跟 踪 评 级 公 告

联合[2016] 1690 号

联合资信评估有限公司通过跟踪评级，确定维持武汉邮电科学研究院主体长期信用等级为AA^+，评级展望稳定，并维持“12邮科院MTN1”AA^+的信用等级。

特此公告。

联合资信评估有限公司

二零一六年七月二十六日

地址：北京市朝阳区建国门外大街 2 号中国人保财险大厦 17 层（100022）
电话：010-85679696
传真：010-85679228
http://www.lhratings.com

武汉邮电科学研究院中期票据跟踪评级报告

主体长期信用

跟踪评级结果：AA+　　评级展望：稳定
上次评级结果：AA+　　评级展望：稳定

债项信用

名　称	额 度	存续期	跟踪评级结果	上次评级结果
12 邮科院 MTN1	20 亿元	2012/10/19~ 2017/10/19	AA+	AA+

跟踪评级时间：2016 年 7 月 26 日

财务数据

项目	2013 年	2014 年	2015 年	16 年 3 月
现金类资产(亿元)	59.59	71.94	72.29	45.42
资产总额(亿元)	228.98	278.61	327.28	350.38
所有者权益(亿元)	95.99	128.50	141.97	144.08
短期债务(亿元)	29.30	43.11	58.09	57.37
全部债务(亿元)	60.04	64.93	78.40	79.77
营业收入(亿元)	136.71	169.59	204.32	44.84
利润总额 (亿元)	6.35	6.65	8.46	1.52
EBITDA(亿元)	12.37	12.94	15.26	--
经营性净现金流(亿元)	3.40	12.90	8.76	-26.17
营业利润率(%)	24.80	24.85	24.99	25.18
净资产收益率(%)	5.85	4.71	5.21	--
资产负债率(%)	58.08	53.88	56.62	58.88
全部债务资本化比率(%)	38.48	33.57	35.58	35.64
流动比率(%)	190.90	178.75	164.19	157.80
全部债务/EBITDA(倍)	4.85	5.02	5.14	--
EBITDA 利息倍数(倍)	4.55	6.09	7.41	--
经营现金流动负债比(%)	3.48	10.50	5.54	--

注：1、2016 年一季度财务数据未经审计；
　　2、现金类资产中已剔除受限使用资金。

分析师

孔祥一　董征
lianhe@lhratings.com
电话：010-85679696
传真：010-85679228
地址：北京市朝阳区建国门外大街 2 号
　　中国人保财险大厦 17 层（100022）
Http：//www.lhratings.com

评级观点

武汉邮电科学研究院（以下简称“该院”）作为中国光通信的发源地，是目前全球唯一集光电器件、光纤光缆、光通信系统和网络于一体的通信高技术企业，在技术研发实力、品牌知名度、市场占有率及政府支持等方面具有明显优势。跟踪期内，该院加速拓展国内外市场，收入规模快速增长，经营情况良好。同时，联合资信评估有限公司（以下简称“联合资信”）也关注到通讯设备市场竞争激烈、应收账款和存货规模大、利润对非经营性损益依赖程度高等因素对该院经营及信用水平可能带来的不利影响。

未来，随着 4G 投资规模的继续扩大和 5G 试点的展开、“宽带中国”政策的持续推进，该院收入水平和盈利能力有望保持增长。

综合考虑，联合资信维持该院AA+的主体长期信用等级，评级展望为稳定，并维持“12 邮科院MTN1”AA+的信用等级。

优势

1. 2015 年，国内通信行业保持健康发展，业务总量不断增长。
2. 该院是目前全球唯一集光电器件、光纤光缆、光通信系统和网络于一体的通信高技术企业，技术研发实力强、部分产品市场占有率高。
3. 跟踪期内，该院加速国内外市场拓展，收入规模快速增长。
4. 该院经营活动现金流入量充足，对存续期内中期票据“12 邮科院 MTN1”保障能力强。

关注

1. 通信设备制造行业技术及产品更新速度快、行业竞争激烈。
2. 该院应收账款及存货规模大，对资产流动性产生一定影响。
3. 该院利润总额对营业外收入依赖程度高。

信用评级报告声明

一、除因本次评级事项联合资信评估有限公司（联合资信）与武汉邮电科学研究院构成委托关系外，联合资信、评级人员与武汉邮电科学研究院不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

二、联合资信与评级人员履行了实地调查和诚信义务，有充分理由保证所出具的评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。

三、本信用评级报告的评级结论是联合资信依据合理的内部信用评级标准和程序做出的独立判断，未因武汉邮电科学研究院和其他任何组织或个人的不当影响改变评级意见。

四、本信用评级报告用于相关决策参考，并非是某种决策的结论、建议等。

五、本信用评级报告中引用的企业相关资料主要由武汉邮电科学研究院提供，联合资信不保证引用资料的真实性及完整性。

六、本跟踪评级结果自发布之日起 12 个月内有效；根据后续评级的结论，在有效期内信用等级有可能发生变化。

一、跟踪评级原因

根据有关要求，按照联合资信评估有限公司关于武汉邮电科学研究院主体长期信用及存续期内相关债券“12邮科院MTN1”的跟踪评级安排进行本次定期跟踪评级。

二、企业基本情况

武汉邮电科学研究院（以下简称“武汉邮科院”或“该院”）成立于1974年6月，在原武汉邮电学院和原邮电部528厂的基础上组建而成，原隶属邮电部（信息产业部）；2000年根据科技部等国家六部委联合发布的国科发政字[2000]300号文，该院由事业法人转制为企业法人，并为中央直属的高新技术企业集团，属中央企业工委管理，确定注册资本为11.33亿元；2003年根据国办发[2003]88号文，移交国务院国有资产监督管理委员会监管，系国有独资企业集团。2011年根据财政部企[2011]379号文规定，武汉邮科院增加注册资本5亿元。2015年根据财资[2015]34号文，该院增加实收资本4.00亿元。截至2016年3月底，武汉邮科院注册资本为人民币20.33亿元，实收资本为20.42亿元。

该院业务覆盖光纤通信、数据通信和无线通信三大领域，是国内唯一同时拥有光通信系统、光电子器件、光纤光缆三大光通信技术的企业，主要产品有光传输系统、光纤宽带接入系统、光纤光缆、无线通信与电源、光电器件等。该院主要经营范围包括：通信、电子信息、自动化技术及产品的开发、研制、技术服务、开发产品的销售，通信工程涉及、施工；自营和代理各类商品和基础进出口；承包境外通信工程和境内国际招标工程等。

该院内设综合办公室、人力资源部、财务管理部、发展策划部等多个职能部门，其中发展策划部内设法律事务办公室。截至2016年3月底，该院共有合并范围子公司85家，其中二级子公司6家；合并范围子公司中，烽火通信科技股份有限公司（简称“烽火通信”，股票代码“600498”）、武汉光讯科技股份有限公司（简称“光讯科技”，股票代码“002281”）、武汉长江通信产业集团股份有限公司（简称“长江通信”，股票代码“600345”）为上市公司。

截至2015年底，该院（合并）资产总额327.28亿元，所有者权益141.97亿元（含少数股东权益78.58亿元）；2015年实现营业收入204.32亿元，利润总额8.46亿元。

截至2016年3月底，该院（合并）资产总额350.38亿元，所有者权益144.08亿元（含少数股东权益80.40亿元）；2016年1～3月，该院实现营业收入44.84亿元，利润总额1.52亿元。

该院注册地址：武汉市洪山区邮科院路88号；法定代表人：童国华。

三、宏观经济和政策环境

2015年，中国经济步入“新常态”发展阶段，全年GDP同比实际增长6.9%，增速创25年新低，第三产业成为拉动经济增长的重要推动力。具体来看，2015年，中国消费需求整体上较为平稳，固定资产投资增速持续下滑，进出口呈现双降趋势；同时，全国居民消费价格指数（CPI）六年来首次落入“1”时代，工业生产者出厂价格指数（PPI）和工业生产者购进价格指数（PPIRM）处于较低水平，制造业采购经理指数（PMI）仍在荣枯线以下，显示中国经济下行压力依然较大。但在就业创业扶持政策的推动下，中国就业形势总体稳定。

