



# 生物质发电龙头重装上阵, 实现跨越式发展

## 投资要点

- **重大资产重组完成, 奠定了公司成为清洁能源平台基础。**公司现拥有 35 家运营生物质电站, 装机容量达 1032MW, 总规划规模达到 111 家, 成为生物质发电领域的绝对龙头。公司同时还拥有了风电、水电和林地资产, 逐步实现公司综合性清洁能源供应商的定位。
- **生物质发电有助于解决秸秆焚烧和节能减排问题, 在国家政策支持下行业将保持高速发展。**我国生物质发电装机容量在未来五年将保持 18% 的年均复合增速。生物质电价有望上调, 湖北地区已率先将上网电价调高 11%。在《中美气候变化联合声明》对减排做出承诺的要求下, 以及联合国气候变化大会将于 2015 年底召开的背景下, 生物质发电的碳减排作用日益得到重视。
- **公司生物质发电规模有望大增。**公司电厂装机规模大增, 资产注入后运营电站由 16 座增加到 35 座, 且正在筹划定增以支持 14 座新电厂建设。公司建立的燃料收集网络基本保证了燃料供应的数量和质量。1000 万亩林业资产的注入也将成为燃料来源的重要补充。燃料和资金得到基本解决, 预计公司电厂平均利用小时数将在 2016 年提升至 6500 小时, 对应发电量约在 65 亿千瓦时。
- **碳交易成为市场热点, 公司积极布局碳交易市场。**目前, 公司湖北的 6 个生物质电厂在申请 CCER, 预计明年可获得核准, 后续将积极对公司其他电厂进行 CCER 申请。以单个 30MW 生物质电厂每年 12 万吨 CCER 计算, 对应碳交易收益约 200 万元, 未来整体利润增厚空间大。公司风电、水电和林地资产都有望申请 CCER。林业资产的木材业务未来三年也有望贡献较好的收益。
- **多方位解决资金瓶颈。**公司拟非公开发行筹资 50 亿元, 用于支持项目建设, 改善公司的资产负债结构。另外, 公司开展了多个生物质电厂资产证券化项目以快速回流资金。
- **估值与评级:** 不考虑非公开发行, 我们预计公司 15-17 年 EPS 分别为 0.42 元、0.60 元、0.81 元, 对应 PE 为 36、25 和 19 倍; 若公司非公开发行在 2016 年顺利完成, 预计 2017 年起将进一步增厚净利润约 4.5 亿元, 对应 2016-2017 年摊薄后 EPS 分别为 0.43 元和 0.79 元。首次覆盖, 给予“买入”评级。
- **风险提示:** 政策或不及预期, 平均发电小时数低于预期, 项目进展或低于预期。

指标年度	2014A	2015E	2016E	2017E
营业收入(百万元)	2848.73	4969.35	7285.90	8839.13
增长率	28.97%	74.44%	46.62%	21.32%
归属母公司净利润(百万元)	205.29	632.05	901.55	1213.88
增长率	216.76%	207.88%	42.64%	34.64%
每股收益 EPS(元)	0.14	0.42	0.60	0.81
净资产收益率 ROE	5.94%	7.83%	9.94%	11.69%
PE	111	36	25	19
PB	6.74	2.48	2.23	1.97

数据来源: Wind, 西南证券

## 西南证券研究发展中心

分析师: 鹿琳琳

执业证号: S1250513070002

电话: 010-57631198

邮箱: pll@swsc.com.cn

分析师: 姚健

执业证号: S1250515060002

电话: 010-57631190

邮箱: yaoj@swsc.com.cn

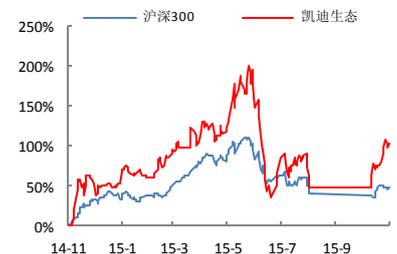
分析师: 王颖婷

执业证号: S1250515090004

电话: 023-67610701

邮箱: wyting@swsc.com.cn

## 相对指数表现



数据来源: 西南证券

## 基础数据

总股本(亿股)	15.07
流通 A 股(亿股)	9.41
52 周内股价区间(元)	8.19-22.77
总市值(亿元)	227.15
总资产(亿元)	306.61
每股净资产(元)	4.80

## 相关研究

## 目 录

<b>1 生物质发电的绝对龙头，致力成为综合清洁能源提供商</b> .....	<b>1</b>
1.1 基本情况.....	1
1.2 公司股权情况.....	1
1.3 公司生物质发电业务盈利水平逐渐看好.....	2
1.4 完成重大资产重组，奠定清洁能源平台基础.....	3
<b>2 清洁能源利用符合国家政府发展方向，发展空间大</b> .....	<b>4</b>
2.1 生物质发电有助于解决秸秆焚烧问题，将保持较高增速.....	4
2.2 碳排放交易成为国家节能减排重要抓手，市场关注度高.....	6
<b>3 重组后公司多方面开拓，业务实现跨越式发展</b> .....	<b>7</b>
3.1 基本解决生物质燃料供应问题，生物质发电龙头整装待发.....	7
3.2 受益碳交易大风起，公司业绩估值均受益.....	8
3.3 林地资产助力公司业务，打造公司价值安全边际.....	9
3.4 生物质油成为生物质发电外公司又一重要发展方向.....	9
3.5 多方位解决资金瓶颈，股东增持显示信心.....	10
<b>4 盈利预测与投资建议</b> .....	<b>11</b>
<b>5 风险提示</b> .....	<b>12</b>

## 图 目 录

图 1: 2014 年底公司股权结构.....	1
图 2: 公司 2010-2015 前三季度营业收入增长情况.....	2
图 3: 公司 2010-2015 前三季度净利润增长情况.....	2
图 4: 公司主营业务收入构成 (单位: 亿元) .....	3
图 5: 2015 年上半年毛利占比 (单位: 万元, %) .....	3
图 6: 2010-1H2015 年公司各业务毛利率水平 (%) .....	3
图 7: 2010 年到 2015 年前三季度公司期间费用率情况 (%) .....	3
图 8: 2010 年我国生物质发电情况 (万千瓦) .....	5
图 9: 2013 年我国生物质发电情况 (万千瓦) .....	5
图 10: 2007-2014 年我国生物质发电累计装机容量 (GW) 和增速情况.....	5
图 11: 截至 2015 年 11 月七个试点交易所累计碳交易量 (万吨) .....	6
图 12: 2015 年 11 月七个碳交易所累计碳交易构成情况.....	6

## 表 目 录

表 1: 2014 年底公司前十大股东 .....	1
表 2: 资产重组标的资产 .....	4
表 3: 公司对资产重组完成后电厂的建设规划.....	4
表 4: 2013-2014 年公司和大股东生物质电站发电和营收情况 .....	7
表 5: 公司 2016 年生物质发电收入预计.....	8
表 6: 公司非公开发行建设 14 个电厂情况 .....	10
表 7: 公司生物质电厂资产证券化情况.....	10
表 8: 分业务收入及毛利率 .....	12
附表: 财务预测与估值 .....	13

