

东软载波 (300183.SZ) 集成电路行业

评级: 买入 维持评级

公司点评

程兵
分析师 SAC 执业编号: S1130511030015
(8621)61038265
chengb@gjzq.com.cn

沈建锋
联系人
(8621)61357589
shenj@gjzq.com.cn

智能电表招标加速直接利好公司业绩超预期

事件

- 电表企业陆续公告“国家电网公司集中规模招标采购 2011 年电能表第二批项目中标结果”：长城开发公司于 2011 年 5 月 6 日公告在国家电网公司 2011 年第二批电能表集中招标项目中共中标智能电能表 792,008 只；科陆电子公司于 2011 年 5 月 31 日公告在国家电网公司 2011 年第二批电能表集中招标项目中共中标智能电能表 868,654 只，总金额为 22,570.99 万元；浩宁达公司于 2011 年 6 月 2 日公告在国家电网公司 2011 年第二批电能表集中招标项目中共中标智能电能表 486,089 只，总金额为 11,990.40 万元。

评论

- **PLC 全年芯片销量有望超出市场预期的 2500 万片。** 1、2011 年上半年智能电表招标节奏快于预期：国家电网公司 2011 年第二批集中采购智能电表 1425 万只，相比 2011 年第一批招标总量增幅为 35.3%，相比 2010 年第二批招标总量增幅为 24.8%，招标节奏相比 2010 年同批次有明显提速；2011 年两批集中采购电能表合计 2899 万只，按照国网计划招标和市场预期的 5000 万只，目前已完成 58%，全年有望超预期。2、为完成“全面建设智能电网”任务，智能电表安装进度也将加快。目前全国共有 4.5 亿只左右的电表，5 年内需要更换近 5 亿只智能电表，按目前安装进度无法在“十二五”期间完成更换，为完成全面建设智能电网任务，未来几年智能电表的安装进度必然加快。
- “次优价中标”模式消除 PLC 芯片价格下降压力。为缓和 2010 年低价中标带来的电表质量较差以及交货速度迟缓的局面，2011 年国网电表集中招标采用了“次优价中标”模式，不再以价格为主导，而是综合考虑公司产能、质量、交货准时性、产品价格等因素，电表行业厂商毛利率水平有望得到改善；从而消除了以往由于电表价格下降传导给上游 PLC 芯片企业的芯片供应价格的下降压力。
- “寡头垄断”格局确保 PLC 芯片企业盈利水平。1、国内 PLC 企业是各自方案供应市场的垄断者：目前国内 PLC 市场高度集中，CR4 达到 95%以上；同时国内 PLC 企业的技术各不相同（如中心载波频率不同），它们又是各自细分市场的垄断者。2、电表企业相比 PLC 芯片厂家缺乏议价能力：目前 PLC 标准没有统一，上游 PLC 芯片厂家的技术各异，当电网公司在标书中指定某些技术细节后，电表企业只能采购某一家 PLC 芯片厂家的产品，因此采购 PLC 芯片时缺乏议价能力，这从过去几年电能表毛利率大幅下滑，而 PLC 芯片毛利率却保持稳定便可得到验证。
- 东软载波半年报继续高增长，全年业绩有望超预期：1、半年报业绩增长在 100%以上：公司目前出货量较为平稳，每月在 110 万片左右，略高于一季度（一季度共确认出货 280 万片），预计二季度业绩与一季度相近，上半年 EPS 将在 0.75-0.78 元左右，相比去年 3700 万净利润，半年业绩增幅在 100%以上。2、全年 EPS 将超出市场预期的 1.5 元：首先，据我们和多位 PLC 业内人员沟通，今年智能电表招标次数有望不止 4 次，3 季度将迎来 PLC 的出货高峰，由此推断东软载波全年完成的销量将高于市场预期的 1300 万片；其次，公司半年有望实现 EPS 0.75 元，若考虑年底 5 个百分点的企业所得税退税，全年 EPS 将超出 1.5 元；最后，公司是家 PLC 设计和软件集成企业，规模效应明显，销售费用率和研发费用率将随收入增长出现了大幅下降，1 季度下降了 5.5 个百分点，这又将是业绩超预期的一大因素。

维持盈利预测和“买入”评级

- 未来三年净利润复合增速 42%，12 年 EPS 为 2.10 元。预计 2011-13 年公司将实现净利润 1.49、2.10 和 2.98 亿元，同比增长 43.5%、40.9%和 41.7%，对应 EPS 分别为 1.49、2.10 和 2.98 元；
- 我们重申东软载波的“买入”评级。东软载波依托智能电网建设的内需市场，短期具备 5 年 40%确定增长，这在目前大部分 TMT 企业业绩低于预期下显得弥足珍贵；同时公司也不缺乏长期增长点，自动用电显示单元等在未来 2 年给公司新增业绩，更长远来看，PLC 可比肩 WiFi，光智能家居就存在上百亿市场空间。

