

电气设备

发布时间: 2016-07-12

证券研究报告 / 行业深度报告

优于大势

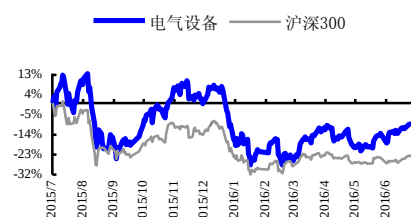
上次评级: 优于大势

南方电网电力交易市场化改革跟踪报告

报告摘要:

- 广东率先放开售电公司竞价交易, 前 4 个月核准的 13 家售电公司获得超额利润, 开创了首批售电公司盈利的新局面。售电公司在竞价交易中优势明显, 预计未来会有更多售电公司参与到竞价市场, 单个公司盈利摊薄, 未来售电公司主要靠提供增值服务抢占市场份额获利。
- 目前国内成立售电公司按照不同的资源禀赋, 实际可以划分为三种类型: 掌握电源资产的售电公司、掌握电网资产的售电公司、掌握大量用户资源的售电公司。(1)发电厂商抢占先机, 成立自有的售电公司是大趋势。该类售电公司拥有一定的客户资源, 并且拥有电源优势, 价格浮动幅度更加灵活, 同时在竞价中能取得信息优势, 预计未来市场份额仍会处于高位水平, 发电公司控股成立的售电公司明显占优。(2)电网公司下属售电公司将逐渐放开中小用户售电利润, 承担居民用户及公益性电力用户的兜底业务。电网公司下属售电公司拥有配网优势, 供电质量能够得到保证, 但缺点是对价格反映滞后, 缺乏创新性, 并且受政府管制比较严, 以后会逐步过渡为小型居民用户及公益性电力用户的兜底售电商。(3)电气设备厂商及其他民营资本出资成立的售电公司逐渐进入, 差异化及创新服务模式是生存关键。部分电气设备厂商下属的售电公司推出增值服务, 利用设备优势, 推出智能计量仪表、能效管理、需求侧管理等服务。该类售电公司以创新服务模式、提高用户体验为主。综合能源服务售电公司易于将业务向其他能源领域延伸, 提供多种能源服务套餐, 平衡盈利能力。该类售电公司拥有一定的客户优势, 能够在多中能源服务中进行平衡, 提供更加综合、多样化的服务, 通过峰谷电价差异, 实现对电能、热能等能源的优化调度管理, 帮助客户降低总体能耗成本, 打造独特的核心竞争力。
- 建议积极关注售电公司盈利模式的变化及竞争格局, 重点关注具备上述 3 类资源禀赋的标的涉足售电业务。重点推荐掌握大量用户资源的售电公司, 并关注其增值服务创新。
- 推荐智光电气: 产品服务双轮驱动, 转型综合能源服务提供商。公司目前形成了 2 种产品+2 类服务双轮驱动的业务模式, 产品包括电气设备与电力电缆, 服务包括节能服务与用电服务, 由电气设备制造商转型综合能源服务提供商。服务板块收入快速增长, 将成为公司主要业绩增长点。

历史收益率曲线



涨跌幅 (%)	1M	3M	12M
绝对收益	4.58%	3.75%	3.87%
相对收益	4.10%	3.49%	16.73%

重点公司

投资评级

国电南自	买入
双杰电气	买入
中天科技	买入
东方日升	买入
智光电气	买入
许继电气	买入
四方股份	买入
国电南瑞	买入

相关报告

《电新周报(20160530): 全球最大海上风电运营商即将 IPO》

2016-05-30

《电新周报 (20160523) 持续看好“分布式光伏+储能”、“配网+特高压”》

2016-05-23

《电新周报 (20160509) 上周多晶硅价格先升后降, 直流输电两项目中标公示》

2016-05-09

证券分析师: 龚斯闻

执业证书编号: S0550513050002
(021)20361173 gongsw@nesc.cn

研究助理: 孙树明

执业证书编号: S0550115120052
(010)63210897 sunsm@nesc.cn

研究助理: 顾一弘

执业证书编号: S0550115100012
(021)20361163 guyh@nesc.cn

目 录

1. 全国电力市场现状	3
2. 售电公司盈利模式	6
2.1. 电力交易市场准入门槛	6
2.1.1. 售电公司准入门槛	6
2.1.2. 参与直接电力交易的发电企业准入门槛	6
2.1.3. 参与直接电力交易的用户准入门槛	6
2.2. 竞争报价及撮合办法	7
3. 广州交易中心竞价交易份额	10
4. 市场容量	12
4.1. 全国电力需求形势	12
4.2. 盈利空间预测	13
5. 竞争格局	14
5.1. 发电厂成立售电公司	14
5.2. 电网公司成立售电公司	15
5.3. 电气设备厂商及综合能源服务售电公司	15
6. 推荐标的	16

1. 全国电力市场现状

2015 年,《中共中央国务院关于进一步深化电力体制改革的若干意见》并电改 6 个配套文件出台。2015 年 5 月 31 日,国家发改委在深圳市,内蒙古西部,安徽,湖北,宁夏,云南,贵州,7 个省市开展先期输配电价改革试点。2015 年 11 月 9 日,国家发改委与国家能源局正式批复了云南和贵州电力改革试点方案,11 月 28 日,批复了重庆市和广东省开展售电侧改革试点的方案。随后江西等省区已提交试点申请,安徽、陕西、湖南、福建、河北、四川等省则拟定了本省电力综合改革方案或售电侧专项试点方案,正在征求相关方意见,辽宁、黑龙江、浙江等省也将电改列提上了议事日程。广东、广西分别要求 2016 年安排直接交易电量不低于当年总用电量的 8%,20%,广西电网公司外的存量配电网统一视为增量配网参与改革,允许售电公司或其他民营资本参与。云南则鼓励建立长期的交易机制,鼓励大用户与发电厂签订长期稳定合同,同时开展大用户直购电交易、水火电发电权交易,积极推进跨省跨区跨境电力市场交易,采取中长期交易为主、临时交易为补充的交易模式输送到区域或全国电力市场交易。贵州提出逐步放开火电发电计划,2016 年放开的比例达到 30~40%。同时,各地均成立了省级交易中心,为深化电改做准备。各地售电公司涌现,不完全统计目前全国有 31 个省市成立的售电公司已达 559 家。

随着售电侧改革不断深化,售电行业迎来持续利好。不同于传统的电网以高卖低买的盈利模式,新电改要求单独核定输配电价,并妥善处理电价交叉补贴。明确提出:电网企业不再以上网电价和销售电价价差作为收入来源,按照政府核定的输配电价收取过网费,建立相对独立的电力交易机构,有序向社会资本放开售电业务。鼓励社会资本投资配电业务,逐步向符合条件的市场主体放开增量配电投资业务,鼓励以混合所有制方式发展配电业务。其中广东售电改革走在最前面。2016 年 3 月,广州电力交易中心正式成立,随后组织 4 次市场化交易,并允许售电公司代理用户参与竞价交易。梳理国家电力体制改革政策,我们可以看出本轮电力改革方面是从两方面推进的:

一是大用户直购电改革,建立多买多卖的电力市场,用电企业和发电企业绕过电网自主交易,并拥有自主选择权。核心是电价的市场化,其最终目的都是打破电网公司在电力交易中对发电公司的单一买家地位和对电力用户的单一卖家地位,实现电力交易市场化,打破省间壁垒,保障清洁能源优先上网,实现能源资源的最优配置,逐步形成发电和售电价格由市场决定、输配电价由政府制定的价格机制。直购电量份额逐步由增量电过渡到存量电,到 2018 年实现工业电量全部放开,2020 年实现商用电量全部放开,电网公司承担公益性及居民生活用电的兜底业务。