# 1 生物质发电的绝对龙头，致力成为综合清洁能源提供商

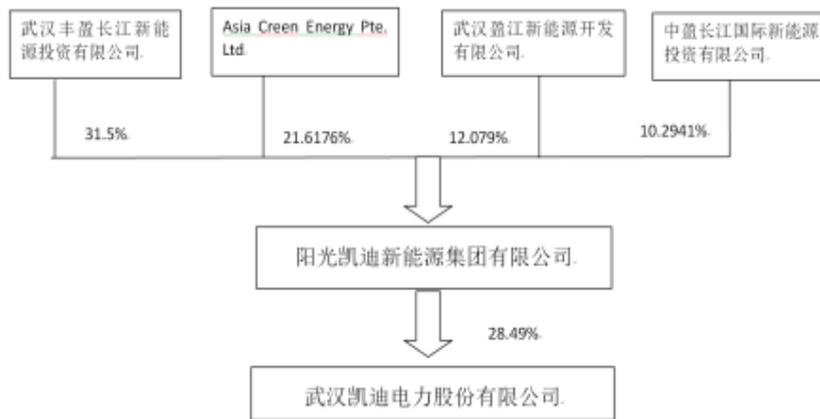
## 1.1 基本情况

凯迪生态环境科技股份有限公司（以下简称“凯迪生态”或“公司”）成立于 1993 年，并于 1999 年在深圳证券交易所上市。公司原有业务主要包括脱硫及电建承包项目、生物质发电与环保发电、原煤的开采与销售、水泥的生产与销售等。2010 年，公司开始实施向生物质直燃发电产业转型的战略，并加大了对生物质电厂投资建设的力度。经过 5 年的转型，公司的战略转型已经进入快车道，并于 2015 年 8 月将公司曾用名武汉凯迪电力股份有限公司更名为现有名称。目前公司已经成为以生物质发电为主业，原煤销售和电建承包项目为辅业的综合性生物质能源企业。2014 年 11 月，公司收购控股股东凯迪集团的所有新能源相关资产，大幅扩张公司的产能的同时注入了丰富的林地资产。未来，公司有望凭借此次资产重组稳步扩张，逐步成长成为生物质发电龙头企业，致力成为全球领先的清洁能源平台。

## 1.2 公司股权情况

截至 2015 年 8 月 3 日，公司总股本 15.07 亿股，其中无限售条件的流通股 9.41 亿股。第一大股东是阳光凯迪新能源集团有限公司。

图 1: 2014 年底公司股权结构



数据来源: 公司公告, 西南证券

表 1: 2014 年底公司前十大股东

排名	股东名称	持股数量(股)	占总股本比例(%)
1	阳光凯迪新能源集团有限公司	268,758,667	28.49
2	中国建设银行股份有限公司-华宝兴业新兴产业股票型证券投资基金	23,024,636	2.44
3	武汉大学资产经营投资管理有限责任公司	14,739,600	1.56
4	中国建设银行-银华核心价值优选股票型证券投资基金	13,999,465	1.48
5	武汉钢铁设计研究总院有限公司	10,405,924	1.1
6	中国建设银行-华宝兴业行业精选股票型证券投资基金	10,141,510	1.08
7	中国民生银行股份有限公司-东方精选混合型开放式证券投资基金	8,999,803	0.95

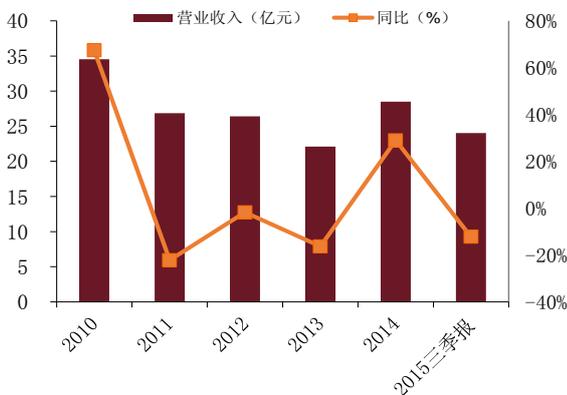
排名	股东名称	持股数量(股)	占总股本比例(%)
8	中国电力工程顾问集团西南电力设计院	8,189,942	0.87
9	丰和价值证券投资基金	7,409,136	0.79
10	中国建设银行-华宝兴业多策略增长证券投资基金	6,899,863	0.73
	合计	372,568,546	39.49

数据来源: 公司公告, 西南证券

### 1.3 公司生物质发电业务盈利水平逐渐看好

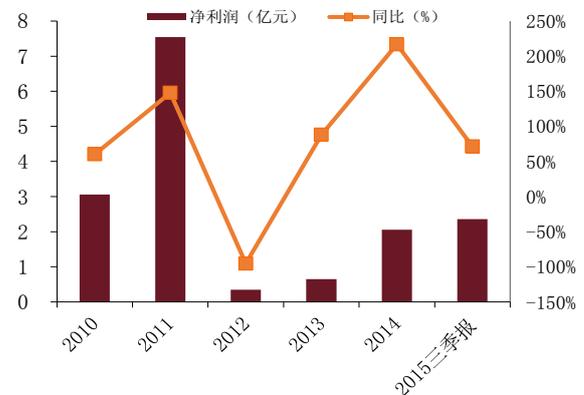
公司原有业务为脱硫及电建承包项目、原煤的开采与销售、水泥的生产与销售等,自2010年起,公司开始实施向生物质直燃发电产业转型的战略,收入构成发生较大变化,使得收入和利润的波动性较大。2012年,生物质电厂为原料采购整顿主动停产,导致产能下降,利润大幅下滑。2014年11月,公司公布资产重组方案,购入控股股东凯迪集团的所有新能源相关资产,公司的生物质发电业务营业收入和利润大幅上升。公司2012-2014年公司营业收入分别为26.40亿元、22.09亿元和28.49亿元,同比分别增长-1.77%、-16.31%和28.97%。2012-2014年公司净利润0.34亿元、0.65亿元、2.05亿元,同比增长-95.55%、88.17%、216.76%。2015年前三季度公司实现营业收入24.04亿元,同比下降了12.22%,净利润2.36亿元,同比上升了71.40%。

图 2: 公司 2010-2015 前三季度营业收入增长情况



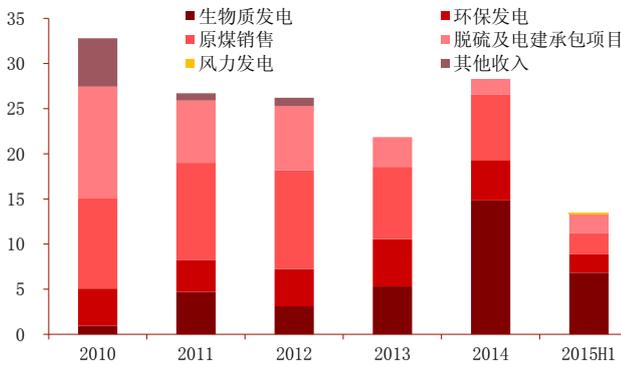
数据来源: 公司公告, 西南证券

图 3: 公司 2010-2015 前三季度净利润增长情况

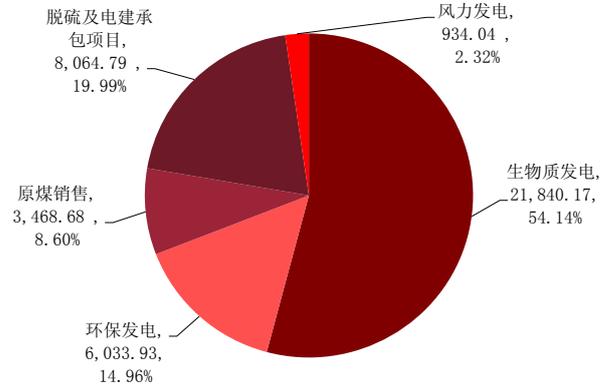


数据来源: 公司公告, 西南证券

2010年到2015年公司脱硫及电建承包项目规模比重持续下降,原煤销售业务稳中有降,环保发电维持稳定,生物质发电业务大幅扩张。2014年全年度生物质发电业务营业收入由2013年的5.30亿元上升至14.83亿元,占比由2013年的24.28%上升至52.07%,2015年上半年则达到了50.85%,生物质发电业务已经成为公司最主要的收入及利润来源。公司的脱硫及电建承包项目比重则呈现持续下降的趋势,规模及比重均有所下降,2012-2014年的营业收入分别为7.09亿元、3.30亿元、1.74亿元。原煤的生产及销售业务则处于稳中有降的趋势,2012-2014年的营业收入分别为10.94亿元、8.00亿元、7.24亿元。环保发电业务维持稳定,2012-2014年的营业收入为4.12亿元、5.24亿元、4.47亿元。

