

深度报告

信息技术
通信

三维通信(002115)

推荐

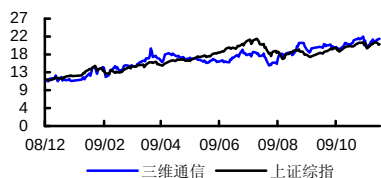
目标价: 30.10 元 昨收盘: 26.15 元 (维持评级)

2009年12月28日

本报告的独到之处

- 研究得出: 三维通信所处网络优化行业是“后 3G”中增长最明确、最持续的子行业之一。
- 研究得出: 三维通信的高质量、可持续增长有望在未来三年持续。

一年该股与上证综指走势比较



股票数据

总股本/流通 A 股(百万股)	134.10/70.08
流通 B 股/H 股(百万股)	0.00/0.00
总市值/流通市值(百万元)	3,507.71/1,833.91
上证综指/深圳成指	3,141.35/13,289.94
12 个月最高/最低(元)	26.79/9.70

财务数据

净资产值(百万元)	624.69
每股净资产(元)	4.65
市净率	5.31
资产负债率	51.44%
息率	0.69%

相关研究报告:

《三维通信 09 年三季报点评: 第三季度收入实现大幅增长》——2009-10-26
 《三维通信: 增发获核准, 助推未来两年快速增长》——2009-9-14

分析师: 严平

电话: 021-60875165

E-mail: yanping@guosen.com.cn

分析师: 程锋

电话: 021-60933167

E-mail: chengfeng@guosen.com.cn

独立性声明:

作者保证报告所采用的数据均来自合规渠道, 分析逻辑基于本人的职业理解, 通过合理判断并得出结论, 力求客观、公正, 结论不受任何第三方的授意、影响, 特此声明。

深度跟踪

高质量、可持续增长

• 三维通信是 09Q4 我们设备推荐组合中的首选公司

三维通信是过去一个季度中我们通信设备推荐组合中的首选公司(可参见 9/14 四季度策略, 及每月月报)。通过此次深度报告, 就其基本面发展趋势做一深度跟踪。

• 公司所处网络优化行业是“后 3G”中增长最明确的子行业之一

驱动行业持续快速增长的四大因素是: 电信重组、3G 建设、城市化进程、数据业务发展。“先建网, 后优化”的投资顺序预示目前行业景气处于上升中期。预计 2010 年的网络优化设备及解决方案需求将突破 100 亿元(2G 时代为 50 亿元左右), 随后两年仍能保持稳定增长。

• 公司自身“资金+技术+网络”积累, 驱动新一轮高质量可持续增长

因领导厂商主动升级, 中小厂商逐步出局, 公司正借助行业梯次重构机遇, 迅速跻身第一梯队。公司 09Q3 成功增发后的资金规模壮大, RRU 领域的持续技术积累优势、持续扩展的全国营销网络及人员规模将驱动公司新一轮高质量可持续增长。未来有望进入网络优化行业其他细分领域扩大发展空间与增长动力。

• 维持“推荐”投资评级, 目标价 30 元

我们预计三维通信 2009—2011 年每股收益分别为 0.59 元、0.86 元、1.12 元。目前股价对应的市盈率分别为 44.6 倍、30.6 倍、23.4 倍, 估值水平略低于 A 股通信设备公司的平均值。我们预计行业景气的上升, 股本扩张预期仍有望使股价在未来一个季度有良好的表现。公司的高质量、可持续增长将使股价在更长的时间段内更具空间。综合各因素, 我们维持“推荐”的投资评级, 目标价 30 元。

• 投资风险

运营商对网络优化投资力度低于预期; 网络优化行业竞争加剧或出现新进入者; 市场风格及估值体系变化对中小股票估值产生影响。

盈利预测和财务指标

	2008	2009E	2010E	2011E	2012E
营业收入(百万元)	446	737	1,143	1,507	1,832
(+/-%)	66.30%	65.60%	55.10%	31.80%	21.40%
净利润(百万元)	57	79	115	150	183
(+/-%)	34.90%	39.20%	45.70%	30.50%	22.40%
每股收益(元)	0.42	0.59	0.86	1.12	1.37
EBIT Margin	12.50%	11.30%	11.70%	12.60%	13.10%
净资产收益率(ROE)	15.40%	11.90%	15.80%	18.70%	20.50%
市盈率(PE)	62	44.6	30.6	23.4	19.1
EV/EBITDA	57.1	41.8	30.3	23.6	20.1
市净率(PB)	9.6	5.3	4.8	4.4	3.9

投资摘要

估值与投资建议

三维通信是过去一个季度中我们通信设备推荐组合中的首选公司(可参见 9/14 四季度策略, 及每月月报)。通过此次深度报告, 就其基本面趋势做一深度跟踪。

公司所处网络优化行业是“后 3G”中增长最明确的子行业之一。驱动行业持续快速增长的四大因素是: 电信重组、3G 建设、城市化进程、数据业务发展。“先建网, 后优化”的投资顺序预示目前行业景气处于上升中期。预计 2010 年的网络优化设备及解决方案需求将突破 100 亿元, 随后两年仍能保持稳定增长。

公司自身“资金+技术+网络”积累, 驱动新一轮高质量可持续增长。因领导厂商主动升级, 中小厂商逐步出局, 公司正借助行业梯次重构机遇, 迅速跻身第一梯队。公司 09Q3 成功增发后的资金规模壮大、RRU 领域的持续技术积累优势、持续扩展的全国营销网络及人员规模将驱动公司新一轮高质量可持续增长。未来有望进入网络优化行业其他细分领域扩大发展空间与增长动力。

维持“推荐”投资评级, 目标价 30 元。我们预计三维通信 2009—2011 年每股收益分别为 0.59 元、0.86 元、1.12 元。目前股价对应的市盈率分别为 44.6 倍、30.6 倍、23.4 倍, 估值水平略低于 A 股通信设备公司的平均值。我们预计行业景气的上升, 股本扩张预期仍有望使股价在未来一个季度有良好的表现。公司的高质量、可持续增长将使股价在更长的时间段内更具空间。

核心假设或逻辑

(1) “3G”建设和城市化等四大因素驱动行业需求持续上升, 2010 年突破 100 亿元, 随后两年仍能保持稳定增长。

(2) 领导厂商主动升级, 中小厂商逐步出局, 行业竞争梯次面临重构。公司成功增发、技术实力及网络资源为其跻身行业第一梯队创造了充分条件。

(3) 公司 3G 直放站和各种制式的 RRU 产品将会放量增长, 成为新的增长支点, 并藉此构筑竞争优势。

与市场预期的差异之处

我们提供了新的角度去分析三维通信投资价值的关键因素: 行业需求扩张+自身处于快速发展期。

股价变化的催化因素

(1) 运营商 2010 年网络优化覆盖设备招标公布, 行业需求明显扩张。

(2) 增发后公司扩产进程提速, 3G 直放站及 RRU 等产品放量增长。

核心假设或逻辑的主要风险

(1) 3G 用户和业务发展速度低于预期, 使得网优投资有所放缓。

(2) 集采范围扩大或 RRU 领域出现新进入者, 使公司毛利率受到抑制。

内容目录

投资摘要	2
内容目录	3
图目录	4
表目录	5
维持“推荐”投资评级	6
持续快速增长的中小型通信设备公司	6
专注网络优化覆盖设备，07 年起拓展无源器件	6
控股子公司杭州紫光业绩贡献突出	7
业务及利润持续快速增长	8
网络优化是典型的“后 3G”持续增长子行业	9
产品用于改善网络质量，应用领域广泛	9
受益于“后 3G”建设和城市化，行业需求有望持续增长	9
三维通信正逐步进入行业“第一梯队”	11
资金+技术+网络，驱动高质量、可持续增长	13
成功增发，新增资金及新建项目提供增长动力	13
“资金+技术+网络”积累，促成新一轮增长周期到来	13
高质量、可持续增长有望在未来三年持续	16
盈利预测：09-11 年净利润增速有望达到 39.2%、45.7%、30.5%	17
预计 09、10、11 年 EPS0.59 元、0.86 元、1.12 元	17
关键假设（收入、毛利率、费用率、所得税率）	17
2009-2011 年分项收入及损益表预测	17
投资风险	18
附表 1：财务预测与估值	19
国信证券投资评级	20
免责声明	20

