

行业景气向上叠加产品升级, 收购蓝信完善轨交布局

——思维列控深度研究

首次覆盖报告

郭泰(分析师)

021-68865595

guotai@xsdzq.cn

证书编号: S0280518010004

何宇超(分析师)

021-68865595

heyuchao@xsdzq.cn

证书编号: S0280518080001

田杰华(分析师)

tianjiehua@xsdzq.cn

证书编号: S0280517050001

● 2018-2020年备考净利润复合增速约27%, 首次覆盖给予“推荐”评级:

公司作为国内LKJ系统双寡头之一, 未来将充分收益行业景气度持续向上, 预计公司2018-2020年净利润为2.04、9.24、4.57亿元, 剔除公司两次收购蓝信价格差异产生5.88亿元投资收益对业绩的影响, 则2018-2020年净利润为2.04、3.36、4.57亿元, 考虑到公司及蓝信实际经营情况的可比性, 2018-2020年备考净利润同比增长36%、11%、36%。我们认为随着LKJ-15S逐步开始配套使用将极大提升市场空间, 公司和蓝信协同效应进一步提升竞争力, 首次覆盖给予“推荐”评级。

● 铁路固投保持强度规模, 预计2019-2020年平均投资超8000亿元

2018年全国铁路固定资产投资8028亿元, 超过2018年初计划的7320亿元, 也略超2017年的8010亿, 2019年1月铁总会议提出了2019年铁路固定资产投资保持强度规模。我们认为国内经济面临下行压力, 政策将强化逆周期调控, 增加铁路投资或是“稳经济”的重要举措, 预计2019-2020年中国铁路投资年均将超过8000亿元, 未来两年铁路投资边际向上改善。

● 增量提升&存量更新&LKJ产品升级, 三重因素保障业绩高增长:

货运比例提升促进机车采购、动车组采购维持高位、CR200J开始批产将带来增量市场提升, 综合各类车辆采购数量、LKJ系统使用寿命、单价提升等因素, 暂不考虑产品升级, 我们预计2018-2020年LKJ系统市场规模为10.7、13.1、15.2亿元, 复合增速约20%。此外, 新一代列控系统LKJ-15S于2017年通过铁总技术评审、2018年上半年已获得CRCC证书, 后续逐步配套在列车上之后有望提升LKJ系统2-3倍的市场空间。

● 收购蓝信落地高铁战略, 协同效益助推公司再上台阶:

公司2019年1月完成蓝信科技收购和资产过户, 蓝信承诺2019-2021年扣非后净利润为1.69、2.11、2.54亿元。收购完成后, 不仅将增厚公司未来业绩, 公司与蓝信也有望在“普速+高铁”、“列控+监测”、“机务+电务”、“车载+地面”等方面形成较好的协同和互补效应, 提升公司轨交领域竞争力。

● 风险提示: 铁路投资不达预期, 新产品推广进度较慢, 商誉减值风险

财务摘要和估值指标(2019-2020年蓝信并表, 暂不考虑配套融资)

指标	2016A	2017A	2018E	2019E	2020E
营业收入(百万元)	610	460	578	1,197	1,473
增长率(%)	-17.0	-24.6	25.7	107.0	23.1
净利润(百万元)	187	131	204	924	457
增长率(%)	-30.9	-29.9	55.5	353.6	-50.6
毛利率(%)	63.7	58.5	58.7	60.6	61.5
净利率(%)	30.6	28.5	35.2	77.2	31.0
ROE(%)	7.9	5.0	7.5	25.6	11.4
EPS(摊薄/元)	0.98	0.69	1.07	4.85	2.40
P/E(倍)	45.7	65.1	41.9	9.2	18.7
P/B(倍)	3.5	3.4	3.1	2.4	2.1

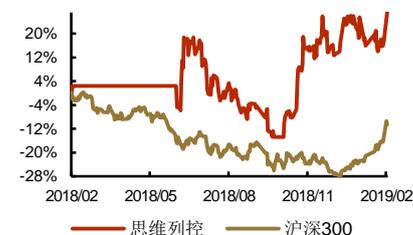
推荐(首次评级)

市场数据

时间 2019.02.26

收盘价(元):	44.75
一年最低/最高(元):	29.52/46.62
总股本(亿股):	1.91
总市值(亿元):	85.37
流通股本(亿股):	1.6
流通市值(亿元):	71.6
近3月换手率:	54.35%

股价一年走势



收益涨幅(%)

类型	一个月	三个月	十二个月
相对	-11.48	-9.74	36.95
绝对	5.64	8.9	28.56

相关报告

目 录

1、 国内轨交安全控制领域翘楚，稳步进入高速发展阶段.....	4
1.1、 公司 LKJ 列控系统收入占比超过 80%，市占率约 45%	4
1.2、 2018 年业绩重回增长通道，2019-2020 年边际向上改善	7
1.3、 全资收购蓝信科技，落实高铁战略完善轨交布局	8
2、 2019-2020 年铁路投资边际向上，多重利好保障业绩增长.....	9
2.1、 2019 年铁路固投保持强度规模，预计投资超过 8000 亿元.....	9
2.2、 货运比例提升带动机车采购，动集批产或带来 LKJ 新增市场	10
2.3、 增量提升&存量更新&产品升级，预计 2019-2020 年 LKJ 快速增长	11
3、 收购蓝信落地高铁战略，协同效益助推公司再上台阶.....	13
3.1、 高铁信息系统解决方案供应商，承诺业绩有望保障后续增长.....	13
3.2、 公司与蓝信业务互补性较高，未来 5 年协同效益或达到 10 亿元.....	14
4、 盈利预测与投资评级.....	16
4.1、 不考虑 LKJ 升级，预计 2018-2020 年 LKJ 系统收入复合增速 22%	16
4.2、 预计 2018-2020 年机务安防系统收入复合增速 35%	16
4.3、 蓝信并表提升业绩增长确定性，首次覆盖给予“推荐”评级	17
5、 风险提示	17
5.1、 铁路投资不达预期	17
5.2、 新产品推广进度较慢	17
5.3、 商誉减值风险	17
附：财务预测摘要.....	18

图表目录

图 1: 公司主要产品类别（车载设备、地面设备、LKJ 管理及信息化软件）	5
图 2: 公司 LKJ 系统市占率约 45%（2017 年）	5
图 3: 公司主要产品（LKJ 系统、6A 系统、CMD 系统等）示意图	6
图 4: 2018H1 公司 LKJ 系统收入占比超过 80%	6
图 5: 2017 年公司 LKJ 系统毛利占比接近 85%	6
图 6: 2018 年前三季度公司营收利润增长 24.7%/33.9%	7
图 7: 2018 年以来公司营收利润逐季增长	7
图 8: 公司毛利率/净利率维持较高水平	7
图 9: 公司持续加大研发投入的力度	7
图 10: 蓝信科技业务收入构成（2017 年）	8
图 11: 蓝信科技 2012-2017 年营收利润持续增长	8
图 12: 铁路投资历来是国内经济稳增长、逆周期调控的重要抓手	9
图 13: 2018 年国内铁路固投完成 8028 亿元	10
图 14: 预计 2019-2020 年铁路固投年均超 8000 亿元	10
图 15: 2020 年国家铁路货运量计划达到 47.9 亿吨	10
图 16: 预计 2019-2020 年机车采购 1500/2000 台	10
图 17: 时速 160 公里动力集中型动车组	11
图 18: 时速 160 公里动力集中型动车组项目时间轴	11
图 19: 2017 年底全国机车保有量为 2.1 万台	11
图 20: 2017 年底全国动车组保有量为 2980 列	11
图 21: 蓝信科技主要产品及业务概况	13

图 22: 蓝信科技已覆盖铁总和全国 18 个铁路局	13
图 23: 蓝信科技 2019-2021 年营业收入稳定增长	14
图 24: 蓝信科技 2019-2021 年净利润持续增长	14
表 1: 公司发展历程	4
表 2: 国内实际应用的列控系统情况 (国内铁路暂无 CTCS-1 和 CTCS-4 等级产品)	5
表 3: LKJ 系统市场规模测算 (不考虑产品升级为 LKJ-15S)	12
表 4: 蓝信科技主要产品及功能	13
表 5: 未来 5 年市场产品协同效益达到 7 亿元	15
表 6: 营销与服务协同将带来人员数量的优化缩减	15
表 7: 思维列控 (不含蓝信) 各项业务拆分及预测 (单位: 百万元)	16

1、国内轨交安全控制领域翘楚，稳步进入高速发展阶段

1.1、公司 LKJ 列控系统收入占比超过 80%，市占率约 45%

公司是国内领先的轨道交通安全控制与信息系统提供商。河南思维自动化设备股份有限公司创立于 1993 年，是专业从事铁路运输安全保障技术研究、应用软件开发的铁路装备定点企业，向客户提供适用于铁路复杂运营条件和高负荷运输特点的列车运行控制系统、行车安全监测系统、LKJ 安全管理及信息化系统等整体解决方案，2015 年 12 月于上交所挂牌上市，是我国列车控制领域首家 A 股上市企业。

