研发中心 项目	6,250.2	3,498.3	4,876.36	78.00%	2022 年 06 月 30 日		不适用	否
永久性补充 流动资金	合众思壮高 精度研究院 项目	11,073.4	0	11,073.4	100.00%			不适用	否
合计	--	18,074.13	3,498.3	16,700.29	--	--	0	--	--
变更原因、决策程序及信息披露情况 说明(分具体项目)	<p>1、公司于 2018 年 7 月 26 日召开第四届董事会第二十二次会议、第四届监事会第六次会议，审议通过了《关于变更部分募集资金用途的议案》、《关于募投项目结项的议案》。根据公司发展战略，公司计划在广州购置土地建设办公场所，因此将原“吉欧电子广州研发中心项目”在广州使用 7400 万募集资金购置办公场所的计划取消，并同意将结余资金 7400 万用于“合众思壮高精度业务华南总部及广州研发中心项目”。吉欧电子广州研发中心项目、吉欧电子武汉研发中心项目、营销网络建设项目与其他项目中的本次收购现金支付对价与支付中介机构费用已经达到预定可使用状态或已经支付完毕，予以结项并将节余募集资金 10,674.13 万元用于“合众思壮高精度业务华南总部及广州研发中心”。</p> <p>2、2019 年 8 月 20 日，公司第四届董事会第五十一次会议及第四届监事会第十七次会议审议通过了《关于政府有偿收回土地使用权的议案》和《关于变更募集资金用途的议案》。因 SDK-B-11 地块一直未开发利用，经与广州市规划和自然资源局协商后，由其收回公司位于广州开发区的 SDK-B-11 地块，收回价格为原购买价。根据公司发展战略，结合募集资金投资项目进展及资金需求情况，同时为提高募集资金使用效率，公司终止实施“合众思壮高精度业务华南总部及广州研发中心”项目，并将该项目全部节余募集资金用于“合众思壮高精度研究院项目”。</p> <p>3、2020 年 9 月 3 日，公司第四届董事会第七十八次会议及第四届监事会第三十二次会议审议通过了《关于调整原募投项目投资规模、实施主体及变更部分募集资金使用用途的议案》，同意将“合众思壮高精度研究院”投资规模从人民币 18,545.08 万元缩减为 6,250.20 万元，并将节余募集资金及利息永久性补充流动资金，以提高资金使用效率。</p> <p>4、2021 年 7 月 30 日，公司第五届董事会第二次会议及第五届监事会第二次会议审议通过了《关于公司募投项目子项目金额调整的议案》，同意对“合众思壮高精度研究院项目”中的子项目投资金额进行调整，投资总金额保持不变。</p>								

未达到计划进度或预计收益的情况和原因(分具体项目)	根据市场需求变化, 公司对研发设计方案进行了部分调整, 导致研发总体进度未达预期。
变更后的项目可行性发生重大变化的情况说明	不适用

八、重大资产和股权出售

1、出售重大资产情况

适用 不适用

公司报告期未出售重大资产。

2、出售重大股权情况

适用 不适用

交易对方	被出售股权	出售日	交易价格(万元)	本月初起至出售日该股权为上市公司贡献的净利润(万元)	出售对公司的影响	股权出售为上市公司贡献的净利润占净利润总额的比例	股权出售定价原则	是否为关联交易	与交易对方的关联关系	所涉及的股权是否已全部过户	是否按计划如期实施, 如未按计划实施, 应当说明原因及公司已采取的措施	披露日期	披露索引
河南中瑞控股有限公司	郑州航空港区兴派科技有限公司	2021年12月27日	82,419.37	-31,580.53	增加公司净利润61,958.60万元	668.34%	按评估值确定	否	不适用	是	是	2021年12月11日	巨潮资讯网《关于出售郑州航空港区兴派科技有限公司100%股权的公告》(公告编号: 2021-082)
河南普	郑州航	2021年	0.27	-0.25	0	0.00%	按评估	是	关联董	是	是	2021年	巨潮资

致科技中心 (有限合伙)	空港 友合科 技有限 公司	05月13 日					值确定		事			04月28 日	讯网 《关于 出售郑 州航空 港区友 合科技 有限公 司股权 暨关联 交易的 公告》 (公告 编号: 2021-02 3)
-----------------	------------------------	------------	--	--	--	--	-----	--	---	--	--	------------	---

九、主要控股参股公司分析

√ 适用 □ 不适用

主要子公司及对公司净利润影响达 10%以上的参股公司情况

单位：元

公司名称	公司类型	主要业务	注册资本	总资产	净资产	营业收入	营业利润	净利润
上海易罗信息科技有限公司	子公司	导航定位产品制造和销售	30,000,000.00	62,168,599.20	13,404,326.59	87,685,781.10	19,426,622.60	4,986,776.14
北京合众思壮时空物联科技有限公司	子公司	技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务；计算机技术培训	50,000,000.00	226,621,067.98	-15,309,658.26	112,381,091.40	-60,521,919.46	-52,409,628.33
长春天成科技发展有限公司	子公司	计算机软件开发、系统	26,000,000.00	87,714,775.73	24,728,331.83	65,691,461.63	4,905,402.93	5,658,722.12
Hemisphere Co.,Ltd.	子公司	导航定位产品制造和销售	HKD15,601.00	331,326,556.17	104,835,771.06	360,119,144.13	45,619,642.97	37,862,885.49
广州吉欧电子科技有限公司	子公司	测绘行业电子产品和手持移动终端产品的开发	457,088,300.00	597,822,736.13	432,132,056.62	396,827,628.75	80,247,973.15	71,049,304.96

		生产商						
广州中科雅图地理信息技术有限公司	子公司	高精度空间地理信息数据采集、处理及应用系统开发的激光雷达测绘服务提供商	100,000,000.00	376,429,619.73	-490,634.05	90,333,538.49	-18,033,561.01	-14,933,597.90
上海泰坦通信工程有限公司	子公司	主营同步时钟、电源两大产品	30,000,000.00	64,128,177.51	54,986,495.55	27,607,098.46	2,998,179.30	2,786,231.24

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
郑州航空港区兴派科技有限公司	股权转让	619,585,974.97
郑州航空港区友合科技有限公司	股权转让	0.53
合众思壮北斗导航有限公司	股权转让	
深圳和成视讯科技有限公司	股权转让	-26.17
深圳合众同鑫投资中心（有限合伙）	注销	
深圳合众创源投资中心（有限合伙）	注销	
深圳合众博圣投资中心（有限合伙）	注销	
UNISTRONG APAC PTE. LTD.	注销	
深圳合众融泰投资中心（有限合伙）	注销	
Unistrong Japan	因持股比例下降失去控制权	-73,622.40
智诚时空科技（浙江）有限公司	收购	

主要控股参股公司情况说明

十、公司控制的结构化主体情况

□ 适用 √ 不适用

十一、公司未来发展的展望

（一）公司发展战略

公司的总体战略是以卫星导航定位领域的关键技术为基础，以“端+云”时空平台为核心能力致力于时间空间技术体系研究与应用，发展各类智能化终端设备，以时空信息“端+云”解决方案和行业应用为切入点，打造北斗高精度时空信息应用产业生态链，发展时空架构和应用体系，在全球进行市场资源开拓，快速发展成为时空信息领域全球领先的高精度专业产品和服务提供商，推动北斗产业全球布局与发展。

2022年，公司将继续以GNSS核心技术（芯片和算法）为基础，积极拓展以先进部件、智能终端、智能控制、智能网联和云中台为主的“端+云”产品战略，推进在测量测绘、形变监测、精准农业、机械控制、智慧城市、智慧交通等领域的行业

应用，通过技术创新和产业链布局，形成公司技术、产品和市场的核心竞争力。通过2021-2023年技术和产品规划，努力成为国内一流的产品和解决方案提供商，继续实施“端+云”时空平台核心能力建设，加强在规模化应用领域的产品、业务与服务能力，推动北斗高精度时空应用的全面发展。

2022年，公司将进一步强化战略的落实，计划在以下方面加强投入和发展。

1、持续加强高精度核心技术投入与布局

公司强化高精度核心算法和芯片研究，以围绕构建泛在服务的定位、导航、授时技术为核心，发展天基地基、通信导航以及其他传感器融合的高精度导航、定位、授时和姿态测量技术体系。通过系统化、模块化和标准化加强核心技术和通用产品的技术整合，形成在高精度定位技术、技术平台和通用产品设计开发方面的优势。

2、大力拓展北斗高精度行业应用

基于行业领先的高精度技术与产品能力，公司将持续提升在测量测绘、精准农业、机械控制、形变监测等高精度应用领域的竞争力。在测量测绘领域，强化产品设计研发能力，提高产品品质，引领技术发展趋势，同时将秉持开放心态，积极整合各方资源，互利共赢。在精准农业领域，持续加强研发投入，加深与国内外农机制造商合作，进一步拓展全球精准农业业务；推进时空信息技术、物联网、人工智能与5G等技术在农业信息化中的融合，推动智慧农业整体解决方案的应用与普及。在机械控制方面，加强在前装市场的开拓力度，挖掘更多的工程机械厂合作商，推动与现有厂商的合作进度，促进大批量前装业务尽快落地。此外，公司将继续在电力市场扩大北斗加泛在物联网的高精度应用和业务布局，在应急、地灾、通信等多个行业领域拓展业务，寻找新的业务增长点。

3、加强北斗移动互联业务在重点行业领域的业务拓展

公司将进一步强化在北斗智能移动终端产品能力上的优势，加强产品研发投入，不断完善智能移动终端产品线；加快移动互联类产品与高精度技术的融合速度，在更多的行业应用领域普及高精度，探索更多的产品应用方向。此外，公司将加强在智慧城市、智慧民航、智慧交通等领域创新技术与产品开发，不断完善在移动互联“端+云”领域的解决方案，强化以时空信息应用在上述领域的深化应用。

4、加强时空信息服务领域的发展

公司将进一步强化时空信息应用基准框架，加强“中国位置”、“中国精度”、“中国时间”应用技术的发展。公司提升时空信息技术和应用能力，提高时空大数据的全产业链服务质量与水平，提升时空大数据平台的智慧决策能力与效率，构建高效的时空智能计算平台，解决海量大数据的历史查询检索、计算统计分析、快速回放显示、智能辅助决策，强化公司在时空信息服务领域的核心竞争力。

5、全球化布局与发展

国家将“北斗走出去”作为重要任务，鼓励中国北斗企业率先走向“一带一路”，带动北斗/GNSS产业国际化发展，北斗的全球化发展已进入重要机遇期。公司将在前期国际化资源布局的基础上，以测量测绘、北斗智能终端、精准农业、机械控制等为业务重点，不断开拓国际用户，力促公司国际业务更快发展。

（二）经营计划

2022年，公司经营工作思路是：1）聚焦核心能力的建设，围绕核心主业优化资源配置，确保公司重点业务健康、快速发展。2）持续优化组织架构和管理机制，保障各业务纵向敏捷拓展与横向高效协同。

在发展路径方面，公司将以内生性主营业务为成长核心，科学外延，实现产业布局良性扩张。一方面，加强既有内部产品和外部市场资源的业务整合和职能支持体系的共享融合，以进一步提升内部运营效率，促进内生业务的不断增长；另一方面，持续探索和规划国内外并购与战略合作，围绕高精度时空信息领域获取核心技术、高端人才、市场渠道等优质资源，进行优势互补，实现公司的跨越式发展。

在发展模式方面，公司将持续以高精度时空信息领域的核心竞争力为基石，围绕北斗产业化发展趋势，坚持以高精度应用、时空物联与行业数字化转型的业务方向，强化核心技术竞争优势，持续积累企业产业化和规模化发展能力。

在业务发展方面，公司将聚焦于高精度技术、产品和应用，包括测量测绘、机械控制、数字化施工、精准农业、坚固型平板产品、智能网联产品，同时将大力投入开发基于高精度技术的行业数字化解决方案，包括智慧城市、智慧交通等，以及在各相关领域提供数据服务。

在运营管理上，公司将进一步优化公司治理架构。通过业务流程和业务规则的优化、信息化平台和工具的完善、规范和完善公司管理体系，提升运营效率，控制费用开支，盘活低效资产，支持公司业务的规模化发展和公司战略目标的全面实现。

在组织和文化管理上,加强人才梯队培养与组织建设,强化组织管理、激活团队潜能、设定目标、考核绩效、实现价值与价值分享,使公司的竞争力和可持续发展能力不断增强。

整体而言,2022年公司将在全球经济发展的新形势和新格局下,依托控股股东对公司的全面支持,充分发挥公司的能力、潜力和活力,积极落实公司战略,实现公司的经营和管理目标。

(三) 可能面对的风险

1、核心技术研发的风险

公司高精度产品技术性能有较大提升,已达到国际水平。部分行业产品研发和市场推广应用周期较长,需要一定的周期才能产生经济效益,需要投入一定的资金并可能存在市场应用延迟导致的投入与产出风险。公司将进一步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,努力降低投入与产出风险。

2、行业推广的风险

公司目前所在的高精度应用、精准农业、机械控制、智慧城市等重点行业,多项产品应用处在导入阶段,市场需要培育,解决方案需要逐步成熟和优化,投入大,风险较高。在行业应用推广过程中,可能受推广周期长、前期市场和研发投入金额大、市场需求放量不及预期等因素的影响,导致公司经营风险增加。为降低技术研发及行业推广风险,公司将积极关注技术创新及市场需求的发展趋势,及时调整技术研发和市场推广策略。

3、股权投资公允价值下降的风险

报告期内,公司计提商誉减值准备8,605.68万元,公司收购的业务单元存在业绩不达预期、商誉持续减值的风险;公司计提长期股权投资减值准备9,255.57元,受行业环境以及整体经济下滑的影响,长期股权投资的项目存在业绩不达预期、持续减值的风险。为应对股权投资公允价值下降风险,公司将持续关注投资项目的业务发展,做好并购企业的整合与协同发展,增加公司的整体盈利能力和抗风险能力。

4、全球供应链及贸易争端风险

受新冠疫情蔓延、国际政治局势多变等因素影响,宏观经济形势与产业格局面临诸多不确定性,全球电子信息相关行业正在面临供需失衡的情况,可能导致公司出现供应链短缺、全球研发合作受限、产销量无法满足市场需求等风险。公司将积极巩固和丰富供应链体系,坚持核心技术的自主研发,从而增强抵御外部宏观环境波动风险的能力。

十二、报告期内接待调研、沟通、采访等活动

适用 不适用

公司报告期内未发生接待调研、沟通、采访等活动。

第四节 公司治理

一、公司治理的基本状况

按照《公司法》、《证券法》、《深圳证券交易所股票上市规则》等有关法律法规的规定，公司设立了股东大会、董事会和监事会，分别作为公司的最高权力机构、日常决策机构和监督机构，建立健全了较为规范的公司治理结构和议事规则，依法履行《公司法》和《公司章程》所规定的各项职责。

股东大会、董事会、监事会与管理层之间权责分明、各司其职、协调运作，依法行使各自的决策权、执行权和监督权，从而保证公司安全、高效运转，保障股东的合法权益。

1、股东大会是公司的最高权力机构。按照《公司法》、《公司章程》等法律、法规和规章制度规定的职权范围，对公司经营方针、投资计划、重大交易事项、公司资本变动、任免董事、监事等重大事项进行审议和决策。公司严格按照《公司法》、《公司章程》及公司《股东大会议事规则》的规定召集和召开股东大会，在股东大会召开前按规定时间发出股东大会的会议通知，股东大会提案及审议符合规定的程序，出席会议人员的资格合法有效。股东大会的召开为中小股东提供网络投票的方式，确保中小股东能充分行使其权利。

2、董事会是公司的日常决策机构。董事会对股东大会负责，落实股东大会的决议，决定公司的经营计划和投资方案，在股东大会授权范围内决定公司对外投资、收购出售资产、对外担保事项、关联交易等事项。公司严格按照《公司章程》规定的董事选聘程序选举董事，现有董事9人，其中独立董事3名。公司建立了《独立董事制度》；公司董事会人数和人员构成符合法律、法规的要求；全体董事能够勤勉尽职，积极维护公司和股东的合法权益。公司严格按照《董事会议事规则》的规定召集和召开董事会，董事会提案及审议符合规定程序。

3、公司在董事会下设立战略委员会、提名委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会四个专门委员会，并制定了实施细则。各专门委员会分别就相关业务为董事会提供决策支持功能。公司董事会审计委员会下设置独立机构——审计部。审计部在董事会及审计委员会的直接领导下工作，负责内部控制的检查和监督工作。审计部对监督检查中发现的内部控制重大缺陷，有权直接向董事会及审计委员会报告。

4、监事会是公司的监督机构，对股东大会负责并报告工作。主要对公司运营情况和董事会对股东大会决议的执行情况、董事、高级管理人员的行为进行监督，并就公司重要事项发表意见。公司监事会由3名监事组成，包括2名股东代表监事和1名职工代表监事，其构成符合有关法律法规和《公司章程》的规定。公司监事会由监事会主席召集并主持，所有监事均出席历次会议。公司监事会会议的召集、召开程序、通知时间均符合《公司章程》、《监事会议事规则》的规定。全体监事认真履行其对公司的监督职责，勤勉、尽责地对公司财务以及董事、高级管理人员履行职责的合法、合规性进行监督，维护公司及股东的合法权益。

5、公司聘请了经营管理层，在董事会的领导下对公司进行日常经营管理。公司经营管理层，行使经营管理职权，通过指挥、协调、管理、监督各职能部门、全资及控股子公司，保证公司的正常经营运转。

6、公司坚持贯彻实施“以人为本”的人才战略，制定了有利于公司可持续发展的人力资源政策，对员工招聘、使用、考勤、加班、休假、薪酬、培训、考核、离职、劳动合同管理等方面进行规范。公司实行全员劳动合同制，严格按照绩效考核和薪酬管理制度发放薪酬，根据业绩完成情况和考核结果发放奖金，建立了比较健全科学的激励约束机制。公司重视员工素质的培养，针对不同岗位组织多种形式的培训教育，不断提升员工的综合素质和工作效能，为员工创造一个持久发展的执业环境。公司已形成了合理的经理层选聘机制，公司高管人员的聘任公开、透明，符合法律法规的规定。公司经理层职责分工明确，全体高管人员均能在其职责范围内，忠实履行职务，对公司的经营发展尽心尽责，维护公司和全体股东的利益。

7、公司严格按照《信息披露管理办法》和《投资者关系管理制度》的要求，指定公司董事会秘书负责信息披露工作、接待股东来访和咨询，并制定了《董事会秘书工作细则》，严格按照有关规定真实、准确、完整、及时地披露有关信息，确保公司所有股东能够以平等的机会获得信息。为加大对年报信息披露责任人的问责力度，提高年报信息披露质量和透明度，公司已建立《年报信息披露重大差错责任追究制度》。

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

是 否

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

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

公司在业务、人员、资产、机构、财务等方面与控股股东、实际控制人及其关联人相互独立，各自独立核算、独立承担责任和风险。公司具有独立完整的业务及自主经营能力。

1、业务方面：公司业务独立于控股股东及其下属企业，拥有独立完整的研发、生产、采购和销售系统，独立开展业务，不依赖于控股股东或其它任何关联方。公司具有独立的经营决策权，对产品开发、生产，原材料及设备采购，营销策划等能够根据自身经营情况进行自主决策。

2、人员方面：公司人员、薪酬管理完全独立。公司设有专职的人力资源部，负责公司员工的招聘、培训、绩效考评等事项，公司在人事关系、薪酬管理等方面均独立于控股股东。公司总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书均在公司专职工作并领取薪酬，未在控股股东及其关联企业担任除董事、监事以外的任何职务，未在控股股东及其下属企业领取薪酬。

3、资产方面：本公司的资产独立完整、权属清晰，生产经营场所独立，不存在依靠股东的生产经营场所进行生产经营情况。

4、机构方面：公司建立了健全的组织机构体系，能够独立良好的开展生产经营活动。公司董事会、监事会及企业内各部门均在其职能范围内独立运作。公司的研发、生产、采购、销售、人力、行政、财务等所有生产经营机构与控股股东完全分开，不存在与控股股东或其职能部门之间的从属关系。

5、财务方面：公司有独立的财务会计部门，建立了独立的会计核算体系和财务管理制度，独立进行财务决策。本公司财务负责人、财务会计人员均系专职工作人员，不存在在控股股东及其控制的其他企业兼职的情况。公司在银行独立开设帐户，独立纳税，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情形。

三、同业竞争情况

适用 不适用

四、报告期内召开的年度股东大会和临时股东大会的有关情况

1、本报告期股东大会情况

会议届次	会议类型	投资者参与比例	召开日期	披露日期	会议决议
2021 年第一次临时股东大会	临时股东大会	17.02%	2021 年 04 月 29 日	2021 年 04 月 30 日	2021 年第一次临时股东大会决议
2021 年第二次临时股东大会	临时股东大会	46.83%	2021 年 05 月 13 日	2021 年 05 月 14 日	2021 年第二次临时股东大会决议
2020 年度股东大会	年度股东大会	46.22%	2021 年 05 月 20 日	2021 年 05 月 21 日	2020 年度股东大会决议
2021 年第三次临时股东大会	临时股东大会	27.17%	2021 年 08 月 18 日	2021 年 08 月 19 日	2021 年第三次临时股东大会决议
2021 年第四次临时股东大会	临时股东大会	43.80%	2021 年 12 月 02 日	2021 年 12 月 03 日	2021 年第四次临时股东大会决议

2021 年第五次临时股东大会	临时股东大会	44.27%	2021 年 12 月 27 日	2021 年 12 月 28 日	2021 年第五次临时股东大会决议
-----------------	--------	--------	------------------	------------------	-------------------

2、表决权恢复的优先股股东请求召开临时股东大会

适用 不适用

五、董事、监事和高级管理人员情况

1、基本情况

姓名	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)	股份增减变动的原因
郭信平	董事长	现任	男	57	2017 年 10 月 17 日		177,490,695				177,490,695	
张振伟	副董事长	现任	男	49	2021 年 12 月 02 日							
吴玥	董事	现任	女	51	2021 年 05 月 13 日							
吴玥	总经理	现任	女	51	2021 年 11 月 16 日							
李占森	董事	现任	男	51	2021 年 05 月 13 日							
朱兴旺	董事	现任	男	36	2021 年 12 月 02 日							
朱兴旺	副总经理、财务负责人	现任	男	36	2021 年 11 月 16 日							
孙久钢	董事	现任	男	42	2021 年 05 月 13 日							
郜卓	独立董事	现任	男	59	2020 年 02 月 19 日							

					日							
闫忠文	独立董事	现任	男	60	2021年 05月13 日							
金勇军	独立董事	现任	男	54	2021年 05月13 日							
侯红梅	监事会 主席	现任	女	51	2021年 05月13 日		432,000		146,880		285,120	限制性 股票回 购注销
陈晓敏	监事	现任	女	52	2021年 05月13 日							
刘江	监事	现任	女	51	2021年 05月13 日							
吴林	副总理	现任	男	59	2020年 02月03 日		300,000		102,000		198,000	限制性 股票回 购注销
徐杨俊	副总理	现任	男	46	2021年 05月14 日		685,900		45,900		640,000	限制性 股票回 购注销
贾晓丹	副总理	现任	女	37	2021年 05月14 日							
闫文	董事会 秘书	现任	男	41	2020年 02月03 日							
王志强	董事、总 经理	离任	男	45	2021年 02月19 日	2021年 11月12 日						
王崇香	董事、副 总经理、 财务负 责人	离任	女	58	2020年 02月19 日	2021年 11月12 日						
郭秀华	独立董 事	离任	女	45	2017年 10月17 日	2021年 05月13 日						
陆明泉	独立董 事	离任	男	57	2019年 11月25 日	2021年 05月13 日						

					日	日						
李佳	监事会主席	离任	女	44	2017年10月17日	2021年05月13日						
杜红颖	监事	离任	女	49	2017年10月17日	2021年05月13日						
苏公山	监事	离任	男	50	2017年10月17日	2021年05月13日						
合计	--	--	--	--	--	--	178,908,595	0	294,780		178,613,815	--

报告期是否存在任期内董事、监事离任和高级管理人员解聘的情况

√ 是 □ 否

郭秀华女士和陆明泉先生因董事会换届不再担任公司独立董事；

王志强先生因工作调整不再担任公司董事、总经理；

王崇香女士因工作调整不再担任公司董事、副总经理、财务负责人；

李佳女士、杜红颖女士、苏公山先生因监事会换届不再担任公司监事。

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
张振伟	副董事长	被选举	2021年12月02日	换届选举
吴玥	董事	被选举	2021年05月13日	换届选举
吴玥	总经理	聘任	2021年11月16日	聘任
李占森	董事	被选举	2021年05月13日	换届选举
朱兴旺	董事	被选举	2021年12月02日	被选举
朱兴旺	副总经理、财务负责人	聘任	2021年11月16日	聘任
孙久钢	董事	被选举	2021年05月13日	换届选举
闫忠文	独立董事	被选举	2021年05月13日	换届选举
金勇军	独立董事	被选举	2021年05月13日	换届选举

侯红梅	监事会主席	被选举	2021年05月13日	换届选举
陈晓敏	监事	被选举	2021年05月13日	换届选举
刘江	监事	被选举	2021年05月13日	换届选举
徐杨俊	副总经理	聘任	2021年05月14日	聘任
贾晓丹	副总经理	聘任	2021年05月14日	聘任
王志强	董事、总经理	解聘	2021年11月12日	工作调整辞职
王崇香	董事、副总经理、财务负责人	解聘	2021年11月12日	工作调整辞职
郭秀华	独立董事	任期满离任	2021年05月13日	任期满离任
陆明泉	独立董事	任期满离任	2021年05月13日	任期满离任
李佳	监事会主席	任期满离任	2021年05月13日	任期满离任
杜红颖	监事	任期满离任	2021年05月13日	任期满离任
苏公山	监事	任期满离任	2021年05月13日	任期满离任

2、任职情况

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

(1) 董事情况

郭信平先生，1965年3月出生，1990年获北京航空航天大学通信与电子系统专业硕士，研究方向为卫星导航；2005年北京航空航天大学光华管理学院EMBA毕业。曾在北京航空航天大学宇航学院第五研究室担任讲师，从事卫星导航的技术研究。北京合众思壮科技有限责任公司成立以来，一直担任执行董事兼总经理，现任本公司董事长。

张振伟先生,1973年7月出生,中级工程师,硕士研究生学历,毕业于中国农业大学。曾任河南专利孵化转移中心副主任、郑州高新区大学科技园发展公司副总经理、郑州航空港区航程置业有限公司副总经理、郑州航空港兴港公用事业有限公司、郑州航空港兴港智慧城市有限公司总经理、河南省华锐光电产业有限公司董事长兼总经理、郑州航空港兴港置地有限公司、河南省临空产业园发展有限公司董事长兼总经理等职务。现任郑州航空港兴港投资集团有限公司常务副总经理,河南省华锐光电产业有限公司董事长,郑州航空港兴晟信资本管理有限公司董事长、总经理，本公司副董事长。

吴玥女士，1971年10月出生,高级会计师、注册会计师,毕业于中央财政金融学院会计专业,本科学历。曾任河南鼎祥高速公路有限责任公司总会计师、河南林长高速公路有限责任公司总会计师、光大金控投资控股有限公司财务总监、河南豫能菲达环保有限公司总会计师、郑州航空港兴晟信资本管理有限公司总经理助理、副总经理、常务副总经理、总经理、董事长等职务。现任本公司董事、总经理。

李占森先生,1971年10月出生,毕业于武汉理工大学,硕士学历,高级会计师。1991年7月-1998年2月,禹州市粮食局财务科会计、主办会计;1998年3月-2003年9月,许昌新龙矿业有限公司财务部副经理、经理;2003年10月-2010年5月,河南神火煤电股份有限公司驻外财务科财务科长;2010年6月-2013年6月,河南神火国贸有限公司财务部部长助理;2013年7月-2016年5月,河南神火煤电股份有限公司财务部部长助理、副部长;2016年5月-2016年7月,郑州航空港兴晟信资本管理有限公司计划财务部副总监;2016年7月-2016年9月,郑州航空港兴晟信资本管理有限公司财务金融部副总监;2016年9月-2019年11月,郑州航空港兴港投资集团有限公司财务管理部副总监。现任郑州航空港兴港投资集团有限公司财务管理部总监,本公司董事。

朱兴旺先生,1986年7月出生,注册会计师,税务师,硕士研究生学历,毕业于香港公开大学。曾任中瑞岳华会计师事务所高级项目经理、民生证券股份有限公司高级经理、中原航空港产业投资基金管理有限公司计划财务部总经理、郑州航空港兴港投资集团有限公司财务管理部高级经理、郑州航空港兴晟信资本管理有限公司财务管理部总监、郑州航空港兴晟信资本管理有限公司总经理助理、郑州航空港兴晟信资本管理有限公司副总经理等职务。现任本公司董事、副总经理、财务负责人。

孙久钢先生,1980年6月出生,中国国籍,本科学历,无永久境外居留权。曾任中投信用担保有限公司担保部副总经理、北京金马甲产权网络交易有限公司高级总监;现任合众智造(河南)科技有限公司董事长、河南省华锐光电产业有限公司董事、北京星地恒通信息科技有限公司董事、本公司董事。

郜卓先生,1963年9月出生,博士学历,高级会计师、注册会计师非执业会员。曾任中国成套设备进出口(集团)总公司股改办副主任,中成进出口股份有限公司副总经理,中弘卓业集团有限公司总裁。现任中央财经大学客座教授,北京国家会计学院兼职教授,中国大连高级经理学院特聘教授。株洲旗滨集团有限公司(601636)独立董事,京北方信息技术股份有限公司(002987)独立董事,本公司独立董事。

闫忠文先生,1962年12月出生,中国国籍,无永久境外居留权,哈尔滨工业大学工学博士,研究员职称。曾任中国航天科技集团公司第五研究院总体部副部长、中国空间技术研究院经营投资部部长、中国东方红卫星股份有限公司董事总裁、北京海量数据技术股份有限公司总裁。现任北京海量数据技术股份有限公司董事长、本公司独立董事。

金勇军先生,1968年5月出生,金华市人,汉族,硕士,民盟盟员。1990年毕业于华东师范大学哲学系,1996年毕业于北京大学法律学系民商法专业。1996年起在清华大学经管学院任教,现任清华大学战略系商法副教授,广西柳工集团有限公司董事,本公司独立董事。

(2) 监事情况

侯红梅女士,1971年1月出生,大专学历。曾任北京商海贸易公司会计主管,1998年起任职于合众思壮,历任财务负责人、财务总监。现任本公司监事。

陈晓敏女士,1970年10月出生,毕业于中央广播电视大学汉语言文学专业,本科学历,中级经济师。1990年9月-1998年7月,郑煤机集团机修分厂资料员;1998年8月-2004年12月,郑煤机集团公司办公室文书;2005年1月-2013年11月,郑煤机集团公司女工部部长;2013年11月-2016年1月,郑州航空港兴港投资集团有限公司综合管理部员工;2016年2月-2017年11月,郑州航空港兴港投资集团有限公司党群工作部经理;2017年11月-2018年5月,郑州航空港兴港投资集团有限公司纪检监察审计部经理;现任郑州航空港兴港投资集团有限公司纪检监察审计部副高级经理,本公司监事。

刘江女士,1971年1月出生,1991年毕业于江西财经学院九江分院财政专业。会计师职称,注册会计师非执业会员。现任本公司审计部经理、股东代表监事。

(3) 高级管理人员情况

吴玥女士,请参考董事相关情况。

吴林先生,1963年10月出生,硕士学历,高级工程师,北京航空航天大学电子工程系导航专业,曾获原电子工业部科技进步二等奖。曾任西安导航技术研究所第二研究室主任设计师、西安导航技术研究所经济计划处副处长、西安导航技术研究所GPS开发中心副主任、西安华兴卫星导航研究所总经理、西安东强电子导航有限公司副总经理。2004年起任职于本公司,现任本公司智能车控产品中心总经理,公司副总经理。

徐杨俊先生,1976年12月出生,本科学历。2000年毕业于武汉测绘科技大学。曾任南方卫星导航仪器有限公司研发中心总监兼副总经理、广州吉欧电子科技有限公司总经理。现任本公司高精度事业部总经理,公司副总经理。

朱兴旺先生,请参考董事相关情况。

贾晓丹女士,1985年出生,硕士学历,中级经济师,现任郑州航空港兴港投资集团有限公司职工董事、郑州航空港兴港智慧城市有限公司总经理助理、郑州航空港兴港公用事业有限公司总经理助理。曾任青岛国信发展集团有限责任公司职员,

北大纵横管理咨询有限公司管理咨询顾问，郑州航空港区航程置业有限公司行政管理部员工、经理，郑州航空港兴港投资集团有限公司综合管理部经理、企业管理部高级经理。现任本公司副总经理。

闫文先生，1981年11月出生，研究生学历，理学硕士学位，2007年毕业于北京航空航天大学基础数学专业。曾任招商银行股份有限公司总行现金管理部产品经理、昆吾九鼎投资管理有限公司军工投资部执行总经理、保利科技防务投资管理有限公司副总经理、北京华瑾投资管理有限公司董事长。2019年10月起加入北京合众思壮科技有限公司，现任公司高级投资总监，董事会秘书。

在股东单位任职情况

√ 适用 □ 不适用

任职人员姓名	股东单位名称	在股东单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期	在股东单位是否领取报酬津贴
张振伟	郑州航空港兴港投资集团有限公司	常务副总经理	2021年08月02日		是
张振伟	郑州航空港兴晟信资本管理有限公司	董事长	2021年11月04日		否
张振伟	郑州航空港兴晟信资本管理有限公司	总经理	2021年11月04日		否
张振伟	河南省华锐光电产业有限公司	董事长	2019年01月08日		否
张振伟	郑州航空港区兴创电子科技有限公司	总经理	2021年11月08日		否
张振伟	郑州航空港区兴慧电子科技有限公司	总经理	2021年11月08日		否
张振伟	郑州航空港区兴泰电子科技有限公司	总经理	2021年11月08日		否
张振伟	郑州航空港产业发展有限公司	总经理	2021年11月08日		否
张振伟	郑州航空港产业发展有限公司	董事长	2021年11月08日		否
张振伟	郑州航空港区兴华光电科技有限公司	总经理	2021年05月04日		否
张振伟	河南省华锐光电产业有限公司	总经理	2021年04月30日	2021年11月04日	否
张振伟	郑州航空港兴港置地有限公司	董事长、总经理		2021年11月04日	否
张振伟	河南省临空产业园发展有限公司	董事长、总经理	2021年08月02日	2021年11月04日	否
李占森	郑州航空港兴港投资集团有限公司	副总经理	2022年01月06日		是
李占森	郑州航空港区航程置业有限公司	董事	2022年01月		否

			06日		
李占森	郑州航空港区兴瑞实业集团有限公司	董事	2022年02月11日		否
李占森	郑州航空港兴港电力有限公司	董事	2017年04月11日		否
李占森	郑州航空港兴港公用事业有限公司	监事	2018年04月16日	2021年12月09日	否
吴玥	郑州航空港兴晟信资本管理有限公司	董事	2021年12月09日		否
吴玥	河南富港投资控股有限公司	董事	2018年05月14日		否
吴玥	河南兴瑞粮油有限责任公司	董事长	2019年05月28日		否
吴玥	郑州成瑞供应链有限公司	董事长	2019年05月28日		否
吴玥	香港达瑞贸易有限公司	董事长	2019年05月28日		否
吴玥	郑州航空港区兴创电子科技有限公司	董事长	2018年10月16日		否
吴玥	郑州航空港区兴慧电子科技有限公司	董事长	2018年10月16日		否
吴玥	郑州航空港区兴泰电子科技有限公司	董事长	2018年10月16日		否
吴玥	郑州航空港产业发展有限公司	董事	2021年11月08日		否
吴玥	郑州航空港兴晟信资本管理有限公司	总经理	2021年06月28日	2021年11月04日	是
吴玥	河南京港股权投资基金管理有限公司	总经理	2018年05月14日	2021年07月16日	否
吴玥	郑州航空港兴港供应链管理有限公司	董事长	2018年05月12日	2021年08月26日	否
吴玥	郑州航空港云港基金管理有限公司	董事长	2018年05月12日	2021年08月26日	否
吴玥	香港兴港供应链管理有限公司	董事长	2019年05月28日	2021年08月26日	否
吴玥	河南双合盛供应链管理有限公司	董事长	2017年08月17日	2021年08月26日	否
吴玥	中原航空融资租赁股份有限公司	董事	2018年05月14日	2021年08月26日	否

朱兴旺	郑州航空港兴港供应链管理有限公司	董事长	2021年08月26日		否
朱兴旺	郑州航空港兴港租赁有限公司	董事长	2021年08月26日		否
朱兴旺	郑州航空港兴港租赁产业发展有限公司	董事长	2021年08月26日		否
朱兴旺	兴港（天津）商业保理有限公司	董事长	2021年08月26日		否
朱兴旺	郑州市宝聚丰实业有限公司	监事	2018年05月12日		否
朱兴旺	河南双合盛供应链管理有限公司	董事长	2021年08月26日		否
朱兴旺	郑州天之创供应链管理有限公司	董事长	2019年03月27日		否
朱兴旺	河南兴港怡亚通供应链服务有限公司	董事长	2019年11月08日		否
朱兴旺	香港兴港贸易有限公司	董事长	2021年08月26日		否
朱兴旺	郑州航空港区晟鑫实业有限公司	董事长	2021年08月26日		否
朱兴旺	郑州航空港区泰信实业有限公司	董事长	2021年08月26日		否
朱兴旺	中原航空融资租赁股份有限公司	董事	2021年08月26日		否
朱兴旺	河南国控租赁股份有限公司	副董事长	2021年08月26日		否
朱兴旺	广德农银港兴投资管理有限公司	董事长	2021年08月13日		否
朱兴旺	郑州航空港兴晟信资本管理有限公司	副总经理	2021年07月17日	2021年11月08日	是
朱兴旺	中原航空港产业投资基金管理有限公司	董事	2018年05月12日	2021年08月13日	否
朱兴旺	河南双合盛供应链管理有限公司	副总经理	2019年03月27日	2021年08月26日	否
朱兴旺	兴港精密制造科技有限公司	董事长	2021年09月13日	2021年11月08日	否
陈晓敏	河南省华锐光电产业有限公司	党群工作部 副总监	2021年09月30日		是

陈晓敏	郑州航空港区兴安实业有限公司	监事	2016年07月25日		否
陈晓敏	郑州航空港兴港酒店管理有限公司	监事	2018年09月17日		否
陈晓敏	郑州航空港兴港租赁有限公司	监事		2021年08月26日	否
陈晓敏	郑州航空港兴港租赁产业发展有限公司	监事	2017年11月06日	2021年08月26日	否
陈晓敏	兴港（天津）商业保理有限公司	监事	2017年11月06日	2021年08月26日	否
贾晓丹	郑州航空港兴港电力有限公司	董事	2019年12月04日	2021年05月13日	否
在股东单位任职情况的说明	无				

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
郭信平	合众智造（河南）科技有限公司	董事长	2020年07月15日	2022年03月25日	否
郭信平	北京合众思壮北斗科技有限公司	法定代表人、董事长、经理	2020年11月13日		否
郭信平	河南普致科技中心（有限合伙）	执行事务合伙人	2020年12月08日		否
郭信平	北京合众思壮时空信息科技有限公司	董事长	2020年09月30日		否
郭信平	西安合众思壮导航技术有限公司	董事长	2007年01月08日	2021年05月07日	否
郭信平	北京合众思壮信息技术有限公司	法定代表人、执行董事、总经理	2006年07月25日		否
郭信平	北京博阳世通信息技术有限公司	法定代表人、董事长	2013年09月27日		否
郭信平	江苏省金威遥感数据工程有限公司	董事	2006年11月23日		否
郭信平	全球星香港有限公司	董事	2011年12月31日		否
郭信平	合众思壮北斗导航有限公司	法定代表人、执行董事、经	2010年03月26日		否

		理			
郭信平	北京合众九州投资有限公司	法定代表人、 执行董事	2011年05月13 日		否
郭信平	天派电子（深圳）有限公司	法定代表人、 董事长	2011年09月30 日		否
郭信平	北京睿思博众科技有限公司	法定代表人、 执行董事	2012年06月11 日		否
郭信平	南京合众九州实业有限公司	法定代表人、 执行董事	2012年04月25 日		否
郭信平	南京天派汽车电子投资有限公司	法定代表人、 执行董事	2011年12月01 日		否
郭信平	天派工业有限公司（SKYPINE INDUSTRY CO.,LIMITED）	董事	2011年05月27 日		否
郭信平	Sure Winner International Limited	董事	2011年07月20 日		否
郭信平	上海易罗信息科技有限公司	法定代表人、 执行董事、总 经理	2005年06月08 日	2021年07月27 日	否
郭信平	北斗导航位置服务（北京）有限公司	董事	2013年08月23 日		否
郭信平	上海合众思壮科技有限公司	法定代表人、 执行董事	2013年07月15 日		否
郭信平	深圳合众思壮科技有限公司	法定代表人、 执行董事、总 经理	2015年12月04 日		否
郭信平	北京合众思壮时空物联科技有限公司	董事长	2015年03月30 日		否
郭信平	深圳海棠通信技术有限公司	法定代表人、 执行董事、总 经理	2015年09月29 日		否
郭信平	深圳合众鹏派信息科技有限公司	董事长	2015年09月01 日		否
郭信平	无锡合壮智慧交通有限公司	董事长	2015年12月25 日		否
郭信平	北京和协导航科技有限公司	董事长	2016年10月21 日		否
郭信平	新疆合众思壮信息科技有限公司	董事	2016年12月16 日		否
郭信平	安徽北斗易通信息技术有限公司	董事长	2015年07月07 日		否

			日		
郭信平	南京天滢电子科技有限公司	法定代表人、 执行董事	2017年04月10 日		否
郭信平	合众思壮（河南）科技研究院有限公司	法定代表人、 董事长、总经理	2019年08月22 日		否
郭信平	北京合众同享电子科技有限公司	法定代表人、 执行董事	2019年02月15 日		否
郭信平	深圳市天淳投资合伙企业（有限合伙）	执行事务合 伙人	2016年10月11 日		否
郭信平	时空物联（河南）科技有限公司	董事长	2019年08月22 日		否
郭信平	合众思壮北斗智能信息科技（海南）有限公司	董事长	2018年08月07 日		否
郭信平	北京和协航电信息科技有限公司	董事长	2019年04月17 日		否
郭信平	北京合众思壮云端科技有限公司	法定代表人	2021年09月24 日	2021年12月31 日	否
郭信平	株式会社 UniStrong Japan	会长	2018年07月09 日		否
侯红梅	西安合众思壮防务科技有限责任公司	董事	2020年09月07 日		否
侯红梅	西安合众思壮导航技术有限公司	董事	2007年01月08 日	2021年05月07 日	否
侯红梅	北京博阳世通信息技术有限公司	董事	2011年11月29 日		否
侯红梅	江苏省金威遥感数据工程有限公司	董事	2006年11月23 日		否
侯红梅	深圳合众思壮科技有限公司	监事	2011年10月13 日		否
侯红梅	北斗导航科技有限公司	监事	2012年09月04 日		否
侯红梅	Hemisphere Co.,Ltd.	董事	2012年12月20 日		否
侯红梅	UniStrong Co.,Ltd.	董事	2013年08月31 日		否
侯红梅	全球星香港有限公司	董事	2011年12月31 日		否
侯红梅	思拓力定位香港有限公司	董事	2016年04月13		否

			日		
侯红梅	北京合众思壮时空物联科技有限公司	监事	2015年03月30日		否
侯红梅	无锡合壮智慧交通有限公司	监事	2015年12月25日		否
侯红梅	广州吉欧电子科技有限公司	董事	2016年09月07日		否
侯红梅	北京和协导航科技有限公司	董事	2016年10月21日		否
侯红梅	新疆合众思壮北斗农业科技有限公司	监事	2014年11月18日		否
侯红梅	新疆合众思壮信息科技有限公司	董事	2016年12月16日		否
侯红梅	合众思壮空间科技有限公司	法定代表人、 执行董事、总 经理	2016年11月18日		否
侯红梅	北京和协航电信息科技有限公司	董事	2019年04月17日		否
侯红梅	北京合众思壮智能控制科技有限公司	法定代表人、 董事长、经理	2019年06月28日		否
侯红梅	北京国科合众科技有限公司	董事	2019年11月21日		否
侯红梅	合众思壮（河南）科技研究院有限公司	董事	2019年08月22日		否
侯红梅	北京合众鼎新信息技术有限公司	董事	2019年09月05日		否
侯红梅	新疆合众天翔精准农业科技有限公司	董事	2014年12月29日		否
侯红梅	北京合众思壮云端科技有限公司	监事	2021年09月24日		否
闫文	广州默朴股权投资管理有限公司	董事	2020年10月28日		否
闫文	武汉纵横天地空间信息技术有限公司	董事	2021年01月28日		否
闫文	上海寰泰电子有限公司	董事	2021年03月18日		否
闫文	无锡京梁智慧城市科技有限公司	董事	2018年07月10日		否
闫文	北京星球时空科技有限公司	董事	2020年08月25日		否

			日		
闫文	深圳和成视讯科技有限公司	董事长	2020年12月01日	2021年04月23日	否
闫文	广州中科雅图信息技术有限公司	董事	2020年07月01日		否
闫文	合众智造（河南）科技有限公司	董事	2020年07月15日	2022年03月25日	否
闫文	上海泰坦通信工程有限公司	董事	2019年12月30日		否
闫文	深圳市创智成科技股份有限公司	董事	2021年12月15日		否
闫文	华通信安（北京）科技发展有限公司	董事	2021年05月10日		否
闫文	云南合众星耀科技有限公司	董事	2021年04月06日		否
闫文	兴合（河南）私募股权投资基金管理有限公司	董事	2021年12月06日		否
闫文	黑龙江农垦垦通信息通信有限公司	董事	2021年04月21日		否
闫文	北京国测信息科技有限责任公司	董事	2021年06月17日		否
闫文	殷创科技（上海）有限公司	董事	2021年06月23日		否
闫文	西安合众思壮电信通讯有限责任公司	执行董事	2021年05月27日		否
闫文	株式会社 UniStrong Japan	董事	2021年02月22日		否
郇卓	京北方信息技术股份有限公司	独立董事	2020年11月16日		是
郇卓	株洲旗滨集团股份公司	独立董事	2019年06月05日		是
吴林	北京禾壮慧农科技发展有限公司	监事	2017年03月24日		否
吴林	黑龙江农垦垦通信息通信有限公司	董事长,法定代表人	2021年04月21日		否
吴林	广州吉欧电子科技有限公司	董事长	2020年09月28日		否
吴林	武汉合众思壮空间信息有限公司	法定代表人、执行董事兼	2020年08月25日	2021年05月24日	否

		总经理			
吴林	北京合众鼎新信息技术有限公司	董事长	2019年09月05日		否
吴林	西安合众思壮导航技术有限公司	董事长,法定代表人	2021年05月07日		否
吴林	喀什拓新创业投资有限公司	监事	2017年02月13日		否
吴林	北京合众思壮智能控制科技有限公司	董事	2019年06月28日		否
吴林	西安合众思壮防务科技有限责任公司	董事长	2017年10月19日		否
吴林	新疆合众天翔精准农业科技有限公司	董事	2014年12月29日		否
吴林	北京合众思壮时空物联科技有限公司	董事	2015年03月30日		否
吴林	上海易罗信息科技有限公司	监事	2005年06月08日	2021年07月27日	否
吴林	西安东强电子导航有限公司	副总经理	1999年08月06日		否
吴林	黑龙江农垦垦通电子商务有限公司	执行董事,法定代表人	2021年04月09日		否
徐杨俊	北京合众思壮北斗科技有限公司	董事	2020年11月13日		否
徐杨俊	上海易罗信息科技有限公司	执行董事	2005年06月08日		否
徐杨俊	西安合众思壮导航技术有限公司	董事			否
徐杨俊	广州吉欧电子科技有限公司	董事兼总经理,法定代表人	2020年09月28日		否
徐杨俊	苏州一光仪器有限公司	董事	1999年08月28日		否
徐杨俊	苏州一光信息科技有限公司	董事	2017年09月06日		否
刘江	北京合众思壮北斗科技有限公司	监事	2020年11月13日		否
刘江	合众思壮(河南)科技研究院有限公司	监事	2019年08月22日		否
刘江	江苏省金威遥感数据工程有限公司	监事	2006年11月23日		否