二是放开增量配电网业务、成立独立的售电公司,引入社会资本参与投资与电网公司共享售电环节的利润。允许多元化市场主体参与售电市场竞争,更好地服务工商业用户用电需求,从而让电力市场化改革的红利惠及用户。目前发改委已核准广东、重庆作为售电侧改革试点。2016 年 3 月,广东正式批准售电公司作为新市场主体参与直接交易市场。

三是推进发电权交易和省间电力交易,探索开展电力期货和衍生品等交易。通过发电权交易引导鼓励和促使发电成本高的机组将其计划合同电量的部分或全部出售给发电成本低的机组替代其发电。通过建立交易制度,完善跨省电力交易,进一步优化东西部资源配置。同时,逐步探索和放开电力期货及衍生品等交易,增加市场交易活跃度,充分发挥市场的价格发现功能,赋予大用户及发电企业挖掘发用

电的最优价格的权利。

图 1: 国家及地方电改政策

2015 年 3 月 15 日中共中央、国务院出台《中共中央国务院关于进一步深化电力体制改革的若干意见》(中发〔2015〕9 号), 正式启动电改	内蒙古: 2015 年 6 月 9 日,《内蒙古西部电网输配电价改革试点方案》获批; 2015 年 10 月 9 日, 下发《关于在蒙西电网实施输配电价改革试点工作的通知》
2015 年 4 月 13 日出台《关于加快推进输配电价改革的通知》在深圳市, 内蒙古西部, 安徽, 湖北, 宁夏, 云南, 贵州, 7 个省市开展先期输配电价改革试点	重庆: 2015 年 6 月 17 日《关于印发重庆市电力用户与发电企业直接交易试点方案的通知》; 2015 年 9 月 9 日《关于做好 2016 年电力用户与发电企业直接交易试点工作的通知》; 2015 年成立三家售电公司; 2016 年 2 月 5 日《关于印发重庆市售电侧改革试点工作实施方案的通知》
2015 年 5 月 5 日出台《关于完善跨省跨区电能交易》通知, 鼓励通过招标等竞争方式确定新建跨省跨区送电项目业主和电价放开跨区电力交易	云南: 2015 年 10 月 8 日《云南电网输配电价改革试点方案》; 2016 年 1 月 22 日《2016 年云南电力市场化交易实施方案》2016 年 4 月 18 日,《云南省进一步深化电力体制改革的试点方案》
2015 年 11 月 30 日出台《关于推进输配电价改革的实施意见》《关于推进电力市场建设的实施意见》《关于有序放开发用电计划的实施意见》等 6 个配套文件, 分类推进输配电价交叉补贴改革, 建立相对独立的电力交易机构以及明确电网企业亦参加售电交易, 鼓励社会资本参与成立售电公司	贵州: 2015 年 5 月 31 日《关于将贵州纳入国家输配电价改革试点范围请示》; 2016 年 4 月 21 日, 贵州电力交易中心有限责任公司成立; 2016 年 5 月 17 日《贵州省电力体制改革综合试点方案》
2016 年 3 月 7 日出台《关于扩大输配电价改革试点范围有关事项的通知》, 将北京、天津、冀南、冀北、山西、陕西、江西、湖南、四川、重庆、广东、广西等 12 个省级电网以及华北区域电网纳入输配电价改革试点范围区电力交易	广西: 2016 年 5 月 27 日《广西电力体制改革综合试点实施方案》
2016 年 3 月 24 日出台《关于征求做好电力市场建设有关工作的通知》, 推进大用户、售电公司与发电企业直接交易的中长期市场建设, 2016 年直接交易电量力争达到本地工业用电量的 30%, 2018 年实现工业电量 100% 放开, 2020 年实现商业用电量全部放开。	北京: 2016 年 3 月 1 日, 北京电力交易中心有限公司成立大会暨揭牌仪式在京举行。
	广东: 2016 年 3 月 1 日, 广州电力交易中心有限公司成立大会暨揭牌仪式; 3、4、5、6 月已连续进行 4 次集中竞价交易
	2016 年 3-6 月, 新疆、青海、宁夏、天津、吉林、江苏、内蒙古、贵州等 20 个省市自治区相继成立

数据来源: 东北证券, Wind

表 1: 各地交易中心成立情况

时间	名称	级别
5 月 27 日	西藏电力交易中心有限公司	省级
5 月 18 日	上海电力交易中心有限公司	省级
2016 年 5 月 18 日	福建电力交易中心有限公司	省级
5 月 12 日	四川电力交易中心有限公司	省级
5 月 12 日	陕西电力交易中心有限公司	省级

5月12日	安徽电力交易中心有限公司	省级
5月4日	河南电力交易中心有限公司	省级
4月21日	黑龙江电力交易中心有限公司	省级
4月21日	贵州电力交易中心有限公司	省级
4月20日	内蒙古东部电力交易中心有限公司	省级
4月18日	江苏电力交易中心有限公司	省级
4月13日	吉林电力交易中心有限公司	省级
4月13日	天津电力交易中心有限公司	省级
4月8日	宁夏电力交易中心有限公司	省级
4月6日	青海电力交易中心有限公司	省级
3月25日	新疆电力交易中心有限公司	省级
3月1日	北京电力交易中心有限公司	国家级
3月1日	广州电力交易中心有限公司	国家级
2014年	云南电力交易中心有限公司	省级

数据来源：东北证券

表 2：各地电力市场化交易执行情况

全国	2015 年国家电力市场交易电量计划 7200 亿千瓦时，实际完成 7221 亿千瓦时，其中，特高压输电交易电量 1534 亿千瓦时，同比增长 12.23%。20 个省开展大用户直接交易，交易电量 1867 亿千瓦时。2016 年承诺完成国家电力市场交易电量 7290 亿千瓦时。2016 年第一季度，国家电力市场交易电量达到 1573.21 亿千瓦时，其中跨区交易电量 716.55 亿千瓦时，同比增长 10.44%。
北京	2016 年 1 月 29 日，北京电力交易中心组织山东 30 家电力用户和陕西、甘肃、青海、宁夏 824 家发电企业通过银东直流开展了直接交易，达成交易电量 90 亿千瓦时。山西省发电企业依托北京电力交易中心电力交易平台开展 2016 年 5-8 月增供天津挂牌交易，挂牌电量 5.11 亿千瓦时。
广东	2016 年计划直购电总规模 420 亿千瓦时，其中：280 亿千瓦时为年度长协，140 亿千瓦时为月度竞价(3 至 12 月，月平均 14 亿千瓦时)。2016 年 3 月 25 日，广东电力交易中心组织开展了 2016 年 3 月份集中竞争交易，竞价规模为 105000 万千瓦时，其中售电公司成交电量为 68096 万千瓦时。2016 年 4 月 26 日，广东省电力交易中心第二次月度竞价。本次集中撮合交易竞价规模为 145000 万千瓦时。售电公司签约总电量占比 60-70%。
重庆	2015 年，完成市内统调购电交易 445.26 亿千瓦时，同比增长 3.08%；年度合同电量完成率为 100.37%；完成发电权交易量 17.34 亿千瓦时，同比增长 401.16%；根据新电改方案，220 千伏企业用户电价可降至 0.55 元/千瓦时。重庆市计划 2016 年及未来一段时间内，新增这类电量用户 313 家，年用电量约 30.72 亿千瓦时，每年将为企业节约 8.22 亿元电费支出。
广西	2016 年首批电力直接交易共有 9 家发电企业与 34 家用户签订了电力直接交易合同，累计签约电量 91 亿千瓦时，较 2015 年增长 52%，其中双边协商交易电量 89.1 亿千瓦时、挂牌交易电量 1.9 亿千瓦时，成交电价平均降幅 0.1 元/千瓦时，共为企业降低用电成本约 9.1 亿元。
湖北	2016 年 1 月 21 日，通过湖北电力交易平台集中撮合配对，92 家用电企业与 16 家发电企业达成交易电量 152.23 亿千瓦时。在此之前，12 家发电企业与用户达成场外交易电量 130 亿千瓦时。仅 2016 年 1 月，湖北就实现直接交易电量近 300 亿千瓦时，约占全省工业售电量的 40%。2016 年 2 月 7 日，湖北共有 109 家工业企业直接与发电企业交易电量近 300 亿千瓦时，低成交价使用电企业节约电费近 20 亿元。
湖南	2015 年 8 月及 10 月，分别组织试点企业开展直接交易双边协商和集中撮合交易。通过双边协商，44 个用户与 12 个电厂达成了 65 笔 2015 年 7 月-12 月直接交易意向，最终签订直接交易合同电量 20.43 亿千瓦时。通过集中撮合，4 个用户与 6 个电厂达成了 14 笔 2015 年四季度交易合同，合同电量 0.85 亿千瓦时。2015 年四季度湖南电网从省外购入电量 39.71 亿千瓦时（含考核、偏差电量），同比增长 9.43%。售出电量（含考核、偏差电量）2.38 亿千瓦时，其中弃水交易电量 2.24 亿千瓦时

