

科陆电子 (002121)

五年十倍！三维拓展驱动高成长

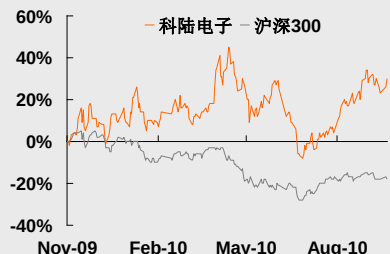
强烈推荐 (首次)

现价：27.84 元

主要数据

行业	电力设备与新能源
公司网址	www.szclou.com
大股东/持股	饶陆华/48.97%
实际控制人/持股	饶陆华/48.97%
总股本(百万股)	240
流通 A 股(百万股)	143
流通 B/H 股(百万股)	0
总市值(亿元)	66.82
流通 A 股市值(亿元)	39.94
每股净资产(元)	2.4
资产负债率(%)	58.3

行情走势图



相关研究报告

联系人

周应波 S1060110080004
0755-22625830
zhouyingbo244@pingan.com.cn

张 海 S1060110060007
0755-22621123
zhanghai176@pingan.com.cn

周紫光 S1060110080002
0755-22621372
zhouziguang157@pingan.com.cn

研究员

窦泽云 S1060210090001
0755-22625902
douzeyun001@pingan.com.cn

投资要点

■ 低碳经济建设给公司带来广阔市场：

2011 年起智能电网将进入全面建设阶段，智能用电、电动汽车充电设备、智能变电站市场将迎来快速增长阶段。新能源发电的大发展将直接推动光伏逆变器、风电变流器行业高速增长。节能减排行业在国家政策鼓励下将持续增长。低碳经济建设给公司各条产品线带来了广阔的市场。

■ 业务大转型，产品线三维拓展驱动未来高成长：

公司作为电表和用电自动化的行业龙头企业，通过内部研发、外延式扩张、开拓海外市场，三维度全方位拓展完成业务大转型。预计未来 5 年，用电自动化、电能表等传统业务将实现年复合 40% 以上的高成长；变频器、光伏逆变器、电动汽车充电设备、全自动化检表线等新兴业务将实现年复合 60% 以上的高成长；5 年后公司总营收规模将超过现有的 10 倍！

■ 技术创新、市场开拓构成公司核心竞争力：

公司高度重视技术创新，在电能表、用电自动化、电力电子等多个领域积累了深厚的技术储备，产品线的拓展也在此基础上实现。市场开拓是公司成功业务转型的重要推动力，新产品的技术研发、市场开拓之间形成了良好的互动。

■ 非公开增发将进一步增强公司竞争力：

公司非公开增发将新增 460 万台/年智能电表、800 台/年变频器、100 套/年智能变电站的产能，并将加强营销体系、研发中心的建设。通过扩大产能、丰富产品线和优化产品结构，公司将进一步提高产品线的技术含量，增强核心竞争力，提高上市公司长远的盈利能力。

■ 盈利预测与估值：

预计公司 10~12 年按增发后股本全面摊薄的每股收益分别为 0.51 元、0.91 元和 1.27 元，对应 11 月 7 日收盘价 PE 分别为 55、31、22 倍。鉴于公司良好的成长性和竞争优势，给予“强烈推荐”投资评级。

	2008A	2009A	2010E	2011E	2012E
营业收入(百万元)	394.5	434.7	811.8	1437.9	2085.8
YoY(%)	23.5%	10.2%	86.7%	77.1%	45.1%
净利润(百万元)	55.6	78.6	134.83	240.49	334.61
YoY(%)	-18.2%	41.4%	71.5%	78.4%	39.1%
毛利率(%)	40.8%	44.6%	40.1%	39.3%	38.3%
净利率(%)	14.1%	18.1%	16.6%	16.7%	16.0%
ROE(%)	13.2	16.1%	11.9%	17.8%	20.4%
EPS(摊薄/元)	0.21	0.30	0.51	0.91	1.27
P/E(倍)	114.6	93.9	54.6	30.6	21.9
P/B(倍)	7.9	15.1	6.5	5.5	4.5

正文目录

一、 盈利预测与估值	4
1.1 盈利预测	4
1.2 相对估值	5
1.3 绝对估值	6
二、 公司概况：志存高远的综合能源服务商	6
2.1 公司概况	6
2.2 股权结构	7
三、 行业分析：低碳经济建设带来广阔市场	7
3.1 智能电网将迎来建设高潮	7
3.2 新能源电网接入设备需求巨大	11
3.3 政策将驱动节能减排行业持续发展	11
四、 公司分析：三维拓展驱动高成长	13
4.1 三维度拓展产品线驱动未来 5-10 年高成长	13
4.2 技术创新、市场开拓构成公司两大核心竞争力	15
五、 公司财务状况分析	16
5.1 盈利能力	16
5.2 偿债能力	17
5.3 营运能力	17
六、 非公开增发分析	18
6.1 智能变电站自动化系统项目	18
6.2 科陆洲智能、网络电表生产建设项目	19
6.3 科陆变频器扩产建设项目	19
6.4 科陆研发中心建设项目	20
6.5 营销服务中心建设项目	20
七、 风险提示	21
7.1 增发募集资金投向风险	21
7.2 规模扩大导致经营管理的风险	21
7.3 市场竞争加剧的风险	21
7.4 税收优惠政策变化的风险	21

图表目录

图表 1	各项业务收入假设	4
图表 2	公司利润表预测	5
图表 3	相关可比公司估值表	5
图表 4	DCF 估值模型参数	6
图表 6	公司历年来收入规模稳步增长	6
图表 7	公司产品线不断丰富	6
图表 8	科陆电子股权结构	7
图表 9	中国智能电网建设阶段规划	8
图表 10	用电信息采集系统示意图	8
图表 11	“十二五”期间智能用电市场容量估算	9
图表 12	2010-2015 年全自动检表线市场容量估算	9
图表 13	各央企的充电站建设计划	10
图表 14	从传统变电站到智能变电站	10
图表 15	2010-2020 年国内新能源发电接入设备市场容量估算	11
图表 16	通用变频器结构示意图	12
图表 17	2009 年高压变频器行业市场份额	13
图表 18	2003-2008 年公司各主要产品国内市场占有率情况	13
图表 19	公司未来的综合能源服务产品线	14
图表 20	公司员工学历结构与专业分工	14
图表 21	公司毛利率高于同行业可比公司	15
图表 22	公司近年来新开发的一体化电源、电子式互感器	15
图表 23	公司各项业务收入稳步增长	16
图表 24	公司分地区收入结构愈加完善	16
图表 25	公司各项期间费用率维持在合理水平	16
图表 26	公司各项业务毛利率保持在较高位置	16
图表 27	公司资产负债率处于合理水平	17
图表 28	公司流动比率处于行业中游水平	17
图表 29	公司速动比率处于行业中游水平	17
图表 30	公司存货周转率处于行业平均水平	17
图表 31	公司应收账款周转率处于行业平均水平	17
图表 32	非公开发行募集资金建设项目列表	18
图表 33	智能变电站自动化系统项目指标	18
图表 34	科陆洲智能、网络电表生产建设项目指标	19
图表 35	科陆变频器扩产建设项目指标	20

一、盈利预测与估值

1.1 盈利预测

■ 基本前提与假设

- (1) 目前公司拥有智能/网络电能表产能 380 万台/年（深圳）、变频器产能 100 台/年（深圳），尚未开始生产智能变电站系统。
- (2) 公司完成增发后，未来将新增的产能包括：智能/网络电能表 460 万台/年（成都）、变频器 800 台/年（深圳）、智能变电站系统 100 套/年（深圳），产能释放将支撑公司收入保持较快增长。
- (3) 未来 3 年，公司传统业务仍将快速增长但增速将逐年下滑，同时新兴业务仍将保持快速增长，预计 2010 年~2012 年收入增速分别为 86.74%、77.11%和 45.06%。
- (4) 随着公司营销体系的整合完善，以及营收规模的扩大，预计管理费用比率、营销费用比率会逐年小幅下降。
- (5) 精细化生产制造、产品线创新、拓展出口市场等举措可使未来公司综合毛利率保持在 38%以上的较高水平。特别指出的是，由于国内招标竞争形势的稳定和行业集中的提高，公司电能表业务的毛利率预计将稳定在 35%左右。
- (6) 2010-2012 年实际有效税率为 12%，未来随着部分税收优惠政策的可能取消，实际有效税率将会略有增加。但 3-5 年内由于国家仍会支持高新技术企业，预计公司的实际有效税率会维持在 12-15%区间。
- (7) 公司 12 月底前完成定向增发，募集资金不超过 55,050 万元，假设增发约 2400 万股，摊薄股本约 10%。

■ 各项主营业务预测

图表 1 各项业务收入假设

单位：百万元	2007A	2008A	2009A	2010E	2011E	2012E
合计						
营业收入	319.58	394.55	434.74	811.84	1437.85	2085.77
增长率		23.46%	10.19%	86.74%	77.11%	45.06%
营业成本	191.10	233.61	240.88	486.45	873.29	1287.41
毛利率	40.20%	40.79%	44.59%	40.08%	39.26%	38.28%
电力自动化产品（用电自动化、电力操作电源、变频产品、光伏逆变器、智能变电站）						
收入	200.68	216.37	172.91	345.07	691.86	1094.74
增长率		7.82%	-20.09%	99.57%	100.50%	58.23%
成本	129.34	140.06	93.96	201.78	419.20	682.21
毛利率	35.55%	35.27%	45.66%	41.53%	39.41%	37.68%
电工仪器仪表（电子式电能表、标准仪器仪表）						
收入	113.64	170.46	254.88	458.43	733.50	953.54
增长率		50.01%	49.52%	79.86%	60.00%	30.00%
成本	60.06	88.16	141.88	278.84	445.35	578.95
毛利率	47.15%	48.28%	44.34%	39.18%	39.28%	39.28%
其他（含 EMC、航空电源）						
收入	5.26	7.71	6.94	8.33	12.50	37.49
增长率		46.59%	-9.96%	20.00%	50.00%	200.00%
成本	1.70	5.39	5.05	5.83	8.75	26.24
毛利率	67.76%	30.03%	27.32%	30.00%	30.00%	30.00%

