

中信证券研究部



顾海波
首席通信分析师
S1010517100003



梁程加
通信分析师
S1010520020001

核心观点

新基建发力下轨道交通投资或加大，同时铁路专网标准有望从 GSM-R 跨越至 5G-R，5G 铁路专网的投资有望带动铁路泛调度行业进入景气周期。佳讯飞鸿是我国铁路指挥调度龙头，拥有“大、智、移、云、物”构筑的技术护城河。看好公司在未来 5G-R 标准落地后，凭借龙头市场地位，迎来全新增长周期。预计公司 2020-2022 年净利润为 1.74/2.07/2.85 亿，对应 PE 分别为 28X/24X/17X。给予公司 2020 年 37 倍目标 PE，对应目标价 10.82 元。首次覆盖，给予“买入”评级。

铁路指挥调度行业翘楚，稳健成长厚积薄发。佳讯飞鸿是领先的指挥调度全产业链综合解决方案提供商，以“大、智、移、云、物”为技术核心攻克交通/政府/国防等多元市场。在铁路专网领域，公司深耕二十余年，现已成长为我国铁路指挥调度龙头。铁路专网领域的较高准入门槛，决定了公司在行业内的高用户粘性和议价能力。2012-2019 年，公司毛利率提升 8.92pcts，营收/净利润复合增长率分别为达到 20.96%/35.80%，增长动能持续稳健。

铁路专网升级风口将至，5G-R 或成行业未来关键机遇。目前广泛应用于铁路专网的 GSM-R 已无法满足日益增长的通讯需求，2019 年之前，行业普遍认为，LTE-R 有望成为新一代铁路通讯系统。然而今年中央“新基建”系列布局或打破 LTE-R 原有预期，铁路有望从 GSM-R 直接进入 5G-R 时代，我国有望成为首个使用 5G-R 的国家。目前 5G-R 相关研究陆续推进，倘若未来预期兑现，铁路专网升级将带来通信系统庞大存量置换与设施新增，铁路专网行业有望迎历史增长机遇，公司有望重点受益。

基建调增定调行业景气度，铁路信息化趋势明朗。铁路专网行业景气度与铁路投资总量及铁路信息化投资比例强相关。2014 年以来，我国铁路固定资产年投资额重回八千亿档位，公司业绩重回中高速增长。2020 年，全国铁路调增基建投资，全年投资额度有望超 8150 亿元，行业景气度提升。此外，铁路信息化、电气化、智能化趋势明显。根据前瞻产业研究院，我国铁路信息化投资占比从“十一五”期间的 2% 上升至“十三五”期间的 6% 左右，而 2019 年京张高铁通车更是标志我国进入智能高铁时代，因此，基于 5G 技术的智能高铁移动通信发展重要性不断凸显。

风险因素：全国铁路固定资产投资不及预期；5G-R 标准落地不及预期；铁路指挥调度行业竞争加剧；公司下一代指挥调度系统研发不及预期。

投资建议：铁路无线通信系统有望从 GSM-R 直接演进至 5G-R，庞大的存量置换和设备新增势必为行业带来历史性风口。佳讯飞鸿作为我国铁路指挥调度龙头，有望在 5G-R 正式落地后迎来高速增长。预计公司 2020-2022 年净利润为 1.74/2.07/2.85 亿，对应 PE 分别为 28X/24X/17X。给予公司 2020 年 37 倍 PE，对应目标价 10.82 元。首次覆盖，给予“买入”评级。

佳讯飞鸿	300213
评级	买入（首次）
当前价	8.27 元
目标价	10.82 元
总股本	596 百万股
流通股本	545 百万股
52 周最高/最低价	8.34/5.96 元
近 1 月绝对涨幅	2.22%
近 6 月绝对涨幅	-15.48%
近 12 月绝对涨幅	-4.12%

项目/年度	2018	2019	2020E	2021E	2022E
营业收入(百万元)	1,216.45	1,339.49	1,495.73	1,728.33	2,251.55
营业收入增长率	4%	10%	12%	16%	30%
净利润(百万元)	130.11	153.13	174.11	206.79	285.05
净利润增长率	12%	18%	14%	19%	38%
每股收益 EPS(基本)(元)	0.22	0.26	0.29	0.35	0.48
毛利率%	37%	38%	37%	38%	40%
净资产收益率 ROE%	6.69%	7.33%	7.79%	8.61%	10.79%
每股净资产(元)	3.26	3.51	3.75	4.03	4.44
PE	38	32	28	24	17
PB	3	2	2	2	2

资料来源：Wind，中信证券研究部预测

注：股价为 2020 年 10 月 9 日收盘价

目录

铁路指挥调度龙头，稳健成长厚积薄发	1
历史沿革：专注调度，多元市场出击	1
股权结构：民营机制，子公司职责清晰	1
收入构成：主业清晰，业务一体两翼	2
财务分析：稳健发展，强研发筑根基	3
5G 重绘铁路专网蓝图，核心受益新基建	5
行业机遇：铁路专网迎 5G 重大升级机遇	5
投资布局：铁路信息化投资或持续加码	9
公司优势：前瞻布局的铁路专网龙头	11
打造泛调度解决方案，多行业齐头并进	14
军工市场：受益国防信息化发展提速	14
垂直行业：助力多元市场数字化升级	15
投资建议：专网升级迎风口，调度龙头广受益	17
铁路指挥调度市场规模测算	17
风险因素	18
盈利预测与估值模型	18

插图目录

图 1: 佳讯飞鸿历史沿革	1
图 2: 佳讯飞鸿股权结构	2
图 3: 公司 2019 年各垂直行业收入占比	2
图 4: 公司 2020 年上半年主营构成	2
图 5: 2005-2019 年, 公司营业收入始终保持正向增长	3
图 6: 2005-2019 年, 公司归母净利润保持中高速增长	4
图 7: 公司分产品毛利率	4
图 8: 公司毛利率、净利润总体维持上升	4
图 9: 公司研发支出稳步上升, 研发占营收比例突破 10%	5
图 10: 公司研发人员数量占比较高	5
图 11: 我国铁路无线通信系统技术发展简史	6
图 12: GSM-R 跨越 3G 直接向 LTE-R 演进的可能路径	7
图 13: GSM-R 网络基本结构	7
图 14: 5G-R 铁路系统三大应用场景与 5G 三大应用场景高度对应	8
图 15: 5G-R 铁路系统架构图	8
图 16: 中国铁路营业里程	9
图 17: 中国高铁营业里程	9
图 18: 中国铁路电气化运营里程及电气化率	10
图 19: 中国铁路部门固定资产投资额	10
图 20: 中国铁路信息化投资规模估算	11
图 21: 高铁信息化投资占比约为 25%	11
图 22: 佳讯飞鸿 MDS6800 融合通信平台系统架构	12
图 23: 飞鸿云平台架构	13
图 24: 飞鸿物联平台架构	13
图 25: 公司近年来交通行业收入	13
图 26: 我国军费开支不断提高	14
图 27: 2010-2017 年我国年度国防费连年攀升 (亿元)	14
图 28: 公司国防行业收入	15
图 29: 公司 FH-V088 应急通信系统在能源行业的应用架构	16
图 30: 公司 Data Platform (DP) 工业大数据平台	16
图 31: 公司智能运维云服务平台	16
图 32: 公司状态监测系统软件	16
图 33: 预计 2019-2025 年我国铁路年固定资产投资额保持在 8200 亿元左右	18

表格目录

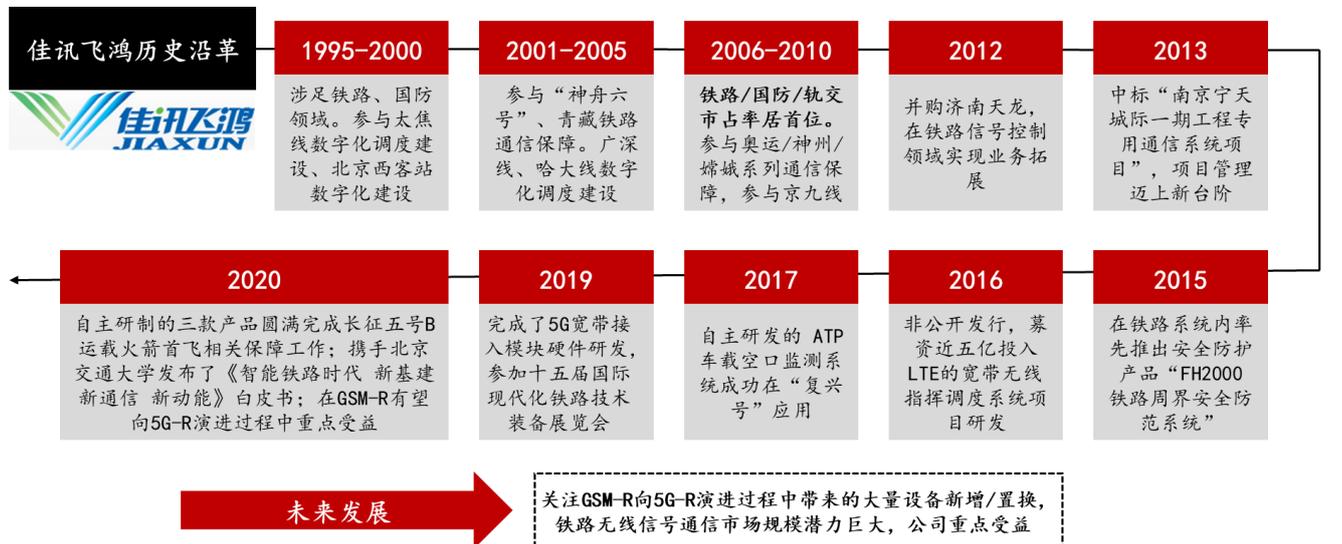
表 1: 公网和专网的区别	5
表 2: GSM-R 在铁路通信系统中的功能介绍	6
表 3: 铁路单位里程投资测算	17
表 4: 铁路指挥调度行业市场规模测算	18
表 5: 公司业务详拆与收入预测	19
表 6: 可比公司归母净利润与估值	20

铁路指挥调度龙头，稳健成长厚积薄发

历史沿革：专注调度，多元市场出击

北京佳讯飞鸿电气股份有限公司成立于 1995 年初，2011 年登陆创业板。公司是领先的指挥调度全产业链综合解决方案提供商，多年来专注于指挥调度控制系统在交通、国防、政府等领域的应用，是我国最大的铁路指挥调度产品供应商。在“新基建”引领的智能经济新时代下，公司不断加强以“大、智、移、云、物”为核心的信息技术攻关及 5G 在铁路行业应用的研究，在铁路无线通信系统由 GSM-R 向 5G-R 演进过程中有望重点受益。在政府领域，公司参与了神舟/天宫/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 周年阅兵和国庆 70 周年阅兵通信保障、长征五号 B 运载火箭首飞相关保障。