**图 4: 公司主营业务收入构成 (单位: 亿元)**


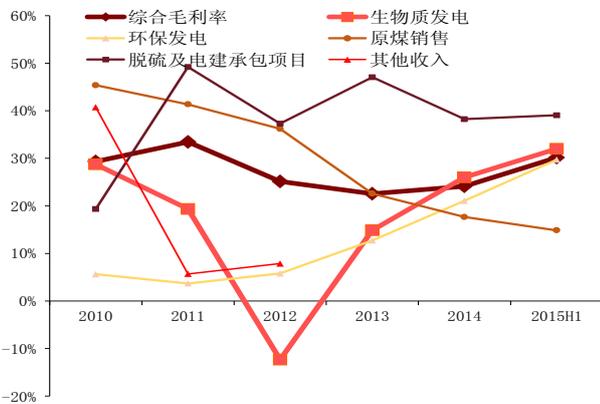
数据来源: 公司公告, 西南证券

**图 5: 2015 年上半年毛利占比 (单位: 万元, %)**


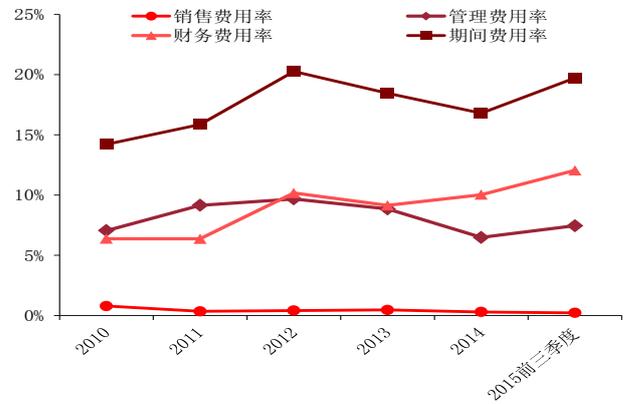
数据来源: 公司公告, 西南证券

从盈利能力来看, 公司 2012-2014 年的毛利率分别为 25.13%、22.53%和 24.11%, 2015 年上半年的综合毛利率为 30.16%。其中, 生物质发电业务的毛利率稳步上升, 近三年和 2015 年上半年的毛利率分别为 -12.31%、14.87%和 25.98%和 31.99%。2015 年上半年盈利能力水平有所提升, 盈利水平提高主要系占比最大的生物质发电业务毛利率的上升。

从成本和费用率来看, 公司的主要成本为电厂建设成本。期间费用率上, 公司 2012-2014 年的期间费用率为 20.26%、18.45%和 16.80%, 费用逐步下降, 2015 年前三季度费用率为 19.72%, 主要系财务费用的上升所致。

**图 6: 2010-1H2015 年公司各业务毛利率水平 (%)**


数据来源: 公司公告, 西南证券

**图 7: 2010 年到 2015 年前三季度公司期间费用率情况 (%)**


数据来源: 公司公告, 西南证券

## 1.4 完成重大资产重组, 奠定清洁能源平台基础

公司 2015 年完成重大资产重组, 以 68.50 亿元的对价向阳光凯迪、中盈长江等 15 名交易对方发行股份及支付现金, 购买其持有的生物质发电、水电、风电及林地资产。

**表 2: 资产重组标的资产**

标的类型	本次购买标的资产
生物质发电资产	17 家已运营生物质电厂 100%股权
	21 家在建生物质电厂 100%股权
	49 家未建生物质电厂 100%股权
	武汉凯迪绿色能源开发有限公司 100%股权
风电资产	2 家已运营风电场 100%股权, 1 家在建风电场 100%股权, 2 家未建风电场 100%股权
水电资产	1 家已运营水电公司 87.5%股权, 1 家在建、1 家未建水电公司 100%股权
林地资产	凯迪阳光生物能源投资有限公司等 58 家林地公司 100%股权

数据来源: 公司公告, 西南证券

重组完成后, 公司拥有 111 家生物质电厂, 其中已投运 35 家, 在建 27 家, 规划建设 49 家, 投运装机容量达 1032MW, 成为生物质发电领域的绝对龙头。除生物质电厂外, 此次收购还包括 5 家风力发电厂和 3 家水利发电厂和关联方中盈长江下属的所有林地资产。公司计划在生物质发电领域稳步扩张, 计划到 2019 年每年开建 10 座生物质电厂。此外, 水电公司和风电也将逐步开工建设, 逐步实现公司综合性清洁能源供应商的定位。

**表 3: 公司对资产重组完成后电厂的建设规划**

电厂类型	2015 年		2016 年		2017 年		2018 年		2019 年	
	开工数	投产数								
生物质电厂 (家)	10	18	10	10	10	10	10	10	9	10
风电公司 (期)	3	-	3	4	2	2	-	2	-	-
水电公司 (水电站)	4	-	-	3	10	4	10	2	8	10
合计	17	18	13	17	22	16	20	14	17	20

数据来源: 公司公告, 西南证券

## 2 清洁能源利用符合国家政府发展方向, 发展空间大

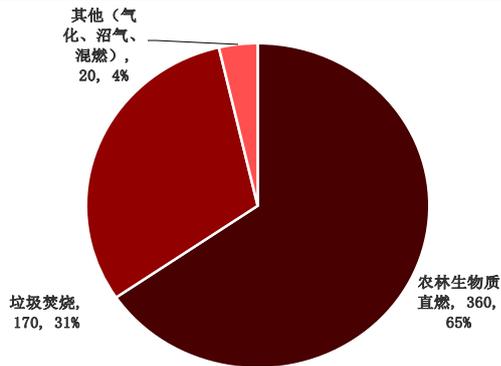
### 2.1 生物质发电有助于解决秸秆焚烧问题, 将保持较高增速

根据 21 世纪可再生能源政策网络 (REN21) 的统计, 2004 年到 2013 年, 全球生物质发电装机总量由小于 36GW 增长到 88GW, 发电电量由 227TWh 增长至 405TWh, 年均复合增长率达到 5.96%。从全球来看, 生物质发电已经成为化石燃料的有效补充, 是可再生电能的重要组成部分, 装机量仅次于水电、风力发电和太阳能光伏发电, 位居第四位。截至 2013 年年底, 生物质发电新增容量 5GW, 总运行容量达到 88GW, 其中美国的生物质发电电量最高, 其次为德国、中国和巴西。在美国, 生物质能已经成为美国可再生能源的主要来源, 生物质直接燃烧发电约占可再生能源发电量的 75%。

我国生物质能资源广泛。我国的生物质能资源主要包括农作物秸秆及农产品加工剩余物、林木采伐及森林抚育剩余物、木材加工剩余物等。2012 年我国废弃物理理论资源量折合约 15.4 亿吨标准煤, 由于收集损失和其他利用方式, 可收集并能源化利用的仅折合约 7.15 亿吨标准煤, 相当于我国能源消费总量的 20% 左右。