图目录

图 1: 07 年以来收入加速增长, 1-3Q09 达 4.9 亿元.....	7
图 2: 1-3Q09 净利润为 4500 万元, 净利润率 9.2%.....	7
图 3: 1H09 网优设备及服务和无源器件为主要收入来源.....	7
图 4: 07 年借助收购紫光网络进入无源器件市场.....	7
图 5: 公司收入快速增长, 四季度是收入确认高峰.....	8
图 6: 公司净利润平稳增长, 业绩可持续性较强.....	8
图 7: 网络优化行业收入确认周期.....	8
图 8: 网络优化子行业处于设备制造的产业链中端.....	9
图 9: 网络优化应用领域极为广泛.....	9
图 10: 行业投资连续两年高增长, 网优需求高峰即将到来.....	10
图 11: 09-11 年网优市场有望增长至 100 亿元以上.....	10
图 12: 网络优化将长期受益于城市化进程.....	11
图 13: 3G 数据业务将使网络优化需求进一步扩张.....	11
图 14: 四大因素驱动网络优化需求快速增长.....	11
图 15: 09-11 年网优市场有望增长至 100 亿元以上.....	11
图 16: 2008 年行业前五名占据半数以上市场份额.....	12
图 17: 京信通信收入来源趋向多元, 网优业务占比下降.....	12
图 18: 公司收入增速超过竞争对手, 成长性突出.....	12
图 19: 公司市场份额稳步提升, 同领导厂商逐步缩小.....	12
图 20: 资产规模偏小制约了公司的收入规模.....	13
图 21: 近年来公司收入增长提速伴随着资产规模扩张.....	13
图 22: 2009 年公司资产规模和员工总数迅速扩充.....	14
图 23: 公司存货迅速增长, 是收入的先行指标.....	14
图 24: 公司毛利率在业内处于较高水平.....	14
图 25: 公司研发费用占比与专利数均处业内领先地位.....	14
图 26: 无线覆盖解决方案正逐步演进至 RRU 技术.....	15
图 27: 一台 BBU 可连接多台 RRU 实现广泛覆盖.....	15
图 28: 公司营销网络覆盖 19 个省市.....	16
图 29: 公司客户结构不断完善, 主设备商市场潜力较大.....	16
图 30: 公司主营网络优化覆盖设备与解决方案, 有望逐步涉足其他网优领域.....	16

表目录

表 1: 通信设备行业国内重点公司盈利预测及投资评级	6
表 2: 公司控股及参股五家子公司, 杭州紫光对上市公司业绩贡献不断提升	8
表 3: 中国联通 3G 网络优化方案包括四个层次, 网络优化设备应用场所广泛	9
表 4: 行业竞争激烈, 三维通信处于前列	12
表 5: 公司增发募集资金 2.5 亿元, 已投入 RRU 等三大项目, 将提供持续增长动力 ..	13
表 6: RRU 同直放站的本质区别在于能够分配话务资源, 增加系统容量	15
表 7: 2009-2011 年三维通信分项收入预测明细	17
表 8: 2009-2011 年三维通信损益表预测	18

维持“推荐”投资评级

三维通信是过去一个季度中我们通信设备推荐组合中的首选公司（可参见9/14 四季度策略，及每月月报）。通过此次报告，就其基本面趋势做一深度跟踪。

公司所处网络优化行业是“后 3G”中增长最明确的子行业之一。驱动行业持续快速增长的四大因素是：电信重组、3G 建设、城市化进程、数据业务发展。“先建网，后优化”的投资顺序预示目前行业景气处于上升中期。预计 2010 年的网络优化设备及解决方案需求将突破 100 亿元，随后两年仍能保持稳定增长。

公司自身“资金+技术+网络”积累，驱动新一轮高质量可持续增长。因领导厂商主动升级，中小厂商逐步出局，公司正借助行业梯次重构机遇，迅速跻身第一梯队。公司 09Q3 成功增发后的资金规模壮大、RRU 领域的持续技术积累优势、持续扩展的全国营销网络及人员规模将驱动公司新一轮高质量可持续增长。未来有望进入网络优化行业其他细分领域扩大发展空间与增长动力。

维持“推荐”投资评级，目标价 30 元。我们预计三维通信 2009—2011 年每股收益分别为 0.59 元、0.86 元、1.12 元。目前股价对应的市盈率分别为 44.6 倍、30.6 倍、23.4 倍，估值水平略低于 A 股通信设备公司的平均值。我们预计行业景气的上升，股本扩张预期仍有望使股价在未来一个季度有良好的表现。公司的高质量、可持续增长将使股价在更长的时间段内更具空间。

表1：通信设备行业国内重点公司盈利预测及投资评级

公司	收盘价 (元)	总市值 (亿元)	EPS			PE			PB	PS	PEG	投资评级
			08A	09E	10E	08A	09E	10E	09A	08A		
中兴通讯	44.26	810.55	0.91	1.34	1.73	48.6	33.0	25.6	5.3	1.8	1.3	谨慎推荐
武汉凡谷	21.63	120.24	0.59	0.70	0.86	36.5	30.9	25.2	6.5	8.5	1.8	谨慎推荐
烽火通信	27.52	121.58	0.40	0.67	0.91	68.8	41.1	30.2	3.3	3.5	1.4	谨慎推荐
中利科技	60.80	81.17	1.42	1.97	2.68	42.8	30.9	22.7	10.6	4.9	1.1	推荐
中天科技	24.31	77.99	0.54	1.01	1.20	45.0	24.1	20.3	5.1	2.7	0.9	谨慎推荐
光迅科技	32.73	52.37	0.48	0.61	0.76	68.2	53.7	43.1	5.6	8.0	2.6	中性
国脉科技	18.15	48.46	0.29	0.37	0.47	62.6	49.1	38.6	9.8	9.4	2.3	谨慎推荐
亨通光电	30.45	50.58	0.64	1.05	1.29	47.6	29.0	23.6	4.1	3.5	1.1	谨慎推荐
拓维信息	39.55	44.22	0.70	0.83	1.03	56.5	47.7	38.4	7.5	16.8	1.8	推荐
中创信测	17.01	23.24	0.42	0.55	0.72	40.5	30.9	23.6	6.0	8.3	1.3	谨慎推荐
新海宜	15.12	32.37	0.15	0.37	0.46	100.8	40.9	32.9	8.0	10.9	1.3	谨慎推荐
北纬通信	34.30	25.93	0.46	0.54	0.69	74.6	63.5	49.7	6.8	17.9	3.3	谨慎推荐
设备商平均						57.7	39.6	31.2	6.6	8.0	1.7	
三维通信	26.15	35.07	0.42	0.59	0.86	62.1	44.6	30.6	5.3	7.9	1.4	推荐

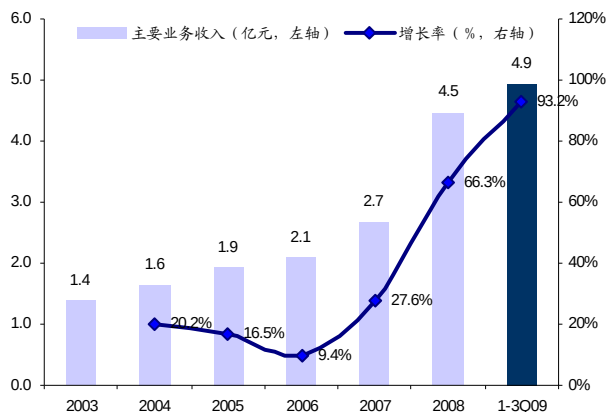
资料来源：WIND，国信证券经济研究所。收盘价为 2009 年 12 月 25 日，PEG 根据 09、10 两年复合增长率计算。

持续快速增长的中小型通信设备公司

专注网络优化覆盖设备，07 年起拓展无源器件

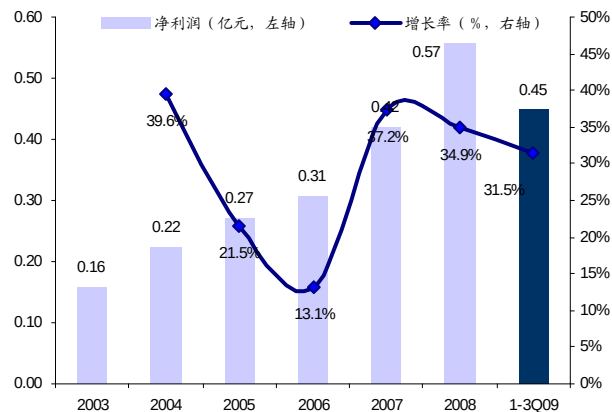
三维通信主要从事移动通信网络优化覆盖解决方案业务及网络优化覆盖设备的研发和制造，可以为移动通信运营商提供各种网络优化覆盖解决方案，以有效消除信号覆盖盲区、提高覆盖质量。公司业绩自 07 年以来进入快速增长阶段，2009 年前三季度实现收入 4.9 亿元，同比增长 93.2%，实现净利润 4523 万元，同比增长 31.5%，净利润率为 9.2%。

图 1: 07 年以来收入加速增长, 1-3Q09 达 4.9 亿元



资料来源: 公司公告, 国信证券经济研究所

图 2: 1-3Q09 净利润为 4500 万元, 净利润率 9.2%

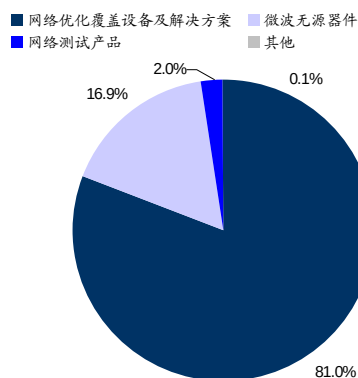


资料来源: 公司公告, 国信证券经济研究所

公司目前已确立网络优化设备和服务、微波无源器件、网络测试产品三项主要业务，其中网络优化业务占比在 80% 左右，在业务构成中占据核心地位。与此同时，无源器件增长迅速，09 年上半年实现收入 5030 万元，收入占比 16.9%，已经成为网络优化业务之外新的增长动力。