自动抄表提供 PLC 行业 5 年 40%复合增长

国网智能电表招标节奏加快

- 国家电网公司 2011 年第二批集中采购智能电表 1425 万只，相比 2011 年第一批招标总量增幅为 35.3%，相比 2010 年第二批招标总量增幅为 24.8%，招标节奏相比 2010 年同批次有明显提速；2011 年两批集中采购电能表合计 2899 万只，按照国网计划招标和市场预期的 5000 万只，目前已完成 58%，全年有望超预期。

图表1: 国家电网集中招标电能表的招标情况

时间	批次	普通电表	智能电表	合计	智能电表占比	公告时间
2009	第一批	0	294	294	100%	2009-12-09
2010	第一批	0	1366	1366	100%	2010-03-03
	第二批	212	1142	1354	84%	2010-06-08
	第三批	94	312	406	77%	2010-10-08
	第四批	159	1713	1872	92%	2010-10-27
	合计	465	4533	4998	91%	
2011	第一批	207	1053	1260	84%	2010-03-06
	第二批	234	1425	1659	86%	2010-05-05
	合计	441	2478	2919	85%	

来源: 国金证券研究所

PLC 行业 5 年 40%复合增长较确定

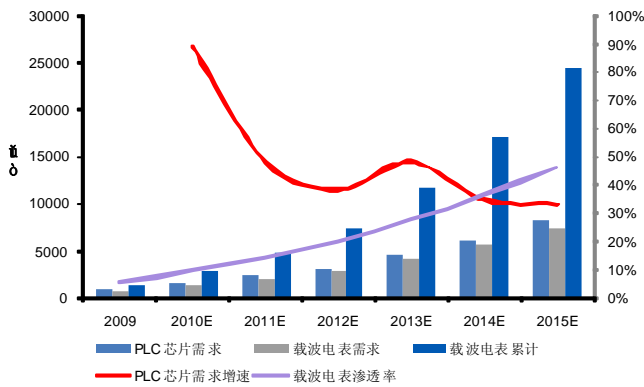
- 逻辑上可推理出 PLC 行业未来 5 年复合增长 40%: 2010 年 PLC 芯片出货量在 1300 万片，预计到 2015 年国内智能电表年每年更换和新增需求可达 1 亿台左右（目前 3.6 亿户家庭+7000 多万商业用户+几千万生产和公共用户+5 年新增需求等，实际的房屋套数还将远大于家庭户数），全载波电表作为信息采集的主要方式，即使按 70%的渗透率计算也可实现 5 年 40%的复合增长。
- 从东软载波的营业收入上升空间来看也可实现 40%的增长: 一般电表的更替周期为 5 年，预计 5 年后即使仅考虑替换需求，PLC 芯片市场每年销量可到 13 亿元（7500 万*17 元/片），采集器和集中器等采集设备可达 19 亿元（16 路采集器 12.5 亿元+10 路集中器 6.5 亿元），东软载波如果能保持 38%以上的市场份额（2009 年占 53%份额），即可实现 5 年 40%的复合增长。

图表2: 全国家庭户数统计

省份	家庭户数 (万户)	家庭人口 (万人)	每户人口	省份	家庭户数 (万户)	家庭人口 (万人)	每户人口	省份	家庭户数 (万户)	家庭人口 (万人)	每户人口
甘肃省	702	2570	3.66	辽宁省	1433	4184	2.92	浙江省	1445	4322	2.99
湖南省	1993	6238	3.13	广东省	2346	7952	3.39	安徽省	1667	5853	3.51
河南省	2732	9344	3.42	陕西省	959	3421	3.57	福建省	885	3124	3.53
青海省	146	533	3.66	上海市	627	1667	2.66	江西省	1052	3950	3.76
海南省	210	805	3.83	北京市	524	1421	2.71	湖北省	1572	5515	3.51
新疆	577	1995	3.46	天津市	303	937	3.09	重庆市	929	2984	3.21
广西	1367	4608	3.37	山西省	868	3144	3.62	四川省	2404	7976	3.32
山东省	3194	9072	2.84	吉林省	800	2653	3.32	云南省	1086	4052	3.73
宁夏	166	592	3.57	黑龙江	1119	3610	3.23	西藏	53	253	4.77
内蒙古	794	2312	2.91	江苏省	2184	7065	3.23	宁夏	144	546	3.80
贵州省	1073	3702	3.45								
合计	35353	116400	3.29								

