

证券研究报告—深度报告

电气设备
电气部件与设备

许继电气(000400)

合理价位: 45.00-48.40 元 发行价: 9.24 元

2011年4月11日

股票数据

总股本 (百万股)	378.3/265.2
总市值 (百万元)	13,107.1/9,188.3
沪深 300/深圳成指	3,030.02/13,036.23
12 个月最高/最低 (元)	38.80/24.07

相关研究报告:

《许继电气-000400-业绩符合预期》——2011-3-25

《许继电气: 主导产品价格有走低趋势》——2005-7-27

《国信证券-许继电气: 收入依然增长, 利润难如人意-050304.pdf》——2005-4-29

证券分析师: 杨敬梅

电话: 021-60933160

E-mail: yangjimei@guosen.com.cn

证券投资咨询执业资格证书编码: S0980511030001

深度报告

受益直流输电和整体上市预期

● 直流输电工程将在未来十年内贡献集团 301 亿元的营业收入

未来十年间直流输电换流阀、直流控制保护设备及直流场设备将贡献公司 97 亿元、33 亿元和 170 亿元的营业收入。直流输电相关业务的复合增长率或将达到 20-30%。

● 传统业务增长稳定

公司配网产品和变压器制造将受益于配网改造和升级进程加快而分别获得 20-30% 和 10-20% 的增长; 铁路牵引控制系统则会因铁路投资的稳定推进和铁路电气化率的提高而获得 10-20% 的增长。

● 整体上市后业绩将明显增厚

不考虑母公司电气设备相关资产注入, 公司 2011-2013 年 EPS 将分别达到 0.51 元、0.63 元和 0.83 元, 增长率分别为 30.68%、23.36% 和 17.55%。

母公司电动汽车充换电设备相关资产、大功率电力电子相关资产及水冷系统等相关资产具备很强的成长性。

如母公司电气设备相关资产注入上市公司, 并考虑摊薄效应, 公司 2011-2013 年 EPS 将分别达到 0.90 元、1.21 元和 1.56 元, 分别增长 33.56%、33.61% 和 29.68%。

● 风险提示

直流输电项目获批进程与整体上市进程如低于预期都有可能使公司业绩实现和估值面临较大压力。

● 合理价值在 45.00-48.40 元/股之间, 给予“推荐”评级

给予 2011 年增发后可能 EPS 的 50 倍 PE, 2012 年 EPS 的 40 倍 PE 的估值水平, 公司合理价格区间为 45.00-48.40 元。

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。

盈利预测和财务指标

	2009	2010	2011E	2012E	2013E
营业收入(百万元)	3,039.61	3,855.53	5,069	6,724	8,563
(+/-%)	16.85%	26.84%	31.5%	32.6%	27.4%
净利润(百万元)	130.20	146.67	192	236	278
(+/-%)	240.77%	12.65%	30.7%	23.4%	17.6%
每股收益 (元)	0.34	0.39	0.51	0.63	0.73
EBIT Margin			8.2%	7.9%	7.4%
净资产收益率 (ROE)	5.76%	6.09%	7.4%	8.5%	9.1%
市盈率 (PE)	100.67	89.36	143.2	116.1	98.7
EV/EBITDA			60.3	50.2	44.2
市净率 (PB)	5.80	5.44	10.6	9.8	9.0

投资摘要

估值与投资建议

如母公司电气设备相关资产注入上市公司，并考虑摊薄效应，公司 2011-2013 年 EPS 将分别达到 0.90 元、1.21 元和 1.56 元，分别增长 33.56%、33.61%和 29.68%；给予 2011 年 EPS 的 50 倍 PE，2012 年 EPS 的 40 倍 PE 的估值水平，公司合理价格区间为 45.00-48.40 元。

核心假设或逻辑

交流二次设备等电网和发电系统设备因受益于智能电网建设将获得持续稳定增长；公司配网产品和变压器制造将受益于配网改造和升级进程加快而分别获得 20-30% 和 10-20% 的增长；铁路牵引控制系统则会因铁路投资的增长和铁路电气化率的提高而获得 10-20% 的增长；直流输电投资的持续稳定需求将带来直流控制保护设备收入的快速增长，预计 2020 年之前的复合增长率为 20-30%。

假设母公司资产注入仍然以增发的方式实现，发行后总股本为 5 亿股。

母公司控股子公司许继电源产品将因国网公司电动汽车充换电装置大规模建设而受益。

换流阀及晶锐科技的水冷装置将会因为未来几年直流输电投资的增长从而获得高速增长。

与市场预期的差异之处

我们认为，公司除是直流输电受益弹性最大者之外，作为国家电网嫡系部队，其配网产品也将受益于未来几年配网及城农网的建设与改造。

随着国家电网公司 EPC 项目的推进，中电装备公司将会在此过程中得到充分锻炼并将凭借性价比优势和伴随国网公司海外电网运营范围的扩大而不断成长壮大，许继电气作为中电装备旗下唯一的二次系统集成商也将因此而受益。

股价变化的催化因素

母公司资产注入预期得到确认以及更多直流输电项目获批都将是公司股价变化的催化因素。

核心假设或逻辑的主要风险

- 1、如果国家相关部门对直流工程的审批进程低于预期，公司的业绩实现进度将受到影响。
- 2、母公司资产注入尚有一定不确定性，如资产注入进程或注入资产的内容发生不利变动，公司的估值将面临挑战。

内容目录

投资摘要	2
内容目录	3
图表目录	4
估值与投资建议	5
相对估值法	5
直流输电贡献显著	5
行业分析：直流输电主设备需求将迎来爆发式增长	5
公司与母公司一起是直流输电主设备制造领域寡头	7
国内企业的寡头垄断格局有望保持	11
直流输电主设备制造将贡献公司十年 301 亿元营业收入	11
传统业务稳中有升	14
电网及发电系统将受益于智能电网建设	14
电气化铁路相关保护控制设备短期内仍将保持增长	15
配网自动化产品复合增长率 20-30%	17
变压器复合增长率 10-20%	17
用电系统设备短期内仍可保持稳定	18
EMS 加工服务将逐步萎缩	18
盈利预测	19
不考虑母公司资产注入	19
如果母公司电力设备相关资产注入上市公司，则 EPS 将增厚明显。	21
核心判断的主要风险	24
附表 1：财务预测与估值	25
国信证券投资评级	26
风险提示	26
证券投资咨询业务的说明	26

图表目录

表 1: 相关公司估值比较	5
表 2: 直流输电工程投资测算	6
表 3: 换流阀需求测算	6
表 4: 直流控制保护设备需求预测	7
表 5: 直流场设备需求测算	7
表 6: 三家企业换流阀对比	8
表 7: 换流阀市场占有率	8
表 8: 许继和南瑞继保直流控制保护对比	9
表 9: 直流控制保护设备市场占有率	10
表 10: 直流场设备构成及功能	10
表 11: 公司受益于直流输电份额测算	11
表 12: 近年中标情况	13
图 1: 换流阀成本构成	14
图 2: 换流阀直接材料构成	14
图 3: 220kV 变电站自动化类设备市场占有率	15
图 4: 220kV 继保设备市场占有率	15
图 5: 铁路投资	16
图 6: 铁路电气化里程和复线里程	17
图 7: 变压器产量	18
表 15: 分项收入成本预测	20
表 17: 母公司电力设备相关资产评估情况	21
表 18: 母公司电力设备相关资产主营业务情况	22
表 19: 拟注入资产的盈利状况 (2009 年)	22
表 20: 资产注入后盈利测算	23