根据国家统计局初步核算，2015年，中国国内生产总值（GDP）67.7万亿元，同比实际增长6.9%，增速创25年新低；分季度看，GDP增幅分别为7.0%、7.0%、6.9%和6.8%，经济增速逐渐趋缓。第二产业增加值增速放缓拖累中国整体经济增长，但第三产业同比增速有所提高，表明中国在经济增速换挡期内，产业结构调整稳步推进。

从消费、投资和进出口情况看，2015 年，市场销售增速走势较为平稳，固定资产投资增速回落较大，进出口增速回落。社会消费品零售总额 30.10 万亿元，同比增长 10.70%。固定资产投资（不含农户）55.20 万亿元，比上年名义增长 10.00%（扣除价格因素实际增长 12.00%）。全年进出口总额 4.00 万亿元人民币，比上年下降 8.00%。

2015 年，中国继续实施积极的财政政策。中国一般公共财政收入 15.22 万亿元，比上年增长 8.4%，增速较上年有所回落。一般公共财政支出 17.58 万亿元，比上年增长 15.8%，同比增速有所加快。政府财政赤字规模增至 2.36 万亿元，赤字率上升至 3.5%，显著高于 2.3%的预算赤字率。

2015 年，央行继续实施稳健的货币政策，灵活运用多种货币政策工具，引导货币信贷及社会融资规模合理增长，改善和优化融资结构和信贷结构。2015 年共进行了五次降息和五次降准，降息和降准幅度分别达到 125BP 和 300BP。在公开市场操作方面，央行多次开展逆回购操作，并通过短期流动性调节工具（SLO）、中期借贷便利（MLF）和抵押补充贷款（PSL）分别向市场净投放资金 5200 亿元、213 亿元和 10811.89 亿元，向市场注入流动性。此外，自 2015 年 10 月起，央行在上海、江苏等 11 省（市）推广信贷资产质押再贷款试点，截至 2015 年底，共向 31 家地方法人金融机构合计发放信贷政策支持再贷款 49.73 亿元，资金流动性保持宽松状态。

2016 年，中国经济下行压力依然较大。李克强总理的政府工作报告指出，2016 年经济社会发展的主要预期目标是 GDP 增长 6.5%~7.0%，居民消费价格涨幅 3%左右，城镇新增就业 1000 万人以上，城镇登记失业率 4.5%以内，进出口回稳向好，国际收支基本平衡，居民收入增长和经济增长基本同步。2016 年是中国“十三五”开局之年，也是推进结构性改革的攻坚之年。政府将稳定和完善宏观经济政策，保持经济运行在合理区间，进一步加强供给侧结构性改革，推进新一轮高水平对外开放，加强民生保障，切实防控风险，努力实现“十三五”时期经济社会发展良好开局。

四、行业分析

该院是国内知名的通信设备制造商与解决方案提供商，所处行业为通信设备制造业，其发展与通信行业发展密切相关。

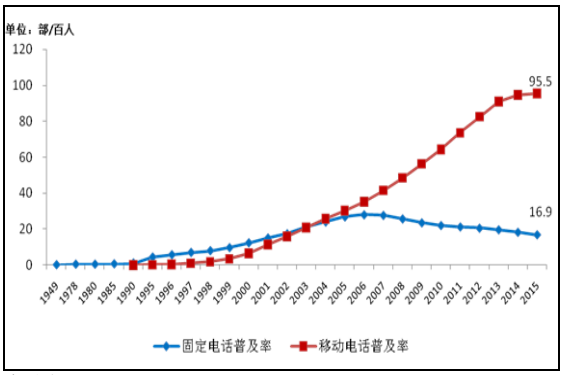
1. 行业概况

通信是社会的基础设施，是现代社会信息流通的主渠道，也是国家的支柱产业，对经济发展起着重要的作用。

根据工信部通信业运营统计公报，2015 年，全国完成电信业务总量 23141.7 亿元，同比增长 27.5%，比上年提高 12 个百分点；实现电信业务收入 11251.4 亿元，按可比口径测算同比增长 0.8%，比上年回落 2.8 个百分点；全行业完成固定资产投资 4539.1 亿元，同比增长 13.7%，比上年增速提高 7.4 个百分点。总体看，通信行业 2015 年保持健康发展。

用户规模方面，2015 年，全国电话用户净增 121.1 万户，总数达到 15.37 亿户，增长 0.1%，比上年回落 2.5 个百分点。其中，移动电话用户净增 1964.5 万户，总数达 13.06 亿户，移动电话用户普及率达 95.5 部/百人，比上年提高 1 部/百人。固定电话用户总数 2.31 亿户，比上年减少 1843.4 万户，普及率下降至 16.9 部/百人。

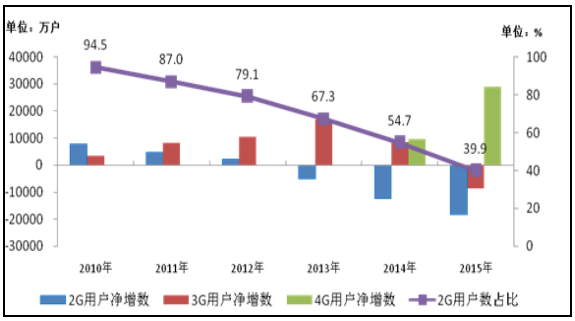
图 1　中国固定电话、移动电话用户发展情况



资料来源：工信部

2015 年，2G 移动电话用户减少 1.83 亿户，是上年净减数的 1.5 倍，占移动电话用户的比重由上年的 54.7%下降至 39.9%。4G 移动电话用户新增 28894.1 万户，总数达 38622.5 万户，在移动电话用户中的渗透率达到 29.6%。

图 2　2010~2015 年各制式移动电话用户发展情况



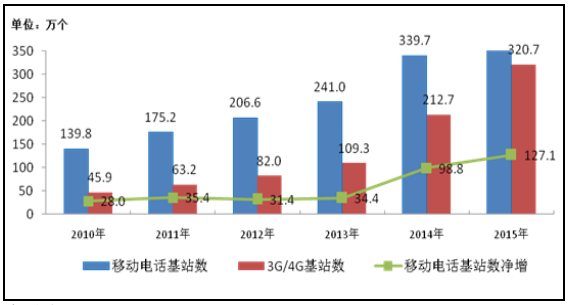
资料来源：工信部

2015 年，三家基础电信企业固定互联网宽带接入用户净增 1288.8 万户，总数达 2.13 亿户。其中，光纤接入（FTTH/0）用户净增 5140.8 万户，总数达 1.2 亿户，占宽带用户总数的 56.1%，比上年提高 22 个百分点。8M 以上、20M 以上宽带用户总数占宽带用户总数的比重分别达 69.9%、33.4%，比上年分别提高 29、23 个百分点。城乡宽带用户发展差距依然较大，城市宽带用户净增 1089.4 万户，是农村宽带用户净增数的 5.5 倍。

通信业是一个全球性竞争行业，竞争领域涵盖了交换机、基站生产、光纤、光传输器件、手机等各设备制造领域。华为、爱立信、思科、阿尔卡特朗讯、诺基亚西门子、中兴通讯等大型设备制造商依靠资金、技术、品牌优势在无线通信、光通信和数据通信系统的高端产品市场上占据较高地位；华为、中兴作为中国两大通信设备制造商以无线通信设备为主要突破点，逐步提高系统集成与服务水平，加大对海外市场的扩张，市场竞争力快速增强，已步入全球前十大制造商。以中国普天、武汉邮科院、大唐集团为代表的国有控股通信设备制造商则凭借丰富的行业经验、细分市场的竞争优势实现了经营规模和市场影响力的较大发展。相反，一大批规模较小和技术薄弱的企业则面临被淘汰的局面。从通信系统子行业看，通信设备业的发展重心正在从局端为核心向终端为主的方向转移，研发流程创新、快速研发周期、低成本研发将构成通信设备企业核心竞争力的关键所在，中兴、华为等行业领军企业正是迎合了市场趋势，以快速交付力、定制化研发、良好服务质量获得全球认同。

