

中国卫通 (601698.SH) / 通信

卫星通信运营商龙头，高通量卫星带来业务新空间

评级：增持(首次)

市场价格：9.77

分析师：吴友文

执业证书编号：S0740518050001

电话：021-20315728

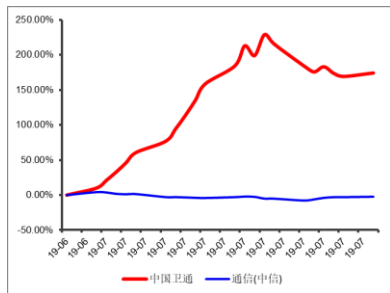
Email: wuyw@r.qizq.com.cn

研究助理：周铃雅

Email: zhouly@r.qizq.com.cn

基本状况

总股本(百万股)	4000
流通股本(百万股)	4000
市价(元)	9.77
市值(百万元)	39080
流通市值(百万元)	39080

股价与行业-市场走势对比

相关报告
公司盈利预测及估值

指标	2017A	2018A	2019E	2020E	2021E
营业收入(百万元)	2,621	2,694	2,826	2,994	3,176
增长率 yoy%	5.85%	2.79%	4.91%	5.95%	6.08%
净利润(百万元)	389	418	467	531	616
增长率 yoy%	-11.01%	7.40%	11.66%	13.77%	15.89%
每股收益(元)	0.10	0.10	0.12	0.13	0.15
每股现金流量	0.47	0.53	0.57	0.40	0.80
净资产收益率	4.20%	4.28%	4.62%	5.00%	5.47%
P/E	100.34	93.43	83.68	73.55	63.46
PEG	10.63	6.79	28.37	7.79	4.61
P/B	4.21	4.00	3.87	3.68	3.47

备注：以 2019 年 8 月 27 日收盘价计算

投资要点

- 卫星通信运营商龙头。**公司成立于 2001 年，是我国唯一拥有通信卫星资源且自主可控的卫星通信运营企业，于 2019 年 6 月在上海证券交易所上市。公司控股股东、实际控制人是航天科技，是中国航天科技集团有限公司从事卫星运营服务业的核心专业子公司。公司主营业务为卫星空间段运营及相关应用服务，主要应用于卫星通信广播，可提供包括卫星通信、卫星广播、应急保障、应用服务和定制服务等产品服务，主要客户包括广电相关单位、电信运营商、政府部门、国防单位以及金融、交通、石油等领域大型企业。公司目前正运营着 16 颗商用通信广播卫星，拥有的卫星转发器资源涵盖 C 频段、Ku 频段以及 Ka 频段等，作为我国卫星资源实现全球覆盖的主要载体，已经发展成为亚洲第二大、世界第六大固定通信卫星运营商。
- 高通量卫星驱动卫星服务产业快速增长。**通信卫星运营行业属于卫星服务业，是资本密集型行业，形成规模经济的资本投入大且边际使用成本较低。从国际市场上看，由于卫星技术的进步，卫星供应增多，市场竞争较为激烈，截至 2017 年底全球共有 40 余家主要固定通信卫星运营商；从国内市场来看，国内仅三家公司拥有卫星运营的资质，公司是唯一一家拥有卫星资源的卫星通信运营商，国内市场占有率较高。未来，高通量卫星成为行业重要发展趋势，相比传统通信卫星，高通量卫星在容量及单位带宽成本方面具有优势，在宽带接入、卫星中继站、移动通信、广播通信等方面具有更广阔的竞争力和应用前景。我们认为，从需求端看，未来高清节目上星与“动中通”等新需求将驱动卫星通信行业加速发展，具体来看，高清节目上星成为广播电视行业的发展方向，广播电视台对于广播电视节目卫星传输的带宽需求不断增加；卫星通信是“动中通”唯一或最经济的通信解决方式，对于船载通信而言，全球海洋卫星通信带宽严重不足，对于机载通信而言，未来国内机载 WiFi 的普及率有望大幅提升，对于车载通信而言，高通量卫星信号更稳定，覆盖范围更广阔；同时，偏远地区与“一带一路”有望带来新的增长空间。
- 优质的卫星与客户资源为公司未来增长奠定基础。**公司作为我国卫星资源实现全球覆盖的主要载体，已经发展成为亚洲第二大、世界第六大固定通信卫星运营商。从卫星资源上看，公司运营着 16 颗商用通信广播卫星，拥有的卫星转发器资源涵盖 C 频段、Ku 频段以及 Ka 频段等，卫星通信广播信号覆盖包括中国全境、澳大利亚、东南亚、南亚、中东、欧洲、非洲等地区，公司转发器使用率高于行业平均水平，灵活应对市场环境的变化；从客户资源上看，公司拥有长期稳定的大客户关系，据招股说明书披露，公司市场占有率达到 80%，是国内市场最主要的卫星空间段运营服务供应商；从业务布局上看，公司正积极建设高通量卫星，与国内互联网企业、电信运营商、航空公司等行业企业合作，拓展卫星应用服务领域，打造中国特色的 Ka 宽带卫星商业应用模式。
- 投资建议：**公司作为国内唯一拥有自主可控商用通信广播卫星资源的卫星通信运营商，拥有优质的通信卫星资源与丰富的频率轨道资源，具备国际先进、自主可控的卫星互联网应用服务能力，市场占有率高。未来伴随高通量卫星的建设运行，将为公司业绩增长带来新空间。我们预计公司 2019-2021 年净利润分别为 4.67 亿元/5.31 亿元/6.16 亿元，EPS 分别为 0.12/0.13/0.15，首次覆盖给予“增持”评级。
- 风险提示：**产业准入政策变动的风险；国际竞争激烈导致价格下降的风险；境外经营的风险；高通量卫星市场拓展未达预期的风险；不同通信手段竞争的风险；宏观经济周期波动的风险；市场系统性风险

内容目录

卫星通信运营商龙头	- 5 -
国内唯一拥有自主可控卫星资源的卫星通信运营商	- 5 -
亚洲第二大、世界第六大的固定通信卫星运营商	- 6 -
营收增长稳定，境内收入占比较大，境外业务毛利率较高	- 9 -
高通量卫星驱动卫星服务产业快速增长	- 11 -
资本密集型行业，高通量卫星成为行业重要发展趋势	- 11 -
新需求：高清节目上星启动新周期，“动中通”最经济的通信解决方式 ...	- 14 -
新市场：偏远地区与“一带一路”带来新的增长空间	- 17 -
优质的卫星与客户资源为公司未来增长奠定基础	- 21 -
卫星资源：丰富的卫星资源，转发器使用率高于行业平均水平	- 21 -
客户资源：长期稳定的大客户关系，广电及政府、特定客户为主	- 23 -
业务布局：积极建设高通量卫星，推动综合信息服务能力	- 24 -
财务分析：毛利率保持稳定三费率低，经营管理效率高	- 26 -
募投项目：建设中星 18 号卫星项目	- 28 -
盈利预测与投资建议	- 29 -
盈利预测	- 29 -
投资建议	- 30 -
风险提示：	- 31 -

图表目录

图表 1：公司发展历程	- 5 -
图表 2：中国卫通股权结构	- 6 -
图表 3：公司主要合作企业	- 6 -
图表 4：2018 公司前十大客户情况	- 6 -
图表 5：公司的主要产品与服务	- 7 -
图表 6：2014-2018 年公司营业收入及增速	- 9 -
图表 7：2014-2018 年公司收入结构（分产品）	- 9 -
图表 8：2014-2018 年公司净利润及增速	- 10 -
图表 9：2014-2018 年公司综合毛利率	- 10 -
图表 10：2014-2018 年公司收入结构（分地区）	- 10 -
图表 11：2014-2018 年公司分地区毛利率	- 10 -
图表 12：2007-2017 年全球卫星产业收入规模（亿美元）	- 11 -
图表 13：卫星通信系统示意图	- 12 -
图表 14：全球固定通信卫星运营行业总收入情况	- 12 -

图表 15: 全球固定通信卫星转发器出租容量及预测.....	- 12 -
图表 16: 2017 年各大通信卫星运营商营收规模.....	- 13 -
图表 17: 2017 年各大通信卫星运营商卫星数量.....	- 13 -
图表 18: 高通量卫星与传统卫星的对比.....	- 13 -
图表 19: 中国广播电视行业规模.....	- 14 -
图表 20: 居民家庭平均可接收电视频道数.....	- 14 -
图表 21: 全球海洋卫星通信带宽.....	- 15 -
图表 22: 我国海上宽带卫星通信规模.....	- 15 -
图表 23: 机载卫星通信原理.....	- 15 -
图表 24: 机载后舱通信收入构成 (单位: 亿美元).....	- 15 -
图表 25: 2008-2017 我国高铁营业里程及占比.....	- 16 -
图表 26: 2008-2017 我国高铁旅客周转量及占比.....	- 16 -
图表 27: 高通量卫星宽带与地面宽带建设费用对比.....	- 17 -
图表 28: 部分地区贫困村宽带增加数.....	- 18 -
图表 29: 西藏开通互联网宽带业务的行政村覆盖率.....	- 18 -
图表 30: 全球卫星固定通信服务收入 (亿美元).....	- 18 -
图表 31: 地面网络设备与卫星固定通信服务收入.....	- 18 -
图表 32: “一带一路”成员国.....	- 19 -
图表 33: 我国对东盟卫星通信相关行业投资情况.....	- 20 -
图表 34: 我国对欧盟卫星通信相关行业投资情况.....	- 20 -
图表 35: 我国卫星传输服务投资完成额.....	- 20 -
图表 36: 2017 年全球通信卫星运营公司排名.....	- 21 -
图表 37: 公司目前运营卫星的具体情况.....	- 22 -
图表 38: 公司卫星转发器带宽数及使用率情况 (C、Ku 频段).....	- 22 -
图表 39: 2018 年公司前十大客户情况.....	- 23 -
图表 40: 公司销售方式分布比例.....	- 23 -
图表 41: 公司客户交易规模分布.....	- 24 -
图表 42: 公司客户类型分布 (1000 万以上的客户).....	- 24 -
图表 43: 公司后续卫星资源情况.....	- 25 -
图表 44: 个人/家庭宽带接入服务.....	- 25 -
图表 45: 大交通宽带服务.....	- 25 -
图表 46: 公司毛利率与同行业上市公司对比.....	- 26 -
图表 47: 公司分产品毛利率情况.....	- 26 -
图表 48: 公司 2018 年度主营业务构成.....	- 27 -
图表 49: 公司境内境外毛利率对比.....	- 27 -

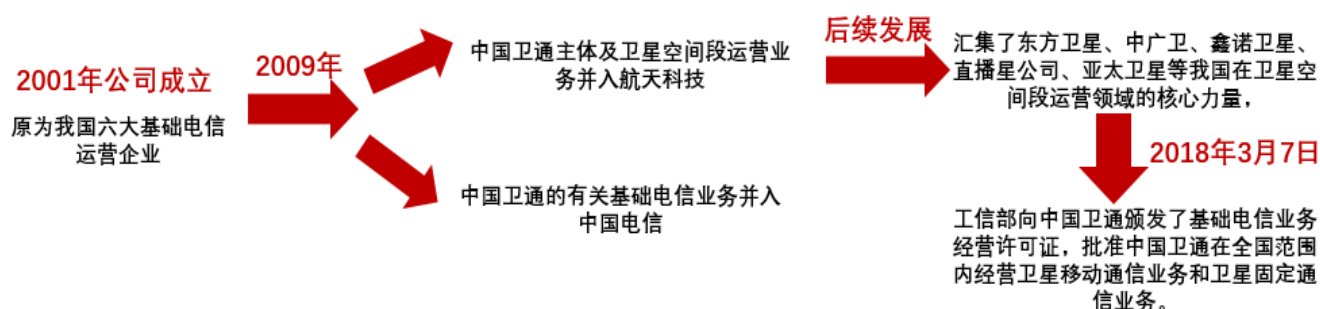
图表 50: 公司管理费用率对比.....	- 27 -
图表 51: 公司财务费用率对比.....	- 27 -
图表 52: 公司销售费用率、管理费用率、财务费用率情况.....	- 28 -
图表 53: 公司募集金额以及用途 (单位: 万元)	- 28 -
图表 54: 公司拥有的商业通信卫星的历年使用率	- 29 -
图表 55: 公司分业务收入预测 (单位: 亿元)	- 30 -
图表 56: 中国卫通盈利预测与估值	- 30 -
图表 57: 中国卫通三大财务报表预测 (单位: 百万元)	- 32 -

卫星通信运营商龙头

国内唯一拥有自主可控卫星资源的卫星通信运营商

- 国内唯一拥有自主可控商用通信广播卫星资源的卫星通信运营商。公司成立于 2001 年，是中国航天科技集团有限公司从事卫星运营服务业的核心专业子公司，具有国家基础电信业务经营许可证和增值电信业务经营许可证，是我国唯一拥有通信卫星资源且自主可控的卫星通信运营企业，于 2019 年 6 月在上海证券交易所上市。公司原为我国六大基础电信运营企业，根据国家深化电信体制改革要求，于 2009 年把有关的基础电信业务并入中国电信，公司主体及卫星空间段运营业务并入航天科技。自成立以来，公司已经汇集了东方卫星、中广卫、鑫诺卫星、直播星公司、亚太卫星等我国在卫星空间段运营领域的核心力量，具有相对独立的发展历程和明确的业务定位。公司主营业务为卫星空间段运营及相关应用服务，主要应用于卫星通信广播，在此基础上，发展了固定卫星服务、数字发行服务和卫星通信网络服务三大业务。