刘江	时空物联（河南）科技有限公司	监事	2019年08月22日		否
刘江	合众智造（河南）科技有限公司	监事	2020年07月15日		否
刘江	北京合众思壮时空信息科技有限公司	监事	2020年09月30日		否
刘江	广州吉欧电子科技有限公司	监事	2020年09月28日		否
刘江	北京合众思壮智能控制科技有限公司	监事	2019年06月28日		否
刘江	新疆合众天翔精准农业科技有限公司	监事	2014年12月29日		否
刘江	上海泰坦通信工程有限公司	监事	2020年10月16日		否
刘江	黑龙江农垦垦通信息通信有限公司	监事	2021年04月21日		否
刘江	广州思拓力测绘科技有限公司	监事	2020年09月17日		否
刘江	北京傲科瑞富科技有限公司	监事	2021年02月01日		否
刘江	郑州航空港智慧互联科技有限公司	监事	2019年12月04日		否
刘江	郑州航空港区兴派科技有限公司	监事	2020年11月16日		否
刘江	合众思壮北斗智能信息科技（海南）有限公司	监事	2018年08月07日		否
刘江	西安合众思壮电信通讯有限责任公司	监事	2021年05月27日		否
刘江	长春天成科技发展有限公司	监事	2019年08月05日		否
刘江	上海合亿信息科技有限公司	监事	2020年10月27日		否
刘江	武汉合众思壮电子商务有限公司	监事	2121年03月17日		否
刘江	江西合众思壮信息技术有限公司	监事	2020年11月12日		否
刘江	郑州航空港区友合科技有限公司	监事	2020年11月16日		否

刘江	广州默朴股权投资管理有限公司	监事	2020年10月28日		否
刘江	北京国测信息科技有限责任公司	监事	2020年12月01日		否
孙久钢	合众智造（河南）科技有限公司	董事长兼总经理,法定代表人	2020年07月15日		否
孙久钢	北京合众思壮云端科技有限公司	董事	2021年09月24日		否
孙久钢	兴合（河南）私募股权投资基金管理有限公司	董事长兼总经理,法定代表人	2021年12月06日		否
孙久钢	河南省华锐光电产业有限公司	董事	2021年07月26日		否
孙久钢	北京星地恒通信息科技有限公司	董事	2020年05月20日		否
在其他单位任职情况的说明	无				

公司现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员近三年证券监管机构处罚的情况

适用 不适用

3、董事、监事、高级管理人员报酬情况

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序、确定依据、实际支付情况

公司董事（不含独立董事）、监事、高级管理人员按其职责根据公司现行的绩效考核体系及薪酬制度领取报酬。

公司于2021年4月29日、2021年5月20日召开第四届董事会第九十三次会议、2020年度股东大会，审议通过了《关于公司2021年度董事薪酬的议案》，在公司担任职务的非独立董事，根据其所担任职务及劳动合同领取薪酬，不再另行领取津贴；未在公司担任职务的非独立董事，不领取薪酬和津贴。公司独立董事津贴为人民币10万元/年（税前），按季度发放。董事参加公司相关会议所产生的差旅费及其他必要费用由公司承担。公司董事薪酬均包含个人所得税，个人所得税由公司根据税法规定统一代扣代缴。

公司于2021年4月29日、2021年5月20日召开第四届监事会第三十八次会议、2020年度股东大会，审议通过了《关于公司2021年度监事薪酬的议案》，在公司担任职务的监事，根据其所担任职务及劳动合同领取薪酬，不再另行领取津贴；未在公司担任职务的监事，不领取薪酬和津贴。公司监事薪酬均包含个人所得税，个人所得税由公司根据税法规定统一代扣代缴。

公司于2021年4月29日召开第四届董事会第九十三次会议，审议通过了《关于公司2021年度高级管理人员薪酬的议案》，公司高级管理人员根据其担任的具体管理职务，参照行业和地区的薪酬水平，同时根据公司相关薪酬制度确认其薪酬标准。公司高级管理人员薪酬均包含个人所得税，个人所得税由公司根据税法规定统一代扣代缴。

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

郭信平	董事长	男	57	现任	74.2	否
张振伟	副董事长	男	49	现任	0	是
吴玥	董事、总经理	女	51	现任	8.8	否
李占森	董事	男	51	现任	0	是
朱兴旺	董事、副总经理、 财务负责人	男	36	现任	8	否
孙久钢	董事	男	42	现任	45.7	否
郜卓	独立董事	男	59	现任	10	否
闫忠文	独立董事	男	60	现任	6.6	否
金勇军	独立董事	男	54	现任	6.6	否
侯红梅	监事会主席	女	51	现任	62.2	否
陈晓敏	监事	女	52	现任	0	是
刘江	监事	女	51	现任	37.5	否
吴林	副总经理	男	59	现任	58.9	否
徐杨俊	副总经理	男	46	现任	33.9	否
贾晓丹	副总经理	女	37	现任	34.4	否
闫文	董事会秘书	男	41	现任	55.4	否
王志强	董事、总经理	男	45	离任	54	否
王崇香	董事、副总经理、 财务负责人	女	58	离任	58.4	否
郭秀华	独立董事	女	45	离任	1.6	否
陆明泉	独立董事	男	57	离任	0	否
李佳	监事会主席	女	44	离任	13.4	否
杜红颖	监事	女	49	离任	4.7	否
苏公山	监事	男	50	离任	15.6	否
合计	--	--	--	--	589.9	--

六、报告期内董事履行职责的情况

1、本报告期董事会情况

会议届次	召开日期	披露日期	会议决议
第四届董事会第八十六次会议	2021年01月05日		第四届董事会第八十六次会议决议
第四届董事会第八十七次会议	2021年01月25日		第四届董事会第八十七次会议决议

第四届董事会第八十八次会议	2021年01月29日		第四届董事会第八十八次会议决议
第四届董事会第八十九次会议	2021年03月01日		第四届董事会第八十九次会议决议
第四届董事会第九十次会议	2021年03月22日	2021年03月23日	第四届董事会第九十次会议决议
第四届董事会第九十一次会议	2021年04月01日		第四届董事会第九十一次会议决议
第四届董事会第九十二次会议	2021年04月13日	2021年04月14日	第四届董事会第九十二次会议决议
第四届董事会第九十三次会议	2021年04月29日	2021年04月30日	第四届董事会第九十三次会议决议
第四届董事会第九十四次会议	2021年04月27日	2021年04月28日	第四届董事会第九十四次会议决议
第五届董事会第一次会议	2021年05月14日	2021年05月15日	第五届董事会第一次会议决议
第五届董事会第二次会议	2021年07月30日	2021年07月31日	第五届董事会第二次会议决议
第五届董事会第三次会议	2021年08月27日	2021年08月28日	第五届董事会第三次会议决议
第五届董事会第四次会议	2021年09月03日	2021年09月04日	第五届董事会第四次会议决议
第五届董事会第五次会议	2021年10月28日	2021年10月29日	第五届董事会第五次会议决议
第五届董事会第六次会议	2021年11月16日	2021年11月17日	第五届董事会第六次会议决议
第五届董事会第七次会议	2021年12月10日	2021年12月11日	第五届董事会第七次会议决议

2、董事出席董事会及股东大会的情况

董事出席董事会及股东大会的情况							
董事姓名	本报告期应参加董事会次数	现场出席董事会次数	以通讯方式参加董事会次数	委托出席董事会次数	缺席董事会次数	是否连续两次未亲自参加董事会会议	出席股东大会次数
郭信平	16	16	0	0	0	否	0
王志强	14	14	0	0	0	否	0
侯红梅	9	9	0	0	0	否	1

王崇香	14	14	0	0	0	否	1
陆明泉	9	9	0	0	0	否	0
郭秀华	9	8	1	0	0	否	0
郜卓	16	15	1	0	0	否	0
吴玥	7	7	0	0	0	否	0
李占森	7	7	0	0	0	否	0
孙久钢	7	7	0	0	0	否	3
闫忠文	7	2	5	0	0	否	0
金勇军	7	5	2	0	0	否	0
张振伟	1	1	0	0	0	否	0
朱兴旺	1	1	0	0	0	否	0

连续两次未亲自出席董事会的说明

无

3、董事对公司有关事项提出异议的情况

董事对公司有关事项是否提出异议

是 否

董事姓名	董事提出异议的事项	异议的内容
郭秀华	聘任总经理	独立董事郭秀华女士对公司第四届董事会第九十四次会议审议《关于聘任公司总经理的议案》持保留意见。
郭秀华	修订公司章程	独立董事郭秀华对于章程修正案持保留意见。
董事对公司有关事项提出异议的说明	1、建议等第五届董事会成立聘任总经理。 2、认为该章程第一百二十条关于“董事会聘任或解聘高级管理人员时，应经董事会 2/3 以上董事同意并作出决议”的规定，不利于董事会对于高管人员的监督和公司的有效治理。	

4、董事履行职责的其他说明

董事对公司有关建议是否被采纳

是 否

董事对公司有关建议被采纳或未被采纳的说明

无

七、董事会下设专门委员会在报告期内的情况

委员会名称	成员情况	召开会议次数	召开日期	会议内容	提出的重要意见	其他履行职责	异议事项具体
-------	------	--------	------	------	---------	--------	--------

					见和建议	的情况	情况（如有）
战略委员会	郭信平、张振伟、闫忠文	1	2021年04月27日	关于出售郑州航空港区友合科技有限公司100%股权暨关联交易的议案	无	无	无
审计委员会	郜卓、李占森、金勇军	4	2021年04月10日	上会会计师事务所（特殊普通合伙）关于北京合众思壮科技股份有限公司2020年度审计工作的事中沟通函	无	无	无
			2021年04月27日	1、关于出售郑州航空港区友合科技有限公司100%股权暨关联交易的议案2、《公司2020年年度报告》及其摘要3、公司2020年年度决算报告4、董事会2020年度内部控制自我评价报告5、公司2020年度募集资金存放和使用情况的专项报告6、关于续聘会计师事务所的议案7、关于会计政策变更的议案8、关于公司2021年度日常关联交易预计情况的议案9、关于2020年度计提资产减值准备及核销资产的议案10、	无	无	无

				《公司 2021 年第一季度报告》全文及正文 11、北京合众思壮科技股份有限公司审计部 2021 年第一季度工作总结和第二季度工作计划 12、2021 年第一季度募集资金存放与使用情况的专项报告 13、北京合众思壮科技股份有限公司 2020 年度审计事项沟通汇报函			
			2021 年 08 月 26 日	1、《公司 2021 年半年度报告》及其摘要 2、北京合众思壮科技股份有限公司审计部 2021 年第二季度工作总结和第三季度工作计划 3、2021 年半年度募集资金存放与使用情况的专项报告	无	无	无
			2021 年 10 月 27 日	1、公司 2021 年第三季度报告 2、北京合众思壮科技股份有限公司审计部 2021 年第三季度工作总结和第四季度工作计划 3、2021 年第三季度募集资金存放与	无	无	无

				使用情况的专项报告			
薪酬与考核委员会	金勇军、郜卓、孙久钢	1	2021年04月27日	1、关于公司2021年度董事薪酬的议案 2、关于公司2021年度高级管理人员薪酬的议案	无	无	无
提名委员会	金勇军、吴玥、闫忠文	2	2021年04月27日	1、推荐第五届董事会非独立董事的议案 2、推荐第五届董事会独立董事的议案 3、推荐公司高级管理人员的议案	无	无	无
			2021年11月12日	1、关于公司第五届董事会非独立董事候选人任职资格审查的议案 2、关于公司高级管理人员任职资格审查的议案	无	无	无

八、监事会工作情况

监事会在报告期内的监督活动中发现公司是否存在风险

是 否

监事会对报告期内的监督事项无异议。

九、公司员工情况

1、员工数量、专业构成及教育程度

报告期末母公司在职员工的数量（人）	72
报告期末主要子公司在职员工的数量（人）	2,560
报告期末在职员工的数量合计（人）	2,632
当期领取薪酬员工总人数（人）	2,632
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	686
销售人员	244
技术人员	1,155
财务人员	110
行政人员	437
合计	2,632
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
1、博士	16
2、研究生	192
3、本科	1,009
4、大专	786
5、大专以下	629
合计	2,632

2、薪酬政策

公司建立了完善的薪酬福利管理制度及健全的激励机制。公司以货币形式支付给员工的劳动报酬，由固定工资、浮动薪酬和福利三部分组成，其中固定工资指基本工资和岗位工资；浮动薪酬指销售提成和绩效奖金；福利指公司为员工办理社保、住房公积金、补充医疗保险等各类福利。公司薪酬政策坚持战略导向原则，以岗位价值、员工能力、员工业绩为分配依据，效率为先，兼顾公平，重点向核心骨干员工、关键人才、关键岗位倾斜，激发各层级员工的积极性，实现公司与员工的共同发展。继续改善员工的福利水平，增强员工对企业的认同感和满意度。

3、培训计划

公司结合企业发展战略，建立了多层培训体系，加强公司高管人员的培训，提升经营者的经营理念，开阔思路，增强决策能力、战略开拓能力和现代经营管理能力。公司致力于打造学习型、知识型的新型企业，十分注重员工培训与职业规划。通过内训与外训结合，为公司可持续发展提供优秀的人力资源支撑。巩固公司中层管理人员的培训，提高管理者的综合素质，完善知识结构，增强综合管理能力、创新能力和执行能力。重视公司专业技术人员的培训，提高技术理论水平和专业技能，增强科技研发、技术创新、技术改造能力，延续公司操作人员的培训，不断提升操作人员的业务水平和操作技能，增强严格履行岗位职责的能力。

4、劳务外包情况

适用 不适用

十、公司利润分配及资本公积金转增股本情况

报告期内利润分配政策，特别是现金分红政策的制定、执行或调整情况

适用 不适用

公司报告期内盈利且母公司可供股东分配利润为正但未提出现金红利分配预案

适用 不适用

本报告期利润分配及资本公积金转增股本情况

适用 不适用

公司计划年度不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本。

十一、公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的实施情况

适用 不适用

公司报告期无股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施及其实施情况。

十二、报告期内的内部控制制度建设及实施情况

1、内部控制建设及实施情况

公司已按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等法律法规和规范性文件的要求，根据公司实际情况，建立健全了较为完善的内部控制制度管理体系。公司建立了由股东大会、董事会、监事会、管理层和各控股子公司及其职能部门构成的内部控制组织架构，形成了相对有效的职责分工和制衡。

报告期内，公司按照有关法律法规和公司章程的规定按期召开“三会”；重大投资、融资等决策事项均履行了公司章程和相关议事规则的程序；总经理定期组织召开总经理办公会议，负责实施生产经营业务，指挥、协调、管理、监督各职能部门，保证公司的正常经营运转。

报告期内，公司持续完善各项管理制度，定期对各项制度进行检查和评估，并根据执行反馈情况及时修订与调整。公司加强对投、融资业务的管理，根据公司实际需要，统筹合理安排，严格资金管理，防范资金风险。公司对控股子公司严格管理，帮助和督促控股子公司完善各项管理制度，并通过内部审计方式对子公司进行定期不定期的检查和监督。公司对关联交易及其价格、关联交易的决策权限和决策程序、关联交易的披露等作了详细的规定，并严格执行。对外担保业务遵循合法、审慎、互利、安全的原则，严格控制担保风险。

2、报告期内发现的内部控制重大缺陷的具体情况

是 否

十三、公司报告期内对子公司的管理控制情况

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

十四、内部控制自我评价报告或内部控制审计报告

1、内控自我评价报告

内部控制评价报告全文披露日期	2022 年 04 月 15 日	
内部控制评价报告全文披露索引	巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）	
纳入评价范围单位资产总额占公司合并财务报表资产总额的比例	100.00%	
纳入评价范围单位营业收入占公司合并财务报表营业收入的比例	100.00%	
缺陷认定标准		
类别	财务报告	非财务报告
定性标准	<p>出现以下情形的，可认定为重大缺陷，其他情形按影响程度分别确定为重要缺陷或一般缺陷。</p> <p>1) 董事、监事和高级管理人员舞弊；</p> <p>2) 公司更正已公布的财务报告；</p> <p>3) 外部审计机构发现当期财务报告存在重大错报，而内部控制在运行过程中未能发现该错报；</p> <p>4) 公司审计委员会和内部审计机构对内部控制的监督无效；</p> <p>5) 其他可能导致公司财务报告出现重大错报的缺陷。</p>	<p>出现以下情形的，可认定为重大缺陷，其他情形按影响程度分别确定为重要缺陷或一般缺陷。</p> <p>1) 违犯国家法律、法规；</p> <p>2) 重大决策程序不科学；</p> <p>3) 重要制度缺失或制度系统性失效；</p> <p>4) 重大缺陷或重要缺陷不能得到整改；</p> <p>5) 其他对公司负面影响重大的情形。</p>
定量标准	<p>重大缺陷：错报利润总额\geq利润总额的 5%、错报资产总额\geq资产总额的 2%</p> <p>重要缺陷：利润总额的 3%\leq错报利润总额$<$利润总额的 5%、资产总额的 0.5%\leq错报资产总额$<$资产总额的 2%</p> <p>一般缺陷：错报利润总额$<$利润总额的 3%、错报资产总额$<$资产总额的 0.5%</p>	<p>重大缺陷：直接损失金额\geq利润总额的 5%、直接损失金额\geq资产总额的 2%</p> <p>重要缺陷：利润总额的 3%\leq直接损失金额$<$利润总额的 5%、资产总额的 0.5%\leq直接损失金额$<$资产总额的 2%</p> <p>一般缺陷：直接损失金额$<$利润总额的 3%、直接损失金额$<$资产总额的 0.5%</p>
财务报告重大缺陷数量（个）	0	
非财务报告重大缺陷数量（个）	0	
财务报告重要缺陷数量（个）	0	
非财务报告重要缺陷数量（个）	0	

2、内部控制审计报告

适用 不适用

十五、上市公司治理专项行动自查问题整改情况

通过本次自查，公司已按照《公司法》《上市公司治理准则》《深圳证券交易所股票上市规则》等相关法律法规建立健全较为完整、合理的法人治理结构，公司将继续结合实际情况不断完善，以进一步提高公司治理水平，促进公司规范运作，在本次自查中发现的问题已经完成整改。

第五节 环境和社会责任

一、重大环保问题

上市公司及其子公司是否属于环境保护部门公布的重点排污单位

是 否

报告期内因环境问题受到行政处罚的情况

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

参照重点排污单位披露的其他环境信息

公司及下属子公司不存在《重点排污单位名录管理规定》（试用）中规定应纳入水、大气、土壤、声环境等重点排污单位名录的情况。公司倡导低碳环保的绿色办公方式，在日常经营中认真执行《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国水污染防治法》、《中华人民共和国大气污染防治法》、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》、《中华人民共和国固体废物污染防治法》等环保方面的法规，报告期内未出现因环境保护违法违规而受到处罚的情况。

在报告期内为减少其碳排放所采取的措施及效果

适用 不适用

未披露其他环境信息的原因

不适用

二、社会责任情况

公司始终以“推动北斗导航产业全球布局发展”为使命，专注空间信息应用领域及其衍生产业的机遇与发展，持续深耕；始终以全球领先企业为标杆，点滴积累，持续创新。业务聚焦于提供高精度专业产品与服务，高精度指多频、多星座、与同类产品相比精度更高的产品与服务，全面响应中国市场需求，以中国市场为核心，辐射布局亚太市场，推动全球市场发展。

（一）完善公司治理，保护股东权益

公司严格按照《公司法》、《上市公司治理准则》、《深圳证券交易所股票上市规则》等有关法律法规及《公司章程》等相关要求，进一步完善法人治理结构及企业内部控制相关制度，确保公司各项管理有法可依、有章可循，防范经营风险，切实保障全体股东的合法权益。公司严格按照《公司章程》的规定，制定现金分红政策，分红标准和比例，明确、清晰，决策程序完备，独立董事履职尽责，中小投资者的合法权益得到充分维护。

（二）职工权益保护

公司坚持以人为本的理念，强化“事业合伙人”的发展机制，从企业管理机制、利润分享机制、股权激励等各个层面上落实机制，鼓励员工投资创业或在公司大平台上分享盈利，从而为员工提供更多的发展机会。

（三）供应商、客户及消费者权益保护

公司永远将客户需求放在第一位，通过成就客户实现自身发展，始终本着诚实守信、平等互利的商业原则与供应商、客户建立长期稳定的合作伙伴关系，努力维护供应商、客户的权益。

（四）环境保护

公司秉承可持续发展理念，重视并倡导绿色环保，积极落实节能降耗活动，以尽可能少的资源消耗和环境占用创造最大的经济效益和社会效益。

（五）公共关系及其他

公司明确提出四个负责任，通过努力工作，对自己负责，对家庭负责，对企业负责，对国家负责，最终实现个人梦想和产业报国，使“个人梦——公司梦——中国梦”，成为一致的、一体化的目标。

三、巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴的情况

不适用

第六节 重要事项

一、承诺事项履行情况

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

√ 适用 □ 不适用

承诺事由	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
股改承诺						
	郑州航空港区兴慧电子科技有限公司	股份限售承诺	在本次交易完成、权益变动后 12 个月内，不转让本次权益变动所获得的股份。	2019 年 07 月 02 日	2019 年 10 月 30 日至 2020 年 10 月 29 日	履行完毕
收购报告书或权益变动报告书中所作承诺	郑州航空港区兴慧电子科技有限公司、郑州航空港兴港投资集团有限公司	关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺	一、保持上市公司独立性的承诺；二、避免同业竞争的承诺；三、减少和规范关联交易的承诺。【注 1】	2019 年 07 月 02 日	长期有效	正在履行中
资产重组时所作承诺	1、收购交易对方及核心管理人员	持续任职	1、长春天成科技发展有限公司相关承诺。交易对方李彤、李燕菊承诺自本次交易实施完毕日起，在长春天成任职满 4 年（不足一年的应任职满一年）后方可离职，且离职后在	2014 年 10 月 15 日	2015 年 5 月 8 日至 2019 年 5 月 7 日；2015 年 5 月 8 日至 2018 年 5 月 7 日；长期有效	正在履行中

			<p>长春天成及相关业务存续期间不得以任何方式直接或间接从事与上市公司、长春天成相同或类似的业务。为保证长春天成持续发展和竞争优势，李彤、李燕菊应促使长天成的核心管理技术人员自本次交易实施完毕日起 48 个月内在长春天成持续任职，李彤、李燕菊应促使长天成的核心管理人员签署该等持续任职的承诺。</p> <p>2、北京招通致晟科技有限公司相关承诺。交易对方吴倩、黄晓微、李炳鑫、周碧如承诺在本次交易完成后不得以任何方式开展与上市公司、北京招通致晟存在竞争关系的业务。同时，吴倩、黄晓微、李炳鑫、周碧</p>			
--	--	--	--	--	--	--

		<p>如将促使核心管理和技术人员林伯瀚签署避免同业竞争承诺函，承诺自本次交易实施完成日起，林伯瀚至少在北京招通致晟任职满 3 年（不足一年的应任职满一年），且离职后在北京招通致晟及相关业务存续期间不得以任何方式直接或间接从事与上市公司、北京招通致晟存在竞争关系的业务，包括但不限于在与上市公司、北京招通致晟存在竞争关系的单位内任职或以任何方式为该等单位提供服务，也不得自己生产、经营与上市公司、北京招通致晟有竞争关系的产品或业务。为保证北京招通致晟持续发展和竞争优势，吴倩、黄</p>			
--	--	--	--	--	--

			晓微、李炳鑫、周碧如应促使北京招通致晟的核心管理技术人员自本次交易实施完毕日起 36 个月内在北京招通致晟持续任职，吴倩、黄晓微、李炳鑫、周碧如应促使北京招通致晟的核心管理技术人员签署该等持续任职的承诺。			
	2、收购交易对方及核心管理人员	规范与减少关联交易	1、交易对方的承诺本次交易中交易对方就规范与减少与合众思壮关联交易事宜作出以下不可撤销的承诺： （1）在本次交易实施完毕后，交易对方以及交易对方控股或实际控制的公司、企业或经济组织（以下统称“交易对方的关联企业”）原则上不与标的公司及其下属公司发生关联交易，对于标的公司及	2014 年 10 月 15 日	长期有效	正在履行

		<p>其下属公司能够通过市场与独立第三方之间发生的交易，将由标的公司及其下属公司与独立第三方进行。</p> <p>(2) 在本次交易实施完毕后，如果标的公司及其下属公司在经营活动中必须与交易对方或交易对方的关联企业发生不可避免的关联交易，交易对方将促使此等交易严格按照国家有关法律、法规、标的公司及其下属公司章程、合众思壮章程及有关规定履行有关程序，并与标的公司及其下属公司依法签订书面协议；保证按照正常的商业条件进行，且交易对方及交易对方的关联企业将不会要求或接受标的公司及其下属公</p>			
--	--	--	--	--	--

		<p>司给予比在任何一项市场公平交易中第三者更优惠的条件，保证不通过关联交易损害标的公司及其下属公司的合法权益。交易对方及交易对方的关联企业将严格履行其与标的公司及其下属公司签订的各种关联交易协议，不会向标的公司及其下属公司谋求任何超出该等协议规定以外的利益或收益。(3) 在本次交易实施完毕后，交易对方及交易对方的关联企业将严格避免向标的公司及其下属公司拆借、占用标的公司及其下属公司资金或采取由标的公司及其下属公司代垫款、代偿债务等方式侵占标的公司及其下属公司</p>			
--	--	--	--	--	--

		<p>资金。(4)如违反上述承诺给标的公司及其下属公司或合众思壮造成损失,交易对方将向标的公司及其下属公司或合众思壮作出赔偿。</p> <p>2、林伯瀚的承诺林伯瀚作为北京招通致晟的核心管理人员,就规范与减少与合众思壮关联交易事宜作出以下不可撤销的承诺:</p> <p>(1)在本次交易实施完毕后,本人以及本人控股或实际控制的公司、企业或经济组织(以下统称"本人的关联企业")原则上不与北京招通致晟发生关联交易。</p> <p>(2)在本次交易实施完毕后,如果北京招通致晟在经营活动中必须与本人或本人的关联企业发生不可避免</p>			
--	--	---	--	--	--

		<p>的关联交易，本人将促使此等交易严格按照国家有关法律法規、北京招通致晟章程、合众思壮章程及有关规定履行有关程序，并与北京招通致晟依法签订协议；保证按照正常的商业条件进行，且本人及本人的关联企业将不会要求或接受北京招通致晟给予比在任何一项市场公平交易中第三者更优惠的条件，保证不通过关联交易损害北京招通致晟的合法权益。本人及本人的关联企业将严格履行其与北京招通致晟签订的各种关联交易协议，不会向北京招通致晟谋求任何超出该等协议规定以外的利益或收益。（3）在本次交易实</p>			
--	--	--	--	--	--

			施完毕后，本人及本人的关联企业将严格避免向北京招通致晟及其下属公司拆借、占用北京招通致晟及其下属公司资金或采取由北京招通致晟及其下属公司代垫款、代偿债务等方式侵占北京招通致晟及其下属公司资金。(4)如违反上述承诺给北京招通致晟或合众思壮造成损失，本人将向北京招通致晟或合众思壮作出赔偿。			
	3、收购交易对方及核心管理人员	避免同业竞争	1、交易对方的承诺本次交易中交易对方就避免与合众思壮同业竞争事宜作出以下不可撤销的承诺：(1)截至本承诺函签署之日，除持有标的公司的股权外，交易对方未以直接或间接的方式从	2014年10月15日	长期有效	正在履行

			<p>事与标的公司相同或相似的业务。</p> <p>(2) 在本次交易实施完毕后, 交易对方将不以直接或间接的方式从事与标的公司相同或相似的业务, 包括在与标的公司存在竞争关系的单位内任职或以任何方式为该等单位提供服务, 以避免与标的公司的生产经营构成可能的直接或间接的业务竞争; 保证将采取合法及有效的措施, 促使交易对方拥有控制权的企业不从事或参与与标的公司生产经营相竞争的任何业务。(3) 在本次交易实施完毕后, 如交易对方或交易对方拥有控制权的企业有任何商业机会可从事或参与任何可能与标</p>			
--	--	--	---	--	--	--

		<p>的公司的生产经营构成竞争的业务，则立即将上述商业机会书面通知标的公司，如在书面通知中所指定的合理期间内，标的公司书面作出愿意利用该商业机会的肯定答复，则应将该商业机会提供给标的公司。(4) 如违反以上承诺，交易对方愿意承担由此产生的全部责任，充分赔偿或补偿由此给标的公司或合众思壮造成的所有直接或间接损失。2、林伯瀚的承诺林伯瀚作为北京招通致晟的核心管理人员，就避免同业竞争事项作出了如下不可撤销的承诺：</p> <p>(1) 自本次交易实施完毕之日起，本人至少在北京招通致晟任职满叁年</p>			
--	--	--	--	--	--

		<p>(不足一年的应任职满一年)。(2)截至本承诺函签署之日,本人未以直接或间接的方式从事与北京招通致晟相同或相似的业务。</p> <p>(3)在本次交易实施完毕后,本人将在北京招通致晟及相关业务存续期间不以直接或间接的方式从事与北京招通致晟相同或相似的业务,包括在与北京招通致晟存在竞争关系的单位内任职或以任何方式为该等单位提供服务,以避免与北京招通致晟的生产经营构成可能的直接的或间接的业务竞争;保证将采取合法及有效的措施,促使本人拥有控制权的企业不从事或参与与北京招通致晟生</p>			
--	--	--	--	--	--

		<p>产经营相竞争的任何业务。(4) 在本次交易实施完毕后,如本人或本人拥有控制权的企业有任何商业机会可从事或参与任何可能与北京招通致晟的生产经营构成竞争的业务,则立即将上述商业机会书面通知北京招通致晟,如在书面通知中所指定的合理期间内,北京招通致晟书面作出愿意利用该商业机会的肯定答复,则应将该商业机会提供给招通致晟。(5) 如违反以上承诺,本人愿意承担由此产生的全部责任,充分赔偿或补偿由此给北京招通致晟或合众思壮造成的所有直接或间接损失。</p>				
	4、被收购公司控股股东实际控制人	其他	因长春天取得位于长春市西安大	2014 年 10 月 15 日	长期有效	正在履行

			<p>路 58 号吉发广场 C 座 14 层 1403 和 1404 房屋未及时办理房产证，且目前无法与拍卖前房产所有人取得联系，该房产的权属证书暂时无法办理。对此，长春天成控股股东及实际控制人李彤承诺：</p> <p>1.对于上述房屋，本人将积极协调、配合长春天成办理房产证书。因本次交易的评估未考虑上述房屋办理房产证过程中缴纳的相关费用对评估值的影响，为保证上市公司利益，本人将承担长春天成成为上述房屋办理房产证书所缴纳的全部相关费用。2.如长春天成在经营过程中因未办理房产证书原因无法继续使用上述房屋进而遭受损失</p>			
--	--	--	---	--	--	--

			的，本人将给与足额补偿，前述损失包括但不限于行政处罚、搬迁费用、相关设施的拆除费用、因影响正常生产经营活动的损失等。			
	5、交易对方及配套融资对象	避免同业竞争	1.承诺人在标的公司任职期间将不以直接或间接的方式从事与合众思壮（包括合众思壮控制的企业，下同）相同或相似的业务，以避免与合众思壮的生产经营构成可能的直接的或间接的业务竞争；保证将采取合法及有效的措施，促使承诺人拥有控制权的其他企业（不包括合众思壮控制的企业）不从事或参与与合众思壮生产经营相竞争的任何业务。2.如承诺人或承诺人拥有控制权的其他企业	2016年03月03日	长期有效	正在履行

			有任何商业机会可从事或参与任何可能与合众思壮的生产经营构成竞争的活动，则立即将上述商业机会书面通知合众思壮，如在书面通知中所指定的合理期间内，合众思壮书面作出愿意利用该商业机会的肯定答复，则应将该商业机会提供给合众思壮。 3.如违反上述承诺，承诺人愿意承担由此产生的全部责任，充分赔偿或补偿由此给合众思壮造成的所有直接或间接损失。			
	6、交易对方	竞业禁止的承诺及持续任职	1、中科雅图全体股东承诺（1）截至本承诺函签署之日，除持有中科雅图的股权外，本人未以直接或间接的方式从事与中科雅图相同或相似的业务。（2）在	2016年03月03日	长期有效	正在履行

		<p>中科雅图任职期间及从中科雅图离职后 3（叁）年内，本人将不以直接或间接的方式从事与中科雅图相同或相似的业务，包括在与中科雅图存在竞争关系的单位内任职或以任何方式为该等单位提供服务，以避免与中科雅图的生产经营构成可能的直接的或间接的业务竞争；保证将采取合法及有效的措施，促使本人拥有控制权的企业不从事或参与与中科雅图生产经营相竞争的任何业务。（3）在中科雅图任职期间及从中科雅图离职后 3（叁）年内，如本人或本人拥有控制权的企业有任何商业机会可从事或参与任何可能与中</p>			
--	--	---	--	--	--

		<p>科雅图的生产经营构成竞争的业务，则立即将上述商业机会书面通知中科雅图，如在书面通知中所指定的合理期间内，中科雅图书面作出愿意利用该商业机会的肯定答复，则应将该商业机会提供给中科雅图。（4）如违反以上承诺，本人愿意按本人在本次交易中取得的总对价的25%向合众思壮支付违约金。2、郭四清、王克杰、徐杨俊、赵翔、李仁德、黄坤、姚泽琨、林文华、梁浩将在本协议签署之同时签署书面的持续任职承诺函，承诺自其在本次交易中取得的对价股份全部解锁完毕之日起在目标公司持续任职不得少于5年</p>			
--	--	---	--	--	--

			<p>(不足一年的应任职满一年), 且在目标公司及相关业务存续期间不得以任何方式直接或间接从事与合众思壮、目标公司相同或类似的业务, 若违反该等承诺, 则应按其在本次交易中取得的总对价的 25% 向合众思壮支付违约金。</p> <p>3、上海泰坦相关承诺郭信平本次重组后为保证目标公司持续发展和竞争优势, 郭信平应尽力促使目标公司的核心管理人员自交割日起三年内, 在目标公司持续任职。</p>			
	7、交易对方	减少和规范关联交易的承诺	<p>1、在本次交易实施完毕后, 交易对方以及交易对方控股或实际控制的公司、企业或经济组织 (以下统称"交易对方的关联企业")原则上不</p>	2016 年 03 月 03 日	长期有效	正在履行

			<p>与标的公司及其下属公司发生关联交易，对于标的公司及其下属公司能够通过市场与独立第三方之间发生的交易，将由标的公司及其下属公司与独立第三方进行。2、在本次交易实施完毕后，如果标的公司及其下属公司在经营活动中必须与交易对方或交易对方的关联企业发生不可避免的关联交易，交易对方将促使此等交易严格按照国家有关法律、法规、标的公司及其下属公司章程、合众思壮章程及有关规定履行有关程序，并与标的公司及其下属公司依法签订书面协议；保证按照正常的商业条件进行，且交易对方及交易对</p>			
--	--	--	--	--	--	--

			<p>方的关联企业将不会要求或接受标的公司及其下属公司给予比在任何一项市场公平交易中第三者更优惠的条件，保证不通过关联交易损害标的公司及其下属公司的合法权益。交易对方及交易对方的关联企业将严格履行其与标的公司及其下属公司签订的各种关联交易协议，不会向标的公司及其下属公司谋求任何超出该等协议规定以外的利益或收益。3、在本次交易实施完毕后，交易对方及交易对方的关联企业将严格避免向标的公司及其下属公司拆借、占用标的公司及其下属公司资金或采取由标的公司及其下属公司</p>			
--	--	--	--	--	--	--

			代垫款、代偿债务等方式侵占标的公司及其下属公司资金。4、如违反上述承诺给标的公司及其下属公司或合众思壮造成损失，交易对方将向标的公司及其下属公司或合众思壮作出赔偿。			
首次公开发行或再融资时所作承诺	郭信平	关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺	"避免与发行人之间出现同业竞争，减少关联交易，维护发行人的利益和保证发行人的长期稳定发展，郭信平与李亚楠作为发行人的共同实际控制人在公司首次公开发行股票前出具《避免同业竞争的承诺函》。(1) 本人目前没有在中国境内或境外单独或与其他自然人、法人、合伙企业或组织，以任何形式直接或间接从事或参与任何对	2010年03月16日	长期有效	2013年5月16日，控股股东郭信平先生与李亚楠女士经友好协商，双方已经就首次公开发行股票前达成的一致行动关系签署《解除协议》。自解除协议签署之日起，李亚楠不再是公司的共同控制人，郭信平先生为公司的唯一实际控制人履行实际控制人的责任和义务。

		<p>发行人构成竞争的业务及活动或拥有与发行人存在竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益，或在经济实体、机构、经济组织中担任高级管理人员或核心技术人员。(2) 本人保证将采取合法及有效的措施，促使本人、本人拥有控制权的其他公司、企业与其他经济组织及本人的关联企业，不以任何形式直接或间接从事与发行人相同或相似的、对发行人业务构成或可能构成竞争的任何业务，并且保证不进行其他任何损害发行人及其他股东合法权益的活动。(3) 本人将严格遵守《公司法》、《公司章程》、《关联交易制度》、《股</p>			
--	--	--	--	--	--

			<p>东大会议事规则》、《董事会议事规则》等规定，避免和减少关联交易，自觉维护发行人及全体股东的利益，将不利用本人在发行人中的股东地位在关联交易中谋取不正当利益。如发行人必须与本人控制的企业进行关联交易，则本人承诺，均严格履行相关法律程序，遵照市场公平交易的原则进行，将促使交易的价格、相关协议条款和交易条件公平合理，不会要求发行人给予与第三人的条件相比更优惠的条件。本人愿意承担因违反上述承诺而给发行人造成的全部经济损失。本承诺持续有效且不可变更或撤消。特此承诺。</p>			
	持有公司股	其他承诺	持有公司股	2010年03月	长期有效	正在履行

	份的公司董事、高级管理人员郭信平		份的公司董事、高级管理人员郭信平在其任职期间每年转让的股份不超过其所持有本公司股份总数的 25%；离职后 6 个月内，不转让其所持有的本公司股份；自申报离任六个月后的十二个月内通过证券交易所挂牌交易出售公司股票数量占所持公司股票总数的比例不超过 50%。	16 日		
股权激励承诺						
其他对公司中小股东所作承诺	郭信平	其他承诺	公司控股股东、实际控制人郭信平于 2011 年 6 月起陆续获得了天派电子（深圳）有限公司（以下简称“天派电子”）的部分股权，成为该公司控股股东。为避免郭信平收购天派电子可能存在的潜在同业竞争给公司日后的经营带来不利影响，在天派电子	2013 年 11 月 27 日	长期有效	正在履行

			的运营状况显著改善后，公司有权要求控股股东郭信平视本公司的业务需要，将天派电子的资产和业务以公允价值置入本公司。同时控股股东、实际控制人郭信平承诺，在天派电子的运营状况显著改善以后，将视本公司的业务需要，将天派电子的相关资产和业务以公允价值置入本公司。			
承诺是否按时履行	是					
如承诺超期未履行完毕的，应当详细说明未完成履行的具体原因及下一步的工作计划	不适用					

关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺【注 1】

（一）保持上市公司独立性的承诺

1、保证上市公司人员独立

（1）保证上市公司的总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书等高级管理人员均专职在上市公司任职并领取薪酬，不在本公司及本公司控股股东控制的企业担任除董事、监事以外的职务；

（2）保证上市公司的劳动、人事及工资管理及本公司、本公司控股股东之间完全独立；

（3）保证向上市公司推荐董事、监事、经理等高级管理人员人选均通过合法程序进行，不干预上市公司董事会和股东大会行使职权做出人事任免决定。

2、保证上市公司资产独立完整

（1）保证上市公司具有与经营有关的业务体系和独立完整的资产；

(2) 保证上市公司不存在资金、资产被本公司、本公司控股股东占用的情形；

(3) 保证上市公司的住所独立于本公司、本公司控股股东。

3、保证上市公司财务独立

(1) 保证上市公司建立独立的财务部门和独立的财务核算体系，具有规范独立的财务会计制度；

(2) 保证上市公司独立在银行开户，不与本公司、本公司控股股东共用银行账户；

(3) 保证上市公司的财务人员不在本公司关联企业兼职；

(4) 保证上市公司依法独立纳税；

(5) 保证上市公司能够独立作出财务决策，本公司、本公司控股股东不干预上市公司的资金使用。

4、保证上市公司机构独立

(1) 保证上市公司建立健全法人治理结构，拥有独立、完整的组织机构；

(2) 保证上市公司的股东大会、董事会、独立董事、监事会、总经理等依照法律、法规和公司章程行使职权。

5、保证上市公司业务独立

(1) 保证上市公司拥有独立开展经营活动的资产、人员、资质和能力，具有面向市场独立自主持续经营的能力；

(2) 保证本公司除通过行使股东权利以外，不对上市公司的业务活动进行干预；

(3) 保证本公司避免从事与上市公司具有实质性竞争的业务；

(4) 保证尽量减少、避免本公司、本公司控股股东与上市公司的关联交易；在进行确有必要且无法避免的关联交易时，保证按市场化原则和公允价格进行公平操作，并按相关法律法规以及规范性文件及公司章程的规定履行法定程序及信息披露义务。

(二) 同业竞争

1、截至本承诺函出具日，本公司未开展实际经营业务，与上市公司之间不存在同业竞争事宜；

2、本次股份转让完成后，在兴慧电子作为合众思壮的控股股东期间，本公司及本公司控制的其他企业（如有）不会从事任何与上市公司及其下属公司主要经营业务构成同业竞争的业务；

3、本公司及本公司控制的其他企业（如有）保证严格遵守法律、法规以及上市公司内部管理制度的相关规定，保证不会利用股东地位牟取不正当利益或从事有损上市公司及其中小股东利益的行为；

4、上述承诺于兴慧电子作为合众思壮的控股股东期间持续有效，若本公司违反上述承诺给上市公司造成损失的，本公司将赔偿上市公司由此遭受的损失。

（三）减少和规范关联交易

本次交易完成后，本公司及下属子公司及其他可实际控制的法人和组织与上市公司之间将尽量减少关联交易。在进行确有必要且无法规避的关联交易时，保证按市场化原则和公允价格进行公平操作，并按相关法律、法规、规章等规范性文件的规定履行交易程序及信息披露义务，保证不通过关联交易损害上市公司及其他股东的合法权益。

本公司及下属子公司和上市公司就相互间关联事务及交易所作出的任何约定及安排，均不妨碍对方为其自身利益，在市场同等竞争条件下与任何第三方进行业务往来或交易。

若违反上述承诺，本公司将对前述行为给上市公司造成的损失承担赔偿责任。

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

适用 不适用

二、控股股东及其他关联方对上市公司的非经营性占用资金情况

适用 不适用

公司报告期不存在控股股东及其他关联方对上市公司的非经营性占用资金。

三、违规对外担保情况

适用 不适用

公司报告期无违规对外担保情况。

四、董事会对最近一期“非标准审计报告”相关情况的说明

适用 不适用

公司董事会于2021年4月27日通过决议，拟将公司持有的友合科技100.00%股权转让给河南普致科技中心(有限合伙)（以下简称“普致科技”）。同日，公司已与普致科技签订了股权转让协议。上述股权转让协议尚需公司于2021年5月13日召开的2021年第二次临时股东大会审议批准，公司的控股股东郑州航空港区兴慧电子科技有限公司已承诺在公司股东大会表决相关议案时投赞同票。本段内容不影响已发表的审计意见。

年审会计师认为，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，公允反映了合众思壮2020年12月31日的合并及公司财务状况以及2020年度的合并及公司经营成果和现金流量。

二、强调事项段涉及事项对 2020 年度公司财务状况和经营成果的影响

年审会计师认为强调事项段内容不影响已发表的审计意见，即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，公允反映了合众思壮2020年12月31日的合并及公司财务状况以及2020年度的合并及公司经营成果和现金流量。

三、董事会的说明及整改措施

董事会认为，年审会计师在强调事项段提醒财务报告使用者关注的事项客观的反映了所涉事项的现状，我们尊重其独立判断，并高度重视强调事项段涉及事项对公司产生的影响，公司积极采取措施，消除上述事项的影响。

具体措施如下：

公司分别于2021年4月27日、2021年5月13日召开第四届董事会第九十四次会议、二〇二一年第二次临时股东大会，审议通过了《关于出售郑州航空港区友合科技有限公司100%股权暨关联交易的议案》，公司普致科技出售持有的友合科技100.00%股权，交易对价为0.27万元。

公司已于2021年5月21日收到普致科技支付的股权转让款0.27万元，并于2021年6月3日完成了友合科技股权转让的工商变更登记手续。公司不再持有友合科技的股权，友合科技不再纳入公司合并报表范围。

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

适用 不适用

六、与上年度财务报告相比，会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正的情况说明

适用 不适用

1. 会计政策变更

财政部于2018年12月7日发布了《企业会计准则第21号——租赁（2018年修订）》（财会[2018]35号）（以下简称“新租赁准则”）。要求在境内外同时上市的企业以及在境外上市并采用国际财务报告准则或企业会计准则编制财务报表的企业，自2019年1月1日起施行；其他执行企业会计准则的企业自2021年1月1日起施行。经本公司董事会审议通过，公司于2021年1月1日起执行前述新租赁准则，并依据新租赁准则的规定对相关会计政策进行变更。

2. 会计估计变更

本报告期本公司主要会计估计未发生变更。

七、与上年度财务报告相比，合并报表范围发生变化的情况说明

适用 不适用

本期纳入合并范围的主体共65家。其中子公司42家，孙公司22家，与上期相比，减少子公司4家；增加孙公司1家、减少孙公司6家；具体见本报告第十节“九、在其他主体中的权益”。

八、聘任、解聘会计师事务所情况

现聘任的会计师事务所

境内会计师事务所名称	上会会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬（万元）	280
境内会计师事务所审计服务的连续年限	3
境内会计师事务所注册会计师姓名	胡卫升、李大燕
境内会计师事务所注册会计师审计服务的连续年限	胡卫升3年、李大燕2年
境外会计师事务所名称（如有）	无
境外会计师事务所报酬（万元）（如有）	0
境外会计师事务所审计服务的连续年限（如有）	无
境外会计师事务所注册会计师姓名（如有）	无
境外会计师事务所注册会计师审计服务的连续年限（如有）	无

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

九、年度报告披露后面临退市情况

适用 不适用

十、破产重整相关事项

适用 不适用

公司报告期末未发生破产重整相关事项。

十一、重大诉讼、仲裁事项

适用 不适用

诉讼(仲裁)基本情况	涉案金额(万元)	是否形成预计负债	诉讼(仲裁)进展	诉讼(仲裁)审理结果及影响	诉讼(仲裁)判决执行情况	披露日期	披露索引
北京合众思壮科技股份有限公司与上海碧勤电子科技有限公司买卖合同纠纷	575.88	否	二审诉讼	-	二审诉讼中	2021年04月30日	登于巨潮资讯网、中国证券报、证券时报的《2020年年度报告全文》
上海司南卫星导航技术股份有限公司、王建新等9人、新疆合众天翔精准农业科技有限公司(第三人)债权转让合同纠纷(9个案件)	53.5	否	二审裁定	驳回上海司南卫星导航技术股份有限公司诉讼请求	-	2021年04月30日	登于巨潮资讯网、中国证券报、证券时报的《2020年年度报告全文》
上海南汇建工建设(集团)有限公司与上海北斗卫星导航应用产业基地有限公司、合众思壮北斗导航有限公司建设工程施工合同纠纷	1,236.17	否	二审判决	维持原判	已支付完毕本金 995.96 万元	2021年04月30日	登于巨潮资讯网、中国证券报、证券时报的《2020年年度报告全文》
刘瑶诉北京合众思壮科技股份有限公司	150	否	仲裁	和解	-	2022年04月15日	登于巨潮资讯网、中国证券报、证券时

司等劳动纠纷案件							报的《2021年年度报告全文》
合众思壮北斗导航有限公司诉北京风折科技有限公司租赁合同纠纷案件	50	否	仲裁	胜诉	执行中	2021年04月30日	登于巨潮资讯网、中国证券报、证券时报的《2020年年度报告全文》
北京合众思壮科技股份有限公司与新疆28户农户买卖合同纠纷	167.2	否	一审诉讼	诉讼中	-	2022年04月15日	登于巨潮资讯网、中国证券报、证券时报的《2021年年度报告全文》
深圳合众创融投资中心与邵降有股权转让纠纷案	970	否	仲裁	胜诉	执行中	2022年04月15日	登于巨潮资讯网、中国证券报、证券时报的《2021年年度报告全文》
深圳合众共创投资中心（有限合伙）、深圳合众锐锋投资中心（有限合伙）与赵宝媛、北京三新微电子光源有限公司等增资协议纠纷案	800	否	仲裁	胜诉	执行中	2022年04月15日	登于巨潮资讯网、中国证券报、证券时报的《2021年年度报告全文》
北京合众思壮科技股份有限公司与通辽亿科科技有限公司合同纠纷案	266.5	否	一审诉讼	已立案	待开庭	2022年04月15日	登于巨潮资讯网、中国证券报、证券时报的《2021年年度报告全文》
上海园本建筑工程有限公司诉上海北斗卫星导航应用产业基地有限公司、思壮北斗导航有限公司建设工程施工合同纠纷案	198.14	否	一审调解	-	已支付	2022年04月15日	登于巨潮资讯网、中国证券报、证券时报的《2021年年度报告全文》

