

增持

——维持

国投电力（600886）

证券研究报告/公司研究/公司深度

日期：2014年7月17日

行业：电力生产业



朱立民
021-53519888-1907
zhulimin@shzq.com

从业证书编号：S0870510120002

雅砻江水电进入收获期 资产注入承诺依然有效

基本数据（2014Q1）

报告日股价（元）	5.48
12mth A 股价格区间（元）	3.19/5.77
总股本（百万股）	6786
无限售 A 股/总股本	100%
流通市值（亿元）	371.87
每股净资产（元）	2.70
PBR (X)	2.03
DPS (Y2013, 元)	10 派 1.4613

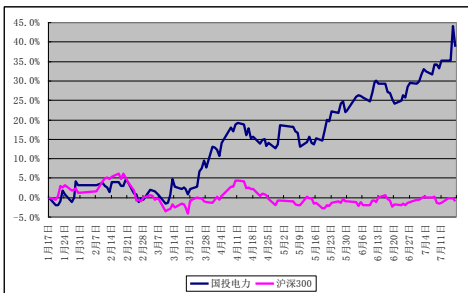
主要股东（2014Q1）

国家开发投资公司	51.26%
博时主题行业基金	2.84%
社保基金 103 组合	2.67%

收入结构（2013）

电力	93.32%
原煤购销	5.17%
其他	1.11%

最近 6 个月股价与沪深 300 指数比较



报告编号：ZLM14-CR02

首次报告日期：2013年7月24日

相关报告：2013年7月国投电力调研报告

投资摘要

主要观点

国投电力火电机组权益装机容量有质量的增长；环保电价下调对公司影响不大；大气污染防治计划抑制煤炭需求，煤炭全球供应过剩，火电黄金期已经到来

2012年至2015年是雅砻江公司装机容量首个爆发期；锦屏一级至两河口梯级电站的电量调节作用将远超市场预期。

可转债已转股完毕，大股东资产注入承诺依然有效。

投资建议

水电是中国目前最具开发潜力的可再生能源，也是国家大力支持和鼓励加快开发、利用的清洁能源。从宏观层面上来讲，当前及今后一段时期内，水电开发具有较为宽松的政策、资金和融资条件，水电上网价格不受“煤电联动”的火电上网定价方式影响，而且水电价格在光伏发电、天然气发电、风能发电、核电、火电和水电这六种发电方式中成本最低的，在未来的电价市场化时，具有最大的价格竞争优势。

自 2013 年起，公司将继续迎来雅砻江下游开发的收获季，公司业绩未来稳步持续增长有保障，维持“增持”评级。

与市场预期的差异之处

锦屏一级至两河口梯级电站的电量调节作用将远超市场预期。

风险因素

宏观面趋紧，利率飙升；在建水电站投资金额大幅超支、工期延长；投产水电站来水波动较大。

数据预测与估值

至 12 月 31 日(¥.百万元)	2012A	2013A	2014E	2015E
营业收入	23,867	28,339	35,027	39,931
年增长率	10.0%	18.7%	23.6%	14.0%
归属于母公司的净利润	1,054	3,305	5,523	6,237
年增长率	306.5%	213.6%	67.1%	12.9%
每股收益（元）	0.155	0.487	0.814	0.919
PER (X)	35.3	11.3	6.7	6.0

注：有关指标按最新总股本摊薄

目 录

一、国投电力公司概况.....	4
二、煤炭全球供应过剩，火电黄金期已经到来.....	4
2.1 国投电力火电机组权益装机容量有质量的增长.....	4
2.2 煤炭全球供应过剩，动力煤价格振荡下行.....	5
2.3 环保电价下调对公司影响不大.....	7
2.4 大气污染防治计划抑制煤炭需求，火电黄金期已经到来.....	9
三、雅砻江流域梯级水电站电量调节作用远超预期.....	11
3.1 2012年至2015年是雅砻江公司装机容量首个爆发期.....	11
3.2 2018年至2020年是雅砻江公司装机容量再次快速增长期... ..	12
3.3 2013年至2015年雅砻江公司装机容量预测.....	13
3.4 锦屏一级和两河口梯级电站的电量调节作用和经济效益将远 超市场预期.....	15
3.5 雅砻江水电利用小时及发电量预测.....	16
3.6 雅砻江水电增值税返还.....	18
3.7 雅砻江水电赢利预测.....	21
四、大朝山水电站也有增值税返还.....	22
五、新能源电站对公司业绩贡献微小.....	23
六、可转债已转股完毕，静候兑现资产注入承诺.....	24
七、盈利预测和估值.....	25
7.1 盈利预测.....	25
7.2 估值.....	26
八、投资建议.....	27
8.1 预计公司业绩将随水电新机投产而阶梯式提高.....	27
8.2 增值税优惠政策促进在建水电站加快建设节奏.....	27
8.3 投资建议.....	27
九、风险因素.....	28
9.1 宏观面趋紧，利率飙升.....	28
9.2 在建水电站投资金额大幅超支、工期延长.....	28
9.3 投产水电站来水波动较大.....	28

图

图 1: 2009 年末国投电力电源结构.....	4
图 2: 2014 年 7 月 12 日国投电力电源结构.....	4
图 3: 国投电力火电机组权益装机容量 (万千瓦).....	5
图 4: 澳大利亚 New Castle 港动力煤离岸价 (美元/吨).....	5
图 5: 环渤海动力煤价格指数.....	6
图 6: 全国重点电厂煤炭库存和可用天数.....	6
图 7: 秦皇岛动力煤广州到岸价与澳洲 NEWC 港动力煤中国到岸价 比较.....	6
图 8: 国投电力供电煤耗(克/千瓦时).....	8

图 9: 国投电力半年度平均标煤单价(元/吨).....	8
图 10: 环渤海动力煤季度平均价格(元/吨).....	9
图 11: 国投电力单季度权益火电上网电量(亿千瓦时).....	9
图 12: 火电企业当月销售收入(亿元).....	10
图 13: 火电企业当月利润总额(亿元).....	11
图 14: 国投电力雅砻江水电权益利润占比.....	11
图 15: 至 2014 年 5 月四川省水电当月发电量及累计同比.....	13
图 16: 6000 千瓦及以上电厂发电设备容量:水电:四川:累计值(万千瓦) 瓦).....	14
图 17: 四川省水电六年平均当月利用小时.....	14
图 18: 雅砻江水电季度加权平均装机容量预测.....	14
图 19: 锦屏一级对下游电站平枯期电量调节作用.....	15
图 20: 雅砻江中游和下游梯级电站高程图.....	16
图 21: 官地水电站投产起雅砻江水电每个季度每千瓦时水电贡献的 净利润(元).....	16
图 22: 雅砻江水电年利用小时预测.....	17
图 23: 雅砻江水电季度发电量预测.....	17
图 24: 雅砻江水电年发电量预测.....	18
图 25: 雅砻江水电发电量和净利润线性关系.....	21
图 26: 大朝山水电站季度上网电量(亿千瓦时).....	22
图 27: 国投电力风电和光伏机组权益装机容量(万千瓦).....	23
图 28: 国投电力风电和光伏季度合计权益上网电量占总权益上网电 量比例.....	23
图 29: 国投电力风电、光伏机组半年度利用小时.....	24

表

表 1: 国投电力控股、参股火电机组环保电价下调幅度.....	7
表 2: 雅砻江公司 2015 年以前建成的水电站主要数据.....	12
表 3: 雅砻江公司 2015 年以后建成的水电站主要数据.....	12
表 4: 雅砻江公司装机容量预测(万千瓦).....	13
表 5: 官地、锦屏一级二级水电站设备投资及所含增值税估算.....	18
表 6: 雅砻江水电 2010 年至 2013 年主要经济指标.....	21
表 7: 雅砻江公司 2013-2015 年对国投电力投资净收益贡献预测.....	21
表 8: 国投电力(600886)损益简表及预测(单位:百万元人民币).....	25

一、国投电力公司概况

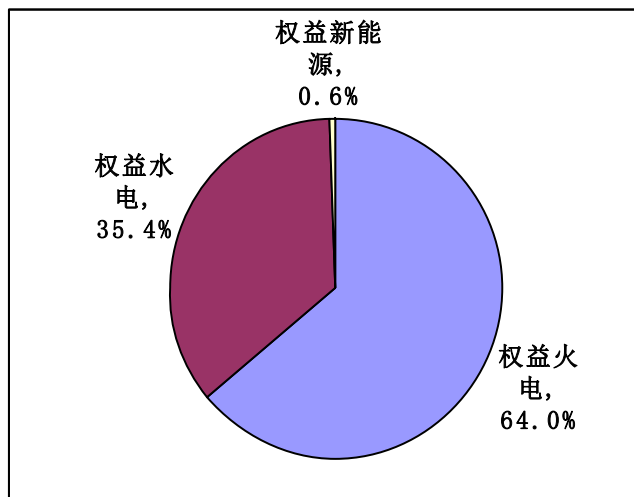
国家开发投资公司为公司的控股股东，国务院国有资产监督管理委员会是国家开发投资公司的出资人代表。截至 2013 年第三季度末，国家开发投资公司持有公司 51.26% 的股权，

2009 年公司向国家开发投资公司非公开发行股份收购国投电力有限公司 100% 股权。

通过这次重组，公司规模实现跨越式发展，电源结构大幅改善，形成了水火互补的电源结构优势，长期盈利能力显著提升，对公司发展具有举足轻重的意义。公司一跃成为国内第二大水电蓝筹上市公司

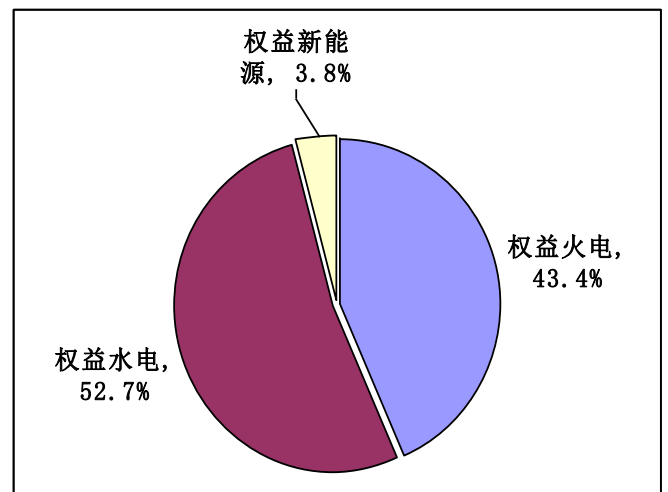
2014 年第二季度，公司完成了盈利状况不佳的火电国投曲靖发电 55.4% 股权转让、风电国投张家口 100% 股权转让，因此公司的水电、新能源等清洁能源比例超越火电比例。