图 1：佳讯飞鸿历史沿革



资料来源：公司招股说明书、年报及官网，中信证券研究部

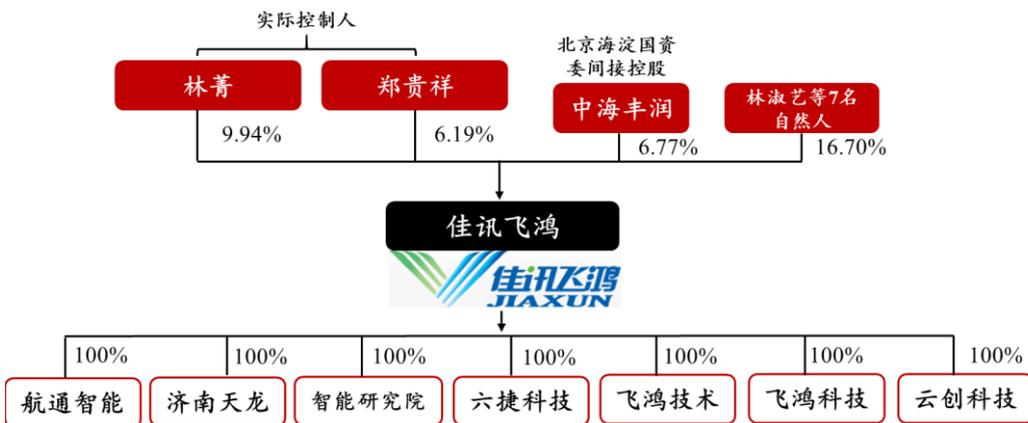
2020 年，公司基于“飞鸿云”的商用经验，成功实现了“飞鸿数”“飞鸿物联”的落地商用，打造自主可控的技术中台，推动公司新 ICT 技术进步。公司成功中标兰州铁路局营业线安全管控信息系统平台三期建设，承担了沈阳局、南宁局公网应急指挥调度项目，并在“一带一路”国家战略指引下，中标我国在西非地区承建的第一条货运专线铁路——几内亚达圣铁路，为其提供一套“看得见、听得清、能指挥、可协作”的融合调度通信平台。

股权结构：民营机制，子公司职责清晰

公司股权结构比较分散，股东多以自然人为主。截至 2020 年 6 月，林菁和郑贵祥分别控股 9.94% 和 6.19%，因《一致行动协议》同为公司实际控制人。北京中海丰润投资管理中心（有限合伙）是公司第二大股东，该公司具有北京市海淀区国资委背景。

公司目前有七家全资子公司，业务协同良好。2020年，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“铁路轨道作业管理系统”；全资子公司六捷科技入选北京市首批“专精特新”企业；全资子公司航通智能推出云卡口一体化智能管理终端、疫情防控系统。2020年，佳讯飞鸿完成对因联科技的投资，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。公司的子公司可以有效形成业务协同，优势互补，有利于公司产业链布局的完善。

图 2：佳讯飞鸿股权结构



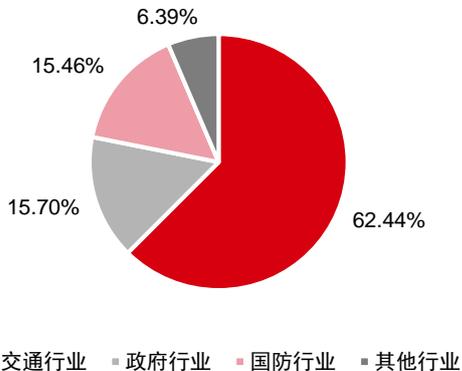
资料来源：Wind，中信证券研究部

注：股权结构和控股公司数据截至 2020 年中报

收入构成：主业清晰，业务一体两翼

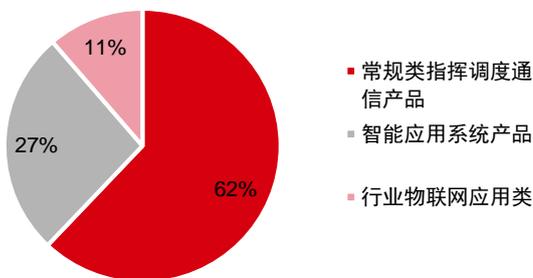
常规类指挥调度通信产品贡献公司营收的六成以上，交通行业是公司产品核心市场。2019年，公司在交通/政府/国防行业的收入占比分别为 62.44%/15.70%/15.46%，交通行业为公司的核心市场。从产品来看，2020年上半年，常规类指挥调度通信产品贡献了 62% 的营收，而智能应用系统产品和行业物联网应用类产品分别贡献 27% 和 11% 的营收。从地区上看，公司全部营收来自于中国大陆市场，尚无海外收入。

图 3：公司 2019 年各垂直行业收入占比



资料来源：Wind，中信证券研究部

图 4：公司 2020 年上半年主营构成

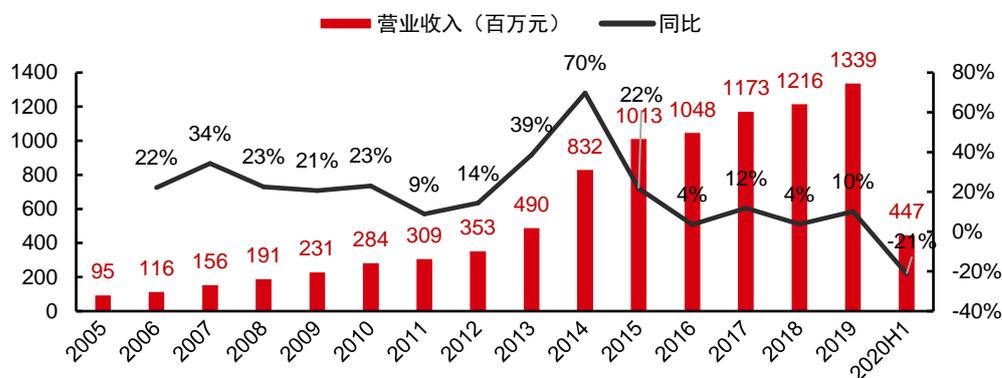


资料来源：Wind，中信证券研究部

财务分析：稳健发展，强研发筑根基

公司业务稳定增长，十余年内营收从未出现下滑。2005-2019年，公司营业收入始终保持正向增长：2011年之前，公司营收始终保持20%以上的增速，在铁路、国防、城市轨道交通、石油石化等行业持续渗透，巩固国内专业指挥调度通信设备商的领头羊地位。2011年，公司登陆创业板，受益于IPO带来的充沛资金、高铁进入快速发展期与四万亿基建的三重利好，公司在2013-2014年迎来了业绩爆发式增长。2016年以后，随着铁路新增里程的放缓，公司收入增速进入平稳期。2019年，公司实现营业收入1339百万元，同比增长10%。2020H1，公司受疫情影响，收入同比下滑21%，实现营收447百万元。我们预计随着宏观经济好转与铁路投资目标上调，公司全年营收将继续保持正向增长。

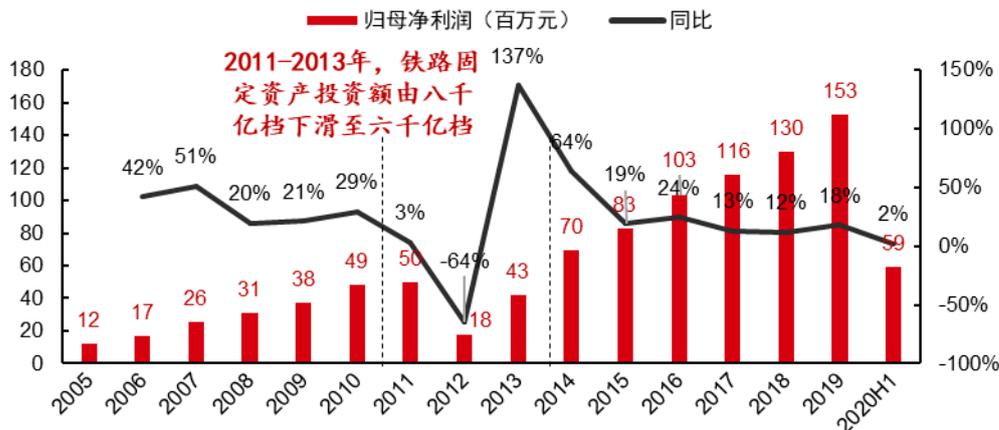
图5：2005-2019年，公司营业收入始终保持正向增长



资料来源：Wind，中信证券研究部

公司利润持续保持中高速增长，利润增速与全国铁路固定资产投资总额存在相关性。2006-2010年，公司业务快速扩张，逐步在铁路/国防/轨交市场取得第一名的市场份额，公司利润增速始终保持在20%以上。2011-2013年，我国全国铁路固定资产投资金额由八千亿档大幅降低至六千亿档，三年的投资额分别为5906/6340/6657亿元。因此公司铁路无线调度系统相关产品利润下滑，从而拖累总体业绩。2013年，公司利润大幅上涨137%，反弹开始。2014年全国铁路固定资产投资重新回升到8088亿元，公司利润增速达到64%。2015-2019年，公司利润增速相对稳定，大致维持在12%-24%的区间。

