



三维通信：业务惯例确保未来两年强劲业绩

► 整体营收增速持续攀升，净利增速维持高位

在快速的内生增长与积极的外延扩张双重推动下，公司最近三年营收与净利均录得快速增长，整体营业收入年均复合增长 40.17%，归属母公司所有者净利润年均复合增长 26.40%。

► 行业景气高位将持续，公司地位愈加突出

国内 2G 用户规模的持续增长，以及 3G 网络发展的向前推进，将推动移动通信网络覆盖行业维持景气高位；贝叶思咨询预计，中国 2010 年移动通信网络覆盖市场规模有望达到 171.2 亿元，到 2014 年更将达到 280 亿元以上。此外，2009 年营收数据显示，三维通信市场份额已进一步超越奥维通信等行业第二梯队竞争对手。

► 业务惯例确保未来两年业绩维持强劲

公司 09 年有逾 3 亿元订单转入 10 年执行，待确认为收入的存货数量亦稳步快速增长，结合业务惯例，公司快速增长态势有望持续至 2011 年；同时，受惠运营商集采逐步转向“设备价格参考集采、服务单独定价”模式等因素影响，公司整体营收毛利率水平跌势将趋缓；此外，公司近几年期间费用整体占营收比例呈稳步走低态势，因此，即便考虑到未来积极布局海内外市场或导致的相关费用增加，公司期间费用整体占比料仍能保持稳定；公司未来五年业绩表现有望维持强势。

► RRU 等新产品推出及外延发展或带来更多增长点

公司增发募投的新一代移动通信网络覆盖设备（RRU）生产线技改等项目，按计划将于 11 年达产，届时公司每年利润总额有望新增 5,219.88 万元；收购从事高端网优服务的逸信科技，亦将给公司带来更广阔市场。

► 给予“推荐”评级，目标价 30.81 元

预计公司 10-12 年每股收益可达到 0.79 元、1.07 元和 1.39 元。参照目前市场状况及同业企业估值水平，给予三维通信 39 倍 PE 值，对应目标价 30.81 元，给予“推荐”评级。

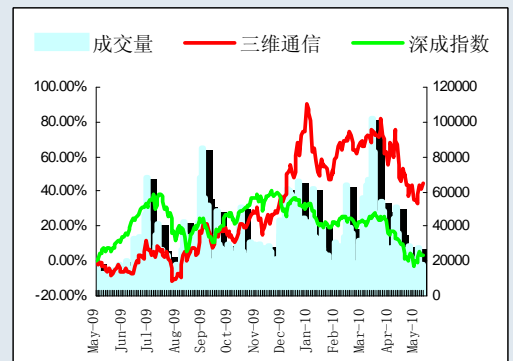
► 风险提示

- 1、3G 发展不如预期，导致运营商减少网优投资力度风险；
- 2、税收优惠政策变动风险。

公司评级：推荐（首次）



近一年三维通信相对沪深300指数表现



市场表现（截至2010-05-26）

	最新收盘	近一年
最高价(元)	24.65	32.80
最低价(元)	23.95	14.53
收盘价(元)	24.65	24.65
换手率	1.76%	940.39%
涨跌(元)	0.50	7.86
涨跌幅	2.07%	46.85%
行业涨跌幅	0.63%	36.44%
相对行业涨跌幅	1.44%	10.41%
深成指数涨跌幅	-0.03%	1.76%
相对大盘涨跌幅	2.10%	45.09%

参考数据（截至2010-05-26）

流通市值	25.29 亿元
09 年 EPS	0.6262 元
最近季度营收增速	43.09%
最近季度毛利率	35.02%
最近季度净利增长	36.89%
最近季度 EPS	0.1541 元