2013年12月4日，工信部正式向三大电信运营商发放TD-LTE制式的4G牌照，标志中国4G大规模的建设和应用推广的正式启动；2015年2月，工信部向中国电信和中国联通发放LTE-FDD制式的牌照。受此影响，2015年，以4G网络建设为核心的固定资产投资规模大幅增加，全年新增移动通信基站127.1万个，是上年净增数的1.3倍，总数达466.8万个；其中4G基站新增92.2万个，总数达到177.1万个，移动网络服务质量和覆盖范围继续提升。

图3　2010~2015年移动电话基站发展情况



资料来源：工信部

随着互联网、移动互联网业务应用的蓬勃发展，促进了数据中心和云计算等业务的快速兴起，作为通信基础网络的狐妖载体，国内光纤光缆产业也迎来了较快的发展。同时，“宽带中国”战略的出台、LTE牌照的发放也使光纤光缆行业直接受益。2015年，全国新建光缆线路441.3万公里，光缆线路总长度达到2487.3万公里，同比增长21.6%，比上年同期提高4.4个百分点。全国新建光缆中，接入网光缆、本地网中继光缆和长途光缆线路所占比重分别为62.6%、36.7%和0.7%。接入网光缆和本地网中继光缆长度同比增长28.9%和16.3%，分别新建

276.4万公里和161.8万公里；长途光缆保持小幅扩容，同比增长3.4%，新建长途光缆长度达3.2万公里。

总体看，2015 全国通信行业运行平稳，移动用户结构加速优化，4G 移动电话用户发展迅速；移动通信设施建设步伐加快，移动基站规模创新高；光纤接入用户和高速率宽带用户占比提升明显。

2．行业政策

提速降费

2015 年 5 月 20 日，经国务院常务会议审议通过，国务院办公厅正式印发了《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》(以下简称“意见”)。《意见》提出，引导和推动电信企业通过定向流量优惠、闲时流量赠送等多种方式降低流量资费水平，提升性价比；鼓励电信企业推出流量不清零、流量转赠、套餐匹配等服务，指导电信企业完善流量提醒服务，让广大用户用得安心、实惠；鼓励电信企业向社会发布网络提速降费方案计划，并进一步完善具体办法。根据《意见》，到 2015 年底，全国设区市城区和部分有条件的非设区市城区 80%以上家庭具备 100Mbps（兆比特每秒）光纤接入能力，50%以上设区市城区实现全光纤网络覆盖；直辖市、省会城市等主要城市宽带用户平均接入速率达到 20Mbps，其他设区市城区和非设区市城区宽带用户平均接入速率达到 10Mbps，鼓励有条件的地区推广 50Mbps、100Mbps 等高带宽接入服务；95%以上的行政村通固定或移动宽带；建成 4G 基站超过 130 万个，实现乡镇以上地区网络深度覆盖，4G 用户超过 3 亿户。

5G 标准场景时间表路线图确定

2015 年 6 月，国际电信联盟（ITU）正式确定了 5G 的法定名称为“IMT-2020”，5G 标准将在 2020 年制定完成。随着 5G 标准进程加速，5G 有望在 2020 年正式开启商用。工信部部长也指出，中国将加快 5G 研发和标准化，开展商用试点。

3．行业发展

2015年是中国4G快速发展的一年，全面启动年。2015年，中国4G移动电话用户新增28894.1万户，总数达38622.5万户，在移动电话用户中的渗透率达到29.6%。在国家优化网络结构、促进信息消费等各种有利政策的背景的支持下，中国4G网络的发展将超出预期，进而给产业链上下游企业带来旺盛的市场需求。2015年8月，中国移动启动了2015-2016年光纤光缆产品采购，集采G.652光纤9452万芯公里、普通光缆8847.5万芯公里等，成为史上最大规模集采。三大运营商的规模采购，推动光通信行业企业业绩全线飘红，光通信呈现从棒、配件，到纤、缆、网的难得的全产业链供不应求。

2016年5月，工信部对中国广播电视网络有限公司（以下简称“中国广电”）颁发《基础电信业务经营许可证》，中国广电正式成为第四大电信运营商，其在电信领域投资的加大将会有助于通信设备制造领域的持续发展。

总体看，随着4G网络投资的逐步增加及5G网络试点的开展，为中国通信产业链相关企业提供了良好的发展空间。

五、基础素质分析

1．企业规模与市场地位

该院作为中国光通信的发源地，已形成覆盖光纤通信技术、数据通信技术、无线通信技术与智能化应用技术四大产业的发展格局，是目前全球唯一集光电器件、光纤光缆、光通信系统和网络于一体的通信高技术企业。该院一直以来将光纤通信作为业务发展的主要领域，保持着光传输系统设备、光纤光缆、光电器件的整体竞争力。该院光电子器件市场占有率稳居国内第一，光纤光缆位居国内第二，光通信系统设备市场占有率稳居国内前三。该院在2015年中国电子信息百强企业中排名第21位，在2015年中国软件业务收入百强企业中排名第

21位，继续稳定位列中国制造业五百强企业。

截至2016年3月底，该院已具有光纤3000万芯公里、光缆3000万芯公里、光传输及接入设备300万标准机盘、无线通信产品8万端、天线产品30万付、数据通信产品60万端、光电器件3800万只、电池45万千伏安时的现代化大规模生产产能。

2．技术水平

该院及主要子公司均通过了ISO9000系列质量体系认证，主要子公司还通过了ISO14000、OHSAS18000、SA8000、TL9000、QC080000等质量体系认证。该院各子公司通过产品认证347项，通过各类第三方检测机构检验379项。

该院一批具有自主知识产权的重大项目取得突破，部分项目达到全球领先水平。2015年，全院申请发明专利482项，获得发明专利授权347项；承担国家标准、行业标准、协会标准、研究课题等起草任务109项（其中主导承担47项，参与62项）；新增标准立项85项（其中牵头/联合牵头32项，参与53项）；新增主导1项国际标准增补、联合主导1项国际标准获ITU批准；牵头提交国际标准文稿108篇，其中100篇被采纳，占比92.6%；2015年，该院获国家科技进步二等奖1项，省部级奖励11项。

3．外部支持

作为通信设备制造行业领先企业之一，该院承担了国家和地方在通信领域的重点课题和研发项目。国家和地方在税收给予该院一定的返还，同时拨付一定的科研费、地方科研项目款和地方财政补贴（技术更新改造贷款贴息）。2015年，该院收到的软件税收返还为2.23亿元（计入营业外收入-政府补助-软件税收返还）；收到的科研费、科研经费和科研项目款合计为1.36亿元（计入专项应付款-科研费和营业外收入-政府补助-国拨科研经费等科目）；收到的财政拨款为1.25亿元（计入递延收益等科目）。

跟踪期内，该院继续获得国家和地方政府的有力支持，为该院的发展提供强有力的支撑。

六、管理分析

跟踪期内，该院管理体制及高管人员方面无重大变化。

七、经营分析

跟踪期内，国内4G技术全面应用，该院抓住各大运营商开展4G建设等机会，加速国内、国际市场的开发，拓展业务规模，带动主营业务收入快速增长。2015年，该院实现营业收入204.32亿元；其中主营业务收入201.23亿元，占营业收入的比重为98.49%，同比增长20.75%，主营业务毛利率为25.50%，相对维持稳定。

主营业务收入结构方面，跟踪期内，该院主营业务板块未发生变化，仍以通信系统板块（包括光通信终端系统设备和无线通讯信号覆盖产品）、光纤光缆及电缆业务和通信器件为主业，2015年上述三个板块营业收入分别占主营业务收入的62.20%、16.79%和14.91%。

2015年，该院通信系统板块收入快速增长，实现通信系统板块收入125.16亿元（其中光通信终端系统设备100.81亿元，无线通讯信号覆盖产品24.35亿元），同比增长20.85%；光纤光缆及电缆实现营业收入33.79亿元，同比增长27.08%；通信器件实现营业收入30.00亿元，同比增长19.24%。

