

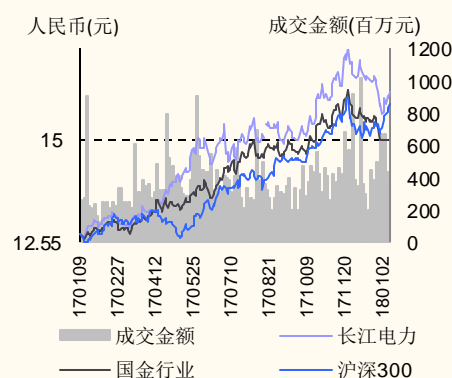
# 长江电力 (600900.SH) 买入 (首次评级)

公司深度研究

市场价格(人民币): 16.13元  
 目标价格(人民币): 20.00-21.00元

## 市场数据(人民币)

已上市流通A股(百万股) 11,505.94  
 总市值(百万元) 354,860.00  
 年内股价最高最低(元) 17.16/12.66  
 沪深300指数 4189.30  
 上证指数 3413.90



## 全球唯一水电龙头，坚实护城河支撑高分红

### 公司基本情况(人民币)

项目	2015	2016	2017E	2018E	2019E
摊薄每股收益(元)	0.698	0.945	0.953	0.954	1.006
每股净资产(元)	5.537	5.842	5.958	6.077	6.137
每股经营性现金流(元)	1.074	1.772	1.671	1.705	1.722
市盈率(倍)	23.103	17.076	16.928	16.912	16.035
行业优化市盈率(倍)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
净利润增长率(%)	-2.62%	81.75%	0.87%	0.09%	5.47%
净资产收益率(%)	12.98%	18.93%	16.20%	15.90%	16.53%
总股本(百万股)	16,500.00	22,000.00	22,000.00	22,000.00	22,000.00

来源: 公司年报、国金证券研究所

### 投资逻辑

- **全球最大水电上市公司，持续高分红重视投资者回报。**长江电力 2003 年上市，是全球最大的水电上市公司，控股股东三峡集团旗下最重要的水电平台，装机容量 4549.5 万千瓦，包括葛洲坝、三峡、溪洛渡、向家坝四大电站。2016 年溪洛渡、向家坝电站资产注入推动业绩翻倍，公司上市以来持续分红，整体分红率高达 51.7%，年均股利支付率高于 50%。
- **乌东德、白鹤滩在建，积极布局售电市场。**2017 年，大股东三峡集团旗下的乌东德、白鹤滩处于主体工程建设阶段，总装机容量 2620 万千瓦，年平均发电量 1014 亿千瓦时。乌东德、白鹤滩预计 2020/2021 年实现首批机组发电，2021/2022 年实现全部机组投产，注入长江电力预期强。公司紧随电改步伐，积极布局售电市场，2016 年三峡电能总资产 7.2 亿元，具备发改委售电无限制资质，发展空间大。
- **定增收购川云公司，大幅增厚公司业绩。**2016 年 4 月，长江电力 12.08 元（目前调整除息后约 10.96 元）发行 35 亿股并支付现金 375 亿收购川云公司 100% 股权，合计对价 797 亿，注入溪洛渡、向家坝电站。溪洛渡、向家坝电站整体装机 2026 万千瓦，2016 年川云公司贡献收入/净利润占长江电力的 49%/46%，拓宽在长江流域的护城河。

### 投资建议

- **公司现金流稳定运营期长，DCF 估值 31.4 元/股。**长江电力旗下水电资产均为建成后注入，剔除年度来水波动不可控因素，现金流相当稳定。无风险利率按十年国债收益率 3.86% 考虑，市场组合报酬率按五年沪深 300 收益率 12.02% 考虑；永续增长率按 0% 考虑，β 系数 0.33，债务比率 50%，债务成本 4.9%，税率按 17% 考虑。根据 DCF 模型测算，公司企业价值 7560 亿元，股权价值 6910 亿元，每股价值 31.4 元，约目前市场价格的 2 倍。
- **公司是全球最大水电上市公司，拥有坚实护城河，长江流域梯级协同增强盈利能力，超长运营期持续贡献现金流，低风险高分红重视投资者回报。**根据测算，预计 17/18/19 年，公司归母净利润 210、210、221 亿元，EPS 0.95、0.95、1.01 元，对应 PE 为 17、17、16 倍，结合绝对估值与相对估值，目标价 20-21 元，给予“买入”评级。

### 风险提示

- 水电来水偏枯风险，下游电力需求增速放缓风险，建设进度不及预期风险

苏宝亮 分析师 SAC 执业编号: S1130516010003  
 (8610)66216815  
 subaoliang@gjzq.com.cn

邓晖 联系人  
 (8610)66216739  
 denghui@gjzq.com.cn

## 内容目录

一、全球最大水电上市公司，持续高分红重视投资者回报.....	4
全球最大水电上市公司，装机容量 4550 万千瓦.....	4
三峡集团发起设立，四大电站相继注入.....	4
长江电力股权集中度高，大股东实力雄厚.....	5
收购溪向业绩翻倍，上市以来整体分红率 52%.....	6
公司度电利润对电量敏感，投资收益波动较大.....	7
二、中国水电装机稳居世界第一，低风险高分红.....	8
中国水能资源丰富，水电装机稳居世界第一.....	8
水电市场集中度高，长江电力独占鳌头.....	9
十三五规划水电装机 3.8 亿千瓦，税收优惠政府补贴力度大.....	10
水电行业顺周期，电量增速放缓.....	12
水电行业低风险高分红，优质价值投资领域.....	12
估值处于历史低位，安全边际高.....	15
三、乌东德、白鹤滩在建，积极布局售电市场.....	15
控股联营范围广，发电辅助专业性高.....	15
乌东德、白鹤滩在建，资产注入预期强.....	17
紧随电改步伐，积极布局售电市场.....	17
四、东中部水电上网电价较高，水电交易电竞争优势突出.....	18
东中部水电上网电价较高，广东省达到 438 元/兆瓦时.....	18
水电站单位造价逐步提高，水电交易电竞争优势突出.....	19
五、定增收购川云公司，盈利贡献占据半壁江山.....	22
长江电力定增收购川云公司，注入溪洛渡、向家坝电站.....	22
川云公司盈利贡献占据半壁江山，梯级补偿仍有空间.....	23
六、盈利预测及投资建议.....	23
七、风险提示.....	25

## 图表目录

图表 1：长江电力四大水电站.....	4
图表 2：长江电力发展历程.....	4
图表 3：三峡集团资产注入.....	5
图表 4：长江电力股权集中度高.....	6
图表 5：长江电力三年收入复合增速 29.19%.....	6
图表 6：长江电力三年扣非归母净利润复合增速 32.20%.....	6
图表 7：长江电力上市以来持续分红.....	7
图表 8：长江电力近三年度电成本测算（亿元）.....	7
图表 9：长江电力近三年度电利润测算.....	7
图表 10：世界十大水电站（按总装机容量，万千瓦）.....	8

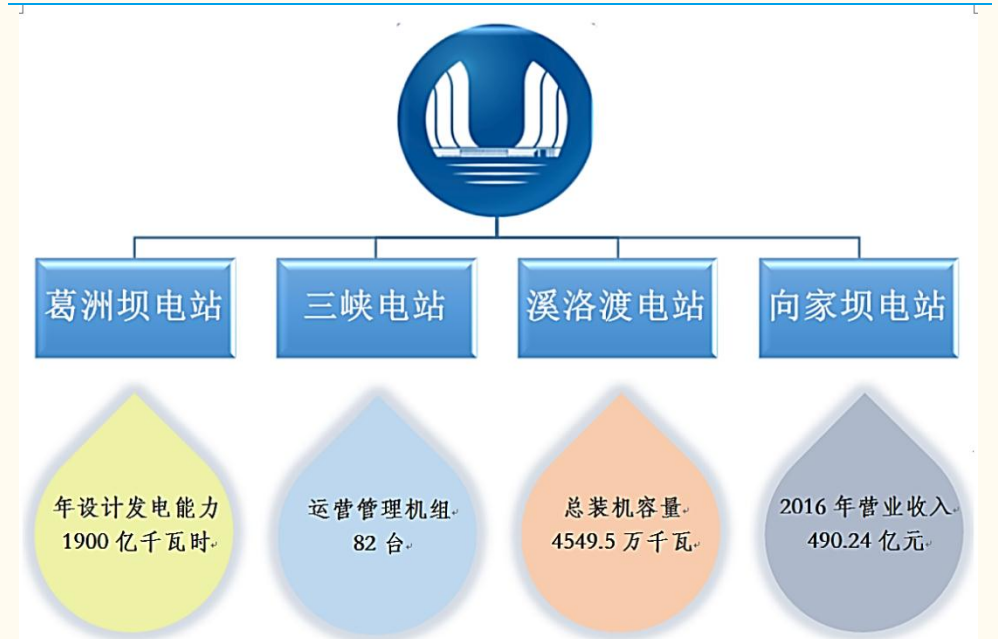
图表 11: 我国水电九大流域、十五大基地.....	8
图表 12: 水电行业上市公司.....	9
图表 13: 上市公司地域分布.....	9
图表 14: 水电上市公司市占率前三名.....	9
图表 15: 水电上市公司市占率.....	10
图表 16: 政策层面持续支持水电发展.....	11
图表 17: 收入端水电政策加强水电消纳.....	11
图表 18: 成本费用端水电政策降税清费增补贴.....	12
图表 19: 水电装机容量与国内生产总值.....	12
图表 20: 水电发电量与国内生产总值.....	12
图表 21: 水电收入、ROE 持续上升.....	13
图表 22: 水电毛利净利差距大.....	13
图表 23: 水电成本费用在营收中占比.....	13
图表 24: 水电经营性净现金流/营业收入 (%) .....	14
图表 25: 水电股息率优于市场.....	14
图表 26: 水电资产负债率 (%) .....	15
图表 27: 水电新增装机投资.....	15
图表 28: 电力行业 PE (剔除负值) .....	15
图表 29: 电力行业 PB.....	15
图表 30: 长江电力重要权益投资.....	16
图表 31: 乌东德、白鹤滩资产注入预期强.....	17
图表 32: 四级售电空间.....	18
图表 33: 全国区域水电分布及 2016 年电价 (含估算) .....	18
图表 34: 2016 年各省份上网均价 (含估算, 元/兆瓦时) .....	19
图表 35: 长江电力水电地域分布.....	20
图表 36: 长江电力水电造价测算.....	20
图表 37: 长江电力近五年发电量稳步增长.....	20
图表 38: 长江上游来水偏丰, 利用小时正增长.....	21
图表 39: 长江电力四大电站售电分布.....	21
图表 40: 长江电力竞争优势突出.....	22
图表 41: 长江电力定增收购川云公司.....	22
图表 42: 长江电力定增募集配套资金情况.....	23
图表 43: 川云公司 VS 长江电力 (2016 年, 单位: 万元) .....	23
图表 44: DCF 模型预测.....	24
图表 45: 长江电力盈利预测.....	24

## 一、全球最大水电上市公司，持续高分红重视投资者回报

### 全球最大水电上市公司，装机容量 4550 万千瓦

- 长江电力主要从事水力发电业务。公司运营管理长江流域的梯级电站，主要是四大水电站，包括葛洲坝电站、三峡电站、溪洛渡电站和向家坝电站。
- 国内最大、全球第四大电力上市公司和全球最大的水电上市公司。截至 2016 年底，公司运营管理的机组 82 台，装机容量 4549.5 万千瓦，其中 70 万千瓦及以上级机组 58 台，2016 年公司营收达 490.24 亿元。

