

信用等级通知书

联合信评字[2007] 307 号

武汉邮电科学研究院:

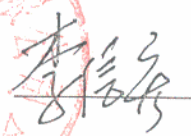
受贵公司委托,联合资信评估有限公司对贵公司的信用状况进行了综合分析和评估,经本公司资信评估委员会审定,贵公司 2007 年度企业主体长期信用等级为 AA⁻。

特此通告。

联合资信评估有限公司

资信评估委员会

信评委主任(签字):



二零零七年六月六日

地址:北京市朝阳区建国门外大街甲6号中环世贸中心D座7层(100022)

电话:010-85679696

传真:010-85679228

<http://www.lianheratings.com.cn>

信用等级公告

联合[2007] 307 号

联合资信评估有限公司通过对武汉邮电科学研究院 2007 年度信用状况进行综合分析和评估, 确定

武汉邮电科学研究院
2007 年度企业主体长期信用等级为
AA⁻

特此公告。

联合资信评估有限公司

二零零七年六月六日

地址: 北京市朝阳区建国门外大街甲 6 号中环世贸中心 D 座 7 层 (100022)

电话: 010-85679696

传真: 010-85679228

<http://www.lianheratings.com.cn>

武汉邮电科学研究院

2007 年度主体长期信用评级分析报告

评级结果：AA⁻
评级展望：稳定

评级时间：
2007 年 6 月 6 日

主要数据：

项 目	2004 年	2005 年	2006 年
资产总额(万元)	549902.99	595181.49	721717.22
所有者权益(万元)	216440.67	225045.06	224466.49
主营业务收入(万元)	230305.74	241906.90	301844.23
利润总额(万元)	10809.67	2301.64	6024.63
指 标	2004 年	2005 年	2006 年
资产负债比率(%)	44.82	45.85	52.13
全部债务资本化比率(%)	29.12	30.05	38.60
净资产收益率(%)	4.61	1.73	1.16
流动比率(%)	168.26	189.01	153.26
EBITDA 利息倍数(倍)	7.53	5.22	5.07
债务保护倍数(倍)	0.21	0.15	0.09

分析员

谭亮 杨茗茗 胡媛 姚辉

电话

8610-85679696

传真

8610-85679228

地址

100101

北京市朝阳区建国门外大街甲 6 号

中环世贸中心 D 座 7 层

Email: lianhe@lianheratings.com.cn

Http: [//www.lianheratings.com.cn](http://www.lianheratings.com.cn)

评级观点

电信行业是我国国民经济的基础行业，近年来，行业收入和投资规模逐年增长，电信业步入稳步协调发展阶段。

武汉邮电科学研究院（以下简称“该院”）作为光通信领域国内唯一拥有光通信系统、光电子器件、光纤光缆三大通信技术的企业，在国内外具有较高的知名度和较强的竞争力。该院技术研发能力强，营销体系完备，具有较强的市场应变能力，旗下光纤光缆、光器件等核心产品市场占有率高。

目前该院资产质量较好，主营业务盈利能力较强，受研发投入规模较大等因素影响，整体盈利能力弱，负债水平正常，整体信用风险较小。

优势：

1. 技术研发能力强，尤其在光通信领域，产品技术和质量处于国内领先地位。

2. 在坚持以光通信技术传统主业基础上，合理发展通信领域其他产品研发生产，并逐步实现部分新产品规模化商用，产品结构得到优化，抗风险能力得到加强。

3. 光缆、光传输产品在中国移动、中国联通等通信运营商的新一轮设备集采中取得较好份额，直放站、室内覆盖等产品成功入围北京奥运工程，这对该院未来经营业绩将产生积极影响。

4. 大力投入光纤入户、3G 产品等新产品及新技术研发，可持续发展能力强。

5. 根据《财政部国家税务总局关于延长转制科研机构有关税收政策执行期限的通知》，相关税务机关预减免该院本部及部分下属企业

2006~2007 年企业所得税获得预减免,目前其所得税减免正处于审批过程中。

6. 目前债务负担不重。

关注:

1. 通信设备制造行业竞争激烈,部分业务毛利率下降。

2. 该院主要客户主要为几大电信运营商,行业买方市场特性导致该院应收账款规模较大。

3. 存货占比较大,存在减值风险。

信用评级报告声明

- 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（武汉邮科院）构成委托关系外，联合资信、评估人员与武汉邮科院不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。
- 联合资信与评估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。
- 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，未因武汉邮科院和其他任何组织或个人的不当影响改变评级意见。
- 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。
- 本信用评级报告中引用的企业相关资料主要武汉邮科院提供，联合资信不保证引用资料的真实性及完整性。
- 武汉邮科院 2007 年企业主体长期信用等级自 2007 年 6 月 6 日至 2008 年 6 月 5 日有效；根据跟踪评级的结论，在有效期内武汉邮科院的主体长期信用等级有可能发生变化。

一、发债主体概况

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，转制为中央直属的高新技术企业集团，由中央企业工委管理；2003 年根据国办发[2003]88 号文，交由国务院国有资产监督管理委员会监管，为国有独资的企业集团。

武汉邮科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。

武汉邮科院内设综合办公室、人力资源部、财务管理部、发展策划部、科技发展部、企业管理部、网锐实验室、纪检审计监察综合办公室、安全保卫部、离退休干部管理部、房产基建部等 11 个职能部门，下辖全资子公司 4 家、控股子公司 5 家（见附件 1）。

截至 2006 年底，武汉邮科院（合并）资产总额 721717.22 万元，固定资产合计 128322.41 万元，所有者权益合计 224466.49 万元，少数股东权益 121017.23 万元；2006 年实现主营业务收入 301844.23 万元，利润总额 6024.63 万元。

武汉邮科院注册地址：武汉市洪山区邮科院路 88 号。法定代表人：童国华。

二、行业分析

武汉邮科院是国内知名的通信设备制造商与解决方案提供商，电信行业的状况与该院业务发展紧密相关。

1、电信设备制造业的发展现状

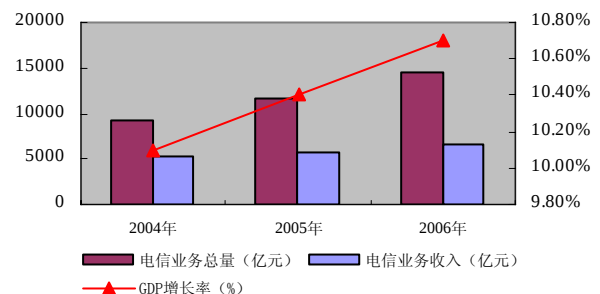
电信设备制造业主要有网络性，标准性，知识密集性，追捧新技术等行业特点。近年来，我国电信业迅猛发展，国内电信设备制造商在

交换机、光通信、系统集成、手机等设备领域已经具备了相当的竞争力，但主要产品还是集中在中、低端技术区域，在高端产品、产业核心技术和关键设备等方面仍处于劣势，集成电路、软件等相关产业发展水平不高，在规模、技术、品牌等方面与跨国企业的差距依然很大。

数据通信成为电信业务发展最快的领域

截至 2006 年底，我国电信业务总量达 14592.1 亿元，比上年增长 26.1%，电信业务收入达 6483.8 亿元，比上年增长 11.7%。

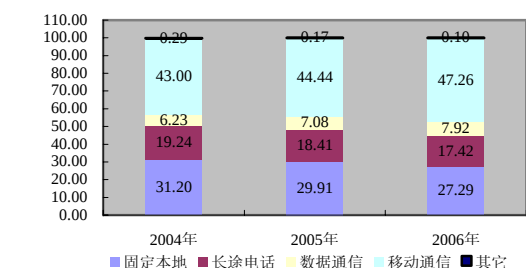
图 1 近三年电信业务发展



数据来源：信息产业部，国家统计局

其中，固定数据通信收入同比增长率达到 24.6%，远高于电信总收入同比增长率，占总收入的比重达到 7.9%，比 2005 年上升了 0.84%，而固定本地电话业务收入、长途电话业务收入占总收入的比重分别下降了 2.62 和 0.99 个百分点；移动通信收入同比增长 18.5%，占总收入的比重达到 47.26%，较 2005 年上升了 2.83%，在移动通信领域，移动数据业务同样发展迅速，其业务收入占移动通信业务收入 21.6%，比 2005 年上升 3.7 个百分点。以增值业务为代表的数字通信是电信业务中增长最快的领域，2006 年其同比增长率高达 26.4%，是电信主营业务收入增长率的 2.5 倍，增值数据业务和移动数据业务已经成为电信业务市场发展最迅速，设备需求最旺盛的领域。