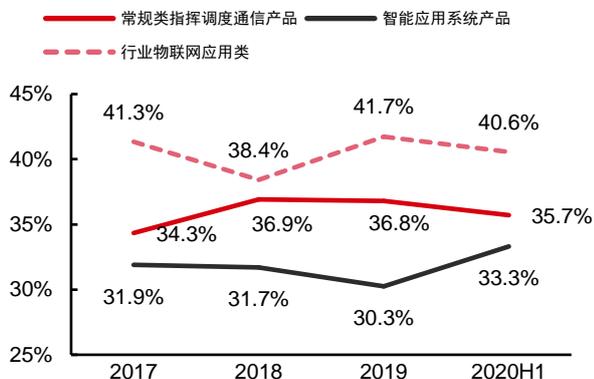
图 6：2005-2019 年，公司归母净利润保持中高速增长



资料来源：Wind，中信证券研究部

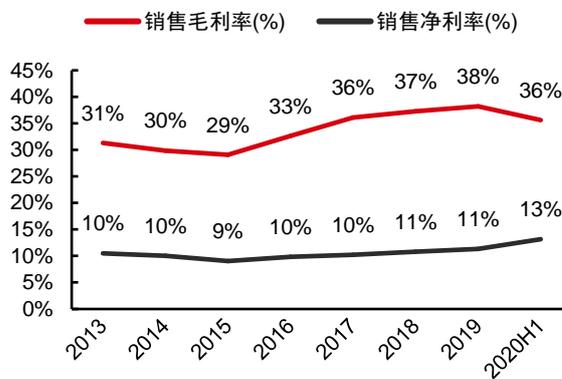
公司整体毛利率稳步上行，物联网应用类毛利率最高。2015 年以来，公司沿着“大、智、移、云、物”的技术发展路线，不断将 ICT 技术赋能“智慧指挥调度全产业链”，毛利率得以稳步提升，由 2015 年的 29% 提升至 2019 年的 38%。公司销售净利率从 2015 年的 9% 小幅上升至 2020H1 的 13%。分产品而言，公司行业物联网应用类产品毛利率最高，2020H1 达到 40.6%。而常规类指挥调度通信产品和智能应用系统产品的毛利率较为稳定，始终维持在 30% 以上。

图 7：公司分产品毛利率



资料来源：Wind，中信证券研究部

图 8：公司毛利率、净利润总体维持上升



资料来源：Wind，中信证券研究部

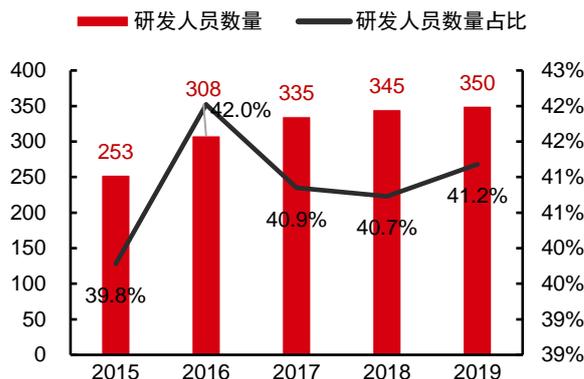
公司研发支出逐年上升，研发占营收比例突破 10%。公司研发支出自 2014 年开始稳步提升，研发占营收的比例大幅增加。2020 年上半年，公司研发投入总额 5,440 万元，占营业收入的 12.17%。佳讯飞鸿构建了科研技术研究、产品技术研发、应用技术开发三个层次的科研体系架构，长期与中科院、北京交通大学、北京航空航天大学等高等院校开展产学研合作，并在成都、长沙成立研发分中心，依托区位优势，强化技术研发能力。2019 年，公司研发人员数量占比达到 41.2%。

图 9：公司研发支出稳步上升，研发占营收比例突破 10%



资料来源：Wind，中信证券研究部

图 10：公司研发人员数量占比较高



资料来源：Wind，中信证券研究部

5G 重绘铁路专网蓝图，核心受益新基建

行业机遇：铁路专网迎 5G 重大升级机遇

目前，世界上用于列车控制的无线通信系统主要有 3 种：日本 ATACS 的专用无线通信系统、欧洲 ETCS 采用的 GSM-R 无线通信系统、北美 CBTC 使用的宽带大容量通用无线通信系统。目前，我国客运及货运专线通常采用 GSM-R 无线调度与有线数字调度相结合的方式。

GSM 是最广泛应用的第二代数字移动通信标准（2G），而 GSM-R 则是基于 GSM 技术基础、结合铁路需求进行优化、定位于铁路专网的通信系统。GSM-R 中的“R”，指的就是 Railways。**GSM-R 是专门为满足铁路应用而开发的数字无线通信系统**，可以提供无线列控信息传输、应急通信和组呼通信等业务，满足铁路生产中的通信需求。与传统的 GSM 技术相比，GSM-R 除了能提供一系列铁路通信业务外，还能**保证列车在 500 km/h 的情况下进行高可靠性、高接通率、高传输质量的通信**。值得注意的是，GSM-R 属于专网，与平常普通用户打电话、网页浏览使用的公网有所不同。一般来说，专网技术整体落后公网 1.5 到 2 代，但对安全、可靠、定制化的网络能力要求高于公网。

表 1：公网和专网的区别

区别	专网无线通信	公网无线通信
用户	军队、公安安全部门，公共事业部门（市政、供水、公交等），特殊行业（铁路运输、石油开采、航空航天等）	个人用户和公司
用途	应急通信、指挥调度以及日常通信	手机通信
技术特点	强调可靠性、安全性和低延时性，保证对特殊环境的适应能力，通信容量相对较小但覆盖面广	注重个人用户体验，对数据速率和容量要求高，用户之间无优先级，呼叫建立时间较专网更长
标准	GSM-R、5G-R、TETRA、PDT、DMR、B-TrunC	TD-LTE、FDD-LTE、WCDMA、TD-SCDMA、CDMA2000、GSM

资料来源：七一二招股说明书，中信证券研究部

GSM-R 的主要用户是铁路职工，包括司机、调度员、乘务员、维修人员等。GSM-R 在铁路中的主要作用包括：**1) 提高铁路工作人员的通信效率**：利用 GSM-R 系统提供组呼，组播，功能号码呼叫和紧急呼叫等业务；**2) 提高铁路运营效率**：利用 GSM-R 系统对列控信号的承载能力，从而满足列车高速运行中对通信的需求。

表 2：GSM-R 在铁路通信系统中的功能介绍

序号	GSM-R 功能	描述
1	调度通信功能	调度通信系统业务包括列车调度通信、货运调度通信、牵引变电调度通信、其他调度及专用通信、站场通信、应急通信、施工养护通信和道口通信等
2	车次号传输与列车停稳信息传送功能	车次号传输与列车停稳信息对铁路运输管理和行车安全具有重要的意义，它可通过基于 GSM-R 电路交换技术的数据采集传输应用系统来实现数据传输，也可以采用 GPRS 方式来实现
3	调度命令传送功能	铁路调度命令是调度所里的调度员向司机下达的书面命令，它是列车行车安全的重要保障。采用 GSM-R 系统传输通道传输调度命令无疑将加速调度命令的传递过程，提高工作效率
4	列车尾部装置信息传送功能	将尾部风压数据反馈传输通道纳入 GSM-R 通信系统，可以方便地解决尾部风压数据传输问题
5	调车机车信号和监控系统传输功能	提供调车机车信号和监控信息传输通道，实现地面设备和多台车载设备间的数据传输，并能够存储进入和退出调车模式的有关信息
6	列车控制数据传输功能	采用 GSM-R 通信系统实现车地间双向无线数据传输，提供车地之间双向安全数据传输通道
7	区间移动公务通信	在区间作业的水电、工务、信号、通信、供电、桥梁守护等部门内部的通信，均可以使用 GSM-R 作业手持台，作业人员在需要时可与车站值班员、各部门调度员或自动电话用户联系。紧急情况下，作业人员还可以呼叫司机，与司机建立通话联络
8	应急指挥通信语音和数据业务	应急通信系统是当发生自然灾害或突发事件等影响铁路运输的紧急情况时，在突发事件现场与救援中心之间，以及现场内部采用 GSM-R 通信系统，建立语音、图像、数据通信系统

资料来源：铁道部经济规划研究院技术标准所、中国知网，中信证券研究部

2000 年，我国研究决定将 GSM-R 作为国家铁路无线通信技术的发展方向，而在此之前，我国铁路无线通信系统可以追溯到上世纪的单信道模拟通信系统和 450MHz 模拟无线列调系统。上世纪五十年代，我国使用频率为 150MHz 和 450MHz 的单、双工或单双工兼容的铁路无线通信系统。进入 21 世纪，450MHz 无线列调系统在原有的机车、车站电台、调度所调度总机的基础上，开发了调度命令传发器、无线车次号接收解码以及编码器等设备。与此同时，在大洋彼岸，国际铁路联盟 (UIC) 于 1995 年评估了 TETRA 和 GSM 两项技术的特性，最后选择 GSM 作为铁路通讯技术基础。我国于 2000 年开始采纳 GSM-R 标准，而 2006 年 7 月 1 日青藏铁路的全线通车，则标志着 GSM-R 通信系统正式进入我国铁路运营的历史舞台。目前，GSM-R 是我国铁路全面使用的专用数字移动系统。

图 11：我国铁路无线通信系统技术发展简史

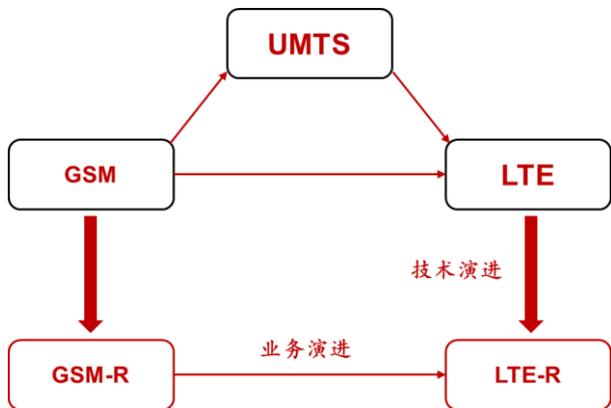


资料来源：中国铁建电气化局集团《浅谈铁路无线通信的技术发展》，中信证券研究部

然而，GSM-R 已无法满足日益增长的铁路通讯需求。首先，GSM-R 为第二代移动通信技术，属于窄频通讯系统，主要承载语音业务和少量数据业务，数据速率较低，使得在现有 GSM-R 平台上开拓各种新业务有其难度。其次，随着通讯技术改朝换代，GSM-R 相关设备、技术支持等可能最早在 2030 年结束。因此，随着通信系统整体的发展，GSM-R 系统未来如何向更高级的通信制式演进，备受铁路部门关注。