毛利率方面，光通信终端系统设备毛利率保持稳定，2015年为28.80%。由于市场竞争激烈导致折扣增加，且部分业务尚属于开拓市场规模阶段，该院无线通讯信号覆盖产品毛利率同比下降3.84个百分点至18.14%；光纤光缆及电缆业务毛利率为18.54%，同比下降4.35个百分点，主要受市场竞争加剧及成本上涨的影响；该院通信器件产品竞争力较强，毛利率同比提高4.97个百分点至26.77%。

总体看，跟踪期内，该院主营业务收入快速增长，部分产品毛利率有所波动，通信系统

产品仍是该院重要的收入和利润来源。

表 1　该院主营业务收入情况（单位：亿元，%）

业务板块	2014 年			2015 年		
	金额	占比	毛利率	金额	占比	毛利率
光通信终端系统设备	80.74	48.44	28.00	100.81	50.10	28.80
无线通讯信号覆盖产品	22.83	13.70	21.98	24.35	12.10	18.14
光纤光缆及电缆	26.59	15.96	22.89	33.79	16.79	18.54
通信器件	25.16	15.09	21.80	30.00	14.91	26.77
其他光通信产品	11.34	6.81	27.20	12.29	6.11	29.00
合计	**166.65**	**100.00**	**25.37**	**201.23**	**100.00**	**25.50**

资料来源：该院提供

注：该院其他光通信产品包括电池、智能产品。

1．各业务板块

通信系统板块

该院通信系统产品大多应用于电信基础网络，如宽带接入网（有线、无线）、光传送网（干线网、本地网和城域网）中。经营主体有烽火通信、武汉烽火移动通信有限公司（以下简称“烽火移动”）和长江通信。

2015 年，该院的国内通信运营商市场份额持续提升，OTN/DWDM、IP RAN、PTN、PON 和 LTE 等产品已广泛应用于移动、电信、联通等电信运营商的全国二十多个省市电信网络的建设中，已成为三大运营商核心供应商。

项目中标方面，2015 年，该院 100G OTN 在中国电信集采中综合排名第一；中标中国联通一干、本地网 100G OTN 集采，排名均为第二；中标中国移动 100G OTN 设备集采，排名第二。数据通信类产品中标中国电信 IP RAN 集采，综合排名第三；EPON 设备和 GPON 设备在中国电信集采综合排名均为第二；中标中国联通高端交换机集采，获 45%份额。无线通信产品中标中国电信 LTE 基站天线招标项目，入围由 4 省增至 13 省；中标中国联通 3G 基站天线项目，累计 14 省实现增量突破；中标中国移动主设备及传输设备集成标（6 省 8 标段）；完成铁塔公司大连地铁无线覆盖样板点建设，获得地铁覆盖项目第一份额；定制化铁塔光纤分布系统设备完成中国铁塔四川、湖北两地样板点建设。

国际市场方面，2015 年，该院光网络产品全球市场份额排名第五，100G OTN 在全球规模商用，解决方案广泛部署于亚太、拉美、中东及非洲等地区；宽带 FTTx 产品全球市场份额排名第四，全球出货量超过 5000 万线，全系列解决方案及及交钥匙工程已经在东南亚、南亚、南美、独联体及非洲地区实现了大规模应用；无线网络优化、数据交换机、智能终端等产品出口量逐年增长，已经在北美、俄罗斯、东南亚及拉美等市场获得了广泛的应用。

2015 年，该院该板块（包括光通信终端系统设备和无线通讯信号覆盖产品）实现营业收入 125.16 亿元，同比大幅增长 20.85%，占主营业务收入的 62.20%。

光纤光缆及电缆

该院在 1976 年拉制出中国第一根光纤，是业界为数不多的具备制棒、拉纤、成缆较完整光纤光缆产业链的供应商，该领域业务主要由烽火通信从事。

2015 年，该院 100G 产品竞争力持续保持领先，PON 产品在全球范围内实现 XG-PON 规模应用；IP RAN 强化了主流供应商地位。在新技术领域，该院通过强化预研规划和资源投入实现了预研战略的有效落地，开发出低损

耗大有效面积的光纤。国际市场方面，2015 年，该院光缆产品全球市场份额排名第四，同时位居国内出口份额第一，在海外市场实现了规模销售局面，全面进入欧洲、东南亚、拉美、非洲及中东等地区的广大市场。

2015 年，该院光纤光缆及电缆板块实现收入 33.79 亿元，受国内通讯运营商集采总量增加影响较上年增长 27.08%，占主营业务收入的 16.79%；该院光纤光缆及电缆生产毛利率水平有所下滑，2015 年为 18.54%，同比下滑 4.35 个百分点。

通信器件

该院该领域产品主要集中于光电器件，包括有源光电器件和无源光电器件，是全球知名的光电器件供应商，经营主体是光迅科技。国际市场方面，该院光电器件 2015 年全球市场份额排名第五，主要客户分布在美国、西欧、日本和印度，是国际跨国通信企业的重要器件供应商之一。国内市场方面，2015 年，该院整体市场占有率居国内第 1 位，其中光放大器的国内市场份额约 10%；DWDM 类器件全球市场份额约 20%；OLP（光纤线路自动切换保护器）国内市场份额约 70%。

2015 年，该院 10G 10km 自制芯片完成内部可靠性评估并取得应用突破，无源光交换项目已完成多家试点，中标中国移动数据链路采集分光放大产品一级集采，OLP 市场占有率持续增长。

2015 年，该院通信器件板块实现营业收入 30.00 亿元，同比增长 19.24%，占主营业务收入的 14.91%，其毛利率水平为 26.77%。

其他光通信产品

该院其他光通信产品主要包括电池和智能产品。2015 年该院其他光通信产品实现营业收入 12.29 亿元，同比增长 8.38%，主要为以武汉烽火众智数字技术有限责任公司、武汉理工光科股份有限公司等为代表的子公司在智能化应用等市场领域有所发展所致。

2．原材料采购

该院对外采购工作由院本部和下属生产企业共同完成，其中院本部主要围绕采购程序、采购流程、领导职责、归口权限几方面进行原则管理，下属生产企业根据自身生产特点进行原材料采购。

该院主要的原材料为各种光器件、IC 芯片、电源模块及通用电子器件、PCB 板和光棒等，考虑到其采购的原材料多品种、小批量生产模式，该院下属企业采购时，加强计划、采购、质量保证等环节控制，注重对外协作、合作等方式提高生产能力和降低生产成本。该院与主要供应商已建立长期合作关系，跟踪期内主要原材料采购价格总体保持稳定。

3．市场营销

该院营销管理与品牌建设分为院本部和子公司两层。院本部主要负责院总体市场营销计划的制定、全院市场营销工作的协调管理、院品牌宣传的总体策划和组织实施，以及院本部范围的市场信息收集及分析等，并通过召开双月制全院市场工作例会对全院市场工作进行交流、沟通和指导。下属子公司负责本公司市场营销的具体工作，包括本公司市场营销策略、计划的制定与对应到产品和区域、办事处的详细分解；营销体系的建立与管理；销售政策的制定；商务与定价策略的制定；合同的管理；市场人员的培训与考核；客户关系管理；本公司市场广告宣传与策划；产品行销与策划等。目前，公司已成为国内三大通讯运营商的核心供应商。

该院目前在国内已建立 30 个省级办事处、31 个省级本地服务中心和 8 大区工程支援中心及总部客户服务中心，市场营销服务网络已覆盖全国。

国际市场方面，通过产品出口、工程承包、合资生产、合作运营等手段开拓国际市场，打造全球市场的“FiberHome”品牌。现已在美国、德国、波兰、俄罗斯、泰国、马来西亚、新加

坡、印度、巴西、印度尼西亚等多个国家设立了海外办事机构，随着国际市场营销体系的建立和完善，系列产品进入了亚洲、北美、欧洲、非洲等 80 多个国家和地区。截至目前，该院共在 24 个国家设立了 28 个海外办事机构，光纤光缆、光器件等系列产品进入了 90 多个国家和地区；2015 年，该院出口额达 5.25 亿美元，较 2013 年增长 17.90%。