图 2 2004~2006 电信业务收入结构变动
(单位：%)



数据来源：信息产业部，其他项包括卫星通信和无线寻呼业务收入

从用户角度分析，2006年全国移动电话用户总数达到46108.2万户，新增用户数比固定电话用户新增数多5000余万户，移动电话普及率达到35.3部/百人，移动电话逐渐体现出替代固定电话的趋势。2006年，互联网用户进一步向宽带接入方式转化，宽带接入用户新增1454.9万户，达到5189.9万户。

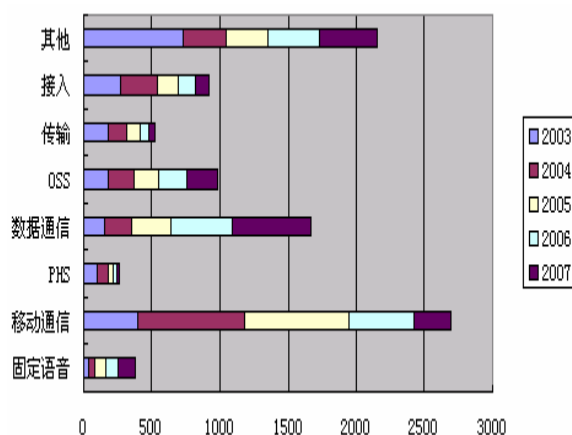
固定资产投资增长集中于移动、数据领域

信息产业部《2006年全国通信业发展统计公报》相关数据显示：2006年全年累计完成电信业务收入6483.8亿元，增长11.7%；电信固定资产投资2186.9亿元，增长7.5%；固定通信企业投资下降6.3%，但移动通信企业投资增长19.6%，拉动行业投资规模小幅回升。

移动通信运营企业将投资重点放在网络扩容和配套优化上，以满足用户和话务量激增的需要。固定通信企业对PSTN交换网和无线市话网的投资大幅下降，投资主要集中于接入网数据业务领域，为适应转型的需要，用于固网智能化改造、软交换设备引入和IP城域网优化改造方面的投资明显增长。

2006年，移动电话交换机容量新增12818.1万户，达到61059.9万户，增长26.57%；固定长途电话交换机容量新增76.9万路端，达到1448.5万路端，仅增长5.61%；接入网设备容量则新增2341.4万门，达到23462.2万门，增长11.09%；基础电信运营企业互联网宽带接入端口新增1606.7万个，达到6481.4万个，增长32.96%。光纤网络、移动电话交换设备和接入网设备均保持较大幅度的增长。

图3 中国电信业2003-2007年固定资产投资细分图



数据来源：中国信息产业网

通信设备市场出现较快增长

光通信产业是通信设备制造业的重要组成部分，是我国高新技术中与国际差距较小的领域之一，产品主要包括光纤光缆、光传输设备和光电子器件三类。光网络是信息数据传输的基础网络，随着移动通信、互联网的高速发展以及IPTV等服务的应用，对光传送网的容量和速度提出了越来越高的要求，也为光通信的发展带来了新的机遇。

（1）光纤光缆

受北美、欧洲、日本等地大力发展FTTH（光纤到户）建设影响，全球光纤需求大幅增长，2006年全球光纤销售约9000万公里，同比增长32%，预计2010年将达到1.13亿公里。全球敷设光缆总数约7亿芯公里。

近几年，中国光电缆市场也走出低迷，各省固网运营企业的宽带和增值业务快速增长，数据业务发展强劲，城域网、接入网、驻地网等光纤用量明显增长。2006年全国光缆线路长度新增18.6万公里，达到425.9万公里；光缆纤芯长度新增1296.8万芯公里，达到8893.4万芯公里，增长17.07%；我国已有超过95%的信息量通过光网络传送。

随着光纤光缆市场需求的复苏，企业销售规模也出现较大幅度的增长。据信息产业部统

计，2006 年与光纤光缆有关的中国百强企业中，光纤销售同比增长了 31.2%，约达 2000 万公里，光缆的销售同比增长了 44%。由于产能过剩，市场竞争仍然激烈，光纤光缆价格上涨有限。

铜价的持续高位运行促进了光纤光缆的需求，随着 FTTH（光纤到户）、3G 建设的推进，光纤光缆行业仍将继续保持温和复苏的格局。

（2）光器件及传输设备

随着光网络建设的复苏，光器件及设备市场也出现了快速增长。2006 年全球 SONET/SDH 光器件产值突破了 5 亿美元；城域 DWDM 市场的销售收入达到 16 亿美元；ROADM 系统市场产值实现 2.66 亿美元。2006 年全球光传输设备市场总量为 77 亿美元；国内光传输设备市场总量为 140 亿元，同比增长约 15%。

国内厂商以其价格优势在国内光传输设备行业中占据了主要市场份额，华为市场占有率在 50% 左右，而中兴通信和烽火通信分别在 10% 左右，其余主要由国外厂商所占据。此外，光通信设备出口增长也是拉动该行业增长的重要动力。光传输设备产业具有技术研发壁垒高、品牌壁垒高以及网络地位壁垒高等特点，与网络运营商长期建立的合作关系也是决定市场份额的重要因素，利用已经具备的市场优势，国内核心光通信设备提供商将获得优先发展契机。

（3）数据通信设备

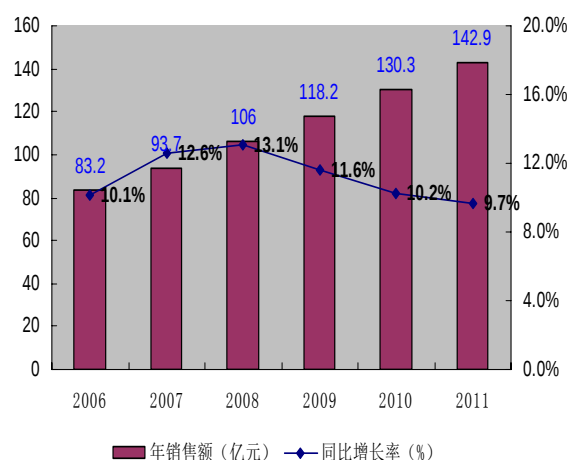
面对数据通信市场快速发展的要求，全球电信网络架构正发生从传统的电路交换到目前的以 IP 技术为主导，从传统的语音业务向数据业务转型的巨大变化。随着 IP 电话、视频通信、IPTV、3G 多媒体业务的不断普及，网络所承载的数据流量成几何级数增长，数据通信对于网络设备在多业务接口处理、业务快速实现等方面的要求越来越高。

2006 年，虽然大规模的网络建设还没有启动，电信运营商们的 NGN/ IP 承载网的建设依

然为路由器市场提供了强大的推动力。应用于骨干网或城域网核心及边缘的高端路由器市场继续回暖；行业专网的升级、企业级网络应用的普及以及 SOHO、个人用户对宽带路由器、无线路由器的需求拉动了中低端路由器市场的增长；企业网的升级则刺激了企业对集成了安全、VoIP、VPN 等功能的多业务路由器的需求。2006 年，中国路由器市场销售总量为 40.7 万台，销售额为 83.2 亿元人民币，同比分别增长了 15.3% 和 10.1%，与 2005 年相比，增速有所加快。

据赛迪顾问预计，若中国 3G 网络建设全面启动，NGN 网络的建设以及网络融合的推动，中国路由器市场将继续增速，预计将在 2008 年前后迎来下一个增长高峰，到 2011 年，市场规模将达 143 亿元人民币。

图 4 中国 2006 - 2011 年中国路由器销售预测图



数据来源：赛迪顾问

2、电信设备制造行业发展趋势

从全球范围来看，随着 3G、下一代网络等一些重大信息通信技术的成熟，数据业务将代替语音业务成为未来电信业务的主流，三网甚至多网技术融合将进一步加快。在这一技术趋势演进中，以光纤传输为基础的高速、大容量、超长距离的光网络技术，基于 IPv6 的数据通信技术，可提供丰富业务的第三代移动通信（3G）

技术，以及可实现传输和交换相融合的软交换技术等将得到飞速发展和广泛应用。数据通信不断增长的带宽需求是光通信设备、数据通信设备市场持续增长的动力；3G 网络的建设也会刺激国内移动通信设备、光通信设备市场的增长；FTTH（光纤到户）在国内的推进速度则是决定光纤光缆及通信设备市场增长的另一个重要因素。可见，技术进步依然是电信行业未来发展的主要基调，只有能够满足技术进步的要求，满足市场需求的电信设备制造商才能获得生存和发展的机会。