贵州	2016 年，贵州交易中心已组织贵州全省 941 家电力用户和 22 家发电企业参加了年度双边协商直接交易，签约电量达 356.7 亿千瓦时。
山东	2016 年已完成两轮省内直接交易，第一轮电力直接交易完成 447.97 亿千瓦时交易电量，第二轮电力直接交易共达成交易电量 56.65 亿千瓦时，降低用户用电成本共计 25.4 亿元左右。

数据来源：东北证券

2. 售电公司盈利模式

2.1. 电力交易市场准入门槛

2.1.1. 售电公司准入门槛

售电公司分三类，第一类是电网企业的售电公司。第二类是社会投资增量配电网，拥有配电网运营权的售电公司。第三类是独立的售电公司，不拥有配电网运营权，不承担保底供电服务。根据发改委《关于推进售电侧改革的实施意见》，成立售电公司需要满足以下基本条件：

1.按照《中华人民共和国公司法》，进行工商注册，具有独立法人资格。

2.资产要求。(1)资产总额在 2 千万元至 1 亿元人民币的，可以从事年售电量不超过 6 至 30 亿千瓦时的售电业务。(2)资产总额在 1 亿元至 2 亿元人民币的，可以从事年售电量不超过 30 至 60 亿千瓦时的售电业务。(3)资产总额在 2 亿元人民币以上的，不限制其售电量。(4)拥有配电网经营权的售电公司其注册资本不低于其总资产的 20%。

3.拥有与申请的售电规模和业务范围相适应的设备、经营场所，以及具有掌握电力系统基本技术经济特征的相关专职专业人员，有关要求另行制定。

4.拥有配电网经营权的售电公司应取得电力业务许可证(供电类)。

达到以上条件，理论上已经可以成立售电公司，售电公司的售电权需由政府核准。目前，重庆两江长兴电力有限公司（中国三峡集团控股）、重庆能投售电有限公司（市能投集团控股）、重庆渝西港桥电力有限责任公司（国电投集团控股）3 家参与试点的公司已完成工商注册，但是，只有重庆两江长兴电力公司签订了售电交易协议，其余两家公司尚未开始售电交易。广东方面，2016 年 3 月，广东省经信委已批复试点首批 13 家售电公司参与到 3、4、5 月的电力交易。2016 年 6 月，广东省经信委对外公布了 54 家符合条件的企业进入广东省售电公司目录，新核准 54 家公司将首次进入广东市场参与电力交易。可以预期，具有售电权的公司数量会逐步增多，售电公司间的竞争加剧。

2.1.2. 参与直接电力交易的发电企业准入门槛

各省情况不同，以广东为例，可参与市场交易的发电企业为广东省内单机容量 30 万千瓦及以上的燃煤发电厂，合计装机容量约 5090 万千瓦。云南电力市场参与售电主体则包括全部火电厂以及 2004 年 1 月 1 日后投产且 220kV 及以上电压等级并网的水电厂（不含跨境电厂、溪洛渡电厂）。贵州目前在逐步放开火电发电计划，直接参与市场交易，2016 年放开的比例达到 30-40%。广西则要求参与试点的发电企业，为符合国家基本建设审批程序并取得发电业务许可证的火力发电企业和水力发电企业。其中，火力发电企业为单机容量 15 万千瓦及以上的企业，水力发电企业为单机容量 5 万千瓦及以上的企业。

2.1.3. 参与直接电力交易的用户准入门槛

根据《关于推进售电侧改革的实施意见》，参与直接交易的用户需要满足以下

政策性要求：

1.符合国家产业政策，单位能耗、环保排放均应达到国家标准。

2.拥有自备电源的用户应按规定承担国家依法合规设立的政府性基金，以及与产业政策相符合的政策性交叉补贴和系统备用费。

3.微电网用户应满足微电网接入系统的条件。

从目前各地区的执行情况来看，用户准入门槛在逐步降低，逐步由大的工业用户向普通用户过度。仍以广东电网为例，目前要求参与大用户直购电的准入门槛为年用电量 8000 万千瓦时以上的省内大型工业企业；列入《广东省主题功能区开发产业发展指导目录》的园区内年用电量 800 万千瓦时以上的企业；2015 年用电量 5000 万千瓦时以上的商业用户；另一类是部分省级产业转移园区内的工商业用户。此批园区内电力用户，必须通过售电公司代理进行购电。广西则要求电力直接交易的执行对象为 6~12 月用电增量在 1000 万度及以上的广西电网公司用户。云南目前批准用电侧为月生产用电量超过 500 万千瓦时的电解铝、黄磷、铁合金、工业硅、钢铁、水泥、电石、烧碱、铜、锡、铅锌等行业 198 家重点工业企业参与直购电交易。贵州则要求 2016 年先行允许报装容量 1000 千伏安及以上用户进入市场交易，视市场交易情况逐步放开其他工业用户，全面放开大工业用户用电计划。

2.2. 竞争报价及撮合办法

电力市场化交易主要采用双边协商、集中竞价和挂牌交易三种模式开展，以双边自主协商为主、集中竞价挂牌交易为辅。

双边协商模式是指电力大用户与发电企业根据交易平台提供的信息，自行协商匹配，经安全校核和交易中心确认后，由购电、售电、输电各方签订年度交易合同确定的直购电交易。协商交易市场中用户选择向发电公司直接购电；或者委托一家售电公司购电，两者只能选择一种方式。