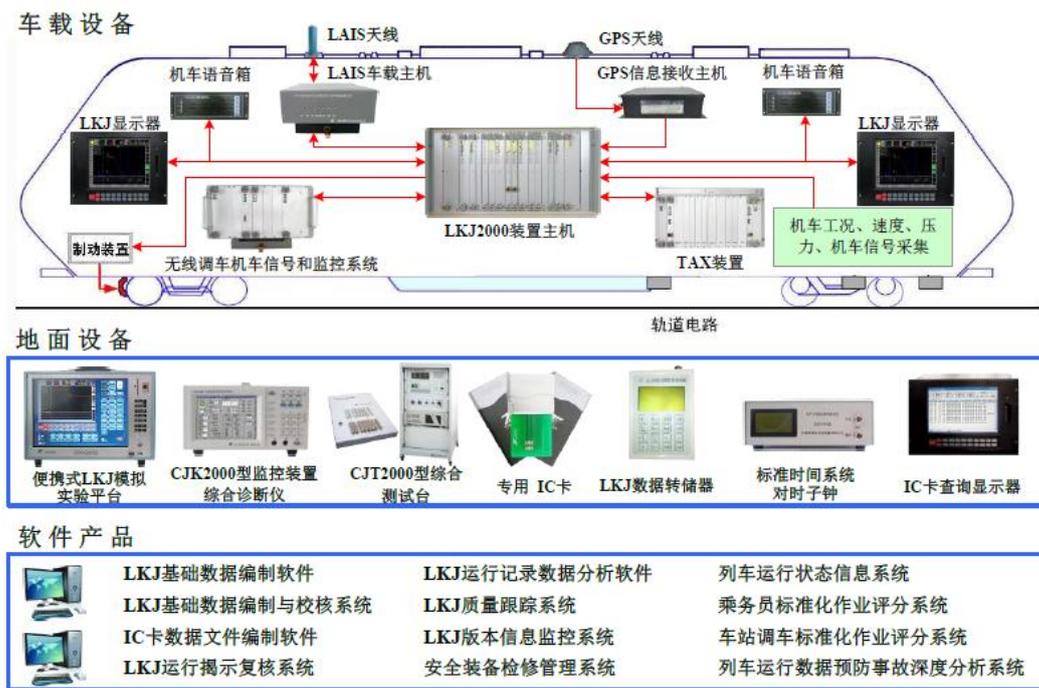
表1: 公司发展历程

年份	重大事件
2018	公司“LKJ-15S 型”系统取得 CRCC 证书
2017	公司“LKJ-15S 型”系统通过铁总技术评审
2016	公司“LKJ-15S 型”系统获得 SIL4 安全评估书
2015	在上海证券交易所挂牌上市，成为国内列车控制领域首家 A 股上市企业
2014	通过 IRIS 体系认证、获得列车运行监控记录装备生产企业许可证书
2013	河南首个列控领域“列车运行控制工程技术研究中心”落户河南思维
2012	经全国博管办批准设立博士后科研工作站
2011	通过高新技术企业复审、设立郑州大学研究创新基地
2010	公司“LKJ-05 型”系统获得 SIL4 级国家安全认证证书
2009	公司迁入郑州市高新技术开发区
2008	获得“郑州市优秀民营企业 30 强”荣誉称号
2007	公司被国家发改委认定为“国家高新技术产业化示范工程”企业
2006	公司被评定为省级企业技术中心、河南省 50 户高成长型高新技术企业
2005	公司启动第四代列车监控产品—LKJ-05 的立项和研发工作
2003	首次被国家发改委、信息产业部、商务部、国家税务总局认定为“国家规划布局内重点软件企业”
2002	被授予“郑州市工业企业综合实力 50 强”称号
2000	公司获得 ISO9001 质量管理体系认证；LKJ2000 型系统通过铁道部科学技术成果鉴定
1999	公司启动第三代列车监控产品—LKJ2000 型的研制
1998	公司被评为“河南省高新技术企业”
1997	公司监控装置生产开始由 JK-2H 向 LKJ93 转型
1995	公司被铁道部指定为“铁路安全设备定点生产厂家”
1995	公司第二代列车监控产品—LKJ-93 型通过铁道部科学技术成果鉴定
1994	JK-2H 系统被铁道部认定为机车安全控制装备并在全路推广应用
1993	河南思维公司正式成立

资料来源：公司官网、新时代证券研究所

公司已形成车载设备、地面设备、LKJ 管理及信息化软件为主的产品体系。公司以 LKJ 列控系统为核心，不断拓展行车安全监测、LKJ 安全管理及信息化等业务领域，目前主要产品包括 LKJ2000、TAX 装置、6A 车载音视频显示终端、CMD 系统车载子系统，用于保障列车运行安全，防止列车超速、冒进信号等事故产生，动态监测行车安全信息、控制信息并提供大数据管理服务，提升铁路安全管理智能化水平。公司多次参与铁总车载信息化项目的研发，各类产品协同效果良好，促进铁路系统构建了以 LKJ 系统为核心的行车安全应用管理体系，形成了一套符合我国铁路运营基本国情的列车运行安全保障系统。

图1: 公司主要产品类别 (车载设备、地面设备、LKJ管理及信息化软件)



资料来源: 招股说明书、新时代证券研究所

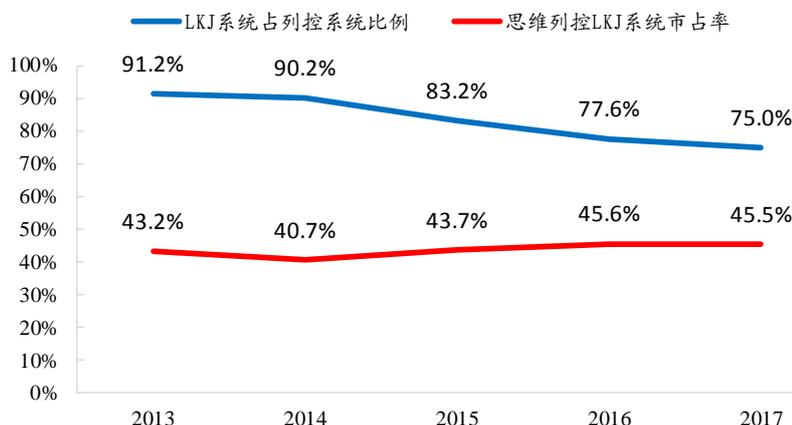
全国 LKJ 系统占列控系统约 75%，公司 LKJ 系统市占率约 45%。目前我国列车运行控制系统主要有 LKJ 系统和 ATP 系统两种，截至 2017 年末，LKJ 系统应用于全路约 2.1 万台机车和 1273 列时速 250 公里动车组上，ATP 系统应用于全路 2980 列动车组（标准列）；近几年随着高速动车组发展较快，LKJ 系统占比逐步减小，2017 年占比约 75%。另一方面，LKJ 系统供应商仅有公司和中车时代电气两家，2017 年公司 LKJ 系统市场占有率约为 45%。

表2: 国内实际应用的列控系统情况 (国内铁路暂无 CTCS-1 和 CTCS-4 等级产品)

列控系统	分类	适用线路情况	列控系统厂家
LKJ 系统	CTCS-0	时速 160KM/h 及以下区段	思维列控、中车时代电气
		时速 200KM/h 等级区段，作为 CTCS-2 的记录、备用系统	
ATP 系统	CTCS-2	时速 200KM/h、300KM/h 等级的区段	和利时、铁科院和中车时代电气联合体
	CTCS-3		中国通号、和利时、铁科院

资料来源: 招股说明书、新时代证券研究所

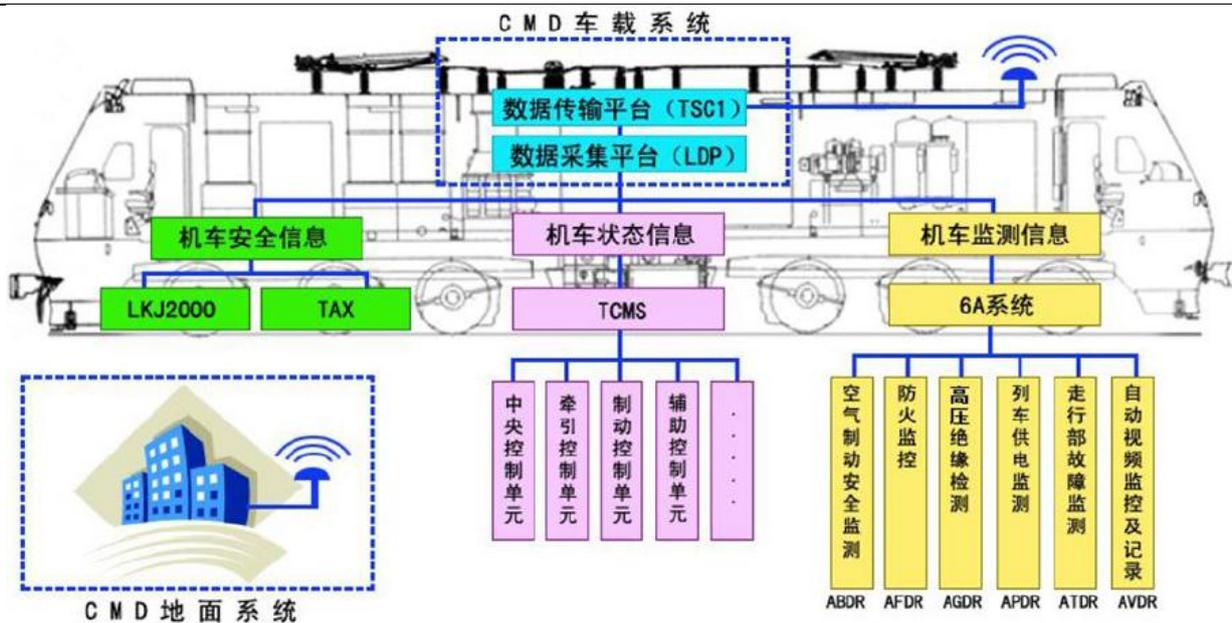
图2: 公司 LKJ 系统市占率约 45% (2017 年)



