

三维通信(002115)

新增长点陆续呈现，上调盈利预测

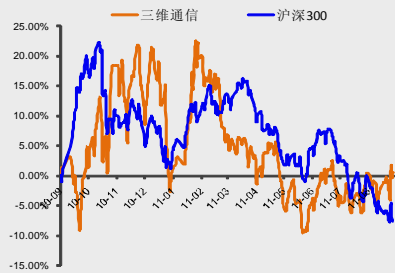
推荐 (维持)

现价: 16 元

主要数据

行业	通信行业
公司网址	www.sunwave.com
大股东/持股	李越伦/22.89%
实际控制人/持股	李越伦/22.89%
总股本(百万股)	215
流通 A 股(百万股)	160
流通 B/H 股(百万股)	0
总市值(亿元)	34.33
流通 A 股市值(亿元)	25.62
每股净资产(元)	3.5
资产负债率(%)	45

行情走势图



相关研究报告

一季度经营平稳，公司进入稳定增长期—三维通信一季报点评

(2011.4.25)

增长稳健，估值优势明显

(2011.8.29)

证券分析师

邵青 S1060511010002
0755-22621434
Shaoqing001@pingan.com.cn

请通过合法途径获取本公司研究报告，如经由未经许可的渠道获得研究报告，请慎重使用并注意阅读研究报告尾页的声明内容。

投资要点

■ 增长动力：单一产品向产品服务一体化延伸

公司增长动力来自于业务由优化覆盖产品向集成施工、网优产品、网优代维服务的**产品服务一体化延伸**。对公司来说：1) 集成施工、网优产品、服务带来新的增长点；2) 产品加服务一体化模式增加客户粘性，增强综合竞争力；3) 代维、网优服务收入持续性好，有利于提升公司估值。

■ 三大增长点：集成施工、网优设备、网优服务

传统直放站产品销售平稳的态势下，通过业务延伸、收购兼并，公司三大新增长点陆续显现：1) 3G 渗透率加速增长，室内分布建设维持高位景气，集成施工业务增长明确；2) 以中移动“工兵行动”为代表的通信网络天馈系统大整治，天馈测试系统爆发性增长，市场份额跃居第一；3) 代维、网优服务借助优化覆盖产品原有客户基础切入地方市场。**三大新增点有望给公司带来未来三年复合35%的增长。**

■ CMMB 投资高峰，2012 年起贡献规模收益

经 2009、2010 年市场培育，预计 2011-2013 年 CMMB 用户将迎来高速增长，CMMB 网络覆盖投资亦将迎来高峰。公司相关业务包括小功率发射机、CMMB 直放站、覆盖集成施工等。我们预计 2011 起，CMMB 业务贡献收入有望过亿，净利过千万，并且未来二年维持 40% 以上的增长。

■ 上调盈利预测，维持“推荐”评级，目标价 20 元

我们推荐公司的逻辑，1) 稳健增长下的较低估值；2) 管理层为推进增发而做的积极努力。我们上调公司盈利预测，2011~2012 年 EPS 从 0.55 元、0.7 元提升至 0.62 元、0.86 元，对应最新股价 16 元，PE 为 25 倍、18 倍，维持“推荐”评级。

	2008A	2009A	2010A	2011E	2012E
主营收入(百万元)	446	812	100	1309	1684
YoY(%)	66	82	24	30	29
净利润(百万元)	57	77	101	132	185
YoY(%)	35	37	30	31	40
毛利率(%)	36.5	34.7	32.6	33.2	33.6
净利率(%)	12.7	9.5	10	10	10.9
ROE(%)	15.4	11.8	13.7	15.2	20.3
EPS(摊薄/元)	0.16	0.36	0.47	0.62	0.86
P/E(倍)	166	44	34	25	18
P/B(倍)	9.35	5.85	4.66	3.95	3.75

正文目录

一、	集成、网优业务成新增长点	5
1.1	直放站行业第二集团龙头	5
1.2	直放站企业普遍从二个方向拓展业务，实现可持续增长	7
二、	室内分布行业前景明确，集成服务拉动增长	9
2.1	直放站发展空间受限，但室内分布前景确定，集成服务拉动增长.....	9
2.2	优化覆盖营收预测	13
三、	优化：产品大幅超预期	13
3.1	优化产品受益天馈大整治，收入有望从 700 万增至 5000 万以上.....	13
3.2	网优服务 2010 年业绩尚未充分释放	15
3.3	网优业务营收预测	15
四、	CMMB：投资确定，明年起贡献规模收益	16
4.1	CMMB 产业链已初步成熟.....	17
4.2	CMMB 用户数快速增长驱动网络覆盖建设.....	18
4.3	CMMB 营收预测.....	19
五、	分项盈利预测	20
六、	风险提示.....	21

图表目录

图表 1	公司三大类业务	5
图表 2	营业收入复合年均增长率 32%	5
图表 3	净利复合年均增长率 30%	5
图表 4	新业务占比已稳定在 10%左右	6
图表 5	龙头公司收入相对对比	6
图表 6	集成、网优业务占比将加大	6
图表 7	综合毛利率呈下滑趋势	6
图表 8	8 省市存量直放站份额	6
图表 9	三维毛利率处于行业中游水平	7
图表 10	京信、国人、三维、云海四家产品不合格率较低	7
图表 11	京信服务、天线收入占比逐年加大	8
图表 12	京信净利稳步增长	8
图表 13	京信营业收入呈现多元化	8
图表 14	星辰收入 6 年十倍	8
图表 15	星辰净利增速略低于收入增速	8
图表 16	国人集成服务收入显著提高	9
图表 17	国人净利波动较大	9
图表 18	优化覆盖收入占比在 90%左右	9
图表 19	优化覆盖毛利贡献占比 90%左右	9
图表 20	室内分布系统包括信源、分布系统二部分	10
图表 21	中国 3G 用户有望暴增	10
图表 22	3G 用户比例突破 10%后将大幅增长	10
图表 23	运营商话务量 70%来自室内	11
图表 24	室内话务量细分	11
图表 25	室内分布系统始终维持高速增长	11
图表 26	3G 用户连续 5 年维持较快增长	11
图表 27	室内分布系统增数显著高于室外基站增数	12
图表 28	四种信源类型主要特点	12
图表 29	GRRU 与分布式基站成本对比	13
图表 30	基站天馈系统	14

图表 31	公司上行干扰处理解决方案.....	14
图表 32	互调指标合格率大幅低于均值.....	15
图表 33	手机电视技术标准多达十几种.....	16
图表 34	CMMB 发展历程.....	16
图表 35	CMMB 产业链结构.....	17
图表 36	全球手机电视用户数.....	18
图表 37	亚太地区手机电视用户占比最大.....	18
图表 38	中国 CMMB 用户数预测.....	18
图表 39	CMMB 的几种主要收费模式.....	19
图表 40	中移动流媒体手机电视资费.....	19
图表 41	分项收入预测 单位：百万.....	20
图表 42	净利收入预测 单位：百万.....	20
图表 43	分项收入预测.....	21
图表 44	净利分项预测.....	21

一、集成、网优业务成新增长点

1.1 直放站行业第二集团龙头

三维通信主营无线网络优化覆盖产品及解决方案、网络优化产品及服务、射频器件。

优化覆盖产品用于消除无线网络信号盲区，应用环境包括室内、住宅小区、地铁/隧道、郊区乡镇、风景区、公路铁路等。公司优化覆盖类产品包括直放站、射频拉远单元 RRU、铁路专用覆盖 GSM-R、数字电视直放站。

公司网络优化产品以天馈系统测试软硬件产品为主，包括上行干扰优化软件及天馈测试仪。

网络优化服务提供包括优化、代维等网优服务。

图表1 公司三大类业务

业务类型	主要产品
优化覆盖产品、集成服务	直放站、RRU、WIFI、CMMB直放站、GSM-R 室内分布集成、通信施工甲级资质
网优产品、服务	天馈系统测试软硬件 基站、设备代维，网络优化
射频器件	射频器件

资料来源：公司年报，平安证券研究所

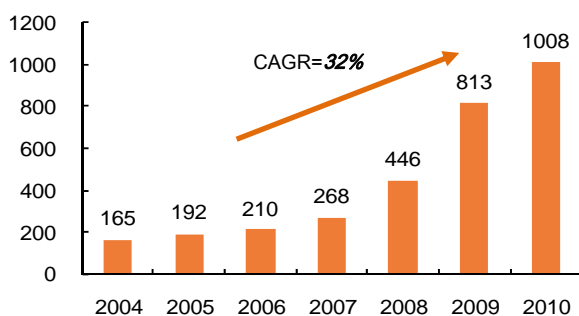
近年收入构成看：

- 优化覆盖软硬件、解决方案，收入占比 85%-90%左右；
- 网络优化产品、服务，2010 年开始贡献规模收入，占比 5%左右；
- 微波无源器件，收入占比 10%左右。