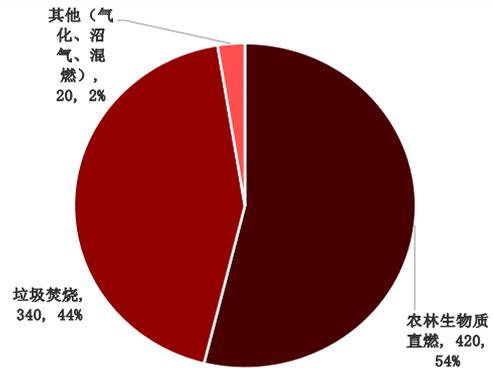
我国生物质发电市场起步于 2005 年。2006 年《可再生能源法》、生物质发电优惠上网电价等配套政策的实施带来了我国生物质发电行业的第一次起飞。“十一五”和“十二五”期间,生物质发电得到了迅速发展,累计装机容量平均每年增长约为 19%。从 2010 年到 2013 年的发展情况来看,生物质能直燃发电的增速小于垃圾焚烧发电的增速,生物质直燃发电仍有很大空间。

图 8: 2010 年我国生物质发电情况 (万千瓦)



数据来源: 公司公告, 西南证券

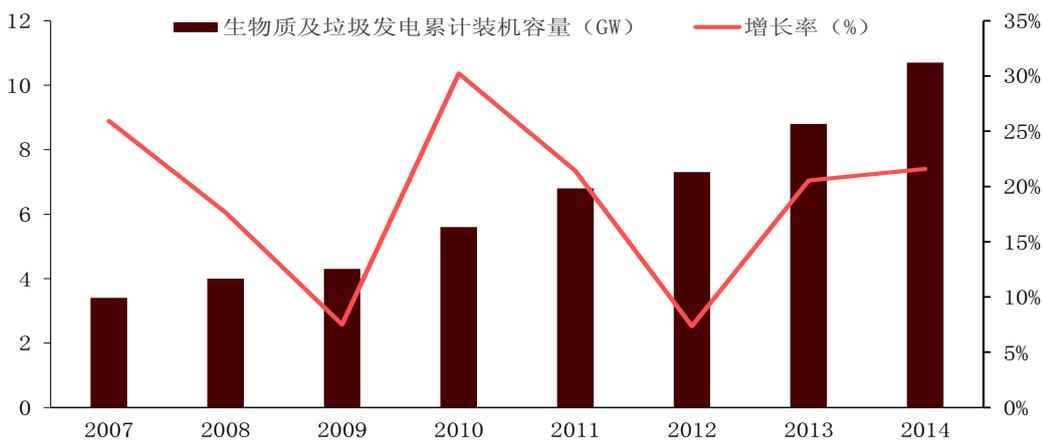
图 9: 2013 年我国生物质发电情况 (万千瓦)



数据来源: 公司公告, 西南证券

《国家应对气候变化规划(2014-2020 年)》提出到 2020 年,我国实现单位国内生产总值二氧化碳排放比 2005 年下降 40%-45%中,规划中明确指出要发展生物质能,提出到 2020 年实现生物质发电装机容量达到 3000 万千瓦,其中农林生物质直燃发电装机为 2400 万千瓦。按照这个规划,2015-2020 年,我国生物质发电装机容量需实现 18.2%的年均增长率。2015 年 11 月份,住建部等十部委联合发布《全面推进农村垃圾治理的指导意见》,要求到 2020 年农作物秸秆综合利用率达到 85%以上。我们预计为提供秸秆高综合利用,收运配套政策将不断出台,预计未来五年生物质发电产业仍将继续维持较高的增速。

图 10: 2007-2014 年我国生物质发电累计装机容量 (GW) 和增速情况



数据来源: 智研数据研究中心, 西南证券

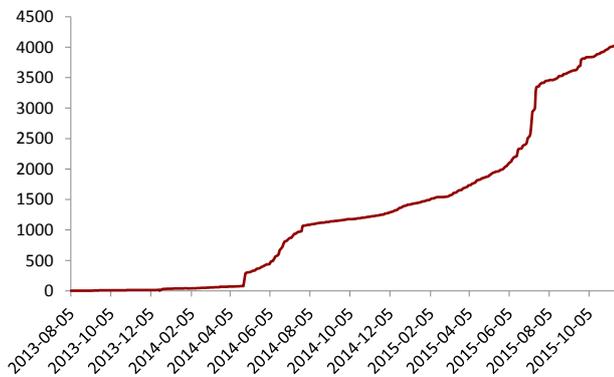
## 2.2 碳排放交易成为国家节能减排重要抓手，市场关注度高

2014年，中国二氧化碳排放量高达98亿吨，位居世界第一，为实现对国际社会的承诺国家减排压力巨大。碳排放交易成为国家节能减排的重要抓手。2015年9月25日，中美联合发表《中美气候变化联合声明》，中国将于2017年前建立全国碳排放交易体系。目前，我国已在七个试点城市（湖北、北京、上海、广州、深圳、天津、重庆）建立了碳排放交易所，主要交易业务有碳排放配额和碳减排量（CCER）。碳排放配额是通过设置区域或行业温室气体排放总量上限，对纳入温室气体减排考核体系的企业分配一定数量单位的排放权。碳减排量是由相关行政主管部门委托第三方核查机构，对因项目（或设备）在生产过程中吸收、减少的温室气体进行核查测算，对吸收和减少的温室气体的量予以签发认证，称为“核证自愿减排量”，有一定的使用限制，一般为配额的5%。

今年以来，试点碳交易所的交易量快速增长，截至11月16日今年碳交易量达到2622万吨，较2014年同比增长218%。七个试点碳交易所的累计碳交易量达到4035万吨，其中湖北的交易量最大，占49%。

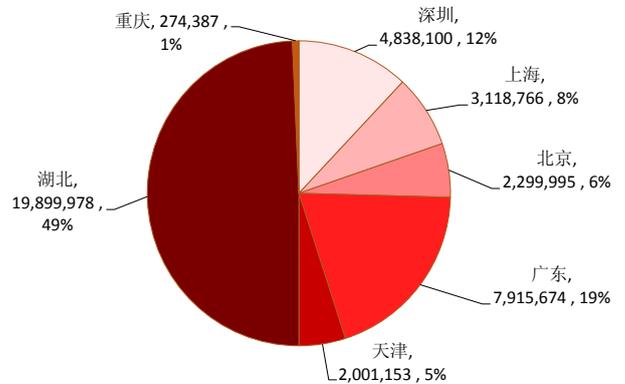
碳交易价格方面，经过初期炒作和波动，目前各地交易价格逐步趋于合理和接近。以深圳交易所为例，碳交易价格从起始交易的28元/吨一度飙升至2013年10月中旬的130元/吨，现逐渐回落至40元/吨左右。CCER的平均价格较碳配额价格低，目前约在15-20元/吨。

图 11: 截至 2015 年 11 月七个试点交易所累计碳交易量(万吨)



数据来源: Wind, 西南证券

图 12: 2015 年 11 月七个碳交易所累计碳交易构成情况



数据来源: Wind, 西南证券

国家对碳排放交易的相关支持政策陆续出台。2014年9月发改委发布《国家应对气候变化规划（2014-2020年）》，提出要“深化碳排放权交易试点，加快建立全国碳排放交易市场”。2014年12月12日，发改委发布第一部国家碳市场法规《碳排放权交易管理暂行办法》，将为2016年~2020年全国碳市场的全面启动及完善提供重要支撑。2015年9月25日，中美联合发表《中美气候变化联合声明》，中国将于2017年前建立全国碳排放交易体系。由于试点省市市场的总GDP之和只占全国的10%多，预计全国性市场需要的碳减排量将要乘以5到10倍，成交量有望持续放大。第21届联合国气候变化大会(COP21)将于11月30日至12月11日在巴黎召开，有望成为未来全球气候协定（2020年后生效）谈判中的里程碑。目前市场对于碳减排的关注度逐渐升温。

