

许继电气 (000400)

直流特高压龙头，迎来成长新跨越

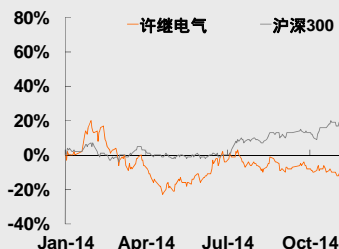
强烈推荐 (维持)

现价：23.23 元

主要数据

行业	平安电力设备
公司网址	www.xjec.com
大股东/持股	许继集团有限公司 /41.02%
实际控制人/持股	国务院国有资产监督管理委员会/19.38%
总股本(百万股)	1,008
流通 A 股(百万股)	594
流通 B/H 股(百万股)	0
总市值(亿元)	234.23
流通 A 股市值(亿元)	138.06
每股净资产(元)	5.12
资产负债率(%)	43.5

行情走势图



相关研究报告

《扬帆起航，驶向电网建设新蓝海》

证券分析师

侯建峰 投资咨询资格编号
S1480513040001
010-59730749
houjianfeng791@pingan.com.cn

研究助理

朱栋 一般证券从业资格编号
S1060114070038
010-59730749
zhudong615@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

■ 电网投资增速加快，许继迎来崭新市场空间

电改的推行总体上未对电网企业的收入造成重大影响，未来社会用电量的持续增长，有望带动电网投资维持稳中有升的态势。2015 年国网计划投资 4202 亿元，同比增幅达 24%，将在 2016 年建成“三交一直”，2017 年建成“一交四直”工程，许继电气将是特高压尤其是直流特高压及配网建设的最大受益者。

■ 特高压直流市场空间远超预期

四条跨国直流线路前期工作的开展，标志着国网全球能源互联战略的正式启动，未来国内有望依托特高压直流建立起坚强智能电网的骨干网架，并向亚欧大陆积极辐射延伸。未来 3 年不少于 4 条线路的投资建设，预计将为许继电气带来 65.4 亿元的收入，特超高压直流输电的建设将持续利好许继电气。

■ 配网建设全面铺开在即

国网 2015 年计划完成 30 个重点城市市区、30 个非重点城市核心区配电网建设改造，重点城市市区配电网自动化覆盖率超 50%，按中等城市配电网实施改造的投资以 7 亿元计，则 2015 年国网的配网自动化投资有望超 300 亿元，同比实现翻倍增长。许继电气在配网自动化领域的市场份额近 40%，有望深度受益。

■ 充电业务领跑“四纵四横”

2015 年国网将建成“三线一环”高速公路快充网络，千亿级别的电动汽车充电市场有望迎来“跑马圈地”的投资新时期。许继电气在国内电动汽车充换电领域占据近 30% 的市场份额，依托其新能源微电网业务带来的商业模式的转型，有望实现新的跨越式发展。

■ 盈利预测、估值与评级

预计公司 2014-2016 年收入增速将分别达到 21%/26%/26%，EPS 分别为 0.95/1.26/1.79 元。随着特高压直流在国内外的加速建设，配网及充电设施大规模投资的开启，公司作为在相应领域具有引领者地位的行业龙头，应能享有高于行业平均的估值水平。我们认为公司的合理价值应为 30 元，对应 2015 年 PE 约 24 倍，目前公司股价对应 2015 年动态 PE 仅 18 倍，维持“强烈推荐”评级。

■ 风险提示

1)特高压建设进度不及预期；2)配网投资增速不及预期；3) 电改的风险。

	2012A	2013A	2014E	2015E	2016E
营业收入(百万元)	6,612	7,155	8,623	10,844	13,633
YoY(%)	51.6	8.2	20.5	25.8	25.7
净利润(百万元)	332	523	956	1,271	1,809
YoY(%)	112.1	57.5	82.9	32.9	42.3
毛利率(%)	26.8	26.8	31.5	31.5	32.5
净利率(%)	5.0	7.3	11.1	11.7	13.3
ROE(%)	11.8	15.9	18.6	20.2	22.6
EPS(摊薄/元)	0.33	0.52	0.95	1.26	1.79
P/E(倍)	70.5	44.8	24.5	18.4	12.9
P/B(倍)	8.4	7.1	4.6	3.7	2.9

正文目录

一、	电改新形势下的变局与机遇	4
1.1	电改等估值压制因素正逐步消解	4
1.2	电网投资增速加快，许继迎来崭新市场空间	5
二、	领衔“电力设备走出去”的直流特高压龙头	6
2.1	特高压直流市场空间远超预期	6
2.2	许继电气：特高压直流的明珠	8
三、	配电市场王者归来	10
3.1	配网建设全面铺开在即	10
3.2	珠海许继：配网建设的弄潮儿	11
四、	充电业务领跑“四纵四横”	13
4.1	千亿级电动汽车充电市场有望放量	13
4.2	许继电源：电动汽车充换电旗舰	13
4.3	新能源微网稳步推进	15
五、	盈利预测、估值与评级	17
六、	风险提示	17

图表目录

图表 1	2014 年至今电力设备行业事记.....	4
图表 2	全社会用电量维持平稳增长.....	5
图表 3	公司营业收入稳步增长.....	6
图表 4	公司各主营业务收入占比情况.....	6
图表 5	我国主要能源基地、主要负荷中心的地理分布.....	6
图表 6	国网公司“三纵三横”特高压骨干网架规划图.....	7
图表 7	线路核准提速,市场预期未给足.....	7
图表 8	许继电气直流输电业务发展迅速.....	8
图表 9	13 年许继柔性输电业务占比.....	8
图表 10	许继特高压直流发展事记.....	8
图表 11	特高压直流投资结构.....	9
图表 12	许继特高压直流市场份额.....	9
图表 13	特高压直流设备投资敏感度分析(亿元).....	9
图表 14	中国与发达国家相比配电投资占比偏低.....	10
图表 15	中国城市化率提高带来配电投资旺盛需求.....	10
图表 16	配电自动化能大大提高供电可靠性.....	10
图表 17	珠海许继近年营业收入.....	11
图表 18	珠海许继近年贡献净利润占比.....	11
图表 19	国网公司配电网投资规模远超规划(单位:亿元).....	12
图表 20	主动配电网对传统的配电网提出了新的要求.....	12
图表 21	近年来电源业务稳步发展.....	14
图表 22	2013 年许继电源业务占比.....	14
图表 23	电池箱机器人快换设备.....	14
图表 24	新型高速公路式直流充电机.....	14
图表 25	智能微电网为核心打造全新业务生态圈.....	16
图表 26	许继微网实验室.....	16
图表 27	新能源业务收入规模预测(亿元).....	17