营收连续 7 年保持高速增长，增速高于竞争对手。2003-2010 年，公司营业收入从 1.37 亿增长至 10 亿，复合增长率 32%；净利从 1500 万增至 1 亿，复合增长率 30%。我们选取 4 家龙头公司京信通信、国人通信、星辰通信、三维通信作比较，三维通信在四家公司总收入占比中稳步提高。

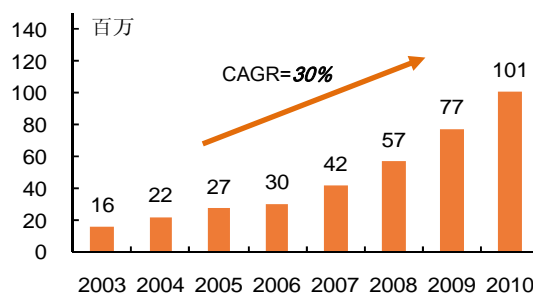
2007 年起，逐渐改善优化覆盖业务占比较大的情形。2007 年前，优化覆盖设备及服务收入占比 90% 以上；2007 年后，公司引入微波无源器件、网优服务等业务，优化覆盖类收入占比下降到 90% 以下。

图表2 营业收入复合年均增长率32%



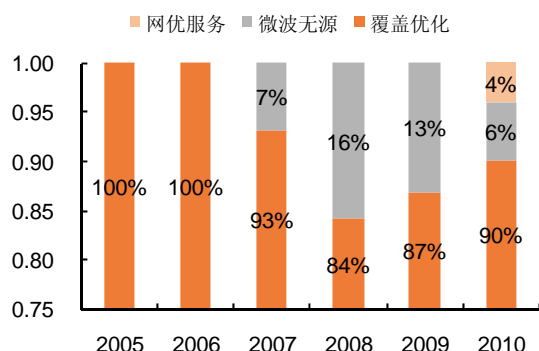
资料来源：公司年报，平安证券研究所

图表3 净利复合年均增长率30%



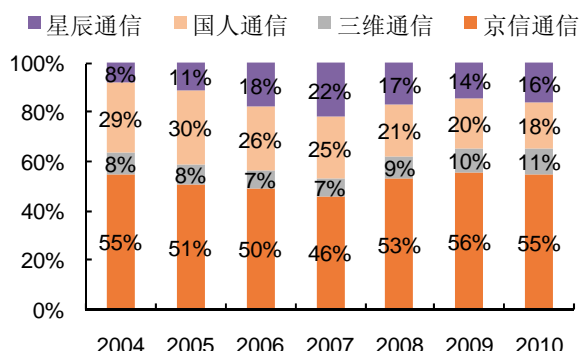
资料来源：公司年报，平安证券研究所

图表4 新业务占比已稳定在10%左右



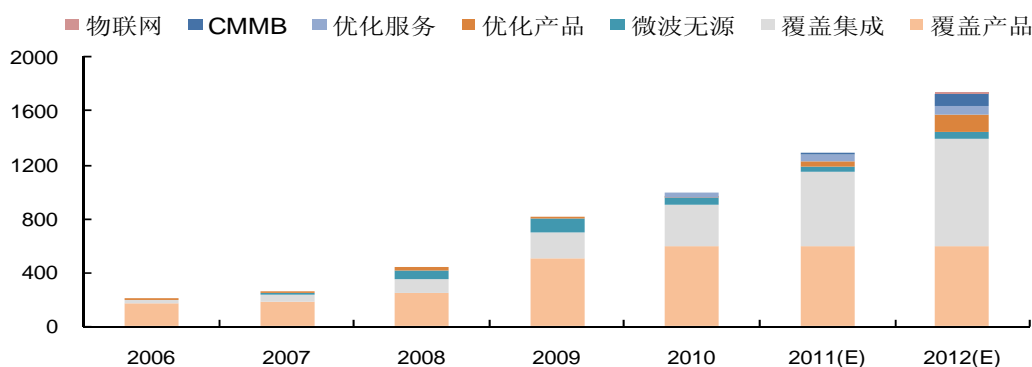
资料来源：公司年报，平安证券研究所

图表5 龙头公司收入相对对比



资料来源：公司公告，平安证券研究所

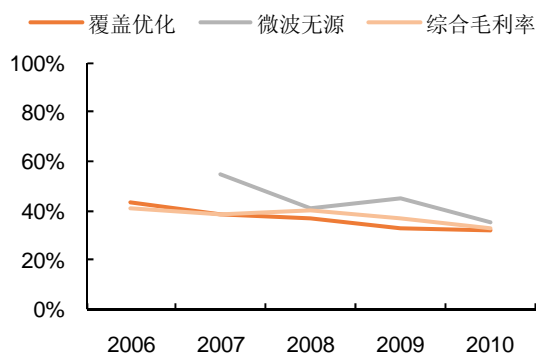
图表6 集成、网优业务占比将加大



资料来源：公司年报，平安证券研究所

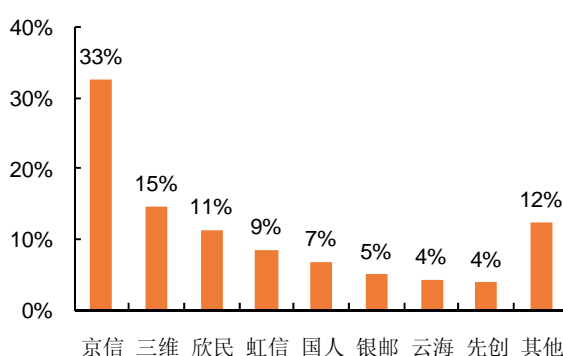
紧跟龙头竞争策略，毛利率水平处于行业中游。优化覆盖行业竞争激烈，公司综合毛利率从 2006 年的 40% 下滑到 2010 年的 32%，处于同行业中游位置。这样的毛利率与公司紧跟龙头的市场策略相符：不采取大幅降价手段抢夺市场，在保持适中价格的同时以优良产品质量逐步获取市场份额。

图表7 综合毛利率呈下滑趋势



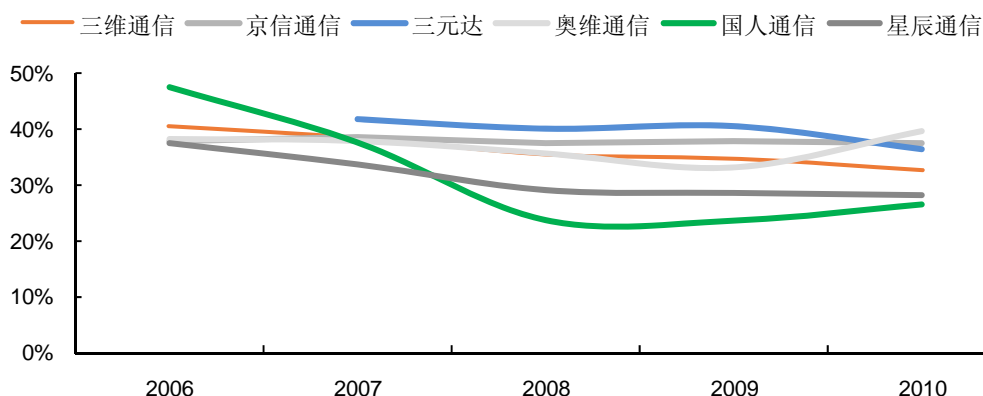
资料来源：公司年报，平安证券研究所

图表8 8省市存量直放站份额



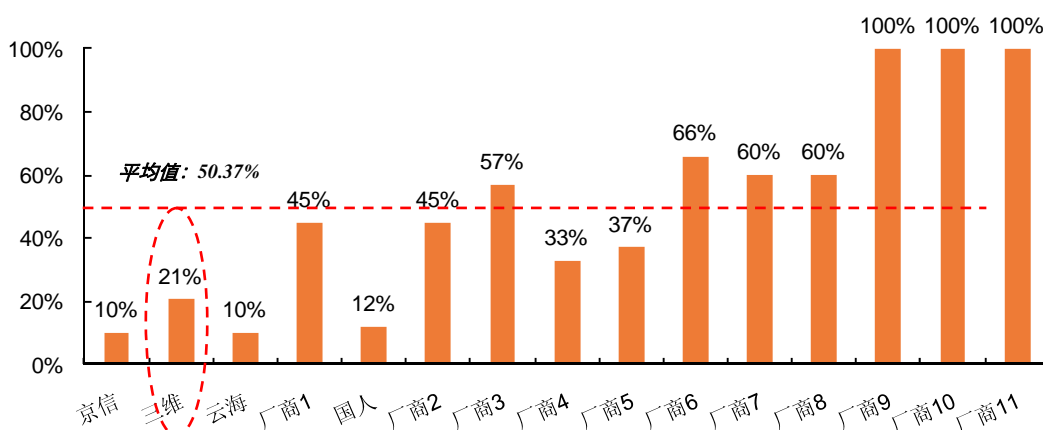
资料来源：中国移动，平安证券研究所

图表9 三维毛利率处于行业中游水平



资料来源：公司年报，平安证券研究所

图表10 京信、国人、三维、云海四家产品不合格率较低



资料来源：中国移动，平安证券研究所

1.2 直放站企业普遍从二个方向拓展业务，实现可持续增长

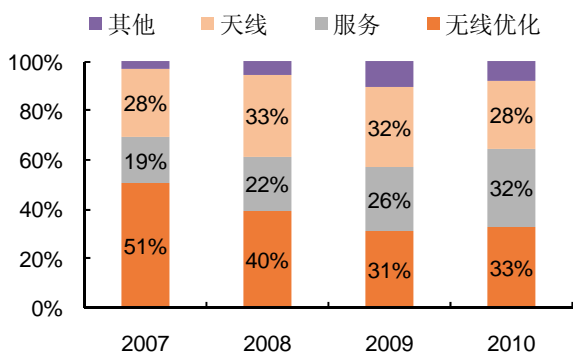
随着微基站方案兴起，直放站技术劣势明显，发展空间受限。直放站企业普遍通过产品线扩展、产业链延伸寻找新增长点。