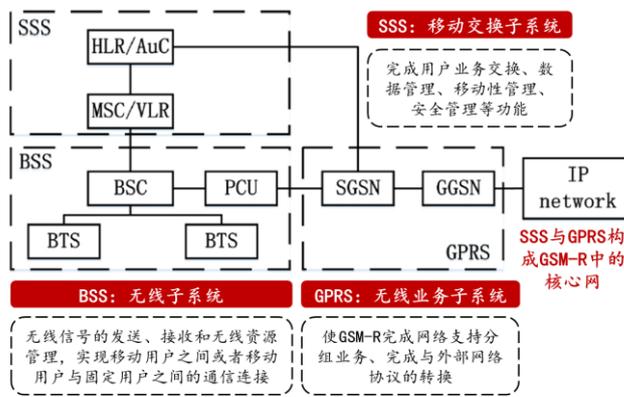
目前，我国 GSM-R 系统演进的方向有两种可能：1) 向 LTE-R 演进；2) 跳过 LTE-R，直接向 5G-R 演进。2020 年之前，行业普遍认为，LTE-R 有望成为新一代铁路通讯系统。2010 年，国际铁路联盟(UIC)在第七届世界高速铁路大会中表示铁路通讯将跨越 3G、直接发展 4G；2014 年，世界首列 TD-LTE 通信网络重载列车在朔黄铁路开行，实现神池南站至黄骅港站近 600 公里铁路沿线的 4G 专网信号覆盖；2017 年，三星电信运营商 SK Telecom 和釜山运输公司合作开发的韩国首个 4G 铁路无线管理系统——4G LTE-R 正式开始运行；2018 年，中兴通讯作为系统设备厂家参与京沈 LTE-R 试验线的建设，并于 2019 年在第十五届中国国际现代化铁路技术装备展上发布新款为 450M LTE-R 频段开发的高性能射频拉远模块；2019 年 6 月，华为与天津七一二通信广播股份有限公司联合发布下一代轨道无线通信 LTE-R 解决方案，并已在中国率先启动建设。2019 年，佳讯飞鸿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。从目前的研发进展来看，我国铁路专网通信系统从 GSM-R 演进至 LTE-R 存在可能。

图 12: GSM-R 跨越 3G 直接向 LTE-R 演进的可能路径



资料来源：华为技术有限公司《GSM-R 向 LTE-R 演进路线浅析》，中信证券研究部

图 13: GSM-R 网络基本结构



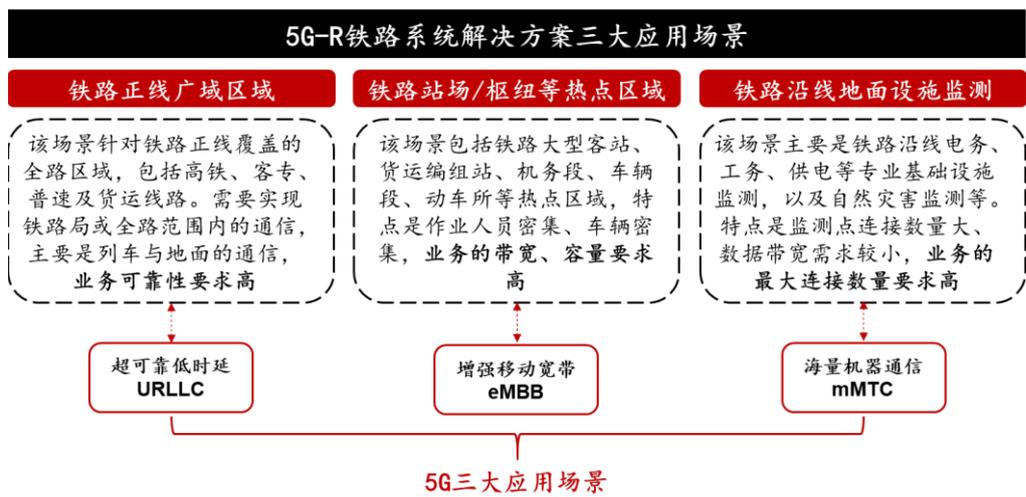
资料来源：《基于铁路专用通信 GSM-R 的无线路测系统的研究与实现》（《现代电子技术》2009 年第十九期），中信证券研究部

然而，2020 年初，随着中央“新基建”的一系列整体布局，逐渐打破了 LTE-R 的原有推进计划，我们认为 5G-R 更有可能成为铁路通信系统的下一代标准。LTE-R 虽然在国内已有数年研究，但却迟迟未进入大规模商用阶段。此外，从技术上看，LTE-R 仍无法解决高速行进中无线通信的切换稳定性、空口时延等技术难题。根据大唐移动《跨越》期刊报道：“近期工信部与中国国家铁路集团已就高铁 5G 建设达成共识，有望采用 2.1GHz 频段进行 5G-R 建设，5G-R 标准及设计规范有望于 2020 年发布，铁路有望从 GSM-R 进入 5G-R 时代，我国将有可能成为首个使用 5G-R 的国家”。此外，2020 年 7 月，国铁集团党组召开会议强调：“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”。因此，我们认为，伴随着国内 5G 大规模建设，铁路通信系统有望跨越 4G 门槛，直接步入 5G 时代。

未来 5G-R 在铁路系统中的三大应用场景，包括铁路正线广域区域通信、铁路站场/枢纽等热点区域覆盖和铁路沿线地面设施监控。铁路正线广域区域需要实现铁路局或全路范围内的通信，主要是列车与地面的通信，对业务可靠性要求高，业务类别包括调度通信语音、调度通信多媒体、行车安全数据、行车信息数据、车上作业人员语音等。铁路站场/枢纽等热点区域覆盖对带宽和容量要求高，业务类别包括车上视频监控数据、站场维护作业多媒体通信、编组站通信等。铁路沿线地面设施监控则对监测点终端连接数量有较高的要求，业务类别主要是地面基础设施监测数据传送。

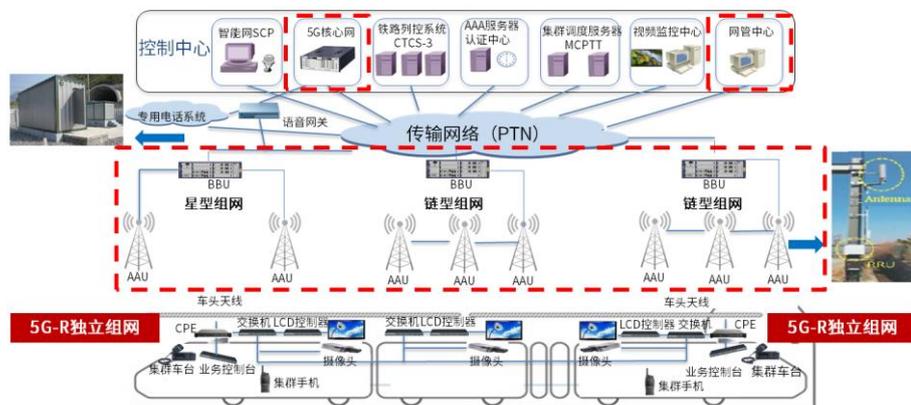
图 14：5G-R 铁路系统三大应用场景与 5G 三大应用场景高度对应



资料来源：大唐移动《跨越》期刊、3GPP，中信证券研究部

5G-R 系统组成包括：5G 核心网产品、5G 边缘核心网产品、5G IMS 产品、5G 无线网、5G 用户终端以及相关应用业务系统。此外，5G-R 系统可与铁路应用业务系统、智能网、铁路有线调度通信系统、GSM-R 系统和铁路固定电话交换网之间互联互通。

图 15：5G-R 铁路系统架构图



资料来源：大唐移动《跨越》期刊

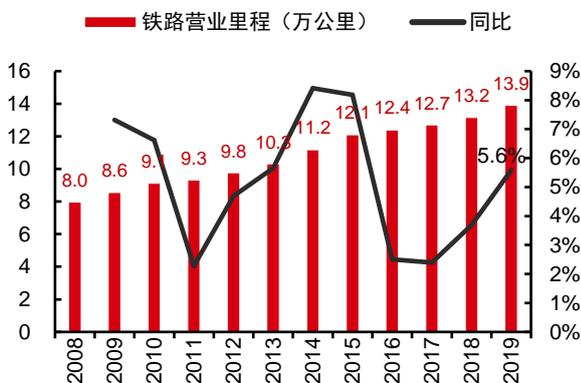
有关 5G-R 的研究正陆续展开，预计 2022 年相关产品落地。北京交通大学宽带移动通信与轨道交通专用移动通信研究团队早在 2015 年就开始了轨道交通 5G 技术的研究。目前团队认为，5G-R 更适合轨道交通中的运行状态、复杂场景以及严苛指标。在 4G 条件下，面向轨道交通专网传输列控信号时，信号可靠性通常达 99.9%或 99.99%，而在 5G 条件下，信号可靠性则可达 99.999%，信息传输更为精确和可靠。我们认为，2020-2021 年是 5G-R 技术的试点导入期，2022 年相关产品有望开始投资，行业内公司业绩有望在 2022 年迎来高速增长。

投资布局：铁路信息化投资或持续加码

我国铁路建设位居世界前列，高铁营业里程增长迅速，铁路电气化率逐年提升。根据交通运输部统计数据，2019 年末，我国铁路营业里程达到 13.9 万公里，同比增长 5.6%。高铁营业里程 3.5 万公里，同比增长 20.7%。全国铁路路网密度为 145.5 公里/万平方公里，其中电气化里程 10.0 万公里，电气化率为 71.9%。

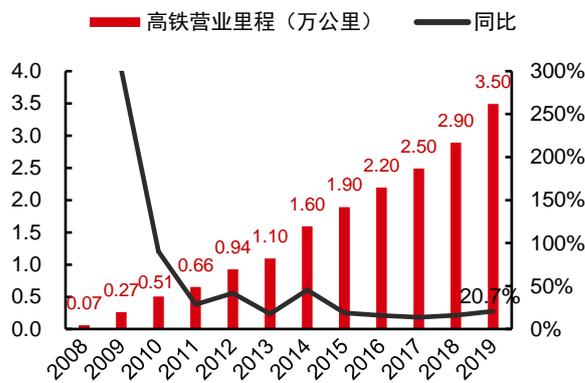
《铁路“十三五”发展规划》提出，至 2020 年全国铁路营业里程 15 万公里，高速铁路营业里程 3 万公里，《中长期铁路网规划》显示，至 2025 年，我国铁路网规模达到 17.5 万公里左右，高速铁路网规模达到 3.8 万公里左右，至 2030 年，我国铁路网规模将达到 20 万公里左右，高速铁路网规模将达到 4.5 万公里左右。

