

通信传输设备

赵军华

010-66276915

zhaojunhua@cjis.cn

烽火通信

600498

强烈推荐

受益 FTTx 难得发展机遇，未来两年价值突出的成长股

6-12 个月目标价： 27.54 元

当前股价： 20.31 元

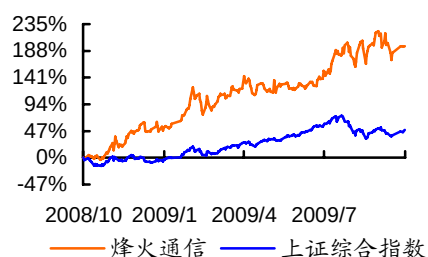
评级调整： 首次

基本资料

上证综合指数	2970.53
总股本(百万)	410
流通股本(百万)	200
流通市值(亿)	42
EPS (TTM)	0.52
每股净资产(元)	6.80
资产负债率	50.7%

股价表现

(%)	1M	3M	6M
烽火通信	-8.27	17.07	28.81
上证综合指数	-1.86	-5.55	17.54



相关报告

《光通信行业：FTTx 设备市场 09 年规模启动，2010 年达到景气高峰》 2009.10.14

投资要点：

- 国内 FTTx 建设从 07 年起步，今年开始规模启动，预计明年将达到高峰。截至 08 年 FTTx 建设量仅 500 万线，今年 6 月仅联通就启动 1100 万线 FTTx 招标，规模启动迹象明显，且中国移动的加入将加快此进程。我们预测 FTTx 投资额 09 年-2011 年各年增长率为 137%、100%、12%。2011 年投资额达到阶段性的峰值。
- 公司在 FTTx 市场的竞争优势明显，且 FTTx 对其业绩影响较大。烽火通信在历次运营商 FTTx 设备的招标中，都表现不俗。凭借在 FTTx 技术研发方面的长期积累，烽火在中国电信自 07 年开始的首次招标中，即取得市场份额第一的业绩，据赛迪顾问统计，烽火 FTTx 设备目前的市场份额约占 41%。
- 公司近两年动作频频，做大做强意愿明显，未来的成长性值得看好。烽火 08 年人员队伍较 07 年扩张 1 倍、今年启动 2001 年上市以来的首次股权融资、开展股权激励等，这一系列动作都显示了公司意图抓住 FTTx 难得的机遇，将自身做大做强。
- 公司的基本面业务-光传输设备、光纤光缆业务未来仍将稳健增长。预测国内光纤需求今年增速达 26%，明年仍将保持 9%左右增长；未来三年国内光传输设备市场将保持年 15%增长率；且公司竞争份额将保持稳中有升，使得基本面稳健增长。
- 预测烽火 2009-2011 年收入增长 48%、35%、20%，净利润增长 86%、29%、25%，推动 EPS 达到 0.79 元、1.02 元、1.28 元。通过 PEG 估值，按照 2010 年 1 倍的 PEG，对应 27 倍的 PE，目标价 27.5 元，给予强烈推荐的投资评级。
- 股价催化因素：联通 6 月份 1100 万线的大规模招标在 3/4 季度增厚公司业绩；四季度后中国电信、中国移动可能启动更大规模 FTTx 设备招标；发展 FTTx 以政策形式得到明确；这些因素都可能构成公司的股价催化因素。

风险提示：明年光纤光缆价格出现下降，我们在毛利率预测中已经充分考虑此因素，但不排除光纤光缆价格下降超出我们预期的风险。

主要财务指标

单位：百万元	2008	2009E	2010E	2011E
营业收入(百万元)	3427	5063	6842	8186
同比(%)	46%	48%	35%	20%
归属母公司净利润(百万元)	175	326	420	526
同比(%)	66%	86%	29%	25%
毛利率(%)	27.8%	30.2%	29.3%	28.9%
ROE(%)	7.1%	12.0%	13.9%	15.4%
每股收益(元)	0.43	0.79	1.02	1.28
P/E	48.77	26.26	20.36	16.25
P/B	3.48	3.14	2.82	2.51
EV/EBITDA	32	15	11	9

资料来源：中投证券研究所

目 录

一、FTTx 可能处于最佳的发展期.....	4
1. 国外 FTTx 发展.....	4
1.1. 全球.....	4
1.2. 日本.....	4
1.3. 韩国.....	5
2. 国内 FTTx 发展的历史情况-07 年才开始正式起步.....	6
3. 国内 FTTx 规模启动的迹象已经出现.....	6
4. 运营商 FTTx 投资预测-2010 年达到投资的高峰.....	8
二、烽火通信是国内投资 FTTx 的最佳标的.....	9
1. 烽火通信是 A 股上市公司中受 FTTx 影响最大公司.....	9
2. 公司在 FTTx 市场竞争优势明显.....	10
三、公司近两年动作频频，做大做强意愿明显.....	11
1. 人员队伍急剧扩张.....	11
2. 自 2001 年上市以来的首次股权融资.....	11
3. 设立藤仓烽火光电材料科技有限公司.....	12
4. 股权激励.....	12
四、公司在 FTTx 的竞争份额将保持稳定.....	12
1. 公司在光传输设备的竞争中已经证明自身有稳固市场份额的能力.....	13
2. 大唐电信在 TD-SCDMA 方面的案例可以做为预测公司未来在 FTTx 竞争份额的参考.....	13
五、公司在光传输设备/光纤光缆基本面稳定.....	14
1. 光传输设备/光纤光缆行业未来仍将持续增长.....	14
1.1. 光纤光缆行业未来仍将持续增长.....	14
1.2. 光传输设备行业未来仍将稳健增长.....	15
2. 公司在光传输设备/光纤光缆行业的竞争份额稳定.....	15
2.1. 公司在光纤光缆行业的竞争份额将保持稳定.....	15
2.2. 公司在光传输设备的竞争份额将保持稳定.....	15
六、收入预测.....	16
1. 烽火的业务收入结构.....	16
2. 烽火各业务收入历史增长情况.....	16
3. 烽火的收入预测.....	17
七、毛利率预测.....	18
1. 烽火各业务毛利率历年变化分析.....	18
2. 烽火毛利率预测.....	19
八、期间费用以及重要利润表项目预测.....	19
1. 烽火期间费用率预测.....	19
2. 其他重要利润表项目预测.....	20
九、公司估值.....	20
1. 烽火当前估值与同类公司比较.....	20
2. 采用 PEG 法对估算公司价值为 27.54 元.....	21