软通智慧信息技术有限公司诉郑州航空港智慧互联科技有限公司买卖合同纠纷	615.2	否	二审诉讼	诉讼中	-	2022年04月15日	登于巨潮资讯网、中国证券报、证券时报的《2021年年度报告全文》
广州中科雅图起诉福建金茂公司支付项目工程款	164.4	否	二审诉讼	诉讼中	-	2022年04月15日	登于巨潮资讯网、中国证券报、证券时报的《2021年年度报告全文》
江苏省金威遥感数据工程有限公司诉福建金茂林业科技服务有限公司合同纠纷	196	否	一审判决	胜诉	已收回 66 万元	2022年04月15日	登于巨潮资讯网、中国证券报、证券时报的《2021年年度报告全文》

十二、处罚及整改情况

适用 不适用

公司报告期不存在处罚及整改情况。

十三、公司及其控股股东、实际控制人的诚信状况

适用 不适用

十四、重大关联交易

1、与日常经营相关的关联交易

适用 不适用

关联交易方	关联关系	关联交易类型	关联交易内容	关联交易定价原则	关联交易价格	关联交易金额（万元）	占同类交易金额的比例	获批的交易额度（万元）	是否超过获批额度	关联交易结算方式	可获得的同类交易市价	披露日期	披露索引
兴港供应链	同一控制	采购商品	采购商品	市场定价	市场价格	3,577.59	8.81%	0	是	转账汇款	市场价格	2022年04月15日	巨潮资讯网（公告编号2022-016）

天派电子	关联董事	采购商品	采购商品	市场定价	市场价格	3,753.2	9.24%	3,000	是	转账汇款	市场价格	2021年08月03日	巨潮资讯网 (公告编号2021-051)
兴港集团及其关联方	同一控制	采购商品	采购商品	市场定价	市场价格	439.12	1.08%	102.53	是	转账汇款	市场价格	2021年04月30日	巨潮资讯网 (公告编号2021-033)
苏一光	关联高管	采购商品	采购商品	市场定价	市场价格	797.22	1.96%	0	是	转账汇款	市场价格	2022年04月15日	巨潮资讯网 (公告编号2022-016)
星球时空	关联董事	销售产品	销售产品	市场定价	市场价格	19.9	0.01%	0	是	转账汇款	市场价格		巨潮资讯网 (公告编号2022-016)
天派电子(深圳)	关联董事	销售产品	销售产品	市场定价	市场价格	2,988.18	1.71%	8,000	否	转账汇款	市场价格	2021年08月03日	巨潮资讯网 (公告编号2021-051)
苏一光	关联高管	销售产品	销售产品	市场定价	市场价格	3,653.02	2.09%	0	是	转账汇款	市场价格	2022年04月15日	巨潮资讯网 (公告编号2022-016)
武汉纵横	关联董事	销售产品	销售产品	市场定价	市场价格	27	0.02%	0	是	转账汇款	市场价格	2022年04月15日	巨潮资讯网 (公告编号2022-016)

兴港集团及其关联方	同一控制	销售产品	销售产品	市场定价	市场价格	4,594.48	2.63%	1,336.39	是	转账汇款	市场价格	2021年04月30日	巨潮资讯网 (公告编号2021-033)
兴港智慧城市	同一控制	销售产品	销售产品	市场定价	市场价格	3,884.41	2.22%	15,183.59	否	转账汇款	市场价格	2021年04月30日	巨潮资讯网 (公告编号2021-033)
UniStrong Japan Co.,Ltd.	关联董事	销售产品	销售产品	市场定价	市场价格	3,361.27	1.92%	0	是	转账汇款	市场价格	2022年04月15日	巨潮资讯网 (公告编号2022-016)
苏一光	关联高管	提供劳务	提供劳务	市场定价	市场价格	29.14	0.08%	0	是	转账汇款	市场价格	2022年04月15日	巨潮资讯网 (公告编号2022-016)
北斗位置	关联董事	提供劳务	提供劳务	市场定价	市场价格	29	0.08%	0	是	转账汇款	市场价格	2022年04月15日	巨潮资讯网 (公告编号2022-016)
星地恒通	关联董事	提供劳务	提供劳务	市场定价	市场价格	7.97	0.02%	0	是	转账汇款	市场价格	2022年04月15日	巨潮资讯网 (公告编号2022-016)
兴港集团及其关联方	同一控制	取得劳务	取得劳务	市场定价	市场价格	201.91	1.74%	153.37	是	转账汇款	市场价格	2021年04月30日	巨潮资讯网 (公告编号2021-033)

星球时空	关联董事	取得劳务	取得劳务	市场定价	市场价格	82.62	0.71%	200	否	转账汇款	市场价格	2021年04月30日	巨潮资讯网 (公告编号2021-033)
北斗位置	关联董事	取得劳务	取得劳务	市场定价	市场价格	42.3	0.36%	0	是	转账汇款	市场价格	2022年04月15日	巨潮资讯网 (公告编号2022-016)
合计				--	--	27,488.33	--	27,975.88	--	--	--	--	--
大额销货退回的详细情况				不适用									
按类别对本期将发生的日常关联交易进行总金额预计的,在报告期内的实际履行情况(如有)				2021年日常关联交易预计金额为35,522.82万元,实际履行金额为27,488.33万元。									
交易价格与市场参考价格差异较大的原因(如适用)				不适用									

2、资产或股权收购、出售发生的关联交易

√ 适用 □ 不适用

关联方	关联关系	关联交易类型	关联交易内容	关联交易定价原则	转让资产的账面价值(万元)	转让资产的评估价值(万元)	转让价格(万元)	关联交易结算方式	交易损益(万元)	披露日期	披露索引
河南普致科技中心(有限合伙)	关联董事	出售股权	出售股权	市场定价	0.27	0.27	0.27	转账汇款	0	2021年04月28日	2021年4月28日登于巨潮资讯网的《关于出售郑州航空港区友合科技有限公司股权暨关联交易的公告》(公告编号:2021-023)

转让价格与账面价值或评估价值差异较大的原因（如有）	不适用
对公司经营成果与财务状况的影响情况	不适用
如相关交易涉及业绩约定的，报告期内的业绩实现情况	不适用

3、共同对外投资的关联交易

适用 不适用

公司报告期未发生共同对外投资的关联交易。

4、关联债权债务往来

适用 不适用

公司报告期不存在关联债权债务往来。

5、与存在关联关系的财务公司的往来情况

适用 不适用

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

6、公司控股的财务公司与关联方的往来情况

适用 不适用

公司控股的财务公司与关联方之间不存在存款、贷款、授信或其他金融业务。

7、其他重大关联交易

适用 不适用

1、2021年4月13日，公司召开第四届董事会第九十二次会议，审议通过了《关于债权转让与回购暨关联交易的议案》，同意公司与五矿国际信托有限公司以债权转让及回购的形式在融资领域展开合作，合作总金额不超过人民币贰拾亿元整。

2、2021年7月30日，公司召开第五届董事会第二次会议，审议通过了《关于对外投资暨关联交易的议案》，同意公司与郑州航空港兴晟信资本管理有限公司、郑州市航空港兴合企业管理中心（有限合伙）共同出资设立基金管理公司兴合（河南）私募股权投资基金管理有限公司。

3、2021年7月30日，公司召开第五届董事会第二次会议，审议通过了《关于向关联方提供补充抵押及反担保暨关联交易的议案》，同意公司为关联方的财务资助提供补充抵押、为关联方的担保提供反担保。反担保方式为质押部分子公司股权及抵押部分资产。

4、2021年7月30日，公司召开第五届董事会第二次会议，审议通过了《关于与天派电子（深圳）有限公司开展原料采购及产品销售关联交易的议案》，同意公司控股子公司合众智造（河南）科技有限公司与天派电子（深圳）有限公司开展原料采购及产品销售业务。

5、2021年9月3日，公司召开第五届董事会第四次会议，审议通过了《关于开展应收账款保理业务和售后回租业务暨关联交易的议案》，同意公司及子公司与兴港（天津）商业保理有限公司开展保理业务，与郑州航空港兴港租赁有限公司开展售后回租业务，金额合计不超过 6,530 万元。

重大关联交易临时报告披露网站相关查询

临时公告名称	临时公告披露日期	临时公告披露网站名称
关于债权转让与回购暨关联交易的公告	2021 年 04 月 14 日	巨潮资讯网 http://irm.cninfo.com.cn
关于对外投资暨关联交易的公告	2021 年 08 月 03 日	巨潮资讯网 http://irm.cninfo.com.cn
关于向关联方提供补充抵押及反担保暨关联交易的公告	2021 年 08 月 03 日	巨潮资讯网 http://irm.cninfo.com.cn
关于与天派电子（深圳）有限公司开展原料采购及产品销售关联交易的公告	2021 年 08 月 03 日	巨潮资讯网 http://irm.cninfo.com.cn
关于开展应收账款保理业务和售后回租业务暨关联交易的公告	2021 年 09 月 04 日	巨潮资讯网 http://irm.cninfo.com.cn

十五、重大合同及其履行情况

1、托管、承包、租赁事项情况

(1) 托管情况

适用 不适用

公司报告期不存在托管情况。

(2) 承包情况

适用 不适用

公司报告期不存在承包情况。

(3) 租赁情况

适用 不适用

公司报告期不存在租赁情况。

2、重大担保

适用 不适用

单位：万元

公司及其子公司对外担保情况（不包括对子公司的担保）										
担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保物（如有）	反担保情况（如有）	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
北斗导航科技有限	2019 年 06 月 11 日	13,500		11,093.42	一般保证			五年	否	否

公司										
报告期内审批的对外担保额度合计（A1）			0	报告期内对外担保实际发生额合计（A2）						11,093.42
报告期末已审批的对外担保额度合计（A3）			13,500	报告期末实际对外担保余额合计（A4）						11,093.42
公司对子公司的担保情况										
担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保物（如有）	反担保情况（如有）	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
北京合众思壮时空物联科技有限公司	2018年07月12日	6,000	2018年08月08日	2,000	连带责任保证	著作权		三年	是	否
广州吉欧电子科技有限公司	2019年04月30日	4,000	2019年05月31日	1,992.96	连带责任保证	专利权		五年	否	否
广州中科雅图信息技术有限公司	2020年06月12日	3,000	2020年06月24日	3,000	连带责任保证		郭信平先生及其配偶提供反担保	一年	是	否
广州吉欧电子科技有限公司	2020年06月12日	3,000	2020年06月24日	3,000	连带责任保证		郭信平先生及其配偶提供反担保	一年	是	否
广州中科雅图信息技术有限公司	2020年12月15日	3,000	2020年12月16日	2,200	连带责任保证			一年	是	否
广州吉欧电子科技有限公司	2021年03月23日	25,514.82		25,514.82	一般保证				是	否
广州吉欧电子科技有限公司	2021年08月28日	3,000	2021年10月21日	3,000	连带责任保证			12个月	否	否
广州中科雅图信息技术有限公司	2021年11月17日	3,000	2021年12月03日	2,000	连带责任保证			12个月	否	否

报告期内审批对子公司担保额度合计 (B1)		31,514.82	报告期内对子公司担保实际发生额合计 (B2)		42,707.78					
报告期末已审批的对子公司担保额度合计 (B3)		50,514.82	报告期末对子公司实际担保余额合计 (B4)		6,992.96					
子公司对子公司的担保情况										
担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保物 (如有)	反担保情况 (如有)	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
合众思壮 (河南) 科技研究院有限公司	2021 年 03 月 20 日	900	2021 年 03 月 09 日	900	连带责任保证			半年	是	否
合众智造 (河南) 科技有限公司	2021 年 03 月 20 日	1,000	2021 年 02 月 18 日	1,000	连带责任保证			半年	是	否
时空物联 (河南) 科技有限公司	2021 年 03 月 20 日	900	2021 年 02 月 19 日	900	连带责任保证			半年	是	否
报告期内审批对子公司担保额度合计 (C1)		2,800	报告期内对子公司担保实际发生额合计 (C2)		2,800					
报告期末已审批的对子公司担保额度合计 (C3)		2,800	报告期末对子公司实际担保余额合计 (C4)		0					
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)		34,314.82	报告期内担保实际发生额合计 (A2+B2+C2)		56,601.2					
报告期末已审批的担保额度合计 (A3+B3+C3)		66,814.82	报告期末实际担保余额合计 (A4+B4+C4)		18,086.38					
实际担保总额 (即 A4+B4+C4) 占公司净资产的比例					11.33%					
其中:										
为股东、实际控制人及其关联方提供担保的余额 (D)					0					
直接或间接为资产负债率超过 70% 的被担保对象提供的债务担保余额 (E)					2,000					

担保总额超过净资产 50%部分的金额 (F)	0
上述三项担保金额合计 (D+E+F)	2,000
对未到期担保合同，报告期内已发生担保责任或有证据表明有可能承担连带清偿责任的情况说明 (如有)	无
违反规定程序对外提供担保的说明 (如有)	无

采用复合方式担保的具体情况说明

无

3、委托他人进行现金资产管理情况

(1) 委托理财情况

适用 不适用

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、其他重大合同

适用 不适用

公司报告期不存在其他重大合同。

十六、其他重大事项的说明

适用 不适用

公司报告期不存在需要说明的其他重大事项。

十七、公司子公司重大事项

适用 不适用

第七节 股份变动及股东情况

一、股份变动情况

1、股份变动情况

单位：股

	本次变动前		本次变动增减（+，-）					本次变动后	
	数量	比例	发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	数量	比例
一、有限售条件股份	145,120,364	19.50%				-11,222,223	-11,222,223	133,898,141	18.09%
1、国家持股									
2、国有法人持股									
3、其他内资持股	145,069,364	19.49%				-11,171,223	-11,171,223	133,898,141	18.09%
其中：境内法人持股									
境内自然人持股	145,069,364	19.49%				-11,171,223	-11,171,223	133,898,141	18.09%
4、外资持股	51,000	0.01%				-51,000	-51,000		
其中：境外法人持股									
境外自然人持股	51,000	0.01%				-51,000	-51,000		
二、无限售条件股份	599,214,170	80.50%				7,247,994	7,247,994	606,462,164	81.91%
1、人民币普通股	599,214,170	80.50%				7,247,994	7,247,994	606,462,164	81.91%
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	744,334,534	100.00%				-3,974,229	-3,974,229	740,360,305	100.00%

股份变动的原因

√ 适用 □ 不适用

根据公司《2017 年股票期权与限制性股票激励计划（草案修订稿）》的相关规定，公司对部分激励对象已获授但尚未解锁的限制性股票共计 3,974,229 股进行回购注销；

2017 年股票期权与限制性股票激励计划预留授予部分第二个解锁期于 2021 年 1 月 13 日对 58 名激励对象的 607,227 股限制性股

票解锁：

2016年发行股份购买资产新增股份于2021年11月15日解除限售96,187,392股；

因高级管理人员任职及持股变动，高管锁定股数增加89,546,625股。

股份变动的批准情况

适用 不适用

股份变动的过户情况

适用 不适用

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

适用 不适用

公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容

适用 不适用

2、限售股份变动情况

适用 不适用

单位：股

股东名称	期初限售股数	本期增加限售股数	本期解除限售股数	期末限售股数	限售原因	解除限售日期
2017年股权激励计划预留部分激励对象	607,227	0	607,227	0	股权激励限售股	2021年1月13日
郭信平	96,187,392	0	96,187,392	0	首发后限售股	2021年11月15日
高管锁定股	44,351,516	89,546,625	0	133,898,141	高管锁定股	高管股份转让限制
2017年股权激励计划部分激励对象	3,974,229	0	3,974,229	0	股权激励限售股	股权激励回购注销
合计	145,120,364	89,546,625	100,768,848	133,898,141	--	--

二、证券发行与上市情况

1、报告期内证券发行（不含优先股）情况

适用 不适用

2、公司股份总数及股东结构的变动、公司资产和负债结构的变动情况说明

适用 不适用

根据《2017年股票期权与限制性股票激励计划（草案修订稿）》的相关规定，公司于2021年12月21日对部分激励对象已获授但尚未解锁的限制性股票合计3,974,229股进行回购注销。

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	44,734	年度报告披露日前上一月末普通股股东总数	42,147	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、标记或冻结情况	
							股份状态	数量
郭信平	境内自然人	23.97%	177,490,695	0	133,118,021	44,372,674	质押	177,490,695
							冻结	19,664,627
郑州航空港区兴慧电子科技有限公司	国有法人	20.13%	149,031,577	0	0	149,031,577	质押	74,515,788
靳荣伟	境内自然人	2.31%	17,124,816	0	0	17,124,816		
张钰桐	境内自然人	1.35%	10,009,648	4,685,750	0	10,009,648		
王静涛	境内自然人	0.79%	5,881,951	1,727,085				
白素杰	境内自然人	0.60%	4,423,301	0	0	4,423,301		
孙丽丽	境内自然人	0.60%	4,417,581	0	0	4,417,581		
毛建明	境内自然人	0.44%	3,227,200	727,200	0	3,227,200		
黄晓微	境内自然人	0.43%	3,192,407	0	0	3,192,407	冻结	3,192,407
叶莉	境内自然人	0.39%	2,900,000	-20,000	0	2,900,000		
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)	不适用							
上述股东关联关系或一致行动的说明	公司未知前十名股东之间是否存在关联关系，也未知是否属于《上市公司信息披露管理办法》中规定的一致行动人。							
上述股东涉及委托/受托表决权、放	郭信平与兴慧电子签署了《不可撤销的表决权委托协议》、《不可撤销的表决权委托协							

弃表决权情况的说明	议之补充协议》，协议约定，郭信平将 52,359,349 股股份的表决权委托给兴慧电子行使。		
前 10 名股东中存在回购专户的特别说明（如有）（参见注 10）	不适用		
前 10 名无限售条件股东持股情况			
股东名称	报告期末持有无限售条件股份数量	股份种类	
		股份种类	数量
郑州航空港区兴慧电子科技有限公司	149,031,577	人民币普通股	149,031,577
郭信平	44,372,674	人民币普通股	44,372,674
靳荣伟	17,124,816	人民币普通股	17,124,816
张钰桐	10,009,648	人民币普通股	10,009,648
王静涛	5,881,951	人民币普通股	5,881,951
白素杰	4,423,301	人民币普通股	4,423,301
孙丽丽	4,417,581	人民币普通股	4,417,581
毛建明	3,227,200	人民币普通股	3,227,200
黄晓微	3,192,407	人民币普通股	3,192,407
叶莉	2,900,000	人民币普通股	2,900,000
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	公司未知前十名无限售股东之间、前十名无限售流通股股东和前十名股东之间是否存在关联关系，也未知是否属于《上市公司信息披露管理办法》中规定的一致行动人。		
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）	靳荣伟除通过普通证券账户持有本公司股票 2,980,473 股外，还通过安信证券股份有限公司客户信用交易担保证券账户持有本公司股票 14,144,343 股，实际合计持有本公司股票 17,124,816 股；张钰桐通过中信证券股份有限公司客户信用交易担保证券账户持有本公司股票 10,009,648 股，实际合计持有本公司股票 10,009,648 股；孙丽丽通过安信证券股份有限公司客户信用交易担保证券账户持有本公司股票 4,417,581 股，实际合计持有本公司股票 4,417,581 股。		

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：地方国有控股

控股股东类型：法人

控股股东名称	法定代表人/单位负责人	成立日期	组织机构代码	主要经营业务

郑州航空港区兴慧电子科技有限公司	张振伟	2018 年 10 月 16 日	91410100MA45UY3JXP	电子科技领域内技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让；电子产品研发、生产和销售。
控股股东报告期内控股和参股的其他境内外上市公司的股权情况	不适用			

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：地方国资管理机构

实际控制人类型：法人

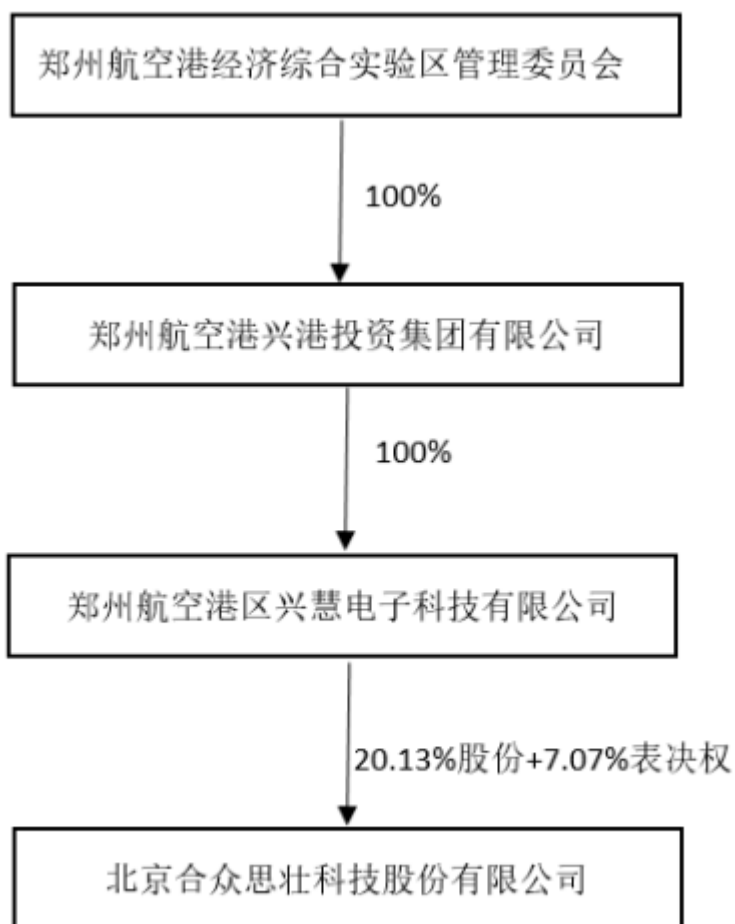
实际控制人名称	法定代表人/单位负责人	成立日期	组织机构代码	主要经营业务
郑州航空港经济综合实验区管理委员会	孙守刚		无	无
实际控制人报告期内控制的其他境内外上市公司的股权情况	不适用			

实际控制人报告期内变更

适用 不适用

公司报告期实际控制人未发生变更。

公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图



实际控制人通过信托或其他资产管理方式控制公司

适用 不适用

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

适用 不适用

名称	股东类别	股票质押融资总额（万元）	具体用途	偿还期限	还款资金来源	是否存在偿债或平仓风险	是否影响公司控制权稳定
郭信平	第一大股东	109,888	偿还债务	2025 年 03 月 31 日	自有资金	否	否

5、其他持股在 10%以上的法人股东

适用 不适用

6、控股股东、实际控制人、重组方及其他承诺主体股份限制减持情况

适用 不适用

四、股份回购在报告期的具体实施情况

股份回购的实施进展情况

适用 不适用

采用集中竞价方式减持回购股份的实施进展情况

适用 不适用

第八节 优先股相关情况

适用 不适用

报告期公司不存在优先股。

第九节 债券相关情况

适用 不适用

第十节 财务报告

一、审计报告

审计意见类型	标准的无保留意见
审计报告签署日期	2022 年 04 月 14 日
审计机构名称	上会会计师事务所（特殊普通合伙）
审计报告文号	上会师报字(2022)第 3169 号
注册会计师姓名	胡卫升、李大燕

审计报告正文

北京合众思壮科技股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了北京合众思壮科技股份有限公司（以下简称“合众思壮”或“公司”）财务报表，包括2021年12月31日的合并及公司资产负债表，2021年度的合并及公司利润表、合并及公司现金流量表、合并及公司所有者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，公允反映了合众思壮2021年12月31日的合并及公司财务状况以及2021年度的合并及公司经营成果和现金流量。

二、形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于合众思壮，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。我们在审计中识别出的关键审计事项如下：

1、营业收入的确认

(1) 事项描述

合众思壮的营业收入主要包括产品销售收入、技术服务收入、软件实施及技术开发收入等。2021年度，如公司合并财务报表附注六、45所述，公司营业收入为210,754.62万元，较去年增加24.69%。鉴于营业收入是公司的关键业绩指标，存在被管理层操纵以达到特定目标或期望的固有风险。因此我们将收入确认识别为关键审计事项。

(2) 审计应对

① 测试和评价与收入确认相关的关键内部控制的设计和运行有效性；

② 结合产品类型及客户情况对收入以及毛利情况执行分析性复核程序，判断本期销售收入和毛利率变动的合理性；

③ 选取销售合同样本，识别销售合同中各项履约义务以及控制权转移的相关条款，评价收入确认与计量是否符合企业会计准则及公司收入会计政策的规定；

④ 向本年度主要客户函证本期交易额及应收账款余额，对未回函的样本进行替代测试；

⑤ 实施收入细节测试。对于产品销售收入，从销售收入明细账中选取样本，核对销售合同、出库单、发票、发运单、客户签收单、银行收款回单等；对于软件实施、技术开发与服务收入，检查了项目合同或立项报告、已投入成本、预计总成本、客户或监理确认的验收报告、发票、回款记录等；

⑥ 对本年度重要大客户进行背景了解，查询相关工商信息，关注是否存在关联交易或异常交易；

⑦ 对资产负债表日前后记录的收入交易，选取样本，核对出库单及其他支持性文件，确认销售收入的截止性，评估收入是否计入恰当的期间。

2、股权处置收益的确认

(1) 事项描述

如财务报表附注四、22，附注六、11、52及附注七、4所述，2021年12月10日，公司与河南中瑞控股有限公司(以下简称“中瑞控股”)、郑州航空港区兴派科技有限公司(以下简称“兴派科技”)签署了《股权转让协议》，向中瑞控股转让公司持有的兴派科技100.00%的股权，转让价格为82,419.37万元人民币。上述股权处置交易经公司第五届董事会第七次会议及2021年第五次临时股东大会审议通过后，于2021年12月30日，公司已与中瑞控股办理了兴派科技的控制权转移手续。上述股权处置形成投资收益61,958.60万元。

由于上述股权转让协议涉及股权转让价款的结算调整、往来款清算以及财务资助安排等，且股权处置确认的投资收益对合众思壮2021年度利润影响重大，我们将股权处置收益的确认识别为关键审计事项。

(2) 审计应对

针对股权处置收益的确认，我们实施的审计程序主要包括：

1. 了解并评价公司与股权处置相关的内部控制的设计与运行有效性；
2. 检查相关股权转让协议、董事会决议、股东大会决议和公司相关公告；
3. 从公开渠道获取中瑞控股的背景资料，了解其股东情况、经营范围和财务状况，以识别是否存在与该交易相关的异常情况，并评价交易的商业合理性；将其股东和董事信息与获取的关联方清单进行比对，以识别是否存在关联关系；
4. 结合股权转让协议，检查股权处置款的银行收款单据、兴派科技的工商登记变更信息资料等，评价公司对兴派科技控制权的转移时点；
5. 了解并评价股权转让交易的定价机制；
6. 重新计算股权处置形成的投资收益，并与账面记录进行核对；
7. 检查合并财务报表的编制过程，评价交割日前的经营业绩是否准确、完整地纳入合并财务报表。

四、其他信息

合众思壮管理层对其他信息负责。其他信息包括2021年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

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

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

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

五、管理层和治理层对财务报表的责任

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

在编制财务报表时，管理层负责评估合众思壮的持续经营能力，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合众思壮、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督合众思壮的财务报告过程。

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，就可能导致对合众思壮持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。

如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致合众思壮不能持续经营。

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

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。

上会会计师事务所（特殊普通合伙） 中国注册会计师 （项目合伙人） 胡卫升

中国注册会计师 李大燕

中国 上海 二〇二二年四月十四日

二、财务报表

财务附注中报表的单位为：元

1、合并资产负债表

编制单位：北京合众思壮科技股份有限公司

2021 年 12 月 31 日

单位：元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
流动资产：		
货币资金	655,083,464.74	650,109,979.34
结算备付金		

拆出资金		
交易性金融资产		1,000,000.00
衍生金融资产		
应收票据	24,971,784.14	13,280,367.00
应收账款	520,836,899.92	1,290,063,325.53
应收款项融资	0.00	
预付款项	47,094,355.27	1,308,304,470.14
应收保费		
应收分保账款		
应收分保合同准备金		
其他应收款	130,581,123.78	88,337,667.17
其中：应收利息		
应收股利		
买入返售金融资产		
存货	666,464,434.74	680,602,658.21
合同资产	70,023,393.94	124,128,785.30
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	163,466,213.15	76,753,894.74
流动资产合计	2,278,521,669.68	4,232,581,147.43
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	661,037,703.26	
长期股权投资	221,840,503.14	642,849,800.75
其他权益工具投资	60,800,259.00	65,047,990.58
其他非流动金融资产		
投资性房地产	207,584,477.14	470,167,389.12
固定资产	161,174,439.85	451,280,669.76
在建工程	4,941,855.88	7,721,478.53
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	39,421,573.44	

无形资产	163,313,165.01	213,308,219.04
开发支出	28,344,388.88	5,965,140.48
商誉	398,383,822.73	489,652,516.69
长期待摊费用	6,855,636.37	44,805,206.31
递延所得税资产	340,416,018.38	347,014,202.55
其他非流动资产	414,086,370.45	296,736,516.45
非流动资产合计	2,708,200,213.53	3,034,549,130.26
资产总计	4,986,721,883.21	7,267,130,277.69
流动负债：		
短期借款	208,350,958.82	725,660,000.00
向中央银行借款		
拆入资金		
交易性金融负债		
衍生金融负债		
应付票据		1,400,000.00
应付账款	505,436,019.49	460,556,463.90
预收款项	1,399,680.87	3,283,356.45
合同负债	193,283,530.33	321,150,108.78
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	76,184,080.51	74,385,645.20
应交税费	63,577,367.18	41,761,355.17
其他应付款	181,535,447.40	3,134,857,957.51
其中：应付利息	1,014,900.00	583,769.94
应付股利		27,688,500.00
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	110,680,801.44	232,409,919.97
其他流动负债	46,066,201.73	47,496,485.04
流动负债合计	1,386,514,087.77	5,042,961,292.02
非流动负债：		

保险合同准备金		
长期借款	1,833,746,526.33	335,384,414.98
应付债券		
其中：优先股		
永续债		
租赁负债	26,117,568.31	
长期应付款	7,500,000.00	20,881,443.45
长期应付职工薪酬	3,351,027.87	2,924,222.05
预计负债	1,818,995.74	1,480,626.35
递延收益	22,773,747.39	57,760,270.04
递延所得税负债	30,959,214.70	21,813,236.35
其他非流动负债		
非流动负债合计	1,926,267,080.34	440,244,213.22
负债合计	3,312,781,168.11	5,483,205,505.24
所有者权益：		
股本	740,360,305.00	740,396,605.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	2,439,237,721.98	2,443,052,924.96
减：库存股		5,321,968.29
其他综合收益	-33,220,964.88	-22,967,096.56
专项储备		
盈余公积	59,301,191.37	59,301,191.37
一般风险准备		
未分配利润	-1,609,286,060.65	-1,516,538,371.82
归属于母公司所有者权益合计	1,596,392,192.82	1,697,923,284.66
少数股东权益	77,548,522.28	86,001,487.79
所有者权益合计	1,673,940,715.10	1,783,924,772.45
负债和所有者权益总计	4,986,721,883.21	7,267,130,277.69

法定代表人：郭信平

主管会计工作负责人：朱兴旺

会计机构负责人：杨立新

2、母公司资产负债表

单位：元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
流动资产：		
货币资金	294,981,005.34	181,806,990.74
交易性金融资产		
衍生金融资产		
应收票据	4,777,439.25	1,067,000.00
应收账款	146,550,744.87	1,289,299,236.37
应收款项融资		
预付款项	59,400,320.61	1,348,724,679.10
其他应收款	677,405,108.81	461,136,679.34
其中：应收利息		
应收股利	174,597,905.64	177,889,645.04
存货	3,352,277.07	16,162,808.30
合同资产	5,798,638.61	2,386,337.10
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	76,841,966.20	3,686,359.43
流动资产合计	1,269,107,500.76	3,304,270,090.38
非流动资产：		
债权投资		
其他债权投资		
长期应收款	661,037,703.26	
长期股权投资	2,591,293,314.28	3,511,437,286.49
其他权益工具投资	60,800,259.00	33,462,000.00
其他非流动金融资产		
投资性房地产	176,496,625.98	180,388,709.70
固定资产	4,532,554.77	6,464,674.47
在建工程	4,437,507.54	
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产		
无形资产	64,936,715.85	77,108,831.57
开发支出	28,497,358.59	
商誉		

长期待摊费用	171,666.32	674,539.49
递延所得税资产	146,836,855.68	172,489,435.35
其他非流动资产		
非流动资产合计	3,739,040,561.27	3,982,025,477.07
资产总计	5,008,148,062.03	7,286,295,567.45
流动负债：		
短期借款	105,171,069.94	554,620,000.00
交易性金融负债		
衍生金融负债		
应付票据		66,660,000.00
应付账款	314,306,134.49	260,352,738.27
预收款项	1,399,680.87	
合同负债	4,500,794.91	151,673,192.64
应付职工薪酬	1,381,250.27	1,342,426.76
应交税费	3,267,100.70	1,619,553.88
其他应付款	684,570,899.70	3,507,234,259.84
其中：应付利息		63,165.09
应付股利		
持有待售负债		
一年内到期的非流动负债		148,755,695.18
其他流动负债	374,115.91	18,844,846.96
流动负债合计	1,114,971,046.79	4,711,102,713.53
非流动负债：		
长期借款	1,605,418,082.19	26,100,530.35
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	9,671,681.40	1,750,000.00
递延所得税负债		
其他非流动负债		

非流动负债合计	1,615,089,763.59	27,850,530.35
负债合计	2,730,060,810.38	4,738,953,243.88
所有者权益：		
股本	740,360,305.00	740,396,605.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	2,463,449,475.70	2,470,543,048.07
减：库存股		5,321,968.29
其他综合收益	-13,621,673.47	-18,166,660.86
专项储备		
盈余公积	45,021,282.26	45,021,282.26
未分配利润	-957,122,137.84	-685,129,982.61
所有者权益合计	2,278,087,251.65	2,547,342,323.57
负债和所有者权益总计	5,008,148,062.03	7,286,295,567.45

3、合并利润表

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度
一、营业总收入	2,107,546,242.72	1,690,239,244.50
其中：营业收入	2,107,546,242.72	1,690,239,244.50
利息收入		
已赚保费		
手续费及佣金收入		
二、营业总成本	2,251,537,518.25	2,229,289,026.20
其中：营业成本	1,222,275,616.56	940,415,922.44
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	14,299,670.34	15,594,613.69
销售费用	214,562,364.78	211,657,463.53
管理费用	425,610,559.69	441,569,124.98
研发费用	210,727,997.23	292,311,646.15
财务费用	164,061,309.65	327,740,255.41
其中：利息费用	204,399,954.15	295,058,851.73
利息收入	56,947,306.49	4,514,290.05
加：其他收益	36,214,830.15	43,367,274.06
投资收益（损失以“-”号填列）	330,958,159.85	138,517,523.66
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-292,188,196.78	134,862,946.72
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）	-14,422,426.95	-180,678,534.90
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-285,675,609.29	-696,692,466.50
资产处置收益（损失以“-”号填列）	3,670,954.13	-74,501.44
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	-73,245,367.64	-1,234,610,486.82
加：营业外收入	5,344,509.78	4,186,298.42
减：营业外支出	4,114,676.42	20,955,014.32
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-72,015,534.28	-1,251,379,202.72
减：所得税费用	29,254,913.03	-152,014,781.18
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	-101,270,447.31	-1,099,364,421.54
（一）按经营持续性分类		
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-101,270,447.31	-1,099,364,421.54
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）		

(二) 按所有权归属分类		
1. 归属于母公司股东的净利润	-92,704,523.84	-1,093,998,424.77
2. 少数股东损益	-8,565,923.47	-5,365,996.77
六、其他综合收益的税后净额	-10,356,493.25	-15,898,423.72
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-10,253,868.32	-15,888,639.57
(一) 不能重分类进损益的其他综合收益	4,703,419.70	-8,576,002.95
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		-323,871.14
3. 其他权益工具投资公允价值变动	6,703,419.70	20,701.23
4. 企业自身信用风险公允价值变动		
5. 其他	-2,000,000.00	-8,272,833.04
(二) 将重分类进损益的其他综合收益	-14,957,288.02	-7,312,636.62
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	-14,957,288.02	-7,312,636.62
7. 其他		
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-102,624.93	-9,784.15
七、综合收益总额	-111,626,940.56	-1,115,262,845.26
归属于母公司所有者的综合收益总额	-102,958,392.16	-1,109,887,064.34
归属于少数股东的综合收益总额	-8,668,548.40	-5,375,780.92
八、每股收益：		

(一) 基本每股收益	-0.1252	-1.4789
(二) 稀释每股收益	-0.1252	-1.4789

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：郭信平

主管会计工作负责人：朱兴旺

会计机构负责人：杨立新

4、母公司利润表

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度
一、营业收入	93,649,263.65	279,755,757.51
减：营业成本	74,829,736.04	222,293,890.16
税金及附加	2,196,276.88	2,134,664.34
销售费用	8,232,630.87	48,021,707.09
管理费用	57,997,944.84	77,117,966.97
研发费用	13,791,998.09	23,019,672.83
财务费用	137,234,431.26	318,949,602.17
其中：利息费用	178,503,415.52	290,356,906.00
利息收入	47,903,617.50	564,244.39
加：其他收益	2,242,581.61	3,353,971.06
投资收益（损失以“－”号填列）	203,143,763.11	853,434,907.93
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	6,557,054.88	141,289,724.85
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）	4,740,842.14	-32,192,355.01
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-275,094,267.99	-661,791,545.42
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-8,682.68	-42,506.45
二、营业利润（亏损以“－”号填列）	-265,609,518.14	-249,019,273.94

加：营业外收入	23,089,756.65	123,388.64
减：营业外支出	1,535,358.22	150,535.60
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-244,055,119.71	-249,046,420.90
减：所得税费用	27,937,035.52	-85,787,659.31
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	-271,992,155.23	-163,258,761.59
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-271,992,155.23	-163,258,761.59
（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	4,544,987.39	-4,015,848.81
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	4,544,987.39	-4,015,848.81
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		-323,871.14
3.其他权益工具投资公允价值变动	4,544,987.39	4,269,297.60
4.企业自身信用风险公允价值变动		
5.其他		-7,961,275.27
（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	-267,447,167.84	-167,274,610.40
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	2021 年度	2020 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	2,143,341,045.29	2,232,481,322.67
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	33,103,774.89	25,467,448.26
收到其他与经营活动有关的现金	410,802,098.61	332,717,819.30
经营活动现金流入小计	2,587,246,918.79	2,590,666,590.23
购买商品、接受劳务支付的现金	1,259,426,401.01	1,693,973,413.18
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	669,218,039.34	515,129,579.45
支付的各项税费	106,768,654.04	82,795,935.66
支付其他与经营活动有关的现金	563,507,334.19	355,576,458.87

经营活动现金流出小计	2,598,920,428.58	2,647,475,387.16
经营活动产生的现金流量净额	-11,673,509.79	-56,808,796.93
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	4,966,695.43	195,171,414.54
取得投资收益收到的现金	22,275,270.03	17,282,430.14
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	600,038.04	409,359.80
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	418,135,236.35	
收到其他与投资活动有关的现金	47,661,213.00	78,621,625.00
投资活动现金流入小计	493,638,452.85	291,484,829.48
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	40,752,485.28	106,983,125.50
投资支付的现金	73,884,639.27	282,085,189.92
质押贷款净增加额		
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		
支付其他与投资活动有关的现金	8,548,511.03	6,000,000.00
投资活动现金流出小计	123,185,635.58	395,068,315.42
投资活动产生的现金流量净额	370,452,817.27	-103,583,485.94
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	2,554,991.11	2,533,150.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	2,554,991.11	2,533,150.00
取得借款收到的现金	2,590,770,125.49	4,843,880,694.14
收到其他与筹资活动有关的现金	6,990,000.00	31,582,450.00
筹资活动现金流入小计	2,600,315,116.60	4,877,996,294.14
偿还债务支付的现金	2,614,380,203.00	4,217,652,438.15
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	292,663,124.32	283,679,250.37
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	27,955,124.43	
支付其他与筹资活动有关的现金	35,499,701.98	68,930,060.45
筹资活动现金流出小计	2,942,543,029.30	4,570,261,748.97
筹资活动产生的现金流量净额	-342,227,912.70	307,734,545.17
四、汇率变动对现金及现金等价物的	-8,455,250.48	-3,893,111.10

影响		
五、现金及现金等价物净增加额	8,096,144.30	143,449,151.20
加：期初现金及现金等价物余额	574,684,275.10	431,235,123.90
六、期末现金及现金等价物余额	582,780,419.40	574,684,275.10

6、母公司现金流量表

单位：元

项目	2021 年度	2020 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	63,328,499.58	1,690,784,401.82
收到的税费返还	24,337.07	565,760.10
收到其他与经营活动有关的现金	2,684,709,320.55	2,116,621,520.05
经营活动现金流入小计	2,748,062,157.20	3,807,971,681.97
购买商品、接受劳务支付的现金	216,361,207.50	1,945,335,458.22
支付给职工以及为职工支付的现金	37,007,000.69	69,198,455.37
支付的各项税费	3,317,046.48	7,817,771.79
支付其他与经营活动有关的现金	2,676,122,074.38	2,136,625,392.94
经营活动现金流出小计	2,932,807,329.05	4,158,977,078.32
经营活动产生的现金流量净额	-184,745,171.85	-351,005,396.35
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	79,819,161.87	213,494,725.22
取得投资收益收到的现金	25,525,391.95	89,064,080.70
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		150,000.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	421,576,787.00	
收到其他与投资活动有关的现金	167,870,170.79	
投资活动现金流入小计	694,791,511.61	302,708,805.92
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	5,244,344.29	16,065,395.18
投资支付的现金	237,496,626.03	344,054,863.63
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	163,418,787.93	

投资活动现金流出小计	406,159,758.25	360,120,258.81
投资活动产生的现金流量净额	288,631,753.36	-57,411,452.89
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金		
取得借款收到的现金	2,392,470,000.00	4,286,040,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	1,235,091,027.25	213,433,345.82
筹资活动现金流入小计	3,627,561,027.25	4,499,473,345.82
偿还债务支付的现金	2,226,566,279.14	3,578,261,126.30
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	239,451,709.56	242,458,632.04
支付其他与筹资活动有关的现金	1,134,393,535.30	147,647,894.23
筹资活动现金流出小计	3,600,411,524.00	3,968,367,652.57
筹资活动产生的现金流量净额	27,149,503.25	531,105,693.25
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-11.24	-31.32
五、现金及现金等价物净增加额	131,036,073.52	122,688,812.69
加：期初现金及现金等价物余额	163,943,869.04	41,255,056.35
六、期末现金及现金等价物余额	294,979,942.56	163,943,869.04

7、合并所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2021 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 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				
优先 股	永续 债	其他														
一、上年期末余额	740,396,605.00				2,443,052,924.96	5,321,968.29	-22,967,096.56		59,301,191.37		-1,516,538,371.82		1,697,923,284.66	86,001,487.79	1,783,924,772.45	
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	740,396,605.00			2,443,052,924.96	5,321,968.29	-22,967,096.56		59,301,191.37		-1,516,538,371.82		1,697,923,284.66	86,001,487.79	1,783,924,772.45
三、本期增减变动金额(减少以“—”号填列)	-36,300.00			-3,815,202.98	-5,321,968.29	-10,253,868.32				-92,747,688.83		-101,531,091.84	-8,452,965.51	-109,984,057.35
(一)综合收益总额						-12,253,868.32				-92,704,523.84		-104,958,392.16	-8,668,548.40	-113,626,940.56
(二)所有者投入和减少资本	-36,300.00			-1,858,367.97	-5,321,968.29							3,427,300.32	636,568.83	4,063,869.15
1.所有者投入的普通股													636,568.83	636,568.83
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	-36,300.00			-263,901.00	-5,321,968.29							5,021,767.29		5,622,169.29
4.其他				-1,594,466.97								-1,594,466.97		-1,594,466.97
(三)利润分配													-420,985.94	-420,985.94
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													-420,985.94	-420,985.94
4.其他														
(四)所有者权益内部结转				-1,956,835.01		2,000,000.00				-43,164.99				
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						2,000,000.00				-2,000,000.00					
6. 其他					-1,956,835.01					1,956,835.01					
(五) 专项储备															
1. 本期提取															
2. 本期使用															
(六) 其他															
四、本期期末余额	740,360,305.00				2,439,237.721.98	-33,220,964.88		59,301,191.37		-1,609,286.060.65		1,596,392.192.82	77,548,522.28	1,673,940.715.10	

上期金额

单位：元

项目	2020 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															
	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	744,334,534.00				2,477,736,528.64	37,762,089.12	-7,078,456.99	59,301,191.37			-384,102,314.93		2,852,429,392.97	85,016,436.95	2,937,445,829.92	
加：会计政策变更											-46,710,465.16		-46,710,465.16	-2,406,454.70	-49,116,919.86	
前期差错更正																
同一控制下企业合并																
其他																
二、本年期初	744,334,534.00				2,477,736,528.64	37,762,089.12	-7,078,456.99	59,301,191.37			-430,816.09		2,805,718,927.81	82,609,981.25	2,888,308,909.06	

余额	34,534.00			736,528.64	,089.12	456.99		,191.37		12,780.09		718,927.81	982.25	28,910.06
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	-3,937,929.00			-34,683,603.68	-32,440,120.83	-15,888,639.57				-1,085,725,591.73		-1,107,795,643.15	3,391,505.54	-1,104,404,137.61
（一）综合收益总额						-7,615,806.53				-1,093,998,424.77		-1,101,614,231.30	-5,375,780.92	-1,106,990,012.22
（二）所有者投入和减少资本	-3,937,929.00			-34,683,603.68	-32,440,120.83							-6,181,411.85	8,767,286.46	2,585,874.61
1. 所有者投入的普通股													8,767,286.46	8,767,286.46
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	-3,937,929.00			-30,363,034.33	-32,440,120.83							-1,860,842.50		-1,860,842.50
4. 其他				-4,320,569.35								-4,320,569.35		-4,320,569.35
（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						-8,272,833.04				8,272,833.04				
1. 资本公积转增资本（或股本）														
2. 盈余公积转增资本（或股本）														

(一) 综合收益总额						4,544,987.39				-271,992,155.23		-267,447,167.84
(二) 所有者投入和减少资本	-36,300.00				-7,093,572.37	-5,321,968.29						-1,807,904.08
1. 所有者投入的普通股												
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-36,300.00				-263,901.00	-5,321,968.29						5,021,767.29
4. 其他					-6,829,671.37							-6,829,671.37
(三) 利润分配												
1. 提取盈余公积												
2. 对所有者(或股东)的分配												
3. 其他												
(四) 所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本(或股本)												
2. 盈余公积转增资本(或股本)												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
(五) 专项储备												

1. 本期提取												
2. 本期使用												
(六) 其他												
四、本期期末余额	740,360,305.00				2,463,449,475.70		-13,621,673.47		45,021,282.26	-957,122,137.84		2,278,087,251.65

上期金额

单位：元

项目	2020 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	744,334,534.00				2,490,844,652.74	37,762,089.12	-14,150,812.05		45,021,282.26	-526,747,147.75		2,701,540,420.08
加：会计政策变更										-3,085,348.54		-3,085,348.54
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	744,334,534.00				2,490,844,652.74	37,762,089.12	-14,150,812.05		45,021,282.26	-529,832,496.29		2,698,455,071.54
三、本期增减变动金额(减少以“—”号填列)	-3,937,929.00				-20,301,604.67	-32,440,120.83	-4,015,848.81			-155,297,486.32		-151,112,747.97
(一)综合收益总额							3,945,426.46			-163,258,761.59		-159,313,335.13
(二)所有者投入和减少资本	-3,937,929.00				-20,301,604.67	-32,440,120.83						8,200,587.16
1. 所有者投入的普通股												
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-3,937,929.00				-30,363,034.33	-32,440,120.83						-1,860,842.50