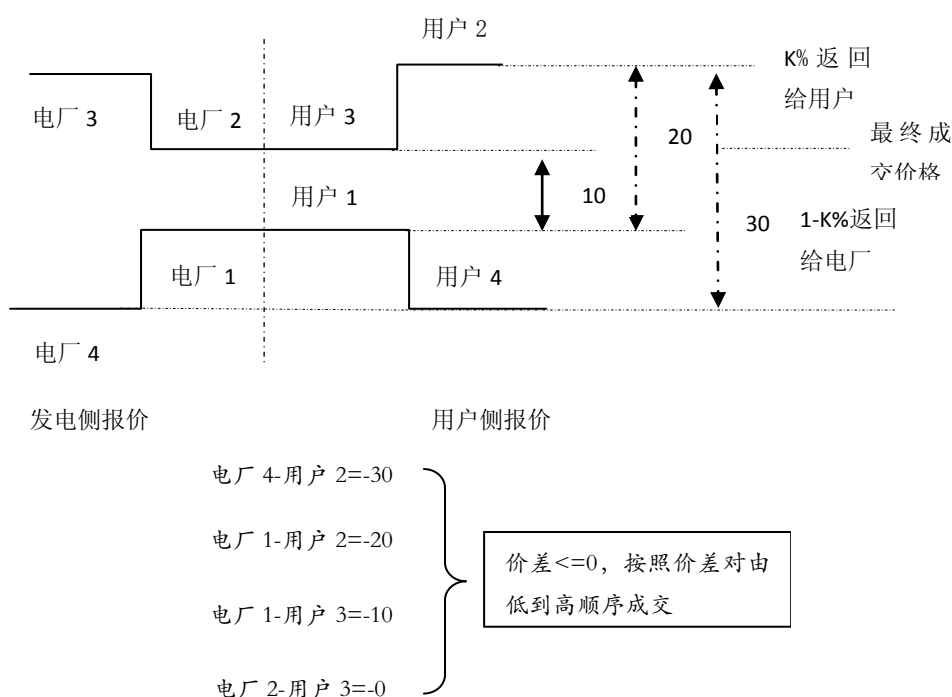
挂牌交易是指市场主体按规定将电量和价格等交易信息通过电力交易平台对外挂牌，由满足需求的一方摘牌，经安全校核和相关方确认后形成交易结果。

集中竞价模式是指电力大用户与发电企业在指定时间内通过交易平台申报电量和价格，根据买方、卖方申报价差空间由大到小排序成交；申报价差相同时，综合煤耗低的发电企业优先成交，经安全校核和交易中心确认后，由交易中心对外发布成交结果确定的直购电交易。参与市场的大用户可以选择一家或多家售电公司或发电厂进行集中竞价；而参与市场的非大用户只能选择一家售电公司进行购电。

以广东为例，具体成交细则如下：

参与竞价交易的发电厂与售电公司或大用户分别报价，报价机制采用价差报价形式，即售电公司或大用户申报与目录电价的价差，发电企业申报与上网电价的价差，将发电企业与用户报价配对，用发电企业申报价差减去大用户申报价差，计算生成竞争交易价差对。用户和发电企业报价最多可分成三段报价，各段电量总和不能超过允许申报上限，电力大用户允许申报最少电量为 10 万千瓦时，发电企业允许申报最少电量为 100 万千瓦时。价差对为正值时不能成交，为负值或零时价差对小者优先中标交易；价差对相同时，按申报价差相应电量比例确定中标电量。成交的售电公司、大用户与发电企业，报价可能并不相同，将结合成交电量计算将产生价差电费。此部分电费，1-K%返还给发电企业，K%返还给用户，并由此计算产生最终成交价格。

图 2: 竞价交易成交规则



数据来源: 东北证券

根据交易撮合规则, 电厂 4 和用户 2 优先成交, 电厂 2 和用户 3 最后成交, 相同价差对按照申报比例分配成交额度。成交后将价差按照 K% 的比例返还给用户, 1-K% 的比例返还给电厂。

广东售电改革走在最前面。2016 年 3 月, 广州电力交易中心正式成立, 随后组织 4 次市场化交易, 并允许售电公司代理用户参与竞价交易。根据计划, 2016 年广东省安排直接交易电量规模年度目标为 420 亿千瓦时, 占 2015 年全省统调发电量的 8.3% 左右。其中 280 亿千瓦时通过年度长协形式确定, 140 亿千瓦时通过月度竞价模式。

因 1、2 月份广东未进行电量竞争交易, 因此 140 亿千瓦时竞争交易电量在剩余 10 个月内平均分配, 每月 14 亿千瓦时。根据“粤经信 84 号文”, 2016 年单月竞争电量大于 14 亿千瓦时, 单个售电公司申报竞争电量不超过总竞争电量的 15%; 单月竞争电量小于等于 14 亿千瓦时, 单个售电公司申报竞争电量不超过 2.1 亿千瓦时, 单个售电公司年累计成交竞争电量不超过 21 亿千瓦时。

为了更好的理解发电厂、用户侧以及售电公司在交易过程中的角色, 我们跟踪了广东 3-6 月共计 4 个月的交易情况, 交易结果如下:

表 3: 3-6 月电力交易情况

交易月份	总交易规模 (亿千瓦时)	平均成交价差 (厘/千瓦时)
3 月	10.5	-151.45
4 月	14.4	-147.93
5 月	14	-133.28
6 月	18.7	-93.90

数据来源: 东北证券, 广州交易中心

表 4: 售电公司交易情况

交易月份	售电公司成交量 (亿千瓦时)	占总成交量比 例	参与报价数量	成交数量
3 月	6.8	64.85%	9	8
4 月	9.96	68.68%	11	11
5 月	11.6	82.92%	12	11
6 月	11.9	63.64%	12	12

数据来源: 东北证券, 广州交易中心

表 5: 发电侧与用户侧参与交易情况

交易 月份	发电侧				用户侧			
	参与报 价数量	成交 数量	总申报 电量	申报平均 价差	参与报价 数量	成交 数量	总申报电 量	申报平均价 差
3 月	36	29	12.98	-429.02	81	80	11.22	-24.39
4 月	36	33	17.93	-436.94	81	79	16.07	-51.59
5 月	37	32	17.50	-494.12	91	47	18.15	-13.00
6 月	37	30	23.36	-162.14	100	97	23.02	-25.66

数据来源: 东北证券, 广州交易中心

今年 3-6 月的 4 次竞价交易, 量上来看, 售电公司均拿到总成交量 60% 以上的市场份额; 价上来看, 售电公司最终成交价差分别 -0.125 元/kWh、-0.148 元/kWh、-0.133 元/kWh、-0.0939 元/kWh。由于用户初期大部分改革预期较低, 售电公司对用户的售电价格降幅比目录电价下调约 0.01~0.015 元/kWh, 发电厂的让利大部分流入售电公司。

(1) 售电公司目前的超额利润主要是来自于集中竞价部分。根据前 4 个月售电公司成交价差, 售电公司用户侧协议按照用户平均降价期望值 0.024 元/千瓦时、0.052 元/千瓦时、0.013 元/千瓦时估计、0.026 元/千瓦时估计, 售电公司获得的利差分别为元 0.141 元/千瓦时、0.138 元/千瓦时、0.123 元/千瓦时、0.068 元/千瓦时, 可以估算 3、4、5 月份售电公司的单月总利润空间分别为 0.86 亿元、0.96 亿元、1.40 亿元、0.81 亿元。

(2) 售电公司议价能力较强, 报价成功率较高, 占有市场绝大部分份额。3-6 月份获得的平均价差分别为 -0.1515 元/千瓦时、-0.1479 元/千瓦时、-0.1333 元/千瓦时、-0.0939 元/千瓦时, 售电公司成交量占总成交电量的比例均在 60% 以上。可见售电公司凭借其规模优势及专业优势可以抢占市场中绝大部分份额, 而单个用户由于掌握信息有限、缺乏专业竞价策略, 与发电厂直接交易成交电量的比例较少。

