

中富通 (300560)

公司研究/深度报告

通信网络管理服务领先企业，加速海内外市场拓展

—中富通 (300560) 深度报告

深度研究报告/

2017 年 02 月 13 日

报告摘要：

● 我国通信网络管理服务处于成长期，第三方通信网络管理服务企业空间大

从全世界来看，通信网络技术服务市场正处于逐步成熟的阶段，特别是欧美等发达国家。由于我国通信网络技术服务起步较晚，行业还处于成长期。随着 2G 网络、3G 网络以及 4G 网络商用后的建设部署，通信网络管理服务市场规模亦将相应扩大。据中国信息产业网的数据，2013 年我国通信网络管理服务市场规模达到 623.00 亿元，预计到 2015 年市场规模将达到 931.10 亿元。同时，由于我国电信业一直处于相对垄断的地位，随着我国通信体制改革的不断深入，电信业的市场化程度不断提高，第三方通信网络管理服务企业取得了快速的发展。随着通信网络规模的日益扩大，为了保证通信网络的稳定性、控制通信网络运营成本，电信运营商逐渐将通信网络管理业务外包给专业的第三方通信网络管理服务企业。

● 我国通信网络管理服务领先企业，深耕福建加速拓展海内外市场

公司成立于 2001 年，公司设立以来主营从事通信网络服务，主要包括通信网络维护业务与通信网络优化服务，其中通信网络维护业务占 90% 以上份额。公司的主要客户包括各大电信运营商和通信设备供应商，以及广电运营商、部队和市政部门等。自设立以来，公司率先在福建省内开展通信网络管理服务业务，2013-2015 年公司来自福建省的主营业务收入占主营业务收入的比例分别为 68.87%、61.27%、55.43%。近年来，公司业务区域逐步由福建拓展到山东、广东、安徽、江西、吉林、黑龙江、江苏等十多个省市，海外成立了泰国富通、菲律宾富通、马来西亚富通与缅甸富通，不断拓展海内外市场加速公司发展。公司未来将不断拓展市场和技术创新，力争成为卓越的通信网络管理服务企业。

● 募集资金实现全国市场战略布局，建立研发中心增强公司技术创新优势

本次发行募集资金净额预计为 1.47 亿元，主要投向于通信网络技术服务平台建设项目与研发中心建设项目。(1) 通信网络技术服务平台建设项目将实现公司在全国市场布局的战略目标：拟投资 1.33 亿元，包括总部基地及营销服务网络的建设，其中总部基地建设又包含了服务网络管理中心、培训展示中心、技术支持中心建设；营销服务网络包括在福建、山东、广东等扩建或新建的营销服务网点。(2) 研发中心建设项目将进一步提升公司技术研发能力，增强公司技术创新优势：拟投资 4,059.78 万元，项目的实施目的在于建立起完善的产品、技术研究、开发体系，进一步增强企业的自主创新能力，促进公司可持续发展。

● 盈利预测和评级

公司网络维护和网络优化国内稳步推进，海外市场加速发展，未来有外延并购预期。预计 2016-2018 年 EPS 为 0.59、0.72 和 0.92 元，相应 PE 为 98.62 倍、80.67 倍和 63.01 倍。由于公司是次新股，所以估值水平较高，公司由区域地方向全国与海外拓展，鉴于公司有外延并购的预期，给予一定的估值溢价，可给予 100-105 倍 PE，未来 12 个月合理价格区间为 72-76 元。

● 风险提示

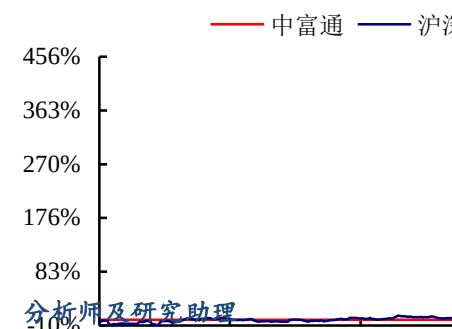
通信网络管理服务竞争激烈；海内外市场拓展受阻；募集资金投向进展不及预期。

强烈推荐 首次评级

合理估值： 72—76 元

交易数据 2017-2-10

收盘价 (元)	58.00
近 12 个月最高/最低	87.00/13.54
总股本 (百万股)	70
流通股本 (百万股)	18
流通股比例 (%)	25.00
总市值 (亿元)	40
流通市值 (亿元)	10

该股与沪深 300 走势比较


分析师：郑平 16/4 16/7
执业证书编号：S0100516050001
电话：(010)85127506
Email: zhengping@mszq.com
研究助理：杨锐
执业证书编号：S0100115100036
电话：(021)60876701
Email: yangkun@mszq.com
研究助理：李俊霖
执业证书编号：S0100116010027
电话：(021)60876714
Email: lijunlin@mszq.com
研究助理：马松
执业证书编号：S0100116070057
电话：(021)60876726
Email: masong@mszq.com

相关研究

盈利预测与财务指标

项目/年度	2015.00	2016E	2017E	2018E
营业收入 (百万元)	285.81	340.94	425.13	550.14
增长率 (%)	0.10	0.19	0.25	0.29
归属母公司股东净利润 (百万元)	34.71	41.24	50.42	64.54
增长率 (%)	0.04	0.19	0.22	0.28
每股收益 (元)	0.66	0.59	0.72	0.92
PE (现价)	87.88	98.62	80.67	63.01
PB	11.50	12.93	10.90	9.13

资料来源：公司公告，民生证券研究院

目录

一、通信网络管理服务领先企业，加速拓展海内外市场	4
（一）通信网络管理服务领先厂商，不断拓展市场和技术创新	4
（二）通信网络维护与优化双驱动，通信网络维护占 90% 以上份额	5
（三）业绩稳定增长，业务范围逐步走出福建省	6
二、通信网络管理服务行业空间大，第三方企业优势明显	8
（一）通信网络建设规模持续增长，通信网络管理服务行业空间大	8
（二）网络维护与优化稳定发展，运营商与设备供应商为主要客户	13
（三）通信网络管理服务竞争激烈，第三方网络服务企业优势明显	14
三、募集资金布局全国市场，不断增强公司技术创新优势	16
（一）基本情况	16
（二）通信网络技术服务平台建设项目	17
（三）研发中心建设项目	18
四、盈利预测与投资建议	19
（一）基本假设	19
（二）盈利预测	19
（三）估值及结论	19
五、风险提示	20
插图目录	22
表格目录	22

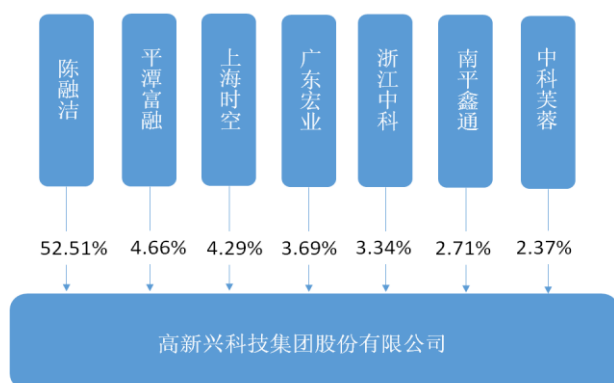
一、通信网络管理服务领先企业，加速拓展海内外市场

(一) 通信网络管理服务领先厂商，不断拓展市场和技术创新

公司成立于 2001 年，公司设立以来主营从事通信网络管理服务，主要包括通信网络维护业务与通信网络优化业务。公司是国家高新技术企业，福建省省级创新型企业，同时也是福建省内综合实力较强的通信网络维护服务企业之一。近年来，公司业务区域逐步由福建拓展到山东、广东、安徽、江西、吉林、黑龙江、江苏等十多个省市以及泰国、马来西亚等国家。公司的主要客户包括各大电信运营商和通信设备供应商，以及广电运营商、部队和市政部门等。

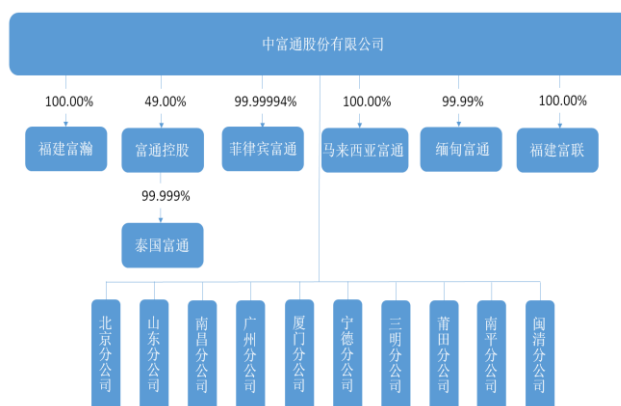
公司控股股东及实质控制人为陈融洁，直接与间接持有公司股票合计 52.79% 的股份，公司股东结构比较集中，其他主要股东分别为平潭富融、上海时空、广东宏业与浙江中科等。陈融洁先生直接持有 52.51% 的公司股份，同时通过南平鑫通间接持有公司 0.28% 股份，合计占比 52.79%，平潭富融持有公司 4.66% 的股份，上海时空持有公司 4.29% 的股份，广东宏业持有公司 3.69% 的股份，浙江中科持有公司 3.34% 的股份。公司股权较为集中，有利于公司的决策制定与管理，在通信行业技术更新换代速度较快的大环境下，随着公司主营业务规模扩张，能够更有效地制定合理的战略，并保持公司发展的灵活性。