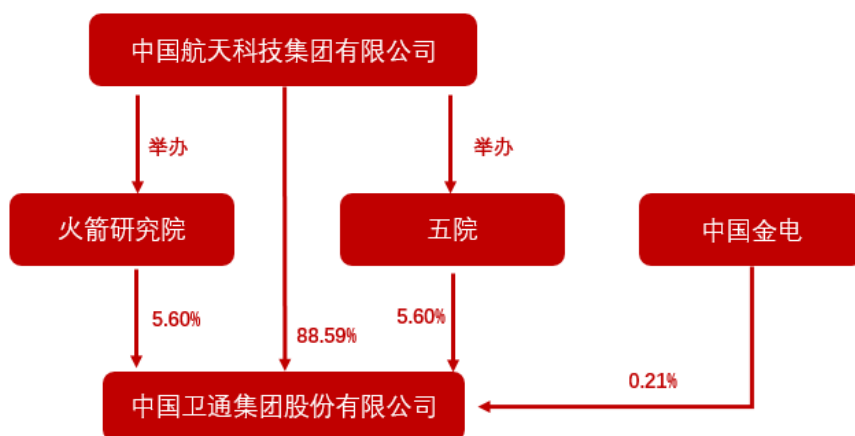
图表 1: 公司发展历程



来源：招股说明书，中泰证券研究所

- 股权结构：**公司控股股东、实际控制人为航天科技，背景实力雄厚。公司控股股东、实际控制人是航天科技，发行前直接持有公司 88.59% 的股份，同时航天科技通过下属单位火箭研究院、五院合计持有公司股份 11.20%。航天科技是国务院国资委直属中央企业，其前身源于 1956 年成立的国防部第五研究院，主要从事运载火箭、人造卫星、载人飞船和战略、战术导弹武器系统的研究、设计、生产和发射，以及卫星应用、信息技术、新材料与新能源、航天特种技术应用、特种车辆及零部件、空间生物等领域的研究与发展等业务。公司是航天科技从事卫星空间段运营及相关应用服务的专业公司，背靠航天科技积累了大量先进的航空航天技术，为公司的卫星发射提供了高端技术支持，降低了卫星发射的成本，大幅提升公司的竞争实力。

图表 2: 中国卫通股权结构



来源: 招股说明书, 中泰证券研究所

亚洲第二大、世界第六大的固定通信卫星运营商

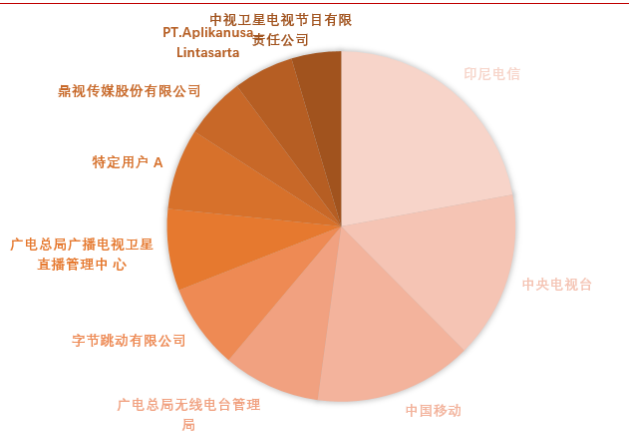
- **长期稳定的大客户合作关系。**公司及其前身从事多年通信广播卫星运营服务, 凭借高品质专业化的服务能力获得了客户的广泛认可, 赢得市场先发优势。目前, 公司已与广电相关单位、电信运营商、政府部门、国防单位以及金融、交通、石油等领域大型企业建立了长期稳定良好的业务合作关系。公司在为广大人民群众提供安全稳定的广播电视信号传输服务、为国家政府部门和重要行业客户提供优质便捷的通信服务、为重大活动和抢险救灾等突发事件提供及时可靠的通信保障服务的过程中, 赢得了广大客户的好评和高度信赖, 树立了良好的信誉与品牌形象。

图表 3: 公司主要合作企业



来源: 公司官网, 中泰证券研究所

图表 4: 2018 公司前十大客户情况



来源: 招股说明书, 中泰证券研究所

- **丰富的频率轨道、优质的通信广播卫星资源、及高品质的空间段运营服务能力。**公司作为我国卫星资源实现全球覆盖的主要载体，已经发展成为亚洲第二大、世界第六大固定通信卫星运营商。公司目前运营管理着16颗商用通信广播卫星，拥有的卫星转发器资源涵盖C频段、Ku频段以及Ka频段等，在北京西北旺、北京沙河、香港大埔设立了测控中心，在北京西北旺、北京沙河、河北怀来、新疆喀什、海南海口建立了业务运行监测网络，公司拥有优质的通信广播卫星资源，可以为我国“走出去”战略和“一带一路”倡议提供服务，同时实现了对在轨卫星的运行状态进行测控，并对信号传输质量进行实时监测，能够为客户提供7*24小时全天候高品质的卫星空间段运营服务。

公司可提供包括卫星通信、卫星广播、应急保障、应用服务（如个人/家庭宽带接入服务、大交通宽带服务、临时服务、政府和企业专网服务、移动通信基站中继传输和备份服务以及物联网传输服务等）和定制服务（如业务咨询、网络设计、系统集成、托管服务、运行代维、设备维修等）等产品服务。

图表 5: 公司的主要产品与服务

产品服务	示例图片	产品简介及应用
卫星通讯		<p>基于高素质的运行维护团队和先进的卫星测控、业务监测管理技术，中国卫通向广播、通信等行业用户提供了优质、可靠的卫星资源租用服务</p> <p>1. 长期租用服务 长期租用服务一般指的是租用一年以上固定使用同一颗卫星同一转发器上同一段频率的带宽资源。在长期租用期间，用户使用的频率和带宽会得到充分的保障</p> <p>2. 临时租用服务 临时租用服务指根据用户应用需要，中国卫通临时分配特定的卫星转发器资源。在临时租用之前，中国卫通将根据用户的使用时间及带宽要求，协调当时卫星及频率资源，及时为用户分配卫星转发器频率资源</p>
卫星广播		<p>中国卫通是我国广播电视节目安全传输的基本保障力量，中星6A、中星6B、中星6C、中星9号、中星9A亚太5号、亚太6号和亚太7号等卫星为境内327套电视节目及324套广播节目和境外近300套卫星电视节目提供安全可靠的传输保障</p> <p>历年来，中国卫通的节目传输服务在党的十九大、历年两会、建国60周年大庆、“神舟”飞船发射、嫦娥探月工程、北京奥运等重大活动中发挥了突出的保障作用</p>
应急保障		<p>中国卫通是国家一级应急通信保障队伍中的卫星运营商，主要职责是为国家突发事件应急处置和党政重大活动提供卫星通信资源保障和技术支撑服务</p> <p>多年来，凭借自主可控的卫星资源、天地一体的系统综合优势，中国卫通在利比亚撤侨、冰雪灾害、汶川地震、玉树地震、舟曲泥石流、雅安芦山地震等大型活动和自然灾害救援活动中，出色地完成了各项卫星应急通信保障任务</p>

个人/家庭宽带接入服务 (Consumer Broadband Internet Access)



中星无限Ka卫星宽带网络具有高带宽、低建设成本、快速部署等特点，可为山区、戈壁、沙漠、草原、岛屿等无法接入地面网络的偏远地区农户和牧民等个人/家庭提供快捷便利的宽带互联网接入服务。配备专业化家庭终端，可支持高达100Mbps下载和12Mbps上传的网络带宽。还可享受免费时段赠送流量

大交通宽带服务 (Mobility Service)



中星无限Ka卫星宽带网络支持飞机、船舶和高铁等特定场景宽带接入，每架飞机/船舶的网络接入能力可达到100Mbps以上，乘客可获得如同地面移动4G网络一般的上网体验。多波束无缝切换技术的成熟应用，配合机载/船载卫星终端的自动跟踪技术，大交通宽带网络真正实现了无缝双向接入

临时服务 (Occasional Service)



中星无限Ka卫星宽带网络具有高带宽、小终端、机动性强等特点，可为互联网视频直播及电视转播提供专享带宽的双向通道，随时随地高速传输现场采编制作的高清/超高清节目。业务开通和计费模式灵活快捷，TDMA模式随开随用无需预约，SCPC模式可支持30Mbps上行的保证网络带宽

政府和企业专网服务 (Government And Enterprise Private Network)



中星无限Ka卫星宽带网络支持全IP全国统一组网，可以连接远端分支下属机构到上级或总部内网，组成一个专用网络，传输办公网络、视频会议、视频监控等。适用于企业及政府机构组建垂直体系的内部信息网络，还适合要求灵活接入的企业用户进行组网

移动通信基站中继传输和备份服务 (Cellular Backhauling)



中星无限Ka卫星宽带网络可以实现LTE宏基站/微基站在任何时间任何地点的接入，十分方便快捷，在边远山区、海上通信、应急通信等传统通信方式鞭长莫及的领域拥有广泛应用场景



中星无限Ka卫星宽带网络迎接着万物互联的时代的到来，各类环境保护、电力线路、水文水利、管道监测、森林防火、农业、煤炭矿山、道路监测的传输需求对网络带宽的要求越来越高，中星无限Ka卫星宽带网络可以实现24小时稳定可靠的传输，且可支持上下行速率定制。

为满足不同行业和用户的个性化和系统化通信需求，中国卫通不断提升服务能力、扩大服务内容，为用户提供专业化的定制服务。

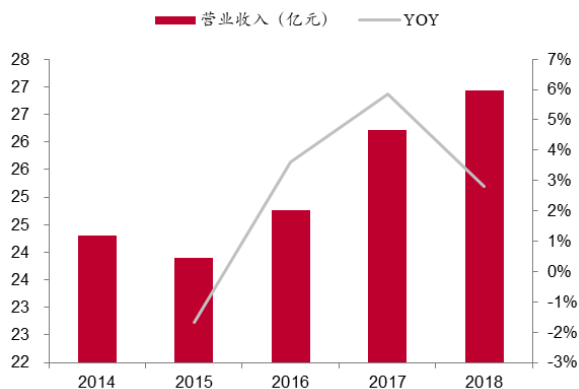
定制服务内容主要包括：业务咨询、网络设计、系统集成、托管服务、运行代维、设备维修等。

来源：公司官网，中泰证券研究所

营收增长稳定，境内收入占比较大，境外业务毛利率较高

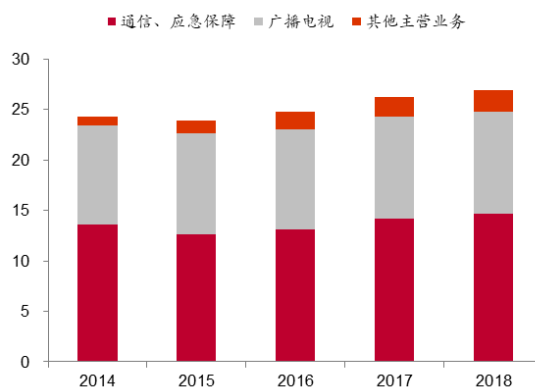
- **营业收入稳定增长，收入结构较为稳定。**公司 2016 年-2018 年分别实现营业收入 24.76 亿元、26.21 亿元、26.94 亿元，同比增长 3.61%、5.85%、2.79%。分产品来看，公司收入主要分为通信、应急保障收入，广播电视收入，及其他，2018 年收入占比分别为 54.3%、37.7%、7.9%，收入结构较为稳定。

图表 6: 2014-2018 年公司营业收入及增速



来源：wind，中泰证券研究所

图表 7: 2014-2018 年公司收入结构 (分产品)

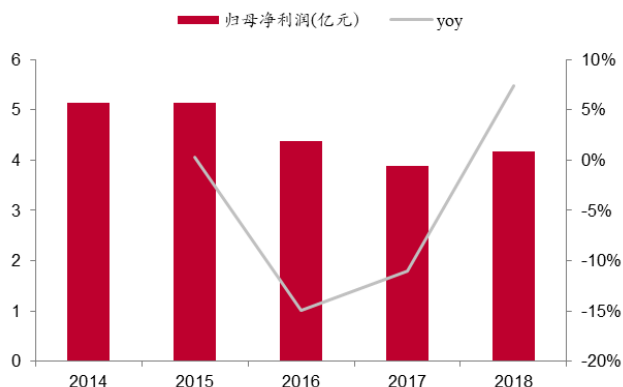


来源：wind，中泰证券研究所

- **净利润逐渐回暖，毛利率略有下滑。**从净利润来看，公司 2016-2018 年分别实现归母净利润 4.38 亿元、3.89 亿元、4.18 亿元，同比变动-14.93%、-11.01%、7.40%，分别实现扣非净利润 3.06 亿元、3.89 亿元、4.37 亿元，同比变动-38.44%、27.27%、12.21%，净利润呈现企稳回升态势。净利润变化的主要原因是为了保持公司竞争优势，公司加大了市场开拓力度，同时正在重点培育 Ka 高通量新兴市场。从毛利率来看，公司

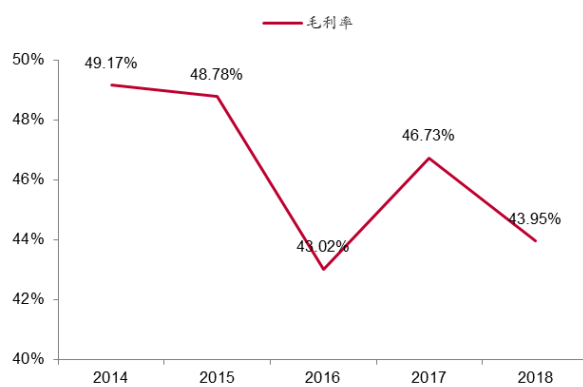
2016-2018 年综合毛利率分别为 43.02%、46.73%、43.95%，整体略有下滑。毛利率变化的主要原因是由于市场竞争较为激烈，卫星空间段运营服务单价逐渐下降。