李振宇

执业证书号：S1490210030001

郑及游

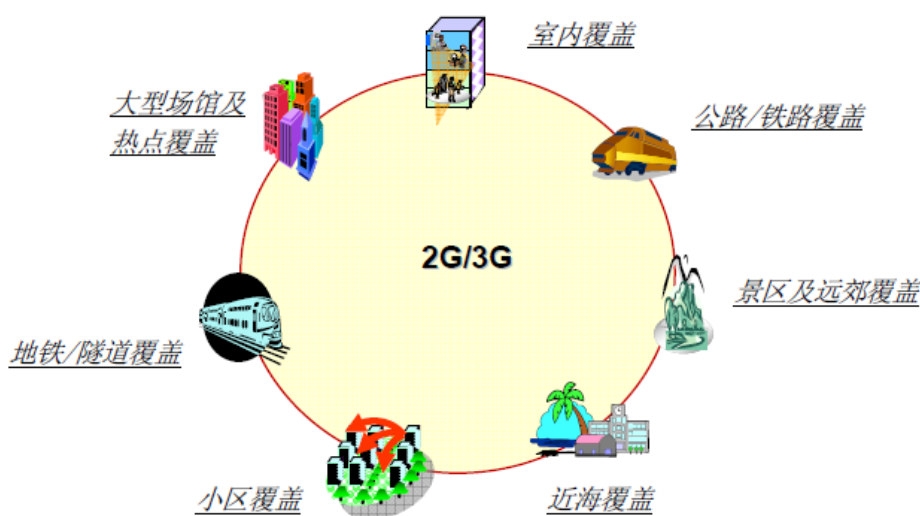
010-58568228

zhengjiyou@hrsec.com.cn

一、专业无线产品和网络覆盖解决方案提供商

三维通信是专业的移动通信网络优化覆盖设备生产企业和网络优化覆盖解决方案业务的系统集成商，主要为国内各大移动通信运营商提供室内/室外网络优化覆盖解决方案服务，以及直放站系统等网络优化覆盖设备和基站远端射频单元（RRU）的相关软硬件产品的设计、开发和制造，公司产品跨越 WCDMA、TD-SCDMA、GSM、CDMA 等多个网络平台。

图 1：网络优化覆盖解决方案应用图

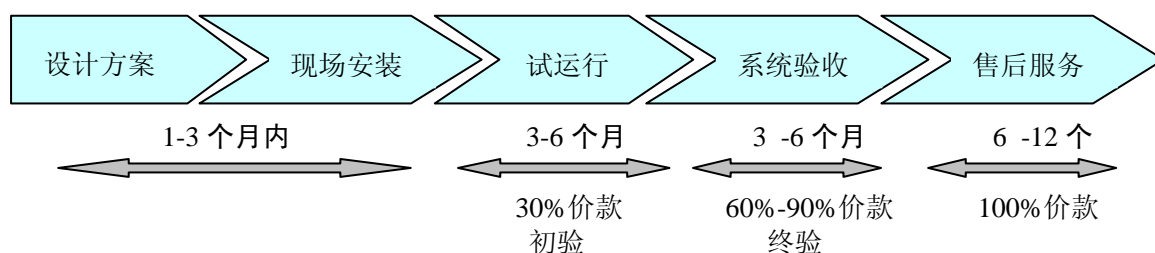


资料来源：华融证券

业务惯例与模式成熟

截至目前，三维通信公司的主要客户包括移动通信运营商、广播电视运营商、地铁公司以及铁路系统。经过多年的发展，该公司网络优化覆盖解决方案业务已形成较成熟的业务惯例和业务模式：1) 从现场勘察到方案设计通过再到发货并安装系统开通试运行一般 1-3 个月时间；2) 系统试运行 3-6 个月以便客户进行初验，至此累计支付约 30% 价款；3) 再运行 3-6 个月，客户完成终验，至此累计支付 60-90% 价款；4) 终验后 12-36 个月为保修期，客户并支付余下价款。

图 2：三维通信网络优化覆盖解决方案业务流程及收款进度



资料来源：公司公告、华融证券

外延增长稳步推进

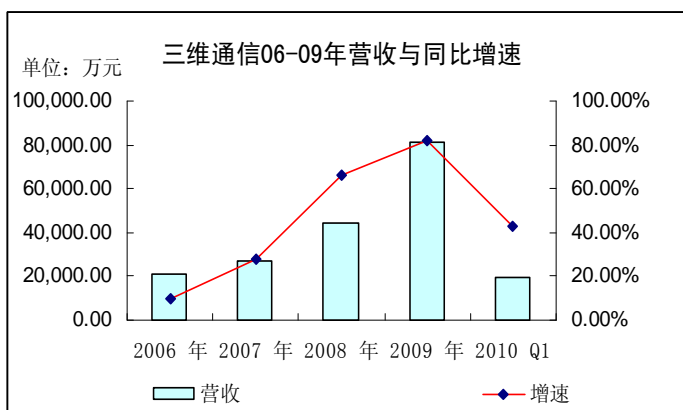
为尽快提升公司在国内网络优化服务市场中的行业地位，三维通信今年初以自有资金收购广州逸信电子科技有限公司的 51% 股权。逸信科技是专注于移动网络优化服务的一家企业，专业从事高端网络优化技术服务、网优技术研发、网优专用系统开发、移动网络增值业务开发、相关应用系统集成产品开发，及网优高级技术咨询培训业务。通过收购逸信科技，三维通信不仅提升了网优服务能力，还获得了进入逸信科技所在的广东等市场机会。

