



证券研究报告·上市公司调研

电力一次设备

特高压早期受益股之大连电瓷

大连电瓷 (002606)

今日国家电网度工作会议指出,2012 年开工直流线路 6146 公里、换流容量 5100 万千瓦,国网区域将出现 4 条直流项目同建的局面,加上南方电网的 2 条,直流输电受益股将迎来高增长。近期我们调研走访了大连电瓷,与公司管理层交流了生产经营状况,本报告与读者分享我们的行业判断。

瓷绝缘子龙头

公司是国内瓷绝缘子的龙头企业,从 2005 年起为国内多条超/特高压线路提供绝缘子产品,市场份额保持领先。锦屏——苏南±800kV 特高压直流项目,公司瓷绝缘子中标占比达到 67%,成为当之无愧的特高压瓷绝缘子市场龙头。特高压对盘型绝缘子的耐张机械强度、外绝缘防污性能以及内绝缘性能要求极高,瓷绝缘子是主流配置。

早期受益

盘型绝缘子在架线时供货,今年 4 季度,公司完成锦屏-苏南项目的供货,营业收入的确认领先于特高压项目的投运。受益于国内特高压输电项目的建设的推进,2012、2013 年将进入高峰期,根据国内两大电网公司的投资规划,公司未来 2 年特高压交/直流绝缘子营业收入将保持高速增长。

国外销售情况良好

预计公司今年海外收入占比保持在 40%左右。印度是公司最重要的海外市场,其电力发展情况和国内有较高的可比性,今年订单金额超过 1 亿。由于国内特高压需求的增长,挤占产能,我们判断公司的海外业务毛利率还将继续提升。

增持评级

我们预测公司 2011、2012、2013 年每股收益分别为 0.65 元、0.81 元和 1.14 元,目前股价对应市盈率分别为 28 倍、23 倍和 16 倍,给予“增持”评级。

预测和比率

	2010A	2011E	2012E	2013E
营业收入(百万)	594.41	659.88	803.06	1126.46
营业收入增长率	5.34%	11.01%	21.70%	40.27%
EBITDA(百万)	108.26	118.59	137.00	186.49
EBITDA 增长率	-24.48%	9.54%	15.52%	36.12%
净利润(百万)	74.27	65.41	81.50	113.65
净利润增长率	-30.21%	-11.93%	24.59%	39.45%
ROE	29.60%	8.81%	9.89%	12.12%
EPS(元)	0.99	0.65	0.81	1.14
P/E	10.27	28.30	22.71	16.29
EV/EBITDA	11.43	14.09	13.77	9.94

请参阅最后一页的重要声明

首次评级

增持

徐超

xuchao@csc.com.cn

010-85130634

执业证书编号: S1440511080002

当前股价: 19.57 元

目标价格 6 个月: 22 元

调研日期: 2011 年 12 月 28 日

发布日期: 2012 年 1 月 5 日

主要数据

股票价格绝对/相对市场表现 (%)

1 个月	3 个月	12 个月
-21.56/-12.73	-29.93/-20.61	0.00/23.46
12 月最高/最低价(元)		35.58/18.01
总股本(万股)		10000.00
流通 A 股(万股)		2500.00
总市值(亿元)		19.57
流通市值(亿元)		4.89
近 3 月日均成交量(万)		479.32
主要股东		
刘桂雪		42.00%