图表 8: 2014-2018 年公司净利润及增速



来源: wind, 中泰证券研究所

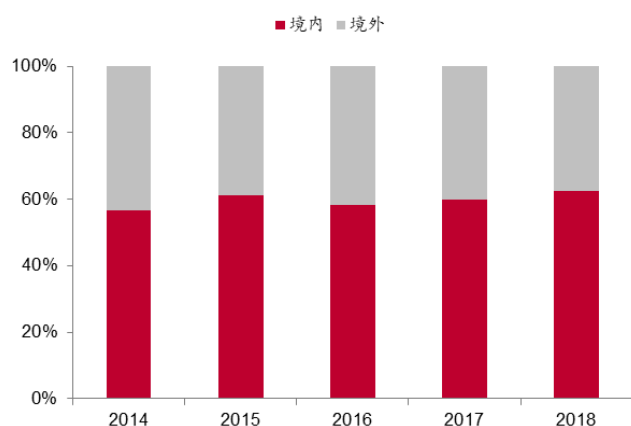
图表 9: 2014-2018 年公司综合毛利率



来源: wind, 中泰证券研究所

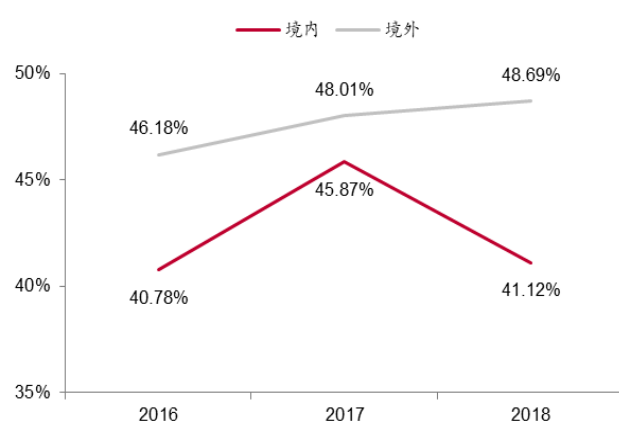
- 分地区看，境内收入占比较大，境外业务毛利率较高。分地区看，公司 2018 年境内、境外分别实现营收 16.68 亿元、10.06 亿元，同比变动 6.04%、-4.01%，占比分别为 61.9%、37.3%，境内收入占比较大。分地区毛利率看，境外业务毛利率相对较高，并呈现逐渐提升趋势，公司 2018 年境内、境外业务毛利率分别为 41.12%、48.69%，同比变动 -4.75pct、0.68pct。境内外业务毛利率有差异的主要原因是：一方面，用于开展境外业务的卫星转发器使用率较高，因此毛利率会更高；另一方面，开展境内业务的卫星转发器（中星 16 号）目前仍处于地面网络系统测试和商业试运行阶段，故对境内业务整体毛利率水平影响较大。

图表 10: 2014-2018 年公司收入结构 (分地区)



来源: wind, 中泰证券研究所

图表 11: 2014-2018 年公司分地区毛利率



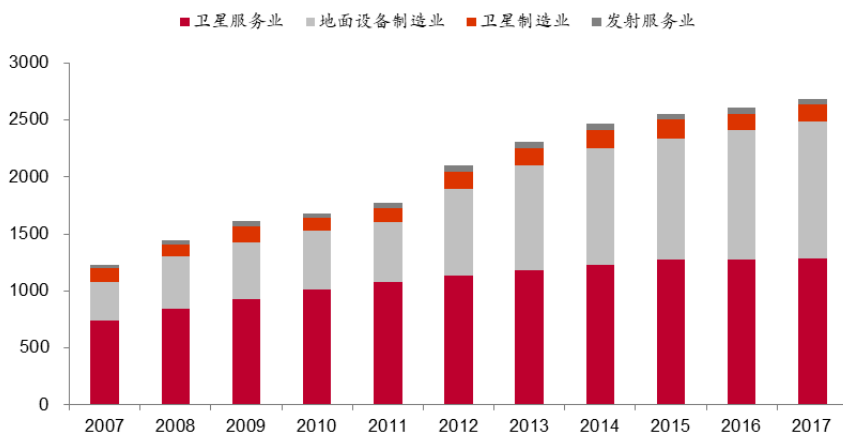
来源: wind, 中泰证券研究所

高通量卫星驱动卫星服务产业快速增长

资本密集型行业，高通量卫星成为行业重要发展趋势

- **卫星服务业处于产业中游，收入占比最大，带动卫星产业较快增长。**卫星服务业包括大众消费通信服务、卫星固定通信服务、卫星移动通信服务、遥感服务和航天飞行管理服务。根据产业链上下游关系，卫星产业主要分为卫星制造、发射服务、卫星服务和地面设备制造四大领域，其中卫星服务和地面设备制造构成了卫星产业的主体。根据 2018 年美国卫星产业协会（SIA）发布的第 21 版卫星产业年度报告，2017 年全球卫星产业总收入达到 2686 亿美元，同比增长 3%，其中卫星服务业收入与地面设备制造业收入占比合计达到 92.5%（卫星服务业收入：1287 亿美元；地面设备制造业收入：1198 亿美元）。随着卫星应用领域的不断丰富，如在通信、气象、遥感、广播、导航等领域发挥重要作用，带动卫星服务和地面设备制造行业的增长速度明显超过卫星制造业和发射服务业，在整个卫星产业链中所占的比重持续上升。

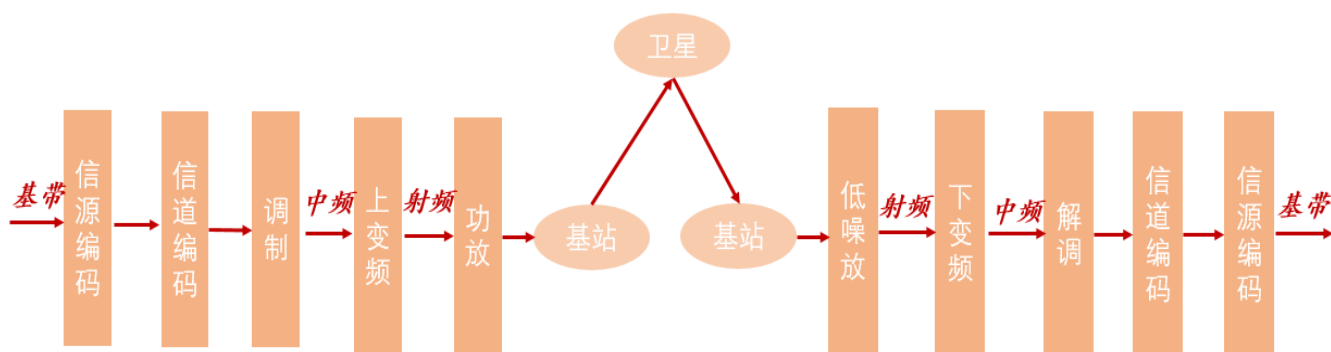
图表 12：2007-2017 年全球卫星产业收入规模（亿美元）



来源：SIA，中泰证券研究所

- **卫星通信系统已经成为世界电信结构中的重要部分。**卫星通信是利用卫星中的转发器作为中继站，通过反射或转发无线电信号，实现两个或多个地球站之间的通信。卫星通信系统是以空间轨道中运行的卫星作为核心设施的通信系统，属于空间基础设施，其核心是卫星空间段，主要包括空间轨道中运行的通信卫星，以及对卫星进行跟踪、遥测及指令的地面测控和监测系统。卫星通信具有抗毁性强、覆盖范围广、通信距离远、部署快速灵活、通信频带宽、传输容量大、性能稳定可靠、不受地形和地域限制等优点，可以实现有线电话网和地面移动通信网均无法实现的广域无缝隙覆盖。因此对于广大低业务密度地区来说，使用卫星通信系统比建设地面通信网更经济，同时，对于某些类型的业务和应用场合，卫星通信系统具有一定的优势，如视频广播、互联网接入、国际（越洋）通信等。

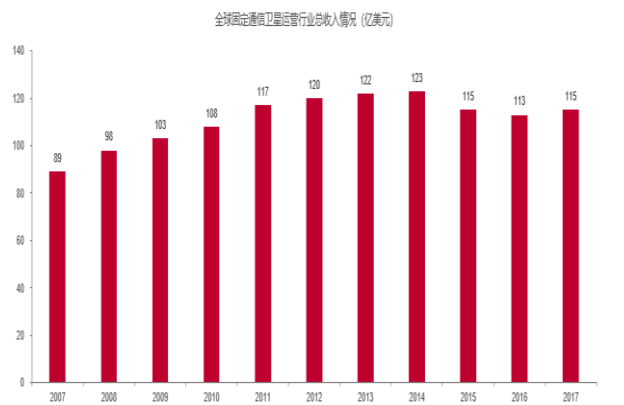
图表 13: 卫星通信系统示意图



来源: 招股说明书, 中泰证券研究所

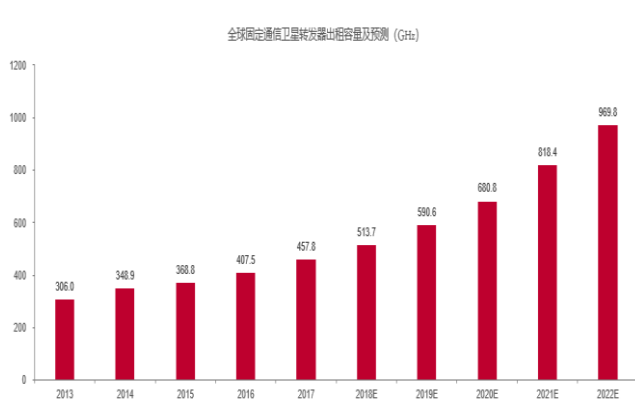
- 固定通信卫星运营: 资本密集型行业, 与地面通信 (5G、光纤) 优势互补, 提供差异化服务。** 通信卫星运营行业是卫星通信行业的细分行业, 也是卫星服务业的组成部分, 属于是资本密集型行业, 形成规模经济的资本投入大且边际使用成本较低。3GPP 等国际组织正在制定卫星通信与 5G 的接入标准, 将卫星通信作为 5G 网络拓展的重要手段和有机组成部分, 满足用户无处不在的多种业务需求, 拓展卫星通信的服务范围。据 2018 年 Euroconsult 统计, 截至 2017 年底, 全球共有 40 余家主要的固定通信卫星运营商, 卫星转发器带宽容量为 902GHz, 使用容量为 458GHz, 使用率为 50.76%, 2017 年实现总收入为 115 亿美元, 2007 年-2014 年, 全球固定通信卫星运营行业总收入由 89 亿美元增长至 123 亿美元, 2015 年、2016 年由于在拉丁美洲、撒哈拉以南非洲等部分市场中, 行业新竞争者逐渐进入、原有经营者区域性扩张以及价格竞争加大, 导致行业总收入有所下降。随着运营商对于竞争环境的不断适应, 固定通信卫星运营行业逐渐好转, 2017 年行业总收入有所回升。未来行业主要的发展方向是通过更大的有效载荷、更低的发射成本和其他技术创新实现单位服务成本的降低, 也将带动卫星转发器使用量的增加。据 Euroconsult 预测, 到 2022 年, 全球卫星转发器出租容量预计能达到 969.8GHz, 较 2017 年增长 111.84%, 年均复合增长率 16.20%。

图表 14: 全球固定通信卫星运营行业总收入情况



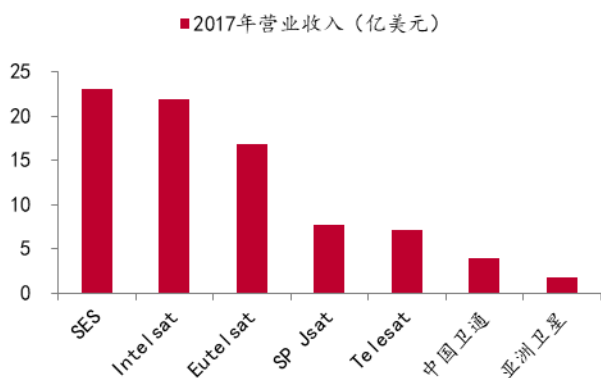
来源: Euroconsult, 中泰证券研究所

图表 15: 全球固定通信卫星转发器出租容量及预测

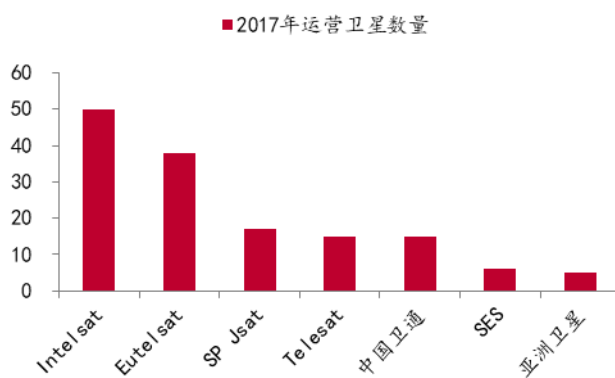


来源: Euroconsult, 中泰证券研究所

- 竞争格局：国际竞争激烈，国内市场稳定，行业份额有望进一步提升。**从国际市场来看，由于通信卫星运营行业是资本密集型，存在产业集聚情况，截至 2017 年底全球共有 40 余家主要固定通信卫星运营商，其中按业务收入规模进行排名的前三位分别是 **SES、Intelsat、Eutelsat**，三者业务收入合计达到行业收入总规模的 **52.53%**。由于通信卫星运营商数量较多，市场化程度相对较高，国际市场竞争较为激烈，根据欧洲咨询公司发布的数据，未来十年通信卫星运营行业市场规模处于持续增长的态势，全球卫星通信行业供需同步增长。从国内市场来看，目前国内仅有中国卫通、中国电信和中信数字媒体网络有限公司取得相关资质，而中国电信、中信数字媒体网络有限公司自身没有通信广播卫星空间段资源，中信网络可通过亚洲卫星的卫星资源开展业务，但在国内市场占有率较低。整体而言，国内市场竞争格局较为稳定。