资料来源：公司公告,平安证券研究所

■ 盈利预测

假设增发摊薄股本约 10%，我们预计公司 2010~2012 年全面摊薄后每股收益分别为 0.51 元、0.91 元和 1.27 元。鉴于公司良好的成长性和竞争优势，给予“强烈推荐”投资评级。

图表 2 公司利润表预测

单位：百万元	2007A	2008A	2009A	2010E	2011E	2012E
营业收入	319.58	394.55	434.74	811.84	1,437.85	2,085.77
增速	46.94%	23.46%	10.19%	86.74%	77.11%	45.06%
减：营业成本	191.10	233.61	240.88	486.45	873.29	1,287.41
毛利率	40.20%	40.79%	44.59%	40.08%	39.26%	38.28%
减：营业税金及附加	0.96	1.38	1.39	2.63	4.76	6.78
减：营业费用	25.72	41.29	50.61	73.07	129.41	183.55
减：管理费用	30.81	49.87	57.85	81.18	143.79	204.41
减：财务费用	-0.57	3.29	4.33	6.06	-1.49	5.13
减：资产减值损失	7.95	14.07	-1.96	14.00	20.00	22.00
加：公允价值变动净收益	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
加：投资净收益	0.00	0.00	0.53	0.00	0.00	0.00
营业利润	63.61	51.05	82.18	148.45	268.10	376.51
加：营业外收入	8.69	8.74	8.52	7.66	8.31	8.16
减：营业外支出	0.10	0.23	0.19	0.60	0.46	0.51
利润总额	72.21	59.56	90.51	155.51	275.95	384.16
减：所得税	4.26	4.20	10.19	19.44	33.11	46.10
加：未确认的投资损失	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
净利润	67.94	55.35	80.32	136.07	242.84	338.06
净利率	21.26%	14.03%	18.47%	16.76%	16.89%	16.21%
减：少数股东损益	0.03	-0.23	1.72	1.24	2.35	3.46
归属母公司净利润	67.91	55.58	78.59	134.83	240.49	334.61
EPS(增发前股本)	0.28	0.23	0.33	0.56	1.00	1.39
EPS(增发后股本全面摊薄)	0.25	0.21	0.29	0.51	0.91	1.27

资料来源：公司公告，平安证券研究所

1.2 相对估值

按照公司 2010、2011、2012 年增发后 EPS0.51、0.91、1.27 元，以及行业可比公司 2010 年平均 52.0 倍、2011 年平均 36.3 倍的 PE 计算，公司的合理价格为 26.5~33.0 元。

图表 3 相关可比公司估值表

可比公司	股价 (11月5日)	EPS				PE			
		2009A	2010E	2011E	2012E	2009A	2010E	2011E	2012E
积成电子	36.01	0.69	0.76	1.11	1.54	52.2	47.3	32.4	23.3
奥特迅	42.25	0.22	0.49	0.72	1.34	189.4	85.6	58.7	31.4
浩宁达	34.25	0.91	0.72	1.10	1.49	37.6	47.6	31.1	23.0
正泰电器	23.24	0.58	0.67	0.84	1.09	40.1	34.5	27.6	21.3
科华恒盛	55.05	1.19	1.21	1.70	2.46	46.3	45.6	32.3	22.4
东方电子	5.78	0.02	0.00	0.05	0.00	263.9	NA	123.0	NA
荣信股份	40.98	0.87	0.80	1.15	1.60	47.1	51.2	35.6	25.6
平均				(剔除东方电子)		68.8	52.0	36.3	24.5

资料来源：Wind，平安证券研究所

1.3 绝对估值

通过DCF估值模型计算，假设公司永续增长率为3.50%时，公司增发后的每股内在合理价值为32.86元。

图表 4 DCF估值模型参数

项目	指标选择
贝塔值 β	0.96
无风险利率(%)	3.67
市场组合报酬率(%)	8.00
股权资本成本 K_e (%)	7.76
债务成本 K_d (%)	5.10
债务比率 $D/(D+E)$ (%)	40.00
加权平均资本成本 WACC(%)	7.04

资料来源：平安证券研究所

二、公司概况：志存高远的综合能源服务商

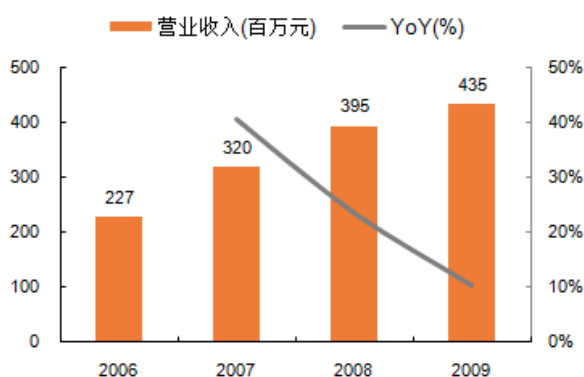
2.1 公司概况

科陆电子成立于1996年，是专业从事电工仪器仪表、电力自动化产品的研发、生产和销售的国家重点高新技术企业。公司立足于初创时期的标准仪器仪表产品，通过技术创新和外延式扩张，逐步将产品线扩展到了电能表、电源、变频器、光伏逆变器等领域。

公司旗下设立了科陆软件、科陆电源、成都科陆洲、科陆变频器、科陆新能、科陆电气等九大子公司，分支机构和营销网络遍布国内30多个主要城市，并已成功进入全球大多数主要国家和地区市场。公司目前拥有近40,000平方米的研发基地和近100,000平方米的生产基地。

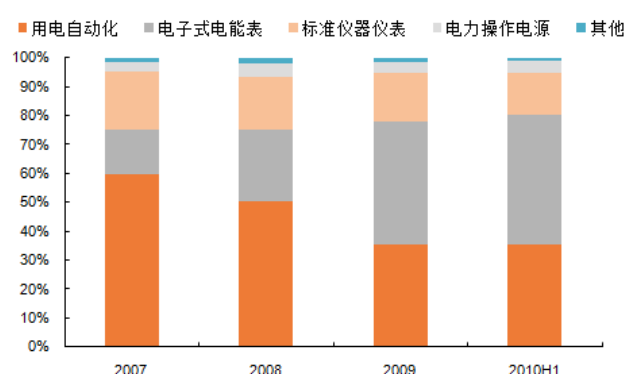
2007年上市以来，公司收入规模稳步增长，2009年主要产品用电自动化、标准仪器仪表的市场占有率排名行业第一，电子式电能表产品的市场占有率也已进入行业前十名。未来，公司定位于综合的能源服务商，将在智能电网、新能源、节能减排三大相关领域拓展业务，形成更加综合的产品线。

图表 6 公司历年来收入规模稳步增长



资料来源：Wind，平安证券研究所

图表 7 公司产品线不断丰富



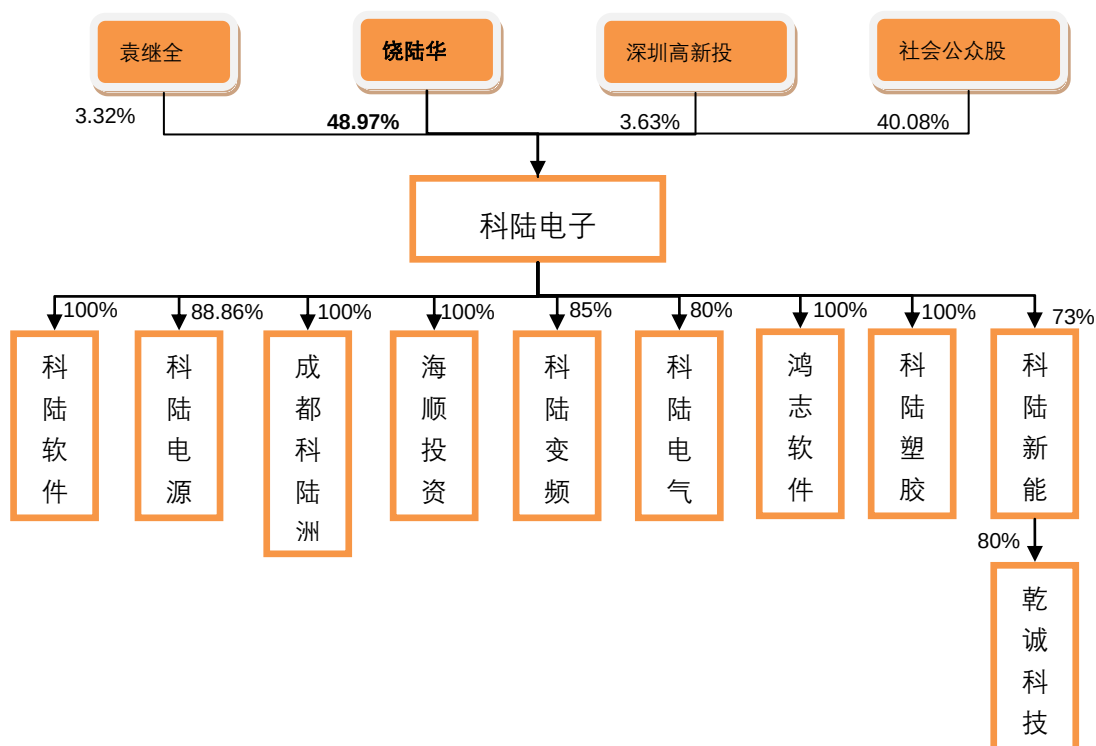
资料来源：Wind，平安证券研究所

2.2 股权结构

公司于 2007 年 3 月 6 日在深圳证券交易所中小企业板挂牌上市，股票代码 002121，截至 2010 年 9 月 30 日，公司总股本为 24,000 万股，其中，限售股 9,631 万股，占总股本比例为 40.13%，公司的实际控制人是饶陆华先生。