4. 经营效率

2015年，该院销售债权周转次数、存货周转次数和总资产周转次数分别为2.74次、1.88次和0.67次。总体看，该院整体经营效率一般。

5. 未来发展

未来 3～5 年，该院产业方向的重点仍是通信设备制造业，通信产业领域，在继续保持光通信领域领先优势的基础上，尽快地从以光通信为主的产业结构，向包括光通信、数据通信和无线通信在内的产业结构方向实行重心转移，实现从以光通信为主的厂商向传输、交换和无线通信并重的厂商转变；确立光通信产品国内领先的主导地位，全力推进数据通信产品，加速无线通信产品的开发，形成通信系统产品三足鼎立的产品结构和竞争优势。

该院将发挥在通信行业的优势，重点发展光纤传感器、互感器、配网自动化等产品，力争在物联网关键技术方面形成有效支撑；以云计算技术为核心，积极拓展智能电网、智能家居、视频监控等重点领域的智能化应用；继续保持包括信息安全、轨道交通通信系统在内的行业应用优势，并针对公安行业需求，形成完整的公安信息安全解决方案。将该院打造成为业内主要的信息通信和智能化应用全面解决方案及综合服务提供商。

该院重大项目投资计划情况如表 2，2016～2018 年，该院每年资金投入计划分别为 34.00 亿元、37.00 亿元和 42.00 亿元。项目资金主要用于科研与产品开发投入、研发和重大基建项目投入，项目投资支出主要通过企业自筹、银行贷款或权益融资解决。未来，该院项目投资规模大，对融资需求大。

表2　该院2016～2018年资金投入计划表（单位：亿元）

项　目	2016 年	2017 年	2018 年
科研与产品开发投入	24.00	27.00	32.00
重大基建项目投入	10.00	10.00	10.00
总　计	**34.00**	**37.00**	**42.00**

资料来源：该院提供

八、募集资金使用情况

该院于 2012 年 10 月 19 日发行“12 邮科院 MTN1”，募集资金 20 亿元，其中 13.95 亿元用于补充运营资金，6.05 亿元用于偿还银行贷款。目前该院已按规定用途将资金使用完毕。

九、财务分析

该院2014～2015年度财务报表由天职国际会计师事务所（特殊普通合伙人）审计，均出具了标准无保留意见审计报告。该院2016年1～3月的财务数据未经审计。

截至2015年底，该院纳入合并报表的子公司合计85家（其中二级子公司6家），因新投资设立、股权收购等原因较2014年增加5家子公司，分别为缅甸国际光纤通信技术有限责任公司、武汉红图技术有限公司、武汉烽火创新谷管理有限公司、南京烽火软件科技有限公司和武汉飞思灵微电子技术有限公司。截至2016年3月底，该院纳入合并范围较2015年底无变化。

总体看，跟踪期内该院合并范围增加及减少子公司规模较小，财务数据可比性较强。

截至 2015 年底，该院（合并）资产总额 327.28 亿元，所有者权益 141.97 亿元（含少数股东权益 78.58 亿元）；2015 年实现营业收入 204.32 亿元，利润总额 8.46 亿元。

截至 2016 年 3 月底，该院（合并）资产总额 350.38 亿元，所有者权益 144.08 亿元（含少数股东权益 80.40 亿元）；2016 年 1～3 月，该院实现营业收入 44.84 亿元，利润总额 1.52 亿元。

1. 盈利能力

该院营业收入主要来自通信系统、光纤光缆及电缆、通信器件和无线通讯信号覆盖产品的销售。跟踪期内，国内通信网络建设持续扩张，该院收入相应增长，2015 年该院实现营业收入 204.32 亿元，同比增长 20.48%；其中主营业务收入 201.23 亿元，同比增长 20.75%。同期，该院营业成本 151.96 亿元，同比增长 20.23%。该院主营业务盈利能力较强，2015 年营业利润率维持稳定，为 24.99%。

从期间费用看，跟踪期内，受职工薪酬及汇兑损失增加和科研经费投入力度加大等因素影响，该院期间费用有所增长。2015 年，该院期间费用合计 44.74 亿元，同比增长 17.62%，占营业收入的比重为 21.90%，较 2014 年占比略有下滑。

2015 年，该院资产减值损失同比增长 50.82%至 3.44 亿元，主要为坏账损失（占 37.34%）和存货跌价损失（占 59.44%）。同期，该院实现投资收益 1.86 亿元，同比增长 22.36%，主要为权益法核算的长期股权投资收益（占 80.22%），其余主要为持有可供出售金融资产期间取得的投资收益。

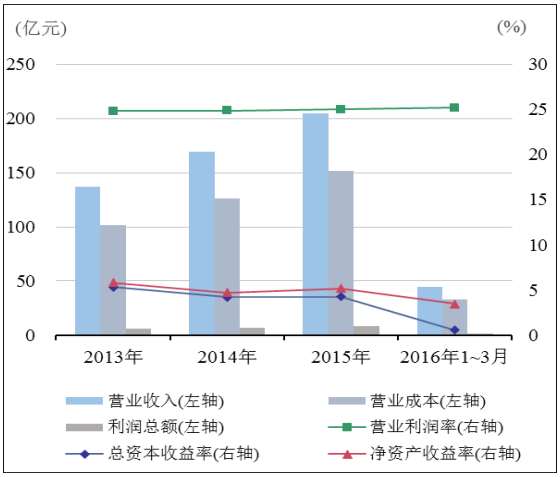
2015 年，该院实现营业外收入 3.80 亿元，同比增长 10.66%；其中政府补助 3.70 亿元，主要系增值税退税等政府补助。

2015 年，该院实现利润总额 8.46 亿元，同比增长 27.29%；其中，投资收益占 21.97%，营业外收入占 44.91%，二者合计占利润总额的 66.88%。总体看，该院利润总额对非经营性收益依赖度较高。

盈利指标方面，2015 年，该院总资本收益率与净资产收益率分别为 4.29%和 5.21%，均较 2014 年略有提高。

2016 年 1～3 月，该院实现营业收入 44.84 亿元，同比增长 21.33%，是 2015 年全年的 21.95%。同期，该院期间费用占营业收入的比重为 23.56%，较 2015 年提高 1.66 个百分点。2016 年 1～3 月，该院实现利润总额 1.52 亿元，同比增长 16.20%，是 2015 年全年的 17.93%。

图 4　2013~2016 年一季度该院盈利情况



资料来源：根据该院财务报表整理

总体看，跟踪期内，该院营业收入和利润总额进一步增长，非经营性损益对利润总额贡献较大；考虑到该院政府补助收入稳定性较强，整体盈利状况较好。

2. 现金流分析

经营活动方面，2015 年，该院经营活动现金流入量为 232.25 亿元，同比增长 25.41%。随着收入规模的增长，该院销售商品、提供劳务收到的现金同比增长 24.20%至 218.57 亿元；2015 年现金收入比为 106.97%，收入实现质量维持较高水平。该院收到其他与经营活动有关的现金主要为政府补助款和往来款，2015 年为

8.03 亿元，同比增长 44.70%。2015 年，该院经营活动现金流出规模同比增长 29.71%至 223.49 亿元；其中购买商品、接受劳务支付的现金为 163.81 亿元，同比增长 33.51%；支付其他与经营活动有关的现金 24.59 亿元，同比增长 27.60%，主要为除薪酬、税金外的相关费用支出。2015 年，该院经营活动产生的现金流量净额为 8.76 亿元，同比下降 32.05%。

投资活动方面，2015 年，该院投资活动现金流出规模与上年相比变化不大，为 7.23 亿元。其中，收回投资收到的现金 1.91 亿元，主要是处置股权收益；收到其他与投资活动有关的现金 4.59 亿元，为闲置资金购买理财产品到期后本金及利息现金流入。同期，该院投资活动现金流出量为 18.71 亿元，同比增长 37.20%；其中购建固定资产、无形资产等支付的现金同比增长 40.70%至 8.56 亿元，投资支付的现金 2.99 亿元，由于购买的理财产品和定期存款，支付其他与投资活动有关的现金同比增长 58.26%至 7.16 亿元。2015 年，该院投资活动产生的现金流净额为-11.48 亿元。