图表 16：2017 年各大通信卫星运营商营收规模


来源：招股说明书，中泰证券研究所

图表 17：2017 年各大通信卫星运营商卫星数量


来源：招股说明书，中泰证券研究所

- 高通量卫星成为行业重要发展趋势。**高通量通信卫星，是相对于使用相同频率资源的传统通信卫星而言的，主要技术特征包括多点波束、频率复用、高波束增益等。相比于传统通信卫星，高通量卫星在容量及单位带宽成本方面具有优势。以将 ViaSat 公司的高通量卫星与普通卫星进行对比，在容量方面，ViaSat-1 卫星容量高达 140Gbps，相当于 63 颗传统卫星的容量总和；在制造成本方面，建造费用稍高于传统通信卫星，但火箭发射、发射保险的费用与传统卫星持平；在单位带宽成本方面，ViaSat-1 带宽成本仅为 350 万美元/Gbps，远低于传统通信卫星单位带宽成本（Ku 段国防卫星：2.49 亿美元/Gbps；WGS1-6：1.71 亿美元/Gbps；Inmarsat GX：5600 万美元/Gbps）；在应用方面，高通量卫星基本适用于传统通信卫星的各个领域，在宽带接入、卫星中继站、移动通信、广播通信等方面具有更广阔的竞争力和应用前景。

图表 18：高通量卫星与传统卫星的对比

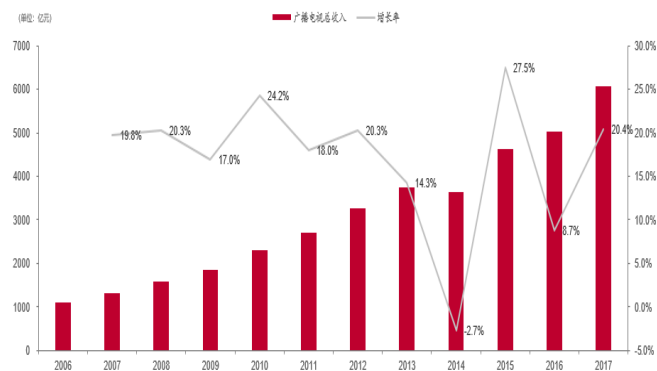
卫星类型	工作频段	吞吐量	造价(含发射费用)	优势	劣势
高通量卫星	Ka、Ku、C	10- 00Gbps	3-5 亿美元	通信成本低 点对点通信效果更好	前期费用高 单位通信波束用户不足
传统卫星	L、S、C、Ku	1-10Gbps	2-3 亿美元	一对多通信效果更好 覆盖面广	容量有限 通信成本高

来源：Euroconsult，中泰证券研究所

新需求：高清节目上星启动新周期，“动中通”最经济的通信解决方式

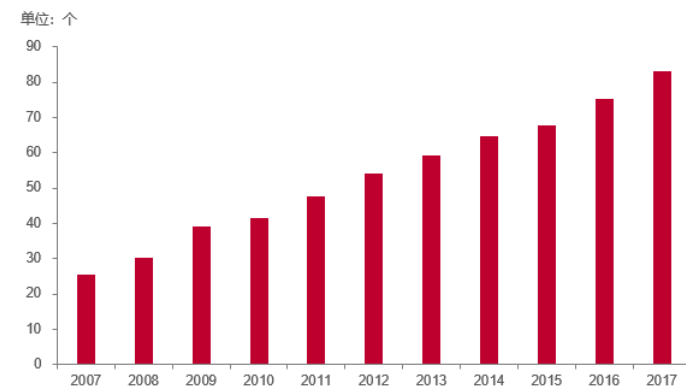
- **高清节目上星成为广播电视行业的发展方向。**随着高清节目制作能力的提升以及高清电视的广泛普及，高清节目已经成为广播电视行业的发展方向，电视图像清晰度逐渐从标清向高清、超高清（4K 分辨率）发展，同时 3D 电视频道也已经进入实际运作阶段，广播电视台对于广播电视节目卫星传输的带宽需求不断增加。根据 Euroconsult 统计，截至 2017 年末，全球共有 8,996 个高清频道由卫星播出，较 2016 年末的 8,031 个高清频道增长 12.02%。同时越来越多的运营商已开始播出超高清/3D 节目，截至 2017 年末，全球共有 84 个超高清/3D 频道由卫星播出，较 2016 年末的 65 个超高清/3D 频道增长 29.23%。
- **国家推动超高清视频产业快速健康发展，卫星地面系统建设有望开始新的周期。**根据工信部、国家广播电视总局、中央广播电视总台印发的《超高清视频产业发展行动计划（2019-2022 年）》，到 2020 年，中央广播电视总台和有条件的地方电视台开办 4K 频道，不少于 5 个省市的有线电视网络和 IPTV 平台开展 4K 直播频道传输业务和点播业务，实现超高清节目制作能力超过 1 万小时/年；4K 超高清视频用户数达 1 亿。我们认为，随着高清节目商业运作模式的更加成熟以及用户对于高清节目认可度和使用率的提升，未来将会有更多的高清节目产生上星和备份需求，同时超高清节目对于卫星通信容量需求更大，将成为通信卫星运营行业增长的主要动力。

图表 19：中国广播电视行业规模



来源：wind，中泰证券研究所

图表 20：居民家庭平均可接收电视频道数



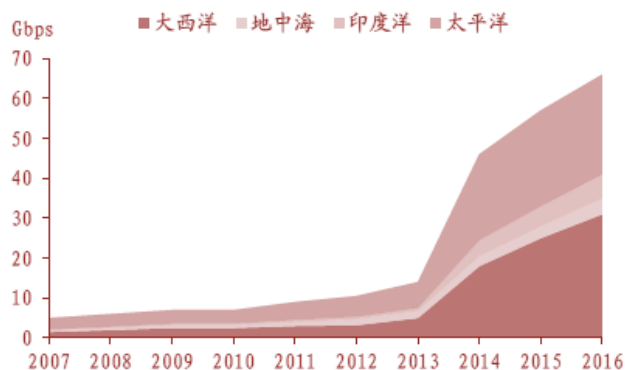
来源：wind，中泰证券研究所

- **卫星通信是“动中通”唯一或最经济的通信解决方式。**“动中通”是指移动体通信，包括船载、机载、车载，由于部分地区不在通信基站覆盖范围内，使用卫星通信会是唯一或最经济的通信解决方式。高通量卫星的特点是高容量且单位带宽成本更低，更加符合不断上涨的流量市场，有望在移动通信领域获得广泛应用。

对于船载通信而言，全球海洋卫星通信带宽严重不足。海洋卫星的应用领域非常广阔，包括抵御灾害、船舶防卫、人员通信、海洋监管等。由于海上无法建设通信基站，所以卫星通信是实现海洋通信的唯一方式。

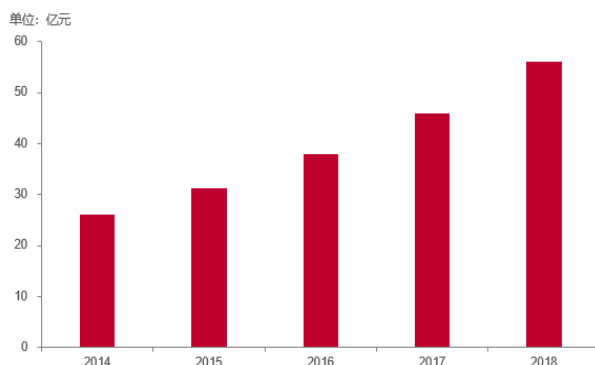
根据 Euroconsult 数据，截至 2016 年底，全球海洋卫星通信总带宽仅有 66Gbps，主要在大西洋与太平洋，而海洋船舶及钻井平台共计 70 万条，每条船的平均带宽不足 100K。高通量卫星的发展有利于提高海洋通信能力，以更好地服务和助推海洋经济的发展，据 NSR 预测，配备高通量卫星终端的远洋船舶有望从 2014 年的 6 艘，增长至 2023 年的 22000 艘。

图表 21: 全球海洋卫星通信带宽



来源: Euroconsult, 中泰证券研究所

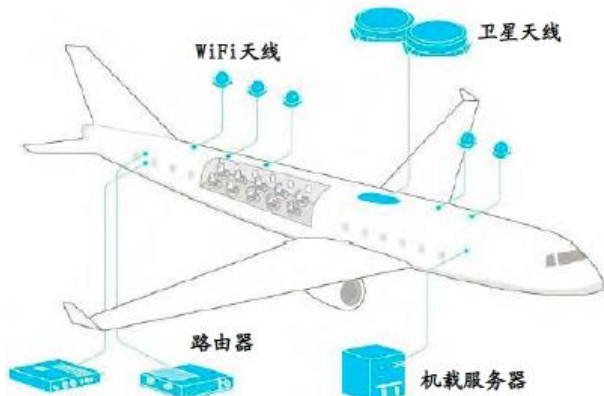
图表 22: 我国海上宽带卫星通信规模



来源: wind, 中泰证券研究所

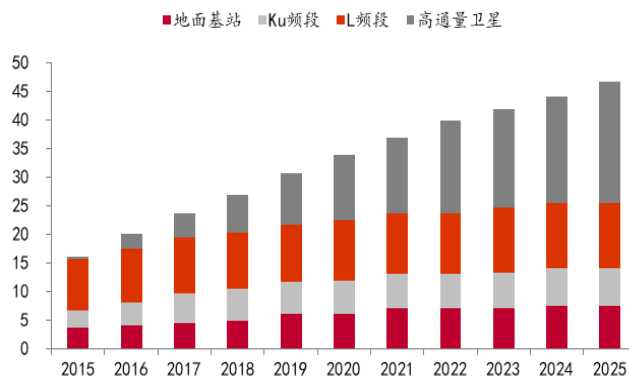
对于机载通信而言，机载 WIFI 普及率有望大幅提升。机载 WIFI 分为天地互联与局域网 WIFI 两种。天地互联又分为依靠地面基站 (ATG) 实现宽带通讯以及基于卫星的地空通讯网 (SATCOM) 两种形式，其中 SATCOM 卫星方式又分为 L 波段卫星通信和 KU 波段 KA 波段三种。目前国内机载 WIFI 普及率较低，据在线空旅网站 Routehappy 的测算，2017 年机载 WIFI 已经覆盖了全球航班中超过三分之一 (39%) 的航程，其中美国的航空公司已有 71% 的航程实现 WIFI 全覆盖，而非美国的航空公司仅为 13%。未来，随着高通量卫星的发展，高通量卫星的大容量带宽、抗干扰性强及终端易于安装满足机载通信的要求，两者的业务发展相互促进，将不断提升机载通信的普及程度，据 NSR 预测，至 2025 年全球机载后舱通信收入将由 2015 年的 16 亿美元增长至 46.5 亿美元，同时，高通量卫星收入占比也将由 3% 提升至 45%。

图表 23: 机载卫星通信原理



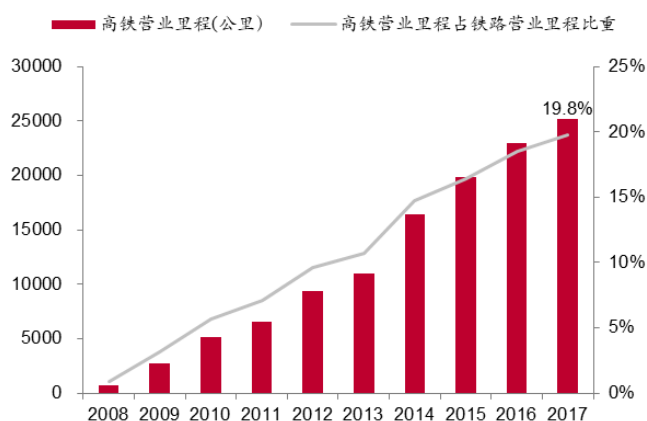
来源: Satellite Executive Briefing, 中泰证券研究所

图表 24: 机载后舱通信收入构成 (单位: 亿美元)

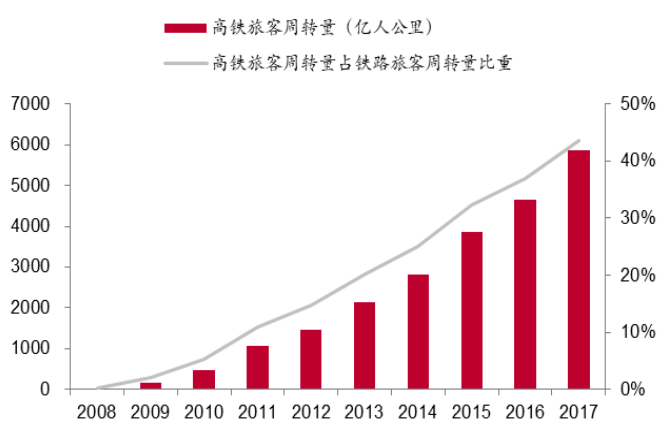


来源: NSR, 中泰证券研究所

对于车载通信而言，高通量卫星信号更稳定，覆盖范围更广阔。由于高铁途经地区通信基站密度较低，且需在各个基站间进行信号切换，地面通信信号不稳定。高通量卫星更稳定的通信信号和更大的覆盖范围能够为高铁旅客提供更优质的通信服务，有利于满足车载通信的特定需求。据国家统计局统计，截止至 2017 年末，我国高铁营业里程 25200 公里，占比达 19.8%（2008 年为 0.8%），我国高铁旅客周转量为 5876 亿人公里，占比达 43.7%（2008 年为 0.2%），我国高铁产业发展迅速，车载通信需求正逐步增长。

图表 25: 2008-2017 我国高铁营业里程及占比


来源：国家统计局，中泰证券研究所

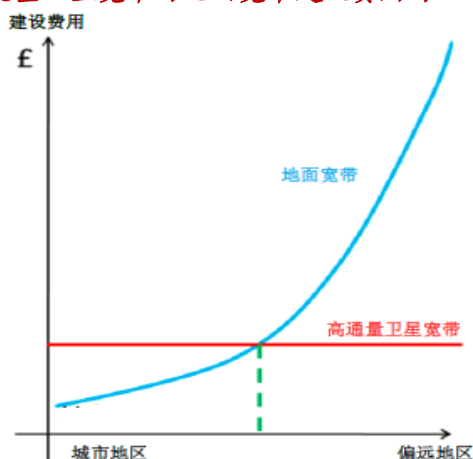
图表 26: 2008-2017 我国高铁旅客周转量及占比


来源：国家统计局，中泰证券研究所

新市场：偏远地区与“一带一路”带来新的增长空间

- **偏远地区选择高通量卫星，网络建设成本更低。**据 Avanti 统计，目前世界 30%的人口居住在 1%的陆地面积上，消费了 60%的数据流量；有 45%的人口居住在地面宽带不易到达的区域，流量消费仅占 15%。由于偏远地区地面网络铺设成本较高，相比而言，高通量卫星在偏远地区的网络建设成本较低，且能提供 10Mbps 以上的优质网速。据 Avanti 测算，地面宽带连通最后 1%人口的建设费用是连通前 95%人口的 40 倍，而高通量卫星的网络建设不受地域影响，更具优势。