4. 其他					10,061,429.66							10,061,429.66
(三)利润分配												
1. 提取盈余公积												
2. 对所有者(或股东)的分配												
3. 其他												
(四)所有者权益内部结转							-7,961,275.27			7,961,275.27		
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							-7,961,275.27			7,961,275.27		
6. 其他												
(五)专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
(六)其他												
四、本期期末余额	740,396,605.00				2,470,543,048.07	5,321,968.29	-18,166,660.86		45,021,282.26	-685,129,982.61		2,547,342,323.57

三、公司基本情况

北京合众思壮科技股份有限公司（以下简称“本公司”或“公司”）系于2007年12月在原北京合众思壮科技有限责任公司的基础上、整体改制设立的股份有限公司。公司注册资本为人民币744,334,534.00元，注册地址位于北京市海淀区知春路118号知春大厦1501室，法定代表人为郭信平。

2007年12月，根据北京合众思壮有限责任公司的整体改制方案、各发起人签署的《发起人协议》及股份有限公司

章程的规定，由六名发起人郭信平、李亚楠、孟力、李兵、姚明、应旻子以原北京合众思壮科技有限责任公司截止2007年9月30日的净资产出资，并按各自持有的原北京合众思壮科技有限责任公司出资比例认购，原北京合众思壮科技有限责任公司改制设立为北京合众思壮科技股份有限公司，股本为人民币90,000,000.00元，其中：郭信平先生持有的股份为5,415.30万元、持股比例为60.17%，李亚楠女士持有的股份为3,150万元、持股比例为35.00%，孟力女士持有的股份为249.75万元、持股比例为2.775%，李兵先生持有的股份为49.95万元、持股比例为0.555%，姚明先生持有的股份为67.50万元、持股比例为0.75%，应旻子女士持有的股份为67.50万元、持股比例为0.75%。

2010年3月，根据中国证券监督管理委员会于2010年3月11日下发的《关于核准北京合众思壮科技股份有限公司首次公开发行股票批复》（文号为“证监许可[2010]283号”）的规定，公司于2010年3月29日前完成了向境内投资者首次公开发行30,000,000人民币普通股[A股]股票的工作（发行价格为37.00元/股）。经过上述股份变更事项后，公司股本为人民币120,000,000.00元。

2011年5月，根据2010年度公司股东大会决议，以公司2010年12月31日总股本12,000.00万股为基数，以资本公积金向全体股东每10股转增2股，转增后公司股本为人民币144,000,000.00元。

2012年5月，根据2011年度公司股东大会决议，以公司2011年12月31日总股本14,400.00万股为基数，以资本公积金向全体股东每10股转增3股，转增后公司股本为人民币187,200,000.00元。

2015年4月，根据公司2014年第二次临时股东大会决议，并经中国证券监督管理委员会证监许可[2015]270号《关于核准北京合众思壮科技股份有限公司向李彤等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》核准，公司获准定向增发人民币普通股（A股）7,295,042股，以及配套融资支付现金。其中向李彤等5名自然人发行人民币普通股（A股）3,440,365股，购买其持有的长春天成科技发展有限公司的100%股权；向吴倩等4名自然人及深圳市招商科技投资有限公司发行人民币普通股（A股）3,854,677股，购买其持有的北京招通致晟科技有限公司的100%股权，变更后的公司股本总额为人民币194,495,042.00元。公司募集配套资金增加注册资本人民币2,833,646.00元，变更后的公司股本总额为197,328,688.00元。

2016年9月，根据公司2016年第二次临时股东大会决议，并经中国证券监督管理委员会证监许可[2016]2004号《关于核准北京合众思壮科技股份有限公司向靳荣伟等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》核准，公司获准定向增发人民币普通股（A股）18,916,702股，以及配融资支付现金。其中向靳荣伟等16名自然人发行人民币普通股（A股）10,129,425股，购买其持有的广州中科雅图信息技术有限公司的100%股权；向郭四清等8名自然人发行人民币普通股（A股）3,511,533股，购买其持有的广州吉欧电子科技有限公司的100%股权；向郭四清等2名自然人发行人民币普通股（A股）675,295股，购买其持有的广州思拓力测绘科技有限公司的100%股权；向郭四清发行人民币普通股（A股）675,295股，购买其持有的广州吉欧光学科技有限公司的100%股权；向郭信平发行人民币普通股（A股）3,925,154股，购买其持有的上海泰坦通信工程有限公司的65%股权，变更后的公司股本总额为人民币216,245,390.00元。公司募集配套资金增加注册资本人民币28,137,310.00元，变更后的公司股本总额为244,382,700.00元。

2017年5月，根据2016年度公司股东大会决议，以公司2016年12月31日总股本244,382,700.00股为基数，以资本公积金向全体股东每10股转增20股，转增后公司股本为人民币733,148,100.00元。

根据《北京合众思壮科技股份有限公司2017年股票期权与限制性股票激励计划（草案修订稿）》的规定，公司154名限制性股票激励对象出资增加注册资本人民币9,690,000.00元，变更后的公司股本总额为人民币742,838,100.00元。

2018年8月15日，根据第四届董事会第二十四次会议，审议通过了《关于回购注销部分限制性股票及注销部分期权的议案》，并于2018年9月3日召开了第四次临时股东大会。同意对3名激励对象120,000股限制性股票进行回购注销。注销后的公司股本为742,718,100.00元。

2018年9月13日，公司向77名激励对象授予预留部分限制性股票252.4298万股，其中4名员工因个人原因放弃认购，公司实际向73名激励对象授予了244.0084万股。73名激励对象出资增加注册资本人民币2,524,298.00元，变更后的公司股本总额为人民币745,158,184.00元。

2019年4月18日，根据第四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期权的议案》，并于2019年5月14日召开了公司2018年度股东大会。同意对7名激励对象492,200股限制性股票进行回购注销。注销后的公司

股本为744,665,984.00元。

2019年8月26日,根据第四届董事会第五十二次会议,审议通过了《关于回购注销部分限制性股票及注销部分期权的议案》,并于2019年9月17日召开了公司2019年第六次临时股东大会。同意对7名激励对象331,450股限制性股票进行回购注销。注销后的公司股本为744,334,534.00元。

公司于2020年5月28日第四届董事会第六十九次会议及第四届监事会第二十九次会议,审议通过了《关于回购注销部分限制性股票及注销部分期权的议案》,并于2020年6月19日召开公司2019年度股东大会审议通过该议案。公司决定注销3,937,929股限制性股票。注销完成后,公司股本为740,396,605元。

公司于2020年11月21日第四届董事会第八十二次会议,审议通过了《关于回购注销部分限制性股票及注销部分期权的议案》,并于2020年12月31日召开公司2020年度第五次临时股东大会审议通过该议案。公司决定注销36,300股限制性股票。注销完成后,公司股本为740,360,305元。

2019年6月,公司控股股东、实际控制人郭信平先生与郑州航空港区兴慧电子科技有限公司(以下简称“兴慧电子”)签署了《股份转让协议》、《不可撤销的表决权委托协议》及《股份转让意向协议》,于2019年10月,双方办理完毕相关批复与过户手续。至此,兴慧电子成为公司单一拥有表决权比例最大的股东,为公司的控股股东,郑州航空港经济综合实验区管理委员会成为公司的实际控制人。

公司属于信息产业内的卫星导航系统技术开发及设备制造业。

公司经营范围:技术开发;技术推广;技术转让;技术咨询;技术服务;卫星导航技术培训;销售机械设备、五金交电、计算机、软件及辅助设备、电子产品、通讯设备、卫星导航产品及辅助设备;工程和技术研究与试验发展;维修仪器仪表;出租办公用房;会议服务;承办展览展示活动;计算机系统服务;货物进出口、技术进出口;软件开发。(企业依法自主选择经营项目,开展经营活动;依法须经批准的项目,经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动;不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动)。

公司生产的主要产品或提供的劳务包括:卫星导航定位软硬件产品及相关技术开发与服务。

公司是由法人控股的股份有限公司,实际控制人为郑州航空港经济综合实验区管理委员会。

本财务报表经公司董事会于2022年4月14日批准报出。

本期纳入合并范围的主体共65家。其中子公司42家,孙公司22家,与上期相比,减少子公司4家;增加孙公司1家、减少孙公司6家;具体见本报告第十节“九、在其他主体中的权益”。

本期合并财务报表范围增减3家,详见本报告第十节“八、合并范围的变更”

四、财务报表的编制基础

1、编制基础

本公司财务报表以持续经营为基础,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》及相关规定,并基于本附注“五、重要会计政策及会计估计”所述会计政策和会计估计编制。

2、持续经营

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

公司财务报表及附注系按财政部颁布的《企业会计准则》、应用指南、企业会计准则解释、中国证券监督管理委员会发布的《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]》以及相关补充规定的要求编制，真实、完整地反映了公司的财务状况、经营成果和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。本期指2021年1月1日至2021年12月31日。

3、营业周期

公司以12个月作为一个营业周期，并以营业周期作为资产和负债的流动性划分标准。

4、记账本位币

本公司的记账本位币为人民币，编制财务报表采用的货币为人民币。本公司及子公司选定记账本位币的依据是主要业务收支的计价和结算币种。

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)同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。合并日为合并方实际取得对被合并方控制权的日期。

在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。被合并各方采用的会计政策与本公司不一致的，合并方在合并日按照本公司会计政策进行调整，在此基础上按照调整后的账面价值确认。

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。

为进行企业合并而发生的各项直接相关费用，包括为进行合并而支付的审计费用、评估费用、法律服务费等，于发生时计入当期损益。

企业合并中发行权益性证券发生的手续费、佣金等，抵减权益性证券溢价收入，溢价收入不足冲减的，冲减留存收益。

通过多次交易分步实现的同一控制下企业合并，属于“一揽子交易”的，本公司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，取得控制权日，按照下列步骤进行会计处理：

①确定同一控制下企业合并形成的长期股权投资的初始投资成本。在合并日，根据合并后应享有被合并方净资产在最

终控制方合并财务报表中的账面价值的份额，确定长期股权投资的初始投资成本。

②长期股权投资初始投资成本与合并对价账面价值之间的差额的处理。合并日长期股权投资的初始投资成本，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（资本溢价或股本溢价），资本公积（资本溢价或股本溢价）不足冲减的，冲减留存收益。

③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。其中，处置后的剩余股权采用成本法或权益法核算的，其他综合收益和其他所有者权益应按比例结转，处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则进行会计处理的，其他综合收益和其他所有者权益应全部结转。

(2)非同一控制下企业合并

参与合并的各方在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的，为非同一控制下的企业合并。

购买方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。

购买方在购买日对合并成本进行分配，确认所取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值。

购买方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。

企业合并中取得的被购买方除无形资产外的其他各项资产（不仅限于被购买方原已确认的资产），其所带来的经济利益很可能流入本公司且公允价值能够可靠计量的，单独确认并按公允价值计量；公允价值能够可靠计量的无形资产，单独确认为无形资产并按公允价值计量；取得的被购买方除或有负债以外的其他各项负债，履行有关义务很可能导致经济利益流出本公司且公允价值能够可靠计量的，单独确认并按照公允价值计量；取得的被购买方或有负债，其公允价值能可靠计量的，单独确认为负债并按照公允价值计量。

对合并中取得的被购买方资产进行初始确认时，对被购买方拥有的但在其财务报表中未确认的无形资产进行充分辨认和合理判断，满足以下条件之一的，应确认为无形资产：（1）源于合同性权利或其他法定权利；（2）能够从被购买方中分离或者划分出来，并能单独或与相关合同、资产和负债一起，用于出售、转移、授予许可、租赁或交换。

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

非同一控制下企业合并，购买方为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益；购买方作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

购买方通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并的，属于“一揽子交易”的，本公司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，在个别财务报表中，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本；购买日之前持有的被购买方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，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，在处置该项投资时转入处置期间的当期损益。。其中，处置后的剩余股权根据长期股权投资准则采用成本法或权益法核算的，其他综合收益和其他所有者权益应按比例结转，处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则进行会计处理的，其他综合收益和其他所有者权益应全部结转。在合并财务报表中的会计处理见本附注四、（六）。

购买日之前持有的股权投资，采用金融工具确认和计量准则进行会计处理的，将该股权投资的公允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，原持有股权的公允价值与账面价值的差额与原计入其他综合收益的累计公允价值变动全部转入改按成本法核算的当期投资损益。

(3)将多次交易事项判断为一揽子交易的判断标准

本公司将多次交易事项判断为一揽子交易的判断标准如下：

- 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；
- ④一项交易单独考虑时是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

6、合并财务报表的编制方法

本公司合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，控制是指投资方拥有被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。相关活动，是指对被投资方的回报产生重大影响的活动。

被投资方的相关活动根据具体情况进行判断，通常包括商品或劳务的销售和购买、金融资产的管理、资产的购买和处置、研究与开发活动以及融资活动等。

在综合考虑被投资方的设立目的、被投资方的相关活动以及如何对相关活动作出决策、本公司享有的权利是否使其目前有能力主导被投资方的相关活动、是否通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报、是否有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额以及与其他方的关系等基础上对是否控制被投资方进行判断。一旦相关事实和情况的变化导致控制所涉及的相关要素发生变化的，将进行重新评估。

在判断是否拥有对被投资方的权力时，仅考虑与被投资方相关的实质性权利，包括自身所享有的实质性权利以及其他方所享有的实质性权利。

本公司以自身和子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料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，已按照统一的会计政策及会计期间，反映企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。合并程序具体包括：合并母公司与子公司的资产、负债、所有者权益、收入、费用和现金流等项目；抵销母公司对子公司的长期股权投资与母公司在子公司所有者权益中所享有的份额；抵销母公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易的影响，内部交易表明相关资产发生减值损失的，全额确认该部分损失；站在企业集团角度对特殊交易事项予以调整。

子公司所有者权益中不属于母公司的份额，作为少数股东权益，在合并资产负债表中所有者权益项目下以“少数股东权益”项目列示。

子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。子公司当期综合收益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中综合收益总额项目下以“归属于少数股东的综合收益总额”项目列示。

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的份额的，其余部分冲减少数股东权益。

向子公司出售资产所发生的未实现内部交易损益，全额抵销“归属于母公司所有者的净利润”。子公司向母公司出售资产所发生的未实现内部交易损益，按照母公司对该子公司的分配比例在“归属于母公司所有者的净利润”和“少数股东损益”

之间分配抵销。子公司之间出售资产所发生的未实现内部交易损益，按照母公司对出售方子公司的分配比例在“归属于母公司所有者的净利润”和“少数股东损益”之间分配抵销。

本公司在报告期内因同一控制下企业合并增加的子公司以及业务，编制合并报表时，调整合并资产负债表的期初数，将该子公司以及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，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。

本公司在报告期内因非同一控制下企业合并或其他方式增加的子公司以及业务，编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的期初数，将该子公司以及业务购买日至报告期末的收入、费用、利润、现金流量纳入合并利润表和合并现金流量表。

本公司在报告期内处置子公司以及业务，编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的期初数，该子公司以及业务期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表，现金流量纳入合并现金流量表。

母公司购买子公司少数股东拥有的子公司股权，在合并财务报表中，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，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。

通过多次交易分步实现的同一控制下企业合并，不属于“一揽子交易”的，取得控制权日，合并方在达到合并之前持有的长期股权投资，在取得日与合并方与被合并方同处于同一方最终控制之日孰晚日与合并日之间已确认有关损益、其他综合收益和其他所有者权益变动，分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并，不属于“一揽子交易”的，在合并财务报表中，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益等的，与其相关的其他综合收益等转为购买日所属当期收益。由于被投资方重新计量设定收益计划净负债或资产变动而产生的其他综合收益除外。

母公司在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，在合并财务报表中，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（资本溢价或股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资方的控制权的，在编制合并财务报表时，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或合并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。

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

合并所有者权益变动表根据合并资产负债表和合并利润表编制。

7、合营安排分类及共同经营会计处理方法

合营安排指一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排。共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。在判断是否存在共同控制时，应该首先判断所有参与方或参与方组合是否集体控制该安排，其次判断该安排相关活动的决策是否必须经过这些集体控制该安排的参与方一致同意。

本公司根据在合营安排中享有的权利和承担的义务确定合营安排的分类。合营安排分为共同经营和合营企业。

共同经营，是指合营方享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。本公司确认其与共同经营中利益份额相关的下列项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理：

- (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。

合营企业，是指合营方仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。公司按照权益法对合营企业的投资进行会计处理。

8、现金及现金等价物的确定标准

在编制现金流量表时，将库存现金以及可以随时用于支付的存款确认为现金。现金等价物是指持有的期限短（一般是指从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金及价值变动风险很小的投资。

9、外币业务和外币报表折算

（1）外币业务折算

外币业务采用交易发生日的即期汇率作为折算汇率将外币金额折合成人民币记账。

外币货币性项目余额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计入当期损益或其他综合收益。

（2）外币报表折算

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，通常采用年平均汇率折算。按照上述折算产生的外币财务报表折算差额，在其他综合收益项目下单独列示“外币报表折算差额”项目。

处置境外经营时，将资产负债表中其他综合收益项目下列示的、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；部分处置境外经营的，按处置的比例计算处置部分的外币财务报表折算差额，转入处置当期损益。

10、金融工具

金融工具，是指形成一方的金融资产并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。当公司成为金融工具合同的一方时，确认相关的金融资产或金融负债。

(1)金融资产

①分类和初始计量

公司根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产划分为：

以摊余成本计量的金融资产；

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

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

1)债务工具

公司持有的债务工具是指从发行方角度分析符合金融负债定义的工具，分别采用以下三种方式进行计量：

<1>以摊余成本计量：

公司管理此类金融资产的业务模式为以收取合同现金流量为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致，即在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。公司对于此类金融资产按照实际利率法确认利息收入。此类金融资产主要包括货币资金、应收票据及应收账款、其他应收款、债权投资和长期应收款等。公司将自资产负债表日起一年内(含一年)到期的债权投资和长期应收款，列示为一年内到期的非流动资产；取得时期限在一年内(含一年)的债权投资列示为其他流动资产。

<2>以公允价值计量且其变动计入其他综合收益：

公司管理此类金融资产的业务模式为既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致。此类金融资产按照公允价值计量且其变动计入其他综合收益，但减值损失或利得、汇兑损益和按照实际利率法计算的利息收入计入当期损益。此类金融资产列示为其他债权投资，自资产负债表日起一年内(含一年)到期的其他债权投资，列示为一年内到期的非流动资产；取得时期限在一年内(含一年)的其他债权投资列示为其他流动资产。

<3>以公允价值计量且其变动计入当期损益：

公司将持有的未划分为以摊余成本计量和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具，以公允价值计量且其变动计入当期损益，列示为交易性金融资产。在初始确认时，公司为了消除或显著减少会计错配，将部分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。自资产负债表日起超过一年到期且预期持有超过一年的，列示为其他非流动金融资产。

2)权益工具

公司将对其没有控制、共同控制和重大影响的权益工具投资按照公允价值计量且其变动计入当期损益，列示为交易性金融资产；自资产负债表日起预期持有超过一年的，列示为其他非流动金融资产。

此外，公司将部分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，列示为其他权益工具投资。该类金融资产的相关股利收入计入当期损益。该指定一经做出，不得撤销。本公司在非同一控制下的企业合

并中确认的或有对价构成金融资产的，该金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

对于非交易性权益工具投资，公司可在初始确认时将其不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。该指定在单项投资的基础上作出，且相关投资从发行者的角度符合权益工具的定义。

②减值

公司对于以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资和财务担保合同等，以预期信用损失为基础确认损失准备。公司考虑有关过去事项、当前状况以及对未来经济状况的预测等合理且有依据的信息，以发生违约的风险为权重，计算合同应收的现金流量与预期能收到的现金流量之间差额的现值的概率加权金额，确认预期信用损失。

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

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

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

对于应收票据及应收账款，无论是否存在重大融资成分，公司均可以按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

1)信用风险显著增加判断标准

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。

在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，公司考虑在无须付出不必要的额外成本或努力即可获得合理且有依据的信息，包括基于公司历史数据的定性和定量分析、外部信用风险评级以及前瞻性信息。公司以单项金融工具或者具有相似信用风险特征的金融工具组合为基础，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的变化情况。

当触发以下一个或多个定量或定性标准时，公司认为金融工具的信用风险已发生显著增加：

<1>定量标准主要为报告日剩余存续期违约概率较初始确认时上升超过一定比例。

<2>定性标准主要为债务人经营或财务情况出现重大不利变化、预警客户清单等。

<3>上限指标为债务人合同付款(包括本金和利息)一般逾期超过30天，最长不超过90天。

2)已发生信用减值资产的定义

为确定是否发生信用减值，公司所采用的界定标准，与内部针对相关金融工具的信用风险管理目标保持一致，同时考虑定量、定性指标。公司评估债务人是否发生信用减值时，主要考虑以下因素：

<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)预期信用损失计量的参数

根据信用风险是否发生显著增加以及是否已发生信用减值，公司对不同的资产分别以12个月或整个存续期的预期信用损失计量减值准备。预期信用损失计量的关键参数包括违约概率、违约损失率和违约风险敞口。公司考虑历史统计数据(如交易对手评级、担保方式及抵质押物类别、还款方式等)的定量分析及前瞻性信息，建立违约概率、违约损失率及违约风险敞口模型。

相关定义如下：

<1>违约概率是指债务人在未来12个月或在整个剩余存续期，无法履行其偿付义务的可能性。公司的违约概率以历史信用损失模型结果为基础进行调整，加入前瞻性信息，以反映当前宏观经济环境下债务人违约概率；

<2>违约损失率是指公司对违约风险暴露发生损失程度作出的预期。根据交易对手的类型、追索的方式和优先级，以及担保品的不同，违约损失率也有所不同。违约损失率为违约发生时风险敞口损失的百分比，以未来12个月内或整个存续期为基准进行计算；

<3>违约风险敞口是指，在未来12个月或在整个剩余存续期中，在违约发生时，公司应被偿付的金额。

4)前瞻性信息

信用风险显著增加的评估及预期信用损失的计算均涉及前瞻性信息。公司通过进行历史数据分析，识别出影响各业务类型信用风险及预期信用损失的关键经济指标。

当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，公司依据信用风险特征将应收款项划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

项目	确定组合的依据
应收票据组合1—银行承兑汇票	票据承兑人类型
应收票据组合2—商业承兑汇票(账龄组合)	票据承兑人类型
应收账款组合1—合并范围内关联方组合	客户类型为合并范围内的公司
应收账款组合2—应收政府机构款项	客户类型为政府性机构
应收账款组合3—外部客户(账龄组合)	客户类型为组合1、2之外的客户
其他应收款组合1—合并范围内关联方组合	合并范围内的公司
其他应收款组合2—合同期内的押金保证金、员工备用金组合	应收款项的性质
其他应收款组合3—其他组合(账龄组合)	应收款项的性质

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

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

对于划分为组合的其他应收款，公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来12个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

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

司在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产的账面价值。

③终止确认

金融资产满足下列条件之一的，予以终止确认：

(1)收取该金融资产现金流量的合同权利终止；

(2)该金融资产已转移，且公司将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；

(3)该金融资产已转移，虽然公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是放弃了对该金融资产控制。

其他权益工具投资终止确认时，其账面价值与收到的对价以及原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和的差额，计入留存收益；其余金融资产终止确认时，其账面价值与收到的对价以及原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和的差额，计入当期损益。

④核销

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

已减记的金融资产以后又收回的，作为减值损失的转回计入收回当期的损益。

(2)金融负债

金融负债于初始确认时分类为以摊余成本计量的金融负债和以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

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：

1)以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债(含属于金融负债的衍生工具)和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

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)不属于本条第1)项或第2)项情形的财务担保合同，以及不属于本条第1)项情形的以低于市场利率贷款的贷款承诺。在非同一控制下的企业合并中，公司作为购买方确认的或有对价形成金融负债的，该金融负债按照以公允价值计量且其变动计入当期损益进行会计处理。

在初始确认时，为了提供更相关的会计信息，公司可以将金融负债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，该指定满足下列条件之一：

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，并在公司内部以此为基础向关键管理人员报告。该指定一经做出，不得撤销。

公司的金融负债主要为以摊余成本计量的金融负债，包括应付票据及应付账款、其他应付款、借款及应付债券等。该类金融负债按其公允价值扣除交易费用后的金额进行初始计量，并采用实际利率法进行后续计量。期限在一年以下(含一年)的，列示为流动负债；期限在一年以上但自资产负债表日起一年内(含一年)到期的，列示为一年内到期的非流动负债；其余列示为非流动负债。

当金融负债的现时义务全部或部分已经解除时，公司终止确认该金融负债或义务已解除的部分。终止确认部分的账面

价值与支付的对价之间的差额，计入当期损益。

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

(3)金融工具的公允价值确定

存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值。不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，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。

(4)后续计量

初始确认后，公司对不同类别的金融资产，分别以摊余成本、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益或以公允价值计量且其变动计入当期损益进行后续计量。

初始确认后，公司对不同类别的金融负债，分别以摊余成本、以公允价值计量且其变动计入当期损益或以其他适当方法进行后续计量。

金融资产或金融负债的摊余成本，以该金融资产或金融负债的初始确认金额经下列调整后的结果确定：

- 1)扣除已偿还的本金。
- 2)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。
- 3)扣除累计计提的损失准备(仅适用于金融资产)。

公司按照实际利率法确认利息收入。利息收入根据金融资产账面余额乘以实际利率计算确定，但下列情况除外：

1)对于购入或源生的已发生信用减值的金融资产，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，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。公司按照上述政策对金融资产的摊余成本运用实际利率法计算利息收入的，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，并且这一改善在客观上可与应用上述政策之后发生的某一事件相联系(如债务人的信用评级被上调)，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。

11、应收票据

应收票据的预期信用损失确定方法及会计处理方法详见附注五、10—金融工具。

12、应收账款

应收账款的预期信用损失确定方法及会计处理方法详见附注五、10—金融工具。

13、应收款项融资

无。

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

其他应收款预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见附注五、10—金融工具。

15、存货

(1)存货的分类

公司存货分为原材料、库存商品、低值易耗品、包装物、委托加工物资、在产品、合同履行成本等。

(2)发出存货的计价方法

公司的各类存货均在取得时按实际成本计价并入库；领用或发出时，库存商品、包装物、委托加工物资等采用加权平均法核算；低值易耗品采用一次摊销法进行摊销。

(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。

16、合同资产

公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。公司已向客户转让商品或提供服务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）列示为合同资产。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。公司拥有的、无条件（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。

合同资产的预期资产损失确定方法及会计处理方法详见附注五、10—金融工具。

17、合同成本

合同成本包括合同履约成本与合同取得成本。

公司为履行合同而发生的成本，不属于存货、固定资产或无形资产等相关准则规范范围的，在满足下列条件时作为合同履约成本确认为一项资产：

- 该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关。
- 该成本增加了本公司未来用于履行履约义务的资源。
- 该成本预期能够收回。

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。

与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销；但是对于合同取得成本摊销期限未超过一年的，公司在发生时将其计入当期损益。（提示：对于合同取得成本摊销期限未超过一年的，公司也可以选择先确认为一项资产，并采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销。企业应根据实际情况进行披露。）

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

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

以前期间减值的因素之后发生变化，使得前述差额高于该资产账面价值的，公司转回原已计提的减值准备，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)持有待售的非流动资产和处置组确认标准

公司若主要通过出售(包括具有商业实质的非货币性资产交换,下同)而非持续使用一项非流动资产或处置组收回其账面价值的,则将其划分为持有待售类别。具体标准为同时满足以下条件:

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;

出售极可能发生,即企业已经就一项出售计划作出决议且获得确定的购买承诺,预计出售将在一年内完成。

其中,处置组是指在一项交易中作为整体通过出售或其他方式一并处置的一组资产,以及在该交易中转让的与这些资产直接相关的负债。处置组所属的资产组或资产组组合按照《企业会计准则第8号—资产减值》分摊了企业合并中取得的商誉的,该处置组应当包含分摊至处置组的商誉。

(2)会计处理方法

初始计量或在资产负债表日重新计量划分为持有待售的非流动资产和处置组时,其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的,将账面价值减记至公允价值减去出售费用后的净额,减记的金额确认为资产减值损失,计入当期损益,同时计提持有待售资产减值准备。对于处置组,所确认的资产减值损失先抵减处置组中商誉的账面价值,再按比例抵减该处置组内适用《企业会计准则第42号—持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》(以下简称“持有待售准则”)的计量规定的各项非流动资产的账面价值。后续资产负债表日持有待售的处置组公允价值减去出售费用后的净额增加的,以前减记的金额应当予以恢复,并在划分为持有待售类别后适用持有待售准则计量规定的非流动资产确认的资产减值损失金额内转回,转回金额计入当期损益,并根据处置组中除商誉外适用持有待售准则计量规定的各项非流动资产账面价值所占比重按比例增加其账面价值;已抵减的商誉账面价值,以及适用持有待售准则计量规定的非流动资产在划分为持有待售类别前确认的资产减值损失

不得转回。

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

非流动资产或处置组不再满足持有待售类别的划分条件时，不再将其继续划分为持有待售类别或将非流动资产从持有待售的处置组中移除，并按照以下两者孰低计量：

1.划分为持有待售类别前的账面价值，按照假定不划分为持有待售类别情况下本应确认的折旧、摊销或减值等进行调整后的金额；

2. 可收回金额。

19、债权投资

债权投资的预期信用损失的确认方法及会计处理方法详见附注五、10—金融工具。

20、其他债权投资

其他债权投资的预期信用损失的确认方法及会计处理方法详见附注五、10—金融工具。

21、长期应收款

长期应收款预期信用损失的确认方法及会计处理方法详见附注五、10—金融工具。

22、长期股权投资

(1)长期股权投资的分类及其判断依据

①长期股权投资的分类

长期股权投资分为三类，即是指投资方对被投资单位实施控制、重大影响的权益性投资，以及对其合营企业的权益性投资。

②长期股权投资类别的判断依据

确定对被投资单位控制的依据详见本附注5、6；

确定对被投资单位具有重大影响的依据：

重大影响，是指对一个企业的财务和经营决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。

公司通常通过以下一种或几种情形判断是否对被投资单位具有重大影响：

A. 在被投资单位的董事会或类似权力机构中派有代表。在这种情况下，由于在被投资单位的董事会或类似权力机构中派有代表，并相应享有实质性的参与决策权，投资方可以通过该代表参与被投资单位财务和经营政策的制定，达到对被投资

单位施加重大影响。

- B. 参与被投资单位财务和经营政策制定过程。这种情况下，在制定政策过程中可以为其自身利益提出建议和意见，从而可以对被投资单位施加重大影响。
- C. 与被投资单位之间发生重要交易。有关的交易因对被投资单位的日常经营具有重要性，进而一定程度上可以影响到被投资单位的生产经营决策。
- D. 向被投资单位派出管理人员。在这种情况下，管理人员有权力主导被投资单位的相关活动，从而能够对被投资单位施加重大影响。
- E. 向被投资单位提供关键技术资料。因被投资单位的生产经营需要依赖投资方的技术或技术资料，表明投资方对被投资单位具有重大影响。

公司在判断是否对被投资方具有重大影响时，不限于是否存在上述一种或多种情形，还需要综合考虑所有事实和情况来做出综合的判断。

投资方对被投资单位具有重大影响的权益性投资，即对联营企业投资。

确定被投资单位是否为合营企业的依据：

本公司的合营企业是指本公司仅对合营安排的净资产享有权利。

合营安排的定义、分类以及共同控制的判断标准详见本附注五、7。

(2)长期股权投资初始成本的确定

①企业合并形成的长期股权投资

同一控制下的企业合并：公司以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式以及以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付合并对价之间的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价）；资本公积（资本溢价或股本溢价）不足冲减的，调整留存收益。合并方以发行权益性证券作为合并对价的，按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公（资本溢价或股本溢价）；资本公积（资本溢价或股本溢价）不足冲减的，调整留存收益。

非同一控制下的企业合并：公司按照购买日确定的合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。合并成本为购买日购买方为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值。购买方作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。通过多次交易分步实现的非同一控制下企业合并，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。本公司将合并协议约定的或有对价作为企业合并转移对价的一部分，按照其在购买日的公允价值计入企业合并成本。

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

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。

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。

(3)长期股权投资的后续计量及损益确认方法

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。

采用成本法核算的长期股权投资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。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。

对合营企业和联营企业的长期股权投资，采用权益法核算。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，同时调整长期股权投资的成本。

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；本公司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；本公司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可辨认净资产的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。

被投资单位采用的会计政策及会计期间与本公司不一致的，按照本公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益等。

本公司确认被投资单位发生的净亏损，以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限，本公司负有承担额外损失义务的除外。

被投资单位以后实现净利润的，本公司在其收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

本公司计算确认应享有或应分担被投资单位的净损益时，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收益。

本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失，按照《企业会计准则第8号——资产减值》等的有关规定属于资产减值损失的，全额确认交易损失。

本公司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。

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。

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；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。

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，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。

23、投资性房地产

投资性房地产计量模式

成本法计量

折旧或摊销方法

本公司投资性房地产包括房屋建筑物。采用成本模式计量。以成本模式计价的投资性房产用年限平均法按下列使用寿命及预计净残值率计提折旧或进行摊销：

- 1.房屋建筑物的使用年限为50年，残值率为5%。
- 2.土地使用权按照土地权证上规定的可使用年限平均摊销。

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

当投资性房地产被处置，或者永久退出使用且预计不能从其处置中取得经济利益时，终止确认该项投资性房地产。投资性房地产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的金额计入当期损益。

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。固定资产分类为：房屋建筑物、机器设备、运输设备、电子及其他设备。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	50年	5.00%	1.90%
机器设备	年限平均法	10年	5.00%	9.50%
运输设备	年限平均法	10年	5.00%	9.50%
电子设备及其他设备	年限平均法	5年	5.00%	19.00%

除已提足折旧仍继续使用的固定资产之外，固定资产折旧采用年限平均法分类计提，根据固定资产类别、预计使用寿命和预计净残值率确定折旧率。

利用专项储备支出形成的固定资产，按照形成固定资产的成本冲减专项储备，并确认相同金额的累计折旧。该固定资产在以后期间不再计提折旧。

本公司根据固定资产的性质和使用情况，确定固定资产的使用寿命和预计净残值。并在年度终了，对固定资产的使用

寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。

(3) 融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法

融资租入固定资产的认定依据：实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁。具体认定依据为符合下列一项或数项条件的：① 在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给承租人；② 承租人有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款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承租人会行使这种选择权；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 承租人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，如不作较大改造只有承租人才能使用。融资租入固定资产的计价方法：融资租入固定资产初始计价为租赁期开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值较低者作为入账价值。融资租入固定资产后续计价采用与自有固定资产相一致的折旧政策计提折旧及减值准备。

25、在建工程

在建工程以立项项目分类核算。

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。所建造的固定资产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

借款费用，包括借款利息、折价或者溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。

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) 借款费用暂停资本化期间

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

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入的专门借款，以专门借款当期实际发生的借款费用及其辅助费，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，来确定借款费用的资本化金额。

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而占用的一般借款，根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，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

(自2021年1月1日起适用)

使用权资产类别主要包括房屋建筑物、机器设备、电子设备和运输工具。

1、使用权资产确认条件

使用权资产是指公司作为承租人可在租赁期内使用租赁资产的权利。公司在租赁期开始日对租赁确认使用权资产。使用权资产在同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量时予以确认。

2、使用权资产的初始计量

使用权资产按照成本进行初始计量，该成本包括：

- a. 租赁负债的初始计量金额；
- b. 在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；
- c. 承租人发生的初始直接费用；

d.承租人为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。

3、使用权资产的后续计量

a.采用成本模式对使用权资产进行后续计量。

b.对使用权资产计提折旧。对能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，本公司在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，租赁资产在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

4、各类使用权资产折旧方法

本公司使用直线法对使用权资产计提折旧。

5、按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值时，如使用权资产账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，将剩余金额计入当期损益。

6、使用权资产的减值测试方法、减值准备计提方法

资产负债表日，有迹象表明使用权资产发生减值的，按照账面价值高于可收回金额的差额计提相应的减值准备。

30、无形资产

(1) 计价方法、使用寿命、减值测试

①取得无形资产时按成本进行初始计量

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后续计量

在取得无形资产时分析判断其使用寿命。

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；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，不予摊销。

③使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况

土地使用权按使用年限平均摊销。外购土地及建筑物的价款难以在土地使用权与建筑物之间合理分配的，全部作为固定资产。

软件使用费按预计使用年限平均摊销。

项目	预计使用寿命	依据
土地使用权	土地使用权的有效期	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。
软件使用费、非专利技术	5年	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。
专利技术、商标权	10年	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。

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。

经复核，本年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。

④使用寿命不确定的无形资产的判断依据

公司所属孙公司-Hemisphere GNSS Inc.拥有的商标TM，在可预见的将来该商标均会使用并带给本公司预期的经济利益流入，故认定其使用寿命为不确定。

⑤使用寿命不确定的无形资产使用寿命复核

每期末，对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命采用以下程序进行复核：

公司所属孙公司-Hemisphere GNSS Inc.根据可获得的情况来判断商标TM为企业带来经济利益的期限。

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划分内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出和开发阶段支出。

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。

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：

完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；

有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

开发阶段的支出，若不满足上列条件的，于发生时计入当期损益。研究阶段的支出，在发生时计入当期损益。

①划分内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出和开发阶段支出。

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。

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：

完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；

有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

开发阶段的支出，若不满足上列条件的，于发生时计入当期损益。研究阶段的支出，在发生时计入当期损益。

31、长期资产减值

在每个资产负债表日判断长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程等是否存在减值迹象，对存在减值迹象的，估计其可收回金额，可收回金额低于其账面价值的，将资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认相应的减值损失，计入当期损益，同时计提相应的减值准备。

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其预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。企业以单项资产为基础估计其可收回金额，在难以对单项资产可收回金额进行估计的情况下，以资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。

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做相应调整，使资产在剩余寿命内，系统地分摊调整后的资产账面价值。

对于使用寿命不确定的无形资产、尚未达到使用状态的无形资产以及合并所形成的商誉每年年度终了进行减值测试。

关于商誉减值测试，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。在将商誉的账面价值分摊至相关的资产组或者资产组组合时，按照各资产组或者资产组组合的公允价值占相关资产组或者资产组组合公允价值总额的比例进行分摊。公允价值难以可靠计量的，按照各资产组或者资产组组合的账面价值占相关资产组或者资产组组合账面价值总额的比例进行分摊。

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

对于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，包括经营租入固定资产改良支出，作为长期待摊费用按预计受益年限分期摊销。如果长期待摊费用项目不能使以后会计期间受益的，则将其尚未摊销的摊余价值全部转入当期损益。

33、合同负债

公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或提供服务的义务列示为合同负债。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。

34、职工薪酬

(1) 短期薪酬的会计处理方法

在职工为公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

(2) 离职后福利的会计处理方法

离职后福利计划分类为设定提存计划和设定受益计划。

在职工为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。根据设定提存计划，预期不会在职工提供相关服务的年度报告期结束后十二个月内支付全部应缴存金额的，根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率，将全部应缴存金额以折现后的金额计量应付职工薪酬。

公司根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率对所有设定受益计划义务予以折现，包括预期在职工提供服务的年度报告期间结束后的十二个月内支付的义务。

设定受益计划存在资产的，将设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的，企业以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产。其中，资产上限，是指企业可从设定受益计划退款或减少未来对设定受益计划缴存资金而获得的经济利益的现值。

报告期末，将设定受益计划产生的职工薪酬成本中的服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额部分计入当期损益或资产成本；重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动。计入其他综合收益，并且在后续会计期间不允许转回至损益，可以在权益范围内转移。

在设定受益计划下，在修改设定受益计划与确认相关重组费用或辞退福利孰早日将过去服务成本确认为当期费用。

企业在设定受益计划结算时，确认结算利得或损失。该利得或损失是在结算日确定的设定受益计划义务现值与结算价格的差。

(3) 辞退福利的会计处理方法

在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：

①企业不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；

②企业确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

辞退福利预期在其确认的年度报告期结束后十二个月内完全支付的，适用短期薪酬的相关规定；辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月内不能完全支付的，适用其他长期职工福利的有关规定。

(4) 其他长期职工福利的会计处理方法

其他长期职工福利，符合设定提存计划条件的，根据上述2、处理。不符合设定提存计划的，适用关于设定受益计划的有关规定，确认和计量其他长期职工福利净负债或净资产。在报告期末，将其他长期职工福利中的服务成本、净负债或净资产的利息净额、重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动的总净额计入当期损益或相关资产成本。

35、租赁负债

在租赁期开始日，本公司对除短期租赁和低价值资产租赁以外的租赁确认租赁负债。租赁负债按照尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。租赁付款额包括：固定付款额及实质固定付款额，存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；取决于指数或比率的可变租赁付款额，该款项在初始计量时根据租赁期开始日的指数或比率确定；购买选择权的行权价格，前提是公司合理确定将行使该选择权；行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是租赁期反映出公司将行使终止租赁选择权；根据公司提供的担保余值预计应支付的款项。本公司采用租赁内含利率作为折现率。无法确定租赁内含利率的，采用本公司的增量借款利率作为折现率。

本公司按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益或相关资产成本。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益或相关资产成本。

在租赁期开始日后，发生下列情形的，本公司按照变动后租赁付款额的现值重新计量租赁负债：本公司对购买选择权、续租选择权或终止租赁选择权的评估结果发生变化，或续租选择权或终止租赁选择权的实际行使情况与原评估结果不一致；根据担保余值预计的应付金额发生变动；用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动。在对租赁负债进行重新计量时，本公司相应调整使用权资产的账面价值。使用权资产账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，本公司将剩余金额计入当期损益。

36、预计负债

涉及诉讼、债务担保、亏损合同、重组事项时，如该等事项很可能需要未来以交付资产或提供劳务、其金额能够可靠计量的，确认为预计负债。

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数；因随着时间推移所进行的折现还原而导致的预计负债账面价值的增加金额，确认为利息费用。

于资产负债表日，对预计负债的账面价值进行复核并作适当调整，以反映当前的最佳估计数。

37、股份支付

(1) 股份支付的种类及会计处理

股份支付是公司为了获取职工提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。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。

①以权益结算的股份支付

股票期权计划为用以换取职工提供服务的权益结算的股份支付，以授予职工的权益工具在授予日的公允价值计量。在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权，在等待期内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，相应增加资本公积。

②以现金结算的股份支付

股票增值权计划为以现金结算的股份支付，按照公司承担的以本公司股份数量为基础确定的负债的公允价值计量。该以现金结算的股份支付须完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权，在等待期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，相应增加负债。在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

(2) 权益工具公允价值的确定方法

对于授予职工的股份，其公允价值按公司股份的市场价格计量，同时考虑授予股份所依据的条款和条件（不包括市场条件之外的可行权条件）进行调整。

对于授予职工的股票期权，通过期权定价模型估计所授予的期权的公允价值。

(3) 确认可行权权益工具最佳估计的依据

在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做出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。

(4) 修改和终止股份支付计划的处理

如果股份支付计划的修改增加了所授予的权益工具的公允价值，应按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加。

如果股份支付计划的修改增加了所授予的权益工具的数量，应将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加。

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

如果以减少股份支付公允价值总额的方式或其他不利于职工的方式修改条款和条件，仍应继续对取得的服务进行会计处理，如同该变更从未发生，除非取消了部分或全部已授予的权益工具。

在等待期内如果取消了授予的权益工具，对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，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，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

公司发行的优先股或永续债根据所发行金融工具的合同条款及其所反映的经济实质，结合金融负债和权益工具的定义，

在初始确认时将其分类为金融负债或权益工具。

优先股或永续债属于金融负债的，相关利息、股利（或股息）、利得或损失，以及赎回或再融资产生的利得或损失等，计入当期损益。

优先股或永续债属于权益工具的，其发行（含再融资）、回购、出售或注销时，作为权益的变动处理。对权益工具持有方的分配应作利润分配处理，发放的股票股利不影响所有者权益总额。

与权益性交易相关的交易费用从权益中扣减。交易费用，是指可直接归属于购买、发行或处置优先股或永续债的增量费用。增量费用，是指企业不购买、发行或处置金融工具就不会发生的费用。

发行或取得自身权益工具时发生的交易费用（例如登记费，承销费，法律、会计、评估及其他专业服务费用，印刷成本和印花税等），可直接归属于权益性交易的，从权益中扣减。终止的未完成权益性交易所发生的交易费用计入当期损益。

39、收入

收入确认和计量所采用的会计政策

(1) 收入确认原则：

与客户之间的合同同时满足下列条件时，在客户取得相关商品控制权时确认收入：

- ① 合同各方已批准该合同并承诺将履行各自义务；
- ② 合同明确了合同各方与所转让商品或提供劳务相关的权利和义务；
- ③ 合同有明确的与所转让商品相关的支付条款；
- ④ 合同具有商业实质，即履行该合同将改变本集团未来现金流量的风险、时间分布或金额；
- ⑤ 因向客户转让商品而有权取得的对价很可能收回。

在合同开始日对合同进行评估，识别该合同所包含的各单项履约义务，并将交易价格按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例分摊至各单项履约义务。在确定交易价格时考虑了可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。然后确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是在某一时点履行，并且在履行了各单项履约义务时分别确认收入。

满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时点履行履约义务：

- 1) 客户在企业履约的同时即取得并消耗企业履约所带来的经济利益；
- 2) 客户能够控制企业履约过程中在建的商品；
- 3) 企业履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且该企业在整个合同期间有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，在该时段内按照履约进度确认收入。履约进度根据所转让商品的性质采用投入法或产出法确定，当履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，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。

如果不满足上述条件之一，则在客户取得相关商品控制权的时点将分摊至该单项履约义务的交易价格确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，应考虑下列迹象：

- <1> 企业就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；

- <2> 企业已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；
- <3> 企业已将该商品实物转移到客户，即客户已实物占有该商品；
- <4> 企业已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；
- <5> 客户已接受该商品；
- <6> 其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

(2) 公司的具体政策：

公司根据合同约定，在以下时点或时段确认收入。按业务类型说明如下：

① 销售商品：公司根据与客户签订的合同(订单)发货，合同约定不需要经客户运行验收的商品，以客户确认收货为收入确认时点；合同约定所售商品需要安装的，以发货、安装并通过验收为收入确认时点。

② 技术开发与服务：属于在某一时点履行履约义务的合同，在项目开发完成并经对方验收合格后确认收入；属于在某一时段内履行履约义务的合同，在该时段内按照公司与客户共同确认的履约进度确认收入。

③ 综合项目：公司将系统集成与运维服务分别识别为单项履约义务。系统集成在发出设备、交付软件、系统测试，并且收到客户的验收报告后确认销售收入；另行提供运维服务在后续服务的期限内平均确认服务收入。

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

40、政府补助

(1) 与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

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属于与资产相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产使用寿命内平均分配，计入当期损益。

(2) 与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

除与资产相关的政府补助之外的政府补助为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，分别下列情况处理：

- ①用于补偿公司以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关费用的期间，计入当期损益。
- ②用于补偿公司已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。

政府补助在实际收到款项时按照到账的实际金额确认和计量。只有存在确凿证据表明该项补助是按照固定的定额标准拨付的以及有确凿证据表明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时，可以按应收金额予以确认和计量。

41、递延所得税资产/递延所得税负债

对于某些资产、负债项目的账面价值与其计税基础之间的差额，以及未作为资产和负债确认但按照税法规定可以确定其计税基础的项目的账面价值与计税基础之间的差额产生的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税资产及递延所得税负债。

一般情况下所有暂时性差异均确认相关的递延所得税。但对于可抵扣暂时性差异，以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，确认相关的递延所得税资产。此外，与商誉的初始确认相关的，以及与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额(或可抵扣亏损)的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的暂时性差异，不予确认有

关的递延所得税资产或负债。

对于能够结转以后年度的可抵扣亏损及税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

确认与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异产生的递延所得税负债，除非本公司能够控制暂时性差异转回的时间，而且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。对于与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，只有当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时，才确认递延所得税资产。资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，根据税法规定，按照预期收回相关资产或清偿相关负债期间的适用税率计量。

除与直接计入其他综合收益或股东权益的交易和事项相关的当期所得税和递延所得税计入其他综合收益或股东权益，以及企业合并产生的递延所得税调整商誉的账面价值外，其余当期所得税和递延所得税费用或收益计入当期损益。

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

当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行，本公司当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

当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，且递延所得税资产及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是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及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债时，递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报。

42、租赁

(1) 经营租赁的会计处理方法

①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。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出租方承担的与租赁相关的费用时，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。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。