## 3 重组后公司多方面开拓，业务实现跨越式发展

### 3.1 基本解决生物质燃料供应问题，生物质发电龙头整装待发

大气污染防治任务重，秸秆焚烧政策趋严，利于生物质电站运营。国家环保政策频出，环保指标纳入地方官员政绩考核，地方政府对环保的关注度越来越高。秸秆焚烧一直是农村地区空气治理的“老大难”问题，国家从 1999 年起即出台相关秸秆焚烧禁令，但成效微弱。今年秋季东北、华北地区秋收期间连续的重度雾霾天气都与雾霾有着密切的关系。根据环保部对全国秸秆焚烧卫星遥感巡查监测情况的数据，单 10 月上旬，在 20 个省市共监测到疑似秸秆焚烧火点 862 个，与 2014 年同期相比增幅达 6.68%。雾霾的严重使得社会公众和政府对秸秆焚烧问题日益重视，各地政府对燃烧秸秆执法力度有所加强，部分地区还出台秸秆综合利用相关补贴。我们认为，相关政策的趋严有利于公司生物质燃料的收集工作，降低燃料成本，利好生物质电站的经营。

公司生物质电厂装机规模大增。公司重大资产重组于 2015 年 7 月完成，收购大股东阳光凯迪 87 家生物质电厂后，公司总电厂规划数量到 111 个，其中已投运 35 座，在建 27 座，规划建设 49 座，投运装机容量达 1032MW，成为生物质发电领域的绝对龙头，业务以南方地区为主，遍布全国各地。原来公司与国能“南北对峙”的格局正逐渐向公司倾斜，公司正积极拓展北方业务（拟募资 49 亿元用于投建的 14 个生物质电厂三个位于东北三省）。

公司现已投运的 35 座电厂中，16 座为原上市公司已投运，18 座为大股东注入，1 座自 2015 年 11 月起试运行。上市公司的 16 座生物质电厂 2014 年完成发电 27.99 亿千瓦时，较 2013 年增长 149.9%。2014 年全年共收购燃料 438.85 万吨，较 2013 年增长 89%。发电增速高于燃料增速，显示电厂燃料利用率有所提升。公司 2014 年 16 座生物质电站的全年平均运营小时数为 5831 小时，其中最高的松滋电站达到 8054 小时（满负荷运转为  $24 \times 360 = 8640$  小时）。

表 4: 2013-2014 年公司和大股东生物质电站发电和营收情况

		总发电量(亿千瓦时)	营收(万)	平均发电小时数(h)
2013	上市公司 16 座电站	11.2	53041	部分电站于 2013 年年内建成，未披露平均发电小时数
	大股东阳光凯迪 18 座电站	15.79	85882	—
2014	上市公司 16 座电站	27.99	148339	5831
	其中效率最高的松滋 30MW 电站	2.42	—	8054
	大股东阳光凯迪 18 座电站	15.79	85882	4147

数据来源：公司公告，西南证券

燃料供应问题基本得到解决。公司近年来对上游生物质燃料供应体系的优化整顿，以及多年来在生物质发电领域的技术探索和经验积累，公司生物质发电业务率先突破行业经济性瓶颈并实现盈利，进入良性发展轨道。特别是燃料供应体系的健全成为公司未来稳定运营的关键，成立独立的燃料收集公司，采用村级点收购和大客户收购模式互为依托。2014 年 8 月 26 日，格薪源生物质燃料有限公司成立，标志着公司燃料收购体系正式迈入规模化、专业化、标准化、市场化的时代。公司已在全国 200 多个县市派驻人员建立起了燃料收购点网络，基本保证了燃料供应的数量和质量问题。未来土地流转政策的完善有助于公司通过帮助农民采用大规模机械化操作提高燃料收集效率，降低燃料的成本。

林业资产提供的林下生物质和林业废弃物将成为燃料来源的重要补充。大股东在资产重组时为公司注入 58 家林业公司 100% 股权，总面积达 1019 万亩，这些林地分布于湖北、陕西、湖南、甘肃等全国各地。这些林地的林下生物质和林业废弃物可对公司燃料供应提供重要补充，将与公司各地的生物质电厂形成很好的协同作用。公司原先的生物质来源主要是农田秸秆等生物质，具有较强的季节性特点，而林业生物质则没有很强的季节性特征，而且具有密度高、易运输、易储存和来源稳定等特点。1000 万亩林地所含的生物质存量超 3000 万吨，活立木蓄积达 2174.7 万立方米，且每年新增加林业生物量 300 万吨左右，而 2014 年公司全年收购的生物质燃料才 439 万吨。

公司 2016 年生物质发电量预计将上一台新的台阶。2015 年前三季度，受整体经济形势和公司重大资产重组尚需时间整合的影响，公司生物质电厂发电收入增长不大。但从 2015 年第四季度开始，在燃料端和资金端基本得到解决的情况下，我们预计公司生物质电厂的平均利用小时数将有明显的提升。公司 2014 年 16 座电厂的平均利用小时数为 5800 小时，我们预计将提升至 6500 小时的水平，乐观估计可达 7000 小时。不考虑新建发电站的影响，以公司目前拥有的 35 座电站约 1000mw 的装机量计算，6500 小时的平均电厂利用时间对应着 65 亿千瓦时总发电量。以平均每度电 0.75 元的上网电价，以及电厂平均 15% 的自用电比例计算，公司 2016 年 1000MW 生物质电站产生的收入约在 41 亿元的水平（区间为 38-45 亿），较 2014 年的 15 亿收入增长 173%，迈上一个新的台阶。

表 5: 公司 2016 年生物质发电收入预计

总装机 mw	平均小时数 (h)		总发电量 (万千瓦时)	总收入 (万元)
约 1000	正常预计	6500	650000	414375
	悲观预计	6000	600000	382500
	乐观预计	7000	700000	446250

数据来源: 西南证券

生物质电价有望上调，利用秸秆焚烧补贴。生物质发电符合国家节能减排的政策方向，是治理秸秆焚烧的重要抓手，为促进秸秆的生物质燃料的环境友好利用，在相关业内人士的大力呼吁下，生物质发电上网电价有望大范围上调。湖北已率先上调电价，通知自 2015 年 11 月 1 日至 2016 年 10 月 31 日，对省内 2015 年底前建成并网的秸秆生物质发电项目，按上网电量每千瓦时增加 0.081 元（含 17% 增值税）进行支持。目前，公司在湖北共有 9 家运营电厂，总装机量为 252MW，根据我们估算此次调价预计为公司 2015 年增加净利润约 0.2 亿元，为 2016 年增加净利润约 1 亿元。此次调价期过去后，其他地方根据实际情况，也有望在合适的时期宣布价格调整政策，这将对公司利润增厚起到积极作用。另外，其他秸秆综合利用支持政策也有望陆续出台，例如安徽地区 2015 年 5 月份就出台秸秆焚烧补贴政策，给予水稻秸秆 50 元/吨、小麦秸秆 40 元/吨左右、其他农作物秸秆（油菜、玉米、豆类等）30 元/吨的电厂焚烧补贴。