资料来源: 公司年报、新时代证券研究所

公司机务安防系统主要包括车载音视频显示终端（6A系统）和机车远程监测与诊断系统（CMD系统）。6A是针对机车运行过程中危及安全的重要事项、重点部件和部位，在前期已有的各分散机车安全设备的基础上，完善功能、综合集成，形成完整的系统性、平台化的安全防护装置，提高机车防范安全事故的能力；公司6A系统市占率约30%。CMD系统是我国铁路机务信息化的核心，系统通过采集LKJ系统、6A系统、机车微机柜等车载设备的机车安全信息、机车状态信息、机车监测信息，通过车—地信息交互实现机车状态的远程监测、机车故障的远程诊断，为在途司机提供远程技术支持；公司CMD系统市占率约30%。

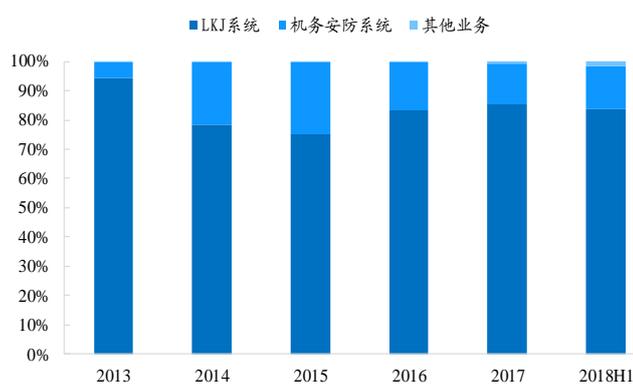
图3：公司主要产品（LKJ系统、6A系统、CMD系统等）示意图



资料来源：招股说明书、新时代证券研究所

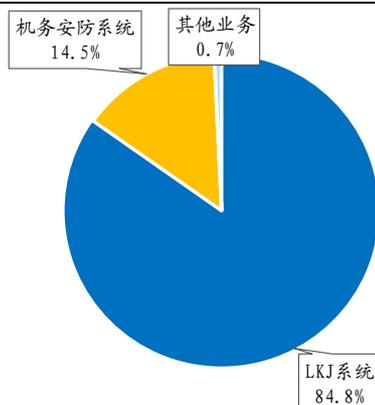
LKJ系统收入和毛利占比均超过80%，车辆网、地铁及海外业务未来可期。公司LKJ系统竞争优势较强，产品研发投入力度较大，市占率稳步提升，目前收入和毛利占比均超过80%。此外，随着铁路列车运行速度显著提高、行车密度持续加大，机车车—地动态数据的采集处理传输需求稳步提升，公司车联网业务也逐步进入收获期。另一方面，公司积极推进三铁国际战略，持续深化与各地地铁公司以及中国通号、中铁咨询等信号系统集成商的战略合作关系，2018年地铁和海外业务持续取得突破（地铁方面参与深圳地铁工程车加装行车安全监控系统项目、海外业务与中国通号联合开发针对坦桑尼亚铁路的电子化列车行车许可系统项目）。

图4：2018H1公司LKJ系统收入占比超过80%



资料来源：Wind、新时代证券研究所

图5：2017年公司LKJ系统毛利占比接近85%

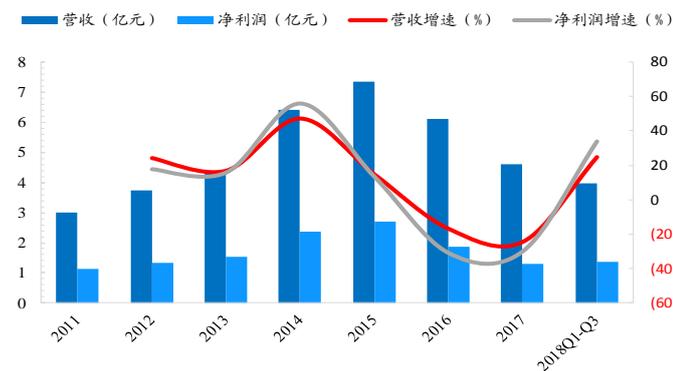


资料来源：Wind、新时代证券研究所

1.2、2018 年业绩重回增长通道，2019-2020 年边际向上改善

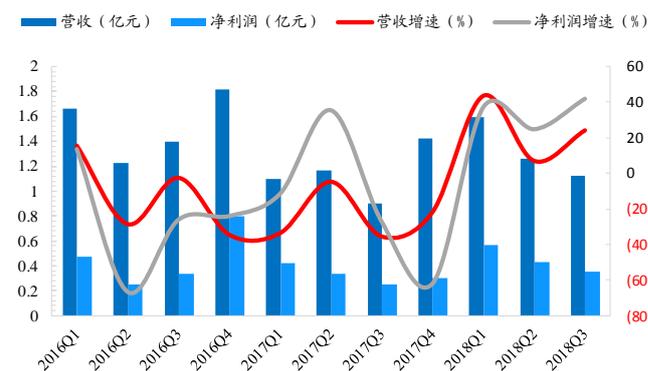
2018 年公司营收利润恢复增长，后续边际向上改善。公司在 LKJ 系统领域竞争优势突出，产品质量过硬，2012-2015 年随着国内铁路建设高歌猛进，车辆采购数量稳步提升带来新增需求，业绩稳定增长。2016-2017 年受动车组招标减少和铁路投资用于基建较多的影响，公司业务出现下滑；2018 年以来动车和机车采购力度加大，公司业绩重回上升通道，2018Q1-Q3 营收增长 43.7%、7.11%、24.3%，净利润增长 37.0%、24.6%、41.7%。我们认为，2019-2020 年随着全国铁路逐步进入通车高峰，年采购车辆提升叠加存量更新等因素，公司业绩增长确定性较高。

图6： 2018 年前三季度公司营收利润增长 24.7%/33.9%



资料来源：Wind、新时代证券研究所

图7： 2018 年以来公司营收利润逐季增长

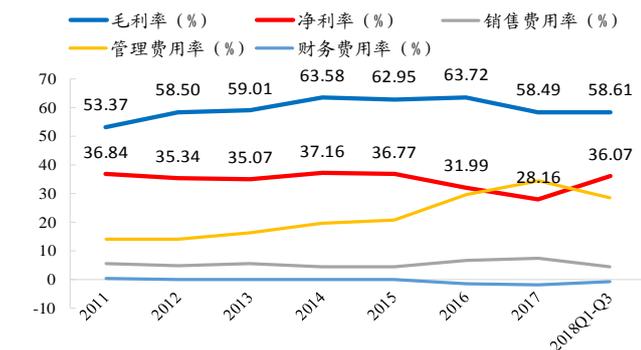


资料来源：Wind、新时代证券研究所

2017 年毛利率略有下降，未来仍有望维持较高水平。公司产品用于轨道交通安全领域，拥有较强的技术壁垒和资质壁垒（潜在竞争对手进入 CRCC 认证体系周期较长），毛利率持续维持在 60% 左右的高位，2017 年由于产品内部结构发生变化（高毛利 H 型监控记录板销售占比下降）、蒙阳新制造中心全面投入使用增加了分摊成本，毛利率略有下降。中长期来看，随着公司新产品的迭代推出，持续引领和推动 LKJ 系统的升级，预计毛利率仍然能够维持较高水平。

前期研发逐步进入收获期，后续净利润率或将稳步提升。LKJ 系统产品迭代和升级频率较快，公司持续加大研发投入的力度，研发费用率从 2011 年的 5% 提升到 2017 年的 22%，相应的管理费用率也上升较快。最新代的列控系统 LKJ-15S 在 2017 年通过铁总技术评审、2018 年上半年已获得 CRCC 证书，后续将会逐步应用在机车上，随着生产规模提升，公司的费用率有望稳步下滑（2018 前三季度研发费用率下降至 17%、销售费用率下降到 4.5%），未来净利润率或将稳步提升。

图8： 公司毛利率/净利率维持较高水平



敬请参阅最后一页免责声明

图9： 公司持续加大研发投入的力度



资料来源：Wind、新时代证券研究所（2018Q3 管理费用已追溯） 资料来源：Wind、新时代证券研究所

2018H2 政策频出，2019-2020 年铁路投资边际向上。2018H2 以来，《关于保持基础设施领域补短板力度的指导意见》、《2018-2020 年货运增量行动方案》等政策及规划出台支持铁路建设和车辆采购，2018 年中央经济工作会议指出“强化逆周期调节”、2019 年 1 月铁总工作会议也提出了投资保持规模强度均意味着加码铁路投资或将再次成为“稳增长和稳投资”的重要措施。