本次增发预案拟发行不超过 3900 万股，募集资金 5.50 亿元，主要用于智能/网络电能表成都项目、变频器扩产项目、智能变电站项目、研发中心建设项目和营销体系建设项目，增发完成后，公司实际控制人仍为饶陆华先生。

图表 8 科陆电子股权结构



资料来源：公司公告，平安证券研究所

三、 行业分析：低碳经济建设带来广阔市场

3.1 智能电网将迎来建设高潮

智能电网是低碳经济的核心环节。中国政府承诺，到 2020 年，非化石能源占一次能源消费比重要达到 15%，单位 GDP 的二氧化碳排放强度要比 2005 年下降 40%到 45%。电力行业消耗一次能源占比 50%以上，我国要实现 2020 年减排承诺，电力行业三大环节必须实现低碳化：绿色发电、绿色电网、绿色用电。而吸纳清洁能源发电、高效率输电、引导用户节约用电，这正是智能电网的使命，智能电网建设毫无疑问是低碳经济的核心环节。

智能电网建设高潮将从 2011 年开始，2011-2020 年总投资将高达数万亿元。智能电网，英文称“The Smart Grid”，它是集成现代通信技术、传感和测量技术、计算机技术、电力电子技术等各领域技术创新，应用于物理电网的发电、输电、变电、配电、用电、调度各个环节，通过先进控制方法和决策支持系统，实现电网的智能化控制。根据国家电网公司的规划，2011 年起，中国智能电网建设将进入全面建设阶段，包括智能变电站、智能配电、智能用电在内的多个电力设备市场，将迎来高速成长期。

图表 9 中国智能电网建设阶段规划



资料来源：国家电网公司，平安证券研究所

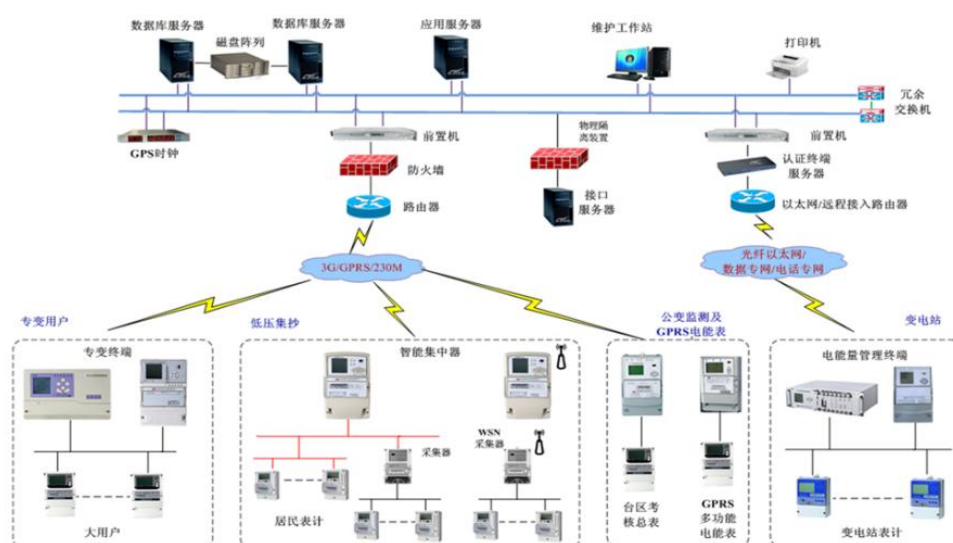
■ 智能用电：强消费属性，将持续景气

2010-2015 年用电信息采集系统将完成全国全覆盖。用电信息采集系统是通过配电变压器和终端用户的用电数据的采集和分析，实现用电监控、推行阶梯定价、负荷管理、线损分析，最终达到自动抄表、错峰用电、用电检查（防窃电）、负荷预测和节约用电成本等目的。建立全面的用户用电信息采集系统需要建设两大部分设备：

- 第一部分：智能电表，即具有通信功能的电子式电能表，主要功能是在电力用户和电网公司之间传递信息，完成远程抄表、最底层用电信息采集功能。
- 第二部分：用电自动化，即系统主站、采集终端设备，主要完成的功能是采集、处理从智能电表传输上来的信息，并做一定的处理。

2009 年以来，用电信息采集系统建设与试点全面展开，2010 年全国将完成 15% 的覆盖率。按照电网公司规划，2011、2012、2013、2014 年将分别完成 25%、25%、25%、10% 的用电信息采集系统覆盖，2015 年前电网公司将完成用电信息采集系统的全覆盖，未来 2-3 年智能电表和用电自动化设备的需求将维持高位。

图表 10 用电信息采集系统示意图



资料来源：平安证券研究所

智能用电具备强烈的“消费”属性，建设将分多个阶段，行业将持续景气。智能用电行业，和经济发展、人口增长高度相关，具备强烈的消费属性。而智能用电的建设，也是轮动发展的，将在“十二五”期间重点建设的用电信息采集是智能用电的初级阶段，预计“十三五”期间将是智能用电的高级阶段，将重点实现智能用电双向互动运行。我们认为，智能用电行业将持续景气10年以上。

“十二五”期间智能用电市场将带来总计超过850亿元的设备市场需求。未来4-5年，国家电网将投入400亿元以上采购智能电表，将投入200亿元以上采购用电信息采集系统和设备，而南方电网也将投入200亿元左右。

图表 11 “十二五”期间智能用电市场容量估算

	用电信息采集系统	智能电表	合计
国网投资（亿元）	250	400	650
南网投资（亿元）	70	130	200
合计	320	530	850

资料来源：国家电网公司，南方电网公司，平安证券研究所

智能电表大规模招标催生新兴全自动检表线市场，2-3年内该市场将爆发式增长。自2009年以来的大规模智能电表招标，催生了全自动检表线这一新兴标准仪表市场。由于电网公司的各级电能计量中心需要对大量的智能电表同时进行检测，原先的手工操作式检表已经不能满足要求，2010年起各级计量中心开始采购全自动检表线作为检测批量智能电表的工具。按照全国80-100个较大规模电能计量中心均需要采购此类检表线计算，未来5年全自动检表线设备市场容量将达到30亿元以上。

图表 12 2010-2015年全自动检表线市场容量估算

	全自动检定系统
设备购置投资（亿元）	20
设备维护投资（亿元）	10
合计	30

资料来源：平安证券研究所

用电信息采集相关设备市场集中度将进一步提高，有利于公司持续扩大市场份额。用电自动化设备、智能电表、全自动化检表线市场目前呈现不同的竞争格局：

- 1) 用电自动化设备市场进入门槛较高，主要为科陆电子、华立仪表、威胜集团、积成电子等10-20家公司占据，市场竞争格局稳定；
- 2) 智能电表市场由于技术门槛较低，参与竞争的公司很多，具备一定规模的全国厂商有40-50家，国网2010年实施统一招标以来，市场竞争激烈，行业平均毛利率从40%以上下降至30%左右。但智能电表产品的质量和成本都是竞争的关键，作为下游客户的电网公司也在变更招标评分标准以平衡产品的价格、质量。预计未来2-3年，智能电表市场集中度有望提高，具备规模优势、技术优势、市场优势的厂商将会取得更加有利的位置；
- 3) 全自动化检表线属于标准仪器仪表产品，技术难度较高，国内能够提供的公司仅有3-5家，竞争格局稳定，科陆电子依靠深厚的标准仪器仪表技术积累，预计将占据40%以上的市场份额。

■ 电动汽车充电设备：政策驱动，爆发式增长

作为纯电动汽车（EV）和插电式混合动力汽车（PHEV）的基础设施，电动车充电站市场必将先于电动汽车市场爆发。从国外经验来看，凡是力图大规模发展电动汽车的国家——如日本、法国、德国等都在早几年提出了自己的充电站建设计划。

未来 5 年我国充电设备市场将迎来爆发式增长。根据国家电网规划，到 2010 年底将建设充电站 75 座、充电桩 6209 个；到 2015 年将建设 4000 座充电站，初步建立充电桩网络；到 2020 年将建设 10000 座充电站，建立完善的充电桩网络。除了国网之外，南方电网、中石油、中石化等也都提出了规模宏大的充电站建设计划。在政策面的积极推动下，未来 10 年，尤其是未来 5 年，充电设备市场将迎来爆发式增长。

图表 13 各央企的充电站建设计划

央企名称	年初规划
国家电网	2010 年在 27 个城市建设 75 座充电站；2015 年完成 4000 座；2020 年完成 10000 座。
南方电网	仅深圳一市，2012 年前将建设 80 座充电站、47500 个充电桩
中石化	与北京首科成立合资公司，将北京部分加油站改造为加油充电综合服务站
中石油	提出了建设充电站的意向

资料来源：平安证券研究所整理

充电设备的年均市场容量有望达到 15-20 亿元，未来 3-5 年的年复合增长率将超过 50%。电动汽车充电设备主要分为充电站用直流充电机、交流充电桩两大类，目前试点工程中，直流充电机的价格在 7-12 万元/套，交流充电桩的价格在 0.8-2 万元/套，按照年均建设 1000 座站、站均充电设备 100 万元，以及年均建设 5 万个充电桩、平均售价 1 万元计算，充电设备的年均市场容量有望达到 15-20 亿元，未来 3-5 年，市场将加速增长，潜力巨大。

