

证券代码：300213

证券简称：佳讯飞鸿

公告编号：2020-006

# 北京佳讯飞鸿电气股份有限公司 2019 年年度报告摘要

## 一、重要提示

本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到证监会指定媒体仔细阅读年度报告全文。

信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）对本年度公司财务报告的审计意见为：标准的无保留意见。

非标准审计意见提示

适用  不适用

董事会审议的报告期普通股利润分配预案或公积金转增股本预案

适用  不适用

公司经本次董事会审议通过的普通股利润分配预案为：以 594,926,386 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。

董事会决议通过的本报告期优先股利润分配预案

适用  不适用

## 二、公司基本情况

### 1、公司简介

股票简称	佳讯飞鸿	股票代码	300213
股票上市交易所	深圳证券交易所		
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	
办公地址	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
传真	010-62492088	010-62492088	
电话	010-62460088	010-62460088	
电子信箱	zqb@jiaxun.com	zqb@jiaxun.com	

### 2、报告期主要业务或产品简介

#### 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，自成立以来持续推进创新技术在行业的应用，加快推动关键技术突破，紧抓行业发展机遇，充分发挥在交通、国防、政府等领域中的在

位优势，强化集团内的资源协同，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，将新ICT技术赋能“智慧指挥调度全产业链”，持续突破技术边界，打破行业壁垒，不断汇聚更多的先进技术和更广阔的行业应用，实现应用智能化、服务价值化和产业生态化，持续提升公司的市场竞争力和行业影响力。

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，围绕“智慧指挥调度全产业链”，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。

公司致力于构建一个互联互通、智能高效的工业互联网生态体系，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。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。随着公司“智慧指挥调度全产业链”的持续升级和落地，公司将携手更多行业客户构建一个统一、融合的工业互联网生态体系，从而实现客户与产业的双赢。

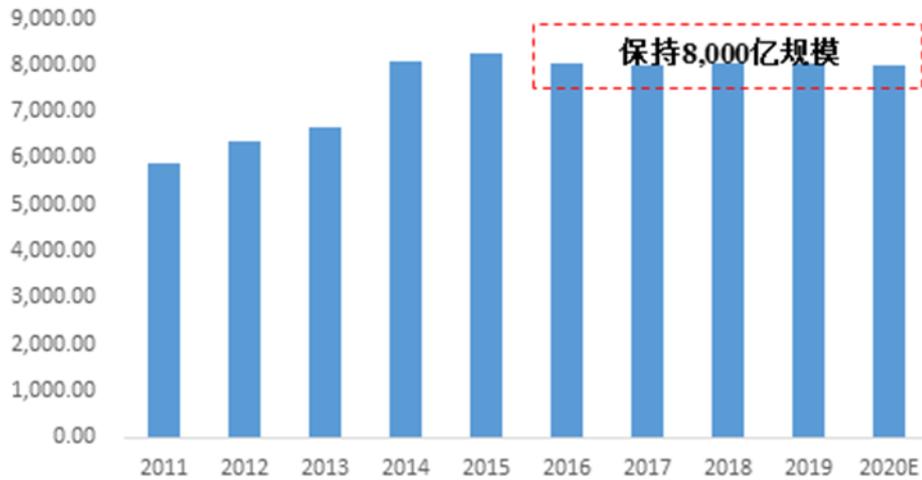
历经20多年的沉淀与发展，公司的系列产品和解决方案已广泛应用在交通、国防、政府、能源等多个行业，且遍及全球十多个国家和地区。公司凭借高可靠性、高安全性、高稳定性的产品、领先的技术水平和预研能力赢得了国内外行业用户及专家的高度认可，实现了业绩的稳定增长。