一、电改新形势下的变局与机遇

1.1 电改等估值压制因素正逐步消解

2014 年电力设备板块整体上涨达 38.34%，而作为龙头企业的许继电气涨幅为-1.75%，跑输行业近 40 个百分点；1~3Q14 电力设备板块的业绩增速均值为 13.38%，而许继电气的为 58.31%；对应 2015 年 1 月 16 日电力设备板块的平均市盈率为 62.7 倍，而许继电气的 PE^{TTM} 为 28.3 倍。许继电气的低估值水平与其业绩的高增长之间形成了较大反差，我们认为 2014 年上半年的电网审计以及下半年的电改酝酿带来的不确定预期，是国网系企业许继电气的估值受到压制的主要原因。

目前随着电改方案的逐步明朗，市场对国网系企业的电改风险预期已得到较充分释放，由“危”转“机”的时点正在临近。据媒体报道，2014 年 12 月 24 日《关于进一步深化电力体制改革的若干意见》已获国务院常务会议原则通过，下一步将交由中央全面深化改革领导小组讨论，待批复后择机发布。从目前已披露的内容来看，电改未来推进的主体方向将是“四放开、一独立、一加强”，即放开发电、售电、增量配电端及输配以外的电价，推进交易独立，加强统筹规划，总体思路是改变电网过往的“收差价”模式为“过网费”模式。

图表1 2014年至今电力设备行业事记

时间	事件
2014 年 4 月	国家审计署进驻国家电网公司进行审计。
2014 年 6 月	国家能源局与国网、南网签订大气污染防治外输电通道建设任务书，要求加快推进 12 条输电通道建设，其中包含 4 交 4 直 8 条特高压线路。 /特高压核准迎来破局。
2014 年 6 月	习近平在中央财经领导小组第六次会议中，提出推动能源体制改革，构建有效竞争的市场结构和市场体系，形成主要由市场决定能源价格的机制。 /电改进程加快。
2014 年 7 月	国家电网董事长刘振亚在习近平和巴西总统的共同见证下，与巴西国家电力公司签署了《巴西美丽山特高压输电项目合作协议》。 /特高压直流实现海外出口。
2014 年 12 月	媒体报道，《关于进一步深化电力体制改革的若干意见》已获国务院常务会议原则通过，下一步将交由中央全面深化改革领导小组讨论，待批复后择机发布。
2015 年 1 月	输配电价改革试点在深圳正式启动；内蒙古电网成为全国第二个输配电价改革试点。 /电改试点启动。

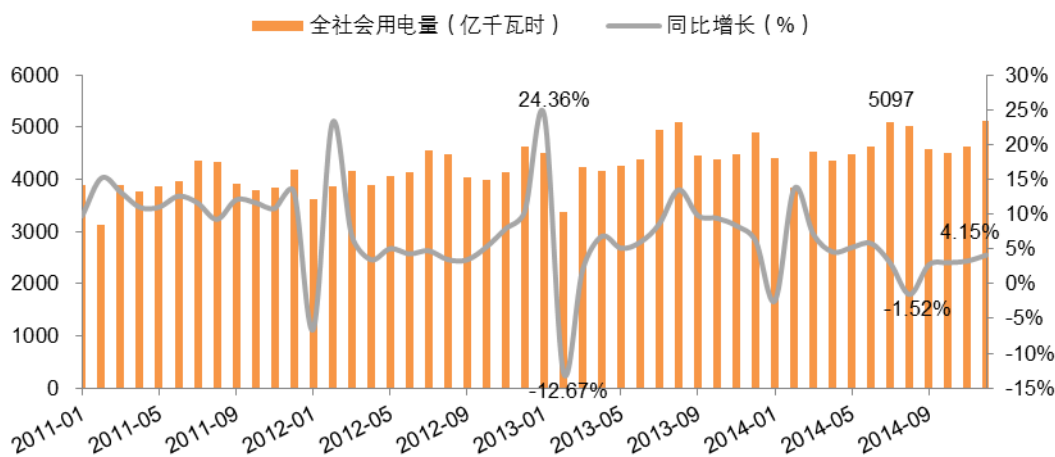
资料来源：国家审计署，国家能源局，平安证券研究所整理

2015 年 1 月 1 日，输配电价改革试点在深圳正式启动，电网企业的总收入以“**准许收入=准许成本+准许收益+税金**”的方式核定；继深圳之后，内蒙古电网成为全国第二个输配电价改革试点，国家发改委已批准并要求其尽快拿出具体方案上报。电改试点范围的逐步扩大，有望为全国范围内的电改有序铺开积累必要经验，从而探索完善出更为可行的路线。

对于电力设备企业而言，影响其收入的主要是电源、电网投资以及用电侧的市场需求，而对许继电气影响最深的当属**电网投资**。电网目前的投资重点正向特高压及配电侧倾斜，以解决两头薄弱的现状。从目前已实施的深圳电价改革方案来看，首个监管周期（2015~2017 年）深圳市电网输配电价水平分别为每千瓦时 0.1435 元、0.1433 元和 0.1428 元，比 2014 年的每千瓦时 0.1558 元下降 1 分多钱（上述输配电价包含 17% 增值税，不包括线损和政府性基金及附加）。

据中电联公布数据，我国 2014 年全社会用电量近 5.5 万亿度，同比增长 3.8%，按折价 1 分钱计，考虑用电量同比增长 4% 情况下，则电网企业 2015 年的收入与其 2014 年近 2.5 万亿元的收入基本持平。我们认为，电改的推行在总体上未对电网企业的收入造成重大影响，未来社会用电量的持续增长，有望带动电网的投资维持稳中有升的态势。

图表2 全社会用电量维持平稳增长



资料来源：能源局、平安证券研究所

我们认为，特高压输电线路的建设未来有望在国内外加快推进，而配电侧对社会资本的放开，带来投资主体的多元化，有望加快该领域的建设步伐，同时售电及电价领域市场化机制的引入有望推动社会平均用电成本的有效降低，用电量的提升将有力带动电网投资的加大，因而对电力设备企业总体而言构成利好。

1.2 电网投资增速加快，许继迎来崭新市场空间

据国网公司 2015 年工作会议上披露，2014 年国网投资到 3385 亿元，同比增长 14.1%；2015 年国网计划投资 4202 亿元，同比增幅达 24%。其中，2015 年将

- 进一步加快建设特高压工程，2016 年建成投产“三交一直”，2017 年建成投产“一交四直”工程；
- 响应国家“一带一路”的政策，开展哈萨克斯坦埃基巴斯图兹-南阳±1100 千伏特高压直流工程、俄罗斯叶尔科夫齐—河北霸州±800 千伏特高压直流工程、蒙古锡伯敖包—天津和新疆伊犁—巴基斯坦伊斯兰堡±660 千伏直流工程前期工作；
- 配电网建设计划完成 30 个重点城市市区、30 个非重点城市核心区配电网建设的改造，重点城市市区配电网自动化覆盖率超过 50%；
- 加快“三线一环”高速公路城际互联快充网络的建设。