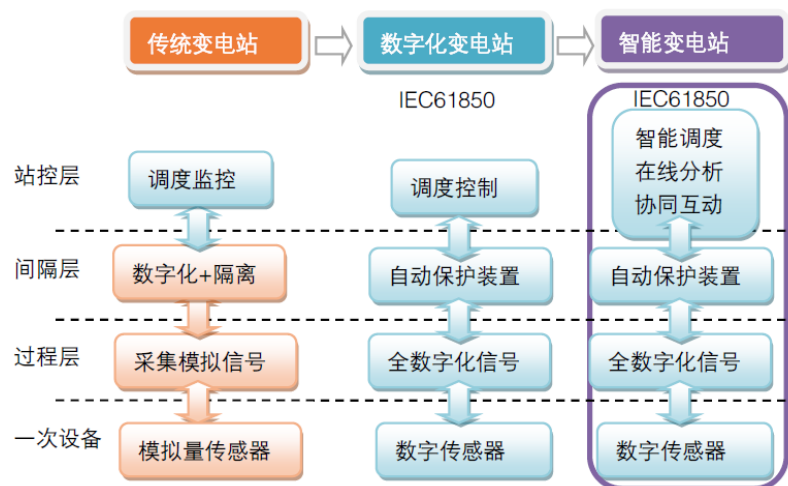
市场营销能力是充电设备市场竞争的关键，科陆电子有望在南方电网区域市场占据较大份额。充电设备产品技术门槛较低，有一定电源、电力电子技术的厂商均具备研发、生产基础。目前已进入该领域的上市公司有：科陆电子、奥特迅、思源电气、比亚迪、国电南瑞、许继电气、中恒电气等，未来市场竞争中，相对于技术能力，市场营销能力将更为关键。未来竞争中，预计科陆电子将依靠强大的市场营销能力在南网及部分国网经营区域充电设备市场占据较大份额。

■ 智能变电站：看好互感器细分市场

数字化变电站是由智能化一次设备（电子式互感器、智能化开关等）和网络化二次设备分层（过程层、间隔层、站控层）构建，建立在 IEC61850 通信规范基础上，能够实现变电站内智能电气设备间信息共享和互操作的现代化变电站。智能变电站，是在数字化变电站技术基础上，在软件、系统层面进行高级应用全面提升，实现对电网实时自动控制、智能调节、在线分析决策、协同互动的新一代变电站。

2010-2020 年智能变电站建设将带来巨大的智能化设备市场需求。按照国网、南网规划，至 2015 年电网全部重点变电站将实现智能化改造，预计将带来总计 1500 亿元的智能化设备市场需求。此外，未来 10 年各大厂矿企业 110kv 及以下变电站也将逐步进行智能化改造，也将创造 300 亿元以上的智能变电站设备市场。

图表 14 从传统变电站到智能变电站



资料来源：国家电网公司，平安证券研究所

电子式互感器市场将出现爆发式增长。电子式互感器作为智能变电站中最重要的设备之一，将占智能变电站设备总是市场容量的 35%左右，年均市场容量约 50 亿元，随着 2011 年起智能变电站建设从试点转入全面建设，电子式互感器市场也将出现爆发式增长。除电子式互感器外，智能变电站设备还包括一次设备智能组件、监控保护系统等。

科陆电子在智能变电站领域具备两大优势：（1）技术领先，电子互感器产品采用了绝缘感应供电技术（已申请专利）等独有的关键技术，提高了电子式互感器工作的稳定性和可靠性，具有成本低、可靠性高、工艺简单的特点；（2）定位合理，研发重点针对 110KV 等级及以下的变电站，由于技术上的优势，科陆电子在 110KV 及以下变电站具有明显的竞争优势。

3.2 新能源电网接入设备需求巨大

能源革命是世界第四次工业革命的核心，能源革命决定电源接入设备的广阔市场。当前世界经济和社会发展遇到的核心问题是能源紧张、环境污染严重，这两方面都与能源直接相关，21 世纪初开始的第四次工业革命中能源革命是核心。坚强智能电网的一个重要使命，就是最大限度的消纳新能源、分布式能源，保证能源的可持续供应，推动低碳经济发展，而新能源电网接入设备就是具体的实现媒体。

到 2020 年，需要安装电网接入设备的新能源发电总装机，将超过 1.7 亿千瓦。我国承诺到 2020 年非化石能源的消费量占到整个能源消费量的 15%，为了实现这个目标，除了大力发展水电、核电之外，新能源也占据重要地位。按照目前的规划，到 2020 年，风电装机容量将达到 1.5 亿千瓦，太阳能发电装机容量将达到 2000 万千瓦，生物质能发电装机容量将达到 3000 万千瓦，而海洋能、地热能等其他新能源预计占比较少。三大新能源发电方式中，除生物质能发电类似火电，基本不需要电网接入设备外，风能、太阳能发电由于其不稳定性、电能质量低等特点，必须要安装电网接入设备。

到 2020 年，风电变流器、光伏逆变器的国内总需求预计将超过 1000 亿元，行业年均增速将达到 20%以上。我们按照我国规划的风电、太阳能发电 2020 年装机规模，以及变流器、逆变器的市场单价，对新能源发电接入设备总需求进行了估计。其中，光伏逆变器市场总需求预计将达到 500 亿元，风电变流器市场总需求预计将达到 390 亿元。我们预计，风电、太阳能发电装机规模 2020 年突破目前规划是大概率事件。考虑到风电、光伏发电预测系统等其他接入设备的市场需求，预计总的市场规模将超过 1000 亿元。

图表 15 2010-2020年国内新能源发电接入设备市场容量估算

	悲观假设	中性	乐观假设
风电2010-2020新增装机（万千瓦）	11700	13000	14300
风电变流器单价（元/千瓦）	270	300	330
风电变流器需求（亿元）	316	390	472
光伏2010-2020新增装机（万千瓦）	1800	2000	2200
光伏逆变器单价（元/千瓦）	2250	2500	2750
光伏逆变器需求（亿元）	405	500	605
合计容量（亿元）	721	890	1077

资料来源：平安证券研究所

新能源接入设备市场，国内公司大有可为。风电变流器、光伏逆变器的国内市场，年均就高达上百亿元，如果考虑整个国际市场，市场规模则更为可观。但由于一方面国内风电、光伏市场启动较晚，另一方面国内厂商的技术实力需要积累，目前国内外绝大部分的风电、光伏发电接入设备由国外厂商提供。我们非常看好国内厂商在这一领域的发展机会，技术和市场两方面的领跑者将抢占先机。

科陆电子在光伏逆变器、风电变流器两大领域均进展良好，市场前景值得期待。光伏逆变器方面，公司在上市公司中拔得头筹，获得澳大利亚 1500 万美元大订单，海外市场的打开意味着公司产品已经得到国际的认可。风电变流器方面，科陆电子成都子公司科陆新能正在研制带储能功能的风电场/风电机组故障穿越控制装置（简称储能并网装置），预计 2010 年年底，该设备将实现挂网运行。

3.3 政策将驱动节能减排行业持续发展

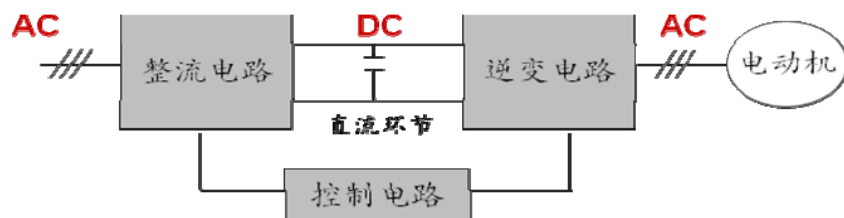
电力电子技术是低碳经济的重要保障。我国庄严承诺，到 2020 年单位 GDP 二氧化碳排放量与 2005 年相比要下降 40-45%，这对我国来讲是个艰巨的任务。为了实现这个目标，除了大力发展可再生能源外，传统工业领域的节能同样尤为重要。电力电子技术可以有效达到节能的效果，是实现低碳经济的重要保障。

据统计, 06 年我国电能有 35% 左右是通过电力电子使用, 如果这个比例可提高到 80%, 若以 10 年用电量为 4 万亿千瓦时计算, 可节约约 2,400 亿千瓦时, 折合标准煤 8,000 万吨, 相当于减排 CO₂ 约为 2.16 亿吨。由此可见, 在大力发展低碳经济的时代, 电力电子技术及设备是名符其实的节能减排主力军。

变频器是我国工业节能的发展重点。变频器是把工频电源(50Hz 或 60Hz)转换成各种频率的交流电源, 以实现电机的变速运行的设备。变频器可以广泛应用于泵、风机、压缩机、挤压机及其它电机驱动的工业领域, 通过调控电机运转速度, 可使电能得到高效利用, 进而实现节能减排。据统计, 2006 年我国电动机总装机容量约为 5.8 亿千瓦, 其中 2 亿千瓦适合做节能改造, 如果有 1/4 装配变频器, 按年均运行 4,000 小时、平均节电率 20% 计算, 年节电潜力为 400 亿千瓦时, 就已经接近三峡电站 2006 年的年发电量。

高压变频器市场空间广阔。通常把 3kV 以下的变频器归为一个大类即中低压变频器, 把 3kV 及以上的变频器归为一个子类即高压变频器。由于高压变频器发展较晚, 而且近几年随着我国工业技术水平的不断提高, 企业用户越来越需要一种性能优越, 质量可靠, 价格合理的高压变频调速装置。在这种情况下, 近几年高压变频市场增长率在 50% 以上, 明显高于同期中低压变频器市场。根据《变频器世界》杂志和《中国自动化网》联合出版的《2009 年中国高压变频器市场研究报告》预测, 未来几年高压变频器行业增速在 40-50% 之间, 到 2012 年市场容量可达到约 150 亿元。