## 2、公司所处行业发展情况

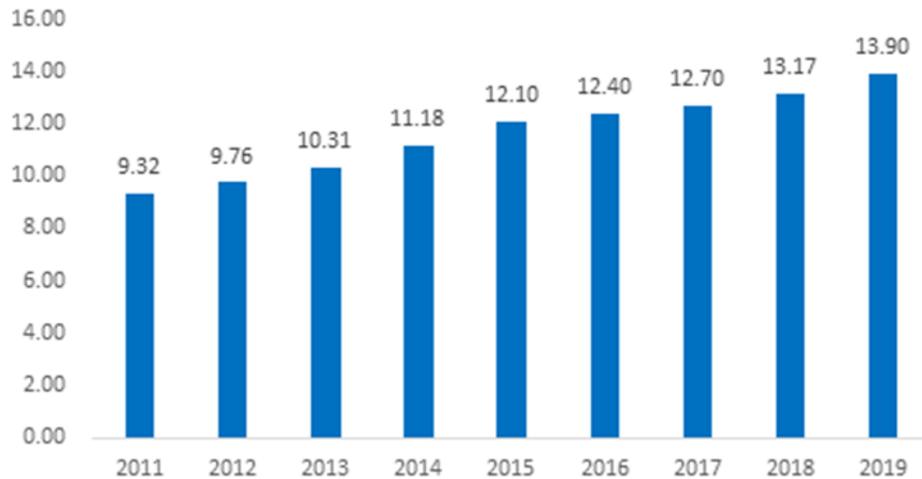
### 2.1 交通领域：稳中有升，探求新机遇

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。2019年全国铁路固定资产投资完成8,029亿元，投产新线8,489公里，其中高速铁路5,474公里，远超年初目标3,200公里。截至2019年底，全国铁路营业里程达到13.9万公里以上，其中高铁3.5万公里。《铁路“十三五”发展规划》提出，至2020年全国铁路营业里程15万公里，年均增长率为4.8%；高速铁路营业里程3万公里，年均增长率为11.6%。按照交通运输部的计划，2020年铁路固定资产投资仍将达到8,000亿元。中国国家铁路集团有限公司表示，2020年确保投产新线4,000公里以上，其中高铁2,000公里。铁路固定资产投资额连续多年维持高位，并保持在8,000亿以上的规模。

全国铁路固定资产投资（亿元）



全国铁路营业里程（万公里）



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。2019年，国家发布了交通领域顶层设计文件——《交通强国建设纲要》（以下简称“《纲要》”）。《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，推进数据资源赋能交通发展，构建泛在先进的交通信息基础设施，构建综合交通大数据中心体系。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。”

无论是铁路投资多年来的稳定增长及相关政策的持续落地，还是普速铁路正向着高速、重载、智能铁路发展，而国有铁路之外，大量的大型企业自有铁路和地方铁路的快速发展，都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。公司多年来专注于指挥调度控制系统和信息化智能建设在行业中的应用，凭借多年的产品服务经验以及对目标市场领域的深度理解，不断深入挖掘和引导客户的应用需求，先后研发出一系列具有国内领先水平、满足客户需求的系列产品和解决方案。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。

伴随着“一带一路”倡议逐步从理念转化为行动，在顶层设计、重大项目、规划对接、互联互通等方面成果丰硕。“一带一路”以互联互通为基础，交通基础设施先行，沿线国家铁路建设相对落后，未来需求潜力大。高铁依靠顶尖的质量保障，高效的施工建设，创新的合作模式和共赢的发展战略，成为我国“一带一路”战略的主力军。在“一带一路”沿线国家和国际社会的广泛支持下，各国间的合作意愿不断增强，将进一步促进全球高铁需求的持续快速释放，为公司拓展海外业务带来了更多的市场机遇。

随着我国经济的快速发展，航空运输业得到了迅猛发展，对民航发展提出了更加高质量的要求。国际航空运输协会披露全球航空运输业市场数据，预计在六到七年后，中国将成为全球最大民航市场。2019年，民航局发布《推进四型机场建设行动纲要》，明确了以“平安机场、绿色机场、智慧机场、人文机场”为核心“四型机场”建设，其中智慧机场是关键支撑和实施路径。“四型机场”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。按照交通运输部的计划，2020年民航预计完成投资900亿元。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。

## 2.2 国防领域：科技创新扎实落地，军工信息化潜力广阔

自十八大以来，我国持续推进在国防领域的科技创新，相关政策不断落地，进入实施实质阶段，军工信息化市场空间广阔。国务院印发的《国家信息化发展战略纲要》指出，加快信息强军，构建现代军事力量体系，以积极适应国家安全形势新变化、信息技术发展新趋势和强军目标新要求，坚定不移把信息化作为军队现代化建设发展方向，在新的起点上推动军队信息化建设跨越发展。《新时代的中国国防》白皮书指出，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，与世界先进水平相比差距还很大。十九大报告提出，确保到2020年基本实现机械化，信息化建设取得重要进展；力争到2035年基本实现国防和军队现代化，到本世纪中叶把人民军队全面建成世界一流军队。军工信息化发展潜力广阔。

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，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。未来，随着国防信息化的推进与落实，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：智慧海关持续推进、智慧城市大势所趋

2019年，海关总署全面推进“科技兴关”，着力打造的智慧海关取得了新的进展，海关“互联网+监管”率先与国家系统对接，信息系统整合稳步推进。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，“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。