图表 1：长江电力四大水电站

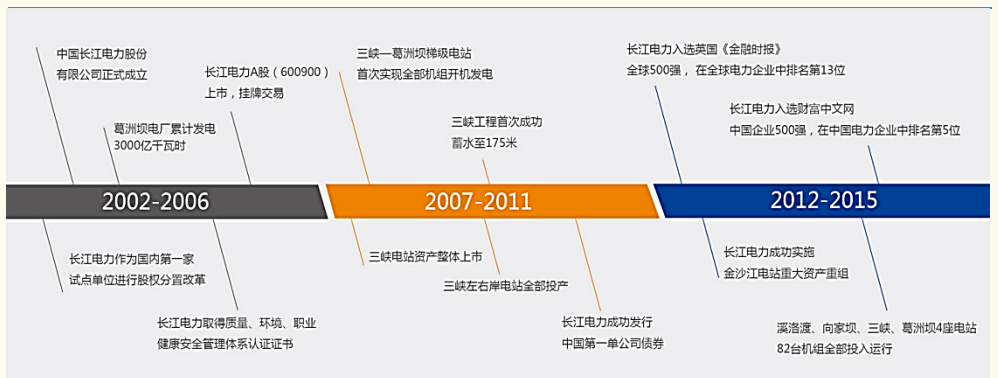


来源：公司官网、国金证券研究所

### 三峡集团发起设立，四大电站相继注入

- 三峡集团发起，2002 年成立 2003 年上市。长江电力股份有限公司系三峡集团作为主发起人，联合华能国际电力股份有限公司、中国核工业集团、中国石油天然气集团、中国葛洲坝水利水电工程集团有限公司、长江水利委员会长江勘测规划设计院等五家发起人于 2002 年 9 月 29 日设立，注入葛洲坝电站，2003 年 11 月 18 日在上交所上市。

图表 2：长江电力发展历程



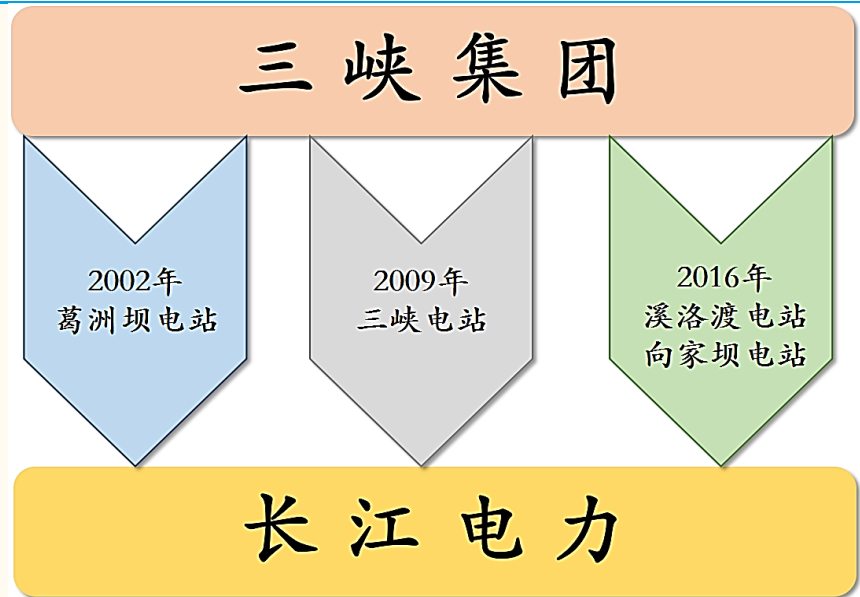
来源：公司官网、国金证券研究所

- 2009 年收购三峡发电工程。2009 年 9 月 28 日，公司实施重大资产重组，收购三峡工程发电资产及 5 家辅助生产专业化公司股权。随着长江流域两

座最大水电站——三峡与葛洲坝两级梯级电站的注入，长江电力尽享长江流域的水能资源。

- **2016 年收购川云公司，注入溪洛渡向家坝。**2016 年 3 月 25 日，公司收购三峡集团、四川能投、云南能投所持川云公司 100% 股权。三峡集团通过本次重组向长江电力注入了金沙江流域的溪洛渡与向家坝电站，总装机容量接近三峡电站。
- **长江电力是三峡集团旗下最重要的水电平台，其发展伴随着三峡集团发电资产的不断注入。**目前三峡集团所拥有的葛洲坝、三峡、溪洛渡与向家坝四级梯级电站已全部注入上市公司。

图表 3：三峡集团资产注入

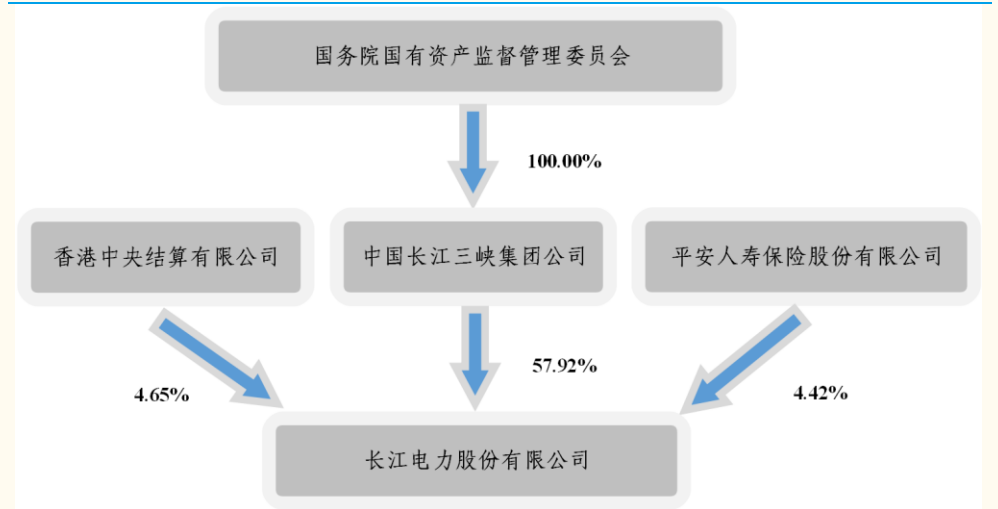


来源：公司官网、国金证券研究所

#### 长江电力股权集中度高，大股东实力雄厚

- **股权集中度高。**公司第一大股东中国长江三峡集团公司持股比例为 57.92%，其余股东持股比例均小于 5%，前十大股东持股比例合计超过 85%，股权集中度较高。
- **控股股东实力雄厚。**公司控股股东中国长江三峡集团公司是大型国有独资企业，注册资本 1,495.37 亿元，主营水电工程建设与管理、电力生产、相关专业技术服务。2016 年三峡集团资产总规模 6,600.63 亿元，实现营收 783.10 亿元，利润总额 380.31 亿元，归母净利润 239.17 亿元。

图表 4：长江电力股权集中度高

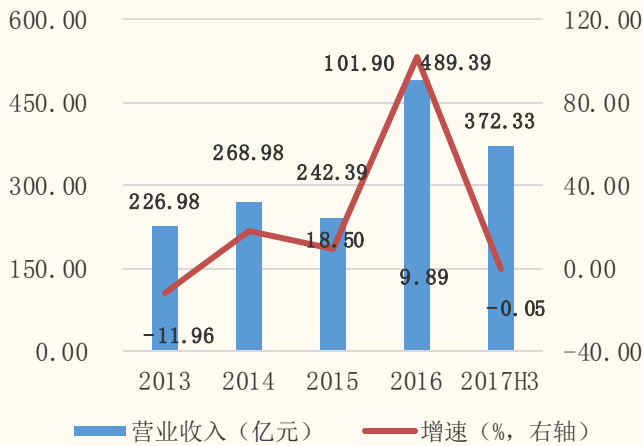


来源：公司公告、国金证券研究所

收购溪向业绩翻倍，上市以来整体分红率 52%

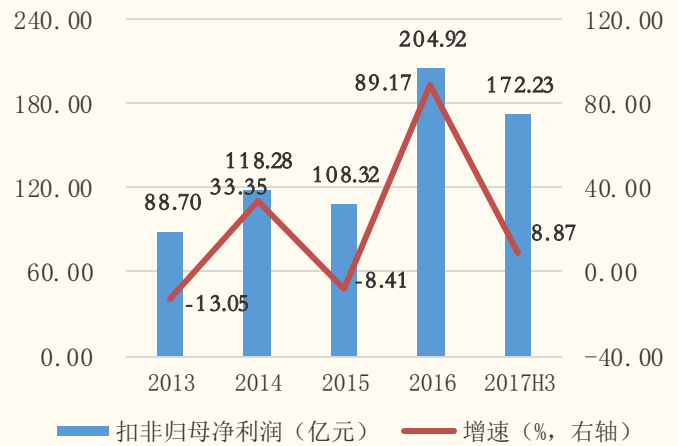
- **收购溪向业绩翻倍。**长江电力近三年营收从 2013 年的 226.98 亿元增长至 2016 年的 489.39 亿元，复合增速为 29.19%；扣非归母净利润从 2013 年的 88.70 亿元增长至 2016 年的 204.92 亿元，复合增速 32.20%。2016 年业绩增速超过 100%，主要系上游来水偏丰、收购川云公司补充溪洛渡与向家坝两大重要水电站所致。溪洛渡、向家坝两大水电站总装机容量分别为 1,386 万千瓦和 640 万千瓦，2016 年分别完成发电量 610.03 亿千瓦时和 332.25 亿千瓦时，为公司贡献了盈利的半壁江山。

图表 5：长江电力三年收入复合增速 29.19%



来源：公司公告、国金证券研究所

图表 6：长江电力三年扣非归母净利润复合增速 32.20%



来源：公司公告、国金证券研究所

- **上市以来整体分红率 52%。**公司上市以来累计实现净利润 1,225.85 亿元，累计现金分红 633.71 亿元，整体分红率达 51.7%。2004 年后每年股利支付率均稳定高于 50%，重视投资者回报。

图表 7：长江电力上市以来持续分红



来源：WIND、国金证券研究所

公司度电利润对电量敏感，投资收益波动较大

- 2014-2016 年长江电力的度电成本分别为 0.1132 元/千瓦时、0.1200 元/千瓦时和 0.1345 元/千瓦时，度电成本逐年上升，2015 年和 2016 年分别增长 6.01%和 12.08%，一方面是由于新增发电机组带来相应维修、大修费用的上升，另一方面是水电投资规模加大增加融资和财务费用所致。

图表 8：长江电力近三年度电成本测算 (亿元)

项目	2014 年	2015 年	2016 年
电力营业成本	86.84	86.41	189.85
税金及附加	5.01	5.16	10.74
销售费用	0.07	0.05	0.08
管理费用	5.34	5.12	8.25
财务费用	34.04	28.50	66.79
售电成本合计	131.30	125.24	275.71
售电量 (亿千瓦时)	1,159.75	1,043.95	2,049.93
度电成本 (元/千瓦时)	0.1132	0.1200	0.1345
度电成本增速	-	6.01%	12.08%
度电管理费用 (元/千瓦时)	0.0046	0.0049	0.0040
度电管理费用增速	-	6.52%	-18.37%
度电财务费用 (元/千瓦时)	0.0294	0.0273	0.0326
度电财务费用增速	-	-7.14%	19.41%

来源：WIND、国金证券研究所

- 投资收益波动大，非经常性损益影响度电利润。长江电力 2014-2016 年投资收益分别为 10.66 亿元、22.11 亿元和 13.34 亿元，2015 年和 2016 年分别增长 107.41%和下降 39.67%，投资收益的波动较大，主要因为公司处置部分长期股权投资及可供出售金融资产。
- 2014-2016 年长江电力的度电利润分别为 0.1168 元/千瓦时、0.1235 元/千瓦时和 0.1087 元/千瓦时，度电利润波动较大，2015 年和 2016 年分别增长 5.74%和下降 11.98%。

图表 9：长江电力近三年度电利润测算

项目	2014 年	2015 年	2016 年
营业利润 (亿元)	135.49	128.94	222.77
售电量 (亿千瓦时)	1,159.75	1,043.95	2,049.93
度电利润 (元/千瓦时)	0.1168	0.1235	0.1087
度电利润增速	-	5.74%	-11.98%

来源：WIND、国金证券研究所

## 二、中国水电装机稳居世界第一，低风险高分红

### 中国水能资源丰富，水电装机稳居世界第一

- **我国水能资源丰富。**根据水电“十三五”规划，我国水电可开发的装机容量为 6.6 亿千瓦，可开发的年发电量 3 万亿千瓦时，均为世界最高。中国水电装机容量和发电量在 2014 年分别历史性地突破 3 亿千瓦和 1 万亿千瓦时，稳居世界第一。2016 年，水电装机容量达 3.32 亿千瓦（含抽水蓄能）。