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。公司发生的初始直接费用，计入租入

资产价值。

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

(1) 终止经营

终止经营，是指满足下列条件之一的已被企业处置或被企业划归为持有待售的、在经营和编制财务报表时能够单独区分的组成部分：

- ①该组成部分代表一项独立的主要业务或一个主要经营地区；
- ②该组成部分是拟对一项独立的主要业务或一个主要经营地区进行处置计划的一部分；
- ③该组成部分是仅仅为了再出售而取得的子公司。

符合持有待售的资产的会计处理见本附注五、18。

(2) 附回购条件的资产转让

销售产品或转让其他资产时，与购买方签订了所销售的产品或转让资产回购协议，根据协议条款判断销售商品是否满足收入确认条件。如售后回购属于融资交易，则在交付产品或资产时，不确认销售收入。回购价款大于销售价款的差额，在回购期间按期计提利息，计入财务费用。

(3) 股份回购

为减少注册资本或奖励本公司职工等原因而收购本公司股份时，按实际支付的金额记入库存股。

根据以权益结算的股份支付协议将收购的股份奖励给本公司职工时，按奖励库存股账面余额与职工所支付现金及授予权益工具时确认的资本公积之间的差额，计入资本公积（股本溢价）。

注销库存股时，按所注销库存股面值总额注销股本，按所注销库存股的账面余额，冲减库存股，按其差额冲减资本公积（股本溢价），股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

(4) 持有待售的非流动资产及处置组

①持有待售的非流动资产及处置组标准

将同时符合下列条件的非流动资产确认为持有待售的非流动资产及处置组：公司已就该资产出售事项作出决议；公司已与对方签订了不可撤消的转让协议；该资产转让将在一年内完成。

②持有待售的非流动资产及处置组的会计处理方法

符合持有待售条件的非流动资产被划分为持有待售的非流动资产及被划分为持有待售的处置组中的资产（不包括金融资产及递延所得税资产），不计提折旧或进行摊销，以账面价值与公允价值减去处置费用孰低的金额列示。公允价值减去处置费用低于原账面价值的金额，确认为资产减值损失。

(5) 关联方

一方控制、共同控制另一方或对另一方施加重大影响，以及两方或两方以上同受一方控制、共同控制的，构成关联方。关联方可为个人或企业。仅仅同受国家控制而不存在其他关联方关系的企业，不构成关联方。

本公司关联方包括但不限于：

- A. 母公司；
- B. 子公司；
- C. 受同一母公司控制的其他企业；
- D. 实施共同控制的投资方；
- E. 施加重大影响的投资方；
- F. 合营企业，包括合营企业的子公司；
- G. 联营企业，包括联营企业的子公司；
- H. 主要投资者个人及与其关系密切的家庭成员；
- I. 本公司或其母公司的关键管理人员及与其关系密切的家庭成员；
- J. 本公司主要投资者个人、关键管理人员或与其关系密切的家庭成员控制、共同控制的其他企业。

除上述按照企业会计准则的有关要求被确定为本公司的关联方以外，根据证监会颁布的《上市公司信息披露管理办法》的要求，以下企业或个人(包括但不限于)也属于本公司的关联方：

- A. 持有本公司5%以上股份的企业或者一致行动人；
- B. 直接或者间接持有本公司5%以上股份的个人及与其关系密切的家庭成员，上市公司监事及与其关系密切的家庭成员；
- C. 在过去12个月内或者根据相关协议安排在未来12月内，存在上述第A、C、K项情形之一的企业；
- D. 在过去12个月内或者根据相关协议安排在未来12月内，存在上述第I、L项情形之一的个人；
- E. 由上述第I、L、N项直接或者间接控制的、或者担任董事、高级管理人员的，除本公司及其控股子公司以外的企业。

(6) 分部报告

以内部组织结构、管理要求、内部报告制度为依据确定经营分部，以经营分部为基础确定报告分部。经营分部，是指公司内同时满足下列条件的组成部分：

- ①该组成部分能够在日常活动中产生收入、发生费用；
- ②公司管理层能够定期评价该组成部分的经营成果，以决定向其配置资源、评价其业绩；
- ③公司能够取得该组成部分的财务状况、经营成果和现金流量等有关会计信息。

如果两个或多个经营分部存在相似经济特征且同时在以下方面具有相同或相似性的，可以合并为一个经营分部：各单项产品或劳务的性质；生产过程的性质；产品或劳务的客户类型；销售产品或提供劳务的方式；生产产品及提供劳务受法律、行政法规的影响。

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
新租赁准则	董事会审批	

财政部于2018年12月7日发布了《企业会计准则第21号——租赁（2018年修订）》（财会[2018]35号）（以下简称“新租赁准则”）。要求在境内外同时上市的企业以及在境外上市并采用国际财务报告准则或企业会计准则编制财务报表的企业，自2019年1月1日起施行；其他执行企业会计准则的企业自2021年1月1日起施行。经本公司董事会审议通过，公司于2021年1月1日起执行前述新租赁准则，并依据新租赁准则的规定对相关会计政策进行变更。

(1) 本公司作为承租人

原租赁准则下，本公司根据租赁是否实质上将与资产所有权有关的全部风险和报酬转移给本公司，将租赁分为融资租赁和经营租赁。

新租赁准则下，本公司不再区分融资租赁与经营租赁，对所有租赁（选择简化处理方法的短期租赁和低价值资产租赁除外）确认使用权资产和租赁负债。

本公司选择根据首次执行新租赁准则的累积影响数，调整首次执行新租赁准则当年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，不调整可比期间信息。

对于首次执行日前的经营租赁，本公司在首次执行日根据剩余租赁付款额按首次执行日本公司增量借款利率折现的现值计量租赁负债，按照与租赁负债相等的金额计量使用权资产，并根据预付租金进行必要调整。本公司在应用上述方法的同时根据每项租赁选择采用下列一项或多项简化处理：

- 1)对将于首次执行日后12个月内完成的租赁作为短期租赁处理；
- 2)计量租赁负债时，对具有相似特征的租赁采用同一折现率；
- 3)使用权资产的计量不包含初始直接费用；
- 4)存在续租选择权或终止租赁选择权的，根据首次执行日前选择权的实际行使及其他最新情况确定租赁期；
- 5)作为使用权资产减值测试的替代，根据《企业会计准则第13号——或有事项》评估包含租赁的合同在首次执行日前是否为亏损合同，并根据首次执行日前计入资产负债表的亏损准备金额调整使用权资产；
- 6)对首次执行新租赁准则当年年初之前发生的租赁变更，不进行追溯调整，根据租赁变更的最终安排，按照新租赁准则进行会计处理。

(2) 本公司作为出租人

在新租赁准则下，本公司作为转租出租人应基于原租赁产生的使用权资产，而不是原租赁的标的资产，对转租进行分类。对于首次执行日前划分为经营租赁且在首次执行日后仍存续的转租赁，本公司在首次执行日基于原租赁和转租赁的剩余合同期限和条款进行重新评估，并按照新租赁准则的规定进行分类。重分类为融资租赁的，本公司将其作为一项新的融资租赁进行会计处理。

除转租赁外，本公司无需对其作为出租人的租赁调整首次执行新租赁准则当年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额。本公司自首次执行日起按照新租赁准则进行会计处理。

(2) 重要会计估计变更

适用 不适用

(3) 2021年起首次执行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 不适用

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	2020 年 12 月 31 日	2021 年 01 月 01 日	调整数
流动资产：			
货币资金	650,109,979.34	650,109,979.34	
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产	1,000,000.00	1,000,000.00	
衍生金融资产			
应收票据	13,280,367.00	13,280,367.00	
应收账款	1,290,063,325.53	1,290,063,325.53	
应收款项融资			
预付款项	1,308,304,470.14	1,308,304,470.14	
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	88,337,667.17	88,337,667.17	
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	680,602,658.21	680,602,658.21	
合同资产	124,128,785.30	124,128,785.30	
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	76,753,894.74	76,753,894.74	
流动资产合计	4,232,581,147.43	4,232,581,147.43	
非流动资产：			
发放贷款和垫款			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	642,849,800.75	642,849,800.75	

其他权益工具投资	65,047,990.58	65,047,990.58	
其他非流动金融资产			
投资性房地产	470,167,389.12	470,167,389.12	
固定资产	451,280,669.76	451,280,669.76	
在建工程	7,721,478.53	7,721,478.53	
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		38,343,065.65	38,343,065.65
无形资产	213,308,219.04	213,308,219.04	
开发支出	5,965,140.48	5,965,140.48	
商誉	489,652,516.69	489,652,516.69	
长期待摊费用	44,805,206.31	33,957,860.63	-10,847,345.68
递延所得税资产	347,014,202.55	347,014,202.55	
其他非流动资产	296,736,516.45	296,736,516.45	
非流动资产合计	3,034,549,130.26	3,062,044,850.23	27,495,719.97
资产总计	7,267,130,277.69	7,294,625,997.66	27,495,719.97
流动负债：			
短期借款	725,660,000.00	725,660,000.00	
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	1,400,000.00	1,400,000.00	
应付账款	460,556,463.90	460,346,936.15	-209,527.75
预收款项	3,283,356.45	3,283,356.45	
合同负债	321,150,108.78	321,150,108.78	
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	74,385,645.20	74,385,645.20	
应交税费	41,761,355.17	41,761,355.17	
其他应付款	3,134,857,957.51	3,134,804,497.51	-53,460.00
其中：应付利息	583,769.94	583,769.94	

应付股利	27,688,500.00	27,688,500.00	
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	232,409,919.97	241,314,598.22	8,904,678.25
其他流动负债	47,496,485.04	47,496,485.04	
流动负债合计	5,042,961,292.02	5,051,602,982.52	8,641,690.50
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款	335,384,414.98	335,384,414.98	
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债		27,665,971.59	27,665,971.59
长期应付款	20,881,443.45	12,069,501.33	-8,811,942.12
长期应付职工薪酬	2,924,222.05	2,924,222.05	
预计负债	1,480,626.35	1,480,626.35	
递延收益	57,760,270.04	57,760,270.04	
递延所得税负债	21,813,236.35	21,813,236.35	
其他非流动负债			
非流动负债合计	440,244,213.22	459,098,242.69	18,854,029.47
负债合计	5,483,205,505.24	5,510,701,225.21	27,495,719.97
所有者权益：			
股本	740,396,605.00	740,396,605.00	
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	2,443,052,924.96	2,443,052,924.96	
减：库存股	5,321,968.29	5,321,968.29	
其他综合收益	-22,967,096.56	-22,967,096.56	
专项储备			
盈余公积	59,301,191.37	59,301,191.37	
一般风险准备			

未分配利润	-1,516,538,371.82	-1,516,538,371.82	
归属于母公司所有者权益合计	1,697,923,284.66	1,697,923,284.66	
少数股东权益	86,001,487.79	86,001,487.79	
所有者权益合计	1,783,924,772.45	1,783,924,772.45	
负债和所有者权益总计	7,267,130,277.69	7,294,625,997.66	27,495,719.97

调整情况说明

母公司资产负债表

单位：元

项目	2020 年 12 月 31 日	2021 年 01 月 01 日	调整数
流动资产：			
货币资金	181,806,990.74	181,806,990.74	
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	1,067,000.00	1,067,000.00	
应收账款	1,289,299,236.37	1,289,299,236.37	
应收款项融资			
预付款项	1,348,724,679.10	1,348,724,679.10	
其他应收款	461,136,679.34	461,136,679.34	
其中：应收利息			
应收股利	177,889,645.04	177,889,645.04	
存货	16,162,808.30	16,162,808.30	
合同资产	2,386,337.10	2,386,337.10	
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	3,686,359.43	3,686,359.43	
流动资产合计	3,304,270,090.38	3,304,270,090.38	
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	3,511,437,286.49	3,511,437,286.49	
其他权益工具投资	33,462,000.00	33,462,000.00	
其他非流动金融资产			

投资性房地产	180,388,709.70	180,388,709.70	
固定资产	6,464,674.47	6,464,674.47	
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产	77,108,831.57	77,108,831.57	
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	674,539.49	674,539.49	
递延所得税资产	172,489,435.35	172,489,435.35	
其他非流动资产			
非流动资产合计	3,982,025,477.07	3,982,025,477.07	
资产总计	7,286,295,567.45	7,286,295,567.45	
流动负债：			
短期借款	554,620,000.00	554,620,000.00	
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	66,660,000.00	66,660,000.00	
应付账款	260,352,738.27	260,352,738.27	
预收款项			
合同负债	151,673,192.64	151,673,192.64	
应付职工薪酬	1,342,426.76	1,342,426.76	
应交税费	1,619,553.88	1,619,553.88	
其他应付款	3,507,234,259.84	3,507,234,259.84	
其中：应付利息	63,165.09	63,165.09	
应付股利			
持有待售负债			
一年内到期的非流动 负债	148,755,695.18	148,755,695.18	
其他流动负债	18,844,846.96	18,844,846.96	
流动负债合计	4,711,102,713.53	4,711,102,713.53	
非流动负债：			
长期借款	26,100,530.35	26,100,530.35	

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	1,750,000.00	1,750,000.00	
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计	27,850,530.35	27,850,530.35	
负债合计	4,738,953,243.88	4,738,953,243.88	
所有者权益：			
股本	740,396,605.00	740,396,605.00	
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	2,470,543,048.07	2,470,543,048.07	
减：库存股	5,321,968.29	5,321,968.29	
其他综合收益	-18,166,660.86	-18,166,660.86	
专项储备			
盈余公积	45,021,282.26	45,021,282.26	
未分配利润	-685,129,982.61	-685,129,982.61	
所有者权益合计	2,547,342,323.57	2,547,342,323.57	
负债和所有者权益总计	7,286,295,567.45	7,286,295,567.45	

调整情况说明

(4) 2021 年起首次执行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

本公司在运用上述会计政策过程中，由于经营活动内在的不确定性，本公司需要对无法准确计量的报表项目的账面价值进行判断、估计和假设。这些判断、估计和假设是基于本公司管理层过去的历史经验，并在考虑其他相关因素的基础上作出的。实际的结果可能与本公司的估计存在差异。

本公司对前述判断、估计和假设在持续经营的基础上进行定期复核，会计估计的变更仅影响变更当期的，其影响数在

变更当期予以确认；既影响变更当期又影响未来期间的，其影响数在变更当期和未来期间予以确认。

资产负债表日，会计估计中很可能导致未来期间资产、负债账面价值作出重大调整的关键假设和不确定性主要有：

(1) 所得税

本公司在多个地区缴纳企业所得税。在正常的经营活动中，部分交易和事项其最终的税务处理和计算存在一定的不确定性，在计提各个地区的所得税费用时，本公司需要作出重大判断。部分项目是否能够在税前列支需要税收主管机关的审批，如果这些税务事项的最终认定结果与最初入账的金额存在差异，该差异将对作出上述最终认定期间的所得税费用和递延所得税的金额产生影响。此外，递延所得税资产的转回取决于本公司于未来年度是否能够产生足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异。若未来的盈利能力偏离相关估计，则须对递延所得税资产的价值作出调整，因而可能对本公司的财务状况及经营业绩产生影响。

(2) 折旧和摊销

本公司对投资性房地产、固定资产和无形资产在考虑其残值后，在使用寿命内按直线法计提折旧和摊销。本公司定期复核使用寿命，以决定将计入每个报告期的折旧和摊销费用数额。使用寿命是本公司根据对同类资产的以往经验并结合预期的技术更新而确定的。如果以前的估计发生重大变化，则会在未来期间对折旧和摊销费用进行调整。

(3) 固定资产的可使用年限

本公司的管理层对固定资产可使用年限做出估计。此类估计以相似性质及功能的固定资产在以往年度的实际可使用年限的历史经验为基准。可使用年限与以前估计的使用年限不同时，管理层将对固定资产的预计使用年限进行相应的调整，或者当报废或出售技术落后相关设备时相应地冲销或冲减相应的固定资产。因此，根据现有经验进行估计的结果可能与下一会计期间实际结果有所不同，因而可能导致对资产负债表中的固定资产账面价值和折旧费用的重大调整。

(4) 非金融长期资产减值

本公司在资产负债表日对非金融资产进行减值评估，以确定资产可收回金额是否下跌至低于其账面价值。如果情况显示该资产的账面价值超过其可收回金额，其差额确认为减值损失。

可收回金额是资产（或资产组）的公允价值减去处置费用后的净额与资产（或资产组）预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。在预计未来现金流量现值时，需要对该资产（或资产组）未来使用寿命、生产产品的产量、售价、相关经营成本以及计算现值时使用的折现率等做出重大判断。本公司在估计可收回金额时会采用所有能够获得的相关资料，包括根据合理和可支持的假设所作出的有关产量、售价和相关经营成本等的预测。倘若未来事项与该等估计不符，可收回金额将需要作出修订，这些修订可能会对本公司的经营业绩或者财务状况产生影响。

(5) 存货跌价准备

本公司根据存货会计政策，按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值及陈旧和滞销的存货，计提存货跌价准备。存货减值至可变现净值是基于评估存货的可售性及其可变现净值。鉴定存货减值要求管理层在取得确凿证据，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素的基础上作出判断和估计。实际的结果与原先估计的差异将在估计被改变的期间影响存货的账面价值及存货跌价准备的计提或转回。

(6) 商誉估计的减值准备

在对商誉进行减值测试时，需对包含商誉的资产组或资产组组合的可收回金额进行估计，该金额根据其公允价值减去处置费用后的净额与预计未来现金流量现值的孰高确定。在计算未来现金流量现值时，需要对资产组或资产组组合的未来现金流量进行预计，同时确定一个适当地反映当前市场货币时间价值和资产特定风险的税前折现率。

(7) 开发支出资本化

确定开发支出资本化的金额时，公司管理层需要作出有关资产的预计未来现金流量、适用的折现率以及预计受益期间的假设。

公司管理层判断该业务的前景和目前的发展是否良好，市场对以该无形资产生产的产品的反应是否能够证实管理层之前对这一项目预期收入的估计。但是日益增加的竞争也会使得管理层重新考虑对市场份额和有关产品的预计毛利等方面的假设。经过全面的检视后，公司管理层判断即使在产品回报率出现下调的情况下，是否仍可以全额收回该无形资产的账面价值。公司持续密切检视有关情况，一旦有迹象表明需要调整相关会计估计的假设，公司将在有关迹象发生的期间作出调整。

(8) 预计负债

公司根据合约条款、现有知识及历史经验，对产品质量保证、预计亏损合同、延迟交货违约金等估计并计提相应准备。在该等或有事项已经形成一项现时义务，且履行该等现时义务很可能导致经济利益流出公司的情况下，公司对或有事项按履行相关现时义务所需支出的最佳估计数确认为预计负债。预计负债的确认和计量在很大程度上依赖于管理层的判断。在进行判断过程中公司需评估该等或有事项相关的风险、不确定性及货币时间价值等因素。

其中，公司会就出售、维修及改造所售商品向客户提供的售后质量维修承诺预计负债。预计负债时已考虑公司近期的维修经验数据，但近期的维修经验可能无法反映将来的维修情况。这项准备的任何增加或减少，均可能影响未来年度的损益。

(9) 递延所得税资产

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

(10) 公允价值计量

公司的某些资产和负债在财务报表中按公允价值计量。公司为公允价值计量确定适当的估值技术和输入值。在对某项资产或负债的公允价值作出估计时，公司采用可获得的可观察市场数据。如果无法获得第一层次输入值，公司会聘用第三方有资质的评估师来执行估价，以确定适当的估值技术和相关模型的输入值。在确定各类资产和负债的公允价值的过程中所采用的估值技术和输入值的相关信息在第十节、十一中披露。

六、税项

1、主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	0%、3%、5%、6%、9%、10%、13%、16%、22%
城市维护建设税	实缴增值税	7%、5%、1%
企业所得税	应纳税所得额	0%、12.5%、15%、16.5%、17%、20%、23.22%、24%、24.16%、25%
教育费附加	实缴增值税	3%
地方教育附加	实缴增值税	2%

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

纳税主体名称	所得税税率
母公司及公司所属子公司-西安合众思壮导航技术有限公司、	15%

深圳合众思壮科技有限公司、上海合众思壮科技有限公司、北京博阳世通信息技术有限公司、广州思拓力测绘科技有限公司、广州吉欧电子科技有限公司、上海泰坦通信工程有限公司、北京合众思壮时空物联科技有限公司、广州中科雅图信息技术有限公司、长春天成科技发展有限公司、西安合众思壮防务科技有限责任公司、黑龙江农垦垦通信息通信有限公司、江西合众思壮信息技术有限公司、北京合众鼎新信息技术有限公司；公司所属孙公司-郑州航空港智慧互联科技有限公司、北京招通致晟软件技术有限公司的应纳税所得额	
公司所属子公司武汉合众微程科技有限公司、公司所属孙公司上海时频软件科技有限公司的应纳税所得额	12.5%
公司所属子公司-合众思壮空间科技有限公司	0%
公司所属孙公司-Hemisphere GNSS (USA) Inc. 的应纳税所得额	23.22%
公司所属子公司-UniStrong Co.,Ltd、公司所属孙公司-全球星香港有限公司、Hemisphere Co.,Ltd、Asia Link(Hong Kong) Limited、UniStrong Topsci Hongkong Limited、Stonex Positioning HK Limited 的应纳税所得额	16.5%
公司所属孙公司-合众思壮科技（新加坡）有限公司的应纳税所得额	17%
公司所属孙公司- Hemisphere GNSS Inc.的应纳税所得额	24.16%
公司所属孙公司-Stonex S.r.l.的应纳税所得额	24%
公司所属子公司-北京国测信息科技有限责任公司、北京禾壮慧农科技发展有限公司、西安合众思壮电信通讯有限责任公司、北京合众思壮信息技术有限公司、北京合众思壮智能控制科技有限公司、合众思壮(河南)科技研究院有限公司、深圳海棠通信技术有限公司、武汉合众思壮电子商务有限公司、苏州一光信息科技有限公司；公司所属孙子公司-BDS Technology Co.,Ltd、黑龙江农垦垦通电子商务有限公司的应纳税所得额	20%
除上述公司外的其余公司的应纳税所得额	25%

2、税收优惠

1、增值税

- 1) 公司所属子公司-上海易罗信息科技有限公司、深圳合众思壮科技有限公司、广州吉欧电子科技有限公司的出口应税收入采用“免、抵、退”办法，按照国家规定的退税率退税。
- 2) 依据财政部、国家税务总局和海关总署联合下发的《财政部、税务总局、海关总署关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部 税务总局 海关总署公告第2019年39号）的规定，自2019年4月1日至2021年12月31日，公司所属子公司江苏省金威遥感数据工程有限公司、广州中科雅图信息技术有限公司、西安合众思壮电信通讯有限责任公司、无锡京梁智慧城市科技有限公司增值税按照当期可抵扣进项税额加计10%，抵减应纳税额。

3) 公司所属子公司-Unistrong Apac Pte.Ltd和孙公司-合众思壮科技(新加坡)有限公司根据新加坡政府对购销商品计征增值税(Goods and Services Tax)的规定按7%的税率对应税收入计算销项税,并按扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额计缴或计收增值税。

4) 公司所属孙公司-Hemisphere GNSS Inc.根据加拿大政府对购销商品计征增值税(Goods and Services Tax)的规定按5%的税率对应税收入计算销项税,并按扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额计缴或计收增值税

5) 依据国务院下发的《国务院关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》(国发[2011]4号)的规定,以及财政部、国家税务总局联合下发的《财政部、国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》(财税[2011]100号)的规定,公司本部及公司所属子公司-上海易罗信息科技有限公司、北京博阳世通信息技术有限公司、深圳海棠通信有限公司、广州吉欧电子科技有限公司、上海泰坦通信工程有限公司、深圳合众思壮科技有限公司、上海合众思壮科技有限公司、广州思拓力测绘科技有限公司、北京合众思壮信息技术有限公司、北京合众思壮时空物联科技有限公司、北京傲科富瑞科技有限公司、西安合众思壮导航技术有限公司、江西合众思壮信息技术有限公司、长春天成科技发展有限公司、北京合众鼎新信息技术有限公司、上海合亿信息科技有限公司、西安合众思壮防务科技有限责任公司、黑龙江农垦垦通信息通信有限公司;公司所属孙公司-北京招通致晟软件技术有限公司、武汉合众思壮空间信息有限公司、上海时频软件科技有限公司销售其自行开发生产的软件产品,按13%的法定税率征收增值税后,享受增值税实际税负超过3%的部分实行即征即退的优惠政策。

6) 依据国家税务总局公告2016年16号第3条《关于发布纳税人提供不动产经营租赁服务增值税征收管理暂行办法的公告》,公司之子公司西安合众思壮导航技术有限公司出租其2016年4月30日前取得的不动产,可以选择适用简易计税方法,按照5.00%的征收率计算应纳税额。

2、企业所得税

1) 公司通过了高新技术企业复审,高新技术企业证书编号:GR202011006215;公司之子公司北京合众思壮时空物联科技有限公司,高新技术企业证书编号:GR201911005832;长春天成科技发展有限公司,高新技术企业证书编号:GR20202000686;北京博阳世通信息技术有限公司,高新技术企业证书编号:GR201911005199;北京合众鼎新信息技术有限公司,高新技术企业证书编号:GR202111008070;西安合众思壮导航技术有限公司,高新技术企业证书编号:GR202061000019;深圳合众思壮科技有限公司,高新技术企业证书编号:GR201944205543;上海合众思壮科技有限公司,高新技术企业证书编号:GR202031005215;上海泰坦通信工程有限公司,高新技术企业证书编号:GR202031001823;西安合众思壮防务科技有限责任公司,高新技术企业证书编号:GR201961000903;广州思拓力测绘科技有限公司,高新技术企业证书编号:GR202044001370;广州吉欧电子科技有限公司,高新技术企业证书编号:GR202044005598;广州中科雅图信息技术有限公司,高新技术企业证书编号:GR202044002526;公司之孙公司北京招通致晟软件技术有限公司,高新技术企业证书编号:GR201911004376;上海时频软件科技有限公司,高新技术企业证书编号:GR201931000101;根据相关规定,通过高新技术企业复审后,连续三年继续享受国家关于高新技术企业的相关优惠政策,公司2021年度按15.00%的税率缴纳企业所得税。

2) 公司之子公司黑龙江农垦垦通信息通信有限公司通过了2021年高新技术企业复审,高新技术企业证书编号:GR202123000211,有效期三年;公司之子公司江西合众思壮信息技术有限公司通过了2019年高新技术企业复审,高新技术企业证书编号:GR201936000406,有效期三年。根据相关规定,通过高新技术企业复审后,连续三年享受国家关于高新技术企业的相关优惠政策。另外,黑龙江农垦垦通信息通信有限公司、江西合众思壮信息技术有限公司符合《财政部、税务总局关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》(财税[2019]13号)的规定,2021年适用小型微利企业所得税税收政策,企业年应纳税所得额不超过100.00万元的部分,减按25.00%计入应纳税所得额,按20.00%的税率缴纳企业所得税,年应纳税所得额超过100.00万元但不超过300.00万元的部分,减按50.00%计入应纳税所得额,按20.00%的税率缴纳企业所得税。同时,依据《财政部 税务总局关于实施小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》(2021年第12号)的规定,对小型微利企业年应纳税所得额不超过100万元的部分,在《财政部 税务总局关于实施小微企业普惠

性税收减免政策的通知》（财税〔2019〕13号）第二条规定的优惠政策基础上，再减半征收企业所得税。

3) 公司所属子公司深圳海棠通信技术有限公司、西安合众思壮电信通讯有限责任公司、苏州一光信息科技有限公司、北京合众思壮信息技术有限公司、北京国测信息科技有限公司、北京合众思壮智能控制科技有限公司、武汉合众思壮电子商务有限公司、北京禾壮慧农科技发展有限公司、合众思壮（河南）科技研究院有限公司、公司之孙公司黑龙江农垦通电子商务有限公司符合《财政部、税务总局关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》(财税[2019]13号)的规定，2021年适用小型微利企业所得税税收政策，企业年应纳税所得额不超过100.00万元的部分，减按25.00%计入应纳税所得额，按20.00%的税率缴纳企业所得税，年应纳税所得额超过100.00万元但不超过300.00万元的部分，减按50.00%计入应纳税所得额，按20.00%的税率缴纳企业所得税。同时，依据《财政部 税务总局关于实施小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》(2021年第12号)的规定，对小型微利企业年应纳税所得额不超过100万元的部分，在《财政部 税务总局关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》(财税〔2019〕13号)第二条规定的优惠政策基础上，再减半征收企业所得税。

4) 公司之子公司北京合众鼎新信息技术有限公司取得北京市软件行业协会颁发的编号为双软京RC-2021-0375的软件企业认定证书，享受新办软件生产企业二年免税三年减半征收企业所得税的税收优惠，即2021年度至2022年度免征企业所得税，2023年度至2025年度减半征收企业所得税，公司2021年度享受免征企业所得税；公司之孙公司上海时频软件科技有限公司取得上海市软件协会颁发的编号为沪RQ-2018-0154的软件证书，根据有关规定，即2018年度至2019年度免征企业所得税，2020年度至2022年度减半征收企业所得税，公司2021年度减按12.50%的税率缴纳企业所得税；公司之子公司武汉合众微程科技有限公司取得湖北省软件行业协会颁发的编号为鄂RQ-2019-0104的软件企业认定证书，享受新办软件生产企业二年免税三年减半征收企业所得税的税收优惠，即自获利年度起，第一年和第二年免征企业所得税，第三年至第五年减半征收企业所得税。公司2021年度减按12.50%的税率缴纳企业所得税。

5) 公司之孙公司GLOBALSTAR HONG KONG INTL CO., LIMITED系在中国香港特别行政区注册成立，根据中国香港特别行政区的相关规定按会计利润在200.00万港币及以内适用税率8.25%，超过200.00万港币部分适用税率16.50%计缴利得税。根据香港财政预算案，对2020-2021财政年度需要缴纳企业利得税的，将一次性给予100.00%的利得税减免额度，最高减免2.00万港币。

6) 公司所属子公司-合众思壮空间科技有限公司属于《新疆困难地区重点鼓励发展产业企业所得税优惠目录（试行）（2016版本）》中的产业，根据《财政部、国家税务总局、国家发展改革委、工业和信息化部关于完善新疆困难地区重点鼓励发展产业企业所得税优惠目录的通知》（财税[2016]85号）的规定，公司2021年度减按0%的税率缴纳企业所得税。

3、其他

1) 公司所属子公司-Unisrong APAC.pte.Ltd及其所属孙公司合众思壮科技（新加坡）有限公司系在新加坡注册的企业，根据属地原则按规定缴纳公司税，公司2021年度的公司税（Income Tax）税率为17%。

2) 公司所属孙公司-Hemisphere GNSS Inc.系在加拿大注册的企业，根据属地原则按规定缴纳企业利得税，公司2021年度公司利得税税率为24.16%。

3) 公司所属孙公司-Hemisphere GNSS Inc.的子公司Hemisphere GNSS（USA）Inc.系在美国注册的企业，根据属地原则按规定缴纳企业利得税，该公司2021年度公司利得税税率为23.22%。

4) 公司所属孙公司-Stonex s.r.l.系在米兰注册的企业，根据属地原则按规定缴纳企业利得税，该公司2021年度公司利得税税率为24%。

5) 公司所属孙公司-BDS Technology Co.,Ltd系在Bangkok注册的企业，根据属地原则按规定缴纳企业利得税，该公司2021年度公司利得税税率为20%。

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	198,423.79	403,924.35
银行存款	582,753,392.96	573,878,845.73
其他货币资金	72,131,647.99	75,827,209.26
合计	655,083,464.74	650,109,979.34
其中：存放在境外的款项总额	103,795,676.95	89,253,515.17
因抵押、质押或冻结等对使用有限制的款项总额	72,303,045.34	75,425,704.24

其他说明

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票保证金	1,062.78	12,855.44
履约保证金	64,857,720.72	58,061,045.15
信用证保证金	-	16,665,000.00
司法冻结(注1)	274,061.78	686,803.65
共管账户资金(注2)	7,168,914.64	-
其他冻结(注3)	1,285.42	-
合计	72,303,045.34	75,425,704.24

注1：司法冻结系公司之子公司郑州航空智慧互联科技有限公司与软通智慧信息有限公司合同纠纷导致资金冻结。

注2：共管账户资金支付时需共管人签章，其中2,008,162.64元系公司之子公司广州中科雅图信息技术有限公司和秀山土家族苗族自治县农业委员会的共管资金；5,160,752.00元系公司之子公司广州中科雅图信息技术有限公司与木里藏族自治县自然局的共管资金。

注3：其他冻结系公司之子公司长春天成科技发展有限公司银行预留法人信息逾期未更新、反洗钱信息未采集所致。

2、交易性金融资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其中：		
指定以公允价值计量且其变动计入当期		1,000,000.00

损益的金融资产		
其中：		
结构性存款		1,000,000.00
合计		1,000,000.00

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	18,758,379.30	4,540,310.04
商业承兑票据	6,213,404.84	8,740,056.96
合计	24,971,784.14	13,280,367.00

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
其中：										
按组合计提坏账准备的应收票据	25,744,107.36	100.00%	772,323.22	3.00%	24,971,784.14	13,691,100.00	100.00%	410,733.00	3.00%	13,280,367.00
其中：										
银行承兑票据	19,338,535.36	75.12%	580,156.06	3.00%	18,758,379.30	4,680,732.00	34.19%	140,421.96	3.00%	4,540,310.04
商业承兑票据	6,405,572.00	24.88%	192,167.16	3.00%	6,213,404.84	9,010,368.00	65.81%	270,311.04	3.00%	8,740,056.96
合计	25,744,107.36	100.00%	772,323.22	3.00%	24,971,784.14	13,691,100.00	100.00%	410,733.00	3.00%	13,280,367.00

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
银行承兑票据	19,338,535.36	580,156.06	3.00%
商业承兑票据	6,405,572.00	192,167.16	3.00%
合计	25,744,107.36	772,323.22	--

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	
银行承兑票据	140,421.96	439,734.10				580,156.06
商业承兑票据	270,311.04	-77,446.32			-697.56	192,167.16
合计	410,733.00	362,287.78			-697.56	772,323.22

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的:

 适用 不适用**(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
----	---------

(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	4,527,106.60	
商业承兑票据	2,097,912.45	
合计	6,625,019.05	

(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	267,946,701.07	30.89%	260,600,020.94	97.26%	7,346,680.13	269,587,249.36	16.16%	261,238,170.67	96.90%	8,349,078.69
其中：										
按组合计提坏账准备的应收账款	599,452,692.04	69.11%	85,962,472.25	14.34%	513,490,219.79	1,398,194,966.08	83.84%	116,480,719.24	8.33%	1,281,714,246.84
其中：										
组合 1										
组合 2	141,357,085.71	23.58%	4,240,712.59	3.00%	137,116,373.12	197,351,523.92	14.11%	5,920,545.73	3.00%	191,430,978.19

组合 3	458,095,606.33	76.42%	81,721,759.66	17.84%	376,373,846.67	1,200,843,442.16	85.89%	110,560,173.51	9.21%	1,090,283,268.65
合计	867,399,393.11	100.00%	346,562,493.19	39.95%	520,836,899.92	1,667,782,215.44	100.00%	377,718,889.91	22.65%	1,290,063,325.53

按单项计提坏账准备：期末对有客观证据表明其已发生减值的应收款项单独进行减值测试

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
南京第五十五所技术开发有限公司	82,494,900.00	82,494,900.00	100.00%	存在纠纷
农户欠款(共计 1370 户农户)	26,365,532.05	26,365,532.05	100.00%	预计追偿成本大于欠款金额
成都汉康信息产业有限公司	25,270,000.00	25,270,000.00	100.00%	存在纠纷
墨江哈尼族自治县农业和科学技术局	24,576,527.65	22,118,874.89	90.00%	账龄偏长，回收困难
凭祥市公安局	6,797,600.00	6,626,650.00	97.49%	账龄偏长，回收困难
华通信安（北京）科技发展有限公司	6,370,016.50	6,370,016.50	100.00%	公司财务状况恶化，预计收回难度较大
澜沧拉祜族自治县农业和科学技术局	6,321,524.53	5,689,372.08	90.00%	账龄偏长，回收困难
上海碧勤电子科技有限公司	6,205,178.00	6,205,178.00	100.00%	存在纠纷
深圳合众通联科技有限公司	5,750,000.00	5,750,000.00	100.00%	公司已吊销
兰坪白族普米族自治县农业局	4,965,591.11	4,469,032.00	90.00%	账龄偏长，回收困难
北京天泰正合数码科技有限公司	4,748,130.00	4,748,130.00	100.00%	公司已注销
中共哈密市伊州区委员会政法委员会	4,422,127.99	3,979,915.19	90.00%	账龄偏长，回收困难
上海坤雅电子有限公司	4,368,487.00	4,368,487.00	100.00%	存在纠纷
广州智迅诚地理信息科技有限公司	3,698,013.00	3,698,013.00	100.00%	存在纠纷
惠州市惠城区农业局	2,965,634.66	2,893,040.60	97.55%	账龄偏长，回收困难
惠州天缘电子有限公司	2,910,077.00	2,910,077.00	100.00%	账龄偏长，回收困难
河源市东源县农业局	2,713,862.08	2,713,862.08	100.00%	账龄偏长，回收困难

福建省地质测绘院	2,616,900.00	2,616,900.00	100.00%	账龄偏长, 回收困难
高州市农业局	2,494,812.25	2,245,331.03	90.00%	账龄偏长, 回收困难
高要市农业局	2,228,800.00	2,005,920.00	90.00%	账龄偏长, 回收困难
南宁市西乡塘区农林水利局	1,985,315.78	1,786,784.20	90.00%	账龄偏长, 回收困难
百色市右江区农业局	1,936,367.66	1,862,837.25	96.20%	账龄偏长, 回收困难
陆良县农业局	1,915,166.87	1,723,650.18	90.00%	账龄偏长, 回收困难
贺州市八步区农业局	1,851,750.99	1,666,575.89	90.00%	账龄偏长, 回收困难
崇左市江州区农业局	1,811,429.29	1,700,670.63	93.89%	账龄偏长, 回收困难
钟山县农业局	1,716,651.23	1,566,313.64	91.24%	账龄偏长, 回收困难
云南省宁蒗彝族自治县农业局	1,306,289.52	1,175,660.53	90.00%	账龄偏长, 回收困难
楚雄市农业局	1,249,454.69	1,124,509.22	90.00%	账龄偏长, 回收困难
阳江市阳东区农业局	1,181,508.40	1,153,994.54	97.67%	账龄偏长, 回收困难
北京合众途新科技有限公司	1,030,600.00	1,030,600.00	100.00%	账龄偏长, 回收困难
南宁市江南区那洪街道办事处	1,009,442.57	980,552.67	97.14%	账龄偏长, 回收困难
北京新技源科技有限公司	810,000.00	810,000.00	100.00%	账龄偏长, 回收困难
北京天泰北斗科技有限公司	678,000.00	678,000.00	100.00%	账龄偏长, 回收困难
第九师稼友农机专业合作社	138,000.00	138,000.00	100.00%	公司已注销
其他单位	21,043,010.25	19,662,640.77	93.44%	账龄偏长, 回收困难
合计	267,946,701.07	260,600,020.94	97.26%	

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: 应收账款组合 3—外部客户(账龄组合)

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	340,946,319.22	10,228,389.70	3.00%
1-2年	24,529,340.45	4,660,574.69	19.00%

2-3 年	27,866,012.21	12,818,365.62	46.00%
3-4 年	17,298,497.04	10,552,083.19	61.00%
4-5 年	39,930,909.49	35,937,818.54	90.00%
5 年以上	7,524,527.92	7,524,527.92	100.00%
合计	458,095,606.33	81,721,759.66	--

确定该组合依据的说明：

2021年按组合计提坏账准备的确认标准及说明：根据本公司客户类型情况，本公司以合并范围内的公司、政府性机构以及上述两种客户类型之外的客户三类组合评估信用减值损失。对于划分为组合的应收账款，公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

按组合计提坏账准备：应收账款组合 2—政府客户性质组合

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
应收政府机构的款项	141,357,085.71	4,240,712.59	3.00%
合计	141,357,085.71	4,240,712.59	--

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）	424,390,883.90
1 至 2 年	13,698,825.28
2 至 3 年	57,181,274.10
3 年以上	372,128,409.83
3 至 4 年	161,625,641.83
4 至 5 年	155,150,951.33
5 年以上	55,351,816.67
合计	867,399,393.11

(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	
坏账准备	377,718,889.91	-18,968,484.96	41,180.00	513,440.28	-11,715,651.48	346,562,493.19
合计	377,718,889.91	-18,968,484.96	41,180.00	513,440.28	-11,715,651.48	346,562,493.19

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
新疆祥瑞博汇农业科技开发有限公司	16,830.00	
博乐市牛世发	14,350.00	
博乐市甘秋怀	10,000.00	
合计	41,180.00	--

(3) 本期实际核销的应收账款情况

单位：元

项目	核销金额
天津市普迅电力技信息技术有限公司	164,500.00
甘肃中天睿图商贸有限公司	100,200.00
玉溪度分秒测绘仪器有限公司	100,000.00
其他小额单位	148,740.28
合计	513,440.28

其中重要的应收账款核销情况：

单位：元

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

应收账款核销说明：

(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
南京第五十五所技术开发有限公司	82,494,900.00	9.51%	82,494,900.00

成都汉康信息产业有限公司	25,270,000.00	2.91%	25,270,000.00
墨江哈尼族自治县农业和科学技术局	24,576,527.65	2.83%	22,118,874.89
天派电子(深圳)有限公司	23,875,318.79	2.75%	716,259.56
UUS Joint Venture (Private) Limited	20,710,163.12	2.39%	15,131,957.73
合计	176,926,909.56	20.39%	

(5) 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) 因金融资产转移而终止确认的应收账款

6、应收款项融资

单位: 元

项目	期末余额	期初余额
合计	0.00	

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	35,944,375.75	76.32%	148,107,291.02	11.32%
1至2年	7,367,988.40	15.65%	399,383,412.64	30.53%
2至3年	490,167.15	1.04%	759,053,145.42	58.02%
3年以上	3,291,823.97	6.99%	1,760,621.06	0.13%
合计	47,094,355.27	--	1,308,304,470.14	--

账龄超过 1 年且金额重要的预付款项未及时结算原因的说明：

(2) 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

供应商名称	与本公司关系	期末余额	占预付款项期末余额合计数的比例 (%)	预付款时间	未结算原因
上海乐今通信技术有限公司	供应商	5,324,221.69	11.31%	1年以内	材料采购款, 尚未结算
西安欣创电子技术有限公司	供应商	2,514,350.00	5.34%	1年以内	材料采购款, 尚未结算
上海荣音商贸有限公司	供应商	1,953,760.00	4.15%	1年以内	材料采购款, 尚未结算
深圳市信利康供应链管理有限公司	供应商	1,739,889.02	3.69%	1至2年	材料采购款, 尚未结算
武汉时成地理信息技术有限公司	供应商	1,273,725.00	2.70%	1年以内	材料采购款, 尚未结算
合计		12,805,945.71	27.19%	--	--

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	130,581,123.78	88,337,667.17
合计	130,581,123.78	88,337,667.17

(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
项目备用金及员工借款	10,726,975.92	11,044,693.18
保证金及押金	62,359,762.84	64,722,394.76
代垫及暂付款项	102,533,104.73	56,386,696.46
合计	175,619,843.49	132,153,784.40

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)	
2021 年 1 月 1 日余额	2,005,300.85	11,781,905.15	30,028,911.23	43,816,117.23
2021 年 1 月 1 日余额在本期	—	—	—	—
--转入第三阶段	-112,859.62		112,859.62	
本期计提	16,145.82	4,774,834.63	2,045,350.41	6,836,330.86

本期核销			10,000.00	10,000.00
其他变动	-29,603.18	-3,570,893.37	-2,003,231.83	-5,603,728.38
2021 年 12 月 31 日余额	1,878,983.87	12,985,846.41	30,173,889.43	45,038,719.71

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）	89,459,345.45
1 至 2 年	15,945,453.30
2 至 3 年	25,651,175.04
3 年以上	44,563,869.70
3 至 4 年	24,290,892.64
4 至 5 年	12,598,707.20
5 年以上	7,674,269.86
合计	175,619,843.49

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	
其他应收款坏账准备	43,816,117.23	6,836,330.86		10,000.00	-5,603,728.38	45,038,719.71
合计	43,816,117.23	6,836,330.86		10,000.00	-5,603,728.38	45,038,719.71

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
北京当当网信息技术有限公司	10,000.00

其中重要的其他应收款核销情况：

单位：元

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

其他应收款核销说明：

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
郑州航空港区兴港精密科技有限公司	代垫及暂付款项	34,444,000.00	1 年以内	19.61%	1,033,200.00
邵降有	代垫及暂付款项	10,000,000.00	3-4 年、4-5 年	5.69%	8,420,000.00
河南中瑞控股有限公司	代垫及暂付款项	8,331,081.07	1 年以内	4.74%	249,932.43
北京三新微电子光源有限公司	代垫及暂付款项	8,000,000.00	3-4 年	4.56%	8,000,000.00
北斗导航科技有限公司	代垫及暂付款项	6,943,875.06	1 年以内、1-2 年	3.95%	208,430.66
合计	--	67,718,956.13	--	38.56%	17,911,563.09

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	163,949,284.30	22,918,333.00	141,030,951.30	119,534,928.20	24,650,363.93	94,884,564.27
在产品	39,103,892.08	78,088.95	39,025,803.13	37,570,882.42	8,772,863.69	28,798,018.73
库存商品	360,993,922.53	166,502,388.88	194,491,533.65	272,709,487.11	142,920,036.25	129,789,450.86
合同履约成本	263,763,070.86	9,394,326.93	254,368,743.93	428,898,202.83	21,286,979.06	407,611,223.77
发出商品	16,025,552.09	1,159,791.76	14,865,760.33	7,208,874.12	414.25	7,208,459.87
在途物资	19,626,560.22		19,626,560.22	3,485,421.01		3,485,421.01
委托加工物资	3,386,047.70	330,965.52	3,055,082.18	9,164,230.23	338,710.53	8,825,519.70
合计	866,848,329.78	200,383,895.04	666,464,434.74	878,572,025.92	197,969,367.71	680,602,658.21

(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	24,650,363.93	-661,061.93	-76,572.99	525,466.23	468,929.78	22,918,333.00
在产品	8,772,863.69	-8,694,774.74				78,088.95
库存商品	142,920,036.25	53,024,879.07	-95,653.70	9,033,215.06	20,313,657.68	166,502,388.88
合同履约成本	21,286,979.06	8,404,310.10		20,296,962.23		9,394,326.93
发出商品	414.25	1,159,377.51				1,159,791.76
委托加工物资	338,710.53		-7,745.01			330,965.52
合计	197,969,367.71	53,232,730.01	-179,971.70	29,855,643.52	20,782,587.46	200,383,895.04

(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	78,595,989.22	8,572,595.28	70,023,393.94	132,972,176.14	8,843,390.84	124,128,785.30
合计	78,595,989.22	8,572,595.28	70,023,393.94	132,972,176.14	8,843,390.84	124,128,785.30

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
合同资产减值准备金额	-270,795.56			
合计	-270,795.56			--

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
待抵扣增值税进项税	75,214,472.13	70,443,614.33
待认证增值税进项税	13,087,064.71	3,972,357.17
企业所得税	1,247,976.77	1,310,959.76
其他	932,467.78	1,026,963.48
股权转让相关应收利息	72,984,231.76	
合计	163,466,213.15	76,753,894.74

其他说明：

股权转让相关应收利息详见本报告第十节、十六、8.其他。

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)	
2021 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)	
2021 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	
股权转让相关往来款	668,972,752.25	23,455,048.99	645,517,703.26				10.5%
借款保证金	16,000,000.00	480,000.00	15,520,000.00				
合计	684,972,752.25	23,935,048.99	661,037,703.26				--

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)	
2021 年 1 月 1 日余额在本期	—	—	—	—
本期计提		23,935,048.99		
2021 年 12 月 31 日余额		23,935,048.99		

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

股权转让相关往来款详见本报告第十节、十六、8.其他。

17、长期股权投资

单位：元

被投资单位	期初余额 (账面价)	本期增减变动								期末余额 (账面价)	减值准备 期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下	其他综合	其他权益	宣告发放	计提减值	其他		