估值与投资建议

相对估值法

考虑到公司的资产注入预期，我们认为用相对估值法对公司进行估值或许更加合理。

不考虑母公司电气设备相关资产注入，公司 2011-2013 年 EPS 将分别达到 0.51 元、0.63 元和 0.83 元，增长率分别为 30.68%、23.36%和 17.55%。

如母公司电气设备相关资产注入上市公司，并考虑摊薄效应，公司 2011-2013 年 EPS 将分别达到 0.90 元、1.21 元和 1.56 元，分别增长 33.56%、33.61%和 29.68%；给予 2010 年 EPS 的 50 倍 PE，2011 年 EPS 的 40 倍 PE 的估值水平，公司合理价格区间为 45.00-48.40 元。

估值比较

电力设备行业细分子行业及细分产品极多的特点决定了行业内几乎无法找到产品线完全相近的上市公司。

我们选取国电南瑞和国电南自是由于这两个公司的变电站自动化系统和继保产品与公司的电网及发电系统产品线接近。

选取荣信股份是由于其大功率电力电子设备与母公司的功率电力电子设备及相关资产具备一定的相似性。

选取平高电气是由于两公司是同时进入国网系统且都有特高压相关业务，题材相同。

考虑到直流投资确定性较强，公司的估值水平应该高于荣信股份，但为保守起见，我们假设公司的估值水平略低于行业均值，我们给予公司 2011 年 50 倍 PE，2012 年 40 倍 PE 的估值水平。

表 1: 相关公司估值比较

证券代码	证券简称	2011	2012	2013
600406.SH	国电南瑞	48.42	31.62	21.33
600268.SH	国电南自	50.36	37.4	25.85
002123.SZ	荣信股份	35.17	26.29	20.64
600312.SH	平高电气	144.86	96.96	49.29
平均		69.70	48.05	29.28

资料来源：Bloomberg，国信证券经济研究所

直流输电贡献显著

行业分析：直流输电主设备需求将迎来爆发式增长

不包括背靠背工程，2011-2020 年我国或将会有 24 条直流输电工程开工，总投资额接近 3000 亿元。

直流输电工程投资包括输电线路投资和换流站投资。输电线路投资额除与输电容量正相关外，也与输电距离正相关；换流站投资额主要与电压等级和换流容量正相关。

± 800kV, 6400MW 的特高压直流每千米输电线路的投资为 1222 万元；± 500kV, 3000MW 的超高压直流每千米输电线路的投资为 648 万元。

± 800kV, 6400MW 的特高压直流换流站投资额为 110 亿元；± 500kV, 3000MW 的超高压直流工程换流站的投资为 50 亿元。

表 2: 直流输电工程投资测算

	线路条数	特高压直流			线路条数	超高压直流			输电线路投资额亿元	换流站投资额亿元	总投资亿元
		每条线路长度千米	线路投资额亿元	换流站投资额亿元		每条线路长度千米	线路投资额亿元	换流站投资额亿元			
“十二五”期间	12	1500	183.36	1324.56	2	900	116.64	100.8	300	1425.4	1725.4
“十三五”期间	9	1500	97.2	993.42	1	900	58.32	50.4	155.52	1043.8	1199.3
合计	21	0	280.56	2317.98	3	800	174.96	151.2	455.52	2469.2	924.7

资料来源：两网公司 国信证券经济研究所

按照特高压换流阀 4 亿元每套、超高压换流阀 2 亿元每套进行测算，则换流阀的需求额为十年 360 亿元。

表 3: 换流阀需求测算

	线路条数	特高压直流			线路条数	超高压直流			合计
		每条输电线路换流器数量(套)	换流器总需求(套)	换流器造价(亿元)		每条输电线路换流器数量(套)	换流器总需求量(套)	换流器造价(亿元)	
“十二五”期间	12	2	24	12		2	4	16	208
“十三五”期间	9	2	18	144		2	2	8	15
合计	21		42	336	3		6	24	360

资料来源：两网公司 国信证券经济研究所

按照特高压直流控制保护设备 1.4 亿元每套、超高压直流控制保护设备 1.2 亿元每套进行测算，则直流控制保护设备的需求额为十年 66 亿元。

表 4: 直流控制保护设备需求预测

	特高压直流				超高压直流				合计
	线路条数	每条输电线路设备需求数量 (套)	设备总需求量 (套)	设备需求额 (亿元)	线路条数	每条输电线路设备需求数量 (套)	设备总需求量 (套)	设备需求额 (亿元)	
“十二五”期间	12	2	24	3.6	2	2	4	4.8	38.4
“十三五”期间	9	2	18	25.2	1	2	2	2.4	27.6
合计	21		42	58.8	3		6	7.2	66

资料来源：两网公司 国信证券经济研究所

按照每条特高压直流输电工程直流场设备 20 亿元,超高压直流场设备 2 亿元测算,则直流场设备总需求额为 426 亿元。

表 5: 直流场设备需求测算

	特高压直流				超高压直流				合计
	线路条数	每条输电线路设备需求数量 (套)	设备总需求量 (套)	设备需求额 (亿元)	线路条数	每条输电线路设备需求数量 (套)	设备总需求量 (套)	设备需求额 (亿元)	
“十二五”期间	12	2	24	33.6	2	2	4	4.8	38.4
“十三五”期间	9	2	18	25.2	1	2	2	2.4	27.6
合计	21		42	58.8	3		6	7.2	66

资料来源：两网公司 国信证券经济研究所

公司与母公司一起是直流输电主设备制造领域寡头

在早期的直流输电工程建设实践中,为了提高国内装备制造业水平,国家通过市场换技术的方式,使得已具备一定技术沉淀的三家企业引进了先进的换流阀制造技术和设计经验并逐步实现对外资的替代。

目前,除关键技术和核心零部件之外,公司与中国西电和中国电科院已基本掌握超特高压换流阀制造技术并在工程实践中获得应用并形成了寡头垄断的竞争格局

表 6: 三家企业换流阀对比

	许继集团	中国西电	中国电科院
技术渊源	西门子+自主研发	ABB、西门子、东芝、ALSTOM+自主研发	AREVA+自主研发
换流阀技术水平	±800kV/4000A, 6400MW	±800kV/4000A, 6400MW	±800kV/4750A, 7 00MW
工程业绩	贵州—广东第二回±500kV 直流输电工程、云南—广东±800kV 特高压直流输电工程、向家坝—上海±800kV 特高压直流输电工程、东北—华北联网高岭背靠背工程、中俄联网黑河背靠背工程、灵宝背靠背二期、青藏交直流联网工程	天生桥—广州直流输电工程、芦潮港—嵊泗直流输电工程、三峡—常州直流输电工程、三峡—广东直流输电工程、贵州—广东直流输电工程、三峡—上海直流输电工程、西北—华中联网直流背靠背工程、贵州—广东第二回±500kV 直流输电工程、葛洲坝—上海南桥直流输电工程、宝鸡—德阳±500 千伏直流输电工程、云南—广东±800kV 特高压直流输电工程、向家坝—上海±800kV 特高压直流输电工程、呼伦贝尔至辽宁直流输电工程、青藏交直流联网工程、韩国济州岛±8 kV 60MW 高压直流输电示范工程	西北—华中联网灵宝背靠背扩建换流站工程、中俄联网黑河背靠背换流站工程、三沪 II 回±500kV 直流输电工程、上海南汇柔性直流输电示范工程、宁东—山东±660kV 直流输电示范工程
已获得工程应用的最高电压等级	±800kV	±800kV	±660kV