智慧城市是指运用物联网、云计算、大数据等新一代信息技术，从而对于包括民生、公共安全、城市服务、工商业活动等在内的各种需求做出智能的响应，促进城市规划、建设、管理和服务智慧化的新理念和新模式。中国已经将智慧城市写入国家战略，并投入大量资金。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。随着智慧城市顶层规划的明显，各省市分别发布智慧城市相关规划。公司综合运用5G、大数据、人工智能、移动互联网、云计算、物联网等新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、突发公共事件应急指挥系统等产品，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 能源领域：能源互联网前景宽广

近年来，国家发改委、能源局、工信部等多个部委联合发布出台了多份政策、规定以及指导意见，强调了能源互联网对推动我国能源革命的重要战略支撑作用，提升能源综合效率，推动能源市场开放和产业升级，形成新的经济增长点，提出到2025年我国要初步建成能源互联网产业体系，成为经济增长重要驱动力，并形成较为完备的技术及标准体系，引领世界能源互联网发展。《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。《“十三五”国家战略新兴产业发展规划》也提出，发展能源生产大数据预测、调度与运维技术，建立能源生产运行的监测、管理和调度信息公共服务网络，促进能源产业链上下游信息对接。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。

#### 2.5 新基建领域：助力智能经济，未来可期

新基建指以5G、人工智能、工业互联网、物联网为代表发力于科技端新型基础设施建设，主要包含5G基建、特高压、城际高速铁路和城际轨道交通、新能源汽车充电桩、大数据中心、人工智能、工业互联网等七大领域。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。

城际高速铁路和城际轨道交通作为新基建重点领域将迎来更广阔的发展空间。中国高铁里程、城市轨道交通里程已居世界前列，根据《2018年世界城市轨道交通运营统计与分析》，我国城轨里程共计5,766.7公里，位居世界第一，占全球总里程的22.09%；但人均水平仍较低，人均城轨里程4.1公里/百万人，高于美国的4.0，仍低于日英法德俄。城际高铁、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。《国家新型城镇化规划（2014-2020年）》提出规划建设19个城市群、《关于培育发展现代化都市圈的指导意见》要求打造1小时

通勤圈促进都市圈内同城化、《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）和“全球123快货物流圈”（国内1天送达、周边国家2天送达、全球主要城市3天送达），国家通过系列规划进一步加强城际高速铁路和城际轨道交通建设投资，促进基础设施互联互通，是推进城市群和都市圈发展的基础。公司凭借其对于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。随着投资规模的持续扩大，信息化程度的不断提升，城市轨道交通行业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。

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。《关于深化“互联网+先进制造业”发展工业互联网的指导意见》指出，到2025年，基本形成具备国际竞争力的基础设施和产业体系。覆盖各地区、各行业的工业互联网网络基础设施基本建成；到2035年，建成国际领先的工业互联网网络基础设施和平台，形成国际先进的技术产业体系，工业互联网全面深度应用并在优势行业形成创新引领能力，安全保障能力全面提升，重点领域实现国际领先。根据埃森哲和GE联合发布报告预计2020年全球工业互联网市场规模达5,000亿美元，2030年全球工业互联网市场规模将有望达15万亿美元。工业互联网是智能制造发展的基础，作为新基建重点发展领域之一，将迎来更大的发展机遇。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应用于传统行业领域，在解决行业客户问题及满足行业客户需求的同时，为公司开启了全新的市场空间。

公司将紧握市场发展机遇，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，依托5G、云计算、大数据、物联网、人工智能为代表的新一代信息技术，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

公司经过多年的技术研发和服务创新，形成了具有较强市场竞争力和较高市场占有率的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、能源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。公司承担了“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、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，持续满足并引导客户需求，促进公司业绩稳定增长，为公司未来发展积蓄力量。

### 3、主要会计数据和财务指标

#### (1) 近三年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

单位：元

	2019 年	2018 年	本年比上年增减	2017 年
营业收入	1,339,490,849.55	1,216,452,868.19	10.11%	1,172,623,821.66
归属于上市公司股东的净利润	153,131,877.93	130,105,818.77	17.70%	116,210,791.97
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	144,163,426.69	117,047,695.66	23.17%	95,570,011.84
经营活动产生的现金流量净额	180,497,792.14	5,565,285.02	3,143.28%	-17,989,901.20
基本每股收益（元/股）	0.26	0.22	18.18%	0.20
稀释每股收益（元/股）	0.26	0.22	18.18%	0.20
加权平均净资产收益率	7.59%	6.71%	0.88%	6.58%
	2019 年末	2018 年末	本年末比上年末增减	2017 年末
资产总额	3,158,135,152.98	3,062,286,937.70	3.13%	2,950,334,336.91
归属于上市公司股东的净资产	2,089,762,079.90	1,943,538,194.62	7.52%	1,929,808,710.69