直放站企业业务拓展呈现二个方向：

- 产业链延伸，除优化覆盖产品外，拓展室内分布集成、施工、维护、优化业务；
- 产品线拓展，射频器件、天线与直放站产品密切相关，成为产品线拓展的自然选择。

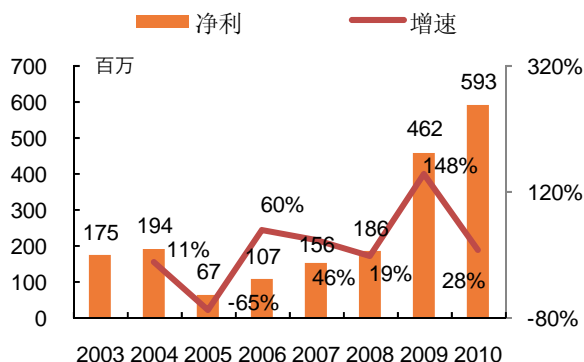
京信通信：除优化覆盖产品外，集成服务、天线相关产品成为公司新增长动力。2004年，天线、天馈类产品收入占比仅3.1%；2010年，已形成优化覆盖产品、服务、天线收入各占1/3。

图表11 京信服务、天线收入占比逐年加大



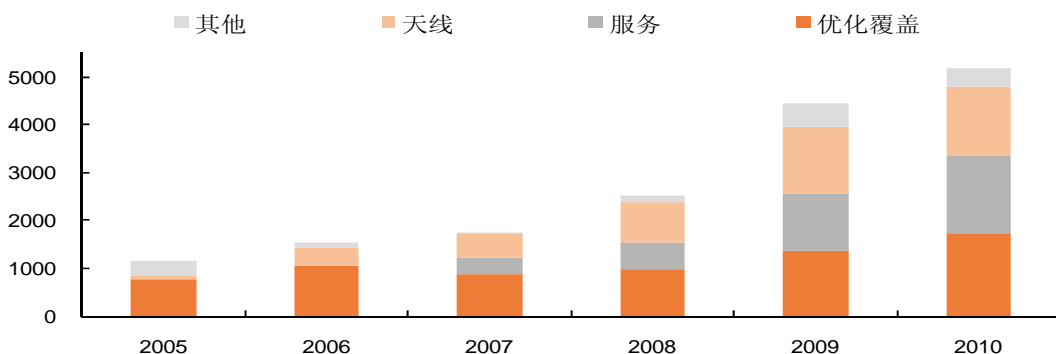
资料来源：京信通信年报，平安证券研究所

图表12 京信净利稳步增长



资料来源：京信通信年报，平安证券研究所

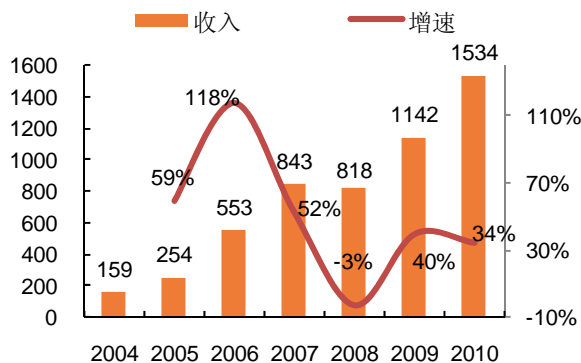
图表13 京信营业收入呈现多元化



资料来源：京信通信年报，平安证券研究所

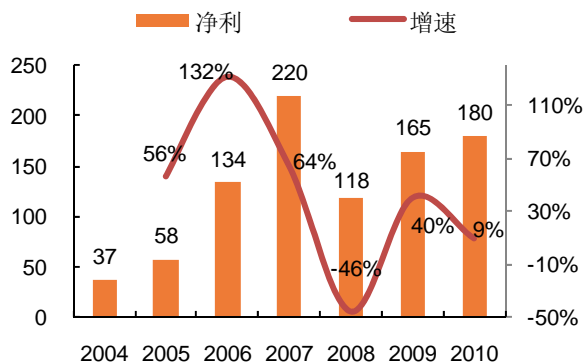
星辰通信：2009年起，公司调整业务结构，新拓展 CMMB 业务、行业专网、天线业务。2009年 公司 CMMB 业务收入 1500 万元，总收入占比 1.3%；2010 年 CMMB 业务收入 6500 万元，收入占比 提高到 4.2%。

图表14 星辰收入6年十倍



资料来源：星辰通信年报，平安证券研究所

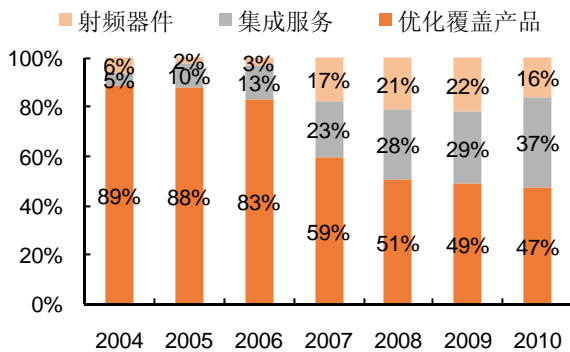
图表15 星辰净利增速略低于收入增速



资料来源：星辰通信年报，平安证券研究所

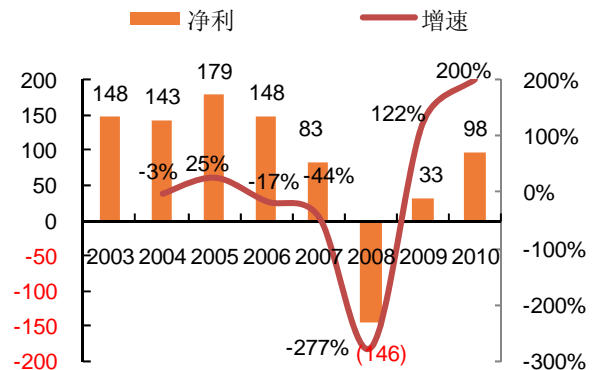
国人通信：2005、2006 年公司拓展射频产品，2007 年起集成服务、射频器件收入显著增长，至 2010 年，新业务收入占比已达到 50%左右。

图表16 国人集成服务收入显著提高



资料来源：国人通信年报，平安证券研究所

图表17 国人净利波动较大



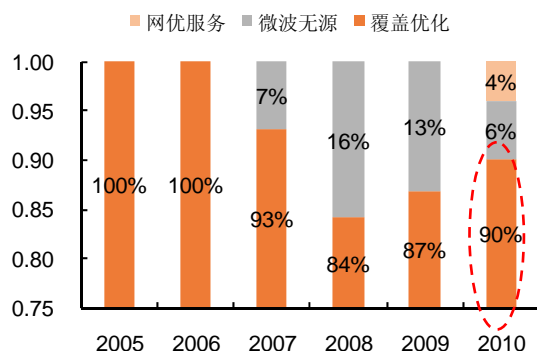
资料来源：国人通信年报，平安证券研究所

二、室内分布行业前景明确，集成服务拉动增长

2.1 直放站发展空间受限，但室内分布前景确定，集成服务拉动增长

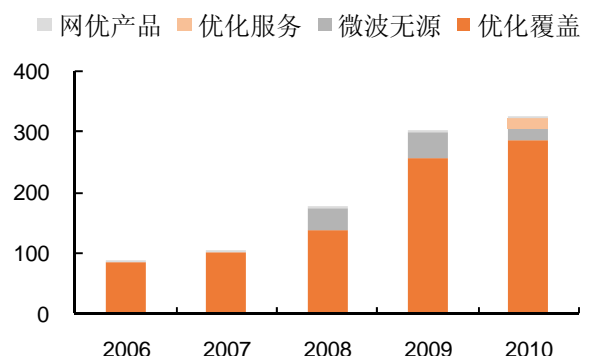
优化覆盖类业务是公司主要收入来源，2010 年实现收入 8.99 亿，占总收入 89.4%。优化覆盖类收入由产品、集成服务二部分组成，其中产品收入 6 亿元，集成服务收入 3 亿元。

