



和信瑞通(836493.OC)

连续三年中标国网招标，看好新三板充电桩龙头

2016年05月18日

目标价：10.8-16.2元

分析师：付立春

执业编号：S0300515120001

电话：010-84938897

邮箱：fulichun@lxsec.com

相关研究

新三板能源行业周报（0509-0515）_原油价格继续上涨，关注清洁能源

新三板能源行业周报（0502-0508）_国网公布今年第一批充电桩中标结果，荐3股

投资要点

◇ 充电桩技术实力雄厚，参与制定标准，连续三年中标国网招标

公司的核心技术团队具有多年直流电源研发经验，在国内率先开发出具有自主知识产权的交、直流充换电设备和充电站监控系统等系列产品，整体解决方案设计实施能力处于行业领先水平，在充电设备领域的市场占有率位居前列。公司技术团队曾参与多项行业标准的制定，在业内具有较强的竞争优势。

公司已经连续三年成功中标国家电网充电桩招标，确立了公司在新能源汽车充换电产品市场的行业领先地位。2015年中标金额达8808.49万元，在2016年国家电网充电桩第一次招标中，公司中标2个包，中标金额达4441万元。预计国网今年还会有2-3次的充电桩招标，公司有望进一步中标。

◇ 智能配电网技术成熟，多次中标，有望从农网改造中受益

公司高度重视技术创新，持续加大研发投入，配电自动化核心团队具有十多年电力系统行业经验，深刻洞悉行业发展趋势，利用先进技术，开发出具有完全自主知识产权的智能配用电系列产品，具备了面向国家电网提供成套系统和设备的能力，整体解决方案水平处于行业领先地位。

公司紧跟行业发展趋势，目前研发的新一代配电线路在线监测系统类产品已经在全国多家地市电力公司挂网试点，客户反馈线路接地、短路故障判断准确率达到100%，有效解决了当前故障指示器故障判断准确率低的问题，具备良好的市场推广前景。

在近几年国家电网公司配电自动化终端集中招标中，公司均有重要斩获。2014年公司配电终端中标数量排名第六，中标市场份额达到8.52%；2015年共中标配电终端2063套，中标金额3604.77万元；2016年配电终端协议库存招标采购中，公司再次成功中标6个标包，中标金额达3745.34万元，占有厂家中标总额的12.23%，排名第四，稳居第一梯队，进一步巩固了公司在配电自动化终端产品的行业地位。

◇ 电能质量优化、设备状态及故障监测技术成熟，市场潜力大

当前，电网的谐波污染和低电压问题比较突出，因用户的多样性和现场条件的差异性导致电能质量不合格，而目前市场上的产品仅能针对每个配电台区的现状制定解决方案，并不能解决用电网结构和负荷发生变化后带来的新问题。“十三五”规划则专门提出了针对低电压等用电侧电能质量的治理要求。公司自主研发的电能质量优化系统采用交直流转换技术、滤波技术、变频技术，彻底解决了当前电能质量治理手段单一、方案复杂、实际效果差的问题，真正实现了标准化配置、长期有效可控的目标，属于新技术、新产品的范畴，填补了电能质量优化治理市场的空白，市场广阔。



◇ 投资建议

根据国家电网的充电桩和智能配电网投资规划，考虑到公司能参与行业标准制定的技术实力和过去 3 年每年中标的事实，我们认为公司在未来业绩会持续增长。公司处于东财三级子行业电气设备-输变电设备-电气自控设备，新三板该板块 PE (TTM, 整体法, 剔除负值) 为 21.70 倍，主板该板块 PE (TTM, 整体法, 剔除负值) 为 39.81 倍，我们给与公司 20-30 倍估值，公司的合理股价为 10.8-16.2 元/股。

	2015	2016E	2017E
营业收入 (万元)	12484.94	16500	21000
净利润 (万元)	1659.81	2500	3400
EPS(元)	0.54	0.70	0.95

◇ 风险提示

新能源汽车补贴减少影响产业发展；

国家电网投资不及预期，电网建设进展不及预期。



目 录

1. 公司简介：主营配电网和充电桩，收入爆发式增长.....	4
2. 充电桩技术实力雄厚，参与制定标准，连续三年中标国网招标	5
3. 智能配电网技术成熟，多次中标，有望从农网改造中受益.....	6
4. 电能质量优化、设备状态及故障监测技术成熟，市场潜力大.....	8
5. 可比公司分析	8
许继电气（000400）	8
国电南瑞（600406）	9
东方电子（000682）	10
北京科锐（002350）	10
国充充电（837195）	11
6. 投资建议	11
7. 风险提示	12

