

信用等级公告

联合[2009] 044 号

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

武汉邮电科学研究院
2009 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
二零零九年五月三日



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、评估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。

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、武汉邮电科学研究院 2009 年度企业主体长期信用等级自 2009 年 5 月 3 日至 2010 年 5 月 2 日有效；根据跟踪评级的结论，在有效期内武汉邮电科学研究院的主体长期信用等级有可能发生变化。

联合资信评估有限公司

二零零九年五月三日

武汉邮电科学研究院

2009 年度企业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：2009 年 5 月 3 日

财务数据

项 目	2006 年	2007 年	2008 年	09 年 3 月
资产总额(亿元)	72.17	79.74	88.16	87.77
所有者权益(含少数股东权益)(亿元)	34.55	36.75	38.68	39.12
长期债务(亿元)	0.55	4.34	0.00	0.00
全部债务(亿元)	21.72	20.66	22.33	22.83
主营业务收入(营业收入)(亿元)	30.18	38.44	52.97	12.86
利润总额(亿元)	0.60	1.74	2.49	0.51
EBITDA(亿元)	2.88	4.07	4.92	--
主营业务利润率(营业利润率)(%)	28.11	29.63	26.35	25.53
净资产收益率(%)	1.16	4.75	6.09	--
资产负债率(%)	52.13	53.91	56.12	55.42
全部债务资本化比率(%)	38.60	35.99	36.60	36.85
流动比率(%)	153.26	166.94	145.58	147.36
全部债务/EBITDA(倍)	7.55	5.08	4.54	--
EBITDA 利息倍数(倍)	5.07	8.12	6.42	--

注：该院从 2007 年开始执行新会计准则，主营业务收入和所有者权益等科目已作相应调整；2009 年一季度数据未经审计。

分析师

张志强

电话 010-85679696-8809

邮箱 zhangzq@lianheratings.com.cn

李国华

电话 010-85679696-8808

邮箱 james.li@lianheratings.com.cn

梁秀国

电话 010-85679696-8829

邮箱 liangxg@lianheratings.com.cn

传真：010-85679688

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）

Http: //www.lianheratings.com.cn

评级观点

联合资信评估有限公司（以下简称“联合资信”）对武汉邮电科学研究院（以下简称“该院”）的评级，反映了其作为光通信领域国内唯一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，在行业地位、技术研发实力、产业布局、客户资源等方面的综合优势。同时，联合资信也注意到中国通信市场竞争激烈、大量的应收账款和存货等因素给该院可能带来的不利影响。

该院未来投资规模较大，债务负担有可能增加，但随着其战略和产业结构调整地完成，投资项目的达产，以及3G建设的推进，收入和利润水平有望继续提高。联合资信对该院评级展望为稳定。

优势

1. 受益于电信业重组和电信投资恢复性增长，通信设备制造行业有望进入新一轮行业景气周期，该院面临较好的发展机遇。
2. 该院技术研发能力强，在光通信领域的产品技术和质量处于国内领先地位。
3. 该院坚持以光通信技术传统主业为基础，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。
4. 该院作为国务院国资委下属的大型通信设备供应商，拥有政府支持和客户资源优势。
5. 该院大力投入光纤到户、3G等新产品及新技术研发，可持续发展能力强。

关注

1. 通信设备制造行业竞争激烈，对该院经营业绩带来不利影响。

2. 该院客户主要为电信运营商，行业买方市场特性导致该院应收账款规模较大。

3. 该院存货占比大，周转速度较慢，资金占用量较多。

一、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，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；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。

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。

该院内设综合办公室、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、房产基建管理部、纪检审计监察综合办公室、安全保卫部、离退休管理部 10 个职能部门，其中发展策划部内设法律事务办公室（见附件 1）。截至 2008 年底，该院共有所属二级子公司 10 家，其中全资子公司 6 家、控股子公司 4 家（见附件 2）。

截至 2008 年底，该院（合并）资产总额 881552.94 万元，所有者权益 386815.42 万元；2008 年实现营业收入 529707.49 万元，利润总额 24937.41 万元。

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。

二、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，其发展与电信行业发展密切相关。

1. 电信行业发展现状和趋势

电信是社会的基础设施，是现代信息

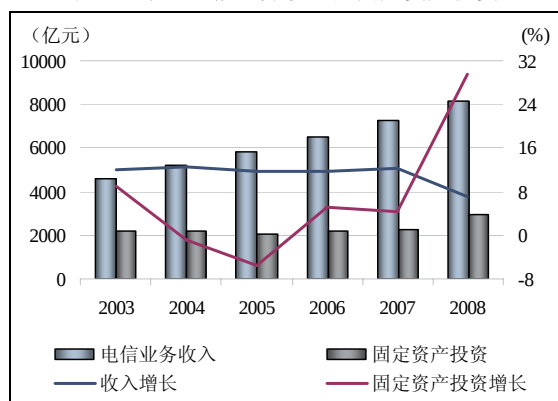
流通的主渠道，也是国家的支柱产业，对经济发展起着重要的作用。

2007 年，在亚洲、非洲等新兴市场拉动下，全球电信运营和通信设备行业的规模继续保持增长态势。特别是全球第三代移动通信（以下简称“3G”）市场随着用户的需求向移动宽带转变，进入加速发展阶段。根据 UMTS 论坛和 CDMA 发展组织的最新统计，截至 2008 年 4 月 15 日，全球 3G 用户已超过 6.6 亿户，较 2007 年初增长约 80%，其中三大标准的用户均取得突破性进展，3G 业务的高速成长将给电信市场带来巨大的发展空间。

2007 年，中国电信业务总量达 18545.4 亿元，比上年增长 27.1%；电信业务收入达 7280.1 亿元，比上年增长 10.9%；全国累计新增电话用户 8389.1 万户，总数达到 91273.4 万户，其中，移动电话和宽带数据业务增幅较大，固定电话业务继续呈现减少趋势。

2008 年以来，受国际金融风暴影响，电信产品消费需求转弱，全球电信业景气程度下降，但长期而言，由于电信技术创新的推动，以及行业融合的进一步呈现有助于行业持续发展，同时优势企业通过低成本扩张和产业整合，获得更多的发展机会。

图 1 中国电信业务收入及固定资产投资



资料来源：工业和信息化部

2008 年，中国电信业务总量增幅有所减少，同比增长 21.0%，主要是用户增长放缓和移动通话时长及移动短信业务量增速放缓所致；电信业务收入同比增长 7.0%。2008 年 5

月 24 日，工业和信息化部、国家发改委以及财政部联合发布《关于深化电信体制改革的通告》，标志着中国电信业重组正式启动，这有利于形成相对均衡的行业竞争格局，以及整合现有电信资源，解决潜在的 3G 重复建设问题，实现行业健康、协调发展。

2008 年 11 月，为促进宏观经济平稳较快增长，中国决定实行积极的财政政策和适度宽松的货币政策，确定了进一步扩大内需、促进经济增长的十项措施，工业和信息化部也相应出台了十项措施，包括继续推动 TD-SCDMA 研发、产业化工作，推进信息化和工业化融合发展，并于 2008 年 12 月明确运营商重组工作基本已经完成，将发放第三代移动通信（“3G”）牌照，以形成三家拥有全国性网络资源、实力接近的全业务运营商。2009 年 1 月 7 日，工信部向三大运营商发放了三张 3G 牌照，即中国移动获得 TD-SCDMA 牌照、中国电信获得 CDMA2000 牌照、中国联通获得 WCDMA 牌照。

截至 2008 年 11 月底，中国移动在 8 个城市提供的 TD-SCDMA 试商用业务成功服务奥运，并于 2008 年 11 月结束了第二期大规模 TD-SCDMA 试验网招标（面向 2 个单列市和 26 个省会城市），相关建设预计 2009 年 6 月底完成；2009 年，面向中等城市的 TD-SCDMA 第三期试验网建设有望展开。中国联通向股东发布通函预计 2009 年和 2010 年在以 3G 为主的移动业务领域投资达 1000 亿元人民币。中国电信未来 3 年在 CDMA 网络的投资将超过 800 亿元。

综上，由于中国的移动电话普及率和 ARPU 值与发达国家相比仍存在较大差距，以及随着 3G 等新型电信服务的开展和基础设施升级对电信业市场竞争力的增强，中国电信业仍然具有良好的发展机会。