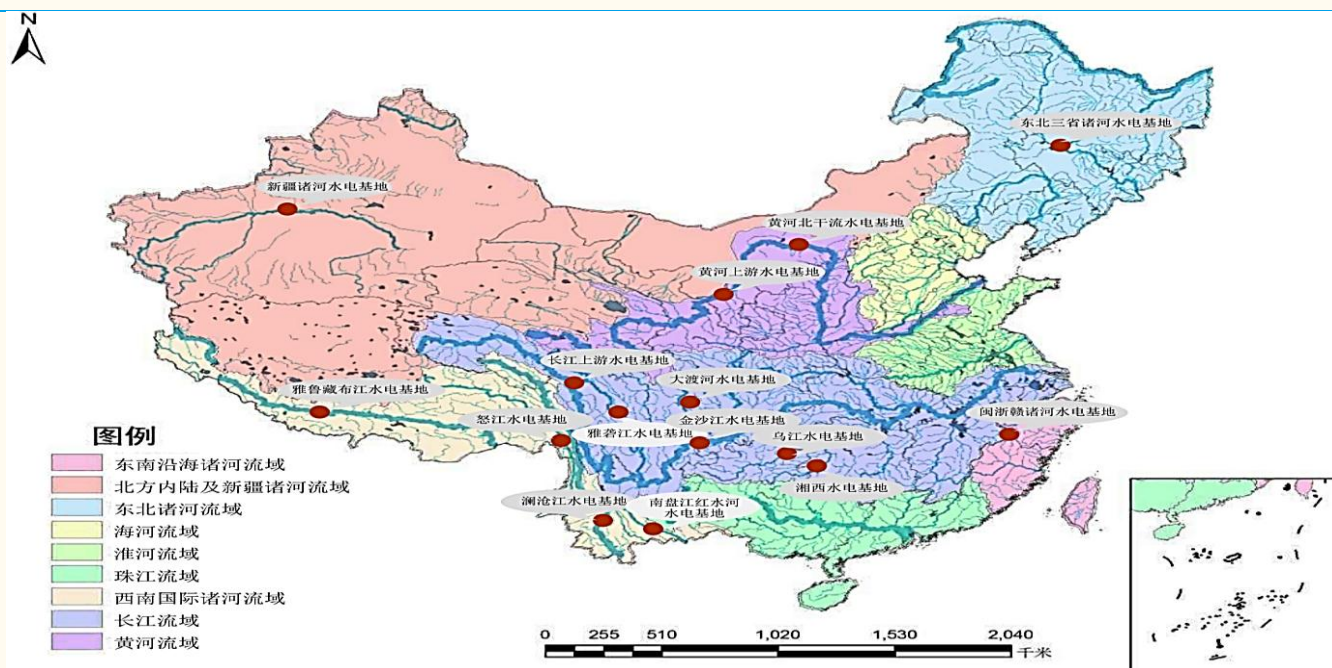
图表 10：世界十大水电站（按总装机容量，万千瓦）



来源：公司官网、国金证券研究所

- **水电九大流域、十五大基地。**我国的水电资源开发主要集中在长江流域、黄河流域、珠江流域、海河流域、淮河流域、东北诸河流域、东南沿海诸河流域、西南国际诸河流域和北方内陆及新疆诸河流域。其中长江流域水电站的年发电量最大，占全国总发电比例约 60%。依托九大流域，我国形成了十五大水电基地。其中雅鲁藏布江水电基地是我国最大的水电能源基地，其可开发水电装机容量为 6319.4 亿千瓦，年发电量 3334.6 亿千瓦时。

图表 11：我国水电九大流域、十五大基地



来源：公开资料、国金证券研究所



水电市场集中度高，长江电力独占鳌头

- **四川省地理优势明显。**按申万三级行业划分，我国现有水电上市公司 19 家。这 19 家上市公司分布在四川省、广东省、湖南省、北京市、广西壮族自治区等 10 个省级行政区，其中四川省独占 6 家，其地理位置在水力发电方面有着天然优势。

图表 12：水电行业上市公司

水力发电 (19家)	600900 长江电力	000722 湖南发展	000791 甘肃电投	600868 梅雁吉祥
	600101 明星电力	600116 三峡水利	600131 岷江水电	600236 桂冠电力
	000601 韶能股份	600505 西昌电力	600644 乐山电力	600674 川投能源
	600995 文山电力	002039 黔源电力	600310 桂东电力	000993 闽东电力
	600886 国投电力	600979 广安爱众	600969 彬电国际	

来源：WIND、国金证券研究所

图表 13：上市公司地域分布



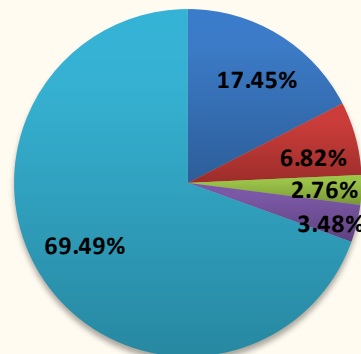
四川省	6
广东省	2
湖南省	2
广西壮族自治区	2
北京市	2
甘肃省	1
福建省	1
贵州省	1
重庆市	1
云南省	1

来源：WIND、国金证券研究所

- **水电市场集中度高，长江电力独占鳌头。**以 2016 年水力发电量计，我国水电上市公司市占率前三名为：长江电力（17.45%）、国投电力（6.82%）、桂冠电力（2.76%）。长江电力比第二名国投电力高出将近 11 个百分点，是绝对的行业龙头。除市占率前三名的公司外，其余上市公司市占率均小于 1%，我国水电行业市场集中度较高。

图表 14：水电上市公司市占率前三名

■ 长江电力 ■ 国投电力 ■ 桂冠电力 ■ 其他上市公司 ■ 未上市公司



来源：WIND、国金证券研究所

图表 15: 水电上市公司市占率

证券简称	2016 年总发电量 (万千瓦时)	2016 年水电发电量 (万千瓦时)	水电公司市占率 (%)
长江电力	20,606,000.00	20,606,000.00	17.45
国投电力	12,043,600.00	8,046,900.00	6.82
桂冠电力	3,613,100.00	3,259,400.00	2.76
湖北能源	2,047,200.00	1,069,900.00	0.91
黔源电力	743,335.00	743,335.00	0.63
甘肃电投	623,617.33	538,200.00	0.46
郴电国际	345,800.00	345,800.00	0.29
川投能源	359,200.00	307,400.00	0.26
桂东电力	227,547.87	227,547.87	0.19
韶能股份	504,400.00	167,822.12	0.14
广安爱众	120,464.89	120,464.89	0.10
湖南发展	101,538.00	101,538.00	0.09
三峡水利	78,000.00	78,000.00	0.07
岷江水电	77,765.03	77,765.03	0.07
梅雁吉祥	70,339.43	70,339.43	0.06
文山电力	65,355.00	65,355.00	0.06
西昌电力	72,926.96	72,926.96	0.06
乐山电力	61,152.00	61,152.00	0.05
明星电力	61,499.07	61,499.07	0.05
上市公司总计	41,822,840.58	36,021,345.37	30.51
全社会总计	598,970,000.00	118,070,000.00	100.00

来源: WIND、中电联、国金证券研究所

### 十三五规划水电装机 3.8 亿千瓦, 税收优惠政府补贴力度大

- **电改 9 号文推动电力交易市场化, 水电边际成本低可享受电改红利。**2015 年 3 月 15 日, 国务院出台《关于进一步深化电力体制改革的若干意见》(9 号文) 拉开了新一轮电改的序幕, 以“管住中间, 放开两端”为口号, 意在放开售电侧, 推动电力交易市场化。不同电源间的竞争或将加剧, 水电凭借较低的边际成本可享受电改红利。随着发用电计划放开, 明确新核准的水电机组除根据相关政策安排一定优先发电计划外, 应积极参与电力市场交易, 由市场形成价格, 对水电经营提出更高要求。
- **十三五规划水电装机 3.8 亿千瓦, 年发电量 1.25 万亿千瓦时。**2016 年 11 月 29 日, 国家能源局发布《水电发展“十三五”规划》, 提出扩大电站规模, 维持水电在清洁能源中的主导地位, 同时要科学有序开发大型水电、严格控制中小水电。具体目标是: 全国新开工常规水电和抽水蓄能电站各 6000 万千瓦左右、新增投产水电 6000 万千瓦; 到 2020 年, 水电总装机容量达 3.8 亿千瓦, 年总发电量 1.25 万亿千瓦时, 在非化石能源消费中的比重保持在 50% 以上。此外, 国务院 2014 年 6 月 7 日发布的《能源发展“十三五”规划》中也强调以西南地区金沙江、雅砻江、大渡河、澜沧江等河流为重点, 有序推进大型水电基地建设。

图表 16：政策层面持续支持水电发展

序号	文件名称	发文单位	时间	政策关键点
1	水电发展“十三五”规划	国家能源局	2016年11月29日	有序开发大型水电、严格控制中小水电。 扩大电站规模，维持水电在清洁能源中的主导地位。 注重生态环境保护，对流域实施综合管理。 水电科技、装备和生态技术研发。 水电国际合作。
2	关于进一步深化电力体制改革的若干意见（中发〔2015〕9号）文	国务院	2015年3月15日	有序推进电价改革，理顺电价形成机制。 推进电力交易体制改革，完善市场化交易机制。 建立相对独立的电力交易机构，形成公平规范的市场交易平台。 推进发用电计划改革，更多发挥市场机制的作用。 稳步推进售电侧改革，有序向社会资本放开售电业务。 开放电网公平接入，建立分布式电源发展新机制。 加强电力统筹规划和科学监管，提高电力安全可靠水平。
3	能源发展战略行动计划（2014-2020年）	国务院	2014年6月7日	以西南地区金沙江、雅砻江、大渡河、澜沧江等河流为重点，积极有序推进大型水电基地建设。 因地制宜发展中小型电站，开展抽水蓄能电站规划和建设 提出非化石能源占一次能源消费的比重目标。

来源：国务院、国家发改委、国家能源局、国金证券研究所

- **收入端：送电通道建设促进水电消纳，减免征收为电价腾出空间。**一方面，近年国家发改委和能源局鼓励清洁能源多发满发，尤其重视云贵川地区的电力输送与电网建设的互联互通，配套建设水电送电通道，并强调完善大型水电跨省跨区价格形成机制，有利于促进水电消纳，提升售电量。**另一方面，2017年国家发改委连出两文件，取消向发电企业征收的工业企业结构调整专项资金，将国家重大水利工程建设基金和大中型水库移民后期扶持基金征收标准各降低25%，为标杆电价腾出了空间。**根据易煤研究院测算，预计全国电价的平均优惠幅度为1.14分/千瓦时。

图表 17：收入端水电政策加强水电消纳

序号	文件名称	发文单位	时间	政策关键点
1	关于全面深化价格机制改革的意见	国家发改委	2017年11月8日	完善大型水电跨省跨区价格形成机制
2	关于促进西南地区水电消纳的通知	国家发改委 国家能源局	2017年10月19日	优化四川省、云南省电力“十三五”发展目标，力争“十三五”后期不再新增弃水问题。 按照国家确定的雅砻江中游、大渡河上游等大型水电的消纳方案开展工作，明确输电方案，配套建设水电送电通道。 从规划上考虑连接云南贵州电网，增加四川陕西通道能力，实现相邻电网互联互通，水火互济。 鼓励四川、云南等省利用富余水电边际成本低的优势，积极开展水电与载能企业专线供电试点，增加本地消纳和外送。 优化流域水库群联合调度。
3	关于取消、降低部分政府性基金及附加，合理调整电价结构的通知	国家发改委	2017年6月16日	取消向发电企业征收的工业企业结构调整专项资金，降低国家重大水利工程建设基金和大中型水库移民后期扶持基金征收标准，腾出电价空间。
4	关于改善电力运行调节促进清洁能源多发满发的指导意见	国家发改委 国家能源局	2015年3月20日	统筹年度电力电量平衡，积极促进清洁能源消纳为清洁能源开拓市场空间。 加强电力需求侧管理，通过移峰填谷为清洁能源多发满发创造有利条件。

来源：国家发改委、国家能源局、国金证券研究所

- **成本费用端：降税降费，政府补贴。**在成本费用端，财政部、国家税务总局和国家能源局均支持即征即退政策，销售自产电力的对增值税实际税负超过8%的部分即征即退；单个项目装机容量5万千瓦及以上的水电站销售水力发电电量，增值税税率按照13%征收。此外水资源费采用“就低不就高”原则征收，有效地降低水电公司的营业成本，同时国家能源局通过政府补贴的方式鼓励社会资本投资水电。