图表目录

图表 1： 公司近 3 年营业收入和净利润（单位：万元）	4
图表 2： 2015 年公司收入组成	4
图表 3： 公司股权结构.....	4
图表 4： 和信瑞通交流充电系统	5
图表 5： 和信瑞通直流充电系统	5
图表 6： 新能源汽车产量当月值（万辆）	6
图表 7： 配用电自动化系统.....	7
图表 8： 各国电力用户年平均停电时间（分钟）	7
图表 9： 可比公司对比分析.....	8
图表 10： 许继电气近 3 年收入（单位：亿元）	9
图表 11： 许继电气 2015 年收入组成	9
图表 12： 许继电气十大股东.....	9
图表 13： 国电南瑞近 3 年收入（单位：亿元）	10
图表 14： 国电南瑞 2015 年收入组成.....	10
图表 15： 东方电子近 3 年收入（单位：亿元）	10
图表 16： 对方电子 2015 年收入组成.....	10
图表 17： 北京科锐近 3 年收入（单位：亿元）	11
图表 18： 北京科锐 2015 年收入组成.....	11
图表 19： 国充充电近 3 年收入（单位：万元）	11
图表 20： 国充充电 2015 年收入组成.....	11
图表 21： 业绩预测	12



1. 公司简介：主营配电网和充电桩，收入爆发式增长

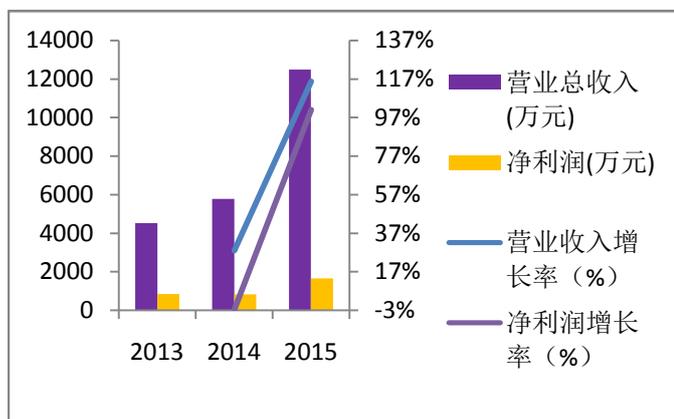
和信瑞通（836493.OC）成立于2008年，于2016年3月挂牌新三板。公司产品主要应用于智能配电网建设、新能源汽车充换电系统建设、新能源发电控制、电气设备状态及故障的检测分析、电能质量优化治理等业务。

目前公司已取得近30多项自主知识产权，参与多项行业标准制定，形成了智能配电网及新能源汽车充电设施领域内较为齐全的产品线，具备面向大客户批量供货及个性化定制的产品制造能力，产品销往20多个省市自治区，配电自动化、充电设备等主导产品的市场占有率均位居国内前列，已奠定了领先的行业地位。

公司分别在昌平和济南建设了生产基地，厂房面积分别为3000平米和2万平米。

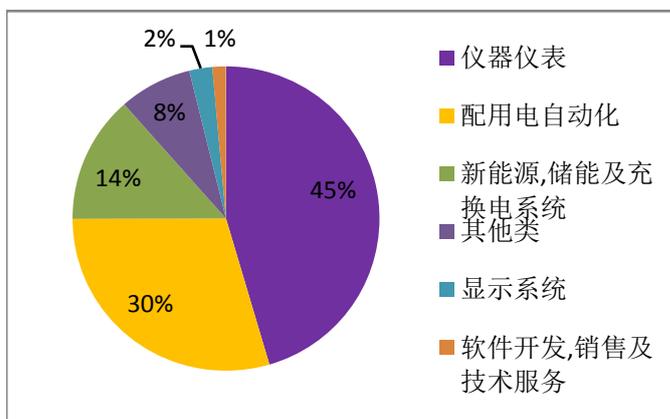
公司近3年营业收入稳步增长，其中仪器仪表主要是指用于线路监测、设备状态监控的热成像仪和电压、放电检测仪等。