图 16：中国铁路营业里程



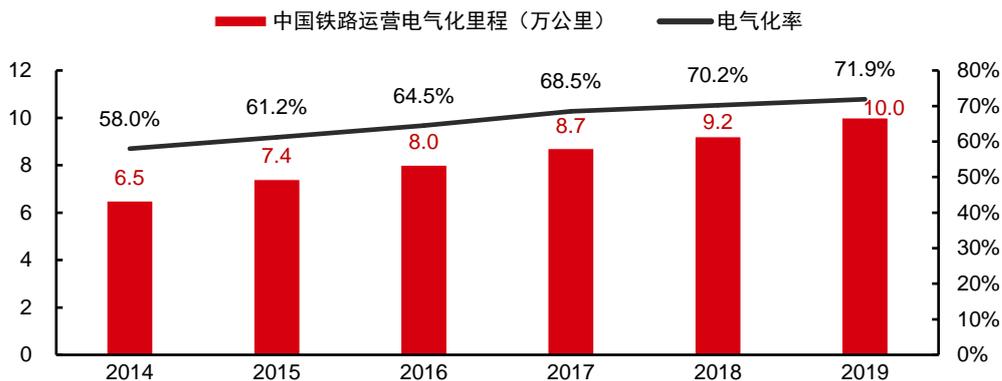
资料来源：国铁集团、交通运输部，中信证券研究部

图 17：中国高铁营业里程



资料来源：国铁集团、交通运输部，中信证券研究部

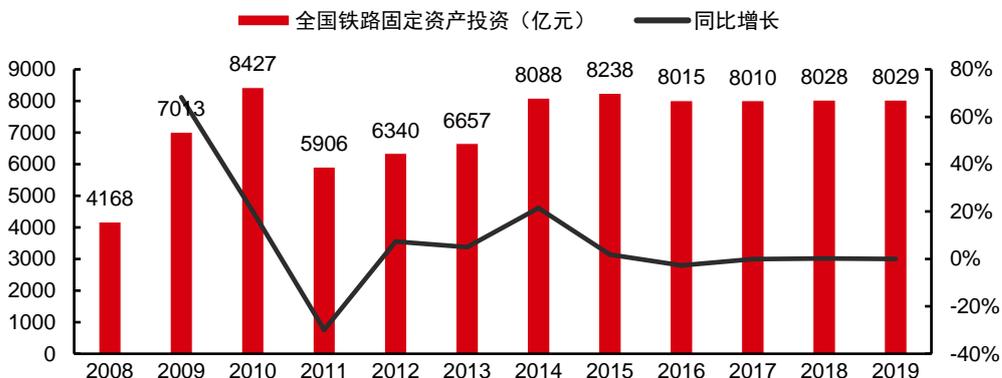
图 18: 中国铁路电气化运营里程及电气化率



资料来源: 国铁集团、交通运输部, 中信证券研究部

铁路固定资产投资保持稳定。2014 年以来, 我国铁路固定资产年投资额重回八千亿档位。2019 年, 中国铁路固定资产年投资额达到 8029 亿元, 与 2018 年基本持平。全国铁路固定资产投资由基建投资和装备投资两项组成, 基建投资用于修建铁路、装备投资, 用于购买、维修机车车辆。以基建投资在固定资产投资中的历年占比规律看, 固定资产投资中的 85%~90% 为基建投资。

图 19: 中国铁路部门固定资产投资额



资料来源: Wind、交通运输部, 中信证券研究部

全国铁路调增基建投资, 全年总投资望超 8150 亿元。中国国家铁路集团数据显示, 2020 年上半年, 全国铁路固定资产投资完成 3258 亿元, 超去年同期 38 亿元, 同比增长 1.2%。受疫情影响, 一季度铁路投资仅完成 799 亿元, 同比下降 21%。二季度, 落实“六稳”“六保”决策部署, 国铁集团调增了铁路投资计划, 完成投资 2459 亿元, 同比增长 11.4%。2020 年 3 月, 国铁集团要求旗下 18 个铁路局摸底境内铁路基建项目, 为提高 2020 年铁路投资做准备。4 月末, 上海局和广州局已经确认调增额度, 北京局、武汉局、成都局等集团业已确认即将调整。**2020 年全国铁路固定资产投资额已调整为 8150 亿元, 仍有进一步上升的空间。**

铁路信息化投资规模占比不断上升。铁路信息化投资的主要内容包括通信网融合建设、通信接入建设、系统接入建设等, 根据《铁路信息化总体规划》, 到 2020 年, 将在全国建

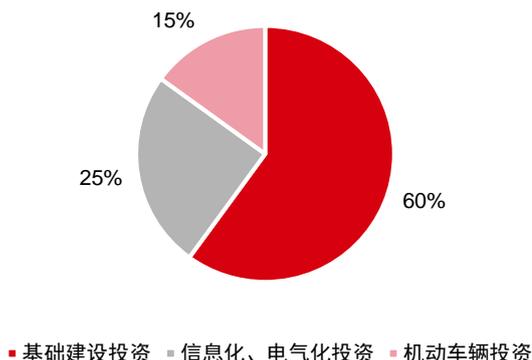
成具有中国特色的铁路运输信息系统，其总体水平跃居世界先进行列。十一五期间，我国铁路建设中信息化投资约占铁路固定资产投资的 2%。随着国家对铁路领域信息化发展的侧重，以及增加对安全监控方面的投入，“十三五”期间信息化投资占固定资产投资的比例上升至 6%左右。根据前瞻产业研究院推算，2019 年中国铁路信息化投资规模达到 481.74 亿元左右。高铁的信息化、电气化投资占比大致可以达到 25%左右。随着我国铁路信息化投资占比的不断提高，铁路通信产品市场规模有望不断扩大，5G-R 具有广阔的市场空间。

图 20：中国铁路信息化投资规模估算



资料来源：前瞻产业研究院测算，中信证券研究部

图 21：高铁信息化投资占比约为 25%



资料来源：前瞻产业研究院，中信证券研究部

高铁智能化、信息化是未来趋势。2019 年 12 月 30 日，作为 2022 年北京冬奥会重点配套工程的京张高铁正式开通运营，标志着我国正式进入智能高铁时代。与传统高速铁路不同，智能高铁智慧化水平大幅提高，主要利用信息手段提升智能装备与运营、面向旅客的智能服务技术、智能建设等三个方面。由此可见，基于 5G 技术的智能高铁移动通信（5G-R）发展十分有必要。

公司优势：前瞻布局的铁路专网龙头

佳讯飞鸿是国内领先的“智慧指挥调度全产业链”综合解决方案提供商，是铁路指挥调度领域的龙头，与中国软件构成双寡头市场。铁路无线通信系统一般包括基站子系统、网络子系统、运行和业务支撑子系统和终端设备四个部分。其中，基站/网络子系统的主要公司包括华为、中兴、泰通科技和海格通信等。而运行和业务支撑子系统和终端设备的主要公司包括佳讯飞鸿、中国软件、广哈通信、七一二、中国通号等。

交通行业份额领先，陆续参与多项国家重点项目。公司历经 20 多年的沉淀与发展，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。佳讯飞鸿在交通行业市场份额较高，陆续参与了多项国家重点项目，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。

佳讯飞鸿 MDS6800 融合通信平台是基于 IMS 架构的新一代调度指挥通信平台，集语音调度、可视调度、现场图像接入、视频会商、即时消息等多种业务功能于一体的综合通信系统。该系统可广泛应用于铁路、地铁、民航、政府、国防、石油石化、电力、海关等行业综合指挥调度业务，为行业用户的智能化转型提供更具价值的解决方案。

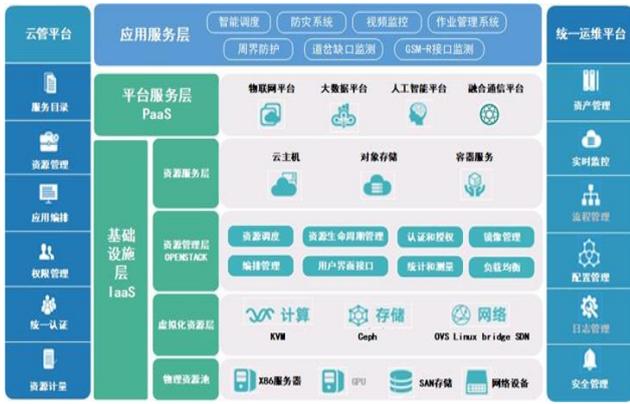
图 22：佳讯飞鸿 MDS6800 融合通信平台系统架构



资料来源：公司官网

公司以工业互联网为基础，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。1) 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”，该平台可以提供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。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，“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。2) 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。3) 在大数据、人工智能方面，公司开发了全景业务动态监测系统。该系统是融合了大数据、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。4) 在移动通信方面，公司推动了 LTE-R 技术在重载铁路的应用，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。

图 23：飞鸿云平台架构



资料来源：公司年报

图 24：飞鸿物联平台架构



资料来源：公司年报

铁路专网对安全性、稳定性要求较高，因此铁路指挥调度通信领域具有较高的行业壁垒。在铁路市场，指挥调度通信设备采用行业准入机制，只有经过中铁检验认证中心（CRCC）认证通过的指挥调度通信产品才能在铁路行业使用。佳讯飞鸿在铁路指挥调度领域深耕二十余年，积累了丰富的技术经验、在铁路客户中具备良好口碑，且已取得了《铁路运输安全设备生产企业认定证书》《电信设备进网许可证》等主要市场准入证书。因此，佳讯飞鸿在铁路指挥调度领域有望持续维持现有市场份额，新供应商进入导致行业竞争加剧的风险较小。

2019 年，公司在交通行业收入为 836.47 百万元，同比增长 4.7%。2017 年，公司交通行业收入实现 15% 的增长后，公司交通行业收入总体保持稳定。我们认为，随着公司在铁路指挥调度领域的不断发力，叠加 GSM-R 有望演进为 5G-R 的潜在巨大机会，公司在交通行业的收入有望开启高速成长周期。

图 25：公司近年来交通行业收入



资料来源：公司历年年报，中信证券研究部

■ 打造泛调度解决方案，多行业齐头并进

军工市场：受益国防信息化发展提速

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，军工信息化市场空间广阔。其中，2016年5月中央军委发布了《军队建设十三五规划纲要》，明确提出未来五年要重点建设国防信息化中的军事通信、电子对抗、指挥控制、安全加密、导航定位等领域；《新时代的中国国防》提到我国军队信息化建设亟待提高；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。佳讯飞鸿深耕国防领域多年，紧跟国家战略的指引，为军队信息化建设提供定制研发与服务，经验丰富、技术领先，客户粘性大。