图表 16 通用变频器结构示意图



资料来源：西门子，平安证券研究所

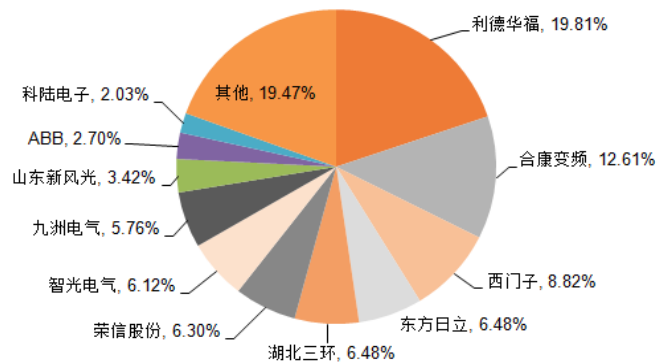
国家出台的一系列鼓励节能减排的政策将进一步推动变频器市场发展,《节能技术改造财政奖励资金管理暂行办法》中明确表示对项目改造后每形成 1 吨标煤节约能力, 中央财政将按东部地区 200 元、中西部地区 250 元的标准给予奖励; 对符合奖励条件的节能技术改造项目, 为调动企业积极性, 按企业报告节能量先预拨 60% 的奖励资金。

高压变频器市场集中度较高。高压变频器市场具有很高的技术门槛。国际主流厂商目前仅有 5~7 家, 如德国西门子公司、罗克韦尔公司、瑞士 ABB 公司和日本东芝三菱公司等。国内也只有 5~8 家具备从研发、设计到生产、服务一条龙的综合实力, 而且掌握高压变频器的核心技术的企业, 如利德华福(外资)、合康变频、东方日立(合资)、九洲电气、智光电气、荣信股份、科陆电子等。从企业规模和竞争实力看, 国内外的主流厂商已占据了绝大部分的市场份额, 形成了较为稳定的竞争格局。对于新进入者来说, 将面临较高的技术壁垒、资金壁垒、信誉壁垒和资质壁垒。

科陆电子在变频器领域均具备较强竞争优势。科陆电子自 2008 年开始进入变频器市场, 增长迅速。技术方面, 公司已成为少数同时掌握单元串联型和器件串联型技术的厂家之一, 并且在高压四象限特种变频器、SVG 等方面取得了研发成果; 市场方面, 通过灵活营销策略的实施, 科陆变频器产品在发电、水泥、钢铁、煤矿、油田、化工、供水等行业都具有了成功运行的案例, 根据中国自动化网与变频器世界杂志社联合发布的《2010 中国高压变频器市场研究报告》, 科陆高压变频器 2009 年订单数市场占有率为 2.03%。

EMC 业务将助推公司变频器业务成长。合同能源管理(EMC)是公司通过与客户签订节能服务合同, 为客户提供包括: 能源审计、项目设计、项目融资、设备采购、工程施工、设备安装调试、人员培训、节能量确认和保证等一整套的节能服务, 并从客户进行节能改造后获得的节能效益中收回投资和取得利润的一种商业运作模式。未来, EMC 业务将助推公司变频器业务的高速成长。

图表 17 2009年高压变频器行业市场份额



资料来源：《2010年高压变频器市场研究报告》，平安证券研究所

四、 公司分析：三维拓展驱动高成长

4.1 三维度拓展产品线驱动未来 5-10 年高成长

作为行业龙头企业，公司产品线不断向纵深、横向、海内外三维度拓展。公司创始时产品线仅局限于标准仪器仪表，而目前，公司的产品及研发已经涵盖了标准仪器仪表、智能电表、用电自动化、变频器、光伏逆变器、电源等多个大类的产品。综合来说，公司一直致力于三个维度方向上的产品线拓展：

- **纵深拓展表计类业务：**成立以来，公司在仪器仪表业务领域不断深耕，建立起以智能电表、用电自动化等业务为主体的现有业务结构，并不断开发出诸如全自动化检表线这样的新兴产品。目前，智能电表、用电自动化、标准仪器仪表业务占比约 85%。
- **横向拓展电力电子类业务：**2008 年以来，公司看好节能减排和新能源发展前景，利用自身电源业务积累，开始在电力电子方向做技术储备，相继开发出了电动汽车充电站、高压变频器、光伏逆变器等产品。目前电力电子等新兴业务的收入占比约 15%的，预计 5 年内，此部分业务将快速增长，收入占比达到 30%以上。
- **海外拓展新市场业务：**2010 年以来，公司大大加强了海外市场开拓力度，产品已通过 OEM、代理等多种方式进入全球市场，预计未来 5-10 年，海外业务将成为公司新的增长，占收入比重将从目前的不到 3%提升至 30%以上。

图表 18 2003-2008年公司各主要产品国内市场占有率情况

年度/市场占有率	用电自动化	标准仪器仪表	多功能电能表
2003	--	24.80%	2.12%
2004	--	21.30%	0.90%
2005	16.50%	12.50%	1.83%
2006	19.53%	12.50%	1.97%
2007	26.43%	25.37%	2.80%
2008	27.10%	19.01%	3.04%

资料来源：中国仪器仪表行业协会，平安证券研究所

内生性的科研实力、外延式扩张是产品线拓展的基础。一方面，公司历来重视技术研发，拥有电表行业内的核心技术。2010 年，公司利用自身在标准仪器仪表领域的优势，率先开发出全自动化检表线产品，并且赢得了大量订单。截至 2009 年，科陆累计申请专利 90 件，包括发明专利 51 件，实用新型专利 18 件，

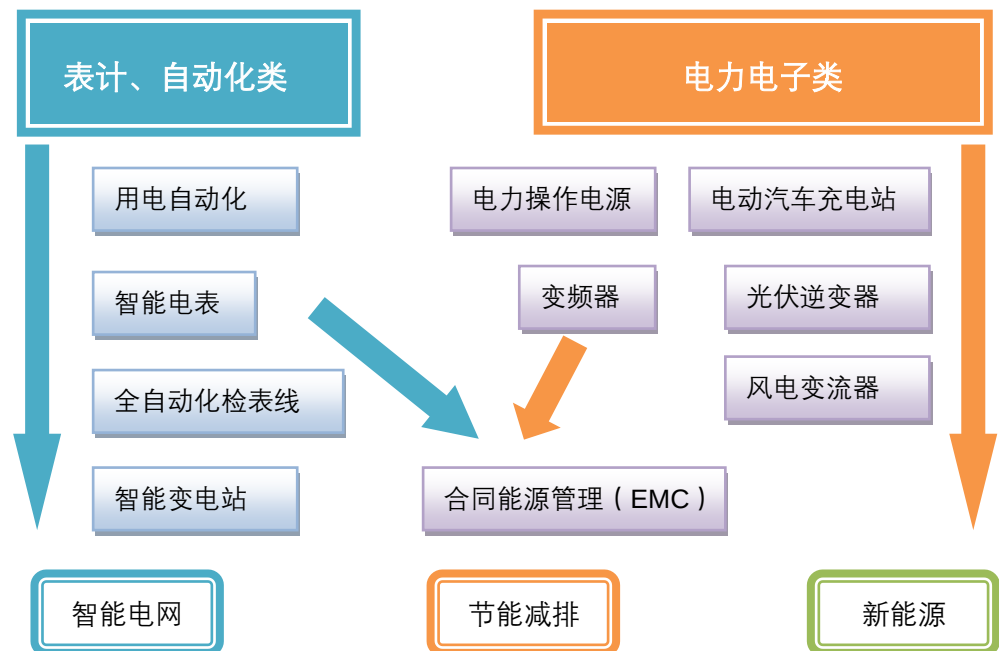
外观专利 21 件。另一方面，公司响应市场需求速度快，在贴近市场基础上不断外延式扩张，先后成立了科陆软件、科陆电源、科陆变频器、成都科陆新能等子公司，业务逐步扩张至电力电子领域。

国内外业务拓展驱动公司用电自动化、智能电表业务高成长。一方面，公司在国内智能用电市场地位不断提升，公司电能表国内市场占有率 2010 年已从 2009 年的 3% 提升至 5% 以上。未来 5 年智能用电行业的集中度将有所提高，预计公司仍将以高于行业平均的增速增长。另一方面，预计未来 5-10 年，公司海外业务将高速成长，占收入比重将从目前的不到 3% 提升至 30% 以上。综合来看，占公司收入 85% 的用电自动化、电能表业务，未来 5 年仍将维持 30-40% 的高增长。

行业成长性好，公司新兴业务将维持 60% 以上的超高速增长。公司高压变频器业务基数较低，拥有器件串联等多项核心技术，未来在合同能源管理业务的促进下，预计未来 5 年增速将高于行业平均的 30-40%。公司的光伏逆变器产品完成研发，即获 1500 万美元大订单，未来前景不可限量。公司的电动汽车充电设备、变电站一体化电源设备无论技术和市场开拓均走在国内厂商前列，预计未来 3 年将出现年复合以上的 100% 的爆发式增长。未来 5 年，各项新兴业务的行业成长性都非常好，将维持 60% 以上的超高速增长。