2. 通信设备制造行业发展现状和趋势

全球通信设备制造业

通信设备市场的增长，主要受电信运营商固定资产投资的驱动。经过十年左右的发达国家电信投资高潮和近五年以中国、印度为代表的发展中国家电信网络规模迅速扩张，全球通信用户、尤其是移动通信用户普及率已进入较高水平，近年来全球通信设备市场进入平稳增长阶段，未来，政府监管政策、3G 牌照发放和新技术应用将是影响该市场发展的重要因素，据 Gartner 预测，2008~2010 年全球通信设备市场年均增速大约为 5.5%，其中亚太地区（不含日本）仍然是除欧美、日本之外的主要市场，并且增速远高于欧美等地区，年均增速为 13%，其他如中欧东欧、中东非洲、拉美等地区也都处于年均 6%~10% 左右的增长之中。同时，从全球范围来看，向全 IP 化、宽带化、移动化的方向发展是电信网络的技术演进趋势。电信网络技术演进的推动，如 3G 系统建设的加快，有助于全球通信设备制造业抵御世界经济增速放缓的不利影响，保持平稳增长。

中国通信设备制造业

经过十多年的自主开发，中国已经形成了一个较为完整的通信设备制造业体系，在总体技术水平和产业规模上均已进入世界前列。特别在移动通信、程控交换机、接入网、电话机等领域，技术已经较为成熟，在市场上也占据了主导地位。目前，除少数卫星通信产品和部分数据网络产品以外，各类通信产品基本都可以在国内进行生产，其中大部分可以自行研制开发，基本满足电信市场的需要。

由于国内 2G 通信网络的结构调整，2004 年和 2005 年中国电信行业的固定资产投资有所下降，但在需求结构升级带动下，电信行业投资从 2006 年开始再次进入增长期，2007 年电信固定资产投资累计完成 2279.9 亿元，同比增长 4.3%。特别是，2008 年以来，受惠于国内电信业重组和 3G 牌照发放，运营商移动建设全面启动，电信投资增速明显加快，累计投资

2954亿元,同比增长29.6%,高于2006年的7.5%和2007年的4.3%,这将有助于中国通信设备制造业获得更多的国内市场机会,以应对日趋激烈的行业竞争和海外市场的萎缩,保持较好的发展态势并提高在全球通信设备市场的地位。

据工业和信息化部统计,2008年,中国规模以上通信设备制造业累计实现销售收入8460亿元,同比增长6.6%;工业增加值1918亿元,同比增长12.3%。据工业和信息化部预计,2009~2010年将完成的3G总投资将达到2800亿元,以及电子信息产业振兴规划的实施,为国内通信设备制造行业发展提供了良好支撑。

从市场竞争状况看,由于通信设备制造业是一个全球性竞争行业,全球各厂商竞争激烈,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。诺基亚、摩托罗拉、思科、阿尔卡特朗讯、三星、爱立信、诺基亚西门子等跨国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;中兴通讯、华为技术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,和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;以武汉邮科院、中国普天、大唐股份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。

从行业关注看,①通信设备市场竞争激烈。随着国内外经济发展带来的需求增加,以及消费者对产品技术含量和附加值预期的增长,国内原有通信产品生产企业不断扩大生产能力,新的通信设备厂家逐渐增多,同时进口产品和中外合资企业的产品加快进入中国市场,加之受到运营商强势地位和通信市场集中采购日趋普遍的影响,使得通信设备制造企业

面临较大的市场竞争压力。②原材料价格波动。通信设备制造企业主要原材料包括铜、锡等有色金属材料、塑料和芯片。2007年以来,有色金属、塑料价格维持高位震荡,芯片价格有所提高,使通信设备制造企业生产成本上升,而2008年下半年则都出现不同幅度回落,原材料价格波动在一定程度上加大了企业成本控制压力。③行业技术更新快。由于技术上的不断突破和需求的不断变化,使新技术、新产品不断涌现,技术及产品的快速更新可能改变现有通信服务方式,也可能使通信设备制造企业应用现有技术的产品受到冲击,以及未能及时利用新技术,开发出引导市场潮流的新产品,现有的产品和技术竞争力有下降的风险。

从行业政策看,①2005年12月,国家发改委发布的《产业结构调整指导目录》(2005年本)中将电子及通信设备制造业列为鼓励类发展产业。②2007年7月6日,国家发改委正式发布了中国《高技术产业发展“十一五”规划》,在“十一五”期间,国家将重点组织实施九大高技术产业专项工程,其中新一代移动通信专项工程为第二个专项工程,国家将“按照率先做强通信产业的需要,加强新一代移动通信系统及终端技术的开发,推进相关标准的制定;继续推动TD-SCDMA等第三代移动通信及其增强型技术产业化,构建系统设备、终端、核心芯片、关键元器件、软件、仪器仪表等产业配套体系;发展基于新一代移动通信网络的应用软件和服务内容产业;规划和适时建设新一代移动通信网络;到‘十一五’末,建成全球移动通信研发及生产基地。”③2009年2月,国务院常务会议审议并原则通过了《电子信息产业调整振兴规划》。主要内容为将加大投入,集中力量实施第三代移动通信产业、集成电路升级、新型显示和彩电工业转型等,鼓励引导社会资金投向电子信息产业,并支持优势企业兼并重组。

从光通信子行业看,其是通信设备制造业的重要组成部分,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，近几年来，随着国内电信业务的发展，尤其是数据业务的高速增长和视频业务的增加，对光传送网的容量和速度提出了越来越高的要求，中国光通信市场实现了较快增长。据赛迪顾问预测，2008年中国光通信市场增速达22%，整体规模超过240亿元，其中FTTH（光纤到户）市场增长最快。在光纤光缆方面，2008年，受光进铜退、FTTH、移动传输网络建设等因素驱动，中国市场需求总量约3300万芯公里，同比增长14%，发展态势较好。但由于产能过剩，光纤光缆市场竞争激烈，产品价格趋于下降。在光传输设备及器件方面，近年来，国内厂商研发了一系列具有世界先进水平的产品，如烽火科技的同步数字体系40Gb/sSDH系统、密集波分复用80×40GDWDM系统，华为研发的OptiXOSN2500智能光传输系统等；同时依靠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占比壁垒高等特点，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。

综合上述，目前中国已具备较为完整的通信设备制造业体系，在总体技术水平和产业规模上均已进入世界前列；未来，随着电信业全业务运营的开展和3G大规模建设，电信固定资产投资将加快，并带动通信设备制造业实现快速发展；需要注意的是，由于3G网络建设处于初期，巨大投入所带来的相应收益、技术与标准、业务监管等问题仍不十分明确，上述预期的实现存在一定的不确定性。

三、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，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～2008年，该院连续5年进入中国电子信息百强企业，在2008年中国电子信息百强企业中排名第50位，具有较强的规模实力；在“2007～2008年度中国光通信最具竞争力企业10强”评选中，荣登“年度中国光通信最具综合竞争力企业10强”三项产品组（光传输设备、光纤光缆、光器件）榜单之首。

该院下辖二级全资子公司6家、控股子公司4家。其中，烽火通信科技股份有限公司（以下简称“烽火通信”，股票代码600498，该院持股61.24%）是该院的骨干企业，国内通信基础设施建设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。

该院拥有亚洲一流的生产基地和先进的生产制造工艺，生产能力较强，2008年各类产品的年产能：光纤700万芯公里，光缆700万芯公里，光电器件3000万只，光传输及接入设备58万台套，无线通信产品4万端，数据通信产品41万端。

2008年，该院共完成合同额69亿元，同比增长26.91%；国际市场出口完成合同额首次突破1亿美元，同比增长8.3%。2009年1～3月，该院共完成合同额19.10亿元；国际市场出口完成合同额1349万美元。

2008年，该院光纤产量达到670万公里，同比增长12.04%；光缆产量达到640万芯公

里，同比增长 27.49%；光电子产品产量达到 946 万只，同比增长 17.52%；光系统设备整机出货量达到 20.38 万台套，同比增长 104.82%；无线产品产量达到 29247 端；数据产品产量达到 36 万端。2009 年 1~3 月，公司光纤产量为 57.95 万公里；光缆产量为 148 万芯公里；光电子产品产量为 240 万件套；光系统设备整机出货量为 4.1 万台套；无线产品产量为 1.3 万端；数据产品产量为 8.4 万端。公司产品结构进一步改善，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。同时，联合资信注意到，由于体制、机制、资金和地区环境等其他因素的影响，该院雄厚的科技实力没有全部发挥，需要整合资源，加快无线通信、数据通信的业务发展，以缩小该院与华为技术、中兴通讯在整体竞争力上的差距。

2. 技术研发

该院建院以来，承担了国家“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%以上科研成果均已转化为产业投入。该院拥有较为完善的技术研发体系，是国家级“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。2007 年 7 月被科技部批复为“光纤通讯技术和网络国家重点实验室（筹）依托单位”。