图 1：2009 年末国投电力电源结构



数据来源：公司公告、上海证券研究所

图 2：2014 年 7 月 12 日国投电力电源结构



数据来源：公司公告、上海证券研究所

二、煤炭全球供应过剩，火电黄金期已经到来

2.1 国投电力火电机组权益装机容量有质量的增长

国投电力通过对原有火电机组的扩容改造(靖远二公司)、新建(钦州、伊犁能源、盘江发电)和收购(2010 年铜山华润、2013 年江苏利港、江阴利港)，从 2009 年末至 2014 年 3 月底，火电机组权益装机容量从 481.0 万千瓦，稳步增长到 707.8 万千瓦，增长了 47.15%。

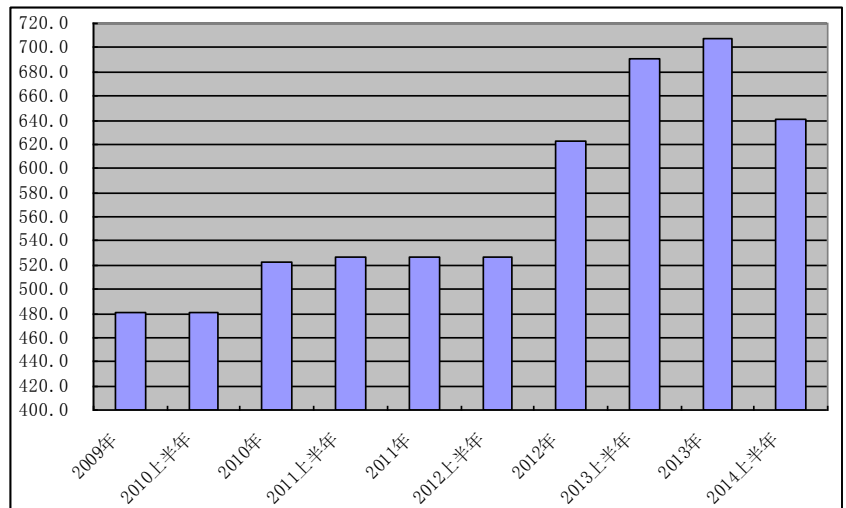
2014 年第二季度，公司完成了盈利状况不佳的火电国投曲靖发电

(2012年亏损3.39亿、2013年亏损1.86亿) 55.4%股权转让, 火电机组权益装机容量回落到641.3万千瓦, 但盈利能力将进一步提高。

2014年7月10日, 中国三峡集团董事长卢纯宣布: 金沙江下游水电开发一期工程取得重大建设成果——世界第三大水电站、中国第二大水电站溪洛渡电站、中国第三大水电站向家坝电站机组全部投产发电。两座电站总投产装机达2026万千瓦, 年平均发电量880亿千瓦时, 相当于又投产一座三峡电站。

由于水电作为清洁能源具有优先调度上网的政策优势, 国投曲靖发电短期虽有煤炭价格下降、业绩向好的优势, 但中长期调度上网的火电利用小时难以保障, 公司在溪洛渡和向家坝水电站正式投产之前果断地出售国投曲靖发电的股权, 具有相当的前瞻性。

图 3: 国投电力火电机组权益装机容量 (万千瓦)



数据来源: 公司公告 上海证券研究所

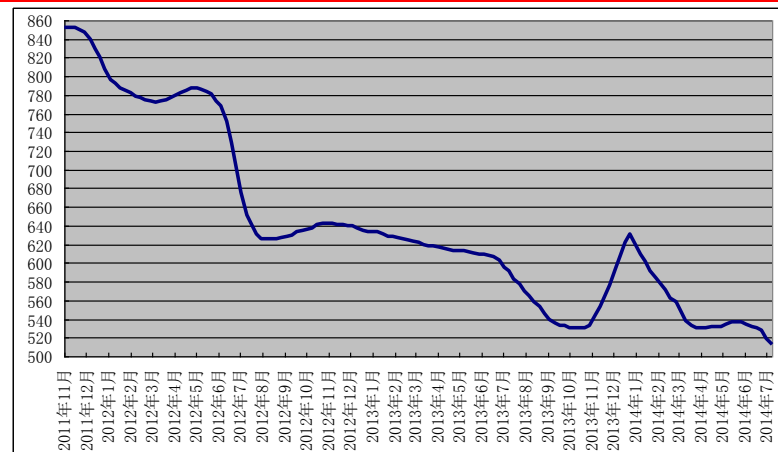
2.2 煤炭全球供应过剩, 动力煤价格振荡下行

图 4: 澳大利亚 New Castle 港动力煤离岸价 (美元/吨)



数据来源: 煤炭信息网

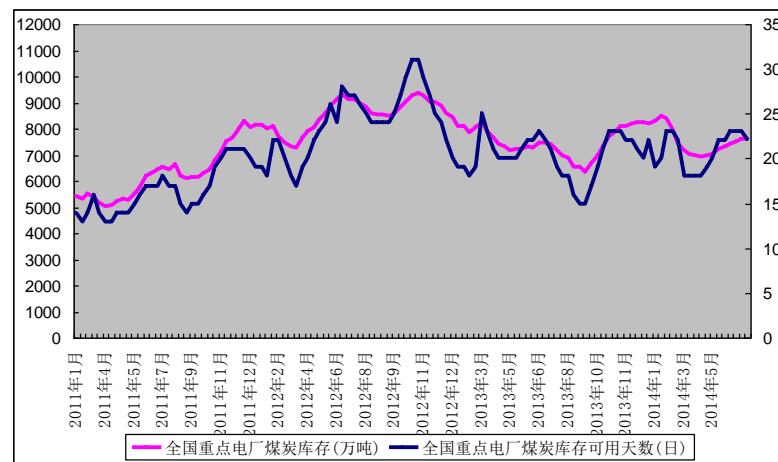
图 5：环渤海动力煤价格指数



数据来源：wind 资讯

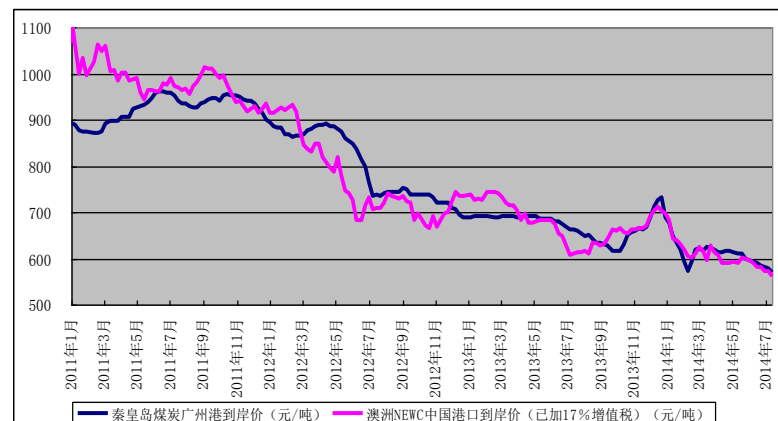
我们认为,动力煤煤炭价格自 2012 年 6 月份的下跌幅度是煤炭行业前十年利润大幅提升带来的国内外产能竞相扩张、供应严重过剩,加上美国成功开发页岩气将美国动力煤挤到国际市场倾销所造成的,这种由供求关系的逆转造成的价格低迷将是长期的,难以有效大幅反弹。

图 6：全国重点电厂煤炭库存和可用天数



数据来源：wind 资讯

图 7：秦皇岛动力煤广州到岸价与澳洲 NEWC 港动力煤中国到岸价比较



数据来源: wind 资讯

2.3 环保电价下调对公司影响不大

2013年9月30日,国家发展和改革委员会印发《关于调整发电企业上网电价有关事项的通知》(发改价格〔2013〕1942号),为贯彻落实《国家发展改革委关于调整可再生能源电价附加标准与环保电价有关事项的通知》(发改价格〔2013〕1651号),决定在销售电价不变的情况下适当调整电价水平。

表 1: 国投电力控股、参股火电机组环保电价下调幅度

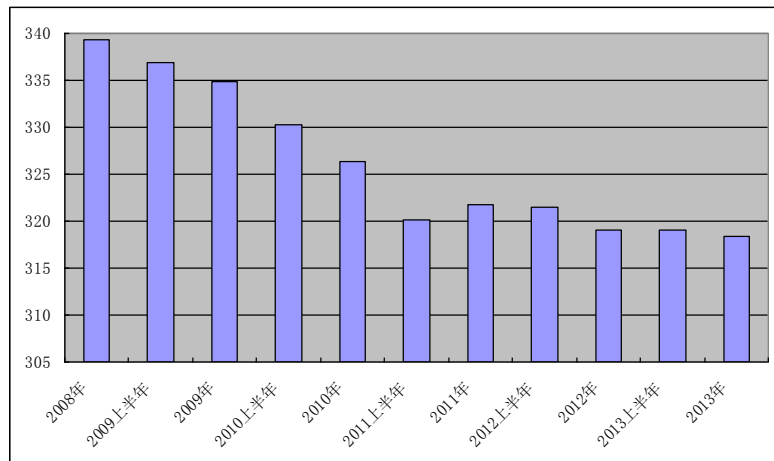
省份	项目	发电企业		降价标准(分/千瓦时)(含税)
		装机容量 (万千瓦)	持股比例	
天津	天津国投津能发电有限公司	200	64%	1.35
安徽	国投宣城发电有限责任公司	60	51%	1.49
	淮北国安电力有限公司	64	35%	
福建	厦门华夏国际电力发展有限公司	120	56%	1.44
广西	国投钦州发电有限公司	126	61%	2.2
	国投北部湾发电有限公司	64	55%	
甘肃	靖远第二发电有限公司	132	51.22%	1.34
	甘肃电投张掖发电有限责任公司	65	45%	
云南	国投曲靖发电有限公司	120	55.40%	0
贵州	国投盘江发电有限公司	30	55%	0.97
新疆	国投伊犁能源开发有限公司	66	60%	0
	徐州华润电力有限公司	128	30%	
江苏	铜山华润电力有限公司	200	21%	2.5
	江苏利港电力有限公司	144	17.47%	
	江阴利港发电股份有限公司	246	9.17%	