除此之外，三维通信早在 2007 年还收购了杭州紫光网络技术有限公司的 51% 股权，从而进入了毛利率水平较高且增长快速的微波无源器件生产和研发领域。

整体营收增速持续攀升，净利增速维持高位

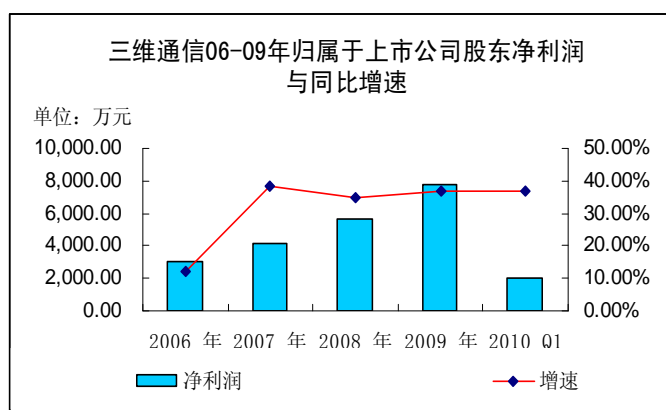
在内生增长与外延扩张的双重推动下，三维通信营业收入实现了自 2006 年以来的持续快速增长，至 2009 年实现营收 81,126.42 万元，年均复合增长率 40.17%；归属于母公司所有者的净利润 7,734.77 万元，年均复合增长率 26.40%。

图 3：三维通信 06-09 年营收情况



数据来源：公司公告、华融证券

图 4：三维通信 06-09 年净利润情况

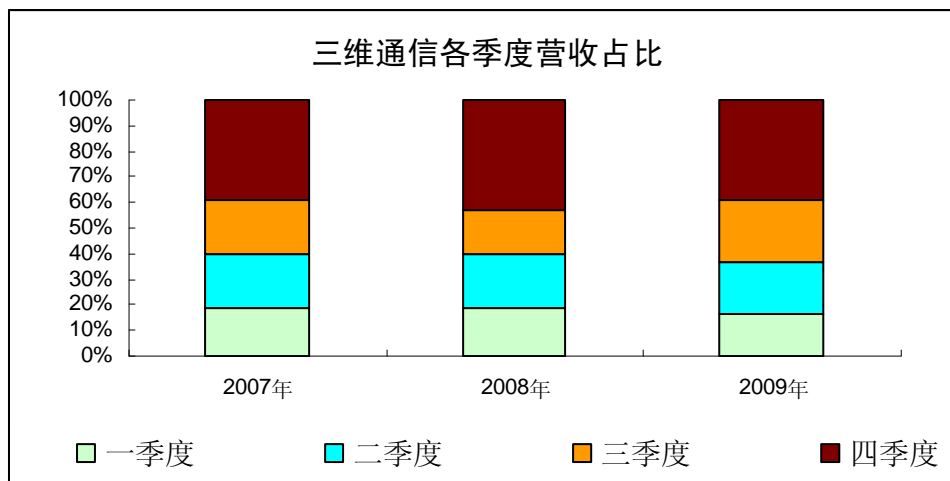


数据来源：公司公告、华融证券

营收多确定于下半年

受运营商一季度制定网络优化投资计划、二季度开始实施投资方案的投资习惯及付款方式影响，三维通信下半年网络优化覆盖系统验收数量常多于上半年，下半年收到款项亦常大于上半年，公司业务收入及销售回款在会计年度分布不均衡。07-09 年的数据显示，公司每年一至四季度营收比例大约为 20%：20%：20%：40%，且近两年数据显示，其上半年营收占比有缩小趋势。

图 5：三维通信近三年各季度营收占比图示



数据来源：公司公告、华融证券

二、无线网络优化覆盖行业景气高位将持续

中国的移动通信网络优化覆盖起源于 90 年代初，后随移动通信用户对通话质量等要求的逐步提升，电信运营商不断增加网络优化覆盖方面的资本支出，无线网络优化覆盖设备市场因此得以蓬勃发展。赛迪顾问数据显示，中国 2008 年无线网络优化覆盖市场规模达到 54.6 亿元。

