



北京佳讯飞鸿电气股份有限公司

2020 年年度报告

2021 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、误导性陈述或者重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

公司负责人林菁、主管会计工作负责人朱铭及会计机构负责人(会计主管人员)张雷声明：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。

公司在本报告第四节“经营情况讨论与分析”之“九、公司未来发展的展望”部分，详细描述了公司经营中可能存在的风险及应对措施，敬请投资者关注相关内容。

公司经本次董事会审议通过的利润分配预案为：以截至公司第五届董事会第八次会议决议日公司总股本 596,193,648 股剔除公司通过集中竞价交易方式回购的股份 10,625,213 股后的 585,568,435 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 0.5 元（含税），送红股 0 股（含税），以资本公积金向全体股东每 10 股转增 0 股。

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	5
第三节 公司业务概要	8
第四节 经营情况讨论与分析	25
第五节 重要事项.....	54
第六节 股份变动及股东情况	70
第七节 优先股相关情况	79
第八节 可转换公司债券相关情况	80
第九节 董事、监事、高级管理人员和员工情况	81
第十节 公司治理.....	88
第十一节 公司债券相关情况	95
第十二节 财务报告	96
第十三节 备查文件目录	211

释义

释义项	指	释义内容
公司、本公司、佳讯飞鸿	指	北京佳讯飞鸿电气股份有限公司
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
北京证监局	指	中国证券监督管理委员会北京监管局
深交所	指	深圳证券交易所
信永中和	指	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）
《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》
《公司章程》	指	《北京佳讯飞鸿电气股份有限公司章程》
济南天龙	指	济南铁路天龙高新技术开发有限公司
航通智能	指	深圳市航通智能技术有限公司
六捷科技	指	北京六捷科技有限公司
飞鸿云际	指	北京飞鸿云际科技有限公司
佳讯云创	指	北京佳讯云创科技有限公司
智能研究院	指	佳讯飞鸿（北京）智能科技研究院有限公司
技术公司	指	北京佳讯飞鸿技术有限公司
飞鸿云安	指	北京飞鸿云安技术有限公司
威标至远	指	北京威标至远科技发展有限公司
因联科技	指	西安因联信息科技有限公司
ICT	指	信息、通信和技术
5G	指	第五代移动通信技术
BIM	指	建筑信息模型
PHM	指	故障预测与健康管理的
大、智、移、云、物	指	大数据、人工智能、移动互联网、云计算、物联网技术
新基建	指	新型基础设施建设
报告期	指	2020 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日
元、万元	指	人民币元、人民币万元

第二节 公司简介和主要财务指标

一、公司信息

股票简称	佳讯飞鸿	股票代码	300213
公司的中文名称	北京佳讯飞鸿电气股份有限公司		
公司的中文简称	佳讯飞鸿		
公司的外文名称	BEIJING JIAXUN FEIHONG ELECTRICAL CO.,LTD		
公司的法定代表人	林菁		
注册地址	北京市海淀区锦带路 88 号院 1 号楼		
注册地址的邮政编码	100095		
办公地址	北京市海淀区锦带路 88 号院 1 号楼		
办公地址的邮政编码	100095		
公司国际互联网网址	www.jiaxun.com		
电子信箱	zqb@jiaxun.com		

二、联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	郑文	王雯玥
联系地址	北京市海淀区锦带路 88 号院 1 号楼	北京市海淀区锦带路 88 号院 1 号楼
电话	010-62460088	010-62460088
传真	010-62492088	010-62492088
电子信箱	zqb@jiaxun.com	zqb@jiaxun.com

三、信息披露及备置地点

公司选定的信息披露媒体的名称	《证券时报》、《证券日报》
登载年度报告的中国证监会指定网站的网址	http://www.cninfo.com.cn
公司年度报告备置地点	公司证券事务部

四、其他有关资料

公司聘请的会计师事务所

会计师事务所名称	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）
----------	--------------------

会计师事务所办公地址	北京市东城区朝阳门北大街 8 号富华大厦 A 座 8 层
签字会计师姓名	张昆、孙佩佩

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

五、主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

是 否

	2020 年	2019 年	本年比上年增减	2018 年
营业收入（元）	961,493,584.91	1,339,490,849.55	-28.22%	1,216,452,868.19
归属于上市公司股东的净利润（元）	117,193,384.87	153,131,877.93	-23.47%	130,105,818.77
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（元）	88,936,023.75	144,163,426.69	-38.31%	117,047,695.66
经营活动产生的现金流量净额（元）	101,627,278.80	180,497,792.14	-43.70%	5,565,285.02
基本每股收益（元/股）	0.20	0.26	-23.08%	0.22
稀释每股收益（元/股）	0.20	0.26	-23.08%	0.22
加权平均净资产收益率	5.49%	7.59%	-2.10%	6.71%
	2020 年末	2019 年末	本年末比上年末增减	2018 年末
资产总额（元）	3,034,679,403.15	3,158,135,152.98	-3.91%	3,062,286,937.70
归属于上市公司股东的净资产（元）	2,145,722,830.28	2,089,762,079.90	2.68%	1,943,538,194.62

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

是 否

扣除非经常损益前后的净利润孰低者为负值

是 否

六、分季度主要财务指标

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	153,915,988.05	292,960,175.30	283,130,272.64	231,487,148.92
归属于上市公司股东的净利润	-24,750,119.79	84,089,537.90	36,595,108.81	21,258,857.95

归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-23,305,687.18	77,883,761.00	31,784,384.18	2,573,565.75
经营活动产生的现金流量净额	-87,253,438.77	78,025,343.15	46,736,442.70	64,118,931.72

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

是 否

七、境内外会计准则下会计数据差异

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

适用 不适用

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

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

适用 不适用

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

八、非经常性损益项目及金额

适用 不适用

单位：元

项目	2020 年金额	2019 年金额	2018 年金额	说明
非流动资产处置损益（包括已计提资产减值准备的冲销部分）	-1,797,986.11	-35,176.49	-35,612.53	
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	20,645,870.49	8,636,443.03	16,393,053.93	详见附注七-营业外收入、其他收益。
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-2,030,801.58	1,949,885.51	-60,408.24	
其他符合非经常性损益定义的损益项目	13,775,182.00	0.00	0.00	
减：所得税影响额	2,334,903.68	1,582,700.81	3,238,910.05	
少数股东权益影响额（税后）	0.00	0.00	0.00	
合计	28,257,361.12	8,968,451.24	13,058,123.11	--

对公司根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》定义界定的非经常性损益项目，以及把《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目，应说明原因

适用 不适用

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

第三节 公司业务概要

一、报告期内公司从事的主要业务

公司需遵守《深圳证券交易所创业板行业信息披露指引第 14 号——上市公司从事通信相关业务》的披露要求

1、公司主要业务及产品

公司作为国内领先的“智慧指挥调度全产业链”综合解决方案提供商，自成立以来专注 ICT 业务领域的技术及应用创新，不断加快推动关键技术突破，持续加强 5G 和“自主可控”应用技术研究，助力实现“智慧指挥调度全产业链”在多领域的创新应用，构建产业互联网生态。在新一轮科技革命和产业变革的浪潮推动下，5G、人工智能、云计算、物联网、工业互联网等智能科技正在与交通、国防、政府等国家重点行业加速融合，得到愈加广泛的应用。公司紧随世界通信技术发展方向，紧抓行业发展机遇，把先进的通信理念与用户需求相结合，充分发挥在交通、国防、政府等领域中的在位优势，强化公司内的资源协同，以工业互联网为基础，通过创新驱动，不断拓展“智能+”，为工业转型升级赋能。公司沿着“大、智、移、云、物”的技术发展路线，以多元思维持续突破技术边界，打破行业壁垒，通过技术创新、产品创新，不断汇聚更多的先进技术和更广阔的行业应用，在智能、智慧、感知、大数据等方面不断为用户提供应用体验，实现应用智能化、服务价值化和产业生态化，提升公司的市场竞争力和行业影响力，为行业客户和自身增长带来双赢的价值。

公司积极跟随行业发展趋势，充分利用平台优势，聚焦智能科技的演变与创新，从应用和科研两大维度实现“指挥调度”与新 ICT 技术的融合创新，从感知、传输、决策、分析多个环节为客户提供更加智能、便捷、高效的解决方案，致力构建“智慧指挥调度全产业链”创新融合生态。公司面向行业客户打造了具有智能感知、智能传输、智慧决策、智慧分析能力的行业应用平台和解决方案，形成了包括智能融合调度通信系统、应急通信系统、综合视频监控系統、智能综合防灾安全监控系统、智能现场作业管理系统、道岔缺口监测系统、智能监管系统、通信安全监测系统及智能工厂等九大系列产品及解决方案，助力行业客户实现智慧化运营、智慧化运维、智慧化管理。公司的“飞鸿云”、“飞鸿数”、“飞鸿物联”、TrainEyes 铁路车辆图像智能识别预警系统、道岔缺口监测数据分析系统、海关相关大数据系统、轨旁设备设施监测系统、机器健康云平台等实现了“大、智、移、云、物”新 ICT 技术进一步深入、有机地融合，携手行业客户打造一个统一、融合的工业互联网生态体系，实现了客户与产业

的双赢。

智慧指挥调度全产业链



历经20多年的沉淀与发展，公司的系列产品和解决方案已广泛应用在交通、国防、政府、能源等多个行业，且遍及全球十多个国家和地区。公司凭借高可靠性、高安全性、高稳定性的产品、领先的技术水平和超前的预研能力赢得了国内外行业用户及专家的高度认可，在各个市场领域均取得了良好的业绩。

2、公司所处行业发展情况

2.1 交通领域：铁路建设高质量发展，城轨投资持续升温

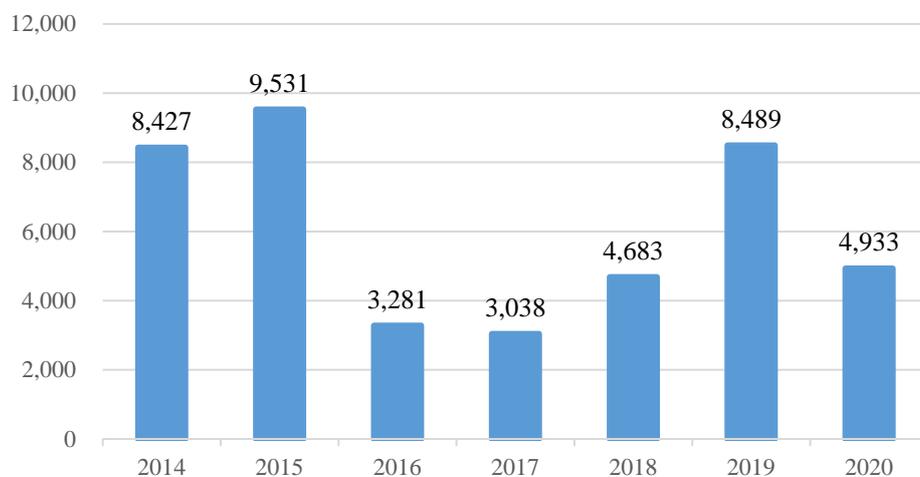
当前我国已进入经济结构转型的关键时间段，交通领域处于基础设施投资稳步发展及信息化水平逐步提高的黄金时期，铁路建设对于我国经济发展、经济结构调整、普惠民生等具有非常重要的意义。2020年，全国铁路完成固定资产投资7,819亿元，新线投产4,933公里，新开工项目20个。“十三五”期间，全国铁路营业里程由12.10万公里增加到14.63万公里，增长20.9%；高铁由1.98万公里增加到3.79万公里，增长91.41%，复线率由53.5%增长到59.5%，电气化率由61.8%增长到72.8%，“四纵四横”高铁网提前建成，“八纵八横”高铁网加密成型。2021年是“十四五”计划的开局之年，中国国家铁路集团有限公司表示，将奋力推动铁路高质量发展，全面完成铁路投资任务，投产新线3,700公里左右。根据《中长期铁路网规划》，到2025年我国铁路网规模将达到17.5万公里左右，其中高速铁路3.8万公里左右；规划到2030年，我国铁路网规模将达到20万公里左右，其中高速铁路4.5万公里左右。《新时代交通强国

铁路先行规划纲要》（以下简称“《规划纲要》”）规划到2035年，高速铁路规模7万公里左右。

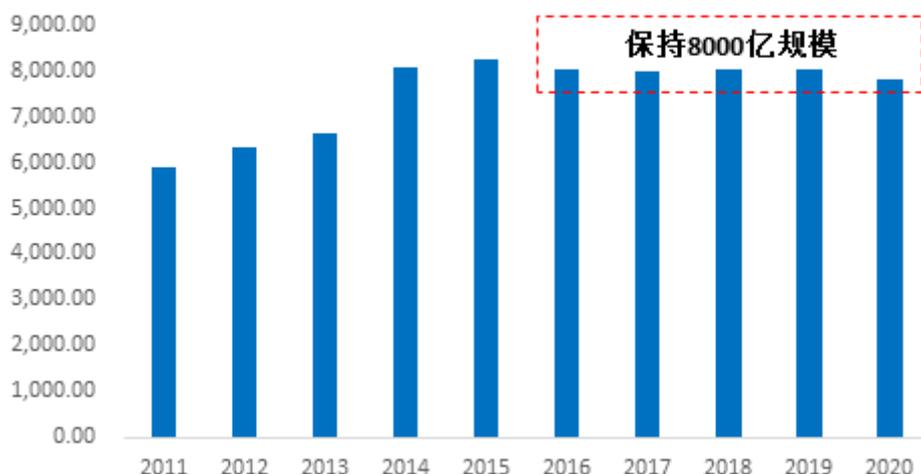
全国铁路营业里程（万公里）及复线率



全国铁路投产新线（公里）



全国铁路固定资产投资（亿元）



《交通强国建设纲要》提出，到2035年基本建成交通强国，大力发展智慧交通，推动大数据、互联网、人工智能、区块链、超级计算等新技术与交通行业深度融合。在铁路方面对之前的规划实施情况进行了总结，并对未来中国铁路网发展进行了更具体的规划。“未来要建设城市群一体化交通网，推进干线铁路、城际铁路、市域（郊）铁路、城市轨道交通融合发展；优化运输结构，加快推进港口集疏运铁路、物流园区及大型工矿企业铁路专用线等‘公转铁’重点项目建设。”

目前，我国市域（郊）铁路还处于起步阶段，各类符合市域（郊）铁路功能定位和技术标准的线路仅仅1,100公里左右。而纽约、东京、伦敦都有数倍于城市轨道交通的市域（郊）铁路，我国市域（郊）铁路仅为城市轨道交通里程几分之一。《关于推动都市圈市域（郊）铁路加快发展的意见》要求加快发展都市圈市域（郊）铁路，重点满足1小时通勤圈快速通达出行需求，与干线铁路、城际铁路、城市轨道交通形成网络层次清晰、功能定位合理、衔接一体高效的交通体系。《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》（以下简称“《十四五纲要》”）指出，计划到2035年，新增城际铁路和市域（郊）铁路运营里程3,000公里，基本建成京津冀、长三角、粤港澳大湾区轨道交通网、新增城市轨道交通运营里程3,000公里。铁路投资多年来稳定增长及相关政策持续落地，而普速铁路正向着高速、重载、智能铁路发展；国有铁路之外，大量的大型企业自有铁路和地方铁路快速发展。《十四五纲要》明确提出，建设大型工矿企业、物流园区和重点港口铁路专用线，全面实现长江干线主要港口铁路进港。

在不断增长的里程背景下，铁路通信系统信息化程度面临更高的要求，铁路信息化建设

需求不断提高,为铁路信息化带来了更广阔的发展空间,对指挥调度系统有更加强烈的需求。

《规划纲要》提出,提升基础设施全生命周期发展水平,推进设施数字化、智能化升级,自主研发智能综合调度指挥系统以及新一代铁路移动通信系统;以新型基础设施赋能智慧发展,加大5G通信网络、大数据、区块链、物联网等新型基础设施建设应用,丰富应用场景,延伸产业链条,统筹推进新一代移动通信专网建设,构建泛在先进、安全高效的现代铁路信息基础设施体系,以推动新一代信息技术与铁路深度融合赋能赋智为牵引,打造现代智慧铁路系统。公司在深耕国有铁路市场的同时,根据大型企业自有铁路客户和地方铁路客户的个性化需求提供具备特色的“智慧指挥调度全产业链”综合解决方案,不断推动公司新技术、新产品在铁路领域的应用广度和深度,使公司产品能够充分满足铁路更安全、更高速以及更智能化的运营需求,为公司业绩的稳步增长提供了坚实支撑。

城际高速铁路和城际轨道交通是推进城市群一体化、都市圈同城化的“血脉”,是支撑中国经济高质量发展的主要平台,是中国当前以及未来发展的重点,作为新基建重点领域将迎来大发展时代。《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》(以下简称“《十四五规划建议》”),明确提出“加快城市群和都市圈轨道交通网络化”;《交通强国建设纲要》要求到2035年,基本形成“全国123出行交通圈”(都市区1小时通勤、城市群2小时通达、全国主要城市3小时覆盖)。

2020年,国家发改委总计批复15个轨道交通项目,总投资额13,440亿元,总里程4,574.57公里。其中,城市轨道交通项目有8个,涉及39条线路,总里程727.99公里,总投资5,330.99亿元;铁路项目6个,涉及6条铁路线,总里程2,793.90公里,总投资3,368.73亿元;城际铁路项目1个,涉及16条铁路线,总里程775.00公里,总投资4,741.00亿元。根据赛迪智库预测,预计2025年,城际高铁和轨道交通的投资规模约4.5万亿元,带动相关投资超过5.7万亿元。公司凭借其对国内轨道交通领域的深刻理解、对传统业务以及未来业务的无缝扩展、灵活多样的组网方式以及快速服务响应等独特优势,先后参与了北京、上海、武汉、天津、南京、广州等国内重要轨道交通项目。公司产品已覆盖铁路18个路局。随着投资规模的持续扩大,信息化程度的不断提升,轨道交通行业向高质量发展,持续升温,将释放更大的市场空间,助力公司在该业务领域的持续快速发展。

2.2 国防领域：国防建设需求全面升级，军工信息化潜力广阔

当今世界正经历百年未有之大变局,我国发展的内部条件和外部环境正在发生深刻复杂变化。国际战略格局已发生深刻调整,我国面临的安全形势复杂严峻。《十四五规划建议》

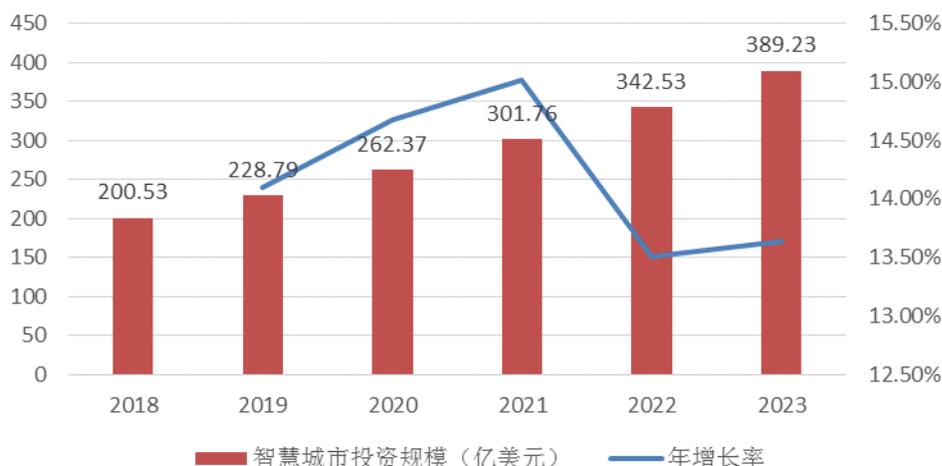
首次强调国防实力和经济实力需同步提升，要求确保2027年实现建军百年奋斗目标，2035年基本实现国防和军队现代化。《十四五规划建议》提出，“加快机械化信息化智能化融合发展”、“加速战略性前沿性颠覆性技术发展，加速武器装备升级换代和智能化武器装备发展”。但《新时代的中国国防》白皮书也指出，中国特色军事变革取得重大进展，但机械化建设任务尚未完成，信息化水平亟待提高，军事安全面临技术突袭和技术代差被拉大的风险，军队现代化水平与国家安全需求相比差距还很大，与世界先进军事水平相比差距还很大。据中研产业研究院测算，2025年中国国防信息化开支将增长至2,513亿元，未来10年国防信息化总规模有望达到1.66万亿元。国防建设从信息化、现代化、到智能化循序渐进，需求全面升级，自主化需求攀升，催生军工信息化更大发展空间。

以人工智能、大数据、物联网、云计算等为核心的军事智能化，将通过需求牵引和技术推动双轮驱动国防建设，进一步增加国防领域的智慧指挥调度系统需求。公司作为较早进入国防领域的高科技企业之一，紧跟国家战略的指引，以全产业链条实现多业务技术点联动，融合智能科技、通信技术与军工科技，多年来为军队信息化建设提供定制研发与服务，积累了丰富的行业经验和技術优势，具有较强的客户粘性，夯实了公司在国防领域的市场地位。未来，随着国防信息化、智能化的推进与落实，有利于扩大公司产品和解决方案在国防领域的应用空间，公司将获得更多的市场机会和更快速的业务发展。

2.3 政府领域：智慧城市快速发展，细分领域协同前行

智慧城市是城市发展与技术进步结合的产物，技术对城市各项活动的改进及持续优化能够使其更加精细化、科学化。《十四五纲要》提出，推进城市数据大脑建设，探索建设数字孪生城市。据前瞻产业研究院估计，2018年至2022年中国智慧城市市场规模的年均复合增长率约为33.38%，并在2022年实现中国智慧城市市场规模25万亿元。根据国际市场研究机构IDC数据，2018年我国智慧城市相关技术开发支出达到200.53亿美元，随着智慧城市相关建设的发展，我国智慧城市投资规模将持续增加，预计到2023年我国智慧城市投资将增加至389.23亿美元，实现14.20%的年复合增长率。智慧城市的快速发展、投资规模的持续加大，使得其所涉及的主要应用领域多样并更加细分，例如智慧海关、智慧机场、智慧能源、公共安全等。

中国智慧城市投资规模



智慧海关，2019年，全国海关科技大会上提出，到2021年智慧海关将基本建成，到2025年全面实现智慧海关，海关科技水平跻身世界前列，在关键领域领跑全球海关科技发展。海关总署发布《共同推进“智慧海关、智能边境、智享联通”建设与合作的倡议》，聚焦基础设施智能化、行政管理智能化、海关监管智能化，2021年“智慧海关”建设将迎来快速发展时期。全国海关的信息化建设需求将进一步加大，大数据、云计算、物联网、移动互联网等应用的普及，将进一步加深公司在海关领域的参与深度与广度。

智慧机场，随着新一代信息化基础设施的建设不断完善，利用云计算、大数据、人工智能以及物联网等技术提升民航建设的智能化水平，在民事航空领域信息化的建设过程中对于关键信息和要素资源进行整合，并作出数字化、智慧化的处理，才能够对行业安全、服务、运营等环节作出保障。《中国民用航空局关于推进新型基础设施建设五年行动方案》指出，以构筑智慧生态为核心，力争到2025年行业数字化转型取得阶段性成果，重点方向包括智慧出行、智慧运行、智慧监管与公共服务和创新基础设施等方面。智慧民航的建设将为云计算、大数据、物联网、移动互联、人工智能等工业4.0时代的数字信息化、智能化技术带来更大的发展及应用空间。公司自2017年首次突破民航市场，在民航领域持续拓展，为民航安全运行、方便旅客出行提供安全、便捷、高效的解决方案和产品，完善公司业务布局。

智慧能源，《十四五规划建议》提出，推进能源革命，完善能源产供储销体系，建设智慧能源系统，优化电力生产和输送通道布局，提升新能源消纳和存储能力。《关于推进“互联网+”智慧能源发展的指导意见》指出，2019年-2025年着力推进能源互联网多元化、规模化发展——初步建成能源互联网产业体系，成为经济增长重要驱动力。公司将大数据、云计算、物联网、人工智能、移动互联、边缘计算等先进技术应用到能源互联网，为能源产业的建设、

生产、管理、服务、环境构建等提供有效的信息保障和充足的数据支持。

公共安全，2020年，突如其来的新冠疫情，为各个城市带来了前所未有的考验。云计算、融合通信、移动通信、视频监控等科技抗疫手段成为智慧城市助力复工达产的缩影。后疫情时代，智慧城市的建设更是城市能级提升的必由之路。《十四五纲要》明确提出，要构建统一指挥、专常兼备、反应灵敏、上下联动的应急管理体制，优化国家应急管理能力建设，提高防灾减灾抗灾救灾能力；构建应急指挥信息和综合监测预警网络体系，加强极端条件应急救援通信保障能力建设。公司积极践行“科技抗疫”，第一时间推出了“公共安全应急指挥管理系统”，并作为北京市首个疫情防控系统已在海淀区成功部署。面对后疫情时代，公司将以此应用为基础，以新ICT技术为依托，加大研发深度和广度，打造更加高效顺畅的政府指挥调度管理平台，持续发挥更大的社会效益和经济效益。

公司综合运用5G、物联网、大数据、人工智能、移动互联网、云计算等新ICT技术，从感知、传输、分析、数据挖掘等层面多维度整合信息，构建智慧运维平台、公共安全应急指挥管理系统等产品，为城市管理、公共安全及城市交通的“智慧升级”赋能，为我国智慧城市高质量发展贡献力量。

2.4 新基建领域：5G赋能推动发展，超万亿规模蓄势待发

新基建作为经济发展的重要内容，2020年以来，中央系列重要会议多次强调加强新基建建设，进一步为智能经济的发展和产业数字化转型提供坚实支撑。未来，随着更加细化的政策落地实施，以5G、人工智能、大数据等为基础的新型基础设施，促进新一代信息技术的市场化应用和普惠化发展，通过赋能传统产业，实现产业结构优化、效能提升，驱动行业大发展，市场规模超万亿。根据赛迪智库测算，5G带动的直接投资和间接投资超过7.5万亿，人工智能领域超过6,200亿，工业互联网也将超万亿。工信部表示，2021-2023年中国处于5G发展的导入期，要坚持适度超前的建设的节奏，努力形成以建促用。5G正和大数据、云计算、人工智能等融合，开启万物互联新时代，促使全行业数字化，成为基础的生产力。工业互联网、云计算等更是高价值细分领域的重要切入点。

5G低时延、高可靠、大带宽、广连接的特性，催生万物互联时代的到来。随着5G网络快速建设，行业应用市场潜力巨大，而2B应用是5G技术的最大亮点之一。ABI Research的报告显示，到2036年全球5G专网支出将超过5G公网。《十四五纲要》指出，构建基于5G的应用场景和产业生态，在智能交通、智慧能源等重点领域开展试点示范。《建设高标准市场体系行动方案》提出，“推动市场基础设施互联互通。持续完善综合立体交通网络。加强新一代信

息技术在铁路、民航等领域的应用，提升综合运行效能。”目前，我国高铁客运量、货运量均保持稳定增长，铁路里程持续提升，5G系统与大数据、云计算、人工智能等多种技术相融合的高速铁路系统将应用于高速铁路智能管控等系统，实现对铁路的集中管理、智能调度等功能，为列车运行的实施监控提供可能，有效提升高速铁路的安全性及舒适性，使高铁运输更加高效。中国国家铁路集团有限公司会议特别指出要加快推进新一代信息技术特别是5G、大数据技术在铁路的应用，提高铁路信息化、智能化水平，促进传统产业提质升级；并在2021年1月的会议表示已开始着手布局铁路新基建，启动铁路5G专网技术体系及关键技术研究，正加大推进人工智能、物联网等新技术在铁路领域的应用。公司参建的“宽带移动通信铁路行业重点实验室”获得国家铁路局认定，成为全国首批、唯一的信息通信铁路行业重点实验室。公司已经完成了5G宽带接入模块的硬件研发；参与主编的《综合轨道交通5G应用技术白皮书》就5G在轨道交通应用需求、适用于轨道交通的5G关键技术、综合轨道交通5G应用等方面做出重要技术引导，是5G创新应用领域的权威技术指标；参与研发的《基于5G网络的智慧运维平台》荣获5G创新应用大赛优秀奖；参与研发的《基于5G的铁路信号机房智能巡检和故障远程诊断系统》荣获第三届“绽放杯”5G应用征集大赛“创新先锋奖”。公司将进一步加强5G在轨道交通行业应用的研究，助推行业革新，提升我国铁路基础设施水平。

5G建设全面提速，促进行业应用加速落地。工业互联网作为新一代信息技术与制造业深度融合的产物，日益成为新工业革命的关键支撑和深化“互联网+先进制造业”的重要基石，对未来工业发展产生全方位、深层次、革命性影响，迎来加速发展时期。《工业互联网创新发展行动计划(2021-2023年)》提出，到2023年要实现工业互联网新型基础设施建设量质并进，新模式、新业态大范围推广，产业综合实力显著提升。工业互联网是智能制造发展的基础，是推动制造业向网络化、数字化和智能化转型的关键，作为新基建重点发展领域之一，将迎来更大的发展机遇。根据赛迪电子研究所预计，2019-2025年工业互联网行业复合增速有望达到CAGR13.3%，2025年投资规模0.65万亿元。公司凭借在工业互联网领域的提前布局，成功将工业互联网技术赋能传统行业领域，助力企业乃至整个产业的生产效率提升，实现网络化、数字化、智能化转型升级。在解决行业客户问题及满足行业客户需求的同时，公司开启了全新的市场空间。

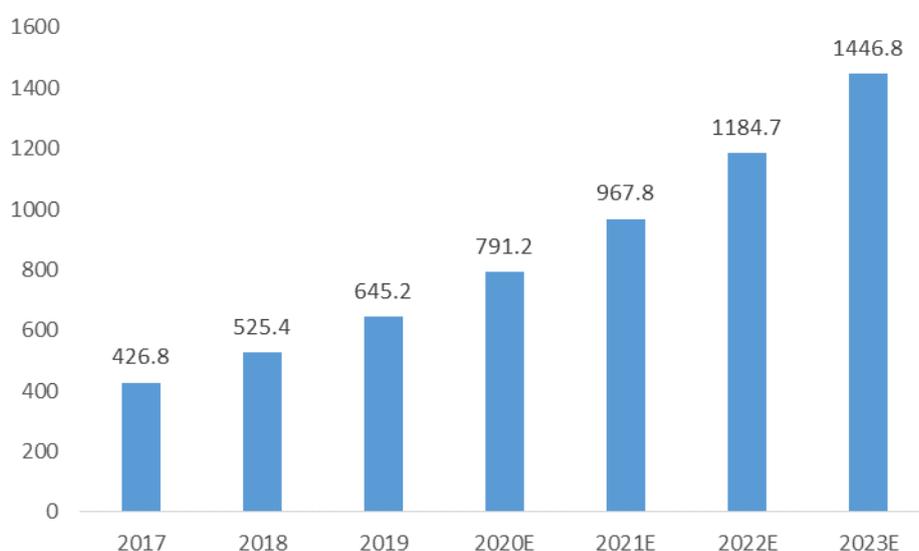
随着新基建的逐步推进，同时在疫情的催化下，云需求激增，云计算成为信息化战略关键，多项政策推进企业“数智化”转型。工信部、发改委等发布一系列政策促进云计算产业发展，推动了以云计算为基础的增值服务产品开发和云应用服务。《关于推进“上云用数赋

“智”行动培育新经济发展实施方案》指出，加快数字化转型共性技术、关键技术研发应用。支持在具备条件的行业领域和企业范围探索大数据、人工智能、云计算、数字孪生、5G、物联网和区块链等新一代数字技术应用和集成创新。泛政府行业投资进一步拉动了云服务在智慧交通等领域的应用。根据中国信通院的研究报告，2021年中国云计算市场规模预计超过2,000亿元，同比增速在25%以上。其中，私有云规模近千亿元。公司“飞鸿云”与“阿里云”、“腾讯云”、“百度云”和“浪潮云”共同被列入增强级私有云，在数据安全、数据管控的能力上已达到业界先进标准，并已成功应用在兰州铁路局营业线安全管控信息系统平台第I-III期建设中。公司将进一步以私有云计算平台为基础，向行业客户提供统一运维和全面的安全保障，横向深度拓展铁路业务。

中国云市场规模（亿元）及增长率



中国私有云市场规模（亿元）



公司将顺应行业发展趋势，紧握市场发展机遇，积极优化经营策略，充分发挥自身优势及资源，通过持续的创新投入、优质的服务以及全方位的产业合作，深耕客户深层需求；融合以5G、物联网、云计算、大数据、人工智能等为代表的新一代先进信息技术，通过平台化、云化构建开放、连接与协同的“智慧指挥调度全产业链”的创新融合生态；不断探索实践新ICT技术的深度融合、公专融合、云网融合，为新技术带来的新的市场需求提前布局，实现公司未来持续、稳定、健康发展，努力为股东创造更多价值。

3、公司的行业地位

公司坚持成熟的调度主线业务的同时，在物联网服务、智能运维、融合通信等多个层面展开分形创新的积极探索，并通过内生加外延的方式，持续拓展业务范围，形成了具有较强市场竞争力和较高市场占有率的“智慧指挥调度全产业链”系列产品和综合解决方案；积累了丰富的应用案例和广泛的客户群，赢得了国内外行业用户的高度认可；在交通、国防、政府等行业均有明显的竞争优势，为公司产品升级和市场开拓建立了良好的基础。

在交通领域，公司业务占据较大市场份额，与行业客户建立了长期、稳定的合作关系。公司相关产品已覆盖铁路18个路局，并参与了多项国家重点项项目，包括世界上一次性建成的里程最长的重载货运铁路——浩吉铁路数字调度通信和隧道应急通信项目、京张铁路项目、京雄铁路项目、京沪铁路项目、青藏铁路指挥调度和应急通信项目、全球首例基于4G通信重载组合列车集群调度项目、世界运能最大煤运专线（大秦线）综合视频监控项目等。同时公司还跟随国家“一带一路”倡议走出海外，承接了多项国际重大铁路项目，包括高铁全系统、全要素、全生产链走出国门的第一单——印尼雅万高铁、西非地区第一条货运专线铁路——几内亚达圣铁路、肯尼亚蒙内铁路通信系统项目、尼日利亚阿布贾城铁通信系统集成项目、埃及BPS铁路通信改造项目等。

在国防领域，行业客户对产品的安全性、稳定性、可靠性要求极高，具有严格的准入机制，公司凭借多年的行业积累、成熟的技术水平、优质的产品及服务，在客户中享有广泛赞誉。公司参与了“天问一号”、长征五号B运载火箭首飞、“神舟系列、天宫系列、嫦娥系列”载人航天飞行等项目的通信保障任务。公司承担了中国人民解放军建军90周年阅兵、国庆70周年阅兵通信保障、国庆60周年阅兵通信保障、中国人民抗日战争暨世界反法西斯胜利70周年阅兵通信保障、“长城二号”国家反恐智慧系统项目等，公司的系统解决方案得到广泛应用，在行业内取得了明显的竞争优势，为我国国防信息化建设持续贡献力量。

在政府及其他领域，公司综合运用物联网、云计算、移动互联网、人工智能、大数据等

新ICT技术，充分结合行业客户需求，在海关领域多种产品市场占有率位居前列，成为业内唯一实现与海关总署互市统一版系统成功对接的企业；在石油、电力、煤炭等行业，公司产品得到用户广泛认可，公司承担了中石油应急指挥调度系统项目；公司逐步拓展了公安等业务领域市场，为公司未来发展奠定了基础；公司的工业互联网平台及智慧工厂解决方案已成功在交通、能源等领域进行了试点应用，效果良好。

公司作为业内领先的“智慧指挥调度全产业链”综合解决方案提供商，在技术研发、产品创新、品牌运营、营销管理和经营理念等要素上的发展优势构成了公司目前业务的核心竞争力，实现了公司持续稳定的经营发展。公司将积极跟踪、研判行业发展趋势和市场竞争的变化，全力推进各业务领域高质量融合发展，在提高现有产品和解决方案竞争力的同时，不断创造新价值和新服务，扩大公司的领先优势，为公司未来发展积蓄力量。

二、主要资产重大变化情况

1、主要资产重大变化情况

主要资产	重大变化说明
股权资产	长期股权投资较年初增加 331.09%，主要系报告期内投资因联科技所致。
固定资产	无重大变化。
无形资产	无重大变化。
在建工程	在建工程较年初降低 100%，主要系报告期内子公司佳讯云创处置亦庄地块所致。
货币资金	货币资金较年初降低 35.25%，主要系报告期内提高资金使用效率，缩减贷款规模、购买理财产品所致。
交易性金融资产	交易性金融资产较年初增加 100%，主要系报告期内购买银行理财产品所致。
衍生金融资产	衍生金融资产较年初增加 100%，主要系报告期内为降低汇率波动风险，对外币借款使用套期工具锁汇所致。
应收票据	应收票据较年初增加 108.22%，主要系报告期末未到期结算的票据增加所致。
应收款项融资	应收款项融资较年初降低 40.46%，主要系报告期末未到期结算的银行承兑汇票减少所致。
预付款项	预付款项较年初降低 32.97%，主要系报告期内部分订单项目已执行所致。
其他应收款	其他应收款较年初降低 51.53%，主要系报告期内收到威标至远股权转让款所致。
其他流动资产	其他流动资产较年初增加 63.49%，主要系报告期内预缴企业所得税增加所致。

2、主要境外资产情况

适用 不适用

三、核心竞争力分析

公司成立二十余年，不断进取与突破，始终追求对产品、技术等各方面的精益求精，凭借优质的产品和服务赢得了客户的广泛认可。公司通过平台化、云化逐步构建开放、连接与协同的“智慧指挥调度全产业链”的创新融合生态，打造日益平台化、统一化、国际化的佳讯飞鸿品牌体系，进一步实现公司在交通、国防、政府等国家重点领域的行业影响力和知名度的不断扩大。先进的研发及生产技术、高效及精益的制造生产能力，优秀卓越的管理团队、研发团队、营销团队，为公司长期稳定、健康发展奠定了良好基础。

(1) 科技创新引领，技术领先驱动

科技创新是公司作为高新技术企业发展的基石与源动力。公司注重研发与技术创新，通过稳步增长的研发投入和持续深入的研发活动，形成了行业较领先的研发技术能力，并为公司可持续发展提供了技术根基。公司持续跟踪当前技术发展方向，把握市场前沿动态，强化产品预研能力，在研发综合实力、技术创新体系建设、创新成果产品化等方面拥有实用性、创新性、前瞻性。报告期内，公司获得市级、国家级专精特新“小巨人”企业称号，北京高精尖产业设计中心，全资子公司六捷科技获得北京市“专精特新”中小企业称号。随着通信技术的持续迭代和智慧指挥调度领域业务布局的不断扩大，公司加强“自主可控”应用技术的研究和5G在铁路行业应用的研究，加快推动5G等相关产品的研发，参编并发布了《智能铁路时代 新基建 新通信 新动能》白皮书、《智能铁路通信云技术白皮书（2020）》和《铁路下一代承载网应用技术白皮书（2020）》。

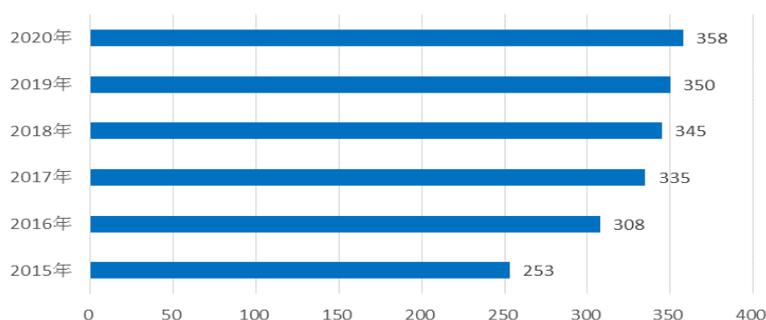
研发投入情况



公司构建了科研技术研究、产品技术研发、应用技术开发三个层次的科研体系架构，依

托先进轨道交通智慧指挥调度技术国家地方联合工程实验室和智能研究院，并携手公司研发团队及外部科研机构共同打造“三位一体”的研发平台。研发人员是研发创新型企业的核心，公司组建了素质过硬的专家研发团队，拥有较高的技术水平和丰富的行业经验，并不断扩充研发团队规模。基于行业领先的研发平台和研发机制以及前瞻的技术预研能力，公司的科技创新实力持续提升，提出并践行“大、智、移、云、物”的技术发展路线，坚持运用科技手段为客户创造价值。公司基于“飞鸿云”的成功落地，持续探索“飞鸿物联”、“飞鸿数”、“飞鸿大脑”等一系列自主品牌的创新应用。公司与北京交通大学共同筹建了全国首批、唯一的信息通信铁路行业重点实验室——宽带移动信息通信铁路行业重点实验室。公司研发实力的增强、自主研发的持续性投入和产品多元化的布局，使得公司在各技术领域的核心技术得到了更多沉淀，对客户需求的理解愈发深刻，促进公司的核心竞争力不断提升，为公司持续拓展海内外市场提供了重要保障，铸就了公司业绩的坚实基础。