股价表现



相关研究报告

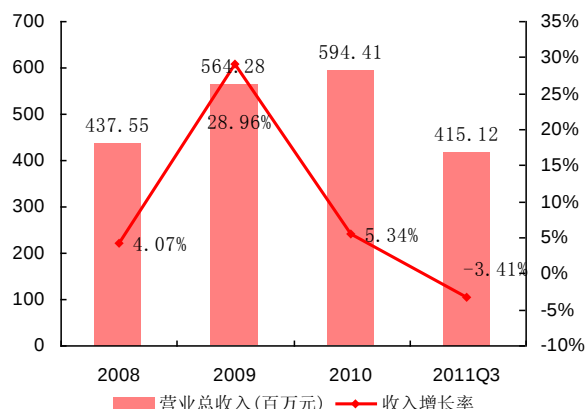
11.07.25 瓷绝缘子龙头企业

国内瓷绝缘子龙头企业

收入平稳增长，净利波动较大

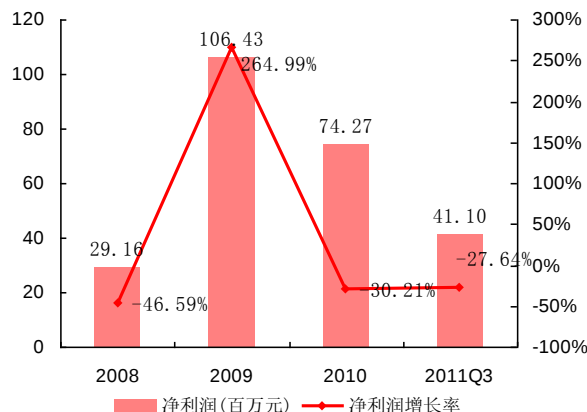
公司从事高压输电线路用瓷、复合绝缘子，电站用瓷、复合绝缘子，以及电瓷金具等产品的研发、生产及销售，是我国最大的线路瓷绝缘子生产企业。

图 1:公司营业收入增长情况



资料来源: Wind

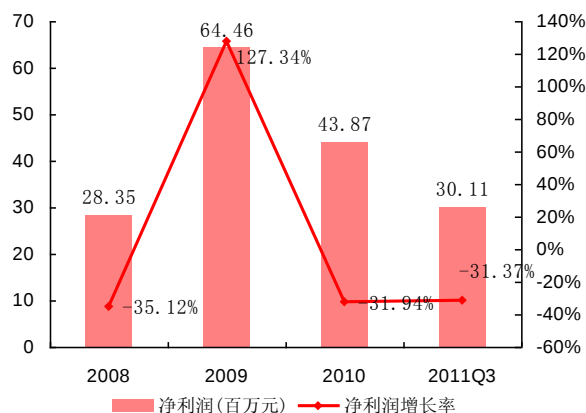
图 2:公司净利润增长情况



资料来源: Wind

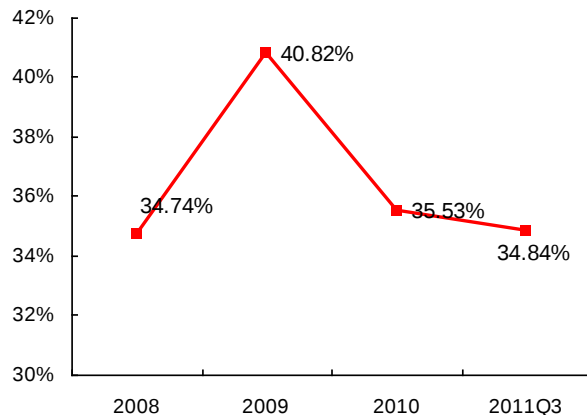
2008-2010 年，公司非经常性损益净额净利润的比例分别为 2.76%、39.43%、40.93%，主要原因是公司搬迁产生约 2.6 亿的补偿款，形成递延收益，另外公司上市前收到较多的政府补助。公司扣非后净利润也存在一定波动，2009 年主营业务业绩大幅增长，一方面是因为 2008 年基数较低，另一方面是由于向家坝-上海特高压直流项目绝缘子供货，使得公司的毛利率水平提高。2010 年到 2011 年前三季度业绩下滑，主要是因为特高压项目建设进度滞后，同时公司人力成本和能源成本上升导致毛利降低。