### 3.2 受益碳交易大风起，公司业绩估值均受益

公司很早就认识到碳交易对公司业绩发展的帮助，于 2007 年便成立了碳资产中心，截至 2014 年底，获得联合国核准的 CDM 减排项目 14 个，积累了丰富的项目申请经验，部分项目也取得了丰厚的经济效益。国内碳交易试点开始后，公司就进行积极布局。目前，公司共有湖北的 6 个生物质电厂在申请 CCER，已获得发改委项目注册，正等待第三方审核确认，预计明年上半年获得核发 CCER 证书。

以 30MW 生物质电厂每年可产生 12 万吨 CCER 计算,且若获得核准可向前追溯 2-3 年的 CCER 核准量,预计公司明年将有超过 100 万吨的 CCER 可上市交易。按现在试点交易所 CCER 的价格 15-21 元计算,对于收入 1500-2000 万元,净利润 1000 万元以上。

公司运营电站 35 个,短期规划电站超过 14 个,总规划规模达到 111 个,未来 CCER 市场前景广阔,有望为公司大幅增厚盈利。而公司的林业资源、风电厂、水电厂均具备申请潜力。在《中美气候变化联合声明》发表之后,又恰逢巴黎全球气候大会召开之际,市场对于碳排放交易关注度逐渐升温。预计在全国性碳排放交易市场建成后,公司的生物质发电、水力发电、风力发电和林业资源均可参与碳减排量的交易。作为生物质发电的龙头企业,公司将显著受益于碳排放市场的建立和完善,享受业绩和估值的双重提升。

### 3.3 林地资产助力公司业务,打造公司价值安全边际

公司此次资产重组注入的 58 家林业公司林地总面积为 1018.7 万亩,已取得林权证的林地面积为 847.90 万亩,分布在全国十多个省市。截至 2014 年 12 月 31 日,这些林业生物质资源存量超过 3434.4 万吨,活立木蓄积达 2313.4 万立方米,在自然条件下预计每年新增加林业生物量 300 万吨左右。参考市场上原木每立方 900-1200 元的价格,公司林业资产的潜在价值在 150 亿以上。而林地资产的注入价格只有 25.63 亿元,相当每亩林地资产作价仅 251.55 元,这为公司价值制造了一定的安全边际。林业资产部分承诺 2015-2017 年度扣除非经常性损益后的归属于母公司的净利润不低于 8055 万元、28985 万元、30000 万元,将为公司带来利润上的增厚。

公司林地支持除对外开展经济林作物、林业加工品的销售增加收入,同时为公司生物质燃料收集提供支持外,还将助力公司其他业务。首先,林地碳汇正处在市场关注热点,未来发展前景巨大。2015 年 5 月 27 日,广东长隆碳汇造林项目首期减排量成为全国首个获得国家发改委减排量签发的中国林业温室气体自愿减排项目(林业 CCER 项目)。该项目实施碳汇造林 1.3 万亩,项目计入期 20 年(2011 年 1 月 1 日——2030 年 12 月 31 日)内,预计可产生减排量 34.7 万吨二氧化碳当量,年均减排量为 1.7 万吨二氧化碳当量。公司巨大的林业资产如果能开发成为碳汇林即符合国家政策走向,又能为公司创造可观收入。其次,林业生物质还将为公司生物质油产业提供基础性的支持。

### 3.4 生物质油成为生物质发电外公司又一重要发展方向

公司在资产重组后,确立了“生物质能”为核心,兼顾发展“风力发电”、“水力发电”、“页岩气”及“煤制天然气”的路线,致力成为全球领先的清洁能源平台的发展战略。相对于生物质发电,生物质油的提取又将简单燃烧提高到一个新的层面。

2014 年中国进口了 3 亿吨原油,依存度接近 60%,如果能够用生物质生产油,对国家能源安全有很大的贡献。公司生物质油技术储备已较完备,短期推广受制于国际油价处于低位。凯迪电力大股东阳光凯迪新能源集团进行生物质油研发已经有深厚的积累,并已经在武汉科技城建成了万吨级的示范项目,主要产品为商品柴油、航空煤油、商品汽油。

公司依托大股东的技术储备优势,2014 年 3 月与金沙江创投签订项目合作框架协议,由金沙江创投进行融资,在广西北海筹建年产 200 万吨生物质合成油厂,其中项目一期产能包括生物质油 60 万吨/年、植物钾肥 40 万吨/年,有望成为公司另一项重要业务收入来源。但受制于国际原油价格处于低位,目前项目仍在推进阶段。公司此次收购的林地资产将在未来成为生物质油业务材料来源的重要支撑,形成良好的协同作用。

### 3.5 多方位解决资金瓶颈，股东增持显示信心

公司的资产负债率始终处在高位，为支持公司业务发展，公司于 2015 年 10 月份发布非公开发行方案，拟非公开发行不超过 6 亿股，募集资金不超过 49.48 亿元，发行底价由 10 月 30 日后 20 个交易日交易均价的 90% 确定，用于 14 家生物质电厂建设、林地建设项目及偿还贷款，分别使用 28.9、6.0 和 14.58 亿元。14 家生物质电厂全部建成投运后，年发电量可达 32 亿千瓦时，为公司年增加约 24 亿元收入。林地项目建成后预计每年增加收入 4.4 亿元。我们预计本次非公开发行的顺利进行将解决公司发展面临的资金瓶颈，降低公司资产负债率，优化资本结构，提高公司抗风险能力，同时减少利息支出，降低财务费用，有利于改善公司盈利水平。

**表 6: 公司非公开发行建设 14 个电厂情况**

序号	项目名称	项目建设内容
1	嫩江凯迪生物质发电项目	1*30MW 发电机组及相关配套设备工程
2	朝天区生物质发电项目	1*30MW 发电机组及相关配套设备工程
3	敦化凯迪生物质能发电项目	2*30MW 发电机组及相关配套设备工程
4	平乐生物质发电项目	1*30MW 发电机组及相关配套设备工程
5	天门市凯迪生物质发电项目	1*30MW 发电机组及相关配套设备工程
6	汉寿凯迪生物质电厂项目	1*30MW 发电机组及相关配套设备工程
7	凯迪乐安生物质发电工程项目	1*30MW 发电机组及相关配套设备工程
8	从江县农林生物质发电项目	1*30MW 发电机组及相关配套设备工程
9	三都县农林生物质发电项目	1*30MW 发电机组及相关配套设备工程
10	紫云县农林生物质发电项目	1*30MW 发电机组及相关配套设备工程
11	黄平县农林生物质发电项目	1*30MW 发电机组及相关配套设备工程
12	凤冈县凯迪农林生物质发电项目	1*30MW 发电机组及相关配套设备工程
13	桦甸凯迪生物质能发电项目	2*30MW 发电机组及相关配套设备工程
14	桂阳凯迪生物质电厂项目	1*30MW 发电机组及相关配套设备工程

数据来源：公司公告，西南证券

**生物质电厂资产证券化加速资金回流。**公司自 2015 年 2 月起就启动了对旗下生物质电厂的资产证券化工作。4 月份公告聘请平安大华汇通财富管理有限公司成立资产管理计划，以松滋、南陵和隆回三家电厂未来五年的发电上网收费权作为基础资产，发行资产支持化证券 11 亿。在 8 月份又分别设立了《平安生物质发电产业基金专项资管计划》、《启迪资产支持专项计划》、《平银凯迪电力上网收费权资产支持专项计划一、二期》对 20 多家电厂进行资产证券化，预计总筹资额可超过百亿元。我们认为，传统方式的电站建设是资金密集型产业，前期建设投资占用资金量大，资金回收期长，资金瓶颈是限制公司扩张速度的首要原因之一。通过对电站进行资产证券化，可以促使资金快速回笼，加速项目建设，提升公司扩张速度。