数据来源: 公司公告

在上述电价基础上,对脱硝达标并经环保部门验收合格的燃煤发电企业,上网电价每千瓦时提高1分钱;对采用新技术进行除尘、烟尘排放浓度低于 $30\text{mg}/\text{m}^3$ (重点地区低于 $20\text{mg}/\text{m}^3$),并经环保部门验收合格的燃煤发电企业,上网电价每千瓦时提高0.2分钱。

脱销除尘上调的电价部分抵消了环保电价下调的幅度。国投电力历年来新建高参数火电机组和对原有机组的节能改造,生产每千瓦时电力的供电煤耗由2008年底的近340克下降到2013年的不到320克。

图 8：国投电力供电煤耗(克/千瓦时)

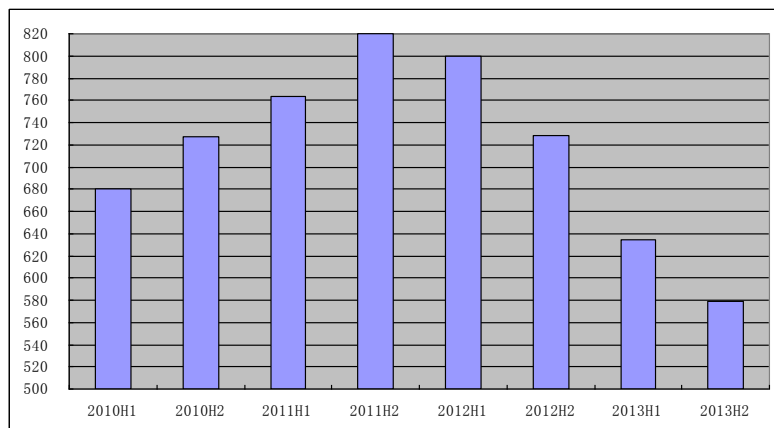


数据来源：wind 资讯

如以供电煤耗 320 克/千瓦时计算，电厂到厂动力煤价格每上涨 1 分/kg（即，10 元/吨），每千瓦时电力成本将上涨 0.32 分。因此，动力煤价格不动、电价下调 1.6 分/千瓦时，与电价不动、动力煤价格上涨 50 元/吨，对企业的效益影响相同。

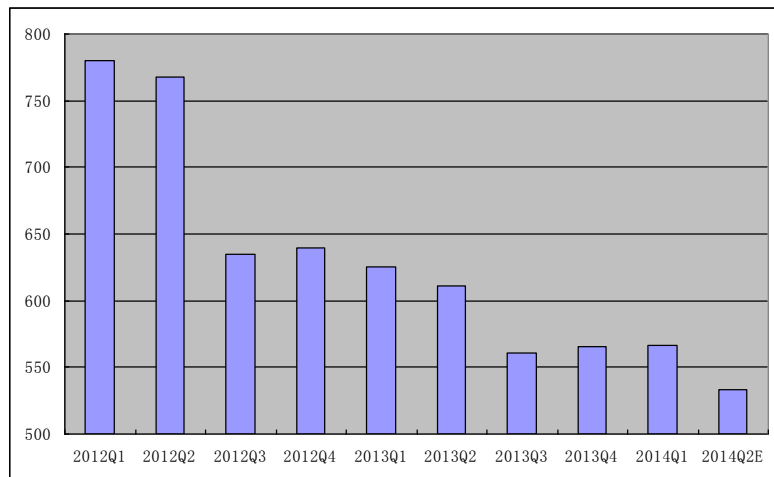
环渤海动力煤价格从 2011 年 11 月份的约 853 元/吨，到 2014 年 7 月最低 513 元/吨，下降了 340 元/吨。因此，环保电价下调加上脱销除尘电价补贴，实际对公司效益略有负面影响，但环渤海动力煤季度平均价格跌得更多，反而有利于火电企业扩大盈利空间。

图 9：国投电力半年度平均标煤单价(元/吨)



数据来源：公司公告

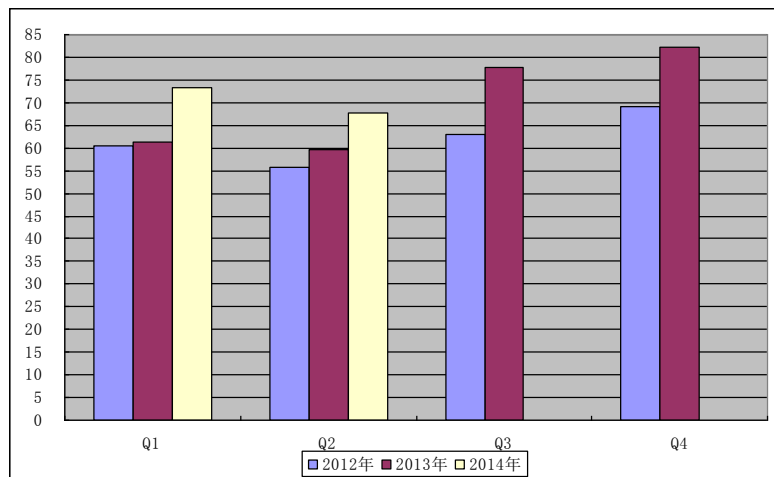
图 10: 环渤海动力煤季度平均价格(元/吨)



数据来源: 公司公告

根据公司 7 月 11 日的发电量公告计算, 2014 年上半年权益火电季度上网电量 (去除国投曲靖火电) 累计同比增长 16.52%。

图 11: 国投电力单季度权益火电上网电量(亿千瓦时)



数据来源: 公司公告

2.4 大气污染防治计划抑制煤炭需求, 火电黄金期已经到来

2013 年 9 月 10 日国务院公布了《大气污染防治行动计划》。该计划要求:

加强工业企业大气污染综合治理。全面整治燃煤小锅炉。加快推进集中供热、“煤改气”、“煤改电”工程建设, 到 2017 年, 除必要保留的以外, 地级及以上城市建成区基本淘汰每小时 10 蒸吨及以下的燃煤锅炉, 禁止新建每小时 20 蒸吨以下的燃煤锅炉; 其他地区原则上不再新建每小时 10 蒸吨以下的燃煤锅炉。在供热供气管网不能覆盖的地区, 改用电、新能源或洁净煤, 推广应用高效节能环保型锅炉。在化工、造纸、印染、制革、制药等产业集聚区, 通过集中建设热电联产机组逐步淘汰分散燃煤锅炉。

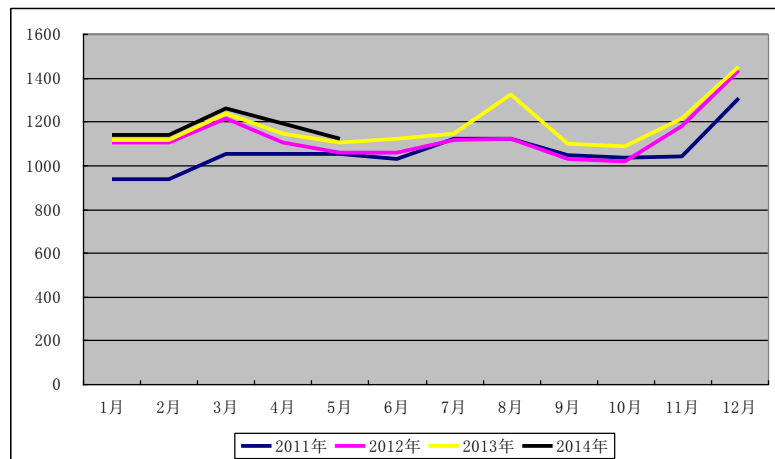
京津冀、长三角、珠三角等区域要于 2015 年底前基本完成燃煤电厂、燃煤锅炉和工业窑炉的污染治理设施建设与改造，完成石化企业有机废气综合治理。

控制煤炭消费总量。制定国家煤炭消费总量中长期控制目标，实行目标责任管理。到 2017 年，煤炭占能源消费总量比重降低到 65% 以下。京津冀、长三角、珠三角等区域力争实现煤炭消费总量负增长，通过逐步提高接受外输电比例、增加天然气供应、加大非化石能源利用强度等措施替代燃煤。

京津冀、长三角、珠三角等区域新建项目禁止配套建设自备燃煤电站。耗煤项目要实行煤炭减量替代。除热电联产外，禁止审批新建燃煤发电项目；现有多台燃煤机组装机容量合计达到 30 万千瓦以上的，可按照煤炭等量替代的原则建设为大容量燃煤机组。

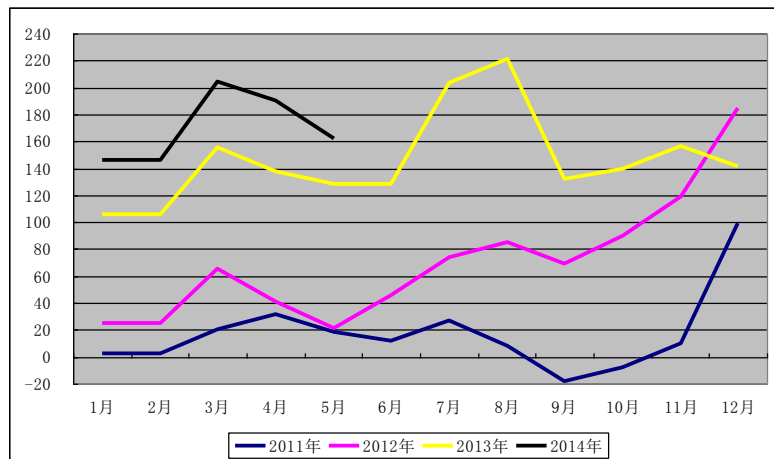
根据《大气污染防治行动计划》，火电的新增产能受到限制，不达标自备电厂还需要拆除。因此，社会对煤炭的总需求将下降，煤炭价格难以大幅反弹。

图 12：火电企业当月销售收入（亿元）



数据来源：wind 资讯

图 13: 火电企业当月利润总额 (亿元)