随着加入 WTO 有关承诺的兑现，我国电信行业对外开放的程度越来越高，海外大型电信设备制造企业对国内市场的渗入也日渐深入。爱立信/马可尼、阿尔卡特/朗讯、诺基亚/西门子等通信巨头相继进行并购重组，通信设备市场竞争环境将更加激烈。国内通信设备制造企业在发挥成本优势同时，不断加强技术研发才能提高市场竞争能力，抓住行业增长的机遇。

三、基础素质

1. 企业规模与市场地位

武汉邮科院作为我国光通信的发源地，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。该院光通信系统设备和光纤光缆市场占有率分别位居国内第三位和第二位，光电子器件居国内位居国内第一（数据来源于邮科院内部统计资料）。与此同时，通过不断的结构调整、资源整合、技术研发，该院在数据通信和无线通信领域也形成自己的竞争优势。2004 年～2006 年，该院连续 3 年进入中国电子信息百强企业，在 2006 年（第 20 届）中国电子信息百强企业中排名第 60 位，具有较大的规模实力。

该院下辖全资子公司 4 家、控股子公司 5 家。其中，烽火通信科技股份有限公司（以下简称“烽火通信”，该院持股 61.24%）是邮科

院的骨干企业，国内通信基础设施建设的主流设备供应商之一，主营光通信系统设备、光纤光缆及电缆，以及数据网络产品等。

武汉邮科院拥有亚洲一流的生产基地和先进的生产制造工艺，具有较强的生产能力，各类产品目前所形成的年产能分别为：光纤 500 万公里，光缆 380 万芯公里，光电器件 550 万件套，光传输设备 4 万台套，无线通信产品 2.4 万件套，数据通信产品 20 万台套。

2006 年该院共完成合同额 41.94 亿元，比 2005 年增长 30.68%；国际市场出口完成合同额 6905 万美元，比 2005 年增长 52.15%。

2006 年该院光纤产量达到 214.4 万公里，比 2005 年增长 38.3%；光缆产量达到 250 万芯公里，比 2005 年增长 28.2%；光电子产品产量达到 950.6 万件套，比 2005 年增长 80%；光系统设备整机出货量达到 43655 台套，比 2005 年增长 29.4%；无线产品产量达到 22049 台套，比 2005 年增长 52.9%；数据产品产量达到 31.1 万台套，比 2005 年增长 66.6%；软交换产品产量达到 10867 台套，比 2005 年增长 159.9%。产品结构得到进一步改善，新产品销售额占到总销售额的三分之一，初步实现了由以传统光通信产品为主的产品结构向包括光通信、软交换和无线通信在内的产品结构的转变。

2006 年，该院光缆产品首次被湖北省人民政府认定为 2006 年度电子信息类中国名牌产品，并获得国家免检产品资格。

2. 员工素质

截止 2006 年底，全院员工从业人数为 9061 人，按年龄结构分类，29 岁以下的员工占 70.68%，30 岁至 39 岁的员工占 20.51%，40 岁至 49 岁的员工占 5.22%，50 岁以上的员工占 3.60%；按学历分类，具有硕士及以上学历的占 10.18%，本科学历者占 37.02%，大专学历者占 18.39%，中专及以下学历者占 34.42%；全院员工中含中国工程院院士 1 人，教授级高级工程师 44 人，高级工程师 479 人，工程师

936 人。

院长兼党委书记童国华先生，现年 50 岁，博士，教授级高级工程师，大学毕业后一直在该院从事技术、管理等方面的工作，历任院科技处处长、光纤部主任、副院长等职，2004 年起任院长兼党委书记。该院高级管理人员长期在院内工作，对专业技术非常熟悉，行业经营管理经验丰富。整体看，该院高级管理人员技术背景强，整体素质高。

近年来，武汉邮科院处于快速扩张期，员工逐年增加，平均年龄不断下降，员工专业配置趋于合理，整体文化素质较高，研发人才的数量和储备优势比较明显，为武汉邮科院的后续发展提供了坚实的人才基础。

3. 技术水平及研发能力

建院 30 年以来，该院承担了我国从“六五”到“十五”计划、“863 计划”光纤通信领域的绝大部分重点课题，90% 以上的科研成果均已转化为产业。该院是国家级的“光纤通信技术工程研究中心”、“光电子工艺中心”（武汉分部）、“国家高新技术研究发展计划成果产业化基地”。2006 年 7 月该院被科技部、国资委、中华全国总工会确定为首批 103 家“创新型试点企业”之一。目前该院正在向国家科技部申报“新一代光纤通信技术和网络”企业国家重点实验室。总体来看，该院形成了拥有自主知识产权的光电子设计与制造技术、ASIC 设计技术、软件开发技术和光纤制造技术等四大核心技术。

在光通信技术研究领域，该院与国际先进水平同步，SDH 2.5G、10G、40G 技术不断完善，掌握了 Tbit 级超大容量光传输、FTTH（光纤到家）的核心技术。同时在数据通信、软交换、移动通信产品、移动网络优化及增值业务、光电子器件等领域发展较快。在软件开发方面，该院软件开发与维护人员比例超过系统设备研发人员总数的 50%，数量超过 800 人；相应的软件开发机构已通过 CMM2 认证。该院在

“2007 年中国软件业务收入前百家企业”排名第 36 位；列全国通信行业软件前三名；软件收入位列湖北省第一名，是湖北省最大的软件企业。

2004 年～2006 年，该院年度科研技术的经费投入约占总销售收入的 10%，为该院的可持续发展打下了坚实的基础。

截至 2006 年底，该院累计申请专利 542 件，其中发明专利 383 件；累计申请国外专利 19 件，香港专利 1 件；累计授权专利 199 件，国外专利 6 件，授权发明专利 89 件。专利技术覆盖了以光通信系统、通信光电子器件、数据交换和软交换系统、移动和无线通信系统等为主的多个技术领域。

总的看来，该院技术水平处于业内领先水平，掌控了光纤通信等领域的核心技术，研发能力强，同时以应用为指导进行科研，其科研成果大部分转化为产业，具备很强的技术优势。

4. 税收优惠

根据国家有关规定，该院烽火通信属生产型外商投资企业，自获利年度起享受“两免三减半”的企业所得税优惠政策。

根据财税〔2005〕14 号文件《财政部国家税务总局关于延长转制科研机构有关税收政策执行期限的通知》，相关税务机关预减免该院本部及大部分下属企业 2006～2007 年企业所得税，目前其所得税减免正处于审批过程中。

四、公司管理

武汉邮科院是由科研机构转制而成的高新技术企业集团，是国资委管理的国有独资企业。根据邮科院章程，该院实行院长领导下的分工负责制，院长系院法定代表人，全权负责企业人、财、物及经营活动。院长办公会是院经营决策的最高管理机构，由院长、党委书记、副院长和党委副书记组成。院各职能部门、各子公司按分工行使日常管理职能，以保证院决策、决议、决定等得到贯彻落实，各单位对分管工

作的院领导负责，分管院领导向院长负责。

自 2000 年改制以来，该院对管理构架进行了改革，将原来的多个事业部转变成为具有独立法人地位的子公司，实行以“母子公司”为主体的经营管理模式，院作为国有资本的营运主体，对子公司享有出资人或股东的权利。子公司作为独立的法人主体依据法律和公司章程所赋予的各项权利、职责和义务自主经营，并为其经营绩效负责。子公司建立以董事会、监事会、经理层组成的规范的法人治理结构。

在下属公司管理方面，该院执行“先内部程序，后法定程序”的决策原则。子公司依章程须由董事会决策的事项，事先必须提出书面报告，经院长办公会审核后，方能提交给董事会，由董事会依法定程序实施。因此，该院对下属子公司基本上实行集权式管理，能够全方位地控制子公司，便于实现资源共享，并通过集团产品结构和组织结构的整体优化，有利于降低成本，取得规模效益。

在对外融资方面，该院实行全院范围内的资金统一筹集、集中调配、计划使用的集中管理模式；同时按照“效益优先”原则，通过内部资金拆借、票据内部转让等形式，提高了资金使用效率。

在制度建设方面，该院制定、修订并颁布了《武汉邮电科学研究院（集团）产权管理暂行办法》、《武汉邮电科学研究院（集团）经营管理者管理制度》、《武汉邮电科学研究院（集团）资金管理办法》、《烽火科技集团产业/产品规划工作条例》、《关于加强内部审计工作，促进内控体系建设的实施意见》等一系列相应管理制度。