图 1：控股股东持有 52.79% 的股份，股东结构比较集中



资料来源：公司招股说明书，民生证券研究院

图 2：子公司整体的布局，加速海内外市场布局



资料来源：公司招股说明书，民生证券研究院

公司植根于福建省，逐步向全国及海外进行业务扩张。自设立以来，公司率先在福建省内开展通信网络管理服务业务，并与中国移动福建有限公司、中国联通福建分公司及中国电信福建分公司建立了长期合作关系，2013-2015 年公司来自福建省的主营业务收入占主营业务收入的比例分别为 68.87%、61.27%、55.43%。近年来，公司业务区域逐步由福建拓展向海内外拓展，国内成立了北京分公司、山东分公司、南昌分公司、广州分公司等，海外成立了泰国富通、菲律宾富通、马来西亚富通与缅甸富通，不断拓展海内外市场加速公司发展。

作为综合型的通信网络管理服务提供商，中富通业务范围覆盖全国十多个省市。在作为公司的主要业务区域的福建省，公司与中国移动福建有限公司、中国联通福建分公司和中国电信福建分公司的合作分别已达 14 年、13 年、11 年。长期稳定的客户关系不仅为公司带来了稳定的业务收入，而且提高了公司的品牌知名度，为公司开拓其他市场打下了坚实的基础。目前中富通已经在福建、山东、广东、安徽、江西、吉林、黑龙江、江苏等十多个省市开展业务，下一步公司

围绕东南沿海、华东、中西部地区，加强目标省份的市场拓展力度，争取每年开拓 2-4 个省的新市场。

借助国家“一带一路”发展战略，公司积极布局海外市场，在东南亚区域的业务发展已初见成效。中富通自 2013 起布局海外市场项目，每年均有新的区域和新的业务增长中富通海外项目目前主要分布在东南亚地区，其中重点项目集中在东南亚经济发达区域、旅游热点国家。公司已先后完成了泰国、马来西亚、缅甸、菲律宾、斯里兰卡 5 个国家的中兴项目，项目区域涵盖了东南亚的经济枢纽国家、旅游发达国家、矿产资源国家。在未来市场竞争中，公司将通过中兴通讯股份有限公司，华为技术服务有限公司两大通信设备供应商的长期合作关系，借助自身拥有的领先服务技术和研发技术优势，逐步参与国外市场的竞争，使公司获得更高的利润回报。

公司未来将不断拓展市场和技术创新，力争成为卓越的通信网络管理服务企业。公司将抓住我国对通信网络的大力建设和网络管理服务外包化的良好机遇，在现有业务的基础上，以市场需求为导向、以技术创新为核心、以客户满意为目标，建立覆盖全国的通信网络营销服务网点，为客户提供多网络制式、多品牌设备的通信网络管理服务，不断提升公司的核心竞争力，实现公司成为“卓越的通信网络管理服务企业”的愿景。

表 1：公司未来战略规划

战略方向	具体计划
市场开发与扩张	积极拓展通信网络管理服务的覆盖领域，增加与电信运营商和国内外知名通信设备供应商的粘力度，加大部队、广电运营商、市政部门的市场开发力度，并积极开拓电力系统、铁路系统等市场。公司将以扩大国内市场为核心业务，围绕东南沿海、华东、中西部地区，加强目标省份的市场拓展力度，争取每年开拓 2-4 个新的市场，同时公司将借助通信设备供应商的合作关系逐步参与国外市场的竞争
服务能力提升	针对客户需求加强市场信息，新产品，新技术，未来业务规划信息的收集和分析工作；优化管理流程体系，重点提高客户关系管理水平，更近地贴近客户，更快地响应客户的需求；扩充客户服务工程师队伍，为新市场提供更好的技术支持与服务；增加机动客服人员数量，减少因公司季节性业务波动而造成的人员闲置，降低公司运营成本
技术发展与创新	加强技术研发投入，增强对市场需求的反应能力，开发具有前瞻性的技术和产品；未来公司的案发重点将紧密围绕光缆在线监控系统、WLAN 测试系统、WLAN/3G/4G 测试系统、网优测试数据管理平台、网优测试数据分析管理软件、无线网络定点测试终端等研发方向，对此加大研发投入，提升公司的核心竞争能力
人才培养及扩充	在现有基础上按需引进各类人才，优化人才结构，高薪聘请具有实践经验与能力的技术人才、管理人才、资本运作人才、市场开拓人才等高级人才；同时加强管理人员培训，通过中介机构对公司管理人员的培训，提高管理层素质及管理层规范性
公司管理及优化	完善组织结构，使董事会决策、经营层管理、独立董事和监事会监督制衡的运行机制更为有效；以绩效为导向，不断优化企业管理流程，利用公司自主研发的 OA 系统对日常经营实现数据化、系统化管理，自动分析整理日常维护优化数据，为公司提供决策依据
兼并与收购	公司将依托上市公司的品牌和资金优势，寻找并购机会，通过并购重点区域质地较好、规模适当、有市场能力的企业注入技术经验和管理经验，整合优势资源，扩大服务市场

资料来源：公司招股说明书，民生证券研究院

（二）通信网络维护与优化双驱动，通信网络维护占 90%以上份额

公司主要从事通信网络维护服务，同时也为部分客户提供通信网络优化服务，其中通信网络维护占 90%以上份额。通信网络维护指为各电信运营商、广电运营商、部队及市政部门等客户所拥有的通信网络提供运行维护服务。通信网络优化主要是指通过设备调整、参数调整等技术手段，使动态、复杂的通信网络达到最佳运行状态，网络资源得到最佳利用。同时，通过分析网络话务

的变化规律，为网络规划扩容提供依据。通信网络维护服务业务在 2015 年营业收入中占比为 93.59%，通信网络优化服务在 2015 年营业收入中占比 6.41%，通信网络维护服务在主营收入中占绝大部分。

表 2：公司业务收入结构

项目	2016 年 1-6 月		2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
通信网络维护服务	15,764.13	94.33%	26,660.83	93.59%	23,984.44	93.31%	22,046.92	90.87%
通信网络优化服务	948.23	5.67%	1,826.97	6.41%	1,720.02	6.69%	2,215.37	9.13%
合计	16,712.36	100%	28,487.80	100%	25,704.46	100%	24,262.29	100%

资料来源：公司招股说明书，民生证券研究院

通信网络维护可分为日常维护和整改维护。日常维护指通过专业的维护技术方案和手段，将通信网络的故障率控制在极小的值并保障通信网络各项技术指标的实现，保证客户通信网络的正常运转。整改维护是指基于城建、规划变更等需求，或受洪灾、台风、地震等自然灾害影响，对光缆线路、通信管道及其他通信设施进行的整改工作。通信网络维护项目的部分非核心环节通常需要大量的劳动力完成，为了适应通信网络维护业务中的用工需求特点，提高人力资源利用效率，在保障服务质量的前提下，公司与具有一定技术能力的劳务供应商签署协议，将部分非核心环节工作分包给劳务供应商完成。

表 3：通信网络维护具体环节

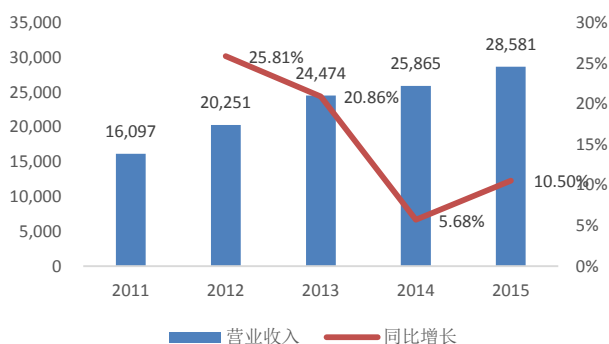
业务细分	主要环节	非核心环节
日常维护	光缆线路日常巡检、基站及配套设备日常巡检、架空杆路检修、直埋路由检修、管道检查、光缆空闲纤芯测试，数据综合维护，业务软件运行维护、障碍抢修、日常维护报告编制、光缆维护图纸绘制等工作	光缆线路日常巡检、基站及配套设备日常巡检、架空杆路检修、直埋路由检修、管道检查
整改维护	零星修缮、管线迁移、光缆迁移、光缆布放、纤芯优化割接、管线维修、传输设备安装、基站配套设备安装、机房终端设备安装等业务	零星修缮、管线迁移、光缆迁移、光缆布放、管线维修、传输设备安装

资料来源：公司招股说明书，民生证券研究院

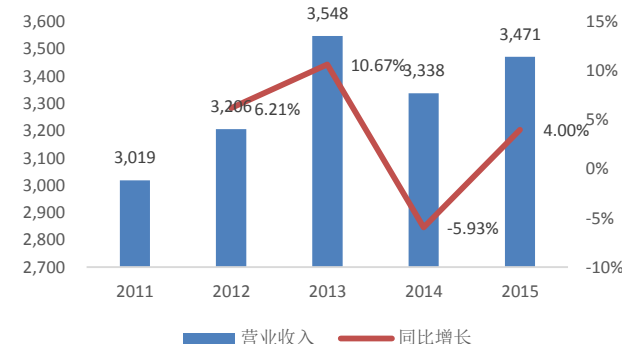
通信网络优化具体可分为日常网优和专项网优。日常网优主要包括网络测试、指标监控、分析评估、网络优化方案设计、参数测定、参数调整、设备调整，投诉处理等工作。专项网优是指在短时间内对通信网络运行的重要或个别指标，如网络覆盖指标、网络容量指标、网络质量指标等进行较快提升的一种网络技术服务，具体包括网络测试、数据收集、网络运行指标评估、网络优化方案设计、参数调整、设备调整、网络发展规划建议等工作。