资料来源：相关公司网站 国信证券经济研究所

从以往中标直流输电工程的业绩来看，母公司许继集团是第二大换流阀设备供货商：ABB 和西门子等国际巨头除在早期的直流输电工程中承担主要任务外，已经在近期的工程中逐渐退出。

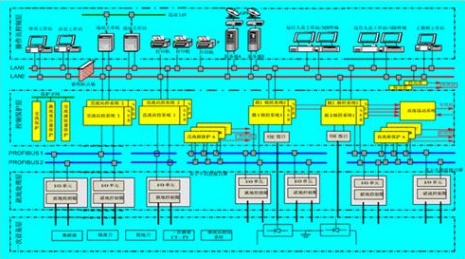
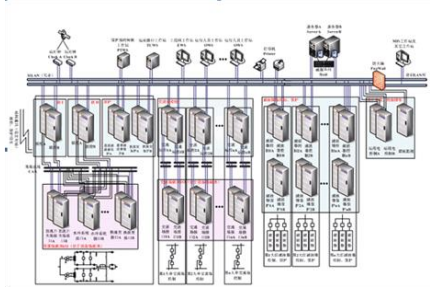
表 7: 换流阀市场占有率

	葛上	天广	三常	三广	贵广	三沪	贵广 II 回	三沪 II 回	呼辽	宁东-山东	德宝	云广	向上海	青藏	合计	占有 率%
中国西电			2			2	2		2		2	2	2	1	15	44
许继集团							2					2	2	1	7	21
BB	1		2												3	
西门子	1	2			2										5	15
电科院								2		2					4	12
合计	2	2	2	2	2	2	4	2	2	2	2	4	4	2	34	100

资料来源：公司网站 国信证券经济研究所

直流控制保护设备制造领域公司与南瑞继保分别占据半壁江山。二公司在自身技术沉淀的基础上, 分别消化吸收西门子和 ABB 的直流控制保护系统设计和制造技术, 目前已经完全实现了对外资的替代。

表 8: 许继和南瑞继保直流控制保护对比

	许继电气	南瑞继保
产品型号	DPS-2000	PCS-9500
技术渊源	西门子	ABB
系统组成	运行人员控制系统、直流控制保护平台、分布式测控单元、间隔层控制装置、换流变压器、交流滤波器成套保护装置	与远方控制中心（如网调、省调、直流集控中心等）的接口子系统、换流站运行人员控制系统、直流控制（极控系统、直流保护系统、直流站控系统和交流站控系统、I/O 接口
典型配置图		
工程业绩	舟山反送改造工程、嵊泗双极海缆工程、灵宝背靠背工程、贵广二回工程、高岭背靠背工程、云广±800kV 特高压直流工程、向上±800kV 特高压直流工程、葛沪直流改造工程、西北-华东±660 直流输电工程、	三峡-上海直流输电工程、呼伦贝尔-辽宁直流输电工程、德宝直流输电工程、向上±800kV 特高压直流工程、青藏直流输电工程

资料来源：相关公司网站 国信证券经济研究所

从以往两网公司直流输电工程的实践来看，南瑞继保和许继电气分别占据了 50% 的市场份额。

表 9: 直流控制保护设备市场占有率

	葛上	天广	三常	三广	贵广	三沪	贵广 II 回	三沪 II 回	呼辽	宁东-山东	德宝	云广	向上海	青藏	合计	占有 率%
许继电气							2	2				2	1		9	
南瑞继保						2			2		2		1	2	9	32
西门子		2			2										4	4
ABB	2		2	2											6	21
合计	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	28	100

资料来源：公司网站 国信证券经济研究所

直流场设备为直流系统的手脚，实现数据采集、谐波滤除、设备和线路的保护与控制、运行方式转换等功能。很高的技术壁垒限制了国内企业向这一领域迈进的步伐，目前中国西电已具备直流场设备成套能力，许继电气的关键设备还需要进口。

表 10: 直流场设备构成及功能

设备类型	具体设备	功能
穿墙联结及过电压保护设备	直流穿墙套管	穿墙套管主要用于母线或极线从户外向户内、户内向户外、户内向户内之间穿过墙壁，并保证载流导体与地绝缘。
	场用避雷器	对大气和设备操作过电压进行保护，满足合适的绝缘配合水平。
	滤波器避雷器	滤波器避雷器安装在滤波器组低压侧，主要保护由滤波器两端直接短路在低压设备上产生的过电压。
运行与保护控制执行设备	直流断路器	直流断路器的配置实现故障的保护切除、运行方式的转换以及检修隔离等目的。
	直流隔离开关及接地开关	隔离开关及接地开关的配置实现故障的保护切除、运行方式的转换以及检修隔离等目的。
	阀厅接地开关	实现换流变压器、换流阀检修、停运时的保护性接地。
谐波处理设备	直流滤波电容器组	直流滤波器降低流入直流线路和接地极引线中的谐波分量。
	直流滤波电抗器组	
系统采样设备	极线 OCT	主要采集极线、滤波器支路的电流值。
	零磁通互感器	主要采集中性母线、NBGS 下侧、GRTS 后侧、接地极线上的直流电流值。
	滤波器低压侧电流互感器	滤波器低压侧电流互感器主要采集滤波器支路的谐波电流值。
	直流电磁电流互感器	直流电磁电流互感器主要测量中性母线电容器、中性母线避雷器 E2、接地极线避雷器 EL 处的电流值。
	直流分压器	直流分压器分为电流互感器型和 RC 串连加直流放大器型。

资料来源：公司网站 国信证券经济研究所

在近期的直流输电工程招投标中，许继电气和中国西电约分别占据 50% 的市场份额。

国内企业的寡头垄断格局有望保持

随着技术水平的提升，国内企业的市场份额将进一步提高：我们预计，未来的直流输电主设备市场将以国内企业为主导，ABB 和西门子等国际巨头将在关键技术和整体设计方面提供技术支持。

目前，国内已有的直流输电主设备制造商在国家的支持下通过技术引进和消化吸收已经在直流输电主设备制造领域占有先机并在行业内形成了寡头垄断的格局。

高电压、大容量输电对安全性要求极高，因此相关投资主体在进行设备选择时首先考虑的是供货商的成功供货履历，资历较浅或缺乏资历的供货商很难进入。

直流输电主设备制造将贡献公司十年 301 亿元营业收入

我们根据国内企业在直流输电主设备市场上的占有率及未来直流输电投资对主设备的需求状况，测算出公司未来十年直流输电主设备需求额：公司未来十年直流输电换流阀、控制保护设备和直流场设备总需求额将达到 301 亿元。