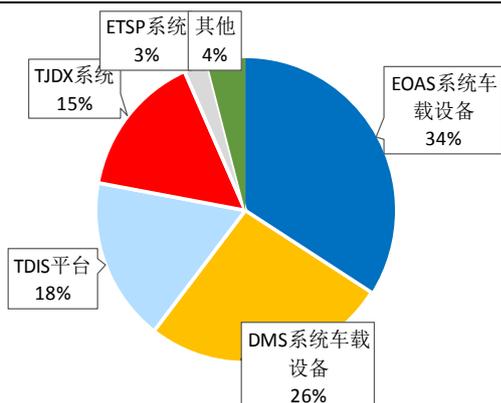
多重利好叠加，LKJ 系统有望逐步进入量价齐升阶段。1) **存量市场：**LKJ 系统平均寿命 6-8 年，随着机车和 250 公里动车组的正常运营，存量逐步进入更新周期；2) **增量市场：**现阶段 LKJ2000 系统配套的机车和低速动车未来两年均将进入采购高峰，叠加 CR200J 车型逐步取代普客带来额外机车采购需求；3) **产品价值量：**LKJ15S 系统 2017 年通过铁总技术评审、2018 年上半年已获得 CRCC 证书，单体价值量较 LKJ2000 提升较大，后续逐步配套车辆，市场规模有望成倍增长。

回购+股权激励，彰显未来信心。2018 年 12 月 1 日，公司发布回购预案，计划 3 个月回购 1-2 亿元（不超过 50 元/股），截止 2019 年 2 月 14 日已完成回购（合计 1 亿元、均价 42.08 元/股）；2019 年 1 月 10 日，公司发布股权激励方案，计划对 106 人授予 400 万股（21.86 元/股），解锁条件是以 2017 年扣非净利润为基准，2019-2021 年分别增长 30%、40%、50%（不含蓝信）。在 2018 年底推出股票回购和股权激励，也体现出管理层对未来两年公司业绩高速增长的信心。

1.3、全资收购蓝信科技，落实高铁战略完善轨交布局

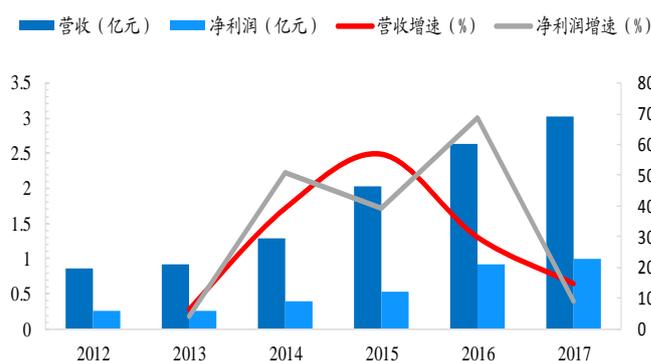
全资收购蓝信科技，合计支付超 24 亿元。公司 2018 年 4 月以现金 8.82 亿元收购蓝信科技 49% 股权，2018 年 5 月公告拟以对价 15.3 亿元（配套募集资金 9.8 亿元）收购蓝信科技剩余 51% 股权。2019 年 1 月已完成收购和资产过户，现金支付 5.48 亿元，发行股份支付 9.82 亿元（新增股本 3077 万股、31.91 元/股），交易完成后公司持有蓝信科技 100% 股权。

图10：蓝信科技业务收入构成（2017 年）



资料来源：Wind、新时代证券研究所

图11：蓝信科技 2012-2017 年营收利润持续增长



资料来源：Wind、新时代证券研究所

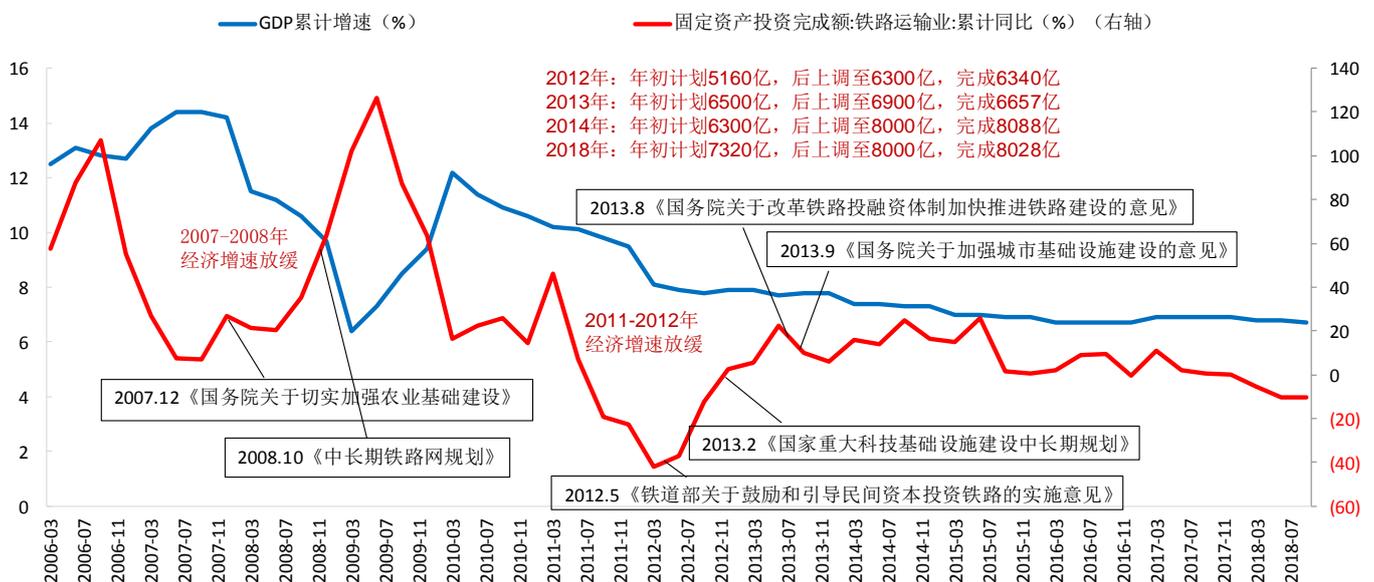
蓝信承诺业绩保障后续增长，协同效应完善公司轨交布局。蓝信科技主要从事高速铁路运行监测与信息管理系统，包括动车组列车运行状态、列控系统运行状态、动车组安全操控信息、高速铁路线路环境等全方面的实时状态监测、智能分析和大数据信息管理等，承诺 2019-2021 年扣非后净利润为 1.69、2.11、2.54 亿元。收购完成后，不仅将增厚公司未来业绩，公司与蓝信也有望在“普速+高铁”、“列控+监测”、“机务+电务”、“车载+地面”等方面形成较好的协同和互补效应，或将极大提升公司列控业务的核心竞争力，有利于公司在高铁业务的战略落地和完善轨交布局。

2、2019-2020 年铁路投资边际向上，多重利好保障业绩增长

2.1、2019 年铁路固投保持强度规模，预计投资超过 8000 亿元

基建和铁路投资历来就是国内稳增长、逆周期调控的重要抓手。回顾历史，基建和铁路投资有两个阶段对稳增长起到了较为突出的作用，时间相对滞后半年到一年：2007-2008 年和 2011-2012 年，国内 GDP 增速明显下滑，政府适时出台了相应政策支持铁路建设（比如 2008.10《中长期铁路网规划》，2012.5《铁道部关于鼓励和引导民间资本投资铁路的实施意见》、2013.2《国家重大科技基础设施建设中长期规划》、2013.9《国务院关于加强城市基础设施建设的意见》等），铁总也在 2012-2014 年期间连续三年在年内上调全年固定资产投资计划，铁路运输业投资从 2008 年和 2012 年下半年开始明显加速，对经济增长起到了非常好的支撑作用。

图12：铁路投资历来是国内经济稳增长、逆周期调控的重要抓手



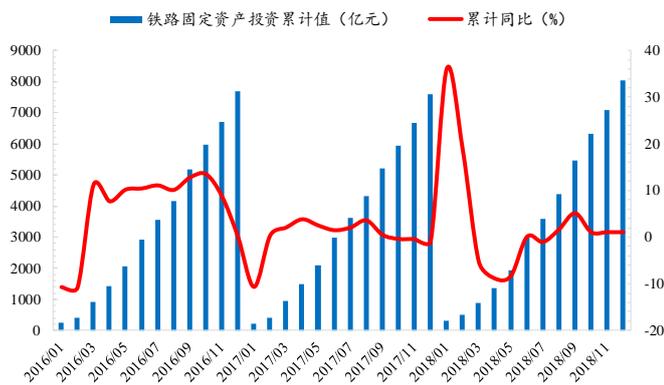
资料来源：国家统计局、发改委、新时代证券研究所统计整理

2018 年中央经济工作会议指出“强化逆周期调节”，铁路或将成为“稳增长和稳投资”的重要措施。2018 年 12 月 19 日至 21 日召开的 2018 年中央经济工作会议指出，经济面临下行压力，保持经济运行在合理区间，宏观政策要强化逆周期调节，加大基础设施等领域补短板力度、较大幅度增加地方政府专项债券规模等。展望未来，中美贸易摩擦仍存在不确定性，而 2019 年是全面建成小康社会的关键之年，“稳投资”或将是“稳经济”的关键。中国铁路中长期规划发展规划明确，2012-2014 年增加铁路投资对“稳增长”效益明显，我们预计 2019 年增加铁路投资或将是“稳增长和稳投资”的重要举措。

铁总会议提出 2019 年铁路固投保持强度规模，预计 2019-2020 年平均投资超 8000 亿元。2018 年全国铁路固定资产投资 8028 亿元，超过 2018 年初计划的 7320 亿元，也略超 2017 年的 8010 亿，2019 年 1 月铁总会议提出了 2019 年铁路固定资产投资保持强度规模。我们认为，2019-2020 年国内经济面临下行压力，政策将强化逆周期调控，增加铁路投资或将是“稳经济”的重要举措。结合国内铁路 5 年投资规律，预计 2019-2020 年中国铁路投资年均将超过 8000 亿元，高于 2016-2018

