

国电安徽电力有限公司拟转让国投宣城发电有限

责任公司股权项目

# 资 产 评 估 报 告

中联评报字[2014]第 303 号

中联资产评估集团有限公司

二〇一四年一月八日

## 目 录

注册资产评估师声明 .....	1
摘 要 .....	2
资 产 评 估 报 告 .....	4
一、委托方、被评估单位和其他报告使用者 .....	4
二、评估目的 .....	9
三、评估对象和评估范围 .....	9
四、价值类型及其定义 .....	11
五、评估基准日 .....	11
六、评估依据 .....	12
七、评估方法 .....	16
八、评估程序实施过程和情况 .....	29
九、评估假设 .....	31
十、评估结论 .....	33
十一、特别事项说明 .....	35
十二、评估报告使用限制说明 .....	39
十三、评估报告日 .....	40
附件 .....	42

## 注册资产评估师声明

一、我们在执行本资产评估业务中，遵循了相关法律法规和资产评估准则，恪守独立、客观和公正的原则；根据我们在执业过程中收集的资料，评估报告陈述的内容是客观的，并对评估结论合理性承担相应的法律责任。

二、评估对象涉及的资产、负债清单由委托方、被评估单位申报并经其签章确认；所提供资料的真实性、合法性、完整性，恰当使用评估报告是委托方和相关当事方的责任。

三、我们与评估报告中的评估对象没有现存或者预期的利益关系；与相关当事方没有现存或者预期的利益关系，对相关当事方不存在偏见。

四、我们已对评估报告中的评估对象及其所涉及资产进行现场调查；我们已对评估对象及其所涉及资产的法律权属状况给予必要的关注，对评估对象及其所涉及资产的法律权属资料进行了查验，并对已经发现的问题进行了如实披露，且已提请委托方及相关当事方完善产权以满足出具评估报告的要求。

五、我们出具的评估报告中的分析、判断和结论受评估报告中假设和限定条件的限制，评估报告使用者应当充分考虑评估报告中载明的假设、限定条件、特别事项说明及其对评估结论的影响。

# 国电安徽电力有限公司拟转让所持国投宣城发电有限

## 责任公司股权项目

# 资 产 评 估 报 告

中联评报字[2014]第 303 号

### 摘 要

中联资产评估集团有限公司接受国电安徽电力有限公司、国投新集能源股份有限公司的委托，就国电安徽电力有限公司拟转让所持国投宣城发电有限责任公司股权，对所涉及的国投宣城发电有限责任公司的股东全部权益价值在评估基准日的市场价值进行了评估。

评估对象为国投宣城发电有限责任公司的股东全部权益，评估范围是国投宣城发电有限责任公司在基准日的全部资产及相关负债，包括流动资产和非流动资产等资产及相应负债。

评估基准日为 2013 年 10 月 31 日。

本次评估的价值类型为市场价值。

本次评估以持续使用和公开市场为前提，结合委估对象的实际情况，综合考虑各种影响因素，分别采用资产基础法和收益法两种方法对国投宣城发电有限责任公司的资产进行评估，然后加以校核比较。考虑评估方法的适用前提和满足评估目的，本次选用收益法评估结果作为最终评估结论。

经实施清查核实、实地查勘、市场调查和询证、评定估算等评估程序，得出国投宣城发电有限责任公司股东全部权益在评估基准日 2013

年 10 月 31 日的评估结论如下:

国投宣城发电有限责任公司股东全部权益 48,699.88 万元, 较净资产账面价值 13,636.20 万元评估变动 35,063.68 万元, 增值率 257.14%。

在使用本评估结论时, 特别提请报告使用者使用本报告时关注报告中所载明的特殊事项以及期后重大事项。本次评估结论仅用于国电安徽电力有限公司拟转让所持国投宣城发电有限责任公司股权项目使用, 不得用于抵押、担保等其他经济行为。

根据国有资产评估管理的相关规定, 资产评估报告须经备案(或核准)后使用, 经备案(或核准)后的评估结果使用有效期一年, 即自 2013 年 10 月 31 日至 2014 年 10 月 30 日使用有效, 超过一年, 需重新进行评估。

以上内容摘自资产评估报告正文, 欲了解本评估项目的详细情况和合理解释评估结论, 应当阅读资产评估报告全文。

# 国电安徽电力有限公司拟转让所持国投宣城发电 有限责任公司股权项目

## 资 产 评 估 报 告

中联评报字[2014]第 303 号

国电安徽电力有限公司、国投新集能源股份有限公司：

中联资产评估集团有限公司接受贵公司的委托，根据有关法律法规和资产评估准则，采用资产基础法、收益法，按照必要的评估程序，对国电安徽电力有限公司拟转让所持国投宣城发电有限责任公司股权项目所涉及的国投宣城发电有限责任公司股东全部权益在评估基准日 2013 年 10 月 31 日的市场价值进行了评估。现将资产评估情况报告如下：

### 一、委托方、被评估单位和其他报告使用者

本次资产评估委托方为国电安徽电力有限公司、国投新集能源股份有限公司，被评估单位为国投宣城发电有限责任公司，委托方是被评估单位的股东。

#### （一）委托方概况

##### 1、国电安徽电力有限公司

企业名称：国电安徽电力有限公司

企业住所：安徽省合肥市高新区梦园路 12 号

法定代表人：史太平

注册资本：壹拾柒亿伍仟柒佰零柒万壹仟柒佰玖拾柒元陆角元整

企业类型： 有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

营业执照注册号： 340000000050992

经营范围： 许可经营项目： 煤炭销售。一般经营项目： 电源、热源、新能源的开发、投资、经营管理，煤炭投资，实业投资及经营管理，电力、热力生产、销售，与电力有关的科技环保、交通产业的开发、投资及技术服务，石灰石开发、生产及销售，电力信息咨询服务，房屋租赁，进出口服务。

国电安徽电力有限公司为中国国电集团公司全资子公司，2010年11月经中国国电集团公司批准组建，2010年12月挂牌成立，在安徽省工商行政管理局注册。

主要从事电源、热源、热网、煤炭、水资源、新能源及铁路、码头的开发、投资、建设、经营和管理，组织电力（热力）、电厂废弃物及其综合利用产品、高科技产品、燃煤洁净燃烧技术开发应用、化工产品生产和销售等业务。对所属全资、控股、参股企业的有关国有资产和国有股权行使出资人权利，对有关企业国有资产和国有股权依法进行经营、管理和监督，并相应承担安全生产和资产保值增值责任。

国电安徽公司下属企业四家，分别是国电蚌埠发电有限公司、国电铜陵发电有限公司、国电宿州热电有限公司、国电安徽新能源投资有限公司，在运机组容量285万千瓦，约占安徽省装机容量的10%，在建工程容量70万千瓦。另有舒城电厂筹建处、巢湖核电项目筹建处等两家项目筹建机构。

国电安徽公司执行董事兼任总经理，总经理为法定代表人。公司成立党组，本部成立机关党委。公司内设综合管理部（含社保中心）、计划经营与燃料管理部、财务产权部、安全生产部、规划建设部、政治工作部和监察审计部（合署办公）等6个部门。

## 2、国投新集能源股份有限公司

企业名称：国投新集能源股份有限公司

企业住所：安徽省淮南市洞山中路 12 号

法定代表人：刘谊

注册资本：人民币贰拾伍亿玖仟零伍拾肆万元整

企业类型：股份有限公司

营业执照注册号：340400000013424

经营范围：煤炭开采及洗选加工；火力发电；本企业和本企业成员企业自产产品及相关技术的出口业务（国家组织统一联合经营的出口商品除外）；经营本企业和本企业成员企业生产、科研所需的原辅材料、机械设备、仪器仪表、零配件及相关技术的进口业务（国家实行核定公司经营的进口商品除外）；经营本企业的进料加工和“三来一补”业务。煤炭铁路运输，矿区铁路专用线的运营、管理。