图表18 优化覆盖收入占比在90%左右



资料来源：公司年报，平安证券研究所

图表19 优化覆盖毛利贡献占比90%左右



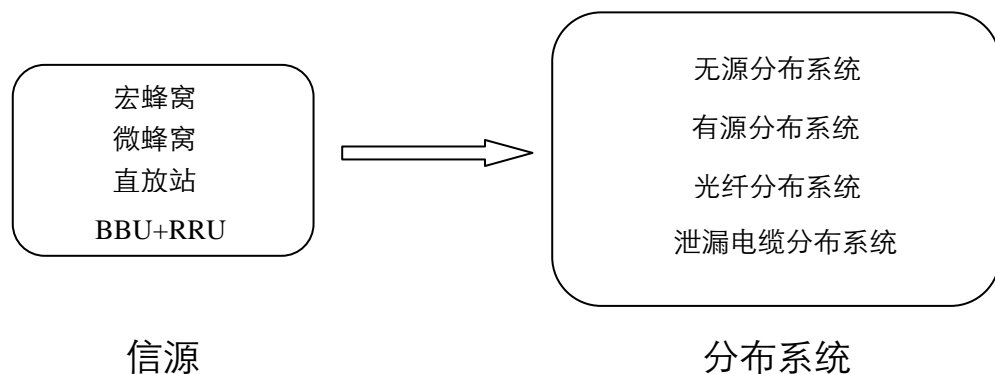
资料来源：公司年报，平安证券研究所

优化覆盖类业务保持 15-20%左右增速；室内分布行业维持景气高位；集成服务将拉动增长。

- 室内分布建设将维持景气高位：3G 用户渗透率加速增长是 2012、2013 年通信行业确定性事件，3G 用户数高速增长带来的 3G 网络覆盖、扩容需求将使室内分布行业整体维持景气高位；
- 直放站在室内分布方案中竞争力削弱，我们预计产品收入维持现有规模，不作增长预期
- 加大集成服务市场拓展力度，拓展业务地域、运营商对象，集成服务有望获得高速增长。

室内分布系统是针对室内用户、用于改善建筑物内无线网络质量的信号增强方案；它将移动基站信号引入室内，保证室内信号覆盖。室内分布系统由信源、分布系统二部分组成，通常以信源类型区分不同的室分方案。

图表20 室内分布系统包括信源、分布系统二部分

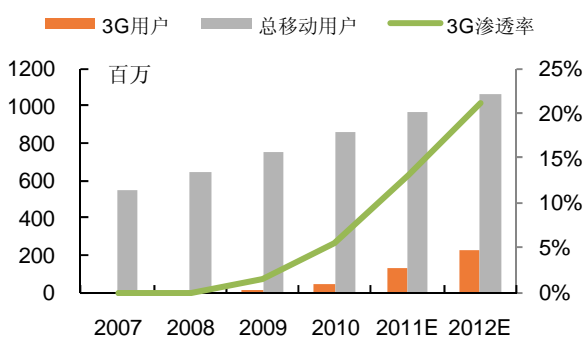


资料来源：中兴通讯，平安证券研究所

中国室内分布建设将在 2012-2014 年继续保持高速增长：1) 3G 用户数爆发性增长，话务、数据业务量有望暴增；2) 3G 话务、数据业务倾向于发生在室内，室内无线网络覆盖完善、扩容需求迫切。

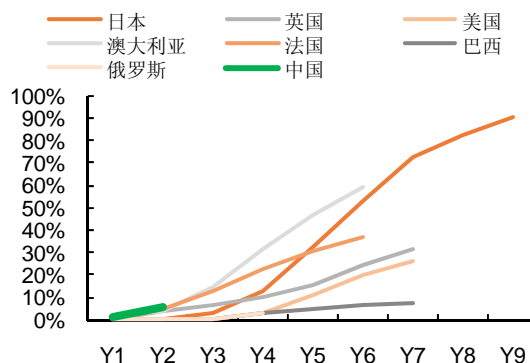
3G 用户数将在 2012-2014 年迎来确定性高增长。根据国际 3G 发展经验，3G 用户占比突破 10%后将出现爆发性增长。对中国而言，这种爆发性增长将出现在 2012-2014 年。3G 用户数的高速增长必然带来 3G 网络话务量、数据流量的爆增。

图表21 中国3G用户有望暴增



资料来源：运营商年报，工信部，平安证券

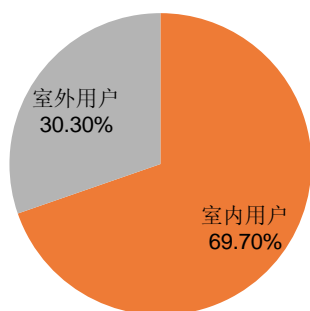
图表22 3G用户比例突破10%后将大幅增长



资料来源：GSA, CDG, 工信部，平安证券研究所

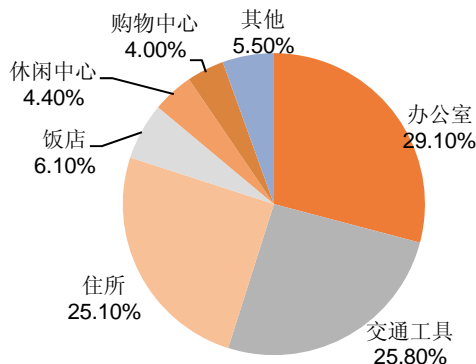
通常来说，运营商话务量 70%来自室内；3G 网络中，90%数据业务发生于室内。当 3G 用户数、话务、数据流量爆发性增长时，室内无线网络首先受到冲击，其覆盖、扩容需求显著增长。

图表23 运营商话务量70%来自室内



资料来源: NTT DoCoMo, 平安证券研究所

图表24 室内话务量细分

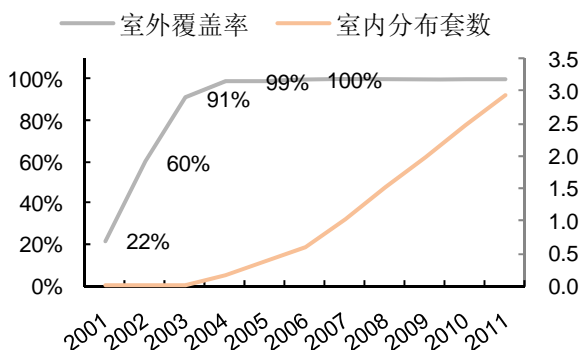


资料来源: NTT DoCoMo, 平安证券研究所

国外 3G 建设经验也已证明，室内分布建设景气周期显著长于室外基站。NTT DoCoMo 自 2001 年开通 3G 服务，室内分布系统保有量连续 8 年增速高于 30%；至 10 年后的 2011 年，其增速依然在 20%左右。

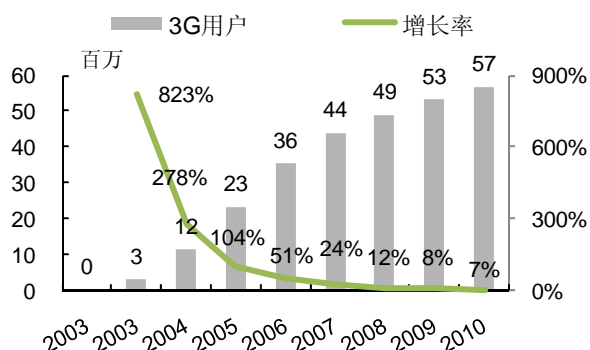
NTT DoCoMo 室外基站用户覆盖率在 2006 年底即达到 100%，此后室外基站增速显著低于 20%；而室内分布系统依然高速增长，至 2011 年，室内分布系统数量是 2006 年的 5 倍以上。

图表25 室内分布系统始终维持高速增长



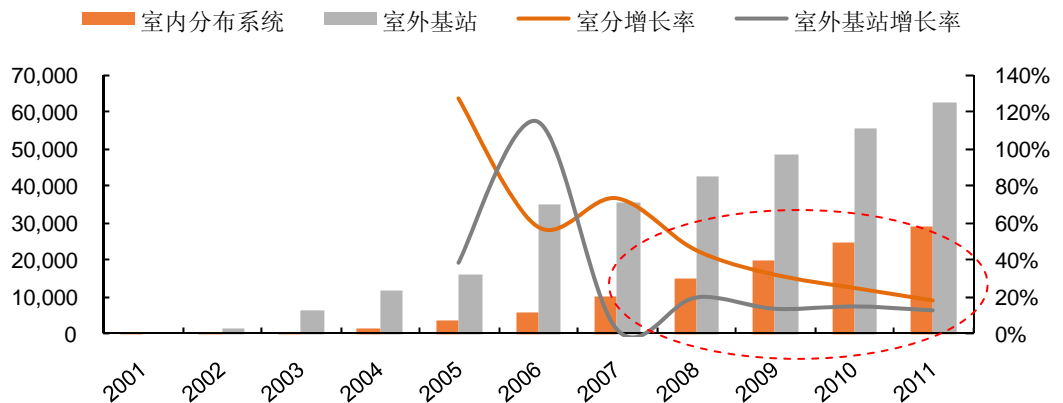
资料来源: NTT DoCoMo年报, 平安证券研究所

图表26 3G用户连续5年维持较快增长



资料来源: NTT DoCoMo年报, 平安证券研究所

图表27 室内分布系统增数显著高于室外基站增数



资料来源：NTT DoCoMo年报，平安证券研究所

室内分布方案选择中，受分布式基站冲击，直放站地位受到削弱。室内分布系统由信源和天馈分布系统二部分组成。信源选择上，存在宏蜂窝、微蜂窝、直放站、BBU+RRU 四种方式。