图 表 目 录

图表 1: 全球 FTTH 用户规模 (单位: 万户)	4
图表 2: 日本 FTTx 用户规模 (单位: 万户)	5
图表 3: 韩国 FTTH 用户规模 (单位: 万户)	5
图表 4: 烽火通信 07 年各业务收入结构	16
图表 5: 烽火通信 08 年各业务收入结构	16
图表 6: 烽火通信光传输设备各年收入增长	16
图表 7: 烽火通信光纤光缆各年收入增长	16
图表 8: 烽火的数据通信产品各年收入增长	17
图表 9: 烽火各产品毛利率各年变化	18
表格 1: 各运营商 FTTx 的近期动向	7
表格 2: 2009-2011 年 FTTx 建设量预测	8
表格 3: FTTH 设备成本一览	8
表格 4: 2009-2011 年 FTTx 每线成本预测	9
表格 5: 2009-2011 年 FTTx 投资额预测	9
表格 6: 光通信子行业的主要投资标的一览	9
表格 7: 烽火通信在运营商各次 FTTx 设备招标中的表现	10
表格 8: 烽火通信各年员工人数变化	11
表格 9: 烽火通信、中兴通讯光通信及数通产品收入增长比较	13
表格 10: 大唐系在中国移动各次 TD-SCDMA 招标中的市场份额	14
表格 11: 2009-2010 年光纤国内需求量	14
表格 12: 烽火通信 2009-2011 年收入预测	17
表格 13: 烽火通信 2009-2011 年毛利率预测	19
表格 14: 烽火通信 2009-2011 年期间费用率预测	19
表格 15: 烽火通信 2009-2011 年资产减值、投资收益、营业外收入等预测	20
表格 16: 光通信相关厂家动态 PE 一览 (截至 2009 年 10 月 13 日)	20
表格 17: 采用 PEG 法对公司进行估值	21

一、FTTx 可能处于最佳的发展期

本部分，我们首先分析国外 FTTx 近年的发展；其次，分析国内 FTTx 发展的历史以及动态；最后，对国内 FTTx 未来三年的投资额进行预测。

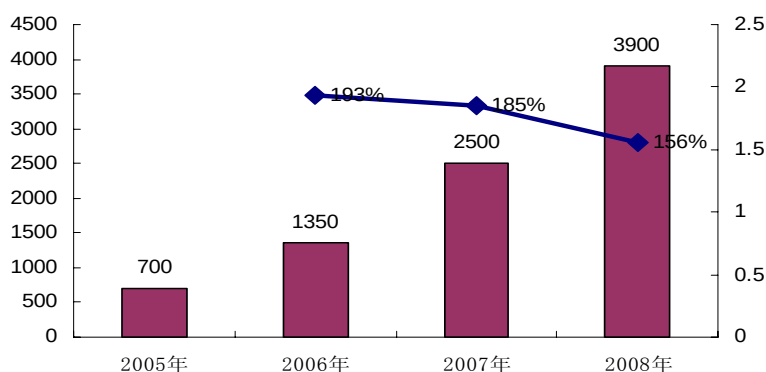
1. 国外 FTTx 发展

我们首先分析全球的 FTTH 近年来的发展；其次由于日本、韩国与我国消费习惯较为接近，且其 FTTx 发展良好，因此对日本、韩国的 FTTx 分别进行研究。从对国外 FTTx 的研究可以发现，FTTx 在全球属于方兴未艾的产业，在日韩、欧美等成熟市场处于高速增长的成长期。

1.1. 全球

如下图所示，我们发现，近年来全球 FTTH 用户增长迅猛，从 2004 年开始到 2008 年，每年的复合增长率在 100% 以上，反映了 FTTH 良好的发展趋势。光纤入户技术进入 2000 年以来，从实验性的网络技术已经逐渐得到普及，目前处于成长期。

图表 1: 全球 FTTH 用户规模 (单位: 万户)



资料来源：中投证券研究所整理

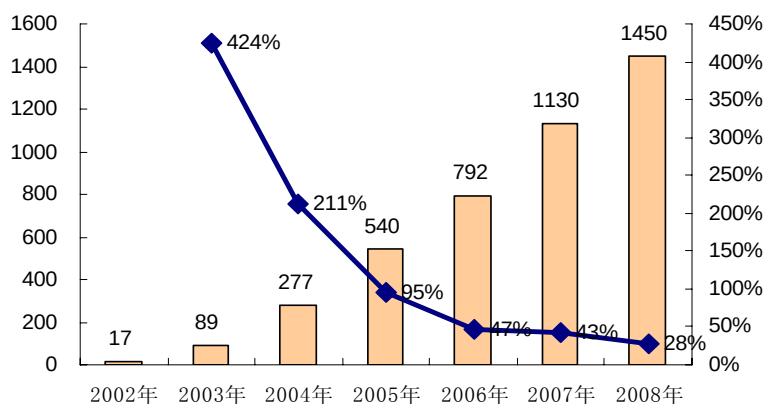
1.2. 日本

日本政府从国家信息化的战略高度推行 e-Japan 计划，同时制定了很多辅导、奖励措施，以财政补贴、减免税收等优惠政策引导鼓励企业投资 FTTx 产业。这使得日本的 FTTx 近年来得到高速的发展。

如下图所示，日本的 FTTx 近年始终处于高速增长的态势，2002 年 FTTx

才开始起步，当年轻有 17 万用户；但到 2008 年已经有 1450 万的 FTTx 用户，6 年来的复合增长率达到 110%。

图表 2: 日本 FTTx 用户规模 (单位: 万户)



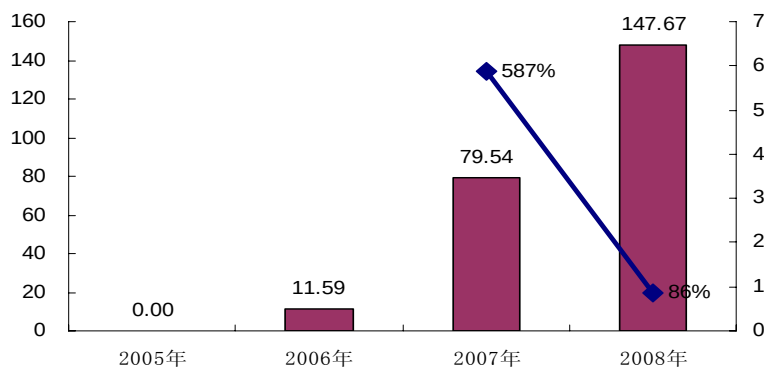
资料来源: 中投证券研究所整理

1.3. 韩国

同日本类似，韩国政府也推出了旨在发展 FTTx 的 e-Korea 计划，国家层面的政策扶持对于韩国 FTTx 的发展起到了较大的作用。

如下图所示，韩国的 FTTH 用户从 2005 年才开始发展，但发展速度惊人。到 2008 年用户数已经达到 147 万，占全部宽带用户的 9.7%。而如果计算 FTTB 用户，到 2008 年，韩国的 FTTx 用户占全部宽带用户的渗透率达到 44%。FTTx 用户呈现高速增长态势。

图表 3: 韩国 FTTH 用户规模 (单位: 万户)



资料来源: 中投证券研究所整理

2. 国内 FTTx 发展的历史情况-07 年开始正式起步

FTTx 从 2007 年开始正式起步

中国的 FTTx 建设从 2007 年才开始起步，中国电信于 07 年启动首次招标，中国网通则于 08 年才启动首次招标。

中国电信于 2007 年 8 月份开始 EPON 设备的首次集中采购，制定《中国电信 EPON 设备技术要求 V2.0》等相关企业标准，并在 20 余个省级分公司成功应用。

08 年 3 月，中国网通启动首轮 EPON 设备招标，华为、烽火通信、中兴、格林威尔、瑞斯康达共五家厂商中标首轮中标，其中前三者的中标份额占到总量的近 85%。此次网通首轮 EPON（以太无源光网络）设备招标包括约 3600 套光缆终端设备和 89000 线远端设备。

