

携科技同行 与创新同在

——佳讯飞鸿（300213）深度报告

分析师：徐勇

SAC NO: S1150516060001

2018年10月08日

通信——设备与服务

证券分析师

徐勇

010-681046025

xuyong@bhqz.com

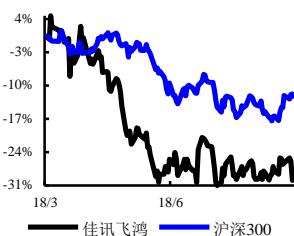
评级：增持

上次评级：

目标价格：7.00

最新收盘价：5.94

最近半年股价相对走势



相关研究报告

投资要点：

● 保持轨交指挥行业优势，拓展新兴领域业务

多年以来，佳讯飞鸿公司聚焦通信信息领域，为全球 10 多个国家的客户提供指挥调度产品设备和定制化产品和解决方案。当前公司为快速高效地满足客户的多元需求，帮助行业客户提高生产效率，正由设备商转型为提供具备感知、分析、数据挖掘等功能智慧指挥调度系统服务商。作为高科技类企业，公司一直重视研发投入，每年将销售收入的 10% 以上投入研发，累计获得专利 269 项，已经成为交通指挥细分行业内的技术领先企业。

此外公司凭借其在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，积极推进轨交业务纵深化发展，同时抓住军民融合机会，大力拓展军品领域，并在海关、能源和信息等新领域培育新的利润增长点。

● 抓住技术发展趋势，积极进行信息化演进

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。工业互联网所涉及的新 ICT 技术也在交通、国防、政府、能源等关系国家经济命脉的重点行业得到广泛应用。面对技术的革新，客户需求的变化，公司将紧紧抓住这个变革趋势，通过智能化指挥调度系统，在耕耘多年的行业上，加快布局新产品，覆盖智能感知、智能传输、智慧决策、智慧分析等多个环节，增强现有系统和解决方案的竞争力，持续满足以及引导客户需求，为行业客户和自身增长带来双赢的价值，创造全新的发展机遇，实现业绩增长。

● 盈利预测

我们认为公司所处的轨交行业一直处于景气度相对较高的阶段，特别国内城市轨道交通的建设增长较为突出，基于行业增长较好的环境下，公司也积极通过内部技术升级转型与外部并购增强技术实力两条途径来带动公司业务快速增长。我们预测 2018 年至 2020 年公司业务营业总收入达到 14.12 亿元、17.41 亿元、21.99 亿元，公司实现归属母公司所有者净利润为 1.74 亿、2.29 亿、3.01 亿元，实现每股收益 0.29 元、0.38 元、0.51 元。考虑同领域的上市公司平均估值，给予公司 30-33 倍估值。

风险提示：技术和产品研发风险、公司产品降价与竞争优势降低。

财务摘要（百万元）	2016A	2017A	2018E	2019E	2020E
主营收入	1048.35	1172.62	1411.84	1741.22	2198.81
(+/-)%	3.54%	11.85%	20.40%	23.33%	26.28%
经营利润（EBIT）	129.47	134.37	206.22	266.70	354.81
(+/-)%	18.81%	3.79%	53.47%	29.32%	33.04%
归母净利润	103.21	116.21	174.11	228.60	301.16
(+/-)%	24.45%	12.60%	49.83%	31.29%	31.74%
每股净收益（元）	0.17	0.20	0.29	0.38	0.51

表：三张表及主要财务指标

资产负债表	2016A	2017A	2018E	2019E	2020E	利润表 (百万元)	2016A	2017A	2018E	2019E	2020E
货币资金	704.74	740.15	710.87	485.40	782.53	营业收入	1048.35	1172.62	1411.84	1741.22	2198.81
应收票据及账款	650.33	981.69	629.65	1356.78	1150.47	营业成本	706.12	1078.45	902.17	1100.28	1371.40
交易性金融资产	0.00	45.80	197.72	203.77	204.27	营业税金及附加	7.96	8.29	9.98	12.31	15.54
预付款项	53.14	41.69	15.60	23.40	30.89	销售费用	92.07	104.85	120.41	148.50	187.53
其他应收款	4.07	6.25	75.04	70.07	84.62	管理费用	128.69	156.90	173.06	213.44	269.53
存货	275.05	133.19	139.68	133.40	155.95	财务费用	8.36	2.36	-7.16	-13.46	-14.26
其他流动资产	0.00	0.00	0.00	3.31	7.33	资产减值损失	21.39	56.72	0.00	0.00	0.00
长期股权投资	0.15	15.00	0.00	142.46	1.54	公允价值变动收益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
固定资产	115.62	143.45	156.81	159.48	161.48	投资收益	5.50	0.07	0.00	0.00	0.00
在建工程	0.31	0.00	0.00	0.00	0.47	其他经营损益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
投资性房地产	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	营业利润	89.27	134.37	213.38	280.15	369.08
无形资产	45.92	90.01	94.56	94.92	113.67	其他非经营损益	33.63	4.48	0.00	0.00	0.00
长期待摊费用	0.00	0.00	0.49	0.28	0.07	税前利润	122.91	138.85	213.38	280.15	369.08
资产总计	2233.93	2834.85	2448.44	2951.60	3065.41	减：所得税	19.78	19.01	32.01	42.02	55.36
短期借款	0.00	8.20	200.84	165.69	345.16	净利润	103.12	119.84	181.37	238.13	313.72
应付票据及账款	127.37	161.00	197.56	277.94	381.08	少数股东损益	-0.08	3.63	7.26	9.53	12.56
交易性金融负债	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	归属于母公司的净利润	103.21	116.21	174.11	228.60	301.16
预收款项	154.08	84.41	44.91	49.36	70.50	基本每股收益	0.17	0.20	0.29	0.38	0.51
预计负债	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	稀释每股收益	0.17	0.20	0.29	0.38	0.51
应交税费	1.91	5.50	5.05	0.67	0.00						
其他应付款	2.10	52.50	196.82	111.55	66.48	财务指标	2016A	2017A	2018E	2019E	2020E
其他流动负债	28.71	0.00	0.00	0.00	0.00	成长性					
长期借款	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	营收增长率					
其他负债	15.86	25.00	25.00	25.00	25.00	EBIT 增长率	3.54%	11.85%	20.40%	23.33%	26.28%
负债合计	620.40	888.22	372.53	705.97	596.18	净利润增长率	18.81%	-23.02%	106.91%	29.32%	33.04%
股东权益合计	1613.53	1946.63	2075.90	2245.63	2469.23	盈利性	18.31%	-18.38%	97.46%	24.57%	28.73%
						销售毛利率					
现金流量表	2016A	2017A	2018E	2019E	2020E	销售净利率	32.64%	36.10%	36.10%	36.81%	37.63%
净利润	103.12	90.69	181.37	238.13	313.72	ROE	9.84%	7.73%	12.85%	13.68%	14.27%
折旧与摊销	7.18	24.95	39.86	39.86	39.83	ROIC	6.40%	4.51%	8.49%	10.33%	12.43%
经营活动现金流	74.10	-16.58	360.82	-170.52	372.99	估值倍数	12.83%	9.95%	12.90%	19.29%	19.17%
投资活动现金流	-268.16	-78.73	0.00	0.00	0.00	PE					
融资活动现金流	588.12	133.97	-390.10	-54.95	-75.85	P/S	34.93	41.41	20.71	15.77	11.97
现金净变动	394.32	39.23	-29.28	-225.47	297.13	P/B	3.44	3.07	2.55	2.07	1.64
期初现金余额	447.20	412.31	740.15	710.87	485.40	股息收益率	2.23	1.87	1.76	1.63	1.49
期末现金余额	412.31	377.54	710.87	485.40	782.53	EV/EBITDA	0.72%	0.80%	1.45%	1.90%	2.50%

目 录

1. 公司概况	5
1.1 公司简介	5
1.2 公司经营稳步	5
1.3 公司股权结构和子公司情况	8
2. 公司所从事的主要业务和产品	10
2.1 公司的指挥类产品	10
2.1.1 调度指挥系统产品	10
2.1.2 综合视频监控系统	11
2.1.3 应急通信系统	11
2.1.4 铁路防灾安全监控系统	12
2.2 公司行业解决方案	12
2.3 公司典型的行业案列	14
2.4 深耕交通指挥领域，行业优势明显	15
3. 深耕交通市场，拓展工业互联网、国防等新兴领域	17
3.1 交通行业稳步增长，蕴含新机遇	17
3.1.1 轨道交通行业概况	17
3.1.2 国内外轨交市场空间广阔，投资稳定增长	18
3.1.3 借力轨交行业高增长，装备行业快速发展	20
3.1.4 深刻理解轨交行业，积极推进业务纵深化发展	21
3.2 开拓工业互联网新业务领域	21
3.3 抓住军民融合机会，大力拓展军品领域	23
3.4 垂直行业应用将是公司未来增长点	24
4. 借助 ICT 技术寻找新的成长途径	25
4.1 公司发展创新战略	25
4.2 公司持续增长的发力点	26
4.3 聚焦创新发展和智慧融合	27
5. 盈利预测与评级	30
5.1 盈利预测	30
5.2 公司估值	31

图 目 录

图 1: 近 5 年公司营收、净利润和研发费用情况	8
图 2: 近 5 年公司各项业务营收占比	8
图 3: 近 5 年公司各项业务毛利润占比	8
图 4: 近 5 年公司各项业务毛利率情况	8
图 5: 公司股权控制关系结构	9
图 6: 中心交换设备	10
图 7: 触摸屏调度台	10
图 8: 网络管理 AnyManager	10
图 9: IMS 综合视频监控系统架构	11
图 10: IMS 系统组网图	12
图 11: MDS3400 调度指挥系统网络拓扑	13
图 12: MDS3400 调度指挥系统环形组网方式	13
图 13: MDS3400 调度指挥系统双中心数字环组网方式	13
图 14: MDS3400 调度指挥系统双中心星形组网方式	13
图 15: 2012 年至 2017 年全国铁路营业里程 (万公里)	18
图 16: 2012 年至 2017 年全国高铁营业里程 (万公里)	18
图 17: 2011-2017 年中国城轨交通运营情况	19
图 18: 2018-2023 年中国城轨交通运营线路预测	19
图 19: 2010-2018 年全球轨道交通装备市场规模 (亿欧元)	20
图 20: 我国铁路机车及动车组制造业销售规模预测 (亿元)	20
图 21: 工业物联网平台功能架构图	21
图 22: 国内工业互联网产业规模	23

表 目 录

表 1: 18 年上半年公司主要财务指标	5
表 2: 18 年上半年公司分行业与分业务营收情况	6
表 3: 部分子公司营收情况	9
表 4: 近年来公司研发投入	16
表 5: 国家出台工业互联网政策	22
表 5: 国家出台军民融合政策	23
表 5: 公司分业务预测表	30
表 6: 公司利润预测表	31
表 7: 相关公司估值情况	32