来源: 国金证券研究所整理

图表3: 载波表及 PLC 芯片销量预测



来源: 国金证券研究所

图表4: PLC 芯片和信息采集设备的市场规模预测

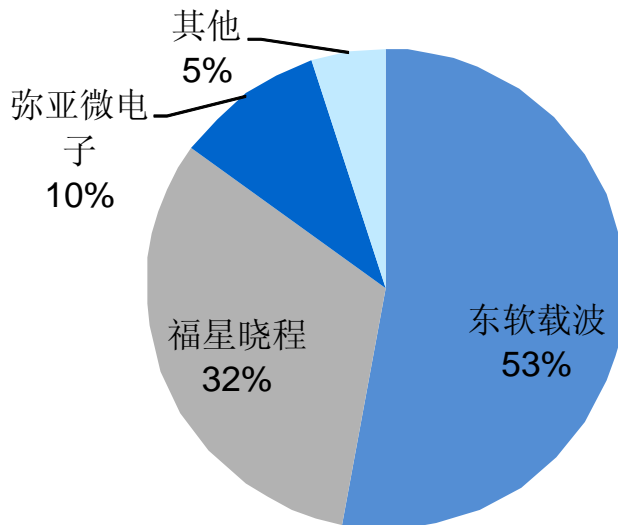
	PLC 芯片	PLC 电能表	采集器 (16路)	集中器 (16路)
需求量 (万颗/万台)	8000	8000	500	31.25
价格 (元)	17	150	250	2000
市场规模 (亿元)	13.6	120	12.5	6.25

“寡头垄断” 格局确保 PLC 芯片企业盈利水平

国内 PLC 企业近似垄断，国外企业水土不服

- 目前国内 PLC 市场高度集中，东软载波、福星晓程、弥亚微电子、青岛鼎信基本垄断了国内 PLC 市场，总的市场占有率达到了 95% 以上；同时国内 PLC 企业的技术各不相同（如中心载波频率不同），它们又是各自细分市场的垄断者。

图表5: 2009 年国内 PLC 芯片市场分布



来源: 公司招股说明书, 国金证券研究所

- 国外 PLC 企业虽然研究芯片更早，技术和规模均处于领先，但是无法提供适合国内电网的系统级的解决方案，而且价格很高，在国内市场的占有率极低。
 - 首先我国的低压电网环境与西方国家相比差异较大。由于我国电网用户数量多、负载特性复杂、用户用电设备产生的噪声对电网产生污染等因素，导致国外 PLC 技术和相关芯片产品直接运用于我国的电网用户信息采集系统时存在着抄表成功率低、数据传输不稳定等问题，难以实现大规模应用。
 - 其次国外的 PLC 芯片和方案无法在国内获得长时间试验。这其实是一个恶性循环的结果，由于国外 PLC 产品进入国内晚，并且得不到大范围应用，于是产品就无法获得在国内电网环境下进行长时间测试的机会，而电网公司对 PLC 产品的稳定性和准确性要求极高，因此国外这些没有经过性能验证的产品，当然无法达到国内采购商的要求。

- 还有外国 PLC 厂商自身没有投入太多精力搞国内市场。如 ST、Maxim 等国外芯片公司业务范围广，在市场开发难度较大的情况下不会过于注重 PLC 业务；而像 Spidcom、POEM-TECH 等公司由于企业规模小，往往会专注于所在的欧洲或北美市场。