制约国内 FTTx 发展的主要原因

我们认为，影响国内 FTTH 发展的主要因素有三个：成本因素、政策因素、业务驱动力因素。

首先是成本因素，在国外部署 FTTH，设备成本仅占 25% 左右，人工成本占一半；在中国的人工成本较少，但接入成本远高于目前的 ADSL 接入。

其次是政策因素，日韩等国家发展 FTTx 都存在国家政策的明确扶持，中国此前在政策支持和配套上有所欠缺。

最后是业务驱动力因素。FTTH 的最大业务驱动力是 IPTV 业务，但由于广电、电信之间互不进入的政策限制，国内发展 FTTx 的进展明显落后，这也制约了 FTTx 的发展。

3. 国内 FTTx 规模启动的迹象已经出现

FTTx 规模化发展的条件已经成熟

首先，从成本来看，FTTx 安装成本下降到每户 1000 元以下，铜材料价格上涨，而光纤价格不断下滑，同时 FTTx 有更低的维护费用，这一切都意味着 FTTx 的发展从成本方面而言已经不存在障碍。

其次，从日韩、美国发展 FTTx 的经验来看，FTTx 应用和产业的发展不仅需要电信运营商扮演重要角色，也需要各级政府部门的积极介入。而国外的经验已经证明，推动 FTTx 落到实处和良性发展，是推动社会信息化建设的重大举措。考虑到业内支持国家出台扶持 FTTx 发展政策的呼声越来越多，我们对国家出台相关政策持乐观态度。

最后，做为 FTTx 发展驱动力的 IPTV 业务未来有望打破政策限制的壁垒，

国家对于电信、广电双向进入的态度日益明确，而 IPTV 的发展必将促进 FTTx 的规模发展。

光通信行业今年来处于景气阶段，且景气度有所提升

09 年前 5 月，光电器件、光纤光缆等行业新开工项目分别增长 33%、118%。09 年前 7 月，光电器件、光纤光缆等行业新开工项目分别增长 70.9%、87.5%。新开工项目的增长率反映了行业的景气度，且光电器件的新开工项目增长率 7 月份高于 4 月份，反映了景气度的提升。

今年来各运营商 FTTx 动作频频，预计四季度将可能有更大规模的投资

从各运营商今年以来在 FTTx 方面的动作来看，中国联通、中国移动等运营商对 FTTx 的态度已经明朗。中国联通在 6 月份启动 1100 万线的 FTTx 招标，大规模的招标也反映了联通在 FTTx 的决心；中国移动 8 月份完成了首个 10G EPON 试商用局，已经开始发力 FTTx 建设。我们预计，伴随运营商 3G 投资高潮的渐进尾声，在 FTTx 方面的投资将成为更为重要的工作议程，四季度加大此方面投资的可能性较大。

表格 1: 各运营商 FTTx 的近期动向

相关厂商或咨询机构	FTTx 近期动向
中国联通	2009 年 6 月，中国联通 FTTx(光纤到户)设备集中采购项目正式启动，招标规模超过 1100 万线
中国电信	2009 年，上海电信规划 75 万户新建小区和商务楼宇率先实现宽带“光纤入户”；8 月，武汉电信正式面向家庭用户推出 20M 宽带服务，武汉市的“光城计划”目标是到 2015 年，全市发展光纤到户用户 100 万。
中国移动	2009 年 9 月，中国移动开始发力固网光纤建设，首个 10G EPON 试商用局从 2009 年 7 月开始在中国移动江苏公司建设，并于 8 月份完成部署

资料来源：中投证券研究所整理

各咨询公司预测国内 FTTx 将于今明两年大规模启动

诺达咨询 2008 年预测国内 FTTH 用户数量将从 2007 年的 11.5 万户增加到 2011 年内的 1320 万户。快速增长的主要原因有以下几点：政府和运营商的积极推动；强大的市场需求和业务需求；FTTH 设备价格下降到每户千元以下；基于高带宽的业务与内容产业的迅速成长。

Pyramid Research 于 2009 年发布的“中国通信市场”调研报告显示，未来 5 年中国宽带渗透率将增长一倍。FTTH 用户数量也会呈现爆炸性增长，数量将从 2008 年底 50 万到 2014 年 5000 万户。

从以上各咨询公司的预测来看, FTTx 今明两年大规模启动的可能性较大, 而且做为可以长期看好的业务, 未来的持续性也可抱乐观态度。

4. 运营商 FTTx 投资预测-2010 年达到投资的高峰

我们认为, 决定 FTTx 投资额的因素有两个: 建设量、每线建设成本。虽然长期看, 决定 FTTx 投资的驱动因素为 FTTx 用户数, 但运营商建设 FTTx 的线数一定会超前于用户发展, 短期来看, 建设量和每线建设成本为决定因素。

FTTx 建设量预测

表格 2: 2009-2011 年 FTTx 建设量预测

	2008 年	2009 年	2010 年	2011 年
中国电信	400	400	1100	1167
2009 年招标		400	100	
2010 年招标			1000	500
2011 年招标				667
中国联通	60	733	734	917
2009 年招标		733	367	
2010 年招标			367	184
2011 年招标				733
中国移动	0	50	750	1100
2009 年招标		50	50	
2010 年招标			700	400
2011 年招标				700
FTTx 建设量合计	460	1183	2584	3183

资料来源: 中投证券研究 (单位: 万线)

如上表所示, 我们预测, FTTx 的建设量近两年爆发性增长, 2009 年增长率达到 157%, 2010 年增长率则达到 118%, 2010 年达到阶段性的峰值。

FTTx 每线建设成本

表格 3: FTTH 设备成本一览

FTTH 支持的业务	2005 年	2006 年	2007 年
仅提供数据业务			
< 500 线	1350	1200	1050
> 10 万线	1050	850	680
数据 + 语音业务			
< 500 线	2900	2450	1850
> 10 万线	2050	1700	1360
数据 + 语音 + 视频业务			
< 500 线	4160	3120	2400
> 10 万线	3000	2300	1800

资料来源: 易观国际 (单位: 元)

FTTH 的成本到 07 年已经降到 1800-2400 元左右。考虑到当前的招标存在 FTTB 和 FTTH 两种形式，FTTB 成本要低于 FTTH。因此我们预计 FTTx 的成本如下表所示，假设 FTTx 成本在 2011 年降到 1000 元/线。

表格 4: 2009-2011 年 FTTx 每线成本预测

	2008 年	2009 年	2010 年	2011 年
FTTx 每线成本	1300	1200	1100	1000

资料来源: 中投证券研究所 (单位: 元)

FTTx 投资额预测

表格 5: 2009-2011 年 FTTx 投资额预测

	2008 年	2009 年	2010 年	2011 年
FTTx 建设量 (单位: 万线)	460	1183	2584	3183
FTTx 单价 (元/线)	1300	1200	1100	1000
设备投资额 (单位: 百万元)	5980	14196	28419	31832
增长率		137.39%	100.19%	12.01%