无线网络优化覆盖市场规模将继续快速增长

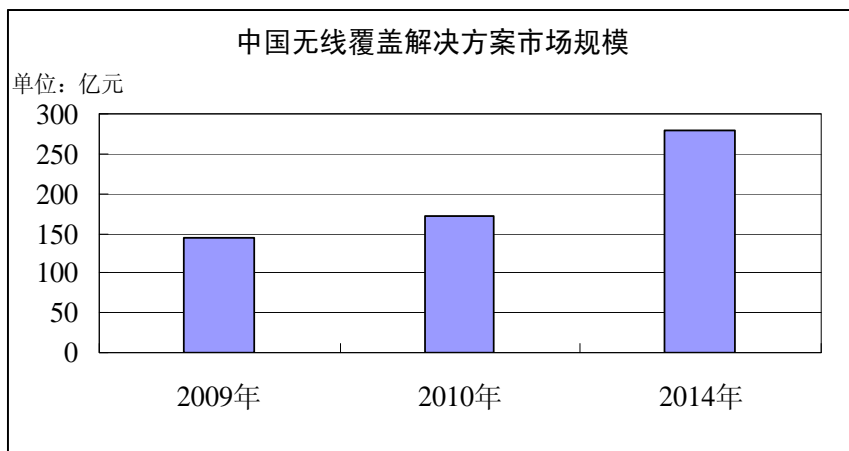
2009 年，中国全面启动 3G 网络建设，无线网络优化覆盖市场将因此迎来一轮快速增长。贝叶思咨询预计，中国 2009 年无线覆盖解决方案整体市场规模已达到 143.4 亿元，增速较 2008 年同比明显加快。

由于 3G 信号的工作频率在 2000MHz 左右，比 2G 信号的工作频率 900MHz 高，因此空间传播及穿透阻挡物能力比 2G 信号差，这决定了 3G 无线网络优化覆盖的需求比 2G 网络更加迫切。

同时，中国 2G 用户数量仍在持续增加：今年 4 月中国联通和中国移动新增 2G 手机用户逾 500 万户。我们认为，未来 2G 及 3G 网络将在相当长的时间内并存，移动运营商在 3G 网络覆盖上的资本支出对供应商而言，是在 2G 网络覆盖市场规模之上的增量，因此，运营商 3G 业务的发展将推动移动通信网络覆盖行业进入新景气周期。

贝叶思咨询预计，2010 年中国无线网络优化覆盖解决方案整体市场的快速增长趋势仍将持续，市场规模有望达到 171.2 亿元，2014 年将达到 280 亿元以上。

图 6：中国无线覆盖解决方案市场规模

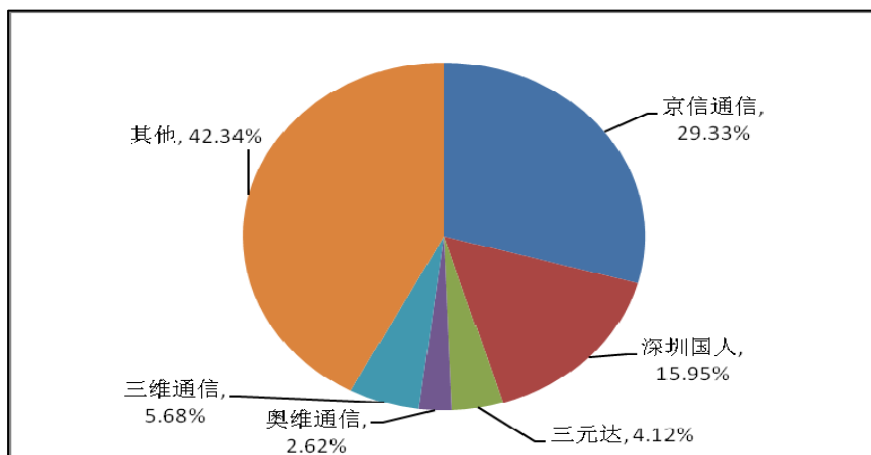


数据来源：贝叶思咨询、华融证券

行业集中度较高，三维通信的第二梯队领导地位愈加突出

2008 年以来，随电信运营商集采的进一步加强，中国无线网络优化覆盖市场的集中度逐渐提升。赛迪顾问数据显示，2008 年京信通信、深圳国人、三维通信、奥维通信和三元达的市场份额合计达到约 57.7%水平；其中第一梯队的京信通信和深圳国人分别占有 29.33%和 15.95%份额；第二梯队的三维通信、三元达和奥维通信占有率则分别达到 5.68%、4.12%和 2.62%。

图 7：2008 年中国无线网络优化覆盖市场结构



数据来源：赛迪顾问

2009 年，三维通信、三元达和奥维通信的营业收入均录得大幅增长，分别至 81,126.42、33,624.94 和 18,117.56 万元，其中三维通信增速明显超越其第二梯队竞争对手，达 82.16%。据此可以判断，2009 年三维通信市场份额已进一步超越三元达及奥维通信，未来将更多受益无线网络覆盖市场规模的增长。三维通信 09 年设定的目标是，三年内进入国内运营商网络覆盖市场份额前 3 位的阵营。