研发人员（名）



截至报告期末，公司及主要子公司拥有6项代表国际先进水平的专有技术，已注册和被受理的专利278项，其中发明专利205项，拥有软件著作权291项。

（2）优质客户资源，前瞻市场布局

公司是国内最早从事指挥调度业务的高科技企业之一，多年来专注于指挥调度控制系统在交通、国防、政府等国家重点投资和支持的行业中的应用，拥有庞大、多元化及忠诚的客户群。公司凭借多年的产品服务经验以及对目标市场领域的深入了解，不断地分析客户的应用需求，先后研发出从感知、传输、决策、分析四个层面具有国内领先水平、满足客户需求的高可靠性、高安全性、高稳定性的智慧指挥调度全产业链的系列产品和解决方案，实现了18个铁路路局、90%以上海关关区的全覆盖。

公司依托多年来在指挥调度领域的深耕经验，基于多技术领域品牌认知度的提升，不断加强与客户沟通互联，进一步提升了公司获取、引导客户需求、解决客户困难、分享客户

资源的能力。公司以优质产品为依托，凭借领先的研发能力、先进的技术水平、深厚的行业知识、高效的供货效率、周到的售后服务，获得客户的广泛认可与信任，在业内逐步树立了良好的客户声誉和品牌影响力。公司承担了多项国家重点项目，包括但不限于“神舟系列、天宫系列、嫦娥系列”载人航天飞行及交会对接通信保障、中国人民解放军建军90周年阅兵、国庆70周年阅兵通信保障、京张铁路、京沪铁路、浩吉铁路、京雄铁路、海南环岛铁路、粤海线、青藏铁路等；先后参与了北京、上海、广州、南京、天津等国内重要轨道交通项目；作为通信信息系统服务商，参与非洲首条使用中国标准的铁路——阿卡铁路项目、西非第一条城市轨道交通——阿布贾城轨项目、肯尼亚独立以来的最大铁路项目——蒙内铁路项目、“一带一路”第一条高铁——印尼雅万高铁、西非首条货运专线——几内亚达圣铁路项目。

“一带一路”项目



主要服务网点及售后保障



基于公司业务布局的协同竞争优势日益凸显,集团内各公司协同联动的增强,“六捷”、“天龙”、“航通”等子品牌在客户中的知名度不断提升,公司有能够提供符合未来发展的更有竞争力的客户化解决方案,获得更多合作伙伴的认同,并逐步成为国际化的“智慧指挥调度全产业链解决方案”提供商。

5G被誉为“数字经济新引擎”,是人工智能、物联网、云计算等新技术新产业的基础。铁路的无线通信仍处于2G(GSM-R)阶段,已经不能满足未来“智能铁路”战略发展需要,加快推进5G建设、将进一步推进铁路信息化、智能化和数字化进程。这意味着,随着铁路5G的推进,将加速原有产品的升级改造进度,并催生新的应用需求。公司深耕铁路专网通信20余年,无论是公司已经完成的5G宽带接入模块的硬件研发,参编的《综合轨道交通5G应用技术白皮书》,研发的“基于5G网络的智慧运维平台”、“基于5G的铁路信号机房智能巡检和故障远程诊断系统”,建设的“铁路5G创新实验室”都印证了在铁路5G方面公司的前瞻性以及潜在优势,未来能够在5G时代中分享市场快速发展的红利。

(3) 开放合作生态, 业内标准制定

公司凭借多年的行业积累,在业务发展过程中采取合作开放的模式,聚集优质合作伙伴,构筑健康有序的行业生态圈。公司携手中科院、北京交通大学、清华大学、北京航空航天大学等高等院校及科研院所开展长期研发技术合作,共同打造“产-学-研-用”的综合创新机制。公司以自身在垂直行业丰富的应用经验,结合高等院校及科研院所的人才优势,提升企业研发实力,促进成果转化,实现前沿技术和创新应用的双驱动。公司积极开展海外合作,拓展全球化视野,不断落实国际化进程。公司产品已通过ETSI(欧洲电信标准化协会)测试,高可靠性、高安全性、高稳定性再次得到充分的验证,海外知名度持续提升。作为世界eLTE产业联盟指导委员会成员,公司与联盟伙伴展开多形式的合作,实现LTE技术的多业务领域应用与自身发展形成良性互动,进一步提升了公司的国际影响力。

公司是高速铁路周界入侵报警系统小组成员、中国IP标准化组织成员、GSM-R、LTE-R标准制定小组成员、铁道学会《铁路云计算平台总体技术要求》团体标准制定小组成员、云计算开源产业联盟成员、网络5.0产业和技术创新联盟首批理事单位。公司参与了包括《高速铁路周界入侵报警系统振动光纤监测设备技术条件(暂行)》、《铁路多媒体调度通信系统需求暂行规范》(征求意见稿)、《铁路宽带移动通信系统(LTE-R)关键业务设备暂行技术条件》(征求意见稿)、《铁路私有云计算平台总体技术要求》(征求意见稿)等多项国内主要应用领域产品和技术标准的制订。公司在研发综合实力、技术创新活动成果、科研成果转化

能力等方面得到了国内外业界的高度肯定。

(4) 优秀团队配置，卓越人才储备

公司自创立以来，始终将人才战略摆在首要位置，高度重视人才团队建设，汇集了一批集大数据、人工智能、云计算等领域的技术、运营管理等方面的复合型人才，组成了优秀卓越的管理团队、研发团队、市场营销团队，为公司未来发展奠定了坚实基础。笃行务实的管理团队拥有丰富的行业经验，团队结构稳定、风格稳健，能够根据市场变化及时制定符合公司实际的发展战略；专业深厚的研发团队具备较强的专业理论知识、技术综合运用能力和实际操作经验，能够保证公司产品不断的升级完善；营销经验和服务精神兼备的市场营销队伍，深知客户需求，能够及时把握市场动向，持续开拓新市场。2020年，作为公司的优秀代表，副总经理张海燕女士荣获“北京市劳动模范”，副总经理余勇先生荣获“北京市抗击新冠肺炎疫情先进个人”和“北京市优秀共产党员”。

同时，随着近年公司业务的快速发展，公司通过多种渠道、多种方式，重点加大了具备国际化视野、丰富管理经验以及行业内资深专家型的人才引进，构建了能够充分支撑公司未来发展的人力资源管理体系。敬业、稳定且富有远见的管理团队及经验丰富的人才库是公司的宝贵财产，开放的人才发展平台是公司持续吸引全球优秀人才的重要保障，为公司的长远发展奠定了坚实基础。

(5) 文化凝心聚力，管理稳健高效

公司遵循现代化的企业管理理念，围绕公司发展战略，形成了浓厚企业文化氛围；并以佳讯文化为中心，用共同的价值观激发公司整体的凝聚力、向心力和战斗力，助力公司高质量增长。2020年，公司连续第三年获得“北京民营企业科技创新百强”，连续第四年获得“北京市优秀职工心理服务助推单位”。公司将企业文化建设与党工团工作深度接轨，获得全国企业党建先进单位、全国模范职工之家、全国“双爱双评”活动先进企业等多个荣誉称号。

公司根据集团化发展需求，不断完善集团化管控体系，强化平台化管理。公司协同发展管理委员会不断优化公司内的业务协作链条，充分发挥各资源间的协同效应，达到规模经济，兼收并蓄，合作共赢。同时，公司在内部管理决策上，秉持稳健经营的理念，强化精细化管理及风险控制，通过有效的决策机制和内部控制制度，降低和减少公司的经营风险。公司通过全面预算管理、内部审计监察、重大事项报告及监督等机制，采用先进科学的信息化手段，进一步实现资源充分有效利用，提高了运作效率，保证公司具有良好的运营管理能力。

第四节 经营情况讨论与分析

一、概述

2020年，全球新冠疫情的爆发成为国际“黑天鹅”事件，世界经济面临较大挑战，国内外市场经济环境错综复杂。疫情的蔓延及反复，一方面给外部宏观经济环境带来较大的不确定性，诸多企业的经营发展承受了巨大的压力，也给公司所处的通信行业的发展与建设带来了阶段性的挑战。公司主要客户需求减缓，产业链上下游复工复产进度不一，部分项目的招投标以及订单交付有所延期，原材料采购、物流配送及项目实施均受到不同程度影响。公司产品交付进度虽陆续恢复，但合同的落地相对延迟，影响在报告期的收入确认，收入和利润较去年同期有所减少。另一方面，我国统筹推进疫情防控和经济发展各项工作，持续深化供给侧改革，促进经济结构转型升级，催生各行各业的变革。“新基建”战略快速推进，5G、大数据、物联网、云计算、工业互联网、人工智能等新一代信息技术融合发展，投入不断加大，迎来下一个黄金十年，进入普惠发展期，中国的数字化转型也将进入一个新的阶段，为公司带来了新的发展机遇与更广阔的市场空间。

报告期内，面对内外部环境的不确定性，公司在董事会的带领下，“守正出奇，苦练内功；精业笃行，蓄势聚变”，积极拥抱行业和市场变化，把握机遇，突破创新，第一时间推出了“公共安全应急指挥管理系统”，并以此为基础，打造更加高效顺畅的政府指挥调度管理平台，助力智慧城市建设，在后疫情时代，持续发挥更大的社会效益和经济效益。公司以5G技术为引领，加强创新能力建设，深化铁路5G专网组网技术研究，并于2020年6月成立5G专项工作组，围绕垂直行业5G应用从研发、产品、市场、投融资等方面多维度、多层次、全方位开展5G专项工作。全体员工同舟共济、乘风破浪，实现了公司运营的持续有序，在生态建设、技术研发、业务开拓、客户服务等方面都取得了长足发展，为公司未来发展积蓄力量。

报告期内，公司主要开展了以下工作：

1、精业研发，智能创新，提升5G应用领先优势

在“新基建”引领的智能经济新时代下，公司持续聚焦行业智能应用，依托智能研究院、公司研发团队及外部科研机构，并在长沙、成都成立研发分中心，依托区位优势，汇集更多5G、云计算、人工智能等方面的人才，进一步强化技术研发能力，提升公司核心竞争力；进

进一步加强以“大、智、移、云、物”为核心的信息技术攻关及5G在行业应用的研究，有机融合“飞鸿云”、“飞鸿数”、“飞鸿物联”等基础平台能力，打造自主可控的技术中台，推动公司新ICT技术创新成果转化，铁路5G行业应用相关产品的研发工作正在按计划有序推进。通过智能创新驱动，公司不断以自身产品的升级和技术进步为行业客户智能化转型升级赋能。报告期内，公司研发投入总额12,314.83万元，占营业收入的12.81%。

研发成果：报告期内，公司及主要子公司新增已注册和被受理的发明专利8项，软件著作权36项。

公司全面融合升级“飞鸿云”、“飞鸿数”、“飞鸿物联”等基础平台，打造了支撑各子公司应用云原生转型的共享技术中台，成功应用于信号设备PHM项目、箱网互联平台原型系统、边坡监测项目及南京物联网研究院合作项目中；并发布了统一运维平台V1.0，通过将云平台各环节全量指标数据的采集并结合丰富的运维经验和大数据、人工智能技术，降低客户上云之后的运维难度，提升用云体验。

公司升级并完善了飞鸿数的数据仓库解决方案，并已在包神数据仓库平台一期得到工程验证，实现商用。包神数据仓库平台作为国家能源集团“十四五”智慧运输中智慧大脑平台的建设蓝本，成为其数据平台的示范工程。公司开展基于BIM的融合视频监控、移动端基于AR的BIM模型应用、BIM轻量化模型管理平台等研究，推出了基于BIM的综合视频监控应用解决方案，赋能传统视频监控；首款一体化产品轨道式巡检机器人研发成功并上线应用，进一步提高了机房设备管理自动化水平。

公司构建的北京市首个疫情防控应急指挥系统综合运用云计算、融合通信、移动通信、视频监控、增强现实、GIS等先进技术，实现随时随地实时交互通信，为各级部门决策指挥提供准确、实时、全面、安全的通信信息支撑。

公司的营业线安全管控信息系统入选了科技创新高地中关村国家自主创新示范区首台套示范项目名单。该系统依托视频监控与分析、云计算、大数据和人工智能技术，集音视频调度、视频监控、视频会商、GIS业务、GPS/北斗定位、即时消息等多种业务功能融合于一体，是公司基于3GPP标准推出的国内首创下一代智能化融合业务的全新产品。

公司全资子公司济南天龙融合工务、电务、供电体制新变化，运用现代信息技术等科技最新成果，研制开发了“铁路上道作业管理系统”，通过平台与终端的有效应用，构建了安全、高效、便捷的上道作业管理安全保障体系，并通过了国家信息系统安全保护等级三级认证。公司全资子公司航通智能推出的云卡口一体化智能管理终端集设备故障检测、设备远程

维护及管理等功能于一身，有效简化施工难度，解决了远程管理和维护等传统卡口模式无法解决的问题；推出的疫情防控系统包括智能卫检机器人和卫检云平台，在实现自动采集旅客证照信息、人脸图像信息、体温信息和健康卡信息的同时，直属海关也能通过云平台对现场旅客通关情况进行远程实时监控，全面提升防控工作情况综合分析、系统研判的能力，为海关整体工作决策、实施提供有力支持；推出的业务系统半自动开发工具、多功能智慧联网终端，提高了业务系统开发效率，提升了公司软件交付能力和利润率，为公司降本增效奠定了坚实基础。

交流合作：公司与北京交通大学共同建立的“宽带移动信息通信铁路行业重点实验室”获得国家铁路局认定，成为全国首批、唯一的信息通信铁路行业重点实验室，推动新一代信息技术与铁路深度融合，服务国家新型基础设施建设和智能铁路发展。其中，核心部分“铁路5G创新实验室”在全球率先打通了基于铁路5G专网的多媒体调度电话、铁路GSM-R与5G专网之间的移动电话，标志着铁路5G专网与GSM-R网络之间的互联互通取得了重要突破，对推动铁路5G的发展和工程建设具有重要意义。

公司与中国移动等重要合作伙伴共同建立的中国移动5G专网实验室“载行”，以最新技术“5G LAN, NPN, TSN”+端到端5G网络实验环境“1（中央实验室），21（省开放实验室）”+面向行业的试验环境“智慧工厂、智慧港铁、智慧电力、智慧港口、智慧交通、智慧矿山等15个重点行业”为主，致力于垂直行业5G应用，赋能轨道交通5G发展，与合作伙伴实现产业升级，合作共赢，为新基建按下“加速键”。

公司以“5G助力智慧轨道交通发展”为主题，召开了佳讯飞鸿第四届技术论坛，围绕5G-R、公专融合、智慧轨道交通、铁路下一代承载网、北斗技术、自主可控、未来网络、VR/AR等主题，深入探索智能科技在垂直行业的创新应用。

公司与北京交通大学、飞鸿云安等共同建立的陆地交通智慧感知实验室聚焦轨道交通、道路交通等典型的陆地交通领域，主要进行激光雷达、毫米波雷达、智能感知的关键技术研究和应用创新、助力新一代轨道交通的全自动运行与安全运营，实现智慧轨道交通在智能装备与智能运维领域的自主可控和国产替代。

权威认可：公司先后获得市级、国家级专精特新“小巨人”企业称号，全资子公司六捷科技入选北京市首批“专精特新”企业，是长期专注并深耕于通信信息领域的成果体现，标志着公司在自主创新、科研应用、市场拓展和行业领先性等方面又迈出了一大步，进一步提高了公司品牌知名度，提升了企业价值。

报告期内，公司与北京全路通信信号研究设计院集团有限公司等共同参编的《智能铁路通信云技术白皮书（2020）》、《铁路下一代承载网应用技术白皮书（2020）》发布，借助白皮书的表达方式，形成铁路通信专业应用云技术的初步思路和建设构想，为铁路建设和运维管理单位提供基础的技术素材和依据。公司与北京交通大学联合发布了《智能铁路时代 新基建 新通信 新动能》白皮书。白皮书聚焦新型基础设施建设在铁路行业的应用前景，从应用、网络、平台、终端等角度提出了实施策略，借助5G、云计算、人工智能等新一代信息通信技术为智能铁路发展提供强有力的支撑。公司受邀参与编写“基于公网的铁路应急通信系统总体技术要求”，在公网与铁路专网结合的技术储备能力再次获得认可。

2、精业市场，固本强基，开拓融合助推高质量发展

报告期内，公司凭借技术领先优势以及对客户需求的准确把握，持续满足并引导客户需求；通过加大技术投入，技术创新，全力推进基于新ICT技术的新产品、新模式在交通、国防、能源、政府等领域的市场推广和应用，巩固市场地位，固本强基，夯实核心竞争力基础，助推企业高质量发展。

交通领域：公司基于“飞鸿云”的商用经验，成功实现了“飞鸿数”、“飞鸿物联”的落地商用，进一步提升了有机融合“飞鸿云”、“飞鸿数”、“飞鸿物联”等基础平台能力，得到行业客户的认可，延展了在传统优势行业市场的规模应用，为客户提供更多增值服务，进一步拓展主营业务行业应用的深度和广度，保证公司产品的竞争优势。

公司中标了兰州铁路局营业线安全管控信息系统平台三期建设，在原有已整合传感器技术、视频图像分析技术、移动通信技术、云计算、大数据和物联网等技术平台的基础上，重点完善人工智能分析系统的建设。私有云计算平台及其解决方案再次获得认可，为铁路全面深化人防、技防、物防三位一体的安全保障体系建设，确保营业线安全作出了有益的探索，向客户提供了更加先进及完善的智能运维解决方案，夯实了公司横向深度拓展铁路业务的基础。

公司承担了沈阳局、南宁局公网应急指挥调度项目，通过提供基于云部署的应急处置平台及小型、标准化、轻量化的现场应急设备，采用多路聚合技术、高通量卫星技术实现公网宽带传输，承载高清视频等应急信息，提升现场应急通信质量，为应急指挥提供更快速响应及更丰富、客观的决策信息。目前，各铁路局公网应急通信系统均在建设完善中，公司该系统已在兰州、武汉、呼和浩特、沈阳、南宁等多个铁路局和包神铁路集团应用。未来随着该系统建设的不断完善，将为公司带来更广阔的市场空间。公司的供电6C接触网线夹测温项目

在济青高铁和青连客专都取得了正式商用合同，为在各铁路路局有效地推广此产品建立了市场基础。

公司紧跟“一带一路”国家战略指引，积极拓展国际市场，依靠日益成熟与完善的自身“智慧指挥调度全产业链条”，支撑国际化战略的发展，海外项目持续落地。公司中标我国在西非地区承建的第一条货运专线铁路——几内亚达圣铁路，为其提供一套“看得见、听得清、能指挥、可协作”的融合调度通信平台。该项目是公司自研融合通信平台海外首单，对公司海外业务货运铁路项目的开展起到良好示范作用。几内亚政府计划以达圣铁路为基础，构建新的国家铁路网络，下一段620公里铁路已完成规划，该项目的成功实施也将为进一步合作奠定坚实的基础。

国防领域：公司自主研发的产品及解决方案，先后圆满完成了长征五号B运载火箭首飞、天问一号火星探测及嫦娥五号发射相关通信保障工作，表现良好、运行稳定，参与和见证着中国航天事业的蓬勃发展，为我国航天事业做出了重要贡献。在充分验证了公司产品的高可靠性、高稳定性和高安全性的同时，也成功地展示了公司在“智慧指挥调度全产业链”战略目标下取得的丰硕成果。公司将继续不断为国防客户提供更加智能化、定制化、高效、安全的解决方案，助力智慧国防建设。

工业互联网领域：公司在工业互联网平台项目建设上又迈出了坚实一步，联合中标《工业互联网标识解析访问控制及权限管理服务平台项目》。该项目是国家工业和信息化部2020年“工业互联网创新发展工程”。项目将建设工业互联网标识解析访问控制和权限管理服务平台和数据共享安全管理系统，为工业互联网标识解析各级节点提供认证、访问控制策略、权限管理、安全审计和数据共享安全管理等功能，并在工业互联网标识解析二级节点和企业级节点实现试点部署和应用。继“2019年工业互联网创新发展工程—工业互联网关键网络技术试验验证和服务推广平台项目”后，此次再度承担该类创新项目，标志着公司在技术创新和应用创新方面取得了阶段性成果，在工业互联网领域的布局上和综合解决方案的探索上迈出了坚实步伐，行业影响力不断提升，工业互联网生态体系持续完善。公司信号设备PHM系统已在上海铁路局实现设备部署与数据采集，初步实现了预警功能、异常点分析、多维度预警统计、劣化趋势分析等功能。

海关领域：公司积极参与海关信息化建设，助力推进全国通关一体化改革配套信息化建设、“互联网+海关”和大数据应用，不断夯实产品技术能力，持续开拓市场。报告期内，公司全资子公司航通智能承担了兰州B保总集项目、安庆综保区信息化总集项目等项目；积极开

拓新业务，对重点区域的重点项目进行了业务重构，用技术赋能，引导市场新需求，在广西崇左、云南昆明进行了拓展方式试点；提前布局“海关铁路融合类项目”，如南宁、昆明铁路局与当地海关的互联互通，进一步夯实了公司在海关领域的市场占有率，助力公司海关领域的市场进一步拓展。

民航领域：公司中标10余个机场指挥调度项目，并成功签约贵阳机场、大兴机场等五个机场指挥调度项目，作为民航领域完全自主的国产品牌指挥调度供应商，市场业绩逐步体现并呈稳定增长趋势。

能源领域：公司通过现代科技手段，首次将无人机设备和4G图传设备应用在石油天然气管道的日常巡线和应急抢险中，解决了人员难以到达地区巡线难的问题，大幅降低了管理风险，提升了作业效率，进一步拓展了公司在石油石化等能源领域的市场空间。公司自2019年在核工业领域展开探索和铺垫，并在2020年实现了首单，成功替代国外产品，突破了核工业领域市场。未来，公司将紧抓市场发展机遇，打造核工业领域的佳讯品牌。

3、精业协作，内生外延，多层次合作伙伴关系

公司继续坚持内涵式发展和外延式发展双轮驱动的战略，积极探索资本市场的运作，合理规划布局，实现资本和经营的有机高效整合。公司向内依靠经营积累，主动适应行业发展趋势，关注与公司发展相关的通信技术、工业互联网、大数据、人工智能、云计算等新一代信息技术的发展，实现规模和品牌的提升；向外积极寻找优质标的及行业合作伙伴，加大业务融合力度，有序开展产业结构调整，完善产业链布局，合理配置资源，为公司健康持续发展提供有力的保障。

公司不断促进分子公司在市场资源、技术研发、管理人才、产品使用与创新、业务拓展等多方面的共享和协同，协同效应日益显著。公司、智能研究院、飞鸿云安及飞鸿云际与中国铁路设计集团有限公司电化电信院签署合作协议，通过基于BIM的铁路综合视频监控系统、BIM应用系统、5G融媒体临时通信、物联网网关、智能工具箱、铁路站台端部防护等多项技术合作研发的方式建立长期合作关系。通过多方的优势互补、资源共享、合作双赢、共同发展助力智能铁路建设，进一步拓展了公司产品应用的业务领域。

报告期内，公司完成了对因联科技的投资，因联科技成为公司参股公司。因联科技是国内较早推出基于人工智能技术的智能运维SaaS平台的领先的工业设备健康智能运维服务商，专注于机械设备的在线状态监测、智能预警、智能诊断及运维服务。因联科技通过对石化、船舶、汽车制造、水泥、钢铁等19个行业领域的多场景协同效率和产业链优化，为企业降本

增效赋能，为流程工业的生产监控、设备管理、工艺优化插上数字化翅膀。此次投资因联科技，进一步扩展了公司在工业互联网领域的参与深度与广度，助力公司构建一个互联互通、智能高效的工业互联网生态体系。

公司与百度智能云签署战略合作协议，双方将基于以往在智能客服、IVR、机器视觉等多个领域的坚实合作基础，就轨道交通等领域内人工智能、云计算、大数据、物联网等技术与应用创新开展进一步深度和全面的合作；共同探索新基建的市场机会，轨道交通等领域的产业信息化、数字化、智能化的新型场景应用方向；整合双方优势资源，加速智能交通建设，规划形成基于双方优势技术的特色应用，为行业智能化赋能。

4、精业管理，科技抗疫，践行社会责任

报告期内，公司积极践行科技抗疫，第一时间研发并成功推出了北京市首套疫情防控应急指挥系统，通过大数据、数据智能技术为区政府、卫健委、医疗机构及监督所、监督站等四级机构之间建立了通信平台，直观、完整、准确地显示疫情信息，加强疫情排查、监测、预警工作，从而实现对疫区人员的实时排查、防控，助力政府部门联防联控，精准施策；积极履行社会责任，向湖北慈善总会捐款200余万元用于购买相关医疗物资，支援疫区人民。公司用爱心彰显社会责任，用技术诠释家国情怀，凭借自身为抗击疫情做出的努力，与小米科技、百度安全、字节跳动、爱奇艺等一同获评2020年第一季度“感动海淀”文明集体。公司副总经理余勇先生荣获“北京市抗击新冠肺炎疫情先进个人”。

疫情期间，公司“苦练内功夯实基础，创新突破厚植优势”。公司制定严密的防控举措，稳步开展复产复工。公司通过组织近600人次参加“铁路业务知识培训”、“全员职业技能培训”、“营销体系业务大练兵”、“管理层任职资格评定”、“研发管理线任职资格评定”、“质量检验工程师培训”、“客服网络技术培训”以及线上职业培训等，培养员工及管理用开拓性地思维纵观市场，用融合性地思维横观市场，以科技创新夯实发展之基，以共生协同丰满腾飞之翼，在实现员工自我价值成长的同时，蓄势聚变合力前行，助推公司战略目标的实现。公司连续第三年获得“北京民营企业科技创新百强”，连续第四年获得“北京市优秀职工心理服务助推单位”。公司副总经理张海燕女士荣获“北京市劳动模范”。

报告期内，随着资本市场深化改革不断推进，及以新《证券法》为代表的证券市场制度不断完善，面对日以科学化、高标准的信息披露新要求，公司紧握合规发展“第一命脉”，勤勉履行证券监管各项职责，不断完善内部控制制度，健全内部控制体系，以良好的公司治理，规范的公司运作，促进公司稳健发展；以良好的投资者关系推进投资者回报与公司价值

的协同发展，进一步提升公司在资本市场中的良好形象，为我国资本市场稳定健康发展贡献力量。公司连续第五年获得深交所信息披露考核的最高级别A级，并在3,000多家上市公司中脱颖而出，荣获由证券时报社主办，中证中小投资者服务中心担任指导单位的第11届中国上市公司投资者关系天马奖“创业板最佳董事会奖”、“最佳投资者关系公司奖”两项大奖。

公司需遵守《深圳证券交易所创业板行业信息披露指引第14号——上市公司从事通信相关业务》的披露要求

1、产品或业务适用的关键技术或性能指标情况

从事通信传输设备或其零部件制造适用的关键技术或性能指标

适用 不适用

从事通信交换设备或其零部件制造适用的关键技术或性能指标

适用 不适用

产品名称	调制解调效率	信号差错控制指标	误比特率	控制管理软件性能指标
数字调度指挥通信系统	不适用	不适用	不适用	网元级管理、带内带外网管、中文和图形人机界面。用户数据配置管理、设备性能管理、设备故障管理、用户鉴权和操作安全管理、远程维护、在线升级
多媒体调度指挥通信系统	不适用	不适用	不适用	中文和图形人机界面；对网元/设备的配置管理和同步；对网元/设备的故障告警管理；对系统运行状态的动态监测、性能参数监视；对系统主要参数和数据的统计分析；对系统应用的安全管理；对网元/设备的远程维护和升级

从事通信接入设备或其零部件制造适用的关键技术或性能指标

适用 不适用

从事通信配套服务的关键技术或性能指标

适用 不适用

(1) 数字调度指挥通信系统不适用调制解调效率、信号差错控制指标和误比特率指标。

(2) 数字调度指挥通信系统的性能指标有：交换网络容量为 4096×4096 ，会议总容量为512方，话务处理能力（忙时呼叫尝试次数） $\geq 6 \times 10^5$ 次/每小时。

(3) 多媒体调度指挥通信系统不适用调制解调效率、信号差错控制指标和误比特率指标。

(4) 多媒体调度指挥通信系统的性能指标有：最大调度用户注册数：100,000，最大调度业务并发数：10,000，最大调度用户群组数：2048，最大单个调度群组用户数：255；

2、公司生产经营和投资项目情况

产品名称	本报告期					上年同期				
	产能	产量	销量	营业收入	毛利率	产能	产量	销量	营业收入	毛利率
指挥调度类-标准产品	6,100	2,951	2,995	305,624,605.58	47.13%	6,100	3,957	3,843	478,204,520.64	45.56%
指挥调度类-解决方案				237,450,039.43	33.12%				320,296,700.64	23.72%

通过招投标方式获得订单情况

√ 适用 □ 不适用

客户名称	招投标方式	订单数量	订单金额	订单金额当期营业收入比重	相关合同履行是否发生重大变化
行业客户	其他	370	642,157,923.89	59.36%	否

重大投资项目建设情况

□ 适用 √ 不适用

二、主营业务分析

1、概述

参见“经营情况讨论与分析”中的“一、概述”相关内容。

2、收入与成本

(1) 营业收入构成

营业收入整体情况

单位：元

	2020 年		2019 年		同比增减
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	
营业收入合计	961,493,584.91	100%	1,339,490,849.55	100%	-28.22%
分行业					
交通行业	625,631,981.75	65.07%	836,472,905.55	62.44%	-25.21%
政府行业	197,046,884.03	20.49%	210,290,904.59	15.70%	-6.30%
国防行业	45,622,622.60	4.74%	207,106,932.86	15.46%	-77.97%
其他行业	93,192,096.53	9.69%	85,620,106.55	6.39%	8.84%
分产品					
指挥调度类	543,074,645.01	56.49%	798,501,221.28	59.62%	-31.99%

智能应用类	247,637,236.50	25.76%	291,606,654.06	21.77%	-15.08%
行业物联网应用类	124,264,753.54	12.92%	176,321,167.85	13.16%	-29.52%
维保服务类	46,516,949.86	4.84%	73,061,806.36	5.45%	-36.33%
分地区					
境内	961,493,584.91	100.00%	1,339,490,849.55	100.00%	-28.22%

(2) 占公司营业收入或营业利润 10%以上的行业、产品或地区情况

√ 适用 □ 不适用

单位：元

	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入比上年 同期增减	营业成本比上年 同期增减	毛利率比上年同 期增减
分行业						
交通行业	625,631,981.75	353,386,106.84	43.52%	-25.21%	-29.55%	3.49%
政府行业	197,046,884.03	136,770,393.35	30.59%	-6.30%	3.33%	-6.47%
分产品						
指挥调度类	543,074,645.01	320,389,306.42	41.00%	-31.99%	-36.51%	4.20%
智能应用类	247,637,236.50	181,740,974.06	26.61%	-15.08%	-10.65%	-3.64%
行业物联网应用类	124,264,753.54	72,370,772.29	41.76%	-29.52%	-29.57%	0.03%
分地区						
境内	961,493,584.91	595,136,018.65	38.10%	-28.22%	-28.09%	-0.11%

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

(4) 公司已签订的重大销售合同截至本报告期的履行情况

□ 适用 √ 不适用

(5) 营业成本构成

行业分类

单位：元

行业分类	项目	2020 年		2019 年		同比增减
		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	

交通行业	原材料	339,239,020.82	95.99%	480,687,917.91	95.82%	0.17%
交通行业	外协加工费	4,974,028.18	1.41%	9,909,193.13	1.98%	-0.57%
交通行业	制造成本	9,173,057.85	2.60%	11,010,861.60	2.20%	0.40%
政府行业	原材料	96,493,660.46	70.55%	100,929,504.04	76.25%	-5.70%
政府行业	外协加工费	30,576,141.25	22.36%	22,231,313.67	16.80%	5.56%
政府行业	工程实施费	9,700,591.64	7.09%	9,202,186.94	6.95%	0.14%

(6) 报告期内合并范围是否发生变动

是 否

(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）	340,693,579.48
前五名客户合计销售金额占年度销售总额比例	35.42%
前五名客户销售额中关联方销售额占年度销售总额比例	0.00%

公司前 5 大客户资料

序号	客户名称	销售额（元）	占年度销售总额比例
1	客户一	92,410,648.26	9.61%
2	客户二	82,252,473.34	8.55%
3	客户三	64,938,708.92	6.75%
4	客户四	50,181,216.49	5.22%
5	客户五	50,910,532.47	5.29%
合计	--	340,693,579.48	35.42%

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）	140,236,917.30
前五名供应商合计采购金额占年度采购总额比例	23.56%
前五名供应商采购额中关联方采购额占年度采购总额比例	0.00%

公司前 5 名供应商资料

序号	供应商名称	采购额（元）	占年度采购总额比例
1	供应商一	49,679,410.62	8.35%
2	供应商二	29,131,575.22	4.89%
3	供应商三	26,224,228.51	4.41%
4	供应商四	18,589,313.57	3.12%
5	供应商五	16,612,389.38	2.79%
合计	--	140,236,917.30	23.56%

主要供应商其他情况说明

适用 不适用

3、费用

单位：元

	2020 年	2019 年	同比增减	重大变动说明
销售费用	107,618,271.73	116,752,106.02	-7.82%	
管理费用	88,418,453.13	105,823,686.35	-16.45%	
财务费用	18,774,353.75	19,958,063.58	-5.93%	
研发费用	88,418,761.38	99,292,487.13	-10.95%	

4、研发投入

适用 不适用

2020年度公司保持较高研发投入水平，本年度研发投入总额12,314.83万元，占营业收入的12.81%。公司不断加强以“大、智、移、云、物”为核心的信息技术攻关及5G在垂直行业应用的研究，有机融合“飞鸿云”、“飞鸿数”、“飞鸿物联”等基础平台能力，打造自主可控的技术中台，推动公司新ICT技术创新成果转化，铁路5G行业应用相关产品的研发工作正在按计划有序推进。

近三年公司研发投入金额及占营业收入的比例

	2020 年	2019 年	2018 年
研发人员数量（人）	358	350	345
研发人员数量占比	41.48%	41.18%	40.73%
研发投入金额（元）	123,148,331.19	122,600,479.14	108,852,717.26
研发投入占营业收入比例	12.81%	9.15%	8.95%
研发支出资本化的金额（元）	34,729,569.81	23,307,992.01	22,006,189.41
资本化研发支出占研发投入	28.20%	19.01%	20.22%

的比例			
资本化研发支出占当期净利润的比重	29.72%	15.35%	16.76%

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

虽然受疫情影响报告期部分项目延迟交付导致收入同比降低，但公司对新产品新项目的研发投入并没有因此缩减，致使研发投入相对营业收入比重有所提高。

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

募集项目铁路指挥调度通信 LTE-R 专用移动终端项目 2020 年研发投入增大，导致资本化支出增加。

公司需遵守《深圳证券交易所创业板行业信息披露指引第 14 号——上市公司从事通信相关业务》的披露要求

5、现金流

单位：元

项目	2020 年	2019 年	同比增减
经营活动现金流入小计	1,138,995,871.99	1,387,886,918.20	-17.93%
经营活动现金流出小计	1,037,368,593.19	1,207,389,126.06	-14.08%
经营活动产生的现金流量净额	101,627,278.80	180,497,792.14	-43.70%
投资活动现金流入小计	113,712,065.35	12,981.00	875,888.49%
投资活动现金流出小计	193,473,174.80	89,878,984.22	115.26%
投资活动产生的现金流量净额	-79,761,109.45	-89,866,003.22	11.24%
筹资活动现金流入小计	279,469,569.54	489,537,074.67	-42.91%
筹资活动现金流出小计	599,191,603.79	482,798,526.32	24.11%
筹资活动产生的现金流量净额	-319,722,034.25	6,738,548.35	-4,844.67%
现金及现金等价物净增加额	-297,620,649.74	98,637,509.55	-401.73%

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

序号	项目	本年累计数 (万元)	上年同期数 (万元)	变动幅度	原因说明
1	收到其他与经营活动有关的现金	4,227.59	1,197.58	253.01%	报告期内，收到的利息收入及政府补助增加所致。
2	收回投资收到的现金	6,188.98	-	100.00%	报告期内，收到威标至远股权转让款所致。
3	取得投资收益收到的现金	262.65	-	100.00%	报告期内，收到参股公司分红所致。

4	处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	4,919.58	1.30	378883.12%	报告期内，子公司佳讯云创处置亦庄地块所致。
5	投资支付的现金	15,000.00	4,675.30	220.84%	报告期内，投资因联科技及购买理财产品所致。
6	吸收投资收到的现金	1,093.17	1,615.02	-32.31%	报告期内，股权激励对象期权行权所致。
7	取得借款所收到的现金	26,853.79	47,338.69	-43.27%	报告期内，提高资金使用效率，缩减贷款规模所致。
8	支付其他与筹资活动有关的现金	12,280.18	661.99	1755.04%	报告期内，回购股份及归还融资租赁欠款所致。

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

三、非主营业务情况

适用 不适用

单位：元

	金额	占利润总额比例	形成原因说明	是否具有可持续性
投资收益	18,082,216.08	13.94%	主要是报告期内收到股权转让溢价款所致。	否
公允价值变动损益	3,222,000.00	2.48%	外币贷款锁汇套期所致。	否
资产减值	-6,801,760.43	-5.24%	报告期内存货计提跌价准备所致。	否
营业外收入	808,355.87	0.62%	主要是报告期内资产处置利得等所致。	否
营业外支出	2,633,416.65	2.03%	主要是报告期内对外捐赠所致。	否
信用减值损失	23,491,312.80	18.11%	报告期内应收款项冲回坏账准备所致。	是
资产处置收益	-1,863,726.91	-1.44%	报告期内，子公司佳讯云创处置亦庄地块所致。	否

四、资产及负债状况分析

1、资产构成重大变动情况

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

适用

单位：元

	2020 年末	2020 年初	比重增减	重大变动说明
--	---------	---------	------	--------

	金额	占总资产比例	金额	占总资产比例		
货币资金	557,173,755.79	18.36%	860,470,054.61	27.25%	-8.89%	
应收账款	888,703,014.87	29.28%	804,301,535.27	25.47%	3.81%	
存货	173,770,511.24	5.73%	170,471,782.72	5.40%	0.33%	
长期股权投资	54,269,426.95	1.79%	12,588,872.41	0.40%	1.39%	
固定资产	183,156,969.76	6.04%	188,506,990.57	5.97%	0.07%	
在建工程	0.00	0.00%	2,040,956.52	0.06%	-0.06%	
短期借款	318,118,299.55	10.48%	541,009,141.58	17.13%	-6.65%	
长期借款	63,143,600.00	2.08%	20,143,600.00	0.64%	1.44%	

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）	0.00				110,000,000.00			110,000,000.00
2.衍生金融资产	0.00	3,222,000.00						3,222,000.00
3.其他权益工具投资	177,620,801.00							177,620,801.00
金融资产小计	177,620,801.00	3,222,000.00			110,000,000.00			290,842,801.00
应收款项融资	38,637,445.58				23,004,621.68	38,637,445.58		23,004,621.68
上述合计	216,258,246.58	3,222,000.00			133,004,621.68	38,637,445.58		313,847,422.68
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	16,132,847.27	保函保证金14,102,604.76元，银行承兑 汇票保证金2,030,242.51元
合计	16,132,847.27	--

五、投资状况分析

1、总体情况

√ 适用 □ 不适用

报告期投资额（元）	上年同期投资额（元）	变动幅度
40,000,000.00	22,800,000.00	75.44%

2、报告期内获取的重大的股权投资情况

□ 适用 √ 不适用

3、报告期内正在进行的重大的非股权投资情况

□ 适用 √ 不适用

4、以公允价值计量的金融资产

√ 适用 □ 不适用

单位：元

资产类别	初始投资成本	本期公允价值变动损益	计入权益的累计公允价值变动	报告期内购入金额	报告期内售出金额	累计投资收益	期末金额	资金来源
金融衍生工具	0.00	3,222,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3,222,000.00	自有资金
其他	110,000,000.00	0.00	0.00	110,000,000.00	0.00	0.00	110,000,000.00	自有资金
其他	177,620,801.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	177,620,801.00	自有资金
其他	23,004,621.68	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	23,004,621.68	自有资金
合计	310,625,422.68	3,222,000.00	0.00	110,000,000.00	0.00	0.00	313,847,422.68	--