该院形成了拥有自主知识产权的 ASIC 设计技术、应用与嵌入式系统软件设计、光电子设计与制造工艺、光纤工艺设计与制造四大核心技术。同时，该院研发投入力度较大，2005~2007 年，每年科研技术的经费投入都不低于总销售收入的 10%，保证了技术创新的需要。

在光通信技术研究领域，该院完成了包括“863 项目”在内的多项国家重大光通信项目：80×40G DWDM 系统设备、40G SDH（STM

—256）光纤通信设备与系统、超高速光电子器件和关键芯片、WDM 超长距离光传输系统工程、自动交换光网络 320GT 和 1.28T 节点设备、城域网多业务环自主国际标准和设备实用化、光纤到户（FTTH）的研发和产业化。

在光通信传输技术、光电子材料和器件、接入网技术、IP 数据通信技术、无线通信及 3G 技术、微电子设计技术领域，该院的研究成果《40Gb/s SDH（STM—256）光纤通信设备与系统》、《低成本电信级以太网交换技术研究及产业化》分获国家科技进步二等奖和湖北省科技进步一等奖。

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“2008 年中国软件业务收入前百家企业”排名第 35 位；软件收入位列湖北省第一名，是湖北省最大的软件企业。

在技术标准研究方面，该院是中国国内光电子领域国家标准和行业标准的主要起草单位，其率先提出的 X.85 标准（因特网和光传输网融合的一个适配方法）、X.86 标准（在城域网的现有传输设备 SDH/SONET 上承载以太网和千兆以太网业务）和 X.87 标准（MSR—城域网多业务环是新一代的多业务光交换和传输平台）草案，均获国际电信联盟（ITU—T）的批准。

截至 2008 年底，该院累计申请专利 841 件，其中发明专利 608 件；累计申请国外专利 20 件；累计授权专利 340 件，国外专利 8 件，授权发明专利 340 件。专利技术覆盖了以光通信系统、通信用光电子器件、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。

总的来看，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。

3. 人员素质

院长兼党委书记童国华先生，现年 52 岁，博士，教授级高级工程师，从事技术、管理等方面的工作多年，历任该院科技处处长、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，高级管理人员技术背景强，整体素质高。

截至 2008 年底，该院在职员工 10944 人，其中博士生 53 人，占总人数的 0.48%；研究生 1112 人，占总人数的 10.16%；大专及本科学历 5908 人，占总人数的 53.98%；研究开发人员 3045 人，占总人数的 27.82%；现有中国工程院院士 1 名，教授级高级工程师 37 人，高级职称 340 人，中级职称 1634 人；国家级有突出贡献的中青年专家 8 人；享受国务院政府特殊津贴 55 人，省、部级有突出贡献的中青年技术、管理专家 34 人，享受政府津贴人员 55 人。

近年以来，该院处于发展扩张期，员工人数逐年增加，平均年龄不断下降，专业人员配置趋于合理，整体文化素质较高，研发人才的数量和储备优势比较明显，为后续发展提供了坚实的基础。

四、管理体制

该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。根据该院章程，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。

在财务管理方面，该院通过制度、体系和人员，以及内部审计实施财务监督。近来，该院将预算编制由偏重财务预算转向财务预算、业务预算和资本预算并重，有效提高预算管理质量；对下属公司建立了财务人员委派制度，加强对下属单位的监管，监督财务管理体系的实际运行。

在对外融资方面，该院实行全院范围资金统一筹集、集中调配、计划使用的管理模式；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）重大经营决策管理制度》、《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）财务预算管理制度》、《武汉邮电科学研究院（集团）科研工作管理制度》、《武汉邮电科学院子公司董事会报告和决议管理细则》、《武汉邮电科学研究院（集团）对外投资、担保管理细则》、《武汉邮电科学研究院（集团）财务管理人员委派管理制度》、《武汉邮电科学研究院（集团）企业标准管理办法》、《武汉邮电科

学研究院(集团)科技成果鉴定验收管理标准》等一系列企业规范管理制度。

在质量管理方面,该院以及下属子公司全面通过 ISO9001:2000 质量体系认证,并已启动 ISO14000、ISO18000 国际环境管理体系认证,主要通信系统产品均通过了 CE 产品安全认证,获得了挪威船级社颁发的 CE 证书。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,建立了与国际接轨的质量管理体系和企业标准,该院的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,将专利申请数量与等级作为科技成果评价中的重要指标予以重视。

总体看,该院管理制度健全,整体管理水平较高。

五、经营分析

1. 经营现状

2006~2008 年该院主营业务收入以年均 31.18% 的幅度快速增长,2008 年实现主营业务收入 519417.76 万元,主营业务毛利率 27.08%;其中,通信系统收入受国内传输网络持续扩张和升级影响,以及 FTTH 实现规模应用,保持较快增长,在主营业务收入中占比逐年上升,毛利率水平高,2008 年分别为 46.59% 和 34.20%;光纤光缆及电缆业务由于产品价格下降,相应收入增幅小于产量增幅,在主营业务收入中占比有所减少,毛利率水平降低,2008 年分别为 22.37% 和 16.90%;通信器件收入逐年增长,在主营业务收入中占比基本稳定,毛利率水平较高,2008 年分别为 21.76% 和 23.15%;数据网络产品收入规模相对较小,在主营业务收入中占比基本稳定,毛利率水平高,2008 年分别为 8.36% 和 43.46%。

总体看,该院收入持续较快增长,毛利率水平较高,特别是通信系统产品是该院重要的收入和利润来源。

表1 该院主营业务收入构成

项目	主营业务收入						2008 年主 营业务毛 利率(%)
	2006 年		2007 年		2008 年		
	合并	占比(%)	合并	占比(%)	合并	占比(%)	
通信系统	107065.07	35.47	163082.53	42.87	242008.78	46.59	34.20
光纤光缆及电缆	81172.02	26.89	86487.48	22.74	116219.05	22.37	16.90
通信器件	70412.70	23.33	82569.05	21.71	113043.88	21.76	23.15
数据网络产品	38718.51	12.83	33548.53	8.82	43421.26	8.36	43.46
其他	3095.47	1.03	14270.61	3.75	4607.53	0.89	--
技术开发费	998.41	0.33	422.25	0.11	117.17	0.02	--
进出口代理费	382.06	0.13					
合计	301844.23	100.00	380380.45	100.00	519417.76	100.00	27.08

资料来源:该院提供。*2007 年起主营业务收入为营业收入减去其他业务收入;通信系统收入包括无线通信信号覆盖产品。

2009 年 1~3 月,该院实现营业收入 128587.22 万元、利润总额 5052.58 万元,分别为 2008 年全年水平的 24.28% 和 20.26%。

2. 各业务板块

通信系统

该院该领域产品主要集中于光通信系统,

包括光传输和接入设备,是国内仅有的三家光通信系统制造商之一,经营主体有烽火通信和武汉烽火移动通信有限公司(以下简称“烽火移动”)。

在光传输设备方面,该院主要有 SDH、DWDM、MSTP、ASON 等产品,大多应用于基础通信传输干线网、本地网和城域网中。在

骨干网的研发上,该院成功开发出国内第一套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、承建了国内首条商用大容量、高速率、具有世界先进水平的“80×40G”DWDM 上海至杭州光传输系统等,显示出其强大的技术研发实力和产业化能力。在城域骨干网和接入网的研发上,该院对城域传输 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。目前,该院的 DWDM、MSTP 和 ASON 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光传输网络(包括骨干网、本地网、城域网)的建设中,在国内通信传输干线的市场份额超过三分之一,处于国内厂商首位。由于通信传输干线的建设和升级有利于电信运营商进一步优化业务的传输通道,提供差异化服务,更好的满足市场需求,因此,传输网络的性能逐步升级过程将对该院该项业务发展提供长期支持。2008 年,该院先后获得湖北移动、山东移动 TD 配套传输网建设项目,中国电信江苏、安徽、湖北、湖南、黑龙江等二十多个省市的 CDMA 配套传输工程,市场影响力进一步扩大。

在光接入设备方面,该院主要有 GPON、EPON 等产品,用于 FTTH(光纤到户)接入网中。FTTH 业务能够提供 10~1000M 的带宽,从而可以较好地克服 ADSL 上网最高 4M 带宽的瓶颈。该院率先研制出中国第一套具有喇曼光纤放大器的商用水平 WDM ULH 和光纤到户 EPON 系统,技术在业内处于领先水平,是 FTTH 产业的推动者和主要标准的制定者。2007 年中国电信完成了四万线 EPON 设备的集中采购,2008 年 1~6 月采购已突破百万线,国内 FTTH 市场的快速发展为该院 FTTH 业务增长提供了有力支持。该院 FTTH 连续多年全国市场占有率排名第一位,在国内 30 多个省