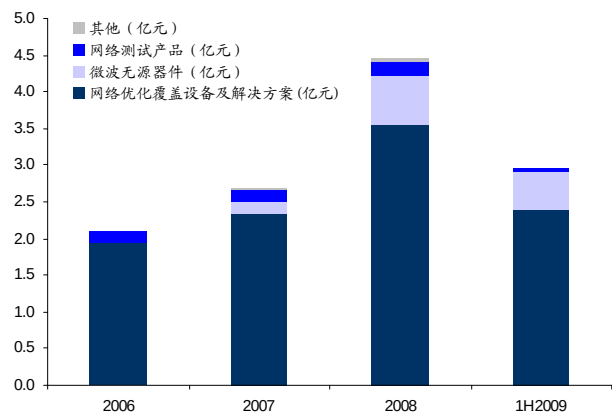
2007 年，公司出资 4200 万元收购杭州紫光网络 51% 的股权，间接进入移动射频器件市场，实现了业务的外延式扩展。借助资源整合，紫光网络的资金技术实力得以有效提升，收入大幅增长。继 07 年成为爱立信供应商后，08 年又获得阿尔卡特朗讯和 RFS 的合格供应商资格，在业务拓展上取得有效突破。

图 3: 1H09 网优设备和服务和无源器件为主要收入来源



资料来源: 公司公告, 国信证券经济研究所

图 4: 07 年借助收购紫光网络进入无源器件市场



资料来源: 公司公告, 国信证券经济研究所

控股子公司杭州紫光业绩贡献突出

公司目前拥有五家控股及参股子公司，其中浙江三维和杭州紫光对上市公司收入利润贡献较大。浙江三维主营网络测试产品及软件开发，为公司全资控股。杭州紫光主营微波无源器件（移动射频器件），为公司 07 年收购获得。杭州紫光 09 年上半年业绩高速增长，实现收入 9628.1 万元，利润 2003.0 万元，对上市公司业绩贡献不断提升。

表2: 公司控股及参股五家子公司, 杭州紫光对上市公司业绩贡献不断提升

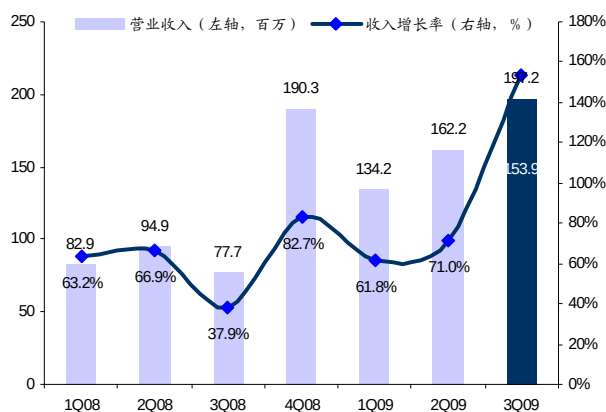
公司名称	持股比例 (%)	主营业务	1H2009 收入 (万元)	1H2009 利润 (万元)	收入同比增长 (%)	净利润同比增长 (%)
浙江三维	100.0%	网络测试产品及软件开发	1143.6	290.9	-11.8%	-41.0%
上海三维	100.0%	通信设备及相关产品	332.6	-69.6	-67.2%	-167.8%
杭州紫光	51.0%	微波无源器件	9628.1	2003.0	172.1%	265.1%
山东万博	20.0%	电子、网络产品	NA	NA	NA	NA
香港三维	100.0%			尚未开展实际经营		

资料来源: 公司公告, 国信证券经济研究所

业务及利润持续快速增长

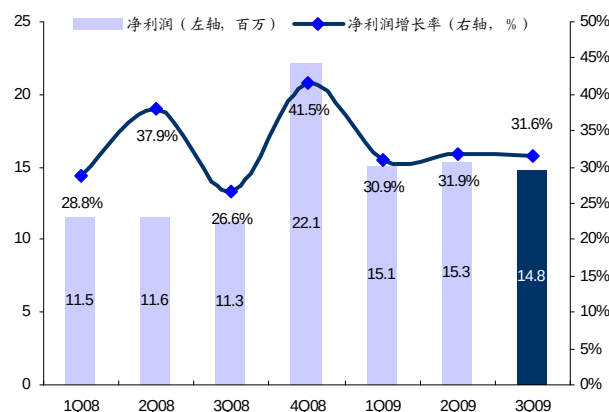
在过去三年中, 公司经营业务及利润持续快速增长。网络优化解决方案业务的销售要经历中标发货、安装调试、初步验收、最终验收、维护服务五个阶段, 初验之后才能确认收入; 而回款高峰也在初步验收之后。

图 5: 公司收入快速增长, 四季度是收入确认高峰



资料来源: 公司公告, 国信证券经济研究所

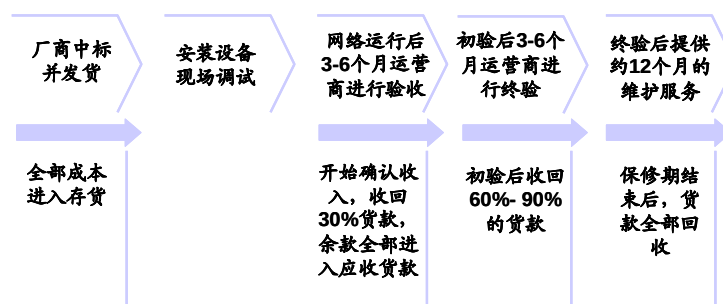
图 6: 公司净利润平稳增长, 业绩可持续性较强



资料来源: 公司公告, 国信证券经济研究所

从公司历史看, 四季度往往是其一年中收入集中确认时期, 09 年四季度有望延续前三季度的高增长态势。由于 09 年公司毛利率有所降低, 净利润增速略慢于收入增速, 但保持稳步增长势头。

图 7: 网络优化行业收入确认周期



资料来源: 国信证券经济研究所

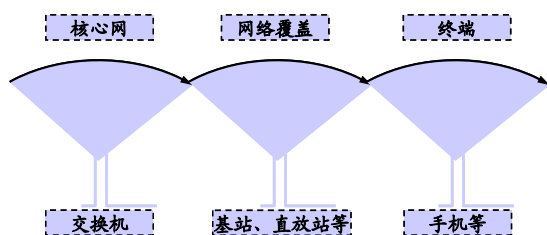
网络优化是典型的“后 3G”持续增长子行业

产品用于改善网络质量，应用领域广泛

通信设备制造可分为核心网设备市场，网络覆盖设备市场，移动终端设备市场以及连接各系统的传输设备市场。其中网络覆盖设备包括基站、微基站、直放站、塔顶放大器、天线等。基站为核心覆盖设备，直放站、塔顶放大器、干线放大器等通称为网络优化覆盖设备。

无线电信号传播规律（如衰减）、特殊地理环境和特殊应用对网络质量的限制，是应用网络优化的主要原因。在利用基站完成基本覆盖后，为提高网络质量，需要选择合适的优化覆盖设备，对信号盲区进行优化覆盖，以提高网络关键性能指标或者吞吐量，优化网络资源配置，使网络达到最佳的运行状态。

图 8：网络优化子行业处于设备制造的产业链中端



资料来源：国信证券经济研究所

图 9：网络优化应用领域极为广泛



资料来源：国信证券经济研究所

发展水平、用户层次、人口密度和城市建设的差异与变化，使得网络优化具有多个层次，应用领域极为广泛。以中国联通对 WCDMA 网络的优化规划为例，一共包括“面”、“线”、“点”、和“室内”四个层次的覆盖解决方案，重点城区、交通枢纽、旅游景点、新建楼宇等场所均需要大量的网络优化设备。

表 3：中国联通 3G 网络优化方案包括四个层次，网络优化设备应用场所广泛

优化层次	优化原则	覆盖区域
面覆盖	分别针对东部、中部、西部地区采用不同覆盖策略	东部人口密集，初期覆盖到所有城市市区、县城城区和重点乡镇；中部地区覆盖到所有城市市区和重点县城；西部地区人口密度不大，初期只覆盖重点城市市区
线覆盖	充分考虑高端用户的满意度，满足其优质体验	重点确保机场到城区的高速及国内城际高铁的覆盖
点覆盖	针对人口流动性非常大的区域	机场、交通枢纽、重要的旅游景点
室内覆盖	针对现有 2G 室内分布系统的覆盖区域	进行 WCDMA 网络的室内覆盖