在质量管理方面，该院以及下属子公司已

全面通过 ISO9001: 2000 质量体系认证，并已启动 ISO14000、ISO18000 国际环境管理体系认证，武汉电信器件有限公司已通过 ISO14001 环境管理体系、TL9000 电信业质量衡量标准认证、OHSAS18000 职业健康安全管理体系认证，建立起与国际接轨的质量管理体系，同时建立了完善的企业标准和企业制度，使该院质量管理体系得到持续改善。

在知识产权管理方面，该院已建立、健全知识产权相关管理制度，将专利申请的数量与等级作为科技成果评价中的重要指标予以重视，第一个代表中国提出了被 ITU-T 采纳的通信标准。

总体看，该院是隶属于国资委的国有独资企业，公司治理结构有待完善，制度措施建设比较完善的，管理水平较高。

五、公司经营

1. 经营现状

该院是国内光通信领域同时拥有光通信系统、光电子器件、光纤光缆三大通信技术的企业；核心产品主要包括各类通信系统、光纤光缆及电缆、通信器件及数据网络产品；其中烽火通信是该院最为重要的下属上市公司，2006 年烽火通信对该院合并主营业务收入的贡献率约为 60%，是该院通信系统、光纤光缆及电缆、数据网络产品三大类的主要生产商（表 1）；该院下属武汉光迅科技股份有限公司（以下简称“武汉光迅”）及武汉电信器件有限公司（以下简称“武汉器件”）则为其通信器件的主要生产商。

表1 2004年~2006年武汉邮科院主营业务收入构成

项目	2004年		2005年		2006年	
	合并	其中：烽火通信	合并	其中：烽火通信	合并	其中：烽火通信
通信系统	86781.47	81967.61	82247.40*	86360.03	135196.97	98583.51
光纤光缆及电缆	54003.69*	57624.75	70544.24	55336.33	81172.02	55601.51
通信器件	78570.19	-	74846.29	-	70412.70	-
数据网络产品	19671.07	15615.86	27973.60	15200.52	38718.51	29026.42
其他	3197.99		8465.41	-	3095.47	-
技术开发费	0.00		681.79	-	998.41	-

进出口代理费	0.00		312.54	126.39	382.06	380.81
内部抵消	-11918.67		-23164.37	-	-28131.90	-
合计	230305.74	155208.21	241906.90	157023.27	301844.24	183592.25

数据来源：该院年报。

*其中部分业务板块收入合并数小于烽火通信相应数据，系内部抵消等原因导致。

(1)烽火通信科技股份有限公司（烽火通信，该院持股 61.24%）

烽火通信是 1999 年经国家经济贸易委员会国经贸企改[1999]1227 号文批准，由武汉邮电科院为主发起人，联合武汉现代通信电器厂等十家发起人共同出资，以发起方式设立，注册资金 4.1 亿元。2001 年 8 月，烽火通信在上海证券交易所上市（股票代码 600498）。烽火通信作为武汉邮电科院下属支柱产业公司，是国内唯一集光通信领域光通信系统、光电子器件、光纤光缆三大技术于一体的科研与产业实体，拥有亚洲一流的生产基地和先进的生产工艺。

近年来，国内电信设备供应商竞争日益激烈，烽火通信在“顺应转型，细分市场，进一步完善主导产品布局”的策略指导下，加大科研投入和国内外市场拓展力度，先后取得了“超高速率、超大容量和超长距离”等核心光通信技术突破，并全面进入中国主流运营商以及专网的干线市场，主流通信设备供应商地位得到巩固。ASON 新产品、FTTH 解决方面也开始实现由试点向规模商用转变，并成为其新的利润来源，产品结构调整初见成效。目前，烽火通信已形成了包括光纤光缆及电缆、通信系统、数据网络在内的产品体系。

光纤光缆及电缆

烽火通信全面掌握了具有自主知识产权的制棒核心技术，是业界为数不多的具备制棒、拉丝、成缆较完整光纤光缆产业链的供应商。2005 年烽火通信与全球领先的光纤线缆厂商日本藤仓公司合资，成立烽火藤仓光纤科技有限公司（烽火通信持股 60%），各种光纤光缆产品生产能力进一步加强。2006 年烽火通信先后在中国移动、中国联通等公司的集采中取得

较好成绩，获得了中国移动公司光缆集采 10 个省份的供货权，并首次实现了自主品牌光纤的大规模市场应用。但由于国内光纤光缆行业产能过剩，市场存在供需严重失衡，价格大幅下滑等不利因素，导致光纤光缆虽然产业化水平和市场份额的不断提高，但未能带来盈利同比增长。

通信系统

在骨干网的研发上，烽火通信成功开发出国内第一套独具有完全自主知识产权的超长距离光传输系统（ULH）、第一个 Tbps 级 DWDM 传输系统等，显示出其强大的研发能力和技术实力。

在城域骨干网和接入网的研发上，烽火通信对城域传输 Citrans 系列进行了多次优化改进，不仅特别增强了对数据业务的处理能力，而且还全面融入了 MPLS、RPR、LCAS、GFP 等多种业界领先技术，大大提高了多业务传输的效率和能力，进一步降低了网络的整体投资成本。

由于光传输设备产业具有技术研发壁垒高、品牌壁垒高以及网络占位壁垒高的特点，烽火通信的技术优势将得到进一步的发挥。

数据网络

通过多年的技术积累，烽火通信的子公司，武汉烽火网络有限责任公司（以下简称“烽火网络”）已能提供全系列数据通信设备。2004 年～2006 年，烽火网络光纤收发器产品的国内市场份额位居国内第一，并在国内首开 10G 电信级以太网商用工程，在交换机产品领域，烽火通信也占有了一定市场份额；该公司路由器市场也出现增长。

烽火通信与院本部共同投资约 1.5 亿元，用于改建 10 万平方米光通信产业化大楼，以扩大通信系统及通信器件生产，目前已完成投资 10253.70 万元，有部分厂房陆续被启用。

2006 年烽火通信实现主营业务收入 183592.25 万元，比去年同期增长 16.92%，实现净利润 5133.30 万元，比去年同期增长 21.76%。

2006 年 12 月，烽火通信与华新丽华控股有限公司签订股权转让原则协议，受让其所持有的南京华新藤仓通信有限公司(以下简称“华新藤仓”) 50.1%股权，股权转让价格为 9220.24 万元。烽火通信于 2007 年 1 月支付股权转让款 4610.12 万元，并正式完成华新藤仓经营权转移手续，目前华新藤仓已完成相关工商变更登记手续。华新藤仓目前年光纤产能为 250 万公里。

(2) 武汉虹信通信技术有限责任公司(武汉虹信，该院持股 60%)

武汉虹信主营通信室内覆盖系统，目前在北京、上海、四川等重点市场上，武汉虹信仍保持了 30%以上的市场份额，该公司也在广东、江苏、浙江、山东、河南、湖北等市场上不断加强重点市场开拓力度。2006 年武汉虹信无线直放站、室内覆盖等产品成功入围中国移动集采和北京奥运工程，成功实施广州白云国际会议中心工程，中标上海移动 2006 年长江隧道覆盖工程，并获得了铁道部颁发的“铁路行政许可证”，为无线网络优化产品进军潜力巨大的铁路市场奠定了基础。据武汉虹信统计，其移动通信直放站和室内覆盖系统国内市场占有率位居国内第二。

2006 年武汉虹信实现主营业务收入 61418.75 万元，较 2005 年增长 27.67%；受营业费用增加和补贴收入下降影响，武汉虹信实现净利润 4190.89 万元，较 2005 年下降 10.87%。

(3) 武汉光迅科技股份有限公司(武汉光迅，该院持股 65%)

武汉光迅以生产销售无源光器件为主业。近年来，国内通信器件领域的投资和出口加速，器件生产商经营业绩表现良好，武汉光迅在国

内市场开发稳定了华为、中兴、UT-Starcom、Lucent 和 ASB 等实力雄厚的大客户，同时大力拓展营销渠道，积极向北美、欧洲和日本等海外市场加大产品销售力度。2006 年武汉光迅主营业务收入实现 41183.38 万元，净利润 3852.64 万元，分别较 2005 年增长 85.67%和 59.34%。