表 11：公司受益于直流输电份额测算

十二五										
	换流变压器		换流阀		平波电抗器		直流控制保护设备		直流场设备	
	市场占	销售额 (亿	市场占	销售额 (亿	市场占有	销售额	市场占	销售额 (亿	市场占	销售额
	有率	元)	有率	元)	率	(亿元)	有率	元)	有率	(亿元)
特变电工	42	138			24	2				140
中国西电	37	121	58	121	21	2			60	146
天威保变	21	69								6
许继集团			27	56			5	19	40	98
南瑞继保							50	19		19
电科院			15	31						31
北京电力					55	6				6
设备总厂										
合计	100	328	100	208	100	10	100	38	100	244
										828
十三五										
	换流变压器		换流阀		平波电抗器		直流控制保护设备		直流场设备	
	市场占	销售额 (亿	市场占	销售额 (亿	市场占有	销售额	市场占	销售额 (亿	市场占	销售额
	有率	元)	有率	元)	率	(亿元)	有率	元)	有率	(亿元)
特变电工	42	11			24	2				102
中国西电	37	89	58	88	21	2			60	109
天威保变	21	50								50
许继集团			27	41			50	14	40	73
南瑞继保							50	14		14
电科院			15	23						23
北京电力					55	4				4
设备总厂										
合计	100	239	100	152	100	7	100	28	100	182
										608

资料来源：公司资料 国信证券经济研究所

直流业务收入在 2010 年步入低谷后将在 2011 年逐步恢复,并在 2012 年迎来爆发性增长。

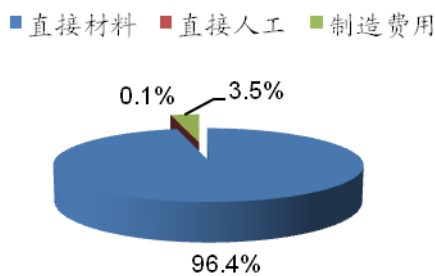
表 12: 近年中标情况

换流阀				
项目名称	客户	合同金额 (万元)	合同签订时间	交货期 (最后一批 交货时间)
贵州-广东二回直流输电工程	南方电网	41987	2005 年 5 月	2007 年 5 月
东北-华北联网高岭背靠背换流站工程	国家电网	18283	2006 年 11 月	2008 年 2 月
中俄联网黑河背靠背换流站工程	国家电网	7632	2007 年 6 月	2008 年 6 月
西北-华中联网背靠背灵宝扩建换流站工 程	国家电网	10902	2008 年 2 月	2009 年 5 月
云南-广东直流输电工程	南方电网	77472	2007 年 5 月	2009 年 11 月
向家坝-上海直流输电示范工程	国家电网	82736	2007 年 12 月	2010 年 6 月
青藏直流工程	国家电网	20000	2010 年 8 月	2012 年 4 月
溪洛渡右-广东双回直流输电工程	南方电网	两工程所有设备合计约 25 亿元	2010 年 11 月	2013 年 6 月
糯扎渡-广东直流输电工程	南方电网			
锦屏-苏南直流输电工程	国家电网	所有设备合计约 22 亿元	2011 年 3 月	2013 年 6 月
直流控制保护设备				
项目名称	客户	合同金额 (万元)	合同签订时间	交货期 (最后一批 交货时间)
贵州-广东二回直流输电工程换流阀	南方电网	23700	2005 年 5 月	2007 年 5 月
云南-广东直流输电工程	南方电网	281 9	2007 年 5 月	2009 年 11 月
向家坝-上海直流输电示范工程	国家电网	13700	2007 年 12 月	2010 年 6 月
东北-华北联网高岭背靠背工程	国家电网	7395	2006 年 12 月	2008 年 10 月
葛沪直流改造（三沪Ⅱ回）直流输电工程	国家电网	92	2009 年 3 月	2010 年 3 月
		6		
西北-华东±660 直流输电工程	国家电网	9526	2009 年 3 月	2010 年 4 月
糯扎渡-广东直流输电工程	南方电网	全套两个站	2010 年 11 月	2013 年 6 月
锦屏-苏南直流输电工程	国家电网	所有设备合计约 22 亿元		
直流场设备				
项目名称	客户	合同金额 (万元)	合同签订时间	交货期 (最后一批 交货时间)
呼辽直流输电工程	国家电网	20900	2008 年 7 月	2009 年 7 月
葛沪直流改造（三沪Ⅱ回）直流输电工程	国家电网	2000	2009 年 12 月	2010 年 3 月
溪洛渡右-广东双回直流输电工程	南方电网	两工程所有设备合计约 25 亿元	2010 年 11 月	2013 年 6 月
糯扎渡-广东直流输电工程	南方电网			
锦屏-苏南直流输电工程	国家电网	所有设备合计约 22 亿元	2011 年 3 月	2013 年 6 月

资料来源: 公司资料 国信证券经济研究所

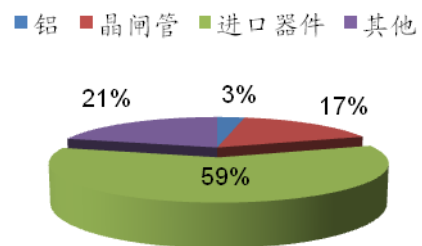
换流阀和直流场设备毛利率仍有很大的提高空间：在换流阀成本结构中，直接材料费用约占 96%，是成本中最重要的组成部分；在直接材料费用中，进口器件（包括 VBE 柜、电抗器、VCU 等）约占 57%；由于大部分核心器件需要进口，导致换流阀直接材料占比重、造价高、毛利率居高不下（实际上，公司换流阀毛利率基本维持在 22-23%左右）；目前，在核心器件上对外资依赖较重的现象正在逐步改善（晶闸管已基本摆脱了对进口的依赖），而随着主要原材料国产化程度的提高，换流阀的毛利率将获得提升；目前直流场设备中的套管、直流开关等主要设备对外资的依赖程度依然很高，随着这一状况的改善，直流场设备的盈利能力将得到提高。

图 1：换流阀成本构成



资料来源：公司数据，国信证券经济研究所

图 2：换流阀直接材料构成



资料来源：公司数据，国信证券经济研究所

传统业务稳中有升

电网及发电系统将受益于智能电网建设

根据《国家电网公司“十二五”电网智能化规划》，“十二五”期间，将投资 2861 亿元用于电网智能化建设，涉及发电、输电、变电、配电、用电和调度六个环节以及通信信息系统的建设。

“十一五”期间，全国电网投资总额为 1.47 万亿元，假设二次设备占比为 10%，则“十一五”期间二次设备的总投资额约为 1470 亿元。“十二五”期间电网智能化建设对二次设备的需求总额相对于“十一五”翻了一番。

“十二五”期间二次设备总需求的年复合增长率将超过 15%。

表 13: 国网智能化规划 (单位: 亿元)

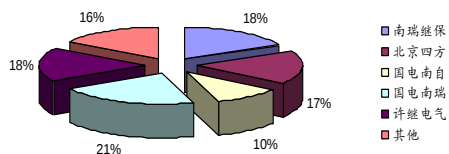
	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年	十二五 合计
发电	6.7	16.7	1.7	3.7	1.6	4.5
输电	16.4	18.6	18.5	18.8	18.2	90.6
变电	107.4	142.3	141	139.9	143.7	674.3
配电	58.2	58.8	92.9	40.8	46.1	296.9
用电	111.3	160.2	177.8	189.2	143.6	782.1
调度	35.9	34.4	3.7	29.	31.3	166.3
通信信息	172.4	187	166.5	149.1	135.4	810.5
合计	518.3	618.2	633.3	571.4	52	2861.1