(3) 发电厂参与竞价的意愿强烈, 参与度高, 让利空间较大。广东地区符合电力交易的发电厂共计 38 家, 3、4 月主动参与竞价交易的电厂 36 家, 5、6 月份达 37 家。3、4、5 月发电厂平均降价幅度均在 0.4 元/千瓦时以上, 由此可见由于电力过剩, 水火电矛盾突出, 发电厂之间竞争激烈, 倒逼发电企业通过降低成本、提高效率让利给用户。

(4) 用户侧主动购电意愿不足, 尚没有充分认知发电侧的让利程度, 对电价降幅的预期较低, 导致售电企业获取了超额利润, 但是参与竞价交易的用户数量在逐步增多。广东可参与竞价的大用户和售电公司有 300 多家, 而 4 次交易参与比例均不足 1/3。60% 多的用户份额委托售电公司进行竞价购电, 用户在报价中对电价降

价幅度预期不高，因此 4 个月以来平均申报价差仅有-0.02 元/千瓦时。由于 5 月出现供不应求现象，大用户成交率显著降低，绝大部分市场份额被售电公司抢占。而由于售电公司多与大用户签订了长期售电协议，价格粘性高，因此，从中获取巨额利润。

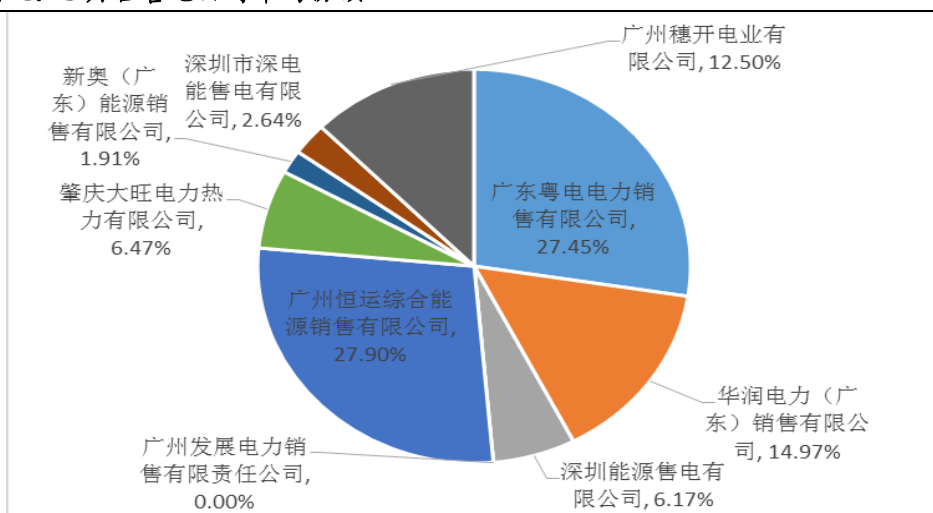
(5) 返还系数对报价策略影响较大，影响售电公司的利润。由于前三个月均按照 75%的价差系数返还电厂，25%的价差系数返还用户，导致发电厂暴力降价抢占市场份额。从 6 月份竞价来看，50%的返还系数大大缩减了电厂的降价幅度，此外，由于 6 月正值迎峰度夏期间，火电发电计划安排比较高，因此造成供给侧盈余电量较前三个月偏紧，最终成交价差也由 3 月的-0.15 元/千瓦时提高到-0.094 元/千瓦时，售电公司的利润被进一步压缩。

(6) 枯、汛期水电价格差距较大，总体价格区间平稳，汛期通过水火电发电权交易平衡过剩水电。由于云南地区枯期、汛期水电价格差距较大，汛期弃水压力大，价格明显低于枯期价格，过剩水电消纳靠购买火电的发电权交易，水火电共享廉价水电的利润，用户侧汛期享受更低电价，实现资源、价格的最优配置。

3. 广州交易中心竞价交易份额

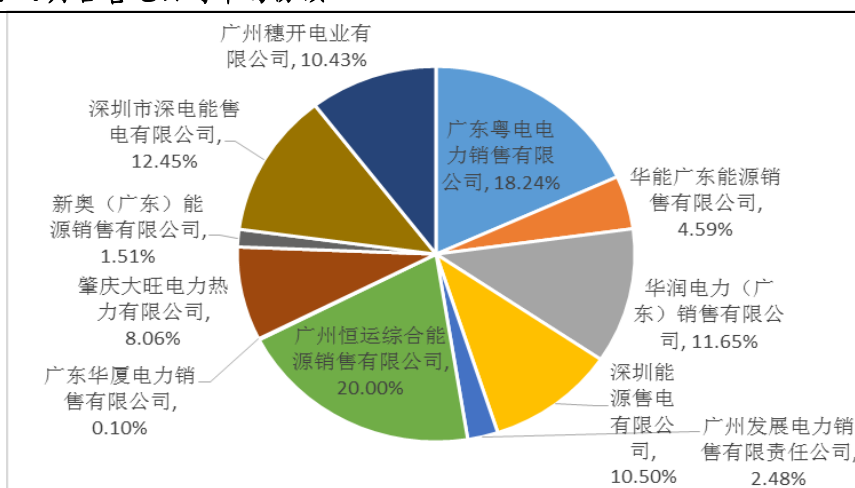
根据广东 3、4 月份电力交易成交份额情况，我们发现广东粤电电力销售有限公司、广州恒运综合能源销售有限公司在两轮交易中一直处于龙头地位，广东粤电电力销售有限公司、广州恒运综合能源销售有限公司、深圳能源售电有限公司、华润电力（广东）销售有限公司占据市场 60%以上市场份额，其余售电公司仅大部分成交量低于市场总额的 10%，广州发展电力销售有限责任公司在第一次交易中没有竞争到市场份额，而第二轮也仅仅分到 2.48%的市场份额，4 月份新加入的广东华厦电力销售有限公司仅仅抢占到 0.1%的市场份额。而抢占市场大部分份额的广东粤电电力销售有限公司、广州恒运综合能源销售有限公司、深圳能源售电有限公司、华润电力（广东）销售有限公司均为有发电背景的售电公司，此类售电公司一方面承担着控股公司过剩电力的销售需求，另一方面拥有上游电价底价的信息优势，更容易和发电公司达成联盟，因此在四次竞价交易中均以绝对优势胜出其他非发电背景的电力销售公司。此外，广州恒运综合能源销售有限公司的母公司广州恒运综合集团有限公司为广州最大的热电联产公司，因此公司依托公司所处的广州开发区，在集中供热领域与工业用户保持良好关系，而深圳能源售电有限公司为深圳最大的电力供应商，也和工业客户有较好关系。因此这两家售电公司都有良好的客户资源，电力销路比较广。拥有民企背景的深圳深电能售电有限公司在 4 月的竞价交易中有非凡的表现，市场份额逐渐由 3 月的 2.64%上升至 4 月的 12.45%，5 月保持在 10%以上，6 月达到 16%，可以期待随着其竞价策略的改进和服务完善，会逐渐打破有电源背景售电公司的垄断，夺取更多市场份额。因此，短期来看，拥有电源背景的售电公司将会持续保持竞争优势，长期来看，非发电厂背景的售电公司也会凭借其优质的服务和差异化产品优势以及提供增值服务逐渐抢占更多市场资源。此外，未来若水电厂成立的售电公司也参与到售电交易中，可以预见低成本的水电通过与控股售电公司的联动将会强于有火电厂背景的售电公司。