市得到规模商用。2008 年,该院承建的国内最大项目——青海油田 FTTH 项目顺利通过验收投入使用。

此外,在无线通信系统领域,该院是 TD-SCDMA 产业联盟成员,移动通信直放站和室内覆盖系统、固定无线接入系统国内市场占有率排名前二位。2006 年,该院与大唐移动签署了 TD-SCDMA 试验网的战略合作协议;2007 年,在中国移动 TD-SCDMA 第一期试验网招标中获 1.73 亿元合同;2008 年,在中国移动 TD-SCDMA 第二期试验网招标中获 5 亿元合同,该院在 3G 设备投标情况较好,有利于该院加快无线通信系统业务的发展,拓宽服务领域,优化产品结构,增强整体竞争力。

光纤光缆及电缆

该院在 1976 年拉制出中国第一根光纤,是中国国内光纤光缆工艺技术研究课题承担单位,以及光纤光缆的国标、行标起草单位。该院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,该领域业务主要由烽火通信从事。2007 年,烽火通信完成了对南京华新藤仓通信有限公司(以下简称“华新藤仓”)50.1%股权的收购,使其光纤光缆产能短期内实现了较大扩大。光纤光缆产品全面进入各大运营商的集采范围,2008 年,在中国电信光缆集采中,光缆分配量占据第一位,光纤份额排名第二;在原中国网通光纤光缆集采中,光纤、光缆均排名第三;在中国移动光纤光缆集采中获得光缆分配 128 万芯,光纤 34 万芯。2006 年,光缆产品成为中国名牌和国家免检产品。但由于国内光纤光缆行业产能过剩,市场竞争激烈,产品价格下滑等不利因素,导致光纤光缆虽然产业化水平和产能扩大,但未能带来盈利同比增长。

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,整体市场占有率居国内第

一位，其中光放大器的国内市场份额约为60%，全球市场份额约6%；DWDM类器件全球市场份额约5%；OLP（光纤线路自动切换保护器）国内市场份额约70%，竞争优势明显。该院有源光电器件、无源光电器件经营主体分别是武汉电信器件有限公司（以下简称“武汉电信器件”）、武汉光迅股份有限公司（以下简称“武汉光迅”）。

武汉电信器件是全国最大的有源光电器件制造商和供应商之一，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。

武汉光迅在国内市场开发了华为、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。2008年，武汉光迅公开上市申报材料已经通过证监会审核批准。待资本市场具备发行新股条件，即可上市发行，募集资金用于扩充通信器件产能投资。

此外，在无线通信器件领域，该院3G测试仪仪表以第一名的身份中标中国移动TD测试仪仪表的招标。

数据网络

该院该领域产品包括ADSL设备、光纤收发器、协议转换器、网络交换机和路由器等；业务主要由烽火通信下属子公司武汉烽火网络有限责任公司（以下简称“烽火网络”）、武汉虹信通信技术有限责任公司（以下简称“武汉虹信”）、武汉市中光通信公司从事。

目前，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、路由器产品领域，烽火通信也占有了一定市场份额，以太网交换机在中国电信2007年集采中，入围全系列产品的选型，实现了高端交换机产品的突破。2008年，烽火网络的光纤收发器、协议转换器

入围江苏省广电网络中心、苏天广播电视网络数据有限公司以及各主要地市设备选型，成为了广电行业主流供应商之一。

3. 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。

考虑到该院产品的多品种、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。2007年、2008年和2009年1~3月，该院主要下属企业烽火通信采购金额为22.79亿元、29.48亿元和8.92亿元，原材料主要是各种光器件、IC芯片、电源模块及通用电子器件、PCB板、光棒等；武汉光迅采购金额为3.05亿元、4.49亿元和0.92亿元，原材料主要是单级隔离器、掺铒光纤等；武汉虹信采购金额为3.38亿元、4.31亿元和2.11亿元，原材料主要是铜、铝等。2008年，该院占总采购金额比重较大的专用IC芯片单价同比下降约9%，光器件单价同比下降约9%，光棒单价同比下降约4%。

2008年，该院前二大供应商分别为Avnet Technology Hong Kong Ltd（提供IC芯片）和日本藤仓株式会社（提供光棒），其采购金额占当期采购总额比例低于8%，采购集中度较低。

4. 市场营销

该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，该院积极部署国际化战略，通过产品出口、工程承包等手段开拓国际市场，打造全球市场的“FiberHome”品牌。现已在美国、俄罗斯、泰国、印度、伊朗、沙特、印度尼西亚等国家成立了海外办事处，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 60 多个国家和地区。2008 年，该院国际市场出口完成合同额首次突破 1 亿美元，同比增长 8.3%；获得马来西亚电信 FTTH 一期 75% 的份额；获得印度电信年度集采微波项目的最大份额，实现了多元化产品海外销售的突破；继续保持了对伊朗主流运营商的影响地位，中标伊朗西阿塞拜疆 12 万线 MSAN 接入网项目，传输设备进入伊朗电信 20 个省份；中标西班牙电信阿根廷光缆项目，实现对世界电信跨国集团出口的重要突破。2008 年以来，受金融风暴影响，国内外经济增速放缓，电信产品消费需求下降，这将在一定程度上影响该院海外业务的拓展，但另一方面，也使国际电信巨头的市场和销售策略变得保守，有利于该院等具备成本优势和价格策略灵活的国内通信制造企业提高其海外市场份额。

5. 经营效率

2006~2008 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均逐年提升，2008 年分别为 2.68 次、1.47 次和 0.63 次。总体看，该院整体经营效率一般。

6. 未来发展

在 2009 年，为更好的应对宏观经济波动造成的影响，该院将在国内市场上加大拓展力度，加强与运营商之间的战略合作；加快推进产品结构调整，在确保光通信这个主业的基础上，积极寻找新市场的切入点；同时也将加强银企间的合作，积极争取相对宽松的经营融资环境。

根据该院的滚动发展战略规划，未来几年，该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，尽快实施以光通信为主体，向包括光通信、数据通信、无线通信、软交换等产品领域的拓展，从电信领域向非电信领域扩展，实现从单纯面向电信运营商的产品制造商向面向 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 70~80 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%。

该院 2009~2010 年的主要投资项目情况如表 2，预计 2009~2010 年共需资金安排 5.73 亿元，主要用于下一代网络（NGN）、光纤到户（FTTH）、第三代移动通信（3G）以及 IP 数据通信项目的产业化等，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。

表2 该院2009~2010年主要投资项目

编号	项目名称	总投资 (万元)	其中：自有资金(万元)	2009 年 投资	2010 年 投资	完工情况
1	平面光波导集成器件产业化专项工程	4430	自筹	1430		在建
2	高速远距离智能光网络设备产业化项目	10600	自筹 8600，贷款 2000	4000	2600	在建
3	光纤到户（FTTH）设备产业化	7000	自筹 5000	1500		在建
4	光纤产业化项目	4000	自筹 2500	2000	1000	在建
5	光无源器件与光集成产品技术改造项目*	14267	股票融资	4280	7134	拟建

6	光纤放大器与子系统产品建设项目*	15211	股票融资	4563	7606	拟建
7	无线通信器件与模块项目	5400	自筹 4000	1400		在建
8	长程 RFID、光纤传感项目	3000	自筹 2500	1000		在建
9	天线项目	4000	自筹 2000	1000		在建
10	南京烽火安网办公楼项目	20277	自筹	6083		在建
11	新一代智能光网络传输设备 (ASON) 产业化项目*	15387	股票融资		5484	拟建
12	光纤到户等宽带接入设备 (FTTX) 产业化项目*	17425	股票融资		4486	拟建
13	FTTX 和 3G 用光缆产业化项目*	4559	股票融资		1650	拟建
合计		125556		27256	29996	

资料来源：该院提供。*武汉光迅公开上市的募集资金项目；烽火通信非公开发行股票的募集资金项目。

表 3 为该院提供的经营情况预测。该院预计 2008~2010 年营业收入年均增长 7.10%，成本年均增长 7%；利润总额年均增长 7.63%；投资收益年均 5000 万元；没有考虑武汉光迅公开上市和烽火通信非公开发行股票的募集资金。