1996 年，经国务院证券委员会证委发[1996]69 号文件批准，淮南新集能源开发有限责任公司被确定为境外上市预选企业。1997 年 11 月 27 日，国家经济体制改革委员会下发了《关于同意设立国投新集能源股份有限公司的批复》（体改生[1997]188 号）文件，批准国投煤炭、国华能源和煤电总公司作为发起人，以淮南新集能源开发有限责任公司剥离部分非经营性资产及等额负债后的全部资产及负债，经中华财务会计咨询有限公司评估后作为出资，以发起方式设立国投新集能源股份有限公司，总股本为 96,322.39 万元。国家工商行政管理总局于 1997 年 12 月 1 日向本公司核发的《企业法人营业执照》（注册号：1000001002818），本公司正式设立。本公司设立时，国投煤炭持有 40% 的股份；国华能源持有 30% 的股份；煤电总公司持有 30% 的股份。

### （二）被评估企业概况



公司名称：国投宣城发电有限责任公司

注册地址：安徽省宣城市宣州区向阳镇

法定代表人：曲立新

注册资本：50,000.00 万元（伍亿元人民币）

企业类型：有限责任公司（国有控股）

营业执照注册号：342500000006672

经营范围：火力发电、电力供应、机电设备销售；蒸汽销售；灰渣综合利用（涉及许可的凭许可证范围经营）。

### 1、公司简介

国投宣城发电有限责任公司（以下简称“公司”）由国投电力有限公司、国电安徽电力有限公司和国投新集能源股份有限公司出资组建，于 2003 年 12 月 12 日经安徽省宣城市工商局批准，在宣城市注册成立的国有控股公司。

设立时原注册资本 500 万元，其中：国投电力有限公司出资 200 万元，占 40%；安徽康源电力集团有限责任公司出资 150 万元，占 30%；安徽力源电力发展有限公司出资 125 万元，占 25%；宣传力达能源发展有限公司出资 25 万元，占 5%。2004 年增至 10500 万元、2005 年增资 4000 万元、2007 年增资 7000 万元、2008 年增资 14500 万元、2009 年 1 月增资 3600 万元。

2009 年 2 月，公司股东会会议决议，安徽康源电力集团有限责任公司将其所持有的 30% 的股权转让给国投电力有限公司和国投新集能源股份有限公司。其中国投电力有限公司受让 6%，国投新集能源股份有限公司受让 24%，转让后国投电力有限公司持股比例达到 51%。2009 年 6 月各股东按照认缴比例投入资本金 9900 万元，其中国投电力有限公司出资 1080 万元，国投力源电力发展有限公司出资 4500 万元，国投

新集能源有限公司出资 4320 万元。

公司主营业务为火力发电，现有装机规模 1×60 万千瓦超临界燃煤机组。2012 年公司发电量 38.51 亿千瓦时，售电量 36.57 亿千瓦时，均较上年有小幅增长。与安徽省其他机组相比，宣城发电公司 2012 年有大用户直供电 14 亿千瓦时，因此机组发电利用小时高出省调 600MW 机组 645 小时。

公司设立综合管理部、人力资源部、计划经营部、财务管理部、燃料物资部、安全监察部、设备维护部、运行管理部、二期办公室等 9 个部门。2012 年末公司从业人员总数为 204 人。

截至评估基准日，国投宣城发电有限责任公司实收资本为 50,000.00 万元人民币，股东名称、出资额和出资比例如下：

表1 股东名称、出资额和出资比例

序号	股东名称	出资额（万元人民币）	出资比例%
1	国投电力有限公司	25,500.00	51%
2	国电安徽电力有限公司	12,500.00	25%
3	国投新集能源股份有限公司	12,000.00	24%
	合计	50,000.00	100%

## 2、资产、财务及经营状况

截止评估基准日 2013 年 10 月 31 日，公司资产总额为 231,493.52 万元，负债总额为 217,857.32 万元，所有者权益净资产额为 13,636.20 万元，实现营业收入 96,709.06 万元，净利润 2,833.25 万元。公司基准日资产、财务状况如下表：

表2 公司资产、负债及财务状况

单位：人民币万元

项目	2013 年 10 月 31 日	2012 年 12 月 31 日	2011 年 12 月 31 日
总资产	231,493.52	230,543.31	235,373.51
负债	217,857.32	218,542.36	225,517.15
净资产	13,636.20	12,000.95	9,856.36
	<b>2013 年 1-10 月</b>	<b>2012 年度</b>	<b>2011 年度</b>
主营业务收入	96,709.06	135,406.38	122,698.39

利润总额	2,833.25	946.59	-18,342.28
净利润	2,833.25	946.59	-18,342.28
审计机构	立信会计师事务所	立信会计师事务所	大信会计师事务所

### （三）委托方与被评估单位之间的关系

本次评估委托方为国电安徽电力有限公司、国投新集能源股份有限公司，被评估单位为国投宣城发电有限责任公司，委托方是被评估单位的股东。

### （四）委托方、业务约定书约定的其他评估报告使用者

本评估报告的使用者为委托方、被评估单位、经济行为相关的当事方以及按照国有资产管理相关规定报送核准的相关监管机构。

除国家法律法规另有规定外，任何未经评估机构和委托方确认的机构或个人不能由于得到评估报告而成为评估报告使用者。

## 二、评估目的

根据《股权转让的批复》，国电安徽电力有限公司拟通过挂牌方式转让所持国投宣城发电有限责任公司股权。

本次评估的目的是反映国投宣城发电有限责任公司股东全部权益于评估基准日的市场价值，为上述行为提供价值参考依据。

## 三、评估对象和评估范围

评估对象是国投宣城发电有限责任公司的股东全部权益。评估范围为国投宣城发电有限责任公司在基准日的全部资产及相关负债，账面资产总额为 231,493.52 万元，负债 217,857.32 万元，净资产 13,636.20 万元。具体包括流动资产 31,606.50 万元，非流动资产 199,887.02 万元；流动负债 39,164.32 万元；非流动负债 178,693.00 万元。

上述资产与负债数据摘自经立信会计师事务所审计的资产负债表，

评估是在企业经过审计后的基础上进行的。

委托评估对象和评估范围与经济行为涉及的评估对象和评估范围一致。

### （一）委估主要资产情况

本次评估范围中的主要资产为流动资产、固定资产、在建工程、无形资产。

1、固定资产包括生产、办公和生活的房屋建、构筑物。宣城公司目前的建设规模为  $1 \times 600\text{MW}$  机组，2008 年正式投产使用。主要建筑物包括主厂房、办公楼、综合楼、输煤综合楼、化水楼及综合维修楼、各种泵房、工业废水处理站等；其它附属建筑有物资库、消防楼等；构筑物及管道构槽包括烟囱、锅炉基础、汽轮机基础、储煤场、输煤地道、输煤栈桥、冷却塔、厂内铁路、厂外铁路、灰坝、贮灰库等。

2、机器设备主要为 1 台 600MW 超临界国产引进型机组。锅炉为哈尔滨锅炉厂有限公司生产的超临界参数、变压运行、单炉膛、一次再热、平衡通风、露天布置、固态排渣、全钢构架、全悬吊结构。汽轮机为为哈尔滨汽轮机厂有限责任公司生产的超临界、一次中间再热、冲动式、单轴、三缸四排汽、凝汽式汽轮机。汽轮发电机为为哈尔滨电机厂有限责任公司生产的水氢氢冷却、静态励磁汽轮发电机。主变压器为常州东芝变压器有限公司生产的 3 台型号为 240MVA/220KV 油浸式、单相单体式变压器；高压厂用变压器为常州变压器厂（常州西电变压器有限责任公司）生产的一台型号为 SFF10-63000/20 变压器；启动备用变压器常州变压器厂（常州西电变压器有限责任公司）生产的型号为 SFFZ10-63000 变压器一台。控制系统采用西门子电站自动化有限公司的 DCS（分散控制系统）等；车辆主要为柯斯达 SCT6700R2B53L、奥迪 FV7301CVT、沃尔沃 YVIC2985781 等；电子设备主要为各种办公用