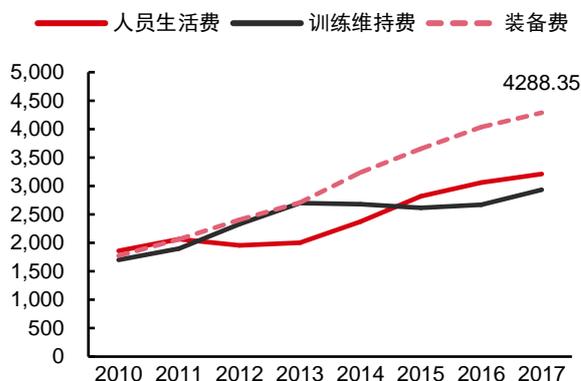
军费开支稳步提升，军用装备市场空间潜力大。2019年我国军费开支达到11889亿元，占GDP的比重为1.9%。军费将重点支持国防和军队改革，全面推进国防和军队现代化建设。我国的军费开支中，包含人员生活费、训练维持费和装备费三类，近年来，装备费从2010年的1773.59亿元大幅提升至2017年的4288.35亿元，装备费占比从2010年的33.2%提升至2017年的41.1%。装备费的大幅提升，有望为军用通信类产品的采购带来新的增量空间。

图 26：我国军费开支不断提高



资料来源：财政部官网，中信证券研究部

图 27：2010-2017 年我国年度国防费连年攀升（亿元）

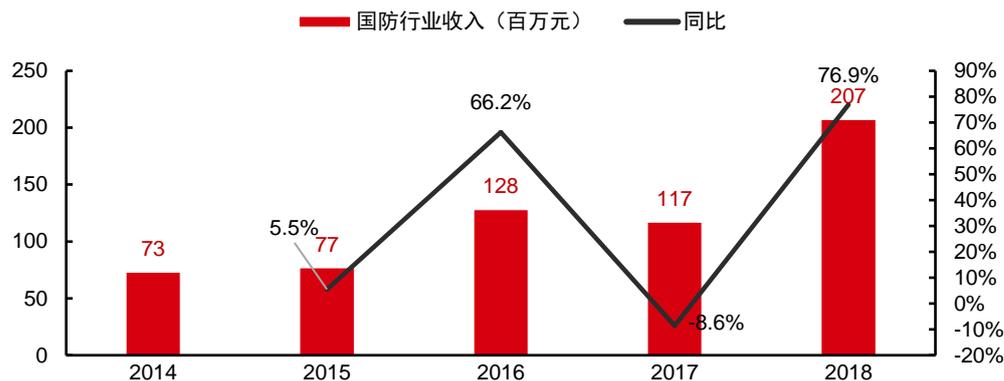


资料来源：国务院新闻办公室《新时代的中国国防》，中信证券研究部

佳讯飞鸿深耕国防领域多年，近年来陆续承担大型航空航天、阅兵的通信保障工作。公司自1998年开始，为国防领域提供指挥调度产品，包括航天调度、搜救调度、应急调度、智慧营区等。近年来，佳讯飞鸿承担了“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、长征五号B运载火箭首飞任务通信保障支撑。此外，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。

军工领域准入壁垒较高，公司军用领域收入不断提升。由于国防通信网络要求严格的保密性，因此市场准入壁垒很高，只有获得《国防通信网设备器材网许可证》的公司的产品才能被国家军队采购。佳讯飞鸿作为有准入资质的少数企业，可以利用较低的市场竞争与较高的用户粘性，持续提升其国防通信产品的收入与份额。2019年，公司在国防行业的收入达到207百万元，同比大幅增长76.9%。随着我国国防信息化支出的增长，公司在国防领域的收入有望继续提升。

图 28：公司国防行业收入



资料来源：公司历年年报，中信证券研究部

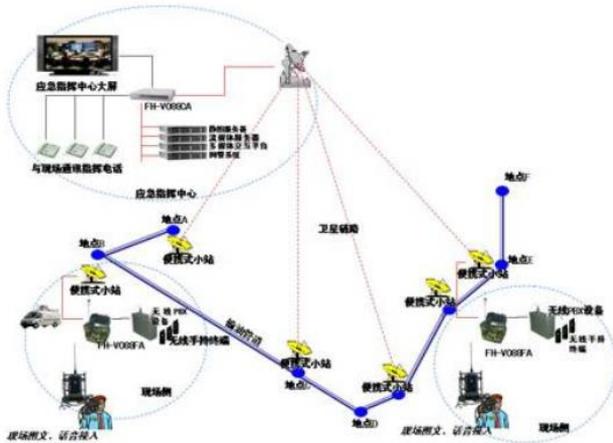
垂直行业：助力多元市场数字化升级

垂直行业加速突破，市场地位逐步提高。在政府/石油/电力/煤炭/海关/民航等行业，公司综合运用物联网、云计算、移动互联网、人工智能等技术，充分满足行业客户需求。

公司在海关领域多种产品市占率位居前列。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。公司目前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。

公司“大智移云物”助力能源互联网建设。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。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。

图 29: 公司 FH-V088 应急通信系统在能源行业的应用架构



资料来源: 公司官网

图 30: 公司 Data Platform (DP) 工业大数据平台

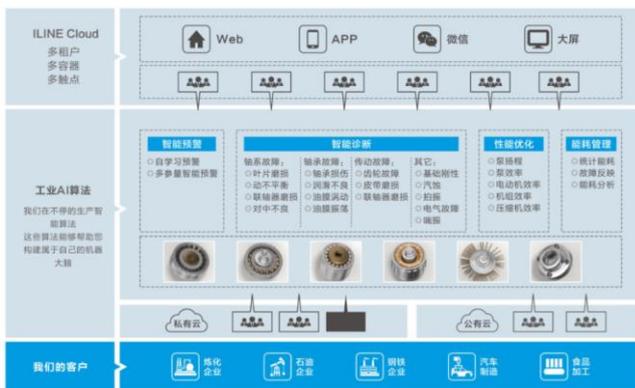


资料来源: 公司官网

公司完善工业互联网领域生态体系。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。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。

公司助力民航领域信息化建设。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。

图 31: 公司智能运维云服务平台



资料来源: 公司官网

图 32: 公司状态监测系统软件



资料来源: 公司官网

投资建议：专网升级迎风口，调度龙头广受益

铁路指挥调度市场规模测算

铁路指挥调度市场的规模相对较小，但该市场目前正处风口、蓄势待发，有望受益“新基建”浪潮下铁路信息化投资额度提升，与 5G 赋能铁路专网带来的双重利好。2019 年以来，我国铁路建设快马加鞭，截止 2019 年末，我国铁路总里程达到 13.5 万公里。2014 年以来，我国铁路固定资产投资始终维持在 8000 亿以上。根据历史数据并结合预期，我们预测未来我国新增一公里铁路的平均投资额在 1.37 亿元左右。

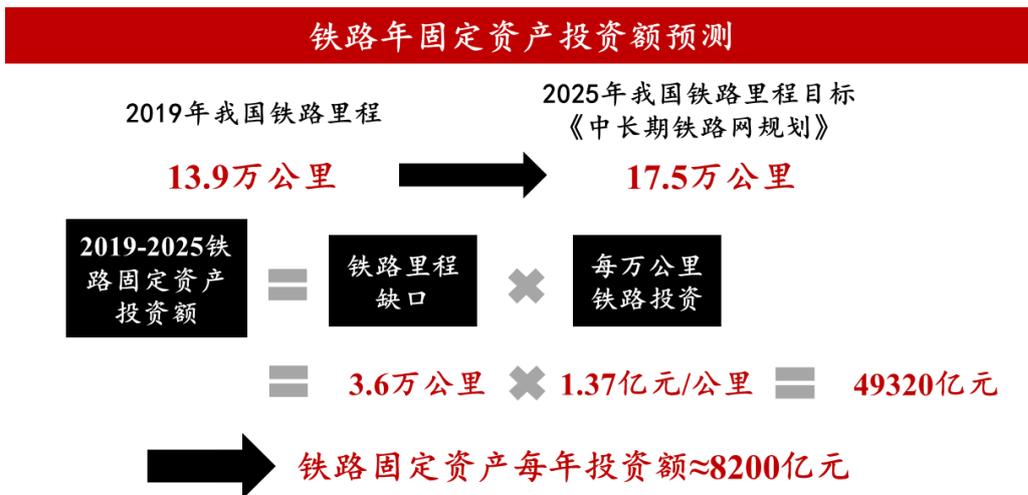
表 3：铁路单位里程投资测算

年份	铁路新增里程（公里）	铁路固定资产投资（亿元）	单位里程投资额（亿元/公里）
2008		4168	
2009	5831	7013	1.20
2010	5661	8427	1.49
2011	2071	5906	2.85
2012	4376	6340	1.45
2013	5519	6657	1.21
2014	8676	8088	0.93
2015	9149	8238	0.90
2016	3030	8015	2.65
2017	2970	8010	2.70
2018	4681	8028	1.71
2019	7349	8029	1.09
预测未来平均单位里程投资额（亿元/公里）			1.37

资料来源：国铁集团、交通运输部，中信证券研究部预测

《中长期铁路网规划》显示，至 2025 年，我国铁路网规模达到 17.5 万公里左右。为了实现交通强国目标，推动交通运输行业高质量发展，目前我国铁路仍有 3.6 万公里的建设缺口。假设未来每公里铁路需要 1.37 亿元的投资，那么完成 3.6 万公里的铁路建设仍需近 5 万亿的铁路固定资产投资，因此我们预测未来我国铁路固定资产年投资额有望保持 8200 亿元的规模。

图 33: 预计 2019-2025 年我国铁路年固定资产投资额保持在 8200 亿元左右



资料来源:《中长期铁路规划》、交通运输部, 中信证券研究部预测

铁路指挥调度的市场规模在铁路固定资产投资总额中的占比较小, 但受益“新基建”催化铁路信息化投资比例增长、5G-R 即将在铁路专网的商用等利好因素, 铁路指挥调度的市场规模有望大幅抬升。我们预计 2020-2023 年铁路指挥调度市场规模分别达到 15/16/23/31 亿元, 同比增长分别为 2%/9%/44%/34%。市场规模的大幅提升有望为佳讯飞鸿指挥调度产品收入增长打开上行通道, 公司有望始终占据市场主导地位。

表 4: 铁路指挥调度行业市场规模测算

	2018	2019	2020E	2021E	2022E	2023E
全国铁路固定资产投资	8028	8029	8150	8200	8200	8200
铁路信息化投资比例	6.0%	6.0%	6.0%	6.5%	7.0%	7.5%
铁路信息化投资	482	482	489	533	574	615
GSM-R 占信息化投资比例	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	1.0%	1.0%
5G-R 占信息化投资比例	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	3.0%	4.0%
铁路指挥调度行业市场规模	14	14	15	16	23	31