**表 7: 公司生物质电厂资产证券化情况**

资产管理计划名称	基础资产	筹资额情况
平安凯迪电力上网收费权资产支持专项计划	隆回、南陵、松滋电厂未来五年的发电上网收费权	完成认购，筹集 11 亿元。
平安生物质发电产业基金专项资管计划	阳新、永顺、酉阳、勉县、平乡、浦北电厂股权	拟募集不超过人民币 60 亿元。
启源资产支持专项计划	蛟河、汪清和临澧电厂股权	不超过 20 亿元，最长期限预计不低于 5 年

资产管理计划名称	基础资产	筹资额情况
平银凯迪电力上网收费权资产支持专项计划 (二期)	崇阳、来凤、江陵、赤壁、谷城、双峰、安仁、金寨、霍山、庐江、霍邱电厂电力上网收费权	完成认购, 筹资 22.22 亿元。

数据来源: 公司公告, 西南证券

**大股东计划显示股价有支撑。**7月6日大股东阳光凯迪承诺增持申请获批三个月内, 以不高于 16 元/股增持 1 亿股, 显示对公司未来发展的信心, 对股价在 16 元区间形成支撑效果。目前大股东增持计划仍在推进阶段。

此外, 公司将在今年通过诉讼收回关铝公司电站建设拖欠款项, 对冲坏账计提款项 9700 万元。

## 4 盈利预测与投资建议

公司作为生物质发电的龙头, 在燃料收集体系逐渐完善的基础上, 未来电厂发电小时数稳步提升, 同时新建电厂的投建也为公司未来业绩增长奠定基础。公司在清洁能源服务平台的战略下, 风电、水电、林业和碳交易收入未来稳步增长, 而传统的原煤销售、环保发电和电建承包等业务占比逐渐缩小。

公司发布 2015 年年度业绩预告, 预计报告期内实现净利润 60550.93-70824.32 万元, 同比增长 195%-245%, 公司前三季度实现净利润为 2.36 亿元, 较上年同期增 71.40%; 营业收入为 24.04 亿元, 较上年同期减 12.22%。参考公司半年报各业务的增长情况, 在暂不考虑非公开发行的影响下, 给出下列预测假设。

假设 1: 由于注入了 17 座生物质电站, 公司 2015 年生物质发电业务营收规模将大幅度增长, 但由于部分生物质电站平均利用小时数前三季度不高, 影响整年的总发电量。2016 年电站平均利用小时数有明显提升, 达到 6500 小时水平。2017 年新建电站的投产保证了公司发电量的稳步增长。我们给予生物质发电业务 2015-2017 年增速 65%, 70% 和 30% 的预期, 毛利率由于燃料收集体系的完善和公司林业资产的支持, 略有提高, 稳定在 30% 水平。

假设 2: 电建承包业务在手工程量逐渐消化, 今年在手订单保证业绩增速, 给予 50% 增长的预计。2016-2017 年业务基本保持稳定。

假设 3: 林业业务收入参考 2015-2017 年的业绩承诺, 扣除非经常性损益后的归属于母公司的净利润不低于 8055 万元、28985 万元、30000 万元, 给予增长率 110%, 120% 和 20% 的预期, 毛利率 2015 年假设为 25%, 2016-2017 年提高至 30%。

假设 4: 根据公司 CCER 的申请情况, 预计 2016 和 2017 年碳交易分别贡献 1000 万和 2000 万元利润。

假设 5: 格薪源燃料公司今年并表, 公司占股 51%, 根据中报披露数据, 格薪源公司上半年收入 3.7 亿元, 净利润 5576 万元, 给予全年营收 7.5 亿元、毛利率 18% 的预计, 同时预计 2016-2017 年格薪源公司保持 10% 的稳定增长态势。

**表 8: 分业务收入及毛利率**

单位: 百万元		2014A	2015E	2016E	2017E
生物质发电	收入	1483.4	2447.6	4160.9	5409.2
	增速	179.7%	65.0%	70%	30%
	毛利率	26.0%	30.0%	30.0%	30.0%
环保发电	收入	446.8	424.4	403.2	383.1
	增速	-14.7%	-5%	-5%	-5%
	毛利率	21.1%	20.0%	20.0%	20.0%
原煤销售	收入	723.9	506.7	476.3	457.3
	增速	-9.5%	-30%	-6%	-4%
	毛利率	17.65%	18%	18%	18%
电建承包和脱硫	收入	174.5	261.7	274.8	288.5
	增速	-47.2%	50%	5%	5%
	毛利率	38.22%	39%	39%	39%
风、水电	收入	109.1	147.3	184.1	230.1
	增速	25.5%	35%	35%	35%
	毛利率	6.49%	8%	8%	8%
林业	收入	205.5	431.6	949.6	1139.5
	增速	136.48%	110%	120%	20%
	毛利率	23.77%	25%	30%	30%
碳交易收入	收入	—	—	12.0	24.0
	增速	—	—	—	100%
	毛利率	—	—	85%	85%
燃料收集	收入	—	750	825	907.5
	增速	—	—	10%	10%
	毛利率	—	18%	18%	18%
合计	收入	2848.7	4969.4	7285.9	8839.1
	增速	28.97%	74.44%	46.62%	21.32%
	毛利率	24.11%	25.50%	27.18%	27.58%

数据来源: 公司公告, 西南证券

在不考虑非公开发行影响的情况下, 我们预计公司 2015-2017 年 EPS 分别为 0.42 元、0.60 元、0.81 元, 对应 PE 分别为 36、25 和 19 倍; 若公司非公开发行在 2016 年顺利完成, 预计 2017 年起将进一步增厚净利润约 4.5 亿元, 对应 2016-2017 年摊薄后 EPS 分别为 0.43 元和 0.79 元。首次覆盖, 给予“买入”评级。