	值)			确认的投 资损益	收益调整	变动	现金股利 或利润	准备		值)	
一、合营企业											
二、联营企业											
北斗导航 位置服务 (北京) 有限公司	78,896,13 4.99			-16,946,7 36.42				11,721,79 8.57		50,227,60 0.00	22,836,79 8.57
中关村兴 业(北京) 投资管理 有限公司	60,300,07 1.38			22,983,76 3.62			15,573,60 0.00			67,710,23 5.00	58,689,47 7.72
深圳合众 鹏派信息 科技有限 公司											1,496,261 .81
无锡合壮 智慧交通 有限公司	5,649,507 .57			-629,170. 55						5,020,337 .02	
苏州一光 仪器有限 公司	78,124,85 7.71			4,863,187 .38			4,957,000 .00			78,031,04 5.09	
北斗导航 科技有限 公司	379,863,4 14.91			-299,863, 414.91				80,000,00 0.00		0.00	
上海北斗 卫星导航 应用产业 基地有限 公司	14,063,22 3.73		13,883,13 7.06	-180,086. 67						0.00	
云南合众 星瑾科技 有限公司											2,427,450 .82
广东省帆 尚物联科 技有限公 司	19,696.33			-15,105.6 2						4,590.71	
武汉同鑫 力诚创业 投资中心 (有限合	21,152,72 5.13			-306,029. 81						20,846,69 5.32	106,000.0 0

伙)											
华通信安 (北京) 科技发展 有限公司	4,780,169 .00			-4,780,16 9.00							53,815,28 7.31
Unistrong Japan		833,930.4 8						833,930.4 8			833,930.4 8
小计	642,849,8 00.75	833,930.4 8	13,883,13 7.06	-294,873, 761.98			20,530,60 0.00	92,555,72 9.05		221,840,5 03.14	140,205,2 06.71
合计	642,849,8 00.75	833,930.4 8	13,883,13 7.06	-294,873, 761.98			20,530,60 0.00	92,555,72 9.05		221,840,5 03.14	140,205,2 06.71

其他说明

18、其他权益工具投资

单位：元

项目	期末余额	期初余额
北京薪火科创投资中心（有限合伙）	3,309,200.00	5,210,000.00
北京星球时空科技有限公司	186,500.00	265,500.00
天津立石润合企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	1,792,400.00	9,490,000.00
上海寰泰电子有限公司	1,364,000.00	927,000.00
武汉纵横天地空间信息技术有限公司	7,044,000.00	6,272,000.00
北京丝路云和投资中心（有限合伙）	10,294,000.00	9,590,000.00
北京华易智美城镇规划研究院（有限合伙）	3,252,500.00	1,160,000.00
欧迈科测控科技（北京）有限公司	324,000.00	547,500.00
北京美科华仪科技有限公司	3,508,800.00	3,040,000.00
上海仁渊科技有限公司		1,552,857.39
西安欣创电子技术有限公司	1,724,459.00	1,898,176.00
上海桔槔智能科技有限公司	130,000.00	298,757.19
殷创科技（上海）有限公司	2,445,400.00	1,879,200.00
深圳市创智成科技股份有限公司	25,425,000.00	22,917,000.00
合计	60,800,259.00	65,047,990.58

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	指定为以公允价	其他综合收益转
------	---------	------	------	---------	---------	---------

				入留存收益的金 额	值计量且其变动 计入其他综合收 益的原因	入留存收益的原 因
北京薪火科创投资中心(有限合伙)			2,248,800.00		不以出售为目的	
北京星球时空科技有限公司			2,313,500.00		不以出售为目的	
天津立石润合企业管理咨询合伙企业(有限合伙)			18,207,474.84		不以出售为目的	
上海寰泰电子有限公司			1,636,000.00		不以出售为目的	
武汉纵横天地空间信息技术有限公司		544,000.00			不以出售为目的	
北京丝路云和投资中心(有限合伙)		5,066,333.06			不以出售为目的	
北京华易智美城镇规划研究院(有限合伙)		1,252,500.00			不以出售为目的	
欧迈科测控科技(北京)有限公司			1,176,000.00		不以出售为目的	
北京美科华仪科技有限公司			3,183,310.34		不以出售为目的	
上海仁渊科技有限公司			1,857,036.74		不以出售为目的	
西安欣创电子科技有限公司			977,741.00		不以出售为目的	
上海桔槔智能科技有限公司			1,293,804.41		不以出售为目的	
殷创科技(上海)有限公司		857,647.68			不以出售为目的	
深圳市创智成科技股份有限公司	1,738,791.95	5,894,311.61			不以出售为目的	
深圳市领拓保理有限公司				2,000,000.00	不以出售为目的	

其他说明:

19、其他非流动金融资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明：

20、投资性房地产

(1) 采用成本计量模式的投资性房地产

√ 适用 □ 不适用

单位：元

项目	房屋、建筑物	土地使用权	在建工程	合计
一、账面原值				
1.期初余额	501,331,747.26			501,331,747.26
2.本期增加金额	4,889,231.44			4,889,231.44
(1) 外购				
(2) 存货\固定资产 \在建工程转入	4,889,231.44			4,889,231.44
(3) 企业合并增加				
3.本期减少金额	289,053,474.14			289,053,474.14
(1) 处置	289,053,474.14			289,053,474.14
(2) 其他转出				
4.期末余额	217,167,504.56			217,167,504.56
二、累计折旧和累计摊销				
1.期初余额	31,164,358.14			31,164,358.14
2.本期增加金额	11,004,875.90			11,004,875.90
(1) 计提或摊销	10,759,117.16			10,759,117.16
(2) 固定资产转入	245,758.74			245,758.74
3.本期减少金额	32,586,206.62			32,586,206.62
(1) 处置	32,586,206.62			32,586,206.62
(2) 其他转出				
4.期末余额	9,583,027.42			9,583,027.42

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				
(2) 其他转出				
4.期末余额				
四、账面价值				
1.期末账面价值	207,584,477.14			207,584,477.14
2.期初账面价值	470,167,389.12			470,167,389.12

(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	161,174,439.85	451,280,669.76
合计	161,174,439.85	451,280,669.76

(1) 固定资产情况

单位：元

项目	房屋建筑物	机器设备	运输设备	电子设备及其他	合计
一、账面原值：					
1.期初余额	392,890,977.57	75,074,006.10	31,466,715.20	184,206,468.27	683,638,167.14
2.本期增加金额	-331,045.40	26,711,591.37	737,490.79	11,539,032.61	38,657,069.37

(1) 购置	44,664.48	26,955,229.06	1,364,359.30	12,194,247.77	40,558,500.61
(2) 在建工程 转入				112,851.61	112,851.61
(3) 企业合并 增加					
(4) 重分类		43,589.74		-43,589.74	
(5) 汇率变动	-375,709.88	-287,227.43	-626,868.51	-724,477.03	-2,014,282.85
3.本期减少金额	294,206,845.44	13,430,096.17	1,285,515.08	40,746,952.36	349,669,409.05
(1) 处置或报 废	289,307,019.68	13,430,096.17	1,285,515.08	40,746,952.36	344,769,583.29
(2) 转投资性房地 产	4,899,825.76				4,899,825.76
4.期末余额	98,353,086.73	88,355,501.30	30,918,690.91	154,998,548.52	372,625,827.46
二、累计折旧					
1.期初余额	40,981,199.72	35,677,095.08	21,768,805.45	133,930,397.13	232,357,497.38
2.本期增加金额	3,736,516.05	6,062,883.75	1,228,443.33	13,624,897.11	24,652,740.24
(1) 计提	3,809,772.10	6,263,719.52	1,809,615.97	14,228,133.47	26,111,241.06
(2) 重分类		-1,342.95		1,342.95	
(3) 汇率变动	-73,256.05	-199,492.82	-581,172.64	-604,579.31	-1,458,500.82
3.本期减少金额	25,762,375.47	8,606,135.14	1,239,985.84	28,283,925.51	63,892,421.96
(1) 处置或报 废	25,516,616.73	8,606,135.14	1,239,985.84	28,283,925.51	63,646,663.22
(2) 转投资性房地 产	245,758.74				245,758.74
4.期末余额	18,955,340.30	33,133,843.69	21,757,262.94	119,271,368.73	193,117,815.66
三、减值准备					
1.期初余额					
2.本期增加金额		18,333,571.95			18,333,571.95
(1) 计提		18,333,571.95			18,333,571.95
3.本期减少金额					
(1) 处置或报 废					
4.期末余额		18,333,571.95			18,333,571.95
四、账面价值					

1.期末账面价值	79,397,746.43	36,888,085.66	9,161,427.97	35,727,179.79	161,174,439.85
2.期初账面价值	351,909,777.85	39,396,911.02	9,697,909.75	50,276,071.14	451,280,669.76

(2) 暂时闲置的固定资产情况

单位：元

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

(3) 通过经营租赁租出的固定资产

单位：元

项目	期末账面价值
----	--------

(4) 未办妥产权证书的固定资产情况

单位：元

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
西安导航工业园区厂房	26,489,449.60	待三期工程统一办理

其他说明

(5) 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	4,941,855.88	7,721,478.53
合计	4,941,855.88	7,721,478.53

(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
业财一体化信息系统建设	4,416,406.62		4,416,406.62			0.00

海外计算机软件系统	317,316.04		317,316.04	0.00		0.00
装修消防改造	173,254.37		173,254.37	173,254.37		173,254.37
亦庄园区装修项目			0.00	7,457,736.17		7,457,736.17
合众思壮卫星导航应用博物馆&体验馆			0.00	90,487.99		90,487.99
其他	34,878.85		34,878.85			
合计	4,941,855.88		4,941,855.88	7,721,478.53		7,721,478.53

(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
业财一体化信息化平台	7,613,000.00		4,416,406.62			4,416,406.62	58.01%	58.01%				其他
合众思壮亦庄装修与改良升级	80,000,000.00	7,457,736.17	577,711.81	112,851.61	7,922,596.37		25.70%	25.70%				其他
合计	87,613,000.00	7,457,736.17	4,994,118.43	112,851.61	7,922,596.37	4,416,406.62	--	--				--

(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	房租	合计
一、账面原值：		
1.期初余额	43,671,310.73	43,671,310.73
2.本期增加金额	13,642,785.63	13,642,785.63
(1) 新增租赁	14,069,796.18	14,069,796.18
(2) 汇率变动	-427,010.55	-427,010.55
3.本期减少金额		
4.期末余额	57,314,096.36	57,314,096.36
二、累计折旧		
1.期初余额	5,328,245.08	5,328,245.08
2.本期增加金额	12,564,277.84	12,564,277.84
(1) 计提	12,714,893.87	12,714,893.87
(2) 汇率变动	-150,616.03	-150,616.03
3.本期减少金额		
(1) 处置		
4.期末余额	17,892,522.92	17,892,522.92

三、减值准备		
1.期初余额		
2.本期增加金额		
(1) 计提		
3.本期减少金额		
(1) 处置		
4.期末余额		
四、账面价值		
1.期末账面价值	39,421,573.44	39,421,573.44
2.期初账面价值	38,343,065.65	38,343,065.65

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	软件及著作权	商标	合计
一、账面原值						
1.期初余额	90,505,228.69	12,161,446.79	251,816,919.67	238,137,955.22	30,745,701.65	623,367,252.02
2.本期增加金额	237,301.80	26,342,949.18	659,859.80	27,694,748.60	-568,032.59	54,366,826.79
(1) 购置	237,301.80	26,737,757.77	1,511,308.52	22,063,306.86	137,753.91	50,687,428.86
(2) 内部研发			3,401,577.90	6,237,476.91		9,639,054.81
(3) 企业合并增加						
(4) 汇率变动		-394,808.59	-4,253,026.62	-606,035.17	-705,786.50	-5,959,656.88
3.本期减少金额	17,179,673.85			11,154,575.76		28,334,249.61
(1) 处置	17,179,673.85			11,154,575.76		28,334,249.61
4.期末余额	73,562,856.64	38,504,395.97	252,476,779.47	254,678,128.06	30,177,669.06	649,399,829.20
二、累计摊销						
1.期初余额	14,018,247.68	2,417,486.47	175,784,150.57	145,647,163.58	6,448,460.12	344,315,508.42

2.本期增加金额	1,686,094.50	2,020,491.96	17,947,397.47	40,301,565.12	1,291,426.68	63,246,975.73
(1) 计提	1,686,094.50	2,055,875.49	21,689,152.46	40,714,495.84	1,454,181.52	67,599,799.81
(2) 汇率变动		-35,383.53	-3,741,754.99	-412,930.72	-162,754.84	-4,352,824.08
3.本期减少金额	3,769,744.00			4,522,366.02		8,292,110.02
(1) 处置	3,769,744.00			4,522,366.02		8,292,110.02
4.期末余额	11,934,598.18	4,437,978.43	193,731,548.04	181,426,362.68	7,739,886.80	399,270,374.13
三、减值准备						
1.期初余额		138,733.78	26,183,854.94	39,420,935.84		65,743,524.56
2.本期增加金额			257,705.49	27,337,867.43		27,595,572.92
(1) 计提			257,705.49	27,337,867.43		27,595,572.92
3.本期减少金额				6,522,807.42		6,522,807.42
(1) 处置				6,522,807.42		6,522,807.42
4.期末余额		138,733.78	26,441,560.43	60,235,995.85		86,816,290.06
四、账面价值						
1.期末账面价值	61,628,258.46	33,927,683.76	32,303,671.00	13,015,769.53	22,437,782.26	163,313,165.01
2.期初账面价值	76,486,981.01	9,605,226.54	49,848,914.16	53,069,855.80	24,297,241.53	213,308,219.04

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		
北斗高精度业务	5,965,140.48	30,324,285.75			3,401,577.90	4,755,095.59		28,132,752.74
北斗移动互联业务		6,449,113.05			6,237,476.91			211,636.14
合计	5,965,140.48	36,773,398.80			9,639,054.81	4,755,095.59		28,344,388.88

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		处置	汇率变动	
广州中科雅图信息技术有限公司	536,721,472.64					536,721,472.64
广州吉欧电子科技有限公司	144,463,439.72					144,463,439.72
长春天成科技发展有限公司	105,377,771.52					105,377,771.52
北京合众思壮时空物联科技有限公司	97,445,652.02					97,445,652.02
上海泰坦通信工程有限公司	75,093,288.50					75,093,288.50
Stonex S.r.l	46,303,631.06				4,646,518.89	41,657,112.17
Hemisphere GNSS Inc.	25,145,171.16				565,417.83	24,579,753.33
广州思拓力测绘科技有限公司	57,038,137.87					57,038,137.87
深圳海棠通信有限公司	17,317,121.12					17,317,121.12
江苏省金威遥感数据工程有限公司	15,471,938.31					15,471,938.31

全球星香港有限公司	10,350,900.00					10,350,900.00
北京博阳世通信息技术有限公司	10,495,472.66					10,495,472.66
北京国测信息科技有限公司	2,404,409.37					2,404,409.37
北京合众思壮信息技术有限公司	2,152,390.06					2,152,390.06
新疆合众天翔精准农业科技有限公司	2,056,653.61					2,056,653.61
黑龙江农垦垦通信息通信有限公司	6,365,442.62					6,365,442.62
深圳和成视讯科技有限公司	3,441,720.71			3,441,720.71		
西安合众思壮防务科技有限责任公司	19,652,711.35					19,652,711.35
武汉合众思壮电子商务有限公司	534,185.71					534,185.71
西安合众思壮电信通讯有限责任公司	5,733,404.85					5,733,404.85
苏州一光信息科技有限公司	352,368.80					352,368.80
广州默朴投资管理有限公司	273,885.64					273,885.64
无锡京梁智慧城市科技有限公司	4,343,383.37					4,343,383.37
合计	1,188,534,552.67			3,441,720.71	5,211,936.72	1,179,880,895.24

(2) 商誉减值准备

单位：元

被投资单位名称 或形成商誉的事项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		计提		处置		

广州中科雅图信息技术有限公司	474,767,513.69	33,071,204.82				507,838,718.51
上海泰坦通信工程有限公司	57,859,766.85	17,233,521.65				75,093,288.50
广州思拓力测绘科技有限公司	52,111,330.72	4,926,807.15				57,038,137.87
深圳海棠通信有限公司	17,317,121.12					17,317,121.12
江苏省金威遥感数据工程有限公司	15,471,938.31					15,471,938.31
全球星香港有限公司	10,350,900.00					10,350,900.00
北京国测信息科技有限责任公司	2,404,409.37					2,404,409.37
北京合众思壮信息技术有限公司	2,152,390.06					2,152,390.06
新疆合众天翔精准农业科技有限公司	2,056,653.61					2,056,653.61
北京博阳世通信息技术有限公司	10,495,472.66					10,495,472.66
北京合众思壮时空物联科技有限公司	43,582,795.75	21,014,982.41				64,597,778.16
深圳和成视讯科技有限公司	3,441,720.71			3,441,720.71		
黑龙江农垦垦通信信息通信有限公司	4,800,258.54	1,565,184.08				6,365,442.62
广州默朴投资管理有限公司	273,885.64					273,885.64
无锡京梁智慧城市科技有限公司	1,795,878.95	2,547,504.42				4,343,383.37
长春天成科技发展有限公司		4,249,055.40				4,249,055.40
西安合众思壮电信通讯有限责任公司		914,311.60				914,311.60

武汉合众思壮电子商务有限公司		534,185.71			534,185.71
合计	698,882,035.98	86,056,757.24		3,441,720.71	781,497,072.51

商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

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：

商誉减值测试的影响

其他说明

公司以2021年12月31日为基准日对上述商誉执行了减值测试。经测试，除广州中科雅图信息技术有限公司、上海泰坦通信工程有限公司、广州思拓力测绘科技有限公司、北京合众思壮时空物联科技有限公司、黑龙江农垦通信息通信有限公司、长春天成科技发展有限公司、武汉合众思壮电子商务有限公司、西安合众思壮电信通讯有限责任公司、无锡京梁智慧城市科技有限公司本年发生减值外，公司本年无需计提其他商誉的减值准备。重要商誉减值结果如下：

注1：公司于2016年收购广州中科雅图信息技术有限公司100.00%股权，形成的商誉人民币536,721,472.64元，公司将该商誉分配在广州中科雅图信息技术有限公司资产组，公司对该资产组可收回金额是根据资产组的预计未来现金流量现值来确定。计算现值所用的折现率是16.27%（2020年：16.98%），公司聘请的北京亚太联华资产评估有限公司进行了以商誉减值目的测试并出具了亚评报字(2022)第103号报告，根据商誉的测试结果，公司本期对广州中科雅图信息技术有限公司计提减值准备，金额为33,071,204.82元。

注2：公司于2015年5月收购长春天成科技发展有限公司100.00%股权，形成的商誉人民币105,377,771.52元，公司将该商誉分配在长春天成科技发展有限公司资产组，公司对该资产组可收回金额是根据资产组的预计未来现金流量现值来确定。计算现值所用的折现率是13.23%（2020年：14.43%），公司聘请的北京亚太联华资产评估有限公司进行了以商誉减值目的测试并出具了亚评报字(2022)第133号报告，根据商誉的测试结果，公司本期对长春天成科技发展有限公司计提减值准备，金额为4,249,055.40元。

注3：公司于2015年5月收购北京合众思壮时空物联科技有限公司100.00%股权，形成的商誉人民币97,445,652.02元，公司将该商誉分配在北京合众思壮时空物联科技有限公司资产组，公司对该资产组可收回金额是根据资产组的预计未来现金流量现值来确定。计算现值所用的折现率是12.75%（2020年：13.58%），公司聘请的北京亚太联华资产评估有限公司进行了以商誉减值目的测试并出具了亚评报字(2022)第126号报告，根据商誉的测试结果，公司本期对北京合众思壮时空物联科技有限公司计提减值准备，金额为21,014,982.41元。

注4：公司于2016年收购上海泰坦通信工程有限公司65.00%股权，形成的商誉人民币75,093,288.50元，公司将该商誉分配在上海泰坦通信工程有限公司资产组，公司对该资产组可收回金额是根据资产组的预计未来现金流量现值来确定。计算现值所用的折现率是11.00%（2020年：14.48%），公司聘请的北京亚太联华资产评估有限公司进行了以商誉减值目的测试并出具了亚评报字(2022)第135号报告，根据商誉的测试结果，公司本期对上海泰坦通信工程有限公司计提减值准备，金额为17,233,521.65元。

注5：公司于2016年收购广州思拓力测绘科技有限公司100.00%股权，形成的商誉人民币57,038,137.87元，公司将该商誉分配在广州思拓力测绘科技有限公司资产组，公司对该资产组可收回金额是根据资产组的预计未来现金流量现值来确定。计算现值所用的折现率是11.69%（2020年：14.15%），公司聘请的北京亚太联华资产评估有限公司进行了以商誉减值目的测试并出具了亚评报字(2022)第111号报告，根据商誉的测试结果，公司本期对广州思拓力测绘科技有限公司计提减值准备，金额为4,926,807.15元。

注6：本集团聘请北京亚太联华资产评估有限公司对广州中科雅图信息技术有限公司、上海泰坦通信工程有限公司、广州思拓力测绘科技有限公司、北京合众思壮时空物联科技有限公司、黑龙江农垦垦通信息通信有限公司、长春天成科技发展有限公司、武汉合众思壮电子商务有限公司、西安合众思壮电信通讯有限责任公司、无锡京梁智慧城市科技有限公司、广州吉欧电子科技有限公司、苏州一光信息科技有限公司、西安合众思壮防务科技有限责任公司、Hemisphere GNSS Inc.、Stonex S.r.l包含商誉资产组进行了商誉减值测试目的测试评估，本集团商誉测试时，对商誉相关资产组的可收回金额采用预计未来现金流量的现值，根据管理层批准的5年期的财务预算基础上的现金流量预测来确定。现金流量预测所用的折现率是9.90%~16.38%。计算相关资产组于2021年12月31日预计未来现金流量现值采用了假设，以下详述了管理层为进行商誉的减值测试，在确定现金流量预测时作出的关键假设：

收入增长—确定基础是在预算年度前一年及历史上实现的收入增长率基础上，根据预计的市场需求及自身的业务发展及营销战略而保持相应的增长率。

预算毛利—确定基础是在预算年度前公司产品的历史年度毛利率确定预测的毛利。

折现率—采用的折现率是反映相关资产组特定风险的税前折现率。

分配至上述资产组或资产组组合的关键假设的金额与本集团历史经验及外部信息一致。

根据商誉减值测试结果，本期需对广州中科雅图信息技术有限公司、上海泰坦通信工程有限公司、广州思拓力测绘科技有限公司、北京合众思壮时空物联科技有限公司、黑龙江农垦垦通信息通信有限公司、长春天成科技发展有限公司、武汉合众思壮电子商务有限公司、西安合众思壮电信通讯有限责任公司、无锡京梁智慧城市科技有限公司共计提86,056,757.24元商誉减值准备，其他公司本期无需计提商誉减值准备。

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
装修费	32,907,167.10	1,962,644.84	6,394,679.85	22,131,738.10	6,343,393.99
其他	957,874.01	462,865.10	896,260.04	12,236.69	512,242.38
房租	92,819.52		79,914.77	12,904.75	
合计	33,957,860.63	2,425,509.94	7,370,854.66	22,156,879.54	6,855,636.37

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	681,512,909.58	113,210,632.30	613,235,279.65	99,077,047.88
内部交易未实现利润	96,032,710.17	15,417,042.19	144,278,532.47	22,341,175.92

可抵扣亏损	1,204,213,275.44	194,253,838.12	1,353,292,280.16	219,872,582.64
政府补助	1,450,000.00	217,500.00	1,153,030.35	172,954.56
无形资产摊销	29,638,205.72	4,472,623.53	29,390,277.35	4,408,541.60
销售返利	7,807,435.43	1,308,194.04	5,211,504.39	1,141,899.95
其他权益工具投资公允价值变动	15,229,705.67	2,284,455.85		
预提费用和成本	15,136,850.86	3,514,776.77		
租赁负债	10,588,851.52	2,458,731.32		
递延收入	12,659,938.08	2,939,637.62		
其他	2,257,244.28	338,586.64		
合计	2,076,527,126.75	340,416,018.38	2,146,560,904.37	347,014,202.55

(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	11,561,580.23	2,716,947.15	20,933,696.68	4,191,355.81
资产折旧及摊销	25,151,777.00	6,060,973.47	784,730.76	133,404.23
收购少数股东股权产生的资本公积	371,926.30	55,788.95	371,926.33	55,788.95
PPP 项目合同毛利	140,532,606.96	22,125,505.13	93,342,086.81	17,432,687.36
合计	177,617,890.49	30,959,214.70	115,432,440.58	21,813,236.35

(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		340,416,018.38		347,014,202.55
递延所得税负债		30,959,214.70		21,813,236.35

(4) 未确认递延所得税资产明细

单位：元

项目	期末余额	期初余额
可抵扣暂时性差异	2,918,391.36	13,117,561.96

可抵扣亏损	15,671,578.21	24,563,168.32
合计	18,589,969.57	37,680,730.28

(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
2021 年度		230,801.19	
2022 年度	2,693,969.87	3,346,145.05	
2023 年度	391,933.47	5,041,633.17	
2024 年度	15,896,736.95	16,919,875.52	
2025 年度	26,657,641.30	76,869,798.21	
2026 年度	20,263,468.37		
合计	65,903,749.96	102,408,253.14	--

其他说明：

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
合同资产	413,847,833.36	12,415,435.00	401,432,398.36	260,476,021.97	7,814,280.66	252,661,741.31
预付设备款	9,078,400.71		9,078,400.71	31,231,574.36		31,231,574.36
预付工程款	3,575,571.38		3,575,571.38	12,843,200.78		12,843,200.78
合计	426,501,805.45	12,415,435.00	414,086,370.45	304,550,797.11	7,814,280.66	296,736,516.45

其他说明：

32、短期借款

(1) 短期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
质押借款	43,466,666.67	420,000,000.00

保证借款	164,884,292.15	305,660,000.00
合计	208,350,958.82	725,660,000.00

短期借款分类的说明:

截至2021年12月31日,公司之子公司北京合众思壮时空物联科技有限公司在兴港(天津)商业保理有限公司的质押借款余额12,366,666.67元,质押的应收账款的账面净值为人民币7,290,456.95元;公司之子公司上海合众思壮科技有限公司在兴港(天津)商业保理有限公司的质押借款余额2,000,000.00元;公司之子公司上海合亿信息科技有限公司在兴港(天津)商业保理有限公司的质押借款余额8,750,000.00元;公司之子公司合众智造(河南)科技有限公司在兴港(天津)商业保理有限公司的质押借款余额10,480,000.00元,质押的应收账款的账面净值为人民币11,128,859.49元;公司之子公司郑州航空港智慧互联科技有限公司在交通银行股份有限公司河南省分行的质押借款余额9,870,000.00元,质押的应收账款的账面净值为人民币1,068,790.08元。

截至2021年12月31日,本公司在南京银行股份有限公司北京分行借款余额40,061,112.71元,由郑州航空港区航程置业有限公司提供连带责任保证。

截至2021年12月31日,本公司在江苏银行股份有限公司北京分行借款余额65,109,957.23元,由郑州航空港区航程置业有限公司提供连带责任保证,股东郭信平及其配偶唐琬君提供反担保。

截至2021年12月31日,公司之子公司广州吉欧电子科技有限公司在珠海华润银行股份有限公司广州分行借款余额30,000,000.00元,由本公司、郑州航空港区航程置业有限公司提供连带责任保证。

截至2021年12月31日,公司之子公司广州中科雅图信息技术有限公司在珠海华润银行股份有限公司广州分行借款余额20,000,000.00元,由本公司、郑州航空港区航程置业有限公司提供连带责任保证。

截至2021年12月31日,公司之子公司合众智造(河南)科技有限公司在郑州航空港兴晟信资本管理有限公司借款余额9,713,222.21元,由北京合众思壮时空物联科技有限公司提供连带责任保证。

本期无已逾期未偿还的短期借款。

(2) 已逾期未偿还的短期借款情况

本期末已逾期未偿还的短期借款总额为元,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		1,400,000.00
合计		1,400,000.00

本期末已到期未支付的应付票据总额为元。

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
采购款	505,436,019.49	460,346,936.15
合计	505,436,019.49	460,346,936.15

(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：

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
北斗导航科技有限公司	12,526,717.87	项目进行中，尚未结算
北京房建建筑股份有限公司	12,519,144.54	项目进行中，尚未结算
平安科技（深圳）有限公司	6,265,991.61	项目进行中，尚未结算
长江空间信息技术工程有限公司（武汉） 重庆分公司	4,467,578.42	项目进行中，尚未结算
北京中科软科技有限公司	3,454,207.36	项目进行中，尚未结算
合计	39,233,639.80	--

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
预收租金	1,399,680.87	3,159,235.61
其他预收款		124,120.84
合计	1,399,680.87	3,283,356.45

(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
预收合同款	193,283,530.33	321,150,108.78
合计	193,283,530.33	321,150,108.78

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	63,566,650.86	644,727,016.92	640,260,554.42	68,033,113.36
二、离职后福利-设定提存计划	363,777.34	30,355,388.43	29,984,930.62	734,235.15
三、辞退福利	10,455,217.00	2,860,666.01	5,899,151.01	7,416,732.00
合计	74,385,645.20	677,943,071.36	676,144,636.05	76,184,080.51

(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	53,991,000.09	578,153,703.69	576,592,994.39	55,551,709.39
2、职工福利费	2,660,545.39	21,680,732.54	19,211,180.47	5,130,097.46
3、社会保险费	1,329,796.39	22,365,076.82	22,285,208.73	1,409,664.48
其中：医疗保险费	309,141.29	17,071,032.57	17,107,196.97	272,976.89
工伤保险费	19,438.97	347,970.26	361,448.97	5,960.26
生育保险费	31,810.10	795,556.47	791,223.42	36,143.15
综合保险	969,406.03	4,150,517.52	4,025,339.37	1,094,584.18
4、住房公积金	74,303.92	20,099,590.69	20,011,770.71	162,123.90
5、工会经费和职工教育经费	2,228,875.90	2,169,236.94	2,084,350.13	2,313,762.71
6、短期带薪缺勤	3,282,129.17	258,676.24	75,049.99	3,465,755.42
合计	63,566,650.86	644,727,016.92	640,260,554.42	68,033,113.36

(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	339,280.06	29,367,313.93	29,017,010.90	689,583.09
2、失业保险费	24,497.28	988,074.50	967,919.72	44,652.06
合计	363,777.34	30,355,388.43	29,984,930.62	734,235.15

其他说明：

注：辞退福利是员工离职补偿金，主要系公司之子公司深圳合众思壮科技有限公司业务重组，2020年已计提未支付员工离职补偿金7,266,732.00元。

40、应交税费

单位：元

项目	期末余额	期初余额
增值税	40,582,094.15	28,138,888.59
企业所得税	15,694,619.41	8,815,701.09
个人所得税	1,897,793.72	1,188,573.35
城市维护建设税	1,463,403.81	845,342.78
教育费附加	706,478.02	443,547.73

地方教育附加	419,656.26	237,962.89
房产税	27,401.87	857,578.71
土地使用税	1,892.48	658.10
印花税	164,789.49	143,562.81
水利建设基金	4,211.01	4,148.76
其他	2,615,026.96	1,085,390.36
合计	63,577,367.18	41,761,355.17

其他说明：

41、其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应付利息	1,014,900.00	583,769.94
应付股利		27,688,500.00
其他应付款	180,520,547.40	3,106,532,227.57
合计	181,535,447.40	3,134,804,497.51

(1) 应付利息

单位：元

项目	期末余额	期初余额
分期付息到期还本的长期借款利息		63,165.09
短期借款应付利息	1,014,900.00	520,604.85
合计	1,014,900.00	583,769.94

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		27,688,500.00
合计		27,688,500.00

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：

(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
保证金及押金	22,761,989.47	14,061,989.38
应付工程款	6,500,845.38	28,872,359.92
预提费用	28,373,299.53	22,391,268.66
项目合作款	20,072,988.00	19,079,271.20
社保及其他	44,955,287.19	33,994,637.64
限制性股票回购义务		5,321,968.29
控股股东借款及利息	36,334,653.71	1,985,710,523.61
关联方借款及利息	18,101,484.12	991,180,208.87
股权转让款	3,420,000.00	5,920,000.00
合计	180,520,547.40	3,106,532,227.57

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
COSEM Safety & Security Services Pte Ltd	12,587,357.20	尚未结算
云南合众星耀科技有限公司	6,644,384.69	尚未结算
广州湛平信息技术服务有限公司	4,500,000.00	尚未结算
长春天成计算机软件有限公司	4,305,000.00	尚未结算
南京市测绘勘察研究院有限公司	3,498,800.00	尚未结算
合计	31,535,541.89	--

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	84,852,355.68	90,228,189.41
一年内到期的长期应付款	12,069,501.30	142,181,730.56
一年内到期的租赁负债	13,758,944.46	8,904,678.25
合计	110,680,801.44	241,314,598.22

其他说明：

44、其他流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
待转销项税	46,066,201.73	47,496,485.04
合计	46,066,201.73	47,496,485.04

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
合计	--	--	--							

其他说明：

45、长期借款

(1) 长期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
质押借款	210,000,000.00	267,500,000.00
信用借款	18,328,444.14	41,783,884.63
保证抵押借款	1,605,418,082.19	26,100,530.35
合计	1,833,746,526.33	335,384,414.98

长期借款分类的说明：

2020年9月10日，根据公司之子公司新疆玖瓦吉信息技术工程有限公司与国家开发银行喀什分行签订的《6532202001100000098号借款合同的质押合同》规定，公司之子公司新疆玖瓦吉信息技术有限公司以其依法可以出质的合法享有的应收账款，即《和田地区“雪亮工程”建设PPP项目合作合同》及补充协议项下

享有的全部权益和收益为其与该行签订的编号为6532202001100000098的《国家开发银行人民币资金借款合同》提供质押担保，并由郑州航空港区航程置业有限公司与国家开发银行喀什分行签订的《6532202001100000098号借款合同的保证合同》(编号：无)为其提供连带责任保证，保证期限为主合同项下债务履行期届满之日起三年。截至2021年12月31日，新疆玖瓦吉信息技术工程有限公司在该合同项下长期借款余额为人民币210,000,000.00元，长期借款重分类至一年内到期的非流动负债的余额为人民币57,500,000.00元。

2021年4月25日，本公司与五矿国际信托有限公司(以下简称“五矿信托”)签订《应收账款债权转让暨回购合同》(合同编号：P2021M14A-ZJ5H-001-2)，该合同约定：公司(转让方/回购方)将应收账款债权转让给五矿信托(受让方)，获得转让价款10.00亿元，而后向五矿信托支付本金及回购溢价款进行回购，应收账款债权为公司应收账款和其他应收款，标的金额1,257,131,767.12元，其中771,404,970.77元为公司应收子公司的借款金额，该应收账款债权售后回购系融资性质，同日，公司与五矿信托、郑州航空港兴港投资集团有限公司(以下简称“兴港投资”)签订《三方合作协议》(合同编号：P2021M14A-ZJ5H-001-3)，约定兴港投资自愿通过债务加入方式与公司连带承担公司在《应收账款债权转让暨回购合同》(合同编号：P2021M14A-ZJ5H-001-2)项下向五矿信托支付回购本金、回购溢价及其他应付款项的全部义务。根据国资管理要求，本公司需为兴港投资的担保提供反担保，反担保方式为质押部分子公司股权及抵押部分资产。截至2021年12月31日，本公司在该合同项下长期借款余额为人民币1,003,386,301.38元。截至2021年12月31日，剔除合并范围内关联方后质押的应收账款账面净值为9,758,120.57元；抵押房产账面净值为274,167,870.63元；截止2021年12月31日质押子公司股权明细如下：质押标的一为北京合众思壮科技股份有限公司在广州吉欧电子科技有限公司投资的股权及其派生的权益；质押股权金额为45,708.83万元(万股)整，对应出质股权所在公司100.00%股权；质押标的二为北京合众思壮科技股份有限公司在北京合众思壮时空物联科技有限公司投资的股权及其派生的权益，质押股权金额为5,000.00万元(万股)整，对应出质股权所在公司100.00%股权；质押标的三为北京合众思壮科技股份有限公司在西安合众思壮导航技术有限公司投资的股权及其派生的权益，质押股权金额为16,200.00万元(万股)整，对应出质股权所在公司100.00%股权。

2021年6月10日，本公司与五矿信托签订《应收账款债权转让暨回购合同》(合同编号：P2021M14A-ZJ14H-001-2)，该合同约定：公司(转让方/回购方)将应收账款债权转让给五矿信托(受让方)，获得转让价款6.00亿元，而后向五矿信托支付本金及回购溢价款进行回购，应收账款债权为公司取得子公司应收账款债权，标的金额为745,766,722.92元，该应收账款债权售后回购系融资性质。同日，公司与五矿信托、郑州航空港兴港投资集团有限公司(以下简称“兴港投资”)签订《三方合作协议》(合同编号：P2021M14A-ZJ14H-001-3)，约定兴港投资自愿通过债务加入方式与公司连带承担公司在《应收账款债权转让暨回购合同》(合同编号：P2021M14A-ZJ14H-001-2)项下向五矿信托支付回购本金、回购溢价及其他应付款项的全部义务。根据国资管理要求，公司需为兴港投资的担保提供反担保，反担保方式为质押部分子公司股权及抵押部分资产。截至2021年12月31日，公司在该合同项下长期借款余额为人民币602,031,780.81元。截至2021年12月31日，剔除合并范围内关联方后质押的应收账款账面净值为131,858,442.27元；抵押房产账面净值为274,167,870.63元；截止2021年12月31日质押子公司股权明细如下：质押标的一为北京合众思壮科技股份有限公司在广州吉欧电子科技有限公司投资的股权及其派生的权益；质押股权金额为45,708.83万元(万股)整，对应出质股权所在公司100.00%股权；质押标的二为北京合众思壮科技股份有限公司在北京合众思壮时空物联科技有限公司投资的股权及其派生的权益，质押股权金额为5,000.00万元(万股)整，对应出质股权所在公司100.00%股权；质押标的三为北京合众思壮科技股份有限公司在西安合众思壮导航技术有限公司投资的股权及其派生的权益，质押股权金额为16,200.00万元(万股)整，对应出质股权所在公司100.00%股权。

截至2021年12月31日，公司之子公司Stonex S.r.l.在BANK POPOLARE MILANO - DIVISIONE BANCA POPOLARE DI NOVARA的信用借款余额为人民币4,853,097.88元，重分类至一年内到期的非流动负债为

3,597,871.92元；在Banca Nazionale del lavoro S.P.A.的信用借款余额为人民币3,609,790.00元，重分类至一年内到期的非流动负债为1,444,000.00元。

截至2021年12月31日，公司之孙公司Hemisphere GNSS (USA) Inc.在BMO Bank of Montreal loan的信用借款余额为9,865,556.26元，重分类至一年内到期的非流动负债为22,310,483.76元。

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
房租	26,117,568.31	27,665,971.59

合计	26,117,568.31	27,665,971.59
----	---------------	---------------

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	7,500,000.00	12,069,501.33
合计	7,500,000.00	12,069,501.33

(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
长期应付款-售后租回融资租赁	7,500,000.00	12,069,501.33

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
三、其他长期福利	3,351,027.87	2,924,222.05
合计	3,351,027.87	2,924,222.05

(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：

其他长期福利为公司之子公司Stonex S.r.l按意大利法律规定为员工计提的离职遣散补偿金。

50、预计负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额	形成原因
未决诉讼	655,856.11	432,077.88	
产品质量保证	1,143,799.30	785,712.99	
其他	19,340.33	262,835.48	
合计	1,818,995.74	1,480,626.35	--

其他说明，包括重要预计负债的相关重要假设、估计说明：

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	57,760,270.04	20,316,681.40	55,303,204.05	22,773,747.39	收到财政拨款
合计	57,760,270.04	20,316,681.40	55,303,204.05	22,773,747.39	--

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
固定资产投资项目专项[2019]22号资金补助	23,990,000.00					-23,990,000.00		与收益相关
卫星导航应用设备产业基地项目(1635万)	14,730,571.33			218,000.02		-14,512,571.31		与收益相关
工业发展资	5,560,942.03			82,471.27		-5,478,470.7		与收益相关

金贷款贴息：北斗导航应用设备产业化基地一期(615万)						6		
多粒度时空对象组织与管理项目	5,220,000.00			5,220,000.00				与收益相关
大数据健康管理信息系统软硬件平台的开发	3,000,000.00			2,525,449.78			474,550.22	与收益相关
智能农机装备	1,750,000.00			1,750,000.00				与收益相关
北京市经济和信息化委员会高精尖产业发展资金	1,533,395.29			968,460.18			564,935.11	与收益相关
基于北斗导航的智能农机控制与远程管理平台应用推广	500,000.00					-300,000.00	200,000.00	与收益相关
基于协同作业自动倾斜补偿的高精度测量系统及其产业化	360,000.00						360,000.00	与收益相关
2017 年省科技发展专项资金(前沿与关键技术创新方向-重大科技专项)项目财政经费	240,000.00						240,000.00	与收益相关
基于高精度 GIS 采集器应用技术的多用途智能终端产品研	165,968.94			56,903.64			109,065.30	与资产相关

发								
国家科委通航项目	156,362.10			97,846.74			58,515.36	与收益相关
多工况下的 星站差分毫 米级 RTK 定 位	450,000.00						450,000.00	与收益相关
基于全球多 卫星系统的 高精度测绘 仪	103,030.35			103,030.35				与收益相关
富宁县立体 化智慧边境 管控关键技 术研究及示 范应用项目		9,371,681.40					9,371,681.40	与资产相关
基于北斗导 航的智能农 机控制与远 程管理平台 应用推广		300,000.00					300,000.00	与收益相关
广州市城市 规划勘测设 计研究院项 目经费/基于 5G+北斗全 息时空融合 技术的地面 灾害监控研 究及应用示 范		400,000.00					400,000.00	与收益相关
河南省重大 公益专项		245,000.00					245,000.00	与收益相关
温州浙南科 技管理委员会 共建期间 第一年度政 府补助费用		10,000,000.00					10,000,000.00	与收益相关
合计	57,760,270.04	20,316,681.40		11,022,161.98		-44,281,042.07	22,773,747.39	

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	740,396,605.00				-36,300.00	-36,300.00	740,360,305.00

其他说明：

注：2020年11月20日，公司第四届董事会第八十二次会议，审议通过了《关于回购注销部分限制性股票及注销部分期权的议案》，2020年12月30日召开了2020年度第五次临时股东大会，通过上述议案。根据股东大会决议对4名激励对象共计36,300.00股限制性股票进行回购注销，注销后的公司股本总额为人民币740,360,305.00元。

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）	2,438,826,522.93	3,118,095.45		2,441,944,618.38
其他资本公积	4,226,402.03		6,933,298.43	-2,706,896.40
合计	2,443,052,924.96	3,118,095.45	6,933,298.43	2,439,237,721.98

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

注1：股本溢价本期增加3,118,095.45元，系由于公司实施股票期权与限制性股票激励计划，解锁的限制性

股票对应资本公积-其他资本公积转入资本溢价。

注2：其他资本公积本期减少6,933,298.43元，其中3,118,095.45元系由于公司实施股票期权与限制性股票激励计划，解锁的限制性股票对应资本公积-其他资本公积转入资本溢价；263,901.00元系公司实施股票期权与限制性股票激励计划，股票期权未行权转回股权激励费用摊销金额；2,938,917.14元系处置子公司Unistrong APAC Pte. Ltd.形成；612,384.84元系UnistrongJapan不再纳入合并范围所致。

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
发行限制性股票	5,321,968.29		5,321,968.29	
合计	5,321,968.29		5,321,968.29	

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

库存股本期减少系限制性股票回购所致。

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	
一、不能重分类进损益的其他综合收益	-22,374,262.48	6,703,419.70		2,000,000.00		4,703,419.70	-17,670,842.78
权益法下不能转损益的其他综合收益	-323,871.14						-323,871.14
其他权益工具投资公允价值变动	-22,050,391.34	6,703,419.70		2,000,000.00		4,703,419.70	-17,346,971.64
二、将重分类进损益的其他综合收益	-592,834.08	-14,957,288.02				-14,957,288.02	-15,550,122.10
外币财务报表折算差额	-592,834.08	-14,957,288.02				-14,957,288.02	-15,550,122.10
其他综合收益合计	-22,967,096.56	-8,253,868.32		2,000,000.00		-10,253,868.32	-33,220,964.88

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	59,301,191.37			59,301,191.37
合计	59,301,191.37			59,301,191.37

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

60、未分配利润

单位：元

项目	本期	上期
调整前上期末未分配利润	-1,516,538,371.82	-384,102,314.93
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）		-46,710,465.16
调整后期初未分配利润	-1,516,538,371.82	-430,812,780.09
加：本期归属于母公司所有者的净利润	-92,704,523.84	-1,093,998,424.77
其他综合收益转入留存收益	-2,000,000.00	8,272,833.04
因购买孙公司少数股权调整留存收益	1,956,835.01	
期末未分配利润	-1,609,286,060.65	-1,516,538,371.82

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	1,967,997,043.01	1,183,748,662.87	1,586,334,621.68	900,536,194.32

其他业务	139,549,199.71	38,526,953.69	103,904,622.82	39,879,728.12
合计	2,107,546,242.72	1,222,275,616.56	1,690,239,244.50	940,415,922.44

经审计扣除非经常损益前后净利润孰低是否为负值

√ 是 □ 否

单位：元

项目	本年度（万元）	具体扣除情况	上年度（万元）	具体扣除情况
营业收入金额	2,107,546,242.72	无	1,690,239,244.50	无
营业收入扣除项目合计金额	139,549,199.71	主营业务之外的其他业务收入。	103,904,622.82	主营业务之外的其他业务收入。
营业收入扣除项目合计金额占营业收入的比重	6.62%	无	6.15%	无
一、与主营业务无关的业务收入	—	—	—	—
1. 正常经营之外的其他业务收入。如出租固定资产、无形资产、包装物，销售材料，用材料进行非货币性资产交换，经营受托管理业务等实现的收入，以及虽计入主营业务收入，但属于上市公司正常经营之外的收入。	139,549,199.71	主要包括：救护车业务 8,656.39 万元、房租收入 2,146.76 万元、材料销售收入 1,054.76 万元、加工费收入 992.68 万元，物业费收入 441.46 万元及其他收入 662.87 万元。	103,904,622.82	主要包括：救护车业务 6,291.56 万元、房租收入 2,372.50 万元、材料销售收入 598.25 万元、加工费收入 329.47 万元、物业费收入 489.57 万元及其他收入 309.11 万元。
与主营业务无关的业务收入小计	139,549,199.71	无	103,904,622.82	无
二、不具备商业实质的收入	—	—	—	—
不具备商业实质的收入小计	0.00	无	0.00	无
营业收入扣除后金额	1,967,997,043.01	无	1,586,334,621.68	无

收入相关信息：

单位：元

合同分类	分部 1	分部 2		合计
商品类型				
其中：				

按经营地区分类				
其中：				
市场或客户类型				
其中：				
合同类型				
其中：				
按商品转让的时间分类				
其中：				
按合同期限分类				
其中：				
按销售渠道分类				
其中：				
合计				

与履约义务相关的信息：

无

与分摊至剩余履约义务的交易价格相关的信息：

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

其他说明

62、税金及附加

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	3,783,261.71	3,751,118.57
教育费附加	1,638,750.75	1,641,836.22
房产税	5,460,897.28	6,464,018.35
土地使用税	303,760.69	417,683.18
车船使用税	25,565.00	39,203.33
印花税	1,386,526.45	1,752,518.45

地方教育附加	1,064,575.27	1,064,191.12
残疾人就业保障金	482,531.41	393,606.72
水利建设基金	16,507.51	29,638.74
防洪基金	55,564.93	34,460.62
其他	81,729.34	6,338.39
合计	14,299,670.34	15,594,613.69

其他说明：

63、销售费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
人力费用	154,424,249.65	134,842,021.86
市场费用	29,733,628.37	44,185,148.23
差旅交通费用	12,120,035.52	15,136,427.44
物料消耗	4,959,089.68	2,898,777.34
运输包装费用	4,181,241.69	1,779,486.26
房屋使用费	2,319,548.63	4,093,655.68
折旧及摊销	2,172,149.66	2,160,682.90
其他费用	4,652,421.58	6,561,263.82
合计	214,562,364.78	211,657,463.53

其他说明：

64、管理费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
人力费用	255,070,405.77	220,752,520.57
折旧摊销费用	60,078,734.30	80,757,436.60
咨询及其他中介费用	36,081,528.84	41,544,081.89
房屋使用费用	27,451,988.60	39,528,538.99
股权激励费用		-2,157,100.00
差旅交通费用	10,936,469.77	11,887,261.71
办公行政费用	21,125,264.86	22,321,956.07
其他费用	14,866,167.55	26,934,429.15
合计	425,610,559.69	441,569,124.98