电脑、打印机、空调、办公家具、服务器等。

3、在建工程为未完工的电厂 2#机组工程、进厂道路及电厂技改工程。

4、存货为原材料，原材料主要为燃煤、燃油、钢材、备品备件、工装备件、油料、低值易耗品及劳保用品等及配件等。

### **(二) 企业申报的账面记录或者未记录的无形资产情况**

截止评估基准日 2013 年 10 月 31 日，企业申报的无形资产主要为土地使用权及外购的为办公软件、管理信息系统软件及用友数据库软件等。企业未申报评估账面未记录的无形资产。

### **(三) 企业申报的表外资产的类型、数量**

企业申报评估的资产全部为企业账面记录的资产，企业未申报表外资产。

### **(四) 引用其他机构出具的报告的结论所涉及的资产类型、数量和账面金额**

本次评估报告中基准日各项资产及负债账面值系立信会计师事务所的审计结果。除此之外，未引用其他机构报告内容。

## **四、价值类型及其定义**

依据本次评估目的，确定本次评估的价值类型为市场价值。

市场价值是指自愿买方和自愿卖方在各自理性行事且未受任何强迫的情况下，评估对象在评估基准日进行正常公平交易的价值估计数额。

## **五、评估基准日**

本项目资产评估的基准日是 2013 年 10 月 31 日。

此基准日是委托方与被评估单位综合考虑相关因素确定的。

## 六、评估依据

本次资产评估遵循的评估依据主要包括经济行为依据、法律法规依据、评估准则依据、资产权属依据，及评定估算时采用的取价依据和其他参考资料等，具体如下：

### （一）经济行为依据

- 1、《国电安徽电力有限公司董事会或总经理办公会会议纪要》。

### （二）法律法规依据

- 1、《中华人民共和国公司法》(2005年10月27日第十届全国人民代表大会常务委员会第十八次会议修订)；
- 2、《国有资产评估管理办法》(国务院第91号令，1991年)；
- 3、《企业国有资产评估管理暂行办法》国务院国有资产监督管理委员会令第12号(2005年8月25日)；
- 4、《关于加强企业国有资产评估管理工作有关问题的通知》(国资委产权[2006]274号)；
- 5、原国家国有资产管理局国资办发[1992]36号文发布的《国有资产评估管理办法施行细则》；
- 6、国务院2003年第378号令《企业国有资产监督管理暂行条例》；
- 7、国务院国有资产监督管理委员会、财政部第3号令《企业国有产权转让管理暂行办法》；
- 8、《中华人民共和国城市房地产管理法》(2007年修订)；
- 9、《中华人民共和国土地管理法》(2004年)；
- 10、《中华人民共和国土地管理法实施条例》(中华人民共和国国务院令第256号)；
- 11、《全国工业用地出让最低价标准的通知》(国土资发[2006]307号)；

- 12、 《国土资源部关于调整部分地区土地等别的通知》(国土资发【2008】308号);
- 13、 《国土资源部关于调整工业用地出让最低价标准实施政策的通知》(国土资发【2009】56号);
- 14、 《国土资源部关于严格按国家标准实施<城镇土地分等定级规程>和<城镇土地估价规程>的通知》(国土资发【2002】195号);
- 15、 《中华人民共和国企业所得税法》(中华人民共和国第十届全国人民代表大会第五次会议于2007年3月16日通过);
- 16、 《中华人民共和国企业所得税法实施条例》(2007年11月28日国务院第197次常务会议通过);
- 17、 《中华人民共和国公司登记管理条例》(1994年6月24日国务院令156号发布);
- 18、 《公司注册资本登记管理规定》(国家工商行政管理总局令22号);
- 19、 其他与评估工作相关的法律、法规和规章制度等。

### (三) 评估准则依据

1. 《资产评估准则—基本准则》(财企(2004)20号);
2. 《资产评估职业道德准则—基本准则》(财企(2004)20号);
3. 《资产评估准则—评估报告》(中评协[2011]230号);
4. 《资产评估准则—评估程序》(中评协[2007]189号);
5. 《资产评估准则—机器设备》(中评协[2007]189号);
6. 《资产评估准则—不动产》(中评协[2007]189号);
7. 《资产评估准则—利用专家工作》(中评协[2012]244号);
8. 《资产评估职业道德准则—独立性》(中评协〔2012〕248号);
9. 《资产评估价值类型指导意见》(中评协[2007]189号);

10. 《企业国有资产评估报告指南》(中评协[2008]218号);
11. 《资产评估准则—企业价值》(中评协[2011]227号);
12. 《注册资产评估师关注评估对象法律权属指导意见》(会协[2003]18号);
13. 《房地产估价规范》(GB/T50291-1999);
14. 《城镇土地估价规程》(GB/T18508-2001);
15. 《城镇土地分等定级规程》(GB/T18507-2001);
16. 《土地利用现状分类》(GB/T 21010—2007);
17. 《关于公布实施新一轮城区土地级别与基准地价更新成果的公告》(2010年第2号);
18. 《安徽省人民政府关于调整安徽省征地补偿标准的通知》(皖政[2012]67号)
19. 《企业会计准则—基本准则》(财政部令第33号);
20. 《企业会计准则—应用指南》(财会[2006]18号)。

#### (四) 资产权属依据

1. 《房屋所有权证》及房屋产权证明;
2. 《国有土地使用证》;
3. 《机动车行驶证》;
4. 重要资产购置合同或凭证;
5. 其他参考资料。

#### (五) 取价依据

1. 《电力建设工程概算定额》(2006年);
2. 《火电工程限额设计参考造价指标》(2012年水平);
3. 《火力发电工程建设预算编制与计算标准》,(2007年12月1日起施行);



4. 《基本建设财务管理规定》(财建[2002]394号);
5. 《工程勘察设计收费管理规定》(计价格[2002]10号);
6. 《关于工程勘察设计收费管理规定有关问题的补充通知》(计办价格[2002]1153号);
7. 《建设工程监理与相关服务收费管理规定》(发改价格[2007]670号);
8. 《招标代理服务收费管理暂行办法》(计价格[2002]1980号);
9. 《关于规范环境影响咨询收费有关问题的通知》(计价格[2002]125号);
10. 《中华人民共和国车辆购置税暂行条例》(国务院令[2000]第294号);
11. 《机动车强制报废标准规定》(商务部、发改委、公安部、环境保护部令2012年第12号);
12. 《增值税转型改革若干问题的通知》(财税[2008]170号);
13. 国家外汇管理局公布的2013年10月31日人民币基准汇价;
14. 《中国人民银行贷款利率表》2012年7月6日起执行;
15. 评估中涉及的安徽省于评估基准日执行的定额资料;
16. 《房屋完损等级评定标准》(原国家城乡建设环境保护部颁布);
17. 设备台账,使用维护、维修记录等有关资料;
18. 机械工业信息研究院编《2013机电产品报价手册》;
19. “UDC联合商情”2013年10月刊;
20. “黑马汽车商情”2013年10月刊;
21. 评估人员市场询价及向设备制造厂询价;
22. 评估机构掌握的其他有关资料。
23. 重要设备购置合同、招投标资料;

24. 中联资产评估集团有限公司价格信息资料库相关资料;

25. 其他参考资料。

### (六) 其它参考资料

1. 立信会计师事务所出具的国投宣城发电有限责任公司的审计报告;

2. 国投宣城发电有限责任公司工程结算书;

3. 国投宣城发电有限责任公司一期基本建设工程竣工财务决算审计报告;