- 宏蜂窝、微蜂窝：馈线损耗大，工程施工存在困难；
- 直放站：TD 应用中同步困难、干扰大；
- BBU+RRU：光纤拉远损耗小，施工成本低。

目前BBU+RRU已成为3G建设主流室内覆盖方案。以TD为例，其室内覆盖几乎全部使用BBU+RRU方式；联通、电信使用比例预计超过50%。

图表28 四种信源类型主要特点

信源类型	主要特点	适用环境
宏基站	单载扇功率>40dBm；多扇区多载波；语音信道200-1200覆盖广、容量大	大规模、高容量室内覆盖
微基站	单载扇功率>24dBm；单扇区双载波语音信道200以下中等规模、中等话务量	中等规模、中等容量室内覆盖
射频拉远	相当于一个宏基站的扇区	与宏基站单扇区相当
直放站	本身不具备话务容量，扩大信号范围	低话务量室内覆盖

资料来源：平安证券研究所整理

对于直放站的理解，不应等同于淘汰消亡；而是应用于更适合的场景。直放站仍有其优势，1) 部署成本低；2) 技术难度低，能够短期部署完成。因此，在地下室、铁路、高速公路等低话务量、广覆盖的地方适合应用直放站。

成本优势明显，数字光纤直放站具备组网能力强、信号干扰弱等优点；而初始购置、维护费用仅为RRU的一半左右。从成本分析看，低用户密度、低话务量区域，1拖多模式下，GRRU方案节省初

始资本开支 50%左右；节省日常维护费用 40%左右，成本优势明显。直放站在特定环境下仍是运营商网络建设的首选方案。

图表29 GRRU与分布式基站成本对比

类型	硬件费用	1拖1 4CH	1拖1 8CH	1拖3 8CH	代维费用
分布式基站	RRU设备 8500元	0.85万	1.7万	5.1万	
	每载波license 5500元	1.4万	2.8万	8.4万	4800元/站/年
合计	/	2.25万	4.5万	13万	/
GRRU	近端6000元 远端17000	2.3万	2.3万	5.5万	3100元/点/年

资料来源：平安证券研究所整理

2.2 优化覆盖营收预测

在室分建设维持景气高位、直放站产品竞争地位下滑的二大形势下，加强室分集成业务成为公司享受行业高增长的必然选择。

具体来说，

- **优化覆盖产品营收平稳：**直放站在今年出货量仍有增长，但考虑价格下滑因素，销售额预计持平；2012-2013 年行业仍将维持较高景气度，但出于谨慎原则，我们在盈利预测中预计优化覆盖产品收入持平；
- **覆盖集成业务给予较高的增长预期：**2010 年收入 3 亿元，2011 年随着新拓展运营商市场、WLAN 集成业务推动、光纤到户集成，收入有望增至 5.5-6 亿元；2012-2013 年维持 40%左右的复合增长。

三、 优化：产品大幅超预期

公司优化类业务分两大类：

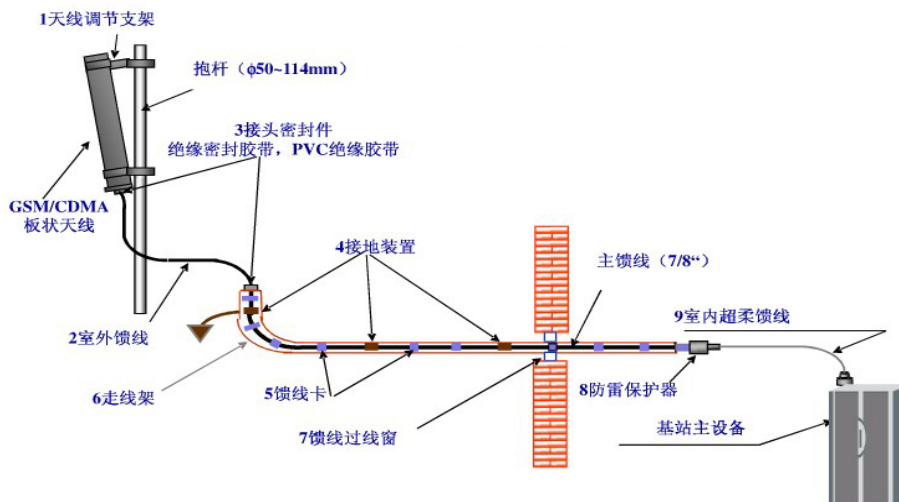
- 产品类，以**天馈测试系统、上行干扰分析平台**为主
- 服务类，包括**代维、网优服务**

优化类业务自 2010 年开始贡献规模收入，2010 年贡献收入 4740 万元，总收入占入 4.7%。优化业务中，产品类收入占比 15%；服务类占比 85%。

3.1 优化产品受益天馈大整治，收入有望从 700 万增至 5000 万以上

天馈系统成中移动专项整治重点对象。中移动抽样数据显示，当前网络中采用较高设计标准的在网天线仅占 35%；天线抽样合格率不足 60%。针对天馈系统，特别是天线问题较多的情况，中移动今年开展针对天馈系统、150 万面在网天线的“工兵行动”专项整治。

图表30 基站天馈系统

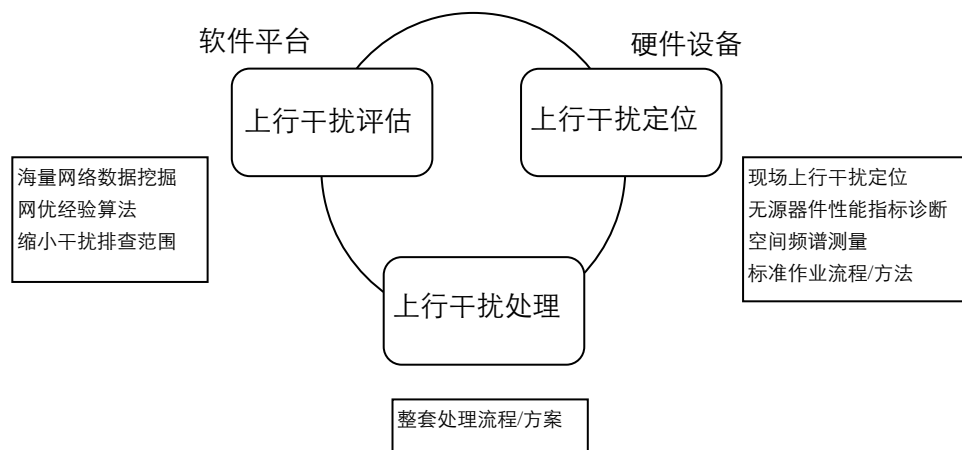


资料来源：中兴通讯，平安证券研究所

天馈系统整治催生新的测试工具需求。传统天馈测试仅检测下行覆盖相关指标，上行干扰未被监测。运营商目前选用的指标不多，常用的仅驻波比（VSWR）、故障点定位（DTF）、天馈线长度等测试，这些测试仅考察天馈系统下行覆盖性能，忽略对上行干扰排查、整治。因此上行干扰测试分析工具成为运营商新的迫切需求。

公司以上行干扰分析软件、现场互调测试仪二大测试工具为基础，形成天馈系统问题排查、验收综合解决方案。解决方案包括后台上行干扰数据分析（软件分析），现场上行干扰定位（便携式互调仪现场故障定位），实际上行干扰问题处理（上行干扰处理方法及执行流程）三部分。

图表31 公司上行干扰处理解决方案



资料来源：三维通信，平安证券研究所

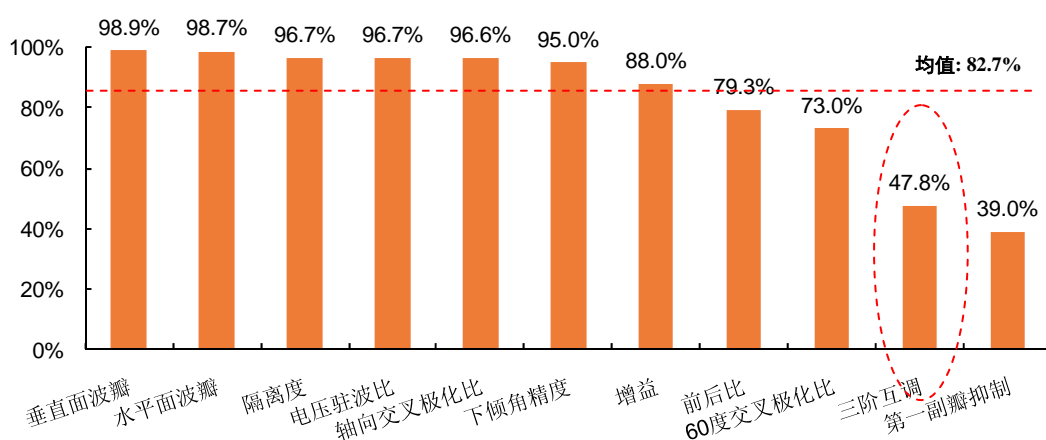
未来二年，网优产品的增长将通过上行干扰分析软件、现场互调测试仪的增长拉动：

- **分析软件平台有望从 3 个省推广到 10 个省以上。**上行干扰软件平台今年在广东、山东、陕西移动试点，明年将加大推广力度。软件价格在 30-100 万，以实际涉及载频计算。今年收入预计上千万；明年有望实现收入翻番以上。