图表 18: 成本费用端水电政策降税降费增补贴

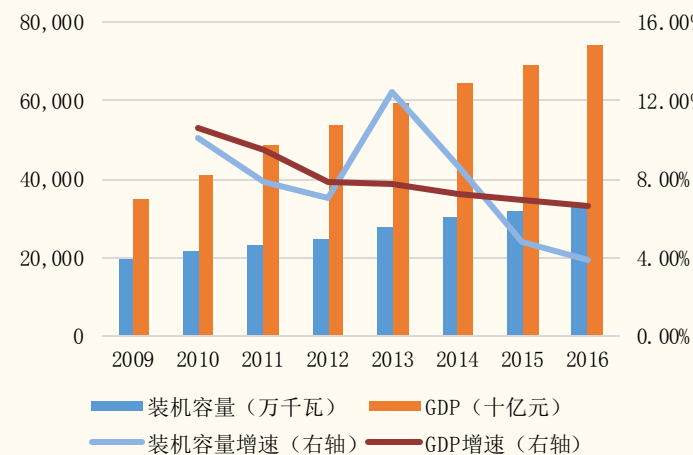
序号	文件名称	发文单位	时间	政策关键点
1	关于减轻可再生能源领域涉企税费负担的通知	国家能源局	2017年8月31日	减轻企业增值税税负。 准确核定并调减耕地占用税征收标准。 规范地方政府对水资源费的征收。 加快推动建立绿色金融体系,降低企业融资成本。
2	关于鼓励社会资本投资水电站的指导意见	国家能源局	2015年1月12日	政府发挥引导投资作用,对积极参与投资的企业给予政府补助。 企业发挥投资主体地位,依法开展社会投资活动。
3	关于大型水电企业增值税政策的通知	财政部、国家税务总局	2014年2月12日	统一和规范大型水电企业增值税,进行即征即退。

来源: 财政部、国家税务总局、国家能源局、国金证券研究所

### 水电行业顺周期, 电量增速放缓

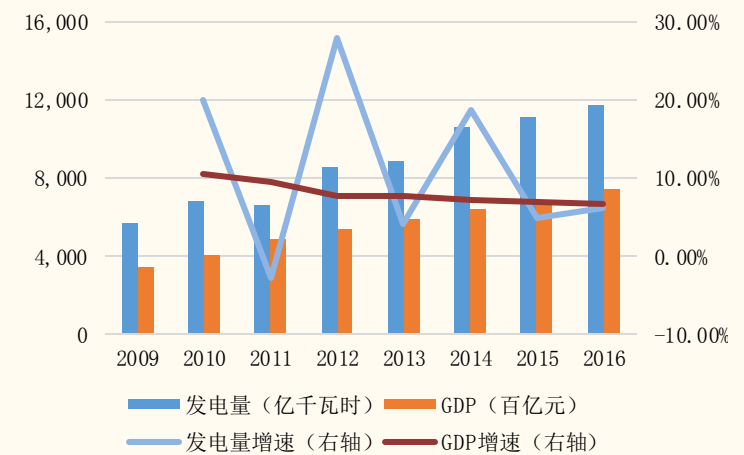
- **水电行业顺周期, 装机容量和发电量增速趋缓。**2009年至2016年,我国水电总装机容量和发电量随GDP增长不断攀升,2016年装机容量达33,211万千瓦,发电量达11,807亿千瓦时。水电行业具有顺周期的特点,受下游四大高能耗行业——化工、建材、黑色金属和有色金属周期性传导影响较大。水电装机容量和发电量增速波动较大,装机容量增速于2013年达到峰值12.41%后逐步放缓,发电量增速虽在2016年略回升至6.21%,但增速已低于近八年10.92%的平均水平。

图表 19: 水电装机容量与国内生产总值



来源: 中电联、国家统计局、国金证券研究所

图表 20: 水电发电量与国内生产总值

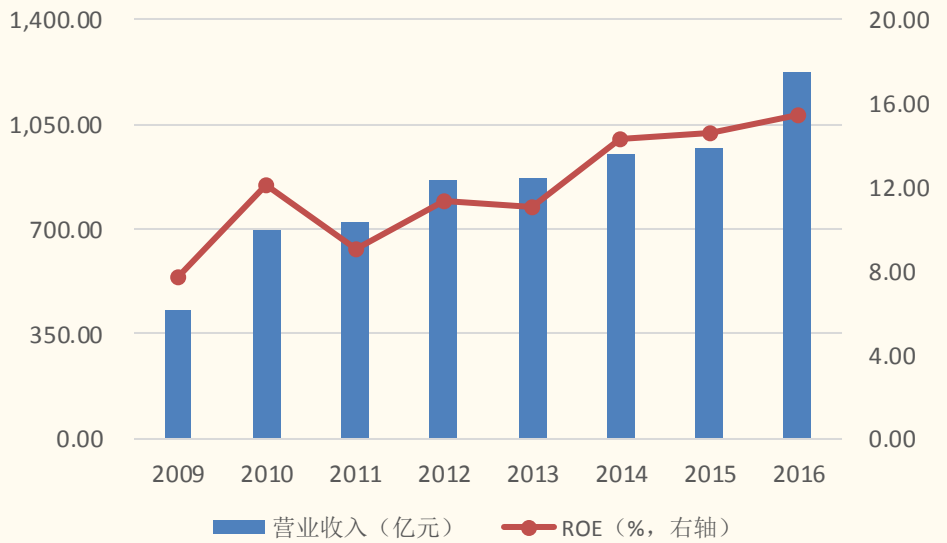


来源: 中电联、国家统计局、国金证券研究所

### 水电行业低风险高分红, 优质价值投资领域

- **水电营收、ROE 持续上升, 收入端稳步增强。**2009年至2016年,我国水电行业营收从432.01亿元上升至1,224.36亿元,ROE从7.67%上升至15.48%,均呈上升趋势,收入端稳步增强。

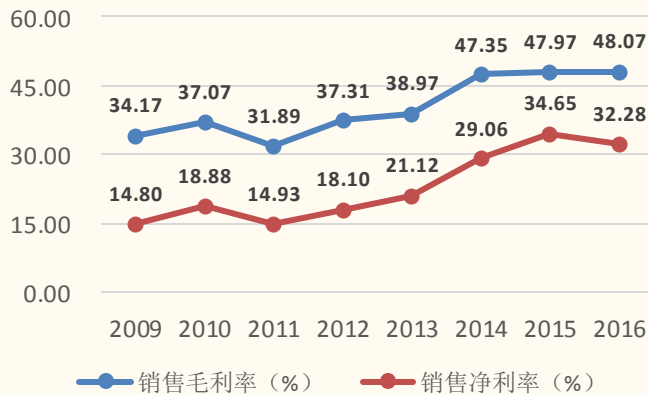
图表 21: 水电收入、ROE 持续上升



来源: WIND、国金证券研究所

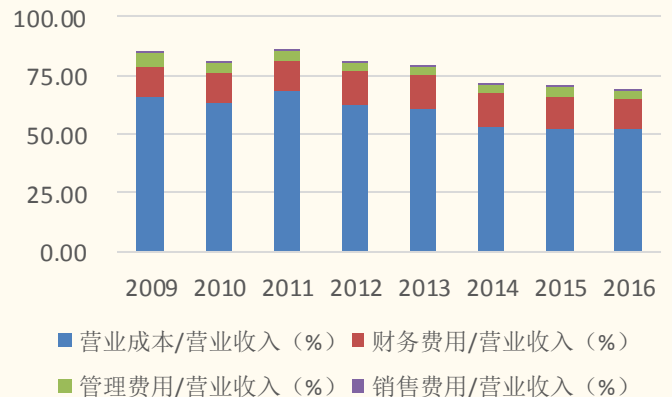
- 营业成本加期间费用在营收中占比从 2009 年的 85.13% 下降至 2016 年的 68.45%，经营杠杆与财务杠杆双高使得水电盈利对发电量的变化较为敏感。水电行业发电量从 2009 年的 5,717 亿千瓦时增长至 2016 年的 11,807 亿千瓦时，摊薄固定成本。
- 三费占比较大，财务费用是大头。近八年来水电的销售毛利率与销售净利率保持 15%-20% 的差距，水电三大期间费用占比较大。财务费用占三费比例达到 70% 以上，水电财务费用较多的原因是水电开发初始投资额大，一般企业的自有资金难以支撑如此大规模的初始投入，因此建设水电项目往往需要高额的银行贷款或债券融资。

图表 22: 水电毛利净利差距大



来源: WIND、国金证券研究所

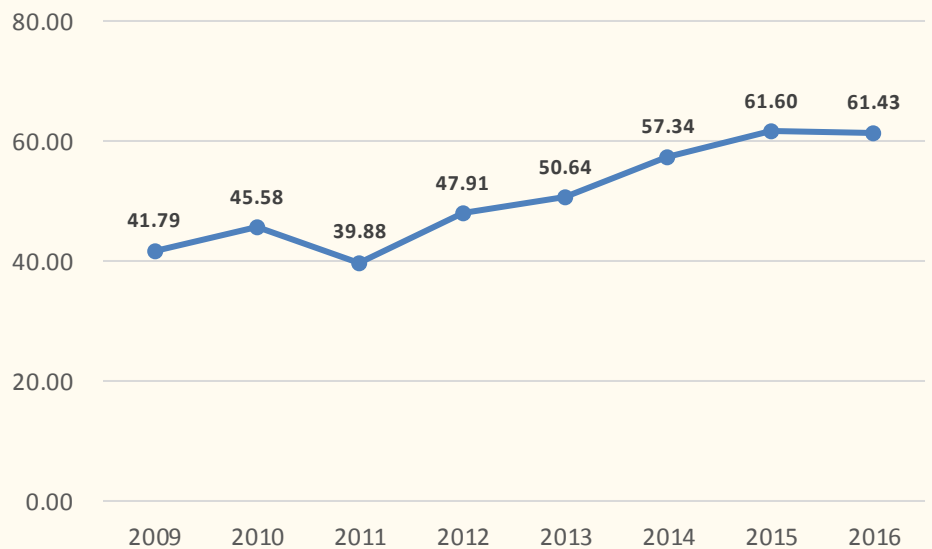
图表 23: 水电成本费用在营收中占比



来源: WIND、国金证券研究所

- 收益高质量。水电行业不仅盈利能力有保障，收益质量也是节节攀升。从水电的经营性净现金流/营业收入来看，近八年从 41.79% 提升至 61.43%，也就是说现阶段水电企业超六成的营业收入是“真金白银”。

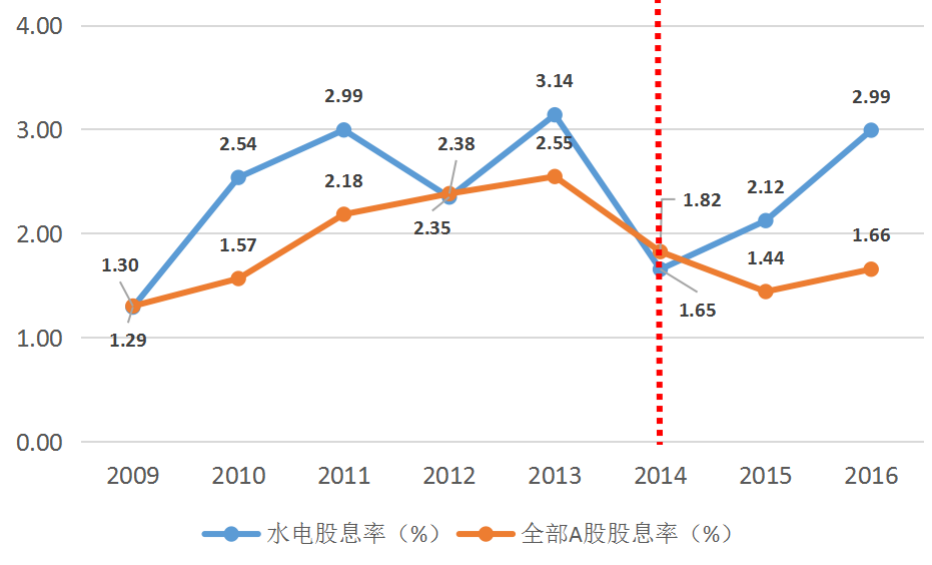
图表 24：水电经营性净现金流/营业收入 (%)