4. 《资产评估常用方法与参数手册》(机械工业出版社 2011 年版);

5. wind 资讯金融终端;

6. 《投资估价》[美]Damodaran 著,[加]林谦译,清华大学出版社);

7. 《价值评估:公司价值的衡量与管理(第3版)》([美]Copeland, T.等著,郝绍伦,谢关平译,电子工业出版社);

8. 工程建设有关技术资料及地质勘查资料;

9. 《建设工程投资估算手册》;

10. 其他参考资料。

## 七、评估方法

### (一) 评估方法的选择

依据资产评估准则的规定,企业价值评估可以采用收益法、市场法、资产基础法三种方法。收益法是企业整体资产预期获利能力的量化与现值化,强调的是企业的整体预期盈利能力。市场法是以现实市场上的参照物来评价估值对象的现行公平市场价值,它具有估值数据直接取材于市场,估值结果说服力强的特点。资产基础法是指在合理评估企业各项资产价值和负债的基础上确定评估对象价值的思路。

本次评估目的是整体改制,资产基础法从企业购建角度反映了企业

的价值，为经济行为实现后企业的经营管理及考核提供了依据，因此本次评估选择资产基础法进行评估。

被评估企业历史年度经营收益较为稳定，未来年度预期收益与风险可以合理地估计，故本次评估可以选择收益法进行评估。

综上，本次评估确定采用资产基础法和收益法进行评估。

## （二）资产基础法介绍

资产基础法，是以在评估基准日重新建造一个与评估对象相同的企业或独立获利实体所需的投资额作为判断整体资产价值的依据，具体是指将构成企业的各种要素资产的评估值加总减去负债评估值求得企业价值的方法。

各类资产及负债的评估方法如下：

### 1. 流动资产

（1）货币资金：包括银行存款、其他货币资金。

对于货币资金中的银行存款和其他货币资金，以核实后的账面值确定评估值。

（2）应收类账款

对应收账款、其他应收款的评估，评估人员在对应收款项核实无误的基础上，借助于历史资料和现在调查了解的情况，具体分析数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等。评估人员在对应收款项核实无误的基础上，借助于历史资料和现在调查了解的情况，具体分析数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等，应收账款采用个别认定和账龄分析的方法估计评估风险损失，对关联方的往来款项，评估风险坏账损失的可能性为 0；对外部单位发生时间 1 年以内的发生评估风险坏账损失的可能性为 5%；发生时间 1 到 2 年的发生评估风险坏账损

失的可能性在 10%；发生时间 2 到 3 年的发生评估风险坏账损失的可能性在 30%；发生时间 3 到 4 年的发生评估风险坏账损失的可能性在 50%；发生时间 4 到 5 年的发生评估风险坏账损失的可能性在 80%；发生时间在 5 年以上评估风险损失为 100%。

按以上标准，确定评估风险损失为 0 元，以应收账款合计减去评估风险损失后的金额确定评估值。

### （3）预付账款

对预付账款的评估，评估人员查阅了相关材料采购合同或供货协议，了解了评估基准日至评估现场作业日期间已接受的服务和收到的货物情况。未发现供货单位有破产、撤销或不能按合同规定按时提供货物或劳务等情况，故以核实后账面值作为评估值。

### （4）存货

原材料评估方法如下：

原材料账面值由购买价和合理费用构成，主要为燃煤、燃油、钢材、备品备件、工装备件、油料、低值易耗品及劳保用品等及配件等，账面单价接近基准日市场价值，以账面值确定评估值。

## 2.非流动资产

### （1）固定资产

#### 1) 房屋建筑物

根据委估资产状况，采用成本法进行评估。

#### 重置价值计算

重置价值系由建筑工程造价、前期及其它费用及资金成本三部分组成。

#### ①建筑工程造价的确定

建筑工程造价一般按照《电力建设工程概算定额》(2006 年)进行计

算，根据委估项目不同情况选择不同的计算方法。其方法作如下分述。

案例及某些典型建筑采用概预算法，即按照《电力建设工程概算定额》进行计算；

对案例以外的建筑物系采用基准单方造价比较法，建造单价的计算系根据标准案例的建造单价，按该建筑物的结构形式、层高、层数、跨度、材质、内外装修与案例进行比较，然后进行价格调整，得出建筑物的建造单价；

有些可以按 2012 年《火电工程限额设计造价指标》的基价进行直接套用或调整后使用。

#### ②前期及其它费用的确定

前期和其它工程费用，它是指一个建设项目在建设过程中除直接工程费用(即建筑造价)以外所发生的与整个建设工程过程相关而又不能列入直接成本费用项目的其它费用支出，其中包括工程建设管理费、监理费、项目法人管理费、招投标费、设计费、勘察设计费、电力工程质量检测费、环境影响评价费等。

根据国家及电力系统《火力发电工程建设预算编制及计算标准》的计取标准计取前期及其它费用。

#### ③资金成本的确定

资金成本按中国人民银行现行规定的贷款利率及一台 600MW 机组在合理工期内各建设年度投资的比例进行测算。合理工期评估人员参考[电力建设工程工期定额]（2006年版）和现场调查情况确定24个月。贷款利率应按评估基准日执行的1~3年期贷款利率6.15%计取。

资金成本=(建筑安装工程造+前期及其它费用)×利息系数合计数

#### ④重置价值的确定

重置价值可分不同计算途径分下列两种情况计算。

#### A. 单方价值计算法

单方重置值=单方建筑工程造价+单方前期及其他费用+单方资金成本

重置价值 = 单方重置值 × 建筑面积

#### B. 组成费用加总法

重置价值=工程造价 + 前期及其他费用+ 资金成本

成新率的确定

在本次评估过程中，按照建筑物的设计寿命、现场勘察情况预计建筑物尚可使用年限，并进而计算其成新率。其公式如下：

成新率=尚可使用年限 / (实际已使用年限+尚可使用年限) × 100%

评估值的计算

评估值=重置价值 × 成新率

### 2) 设备类资产

根据本次评估目的，按照持续使用原则，以市场价格为依据，结合委估设备的特点和收集资料情况，主要采用重置成本法进行评估。

评估值=重置全价 × 成新率

重置全价的确定

机器设备重置全价

重置全价=设备购置价+运杂费+安装调试费+其它费用+资金成本

#### ① 购置价

设备购置价：主要设备通过向制造厂家询价、参照《2013 机电产品报价手册》及《火电工程限额设计参考造价指标(2012 年水平)》等价格资料确定购置价值。对未能查询到购置价的设备，还原设备原值，采用同年代、同类别设备的价格变动率推算确定购置价。对生产厂家

不再生产的设备，首先是了解该设备的基本参数及在该企业使用过程中的性能状况，然后进行市场调查，尽可能查询与该设备类同的设备现价，或了解其设备价格的变化情况，考虑质量、性能等因素差异，根据替代法则综合确定设备重置购价。评估范围内的电子设备价值量较小，不需要安装（或安装由销售商负责）以及运输费用较低，参照现行市场购置的价格确定。

根据 2009 年 1 月 1 日起实施的《中华人民共和国增值税暂行条例》（中华人民共和国国务院令 第 538 号）、《中华人民共和国增值税暂行条例实施细则》（财政部国家税务总局令 第 50 号）及《财政部、国家税务总局关于全国实施增值税转型改革若干问题的通知》（财税[2008]170 号）的相关规定，自 2009 年 1 月 1 日起，增值税一般纳税人购进（包括接受捐赠、实物投资）或者自制（包括改扩建、安装）固定资产发生的进项税额（简称固定资产进项税额），可凭增值税专用发票、海关进口增值税专用缴款书和运输费用结算单据（统称增值税扣税凭证）从销项税额中抵扣。