1. 公司概况

1.1 公司简介

佳讯飞鸿电气股份有限公司成立于1995年初，过去20余年，公司抓住中国改革开放和通信产业蓬勃发展的时机，聚焦通信信息领域，为全球10多个国家的客户提供定制化产品和解决方案，帮助客户实现智慧化运营管理。当前，公司正在从指挥调度设备商转型为智慧指挥调度行业解决方案提供商，由只提供产品设备拓展到提供从感知、分析、数据挖掘等层面多维度整合信息的智慧指挥调度系统。公司致力于将创新技术和卓越的解决方案提供给客户，快速高效地满足客户的多元需求。为此，公司每年将销售收入的10%以上投入研发，不断加速与信息技术、通信技术、自动控制等多领域跨界融合，构建了以智慧指挥调度、综合监控、应急通信、智慧防灾、智慧感知及无人系统为主的产品线及安全、可靠、经济的解决方案，累计获得专利269项。同时公司加快海外市场的开拓步伐，在东南亚等国区域积极布局指挥调度、综合监控和应急通信等产品，拓展公司全球化的市场空间。

1.2 公司经营稳步

公司的主营业务是以“智慧指挥调度全产业链”为基础，利用大数据和云计算等新ICT技术，为行业客户提供智慧化运维、管理和运营的指挥调度系统。此外公司还通过外延方式，整合并购的三家公司，增加公司新的业绩领域。今年以来，公司加强物联网、云计算、大数据、移动通信、人工智能等技术，进一步完善了智慧指挥调度产业链的感知、传输、决策和分析层的产业布局 and 资源整合，增强了现有系统和解决方案的竞争力，同时加大存量市场的深耕和新兴市场的开拓力度，全力推进新产品的市场推广，实现了公司业绩的快速增长。18年上半年，财务数据如下表所示：

表1：18年上半年公司主要财务指标

	2018年H1	2017年H1	同比增减
营业收入(元)	488,019,547	338,404,355	44.21%
归母净利润(元)	49,871,640	32,965,887	51.28%
归母扣非净利润(元)	45,343,475	18,135,514	150.03%
经营现金流(元)	-197,033,954	-108,126,973	-82.22%
基本每股收益(元/股)	0.08	0.06	46.17%
加权平均净资产收益率	2.57%	2.03%	0.54%

资料来源：公司公告 渤海证券

上半年公司实现营业收入 4.88 亿元，同比增长 44.21%；实现营业利润 5513.17 万元，同比增长 207.26%；归属于上市公司普通股股东的净利润 4987.16 万元，同比增长 51.28%。此外公司在手订单金额约为 7 亿元。

在公司各个行业和分类产品中，营收主要集中在轨道交通行业，占比达五成以上，其核心产品为指挥调度类产品。对比近两年公司行业和产品分类增长情况，表现较为突出是交通行业的指挥类产品，基本保持 50%左右的稳步增长、其他行业产品大幅增长主要是国防业务大幅增长，即国防领域的指挥调度类产品订单大幅增长。此外垂直行业物联网类产品也在公司努力下也获得一定的突破，该领域产品将是公司未来盈利的增长点之一。

表 2：18 年上半年公司分行业与分业务营收情况

	20181H		20171H		同比增减
	营业收入	营收占比	金额	占营收占比	
营业收入	488,019,547	100%	338,404,355	100%	44.21%
分行业					
交通行业	248,809,808	50.98%	645,242,366	48.73%	50.87%
政府行业	137,207,881	28.12%	223,402,605	40.43%	0.28%
其他行业	102,001,858	20.90%	39,550,061	10.83%	178.32%
分产品					
指挥调度类	286,655,530	58.74%	678,791,835	55.70%	52.07%
智能应用类	97,136,057	19.90%	233,596,093	20.57%	39.53%
行业物联网类	88,511,150	18.14%	71,639,944	21.17%	23.55%
维保服务类	15,716,810	3.22%	35,260,819	2.55%	81.79%

资料来源：公司公告 渤海证券

下面对于公司各项业务进行具体的分析：

1. 稳步增长的传统交通业务

在传统交通指挥领域，公司以数字调度、隧道应急、防灾、信号监测、传输等产品和解决方案为主。公司在保持在现有行业领先地位同时，不断加大国内细分市场和海外市场的开拓力度，成功突破了海关、民航市场和公安监狱市场，同时加强新产品的市场推广力度，智能现场作业管理系统和智能工厂解决方案逐步打开了市场，推动了公司销售收入的稳步增长。例如公司“道岔缺口监测系统”成功中标国内最高等级客专项目和海拔最高的青藏铁路扩能改造工程等重大项目，新产品“接触网无线测温系统”研发成功并年全面参与了产品标准的制定工作，实现了工业互联网相关产品在铁路系统的落地实施。公司还积极参与海关信息化建设，助力推进“智慧海关”进程，先后完成了铁岭保税物流中心、合肥空港保税物流中心、唐山曹妃甸综合保税区港务、广州综保区等信息化项目建设并成功验收，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。

2. 增长迅猛的国防行业

在国防行业，公司延续“数字国防”的战略，以技术融合为突破为军队建设提供信息化、智能化的保障服务。17年公司国防行业收入突破亿元，今年上半年仍增长较快。公司圆满完成了朱日和阅兵通信保障等重大任务，彰显了公司成熟的技术水平、稳定可靠的产品。同时公司的十余类产品及解决方案在第四届中国军民融合技术装备展览会，构建了“智能指挥控制”、“自主可控”和“智慧营区”三大展区，为国防客户提供更加智能、便捷、高效、安全的解决方案和产品。

3. 积极开拓的创新业务

近年来，公司在云计算、物联网、大数据、移动通信、无人系统、人工智能等前沿领域的进行技术研发和储备，围绕着工业互联网化，大数据及AI技术进行产品创新，逐步形成以“大、智、移、云、物”的新ICT技术为框架的解决方案。公司与智能研究院和六捷科技共同研发的调度通信系统就是基于LTE-R、全IP和北斗技术的“大、智、移、云、物”的云计算和大数据平台，可以实现下一代调度系统的总体架构和组网。此外公司与中国铁路总公司、南昌铁路局签订了科技研究开发计划课题合同，建立防灾大数据中心，在高速铁路灾害监测信息大数据分析及维护技术等方面进行深化研究。公司还在“RT FORUM2018”智慧轨道交通大会，展示了自主研发的FieldFocus现场智能作业管理系统、TrainEyes车辆图像智能识别预警系统、“飞鸿云”云计算平台和智能融合调度解决方案。上半年以来，公司研发投入总额4160万，同比增长13.02%，占营业收入的8.52%。

4. 注重并购效果，拓展海外市场

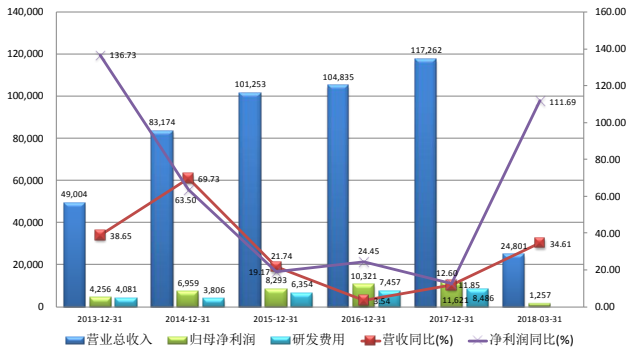
公司坚持内生式增长和外延式发展相结合的方式，加快推进智慧指挥调度全产业链的生态协作。公司收购的六捷科技14.87%的，进一步深化了公司“智慧指挥调度全产业链”的战略布局，提升了公司在铁路和城市轨道交通行业通信信息安全领域的竞争地位。公司通过增资方式获得国通广达15%股份，借助国通广达将公司技术与产品应用于管廊建设领域，打开了公司产品在智慧城市建设领域的市场空间。此外公司与中铁十七局、青岛银行等方面成立运营青岛市政企合作（PPP）基金，开拓了新的市场空间，拓展了新的商业模式。

在海外业务方面，公司紧跟国家“一带一路”倡议，加快国际化进程布局，分别以国际铁路、轻轨地铁、GSM-R高铁和LTE铁路为系统设计重点，开展了大量工作，市场占有率有效扩大。公司签约埃及BPS铁路通信改造项目、为尼日利亚城轨提供了通信解决方案、签约内马铁路、以及安哥拉国际铁路培训系统已经正

式投入使用，实现了公司销售收入的稳步增长，品牌影响力逐步提升。

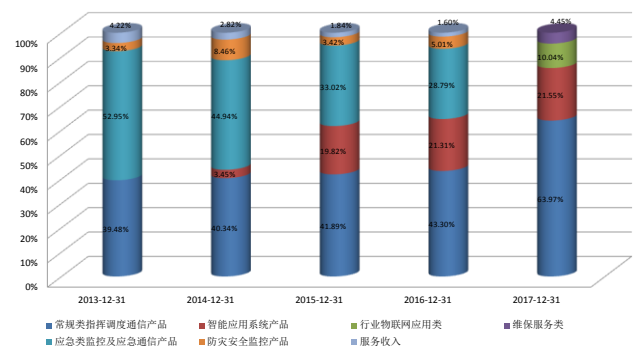
总而言之，目前公司的传统业务和创新业务方面都处于积累蓄势状态，将自身业务积极与大数据、人工智能等新技术进行融合，促进新一代技术产品的突破。同时根据公司前五年的经营状况可以看出，公司传统产品收入保持稳定，新产品结构在丰富，毛利率保持稳定。因此公司的趋势就是已经处于一个新老业务重心的交替期，一旦新的业务在行业应用上有所突破，将会把公司带上一个新台阶。