筹资活动方面，2015 年，该院筹资活动产生的现金流入量为 34.86 亿元，同比增长 67.53%，主要来自取得借款收到的现金；该院筹资活动现金流出规模 29.86 亿元，同比增长 80.69%，主要用于偿还债务。2015 年，该院筹资活动产生的现金流量净额为 5.00 亿元。

2016 年 1～3 月，该院经营活动产生的现金流净额为-26.17 亿元，受购买商品、接受劳务支付的现金和支付其他与经营活动有关的现金增幅较大的影响，较上年同期减少 12.25 亿元；同期，现金收入比为 92.19%，收入实现质量较 2015 年有所下滑。该院每年一季度各项经营支出金额较大，回款主要集中于下半年，因此每年一季度经营现金流活动主要表现为大规模净流出。2016 年 1~3 月，该院投资活动产生的现金流净额为-3.46 亿元，筹资活动产生的现金流净额分别为 2.76 亿元。

总体看，跟踪期内，该院经营活动产生的现金流量净额有所下降，投资活动现金流出规模有所增长，存在对外融资需求。

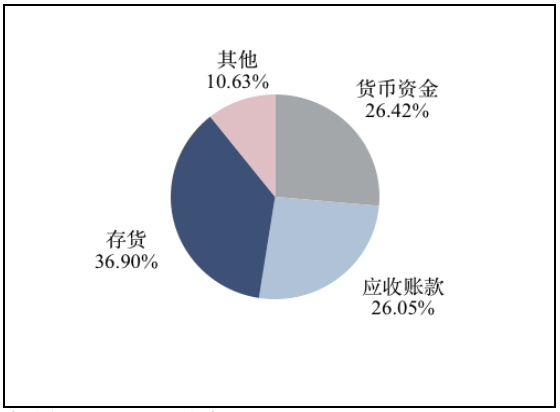
3. 资本及债务结构

资产

跟踪期内，该院资产保持增长趋势。截至 2015 年底，该院资产总额 327.28 亿元，同比增长 17.47%，主要系存货、长期应收款、长期股权投资和在建工程等增加所致；其中流动资产占 79.37%，非流动资产占 20.63%，流动资产占比较 2014 年略有提高，资产构成仍以流动资产为主。

截至 2015 年底，该院流动资产 259.78 亿元，较 2014 年底增长 18.37%，主要来自存货的增加。截至 2015 年底，该院流动资产主要由货币资金（占 26.42%）、应收账款（占 26.05%）及存货（占 36.90%）构成。

图5 截至2015年底该院流动资产构成



资料来源：该院2015年审计报告

跟踪期内，随着业务规模的扩大，销售收入的增加，公司应收账款、预付款项和存货等规模均有所增长。

截至 2015 年底，该院货币资金 68.64 亿元，同比变化不大，以银行存款（占 90.02%）和其他货币资金（占 9.95%）为主；其他货币资金中定期存单和保证金合计 3.22 亿元，使用受限。

截至 2015 年底，该院应收票据 6.45 亿元，同比下降 27.08%。

截至 2015 年底，该院应收账款账面余额 73.81 亿元；其中，按账龄分析法计提坏账准备

的应收账款 68.74 亿元，账龄在 1 年以内的占 66.00%，1-2 年的占 15.22%，2-3 年的占 8.75%，3 年以上的占 10.03%，整体账龄较长。集中度方面，截至 2015 年底，该院应收账款前五名欠款方欠款金额合计 8.19 亿元，占应收账款余额的 12.09%，集中度不高。该院对应收账款共计提坏账准备 6.14 亿元，账面价值 67.66 亿元，同比变化不大。

表 3　截至 2015 年底公司应收账款前五名欠款方

债务人名称	账面价值（万元）	占比（%）
客户 1	24923.01	3.68
客户 2	24473.80	3.62
客户 3	17196.16	2.54
客户 4	9896.66	1.46
客户 5	5371.14	0.79
合计	**81860.77**	**12.09**

资料来源：该院提供

截至 2015 年底，该院预付款项账面余额 8.99 亿元；从账龄来看，账龄在 1 年以内的占 94.92%，账龄短；该院对预付款项计提坏账准备 69.10 万元，预付款项账面价值 8.99 亿元，同比增长 73.78%。

截至 2015 年底，该院其他应收款 5.56 亿元，同比增长 15.74%，主要为保证金及往来款等。从账龄来看，账龄在 1 年以内的占 51.31%；1-2 年的占 24.48%；2-3 年的占 11.09%；3 年以上的占 13.12%；整体账龄较长。从集中度来看，其他应收款欠款方前五名合计欠款 1.05 亿元，占其他应收款的 18.88%，集中度低。

截至 2015 年底，该院存货账面余额 105.52 亿元，共计提跌价准备 9.66 亿元，账面价值 95.86 亿元，同比增长 45.66%。截至 2015 年底，该院存货主要由库存商品（产成品）（占 22.55%）和其他（占 62.71%）构成。

截至 2015 年底，该院其他流动资产 5.98 亿元，同比大幅增加 4.69 亿元，主要系该院利用闲置资金购买理财产品所致。

截至 2015 年底，该院非流动资产 67.50 亿元，同比增长 14.13%，主要来自长期应收款、长期股权投资和在建工程的增加；其中，长期股权投资占 20.99%、固定资产占 43.97%、在建工程占 7.17%、无形资产占 7.48%、商誉占 8.50%。

截至 2015 年底，公司长期应收款 2.09 亿元，系对部分产品采取分期收款销售所致。

截至 2015 年底，该院长期股权投资 14.17 亿元，同比增长 13.22%，全部为对联营企业的投资，且当年在权益法下确认投资损益 1.49 亿元。其中金额较大的投资包括向藤仓烽火光电材料科技有限公司（以下简称“藤仓烽火”）投资 2.79 亿元、向长飞光纤光缆股份有限公司（以下简称“长飞光纤”）投资 7.65 亿元和向武汉东湖高新集团股份有限公司投资 1.89 亿元。

截至 2015 年底，该院固定资产账面原值 54.89 亿元，累计折旧 24.91 亿元，共计提减值准备 0.30 亿元；固定资产账面价值 29.68 亿元，同比增长 5.49%，主要由房屋及建筑物（占 53.82%）、机器设备（占 17.45%）和电子设备（占 15.92%）构成。

截至 2015 年底，该院在建工程 4.84 亿元，同比增长 132.44%。该院主要在建工程包括：①铜缆区域光钎改造驻地网（阳江），期末余额 0.34 亿元；②研发大楼，期末余额 2.17 亿元；③厂房建设，期末余额 0.32 亿元。

截至 2015 年底，该院无形资产账面原值 7.96 亿元，累计摊销 2.88 亿元，计提减值准备 0.03 亿元；无形资产账面价值 5.05 亿元，同比小幅下降 3.07%，主要由土地使用权（占 76.52%）和非专利技术（占 8.03%）构成。

截至 2015 年底，该院商誉 5.47 亿元，与上年相比无变化，主要系 2014 年合并长江通信所致。

截至 2016 年 3 月底，该院总资产 350.38 亿元，较 2015 年底增长 7.06%，主要来自其他应收账款、其他应收款、存货和其他流动资产的增加。从资产构成来看，截至 2016 年 3 月底，该院流动资产占比 79.71%，非流动资产占比

20.29%，较 2015 年底变化不大。受该院回款主要集中于下半年的影响，截至 2016 年 3 月底，该院货币资金 40.82 亿元，较 2015 年底下降 40.53%；应收账款 82.66 亿元，较 2015 年底增长 22.16%。截至 2016 年 3 月底，该院其他应收款 9.19 亿元，较 2015 年底增长 65.33%，主要系由于随着业务量的增长，投标保证金和履约保证金相应增加；存货 122.88 亿元，较 2015 年底增长 28.19%，主要系为后续合同发货提前备货；由于利用部分闲置资金购买理财产品，其他流动资产 8.85 亿元，较 2015 年底增长 48.04%。