#### (2) 分季度主要会计数据

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	221,839,992.95	345,319,097.84	269,127,326.89	503,204,431.87
归属于上市公司股东的净利润	7,207,296.69	51,008,206.89	27,911,462.51	67,004,911.84

归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	1,609,176.29	48,541,627.21	28,066,003.15	65,946,620.04
经营活动产生的现金流量净额	-67,326,484.90	-73,208,161.34	103,231,424.68	217,801,013.70

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

#### 4、股本及股东情况

##### (1) 普通股股东和表决权恢复的优先股股东数量及前 10 名股东持股情况表

单位：股

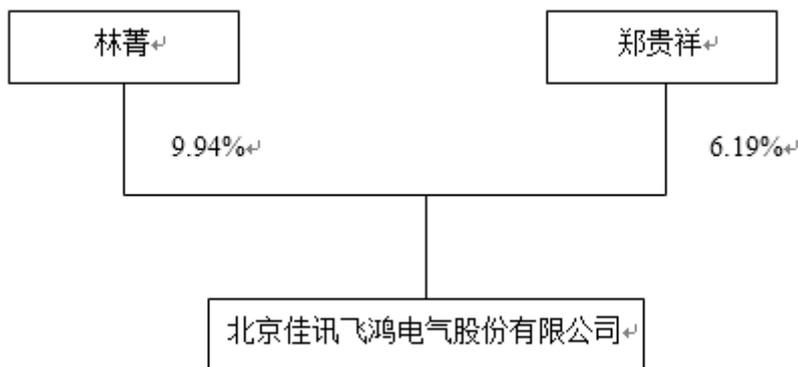
报告期末普通股股东总数	31,810	年度报告披露日前一个月末普通股股东总数	32,352	报告期末表决权恢复的优先股股东总数	0	年度报告披露日前一个月末表决权恢复的优先股股东总数	0
前 10 名股东持股情况							
股东名称	股东性质	持股比例	持股数量	持有有限售条件的股份数量	质押或冻结情况		
					股份状态	数量	
林菁	境内自然人	9.94%	59,128,102	48,771,076	质押	37,631,636	
北京中海丰润投资管理中心(有限合伙)	境内非国有法人	9.75%	58,000,000	0			
郑贵祥	境内自然人	6.19%	36,838,000	36,838,000	质押	25,100,000	
王翊	境内自然人	5.00%	29,746,300	29,746,300	质押	14,800,000	
林淑艺	境内自然人	5.00%	29,746,300	0			
刘文红	境内自然人	2.57%	15,260,981	15,260,981			
韩江春	境内自然人	2.28%	13,562,937	13,562,937	质押	5,500,000	
王义平	境内自然人	1.76%	10,459,233	380,000			
王彤	境内自然人	1.35%	8,036,500	0			
安志鵬	境内自然人	1.02%	6,040,337	0			
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。						

##### (2) 公司优先股股东总数及前 10 名优先股股东持股情况表

适用  不适用

公司报告期无优先股股东持股情况。

## (3) 以方框图形式披露公司与实际控制人之间的产权及控制关系



## 5、公司债券情况

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

## 三、经营情况讨论与分析

## 1、报告期经营情况简介

随着信息技术创新进入新一轮加速期，以大数据、人工智能、5G、云计算、物联网为核心的数字化浪潮激发新经济、新业态势能，通信技术和信息技术融合时代已经到来。面对向外获得共生、向内求得力量的时代，2019年，公司在董事会的领导下，顺趋势不忘初心，修内功砥砺前行，积极探索与把握各种机遇，应对各种挑战，深耕客户深层需求，融合先进技术，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，全力推进和落实年度经营计划。

报告期内，公司持续加大“大、智、移、云、物”等新ICT技术的融合与创新力度，进一步向着业务智能应用、系统智能维护、网络智能运行、资源智能管理的目标迈进；不断打开自身边界，实现了新技术、新产品在行业内的落地应用；公司的智能融合指挥调度平台将传统业务场景和新ICT技术融合，提供固移融合、公专合一、位置感知、多业务联动的宽带富媒体融合通信，构建了“看得见、听得清、能指挥、可协作”智慧指挥调度综合解决方案；积极强化分子公司之间的协同运作、资源共享、优势互补，业务融合力度、管理效能日益提升。2019年，公司“奋楫笃行，行稳致远”，在实现了交通领域营业收入的稳定增长，国防领域营业收入的快速增长的同时，为公司未来发展积蓄力量。