由于被评估单位为增值税一般纳税人，故本次评估机器设备的购置价采用不含税价。

## ② 运杂费

主要由采购费、运输费、装卸费、保管费、运输保险费等费用构成；主要依据《火力发电工程建设预算编制与计算标准》中的相应规定和标准计算确定。根据 2009 年 1 月 1 日起实施的《中华人民共和国增值税暂行条例》，增值税一般纳税人购进固定资产所支付的运输费用，准予从销项税额中计算抵扣进项税额，根据规定，可按运输费金额的 7% 抵扣进项税，故：

$$\text{运杂费} = \text{含税购置价} \times \text{运杂费率}$$

运杂费（不含税）=含税购置价×运杂费率×（1-7%）

### ③ 安装调试费

电力设备的安装工程费主要由直接工程费、间接费、利润和税金构成。

主要设备安装费：根据收集到的一期发电工程概算工程量，按国家发改委颁布的 2006 版《电力工程建设概算定额—热力设备安装工程》和《电力工程建设概算定额—电气设备安装工程》有关规定计取，其他设备安装费，按安徽省建设工程材料及设备价格信息（2012）综合参考价格计算安装费。

对小型、无须安装的设备，不考虑安装调试费。

### ④ 工程建设其它费

工程建设其他费用主要由项目建设管理费、项目建设技术服务费、其他费用等构成；主要依据《火力发电工程建设预算编制与计算标准》的有关规定计算确定。

### ⑤ 资金成本

资金成本按中国人民银行现行规定的贷款利率及一台 600MW 机组在合理工期内各建设年度投资的比例进行测算。合理工期评估人员参考《电力建设工程工期定额》（2006年版）和现场调查情况确定24个月。贷款利率应按评估基准日执行的1~3年期贷款利率6.15%计取。

### 运输车辆重置全价

根据车辆市场信息及《太平洋汽车网汽车报价库》、《易车网》等近期车辆市场价格资料，确定本评估基准日的运输车辆价格，在此基础上根据《中华人民共和国车辆购置税暂行条例》及相关文件计入车辆购置税、新车上户牌照手续费等，确定其重置全价：

重置全价=现行含税购价+车辆购置税+新车上户牌照手续费等



或重置全价=现行不含税购价+车辆购置税+新车上户牌照手续费等

①购置价：参照车辆所在地同类车型最新交易的市场价格确定；参照车辆所在地同类车型最新交易的市场价格确定；对购置时间较长，现不能查到原型号规格的车辆购置价格时参考相类似、同排量车辆价格作为评估车辆购置价。

②车辆购置税：根据 2001 年国务院第 294 号令《中华人民共和国车辆购置税暂行条例》的有关规定：车辆购置税应纳税额 = 计税价格 ×10%。该“纳税人购买自用车辆的计税价格应不包括增值税税款”。故：购置附加税 = 购置价 ÷(1+17%)×10%。

③新车上户牌照手续费等：根据车辆所在地该类费用的内容及金额确定。

电子设备重置全价

根据当地市场信息及网上查询等近期市场价格资料，确定评估基准日的电子设备价格，一般生产厂家或销售商提供免费运输及安装，即：  
重置全价=购置价

成新率的确定

机器设备成新率

对机器设备的成新率，参照设备的经济寿命年限，并通过现场勘察设备现状及查阅有关设备运行、修理及设备管理档案资料，对设备各组成部分进行勘察，综合判断该设备其尚可使用年限，在此基础上计算成新率 N，即：

$$N = \text{尚可使用年限} / (\text{实际已使用年限} + \text{尚可使用年限}) \times 100\%$$

车辆成新率

对于运输车辆，根据商务部、发改委、公安部、环境保护部令 2012 年第 12 号《机动车强制报废标准规定》的有关规定，按以下方法确定

成新率后取其较小者为最终成新率，即：

使用年限成新率 = (1 - 已使用年限 / 规定或经济使用年限) × 100%

行驶里程成新率 = (1 - 已行驶里程 / 规定行驶里程) × 100%

成新率 = Min (使用年限成新率, 行驶里程成新率)

同时对待估车辆进行必要的勘察鉴定，若勘察鉴定结果与按上述方法确定的成新率相差较大，则进行适当的调整，若两者结果相当，则不进行调整。

另：直接按二手车市场价评估的车辆，不再考虑成新率

电子设备成新率

成新率 = (1 - 已使用年限 ÷ 规定或经济使用年限) × 100%

评估值的确定

评估值 = 重置全价 × 成新率

另：直接按二手市场价评估的电子设备，无须计算成新

## (2) 在建工程

本次评估范围内在建工程的评估方法采用成本法。评估人员在现场经核查，在建工程(土建)账面值为各工程支付的预付设备款、建设工程费、贷款利息等。评估人员经查阅施工合同、工程进度表、原始凭证和账簿等有关资料，并向有关工程人员了解工程概况、工期、进度、质量等情况，向财务人员了解工程施工的核算内容。

电厂 2#机组工程目前处于前期基础工程和预付设备款阶段，宣城电厂进厂道路和一些改造工程属于工程前期，故按账面价值和账面的利息费用确认评估价值。

对于厂区输煤、脱硫、化水区域照明改造、输煤控制系统改造、翻车机控制系统改造技改工程由于在固定资产设备中已经考虑评估，故在在建工程中评估为零。

### (3) 无形资产

#### 1) 无形资产-土地所有权

土地使用权为被评估单位在无形资产明细中核算的企业所拥有的土地使用权价值。为评估基准日经审计后确认的以出让方式取得的土地使用权。按照《城镇土地估价规程》的要求，结合估价对象的区位、用地性质、利用条件及当地土地市场状况，本次评估主要选用以下方法：

①基准地价系数修正法：利用城镇基准地价和基准地价修正系数表等评估成果，按照替代原则，对估价对象的区域条件和个别条件等与其所处区域的平均条件相比较，并对照修正系数表选取相应的修正系数对基准地价进行修正，进而求取估价对象在评估基准日价格。

②市场比较法是根据市场中的替代原理，将待估宗地与具有替代性的，且在评估基准日近期市场上交易的类似地产进行比较，并对类似地产的成交价格作适当修正，以此估算待估宗地客观合理价格的方法。

③成本逼近法是根据成本逼近法是以开发土地所耗费的各项费用之和为主要依据，再加上一定的利息、利润、应缴纳的税金和土地增值收益来确定土地价格的估价方法。

#### 2) 其他无形资产

核算内容为企业外购的办公软件、管理信息系统软件及用友数据库软件的费用。

评估人员了解了相应技术的取得方式，查验了相关购买合同及发票，对技术市场情况进行了解。对于正常使用的软件，按照其配置情况及目前升级换代情况，向拥有该技术的经销商进行了询价，确定其评估价值。

### 3. 负债

检验核实各项负债在评估目的实现后的实际债务人、负债额，以评

估目的实现后的产权所有者实际需要承担的负债项目及金额确定评估值。

### （三）收益法简介

#### 1.概述

根据国家管理部门的有关规定以及《企业价值评估指导意见》，国际和国内类似交易评估惯例，本次评估同时确定按照收益途径、采用现金流折现方法（DCF）估算评估对象的权益资本价值。

现金流折现方法是通过将企业未来预期净现金流量折算为现值，评估资产价值的一种方法。其基本思路是通过估算资产在未来预期的净现金流量和采用适宜的折现率折算成现时价值，得出评估值。其适用的基本条件是：企业具备持续经营的基础和条件，经营与收益之间存有较稳定的对应关系，并且未来收益和风险能够预测及可量化。使用现金流折现法的最大难度在于未来预期现金流的预测，以及数据采集和处理的客观性和可靠性等。当对未来预期现金流的预测较为客观公正、折现率的选取较为合理时，其估值结果具有较好的客观性。