收入方面，基于该院在光通信领域的技术研发实力和市场优势，以及在光传输和接入设备、光电器件和光纤等优势领域的后续投入所带来的规模效应，结合考虑该院在无线通信，特别是 3G 产品的推进，联合资信认为该院营业收入年均 7.10% 左右的增长预测较为客观。

盈利方面，通信设备市场竞争激烈，价格趋于下降，以及市场拓展费用和研发投入增加

会对该院利润实现产生不利影响，但考虑到该院各项业务的毛利率水平较高，并且 FTTH、ASON、3G 等新产品市场的发展，上述产品的利润水平较高，该院盈利预测有实现的可能。

债务负担方面，未来两年，在不考虑武汉光迅公开上市的募集资金项目和烽火通信非公开发行股票的募集资金项目，以及依据该院目前盈利能力、经营性现金净流量保守估计，该院在通过自有积累投入后，计划新增债务规模与该院投资项目资金需求存在一定缺口，加之随着该院通信业务量增大的同时，对资金需求也会增大，因此，联合资信认为该院债务压力有增加的可能。

表 3 经营预测

项 目 (万元)	2008 年	2009 年 E	2010 年 E
计划投资		55000	30000
预计营业收入	529707.49	528353	607606
预计利润总额	24937.41	26551	28886
预计净利润	23548.96	24701	26886
预计折旧	15315.31	16000	16000
预计摊销	1267.66	2000	2000
预计利息支出	7659.00	4000	4000
预计短期债务余额	223309.31	208617	187617
预计长期债务余额	0.00	20000	25000
预计所有者权益	386815.42	414000	440000
预计资产总额	881552.94	860000	880000
指 标	2008 年	2009 年 E	2010 年 E
全部债务资本化比率 (%)	36.60	35.58	32.58
净资产收益率 (%)	6.09	5.97	6.11
EBITDA 利息倍数 (倍)	6.42	12.14	12.72
全部债务/EBITDA (倍)	4.54	4.71	4.18

资料来源：该院提供

六、财务分析

1. 财务概况

该院2006~2008年度财务报表由利安达信隆会计师事务所有限责任公司审计，均出具了标准无保留意见审计报告。该院2007年报表根据新会计准则编制要求对年初数据（2006年底数据）进行了追溯调整。以下重点分析2007年、2008年数据。

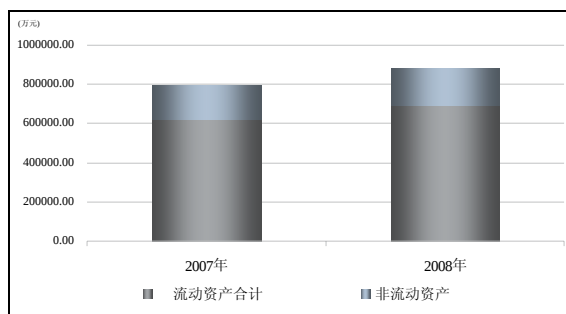
2007年，该院新增纳入合并范围二级子公司1家，是南京烽火藤仓光通信有限公司（原华新藤仓）。2008年新增二级子公司1家，是武汉光谷烽火科技创业投资有限公司；新增三级子公司1家，是武汉虹翼信息有限公司。

截至 2008 年底，该院（合并）资产总额 881552.94 万元，所有者权益 386815.42 万元；2008 年实现营业收入 529707.49 万元，利润总额 24937.41 万元。

2. 资产质量

2006~2008 年，该院资产总额保持增长。截至 2008 年底，该院资产总额为 881552.94 万元，同比增长 10.55%，该院资产结构比较稳定，以流动资产为主，2008 年底在资产总额中占比为 78.76%；非流动资产占比为 21.24%。结构如图 2。

图 2 2007~2008 年总资产规模与结构图



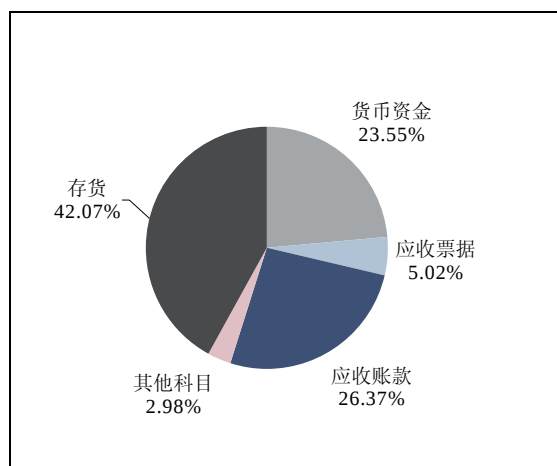
资料来源：该院提供

2006~2008 年，该院流动资产持续增长，2008 年底的流动资产为 694298.64 万元，同比增长 11.85%，主要来自存货和应收账款的增

长，结构如图 3 所示，其中占比较大的依次为存货、应收账款、货币资金和应收票据。

截至 2008 年底，该院货币资金 163541.44 万元，同比减少 15.65%，主要系该院偿还借款较多。

图 3 2008 年底流动资产结构



资料来源：该院提供

截至 2008 年底，该院应收票据 34846.95 万元，同比增长 72.79%，银行承兑汇票占 92.20%，其他为商业承兑汇票。2008 年底，该院应收账款净额为 183119.39 万元，同比增长 17.04%。从账面余额看，账龄大多集中在 1 年以内，占比为 72.75%，由于该院主要客户为国内大型电信运营商、电信设备制造商，项目建设周期较长，应收账款余额较大，未来出现坏账的风险相对较小，该院采用账龄分析法累计计提坏账准备 20016.17 万元。

截至2008年底，该院存货净额292095.74 万元，同比增长25.37%。从库存物品的价值构成看，原材料占17.44%，自制半成品及在产品占5.52%，库存商品（产成品）占30.76%，周转材料占0.03%，其他占46.25%。存货余额大主要有两个原因：一方面，该院客户销售较多采用小批量、多批次订单管理，还有部分大型施工项目，订货采购需要一定周期，根据已经签订合同进行储备，形成一定的订单库存。另一方面，该院大量系统集成项目在货物交付后不能直接结算，往往需要客户验收挂帐至年底

方可办理结算，结算占款周期较长。该院针对存货储备计提跌价准备32049.43万元。

2006~2008年，该院非流动资产稳定增长，截至2008年底，该院非流动资产为187254.29万元，同比增长5.99%，主要是固定资产增长所致。其中占比较大的依次为固定资产（70.41%）、商誉（11.68%）和无形资产（8.18%）。

截至2008年底，该院固定资产原值236301.83万元，同比增长16.03%，主要是由于在建工程完工转为固定资产所致。其中房屋建筑物占40.10%，机器设备占40.57%，运输工具占2.41%，办公设备及其他占16.92%；累计计提折旧为10091.45万元，提取减值准备3534.43万元。

截至2009年3月底，该院资产总额为877711.10万元，较2008年底略减0.44%；流动资产中应收账款和存货分别较2008年底增长17.93%和13.71%，而货币资金则减少31.76%，主要是随着该院业务量扩大，工程订单储备原材料增加，货款回收大多集中于年底所致；非流动资产中，在建工程较2008年底增长41.00%。整体资产结构较2008年底变化不明显。

总体看，该院资产规模有所增长，以流动资产为主，应收账款和存货规模相对较大，整体资产质量较好。

3. 负债及所有者权益

2006~2008年，该院股东权益相对稳定。截至2008年底，该院所有者权益合计为386815.42万元，同比增长5.24%，主要是每年的新增利润积累所致。其中少数股东权益为148673.79万元，归属于母公司的所有者权益为238141.63万元。该院归属于母公司的所有者权益中，实收资本和资本公积所占比例较大，分别为47.94%和48.96%，盈余公积和未分配利润分别占比1.17%和1.93%，所有者权益的稳定性适中。

截至2009年3月底，该院所有者权益合计变化较小，为391249.79万元，权益构成变化不大。

2006~2008年，该院负债持续增长。2008年底，该院负债合计494737.52万元，流动负债占96.40%，负债结构有待改善。流动负债中占比较大的为应付账款（占28.80%）、应付票据（25.29%）、预收账款（占17.98%）和短期借款（16.80%），应付账款较大是由于下属企业产能增长致使原材料库存和应付账款一同增长；短期借款同比增长211.96%；其他流动负债减少主要为该院2007年发行的6亿元短期融资券，已于2008年11月如期兑付。

2006~2008年，该院资产负债率呈上升趋势，2008年底为56.12%，资产负债率与同类主要公司相比，处于行业一般水平；全部债务资本化比率持续增长，长期债务资本化比率有所下降，2008年底分别为36.60%和0，债务负担较轻。