(三) 业绩稳定增长，业务范围逐步走出福建省

公司近年业务规模不断增长，营业收入及净利润均保持高速增长。随公司业务范围在全国的逐步扩张，海外泰国、菲律宾、马来西亚以及缅甸等东南亚国家市场拓展，公司近年来业绩稳步增长。最近三年，公司营业收入分别为 2.45 亿元、2.59 亿元和 2.86 亿元，年均复合增长率 8.06%，同时实现归母净利率 3,548 万元，3,337 万元及 3,471 万元。随着公司上市之后内生外延的不断推荐，公司业绩将不断持续稳定的增长。

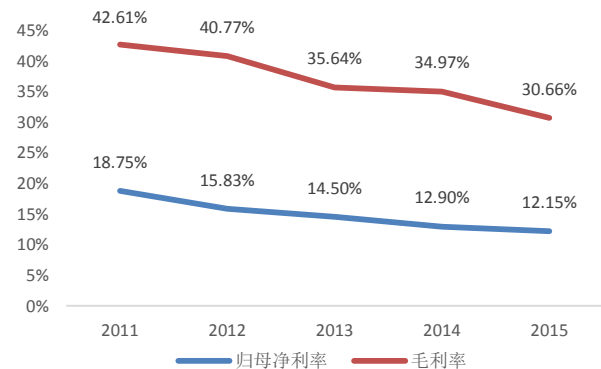
图 3：公司营收保持稳健增长（单位：万元）


资料来源：公司招股说明书，民生证券研究院

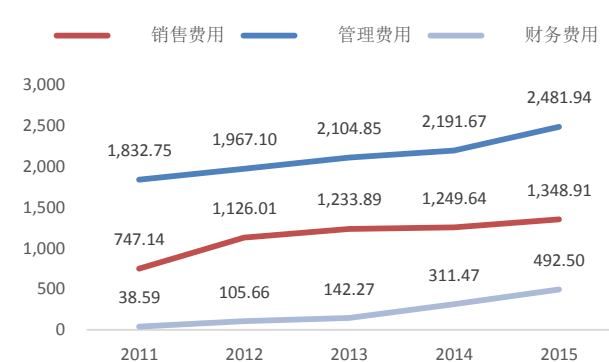
图 4：公司净利润保持稳定（单位：万元）


资料来源：公司招股说明书，民生证券研究院

因近年公司业务范围扩张，新地区内业务量较少、人员及资产利用率相对较低，因此公司毛利率有所下降，未来随着业务量的增加，预计公司利润指标将有所提升。公司 2013 年-2016 年 6 月期间的毛利率持续小幅下降，有三点原因：（1）2014 年国家相关部门出台法规，压低了劳务团队中对于劳务派遣的比例，提高了劳务采购的比例；（2）2016 年财政部、国家税务总局规定通信网络日常维护服务业务收入将由征收营业税改为按电信业征收增值税，税率的变动对公司毛利率产生了约 1 个百分点的轻微影响；（3）2015 年公司的重要服务区域福建省内客户招标时提高了对质量的要求同时压低了价格，导致当年福建省内客户平均毛利率下降了约 10 个百分点。

图 5：公司营毛利率略有下降


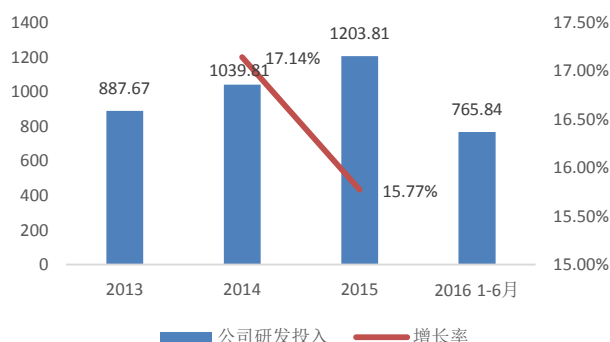
资料来源：公司招股说明书，民生证券研究院

图 6：公司整体费用水平随业务量合理增长


资料来源：公司招股说明书，民生证券研究院

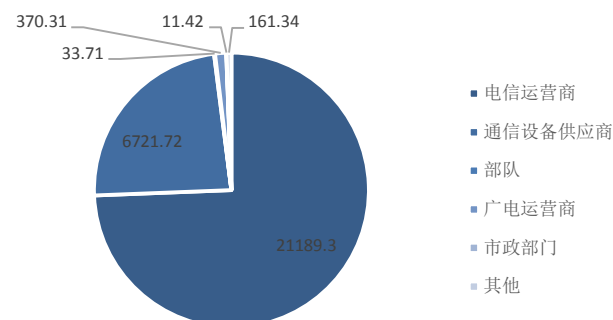
公司整体费用控制得当，研发投入金额连年攀升，为未来公司的发展打下夯实的基础。公司 2011 年-2015 年费用控制较为得当，三费水平随业务规模扩大产生了相应的增长。同时，公司保持较强研发投入力度，研发费用持续增长。公司 2013-2016 年 6 月研发费用分别为 887.67 万元、1,039.81 万元、1,203.81 万元和 765.84 万元，呈持续增长态势。研发费用的增长主要是因为公司为了适应通信网络技术的快速升级，加大了研发投入，增加了研发人员的招募，相应的与技术研发相关的热工与设备等研发支出不断增加。随着公司不断加大对于研发的投入，公司的技术水平将得到进一步的夯实，为公司未来持续的发展奠定了基础。

图 7: 公司研发投入持续增加



资料来源: 公司招股说明书, 民生证券研究院

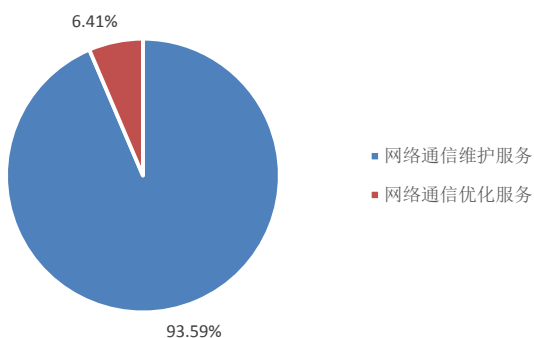
图 8: 公司主要客户为电信运营商和通信设备供应商



资料来源: 公司招股说明书, 民生证券研究院

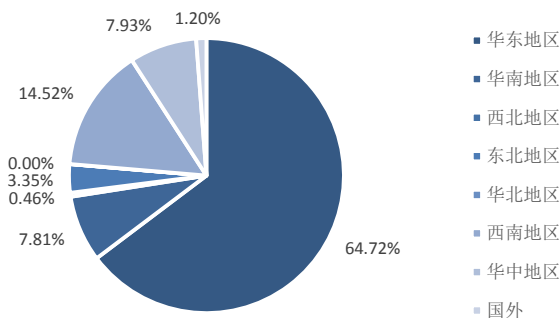
公司通信网络维护服务业务占绝大部分份额，业务范围现在以华东地区为主，未来将逐步走出福建省。通信网络维护服务业务在 2015 年营业收入中占比为 93.59%，通信网络优化服务在 2015 年营业收入中占比 6.41%，通信网络维护服务在主营收入中占绝大部分。自设立以来，公司率先在福建省内开展通信网络管理服务业务，2013-2015 年公司来自福建省的主营业务收入占主营业务收入的比例分别为 68.87%、61.27%、55.43%。近年来，公司业务区域逐步由福建拓展向海内外拓展，并计划以每年 2-4 省份的速度进行，不断拓展海内外市场加速公司发展。

图 9: 公司 2015 年收入通信网络维护业务占绝大部分份额



资料来源: 公司招股说明书, 民生证券研究院

图 10: 公司 2015 年收入华东地区占绝大部分份额



资料来源: 公司招股说明书, 民生证券研究院

二、通信网络管理服务行业空间大，第三方企业优势明显

(一) 通信网络建设规模持续增长，通信网络管理服务行业空间大

国家通过不断颁布通信网络的相关产业政策，促进通信网络管理服务行业快速的发展。经过多年的发展，我国通信网络规模容量、技术层次、服务水平都发生了质的飞跃，无论从容量、覆盖范围还是技术能力均已达到世界一流水平，成为国民经济发展和社会信息化推进的有力支撑。通信网络管理服务行业是国家重点推进和优先发展的产业，受到国家和地区相关产业政策的支持。随着通信网络的不断发展，国家扶持政策的不断扶持，通信网络管理服务行业持续稳定的发展，