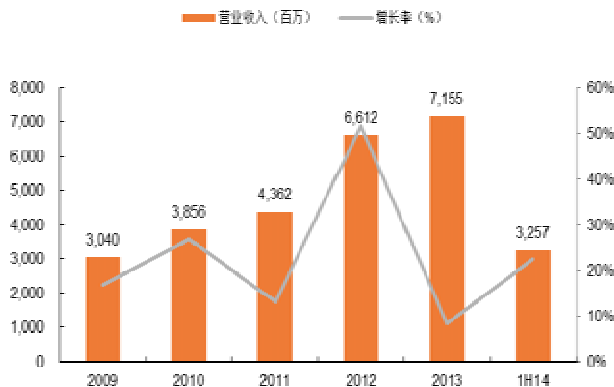
对于许继电气而言，剔除掉未来电改及国企改革可能引发的企业改制、整体上市等不确定因素，许继电气将是特高压尤其是直流特高压及配网建设的最大受益者：

- ◆ 是国内唯一一家可提供特高压直流全面解决方案的供应商，核心设备换流阀、控制保护设备的市场份额近 50%；
- ◆ 是国内唯一一家可提供全方位配网自动化解决方案的供应商，市场份额近 40%；
- ◆ 未来配网市场的放开有望加速充电设施及分布式能源的接入，许继电气在国内电动汽车充换电领域占据近 30% 的市场份额，在新能源微网领域有着深厚的技术及项目积累，辅以积极的市场开拓及灵活的商业运营，许继电气有望在电改开启的新征程中实现长足的发展。

许继电气的业务涵盖智能变配电系统、直流输电系统、智能中压供用电设备、智能电表、智能电源及应用系统、EMS 加工服务及其他。1H14 实现营收 32.57 亿元，同比增长 22.37%；归属上市公司

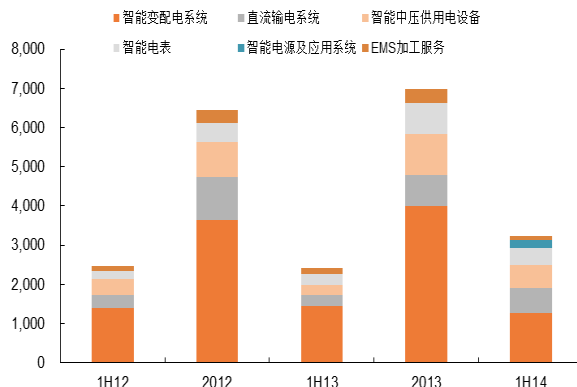
股东净利润 3.13 亿元，同比增长 69.34%，业绩增长较快主要系换流阀、充电等优质资产注入所致。公司目前业务以智能变配电、直流输电及智能中压供用电为主，1H14 三项业务分别占比收入的 39%、20%和 18%，智能电源及应用系统占比 7%。

图表3 公司营业收入稳步增长



资料来源：WIND、平安证券研究所

图表4 公司各主营业务收入占比情况



资料来源：WIND、平安证券研究所

二、 领衔“电力设备走出去”的直流特高压龙头

2.1 特高压直流市场空间远超预期

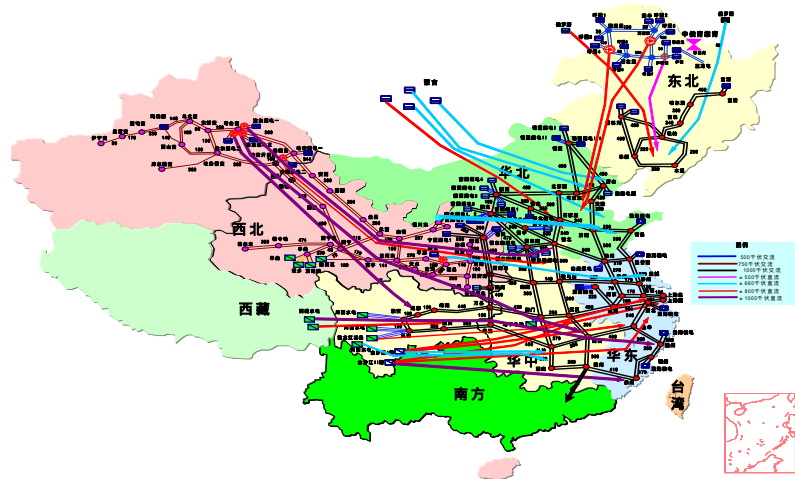
近年来，随着西南水电、西北风电及光伏装机的迅速增长，输电网的投资增速则未能及时匹配，多地相继出现了弃水、弃风和弃光的现象，为解决内陆清洁能源的外送难题，“治霾通道”特高压交直流输电线路的建设显著提速。14 年国家能源局正式发文批复 12 条电力外送通道，开展前期工作，其中明确提出 4 交 4 直合计 8 条特高压工程建设方案；并且首次明确线路建设时间表，计划 2017 年年底全部投产。

图表5 我国主要能源基地、主要负荷中心的地理分布



资料来源：国家电网、平安证券研究所

图表6 国网公司“三纵三横”特高压骨干网架规划图



资料来源：国家电网、平安证券研究所

2014年7月,巴西美丽山特高压输电项目的签订,标志着国内特高压直流技术的首次走出国门。2015年1月5日,国务院总理李克强走访广东省电力设计研究院,提出中国电力设备技术先进,要以电力为龙头,寻找中国装备走出去的道路;之后国网2015年的年度工作会议上提出,将在2015年开展哈萨克斯坦埃基巴斯图兹-南阳±1100千伏特高压直流工程、俄罗斯叶尔科夫齐—河北霸州±800千伏特高压直流工程、蒙古锡伯敖包—天津和新疆伊犁—巴基斯坦伊斯兰堡±660千伏直流工程的前期工作;同时进一步加快建设特高压工程,2016年建成投产“三交一直”,2017年建成投产“一交四直”工程,特高压输电工程的建设进入全面提速时期。

图表7 线路核准提速,市场预期未给足

事件	核准线路	核准线路数
2012年	哈密南—郑州特高压直流 溪洛渡-浙西高压直流	2
2013年	浙北—福州特高压交流 淮南-上海北环特高压交流	1
2014年	锡盟—山东特高压交流 宁东—浙江特高压直流 蒙西-天津特高压交流 横榆-潍坊特高压交流	3
2015年	锡盟-泰州特高压直流 山西-江苏特高压直流 滇西北-广东特高压直流	5