资料来源：国信证券经济研究所

受益于“后 3G”建设和城市化，行业需求有望持续增长

2G 时代，网络优化市场规模稳定在 40 - 50 亿元之间。3G 时代，多重因素将驱动行业需求快速、持续增长，我们判断行业目前方处景气上升中期：

行业需求驱动因素一——电信重组

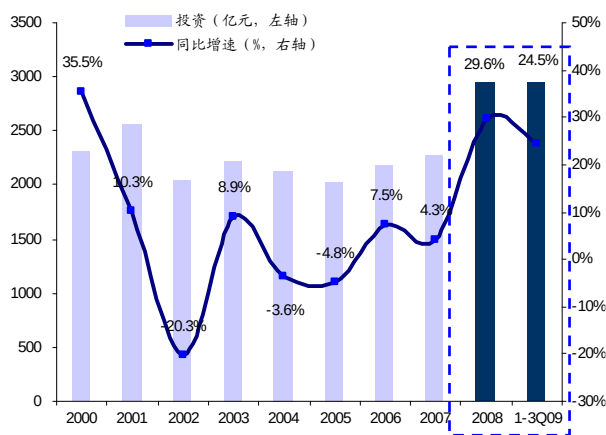
随着电信重组的完成，弱势运营商为了提升网络质量，改善用户体验，正在加大网优投入。移动通信网络覆盖的质量和效果会随着终端用户的分布、网络环境的变化（如新建建筑物的出现等）、网络结构的变化（如基站分布的变化等）而动态变动，需要经常性的网络优化投入。为了争夺高端客户，降低用户流失，网络覆盖相对薄弱的联通和电信，必须加快资本投入改善其设备性能和网络覆盖，才能缩小同移动在网络质量上的差距。

行业需求驱动因素二——3G 投资

按照“先建网，后优化”的次序，网络优化成为运营商下一阶段投资重点。在 3G 建设推动下，09 年通信行业投资在预计将突破 3000 亿元，远超 2000-2007 年 2000 亿元的平均水平。目前，三大运营商已完成了对主要大中型城市的 3G 网络覆盖，3G 基站保有量接近 30 万个，建设任务已完成一半以上，网络优化、系统支撑将成为运营商后期支出重点。

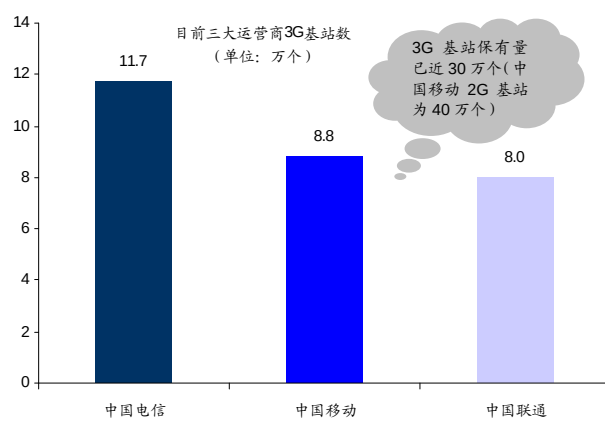
3G 网络的从无到有，及其独有技术特性使得其对网络优化的需求更大，历时更长。按照“TD 之父”李世鹤的观点，北京移动 G 网的优化耗时 5 年，方才实现现有覆盖水平，TD 网络优化最快也需两到三年。此外，3G 网络工作在 2000MHz 频段，电波的传播损耗比 2G 频段大，信号穿透能力比 2G 频段弱，且 3G 的高速数据业务需要更强的信号强度和信号质量，因而使得 3G 网优需求较 2G 更大。

图 10：行业投资连续两年高增长，网优需求高峰即将到来



资料来源：工信部，国信证券经济研究所

图 11：09-11 年网优市场有望增长至 100 亿元以上



资料来源：工信部，国信证券经济研究所

行业需求驱动因素三——城市化进程

随着城市化进程的推进，新建基础设施（机场、地铁、隧道等）和新增住宅楼宇存在大量无线信号盲区，需要不断新增网优设备进行覆盖。据统计，发生在室内的话务量是室外的两倍以上，室内成为高话务产生的热点区域。然而，由于高楼大厦形成了阻碍信号传播的屏障，商业楼宇、居民小区、电梯、地下停车场等都是信号覆盖的薄弱区域，城市化带来的新增信号盲区是未来网络优化的重点区域。

行业需求驱动因素四——数据业务发展

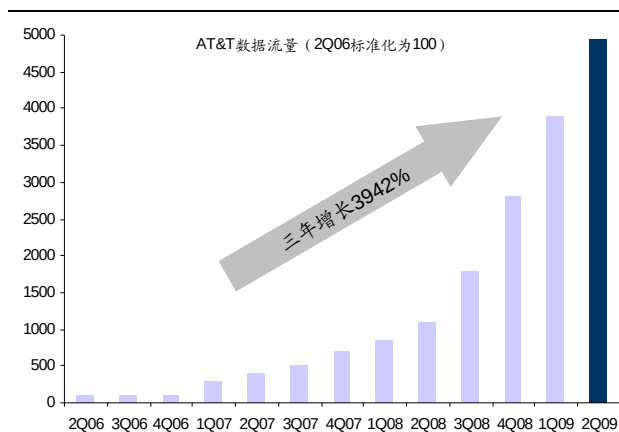
3G 的逐步普及将使数据业务进入高速发展时期，将对网络优化水平提出更高要求。自 AT&T 销售 iPhone 以来，其数据流量三年之内便增长 3942%，不得不不断加大投资升级网络，具体措施包括提升骨干基础设施容量和增加网络优化设施，以提供更好的覆盖，更快的速度以及室内穿透性，满足数据流量的大幅增加。目前，中国移动主推的上网本业务及中国电信主推的天翼无线上网卡都使得数据流量激增，用户体验下降，数据业务的进一步扩张将使网络优化需求日益膨胀。

图 12：网络优化将长期受益于城市化进程



资料来源：国信证券经济研究所

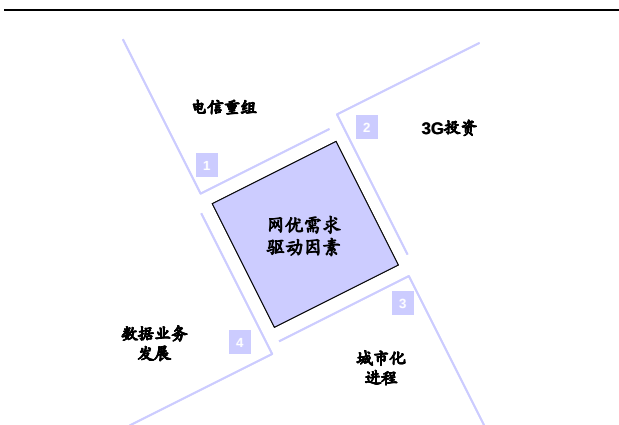
图 13：3G 数据业务将使网络优化需求进一步扩张



资料来源：AT&T，国信证券经济研究所

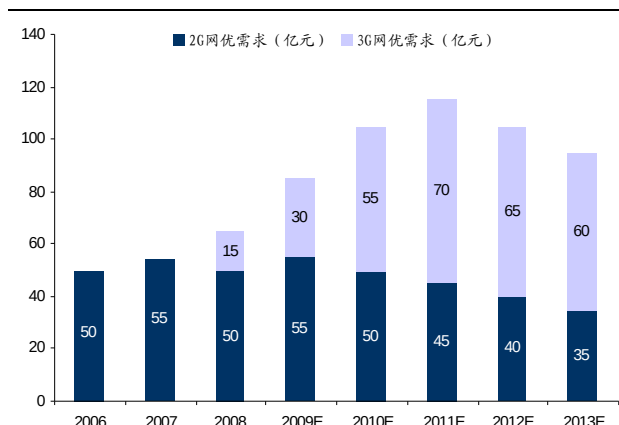
我们预计，2009 年 2G 网优需求将增长至 55 亿左右，3G 网优需求将超过 30 亿元，2010 年二者总量有望突破 100 亿元，市场规模处于快速扩张阶段。

图 14：四大因素驱动网络优化需求快速增长



资料来源：国信证券经济研究所

图 15：09-11 年网优市场有望增长至 100 亿元以上



资料来源：国信证券经济研究所

三维通信正逐步进入行业“第一梯队”

网络优化市场进入壁垒相对较低，尤其在直放站等领域竞争较为激烈，已形成少数领导，若干跟随，众多区域厂商参与的竞争格局。从中国移动对直放站等产品的招标结果来看，中标厂商往往达 20 家以上。但是，业内真正具有产品研发制造和系统集成能力的厂商不足 40 家。其中，京信通信、国人通信、武汉虹信、星辰通信和三维通信实力较强，合计市场份额达 50% 以上。

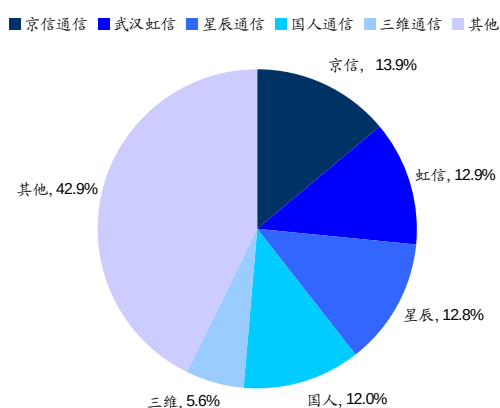
表4: 行业竞争激烈, 三维通信处于前列

中国移动 2008 年部分网优集采项目	中标厂商数目	三维通信份额排名
直放站产品集采	无线直放站 27	10
	光纤直放站 26	6
	移频直放站 11	6
干线放大器及无源器件集采	32	5