图表6: 国外 PLC 企业的竞争优势和国内市场表现

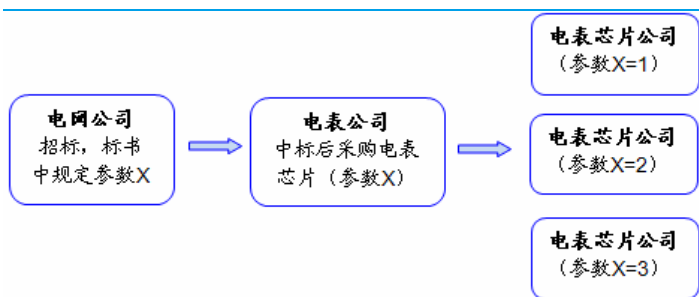
厂商	所属国家	速率	物理层芯片	SOC 芯片	网络协议	解决方案	竞争优势	国内市场的表现
ST	法国	窄带	●				国外应用较多，效果也不错，有一定的知名度，ST7538速率最高4800bps，频率软件可调。	国内测试性能一般，适应不了中国电力线环境。
ECHELON	美国	窄带		●	●	●	国际主流品牌，主要应用工业控制，Lonworks网络协议完善，国外市场已有几百万片的成熟应用。	成套方案绑定销售，价格很高，难以在民用市场大规模推广；国内技术支持不到位，性能一般。
Intellon	美国	宽带	●				速度快，适合北美电网环境。	在北京和沈阳有实验网络，但国内测试性能评价一般，适应不了中国电力线环境。
Maxim	美国	宽带	●	●	●	●	采用先进的宽带通信技术，可在交流和直流电力线进行低成本的双向数据通信，速率高达100kbps。	国内还处在应用验证阶段，而且价格高。
Yitran	以色列	窄带 宽带	●	●	●	●	同时拥有有宽带和窄带PLC芯片。	芯片价格较高，国内技术支持不到位，用的不多。
DS2	西班牙	宽带	●	●	●	●	宽带PLC芯片组性能良好，有100Mbps的The Montgo chipset、200Mbps的AitanaTM chipset。	国内技术支持到位，在深圳有分公司，在北京和沈阳有实验网络，国内用的较多，前景最为看好，但芯片价格过高阻碍了它的发展。
Spidcom	法国	宽带	●	●	●	●	宽带PLC芯片SPC300在欧洲市场反映不错。	2007年进入中国，在国内市场反映效果不好，仅在中国广电网双向改造中应用较多。
ADD	西班牙	宽带	●	●	●	●	2003年在全球率先推出200M的宽带PLC芯片，产品销售占全球主导，技术和产品性能较好。	2009年在国内设立了应用中心进行技术方案设计和产品服务，但主要精力放在欧洲，国内用得不多。
POEM	英国		●				实现了音频无损传输的PLC芯片PLT050。	市场份额很小，无暇顾及国内市场。
iAD	德国	宽带	●				已经推出基于OFDM调制方式的芯片。	刚推出宽带载波芯片。
Panasonic	日本	宽带		●	●	●	仅在销售190Mbits的成品，没有芯片的销售。	

来源: 国金证券研究所

电表企业相比 PLC 芯片厂家缺乏议价能力

- 目前 PLC 标准没有统一，上游 PLC 芯片厂家的技术各异，当电网公司在标书中指定某些技术细节后，电表企业只能采购某一家 PLC 芯片厂家的产品，因此采购 PLC 芯片时缺乏议价能力，这从过去几年电能表毛利率大幅下滑，而 PLC 芯片毛利率却保持稳定便可得到验证。
- 在电网公司的电能表招标中，电网公司会在招标时会规定一些参数，对应着市场上某家 PLC 芯片公司的技术，于是电表企业只能对应去采购这些芯片公司的产品，因此国家电网在制定标书时已经决定了芯片企业的市场份额。如中心载波频率是电网公司招标中规定的重要参数，在国家电网 2010 年第一批智能电表招标材料中看到，中心载波频率为 120KHz 的市场份额达 30%，这正是福星晓程区别于竞争对手的技术参数。
- 上游芯片企业的全方案供应和软件平台化模式，大幅降低了电表行业的进入门槛，同时也增加了电表企业对上游芯片方案商的依赖性；另外，在 PLC 标准还没统一之前，电能表企业只能选择多家芯片企业的载波方案，做好各种可能的技术储备，进行全面的摸底性试点，这些又增加了芯片企业的议价强势地位。
- 对比 PLC 芯片和电能表的毛利率，PLC 产品毛利率明显高于下游电表行业；同时近年来保持稳定，而电能表产品的毛利率却出现了较大幅度下滑。