图表 27：高通量卫星宽带与地面宽带建设费用对比

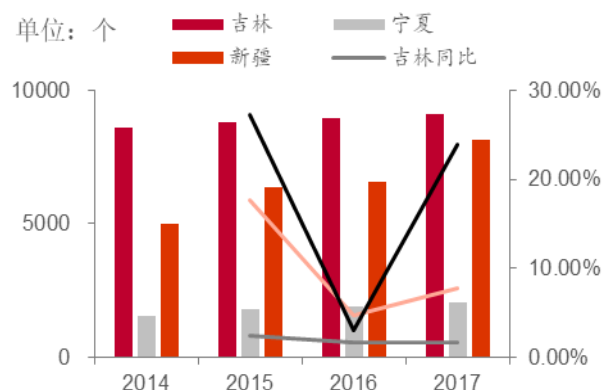


来源：Avanti，中泰证券研究所

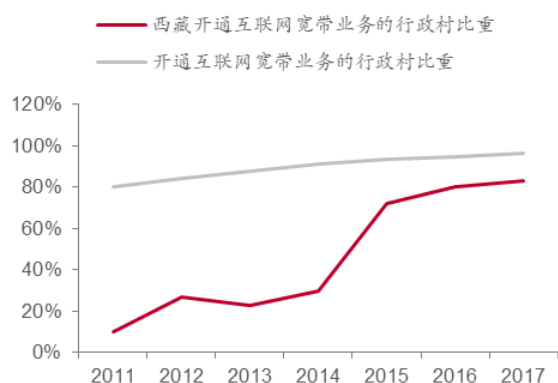
- **我国仍有很多地区无法实现宽带高覆盖率，《宽带中国》明确提出利用卫星等方式解决偏远地区宽带通信问题。**自 2013 年开始，国家出台多项政策大力发展农村、偏远山区、海岛地区宽带建设，拉动了国内通信行业的发展。据工信部统计，2017 年我国行政村通宽带的比例已经超过了 96%，贫困村宽带的覆盖率已经达到了 86%，2018 年各大省市行政村宽带覆盖率已经接近 98%，多省已经达到《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》目标。

尽管农村地区的宽带网络发展已经取得了不少成效，但仍然有一些不平衡不充分的情况，尤其是在部分深度的贫困地区和自然条件恶劣的边境地区以及离岸较远的海岛，高速宽带网络还没有完全进入，部分群众还无法享受到互联网带来的便利。比如说在西藏，很多地方地质灾害的发生比较多，很多村庄想通宽带，但地方路不通、电不通。据国家统计局数据，2017 年，西藏地区行政村宽带覆盖率只有 83%，贫困村覆盖率更低，远低于国家平均水平。

在中西部以及海洋地区宽带普及率还有很大的提升空间，而中西部偏远地区尤其是新疆、西藏地区、我国南海地区，光纤难以架设，卫星宽带很具潜力。

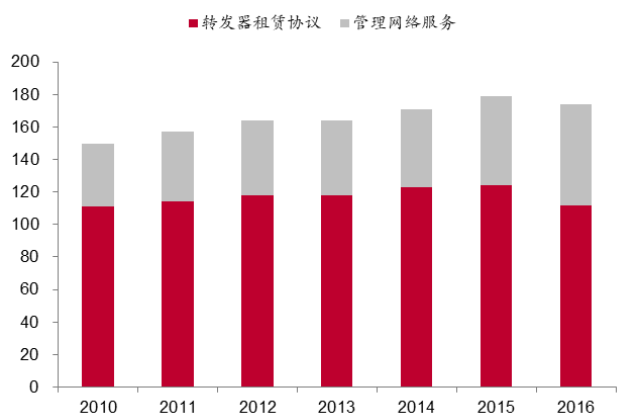
图表 28: 部分地区贫困村宽带增加数


来源: wind, 国家统计局, 中泰证券研究所

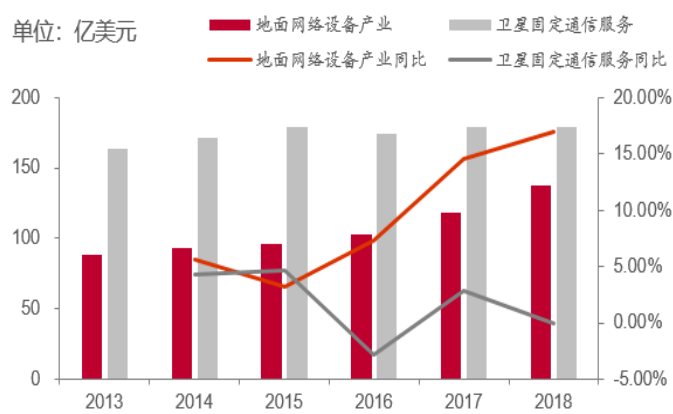
图表 29: 西藏开通互联网宽带业务的行政村覆盖率


来源: wind, 国家统计局, 中泰证券研究所

- 网络服务收入呈现增长趋势。** 卫星固定通信服务收入主要分为转发器租赁协议收入及管理网络服务, 据 SIA 统计, 2016 年全球卫星固定通信服务实现收入 174 亿美元, 其中转发器租赁收入 112 亿美元, 管理网络服务收入 62 亿美元, 卫星服务收入比重呈现逐渐上升的趋势。在地面设备方面, 据 SIA 统计, 2018 年地面网络设备产业收入为 138 亿美元, 占比约 10%; 用户设备产业收入为 1080 亿美元, 占比约 90%。近年地面网络设备产业保持快速增长 2016-2018 年收入分别为 103 亿美元、118 亿美元、138 亿美元, 同比增长 7.29%、14.56%、16.95%, 呈现快速增长趋势。

图表 30: 全球卫星固定通信服务收入 (亿美元)


来源: SIA, 中泰证券研究所

图表 31: 地面网络设备与卫星固定通信服务收入


来源: SIA, 中泰证券研究所

- “一带一路”为我国卫星通信市场带来新的增长空间。“一带一路”(The Belt and Road, 缩写 B&R) 是“丝绸之路经济带”和“21 世纪海上丝绸之路”的简称。截止 2019 年, 一带一路成员国主要有蒙古、东盟十国、西亚十八国、南亚八国、中亚五国、独联体七国、中东欧十六国, 共 65 个国家。

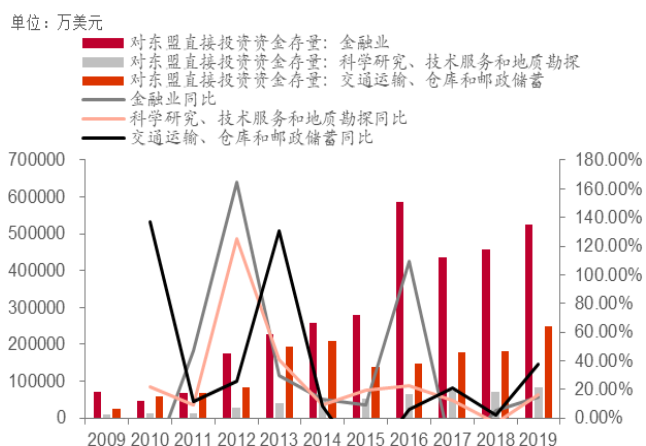
图表 32: “一带一路”成员国



来源: 人民网, 中泰证券研究所

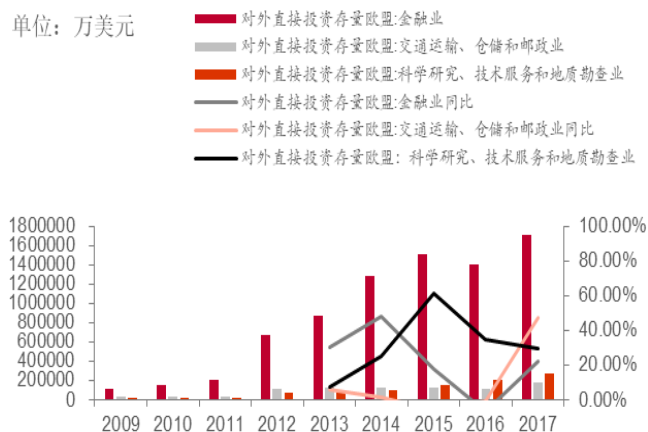
- “一带一路”各国对我国卫星通信的需求主要集中在基础设施建设、资源类企业及重大装备、现代服务业。
 - 1) 聚焦铁路、水利水电、港口、信息通信等重点基础设施领域, 提供卫星遥感监测与评估、位置信息采集、时间基准和卫星宽带信息传输等空间信息服务。
 - 2) 为资源勘探、开采、运输和监管等全过程提供空间信息支持和自然资源与生态环境影响监测服务。支持高端装备、智能制造企业的产品研发植入卫星通信、导航和遥感技术和数据服务, 为重大装备售后服务企业提供远程监测、远程诊断、产品维护等空间信息服务手段。
 - 3) 为金融保险企业“走出去”提供安全可控的通信保障和统一的时空基准服务。发挥卫星通信覆盖、精确定位和大范围观测优势, 支持传统电信企业和互联网企业开拓服务领域。

图表 33: 我国对东盟卫星通信相关行业投资情况



来源: wind, 中泰证券研究所

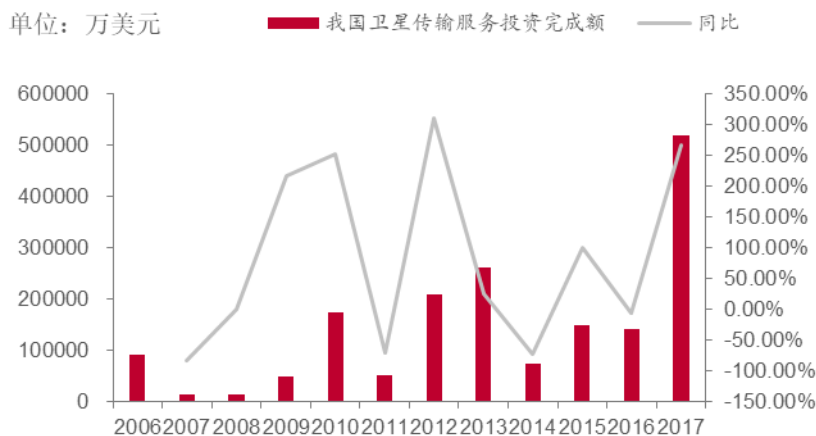
图表 34: 我国对欧盟卫星通信相关行业投资情况



来源: wind, 中泰证券研究所

- 我国卫星通信服务业长期处于垄断水平, 卫星传输服务投资加速, 在“一带一路”中有希望与国际接轨。国家积极支持我国卫星运营企业与沿线国家企业联合组建产业联盟, 合作开展卫星通信、卫星遥感、卫星导航等相关领域服务, 拓展“空间信息+”增值服务产业发展空间, 自 2016 年 10 月 22 日发改委印发《加快推进“一带一路”空间信息走廊建设与应用的指导意见》后, 卫星传输服务投资加速, 2017 年我国卫星传输服务投资完成额达 5.20 亿美元, 同比增长 265.75%。随着成员国数量的不断增加, “一带一路”将会带动卫星传输服务更大的空间。

图表 35: 我国卫星传输服务投资完成额



来源: wind, 中泰证券研究所

优质的卫星与客户资源为公司未来增长奠定基础

卫星资源：丰富的卫星资源，转发器使用率高于行业平均水平

- 亚洲第二大、世界第六大固定通信卫星运营商。**公司作为我国卫星资源实现全球覆盖的主要载体，已经发展成为亚洲第二大、世界第六大固定通信卫星运营商，拥有优质的通信广播卫星资源。截止至 2018 年公司运营管理着 16 颗商用通信广播卫星，拥有的卫星转发器资源涵盖 C 频段、Ku 频段以及 Ka 频段等，其中 C 频段、Ku 频段的卫星转发器资源达到 540 余个，Ka 频段的点波束有 26 个，卫星通信广播信号覆盖包括中国全境、澳大利亚、东南亚、南亚、中东、欧洲、非洲等地区，可以为我国“走出去”战略和“一带一路”倡议提供服务。

图表 36：2017 年全球通信卫星运营公司排名

排名	公司名称	地区	2017 年营业收入	在轨卫星
1	SES	卢森堡	23.00 亿美元	超过 60 颗
2	Intelsat (国际通信卫星公司)	美国	21.49 亿美元	约 50 颗
3	Eutelsat (欧洲通信卫星公司)	法国	16.80 亿美元	38 颗
4	Telesat (电信卫星公司)	加拿大	7.14 亿美元	15 颗
5	SP Jsat	日本	13.13 亿美元	17 颗
6	中国卫通	中国	4.01 亿美元	15 颗
7	亚洲卫星	香港	1.84 亿美元	5 颗

来源：招股说明书，中泰证券研究所

- 优质的通信卫星资源与丰富的频率轨道资源。**公司目前共运营管理着 16 颗商用通信广播卫星。其中，中国卫通本部运营中星 6A、中星 6B、中星 6C、中星 9 号、中星 9A、中星 10 号、中星 11 号、中星 12 号、中星 15 号、中星 16 号，亚太通信运营亚太 5 号、亚太 6 号、亚太 7 号、亚太 9 号、亚太 6C、亚太 5C。中星 6A、中星 6B、中星 6C、中星 9 号、中星 9A 属于广电专用星，中星 6A、中星 6B、中星 6C 为广播电视传输卫星，用于地方电视台或有线电视网接收上星频道的节目信号，再通过地面有线网将信号传送给个人用户；中星 9 号、中星 9A 为广播电视直播卫星，用于“村村通”“户户通”等用户直接接收广播电视节目。其余卫星主要用于通信业务，其中中星 16 号为我国首颗高通量卫星，相比其他卫星拥有更大的带宽容量，可为我国用户提供优良的宽带服务。