资料来源: 交通运输部、前瞻产业研究院, 中信证券研究部测算

■ 风险因素

全国铁路固定资产投资不及预期; 5G-R 标准落地不及预期; 铁路指挥调度行业竞争加剧; 公司下一代指挥调度系统研发不及预期。

盈利预测与估值模型

铁路专网升级风口将至, 5G-R 或成行业未来关键机遇。目前广泛应用于铁路专网的 GSM-R 由于传输速率较低、相关设备技术支持即将结束等原因, 已无法满足日益增长的铁路通讯需求。我国 GSM-R 系统演进的方向有两种可能: 1) 向 LTE-R 演进; 2) 跳过 LTE-R, 直接向 5G-R 演进。2020 年之前, 行业普遍认为, LTE-R 有望成为新一代铁路通讯系统。然而, 2020 年初, 随着中央“新基建”的一系列整体布局, 逐渐打破了 LTE-R 的

原有推进计划，我们认为 5G-R 更有可能成为铁路通信系统的下一代标准。我国有望成为首个使用 5G-R 的国家。目前 5G-R 相关研究陆续推进，倘若未来预期兑现，铁路专网升级将带来通信系统庞大存量置换与设施新增，铁路专网行业有望迎历史增长机遇。

佳讯飞鸿是铁路指挥调度行业翘楚，稳健成长厚积薄发。佳讯飞鸿是领先的指挥调度全产业链综合解决方案提供商，以“大、智、移、云、物”为技术核心攻克交通/政府/国防等多元市场。在铁路专网领域，公司深耕二十余年，现已成长为我国铁路指挥调度龙头，占据 50% 以上的市场份额。铁路专网领域的较高准入门槛，决定了公司在行业内的稀缺性和用户粘性。公司在京张/京雄/京沪/青藏/浩吉铁路等国家重点项目中塑造的优质品牌形象，成为佳讯飞鸿收入始终保持增长的重要推力。2012-2019 年，公司毛利率提升 8.92pcts，营收/净利润复合增长率分别为达到 20.96%/35.80%，增长动能持续稳健。我们认为公司作为铁路指挥调度龙头，有望在铁路专网升级的背景下重点受益。

我们的关键假设包括：

(1) 常规类指挥调度通信产品：我们认为 5G-R 的频率和标准最快有望在 2020 年底落地，相关产品将在 2022 年逐步放量，并开启长达 5 年以上的设备置换与新增的密集投资期。因此我们预测常规类指挥调度通信产品在 **2020-2022 年的收入增速分别达到 6%/11%/30%**。此外，由于 5G-R 产品技术附加值更高，毛利率水平有望超过 GSM-R 时代的调度产品，因此预测 **2020-2022 年该项业务毛利率分别为 35%/36%/39%**。

(2) 智能应用系统产品：随着 5G 的逐步落地，产业利好有望辐射至公司智能应用系统产品，我们预计该项业务 **2020-2022 年收入增速达到 14%/16%/27%**，而毛利率会实现小幅增长。

(3) 行业物联网应用类：近年来，公司物联网系列产品持续发力，在政府/石油/电力/煤炭/海关/民航市场陆续取得进展，公司凭借“大智移云物”整体生态，不断为下游客户提供优质服务。我们认为行业物联网应用类业务有望保持高速增长，**预计在 2020-2022 年收入增速分别为 30%/30%/39%，毛利率分别为 40%/41%/43%**。

最终，我们预测公司 2020-2022 年收入分别为 1,495.73/1,728.33/2,251.55 百万元，增速分别达到 11.66%/15.55%/30.27%；公司 2020-2022 年归母净利润分别为 174.11/206.79/285.05 百万元，增速分别达到 13.70%/18.77%/37.84%。

表 5：公司业务详拆与收入预测-

		2017A	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E	2023E
常规类指挥调度通信产品	收入 (百万元)	750.11	769.59	798.5	846.41	939.52	1221.37	1587.78
	同比增长		2.60%	3.76%	6.00%	11.00%	30.00%	30.00%
	成本 (百万元)	492.52	485.46	504.66	550.17	601.29	745.04	952.67
	毛利率	34.34%	36.92%	36.80%	35.00%	36.00%	39.00%	40.00%
智能应用系统产品	收入 (百万元)	252.65	255.47	291.61	332.44	385.63	489.74	612.18
	同比增长		1.12%	14.15%	14.00%	16.00%	27.00%	25.00%
	成本 (百万元)	172.05	174.49	203.39	232.70	266.08	328.13	404.04
	毛利率	31.90%	31.70%	30.25%	30.00%	31.00%	33.00%	34.00%
行业物联	收入 (百万元)	117.73	131.83	176.32	229.22	297.98	414.19	579.87

		2017A	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E	2023E
网应用类	同比增长		11.98%	33.75%	30.00%	30.00%	39.00%	40.00%
	成本 (百万元)	69.06	81.18	102.75	137.53	175.81	236.09	330.53
	毛利率	41.34%	38.42%	41.73%	40.00%	41.00%	43.00%	43.00%
收入 (百万元)		52.13	59.56	73.06	87.67	105.21	126.25	151.50
维保服务	同比增长		14.25%	22.67%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%
	成本 (百万元)	15.70	21.81	16.85	21.92	26.30	37.87	45.45
	毛利率	69.88%	63.38%	76.94%	75.00%	75.00%	70.00%	70.00%
		合计						
收入合计		1,172.62	1,216.45	1,339.49	1,495.73	1,728.33	2,251.55	2,931.33
收入增长率%			3.74%	10.11%	11.66%	15.55%	30.27%	30.19%
成本合计		749.33	762.94	827.65	942.32	1,069.48	1,347.13	1,732.68
成本增长率%			1.82%	8.48%	13.85%	13.49%	25.96%	28.62%
综合毛利率%		36.10%	37.28%	38.21%	37.00%	38.12%	40.17%	40.89%
归母净利润		116.21	130.11	153.13	174.11	206.79	285.05	376.76
利润增长率%			11.96%	17.69%	13.70%	18.77%	37.84%	32.17%
净利润率%		9.91%	10.70%	11.43%	11.64%	11.97%	12.66%	12.85%

资料来源: Wind、公司年报, 中信证券研究部预测

我们选取中国通号、七一二、海能达、中国软件作为同行业可比公司。四家公司 2020 年 PE 的平均值为 61x, 若剔除中国软件 (中国软件业务构成以软件产品为主, 与其他公司产品类型存在差异, 因此估值偏高), 行业 2020 年平均 PE 为 38x。由于 5G-R 相关产品有望在 2022 年放量, 我们认为公司业绩在 2022 年有望迎爆发式增长。预计公司 2020-2022 年净利润为 1.74/2.07/2.85 亿, 对应 PE 分别为 28X/24X/17X。我们认为佳讯飞鸿与中国通号、七一二、海能达等公司的经营模式、行业赛道存在相似性, 行业总体估值水平具有较好的代表性, 因此给予公司 2020 年 37 倍目标 PE, 对应目标价 10.82 元。首次覆盖, 给予“买入”评级。

表 6: 可比公司归母净利润与估值

公司	代码	股价 (元)	市值 (亿元)	归母净利润 (百万元)				市盈率			
				2019	2020E	2021E	2022E	2019	2020E	2021E	2022E
中国通号	688009.SH	6.38	594.11	3,815.87	3,915.00	4,462.00	5,133.00	19	17	15	13
七一二	603712.SH	44.21	341.30	345.32	527.40	736.15	1,000.89	54	65	46	34
海能达	002583.SZ	7.56	139.07	80.81	426.04	586.06	702.46	191	33	24	20
中国软件	600536.SH	84.85	419.64	61.83	324.48	570.98	832.64	573	129	73	50
平均			373.53	1,075.96	1,298.23	1,588.80	1,917.25	210	61	40	29

资料来源: Wind, 中信证券研究部 注: 股价为 2020 年 10 月 9 日收盘价, 可比公司盈利预测为 Wind 一致预期

利润表 (百万元)

指标名称	2018	2019	2020E	2021E	2022E
营业收入	1,216	1,339	1,496	1,728	2,252
营业成本	763	828	942	1,069	1,347
毛利率	37.28%	38.21%	37.00%	38.12%	40.17%
营业税金及附加	7	8	9	10	14
销售费用	113	117	134	156	200
营业费用率	9.30%	8.72%	8.99%	9.00%	8.90%
管理费用	101	106	120	139	176
管理费用率	8.31%	7.90%	8.00%	8.07%	7.80%
财务费用	28	20	9	14	26
财务费用率	2.29%	1.49%	0.58%	0.81%	1.16%
投资收益	0	1	0	0	1
营业利润	136	168	193	227	318
营业利润率	11.15%	12.58%	12.92%	13.13%	14.14%
营业外收入	9	7	9	8	8
营业外支出	0	0	3	1	2
利润总额	144	175	200	234	325
所得税	13	23	24	26	39
所得税率	8.75%	13.17%	11.87%	11.27%	12.10%
少数股东损益	1	(1)	2	1	1
归属于母公司股东的净利润	130	153	174	207	285
净利率	10.70%	11.43%	11.64%	11.97%	12.66%

现金流量表 (百万元)

指标名称	2018	2019	2020E	2021E	2022E
税前利润	144	175	200	234	325
所得税支出	-13	-23	-24	-26	-39
折旧和摊销	28	33	37	37	37
营运资金的变化	-195	-58	-138	-214	-367
其他经营现金流	41	53	11	12	26
经营现金流合计	6	180	86	42	-19
资本支出	-89	-43	0	0	0
投资收益	0	1	0	0	1
其他投资现金流	-118	-47	-59	-79	-105
投资现金流合计	-206	-90	-59	-78	-105
发行股票	4	16	0	0	0
负债变化	919	898	132	214	543
股息支出	-30	-30	-30	-39	-45
其他融资现金流	-756	-878	-9	-14	-26
融资现金流合计	137	7	94	161	472
现金及现金等价物净增加额	-64	97	121	124	349

资料来源: 公司公告, 中信证券研究部预测

资产负债表 (百万元)