图表7: 智能电表招标、采购方式



来源: 国金证券研究所整理

图表8: 国内主要 PLC 企业的技术差别

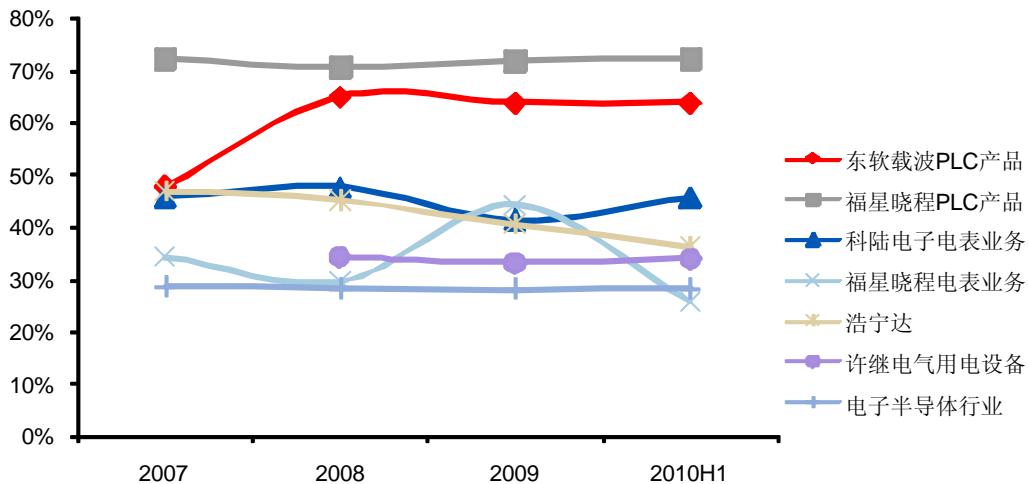
公司		中心频率	调制方式	传输速率
福星晓程	福星晓程	120kHz	BPSK、DPSK	500、250bps
青岛东软	青岛东软	270kHz	FSK	330bps
弥亚微电子	弥亚微电子	57.6kHz、76.8kHz、115.2kHz 可选	QPSK	200~1600bps
青岛鼎信	青岛鼎信	421.1 kHz	FSK	100bps

图表9: 国家电网2010年第一批智能电表华中东北西北招标(部分)

包号	项目单位	货物名称	数量(只)	中心载波频率	调制方式	标书售价(元)
包1-1	重庆市电力公司	2级单相远程费控智能电能表 (载波/远程/开关外置)	140000	270KHz	BFSK	1000
包1-2	重庆市电力公司		120000	270KHz	BFSK	1000
包1-3	重庆市电力公司		65000	270KHz	BFSK	600
包1-4	重庆市电力公司		130000	120KHz	BPSK	1000
包1-5	重庆市电力公司		110000	120KHz	BPSK	1000
包1-6	重庆市电力公司		85000	120KHz	BPSK	800
包2-1	重庆市电力公司	2级单相本地费控智能电能表 (载波/CPU卡/开关外置)	6000	270KHz	BFSK	50
包2-2	重庆市电力公司		4000	120KHz	BPSK	50
包3-1	河南省电力公司	2级单相远程费控智能电能表 (载波/远程/开关内置)	55000	120KHz	BPSK	500
包3-2	河南省电力公司		45000	21KHz	BFSK	400
包5-1	湖北省电力公司	2级单相远程费控智能电能表 (载波/远程/开关内置)	130000	132KHz	BPSK	1000
包5-2	湖北省电力公司		120000	132KHz	BPSK	1000
包5-3	湖北省电力公司		115000	132KHz	BPSK	1000
包5-4	湖北省电力公司		110000	132KHz	BPSK	1000
包5-5	湖北省电力公司		105000	132KHz	BPSK	1000
包5-6	湖北省电力公司		100000	421KHz	BFSK	1000
包5-7	湖北省电力公司		95000	421KHz	BFSK	900
包5-8	湖北省电力公司		90000	270KHz	BFSK	900
包5-9	湖北省电力公司		75000	120KHz	BPSK	700
包5-10	湖北省电力公司		60000	132KHz	BPSK	600
包6-1	湖北省电力公司	2级单相远程费控智能电能表 (载波/远程/开关外置)	30000	421KHz	BFSK	300
包6-2	湖北省电力公司		10000	270KHz	BFSK	100
包9-1	江西省电力公司	2级单相远程费控智能电能表 (载波/远程/开关内置)	50000	270KHz	BFSK	500

来源: 国金证券研究所

图表10: PLC产品毛利率维持高位、保持稳定



来源: 国金证券研究所

我们重申东软载波的“买入”评级

短期半年报继续高增长, 全年业绩有望超预期

- 东软载波依托智能电网建设的内需市场，短期具备 5 年 40% 确定增长，这在目前大部分 TMT 企业业绩低于预期的反衬下更是弥足珍贵；而自动用电显示单元、万能遥控器、智能插座等新产品也将给公司新增业绩。
- 预计半年报业绩增长在 100% 以上，上半年 EPS 将在 0.75-0.78 元左右，而去年同期净利润为 3700 万；全年 EPS 将超出市场预期的 1.5 元，据我们和多位 PLC 业内人员沟通，今年智能电表招标次数有望不止 4 次，3 季度将迎来 PLC 的出货高峰，由此推断东软载波全年完成的销量将高于市场预期的 1300 万片；另外年底 5 个百分点的企业所得税退税、以及规模效应带来的销售费用率和研发费用率下降将是业绩超预期的其他重要因素。