数据来源: wind 资讯

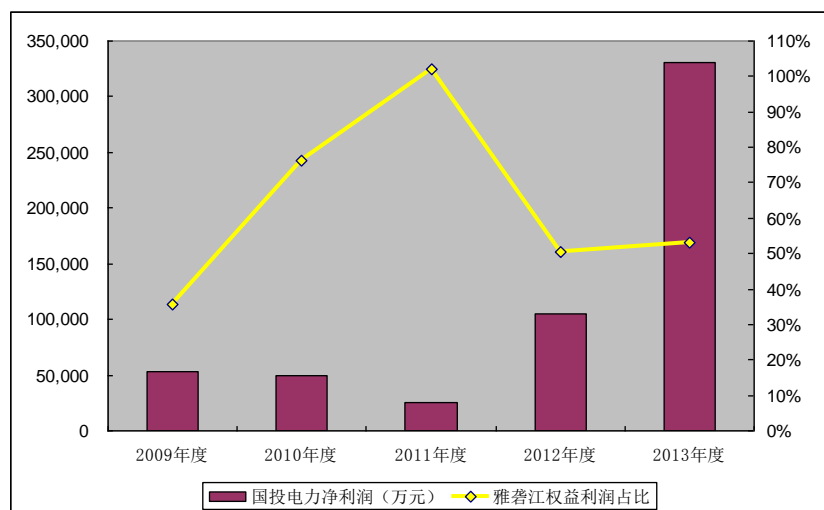
三、雅砻江流域梯级水电站电量调节作用远超预期

3.1 2012 年至 2015 年是雅砻江公司装机容量首个爆发期

2014 年第一季度末, 雅砻江流域水电开发有限公司已投产装机容量 1050 万千瓦。2014 年公司将重点推动雅砻江下游电站建设, 确保投产 4 台机组, 力争投产 6 台机组, 实现锦官电源组的完美收官。

至 2014 年 7 月 12 日, 公司公告锦屏二级 5、6 号机组各 60 万千瓦、锦屏一级 1、2 号机组 60 万千瓦已实现建成投产, 共新增 240 万千瓦。

图 14: 国投电力雅砻江水电权益利润占比



数据来源: 公司公告 上海证券研究所

雅砻江水电的装机容量将从 2013 年底的 1050 万千瓦, 到 2014 年底再增加 360 万千瓦, 增加 34.29%。预计到 2015 年, 雅砻江流域

下游 1470 万千瓦装机将全部建成投产。届时，国投电力的权益装机容量将达到 764.4 万千瓦，比 2013 年末再增加 40%。

表 2：雅砻江公司 2015 年以前建成的水电站主要数据

	动态总投资 (亿元)	上网电价 (含税) (元/千瓦时)	资本金财务内部收益率 (%)	发电机组 (万千瓦)	总装机容量 (万千瓦)	多年平均发电量 (亿千瓦时)	预计年利用小时	投产年份	完工年份
二滩水电站	285	0.278		6×55 万千瓦混流式水轮发电机组	330	170	5162		2000 年
官地水电站	159.93	0.3203	10.50%	4×60 万千瓦混流式水轮发电机组	240	110.16	4590	2012 年 3 月 30 日	2013 年 3 月 25 日
锦屏一级水电站	245.43	0.3203	12.80%	6×60 万千瓦混流式水轮发电机组	360	166.2	4616	2013 年	2014 年 7 月 12 日
锦屏二级水电站	297.68	0.3203	9.69%	8×60 万千瓦混流式水轮发电机组	480	242.3	5048	2013 年 1 月	2014 年 E
桐子林水电站	62.57		8.00%	4×15 万千瓦混流式水轮发电机组	60	29.75	4958	2015 年	2015 年 E

数据来源：公司公告 上海证券研究所

3.2 2018 年至 2020 年是雅砻江公司装机容量再次快速增长期

表 3：雅砻江公司 2015 年以后建成的水电站主要数据

序号	电站名称	位置	建设规模 (万千瓦)	多年平均发电量 (亿千瓦时)	机组全部投产年份	目前状态
1	两河口水电站	中游	300	115	2021	筹建
2	牙根一级水电站	中游	21.4	10.98	2020	拟建
3	牙根二级水电站	中游	99	45.09	2020	拟建
4	楞古水电站	中游	271.8	112.8	2023	拟建
5	孟底沟水电站	中游	184	80.05	2024	拟建
6	杨房沟水电站	中游	150	65	2020	拟建

7 卡拉水电站 中游 100 45 2019 拟建

数据来源：公司公告 上海证券研究所

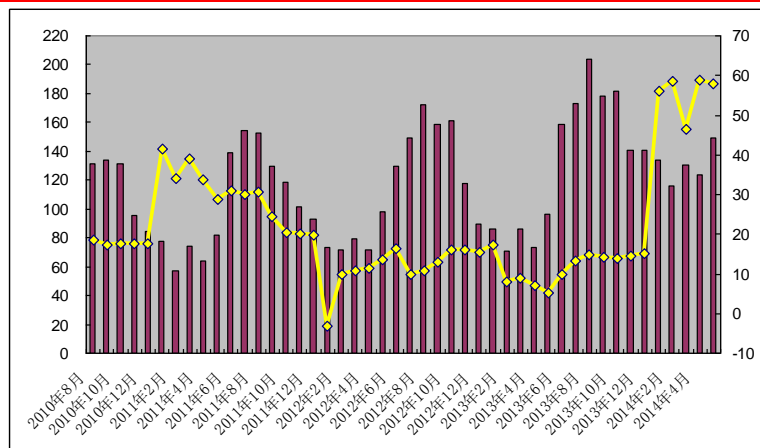
3.3 2013 年至 2015 年雅砻江公司装机容量预测

表 4：雅砻江公司装机容量预测（万千瓦）

	2011A	2012A	2013A	2014E	2015E
二滩	330	330	330	330	330
官地		180	240	240	240
锦屏二期			240	480	480
锦屏一期			240	360	360
桐子林					60
合计	330	510	1050	1410	1470
国投电力权 益装机容量	171.6	265.2	546	733.2	764.4
合计					

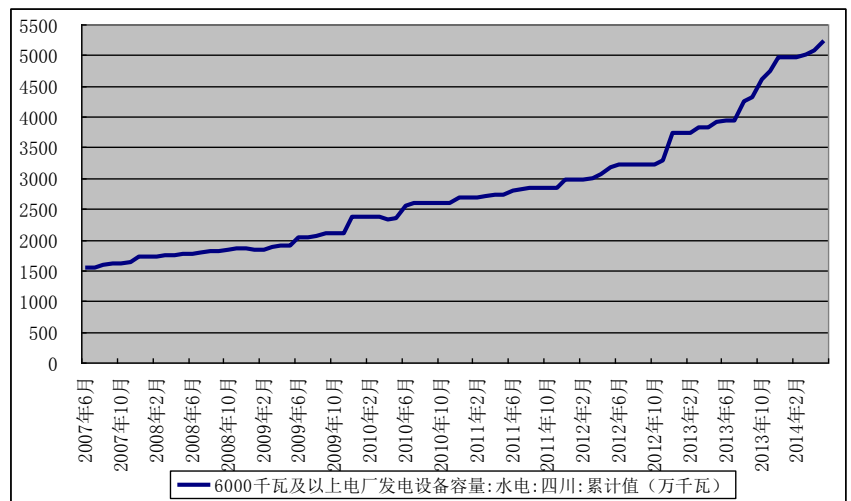
数据来源：公司公告 国投电力公告 上海证券研究所

图 15：至 2014 年 5 月四川省水电当月发电量及累计同比



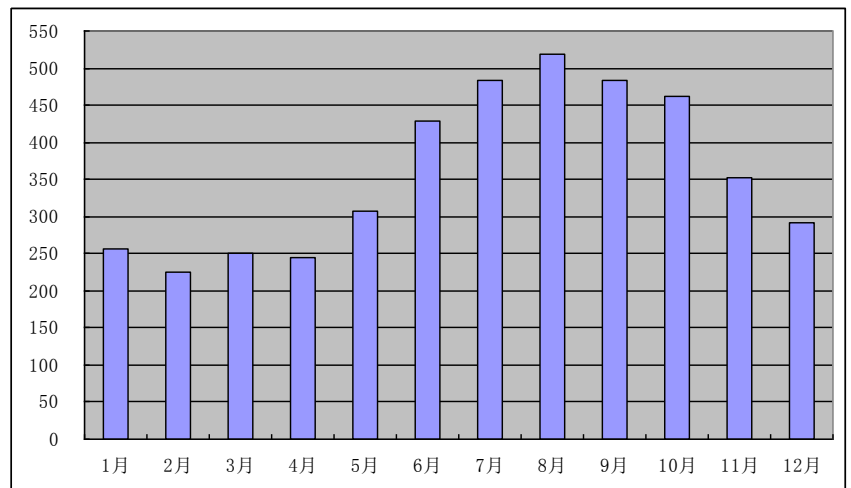
数据来源：中电联

图 16: 6000 千瓦及以上电厂发电设备容量:水电:四川:累计值 (万千瓦)