图表 37: 公司目前运营卫星的具体情况

卫星	轨位	运用的转发器	覆盖范围	发射时间	类型
中星6A	125°E	24个C、8个Ku	中国及亚太地区	2010.9	广电专用星-广播电视传输卫星
中星6B	115.5°E	38个C	中国、蒙古、朝鲜半岛、日本、俄罗斯亚洲部分、南亚、东南亚、中亚、西亚、澳大利亚、新西兰	2007.7	广电专用星-广播电视传输卫星
中星9号	92.2°E	22个Ku	中国	2008.6	广电专用星-广播电视直播卫星
中星9A	101.4°E	24个Ku	中国	2017.6	广电专用星-广播电视直播卫星
中星10号	110.5°E	30个C、16个Ku	中国及亚太地区	2011.6	通信卫星
中星11号	98°E	26个C、19个Ku	亚太地区	2013.5	通信卫星
中星12号	87.5°E	24个C、23个Ku	中国、东亚、南亚、中东、东欧、非洲、澳大利亚和中国海域、印度洋海域	2012.11	通信卫星
中星15号	51.5°E	6个C	非洲、欧洲、中东及亚洲	2016.1	通信卫星
中星16号	110.5°E	26个点波束	中国中部、东南部及近海海域等地区	2017.4	通信卫星-高通量卫星
中星6C	130°E	25个C	中国、东南亚、澳大利亚、南太平洋等	2019.3	广电专用星-广播电视传输卫星
亚太5号	138°E	20个C、9个Ku	中国、印度、东南亚、澳大利亚、夏威夷、关岛、南太平洋群岛	2004.6	通信卫星
亚太6号	134°E	38个C、12个Ku	中国、印度、东南亚、澳大利亚、夏威夷、关岛、南太平洋群岛	2005.4	通信卫星
亚太7号	76.5°E	28个C、28个Ku	中国、中东、亚洲、非洲、欧洲、澳大利亚等	2012.3	通信卫星
亚太9号	142°E	32个C、14个Ku	亚太、东南亚、西太平洋至东印度洋海域及地区等	2015.10	通信卫星
亚太6C	134°E	26个C、19个Ku/Ka	中国、印度、东南亚、澳大利亚、夏威夷、关岛、南太平洋群岛	2018.5	通信卫星
亚太5C	138°E	15个C、21.2个Ku	中国、印度、东南亚、澳大利亚、夏威夷、关岛、南太平洋群岛	2018.9	通信卫星

来源：招股说明书，中泰证券研究所

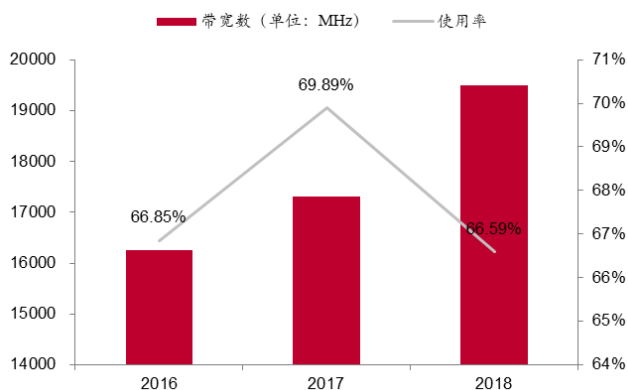
- 转发器使用率高于行业平均水平，灵活应对市场环境变化。**据公司招股说明书披露，公司 2016-2018 年常规卫星转发器（C 频段、Ku 频段）的使用率分别是 66.85%、69.89%、66.59%，远高于行业平均水平 50.76%（数据来源：Euroconsult，2017 年全球固定卫星转发器使用率）；公司 2016-2018 年常规卫星转发器带宽数分别是 16.3GHz、17.3GHz、19.5GHz，同比增长 6.45%、12.6%。

从全球市场的发展趋势来看，由于卫星技术的进步，卫星供应增多，市场竞争加剧，全球卫星通信运营处于转型调整期；

对于境内业务，由于中星 6A、中星 6B、中星 12 号等卫星资源使用率已趋于饱和，境内转发器资源相对紧缺；

对于境外业务，由于市场竞争加剧，为抢占市场，提高转发器使用率等，公司对于带宽冗余度较高的资源，采用了适当降低单价的策略；

对于新技术，公司的 Ka 高通量卫星目前正处于地面网络系统测试和商业试运行阶段，待市场成熟，公司的高通量卫星业务有望实现规模发展。

图表 38: 公司卫星转发器带宽数及使用率情况（C、Ku 频段）


来源：招股说明书，中泰证券研究所

客户资源：长期稳定的大客户关系，广电及政府、特定客户为主

- 长期稳定的大客户关系，市占率高达 80%。**公司凭借高品质专业化的服务能力获得了客户的广泛认可，取得了市场先发优势。目前，公司已与广电相关单位、电信运营商、政府部门、国防单位以及金融、交通、石油等领域大型企业建立了长期稳定良好的业务合作关系。据招股说明书披露，公司市场占有率达到 80%，是国内市场最主要的卫星空间段运营服务供应商。2018 年公司前十大客户主要包括境内外电信运营商、广电相关单位、特定用户、境外广播电视公司等，上述客户在所处领域均具有较高的市场地位，且营利性主体均具有较大的收入规模，除字节跳动有限公司外，其他主要客户采购卫星空间段运营服务主要用于广播电视传输、通信信号传输等，对于公司产品具有长期的需求，与公司保持了长期合作关系并按年签订购销合同。

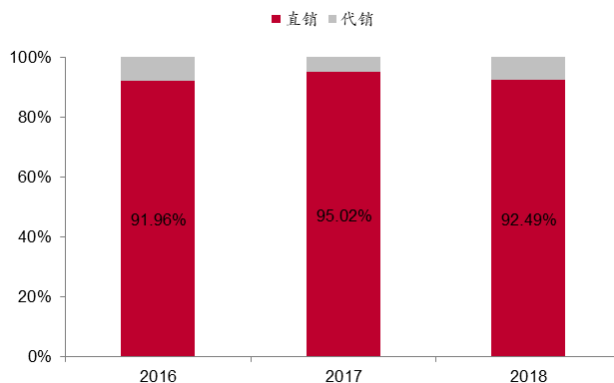
图表 39：2018 年公司前十大客户情况

主要客户名称	采购产品用途	客户市场地位	2018 年营收金额 (万元)	2018 年营收占比
印尼电信	通信信号传输	印度尼西亚最大的电信运营商	23,475.15	8.71%
中央电视台	广播电视节目传输	中国最重要的广播电视传媒之一	16,399.15	6.09%
中国移动	通信信号传输	中国最大的电信运营商	15,554.68	5.77%
广电总局无线电台管理局	广播电视节目传输	负责运营管理广电总局最重大的卫星广播电视上行站	9,587.74	3.56%
字节跳动有限公司	科研办公	新闻资讯客户端第一阵营	8,380.52	3.11%
鼎视传媒股份有限公司	广播电视节目传输	全国性数字电视集成运营机构	6,043.40	2.24%
特定用户 A	-	-	7,963.92	2.96%
广电总局广播电视卫星直播管理中心	卫星直播节目传输	隶属于广电总局的事业单位，负责卫星直播节目平台的建设、播出、运行、管理和业务开发	8,004.79	2.97%
PT.AplikanusaLintasarta	数据通信信号传输	印度尼西亚国内规模较大且处于领先地位的卫星数据通信服务商	5,949.56	2.21%
中视卫星电视节目有限责任公司	广播电视节目传输	国内唯一一家境外卫星电视节目平台	4,905.66	1.82%

来源：招股说明书，中泰证券研究所

- 销售方式：直销为主，代销为辅。**公司的销售方式主要分为两种，直销和代销，其中代销主要是在拓展境外业务时采用，占比相对较低。2016-2018 年公司直销比例分别达到 91.96%、95.02%、92.49%。

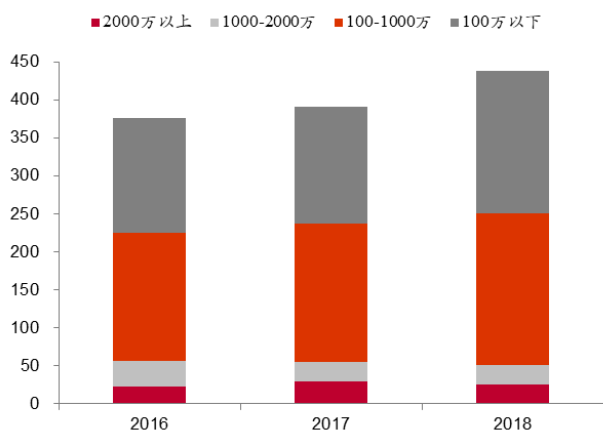
图表 40：公司销售方式分布比例



来源：招股说明书，中泰证券研究所

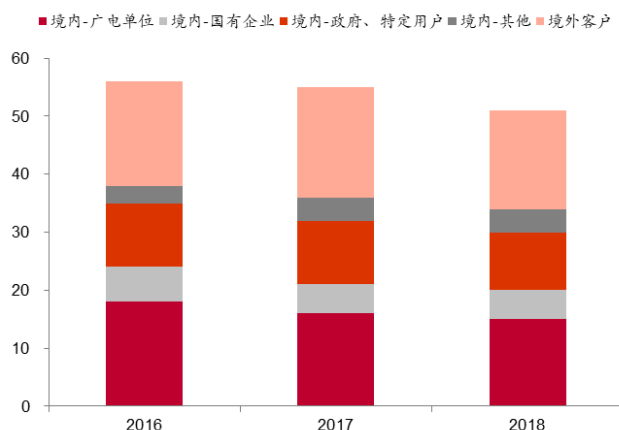
- **客户结构：金字塔结构，广电及政府、特定客户为主。**从客户交易规模来看，公司客户交易规模呈现金字塔结构，交易规模在 1000 万元以上的客户数量较少但数量稳定，占收入比重较大，交易规模在 1,000 万元以下的客户数量较多，占收入比重相对较小；从客户类型来看，交易规模在 1000 万以上的客户，以广电单位及政府、特定用户较多，占比接近 50%。

图表 41：公司客户交易规模分布



来源：招股说明书，中泰证券研究所

图表 42：公司客户类型分布 (1000 万以上的客户)



来源：招股说明书，中泰证券研究所

业务布局：积极建设高通量卫星，推动综合信息服务能力

- **积极建设高通量卫星，打造中国特色的 Ka 宽带卫星商业应用模式。**2017 年，公司成功发射我国首颗 Ka 频段高通量卫星中星 16 号，具备了国际先进、自主可控的卫星互联网应用服务能力，目前 Ka 高通量卫星处于地面网络系统测试和商业试运行阶段。在卫星系统建设方面，公司于 2019 年 8 月 19 号发射中星 18 号高通量卫星，届时将实现卫星互联网对我国全疆域的覆盖，2021 年前后，计划再发射 2 颗超大容量静止轨道高通量卫星，在增强对国土、海洋覆盖的同时，实现对“一带一路”的基本覆盖能力，与此同时，公司正在积极推动低轨星座试验和建设，构建静止轨道高通量卫星与低轨互联网星座相结合的全球覆盖、天地融通、随遇接入、应用丰富、安全可靠的卫星互联网体系，卫星互联网服务与地面网络服务将深度融合。在产业应用方面，公司积极与国内互联网企业合作，形成 Ka 宽带卫星服务的互联网应用商业模式；与国内电信运营商合作，形成互联网接入业务分成模式；与航空公司等行业企业合作，形成共同运营模式，拓展卫星应用服务领域。

2019 年 3 月 10 号，中星 6C 卫星成功发射，目前正在开展在轨测试工作，未来中星 6C 将成为 4K 超高清业务的主力星，为 4K 和 8K 等超高清业务提供优质的卫星资源保障。

图表 43: 公司后续卫星资源情况

卫星名称	卫星简介
中星6C卫星	中星6C卫星于2017年9月由长征三号乙运载火箭发射，定点于东经130度同步卫星轨道，提供25个C频段转发器商业通信服务，为全国各地广播电台、电视台、无线发射台和有线电视网等机构提供高质量、高可靠性的广播电视节目传输服务。
中星18号卫星	中星18号卫星计划于2019年初由长征三号乙增强型运载火箭发射，定点于东经115.5度同步卫星轨道，提供14个Ka频段用户点波束、30个Ku频段转发器和2个Ka BSS频段转发器商业通信服务，可在服务区覆盖范围内提供卫星Ku常规通信业务、Ka宽带通信业务和Ka广播通信试验服务。

来源：招股说明书，中泰证券研究所

- 加速建设电信级宽带卫星基础运营平台，推动综合信息服务。**公司正加快建设电信级宽带卫星基础运营平台，依托第一颗 Ka 高通量卫星中星16 号和后续多颗高通量卫星以及我国第一个电信级宽带卫星基础运营平台，打造了“中星无限”品牌，形成“天地一体”全覆盖的宽带网络，融合地面宽带通信，解决我国老少边穷地区和教育、医疗等特殊用户群体的宽带互联网接入问题，进一步缩小数字鸿沟；此外，公司积极向最终用户提供机载通信、船载通信和车载通信服务，通过开展星地一体化宽带互联网服务，创新卫星应用模式，满足通信和互联网接入需求，探索天基信息为特色的“通、导、遥”结合的“感传智用”信息系统集成和应用能力，大力开拓智慧行业、智慧区域市场，以业务开发带动能力形成，进一步拓展综合信息服务的市场空间，实现由卖资源向卖服务的转变。

以中星无限 Ka 卫星宽带网络为例，在个人/家庭宽带接入方面，可实现为山区、戈壁、沙漠、草原、岛屿等无法接入地面网络的偏远地区农户和牧民等个人/家庭提供快捷便利的宽带互联网接入服务，可支持高达100Mbps下载和12Mbps上传的网络带宽；在大交通方面，可支持飞机、船舶和高铁等特定场景宽带接入，每架飞机/船舶的网络接入能力可达到100Mbps 以上。