5、募集资金使用情况

√ 适用 □ 不适用

(1) 募集资金总体使用情况

√ 适用 □ 不适用

单位：万元

募集年份	募集方式	募集资金总额	本期已使用募集资金总额	已累计使用募集资金总额	报告期内变更用途的募集资金总额	累计变更用途的募集资金总额	累计变更用途的募集资金总额比例	尚未使用募集资金总额	尚未使用募集资金用途及去向	闲置两年以上募集资金金额
2016年	非公开发行	65,858.37	21,172.78	51,035.71	15,000	24,800	37.66%	17,982.70	存放于募集资金专项账户，将用于募集资金承诺的投资项目或根据公司第五届董事会第六次会议有关决议在批准额度下进行现金管理。	0
合计	--	65,858.37	21,172.78	51,035.71	15,000	24,800	37.66%	17,982.70	--	0

募集资金总体使用情况说明

2016年10月12日，公司非公开发行人民币普通股（A股）2,631.67万股，募集资金总额67,634.00万元，扣除各项发行费用1,775.63万元，公司募集资金净额65,858.37万元，其中45,858.37万元用于募投项目，20,000.00万元用于补充流动资金。中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）已于2016年10月24日对发行人非公开发行股票的资金到位情况进行了审验，并出具众环验字（2016）020054号《验资报告》。截至本报告期末，募集资金使用总额为51,035.71万元，本报告期内使用募集资金21,172.78万元，募集资金当前余额为17,982.70万元。

(2) 募集资金承诺项目情况

√ 适用 □ 不适用

单位：万元

承诺投资项目和超募	是否已变更项目(含部	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)=	项目达到预定可使用	本报告期实现的效益	截止报告期末累计实现的效	是否达到预计效益	项目可行性是否发生
-----------	------------	------------	------------	----------	---------------	--------------	-----------	-----------	--------------	----------	-----------

资金投向	分变更)					(2)/(1)	状态日期		益		重大变化
承诺投资项目											
1.基于LTE的宽带无线指挥调度系统项目	是	45,858.37	21,058.37	2,202.19	7,783.61	36.96%	2021年06月30日			不适用	否
2.补充流动资金	否	20,000	35,000	15,000	35,000	100.00%				不适用	否
3.铁路指挥调度通信LTE-R专用移动终端项目	否	0	2,800	2,126.24	2,955.90	105.57%	2021年03月31日			不适用	否
4.飞鸿云计算平台	否	0	2,650	763.25	2,068.82	78.07%				不适用	否
5.物联网平台+网关项目	否	0	2,300	594.53	1,980.93	86.13%				不适用	否
6.智慧指挥调度及应用分析开放平台	否	0	2,050	486.57	1,246.45	60.80%				不适用	否
承诺投资项目小计	--	65,858.37	65,858.37	21,172.78	51,035.71	--	--			--	--
超募资金投向											
无											
合计	--	65,858.37	65,858.37	21,172.78	51,035.71	--	--	0	0	--	--
未达到计划进度或预计收益的情况和原因(分具体	1、2019年6月28日，北京佳讯飞鸿电气股份有限公司召开了第四届董事会第二十二次会议和第四届监事会第十九次会议，分别审议通过了《关于部分募投项目延期的议案》，为降低募集资金的投资风险，提升募集资金使用效率，保障资金的安全、合理运用，本着对投资者负责及谨慎投资的原则，结合目前项										

项目)	目实际开展情况，同意公司在募集资金投资项目实施主体、募集资金投资用途及投资规模不发生变更的情况下，根据目前项目实施进度将非公开发行募投项目“基于 LTE 的宽带无线指挥调度系统项目”的建设延期至 2021 年 6 月完成。 2、“铁路指挥调度通信 LTE-R 专用移动终端项目”募集资金已于 2020 年 12 月 31 日使用完毕。该项目的投入进度超过 100%，系该项目募集资金产生孳息所致。2020 年初，因新冠肺炎疫情影响，该项目实施有所延后，实际达到预定可使用状态为 2021 年 3 月。
项目可行性发生重大变化的情况说明	无
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 2018 年 3 月 30 日公司第四届董事会第十三次会议和第四届监事会第十次会议分别审议通过了《关于公司变更部分募集资金用途的议案》，根据现有募投项目实际情况，公司将原计划用于基于 LTE 的宽带无线指挥调度系统项目的 9,800 万元资金用途进行调整，将其中的 2,800 万元募集资金用于六捷科技铁路指挥调度通信 LTE-R 专用移动终端项目，其余 7,000 万元募集资金用于智能研究院研发项目，其中包括飞鸿云计算平台、物联网平台+网关和智慧调度通信及应用分析开放平台项目。六捷科技的项目实施地点为北京市海淀区上园村 3 号知行大厦 10 层，智能研究院的项目实施地点为北京市海淀区上园村 3 号交大科技大厦 14 层。
募集资金投资项目实施方式调整情况	不适用
募集资金投资项目先期投入及置换情况	不适用
用闲置募集资金暂时补充流动资金情况	不适用
项目实施出现募集资金结余的金额及原因	不适用
尚未使用的募集资金用途及去向	存放于募集资金专用账户，将用于募集资金承诺的投资项目或根据公司第五届董事会第六次会议有关决议在批准额度下进行现金管理。
募集资金使用及披露中存在的问题或其他情况	不适用

(3) 募集资金变更项目情况

√ 适用 □ 不适用

单位：万元

变更后的项目	对应的原承诺项目	变更后项目拟投入募集资金总额(1)	本报告期实际投入金额	截至期末实际累计投入金额(2)	截至期末投资进度(3)=(2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	本报告期实现的效益	是否达到预计效益	变更后的项目可行性是否发生重大变化
1、铁路指挥调度通信 LTE-R 专用移动终端项目	基于 LTE 的宽带无线指挥调度系统项目	2,800	2,126.24	2,955.90	105.57%	2021 年 03 月 31 日		不适用	否
2、飞鸿云计算平台项目	基于 LTE 的宽带无线指挥调度系统项目	2,650	763.25	2,068.82	78.07%			不适用	否
3、物联网平台+网关项目	基于 LTE 的宽带无线指挥调度系统项目	2,300	594.53	1,980.93	86.13%			不适用	否
4、智慧调度通信及应用分析开放平台	基于 LTE 的宽带无线指挥调度系统项目	2,050	486.57	1,246.45	60.80%			不适用	否
5.补充流动资金	基于 LTE 的宽带无线指挥调度系统项目	15,000	15,000	15,000	100.00%			不适用	否
合计	--	24,800	18,970.59	23,252.10	--	--	0	--	--
变更原因、决策程序及信息披露情况说明(分具体项目)			原募投项目应用的 LTE 技术在行业专网市场的发展速度慢于预期，铁路、民航等行业 LTE 专网仍处于起步阶段，行业标准尚未制定完毕，本项目原预计各行业的试验局未能如期开始建设。此外，随着全球信息技术创新进入新一轮加速期，云计算、大数据、物联网、移动互联网、人工智能、虚拟现实等新一代信息技术正快速演进，单点技术和单一产品的创新正加速向多技术融合互动的系统化、集成化创新转变，创新周期大幅缩短。为适应技术的革新，客户需求的变化，公司将把新 ICT 技术延伸到产业生态链上，以进一步完善智慧指挥调度全产业链的感知、传输、决策、分析层的产业布局						

	<p>和资源整合,促进各业务板块资源优化整合,发挥母子公司协同效应,提高管理效益,推动募投项目实施。2018年3月30日,公司召开了第四届董事会第十三次会议和第四届监事会第十次会议,分别审议通过了《关于公司变更部分募集资金用途的议案》。详见公司于2018年3月31日在创业板指定信息披露媒体巨潮资讯网(www.cninfo.com.cn)上披露的《关于变更部分募集资金用途的公告》。2018年4月26日,公司召开了2017年年度股东大会,审议通过了该议案。</p> <p>2020年10月28日,公司召开了第五届董事会第七次会议和第五届监事会第七次会议,分别审议通过了《关于变更募集资金用于永久性补充流动资金的议案》。公司综合考虑目前经营发展战略及募集资金项目实施进展情况,为进一步提高募集资金使用效率,合理分配优质资源,降低公司财务成本,本着股东利益最大化的原则,将“基于LTE的宽带无线指挥调度系统项目”剩余募集资金中的15,000.00万元变更为永久性补充公司流动资金。详见公司于2020年10月29日在创业板指定信息披露媒体巨潮资讯网(www.cninfo.com.cn)上披露的《关于变更部分募集资金用于永久性补充流动资金的议案》。2020年11月13日,公司召开了2020年第二次临时股东大会,审议通过了该议案。</p>
未达到计划进度或预计收益的情况和原因(分具体项目)	“铁路指挥调度通信LTE-R专用移动终端项目”募集资金已于2020年12月31日使用完毕。该项目的投入进度超过100%,系该项目募集资金产生孳息所致。2020年初,因新冠肺炎疫情影响,该项目实施有所延后,实际达到预定可使用状态为2021年3月。
变更后的项目可行性发生重大变化的情况说明	不适用

六、重大资产和股权出售

1、出售重大资产情况

适用 不适用

公司报告期末未出售重大资产。

2、出售重大股权情况

适用 不适用

七、主要控股参股公司分析

适用 不适用

主要子公司及对公司净利润影响达10%以上的参股公司情况

单位：元

公司名称	公司类型	主要业务	注册资本	总资产	净资产	营业收入	营业利润	净利润
深圳市航通智能技	子公	计算机软件、硬件、通信网络设备、全球	55,000,000.00	338,651,552.44	211,615,545.15	156,266,635.80	18,712,095.35	16,793,181.14

术有限公司	司	卫星定位应用系统集成开发、销售及相关的技术集成						
济南铁路天龙高新技术开发有限公司	子公司	生产、销售数字通信信号系统产品	51,000,000.00	307,773,891.94	252,098,273.00	195,346,110.38	30,366,792.51	26,178,057.09
北京六捷科技有限公司	子公司	铁路通信服务、销售	38,000,000.00	294,380,297.25	263,496,980.09	99,471,015.85	57,631,191.92	49,752,997.15
佳讯飞鸿（北京）智能科技有限公司研究院有限公司	子公司	工程和技术研究与试验发展、应用软件开发、软件开发、计算机系统服务、软件咨询、基础软件服务、销售自行开发的产品	50,000,000.00	69,582,083.79	59,515,809.93	2,245,291.37	-7,039,106.02	-5,161,225.50

报告期内取得和处置子公司的情况

适用 不适用

主要控股参股公司情况说明

八、公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

九、公司未来发展的展望

2021年是我国“十四五”规划的开局之年，国家面临着逆全球化、疫情、经济转型等百年未有之大变局。在此背景下，国家提出构建国内大循环，国际国内相互促进双循环发展路线，并明确把科技自立自强作为国家发展的战略支撑，产业升级和自主可控成为科技发展重要方向。《十四五规划建议》明确指出发展数字经济，推进数字产业化和产业数字化，推动数字经济和实体经济深度融合，打造具有国际竞争力的数字产业集群。

数字经济是引领新一轮经济周期的国家战略，新基建是数字经济发展的基石。以5G、云计算、物联网、人工智能等为代表的新ICT技术正在向传统产业渗透融合，相关产业正逐步成为构建国家信息基础设施，提供网络和信息服务的战略性、基础性和先导性产业。《十四五纲要》指出，构建基于5G的应用场景和产业生态，在智能交通、智慧能源等重点领域开展试点示范。《新时代交通强国铁路先行规划纲要》提出，推进设施数字化、智能化升级，自主研发智能综合调度指挥系统以及新一代铁路移动通信系统；加大

5G通信网络、大数据、物联网等新型基础设施建设应用，统筹推进新一代移动通信专网建设，构建泛在先进、安全高效的现代铁路信息基础设施体系，以推动新一代信息技术与铁路深度融合赋能赋智为牵引，打造现代智慧铁路系统。“长风浩荡千帆起，正是描绘宏图时”，公司作为国内领先的“智慧指挥调度全产业链”综合解决方案提供商，将乘“新基建”加速发展的东风，紧抓新ICT技术产业发展的历史性机遇；在万物智联的时代，以“大、智、移、云、物”技术发展路线为基础，垂直行业5G应用为方向，赋能交通、国防、政府、能源等领域，打造合作共赢的生态环境，实现公司健康、稳定、可持续发展。

1、公司发展战略

随着进入十四五时期，加快发展现代产业体系，推动经济体系优化升级，建设制造强国、交通强国、网络强国、数字中国成为重要国家战略。数字化转型进入深化改革期，5G、云计算、物联网、人工智能等技术满足了产业互联网快速发展的前提条件，作为新型基础设施建设的代表不仅是稳投资、稳经济的重要支点，也是进一步驱动信息消费的战略基石。

未来，公司将聚焦新一代信息技术，加快关键核心技术创新应用；坚持新ICT技术发展路线，从应用和科研两大维度实现新ICT技术的融合创新；依托“融合通信平台”、“物联网平台”两大平台，全面提升通过数据中台构建数据连接的能力，与客户协同进化、极致创新的能力以及融于生态的能力；围绕公司“+5G”策略，深度探索5G行业应用的前景，以应用创新作为发力点，打通技术研究到项目落地的纵向链条，实现既有产品的5G化应用升级；以协作创新作为方向，打造跨领域跨产业导向共生的横向链条，构建融合多样的5G合作生态。通过推动“智慧指挥调度全产业链”在多领域的创新应用，全面提升公司的核心竞争力和行业影响力，为智能化时代赋能。

2、2021年度经营计划

2021年是十四五规划的首年，也是5G应用的元年。公司将紧跟国家战略指引，聚焦基石行业与资源，围绕行业客户5G及数字化转型升级的需要，以新ICT技术为基础，积极布局“+5G”，不断积淀技术及研发实力，为客户提供通信协同、安全保障、智能高效的产品和解决方案；持续优化产业结构，激活存量、激发增量，围绕国家内循环、5G、新基建、智能化的战略，拓展新市场空间，开发新业务领域，提升智能化创新服务能力，全力构建基于5G的“智慧指挥调度全产业链”创新融合生态。

2021年，公司将秉承着“青衿之志，履践致远”的信念，以长期主义穿越周期，全面贯

彻既定方针目标，主要经营计划如下：

(1) 履践研发，自主创新，提升差异化竞争优势

2021年，公司将紧跟行业相关前沿技术的发展动态和趋势，以及客户需求的变化，以“大、智、移、云、物”新ICT技术为基础，与智能研究院、外部科研机构进一步实现技术研发协同，夯实自主创新技术基础，加大国防相关产品的研发投入力度；深入探索垂直行业5G技术应用，做好既有产品5G化应用升级，加快研发成果转化；完善“飞鸿云”、“飞鸿数”、“飞鸿物联”等基础平台能力，提升其在传统优势行业市场的融合应用，为客户提供更多增值服务，提升差异化竞争优势。

(2) 履践市场，夯实主业，提升品牌影响力

2021年，公司将立足交通、国防及政府等传统行业市场，及时抓住市场政策及需求变化，激活存量、激发增量，发掘各类市场新的增长点，加强重点客户的维护、巩固和开发，向纵深突破；利用新ICT技术进入细分领域，持续打开边界，不断探索在数字化转型升级中涌现出的新市场和新业务，为多行业、多领域的发展提供智慧应用服务以及解决方案，成为行业通信信息领域的引领者；积极参与业内标准制定，创利业内品牌，进一步扩大销售市场和规模，用高稳定性、高安全性、高可靠性的产品提升行业客户的品牌忠诚度，着力提升品牌影响力，助力营业收入和利润实现可持续、健康、稳定的增长。

(3) 履践协作，人才优化，提升综合运营效率

2021年，公司将不断加大人力资源开发与管理力度，根据研发计划、市场拓展计划的要求，增强领军人才的培育、增培人才梯队的建制，以适应新阶段、新技术、新业务的人力资源需求；建立学习型组织，帮助员工制定职业生涯规划，制订科学有效的培训制度；加强内部沟通协调，促进资源的合理有效配置与高效利用，层层落实，用管理创造效益；进一步建立长效考核激励机制，通过股权激励等方式推动管理团队切实执行公司战略并达成业绩目标，提升综合运营效率。

(4) 履践管理，降本增效，提升公司治理水平

2021年，公司将以高质量的公司治理为核心，严格遵守公司治理相关制度，进一步提升公司治理水平，增强企业内部控制；积极推进机制、管理创新，通过加强内部控制和风险管理，确保公司运行规范；持续开展“开源节流、降本增效”活动，实现精细化管理水平的跃

升；积极参加“投资者集体接待日”等活动，丰富投资者沟通渠道，促使投资者交流“多元化”、“便利化”，积极回馈股东。

3、可能面对的风险

(1) 宏观经济风险

中国经济已由高速增长阶段转向高质量发展阶段，正处在转变发展方式、优化经济结构、深化经济体制改革、转换增长动力的攻关期。2021年，中国经济稳定的发展趋势不变，加快第五代移动通信、工业互联网、人工智能、轨道交通等新型基础设施建设成为重中之重，“十四五规划”明确提出系统布局新型基础设施。公司主要从事的智慧指挥调度业务所处的交通、国防、政府等行业与国家的产业政策和宏观经济政策紧密联系，若未来围绕国家在经济体制改革、创新驱动、产业结构优化升级等方面出现重大调整，行业整体市场及竞争格局可能受到影响。

针对上述风险，公司将密切关注宏观经济的发展态势，积极响应国家政策导向；加强对相关行业政策和影响因素的分析研判，把握行业政策，研究行业发展趋势，抓住新的行业发展机遇，顺应行业环境的变化；及时制定有效的措施，保障公司主业的平稳发展；优化业务结构，加大市场推广力度，推进公司业务链延伸；提升公司的抗风险能力，提高公司的整体运营能力，致力于为行业客户提供“智慧指挥调度全产业链”的产品和解决方案，帮助客户实现智慧化运营管理。

(2) 新技术研发及市场竞争风险

当前信息技术产业不断发展和深化，对于研发技术的要求不断提高，产品迭代率不断加快。公司作为以研发和技术为核心驱动力的高新技术企业，准确把握信息技术产业的发展趋势，积极进行行业内技术创新和产品研发工作，是确保公司核心竞争力的关键要素之一。经过多年积累，公司在指挥调度通信系统领域占有较大的市场份额，但如果公司未来在新产品或技术的开发、销售网络构建等方面不能有效适应市场的变化，公司将在市场竞争中处于不利地位。同时随着5G、物联网、工业互联网、云计算、大数据、人工智能等技术的快速发展，催生出大量新技术、新应用和新商业模式，给市场带来了诸多不确定因素，未来可能会面临更大的市场竞争压力。

针对上述风险，公司将进一步加大研发投入，确保关键技术行业领先和产品的核心竞争能力；完善技术研发体系，加强“自主可控”应用技术的研发，做好新技术的储备；提升精

益生产管理水平，不断完善产品功能，推动产品智能化升级；加快推进新产品、新技术产品化的进程；为客户提供更多增值服务，进一步拓展主营业务行业应用的深度和广度，延展在传统优势行业市场的规模应用，从而提升公司的市场竞争力。

（3）规模扩大的管理风险

随着公司资产规模、业务规模进一步提高，经营规模日益扩大，新公司、新业务、新区域的不断出现，公司已经发展为拥有多家控参股子公司的构架体系，组织架构和管理体系更加趋于复杂化。在执行战略规划、资本运营、人力资源管理、项目管理、财务管理及内部控制等方面对公司提出了更高的要求，增加了公司经营决策和风险控制的难度。如何提高整体运营效能，发挥协同优势并保持可持续发展和增长是面临的新挑战。

针对上述风险，公司将完善和优化管理模式、管理体系、管理流程，做好精细化管理和横纵向业务统筹管理，建立协同运作的业务结构，提升决策力、执行力与组织活力。同时，持续优化多业务板块的内部运营机制和监督机制，发挥协同经营效应，提升公司及子公司的经营管理实力和风险控制能力；深化与子公司之间的企业文化融合，通过不断组织子公司管理层、核心技术人员等到上市公司参观、学习、交流、培训的方式，促进公司及子公司间管理层和核心技术人员更好地了解、认同佳讯飞鸿的企业文化，深入融入上市公司体系，实现共赢。

（4）人力资源风险

科技型企业对从业人员要求较高，信息通信行业科技人才既要具备较强的技术能力，还要深刻理解行业客户的特殊业务。公司所处行业的蓬勃发展，业务布局的不断拓展，对高水平的技术、管理、营销等方面的专业人才的需求量持续加大，技术研发与创新对核心技术人员依赖性愈加凸显。因此随着不断增加的新机会、新需求，公司对人力资源的需求迅速增加，人才竞争不断加剧，可能存在因关键人才流失以及缺位而影响公司业务发展的风险。

针对上述风险，公司将持续构建并完善科学高效的人力资源管理机制，加强重点业务领域及核心工作岗位的梯队建设，持续优化人员结构；以关爱员工做为企业文化的组成部分，不断改善员工的薪酬和福利待遇，并在已经推出的股权激励计划的基础上，继续采用多种措施激励员工；重视和关注员工的自我发展诉求，为员工提供广阔的发展通道，完善和健全培训机制，提升员工的稳定性、忠诚度与归属感，发展和培养出更多满足公司经营和发展需要的人才。同时公司积极引进高端管理人才，组织内部管理人员精英化培训，倡导积极的企业

文化，以满足公司快速发展过程中的管理需求。

(5) 突发公共事件风险

突发公共事件包括自然灾害、事故灾难、公共卫生事件和社会安全事件等。突发公共事件造成或者可能造成严重社会危害，需要采取应急处置措施，对事故发生地的生产生活造成一定冲击。2020年“新冠疫情”爆发并迅速扩散，造成突发公共卫生事件，各地采取多种手段防控疫情，但目前国内新冠疫情散点发生，全球疫情仍然严重，全球经济面临一定不确定性，可能会对部分项目的招投标及实施带来一定影响。

针对上述风险，公司成立了突发公共事件应急管理小组，密切关注国内外各地区、各类突发公共事件，多种渠道获得相关信息，评估突发事件发展阶段、严重程度、影响范围，重点关注突发事件对公司生产经营可能造成的影响，做好应急物资储备和原材料储备，全力保证公司经营计划正常有序推进。

十、接待调研、沟通、采访等活动登记表

1、报告期内接待调研、沟通、采访等活动登记表

√ 适用 □ 不适用

接待时间	接待地点	接待方式	接待对象类型	接待对象	谈论的主要内容及提供的资料	调研的基本情况索引
2020年04月10日	全景网	其他	其他	机构及个人投资者	举办 2019 年度业绩说明会，使广大投资者进一步了解公司经营状况	全景 路演天下 (http://rs.p5w.net)
2020年04月17日	"机会宝"路演平台	其他	机构	太平洋证券：李仁波； 中金公司：李鹏；高晟 财富：袁杰；长城证 券：汪洁；富利达基 金：樊继浩 阜盈投 资：王彬；海通证券： 张弋； 芳晟投资：程 宇星 富赢资产：刘 瞻；财富证券：张看； 达麟投资：张景峰 机 会宝：雷晨昊； 中天证	公司战略及 经营情况	巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)

				券：刘大海；元知资本：林清祥；IGWT：廖克铭；国信证券：戴瑛知；中乾证融：任芷谊；世纪华中：丁等；恒泰证券：豆志鹏；中财裕富：王小娜；磊鼎资产：马青丽；常裕资产：黄军；凯银投资：刘芳玲；德源安资产：张常胜；高览投资：谭勇；合泰联融：吴逸帆；君范投资：李伟清；世纪隆鑫：陈惠		
2020年05月18日	公司会议室	实地调研	机构	中航证券：魏永	公司战略及经营情况	巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)
2020年05月18日	公司会议室	实地调研	机构	东兴证券：李娜、李美贤	公司战略及经营情况	巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)
2020年06月05日	公司会议室	实地调研	机构	中信建投证券：阎贵成	公司战略及经营情况	巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)
2020年07月17日	公司会议室	实地调研	机构	嘉实基金：谢泽林、王宇恒	公司战略及经营情况	巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)
2020年07月17日	通讯方式	电话沟通	机构	长江证券：于海宁；宝盈基金：赵国进；华鑫基金：雷志勇	公司战略及经营情况	巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)
2020年08月21日	通讯方式	电话沟通	机构	中银基金：史彬；海富通基金：彭志远；华安基金：介勇虎；天治基金：陈付佳；益民基金：张树声；银河基金：江宇昆；长安基金：崔甲子；上投摩根：陈谦怡；东海证券：施鹏飞；兴业证券：仇新宇；景领投资：王胜；光大永明资管：刘奇；华创资管：王悦；安邦资管：张欣露；新华资产：耿金文；北大方正人寿保险：刘祥	公司战略及经营情况	巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)
2020年08月21日	公司会议室	实地调研	机构	金鹰基金：崔晨；金鹰	公司战略及	巨潮资讯网

				基金：李海； 广发证券：谢淑颖； 人保养老：颜世琳	经营情况	(http://www.cninfo.com.cn)
2020 年 09 月 07 日	公司会议室	实地调研	机构	北京信托：康子冉； 北京信托：高峰； 中信建投：王昊天； 华融证券：陈光； 艳珍资管：李森； 云杉树资管：张良峰	公司战略及经营情况	巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)
2020 年 09 月 08 日	通讯方式	其他	其他	机构及个人投资者	2020 年北京辖区上市公司投资者集体接待日	全景网 (http://rs.p5w.net/html/123119.shtml)

第五节 重要事项

一、公司普通股利润分配及资本公积金转增股本情况

报告期内普通股利润分配政策，特别是现金分红政策的制定、执行或调整情况

适用 不适用

2020年4月9日，公司第五届董事会第三次会议及第五届监事会第三次会议审议通过了《关于2019年度利润分配预案的议案》，在符合利润分配原则、保证公司正常经营和长远发展的前提下，根据《公司法》及《公司章程》的相关规定，制定如下分配预案：以截至2019年12月31日公司总股本594,926,386股为基数，向全体股东每10股派发现金股利0.50元人民币（含税），共计派发现金股利29,746,319.30元，不以资本公积金转增股本，不送红股，剩余未分配利润结转至以后年度。

2020年4月30日，公司2019年度股东大会审议通过了上述议案。

2019年度权益分派股权登记日为2020年5月13日，除权除息日为2020年5月14日。

公司2019年度利润分配方案已于2020年5月14日实施完毕。

现金分红政策的专项说明	
是否符合公司章程的规定或股东大会决议的要求：	是
分红标准和比例是否明确和清晰：	是
相关的决策程序和机制是否完备：	是
独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用：	是
中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，其合法权益是否得到了充分保护：	是
现金分红政策进行调整或变更的，条件及程序是否合规、透明：	不适用

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

是 否 不适用

公司报告期利润分配预案及资本公积金转增股本预案符合公司章程等的相关规定。

本年度利润分配及资本公积金转增股本情况

每 10 股送红股数（股）	0
每 10 股派息数（元）（含税）	0.5
每 10 股转增数（股）	0
分配预案的股本基数（股）	585,568,435
现金分红金额（元）（含税）	29,278,421.75

以其他方式（如回购股份）现金分红金额（元）	51,798,908.09
现金分红总额（含其他方式）（元）	81,077,329.84
可分配利润（元）	432,683,914.69
现金分红总额（含其他方式）占利润分配总额的比例	100.00%
本次现金分红情况	
公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到20%	
利润分配或资本公积金转增预案的详细情况说明	
以截至公司第五届董事会第八次会议决议日公司总股本 596,193,648 股剔除公司通过集中竞价交易方式回购的股份 10,625,213 股后的 585,568,435 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利 0.50 元人民币（含税），不以资本公积金转增股本，不送红股，剩余未分配利润结转至以后年度。	

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

1、2018年度利润分配方案

2019年3月28日，第四届董事会第十八次会议审议通过了《2018年度利润分配预案》，在符合利润分配原则、保证公司正常经营和长远发展的前提下，根据《公司法》及《公司章程》的相关规定，制定如下分配预案：以公司截至2018年12月31日公司总股本594,926,386股扣除库存股5,000,057股为基数，向全体股东每10股派发现金股利0.50元人民币（含税），剩余未分配利润结转至以后年度。

2、2019年度利润分配方案

2020年4月9日，第五届董事会第三次会议审议通过了《2019年度利润分配预案》，在符合利润分配原则、保证公司正常经营和长远发展的前提下，根据《公司法》及《公司章程》的相关规定，制定如下分配预案：以截至2019年12月31日公司总股本594,926,386股为基数，向全体股东每10股派发现金股利0.50元人民币（含税），不以资本公积金转增股本，不送红股，剩余未分配利润结转至以后年度。

3、2020年度利润分配预案

2021年4月27日，第五届董事会第八次会议审议通过了《2020年度利润分配预案》，在符合利润分配原则、保证公司正常经营和长远发展的前提下，根据《公司法》及《公司章程》的相关规定，制定如下分配预案：以截至公司第五届董事会第八次会议决议日公司总股本596,193,648股剔除公司通过集中竞价交易方式回购的股份10,625,213股后的585,568,435股为基数，向全体股东每10股派发现金股利0.50元人民币（含税），不以资本公积金转增股本，不送红股，剩余未分配利润结转至以后年度。2020年度利润分配预案尚需2020年度股东大会审议。

公司近三年（包括本报告期）普通股现金分红情况表

单位：元

分红年度	现金分红金额 (含税)	分红年度合并 报表中归属于 上市公司普通 股股东的净利 润	现金分红金额 占合并报表中 归属于上市公司 普通股股东的 净利润的比 率	以其他方式 (如回购股 份) 现金分红 的金额	以其他方式现 金分红金额占 合并报表中归 属于上市公司 普通股股东的 净利润的比例	现金分红总额 (含其他方 式)	现金分红总额 (含其他方 式) 占合并报 表中归属于上 市公司普通股 股东的净利润 的比率
2020 年	29,278,421.75	117,193,384.87	24.98%	51,798,908.09	44.20%	81,077,329.84	69.18%
2019 年	29,746,319.30	153,131,877.93	19.43%	0.00	0.00%	29,746,319.30	19.43%
2018 年	29,496,316.45	130,105,818.77	22.67%	31,522,509.02	24.23%	61,018,825.47	46.90%

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

适用 不适用

二、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

承诺来源	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
收购报告书或权益变动报告书中所作承诺						
资产重组时所作承诺						
首次公开发行或再融资时所作承诺						
股权激励承诺						
其他对公司中小股东所作承诺	林菁、郑贵祥	股东一致行动承诺	1、协议双方应当在决定公司日常经营管理事项时，共同行使公司股东权利，特别是行使召集权、提案权、表决权时采取一致行动。 2、协议双方应当在行使公司股东权利，特别是提案权、表决权之前进行充分的协商、沟通，以保证顺利作出一致行动的决定；必要时召开一致行动人会议，促使协议双方达成采取一致行动的决	2018 年 05 月 25 日	36 个月	正常履行中

			定。3、协议双方同时作为公司的董事，在董事会相关决策过程中应当确保采取一致行动，行使董事权利。			
承诺是否按时履行	是					
如承诺超期未履行完毕的，应当详细说明未完成履行的具体原因及下一步的工作计划	不适用					

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

适用 不适用

三、控股股东及其关联方对上市公司的非经营性占用资金情况

适用 不适用

公司报告期不存在控股股东及其关联方对上市公司的非经营性占用资金。

四、董事会对最近一期“非标准审计报告”相关情况的说明

适用 不适用

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

适用 不适用

六、董事会关于报告期会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正的说明

适用 不适用

公司于2020年4月27日召开了第五届董事会第四次会议，审议通过了《关于公司会计政策及会计估计变更的议案》。具体情况如下：

（一）本次会计政策变更概述

2017年7月5日，财政部发布了《关于修订印发<企业会计准则第14号——收入>的通知》（财会〔2017〕22号，以下简称“新收入准则”），根据财政部要求，在境内外同时上市的企业以及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2018年1月1日起施行；其他境内上市企业，自2020年1月1日起施行；执行企业会计准则的非上市企业，自2021年1月1日起施行。由于上述会计准则的修订，公司需对原采用的相关会计政策进行相应调整。

本公司于2020年1月1日起执行上述新收入准则，并依据上述新收入准则的规定对相关会计政策进行变更。本次变更不涉及对公司以前年度的追溯调整。

（二）本次会计估计变更概述

1、变更原因

因公司主要客户为国企及政府类客户，坏账风险相对较低，公司综合评估了近几年应收款项回收情况、应收款项客户结构及历史坏账核销情况以及参考同行业应收款项坏账准备计提标准，根据《企业会计准则第28号—会计政策、会计估计变更和差错更正》的相关规定，对公司应收款项中以账龄分析为信用风险特征的应收款项坏账准备计提比例进行变更。其中，佳讯飞鸿母公司，主要子公司“济南天龙”、“六捷科技”等主要业务均处于铁路行业，业务特点相似；子公司“航通智能”所处行业及业务特点与佳讯飞鸿及其他主要子公司不同，其项目执行周期及应收账款回收期相对铁路行业较长。因此，根据各公司不同预期信用损失率分别组成账龄组合，并根据其所处主要行业特点及业务形态，分别采用不同的应收款项坏账计提比率。佳讯飞鸿母公司及济南天龙、六捷科技等主要子公司以过去4年应收款项迁徙率模型测算的实际计提比率为基础，参照同行业可比上市公司坏账计提比率变更坏账计提比率，公司全资子公司航通智能按照原坏账计提比率不变。

2、变更前采用的会计估计

本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：

组合1应收账款及其他应收款-关联方组合-本公司及其控制的企业、其他关联方的应收款项。

组合2应收账款及其他应收款-低风险组合-应收押金、保证金、备用金等款项，回收概率明显高于普通债权，历史经验表明回收风险极低的应收款项。

组合3应收账款及其他应收款-账龄组合-除上述组合之外的其他应收款项，其中根据各公司不同预期信用损失率分别组成账龄组合。

变更前对按账龄分析为信用风险特征的应收款项计提坏账准备的计提比例如下：

账龄	应收账款计提比例	其他应收款计提比例	应收票据（商承）计提比例
1年以内	7%	7%	7%
1-2年	20%	20%	20%
2-3年	30%	30%	30%
3-4年	40%	40%	40%
4-5年	50%	50%	50%
5年以上	100%	100%	100%

3、变更后采用的会计估计

变更后对按账龄分析为信用风险特征的应收款项计提坏账准备的计提比例（不含航通智能）如下：

账龄	应收账款计提比例	其他应收款计提比例	应收票据（商承）计提比例
1年以内	3%	3%	3%
1-2年	10%	10%	10%
2-3年	20%	20%	20%
3-4年	30%	30%	30%
4-5年	50%	50%	50%
5年以上	100%	100%	100%

航通智能计提坏账准备的计提比例维持不变，如下：

账龄	应收账款计提比例	其他应收款计提比例	应收票据（商承）计提比例
1年以内	7%	7%	7%
1-2年	20%	20%	20%
2-3年	30%	30%	30%
3-4年	40%	40%	40%
4-5年	50%	50%	50%
5年以上	100%	100%	100%

4、变更日期

根据《上市公司执行企业会计准则监管问题解答》（2011年第2期）的相关解释，会计估计变更应当自该会计估计变更被正式批准后生效。为了方便操作，新会计估计最早可以自最近一期尚未公布的定期报告开始实施，原则上不能追溯调整更早会计期间。根据《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》，会计估计变更应当自该估计变更被董事会等相关机构审议通过后生效，会计估计变更日不得早于董事会审议日。因此，公司2020年第一季度报告未实施本次会计估计变更，本次会计估计变更自2020年半年度报告开始实施。

根据《企业会计准则第28号—会计政策、会计估计变更和差错更正》的规定，公司此次会计估计变更采用未来适用法进行会计处理，无需追溯调整，对以往各年度财务状况和经营成果不会产生影响。

七、与上年度财务报告相比，合并报表范围发生变化的情况说明

适用 不适用

公司报告期无合并报表范围发生变化的情况。

八、聘任、解聘会计师事务所情况

现聘任的会计事务所

境内会计师事务所名称	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬（万元）	55
境内会计师事务所审计服务的连续年限	5

境内会计师事务所注册会计师姓名	张昆、孙佩佩
境内会计师事务所注册会计师审计服务的连续年限	张昆-5 年 孙佩佩-1 年

是否改聘会计师事务所

是 否

聘请内部控制审计会计师事务所、财务顾问或保荐人情况

适用 不适用

九、年度报告披露后面临退市情况

适用 不适用

十、破产重整相关事项

适用 不适用

公司报告期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

本年度公司无重大诉讼、仲裁事项。

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

公司及其控股股东、实际控制人诚信状况良好。

十四、公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的实施情况

适用 不适用

(1) 2020年6月15日，公司召开第五届董事会第五次会议和第五届监事会第五次会议审议通过了《关于2019年股票期权与限制性股票激励计划第一个行权/解除限售期行权/解除限售条件成就的议案》，可以为84名激励对象办理第一个行权期2,212,538份股票期权的行权手续，相关手续已于2020年7月2日办理完成；为84名激励对象办理第一个解除限售期2,212,566股限制性股票的解除限售手续，相关股份已于2020年7月6日上市流通。具体内容详见公司在中国证监会指定的创业板信息披露网站巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）上披露的相关公告。

(2) 2020年6月15日，公司召开第五届董事会第五次会议和第五届监事会第五次会议审议通过了《关于注销部分股票期权的议案》，对2名已离职激励对象，10名2019年度个人绩效考核结果不达标激励对象，合计持有的312,407份股票期权予以注销，该部分期权注销事宜已于2020年6月18日办理完毕。具体内容详见公司在中国证监会指定的创业板信息披露网站巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）上披露的相关公告。

(3) 2020年6月15日，公司召开第五届董事会第五次会议和第五届监事会第五次会议审议通过了《关于回购注销部分限制性股票的议案》；2020年7月1日，公司召开2020年第一次临时股东大会审议通过了该议案。公司对2名已离职激励对象，10名2019年度个人绩效考核结果不达标激励对象，合计持有的312,407股限制性股票予以回购注销，该部分限制性股票回购注销事宜已于2020年7月21日办理完毕。具体内容详见公司在中国证监会指定的创业板信息披露网站巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）上披露的相关公告。

(4) 截至本公告披露日，公司《2019年股票期权与限制性股票激励计划》期权已行权1,579,669份。

十五、重大关联交易

1、与日常经营相关的关联交易

适用 不适用

公司报告期末未发生与日常经营相关的关联交易。

2、资产或股权收购、出售发生的关联交易

适用 不适用

公司报告期末未发生资产或股权收购、出售的关联交易。

3、共同对外投资的关联交易

适用 不适用

公司报告期末未发生共同对外投资的关联交易。

4、关联债权债务往来

适用 不适用

公司报告期不存在关联债权债务往来。

5、其他重大关联交易

适用 不适用

公司报告期无其他重大关联交易。

十六、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

租赁情况说明

本公司于2017年11月17日召开第四届董事会第十次会议，审议通过《关于公司开展融资租赁业务的议案》，公司与北京市文化科技融资租赁股份有限公司通过公司名下部分软件著作权以售后回租的方式进行融资租赁交易，于2018年3月20日签署协议，融资金额15,000万元（人民币），租赁期限3年。

本公司已于2020年1月9日归还剩余款项并回购完成权属关系转移，收回租赁物所有权，该项融资租赁业务执行完毕。

为公司带来的损益达到公司报告期利润总额 10% 以上的项目

适用 不适用

公司报告期不存在为公司带来的损益达到公司报告期利润总额 10% 以上的租赁项目。

2、重大担保

适用 不适用

(1) 担保情况

单位：万元

公司及其子公司对外担保情况（不包括对子公司的担保）								
担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
公司对子公司的担保情况								