图表11：东软载波三张报表预测摘要

损益表 (人民币百万元)						资产负债表 (人民币百万元)					
	2008	2009	2010E	2011E	2012E		2008	2009	2010E	2011E	2012E
主营业务收入	129	147	228	336	445	货币资金	37	80	88	1,188	1,355
增长率	104.1%	14.4%	54.8%	47.4%	32.3%	应收款项	32	33	53	78	103
主营业务成本	-44	-53	-87	-127	-166	存货	11	21	26	38	50
% 销售收入	34.2%	36.0%	38.2%	37.9%	37.3%	其他流动资产	1	1	5	6	7
毛利	85	94	141	209	279	流动资产	81	136	172	1,310	1,515
% 销售收入	65.8%	64.0%	61.8%	62.1%	62.7%	% 总资产	84.5%	90.5%	66.9%	91.9%	91.9%
营业税金及附加	-2	-2	-2	-3	-4	长期投资	1	1	2	1	1
% 销售收入	1.2%	1.1%	1.0%	1.0%	1.0%	固定资产	13	12	77	93	97
营业费用	-2	-3	-8	-14	-17	% 总资产	13.4%	8.3%	29.9%	6.5%	5.9%
% 销售收入	1.9%	1.9%	3.5%	4.0%	3.8%	无形资产	1	1	5	20	34
管理费用	-13	-21	-33	-51	-63	非流动资产	15	14	85	115	133
% 销售收入	10.0%	14.3%	14.6%	15.3%	14.2%	% 总资产	15.5%	9.5%	33.1%	8.1%	8.1%
息税前利润 (EBIT)	68	69	98	141	195	资产总计	96	150	257	1,425	1,648
% 销售收入	52.7%	46.7%	42.8%	41.9%	43.7%	短期借款	0	0	0	0	0
财务费用	0	1	2	13	26	应付款项	8	18	22	33	43
% 销售收入	-0.2%	-0.4%	-0.8%	-3.9%	-5.9%	其他流动负债	4	6	9	13	17
资产减值损失	-3	0	0	0	0	流动负债	12	24	31	46	60
公允价值变动收益	0	0	0	0	0	长期贷款	0	0	0	0	1
投资收益	0	0	0	0	0	其他长期负债	0	2	0	0	0
% 税前利润	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	负债	12	26	31	46	61
营业利润	65	69	99	154	221	普通股股东权益	85	124	251	1,404	1,612
营业利润率	50.3%	47.1%	43.5%	45.8%	49.6%	少数股东权益	0	0	0	0	0
营业外收支	2	12	14	10	10	负债股东权益合计	96	150	282	1,450	1,673
税前利润	67	81	113	164	231						
利润率	52.0%	55.1%	49.7%	48.8%	51.9%						
所得税	-9	-11	-11	-16	-23						
所得税率	13.9%	13.7%	10.0%	10.0%	10.0%						
净利润	58	70	102	148	208						
少数股东损益	0	0	0	0	0						
归属于母公司的净利润	58	70	102	148	208						
净利率	44.8%	47.6%	44.7%	43.9%	46.7%						
现金流量表 (人民币百万元)											
	2008	2009	2010E	2011E	2012E		2008	2009	2010E	2011E	2012E
净利润	58	70	102	148	208	每股指标					
少数股东损益	0	0	0	0	0	每股收益	0.769	0.935	1.360	1.477	2.079
非现金支出	4	1	2	4	7	每股净资产	1.691	2.472	3.343	14.040	16.118
非经营收益	0	0	-16	-10	-10	每股经营现金净流	0.836	1.370	0.899	1.182	1.813
营运资金变动	-20	-4	-20	-24	-24	每股股利	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
经营活动现金净流	42	67	67	118	181	回报率					
资本开支	-2	-1	-58	-24	-15	净资产收益率	68.08%	56.64%	40.69%	10.52%	12.90%
投资	0	0	-1	0	0	总资产收益率	59.87%	46.78%	36.16%	10.18%	12.42%
其他	-57	0	0	0	0	投入资本收益率	68.98%	47.29%	35.04%	9.03%	10.86%
投资活动现金净流	-59	-1	-59	-24	-15	增长率					
股权募资	31	0	0	1,006	0	主营业务收入增长率	104.05%	14.45%	54.84%	47.41%	32.33%
债权募资	0	0	0	0	1	EBIT增长率	210.97%	1.41%	41.86%	44.31%	38.18%
其他	-5	-25	0	0	0	净利润增长率	119.40%	21.64%	45.51%	44.74%	40.75%
筹资活动现金净流	26	-25	0	1,006	1	总资产增长率	42.49%	55.69%	71.59%	454.06%	15.65%
现金净流量	9	41	8	1,100	167	资产管理能力					
						应收账款周转天数	58.8	76.9	75.0	75.0	75.0
						存货周转天数	83.1	107.7	110.0	110.0	110.0
						应付账款周转天数	33.5	71.8	75.0	75.0	75.0
						固定资产周转天数	36.6	30.7	41.3	67.3	62.2
						偿债能力					
						净负债/股东权益	-43.86%	-64.68%	-35.24%	-84.62%	-84.02%
						EBIT利息保障倍数	-257.8	-118.1	-56.0	-10.7	-7.4
						资产负债率	12.05%	17.41%	11.12%	3.17%	3.66%