资料来源: 中投证券研究所

如上表所示, 我们预测 FTTx 投资额 2009 年-2011 年各年增长率分别为 137%、100%、12%。2011 年 FTTx 的投资额达到了阶段性的峰值。

二、烽火通信是国内投资 FTTx 的最佳标的

1. 烽火通信是 A 股上市公司中受 FTTx 影响最大公司

表格 6: 光通信子行业的主要投资标的一览

	业务构成	公司描述
烽火通信		
其中，通信设备	52.50%	光设备（包括 FTTx 设备）、光纤光缆厂商，在光通信领域长期技术积累
其中，光纤光缆	34.58%	
其中，数据网络	12.92%	
中兴通讯		
其中，无线通信系统	42.70%	电信主系统设备商，无线系统产品为主，生产品类全面，覆盖光通信产品（包括 FTTx）
其中，有线交换及接入系统	3.88%	
其中，光通信及数据通信系统	18.30%	
其中，手机	21.98%	
其中，电信软件系统、服务等	13.13%	
中天科技		
其中，光纤光缆	44.61%	光纤光缆、电缆厂商
其中，电力电缆	48.71%	
其中，商品房	6.68%	

亨通光电

其中，光纤光缆 100% 光纤光缆、电缆厂商，09 年注入电缆业务

光迅科技

其中，光通信子系统	61.26%	光器件厂商，与烽火通信同属
其中，光无源器件	34.55%	武汉邮科院，以光传输设备的
其他	4.19%	配件为主

资料来源：各公司业绩报告（注：业务构成的计算是通过 08 年的各分项业务收入占比得到）

如上表所示，可以发现，A 股上市公司中生产 FTTx 设备的厂商包括烽火通信、中兴通讯，但中兴通讯的收入占比较低；而中天科技、亨通光电、光迅科技等公司虽然间接受益于 FTTx，但以 FTTx 的影响程度而言，烽火通信是当然之选。

2. 公司在 FTTx 市场竞争优势明显

如下表所示，我们发现，烽火通信在历次运营商 FTTx 设备的招标中，都表现不俗。凭借在 FTTx 技术研发方面的长期积累，烽火在中国电信自 07 年开始的首次招标中，即取得市场份额第一的业绩，据赛迪顾问统计，烽火 FTTx 设备目前的市场份额约占 41%。

由于烽火通信在 FTTx 领域的竞争优势明显，且当前处于良好的竞争地位，因此，投资 FTTx 的首先必然是烽火通信。

表格 7：烽火通信在运营商各次 FTTx 设备招标中的表现

中国电信 2007 年 EPON 集中采购	烽火通信产品应用省份数量第一，进入近 90% 的参与集采省份；设备采购总量第一，获得分配的设备数量占到整个集采的 1/3 强
中国电信 08 年 3 月二次 EPON 招标	烽火通信 FTTB+LAN、FTTH 模式的局端设备和终端设备综合排名均位列第一
08 年 3 月网通首轮 EPON 设备招标	华为、烽火通信、中兴、格林威尔、瑞斯康达共五家厂商中标首轮采购，其中前三者的中标份额占到总量的近 85%
09 年 6 月中国联通 1100 万线 EPON 招标	中兴、烽火和华为名列前三；在 1 个 OLT 标的和 3 个 ONU 标的中，中兴获得 3 项第一，烽火获得 1 项第一
09 年 9 月中国电信分光器集采	烽火通信设备采购量居于第一

总结

烽火通信 FTTx 设备 2005-2008 年连续四年国内市场占有率排名第一，目前约占 41% 的市场份额

资料来源：中投证券研究所整理

三、公司近两年动作频频，做大做强意愿明显

我们发现，烽火通信从 08 年开始至今，最近动作频频，其中包括：人员队伍急剧扩张、非公开增发、设立藤仓烽火光电材料科技有限公司、股权激励等。这一系列动作都显示了公司做大做强的意愿。

我们判断，公司是希望抓住 FTTx 难得的机遇，将自身做大做强，这也意味着公司未来的成长值得期待。

1. 人员队伍急剧扩张

表格 8：烽火通信各年员工人数变化

	2003 年	2004 年	2005 年	2006 年	2007 年	2008 年
生产人员	335.00	367.00	236.00	705.00	425.00	2082.00
销售及工程人员	491.00	513.00	631.00	613.00	877.00	951.00
研发技术人员	678.00	609.00	823.00	720.00	843.00	1849.00
行政及财务人员	159.00	128.00	168.00	225.00	138.00	181.00
合计	1663.00	1617.00	1858.00	2263.00	2283.00	5063.00
增长率		-2.77%	14.90%	21.80%	0.88%	121.77%

资料来源：公司业绩报告

如上表所示，我们发现，公司的员工队伍从 2003 年以来基本稳定，但 2008 年爆发性的增长了 122%，其中，以生产人员和技术研发人员的扩张为主，生产人员增长了 390%，技术研发人员也增长了 119%。

生产和技术人员的急剧扩张，说明了公司为规模的扩张奠定了人力的基础，从此方面可以充分说明，公司在未来做大规模方面决心甚大。

2. 自 2001 年上市以来的首次股权融资

公司非公开增发在 09 年 9 月 15 日获证监会批准；公司拟发行数量不超过 6,000 万股（含 6,000 万股），发行价格 14.18 元/股，募集资金总额的数量上限为 56,000 万元。

公司募集资金的投向项目为：新一代智能光网络传输设备（ASON）产业化项目、光纤到户等宽带接入设备（FTTx）产业化项目、FTTx 和 3G 用光缆产业化项目、投资设立藤仓烽火光电材料科技有限公司。

我们注意到，公司自 2001 年上市以来，从未再通过股权进行融资，而本年的非公开增发，无疑说明了公司需要资金来做大做强，充分说明了公司的意愿。

3. 设立藤仓烽火光电材料科技有限公司

经公司与藤仓协商一致，双方拟共同设立藤仓烽火光电材料科技有限公司，本次合资合同于 2009 年 3 月 20 日签署。

合资设立的藤仓烽火光电材料科技有限公司主要产品为光纤用预制棒等光电子产品。合资公司注册资本 6000 万美元，藤仓以 3600 万美元出资，占注册资本的 60%；本公司以 2400 万美元出资，占注册资本的 40%。

合资公司经营范围为：光纤用预制棒等光电子产品的技术开发和产品生产、销售以及售后服务。合资公司计划投产时间 2010 年 8 月，计划销售额 2011 年约 1.8 亿元、2013 年约 3.6 亿元。

从以上情况来看，公司是计划利用和日本藤仓的合作，突破光纤预制棒的技术瓶颈，如果该项目最终成功，则意味着公司在光纤生产方面与竞争对手相比具有成本方面的优势，也必将最终反映在市场份额上的提升上。

4. 股权激励

公司启动首期股权激励：公司在 2007 年 12 月 24 日召开第三届董事会第六次会议审议通过了《烽火通信科技股份有限公司首期股票期权激励计划（草案）》；之后，国务院国资委下发《关于烽火通信科技股份有限公司实施中长期激励计划的批复》（国资分配[2008]248 号）审核批准了公司《首期股票期权激励计划》；公司于 09 年 4 月将公司《首期股票期权激励计划》再次提交 2009 年第一次临时股东大会审议。公司本次股权激励授予激励对象的股票期权为 236 万份，占当前公司总股本 41,000 万股的 0.576%。