#### 2.评估思路

根据本次尽职调查情况以及评估对象的资产构成和主营业务特点，本次评估是以评估对象的母公司报表口径估算其权益资本价值，本次评估的基本评估思路是：

（1）对纳入报表范围的资产和主营业务，按照基准日前后经营状况的变化趋势和业务类型等分别估算预期收益（净现金流量），并折现得到经营性资产的价值；

（2）对纳入报表范围，但在预期收益（净现金流量）估算中未予考虑的诸如基准日存在货币资金，应收、应付股利等流动资产（负债）；呆滞或闲置设备、房产等以及未计及收益的在建工程等非流动资产（负

债), 定义其为基准日存在的溢余或非经营性资产(负债), 单独测算其价值;

(3) 由上述各项资产和负债价值的加和, 得出评估对象的企业价值, 经扣减付息债务价值后, 得出评估对象的所有者权益价值。

### 3. 评估模型

#### (1) 基本模型

本次评估的基本模型为:

$$E = B - D \quad (1)$$

式中:

E: 评估对象的所有者权益(净资产)价值;

B: 评估对象的企业价值;

$$B = P + I + C \quad (2)$$

P: 评估对象的经营性资产价值;

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i} + \frac{R_{n+1}}{r(1+r)^n} \quad (3)$$

式中:

$R_i$ : 评估对象未来第  $i$  年的预期收益(自由现金流量);

$r$ : 折现率;

$n$ : 评估对象的未来经营期;

I: 评估对象基准日的长期投资价值;

C: 评估对象基准日存在的溢余或非经营性资产(负债)的价值;

$$C = C_1 + C_2 \quad (4)$$

$C_1$ : 基准日流动类溢余或非经营性资产(负债)价值;

$C_2$ : 基准日非流动类溢余或非经营性资产(负债)价值;

D: 评估对象的付息债务价值;

#### (2) 收益指标

本次评估,使用企业的自由现金流量作为评估对象经营性资产的收益指标,其基本定义为:

$$R = \text{息税前利润} \times (1 - t) + \text{折旧摊销} - \text{追加资本} \quad (5)$$

根据评估对象的经营历史以及未来市场发展等,估算其未来经营期内的自由现金流量。将未来经营期内的自由现金流量进行折现并加和,测算得到企业的经营性资产价值。

### (3) 折现率

本次评估采用资本资产加权平均成本模型(WACC)确定折现率  $r$

$$r = r_d \times w_d + r_e \times w_e \quad (6)$$

式中:  $W_d$ : 评估对象的债务比率;

$$w_d = \frac{D}{(E + D)} \quad (7)$$

$W_e$ : 评估对象的权益比率;

$$w_e = \frac{E}{(E + D)} \quad (8)$$

$r_d$ : 所得税后的付息债务利率;

$r_e$ : 权益资本成本。本次评估按资本资产定价模型(CAPM)确定权益资本成本  $r_e$ ;

$$r_e = r_f + \beta_e \times (r_m - r_f) + \varepsilon \quad (9)$$

式中:

$r_f$ : 无风险报酬率;

$r_m$ : 市场期望报酬率;

$\varepsilon$ : 评估对象的特性风险调整系数;

$\beta_e$ : 评估对象权益资本的预期市场风险系数;

$$\beta_e = \beta_u \times (1 + (1 - t) \times \frac{D}{E}) \quad (10)$$

$\beta_u$ : 可比公司的预期无杠杆市场风险系数;

$$\beta_u = \frac{\beta_i}{1 + (1-t) \frac{D_i}{E_i}} \quad (11)$$

$\beta_i$ : 可比公司股票（资产）的预期市场平均风险系数;

$$\beta_i = 34\% K + 66\% \beta_x \quad (12)$$

式中:

$K$ : 一定时期股票市场的平均风险值, 通常假设 $K=1$ ;

$\beta_x$ : 可比公司股票（资产）的历史市场平均风险系数;

$D_i$ 、 $E_i$ : 分别为可比公司的付息债务与权益资本。

## 八、评估程序实施过程和情况

整个评估工作分四个阶段进行:

### (一) 评估准备阶段

1.2013年10月中旬, 评估人员开展前期布置工作, 评估师对企业资产评估配合工作要求进行了详细讲解, 包括资产评估的任务、本次资产评估的计划安排、需委托方和被评估企业提供的资料清单、企业资产清查核实工作的要求、评估明细表和资产调查表的填报说明等。在此基础上, 填报“评估申报明细表”和“资产调查表”, 收集并整理委估资产的产权权属资料和反映资产性能、技术状态、经济技术指标等情况的资料。

2.对企业前期准备工作进行培训辅导。评估师对企业资产评估配合工作要求进行了详细讲解, 包括资产评估的基本概念、资产评估的任务、本次资产评估的计划安排、需委托方和被评估企业提供的资料清单、企业资产清查核实工作的要求、评估明细表和资产调查表的填报说明等。在此基础上, 填报“评估申报明细表”和“资产调查表”, 收集并整理委估资产的产权权属资料和反映资产性能、技术状态、经济技术指标等情况

的资料。

培训时，针对监管部门的要求和企业可能存在的薄弱环节，评估师重点对资产基础法和收益法评估的理论和企业配合要求进行了详尽讲解，包括资产基础法和收益法评估的概念、资产基础法和收益法的适用条件、企业资料准备及配合要求等。

培训结束后，针对各被评估企业申报评估资料及填报评估表格过程中出现的各类疑难或问题，运用网络、多媒体、电话等多种形式进行答疑和辅导，以便有一个相对较好的评估起点。

3.配合各被评估企业进行资产清查、填报资产评估申报明细表等工作。2013年11月下旬，评估团队进入各被评估单位现场对委估资产进行了初步了解，协助企业进行委估资产申报工作，收集资产评估所需文件资料。

## （二）现场评估阶段

1.依据资产评估申报明细表，对申报资产进行现场查勘。不同的资产类型，采取不同的查勘方法。根据清查结果，由企业进一步补充、修改和完善资产评估申报明细表，使“表”、“实”相符。

### 2.主要现场工作内容

核实评估资料，尤其是资产权属资料。在清查核实“表”、“实”相符的基础上，对企业提供的产权资料进行了核查。核查中，重点查验了产权权属资料中所载明的所有人以及其他事项，对产权权属资料中所载明的所有人与资产委托方和相关当事人不符以及缺乏产权权属资料的情况，给予高度关注，进一步通过询问的方式，了解产权权属，并要求委托方和相关当事人出具了“说明”和“承诺函”。

## （三）评估估算、对接汇总、内部审核、沟通汇报阶段

### 1.评定估算工作



2012年11月下旬至12月中旬对评估范围内的各被评估企业各项资产进行了评定估算工作。

评估人员在现场依据公司针对本项目特点制定的操作技术方案,结合各被评估企业的具体情况确定各类资产的作价方案,明确各类资产的具体评估参数和价格标准,报项目中心组和公司项目领导小组统一后开始评定估算工作,各项目小组将汇总资产评估初步结果、进行评估结论分析、撰写说明。

## 2.内部审核工作

在完成评定估算和与会计师对接后,进入公司内部审核流程。公司审核小组由多名具有丰富经验的专业人员构成,首先对各被评估单位的评估明细表、评估说明和工作底稿进行全面审核,并重点安排了评估数据链接的稽核工作,同时将初步评估结果报给各被评估企业进行沟通;在完成公司专业审核并修改完毕后报公司进行复审,将复审后的结果与其他中介机构最终对接。

## 3.沟通汇报阶段

各小组根据公司复核意见进行进一步修改完善,在此基础上将评估结果向通号集团相关领导进行汇报。

### (四)提交报告阶段

在会计师提交最终审计数据后,各评估项目小组与会计师进行了最后的数据对接,评估师完成正式资产评估报告并提交给委托方。

本阶段的工作时间为2014年1月。

## 九、评估假设

本次评估中,评估人员遵循了以下评估假设:

### (一)一般假设

### 1.交易假设

交易假设是假定所有待评估资产已经处在交易的过程中，评估师根据待评估资产的交易条件等模拟市场进行估价。交易假设是资产评估得以进行的一个最基本的前提假设。

### 2.公开市场假设

公开市场假设，是假定在市场上交易的资产，或拟在市场上交易的资产，资产交易双方彼此地位平等，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，以便于对资产的功能、用途及其交易价格等作出理智的判断。公开市场假设以资产在市场上可以公开买卖为基础。

### 3.资产持续经营假设

资产持续经营假设是指评估时需根据被评估资产按目前的用途和使用的方式、规模、频度、环境等情况继续使用，或者在有所改变的基础上使用，相应确定评估方法、参数和依据。

## （二）特殊假设

1.本次评估假设评估基准日外部经济环境不变，国家现行的宏观经济不发生重大变化；

2.企业所处的社会经济环境以及所执行的税赋、税率等政策无重大变化；

3.企业未来的经营管理班子尽职，并继续保持现有的经营管理模式；

4.本次评估假设评估对象在未来预测期内的主营业务、产品的结构，收入与成本的构成以及销售策略和成本控制等保持其近期的状态持续；不考虑未来可能由于管理层、经营策略调整等情况导致的经营能力变化；

5.本次评估的各项资产均以评估基准日的实际存量为前提，有关资产的现行市价以评估基准日的国内有效价格为依据；

6.本次评估假设委托方及被评估单位提供的基础资料和财务资料真实、准确、完整；

7.评估范围仅以委托方及被评估单位提供的评估申报表为准，未考虑委托方及被评估单位提供清单以外可能存在的或有资产及或有负债；

8.本次评估测算的各项参数取值不考虑通货膨胀因素的影响。

当上述条件发生变化时，评估结果一般会失效。

## 十、评估结论

### (一) 资产基础法评估结论

资产账面价值 231,493.52 万元，评估值 250,953.80 万元，评估增值 19,460.28 万元，增值率 8.41 %。

负债账面价值 217,857.32 万元，评估值 217,857.32 万元，评估无增减值。

净资产账面价值 13,636.20 万元，评估值 33,096.48 万元，评估增值 19,460.28 万元，增值率 142.71 %。详见下表。

表6-1 资产评估结果汇总表

金额单位：人民币万元

项 目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
<b>流动资产</b>	31,606.50	31,606.50	-	-
<b>非流动资产</b>	199,887.02	219,347.30	19,460.28	9.74
其中：长期股权投资	-	-	-	
投资性房地产	-	-	-	
固定资产	161,767.78	172,091.21	10,323.43	6.38
在建工程	30,798.83	29,983.70	-815.13	-2.65
无形资产	7,320.41	17,272.38	9,951.97	135.95
其中：土地使用权	7,291.53	17,028.78	9,737.25	133.54
其他非流动资产	-	-	-	
<b>资产总计</b>	<b>231,493.52</b>	<b>250,953.80</b>	<b>19,460.28</b>	<b>8.41</b>
流动负债	39,164.32	39,164.32	-	-
非流动负债	178,693.00	178,693.00	-	-
<b>负债合计</b>	<b>217,857.32</b>	<b>217,857.32</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

项 目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
净资产（所有者权益）	13,636.20	33,096.48	19,460.28	142.71

## （二）收益法评估结论

经实施清查核实、实地查勘、市场调查和询证、评定估算等评估程序，采用现金流折现方法（DCF）对企业股东全部权益价值进行评估。经评估国投宣城发电有限责任公司在评估基准日2013年10月31日的股东全部权益价值为48,699.88万元，较净资产账面价值13,636.20万元，评估增值35,063.68万元，增值率257.14%。

## （三）评估结果的差异分析及最终结果的选取

本次评估采用收益法得出的股东全部权益价值为48,628.99万元，比资产基础法评估的净资产评估值33,626.47万元，增加15,002.52万元，增值率为30.85%。两种评估方法差异的原因主要是：

1、资产基础法评估是以资产的成本重置为价值标准，反映的是资产在基准日重新购建所耗费的社会必要劳动。

2、收益法评估是以资产的预期收益为价值标准，反映的是企业的经营能力（获利能力）的大小，这种获利能力主要受到三方面因素影响：

宏观经济环境和政策、行业竞争程度和发展空间、公司的竞争实力等无形资产的影响。

资产基础法是从合理评估企业各单项资产价值和负债的基础上，加总确定被评估企业的整体价值，主要是从重置成本的角度考虑企业的价值，而收益法是对企业整体资产预期获利能力的量化与现值化，强调的是企业的整体预期盈利能力，由于宣城发电有限责任公司收益情况存在以下特点：

1) 火电行业的经营特点是财务费用前期较大，随着电厂的经营逐步

偿还大额借款其财务费用会逐步下降，经营利润会增长。

- 2) 火电行业的固定资产折旧金额较大，随着电厂的经营折旧金额会逐步下降，经营利润会增长。
- 3) 国投新集能源股份有限公司、淮南矿业集团有限责任公司是宣城发电有限责任公司主要原材料煤的供应商。鉴于宣城发电有限责任公司所处的地理位置距离宣城市仅 14KM，地处中国经济发展强劲地区长江三角洲，紧邻芜湖、南京和杭州，均有高速公路、铁路相连，是华东第二通道上的交通枢纽和苏浙沪商圈重要的商品集散地，煤的运输距离较近，区位优势有利于电量输出。
- 4) 宣城发电有限责任公司成立 5 年以上，积累了比较成熟的管理经验和上下游客户关系，这些无形资源有利于公司经营和盈利。

鉴于以上特点，收益法评估中结合评估对象产能、电力的市场需求、客户关系、管理经验等因素变化对未来获利能力的影响，更为合理的反映了本次股权交易为目的下的评估对象的股权价值。因此，本次评估采用收益法的评估结论。

## 十一、特别事项说明

### (一) 产权瑕疵事项

1、企业申报评估的范围内有部分房屋建筑物未办理房产证，企业承诺该部分资产属于其所有，并对于因该部分资产权属可能造成的纠纷承担责任。对于该部分资产，其面积是企业根据现场测量情况进行申报的，对企业申报面积，评估人员进行了抽查核实后以企业申报面积进行评估，如未来企业办理相关产权证书时其面积与申报面积不符，评估结果应根据产权证书载明的面积进行调整。提请报告使用者注意。

表3 尚未办理产权证房屋明细表

序号	建筑物名称	位置	对应土地证号	结构	建成	计量	建筑面积
----	-------	----	--------	----	----	----	------

					年月	单位	/容积
(二)	燃料供应系统						
4	皮带拉紧小室	宣州区向阳镇向阳村	宣国用(2009)0026号	钢混	2008/08/22	m3	554.4
13	污水水处理装置室	宣州区向阳镇向阳村	宣国用(2009)0026号	混合	2008/08/22	m3	252.00
(五)	供水系统						
17	水阳江补给水泵房	宣州区向阳镇向阳村	宣国用(2009)0026号	钢混	2008/08/22	m3	6080.00
18	配电间、加氯间及生活间	宣州区向阳镇向阳村	宣国用(2009)0026号	钢混	2008/08/22	m2	130.90
(八)	附属生产工程						
27	传达室	宣州区向阳镇向阳村	宣国用(2009)0026号	钢混	2008/08/22	m2	78.00
28	生活污水处理站	宣州区向阳镇向阳村	宣国用(2009)0026号	钢混	2008/08/22	座	1.00
31	泡沫消防室	宣州区向阳镇向阳村	宣国用(2009)0026号	钢混	2008/08/22	m3	291.00
35	危险品库	宣州区向阳镇向阳村	宣国用(2009)0026号	钢混	2008/08/22	m2	420.00
36	污泥泵房	宣州区向阳镇向阳村	宣国用(2009)0026号	钢混	2008/08/22	m2	60.10
(九)	脱硫系统						
38	石膏脱水与废水处理车间	宣州区向阳镇向阳村	宣国用(2009)0026号	钢混	2008/08/22	m2	1060.00
39	石灰石浆液制备楼	宣州区向阳镇向阳村	宣国用(2009)0026号	钢混	2008/08/22	m2	800.00
40	氧化风机房	宣州区向阳镇向阳村	宣国用(2009)0026号	钢混	2008/08/22	m2	140.00
41	CEMS间	宣州区向阳镇向阳村	宣国用(2009)0026号	混合	2008/08/22	m2	105.00
42	石灰石储仓	宣州区向阳镇向阳村	宣国用(2009)0026号	钢混	2008/08/22	m2	860.00
(十)	技改部分						
43	灰库	宣州区向阳镇向阳村	宣国用(2009)0026号	灰库改造	2010/10/15	m2	183.00