担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
深圳市航通智能技术有限公司	2019年03月29日	6,000	2019年11月11日	2,500	一般保证	1年	是	否
济南铁路天龙高新技术开发有限公司	2018年03月31日	6,000	2019年03月15日	1,000	一般保证	1年	是	否
济南铁路天龙高新技术开发有限公司	2019年03月29日	6,000	2020年02月28日	800	一般保证	1年	否	否
北京佳讯飞鸿技术有限公司	2020年04月09日	1,000	2020年05月12日	400	一般保证	2年	否	否
济南铁路天龙高新技术开发有限公司	2020年04月09日	6,000	2020年05月28日	3,000	一般保证	1年	否	否
济南铁路天龙高新技术开发有限公司	2020年04月09日	6,000	2020年05月18日	2,000	一般保证	1年	否	否
深圳市航通智能技术有限公司	2020年04月09日	6,000	2020年11月20日	2,500	一般保证	1年	否	否
报告期内审批对子公司担保额度合计 (B1)			13,000	报告期内对子公司担保实际发生额合计 (B2)				3,070.84
报告期末已审批的对子公司担保额度合计 (B3)			13,000	报告期末对子公司实际担保余额合计 (B4)				1,422.88
子公司对子公司的担保情况								
担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
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)			13,000	报告期内担保实际发生额合计 (A2+B2+C2)				3,070.84
报告期末已审批的担保额度合计 (A3+B3+C3)			13,000	报告期末实际担保余额合计 (A4+B4+C4)				1,422.88
实际担保总额 (即 A4+B4+C4) 占公司净资产的比例				0.66%				
其中:								
对未到期担保, 报告期内已发生担保责任或可能承担连带清偿责任的情况说明 (如有)				不适用				
违反规定程序对外提供担保的说明 (如有)				不适用				

(2) 违规对外担保情况

□ 适用 √ 不适用

公司报告期无违规对外担保情况。

3、委托他人进行现金资产管理情况

(1) 委托理财情况

√ 适用 □ 不适用

报告期内委托理财概况

单位：万元

具体类型	委托理财的资金来源	委托理财发生额	未到期余额	逾期未收回的金额
银行理财产品	自有资金	17,300	11,000	0
合计		17,300	11,000	0

单项金额重大或安全性较低、流动性较差、不保本的高风险委托理财具体情况

√ 适用 □ 不适用

单位：万元

受托机构名称（或受托人姓名）	受托机构（或受托人）类型	产品类型	金额	资金来源	起始日期	终止日期	资金投向	报酬确定方式	参考年化收益率	预期收益（如有）	报告期实际损益金额	报告期损益实际收回情况	计提减值准备金额（如有）	是否经过法定程序	未来是否还有委托理财计划	事项概述及相关查询索引（如有）
浦发银行北京世纪城支行	商业银行	保本浮动收益型	1,200	自有资金	2020年12月14日	2020年12月21日	产品内嵌衍生品部分与利率、汇率、贵金属、大宗商品、指数等标的挂钩	保本浮动收益	2.23%	0.51	0.51	0.51	0	是	是	
宁波银行北京分行营业部	商业银行	固定收益类	1,000	自有资金	2020年12月08日	2021年10月08日	固定收益类资产	非保本浮动收益	3.37%			0	0	是	是	

部																
兴业 银行 北京 鲁谷 支行	商业 银行	固定收 益类非 保本浮 动收益 开放式 净值型	7,000	自有 资金	2020 年 12 月 07 日	2020 年 12 月 24 日	固定收 益类资 产	非保 本浮 动收 益	2.82%	9.19	9.19	9.19	0	是	是	
兴业 银行 北京 鲁谷 支行	商业 银行	固定收 益类	3,000	自有 资金	2020 年 12 月 07 日	2021 年 02 月 05 日	固定收 益类资 产	非保 本浮 动收 益	2.79%			0	0	是	是	
兴业 银行 北京 鲁谷 支行	商业 银行	固定收 益类	3,000	自有 资金	2020 年 12 月 31 日	2021 年 03 月 10 日	固定收 益类资 产	非保 本浮 动收 益	2.79%			0	0	是	是	
兴业 银行 北京 鲁谷 支行	商业 银行	固定收 益类	4,000	自有 资金	2020 年 12 月 31 日	2021 年 03 月 10 日	固定收 益类资 产	非保 本浮 动收 益	2.79%			0	0	是	是	
交通 银行 亚运 村支 行	商业 银行	保本浮 动收益	4,500	自有 资金	2020 年 01 月 06 日	2020 年 04 月 07 日	商业银 行	保本 浮动 收益	3.65%	41.4	41.4	41.40	0	是	是	
交通 银行 亚运 村支 行	商业 银行	保本浮 动收益	1,000	自有 资金	2020 年 03 月 23 日	2020 年 07 月 27 日	商业银 行	保本 浮动 收益	3.60%	12.43	12.43	12.43	0	是	是	
交通 银行 亚运 村支 行	商业 银行	保本浮 动收益	500	自有 资金	2020 年 03 月 27 日	2020 年 08 月 28 日	商业银 行	保本 浮动 收益	3.55%	7.49	7.49	7.49	0	是	是	
交通 银行 亚运 村支 行	商业 银行	保本浮 动收益	4,500	自有 资金	2020 年 04 月 13 日	2020 年 09 月 14 日	商业银 行	保本 浮动 收益	3.45%	65.5	65.5	65.50	0	是	是	

交通 银行 亚运 村支 行	商业 银行	保本浮 动收益	600	自有 资金	2020 年 08 月 10 日	2020 年 12 月 14 日	商业银 行	保本 浮动 收益	2.75%	5.7	5.7	5.70	0	是	是	
交通 银行 亚运 村支 行	商业 银行	保本浮 动收益	3,700	自有 资金	2020 年 09 月 21 日	2020 年 12 月 28 日	商业银 行	保本 浮动 收益	2.75%	27.32	27.32	27.32	0	是	是	
交通 银行 亚运 村支 行	商业 银行	保本浮 动收益	400	自有 资金	2020 年 12 月 21 日	2020 年 12 月 28 日	商业银 行	保本 浮动 收益	2.29%	0.18	0.18	0.18	0	是	是	
浦发 银行 世纪 城支 行	商业 银行	保本浮 动收益	1,000	自有 资金	2020 年 09 月 22 日	2020 年 12 月 21 日	商业银 行	保本 浮动 收益	3.11%	7.66	7.66	7.66	0	是	是	
合计			35,400	--	--	--	--	--	--	177.38	177.38	--	0	--	--	--

委托理财出现预期无法收回本金或存在其他可能导致减值的情形

适用 不适用

(2) 委托贷款情况

适用 不适用

公司报告期不存在委托贷款。

4、其他重大合同

适用 不适用

公司报告期不存在其他重大合同。

十七、社会责任情况

1、履行社会责任情况

报告期内，公司合法合规经营，注重保护股东特别是中小股东的利益，积极回报股东，维护债权人权益；注重保护员工的合法权益，倡导“快乐工作、健康生活”的企业文化，努力为员工创造温馨和谐的工作氛围和环境；恪守“客户为先、创造价值”的核心理念，与供应商、客户建立起长期稳定的合作伙伴关

系；宣扬绿色环保、健康安全、节能降耗理念，建设节约型企业；积极参与公益事业，用实际行动诠释关爱社会和无私奉献的精神。

(1)、股东和债权人权益保护

公司严格按照《公司法》、《证券法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等法律法规、部门规章、规范性文件和《公司章程》的规定，依法召开股东大会，积极主动采用网络投票等方式扩大股东参与股东大会的比例，保障中小股东的权益。报告期内，公司积极实施现金分红政策，确保股东投资回报；不断完善内控体系及治理结构，严格履行信息披露义务，真实、准确、完整、及时、公平地向所有股东披露信息。通过网上业绩说明会、投资者电话、传真、电子邮箱和投资者关系互动平台、接待投资者现场调研等多种方式与投资者进行沟通交流，建立良好的互动平台。同时，公司的财务政策稳健，资产、资金安全，在维护股东利益的同时兼顾债权人的利益。报告期内，公司无大股东及关联方占用公司资金情形，亦不存在将资金直接或间接地提供给大股东及关联方使用的各种情形。

(2)、员工权益保护

公司将人才视为推动公司可持续发展的关键因素，致力于营造一个公平竞争、相互尊重及多元化的工作环境。一方面通过公司工会等内部组织，从生活的各方面关爱广大员工、组织各种员工活动，在情感上，为广大员工营造一个温馨和谐的工作氛围。另一方面从规章制度层面为广大员工建立了完善的权益保护体系，严格遵守《劳动法》等相关法律法规规定，与员工签订规范的《劳动合同》，按时为员工缴纳五险一金，建立健全公司各项福利制度等；此外，公司持续完善人力资源管理体系，建立了科学的员工薪酬制度和激励机制；并针对不同岗位开展多项培训计划，全面培养复合型人才。通过各种方式，实现了员工与企业的共同发展。

(3)、供应商与客户权益保护

公司在经营活动中严守诚信原则，建立了良好的财务信用，杜绝经营过程中的违约行为，赢得了较高的信誉。公司通过规范运作、诚信经营获得了广大供应商、客户和合作伙伴的高度认同，建立了长期的战略合作关系，保证各方的经济利益和合法权益。公司注重与供应商的沟通与协调，定期对供应商进行合作调查，以减少潜在的风险并解决可能出现的问题；不断完善采购流程与机制，建立公平、公正的评估体系，为供应商创造良好的竞争环境，共同构筑互利互信的合作平台。公司客户为先，打造专业服务团队，切实加强客户服务能力以及需求响应能力，为客户提供满足其个性化需求的优质产品。

(4)、社会公益事业

“责任担当，感恩回馈”公司在快速发展中始终牢记回馈社会的责任。公司积极科技抗疫，第一时间构建海淀区疫情防控应急指挥系统，为区政府、卫健委、医疗机构及监督所、监督站等四级机构之间建立了通信平台，实现了各级指挥者与一线医护人员便捷高效的沟通；向湖北慈善总会捐款200余万元用于购买相关医疗物资，支援疫区人民。截至目前，公司已先后出资在北京、河北、四川、内蒙、云南等地捐建了五所“北京佳讯飞鸿希望小学”，帮助当地穷困的孩子圆了求学之梦；公司通过购买扶贫物资、提供助学金、就业机会等形式为我国的扶贫事业贡献力量；公司还向北京市海淀区教育基金会捐资助学，改善学校基础教学条件，并帮助品学兼优但家境困难的学生顺利完成学业。公司以自身责任与担当坚持投身公益事业，回馈社会，贡献价值，以实际行动践行企业社会责任。

2、履行精准扶贫社会责任情况

公司报告年度暂未开展精准扶贫工作，也暂无后续精准扶贫计划。

3、环境保护相关的情况

上市公司及其子公司是否属于环境保护部门公布的重点排污单位

是 否

不适用

公司及子公司不属于环境保护部门公布的重点排污单位，公司积极响应国家关于节能减排的要求，要求研发设计人员在研发阶段充分考虑生产设备的环保性能，提升产品的绿色环保性能，在环境保护方面，公司及子公司一直严格按照相关环境法律法规的要求开展生产经营，努力把环境保护与可持续发展落到实处。

十八、其他重大事项的说明

适用 不适用

(1) 因联科技是国内较早推出基于人工智能技术的智能运维SaaS平台的领先的工业设备健康智能运维服务商，专注于机械设备的在线状态监测、智能预警、智能诊断及运维服务。为进一步扩展公司在工业互联网领域的参与深度与广度，完善公司工业互联网生态体系布局，提升公司在工业互联网业务领域的影响力，公司于2020年6月24日与吕芳洲、朱宝清、西安因联汇智企业管理咨询合伙企业（有限合伙）、西安因联众智企业管理咨询合伙企业（有限合伙）签订《关于西安因联信息科技有限公司之投资协议》，公司使用自有资金4,000万元向因联科技增资，交易完成后公司持有因联科技13.33%的股权。

(2) 减持情况

重要事项概述	披露日期	临时报告披露网站查询索引
《关于持股5%以上股东减持公司股份超	2020年09月30日	http://www.cninfo.com.cn

过1%暨披露简式权益变动报告书的提示性公告》		
《关于部分高级管理人员减持股份数量过半暨减持计划实施完成的公告》	2020年11月23日	http://www.cninfo.com.cn
《关于部分高级管理人员减持股份数量过半暨减持计划实施完成的公告》	2020年12月07日	http://www.cninfo.com.cn
《关于部分董事、高级管理人员减持股份数量过半暨减持计划实施完成的公告》	2020年12月08日	http://www.cninfo.com.cn

十九、公司子公司重大事项

适用 不适用

第六节 股份变动及股东情况

一、股份变动情况

1、股份变动情况

单位：股

	本次变动前		本次变动增减（+，-）					本次变动后	
	数量	比例	发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	数量	比例
一、有限售条件股份	157,378,253	26.45%				-107,091,057	-107,091,057	50,287,196	8.43%
1、国家持股	0	0.00%						0	0.00%
2、国有法人持股	0	0.00%						0	0.00%
3、其他内资持股	157,378,253	26.45%				-107,091,057	-107,091,057	50,287,196	8.43%
其中：境内法人持股	0	0.00%						0	0.00%
境内自然人持股	157,378,253	26.45%				-107,091,057	-107,091,057	50,287,196	8.43%
4、外资持股	0	0.00%						0	0.00%
其中：境外法人持股	0	0.00%						0	0.00%
境外自然人持股	0	0.00%						0	0.00%
二、无限售条件股份	437,548,133	73.55%				108,358,319	108,358,319	545,906,452	91.57%
1、人民币普通股	437,548,133	73.55%				108,358,319	108,358,319	545,906,452	91.57%
2、境内上市的外资股	0	0.00%						0	0.00%
3、境外上市的外资股	0	0.00%						0	0.00%
4、其他	0	0.00%						0	0.00%
三、股份总数	594,926,386	100.00%				1,267,262	1,267,262	596,193,648	100.00%

股份变动的原因

√ 适用 □ 不适用

（1）报告期内，公司原部分董事及高管因届满离任所持的限制性股票限售期满，已上市流通，有限售条件股份相应减少。

（2）报告期内，根据《2019年股票期权与限制性股票激励计划》，公司对2名已离职激励对象，10名2019年度个人绩效考核结果不达标激励对象，合计持有的312,407股限制性股票予以回购注销，有限售条件股份相应减少，股份总数相应减少。

（3）报告期内，根据《2019年股票期权与限制性股票激励计划》，公司为84名激励对象办理第一个解除限售期2,212,566股限制性股票的解除限售手续，有限售条件股份相应减少，无限售条件股份相应增加。

(4) 报告期内，公司《2019年股票期权与限制性股票激励计划》期权已行权1,579,669份，无限售条件股份相应增加，股份总数相应增加。

股份变动的批准情况

适用 不适用

公司《2019年股票期权与限制性股票激励计划》达到自主行权条件事项，已经公司第五届董事会第五次会议和第五届监事会第五次会议审议通过。

股份变动的过户情况

适用 不适用

股份回购的实施进展情况

适用 不适用

公司先后于2020年10月28日、2020年11月13日召开第五届董事会第七次会议、第五届监事会第七次会议及2020年第二次临时股东大会，分别审议通过了《关于回购公司股份方案的议案》，具体内容详见公司分别于2020年10月29日、2020年11月13日在中国证监会指定创业板信息披露网站巨潮资讯网披露的相关公告。公司于2020年12月11日首次实施了股份回购，并于2020年12月14日披露了《关于首次回购公司股份的公告》（公告编号：2020-076），于2020年12月31日披露了《关于回购公司股份比例达到1%暨回购进展的公告》（公告编号：2020-078）、并分别于2020年12月2日、2021年1月5日、2021年2月2日、2021年3月2日、2021年4月2日披露了《关于回购公司股份进展情况的公告》。

截至2020年12月31日，公司累计通过股票回购专用账户以集中竞价方式实施回购公司股份7,025,213股，最高成交价为7.810元/股，最低成交价为6.811元/股，成交总金额为51,798,908.09元（不含交易费用）。

截至本报告披露日，公司累计通过股票回购专用账户以集中竞价方式实施回购公司股份10,625,213股，最高成交价为7.810元/股，最低成交价为5.952元/股，成交总金额为74,977,794.13元（不含交易费用）。

采用集中竞价方式减持回购股份的实施进展情况

适用 不适用

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

适用 不适用

截至2020年12月31日，公司累计通过股票回购专用证券账户以集中竞价交易方式回购公司股份7,025,213股，成交总金额为人民币51,798,908.09元（不含手续费），股票期权自主行权1,579,669股，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以扣减已回购股份加上期权行权股份后的总股本计算。

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	拟解除限售日期
林菁	48,771,076	0	4,425,000	44,346,076	高管锁定股	高管锁定股每年年初锁定总股份的75%。
郑贵祥	36,838,000	0	36,838,000	0	离任高管锁定股	董事会届满离任，此后半年内，其不得转让所持公司股份，已于2020年3月16日解除限售。
王翊	29,746,300	0	29,746,300	0	离任高管锁定股	董事会届满离任，此后半年内，其不得转让所持公司股份，已于2020年3月16日解除限售。
刘文红	15,260,981	0	15,260,981	0	离任高管锁定股	董事会届满离任，此后半年内，其不得转让所持公司股份，已于2020年3月13日解除限售。
韩江春	13,562,937	0	13,562,937	0	离任高管锁定股	董事会届满离任，此后半年内，其不得转让所持公司股份，已于2020年3月16日解除限售。
史仲宇	3,222,301	0	0	3,222,301	高管锁定股	高管锁定股每年年初锁定总股份的75%。
周军民	2,399,948	0	2,324,182	75,766	股权激励限售股	届满后不再担任公司高管，此后半年内，其不得转让所持公司离任高管锁定股，已于2020年3月16日解除限售；所持股权激励限售股按照公司《2019年股票期权与限制性股票激励

						计划》的规定进行解除限售。
李美英	1,067,764	0	1,067,764	0	高管锁定股	已于 2020 年 3 月 16 日解除限售
李红	818,159	0	818,159	0	高管锁定股	已于 2020 年 3 月 16 日解除限售
陈碧明	839,262	0	839,262	0	高管锁定股	已于 2020 年 3 月 16 日解除限售
李玉芬	3,000	0	0	3,000	高管锁定股	高管锁定股每年年初锁定总股份的 75%。
李力	151,532	0	37,883	113,649	高管锁定股 37,883 股，股权激励限售股 75,766 股	高管锁定股每年年初锁定总股份的 75%；股权激励限售股按照公司《2019 年股票期权与限制性股票激励计划》的规定进行解除限售。
王戈	151,532	0	37,883	113,649	高管锁定股 37,883 股，股权激励限售股 75,766 股	高管锁定股每年年初锁定总股份的 75%；股权激励限售股按照公司《2019 年股票期权与限制性股票激励计划》的规定进行解除限售。
余勇	151,532	0	37,883	113,649	高管锁定股 37,883 股，股权激励限售股 75,766 股	高管锁定股每年年初锁定总股份的 75%；股权激励限售股按照公司《2019 年股票期权与限制性股票激励计划》的规定进行解除限售。
张海燕	151,532	0	37,883	113,649	高管锁定股 37,883 股，股权激励限售股 75,766 股	高管锁定股每年年初锁定总股份的 75%；股权激励限售股按照公司《2019 年股票期权与限制性股票激励计划》的规定进行

						解除限售。
朱铭	151,532	0	37,883	113,649	高管锁定股 37,883 股，股权激励限售股 75,766 股	高管锁定股每年年初锁定总股份的 75%；股权激励限售股按照公司《2019 年股票期权与限制性股票激励计划》的规定进行解除限售。
高万成	151,532	0	37,883	113,649	高管锁定股 37,883 股，股权激励限售股 75,766 股	高管锁定股每年年初锁定总股份的 75%；股权激励限售股按照公司《2019 年股票期权与限制性股票激励计划》的规定进行解除限售。
郑文	53,749	0	13,437	40,312	高管锁定股 13,437 股，股权激励限售股 26,875 股	高管锁定股每年年初锁定总股份的 75%；股权激励股按照公司《2019 年股票期权与限制性股票激励计划》的规定进行解除限售。
其他限制性股票授予对象	3,885,584	0	1,967,737	1,917,847	股权激励限售股	按照公司《2019 年股票期权与限制性股票激励计划》的规定进行解除限售。
合计	157,378,253	0	107,091,057	50,287,196	--	--

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

(1) 公司于2020年6月15日召开第五届董事会第五次会议，审议通过了《关于回购注销部分限制性

股票的议案》，同意对已授予但未满足解除限售条件的限制性股票总计312,407股进行回购注销，回购价格为3.10元/股。2020年7月1日，公司召开了2020年第一次临时股东大会，审议通过了《关于回购注销部分限制性股票的议案》。该注销事宜已于2020年7月21日完成。

(2) 因公司存在股票期权自主行权，截至2020年12月31日，公司总股本为596,193,648股。

3、现存的内部职工股情况

适用 不适用

三、股东和实际控制人情况

1、公司股东数量及持股情况

单位：股

报告期末普通股股东总数	34,722	年度报告披露日前上一月末普通股股东总数	33,917	报告期末表决权恢复的优先股股东总数（如有）（参见注9）	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9）	0	
持股 5% 以上的股东或前 10 名股东持股情况								
股东名称	股东性质	持股比例	报告期末持股数量	报告期内增减变动情况	持有有限售条件的股份数量	持有无限售条件的股份数量	质押或冻结情况	
							股份状态	数量
林菁	境内自然人	9.06%	53,998,102	-5,130,000	44,346,076	9,652,026	质押	17,517,000
郑贵祥	境内自然人	5.19%	30,938,000	-5,900,000	0	30,938,000	质押	7,576,000
林淑艺	境内自然人	4.99%	29,726,300	-20,000	0	29,726,300		
王翊	境内自然人	3.71%	22,117,500	-7,628,800	0	22,117,500	质押	5,500,000
刘文红	境内自然人	1.85%	11,058,781	-4,202,200	0	11,058,781		
王义平	境内自然人	1.68%	10,019,233	-440,000	190,000	9,829,233		
韩江春	境内自然人	1.36%	8,091,637	-5,471,300	0	8,091,637		
北京佳讯飞鸿电气股份有限公司回购专用证券账户	境内非国有法人	1.18%	7,025,213	7,025,213	0	7,025,213		
西藏开发投资集团有限公司	境内非国有法人	1.01%	6,000,000	6,000,000	0	6,000,000		
王彤	境内自然人	1.00%	5,969,300	-2,067,200	0	5,969,300		

战略投资者或一般法人因配售新股成为前 10 名股东的情况（如有）（参见注 4）	不适用		
上述股东关联关系或一致行动的说明	上述股东之间，除林菁、郑贵祥 2 人因《一致行动协议》存在关联关系之外，未知其他股东之间是否存在关联关系或属于《上市公司股东持股变动信息披露管理办法》规定的一致行动人。		
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
郑贵祥	30,938,000	人民币普通股	30,938,000
林淑艺	29,726,300	人民币普通股	29,726,300
王翊	22,117,500	人民币普通股	22,117,500
刘文红	11,058,781	人民币普通股	11,058,781
王义平	9,829,233	人民币普通股	9,829,233
林菁	9,652,026	人民币普通股	9,652,026
韩江春	8,091,637	人民币普通股	8,091,637
北京佳讯飞鸿电气股份有限公司回购专用证券账户	7,025,213	人民币普通股	7,025,213
西藏开发投资集团有限公司	6,000,000	人民币普通股	6,000,000
王彤	5,969,300	人民币普通股	5,969,300
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	上述股东之间，除林菁、郑贵祥 2 人因《一致行动协议》存在关联关系之外，未知其他股东之间是否存在关联关系或属于《上市公司股东持股变动信息披露管理办法》规定的一致行动人。		
参与融资融券业务股东情况说明（如有）（参见注 5）	不适用		

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

是 否

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

2、公司控股股东情况

控股股东性质：自然人控股

控股股东类型：自然人

控股股东姓名	国籍	是否取得其他国家或地区居留权
林菁	中国	否
郑贵祥	中国	否
主要职业及职务	1、林菁，1965 年出生，男，中国国籍，无境外永久居留权，1990 年获得北京航空航天大学	

	<p>大学自动控制学士学位，2003 年获得对外经济贸易大学 MBA 硕士学位。1984 年至 1986 年供职于北京雪花集团，1986 年至 1990 年就读于北京航空航天大学，1990 年至 1994 年供职于汇佳国际数据系统有限公司。1995 年至今供职于本公司，现任本公司董事长，总经理。</p> <p>2、郑贵祥，1964 年出生，男，厦门大学 EMBA。1991 年至 1995 年供职于汇佳国际数据系统有限公司，1995 年至 2019 年 9 月任本公司董事、总经理。</p>
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：境内自然人

实际控制人类型：自然人

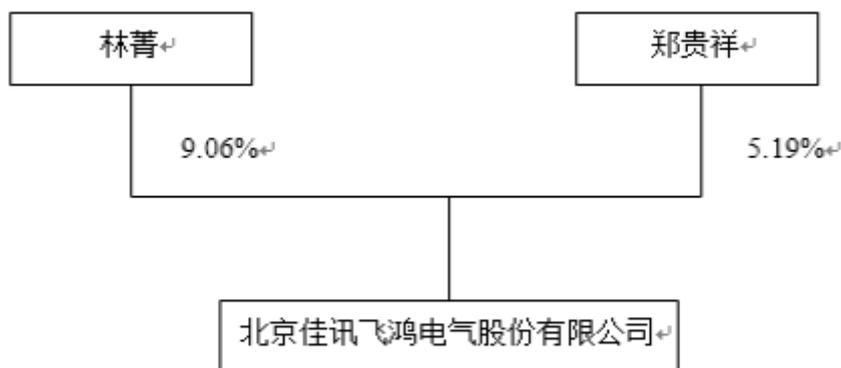
实际控制人姓名	与实际控制人关系	国籍	是否取得其他国家或地区居留权
林菁	本人	中国	否
郑贵祥	一致行动（含协议、亲属、同一控制）	中国	否
主要职业及职务	见控股股东“主要职业及职务”。		
过去 10 年曾控股的境内外上市公司情况	不适用		

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、其他持股在 10%以上的法人股东

适用 不适用

5、控股股东、实际控制人、重组方及其他承诺主体股份限制减持情况

适用 不适用

第七节 优先股相关情况

适用 不适用

报告期公司不存在优先股。

第八节 可转换公司债券相关情况

适用 不适用

报告期公司不存在可转换公司债券。

第九节 董事、监事、高级管理人员和员工情况

一、董事、监事和高级管理人员持股变动

姓名	职务	任职状态	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期	期初持股数（股）	本期增持股份数量（股）	本期减持股份数量（股）	其他增减变动（股）	期末持股数（股）
林菁	董事长、总经理	现任	男	55	2016年08月25日	2022年09月11日	59,128,102	0	5,130,000	0	53,998,102
李力	董事、副总经理	现任	男	61	2019年09月12日	2022年09月11日	151,532	0	37,883	0	113,649
李红	董事	现任	女	43	2019年01月14日	2022年09月11日	0	0	0	0	0
许鸿斌	独立董事	现任	男	60	2019年09月12日	2022年09月11日	0	0	0	0	0
王泽莹	独立董事	现任	女	55	2016年11月10日	2022年09月11日	0	0	0	0	0
李玉芬	监事会主席	现任	女	56	2018年04月26日	2022年09月11日	4,000	0	0	0	4,000
胡振祥	职工代表监事	现任	男	57	2016年08月25日	2022年09月11日	0	0	0	0	0
毋振杰	监事	现任	男	42	2019年01月14日	2022年09月11日	0	0	0	0	0
王戈	副总经理	离任	男	43	2016年08月29日	2021年04月09日	151,532	0	37,883	0	113,649
余勇	副总经理	现任	男	48	2016年08月29日	2022年09月11日	151,532	0	37,883	0	113,649
张海燕	副总经理	现任	女	43	2018年03月30日	2022年09月11日	151,532	0	37,883	0	113,649
高万成	副总经理	现任	男	47	2019年03月28日	2022年09月11日	151,532	0	37,883	0	113,649
朱铭	副总经理、财务总监	现任	女	40	2019年03月28日	2022年09月11日	151,532	0	37,883	0	113,649
郑文	董事会秘书	现任	男	36	2019年09月12日	2022年09月11日	53,749	0	0	0	53,749
合计	--	--	--	--	--	--	60,095,043	0	5,357,298	0	54,737,745

二、公司董事、监事、高级管理人员变动情况

√ 适用 □ 不适用

姓名	担任的职务	类型	日期	原因
王戈	副总经理	离任	2021年04月09日	个人原因

三、任职情况

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

1、董事会成员简介

林菁，现任本公司董事长、总经理，简历见控股股东情况表。

李力，1959年出生，男，中国国籍，无境外永久居留权，北京邮电大学通信工程专业学士，北京大学经济研究中心EMBA，美国福坦莫大学MBA。历任中国光大国际投资公司国信科技有限公司副总经理、中国联通云南省公司主持工作，ITELIWEB公司（中华区）总经理，北京银科博星科技有限公司总经理，本公司独立董事。2016年7月至今任职本公司，现任本公司董事、副总经理。

李红，1977年出生，女，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学位，具有中级经济师证，法律职业资格证书。李红女士曾先后就职于中国工商银行，北京中小企业信用再担保有限公司风险管理部，宜信（卓越）财富有限公司理财产品部。现任北京海淀科技金融资本控股集团股份有限公司战略投资部总经理，本公司董事。

许鸿斌，1960年出生，男，中国国籍，无境外永久居留权，中国人民解放军通信指挥学院博士研究生。曾先后担任沈阳军区通信训练大队副处长，沈阳军区第一通信总站作训参谋、股长，沈阳军区通信部训练处参谋、通信处参谋、副处长、处长、网管中心主任，沈阳军区司令部信息化部副部长，于2015年退休。现任本公司独立董事。

王泽莹，1965年出生，女，中国国籍，无境外永久居留权，对外经贸大学工商管理硕士，注册会计师、注册税务师、并购交易师。曾先后担任海辉国际、中软国际集团财务总监、万国数据服务有限公司高级副总裁、山东焦化集团副总裁、华云数据集团财务总监，北京天润坤泽财务管理咨询有限责任公司合伙人。现任本公司独立董事，海南天然橡胶产业集团股份有限公司独立董事。

2、监事会成员简介

李玉芬，1964年出生，女，中国国籍，无境外永久居留权，兰州大学无线电物理专业学士。自2003年初至今一直在本公司任职，先后担任生产中心品质工艺部经理、生产中心总经理职务。现任本公司监事会

主席。

胡振祥，1963年出生，男，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于首钢职工大学工业自动化专业。1994年至1995年供职于首钢特殊钢公司计控处，1995年至1997年供职于上海大华千野仪表有限公司，1997年至1998年供职于京特工贸中心，1998年至今供职于本公司。现任本公司职工代表监事。

毋振杰，1978年出生，男，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于山西财经大学会计专业。1999年7月至2014年7月供职于信永中和会计师事务所，担任项目经理；2014年8月至今供职于北京中海创业投资有限公司，任首席风控官。现任本公司监事。

3、高级管理人员简介

林菁，现任本公司董事长、总经理，简历见控股股东情况表。

李力，现任本公司董事、副总经理，简历参见本节之“1、董事会成员简介”部分。

余勇，1972年出生，男，中国国籍，无境外永久居留权，西安交通大学学士、硕士，美国福特汉姆大学国际金融硕士，北京大学国家发展研究院BiMBA。1998年5月至2003年4月任职于中兴通讯股份有限公司担任开发部长，2003年4月至2010年4月任职于南京中兴软创科技有限公司担任副总经理职务，2010年4月至2013年9月任职于北京惠捷朗科技有限公司担任总经理职务；2013年9月至2015年7月任职于北京新媒传信科技有限公司担任副总经理。2015年8月加入本公司，现任本公司副总经理。

张海燕，1977年出生，女，中国国籍，无境外永久居留权，北京信息科技大学工业自动化专业学士。自2000年初至今一直在本公司任职，曾先后担任区域经理、大客户经理、华北办事处主任、军用产品营销中心总经理、军品事业部总经理等职务。现任本公司副总经理。

高万成，1973年出生，男，中国国籍，无境外永久居留权，一级建造师，1995年毕业于兰州铁道学院通信工程系，2015获得北京理工大学工程硕士学位。1995年至1997年供职于洛阳铁路电务工程学校任讲师，1997年底至2001年供职于深圳华为技术有限公司任项目经理，2002年至今供职于本公司，历任本公司产品规划工程师、售后服务部经理、客服中心经理、总裁助理、运营总监、行政总监，现任本公司副总经理。

朱铭，1980年出生，女，中国国籍，无境外永久居留权，东北财经大学管理学学士，中国人民大学EMBA，国际注册内部审计师，澳大利亚公共会计师，英国注册会计师。2010年4月至2014年4月先后担任吉艾科技（北京）股份公司副总经理、董事会秘书、财务负责人，同时兼任山东荣兴石油工程有限公司监事，成都航发特种车有限公司监事，石家庄天元航地石油技术开发有限公司董事；2014年4月至2015年3月担任红河锌联科技发展有限公司集团副总裁、董事会秘书；2015年7月至2017年11月在本公司任副总经理兼财务总监；2017年12月至2019年2月在猫眼娱乐任高级财务总监；现任本公司副总经理兼财务总监。

郑文，1984年出生，男，中国国籍，无境外永久居留权，硕士，先后担任北京京城机电股份有限公司

董事会办公室主任，天音通信控股股份有限公司证券事务代表，2016年至今就职于本公司，现任本公司董

事会秘书。

在股东单位任职情况

适用 不适用

在其他单位任职情况

适用 不适用

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期	在其他单位是否领取报酬津贴
林菁	臻云智能（北京）投资管理有限公司	董事	2014年11月24日		否
林菁	华青融天（北京）软件股份有限公司	董事	2015年09月21日		否
林菁	北京臻云智能创业投资有限公司	董事	2015年07月09日		否
林菁	北京富思特时代科技发展有限公司	执行董事、经理	2018年08月23日		否
李力	北京飞鸿云际科技有限公司	董事	2014年10月28日		否
李力	北京闪服科技有限公司	董事	2016年04月15日		否
李力	护航科技股份有限公司	董事	2019年07月10日		否
李红	北京海淀科技金融资本控股集团股份有限公司	战略投资部经理	2014年08月01日		是
王泽莹	北京天润坤泽财务管理咨询有限公司	合伙人	2016年01月01日		是
王泽莹	海南天然橡胶产业集团股份有限公司	独立董事	2017年11月30日		是
毋振杰	北京中海创业投资有限公司	首席风控官	2014年08月01日		是
在其他单位任职情况的说明	不适用				

公司现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员近三年证券监管机构处罚的情况

适用 不适用

四、董事、监事、高级管理人员报酬情况

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序、确定依据、实际支付情况

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序	按照《高级管理人员薪酬考核管理办法》及公司现行其他工资制度和业绩考核规定，由董事会薪酬与考核委员会根据岗位绩效评价结果及薪酬分配政策提出上述人员的绩效薪酬数额和奖惩方式，提交公司董事会审核批准。
董事、监事、高级管理人员报酬确定依据	根据公司盈利水平及各董事、监事、高级管理人员的分工及履职情况确定。
董事、监事和高级管理人员	公司董事、监事、高级管理人员共14人，各项报酬均已按时支付。

报酬的实际支付情况

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
林菁	董事长、总经理	男	55	现任	92.05	否
李力	董事、副总经理	男	61	现任	65.63	否
李红	董事	女	43	现任	0	否
许鸿斌	独立董事	男	60	现任	7.2	否
王泽莹	独立董事	女	55	现任	7.2	否
李玉芬	监事会主席	女	56	现任	56.9	否
胡振祥	职工代表监事	男	57	现任	30.9	否
毋振杰	监事	男	42	现任	0	否
王戈	副总经理	男	43	离任	81.59	否
余勇	副总经理	男	48	现任	81.97	否
张海燕	副总经理	女	43	现任	78.82	否
高万成	副总经理	男	47	现任	79.08	否
朱铭	副总经理、财务总监	女	40	现任	106.32	否
郑文	董事会秘书	男	36	现任	64.41	否
合计	--	--	--	--	752.07	--

公司董事、高级管理人员报告期内被授予的股权激励情况

√ 适用 □ 不适用

单位：股

姓名	职务	报告期内可行权股数	报告期内已行权股数	报告期内已行权股数行权价格(元/股)	报告期末市价(元/股)	期初持有限制性股票数量	本期已解锁股份数量	报告期新授予限制性股票数量	限制性股票的授予价格(元/股)	期末持有限制性股票数量
李力	董事、副总经理	75,762	0	0	7.10	151,532	75,766	0	3.15	75,766
王戈	副总经理	75,762	0	0	7.10	151,532	75,766	0	3.15	75,766
余勇	副总经理	75,762	0	0	7.10	151,532	75,766	0	3.15	75,766
张海燕	副总经理	75,762	0	0	7.10	151,532	75,766	0	3.15	75,766
高万成	副总经理	75,762	0	0	7.10	151,532	75,766	0	3.15	75,766
朱铭	副总经	75,762	0	0	7.10	151,532	75,766	0	3.15	75,766

	理、财务总监									
郑文	董事会秘书	26,874	0	0	7.10	53,749	26,874	0	3.15	26,875
合计	--	481,446	0	--	--	962,941	481,470	0	--	481,471
备注	<p>1、公司第四届董事会第二十次会议及 2019 年第三次临时股东大会审议通过了《关于公司<2019 年股票期权与限制性股票激励计划（草案）>及其摘要的议案》等相关议案。2019 年 6 月 24 日，公司分别授予李力、王戈、余勇、张海燕、高万成、朱铭 151,532 股限制性股票和 151,524 份股票期权；授予郑文 53,749 股限制性股票和 53,748 份股票期权。</p> <p>2、公司第五届董事会第五次会议和第五届监事会第五次会议审议通过了《关于 2019 年股票期权与限制性股票激励计划第一个行权/解除限售期行权/解除限售条件成就的议案》，第一个行权/解除限售期行权/解除限售条件成就。李力、王戈、余勇、张海燕、高万成、朱铭分别持有的 75,766 股限制性股票解除限售，75,762 份股票期权可行权。郑文持有的 26,874 股限制性股票解除限售，26,874 份股票期权可行权。</p>									

五、公司员工情况

1、员工数量、专业构成及教育程度

母公司在职员工的数量（人）	386
主要子公司在职员工的数量（人）	477
在职员工的数量合计（人）	863
当期领取薪酬员工总人数（人）	863
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	108
销售人员	176
技术人员	434
财务人员	25
行政人员	120
合计	863
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
博士	3
硕士	98
本科	634
大专以下	128

合计	863
----	-----

2、薪酬政策

公司依据《公司法》、《证券法》等相关法律、法规，结合《公司章程》，在董事会薪酬与考核委员会的监督指导下，制定了公司的薪酬政策。

公司的薪酬政策遵循了公平原则、公正原则、竞争性原则、激励性原则，并与公司经济效益相结合，将员工个人业绩与公司整体目标结合起来，根据岗位价值、技能与业绩贡献，共同分享企业发展所带来的收益。

3、培训计划

公司十分注重人才的培养和发展。为适应公司快速发展带来的人力资源的需求，通过积极寻求内外部各种培训资源和渠道，逐步搭建内部分享交流机制，构建起完善的培训发展体系。人力资源部通过对各个部门个性化的培训需求调研，结合不同层级员工在管理技能、专业水平方面的不同需求，以及公司的整体发展战略规划制定公司年度的培训计划。2020年度培训计划主要包含“铁路业务知识培训、全员职业技能培训、营销体系大练兵活动、质量检验工程师培训、客服网络技术培训、新员工培训、各部门内训”等，其中铁路业务知识培训2期，营销体系大练兵活动2期，新员工入职训练营1期，公司及个人级外训合计5次，累计近600人次参加。通过多种多样的培训模式在公司内部搭建起学习与沟通的平台，为员工创造更好的学习环境和机会，激发员工自主学习、自主提高的积极性，进一步提高了公司员工的整体素质与工作能力。

4、劳务外包情况

适用 不适用

第十节 公司治理

一、公司治理的基本状况

（一）公司治理制度的建立情况

报告期内，公司不断建立、健全各项公司治理制度，目前已涵盖经营管理、财务、信息披露、内部审计、对外投资等各个方面，为公司的规范运作与健康发展提供了良好的制度保障。

（二）关于股东与股东大会

公司严格按照《公司法》、《公司章程》和《股东大会议事规则》等规定和要求召集和召开股东大会，平等对待所有股东，为股东参加股东大会提供便利，充分保障股东权利的行使。报告期内，公司股东大会均由董事会召集，出席股东大会的人员资格及股东大会的召开和表决程序合法。在股东大会上能够保证各位股东有充分的发言权，确保全体股东特别是中小股东享有平等地位，充分行使自己的权力。