图 1：近 5 年公司营收、净利润和研发费用情况



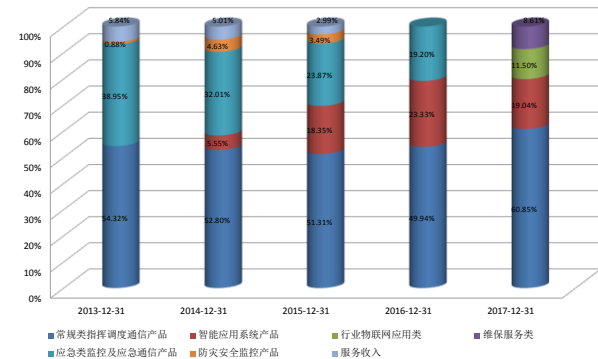
资料来源：wind 渤海证券

图 2：近 5 年公司各项业务营收占比



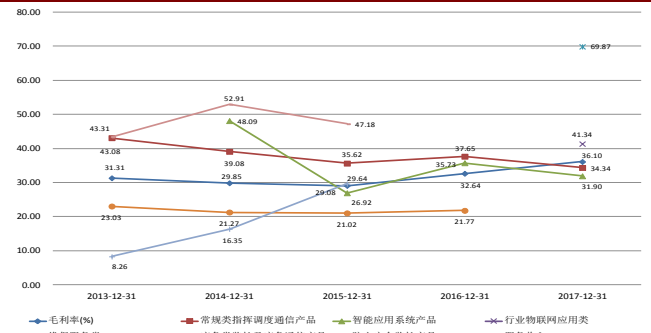
资料来源：wind 渤海证券

图 3：近 5 年公司各项业务毛利润占比



资料来源：wind 渤海证券

图 4：近 5 年公司各项业务毛利率情况



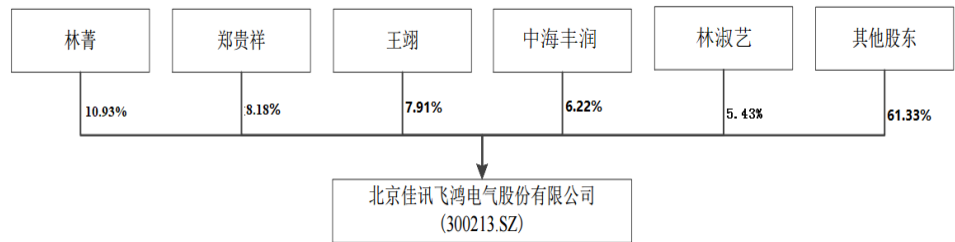
资料来源：wind 渤海证券

1.3 公司股权结构和子公司情况

公司前几大股东均为自然人，其中大股东林菁先生自公司成立至今担任佳讯飞鸿董事长。公司上市之初，实际控制人林菁、郑贵祥、王翊、刘文红和韩江春签订了一致行动人协议。2018 年 5 月该五名股东已经解除了一致行动人关系，同时，林菁、郑贵祥重新签署了《一致行动协议》，其合计持有公司股份 150,666,102 股，占公司总股本的 25.32%。第三大股东王翊和第四大股东林淑艺还持有公司 5%以上股权。公司其他股东持有公司股权比例均在 5%以下。在今年 9 月，公司股权结构再次发生变化，前两大股东林菁先生和郑贵祥先生共同将所持有的上市

公司普通股 3700 万股（占公司总股数 6.22%）通过协议转让的方式转让给中海丰润，其中林菁先生转让 2100 万股（占公司总股数 3.53%），郑贵祥先生转让 1600 万股（占公司总股数 2.69%），转让价格为 5.61 元/股。当前公司各大股东的股权持有状况如图所示：

图 5：公司股权控制关系结构



资料来源：wind 渤海证券

在外延方面，公司通过参股、控股等形式，不断拓宽公司的运营体系，打造协同效应。目前，公司全资子公司有佳讯飞鸿智能科技研究院、北京佳讯飞鸿技术有限公司、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、北京佳讯云创科技有限公司。公司的参股公司有北京飞鸿云际科技有限公司、北京臻迪科技有限公司、北京捷思锐科技有限公司、北京威标至远科技发展有限公司、沈阳通用机器人技术股份有限公司、北京首钢城运机器人科技有限公司。面对众多的参控股子公司，公司通过信息化手段，整合内部资源，统筹规划安排，提升母公司与子公司之间的协同效应，借助彼此资源优势，强化技术和资源融合，基本实现了母子公司之间的业务协同，资源共享，战略合作，形成了集团化管控的大格局，进一步推动了集团整体的业务发展，协同叠加效应凸显。

表 3：部分子公司营收情况

	被参控公司	参控关系	持股比例	投资额	营业收入	净利润	主营业务
1	深圳市航通智能技术有限公司	子公司	100	23,800	19,390	2,277	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,销售技术集成
2	济南铁路天龙高新技术开发有限公司	子公司	100	21,674	19,609	2,279	生产,销售数字通信信号系统产品
3	六捷科技有限公司	子公司	85	40,295	7,921	3,978	铁路通信服务,销售
4	飞鸿云际科技有限公司	联营企业	24	154	293	-144	技术开发,销售
5	佳讯飞鸿(北京)智能科技研究院有限公司	子公司	100	500			工程,技术研究,应用软件服务
6	佳讯飞鸿科技有限责任公司	子公司	100	2,000			技术服务,销售
7	佳讯飞鸿技术有限公司	子公司	100	1,000			通信电子生产,销售
8	佳讯云创科技有限公司	子公司	100	5,000			通信电子生产,销售

资料来源：wind 渤海证券

2. 公司所从事的主要业务和产品

在以通信数字化、信息化带动工业现代化，实现各行各业跨越式发展的背景下，公司运用物联网、大数据、云计算、移动通信、无人系统、人工智能等技术，形成了具有智能感知、智能传输、智慧决策、智慧分析能力的全新的指挥调度系统、应急通信系统、综合视频监控系统、综合安全防灾系统、智能现场作业管理系统、铁路道岔缺口监测系统、海关智能监管系统、铁路通信安全监测系统及智能工厂解决方案等**九大系列产品及解决方案**，成功应用于交通、国防、政府、能源、工业企业等行业，助力客户实现智慧化运营管理。在公司各类产品里，指挥类产品和解决方案占据了绝对的优势，其中包含应用在多个领域的 MDS 调度指挥系统、IMS 视频监控系统 and 应急通信系统以及相关产品的解决方案。

2.1 公司的指挥类产品

2.1.1 调度指挥系统产品

公司的调度指挥系统集语音和数据业务应用为一体，其开放式的产品架构及特殊工艺可以满足各行业指挥调度的需求，其灵活的综合接入方式、个性化业务定制能力、先进的维护手段，为客户提供安全可靠的系统和解决方案，使客户的指挥调度业务更加便捷、高效。目前，该系统已经成功应用在铁路、地铁、石油、石化、钢铁、煤炭、政府、电力等行业。其中 MDS3400 调度指挥系统由中心交换设备，调度终端设备、网管设备、其它子系统设备等部分组成，如下图所示：

图 6：中心交换设备



图 7：触摸屏调度台



图 8：网络管理 AnyManager



资料来源：公司官网 渤海证券

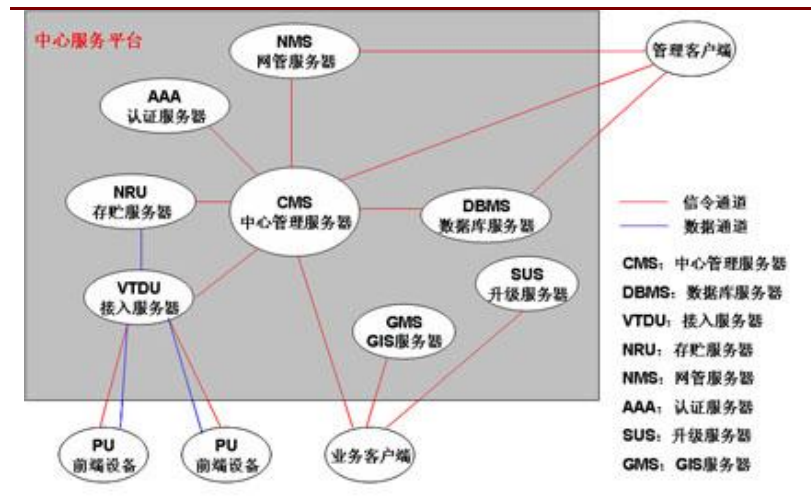
该指挥调度系统具备以下几个优势：**大容量、高性能**——最大 4K 电路交换容量，BHCA 值大于 68 万次，呼损小于十万分之一，最大用户数 3136，最大会议方数

1920; 同时支持 IP 侧 4096 用户注册。**高可靠性**——系统控制双备份机制; **安全防护设计**——系统具有三级防雷防强电保护, 系统具备较强的防电磁干扰能力并极少的对外的电磁辐射。**调度功能强大**——支持单呼、组呼、广播、强插、导航紧急呼叫、紧急电话等调度功能, 支持多用户多级别设置。

2.1.2 综合视频监控系统

公司的 IMS 视频监控系统是具备数字视频的压缩、传输、存储和播放以及智能实用的图像分析等功能综合解决方案。采用 H.264 多媒体应用标准, 支持 VBR 和 CBR 模式, 实现网络传输的时延控制、差错控制和网络带宽的自适应调整, 通过组播技术和 QoS 技实现多点通信模式。IMS 视频监控系统集环境动力监控、图像监控、设备远程监控与维护管理等多种功能为一体, 可广泛应用在石油、石化、冶金、煤矿、电信、政府、电力、铁路等行业, 而且对其它监测系统兼容性良好。

图 9: IMS 综合视频监控系统架构



资料来源: 公司官网 渤海证券

公司 IMS 系统的技术优势在于: 实时监看和控制、资料存储和回放、报警处理、电子地图等, 支持 10 万用户, 最大在线用户数 2000, 并发登陆用户数 800。一套系统有 32 个流媒体服务器和网络存储服务器, 每个流媒体服务器可同时转发 1000 路 CIF 视频流或 300 路 D1 视频流, 每个网络存储服务器可以同时存储 500 路 CIF 视频流或 200 路 D1 视频流, 单用户登录事务响应时间 < 0.1 秒, 可以及时响应客户监控需求。

2.1.3 应急通信系统

公司的应急通信系统采用先进视频编解码技术、数据通信技术及交换技术, 实现

现场有线/无线内部通信, 现场动图调度、现场多路语音调度、远程数据通信功能等业务, 很好的解决了现有的应急通信总体上业务功能少、传输速度慢、传输效果差、传输不及时等问题。公司的套应急通信系统采用多种传输接入方式, (有线接入、卫星接入、无线接入), 分别适用于不同的现场环境及现场接入条件。

2.1.4 铁路防灾安全监控系统

针对铁路列车安全、高速运行的需求, 公司专门设计了防灾安全监控系统。该系统对危及高速铁路运行安全的风、雨、雪、地震等自然灾害和突发事故异物侵限灾害等进行监测报警和输出控制, 提供经处理后的灾害预警、限速、停运等信息。行车调度员根据实时监测报警、预警信息, 指挥列车安全运行; 工务维护部门按照防灾安全监控系统提供的相关灾害信息, 开展基础设施的巡检、抢险及维修保养工作。同时该防灾安全监控系统对于防灾信息进行存储、查询和分析, 并与路局中心的互联互通。

图 10: IMS 系统组网图



资料来源: 公司官网 渤海证券

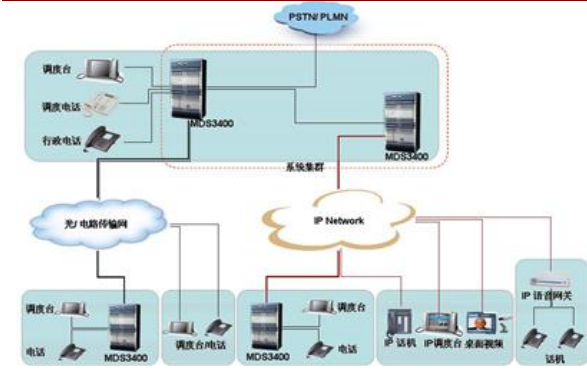
公司的 IMS6000 防灾安全监控系统由现场监测设备、现场监控单元、监控数据处理设备系统和调度所设备构成。其中现场检测设备包括各类传感器, 现场监控单元采用模块化设计, 监控数据处理设备采用高性能双套冗余的应用服务器和数据库服务器, 实时接收管辖范围内各监控单元传送的信息。