- **互调测试仪需求受新增测试指标推动，未来二年需求有望激增。**针对地市检测中互调指标合格率大幅低于平均水平的情况，中移动将互调指标设为“工兵行动”重点治理指标。工兵行动开展前，中移动仅 11 个省配备互调分析仪，其他各省均未配备，无法现场测试天馈系统互调指标，互调测试仪未来二年需求有望激增。
- **互调测试仪研发积累深厚，已在市场形成绝对领先优势。**公司在国内最早研发无源三阶互调分析仪，2010 年推出全球第一款商用多功能便携互调分析仪。相比国外厂商安立、安捷伦、JDSU 天馈测试仪普遍 20 万元/套以上的价格，公司产品售价仅 13-15 万元/套，价格优势明显。

而预计随着天馈整治暴露出的共性问题及治理效果，联通、电信亦有可能对其天馈系统展开类似的大规模排查。

图表32 互调指标合格率大幅低于均值



资料来源：平安证券研究所整理

3.2 网优服务 2010 年业绩尚未充分释放

公司 2010 年出资 3069 万收购广州逸信，持有 51% 股权。广州逸信提供网络测试、评估、普查、优化等移动通信网络解决方案。

网优服务业务的成长性体现在业务区域的扩张：

- 逸信原有业务区域以广东为主，未来将在北京、浙江、云南、河南、辽宁、湖南、湖北等三维传统优势区域进行扩张；
- 2010 年业绩尚未充分释放：逸信 2009 年收入 4000 万元，净利 700 万元；而 2010 年收入 4200 万元，净利润仅 48 万元。

3.3 网优业务营收预测

网优产品市场份额预计超 80%，利润贡献有望成倍放大。互调测试仪今年销售有望超过 400 套，单价 13-15 万元/套，预计贡献收入在 5000 万元以上，而去年此项收入不足 1000 万元。明年随着销售有望超 500 套，在单价基本保持不变的预期下，预计贡献收入超 7000 万，贡献净利 1500 万元。

- 网优产品方面，天馈测试仪 2011-2012 年将维持高速增长，预计实现收入 5000 万元、7500 万元；此后增速将有所放缓；上行干扰分析软件 2012 年开始贡献规模收入，预计实现收入 5000 万元；

- 网优服务方面, 2011-2013 将是扩张投入期, 预计收入增长在 10%-20%左右, 净利将维持 1000 万元左右。

四、CMMB：投资确定，明年起贡献规模收益

手机电视技术标准众多, CMMB 是中国自主知识产权的手机电视标准。CMMB 即中国移动多媒体广播电视 (China Mobile Multimedia Broadcasting), 通过卫星、地面无线向七寸以下小屏幕、小尺寸终端, 如手机、PDA、便携终端、车载电视提供广播电视。

CMMB 在技术上具有卫星、地面基站覆盖二种覆盖手段:

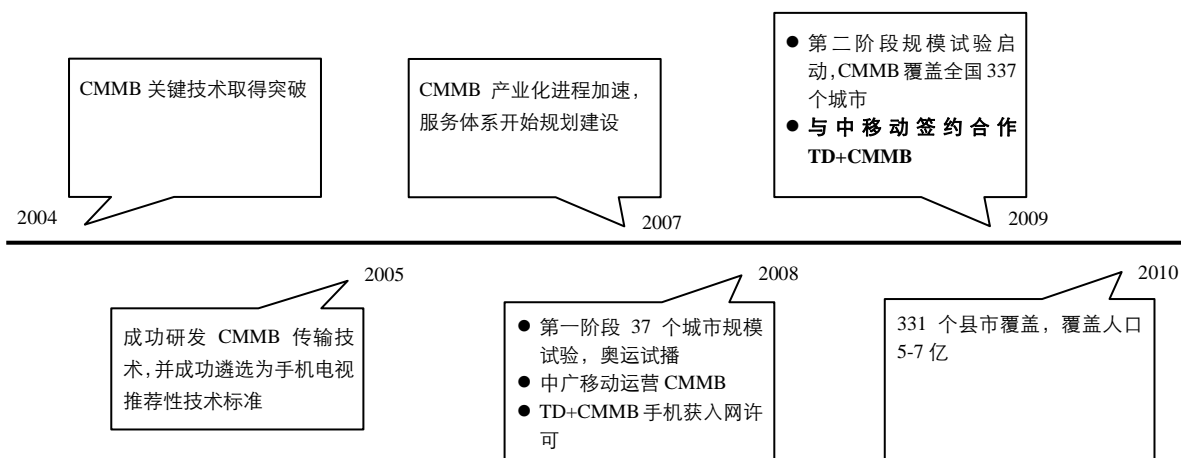
- 大功率卫星覆盖全国;
- 地面广播覆盖网络进行城市人口密集区域有效覆盖;
- 电信运营商网络构建回传通道实现信息交互。

图表33 手机电视技术标准多达十几种

移动通信	地面数字广播	卫星数字广播
MBMS	DVB-H	S-DMB(韩国)
BCMCS	MediaFLO(高通)	DVB-SH(欧洲)
CMB	T-DMB(韩国)	S-TiMi/CMMB(中国广电)
TD-MBMS	ISDB-T(日本)	
	DMMB(清华)	
	TMMB(新岸线)	
	CDMB(中国标准化协会)	

资料来源：平安证券研究所整理

图表34 CMMB发展历程



资料来源：平安证券研究所整理

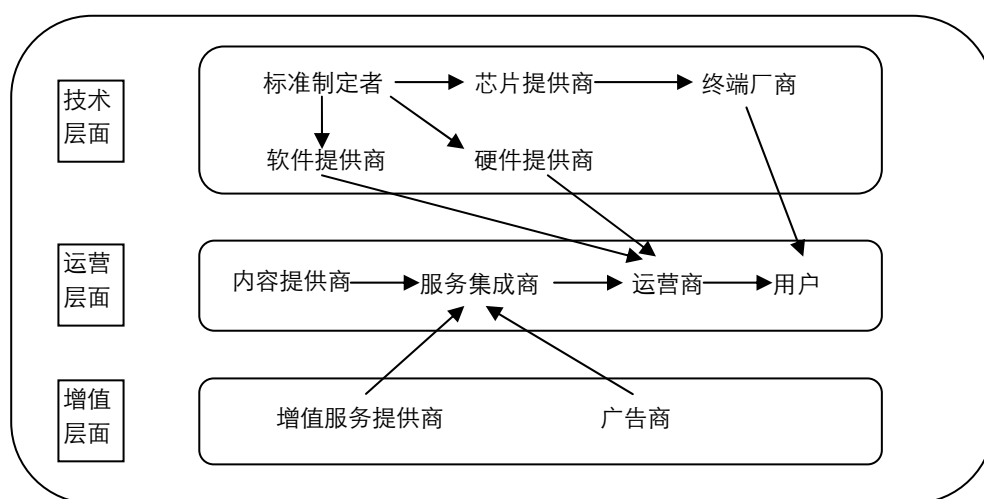
4.1 CMMB 产业链已初步成熟

CMMB 产业链已初步成熟，整个产业正步入规模化运营。从产业链角度看，各个环节均有厂商参与，其中芯片、终端等关键环节已达到相当规模。

- 技术标准制定者：国家广电总局；
- 芯片供应商：包括创毅视讯、泰合志恒、展讯、Siano、中科院微电子、瑞芯微、爱浦多等；
- 终端厂商：超过 150 家，诺基亚、摩托罗拉、LG，昂达、台电、爱国者等。
- 运营商：2008 年 9 月，广电总局确定中广卫星移动广播公司（即中广传播）为 CMMB 全国运营公司；
- 硬件提供商：支持 CMMB 功能及业务的硬件平台，包括发射机、接收机、补点器等，厂商包括北京同方吉兆、星辰、奥维、三维等；
- 服务集成商：整合内容提供商的内容资源，进行门户网站建设，CMMB 业务运营及推广，当前服务集成商为中广传播。
- 内容提供商：将传统的电视节目重新编辑，提供适合小屏幕播放的节目，当前主要为各电视台。

当前中广传播 CMMB 的运营以“中广传播+省级子公司+地市级分公司”的三级架构展开，其中省级子公司以 6：4 的股权设计比例，即中广传播占 60%，省级广电运营商占 40%。