图1：公司近3年营业收入和净利润（单位：万元）



资料来源:东方财富, 联讯证券

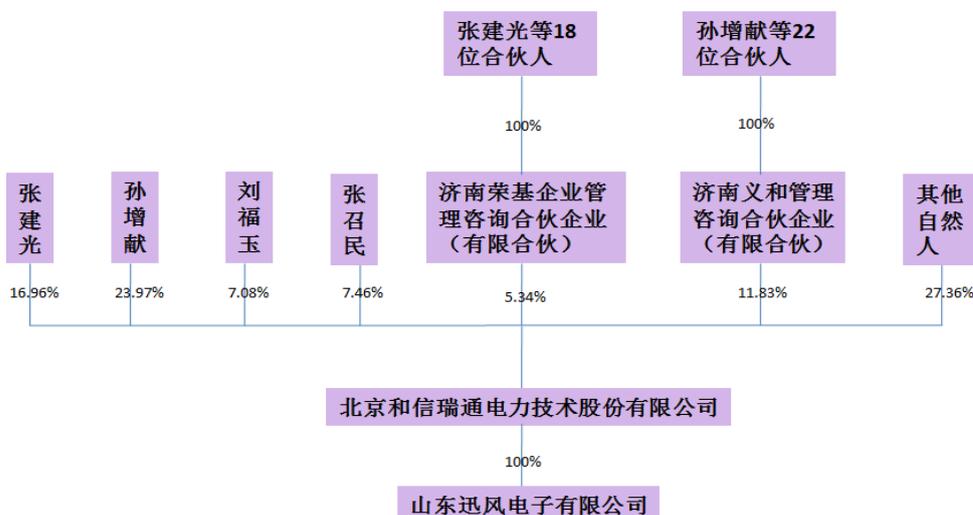
图2：2015年公司收入组成



资料来源:东方财富, 联讯证券

公司股权结构如下所示，其中张建光、孙增献、刘福玉、张召民等是一致行动人。

图3：公司股权结构



资料来源:公司公告, 联讯证券



2. 充电桩技术实力雄厚，参与制定标准，连续三年中标国网招标

公司拥有交、直流充电系统，包括 ACP220V/16A、ACP220V/32A、ACP380V/63A、DCP500V/75A、DCP500V/120A、DCP500V/240A、DCP700V/75A、DCP700V/175A 等多款型号产品。产品结构分为一体式、分体式、壁挂式、移动式等，适用于不同地区和环境，能够满足目前市场上主流新能源汽车的充电需求。该产品具有运行状态监测、故障状态监测、充电计量和充电过程的联动控制、短路保护、过流保护等测控、保护功能；可实时读取 IC 卡内信息，识别用户身份，收取充电费用，进行卡内余额信息的读写操作，打印用户充电费用的票据；自动控制充电的输出；自主管理设备数据，保护数据的完整性、安全性；可接收远程监控主机的指令，执行控制命令，实现远程管理。公司的直流充电系统具有高功率因数、低谐波干扰、高转换效率、性能稳定等特点。产品利用功率因数校正和有源滤波技术，减少了对电网的污染；采用自主均流技术，实现多台电源冗余并联，扩大输出功率；具有电池防反接功能，出现过压后模块自动锁死，故障模块自动退出工作而不影响整个系统正常运行；输出电压过低自动告警；电池与电源未正确连接时，模块自动断开输出回路，防止事故扩大。以上技术的应用保证了公司直流充电系统长期稳定可靠运行。

图表4： 和信瑞通交流充电系统



资料来源:公司网站，联讯证券

图表5： 和信瑞通直流充电系统



资料来源:公司网站，联讯证券

公司的核心技术团队具有多年直流电源研发经验，在 2014 年之前即已开始布局充电系统产品研发和市场规划，在国内率先开发出具有自主知识产权的交、直流充换电设备和充电站监控系统等系列产品，具备了提供充电站成套系统和设备的能力，整体解决方案设计实施能力处于行业领先水平，在充电设备领域的市场占有率位居前列。公司技术团队曾参与多项行业标准的制定，在业内具有较强的竞争优势。

国家电网充电桩标准远远高于社会上石化、航空等企业，与国网的无缝链接是技术关键，目前公司的无缝链接技术在民营企业中处于领先水平。

公司已经连续三年成功中标国家电网充电桩招标，确立了公司在新能源汽车充换电产品市场的行业领先地位。在 2015 年国家电网公司电源项目第二批招标采购（物资）集中招标中，公司中标整车充电桩 76 套，中标金额 1948.80 万元，根据国家电网的招投标公告，本次充电设备招标中，公司中标数量仅次于许继电气排名第二。在 2015 年电源项目第五批招标采购（物资）集中招标中，公司中标整车充电桩 331 套，中标金额达 6859.69 万元。在 2016 年国家电网电源项目第二次物资招标采购也是充电桩第一次招标中，公司中标 2 个包，中标金额达 4441 万元。预计国网今年还会有 2-3 次的充电桩招标，公司有望进一步中标。