来源：WIND、国金证券研究所

- **股息率持续优于市场。**水电行业收益质量较高，有充足的现金流以供分红派息。我国水电行业的股息率从 2009 年的 1.29% 上升至 2016 年的 2.99%，增长 131.53%。除 2014 年外，水电行业股息率均高于 A 股公司的整体水平，现金回报方面优势显著。

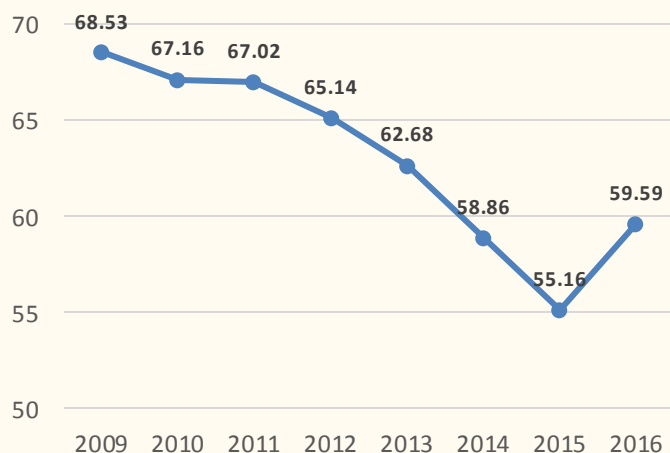
图表 25：水电股息率优于市场



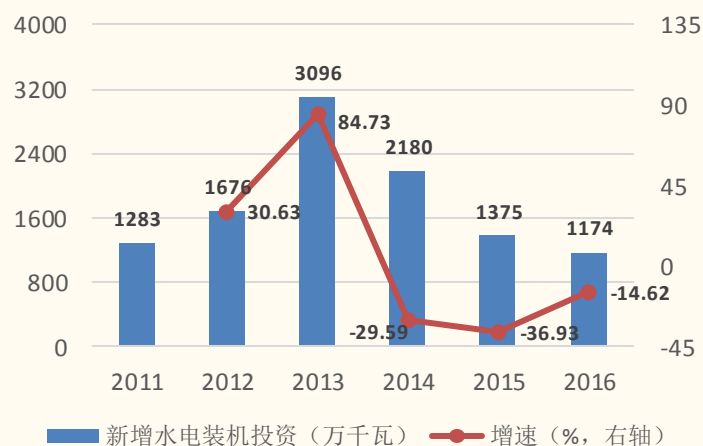
来源：WIND、国金证券研究所

- **偿债能力良好，风险可控。**我国水电行业的资产负债率从 2009 年接近预警线 (70%) 的水平 68.53% 连年下降，2015 年已下降至 55.16%，偿债能力维持健康水平。2016 年水电资产负债率有所上升，但幅度较小。水电行业杠杆水平与水电新增投资有关。“十二五”期间，在“优先开发水电”的政策鼓励下，大型水电能源基地建设全面推进，2013 年水电新增装机投资达 3,096 万千瓦。近年水电新增投资放缓，行业杠杆水平也有所降低。

图表 26: 水电资产负债率 (%)



图表 27: 水电新增装机投资



来源: WIND、国金证券研究所

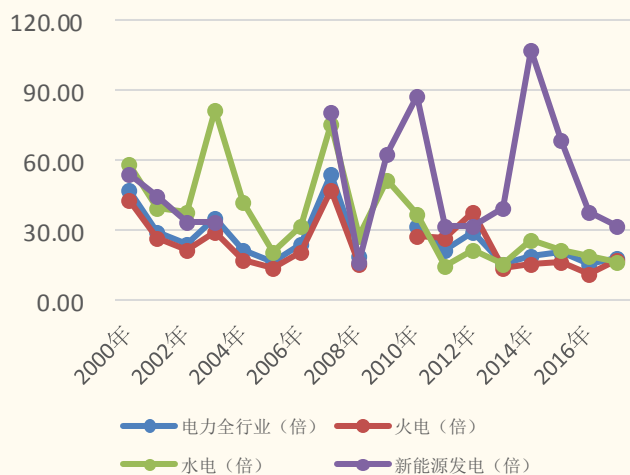
来源: 中电联、国金证券研究所

- **水电行业整体表现优秀。**近八年来我国水电行业盈利能力有保障, 营收和 ROE 持续增长; 经营性净现金流/营业收入从 41.79% 提升至 61.43%, 收益质量较高; 分红派息的能力与意愿均较强, 股息率优于市场; 偿债能力近期维持 60% 以下的健康水平, 风险可控。

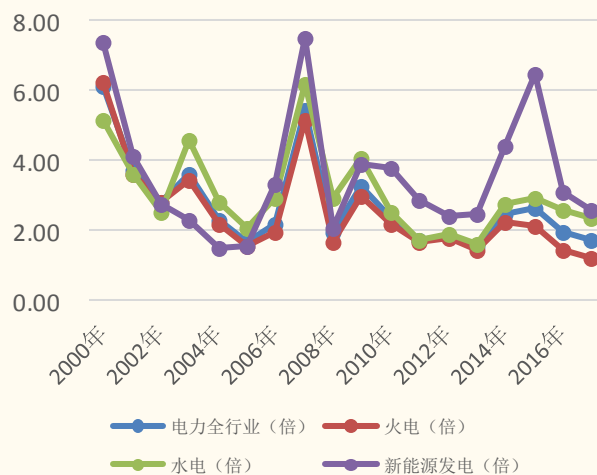
**估值处于历史低位, 安全边际高**

- 我国水电行业估值指标分别在 2003 年、2007 年和 2009 年出现三个相对高点, 市盈率最高达 81.45 倍, 市净率最高达 6.18 倍; 在 2005 年、2008 年和 2011 年出现三个相对低点, 市盈率在 15-30 倍, 市净率最低触及 1.64; 当前市盈率约为 17 倍, 市净率约为 2.38 倍, 处于历史低位, 安全边际高。近五年水电行业估值波动趋缓, 市盈率与市净率分别在 15-30 倍和 1.5-3 倍区间内整理。
- 虽然水电行业估值处于历史低位, 但电力全行业与火电的市盈率已分别从 2016 年末的 15.86 倍和 11.57 倍回暖至现在的约 19 倍和 17 倍, 再加上目前新能源发电规模较小, 水电仍是提升清洁能源发电的重要力量。

图表 28: 电力行业 PE (剔除负值)



图表 29: 电力行业 PB



来源: WIND、国金证券研究所

来源: WIND、国金证券研究所

**三、乌东德、白鹤滩在建, 积极布局售电市场**

**控股联营范围广, 发电辅助专业性高**

- **控股联营范围广。**截至 2017 年 9 月末，长江电力共有二级全资子公司 5 家，二级控股子公司 2 家，重要的联营企业 5 家，涉及水电及其他发电、发电辅助、下游售电、海外业务拓展、房地产、物管、资管、广告、绿化等多项业务，范围较广。
- **水电主业扎根内陆。**公司控股的川云公司及湖北能源均从事水力发电，而地处我国东部的联营企业广州发展与上海电力均从事热电、新能源发电等非水电发电业务。公司于 2011 年 1 月在香港独资设立子公司长电国际（香港），主要在海外从事电力企业收购，尤其是非水电企业。2016 年 8 月 22 日长电国际（香港）收购德国风电公司 30% 股权。长江电力将水电主业扎根于水能资源丰富的内陆，积极控股联营其他电源，扩大市场份额。
- **发电辅助专业性高。**公司拥有设备安装、供水、工程咨询和软件开发等发电辅助企业，其中长江三峡水电工程有限公司的健康安全管理体系（OHSMS）和 ISO9001:2000 质量管理体系通过认证，三峡高科信息技术有限责任公司提供 TGOMS、TGEAM、TGERP 等电力行业应用系统解决方案，发电辅助专业性高。

**图表 30：长江电力重要权益投资**

序号	企业名称	持股比例	注册资本（万元）	与本公司的关系	业务范围
<b>水电发电主业</b>					
1	三峡金沙江川云水电开发有限公司	100.00%	3,400,000.00	全资子公司	水电开发、建设、投资、运营和管理；清洁能源专业技术服务；清洁能源开发与投资
2	湖北能源集团股份有限公司	24.62%	650,744.95	联营企业	能源投资、开发与管理国家政策允许范围内的其他经营业务
<b>发电辅助</b>					
1	长江三峡水电工程有限公司	100.00%	5,000.00	全资子公司	工程、设备安装、供水
2	三峡高科信息技术有限责任公司	90.00%	1,000.00	控股子公司	工程咨询、软件开发
<b>下游售电</b>					
1	三峡电能有限公司	70.00%	100,000.00	控股子公司	配售电
<b>海外拓展</b>					
1	中国长电国际（香港）有限公司	100.00%	15,400.00 万美元	全资子公司	境外电力及能源项目的开发、投资、运营和管理
<b>其他发电电源</b>					
1	广州发展集团股份有限公司	12.54%	272,619.66	联营企业	电力、煤炭、油品、天然气等综合能源业务的投资、建设、生产管理和经营业务
2	上海电力股份有限公司	3.51%	213,973.93	联营企业	电力、热力的生产、建设、经营
<b>其他投资</b>					
1	长江三峡实业有限公司	100.00%	10,774.19	全资子公司	物业管理、绿化、广告等
2	长电资本控股有限责任公司	100.00%	300,000.00	全资子公司	高新技术投资、实业投资、股权投资、证券类投资、资产管理、投资管理与咨询等
3	湖北清能投资发展集团有限公司	42.98%	294,042.91	联营企业	能源投资；酒店、物业投资；房地产开发投资；旅游产业投资；环保工程投资；电力、机电、机械产品生产、销售相关的经营实体投资；从事酒店、物业经营和管理
4	三峡财务有限责任公司	22.08%	450,000.00	联营企业	单位存款、贷款、委托贷款、委托投资、债券承销、担保、内部结算及财务顾问等金融服务

来源：公司公告、国金证券研究所



### 乌东德、白鹤滩在建，资产注入预期强

- 公司控股股东三峡集团旗下乌东德、白鹤滩两大水电站在建，长江电力是集团重要的上市公司平台，且集团已向公司注入葛洲坝、三峡、溪洛渡和向家坝四大水电站，继续资产注入的预期较强。
- **乌东德水电站。**乌东德水电站位于四川会东县和云南禄劝县交界的金沙江河道上，是金沙江水电基地下游河段四个水电梯级的第一梯级，控制流域面积 40.61 万平方公里，占金沙江流域面积的 86%；多年平均流量 3850 立方米/秒，径流量 1200 亿立方米。乌东德水库初设蓄水位 975 米，总库容 74.08 亿立方米，调节库容 26 亿立方米，防洪库容 24.4 亿立方米。电站总投资约 967 亿元，装机容量 1020 万千瓦，年平均发电量约 389 亿千瓦时。
- **白鹤滩水电站。**白鹤滩水电站位于四川省宁南县和云南省巧家县境内，是金沙江下游干流河段梯级开发的第二个梯级电站，具有以发电为主，兼有防洪、拦沙、改善下游航运条件和发展库区通航等综合效益。水库正常蓄水位 825 米，相应库容 206 亿立方米地下厂房装有 16 台机组，总投资约 1779 亿元，装机容量 1600 万千瓦，年平均发电量约 625 亿千瓦时。电站建成后，将成为仅次于三峡水电站的中国第二大水电站。
- **乌东德、白鹤滩资产注入预期强。**2017 年 8 月 3 日，历时 10 多年的科研、勘测、设计和 6 年多筹备，经国务院审批同意，乌东德、白鹤滩这两座千万千瓦级巨型水电站同时进入主体工程大规模全面建设的新阶段。乌东德、白鹤滩装机容量总计与年平均发电量总计分别达到 2620 万千瓦与 1014 亿千瓦时。乌东德、白鹤滩水电站分别于 2011 年和 2012 年开始筹建，预计 2020 年 7 月和 2021 年 7 月实现首批机组发电，2021 年 12 月和 2022 年 12 月实现全部机组投产，注入长江电力预期强。