资料来源：国家电网、平安证券研究所

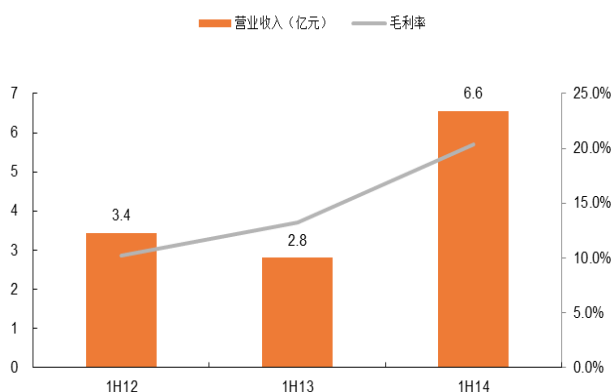
2014年7月,国网提出全球能源互联网的构想,旨在通过构建全球特高压骨干网架,促进能源的可持续发展。我们认为,哈萨克斯坦、俄罗斯、蒙古及巴基斯坦四条直流线路前期工作的开展,标志着国网全球能源互联战略的正式启动,未来国内有望依托特高压直流建立起坚强智能电网的骨干网架,并向亚欧大陆积极辐射延伸,特高压直流的市场空间远超预期。

2.2 许继电气：特高压直流的明珠

2014 年一季度，许继电气完成了许继柔性输电公司全部资产及负债的注入，新增换流阀、光伏逆变器、风电交流器及柔性输电等业务，在特高压直流换流站领域，形成了直流控制保护、换流阀及直流场设备的全产品链覆盖格局，特高压的龙头地位进一步巩固。许继电气目前在直流控制和保护领域与南瑞继保平分市场，换流阀业务的市场占有率达 50%，直流场设备的市场占有率达 20%。

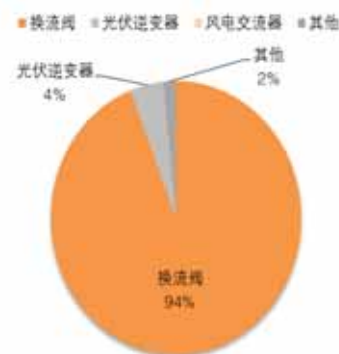
2013 年许继柔性输电分公司实现营业收入 13.6 亿元，毛利率 37%，其中换流阀业务收入占比 94%；2014 年上半年，许继电气并表之后的直流输电系统业务实现收入 6.55 亿，同比增长 112.26%，占比总收入的 20%。

图表8 许继电气直流输电业务发展迅速



资料来源：WIND、平安证券研究所

图表9 13年许继柔性输电业务占比



资料来源：WIND、平安证券研究所

2004 年，为满足“西电东送、南北互联、全国联网”和三峡电力外送电网建设的需要，在政府的支持下，许继电气、国电南瑞与中国西电透过全球高压直流输电龙头西门子与 ABB 的技术转移，取得了 HVDC（高压直流输电）技术。其中，许继与南瑞各占一半的控制/保护设备市场，换流阀市场则是许继集团与西电竞争。

图表10 许继特高压直流发展事记

时间	事件
2004 年	由许继与西门子各占 50% 股份的西门子许继输电系统有限责任公司成立，作为国内首家高压直流及高压无功补偿技术的合资企业，是为许继柔性输电有限公司的前身。
2006 年	中标东北-华北联网高岭背靠背换流站工程直流控制保护系统设备和换流阀设备供应。
2007 年	中标世界上第一个特高压直流输电工程云南 - 广东 ±800kV 直流输电工程，控制保护 2.8 亿元，换流阀 7.8 亿元；向家坝--上海 ±800kV 特高压直流输电示范工程，控制保护 1.4 亿元，换流阀 8.2 亿元。
2010 年	中标糯扎渡~广东 ±800kV 直流输电工程和溪洛渡~广东 ±500kV 直流输电工程。
2011 年	中标锦屏—苏南 ±800kV 特高压直流输电工程；研制成功世界上首个 5000A 直流输电换流阀组件，在特高压直流输电换流阀自主化方面取得了突破性进展。
2013 年	中标舟山多端柔性直流输电重大科技示范工程中洋山换流站和泗礁换流站全部换流阀及阀冷系统设备合同。
2014 年	溪洛渡—金华 ±800 千伏特高压直流输电工程和舟山 ±320 千伏五端柔性直流科技示范工程正式投运，均使用了许继自主研发的 HCM3000 控制保护系统及换流阀等系列产品，总标的近 7 亿元；预中标鲁西背靠背直流异步联网工程换流站主设备，中标金额为 1.8 亿元。

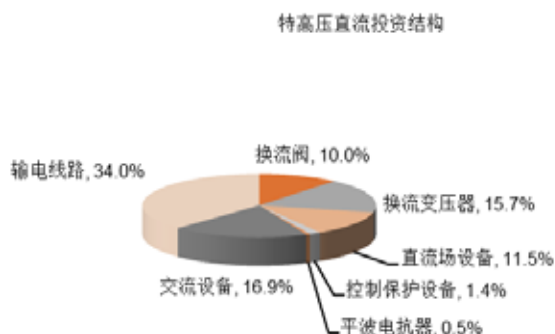
资料来源：WIND、平安证券研究所

“特高压”是指交流 1000kV、直流 ±800kV 及以上电压等级。特高压交流输电中途可有多个落点，交错互联形成“特高压电网”；而特高压直流输电一般是“点对点”的输电线路。特高压直流输电是将三相交流电通过换流站整流变成直流电±800kV 及以上，然后通过直流输电线路送往另一个换流站逆变成三相交流电的输电方式。

换流站的主要设备包括换流阀、换流变压器及控制保护设备等，换流阀是其中的核心设备，涉及大功率电力电子、计算机控制、绝缘、水冷等技术领域，国内仅有许继电气与中国西电、中电普瑞掌握该项技术。许继电气目前已研制完成新型±1100kV 直流输电系统，具备年产 4.5 条±800kV 直流输电线路换流阀设备的制造能力，2013 年实现换流阀产值 12.8 亿元。作为特高压直流系统中技术难度最高的装置组件，目前国内只有许继电气与中国西电两家具备直流场设备的制造能力，高端领域仍依靠西门子、ABB 供应。

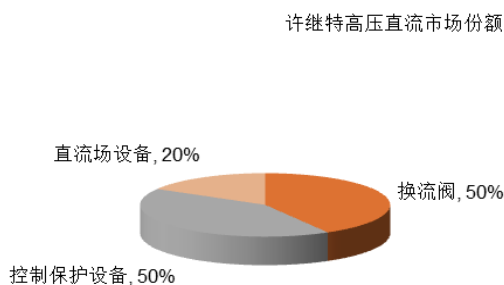
根据在建特高压直流项目的投资额和两家电网公司的规划，换流变压器、换流阀、直流场设备、交流设备是特高压直流项目主要采购的设备。我们分析已投产的向家坝-上海线的情况，来测算未来五年十二条特高压直流输电工程对许继电气业绩的贡献情况。特高压直流建设投资当中，换流站设备投资是大头，换流站设备中包括直流设备+交流设备，占总投资的 56%。而直流设备中的直流场设备占比 11.5%；换流阀占比 10%；换流变压器占比 15.7%。