报告期内，公司共召开股东大会3次，其中年度股东大会1次，临时股东大会2次，均按照规定实行召集、召开、提案、表决程序，并及时对外公告了股东大会决议公告和律师出具的法律意见书，不存在违反《公司法》、《上市公司股东大会规则》、《公司章程》、公司《股东大会议事规则》的情形。

（三）关于公司与控股股东

公司控股股东严格按照法律、法规以及规范性文件的要求，规范自己的行为，同时根据法律法规依法行使其权利并承担义务，没有超越股东大会直接或间接干预公司决策和经营活动的情形。公司拥有独立完整的业务和自主经营能力，在业务、人员、资产、机构、财务等方面均独立于控股股东。报告期内，公司没有为控股股东及其关联企业提供担保，也不存在控股股东非经营性占用公司资金的行为。

（四）关于董事与董事会

公司董事会由5名董事组成，其中独立董事2名。公司已制定《董事会议事规则》、《独立董事工作制度》等制度确保董事会规范、高效运作和审慎、科学决策。董事会会议严格按相关法律法规要求召开，报告期内共召开董事会会议5次。各位董事能够依据《董事会议事规则》、《独立董事工作制度》、《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》等要求开展工作，出席董事会、董事会专门委员会和股东大会，勤勉尽责地履行职责和义务，同时积极参加相关培训，熟悉相关法律法规。公司董事会下设有战略委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会和提名委员会四个专门委员会。专门委员会严格按照有关法律法规及各专

门委员会议事规则等制度履行其职责，为公司董事会的科学决策提供了专业意见和参考依据。

（五）关于监事与监事会

公司监事会由3名监事组成，其中职工代表监事1名，监事会的人数和构成符合法律、法规的要求。监事会会议严格按相关法律法规要求召开，报告期内共召开监事会会议5次。各位监事能够按照《公司章程》、《监事会议事规则》等规定的要求，认真履行自己的职责，对公司重大事项、关联交易、财务状况以及董事和高管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。

（六）关于信息披露和透明度

公司高度重视信息披露与投资者关系管理工作，严格按照《上市公司信息披露管理办法》等规定以及公司制定的《投资者关系管理制度》、《重大信息内部报告制度》等操作文件的要求，认真履行信息披露义务。公司指定《证券时报》、《证券日报》及巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）作为公司信息披露的报纸和网站。保证公司信息披露的真实、准确、完整、及时，并确保所有股东有平等的机会获得信息。

（七）关于投资者关系管理

公司制定了《投资者关系管理制度》，董事会秘书为公司投资者关系管理事务的负责人，公司证券事务部是投资者关系管理工作的职能部门，具体负责公司投资者关系管理的日常事务。公司通过深圳证券交易所网站、投资者关系互动平台、现场调研、投资者热线、电子邮箱、传真等多渠道、多层次的沟通方式，并开设互联网投资者教育基地与投资者进行沟通和交流，维护投资者关系。

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

是 否

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

二、公司相对于控股股东在业务、人员、资产、机构、财务等方面的独立情况

公司在业务、资产、人员、机构、财务等方面与控股股东之间相互独立，具有独立完整的业务及面向市场自主经营的能力，具有完整的供应、生产和销售系统。

1、业务独立

公司拥有独立完整的业务体系和自主经营能力，控股股东按照承诺未从事与公司业务相同或相近的业务活动。

2、人员独立

(1) 公司董事、监事、高级管理人员均依合法程序选举或聘任，不存在控股股东超越本公司董事会和股东大会作出人事任免决定的情况。

(2) 公司总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书等高级管理人员均在本公司工作并领取报酬。

(3) 公司拥有独立完整的人事和薪酬管理体系，完全独立于各股东。

3、资产独立

公司拥有独立的生产系统、辅助生产系统和配套设施，产、供、销系统完整独立。土地使用权、房产、机器设备、商标、专利和专有技术及其他资产的权属由公司独立享有，公司对所有资产拥有完全的控制和支配权。

4、机构独立

公司设有健全的组织结构体系，股东大会、董事会、监事会及董事会下设专业委员会等决策监督机构独立运作，不存在股东及其他任何单位或个人干预公司机构设置及日常运作的情形。

5、财务独立

公司设有完整、独立的财务机构，配备了充足的专职财务会计人员，建立了独立的会计核算体系和财务管理制度，并独立开设银行账户、独立纳税、独立做出财务决策。

公司与控股股东在业务、人员、资产、机构、财务等方面完全分开，具有独立完整的业务及自主经营能力。

三、同业竞争情况

适用 不适用

四、报告期内召开的年度股东大会和临时股东大会的有关情况

1、本报告期股东大会情况

会议届次	会议类型	投资者参与比例	召开日期	披露日期	披露索引
2019 年度股东大会	年度股东大会	26.14%	2020 年 04 月 30 日	2020 年 05 月 01 日	巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn)
2020 年第一次临时股东大会	临时股东大会	26.28%	2020 年 07 月 01 日	2020 年 07 月 02 日	巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn)
2020 年第二次临时股东大会	临时股东大会	23.43%	2020 年 11 月 13 日	2020 年 11 月 14 日	巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn)

2、表决权恢复的优先股股东请求召开临时股东大会

适用 不适用

五、报告期内独立董事履行职责的情况

1、独立董事出席董事会及股东大会的情况

独立董事出席董事会及股东大会的情况							
独立董事姓名	本报告期应参加董事会次数	现场出席董事会次数	以通讯方式参加董事会次数	委托出席董事会次数	缺席董事会次数	是否连续两次未亲自参加董事会会议	出席股东大会次数
许鸿斌	5	3	2	0	0	否	3
王泽莹	5	5	0	0	0	否	3

2、独立董事对公司有关事项提出异议的情况

独立董事对公司有关事项是否提出异议

是 否

报告期内独立董事对公司有关事项未提出异议。

3、独立董事履行职责的其他说明

独立董事对公司有关建议是否被采纳

是 否

独立董事对公司有关建议被采纳或未被采纳的说明

报告期内，公司独立董事按照《公司法》、《公司章程》和《独立董事制度》等法规、制度的要求，认真履行独立董事职权，并就公司各重大事项发表了独立意见，保障了董事会决策的科学性，维护了中小股东的权益。

本公司独立董事所具备的丰富的专业知识和勤勉尽责的职业道德在董事会制定公司发展战略、发展计划和生产经营决策等方面发挥了良好的作用，有力保障了公司经营决策的科学性和公正性。《独立董事工作制度》等相关制度的建立，对公司完善治理结构、公司经营管理、发展方向和战略选择都起到了积极的作用。

六、董事会下设专门委员会在报告期内履行职责情况

公司董事会下设四个专门委员会，分别为：战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会。2020年度各专门委员会本着勤勉尽责的原则，按照有关法律、法规、规范性文件及公司各专门委员会

议事规则的规定开展相关工作。

（一）战略委员会履职情况

报告期内，董事会战略委员会严格按照相关法律法规及《公司章程》及《董事会战略委员会议事规则》等有关规定，积极履行职责，共召开2次会议。战略委员会了解公司经营状况，就重大投资决策与公司管理层保持日常沟通，结合公司所处行业发展情况及公司自身发展状况，对公司发展战略进行整体规划，对公司的经营提出切实可行的意见，推动公司稳定持续的发展。

（二）审计委员会履职情况

报告期内，董事会审计委员会严格按照相关法律法规及《公司章程》、《董事会审计委员会议事规则》的相关规定，认真履行职责，充分发挥了审核与监督作用，共召开7次会议，重点对公司的财务报告、募集资金存放与使用、内部控制自我评价报告等进行了审议，对公司全年生产经营情况和重大事项进展情况进行了考察，听取了内部审计部门的工作汇报，并保持与会计师进行沟通，制定年度审计计划并对年度审计工作进行安排，切实履行了审计委员会工作职责，强化了公司董事会决策功能。

（三）提名委员会履职情况

报告期内，董事会提名委员会严格按照相关法律法规及《公司章程》及《董事会提名委员会议事规则》的有关规定，积极履行职责，共召开1次会议，对公司管理层在报告期内的工作情况进行了评估，认为现有高管团队具有丰富的行业经验和管理经验，能够胜任各自的工作。

（四）薪酬与考核委员会履职情况

报告期内，董事会薪酬与考核委员会严格按照相关法律法规及《公司章程》及《董事会薪酬与考核委员会议事规则》的有关规定，积极履行职责，共召开2次会议。薪酬与考核委员会依据公司经营目标的完成情况以及公司董事、高级管理人员的履职情况，对薪酬政策、考核评价依据以及薪酬发放等进行了审查，并按照绩效评价标准对董事、高级管理人员的工作情况进行评估、审核，提出合理化建议。同时，薪酬与考核委员会为充分调动公司董事、高级管理人员和核心员工的积极性，增强公司管理团队和核心员工对实现公司健康、持续发展的责任感、使命感，不断探索绩效考核体系的进一步完善，促进股东利益、公司利益和公司员工利益结合在一起，使各方共同关注公司的长远发展，减少管理者的短期行为，切实履行了薪酬与考核委员会的工作职责。

七、监事会工作情况

监事会在报告期内的监督活动中发现公司是否存在风险

是 否

公司监事会对报告期内的监督事项无异议。

八、高级管理人员的考评及激励情况

公司高级管理人员由董事会聘任。董事会下设的薪酬与考核委员会负责对公司高级管理人员的工作能力、履职情况等进行评价，并根据行业状况及公司实际的经营情况，制定科学合理的薪酬激励机制，并报董事会审批。

高级管理人员薪酬包括基本薪酬、绩效奖励等，以整体经营指标的完成率对高级管理人员进行绩效考核，激励高级管理人员完成阶段经营目标，从而创造更大价值，回报投资者。

2019年，公司实施了股权激励计划，分别向96名激励对象授予500.00万份股票期权和500.0057万股限制性股票。其中，李力先生、王戈先生、余勇先生、张海燕女士、高万成先生、朱铭女士、郑文先生为公司高级管理人员。2020年，股权激励计划第一个行权/解除限售期行权/解除限售条件成就，公司为激励对象办理了相关手续。

报告期内，公司高级管理人员认真履职，较好地完成了本年度的各项任务，薪酬方案制定公平、合理，薪酬发放的程序符合有关法律、法规及公司制度的规定。

九、内部控制评价报告

1、报告期内发现的内部控制重大缺陷的具体情况

是 否

2、内控自我评价报告

内部控制评价报告全文披露日期	2021年04月28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	(1) 财务报告重大缺陷的迹象包括：a)	(1) 非财务报告重大缺陷的迹象包

	控制环境无效（权限和责任分配：董事会、监事会和经理层的主要职责；公司部门主要职能）；b) 董事、监事和高级管理人员舞弊行为；c) 外部审计发现当期财务报告存在重大错报，公司在运行过程中未能发现该错报；d) 已经发现并报告给管理层的重大缺陷在合理的时间后未加以改正；e) 公司审计委员会和审计部对内部控制的监督无效；f) 其他可能影响报表使用者正确判断的缺陷。（2）财务报告重要缺陷的迹象包括：单独缺陷或连同其他缺陷导致不能及时防止、发现并纠正财务报告中虽然未达到和超过重要性水平，但仍应引起管理层重视的错报。（3）财务报告一般缺陷的迹象包括未构成重大缺陷、重要缺陷标准之外的其他控制缺陷。	括：a) 违犯国家法律、法规或规范性文件；b) 重大决策程序不科学；c) 制度缺失可能导致系统性失效；d) 重大或重要缺陷不能得到整改；e) 其他对公司影响重大的情形；（2）非财务报告重要缺陷的迹象包括：a) 决策程序导致出现一般性失误；b) 业务制度或系统存在缺陷；c) 内部控制评价的结果特别是重要缺陷未得到整改；d) 其他对公司产生较大负面影响的情形；（3）非财务报告一般缺陷的迹象包括：a) 决策程序效率不高；b) 一般业务制度或系统存在缺陷；c) 一般缺陷未得到整改；d) 其他对公司产生负面影响的情形。
定量标准	如果内部控制缺陷可能导致或导致的营业收入存在潜在错报，错报金额 \geq 营业收入的 5%，则认定为重大缺陷；营业收入的 $3\% \leq$ 错报金额 $<$ 营业收入的 5%，则为重要缺陷；错报金额 $<$ 营业收入的 3%，则认定为一般缺陷。	如果内部控制缺陷可能导致或导致的营业收入存在潜在错报，错报金额 \geq 营业收入的 2%，则认定为重大缺陷；营业收入的 $1\% \leq$ 错报金额 $<$ 营业收入的 2%，则为重要缺陷；错报金额 $<$ 营业收入的 1%，则认定为一般缺陷。
财务报告重大缺陷数量（个）		0
非财务报告重大缺陷数量（个）		0
财务报告重要缺陷数量（个）		0
非财务报告重要缺陷数量（个）		0

十、内部控制审计报告或鉴证报告

不适用

第十一节 公司债券相关情况

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

第十二节 财务报告

一、审计报告

审计意见类型	标准的无保留意见
审计报告签署日期	2021 年 04 月 27 日
审计机构名称	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）
审计报告文号	XYZH/2021BJAA40217
注册会计师姓名	张昆、孙佩佩

审计报告正文



XYZH/2021BJAA40217

北京佳讯飞鸿电气股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了北京佳讯飞鸿电气股份有限公司（以下简称佳讯飞鸿公司）财务报表，包括2020年12月31日的合并及母公司资产负债表，2020年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表，以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了佳讯飞鸿公司2020年12月31日的合并及母公司财务状况以及2020年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

二、形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于佳讯飞鸿公司，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、关键审计事项

关键审计事项是我们根据职业判断，认为对本期财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。

1、商品销售收入确认	
关键审计事项	审计中的应对
<p>佳讯飞鸿公司2020年营业收入96,149.36万元，其中商品销售收入89,572.77万元，占营业收入的93.16%。佳讯飞鸿公司对于商品销售是在履行了合同中的履约义务，在客户取得相关商品或服务的控制权时，确认收入。有关收入确认政策和收入构成披露数据详见财务报表附注四、31、附注六、36及附注十七、4。</p> <p>销售商品收入是佳讯飞鸿公司的重要财务指标，对财务报表影响重大，因此我们将佳讯飞鸿公司商品销售收入确认识别为关键审计事项。</p>	<p>针对商品销售收入确认事项，我们执行了以下审计程序：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、评估测试管理层销售与收款的内部控制； 2、选取销售合同样本，核对合同价格与实际结算价格的一致性； 3、对本年记录的销售商品交易选取样本，核对账面收入、销售发票、客户到货证明，评价相关收入确认是否符合佳讯飞鸿公司收入确认会计政策； 4、选取样本对主要客户应收余额进行函证，核实销售的真实性、准确性； 5、对资产负债表日前后的发货记录，选取样本，检查发货记录、客户到货证明等支持文件，评价收入是否计入恰当期间； 6、执行分析性复核程序，分析收入增长、毛利率变动是否合理。
2、商誉减值事项	
关键审计事项	审计中的应对
<p>截止2020年12月31日，佳讯飞鸿公司商誉年末余额45,177.01万元。根据企业会计准则的要求，企业合并所形成的商誉，至少应当在每年年度终了进行减值测试。本年末，佳讯飞鸿公司管理层需要对并购产生的商誉进行减值测试，商誉减值测试中涉及大量假设和判断，如折现率、未来期间的现金流量预测等。有关商誉的构成及减值情况详见财务报表附注六、17。</p> <p>基于上述商誉金额较大，减值测试涉及大量假设和判断，因此我们将商誉减值识别为关键审计事项。</p>	<p>针对商誉减值事项，我们执行了以下审计程序：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、了解、测试和评估商誉减值相关的内部控制； 2、了解和评估管理层基于未来现金流量折现模型估计资产组可回收金额的方法的合理性和一致性； 3、检查管理层提供的输入值的准确性和相关性； 4、评估管理层于年末判断商誉减值采用的关键假设，包括：未来现金流量的预测、未来增长率和适用的折现率等相关假设，评价管理层关键假设的合理性。

四、其他信息

佳讯飞鸿公司管理层(以下简称管理层)对其他信息负责。其他信息包括佳讯飞鸿公司2020年年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

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

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

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

五、管理层和治理层对财务报表的责任

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，管理层负责评估佳讯飞鸿公司的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非管理层计划清算佳讯飞鸿公司、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督佳讯飞鸿公司的财务报告过程。

六、注册会计师对财务报表审计的责任

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

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

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

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

（3）评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

（4）对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对佳讯飞鸿公司持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的

事项或情况可能导致佳讯飞鸿公司不能持续经营。

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

(6) 就佳讯飞鸿公司中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表审计意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，并对审计意见承担全部责任。

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

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

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

信永中和会计师事务所(特殊普通合伙)

中国注册会计师：张昆
(项目合伙人)

中国注册会计师：孙佩佩

中国 北京

二〇二一年四月二十七日

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：北京佳讯飞鸿电气股份有限公司

2020 年 12 月 31 日

单位：元

项目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
流动资产：		
货币资金	557,173,755.79	860,470,054.61
结算备付金		
拆出资金		
交易性金融资产	110,000,000.00	0.00
衍生金融资产	3,222,000.00	0.00
应收票据	122,424,529.59	58,795,422.37
应收账款	888,703,014.87	804,301,535.27
应收款项融资	23,004,621.68	38,637,445.58
预付款项	35,015,554.22	52,242,225.38
应收保费		
应收分保账款		
应收分保合同准备金		
其他应收款	54,947,956.75	113,360,124.90
其中：应收利息	3,118,500.00	12,285,225.00
应收股利		
买入返售金融资产		
存货	173,770,511.24	170,471,782.72
合同资产		
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	10,835,660.01	6,627,675.78
流动资产合计	1,979,097,604.15	2,104,906,266.61
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	54,269,426.95	12,588,872.41
其他权益工具投资	177,620,801.00	177,620,801.00
其他非流动金融资产		
投资性房地产		
固定资产	183,156,969.76	188,506,990.57
在建工程	0.00	2,040,956.52
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产		
无形资产	140,271,013.69	174,947,447.38
开发支出	12,996,391.52	12,730,421.76
商誉	451,770,086.21	451,770,086.21
长期待摊费用		
递延所得税资产	35,497,109.87	33,023,310.52
其他非流动资产		
非流动资产合计	1,055,581,799.00	1,053,228,886.37
资产总计	3,034,679,403.15	3,158,135,152.98
流动负债：		
短期借款	318,118,299.55	541,009,141.58
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	55,244,312.47	46,249,979.73
应付账款	231,937,790.56	185,361,158.84
预收款项	0.00	41,828,012.15
合同负债	23,050,835.55	0.00
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	18,745,584.29	12,232,518.06

应交税费	45,312,161.90	38,541,764.66
其他应付款	12,453,951.87	23,584,171.52
其中：应付利息	0.00	1,471,229.59
应付股利		
应付手续费及佣金		
应付分保账款		
持有待售负债		
一年内到期的非流动负债	33,500,000.00	56,500,000.00
其他流动负债	56,936,836.21	45,010,607.67
流动负债合计	795,299,772.40	990,317,354.21
非流动负债：		
保险合同准备金		
长期借款	63,143,600.00	20,143,600.00
应付债券		
其中：优先股		
永续债		
租赁负债		
长期应付款	0.00	24,625,000.00
长期应付职工薪酬		
预计负债		
递延收益	27,925,960.49	29,793,680.42
递延所得税负债	2,904,300.50	3,458,760.50
其他非流动负债		
非流动负债合计	93,973,860.99	78,021,040.92
负债合计	889,273,633.39	1,068,338,395.13
所有者权益：		
股本	596,193,648.00	594,926,386.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	757,216,963.24	746,264,671.84
减：库存股	59,471,668.49	15,750,179.55
其他综合收益		
专项储备		

盈余公积	68,442,497.49	63,615,259.09
一般风险准备		
未分配利润	783,341,390.04	700,705,942.52
归属于母公司所有者权益合计	2,145,722,830.28	2,089,762,079.90
少数股东权益	-317,060.52	34,677.95
所有者权益合计	2,145,405,769.76	2,089,796,757.85
负债和所有者权益总计	3,034,679,403.15	3,158,135,152.98

法定代表人：林菁

主管会计工作负责人：朱铭

会计机构负责人：张雷

2、母公司资产负债表

单位：元

项目	2020年12月31日	2019年12月31日
流动资产：		
货币资金	312,198,993.11	637,572,547.96
交易性金融资产	110,000,000.00	0.00
衍生金融资产	3,222,000.00	0.00
应收票据	81,349,895.81	26,740,722.78
应收账款	396,370,203.94	399,861,564.77
应收款项融资	19,658,134.90	31,405,770.81
预付款项	7,159,604.89	33,768,297.88
其他应收款	36,934,002.58	103,280,173.03
其中：应收利息	3,118,500.00	12,285,225.00
应收股利		
存货	57,456,306.41	58,478,474.48
合同资产		
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	9,318,021.62	2,451,084.76
流动资产合计	1,033,667,163.26	1,293,558,636.47
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	1,179,906,514.91	1,138,225,960.37

其他权益工具投资	172,820,801.00	172,820,801.00
其他非流动金融资产		
投资性房地产		
固定资产	173,670,567.58	182,211,227.44
在建工程		
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产		
无形资产	47,665,583.01	51,325,113.72
开发支出		
商誉		
长期待摊费用		
递延所得税资产	15,256,367.17	15,048,943.65
其他非流动资产		
非流动资产合计	1,589,319,833.67	1,559,632,046.18
资产总计	2,622,986,996.93	2,853,190,682.65
流动负债：		
短期借款	314,068,299.55	534,492,041.02
交易性金融负债		
衍生金融负债		
应付票据	40,995,803.49	29,924,653.66
应付账款	155,060,868.34	138,029,223.27
预收款项	0.00	17,448,281.93
合同负债	7,677,390.20	0.00
应付职工薪酬	4,432,263.06	1,739,914.30
应交税费	14,358,864.07	16,308,368.09
其他应付款	10,899,813.62	23,398,870.22
其中：应付利息	0.00	1,471,229.59
应付股利		
持有待售负债		
一年内到期的非流动负债	33,500,000.00	56,500,000.00
其他流动负债	27,432,895.35	18,381,744.28
流动负债合计	608,426,197.68	836,223,096.77
非流动负债：		

长期借款	63,143,600.00	20,143,600.00
应付债券		
其中：优先股		
永续债		
租赁负债		
长期应付款	0.00	24,625,000.00
长期应付职工薪酬		
预计负债		
递延收益	18,745,960.49	24,293,680.42
递延所得税负债		
其他非流动负债		
非流动负债合计	81,889,560.49	69,062,280.42
负债合计	690,315,758.17	905,285,377.19
所有者权益：		
股本	596,193,648.00	594,926,386.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	894,822,847.07	886,144,371.88
减：库存股	59,471,668.49	15,750,179.55
其他综合收益		
专项储备		
盈余公积	68,442,497.49	63,615,259.09
未分配利润	432,683,914.69	418,969,468.04
所有者权益合计	1,932,671,238.76	1,947,905,305.46
负债和所有者权益总计	2,622,986,996.93	2,853,190,682.65

3、合并利润表

单位：元

项目	2020 年度	2019 年度
一、营业总收入	961,493,584.91	1,339,490,849.55
其中：营业收入	961,493,584.91	1,339,490,849.55
利息收入		
已赚保费		

手续费及佣金收入		
二、营业总成本	905,632,947.07	1,177,573,965.41
其中：营业成本	595,136,018.65	827,659,904.45
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	7,267,088.43	8,087,717.88
销售费用	107,618,271.73	116,752,106.02
管理费用	88,418,453.13	105,823,686.35
研发费用	88,418,761.38	99,292,487.13
财务费用	18,774,353.75	19,958,063.58
其中：利息费用	19,154,730.74	25,563,867.39
利息收入	9,697,088.12	11,443,655.09
加：其他收益	39,515,652.80	24,954,475.79
投资收益（损失以“-”号填 列）	18,082,216.08	688,158.17
其中：对联营企业和合营企 业的投资收益	1,680,554.54	688,158.17
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）	3,222,000.00	0.00
信用减值损失（损失以“-”号 填列）	23,491,312.80	-19,069,365.75
资产减值损失（损失以“-”号 填列）	-6,801,760.43	0.00
资产处置收益（损失以“-”号	-1,863,726.91	0.00

填列)		
三、营业利润（亏损以“－”号填列）	131,506,332.18	168,490,152.35
加：营业外收入	808,355.87	6,783,260.05
减：营业外支出	2,633,416.65	411,411.10
四、利润总额（亏损总额以“－”号填列）	129,681,271.40	174,862,001.30
减：所得税费用	12,839,625.00	23,036,858.11
五、净利润（净亏损以“－”号填列）	116,841,646.40	151,825,143.19
（一）按经营持续性分类		
1.持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）	116,841,646.40	151,825,143.19
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	117,193,384.87	153,131,877.93
2.少数股东损益	-351,738.47	-1,306,734.74
六、其他综合收益的税后净额		
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额		
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		
1.重新计量设定受益计划变动额		
2.权益法下不能转损益的其他综合收益		
3.其他权益工具投资公允价值变动		
4.企业自身信用风险公允价值变动		
5.其他		
（二）将重分类进损益的其他综合收益		
1.权益法下可转损益的其他综合收益		
2.其他债权投资公允价值变动		
3.金融资产重分类计入其他		

综合收益的金额		
4.其他债权投资信用减值准备		
5.现金流量套期储备		
6.外币财务报表折算差额		
7.其他		
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额		
七、综合收益总额	116,841,646.40	151,825,143.19
归属于母公司所有者的综合收益总额	117,193,384.87	153,131,877.93
归属于少数股东的综合收益总额	-351,738.47	-1,306,734.74
八、每股收益：		
（一）基本每股收益	0.20	0.26
（二）稀释每股收益	0.20	0.26

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

法定代表人：林菁

主管会计工作负责人：朱铭

会计机构负责人：张雷

4、母公司利润表

单位：元

项目	2020 年度	2019 年度
一、营业收入	516,164,199.18	903,760,232.15
减：营业成本	363,810,627.28	620,842,236.15
税金及附加	4,391,590.54	4,780,667.92
销售费用	57,759,800.30	60,030,735.95
管理费用	53,107,272.18	57,972,143.12
研发费用	47,303,478.98	51,059,722.90
财务费用	21,175,877.41	21,782,983.00
其中：利息费用	18,896,731.27	24,516,562.09
利息收入	6,811,379.18	8,291,490.89
加：其他收益	18,519,018.37	4,136,218.99
投资收益（损失以“－”号填列）	35,462,957.86	688,158.17
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	1,680,554.54	688,158.17

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）	3,222,000.00	0.00
信用减值损失（损失以“-”号填列）	24,981,012.88	-5,190,017.23
资产减值损失（损失以“-”号填列）		
资产处置收益（损失以“-”号填列）		
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	50,800,541.60	86,926,103.04
加：营业外收入	465,121.19	5,681,441.27
减：营业外支出	2,219,339.58	304,748.80
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	49,046,323.21	92,302,795.51
减：所得税费用	773,939.21	8,361,722.51
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	48,272,384.00	83,941,073.00
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	48,272,384.00	83,941,073.00
（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		
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		
1.重新计量设定受益计划变动额		
2.权益法下不能转损益的其他综合收益		
3.其他权益工具投资公允价值变动		
4.企业自身信用风险公允价值变动		
5.其他		
（二）将重分类进损益的其他综合收益		

1.权益法下可转损益的其他综合收益		
2.其他债权投资公允价值变动		
3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额		
4.其他债权投资信用减值准备		
5.现金流量套期储备		
6.外币财务报表折算差额		
7.其他		
六、综合收益总额	48,272,384.00	83,941,073.00
七、每股收益：		
（一）基本每股收益		
（二）稀释每股收益		

5、合并现金流量表

单位：元

项目	2020 年度	2019 年度
一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	1,075,271,793.50	1,352,762,011.33
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	21,448,200.04	23,149,137.16
收到其他与经营活动有关的现金	42,275,878.45	11,975,769.71

经营活动现金流入小计	1,138,995,871.99	1,387,886,918.20
购买商品、接受劳务支付的现金	667,623,004.96	815,560,411.91
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	169,648,307.20	179,217,213.88
支付的各项税费	77,699,753.43	74,762,238.32
支付其他与经营活动有关的现金	122,397,527.60	137,849,261.95
经营活动现金流出小计	1,037,368,593.19	1,207,389,126.06
经营活动产生的现金流量净额	101,627,278.80	180,497,792.14
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	61,889,786.86	0.00
取得投资收益收到的现金	2,626,479.54	0.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	49,195,798.95	12,981.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		
收到其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流入小计	113,712,065.35	12,981.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	43,473,174.80	43,125,984.22
投资支付的现金	150,000,000.00	46,753,000.00
质押贷款净增加额		
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		
支付其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流出小计	193,473,174.80	89,878,984.22
投资活动产生的现金流量净额	-79,761,109.45	-89,866,003.22
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	10,931,688.47	16,150,179.55
其中：子公司吸收少数股东投资		

收到的现金		
取得借款收到的现金	268,537,881.07	473,386,895.12
收到其他与筹资活动有关的现金		
筹资活动现金流入小计	279,469,569.54	489,537,074.67
偿还债务支付的现金	430,021,128.40	424,862,017.04
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	46,368,667.91	51,316,571.84
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润		
支付其他与筹资活动有关的现金	122,801,807.48	6,619,937.44
筹资活动现金流出小计	599,191,603.79	482,798,526.32
筹资活动产生的现金流量净额	-319,722,034.25	6,738,548.35
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	235,215.16	1,267,172.28
五、现金及现金等价物净增加额	-297,620,649.74	98,637,509.55
加：期初现金及现金等价物余额	838,661,558.26	740,024,048.71
六、期末现金及现金等价物余额	541,040,908.52	838,661,558.26

6、母公司现金流量表

单位：元

项目	2020 年度	2019 年度
一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	712,095,238.70	901,401,102.10
收到的税费返还	8,314,470.93	6,536,373.41
收到其他与经营活动有关的现金	28,902,355.86	2,855,554.15
经营活动现金流入小计	749,312,065.49	910,793,029.66
购买商品、接受劳务支付的现金	440,214,250.46	552,508,542.48
支付给职工以及为职工支付的现金	109,080,602.27	107,653,372.84
支付的各项税费	46,594,042.18	31,523,943.96
支付其他与经营活动有关的现金	75,561,913.39	78,551,579.69
经营活动现金流出小计	671,450,808.30	770,237,438.97
经营活动产生的现金流量净额	77,861,257.19	140,555,590.69
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	61,889,786.86	0.00

取得投资收益收到的现金	20,007,221.32	0.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	4,970.00	0.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		
收到其他与投资活动有关的现金	0.00	0.00
投资活动现金流入小计	81,901,978.18	0.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	9,840,684.96	20,396,651.92
投资支付的现金	150,000,000.00	43,753,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		
支付其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流出小计	159,840,684.96	64,149,651.92
投资活动产生的现金流量净额	-77,938,706.78	-64,149,651.92
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	10,931,688.47	15,750,179.55
取得借款收到的现金	254,611,224.25	466,869,794.56
收到其他与筹资活动有关的现金		
筹资活动现金流入小计	265,542,912.72	482,619,974.11
偿还债务支付的现金	413,627,371.02	401,242,017.04
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	50,110,668.44	50,269,266.54
支付其他与筹资活动有关的现金	122,801,807.48	6,619,937.44
筹资活动现金流出小计	586,539,846.94	458,131,221.02
筹资活动产生的现金流量净额	-320,996,934.22	24,488,753.09
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	235,215.16	1,267,172.28
五、现金及现金等价物净增加额	-320,839,168.65	102,161,864.14
加：期初现金及现金等价物余额	630,676,972.13	528,515,107.99
六、期末现金及现金等价物余额	309,837,803.48	630,676,972.13

7、合并所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2020 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	594,926,386.00				746,264,671.84	15,750,179.55			63,615,259.09		700,705,942.52		2,089,762,079.90	34,677.95	2,089,796,757.85
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	594,926,386.00				746,264,671.84	15,750,179.55			63,615,259.09		700,705,942.52		2,089,762,079.90	34,677.95	2,089,796,757.85
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	1,267,262.00				10,952,291.40	43,721,488.94			4,827,238.40		82,635,447.52		55,960,750.38	-351,738.47	55,609,011.91
（一）综合收益总额											117,193,384.87		117,193,384.87	-351,738.47	116,841,646.40
（二）所有者投入	1,267,262.00				10,952,291.40	43,721,488.94							-31,501,935.54		-31,501,935.54

和减少资本														
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	1,267,262.00			10,952,291.40	-8,077,419.15						20,296,972.55		20,296,972.55	
4. 其他					51,798,908.09						-51,798,908.09		-51,798,908.09	
(三) 利润分配	0.00			0.00	0.00		4,827,238.40	-34,557,937.35		-29,730,698.95	0.00		-29,730,698.95	
1. 提取盈余公积							4,827,238.40	-4,827,238.40						
2. 提取一般风险准备														
3. 对所有者（或股东）的分配									-29,730,698.95	-29,730,698.95			-29,730,698.95	
4. 其他														
(四) 所有者权益内部结转														
1. 资本公积转增资本（或股本）														
2. 盈余公积转增资本（或股本）														
3. 盈余公积弥补亏损														
4. 设定受益计划变动额结转留存收益														

5. 其他综合收益 结转留存收益															
6. 其他															
(五) 专项储备															
1. 本期提取															
2. 本期使用															
(六) 其他															
四、本期期末余额	596,193,648.00				757,216,963.24	59,471,668.49			68,442,497.49		783,341,390.04		2,145,722,830.28	-317,060.52	2,145,405,769.76

上期金额

单位：元

项目	2019 年年度														
	归属于母公司所有者权益												少数股东权益	所有者权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他			小计
优先股		永续债	其他												
一、上年期末余额	594,926,386.00				755,323,177.21	31,522,509.02			55,254,691.30		569,556,449.13		1,943,538,194.62	2,839,021.26	1,946,377,215.88
加：会计政策变更											16,209,876.85		16,209,876.85	66,245.15	16,276,122.00
前期差错更正															
同一控制下企业合并															

其他														
二、本年期初余额	594,926,386.00			755,323,177.21	31,522,509.02			55,254,691.30		585,766,325.98		1,959,748,071.47	2,905,266.41	1,962,653,337.88
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）				-9,058,505.37	-15,772,329.47			8,360,567.79		114,939,616.54		130,014,008.43	-2,870,588.46	127,143,419.97
（一）综合收益总额										153,131,877.93		153,131,877.93	-1,306,734.74	151,825,143.19
（二）所有者投入和减少资本				-9,058,505.37	-15,772,329.47							6,713,824.10	-1,563,853.72	5,149,970.38
1. 所有者投入的普通股													400,000.00	400,000.00
2. 其他权益工具持有者投入资本														
3. 股份支付计入所有者权益的金额				-8,022,359.08	-31,522,509.02							23,500,149.94		23,500,149.94
4. 其他				-1,036,146.29	15,750,179.55							-16,786,325.84	-1,963,853.72	-18,750,179.56
（三）利润分配								8,360,567.79		-38,192,261.39		-29,831,693.60		-29,831,693.60
1. 提取盈余公积								8,394,107.30		-8,394,107.30				
2. 提取一般风险准备														
3. 对所有者（或股东）的分配										-29,496,298.46		-29,496,298.46		-29,496,298.46
4. 其他								-33,539.51		-301,855.63		-335,395.14		-335,395.14
（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	594,926,386.00			746,264,671.84	15,750,179.55		63,615,259.09		700,705,942.52		2,089,762,079.90		34,677.95	2,089,796,757.85	

8、母公司所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2020 年度														
	股本	其他权益工具	资本公积	减：库存股	其他综合收	专项储	盈余公积	未分配利润	其	所有者权益合计					

		优先 股	永续 债	其 他			益	备			他	
一、上年期末余额	594,926,386.00				886,144,371.88	15,750,179.55			63,615,259.09	418,969,468.04		1,947,905,305.46
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	594,926,386.00				886,144,371.88	15,750,179.55			63,615,259.09	418,969,468.04		1,947,905,305.46
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	1,267,262.00				8,678,475.19	43,721,488.94			4,827,238.40	13,714,446.65		-15,234,066.70
（一）综合收益总额										48,272,384.00		48,272,384.00
（二）所有者投入和减少资本	1,267,262.00				8,678,475.19	43,721,488.94						-33,775,751.75
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	1,267,262.00				8,678,475.19	-8,077,419.15						18,023,156.34
4. 其他						51,798,908.09						-51,798,908.09
（三）利润分配									4,827,238.40	-34,557,937.35		-29,730,698.95
1. 提取盈余公积									4,827,238.40	-4,827,238.40		
2. 对所有者（或股东）的分配										-29,730,698.95		-29,730,698.95
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	596,193,648.00				894,822,847.07	59,471,668.49			68,442,497.49	432,683,914.69		1,932,671,238.76

上期金额

单位：元

项目	2019 年年度											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	其他	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	594,926,386.00				901,916,701.35	31,522,509.02			55,254,691.30	364,675,257.57		1,885,250,527.20
加：会计政策变更										8,545,398.86		8,545,398.86
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	594,926,386.00				901,916,701.35	31,522,509.02			55,254,691.30	373,220,656.43		1,893,795,926.06
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）					-15,772,329.47	-15,772,329.47			8,360,567.79	45,748,811.61		54,109,379.40
（一）综合收益总额										83,941,073.00		83,941,073.00
（二）所有者投入和减少资本					-15,772,329.47	-15,772,329.47						0.00
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					-15,772,329.47	-31,522,509.02						15,750,179.55
4. 其他						15,750,179.55						-15,750,179.55
(三) 利润分配									8,360,567.79	-38,192,261.39		-29,831,693.60
1. 提取盈余公积									8,394,107.30	-8,394,107.30		
2. 对所有者（或股东）的分配										-29,496,298.46		-29,496,298.46
3. 其他									-33,539.51	-301,855.63		-335,395.14
(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	594,926,386.00				886,144,371.88	15,750,179.55			63,615,259.09	418,969,468.04		1,947,905,305.46

三、公司基本情况

北京佳讯飞鸿电气股份有限公司（以下简称“本公司”或“公司”，在包含子公司时简称“本集团”）成立于 2007 年 6 月 12 日，公司前身为北京佳讯飞鸿电气有限责任公司（以下简称“佳讯飞鸿公司”），成立于 1995 年 1 月 26 日，注册资本 500,000.00 元。2000 年因公司规模扩大，增加注册资本至 5,000,000.00 元，2004 年进一步增加注册资本至 10,000,000.00 元。2007 年 4 月 6 日经佳讯飞鸿公司股东会决议，全体股东作为整体变更后股份有限公司的发起人，以其所持有的佳讯飞鸿公司在 2006 年 12 月 31 日经过审计后的净资产额折成北京佳讯飞鸿电气股份有限公司股份 63,000,000 股，折股后股份公司的注册资本为 63,000,000.00 元。岳华会计师事务所有限责任公司为本次变更出具了验资报告（岳总验字【2007】第 A009 号），公司于 2007 年 6 月 12 日在北京市工商行政管理局办理完毕股份公司变更设立手续。

根据公司 2010 年第 2 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【2011】562 号《关于核准北京佳讯飞鸿电气股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的批复》批准，公司采取公开发行股票方式申请增加注册资本人民币 21,000,000.00 元，变更后的注册资本为人民币 84,000,000.00 元，实收资本为人民币 84,000,000.00 元，新增资本金由社会公众股东投入。中瑞岳华会计师事务所有限公司为本次变更出具了验资报告（中瑞岳华验字【2011】第 079 号）。公司于 2011 年 7 月 20 日在北京市工商行政管理局办理完毕股份公司变更设立手续。

根据公司 2011 年年度股东大会决议和修改后章程的规定，公司申请新增注册资本人民币 42,000,000.00 元，公司按每 10 股转增 5 股的比例，以资本公积向全体股东转增股份总额 42,000,000 股，每股面值 1 元，共计增加股本人民币 42,000,000.00 元。变更后的注册资本人民币 126,000,000.00 元。中瑞岳华会计师事务所（特殊普通合伙）为本次增资出具了验资报告（中瑞岳华验字【2012】第 0252 号）。公司于 2012 年 12 月 17 日在北京市工商行政管理局办理完毕股份公司变更设立手续。

2014 年 2 月 17 日，公司第三届董事会第四次会议审议通过了《关于 2013 年度利润分配预案的议案》，根据《公司法》及《公司章程》的相关规定，以截至 2013 年 12 月 31 日公司总股本 126,000,000 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利 0.6 元人民币（含税）；同时进行资本公积转增股本，以公司总股本 126,000,000 股为基数，向全体股东每 10 股转增 10 股，转增后公司总股本将增加至 252,000,000 股。北京润发会计师事务所有限公司对本次整体变更进行了审验，并出具了润发验字【2014】第 2003 号验资报告。2014 年 11 月 14 日，公司在北京市工商行政管理局完成工商注册登记手续，并领取了注册号为 110108004611874 的企业法人营业执照。