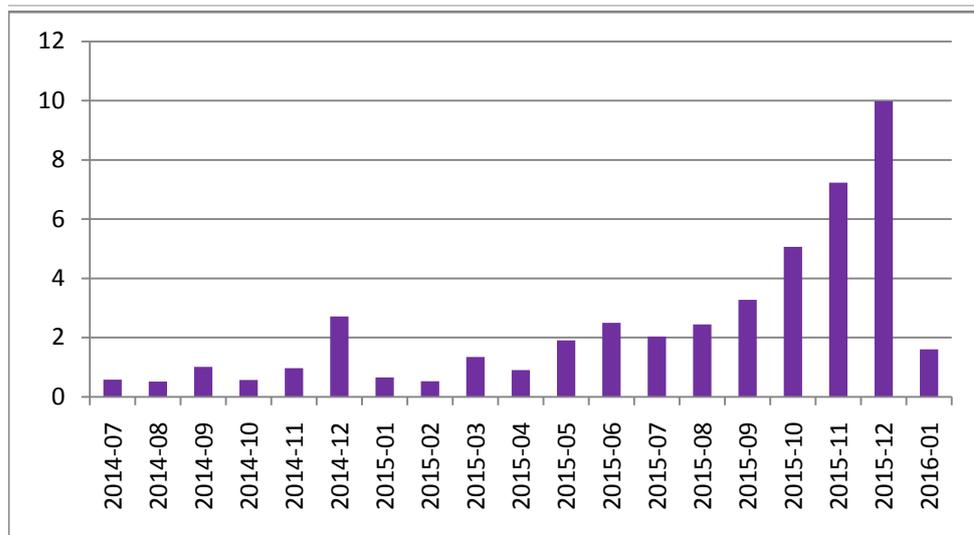


根据公司年报，2015 年充电桩实现收入 1686.72 万元，但公司 2015 年总计中标 8808.49 万元，其余金额 7121.77 万元将在今年的年报中有所显示。

公司所处行业符合国家长期发展战略，在未来拥有强有力的持续发展能力。近年来国家出台了一系列政策促进充换电设备行业的发展。2015 年 10 月 9 日，国务院办公厅印发《关于加快电动汽车充电基础设施建设的指导意见》，明确提出：“每 2000 辆电动汽车至少配套建设一座公共充电站。鼓励建设占地少、成本低、见效快的机械式与立体式停车充电一体化设施”，要求“到 2020 年基本建成车桩相随、智能高效的充电基础设施体系，满足超过 500 万辆的电动汽车充电需求”。

目前，国家电网是充换电站市场的最大运营商，其建设的充换电站占目前全国总量的 90%以上。根据其规划，国家电网公司将分三个阶段大力建设充电站和充电桩：第一阶段（2010 年）充电站主设备总投资规模将达到 3 亿元；第二阶段（2011-2015 年）投资 140 亿元，电动汽车充电站规模达到 4000 座，同步大力推广建设充电桩，初步形成电动汽车充电网络；第三阶段（2016-2020 年）投资 180 亿元，电动汽车充电站达到 10000 座，同步全面开展充电桩配套建设，建成完整的电动汽车充电网络，到 2020 年充电站主设备总投资将达到 320 亿元。

图表6： 新能源汽车产量当月值（万辆）



资料来源:工信部，联讯证券

随着新能源汽车市场规模的逐步扩大，越来越多的民营资本投入到了充电桩的建设运营之中，充电桩市场潜力大，公司凭着雄厚的技术实力和先入市场优势，有望进一步提升业绩。

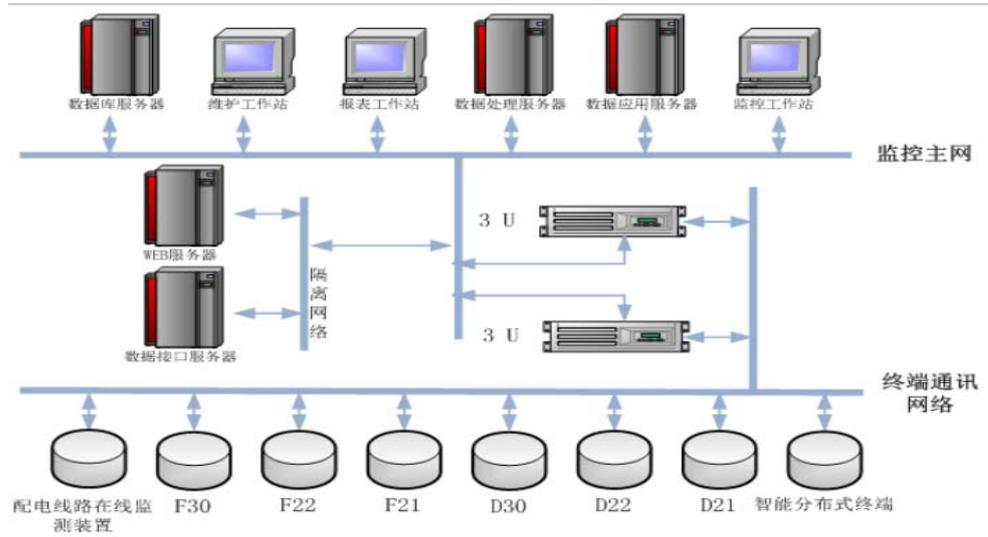
3. 智能配电网技术成熟，多次中标，有望从农网改造中受益

配用电自动化是电网公司城、农网改造等重点发展领域的核心环节；运用计算机技术、自动控制技术、通信技术，通过高性能的配电自动化设备，对配电网进行离线与在线的智能化监控管理，确保配电网始终处于安全、稳定、可靠、优质、经济、高效的运行状态。配用电自动化产品是利用现代电力电子技术、自动控制技术、传感器技术、无线射频技术、电磁兼容设计技术、可靠性设计技术、计算机及网络通信技术，为用户提供智能化的设备监视、控制管理和远程在线监测服务；实现对配电系统正常、故障及异常情况运行状态进行监测保护、控制，在配电网发生故障时能够迅速隔离故障、缩小