2.2 公司行业解决方案

公司的各类软硬件产品都有相应的解决方案。目前该类解决方案已经应用到铁道、城轨、海关和矿山等领域, 最有特色的产品是公司的 MDS3400 调度指挥系统为核心的统一指挥平台。该平台能用作专用调度交换机、FAS 交换机, 公务电话交

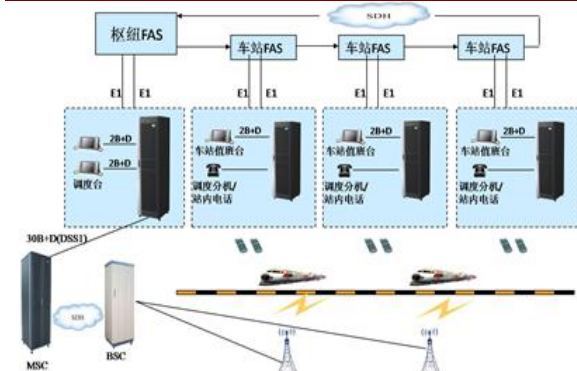
换机、人工话务台交换机，能平滑升级至同时支持电路交换和软交换。对应于不同行业企业需求，提供多种灵活的组网方式，以支持不同行业特有的组织架构、组成单元对于调度系统的多种需求，这也是该平台的一大特色。该调度指挥平台组网方式中，**星形组网方式**适用于军队调度指挥、冶金、煤炭等厂矿行业的生产调度指挥使用；**环形组网方式**使用于铁路、轨道交通、煤炭运输等专线行车运输 GSM-R 系统的 FAS 部分；**双中心数字环组网方式**充分发挥数字环自动迂回保护呼叫路由优势的基础上，增加了控制中心的主备用保护，适用于轨道交通及铁路行业；**双中心星形组网方式**以主备用控制中心为基础，每一个车站都与两个控制中心有直达数字中继，确保网络中没有“关键节点”，适用于轨道交通、电力行业。

图 11: MDS3400 调度指挥系统网络拓扑



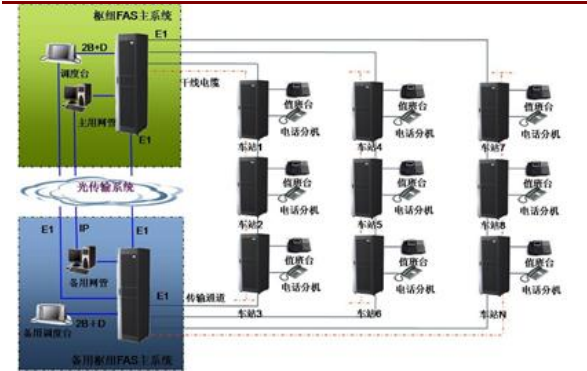
资料来源: 公司官网 渤海证券

图 12: MDS3400 调度指挥系统环形组网方式



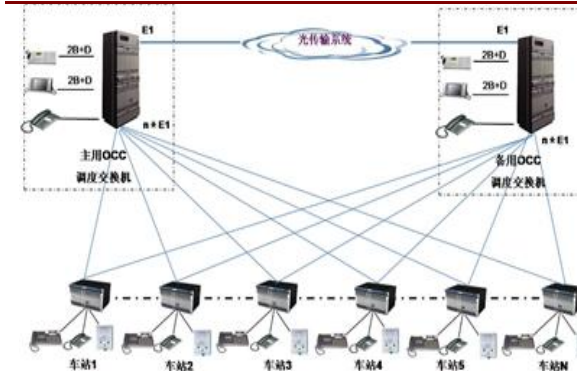
资料来源: 公司官网 渤海证券

图 13: MDS3400 调度指挥系统双中心数字环组网方式



资料来源: 公司官网 渤海证券

图 14: MDS3400 调度指挥系统双中心星形组网方式



资料来源: 公司官网 渤海证券

该指挥调度平台是基于 GSM-R 技术，实现了系统中的固定用户接入 (FAS)，在各个行业中应用状况良好。在**铁路行业**，公司的相关解决方案占有超过 50% 的市场份额，全国 18 条客运专线有 15 条在使用佳讯的调度产品方案。在**轨道交通行业**中，公司已经成功参与北京、上海、南京、武汉、天津、沈阳、重庆、苏州、哈尔滨等地多条地铁线路的调度通讯网络建设。在**电力行业**中，公司的调度通信平台提供星型组网、环型组网、异地双中心组网等多种混合的全数字组网方式可以实现统一调度、统一管理，提高电力全网调度的通信质量，为其快速发展业务

提供可靠的通信保障。在煤炭行业中，公司针对矿区井上、井下作业环境和安全生产要求提出了调度通信指挥系统在煤炭行业的综合解决方案，有效的利用矿井现有的有线和无线通信资源，实现井上、井下语音调度的无缝覆盖，提高了矿井的安全生产和高效管理的水平。

2.3 公司典型的行业案例

1. 哈大客运专线调度通信系统建设

哈大客运专线，国家“十一五”规划的重点建设工程项目之一，“四纵四横”客运专线网中京哈客运专线的重要组成部分。线路时速 350 公里以上，途经地形复杂多变，且全线 2/3 以上的高架桥路段。公司的系统不仅满足了 GSM-R 下的有、无线调度通信，更前瞻性地以 4K 交换容量满足了铁路合局后调度中心承载区段业务倍增带来的主系统交换能力、容量上升的挑战，切实加强了线路行车调度、通讯传输、辅助决策和对处置重大险情、突发事件的协调指挥能力，保障全线调度业务的正常运行。

2. 青藏铁路应急通信系统建设

青藏铁路，是中国新世纪四大工程之一。该路东起青海西宁，西至拉萨，全长 1956 公里。公司的 FH-V088 综合应急通信系统实现了各个应急抢险现场与西宁应急指挥中心之间语音、数据、静图以及动态图像的多媒体通信。同时，此套应急通信系统与青藏线的调度通信系统、电话会议系统、信息管理系统（应急预案）相结合，形成统一应急联动的平台，发挥更好的救援抢险效果。系统自上线以来，没有因防震、防水或低温不启动等性能问题造成通信中断的情况，性能经受住雪域高原低温低气压恶劣条件的考验。此外，该设备图像处理技术先进，反映到指挥中心显示现场图像质量优质，对远程救援指挥提供详尽的依据。

3. 武汉铁路局电务远程多媒体维护系统建设

武汉铁路局管辖范围为湖北全境和豫南地区国营铁路。辖区线路连接 6 省，线路总延展长度 6482.083 公里。管辖的 39 条线路中，共干线 8 条（京广、京九、焦柳、汉丹、襄渝、孟宝、宁西、武九线）。公司以 MDS6800 为基础，整合信息化平台应用、无线多媒体终端应用，融合宽带无线多媒体通信方案、移动信息化技术方案、GPS 定位与 GIS 应用方案、移动环境下应用安全和设备管理方案，从而提供符合生产作业调度应用需求的调度、控制和信息化一体化方案。该系统以高效的作业调度手段加强铁路“天窗”作业的安全管理；以便捷的远程工作支持

手段弥补现场设备巡检和维修人员的技能不足；以融合的调度通信和管理信息化方案提高现场设备维护和生产作业管理的效能,提升路局提高安全生产管理水平。

2.4 深耕交通指挥领域，行业优势明显

多年以来公司在交通领域指挥领域深耕，无论是市场份额，还是技术领先度都占据了该细分行业的领先优势。这些优势主要体现在技术、质控、品牌以及管理团队等方面。

1. 技术业内先发优势

公司自成立以来，始终聚焦指挥调度通信信息化领域，坚持运用科技手段为客户创造价值。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，体现了公司产品与技术的实用性、创新性及前瞻性。公司参与了国内外主要应用领域指挥调度通信产品标准的制订，得到了国内外业界的高度肯定。2018年，子公司六捷科技研发的“CTCS-3级列控无线信道监测系统”获得2017年度“中国铁道学会科学技术奖”。公司的智能研究院，在物联网、大数据、云计算、移动通信、无人系统、人工智能等领域积累了丰富的技术储备，提升了科研技术研究水平。公司还深挖行业客户需求，针对不同行业不同客户，提供满足客户需求的产品及解决方案，努力创新产品技术研发水平；公司还加强应用技术开发，成功推出智能巡检机器人，不断完善公司产品应用，在人工智能与行业融合方面做了大量工作。目前公司拥有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279项，其中发明专利232项，拥有软件著作权47项。

2. 产品质量和品牌优势

公司持续提升公司内部管理能力，其产品质量系统稳定而有效，为公司经营活动提供了有效支撑，在行业内形成了良好的口碑与信誉。公司已通过了ISO9001质量管理体系、GJB9001C质量管理体系和ISO14001环境管理体系认证，取得了交通领域指挥项目施工的各类资质，以及中国铁路入网认证。公司稳定、可靠的产品品质，得到了客户的高度认可，在市场上形成了较大的影响力计算机信息系统集成一级资质、安防工程企业设计施工维护能力评价一级资质。公司稳定、可靠的产品品质,在交通指挥细分行业具有较大的影响力:公司先后为青藏铁路、奥运安保、国庆60周年安保、长征系列、天宫系列、神舟系列、朱日和阅兵等多项国家重点工程项目提供了稳定可靠的产品和信息安全保障。目前公司产品打造了业内知名的“佳讯飞鸿”品牌，并拥有“六捷”、“天龙”、“航通”等子品牌，

通过多维度的品牌体系相互提升，可以全面增强公司品牌竞争力。

3. 专业团队管理优势

公司不断完善人才管理体系，已经建立了高端顾问团队，把握宏观经济走势及产业政策及技术发展趋势，为公司产品和市场提供可靠的决策支撑，提升公司长期持续经营能力。同时公司高效的管理团队、技术团队、营销团队以及专业的服务团队，凭借多年的经验和对行业专业深入的理解，能够贴身的为客户提供有针对性的解决方案。同时，公司制定了合理有效的薪酬激励政策，并通过完善丰富的培训体系，完备的发展晋升通道，吸引了海内外的优秀人才，为公司持续、高效、稳定发展贡献力量，创造价值。近三年公司研发投入金额及占营业收入的比例如下表所示：

表 4：近年来公司研发投入

	2017 年	2016 年	2015 年
研发人员数量（人）	335	308	253
研发人员数量占比	40.85%	42.02%	39.78%
研发投入金额（元）	84,861,137	74,572,734	63,542,280
研发投入占营业收入比例	7.24%	7.11%	6.28%
研发支出资本化的金额（元）	10,528,135	10,839,382	11,189,900
资本化研发支出占研发投入的比例	12.41%	14.54%	17.61%
资本化研发支出占当期净利润的比重	8.79%	10.51%	12.23%