公司拟启动第二期股权激励：公司表态，从证监会下发的规定来讲，股权激励占比最高可以达到 10%，而公司目前只做不到 1%，未来可以用于股权激励的来源还是很充足，将会在合适的时机启动第二期股权激励计划。

从以上的情况来看，公司一方面在扩容人员、募集资金，另一方面为了配合做大做强的战略目标，同时也出台了股权激励的计划，以激励员工。

四、公司在 FTTx 的竞争份额将保持稳定

上文已经说明，烽火通信的 FTTx 产品面临难得的发展机遇，而且公司也有很强的意愿抓住此次机会，同时，公司在 FTTx 产品上积累深厚，在当前的竞争地位中据有较好的位置。但接下来的问题就是，面临华为、中兴通讯的竞争，公司的竞争份额未来是否能够得到保持，这也决定了烽火是否能够在本次 FTTx 机遇中真正获得收益。

我们认为，公司在未来的 FTTx 竞争中，市场份额仍将得到保持，这主要基于两个逻辑：（1）、公司在光传输设备的竞争中已经证明自身有稳固市场份额的能力；（2）、参考大唐电信在 TD-SCDMA 三次招标的份额来看，传统国企已经今非昔比，在面临中兴、华为这些老对手时，依靠自身的技术优势和成

本优势，也可以牢牢站稳脚跟。

1. 公司在光传输设备的竞争中已经证明自身有稳固市场份额的能力

如下表所示，烽火通信各年在光通信及数通产品方面与中兴通讯的竞争中，除个别年份增长率低于中兴通讯外，基本保持了同步增长。

当然，从总的复合增长率方面，烽火通信相比中兴而言，表现不尽如人意。但考虑到中兴通讯数据通信产品本身就是强项，且其在海外市场拓展力度方面也大于烽火，烽火能取得这样的业绩，能够说明其在国内的光传输设备市场竞争份额基本稳定。

表格 9：烽火通信、中兴通讯光通信及数通产品收入增长比较

	2001 年	2002 年	2003 年	2004 年	2005 年	2006 年	2007 年
烽火的光通信及数通产品收入	801.50	905.12	839.53	975.84	1015.60	1276.10	1418.49
增长率		12.93%	-7.25%	16.24%	4.07%	25.65%	11.16%
中兴的光通信及数通产品收入	1577.16	1779.19	2218.83	2560.53	3351.73	3874.60	6365.90
增长率		12.81%	24.71%	15.40%	30.90%	15.60%	64.30%

资料来源：公司业绩报告

2. 大唐电信在 TD-SCDMA 方面的案例可以做为预测公司未来在 FTTx 竞争份额的参考

我们认为，大唐电信在 TD-SCDMA 的地位类似于烽火通信在 FTTx 方面的地位。两者特点相似：（1）、两者都是在某种产品方面较早开始技术研发，且持续专注，烽火通信可以说在 FTTx 方面更为专注也更早开始研发；（2）、两者都是传统国企，在管理运营方面特点类似；（3）、两者在竞争中的主要竞争对手为中兴通讯、华为。

正是由于烽火通信在诸多方面类似于大唐电信，我们认为对烽火通信未来竞争份额的预测，可以参考大唐电信在 08-09 年以来各次 TD-SCDMA 招标中的表现。

如下表所示，可以发现，大唐系的市场份额在各次 TD-SCDMA 的招标中都保持了较高的份额，虽然在 TD 三期招标出现下降，但总体市场份额仍然位居第二。这说明了传统国企型设备商在面临中兴、华为的竞争中，已经今非昔比，依靠固有的研发优势，保持份额仍是大概率事件。

表格 10: 大唐系在中国移动各次 TD-SCDMA 招标中的市场份额

中国移动 TD 网络一期招标	36.68%
中国移动 TD 网络二期招标	38.00%
中国移动 TD 网络三期招标	26.00%

资料来源: 中投证券研究所整理

五、公司在光传输设备/光纤光缆基本面稳定

上文已经论证了公司面临难得的 FTTx 发展机遇, 且公司已经做了充分准备, 意图抓住此次机遇, 同时公司当前的竞争地位占优, 且未来的市场份额也将保持稳定。

但决定公司投资价值的另外考虑是: 公司的基本面业务-光传输设备、光纤光缆业务是否稳定? 只有稳定的基本面, 加上具有高增长潜力的新业务, 一个公司的投资价值才更有基础。

我们认为, 烽火通信在光传输设备/光纤光缆方面的基本面稳定, 未来仍将持续增长。这主要基于两个逻辑: (1)、光纤光缆/光传输设备等行业未来仍将持续增长; (2)、公司在光纤光缆/光传输设备行业的竞争份额将保持稳定。

1. 光传输设备/光纤光缆行业未来仍将持续增长

1.1. 光纤光缆行业未来仍将持续增长

我们对国内光纤光缆行业 2009-2010 年的需求量预测如下表所示。预测国内光纤需求在今年增速将达到 26%左右, 达到 5200 万芯公里, 而明年受 FTTx 以及非电信需求的增加, 仍将保持 9%左右的增长。

表格 11: 2009-2010 年光纤国内需求量

	2008 年	2009 年	2010 年
基站连接	800	1200	960
Fttx 需求	230	362	700
传输网 (含村通工程)	2256	2707	2707
非电信网络	826	909	1273
合计	4132	5202	5664
增长率	31.85%	25.88%	8.89%

资料来源: 中投证券研究所 (单位: 万芯公里)

1.2. 光传输设备行业未来仍将稳健增长

由于光传输设备投资的驱动因素为网络流量。未来由于 FTTx、3G 等业务发展，将带动网络流量激增，必将意味着运营商对光传输网络的投资将持续增加，我们预测未来三年光传输设备将保持每年 15% 左右的增长率。

2. 公司在光传输设备/光纤光缆行业的竞争份额稳定

2.1. 公司在光纤光缆行业的竞争份额将保持稳定

当前光纤光缆行业的竞争格局已经较为稳定，且具有集中度进一步提高的趋势；而展望未来，我们预期，当前以光纤为竞争关键要素的阶段将演进至以预制棒为主，未来光纤光缆行业竞争的成败将以预制棒生产的成熟度为主。

上文已经说明，烽火通信与日本藤仓合资设立藤仓烽火光电材料科技有限公司，生产光纤用预制棒等产品。可以发现，公司在光预制棒项目上早已未雨绸缪，相信在未来的市场竞争中，公司的市场份额将稳中有升。

2.2. 公司在光传输设备的竞争份额将保持稳定

我们判断，在光通信设备领域三分天下的竞争格局，在未来仍将得以持续。这也意味着烽火通信在光传输设备市场仍将保持稳定，其中的逻辑如下：

(1)、光通信行业经过多年竞争，格局已经稳定，国内厂商和国外厂商相比，在成本方面具有明显优势，且在技术方面差距已经较小；而且依靠本土优势，国外厂商想要改变目前的格局，困难较大。