图 3:公司扣非后净利润



资料来源: Wind

图 4:公司综合毛利水平



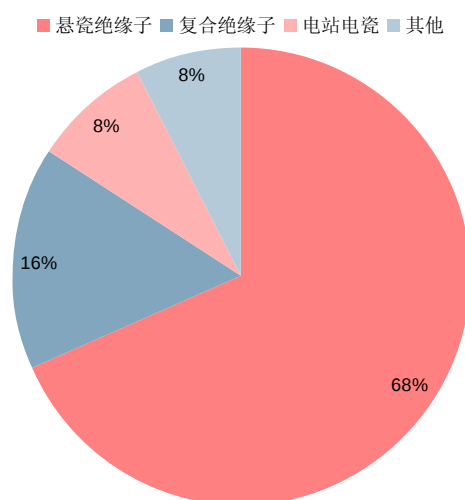
资料来源: Wind

价格稳定，成本略有上升

国家电网统一招标的价格竞争从 2011 年开始好转，评标方式有了较大的改变，电网特别是特高压项目事关重大，国家电网公司对于价格的要求比较理性，对于高端产品允许设备公司按照更高的毛利率定价，目的是保证产品质量，避免打乱竞争秩序。目前国网公司在价格方面采用二次均价的评标方式，从近几次招标结果来看，瓷式、复合绝缘子价格都是稳中略有提升。

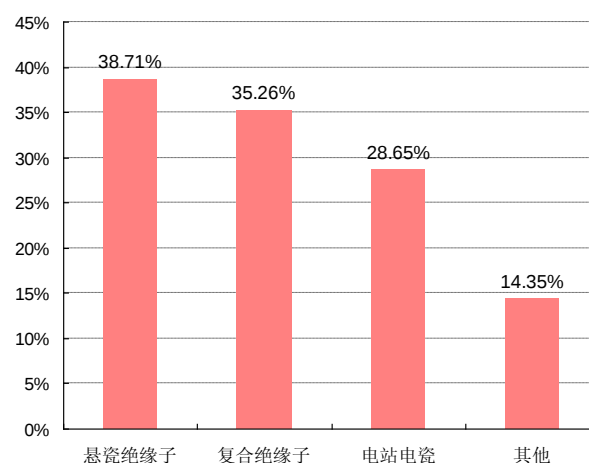
公司 2011 年前三季度毛利率仍然出现下滑，主要原因有两方面：一是劳动力成本大幅上升，目前公司排产几乎达到饱和，部分关键员工工资提高一倍以上；二是公司生产消耗大量液化石油气，其价格是市场化的，今年价格显著上升。但是，四季度，公司为苏南-锦屏±800kV 特高压直流工程集中供货，主要毛利率较高的高端产品，预计全年综合毛利与去年基本持平。