资料来源：渤海证券

3、深耕交通市场，拓展工业互联网、国防等新兴领域

3.1 交通行业稳步增长，蕴含新机遇

3.1.1 轨道交通行业概况

轨道交通是基于固定线路的轨道，通过专用的轨道运输车辆，实现旅客及货物运输的交通方式，主要包括传统铁路（以传统铁路、高铁等为代表）和城市轨道交通（以地铁、轻轨、有轨电车等为代表）。

1. 高铁是各国交通重点发展的领域

各个国家和地区的高铁扩建及升级工程不断升温，到 2020 年，日本高铁里程将从目前的 4000 公里增加到 7000 公里，欧盟高铁里程将从 7000 公里增加到 1.6 万公里。美国也提出，要在 25 年内建立一个覆盖 80% 美国人的高铁网络。我国作为全球高铁运营里程最多的国家，预计到 2020 年，我国铁路网规模目标达到 15 万公里，其中高速铁路 3 万公里；到 2025 年，我国铁路网规模目标达到 17.5 万公里，其中高速铁路 3.8 万公里。高铁扩建及升级已然成为各国大力推动本国经济向区域性、全球化发展的重要动力。

2. 加快城市轨道交通建设，缓解城区交通压力

城市化进程的加快、大城市人口数量的激增以及城市公路交通的拥堵使得城市轨道交通日益得到各国政府的高度重视。世界各国诸多超大城市、大城市等纷纷正在通过或规划借助大力发展城市轨道交通来缓解现有交通压力、改善职住平衡。

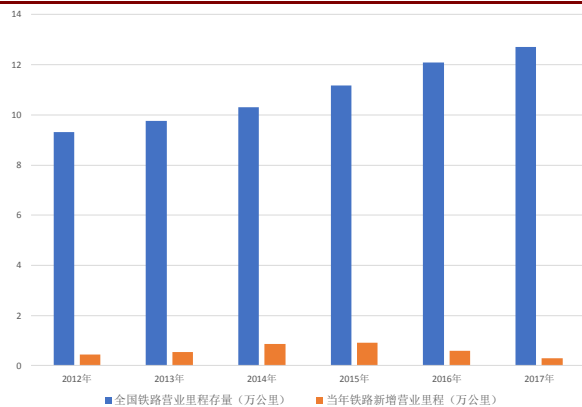
3. 轨交快速发展带动装备市场的爆发

各国大力发展轨道交通基础设施建设、扩展运营线路里程都将带动其配套产业的快速发展。轨道交通装备产业正在进行产业快速升级和扩张轨道交通装备市场规模近年来复合增长率达 6% 以上，2018 年全球轨道交通装备市场规模预计将达到 1400 亿美元以上。

3.1.2 国内外轨交市场空间广阔，投资稳定增长

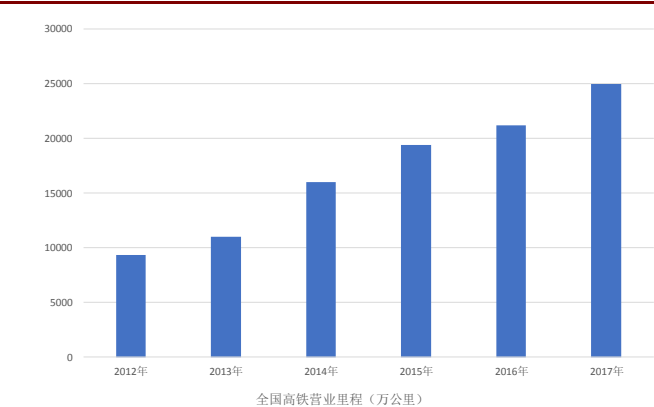
2017年11月，国家发展委、交通部、国家铁路局、中国铁路总公司印发《铁路“十三五”发展规划》，《规划》提出，目标到2020年，全国铁路营业里程达到15万公里左右，基本覆盖20万人口以上城市，其中高铁3万公里左右，覆盖80%以上的大城市；中西部（含东北三省）铁路11.2万公里左右，复线率和电气化率分别达到60%和70%；力争到2025年，铁路网规模达到17.5万公里左右，其中高铁3.8万公里左右；到2035年，率先建成发达完善的现代化铁路网。2018年全国铁路固定资产投资计划投资7,320亿元，投产新线4,000公里，其中，高铁3,500公里。截至2018年6月30日，铁路固定资产投资累计完成额3,127.12亿元，与去年同期基本持平。在2018年上半年铁路机车车辆投资增长和基建潮加速推进的双重刺激下，预计2018年铁路固定资产投资额将重返8,000亿元以上。铁路投资保持稳定增长，以及铁路总公司进一步深化体制改革对提质增效、专业融合的要求，都将助力公司的业绩稳步增长。

图 15: 2012 年至 2017 年全国铁路营业里程（万公里）



资料来源：渤海证券

图 16: 2012 年至 2017 年全国高铁营业里程（万公里）



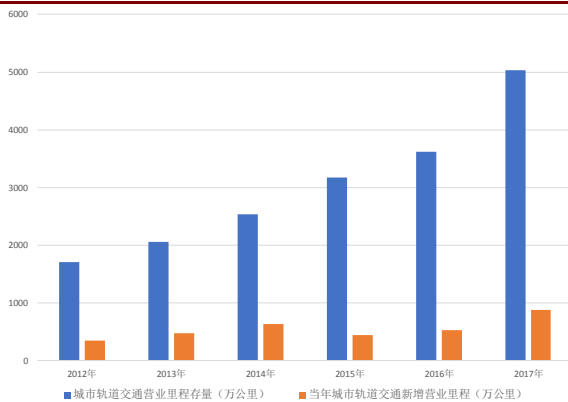
资料来源：渤海证券

2018年是中国改革开放40周年，也是中国提出“一带一路”倡议5周年。“一带一路”倡议逐步从理念转化为行动，成果丰硕，重要性愈发凸显。在铁路领域，到2020年全球铁路市场容量预测将达到6228亿美元，2018-2020年铁路市场容量的复合年增长率预计不低于5.4%。根据对世界主要地区的高铁建设规划统计，中国之外的海外高铁市场到2025年共计计划新建4万公里，投资额高达7000亿美元。非洲国家也纷纷出台铁路基础设施建设规划，促进非洲国家内部经贸往来，推动非洲大陆经济发展。南部非洲国家也正在投入数千亿美元新建和翻修铁路，希望促进本地区进出口和创建共同市场。东非共同体专门召开铁路战略规划会议，提出到2020年投资9000亿美元修建东非地区铁路基础设施。中部非洲地区正在规划投资300亿美元修建一条连接喀麦隆、乍得、中非共和国、刚果(金)、

加蓬、赤道几内亚、尼日利亚和安哥拉的铁路网。随着“一带一路”倡议的逐步推进，沿线国家和国际社会的广泛支持，各国间的合作不断增强，在此政策背景下，将进一步促进全球高铁需求的持续快速释放。我国高铁装备、技术“走出去”的步伐也将继续加快，我国铁路输出将迎来跨越式发展，为公司拓展海外业务带来了更多的市场机遇。

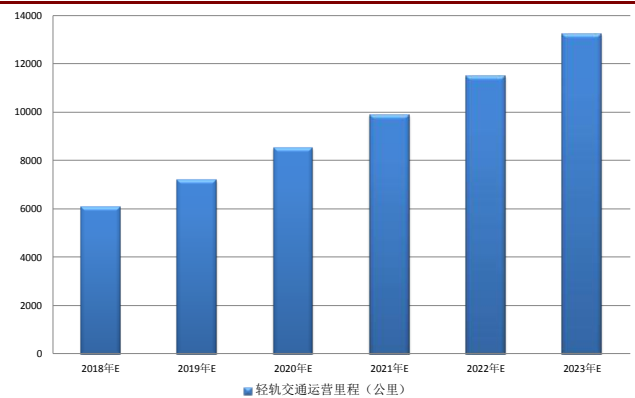
近年来，我国城市轨道交通以其快速便捷、低碳环保的特性成为城市中最受欢迎的交通工具之一。根据中国城市轨道交通协会发布的《城市轨道交通 2017 年度统计和分析报告》，截至 2017 年末，中国内地共计 34 个城市开通城市轨道交通并投入运营，开通城轨交通线路 165 条，运营线路长度达到 5033 公里。2018 年，中国有 26 座城市计划新增开工 55 条（段）轨道交通线路，合计里程 1,339.45 公里，车站 778 座，总投资额约 7,700 亿元。到 2020 年，我国轨道交通运营里程将达到 7,700 公里，城市轨道交通将在基础设施建设中占据重要地位，保持高速发展势头。

图 17: 2011-2017 年中国城轨交通运营情况



资料来源: 前瞻产业研究院 渤海证券

图 18: 2018-2023 年中国城轨交通运营线路预测



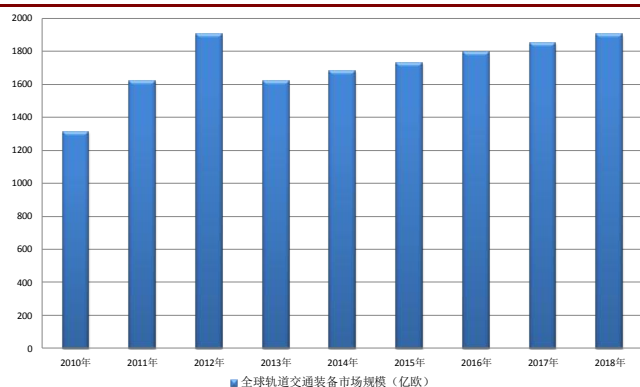
资料来源: 前瞻产业研究院 渤海证券

随着我国经济的快速发展，人们的生活水平不断提高，越来越多的人选择飞机作为出行的首选交通工具，使得航空运输业得到了迅猛发展。在“十三五”期间，我国将新建机场 33 座，包括北京新机场、成都天府国际机场等一批超大型民用运输枢纽机场，并将完成 51 个枢纽机场的扩建，与此同时，随着京津冀、长三角、珠三角各区域机场的发展，将形成三大世界级区域多机场群落，我国机场将迎来一个全新、高速的发展阶段。《民航科技发展“十三五”规划》中明确提出，将着力提升信息化水平作为主要任务之一，推进民航公共云服务、新一代空管基础设施、智慧机场、民航互联网+行动计划、网络安全等方面的工程建设，为民航持续安全、科学发展提供强有力的信息支撑。2017 年公司突破民航市场，2018 年公司将继续在民航信息化领域不断拓展，为公司新的利润增长点贡献力量。