2007 年武汉光迅正积极准备公开上市，目前申报材料处于审批阶段。若上市成功，武汉光迅拟将所募集的资金主要用于扩充通信器件产能投资。

(4) 武汉电信器件有限公司(武汉器件，该院持股 100%)

武汉器件是全国最大的有源光电器件制造商和供应商之一。

武汉器件拥有管芯、同轴、组件、模块、检测等 10 条关键生产线，能完成从管芯制造、耦合封装、老化测试到寿命试验等全部工艺流程，可提供全套光电器件解决方案。

2006 年武汉器件实现主营业务收入 25949.28 万元，较 2005 年增长 23.14%；实现净利润 605.21 万元，较 2005 年下降 66.54%，除产品成本支出增加外，主要系武汉器件当年研究与开发费支出较大导致。

2. 市场营销

武汉邮科院在深入研究通信网络的现状和后续演进方案的基础上，以“应用、服务、盈利”的理念作为市场营销的指导方针，在激烈的市场竞争中不断完善市场营销及客户服务网络，市场营销能力不断提高。

该院目前已建立 34 个省级办事处、23 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。通过办事处/大区/总部三级服务体系，24 小时全天候的工程服务制度，该院努力为国内外客户提供及时的、量身定做的个性化“贴身”服务，与国内各大通信运营商及部分国际电信运营商及其他客户建立起了牢固的合作伙伴关

系。

国际市场方面，武汉邮科院积极部署国际化战略，在继续夯实中东和东南亚市场的同时，在非洲、美洲和俄罗斯等国家和地区做了大量市场进入工作。烽火通信成功中标伊朗铁道传输工程、联通“中朝”国际工程；成功签定了尼日利亚项目，实现了单纯产品买卖到为用户提供包括系统设备、工程开通、项目管理和运营在内的全面解决方案的转变。目前，武汉邮科院产品已成功进入科威特、朝鲜等 37 个国家和地区，市场营销效果良好。

3. 经营效率

从表2反映的经营效率指标看，2004年～2006年，受主营业务收入及主营业务成本增长较快影响，该院销售债权、存货、总资产周转次数均有小幅增加，经营效率有所提升。

表2 经营效率

项 目(万元)	2004 年	2005 年	2006 年	变动率 (%)
主营业务收入	230305.74	241906.90	301844.23	14.48
应收账款	153447.66	155737.15	156463.36	0.98
应收票据	5622.02	14212.37	19618.69	86.81
主营业务成本	159204.26	170175.37	214577.53	16.10
存货	119621.63	128991.29	163107.01	16.77
资产总额	549902.99	595181.49	721717.22	14.56
指 标	2004 年	2005 年	2006 年	加权 平均值
销售债权周转 次数(次)	1.45	1.47	1.74	1.59
存货周转次数 (次)	1.38	1.37	1.47	1.41
总资产周转次 数(次)	0.43	0.42	0.46	0.44

4. 未来发展

根据武汉邮科院的三年滚动发展战略规划，未来几年，武汉邮科院将围绕运营商转型、上下游产业整合和市场潜在需求，进一步加快产品和产业结构调整，完善和丰富产品线，并有计划地推进非通信产业的扩展，实现从单纯面向电信运营商的硬件产品制造商向面向 IT 业的全面解决方案的产品和服务提供商的转变。该院计划到 2010 年销售达到 100 亿元，成为“国内一流、国际知名”、能提供全面解决方

案的通信企业集团，综合实力位居国内通信设备制造厂商前列并逐步深入国际市场，争取海外销售额不低于总销售额的 25%。

预计 2007 年该院的投资主要为通信产业化大楼等建设后续投入及科研投入，总投资将在 3 亿元左右。

六、财务分析

1. 财务概况

武汉邮科院提供了2004年～2006年度经审计的财务报告，2004年的财务报告由武汉众环会计师事务所有限责任公司审计，2005年、2006年的财务报告由利安达信隆会计师事务所有限责任公司审计，且均出具了标准无保留意见的审计报告。近三年，该院采用会计政策延续，合并范围变化不大，财务数据可比性较强。

截至2006年底，该院（合并）资产总额721717.22 万元，所有者权益合计224466.49 万元。2006 年实现主营业务收入301844.23万元，利润总额6024.63万元。

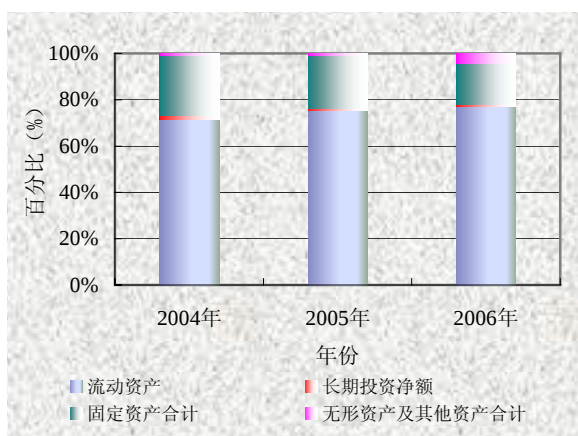
截至 2006 年底，该院本部资产总额 368833.82 万元，所有者权益合计 237867.47 万元。2006 年实现主营业务收入0万元，利润总额3053.82万元。

本报告财务分析以该院合并报表为主。

2. 资产构成

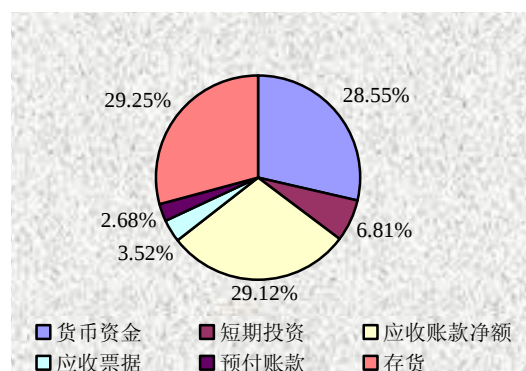
2004年～2006年，该院资产总额以年均 14.56%的幅度递增，资产以流动资产和固定资产为主，且其构成情况变化不大（图5）。截至 2006 年底，该院资产总额721717.22万元，其中流动资产合计占比77.25%，长期投资合计占比0.79%，固定资产合计占比17.78%，无形资产及其他资产合计占比4.18%。

图5 2004年～2006年资产构成



截至2006年底，该院流动资产557538.83万元，流动资产构成情况见图6。其中，货币资金比较充足，余额为159158.72万元，占流动资产的28.55%；存货占流动资产的29.25%，主要以库存商品（占比45.84%）、原材料（占比27.20%）和半成品（占比6.98%）为主，该院对原材料和库存商品等存货计提的跌价准备余额为17312.57万元，计提较充分；应收账款净额（应收账款+其他应收款）占流动资产的29.12%，2006年应收账款为156463.36万元，由于该院主要客户为中国移动等电信运营巨头，行业买方市场特性导致其应收账款规模较大，存在一定回收风险，应收账款账龄在1年以内、1-2年内、2年以上的分别占73.30%、18.82%、7.88%，应收账款以一年以内为主，流动性较好，该院按账龄法计提的坏账准备余额占比为6.54%，计提较充分；该院其他应收款净额规模较小，为5880.02万元，主要为保函保证金和往来款。总体看来，该院目前流动资产的质量较好。

图6 2006年流动资产构成



截至2006年底，长期投资净额合计为5712.22万元，全部为长期股权投资。该院对长期投资计提减值准备余额为3775.52万元，其中，该院将应收银河证券股份有限公司5000.00万元已到期委托理财款及利息，转为对银河证券股份有限公司1000万股股份的收益权，由于银河证券股份有限公司重组事项尚未完成，本年度该院基于谨慎性原则，对该项投资计提短期投资减值准备2040.50万元，将其转入长期投资减值准备核算，并基于谨慎性原则，补提减值准备1584.50万元。

截至2006年底，该院固定资产净额合计128322.41万元，其中占比较大的是房屋、建筑物（39.65%）和机器设备（34.28%），固定资产成新率为60.44%。

总体看，该院资产流动性较好，对存货、应收款项、长期投资提取了充分的坏账准备，整体资产质量较好。

3. 负债与股东权益

从所有者权益看，近三年该院所有者权益合计年均增长1.84%，截至2006年底，为224466.49万元，其中实收资本、资本公积、盈余公积分别占50.86%、51.91%、0.84%，未分配利润占3.71%，未确认投资损失余额为-16463.45万元，主要系对北京北方烽火科技有限公司和武汉市中光通信公司的超额投资净损失；该院所有者权益构成稳定。该院少数股东权益年均增长17.96%，到2006年底，为121017.23万元，占全部资产的16.77%，主要系