表 1: 三维通信与同业营收对比

单位: 万元

项目	三维通信	三元达	奥维通信
09 年营收	81,126.42	33,624.94	18,117.56
同比增速	82.16%	49.75%	26.79%

数据来源: 公司公告、华融证券

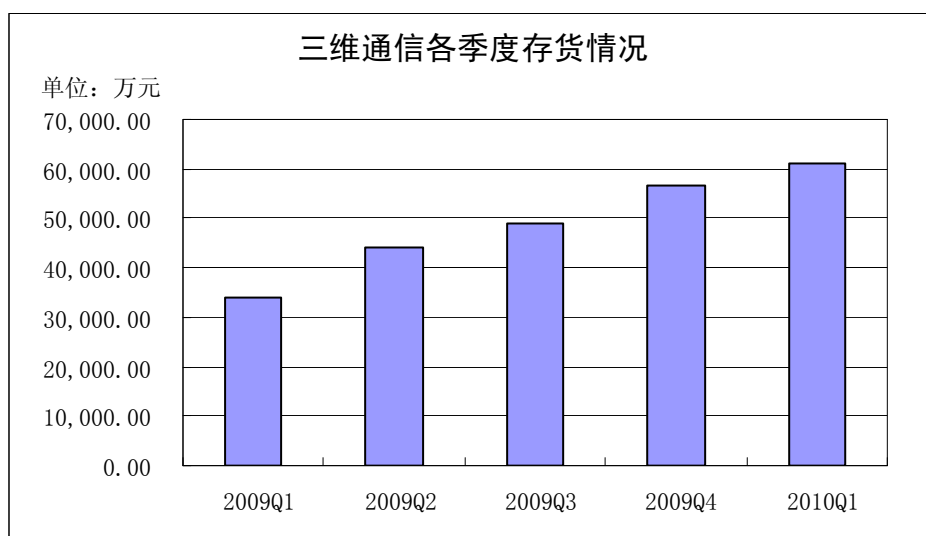
三、公司未来两年业绩料维持强势

今年一季度, 三维通信营收延续高速增长态势: 营收达到约 19,206.03 万元水平, 同比增长 43.09%, 归属上市公司股东净利润约 2,066.52 万元, 同比增长 36.89%。我们认为, 受益于 3G 网络建设及公司增加新产品生产, 三维通信未来两年营收有望维持强势, 且随毛利率走低态势趋缓, 期间费用率保持稳定, 公司净利水平亦将维持高位。

未来两年公司营收有望维持强劲增长

2009 年, 三维通信公司签订销售订单合计 105,323 万元, 较 2008 年增长 59.01%; 当期末, 该公司未执行完毕销售订单为 30,133 万元, 转入 2010 年度继续执行。同时, 依据业务惯例, 网优覆盖项目收入的约 70%, 是在项目启动后的 4-9 个月之后才逐步确认, 在此之前, 该些收入均记于存货。去年一季度以来, 三维通信存货数量不断攀升, 至今年一季度达到约 61,171.32 万元; 参照 09 年数据, 其中 80% 左右为库存商品。我们认为, 随时间推进, 三维通信项目收入将逐步得到确认, 收入的强劲增长态势因此有望持续至 2011 年。

图 8: 三维通信各季度存货数额



数据来源: 公司公告、华融证券

同时，三维通信 2007 年收购的微波无源器件业务，未来亦有望成为公司营收的另一增长点。自收购以来，该业务营收年均复合增长率高达 83.50%，至 2009 年已达约 1.05 亿元，营收贡献比例升至 12.89%。

表 2：三维通信 2007-2009 年营收状况

单位：万元

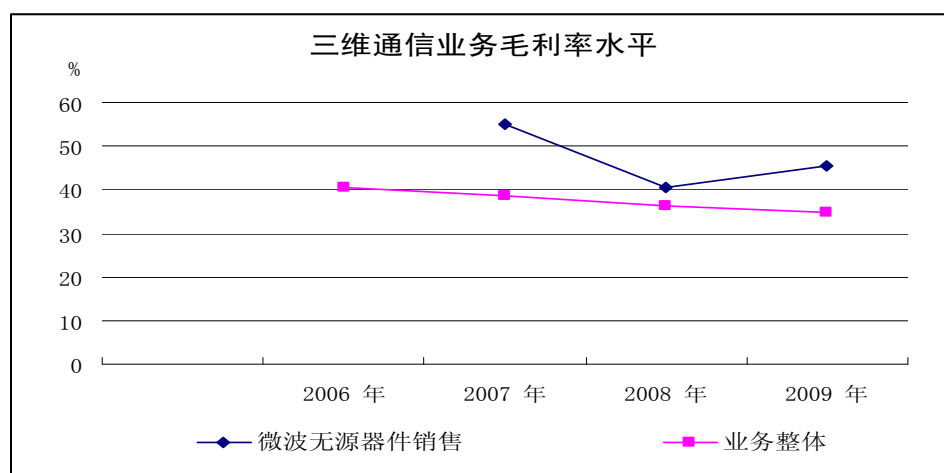
业务营收	2009 年			2008 年度			2007 年度	
	金额	比例	增速	金额	比例	增速	金额	比例
无线网络优化覆盖设备 & 解决方案	69,595.28	85.79%	96.05%	35,498.11	79.71%	52.41%	23,290.89	86.87%
网络测试系统销售	950.44	1.17%		1,944.59	4.37%		1,544.87	5.76%
微波无源器件销售	10,455.75	12.89%	56.16%	6,695.66	15.03%	295.71%	1,692.06	6.31%
其他	124.95	0.15%		396.96	0.89%		284	1.06%
总计	81,126.42	100%		44,535.32	100%		26,811.82	100%