图表 44: 个人/家庭宽带接入服务



来源：公司官网，中泰证券研究所

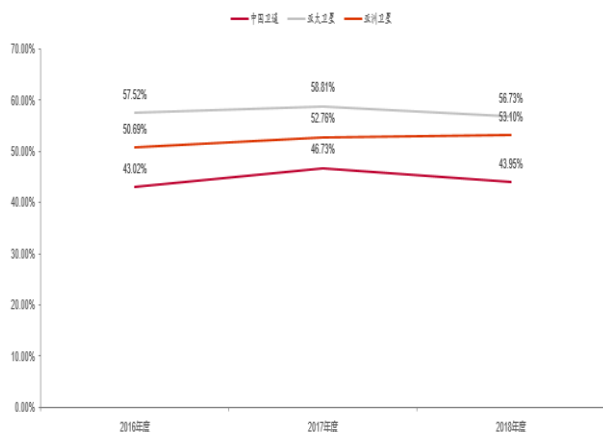
图表 45: 大交通宽带服务



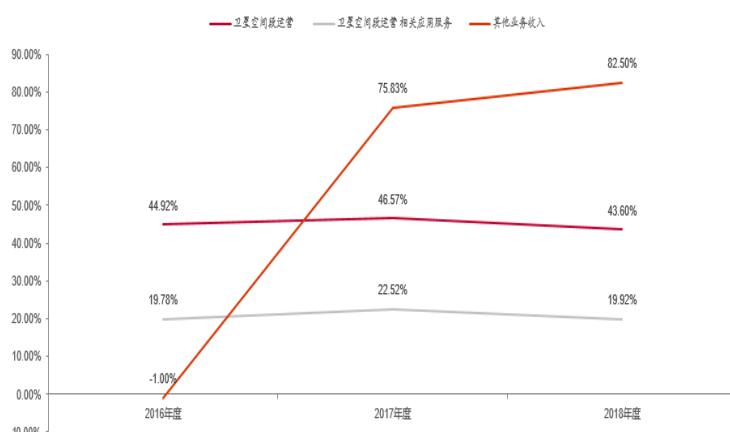
来源：公司官网，中泰证券研究所

财务分析：毛利率保持稳定三费率低，经营管理效率高

- **毛利率对比：公司毛利率与同行上市公司相比相对较低。**原因是部分卫星使用率低导致毛利率较低，剔除影响后毛利率达到行业平均水平。1) 星 9 号、中星 9A 卫星用于“村村通”“户户通”等用户直接接收广播电视节目，被国家主管部门界定为广播电视专用卫星，节目上星需国家主管部门审批，电视节目上星进度较慢，导致卫星使用率低；2) 中星 15 号、中星 9A 分别于 2016 年和 2017 年发射，且均为新增卫星，目前仍处于市场培育期；3) 中星 11 号由于市场拓展未达预期，卫星使用率较低，已于 2016 年 6 月 30 日计提资产减值损失。因此，在剔除了中星 9 号、中星 9A、中星 11 号、中星 15 号、中星 16 号卫星对于公司毛利率的影响后，公司的毛利率水平达到了 52.71% 与亚洲卫星基本相当。
- **分产品毛利率：公司 2016 年-2018 年，卫星空间站运营毛利率分别为 44.92%、46.57%、43.60%，毛利率较高；卫星空间段运营相关应用服务的毛利率分别为 19.78%、22.52%、19.92%，均保持在稳定水准。主营业务成本主要是卫星资产折旧等固定费用，使用率增加毛利率提高。由于通信卫星运营行业是资本密集型行业，固定资产金额较大，固定资产折旧等固定成本占营业成本的比例较高，变动成本占比相对较低，因此边际贡献率较高。在其他条件不变的前提下，提升卫星转发器使用率能够增加营业收入，但折旧等固定成本不随使用率提升而变动，因此毛利率将得到提高。**
- **地区毛利率：境外卫星使用率较高，境外销售毛利率更高。**境外业务毛利率在 2016-2018 年分别达到 46.18%、48.01%、48.69%，略高于境内 40.78%、45.87%、41.12%，且近年来处于稳定上升的趋势中。主要开展境外业务的亚太 5 号、亚太 6 号、亚太 7 号、亚太 9 号卫星转发器使用率较高，相应的毛利率水平较高；开展境内业务的中星 9 号、中星 9A 等卫星转发器使用率较低，中星 16 号目前仍处于地面网络系统测试和商业试运行阶段，对境内业务整体毛利率水平影响较大。

图表 46：公司毛利率与同行业上市公司对比


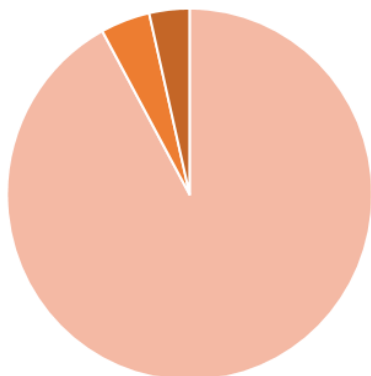
来源：公司公告，中泰证券研究所

图表 47：公司分产品毛利率情况


来源：公司公告，中泰证券研究所

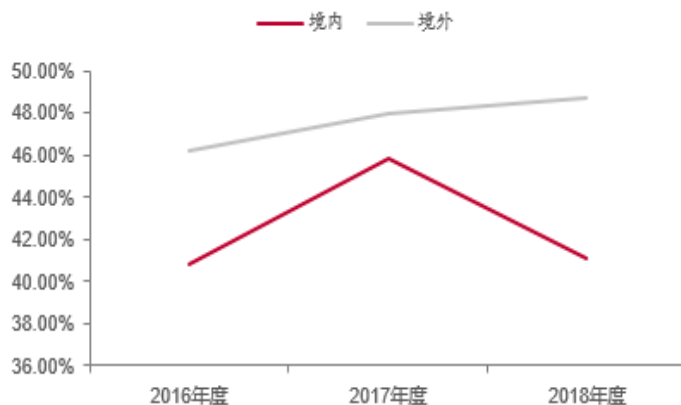
图表 48: 公司 2018 年度主营业务构成

■ 卫星空间段运营 ■ 卫星空间段运营相关应用服务 ■ 其他业务收入



来源: 公司公告, 中泰证券研究所

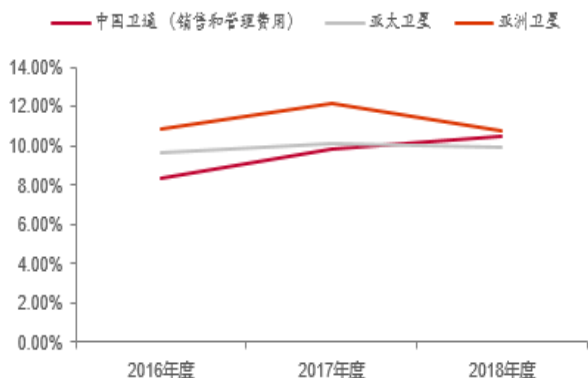
图表 49: 公司境内境外毛利率对比



来源: 公司公告, 中泰证券研究所

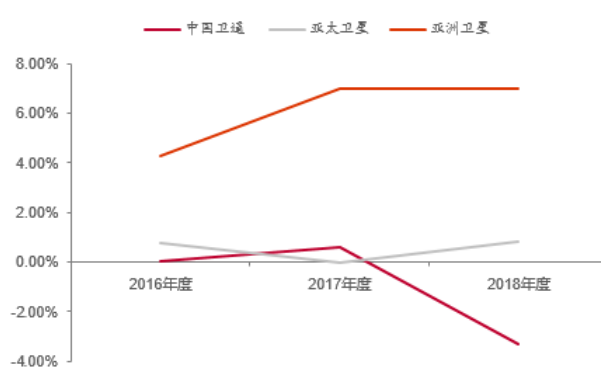
- 费用率对比:** 公司财务费用率较低, 销售费用率与同业上市公司相当。公司与可比公司亚洲卫星相比, 期间费用占营业收入的比例较低, 主要是由于公司银行借款的金额相对较小且银行借款主要用于资本支出项目, 财务费用占营业收入的金额较小。公司销售费用和管理费用(含研发费用)的合计金额占营业收入的比例与亚洲卫星管理费用占营业收入的比例相比, 不存在显著差异。2016-2018 年公司管理费用率保持在 8.35%、9.79%、10.47%与同行业上市公司基本持平, 财务费用率为 0.05%、0.58%、-3.32%均低于同行业上市公司, 财务状况良好。

图表 50: 公司管理费用率对比



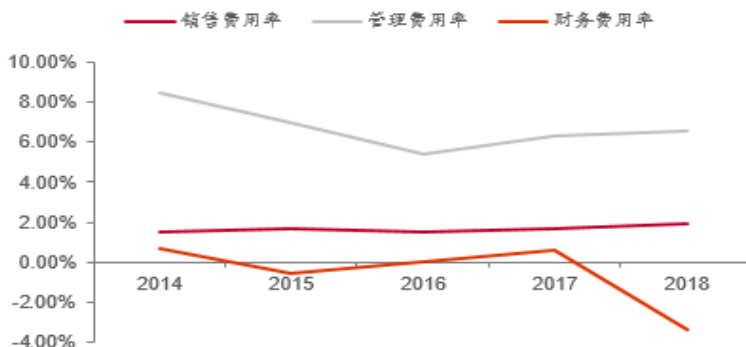
来源: 公司公告, 中泰证券研究所

图表 51: 公司财务费用率对比



来源: 公司公告, 中泰证券研究所

- 各项费用率:** 公司精细化管理, 财务状况良好。公司近年来管理费用率降低后呈平稳趋势, 近三年来分别为 5.40%、6.26%、6.58%, 表明公司将理念层层传导, 责任层层落实, 企业发展目标与部门目标、个人目标方向一致, 大力提升公司管理效率。销售费用率稳中有升, 近三年来分别为 1.50%、1.63%、1.93%左右, 主要与稳定的大客户合作模式有关, 在深度合作的基础上拓展新客户, 实现可持续发展。财务费用率十分低, 甚至为负, 近三年来分别为 0.05%、0.58%、-3.33%, 表明公司现金流充足, 经营状况良好, 负债情况健康有着良好的发展前景。

图表 52: 公司销售费用率、管理费用率、财务费用率情况


来源: 公司公告, 中泰证券研究所

募投项目: 建设中星 18 号卫星项目

- 公司本次拟向社会公众公开发行不超过 40,000.00 万股人民币普通股, 发行价为每股 2.57 元, 建设中星 18 号卫星。中星 18 号卫星是中国卫通新增频率资源卫星, 是一颗具有多频段、多波束、多功能的卫星。

公司发射中星 18 号主要有以下目的: 1) 意在实现传统卫星通信系统向高通量卫星系统的转型, 增强国际竞争力。2) 大力拓展卫星通信领域, 响应国家“一带一路”倡议和保障国家卫星通信安全。3) 组网实现国内 Ka 频段全国覆盖, 为“互联网+”和“宽带中国”战略实施提供有力保障。

图表 53: 公司募集金额以及用途 (单位: 万元)

项目名称	项目投资进度			使用募集资金金额	投资总额
	建设期				
	T+1	T+2	T+3		
中星 18 号卫星项目	22,444.22	37,033.67	92,280.76	105,735.36	151,758.65

来源: 招股说明书, 中泰证券研究所

盈利预测与投资建议

盈利预测

- 公司目前共运营管理着 16 颗商用通信广播卫星，其中中星 16 号和刚发射的中星 18 号是高通量卫星，相比其他类型的卫星拥有更大的带宽容量。公司作为固定通信运营商，主要收入来源是通过向客户提供卫星发射器上的带宽资源，因此，“使用率”是衡量公司运营情况的关键指标。由于折旧等固定成本不随使用率提升而变动，卫星带宽资源的使用率越高，公司营业收入越多，毛利润越高，具备较强的规模效应。

通常，一颗商用通信卫星的使用寿命是 15 年，由于境内境外客户使用率有差异，对于境内客户而言，在运营期第一年使用率约为 30%，之后逐年上升；对于境外客户而言，在运营期第一年使用率约为 0-20%，之后逐年上升。

因此，我们依据招股说明书披露的相关信息，根据卫星的发射时间、覆盖范围、卫星类型、拥有的频段等，对公司 17 颗（正在运营的 16 颗+刚发射的 1 颗（中星 18 号于 2019 年 8 月 16 号已发射升空））商业通信卫星的常规频段（C、Ku）的使用率进行测算，测算结果如下：

图表 54：公司拥有的商业通信卫星的历年使用率及预测

	2015	2016	2017	2018	2019E	2020E	2021E
中星 6A	81%	94%	93%	90%	90%	90%	90%
中星 6B	95%	95%	95%	95%	90%	90%	90%
中星 9 号	95%	95%	95%	95%	90%	90%	90%
中星 9A			30%	35%	40%	45%	50%
中星 10 号	84%	86%	79%	87%	88%	89%	90%
中星 11 号	1%	28%	44%	55%	56%	58%	60%
中星 12 号	51%	60%	68%	88%	89%	90%	90%
中星 15 号		20%	50%	50%	52%	55%	60%
中星 16 号							
中星 6C					15%	25%	30%
亚太 5 号	50%	72%	74%	74%	80%		
亚太 6 号	50%	84%	85%	86%	90%	95%	
亚太 7 号	50%	74%	75%	75%	75%	78%	85%
亚太 9 号	10%	43%	50%	51%	51%	55%	75%
亚太 6C				16%	20%	50%	75%
亚太 5C				16%	20%	50%	75%
中星 18 号					10%	30%	50%