根据公司 2014 年 6 月 13 日第三届董事会第六次会议决议，2014 年 7 月 1 日召开的 2014 年第二次临时股东大会决议和 2014 年 10 月 29 日中国证券监督管理委员会《关于核准北京佳讯飞鸿电气股份有限公

司拟向深圳市航通众鑫投资有限公司等发行股份购买资产的批复》(证监许可【2014】1138号),公司分别向深圳市航通众鑫投资有限公司、许扬、天津百富源股权投资基金合伙企业(有限合伙)、张雄峰、胡星、深圳市华澳创业投资企业(有限合伙)、王彩云发行 9,015,778 股,同时现金支付 88,000,000.00 元,以购买上述公司合计持有的深圳市航通智能技术有限公司 100.00%股权。每股面值 1 元,新增注册资本人民币 9,015,778.00 元整。变更后的注册资本人民币 261,015,778.00 元。众环海华会计师事务所(特殊普通合伙)为本次增资出具了验资报告(众环验字(2015)020001号)。

根据本公司 2016 年第一次临时股东大会决议,并经中国证监会《关于核准北京佳讯飞鸿电气股份有限公司非公开发行股票的批复》(证监许可【2016】1368号)核准,2016 年 10 月 21 日,本公司申请以非公开发行 A 股 26,316,731 股,每股面值 1.00 元。本次增资已由中审众环会计师事务所(特殊普通合伙)于 2016 年 10 月 24 日出具众环验字(2016)020054 号的《验资报告》。本公司变更后的注册资本为人民币 287,332,509.00 元。

本公司于 2017 年 4 月 5 日召开 2016 年年度股东大会决议,以本公司截至 2016 年 12 月 31 日总股本 287,332,509 股为基数,向全体股东每 10 股派发现金股利 1.00 元人民币(含税),同时以资本公积金向全体股东每 10 股转增 10 股,转增后注册资本变更为人民币 574,665,018.00 元。

根据本公司 2017 年 1 月 19 日第四届董事会第四次会议、2017 年 3 月 1 日召开的 2017 年第一次临时股东大会审议和 2017 年 5 月 27 日中国证监会《关于核准北京佳讯飞鸿电气股份有限公司向王义平等发行股份购买资产的批复》(证监许可【2017】818号),本公司向王义平发行 10,079,233 股股份、向安志鹏发行 6,040,337 股股份、向范莉娅发行 4,141,798 股股份,同时支付现金 25,912,000.00 元,以购买上述自然人合计持有的北京六捷科技有限公司 55.13%股权。每股面值 1 元,新增注册资本人民币 20,261,368.00 元,变更后的注册资本为人民币 594,926,386.00 元;本公司已于 2018 年 6 月 19 日在北京市工商行政管理局完成工商注册变更手续。

根据本公司 2020 年 6 月 15 日召开的第五届董事会第五次会议、第五届监事会第五次会议分别审议通过了《关于回购注销部分限制性股票的议案》,根据《上市公司股权激励管理办法》及公司《2019 年股票期权与限制性股票激励计划》的相关规定,由于 2 名激励对象离职,10 名激励对象个人绩效考核结果不达标,由本公司回购注销上述激励对象不符合解除限售条件的 312,407 股限制性股票。变更后的注册资本为人民币 594,613,979.00 元,本公司已于 2020 年 8 月 18 日在北京市工商行政管理局完成工商注册变更手续。鉴于公司存在期权自主行权,截至 2020 年 12 月 31 日,公司的注册资本为人民币 596,193,648.00 元。

本公司统一社会信用代码:91110000101908915L,法定代表人:林菁,注册地:北京市海淀区锦带路 88 号院 1 号楼。

本公司经营范围：电子产品、通信设备、安防设备、监控设备、电气机械、自动控制设备、仪器仪表、专用设备、办公用机械的技术开发、技术咨询、技术服务；通信及自动化控制、计算机软硬件及网络系统的设计、开发、集成、安装、调试和服务；销售汽车、手机；货物进出口、技术进出口、代理进出口；专业承包；租赁机械设备（不含汽车租赁）；出租办公用房；出租商业用房；以下仅限分公司经营：生产手机；生产、制造数字调度设备、专用通信设备。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

本公司及子公司主要经营产品有指挥调度类、智能应用类、行业物联网应用类、维保服务类等。

本集团合并财务报表范围包括北京佳讯飞鸿技术有限公司、北京佳讯飞鸿科技有限责任公司、深圳市航通智能技术有限公司、济南铁路天龙高新技术开发有限公司、北京佳讯云创科技有限公司、北京六捷科技有限公司、佳讯飞鸿（北京）智能科技研究院有限公司、北京飞鸿云安技术有限公司 8 家二级子公司。北京若波科技有限公司、北京飞鸿云翼科技有限公司、广西航科信息技术有限公司、北京中航智通科技有限公司、重庆市航立科技有限公司等 5 家三级公司。

详见本附注“八、合并范围的变化”及本附注“九、在其他主体中的权益”相关内容。

四、财务报表的编制基础

1、编制基础

本集团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

本集团在编制财务报表过程中，已全面评估本集团自资产负债表日起未来 12 个月的持续经营能力。本集团利用所有可获得的信息，包括近期获利经营的历史、通过银行融资等财务资源支持的信息作出评估后，合理预期本集团将有足够的资源在自资产负债表日起未来 12 个月内保持持续经营，本集团因而按持续经营基础编制本财务报表。

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：

以下披露内容已涵盖了本公司根据实际生产经营特点制定的具体会计政策和会计估计，详见本附注。

1、遵循企业会计准则的声明

本集团编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司及本集团的财务状况、经营成果和现金流量等有关信息。

2、会计期间

本集团的会计期间为公历 1 月 1 日至 12 月 31 日。

3、营业周期

公历 1 月 1 日至 12 月 31 日。

4、记账本位币

本集团以人民币为记账本位币。

5、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

本集团作为合并方，在同一控制下企业合并中取得的资产和负债，在合并日按被合并方在最终控制方合并报表中的账面价值计量。取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

在非同一控制下企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债及或有负债在收购日以公允价值计量。合并成本为本集团在购买日为取得对被购买方的控制权而支付的现金或非现金资产、发行或承担的负债、发行的权益性证券等的公允价值以及在企业合并中发生的各项直接相关费用之和（通过多次交易分步实现的企业合并，其合并成本为每一单项交易的成本之和）。合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，首先对合并中取得的各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值、以及合并对价的非现金资产或发行的权益性证券等的公允价值进行复核，经复核后，合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，将其差额计入合并当期营业外收入。

6、合并财务报表的编制方法

本集团将所有控制的子公司纳入合并财务报表范围。

在编制合并财务报表时，子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，按照本公司的会计政策或会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。

合并范围内的所有重大内部交易、往来余额及未实现利润在合并报表编制时予以抵销。子公司的所有者权益中不属于母公司的份额以及当期净损益、其他综合收益及综合收益总额中属于少数股东权益的份额，分别在合并财务报表“少数股东权益、少数股东损益、归属于少数股东的其他综合收益及归属于少数股东的综合收益总额”项目列示。

对于同一控制下企业合并取得的子公司，其经营成果和现金流量自合并当期期初纳入合并财务报表。编制比较合并财务报表时，对上年财务报表的相关项目进行调整，视同合并后形成的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

通过多次交易分步取得同一控制下被投资单位的股权，最终形成企业合并的，应在取得控制权的报告期，补充披露在合并财务报表中的处理方法。例如：通过多次交易分步取得同一控制下被投资单位的股权，最终形成企业合并，编制合并报表时，视同在最终控制方开始控制时即以目前的状态存在进行调整，在编制比较报表时，以不早于本集团和被合并方同处于最终控制方的控制之下的时点为限，将被合并方的有关资产、负债并入本集团合并财务报表的比较报表中，并将合并而增加的净资产在比较报表中调整所有者权益项下的相关项目。为避免对被合并方净资产的价值进行重复计算，本集团在达到合并之前持有的长期股权投资，在取得原股权之日与本集团和被合并方处于同一方最终控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益和其他净资产变动，应分别冲减比较报表期间的期初留存收益和当期损益。

对于非同一控制下企业合并取得子公司，经营成果和现金流量自本集团取得控制权之日起纳入合并财务报表。在编制合并财务报表时，以购买日确定的各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值为基础对子公司的财务报表进行调整。

通过多次交易分步取得非同一控制下被投资单位的股权，最终形成企业合并的，应在取得控制权的报告期，补充披露在合并财务报表中的处理方法。例如：通过多次交易分步取得非同一控制下被投资单位的股权，最终形成企业合并，编制合并报表时，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；与其相关的购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益以及除净损益、其他综合收益和利润分配外的其他所有者权益变动，在购买日所属当期转为投资损益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

本集团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，调整资本溢价或股本溢价，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

本集团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损益，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损益。

本集团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，应当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投资损益。

7、合营安排分类及共同经营会计处理方法

本集团的合营安排包括共同经营和合营企业。对于共同经营项目,本集团作为共同经营中的合营方确认单独持有的资产和承担的负债，以及按份额确认持有的资产和承担的负债，根据相关约定单独或按份额确认相关的收入和费用。与共同经营发生购买、销售不构成业务的资产交易的，仅确认因该交易产生的损益中归属于共同经营其他参与方的部分。

8、现金及现金等价物的确定标准

本集团现金流量表之现金指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金流量表之现金等价物指持有期限不超过 3 个月、流动性强、易于转换为已知金额现金且价值变动风险很小的投资。

9、外币业务和外币报表折算

（1）外币交易

本集团外币交易按交易发生日的即期汇率将外币金额折算为人民币金额。于资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日的即期汇率折算为人民币，所产生的折算差额除了为购建或生产符合资本化条件的资产而借入的外币专门借款产生的汇兑差额按资本化的原则处理外，直接计入当期损益。

（2）外币财务报表的折算

外币资产负债表中资产、负债类项目采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益类项目除“未分配利润”外，均按业务发生时的即期汇率折算；利润表中的收入与费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。上述折算产生的外币报表折算差额，在其他综合收益项目中列示。外币现金流量采用现金流量发生日的即期汇率折算。汇率变动对现金的影响额，在现金流量表中单独列示。

10、金融工具

本集团成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

(1) 金融资产

1) 金融资产分类、确认依据和计量方法

本集团根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流特征，将金融资产分类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。

本集团将同时符合下列条件的金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产：①管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标。②该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。此类金融资产按照公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额；以摊余成本进行后续计量。除被指定为被套期项目的，按照实际利率法摊销初始金额与到期金额之间的差额，其摊销、减值、汇兑损益以及终止确认时产生的利得或损失，计入当期损益。

本集团将同时符合下列条件的金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：①管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标。②该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。此类金融资产按照公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。除被指定为被套期项目的，此类金融资产，除信用减值损失或利得、汇兑损益和按照实际利率法计算的该金融资产利息之外，所产生的其他利得或损失，均计入其他综合收益；金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失应当从其他综合收益中转出，计入当期损益。

本集团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，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，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。

本集团将非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。该指定一经作出，不得撤销。本集团指定的以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资，按照公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额；除了获得股利（属于投资成本收回部分的除外）计入当期损益外，其他相关的利得和损失（包括汇兑损益）均计入其他综合收益，且后续不得转入当期损益。当其终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

除上述分类为以摊余成本计量的金融资产和分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，本集团将其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。此类金融资产按照公允价值进行初始计量，相关交易费用直接计入当期损益。此类金融资产的利得或损失，计入当期损益。

本集团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。

2) 金融资产转移的确认依据和计量方法

本集团将满足下列条件之一的金融资产予以终止确认：①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；②金融资产发生转移，本集团转移了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬；③金融资产发生转移，本集团既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有风险和报酬，且未保留对该金融资产控制的。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值，与因转移而收到的对价及原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付）之和的差额计入当期损益。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将因转移而收到的对价及应分摊至终止确认部分的原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付）之和，与分摊的前述金融资产整体账面价值的差额计入当期损益。

(2) 金融负债

1) 金融负债分类、确认依据和计量方法

本集团的金融负债于初始确认时分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和其他金融负债。

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

其他金融负债，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。除下列各项外，本集团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不符

合终止确认条件的金融资产转移或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债。③不属于以上①或②情形的财务担保合同，以及不属于以上①情形的以低于市场利率贷款的贷款承诺。

本集团将在非同一控制下的企业合并中作为购买方确认的或有对价形成金融负债的，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。

2)金融负债终止确认条件

当金融负债的现时义务全部或部分已经解除时，终止确认该金融负债或义务已解除的部分。本集团与债权人之间签订协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。本集团对现存金融负债全部或部分的合同条款作出实质性修改的，终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。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。

(3)金融资产和金融负债的公允价值确定方法

本集团以主要市场的价格计量金融资产和金融负债的公允价值，不存在主要市场的，以最有利市场的价格计量金融资产和金融负债的公允价值，并且采用当时适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术。公允价值计量所使用的输入值分为三个层次，即第一层次输入值是计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值；第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值。本集团优先使用第一层次输入值，最后再使用第三层次输入值。公允价值计量结果所属的层次，由对公允价值计量整体而言具有重大意义的输入值所属的最低层次决定。

(4)金融资产和金融负债的抵销

本集团的金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不相互抵销。但同时满足下列条件时，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：（1）本集团具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；（2）本集团计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

(5)金融负债与权益工具的区分及相关处理方法

本集团按照以下原则区分金融负债与权益工具：（1）如果本集团不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产来履行一项合同义务，则该合同义务符合金融负债的定义。有些金融工具虽然没有明确地包含交付现金或其他金融资产义务的条款和条件，但有可能通过其他条款和条件间接地形成合同义务。（2）如果一项金融工具须用或可用本集团自身权益工具进行结算，需要考虑用于结算该工具的本集团自身权益工具，是作为现金或其他金融资产的替代品，还是为了使该工具持有方享有在发行方扣除所有负债后的资产中的剩余权益。如果是前者，该工具是发行方的金融负债；如果是后者，该工具是发行方的权益工具。在某些情况下，一项金融工具合同规定本集团须用或可用自身权益工具结算该金融工具，其中合同权利或合同义

务的金额等于可获取或需交付的自身权益工具的数量乘以其结算时的公允价值，则无论该合同权利或义务的金额是固定的，还是完全或部分地基于除本集团自身权益工具的市场价格以外的变量（例如利率、某种商品的价格或某项金融工具的价格）的变动而变动，该合同分类为金融负债。

本集团在合并报表中对金融工具（或其组成部分）进行分类时，考虑了集团成员和金融工具持有方之间达成的所有条款和条件。如果集团作为一个整体由于该工具而承担了交付现金、其他金融资产或者以其他导致该工具成为金融负债的方式进行结算的义务，则该工具应当分类为金融负债。

金融工具或其组成部分属于金融负债的，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，本集团计入当期损益。

金融工具或其组成部分属于权益工具的，其发行（含再融资）、回购、出售或注销时，本集团作为权益的变动处理，不确认权益工具的公允价值变动。

公司需遵守《深圳证券交易所创业板行业信息披露指引第 14 号——上市公司从事通信相关业务》的披露要求

金融资产减值准备计提

本集团以预期信用损失为基础，评估以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权资产的预期信用损失，进行减值会计处理并确认损失准备。

11、应收票据

本集团按照下列情形计量应收票据损失准备：①信用风险自初始确认后未显著增加的金融资产，本集团按照未来 12 个月的预期信用损失的金额计量损失准备；②信用风险自初始确认后已显著增加的金融资产，本集团按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；③购买或源生已发生信用减值的金融资产，本集团按照相当于未来 12 个月的预期信用损失的金额计量损失准备。

公司需遵守《深圳证券交易所创业板行业信息披露指引第 14 号——上市公司从事通信相关业务》的披露要求

计量预期信用损失的会计估计政策、以及会计处理方法等参照附注五、12“应收账款”的相关内容描述。

12、应收账款

本集团以预期信用损失为基础，对于《企业会计准则第 14 号-收入准则》规范的交易形成且不含重大融资成分的应收账款，始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

信用风险自初始确认后是否显著增加的判断。本集团通过比较金融工具在初始确认时所确定的预计存续期内的违约概率额，该工具在资产负债表日所确定的预计存续期内的违约概率，来判定金融工具信用风险是否显著增加。但是，如果本集团确定金融工具在资产负债表日只具有较低的信用风险的，可以假设该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本集团考虑无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。

公司需遵守《深圳证券交易所创业板行业信息披露指引第 14 号——上市公司从事通信相关业务》的披露要求

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

本集团在资产负债表日计算应收账款预期信用损失，如果该预期信用损失大于当前应收账款减值准备的账面金额，本集团将其差额确认为应收账款减值损失，借记“信用减值损失”，贷记“坏账准备”。相反，本集团将差额确认为减值利得，做相反的会计记录。

本集团实际发生信用损失，认定相关应收账款无法收回，经批准予以核销的，根据批准的核销金额，借记“坏账准备”，贷记“应收账款”。若核销金额大于已计提的损失准备，按期差额借记“信用减值损失”。

以组合为基础的评估。本集团依据信用风险特征将应收账款、其他应收款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合依据如下：

(1) 单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项坏账准备的确认标准、计提方法

本集团将金额为人民币 500.00 万元以上或单项金额占应收款项余额 10%（含 10%）以上的应收款项确认为单项金额重大的应收款项。

本集团对单项金额重大的应收款项单独计算预期信用损失，单独计算未发生预期信用损失的金融资产，包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行计算。单项计算已确认信用损失的应收款项，不再包括在具有类似信用风险特征的应收款项组合中进行计算。

(2) 按信用风险组合计算预期信用损失的应收款项的确定依据和计算方法

本集团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：

组合 1 应收账款及其他应收款-关联方组合--本公司及其控制的企业、其他关联方的应收款项。

组合 2 应收账款及其他应收款-低风险组合--应收押金、保证金、备用金等款项，回收概率明显高于普通债权，历史经验表明回收风险极低的应收款项。

组合 3 应收账款及其他应收款-账龄组合--除上述组合之外的其他应收款项，其中根据各公司不同预期信用损失率分别组成账龄组合。

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

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

(3) 单项金额不重大并单项计提坏账准备的应收款项坏账准备的确认标准、计提方法

本集团对于单项金额虽不重大但具备以下特征的应收款项，单独计算预期信用损失，有客观证据表明其发生了损失的，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认预期信用损失：

与对方存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收款项；已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收款项；

按照组合计算预期信用损失不能反映其风险特征的应收款项。

本集团在资产负债表日计算应收票据及应收账款预期信用损失，如果该预期信用损失大于当前应收票据及应收账款减值准备的账面金额，本集团将其差额确认为应收票据及应收账款减值损失，借记“信用减值损失”，贷记“坏账准备”。相反，本集团将差额确认为减值利得，做相反的会计记录。

本集团实际发生信用损失，认定相关应收票据及应收账款无法收回，经批准予以核销的，根据批准的核销金额，借记“坏账准备”，贷记“应收票据”或“应收账款”。若核销金额大于已计提的损失准备，按期差额借记“信用减值损失”

13、应收款项融资

本集团规定在保证短期营运资金充足的基础上，结合历史资金管理手段，明确票据持有目的，对预计背书或贴现的应收票据分类至“应收款项融资”。

公司需遵守《深圳证券交易所创业板行业信息披露指引第 14 号——上市公司从事通信相关业务》的披露要求

本集团认为所持有的银行承兑汇票的承兑银行信用评级较高，不存在重大的信用风险，不计提预期信用损失。

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

本集团按照下列情形计量其他应收款损失准备：①信用风险自初始确认后未显著增加的金融资产，本集团按照未来 12 个月的预期信用损失的金额计量损失准备；②信用风险自初始确认后已显著增加的金融资产，本集团按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；③购买或源生已发生信用减值的金融资产，本集团按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

公司需遵守《深圳证券交易所创业板行业信息披露指引第 14 号——上市公司从事通信相关业务》的披露要求

计量预期信用损失的会计估计政策、以及会计处理方法等参照附注五、12“应收账款”的相关内容描述。

15、存货

公司需遵守《深圳证券交易所创业板行业信息披露指引第 14 号——上市公司从事通信相关业务》的披露要求

本集团存货主要包括原材料、在产品、库存商品、发出商品等。

存货实行永续盘存制，存货在取得时按实际成本计价，存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本；领用或发出存货，采用按计划成本核算，计划成本和实际成本之间的差异，通过成本差异科目核算，并按期结转发出存货应负担的成本差异，将计划成本调整为实际成本。低值易耗品和包装物采用一次摊销法进行摊销。

库存商品、在产品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，其可变现净值按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；用于生产而持有的材料存货，其可变现净值按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。

16、合同资产

(1) 合同资产的确认方法及标准

合同资产，是指本集团已向客户转让商品而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素。如本集团向客户销售两项可明确区分的商品，因已交付其中一项商品而有权收取款项，但收取该款项还取决于交付另一项商品的，本集团将该收款权利作为合同资产。

(2) 合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

合同资产的预期信用损失的确定方法，参照上述 11.应收票据及 12.应收账款相关内容描述。

公司需遵守《深圳证券交易所创业板行业信息披露指引第 14 号——上市公司从事通信相关业务》的披露要求

会计处理方法，本集团在资产负债表日计算合同资产预期信用损失，如果该预期信用损失大于当前合同资产减值准备的账面金额，本集团将其差额确认为减值损失，借记“资产减值损失”，贷记“合同资产减值准备”。相反，本集团将差额确认为减值利得，做相反的会计记录。

本集团实际发生信用损失，认定相关合同资产无法收回，经批准予以核销的，根据批准的核销金额，借记“合同资产减值准备”，贷记“合同资产”。若核销金额大于已计提的损失准备，按其差额借记“资产减值损失”。

17、合同成本

(1) 与合同成本有关的资产金额的确定方法

本集团与合同成本有关的资产包括合同履约成本和合同取得成本。

合同履约成本，即本集团为履行合同发生的成本，不属于其他企业会计准则规范范围且同时满足下列条件的，作为合同履约成本确认为一项资产：该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；该成本增加了本集团未来用于履行履约义务的资源；该成本预期能够收回。

合同取得成本，即本集团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；该资产摊销期限不超过一年的，在发生时计入当期损益。增量成本，是指本集团不取得合同就不会发生的成本（如销售佣金等）。本集团为取得合同发生的、除预期能够收回的增量成本之外的其他支出（如无论是否取得合同均会发生的差旅费等），在发生时计入当期损益，但是，明确由客户承担的除外。

(2)与合同成本有关的资产的摊销

本集团与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。

(3)与合同成本有关的资产的减值

本集团在确定与合同成本有关的资产的减值损失时，首先对按照其他相关企业会计准则确认的、与合同有关的其他资产确定减值损失；然后根据其账面价值高于本集团因转让与该资产相关的商品预期能够取得的剩余对价以及为转让该相关商品估计将要发生的成本这两项差额的，超出部分应当计提减值准备，并确认为资产减值损失。

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，转回原已计提的资产减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不应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、长期股权投资

本集团长期股权投资主要是对子公司的投资、对联营企业的投资和对合营企业的投资。

本集团对共同控制的判断依据是所有参与方或参与方组合集体控制该安排，并且该安排相关活动的政策必须经过这些集体控制该安排的参与方一致同意。

本集团直接或通过子公司间接拥有被投资单位 20%以上但低于 50%的表决权时，通常认为对被投资单位具有重大影响。持有被投资单位 20%以下表决权的，还需要综合考虑在被投资单位的董事会或类似权力机构中派有代表、或参与被投资单位财务和经营政策制定过程、或与被投资单位之间发生重要交易、或向被投资单位派出管理人员、或向被投资单位提供关键技术资料等事实和情况判断对被投资单位具有重大影响。

对被投资单位形成控制的，为本集团的子公司。通过同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照取得被合并方在最终控制方合并报表中净资产的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。被合并方在合并日的净资产账面价值为负数的，长期股权投资成本按零确定。

通过多次交易分步取得同一控制下被投资单位的股权，最终形成企业合并的，应在取得控制权的报告期，补充披露在母公司财务报表中的长期股权投资的处理方法。例如：通过多次交易分步取得同一控制下被投资单位的股权，最终形成企业合并，属于一揽子交易的，本集团将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于一揽子交易的，在合并日，根据合并后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作为长期股权投资的初始投资成本。初始投资成本与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积，资本公积不足冲减的，冲减留存收益。

通过非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，以合并成本作为初始投资成本。

通过多次交易分步取得非同一控制下被投资单位的股权，最终形成企业合并的，应在取得控制权的报告期，补充披露在母公司财务报表中的长期股权投资成本处理方法。例如：通过多次交易分步取得非同一控制下被投资单位的股权，最终形成企业合并，属于一揽子交易的，本集团将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于一揽子交易的，按照原持有的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。购买日之前持有的股权采用权益法核算的，原权益法核算的相关其他综合收益暂不做调整，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。购买日之前持有的股权如果是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，该股权原计入其他综合收益的累计利得或损失应当从其他综合收益中转出，计入留存收益；如果是公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，该股权原计入公允价值变动损益的利得或损失无需转入投资收益。购买日之前持有的股权为其他权益工具投资的，该权益工具投资在购买日之前累计在其他综合收益的公允价值变动转入留存收益。

除上述通过企业合并取得的长期股权投资外，以支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为投资成本；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投资成本；投资者投入的长期股权投资，按照投资合同或协议约定的价值作为投资成本。

本集团对子公司投资采用成本法核算，对合营企业及联营企业投资采用权益法核算。

后续计量采用成本法核算的长期股权投资，在追加投资时，按照追加投资支付的成本额公允价值及发生的相关交易费用增加长期股权投资成本的账面价值。被投资单位宣告分派的现金股利或利润，按照应享有的金额确认为当期投资收益。

后续计量采用权益法核算的长期股权投资，随着被他投资单位所有者权益的变动相应调整增加或减少长期股权投资的账面价值。其中在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，按照本集团的会计政策及会计期间，并抵销与联营企业及合营企业之间发生的内部交易损益按照持股比例计算归属于投资企业的部分，对被投资单位的净利润进行调整后确认。

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期投资收益。采用权益法核算的长期股权投资，原权益法核算的相关其他综合收益应当在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，应当在终止采用权益法核算时全部转入当期投资收益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则的有关规定核算，剩余股权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处理并按比例结转，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，应当按比例转入当期投资收益。

因处置部分长期股权投资丧失了对被投资单位控制的，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，处置股权账面价值和处置对价的差额计入投资收益，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按金融工具确认和计量准则的有关规定进行会计处理，处置股权账面价值和处置对价的差额计入投资收益，剩余股权在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

本集团对于分步处置股权至丧失控股权的各项交易不属于一揽子交易的，对每一项交易分别进行会计处理。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交易处置价款与所处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益。

需遵守《深圳证券交易所创业板行业信息披露指引第 14 号——上市公司从事通信相关业务》的披露要求
长期股权投资的减值测试参见本附注“五、23.长期资产减值”有关说明。

19、固定资产

(1) 确认条件

本集团固定资产是指同时具有以下特征，即为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一年。固定资产在与其有关的经济利益很可能流入本集团、且其成本能够可靠计量时予以确认。

本集团固定资产包括房屋及建筑物、机器设备、电子设备、运输设备、办公设备等。除已提足折旧仍继续使用的固定资产和单独计价入账的土地外，本集团对所有固定资产计提折旧。计提折旧时采用平均年限法。

(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	30-50	5.00%	3.17%-1.90%
机器设备	年限平均法	10	5.00%	9.50%
运输设备	年限平均法	10	5.00%	9.50%
电子设备	年限平均法	5	5.00%	19.00%
办公设备	年限平均法	5	5.00%	19.00%

本集团于每年年度终了，对固定资产的预计使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如发生改变，则作为会计估计变更处理。

公司需遵守《深圳证券交易所创业板行业信息披露指引第 14 号——上市公司从事通信相关业务》的披露要求。固定资产的减值测试参见本附注“五、23.长期资产减值”有关说明。

20、在建工程

在建工程在达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或工程实际成本等，按估计的价值结转固定资产，次月起开始计提折旧，待办理了竣工决算手续后再对固定资产原值差异进行调整。

21、借款费用

发生的可直接归属于需要经过 1 年以上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的借款费用，在资产支出已经发生、借款费用已经发生、为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或生产活动已经开始时，开始资本化；当购建或生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或可销售状态时，停止资本化，其后发生的借款费用计入当期损益。如果符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月，暂停借款费用的资本化，直至资产的购建或生产活动重新开始。

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

22、无形资产

(1) 计价方法、使用寿命、减值测试

公司需遵守《深圳证券交易所创业板行业信息披露指引第 14 号——上市公司从事通信相关业务》的披露要求

本集团无形资产包括土地使用权、专利技术、非专利技术等，按取得时的实际成本计量，其中，购入的无形资产，按实际支付的价款和相关的其他支出作为实际成本；投资者投入的无形资产，按投资合同或协议约定的价值确定实际成本，但合同或协议约定价值不公允的，按公允价值确定实际成本；对非同一控制下合并中取得被购买方拥有的但在其财务报表中未确认的无形资产，在对被购买方资产进行初始确认时，按公允价值确认为无形资产。

土地使用权从出让起始日起，按其出让年限平均摊销；对使用寿命有限的无形资产的预计使用寿命及摊销方法于每年年度终了进行复核，如发生改变，则作为会计估计变更处理。本集团无形资产摊销年限为 10 年。

(2) 内部研究开发支出会计政策

本集团内部研究开发项目支出根据其性质以及研发活动最终形成无形资产是否具有较大不确定性，被分为研究阶段支出和开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益：

- ① 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；
- ② 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- ③ 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；
- ④ 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；
- ⑤ 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

不满足上述条件的开发阶段的支出，于发生时计入当期损益。以前期间已计入损益的开发支出不在以后期间重新确认为资产。已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定用途之日起转为无形资产。

23、长期资产减值

本集团于每一资产负债表日对长期股权投资、固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产等项目进行检查，当存在减值迹象时，本集团进行减值测试。对商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年末均进行减值测试。

减值测试后，若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，上述资产的减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

24、长期待摊费用

本集团的长期待摊费用包括经营租入固定资产改良及其他已经发生但应由本期和以后各期负担的、分摊期限在一年以上的各项费用。该等费用在受益期内平均摊销，如果长期待摊费用项目不能使以后会计期间受益，则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

25、合同负债

合同负债反映本集团已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务。本集团在向客户转让商品之前，客户已经支付了合同对价或本集团已经取得了无条件收取合同对价权利的，在客户实际支付款项与到期应支付款项孰早时点，按照已收或应收的金额确认合同负债。

26、职工薪酬

(1) 短期薪酬的会计处理方法

短期薪酬主要包括职工工资、奖金、津贴和补贴、职工福利费、医疗保险费、工伤保险费、生育保险费、住房公积金、工会和教育经费等，在职工提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并按照受益对象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

离职后福利主要包括基本养老保险费和失业保险，按照公司承担的风险和义务，分类为设定提存计划、设定受益计划。对于设定提存计划在根据在资产负债表日为换取职工在会计期间提供的服务而向单独主体缴存的提存金确认为负债，并按照受益对象计入当期损益或相关资产成本。

(3) 辞退福利的会计处理方法

辞退福利是在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系、或者为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿，在本集团不能单方面撤回解除劳动关系计划或裁减建议时产生，确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益，其中对超过一年予以支付辞退补偿款，按适用的折现率折现后计入当期损益。

(4) 其他长期职工福利的会计处理方法

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

27、预计负债

当与对外担保、商业承兑汇票贴现、未决诉讼或仲裁、产品质量保证等或有事项相关的业务同时符合以下条件时，本集团将其确认为负债：该义务是本集团承担的现时义务；该义务的履行很可能导致经济利益流出企业；该义务的金额能够可靠地计量。

28、股份支付

用以换取职工提供服务的以权益结算的股份支付，以授予职工权益工具在授予日的公允价值计量。该公允价值的金额在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的情况下，在等待期内以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按直线法计算计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

以现金结算的股份支付，按照本集团承担的以股份或其他权益工具为基础确定的负债的公允价值计量。如授予后立即可行权，在授予日以承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债；如需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，按照本集团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，相应调整负债。

在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

本集团在等待期内取消所授予权益工具的（因未满足可行权条件而被取消的除外），作为加速行权处理，即视同剩余等待期内的股权支付计划已经全部满足可行权条件，在取消所授予权益工具的当期确认剩余等待期内的所有费用。

29、收入

收入确认和计量所采用的会计政策

本集团的营业收入主要包括商品销售收入、提供劳务收入。

本集团在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务的控制权时，确认收入。

合同中包含两项或多项履约义务的，本集团在合同开始时，按照个单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

交易价格是本集团因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项。本集团确认的交易价格不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。预期将退还给客户的款项作为负债不计入交易价格。合同中存在重大融资成分的，本集团按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。合同开始日，本集团预计客户取得商品或服务控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，不考虑合同中存在的重大融资成分。

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

- （1）客户在本集团履约的同时即取得并消耗本集团履约所带来的经济利益。
- （2）客户能够控制本集团履约过程中在建的商品。
- （3）在本集团履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本集团在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，本集团在该段时间内按照履约进度确认收入，并按照投入法或产出法确定履约进度。履约进度不能合理确定时，本集团已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

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

- （1）本集团就该商品或服务享有现时收款权利。
- （2）本集团已将该商品的法定所有权转移给客户。
- （3）本集团已将该商品的实物转移给客户。

(4) 本集团已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户。

(5) 客户已接受该商品或服务。

本集团已向客户转让商品或服务而有权收取对价的权利作为合同资产列示，合同资产以预期信用损失为基础计提减值。本集团拥有的无条件向客户收取对价的权利作为应收款项列示。本集团已收货应收客户对价而应向客户转让商品或服务的义务作为合同负债列示。

本集团根据在向客户转让商品或服务前是否拥有对该商品或服务的控制权，来判断从事交易时本集团的身份是主要责任人还是代理人。本集团在向客户转让商品或服务前能够控制该商品或服务的，本集团为主要责任人，按照已收或应收对价总额确认收入；否则，本集团为代理人，按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入，该金额按照已收或应收对价总额扣除应支付给其他相关方的价款后的净额，或者按照既定的佣金金额或比例等确定。

30、政府补助

本集团的政府补助包括土地补助金、课题研究经费补助、税收返还等。其中，与资产相关的政府补助，是指本集团取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助；与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。如果政府文件中未明确规定补助对象，本集团按照上述区分原则进行判断，难以区分的，整体归类为与收益相关的政府补助。

政府补助为货币性资产的，按照实际收到的金额计量，对于按照固定的定额标准拨付的补助，或对年末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，按照应收的金额计量；政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量，公允价值不能可靠取得的，按照名义金额(1元)计量。

与资产相关的政府补助，冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益，确认为递延收益的与资产相关的政府补助，在相关资产使用寿命内平均分配计入当期损益。

相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间计入当期损益或冲减相关成本。与日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用。与日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

本集团取得政策性优惠贷款贴息的，区分财政将贴息资金拨付给贷款银行和财政将贴息资金直接拨付给本集团两种情况，分别按照以下原则进行会计处理：

(1) 财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向本集团提供贷款的，本集团以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

(2) 财政将贴息资金直接拨付给本集团，本集团将对应的贴息冲减相关借款费用。

本集团已确认的政府补助需要退回的，在需要退回的当期分情况按照以下规定进行会计处理：

- 1) 初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值。
- 2) 存在相关递延收益的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益。
- 3) 属于其他情况的，直接计入当期损益。

31、递延所得税资产/递延所得税负债

本集团递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额(暂时性差异)计算确认。对于按照税法规定能够于以后年度抵减应纳税所得额的可抵扣亏损，确认相应的递延所得税资产。对于商誉的初始确认产生的暂时性差异，不确认相应的递延所得税负债。对于既不影响会计利润也不影响应纳税所得额的非企业合并的交易中产生的资产或负债的初始确认形成的暂时性差异，不确认相应的递延所得税资产和递延所得税负债。于资产负债表日，递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量。

本集团以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认递延所得税资产。

32、租赁

(1) 经营租赁的会计处理方法

本集团的租赁业务包括经营租赁及融资性售后回租。

本集团作为经营租赁承租方的租金在租赁期内的各个期间按直线法计入相关资产成本或当期损益。

(2) 融资租赁的会计处理方法

本集团作为融资租赁承租方时，在租赁开始日，按租赁开始日租赁资产的公允价值与最低租赁付款额的现值两者中较低者，作为融资租入固定资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，将两者的差额记录为未确认融资费用。

33、其他重要的会计政策和会计估计

无

34、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
2017 年，财政部新颁布或修订了《企业会计准则第 14 号-收入》准则，本集团在编制 2020 年度财务报表时，执行了相关会计准则，并按照有关的衔接规定进行了处理。	相关会计政策变更已经本集团第五届董事会第四次会议及第五届监事会第四次会议批准。	本集团于 2020 年 4 月 28 日发布关于会计政策变更的公告，新收入准则变更将按照财政部规定于 2020 年 1 月 1 日起执行。

执行新收入准则：

2017 年 7 月 5 日，财政部以财会【2017】22 号修订了《企业会计准则第 14 号-收入》(以下简称新收入准则)，自 2020 年 1 月 1 日起实施。本集团在编制财务报表时，执行了相关会计准则，并按照有关的衔接规定进行了处理。因执行新收入准则，本集团重新评估主要合同收入的确认、计量、核算和列报等方面。根据新收入准则的规定，本集团选择仅对在 2020 年 1 月 1 日尚未完成的合同的累积影响数进行调整。首次执行的累积影响金额调整首次执行当期期初(即 2020 年 1 月 1 日)的留存收益及财务报表其他相关项目金额。

该变更引起的追溯调整对财务报表的主要影响如下：

对合并财务报表影响：

单位：元

受影响的项目	2020年1月1日		
	调整前	调整金额	调整后
负债合计	1,068,338,395.13	0.00	1,068,338,395.13
其中：预收款项	41,828,012.15	-41,828,012.15	0.00
合同负债	0.00	37,608,379.55	37,608,379.55
其他流动负债	0.00	4,219,632.60	4,219,632.60

对母公司财务报表影响：

单位：元

受影响的项目	2020年1月1日		
	调整前	调整金额	调整后
负债合计	905,285,377.19	0.00	905,285,377.19
其中：预收款项	17,448,281.93	-17,448,281.93	0.00
合同负债	0.00	15,471,832.99	15,471,832.99
其他流动负债	0.00	1,976,448.94	1,976,448.94

注：本集团根据因执行新收入准则，将与销售商品的相关预收款项重分类至合同负债和其他流动负债。

除上述事项外，报告期内本集团无其他会计政策变更事项。

(2) 重要会计估计变更

适用 不适用

会计估计变更的内容和原因	审批程序	开始适用的时点	备注
本集团综合评估了近几年应收款项回收情况、应收款项客户结构及历史坏账核销情况，对本集团应收款项坏账政策进行会计估计变更	相关会计估计变更已经本集团第五届董事会第四次会议及第五届监事会第四次会议批准	2020年06月30日	根据《企业会计准则第28号——会计政策、会计估计变更和差错更正》的相关规定，对公司应收款项中以账龄分析为信用风险特征的应收款项坏账准备计提比例进行变更。

该估计变更对当期损益的影响：合并报表调减信用减值损失 48,521,610.41 元，调增净利润 48,521,610.41 元；母公司报表调减信用减值损失 27,551,447.92 元，调增净利润 27,551,447.92 元。

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

适用

是否需要调整年初资产负债表科目

是 否

合并资产负债表

单位：元

项目	2019年12月31日	2020年01月01日	调整数
流动资产：			
货币资金	860,470,054.61	860,470,054.61	0.00
结算备付金			0.00
拆出资金			0.00
交易性金融资产	0.00	0.00	0.00
衍生金融资产	0.00	0.00	0.00
应收票据	58,795,422.37	58,795,422.37	0.00
应收账款	804,301,535.27	804,301,535.27	0.00
应收款项融资	38,637,445.58	38,637,445.58	0.00
预付款项	52,242,225.38	52,242,225.38	0.00
应收保费			0.00
应收分保账款			0.00