图 3: 3 月各售电公司市场份额



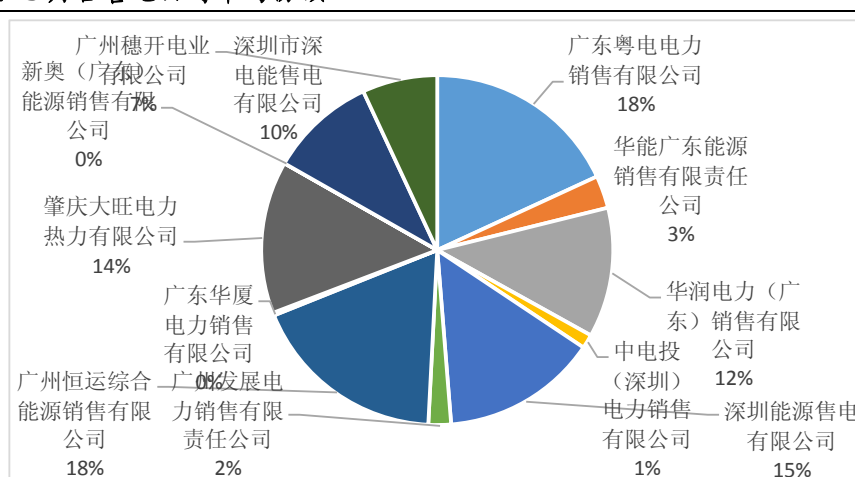
数据来源: 东北证券, Wind

图 4: 4 月各售电公司市场份额



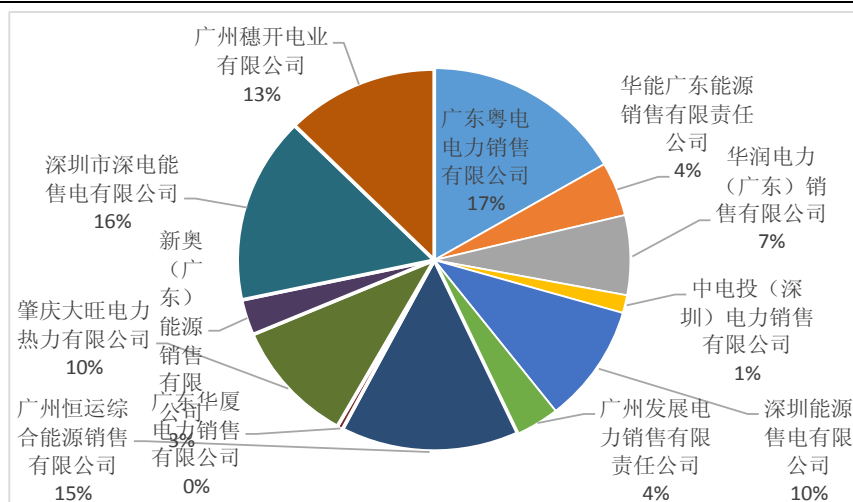
数据来源: 东北证券, Wind

图 5: 5 月各售电公司市场份额



数据来源: 东北证券, Wind

图 6: 6 月各售电公司市场份额



数据来源: 东北证券, Wind

4. 市场容量

4.1. 全国电力需求形势

根据能源局关于电力体制改革的要求, 到 2018 年实现工业电量全部放开市场交易, 2020 年实现商业用电量全部放开。受国家化解过剩产能、推动产业升级等综合因素影响, 预计未来 5 年工业用电量会小幅下降, 并逐步趋于稳定水平。商业用电预计在国家产业转型、推进金融创新、大数据、互联网+等一系列政策方针下会保持持续增长, 预计未来五年商业用电量增量保持与 2015 年增量持平, 以 2015 年第二产业用电量 39348 亿千瓦时, 第三产业用电量 7158 亿千瓦时作为基数, 预测未来五年全国工业用电量维持在 38000 亿千瓦小时左右。2018 年, 全国商业用电达到 8652 亿千瓦时, 到 2020 年, 全国商业用电达到 9648 亿千瓦时。

预测未来五年南方电网区域工业用电量维持在 6300 亿千瓦小时左右, 2018 年, 南方电网区域商业用电达到 1600 亿千瓦时, 到 2020 年, 商业用电达到 1800 亿千瓦时。预测未来五年广东区域工业用电量维持在 3500 亿千瓦小时左右, 2018 年, 广东区域商业用电达到 822 亿千瓦时, 到 2020 年, 商业用电达到 880 亿千瓦时。以 2015 年工商业平均用电价格 0.79 元/千瓦时测算, 2018 年, 全国售电市场容量将达到 3.34 万亿元, 到 2020 年, 市场容量将达到 3.76 万亿元。

图 7: 2011-2020 年全社会工业用电量



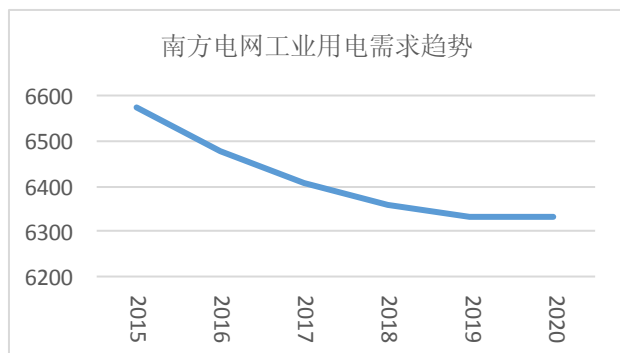
数据来源: 东北证券

图 8: 2011-2020 年全社会商业用电量



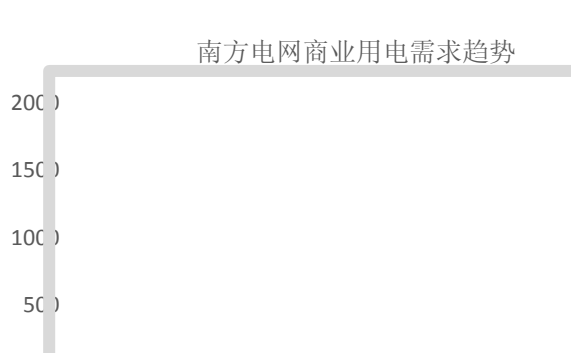
数据来源: 东北证券

图 9: 2016-2020 年南网区域工业用电量预测



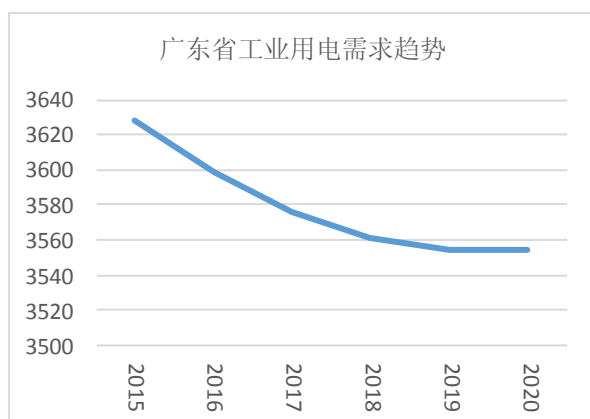
数据来源: 东北证券

图 10: 2016-2020 年南网区域商业用电量预测



数据来源: 东北证券

图 11: 2016-2020 年广东省工业用电量预测



数据来源: 东北证券

图 12: 2016-2020 年广东省商业用电量预测



数据来源: 东北证券

4.2. 盈利空间预测

售电公司利润主要来自于三部分: (1)发电厂被迫降低价格让利。不同于传统的计划式发电安排, 新型电力市场打破了传统的交易秩序, 发电商被迫降低价格增加销售电量。(2)电网公司放开售电权让利, 打破传统电网公司的售电垄断。通过参与竞价获取购电价差盈利。(3)用户对于售电价格被动接受, 没有发现电力改革对电价的调减力度, 对于与售电公司签订的购电合同中要求的电价降幅比较小, 长期购电协议合同具有一定粘性。