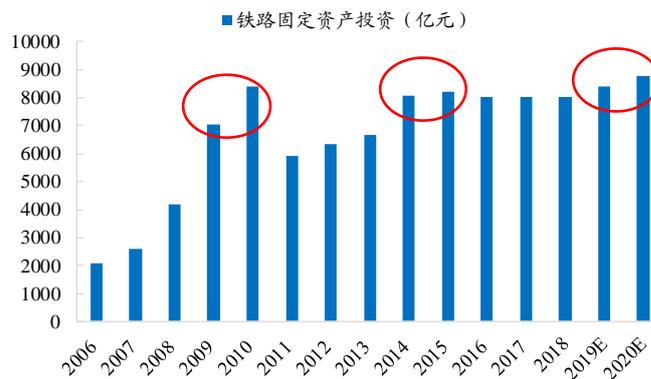
年铁路投资年均约 8000 亿元，未来两年铁路投资边际向上改善、且确定性较强。

图13: 2018 年国内铁路固投完成 8028 亿元



资料来源: 国家铁路局、新时代证券研究所

图14: 预计 2019-2020 年铁路固投年均超 8000 亿元



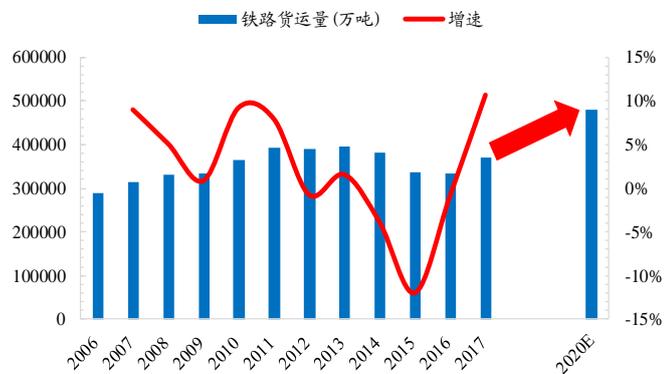
资料来源: 国家铁路局、新时代证券研究所预测

2.2、货运比例提升带动机车采购，动集批产或带来 LKJ 新增市场

2018 年 7 月 2 日，中国铁路总公司将实施《2018-2020 年货运增量行动方案》，进一步提升运输能力，降低物流成本，优化产品供给，计划到 2020 年全国铁路货运量将达到 47.9 亿吨，较 2017 年增长 30%。《行动方案》明确提出，到 2020 年全国铁路货运量达 47.9 亿吨，大宗货物运量占铁路货运总量的比例稳定保持在 90% 以上。其中，全国铁路煤炭运量达到 28.1 亿吨，较 2017 年增运 6.5 亿吨，占全国煤炭产量的 75%，较 2017 年产运比提高 15 个百分点；全国铁路疏港矿石运量达到 6.5 亿吨，较 2017 年增运 4 亿吨，占陆路疏港矿石总量的 85%，较 2017 年提高 50 个百分点；2018 至 2020 年，集装箱多式联运年均增长 30% 以上。

2018 年 10 月 9 日，国务院办公厅印发《推进运输结构调整三年行动计划（2018-2020 年）》，以推进大宗货物运输“公转铁、公转水”为主攻方向，确保运输结构调整取得实效。《行动计划》提出通过三年集中攻坚，实现全国铁路货运量较 2017 年增加 11 亿吨，要求提升主要物流通道干线铁路运输能力、加快大型工矿企业和物流园区铁路专用线建设、优化铁路运输组织模式，到 2020 年大宗货物年货运量在 150 万吨以上的工矿企业和新建物流园区接入比例达到 80% 以上。

图15: 2020 年国家铁路货运量计划达到 47.9 亿吨



资料来源: 中国铁路总公司规划、新时代证券研究所

图16: 预计 2019-2020 年机车采购 1500/2000 台



资料来源: 国家统计局、新时代证券研究所预测

预计 2019-2020 年机车采购量复合增速约 58%。《行动方案》要求 2020 年货运量达到 47.9 亿吨的目标，参考 2017 年货车保有量和货运量的比例（近年来维持稳

定), 2018-2020 年需采购货车 24 万辆才可达到 2020 年 47.9 亿吨的目标货运量, 2018 年已经采购 5.8 万辆, 我们预计 2019-2020 年货车采购量为 8/10 万辆。参考现有货车&机车配比, 预计 2019-2020 年机车采购将达到 1500/2000 台, 复合增速 58%。

动力集中动车组获“准生证”，逐步替代原有车辆带来 LKJ 新增市场。 2018 年 11 月 28 日, 国家铁路局颁发了时速 160 公里动力集中电动车组型号合格证和制造许可证, 2019 年开始将逐步对原 T、Z 车次的替代 (D7XX), 同时也将 在城际线路上使用 (CXXXX)。动集既能满足现有线铁路大量运用需求, 也可全面替代 25T 型客车, 有望成为我国下一代普速客车的主力产品, 我们预计 2019-2020 年动集年均采购 100-150 列。而时速 160 公里的动集是 LKJ 系统可覆盖的区段, 在逐步投放市场的过程中, 或将带来新的市场需求。

图17: 时速 160 公里动力集中型电动车组



资料来源: 轨道交通网、新时代证券研究所

图18: 时速 160 公里动力集中电动车组项目时间轴



资料来源: 轨道交通网、新时代证券研究所

2.3、增量提升&存量更新&产品升级, 预计 2019-2020 年 LKJ 快速增长

2019-2020 年 LKJ 系统的的市场需求数量主要来自增量市场、存量更新, 市场规模还取决于 LKJ-15S 的推广实施程度, 下面我们分别进行测算。

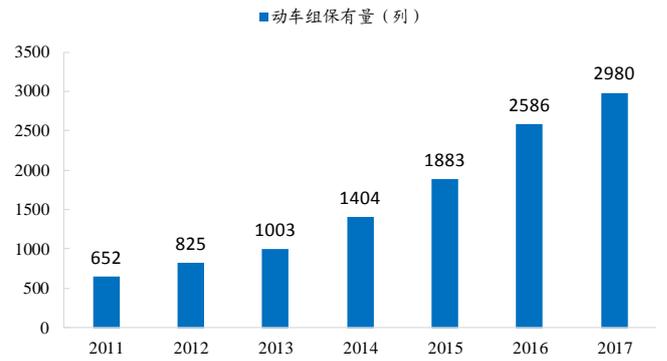
增量市场受益于机车采购提升、动车采购维持高位和动力集中动车组对传统客车的替代。根据我们的测算, 预计 2018-2020 年机车采购 800、1500、2000 台; 动车组招标 325、365、400 列 (具体测算方式可参考新时代证券机械团队 2018 年 12 月 26 日发布的报告《国内政策频出加码铁路建设, 2019 年铁路投资边际向上》), 参考 2017 年底 2980 列动车组保有量中有 1273 列是普速动车, 同时考虑到近年来普速动车比例逐步下降, 假设未来动车招标有 1/3 为普速动车; 预计 2019-2020 年 CR200J 招标 100、125 列。每台机车配备 1 套 LKJ 系统、每列普速动车 (或动集) 配备 2 套 LKJ 系统, 假设新增设备备品率约 5%, 则 2018-2020 年由新增市场带来的 LKJ 系统需求量为 1065、2038、2640 套。

图19: 2017 年底全国机车保有量为 2.1 万台

图20: 2017 年底全国动车组保有量为 2980 列



资料来源：国家铁路局、新时代证券研究所



资料来源：国家铁路局、新时代证券研究所

存量更新伴随车辆的增多和使用时间增加而稳定增长。截止 2017 年底，LKJ 系统应用在 2.1 万辆机车（10% 的特殊车型有两个车头）和 1273 列普速动车上，考虑存量设备有 10% 左右的备品率，则 LKJ 系统存量市场约 2.6 万套。LKJ 系统的规定使用寿命为 6-8 年，我们取平均寿命 7 年为参考，则每年理论的更新率为 14.3%。而 2017 年由于计划升级为 LKJ-15S 导致更新需求有所抑制，使得 2018 年的更新率较高，考虑到存量市场的增加和正常的更新换代，**预计 2018-2020 年由存量市场更新带来的 LKJ 系统需求量为 4140、4308、4741 套。**

综上，预计 2018-2020 年 LKJ 系统需求量为 5205、6346、7380 套，LKJ 系统单价近年来逐步提升，不考虑 LKJ2000 升级为 LKJ-15S 的情况，假设每套 LKJ 系统（括 LKJ2000 装置、TAX 装置、LAIS 车载设备，）单价为 20.5、21、22 万元/套，则市场规模为 10.7、13.3、16.2 亿元，复合增速约 23%。假设公司市占率稳步提升，则公司 LKJ 系统 2018-2020 年收入为 4.91、6.17、7.57 亿元。