停电范围、缩短停电时间，提高供电可靠性及供电质量，确保配电网稳定可靠运行，以满足用电安全及国民经济发展的需求。

图表7：配用电自动化系统



资料来源:公司公转说明书, 联讯证券

我国的配电网供电可靠性与发达地区先进水平存在较大差距。

图表8：各国电力用户年平均停电时间（分钟）



资料来源:公司公转说明书, 联讯证券

2015年8月底，国家能源局公布《配电网建设改造行动计划》，提出2015-2020年，我国配电网建设改造投资不低于2万亿元，其中2015年投资不低于3000亿元，“十三五”期间累计投资不低于1.7万亿元；重点加强配电自动化建设，使我国配电自动化覆盖率由2014年20%提升至2020年的90%，达到国际先进水平。

公司高度重视技术创新，持续加大研发投入，核心团队具有十多年电力系统行业经验，深刻洞悉行业发展趋势，利用先进技术，开发出具有完全自主知识产权的智能配用电系列产品。产品涵盖配电自动化主站系统、配电自动化终端（FTU/DTU/TTU）、配电线路在线监测装置等，公司具备了面向国家电网提供成套系统和设备的能力，整体解决方案水平处于行业领先地位。



在国家电网 2014 年第一次配电自动化终端集中招标中，公司中标数量排名第六，中标市场份额达到 8.52%；在国家电网 2015 年配电自动化终端协议库存招标中，公司中标 2063 套，中标金额 3604.77 万元；在近期国家电网 2016 年配电自动化终端协议库存招标采购中，公司成功中标 6 个包，中标金额为 3745.34 万元，进一步巩固了公司在配电自动化终端产品的行业地位。

今年 4 月份，国家电网公布了新一轮的农网改造升级工程，这是 1998 年、2010 年两次农网改造升级之后的第三次农网改造升级，本次总投资 5222 亿元，计划到 2020 年实现公司经营区内农村地区稳定可靠的供电服务全覆盖。公司将进一步受益。

4. 电能质量优化、设备状态及故障监测技术成熟，市场潜力大

电动汽车蓄电池充电属非线性负荷，充电过程中会产生谐波。谐波会对电网造成危害，引起线路或变压器附加损耗增加和发热，造成电网中局部的电感、电容发生谐振，使谐波进一步放大。谐波对充电站（机）设备也存在威胁：对电费计量系统来说，若将谐波电流计为有功电流，可能造成用户多支出电费；对计算机和一些其他电子设备来说，较高的谐波可导致控制设备误动作，进而造成生产或运行中断；对开关和继电保护设备来说，谐波可能导致电子保护式低压断路器之固态跳脱装置不正常跳闸，可能对由序分量滤波器组成启动元件的保护及自动装置产生干扰。

随着政府对电动汽车产业的大力推广，充电站和充电桩的建设进入了快速发展期，大量电动汽车的充电行为给电网带来的谐波污染越来越重，如果不做恰当处理，有可能导致大规模停电和频繁火灾等事故。

公司自主研发的电能质量优化系统采用先三相平衡调节、再无功补偿、先投先切、均衡使用的原则，通过解决电流和电压三相严重不平衡以及无功欠缺所产生的损耗来提升电压；通过安装在配电线路中下段的补偿装置，实现就地补偿功能，提高供电质量。

5. 可比公司分析

我们选择了主营业务接近的四家主板上市公司和一家新三板挂牌公司做对比分析。我们认为公司在民营企业中竞争优势明显，通过新三板挂牌借助资本运作，有望成为细分行业龙头。

图表9：可比公司对比分析

	公司	总股本 (亿股)	总市值 (亿元)	5-13 收盘价 (元/股)	PE (TTM) 倍	EPS (元)	BPS (元)	销售 毛利率(%)
主板	许继电气	10.08	148	14.72	19.9	0.71	6.24	27.96
	国电南瑞	24.29	323	13.29	24.76	0.53	3.32	25.19
	东方电子	9.78	47.54	4.86	94.12	0.05	1.55	31.73
	北京科锐	2.18	31.1	14.25	73.43	0.2	4.99	23.81
新三板	国充充电	0.19	-	-	-	0.67	2.38	38.41
	和信瑞通	0.36	-	-	-	0.54	1.61	30.42