截至2009年3月底，该院负债合计486461.31万元，较2008年底减少1.78%，其中流动负债和非流动负债分别占96.29%和3.71%。流动负债中预收账款和应付票据有所减少，而短期借款和应付账款有所增加。非流动负债主要是专项应付款较2008年底增长2.25%。该院资产负债率、全部债务资本化比率、长期债务资本化比率分别为55.42%、36.85%和0，债务负担仍较轻。

4. 盈利能力

2006~2008年，该院营业收入逐年较快增长，主要受国内传输网络持续扩张和升级影响，以及该院新产品实现规模应用。2008年，该院实现营业收入529707.49万元，同比增长37.79%。该院现金收入比率略有下降，2007年、2008年分别为119.94%和108.42%，处于合理水平。

2006~2008年，该院营业利润率水平基本稳定，分别为28.11%、29.63%和26.35%。

2006~2008年,该院加大了市场拓展力度和科研经费投入,2007年和2008年销售费用分别同比增长13.22%和4.63%;管理费用分别同比增长40.50%和26.00%;2008年财务费用为2992.84万元,同比增长22.20%。该院期间费用占收入比例相对较高,一定程度上影响了该院营业利润的实现。2008年,由于期间费用控制能力有所增强,以及资产减值损失金额下降,该院实现利润增幅高于收入增幅,营业利润为16172.17万元、利润总额为24937.41万元,分别同比增长110.59%和42.91%。

2006~2008年,该院总资本收益率分别为2.44%、3.92%和5.12%;净资产收益率分别为1.16%、4.75%和6.09%,该院盈利能力得到改善。

2009年1~3月,该院实现营业收入128587.22万元、利润总额5052.58万元,分别为2008年全年水平的24.28%和20.26%。

5. 偿债能力

从短期偿债能力指标看,2006~2008年,该院流动比率、速动比率有所下降,但仍处于合理水平;截至2008年底,两项指标分别为145.58%和84.33%,该院流动资产中货币资金、应收款项和存货占比较大,流动负债中应付款项规模相对较大;同期经营活动现金负债比率为6.54%,对该院流动负债的覆盖程度较低,但经营活动现金流入量流动负债比为129.38%,对该院流动负债具备覆盖能力,总体来看,该院短期偿债能力尚可。

从长期偿债能力指标看,2006~2008年,该院EBITDA持续增长,2008年为49179.38万元,EBITDA利息保护倍数为6.42倍,EBITDA对利息保护能力较强;全部债务/EBITDA有所下降,2008年为4.54倍,该院偿还总债务能力增强。总体看,该院对全部债务的保护能力正常。

该院与各大银行建立了良好的合作关系。截至2009年3月底,该院获得综合授信额度

共计80.65亿元,其中尚未使用的额度为60.38亿元,该院间接融资渠道畅通。另外该院下属1家上市公司,直接融资渠道较畅通。

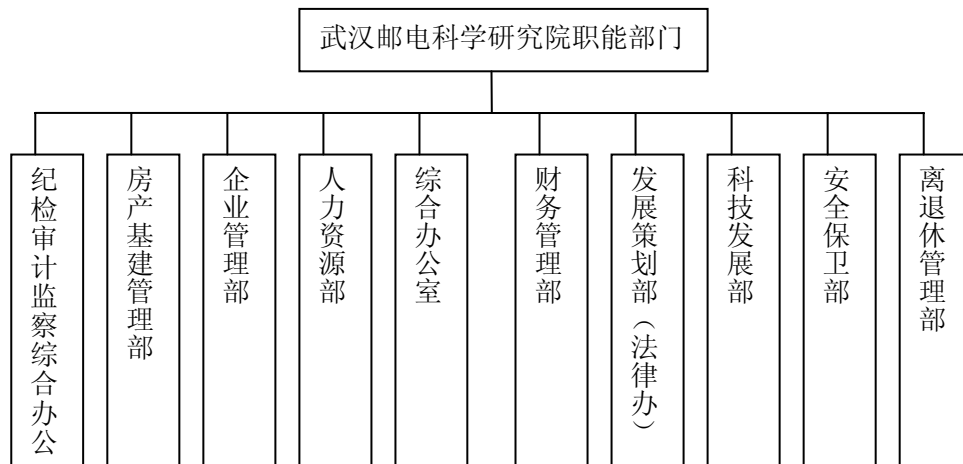
截至2009年3月底,该院无对外担保、诉讼等事项。

七、综合评价

武汉邮科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,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。

近年来,该院不断优化产品结构,积极开拓国内外市场,收入规模和利润水平提高,目前资产质量较好,主营业务盈利能力较强,但受研发投入较大等因素影响,净利润水平不高;债务负担处于合理范围内,但计划投资规模较大,未来债务负担有可能增加;随着该院战略和产业结构调整地完成,投资项目的达产,新的业务增长点的形成,以及3G建设的推进,该院收入和利润水平有望继续提高。综合来看,该院主体信用风险较低。

附件 1 武汉邮科院组织机构图



附件 2 武汉邮科院分支机构及下属企业

企业名称	持股比例	享有表决权比例	注册资本	投资额	级次	企业类型
烽火通信科技股份有限公司	61.24%	61.24%	41,000.00	28,900.00	2	1
武汉光迅科技股份有限公司	65.00%	65.00%	12,000.00	7800.00	2	1
武汉虹信通信技术有限责任公司	74.64%	74.64%	9000.00	6717.60	2	1
武汉电信器件有限公司	100.00%	100.00%	11433.80	11433.80	2	1
武汉烽火移动通信有限公司	65.00%	65.00%	\$1500.00	7870.29	2	1
武汉市中光通信公司	100.00%	100.00%	1700.00	1700.00	2	1
武汉同博科技有限公司	100.00%	100.00%	2644.85	2644.85	2	1
北京北方烽火科技有限公司	100.00%	100.00%	2000.00	2000.00	2	1
美国美光通信公司	100.00%	100.00%	42.14	42.14	2	3
武汉光谷烽火科技创业投资有限公司	100.00%	100.00%	5000.00	1000.00	2	1
武汉烽火信息集成技术有限公司	100.00%	100.00%	3000.00	3000.00	3	1
武汉烽火网络有限责任公司	78.00%	78.00%	7500.00	5850.00	3	1
烽火藤仓光纤科技有限公司	60.00%	60.00%	\$1650.00	\$990.00	3	1
武汉烽火国际技术有限责任公司	100.00%	100.00%	4000.00	4000.00	3	1
南京烽火安网信息技术有限公司	51.00%	51.00%	800.00	408.00	3	1
烽火飞虹通信器材有限责任公司	51.00%	51.00%	5000.00	2550.00	3	1
深圳市亚光通信有限公司	100.00%	100.00%	500.00	500.00	3	1
武汉福通综合服务公司	100.00%	100.00%	544.06	544.06	3	1
武汉福通物业管理有限公司	100.00%	100.00%	100.00	100.00	3	1
深圳市虹远通信有限责任公司	35.00%	35.00%	500.00	175.00	3	1
武汉虹旭信息技术有限责任公司	100.00%	100.00%	1500.00	1500.00	3	1
南京烽火藤仓光通信有限公司	50.10%	50.10%	\$2950.00	\$1477.95	3	1
南京烽火星空通信发展有限公司	51.00%	51.00%	100.00	51.00	4	1
南京第三代通信科技有限公司	100.00%	100.00%	1000.00	1000.00	3	1
武汉烽火软件技术有限公司	100.00%	100.00%	1000.00	1000.00	3	1
烽火国际（波兰）有限责任公司	100.00%	100.00%	61.00	61.00	4	3
武汉虹翼信息有限公司	70.00%	70.00%	300.00	210.00	3	1

注：企业类型：1.境内非金融子企业，2.境内金融子企业，3.境外子企业，4.事业单位，5.基建单位。

另外，美国美光通信公司、烽火国际（波兰）有限责任公司为境外子公司。

附件 3-1 2006 年合并资产负债表(资产)

(单位: 人民币万元)

资 产	2006 年
流动资产	
货币资金	159158.72
短期投资	37974.90
应收票据	19618.69
应收账款	156463.36
其他应收款	5880.02
预付账款	14916.26
应收补贴款	195.39
存货	163107.01
待摊费用	224.47
其他流动资产	
流动资产合计	557538.83
长期投资	
长期股权投资	5446.29
长期债权投资	
长期投资合计	5446.29
减: 长期投资减值准备	
长期投资净额	5446.29
合并价差	265.93
固定资产	
固定资产原值	199713.45
减: 累计折旧	79012.19
固定资产净值	120701.26
固定资产净值减值准备	3591.38
固定资产净额	117109.88
工程物资	116.47
在建工程	11096.05
固定资产合计	128322.41
无形资产及其他资产	
无形资产	7881.50
长期待摊费用	1193.27
股权分置流通权	21068.99
其他长期资产	
无形资产及其他资产合计	30143.76
递延税项	
递延税项借项	
资产总计	721717.22