烽火通信股改导致武汉邮科院对其持股比例下降所致。

截至2006年底，该院流动负债和长期负债分别占负债总额的96.69%和3.31%，负债结构以流动负债为主。流动负债中，占比重较大的主要是短期借款（占7.46%）、应付票据（占22.19%）、应付账款（占21.41%）、预收账款（9.68%）、其他流动负债（占21.68%）和一年内到期的长期负债（占6.87%）。长期负债主要是长期借款（占43.93%）和专项应付款（占56.07%），专项应付款主要为各项科研经费和发展基金等。

近三年，该院长期债务总额年均增长31.96%，到2006年底为5466.09万元，较2005年底下降77.07%；短期债务年均增长32%，到2006年底为211739.45万元，较2005年增长84.81%，主要是2006年该院成功贴现发行80000万元短期融资券所致。

从表4所反映的数据看，2004年~2006年，该院负债水平总体变化不大，2006年底资产负债率为52.13%，长期债务资本化比率为1.56%，全部债务资本化比率为38.60%。2006年该院债务负担略有上升，但仍在合理范围内。

从院本部的情况来看，2006年资产负债率为35.51%，全部债务资本化比率为30.40%，本部债务负担不重。

2007年该院计划发行短期融资券6亿元，发行计划将在2006年80000万元短期融资券到期后进行，预计2007年该院债务水平不会显著上升。

表4 财务构成

项 目 (万元)	2004 年	2005 年	2006 年	变动率 (%)
所有者权益	216440.67	225045.06	224466.49	1.84
少数股东权益	86975.88	97222.18	121017.23	17.96
短期债务	121513.89	114572.68	211739.45	32.00
长期债务	3139.00	23839.00	5466.09	31.96
负债总额	246486.44	272914.26	376233.49	23.55
资产总额	549902.99	595181.49	721717.22	14.56
指 标 (%)	2004 年	2005 年	2006 年	加权 平均值
长期债务资本化	1.02	6.89	1.56	3.05

比率				
全部债务资本化比率	29.12	30.05	38.60	34.14
资本负债比率	44.82	45.85	52.13	48.79

4. 盈利能力

2004年~2006年，受电信行业发展有利因素影响，该院主营业务收入、主营业务利润年均增长率分别为14.48%和10.99%，尤其2006年增幅较大，分别同比增长24.78%和21.59%。但由于市场开拓营销费用和科研经费投入加大，期间费用规模增长，该院2005年利润总额同比下降78.71%，净利润同比下降60.86%，为近三年最低水平；2006年期间费用规模持续增长，但受主营业务利润增幅较大影响，利润总额较2005年增长161.75%，实现6024.63万元；受所得税增长，以及烽火通信股改导致该院持股比例下降引起少数股东损益增加影响，净利润同比下降33.33%，2006年实现2603.02万元。

从盈利指标看，该院近三年主营业务利润率微幅下降，2006年为28.11%，主营业务盈利能力较高。近三年净利润下降使得该院总资本收益率和净资产收益率同时下降，2006年分别为2.44%和1.16%，该院整体盈利能力较弱，但高于国务院国资委统计评价局出具的《2006年企业绩效评价标准值》中通信设备制造行业净资产收益率0.9%的全行业平均水平。

表5 盈利能力

项 目 (万元)	2004 年	2005 年	2006 年	变动率 (%)
主营业务收入	230305.74	241906.90	301844.23	14.48
主营业务利润	68869.34	69779.83	84842.82	10.99
利润总额	10809.67	2301.64	6024.63	-25.34
净利润	9975.28	3904.29	2603.02	-48.92
利息支出	4179.6968	4383.73	5679.76	16.57
少数股东权益	86975.88	97222.18	121017.23	17.96
所有者权益	216440.67	225045.06	224466.49	1.84
指 标 (%)	2004 年	2005 年	2006 年	加权平均 值
主营业务利润率	29.90	28.85	28.11	28.69
总资本收益率	4.74	2.53	2.44	2.92
净资产收益率	4.61	1.73	1.16	2.02

综合来看，该院盈利能力受行业整体状况

和研发投入规模影响较大。预计未来受电信行业良好发展前景和产能扩大影响，盈利规模有望提高。

5. 现金流量

从表6看，近三年该院经营活动产生的现金流量净额出现较大波动。其中，2004年经营活动产生的现金流量净额为负值，主要原因是受到国内通信营运商大量拖欠应收帐款的影响，2005年受应付帐款增长影响，经营活动产生的现金流量净额增长，为近三年的最高点（51845.69万元），2006年下降为23157.95万元。总体看，该院经营活动现金流状况较好。近三年该院年现金收入比率平均值为111.88%，2006年为114.02%，收入实现质量正常。

表6 现金流量

项 目 (万元)	2004 年	2005 年	2006 年	变动率 (%)
经营活动产生的 现金流入小计	268436.67	280764.12	361883.63	16.11
经营活动产生的 现金流量净额	-1913.90	51845.69	23157.95	-
投资活动产生的 现金流量净额	-353.36	-4195.32	-37579.49	931.26
筹资活动产生的 现金流量净额	18356.58	-12497.95	52811.89	69.62
现金及现金等价 物净增加额	16089.29	34929.10	38117.10	53.92
筹资活动前现金 流量净额	-2267.25	47650.38	-14421.53	152.21
指 标	2004 年	2005 年	2006 年	加权 平均值
现金收入比 (%)	112.97	107.58	114.02	111.88

2004年~2006年，该院投资活动较为活跃，其中，2004年主要投资于SDH及DWDN系列设备产业化示范项目、培训中心室外工程；2005年，投资现金流出出现较大下降；2006年，由于10万平方米光通信产业化大楼改建、该院本部办公楼建设以及科研所需投资较大，加之该院支付25000万元用于短期央行票据回购，投资活动产生的现金流出大幅增长至43384.45万元。从投资活动产生的现金流入来看，2004年因收回短期投资，该院收回投资收到的现金规模较大，为14308.96万元；2005年、2006年投

资活动产生现金流入规模相对较小。受上述因素影响，近三年，投资活动产生的现金净流出规模增长，2006年净流出规模最大，为-37579.49万元。2006年，经营活动产生的现金流量净额不能够覆盖投资支出，该院对外筹资依赖性加大。

近三年，筹资活动产生的现金流入逐年增长，由于年度偿还借款规模不一致，筹资活动产生的现金流量净额明显波动，其中，2005年出现净偿还，2006年该院成功贴现发行80000万元短期融资券，筹资活动产生的现金流入规模增长，筹资活动产生的现金流量净额由2005年的负值转为正值，达到52811.89万元。

总体上看，该院现金流状况正常。

6. 偿债能力

从短期偿债能力指标看（见表7），2006年该院的流动比率和速动比率都较2005年稍有下降，但仍处于较高水平，2006年底两项指标分别为153.26%和108.42%，指标显示该院短期支付能力较好；筹资活动前现金流量对利息及全部债务的保护能力波动较大，2006年上述指标均为负值，筹资活动前现金流量净额对利息及债务不具备保护能力。

从长期偿债能力指标看，2004年~2006年，该院的EBITDA 利息倍数呈下降趋势，2006年为5.07倍，该院对利息的保护能力基本正常；该院的债务保护倍数也呈逐年下降趋势，2006年债务保护倍数为0.09倍。总体看，该院对全部债务的保护能力较弱。

表7 偿债能力

项 目 (万元)	2004 年	2005 年	2006 年	变动率 (%)
流动资产	394252.21	448239.99	557538.83	18.92
流动负债	234304.83	237146.28	363789.82	24.60
折旧	15242.65	14820.99	15153.92	-0.29
摊销	1228.54	1358.71	1921.02	25.05
利息支出	4179.70	4383.73	5679.76	16.57
利润总额	10809.67	2301.64	6024.63	-25.34
EBITDA	31460.56	22865.06	28779.32	-4.36
筹资活动前现 金流量净额	-2267.25	47650.38	-14421.53	152.21
总债务	124652.89	138411.68	217205.54	32.00
指 标	2004 年	2005 年	2006 年	加权

				平均值
流动比率(%)	168.26	189.01	153.26	166.99
速动比率(%)	117.21	134.62	108.42	118.04
EBITDA 利息 倍数(倍)	7.53	5.22	5.07	5.60
债务保护倍数 (倍)	0.21	0.15	0.09	0.13
筹资活动前现 金流量净额利 息偿还能力 (倍)	-0.54	10.87	-2.54	1.88
筹资活动前现 金流量净额债 务保护倍数 (倍)	-0.02	0.34	-0.07	0.07