备注：中星 16 号与中星 18 号为高通量卫星，其中中星 18 号还有 30 个 Ku 频段

来源：招股说明书，中泰证券研究所

- 根据卫星类型及其使用率，测算得知公司 2019、2020、2021 年营收分别是 28.26 亿元、29.94 亿元、31.76 亿元，同比增长 4.91%、5.95%、6.08%。其中，广播电视业务收入 10.45 亿元、11.02 亿元、11.60 亿元，同比增长 2.70%、5.49%、5.29%；通信、应急保障业务收入 15.28 亿元、15.96 亿元、15.54 亿元，同比增长 4.34%、4.49%、-2.69%；其他业务收入 2.52 亿元、2.94 亿元、4.62 亿元，同比增长 18.22%、17%、56.08%。

图表 55: 公司分业务收入预测 (单位: 亿元)

	2015	2016	2017	2018	2019E	2020E	2021E
营业收入	23.90	24.76	26.21	26.95	28.26	29.94	31.76
yoy		3.61%	5.88%	2.82%	4.91%	5.95%	6.08%
广播电视	10.01	9.94	10.13	10.17	10.45	11.02	11.60
yoy		-0.64%	1.92%	0.41%	2.70%	5.49%	5.29%
通信、应急保障	12.59	13.09	14.18	14.64	15.28	15.96	15.54
yoy		3.97%	8.31%	3.28%	4.34%	4.49%	-2.69%
其他	1.30	1.73	1.90	2.14	2.53	2.96	4.62
yoy		32.85%	10.19%	12.24%	18.22%	17.00%	56.08%

来源: 中泰证券研究所

投资建议

- 公司作为国内唯一拥有自主可控商用通信广播卫星资源的卫星通信运营商，拥有优质的通信卫星资源与丰富的频率轨道资源，具备国际先进、自主可控的卫星互联网应用服务能力，市场占有率高。未来伴随高通量卫星的建设运行，将为公司业绩增长带来新空间。我们预计公司 2019-2021 年净利润分别为 4.67 亿元/5.31 亿元/6.16 亿元，EPS 分别为 0.12/0.13/0.15，首次覆盖给予“增持”评级。

图表 56: 中国卫通盈利预测与估值

	2016	2017	2018	2019E	2020E	2021E
营业收入 (百万元)	2,475.94	2,620.83	2,693.99	2,826.14	2,994.42	3,176.37
yoy		5.85%	2.79%	4.91%	5.95%	6.08%
净利润 (百万元)	437.64	389.46	418.26	467.03	531.37	615.79
yoy		-11.01%	7.40%	11.66%	13.77%	15.89%
毛利率	43.03%	46.73%	43.95%	45.15%	47.06%	49.86%
销售费用率	1.50%	1.63%	1.93%	1.50%	1.50%	1.50%
管理费用率	5.40%	6.27%	6.10%	6.00%	6.00%	6.00%
财务费用率	0.05%	0.58%	-3.32%	-0.88%	-0.33%	0.09%
净利率	17.68%	14.86%	15.53%	16.53%	17.75%	19.39%
ROE	4.7%	4.2%	4.3%	4.6%	5.0%	5.5%
EPS	0.11	0.10	0.10	0.12	0.13	0.15
PE	89.30	100.34	93.43	83.68	73.55	63.46

来源: wind, 中泰证券研究所

风险提示:

- **产业准入政策变动的风险:** 目前,我国对通信卫星运营行业实行严格的监督管理,对通信卫星运营业务经营资格实行许可制度。政策对通信卫星运营行业设置了一定的准入门槛和前置条件。若未来产业准入门槛降低或放宽对外资的限制,公司将面临更加激烈的竞争和挑战。
- **国际竞争激烈导致价格下降的风险:** 近年来,全球范围内通信卫星运营商数量增加,卫星研制水平不断进步,使得卫星转发器带宽供给量呈明显上升趋势,在境外部分国家和地区出现了传统的 C、Ku 频段资源供给大于需求的情况,市场竞争较为激烈。基于竞争对手及主要客户的压力,公司可能面临主要服务价格下降的风险,从而影响公司整体的盈利能力。
- **境外经营的风险:** 2016-2018 年公司境外业务收入占营业收入的比例分别为 41.58%、39.97%和 37.35%,境外业务占比较大。在拓展境外业务时,公司将受到双边贸易关系、业务所在地相关法规政策差异、经营环境差异以及汇率变化等因素的影响。
- **高通量卫星市场拓展未达预期的风险:** 公司于 2017 年 4 月发射的中星 16 号卫星以及在建的中星 18 号卫星均为高通量卫星,中星 16 号卫星也是我国第一次将高通量卫星资源投入商业应用,考虑到中国和欧美国国家存在的国情差异以及新市场前期开发难度较大,可能存在市场拓展未能达到预期的风险。
- **不同通信手段竞争的风险:** 光纤通信、卫星通信等均是不同的通信方式,随着 5G 应用场景的不断丰富,将驱动网络向高速率、低时延、大容量升级,给光纤通信带来较大的市场需求,加大了卫星通信的竞争压力。
- **宏观经济周期波动的风险:** 公司下游行业主要为广电、通信等与国民经济息息相关的产业,与国家宏观经济政策及产业政策导向关联性较高,宏观经济的走势和景气程度一定程度上影响了下游市场的需求,国家政策的调整也将对公司的经营产生影响。
- **市场系统性风险。**

图表 57: 中国卫通三大财务报表预测 (单位: 百万元)

2019年8月28日											
利润表	2017	2018	2019E	2020E	2021E	财务指标	2017	2018	2019E	2020E	2021E
营业收入	2,620.8	2,694.0	2,826.1	2,994.4	3,176.4	成长性					
减: 营业成本	1,396.2	1,510.0	1,550.3	1,585.2	1,592.6	营业收入增长率	5.9%	2.8%	4.9%	6.0%	6.1%
营业税费	23.5	21.6	14.1	15.0	15.9	营业利润增长率	-2.7%	-12.8%	26.4%	14.2%	17.2%
销售费用	42.8	51.9	42.4	44.9	47.6	净利润增长率	-11.0%	7.4%	11.7%	13.8%	15.9%
管理费用	164.3	164.3	169.6	179.7	190.6	EBITDA增长率	2.0%	-5.7%	6.3%	7.5%	9.2%
财务费用	15.3	-89.5	-25.0	-10.0	3.0	EBIT增长率	0.1%	-22.8%	31.9%	16.2%	18.6%
资产减值损失	67.1	141.7	25.0	25.0	25.0	NOPLAT增长率	-1.6%	-24.7%	41.9%	16.2%	18.6%
加: 公允价值变动收益	-14.4	1.6	-	-	-	投资资本增长率	-3.7%	9.1%	-15.6%	-3.1%	-23.8%
投资和汇兑收益	-4.7	-105.0	-100.0	-70.0	-30.0	净资产增长率	0.4%	7.0%	5.2%	6.6%	7.2%
营业利润	862.1	751.6	949.8	1,084.7	1,271.7	利润率					
加: 营业外净收支	0.2	139.5	29.5	29.5	19.5	毛利率	46.7%	43.9%	45.1%	47.1%	49.9%
利润总额	862.3	891.0	979.3	1,114.2	1,291.2	营业利润率	32.9%	27.9%	33.6%	36.2%	40.0%
减: 所得税	139.8	145.5	146.9	167.1	193.7	净利率	14.9%	15.5%	16.5%	17.7%	19.4%
净利润	389.5	418.3	467.0	531.4	615.8	EBITDA/营业收入	78.6%	72.2%	73.1%	74.2%	76.4%
资产负债表	2017	2018	2019E	2020E	2021E	EBIT/营业收入	34.6%	26.0%	32.7%	35.9%	40.1%
货币资金	2,313.2	2,625.5	4,226.8	5,637.9	8,600.6	运营效率					
交易性金融资产	6.2	8.1	8.1	8.1	8.1	固定资产周转天数	1,162	1,165	1,141	948	772
应收账款	356.2	370.8	309.8	452.6	357.7	流动营业资本周转天数	-298	-251	-267	-247	-247
应收票据	2.4	1.3	2.6	1.5	2.8	流动资产周转天数	351	393	495	653	866
预付账款	29.3	35.6	45.1	31.0	45.0	应收账款周转天数	46	49	43	46	46
存货	12.1	9.8	6.3	13.4	6.4	存货周转天数	1	1	1	1	1
其他流动资产	47.6	64.7	56.2	60.4	58.3	总资产周转天数	2,293	2,264	2,251	2,210	2,219
可供出售金融资产	105.0	198.4	198.4	198.4	198.4	投资资本周转天数	1,336	1,333	1,223	1,041	851
持有至到期投资	-	-	-	-	-	投资回报率					
长期股权投资	416.9	450.1	450.1	450.1	450.1	ROE	4.2%	4.3%	4.6%	5.0%	5.5%
投资性房地产	380.1	369.0	491.0	524.1	572.1	ROA	4.3%	4.3%	4.6%	5.1%	5.3%
固定资产	7,943.5	9,489.4	8,421.1	7,350.5	6,277.4	ROIC	7.4%	5.8%	7.6%	10.4%	12.7%
在建工程	2,644.8	1,743.7	1,773.7	1,803.7	1,823.7	费用率					
无形资产	1,401.1	1,480.9	1,517.4	1,551.6	1,583.6	销售费用率	1.6%	1.9%	1.5%	1.5%	1.5%
其他非流动资产	1,078.5	300.9	688.3	493.2	589.3	管理费用率	6.3%	6.1%	6.0%	6.0%	6.0%
资产总额	16,736.9	17,148.3	18,194.9	18,576.5	20,573.5	财务费用率	0.6%	-3.3%	-0.9%	-0.3%	0.1%
短期债务	-	-	-	-	-	三费/营业收入	8.5%	4.7%	6.6%	7.2%	7.6%
应付账款	560.1	584.6	770.3	523.3	822.5	偿债能力					
应付票据	-	117.0	30.0	62.1	15.0	资产负债率	24.4%	21.0%	21.7%	18.2%	20.8%
其他流动负债	1,975.5	1,767.0	2,216.9	1,835.9	2,498.4	负债权益比	32.2%	26.7%	27.8%	22.3%	26.3%
长期借款	670.3	143.8	-	-	-	流动比率	1.09	1.26	1.54	2.56	2.72
其他非流动负债	874.0	996.7	935.3	966.0	950.7	速动比率	1.09	1.26	1.54	2.56	2.72
负债总额	4,079.9	3,609.1	3,952.6	3,387.2	4,286.6	利息保障倍数	59.37	-7.83	-36.99	-107.47	424.90
少数股东权益	3,373.4	3,775.4	4,140.8	4,556.5	5,038.3	分红指标					
股本	3,600.0	3,600.0	4,000.0	4,000.0	4,000.0	DPS(元)	-	-	-	-	-
留存收益	5,616.1	6,034.4	6,101.4	6,632.8	7,248.6	分红比率	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
股东权益	12,657.0	13,539.3	14,242.2	15,189.3	16,286.8	股息收益率	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
现金流量表	2017	2018	2019E	2020E	2021E	业绩和估值指标	2017	2018	2019E	2020E	2021E
净利润	722.5	745.5	467.0	531.4	615.8	EPS(元)	0.10	0.10	0.12	0.13	0.15
加: 折旧和摊销	1,153.7	1,243.5	1,141.7	1,146.3	1,150.9	BVPS(元)	2.32	2.44	2.53	2.66	2.81
资产减值准备	67.1	141.7	-	-	-	PE(X)	100.3	93.4	83.7	73.5	63.5
公允价值变动损失	14.4	-1.6	-	-	-	PB(X)	4.2	4.0	3.9	3.7	3.5
财务费用	-2.7	53.9	-25.0	-10.0	3.0	P/FCF	39.0	-46.2	20.8	46.9	14.9
投资收益	4.7	105.0	100.0	70.0	30.0	P/S	14.9	14.5	13.8	13.1	12.3
少数股东损益	333.0	327.2	365.4	415.7	481.7	EV/EBITDA	-	-	18.3	16.6	14.2
营运资金的变动	-462.3	609.9	230.2	-543.3	909.0	CAGR(%)	9.4%	13.8%	2.9%	9.4%	13.8%
经营活动产生现金	1,899.2	2,114.4	2,279.3	1,610.1	3,190.4	PEG	10.6	6.8	28.4	7.8	4.6
投资活动产生现金	-1,482.5	-839.5	-361.8	-242.9	-207.8	ROIC/WACC	0.7	0.6	0.7	1.0	1.2
融资活动产生现金	85.6	-704.5	-316.1	43.9	-20.0	REP	-	-	5.9	4.4	4.3

来源: 中泰证券研究所

投资评级说明:

	评级	说明
股票评级	买入	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数涨幅在 15%以上
	增持	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数涨幅在 5%~15%之间
	持有	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数涨幅在-10%~+5%之间
	减持	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数跌幅在 10%以上
行业评级	增持	预期未来 6~12 个月内对同期基准指数涨幅在 10%以上
	中性	预期未来 6~12 个月内对同期基准指数涨幅在-10%~+10%之间
	减持	预期未来 6~12 个月内对同期基准指数跌幅在 10%以上

备注: 评级标准为报告发布日后的 6~12 个月内公司股价 (或行业指数) 相对同期基准指数的相对市场表现。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, 美股市场以标普 500 指数或纳斯达克综合指数为基准 (另有说明的除外)。

重要声明:

中泰证券股份有限公司 (以下简称“本公司”) 具有中国证券监督管理委员会许可的证券投资咨询业务资格。本报告仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告基于本公司及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料, 反映了作者的研究观点, 力求独立、客观和公正, 结论不受任何第三方的授意或影响。但本公司及其研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证, 且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断, 可能会随时调整。本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改, 投资者应当自行关注相应的更新或修改。本报告所载的资料、工具、意见、信息及推测只提供给客户作参考之用, 不构成任何投资、法律、会计或税务的最终操作建议, 本公司不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户, 不构成客户私人咨询建议。

市场有风险, 投资需谨慎。在任何情况下, 本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

投资者应注意, 在法律允许的情况下, 本公司及其本公司的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易, 并可能为这些公司正在提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。本公司及其本公司的关联机构或个人可能在本报告公开发布之前已经使用或了解其中的信息。

本报告版权归“中泰证券股份有限公司”所有。未经事先本公司书面授权, 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“中泰证券研究所”, 且不得对本报告进行有悖原意的删节或修改。