应收分保合同准备金			0.00
其他应收款	113,360,124.90	113,360,124.90	0.00
其中：应收利息	12,285,225.00	12,285,225.00	0.00
应收股利			0.00
买入返售金融资产			0.00
存货	170,471,782.72	170,471,782.72	0.00
合同资产			0.00
持有待售资产			0.00
一年内到期的非流动资产			0.00
其他流动资产	6,627,675.78	6,627,675.78	0.00
流动资产合计	2,104,906,266.61	2,104,906,266.61	0.00
非流动资产：			
发放贷款和垫款			0.00
债权投资			0.00
其他债权投资			0.00
长期应收款			0.00
长期股权投资	12,588,872.41	12,588,872.41	0.00
其他权益工具投资	177,620,801.00	177,620,801.00	0.00
其他非流动金融资产			0.00
投资性房地产			0.00
固定资产	188,506,990.57	188,506,990.57	0.00
在建工程	2,040,956.52	2,040,956.52	0.00
生产性生物资产			0.00
油气资产			0.00
使用权资产			0.00
无形资产	174,947,447.38	174,947,447.38	0.00
开发支出	12,730,421.76	12,730,421.76	0.00
商誉	451,770,086.21	451,770,086.21	0.00
长期待摊费用			0.00
递延所得税资产	33,023,310.52	33,023,310.52	0.00
其他非流动资产			0.00
非流动资产合计	1,053,228,886.37	1,053,228,886.37	0.00
资产总计	3,158,135,152.98	3,158,135,152.98	0.00

流动负债：			
短期借款	541,009,141.58	541,009,141.58	0.00
向中央银行借款			0.00
拆入资金			0.00
交易性金融负债			0.00
衍生金融负债			0.00
应付票据	46,249,979.73	46,249,979.73	0.00
应付账款	185,361,158.84	185,361,158.84	0.00
预收款项	41,828,012.15	0.00	-41,828,012.15
合同负债	0.00	37,608,379.55	37,608,379.55
卖出回购金融资产款			0.00
吸收存款及同业存放			0.00
代理买卖证券款			0.00
代理承销证券款			0.00
应付职工薪酬	12,232,518.06	12,232,518.06	0.00
应交税费	38,541,764.66	38,541,764.66	0.00
其他应付款	23,584,171.52	23,584,171.52	0.00
其中：应付利息	1,471,229.59	1,471,229.59	0.00
应付股利			0.00
应付手续费及佣金			0.00
应付分保账款			0.00
持有待售负债			0.00
一年内到期的非流动 负债	56,500,000.00	56,500,000.00	0.00
其他流动负债	45,010,607.67	49,230,240.27	4,219,632.60
流动负债合计	990,317,354.21	990,317,354.21	0.00
非流动负债：			
保险合同准备金			0.00
长期借款	20,143,600.00	20,143,600.00	0.00
应付债券			0.00
其中：优先股			0.00
永续债			0.00
租赁负债			0.00
长期应付款	24,625,000.00	24,625,000.00	0.00

长期应付职工薪酬			0.00
预计负债			0.00
递延收益	29,793,680.42	29,793,680.42	0.00
递延所得税负债	3,458,760.50	3,458,760.50	0.00
其他非流动负债			0.00
非流动负债合计	78,021,040.92	78,021,040.92	0.00
负债合计	1,068,338,395.13	1,068,338,395.13	0.00
所有者权益：			
股本	594,926,386.00	594,926,386.00	0.00
其他权益工具			0.00
其中：优先股			0.00
永续债			0.00
资本公积	746,264,671.84	746,264,671.84	0.00
减：库存股	15,750,179.55	15,750,179.55	0.00
其他综合收益			0.00
专项储备			0.00
盈余公积	63,615,259.09	63,615,259.09	0.00
一般风险准备			0.00
未分配利润	700,705,942.52	700,705,942.52	0.00
归属于母公司所有者权益合计	2,089,762,079.90	2,089,762,079.90	0.00
少数股东权益	34,677.95	34,677.95	0.00
所有者权益合计	2,089,796,757.85	2,089,796,757.85	0.00
负债和所有者权益总计	3,158,135,152.98	3,158,135,152.98	0.00

调整情况说明

本集团根据因执行新收入准则，于 2020 年 1 月 1 日，将与销售商品的相关预收款项重分类至合同负债和其他流动负债。影响减少合并资产负债表年初预收款项 41,828,012.15 元，影响增加年初合同负债 37,608,379.55 元，影响增加年初其他流动负债 4,219,632.60 元。

母公司资产负债表

单位：元

项目	2019 年 12 月 31 日	2020 年 01 月 01 日	调整数
流动资产：			
货币资金	637,572,547.96	637,572,547.96	
交易性金融资产	0.00	0.00	0.00

衍生金融资产	0.00	0.00	0.00
应收票据	26,740,722.78	26,740,722.78	0.00
应收账款	399,861,564.77	399,861,564.77	0.00
应收款项融资	31,405,770.81	31,405,770.81	0.00
预付款项	33,768,297.88	33,768,297.88	0.00
其他应收款	103,280,173.03	103,280,173.03	0.00
其中：应收利息	12,285,225.00	12,285,225.00	0.00
应收股利			0.00
存货	58,478,474.48	58,478,474.48	0.00
合同资产			0.00
持有待售资产			0.00
一年内到期的非流动资产			0.00
其他流动资产	2,451,084.76	2,451,084.76	0.00
流动资产合计	1,293,558,636.47	1,293,558,636.47	0.00
非流动资产：			
债权投资			0.00
其他债权投资			0.00
长期应收款			0.00
长期股权投资	1,138,225,960.37	1,138,225,960.37	0.00
其他权益工具投资	172,820,801.00	172,820,801.00	0.00
其他非流动金融资产			0.00
投资性房地产			0.00
固定资产	182,211,227.44	182,211,227.44	0.00
在建工程			0.00
生产性生物资产			0.00
油气资产			0.00
使用权资产			0.00
无形资产	51,325,113.72	51,325,113.72	0.00
开发支出			0.00
商誉			0.00
长期待摊费用			0.00
递延所得税资产	15,048,943.65	15,048,943.65	0.00
其他非流动资产			0.00

非流动资产合计	1,559,632,046.18	1,559,632,046.18	0.00
资产总计	2,853,190,682.65	2,853,190,682.65	0.00
流动负债：			
短期借款	534,492,041.02	534,492,041.02	0.00
交易性金融负债			0.00
衍生金融负债			0.00
应付票据	29,924,653.66	29,924,653.66	0.00
应付账款	138,029,223.27	138,029,223.27	0.00
预收款项	17,448,281.93	0.00	-17,448,281.93
合同负债	0.00	15,471,832.99	15,471,832.99
应付职工薪酬	1,739,914.30	1,739,914.30	0.00
应交税费	16,308,368.09	16,308,368.09	0.00
其他应付款	23,398,870.22	23,398,870.22	0.00
其中：应付利息	1,471,229.59	1,471,229.59	0.00
应付股利			0.00
持有待售负债			0.00
一年内到期的非流动 负债	56,500,000.00	56,500,000.00	0.00
其他流动负债	18,381,744.28	20,358,193.22	1,976,448.94
流动负债合计	836,223,096.77	836,223,096.77	0.00
非流动负债：			
长期借款	20,143,600.00	20,143,600.00	0.00
应付债券			0.00
其中：优先股			0.00
永续债			0.00
租赁负债			0.00
长期应付款	24,625,000.00	24,625,000.00	0.00
长期应付职工薪酬			0.00
预计负债			0.00
递延收益	24,293,680.42	24,293,680.42	0.00
递延所得税负债			0.00
其他非流动负债			0.00
非流动负债合计	69,062,280.42	69,062,280.42	0.00
负债合计	905,285,377.19	905,285,377.19	0.00

所有者权益：			
股本	594,926,386.00	594,926,386.00	0.00
其他权益工具			0.00
其中：优先股			0.00
永续债			0.00
资本公积	886,144,371.88	886,144,371.88	0.00
减：库存股	15,750,179.55	15,750,179.55	0.00
其他综合收益			0.00
专项储备			0.00
盈余公积	63,615,259.09	63,615,259.09	0.00
未分配利润	418,969,468.04	418,969,468.04	0.00
所有者权益合计	1,947,905,305.46	1,947,905,305.46	0.00
负债和所有者权益总计	2,853,190,682.65	2,853,190,682.65	0.00

调整情况说明

母公司根据因执行新收入准则，于 2020 年 1 月 1 日，将与销售商品的相关预收款项重分类至合同负债和其他流动负债。影响减少母公司资产负债表年初预收款项 17,448,281.93 元，影响增加年初合同负债 15,471,832.99 元，影响增加年初其他流动负债 1,976,448.94 元。

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

√ 适用 □ 不适用

根据 2017 年 7 月 5 日，财政部发布的《关于修订印发<企业会计准则第 14 号——收入>的通知》（财会〔2017〕22 号，以下简称“新收入准则”）的规定，在境内外同时上市的企业以及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 2018 年 1 月 1 日起施行；其他境内上市企业，自 2020 年 1 月 1 日起施行；执行企业会计准则的非上市企业，自 2021 年 1 月 1 日起施行。

本公司于 2020 年 4 月 27 日第五届董事会第四次会议及第五届监事会第四次会议，审议通过了《关于公司会计政策及会计估计变更的议案》，公司于 2020 年 01 月 01 日起执行上述新收入准则，本次会计政策变更不涉及以前年度的追溯调整，不影响公司 2019 年度相关财务指标。

六、税项

1、主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	应税销售额乘以适用税率扣除当期允许	13%、9%、6%

	抵的进项税后的余额	
城市维护建设税	缴纳的增值税	7%、5%
企业所得税	应纳税所得额	25%、15%、20%
教育费附加	缴纳的增值税	3%
地方教育费附加	缴纳的增值税	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
北京佳讯飞鸿电气股份有限公司	15%
北京佳讯飞鸿技术有限公司	20%
济南铁路天龙高新技术开发有限公司	15%
北京六捷科技有限公司	15%
深圳市航通智能技术有限公司	15%
佳讯飞鸿（北京）智能科技研究院有限公司	15%

2、税收优惠

（1）增值税

1) 根据《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）文件规定：进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展，继续实施软件增值税优惠政策。

根据财政部、国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知（财税【2011】100号）的规定：增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按 17% 税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3% 的部分实行即征即退政策。本公司、济南铁路天龙高新技术开发有限公司、深圳市航通智能技术有限公司、北京六捷科技有限公司、北京佳讯飞鸿技术有限公司软件销售的增值税享受对实际税负超过 3% 的部分实行即征即退政策。

2) 根据《财政部国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税【2016】36号）附件 3 的规定：纳税人提供技术转让、技术开发和与之相关的技术咨询、技术服务收入，免征增值税。本公司的技术开发收入实行免征增值税政策。

（2）企业所得税

1) 2008 年 12 月 24 日，本公司经审核后认定为高新技术企业，并取得编号为 GR200811000972 的“高新技术企业证书”。根据《国家税务总局关于实施高新技术企业所得税优惠有关问题的通知》（国税函【2009】203号）的规定，公司按照 15% 的税率缴纳企业所得税。

根据《高新技术企业认定管理办法》（国科发火【2008】172号）、《高新技术企业认定管理工作指引》（国科发火【2008】362号）和《关于高新技术企业更名和复审等有关事项的通知》（国科火字【2011】123号）有关规定，证书到期后，本公司已于2020年重新认定并在高新技术企业管理工作网进行公示，于2020年10月21日取得高新技术企业证书，按照15%的税率征收企业所得税，证书编号GR202011002829，有效期：三年。

2) 济南铁路天龙高新技术开发有限公司为位于济南高新技术开发区的企业，自2009年起认定为高新技术企业，按照15%税率征收企业所得税，根据《高新技术企业认定管理办法》（国科发火【2016】32号）、《高新技术企业认定管理工作指引》（国科发火【2016】195号）经山东省科学技术厅、山东省财政厅、山东省国家税务局和山东省地方税务局审议后，认定济南铁路天龙高新技术开发有限公司为高新技术企业。证书到期后，济南天龙已于2020年重新认定办理高新技术企业证书，取得编号为GR202037003206的高新技术企业证书，有效期：三年。

3) 根据北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国家税务局、北京市地方税务局批准，北京六捷科技有限公司于2014年10月30日取得编号为GR201411001428的高新技术企业证书，证书到期后，已于2020年重新认定并在高新技术企业管理工作网进行公示，取得编号为GR202011008106的高新技术企业证书，按照15%的税率征收企业所得税。发证时间2020年12月2日，有效期：三年。

4) 根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条规定：国家需要重点扶持的高新技术企业，减按15%的税率征收企业所得税。深圳市航通智能技术有限公司于2019年12月取得由深圳市科技创新委员会、深圳市财政委员会、国家税务总局深圳市税务局联合批准的高新技术企业证书，证书编号：GR201944205466，有效期：三年。2020年享受15%优惠税率。

5) 经北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国家税务局批准，佳讯飞鸿（北京）智能科技研究院有限公司于2019年12月2日取得编号为GR201911005940的高新技术企业证书，有效期为3年，2020年享受15%优惠税率。

6) 经北京市科学技术委员会、北京市财政局、国家税务总局北京市税务局批准，北京佳讯飞鸿技术有限公司于2020年10月21日取得编号为GR202011001706的高新技术企业证书，有效期为3年。

根据财政部及税务总局《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），对月销售额10万元以下（含本数）的增值税小规模纳税人，免征增值税；对小型微利企业年应纳税所得额不超过100万元的部分，减按25%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税；对年应纳税所得额超过100万元但不超过300万元的部分，减按50%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税。报告期内，北京佳讯飞鸿技术有限公司享受该优惠。

7) 经北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国家税务局批准,北京飞鸿云安技术有限公司于 2020 年 12 月 2 日取得编号为 GR202011010031 的高新技术企业证书,有效期为 3 年,2020 年享受 15% 优惠税率。

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	66,877.12	50,412.38
银行存款	534,984,344.69	827,460,593.76
其他货币资金	22,122,533.98	32,959,048.47
合计	557,173,755.79	860,470,054.61
其中：存放在境外的款项总额	0.00	0.00

其他说明：

受限资金 16,132,847.27 元，其中保函保证金 14,102,604.76 元，银行承兑汇票保证金 2,030,242.51 元。

2、交易性金融资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	110,000,000.00	0.00
其中：		
其他-理财产品	110,000,000.00	0.00
合计	110,000,000.00	0.00

3、衍生金融资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
套期工具	3,222,000.00	0.00
合计	3,222,000.00	0.00

其他说明：

套期工具系母公司与宁波银行北京分行签订《外汇期权交易确认书》，锁定本金 1,790 万欧元的借款汇率，目的是抵销外汇汇率变动对损益的影响。

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	25,715,279.71	17,662,080.57
商业承兑票据	96,709,249.88	41,133,341.80
合计	122,424,529.59	58,795,422.37

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	
按组合计提坏账准备的应收票据	127,279,694.57	100.00%	4,855,164.98	3.81%	122,424,529.59	65,012,669.77	100.00%	6,217,247.40	9.56%	58,795,422.37
其中：										
商业承兑汇票	101,564,414.86	79.80%	4,855,164.98	4.78%	96,709,249.88	47,350,589.20	72.83%	6,217,247.40	13.13%	41,133,341.80
银行承兑汇票	25,715,279.71	20.20%	0.00	0.00%	25,715,279.71	17,662,080.57	27.17%	0.00	0.00%	17,662,080.57
合计	127,279,694.57	100.00%	4,855,164.98	3.81%	122,424,529.59	65,012,669.77	100.00%	6,217,247.40	9.56%	58,795,422.37

按组合计提坏账准备：应收票据坏账准备

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
商业承兑汇票	101,564,414.86	4,855,164.98	4.78%

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	

商业承兑汇票	6,217,247.40	-1,362,082.42	0.00	0.00	0.00	4,855,164.98
合计	6,217,247.40	-1,362,082.42	0.00	0.00	0.00	4,855,164.98

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	12,036,837.62	2,224,307.57
商业承兑票据	0.00	22,657,356.30
合计	12,036,837.62	24,881,663.87

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	
按组合计提坏账准备的应收账款	1,016,090,106.80	100.00%	127,387,091.93	12.54%	888,703,014.87	947,773,251.58	100.00%	143,471,716.31	15.14%	804,301,535.27
其中：										
按信用风险特征组合计提坏账准备	1,016,090,106.80	100.00%	127,387,091.93	12.54%	888,703,014.87	947,773,251.58	100.00%	143,471,716.31	15.14%	804,301,535.27
合计	1,016,090,106.80	100.00%	127,387,091.93	12.54%	888,703,014.87	947,773,251.58	100.00%	143,471,716.31	15.14%	804,301,535.27

按组合计提坏账准备：除子公司深圳市航通智能技术有限公司外应收账款坏账准备

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	498,193,909.11	14,945,817.27	3.00%
1年至2年	166,425,881.36	16,642,588.14	10.00%
2年至3年	44,191,742.00	8,838,348.40	20.00%
3年至4年	21,255,348.78	6,376,604.64	30.00%
4年至5年	4,120,664.29	2,060,332.15	50.00%

5 年以上	13,573,363.99	13,573,363.99	100.00%
合计	747,760,909.53	62,437,054.59	--

按组合计提坏账准备：子公司深圳市航通智能技术有限公司应收账款坏账准备

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	119,633,371.39	8,374,336.00	7.00%
1 年至 2 年	49,842,766.24	9,968,553.25	20.00%
2 年至 3 年	28,910,722.17	8,673,216.65	30.00%
3 年至 4 年	32,848,462.39	13,139,384.96	40.00%
4 年至 5 年	24,598,657.20	12,299,328.60	50.00%
5 年以上	12,495,217.88	12,495,217.88	100.00%
合计	268,329,197.27	64,950,037.34	--

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）	617,827,280.50
1 至 2 年	216,268,647.60
2 至 3 年	73,102,464.17
3 年以上	108,891,714.53
3 至 4 年	54,103,811.17
4 至 5 年	28,719,321.49
5 年以上	26,068,581.87
合计	1,016,090,106.80

（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	143,471,716.31	-15,659,966.38	0.00	424,658.00	0.00	127,387,091.93
合计	143,471,716.31	-15,659,966.38	0.00	424,658.00	0.00	127,387,091.93

(3) 本期实际核销的应收账款情况

单位：元

项目	核销金额
实际核销的应收账款	424,658.00

其中重要的应收账款核销情况：

单位：元

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
武汉九益科技有限公司	货款	212,400.00	核销尾款	-	否
合计	--	212,400.00	--	--	--

(4) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

本年按欠款方归集的年末余额前五名应收账款汇总金额 151,865,909.52 元，占应收账款年末余额合计数的比例 14.95%，相应计提的坏账准备年末余额汇总金额 17,546,412.13 元。

6、应收款项融资

单位：元

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	23,004,621.68	38,637,445.58
合计	23,004,621.68	38,637,445.58

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：

本公司及子公司济南铁路天龙高新技术开发有限公司银行承兑汇票主要用于背书或贴现，将其在应收款项融资列示。

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	33,643,252.57	96.08%	49,222,091.56	94.22%
1 至 2 年	324,209.95	0.93%	845,087.97	1.62%
2 至 3 年	468,791.69	1.34%	1,613,959.41	3.09%
3 年以上	579,300.01	1.65%	561,086.44	1.07%
合计	35,015,554.22	--	52,242,225.38	--

(2) 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

本年按预付对象归集的年末余额前五名预付款项汇总金额 22,791,634.47 元，占预付款项年末余额合计数的比例 65.09%，账龄均在 1 年以内。

8、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应收利息	3,118,500.00	12,285,225.00
其他应收款	51,829,456.75	101,074,899.90
合计	54,947,956.75	113,360,124.90

(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
通知存款	3,118,500.00	12,285,225.00
合计	3,118,500.00	12,285,225.00

(2) 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
股权转让价款	32,511,840.00	80,511,840.00
押金、保证金	20,839,652.28	29,613,559.41
备用金	7,094,520.69	5,313,957.51
往来款	5,267,731.78	5,989,094.98

合计	65,713,744.75	121,428,451.90
----	---------------	----------------

2) 坏账准备计提情况

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失 (未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失 (已发生信用减值)	
2020 年 1 月 1 日余额	0.00	20,353,552.00	0.00	20,353,552.00
2020 年 1 月 1 日余额在 本期	—	—	—	—
本期计提	0.00	1,130,736.00	0.00	1,130,736.00
本期转回	0.00	7,600,000.00	0.00	7,600,000.00
2020 年 12 月 31 日余额	0.00	13,884,288.00	0.00	13,884,288.00

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

□ 适用 √ 不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1 年以内（含 1 年）	21,954,660.86
1 至 2 年	2,806,911.02
2 至 3 年	7,033,778.57
3 年以上	33,918,394.30
3 至 4 年	33,193,299.29
4 至 5 年	202,445.41
5 年以上	522,649.60
合计	65,713,744.75

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	
坏账准备	20,353,552.00	1,130,736.00	7,600,000.00	0.00	0.00	13,884,288.00
合计	20,353,552.00	1,130,736.00	7,600,000.00	0.00	0.00	13,884,288.00

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
北京威标至远科技发展有限公司	7,600,000.00	现金收回
合计	7,600,000.00	--

4) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位：元

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
北京臻迪投资管理中心	股权转让款	32,511,840.00	3-4 年	49.47%	13,004,736.00
北京嘉信仕通电子科技有限公司	往来款	4,397,760.00	2-3 年	6.69%	879,552.00
拉萨市交通产业集团有限公司	押金、保证金	1,793,000.00	2-3 年	2.73%	0.00
大秦公司铁路资金结算所	押金、保证金	1,518,000.00	1 年以内	2.31%	0.00
大秦铁路股份有限公司太原通信段	押金、保证金	1,151,247.50	1-2 年	1.75%	0.00
合计	--	41,371,847.50	--	62.95%	13,884,288.00

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	45,115,634.13	0.00	45,115,634.13	47,499,964.56	0.00	47,499,964.56
在产品	66,184,234.96	1,482,203.56	64,702,031.40	58,182,128.20	0.00	58,182,128.20
库存商品	35,002,638.95	5,319,556.87	29,683,082.08	12,120,798.52	0.00	12,120,798.52
发出商品	34,269,763.63	0.00	34,269,763.63	52,668,891.44	0.00	52,668,891.44
合计	180,572,271.67	6,801,760.43	173,770,511.24	170,471,782.72	0.00	170,471,782.72

(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	0.00	0.00				0.00
在产品	0.00	1,482,203.56				1,482,203.56
库存商品	0.00	5,319,556.87				5,319,556.87
合计	0.00	6,801,760.43				6,801,760.43

10、其他流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
待认证进项税	132,437.42	2,610,664.42
待抵扣进项税	1,374,504.79	1,555,230.27
预缴所得税	9,328,717.80	2,461,781.09
合计	10,835,660.01	6,627,675.78

11、长期股权投资

单位：元

被投资单位	期初余额(账面价值)	本期增减变动									期末余额(账面价值)	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他			
一、合营企业												
二、联营企业												
北京飞鸿云际科技有限公司	12,588,872.41	0.00	0.00	967,528.69	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	13,556,401.10	0.00
西安因联科技有限公司	0.00	40,000,000.00	0.00	713,025.85	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	40,713,025.85	0.00
小计	12,588,872.41	40,000,000.00	0.00	1,680,554.54	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	54,269,426.95	0.00
合计	12,588,872.41	40,000,000.00	0.00	1,680,554.54	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	54,269,426.95	0.00

12、其他权益工具投资

单位：元

项目	期末余额	期初余额
北京臻迪科技股份有限公司	63,572,304.00	63,572,304.00
北京臻迪机器人有限公司	38,000,000.00	38,000,000.00
北京臻迪智能创业投资有限公司	15,000,000.00	15,000,000.00
北京捷思锐科技股份有限公司	12,999,997.00	12,999,997.00
国通广达(北京)技术有限公司	12,000,000.00	12,000,000.00
沈阳通用机器人技术股份有限公司	10,948,500.00	10,948,500.00
北京创金兴业投资中心（有限合伙）	10,000,000.00	10,000,000.00
北京飞鸿至信科技有限公司	9,800,000.00	9,800,000.00
深圳市航通北斗物流信息技术有限公司	4,800,000.00	4,800,000.00
北京首钢城运机器人科技有限公司	500,000.00	500,000.00
合计	177,620,801.00	177,620,801.00

分项披露本期非交易性权益工具投资

单位：元

项目名称	确认的股利收入	累计利得	累计损失	其他综合收益转入留存收益的金额	指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的原因	其他综合收益转入留存收益的原因
北京臻迪科技股份有限公司	0.00	0.00	0.00	0.00		
北京臻迪机器人有限公司	0.00	0.00	0.00	0.00		
北京臻迪智能创业投资有限公司	0.00	0.00	0.00	0.00		
北京捷思锐科技股份有限公司	0.00	0.00	0.00	0.00		
国通广达(北京)技术有限公司	0.00	0.00	0.00	0.00		
沈阳通用机器人技术股份有限公司	0.00	0.00	0.00	0.00		
北京创金兴业投资中心（有限合伙）	0.00	0.00	0.00	0.00		
北京飞鸿至信科	0.00	0.00	0.00	0.00		

技有限公司						
深圳市航通北斗物流信息技术有限公司	0.00	0.00	0.00	0.00		
北京首钢城运机器人科技有限公司	0.00	0.00	0.00	0.00		

13、固定资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
固定资产	183,156,969.76	188,506,990.57
合计	183,156,969.76	188,506,990.57

(1) 固定资产情况

单位：元

项目	房屋建筑物	机器设备	电子设备	运输设备	其他	合计
一、账面原值：						
1.期初余额	156,935,515.82	31,607,201.54	50,798,015.60	5,954,162.46	11,169,650.37	256,464,545.79
2.本期增加金额	2,893,203.92	182,478.72	5,106,907.85	463,522.12	1,310,739.50	9,956,852.11
(1) 购置	0.00	182,478.72	5,106,907.85	463,522.12	1,310,739.50	7,063,648.19
(2) 在建工程转入	2,893,203.92	0.00	0.00	0.00	0.00	2,893,203.92
(3) 企业合并增加						
3.本期减少金额	0.00	216,796.07	813,548.81	141,896.10	420,722.83	1,592,963.81
(1) 处置或报废	0.00	216,796.07	813,548.81	141,896.10	420,722.83	1,592,963.81
4.期末余额	159,828,719.74	31,572,884.19	55,091,374.64	6,275,788.48	12,059,667.04	264,828,434.09
二、累计折旧						
1.期初余额	16,354,376.03	22,645,248.31	19,186,264.71	3,646,274.37	6,125,391.80	67,957,555.22
2.本期增加金	3,062,510.57	2,713,179.30	7,644,741.36	393,359.04	1,275,277.91	15,089,068.18

额						
(1) 计提	3,062,510.57	2,713,179.30	7,644,741.36	393,359.04	1,275,277.91	15,089,068.18
3.本期减少金额	0.00	205,956.27	715,561.86	141,506.08	312,134.86	1,375,159.07
(1) 处置或报废	0.00	205,956.27	715,561.86	141,506.08	312,134.86	1,375,159.07
4.期末余额	19,416,886.60	25,152,471.34	26,115,444.21	3,898,127.33	7,088,534.85	81,671,464.33
三、减值准备						
1.期初余额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.本期增加金额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
(1) 计提						
3.本期减少金额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
(1) 处置或报废						
4.期末余额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
四、账面价值						
1.期末账面价值	140,411,833.14	6,420,412.85	28,975,930.43	2,377,661.15	4,971,132.19	183,156,969.76
2.期初账面价值	140,581,139.79	8,961,953.23	31,611,750.89	2,307,888.09	5,044,258.57	188,506,990.57

14、在建工程

单位：元

项目	期末余额	期初余额
在建工程	0.00	2,040,956.52
合计	0.00	2,040,956.52

(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
亦庄地块项目	0.00	0.00	0.00	2,040,956.52	0.00	2,040,956.52
合计	0.00	0.00	0.00	2,040,956.52	0.00	2,040,956.52

(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
办公楼改造项目	4,280,000.00	0.00	2,893,203.92	2,893,203.92	0.00	0.00	100.00%	100%	0.00	0.00	0.00%	其他
亦庄地块项目	277,570,000.00	2,040,956.52	392,784.90	0.00	2,433,741.42	0.00		本期亦庄地块已退回	0.00	0.00	0.00%	其他
合计	281,850,000.00	2,040,956.52	3,285,988.82	2,893,203.92	2,433,741.42	0.00	--	--				--

15、无形资产

(1) 无形资产情况

单位：元

项目	土地使用权	专利权	非专利技术	合计
一、账面原值				
1.期初余额	55,796,253.60	66,052,501.90	164,580,250.87	286,429,006.37
2.本期增加金额	0.00	28,477,560.38	7,341,370.88	35,818,931.26
(1) 购置	0.00	0.00	1,355,331.21	1,355,331.21
(2) 内部研发	0.00	28,477,560.38	5,986,039.67	34,463,600.05
(3) 企业合并增加				
3.本期减少金额	51,269,403.60	0.00	301,000.00	51,570,403.60
(1) 处置	51,269,403.60	0.00	0.00	51,269,403.60
其他	0.00	0.00	301,000.00	301,000.00
4.期末余额	4,526,850.00	94,530,062.28	171,620,621.75	270,677,534.03

二、累计摊销				
1.期初余额	2,747,524.42	10,041,482.83	98,692,551.74	111,481,558.99
2.本期增加金额	859,578.09	6,656,830.11	14,057,472.41	21,573,880.61
(1) 计提	859,578.09	6,656,830.11	14,057,472.41	21,573,880.61
3.本期减少金额	2,648,919.26	0.00	0.00	2,648,919.26
(1) 处置	2,648,919.26	0.00	0.00	2,648,919.26
4.期末余额	958,183.25	16,698,312.94	112,750,024.15	130,406,520.34
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	3,568,666.75	77,831,749.34	58,870,597.60	140,271,013.69
2.期初账面价值	53,048,729.18	56,011,019.07	65,887,699.13	174,947,447.38

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 56.36%。

16、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		
铁路指挥调度通信 LTE-R 专用移动终端项目	6,744,382.74	10,630,963.14	0.00		8,687,672.94	0.00	0.00	8,687,672.94
航通非贸业务边民互市贸易信息化管理系统软件 V2.0	2,599,027.85	0.00	0.00		2,599,027.85	0.00	0.00	0.00

航通全景业务动态监测系统软件 V2.0	1,790,413.72	0.65	0.00		1,790,414.37	0.00	0.00	0.00
航通跨境电子商务信息化系统 V1.0	1,596,597.45	0.00	0.00		1,596,597.45	0.00	0.00	0.00
飞鸿 IP 会商系统	0.00	2,067,669.77	0.00		2,067,669.77	0.00	0.00	0.00
C6300 智能融合调度系统	0.00	2,518,318.41	0.00		2,518,318.41	0.00	0.00	0.00
航通全景业务动态监测系统软件 V3.0	0.00	1,385,394.30	0.00		0.00	0.00	0.00	1,385,394.30
跨境电商保税仓储管理系统软件 V1.0	0.00	1,519,390.83	0.00		0.00	0.00	0.00	1,519,390.83
航通边民互市场所经营管理系统软件 V2.0	0.00	1,403,933.45	0.00		0.00	0.00	0.00	1,403,933.45
航通卡口设备智能感知系统 V1.0	0.00	1,660,389.31	0.00		0.00	1,660,389.31	0.00	0.00
航通海关快件业务信息管理系统 V2.0	0.00	1,223,680.23	0.00		0.00	1,223,680.23	0.00	0.00
航通卡口智能总线系统 V1.0	0.00	1,169,173.80	0.00		0.00	1,169,173.80	0.00	0.00
航通人行道闸智能卡口系统 V1.0	0.00	1,015,349.56	0.00		0.00	1,015,349.56	0.00	0.00
航通边民互市场所经营管理系统 V1.0	0.00	720,272.47	0.00		0.00	720,272.47	0.00	0.00

航通卡口智能控制系统 V1.0	0.00	720,238.88	0.00		0.00	720,238.88	0.00	0.00
其他配套研发项目	0.00	3,654,788.36	0.00		0.00	3,654,788.36	0.00	0.00
飞鸿云计算平台	0.00	6,479,921.36	0.00		6,479,921.36	0.00	0.00	0.00
智慧指挥调度及应用分析开放平台	0.00	3,605,242.55	0.00		3,605,242.55	0.00	0.00	0.00
物联网平台+网关项目	0.00	5,118,735.35	0.00		5,118,735.35	0.00	0.00	0.00
合计	12,730,421.76	44,893,462.42	0.00		34,463,600.05	10,163,892.61		12,996,391.52

17、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		
济南铁路天龙高新技术开发有限公司	9,169,957.62	0.00	0.00	0.00	0.00	9,169,957.62
深圳市航通智能技术有限公司	132,082,539.30	0.00	0.00	0.00	0.00	132,082,539.30
北京六捷科技有限公司	322,689,873.81	0.00	0.00	0.00	0.00	322,689,873.81
合计	463,942,370.73	0.00	0.00	0.00	0.00	463,942,370.73

(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		
深圳市航通智能技术有限公司	12,172,284.52	0.00	0.00	0.00	0.00	12,172,284.52
合计	12,172,284.52	0.00	0.00	0.00	0.00	12,172,284.52

商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

商誉所在资产组包括经营性固定资产、无形资产及开发支出,相关资产组账面价值合计为 78,042,176.30 元,具体如下:

被投资单位名称	固定资产	无形资产	开发支出	公允价值分摊无形资产余额	账面价值合计
济南铁路天龙高新技术开发有限公司	1,484,161.64	1,735,184.90	0.00	0.00	3,219,346.54
深圳市航通智能技术有限公司	1,195,165.57	23,195,940.71	4,308,718.58	7,872,343.33	36,572,168.19
北京六捷科技有限公司	4,314,497.85	13,758,830.78	8,687,672.94	11,489,660.00	38,250,661.57
合计	6,993,825.06	38,689,956.39	12,996,391.52	19,362,003.33	78,042,176.30

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:

济南铁路天龙高新技术开发有限公司资产组的可收回金额采用收益法预测现金流量现值;采用未来现金流量折现方法的主要假设:预计济南铁路天龙高新技术开发有限公司未来 5 年产能均稳定增长 3.00%-5.00%,息税前利润率 15.18%,折现率 16.00%。经测试显示济南铁路天龙高新技术开发有限公司商誉所在资产组的可收回金额为 18,636.76 万元,大于资产组账面价值 321.93 万元及商誉账面价值 916.99 万元之和,商誉没有减值。

深圳市航通智能技术有限公司资产组的可收回金额采用收益法预测现金流量现值;采用未来现金流量折现方法的主要假设:预计深圳市航通智能技术有限公司未来 5 年产能均稳定增长 4.00%-7.00%,息税前利润率 15.09%-16.83%,折现率 13.53%。经测试显示深圳市航通智能技术有限公司商誉所在资产组的可收回金额为 16,748.46 万元,大于资产组账面价值 3,657.22 万元及商誉账面价值 11,991.03 万元之和,商誉没有减值。

北京六捷科技有限公司资产组的可收回金额采用收益法预测现金流量现值;采用未来现金流量折现方法的主要假设:预计北京六捷科技有限公司未来 5 年产能均稳定增长 6.00%-10.00%,息税前利润率 56.23%,折现率 16.00%。经测试显示北京六捷科技有限公司商誉所在资产组的可收回金额为 36,165.69 万元,大于资产组账面价值 3,825.07 万元及商誉账面价值 32,268.99 万元之和,商誉没有减值。

18、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	151,787,110.46	22,768,066.58	168,765,109.07	25,326,465.98
可抵扣亏损	75,114,328.10	11,267,149.21	22,003,339.20	3,752,792.48
递延收益	9,745,960.50	1,461,894.08	26,293,680.42	3,944,052.06
合计	236,647,399.06	35,497,109.87	217,062,128.69	33,023,310.52

(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	19,362,003.33	2,904,300.50	23,058,403.33	3,458,760.50
合计	19,362,003.33	2,904,300.50	23,058,403.33	3,458,760.50

(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		35,497,109.87		33,023,310.52
递延所得税负债		2,904,300.50		3,458,760.50

(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	1,141,194.88	1,277,406.71
可抵扣亏损	19,343,519.67	18,531,819.11
合计	20,484,714.55	19,809,225.82

(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
2020 年	0.00	667,965.69	
2021 年	1,909,189.27	1,909,323.86	
2022 年	7,913,852.13	7,913,852.13	

2023 年	1,107,853.92	1,136,336.96	
2024 年	3,826,133.91	6,904,340.47	
2025 年	4,586,490.44	0.00	
合计	19,343,519.67	18,531,819.11	--

19、短期借款

(1) 短期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
保证借款	4,050,000.00	6,517,100.56
信用借款	314,068,299.55	534,492,041.02
合计	318,118,299.55	541,009,141.58

20、应付票据

单位：元

种类	期末余额	期初余额
商业承兑汇票	13,111,577.70	0.00
银行承兑汇票	42,132,734.77	46,249,979.73
合计	55,244,312.47	46,249,979.73

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0.00 元。

21、应付账款

(1) 应付账款列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
材料款	231,937,790.56	185,361,158.84
合计	231,937,790.56	185,361,158.84

(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
健茂香港国际有限公司	10,406,610.49	未到付款期，该款项尚未进行最后清算
北京视酷伟业科技股份有限公司	3,360,000.00	未到付款期，该款项尚未进行最后清算

国通广达（北京）技术有限公司	2,605,294.57	未到付款期，该款项尚未进行最后清算
武汉地震科学仪器研究所	1,784,051.28	未到付款期，该款项尚未进行最后清算
江苏乐众信息技术股份有限公司	1,500,000.00	未到付款期，该款项尚未进行最后清算
合计	19,655,956.34	--

22、合同负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
合同预收货款	23,050,835.55	37,608,379.55
合计	23,050,835.55	37,608,379.55

23、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	12,161,160.93	199,882,390.15	193,407,128.96	18,636,422.12
二、离职后福利-设定提存计划	71,357.13	2,926,353.85	2,888,548.81	109,162.17
三、辞退福利	0.00	139,200.00	139,200.00	0.00
合计	12,232,518.06	202,947,944.00	196,434,877.77	18,745,584.29

(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	11,323,473.48	175,477,303.52	168,761,364.27	18,039,412.73
2、职工福利费	191,837.69	2,237,857.66	2,429,695.35	0.00
3、社会保险费	19,097.96	8,453,004.46	8,395,675.28	76,427.14
其中：医疗保险费	18,431.36	8,254,506.27	8,200,799.79	72,137.84
工伤保险费	225.40	48,602.32	48,602.32	225.40
生育保险费	441.20	149,895.87	146,273.17	4,063.90
4、住房公积金	25,258.94	11,672,181.58	11,659,751.58	37,688.94
5、工会经费和职工教育经费	601,492.86	1,992,064.99	2,110,664.54	482,893.31

育经费				
其他	0.00	49,977.94	49,977.94	0.00
合计	12,161,160.93	199,882,390.15	193,407,128.96	18,636,422.12

(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	68,770.64	2,805,253.95	2,768,265.31	105,759.28
2、失业保险费	2,586.49	121,099.90	120,283.50	3,402.89
合计	71,357.13	2,926,353.85	2,888,548.81	109,162.17

24、应交税费

单位：元

项目	期末余额	期初余额
增值税	18,598,750.32	16,180,374.22
企业所得税	20,725,593.23	16,921,723.03
个人所得税	771,750.84	681,578.98
城市维护建设税	2,922,083.04	2,645,171.15
教育费附加	1,360,655.20	1,261,851.92
地方教育费附加	907,205.07	841,336.22
其他	26,124.20	9,729.14
合计	45,312,161.90	38,541,764.66

25、其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应付利息	0.00	1,471,229.59
其他应付款	12,453,951.87	22,112,941.93
合计	12,453,951.87	23,584,171.52

(1) 应付利息

单位：元

项目	期末余额	期初余额
短期借款应付利息	0.00	1,471,229.59

合计	0.00	1,471,229.59
----	------	--------------

(2) 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
股权激励款	7,672,760.40	15,750,179.55
押金、保证金	2,820,071.88	5,487,339.21
其他代扣款项等	1,961,119.59	875,423.17
合计	12,453,951.87	22,112,941.93

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
限制性股票回购义务	7,672,760.40	限制性股票未解除限售
合计	7,672,760.40	--

26、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	33,500,000.00	8,000,000.00
一年内到期的长期应付款	0.00	48,500,000.00
合计	33,500,000.00	56,500,000.00

27、其他流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
待转销项税	34,176,747.64	49,230,240.27
商业承兑汇票背书未到期还原	20,535,781.00	0.00
银行承兑汇票背书未到期	2,224,307.57	0.00
合计	56,936,836.21	49,230,240.27