资料来源：东方财富，联讯证券

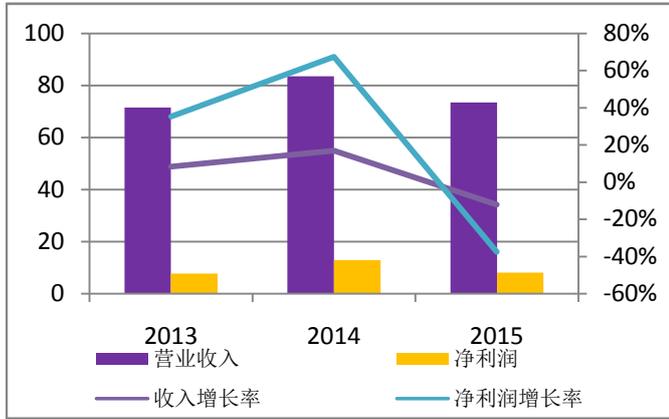
许继电气（000400）

许继电气成立于 1993 年，1997 年在深圳证券交易所挂牌上市，国内同行业首家上



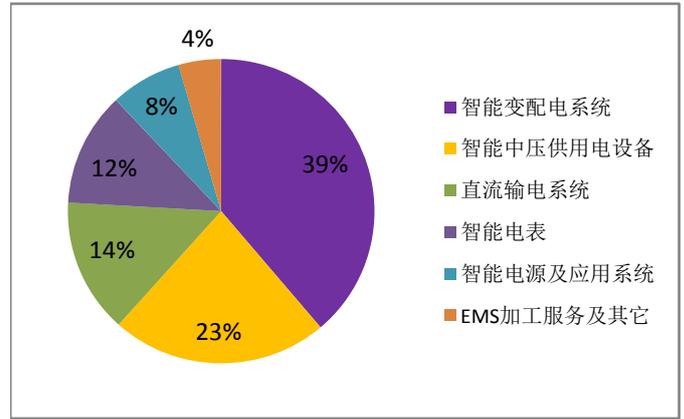
市公司，国家科技部认定的国家重点高新技术企业。中国电力装备行业的大型骨干和龙头企业，产品覆盖发电、输电、配电、用电等电力系统各个环节，横跨一二次、高中压、交直流装备领域，是国内综合配套能力最强、最具竞争力的电力装备制造及系统解决方案提供商之一。

图表10：许继电气近3年收入（单位：亿元）



资料来源:东方财富, 联讯证券

图表11：许继电气2015年收入组成



资料来源:东方财富, 联讯证券

图表12：许继电气十大股东

股东名称	股东性质	持股数量(股)	持股比例(%)
许继集团有限公司	其它	412,883,909	40.95
中国证券金融股份有限公司	证券公司	27,186,629	2.70
全国社保基金一一零组合	全国社保基金	24,505,417	2.43
中央汇金资产管理有限责任公司	其它	21,613,300	2.14
华泰证券股份有限公司	证券公司	12,027,110	1.19
中国银行股份有限公司-华夏新经济灵活配置混合型发起式证券投资基金	证券投资基金	10,144,460	1.01
深圳市前海益华投资有限公司	投资公司	9,471,016	0.94
中国银行股份有限公司-长盛转型升级主题灵活配置混合型证券投资基金	证券投资基金	8,600,145	0.85
南方基金-农业银行-南方中证金融资产管理计划	基金资产管理计划	6,427,500	0.64
中欧基金-农业银行-中欧中证金融资产管理计划	基金资产管理计划	6,427,500	0.64
合计		539,286,986	53.49

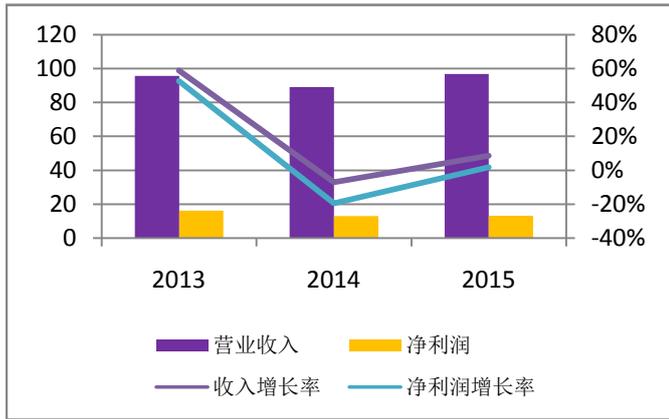
资料来源: 东方财富, 联讯证券

国电南瑞 (600406)

公司成立于2001年，2003年在上海证券交易所上市，是国家电网公司系统内的首家上市公司。

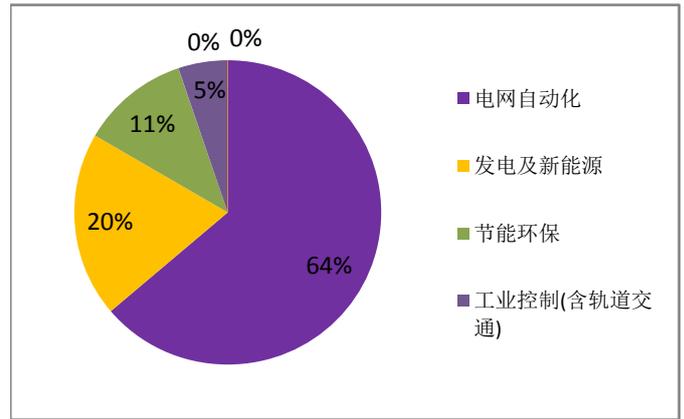


图表13: 国电南瑞近3年收入(单位:亿元)