表3： LKJ 系统市场规模测算（不考虑产品升级为 LKJ-15S）

	2017	2018E	2019E	2020E
新增市场				
机车采购数量 (台)	686	800	1500	2000
动车采购数量 (列)	245	325	365	400
动集采购数量 (列)	0	0	100	125
新增市场 LKJ (套)	890	1065	2038	2640
存量市场				
机车保有量 (台)	21000	21800	23300	25300
低速动车保有量 (列)	1273	1371	1480	1600
LKJ 保有量 (套)	28211	29393	31449	34133
存量更新 LKJ (套)	3526	4140	4308	4741
合计				
LKJ 总需求 (套)	4416	5205	6346	7380
单价 (万元/套)	20	20.5	21	22
市场空间 (万元)	88328	106705	133267	162369
思维列控市占率	45.50%	46.00%	46.30%	46.60%
思维列控 LKJ 销量 (套)	2009	2394	2938	3439
思维列控 LKJ 收入 (万元)	40189	49084	61702	75664

资料来源：国家统计局、国家铁路局、公司公告、新时代证券研究所预测（2017 年公司 LKJ 收入仅为理论参考值）

技术发展推动产品升级，市场空间有望提升 2-3 倍。随着信息技术的飞速发展，

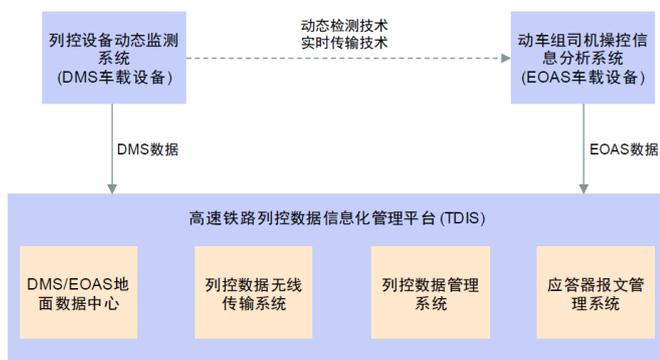
技术升级、安全等级提升等现实需求和电子元器件停产等问题，决定了LKJ列控系统亟需升级。2013年6月公司参与的新一代LKJ技术研究课题在中国铁路总公司立项。公司研制的新一代LKJ列控系统（LKJ-15S）在北京、郑州、南昌等铁路局的机车、动车组列车上开展试验和试用考核，已连续运行超过2年，试验里程突破70万公里，系统运行稳定可靠、控制准确、效果良好，能较好地满足今后一段时期我国铁路运输安全发展的需求。LKJ-15S系统于2017年通过铁总技术评审、2018年上半年已获得CRCC证书（有效期至2022年3月27日），后续还需铁总等行业主管部门的审核。LKJ-15S系统的单体价值量约为LKJ2000系统的2-3倍，后续逐步配套在列车上之后极大地提升LKJ系统的市场空间。

3、收购蓝信落地高铁战略，协同效益助推公司再上台阶

3.1、高铁信息系统解决方案供应商，承诺业绩有望保障后续增长

蓝信科技是国内专业的高铁配套设备、数据服务、解决方案供应商。蓝信成立于2006年，主要从事高速铁路运行监测与信息管理系统，研发生产动车组列控动态监测系统及衍生产品，包括列控设备动态监测系统（DMS系统车载设备）、动车组司机操控信息分析系统（EOAS系统车载设备）、高速铁路列控数据信息化管理平台（TDIS平台）、信号动态检测系统（TJDX系统）、调车防护系统（ETSP系统）等。目前已经覆盖铁路总公司和全国18个铁路局（公司）的地面数据中心。

图21：蓝信科技主要产品及业务概况



资料来源：蓝信科技招股说明书、新时代证券研究所

图22：蓝信科技已覆盖铁总和全国18个铁路局



资料来源：蓝信科技招股说明书、新时代证券研究所

DMS系统和EOAS系统收入占比超过50%。蓝信以列控设备动态监测系统为基础，拓展动车组司机操控信息分析、数据管理及信息化等业务领域，已经形成了DMS系统、EOAS系统、TDIS平台、TJDX系统、ETSP系统等产品体系，成为中国高速铁路列车运行监测、检测、管理及信息化等需求整体解决方案的主要供应商。其中DMS系统和EOAS系统为公司核心产品，收入占比超过50%。

表4：蓝信科技主要产品及功能

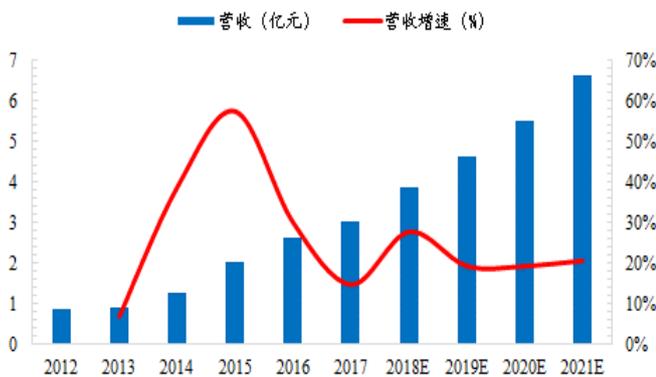
产品	主要功能
列控设备动态监测系统 (DMS系统)	监测动车组实时运行状态，包括动车组列车的运行控制系统、通信系统等电气设备运行状态，提供设备检修、故障判断信息（主要用于铁路电务部门）
动车组司机操控信息分析系统 (EOAS系统)	监测司机操控动车组列车时的操作情况及视频语音信息，达到规范司机安全操作的目的（主要用于铁路机务部门）

产品	主要功能
高速铁路列控数据信息化管理平台 (TDIS平台)	联动DMS、EOAS等多系统平台,实现对列控数据进行智能化管理、分析,充分发挥监测设备在铁路行车的动态监控、预警功能
信号动态检测系统 (TJDX系统)	对铁路地面信号设备工作状态进行实时监测,确保铁路地面信号设备正常工作
调车防护系统 (ETSP系统)	对动车组调车作业、进路防护提供智能化、信息化管理和支持,确保动车组在调车作业环节的安全

资料来源:蓝信科技招股说明书、新时代证券研究所

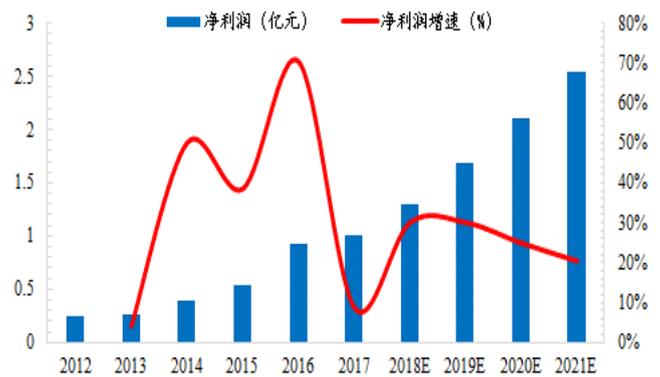
承诺业绩保障后续增长,未来三年复合增速约 25%。蓝信科技产品竞争优势明显,DMS系统和EOAS系统已成为我国动车组的出厂标准配之一,近年来业绩稳健增长,过去3年营业收入和净利润年复合增长率分别达到30.5%和36.7%,基于对未来发展的信心及收购后的协同作用,蓝信承诺2019-2021年扣非后净利润为1.69、2.11、2.54亿元,复合增速约25%。

图23: 蓝信科技 2019-2021 年营业收入稳定增长



资料来源:《发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》、新时代证券研究所预测

图24: 蓝信科技 2019-2021 年净利润持续增长



资料来源:《发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》、新时代证券研究所预测

3.2、公司与蓝信业务互补性较高,未来5年协同效益或达到10亿元

强强联合利于公司业务资源整完善及高铁战略落地,提升公司列控业务的核心竞争力。公司与蓝信科技多年来深耕于铁路安全领域,主要客户均为铁路系统客户,客户范围基本一致且均与主要客户保持了良好的合作关系。双方可在“普速+高铁”、“列控+监测”、“机务+电务”、“车载+地面”、“大数据运用”、“智能制造”等方面无缝融合,实现优势互补、产品链相延伸的良好业协同,在安全控制与防护预警报和铁路综合智能管理等方面拓展新的产品和服务,以满足符合我国铁路行业安全领域科技发展要求。

五大方面协同发展,未来5年协同效益或达到10亿元。公司与蓝信的产业协同主要体现在市场与产品协同、战略协同、技术研发协同、营销与服务协同、智能制造协同五个方面,预计未来5年双方战略合作产生的协同效益约10亿元。

市场产品协同效益达到7亿元。收购完成后,蓝信的应答器信息接收单元(BTM)可顺利配套公司的LKJ-15系统实现推广;公司在车载控制与显示方面具备优势和蓝信在地面信息采集计算和车地传输方面具备优势将加速推动本务机/轨道车调车防护实现商业化推广;公司的轨道车运行控制设备(GYK)与LKJ有很大的相似性,BTM也可直接从蓝信购买;蓝信是动车组MITS的主要研制单位,可借助公司的产品资源,快速实现LMD、CMD等数据接入,顺利进入机车MITS业务领域。

表5: 未来5年市场产品协同效益达到7亿元

产品类别	产品应用车型	产品单价 (万元)	市场规模 (万套)	市场容量 (亿元)	协同增量计算过程 (万套)			协同营收 (亿元)	协同效益 (亿元)
					未协同	协同后	协同增量		
BTM	机车/动车组	12	2.8	33.6	0.17	1.77	1.6	16.59	5.26
调车防护系统	机车	12.5	2.3	28.75	0.39	1.04	0.65	6.95	2.2
	轨道车	13.8	1.1	15.18	0.25	0.5	0.25	2.91	0.92
GYK-BTM	轨道车	8.6	1.1	9.46	0	0.18	0.18	1.35	0.43
MTS	机车	6	2.5	15	0	1.25	1.25	6.47	2.05
合计	/	/	/	101.99	/	/	/	34.26	10.86
考虑产品推广风险, 假设未来5年推广实现度									65%
未来5年协同效益合计									7.06