(2)、而对于国内厂商来说，华为、中兴、烽火在光通信领域积累深厚，其他厂商在技术方面与之差距较大，也难以改变三强为主的竞争格局。

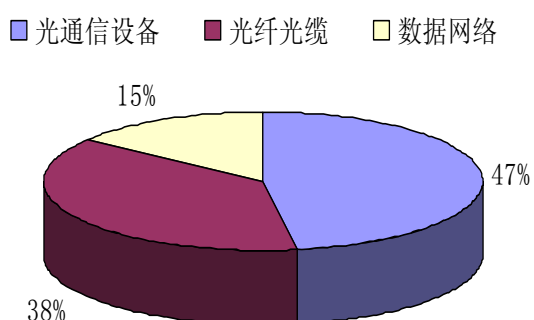
(3)、烽火与华为、中兴的竞争已经多年，三者之间互有优势，份额也基本稳定。

六、收入预测

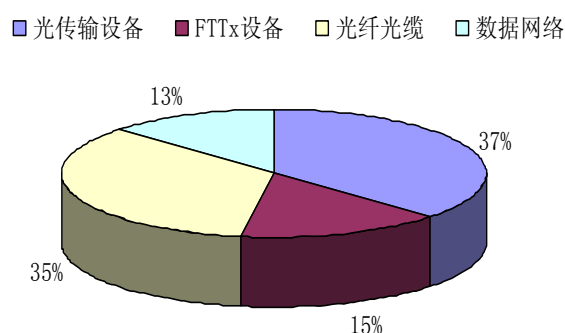
1. 烽火的业务收入结构

如下图所示，由于 FTTx 在国内 07 年才正式启动，反映到烽火的业绩上，08 年才对收入产生较大影响。因此，烽火 07 年的业务结构中，光通信设备主要为光传输设备，但到 08 年由于 FTTx 设备的增加，公司的业务结构也相应发生变化。可以发现，公司当前的主要业务为四类：光传输设备、光纤光缆、FTTx 设备、数据网络产品，其中，尤其以光传输设备、光纤光缆占比最高。

图表 4: 烽火通信 07 年各业务收入结构



图表 5: 烽火通信 08 年各业务收入结构

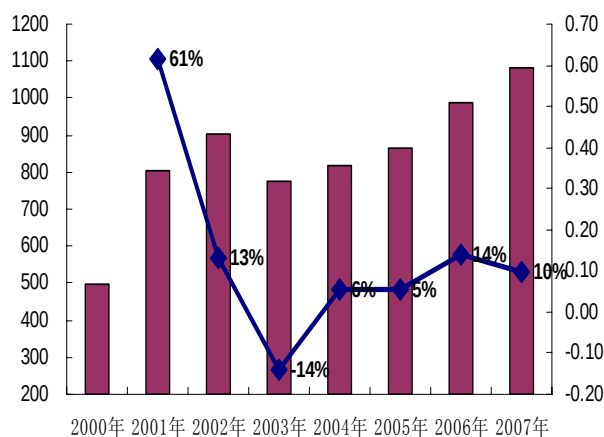


资料来源：公司业绩报告

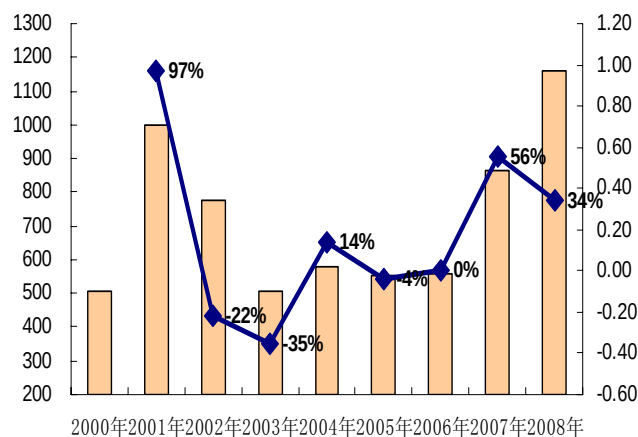
2. 烽火各业务收入历史增长情况

由于 FTTx 设备是到 08 年才开始兴起的业务，烽火历史上以光传输设备、光纤光缆、数据通信产品为主，因此我们分别对公司这三类产品历史上的增长情况进行分析，如下图所示：

图表 6: 烽火通信光传输设备各年收入增长



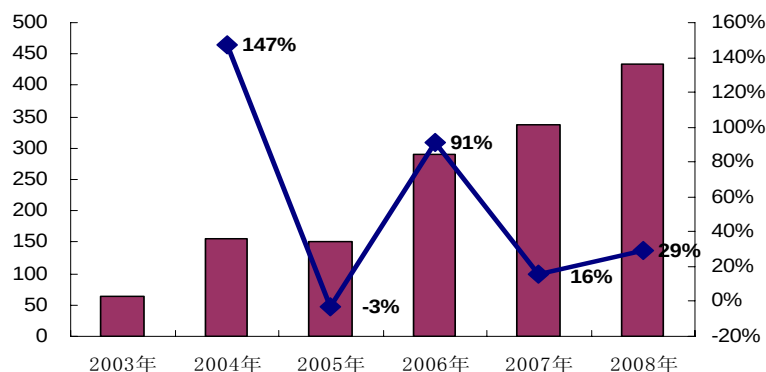
图表 7: 烽火通信光纤光缆各年收入增长



资料来源：公司业绩报告（单位：百万元）

请务必阅读正文之后的免责条款部分

图表 8: 烽火的数据通信产品各年收入增长



资料来源: 中投证券研究所整理

总结而言, 烽火通信进入 2006 年以来, 各产品都出现逐年增长态势, 其中, 光纤光缆、数据通信这两类产品增长最快, 而光传输设备则稳健增长; 2008 年由于 FTTx 产品销售异军突起, 对公司的收入增长起到良好拉动作用, 使得光通信设备产品 (含光传输、FTTx 设备) 收入增长率达到 63%, 也带动 08 年公司总体收入增长达到 47%。

3. 烽火的收入预测

我们对公司未来各产品线以及总体收入的增长预测如下表所示:

表格 12: 烽火通信 2009-2011 年收入预测

	2008 年	2009 年	2010 年	2011 年
通信设备	1764.45	2979.74	4401.27	5106.57
增长率	63.02%	68.88%	47.71%	16.02%
其中, 光传输设备	1244.68	1680.32	1932.36	2415.46
增长率	15.00%	35.00%	15.00%	25.00%
其中, FTTx 设备	519.77	1299.43	2468.91	2691.11
增长率		150.00%	90.00%	9.00%
光纤光缆	1162.19	1627.07	1871.13	2338.91
增长率	34.38%	40.00%	15.00%	25.00%
数据网络	434.21	455.92	569.90	740.87
增长率	29.17%	5.00%	25.00%	30.00%
合计	3360.85	5062.73	6842.30	8186.35
	47.19%	50.64%	35.15%	19.64%

资料来源: 中投证券研究所 (注: 此处 08 年收入按照公司分业务收入统计口径, 与公司合计收入有所差异)

我们预测的主要依据和假设如下:

(1)、公司的基本面稳健,光传输、光纤光缆业务都将稳健增长;光传输设备按照中枢 15%的增长率进行预测;光纤光缆 09 年出现较大幅度增长,但预计 2010 年增速放缓,行业增速降到 9%左右,公司则凭借市场份额的提升取得高于行业的增长率。