行业内的公司市场空间巨大。

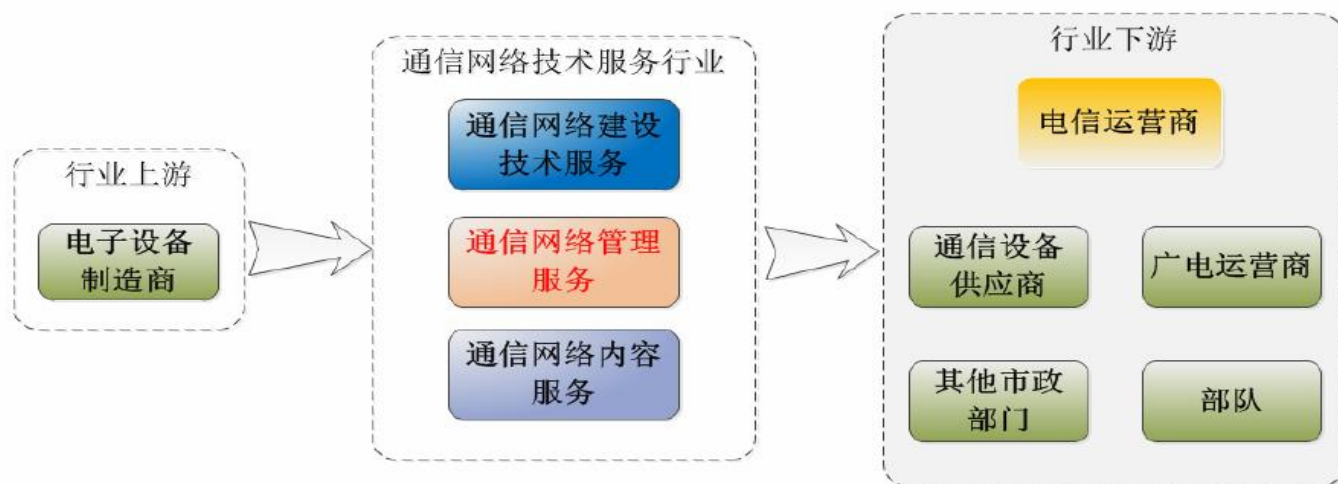
表 4：通信网络行业受国家政策大力支持

序号	文件名称	发布部门	发布时间
1	《电子信息产业调整和振兴规划》	国务院	2009 年
2	《推进三网融合总体方案》	国务院	2010 年
3	《国务院关于加强培育和发展战略性新兴产业的决定》	国务院	2010 年
4	《国民经济和社会发展的第十二个五年规划纲要》	国务院	2011 年
5	《海峡西岸经济区通信业“十二五”发展规划》	福建省通信管理局	2011 年
6	《关于加快发展高技术服务业的指导意见》	国务院办公厅	2011 年
7	《通信业“十二五”发展规划》	国务院办公厅	2012 年
8	《软件和信息技术服务业“十二五”发展规划》	工信部	2012 年
9	《“十二五”国家战略性新兴产业发展规划》	国务院	2012 年
10	《国务院关于大力推进信息化发展和切实保障信息安全的若干意见》	国务院	2012 年
11	《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 年修正）》	发改委	2013 年
12	《国务院关于促进信息消费扩大内需的若干意见》国发（2013 年）32 号	国务院	2013 年
13	《关于开展创建“宽带中国”示范城市（城市群）工作的通知》（工信厅联通[2014]5 号）	工信部发改委	2014 年
14	《国务院办公厅关于加快高速宽带网络建设推进网络提速降费的指导意见》（国办发（2015）41 号）	国务院	2015 年
15	《关于加强城市通信基础设施规划的通知》	住房和城乡建设部	2015 年
16	《三网融合推广方案》	国务院	2015 年

资料来源：公司招股说明书，民生证券研究院

通信网络管理服务行业上游主要为社会基础性行业，下游主要各大电信运营商和通信设备供应商以及广电运营商等。通信网络管理服务行业属于技术服务型行业，不需要大量的原材料，上游行业主要为电子设备制造业，以及机械制造业和交通运输业等社会基础性行业，涉及通信网络管理服务的电子设备产品主要包括光纤熔接机、CDS 路测系统、光时域反射仪、网优路测仪表、频谱仪等。行业的下游行业主要是各大电信运营商和通信设备供应商，以及广电运营商、部队和市政部门等。

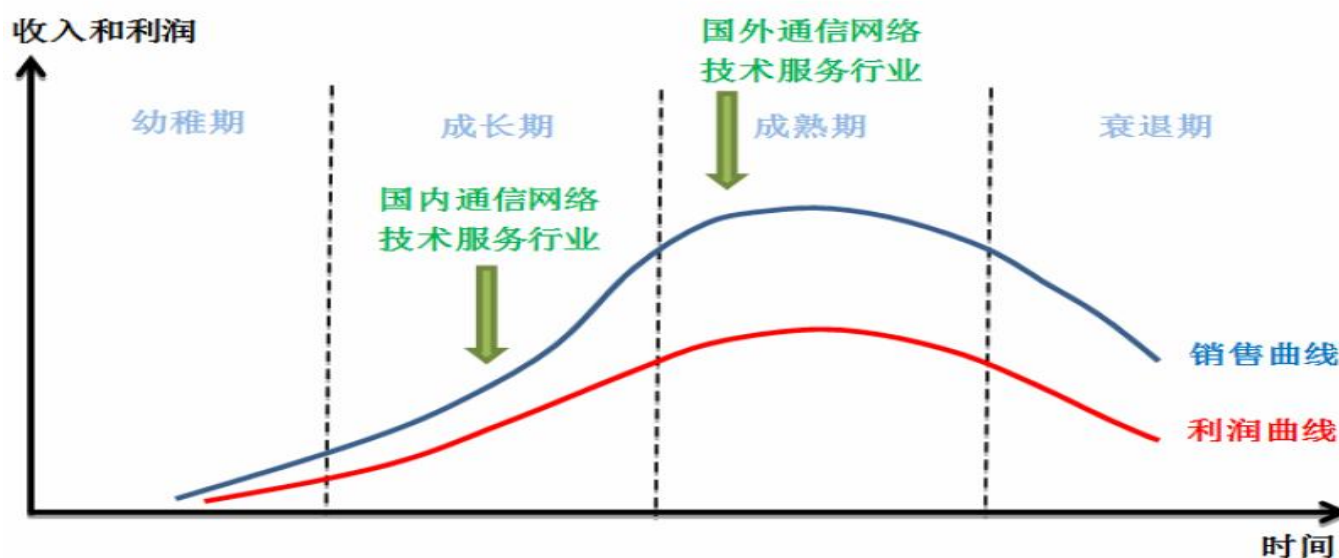
图 11：产业链示意图



资料来源：公司公告，民生证券研究院

发达国家通信网络技术服务市场正处于逐步成熟的阶段，我国通信网络技术服务起步较晚，行业还处于成长期。从全世界来看，通信网络技术服务市场正处于逐步成熟的阶段，特别是欧美等发达国家，通信网络技术服务行业市场化程度较高，专业的通信网络技术服务企业技术水平也较高。由于我国通信网络技术服务起步较晚，行业还处于成长期。随着 2G 网络的维护、扩容、更新改造，3G 网络的规划、建设、升级以及 4G 网络商用后的建设部署，通信网络建设规模将持续扩大，通信网络管理服务市场规模亦将相应扩大。

图 12：我国通信网络管理服务行业仍处在成长期

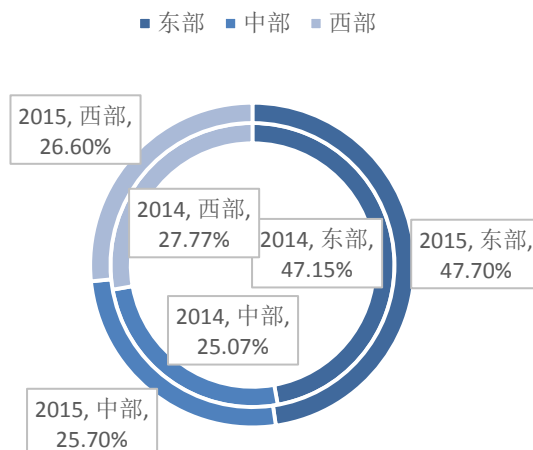


资料来源：公司公告，民生证券研究院

我国通信网络管理服务市场在通信网络建设规模持续增长的推动下，呈现快速增长态势。一方面，我国电信业固定资产投资规模不断增大，通信网络规模的持续增大，促进了通信网络管理服务市场的快速发展。另一方面，电信业重组后，三大电信运营商面临的竞争压力越来越大，为了提高核心竞争力，控制网络运营成本，各电信运营商逐步将网络维护和优化等非核心业务外包。此外，广电运营商在三网融合的推动下，需要对现有网络进行升级改造，部队及市政部门等客户为了加快信息化步伐，也加大了对通信网络建设的投入，进一步促进了通信网络管理服务市场的快速发展。

由于我国各地区经济发展极不均衡，各地区通信网络建设规模也存在较大差异，相应地网络运维市场规模也有显著不同，我国东南沿海地区通信网络管理服务市场规模也相应较大。各地区电信固定资产投资规模的显著差异决定了各地区通信网络管理服务市场规模存在一定的差异，东部地区的通信网络建设规模远大于西部等欠发达地区。同时，各省电信运营商对于通信网络管理服务外包有独立的决策权，所以各省市电信运营商对于通信网络管理服务外包的接受程度将显著影响该区域通信网络管理服务市场需求。我国东南沿海地区对通信网络管理服务外包的接受程度更高，通信网络管理服务市场规模也相应较大。

图 13：我国各地区通信网络建设规模差异情况



资料来源：公司招股说明书，民生证券研究院

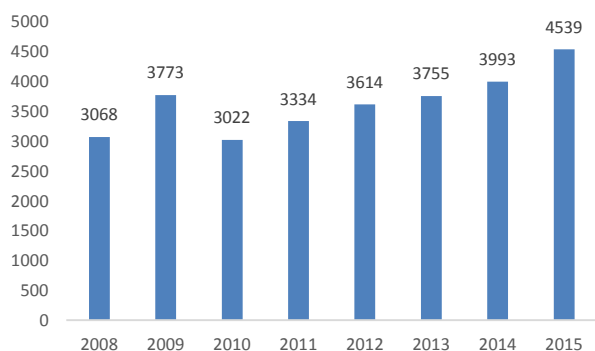
我国通信网络管理服务行业市场集中度较低，市场规范化程度在不断加强，为综合型通信网络管理服务企业提供了良好的发展机遇。由于我国电信业一直处于相对垄断的地位，随着我国通信体制改革的不断深入，电信业的市场化程度不断提高，第三方通信网络管理服务企业取得了快速的发展。根据《中国通信技术服务行业的发展现状与趋势分析》，我国从事网络优化服务的企业有 400 家左右，但除去综合型通信网络管理服务企业外，大多数第三方通信网络管理服务企业的规模较小、技术实力较弱，其业务一般集中在特定区域。随着电信运营商通过制定相关的技术服务标准，提高行业的进入门槛，综合型通信网络管理服务企业提供了良好的发展机遇。