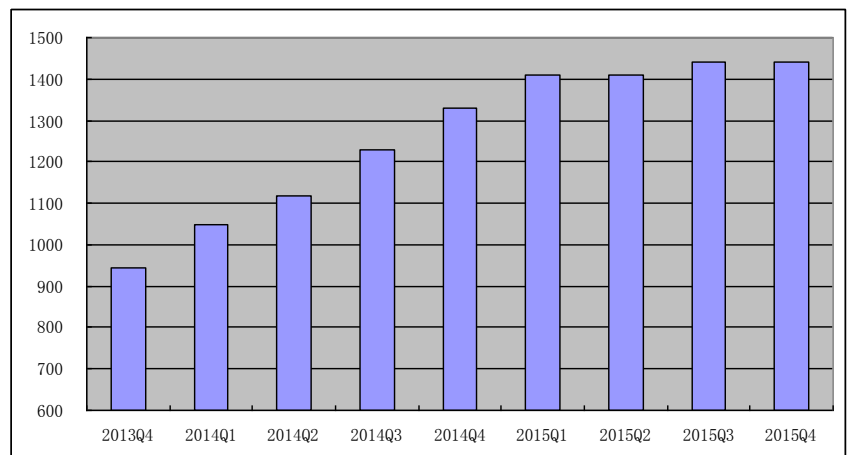
数据来源: 万得资讯 上海证券研究所

图 17: 四川省水电六年平均当月利用小时



数据来源: 万得资讯 上海证券研究所

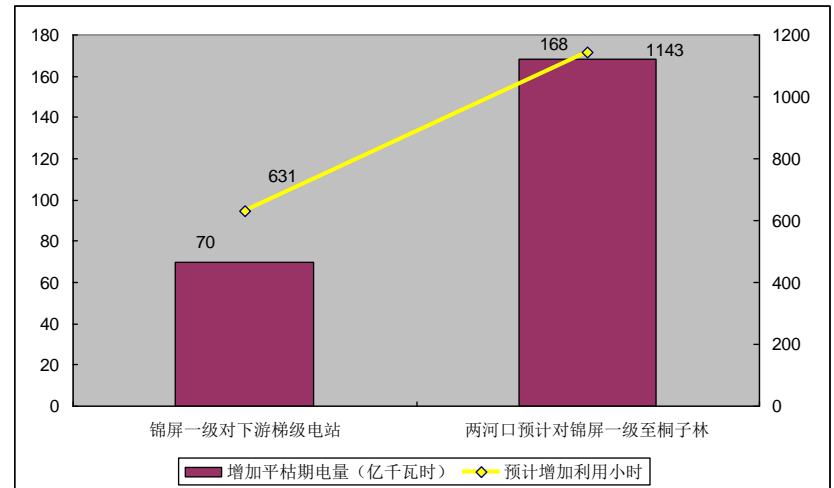
图 18: 雅砻江水电季度加权平均装机容量预测



数据来源：上海证券研究所

3.4 锦屏一级和两河口梯级电站的电量调节作用和经济效益将远超市场预期

图 19：锦屏一级对下游电站平枯期电量调节作用



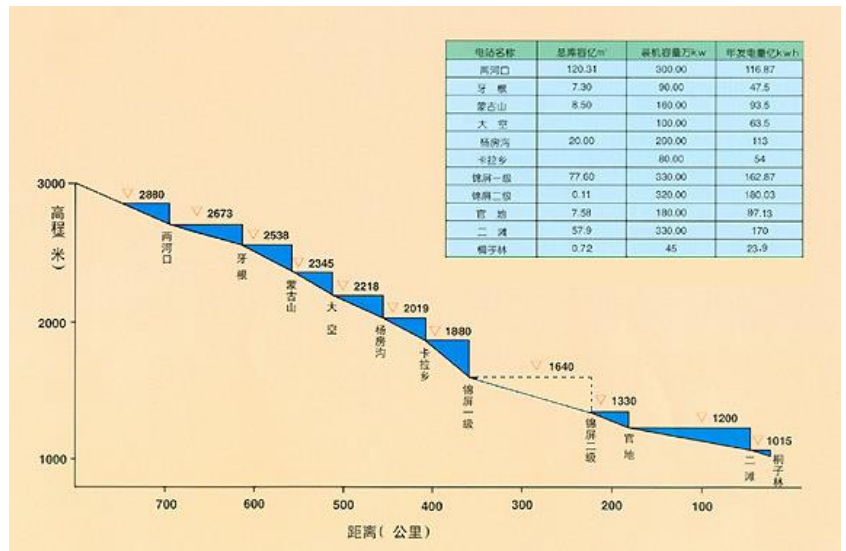
数据来源：公司资料 上海证券研究所整理

锦屏一级电站是卡拉至河口段乃至整个流域滚动开发的龙头电站，装机 330 万千瓦，多年平均发电量 162.87 亿千瓦时；坝高 305 米，在同类型坝中居世界第一。库容 77.6 亿立方米，具有巨大的调节性能、补偿效益和改善电力结构等作用。它和下游段的另外四个电站联合优化运行可增加平均保证出力 170 万千瓦，**枯水期电量 70 亿千瓦时**，可极大地改善水电受季节制约的不均衡性，一举解决长期困扰川渝电网丰枯差调节的问题，增加枯水期出力。

待雅砻江水电下游的梯级水库群建成后，通过水库群联合调度措施，实现错峰调蓄洪水、汛末提前并分阶段蓄水、汛期协调库水位消落过程，尽管经过雅砻江的来水总径流量保持不变，但出入库流量将更加均匀，汛期将减少弃水（甚至不弃水）；蓄水时间可以提前，枯季保持高水位运行的时间将更长，上述情况均有利于提高枢纽发电效益。

目前筹建的两河口电站位于四川省甘孜藏族自治州雅江县境内，电站坝址位于札楚桥下游约 2 公里处，坝址即在雅砻江、鲜水河和庆大河交汇处附近，此处建坝，可谓“一坝锁三江”。初步规划正常蓄水位 2880 米，库容可达 120.31 亿立方米，调节库容 75 亿立方米，属完全年调节，初拟装机容量 300 万千瓦，多年平均年发电量 116.9 亿千瓦时。**两河口电站对于下游具有强大的补偿调节作用，初步估算可增加锦屏一级至桐子林五个电站枯期出力 350 万千瓦，增加枯期电量 168 亿千瓦时。**

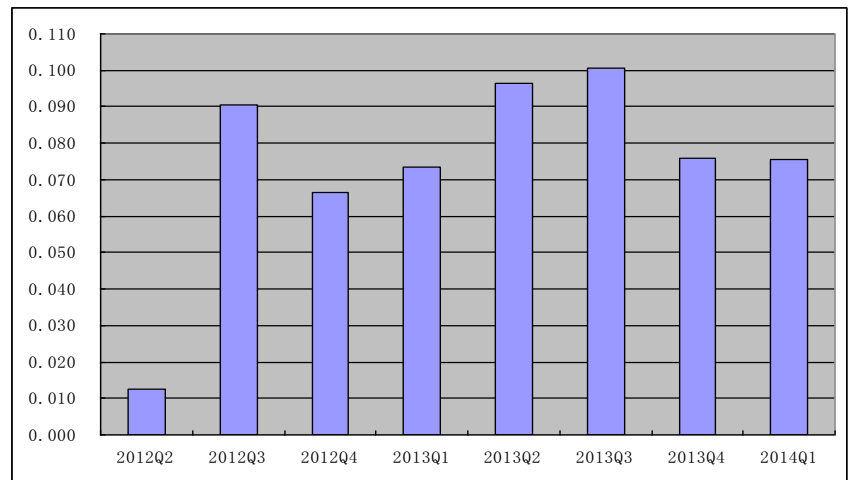
图 20：雅砻江中游和下游梯级电站高程图



数据来源：上海证券研究所

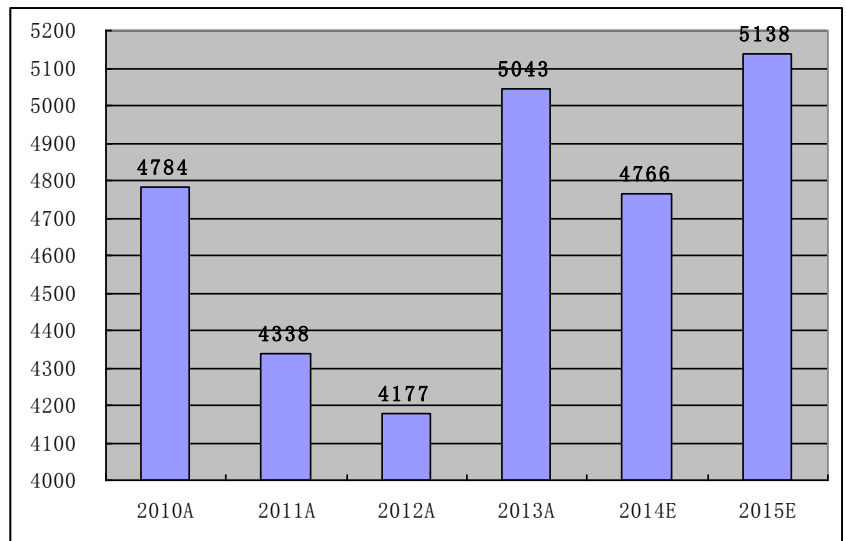
3.5 雅砻江水电利用小时及发电量预测

图 21：官地水电站投产起雅砻江水电每个季度每千瓦时水电贡献的净利润（元）



数据来源：公司公告 上海证券研究所

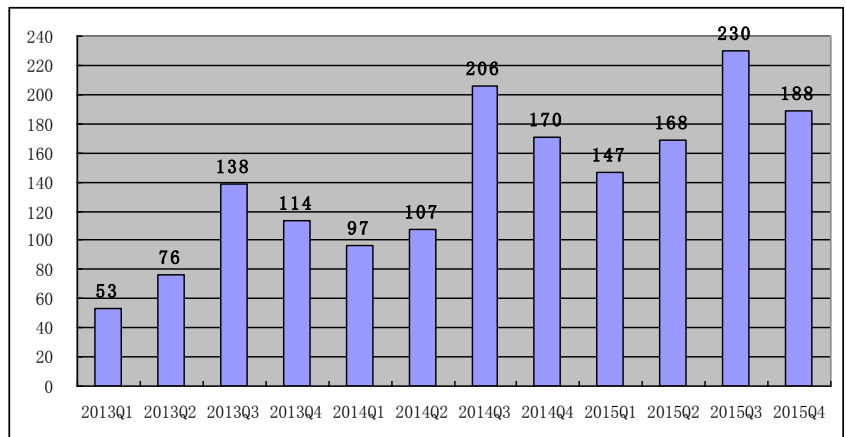
图 22：雅砻江水电年利用小时预测



数据来源：公司公告 上海证券研究所

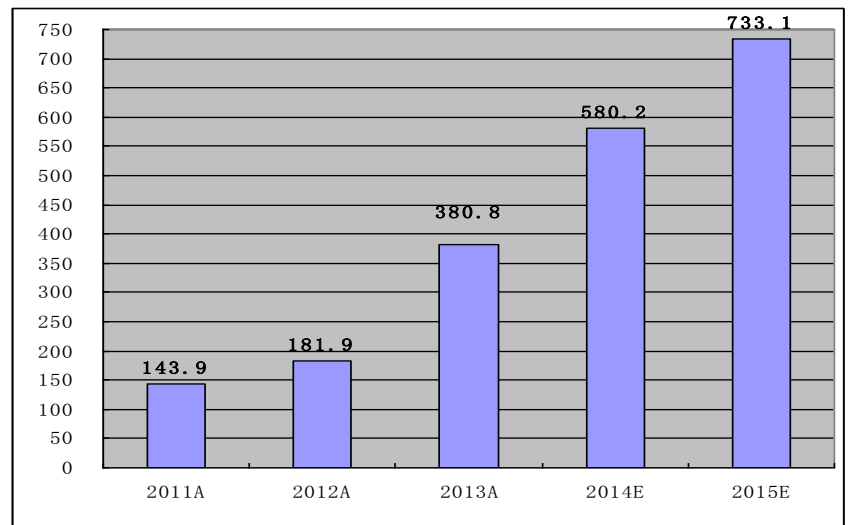
雅砻江公司二滩、官地、锦屏一期和二期、桐子林电站加权平均设计利用小时为 4887 小时。考虑到 2012 年来水偏枯、2013 年来水偏丰、2014 年第一季度利用小时高于 2013 年同期、2013 年第四季度锦屏一期尚未建立调节库容，我们暂时预测 2014、2015 年加权平均年利用小时，分别为 4755 和 5138 小时。