(2)、FTTx 设备 09-2010 年高速增长,借鉴上文对行业增长率的预测,我们认为公司将取得不低于行业的增长水平;受经济危机影响,数通产品 09 年增速放缓,但预计 2010 年将恢复 20%以上的增长

七、毛利率预测

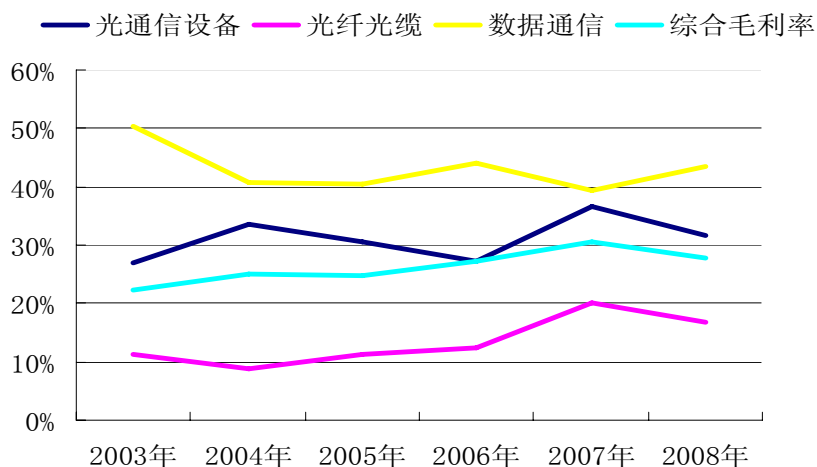
1. 烽火各业务毛利率历年变化分析

烽火通信各产品毛利率如下图所示,可以发现,从毛利率的高低排序来看,依次为:数据通信、光通信设备、光纤光缆。

2008 年,光通信设备、光纤光缆的毛利率在经过 2003 年以来的低位盘整后,在 2007 年出现大幅回升,但 08 年又出现回调。公司各产品的毛利率变化存在波动,但整体趋势向好。

从公司的综合毛利率来看,近两年毛利率相对稳定,虽然 08 年各产品的毛利率都出现下滑,但由于高毛利率的光通信设备收入占比提升,使得公司综合毛利率并未出现较大幅度下滑。

图表 9: 烽火各产品毛利率各年变化



资料来源: 中投证券研究所整理

2. 烽火毛利率预测

我们对公司各产品线未来毛利率变化的预测依据如下所示：

(1)、光设备由于 09 年 FTTx 设备的增加，将提升毛利率；2010 年 FTTx 设备占比的进一步增加，将对毛利率提升起到正向作用；但考虑产品价格的下
降，同时考虑募投项目 2010 年部分投产，对毛利率产生一定负影响，总体而
言，判断 2010 年毛利率小幅下滑。

(2)、光纤光缆 09 年价格的上涨，使得毛利率出现上升；预计 2010 年价
格将出现下降，使得毛利率下降。

(3)、我们假设数据通信网络产品毛利率基本稳定，09 年受原材料价格
下降，有所上升，2010 年则将有所回调。

对毛利率的预测如下表所示：

表格 13: 烽火通信 2009-2011 年毛利率预测

	2007 年	2008 年	2009 年	2010 年	2011 年
通信设备	36.56%	31.68%	33.58%	31.90%	31.26%
光纤光缆	20.14%	16.90%	19.94%	17.95%	17.95%
数据通信	39.46%	43.46%	44.98%	46.78%	47.72%
综合毛利率	30.61%	27.82%	30.22%	29.33%	28.95%

资料来源：中投证券研究所

八、期间费用以及重要利润表项目预测

1. 烽火期间费用率预测

考虑到公司收入规模的不断扩张，规模效应将发挥作用；同时考虑公司股
权激励对于 2010 年后的 ROE 水平做出规定，预计公司将加强对于管理费用等
的控制，因此预计管理费用率等将出现下降趋势。

非公开增发也将使公司获得募投资金，从而降低财务费用率。

考虑以上因素，对期间费用率的预测如下表所示：

表格 14: 烽火通信 2009-2011 年期间费用率预测

	2007 年	2008 年	2009 年	2010 年	2011 年
通信设备	13.99%	10.26%	9.23%	8.96%	8.69%
光纤光缆	10.98%	10.74%	10.74%	9.99%	9.69%
数据通信	-0.38%	-0.40%	-0.50%	0.00%	-0.38%

资料来源：中投证券研究所

2.其他重要利润表项目预测

考虑到资产减值损失、投资收益、营业外收入等项目对公司最终的利润产生较大的影响，我们对这几个项目分别进行预测，预测结果如下表所示：

表格 15: 烽火通信 2009-2011 年资产减值、投资收益、营业外收入等预测

	2007 年	2008 年	2009 年	2010 年	2011 年
资产减值损失	126.96	103.53	101.26	105.35	109.64
其中，坏账准备	61.25	29.16	19.44	19.44	19.44
其中，存货跌价准备	65.52	74.38	81.82	85.91	90.20
投资收益	103.35	48.56	58.56	58.56	58.56
其中，广发基金收益	2.00	40.00	50.00	50.00	50.00
其中，股票等投资收益	101.35	8.56	8.56	8.56	8.56
营业外收入	77.20	62.12	70.04	72.38	74.83
其中，软件销售增值税退税	48.71	44.50	46.73	49.06	51.51
其中，其他政府补助政府补贴	27.68	16.29	21.99	21.99	21.99
其他营业外收入	0.81	1.33	1.33	1.33	1.33

资料来源：中投证券研究所

九、公司估值

1. 烽火当前估值与同类公司比较

如下表所示，我们对烽火通信、中兴通讯、光迅科技、中天科技、亨通光电等光通信制造类厂商的 PE 值、PB 值予以列表。从 PB 值来看，烽火通信的 PB 值是所有同类公司中最低的；从 PE 值来看，按照 Wind 的一致预期，烽火通信的 PE 值高于中兴、中天科技和亨通光电，基本与中兴通讯接近，但低于光迅科技。

我们认为，考虑到烽火通信的产品为光通信设备产品，利润水平更高，估值水平理应高于中天、亨通，而考虑到公司当前的 PB 较低，以及公司未来的成长性更佳，公司当前的估值水平与同类相比，仍属较低，有进一步上升空间。

表格 16: 光通信相关厂家动态 PE 一览（截至 2009 年 10 月 13 日）

	09 年动态 PE	静态 PB	09 年 EPS	当前价格
烽火通信	32.63	3.36	0.64	20.83
中兴通讯	30.43	4.89	1.29	39.4
光迅科技	46.20	16.03	0.61	28.22
中天科技	27.45	5.14	0.85	23.23
亨通光电	25.01	3.52	1.00	24.9

资料来源：Wind（盈利数据取自 Wind 一致预期）

2. 采用 PEG 法对估算公司价值为 27.54 元

公司盈利预测

基于上文的收入、毛利率、期间费用率等项目的预测，我们对公司 2009-2011 年净利润增长率的预测为 85.7%、29%、25.3%，推动 EPS 达到 0.79 元、1.02 元、1.28 元。