报告期内，公司实现营业收入133,949.08万元，同比增长10.11%；归属于上市公司普通股股东的净利润15,313.19万元，同比增长17.70%。

报告期内，公司主要开展了以下工作：

## 1、聚焦研发，突破融合，创新智能应用

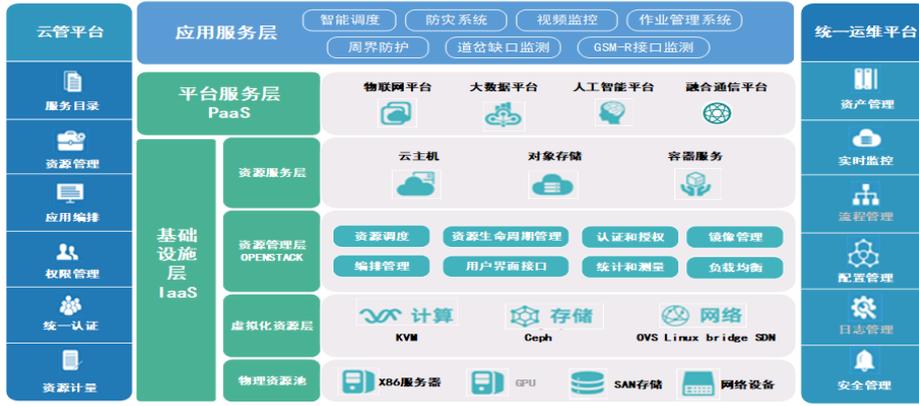
报告期内,在新技术的推动和市场需求的變化下,公司以工業互联网为基础,以云平台为核心,以“大、智、移、云、物”为技术路线,依托智能研究院、公司研发团队及外部科研机构,持续深耕研发,突破融合边界,进一步推动公司新ICT技术进步,助力智能创新成果转化。公司积极参与行业标准的制定,广泛开展业界的交流与合作,把握技术发展方向,以自身产品的升级和技术进步深入推动行业智能化发展。

报告期内,公司研发投入总额12,260.05万,同比增长12.63%,占营业收入的9.15%。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272项,其中发明专利197项,拥有软件著作权255项;新增已注册和被受理的专利42项,其中发明专利新增32项,软件著作权新增42项,创新智能研发成果显著。



### 智慧指挥调度全产业链生态网

在云计算方面,公司推出了能够为行业客户提供安全可靠的一体化IT支撑和行业应用能力的“飞鸿云2.0版”,该平台深度融合了公司自主研发的大数据平台、物联网平台、融合通信平台,以及面向安全生产场景的视频图像识别的智能服务,包括人员入侵、人脸和姿态识别、机房设备识别等,通过技术驱动为行业生态赋能的意义进一步凸显。2018年,在工信部可信云大会上,公司产品“飞鸿云”与“阿里云”、“金山云”、“移动云”等厂商共同获得了私有云可信云的权威认证证书;2019年,通过进一步认证测试,“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,表明“飞鸿云”在数据安全、数据管控的能力上达到业界先进标准,能够为行业客户提供更安全、更可靠的私有云服务,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一期和二期建设中,为行业客户提供基于云平台的统一运维和全面的安全保障。此外,公司自主研发的即时通信系统已成功在“飞鸿云”上部署,将进一步助力行业客户实现更加安全、可靠、便捷的即时通信。



飞鸿云平台架构

在物联网方面，公司发布了自主研发的“飞鸿物联平台”，其作为公司物联网生态构建的核心关键环节，以平台化的架构取代既有感知系统烟囱式建设方式，并实现支撑道岔缺口监测项目、巡检机器人项目、安全防灾项目等公司既有产品升级及创新应用，促进公司赢得物联网生态的主动权，为应用创新赋能。公司的信号设备PHM项目已完成原型系统开发并投入试验，是公司在铁路领域推动物联网、云计算及大数据等先进技术综合应用的首次尝试，是行业内覆盖内容广、技术含量高、创新意义强的重要前瞻项目。



飞鸿物联平台架构

在大数据、人工智能方面，公司开发的全景业务动态监测系统，以大数据技术收集、处理与分析海量数据，引入人工智能技术的理念，从而实现结合大数据、人工智能、可视化展现的业务生态监控平台，并已在南宁海关、深圳海关等地区上线，为公司进一步成为海关信息化服务领域领导者奠定基础。公司开发完成了“道岔缺口综合检测与分析系统”研发项目和“G网大数据综合分析平台”项目，与中国铁路武汉铁路局集团有限公司合作承担“电务检测车智能分析系统”科研课题，进一步深化了公司参与铁路大数据业务的能力。公司研发的巡检机器人、人员入侵监测系统等产品和技术让AI走进产业，实现AI看得见、摸得到，进一步推动轨道交通行业降低运维成本，优化运维管理，提升管理效能。