总体看，跟踪期内，该院资产以流动资产为主，货币资金较充裕，但应收账款与存货占比较大，非流动资产中长期股权投资和固定资产占比高；该院资产流动性较弱，整体资产质量一般。

所有者权益

截至 2015 年底，该院所有者权益 141.97 亿元（含少数股东权益 78.58 亿元），较 2014 年底增长 10.48%，增长主要来源于实收资本、资本公积和少数股东权益。截至 2015 年底，该院归属于母公司所有者权益中，实收资本占 32.21%、资本公积占 45.22%、未分配利润占 22.06%、盈余公积占 0.56%。

受益于国务院国有资产监督管理委员会对该院增资 4.00 亿元，截至 2015 年底，该院实收资本增加至 20.42 亿元。截至 2015 年底，该院资本公积 28.67 亿元，同比增长 6.70%，主要由于下属子公司少数股东增资和该院购买下属子公司股票导致的资本溢价变动。截至 2015 年底，该院未分配利润同比增长 8.98%至 13.99 亿元；少数股东权益同比增长 9.07%至 78.58 亿元。

截至 2016 年 3 月底，该院所有者权益 144.08 亿元（含少数股东权益 80.40 亿元），与 2015 年底相比变动不大。

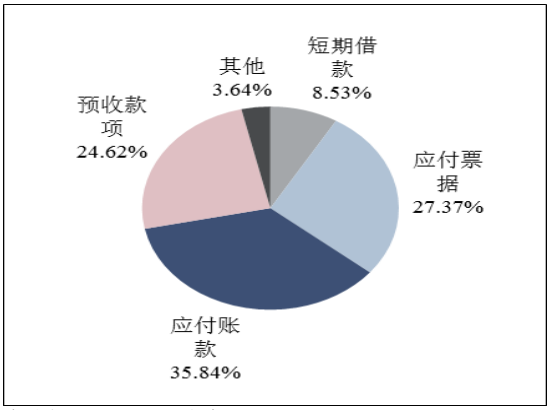
总体看，跟踪期内，该院所有者权益有所增长，未分配利润和少数股东权益占比较大，所有者权益稳定性偏弱。

负债

2015 年底，该院负债合计 185.31 亿元，同比增长 23.45%。从负债结构来看，流动负债占 85.38%，非流动负债占 14.62%，该院负债以流动负债为主。

截至 2015 年底，该院流动负债 158.21 亿元，同比增长 28.86%，主要为业务规模扩大引起的应付票据、应付账款、预收账款的增加和短期借款规模增长所致；截至 2015 年底，公司流动负债主要由短期借款（占 8.53%）、应付票据（占 27.37%）、应付账款（占 35.84%）和预收款项（占 24.62%）构成。

图6　截至2015年底该院流动负债构成



资料来源：该院2015年审计报告

截至 2015 年底，该院短期借款 13.49 亿元，同比大幅增加 9.64 亿元；其中质押借款占 51.00%、保证借款占 42.20%，其余为信用借款。

截至 2015 年底，该院应付票据 43.30 亿元，同比增长 57.96%，主要为银行承兑汇票（占 93.17%）。同期，该院应付账款 56.71 亿元，同比增长 21.77%；其中账龄在 1 年以内的占 93.13%，账龄短。截至 2015 年底，该院预收款项 38.96 亿元，同比增长 53.36%，账龄在 1 年以内的占 93.74%。

截至 2015 年底，该院其他应付款 6.26 亿元，同比增长 11.03%，主要系应付保证金及押金和往来款。

截至 2015 年底，该院一年内到期的非流动负债 1.30 亿元，同比大幅减少 10.53 亿元，全

部为一年内到期的长期借款。

截至2015年底，该院非流动负债合计27.10亿元，同比变化不大。

截至2016年3月底，该院负债合计206.30亿元，较2015年底增长11.32%，主要系长短期借款、应付账款和其他应收款增加所致。截至2016年3月底，该院短期借款和长期借款分别较2015年底增加4.65亿元和2.10亿元至18.13亿元和2.40亿元；应付账款较2015年底增长31.09%至74.34亿元，主要系由于增加备货而导致的应付货款的增长；其他应付款9.29亿元，较2015年底增长48.47%，主要系应付投标保证金和履约保证金。

有息债务方面，截至2015年底，该院全部债务78.40亿元，同比增长20.74%；其中短期债务占74.10%，长期债务占25.90%，短期债务占比较2015年底提高7.71个百分点。截至2016年3月底，该院全部债务规模小幅增长至79.77亿元；其中短期债务占71.92%，长期债务占28.08%。总体看，该院有息债务规模快速增长，且以短期债务为主，债务结构有待改善。

从债务指标看，截至2015年底，该院资产负债率较上年提高2.74个百分点至56.62%；受有息债务尤其是短期债务规模增长的影响，该院全部债务资本化比率同比上升2.01个百分点至35.58%，长期债务资本化比率同比减少2.01个百分点至12.51%。截至2016年3月底，该院资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率均较2015年底有不同程度的上升，分别为58.88%、35.64%和13.46%。

总体看，跟踪期内，该院负债呈增长趋势，以流动负债为主；有息债务规模增幅较大且以短期债务为主，短期偿付压力大，债务结构有待改善，整体债务负担不重。

4. 偿债能力

从短期偿债能力指标看，截至2015年底，该院流动比率和速动比率分别为164.19%和103.61%，均较2014年底有所下滑。截至2016年3月底，上述两项指标继续下滑至157.80%、88.37%。2015年，该院经营现金流动负债比为5.54%，同比减少4.96个百分点。总体看，跟踪期内该院短期偿债能力有所弱化。

从长期偿债能力指标看，2015年该院EBITDA为15.26亿元；EBITDA利息倍数为7.41倍，全部债务/EBITDA为5.14倍。总体看，该院长期偿债能力较好。

截至2016年3月底，该院无对外担保。

截至2016年3月底，该院获得银行授信额度为350亿元，其中已使用额度为160亿元，尚未使用额度190亿元。该院间接融资渠道畅通。同时，该院拥有3家上市子公司，具备直接融资渠道。

5. 过往债务履约情况

根据该院提供的中国人民银行企业基本信用信息报告（银行专业版），截至2016年7月13日，该院无未结清和已结清的不良信贷信息记录，过往债务履约情况良好。

6. 抗风险能力

该院是直接接受国务院国有资产监督管理委员会监管的国有独资企业集团，是目前全球唯一集光电器件、光纤光缆、光通信系统和网络于一体的通信高技术企业，在国内外具有较高的知名度和较强的竞争力，技术研发实力强，部分产品市场占有率高。跟踪期内，在国内4G建设全面启动的背景下，该院加速国内外市场的拓展，扩大业务规模，带动营业收入快速增长。

基于对该院自身经营和财务风险的综合判断，该院整体抗风险能力较强。

十、存续期债券偿债能力

该院存续期内中期票据为“12邮科院MTN1”，发行规模20亿元。

截至2015年底，公司现金类资产（剔除受限货币资金后）为72.29亿元，对“12邮科院

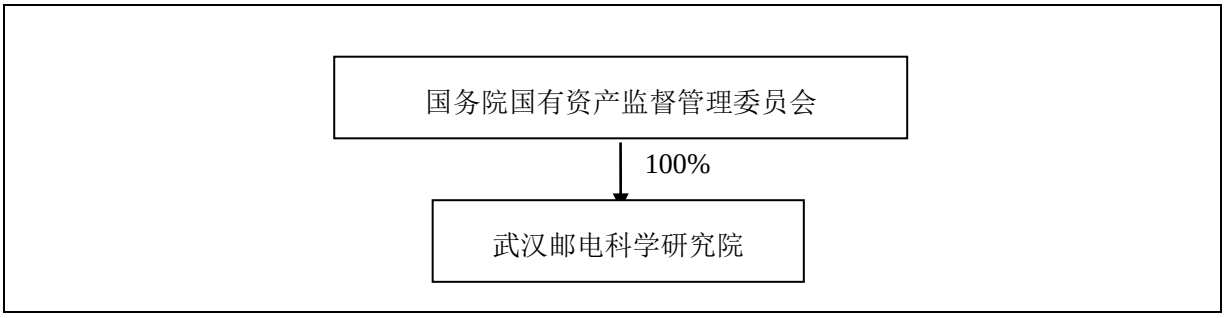
MTN1”的覆盖倍数为3.61倍；截至2016年3月底，该院现金类资产（剔除受限货币资金后）为45.42亿元，对“12邮科院MTN1”的覆盖倍数为2.27倍；覆盖程度尚可。