截至2006年底，该院未对外部企业提供担保。

截至2006年底，该院未决诉讼1起，涉及金额233.36万元，该院已预提损失。此外，该院无其他或有负债。

六、综合评价

武汉邮电科学研究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，作为光通信领域国内唯一拥有光通信系统、光电子器件、光纤光缆三大通信技术的企业，在国内外具有较高的知名度和较强的竞争力。该院管理机制比较完善，技术研发能力强，营销体系完备，具有较强的市场应变能力，旗下光纤光缆、光器件等核心产品市场占有率高。

目前该院资产质量较好，主营业务盈利能力有所下降，但仍然处于较好水平，受研发投入较大等因素影响，整体盈利能力弱，现金流状况正常，负债水平正常，整体信用风险较小。

附件 1 2006 年武汉邮科院合并企业列表

序号	企业名称	持股比例	注册资本(万元)	级次	审计意见类型
1	武汉邮电科学研究院本部		113,324.40	一级	标准无保留
2	烽火通信科技股份有限公司	61.24%	41,000.00	二级	标准无保留
3	武汉光迅科技股份有限公司	65.00%	7,800.00	二级	标准无保留
4	武汉虹信通信技术有限责任公司	60.00%	6,000.00	二级	标准无保留
5	武汉电信器件有限公司	100.00%	11,433.80	二级	标准无保留
6	武汉烽火移动通信有限公司	65.00%	\$1,500.00	二级	标准无保留
7	武汉市中光通信公司	100.00%	1,700.00	二级	标准无保留
8	武汉同博科技有限公司	100.00%	2,644.85	二级	标准无保留
9	北京北方烽火科技有限公司	100.00%	2,000.00	二级	标准无保留
10	美国美光通信公司	100.00%	42.14	二级	(内审报告)

附件 2-1 资产负债表（资产）

（单位：人民币万元）

资 产	2004 年	2005 年	2006 年	变动率（%）
流动资产				
货币资金	86111.98	121041.62	159158.72	35.95
短期投资	15393.05	13764.37	37974.90	57.07
应收票据	5622.02	14212.37	19618.69	86.81
应收账款	153447.66	155737.15	156463.36	0.98
其他应收款	6712.47	4136.46	5880.02	-6.41
预付账款	7118.40	9910.20	14916.26	44.76
应收补贴款	59.92	351.06	195.39	80.58
存货	119621.63	128991.29	163107.01	16.77
待摊费用	165.08	95.47	224.47	16.61
其他流动资产	0.00	0.00	0.00	-
流动资产合计	394252.21	448239.99	557538.83	18.92
长期投资				
长期股权投资	2607.31	4285.87	5446.29	44.53
长期债权投资	4583.98	0.00	0.00	-
合并价差	-39.33	215.39	265.93	-
长期投资合计	7151.96	4501.27	5712.22	-10.63
固定资产				
固定资产原值	197693.81	198265.92	199713.45	0.51
减：累计折旧	64716.97	70428.88	79012.19	10.49
固定资产净值	132976.84	127837.04	120701.26	-4.73
固定资产净值减值准备	1461.07	1916.89	3591.38	56.78
固定资产净额	131515.77	125920.15	117109.88	-5.64
工程物资	1874.69	305.12	116.47	-75.07
在建工程	10016.56	9922.08	11096.05	5.25
固定资产清理	0.00	0.00	0.00	-
固定资产合计	143407.02	136147.35	128322.41	-5.41
无形资产及其他资产	0.00	0.00	0.00	
无形资产	4266.18	5341.29	7881.50	35.92
长期待摊费用	825.61	951.60	1193.27	20.22
其他长期资产	0.00	0.00	0.00	-
无形资产及其他资产合计	5091.80	6292.88	30143.76	143.31
递延税项	0.00	0.00	21068.99	-
递延税项借项	0.00	0.00	0.00	-
资产总计	549902.99	595181.49	721717.22	14.56

附件 2-2 资产负债表（负债及所有者权益）

（单位：人民币万元）

负债及所有者权益	2004 年	2005 年	2006 年	变动率（%）
流动负债				
短期借款	61518.07	62342.89	27128.28	-33.59
应付票据	28735.82	51129.79	80731.18	67.61
应付帐款	52088.80	69875.94	77879.19	22.28
预收帐款	15200.68	17105.40	35206.91	52.19
应付工资	3378.80	4326.02	5746.04	30.41
应付福利费	9106.78	9099.24	9982.22	4.70
应付股利	441.00	145.20	231.21	-27.59
应交税金	9869.18	5301.15	4162.26	-35.06
其他应交款	1797.03	1242.05	1451.87	-10.12
其他应付款	19189.08	12529.96	14484.85	-13.12
预提费用	758.40	2253.40	2092.82	66.12
一年内到期的长期负债	31260.00	1100.00	25000.00	-10.57
预计负债	961.19	695.25	813.00	-8.03
其他流动负债			78880.00	-
流动负债合计	234304.83	237146.28	363789.82	24.60
长期负债	0.00	0.00	0.00	-
长期借款	3139.00	23839.00	5466.09	31.96
应付债券	0.00	0.00	0.00	-
长期应付款	0.00	0.00	0.00	-
专项应付款	9042.60	11928.97	6977.58	-12.16
长期负债合计	12181.60	35767.97	12443.67	1.07
递延税项	0.00	0.00	0.00	-
递延税项贷款	0.00	0.00	0.00	-
负债合计	246486.44	272914.26	376233.49	23.55
少数股东权益	86975.88	97222.18	121017.23	17.96
所有者权益	0.00	0.00	0.00	-
实收资本	114168.24	114168.24	114168.24	0.00
资本公积	103658.12	116441.26	116526.85	6.03
拨入专项资金	0.00	0.00	9.85	
盈余公积	3458.27	1583.64	1889.02	-26.09
未分配利润	4811.37	5836.97	8335.97	31.63
未确认投资损失	-9655.34	-12985.06	-16463.45	30.58
所有者权益合计	216440.67	225045.06	224466.49	1.84
负债及所有者权益合计	549902.99	595181.49	721717.22	14.56

附件 3 利润及利润分配表

(单位: 人民币万元)

项 目	2004 年	2005 年	2006 年	变动率 (%)
一、主营业务收入	230305.74	241906.90	301844.23	14.48
减: 主营业务成本	159204.26	170175.37	214577.53	16.10
主营业务税金及附加	2232.14	1951.69	2423.89	4.21
二、主营业务利润	68869.34	69779.83	84842.82	10.99
加: 其他业务利润	-350.81	1972.10	4607.07	-
减: 营业费用	29946.25	34970.89	45454.60	23.20
管理费用	25184.78	33497.63	37972.53	22.79
财务费用	3996.73	3716.17	3893.10	-
三、营业利润	9390.77	-432.76	2129.66	-52.38
加: 投资收益	-955.32	-562.91	727.29	-
期货收益	0.00	0.00	0.00	-
补贴收入	1638.19	4346.68	5036.84	75.35
营业外收入	837.03	540.16	402.92	-30.62
减: 营业外支出	101.00	1589.53	2272.09	374.30
四、利润总额	10809.67	2301.64	6024.63	-25.34
减: 所得税	-24.18	-243.58	1483.61	-
减: 少数股东损益	6136.84	3364.03	5423.68	-5.99
加: 未确认的投资损失	5278.28	4723.09	3485.68	-18.74
五、净利润	9975.28	3904.29	2603.02	-48.92
加: 年初未分配利润	-1705.64	2344.49	6038.33	-
六、可供分配的利润	8269.65	6248.78	8641.35	2.22
减: 提取法定盈余公积	1806.94	274.54	305.38	-58.89
提取法定公益金	1168.60	137.27	0.00	-
七、可供股东分配的利润	5294.11	5836.97	8335.97	25.48
减: 应付优先股股利	0.00	0.00	0.00	-
提取任意盈余公积	482.73	0.00	0.00	-
应付普通股股利	0.00	0.00	0.00	-
转作股本的普通股股利	0.00	0.00	0.00	-
其他	0.00	0.00	0.00	-
八、未分配利润	4811.37	5836.97	8335.97	31.63

附件 4-1 现金流量表

(单位: 人民币万元)