图表 31：乌东德、白鹤滩资产注入预期强

项目	第一阶段		第二阶段		第三阶段	
	葛洲坝	三峡	溪洛渡	向家坝	乌东德	白鹤滩
装机容量（万千瓦）	273.5	2,250	1,386	640	1,020	1,600
装机容量合计（万千瓦）	2,523.5		2,026		2,620	

来源：公司公告、国金证券研究所

### 紧随电改步伐，积极布局售电市场

- **退出福建配售电有限公司，三峡电能成售电支柱。**长江电力在售电侧主要成立了福建省配售电有限公司和三峡电能有限公司。2015 年 9 月 29 日，福能股份与长江电力同比例投资 2 亿元设立福建省配售电有限公司，公司在 2015 年、2016 年末产生营收。2017 年 3 月 6 日，长江电力将福建省配售电有限责任公司 50%股权转让给福能股份并退出。三峡电能有限公司注册成立于 2016 年 6 月 16 日，注册资本 10 亿元，主营配售电系统的开发建设、电力销售及服务、电力技术开发等综合能源服务。福建省配售电有限公司股权转让后，三峡电能有限公司成为长江电力的售电支柱。
- **紧随电改步伐，积极布局售电市场。**随着电改推进，售电市场逐步开放，目前全国已公示售电公司约 2994 家，扩围迅速。根据发改委统计，2017 年全国电力市场化交易电量约为 1 万亿千瓦时，占总售电量的比例进一步提高。长江电力紧随电改步伐，积极布局售电市场，通过子公司三峡电能有限公司控股三峡电能（宜昌）有限公司、重庆两江长兴电力有限公司和三峡电能（安徽）有限公司，积极布局水能蕴藏量丰富的湖北、重庆等地的售电市场。根据发改委与能源局于 2016 年 10 月 11 日印发的《售电公司准入与退出管理办法》，售电公司的售电量与资产挂钩，当资产总额超过 2 亿元时售电量不受限制，2016 年末三峡电能有限公司总资产达 7.21 亿元，《办法》对于综合实力较强的售电公司而言无疑是政策利好。

图表 32：四级售电空间

资产总额	售电空间
低于 2000 万元	无
2 千万元-1 亿元	年售电量 6 至 30 亿千瓦时
1 亿元-2 亿元	年售电量 30 至 60 亿千瓦时
高于 2 亿元	无限制

来源：国家发改委、国家能源局、国金证券研究所

#### 四、东中部水电上网电价较高，水电交易电竞争优势突出

东中部水电上网电价较高，广东省达到 438 元/兆瓦时

- 目前全国使用水电较多的省份共有 11 个，包括广东省、湖北省、湖南省、广西壮族自治区、贵州省、安徽省、重庆市、甘肃省、新疆维吾尔自治区、四川省和云南省。
- 在四川省售电的上市公司数量最多，共有 9 家，分别是长江电力、川投能源、广安爱众、桂冠电力、国投电力、乐山电力、岷江水电、明星电力和西昌电力。云南省和重庆市也有 4 家，上述区域的电价变动对于水电上市公司的盈利状况影响较大。

图表 33：全国区域水电分布及 2016 年电价（含估算）

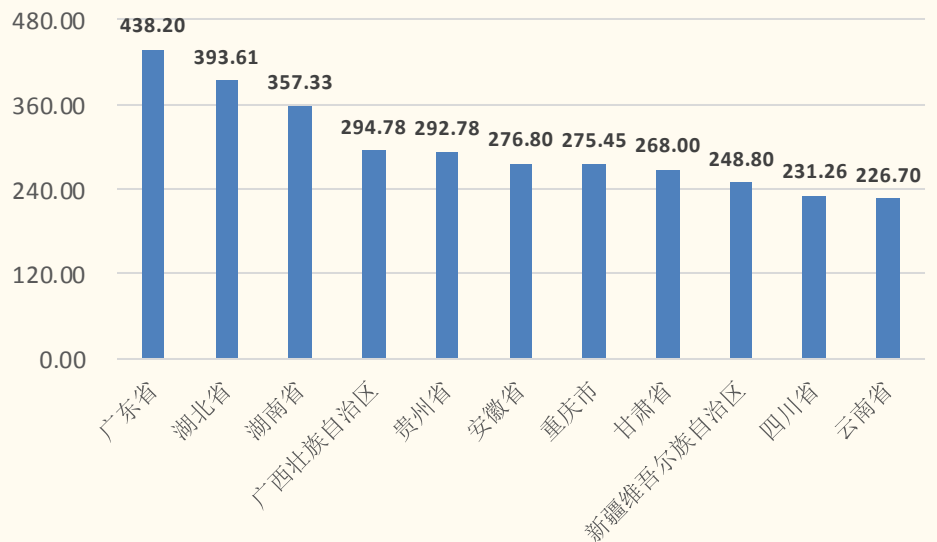
省份	序号	涉及公司	具体区域备注	上网电价（元/兆瓦时）	售电电价（元/兆瓦时）
四川省	1	长江电力	无	276.80	-
	2	川投能源	无	210.00	-
	3	广安爱众	广安市、南充市西充县、绵阳市平武县	248.80	501.00
	4	桂冠电力	无	230.38	-
	5	国投电力	无	272.00	-
	6	乐山电力	乐山市、眉山市	182.49	-
	7	岷江水电	阿坝州汶川县、茂县、都江堰	218.38	310.28
	8	明星电力	遂宁市、甘孜州康定县	213.27	572.25
	9	西昌电力	凉山州	229.26	401.15
云南省	1	广安爱众	德宏州、昭通市	248.80	501.00
	2	国投电力	无	158.00	-
	3	三峡水利	无	174.00	-
	4	文山电力	文山州文山、砚山、丘北、富宁、西畴、马关、麻栗坡、广南	326.00	-
广东省	1	梅雁吉祥	梅州市	438.20	-
	2	韶能股份	无	438.20	-
湖南省	1	彬电国际	郴州市	-	669.30
	2	湖南发展	无	357.33	-
广西壮族自治区	1	桂东电力	贺州市八步区、平桂管理区、钟山县、富川县、昭平县、苍梧县旺甫镇以及梧州市	288.13	473.90
	2	桂冠电力	无	270.10	-
	3	文山电力	无	326.10	-
甘肃省	1	甘肃电投	白龙江、黑河、大通河、洮河以及黄河干流流域	257.00	-
	2	国投电力	无	279.00	-
贵州省	1	彬电国际	水城县	-	669.30
	2	黔源电力	无	292.78	-

省份	序号	涉及公司	具体区域备注	上网电价 (元/兆瓦时)	售电电价 (元/兆瓦时)
重庆市	1	长江电力	无	276.80	-
	2	川投能源	无	210.00	-
	3	国投电力	无	272.00	-
	4	三峡水利	万州区、巫溪县	343.00	-
湖北省	1	桂冠电力	无	360.25	-
	2	湖北能源	无	426.96	-
	3	三峡水利	利川市	-	-
新疆维吾尔自治区	1	广安爱众	富蕴县	248.80	501.00
安徽省	1	长江电力	无	276.80	-

来源：公司公告、公开资料、国金证券研究所

- 根据估算，在使用水电较多的 11 个省份中，广东省的上网均价最高，约为 **438.20 元/兆瓦时**；云南省的上网均价最低，约为 **226.70 元/兆瓦时**。
- **东中部水电上网电价较高。**广东省地处我国东南沿海，其上网均价最高，中部省份湖北省和湖南省紧随其后，而地处西部的新疆维吾尔自治区、四川省和云南省则是上网均价最低的两个省份。

图表 34：2016 年各省份上网均价（含估算，元/兆瓦时）



来源：公司公告、公开资料、国金证券研究所

### 水电站单位造价逐步提高，水电交易电竞争优势突出

- 长江电力目前拥有葛洲坝、三峡、溪洛渡和向家坝四大世界级水电站。葛洲坝电站位于长江干流中游西陵峡出口，是华中地区的枢纽电站；三峡电站位于中国湖北省宜昌市境内，是世界上最大的综合性水利枢纽工程，同时还是我国西电东送和南北互供的骨干电源点，为华中、华东和南方等十省市的经济发展提供优质的清洁能源；溪洛渡电站和向家坝电站均横跨四川、云南两省，是以发电为主，兼有拦沙、防洪和改善下游航运条件等综合利用效益的巨型水电站。这四大水电站分别于 1988 年、2006 年、2014 年（溪洛渡和向家坝）建成投产，通过 CPI 调整后的建成价格测算出造价分别为 8,381.40 元/千瓦、9,297.28 元/千瓦、9,947.27 元/千瓦 10,022.17 元/千瓦。

图表 35：长江电力水电地域分布

葛洲坝水电站	三峡水电站
湖北省宜昌市	湖北省宜昌市
溪洛渡水电站	向家坝水电站
四川省雷波县、云南省永善县	四川省宜宾县、云南省水富县

来源：公司官网、国金证券研究所

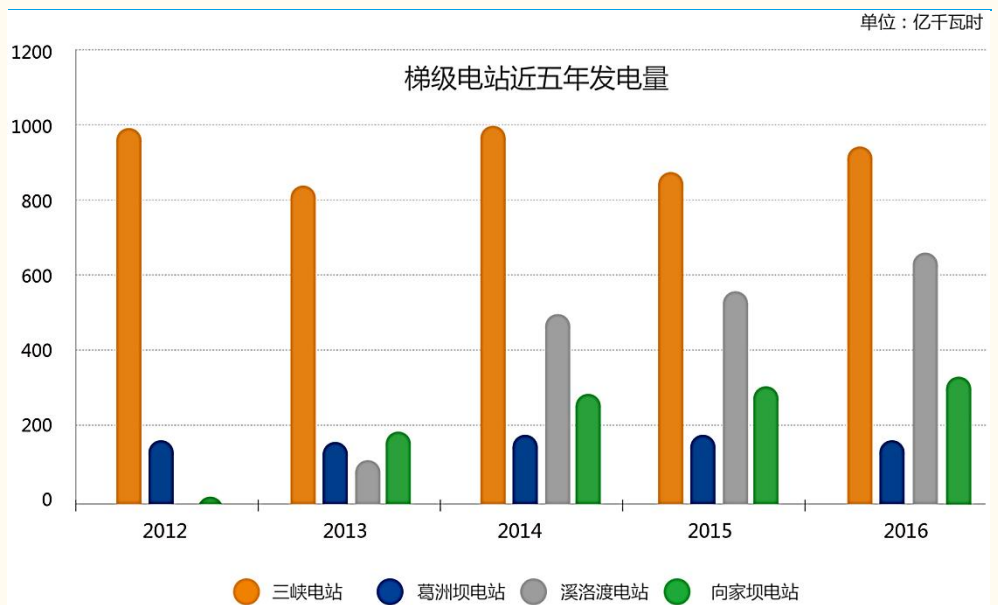
图表 36：长江电力水电造价测算

项目	建成时造价 (元/千瓦)	建成时间	CPI 调整因子 (调整至 2016 年)	CPI 调整后造价 (元/千瓦)
葛洲坝水电站	2,000	1988 年	4.19	8,381.40
三峡水电站	6,874	2006 年	1.35	9,297.28
溪洛渡水电站	9,429	2014 年	1.05	9,947.27
向家坝水电站	9,500	2014 年	1.05	10,022.17

来源：公司公告、国金证券研究所

- 截至 2016 年 12 月 31 日，公司可控装机容量 4,549.50 万千瓦，其中葛洲坝水电站 273.50 万千瓦、三峡电站 2,250 万千瓦（含三峡电站左右岸 26 台发电机组、三峡地下电站 6 台发电机组、电源电站 2 台发电机组）；溪洛渡水电站 18 台发电机组，总装机容量 1,386 万千瓦；向家坝水电站 8 台发电机组，总装机容量 640 万千瓦。公司年发电量总体上呈稳步增长趋势，2016 年公司的总发电量达 2,060.60 亿千瓦时，占全国水电发电量的 17.45%，较 2015 年增长 96.29%，发电总量与增长率均创历史新高。2016 年长江上游来水量偏丰，配合“溪洛渡-向家坝-三峡-葛洲坝”四级电站的梯级调度，四大电站机组利用小时分别为 7,235.56 小时、4,257.61 小时、4,831.60 小时和 5,530.40 小时，均实现正增长。