## 5 风险提示

宏观经济持续低迷, 相关政策支持或不及预期, 燃料或收集不力导致电厂平均发电小时数低于预期, 募投项目进展或低于预期。

**附表：财务预测与估值**

利润表 (百万元)	2014A	2015E	2016E	2017E	现金流量表 (百万元)	2014A	2015E	2016E	2017E
营业收入	2848.73	4969.35	7285.90	8839.13	净利润	200.11	718.24	1012.98	1348.76
营业成本	2161.97	3702.23	5305.78	6400.93	折旧与摊销	306.97	298.36	329.25	329.25
营业税金及附加	27.04	51.90	74.70	90.07	财务费用	285.79	321.62	315.42	320.48
销售费用	8.22	18.16	25.86	30.70	资产减值损失	20.55	20.00	20.00	10.00
管理费用	184.62	323.01	437.15	486.15	经营营运资本变动	-780.94	-3348.32	-1098.28	-898.88
财务费用	285.79	321.62	315.42	320.48	其他	101.58	120.02	18.70	-0.25
资产减值损失	20.55	20.00	20.00	10.00	<b>经营活动现金流净额</b>	134.07	-1870.09	598.07	1109.36
投资收益	-10.32	0.00	0.00	0.00	资本支出	-330.06	-1951.00	0.00	0.00
公允价值变动损益	0.00	0.00	0.00	0.00	其他	-938.18	0.00	0.00	0.00
其他经营损益	0.00	0.00	0.00	0.00	<b>投资活动现金流净额</b>	-1268.24	-1951.00	0.00	0.00
<b>营业利润</b>	150.21	532.44	1106.98	1500.80	短期借款	450.40	-1237.33	295.34	-602.49
其他非经营损益	77.48	305.03	47.86	47.84	长期借款	551.84	0.00	0.00	0.00
<b>利润总额</b>	227.69	837.47	1154.84	1548.65	股权融资	55.00	5098.50	0.00	0.00
所得税	27.59	119.23	141.86	199.89	支付股利	0.00	0.00	0.00	0.00
净利润	200.11	718.24	1012.98	1348.76	其他	-123.37	-63.86	-615.42	-320.48
少数股东损益	-5.18	86.19	111.43	134.88	<b>筹资活动现金流净额</b>	933.87	3797.30	-320.08	-922.98
归属母公司股东净利润	205.29	632.05	901.55	1213.88	<b>现金流量净额</b>	-200.30	-23.78	277.99	186.39
资产负债表 (百万元)	2014A	2015E	2016E	2017E	财务分析指标	2014A	2015E	2016E	2017E
货币资金	620.11	596.32	874.31	1060.70	<b>成长能力</b>				
应收和预付款项	2700.10	4733.11	6959.26	8382.06	销售收入增长率	28.97%	74.44%	46.62%	21.32%
存货	835.44	3700.98	4243.59	4799.76	营业利润增长率	185.19%	254.45%	107.91%	35.58%
其他流动资产	0.00	0.00	0.00	0.00	净利润增长率	211.55%	258.93%	41.04%	33.15%
长期股权投资	55.27	55.27	55.27	55.27	EBITDA 增长率	49.25%	55.11%	52.00%	22.77%
投资性房地产	0.00	0.00	0.00	0.00	<b>获利能力</b>				
固定资产和在建工程	7176.32	8884.52	8610.83	8337.14	毛利率	24.11%	25.50%	27.18%	27.58%
无形资产和开发支出	896.40	860.34	824.29	788.23	三费率	16.80%	13.34%	10.68%	9.47%
其他非流动资产	1897.31	1877.81	1858.30	1838.80	净利率	7.02%	14.45%	13.90%	15.26%
<b>资产总计</b>	14180.94	20708.35	23425.85	25261.96	ROE	5.94%	7.83%	9.94%	11.69%
短期借款	2546.50	1309.17	1604.50	1002.01	ROA	1.41%	3.47%	4.32%	5.34%
应付和预收款项	1880.29	3374.14	4878.86	5829.07	ROIC	4.25%	6.10%	8.27%	9.93%
长期借款	2165.34	2165.34	2165.34	2165.34	EBITDA/销售收入	26.08%	23.19%	24.04%	24.33%
其他负债	4220.24	4685.76	4590.22	4729.86	<b>营运能力</b>				
<b>负债合计</b>	10812.36	11534.41	13238.93	13726.28	总资产周转率	0.22	0.28	0.33	0.36
股本	943.31	1507.29	1507.29	1507.29	固定资产周转率	0.57	0.75	0.99	1.25
资本公积	32.09	4566.61	4566.61	4566.61	应收账款周转率	1.61	1.88	1.73	1.60
留存收益	1787.08	2419.13	3320.68	4534.56	存货周转率	3.89	1.63	1.34	1.42
归属母公司股东权益	2773.85	8493.03	9394.58	10608.46	销售商品提供劳务收到的现金/营业收入	110.22%	—	—	—
少数股东权益	594.73	680.91	792.34	927.22	<b>资本结构</b>				
<b>股东权益合计</b>	3368.58	9173.94	10186.92	11535.68	资产负债率	76.25%	55.70%	56.51%	54.34%
负债和股东权益合计	14180.94	20708.35	23425.85	25261.96	带息债务/总负债	65.39%	50.57%	46.29%	40.25%
					流动比率	0.72	1.40	1.48	1.65
					速动比率	0.58	0.83	0.96	1.09
					股利支付率	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
					<b>每股指标</b>				
<b>业绩和估值指标</b>	<b>2014A</b>	<b>2015E</b>	<b>2016E</b>	<b>2017E</b>	每股收益	0.14	0.42	0.60	0.81
EBITDA	742.98	1152.42	1751.65	2150.53	每股净资产	2.23	6.09	6.76	7.65
PE	110.65	35.94	25.20	18.71	每股经营现金	0.09	-1.24	0.40	0.74
PB	6.74	2.48	2.23	1.97	每股股利	0.00	0.00	0.00	0.00
PS	7.97	4.57	3.12	2.57					
EV/EBITDA	26.91	23.91	15.57	12.31					
股息率	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%					

数据来源: Wind, 西南证券

## 分析师承诺

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，报告所采用的数据均来自合法合规渠道，分析逻辑基于分析师的职业理解，通过合理判断得出结论，独立、客观地出具本报告。分析师承诺不曾因，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获取任何形式的补偿。

## 投资评级说明

公司评级	买入：未来 6 个月内，个股相对沪深 300 指数涨幅在 20%以上
	增持：未来 6 个月内，个股相对沪深 300 指数涨幅介于 10%与 20%之间
	中性：未来 6 个月内，个股相对沪深 300 指数涨幅介于-10%与 10%之间
	回避：未来 6 个月内，个股相对沪深 300 指数涨幅在-10%以下
行业评级	强于大市：未来 6 个月内，行业整体回报高于沪深 300 指数 5%以上
	跟随大市：未来 6 个月内，行业整体回报介于沪深 300 指数-5%与 5%之间
	弱于大市：未来 6 个月内，行业整体回报低于沪深 300 指数-5%以下

## 重要声明

西南证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证券监督管理委员会核准的证券投资咨询业务资格。

本公司与作者在自身所知情范围内，与本报告中所评价或推荐的证券不存在法律法规要求披露或采取限制、静默措施的利益冲突。

本报告仅供本公司客户使用，本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本公司或关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行或财务顾问服务。

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、完整性或可靠性不作任何保证。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可升可跌，过往表现不应作为日后的表现依据。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告，本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本报告仅供参考之用，不构成出售或购买证券或其他投资标的的要约或邀请。在任何情况下，本报告中的信息和意见均不构成对任何个人的投资建议。投资者应结合自己的投资目标和财务状况自行判断是否采用本报告所载内容和信息并自行承担风险，本公司及雇员对投资者使用本报告及其内容而造成的一切后果不承担任何法律责任。

本报告版权为西南证券所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用须注明出处为“西南证券”，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。未经授权刊载或者转发本报告的，本公司将保留向其追究法律责任的权利。

## 西南证券研究发展中心

### 上海

地址：上海市浦东新区陆家嘴东路 166 号中国保险大厦 15 楼

邮编：200120

邮箱：research@swsc.com.cn

### 北京

地址：北京市西城区金融大街 35 号国际企业大厦 B 座 16 楼

邮编：100033

### 重庆

地址：重庆市江北区桥北苑 8 号西南证券大厦 3 楼

邮编：400023

### 深圳

地址：深圳市福田区深南大道 6023 号创建大厦 4 楼

邮编：518040

## 西南证券机构销售团队

### 上海地区

蒋诗烽（地区销售总监）

021-68415309

18621310081

jsf@swsc.com.cn

罗月江

021-68413856

13632421656

lyj@swsc.com.cn

赵慧妍

021-68411030

13681828682

zhhy@swsc.com.cn

### 北京地区

赵佳（地区销售负责人）

010-57631179

18611796242

zjia@swsc.com.cn

陆铂锡

010-57631175

13520109430

lbx@swsc.com.cn

曾毅

010-57631077

15810333856

zengyi@swsc.com.cn

### 深圳地区

刘娟（地区销售总监）

0755-26675724

18665815531

liuj@swsc.com.cn

张婷

0755-26673231

13530267171

zhangt@swsc.com.cn

罗聪

0755-26892557

15219509150

luoc@swsc.com.cn

傅友

0755-26833581

13691651380

fuy@swsc.com.cn