图 23：雅砻江水电季度发电量预测



数据来源：公司公告 上海证券研究所

图 24：雅砻江水电年发电量预测



数据来源：公司公告 上海证券研究所

3.6 雅砻江水电增值税返还

水电站设备投资的增值税作为进项税抵扣

按照财政部基本建设会计制度，企业的基本建设投资分为四个会计科目进项核算，即：建筑安装工程投资、设备投资、待摊投资和其他投资。

按照 2009 年 1 月 1 日开始施行的《中华人民共和国增值税暂行条例》，只有设备投资包含的增值税是可以作为进项额抵扣的。通过对发电投资的测算，火电的设备投资大约占总投资比例的 60%，水电的设备投资大约占总投资比例的 30%。

表 5：官地、锦屏一级二级水电站设备投资及所含增值税估算

	动态总投资 (亿元)	设备投资(亿 元) (估)	设备投资所含增 值税(亿元) (估)	每千瓦时上网电 价所含增值税 (元)	所需发电 量(亿度)
官地水电站	160	48.0	7.0	0.0465	149.8
锦屏一级水电站	245	73.6	10.7	0.0465	229.9
锦屏二级水电站	298	89.3	13.0	0.0465	278.8
小计			30.6		

数据来源：公司公告 上海证券研究所

具体的数据应该已经由雅砻江水电与攀枝花市财政局和成都市财政局在每台水电站建成投产发电后核定了。

由于官地水电站 2012 年、2013 年分别发电 44.69、98.69 亿千瓦时，共计 143.38 亿千瓦时，我们估计如果计入设备投资计算误差，官地水电站的设备投资包含的增值税作为进项额抵扣可能已经在 2013

年抵扣完毕。

大型水电企业增值税政策

根据财政部及国家税务总局 2014 年 3 月 12 日下发的《关于大型水电企业增值税政策的通知》(财税[2014]10 号), 为支持水电行业发展, 统一和规范大型水电企业增值税政策, 经国务院批准, 装机容量超过 100 万千瓦的水力发电站(含抽水蓄能电站)销售自产电力产品, 自 2013 年 1 月 1 日至 2015 年 12 月 31 日, 对其增值税实际税负超过 8% 的部分实行即征即退政策; 自 2016 年 1 月 1 日至 2017 年 12 月 31 日, 对其增值税实际税负超过 12% 的部分实行即征即退政策。

1) 二滩水电

电力销售情况

公司公告, 根据原国家发展计划委员会、国家经济贸易委员会计综合[1998]1463 号文件精神, 二滩水电与四川省电力公司和重庆市电力公司于 1998 年签订了《二滩水电站购电合同》, 合同约定从 1998 年二滩水电站第一台机组完成 72 小时试运行之日起至 2015 年底的期间, 二滩水电站按合同规定的电量、以 72.7% 和 27.2% 的分电比例向四川省电力公司和重庆市电力公司售电。根据国家发展计划委员会计办基础[2002]398 号文件, 二滩水电站发电量计划按 146 亿千瓦时安排, 该部分发电量按 72.8% 和 27.2% 的比例分配到四川电网和重庆电网, 电价按照国家电价管理部门批准的电价执行; 超过 146 亿千瓦时的电量由发、供电企业根据需要按照市场经济的原则协商确定。

根据原国家经贸委、四川省人民政府等文件精神, 从 2002 年起, 二滩水电每年向攀枝花高耗能工业园区直供电 25 亿千瓦时。基于前述电力销售指导政策, 二滩水电力争年发电量 146 亿千瓦时, 扣除电厂自用电和线路变电损失后, 按照约定的比例向四川省电力公司和重庆市电力公司售电, 其中向四川省电力公司售电部分按 25 亿千瓦时上限电量(实际用量视需求而定)直供攀枝花高耗能企业。超过 146 亿千瓦时部分的发电量, 二滩水电向其他直供用户销售。

电价情况

目前, 二滩水电向四川电网送电的上网电价依据《国家发展改革委关于调整华中电网电价的通知》(发改价格[2006]1233 号)执行。该文件规定, 二滩水电作为四川电网统一调度的电厂, 自 2006 年 6 月 30 日起执行 0.278 元/千瓦时(含税)的上网电价。此外, 二滩水电在四川地区上网电价执行丰枯、峰谷电价, 受丰枯季节、峰谷时段划分影响, 电价水平在基准电价上下有所波动。根据原国家发展计划委员会《国家计委关于颁布〈四川省电网丰枯、峰谷电价暂行规定〉的通知》(计价格[1998]1802 号), 对于装机容量在 2,000 千瓦及以上水电厂的上网电量, 丰水期、枯水期电价分别在基准电价基础上下浮 25%、

上浮 50%，平水期按基准电价执行；低谷电价、高峰电价分别在基准电价基础上下浮 50%、上浮 33.5%，平段电价按基准电价执行。基准电价为按物价管理部门批准的上网电价（不含增值税）。

二滩水电向重庆电网送电的上网电价依据《国家发展改革委关于提高华中电网电价的通知》（发改价格[2008]1681 号）执行。该文件规定，自 2008 年 7 月 1 日起，二滩水电向重庆电网送电的上网电价由 0.268 元/千瓦时（含税）调整为 0.278 元/千瓦时（含税）。二滩水电在重庆地区执行固定电价，不受丰枯季节、峰谷时段划分影响。

二滩水电直供攀枝花高耗能企业的电量售价依照国家经贸委、四川省人民政府等文件精神 and 二滩水电与攀枝花高耗能企业、四川省电力公司签订的供、送、用电合同执行，即合同电价为 0.20 元/千瓦时（含税），四川省电力公司收取 0.05 元/千瓦时（含税）的过网费，二滩水电收取 0.15 元/千瓦时（含税）的上网电价。

年平均上网

由于二滩水电直供攀枝花高耗能企业的上网电价是 0.15 元/千瓦时（含税）（0.1282 元/千瓦水（不含增值税）），数据显示二滩水电的年平均含税上网电价低于 0.278 元较多。

雅砻江水电增值税返还将大幅增厚利润

财政部、国家税务总局于 1998 年 7 月下发了《关于对二滩电站增值税先征后返问题的通知》（财税字[1998]121 号）（增值税全额先征后返），并于 2002 年 12 月下发了《关于二滩电站及送出工程增值税政策问题的通知》（财税[2002]206 号）（增值税超过 8% 的部分实行先征后返）；根据上述文件规定，截至 2008 年 8 月，二滩水电累计应收 1998-2007 年增值税税款返还 24.1582 亿元，实际收到 24.1582 亿元，分别为攀枝花市财政局退税 18.1714 万元、成都市财政局退税 5.9868 万元。

2014 年 7 月 2 日，公司公告，经与相关主管税务机关沟通，从 2014 年 5 月起，雅砻江水电增值税实际税负超过 8% 的部分按照即征即退方式处理；雅砻江水电 2014 年 4 月前累计增值税退税，从 2014 年 5 月起及以后增值税实际税负未超过 8% 的部分中退还。其中尚有部分退税未落实返还方式，雅砻江水电将继续抓紧与相关税务机关的沟通，力争早日落实。根据雅砻江水电初步测算：2013 年度应退税约 4.5 亿元。以 2014 年度发电计划为依据，预计 2014 年度应退税约 7.3 亿元。公司全资子公司国投电力有限公司持有雅砻江水电 52% 的股权，并享有相应的权益。

3.7 雅砻江水电赢利预测

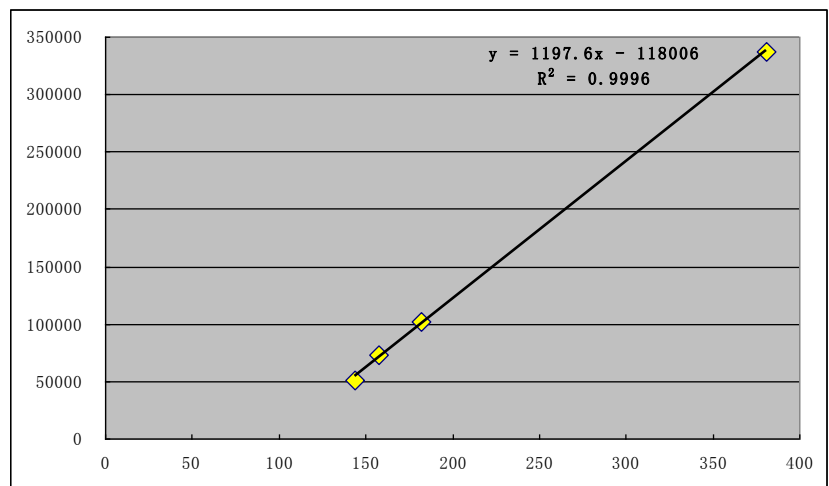
4) 雅砻江水电 2014、2015 年赢利预测

表 6: 雅砻江水电 2010 年至 2013 年主要经济指标

年度	发电量(亿千瓦时)	销售收入(万元)	净利润(万元)	上网电价(元/度)	每千瓦时净利(元)
2010 年	157.86	319420	72656	0.2023	0.046
2011 年	143.92	290446	50869	0.2018	0.035
2012 年	181.93	419029	102207	0.2303	0.056
2013 年	380.78	954171	337538	0.2506	0.089