图 5:公司收入结构（2010）



资料来源：招股说明书

图 6:公司分产品毛利（2010）



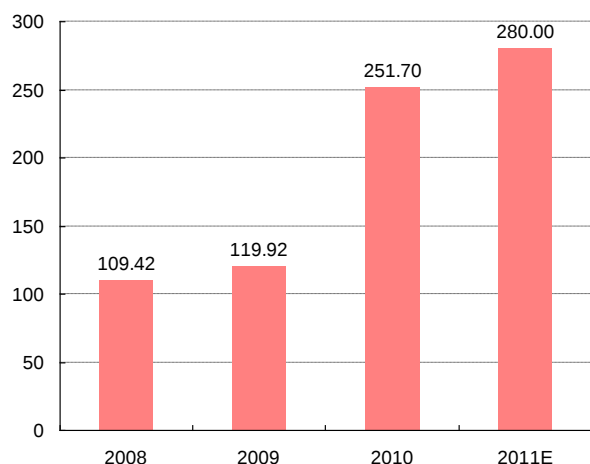
资料来源：招股说明书

出口情况良好

公司产品在海外市场得到了认可，近几年出口业务收入占营业收入比例提高，2010 年达到 42.47%，预计今年占比保持在 40%左右。

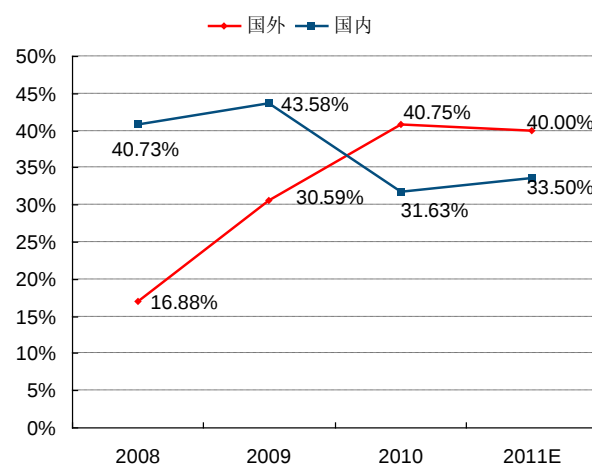
印度是公司最重要的海外市场。印度电力发展情况和国内有较高的可比性，招标方式和国内基本相同，评标方式上有所差异。公司通过在印度的代理进行招标，今年订单金额超过 1 亿。印度缺电情况非常严重，水电资源又非常集中。为实现远距离输电，印度电网公司 PGCIL 规划建设 6 条特高压直流和多条百万伏交流输电线路。印度的电压等级和国内有所不同，220kV、400kV 和 750kV 等级线路建设较多，如果发展 1000kV 线路，电压级差太小。因此印度方面未来计划建设 1200kV 的特高压输电线路，对于绝缘子，尤其是高端产品的需求十分可观。预计公司全年出口情况比去年略有增长。

图 7:公司出口收入 (百万)



资料来源: 招股说明书

图 8:公司出口业务毛利



资料来源: 招股说明书

值得关注的是,随着公司海外业务的拓展,国外业务毛利率保持上升态势,可以说公司产品已经获得了目标市场的认可。2010年,公司国外业务毛利率首次超过国内业务。2011年,国内特高压项目供货比例增加,毛利水平将逐渐提升,国外业务毛利率基本保持稳定。预计未来公司国内外业务毛利率水平将逐渐趋同。

特高压全面建设拉开序幕

2012年将有多条特高压线路开建

根据国家电网规划,“十二五”是智能电网全面建设阶段,特高压作为坚强智能电网的骨干网架,将进入建设高峰。

2011年其实是特高压项目的小年,直流仅有锦屏-苏南项目在建,交流只有晋东南扩建项目,后者还没有线路绝缘子的需求。从项目储备的审批来看,2012年将进入特高压交直流项目的建设高峰期,即将或已经开工的项目如下表所示。

表 1: 明年可能开建的特高压项目

公司	线路	长度 (km)	电压等级
国网	溪洛渡-浙江	1,680	±800kV 直流
	淮南-上海	656 (双回)	1000kV 交流
	哈密-郑州	2,300	±800kV 直流
南网	糯扎渡-广东	1451	±800kV 直流
	溪洛渡-广东	1286 (双回)	±500kV 直流

资料来源: 中信建投证券研究发展部

国家电网公司在“十二五”期间保持稳定的投资水平,虽然2011年进展略有放缓,但整个“十二五”期间仍然是电网建设的高峰期,电网投资额度有保障。随着电网公司即将迎来政治周期的更迭,新力量、旧势力交替之际,特高压在电网公司领导层面一定只会更加迫切的推进。智能电网的建设已经展开,输配电层面的网架

建设不可能长期停滞。此外，新能源远景规划目标的完成和风电的电网接入都为特高压发展提供足够理由，尤其在风电连续几年保持高速增长背景下，今年能否保持增长电网的消纳能力至关重要。可以说，以上多方面原因都促使特高压建设的积极推进，2012年是特高压全面建设拉开序幕的一年。

绝缘子市场空间可观

绝缘子广泛应用于电力系统，架空输电线路、发电厂和变电站的母线和各种电气设备的外部带电导体均须用绝缘子支持，并使之与地面（或接地物）或其他有电位差的导体绝缘。

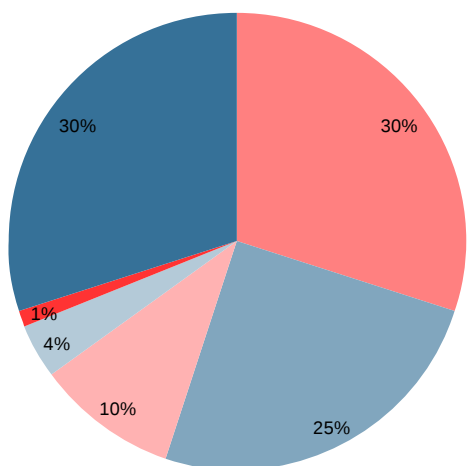
输电线路用绝缘子主要应用于架空输电线路中，架空输电线路由导线、架空地线、绝缘子串、杆塔、接地装置等部分组成，其中绝缘子串一般由单个悬式或棒形绝缘子串接而成，需满足绝缘强度和机械强度的要求。