指标名称	2018	2019	2020E	2021E	2022E
货币资金	755	860	981	1,106	1,455
存货	200	170	212	247	297
应收账款	792	804	985	1,101	1,423
其他流动资产	299	270	277	357	438
流动资产	2,046	2,105	2,456	2,810	3,613
固定资产	179	189	152	115	79
长期股权投资	2	13	13	13	13
无形资产	170	175	175	175	175
其他长期资产	666	677	736	815	921
非流动资产	1,016	1,053	1,076	1,118	1,187
资产总计	3,062	3,158	3,532	3,928	4,800
短期借款	453	541	673	888	1,431
应付账款	237	185	294	302	367
其他流动负债	303	264	251	257	278
流动负债	993	990	1,218	1,446	2,077
长期借款	8	20	20	20	20
其他长期负债	115	58	58	58	58
非流动性负债	123	78	78	78	78
负债合计	1,116	1,068	1,296	1,524	2,155
股本	595	595	596	596	596
资本公积	755	746	746	746	746
归属于母公司所有者权益合计	1,944	2,090	2,234	2,402	2,642
少数股东权益	3	0	2	3	3
股东权益合计	1,946	2,090	2,236	2,404	2,645
负债股东权益总计	3,062	3,158	3,532	3,928	4,800

主要财务指标

指标名称	2018	2019	2020E	2021E	2022E
营业收入增长率	3.74%	10.11%	11.66%	15.55%	30.27%
营业利润增长率	0.93%	24.23%	14.69%	17.41%	40.29%
净利润增长率	11.96%	17.70%	13.70%	18.77%	37.84%
毛利率	37.28%	38.21%	37.00%	38.12%	40.17%
EBITDA Margin	14.49%	16.61%	16.25%	16.41%	17.20%
净利率	10.70%	11.43%	11.64%	11.97%	12.66%
净资产收益率	6.69%	7.33%	7.79%	8.61%	10.79%
总资产收益率	4.25%	4.85%	4.93%	5.26%	5.94%
资产负债率	36.44%	33.83%	36.69%	38.80%	44.89%
所得税率	8.75%	13.17%	11.87%	11.27%	12.10%
股利支付率	22.86%	19.43%	22.63%	21.64%	21.23%

分析师声明

主要负责撰写本研究报告全部或部分内容的分析师在此声明：(i) 本研究报告所表述的任何观点均精准地反映了上述每位分析师个人对标的证券和发行人的看法；(ii) 该分析师所得报酬的任何组成部分无论是在过去、现在及将来均不会直接或间接地与研究报告所表述的具体建议或观点相联系。

评级说明

投资建议的评级标准		评级	说明
报告中投资建议所涉及的评级分为股票评级和行业评级（另有说明的除外）。评级标准为报告发布日后 6 到 12 个月内的相对市场表现，也即：以报告发布日后的 6 到 12 个月内的公司股价（或行业指数）相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅作为基准。其中：A 股市场以沪深 300 指数为基准，新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准；香港市场以摩根士丹利中国指数为基准；美国市场以纳斯达克综合指数或标普 500 指数为基准；韩国市场以科斯达克指数或韩国综合股价指数为基准。	股票评级	买入	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅 20%以上
		增持	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅介于 5%~20%之间
		持有	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅介于 -10%~5%之间
		卖出	相对同期相关证券市场代表性指数跌幅 10%以上
	行业评级	强于大市	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅 10%以上
		中性	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅介于 -10%~10%之间
		弱于大市	相对同期相关证券市场代表性指数跌幅 10%以上

其他声明

本研究报告由中信证券股份有限公司或其附属机构制作。中信证券股份有限公司及其全球的附属机构、分支机构及联营机构（仅就本研究报告负责条款而言，不含 CLSA group of companies），统称为“中信证券”。

法律主体声明

本研究报告在中华人民共和国（香港、澳门、台湾除外）由中信证券股份有限公司（受中国证券监督管理委员会监管，经营证券业务许可证编号：Z20374000）分发。本研究报告由下列机构代表中信证券在相应地区分发：在中国香港由 CLSA Limited 分发；在中国台湾由 CL Securities Taiwan Co., Ltd. 分发；在澳大利亚由 CLSA Australia Pty Ltd.（金融服务牌照编号：350159）分发；在美国由 CLSA group of companies（CLSA Americas, LLC（下称“CLSA Americas”）除外）分发；在新加坡由 CLSA Singapore Pte Ltd.（公司注册编号：198703750W）分发；在欧盟与英国由 CLSA Europe BV 或 CLSA（UK）分发；在印度由 CLSA India Private Limited 分发（地址：孟买（400021）Nariman Point 的 Dalalal House 8 层；电话号码：+91-22-66505050；传真号码：+91-22-22840271；公司识别号：U67120MH1994PLC083118；印度证券交易委员会注册编号：作为证券经纪商的 INZ000001735，作为商人银行的 INM000010619，作为研究分析商的 INH000001113）；在印度尼西亚由 PT CLSA Sekuritas Indonesia 分发；在日本由 CLSA Securities Japan Co., Ltd. 分发；在韩国由 CLSA Securities Korea Ltd. 分发；在马来西亚由 CLSA Securities Malaysia Sdn Bhd 分发；在菲律宾由 CLSA Philippines Inc.（菲律宾证券交易所及证券投资者保护基金会会员）分发；在泰国由 CLSA Securities (Thailand) Limited 分发。

针对不同司法管辖区的声明

中国：根据中国证券监督管理委员会核发的经营证券业务许可，中信证券股份有限公司的经营经营范围包括证券投资咨询业务。

美国：本研究报告由中信证券制作。本研究报告在美国由 CLSA group of companies（CLSA Americas 除外）仅向符合美国《1934 年证券交易法》下 15a-6 规则定义且 CLSA Americas 提供服务的“主要美国机构投资者”分发。对身在美国的任何人士发送本研究报告将不被视为对本报告中所评论的证券进行交易的建议或对本报告中所载任何观点的背书。任何从中信证券与 CLSA group of companies 获得本研究报告的接收者如果希望在美国交易本报告中提及的任何证券应当联系 CLSA Americas。

新加坡：本研究报告在新加坡由 CLSA Singapore Pte Ltd.（资本市场经营许可持有人及受豁免的财务顾问），仅向新加坡《证券及期货法》s.4A（1）定义下的“机构投资者、认可投资者及专业投资者”分发。根据新加坡《财务顾问法》下《财务顾问（修正）规例（2005）》中关于机构投资者、认可投资者、专业投资者及海外投资者的第 33、34 及 35 条的规定，《财务顾问法》第 25、27 及 36 条不适用于 CLSA Singapore Pte Ltd.。如对本报告存有疑问，还请联系 CLSA Singapore Pte Ltd.（电话：+65 6416 7888）。MCI (P) 086/12/2019。

加拿大：本研究报告由中信证券制作。对身在加拿大的任何人士发送本研究报告将不被视为对本报告中所评论的证券进行交易的建议或对本报告中所载任何观点的背书。

欧盟与英国：本研究报告在欧盟与英国归属于营销文件，其不是按照旨在提升研究报告独立性的法律要件而撰写，亦不受任何禁止在投资研究报告发布前进行交易的限制。本研究报告在欧盟与英国由 CLSA（UK）或 CLSA Europe BV 发布。CLSA（UK）由（英国）金融行为管理局授权并接受其管理，CLSA Europe BV 由荷兰金融市场监管局授权并接受其管理，本研究报告针对由相应本地监管规定所界定的在投资方面具有专业经验的人士，且涉及到的任何投资活动仅针对此类人士。若您不具备投资的专业经验，请勿依赖本研究报告。对于由英国分析员编纂的研究资料，其由 CLSA（UK）与 CLSA Europe BV 制作并发布。就英国的金融行业准则与欧洲其他辖区的《金融工具市场指令 II》，本研究报告被制作并意图作为实质性研究资料。

澳大利亚：CLSA Australia Pty Ltd（“CAPL”）（商业编号 53 139 992 331/金融服务牌照编号：350159）受澳大利亚证券与投资委员会监管，且为澳大利亚证券交易所及 CHI-X 的市场参与主体。本研究报告在澳大利亚由 CAPL 仅向“批发客户”发布及分发。本研究报告未考虑收件人的具体投资目标、财务状况或特定需求。未经 CAPL 事先书面同意，本研究报告的收件人不得将其分发给任何第三方。本段所称的“批发客户”适用于《公司法（2001）》第 761G 条的规定。CAPL 研究覆盖范围包括研究部门管理层不时认为与投资者相关的 ASX All Ordinaries 指数成分股、离岸市场上市证券、未上市发行人及投资产品。CAPL 寻求覆盖各个行业中与其国内及国际投资者相关的公司。

一般性声明

本研究报告对于收件人而言属高度机密，只有收件人才能使用。本研究报告并非意图发送、发布给在当地法律或监管规则下不允许向其发送、发布该研究报告的人员。本研究报告仅为参考之用，在任何地区均不应被视为买卖任何证券、金融工具的要约或要约邀请。中信证券并不因收件人收到本报告而视其为中信证券的客户。本报告所包含的观点及建议并未考虑个别客户的特殊状况、目标或需要，不应被视为对特定客户关于特定证券或金融工具的建议或策略。对于本报告中提及的任何证券或金融工具，本报告的收件人须保持自身的独立判断。

本报告所载资料的来源被认为是可靠的，但中信证券不保证其准确性或完整性。中信证券并不对使用本报告所包含的材料产生的任何直接或间接损失或与此有关的其他损失承担任何责任。本报告提及的任何证券或金融工具均可能含有重大的风险，可能不易变卖以及不适合所有投资者。本报告所提及的证券或金融工具的价格、价值及收益可能会受汇率影响而波动。过往的业绩并不能代表未来的表现。

本报告所载的资料、观点及预测均反映了中信证券在最初发布该报告日期当日分析师的判断，可以在不发出通知的情况下做出更改，亦可因使用不同假设和标准、采用不同观点和分析方法而与中信证券其它业务部门、单位或附属机构在制作类似的其他材料时所给出的意见不同或者相反。中信证券并不承担提示本报告的收件人注意该等材料的责任。中信证券通过信息隔离墙控制中信证券内部一个或多个领域的信息向中信证券其他领域、单位、集团及其他附属机构的流动。负责撰写本报告的分析师的薪酬由研究部门管理层和中信证券高级管理层全权决定。分析师的薪酬不是基于中信证券投资银行收入而定，但是，分析师的薪酬可能与投行整体收入有关，其中包括投资银行、销售与交易业务。

若中信证券以外的金融机构发送本报告，则由该金融机构为此发送行为承担全部责任。该机构的客户应联系该机构以交易本报告中提及的证券或要求获悉更详细信息。本报告不构成中信证券向发送本报告金融机构之客户提供的投资建议，中信证券以及中信证券的各个高级职员、董事和员工亦不为（前述金融机构之客户）因使用本报告或报告载明的内容产生的直接或间接损失承担任何责任。

未经中信证券事先书面授权，任何人不得以任何目的复制、发送或销售本报告。

中信证券 2020 版权所有。保留一切权利。