图表35 CMMB产业链结构

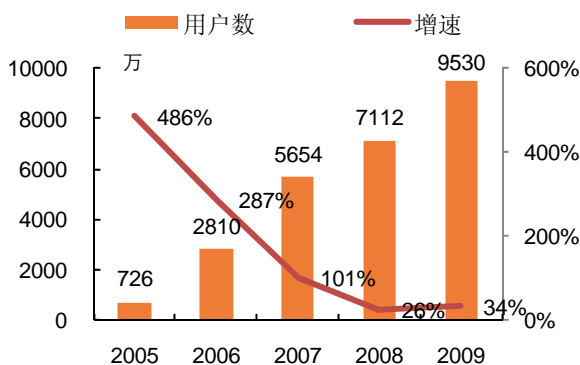


资料来源：平安证券研究所整理

4.2 CMMB 用户数快速增长驱动网络覆盖建设

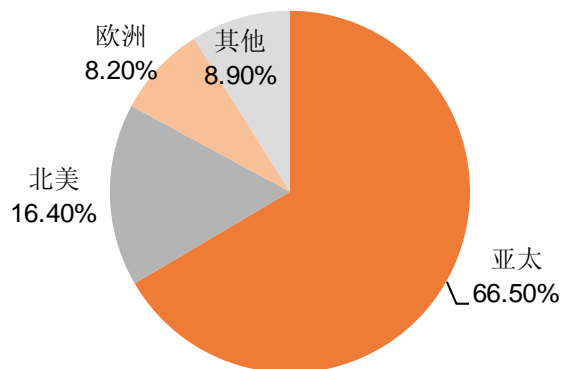
2009 年，全球手机电视用户接近 1 亿，而当年全球移动电话用户数接近 46 亿，渗透率 2%；亚太地区手机电视用户占全球总用户 66.5%，其中以韩国和日本用户为主。

图表36 全球手机电视用户数



资料来源：CCID，平安证券研究所

图表37 亚太地区手机电视用户占比最大



资料来源：CCID，平安证券研究所

广电对 CMMB 信号覆盖的建设力度，归根结底来说取决于 CMMB 用户数的增长。

■ CMMB 将伴随智能终端快速普及而迅速提高用户数

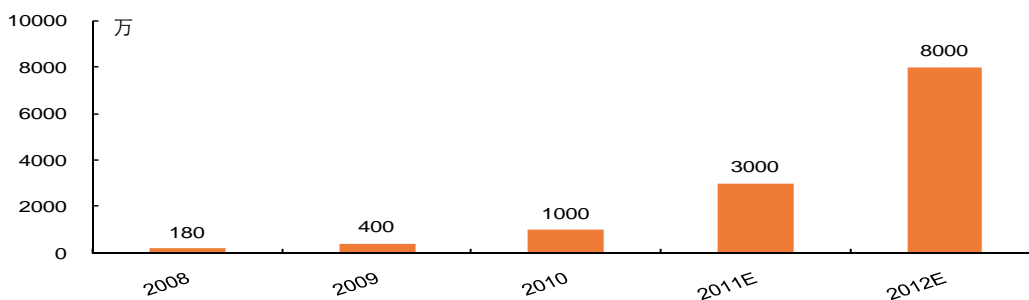
CMMB 将成为智能终端的重要配置：

- CMMB 技术本身面向七寸以下小屏幕、小尺寸、移动便携终端，能够与智能手机、GPS、MP5、笔记本电脑、平板电脑等智能终端较好结合；
- CMMB 视频不消耗无线带宽，能够与智能终端的高流量业务形成较好互补；
- 集成 CMMB 并未大幅提高智能终端价格，正规厂商增加 CMMB 功能的成本在 200-300 元，GSM 手机均价在 1000 元左右。2009 年初，具备 CMMB 的 TD 手机高出 TD 手机平均价格 27.6%，而到 2009 年末，TD 手机平均价格 2092 元，具备 CMMB 功能的 TD 手机均价为 1866 元，低于均价。

因此，我们预计 **CMMB 将成为智能终端重要配置，并随智能终端的快速普及而迅速提高用户数。**

以 TD 为例，中国移动自 2009 年推出具备 CMMB 功能的 TD 手机，至 2010 年中，TD 手机配备 CMMB 的比例已达到 90%。

图表38 中国CMMB用户数预测



资料来源：中广传播，平安证券研究所

■ 现有 CMMB 资费较为合理

根据 Juniper 的研究，一旦手机电视业务的资费降低到可以承受的水平，其接受度将会大幅上升。每月 1.3-1.9 美元是最易被用户接受的价格，3.8 美元/月是可以接受的最高价格。

CMMB 包括 3 种主要收费模式：

图表39 CMMB的几种主要收费模式

收费模式	费用
中广直接收取订阅费	12元/月；72元/半年；120元/年；300元/三年
终端捆绑销售	购买指定终端三年内免费收看
与中移动TD合作	6元/月

资料来源：中广传播，平安证券研究所

图表40 中移动流媒体手机电视资费

收费模式	费用
CCTV手机电视	6元/月；按次1元
CCTV第五频道	10元/月；按次1元
土豆网	6元/月；按次1元
中国国家地理频道	8元/月；按次2元

资料来源：中国移动，平安证券研究所

从资费看，当前 CMMB 月费用在 5-10 元左右，与流媒体方式的手机电视相当，已能够被大部分用户接受。而相比流媒体方式，CMMB 不消耗流量，当用户数较多时，仍能维持视频的流畅。

4.3 CMMB 营收预测

CMMB 网络覆盖设备主要有发射机、直放站、补点器、放大器。公司 CMMB 相关产品包括数字电视小功率发射机、数字电视直放站等覆盖产品。

CMMB 建设进度方面，2008 年，完成 37 个城市覆盖；2009 年，完成 337 个城市覆盖；2010 年，网络覆盖相关投资额达 7 亿元，完成全国 331 个县市覆盖；预计 2011-2012 年投资 12 亿，2012 年后有望达到 25 亿。

公司今年入围中广传播网络覆盖 7 个标段中的 6 个，从下半年至明年将开始在各地建设。如果以 10% 的份额估算，2012 年有望实现收入 1 亿左右，净利 1000 万元左右。

五、分项盈利预测

分项收入预测：

- 覆盖优化产品预计未来 2-3 年维持现有收入规模，净利水平持平；
- 覆盖优化集成预计未来 2-3 年持续高速增长，2011-2012 收入增长分别为 80%、30%；净利增长分别为 75%、60%；
- 网优产品 2011 年销售 5000 万元，2012 年销售 1.3 亿元，贡献净利增长 300%、225%（已减除少数股东权益）；
- 网优服务 2011-2012 为业务投入期，预计营收在原有规模上保持小幅增长；
- CMMB 业务 2011 年预计收入 1000 万，2012 年实现收入 1 亿元，
- 对物联网业务持谨慎态度，预计 2012 年实现收入 1000 万。

我们上调公司盈利预测，预计 2011-2013 年 EPS 分别为 0.62，0.86，1.13 元，净利润复合增长率 35%。

维持“推荐”评级：

- 增发在即，管理层有**采取积极措施**推进增发的动力；
- 考虑到增发可能带来的业绩摊薄效应，谨慎起见，我们给予公司 2012 年 23 倍 PE，**6 个月目标价 20 元**，相对当前股价有 25% 上涨空间。

图表41 分项收入预测

单位：百万

	2010	2011(E)	2012(E)	2013(E)
覆盖优化产品	600	600	600	600
覆盖优化集成	300	550	800	1000
微波无源	50	50	40	40
网优产品	7	50	130	130
网优服务	40	50	70	100
CMMB	/	10	90	200
其他	/	/	10	50
合计	100	1300	1650	2120

资料来源：公司年报，平安证券研究所

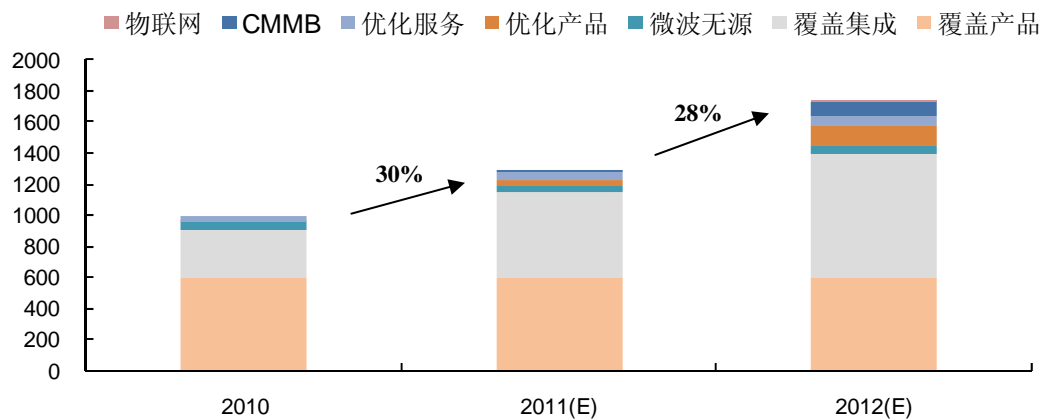
图表42 净利收入预测(已扣除少数股东权益)