特高压建设将带来绝缘子的巨大需求。特高压项目由于电压等级高、建设环境条件复杂、安全性要求高，因此无论是对绝缘子本身的质量上还是在用量上都有更高的需求。以正在建设当中的锦屏——苏南±800kV特高压直流线路为例，线路全长2090公里，根据经验，每公里建设输电塔架2.5基，其中耐张塔的比例约为40%，则全程耐张塔接近2100基。对于直流线路，耐张塔要承载正负极两条输电线（交流则是3相，3条线），每条线根据实际要求配置2-3串盘形绝缘子串，每一串配置的绝缘子片数一般在50-70片。据此估算，苏南-锦屏±800kV特高压直流线路的盘形绝缘子总需求接近120万片。

经验数据显示，绝缘子投入占特高压项目投入的比例在3-4%。

图9:特高压设备分布

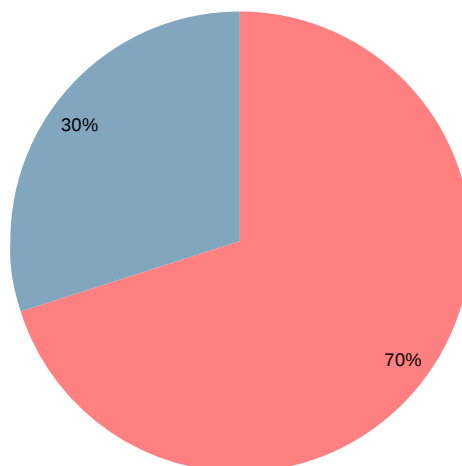
■ 变压器 ■ 开关 ■ 二次设备 ■ 绝缘子 ■ 避雷器 ■ 其他



资料来源：中信建投证券研究发展部

图10:盘形绝缘子使用情况

■ 瓷绝缘子 ■ 玻璃绝缘子



资料来源：中信建投证券研究发展部

关于绝缘子的技术路线

目前市场上应用的绝缘子主要是玻璃、瓷式和复合材料三种，各自特点都很明显，需要根据实际的工程条件进行选择。

输变电线路，尤其是特高压直流项目通常跨度很大，线路长度接近2000公里，涵盖了农田、矿山甚至沙漠



等各种地形条件。由于线路裸露在自然环境中，不同的自然环境对于产品有不同的要求。目前一条特高压线路往往由超过 10 家设计院进行线路设计，针对不同的路径、环境对产品进行合理的选择。

瓷绝缘子目前还是市场主流产品，主要原因是其历史比较久，技术稳定，市场相对集中，用户使用经验也比较丰富。

玻璃绝缘子防污性能比较差，而且随着电压等级、承载能力的提升，产品体积增加、形状复杂，玻璃钢化的稳定性、均匀性不易保证，自爆率略高。玻璃绝缘子在南方电网区域，主要是云南、广西等地区应用比较广泛，主要是因为这些地区自然条件良好，环境洁净度高，降雨较多，自然清洁过程在一定程度上弥补了玻璃绝缘子防污性能差的劣势；同时由于山区人烟稀少，自爆特性反而带来了检测成本的降低。

复合绝缘子主要作悬垂用。

已经招标的结果显示，在特高压领域瓷绝缘子仍然占据了主要的市场份额。我们预计，未来在盘形绝缘子中，瓷绝缘子将保持 70%左右的份额。

公司保持稳定市场占有率

公司从 2005 年至 2010 年陆续为国家三峡工程±500kV 超高压直流线路“三峡——上海”、国内第一条 750kV 交流“兰州东—官亭”线路、世界第一条±800kV 特高压直流“云南—广东”线路、±800kV 特高压直流试验示范工程“向家坝—上海”线路（公司供货量占同类产品 50%以上）、国内第一条特高压 1,000kV 交流试验示范线路“晋东南—南阳—荆门”和世界第一条±660kV 直流线路“宁东—青岛”（公司供货量占同类产品的 70%）提供大量产品。2007 年至 2009 年，公司仅为国家直流输电工程提供高吨位瓷绝缘子即已超过 100 万只，为交流工程提供 300kN 以上高吨位产品即达 120 万只，总数在行业中排名第一。2010 年，公司为国内外直流输电工程提供瓷绝缘子 61 万只，其中 550kN 等级达 16.3 万只；为国内外交流工程提供 300kN 以上高吨位产品 43 万只，总数为同行业第一。