资料来源: 国家电网公司 国信证券经济研究所

公司是二次设备领域龙头企业, 与国电南自、南瑞集团、北京四方等少数几家企业垄断国内二次设备市场。

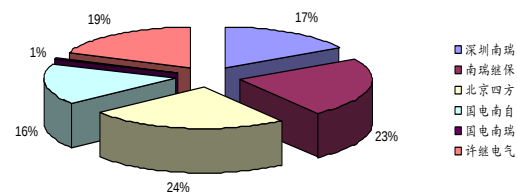
二次设备领域较高的技术壁垒和行业进入壁垒使得目前的市场竞争格局将基本维持稳定。

图 3: 220kV 变电站自动化类设备市场占有率



资料来源: 公司数据, 国信证券经济研究所

图 4: 220kV 继保设备市场占有率



资料来源: 公司数据, 国信证券经济研究所

从近两年国网招投标情况来看, 二次设备的价格和毛利率水平有下滑的趋势, 但从长期来看, 技术创新能力强、行业地位突出的二次设备制造厂商将会是最终的胜利者。

随着 220kV 东兴变电站设备集成招标试点项目的启动, 未来 EPC 形式或将在电网建设中成为常态。中国电力技术装备有限公司也将成为国家电网公司系统内重要的 EPC 项目承包商, 许继电气作为中国电力技术装备有限公司旗下唯一的二次设备系统集成商, 也将相应受益。

电气化铁路相关保护控制设备短期内仍将保持增长

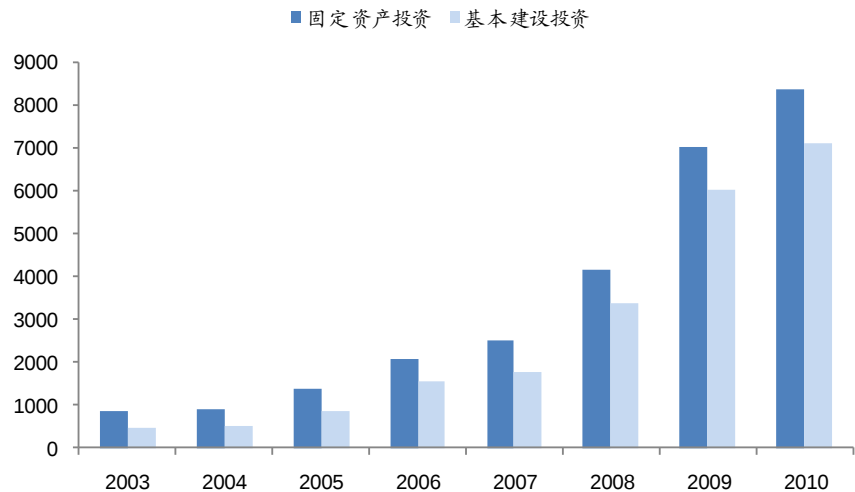
公司电气化铁路产品包括铁道牵引供电保护系统和运营管理信息系统、牵引变电所综合自动化系统等。

2005 年以来, 我国铁路投资增长迅速, 到 2010 年, 全国铁路固定资产投资额已达到 8341 亿元, 其中基本建设投资为 7000 亿元。

根据铁道部公告，2011 年固定资产投资金额将达到 8500 亿元，其中基本建设投资 7000 亿元，更新改造投资 240 亿元，同比增长 12%。

预计未来几年铁路固定资产投资将保持 8000 亿元以上。相应的，铁道牵引供电保护系统和运营管理信息系统、牵引变电所综合自动化系统等铁路供电二次系统的需求也将保持稳定。

图 5：铁路投资



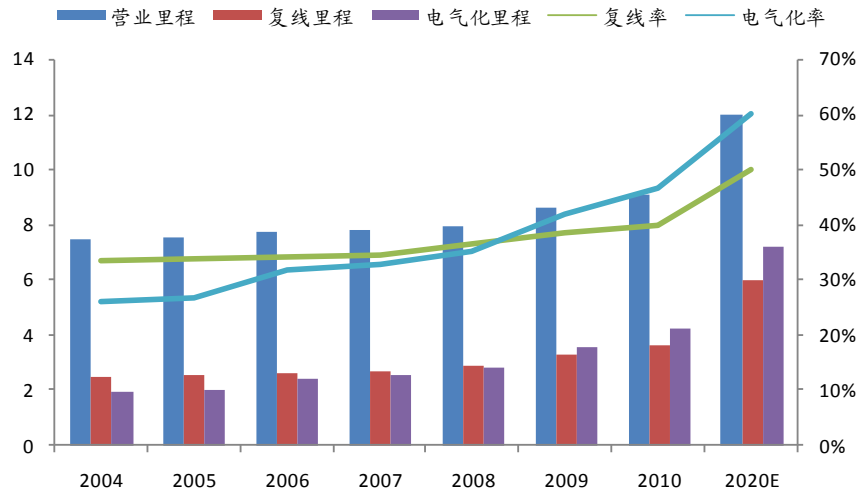
资料来源：铁道部 国信证券经济研究所

根据铁道部相关规划，到 2020 年，我国铁路营运里程将达到 12 万公里，我们预计，这一目标或将会在“十二五”末期实现。

在总铁路营运里程中，电气化里程及复线里程尚不足 50%，随着经济的发展及对铁路运行效率要求的提高，铁路电气化率和复线率将逐步提高，我们预计到 2015 年，铁路电气化率和复线率将超过 60%，相应的电气化里程和复线里程将达到 7.2 万公里，接近 2010 年的 2 倍。

铁路电气化率的大幅提高势必带来牵引供电保护系统及自动化系统需求的增长。

图 6: 铁路电气化里程和复线里程



资料来源: 铁道部 国信证券经济研究所

公司电气化铁道产品在国内拥有很高的市场占有率, 而铁路自动化和保护控制产品高的行业进入壁垒及技术壁垒使得这一市场基本被公司和南瑞集团等少数几家企业垄断: 公司 TA21 型综合自动化系统已供货多个牵引变电所, 其中秦沈客运专线是国内技术水平最高的电气化铁路, 公司的市场占有率在 80% 以上; 公司的 891 系列第三代微机保护产品, 国内市场占有率在 50% 以上。

配网自动化产品复合增长率 20-30%

公司配电产品主要为中低压等级配网开关、SF6 环网柜、环网柜配电终端等, 并且拥有二次设备配套能力。

国家电网公司将 110kV 及以下等级主要材料、设备的采购纳入“总部统一组织, 网省公司具体实施”的模式为公司配网产品的销售规模大幅提高带来难得的契机。

截止 2008 年底, 国家电网公司系统仅有 13 个网省公司的部分地市局范围实现了配网自动化。

极低的配网自动化水平无法满足恶劣的运行环境对配电网安全性的要求, 而智能电网的建设也迫切需提高配网自动化水平。我们预计配网自动化产品十年的复合增长率为 20-30%。