附件 3-2 2006 年合并资产负债表（负债及所有者权益）

（单位：人民币万元）

负债及所有者权益	2006 年
流动负债	
短期借款	27128.28
应付票据	80731.18
应付帐款	77879.19
预收帐款	35206.91
应付工资	5746.04
应付福利费	9982.22
应付股利	231.21
应交税金	4162.26
其他应交款	1451.87
其他应付款	14484.85
预提费用	2092.82
预计负债	813.00
一年内到期的长期负债	25000.00
其他流动负债	78880.00
流动负债合计	363789.82
长期负债	
长期借款	5466.09
应付债券	
专项应付款	6977.58
长期负债合计	12443.67
递延税项	
递延税项贷款	
负债合计	376233.49
少数股东权益	121017.23
所有者权益	
实收资本	114168.24
资本公积	116526.85
盈余公积	1889.02
其中：公益金	
*未确认投资损失	-16463.45
未分配利润	8335.97
外币报表折算差额	9.85
所有者权益合计	224466.49
负债及所有者权益合计	721717.22

附件 4 2006 年合并利润表

(单位：人民币万元)

项 目	2006 年
一、主营业务收入	301844.23
主营业务收入净额	301844.23
减：主营业务成本	214577.53
主营业务税金及附加	2423.89
二、主营业务利润	84842.82
加：其他业务利润	4607.07
减：存货跌价损失	
营业费用	45454.60
管理费用	37972.53
财务费用	3893.10
三、营业利润	2129.66
加：投资收益	727.29
期货收益	
补贴收入	5036.84
营业外收入	402.92
减：营业外支出	2272.09
其他支出	
加：以前年度调整	
四、利润总额	6024.63
减：所得税	1483.61
减：少数股东损益	5423.68
加：未确认的投资损失	3485.68
五、净利润	2603.02
加：年初未分配利润	6038.33
盈余公积转入数	

附件 5-1 2006 年合并现金流量表

(单位: 人民币万元)

项 目	2006 年
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	344158.26
收到的租金	
收到的税费返还	7050.93
收到的其他与经营活动有关的现金	10674.45
现金流入小计	361883.63
购买商品、接受劳务支付的现金	236050.50
经营租赁所支付的现金	
支付给职工以及为职工支付的现金	39436.52
支付的各项税费	17180.15
支付的其他与经营活动有关的现金	46058.50
现金流出小计	338725.67
经营活动产生的现金流量净额	23157.95
二、投资活动产生的现金流量	
收回投资所收到的现金	3390.75
取得投资收益所收到的现金	2336.67
处置固定资产、无形资产和其他长期资产而收回的现金	77.55
收到的其他与投资活动有关的现金	
现金流入小计	5804.97
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	12912.21
投资所支付的现金	30422.50
支付的其他与投资活动有关的现金	49.74
现金流出小计	43384.45
投资活动产生的现金流量净额	-37579.49
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	514.31
借款所收到的现金	140122.38
收到的其他与筹资活动有关的现金	10310.55
现金流入小计	150947.24
偿还债务所支付的现金	90318.68
分配股利或利润所支付的现金	7732.59
支付的其他与筹资活动有关的现金	84.08
现金流出小计	98135.36
筹资活动产生的现金流量净额	52811.89
四、汇率变动对现金的影响	-273.25
五、现金及现金等价物净增加额	38117.10

附件 5-2 2006 年合并现金流量表补充资料

(单位: 人民币万元)

项 目	2006 年
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	
以投资偿还债务	
以固定资产进行长期投资	
以存货偿还债务	
融资租赁固定资产	
二、将净利润调节为经营活动的现金流量	
净利润	2603.02
加: 少数股东损益	5423.68
减: 未确认投资损失	3485.68
加: 计提的坏帐准备或转销的坏帐	6527.72
固定资产折旧	15153.92
无形资产摊销	1286.51
长期待摊费用摊销	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)	247.68
待摊费用减少(减:增加)	-129.00
预提费用增加(减:减少)	-160.58
固定资产报废损失	103.97
财务费用	4775.94
投资损失(减:收益)	-2311.79
递延税款贷项(减:借项)	
存货的减少(减:增加)	-36208.25
经营性应收项目的减少(减:增加)	-11767.80
经营性应付项目的增加(减:减少)	40464.13
其他	
经营活动产生的现金流量净额	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	159158.72
减: 货币资金的期初余额	121041.62
现金等价物的期末余额	
减: 现金等价物的期初余额	
现金及现金等价物净增加额	38117.10

附件 6-1 2007-2009 年 3 月合并资产负债表(资产)
 (单位: 人民币万元)

资产	2007 年	2008 年	变动率(%)	2009 年 3 月
流动资产:				
货币资金	193880.57	163541.44	-15.65	111603.85
交易性金融资产				
应收票据	20167.68	34846.95	72.79	18386.09
应收账款	156464.03	183119.39	17.04	215951.42
预付款项	7095.78	12398.92	74.74	4684.92
应收利息				
应收股利				
其他应收款	10130.64	8295.21	-18.12	7485.58
存货	232990.77	292095.74	25.37	332156.67
一年内到期的非流动资产				
其他流动资产		0.98		0.33
流动资产合计	620729.47	694298.64	11.85	690268.88
非流动资产:				
可供出售金融资产	247.01	112.01	-54.65	112.01
持有至到期投资				
长期应收款				
长期股权投资	5436.62	6051.23	11.30	6051.23
投资性房地产				
固定资产	111138.27	131852.89	18.64	128627.76
在建工程	18628.06	9899.46	-46.86	13957.75
工程物资	485.83	354.38	-27.06	354.40
固定资产清理				
生产性生物资产				
油气资产				
无形资产	16307.01	15321.53	-6.04	14618.13
开发支出				
商誉	21862.53	21862.53		21862.53
长期待摊费用	216.64	117.20	-45.90	175.34
递延所得税资产	2357.91	1683.06	-28.62	1683.06
其他非流动资产				
非流动资产合计	176679.89	187254.29	5.99	187442.22
资产总计	797409.36	881552.94	10.55	877711.10

附件 6-2 2007-2009 年 3 月合并资产负债表(负债和所有者权益)
 (单位: 人民币万元)

负债和所有者权益 (或股东权益)	2007 年	2008 年	变动率(%)	2009 年 3 月
流动负债:				
短期借款	25687.65	80135.59	211.96	86543.61
交易性金融负债				
应付票据	77554.33	120619.54	55.53	119152.31
应付账款	106613.18	137356.18	28.84	150073.69
预收款项	66593.06	85770.98	28.80	73382.78
应付职工薪酬	21985.77	24030.16	9.30	20001.52
应交税费	-4109.31	-12479.42	203.69	-18378.16
应付利息	462.35	336.32	-27.26	56.26
应付股利	675.74	529.51	-21.64	1579.51
其他应付款	16363.60	18065.58	10.40	13368.23
一年内到期的非流动负债		22554.18		22554.18
其他流动负债	60000.00		-100.00	91.00
流动负债合计	371826.36	476918.62	28.26	468424.92
非流动负债:				
长期借款	43374.72		-100.00	
应付债券				
长期应付款				
专项应付款	12522.92	15761.89	25.86	16117.09
预计负债	2141.09	2057.00	-3.93	1919.30
递延所得税负债				
其他非流动负债				
非流动负债合计	58038.73	17818.90	-69.30	18036.39
负债合计	429865.09	494737.52	15.09	486461.31
所有者权益 (或股东权益):				
实收资本 (或股本)	114168.24	114168.24		114168.24
资本公积	116734.30	116599.30	-0.12	116599.30
减: 库存股				
盈余公积	2555.55	2784.16	8.95	2784.16
未分配利润	-3250.53	4598.16	-241.46	6605.29
外币报表折算差额	13.40	-8.24	-161.49	-14.35
归属于母公司所有者权益合计	230220.96	238141.63	3.44	240142.64
少数股东权益	137323.30	148673.79	8.27	151107.15
所有者权益 (或股东权益) 合计	367544.27	386815.42	5.24	391249.79
负债和所有者权益 (或股东权益) 总计	797409.36	881552.94	10.55	877711.10