资料来源:《发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》、新时代证券研究所

公司高铁战略落地, 信息管理及大数据应用协同效果明显。进入高铁领域是公司长期追求的发展目标, 在LKJ-15系统的基础上已开展CTCS-2级列控车载设备(ATP)系统研发, 蓝信的技术与市场资源将有力推动公司CTCS-2列控系统的研发及产业化, 助力上市公司高铁战略落地。此外, 公司与蓝信均依托其核心产品的多年应用各自积累了丰富的铁路运行安全信息、状态信息、监测信息等车载设备及地面系统的数据资源, 覆盖了所有的机车、动车组及CTCS各等级列控系统。未来双方将利用各自的数据优势和技术优势, 积极探索不同业务部门信息化管理平台之间的功能融合、优势互补、数据分享, 充分挖掘数据价值, 在铁路安全领域建设并实施全方位监测、智能化判断、数据化管理、协同化工作的一体化信息安全管理

技术研发协同未来五年节省费用约2亿元, 产生协同效益1.7亿元。2012-2017年, 公司研发费用占营业收入比例平均约为13.90%, 蓝信研发费用占营业收入比例约为11.55%。公司与蓝信的产品均围绕列车行车安全系统领域, 双方在安全计算机、卫星精准定位、车地信息传输、音视频记录与分析、系统可靠性设计、大数据处理等方面有着基本一致的研发需求, 在这些方面两家公司都投入了大量的人力、物力费用。根据主要技术的重合度和研发人员的专业重合度推算, 合并后通过技术资源共享互补、优化研发配置资源, 将节省出大量的研发费用和人力资源, 初步估算未来五年节省费用约2亿元, 产生协同效益1.70亿元。

营销与服务协同将带来人员数量的优化缩减。我国铁路运输组织复杂、各地区差异较大, 铁路运输安全需实时保障, 因此客户对行车安全相关产品供应商的及时响应、系统服务、技术支持能力的要求极高, 能否为用户提供快速、满意的整体解决方案成为铁路配套供应商一项重要的软实力。截至2017年底, 公司与蓝信各自构建起覆盖国内18个铁路局及部分地方铁路企业的销售服务网络, 且均有计划扩充销售、技术支持(服务)人员, 进一步提升服务覆盖能力、及时响应能力。未来双方可整合彼此的销售、服务网络, 共享培训资源、服务资源, 搭建横跨铁路机务、电务部门以及既有机车、高铁动车组的营销和运维服务网络, 增加铁路运维服务领域的综合实力, 降低管理成本, 提升运营效率。

表6: 营销与服务协同将带来人员数量的优化缩减

人员类别	整合前				合计	整合后	优化人员数量
	思维列控		蓝信科技				
	现有人数	拟增加人数	现有人数	拟增加人数			
销售	29	3	18	5	55	35	20
技术支持	88	10	54	6	158	102	56

人员类别	整合前				合计	整合后	优化人员数量
	思维列控		蓝信科技				
	现有人数	拟增加人数	现有人数	拟增加人数			
合计	117	13	72	11	213	137	76

资料来源：《发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》、新时代证券研究所

智能制造协同或将带来 1.28 亿元协同效益。蓝信主要专注于产品软硬件设计开发、整体系统集成，其生产环节主要依靠外包完成。思维精工（思维列控持股 75%）是公司专门成立的高端电子设备生产制造基地，在完成上市公司及各子公司产品生产加工的同时，亦利用剩余产能承接外部委托制造业务，根据外部客户要求对产品制造，并收取委托加工费。蓝信已于 2016 年开始通过思维精工进行部分硬件加工，2017 年蓝信 20% 的外协订单委托思维精工代工，当年委托加工费超过 1000 万元。未来蓝信不再保留生产业务，所有生产相关作业全部由思维精工利用剩余产能完成。一方面，思维精工可为蓝信科技提供全面、专业的制造支持，有利于蓝信科技优化生产流程、控制生产成本、提升订单交付能力，并进一步加强产品的安全性、可靠性，提升客户满意度。另一方面，通过双方的制造集中，思维精工的生产厂房、设备、仓储、人员可得到更高效的利用。在生产完全协同的情况下，未来五年思维精工累计产生效益约 1.71 亿元，归属于公司的协同效益约 1.28 亿元。

4、盈利预测与投资评级

4.1、不考虑 LKJ 升级, 预计 2018-2020 年 LKJ 系统收入复合增速 22%

综合考虑机车采购、动车组采购、CR200J 替代传统客车带来新增 LKJ 系统的需求，以及存量市场的稳步更新，在不考虑 LKJ-15S 开始配套使用的前提下，我们假设 2018-2020 年 LKJ 系统单价略有提升、公司市占率稳步提升，预计公司 LKJ 系统 2018-2020 年收入为 4.91、6.17、7.57 亿元，分别增长 25%、26%、23%（具体测算详见 2.3）。毛利率收益于生产规模增加、价格略有提升而逐步提高。

4.2、预计 2018-2020 年机务安防系统收入复合增速 35%

公司机务安防系统主要包括车载音视频显示终端（6A 系统）和机车远程监测与诊断系统（CMD 系统），市占率均约为 30%，考虑到收购蓝信之后，市场产品、战略及客户等方面将有一些协同，我们认为后续增长速度将会提升，预计机务安防系统 2018-2020 年收入为 0.83、1.12、1.57 亿元，分别增长 30%、35%、40%，毛利率稳步提升。

表7：思维列控（不含蓝信）各项业务拆分及预测（单位：百万元）

	2013	2014	2015	2016	2017	2018E	2019E	2020E
LKJ 系统								
收入	412.6	504.1	551.8	508.9	393.3	490.8	617.0	756.6
增长率 (%)	/	22.2	9.5	-7.8	-22.7	24.8	25.7	22.6
毛利率 (%)	59.3	62.5	65.9	64.6	58.0	58.0	59.0	60.0
机务安防系统								
收入	22.6	136.8	182.1	100.3	64.0	83.2	112.3	157.2
增长率 (%)	/	506.6	33.1	-44.9	-36.2	30.0	35.0	40.0
毛利率 (%)	51.3	67.3	53.7	59.3	60.4	62.0	63.0	64.0
其他业务								

	2013	2014	2015	2016	2017	2018E	2019E	2020E
收入	0.9	0.7	1.5	1.1	2.8	4.3	6.2	8.6
增长率 (%)	/	-25.8	120.3	-30.3	167.9	50.0	45.0	40.0
毛利率 (%)	100.0	90.7	97.0	66.5	84.5	80.0	75.0	60.0
合计								
收入	436.1	641.7	735.4	610.3	460.1	578.3	735.5	922.5
增长率 (%)	/	47.1	14.6	-17.0	-24.6	25.7	27.2	25.4
毛利率 (%)	59.0	63.6	63.0	63.7	58.5	58.7	59.7	60.7

资料来源: Wind、新时代证券研究所预测

4.3、蓝信并表提升业绩增长确定性，首次覆盖给予“推荐”评级

备考业绩口径，2018-2020年净利润复合增速约27%。公司已于2019年1月8日完成蓝信剩余51%股权的收购，2019年全年并表，预计公司2018-2020年净利润为2.04（持股蓝信49%算投资收益）、9.24、4.57亿元，剔除公司两次收购蓝信价格差异产生5.88亿元投资收益对业绩的影响，则2018-2020年净利润为2.04、3.36、4.57亿元。为更加符合实际经营情况，我们考虑并表后的备考业绩，预计公司2018-2020年备考净利润为3.04、3.36、4.57亿元，同比增长36%、11%、36%。我们认为随着LKJ-15S逐步开始配套使用将极大提升市场空间，公司和蓝信协同效应进一步提升竞争力，首次覆盖给予“推荐”评级。

5、风险提示

5.1、铁路投资不达预期

2018年中央经济工作会议指出“强化逆周期调节”，我们判断2019年铁路或将成为“稳增长和稳投资”的重要措施。但铁路投资和建设的计划性较强，相关政策和投资力度存在不确定性，如果铁路投资不达预期，将可能影响机车、动车的采购数量，公司LKJ等产品的需求将会受到不利的影响。

5.2、新产品推广进度较慢

LKJ-15S目前已获得CRCC证书（有效期至2022年3月27日），后续还需铁路总等行业主管部门的审核，如果新产品配套进度较慢，则市场空间提升速度将可能放缓，公司后续业绩增长的可持续性将受到一定影响。

5.3、商誉减值风险

公司收购蓝信科技后，确认较大金额的商誉（24.8亿元），若蓝信未来经营中不能较好地实现预期收益，则收购蓝信所形成的商誉存在减值风险，从而对公司经营业绩产生不利的影响。