资料来源：公司公告、华融证券

整体营收毛利率水平将趋于稳定

受电信运营商集采导致的设备价格持续下滑影响，近几年无线网络优化覆盖行业毛利率水平持续下滑，三维通信所面临情况亦是如此，2006 年以来，该公司整体业务毛利率持续缓慢下滑，2009 年降至 34.61%。尽管如此，我们认为，受行业集中度逐渐提高影响，未来该行业毛利率水平将趋稳，在此基础上又受惠服务业务比例增加及外延扩张等因素影响的三维通信，整体营收毛利率水平亦将改善。

图 9：三维通信业务毛利率状况



数据来源：公司公告、华融证券

目前电信运营商无线网络优化覆盖解决方案业务报价已由过去的“设备、服务一揽子报价”，逐渐过渡到“设备价格参考集采、服务单独定价”模式，后者中毛利率水平较高的服务收费有了较大幅度的提高，由原来平均占设备总价款的 8%~10% 上升到 35% 左右。

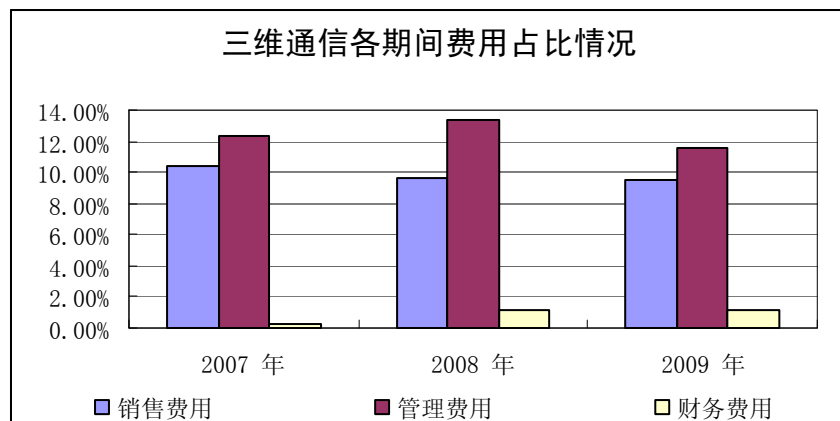
另外，自 2007 年收购紫光网络公司以来，三维通信微波无源器件销售业务毛利率一直高于无线网络优化覆盖及解决方案业务。2009 年，紫光网络实现营业收入 19,691.89 万元，同比增长 106.63%，增速快于三维通信其他业务。我们认为，未来随该业务营收占比的进一步提高，三维通信整体营收毛利率的下滑趋势有望进一步得到抑制。

期间费用整体占总营收比例料亦维持稳定

期间费用方面，2007 年以来，三维通信销售费用与管理费用占整体营收比例总体呈下降趋势。销售费用占比由 07 年的 10.44% 下降至 09 年的 9.50%；管理费用占比亦由 07 年的 12.29% 下降至 09 年的 11.51%，08 年管理费用占比上升，主要原因是三维通信所收购紫光网络的研发费用较多。财务费用方面，公司近三年财务费用占营收比例有所上升，主要原因项目投资导致的银行贷款增加，但整体而言，财务费用占总营收比例仍较低，09 年仅为 1.21%。

尽管如此，未来三至四年内，三维通信将积极布局海内外市场，这或导致相关费用的增加，因此，我们认为，原有业务相关期间费用占比的下降，将被更积极开拓市场所导致费用增加所抵消，未来期间费用整体占营收比例料维持稳定。

图 10：三维通信过去三年期间费用占比情况



数据来源：公司公告、华融证券

RRU 等新产品推出、外延式扩展将创造更多增长点

三维通信于去年 9 月通过增发募得资金 2.48 亿元，将用于投资年产 1 万台新一代移动通信网络覆盖设备（RRU）生产线技术改造项目、年产 7,000 台（套）TD-SCDMA/WCDMA/CDMA2000 移动通信直放站系统技术改造项目，以及系统集成和网络优化服务平台项目。