目前国内瓷式绝缘子企业主要是公司和 NGK。向家坝-上海线路全部采用瓷式和复合绝缘子，从招标结果来看，公司占比 51%，首次超过 NGK 的 49%，可以看作是国网公司对于国内产品全面认可的一个信号。锦屏——苏南±800kV 特高压直流项目，瓷式绝缘子招标结果公司占比达到 67%，NKG 占比 33%，公司成为特高压瓷式绝缘子的市场龙头。

公司目前产能有限，估计到 2013 年才能全面扩大产能。2012 年多条特高压线路将进行招标，公司将保持一个与产能匹配的合理市场份额。

盈利预测

根据以下条件对公司盈利做出预测：

- 每公里铺设输电线路塔架 2.5 基，其中耐张力塔比例为 40%。特高压线路根据实际输电容量、环境条件等特点，对于绝缘子的配置有不同的要求，对公司在特高压绝缘子的收入情况做如下测算：



表 2：特高压绝缘子收入预测

项目	盘形绝缘子	瓷绝缘子比	公司市场份	公司供货数	交货进度		
	总数（万片）	例	额	量（万片）	2011	2012	2013
锦屏苏南	117	80%	67%	62.7	100%		
溪洛渡广东	103	50%	50%	20.6		80%	20%
糯扎渡广东	81	30%	30%	7.3		80%	20%
淮南-上海	165	80%	50%	66.12		55%	45%
溪洛渡-浙西	141	80%	50%	56.4		20%	80%
哈密-郑州	193	80%	50%	77.3		20%	80%
后续项目							20
合计					63	85	142
单价					282.00	290.00	290.00
营收（万）					17690	24773	47071

资料来源：中信建投证券研究发展部

- 目前公司受产能限制，特高压项目将获得与产能匹配的订单，同时保证国外订单和特高压之外项目的生产；除特高压项目建设将迎来高峰之外，公司 750kV、500kV 等级产品市场空间不可小觑；
- 公司 2011-2013 年营业外收入分别为 1600 万、1100 万和 900 万；
- 由于人力成本和能源成本的增加，公司今年毛利率略有下滑，后续产品结构的变化将带来毛利率的稳步回升。

预计公司 2011、2012、2013 年每股收益分别为 0.65 元、0.81 元和 1.14 元，目前股价对应市盈率分别为 28 倍、23 倍和 16 倍，给予“增持”评级。