图表 37：长江电力近五年发电量稳步增长



来源：公司官网、国金证券研究所

图表 38：长江上游来水偏丰，利用小时正增长

水电站名称	2015 年		2016 年	
	小时数	增长率	小时数	增长率
葛洲坝水电站	7,068.02	0.70%	7,235.56	2.37%
三峡水电站	3,934.27	-12.30%	4,257.61	8.22%
溪洛渡水电站	4,383.10	6.19%	4,831.60	10.23%
向家坝水电站	5,131.38	2.22%	5,530.40	7.78%
合计	20,516.77	-0.66%	21,855.17	6.52%

来源：公司公告、国金证券研究所

- 长江电力近三年售电量分别为：2014 年 1,159.75 亿千瓦时，2015 年 1,043.95 亿千瓦时和 2016 年 2,049.93 亿千瓦时。从售电方式上看，2006 年后购电方由原来的省级电网变更为国家电网或南方电网，购电方更为集中，保证了公司电量的消纳，提高了售电款的回收速度。电价方面，溪洛渡电站 2016 年左岸电站上网电价为 296.00 元/兆瓦时，2016 年送浙江落地侧 50.76 亿千瓦时的直接交易电量电价更高，按 355.10 元/兆瓦时结算；右岸电站上网电价则为 324.40 元/兆瓦时。

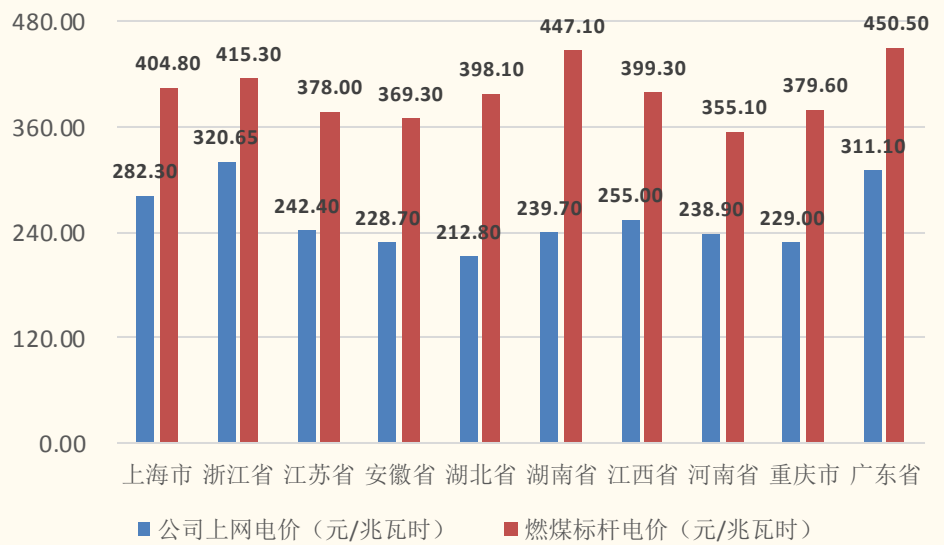
图表 39：长江电力四大电站售电分布

葛洲坝水电站	三峡水电站
国家电网公司华中分部全额收购	国家电网公司华中分部（河南、湖北、湖南、江西、重庆）、国家电网公司华东分部（上海、江苏、浙江、安徽）和中国南方电网有限责任公司（广东）之间进行分配，三峡电能消纳区共八省两市
溪洛渡水电站	向家坝水电站
留存四川、云南 30% 枯水期电量，其余由国家电网公司送电上海	留存四川、云南 30% 枯水期电量，其余溪洛渡电站左岸由国家电网公司送电浙江、右岸由中国南方电网有限责任公司送电广东

来源：公司公告、国金证券研究所

- **水电竞争优势突出。**水电相较于火电而言发电成本较低，相应的上网电价也较低。长江电力售电所涉及的十个省市中，其上网电价均低于同地区燃煤标杆电价的 3/4，再加上水电是清洁能源，公司主营的水电对同地区火电的交易电竞争优势突出。

图表 40：长江电力竞争优势突出



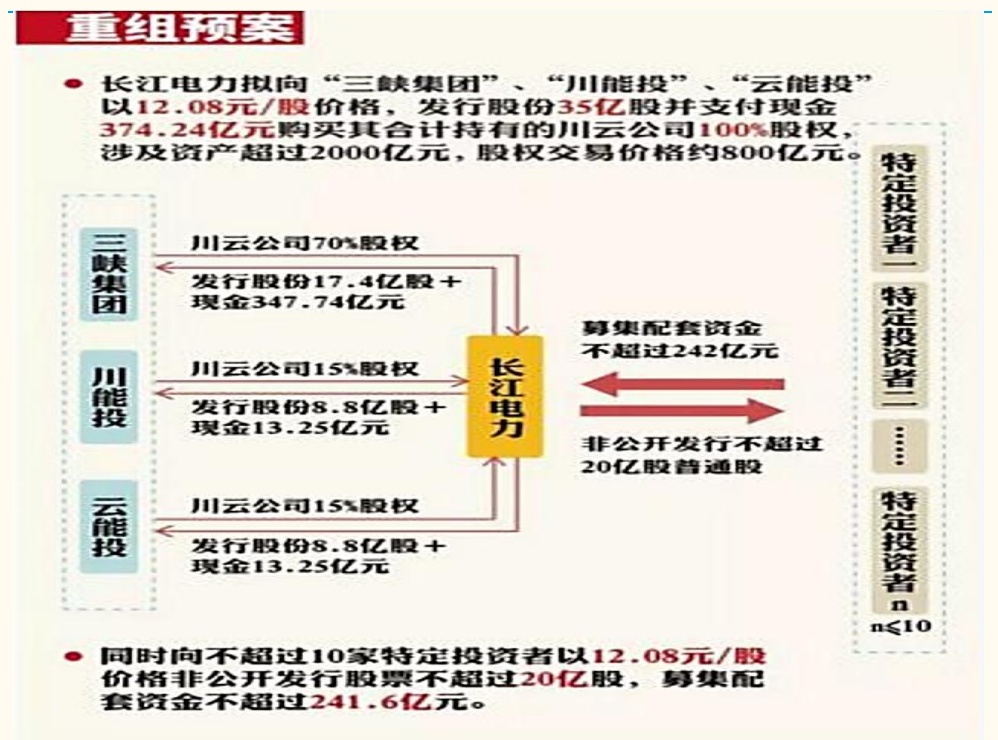
来源：公司公告、北极星电力网、国金证券研究所

## 五、定增收购川云公司，盈利贡献占据半壁江山

### 长江电力定增收购川云公司，注入溪洛渡、向家坝电站

- 2016年4月，长江电力向大股东三峡集团以及四川能投、云南能投收购川云公司100%股权，公司12.08元/股发行股份35亿股（价值422.8亿元）并支付现金374.6亿元，合计收购对价797亿元，相对2014年业绩估值10.9倍。川云公司全资拥有金沙江溪洛渡和向家坝梯级电站发电资产，收购完成后三峡集团成功将旗下已建成的水电站全部注入上市公司，重组涉及的资产总额超过2000亿元。

图表 41：长江电力定增收购川云公司



来源：北极星电力网、国金证券研究所

- **募集配套资金，引入战略投资者。**在定增购买发电资产的同时，长江电力采用锁价发行的方式，以 12.08 元/股的价格非公开发行股票 20 亿股，募集 241.6 亿元的配套资金，用于支付重组的部分现金对价。本次募集配套资金长江电力引入了 5 家保险、资管和私募，1 家主权财富基金和 1 家战略投资者。本次引入的战略投资者——广州发展与公司形成交叉持股，双方经营目标一致，形成战略伙伴。

图表 42：长江电力定增募集配套资金情况

公司名称	定增股数 (万股)	定增金额 (亿元)
平安资产管理有限责任公司	80,000.00	96.64
阳光人寿保险股份有限公司	80,000.00	96.64
中国人寿保险股份有限公司	16,500.00	19.93
广州发展集团股份有限公司	10,000.00	12.08
太平洋资产管理有限责任公司	6,000.00	7.25
新加坡政府投资有限公司 (GIC)	4,000.00	4.83
上海重阳战略投资有限公司	3,500.00	4.23
合计	200,000.00	241.60

来源：公司公告、国金证券研究所

### 川云公司盈利贡献占据半壁江山，梯级补偿仍有空间

- **川云公司 2013 年 1 月 29 日于四川省成都市由中国长江三峡集团公司、四川省能源投资集团有限责任公司、云南省能源投资集团有限公司共同发起设立，三方股权比例分别为 70%、15%、15%，注册资本为 340 亿元人民币。**川云公司的经营范围为水电开发，建设、投资、运营、管理；清洁能源的投资与开发；清洁能源专业技术服务。
- **川云公司贡献总盈利半壁江山。**川云公司负责金沙江下游溪洛渡水电站、向家坝水电站的开发建设和运营管理。溪洛渡和向家坝分别为我国第二和第三大水电站。溪洛渡水电站工程于 2002 年 10 月经国务院批准立项，于 2005 年 12 月 26 日正式开工，2013 年 7 月首批机组发电，2014 年全部投产。向家坝水电站工程于 2002 年 10 月经国务院批准立项，于 2006 年 11 月 26 日正式开工，2012 年 11 月首台机组投产发电，2014 年全部投产。溪洛渡和向家坝水电站所发电能主要送往上海、浙江、广东等经济发达地区。2016 年川云公司的营收与净利润分别占长江电力的 49.34% 与 46.14%，贡献了总盈利的半壁江山，定增标的盈利能力可观。
- **2016 年投资回报率 12%，梯级补偿仍有空间。**长江电力为控股川云公司共支付 797.4 亿元对价及承接 1297 亿元原债务，投资标的 2016 年净利润为 96.6 亿元，投资回报率 12%。鉴于投资标的 2014 年投产，运营时间较短，其梯级补偿效益未充分显现，预计溪洛渡、向家坝电站将进一步发挥与葛洲坝、三峡电站之间的梯级补偿效益。

图表 43：川云公司 VS 长江电力 (2016 年，单位：万元)

项目	川云公司	长江电力	占比 (%)
资产总额	15,671,754.69	29,889,493.19	52.43
负债总额	11,068,780.35	17,036,856.97	64.97
所有者权益	4,602,974.34	12,852,636.22	35.81
营业收入	2,414,524.43	4,893,938.87	49.34
净利润	966,111.37	2,093,777.57	46.14

来源：公司公告、国金证券研究所

## 六、盈利预测及投资建议

- 长江电力旗下均为水电公司，水电站资产均为建成后注入，剔除年度来水波动的不可控因素，现金流相当稳定，拥有超长运营期。根据 DCF 模型，

无风险利率按十年期国债复合收益率 3.86%考虑，市场组合报酬率按五年沪深 300 指数复合收益率 12.02%考虑；税率按实际最新情况 17%，川云公司、高科公司所得税率 15%，长电国际税率 16.5%，母公司及其他子公司税率 25%；永续增长率按 0%考虑， $\beta$  系数 0.33，债务比率 50%，债务资本成本 4.9%。按永续增长考虑，与 100 年运营年限的现值基本一致。根据测算，公司企业价值 7560 亿元，股权价值 6910 亿元，每股价值 31.4 元，约目前市场价格的 2 倍。

图表 44：DCF 模型预测

项目	2017-12-31	2018-12-31	2019-12-31	2020-12-31	2021-12-31	2022-12-31	2023-12-31	2024-12-31
$\beta$ 系数	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33
债务资本成本 Kd	4.60%	4.63%	4.72%	4.90%	4.90%	4.90%	4.90%	4.90%
债务资本比重 Wd	42.49%	33.88%	23.66%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%
股权资本成本 Ke	6.58%	6.58%	6.58%	6.58%	6.58%	6.58%	6.58%	6.58%
WACC	5.40%	5.65%	5.95%	5.32%	5.32%	5.32%	5.32%	5.32%
现值系数(Ke)	1.0000	0.9383	0.8804	0.8260	0.7751	0.7272	0.6824	0.6402
现值系数(WACC)	1.0000	0.9495	0.9015	0.8559	0.8127	0.7716	0.7326	0.6956
FCFF	1,559.20	39,667.86	40,159.09	40,159.09	40,159.09	40,159.09	40,159.09	40,159.09
WACC	5.32%	5.32%	5.32%	5.32%	5.32%	5.32%	5.32%	5.32%
现值系数	1.0000	0.9495	0.9015	0.8559	0.8127	0.7716	0.7326	0.6956
FCFF 现值	1,559.20	37,663.36	36,203.00	34,373.59	32,636.62	30,987.43	29,421.57	27,934.84