数据来源: 公司公告 上海证券研究所

图 25: 雅砻江水电发电量和净利润线性关系



数据来源: 公司公告 上海证券研究所

由雅砻江水电的发电量和净利润数据, 我们惊讶于数据的线性回归方程相关系数。

由于官地、锦屏一二级等新建成的水电站上网电价高, 加上梯级电站的协调效应让已建成水电站的利用小时增加, 每千瓦时净利润有所提高也比较合理。

根据国投电力公告的 2014 年上半年发电量和上网电量, 我们预计的雅砻江水电 2014、2015 年发电量 580.2、733.1 亿千瓦时, 通过公式预测 2014、2015 年的净利润分别为 57.68、76.00 亿元, 每千瓦时净利润分别为 0.099、0.104 元在可接受的合理范围内。

表 7: 雅砻江公司 2013-2015 年对国投电力投资净收益贡献预测

	2013A	2014E	2015E
年度发电量(亿千瓦时)	380.8	580.2	733.1
每千瓦时净利预测(元)	0.089	0.099	0.104
雅砻江水电年度净利润预测(亿元)	33.75	57.68	76.00

国投电力 52%股权投资收益 (亿元)	17.55	29.99	39.52
雅砻江水电对国投电力 EPS 贡献(元/股)	0.26	0.44	0.58

数据来源：上海证券研究所

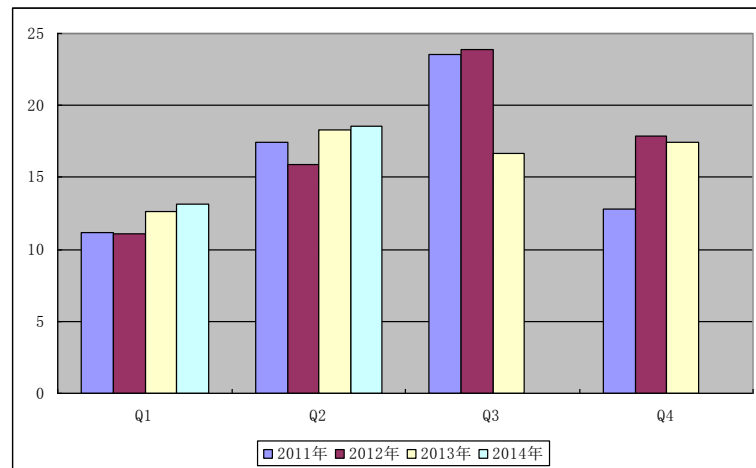
四、大朝山水电站也有增值税返还

国投云南大朝山水电有限公司由国投电力有限公司、云南红塔集团有限公司、华能澜沧江水电有限公司和云南省能源投资集团有限公司四家组成，股权比例依次为 50%、30%、10%、10%。

大朝山水电站总装机容量为 135 万千瓦(六台单机 22.5 万千瓦)。电站于 2003 年全部机组投产发电。截止 2013 年 12 月 31 日电站累计发电 712.83 亿千瓦时。多年平均发电量为 63.12 亿千瓦时。

2011~2013 年上网电量分别是 65.03、68.74 和 65.04 亿千瓦时。

图 26：大朝山水电站季度上网电量 (亿千瓦时)



数据来源：公司公告

6 月 17 日公司公告，云南省增值税即征即退从 2014 年 6 月征期开始办理，即：2013 年 1 月至 2014 年 4 月期间水电企业实际发生的应退增值税税额，从 2014 年 5 月份起，按月从增值税应纳税额未超过 8% 税负部分中退还。2014 年 5 月及以后的应纳税额中超 8% 税负（2016 年至 2017 年为 12%）部分按正常的即征即退方式处理。

公司预计，国投大朝山 2013 年增值税可退税款 1.04 亿元。按近年平均发电量和 2013 年电价水平测算，国投大朝山 2014 年、2015 年每年增值税可退税款 1.04 亿元，2016 年、2017 年每年增值税可退税款 0.55 亿元。其中：2013 年 1 月至 2014 年 4 月累计可退税款 1.43 亿元按月从 2014 年 5 月及以后增值税应纳税额未超过 8% 税负部分中退还；2014 年 5 月及以后的应纳税额中超 8% 税负（2016 年至 2017 年为 12%，下同）部分按正常的即征即退方式处理。

公司全资子公司国投电力有限公司持有国投大朝山 50% 的股权，

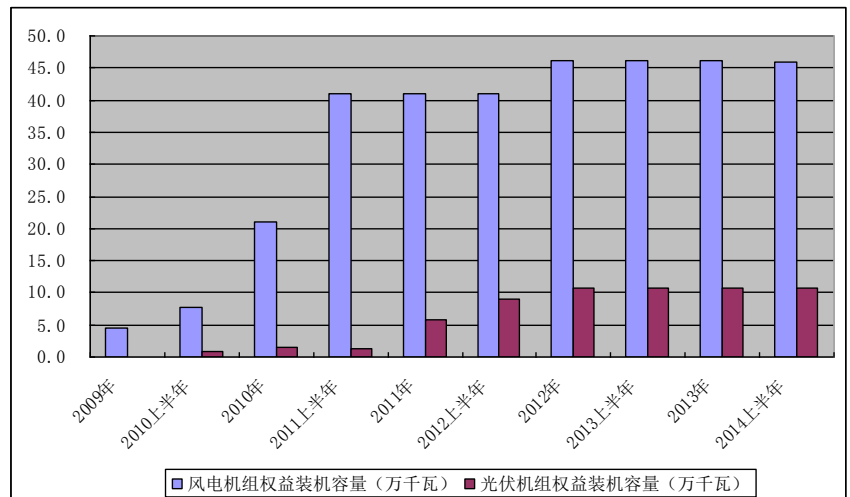
并享有相应的权益。

五、新能源电站对公司业绩贡献微小

受益于新机组投产以及上 8 月份河西地区 750kV 二通道投运，公司国投白银风电、国投酒泉一、国投酒泉二等风电项目 2013 年第三季度发电量同比大幅增加。2014 年上半年，公司建成了装机容量为 4.95 万千瓦的国投青海风电、装机容量为 4.95 万千瓦的国投哈密风电、出售了装机容量为 10.05 万千瓦的国投张家口 100% 股权。

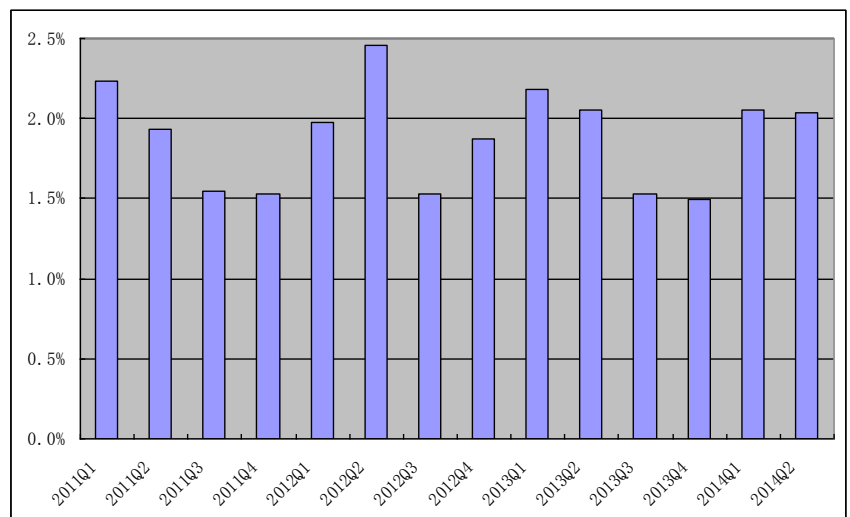
但是，由于风电和光伏机组的利用小时较低，而且风电和光伏季度权益上网电量占总权益上网电量比例在 2% 左右，我们估计新能源电站对公司业绩贡献微小。

图 27：国投电力风电和光伏机组权益装机容量（万千瓦）



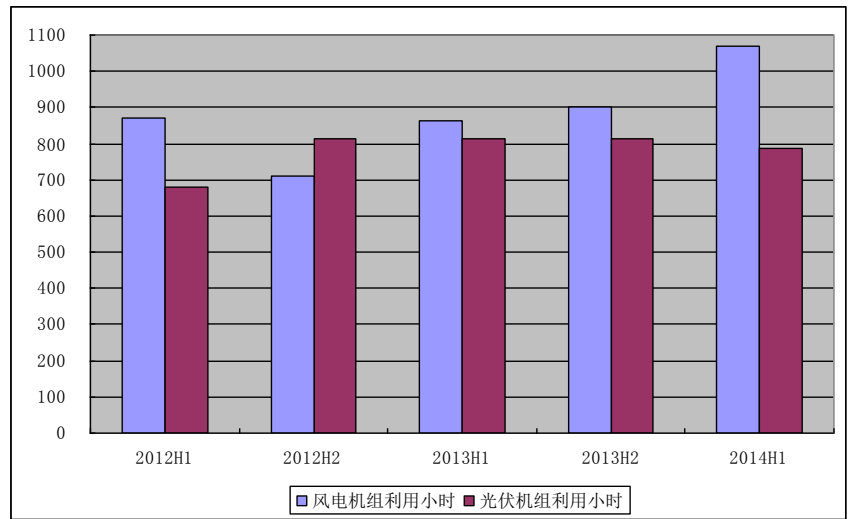
数据来源：公司公告 上海证券研究所整理

图 28：国投电力风电和光伏季度合计权益上网电量占总权益上网电量比例



数据来源：公司公告 上海证券研究所整理

图 29：国投电力风电、光伏机组半年度利用小时



数据来源：公司公告 上海证券研究所整理

六、可转债已转股完毕，静候兑现资产注入承诺

国投电力于 2011 年 1 月 25 日发行了总额为 34 亿元的可转换公司债券，期限 6 年。

2013 年 7 月 5 日收市后，国投电力按照可转债募集说明书中的规定，对尚未转股的“国投转债”余额为 1160.2 万元进行的赎回。因可转债转股，国投电力的总股本增至 67.86 亿股。