风险分析

电网投资规模和特高压项目建设速度低于预期；

市场竞争环境恶化；原材料及燃料价格以及人力资本超预期上升。



报表预测

	2010	2011E	增长率	2012E	增长率	2013E	增长率
利润表（百万元）							
营业收入	594.41	659.88	11.01%	803.06	21.70%	1126.46	40.27%
营业成本	383.21	430.95	12.46%	513.37	19.13%	709.88	38.28%
营业税金及附加	4.29	4.75	10.72%	5.78	21.68%	8.11	40.31%
营业费用	41.23	43.55	5.63%	54.61	25.40%	76.60	40.27%
管理费用	91.93	97.66	6.23%	120.46	23.35%	168.97	40.27%
财务费用	14.25	14.40	1.05%	14.93	3.68%	25.93	73.68%
资产减值损失	7.13	6.60	-7.43%	8.03	21.67%	11.26	40.22%
公允价值变动收益	0.00	0.00	N/A	0.00	N/A	0.00	N/A
投资净收益	-0.70	0.00	-100.00%	0.00	N/A	0.00	N/A
营业利润	51.67	61.96	19.91%	85.88	38.61%	125.70	46.37%
营业外收入	33.29	16.00	-51.94%	11.00	-31.25%	9.00	-18.18%
营业外支出	1.08	1.00	-7.41%	1.00	0.00%	1.00	0.00%
利润总额	83.88	76.96	-8.25%	95.88	24.58%	133.70	39.45%
所得税	9.34	11.54	23.55%	14.38	24.61%	20.06	39.50%
净利润	74.54	65.41	-12.25%	81.50	24.60%	113.65	39.45%
少数股东损益	0.27	0.00	-100.00%	0.00	N/A	0.00	N/A
归属母公司净利润	74.27	65.41	-11.93%	81.50	24.60%	113.65	39.45%
EBITDA	108.26	118.59	9.54%	137.00	15.52%	186.49	36.12%
EPS（摊薄）	0.99	0.65	-34.34%	0.81	24.62%	1.14	40.74%
资产负债表（百万元）							
流动资产	501.48	1120.66	123.47%	983.80	-12.21%	1413.34	43.66%
现金	48.84	566.84	1060.61%	321.95	-43.20%	394.26	22.46%
应收账款	225.93	172.44	-23.68%	338.22	96.14%	359.49	6.29%
其它应收款	4.89	172.42	3425.97%	28.63	-83.40%	263.35	819.84%
预付账款	38.33	0.00	-100.00%	39.15	N/A	7.36	-81.20%
存货	179.88	208.89	16.13%	251.27	20.29%	387.07	54.05%
其他	3.60	0.07	-98.06%	4.59	6457.14%	1.81	-60.57%
非流动资产	434.47	438.36	0.90%	462.34	5.47%	523.20	13.16%
长期投资	0.00	0.00	N/A	0.00	N/A	0.00	N/A
固定资产	235.76	237.08	0.56%	242.58	2.32%	259.28	6.88%
无形资产	106.75	114.29	7.06%	134.58	17.75%	186.58	38.64%
其他	91.96	87.00	-5.39%	85.18	-2.09%	77.35	-9.19%
资产总计	935.95	1559.03	66.57%	1446.15	-7.24%	1936.54	33.91%
流动负债	385.47	686.79	78.17%	522.50	-23.92%	927.02	77.42%
短期借款	219.00	220.00	0.46%	220.00	0.00%	285.33	29.70%
应付账款	89.97	114.68	27.46%	145.44	26.82%	195.95	34.73%
其他	76.50	352.10	360.26%	157.07	-55.39%	445.74	183.78%
非流动负债	298.66	130.01	-56.47%	99.91	-23.15%	72.15	-27.79%
长期借款	160.00	128.30	-19.81%	98.19	-23.47%	70.47	-28.23%
其他	138.66	1.71	-98.77%	1.73	1.17%	1.68	-2.89%



上市公司调研报告

负债合计	684.13	816.80	19.39%	622.42	-23.80%	999.17	60.53%
少数股东权益	6.69	6.69	0.00%	6.69	0.00%	6.69	0.00%
归属母公司股东权益	245.13	735.54	200.06%	817.04	11.08%	930.68	13.91%
负债和股东权益	935.95	1559.03	66.57%	1446.15	-7.24%	1936.54	33.91%

现金流量表（百万元）

经营活动现金流	35.82	277.97	676.02%	-140.04	-150.38%	163.77	-216.95%
净利润	74.54	65.41	-12.25%	81.50	24.60%	113.65	39.45%
折旧摊销	0.00	31.19	N/A	35.83	14.88%	43.75	22.10%
财务费用	14.25	14.40	1.05%	14.93	3.68%	25.93	73.68%
投资损失	0.70	0.00	-100.00%	0.00	N/A	0.00	N/A
营运资金变动	-52.31	167.05	-419.35%	-272.80	-263.30%	-19.25	-92.94%
其它	-1.36	-0.08	-94.12%	0.51	-737.50%	-0.31	-160.78%
投资活动现金流	-71.06	-35.00	-50.75%	-60.32	72.34%	-104.30	72.91%
资本支出	78.11	140.76	80.21%	24.47	-82.62%	60.60	147.65%
长期投资	0.00	0.00	N/A	0.00	N/A	0.00	N/A
其他	7.05	105.76	1400.14%	-35.85	-133.90%	-43.71	21.92%
筹资活动现金流	60.49	275.03	354.67%	-44.53	-116.19%	-52.49	17.88%
短期借款	-5.00	1.00	-120.00%	0.00	-100.00%	0.00	N/A
长期借款	100.00	-31.70	-131.70%	-30.12	-4.98%	-27.72	-7.97%
其他	-34.51	305.72	-985.89%	-14.42	-104.72%	-24.76	71.71%
现金净增加额	25.25	518.00	1951.49%	-244.89	-147.28%	6.98	-102.85%