项 目	2004 年	2005 年	2006 年	变动率 (%)
一、经营活动产生的现金流量				
销售商品、提供劳务收到的现金	260178.12	260248.44	344158.26	15.01
收到的税费返还	1638.19	5374.31	7050.93	107.46
收到的其他与经营活动有关的现金	6620.36	15141.37	10674.45	26.98
现金流入小计	268436.67	280764.12	361883.63	16.11
购买商品、接受劳务支付的现金	181230.31	140613.76	236050.50	14.13
支付给职工以及为职工支付的现金	30619.82	34235.56	39436.52	13.49
支付的各项税费	16526.23	22912.42	17180.15	1.96
支付的其他与经营活动有关的现金	41974.21	31156.70	46058.50	4.75
现金流出小计	270350.57	228918.42	338725.67	11.93
经营活动产生的现金流量净额	-1913.90	51845.69	23157.95	-
二、投资活动产生的现金流量				
收回投资所收到的现金	14308.96	4923.19	3390.75	-51.32
取得投资收益所收到的现金	899.75	749.32	2336.67	61.15
处置固定资产、无形资产和其他长期资产而收回的现金	21.93	42.82	77.55	88.05
收到的其他与投资活动有关的现金	6.66	0.00	0.00	-
现金流入小计	15237.30	5715.33	5804.97	-38.28
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	14482.48	8135.40	12912.21	-5.58
投资所支付的现金	1108.18	1775.25	30422.50	423.95
支付的其他与投资活动有关的现金	0.00	0.00	49.74	-
现金流出小计	15590.66	9910.65	43384.45	66.81
投资活动产生的现金流量净额	-353.36	-4195.32	-37579.49	931.26
三、筹资活动产生的现金流量				
吸收权益性投资所收到的现金	21.00	10082.30	514.31	394.88
发行债券所收到的现金	0.00	0.00	0.00	-
借款所收到的现金	76339.01	75407.56	140122.38	35.48
收到的其他与筹资活动有关的现金	27.84	3.99	10310.55	1824.45
现金流入小计	76387.85	85493.85	150947.24	40.57
偿还债务所支付的现金	51133.12	86110.40	90318.68	32.90
分配股利或利润所支付的现金	6804.56	7188.75	7732.59	6.60
偿付利息所支付的现金	0.00	0.00	0.00	-
支付的其他与筹资活动有关的现金	93.59	4692.65	84.08	-5.22
现金流出小计	58031.27	97991.80	98135.36	30.04
筹资活动产生的现金流量净额	18356.58	-12497.95	52811.89	69.62
四、汇率变动对现金的影响	-0.03	-223.32	-273.25	-
五、现金及现金等价物净增加额	16089.29	34929.10	38117.10	53.92

附件 4-2 现金流量表补充资料

(单位: 人民币万元)

项 目	2004 年	2005 年	2006 年	变动率 (%)
一、不涉及现金收支的投资和筹资活动				
以固定资产偿还债务	0.00	0.00	0.00	-
以投资偿还债务	0.00	0.00	0.00	-
二、将净利润调节为经营活动的现金流量				
净利润	9975.28	3904.29	2603.02	-48.92
减: 未确认的投资损失	5278.28	4723.09	3485.68	-18.74
加: 少数股东损益	6136.84	3364.03	5423.68	-5.99
计提的坏帐准备或转销的坏帐	-3111.94	2625.88	6527.72	-
固定资产折旧	15242.65	14820.99	15153.92	-0.29
无形资产摊销	1228.54	928.02	1286.51	2.33
长期待摊费用摊销	0.00	430.68	634.51	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失(减:收益)	126.96	590.08	247.68	39.67
待摊费用减少(减:增加)	-2.00	0.00	-129.00	703.13
预提费用增加(减:减少)	-145.33	1405.38	-160.58	5.12
固定资产报废损失	0.00	4.98	103.97	-
财务费用	4178.75	3716.17	4775.94	6.91
投资损失(减:收益)	955.32	562.91	-2311.79	-
递延税款贷项(减:借项)	0.00	0.00	0.00	-
存货的减少(减:增加)	-9880.52	-6957.58	-36208.25	91.43
经营性应收项目的减少(减:增加)	683.76	-11113.97	-11767.80	-
经营性应付项目的增加(减:减少)	-22023.96	42217.32	40464.13	-
其他	0.00	-4723.09	-3485.68	-
经营活动产生的现金流量净额	-1913.90	51845.69	23157.95	-
三、现金及现金等价物净增加情况				
货币资金的期末余额	86111.98	121041.62	159158.72	35.95
减: 货币资金的期初余额	70022.70	86112.52	121041.62	31.48
现金等价物的期末余额	0.00	0.00	0.00	-
减: 现金等价物的期初余额	0.00	0.00	0.00	-
现金及现金等价物净增加额	16089.29	34929.10	38117.10	53.92

附件 5 有关指标的计算公式

指标名称	计算公式
增长指标	
资产总额年平均增长率	
净资产年平均增长率	(1) 2 年数据: 增长率 = (本期 - 上期) / 上期 × 100%
主营业务收入年平均增长率	(2) n 年数据: 增长率 = [(本期 / 前 n 年) ^{1/(n-1)} - 1] × 100%
利润总额年平均增长率	
经营效率指标	
销售债权周转次数	主营业务收入净额 / (平均应收账款 + 平均应收票据)
存货周转次数	主营业务成本 / 平均存货
总资产周转次数	主营业务收入净额 / 平均资产总额
现金收入比率	销售商品、提供劳务收到的现金 / 主营业务收入 × 100%
盈利指标	
总资本收益率	(净利润 + 利息支出 + 少数股东损益) / (股东权益 + 少数股东权益 + 长期债务 + 短期债务) × 100%
净资产收益率	净利润 / 股东权益 × 100%
主营业务利润率	主营业务利润 / 主营业务收入净额 × 100%
债务结构指标	
资产负债比率	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 + 股东权益 + 少数股东权益) × 100%
长期债务资本化比率	长期债务 / (长期债务 + 股东权益 + 少数股东权益) × 100%
担保比率	担保余额 / (股东权益 + 少数股东权益) × 100%
长期偿债能力指标	
EBITDA 利息倍数	EBITDA / 利息支出
债务保护倍数	(净利润 + 固定资产折旧 + 摊销) / 全部债务
筹资活动前现金流量净额债务保护倍数	筹资活动前现金流量净额 / 全部债务
期内长期债务偿还能力	期内 (净利润 + 固定资产折旧 + 摊销) / 期内应偿还的长期债务本金
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%
筹资活动前现金流量净额利息偿还能力	筹资活动前现金流量净额 / 利息支出
筹资活动前现金流量净额本息偿还能力	筹资活动前现金流量净额 / (当年利息支出 + 当年应偿还的债务本金)

注: 长期债务 = 长期借款 + 应付债券

短期债务 = 短期借款 + 一年内到期的长期负债 + 应付票据

EBITDA = 利润总额 + 利息支出 + 固定资产折旧 + 摊销

全部债务 = 长期债务 + 短期债务

筹资活动前现金流量净额 = 经营活动产生的现金流量净额 + 投资活动产生的现金流量净额

附件 6 企业主体长期信用等级设置及其含义

企业主体长期信用等级划分成9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。

AAA 级：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 级：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 级：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 级：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 级：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 级：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 级：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 级：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 级：不能偿还债务。

关于武汉邮电科学研究院 企业主体长期信用的跟踪评级安排

根据有关要求，联合资信将在正式出具评级报告后第 6 个月进行定期跟踪，并在企业主体长期信用等级有效期内进行不定期跟踪评级。

武汉邮科院应按联合资信跟踪评级资料清单的要求，提供有关财务报告以及其他相关资料。武汉邮科院如发生重大变化，或发生可能对信用等级产生较大影响的重大事件，应及时通知联合资信并提供有关资料。

联合资信将密切关注武汉邮科院的经营管理状况及相关信息，如发现武汉邮科院出现重大变化，或发现其存在或出现可能对信用等级产生较大影响的重大事件时，联合资信将落实有关情况并及时评估其对信用等级产生的影响，据以确认或调整企业主体长期信用等级。

如武汉邮科院不能及时提供上述跟踪评级资料及情况，联合资信将根据有关情况进行分析并调整信用等级，必要时，可公布信用等级暂时失效，直至武汉邮科院提供相关资料。

在跟踪评级过程中，如武汉邮科院主体长期信用等级发生变化调整时，联合资信将在本该院网站予以公布，同时出具跟踪评级报告报送武汉邮科院、主管部门、交易机构等。