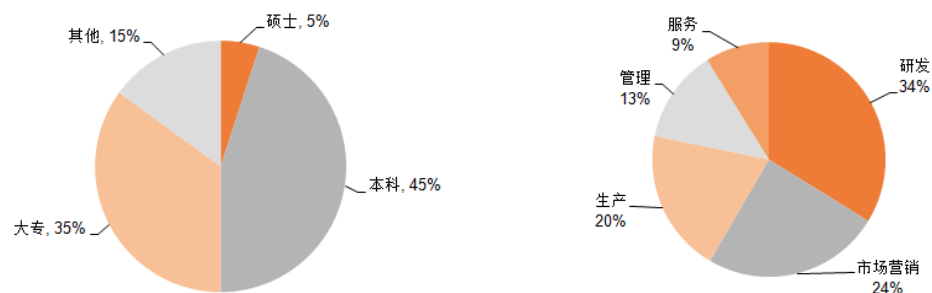
未来 5-10 年，预计公司的各项新老业务将交相辉映，营收规模将持续增长。公司未来 5 年的基本业务增长态势是，传统业务稳步增长，新兴产品线亮点频现、爆发力强，营业收入、利润的年复合增长将超过 50%，5 年后营收规模将达目前十倍以上！

图表 19 公司未来的综合能源服务产品线



资料来源：平安证券研究所

图表 20 公司员工学历结构与专业分工



资料来源：公司公告，平安证券研究所

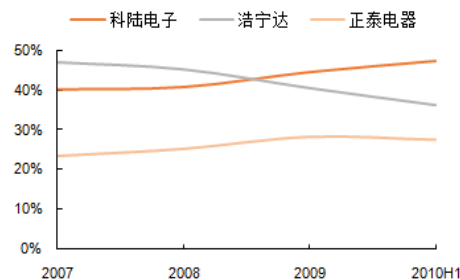
4.2 技术创新、市场开拓构成公司两大核心竞争力

■ 持续技术创新带来多重优势

不断的技术创新帮助公司保持产品的市场竞争力和成本优势。近年来,公司利用自身在标准表计、电能表、用电自动化、电力操作电源等多个领域的技术优势,不断开发新产品,在更好的满足客户需求的同时,也提高了自身的盈利水平。这方面典型的例子如应用于智能变电站的一体化电源、应用于电网公司电能计量中心的全自动化检表线,以及具有核心技术专利的新兴有源电子式互感器等。

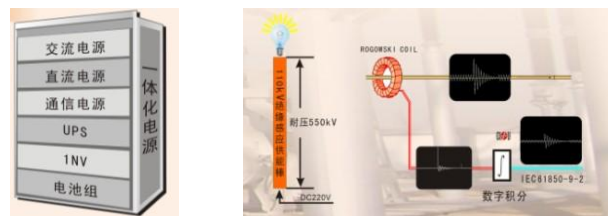
技术创新给公司产品培育了良好的市场口碑。公司的技术创新体现在两大方面,第一现有产品不断研发新工艺、新方法,提高质量、降低成本,第二通过外延式扩张,逐步建立了横跨仪器仪表、电力电子、电力自动化等三大领域的技术储备。不断的技术创新,一方面扩大规模的同时保持了产品质量,另一方面为产品线的扩张提供了支撑。

图表 21 公司毛利率高于同行业可比公司



资料来源: Wind, 平安证券研究所

图表 22 公司近年来新开发的一体化电源、电子式互感器



资料来源: 公司网站, 平安证券研究所

■ 市场开拓是公司最重要的核心竞争力

优秀的市场营销能力是产品线成功拓展的基础。公司拥有两大产品线,拥有智能电表、标准仪器仪表、用电自动化、变频器、光伏逆变器、电源等数类产品,是什么保证了产品线拓展的成功实现?答案就是优秀的市场营销能力,公司深入骨髓的市场营销能力体现在三大方面:

- 快速响应市场需求: 公司对市场需求变化极为敏感,扩大产能、设计新产品都紧贴市场需求的变化;
- 对同一客户的精耕细作: 公司智能用电产品面对的客户较为单一,即为各地电网公司,但公司精耕细作,不断推出新产品满足客户新需求;
- 不同市场采用不同开拓策略,思路灵活: 公司各类产品面对的客户不同,在国内外不同地区的市场结果也不同,公司能够根据不同产品、不同市场,采取更有效、更节约成本的开拓策略,这一点在最近的光伏逆变器订单中得到了集中体现。

随着产品线延伸,公司市场营销管理日趋精细化、统一化。随着公司规模不断扩大、产品线的不断延伸,客户需求更趋于个性化,2009 年开始公司着力建设一个统一平台、流程高效、覆盖全国的营销服务网络,带给客户“一站式”的解决方案,同时公司也正在加强所有产品线“科陆”统一品牌塑造和推广的力度。

五、公司财务状况分析

5.1 盈利能力

公司营收规模稳步增长。2007 年以来，公司各项业务营业收入均实现了快速增长，一方面主要得益于国内智能电表、用电自动化市场的快速增长，另一方面得益于公司丰富的产品结构以及强大的市场开拓能力。

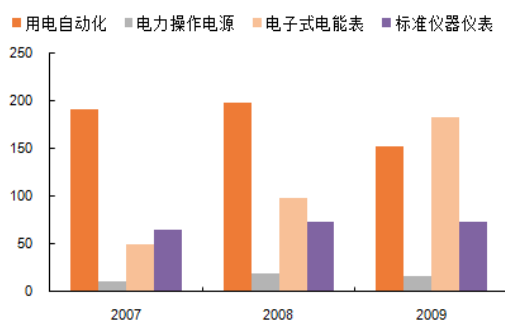
电表业务是公司过去 3 年收入、利润的主要成长动力。其中，电表业务是 2008、2009 年公司营收增长的主要动力。一方面，公司在标准仪器仪表领域积累深厚，无论技术、市场均为行业领先者，这样的背景，使得从标准仪器仪表业务中衍生发展出的电表业务具备强大的技术实力。另一方面，公司在用电设备市场营销方面经验丰富，更强的营销能力、较低的收入基数都促进了电表业务的快速增长。

业务布局从全国走向全球。2007 年以来，随着公司在进一步发展南方、华东市场的同时，加大对北方、西部地区的市场开拓力度，公司分地区的收入结构更加均衡、合理。与此同时，2009 年开始，公司积极发展海外业务，已取得一定进展，预计未来海外业务将构成公司重要的增长极。

各项业务毛利率保持在较高位置。2007 年以来，公司各项业务毛利率基本稳定在 35%-50% 的较高位置。其中电表业务由于进入 2009 年以来，行业竞争加剧，单相电表的毛利率下滑较大，但由于公司营销模式灵活、原材料成本较低，且国网也在优化招标规则，预计未来电表业务的毛利率将稳定在 35% 左右。

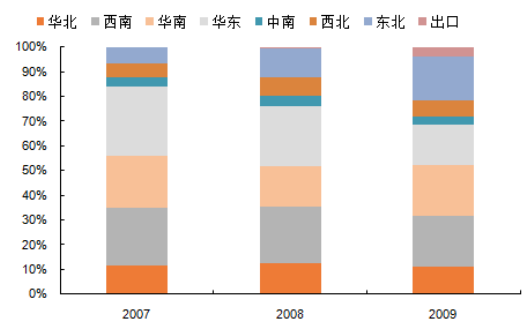
各项期间费用保持在合理水平。2007 年以来，公司期间费用保持在合理范围。随着电网公司招标方式的改进，营业费用下降较多；公司上市之后，在人员招聘、产品研发方面均加大了投入力度，管理费用小幅上升；随着收入规模的扩大，公司对流动资金的需求逐年提升，财务费用逐年上升。

图表 23 公司各项业务收入稳步增长



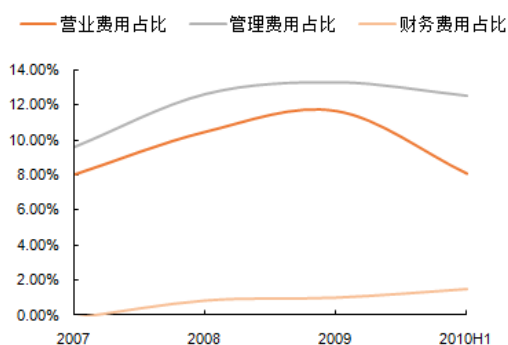
资料来源: Wind, 平安证券研究所

图表 24 公司分地区收入结构愈加完善



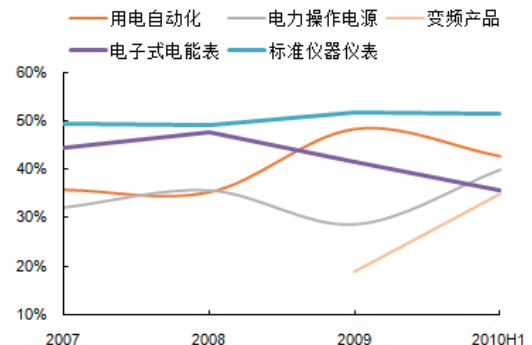
资料来源: Wind, 平安证券研究所

图表 25 公司各项期间费用率维持在合理水平



资料来源: Wind, 平安证券研究所

图表 26 公司各项业务毛利率保持在较高位置

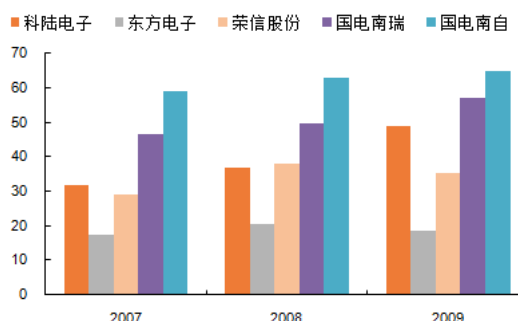


资料来源: Wind, 平安证券研究所

5.2 偿债能力

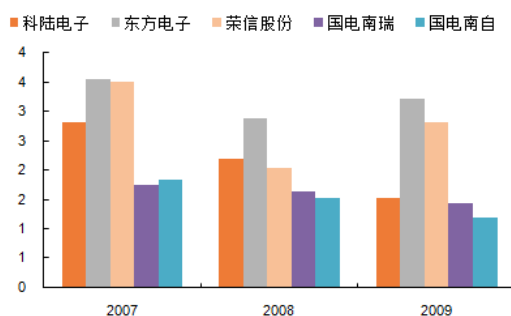
公司债务水平适当，由于营收规模增长需要大量资金投入，2007-2009 年资产负债率呈现上升趋势。公司信用状况良好，未发生贷款逾期不还的情况，在各贷款银行中信誉度较高，可根据经营需要增减银行贷款余额。公司不存在对正常生产、经营活动有重大影响的需特别披露的或有负债，亦不存在表外融资的情况。