为解决同业竞争，公司大股东国投公司在 2010 年承诺并在以后的定期报告中多次重申，拟在公司公开发行可转换公司债券完成后二年内，在条件具备的情况下，再次启动电力资产整合工作，将旗下符合上市条件的独立发电业务资产通过注资、出售等形式注入公司。国投公司力争用 5 年左右时间，通过资产购并、重组等方式，将旗下独立发电业务资产（不含国投公司除公司外其他直接控股上市公司的相关资产、业务及权益）注入公司。国投公司将根据相关资产状况和资本市场认可程度，逐步制定和实施电力资产整合具体操作方案。公司在 2013 年年报再次确认了大股东国投公司的发电业务资产注入的承诺，并再一次明确承诺期限在 2016 年 1 月 25 日前。

如今，国投电力的可转债不仅发行已经达到了二年，而且已经以接近完美的结果顺利地完成了可转债转股。我们认为，大股东国投公司应该将兑现资产注入的承诺提上议事日程。

七、盈利预测和估值

7.1 盈利预测

重要假设：

- 1、雅砻江水电机组以每六个月建成投产一对 60 万水电机组
- 2、水电机组的利用小时考虑了梯级电站带来的部分电量调节因素
- 3、动力煤价格维持低位波动
- 4、2014 年营业外收入包括雅砻江水电 2013 年增值税退税 4.5 亿、2014 年增值税退税预计 7.3 亿、云南大朝山水电 2013 年增值税退税 1.04 亿、2014 年增值税退税预计 1.04 亿；2015 年营业外收入包括雅砻江水电 2015 年增值税退税预计 9.0 亿、云南大朝山水电 2015 年增值税退税预计 1.04 亿

表 8：国投电力（600886）损益简表及预测（单位：百万元人民币）

指标名称	2011A	2012A	2013A	2014E	2015E
一、营业总收入	21,704	23,867	28,339	35,027	39,931
二、营业总成本	20,913	21,800	22,356	26,047	29,301
营业成本	18,003	17,831	16,859	19,557	21,904
营业税金及附加	143	195	275	350	399
销售费用	33	43	50	70	80
管理费用	560	641	741	806	918
财务费用	2,161	3,083	4,410	5,254	5,990
资产减值损失	12	6	19	10	10
三、其他经营收益	75	196	548	800	950
投资净收益	75	196	548	800	950
四、营业利润	866	2,264	6,531	9,780	11,580
加：营业外收入	110	88	68	1,408	1,050
减：营业外支出	7	33	21	30	30
五、利润总额	969	2,318	6,579	11,158	12,600
减：所得税	296	300	702	1,116	1,260
六、净利润	672	2,018	5,877	10,042	11,340
减：少数股东损益	413	964	2,572	4,519	5,103
归属于母公司所有者的净利润	259	1,054	3,305	5,523	6,237
七、摊薄每股收益(元)					
最新总股本（百万股）	6,786.02	6,786.02	6,786.02	6,786.02	6,786.02
基本每股收益（元）	0.038	0.155	0.49	0.81	0.92

资料来源：Wind 上海证券研究所

7.2 估值

市净率 PB 估值法较适用于周期性行业的公司在行业景气的底部公司暂时不盈利的时候。国投电力的发电业务主要分水电、火电和新能源三大部分，建议采用分业务市盈率 PE 估值法。

水电资产：2016 年、2017 年官地、锦屏一级、锦屏二级等水电站过了所得税三年免税期限，进入三年减半征收期，增值税返还也将减少，但同时雅砻江下游梯级电站的整体协调水平渐入佳境，发电量有一定的增长，同时由于雅砻江水电的整体盈利能力很强，经过还本付息，财务费用将有下降，因此我们谨慎地预测雅砻江水电 2016、2017 年盈利水平与 2015 年相当。在表 7 中，我们预计雅砻江水电在 2015 年将为公司贡献近 40 亿的净利润，参照长江电力（600900）约 11.5 倍的市盈率，市值约 460 亿；国投大朝山和国投小三峡发电量基本稳定，大朝山还有增值税返还优惠，未来 2-3 年平均净利润预期在 5 亿左右，市值约 57.5 亿，这样国投电力的水电资产合理市值约在 517.5 亿元。

火电资产：根据川投能源对 2014 年上半年净利润预增 48.65%，我们暂时预测雅砻江水电同比例增长为 2014 年上半年净利润约 16.73 亿，国投电力的 52% 权益约 8.7 亿。国投大朝山和小三峡约 2 亿，新能源约 0.6 亿，按照国投电力预增 70% 的总数来算，国投火电资产 2014 年上半年净利润约 8.25 亿，考虑到下半年动力煤价格进一步下跌和第三季度发电量上升，我们预测国投火电资产 2014 年净利润约 19 亿。同时，我们认为煤电联动出台的可能性极小，我们预计到 2014 年最后 1-2 个月动力煤价格将季节性、礼貌性地上涨，据 2013 年末动力煤价格跌幅在 5% 之内，让发改委没有实施煤电联动的依据，除非发改委任意改变自己制订的游戏规则。但动力煤不会大幅下降，预计 2015-2016 年的国投火电资产盈利能力应与 2014 年相当。按照 8 倍市盈率估值，国投火电资产合理市值约 152 亿。

新能源资产：公司重视新能源发电资产的盈利能力，出售了盈利能力不佳的张家口风电，2014 年第二季度权益上网电量约为 3 亿千瓦时，按每千瓦时 0.1 元的净利润测算，未来每年将平稳贡献 1.2 亿净利润，如按新能源行业 20 倍市盈率估值，国投电力的新能源资产合理市值约 24 亿元。

这样，国投三大块业务资产合理估值总计约 $517.5+152+24=693.5$ 亿元，按公司 67.86 亿总股本，相当于每股 10.22 元。

未来触发公司股价上涨的因素有 2014 年第三季度雅砻江发电量爆发、2015 年第一季度协调效应致使业绩大幅增长、两河口水电站建设获得批准。我们认为，公司股价逐步向合理估值靠拢是有可能的。

八、投资建议

8.1 预计公司业绩将随水电新机投产而阶梯式提高

2014 年动力煤价格的下跌有利于公司火电资产利润的增长。但未来公司业绩的增加将依靠水电业务。

公司水电业务主要依托具有独特资源优势的雅砻江流域和大朝山流域进行开发建设。

2014 年下半年，雅砻江水电将有 3 台 60 万千瓦机组陆续投运，发电量还将再创新高。雅砻江流域规划建设 21 级电站，总装机约 3000 万千瓦，至 2014 年 7 月 12 日已投产装机 1290 万千瓦，在全国规划的十三大水电基地中规模位居第三。预计到 2015 年，雅砻江流域下游 1470 万千瓦装机将全部建成投产。

从 2013 年至 2015 年，随着在建水电站的陆续建成投产，公司的权益装机容量将有较大比例增长，业绩也将阶梯式提高。

8.2 增值税优惠政策促进在建水电站加快建设节奏

增值税优惠政策显示，自 2013 年 1 月 1 日至 2015 年 12 月 31 日，对其增值税实际税负超过 8% 的部分实行即征即退政策；自 2016 年 1 月 1 日至 2017 年 12 月 31 日，对其增值税实际税负超过 12% 的部分实行即征即退政策。

因此，我们认为这将促进水电站的建设投资，相关公司将在保证安全的前提下加快建设节奏，以实现水电站建设的“早完工早受益”。我们注意到，雅砻江水电在 2014 年 5 月 20 日起的 15 天内连续建成投产了 3 台 60 万千瓦的水电机组，建成时间早于市场预期。

8.3 投资建议

水电是中国目前最具开发潜力的可再生能源，也是国家大力支持和鼓励加快开发、利用的清洁能源。从宏观层面上来讲，当前及今后一段时期内，水电开发具有较为宽松的政策、资金和融资条件，水电上网价格不受“煤电联动”的火电上网定价方式影响，而且水电价格在光伏发电、天然气发电、风能发电、核电、火电和水电这六种发电方式中成本最低的，在未来的电价市场化时，具有最大的价格竞争比较优势。

自 2013 年起，公司将继续迎来雅砻江下游开发的收获季，公司业绩未来稳步持续增长有保障，维持“增持”评级，建议采取“买入并持有”的投资策略。

九、风险因素

9.1 宏观面趋紧，利率飙升

9.2 在建水电站投资金额大幅超支、工期延长

9.3 投产水电站来水波动较大

分析师承诺

分析师 朱立民

本人以勤勉尽责的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告依据公开的信息来源，力求清晰、准确地反映分析师的研究观点。此外，本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与、未来也将不会与本报告中的具体推荐意见或观点直接或间接相关。

公司业务资格说明

本公司具备证券投资咨询业务资格。

投资评级体系与评级定义

股票投资评级：

分析师给出下列评级中的其中一项代表其根据公司基本面及（或）估值预期以报告日起6个月内公司股价相对于同期市场基准沪深300指数表现的看法。

投资评级	定义
增持	股价表现将强于基准指数 20%以上
谨慎增持	股价表现将强于基准指数 10%以上
中性	股价表现将介于基准指数 $\pm 10\%$ 之间
减持	股价表现将弱于基准指数 10%以上

行业投资评级：

分析师给出下列评级中的其中一项代表其根据行业历史基本面及（或）估值对所研究行业以报告日起 12 个月内的基本面和行业指数相对于同期市场基准沪深 300 指数表现的看法。

投资评级	定义
增持	行业基本面看好，行业指数将强于基准指数 5%
中性	行业基本面稳定，行业指数将介于基准指数 $\pm 5\%$
减持	行业基本面看淡，行业指数将弱于基准指数 5%

投资评级说明：

不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准，投资者应区分不同机构在相同评级名称下的定义差异。本评级体系采用的是相对评级体系。投资者买卖证券的决定取决于个人的实际情况。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，投资者不应以分析师的投资评级取代个人的分析与判断。

免责条款

本报告中的信息均来源于公开资料，我公司对这些信息的准确性及完整性不做任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。报告中的信息和意见仅供参考，并不构成对所述证券买卖的出价或询价。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。

在法律允许的情况下，我公司或其关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，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。

本报告仅向特定客户传送，版权归上海证券有限责任公司所有。未获得上海证券有限责任公司事先书面授权，任何机构和人均不得对本报告进行任何形式的发布、复制、引用或转载。

上海证券有限责任公司对于上述投资评级体系与评级定义和免责条款具有修改权和最终解释权。