3.1.3 借力轨交行业高增长，装备行业快速发展

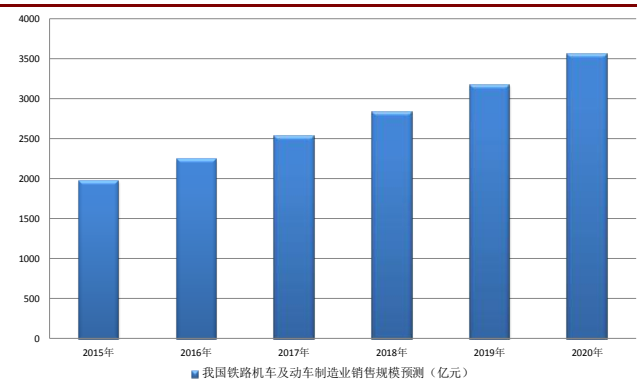
轨道交通快速发展也带动轨交装备产业发展。铁路技术装备实现升级换代，形成一大批具有自主知识产权的技术创新成果：高速铁路、既有线提速、高原铁路、高寒铁路、重载铁路等技术均达到世界先进水平。国家“十三五”国家战略性新兴产业发展规划也明确提出推进轨道交通装备产业智能化、标准化、平台化发展，研制先进可靠的系列产品，构建现代轨道交通装备产业创新体系，打造覆盖干线铁路、城际铁路、市域（郊）铁路、城市轨道交通的全产业链布局，使得铁路信息化水平大幅提升，高铁网和互联网深度融合，数字铁路、智能铁路建设取得系统性成果。装备业向着智能化、绿色化、国际化方向发展，已经突破关键技术和核心技术与核心部件，预计到 2020 年轨道交通装备行业销售产值超过 6,500 亿元，境外业务比重超过 30%。根据前瞻研究院预测，未来 3 年，世界轨道交通装备市场保持小幅稳定增长，而在国家利好政策引导和市场强劲需求拉动下，我国轨道交通装备制造业正进入高速成长期，轨道交通装备产业链市场需求保守估计将在万亿元左右，如下图所示。

图 19：2010-2018 年全球轨道交通装备市场规模（亿欧元）



资料来源：前瞻产业研究院 渤海证券

图 20：我国铁路机车及动车组制造业销售规模预测（亿元）



资料来源：前瞻产业研究院 渤海证券

轨道交通装备产业规模不断扩大，研发能力显著提升。随着我国铁路和城市轨道交通的快速发展，轨道交通装备产业规模不断扩大，轨道交通装备产业通过引进消化吸收再创新，整体研发能力和产品水平大幅提升，初步掌握了高速动车组、大功率交流传动机车、重载和快捷货运列车、城轨车辆、大型养路机械、列车运行控制、行车调度指挥、计算机联锁、综合监控等产品制造技术。随着我国轨道交通装备行业技术的不断提高，主要装备的国产化率将会进一步提升，随着装备国产化率的提高，行业成本将大大降低，盈利能力将会提升。根据预测，2022 年我国轨道交通装备行业销售利润率有望达到 18.4%，总资产报酬率有望升至 12%以上。

3.1.4 深刻理解轨交行业，积极推进业务纵深化发展

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。伴随着城市轨道交通规模的增加，发展速度的加快，将释放更大的市场空间，促进公司在该业务领域的持续快速发展。在公司承担了多项国家重点项目中，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都是取得了良好的业绩，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，包括但不限于尼日利亚城铁通信系统集成项目、土库曼斯坦铁路调度通信系统项目、伊朗德黑兰地铁调度通信系统项目、越南铁路调度通信系统项目、肯尼亚铁路通信系统项目等，上述项目充分体现了公司技术的先进性，产品的安全性、稳定性、可靠性，彰显了公司的品牌优势。

3.2 开拓工业互联网新业务领域

工业互联网是支撑工业智能化发展的关键基础设施，是新一代信息技术与制造业深度融合所形成的新兴业态和应用模式。从本质来看，工业互联网的本质是以机器、原材料、控制系统、信息系统、产品及人之间的网络互联为基础，通过对工业数据的全面深度感知、实时传输交换、快速计算处理和高级建模分析，实现智能控制、运营优化等生产组织方式变革。与互联网对比，工业互联网在底层边缘层强调设备的接入。其功能架构如图所示：

图 21：工业物联网平台功能架构图



资料来源：工业互联网平台白皮书 渤海证券

伴随着网络信息技术与工业不断深度融合，同时数字化、网络化、智能化的新型工业形态不断驱动，工业互联网已成世界主要工业国家抢占国际制造业竞争的重要板块，同时也成为了各国寻求经济新增长点的共同选择。目前的全球工业互联网格局以美国、德国、日本为首，纷纷以龙头企业引领工业互联网的推进，迅速地推动着全球工业互联网发展。

在国内，自 2015 年以来，国家陆续出台了“中国制造 2025”、“互联网+”等多项产业政策，推动工业互联网的建设。尤其在十九大报告中提出要“推动互联网、大数据、人工智能和实体经济融合”后，工业互联网相关政策更是持续加码，2017 年 11 月国务院发布《关于深化“互联网+先进制造业”发展工业互联网的指导意见》。2018 年工业互联网政策更是密集落地，全力推进。地方政府也纷纷出台工业互联网扶持政策。工业互联网在多个细分领域的建设不断加速投入，将给公司带来更大的市场空间。

表 5: 国家出台工业互联网政策

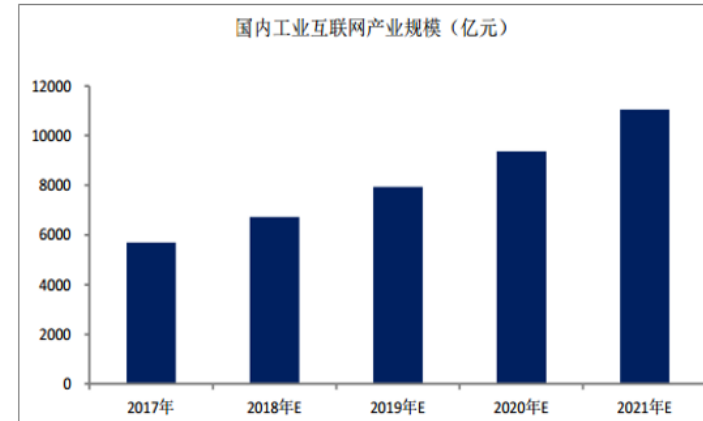
政策名称	发布时间	部门	相关内容
《工业互联网“323”行动》	2018.2	工信部	“323”行动是指打造网络、平台、安全三大体系；推进两类应用，一是大型企业集成创新，二是中小企业应用普及；构建产业、生态和国际化三大支撑。
工业互联网专项工作小组	2018.2	工信部	国家制造强国建设领导小组下设立工业互联网专项工作组，统筹协调我国工业互联网发展工作，审议推动工业互联网的重大规划、重大政策、重大工程专项和重要工作安排。
《工业互联网发展行动计划（2018年-2020年）》	2018.6	工信部	到2020年底我国将建成5个左右标识解析国家级节点、分期分批遴选10个左右跨行业跨领域平台、推动30万家以上工业企业上云、培育超过30万个工业APP等。
《工业互联网平台建设及推广指南》	2018.7	工信部	到2020年，培育10家左右的跨行业跨领域工业互联网平台和一批面向特定行业、特定区

资料来源：公司公告 渤海证券

在公司传统的优势领域中，人工智能的广泛应用，使得行业客户在获取信息的准确性与及时性上产生根本的变化，也随之引发了数据革命，信息来源的增加又引发了决策支持系统和决策分析系统的变化，可以说，将工业互联网相关技术成功应用于传统行业领域，已经为公司开启了全新的市场空间。据中国工业互联网产业联盟测算，2018 年我国工业互联网直接产业规模约为 6,726 亿元，预计到 2019 年，产业规模将以 18% 的年均增速高速增长，到 2020 年将达到万亿元规模。GSMA 智库估计，到 2025 年全球的工业物联网连接数将达到 138 亿，其中大中华地区的连接数约为 41 亿，约占全球市场的三分之一。截至 2017 年末，全球工业互联网平台数目已超过 150 个，其中有近 50% 的工业互联网平台分布在美国。2017 年以来国内工业互联网呈现蓬勃发展的态势。由于 GE 和西门子先后于 2015 年和 2016 年在全球范围内开放了其工业互联网平台的标准，推动了全球范围内工业互联网的蓬勃发展。不完全统计，国内 2017 年以来已诞生了 30 余家工业互联网平台，呈现蓬勃发展的态势。公司以自身软硬件技术基础出发，看到

工业互联网的巨大的市场空间潜力，不断加大投入，自 17 年起这一块业务的营收\利润从无到有，呈现快速增长，后续将为公司的可持续增长提供有力的保障。

图 22: 国内工业互联网产业规模



资料来源: 工业互联网平台白皮书 渤海证券

3.3 抓住军民融合机会，大力拓展军品领域

自十八大以来，军民融合上升到国家战略层面，即把国防和军队现代化融入国家现代化体系之中，既有利于国防和军队现代化建设从经济建设中获得更加丰厚的物质技术支持，也有利于经济建设从国防和军队现代化建设中获得更加有力的安全保障与市场需求。2017 年，中央军民融合发展委员会成立、军民融合纳入国家战略体系、军民融合创新体系首次提出、军民融合发展顶层设计初成体系。《“十三五”科技军民融合发展专项规划》中提出，到 2020 年，基本形成军民科技协同创新体系，推动形成全要素、多领域、高效益的军民科技深度融合发展格局。

表 6: 国家出台军民融合政策

时间	发布主体	文件/事件	内容
2018年3月	国防科工局	习近平主持召开十九届中央军民融合发展委员会第一次全体会议	提出2018年，要实现关键性改革突破，加快国防科技工业体制、装备采购制度、军品价格和税收等关键性改革，加快破除“民参军”、“军转民”壁垒。
2017年12月	国务院	《关于推动国防科技工业军民融合深度发展的意见》	提出国防科技工业是军民融合发展的重点领域，为推动国防科技工业军民融合深度发展提出总体要求及重点发展方向。
2017年9月	新华社	习近平主持召开中央军民融合发展委员会第二次全体会议	强调向军民融合发展重点领域聚焦用力，以点带面推动整体水平提升。
2017年8月	国防科工局	“十三五”科技军民融合发展专项规划发布	规划部署了7方面16项重点任务，规划要求到2020年，基本形成军民科技协同创新体系，推动形成全要素、多领域、高效益的军民科技深度融合发展格局。
2017年6月	新华社	习近平主持召开中央军民融合发展委员会第一次全体会议	强调加强集中统一领导加快形成全要素多领域高效益的军民融合深度发展格局