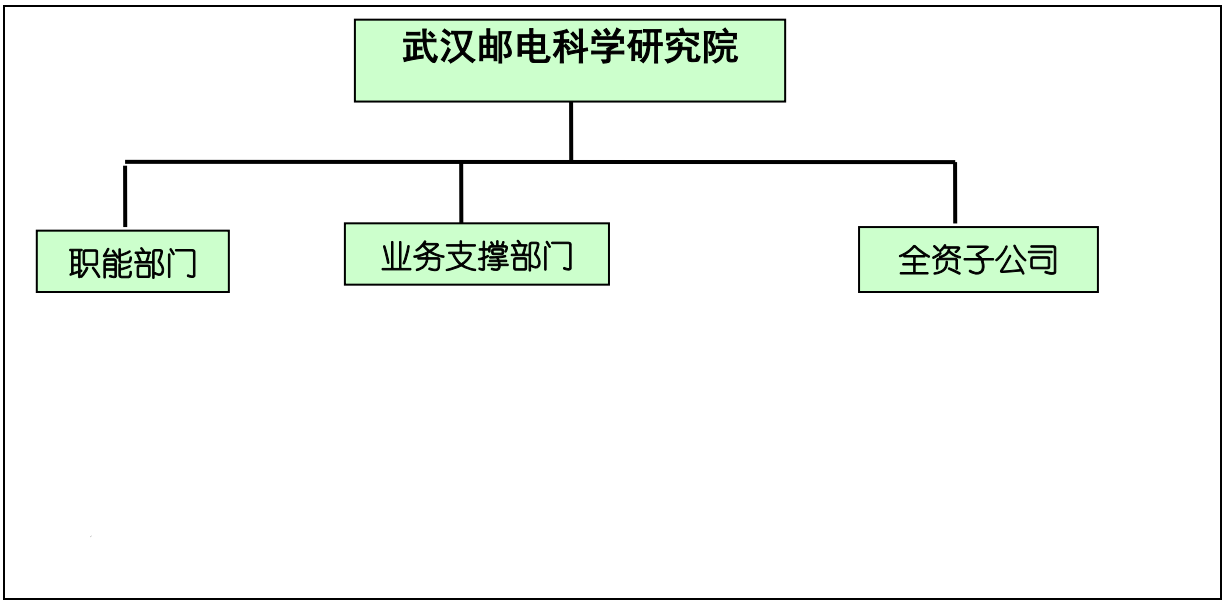
2015年，该院EBITDA、经营活动现金流入量和经营活动现金净流量分别为15.26亿元、232.25亿元和8.76亿元，分别为“12邮科院MTN1”的0.76倍、11.61倍和0.44倍。经营活动现金流入量对“12邮科院MTN1”的保障能力强。

十一、结论

综合考虑，联合资信维持该院主体长期信用等级为AA^{+}，评级展望为稳定，并维持“12邮科院MTN1”AA^{+}的信用等级。

附件 1　该院股权结构图与组织机构图





附件 2　主要财务数据及指标

项目	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年 3 月
财务数据				
现金类资产(亿元)	59.59	71.94	72.29	45.42
资产总额(亿元)	228.98	278.61	327.28	350.38
所有者权益(亿元)	95.99	128.50	141.97	144.08
短期债务(亿元)	29.30	43.11	58.09	57.37
长期债务(亿元)	30.74	21.82	20.30	22.40
全部债务(亿元)	60.04	64.93	78.40	79.77
营业收入(亿元)	136.71	169.59	204.32	44.84
利润总额(亿元)	6.35	6.65	8.46	1.52
EBITDA(亿元)	12.37	12.94	15.26	--
经营性净现金流(亿元)	3.40	12.90	8.76	-26.17
财务指标				
销售债权周转次数(次)	2.20	2.35	2.74	--
存货周转次数(次)	1.77	2.03	1.88	--
总资产周转次数(次)	0.63	0.67	0.67	--
现金收入比(%)	104.00	103.77	106.97	92.19
营业利润率(%)	24.80	24.85	24.99	25.18
总资本收益率(%)	5.34	4.23	4.29	--
净资产收益率(%)	5.85	4.71	5.21	--
长期债务资本化比率(%)	24.26	14.52	12.51	13.46
全部债务资本化比率(%)	38.48	33.57	35.58	35.64
资产负债率(%)	58.08	53.88	56.62	58.88
流动比率(%)	190.90	178.75	164.19	157.80
速动比率(%)	130.81	125.14	103.61	88.37
经营现金流动负债比(%)	3.48	10.50	5.54	--
EBITDA 利息倍数(倍)	4.55	6.09	7.41	--
全部债务/EBITDA(倍)	4.85	5.02	5.14	--

注：1、2016 年一季度财务数据未经审计；2、现金类资产中已剔除受限使用资金。

附件 3　有关计算指标的计算公式

指 标 名 称	计 算 公 式
增长指标	
资产总额年复合增长率	（1）2 年数据：增长率=（本期-上期）/上期×100% （2）n 年数据：增长率=[(本期/前 n 年)^（1/(n-1)）-1]×100%
净资产年复合增长率	
营业收入年复合增长率	
利润总额年复合增长率	
经营效率指标	
销售债权周转次数	营业收入/（平均应收账款净额+平均应收票据）
存货周转次数	营业成本/平均存货净额
总资产周转次数	营业收入/平均资产总额
现金收入比	销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入×100%
盈利指标	
总资本收益率	（净利润+费用化利息支出）/（所有者权益+长期债务+短期债务）×100%
净资产收益率	净利润/所有者权益×100%
营业利润率	（营业收入-营业成本-营业税金及附加）/营业收入×100%
债务结构指标	
资产负债率	负债总额/资产总计×100%
全部债务资本化比率	全部债务/（长期债务+短期债务+所有者权益）×100%
长期债务资本化比率	长期债务/（长期债务+所有者权益）×100%
担保比率	担保余额/所有者权益×100%
长期偿债能力指标	
EBITDA 利息倍数	EBITDA/利息支出
全部债务/ EBITDA	全部债务/ EBITDA
短期偿债能力指标	
流动比率	流动资产合计/流动负债合计×100%
速动比率	（流动资产合计-存货）/流动负债合计×100%
经营现金流动负债比	经营活动现金流量净额/流动负债合计×100%

注：现金类资产=货币资金+交易性金融资产/短期投资+应收票据

短期债务=短期借款+交易性金融负债+一年内到期的长期（非流动）负债+应付票据

长期债务=长期借款+应付债券

全部债务=短期债务+长期债务

EBITDA=利润总额+费用化利息支出+固定资产折旧+摊销

利息支出=资本化利息支出+费用化利息支出

企业执行新会计准则后，所有者权益=归属于母公司所有者权益+少数股东权益

附件 4　主体长期信用等级设置及其含义

根据中国人民银行2006年3月29日发布的“银发〔2006〕95号”文《中国人民银行信用评级管理指导意见》，以及2006年11月21日发布的《信贷市场和银行间债券市场信用评级规范》等文件的有关规定，主体长期信用等级划分成三等九级，分别用AAA、AA、A、BBB、BB、B、CCC、CC和C表示，其中，除AAA级，CCC级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

级别设置	含　义
AAA	偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低
AA	偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低
A	偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低
BBB	偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般
BB	偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约风险较高
B	偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高
CCC	偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高
CC	在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务
C	不能偿还债务

银行间债券市场中长期债券信用等级设置及其含义同主体长期信用等级