其他说明：

65、研发费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
人力费用	134,829,815.57	158,510,682.30
委外研发及技术服务费	32,189,409.92	55,589,815.72
折旧摊销费用	14,247,807.71	36,775,322.86
材料及调试费	14,043,644.27	27,157,469.00
差旅交通费	2,550,269.58	4,454,782.62
其他费用	12,867,050.18	9,823,573.65
合计	210,727,997.23	292,311,646.15

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	204,399,954.15	295,058,851.73
减：利息收入	56,947,306.49	4,514,290.05
汇兑损失	22,200,472.94	18,456,815.67
减：汇兑收益	14,681,077.56	9,314,534.76
金融机构手续费	990,622.56	3,005,234.77
其他融资费用摊销	8,098,644.05	25,048,178.05
合计	164,061,309.65	327,740,255.41

其他说明：

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
政府补助	26,882,732.00	31,738,197.59
增值税退税收入	8,404,660.04	9,852,640.53
个税手续费返还	346,903.22	545,503.81
增值税加计扣除抵减	580,534.89	1,230,932.13
合计	36,214,830.15	43,367,274.06

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	-292,188,196.78	134,862,946.72
处置长期股权投资产生的投资收益	620,641,378.52	-2,948,644.96
交易性金融资产在持有期间的投资收益	5,878.08	12,430.14
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入	1,738,791.95	
丧失控制权后，剩余股权按公允价值重新计量产生的利得	760,308.08	
债务重组收益		4,329,485.63
取得控制权时，原持有股权按公允价重新计量产生的利得		2,261,306.13
合计	330,958,159.85	138,517,523.66

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
其他应收款坏账损失	-6,836,330.86	-20,893,196.83
长期应收款坏账损失	-26,192,293.27	
应收票据坏账损失	-362,287.78	420,664.86
应收账款坏账损失	18,968,484.96	-160,206,002.93
合计	-14,422,426.95	-180,678,534.90

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	-53,232,730.01	-135,836,124.94
三、长期股权投资减值损失	-92,555,729.05	-75,691,287.31
五、固定资产减值损失	-18,333,571.95	
十、无形资产减值损失	-27,595,572.98	-55,998,965.23
十一、商誉减值损失	-86,056,757.24	-422,999,123.31
十二、合同资产减值损失	-4,330,358.78	-6,166,965.71
十三、其他	-3,570,889.28	
合计	-285,675,609.29	-696,692,466.50

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
非流动资产处置收益	3,670,954.13	-74,501.44
其中：划分为持有待售的非流动资产处置收益		
其中：固定资产处置收益		
未划分为持有待售的非流动资产处置收益	3,670,954.13	-74,501.44
其中：固定资产处置收益	-113,449.04	-74,501.44
其他		
合计	3,670,954.13	-74,501.44

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
政府补助	27,921.54	11,180.00	27,921.54
非流动资产毁损报废利得	300,072.94	512.54	300,072.94
无需支付的款项	4,360,216.47	2,779,283.82	4,360,216.47

其他	656,298.83	1,395,322.06	656,298.83
合计	5,344,509.78	4,186,298.42	

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
收海淀社保打款湖北籍人员补助	海淀社保	补助		是	否		3,080.00	与收益相关
享受郑州航空港区经济综合实验区企业招工补贴及职业介绍补贴	郑州航空港区经济综合实验区人力资源和社会保障局	奖励		是	否		8,100.00	与收益相关
培训补贴	上海市闵行区社保基金	补助		是	否	1,800.00		与收益相关
增值税及附加税减免、工会费返还	新疆石河子税务局	补助		是	否	648.54		与收益相关
附加税减免	国家税务总局北京经济技术开发区税务局	补助		是	否	57.64		与收益相关
工会经费返还	国家税务总局乌鲁木齐经济技术开发区(头屯河区)税务局	补助		是	否	310.52		与收益相关
一次性吸纳就业补贴和社会保险补贴的通知	郑州航空港区经济综合试验区组织人事和社会保障局	补助		是	否	20,764.98		与收益相关
增值税减免	国家税务局哈尔滨市南岗区先锋所	补助		是	否	4,339.86		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	5,664.09	87,262.49	5,664.09
赔偿金	191.10	130,540.00	191.10
非流动资产毁损报废损失	1,803,188.71	18,155,906.05	1,803,188.71
罚款滞纳金	109,120.04	126,824.33	109,120.04
违约金	3,000.00		3,000.00
罚息	1,489,910.58	34,361.98	1,489,910.58
其他	703,601.90	2,420,119.47	703,601.90
合计	4,114,676.42	20,955,014.32	4,114,676.42

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	28,352,304.85	16,037,482.39
递延所得税费用	902,608.18	-168,052,263.57
合计	29,254,913.03	-152,014,781.18

(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	-72,015,534.28
按法定/适用税率计算的所得税费用	-10,802,330.14
子公司适用不同税率的影响	12,229,486.49
调整以前期间所得税的影响	-3,500,219.90
非应税收入的影响	-40,671,847.16
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	97,761,101.35
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-11,057,792.06
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	6,914,316.97

损的影响	
税率调整导致期初递延所得税资产 / 负债余额的变化	-1,080,874.50
研究开发费加计扣除数的影响	-20,536,928.02
所得税费用	29,254,913.03

其他说明

77、其他综合收益

详见附注七、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
收回的履约保证金	25,683,021.43	248,036,109.24
其他应收和其他应付	343,259,727.68	51,744,157.78
收到的专项拨款	33,261,198.84	27,882,544.37
利息收入	2,229,782.11	3,188,140.75
其他	6,368,368.55	1,866,867.16
合计	410,802,098.61	332,717,819.30

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
其他应收和其他应付	373,563,699.47	89,141,631.86
支付的履约保证金	19,536,744.79	84,052,513.25
管理费用	97,491,694.77	93,144,655.69
销售费用	37,293,705.67	52,531,086.11
研发费用	16,681,820.27	21,112,038.63
财务费用	2,816,564.88	2,452,061.16
其他	16,123,104.34	13,142,472.17
合计	563,507,334.19	355,576,458.87

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
结构化存款	1,000,000.00	8,000,000.00
利息收入-股权处置款	46,661,213.00	
取得子公司支付的现金净额		70,621,625.00
合计	47,661,213.00	78,621,625.00

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
结构化存款		6,000,000.00
保险基金-离职福利	7,629,300.00	
资金拆借	919,211.03	
合计	8,548,511.03	6,000,000.00

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
资金拆借	6,990,000.00	31,582,450.00
合计	6,990,000.00	31,582,450.00

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
借款保证金	16,000,000.00	
租赁负债付款	8,075,758.63	
回购股票	302,545.04	32,485,851.59
贷款融资费用	3,908,961.11	18,781,658.86
归还资金拆借	7,212,437.20	17,662,550.00
合计	35,499,701.98	68,930,060.45

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	-101,270,447.31	-1,099,364,421.54
加：资产减值准备	300,098,036.24	877,371,001.40
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	36,870,358.22	46,124,456.72
使用权资产折旧	12,714,893.87	
无形资产摊销	67,599,799.81	77,462,016.41
长期待摊费用摊销	7,370,854.66	15,441,158.56
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）	-3,670,954.13	74,501.44
固定资产报废损失（收益以“－”号填列）	1,503,115.77	18,155,906.05
公允价值变动损失（收益以“－”号填列）		
财务费用（收益以“－”号填列）	171,530,838.26	329,802,484.30
投资损失（收益以“－”号填列）	-330,958,159.85	-138,517,523.66
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	6,598,184.17	-163,502,811.31
递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）	9,145,978.35	-1,387,309.26
存货的减少（增加以“－”号填列）	11,723,696.14	-31,294,670.69
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	1,666,343,387.93	700,328,270.85
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	-1,867,273,091.92	-685,344,756.20
其他		-2,157,100.00
经营活动产生的现金流量净额	-11,673,509.79	-56,808,796.93
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	582,780,419.40	574,684,275.10
减：现金的期初余额	574,684,275.10	431,235,123.90
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	8,096,144.30	143,449,151.20

(2) 本期支付的取得子公司的现金净额

单位：元

	金额
其中：	--
其中：	--
其中：	--

其他说明：

(3) 本期收到的处置子公司的现金净额

单位：元

	金额
本期处置子公司于本期收到的现金或现金等价物	421,576,787.00
其中：	--
深圳和成视讯科技有限公司	1,235,300.00
郑州航空港区友合科技有限公司	2,700.00
郑州航空港区兴派科技有限公司	420,338,787.00
减：丧失控制权日子公司持有的现金及现金等价物	3,441,550.65
其中：	--
深圳和成视讯科技有限公司	1,503,586.26
郑州航空港区友合科技有限公司	2,699.47
郑州航空港区兴派科技有限公司	151,198.46
Unistrong Japan	1,784,066.46
其中：	--
处置子公司收到的现金净额	418,135,236.35

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	582,780,419.40	574,684,275.10
其中：库存现金	198,423.79	403,924.35
可随时用于支付的银行存款	582,479,331.18	573,878,845.73
可随时用于支付的其他货币资金	102,664.43	401,505.02
三、期末现金及现金等价物余额	582,780,419.40	574,684,275.10

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	72,303,045.34	见“第十节、七、1”
无形资产		
其中：一种窄带高灵敏度收发机	236,937.92	质押
一种带开路短路保护窄带大功率数传收发装置	149,953.86	质押
永丰产业基地地块使用权	58,217,557.67	抵押
其他非流动资产	401,432,398.36	质押
固定资产/投资性房地产		
其中：北京市的知春大厦	4,311,467.80	抵押
北京市的永丰产业基地	173,268,954.50	抵押
上海市的富海商务苑	4,061,807.41	抵押
乌鲁木齐市的上海大厦	16,824,612.27	抵押
长春市的吉发广场	2,023,345.15	抵押
武汉市的武大科技园	31,219,855.65	抵押
广州市的天安总部中心	15,968,384.35	抵押
西安导航工业园区厂房	26,489,443.50	见“第十节、七、21”、抵押
机器设备	19,784,190.50	抵押
应收账款	161,104,669.36	质押

合计	987,396,623.64	--
----	----------------	----

其他说明：

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	--	--	
其中：美元	8,076,561.46	6.3757	51,493,732.90
欧元	6,710,885.41	7.2197	48,450,579.39
港币	24,790,843.82	0.8176	20,268,993.91
新加坡币	4,953,218.88	4.7179	23,368,791.35
泰铢	5,193.92	5.2308	27,168.36
应收账款	--	--	
其中：美元	10,760,232.20	6.3757	68,604,012.44
欧元	4,278,874.01	7.2197	30,892,186.69
港币	38,198,576.77	0.8176	31,231,156.37
新加坡币	4,415,981.90	4.7179	20,834,161.01
泰铢	32,740.31	5.2308	171,258.01
长期借款	--	--	
其中：美元	14,147,368.33	6.3757	90,199,376.26
欧元	1,870,543.07	7.2197	13,504,759.80
港币			
其他应收款			
其中：港币	14,741,238.07	0.8176	12,052,436.25
新加坡币	918,160.00	4.7179	4,331,787.06
美元	3,863,367.84	6.3757	24,631,674.34
欧元	3,062,302.67	7.2197	22,108,906.59
泰铢	148,941.31	5.2308	779,082.20
应付账款			
其中：港币	24,647,170.44	0.8176	20,151,526.55
新加坡币	2,200,482.96	4.7179	10,381,658.56
美元	6,000,183.50	6.3757	38,255,369.94
欧元	1,303,962.82	7.2197	9,414,220.37

泰铢		-	
其他应付款			
其中：港币	14,072,253.43	0.8176	11,505,474.41
新加坡币	4,193,899.30	4.7179	19,786,397.51
美元	1,795,191.04	6.3757	11,445,599.51
欧元	2,420,368.82	7.2197	17,474,336.77
泰铢	1,270,242.54	5.2308	6,644,384.68

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

子(孙)公司名称	经营地	记账本位币
Stonex S.r.l	意大利	欧元
合众思壮科技(新加坡)有限公司	新加坡	新加坡元
GLOBALSTAR HONGKONG INT'LCO., LIMITED	香港	港币
Hemisphere Co.,Limited	香港	港币
Unistrong Co.,Limited	香港	港币
AsiaLink (HongKong) Limited	香港	港币
UniStrong Topsci HongKong Limited	香港	港币
Stonex Positioning HK Limited	香港	港币
BDS Technology Co.,Ltd.	泰国	泰铢
Hemisphere GNSS (USA) Inc.	美国	美元
Hemisphere GNSS Inc.	加拿大	美元

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
温州浙南科技管理委员会共建期间第一年度政府补助费用	10,000,000.00	递延收益	

富宁县立体化智慧边境管控关键技术研究及示范应用项目	9,371,681.40	递延收益	
北京市经济和信息化委员会高精尖产业发展资金	564,935.11	递延收益	968,460.18
大数据健康管理系统软硬件平台的开发	474,550.22	递延收益	2,525,449.78
广州市城市规划勘测设计研究院项目经费/基于 5G+北斗全息时空融合技术的地面灾害监控研究及应用示范	400,000.00	递延收益	
基于协同作业自动倾斜补偿的高精度测量系统及其产业化	360,000.00	递延收益	
基于北斗导航的智能农机控制与远程管理平台应用推广	300,000.00	递延收益	
河南省重大公益专项	245,000.00	递延收益	
收到广东工业大学/2017 年省科技发展专项资金（前沿与关键技术创新方向-重大科技专项）项目财政经费	240,000.00	递延收益	
基于北斗导航的智能农机控制与远程管理平台应用推广	200,000.00	递延收益	
多工况下的星站差分毫米级 RTK 定位	450,000.00	递延收益	
基于高精度 GIS 采集器应用技术的多用途智能终端产品研发	109,065.30	递延收益	56,903.64
国家科委通航项目	58,515.36	递延收益	97,846.74
智能农机装备		递延收益	1,750,000.00
卫星导航应用设备产业基地项目（1635 万）		递延收益	218,000.02
工业发展资金贷款贴息：北斗导航应用设备产业化基地一期（615 万）		递延收益	82,471.27
多粒度时空对象组织与管理项目		递延收益	5,220,000.00
基于全球多卫星系统的高精度测绘仪		递延收益	103,030.35

2019 年普惠政策第三批	1,709,862.00	其他收益	1,709,862.00
Jobs Support Scheme (JGI)	1,667,326.60	其他收益	1,667,326.60
研发补助	1,464,574.00	其他收益	1,464,574.00
Jobs Support Scheme (JSS)	1,207,865.89	其他收益	1,207,865.89
Wage Credit Scheme (WCS)	1,139,803.01	其他收益	1,139,803.01
2021 年省级促进经济高质量发展专项资金产业创新能力建设方向（第一批）支持省级企业技术中心项目	1,080,000.00	其他收益	1,080,000.00
稳岗补贴	752,944.72	其他收益	752,944.72
收到广州市黄埔区工业和信息化局拨付 2021 年进一步促进先进制造业发展办法技术改造项目等配套资金	750,000.00	其他收益	750,000.00
收到知识产权证券融资补贴/广州开发区知识产权局	703,549.91	其他收益	703,549.91
收到广州市黄埔区科学技术局/基于无人机的小型化高精度快速测绘系统关键技术研发项目经费	600,000.00	其他收益	600,000.00
2019 年普惠政策第四批	482,223.00	其他收益	482,223.00
中小企业发展专项奖励	300,000.00	其他收益	300,000.00
收到广州市工业和信息化局/降低中小微企业融资成本专题方向四高成长企业贷款贴息	271,000.00	其他收益	271,000.00
2020 年中关村国际创新资源支持资金	267,110.00	其他收益	267,110.00
收到 2020 年先进制造业企业经营贡献奖励金/广州开发区财政国库集中支付中心	250,000.00	其他收益	250,000.00
收哈尔滨市商务局 2020 年外包补助	247,300.00	其他收益	247,300.00
2017 年高企最后一次补贴	240,000.00	其他收益	240,000.00
收到关于 2021 年下半年黄埔区、广州开发区民营及中小企业银行贷款利息补贴/广州开发区金融工作局	228,000.00	其他收益	228,000.00
2019 年科技保险费补助	222,600.00	其他收益	222,600.00

2017 年高企通过奖励第二期区级经费	200,000.00	其他收益	200,000.00
深圳市宝安区工业和信息化局 2020 年度企业出口信用保资助款	150,000.00	其他收益	150,000.00
基于北斗导航的农业智能装备协同创新平台	150,000.00	其他收益	150,000.00
收到 2020 年度广东省知识产权示范企业资助/广州开发区知识产权局	150,000.00	其他收益	150,000.00
国家创新型城市(县市)“百城”行动	120,000.00	其他收益	120,000.00
高企专利奖励	116,000.00	其他收益	116,000.00
深圳市商务局外贸优质增长扶持计划项目补贴款	114,280.00	其他收益	114,280.00
2021 年度江苏省普惠金融发展专项资金	100,000.00	其他收益	100,000.00
2019 年普惠政策第二批	100,000.00	其他收益	100,000.00
西安市军民融合办奖补的军品资格奖励 10 万	100,000.00	其他收益	100,000.00
无锡市梁溪区财政支付中心科技局科技发展资金	100,000.00	其他收益	100,000.00
北京市海淀区残疾人劳动就业管理服务所	95,063.04	其他收益	95,063.04
高企后补助	80,000.00	其他收益	80,000.00
郑州市统计局郑州市 2020 年新入“四上”单位奖励资金	80,000.00	其他收益	80,000.00
专精特新补助	60,000.00	其他收益	60,000.00
Special employment Credit (SEC)	53,002.08	其他收益	53,002.08
高新技术企业补助	50,000.00	其他收益	50,000.00
高新技术企业项目扶持资金	50,000.00	其他收益	50,000.00
2020 年高企培育补助资金	50,000.00	其他收益	50,000.00
2020 年鼓楼区企业上市挂牌补贴	50,000.00	其他收益	50,000.00
收到广州市开发区发展和改革局/广州市高端专业服务奖励补助(2021 年第一批)	50,000.00	其他收益	50,000.00

无锡市梁溪区财政支付中心 科技局高新技术培育资金	50,000.00	其他收益	50,000.00
其他零星项目	235,987.31	其他收益/营业外收入	235,987.31
合计	38,662,238.95		26,910,653.54

(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
智诚时空科技(浙江)有限公司	2021年10月28日	0.00	100.00%	协议转让	2021年10月28日	协议生效	0.00	-832,806.46

其他说明：

(2) 合并成本及商誉

单位：元

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

商誉/合并成本小于取得的可辨认净资产公允价值份额的金额	
-----------------------------	--

合并成本公允价值的确定方法、或有对价及其变动的说明：

大额商誉形成的主要原因：

其他说明：

(3) 被购买方于购买日可辨认资产、负债

单位：元

	购买日公允价值	购买日账面价值
资产：		
货币资金		
应收款项		
存货		
固定资产		
无形资产		
负债：		
借款		
应付款项		
递延所得税负债		
净资产		
减：少数股东权益		
取得的净资产		

可辨认资产、负债公允价值的确定方法：

企业合并中承担的被购买方的或有负债：

其他说明：

(4) 购买日之前持有的股权按照公允价值重新计量产生的利得或损失

是否存在通过多次交易分步实现企业合并并且在报告期内取得控制权的交易

是 否

(5) 购买日或合并当期期末无法合理确定合并对价或被购买方可辨认资产、负债公允价值的相关说明

(6) 其他说明

2、同一控制下企业合并

(1) 本期发生的同一控制下企业合并

单位：元

被合并方名称	企业合并中取得的权益比例	构成同一控制下企业合并的依据	合并日	合并日的确定依据	合并当期期初至合并日被合并方的收入	合并当期期初至合并日被合并方的净利润	比较期间被合并方的收入	比较期间被合并方的净利润

其他说明：

(2) 合并成本

单位：元

合并成本	
--现金	
--非现金资产的账面价值	
--发行或承担的债务的账面价值	
--发行的权益性证券的面值	
--或有对价	

或有对价及其变动的说明：

其他说明：

(3) 合并日被合并方资产、负债的账面价值

单位：元

	合并日	上期期末
资产：		
货币资金		
应收款项		
存货		
固定资产		
无形资产		

负债：		
借款		
应付款项		
净资产		
减：少数股东权益		
取得的净资产		

企业合并中承担的被合并方的或有负债：

其他说明：

3、反向购买

交易基本信息、交易构成反向购买的依据、上市公司保留的资产、负债是否构成业务及其依据、合并成本的确定、按照权益性交易处理时调整权益的金额及其计算：

4、处置子公司

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	丧失控制权的时点	丧失控制权时点的确定依据	处置价款与处置投资对应的合并财务报表层面享有该子公司净资产份额的差额	丧失控制权之日剩余股权的比例	丧失控制权之日剩余股权的账面价值	丧失控制权之日剩余股权的公允价值	按照公允价值重新计量剩余股权产生的利得或损失	丧失控制权之日剩余股权公允价值的确定方法及主要假设	与原子公司股权投资相关的其他综合收益转入投资损益的金额
郑州航空港区兴派科技有限公司	824,193,700.00	100.00%	出售	2021年12月30日	股权转让协议生效且收到约定价款	614,735,917.93	0.00%	0.00	0.00	0.00	0	0.00
郑州航空港区友合科技有限公司	2,700.00	100.00%	出售	2021年05月21日	股权转让协议生效且收到约	0.53	0.00%	0.00	0.00	0.00	0	0.00

公司					定价款							
深圳和成视讯科技有限公司	1,235,300.00	51.00%	出售	2021年04月06日	股权转让协议生效且收到约定价款	-26.17	0.00%	0.00	0.00	0.00	0	0.00

其他说明:

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：

深圳合众同鑫投资中心（有限合伙）于2021年3月30日完成注销，从注销之日起不再纳入合并范围。

深圳合众创源投资中心（有限合伙）于2020年12月31日完成注销，从注销之日起不再纳入合并范围。

深圳合众博圣投资中心（有限合伙）于2020年12月31日完成注销，从注销之日起不再纳入合并范围。

UNISTRONG APAC PTE. LTD.于2021年7月5日完成注销，从注销之日起不再纳入合并范围。

深圳合众融泰投资中心（有限合伙）于2021年12月10日完成注销，从注销之日起不再纳入合并范围。

Unistrong Japan于2021年4月因本公司放弃增资，持股比例由原来74.76%下降至45.93%，不再纳入合并范围。

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	
西安合众思壮导航技术有限公司	西安市	西安市	导航定位产品制造和销售	100.00%		设立
上海易罗信息科技有限公司	上海市	上海市	导航定位产品制造和销售	100.00%		设立
深圳合众思壮科技有限公司	深圳市	深圳市	导航定位产品制造和销售	100.00%		设立
UniStrongCo.,Ltd	香港	香港	导航定位产品销售及服务	100.00%		设立
新疆合众思壮北斗农业科技有限公司	新疆石河子市	新疆石河子市	导航定位产品销售及服务	100.00%		设立

北京合众思壮信息技术有限公司	北京市	北京市	导航定位产品销售及服务	100.00%		非同一控制下企业合并
江苏省金威遥感数据工程有限公司	南京市	南京市	摄影测量与遥感服务	100.00%		非同一控制下企业合并
北京博阳世通信息技术有限公司	北京市	北京市	软件和信息技术服务业	51.00%		非同一控制下企业合并
北京合众思壮时空物联科技有限公司	北京市	北京市	软件和信息技术服务业	100.00%		非同一控制下企业合并
深圳海棠通信技术有限公司	深圳市	深圳市	软件和信息技术服务业	100.00%		非同一控制下企业合并
北京傲科瑞富科技有限公司	北京市	北京市	软件和信息技术服务业	100.00%		设立
合众思壮空间科技有限公司	新疆喀什市	新疆喀什市	空间信息技术、技术开发和计算机等电子设备制造业	100.00%		设立
广州中科雅图信息技术有限公司	广州市	广州市	软件和信息技术服务业	100.00%		非同一控制下企业合并
广州吉欧电子科技有限公司	广州市	广州市	导航定位产品技术开发、销售及	100.00%		非同一控制下企业合并
广州思拓力测绘科技有限公司	广州市	广州市	导航定位产品技术开发、销售及	100.00%		非同一控制下企业合并
上海泰坦通信工程有限公司	上海市	上海市	计算机、通信和其他电子设备制造业	65.00%		非同一控制下企业合并
上海合众思壮科技有限公司	上海市	上海市	导航定位产品技术开发、销售及	100.00%		设立
北京禾壮慧农科技发展有限公司	北京市	北京市	智慧农业相关产品应用	51.00%		设立
江西合众思壮信息技术有限公司	南昌市	南昌市	软件和信息技术服务业	70.00%		设立
北京国测信息科技有限责任公司	北京市	北京市	软件和信息技术服务业	81.00%		非同一控制下企业合并
新疆合众天翔精准农业科技有限	新疆乌鲁木齐市	新疆乌鲁木齐市	软件和信息技术服务业	100.00%		非同一控制下企业合并

公司						
北京合众鼎新信息技术有限公司	北京市	北京市	科技推广和应用服务业	65.00%		设立
北京合众思壮智能控制科技有限公司	北京市	北京市	科技推广和应用服务业	100.00%		设立
合众思壮(河南)科技有限公司	郑州市	郑州市	科技推广和应用服务业	100.00%		设立
长春天成科技发展有限公司	长春市	长春市	软件和信息技术服务业	100.00%		非同一控制下企业合并
时空物联(河南)科技有限公司	郑州市	郑州市	软件和信息技术服务业	100.00%		设立
西安合众思壮防务科技有限责任公司	西安市	西安市	导航定位产品制造和销售	60.00%		非同一控制下企业合并
武汉合众思壮电子商务有限公司	武汉市	武汉市	导航定位产品技术服务及销售	100.00%		非同一控制下企业合并
西安合众思壮电信通讯有限责任公司	西安市	西安市	软件和信息技术服务业	100.00%		非同一控制下企业合并
苏州一光信息科技有限公司	苏州市	苏州市	软件和信息技术服务业	65.00%		非同一控制下企业合并
武汉合众微程科技有限公司	武汉市	武汉市	软件和信息技术服务业	70.00%		非同一控制下企业合并
广州默朴投资管理有限公司	广州市	广州市	投资管理	52.00%		非同一控制下企业合并
合众智造(河南)科技有限公司	郑州市	郑州市	导航定位产品制造和销售	80.00%		设立
北京合众思壮时空信息科技有限公司	北京市	北京市	软件和信息技术服务业	100.00%		设立
上海合亿信息科技有限公司	上海市	上海市	导航定位产品技术服务及销售	100.00%		设立
深圳合众同源投资中心(有限合伙)	深圳市	深圳市	投资管理		99.97%	非同一控制下企业合并
深圳合众共创投资中心(有限合伙)	深圳市	深圳市	投资管理	40.00%	0.80%	非同一控制下企业合并

深圳合众创融投资中心（有限合伙）	深圳市	深圳市	投资管理	66.62%	33.38%	非同一控制下企业合并
深圳合众锐锋投资中心（有限合伙）	深圳市	深圳市	投资管理	66.45%	33.55%	非同一控制下企业合并
黑龙江农垦垦通信息通信有限公司	黑龙江哈尔滨	黑龙江哈尔滨	软件和信息技术服务业		70.00%	非同一控制下企业合并
北京合众思壮北斗科技有限公司	北京市	北京市	软件和信息技术服务业	100.00%		设立
合众思壮北斗智能信息科技(海南)有限公司	海南省陵水县	海南省陵水县	软件和信息技术服务业	30.00%	25.00%	非同一控制下企业合并
孙公司：						
HemisphereGNS SInc.	加拿大	加拿大	导航定位产品技术开发、销售及服务	100.00%		设立
HemisphereGNS S (USA) Inc.	美国	美国	导航定位产品技术开发、销售及服务	100.00%		设立
AsiaLink(HongKong)Limited	香港	香港	导航定位产品销售及服务	100.00%		同一控制下企业合并
北京招通致晟软件技术有限公司	北京市	北京市	软件和信息技术服务业	100.00%		设立
UniStrongTopsci Hongkong Limited	香港	香港	软件和信息技术服务业	100.00%		设立
武汉合众思壮空间信息有限公司	武汉市	武汉市	软件和信息技术服务业	100.00%		设立
上海时频软件科技有限公司	上海市	上海市	其他科技推广和应用服务	100.00%		设立
Stonexpositioning HKLtd	香港	香港	软件和信息技术服务业	100.00%		设立
新疆合众思壮信息科技有限公司	新疆和田市	新疆和田市	空间信息技术、技术开发和计算机等电子设备制造	70.00%		设立
StonexS.r.l	米兰	米兰	导航定位产品销售及服务	100.00%		非同一控制下企业合并

合众思壮科技 (新加坡)有限公司	新加坡	新加坡	导航定位产品销售及服务	49.00%		设立
BDSTechnology Co.,Ltd	Bangkok	Bangkok	导航定位产品销售及服务	49.00%		非同一控制下企业合并
郑州航空港智慧 互联科技有限公司	郑州市	郑州市	软件和信息技术 服务业	60.00%		设立
深圳合众汇盈投 资中心(有限合 伙)	深圳市	深圳市	投资管理		98.75%	非同一控制下企业合并
无锡京梁智慧城 市科技有限公司	无锡市	无锡市	软件和信息技术 服务业	21.00%	39.00%	非同一控制下企业合并
黑龙江农垦垦通 电子商务有限公司	哈尔滨	哈尔滨	软件和信息技术 服务业		70.00%	非同一控制下企业合并
宁波默朴梓丰投 资合伙企业(有 限合伙)	宁波市	宁波市	投资管理		98.00%	非同一控制下企业合并
新疆玖瓦吉信息 技术工程有限公司	新疆和田市	新疆和田市	软件和信息技术 服务业	15.00%	83.00%	非同一控制下企业合并
宁波默朴霖景投 资合伙企业(有 限合伙)	宁波市	宁波市	投资管理		20.51%	非同一控制下企业合并
HemisphereCo.,L td.	香港	香港	导航定位产品销 售及服务	100.00%		设立
全球星香港有限 公司	香港	香港	导航定位产品销 售及服务	100.00%		非同一控制下企业合并
智诚时空科技 (浙江)有限公 司	温州市	温州市	科技推广和应用 服务业	100.00%		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:

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
北京博阳世通信息技术有限公司	49.00%	-1,245,127.09		-7,629,384.73
上海泰坦通信工程有限公司	35.00%	975,180.93		23,455,248.45
新疆玖瓦吉信息技术工程有限公司	2.00%	-415,256.87		3,751,339.58
无锡京梁智慧城市科技有限公司	40.00%	-1,151,379.56		14,858,201.29

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
北京博阳世通信息技术有限公司	7,708,930.23	11,385,320.87	19,094,251.10	34,081,024.01		34,081,024.01	10,079,212.39	18,285,853.06	28,365,065.45	35,590,762.67	5,220,000.00	40,810,762.67
上海泰坦通信工程有限公司	58,632,344.01	5,495,833.50	64,128,177.51	9,141,681.96		9,141,681.96	78,274,736.42	5,904,111.77	84,178,848.19	31,978,583.88		31,978,583.88
新疆玖瓦吉信息技术工程有限公司	171,539,581.40	405,538,577.53	577,078,158.93	156,857,328.92	232,653,851.20	389,511,180.12	339,321,701.44	252,683,216.25	592,004,917.69	98,742,408.13	284,932,687.36	383,675,095.49
无锡京梁智慧城市科技有限	70,609,079.67	9,254,579.56	79,863,659.23	41,199,572.40	1,518,583.61	42,718,156.01	75,558,080.75	5,601,367.65	81,159,448.40	41,135,496.27		41,135,496.27

公司												
----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

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
北京博阳世通信息技术有限公司	19,058,519.10	-2,541,075.69	-2,541,075.69	-284,784.29	4,430,584.42	-19,351,505.86	-19,351,505.86	1,138,202.41
上海泰坦通信工程有限公司	27,607,098.46	2,786,231.24	2,786,231.24	33,249,582.46	29,140,597.27	4,782,057.58	4,782,057.58	2,708,436.83
新疆玖瓦吉信息技术工程有限公司	134,671,393.00	-20,762,843.39	-20,762,843.39	-13,306,772.09	-1,052,022.17	-2,055,436.88	-2,055,436.88	-233,070,714.08
无锡京梁智慧城市科技有限公司	22,054,008.88	-2,878,448.91	-2,878,448.91	-6,650,382.74	-676,569.21	-2,737,075.59	-2,737,075.59	4,814,092.06

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****(2) 交易对于少数股东权益及归属于母公司所有者权益的影响**

单位：元

购买成本/处置对价	
--现金	
--非现金资产的公允价值	
购买成本/处置对价合计	
减：按取得/处置的股权比例计算的子公司净资产份额	
差额	

其中：调整资本公积	
调整盈余公积	
调整未分配利润	

其他说明

3、在合营安排或联营企业中的权益

(1) 重要的合营企业或联营企业

合营企业或联营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		对合营企业或联营企业投资的会计处理方法
				直接	间接	
北斗导航位置服务（北京）有限公司	北京市	北京市	建设、运营北京市北斗导航与位置服务公共平台	47.67%	1.66%	权益法
中关村兴业（北京）投资管理有限公司	北京市	北京市	资产管理、项目投资	37.08%		权益法
苏州一光仪器有限公司	苏州市	苏州市	计算机、通信和其他电子设备制造业	49.57%		权益法
华通信安（北京）科技发展有限公司	北京市	北京市	软件和信息技术服务		35.28%	权益法

在合营企业或联营企业的持股比例不同于表决权比例的说明：

持有 20% 以下表决权但具有重大影响，或者持有 20% 或以上表决权但不具有重大影响的依据：

(2) 重要合营企业的主要财务信息

单位：元

	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额
流动资产		
其中：现金和现金等价物		
非流动资产		
资产合计		
流动负债		
非流动负债		
负债合计		

少数股东权益		
归属于母公司股东权益		
按持股比例计算的净资产份额		
调整事项		
--商誉		
--内部交易未实现利润		
--其他		
对合营企业权益投资的账面价值		
存在公开报价的合营企业权益投资的公允价值		
营业收入		
财务费用		
所得税费用		
净利润		
终止经营的净利润		
其他综合收益		
综合收益总额		
本年度收到的来自合营企业的股利		

其他说明

(3) 重要联营企业的主要财务信息

单位：元

	期末余额/本期发生额				期初余额/上期发生额					
	北斗导航位置服务(北京)有限公司	中关村兴业(北京)投资管理有限公司	苏州一光仪器有限公司	华通信安(北京)科技发展有限公司	上海北斗卫星导航应用产业基地有限公司	北斗导航位置服务(北京)有限公司	中关村兴业(北京)投资管理有限公司	北斗导航科技有限公司	苏州一光仪器有限公司	华通信安(北京)科技发展有限公司
流动资产	149,036,053.82	78,384,270.63	212,430,664.26	84,815,585.50	24,873,004.07	214,660,232.94	73,065,745.07	3,865,190,658.26	201,042,970.18	108,127,036.02
非流动资产	32,208,619.78	124,328,529.31	48,863,434.68	88,832,462.51	333,668,330.57	21,951,307.55	128,979,305.27	88,004,915.06	51,225,821.29	166,142,154.48
资产合计	181,244,673.60	202,712,799.94	261,294,098.94	173,648,048.01	358,541,334.64	236,611,540.49	202,045,050.34	3,953,195,573.32	252,268,791.47	274,269,190.50
流动负债	35,495,971	15,953,704	102,613,15	85,118,567	303,383,27	30,709,527	35,270,215	3,012,570,	95,363,623	113,587,34

	.20	.69	0.32	.85	5.32	.20	.12	479.07	.96	3.26
非流动负债			9,651,340.08	34,533,330.00	20,000,000.00	25,223,541.67		129,730,725.49	10,043,426.87	81,453,900.42
负债合计	35,495,971.20	15,953,704.69	112,264,490.40	119,651,897.85	323,383,275.32	55,933,068.87	35,270,215.12	3,142,301,204.56	105,407,050.83	195,041,243.68
少数股东权益			198,027.97					72,859,918.67	197,426.87	6,945,514.58
归属于母公司股东权益	145,748,702.40	186,759,095.25	148,831,580.57	53,996,150.16	35,158,059.32	180,678,471.62	166,774,835.22	738,034,450.09	146,664,313.77	72,282,432.24
按持股比例计算的净资产份额	69,478,406.43	69,250,272.52	73,775,814.49	19,048,815.85	14,063,223.73	86,129,427.42	61,840,108.90	369,017,225.05	72,701,500.34	25,501,242.09
调整事项	3,585,992.14	57,149,440.20	4,255,230.60	34,766,471.46		3,881,707.57	57,149,440.20	10,569,909.44	5,423,357.37	33,094,214.22
--商誉		57,149,440.19	7,196,035.00	33,094,214.22			57,149,440.19	1,023,341.40	7,196,035.00	33,094,214.22
--内部交易未实现利润	3,794,779.63		-2,940,804.41			4,090,495.06		2,511,937.24	-1,772,677.63	
--其他	-208,787.49	0.01	0.01	1,672,257.24		-208,787.49	0.01	7,034,630.80		
对联营企业权益投资的账面价值	73,064,398.57	126,399,712.72	78,031,045.09	53,815,287.31	14,063,223.73	90,011,134.99	118,989,549.10	379,587,134.49	78,124,857.71	58,595,456.31
存在公开报价的联营企业权益投资的公允价值										
营业收入	16,551,021.12	65,588,444.46	226,709,865.54	3,301,236.09		108,048,098.55	38,046,832.13	2,752,463,737.93	224,392,598.96	58,175,084.54
净利润	-34,929,769.22	61,984,260.03	12,167,266.80	-13,925,694.53	-1,468,444.97	-22,068,662.83	48,821,659.59	244,703,374.50	9,017,331.22	-38,243,194.13
终止经营的净利润										

其他综合收益										-653,361.18	
综合收益总额	-34,929,769.22	61,984,260.03	12,167,266.80	-13,925,694.53	-1,468,444.97	-22,068,662.83	48,821,659.59	244,703,374.50	8,363,970.04	-38,243,194.13	
本年度收到的来自联营企业的股利		15,573,600.00	4,957,000.00				18,540,000.00				

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：	--	--
投资账面价值合计	30,735,266.16	30,851,641.66
下列各项按持股比例计算的合计数	--	--
--净利润	-1,044,054.23	-724,522.93
--综合收益总额	-1,044,054.23	-724,522.93

其他说明

(5) 合营企业或联营企业向本公司转移资金的能力存在重大限制的说明

(6) 合营企业或联营企业发生的超额亏损

单位：元

合营企业或联营企业名称	累积未确认前期累计的损失	本期未确认的损失（或本期分享的净利润）	本期末累积未确认的损失

其他说明

(7) 与合营企业投资相关的未确认承诺

(8) 与合营企业或联营企业投资相关的或有负债

4、重要的共同经营

共同经营名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例/享有的份额

				直接	间接
--	--	--	--	----	----

在共同经营中的持股比例或享有的份额不同于表决权比例的说明:

共同经营为单独主体的, 分类为共同经营的依据:

其他说明

5、在未纳入合并财务报表范围的结构化主体中的权益

未纳入合并财务报表范围的结构化主体的相关说明:

6、其他

十、与金融工具相关的风险

公司在经营过程中面临各种金融风险: 信用风险、流动性风险、市场风险。公司董事会全面负责风险管理目标和政策的确定, 并对风险管理目标和政策承担最终责任, 董事会已授权公司相关部门设计和实施能确保风险管理目标和政策得以有效执行的程序。

1. 信用风险

信用风险, 是指交易对手方未能履行合同义务而导致本公司产生财务损失的风险。本公司对信用风险按组合分类进行管理。信用风险主要产生于银行存款和应收款项等。

对于应收款项, 本公司设定相关政策以控制信用风险敞口。本公司基于对债务人的财务状况、外部评级、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债务人的信用资质并设置相应欠款额度与信用期限。

本公司应收账款中, 欠款金额前五大客户的应收账款占本公司应收账款总额的20.39%。

1. 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。管理流动风险时, 本公司保持管理层认为充分的现金及现金等价物, 并对其进行监控, 以满足本公司经营需要, 并降低现金流量波动的影响。本公司管理层对银行借款的使用情况进行监控并确保遵守借款协议。本公司通过经营业务产生的资金及银行及其他借款来筹措营运资金。

本集团持有的各项金融负债按未折现剩余合同义务的到期期限分析如下:

(单位: 万元)

项目	一年以内	一到二年	二到三年	三到四年	四到五年	五年以上	合计
短期借款	20,835.10	-	-	-	-	-	20,835.10
应付票据	-	-	-	-	-	-	-
应付账款	36,868.25	9,101.16	1,379.20	2,612.65	575.88	6.46	50,543.60
其他应付款	11,952.43	1,896.44	508.44	1,428.54	2,087.96	178.25	18,052.06
应付利息	76.88	24.62	-	-	-	-	101.50
一年内到期的非流动负债	11,068.08	-	-	-	-	-	11,068.08
长期借款	-	6,744.34	164,958.12	3,022.19	3,250.00	5,400.00	183,374.65
长期应付款	-	804.47	-	-	-	-	804.47
合计	80,800.74	18,571.03	166,845.76	7,063.38	5,913.84	5,584.71	284,779.46

3.市场风险

金融工具的市场风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场价格变动而发生波动的风险，包括利率风险、汇率风险和其他价格风险。本公司目前汇率风险敏感性不强。本公司的利率风险主要产生于短期借款及长期借款等带息债务。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，并通过定期审阅与监察维持适当的固定和浮动利率工具组合。

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			60,800,259.00	60,800,259.00
持续以公允价值计量的资产总额			60,800,259.00	60,800,259.00
二、非持续的公允价值计量	--	--	--	--

2、持续和非持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据

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

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

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：第三层次的金融资产主要包括本公司对非上市公司的权益工具投资，本公司参考对被投资公司的投入成本并考虑被投资公司所处发展阶段等因素，并聘请北京亚太联华资产评估有限公司对其他权益工具投资的公允价值进行评估[亚评报字(2022)第137号《资产评估报告》]确定相关权益工具投资的公允价值。

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

6、持续的公允价值计量项目，本期内发生各层级之间转换的，转换的原因及确定转换时点的政策

7、本期内发生的估值技术变更及变更原因

8、不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况

9、其他

十二、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
郑州航空港区兴慧电子科技有限公司	郑州市航空港	科技推广和应用服务业	200,000.00 万人民币	20.02%	27.06%

本企业的母公司情况的说明

本企业最终控制方是郑州航空港经济综合实验区管理委员会。

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、1。

3、本企业合营和联营企业情况

本企业重要的合营或联营企业详见附注九、3、。

本期与本公司发生关联方交易，或前期与本公司发生关联方交易形成余额的其他合营或联营企业情况如下：

合营或联营企业名称	与本企业关系
北斗导航科技有限公司	原联营公司，2021年7月31日处置
北斗导航位置服务(北京)有限公司	联营公司
苏州一光仪器有限公司	联营公司
无锡合壮智慧交通有限公司	联营公司
南京元博中和科技有限公司	原联营公司的全资子公司
北京星球时空科技有限公司	联营公司
上海北斗卫星导航应用产业基地有限公司	原联营公司，2021年7月31日处置
武汉同鑫力诚创业投资中心(有限合伙)	联营公司

武汉纵横天地空间信息技术有限公司	联营公司
武汉纵横思壮科技有限公司	联营企业的全资子公司
云南合众星耀科技有限公司	联营公司
深圳和成视讯科技有限公司	原联营公司，2020年6月30日纳入合并范围，2021年3月处置
华通信安(北京)科技发展有限公司	联营公司
Unistrong Japan	原子公司，2021年4月持股比例下降，转为联营公司
苏州一光信息科技有限公司	(原联营公司，2020年6月30日纳入合并范围)
西安合众思壮防务科技有限责任公司	(原联营公司，2020年6月30日纳入合并范围)
新疆玖瓦吉信息技术工程有限公司	(原联营公司，2020年6月30日纳入合并范围)

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
兴港(天津)商业保理有限公司	控股股东控制的公司
郑州航空港兴港智慧城市有限公司	控股股东控制的公司
郑州航空港兴港置地有限公司	控股股东控制的公司
郑州航空港区航程置业有限公司	控股股东控制的公司
郑州航空港区兴安实业有限公司	控股股东控制的公司
郑州航空港兴港公用事业有限公司	控股股东控制的公司
郑州航空港区兴港人力资源服务有限公司	控股股东控制的公司
郑州航空港兴港投资集团有限公司	控股股东控制的公司
郑州航空港兴港租赁有限公司	控股股东控制的公司
郑州市航空港区卓正时代文化传媒有限公司	控股股东控制的公司
河南宏港物业服务有限公司	控股股东控制的公司
郑州航空港区建港实业有限公司	控股股东控制的公司
郑州航空港区兴港精密科技有限公司	控股股东控制的公司
郑州航空港兴晟信资本管理有限公司	控股股东控制的公司
郑州航空港兴港市政养护管理有限公司	控股股东控制的公司
郑州航空港区北斗产业园有限公司	控股股东控制的公司
郑州航空港双鹤湖建设发展有限公司	控股股东控制的公司
郑州航空港兴港供应链管理有限公司	控股股东控制的公司
郑州航空港兴港电力有限公司	控股股东控制的公司
郑州航空港兴港燃气有限公司	控股股东控制的公司

郑州航空港区航程天地置业有限公司	控股股东控制的公司
北京和协航电科技有限公司	同受原第一大自然人股东控制
北京和协芯宇科技有限公司	同受原第一大自然人股东控制
北京星地恒通信息科技有限公司	同受原第一大自然人股东控制
北京和协导航科技有限公司	同受原第一大自然人股东控制
靳荣伟	公司股东
黄晓微	公司股东
西安欣创电子技术有限公司	参股公司
上海仁渊科技有限公司	参股公司
深圳市儒科电子有限公司	参股公司的子公司
上海桔棒智能科技有限公司	参股公司
天派电子(深圳)有限公司	同受原第一大自然人股东控制
欧迈科测控科技(北京)有限公司	参股公司
深圳合众鹏派信息科技有限公司	参股公司
北京德邦大为科技股份有限公司	原参股公司，2020年6月股权转让
河南普致科技中心(有限合伙)	同受原第一大自然人股东控制

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
北斗导航科技有限公司	购买商品	1,112,596.45			7,376,918.82
北京星球时空科技有限公司	接受劳务	825,801.90			1,761,179.25
深圳和成视讯科技有限公司	购买商品				8,690.27
苏州一光仪器有限公司	购买商品	10,740,370.96			2,665,626.42
北斗导航位置服务(北京)有限公司	接受劳务	399,062.25			15,952.83
南京元博中和科技有限公司	购买商品				1,069,052,946.85

欧迈科测控科技 (北京)有限公司	购买商品	6,207,219.43			
郑州航空港双鹤湖 建设发展有限公司	接受劳务	1,341,800.00			
天派电子(深圳) 有限公司	购买商品	33,214,126.81			
西安欣创电子技术 有限公司	购买商品	1,703,415.00			1,502,109.00
郑州航空港兴晟信 资本管理有限公司	接受劳务	4,481.13			
郑州航空港兴港智 慧城市有限公司	购买商品				40,430.10
河南宏港物业服务 有限公司	接受劳务				22,864.31
郑州航空港区兴港 人力资源服务有限 公司	接受劳务	300,150.74			44,731.69
郑州航空港区兴安 实业有限公司	接受劳务				364,701.00
郑州市航空港区卓 正时代文化传媒有 限公司	接受劳务	223,033.73			259,861.66
郑州航空港兴港智 慧城市有限公司	接受劳务				601,423.70
兴港(天津)商业 保理有限公司	接受劳务	152,399.53			
郑州航空港兴港市 政养护管理有限公 司	接受劳务	34,690.78			
郑州航空港兴港租 赁有限公司	接受劳务	261,957.23			
郑州航空港区兴慧 电子科技有限公司	接受劳务	930,497.98			
郑州航空港区北斗 产业园有限公司	接受劳务	3,802,020.27			
郑州航空港兴港电 力有限公司	接受劳务	84,022.69			
郑州航空港兴港供 应链管理有限公司	接受劳务	31,672,441.08			