在移动通信方面，LTE-R相关创新和应用不断取得突破，公司研发的铁路宽带移动集群业务系统产品

在基于LTE技术的京沈客专高铁线路上进行了试验，参与了LTE-R第一条重载试验线——大秦重载LTE-R宽带移动通信系统试验，验证各类铁路应用的适应性，推动了LTE-R技术在我国铁路行业，特别是重载铁路的应用；LTE-R模块谱系化工作也取得了丰硕成果。

公司完成了5G宽带接入模块的硬件研发，并参加第十五届中国国际现代化铁路技术装备展览会。同时公司与北京交通大学、中兴通讯、中国移动设计院等共同主编的“综合轨道交通5G应用技术白皮书”发布，“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。公司携手北京市地铁运营有限公司共同研发的《基于5G网络的智慧运维平台》荣获5G创新应用大赛优秀奖。

**交流合作方面：**公司与北京交通大学签署战略合作协议，并共同成立智能轨道交通信息通信技术（IRICT）联合创新实验室，围绕铁路下一代移动通信、云计算、大数据、物联网、人工智能等技术在综合轨道交通领域展开深度合作，向着打造“产—学—研—用”有机融合体系迈出全新一步；召开佳讯飞鸿第三届技术论坛，聚焦“智能科技驱动行业创新”主题，深入探索智能科技在垂直行业的创新应用，助力将公司打造成为重要的行业智库，为协作创新提供一个平台，进一步推动智能科技在行业内的创新应用。

**标准制定方面：**公司参加了中国铁路总公司2019年技术标准修订工作，跟踪铁路行业技术标准发展趋势；智能研究院作为参编单位，深度参与了中国铁路总公司组织的《铁路多媒体调度通信系统需求暂行规范》（征求意见稿）和《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）的编制工作，深度参与了《铁路私有云计算平台总体技术要求》（征求意见稿）的编制工作；六捷科技参加了《铁路宽带移动通信系统（LTE-R）终端模块暂行技术条件》的编制工作。

## 2、聚焦市场，突破边界，经营业绩全面增长

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，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，基石行业持续深耕，着力构建“智慧指挥调度全产业链”的创新融合生态，实现了公司业绩的稳步增长。

**交通领域：**报告期内，公司承担了兰州铁路局营业线安全管控信息系统平台二期建设，通过进一步整合传感器技术、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，向客户提供了更加先进及完善的智能运维解决方案，私有云计算平台及其解决方案获得进一步认可，实现了铁路电务、安监、工务、供电、车务等专业业务领域的覆盖，为公司进一步横向深度拓展铁路业务奠定了基础。公司打破IT、CT边界，通过网络融合、功能融合、应用融合、终端融合等多维度拓展自身的融合性，打造了新一代的融合指挥调度平台，在靖神铁路融合调度通信项目、中煤集团生产调度系统项目、智慧包神项目等项目实现应用，为客户简化工作流程，降低安全风险，提升运营管理效率，为指挥调度发展提供全新思维和手段，在深耕国有铁路市场的同时，为大型企业自有铁路和地方铁路提供了具备特色的解决方案，逐步拓宽了铁路市场。公司凭借出色的市场口碑、先进的技术经验、过硬的产品质量、完善的售后服务体系为世界上一次性建成里程最长的重载货运铁路——浩吉铁路提供了全线的数字调度通信系统和隧道应急通信系统，为浩吉铁路的安全开通运营提供了有力保障，为国有铁路、城际、市域等越来越多交叉的路线不同运输组织

模式下的统一调度通信做了有益的探索。在铁路公安领域，公司不断开拓市场，先后中标天津公安视频及人证票核验安保项目、郑西反恐综合视频及人证票核验集成项目，获得客户的充分认可，为路局视频及客票类集成项目发展奠定了坚实基础。

公司持续深耕国际市场，紧跟重点客户，挖掘海外市场的持续增长潜能，在尼日利亚、印度尼西亚、安哥拉等地区相继签约；在阿根廷、老挝项目的前期市场铺垫与技术推进已趋成熟；首次突破海外高铁市场，承担印尼雅万高铁项目。雅万高铁项目是我国高铁全系统、全要素、全生产链走出国门的第一单，是深化我国铁路与东南亚相关国家铁路合作，加快泛亚铁路网建设的重要一步。