来源：国金证券研究所整理

国内最佳 PLC 方案供应商构筑公司长期竞争力

- **PLC 不等同于智能电表，它是一种通信接入方式，可比肩 WiFi 并与其共存互补：** PLC 是一种利用电力线作为载体的通信方式，接入方便，未来它将与 WiFi、Bluetooth 等共存互补，为用户提供多种接入选择，近年来国外知名通信方案商纷纷巨额收购 PLC 技术便是朝着集成包括 PLC 在内的多种通信方式方向发展。
- **PLC 不局限于自动抄表，它是一种电力线组网方式，可应用于所有存在电力线又有通信需求的场合：** PLC 利用电力线进行 1 公里范围内的局域网组网，具有覆盖范围广、投资成本低等优点，所有存在电力线又希望实现局域通信的场合都可使用 PLC，包括智能家居、社区安防等领域。其中光智能家居 PLC 市场就可上百亿，是智能电网市场的 7 倍多。而国外发展现状使我们对 PLC 在物联网领域的应用前景更添信心。
- **东软载波不是简单的设备商，他是 PLC 方案提供商，长期不缺乏增长点：** 东软载波是一家 PLC 方案提供商，目前他能提供被国内市场最为认可、对国内环境跟踪最紧、具有最成熟稳定的产品、以及最广的客户群体。依托他在电力线通信系统的研发经验和实力、以及在国内市场的霸主地位，公司应该会切入到与电力线通信系统相关的其他领域，智能家居应该只是它其中的一个拓展而已。

图表12：2009 年以来全球主要 PLC 收购

收购时间	收购事件	收购价格
2009年3月	ADI宣布收购Domosys公司的PowerBUS™ RHINO PLC技术，以扩展其电能计量应用的产品。	未公开
2009年9月	创锐讯（Atheros）宣布收购Intellon，Intellon是电力线通讯领域的全球领导者。	2.44亿美元
2009年10月	Sigma Designs收购CopperGate，将其开发的家用多媒体PLC网络芯片集成到自己的IPTV机顶盒与蓝光播放器芯片中。	1.6亿美元
2010年10月	Marvell收购了西班牙电力线通信半导体方案供应商DS2，将其核心IP整合到现有IP中。	未公开
2010年11月	博通(Broadcom)宣布并购PLC解决方案供货商Gigle Networks公司。	7500万美元
2011年2月	高通（Qualcomm）宣布并购Atheros，加速进军无线网络平台领域。	31亿美元