单位：百万

	2010(E)	2011(E)	2012(E)	2013(E)
覆盖优化产品	600	60	55	55
覆盖优化集成	300	55	80	100
微波无源	50	5	5	5
网优产品	7	5	13	10
网优服务	40	5	7	10
CMMB	/	/	10	20
其他	/	/	10	40
合计	100	130	185	240

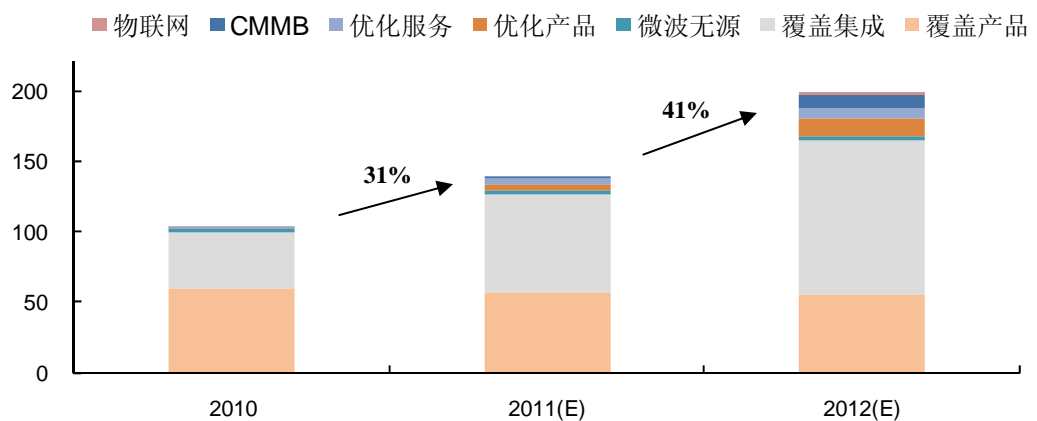
资料来源：公司年报，平安证券研究所

图表43 收入分项预测



资料来源: 公司年报, 平安证券研究所整理

图表44 净利分项预测



资料来源: 公司年报, 平安证券研究所

六、风险提示

- 1、网优服务市场分散，地方关系型企业较多，公司网优服务业务可能存在投入大，产出少的风险；
- 2、广电 CMMB 仍在发展初期，其与中国移动 TD 的合作协议将在今年到期，CMMB 后续的合作伙伴选择对后期发展存在不确定因素。

会计年度	2010A	2011E	2012E	2013E
流动资产	1301	1516	1734	2085
现金	391	391	391	453
应收账款	358	443	538	684
其他应收款	18	23	29	37
预付账款	19	24	31	39
存货	508	623	731	854
其他流动资产	9	11	14	18
非流动资产	285	372	380	385
长期投资	13	12	12	12
固定资产	197	280	284	286
无形资产	11	11	11	11
其他非流动资产	65	70	74	76
资产总计	1587	1888	2114	2470
流动负债	670	769	929	1046
短期借款	188	94	90	0
应付账款	277	445	562	711
其他流动负债	205	229	276	334
非流动负债	122	178	178	178
长期借款	78	178	178	178
其他非流动负债	44	0	0	0
负债合计	792	946	1107	1224
少数股东 权益	58	73	93	117
股本	215	215	215	215
资本公积	242	242	242	242
留存收益	279	412	458	672
归属母公司股东权益	736	868	914	1129
负债和股东权益	1587	1888	2114	2470

会计年度	2010A	2011E	2012E	2013E
经营活动现金流	85	102	187	221
净利润	105	147	205	267
折旧摊销	23	25	32	36
财务费用	12	1	6	3
投资损失	-4	-3	-3	-3
营运资金变动	-55	-50	-61	-92
其他经营现金流	5	-19	7	11
投资活动现金流	-67	-107	-37	-37
资本支出	47	110	40	40
长期投资	0	-1	0	0
其他投资现金流	-20	3	3	3
筹资活动现金流	7	5	-150	-121
短期借款	-52	-94	-4	-90
长期借款	78	100	0	0
普通股增加	80	0	0	0
资本公积增加	-80	0	0	0
其他筹资现金流	-19	-2	-146	-31
现金净增加额	25	-0	0	63

会计年度	2010A	2011E	2012E	2013E
营业收入	1008	1309	1684	2141
营业成本	680	890	1125	1423
营业税金及附加	21	20	27	36
营业费用	102	111	135	171
管理费用	107	144	185	236
财务费用	12	1	6	3
资产减值损失	5	5	6	5
公允价值变动收益	0	0	0	0
投资净收益	4	3	3	3
营业利润	87	139	203	271
营业外收入	30	26	26	27
营业外支出	2	1	2	2
利润总额	114	163	228	296
所得税	9	16	23	30
净利润	105	147	205	267
少数股东损益	4	15	20	24
归属母公司净利润	101	132	185	243
EBITDA	121	165	242	309
EPS (元)	0.47	0.62	0.86	1.13

会计年度	2010A	2011E	2012E	2013E
成长能力				
营业收入 (%)	24.1	29.8	28.7	27.1
营业利润 (%)	-0.2	60.3	46.0	33.4
归属母公司股东权益 (%)	30.1	31.3	40.3	30.9
获利能力				
毛利率 (%)	32.6	32.0	33.2	33.6
净利率 (%)	10	10	11	11.0
ROE(%)	13.7	15.2	20.3	21.5
ROIC(%)	13.4	15.7	21.8	25.9
偿债能力				
资产负债率 (%)	49.9	50.1	52.4	49.5
净负债比率 (%)	33.56	28.77	24.24	14.53
流动比率	1.94	1.97	1.87	1.99
速动比率	1.18	1.16	1.08	1.18
营运能力				
总资产周转率	0.66	0.75	0.84	0.93
应收账款周转率	3	3	3	3
应付账款周转率	2.40	2.46	2.23	2.23
每股指标 (元)				
每股收益	0.47	0.62	0.86	1.13
每股经营现金流	0.40	0.47	0.87	1.03
每股净资产	3.43	4.05	4.26	5.26
估值比率				
P/E	34.11	25.98	18.51	14.14
P/B	4.66	3.95	3.75	3.04
EV/EBITDA	28	20	14	11

平安证券综合研究所投资评级：

股票投资评级：

- 强烈推荐（预计 6 个月内，股价表现强于沪深 300 指数 20%以上）
- 推荐（预计 6 个月内，股价表现强于沪深 300 指数 10%至 20%之间）
- 中性（预计 6 个月内，股价表现相对沪深 300 指数在 $\pm 10\%$ 之间）
- 回避（预计 6 个月内，股价表现弱于沪深 300 指数 10%以上）

行业投资评级：

- 强烈推荐（预计 6 个月内，行业指数表现强于沪深 300 指数 10%以上）
- 推荐（预计 6 个月内，行业指数表现强于沪深 300 指数 5%至 10%之间）
- 中性（预计 6 个月内，行业指数表现相对沪深 300 指数在 $\pm 5\%$ 之间）
- 回避（预计 6 个月内，行业指数表现弱于沪深 300 指数 5%以上）

公司声明及风险提示：

负责撰写此报告的分析师（一人或多人）就本研究报告确认：本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格。本公司研究报告是针对与公司签署服务协议的签约客户的专属研究产品，为该类客户进行投资决策时提供辅助和参考，双方对权利与义务均有严格约定。本公司研究报告仅提供给上述特定客户，并不面向公众发布。未经书面授权刊载或者转发的，本公司将采取维权措施追究其侵权责任。

证券市场是一个风险无时不在的市场。您在进行证券交易时存在赢利的可能，也存在亏损的风险。请您务必对此有清醒的认识，认真考虑是否进行证券交易。

市场有风险，投资需谨慎。

免责条款：

此报告旨在发给平安证券有限责任公司（以下简称“平安证券”）的特定客户及其他专业人士。未经平安证券事先书面明文批准，不得更改或以任何方式传送、复印或派发此报告的材料、内容及其复印本予任何其它人。

此报告所载资料的来源及观点的出处皆被平安证券认为可靠，但平安证券不能担保其准确性或完整性，报告中的信息或所表达观点不构成所述证券买卖的出价或询价，报告内容仅供参考。平安证券不对因使用此报告的材料而引致的损失而负上任何责任，除非法律法规有明确规定。客户并不能尽依靠此报告而取代行使独立判断。

平安证券可发出其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告。本报告及该等报告反映编写分析员的不同设想、见解及分析方法。报告所载资料、意见及推测仅反映分析员于发出此报告日期当日的判断，可随时更改。此报告所指的证券价格、价值及收入可跌可升。为免生疑问，此报告所载观点并不代表平安证券有限责任公司的立场。

平安证券在法律许可的情况下可能参与此报告所提及的发行商的投资银行业务或投资其发行的证券。

平安证券有限责任公司 2011 版权所有。保留一切权利。

中国平安 PINGAN

平安证券综合研究所

地址：深圳市福田区金田路大中华国际交易广场 8 层

邮编：518048

电话：4008866338

传真：(0755) 8244 9257