**国防领域：**报告期内，公司加大了对国防领域的市场开拓力度，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，在不同的业务领域不断的深入挖掘，扩大公司产品和解决方案在国防领域的应用深度和广度，为国防客户提供更加安全、稳定、可靠的解决方案，夯实了公司在国防领域的市场地位，实现了国防领域销售规模的高速增长。公司圆满完成了中国人民解放军70周年海上阅兵通信保障工作、建国70周年阅兵通信保障工作，充分验证了公司产品的高可靠性、高稳定性和高安全性，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。公司参加第七届中国指挥控制大会构建了“智慧指挥控制区域”与“智慧军营区域”两大展区，用27项自主研发产品与解决方案，共享智慧国防建设新思路。

**工业互联网领域：**工业4.0和智能制造2025不仅仅是一系列的运营升级，同时也是一场技术革命，为其赋能的是不断融合的AI、大数据、云计算等互联网新技术。报告期内，公司从私有云平台着手并融合物联网、人工智能、大数据、融合通信的技术优势，不断创新，完善了互联互通的工业互联网生态体系。公司参加了由中国信息通信研究院、中国电信等合作伙伴共同组成的联合体，中标国家工信部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—边缘数据中心。本次项目中标是公司基于边缘计算、大数据、云计算等技术的数据服务能力获得的进一步认可，是公司在工业互联网平台项目建设上迈出的坚实一步，扩展了公司在工业互联网领域的参与深度与广度，完善了公司工业互联网生态体系布局，提升了公司在工业互联网业务领域的影响力。公司的智慧工厂解决方案在石化、钢铁、水泥等领域不断夯实，为正在智能化升级探索中的相关行业提供了前进思路，助力行业客户提升运营效率，工业智能化持续落地生根。

**海关领域：**公司积极参与海关信息化建设，助力推进“智慧海关”进程，不断夯实产品技术能力，持续开拓市场，在产品和解决方案层面，特殊区域解决方案、海关辅助监管系统、物流监控系统、跨境电商解决方案和跨境数据解决方案进一步成熟。报告期内，公司全资子公司航通智能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；航通智能凭借其在特殊监管区域信息化建设方面的优势，不断推动内陆地区特殊监管区域的跨境电商业务，完成了昆明综保区跨境电商业务园区系统建设项目和珠海跨境工业区珠海园区跨境电商1210监管场所建设项目，并承担了满洲里跨境电商信息化系统建设项目，进一步夯实了公司在海关领域的市场占有率，提升了行业影响力。

**民航领域：**报告期内，公司相继签约海口机场、张家口机场、中标大兴机场、贵阳机场、安庆机场等机场指挥调度项目；与阿里、千方科技成为合作伙伴，开展民航业务深度合作，提高了民航市场竞争能力；

成功开拓海外民航市场，并实施完成了赞比亚铜带机场指挥调度系统建设，为海外民航市场提供安全、便捷、高效的解决方案和产品，助力海外民航市场信息化建设。

### 3、聚焦协作，突破共享，深化产业布局

公司合理规划产业布局，主动适应行业发展趋势，加大业务融合力度。报告期内，公司向飞鸿云际增资。飞鸿云际作为公司战略格局中的重要一环，致力于打造安全可信、智慧敏捷的智能运维信息系统，重点关注于现场作业管理领域，为铁路、轨道交通、能源等行业提供综合的系统化解决方案。通过向飞鸿云际增资，增强了公司在“智慧指挥调度全产业链”细分市场的竞争优势，提升了公司的行业影响力，构筑健康有序的行业生态圈。

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、业务拓展等方面的共享和协同，充分发挥集团化协同效应。报告期内，公司和全资子公司济南天龙、六捷科技共同参与了京雄城际铁路客专项目的建设，提供指挥调度、隧道应急、缺口检测、接口监测等产品，京雄城际铁路是支撑国家战略的重要干线，对于促进京津冀协同发展和支撑建设雄安国家级新区具有重要意义；共同打造“智慧包神”项目方案，为包神铁路集团智慧型企业建设贡献力量；共同签约我国首条智能高速铁路——京张高铁、智能高铁的示范线——京沈高铁。技术公司中标多个隧道照明和防灾项目，其中黔张常隧道照明监控项目更是实现技术公司的千万级项目突破，在隧道照明和防灾领域继续深耕的同时，也在积极寻找新的分形创新，推出的变电所辅助监控系统已在平罗变电所成功交付。

### 4、聚焦管理，突破效能，完善激励机制

随着公司发展加快，公司技术创新理念、富有活力的品牌形象、稳健的经营风格、与员工共同成长共享发展平台的理念，吸引了越来越多的优秀人才。报告期内，公司适时实施了股权激励项目，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，以激发核心团队的积极性和创造性，激励员工与企业长期共同成长，并分享企业发展红利。公司不断完善员工培训体系，加强实践岗位培训及新员工培训制度化、技术分享类培训常态化、高级管理人员培训精英化，注重精英人才的培养与留存，打造精英化团队，实现可持续发展。