通信网络管理服务市场容量与通信网络建设规模息息相关，而电信业固定资产投资是通信网络规模增长的最主要因素。根据工信部公布的统计数据，我国电信运营商固定资产投资持续增加。2009 年，随着 3G 牌照的发放，我国进入了 3G 时代，通信网络建设进入一个迅猛发展期，当年实现电信固定资产投资 3,773 亿元，达到了历史高峰。2011 年、2012 年及 2013 年，通信网络建设投资在高峰年后有所放缓，但 2014 年因受益于 4G 牌照的发放，全行业固定资产投资规模完成 3,993 亿元，达到自 2009 年以来投资水平最高点。2015 年电信业固定资产投资进一步增长，投资规模达到 4,539 亿元。

经过多年持续的电信固定资产投资，我国通信网络已经颇具规模，为通信网络管理服务提供了广阔的市场空间。近几年来，我国通信行业发展迅速，无论从技术层次、服务水平还是网络规模上都有了很大的提高。通信网络存量规模的持续增长也带来了通信网络管理服务市场规模的高速发展。2013 年通信网络管理服务市场规模达到 623.00 亿元，预计到 2015 年我国的通信网络管理服务市场规模将达到 931.10 亿元。随着电信业固定资产投资，广电运营商、部队以及市政部门也加快了自身通信网络的建设，我国通信网络管理服务市场广阔。

图 14：2008-2015 年电信业固定资产投资额稳定增长

图 15：2008-2015 年中国通信网络管理服务市场规模稳定增长



资料来源:《全国电信业统计公报》, 民生证券研究院

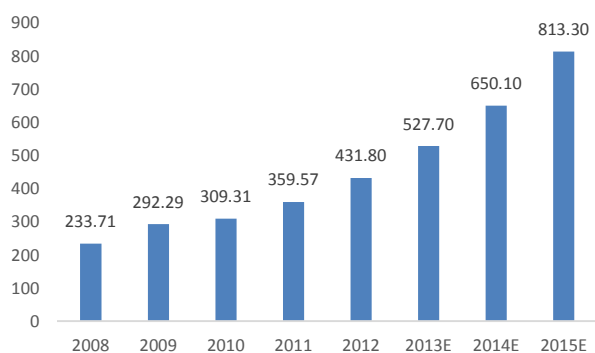


资料来源: 中国信息产业网, 民生证券研究院

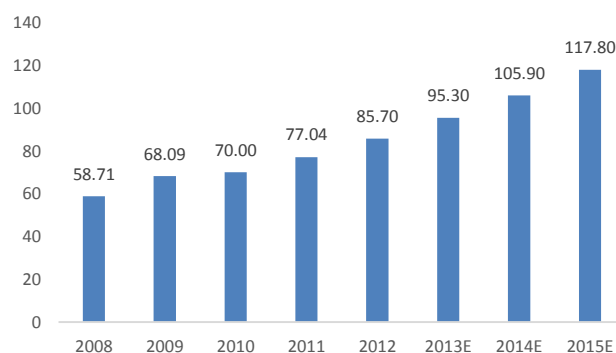
通信网络管理服务的市场规模不断增长, 通信网络维护服务与通信网络优化市场规模均得到增长。网络维护主要是对电信运营商及其他客户所拥有的通信网络资源进行运行管理、故障维修及日常保养等全方位的专业化技术服务, 保障网络正常运行, 提高网络运行效率。同时, 网络优化是对现有通信网络的运行状况进行测试评估, 并在此基础上提出优化的可行性方案, 以实现通信网络信息传输的高速度、高质量和话音业务的无缝覆盖。近年来, 随着通信网络建设规模持续加大, 以及各电信运营商对通信网络维护和优化服务需求不断增加, 我国通信网络维护和优化服务市场规模呈现快速长态势。

图 16: 2008-2015 年中国网络维护市场规模稳定增长

图 17: 2008-2015 年中国网络优化市场规模稳定增长



资料来源: 中国信息产业网, 民生证券研究院



资料来源: 中国信息产业网, 民生证券研究院

随着通信网络管理服务行业不断的发展, 行业将出现七大未来发展趋势。(1) 随着通信网络投资建设的持续发展, 将带动通信网络管理服务市场持续快速发展; (2) 随着 4G 技术的逐渐成熟和商用, 各电信运营商对 4G 网络建设的投入将逐渐加大, 通信网络的技术进步将给通信网络管理服务带来新的业务机会; (3) 三网融合带来新的市场需求; (4) 外包趋势明显; (5) 行业将面临整合; (6) 综合能力强的通信网络管理服务企业将在竞争中脱颖而出; (7) 人才竞争更加激烈。

表 5: 通信网络管理服务行业未来七大发展趋势

未来趋势	具体情况
继续保持快速增长态势	无论是目前的3G、4G还是未来5G乃至更加先进的通信网络, 大规模的通信网络建设将

技术进步带来新的业务机会	对通信设备制造业以及通信技术服务行业形成有效拉动。未来，随着通信网络投资建设的持续发展，将带动通信网络管理服务市场持续快速发展。 近年来，通信技术发展迅速，且技术升级越来越快。随着4G技术的逐渐成熟和商用，各电信运营商对4G网络建设的投入将逐渐加大，通信网络的技术进步将给通信网络管理服务带来新的业务机会。
三网融合带来新的市场需求	三网融合是指电信网、广电网和互联网的相互渗透、互相兼容、并逐步整合成为统一的信息通信网络。在新形势下，网络运营商需要对现有网络进行优化升级，以使其网络达到全业务服务能力。全业务的通信网络也加大了网络维护和优化的难度，使各网络运营商更倾向于将通信网络管理服务外包给专业的第三方通信网络管理服务企业，从而为通信网络管理服务企业带来新的市场需求。
外包趋势明显	随着通信网络规模的日益扩大，电信运营商的网络结构日益复杂使得通信网络维护和优化工作的专业性越来越强。为了保证通信网络的稳定性、控制通信网络运营成本，三大电信运营商逐渐将通信网络管理业务外包给专业的第三方通信网络管理服务企业。
行业趋势整合	近年来，三大电信运营商加强了对专业服务的采购管理，建立了集团公司和省公司两级集中采购体制，并且制定了公开、规范的招投标管理办法，通信网络管理服务市场将面临一次大的整合。
综合能力强的网络通信管理服务企业将在竞争中脱颖而出	随着电信运营商竞争的加剧，电信运营商更倾向于同具备多网络制式、多品牌设备服务能力的综合型通信网络管理服务企业合作，以保证通信网络运行的高可靠性、高稳定性和不间断性。同时，综合型通信网络管理服务企业可以为电信运营商提供全方位网络管理服务，简化了电信运营商的工作流程，降低了管理成本。
人才竞争更加激烈	通信网络管理服务对技术服务人员的专业技能要求较高。技术服务人员不仅需要有扎实的现代通信技术理论知识，还需要熟悉多品牌设备的性能和技术参数，积累各种制式通信网络的维护和优化经验。高素质人才队伍的建设，直接影响企业的未来发展，行业内的人才竞争将更加激烈。

资料来源：国务院、工信部网站，民生证券研究院

（二）网络维护与优化稳定发展，运营商与设备供应商为主要客户

公司所处行业是通信网络管理服务，公司的客户包括电信运营商、通信设备供应商、广电运营商、部队和市政部门等，公司针对不同的客户采用不同的营销模式。通信网络维护指为各电信运营商、广电运营商、部队及市政部门等客户所拥有的通信网络提供运行维护服务。通信网络优化主要是指通过设备调整、参数调整等技术手段，使动态、复杂的通信网络达到最佳运行状态，网络资源得到最佳利用。同时，通过分析网络话务的变化规律，为网络规划扩容提供依据。公司的客户包括电信运营商、通信设备供应商、广电运营商、部队和市政部门等，公司针对不同的客户采用不同的营销模式。

电信运营商、广电运营商及市政部门主要采用招投标的形式采购通信网络管理服务。电信运营商、广电运营商及市政部门在网站上发布公开招标信息或向公司进行邀标，公司收集客户的招标信息，并报技术服务部、基础代维业务部、财务部等部门对项目进行评估，判断公司是否具备应标能力、分析项目前景、估算项目投入及利润等。决定应标后，由技术服务部、文档部等部门制作标书，参与电信运营商、广电运营商及市政部门的投标。其中公司电信运营商客户主要为三大电信运营商及中国铁塔，业务对象为电信运营商及中国铁塔下属省级或地市级分公司。

近年公司电信运营商客户中标项目数量基本稳定，业务区域不断处于扩大。由于公司管理水平较高，技术研发实力较强，组织方案设计较为规范细致，有诸多良好过往业绩等原因，公司能较为稳定地获取业务合同，2013-2015年期间公司年均中标数量在20项上下。此外由于公司业务区域有所扩大，近年来逐步增加了非过往业务地区的竞标，导致整体投标数量上升而中标率有所