附：财务预测摘要

资产负债表(百万元)						利润表(百万元)					
	2016A	2017A	2018E	2019E	2020E		2016A	2017A	2018E	2019E	2020E
流动资产	2237	2277	2655	3663	3750	营业收入	610	460	578	1197	1473
现金	444	173	485	1005	1236	营业成本	221	191	239	472	567
应收账款	344	277	307	586	513	营业税金及附加	9	6	8	16	20
其他应收款	8	8	12	29	21	营业费用	41	34	25	47	56
预付账款	4	2	5	10	8	管理费用	180	159	150	285	413
存货	204	243	254	401	335	财务费用	-10	-9	-11	-17	-25
其他流动资产	1234	1575	1591	1632	1635	资产减值损失	1	-2	0	0	0
非流动资产	427	486	539	1048	1162	公允价值变动收益	0	0	0	588	0
长期投资	2	1	23	23	22	投资净收益	15	36	38	30	36
固定资产	96	376	387	709	825	营业利润	182	140	206	1013	479
无形资产	39	36	39	42	45	营业外收入	34	3	25	30	35
其他非流动资产	291	73	90	275	270	营业外支出	1	0	0	0	0
资产总计	2664	2764	3193	4711	4912	利润总额	215	143	231	1043	514
流动负债	191	196	440	1068	852	所得税	20	14	25	110	52
短期借款	0	0	169	377	289	净利润	195	130	205	933	462
应付账款	135	134	202	512	417	少数股东损益	8	-2	2	9	5
其他流动负债	56	62	68	179	146	归属母公司净利润	187	131	204	924	457
非流动负债	3	2	2	2	2	EBITDA	216	157	256	1081	564
长期借款	0	0	0	0	0	EPS(元)	0.98	0.69	1.07	4.85	2.40
其他非流动负债	3	2	2	2	2						
负债合计	194	198	442	1070	854	主要财务比率					
少数股东权益	22	21	22	31	37	成长能力					
股本	160	160	191	191	191	营业收入(%)	-17.0	-24.6	25.7	107.0	23.1
资本公积	1342	1345	1345	1345	1345	营业利润(%)	-32.9	-23.0	46.7	392.7	-52.7
留存收益	946	1040	1205	1933	2280	归属于母公司净利润(%)	-30.9	-29.9	55.5	353.6	-50.6
归属母公司股东权益	2448	2545	2729	3609	4021	获利能力					
负债和股东权益	2664	2764	3193	4711	4912	毛利率(%)	63.7	58.5	58.7	60.6	61.5
						净利率(%)	30.6	28.5	35.2	77.2	31.0
						ROE(%)	7.9	5.0	7.5	25.6	11.4
						ROIC(%)	7.5	4.9	6.9	23.3	10.4
						偿债能力					
						资产负债率(%)	7.3	7.2	13.8	22.7	17.4
						净负债比率(%)	-18.0	-6.7	-11.5	-17.2	-23.3
						流动比率	11.7	11.6	6.0	3.4	4.4
						速动比率	10.7	10.4	5.5	3.1	4.0
						营运能力					
						总资产周转率	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3
						应收账款周转率	1.7	1.5	2.0	2.7	2.7
						应付账款周转率	1.5	1.4	1.4	1.3	1.2
						每股指标(元)					
						每股收益(最新摊薄)	0.98	0.69	1.07	4.85	2.40
						每股经营现金流(最新摊薄)	-4.65	-1.08	1.03	1.44	2.52
						每股净资产(最新摊薄)	12.83	13.34	14.31	18.92	21.08
						估值比率					
						P/E	45.7	65.1	41.9	9.2	18.7
						P/B	3.5	3.4	3.1	2.4	2.1
						EV/EBITDA	37.5	53.5	32.3	7.3	13.5

现金流量表(百万元)					
	2016A	2017A	2018E	2019E	2020E
经营活动现金流	160	147	196	275	480
净利润	195	130	205	933	462
折旧摊销	14	19	30	44	63
财务费用	-10	-9	-11	-17	-25
投资损失	-15	-36	-38	-30	-36
营运资金变动	-27	44	9	-68	16
其他经营现金流	2	-0	0	-588	0
投资活动现金流	-1447	-121	-44	65	-141
资本支出	109	102	30	510	114
长期投资	-1090	-195	-22	1	1
其他投资现金流	-2428	-215	-36	576	-26
筹资活动现金流	-15	-33	-9	-28	-20
短期借款	0	0	0	0	0
长期借款	0	0	0	0	0
普通股增加	0	0	31	0	0
资本公积增加	-0	3	0	0	0
其他筹资现金流	-15	-36	-39	-28	-20
现金净增加额	-1302	-7	143	312	319

特别声明

《证券期货投资者适当性管理办法》、《证券经营机构投资者适当性管理实施指引（试行）》已于2017年7月1日起正式实施。根据上述规定，新时代证券评定此研报的风险等级为R3（中风险），因此通过公共平台推送的研报其适用的投资者类别仅限定为专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者。若您并非专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者，请取消阅读，请勿收藏、接收或使用本研报中的任何信息。

因此受限于访问权限的设置，若给您造成不便，烦请见谅！感谢您给予的理解与配合。

分析师声明

负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证，本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。负责准备本报告的分析师获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户的反馈、竞争性因素以及新时代证券股份有限公司的整体收益。所有研究分析师或工作人员保证他们报酬的任何一部分不曾与，不与，也将不会与本报告中具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

分析师介绍

郭泰，首席机械行业分析师，上海交通大学硕士，证券从业经验5年，2017年12月进入新时代证券研究所。2013-2017年曾先后就职于中信建投证券和国泰君安证券，任机械行业分析师。2014年新财富军工行业第1名团队成员，2015年新财富机械行业第6名，2016年金牛奖装备制造业第3名，2017年新财富机械行业入围。

何宇超，机械行业分析师，北京航空航天大学工学学士，同济大学MBA，5年国产大飞机研制经历，2年机械行业研究经验，曾先后就职于中国商飞、光大证券，2018年1月进入新时代证券研究所。

田杰华，复旦大学电子工程系本科、硕士。曾先后任职于交通银行总行、中国银河证券投资研究总部。2017年加入新时代证券研究所。2016年新财富最佳分析师计算机第7名团队核心成员。

投资评级说明

新时代证券行业评级体系：推荐、中性、回避

推荐：未来6-12个月，预计该行业指数表现强于市场基准指数。

中性：未来6-12个月，预计该行业指数表现基本与市场基准指数持平。

回避：未来6-12个月，未预计该行业指数表现弱于市场基准指数。

市场基准指数为沪深300指数。

新时代证券公司评级体系：强烈推荐、推荐、中性、回避

强烈推荐：未来6-12个月，公司股价超越分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报20%及以上。该评级由分析师给出。

推荐：未来6-12个月，公司股价超越分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报10%-20%。该评级由分析师给出。

中性：未来6-12个月，公司股价与分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报相当。该评级由分析师给出。

回避：未来6-12个月，公司股价低于分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报10%及以上。该评级由分析师给出。

分析、估值方法的局限性说明

本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性，估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。

免责声明

新时代证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批复，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告由新时代证券股份有限公司（以下简称新时代证券）向其机构或个人客户（以下简称客户）提供，无意针对或意图违反任何地区、国家、城市或其它法律管辖区域内的法律法规。

新时代证券无需因接收人收到本报告而视其为客户。本报告是发送给新时代证券客户的，属于机密材料，只有新时代证券客户才能参考或使用，如接收人并非新时代证券客户，请及时退回并删除。

本报告所载的全部内容只供客户做参考之用，并不构成对客户的投资建议，并非作为买卖、认购证券或其它金融工具的邀请或保证。新时代证券根据公开资料或信息客观、公正地撰写本报告，但不保证该公开资料或信息内容的准确性或完整性。客户请勿将本报告视为投资决策的唯一依据而取代个人的独立判断。

新时代证券不需要采取任何行动以确保本报告涉及的内容适合于客户。新时代证券建议客户如有任何疑问应当咨询证券投资顾问并独自进行投资判断。本报告并不构成投资、法律、会计或税务建议或担保任何内容适合客户，本报告不构成给予客户个人咨询建议。

本报告所载内容反映的是新时代证券在发表本报告当日的判断，新时代证券可能发出其它与本报告所载内容不一致或有不同结论的报告，但新时代证券没有义务和责任去及时更新本报告涉及的内容并通知客户。新时代证券不对因客户使用本报告而导致的损失负任何责任。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的新时代证券网站以外的地址或超级链接，新时代证券不对其内容负责。本报告提供这些地址或超级链接的目的纯粹是为了客户使用方便，链接网站的内容不构成本报告的任何部分，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

新时代证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。新时代证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

除非另有说明，所有本报告的版权属于新时代证券。未经新时代证券事先书面授权，任何机构或个人不得以任何形式更改、复制、传播本报告中的任何材料，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有在本报告中使用的商标、服务标识及标记，除非另有说明，均为新时代证券的商标、服务标识及标记。

新时代证券版权所有并保留一切权利。

机构销售通讯录

北京	郝颖 销售总监
	固话：010-69004649 邮箱：haoying1@xsdzq.cn
上海	吕莅琪 销售总监
	固话：021-68865595 转 258 邮箱：lvyuqi@xsdzq.cn
广深	吴林蔓 销售总监
	固话：0755-82291898 邮箱：wulinman@xsdzq.cn

联系我们

新时代证券股份有限公司 研究所

北京：北京市海淀区北三环西路99号院西海国际中心15楼

邮编：100086

上海：上海市浦东新区浦东南路256号华夏银行大厦5楼

邮编：200120

广深：深圳市福田区福华一路88号中心商务大厦23楼

邮编：518046

公司网址：<http://www.xsdzq.cn/>