表 14: 配网自动化情况

设备名称	开闭站	配电站	环网柜	开关设备
自动化率	17.3%	3.7%	5.3%	8.9%

资料来源: 国家电网公司 国信证券经济研究所

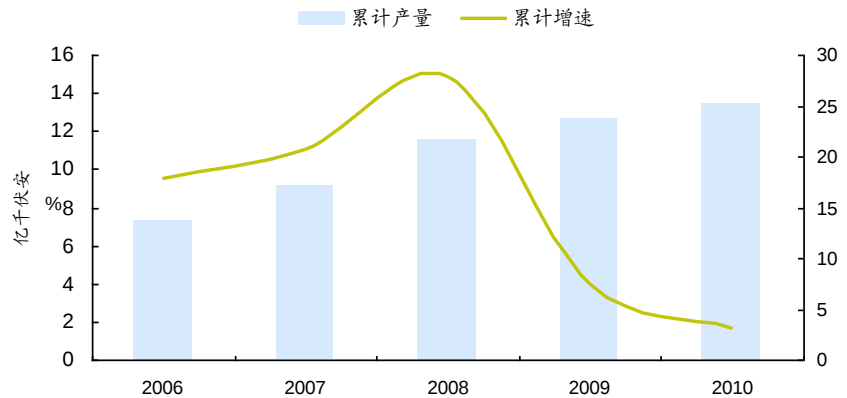
公司产品系列契合配电网建设和升级需要, 将在行业需求的高速增长中充分受益。

变压器复合增长率 10-20%

公司的变压器产品主要是 35kV 及以下电压等级的干式变压器。

包括所有电压等级在内, 我国 2010 年变压器产量为 13.46 亿千伏安。

图 7：变压器产量



资料来源：国家统计局 国信证券经济研究所

国家电网公司系统 35kV 及以下配电变压器中约有 30% 为 10 年以上的设备，需要在近几年更新。接近 40% 为 5-10 年的设备，也需要在 10 年内更新换代。

国家电网公司系统内高耗能（S7 型及以下）配变约占配变总台数的 25% 左右，而 S11 型及以上的节能型配变占比不到 20%。从这个角度来说，对高耗能配变的更新也将带来超过 100 万台，30000 千伏安的配电变压器需求。

考虑到目前配网网架仍然较为薄弱，两网公司未来仍然会有大量的新增需求，而城市化进程的加快也使得配电变压器的需求量保持较高增幅，我们认为未来十年配变的需求将保持 10-20% 的增长。

配电变压器虽需求旺盛，但较低的技术和行业进入壁垒使得这一行业处于充分竞争的格局。公司需要不断提高成本控制和运营管理能力才能保证较高的盈利能力和市场占有率。

用电系统设备短期内仍可保持稳定

公司用电系统设备主要包括继电器、电能仪表、旁路电缆桥等。

用电系统设备属于市场分散，竞争激烈的产品领域，公司在该领域竞争优势不明显。

我们预计，国网公司近两年智能电表的需求仍可维持稳定，公司的产品也将相应受益。

EMS 加工服务将逐步萎缩

公司 EMS 加工服务主要为产品结构件的加工，其中 60% 的业务是对外服务，如来料加工等。

我们预计，公司的 EMS 加工服务业务将逐步萎缩：2007-2009 年，公司 EMS 加工服务在主营业务收入中占比分别为 8.57%、7.54%、6.42%，呈逐年下降趋势；2007-2009 年，公司 EMS 加工服务主营业务毛利率分别为 15.84%、13.99%、12.00%，较公司其他产品毛利率较低。

盈利预测

不考虑母公司资产注入

我们依据前文对分项产品成长性及盈利能力的分析，并结合公司历史状况，做出如下预测：交流二次设备等电网和发电系统设备将保持稳定增长；配网产品和变压器制造将受益于配网需求的增长而获得较高的增长速度；电气化铁路保护控制设备将受益于铁路投资和铁路电气化率提高带来的需求；直流输电投资的爆发性增长将带来直流控制保护设备需求空间的大幅提高。

出于谨慎性原则，我们假设公司产品毛利率水平将在现有基础上略有下滑。

表 15: 分项收入成本预测

营业收入（百万元）	2010A	2011E	2012E	2013E
电网及发电系统				
销售收入（百万元）	1430.48	2074.19	2903.87	3775.03
增长率（YOY）	49.91%	45.00%	40.00%	30.00%
毛利率	27.75%	28.00%	28.00%	28.00%
变压器				
销售收入（百万元）	341.96	376.16	417.78	455.15
增长率（YOY）	7.08%	10.00%	10.00%	10.00%
毛利率	30.70%	30.00%	30.00%	30.00%
EMS 加工服务				
销售收入（百万元）	186.32	195.63	205.41	205.41
增长率（YOY）	2.32%	5.00%	5.00%	0.00%
毛利率	11.35%	12.00%	12.00%	12.00%
用电系统设备				
销售收入（百万元）	542.56	813.83	1139.37	1595.11
增长率（YOY）	131.82%	50.00%	40.00%	40.00%
毛利率	25.96%	25.00%	24.00%	23.00%
配网产品				
销售收入（百万元）	885.89	1151.66	1497.15	1796.58
增长率（YOY）	-1.09%	30.00%	30.00%	20.00%
毛利率	34.99%	34.00%	33.00%	32.00%
电气化铁道				
销售收入（百万元）	105.94	122.89	141.32	155.45
增长率（YOY）	16.94%	16.00%	15.00%	10.00%
毛利率	53.31%	53.00%	50.00%	48.00%
直流输电系统				
销售收入（百万元）	136.88	109.50	197.10	354.79
增长率（YOY）	-14.20%	-20.00%	80.00%	80.00%
毛利率	26.85%	26.50%	26.50%	26.50%
其他业务收入				
销售收入（百万元）	225.51	225.51	225.51	225.51
增长率（YOY）	10.46%	0.00%	0.00%	0.00%
毛利率	18.35%	15.00%	15.00%	15.00%
合计				
销售收入（百万元）	3855.53	5069.37	6723.51	8563.04
增长率（YOY）	26.84%	31.48%	32.63%	27.36%
毛利率	28.75%	28.41%	28.05%	27.59%

资料来源：公司公告 国信证券经济研究所

表 16：净利润和 EPS 预测

盈利预测及市场重要数据	2010	2011E	2012E	2013E	2014E
营业收入(百万元)	3,856	5,069	6,724	8,563	10,394
(+/-%)	26.8%	31.5%	32.6%	27.4%	21.4%
净利润(百万元)	147	192	236	278	313
(+/-%)	12.7%	30.7%	23.4%	17.6%	12.5%
每股收益 (元)	0.39	0.51	0.63	0.73	0.83

资料来源：公司公告 国信证券经济研究所

如果母公司电力设备相关资产注入上市公司，则 EPS 将增厚明显。

假设母公司资产注入仍然以增发的方式实现，发行后总股本为 5 亿股：根据公司 2009 年 11 月增发资料，当时拟购买标的资产评估值为 168860.43 万元，发行股份价格 15.18 元/股，由此计算出发行 1.1 亿股，公司原股本 3.7 亿股；如公司启动新一轮增发方案，我们预计随着股价的上涨，发行股份数会略有减少，为保守起见，我们假设数量不变。