资料来源:东方财富, 联讯证券

图表14: 国电南瑞2015年收入组成

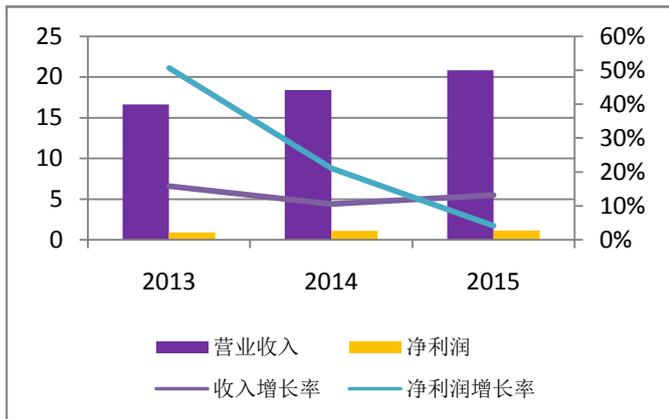


资料来源:东方财富, 联讯证券

东方电子 (000682)

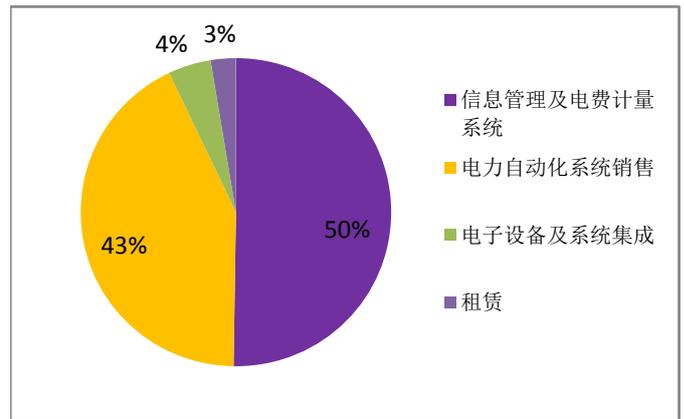
公司成立与1994年, 1997年上市, 实际控制人为烟台市人民政府国有资产监督管理委员会。

图表15: 东方电子近3年收入(单位:亿元)



资料来源:东方财富, 联讯证券

图表16: 东方电子2015年收入组成



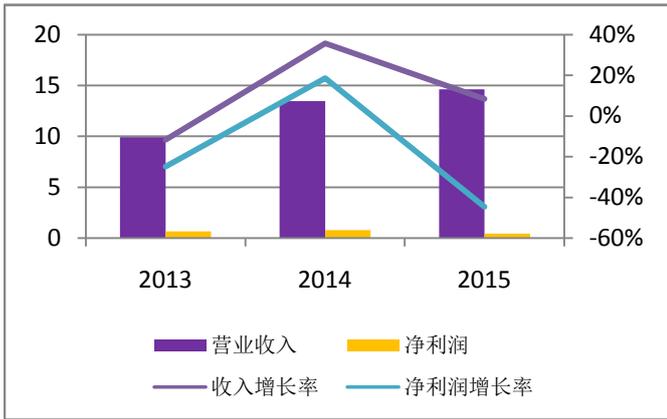
资料来源:东方财富, 联讯证券

北京科锐 (002350)

1988年创建于中国电力科学研究院, 总部位于中关村科技园区的核心区, 在怀柔建有生产基地, 并在北京、武汉、深圳、上海、郑州、等地设有子公司, 2010年在深圳证券交易所上市。

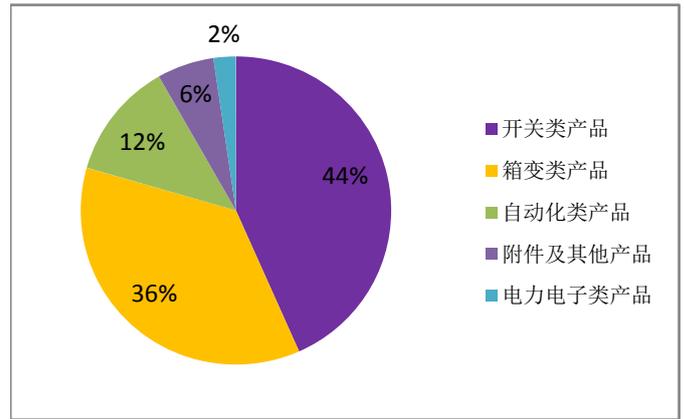


图表17: 北京科锐近 3 年收入 (单位: 亿元)