出售商品/提供劳务情况表

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
北斗导航科技有限公司	销售商品	13,892,165.83	20,250,696.99
北斗导航科技有限公司	提供劳务	874,242.79	5,389,280.08
北斗导航位置服务（北京）有限公司	销售商品		78,610.62
北斗导航位置服务（北京）有限公司	提供劳务	273,584.91	
南京元博中和科技有限公司	销售商品		51,422,802.85
北京星球时空科技有限公司	销售商品	176,106.20	
深圳合众鹏派信息科技有限公司	销售商品		3,539.82
深圳和成视讯科技有限公司	提供劳务		188,609.74
深圳和成视讯科技有限公司	销售商品		32,895.32
苏州一光信息科技有限公司	销售商品		14,653,370.86
苏州一光仪器有限公司	提供劳务	274,916.14	600,174.90
苏州一光仪器有限公司	销售商品	53,336,364.65	23,155,216.26
无锡合壮智慧交通有限公司	提供劳务		4,208.23
无锡合壮智慧交通有限公司	销售商品	172,566.38	346,283.18
武汉纵横思壮科技有限公司	提供劳务		4,700.88
武汉纵横思壮科技有限公司	销售商品		337,637.16
武汉纵横天地空间信息技术有限公司	销售商品	238,938.05	131,575.23
西安合众思壮防务科技有限责任公司	销售商品		513.27
西安合众思壮防务科技有限责任公司	提供劳务		180,020.32
新疆玖瓦吉信息技术工程有限公司	销售商品		10,346,318.27
北京星地恒通信息科技有限公司	提供劳务	75,179.34	405,566.95
天派电子（深圳）有限公司	销售商品	26,444,029.48	3,778,168.15
天派电子（深圳）有限公司	提供劳务		349,056.60
上海桔槔智能科技有限公司	销售商品		-7,346.66
上海仁渊科技有限公司	销售商品		4,601.77

郑州航空港兴港智慧城市有限公司	销售商品	34,375,302.27	100,008,058.10
郑州航空港兴港置地有限公司	销售商品	1,289,724.52	428,485.86
无锡京梁智慧城市科技有限公司	提供劳务		1,297,671.58
无锡京梁智慧城市科技有限公司	销售商品		55,575.22
深圳市儒科电子有限公司	销售商品		8,982.30
欧迈科测控科技（北京）有限公司	销售商品	15,486.73	
郑州航空港区兴港精密科技有限公司	提供劳务	5,369,982.27	
郑州航空港兴晟信资本管理有限公司	提供劳务	429,203.54	
郑州航空港兴港电力有限公司	提供劳务	4,094.34	
郑州航空港兴港公用事业有限公司	销售商品	1,057,513.71	
郑州航空港兴港市政养护管理有限公司	销售商品	550,659.54	
郑州航空港兴港投资集团有限公司	销售商品	1,524,868.00	
郑州市航空港区卓正时代文化传媒有限公司	提供劳务	13,018.86	
Unistrong Japan	销售商品	33,612,733.91	

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明

（2）关联受托管理/承包及委托管理/出包情况

本公司受托管理/承包情况表：

单位：元

委托方/出包方名称	受托方/承包方名称	受托/承包资产类型	受托/承包起始日	受托/承包终止日	托管收益/承包收益定价依据	本期确认的托管收益/承包收益
-----------	-----------	-----------	----------	----------	---------------	----------------

关联托管/承包情况说明

本公司委托管理/出包情况表：

单位：元

委托方/出包方名称	受托方/承包方名称	委托/出包资产类型	委托/出包起始日	委托/出包终止日	托管费/出包费定价依据	本期确认的托管费/出包费
-----------	-----------	-----------	----------	----------	-------------	--------------

关联管理/出包情况说明

(3) 关联租赁情况

本公司作为出租方：

单位：元

承租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁收入	上期确认的租赁收入
西安合众思壮防务科技有限责任公司	房屋建筑物		167,468.57
深圳和成视讯科技有限公司	房屋建筑物		32,895.32
北斗导航科技有限公司	房屋建筑物		852,153.33
欧迈科测控科技（北京）有限公司	房屋建筑物	82,035.70	284,410.74
武汉同鑫力诚创业投资中心（有限合伙）	房屋建筑物	19,416.57	55,836.84

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
靳荣伟	房屋建筑物	516,500.40	516,500.40
郑州航空港区建港实业有限公司	房屋建筑物		57,067.80
郑州航空港兴港置地有限公司	房屋建筑物	1,825,155.10	744,552.97

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
广州吉欧电子科技有限公司	29,000,000.00	2019年08月08日	2025年08月08日	否
合众智造(河南)科技有限公司	9,500,000.00	2021年09月22日	2024年03月21日	否
广州吉欧电子科技有限公司	30,000,000.00	2021年10月21日	2025年10月22日	否
广州中科雅图信息技术有限公司	30,000,000.00	2021年12月03日	2025年12月04日	否
北斗导航科技有限公司	110,934,246.58	2021年12月31日	2022年01月14日	否

本公司作为被担保方

单位：元

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
郭信平、唐琬君	29,000,000.00	2019年08月08日	2025年08月08日	否
郑州航空港区航程置业有限公司	450,000,000.00	2020年09月17日	2034年09月21日	否
郑州航空港区航程置业有限公司	40,000,000.00	2021年01月04日	2024年01月04日	否
郑州航空港区航程置业有限公司	65,000,000.00	2021年01月29日	2025年02月03日	否
郑州航空港兴港投资集团有限公司	1,000,000,000.00	2021年04月25日	2023年04月30日	否
郑州航空港兴港投资集团有限公司	600,000,000.00	2021年06月10日	2023年06月10日	否
北京合众思壮时空物联科技有限公司	9,500,000.00	2021年09月22日	2024年03月21日	否
郑州航空港区航程置业有限公司	30,000,000.00	2021年10月21日	2025年10月22日	否
郑州航空港区航程置业有限公司	30,000,000.00	2021年12月03日	2025年12月04日	否

关联担保情况说明

2019年5月31日，本公司与广州凯得融资租赁有限公司签订的《保证合同》(编号【凯得】【ZCT】第201900406号保01号)，为公司子公司-广州吉欧电子科技有限公司与广州凯得融资租赁有限公司签订的合同编号为【凯得】【ZCT】第201900406号的《付款与应收债权确认书》下的全部债权提供不可撤销的连带责任保证担保，保证期限为主协议项下债务履行期限届满之日起三年。截至2021年12月31日，广州吉欧电子科技有限公司在广州凯得融资租赁有限公司长期应付款余额为人民币0.00元，重分类至一年内到期的非流动负债的余额为人民币12,069,501.30元。

2021年9月14日，本公司之子公司北京合众思壮时空物联科技有限公司与郑州航空港兴晟信资本管理有限公司签订的《保证合同》(编号XSX-YJJK-202109-03)，为公司之子公司合众智造(河南)科技有限公司与郑州航空港兴晟信资本管理有限公司、平安银行股份有限公司郑州分行签订的《委托贷款合同》(编号平银郑州委贷字20210914第001号)提供不可撤销的连带责任保证，保证期间为保证合同签署之日起至委托贷款合同项下主债务履行期届满之日起满两年。截至2021年12月31日，公司之子公司合众智造(河南)科技有限公司在该合同项下借款余额为人民币9,713,222.21元。

2021年10月21日，本公司与珠海华润银行股份有限公司广州分行签订的《最高额保证合同》(编号华银(2021)广额保字(七部)第HZ1022号)，为公司子公司-广州吉欧电子科技有限公司与该行自2021年10月21日至2022年10月21日止签订的编号为华银(2021)广综字(七部)第1022号的《综合授信合同》项下债权人与债务人签订的全部具体授信业务合同而连续发生的全部债权提供连带责任保证，保证期间为自主合同项下的借款期限届满之次日起三年，最高限额为人民币30,000,000.00元。截至2021年12月31日，公司子公司-广州吉欧电子科技有限公司在该合同项下短期借款余额为人民币30,000,000.00元。

2021年12月3日，本公司与珠海华润银行股份有限公司广州分行签订的《最高额保证合同》(编号华银(2021)广额保字(七部)第HZ1203号)，为公司子公司-广州中科雅图信息技术有限公司自2021年12月3日至2022年12月3日止与该行签订的编号为华银(2021)广综字(七部)第ZK1203的《综合授信合同》项下债权人与债务人签订的全部具体授信业务合同而连续发生的全部债权提供连带责任保证，保证期间为自主合同项下的借款期限届满之次日起三年，最高限额为人民币30,000,000.00元。截至2021年12月31日，公司子公司-广州中科雅图信息技术有限公司在该合同项下短期借款余额为人民币20,000,000.00元。

北斗导航科技有限公司担保金额110,934,246.58元详见“十四、2”或有事项。

2019年5月31日，公司股东郭信平及其配偶唐琬君与广州凯得融资租赁有限公司签订《保证合同》(编号【凯得】【ZCT】第201900406号保02号)，为公司子公司-广州吉欧电子科技有限公司与广州凯得融资租赁有限公司签订的合同编号为【凯得】【ZCT】第201900406号的《付款与应收债权确认书》下的全部债权提供不可撤销的连带责任保证担保，保证期限为主协议项下债务履行期限届满之日起三年。截至2021年12月31日，广州吉欧电子科技有限公司在广州凯得融资租赁有限公司长期应付款余额为人民币0.00元，重分类至一年内到期的非流动负债的余额为人民币12,069,501.30元。

2020年9月17日，郑州航空港区航程置业有限公司与国家开发银行喀什支行签订的《保证合同》(编号：6532202001100000098号借款合同的保证合同)，为本公司、公司子公司-新疆玖瓦吉信息技术工程有限公司与该行签订的编号为6532202001100000098的借款合同提供连带责任保证，保证期间为主合同项下债务履行期届满之日起三年，被担保借款本金为人民币450,000,000.00元。截至2021年12月31日，本公司及本公司-子公司新疆玖瓦吉信息技术工程有限公司在该合同项下长期借款余额为210,000,000.00元，重分类至一年内到期的非流动负债余额57,500,000.00元。

2020年12月31日，郑州航空港区航程置业有限公司与南京银行股份有限公司北京分行签订《保证合同》(编号为：Ea155312012290010)，为本公司与该行签订的编号为Ba155312012290017的《人民币流动资金借款合同》提供连带责任保证担保，保证期间为主合同项下债务履行期限届满之日起两年，被担保最高债权额为人民币40,000,000.00元以及利息等与实现债权的有关费用。截至2021年12月31日，本公司在该合同项下短期借款余额40,061,112.71元。

2021年1月29日，郑州航空港区航程置业有限公司与江苏银行股份有限公司北京分行签订《最高额保证合同》(编号：BZ17342000093)，为本公司与该行签订的编号为JK2021020410002631的《短期流动资金借款合同》提供连带责任保证担保，保证期间为自本合同生效之日起至主合同项下债务到期(包括展期到期)后满三年之日止，被担保最高债权额为债权本金人民币65,000,000.00元及本金对应的利息、费用等其他债权。截至2021年12月31日，本公司在该合同项下短期借款余额为65,109,957.23元。

2021年4月25日，郑州航空港兴港投资集团有限公司与五矿国际信托有限公司、本公司签订的《三方合作协议》(编号：P2021M14A-ZJ5H-001-3号)规定，根据本公司与五矿国际信托有限公司签订的《应收账款债权转让暨回购协议》(编号：P2021M14A-ZJ5H-001-2号)，本公司以名下部分债权为质押物，为其在该信托公司的主债权期限自2021年4月25日至2023年4月30日期间，在人民币10亿元的最高额内发生的债权提供质押担保，并且由郑州航空港投资集团有限公司提供连带担保；截至2021年12月31日，公司在该合同项下长期借款余额为1,003,386,301.38元。

2021年6月10日，郑州航空港兴港投资集团有限公司与五矿国际信托有限公司、本公司签订的《三方合作协议》(编号：P2021M14A-ZJ14H-001-3号)规定，根据本公司与五矿国际信托有限公司签订的《应收账款债权转让暨回购协议》(编号：P2021M14A-ZJ14H-001-2号)，本公司以名下部分债权为质押物，为其在该信托公司的主债权期限自2021年6月10日至2023年6月10日期间，在人民币6亿元的最高额内发生的债权提供质押担保，并且由郑州航空港投资集团有限公司提供连带担保；截至2021年12月31日，公司在该合同项下长期借款余额为602,031,780.81元。

2021年9月14日，本公司之子公司北京合众思壮时空物联科技有限公司与郑州航空港兴晟信资本管理有限公司签订的《保证合同》(编号：XSX-YJK-202109-03)，为公司之子公司合众智造(河南)科技有限公司与郑州航空港兴晟信资本管理有限公司、平安银行股份有限公司郑州分行签订的《委托贷款合同》(编号：平银郑州委贷字20210914第001号)提供不可撤销的连带责任保证，保证期间为保证合同签署之日起至委托贷款合同项下主债务履行期届满之日起满两年。截至2021年12月31日，公司之子公司合众智造(河南)科技有限公司在该合同项下借款余额为人民币9,713,222.21元。

2021年10月21日，郑州航空港区航程置业有限公司与珠海华润银行股份有限公司广州分行签订的《最高额保证合同》(编号华银(2021)广额保字(七部)第HC1022号)，为公司之子公司-广州吉欧电子科技有限公司与该行签订的编号为华银(2021)广综字(七部)第1022号的《综合授信合同》项下债权人与债务人签订的全部具体授信业务合同而连续发生的全部债权提供连带责任保证，保证期间为自主合同项下的借款期限届满之次日起三年，最高限额为人民币30,000,000.00元。截至2021年12月31日，公司子公司-广州吉欧电子科技有限公司在该合同项下短期借款余额为人民币30,000,000.00元。

2021年12月3日，郑州航空港区航程置业有限公司与珠海华润银行股份有限公司广州分行签订的《最高额保证合同》(编号华银(2021)广额保字(七部)第HC1203号)，为公司子公司-广州中科雅图信息技术有限公司与该行签订的编号为华银(2021)广综字(七部)第ZK1207的《综合授信合同》项下债权人与债务人签订的全部具体授信业务合同而连续发生的全部债权提供连带责任保证，保证期间为自主合同项下的借款期限届满之次日起三年，最高限额为人民币30,000,000.00元。截至2021年12月31日，公司子公司-广州中科雅图信息技术有限公司在该合同项下短期借款余额为人民币20,000,000.00元。

(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				
兴港(天津)商业保理有限公司	12,366,666.67	2021年08月04日	2022年11月03日	应收账款质押
兴港(天津)商业保理有限公司	2,000,000.00	2021年09月08日	2022年09月08日	应收账款质押
兴港(天津)商业保理有限公司	10,480,000.00	2021年11月17日	2022年12月20日	应收账款质押

兴港(天津)商业保理有限公司	8,750,000.00	2021年11月24日	2022年11月28日	应收账款质押
郑州航空港区兴慧电子科技有限公司	31,557,083.32	2020年08月14日	2035年08月14日	专项债
郑州航空港区兴慧电子科技有限公司	4,777,570.39	2021年12月22日	2022年12月22日	补充流动资金借款
郑州航空港区兴港投资集团有限公司-统借统还	17,065,997.00	2020年07月31日	2022年07月30日	补充流动资金借款
郑州航空港区晟信资本管理有限公司	9,713,222.21	2021年09月22日	2022年03月21日	补充流动资金借款
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
河南普致科技中心(有限合伙)	出售子公司股权	2,700.00	0.00
郑州航空港区兴港精密科技有限公司	资产处置	31,600,000.00	0.00

(7) 关键管理人员报酬

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
薪酬合计	5,899,000.00	5,250,530.00

(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
应收账款	Unistrong Japan	192,930.46	5,787.91		
应收账款	北斗导航科技有限公司	7,915,070.06	527,168.41	453,025,147.84	30,178,722.48
应收账款	北斗导航位置服务	329,430.00	20,391.70	39,430.00	5,482.90

	(北京)有限公司				
应收账款	欧迈科测控科技(北京)有限公司			24,137.82	724.13
应收账款	天派电子(深圳)有限公司	23,875,318.79	716,259.56		
应收账款	无锡合壮智慧交通有限公司			117,000.00	3,510.00
应收账款	苏州一光仪器有限公司	16,541,629.98	496,248.90	13,784,120.70	413,523.62
应收账款	武汉纵横天地空间信息技术有限公司	165,000.00	4,950.00		
应收账款	北京和协航电科技有限公司	895.00	411.70	895.00	170.05
应收账款	北京星地恒通信息科技有限公司			43,856.60	1,315.70
应收账款	南京元博中和科技有限公司	0.21	0.04	355,499,075.61	10,664,972.27
应收账款	华通信安(北京)科技发展有限公司	6,370,016.50	6,370,016.50	6,370,016.50	6,370,016.50
应收账款	郑州航空港区兴港精密科技有限公司	4,471,450.54	134,143.52		
应收账款	郑州航空港兴晟信资本管理有限公司	485,000.00	14,550.00		
应收账款	郑州航空港兴港市政养护管理有限公司	376,500.00	11,295.00		
应收账款	郑州航空港兴港投资集团有限公司	709,480.67	21,284.42		
应收账款	郑州航空港兴港置地有限公司	42,795.42	1,283.86		
应收账款	郑州市航空港区卓正时代文化传媒有限公司	13,800.00	414.00		
应收账款	北京星球时空科技有限公司	199,000.00	5,970.00		
合同资产	郑州航空港兴港置地有限公司	1,722.79	327.33	1,722.79	51.68
合同资产	郑州航空港兴港电力有限公司	286.61	8.60		

合同资产	郑州航空港兴港公用事业有限公司	220,597.40	6,617.92		
合同资产	郑州航空港兴港智慧城市有限公司	32,345,425.07	2,221,018.15	92,405,866.97	2,772,176.01
合同资产	郑州市航空港区卓正时代文化传媒有限公司	740.19	22.21		
预付账款	南京元博中和科技有限公司			1,233,290,720.00	
预付账款	苏州一光仪器有限公司	8,250.00			
预付账款	欧迈科测控科技(北京)有限公司	643,130.94		1,350,000.00	
预付账款	天派电子(深圳)有限公司	809,531.24			
预付账款	西安欣创电子技术有限公司	2,514,350.00			
预付账款	郑州航空港区兴港人力资源服务有限公司	20,372.35			
其他应收款	黄晓薇	5,683,879.00	5,683,879.00	5,683,879.00	5,683,879.00
其他应收款	云南合众星耀科技有限公司	400,000.00	76,000.00	400,000.00	12,000.00
其他应收款	北斗导航科技有限公司	6,943,875.06	219,022.92	2,538,419.50	76,152.58
其他应收款	上海北斗卫星导航应用产业基地有限公司			1,116,358.63	33,490.76
其他应收款	郑州航空港区航程置业有限公司			2,500.00	75.00
其他应收款	郑州航空港区兴安实业有限公司	205,092.93	6,152.79	76,216.82	2,286.50
其他应收款	郑州航空港兴港公用事业有限公司	59,000.00	1,770.00	59,000.00	1,770.00
其他应收款	郑州航空港兴港置地有限公司	100,000.00	3,000.00	114,400.00	3,432.00
其他应收款	河南宏港物业服务服务有限公司	60,000.00	1,800.00		
其他应收款	郑州航空港区航程	500,000.00	15,000.00		

	天地置业有限公司				
其他应收款	郑州航空港区兴港精密科技有限公司	34,444,000.00	1,033,320.00		

(2) 应付项目

单位：元

项目名称	关联方	期末账面余额	期初账面余额
应付账款	苏州一光仪器有限公司	1,935,726.03	3,170,165.69
应付账款	北斗导航科技有限公司	16,370,152.79	18,831,077.17
应付账款	北斗导航位置服务（北京）有限公司	134,858.71	134,858.71
应付账款	北京星球时空科技有限公司	1,799,900.00	2,279,900.00
应付账款	北京和协导航科技有限公司	25,884.96	
应付账款	北京星地恒通信息科技有限公司	473,980.00	1,197,881.78
应付账款	欧迈科测控科技（北京）有限公司	54.87	147,610.63
应付账款	深圳市儒科电子有限公司	625,585.00	857,585.00
应付账款	西安欣创电子技术有限公司	504.00	475,834.80
应付账款	郑州市航空港区卓正时代文化传媒有限公司	392,854.77	195,840.00
应付账款	郑州航空港区北斗产业园有限公司	4,196,282.91	
应付账款	郑州航空港区兴港人力资源服务有限公司	203,656.50	
应付账款	郑州航空港双鹤湖建设发展有限公司	721,149.74	
应付账款	郑州航空港兴港供应链管理 有限公司	12,784,400.54	
合同负债	北京德邦大为科技股份有限公司		26,300.00
合同负债	北斗导航科技有限公司	95,250.00	76,498,524.14
合同负债	南京元博中和科技有限公司		48,741,876.11
合同负债	武汉纵横天地空间信息技术 有限公司		8,110.62
合同负债	欧迈科测控科技（北京）有限公司		21,360.90

合同负债	武汉纵横思壮科技有限公司		106.19
合同负债	苏州一光仪器有限公司	5,796.46	
合同负债	郑州航空港区航程置业有限公司	936,287.55	
合同负债	郑州航空港区兴安实业有限公司	75,471.70	
合同负债	郑州航空港兴港电力有限公司	4,094.35	
合同负债	郑州航空港兴港燃气有限公司	144,796.46	
预收账款	武汉同鑫力诚创业投资中心(有限合伙)		15,587.48
其他应付款	靳荣伟	950,580.17	3,478,000.00
其他应付款	上海北斗卫星导航应用产业基地有限公司		18,603,178.09
其他应付款	云南合众星催科技有限公司		6,644,384.69
其他应付款	郑州航空港区兴安实业有限公司	18,057.44	
其他应付款	兴港（天津）商业保理有限公司	35,487.12	
其他应付款	郑州航空港区兴慧电子科技有限公司	36,334,653.71	1,985,278,856.94
其他应付款	郑州航空港区兴慧电子科技有限公司		431,666.67
其他应付款	北斗导航科技有限公司	44,000.00	68,000.00
其他应付款	欧迈科测控科技（北京）有限公司		40,268.63
其他应付款	苏州一光仪器有限公司		441,615.72
其他应付款	郑州航空港区兴港人力资源服务有限公司	215.09	3,800.00
其他应付款	郑州航空港兴港投资集团有限公司	17,065,997.00	950,000,000.00
其他应付款	郑州航空港兴港投资集团有限公司		1,180,208.87
其他应付款	郑州航空港兴港智慧城市有限公司	51,350.68	53,377.38
其他应付款	郑州航空港兴港租赁有限公司		40,000,000.00

其他应付款	Unistrong Japan	585,991.70	
其他应付款	河南宏港物业服务有限公司	4,756.85	
其他应付款	郑州航空港兴港置地有限公司	23,666.40	
短期借款	兴港（天津）商业保理有限公司	33,596,666.67	420,000,000.00
短期借款	郑州航空港兴晟信资本管理有限公司	9,713,222.21	
应付利息	郑州航空港兴港租赁有限公司		274,454.85
长期应付款	郑州航空港兴港租赁有限公司	8,044,687.53	

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	0.00
公司本期失效的各项权益工具总额	36,300.00
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	无
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	无

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	采用 Black-Scholes 模型
可行权权益工具数量的确定依据	激励对象包括公司高级管理人员、核心业务(技术)骨干人员以及董事会认为需要以此方式进行激励的子公司管理层和骨干员工。公司估计该部分职工在等待期内离职的可能性较小。

本期估计与上期估计有重大差异的原因	无
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	37,132,500.00
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

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

2、或有事项

(1) 资产负债表日存在的重要或有事项

事项详情

2019年6月海宁市泛半导体产业投资有限公司(甲方)、北斗导航科技有限公司(乙方)、北京合众思壮科技股份有限公司(丙方)、南京元博中和科技有限公司(丁方)四方共同签订《远期收购协议》。

① 各方同意,甲方投资海宁项目公司的期限不超过5年。海宁项目公司设立完成且厂房达到投产条件(最长不得超过公司设立后三个月)即开始考核(例:2019年5月22日设立,则考核期最晚自2019年9月1日起算),2019年度的考核期内每月总销售收入不低于1.00亿元,力争2019年总销售收入达到6.00亿元;自2020年1月1日起,第一个完整会计年度(即2020年1月1日至2020年12月31日)的销售收入不低于6.00亿元、实缴税收不低于1,200.00万元;后三个完整会计年度(即2021年1月1日至2023年12月31日)每年销售收入不低于10.00亿元、年实缴税收不低于2,000.00万元。于海宁项目公司设立满五年后,甲方有权书面要求乙方按照如下价格收购标的股权:

1) 如海宁项目公司的销售收入和缴税金额达到①款中约定金额的70.00%,则收购价格=甲方对海宁项目公司的实缴出资金额*(1+6.00%/365*甲方对海宁项目公司实缴出资之日至乙方实际支付收购价款之日);

2) 如海宁项目公司的销售收入和缴税金额达到①款中约定金额的50.00%但未达到70.00%,则收购价格=甲方对海宁项目公司的实缴出资金额*(1+8.00%/365*甲方对海宁项目公司实缴出资之日至乙方实际支付收购价款之日);

3) 如海宁项目公司的销售收入和缴税金额未达到①款中约定金额的50.00%,则收购价格=甲方对海宁项目公司的实缴出资金额*(1+10.00%/365*甲方对海宁项目公司实缴出资之日至乙方实际支付收购价款之日)。

4) 如海宁项目公司的销售收入或实缴税收连续2年未达到①款中约定金额的50.00%,则甲方有权要求乙方提前收购,收购价格=甲方对海宁项目公司的实缴出资金额*(1+10.00%/365*甲方对海宁项目公司实缴出资之日至乙方实际支付收购价款之日)。

② 如甲方拟行使①款约定的请求收购权，应提前30个工作日向乙方发出书面通知，乙方应于收到该等书面通知后7日内按照①款约定的收购价格收购标的股权，并与甲方就收购事宜另行签署股权转让协议。签约后5日内，乙方应支付完毕股权转让价款。

③ 丙方同意，如乙方未按照其根据②款约定与甲方签署股权转让协议并支付收购价款，则甲方有权书面要求丙方按照①款约定的价格收购其所持的标的股权。丙方应于接到甲方回购申请书后30日内，依据本协议①条与甲方签订股权转让协议并支付股权转让价款。

④ 各方确认，在丙方或其指定主体按照本协议第③款约定收购标的股权后，视为乙方已履行其在《投资协议书》和本协议中所负的收购标的股权的义务。

⑤ 丁方同意，对丙方依据本协议第③款约定向乙方提供的担保提供反担保；丙方在按照本协议第③款约定收购标的股权后，有权要求丁方按照同样的价格向丙方收购标的股权。

⑥ 甲方应积极协调浙江省海宁经济开发区管委会和海宁市人民政府履行《投资协议书》约定的对海宁项目公司的扶持政策等相关义务。如浙江省海宁经济开发区管委会和海宁市人民政府未按《投资协议书》的约定履行相关义务，则海宁项目公司设立满五年后，甲方仅有权要求乙方按照本协议第①款第1)项约定的价格收购标的股权。

事项进展

2021年12月28日，海宁市泛半导体产业投资有限公司(丙方)与北京合众九州投资有限公司(甲方)、北斗导航科技有限公司(乙方)、北京合众思壮科技股份有限公司(丁方)签订四方协议。《协议书》约定：

① 经乙方、丙方、丁方一致确认，至2021年12月31日《远期收购协议》项下丙方要求乙方提前收购标的股权的条件已成就；

② 甲方自愿代乙方履行《远期收购协议》项下标的股权的提前收购义务，并自愿承担标的股权收购价款的本金(以下简称“收购价款本金”)部分，即甲方向丙方支付收购价款本金9,000.00万元，甲方需于2022年1月15日之前完成支付。

③ 除本金以外的其余标的股权收购价款(以下简称“其余收购价款”)，仍由乙方承担。乙丙双方同意，其余收购价款以海宁项目公司丙方所实缴资本金(即9,000.00万元)为基数参照资金占用费的方式计算，具体由乙丙双方另行协商并签署协议。

④ 甲乙丙三方同意，于丙方收到甲方支付的全部收购价款本金后的10日内办理标的股权工商变更登记，由乙方负责办理变更登记手续，将标的股权变更登记至甲方名下，丙方予以必要的配合。

⑤ 甲方因代乙方履行回购义务所支付的款项以及因此所产生的利息(也即乙方应以甲方实际所支付的款项为基数，按照甲乙双方协商的利率自甲方按照本协议第2条约定将款项支付至丙方指定的银行账户之日起至乙方偿还甲方所代为支付的款项之日止向甲方支付利息)由乙方于本协议签署之日起1年内支付至甲方指定的银行账户，具体由甲乙双方另行协商并签署协议。

⑥ 各方确认并同意：自丙方收到本协议第②条的约定甲方应支付的全部收购价款本金之日起，视为：1)《远期收购协议》和《投资协议书》项下涉及丁方的全部义务已全部履行完毕。2)丙方及本协议其他方不得就《远期收购协议》和《投资协议书》以及本协议再向丁方主张任何权利(包括但不限于担保)。3)丙方与丁方之间不存在任何债权债务以及关于海宁项目公司的股权纠纷。

⑦ 乙方、丁方确认并同意，如甲方未按本协议第2条约定及时足额向丙方支付全部收购价款本金也即9,000.00万元，则丙方有权要求乙方立即收购标的股权，收购价款=9,000.00万元*(1+10.00%/365*丙方对海宁项目公司实缴出资之日至乙方实际支付收购价款之日)，并要求丁方对乙方的全部支付义务向丙方承担连带担保责任。

2021年12月31日，甲方尚未支付标的股权的收购价款本金，丁方对乙方的股权收购义务向丙方承担连带担保责任。

(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

3、销售退回**4、其他资产负债表日后事项说明**

2022年1月14日，北京合众九州投资有限公司履行本报告第十节、十四、2、或有事项中提及的《协议书》项下的履约义务，向海宁市泛半导体产业投资有限公司支付股权收购价款本金9,000.00万元，自此，本报告第十节、十四、2、或有事项中提及的《远期收购协议》项下公司的连带担保责任解除。

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

其他说明

6、分部信息

(1) 报告分部的确定依据与会计政策

本公司以地区分部为基础确定报告分部，公司目前的经营分部分为4个：中国境内、欧美地区、新加坡、香港地区。由于每个地区分部的经营特点不同，公司按照地区分部确定报告分部。

(2) 报告分部的财务信息

单位：元

项目	中国境内	欧美地区	新加坡	香港地区	分部间抵销	合计
营业收入	2,304,644,013.39	554,692,961.90	86,563,871.82	63,420,662.00	-901,775,266.39	2,107,546,242.72
营业成本	1,762,417,778.69	291,386,251.48	18,753,829.47	60,966,040.13	-911,248,283.21	1,222,275,616.56
营业利润	-781,749,565.40	86,774,245.34	3,481,385.19	-72,488.66	618,321,055.89	-73,245,367.64
利润总额	-757,544,264.64	86,723,793.67	3,481,385.19	-80,505.39	595,404,056.89	-72,015,534.28
净利润	-765,920,250.35	65,749,632.78	3,573,325.34	728,278.98	594,598,565.94	-101,270,447.31
资产总额	9,771,829,006.65	438,746,200.32	49,776,838.37	148,603,422.68	-5,422,233,584.81	4,986,721,883.21
负债总额	5,543,884,911.77	347,321,351.55	35,871,925.92	74,407,830.76	-2,688,704,851.89	3,312,781,168.11

(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

(1) 2021年5月，公司收购海宁泛半导体产业投资有限公司持有的北斗导航科技有限公司17.00%股份，收购完成后，公司持有北斗导航科技有限公司50.00%股份。

(2) 2021年7月，公司将持有的北斗导航科技有限公司50.00%股份以0.00元价格转让给全资孙公司合众思壮北斗导航有限公司(郑州航空港区兴派科技有限公司之子公司)。

(3) 2021年12月10日，公司与河南中瑞控股有限公司(以下简称“中瑞控股”或“受让方”)签署《股权转让协议》，将其持有的郑州航空港区兴派科技有限公司(以下简称“兴派科技”)的100.00%股权转让给中瑞控股(非关联方)，转让价款8.24亿元，协议约定：

8. 1) 股权转让价款的支付
9. 第一阶段：受让方于本协议生效之日起 3 个工作日内向转让方指定的银行账户支付 51.00%股权转让价款，也即 4.20亿元；
10. 第二阶段：剩余 49.00%股权转让价款，也即 4.04亿元，受让方于2023年6月30日之前支付；
11. 受让方同意以股权转让价款8.24亿元为基数按照年化 10.5%的利率于本协议生效之日起 2 个工作日内向转让方支付自评估基准日(2021年7月31日)起至协议生效日之间的利息。受让方同意以剩余 49.00%股权转让价款为基数按照年化 10.50%利率向转让方支付自协议生效次日起至 2023年6月30日期间的利息，付息方式为按季付息，受让方于每自然季度末月的19日向转让方支付，最后一笔利息于到期日付清。
12. 2) 往来款清算
协议生效后，公司将应收兴派科技的往来款转入中瑞控股名下，由中瑞控股偿。受让方承诺于 2023年6月30日之前将往来款3.40亿元(即评估基准日的往来款3.31亿元与过渡期间新增加的往来款0.09亿元之和)及其所对应的利息支付至转让方指定的银行账户。其中评估基准日至协议生效日(含)之间的利息，受让方同意以评估基准日的往来款3.31亿元为基数按照年化 10.50%利率于协议生效日起 2 个工作日内予以支付；协议生效日之后的利息，以评估基准日的往来款与过渡期间新增加的往来款之和3.40亿元为基数按照年化 10.50%利率计息，付息方式为按季付息，受让方于每自然季度末月的 19 日向转让方支付，最后一笔利息于到期日付清。
13. 截止2021年12月30日，公司收到51.00%股权转让款4.20亿元，收到自评估基准日至协议生效日(含)之间的利息0.47亿元。

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	58,683,149.04	26.99%	58,064,478.74	98.95%	618,670.30	49,808,888.19	3.58%	49,298,578.19	98.98%	510,310.00
其中:										
按组合计提坏账准备的应收账款	158,742,211.05	73.01%	12,810,136.48	8.07%	145,932,074.57	1,341,563,263.76	96.42%	52,774,337.39	3.93%	1,288,788,926.37
其中:										
组合 1	110,099,801.51	69.36%			110,099,801.51	467,172,447.01	34.82%			467,172,447.01
组合 2	10,579,521.62	6.66%	317,385.65	3.00%	10,262,135.97	21,752,527.94	1.62%	652,575.84	3.00%	21,099,952.10
组合 3	38,062,887.92	23.98%	12,492,750.83	32.82%	25,570,137.09	852,638,288.81	63.56%	52,121,761.55	6.11%	800,516,527.26
合计	217,425,360.09	100.00%	70,874,615.22	32.60%	146,550,744.87	1,391,372,151.95	100.00%	102,072,915.58	7.34%	1,289,299,236.37

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
农户欠款(共计 1110 户农户)	20,854,784.05	20,854,784.05	100.00%	预计追偿成本大于欠款金额
凭祥市公安局	6,797,600.00	6,626,650.00	97.49%	账龄偏长, 回收困难
上海碧勤电子科技有限公司	6,205,178.00	6,205,178.00	100.00%	存在纠纷
深圳合众通联科技有限公司	5,750,000.00	5,750,000.00	100.00%	公司已吊销
北京天泰正合数码科技有限公司	4,602,880.00	4,602,880.00	100.00%	公司已注销
中共哈密市伊州区委员会政法委员会	4,422,127.99	3,979,915.19	90.00%	账龄偏长, 回收困难
广州智迅诚地理信息科技有限公司	3,698,013.00	3,698,013.00	100.00%	存在纠纷
惠州天缘电子有限公司	2,910,077.00	2,910,077.00	100.00%	账龄偏长, 回收困难
成都汉康信息产业有限公司	1,335,000.00	1,335,000.00	100.00%	存在纠纷
北京新技源科技有限公司	810,000.00	810,000.00	100.00%	账龄偏长, 回收困难

北京天泰北斗科技有限公司	678,000.00	678,000.00	100.00%	账龄偏长，回收困难
东南大学	410,964.00	410,964.00	100.00%	账龄偏长，回收困难
第九师稼友农机专业合作社	138,000.00	138,000.00	100.00%	公司已注销
和田地区公安局	34,475.00	31,027.50	90.00%	账龄偏长，回收困难
新疆维吾尔自治区公安厅	15,000.00	15,000.00	100.00%	账龄偏长，回收困难
沙湾县公安局	14,500.00	13,050.00	90.00%	账龄偏长，回收困难
若羌县公安局	3,300.00	2,970.00	90.00%	账龄偏长，回收困难
新疆托克逊县公安局	2,800.00	2,520.00	90.00%	账龄偏长，回收困难
广西壮族自治区森林公安局	450.00	450.00	100.00%	账龄偏长，回收困难
合计	58,683,149.04	58,064,478.74	--	--

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	12,710,541.84	381,316.25	3.00%
1-2年	11,756,539.54	2,233,742.51	19.00%
2-3年	3,422,910.56	1,574,538.86	46.00%
3-4年	3,613,405.41	2,204,177.30	61.00%
4-5年	4,605,146.57	4,144,631.91	90.00%
5年以上	1,954,344.00	1,954,344.00	100.00%
合计	38,062,887.92	12,492,750.83	--

确定该组合依据的说明：

1、2021年按组合计提坏账准备的确认标准及说明：

根据本公司客户类型情况，本公司以合并范围内的公司、政府性机构以及上述两种客户类型之外的客户三类组合评估信用减值损失。

2、2021年应收账款预期信用损失的评估：

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

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
应收政府款项	10,579,521.62	317,385.65	3.00%
合计	10,579,521.62	317,385.65	--

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)	51,453,803.03
1 至 2 年	62,892,774.50
2 至 3 年	32,512,639.62
3 年以上	70,566,142.94
3 至 4 年	15,488,790.31
4 至 5 年	28,469,584.75
5 年以上	26,607,767.88
合计	217,425,360.09

(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	
坏账准备	102,072,915.58	-31,198,300.36				70,874,615.22
合计	102,072,915.58	-31,198,300.36				70,874,615.22

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
----	------

其中重要的应收账款核销情况：

单位：元

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

应收账款核销说明：

(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
武汉合众思壮空间信息有限公司	18,860,405.62	8.67%	
北京合众思壮北斗科技有限公司	13,112,742.36	6.03%	
凭祥市公安局	11,623,500.00	5.35%	6,771,427.00
北京合众思壮智能控制科技有限公司	10,401,408.44	4.78%	
广州吉欧电子科技有限公司	9,939,106.61	4.57%	0.00
合计	63,937,163.03	29.40%	--

(5) 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) 因金融资产转移而终止确认的应收账款**2、其他应收款**

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应收股利	174,597,905.64	177,889,645.04
其他应收款	502,807,203.17	283,247,034.30

合计	677,405,108.81	461,136,679.34
----	----------------	----------------

(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
上海易罗信息科技有限公司	16,677,733.48	16,677,733.48
广州中科雅图信息技术有限公司	105,576,956.67	105,576,956.67
长春天成科技发展有限公司	23,990,216.66	25,781,956.06
西安合众思壮导航技术有限公司	26,320,032.10	26,320,032.10
北京合众思壮时空物联科技有限公司	2,032,966.73	3,532,966.73
合计	174,597,905.64	177,889,645.04

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
项目备用金及员工借款	1,331,097.34	2,441,313.84
保证金及押金	1,744,017.30	9,035,485.29
代垫及暂付款项	507,085,081.01	278,972,818.55
合计	510,160,195.65	290,449,617.68

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)	
2021 年 1 月 1 日余额	341,587.07	126,372.31	6,734,624.00	7,202,583.38
2021 年 1 月 1 日余额在 本期	—	—	—	—
--转入第三阶段	-6,222.47		6,222.47	
本期计提	-253,867.03	219,984.65	184,291.48	150,409.10
2021 年 12 月 31 日余额	87,720.04	346,356.96	6,918,915.48	7,352,992.48

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)	401,587,366.70
1 至 2 年	72,010,574.72
2 至 3 年	620,896.87
3 年以上	35,941,357.36
3 至 4 年	10,096,586.18

4 至 5 年	3,857,415.50
5 年以上	21,987,355.68
合计	510,160,195.65

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	
其他应收款坏账准备	7,202,583.38	150,409.10				7,352,992.48
合计	7,202,583.38	150,409.10				7,352,992.48

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
西安合众思壮导航技术有限公司	代垫及暂付款项	116,344,383.32	1 年以内	22.81%	
北京合众思壮时空物联科技有限公司	代垫及暂付款项	113,697,343.17	1 年以内、1-2 年	22.29%	
广州中科雅图信息技术有限公司	代垫及暂付款项	64,426,944.53	1 年以内	12.63%	
新疆玖瓦吉信息技术	代垫及暂付款项	58,621,766.66	1 年以内、1-2 年	11.49%	

工程有限公司					
广州吉欧电子科技有限公司	代垫及暂付款项	55,167,924.52	1 年以内	10.81%	
合计	--	408,258,362.20	--	80.03%	

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	3,130,433,474.61	760,115,284.84	2,370,318,189.77	3,475,600,532.40	583,683,418.90	2,891,917,113.50
对联营、合营企业投资	360,346,400.74	139,371,276.23	220,975,124.51	693,354,363.34	73,834,190.35	619,520,172.99
合计	3,490,779,875.35	899,486,561.07	2,591,293,314.28	4,168,954,895.74	657,517,609.25	3,511,437,286.49

(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		
北京合众思壮信息技术有限公司	4,367,464.20					4,367,464.20	613,559.73
合众思壮北斗导航有限公司	1,583,600.00		1,583,600.00				
西安合众思壮导航技术有限公司	165,109,900.00					165,109,900.00	

上海易罗信息科技有限公司	22,698,328.46					22,698,328.46	8,740,054.39
上海合众思壮科技有限公司	14,192,108.93					14,192,108.93	
深圳合众思壮科技有限公司	192,965,100.00					192,965,100.00	
新疆合众思壮北斗农业科技有限公司	10,000,000.00					10,000,000.00	
深圳海棠通信技术有限公司	48,571,076.02			14,158,726.32		34,412,349.70	15,064,050.30
北京合众思壮时空物联科技有限公司	156,315,680.46			44,899,859.86		111,415,820.60	50,250,579.40
长春天成科技发展有限公司	159,127,000.00					159,127,000.00	
江苏省金威遥感数据工程有限公司	42,742,468.21					42,742,468.21	24,568,930.29
广州思拓力测绘科技有限公司	241,376,344.42			35,839,837.48		205,536,506.94	71,990,193.06
广州吉欧电子科技有限公司	472,310,731.24					472,310,731.24	
江西合众思壮信息技术有限公司	2,500,000.00					2,500,000.00	
武汉合众思壮空间信息有限公司	1,754,100.00					1,754,100.00	
北京傲科瑞富科技有限公司	20,932,700.00					20,932,700.00	
合众思壮空间科技有限公司	26,811,487.69	499,646.59				27,311,134.28	
北京禾壮慧农科技发展有限公司	10,000,000.00					10,000,000.00	
北京合众思壮智能控制科技有限公司	10,000.00					10,000.00	

UniStrongCo.,Ltd	160,100,590.68					160,100,590.68	6,872,737.08
北京博阳世通信息技术有限公司							22,583,400.00
北京国测信息科技有限公司							7,365,591.31
广州中科雅图信息技术有限公司	183,533,959.47			49,564,882.72		133,969,076.75	477,412,623.25
UNISTRONGA PACPTE.LTD	18,875,580.00		18,875,580.00				
上海泰坦通信工程有限公司	110,985,889.71			23,805,302.64		87,180,587.07	53,225,612.93
新疆合众天翔精准农业科技有限公司		17,500.00				17,500.00	6,739,917.50
上海时频软件科技有限公司	182,800.00					182,800.00	
合众思壮（河南）科技研究院有限公司	780,000.00	6,623,000.00				7,403,000.00	
时空物联（河南）科技有限公司	15,107,500.81	14,799,655.71				29,907,156.52	
深圳合众共创投资中心(有限合伙)	235,121,412.25	2,634,706.67	33,942,943.76			203,813,175.16	
深圳和成视讯科技有限公司	1,696,617.94		1,696,617.94				
苏州一光信息科技有限公司	528,863.73					528,863.73	
广州默朴股权投资管理有限公司	1,080,929.50					1,080,929.50	892,864.82
新疆玖瓦吉信息技术工程有限公司	31,557,788.86					31,557,788.86	
西安合众思壮	17,985,483.85			1,362,748.03		16,622,735.82	1,362,748.03

电信通讯有限责任公司							
深圳合众创融合伙企业(有限合伙)	49,845,757.80		32,336,745.56			17,509,012.24	
深圳合众融泰合伙企业(有限合伙)	61,163,203.41		61,163,203.41				
深圳合众锐锋投资中心(有限合伙)	36,377,433.76		1,144,986.33			35,232,447.43	
北京合众鼎新信息技术有限公司	2,000,000.00	4,500,000.00				6,500,000.00	
武汉合众微程科技有限公司	1,105,943.76					1,105,943.76	
合众智造(河南)科技有限公司	27,450,000.00	50,000,000.00				77,450,000.00	
北京合众思壮时空信息科技有限公司	1,900,000.00	8,100,000.00				10,000,000.00	
上海合亿信息科技有限公司	1,500,000.00	8,550,000.00				10,050,000.00	
郑州航空港区兴派科技有限公司	300,000,000.00		300,000,000.00				
武汉合众思壮电子商务有限公司	3,000,000.00					3,000,000.00	
西安合众思壮防务科技有限责任公司	29,607,392.64					29,607,392.64	
无锡京梁智慧城市科技有限公司	7,061,875.70			3,663,771.73		3,398,103.97	7,101,896.03
黑龙江农垦垦通信息通信有限公司		12,045,898.80		5,330,526.72		6,715,372.08	5,330,526.72
深圳合众同源		1.00				1.00	

投资中心(有限合伙)									
合计	2,891,917,113.50	107,770,408.77	450,743,677.00	178,625,655.50			2,370,318,189.77	760,115,284.84	

(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		
一、合营企业										
二、联营企业										
北斗导航 科技有限 公司	377,627,758.08		297,629,873.80	2,115.72				80,000,000.00		
北斗导航 位置服务 (北京) 有限公司	74,906,311.04			-16,651,020.99				11,721,798.57	46,533,491.48	22,836,798.57
中关村兴 业(北京) 投资管理 有限公司	60,300,071.38			22,983,763.62			15,573,600.00		67,710,235.00	58,689,477.72
深圳合众 鹏派信息 科技有限 公司										1,496,261.81
武汉同鑫 力诚创业 投资中心 (有限合 伙)	21,152,725.13			-306,029.81					20,846,695.32	106,000.00
无锡合壮 智慧交通 有限公 司??	5,635,772.01			-722,918.80					4,912,853.21	
云南合众 星瑾科技										2,427,450.82

有限公司											
苏州一光 仪器有限公司	79,897,53 5.35			6,031,314 .15			4,957,000 .00			80,971,84 9.50	
华通信安 (北京)科 技发展有 限公司		58,595,45 6.31		-4,780,16 9.00					53,815,28 7.31		53,815,28 7.31
小计	619,520,1 72.99	58,595,45 6.31	297,629,8 73.80	6,557,054 .89			20,530,60 0.00	145,537,0 85.88		220,975,1 24.51	139,371,2 76.23
合计	619,520,1 72.99	58,595,45 6.31	297,629,8 73.80	6,557,054 .89			20,530,60 0.00	145,537,0 85.88		220,975,1 24.51	139,371,2 76.23

(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	63,511,029.42	69,243,447.80	268,219,673.91	219,683,299.21
其他业务	30,138,234.23	5,586,288.24	11,536,083.60	2,610,590.95
合计	93,649,263.65	74,829,736.04	279,755,757.51	222,293,890.16

收入相关信息：

单位：元

合同分类	分部 1	分部 2		合计
商品类型				
其中：				
按经营地区分类				
其中：				
市场或客户类型				
其中：				
合同类型				
其中：				

按商品转让的时间分类				
其中：				
按合同期限分类				
其中：				
按销售渠道分类				
其中：				
合计				

与履约义务相关的信息：

无

与分摊至剩余履约义务的交易价格相关的信息：

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

其他说明：

5、投资收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益	6,557,054.88	853,434,907.93
处置长期股权投资产生的投资收益	194,847,916.28	
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入	1,738,791.95	
合计	203,143,763.11	853,434,907.93

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	622,809,216.88	本年度处置长期股权产生投资收益

		620,641,378.52 元。
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	26,910,653.54	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	47,180,088.66	
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益	760,308.08	
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	1,744,670.03	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	2,705,027.59	
减：所得税影响额	105,384,607.42	
少数股东权益影响额	5,920,540.58	
合计	590,804,816.78	--

其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况：

适用 不适用

公司不存在其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况。

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

适用 不适用

2、净资产收益率及每股收益

报告期利润	加权平均净资产收益率	每股收益	
		基本每股收益（元/股）	稀释每股收益（元/股）
归属于公司普通股股东的净利润	-5.63%	-0.1252	-0.1252
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	-41.50%	-0.9232	-0.9232

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