下降。报告期内公司来自电信运营商的收入主要通过招投标方式实现,但对于个别涉及金额较低、供应商数量不足或者内容比较特殊的项目,运营商也会采用不经过招投标而直接商务谈判的方式,公司入选后即与运营商签订合同。

表 6: 公司网络维护业务近年中标情况

项目	2016 年 1-6 月		2015 年		2014 年度		2013 年度	
	投标数量	中标数量	投标数量	中标数量	投标数量	中标数量	投标数量	中标数量
中国移动	31	3	49	6	46	7	27	8
中国电信	10	0	13	3	21	9	18	5
中国联通	19	3	14	4	10	3	15	8
中国铁塔	12	2	18	8	-	-	-	-
合计	72	8	94	21	77	19	60	21

资料来源: 公司招股说明书, 民生证券研究院

公司通过公开招标及后续授权服务模式向通信设备运营商提供服务, 通信网络优化服务份额来自于通信设备管理商。公司服务的通信设备供应商主要为中兴通讯股份有限公司、上海贝尔股份有限公司、华为技术服务有限公司。提供服务前, 公司先通过设备厂家组织的入围筛选, 进入其供应商名录并与其签订框架协议, 之后通信设备厂商向公司派发工作单, 公司根据派单对应提供服务, 其主要方式为授权服务供应模式。项目完成后双方根据项目整包价格进行结算。此外, 公司的网络优化合同也主要来自于通信设备供应商。

表 7: 公司网络优化业务的客户情况 (单位: 万元)

项目	2016 年 1-6 月		2015 年		2014 年度		2013 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
电信运营商	92.06	9.71%	484.76	26.53%	224.95	13.05%	372.00	16.79%
通信设备供应商	856.17	90.29%	1,342.21	73.47%	1,495.08	86.92%	1,843.37	83.21%
合计	948.23	100.00%	1,826.97	100.00%	1,720.03	100.00%	2,215.37	100.00%

资料来源: 公司招股说明书, 民生证券研究院

(三) 通信网络管理服务竞争激烈, 第三方网络服务企业优势明显

通信网络管理服务市场的主要竞争参与者包括电信运营商、通信设备供应商以及第三方通信网络管理服务企业。电信运营商的代表性企业为中国通信服务股份有限公司、铁通工程建设有限公司等, 近年为提高核心竞争力、控制网络运营成本, 逐渐将网络管理服务外包; 通信设备供应商借助对自身通信设备的详尽了解和丰富的技术经验, 向电信运营商提供服务; 第三方通信网络管理服务企业包括世纪鼎利、华星创业、宜通世纪等行业知名企业, 有较高的专业性和独立性, 并对电信运营商使用的所有品牌设备均有较好的了解, 且能够满足电信运营商的及时响应要求。

表 8: 行业内各类参与者状况

项目	电信运营商	通信设备供应商	通信网络管理服务企业	备注
服务专业性	较强	较弱	较强	设备供应商在与其非直接相关领域的服务专业性较弱, 服务范围较局限
服务独立性	较弱	较弱	较强	设备供应商在为其他品牌设备提供服务时, 其独立性和公正性容易受到质疑
技术支持	自有品牌	一般	一般	设备供应商对于其他品牌, 尤其是对与自身相关性较低的设备技术掌握相对较弱
	其他品牌	一般	较强	

本地化服务	较强	较弱	较强	设备供应商的服务本地化程度较低, 服务响应时间较长
服务成本	较高	较高	较低	设备供应商的服务成本高于通信网络管理服务企业

资料来源: 公司招股说明书, 民生证券研究院

第三方通信网络管理服务企业凭借服务独立性、专业性强、本地化服务响应速度快以及服务成本低, 在与电信运营商和通信设备供应商的竞争中脱颖而出。尽管目前通信设备供应商在自有设备的技术维护上有较明显优势, 但从整体来看, 第三方通信网络管理服务企业的服务独立性、专业性更强, 本地化服务响应速度更快, 服务成本也更低于其他两类竞争者。因此, 第三方通信网络管理服务企业的综合竞争优势较为明显。

表 9: 市场地位情况分析 (单位: 万元)

竞争者类别	公司名称	2015 年	2014 年	2013 年	备注
电信运营商	中国通信服务股份有限公司	417.51	391.68	364.23	包括业务流程外包服务收入和应用、内容及其他服务收入
通信设备供应商	华为技术	986.19	725.65	571.28	国内运营商业业务收入
	中兴通讯	303.34	290.52	251.85	电信系统合同收入
通信网络管理服务企业	世纪鼎力	6.96	4.47	3.51	网络优化及技术服务收入
	华星创业	12.81	10.59	7.16	通信网络技术服务
	宜通世纪	11.84	9.11	7.05	通信网络技术服务
	国脉科技	4.98	4.60	3.83	通信网络技术服务
	中富通	2.86	2.59	2.45	通信网络技术服务

资料来源: 公司招股说明书, 民生证券研究院

通信网络管理服务市场集中度低, 电信运营商下属企业占据较大市场份额, 通信设备供应商次之, 而专业通信网络管理服务企业市场规模均较小, 且往往集中于特定区域。我国通信网络管理服务市场集中度低, 电信运营商下属企业如中通服占有的市场份额较大, 其他通信设备供应商市场份额仅次于电信运营商, 但主要侧重于通信设备销售以及自有设备的技术维护, 其他独立的专业通信网络管理服务企业市场规模均较小, 且往往集中于特定区域, 服务的客户也相对单一, 行业内能够提供多网络制式、多品牌设备服务的跨地区企业较少。

公司自成立以来一直专注于为客户提供专业的通信网络维护和优化服务, 经过多年的发展, 已成为具备提供多网络制式、多品牌设备服务能力的综合型通信网络管理服务企业。最近三年, 公司营业收入取得快速增长, 年均复合增长率达 8.06%。2015 年公司实现境内主营业务收入 2.81 亿元, 根据《通信技术服务行业发展趋势分析》的预测, 2015 年我国通信网络管理服务市场规模为 931.00 亿元, 据此测算公司占全国通信网络管理服务市场的份额约为 0.30%。随着募集资金投资项目的实施, 公司业务规模将不断扩大, 研发能力将进一步增强, 公司行业地位将进一步提升, 市场份额有望进一步提高。

表 10: 公司占全国通信网络管理服务市场的份额约为 0.30% (单位: 亿元)

项目	2015 年	2014 年	2013 年
福建省通信业年度固定资产投资额	149.98	134.00	142.90
全国通信业固定资产投资额	4,539	3,993	3,755
福建省通信业固定资产投资额占全国比例	3.30%	3.36%	3.81%
全国通信网络管理服务市场规模	931.10	756.00	623.00
福建省通信网络管理服务市场规模	30.77	25.37	23.71
公司来自福建省内的年度收入	1.57	1.57	1.67

占比	5.10%	6.21%	7.05%
----	-------	-------	-------

资料来源：2013-2015 年福建通信管理局公布报告，民生证券研究院

公司业务范围覆盖全国十多个省市，其中福建是公司业务开展最成熟的市场。首先，公司在福建省的人力资源配置、设备配备、营销服务网点建设等方面都投入了大量资源，保障了公司的服务质量；其次，公司经过多年经营，与省内优质客户形成了长期合作关系，三大电信运营商福建省分子公司均是公司的稳定客户。公司在福建省福州市、莆田市、宁德市以及厦门等区域为中国移动提供通信网络管理服务；公司在宁德、莆田等区域为中国电信提供通信网络管理服务；在宁德、南平等区域为中国联通提供通信网络管理服务。另外，公司还与中国铁通、铁通工程建设有限公司、福建中移通信技术工程有限公司等建立了良好的合作关系，公司在福建省通信网络管理服务市场中，占有较大的市场份额。

未来随着业务地域范围的拓广，以及公司技术实力的进一步增强，公司行业竞争地位将得到巩固和提高。随着电信运营商 4G 业务和国家三网融合的推进，电信运营商的网络结构日益复杂使得通信网络维护和优化工作的专业性越来越强，三大电信运营商逐渐将通信网络管理业务外包给专业的第三方通信网络管理服务企业。同时，电信运营商将更倾向于同具备多网络制式、多品牌设备服务能力的综合型通信网络管理服务企业合作，以保证通信网络运行的高可靠性、高稳定性和不间断性。同时，综合型通信网络管理服务企业可以提供全方位网络管理服务，简化了工作流程，降低了管理成本，预计综合型通信网络管理服务企业将在竞争中脱颖而出。

二、募集资金布局全国市场，不断增强公司技术创新优势

（一）基本情况

公司本次发行募集资金净额预计为 1.47 亿元，如本次发行实际募集资金不能满足上述拟投资项目的资金需求，差额部分将由公司自筹解决。本次计划实施三个募集资金投资项目，其中通信网络技术服务平台建设项目将实现公司在全国市场布局的战略目标；研发中心建设项目将进一步提升公司技术研发能力，增强公司技术创新优势；补充流动资金项目将为公司的快速发展提供资金保障。

表 11：本次募集资金用途（单位：万元）

项目名称	投资总额	募集资金投资额	预计建设周期	项目备案情况	实施主体
通信网络技术服务平台建设项目	13,268.67	9,701.78	24 个月	闽发改备[2016]A01015 号	中富通
研发中心建设项目	4,059.78	2,000.00	24 个月	闽发改备[2016]A01014 号	中富通
补充流动资金	6,000.00	3,000.00	-	-	-
合计	23,328.45	14,701.78	-	-	-