PEG 估值

我们结合公司 2010 年的 EPS 进行估值，预测公司 2009-2011 年业绩的复合增长率达到 27%，按照 1 倍的 PEG 值估算公司 2010 年的 PE 值，得到的结果为 27 倍，按照公司 2010 年的 EPS 为 1.02 元去估算，公司的估值为 27.54 元。

表格 17: 采用 PEG 法对公司进行估值

公司 2009-2011 年复合增长率	27%
按照 1 倍的 PEG 估算公司 2010 年 PE	27
公司 2010 年 EPS	1.02
公司估值	27.54

资料来源：中投证券研究所

附：财务预测表

资产负债表					利润表				
会计年度	2008	2009E	2010E	2011E	会计年度	2008	2009E	2010E	2011E
流动资产	4701	6325	8333	9782	营业收入	3427	5063	6842	8186
现金	1197	996	1085	1132	营业成本	2474	3533	4836	5817
应收账款	1181	1844	2448	2946	营业税金及附加	25	37	50	60
其它应收款	41	90	120	137	营业费用	352	467	613	711
预付账款	76	95	137	162	管理费用	368	544	683	793
存货	2011	3029	4179	4963	财务费用	-14	-25	0	-31
其他	195	271	365	442	资产减值损失	104	101	105	110
非流动资产	953	865	753	650	公允价值变动收益	0	0	0	0
长期投资	39	38	39	39	投资净收益	49	59	59	59
固定资产	724	679	609	525	营业利润	167	465	614	785
无形资产	87	78	69	61	营业外收入	62	70	72	75
其他	103	69	36	26	营业外支出	3	2	2	2
资产总计	5654	7190	9087	10432	利润总额	226	532	684	858
流动负债	2858	4219	5861	6831	所得税	-8	63	81	101
短期借款	6	117	428	358	净利润	235	470	603	757
应付账款	830	1264	1729	2059	少数股东损益	59	144	183	231
其他	2022	2838	3704	4413	归属母公司净利润	175	326	420	526
非流动负债	8	-226	-460	-693	EBITDA	244	540	719	862
长期借款	0	-234	-467	-701	EPS (元)	0.43	0.79	1.02	1.28
其他	8	8	8	8	主要财务比率				
负债合计	2866	3993	5401	6138	会计年度	2008	2009E	2010E	2011E
少数股东权益	329	473	656	886	成长能力				
股本	410	410	410	410	营业收入	46.0%	47.7%	35.2%	19.6%
资本公积	1718	1718	1718	1718	营业利润	64.4%	178.3%	32.1%	28.0%
留存收益	332	596	902	1280	归属于母公司净利润	65.8%	85.7%	29.0%	25.3%
归属母公司股东权益	2460	2724	3030	3408	获利能力				
负债和股东权益	5654	7190	9087	10432	毛利率	27.8%	30.2%	29.3%	28.9%
现金流量表					净利率	5.1%	6.4%	6.1%	6.4%
会计年度	2008	2009E	2010E	2011E	ROE	7.1%	12.0%	13.9%	15.4%
经营活动现金流	239	-102	68	408	ROIC	9.0%	17.3%	19.9%	22.3%
净利润	235	470	603	757	偿债能力				
折旧摊销	90	101	105	107	资产负债率	50.7%	55.5%	59.4%	58.8%
财务费用	-14	-25	0	-31	净负债比率	8.08%	2.72%	3.44%	-1.91%
投资损失	-49	-59	-59	-59	流动比率	1.64	1.50	1.42	1.43
营运资金变动	-147	-762	-802	-520	速动比率	0.86	0.70	0.63	0.63
其它	123	174	220	154	营运能力				
投资活动现金流	-142	59	58	58	总资产周转率	0.65	0.79	0.84	0.84
资本支出	190	0	0	0	应收账款周转率	3	3	3	3
长期投资	-2	-1	0	0	应付账款周转率	3.34	3.37	3.23	3.07
其他	46	58	58	58	每股指标 (元)				
筹资活动现金流	-258	-159	-37	-420	每股收益(最新摊薄)	0.43	0.79	1.02	1.28
短期借款	-201	111	311	-69	每股经营现金流(最新摊薄)	0.58	-0.25	0.16	1.00
长期借款	-234	-234	-234	-234	每股净资产(最新摊薄)	6.00	6.64	7.39	8.31
普通股增加	0	0	0	0	估值比率				
资本公积增加	0	0	0	0	P/E	48.77	26.26	20.36	16.25
其他	176	-36	-114	-116	P/B	3.48	3.14	2.82	2.51
现金净增加额	-166	-201	89	47	EV/EBITDA	32	15	11	9

资料来源：中投证券研究所，公司报表，单位：百万元

投资评级定义

公司评级

强烈推荐: 预期未来 6~12 个月内股价升幅 30%以上
推荐: 预期未来 6~12 个月内股价升幅 10%~30%
中性: 预期未来 6~12 个月内股价变动在 $\pm 10\%$ 以内
回避: 预期未来 6~12 个月内股价跌幅 10%以上

行业评级

看好: 预期未来 6~12 个月内行业指数表现优于市场指数 5%以上
中性: 预期未来 6~12 个月内行业指数表现相对市场指数持平
看淡: 预期未来 6~12 个月内行业指数表现弱于市场指数 5%以上

分析师简介

赵军华: 中投证券研究所通信行业研究员, 南开大学经济学硕士, 三年电信运营商工作经验, 2008 年加盟中投证券研究所

主要研究覆盖公司: 中国联通、中国移动、中国电信、中兴通讯、武汉凡谷、三维通信、烽火通信、中天科技、亨通光电、中创信测、北纬通信、东信和平、恒宝股份

免责声明

本报告由中国建银投资证券有限责任公司(以下简称“中投证券”)提供, 旨在派发给本公司客户使用。未经中投证券事先书面同意, 不得以任何方式复印、传送或出版作任何用途。合法取得本报告的途径为本公司网站及本公司授权的渠道, 非通过以上渠道获得的报告均为非法, 我公司不承担任何法律责任。

本报告基于中投证券认为可靠的公开信息和资料, 但我们对这些信息的准确性和完整性均不作任何保证。中投证券可随时更改报告中的内容、意见和预测, 且并不承诺提供任何有关变更的通知。

本公司及其关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券头寸并进行交易, 也可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问或金融产品等相关服务。

本报告中的内容和意见仅供参考, 并不构成对所述证券的买卖出价。投资者应根据个人投资目标、财务状况和需求来判断是否使用报告所载之内容和信息, 独立做出投资决策并自行承担相应风险。我公司及其雇员不对使用本报告而引致的任何直接或间接损失负任何责任。

中国建银投资证券有限责任公司研究所

公司网站: <http://www.cjis.cn>

深圳	北京	上海
深圳市福田区益田路 6003 号荣超商务中心 A 座 19 楼 邮编: 518000 传真: (0755) 82026711	北京市西城区闹市口大街 1 号长安兴融中心 2 号楼 7 层 邮编: 100031 传真: (010) 66276939	上海市静安区南京西路 580 号南证大厦 16 楼 邮编: 200041 传真: (021) 62171434