资料来源: 公司公告 渤海证券

另一方面看，军民融合发展是国防科技与战略性新兴产业的深度融合，代表着科技创新与现代产业的发展方向，是建设先进国防科技工业的物质与技术基础。大

力发展军民融合产业，有利于推动技术创新和产业结构优化升级，实现优势互补，合力打造万亿级别市场，对经济和社会发展具有巨大的带动作用。

当前我国“民参军”处于起步阶段，兼具机制灵活、效费比高等诸多优点，未来拥有更为广阔的发展前景。对于公司来说，更加关注的是民参军，主要形式是进入军用产品和技术市场，参与军品的研制和生产，或进行零部件的配套研制和生产。2018年以来，随着军民融合政策体系的持续推进，相关政策及事件也密集出台，而公司作为最早进入国防领域的民营高科技企业之一，也是智慧指挥调度全产业链综合解决方案提供商，深入贯彻军民融合深度发展的国家战略，在智慧指挥调度领域深入探索，从感知、分析、数据挖掘等层面多维度整合信息，为国防和军事用户提供更加自主、智能的产品和服务，尤其在下一代智慧指挥调度产品。公司明确军民融合发展作为今后企业发展的重点方向和战略思路，着眼做国防行业的信息与通信技术产品，服务优质军工企业。未来，公司将依托佳讯飞鸿智能科技研究院研究院的专业背景，坚持技术与创新并进，实现关键技术成果的突破与转化，形成“产-学-研”协同机制，促进军民融合深度发展，加快推进国防和军队信息化建设。

3.4 垂直行业应用将是公司未来增长点

与许多领域一样，政府也在加速推进数字变革。作为数字中国战略的重中之重，基于互联网的一站式政务服务改革三年来持续推进，取得显著进展。《“十三五”国家信息化规划》提出，到2020年，“数字中国”建设取得显著成效，信息化能力跻身国际前列，核心技术自主创新实现系统性突破，信息基础设施达到全球领先水平，信息经济全面发展，信息化发展环境日趋优化。“十三五”时期是信息化引领全面创新、构筑国家竞争新优势的重要战略机遇期，国家将进一步加大创新应用互联网、物联网、云计算、大数据等技术的普及推广，进一步提升政府信息化水平。

2018年海关总署将全力推进“科技兴关”战略，创新科技管理体制机制，加强科技资源统筹，着力提高海关科技治理能力、创新能力和供给能力，助力“智慧海关”建设。通过推进“智慧海关”的信息化建设，着力部署新一代通关系统的研发，大力推进“三五”大通关建设，继续加强电子口岸建设，加强口岸信息共享平台建设，积极推进全国通关一体化改革，同时建设全国海关大数据应用中心，构建以大数据为核心的新一代海关信息系统（智慧海关）总体框架，加快推进“互联网+海关”建设。随着“智慧海关”、新一代通关系统的建设推进，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、移动互联网等应用将

越来越普及，将进一步加深公司在海关领域的参与深度与广度。

国家“十三五”规划中指出，积极构建智慧能源系统，推进能源与信息等领域新技术深度融合，统筹能源与通信、交通等基础设施网络建设，以互联网创新思维为依托，以先进的技术为手段，深度推进能源化工与互联网融合发展。随着《国家信息化发展战略纲要》等相关政策的逐步落地，国家提出建设网络强国、交通强国、数字强国、智慧社会、智慧公安、智慧水务等，构建万物互联、融合创新、智能协同、安全可控的新一代信息技术产业体系，将进一步推动物联网、云计算、大数据和人工智能等技术向各行业全面融合渗透，为数字经济发展提供了新的机遇，同时也为公司未来持续稳定发展带来了更广阔的市场空间。公司凭借在新 ICT 领域的超前布局，依托多年来技术积累和快速响应行业客户需求的能力，积极拓展新的应用领域，打造应用技术平台，适应不断变化的行业需求和技术革新，努力为股东创造更多价值。

4. 借助 ICT 技术寻找新的成长途径

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。工业互联网所涉及的新 ICT 技术也在交通、国防、政府、能源等关系国家经济命脉的重点行业得到广泛应用。面对技术的革新，客户需求的变化，公司将紧紧抓住这个变革趋势，通过智能化指挥调度系统，在耕耘多年的行业上，加快布局新产品，覆盖智能感知、智能传输、智慧决策、智慧分析等多个环节，增强现有系统和解决方案的竞争力，持续满足以及引导客户需求，为行业客户和自身增长带来双赢的价值，创造全新的发展机遇，实现业绩增长。

4.1 公司发展创新战略

经过 20 多年的发展，公司已经逐渐涵盖了铁路、地铁、海关、国防、能源、水利、民航、金融等众多行业。一直以来，公司都是将信息技术融合创新作为内生动力，以“智慧指挥调度全产业链”综合解决方案为核心，紧握行业发展机遇，将新技术逐步应用到各个领域，面向行业客户打造行业应用平台和行业应用解决方案，逐步实现从指挥调度产品提供商向“智慧指挥调度全产业链”综合解决方案提供商的转型。

当前公司形成了具有智能感知、智能传输、智慧决策、智慧分析能力的指挥调度

系统、应急通信系统、综合视频监控系统、综合安全防灾系统、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解决方案等九大系列产品及解决方案，致力于为全球客户提供“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。

在未来发展中，公司紧紧抓住信息产业蓬勃发展的契机，聚焦行业需求和物联网、大数据、云计算、移动通信、无人系统、人工智能等新技术，通过持续的创新投入、优质的服务以及全方位的产业合作，在不断升级产品技术的同时，驱动内生与外延共同推动产品应用与技术的协同发展。公司有信心也有能力让创新成为企业发展的“常态”，更好地支撑各行各业的信息化建设与转型升级需求，为中国新经济发展贡献自己的力量。

4.2 公司持续增长的发力点

未来三年，公司围绕发展战略，重点从以下几方面开展工作：

1. 坚持技术创新，增强核心竞争力

为适应快速发展的产品和技术需求，公司坚持自主创新与吸收引进相结合，在不断优化已有优势产品的基础上，不断加大研发投入，围绕“大智移云物”的技术主线，积极推动技术和产品不断升级，努力构建智能化新 ICT 发展体系，打造下一代智慧指挥调度系统和综合解决方案。同时充分利用智能研究院、国家地方联合工程实验室、控股和参股子公司及战略合作伙伴的先进技术，在科研技术研究、产品技术研发、应用技术开发等多个层面，完善公司多层次的技术研发体系，不断提升公司的研发及预研能力，形成覆盖集团所有子公司的、自主可控的“大智移云物”一体化的创新能力平台。

2. 深化行业布局，探索业务增长空间

公司将持续深化“智慧指挥调度全产业链”的发展战略，在巩固现有客户与行业的基础上，优化销售网络布局，加强营销渠道建设，提升客户服务能力，积极拓展新行业、新领域，在重点行业的核心业务领域不断取得进步。同时紧跟多技术融合互动的系统化、集成化创新转变及信息技术与制造领域的交叉融合等工业互联网相关新业态的发展趋势，提前布局新技术带来的新的市场需求，不断适应新的市场变化趋势。

3. 加强人才建设，优化人才结构

公司将结合未来发展战略，坚持“积极、多元、开放”的人才观，持续优化人力资源配置，开展人才梯队建设和各类人才的差异化管理，进一步加强人才的引进与培养工作，用多种方式整合人才资源，同时公司将继续完善考核机制与激励机制，打造利益共同体，吸引并留住人才，增强公司凝聚力与向心力，构建公司同创共赢的人才管理体系。

4. 借力资本平台，完善战略布局

2018年以来，公司将进一步充分利用上市公司平台，在合理控制风险的前提下，积极寻找优秀的行业合作伙伴，实现合作共赢和持续发展，进一步完善公司智慧指挥调度产业链布局，提高公司的行业地位和综合竞争实力。

4.3 聚焦创新发展和智慧融合

物联网、云计算、人工智能等新兴技术迅速走向规模化商用，行业数字转型正进入深水区。在互联网时代，以搜索为入口，诞生了百度；以内容为入口，诞生了新浪；以社交为入口，诞生了腾讯。入口既意味着海量用户，同时也意味着巨大的商业价值，互联网每个入口“争夺战”的胜利者都成为现在举足轻重的企业，人工智能任何一个入口的爆发，都将创造出类似BAT的世界级企业。2017年是智能音箱爆发元年，已经成为万物互联的终端，未来也会成为智能家居生态体系的“入口”。而前不久佳讯飞鸿参股的基金投资了一家智能灯泡的公司，这也是智能家居的一个入口。普遍存在生活中的家电，叠加了智能科技，将形成一个移动互联网的全新入口。未来不仅仅局限于家居行业，智能科技的赋能将会在多个领域使得移动互联网入口方式变的更加多样化，同时竞争也愈加激烈化。在这种大趋势下，只有能把握住用户需求，解决最迫切的用户刚需，不断提升用户体验，才能最终拿到入口的话语权。对于公司而言，保持“智慧指挥调度产业链”的战略不变，不断的把ICT技术延伸到生态链上，使得数据、协同、智能这些要素融合在一起，构建新的商业模式，实际就是抓入口、数据以及为客户创造价值的过程。正是处于抓住入口的关键时期，17年公司专注于工业互联网应用的子公司，通过视频、下一代调度等布局铁路入口，致力于掌握大量的活数据，通过新的计算带来价值，再将其应用到新的场景里，发挥人工智能最大的魅力。

当前公司按着“存量激活、增量增长、创新立业”的思路在各个行业调整并发力。交通、海关业务要跑赢行业大势，提高合同增量、积极寻求增长；国防业务持续中高速增长；海外市场要按既定战略投入，做一流的国际铁路及轨道交通系统集成及服务；公司研究院发挥技术创新领头作用，在新技术、新思维方面为公司提

供支撑；研发要提高交付能力，同时要提高质量中心的测试能力，保证所有的产品要通过内部严格测试，在规范化的前提下能够快速交付。

在交通领域，根据行业发展规划，2020年全国铁路达到15万公里，其中高铁3万公里，复线率和电气化率分别达到60%和70%左右，基本形成布局合理、覆盖广泛、安全高效的铁路网络。同时，规划指出，加强科技研发和自主创新，提高智能、绿色、高端装备比例，全面提升铁路装备现代化水平。在国家政策的大力支持下，智能交通迎来了巨大的商机。在此形式下，佳讯电气、六捷科技、济南天龙、佳讯云际和佳讯技术等铁路市场中已经有了知名度，调度通信经过第一代、第二代、第三代发展，已经出现了技术瓶颈，后续产品永续发展需要在创新实力和能力上加强。即2018年到2025年是智能铁路发展的重要窗口，是打破瓶颈的良机，对公司来说是一个关键点。

因此公司主要在两个方面发力：1) 巩固根据地，挖掘存量，实现既有产品传承，基于云计算改造既有系统，利用大数据和AI实现智慧化，从而牢牢掌握“业务层”，贴近用户需求，将公司的护城河建立起来；2) 开疆扩土、寻找新大陆，在线路里程更多的既有线和广阔的西部铁路，找到切入点；梳理城市轨道交通、城市铁路领域需求，规划战略方针。