28、长期借款

(1) 长期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
信用借款	63,143,600.00	20,143,600.00
合计	63,143,600.00	20,143,600.00

长期借款分类的说明：

其他说明，包括利率区间：

长期借款利率为 6.175%、5%、4.75%。

29、长期应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
长期应付款	0.00	24,625,000.00
合计	0.00	24,625,000.00

(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
融资租赁款	0.00	24,625,000.00

30、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	29,793,680.42	14,680,000.00	16,547,719.93	27,925,960.49	
合计	29,793,680.42	14,680,000.00	16,547,719.93	27,925,960.49	--

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
IMS 架构调度指挥通信关键技术北	6,380,000.00	0.00	0.00	6,380,000.00	0.00	0.00	0.00	与收益相关

京市工程实验室创新能力建设项目									
土地补助(10年海淀区促新企业专项)	4,353,680.42	0.00	0.00	107,719.93	0.00	0.00	4,245,960.49	与资产相关	
音视频内容分析网关及服务器平台产业化项目	4,000,000.00	0.00	0.00	4,000,000.00	0.00	0.00	0.00	与收益相关	
北斗铁路列车卫星定位与辅助预警系统应用示范	3,500,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3,500,000.00	与收益相关	
海关北斗物流监管服务系统车载终端研发与应用项目地方配套资金	3,500,000.00	0.00	0.00	3,500,000.00	0.00	0.00	0.00	与收益相关	
基于自主可控的卫星与通信技术城市应急协同指挥系统研制	3,500,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3,500,000.00	与收益相关	
支持 IPv6 的中石油移动应急通信系统应用示范	2,560,000.00	0.00	0.00	2,560,000.00	0.00	0.00	0.00	与收益相关	
基于云计算的海关物流地理信息系统管理软件	1,000,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,000,000.00	与收益相关	
基于物流装备的物联网关键技术研发及产业化	1,000,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,000,000.00	与收益相关	

中关村管委会 2018 年重大科技成果产业化专项资金	0.00	3,000,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3,000,000.00	与收益相关
中关村示范区重大高精尖成果产业化项目	0.00	10,000,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10,000,000.00	与收益相关
中国信息通信研究院拨付经费	0.00	940,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	940,000.00	与收益相关
中关村科学城管理委员会政府项目款	0.00	740,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	740,000.00	与收益相关

31、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	594,926,386.00	0.00	0.00	0.00	1,267,262.00	1,267,262.00	596,193,648.00

其他说明：

股本变动主要原因如下：（1）公司回购并注销了未到达限制性股票解锁条件的股份 312,407.00 股，总股本相应减少；

（2）股权激励对象自主行权 1,579,669.00 股股票期权，总股本相应增加。

32、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）	726,178,801.45	9,351,724.31	673,249.12	734,857,276.64
其他资本公积	20,085,870.39	2,273,816.21	0.00	22,359,686.60
合计	746,264,671.84	11,625,540.52	673,249.12	757,216,963.24

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

资本公积变动主要原因如下

1、股权激励对象自主行权 1,579,669.00 股股票期权，行权价格 6.92 元/股，同时确认资本公积-股本溢价 9,351,724.31 元；

2、公司回购并注销了未到达限制性股票解锁条件的股份 312.407.00 股，按照 3.15 元/股计算，库存股为 984,082.05 元，差额冲减资本公积-股本溢价 671,675.05 元。上述事项相关手续费冲减权益 1,574.07 元。

3、其他资本公积变动系股份支付确认的资本公积 2,273,816.21 元。

33、库存股

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
库存股	15,750,179.55	51,798,908.09	8,077,419.15	59,471,668.49
合计	15,750,179.55	51,798,908.09	8,077,419.15	59,471,668.49

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

本期库存股减少系部分限制性股票已经解除限售或注销，本年增加系公司新回购库存股 7,025,213 股，总金额 51,798,908.09 元。

34、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	63,615,259.09	4,827,238.40	0.00	68,442,497.49
合计	63,615,259.09	4,827,238.40	0.00	68,442,497.49

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

本集团按母公司净利润的 10% 提取法定盈余公积。

35、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	700,705,942.52	569,556,449.13
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）	0.00	16,209,876.85
调整后期初未分配利润	700,705,942.52	585,766,325.98
加：本期归属于母公司所有者的净利润	117,193,384.87	153,131,877.93
减：提取法定盈余公积	4,827,238.40	8,394,107.30
应付普通股股利	29,730,698.95	29,496,298.46
其他	0.00	301,855.63

期末未分配利润	783,341,390.04	700,705,942.52
---------	----------------	----------------

调整期初未分配利润明细:

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

36、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	961,493,584.91	595,136,018.65	1,339,490,849.55	827,659,904.45
合计	961,493,584.91	595,136,018.65	1,339,490,849.55	827,659,904.45

经审计扣除非经常损益前后净利润孰低是否为负值

是 否

收入相关信息:

单位:元

合同分类	分部 1	分部 2	合计
其中:			
指挥调度类	543,074,645.01		543,074,645.01
智能应用类	247,637,236.50		247,637,236.50
行业物联网应用类及维保服务类	170,781,703.40		170,781,703.40
其中:			
境内	961,493,584.91		961,493,584.91
境外	0.00		0.00
其中:			
交通行业	625,631,981.75		625,631,981.75
政府行业	197,046,884.03		197,046,884.03
国防行业及其他行业	138,814,719.13		138,814,719.13

与履约义务相关的信息:

目前公司销售主要采用直销模式,由公司直接将产品销售给客户。公司的最终客户为交通、政府和国防、能源等行业客户,销售主要采用招投标的方式。

客户的支付方式为银行电汇或承兑汇票，货款支付通常采用分期支付方式：一、合同生效后甲方支付预付款；二、产品交付后甲方支付到货款；三、验收合格后甲方支付验收款；四、质保期结束后甲方付清余款，合同履行完毕。

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 438,086,344.87 元，其中，387,138,559.50 元预计将于 2021 年度确认收入，28,971,064.15 元预计将于 2022 年度确认收入，21,976,721.22 元预计将于 2023 年度确认收入。

37、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	2,839,211.92	3,228,693.22
教育费附加	2,434,769.40	2,759,141.15
房产税	1,366,748.32	1,264,711.02
土地使用税	21,540.28	90,673.78
车船使用税	4,055.00	3,540.00
印花税	557,661.92	698,320.73
水利建设基金	43,101.59	42,637.98
合计	7,267,088.43	8,087,717.88

38、销售费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	47,071,463.60	45,428,163.12
招待费	15,314,799.23	17,324,667.86
业务宣传费	7,350,798.32	9,095,753.72
交通差旅费	10,234,066.94	16,326,650.43
折旧费	6,937,309.57	7,090,777.42
投标服务费	4,493,396.03	4,228,833.87
咨询费	4,478,462.49	3,625,607.04
办公费	2,914,342.59	5,543,795.98
会务费	2,523,966.65	3,587,679.76
服务费	1,953,875.58	795,384.12

其他	4,345,790.73	3,704,792.70
合计	107,618,271.73	116,752,106.02

39、管理费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	43,587,198.65	44,850,803.42
折旧及摊销费	17,753,535.23	17,451,938.10
物业及房租费	6,145,929.71	5,638,304.26
咨询及中介费	5,992,796.07	8,899,898.50
交通差旅费	3,459,063.66	6,534,894.32
业务招待费	2,636,383.32	4,028,710.43
办公费	2,268,110.15	4,322,814.50
培训费	114,776.35	526,229.20
股权激励摊销	2,273,816.21	7,749,970.39
其他	4,186,843.78	5,820,123.23
合计	88,418,453.13	105,823,686.35

40、研发费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	57,194,749.15	63,098,684.93
试验材料	7,070,336.28	11,839,483.99
无形资产摊销	5,273,673.48	4,037,707.16
折旧费	4,361,948.85	4,389,692.28
开发费	3,803,993.99	3,079,218.65
物业房租费	2,599,458.46	3,487,987.60
交通差旅费	2,122,806.38	3,511,444.39
福利费	982,240.76	953,990.88
其他	5,009,554.03	4,894,277.25
合计	88,418,761.38	99,292,487.13

41、财务费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
利息费用	19,154,730.74	25,563,867.39
减：利息收入	9,697,088.12	11,443,655.09
加：汇兑损失	4,753,011.45	493,890.90
其他支出	4,563,699.68	5,343,960.38
合计	18,774,353.75	19,958,063.58

42、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
增值税退税返还	15,464,742.01	20,748,982.74
政府补助	24,005,870.49	4,179,303.10
个税手续费返还	45,040.30	26,189.95
合计	39,515,652.80	24,954,475.79

43、投资收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益	1,680,554.54	688,158.17
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入	2,626,479.54	0.00
处置股权投资取得的投资收益	13,775,182.00	0.00
合计	18,082,216.08	688,158.17

44、公允价值变动收益

单位：元

产生公允价值变动收益的来源	本期发生额	上期发生额
交易性金融资产	3,222,000.00	0.00
其中：衍生金融工具产生的公允价值变动收益	3,222,000.00	0.00
合计	3,222,000.00	0.00

45、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	6,469,264.00	-7,126,184.00
应收票据坏账损失	1,362,082.42	-575,375.59
应收账款坏账损失	15,659,966.38	-11,367,806.16
合计	23,491,312.80	-19,069,365.75

46、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	-6,801,760.43	0.00
合计	-6,801,760.43	0.00

47、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	-1,863,726.91	0.00
其中：无形资产处置收益	-1,880,396.81	0.00
固定资产处置收益	16,669.90	0.00

48、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	140,000.00	4,457,139.93	140,000.00
非流动资产处置利得	13,187.45	0.00	13,187.45
其他	655,168.42	2,326,120.12	655,168.42
合计	808,355.87	6,783,260.05	

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
新一代高速铁路多维反入侵安全防护	北京市经济和信息化局	补助	因研究开发、技术更新及改造等	是	否	0.00	4,030,000.00	与收益相关

护系统创新成果转化落地项目			获得的补助					
海淀园管理委员会补贴款	中关村科技园区海淀园管理委员会	补助	因研究开发、技术更新及改造等获得的补助	是	否	0.00	200,000.00	与收益相关
其他小额补助项目汇总	-	补助	因研究开发、技术更新及改造等获得的补助	是	否	30,000.00	119,420.00	与收益相关
中关村科技园区海淀园管理委员会2010年海淀区促进重点创新企业发展专项资金	中关村科技园区海淀园管理委员会	补助	因研究开发、技术更新及改造等获得的补助	是	否	0.00	107,719.93	与资产相关
济南市第七批市级“专精特新”中小企业补助	济南高新技术产业开发区管理委员会科技经济运行局	补助	因研究开发、技术更新及改造等获得的补助	是	否	100,000.00	0.00	与收益相关
收2019年知识产权资助金/专利奖励	济南高新技术产业开发区管委会市场监管局	补助	因研究开发、技术更新及改造等获得的补助	是	否	10,000.00	0.00	与收益相关

49、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	2,096,229.15	366,000.00	2,096,229.15
资产报废损失	124,077.65	35,176.49	124,077.65
其他	413,109.85	10,234.61	413,109.85
合计	2,633,416.65	411,411.10	2,633,416.65

50、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	15,867,884.35	22,012,596.59
递延所得税费用	-3,028,259.35	1,024,261.52
合计	12,839,625.00	23,036,858.11

(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	129,681,271.40
按法定/适用税率计算的所得税费用	19,452,190.71
子公司适用不同税率的影响	-49,395.12
调整以前期间所得税的影响	754,323.76
非应税收入的影响	-238,408.05
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	2,440,489.50
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-631,052.37
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	1,095,049.81
其他-研发费用加计扣除	-9,983,573.24
所得税费用	12,839,625.00

51、现金流量表项目

(1) 收到的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
利息收入	18,905,390.52	5,514,230.09
暂收款项	914,645.73	5,168,057.39
收到除税费返还外的政府补助	22,190,446.63	1,118,413.05
其他	265,395.57	175,069.18
合计	42,275,878.45	11,975,769.71

(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
管理性支出	57,677,374.42	69,756,762.86
经营性支出	56,865,814.97	62,290,005.16
暂付款项	7,854,338.21	5,802,493.93
合计	122,397,527.60	137,849,261.95

(3) 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
回购股票	52,775,152.28	0.00
融资手续费	2,501,710.80	0.00
股利分红手续费	24,944.40	19,937.44
融资租赁相关支出	67,500,000.00	6,600,000.00
合计	122,801,807.48	6,619,937.44

52、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	116,841,646.40	151,825,143.19
加：资产减值准备	-16,689,552.37	19,069,365.75
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	15,089,068.18	13,651,055.46
使用权资产折旧		
无形资产摊销	21,573,880.61	19,830,836.52
长期待摊费用摊销		
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）	1,863,726.91	0.00
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	110,890.20	35,176.49
公允价值变动损失（收益以“-”	-3,222,000.00	0.00

号填列)		
财务费用（收益以“—”号填列）	23,907,742.19	26,057,758.29
投资损失（收益以“—”号填列）	-18,082,216.08	-688,158.17
递延所得税资产减少（增加以“—”号填列）	-2,473,799.35	1,952,881.51
递延所得税负债增加（减少以“—”号填列）	-554,460.00	-928,620.00
存货的减少（增加以“—”号填列）	-10,100,488.95	29,154,712.58
经营性应收项目的减少（增加以“—”号填列）	-70,255,674.50	18,044,567.63
经营性应付项目的增加（减少以“—”号填列）	41,344,699.35	-105,256,897.50
其他	2,273,816.21	7,749,970.39
经营活动产生的现金流量净额	101,627,278.80	180,497,792.14
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	541,040,908.52	838,661,558.26
减：现金的期初余额	838,661,558.26	740,024,048.71
加：现金等价物的期末余额	0.00	0.00
减：现金等价物的期初余额	0.00	0.00
现金及现金等价物净增加额	-297,620,649.74	98,637,509.55

（2）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	541,040,908.52	838,661,558.26
其中：库存现金	66,877.12	50,412.38
可随时用于支付的银行存款	534,984,344.69	827,460,593.76
可随时用于支付的其他货币资金	5,989,686.71	11,150,552.12
二、现金等价物	0.00	0.00

其中：三个月内到期的债券投资	0.00	0.00
三、期末现金及现金等价物余额	541,040,908.52	838,661,558.26
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金和现金等价物	0.00	0.00

53、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	16,132,847.27	保函保证金 14,102,604.76 元，银行承兑汇票保证金 2,030,242.51 元
合计	16,132,847.27	--

54、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	152,288.72	6.5249	993,668.67
欧元	119.28	8.0250	957.22
短期借款			
其中：欧元	17,900,000.00	8.0250	143,647,500.00

(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

55、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
IMS 架构调度指挥通信关键技术北京市工程实验室创新能力建设项目	6,380,000.00	其他收益	6,380,000.00
音视频内容分析网关及服务	4,000,000.00	其他收益	4,000,000.00

器平台产业化项目			
海关北斗物流监管服务系统 车载终端研发与应用项目地 方配套资金	3,500,000.00	其他收益	3,500,000.00
支持 IPv6 的中石油移动应急 通信系统应用示范	2,560,000.00	其他收益	2,560,000.00
中关村科学城 2020 年第二批 产业发展专项支持资金	2,000,000.00	其他收益	2,000,000.00
2020 年数字经济产业扶持计 划第二批资助项目	1,220,000.00	其他收益	1,220,000.00
稳岗补贴	584,523.22	其他收益	584,523.22
深圳市高新处对企业 2019 年 研究开发项目资助	578,000.00	其他收益	578,000.00
2019 年企业研究开发补助资 金	542,600.00	其他收益	542,600.00
技能培训补贴款	518,260.00	其他收益	518,260.00
(服务业类) 创优评级资助 项目--深圳市重点物流企业创 优项目	500,000.00	其他收益	500,000.00
其他小额补助项目汇总	379,567.34	其他收益	379,567.34
深圳市重点物流企业	300,000.00	其他收益	300,000.00
2019 年财政贴息补助	300,000.00	其他收益	300,000.00
2018 年企业研究开发补助资 金	435,200.00	其他收益	435,200.00
土地补助(10 年海淀区促新企 业专项)	107,719.93	其他收益	107,719.93
深圳市 2019 年高新技术企业 认定奖励性资助	100,000.00	其他收益	100,000.00
济南市第七批市级“专精特 新”中小企业补助	100,000.00	营业外收入	100,000.00
残疾人岗位补贴及超比例奖 励	30,000.00	营业外收入	30,000.00
收 2019 年知识产权资助金/专 利奖励	10,000.00	营业外收入	10,000.00

(2) 政府补助退回情况

适用 不适用

八、合并范围的变更

九、在其他主体中的权益

1、在子公司中的权益

(1) 企业集团的构成

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		取得方式
				直接	间接	
北京佳讯飞鸿技术有限公司	北京	北京	通信电子生产、销售	100.00%	0.00%	投资设立
北京佳讯飞鸿科技有限责任公司	北京	北京	技术服务、销售	100.00%	0.00%	投资设立
深圳市航通智能技术有限公司	深圳	深圳	计算机软件、硬件、通信网络设备、全球卫星定位应用系统集成的开发、销售及相关的技术集成	100.00%	0.00%	非同一控制下企业合并
济南铁路天龙高新技术开发有限公司	济南	济南	生产、销售数字通信信号系统产品	100.00%	0.00%	非同一控制下企业合并
北京佳讯云创科技有限公司	北京	北京	通信电子生产、销售	100.00%	0.00%	投资设立
北京六捷科技有限公司	北京	北京	铁路通信服务、销售	100.00%	0.00%	非同一控制下企业合并
佳讯飞鸿（北京）智能科技研究院有限公司	北京	北京	工程、技术研究、应用软件开发服务	100.00%	0.00%	投资设立
北京飞鸿云安技术有限公司	北京	北京	技术开发、技术咨询、技术服务	51.00%	0.00%	投资设立

(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
北京飞鸿云安技术有限公司	49.00%	-351,738.47	0.00	-317,060.52

(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
北京飞鸿云安技术有限公司	2,873,987.60	803,986.38	3,677,973.98	4,286,321.42	0.00	4,286,321.42	2,314,553.29	4,409.78	2,318,963.07	2,260,254.81	0.00	2,260,254.81

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
北京飞鸿云安技术有限公司	1,319,366.82	-667,055.70	-667,055.70	-205,343.45	521,356.51	-2,102,543.84	-2,102,543.84	-463,858.63

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**

无

3、在合营安排或联营企业中的权益**(1) 重要的合营企业或联营企业**

合营企业或联营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		对合营企业或联营企业投资的会计处理方法
				直接	间接	
北京飞鸿云际科技有限公司	北京	北京	技术开发、销售	31.91%	0.00%	权益法
西安因联科技有限公司	西安	西安	技术开发、销售	13.33%	0.00%	权益法

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：

公司对西安因联科技有限公司持有 20% 以下表决权但具有重大影响，判断依据为根据签订的《投资协议》，公司有权外派一名董事。

十、与金融工具相关的风险

本集团的主要金融工具包括货币资金、借款、应收款项、应付款项等，各项金融工具的详细情况说明见本附注五、10 所述。与这些金融工具有关的风险，以及本集团为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述。本集团管理层对这些风险敞口进行管理和监控以确保将上述风险控制在限定的范围之内。

各类风险管理目标和政策

本集团从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得适当的平衡，将风险对本集团经营业绩的负面影响降低到最低水平，使股东及其它权益投资者的利益最大化。基于该风险管理目标，本集团风险管理的基本策略是确定和分析本集团所面临的各种风险，建立适当的风险承受底线并进行风险管理，并及时可靠地对各种风险进行监督，将风险控制在限定的范围之内。

1)市场风险

汇率风险

本集团承受汇率风险主要与美元和欧元有关，本集团的主要业务活动以人民币计价结算。于 2020 年 12 月 31 日，除下表所述资产及负债的美元余额和零星的欧元余额外，本集团的资产及负债均为人民币余额。该等美元余额的资产和负债产生的汇率风险可能对本集团的经营业绩产生影响。

截止 2020 年 12 月 31 日，本集团持有的外币金融资产和外币金融负债折算成人民币的金额列示如下：

单位：元

项目	2020年12月31日	2019年12月31日
货币资金-美元	993,668.67	111,817.25
货币资金-欧元	957.22	941.61
应付利息-美元	0.00	1,471,229.59
短期借款-美元	0.00	30,378,469.83
短期借款-欧元	143,647,500.00	141,410,000.00

本集团密切关注汇率变动对本集团的影响。

2)利率风险

利率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险，本集团面临的利率风险主要来源于银行借款。浮动利率的金融负债使本集团面临现金流量利率风险，固定利率的金融负债使本集团面临公允价值利率风险。

本集团通过建立良好的银企关系，对授信额度、授信品种以及授信期限进行合理的设计，保障银行授信额度充足，满足公司各类短期融资需求，并且通过缩短单笔借款的期限，特别约定提前还款条款，合理降低利率波动风险。

(2)信用风险

于 2020 年 12 月 31 日，可能引起本集团财务损失的最大信用风险敞口主要来自于合同另一方未能履行义务而导致本集团金融资产产生的损失以及本集团承担的财务担保，具体包括：

本集团的信用风险主要来自货币资金、应收票据、应收账款、其他应收款等。

本集团持有的货币资金，主要存放于国有控股银行和其他大中型商业银行等金融机构，本集团预期货币资金不存在重大的信用风险。

对于应收账款、其他应收款和应收票据，本集团设定相关政策以控制信用风险敞口。本集团基于对客户的财务状况、从第三方获取担保的可能性、信用记录及其它因素诸如目前市场状况等评估客户的信用资质并设置相应信用期。本集团会定期对客户信用记录进行监控，对于信用记录不良的客户，本集团会采用书面催款、缩短信用期或取消信用期等方式，以确保本集团的整体信用风险在可控的范围内。

截止 2020 年 12 月 31 日，本集团的前五大客户的应收账款占本集团应收账款总额 14.95%(2019 年：17.87%)。

除附注十四或有事项所载本集团作出的财务担保外，本集团没有提供任何其他可能令本集团承受信用风险的担保。

(3)流动风险

流动风险为本集团在到期日无法履行其财务义务的风险。本集团管理流动性风险的方法是确保有足够的资金流动性来履行到期债务，而不至于造成不可接受的损失或对企业信誉造成损害。本集团定期分析负债结构和期限，以确保有充裕的资金。本集团管理层对银行借款的使用情况进行监控并确保遵守借款协议。同时与金融机构进行融资磋商，以保持一定的授信额度，减低流动性风险。

本集团持有的金融资产和金融负债按未折现剩余合同义务的到期期限分析如下：

2020 年 12 月 31 日金额：

单位：元

项目	一年以内	一到二年	二到五年	五年以上	合计
金融资产					
货币资金	557,173,755.79	0.00	0.00	0.00	557,173,755.79
应收票据	127,279,694.57	0.00	0.00	0.00	127,279,694.57
应收账款	1,016,090,106.80	0.00	0.00	0.00	1,016,090,106.80
应收款项融资	23,004,621.68	0.00	0.00	0.00	23,004,621.68
其他应收款	65,713,744.75	0.00	0.00	0.00	65,713,744.75
金融负债					
短期借款	318,118,299.55	0.00	0.00	0.00	318,118,299.55
应付票据	55,244,312.47	0.00	0.00	0.00	55,244,312.47
应付账款	231,937,790.56	0.00	0.00	0.00	231,937,790.56

其他应付款	12,453,951.87	0.00	0.00	0.00	12,453,951.87
应付利息	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
应付职工薪酬	18,745,584.29	0.00	0.00	0.00	18,745,584.29
一年内到期的非流动负债	33,500,000.00	0.00	0.00	0.00	33,500,000.00
长期借款	0.00	59,071,800.00	4,071,800.00	0.00	63,143,600.00

注：以上列示金额为账面原值。

敏感性分析

本集团采用敏感性分析技术分析风险变量的合理、可能变化对当期损益或股东权益可能产生的影响。由于任何风险变量很少孤立的发生变化，而变量之间存在的相关性对某一风险变量变化的最终影响金额将产生重大作用，因此下述内容是在假设每一变量的变化是独立的情况下进行的。

(1) 外汇风险敏感性分析

外汇风险敏感性分析假设：所有境外经营净投资套期及现金流量套期均高度有效。

在上述假设的基础上，在其它变量不变的情况下，汇率可能发生的合理变动对当期损益和权益的税后影响如下：

单位：元

项目	汇率变动	2020年度		2019年度	
		对净利润的影响	对股东权益的影响	对净利润的影响	对股东权益的影响
货币资金-美元	对人民币升值5%	42,230.92	42,230.92	4,752.23	4,752.23
货币资金-美元	对人民币贬值5%	-42,230.92	-42,230.92	-4,752.23	-4,752.23
货币资金-欧元	对人民币升值5%	40.68	40.68	40.02	40.02
货币资金-欧元	对人民币贬值5%	-40.68	-40.68	-40.02	-40.02
应付利息-美元	对人民币升值5%	0.00	0.00	-62,527.26	-62,527.26
应付利息-美元	对人民币贬值5%	0.00	0.00	62,527.26	62,527.26
短期借款-美元	对人民币升值5%	0.00	0.00	-1,291,084.97	-1,291,084.97
短期借款-美元	对人民币贬值5%	0.00	0.00	1,291,084.97	1,291,084.97
短期借款-欧元	对人民币升值5%	-6,105,018.75	-6,105,018.75	-5,945,641.63	-5,945,641.63
短期借款-欧元	对人民币贬值5%	6,105,018.75	6,105,018.75	5,945,641.63	5,945,641.63

(2) 利率风险敏感性分析

利率风险敏感性分析基于下述假设：

市场利率变化影响可变利率金融工具的利息收入或费用；

对于以公允价值计量的固定利率金融工具，市场利率变化仅仅影响其利息收入或费用；

以资产负债表日市场利率采用现金流量折现法计算衍生金融工具及其它金融资产和负债的公允价值变化。

在上述假设的基础上，在其它变量不变的情况下，利率可能发生的合理变动对当期损益和权益的税后影响如下：

单位：元

项目	利率变动	2020年度		2019年度	
		对净利润的影响	对股东权益的影响	对净利润的影响	对股东权益的影响
浮动利率借款	增加1%	-2,015,087.35	-2,015,087.35	-2,932,955.60	-2,932,955.60
浮动利率借款	减少1%	2,015,087.35	2,015,087.35	2,932,955.60	2,932,955.60

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	--	--	--	--
1.以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	3,222,000.00		110,000,000.00	113,222,000.00
（1）债务工具投资			110,000,000.00	110,000,000.00
（3）衍生金融资产	3,222,000.00			3,222,000.00
（三）其他权益工具投资		177,620,801.00		177,620,801.00
应收款项融资			23,004,621.68	23,004,621.68
持续以公允价值计量的资产总额	3,222,000.00	177,620,801.00	133,004,621.68	313,847,422.68
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

衍生金融资产系以外汇期权合同的方式判断为套期保值，根据《外汇期权交易》约定的锁汇汇率作为执行价格，与报表日即期汇率的差额作为衍生金融资产的公允价值。

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

权益工具投资对近期有融资或转让价格的，按其融资或转让价格进行调整作为公允价值，没有融资或转让价格，以其账面净资产作为公允价值。

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

折现现金流；未来现金流基于预计可回收金额估算，并按管理层基于对预计风险水平的最佳估计所确定的利率折现。

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、本企业的子公司情况**

本企业子公司的情况详见附注九。

2、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。

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
北京飞鸿云际科技有限公司	联营企业
西安因联信息科技有限公司	联营企业

3、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
臻云智能（北京）投资管理有限公司	股东投资的其他企业
北京富思特时代科技发展有限公司	股东投资的其他企业
北京捷思锐科技股份有限公司	本公司投资的其他企业

北京臻迪科技股份有限公司	本公司投资的其他企业
北京创金兴业投资中心（有限合伙）	本公司投资的其他企业
北京臻迪机器人有限公司	本公司投资的其他企业
沈阳通用机器人技术股份有限公司	本公司投资的其他企业
北京臻迪智能创业投资有限公司	本公司投资的其他企业
北京首钢城运机器人科技有限公司	本公司投资的其他企业
国通广达(北京)技术有限公司	本公司投资的其他企业
深圳市航通北斗物流信息技术有限公司	本公司投资的其他企业
北京飞鸿至信科技有限公司	本公司投资的其他企业

4、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
国通广达（北京）技术有限公司	采购商品	0.00		否	4,538,287.07
北京飞鸿云际科技有限公司	采购商品、服务	5,671,227.45		否	8,981,437.79
西安因联信息科技有限公司	采购商品	3,472,629.55		否	0.00

出售商品/提供劳务情况表

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
北京飞鸿云际科技有限公司	提供劳务	248,113.20	173,988.68
西安因联信息科技有限公司	提供劳务	1,460,042.86	0.00

5、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	西安因联信息科技有限公司	9,363,026.42	662,413.07	0.00	0.00

(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	国通广达（北京）技术有限公司	2,605,294.57	2,605,294.57
应付账款	北京飞鸿云际科技有限公司	6,177,479.60	7,166,786.23
其他应付款	北京飞鸿云际科技有限公司	738,102.95	0.00
应付账款	西安因联信息科技有限公司	1,868,313.39	0.00
其他应付款	西安因联信息科技有限公司	52,900.00	0.00

十三、股份支付**1、股份支付总体情况**

√ 适用 □ 不适用

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	3,792,235.00
公司本期失效的各项权益工具总额	5,574,953.00
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	6.92 元/股；一年
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	—

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	限制性股票：授予日为 2019 年 6 月 24 日，收盘价为 6.88 元/股 股票期权：布莱克-斯科尔斯期权定价模型（B-S 模型），估值为 466.05 万元
可行权权益工具数量的确定依据	持股计划授予情况及考核要求实现情况
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	10,023,786.60
本期以权益结算的股份支付确认的费用总额	2,273,816.21

3、以现金结算的股份支付情况

□ 适用 √ 不适用

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

截至2020年12月31日，本公司为其他单位提供担保余额（单位：万元）

项目	担保类型	担保金额
集团内	—	—
济南铁路天龙高新技术开发有限公司	贷款担保	5.00
济南铁路天龙高新技术开发有限公司	保函担保	20.60
深圳市航通智能技术有限公司	银行承兑汇票担保	997.28
北京佳讯飞鸿技术有限公司	贷款担保	400.00
集团内担保合计	—	1,422.88

经 2020 年 4 月 9 日第五届董事会第三次会议批准，本公司为全资子公司济南天龙向商业银行申请办理的银行授信业务提供最高金额不超过人民币 6,000 万元的担保，担保期限为一年；为航通智能向商业银行申请办理的银行授信业务提供最高金额不超过人民币 6,000 万元的担保，担保期限为一年；为飞鸿技术向商业银行申请办理的银行授信业务提供最高金额不超过人民币 1,000 万元的担保，担保期限为两年。截至 2020 年 12 月 31 日，本公司实际提供担保余额为 1,422.88 万元。

(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。

十五、资产负债表日后事项

1、利润分配情况

单位：元

拟分配的利润或股利	29,278,421.75
经审议批准宣告发放的利润或股利	29,278,421.75

十六、其他重要事项

1、分部信息

(1) 报告分部的确定依据与会计政策

报告分部的确定依据是纳入合并范围各子公司的经营业务，各报告分部的会计政策一致。

(2) 报告分部的财务信息

单位：元

项目	商品销售收入	服务收入	分部间抵销	合计
主营业务收入	895,727,665.06	65,765,919.85		961,493,584.91
主营业务成本	561,862,070.31	33,273,948.34		595,136,018.65

(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

2、其他对投资者决策有影响的重要交易和事项

3、其他

十七、母公司财务报表主要项目注释

1、应收账款

(1) 应收账款分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
按组合计提坏账准备的应收账款	433,333,976.18	100.00%	36,963,772.24	8.53%	396,370,203.94	454,863,297.03	100.00%	55,001,732.26	12.09%	399,861,564.77
其中：										
账龄组合	413,933,475.47	95.52%	36,963,772.24	8.93%	376,969,703.23	454,863,297.03	100.00%	55,001,732.26	12.09%	399,861,564.77
关联方组合	19,400,500.71	4.48%	0.00	0.00%	19,400,500.71					
合计	433,333,976.18	100.00%	36,963,772.24	8.53%	396,370,203.94	454,863,297.03	100.00%	55,001,732.26	12.09%	399,861,564.77

按组合计提坏账准备：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	275,253,709.14	8,257,611.27	3.00%
1-2 年	90,535,332.31	9,053,533.23	10.00%
2-3 年	27,677,110.25	5,535,422.05	20.00%
3-4 年	7,992,233.94	2,397,670.18	30.00%
4-5 年	1,511,108.65	755,554.33	50.00%
5 年以上	10,963,981.18	10,963,981.18	100.00%
合计	413,933,475.47	36,963,772.24	--

按组合计提坏账准备：关联方组合

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
关联方组合	19,400,500.71	0.00	0.00%

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

 适用 不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1 年以内（含 1 年）	280,576,936.05
1 至 2 年	95,405,580.59
2 至 3 年	31,850,470.86
3 年以上	25,500,988.68
3 至 4 年	13,025,898.85
4 至 5 年	1,511,108.65
5 年以上	10,963,981.18
合计	433,333,976.18

(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	55,001,732.26	-17,613,302.02	0.00	424,658.00	0.00	36,963,772.24

合计	55,001,732.26	-17,613,302.02	0.00	424,658.00	0.00	36,963,772.24
----	---------------	----------------	------	------------	------	---------------

(3) 本期实际核销的应收账款情况

单位：元

项目	核销金额
实际核销的应收账款	424,658.00

其中重要的应收账款核销情况：

单位：元

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
武汉九益科技有限公司	货款	212,400.00	核销尾款	-	否
合计	--	212,400.00	--	--	--

(4) 按欠款方归集的期末余额前五大的应收账款情况

本年按欠款方归集的年末余额前五名应收账款汇总金额 97,179,962.96 元，占应收账款年末余额合计数的比例 22.43%，相应计提的坏账准备年末余额汇总金额 3,387,323.07 元。

2、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应收利息	3,118,500.00	12,285,225.00
其他应收款	33,815,502.58	90,994,948.03
合计	36,934,002.58	103,280,173.03

(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
通知存款	3,118,500.00	12,285,225.00
合计	3,118,500.00	12,285,225.00

(2) 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
股权转让款	32,511,840.00	80,511,840.00
押金、保证金	6,964,013.27	18,633,312.02
往来款	5,216,757.20	9,383,338.32
备用金	3,007,180.11	2,820,009.69
合计	47,699,790.58	111,348,500.03

2) 坏账准备计提情况

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失 (未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失 (已发生信用减值)	
2020 年 1 月 1 日余额	0.00	20,353,552.00	0.00	20,353,552.00
2020 年 1 月 1 日余额在本期	—	—	—	—
本期计提	0.00	1,130,736.00	0.00	1,130,736.00
本期转回	0.00	7,600,000.00	0.00	7,600,000.00
2020 年 12 月 31 日余额	0.00	13,884,288.00	0.00	13,884,288.00

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

□ 适用 √ 不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1 年以内（含 1 年）	8,218,871.58
1 至 2 年	255,099.00
2 至 3 年	6,673,980.00
3 年以上	32,551,840.00
3 至 4 年	32,511,840.00
4 至 5 年	40,000.00
合计	47,699,790.58

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	
坏账准备	20,353,552.00	1,130,736.00	7,600,000.00	0.00	0.00	13,884,288.00
合计	20,353,552.00	1,130,736.00	7,600,000.00	0.00	0.00	13,884,288.00

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
北京威标至远科技发展有限公司	7,600,000.00	现金收回
合计	7,600,000.00	--

4) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位：元

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
北京臻迪投资管理中心	股权转让款	32,511,840.00	3-4 年	68.16%	13,004,736.00
北京嘉信仕通电子科技有限公司	往来款	4,397,760.00	2-3 年	9.22%	879,552.00
拉萨市交通产业集团有限公司	押金、保证金	1,793,000.00	2-3 年	3.76%	0.00
公司员工	备用金	659,489.92	1 年以内	1.38%	0.00
中铁十七局集团第一工程有限公司	押金、保证金	473,220.00	2-3 年	0.99%	0.00
合计	--	39,835,309.92	--	83.51%	13,884,288.00

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	1,125,637,087.96	0.00	1,125,637,087.96	1,125,637,087.96	0.00	1,125,637,087.96
对联营、合营企业投资	54,269,426.95	0.00	54,269,426.95	12,588,872.41	0.00	12,588,872.41

合计	1,179,906,514.91	0.00	1,179,906,514.91	1,138,225,960.37	0.00	1,138,225,960.37
----	------------------	------	------------------	------------------	------	------------------

(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		
北京佳讯飞鸿技术有限公司	10,000,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10,000,000.00	0.00
北京佳讯飞鸿科技有限责任公司	20,000,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20,000,000.00	0.00
深圳市航通智能技术有限公司	238,000,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	238,000,000.00	0.00
济南铁路天龙高新技术开发有限公司	216,740,215.95	0.00	0.00	0.00	0.00	216,740,215.95	0.00
北京佳讯云创科技有限公司	60,000,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	60,000,000.00	0.00
佳讯飞鸿(北京)智能科技研究院有限公司	82,000,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	82,000,000.00	0.00
北京六捷科技有限公司	497,856,872.01	0.00	0.00	0.00	0.00	497,856,872.01	0.00
北京飞鸿云安技术有限公司	1,040,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,040,000.00	0.00
合计	1,125,637,087.96					1,125,637,087.96	0.00

(2) 对联营、合营企业投资

单位：元

投资单位	期初余额(账面价值)	本期增减变动								期末余额(账面价值)	减值准备期末余额	
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他			
一、合营企业												
二、联营企业												
北京飞鸿	12,588,872.41	0.00	0.00	967,528.69	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	13,556,401.10	0.00

云际科技 有限公司											
西安因联 科技有限 公司	0.00	40,000,000.00	0.00	713,025.85	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	40,713,025.85	0.00
小计	12,588,872.41	40,000,000.00	0.00	1,680,554.54	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	54,269,426.95	0.00
合计	12,588,872.41	40,000,000.00	0.00	1,680,554.54	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	54,269,426.95	0.00

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	516,164,199.18	363,810,627.28	903,760,232.15	620,842,236.15
合计	516,164,199.18	363,810,627.28	903,760,232.15	620,842,236.15

收入相关信息：

单位：元

合同分类	分部 1	分部 2	合计
其中：			
指挥调度类	340,716,053.80		340,716,053.80
智能应用类	98,445,186.68		98,445,186.68
行业物联网应用类及维 保服务类	77,002,958.70		77,002,958.70
其中：			
境内	516,164,199.18		516,164,199.18
境外	0.00		0.00
其中：			
交通行业	337,842,321.62		337,842,321.62
政府行业	40,780,248.23		40,780,248.23
国防行业及其他行业	137,541,629.33		137,541,629.33

与履约义务相关的信息：

目前公司销售主要采用直销模式，由公司直接将产品销售给客户。公司的最终客户为交通、政府和国防、能源等行业客户，销售主要采用招投标的方式。

客户的支付方式为银行电汇或承兑汇票，货款支付通常采用分期支付方式：一、合同生效后甲方支付预付款；二、产品交付后甲方支付到货款；三、验收合格后甲方支付验收款；四、质保期结束后甲方付清余款，合同履行完毕。

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 211,469,026.67 元，其中，211,469,026.67 元预计将于 2021 年度确认收入。

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	1,680,554.54	688,158.17
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入	2,626,479.54	0.00
子公司分红	17,380,741.78	0.00
处置股权投资取得的投资收益	13,775,182.00	0.00
合计	35,462,957.86	688,158.17

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	-1,797,986.11	
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	20,645,870.49	详见附注七-营业外收入、其他收益。
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-2,030,801.58	
其他符合非经常性损益定义的损益项目	13,775,182.00	
减：所得税影响额	2,334,903.68	
少数股东权益影响额	0.00	
合计	28,257,361.12	--

对公司根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》定义界定的非经常性损益项目，以及把《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目，应说明原因。

适用 不适用

2、净资产收益率及每股收益

报告期利润	加权平均净资产收益率	每股收益	
		基本每股收益（元/股）	稀释每股收益（元/股）
归属于公司普通股股东的净利润	5.49%	0.20	0.20
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	4.17%	0.15	0.15

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

第十三节 备查文件目录

- (一) 载有公司负责人、主管会计工作负责人、会计机构负责人签名并盖章的财务报表；
- (二) 载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件；
- (三) 报告期内在中国证监会指定网站上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿。

北京佳讯飞鸿电气股份有限公司

法定代表人：林菁

2021 年 4 月 27 日