图表11 特高压直流投资结构



资料来源：WIND、平安证券研究所

图表12 许继特高压直流市场份额



资料来源：WIND、平安证券研究所

我们对特高压直流设备中所涉及的各项设备进行了细分，考虑到单条线路的投资额约在 200 亿左右，未来 3 年不少于 4 条线路的投资建设，许继电气在直流场设备、换流阀、控制保护设备方面的市场份额将带来 65.4 亿元的收入，我们认为未来“十二五”、“十三五”期间，特超高压直流输电建设将持续利好许继电气，国网的海外市场外延扩张同样值得期待。

考虑到特高压直流线路的建设周期一般为 2 年，2012 年核准开工的两条特高压直流已于 2014 年相继完工，2013 年未有特高压线路核准，2014 年许继电气特高压业务的收入实际处于低点水平；而换流阀、直流场设备的招标一般在项目开工伊始，因此 2014 年下半年核准的宁东—浙江线，以及 2015 年上半年预计核准的 3 条特高压直流有望对公司 2015 年的业绩构成强力支撑。

图表13 特高压直流设备投资敏感度分析（亿元）

线路（条数）	换流阀	控制保护设备	直流场设备	总收入
4	40	5.4	20	65.4
5	50	6.7	25	81.7
6	60	8.1	30	98.1

资料来源：国家电网，平安证券研究所

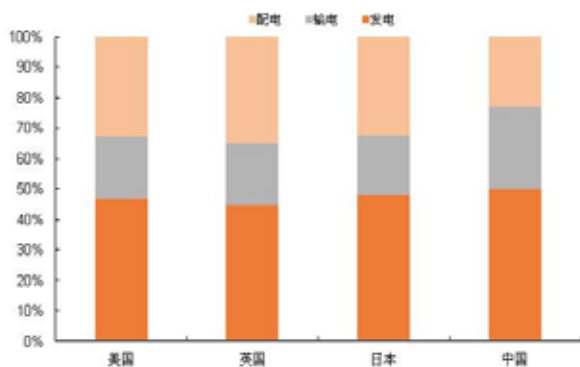
三、 配电市场王者归来

3.1 配网建设全面铺开在即

和欧美国家相比，中国的电网投资和电源投资比例严重失衡，电网投入，尤其是配电网投入不足。美国、英国、日本等国家的电网输配电投资是电源投资的 1.2 倍左右，配电网投资是输电网投资的 1 倍多，而我国配电网的投资还不到输电网的一半。

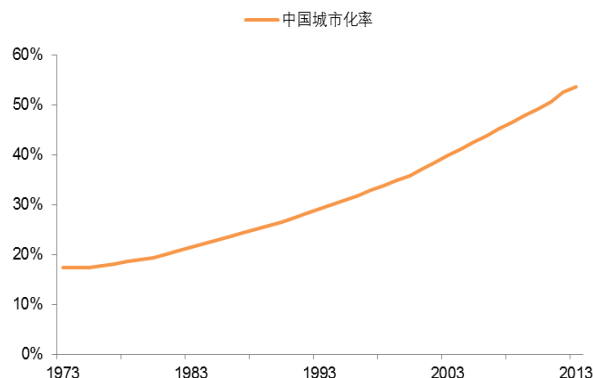
从发电、输电、配电的投资比例来看，美国是 1 : 0.43 : 0.7；英国是 1 : 0.45 : 0.78；日本是 1 : 0.41 : 0.68；我国在 2000 年前是 1 : 0.21 : 0.12，最近几年电网投资有所加大，2009 年电网投资第一次超过电源投资，但由于负荷也在快速增长，电网、特别是配电网建设滞后的问题还没有得到根本解决。图表 14 中，预计 2014 年我国的发、输、配电投资比例为 1 : 0.57 : 0.47，配电投资比重有望达 1800 亿元，同比增长超 20%。

图表14 中国与发达国家相比配电投资占比偏低



资料来源：中电联、国家电网、平安证券研究所

图表15 中国城市化率提高带来配电投资旺盛需求



资料来源：中电联、平安证券研究所

■ 配电自动化可大大提高供电可靠性。

供电可靠性是指供电系统持续供电的能力，是考核供电系统电能质量的重要指标，反映了电力工业对国民经济电能需求的满足程度。我国供电可靠率目前一般城市地区达到了 3 个 9（即 99.9%）以上，用户年平均停电时间小于 3.5 小时；重要城市中心地区达到了 4 个 9（即 99.99%）以上，用户年平均停电时间小于 53 分钟，达到国外发达国家水平。

加强配网建设是电网发展的内在需求。随着我国城市化率的逐步提升，经济发展对用电质量的要求日益增高。同时，随着分布式电源的快速发展，电动汽车、储能装置的大量接入，配电网由无源网成为有源网，潮流由单向变为多向，要求配电网提高适应能力，这些问题的解决都依赖于高水平的配电自动化系统，因而加快升级改造显得日益紧迫。

图表 16 是某供电局配电自动化 2011 年 1-9 月的实施效果，截至 2011 年 9 月，配电自动化系统定位和隔离 10kV 线路跳闸接地故障 98 宗，减少停电时户数 8804 户，多供电量 732,513kWh。同时系统投运后，线路故障隔离时间由 1.53 小时下降为 0.49 小时，降幅 68%，大大提高了供电可靠性。

图表16 配电自动化能大大提高供电可靠性

名称	次数	自动化系统投入前影响时户数	自动化系统投入后影响时户数	减少时户数	多供电量 (kWh)
故障隔离次数	62	10230	3100	7130	565130
故障定位次数	36	3564	1890	1674	167383

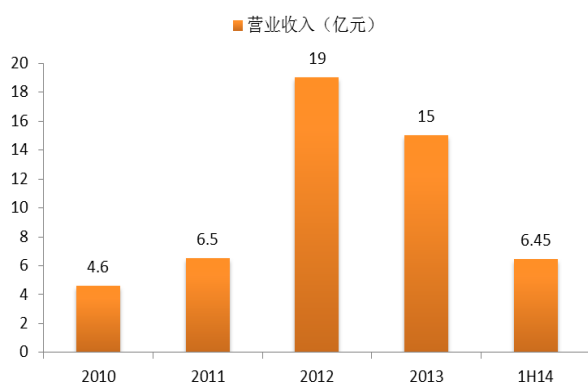
名称	次数	自动化系统投入前影响时户数	自动化系统投入后影响时户数	减少时户数	多供电量 (kWh)
合计	98	13794	4990	8804	732513