资料来源：公司招股说明书，民生证券研究院

实现公司在全国市场布局的战略目标。凭借专业服务能力和综合竞争优势，公司业务区域逐步由福建拓展到山东、广东、安徽、江西、吉林、黑龙江、江苏等十多个省市以及泰国、马来西亚等境外国家。通信网络技术服务平台建设项目的建设不仅能够扩大公司的服务网络，公司还会通过各个网点及时收集各区域的主要业务及客户类型的信息，并有针对性地做好承接项目前的准备。同时，公司需要通过各地的服务网络加强与客户的沟通与交流，及时了解他们的问题与需求，

力争实现与客户长期稳定的合作关系。公司通过在全国多个省市建立区域服务中心，形成一个覆盖多个省市的全国性服务网络。

促进公司现有业务升级，进一步提升服务能力。随着通信行业技术的发展，再加上 3G、4G 通信网络技术应用以及三网融合等因素，未来中国的通信网络规模将不断扩大，通信网络的运行保障与设备维护的技术难度进一步提高，第三方通信网络管理服务企业将面临更多的细分业务类型。“通信网络技术服务平台建设项目”的实施，特别是总部基地的建设，将使公司建立起完备的后台技术支撑系统、运营管理系统、知识管理系统以及人才培训系统，同时进一步完善各区域专业人员与先进软硬件设备的配置，利用各地服务网点推广其技术手段和业务标准，利用总部基地进行统一协调与资源配置，利用培训中心的建设增加公司专业技能的储备，以满足电信运营商和通信设备供应商不断提高的服务要求。

持续增强企业技术创新能力，提升技术服务水平。“研发中心建设项目”的实施将进一步提高公司的研究开发能力，为公司提供技术储备、产业化试验、人才培养等各方面的支持，有利于公司进一步提升核心技术水平，提高盈利水平从而达到增强公司核心竞争力的目的。目前的研发项目，除契合公司原有的业务的发展需要外，更把研发方向延伸至目前新兴的、具有广阔市场空间的光纤监测领域。整体提升公司通信网络管理服务测试能力和数据管理能力，搭建起更完善的技术研发与创新体系专业平台，为公司的战略规划得以顺利实施奠定坚实的基础。

（二）通信网络技术服务平台建设项目

通信网络技术服务平台建设项目拟投资 1.33 亿元，包括总部基地及营销服务网络的建设。总部基地建设包含了服务网络管理中心、培训展示中心、技术支持中心建设；营销服务网络包括在福建、山东、广东、安徽、江西、广西、新疆扩建或新建的营销服务网点。通过总部基地的建设，使公司建立起完备的后台技术支撑系统、运营管理系统、知识管理系统以及人才培训系统，进一步提升公司技术服务水平，优化业务管理流程，增强公司多网络制式、多品牌设备的服务能力；营销网络的建设，使公司进一步挖掘现有业务市场潜力，拓展国内其他区域市场，建成一张覆盖东南沿海、华东、中西部地区，辐射全国的营销服务网络。

表 12：项目建设内容

建设项目		具体内容
总部基地	服务网络管理中心	通过建立服务网络管理中心，对各地方营销服务网点进行统一管理，通过汇总分析服务区域内各项目的人员、设备及出现的故障率等数据，对承接项目目前中后各期人员、设备及其它资源部署进行优化配置，为后期服务优化升级进系统化的管理和调配。
	培训展示中心	培训展示中心是公司员工业务经验交流平台，旨在培养与储备专业的技术和管理人员，通过向公司员工提供电信运营商及设备供应商新技术、新业务和新设备的培训，定期进行故障抢修演练，提高区域服务网络管理人员和技术团队的技术能力和业务水平。
	技术支持中心	技术支持中心将集中公司高端技术人才、各服务中心技术骨干及外聘行业专家，建立三个层次的技术支持架构，提供网上专家解答、应急电话通信及故障解决方案查询等。
地方营销服务网络		根据整体发展战略，公司拟在福建、山东、广东、安徽、江西、广西、新疆建设或完善营销服务网络，在上述每个地区建设省级通信网络技术服务中心，并在省内周边地区设立区域技术服务网点，提升公司服务支持能力，满足用户对基站、室内系统及配套设备、光缆线路维护、网络优化等服务的响应时间、故障修复时间等要求，为各地区通信网络管理服务提供保障。

资料来源：公司招股说明书，民生证券研究院

(三) 研发中心建设项目

研发中心建设项目拟投资 4,059.78 万元，项目的实施目的在于建立起完善的产品、技术研究、开发体系，进一步增强企业的自主创新能力，从而提高公司核心竞争力，促进公司可持续发展。研发中心项目的建设将提升公司产品与服务的技术含量，优化收入结构。此外，公司通过研发中心的建设将改善研发环境、完善研发架构、提高管理水平吸引一批行业内专业技术人才，有利于扩充和培养一支高水平的研发技术团队。公司将通过内部培养和外部招聘相结合的方式，不断培养复合型的技术人才和专业的项目管理人才。同时，公司研发中心还将进一步完善激励机制，逐渐形成稳定的人才梯队。

表 13：研发中心项目涉及关键技术

技术大类	技术名称	产品或服务应用	核心技术具体内容
光缆在线监控系统技术	全光缆信息 GIS 实时展示技术	通信网络维护、通信网络优化	利用 GIS 电子地图,使用光缆段信息云端实时加载的方式,实现光纤线路分布结构及光缆当前状态实时显示,并实现光缆故障点地理位置的实时显示。
	接入 OTDR 设备分布式控制技术	通信网络维护	使用分布式部署,通过应用层对所有接入系统的 OTDR 设备进行统一管理和调度,避免了设备冲突,提高设备运行的效率。
	RAC 应用技术	通信网络维护、通信网络优化	RAC(集群)是一组独立的服务器,协同合作如同一个系统。集群提供了比单对称多处理器(SMP)系统更好的容错和模块增量系统。当发生系统故障时,集群可确保向客户提供高可用性的服务,显著的提升性能。通过多个节点技术可以分散多客户端访问压力,从而大大降低资源占用率。
Wlan 测试系统技术	智能报表技术	通信网络维护、通信网络优化	从内存及硬盘处保存测试数据,及时获取/保存测试数据,提供“测试记录格式定制服务”,可按用户需求定制需求生成 Excel、word、PDF、XML、SVG 等格式测试记录。
3G/4G 测试系统演进技术	海量数据分析技术	通信网络维护、通信网络优化	对海量数据进行分区操作并建立索引和缓存机制,减小磁盘 I/O,减小系统负荷,加大虚拟内存。对海量数据进行分批处理,然后再进行合并操作,避免了处理海量数据时可能发生的性能问题。
	智能报表技术	通信网络维护、通信网络优化	从内存及硬盘处保存测试数据,及时获取/保存测试数据,提供“测试记录格式定制服务”,可按用户需求定制需求生成 Excel、word、PDF、XML、SVG 等格式测试记录。
	负载均衡技术	通信网络维护、通信网络优化	通过将访问或数据流量分担到多台节点设备,或将单个重负载的运算分担到多台节点设备,实现数据处理的均衡负载,提高系统处理能力。
	空间数据处理技术	通信网络维护、通信网络优化	包括空间数据的获取、纠正、投影、编辑、压缩、变换等,最终整理成满足实际应用需求、规范的空间数据。
网优测试数据管理平台 4.0 升级技术	RAC 应用技术	通信网络维护、通信网络优化	RAC(集群)是一组独立的服务器,协同合作如同一个系统。集群提供了比单对称多处理器(SMP)系统更好的容错和模块增量系统。当发生系统故障时,集群可确保向客户提供高可用性的服务,显著的提升性能。通过多个节点技术可以分散多客户端访问压力,从而大大降低资源占用率。
	海量数据分析技术	通信网络维护、通信网络优化	对海量数据进行分区操作并建立索引和缓存机制,减小磁盘 I/O,减小系统负荷,加大虚拟内存。对海量数据进行分批处理,然后再进行合并操作,避免了处理海量数据时可能发生的性能问题。
	智能报表技术	通信网络维护、通信网络优化	从内存及硬盘处保存测试数据,及时获取/保存测试数据,

信网络优化

提供“测试记录格式定制服务”，可按用户需求定制需求生成 Excel、word、PDF、XML、SVG 等格式测试记录。

资料来源：公司招股说明书，民生证券研究院

四、盈利预测与投资建议

(一) 基本假设

假设 1: 公司通信网络维护服务业务，随着公司不断开拓海内外市场，技术能力进一步增强，2016-2018 年通信网络维护服务业务分别增长 20%、25%、30% 的增长；

假设 2: 公司通信网络优化服务业务主要来源于通信设备供应商，随着公司与中兴、华为一起拓展海外市场，2016-2018 年通信网络优化服务业务保持 15%、20%、20% 的增长。

(二) 盈利预测

表 14：公司营业收入拆分预测（单位：万元）

	2014	2015	2016E	2017E	2018E
通信网络维护服务					
营业收入	23,984.44	26,660.83	31993.00	39991.25	51988.62
增长率	8.79	11.16	20.00	25.00	30.00
通信网络优化服务					
营业收入	1,720.02	1,826.97	2101.02	2521.22	3025.46
增长率	-22.36	6.22	15.00	20.00	20.00
总营业收入					
营业收入	25,865.26	28,580.62	34094.01	42512.46	55014.08
增长率	5.68	10.50	19.29	24.69	29.41