报告期内，公司恪守依法治企，规范运作的原则。公司顺利完成了董事会、监事会换届选举工作，产生了公司第五届董事会及监事会，同时董事会聘任了新一届经营管理层，进一步优化了组织管理结构，激发了团队活力，促进公司战略目标实现。公司加强了内控制度建设和完善工作，着重在管理层重点关注的领域、经营风险高发领域展开，并不定期检查制度完善和执行情况，强化风险防控，提升内控管理水平，保证了内控体系的有效持续性运行；制订并完善了多项管理制度，完善了ERP等信息系统建设，升级了OA协同办公系统，推出了自主研发的即时通信系统，提高了精细化管理水平，提升了运营管理能力，不断提质增效、节本降耗，为公司的健康发展保驾护航。

## 2、报告期内主营业务是否存在重大变化

是  否

**3、占公司主营业务收入或主营业务利润 10%以上的产品情况**

√ 适用 □ 不适用

单位：元

产品名称	营业收入	营业利润	毛利率	营业收入比上年同期增减	营业利润比上年同期增减	毛利率比上年同期增减
指挥调度类	798,501,221.28	293,836,579.15	36.80%	3.76%	3.42%	-0.12%
智能应用类	291,606,654.06	88,212,822.90	30.25%	14.15%	8.94%	-1.45%
行业物联网应用类	176,321,167.85	73,570,519.27	41.73%	33.75%	45.24%	3.31%

**4、是否存在需要特别关注的经营季节性或周期性特征**

□ 是 √ 否

**5、报告期内营业收入、营业成本、归属于上市公司普通股股东的净利润总额或者构成较前一报告期发生重大变化的说明**

□ 适用 √ 不适用

**6、面临暂停上市和终止上市情况**

□ 适用 √ 不适用

**7、涉及财务报告的相关事项****(1) 与上年度财务报告相比，会计政策、会计估计和核算方法发生变化的情况说明**

√ 适用 □ 不适用

1、本公司于2019年4月15日召开第四届董事会第十九次会议审议通过了《关于公司会计政策变更的议案》，会计政策具体变更情况如下：

根据财政部发布的《关于印发修订<企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量>的通知》（财会【2017】7 号）、《关于印发修订<企业会计准则第 23 号—金融资产转移>的通知》（财会【2017】8 号）、《关于印发修订<企业会计准则第 24 号—套期会计>的通知》（财会【2017】9 号）、《关于印发修订<企业会计准则第 37 号—金融工具列报>的通知》（财会【2017】14 号）的规定，要求单独在境内上市企业自 2019 年 01 月 01 日起施行。

公司于2019年01月01日起执行上述新金融工具准则，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2018年度相关财务指标。

2、本公司于2019年10月21日召开第五届董事会第二次会议及第五届监事会第二次会议，审议通过了《关于公司会计政策变更的议案》，本次会计政策变更的具体内容如下：

(1) 财政部于2019年4月30日发布了《关于修订印发2019年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2019]6号）（以下简称“财会[2019]6号”），要求执行企业会计准则的非金融企业按照企业会计准则和财会[2019]6号的规定编制财务报表，企业2019年度中期财务报表和年度财务报表及以后期间的财务报表

均按财会[2019] 6号的规定编制执行。

(2) 财政部于2019年5月9日发布了《关于印发修订<企业会计准则第7号——非货币性资产交换>的通知》(财会[2019] 8号)(以下简称“财会[2019] 8号”), 要求所有执行企业会计准则的企业施行修订后的《企业会计准则第7号——非货币性资产交换》。

(3) 财政部于2019年5月16日发布了《关于印发修订<企业会计准则第9号——债务重组>的通知》(财会[2019] 9号)(以下简称“财会[2019] 9号”), 要求所有执行企业会计准则的企业施行修订后的《企业会计准则第9号——债务重组》。

(4) 财政部于2019年9月19日发布了《关于修订印发合并财务报表格式(2019版)的通知》(财会[2019]16号), 对合并财务报表格式进行了修订, 同时将《财政部关于修订印发2018年度合并财务报表格式的通知》(财会[2019]1号)废止。

上述会计政策变更对公司财务状况、经营成果和现金流量无重大影响。

## (2) 报告期内发生重大会计差错更正需追溯重述的情况说明

适用  不适用

公司报告期无重大会计差错更正需追溯重述的情况。

## (3) 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。

北京佳讯飞鸿电气股份有限公司

法定代表人: 林菁

2020年4月9日