资料来源: 东方财富, 联讯证券

图表18: 北京科锐 2015 年收入组成

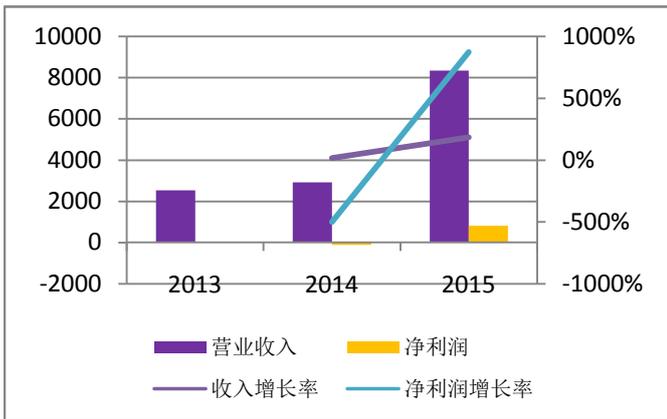


资料来源: 东方财富, 联讯证券

国充充电 (837195)

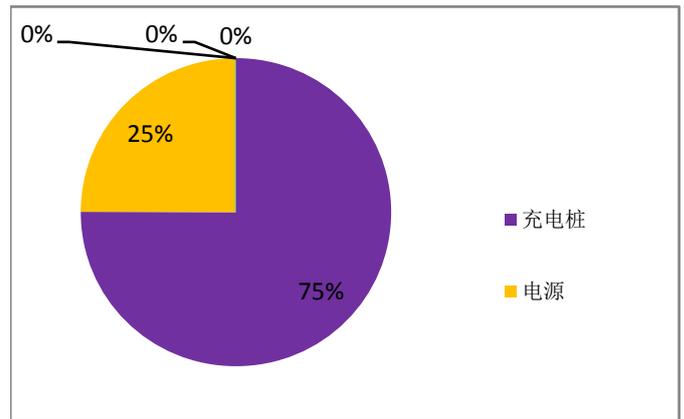
成立于 1999 年, 今年挂牌新三板, 是一家集电源、充电桩研究、开发、生产、销售于一体的企业。

图表19: 国充充电近 3 年收入 (单位: 万元)



资料来源: 东方财富, 联讯证券

图表20: 国充充电 2015 年收入组成



资料来源: 东方财富, 联讯证券

6. 投资建议

根据国家电网的充电桩和智能配电网投资规划, 考虑到公司能参与行业标准制定的技术实力和过去 3 年每年中标的事实, 我们认为公司在未来业绩会持续增长。公司处于东财三级子行业电气设备-输变电设备-电气自控设备, 新三板该板块 PE (TTM, 整体法, 剔除负值) 为 21.70 倍, 主板该板块 PE (TTM, 整体法, 剔除负值) 为 39.81 倍, 我们给予公司 20-30 倍估值, 公司的合理股价为 10.8-16.2 元/股。



图表21： 业绩预测

	2015	2016E	2017E
营业收入(万元)	12484.94	16500	21000
净利润(万元)	1659.81	2500	3400
EPS(元)	0.54	0.70	0.95

资料来源：联讯证券

7. 风险提示

新能源汽车补贴减少影响产业发展；国家电网投资不及预期，电网建设进展不及预期。



分析师承诺

本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。

本报告清晰准确地反映了本人的研究观点。本人不曾因，不因，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。

与公司有关的信息披露

联讯证券具备证券投资咨询业务资格。

本公司在知晓范围内履行披露义务。

股票投资评级说明

投资评级分为股票投资评级和行业投资评级。

股票投资评级标准

买入：我们预计未来报告期内，个股涨幅在 15%以上；

增持：我们预计未来报告期内，个股涨幅介于 5%与 15%之间；

持有：我们预计未来报告期内，个股涨幅介于-5%与 5%之间；

减持：我们预计未来报告期内，个股跌幅介于 5%与 15%之间；

卖出：我们预计未来报告期内，个股跌幅在 15%以上。

行业投资评级标准

增持：我们预计未来报告期内，行业整体回报高于基准指数 5%以上；

中性：我们预计未来报告期内，行业整体回报介于基准指数-5%与 5%之间；

减持：我们预计未来报告期内，行业整体回报低于基准指数 5%以下。

我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议；投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。

免责声明

本报告由联讯证券股份有限公司（以下简称“联讯证券”）提供，旨在派发给本公司客户使用。未经联讯证券事先书面同意，不得以任何方式复印、传送或出版作任何用途。合法取得本报告的途径为本公司网站及本公司授权的渠道，非通过以上渠道获得的报告均为非法，我公司不承担任何法律责任。

本报告基于联讯证券认为可靠的公开信息和资料，但我们对这些信息的准确性和完整性均不作任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。联讯证券可随时更改报告中的内容、意见和预测，且并不承诺提供任何有关变更的通知。本公司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，不构成所述证券的买卖出价或询价，投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。在本公司及作者所知情的范围内，本机构、本人以及财产上的利害关系人与所评价或推荐的证券没有利害关系。

投资者应根据个人投资目标、财务状况和需求来判断是否使用资料所载之内容和信息，独立做出投资决策并自行承担相应风险。我公司及其雇员做出的任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。