分析师介绍

报告贡献人

研究服务

徐超：清华大学学士、硕士，德国亚琛工业大学硕士，电力设备新能源行业分析师，4年证券行业经验；擅长行业和公司基本面分析；曾入围水晶球卖方分析师奖。

于振家 010-85156329 yuzhenjia@csc.com.cn

社保基金销售经理

彭砚苹 010-85130892 pengyanping@csc.com.cn

北京地区销售经理

张博 010-85130905 zhangbo@csc.com.cn

张明 010-85130232 zhangming@csc.com.cn

陈杨 010-85156401 chenyangbj@csc.com.cn

上海地区销售经理

李冠英 021-68825003 liguanying@csc.com.cn

杨明 010-85130908 yangmingzgs@csc.com.cn

朱律 010-85130231 zhulv@csc.com.cn

戴悦放 021-68825001 daiyuefang@csc.com.cn

姜东亚 010-85156405 jiangdongya@csc.com.cn

深圳地区销售经理

赵海兰 010-85130909 zhaohailan@csc.com.cn

任威 010-85130923 renwei@csc.com.cn

张娅 010-85130230 zhangya@csc.com.cn

周李 0755-23942904 zhouli@csc.com.cn

段佳明 010-85156402 duanjiaming@csc.com.cn

保险销售经理

韩松 010-85130609 hansong@csc.com.cn

付广华 010-85130681 fuguanghua@csc.com.cn

私募销售经理

钱宏伟 021-68805057 qianhongwei@csc.com.cn



评级说明

以上证指数或者深证综指的涨跌幅为基准。

买入：未来 6 个月内相对超出市场表现 15% 以上；

增持：未来 6 个月内相对超出市场表现 5—15%；

中性：未来 6 个月内相对市场表现在-5—5%之间；

减持：未来 6 个月内相对弱于市场表现 5—15%；

卖出：未来 6 个月内相对弱于市场表现 15% 以上。

重要声明

本报告仅供本公司的客户使用，本公司不会仅因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告的信息均来源于本公司认为可信的公开资料，但本公司及研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，也不保证本报告所包含的信息或建议在本报告发出后不会发生任何变更，且本报告中的资料、意见和预测均仅反映本报告发布时的资料、意见和预测，可能在随后会作出调整。我们已力求报告内容的客观、公正，但文中的观点、结论和建议仅供参考，不构成投资者在投资、法律、会计或税务等方面的最终操作建议。本公司不就报告中的内容对投资者作出的最终操作建议做任何担保，投资者据此做出的任何决策与本公司和本报告作者无关。

在法律允许的情况下，本公司及其关联机构可能会持有本报告提到的公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或类似的金融服务。

本报告版权仅为本公司所有。未经本公司书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布本报告。任何机构和个人如引用、刊发本报告，须同时注明出处为中信建投证券研究发展部，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和/或修改。

本公司具备证券投资咨询业务资格，且本文作者为在中国证券业协会登记注册的证券分析师，以勤勉尽责的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰准确地反映了作者的研究观点。本文作者不曾也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

股市有风险，入市需谨慎。

地址

北京 中信建投证券研究发展部

中国 北京 100010

朝内大街 188 号 4 楼

电话：(8610) 8513-0588

传真：(8610) 6518-0322

上海 中信建投证券研究发展部

中国 上海 200120

世纪大道 201 号渣打银行大厦 601 室

电话：(8621) 6880-5588

传真：(8621) 6880-5010