来源：WIND、国金证券研究所

- 公司是全球最大水电集团地位稳固，水电作为中国最重要可再生能源优先送电，长江流域梯级协同增强盈利能力，超长运营期持续贡献现金流。
- 根据测算，预计 17/18/19 年，公司归母净利润 210、210、221 亿元，EPS 0.95、0.95、1.01 元，对应 PE 为 17、17、16 倍，给予“买入”评级。

图表 45：长江电力盈利预测

收入	2014	2015	2016	2017E	2018E	2019E
整体	26,898	24,239	48,939	48,135	49,585	49,656
增长率	0%	-10%	102%	-2%	3%	0%
毛利率	63%	60%	61%	61%	61%	61%
电力	25,389	22,823	48,494	47,670	49,100	49,149
增长率	0%	-10%	112%	-2%	3%	0%
毛利率	66%	62%	61%	61%	61%	61%
其他主营业务	882	706	393	413	433	455
增长率	0%	-20%	-44%	5%	5%	5%
毛利率	21%	22%	37%	37%	37%	37%
其他业务	627	709	52	52	52	52
增长率	0%	13%	-93%	0%	0%	0%
毛利率	13%	14%	87%	87%	87%	87%

来源：WIND、国金证券研究所



## 七、风险提示

- 水电受来水影响较大，存在来水偏枯，水力发电量下滑，导致年度利润波动风险；下游电力需求增速放缓，电源竞争加剧，核电、光伏、风电容量增加，存在挤占水电发展空间、弃水等风险；来水量波动受气候影响大，影响水电利用小时，而水电边际贡献高，存在盈利波动风险；收购标的整合协同效应不及预期，团队整合进度不及预期，存在盈利水平下降的风险；乌东德、白鹤滩水电站建设规模庞大，存在建设进度不及预期的风险；市场化电力交易加快落地，发用电计划放开加剧市场竞争，存在水电上网电价和直接交易电价下行的风险。

附录：三张报表预测摘要

损益表 (人民币百万元)

	2014	2015	2016	2017E	2018E	2019E
主营业务收入	26,898	24,239	48,939	48,135	49,585	49,656
增长率	18.5%	-9.9%	101.9%	-1.6%	3.0%	0.1%
主营业务成本	-9,926	-9,798	-19,238	-18,928	-19,501	-19,534
%销售收入	36.9%	40.4%	39.3%	39.3%	39.3%	39.3%
毛利	16,972	14,441	29,701	29,206	30,084	30,122
%销售收入	63.1%	59.6%	60.7%	60.7%	60.7%	60.7%
营业税金及附加	-501	-516	-1,074	-1,056	-1,088	-1,089
%销售收入	1.9%	2.1%	2.2%	2.2%	2.2%	2.2%
营业费用	-7	-5	-8	-8	-8	-8
%销售收入	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
管理费用	-534	-512	-825	-812	-836	-837
%销售收入	2.0%	2.1%	1.7%	1.7%	1.7%	1.7%
息税前利润 (EBIT)	15,929	13,408	27,794	27,331	28,152	28,187
%销售收入	59.2%	55.3%	56.8%	56.8%	56.8%	56.8%
财务费用	-3,404	-2,850	-6,679	-4,567	-4,473	-3,123
%销售收入	12.7%	11.8%	13.6%	9.5%	9.0%	6.3%
资产减值损失	-42	125	-106	-96	-104	-101
公允价值变动收益	0	0	-66	0	0	0
投资收益	1,066	2,211	1,334	2,112	1,376	1,378
%税前利润	6.9%	14.8%	5.3%	8.5%	5.5%	5.2%
营业利润	13,549	12,894	22,277	24,780	24,952	26,341
营业利润率	50.4%	53.2%	45.5%	51.5%	50.3%	53.0%
营业外收支	1,858	2,033	2,877	140	140	140
税前利润	15,407	14,928	25,154	24,920	25,092	26,480
利润率	57.3%	61.6%	51.4%	51.8%	50.6%	53.3%
所得税	-3,576	-3,407	-4,216	-3,799	-3,951	-4,184
所得税率	23.2%	22.8%	16.8%	15.2%	15.7%	15.8%
净利润	11,830	11,520	20,938	21,121	21,141	22,297
少数股东损益	0	0	157	158	158	167
归属于母公司的净利润	11,830	11,520	20,781	20,963	20,983	22,130
净利率	44.0%	47.5%	42.5%	43.6%	42.3%	44.6%

现金流量表 (人民币百万元)

	2014	2015	2016	2017E	2018E	2019E
净利润	11,830	11,520	20,938	21,121	21,141	22,297
少数股东损益	0	0	157	158	158	167
非现金支出	6,263	6,055	12,426	12,539	12,923	12,942
非经营收益	2,407	726	5,404	2,469	3,112	1,761
营运资金变动	798	-584	222	226	231	235
经营活动现金净流	21,299	17,717	38,990	36,767	37,502	37,877
资本开支	-803	-424	-2,229	-1,893	-1,931	-1,950
投资	-57	1,777	-41,484	-10,304	-3,857	-3,895
其他	31	0	-517	0	0	0
投资活动现金净流	-829	1,353	-44,230	-12,197	-5,788	-5,845
股权募资	0	30	24,325	88	90	91
债权募资	-11,472	-9,211	6,336	10,335	1,861	1,898
其他	-8,142	-9,147	-26,591	-32,657	-33,310	-33,643
筹资活动现金净流	-19,615	-18,329	4,070	-22,233	-31,359	-31,654
现金净流量	850	742	-1,160	2,315	334	356

来源：公司年报、国金证券研究所

资产负债表 (人民币百万元)

	2014	2015	2016	2017E	2018E	2019E
货币资金	3,114	3,856	3,379	5,685	6,019	6,375
应收账款	1,816	1,648	3,111	8,151	7,743	7,820
存货	428	402	439	454	468	473
其他流动资产	498	188	2,146	1,682	1,778	1,796
流动资产	5,855	6,095	9,075	15,971	16,008	16,464
%总资产	4.0%	4.3%	3.0%	5.2%	5.1%	5.2%
长期投资	9,691	11,157	13,097	18,598	18,970	19,160
固定资产	124,493	119,169	267,470	255,628	260,741	263,348
%总资产	84.7%	83.9%	89.5%	83.8%	83.8%	83.8%
无形资产	39	66	168	157	160	161
非流动资产	141,139	135,903	289,820	289,202	294,986	297,936
%总资产	96.0%	95.7%	97.0%	94.8%	94.9%	94.8%
资产总计	146,994	141,998	298,895	305,174	310,994	314,400
短期借款	0	0	16,300	23,309	23,775	24,013
应付款项	154	143	146	154	157	159
其他流动负债	20,726	18,506	45,664	46,842	47,779	48,257
流动负债	20,880	18,648	62,111	70,305	71,711	72,428
长期贷款	38,943	31,165	54,508	61,378	62,606	63,232
其他长期负债	1,035	830	53,750	42,424	42,990	43,716
负债	60,858	50,643	170,369	174,107	177,307	179,376
普通股股东权益	86,134	91,323	128,199	130,621	133,234	134,566
少数股东权益	2	32	327	445	454	458
负债股东权益合计	146,994	141,998	298,895	305,174	310,994	314,400

比率分析

	2014	2015	2016	2017E	2018E	2019E
每股指标						
每股收益	0.717	0.698	0.945	0.953	0.954	1.006
每股净资产	5.220	5.537	5.842	5.958	6.077	6.137
每股经营现金净流	1.291	1.074	1.772	1.671	1.705	1.722
每股股利	0.280	0.379	0.522	0.472	0.473	0.499
回报率						
净资产收益率	14.40%	12.98%	18.93%	16.20%	15.90%	16.53%
总资产收益率	10.74%	9.28%	12.61%	9.05%	9.14%	9.01%
投入资本收益率	10.66%	10.17%	13.46%	13.20%	12.91%	12.68%
增长率						
主营业务收入增长率	18.50%	-9.88%	101.90%	-1.64%	3.01%	0.14%
EBIT增长率	30.46%	-15.83%	107.30%	-1.67%	3.01%	0.13%
净利润增长率	30.41%	-2.62%	81.75%	0.87%	0.09%	5.47%
总资产增长率	-1.75%	-3.40%	110.49%	2.10%	1.91%	1.10%
资产管理能力						
应收账款周转天数	21.3	29.0	13.1	24.2	60.0	56.9
存货周转天数	15.7	15.0	8.3	8.8	8.8	8.8
应付账款周转天数	9.5	9.5	4.7	3.4	3.4	3.4
固定资产周转天数	1,689.4	1,794.5	1,994.8	1,938.4	1,919.3	1,935.8
偿债能力						
净负债/股东权益	11.52%	10.73%	27.92%	17.99%	17.99%	17.99%
EBIT利息保障倍数	4.7	4.7	4.2	6.0	6.3	9.0
资产负债率	47.74%	41.40%	35.66%	57.00%	57.05%	57.01%

**市场中相关报告评级比率分析**

日期	一周内	一月内	二月内	三月内	六月内
买入	1	2	4	12	18
增持	0	0	1	6	8
中性	0	0	1	1	4
减持	0	0	0	0	0
评分	<b>1.00</b>	<b>1.00</b>	<b>1.50</b>	<b>1.42</b>	<b>1.53</b>

来源：朝阳永续

**市场中相关报告评级比率分析说明：**

市场中相关报告投资建议为“买入”得 1 分，为“增持”得 2 分，为“中性”得 3 分，为“减持”得 4 分，之后平均计算得出最终评分，作为市场平均投资建议的参考。

最终评分与平均投资建议对照：

1.00 =买入； 1.01~2.0=增持； 2.01~3.0=中性  
3.01~4.0=减持

**投资评级的说明：**

买入：预期未来 6—12 个月内上涨幅度在 15%以上；

增持：预期未来 6—12 个月内上涨幅度在 5%—15%；

中性：预期未来 6—12 个月内变动幅度在-5%—5%；

减持：预期未来 6—12 个月内下跌幅度在 5%以上。

**特别声明:**

国金证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告版权归“国金证券股份有限公司”（以下简称“国金证券”）所有，未经事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。经过书面授权的引用、刊发，需注明出处为“国金证券股份有限公司”，且不得对本报告进行任何有悖原意的删节和修改。

本报告的产生基于国金证券及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料，但国金证券及其研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，对由于该等问题产生的一切责任，国金证券不作出任何担保。且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断，在不作事先通知的情况下，可能会随时调整。

客户应当考虑到国金证券存在可能影响本报告客观性的利益冲突，而不应视本报告为作出投资决策的唯一因素。本报告亦非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的邀请。

证券研究报告是用于服务专业投资者和投资顾问的专业产品，使用时必须经专业人士进行解读。国金证券建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。报告本身、报告中的信息或所表达意见也不构成投资、法律、会计或税务的最终操作建议，国金证券不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保。

在法律允许的情况下，国金证券的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能为这些公司正在提供或争取提供多种金融服务。

本报告反映编写分析员的不同设想、见解及分析方法，故本报告所载观点可能与其他类似研究报告的观点及市场实际情况不一致，且收件人亦不会因为收到本报告而成为国金证券的客户。

根据《证券期货投资者适当性管理办法》，本报告仅供国金证券股份有限公司客户中的专业投资者使用；非国金证券客户中的专业投资者擅自使用国金证券研究报告进行投资，遭受任何损失，国金证券不承担相关法律责任。

此报告仅限于中国大陆使用。

**上海**

电话: 021-60753903

传真: 021-61038200

邮箱: researchsh@gjzq.com.cn

邮编: 201204

地址: 上海浦东新区芳甸路 1088 号

紫竹国际大厦 7 楼

**北京**

电话: 010-66216979

传真: 010-66216793

邮箱: researchbj@gjzq.com.cn

邮编: 100053

地址: 中国北京西城区长椿街 3 号 4 层

**深圳**

电话: 0755-83831378

传真: 0755-83830558

邮箱: researchsz@gjzq.com.cn

邮编: 518000

地址: 中国深圳福田区深南大道 4001 号

时代金融中心 7GH