图表 27 公司资产负债率处于合理水平



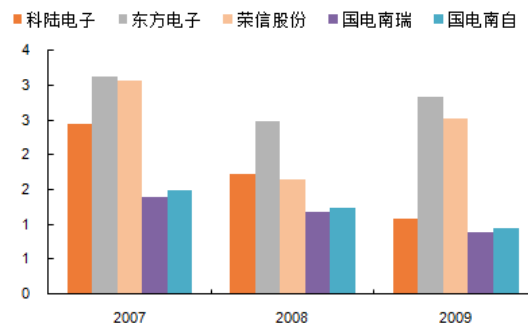
资料来源: Wind, 平安证券研究所

图表 28 公司流动比率处于行业中游水平



资料来源: Wind, 平安证券研究所

图表 29 公司速动比率处于行业中游水平

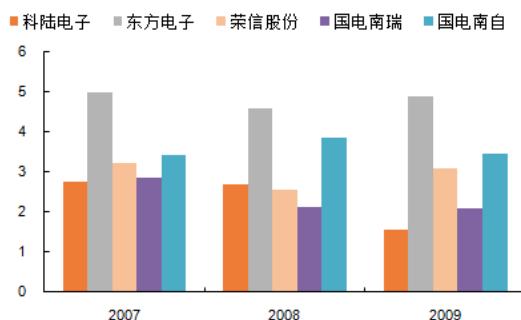


资料来源: Wind, 平安证券研究所

5.3 营运能力

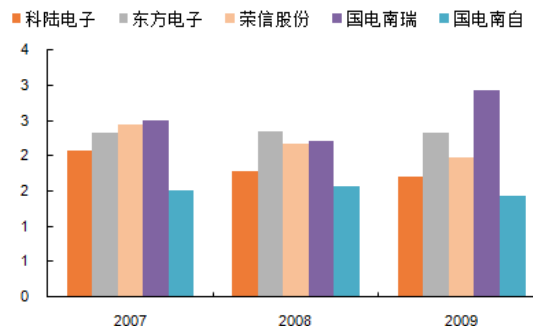
公司存货周转率处于行业平均水平。2010 年起公司对生产制造环节实施了精益化管理改造，预计未来存货周转率将提高。公司应收帐款周转率处于行业平均水平，这是由电力设备行业下游客户特点决定的。

图表 30 公司存货周转率处于行业平均水平



资料来源: Wind, 平安证券研究所

图表 31 公司应收账款周转率处于行业平均水平



资料来源: Wind, 平安证券研究所

六、非公开增发分析

公司将非公开发行A股股票不超过3,900万股，募集资金净额不超过55,050万元。本次非公开发行股票募集到的资金将用于智能变电站自动化系统项目、科陆洲智能/网络电表生产建设项目、科陆变频器扩产建设项目、科陆研发中心建设项目及营销服务网络建设项目的需要。通过扩大公司产能，丰富产品线和优化产品结构，将进一步提高本公司产品的技术含量，为企业创造更多利润，增强企业核心竞争力，从而提高上市公司的盈利能力。

图表 32 非公开发行募集资金建设项目列表

序号	项目名称	项目投资总额(万元)	拟使用募集资金(万元)
1	智能变电站自动化系统项目	9,997	9,997
2	科陆洲智能、网络电表生产建设项目	20,980	
3	科陆变频器扩产建设项目	5,219	5,219
4	科陆研发中心建设项目	13,861	13,861
5	营销服务中心建设项目	4,993	4,993
合计		55,050	55,050

资料来源：公司公告，平安证券研究所

6.1 智能变电站自动化系统项目

■ 项目内容

- 1、该项目由科陆电子组织实施，项目总投资额 9,997 万元，均以本次募集资金投入；
- 2、建设智能变电站自动化系统的开发、测试环境，开发智能变电站自动化系统；
- 3、建设智能变电站自动化系统生产体系，建设智能变电站自动化系统技术服务体系；
- 4、该项目建成后年生产能力为：智能变电站自动化系统 100 套/年。

■ 项目背景

变电站自动化技术经过十多年的发展已经达到一定的水平，目前各新建的变电站基本都采用计算机监控系统，微机型的继电保护及安全自动装置，装置和系统之间可通过串口或网口交换信息，构成变电站综合自动化系统。常规的综合自动化系统实现了信号处理的数字化，但一次设备仍为传统设备，间隔层到一次设备之间仍采用电气回路通过电缆连接，接线复杂，控制电缆用量较大。

智能/数字化变电站是指变电站的信息采集，传输，处理，输出过程全部数字化，基本特征为设备智能化，通信网络化，模型和通信协议统一化，运行管理自动化等。数字化变电站建设的理想目标为“同一个世界，同一个标准”，智能设备可在变电站通信网络上“即插即用”。

■ 项目效益分析

该项目的实施，有利于扩展公司业务到变电站自动化领域，在新技术发展、新技术引领方面做好切实的准备，进一步增强行业竞争力，提高市场占有率。作为智能电网的关键节点，该项目还有利于电网能量的调配、缩小事故停电范围，提高可再生清洁能源的接入能力，具备良好的社会效益。

该项目静态投资回收期 5.30 年（含建设期），所得税后内部收益率 36.31%。

图表 33 智能变电站自动化系统项目指标

内容	指标
平均年销售收入（万元）	24,000
平均年税后利润（万元）	5,270
内部收益率（税后）	36.31%

静态投资回收期（税后）（年）	5.67
----------------	------

资料来源：公司公告，平安证券研究所

6.2 科陆洲智能、网络电表生产建设项目

■ 项目内容

- 1、该项目将通过公司全资子公司成都市科陆洲电子有限公司实施，项目总投资额 20,980 万元，本次发行募集资金净额将全部用于增资成都市科陆洲电子有限公司。
- 2、本项目建设年产 460 万台/年智能/网络电能表。

■ 项目背景

智能/网络电能表具有抄收速度快，计算精度高，抄表同时性好，可直接与营业计算机联网等突出的优点。预计“十二五”期间智能/网络电能表的市场容量约为 500 亿元，2010 年起市场将呈“井喷”的态势。市场前景十分广阔。

目前国内已形成的数十家智能/网络电能表生产制造企业中，有完善的研发能力、能快速形成稳定质量的批量供货能力的企业数量很少，与国际上存在很大差距。面对巨大的市场需求及日益加剧的市场竞争格局，中国的智能仪表企业要想参与国际竞争、赢得市场，必须走产业化、规模化的发展道路。

公司是目前国内大型专业从事智能/网络电能表产品的研发、制造及销售的企业之一。通过多年的研究开发及生产，公司在智能/网络电能表产品生产技术、生产工艺上积累了丰富的生产及管理经验，为本项目的顺利实施提供了可靠保障。另外，公司在人才、管理、营销网络等方面颇具规模，在国内同行中具有一定优势，这些都为本项目产品扩大生产规模提供了坚实基础。

■ 项目效益分析

该项目符合国家产业发展战略，是对国家鼓励科技自主创新、致力发展先进仪器仪表产业政策的积极响应。该项目的实施，能进一步延伸本公司产业链、优化产品结构，使本公司成为能够提供智能用电信息采集主站、智能终端设备、智能电表等产品全面解决方案的企业，增强本公司在智能用电领域的行业竞争力。

该项目静态投资回收期 5.07 年（含建设期），所得税后内部收益率 33.48%。

图表 34 科陆洲智能、网络电表生产建设项目指标

内容	指标
平均年销售收入（万元）	71,564
平均年税后利润（万元）	8,833
内部收益率（税后）	33.48%
静态投资回收期（税后）（年）	5.07

资料来源：公司公告，平安证券研究所

6.3 科陆变频器扩产建设项目

■ 项目内容

- 1、该项目将通过公司控股子公司深圳市科陆变频器有限公司实施，项目总投资额 5,219 万元，本次发行募集资金净额将全部用于增资深圳市科陆变频器有限公司。
- 2、本项目建设生产规模为 800 台/年高中低压特种变频器。

■ 项目背景

变频器作为传动设备的关键环节驱动电机的一个重要组成部分，主要功效就是节能，是国家优先发展和重点支持的高新技术产业。本项目产品符合国家发改委、科技部、商务部及国家知识产权局联合发布的《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2007 年度）》确定的当前国家重点鼓励及优先发展的产业、产品和技术导向；符合《深圳市产业结构调整优化和产业导向目录（2007—2008 年）》第二项中“电力电子器件及变流装置”的要求，是国家及深圳市政府重点鼓励、优先发展的产业。

■ 项目效益分析

该项目的建设，将使公司向变频器行业的纵深化、系列化、集约化发展，全面提升本公司变频器产品的竞争力和市场份额、为公司向国际化道路迈进奠定可靠的基础，同时对加快推进我国变频器行业及推进创新型、节能型国家建设具有重要意义。