附件 7 2007-2009 年 3 月合并利润表
 （单位：人民币万元）

项 目	2007 年	2008 年	变动率(%)	2009 年 3 月
一、营业收入	384439.35	529707.49	37.79	128587.22
减：营业成本	267532.15	385837.71	44.22	94813.45
营业税金及附加	3013.79	4300.33	42.69	943.26
销售费用	51464.08	53846.94	4.63	11646.72
管理费用	48796.63	61483.17	26.00	16397.67
财务费用	2449.23	2992.84	22.20	1252.19
资产减值损失	15392.37	10786.84	-29.92	651.32
加：公允价值变动收益（损失以“－”号填列）				
投资收益（损失以“－”号填列）	11888.32	5712.50	-51.95	8.08
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	157.62		-100.00	
汇兑收益（损益以“－”号添列）				
二、营业利润（亏损以“－”号填列）	7679.42	16172.17	110.59	2890.69
加：营业外收入	10029.24	9450.84	-5.77	2187.23
减：营业外支出	259.03	685.60	164.69	25.34
其中：非流动资产处置损失	89.58		-100.00	
三、利润总额（亏损总额以“－”号填列）	17449.63	24937.41	42.91	5052.58
减：所得税费用	-24.74	1388.44	-5711.02	745.78
四、净利润（净亏损以“－”号填列）	17474.37	23548.96	34.76	4306.80
其中：归属于母公司所有者的净利润	5343.71	8077.30	51.16	1873.44
少数股东损益	12130.67	15471.66	27.54	2433.36

附件 8-1 2007-2009 年 3 月合并现金流量表
 (单位: 人民币万元)

项 目	2007 年	2008 年	变动率(%)	2009 年 3 月
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	461112.81	574322.38	24.55	124358.77
收到的税费返还	10632.10	12378.79	16.43	2486.17
收到其他与经营活动有关的现金	22698.21	30359.39	33.75	8244.08
经营活动现金流入小计	494443.12	617060.56	24.80	135089.02
购买商品、接受劳务支付的现金	324660.10	399188.22	22.96	129031.82
支付给职工以及为职工支付的现金	50255.03	68778.48	36.86	20356.20
支付的各项税费	25006.09	31273.05	25.06	10323.53
支付其他与经营活动有关的现金	72947.59	86616.61	18.74	20197.95
经营活动现金流出小计	472868.81	585856.35	23.89	179909.49
经营活动产生的现金流量净额	21574.31	31204.21	44.64	-44820.47
二、投资活动产生的现金流量:				
收回投资收到的现金	51904.21	2061.36	-96.03	
取得投资收益收到的现金	10497.03	5822.90	-44.53	
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	42.47	169.38	298.80	7.01
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额				
收到其他与投资活动有关的现金	22.38			
投资活动现金流入小计	62466.10	8053.64	-87.11	7.01
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	20841.52	27754.14	33.17	12103.76
投资支付的现金	12541.35	2531.36	-79.82	
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	3585.28			2071.11
支付其他与投资活动有关的现金	1.47			
投资活动现金流出小计	36969.62	30285.50	-18.08	14174.87
投资活动产生的现金流量净额	25496.48	-22231.86	-187.20	-14167.86
三、筹资活动产生的现金流量:				
吸收投资收到的现金		90.00		
取得借款收到的现金	91339.96	106222.37	16.29	30655.73
收到其他与筹资活动有关的现金	132.99			9.68
筹资活动现金流入小计	91472.94	106312.37	16.22	30665.41
偿还债务支付的现金	94004.86	134027.69	42.58	19114.47
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	8858.16	11377.27	28.44	4425.83
支付其他与筹资活动有关的现金	692.45			
筹资活动现金流出小计	103555.47	145404.96	40.41	23540.30
筹资活动产生的现金流量净额	-12082.53	-39092.59	223.55	7125.11
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-266.42	-599.52	125.03	-74.37
五、现金及现金等价物净增加额	34721.85	-30719.76	-188.47	-51937.59
加: 期初现金及现金等价物余额	159158.72	193880.57	21.82	163541.44
六、期末现金及现金等价物余额	193880.57	163160.80	-15.84	111603.85

附件 8-2 2007-2008 年合并现金流量表补充资料

(单位: 人民币万元)

补充资料	2007 年	2008 年	变动率(%)
1.将净利润调节为经营活动现金流量:			
净利润	17474.37	23548.96	34.76
加: 资产减值准备	15392.37	10786.84	-29.92
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	15342.77	15315.31	-0.18
无形资产摊销	1910.56	1112.86	-41.75
长期待摊费用摊销	997.92	154.80	-84.49
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失(收益以“-”号填列)	63.47	107.86	69.93
固定资产报废损失(收益以“-”号填列)			
公允价值变动损失(收益以“-”号填列)			
财务费用(收益以“-”号填列)	5011.07	4803.20	-4.15
投资损失(收益以“-”号填列)	-11888.32	-5712.50	-51.95
递延所得税资产减少(增加以“-”号填列)	-2357.91	674.85	-128.62
递延所得税负债增加(减少以“-”号填列)			
存货的减少(增加以“-”号填列)	-77939.65	-65785.95	-15.59
经营性应收项目的减少(增加以“-”号填列)	-22272.19	-47817.15	114.69
经营性应付项目的增加(减少以“-”号填列)	79839.84	94015.13	17.75
其他			
经营活动产生的现金流量净额	21574.31	31204.21	44.64
2.不涉及现金收支的重大投资和筹资活动:			
债务转为资本			
一年内到期的可转换公司债券			
融资租入固定资产			
3.现金及现金等价物净变动情况:			
现金的期末余额	193880.57	163160.80	-15.84
减: 现金的期初余额	159158.72	193880.57	21.82
加: 现金等价物的期末余额			
减: 现金等价物的期初余额			
现金及现金等价物净增加额	34721.85	-30719.76	-188.47

附件 9 主要计算指标

项 目	2006 年	2007 年	2008 年	2009 年 3 月
经营效率				
销售债权周转次数(次)	1.71	2.18	2.68	--
存货周转次数(次)	1.32	1.35	1.47	--
总资产周转次数(次)	0.42	0.51	0.63	--
盈利能力				
主营业务利润率(营业利润率) (%)	28.11	29.63	26.35	25.53
总资本收益率(%)	2.44	3.92	5.12	--
净资产收益率(%)	1.16	4.75	6.09	--
财务构成				
长期债务资本化比率(%)	1.56	10.56	0.00	0.00
全部债务资本化比率(%)	38.60	35.99	36.60	36.85
资产负债比率(%)	52.13	53.91	56.12	55.42
偿债能力				
流动比率(%)	153.26	166.94	145.58	147.36
速动比率(%)	108.42	104.28	84.33	76.45
EBITDA 利息倍数(倍)	5.07	8.12	6.42	--
全部债务/EBITDA(倍)	7.55	5.08	4.54	--
现金流				
现金收入比率(%)	114.02	119.94	108.42	96.71

注：该院从 2007 年开始执行新会计准则，主营业务收入和所有者权益等科目已作相应调整。

附件 10 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	主营业务收入/ (平均应收账款净额+平均应收票据)
存货周转次数	主营业务成本/平均存货净额
总资产周转次数	主营业务收入/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) / (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%
主营业务利润率	主营业务利润/主营业务收入净额×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
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
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率	经营活动现金流量净额/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

注: 长期债务=长期借款+应付债券

短期债务=短期借款+交易性金融负债+应付票据+一年内到期的长期负债+其他流动负债

全部债务= (长期债务+短期债务)

EBITDA=利润总额+利息支出+固定资产折旧+摊销

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

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

标*的指标为新会计准则下对应的指标

附件 11 企业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，企业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

联合资信评估有限公司关于 武汉邮电科学研究院 2009 年度企业主体长期信用的跟踪评级安排

根据有关要求，联合资信评估有限公司（联合资信）将在武汉邮电科学研究院企业主体长期信用等级有效期内进行定期跟踪评级和不定期跟踪评级。

武汉邮电科学研究院应按联合资信跟踪评级资料清单的要求，提供相关资料。武汉邮电科学研究院如发生重大变化，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电科学研究院的经营管理状况及相关信息，如发现武汉邮电科学研究院出现重大变化，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。

如武汉邮电科学研究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，直至武汉邮电科学研究院提供相关资料。

在跟踪评级过程中，如武汉邮电科学研究院主体长期信用等级发生变化调整时，联合资信将在本公司网站予以公布，同时出具跟踪评级报告报送武汉邮电科学研究院、主管部门、交易机构等。

联合资信评估有限公司
二零零九年五月三日