(1) 未来市场容量会进一步扩大, 可竞争电量会进一步放开, 售电公司总盈利空间可观。2015 年广东全社会用电量高达 5300 亿千瓦时, 本轮电改中只放开 420 亿千瓦时交易电量, 其中也仅有 140 亿千瓦时为集中竞价交易电量, 此外, 用户侧绝大部分中小用户尚未参与到委托购电中, 由于这部分用户只能通过售电公司参与竞价购电, 我们预测随着电改进程的不断推进以及协商交易电量的不断放开, 单纯广东地区还会增加 10 倍以上市场空间。此外, 目前南网区域省间交易仍以协商交易的方式开展, 到 2018 年, 如果竞价电量进一步放开, 利润空间将进一步增加。

(2) 当前售电公司的暴利模式不可持续, 未来售电公司的竞价利差会进一步缩小, 主要靠争取市场份额获利, 增值服务成为售电公司抢占市场份额的关键。由于大用户与售电公司签订购电协议时尚未预期到电价改革的力度, 普遍对电价降幅敏感度不高, 因此, 协议电价偏高导致过度让利给售电公司。后期随着对用户下调电价认知的不断加深, 将会与售电公司进一步博弈, 获取更低的协议电价, 从而压

缩售电公司的利润空间。此外，目前售电权主要由政府核准，第一批参与竞价交易的售电公司仅有 12 家，因此在 3、4、5 月份共同分享了售电环节的巨额利润。我们注意到 6 月广东政府超预期核准 54 家售电公司参与竞价交易，可以预测新进入的售电公司的数量还会不断增加，售电公司间竞争会不断加剧，进一步摊薄单个售电公司的利润。未来售电公司主要是以提供差异化服务，包括能源综合管理、配售电综合服务、智能仪表等抢夺市场份额。

(3) 国家电网区域售电公司未来盈利模式仍不确定。国家电网区域关于售电改革方面仍存在激烈博弈，对于售电公司参与竞价业务尚没有放开，售电公司只能承担协议交易。2016 年 2 月 3 日，作为重庆首批挂牌的 3 家售电试点公司之一的重庆两江长兴电力公司和两江新区内 12 家用户签署了售电协议。2016 年协议售电量 1.3 亿千瓦时，平均签约电价 0.6 元/千瓦时。该区域企业平均用电价格为每度电 0.8 元左右，降幅超过 25%。目前售电公司的盈利情况尚不可知，还需持续跟进。但是可以预期，随着竞价购电业务向售电公司的逐步放开，市场体量会进一步加大。

从广东省前 4 个月竞价交易来看，售电公司竞价取得电价普遍比目录电价低 0.1 元/kWh，售电公司对用户的售电价格降幅比目录电价下调约 0.01~0.015 元/kWh，因此售电公司价差约为 0.08 元/kWh，随着大用户对电价降幅的不断发现，售电公司取得的价差会逐步减小，若以 10%的作为售电公司的购电的资本回报率，全国工商用电价格为 0.79 元/kWh，假设售电公司市场在未来 5 年达到充分竞争，到 2016 年-2021 年，保守测算未来售电公司的利润价差会稳定在 0.05 元/kWh。

情景 1：若全国逐步开放售电公司竞价交易，售电公司凭借其专业性及增值服务将在竞价交易中取得 50%以上市场，可以预测售电公司 2018 年总利润空间约为 1450 亿元，2020 年总利润空间约为 1340 亿元。

情景 2：若仅南方电网区域开放售电公司竞价交易，售电公司凭借其专业性及增值服务将在竞价交易中取得 50%以上市场，可以预测售电公司 2018 年总利润空间约为 244 亿元，2020 年总利润空间约为 228 亿元。

情景 3：若仅广东开放售电公司竞价交易，可以预测售电公司到 2018 年总利润空间约为 135 亿元，2020 年总利润空间约为 124 亿元。

5. 竞争格局

目前国内成立售电公司按照不同的资源禀赋，实际可以划分为三种类型：掌握电源资产的售电公司、掌握电网资产的售电公司、掌握大量用户资源的售电公司。按照企业背景可划分为：发电公司成立售电公司、电网公司下属的售电公司、电气设备厂商及其他民营资本出资成立的售电公司、综合能源服务的售电公司。

5.1. 发电厂成立售电公司

发电厂商抢占先机，成立自有的售电公司是大趋势。随着电改的不断深化，单一发电商直接参与直购电竞价，会导致整体售电量变化不大，竞价部分利润压缩，整体利润下滑，因此势必会成立自己的售电公司或参与控股其他售电公司，这样虽然发电侧整体利润压缩，售电商可以赚取其他发电侧利润，整体提升。从目前来看，第一批参与集中竞价 13 家售电公司中，以粤电力、华能、华润电力、中电投等 8 家国有发电企业成立的售电公司为主，成交量占据售电公司总成交量的半壁江山，另有一家民营发电企业成立的售电公司。该类售电公司拥有一定的客户资源，并且拥有电源优势，在竞价交易中易于和电源侧达成联盟，价格浮动幅度更加灵活，同时在竞价中能取得信息优势，预计未来市场份额仍会处于高位水平。

5.2. 电网公司成立售电公司

电网公司下属售电公司将逐渐放开中小用户售电利润，承担居民用户及公益性电力用户的兜底业务。电网公司下属售电公司拥有配网优势，供电质量能够得到保证，但缺点是对价格反映滞后，缺乏创新性，并且受政府管制比较严，以后会逐步过渡为小型居民用户及公益性电力用户的兜底售电商。

5.3. 电气设备厂商及综合能源服务售电公司

电气设备厂商及其他民营资本出资成立的售电公司逐渐进入，差异化及创新服务模式是生存关键。广东经信委批准的首批 13 家售电公司中，3 家属于民营企业，而第二批名单中，吸纳了更多的民营第三方公司，成为第二批售电公司中的“主力军”。此类售电公司价格不受政府机构管制，但受制于购电价格，浮动空间较小，随着售电公司的不断进入，与大用户的议价能力也会被逐渐削弱。需要提供优质创新的服务，争取客户资源维持生存。部分电气设备厂商下属的售电公司可能会推出增值服务，利用设备优势，推出智能计量仪表、能效管理、需求侧管理等服务。因此，该类售电公司以创新服务模式、提高用户体验为主。

综合能源服务售电公司易于将业务向其他能源领域延伸，提供多种能源服务套餐，平衡盈利能力。该类售电公司拥有一定的客户优势，能够在多中能源服务中进行平衡，提供更加综合、多样化的服务，通过峰谷电价差异，实现对电能、热能等能源的优化调度管理，帮助客户降低总体能耗成本，打造独特的核心竞争力。