表 17：母公司电力设备相关资产评估情况

被投资单位名称	持股比例	所持股权和资产账面	所持股权和资产	增值率
		价值	价值	
福州天宇电气股份有限公司	97.85%	26,682.66	35,383.18	32.61
许继集团国际工程有限公司	100%	4,715.06	4,712.75	-0.05
许继电源有限公司	75%	2,342.81	2,653.81	13.27
许昌许继软件技术公司	10%	1,967.05	13,065.87	564.24
上海许继电气有限公司	50%	1,327.26	1,389.39	4.68
许昌许继晶锐科技有限公司	45%	149.21	166.34	11.48
大功率电力电子业务及相关资产		12,200.10	102,556.93	740.62
土地使用权及房产		2,850.26	8,932.16	213.38
合计		52,234.41	168,860.43	223.27

资料来源：公司公告 国信证券经济研究所

表 18: 母公司电力设备相关资产主营业务情况

被投资单位名称	主营业务情况
福州天宇电气股份有限公司	110kV 及以下高低压开关元件、开关柜和电气变压器输变电设备
许继集团国际工程有限公司	以配合国内大型进出口机电产品为主
许继电源有限公司	电力直流操作电源、电力专业 UPS、大功率电力电子设备
许昌许继软件技术公司	输电网保护及自动化、发电保护及自动化、配电网自动化、电力信息控制、直流输电控制保护等输变电设备软件产品
上海许继电气有限公司	电网调度自动化设备、配电网自动化、变电站自动化、电站自动化、铁路供电自动化等二次设备
许昌许继晶锐科技有限公司	换流阀内冷却水装置、换流阀外冷却设备以及风电并网变流器水冷装置等
大功率电力电子业务及相关资产	直流输电换流阀、风力发电联网控制设备、直流融冰装置等
土地使用权及房产	土地面积: 129463.60 m ² ; 房产面积 12347.10 m ²

资料来源: 公司公告 国信证券经济研究所

扣除已被上市公司控股的许继软件和上海许继, 母公司资产净利率为 10%左右。

表 19: 拟注入资产的盈利状况 (2009 年)

被投资单位名称	营业收入 (元)	毛利 (元)	净利润 (元)	净利率
福州天宇电气股份有限公司	500,000,000.00	134500000.00	30000000.00	6.00%
许继集团国际工程有限公司	62,000,000.00	9771974.17	1800000.00	2.90%
许继电源有限公司	185,983,675.23	58983675.23	13580940.05	7.30%
许昌许继晶锐科技有限公司	20,000,000.00	6000000.00	2951141.28	14.76%
大功率电力电子业务及相关资产	1,081,333,780.09	229038932.99	138220380.74	12.78%
合计	1,849,317,455.32	438294582.39	186552462.07	10.09%

资料来源: 公司公告 国信证券经济研究所

表 20: 资产注入后盈利测算

	2009A	2010E	2011E	2012E	2013E	2014E	2015E
福州天宇							
销售收入 (百万元)	500.00	575.00	661.25	760.44	836.48	920.13	1012.14
增长率 (YOY)	-20.88%	15.00%	15.00%	15.00%	10.00%	10.00%	10.00%
许继集团国际工程有限公司							
销售收入 (百万元)	62.00	65.10	68.36	71.77	75.36	79.13	83.09
增长率 (YOY)	-1.83%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%
许继电源有限公司							
销售收入 (百万元)	185.98	278.98	390.57	546.79	710.83	853.00	938.30
增长率 (YOY)	43.38%	50.00%	40.00%	40.00%	30.00%	20.00%	10.00%
许昌许继晶锐科技有限公司							
销售收入 (百万元)	20.00	24.00	72.00	108.00	140.40	182.52	237.28
增长率 (YOY)	#DIV/0!	20.00%	200.00%	50.00%	30.00%	30.00%	30.00%
大功率电力电子业务及相关资产							
销售收入 (百万元)	1081.33	973.20	1459.80	2335.68	3503.52	4904.93	6376.41
增长率 (YOY)	290.81%	-10.00%	50.00%	60.00%	50.00%	40.00%	30.00%
注入资产的总收入 (百万元)		1916.28	2651.97	3822.68	5266.59	6939.70	8647.21
净利润		191.63	265.20	382.27	526.66	693.97	864.72
不考虑注入净利润		146.67	191.67	236.45	277.95	312.74	340.84
合计		338.30	450.83	602.36	781.19	975.71	1173.89
注入后总股本 (百万股)		500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00
EPS		0.677	0.902	1.205	1.562	1.951	2.348

资料来源: 公司公告 国信证券经济研究所

核心判断的主要风险

- 1、我们看好公司最重要的理由是建立在未来十年两网公司的直流输电工程按规划进度开工的基础上的；
- 2、但到目前为止，大部分的直流工程还处于规划阶段，而直流工程主设备还在很大程度上依然依赖进口，如果国家相关部门因国产化状况不符合要求而对直流工程的审批有所拖延，公司的业绩实现进度将受到影响；
- 3、我们认为母公司电气设备相关资产注入上市公司是大概率事件，但如果资产注入进程或注入资产内容低于预期，公司估值将面临调整的风险。

附表 1：财务预测与估值

资产负债表（百万元）	2010	2011E	2012E	2013E	利润表（百万元）	2010	2011E	2012E	2013E
现金及现金等价物	1002	700	750	800	营业收入	3856	5069	6724	8563
应收款项	2446	3194	4236	5395	营业成本	2747	3751	4984	6366
存货净额	1055	1452	1935	2480	营业税金及附加	24	25	34	43
其他流动资产	156	203	269	343	销售费用	374	492	652	831
流动资产合计	4659	5548	7190	9017	管理费用	389	509	675	858
固定资产	963	964	892	759	财务费用	75	56	79	101
无形资产及其他	65	63	60	58	投资收益	11	10	10	10
投资性房地产	36	36	36	36	资产减值及公允价值变动	(56)	(60)	(60)	(60)
长期股权投资	32	32	32	32	其他收入	0	124	148	168
资产总计	5755	6643	8210	9903	营业利润	202	310	399	482
短期借款及交易性金融负债	449	694	1089	1443	营业外净收支	89	70	70	70
应付款项	1027	1293	1723	2208	利润总额	291	380	469	552
其他流动负债	1071	1157	1540	1972	所得税费用	43	57	70	83
流动负债合计	2547	3144	4352	5624	少数股东损益	101	132	162	191
长期借款及应付债券	450	450	450	450	归属于母公司净利润	147	192	236	278
其他长期负债	0	0	0	0					
长期负债合计	450	450	450	450	现金流量表（百万元）	2010	2011E	2012E	2013E
负债合计	2997	3594	4802	6074	净利润	147	192	236	278
少数股东权益	350	468	614	786	资产减值准备	20	(56)	0	0
股东权益	2408	2581	2793	3044	折旧摊销	81	99	115	125
负债和股东权益总计	5755	6643	8210	9903	公允价值变动损失	56	60	60	60
					财务费用	75	56	79	101
关键财务与估值指标	2010	2011E	2012E	2013E	营运资本变动	372	(896)	(778)	(861)
每股收益	0.39	0.51	0.63	0.73	其它	(11)	175	146	172
每股红利	0.35	0.05	0.06	0.07	经营活动现金流	666	(427)	(220)	(226)
每股净资产	6.37	6.82	7.38	8.05	资本开支	(122)	(101)	(101)	(50)
ROIC	8%	6%	7%	7%	其它投资现金流	0	0	0	0
ROE	6%	7%	8%	9%	投资活动现金流	(136)	(101)	(101)	(50)
毛利率	29%	30%	30%	29%	权益性融资	23	0	0	0
EBIT Margin	8%	8%	8%	7%	负债净变化	400	0	0	0
EBITDA Margin	10%	10%	10%	9%	支付股利、利息	(133)	(19)	(24)	(28)
收入增长	27%	31%	33%	27%	其它融资现金流	(678)	245	395	354
净利润增长率	13%	31%	23%	18%	融资活动现金流	(121)	226	371	326
资产负债率	58%	61%	66%	69%	现金净变动	408	(302)	50	50
息率	0.5%	0.1%	0.1%	0.1%	货币资金的期初余额	594	1002	700	750
P/E	187.1	143.2	116.1	98.7	货币资金的期末余额	1002	700	750	800
P/B	11.4	10.6	9.8	9.0	企业自由现金流	652	(545)	(315)	(248)
EV/EBITDA	75.5	60.3	50.2	44.2	权益自由现金流	373	(347)	13	20