根据三维通信预测，未来五年中国 3GRRU 市场的年均需求量为 20-24 万个，GRRU 产品则可用于 2G 通信网络覆盖，并已在中移动 GSM 网络建设中得到应用，因此市场前景较为广阔，预计 2011 年达产后，首年可实现利润总额 4,883.77 万元（生产期平均年利润总额为 4,041.02 万元），项目内部收益率（所得税后）为 26.23%；3G 直放站项

目方面，预计 2011 年达产后第一年可实现利润总额 1,794.52 万元（生产期平均年利润总额为 1,178.86 万元），项目内部收益率（所得税后）为 26.74%；系统集成和网络优化服务平台项目则有助于提高公司整体的销售与服务能力。这意味着，2011 年至 2015 年，三维通信每年利润总额有望新增 5,219.88 万元以上。

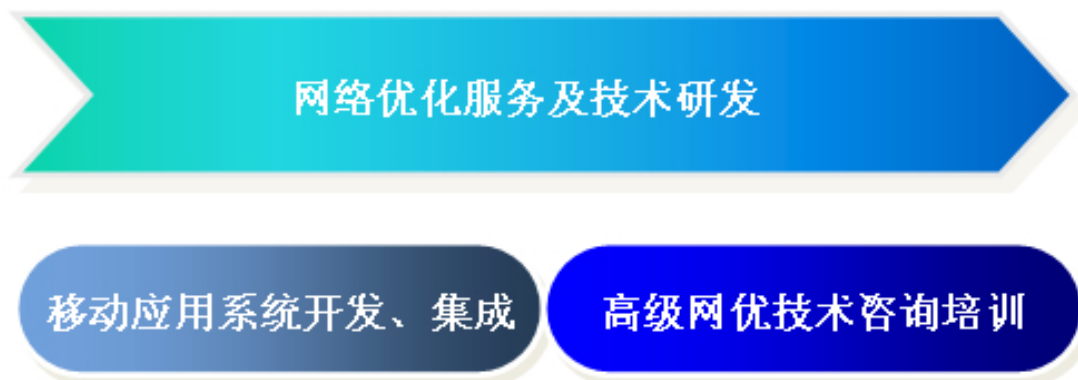
表 3：09 年 9 月增发募资投资项目情况

序号	项目名称	总投资额	拟用募集资金投入额	建设期	生产期
1	年产 1 万台新一代移动通信网络覆盖设备（RRU）生产线技术改造项目	15,610.00	12,870.00	2 年	5 年
2	年产 7,000 台（套）TD-SCDMA/WCDMA/CDMA2000 移动通信直放站系统技术改造项目	6,213.00	5,131.00	2 年	5 年
3	系统集成和网络优化服务平台项目	4,980.00	4,980.00	1.5 年	N. A
总计		26,803.00	22,981.00		

数据来源：公司公告、华融证券

三维通信并于今年初收购广州逸信电子科技有限公司 51% 股权，以进入更高端的网优服务市场。逸信科技专业从事高端网络优化技术服务、网优技术研发、网优专用系统开发、移动网络增值业务开发、相关应用系统集成产品开发，及网优高级技术咨询培训业务。尽管逸信科技目前营收规模相对三维通信仍较小，静态看来对后者业绩增厚不过 10%，但长期看来，通过收购逸信科技，三维通信扩大了市场空间（从事大网网优），同时提高了服务水平（合并后团队人数由 100 多增长至 500 多），而逸信科技也因此可借助三维通信的全国销售平台及资金支持，进入已有的广东和四川以外的市场，未来的“双赢”将是必然结果。

图 11：逸信科技业务领域



资料来源：公司公告、华融证券

四、盈利与估值预测

考虑到行业景气维持高位运行，及公司市场占有率提升等因素，预计三维通信 10-12 年每股收益可达到 0.79 元、1.07 元和 1.39 元。参照目前市场状况及同业企业估值水平，给予三维通信 39 倍 PE 值，对应目标价 30.81 元，给予“推荐”评级。

表 4: 财务和估值数据摘要

单位: 百万元

	2009A	2010E	2011E	2012E
营业收入	812.57	1,094.69	1,442.25	1,873.92
销售毛利率	34.69%	34.55%	33.90%	33.72%
归属母公司股东净利润	77.35	106.54	142.83	186.33
增长率(%)	36.81%	37.74%	34.07%	30.46%
每股收益(EPS)(单位:元)	0.58	0.79	1.07	1.39