基于此，公司将按以下几个步骤发展：1) 基地建设，申报国家联合实验室，创立智能科技研究院等；2) 建立技术主线——大智移云物、构建智能铁路新ICT发展体系；3) 构建创新平台，形成创新实力，即构建具有自主知识产权的云计算平台，创新视频感知和分析大数据平台，创新铁路物联网实验平台，初步形成覆盖集团所有子公司的、自主可控的大智移云物一体化的创新能力平台；4) 构建生态链，形成软硬件开发实例。即建立中型软件开发能力，形成开源体系；建立中型硬件标准化能力，初步形成硬件体系，形成公司生态环境；5) 围绕技术主线进行技术创新和产品创新。包括创新下一代调度系统和LTE-R系列产品，在京沈高铁实验段工程取得重大突破，创新视频感知和分析软件，支撑集团公司开拓视频监控系统的市场；基本同步跟踪行业标准，形成一批自主知识产权。

此外，在国防领域，公司紧紧跟随“军民融合”的国家战略，依托“智慧指挥调度全产业链”的理念，进一步推进在军工领域的落地。而对于复杂的行业形势，公司通过工作重心下沉切实提升经营质量，抓住市场增长的机会，应对市场波动。随着公司集成项目增多，公司加强管理，坚持“客户领先”的战略模型，资源线向前线市场和客户需求倾斜，提高集成解决方案的输出能力。

对于to C行业，BATJ有先天优势，但是to B行业不同，to B行业有深深的行业

特性，最终的胜出一定是帮助行业客户真正解决应用问题的，对于公司来说，已经深耕行业客户 20 年，深知客户的潜在需求，从而可以做出带有行业个性化的产品，而这正是公司的核心竞争力，是 BATJ 所不具备的优势。公司就是要用新 ICT 技术将行业从传统工业化时代过渡到智能时代，要让依靠以人为主导的作业方式演变成机器作业的工作方式。如公司子公司飞鸿云翼从物联网、大数据角度入手，构建机器健康云巡检平台，变人工维护为智能运维，最大限度的将人从运维维护中解放出来，进一步提升运维质量和机器巡检效率，降低运维成本。

公司着眼时代的变革，不断探索数字化转型、新 ICT 技术的应用，并努力推进跨界合作，打开组织边界与专业边界，通过构建开放的产学研用生态圈，通过内部与外部合作，以生态创新和技术创新驱动 ICT 技术的发展。

5. 盈利预测与评级

5.1 盈利预测

关键假设

- 1) 政策面上，交通基建投资环境稳步向好；
- 2) 行业上，国内轨交市场（高铁&城市交通）保持稳步增长的势头（“十三五”期间，铁路投资每年达到 8000 亿左右，而全国城际铁路复合增长率为 28.61%）；
- 3) 公司业务方面，传统指挥系统业务继续在行业内保持领先优势，并保持行业平均增长水平；新业务领域，开发出新一代智能智慧调度系统，并顺利推进新业务领域。

在以上假设前提下，我们预计各项业务收入情况如下：

表 7：公司分业务预测表

产品分类	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
常规类指挥调度通信产品(元)	75010.50	91512.81	114391.01	145276.59
同比增长(%)	10.51	22.00	25.00	27.00
毛利率(%)	34.34	35.00	36.00	36.00
智能应用系统产品(元)	25265.40	29813.17	35775.81	44719.76
同比增长(%)	13.09	18.00	20.00	25.00
毛利率(%)	31.90	34.00	35.00	35.00
行业物联网应用类(元)	11773.30	14127.96	17659.95	22957.94
同比增长(%)		20.00	25.00	30.00
毛利率(%)	41.34	41.00	42.00	43.00
维保服务类(元)	5213.10	5734.41	6307.85	6938.64
同比增长(%)		10.00	10.00	10.00
毛利率(%)	69.87	70.00	70.00	70.00
合计(元)	117262.40	141188.35	174134.62	219892.91
同比增长(%)	11.85	20.40	23.33	26.28
毛利率(%)	36.10	36.81	37.63	37.60

资料来源：渤海证券

表 8: 公司利润预测表

利润表(百万元)	2016A	2017A	2018E	2019E	2020E
营业收入	1048.35	1172.62	1411.84	1741.22	2198.81
营业成本	706.12	1078.45	902.17	1100.28	1371.40
营业税金及附加	7.96	8.29	9.98	12.31	15.54
销售费用	92.07	104.85	120.41	148.50	187.53
管理费用	128.69	156.90	173.06	213.44	269.53
财务费用	8.36	2.36	-7.16	-13.46	-14.26
资产减值损失	21.39	56.72	0.00	0.00	0.00
投资收益	5.50	0.07	0.00	0.00	0.00
其他经营损益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
营业利润	89.27	134.37	213.38	280.15	369.08
其他非经营损益	33.63	4.48	0.00	0.00	0.00
税前利润	122.91	138.85	213.38	280.15	369.08
减: 所得税	19.78	19.01	32.01	42.02	55.36
净利润	103.12	119.84	181.37	238.13	313.72
少数股东损益	-0.08	3.63	7.26	9.53	12.56
归属于母公司的净利润	103.21	116.21	174.11	228.60	301.16
基本每股收益	0.17	0.20	0.29	0.38	0.51

资料来源: 渤海证券

综合以上公司各项业务收入, 我们预测 2018 年至 2020 年公司业务营业总收入达到 14.12 亿元、17.41 亿元、21.99 亿元, 公司实现归属母公司所有者净利润为 1.74 亿、2.29 亿、3.01 亿元, 实现每股收益 0.29 元、0.38 元、0.51 元。

5.2 公司估值

我们认为公司所处的轨交行业一直处于景气度相对较高的阶段, 特别国内城市轨道交通的建设增长较为突出, 基于行业增长较好的环境下, 公司也积极通过内部技术升级转型与外部并购增强技术实力两条途径来带动公司业务快速增长, 从而在轨交指挥细分领域保持领先地位的基础上, 快速切入其他垂直的行业应用领域。未来随着融合多个 ICT 技术的新一代智慧指挥系统推出, 公司的盈利水平有望进一步提升。同时我们参考轨交和军工领域指挥产品的上市公司: 新都科技、辉煌科技、运达科技、杰赛科技、高新兴和海格通信, 以同业 18 年平均 PE30 倍为基础, 考虑到公司细分行业市场技术优势以及该领域的市场空间, 给予公司 30-33 倍估值。

表 9: 相关公司估值情况

代码	证券简称	EPS			估值		
		2017A	2018E	2019E	2017A	2018E	2019E
600728	新都科技	0.13	0.22	0.34	55.54	32.82	21.24
300098	高新兴	0.37	0.53	0.65	20.51	14.32	11.68
002296	辉煌科技	-0.4	0.11	0.13		58.73	49.69
002544	杰赛科技	0.35	0.46	0.57	33.06	25.15	20.30
002465	海格通信	0.13	0.25	0.32	63.31	32.92	25.72
300440	运达科技	0.26	0.34	0.45	23.62	18.06	13.64

资料来源: 渤海证券

风险提示: 技术和产品研发风险、并购企业管理风险与持续盈利、公司产品降价与竞争优势降低。

投资评级说明

项目名称	投资评级	评级说明
公司评级标准	买入	未来 6 个月内相对沪深 300 指数涨幅超过 20%
	增持	未来 6 个月内相对沪深 300 指数涨幅介于 10%~20%之间
	中性	未来 6 个月内相对沪深 300 指数涨幅介于-10%~10%之间
	减持	未来 6 个月内相对沪深 300 指数跌幅超过 10%
行业评级标准	看好	未来 12 个月内相对于沪深 300 指数涨幅超过 10%
	中性	未来 12 个月内相对于沪深 300 指数涨幅介于-10%-10%之间
	看淡	未来 12 个月内相对于沪深 300 指数跌幅超过 10%

免责声明：本报告中的信息均来源于已公开的资料，我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，不保证该信息未经任何更新，也不保证本公司做出的任何建议不会发生任何变更。在任何情况下，报告中的信息或所表达的意见并不构成所述证券买卖的出价或询价。在任何情况下，我公司不就本报告中的任何内容对任何投资做出任何形式的担保，投资者自主作出投资决策并自行承担投资风险，任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失书面或口头承诺均为无效。我公司及其关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行或财务顾问服务。我公司的关联机构或个人可能在本报告公开发表之前已经使用或了解其中的信息。本报告的版权归渤海证券股份有限公司所有，未获得渤海证券股份有限公司事先书面授权，任何人不得对本报告进行任何形式的发布、复制。如引用、刊发，需注明出处为“渤海证券股份有限公司”，也不得对本报告进行有悖原意的删节和修改。

渤海证券股份有限公司研究所

副所长 (金融行业研究 & 研究所主持工作)

张继袖
+86 22 2845 1845

副所长

谢富华
+86 22 2845 1985

计算机行业研究小组

王洪磊 (部门副经理)
+86 22 2845 1975
朱晟君
+86 22 2386 1319
王磊

汽车行业研究小组

郑连声
+86 22 2845 1904
张冬明
+86 22 2845 1857

环保行业研究

张敬华
+86 10 6810 4651
刘蕾
+86 10 6810 4662

电力设备与新能源行业研究

刘瑀
+86 22 2386 1670
刘秀峰
+86 10 6810 4658

医药行业研究小组

张冬明
+86 22 2845 1857
赵波
+86 22 2845 1632
甘英健

通信 & 电子行业研究小组

徐勇
+86 10 6810 4602

餐饮旅游行业研究

刘瑀
+86 22 2386 1670
杨旭
+86 22 2845 1879

证券行业研究

张继袖
+86 22 2845 1845
洪程程
+86 10 6810 4609

金融工程研究 & 部门经理

崔健
+86 22 2845 1618

权益类量化研究

李莘泰
+86 22 2387 3122
宋旻
+86 22 2845 1131

衍生品类研究

祝涛
+86 22 2845 1653
李元玮
+86 22 2387 3121
郝惊
+86 22 2386 1600

债券研究

王琛睿
+86 22 2845 1802
冯振
+86 22 2845 1605
夏捷
+86 22 2386 1355

基金研究

刘洋
+86 22 2386 1563

流动性、战略研究 & 部门经理

周喜
+86 22 2845 1972

策略研究

宋亦威
+86 22 2386 1608
杜乃璇
+86 22 2845 1945

宏观研究

张扬

博士后工作站

朱林宁 资产配置
+86 22 2387 3123

综合质控 & 部门经理

齐艳莉
+86 22 2845 1625

机构销售 • 投资顾问

朱艳君
+86 22 2845 1995

风控专员

白骐玮
+86 22 2845 1659

合规专员

任宪功
+86 10 6810 4615

渤海证券研究所

天津

天津市南开区宾水西道 8 号

邮政编码: 300381

电话: (022) 28451888

传真: (022) 28451615

北京

北京市西城区西直门外大街甲 143 号 凯旋大厦 A 座 2 层

邮政编码: 100086

电话: (010) 68104192

传真: (010) 68104192

渤海证券研究所网址: www.ewww.com.cn