资料来源：国信证券经济研究所预测

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

风险提示

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。

证券投资咨询业务的说明

证券投资咨询业务是指取得监管部门颁发的相关资格的机构及其咨询人员为证券投资者或客户提供证券投资的相关信息、分析、预测或建议，并直接或间接收取服务费用的活动。

证券研究报告是证券投资咨询业务的一种基本形式，指证券公司、证券投资咨询机构对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析，形成证券估值、投资评级等投资分析意见，制作证券研究报告，并向客户发布的行为。

国信证券经济研究所团队成员

宏观		固定收益		策略	
周炳林	0755-82130638	李怀定	021-60933152	黄学军	021-60933142
林松立	010-66026312	侯慧娣	021-60875161		
崔 嵘	021-60933159	张 旭	010-66026340	技术分析	
		刘子宁	021-60933145	闫 莉	010-88005316
交通运输		银行		房地产	
郑 武	0755- 82130422	邱志承	021- 60875167	方 焱	0755-82130648
陈建生	0755- 82133766	黄 飙	0755-82133476	区瑞明	0755-82130678
岳 鑫	0755- 82130432	谈 煊	010- 66025229	黄道立	0755- 82133397
高 健	0755-82130678				
机械		汽车及零配件		钢铁	
郑 武	0755- 82130422	左 涛	021-60933164	郑 东	010- 66025270
陈 玲	0755-82130646			秦 波	010-66026317
杨 森	0755-82133343				
商业贸易		基础化工		医药	
孙菲菲	0755-82130722	张栋梁	0755-82130532	贺平鸽	0755-82133396
祝 彬	0755-82131528	陈爱华	0755-82133397	丁 丹	0755- 82139908
田惠蓝	0755-82133263	罗 洋	0755-82150633	杜佐远	0755-82130473
		吴琳琳	0755-82130833-1867		
		梁 丹	0755- 82134323		
石油与石化		电力设备与新能源		传媒	
严蓓娜	021-60933165	杨敬梅	021-60933160	陈财茂	021-60933163
		张 弢	010-88005311		
有色金属		电力与公用事业		非银行金融	
彭 波	0755-82133909	徐颖真	021-60875162	邵子钦	0755- 82130468
谢鸿鹤	0755-82130646	谢达成	021-60933161	田 良	0755-82130513
				童成敦	0755-82130513
通信		造纸		家电	
严 平	021-60875165	李世新	0755-82130565	王念春	0755-82130407
程 锋	021-60933167	邵 达	0755-82130706	黄海培	021-60933150
计算机		电子元器件		纺织服装	
段迎晟	0755- 82130761	段迎晟	0755- 82130761	方军平	021-60933158
黄 磊	0755-82151833	高耀华	0755-82130771		
农业		旅游		食品饮料	
张 如	021-60933151	曾 光	0755-82150809	黄 茂	0755-82138922
建材		煤炭		建筑	
				邱 波	0755-82133390
				刘 萍	0755-82130678
新兴产业		研究支持		量化投资产品	
陈 健	010-66022025	沈 瑞	0755-82132998	焦 健	0755-82133928
李筱筠	010-66026326	雷 达	0755-82132098	阳 瑾	0755-82133538
		袁 剑	0755-82139918	周 琦	0755-82133568
		余 辉	0755-82130741	赵学昂	0755-66025232
		王越明	0755-82130478	邓 岳	0755- 82150533
基金评价与研究		量化投资策略		量化交易策略与技术	
杨 涛	0755-82133339	葛新元	0755-82133332	戴 军	0755-82133129
康 亢	010-66026337	董艺婷	021-60933155	黄志文	0755-82133928
刘舒宇	0755-82133568	程景佳	010-88005326	秦国文	0755-82133528
彭甘霖	0755-82133259	郑 云	021-60875163	赵斯尘	021-60875174
李 腾	0755-82130833-6223	毛 甜	021-60933154	徐左乾	0755-82133090
刘 洋	0755-82150566				

国信证券机构销售团队

华北区（机构销售一部）			华东区（机构销售二部）			华南区（机构销售三部）		
王立法	010-66026352 13910524551 wanglf@guosen.com.cn		盛建平	021-60875169 15821778133 shengjp@guosen.com.cn		魏 宁	0755-82133492 13823515980 weining@guosen.com.cn	
王晓建	010-66026342 13701099132 wangxj@guosen.com.cn		马小丹	021-60875172 13801832154 maxd@guosen.com.cn		邵燕芳	0755-82133148 13480668226 shaoyf@guosen.com.cn	
焦 戢	010-66026343 13601094018 jiaojian@guosen.com.cn		郑 毅	021-60875171 13795229060 zhengyi@guosen.com.cn		林 莉	0755-82133197 13824397011 linli2@guosen.com.cn	
徐文琪	010-66026341 13811271758 xuwq@guosen.com.cn		黄胜蓝	021-60875166 13761873797 huangsl@guosen.com.cn		王昊文	0755-82130818 18925287888 wanghaow@guosen.com.cn	
李文英	010-88005334 13910793700 liwying@guosen.com.cn		刘 塑	021-60875177 13817906789 liusu@guosen.com.cn		甘 墨	0755-82133456 15013851021 ganmo@guosen.com.cn	
赵海英	010-66025249 13810917275 zhaohy@guosen.com.cn		叶琳菲	021-60875178 13817758288 yelf@guosen.com.cn		段莉娟	0755-82130509 18675575010 duanlj@guosen.com.cn	
原 祎	010-88005332 15910551936 yuanyi@guosen.com.cn		孔华强	021-60875170 13681669123 konghq@guosen.com.cn		徐 冉	0755-82130655 13632580795 xuran1@guosen.com.cn	
						颜小燕	0755-82133147 13590436977 yanxy@guosen.com.cn	
						赵晓曦	15999667170 zhaoxxi@guosen.com.cn	
						温 馨	13612901872 wenxin@guosen.com.cn	