资料来源：民生证券研究院整理

(三) 估值及结论

公司网络维护和网络优化国内稳步推进，海外市场加速发展，未来有外延并购预期。预计 2016-2018 年 EPS 为 0.59、0.72 和 0.92 元，相应 PE 为 98.62 倍、80.67 倍和 63.01 倍。由于公司是次新股，所以估值水平较高，公司由区域地方向全国与海外拓展，鉴于公司有外延并购的预期，给予一定的估值溢价，可给予 100-105 倍 PE，未来 12 个月合理价格区间为 72-76 元。

表 15：同行业公司估值比较

公司名称	代码	股价	总市值	2016EPS	2017EPS	2018EPS	2016PE	2017PE	2018PE
华星创业	002415	10.40	44.57	0.27	0.40	0.49	38.33	25.90	21.11
超讯通信	002236	76.15	60.92	0.69	0.91	1.14	110.96	83.45	66.95
三元达	300270	15.54	41.96	0.30	0.44	0.62	65.57	44.70	31.73
宜通世纪	002253	22.76	101.00	0.47	0.69	0.93	48.23	32.98	24.44
世纪鼎利	002230	11.81	58.92	0.31	0.39	0.49	38.29	30.51	24.30
平均				0.41	0.57	0.73	60.28	43.51	33.71
中富通	300367	58.00	40.67	0.59	0.72	0.92	98.62	80.67	63.01

资料来源：wind，民生证券研究院

五、风险提示

通信网络管理服务竞争激烈；海内外市场拓展受阻；募集资金投向进展不及预期。

公司财务报表数据预测汇总

利润表 (百万元)	2015	2016E	2017E	2018E
营业总收入	286	341	425	550
营业成本	195	234	298	392
营业税金及附加	2	3	4	5
销售费用	13	15	18	23
管理费用	25	29	35	45
EBIT	50	60	70	86
财务费用	5	4	4	4
资产减值损失	8	8	8	8
投资收益	0	(0)	(0)	(0)
营业利润	38	47	58	75
营业外收支	3	0	0	0
利润总额	41	48	59	76
所得税	6	7	9	11
净利润	35	41	50	65
归属于母公司净利润	35	41	50	65
EBITDA	56	65	76	93

资产负债表 (百万元)	2015	2016E	2017E	2018E
货币资金	75	158	152	147
应收账款及票据	258	269	355	470
预付款项	2	1	2	3
存货	0	0	0	0
其他流动资产	0	0	0	0
流动资产合计	346	435	517	631
长期股权投资	0	0	0	0
固定资产	26	28	30	32
无形资产	0	0	0	0
非流动资产合计	33	29	25	20
资产合计	379	464	542	651
短期借款	57	57	57	57
应付账款及票据	34	63	74	101
其他流动负债	0	0	0	0
流动负债合计	113	149	169	206
长期借款	0	0	0	0
其他长期负债	0	0	0	0
非流动负债合计	0	0	0	0
负债合计	113	149	169	206
股本	53	70	70	70
少数股东权益	0	0	0	0
股东权益合计	265	315	373	446
负债和股东权益合计	379	464	542	651

主要财务指标	2015	2016E	2017E	2018E
成长能力				
营业收入增长率	10.5%	19.3%	24.7%	29.4%
EBIT 增长率	-10.1%	18.4%	17.1%	23.8%
净利润增长率	4.0%	18.8%	22.3%	28.0%
盈利能力				
毛利率	31.8%	31.3%	29.8%	28.7%
净利润率	12.1%	12.1%	11.9%	11.7%
总资产收益率 ROA	9.2%	8.9%	9.3%	9.9%
净资产收益率 ROE	13.1%	13.1%	13.5%	14.5%
偿债能力				
流动比率	3.1	2.9	3.1	3.1
速动比率	3.1	2.9	3.1	3.1
现金比率	0.7	1.1	0.9	0.7
资产负债率	0.3	0.3	0.3	0.3
经营效率				
应收账款周转天数	327.8	286.7	303.0	311.1
存货周转天数	—	0.0	0.0	0.0
总资产周转率	0.8	0.8	0.8	0.9
每股指标 (元)				
每股收益	0.7	0.6	0.7	0.9
每股净资产	5.0	4.5	5.3	6.4
每股经营现金流	0.3	1.3	(0.0)	0.0
每股股利	0.0	0.0	0.0	0.0
估值分析				
PE	87.9	98.6	80.7	63.0
PB	11.5	12.9	10.9	9.1
EV/EBITDA	72.3	60.7	52.3	42.8
股息收益率	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%

现金流量表 (百万元)	2015	2016E	2017E	2018E
净利润	35	41	50	65
折旧和摊销	14	14	14	15
营运资金变动	(38)	30	(69)	(82)
经营活动现金流	15	89	(1)	0
资本开支	8	1	1	1
投资	0	0	0	0
投资活动现金流	(8)	(1)	(1)	(1)
股权募资	0	0	0	0
债务募资	10	0	0	0
筹资活动现金流	6	(5)	(5)	(5)
现金净流量	12	83	(7)	(5)

资料来源：公司公告、民生证券研究院

插图目录

图 1: 控股股东持有 52.79% 的股份, 股东结构比较集中	4
图 2: 子公司整体的布局, 加速海内外市场布局	4
图 3: 公司营收保持稳健增长 (单位: 万元)	7
图 4: 公司净利润保持稳定 (单位: 万元)	7
图 5: 公司营毛利率略有下降	7
图 6: 公司整体费用水平随业务量合理增长	7
图 7: 公司研发投入持续增加	8
图 8: 公司主要客户为电信运营商和通信设备供应商	8
图 9: 公司 2015 年收入通信网络维护业务占绝大部分份额	8
图 10: 公司 2015 年收入华东地区占绝大部分份额	8
图 11: 产业链示意图	9
图 12: 我国通信网络管理服务行业仍处在成长期	10
图 13: 我国各地区通信网络建设规模差异情况	10
图 14: 2008-2015 年电信业固定资产投资额稳定增长	11
图 15: 2008-2015 年中国通信网络管理服务市场规模稳定增长	11
图 16: 2008-2015 年中国网络维护市场规模稳定增长	12
图 17: 2008-2015 年中国网络优化市场规模稳定增长	12

表格目录

表 1: 公司未来战略规划	5
表 2: 公司业务收入结构	6
表 3: 通信网络维护具体环节	6
表 4: 通信网络行业受国家政策大力支持	9
表 5: 通信网络管理服务行业未来七大发展趋势	12
表 6: 公司网络维护业务近年中标情况	14
表 7: 公司网络优化业务的客户情况 (单位: 万元)	14
表 8: 行业内各类参与者状况	14
表 9: 市场地位情况分析 (单位: 万元)	15
表 10: 公司占全国通信网络管理服务市场的份额约为 0.30% (单位: 亿元)	15
表 11: 本次募集资金用途 (单位: 万元)	16
表 12: 项目建设内容	17
表 13: 研发中心项目涉及关键技术	18
表 14: 公司营业收入拆分预测 (单位: 万元)	19
表 15: 同业公司估值比较	19

分析师与研究助理简介

郑平，TMT组组长。中国人民大学管理学博士，中国石油大学商学院MBA导师；拥有近十年TMT领域研究经验，2016年加盟民生证券。

杨锐，硕士研究生，9年行业从业经验，长期从事无线产品研发、系统交付、解决方案销售等工作，2015年8月加入民生证券。

李俊霖，毕业于英国雷丁大学硕士，主修国际证券与投资银行专业，2015年9月加入民生证券。

马松，毕业于同济大学，企业管理硕士，毕业于同济大学，2016年加入民生证券。

分析师承诺

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于作者的职业理解，通过合理判断并得出结论，力求客观、公正，结论不受任何第三方的授意、影响，特此声明。

评级说明

公司评级标准	投资评级	说明
以报告发布日后的12个月内公司股价的涨跌幅相对同期的沪深300指数涨跌幅为基准。	强烈推荐	相对沪深300指数涨幅20%以上
	谨慎推荐	相对沪深300指数涨幅介于10%~20%之间
	中性	相对沪深300指数涨幅介于-10%~10%之间
	回避	相对沪深300指数下跌10%以上
行业评级标准		
以报告发布日后的12个月内行业指数的涨跌幅相对同期的沪深300指数涨跌幅为基准。	推荐	相对沪深300指数涨幅5%以上
	中性	相对沪深300指数涨幅介于-5%~5%之间
	回避	相对沪深300指数下跌5%以上

民生证券研究院：

北京：北京市东城区建国门内大街28号民生金融中心A座17层； 100005

上海：上海市浦东新区世纪大道1168号东方金融广场B座2101； 200122

深圳：深圳市福田区深南大道7888号东海国际中心A座28层； 525000

免责声明

本报告仅供民生证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，在不同时期，本公司可发出与本报告所刊载的意见、推测不一致的报告，但本公司没有义务和责任及时更新本报告所涉及的内容并通知客户。

本报告所载的全部内容只提供给客户做参考之用，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。客户不应单纯依靠本报告所载的内容而取代个人的独立判断。本公司也不对因客户使用本报告而导致的任何可能的损失负任何责任。

本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。

本公司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参与本报告所提及的公司的金融交易，亦可向有关公司提供或获取服务。本公司的一位或多位董事、高级职员或/和员工可能担任本报告所提及的公司的董事。

本公司及公司员工在当地法律允许的条件下可以向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务以及顾问、咨询业务在内的服务或业务支持。本公司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。

若本公司以外的金融机构发送本报告，则由该金融机构独自为此发送行为负责。该机构的客户应联系该机构以交易本报告提及的证券或要求获悉更详细的信息。

未经本公司事先书面授权许可，任何机构或个人不得更改或以任何方式发送、传播本报告。本公司版权所有并保留一切权利。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，均为本公司的商标、服务标识及标记。