该项目静态投资回收期为 5.30 年，所得税后内部收益率为 25.73%。

图表 35 科陆变频器扩产建设项目指标

内容	指标
平均年销售收入（万元）	15,717
平均年税后利润（万元）	1,395
内部收益率（税后）	25.73%
静态投资回收期（税后）（年）	5.30

资料来源：公司公告，平安证券研究所

6.4 科陆研发中心建设项目

■ 项目内容

- 1、该项目由科陆电子组织实施，项目总投资额 13,861 万元，均以本次募集资金投入；
- 2、科陆研发中心建成后从功能上分包括研究中心、产、学、研联盟基地和研发中心；从产品线上分包括智能电网基础研究，智能电表产品研发、电测产品研发、用电管理产品研发、高、中压变频器产品研发、智能配网产品研发、智能变电站产品研发、电源产品研发等。

■ 项目背景

近几年来在配电自动化系统、用电自动化系统的研究与开发方面已经取得可喜成绩，产品技术先进，性能优异，质量稳定，在行业内已经树立起较为知名的品牌，拥有稳定的客户群。公司高素质的研发队伍、大量的研发投入为公司创造了大量新技术、新产品研发成果，是公司持续、高速增长的原动力，是公司保持行业领先地位的核心竞争力所在。

因金融危机、全球能源危机及全球变暖环保压力的影响，世界各国掀起了智能电网的建设热潮，对于本公司而言，是全面进军智能电网产品领域并保持技术领先的必要条件，也是日后科陆电子在该领域做大做强的必由之路。

目前本公司研发中心面积仅 2000 平方米，远远不能满足当前公司发展的需要，为解决办公区域紧张问题，已在不同地点租赁写字楼，地方分散，缺乏标准统一的实验室，绝大部分实验设备因地域分布问题不能公用、不能达到规范标准，因而不利于统一管理和资源利用，严重阻碍本公司在智能电网方向的发展。

■ 项目效益分析

本项目为新产品研究开发和技术保障建设项目，主要作为本公司自身研发与生产的技术支持。通过本项目建设，将有利于充分扩展本公司现有智能电网产品的覆盖范围，充分满足市场需求，进一步提高公司产品的市场占有率；也有利于科陆配套的电力设备的经营和发展，扩大国内和国际市场。

6.5 营销服务中心建设项目

■ 项目内容

- 1、该项目由科陆电子组织实施，项目总投资额 4,993 万元，均以本次募集资金投入；
- 2、加强现有营销体系的建设，扩大完善现有营销服务网络规模，充实一线销售队伍；
- 3、该项目的实施，包含营销中心本部、销售分公司及全国各地办事处的建设等。本公司完善建设 CRM（客户资源管理）系统，积极发展企业内部营销网络工程，注重客户信息收集和准确性、及时性，实现客户资源的统一高效管理。

■ 项目背景

经过多年发展，本公司已初步建成了覆盖全国的营销网络，建立了包括市场总部、六大片区销售管理和 28 个销售办事处的市场营销三级管理体系，即：大区营销经理→省级办事处主任→业务员，确保对市场的覆盖与渗透能力，同时保证对客户的近距离服务，以更好地稳定与适应市场。

本公司培育了一支规模较大的专业营销队伍，并拥有稳定的核心客户群，主要是各省（市）电力公司、各地的供电局和电厂。虽然本公司产品为市场及客户认可，公司与主要客户已建立了较为稳固和良好的合作关系，但依然需要依靠技术支持及满意服务来维护。

目前各省市销售人员以办事处为中心，销售力量覆盖主要是省市和主要的地市电力公司，由于人员数量和销售模式限制，在县级市场的销售力度较小，在很多县级市场出现了真空地带，并且公司主要的销售力量放在电力企业，实际上在其他行业，包括：石油、化工、电厂、铁路、大型工矿企业、技术监督局等都有非常大的市场空间，亟待挖掘和开发。

本公司主营业务的增长高度依赖国内电力行业发展，主要客户集中各省电力公司，并且销售采用直销的行销模式，因此建立全国范围的完善的营销服务网络就尤为重要，必须要强化现有营销体系的管理，扩大完善现有营销服务网络规模，充实一线销售队伍。公司适时实施营销服务网络建设项目非常及时也很有必要。

■ 项目效益分析

通过本项目的建设，不仅可提升公司产品营销服务的能力与水平，进一步加强公司现有产品及新产品的市场推广力度，全面提升公司品牌价值和市场竞争实力，同时也为参与国际竞争、开拓国际市场打下坚实基础。

七、 风险提示

7.1 增发募集资金投向风险

公司增发的募投项目，虽然已进行了慎重、充分的可行性论证，产品具有较好市场前景，预期能产生良好的经济效益，但项目实施过程中仍可能有一些不可预测的风险因素使项目最终实际完成的投资效益与估算值可能会有一定的差距。

7.2 规模扩大导致经营管理的风险

尽管公司已形成了成熟的经营模式，但随着公司产品业务线不断的拓展和规模的扩张，尤其是本次募集资金投资项目实施后，若未来不能持续补充优秀管理人才、不断提高对风险的管理和控制能力，将可能削弱公司的市场竞争力。

7.3 市场竞争加剧的风险

随着我国智能电网、新能源建设的不断发展，未来用电设备、新能源设备行业仍将快速发展，预计 3~5 年内，业内龙头企业仍将维持积极扩张的发展战略，这将加剧行业的市场竞争压力。

7.4 税收优惠政策变化的风险

公司及部分子公司目前享受了优惠的税收政策，但是如果国家税务主管机关认为这些企业享受的所得税税率优惠不成立，将可能存在享受的企业所得税优惠被部分追缴的风险。

资产负债表					利润表				
单位:百万元					单位:百万元				
会计年度	2009	2010E	2011E	2012E	会计年度	2009	2010E	2011E	2012E
流动资产	702	1437	1944	2831	营业收入	435	812	1438	2086
现金	162	519	359	521	营业成本	241	486	873	1287
应收账款	270	511	904	1310	营业税金及附加	1	3	5	7
其他应收款	34	42	82	123	营业费用	51	73	129	184
预付账款	22	37	71	105	管理费用	58	81	144	204
存货	207	313	498	734	财务费用	4	6	-1	5
其他流动资产	7	14	30	37	资产减值损失	-2	14	20	22
非流动资产	270	294	539	661	公允价值变动收益	0	0	0	0
长期投资	3	3	3	3	投资净收益	1	0	0	0
固定资产	191	197	319	434	营业利润	82	148	268	377
无形资产	60	58	56	55	营业外收入	9	8	8	8
其他非流动资产	17	37	162	170	营业外支出	0	1	0	1
资产总计	972	1731	2484	3493	利润总额	91	156	276	384
流动负债	460	571	1108	1825	所得税	10	19	33	46
短期借款	97	0	89	324	净利润	80	136	243	338
应付账款	154	243	437	644	少数股东损益	2	1	2	3
其他流动负债	209	328	583	857	归属母公司净利润	79	135	240	335
非流动负债	15	13	14	14	EBITDA	95	174	294	422
长期借款	7	7	7	7	EPS (元)	0.33	0.51	0.91	1.27
其他非流动负债	8	6	7	7					
负债合计	475	584	1122	1839	主要财务比率				
少数股东权益	9	11	13	16	会计年度	2009	2010E	2011E	2012E
股本	240	264	264	264	成长能力				
资本公积	27	528	528	528	营业收入	10.2%	86.7%	77.1%	45.1%
留存收益	221	344	556	845	营业利润	61.0%	80.7%	80.6%	40.4%
归属母公司股东权益	488	1136	1349	1638	归属于母公司净利润	41.4%	71.6%	78.4%	39.1%
负债和股东权益	972	1731	2484	3493	获利能力				
					毛利率(%)	44.6%	40.1%	39.3%	38.3%
现金流量表					净利率(%)	18.1%	16.6%	16.7%	16.0%
单位:百万元					ROE(%)	16.1%	11.9%	17.8%	20.4%
会计年度	2009	2010E	2011E	2012E	ROIC(%)	17.2%	21.3%	21.3%	22.9%
经营活动现金流	62	2	48	138	偿债能力				
净利润	80	136	243	338	资产负债率(%)	48.9%	33.7%	45.2%	52.6%
折旧摊销	8	20	27	40	净负债比率(%)	23.97%	1.20%	8.57%	18.00%
财务费用	4	6	-1	5	流动比率	1.53	2.52	1.75	1.55
投资损失	-1	0	0	0	速动比率	1.05	1.94	1.28	1.13
营运资金变动	-24	-178	-253	-281	营运能力				
其他经营现金流	-6	18	32	36	总资产周转率	0.53	0.60	0.68	0.70
投资活动现金流	55	-45	-270	-160	应收账款周转率	2	2	2	2
资本支出	55	45	270	160	应付账款周转率	2.06	2.45	2.57	2.38
长期投资	-0	-0	0	0	每股指标 (元)				
其他投资现金流	110	-0	-0	-0	每股收益(最新摊薄)	0.30	0.51	0.91	1.27
筹资活动现金流	35	401	63	184	每股经营现金流(最新摊薄)	0.24	0.01	0.18	0.52
短期借款	43	-97	89	235	每股净资产(最新摊薄)	1.85	4.30	5.10	6.19
长期借款	-3	0	0	0	估值比率				
普通股增加	120	24	0	0	P/E	93.68	54.61	30.62	22.00
资本公积增加	-60	501	0	0	P/B	15.09	6.48	5.46	4.50
其他筹资现金流	-65	-28	-26	-51	EV/EBITDA	70	38	23	16
现金净增加额	42	357	-160	162					

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）

风险提示：

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 2010 版权所有。保留一切权利。

中国平安 PING AN

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