资料来源: 中国移动, 国信证券经济研究所。

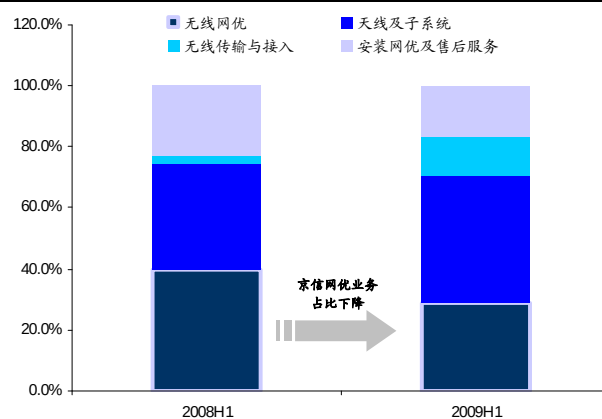
强者升级转型, 弱者逐渐出局使得行业梯次面临重构。目前, 京信等领导厂商正在向服务外包和高端领域挺进, 产品范围已从简单的直放站拓展到相对高端的基站、射频、微波等射频和模块领域。此外, 运营商已日益注重运营维护, 服务外包渐成趋势。例如, 目前京信的网优业务占比已不足一半, 服务收入则已接近 20%。对于中小厂商而言, 运营商集采的推广使得毛利率进一步被压低, 技术孱弱、不具规模、缺乏网络的区域中小厂商将会逐步出局。

图 16: 2008 年行业前五名占据半数以上市场份额



资料来源: 国信证券经济研究所

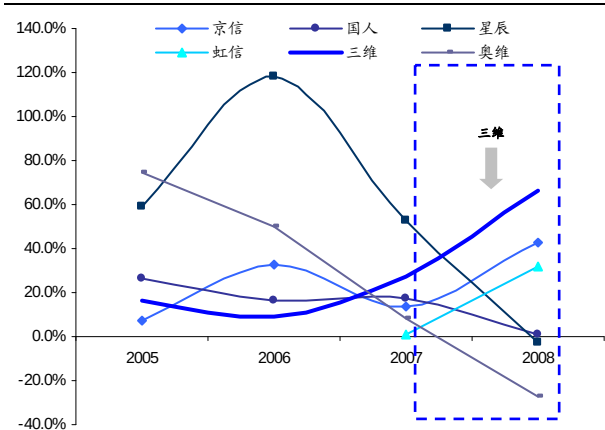
图 17: 京信通信收入来源趋向多元, 网优业务占比下降



资料来源: 公司公告, 国信证券经济研究所

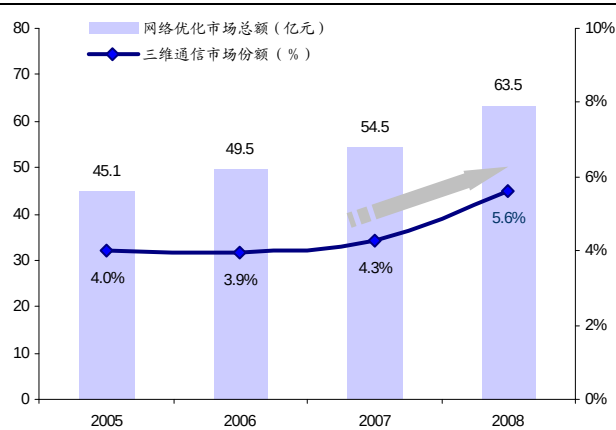
三维通信同领导厂商的差距正不断缩小, 将逐步进入行业“第一梯队”。由于京信、星辰等厂商均拥有多项主业, 若仅对比网优业务, 前四家厂商的领先优势并非不可赶超。此外, 三维规模扩张迅速, 同主要对手增速放缓形成鲜明对比。目前, 其市场占有率已提升至 5.6%, 同竞争对手的距离日渐缩小, 有望迅速实现进入行业第一梯队的目标。

图 18: 公司收入增速超过竞争对手, 成长性突出



资料来源: 公司公告, 国信证券经济研究所

图 19: 公司市场份额稳步提升, 同领导厂商逐步缩小



资料来源: 公司公告, 国信证券经济研究所

资金+技术+网络，驱动高质量、可持续增长

成功增发，新增资金及新建项目提供增长动力

公司已于今年9月成功增发1410万股，募集资金2.48亿元，新增资金和新建项目将为未来数年提供持续增长动力。本次募投项目边建设边生产，已经实现先期效益。其中，新一代移动通信网络覆盖设备（RRU）项目中的TD-SCDMA RRU已部分批量生产并投放市场，WCDMA和CAMA2000制式的RRU亦已投入研发，有望在明年形成收入。若项目进展顺利，公司销售收入将有望突破10亿元。

表5：公司增发募集资金2.5亿元，已投入RRU等三大项目，将提供持续增长动力

项目名称	预算金额	出资情况	项目概况
年产1万台新一代移动通信网络覆盖设备生产线技改项目（RRU）	1.56亿元	已自行支出1082万元建成厂房，厂房投资不再占用募集资金。	项目总投资估算为15610万元，其中：建设投资12110万元，配套流动资金3500万元。
年产7000台（套）3G移动通信直放站系统技术改造项目	0.62亿元	已自行支出2740万元建成厂房，厂房投资不再占用募集资金。	项目总投资为6213万元，其中建设投资4713万元，配套流动资金1500万元。
系统集成和网络优化服务平台项目	0.49亿元	-	项目建设总投资4980万元，其中固定资产投资2584万元，配套流动资金2396万元。

资料来源：公司公告，国信证券经济研究所

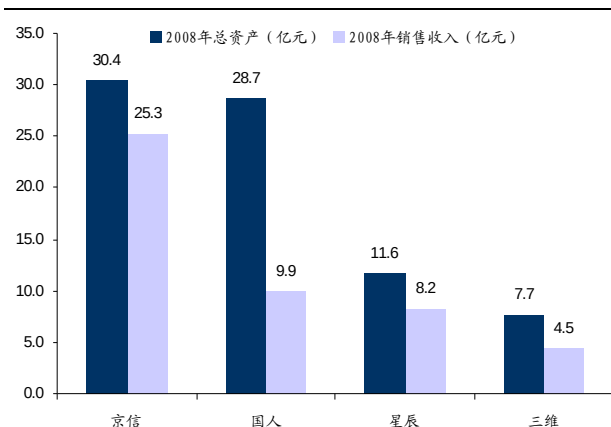
“资金+技术+网络”积累，促成新一轮增长周期到来

我们认为，在新的发展阶段，资金规模、技术实力、营销网络将助推公司迎来新一轮增长周期：

公司新一轮增长驱动因素——资金规模

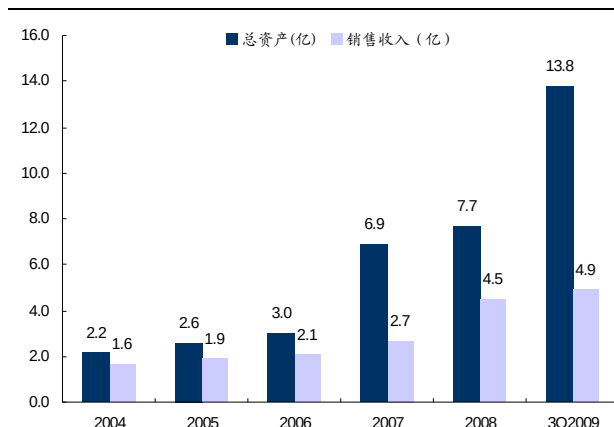
在网优行业，回款周期较长的特点决定了资金规模和竞争实力密切相关。公司08年底总资产为7.7亿元，与行业主要竞争对手京信（08年底30.4亿元）、国人（08年底28.7亿元）等相比依旧偏低。在技术实力并不逊色于对手的前提下，资产规模较小已经成为制约公司扩张产能、做大销售的主要因素。