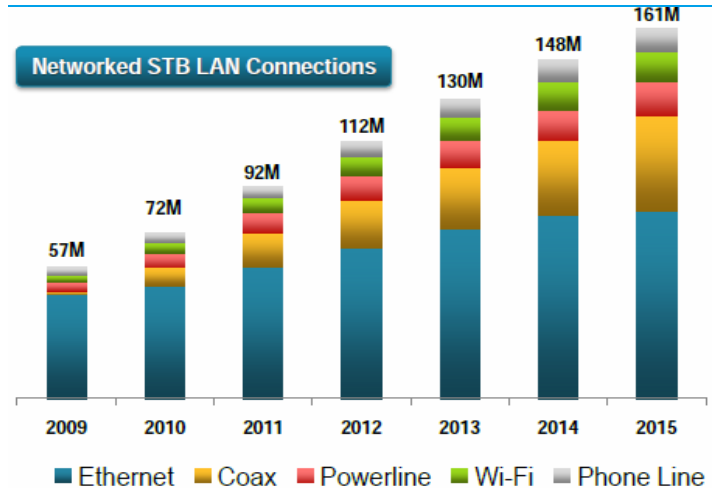
来源：国金证券研究所整理

图表13：欧洲主要国家的 PLC 终端安装量

#	WW rank	Company	Country	Subs [million]	Smart meter tech (PLC)
1	1	EDF	France	42	G3 / SFSK / PRIME(?)
2	2	Enel	Italy	30	FSK/BPSK
3	4	Iberdrola	Spain	11	PRIME
4	5	Endesa	Spain	13	BPSK
5	6	Vattenfall	Sweden		x
6	7	E.ON	Germany		x
7	8	EnBW	Germany		x
8	9	CEZ	Czech	7	PRIME
9	12	EDP	Portugal	1.4	PRIME
10	14	Fortum	Finland		x
11	16	Union Fenosa	Spain	9+	PRIME

来源：ABI, Broadcom, 国金证券研究所整理

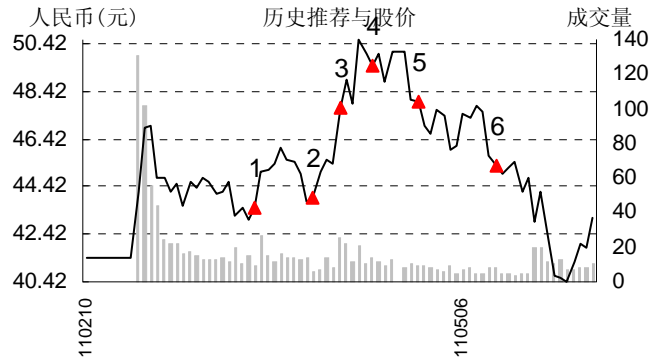
图表14：Broadcom 预测未来网络机顶盒中的接入方式



历史推荐和目标定价(人民币)

	日期	评级	市价	目标价
1	2011-03-18	买入	43.52	62.00 ~ 62.00
2	2011-03-31	买入	43.92	N/A
3	2011-04-08	买入	47.72	62.00 ~ 62.00
4	2011-04-17	买入	49.45	63.00 ~ 63.00
5	2011-04-26	买入	47.98	N/A
6	2011-05-13	买入	45.30	N/A

来源：国金证券研究所



投资评级的说明:

- 强买：预期未来 6 - 12 个月内上涨幅度在 20%以上；
- 买入：预期未来 6 - 12 个月内上涨幅度在 10% - 20%；
- 持有：预期未来 6 - 12 个月内变动幅度在 -10% - 10%；
- 减持：预期未来 6 - 12 个月内下跌幅度在 10% - 20%；
- 卖出：预期未来 6 - 12 个月内下跌幅度在 20%以上。

特别声明:

本报告版权归“国金证券股份有限公司”（以下简称“国金证券”）所有，未经事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。经过书面授权的引用、刊发，需注明出处为“国金证券股份有限公司”，且不得对本报告进行任何有悖原意的删节和修改。

本报告的产生基于国金证券及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料，但国金证券及其研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，对由于该等问题产生的一切责任，国金证券不作出任何担保。且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断，在不作事先通知的情况下，可能会随时调整。

客户应当考虑到国金证券存在可能影响本报告客观性的利益冲突，而不应视本报告为作出投资决策的惟一因素。本报告亦非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的邀请或向任何人作出邀请。国金证券未有采取行动以确保于此报告中所指的证券适合个别的投资者。国金证券建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。报告本身、报告中的信息或所表达意见也不构成投资、法律、会计或税务的最终操作建议，国金证券不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保。

在法律允许的情况下，国金证券的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能为这些公司正在提供或争取提供多种金融服务。国金证券及其关联机构或个人可能在本报告公开发布之前已经使用或了解其中的信息、所载资料或意见。

本报告反映编写分析员的不同设想、见解及分析方法，故本报告所载的观点并不代表国金证券的立场，且收件人亦不会因为收到本报告而成为国金证券的客户。

上海	北京	深圳
电话: (8621)-61356534	电话: (8610)-66215599-8792	电话: (86755)-33089915
传真: (8621)-61038200	传真: (8610)-61038200	传真: (86755)-61038200
邮箱: researchsh@gjzq.com.cn	邮箱: researchbj@gjzq.com.cn	邮箱: researchsz@gjzq.com.cn
邮编: 201204	邮编: 100032	邮编: 518000
地址: 上海浦东新区芳甸路 1088 号紫竹国际大厦 7 楼	地址: 中国北京西城区金融街 27 号投资广场 B 座 4 层	地址: 中国深圳福田区金田路 3037 号金中环商务大厦 921 室