资料来源：国家电网、平安证券研究所

3.2 珠海许继：配网建设的弄潮儿

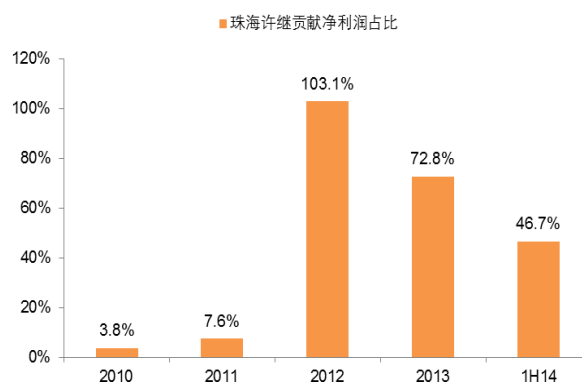
珠海许继作为许继电气布局配网自动化的开篇之作，成立于 1998 年。自 11 年国网启动配网试点建设以来，珠海许继先后中标北京、山东配网工程，市场占有率近 40%，配网自动化领域的龙头地位愈发稳固。许继电气 13 年的营业收入为 71 亿元，归属于上市公司股东的净利润 5.2 亿元，其中珠海许继以 20% 的收入占比贡献了 73% 的净利润。1H14 的净利润占比下降，主要系许继电气新增优质资产注入所致。

图表17 珠海许继近年营业收入



资料来源：WIND、平安证券研究所
注：12年中标山东配网大单致营收增速较快

图表18 珠海许继近年贡献净利润占比



资料来源：WIND、平安证券研究所

珠海许继成立之初，主要是消化吸收东芝的先进产品技术；2002 年，针对国内电网系统的特点，开始将重心转向自主研发。如今公司的研发费用近 5%，每年推出自主创新产品 3~5 款，核心产品涵盖电力系统配网自动化系统软硬件、智能电力监控终端和智能电力开关设备，形成了配网自动化上下游完整的产品链和国内最强的智能成套能力。随着独创产品“看门狗”得到电网用户的广泛认同，以及山东配网大单的中标，2012 年珠海许继年产值实现翻番，达到 22 亿元。

■ 业内唯一全产品链覆盖

配网自动化领域，分为软件开发、控制系统及智能开关设备，珠海许继的最大优势是将这三个领域完全覆盖，提供全方位的配网自动化解决方案，不仅可以提供从主站、终端到智能开关设备的全套产品解决方案，还在各领域占据市场前列。

依照国网招标要求，配网主站的投标企业必须具备国家电网区域内的主站建设经验，而满足这一要求的目前只有许继电气、国电南瑞等少数几家公司，市场份额高度集中。由于配电智能化改造对相应企业的系统集成能力、大型工程项目经验及软硬件集成能力等有较高的要求，只有同时具有配网一、二次设备及系统生产能力的大型企业才能从中受益，同时未来招标向总包模式的转变，预期也将为许继电气带来更多利好。在国网 2014 年变电项目第二批招标配网主站项目，和第一批配网终端协议库存招标项目中，珠海许继共中标 3 个包 7 个主站，5 个包 2669 台终端，中标金额近 7 千万，其中主站的市场份额为 30%。

■ 国网投资意愿强烈，三年维持 50% 以上的投资增速

配电自动化建设迎来投资高潮，未来三年将出现复合 50%以上的高增速。主要理由有以下几点：

- 1) 国家电网公司的整体投资的大盘子将持续增长。我们认为，电网投资具有一定的刚性，用电量即代表国网投资规模，只要中国 GDP 上涨，用电量持续增长，国网的投资规模就还在上升通道之中。2015 年国网投资同比增长 24%，对整个电网板块收入有较强的拉动作用；
- 2) 国家层面高度重视，国网配网投资意愿强烈。国务院常务会议强调加强城市基础建设，其中一条就是“加强城市配电网建设，推进电网智能化”。配网建设成为国家电网公司的“政治任务”。
- 3) 配电自动化历史欠账严重，投资规模上千亿，持续 50%以上增长的高投入可期。根据配电自动化的复杂程度共有五种配电自动化管理系统，由简单到复杂依次为简易型、实用型、标准型、实用型、集成型和智能型，近几年山东地区投资 100 多亿，而山东的配电自动化管理系统属于标准型配电自动化系统，还不是最复杂、投资最大的类型。经我们测算，未来五年，在最悲观的情况下，全国推广实用型配电自动化系统，整体市场规模在 711.6 亿左右；标准型是中性的假设，投资规模有 1186 亿元；乐观的情形下推进集成型，整体的投资规模有 1779 亿元。中性的投资规模的假设条件下，年均投资量在 237.2 亿元，而 2012 年配电自动化总体投资规模在 55 亿元，每年投资增速有望在 50%以上。

图表19 国网公司配电网投资规模远超规划（单位：亿元）



资料来源：国家电网、平安证券研究所

注：国网公司“十二五”智能化规划中，计划在“十二五”期间，优先在4个直辖市，21个省会城市、4个计划单列市、唐山、苏州共31个重点城市的核心区电网开展配电自动化与配网调控一体化系统建设；根据实际需求，“十二五”中后期在其他具备条件的地级市核心区电网逐步推广应用。“十二五”期间在配电自动化与配网调控一体化智能技术支持系统建设合计投资261亿元。

图表20 主动配电网对传统的配电网提出了新的要求

情景假设	保守	中性	乐观
配电自动化建设类型	实用型，进行中等规模配电网改造，投资比较节约，实用性强，实现“两遥”	标准型，参照山东省配电网自动化新建及改造投资100亿元，实现“三遥”	集成型，系统结构完整、自动化程度高、管理功能完善、运行方式灵活，投资较大
未来五年投资规模	711.6 亿	1186 亿	1779 亿
年均投资	142.3 亿	237.2 亿	355.8 亿

资料来源：国家电网，平安证券研究所

我们认为，未来配网的建设类似山东整个区域的招标模式将较少出现，更多将是区域中心城市为主的单独分开招标；考虑到国网 2015 年计划完成 30 个重点城市市区、30 个非重点城市核心区配电网建设改造，重点城市市区配电网自动化覆盖率超过 50%，按中等城市配电网实施 100%改造的投资以 7 亿元计，则 2015 年国网的配网自动化投资预计超 300 亿元，同比 2014 年有望实现翻倍增长，许继电气作为配电自动化的领军企业将深度受益。

四、充电业务领跑“四纵四横”

4.1 千亿级电动汽车充电市场有望放量

2015年1月，国内首个高速公路跨城际快充网络——京沪高速公路快充网络全线贯通，该网络为国网2014年投资所建。2014年5月，国网启动了京沪、青银（青岛至石家庄段）和京港澳（北京至郴州段）高速公路城际快充网络的建设，招标规模为332套整车快速充电桩（型号为DC500V, 250A），总金额近1亿元，其中许继电气中标60套，占比近20%。

依照国网的智能充换电网络发展规划，2020年将全面建成以“四纵四横”（四纵：沈海、京沪、京台、京港澳，四横：青银、连霍、沪蓉、沪昆）为支撑的、覆盖国网公司经营区内所有示范城市的城际快充网络。据报道，2015年国家电网将在京台、沈海、沪蓉和长三角地区等高速公路沿线建设快充站269座、充电桩1076个，建成“三线一环”高速公路快充网络，覆盖京津冀、长三角区域内全部示范城市。