图 20：资产规模偏小制约了公司的收入规模



资料来源：公司公告，国信证券经济研究所

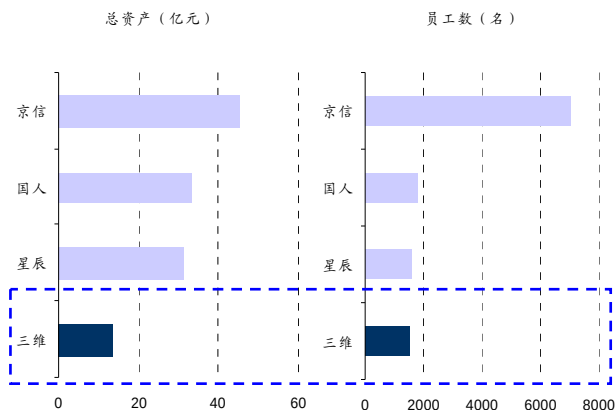
图 21：近年来公司收入增长提速伴随着资产规模扩张



资料来源：公司公告，国信证券经济研究所

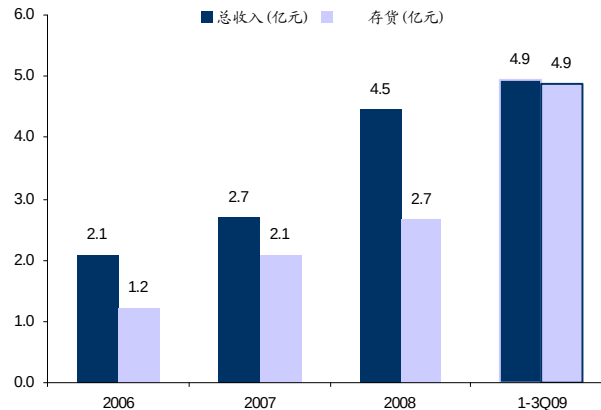
本次增发完成后，公司总资产已近翻番，有望迅速做大收入。09年以来，公司进行了大规模的人才招聘，员工数较去年底新增30%-40%，总数接近国人和星辰。按照收入确认原则，公司一般在中标发货后将成本计入存货，因此存货是公司收入的先行指标，其数值在3Q09大幅增长至4.9亿，全年收入有望突破7.0亿。

图 22: 2009 年公司资产规模和员工总数迅速扩充



资料来源: 公司公告, 国信证券经济研究所

图 23: 公司存货迅速增长, 是收入的先行指标

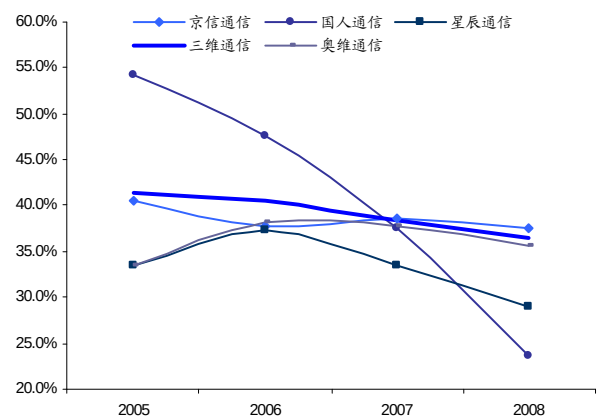


资料来源: 公司公告, 国信证券经济研究所

公司新一轮增长驱动因素二——技术实力

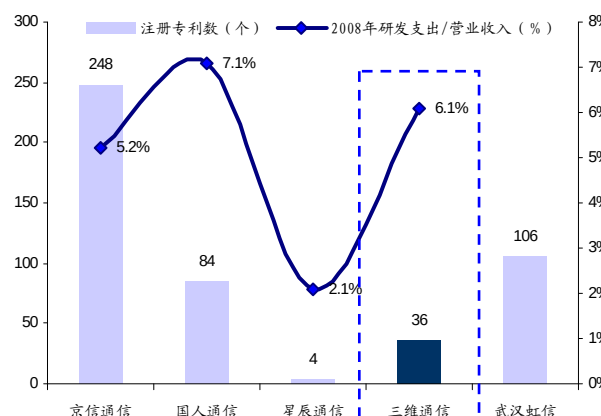
技术实力是网优行业的核心竞争要素之一, 公司在业内处于领先地位。公司业务技术布局全面, 同时涵盖公网与专网, 2G 与 3G, 其毛利率一直以来都处于业内较高水平。在研发投入上, 08 年研发费用占比均达 6.1%, 高于绝大多数竞争对手。从专利数目看, 公司共获得 36 项专利, 仅次于京信、国人和虹信。

图 24: 公司毛利率在业内处于较高水平



资料来源: 公司公告, 国信证券经济研究所

图 25: 公司研发费用占比与专利数均处业内领先地位



资料来源: 公司公告, 国信证券经济研究所

前瞻来看, 分布式基站解决方案 (BBU+RRU) 成为未来网优行业发展方向, 公司在该领域的实力使其具备充足后劲。网络优化大体经历了模拟直放站—数字光纤直放站—RRU 的演进过程, 公司不仅把握了数字光纤直放站的转型机会, 成为少数几家能够制造该产品的厂商, 而且在 RRU 的研发生产中再次处于行业领先地位 (目前仅 3-4 家传统网优厂商能够生产)。

RRU 技术简介: 分布式基站解决方案 (BBU+RRU) 的核心概念是把传统宏基站的射频处理单元 RRU 和基带处理单元 BBU 分离, 两者通过光纤连接。建网时, BBU 与核心网、无线网络控制设备等集中在机房内, 通过光纤与 RRU 相连, 完成网络覆盖。RRU 与直放站的根本差异在于——直放站仅能放大信号, 弥补基站覆盖不足; RRU 却能分配话务资源, 增加系统容量。RRU 解决方案已逐渐成为网络优化的趋势, 目前多用于 TD-SCDMA 网络。

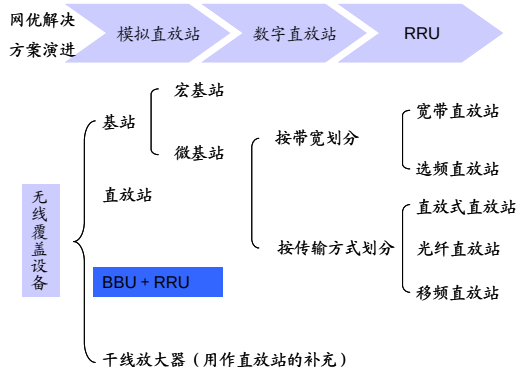
表6: RRU同直放站的本质区别在于能够分配话务资源, 增加系统容量

主要无线覆盖设备	原理	优势	劣势
直放站	属于同频放大设备, 本质是中继放大器的一种。在无线通信传输过程中起到信号增强作用, 基本功能就是一个射频信号功率增强器	结构简单、投资较少和安装方便	借用基站资源, 不能增加话务容量, 只能通过改善信号覆盖以增加话务量
RRU	功能是将基站的扇区功能向远端外延, 即通过光纤将基带池 IQ 信号传输至远端的射频单元, 进行远端地区的信号覆盖, 使网络覆盖更灵活方便	能新增话务容量, 组网灵活。能将富裕话务容量进行拉远, 有效利用资源 能增加用户量, 处理信号, 实现扩容	需要进行光网络的架设, 较为依赖光网络资源; 需增加光电转换单元, 光纤较易损坏, 需要采用铠装

资料来源: 国信证券经济研究所

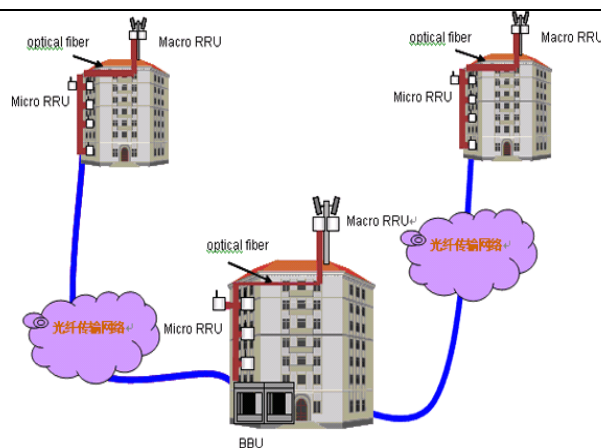
公司 RRU 产品已经量产, 未来增长潜力可观。一台 BBU 可以连接多台 RRU 实施覆盖, 目前 3G 基站存量已近 30 万个, 考虑到 RRU 对直放站尚为局部替代, RRU 需求应在数十万部以上。目前直放站的价格为 2-3 万元/台, RRU 的价格为 3-4 万元/台, 其市场规模保守估计应在年均数十亿元以上, 且毛利率高于普通直放站。公司 TD 系列 RRU 已经量产, CDMA 系列有望在 10 年上半年量产, 或进入国外主设备商渠道。

图 26: 无线覆盖解决方案正逐步演进至 RRU 技术



资料来源: 国信证券经济研究所

图 27: 一台 BBU 可连接多台 RRU 实现广泛覆盖



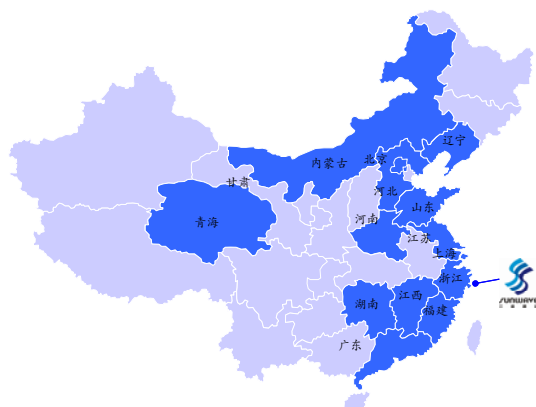
资料来源: 国信证券经济研究所

公司新一轮增长驱动因素三——营销网络

公司已建立了辐射全国的销售服务网络, 具备区位优势和网络资源。公司销售区域覆盖河北、浙江、湖南、广东第等 19 个省市, 在全国约有 20 个办事处, 能够适应客户对厂商系统解决方案与后续工程服务的要求。此外, 浙江、江苏等 3G 首批重点建设省份是公司的固有优势市场, 将直接受益于该地区领先的 3G 建设和业务进程。