表 6: 广州交易中心涉及上市公司的售电公司

省份	售电公司	相关上市公司
广东	广东粤电电力销售有限公司	粤电力 A(000539)
	华能广东能源销售有限公司	华能国际(600011)
	华润电力（广东）销售有限公司	华润电力(0836.HK)
	深圳能源售电有限公司	深圳能源(000027)
	广州发展电力销售有限责任公司	广州发展(600098)
	广州恒运综合能源销售有限公司	穗恒运 A(000531)
	新奥（广东）能源销售有限公司	新奥能源(02688.HK)
	肇庆新奥清洁能源有限公司	
	广东新奥空港清洁能源有限公司	
	深圳市深电能售电有限公司	比亚迪(002594)、科陆电子(002121)
	广东智光电力销售有限公司	智光电气(002169)
	中广核电力销售有限公司	中广核电力(01816.HK)
	广东亿能电力股份有限公司	无锡亿能（837046）
	广州迪森热能技术股份有限公司	迪森股份(300335)
	长青配售电（中山）有限公司	长青集团(002616)
	深圳慧捷电能售电有限公司	积成电子(002339)
	东莞中电综合能源有限公司	巨正源（831200）
	深圳前海蛇口自贸区供电有限公司	文山电力(600995)
	中能建广东火电工程有限公司	中能建（3996.HK）
	中能建广东省电力设计研究院有限公司	
	诚通能源广东有限公司	中国诚通发展(0217.HK)
	易事特电力系统技术有限公司	易事特(300376)
	深圳市科陆售电有限公司	科陆电子(002121)

广西	广西广投乾丰售电有限责任公司	桂东电力(600310)
	桂东电力售电公司	
	广西万鑫售电有限公司	桂冠电力(600236)
	桂林新奥燃气有限公司	新奥能源 (2688.HK)
贵州	新奥(广西)能源销售有限公司	
	贵州黔桂电能配售电有限责任公司	安达科技(830839.OC)
	贵州郴电配售电有限责任公司	郴电国际(600969)
	国投贵州售电有限公司	国投电力(600886)
	贵州祥云售电投资有限公司	东方科技(430465.OC)
	贵州华电乌江售电有限公司	华电国际(600027)
	铜仁市锦江售电有限责任公司	华电国际(600027)
	贵州协鑫售电有限公司	协鑫集成(002506)
云南	中电(贵安新区)配售电有限公司	北京科锐(002350)、中国电力(2380.HK)、泰豪科技(600590)、国投电力(600886)
	贵州方胜有成售电服务有限公司	方胜有成(833313.OC)
	云南能投滇中配售电有限公司	云天化(600096)、云铝股份(000807)
	云南云投新奥售电有限公司	新奥能源(02688.HK)
	云南慧能售电股份有限公司	云铝股份(000807)
	云南协鑫售电有限公司	协鑫集成(002506)
	华能澜沧江能源销售有限公司	华能国际(600011)
	中清能云南售电有限公司	中清能(834603.OC)

数据来源：东北证券

6. 推荐标的

智光电气：产品服务双轮驱动，转型综合能源服务提供商。公司目前形成了 2 种产品+2 类服务双轮驱动的业务模式，产品包括电气设备与电力电缆，服务包括节能服务与用电服务，由电气设备制造商转型综合能源服务提供商。服务板块收入快速增长，将成为公司主要业绩增长点。

用电服务跑马圈地，抢占先发优势。公司把握电改带来配用电市场放开的契机，是行业内较早布局用电服务的企业。在南网区域公司拥有较强的客户资源优势，且吸纳了大批南网体制内专业人员共同开拓市场，抢占用电服务市场的先发优势。公司抓住工商业客户用电服务的痛点，以集中运维为突破口，拓展全面的增值服务。

售电业务落地在即，打造能源互联网闭环。广东在电力交易改革方面走在国内的前列，已经实现了电力月度撮合交易。公司已进入广东第二批拟售电公司名录，售电业务即将开展，通过打造“用电+售电”的服务闭环，全面掌握客户用电信息，提供差异化用电产品，售电与用电业务能够实现协同发展，增强用户粘性。

节能业务保持高速增长。节能行业整体保持稳定增长，公司在节能行业处于领先地位。前期的节能项目陆续进入回收周期，带来稳定的收益，与南网成立节能合资公司，有效促进节能市场的打开，保证每年节能合同金额的稳定增长。

盈利预测：预计公司 2016-2018 年的 EPS 分别为 0.55、0.78 和 1.03 元，对应当前股价下的 PE 分别为 42.20、29.88 和 22.65 倍。考虑到公司用电服务商业模式领先，在南网领域客户资源丰富，能源互联网售用电闭环打造进展顺利，给予公司买入评级。

分析师简介

龚斯闻：电子信息工程学士，金融学硕士，2年实业软硬件研发经验，4年券商行业研究经验，电力设备新能源小组组长。

顾一弘：复旦大学经济学硕士，2015年加入东北证券，任电力设备新能源研究员，主要负责研究新能源、能源互联网等方向。

孙树明：清华大学电机系硕士，2年电力系统从业经验，2015年加入东北证券，任电力设备新能源行业研究员，主要负责电力设备、能源互联网等方向。

重要声明

本报告由东北证券股份有限公司（以下称“本公司”）制作并仅向本公司客户发布，本公司不会因任何机构或个人接收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本公司具有中国证监会核准的证券投资咨询业务资格。

本报告中的信息均来源于公开资料，本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反映本公司于发布本报告当日的判断，不保证所包含的内容和意见不发生变化。

本报告仅供参考，并不构成对所述证券买卖的出价或征价。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的证券买卖建议。本公司及其雇员不承诺投资者一定获利，不与投资者分享投资收益，在任何情况下，我公司及其雇员对任何人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。

本公司或其关联机构可能会持有本报告中涉及到的公司所发行的证券头寸并进行交易，并在法律许可的情况下不进行披露；可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务、财务顾问等相关服务。

本报告版权归本公司所有。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、发表或引用。如征得本公司同意进行引用、刊发的，须在本公司允许的范围使用，并注明本报告的发布人和发布日期，提示使用本报告的风险。

若本公司客户（以下称“该客户”）向第三方发送本报告，则由该客户独自为此发送行为负责。提醒通过此途径获得本报告的投资者注意，本公司不对通过此种途径获得本报告所引起的任何损失承担任何责任。

分析师声明

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格，并在中国证券业协会注册登记为证券分析师。本报告遵循合规、客观、专业、审慎的制作原则，所采用数据、资料的来源合法合规，文字阐述反映了作者的真实观点，报告结论未受任何第三方的授意或影响，特此声明。

投资评级说明

股票 投资 评级 说明	买入	未来 6 个月内，股价涨幅超越市场基准 15%以上。
	增持	未来 6 个月内，股价涨幅超越市场基准 5%至 15%之间。
	中性	未来 6 个月内，股价涨幅介于市场基准-5%至 5%之间。
	减持	在未来 6 个月内，股价涨幅落后市场基准 5%至 15%之间。
	卖出	未来 6 个月内，股价涨幅落后市场基准 15%以上。
行业 投资 评级 说明	优于大势	未来 6 个月内，行业指数的收益超越市场平均收益。
	同步大势	未来 6 个月内，行业指数的收益与市场平均收益持平。
	落后大势	未来 6 个月内，行业指数的收益落后于市场平均收益。

东北证券股份有限公司

中国 吉林省长春市

自由大路1138号
邮编：130021
电话：4006000686
传真：(0431)85680032
网址：http://www.nesc.cn

中国 北京市西城区

锦什坊街28号
恒奥中心D座
邮编：100033
电话：(010)63210800
传真：(010)63210867

中国 上海市浦东新区

源深路305号
邮编：200135
电话：(021)20361009
传真：(021)20361258

中国 深圳南山区

大冲商务中心1栋2号楼24D
邮编：518000

机构销售

华北地区

销售总监 李航
电话：(010) 63210896
手机：136-5103-5643
邮箱：lihang@nesc.cn

华东地区

销售总监 朱昂
电话：(021) 20361102
手机：138-1773-8847
邮箱：zhuang@nesc.cn

华南地区

销售总监 邱晓星
手机：186-2030-0776
邮箱：qiuxx@nesc.cn