数据来源: 华融证券

表5: 报表预测

单位: 百万元

资产负债表	2009A	2010E	2011E	2012E	利润表	2009A	2010E	2011E	2012E
货币资金	325	508	721	1166	营业收入	813	1095	1442	1874
应收和预付款项	316	318	494	562	减: 营业成本	531	716	953	1242
存货	567	558	939	1011	营业税金及附加	8	11	14	19
其他流动资产	0	0	0	0	营业费用	77	103	136	177
长期股权投资	9	9	9	9	管理费用	93	126	166	215
投资性房地产	0	0	0	0	财务费用	10	18	28	42
固定资产和在建工程	179	153	127	101	资产减值损失	9	4	4	4
无形资产和开发支出	32	31	29	28	加: 投资收益	2	0	0	0
其他非流动资产	3	1	0	0	公允价值变动损益	0	0	0	0
资产总计	1431	1577	2319	2876	其他经营损益	(0)	(0)	(0)	(0)
短期借款	240	0	0	0	营业利润	87	116	141	175
应付和预收款项	462	457	758	819	加: 其他非经营损益	22	35	62	89
长期借款	0	302	594	897	利润总额	109	151	202	264
其他负债	27	7	7	7	减: 所得税	13	19	25	33
负债合计	728	765	1359	1722	净利润	96	132	177	231
股本	134	134	134	134	减: 少数股东损益	19	26	34	45
资本公积	323	323	323	323	归属母公司股东净利润	77	107	143	186
留存收益	199	284	397	545	现金流量表	2009A	2010E	2011E	2012E
归属母公司股东权益	656	741	854	1002	经营性现金净流量	(16)	137	(93)	121
少数股东权益	47	72	106	151	投资性现金净流量	(42)	10	54	78
股东权益合计	702	813	961	1153	筹资性现金净流量	318	35	253	245
负债和股东权益合计	1431	1577	2319	2876	现金流量净额	260	182	214	444

数据来源: 华融证券

五、风险提示

三维通信未来营收增长很大一部分将取决于 3G 移动网络市场的发展，因此若国内 3G 市场发展不如预期，或导致运营商减少相应网优支出，从而拖累公司增长；同时，三维通信过去数年均获得占净利润较大比例由政府退税，对应的财税字[2000]25 号文的相关退税规定将于今年底到期，若该优惠政策不再执行，亦将拖累公司的业绩表现。

3G 发展不如预期导致运营商减少网络优化投资力度风险

截至 4 月，我国 3G 移动电话用户累计达到 2,002.2 万户，较《关于推进第三代移动通信网络建设的意见》要求的到 2011 年达到 1.5 亿户尚有较大差距。若 3G 普及进程滞后，相关业务增长缓慢，运营商可能延缓对网络扩容和优化的投资力度，从而使得行业需求增速低于预期。

税收优惠政策变动风险

根据财政部、国家税务总局、海关总署《关于鼓励软件企业和集成电路产业发展税收政策问题的通知》（财税字[2000]25 号）的规定，自 2000 年 6 月 24 日起至 2010 年底以前，对增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按 17% 的法定税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3% 的部分实行即征即退政策。

2006 年至 2009 年，三维通信收到的软件产品增值税等退税收入（合并报表口径）分别为 1,134.35 万元、745.92 万元、1,048.83 万元和 1,306.04 万元，占同期利润总额的比例分别为 34.38%、15.93%、15.02% 和 16.89%。若 2011 年起上述优惠政策不再执行，将对公司经营业绩产生不利影响。

投资评级定义

公司评级		行业评级	
强烈推荐	预期未来6个月内股价相对市场基准指数升幅在15%以上	看好	预期未来6个月内行业指数优于市场指数5%以上
推 荐	预期未来6个月内股价相对市场基准指数升幅在5%到15%	中性	预期未来6个月内行业指数相对市场指数持平
中 性	预期未来6个月内股价相对市场基准指数变动在-5%到5%内	看淡	预期未来6个月内行业指数弱于市场指数5%以上
卖 出	预期未来6个月内股价相对市场基准指数跌幅在15%以上		

免责声明

本报告版权归华融证券市场研究部所有。未获得华融证券市场研究部书面授权，任何人不得对本报告进行任何形式的发布、复制。本报告基于华融证券市场研究部及其研究员认为可信的公开资料，但我公司对这些信息的准确性和完整性均不作任何保证，也不承担任何投资者因使用本报告而产生的任何责任。华融证券及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供投资银行服务或其他服务，敬请投资者注意可能存在的利益冲突及由此造成的对本报告客观性的影响。

华融证券市场研究部

地址：北京市西城区金融大街8号A座5层（100140）

传真：010-58568159 网址：www.hrsec.com.cn