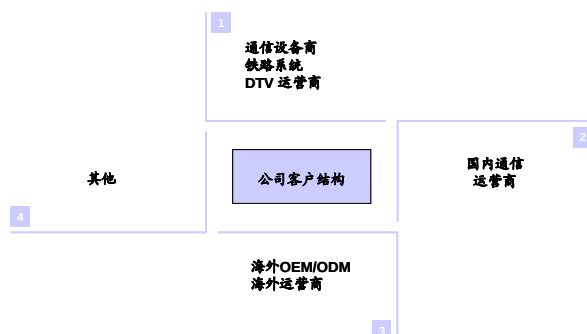
公司客户涉及通信运营商、设备商和广电系统运营商等, 新的客户突破将带来可观业务增量。华为、中兴等主设备商虽有少量网优业务, 但同专业网优厂商直接竞争的可能性较小, 主要由于市场容量有限, 产品价格定位不同, 以及技术含量相较主设备偏低 (华为人均产值为 30 万美元)。与之相反, 国内外主设备商出于成本考虑, 有将网优设备交付三维等专业厂商研发生产的趋势, 公司对国外主设备商的订单突破值得关注。

图 28: 公司营销网络覆盖 19 个省市



资料来源: 国信证券经济研究所

图 29: 公司客户结构不断完善, 主设备商市场潜力较大



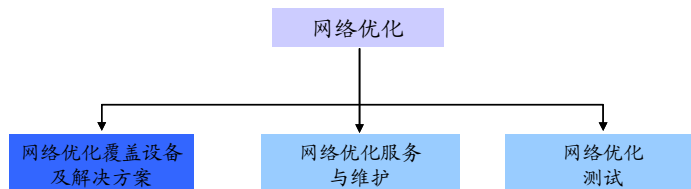
资料来源: 公司公告, 国信证券经济研究所

高质量、可持续增长有望在未来三年持续

在规模扩张, 技术革新的驱动下, 公司未来三年有望保持高质量、可持续的增长态势。首先, 射频器件、RRU 等产品将在公司收入结构占据更大比重, 使得增长支点进一步增加。其次, 数字光纤直放站、RRU 等进入门槛较高, 供应厂商较少的产品尚未全部列入运营商集采名单, 价格和毛利相对较高, 有助于公司保持较好的盈利能力。

京信等领导厂商的发展表明, 进入服务外包市场, 为运营商提供综合解决方案是网优行业未来方向所在。网络优化行业包括网络优化覆盖设备与解决方案、网络优化服务维护、网络优化测试。目前公司业务主要集中在第一个细分领域(每年的市场规模在 100 亿左右), 预计未来将逐步进入后两个细分领域(目前网优覆盖、网优测试每年的市场规模分别在 100 亿及 50 亿元左右)。随着公司收入规模扩张达到 10 亿级别, 未来有望通过新增业务种类扩大后续发展空间与增长动力。公司目前的职业经理人制度, 民企体制优势是其业务不断拓展的有效保证。

图 30: 公司主营网络优化覆盖设备与解决方案, 有望逐步涉足其他网优领域



资料来源: 国信证券经济研究所

盈利预测：09-11 年净利润增速有望达到 39.2%、45.7%、30.5%

预计 09、10、11 年 EPS0.59 元、0.86 元、1.12 元

我们预计三维通信 09、10 和 11 年分别实现主营业务收入 7.37、11.43、15.07 亿元，同比分别增长 65.6%、55.1%、31.8%。净利润为 0.79、1.15、1.50 亿元，对应 EPS 分别为 0.59、0.86 和 1.12 元，增长率为 39.2%、45.7%、和 30.5%。

关键假设（收入、毛利率、费用率、所得税率）

（1）募投项目驱动收入快速增长。受益于行业需求的持续上升，以及公司产能的大幅扩张，预计公司 09-11 年收入增速分别达到 65.6%、55.1%和 31.8%。

（2）毛利率受集采抑制，但受到高毛利新产品支撑，整体毛利率小幅回落。预测 09-11 年毛利率分别为 34.7%、34.1%、34.1%。

（3）费用率小幅下降。虽然公司未来两年将大规模扩张产能，从而对销售费用、管理费用、财务费用形成上升压力。但考虑到营销网络已经成型，且管理费用在 08 年已有大幅上升，预计三费占主营收入的比重将保持稳定，略有回落。预计 09-11 年费用率分别为 23.0%、23.8%、23.1%。

（4）所得税率保持稳定。公司被顺利认定为 2008 年第一批高新技术企业，有效期 3 年，所得税税率将按 15%征收。预计有效税率将保持在 9.8%的水平。

2009-2011 年分项收入及损益表预测

表 7：2009-2011 年三维通信分项收入预测明细

	2008	2009E	2010E	2011E	09VS08	10VS09	11VS10
产品一：网络优化设备							
销售收入（百万）	355.0	596.4	954.2	1259.6	68.0%	60.0%	32.0%
毛利率（%）	36.9%	35.5%	35.0%	35.0%	-1.4%	-0.5%	0.0%
产品二：微波无源器件							
销售收入（百万）	67.0	110.6	149.2	197.0	65.0%	35.0%	32.0%
毛利率（%）	40.3%	34.0%	33.0%	33.0%	-6.3%	-1.0%	0.0%
产品三：网络测试系统							
销售收入（百万）	19.0	24.7	32.1	40.1	30.0%	30.0%	25.0%
毛利率（%）	15.8%	20.0%	15.0%	14.0%	4.2%	-5.0%	-1.0%
产品四：其他							
销售收入（百万）	4.0	5.4	7.3	9.8	35.0%	35.0%	35.0%
毛利率（%）	25.0%	30.0%	30.0%	30.0%	5.0%	0.0%	0.0%
合计							
销售收入（百万）	445.0	737.1	1142.9	1506.6	65.6%	55.1%	31.8%
总体毛利率（%）	36.4%	34.7%	34.1%	34.1%	-1.7%	-0.6%	0.0%

资料来源：国信证券经济研究所

表 8: 2009-2011 年三维通信损益表预测

单位: 百万元	2008	2009E	2010E	2011E	09VS08	10VS09	11VS10
主营业务收入	445.0	737.1	1142.9	1506.6	65.6%	55.1%	31.8%
主营业务成本	283.2	481.2	752.6	992.1	69.9%	56.4%	31.8%
毛利率 (%)	36.4%	34.7%	34.1%	34.1%	-1.6%	-0.6%	0.0%
营业税金及附加	4.7	7.7	11.9	15.7	65.0%	55.1%	31.8%
费用率 (%)	23.8%	23.1%	22.6%	22.4%	-0.7%	-0.5%	-0.3%
销售费用	43.1	70.1	105.3	135.8	62.6%	50.2%	29.0%
销售费用率 (%)	9.7%	9.5%	9.2%	9.0%	-0.2%	-0.3%	-0.2%
管理费用	57.6	94.5	139.7	173.6	64.1%	47.8%	24.3%
管理费用率 (%)	12.9%	12.8%	12.2%	11.5%	-0.1%	-0.6%	-0.7%
财务费用	5.2	5.9	13.8	27.8	12.9%	134.1%	101.5%
财务费用率 (%)	1.2%	0.8%	1.2%	1.8%	-0.4%	0.4%	0.6%
资产减值损失	0.5	1.0	1.0	1.0	99.1%	0.0%	0.0%
投资净收益	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8%	0.0%	0.0%
营业外收支	19.2	19.7	22.0	23.0	2.3%	11.7%	4.5%
非经常性损益	19.5	19.5	21.8	22.8	-0.2%	11.8%	4.6%
利润总额	69.8	97.2	141.6	184.9	39.2%	45.7%	30.5%
税前利润率 (%)	15.7%	13.2%	12.4%	12.3%	-2.5%	-0.8%	-0.1%
所得税	6.8	9.5	13.8	18.0	39.2%	45.7%	30.5%
有效税率 (%)	9.8%	9.8%	9.8%	9.8%	0.0%	0.0%	0.0%
净利润	63.0	87.7	127.8	166.8	39.2%	45.7%	30.5%
归属于母公司净利润	56.5	78.7	114.7	149.7	39.2%	45.7%	30.5%
少数股东损益	6.5	9.0	13.1	17.1	39.2%	45.7%	30.5%
净利率 (%)	12.7%	10.7%	10.0%	9.9%	-2.0%	-0.6%	-0.1%
每股收益 (元)	0.422	0.587	0.855	1.116	39.2%	45.7%	30.5%

资料来源: 国信证券经济研究所

投资风险

(1) 3G 用户和业务发展速度低于预期, 使得网优投资有所放缓。若 3G 普及进程滞后, 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, 从而使行业需求增速低于预期。