2014年5月，国网宣布向非国有资本开放电动汽车充换电设施市场，对充换电建设带来更多利好。据国家统计局数据，截至2013年底我国的高速公路里程达10.44万公里，同比增长10.85%，按京沪线单向每50公里1座充电站（每座充电站4套充电桩）的密度计，全国高速公路沿线充电设备的需求量将达16704套，设备投资额近50亿元；在骨干充电网络的示范效应带动下，未来国内经济发达地区诸如环渤海、长三角及珠三角城市群的公路充电网络有望加速完善，2013年我国的公路里程达435.62万公里，千亿级别的电动汽车充电市场值得期待。

2015年上半年电改方案的可能落地，其对配网增量端、售电侧的逐步放开，有望吸引更多社会资本涉足电动汽车充电网络的布局，同时电网企业有望依托其规模化网络优势维持领跑态势，电动汽车充电设施的建设有望迎来“跑马圈地”的投资新时期。

4.2 许继电源：电动汽车充换电旗舰

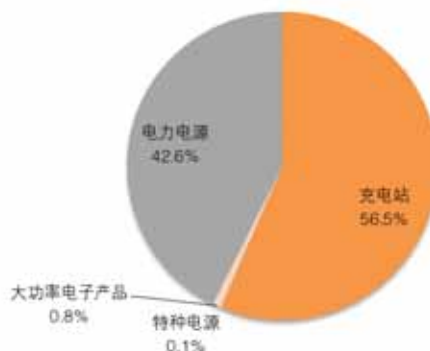
2014年一季度，许继电气完成了许继电源有限公司75%股权的注入，形成了完整的电动汽车充换电业务产品链。许继电源成立于1994年，主要致力于电力电子变换技术，业务覆盖电动汽车充换电设施、电力电源（包括电力直流操作电源、电力专用UPS）、特种电源和电能质量产品等领域，其商用车充换电系统的市场占有率达70%。2013年许继电源实现营业收入6亿元，毛利率29%，其中充电站业务收入占比56%；许继电气1H14的智能电源及应用系统（许继电源）业务收入2.19亿，占比总收入7%。

图表21 近年来电源业务稳步发展



资料来源：WIND、平安证券研究所

图表22 2013年许继电源业务占比



资料来源：许继网站，平安证券研究所

许继电源在国内最先提出集“充、换、储、放”一体的电动汽车充换电站方案，在充换电标准制定、技术研发、设备研制及示范项目建设等方面，一直处于行业前列。公司研制出世界上第一台电动汽车换电机器人，成功应用于世界上功能最全、规模最大、服务能力最强的山东青岛薛家岛电动汽车智能充换储放一体化示范电站工程。陆续在北京、上海、西安等 20 多省市投运了 60 多座充换电站；国内首套“基于物联网的分布式电动汽车(电池)管理系统”在天津、南京等地实现商业化运行。

2013 年我国电动汽车充换电站行业的产业规模达 35.87 亿元，目前国内已建成充换电站 723 座，充电桩 2.8 万个，其中国家电网占据大部分份额。许继电源在公交换电领域占据了 70% 的市场份额，具备年产 2000 套的规模化生产能力；在 2014 年国网第一、二批新能源汽车充换电设备招标中，许继电源获得订单 1.7 亿元，市场份额约 30%。许继电源在巩固换电领域领先优势的基础上，开始加大轿车投入，加快各类充电桩的开发：

- 适用于写字楼的 30kW 壁挂式快速充电桩已进入测试阶段；
- 小区式充电桩单价近 3 千元，已具备月产 5000 套以上的生产能力，可及时满足大规模的建设需求；
- 最新推出的整车快速充电设备售价近 20 万，每套包含 1 个充电柜和 3 个充电桩，可同时满足 6 辆电动汽车的充电需求，单个充电桩功率 120kW (DC500V, 250A)，已具备月产 100 套的生产供货能力。

图表23 电池箱机器人快换设备



资料来源：许继网站，平安证券研究所

图表24 新型高速公路式直流充电桩



资料来源：许继网站，平安证券研究所

我们认为，2015 年电动汽车充换电设施建设有望重回快速增长的通道，电动汽车充电设施有望先于新能源汽车市场爆发。考虑到现阶段大型充换电站的盈利模式尚未成熟，海外品牌如特斯拉等在国内乘用车市场的快速渗透，以及小型纯电动汽车和油电混合汽车保有量的逐渐提高，未来充电桩市场有望率先爆发。积极参与充电标准制定，并享有电网接入先发优势的许继电气，有望迎来更多利好；未来公路沿线及小区充电桩的业务拓展情况值得关注。

4.3 新能源微网稳步推进

许继电气的光伏逆变器及风电变流器业务在柔性输电公司展开，光伏/风电站在微电网公司展开（尚未注入），其中 13 年光伏逆变器实现营收 6 千万，毛利率 15%，14 年 1 月风电变流器营收 1600 万，毛利率 13%。

凭借多年来在大功率换流阀、风力发电变流器、继电保护及其它电力电子产品的研发经验，许继电气开发出适合不同光伏阵列及功率等级的 GBL 系列光伏并网逆变器，在多项大型光伏并网电站中得到应用。许继的 GBL 系列光伏逆变器的规格从 15kW 到 1260kW 不等，风电变流器分为双馈型 1.5MW~3MW，全功率型 1MW~3MW。

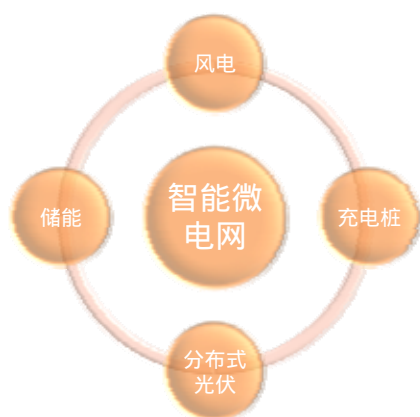
许继电气在产品推广上突出“电网友好”的特点，参与多项国网光伏/风电并网标准的制定，在电网接入与核准上享有先发优势。从早期的金太阳示范工程，到 12 年以来积极布局光伏电站的 EPC 建设热潮，抢占下游市场的份额，14 年新近中标中广核太阳能江西南昌 5MW 分布式光伏项目，许继的光伏产业已跻身国内的一线战队。随着国内光伏发电景气度的向好，凭借着资金实力、品牌渠道、并网优势以及技术积淀，许继的绿色之翼有望乘风而起。

微电网

微电网作为一项让未来照进现实的理想应用模式，承载了分布式并网、电动汽车充放电及智能生活等诸多理念。微电网又称为微网，是一种新型网络结构，既可与外部电网并网运行，又可孤立运行。微电网的典型构成包括风光柴储，即风机、光伏、柴油发电机和储能，其中储能部分包含电动汽车（电动汽车可视为移动储能电池）。