(2) 集采范围扩大或 RRU 领域出现新进入者, 使公司毛利率受到抑制。若运营商扩大集采范围, 逐步将高毛利产品纳入集采目录, 或者主设备商及其他跟随厂商进入 RRU 领域的力度超出预期, 可能成为制约公司毛利率水平的负面因素。

附表 1：财务预测与估值

资产负债表（百万元）	2008	2009E	2010E	2011E
现金及现金等价物	115	226	343	452
应收款项	160	266	412	543
存货净额	266	434	679	894
其他流动资产	23	32	50	66
流动资产合计	564	958	1484	1956
固定资产	159	226	308	344
无形资产及其他	12	12	11	11
投资性房地产	26	26	26	26
长期股权投资	7	7	17	27
资产总计	769	1230	1847	2365
短期借款及交易性金融负债	107	107	433	672
应付款项	174	264	415	550
其他流动负债	58	129	200	261
流动负债合计	339	500	1048	1483
长期借款及应付债券	15	15	15	15
其他长期负债	19	19	19	19
长期负债合计	34	34	34	34
负债合计	374	535	1082	1517
少数股东权益	28	33	39	48
股东权益	367	662	725	800
负债和股东权益总计	769	1230	1847	2365

关键财务与估值指标	2008	2009E	2010E	2011E
每股收益	0.42	0.59	0.86	1.12
每股红利	0.17	0.23	0.38	0.56
每股净资产	2.74	4.94	5.41	5.97
ROIC	8%	8%	9%	10%
ROE	15%	12%	16%	19%
毛利率	36%	35%	34%	34%
EBIT Margin	12%	11%	12%	13%
EBITDA Margin	15%	13%	13%	14%
收入增长	66%	66%	55%	32%
净利润增长率	35%	39%	46%	31%
资产负债率	52%	46%	61%	66%
息率	0.6%	0.9%	1.5%	2.1%
P/E	62.0	44.6	30.6	23.4
P/B	9.6	5.3	4.8	4.4
EV/EBITDA	57.1	41.8	30.3	23.6

资料来源：国信证券经济研究所预测

利润表（百万元）	2008	2009E	2010E	2011E
营业收入	446	737	1143	1507
营业成本	299	502	783	1032
营业税金及附加	5	8	12	16
销售费用	43	70	105	136
管理费用	59	95	140	174
财务费用	5	6	14	28
投资收益	1	1	1	1
资产减值及公允价值变动	(1)	(1)	(1)	(1)
其他收入	15	20	29	38
营业利润	51	77	120	162
营业外净收支	19	20	22	23
利润总额	70	97	142	185
所得税费用	7	9	14	18
少数股东损益	6	9	13	17
归属于母公司净利润	57	79	115	150

现金流量表（百万元）	2008	2009E	2010E	2011E
净利润	57	79	115	150
资产减值准备	(2)	(1)	0	0
折旧摊销	12	13	18	23
公允价值变动损失	1	1	1	1
财务费用	5	6	14	28
营运资本变动	(79)	(123)	(187)	(167)
其它	6	5	7	9
经营活动现金流	(6)	(26)	(47)	15
资本开支	(59)	(80)	(100)	(60)
其它投资现金流	0	0	0	0
投资活动现金流	(65)	(80)	(110)	(70)
权益性融资	0	248	0	0
负债净变化	(5)	0	0	0
支付股利、利息	(22)	(31)	(52)	(75)
其它融资现金流	60	0	326	239
融资活动现金流	6	217	274	164
现金净变动	(65)	110	117	109
货币资金的期初余额	180	115	226	343
货币资金的期末余额	115	226	343	452
企业自由现金流	(70)	(115)	(149)	(33)
权益自由现金流	(15)	(120)	165	181

国信证券投资评级

类别	级别	定义
股票 投资评级	推荐	预计 6 个月内，股价表现优于市场指数 20%以上
	谨慎推荐	预计 6 个月内，股价表现优于市场指数 10%-20%之间
	中性	预计 6 个月内，股价表现介于市场指数 $\pm 10\%$ 之间
	回避	预计 6 个月内，股价表现弱于市场指数 10%以上
行业 投资评级	推荐	预计 6 个月内，行业指数表现优于市场指数 10%以上
	谨慎推荐	预计 6 个月内，行业指数表现优于市场指数 5%-10% 之间
	中性	预计 6 个月内，行业指数表现介于市场指数 $\pm 5\%$ 之间
	回避	预计 6 个月内，行业指数表现弱于市场指数 5%以上

免责声明

本报告信息均来源于公开资料，我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。报告中的内容和意见仅供参考，并不构成对所述证券买卖的出价或询价。我公司及其雇员对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失概不负责。我公司或关联机构可能会持有报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务。本报告版权归国信证券所有，未经书面许可任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、刊登。

国信证券经济研究所研究团队

宏观		策略		交通运输	
杨建龙		赵 谦	021-60933153	唐建华	0755-82130468
周炳林	0755-82133339	崔 嵘	021-60933159	孙菲菲	0755-82133400
林松立	010-82254212	廖 皓	021-60933162	黄金香	010-82252922
				高 健	0755-82130678
银行		房地产		机械	
邱志承	021-68864597	方 焱	0755-82130648	余爱斌	0755-82133400
黄 飙	0755-82133476	区瑞明	0755-82130678	李筱筠	010-82254205
谈 煊	010- 82254212	黄道立	0755-82130833	黄海培	021-60933150
戴志锋	0755-82133343			陈 玲	0755-82133400
汽车及零配件		钢铁		商业贸易	
李 君	021-60933156	郑 东	010-82254160	胡鸿轲	021-60875166
左 涛	021-60933164	秦 波	010-82252922	吴美玉	010-82252911
基础化工		医药		石油与石化	
邱 伟	0755-82133263	贺平鸽	0755-82133396	李 晨	021-60875160
陆 震	0755-82130532	丁 丹	0755-82130678	严蓓娜	021-60933165
张栋梁	0755-82130532	陈 栋	021-60933147		
电力设备与新能源		传媒		有色金属	
彭继忠	021-60875164	陈财茂	021-60933163	彭 波	0755-82133909
皮家银	021-60933160	廖绪发	021-60875168	李洪冀	010-82252922
电力与公用事业		非银行金融		通信	
徐颖真	021-60875162	武建刚	010-82250828	严 平	021-60875165
谢达成	021-60933161	王一峰	010-82250828	程 峰	021-60933167
造纸		家电		计算机	
李世新	0755-82130565	王念春	0755-82130407	凌 晨	021-60933157
电子元器件		纺织服装		农业	
王俊峰	010-82254205	方军平	021-60933158	张 如	021-60933151
旅游		食品饮料		建材	
廖绪发	021-60875168	黄 茂	0755-82133476	杨 昕	021-60933168
刘智景	021-60933148	谢鸿鹤	0755-82130646	徐蔚昌	021-60933149
煤炭		建筑		中小股票	
李 然	0755-82130681	邱 波	0755-82133390	高芳敏	021-60875163
苏绍许	0755-82133476	李遵庆	0755-82133343	陈爱华	0755-82133397
				祝 彬	0755-82133456
固定收益		投资基金		量化投资	
李怀定	021-60933152	杨 涛	0755-82133339	葛新元	0755-82133332
张 旭	010-82254210	黄志文	0755-82133928	董艺婷	021-60933155
高 宇	0755-82133528	秦国文	0755-82133528	戴 军	021-60933166
		刘舒宇	0755-82131822	林晓明	021-60933154
指数与产品设计					
焦 健	0755-82131822				
赵学昂	0755-82131822				
王军清	0755-82133297				
阳 瑾	0755-82131822				
周 琦	0755-82131822				

国信证券机构销售团队

华南区		华东区		华北区	
万成水	0755-82133147 13923401205 wancs@guosen.com.cn	盛建平	021-60875169 15821778133 shengjp@guosen.com.cn	王立法	010-82252236 13910524551 wanglf@guosen.com.cn
刘宇华	0755-82130818 13823380182 liuyh@guosen.com.cn	马小丹	021-60875172 13801832154 maxd@guosen.com.cn	王晓建	010-82252615 13701099132 wangxj@guosen.com.cn
邵燕芳	0755-82133148 13480668226 shaoyf@guosen.com.cn	郑毅	021-60875171 13795229060 zhengyi@guosen.com.cn	谭春元	010-82254209 13810118116 tancy@guosen.com.cn
林莉	0755-82133197 13824397011 Linli2@guosen.com.cn	黄胜蓝	021-60875173 13761873797 huangsl@guosen.com.cn	焦骥	010-82254202 13601094018 jiaojian@guosen.com.cn
王昊文	0755-82130818 18925287888 wanghaow@guosen.com.cn	刘塑	021-60875177 13817906789 liusu@guosen.com.cn	李锐	010-82254212 13691229417 lirui2@guosen.com.cn
		叶琳菲	021-60875178 13817758288 yelf@guosen.com.cn	徐文琪	010-82254210 13811271758 xuwq@guosen.com.cn
		许娅	021-60875176 13482495069		
		江智俊	021-60875175 15221772073		
		孔华强	021-60875170 13681669123		