截至 2013 年底，全球微电网供应商收入达 40 亿美元，而国内由于成本等原因，目前这一市场仍处于起步发展阶段。近年来，国内对微电网的重视日趋加强。根据能源局规划，“十二五”期间全国规划建设 30 个微网示范工程，其中国家电网将承揽 18 个，为许继、南瑞等公司带来利好。14 年 5 月，国网宣布向社会资本开放分布式电源并网工程领域，预计此一市场将以年均 130 亿元的规模增长，到 2020 年市场规模达 1000 亿元以上。

图表25 智能微电网为核心打造全新业务生态圈



资料来源：WIND、平安证券研究所

图表26 许继微网实验室



资料来源：WIND、平安证券研究所

目前国内的研究热点聚焦在对分布式电源的大范围接入，对应的配电网主动调配技术，分布式电源诸如光伏、电动汽车的并网条件正在日渐成熟。许继电气业已实现对智能微电网的风电、光伏及充电桩业务的全领域覆盖，主导制定了多项微电网控制标准及技术规范，研发的智能微电网控制管理系统既可并网运行，也可独立运行，既可作为可调度的负荷被电网管控，也可作为用户定制电源，满足增强可靠性、降低损耗，支持电压多样化等需求。许继已参与完成 100 多项微电网项目：

- 国内第一个分布式微电网系统——河南财政专科学校光储微电网试点工程；
- 国内第一个风光储微电网系统——西安世界园艺博览会风光储电动汽车充电站；
- 国内第一个带负荷离网微电网海岛项目——温州南麂岛离网型风光柴储综合系统；
- 国内第一个六电合一大负荷并网微电网项目——湖南永州江华坤吴综合系统。

许继在传统的电力设备领域一直保持着领先态势，同时积极布局电动汽车充换电、新能源接入领域，通过对微电网等新兴模式的前瞻探索，占领技术与市场的制高点，着力培育下一个重要的业绩增长点。目前微电网及光伏/风电站业务在集团旗下，尚未注入许继电气，新能源的并表业务主要涵盖电动汽车充换电站设备、光伏逆变器及风电交流器。我们认为，新能源微网业务的快速发展，有望展现出广阔的下空间，助力许继电气实现由传统的 B2B 向更具弹性的 B2C 模式的转变，新的蓝海正扑面而来。

许继电气的下游主要是电网、发电厂、工厂及铁路，传统的业绩增长与宏观的电力投资、经济增速有着密切的关系，政策层面的引导指向，决定了公司长期以来自上而下的需求特质。这种刚性的需求一方面支撑着许继电气的业绩长期向上，另一方面又在一定程度上对业务空间形成了限定。而新的新能源微网业务，诸如分布式光伏发电、电动汽车充电的出现，则有望助力许继电气将下游延展至居民消费，形成自下而上的业务需求，实现 B2B 向 B2C——从“电线杆上”到“屋檐底下”商业模式的拓展，全新的市场空间有望为公司业绩注入极大的弹性。

B2B (Business To Business, 商对商) 是企业与企业之间进行产品和服务的交换；B2C (Business To Customer, 商对客) 是企业直接面向消费者销售产品和服务。分布式光伏发电、电动汽车充电是一片新的蓝海，在这片蓝海的开拓中，品牌、资金及渠道将是最后胜出的关键。许继电气作为电力设备行业最为知名的品牌，拥有国网及政府雄厚的资金支持，以及经年积累的遍布全国的电网渠道资源，精准的战略执行将实现品牌影响力向下游消费者的进一步延伸。

我们认为，未来分布式光伏、电动汽车充电桩在全国范围内的快速推广，将成为微电网业务发展的第一级驱动；储能电池技术的革新带来应用成本的显著降低，将成为第二级驱动；能源管理系统的

完善带动微电网渗透率的逐步提升，以分布式电源应用为核心的智能微电网，将迎来一个三级驱动的高景气度发展期。作为一家主导完成多项国家级微电网示范项目，掌握核心技术与标准议价权的国网系企业，同时考虑到许继集团的全资产注入规划，新能源微电网业务带来的商业模式的转型，有望助力许继电气实现新的跨越式发展。

图表27 新能源业务收入规模预测（亿元）

情景假设	2014			2015			2016		
	充电	光伏	微网	充电	光伏	微网	充电	光伏	微网
保守	2.8	2	1.5	4	2.5	2	5	3	3
中性	4.0	2.5	2	6	3.5	3	10	5	5
乐观	4.4	3	3	7	5	5	12	7	8
总计（中性）		8.5			12.5			20	

资料来源：平安证券研究所
注：光伏业务中包含未并表的光伏电站及分布式业务

五、盈利预测、估值与评级

盈利预测

预计公司将进入新一轮的快速成长期，2014-2016 年收入增速将分别达到 21%、26%、26%，EPS 分别为 0.95 元、1.26 元以及 1.79 元。其中受益于特高压直流、配网自动化及充电设施建设的加快，预计 2014~2016 年直流输电系统营收分别增长 40%/80%/30%，智能变配电营收分别增长 3%/15%/25%，智能电源及应用系统分别增长 15%/30%/50%。

估值分析

许继电气对应 2015 年 1 月 16 日的动态 PE 为 28.3 倍，而电力设备板块的平均市盈率为 62.7 倍。我们看好许继电气的配网、直流及新能源业务的长期成长性，公司目前的估值折价，主要源于市场对电力体制改革以及特高压、配网市场能否放量启动的担心。我们认为，相比 2013 年的 0 条以及 2014 年的 1 条，2015 年 3 条以上特高压直流的核准开工将是大概率事件，同时，国网明确提出 2015 年完成 30 个重点城市市区、30 个非重点城市核心区配电网建设改造，重点城市市区配电网自动化覆盖率超过 50%，2015 年配网自动化投资有望迎来翻倍增长。

随着特高压直流在国内外的加速建设，配网及充电设施大规模投资的开启，许继电气作为在相应领域具有引领者地位的行业龙头，应能享有高于行业平均的估值水平。我们认为公司的合理价值应为 30 元，对应 2015 年 PE 约 24 倍，目前公司股价对应 2015 年动态 PE 仅 18 倍。因而维持“强烈推荐”评级，目标价 30 元。

六、风险提示

- 1) 特高压建设进度不及预期；
- 2) 配网投资增速不及预期；
- 3) 电改的风险。

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：

- 强于大市（预计 6 个月内，行业指数表现强于沪深 300 指数 5%以上）
- 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）
- 弱于大市（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。客户并不能仅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 2015 版权所有。保留一切权利。



平安证券综合研究所

电话：4008866338

深圳	上海	北京
深圳福田区中心区金田路 4036 号荣超大厦 16 楼	上海市陆家嘴环路 1333 号平安金融大厦 25 楼	北京市西城区金融大街甲 9 号金融街中心北楼 15 层
邮编：518048	邮编：200120	邮编：100033
传真：(0755) 82026711	传真：(021) 33830395	