## (二) 融资租赁事项

公司于2013年10月以49项设备为租赁物(详见下表)与国投融资租赁有限公司办理了总额为2.4亿元的融资,租赁期限为三年、共12期。

表4 租赁物明细表

单位:元

序号	资产名称	生产厂家	入账日期	原值
----	------	------	------	----

1	脱硝设备	中国大唐集团科技工程有限公司	2011/12/31	11,729,000.00
2	3台主变压器	常州东芝变压器有限公司	2008/8/22	37,860,000.00
3	四大管道设备清单	中国水利电力物资上海公司	2008/8/22	70,380,000.00
4	静电除尘器设备	福建龙净环保股份有限公司	2008/8/22	23,980,000.00
5	翻车机及其调车系统设备	武汉电力设备厂	2008/8/22	25,256,000.00
6	磨煤机	上海重型机器厂	2008/8/22	20,196,000.00
7	循环水泵	长沙水泵厂有限公司	2008/8/22	5,992,000.00
8	给水泵组设备	沈阳透平机械股份有限公司	2008/8/22	11,598,100.00
9	给水泵汽轮机设备	哈尔滨汽轮机厂	2008/8/22	11,180,000.00
10	凝结水精处理系统设备	武汉凯迪水务有限公司	2008/8/22	7,660,000.00
11	主厂房 400V 低压开关柜	镇江默勒电器有限公司	2008/8/22	7,756,000.00
12	辅助厂房 400V 低压开关柜	宁波天安集团有限公司	2008/8/22	6,760,000.00
13	DCS (分散控制系统)	西门子电站自动化有限公司	2008/8/22	8,160,000.00
14	斗轮堆取料机设备	长春发电设备公司	2008/8/22	7,500,000.00
15	高压起动/备用变压器	常州西电变压器有限责任公司	2008/8/22	7,350,000.00
16	6KV 干式及油浸式厂变	常州华迪特种变压器有限公司	2008/8/23	5,296,000.00
17	气力除灰系统设备	浙江华电环保系统工程有限公司	2008/8/22	5,460,000.00
18	主厂房外水网控制系统	西安热工研究院有限公司	2008/8/22	5,180,000.00
19	高压厂用变压器	常州西电变压器有限责任公司	2008/8/22	5,130,000.00
20	1#高压加热器	哈尔滨锅炉厂有限责任公司	2008/8/22	4,777,235.41
21	锅炉等离子点火、稳燃系统	烟台龙源电力技术有限公司	2008/8/22	4,570,000.00
22	锅炉补给水除盐设备	湖南华迪电力环保工程有限公司	2008/8/22	4,400,000.00
23	2#高压加热器	哈尔滨锅炉厂有限责任公司	2008/8/22	4,049,577.03
24	除氧器设备	哈尔滨锅炉厂有限责任公司	2008/8/22	3,880,000.00
25	全厂辅控网及主厂房内水网控制系统	武汉凯迪水务有限公司	2008/8/22	3,738,000.00
26	二、三次接入系统设备	安徽继远电网技术有限责任公司	2008/8/22	3,680,000.00
27	制氢装置	中船第七一八研究所	2008/8/22	3,211,700.00
28	汽轮机循泵房起重机	合肥花园起重机运输机械有限公司	2008/8/22	3,179,000.00
29	3#高压加热器	哈尔滨锅炉厂有限责任公司	2008/8/22	3,153,186.27
30	220KV SF6 断路器 5 套	苏州阿海珐高压电器开关有限公司	2008/8/22	3,050,000.00
31	启动锅炉	长沙锅炉厂	2008/8/22	2,945,890.00
32	火灾检测报警及消防控制系统	安徽省兴皖招商有限公司	2008/8/23	2,880,000.00
33	工业废水集中处理系统	南京电力自动化设备总厂	2008/8/22	2,699,730.00
34	刮板捞渣机设备	无锡华通环保设备公司	2008/8/22	2,514,000.00
35	一次风机设备	沈阳鼓风机通风设备公司	2008/8/22	2,340,640.00
36	小机排汽蝶阀	安徽华德电力技术工程公司	2008/8/22	2,322,888.00
37	活化给煤机 4 台	北京远东加大科技发展有限公司	2008/8/22	2,245,000.00
38	送风机设备	沈阳鼓风机通风设备公司	2008/8/22	2,161,640.00
39	低压旁路阀及其执行机构	南京威尔斯机电技术工程有限公司	2008/8/22	3,900,000.00
40	柴油发电机组	科泰电源设备(上海)有限公	2008/8/22	2,058,000.00

41	厂级监控信息系统(硬件)	南京朗坤软件有限公司	2008/8/22	1,911,500.00
42	IG-541 气体灭火系统	安徽海越安全工程设备有限公司	2008/8/23	1,960,000.00
43	引风机设备	沈阳鼓风机通风设备公司	2008/8/22	1,789,640.00
44	220KV 网络监控系统(硬件)	南京中德保护控制系统有限公司	2008/8/22	1,720,000.00
45	灰渣及干灰分选控制系统	西安航天自动化股份有限公司	2008/8/22	1,720,000.00
46	双梁桥式起重机	合肥花园起重机运输机械有限公司	2008/8/22	1,700,000.00
47	原水混合絮凝沉淀设备	长春联创水质工程有限公司	2008/8/22	1,686,600.00
48	异步电动机	上海电气集团上海电机厂有限公司	2008/8/22	1,674,000.00
49	空压机	阿特拉斯 科普柯(上海)贸易有限公司	2008/8/22	1,545,000.00
	合计			367,886,326.70

### (三) 未决事项、法律纠纷等不确定因素

本报告未发现未决事项、法律纠纷等不确定因素。

### (四) 重大期后事项

期后事项是指评估基准日之后出具评估报告之前发生的重大事项。

本报告无重大期后事项。

### (五) 其他需要说明的事项

1.评估师和评估机构的法律责任是对本报告所述评估目的下的资产价值量做出专业判断,并不涉及到评估师和评估机构对该项评估目的所对应的经济行为做出任何判断。评估工作在很大程度上,依赖于委托方及被评估单位提供的有关资料。因此,评估工作是以委托方及被评估单位提供的有关经济行为文件,有关资产所有权文件、证件及会计凭证,有关法律文件的真实合法为前提。由于本次评估的主要房产和土地使用权处于抵押状态,评估人员没有看到房产证和土地使用权证的原件,仅以房产证和土地使用权证的复印件作为本次评估的依据。

2.评估过程中,评估人员观察所评估房屋建筑物的外貌,在尽可能的情况下察看了建筑物内部装修情况和使用情况,未进行任何结构和材质测试。在对设备进行勘察时,因检测手段限制及部分设备正在运行等



原因，主要依赖于评估人员的外观观察和被评估单位提供的近期检测资料及向有关操作使用人员的询问情况等判断设备状况。

3.本次评估范围及采用的由被评估单位提供的数据、报表及有关资料，委托方及被评估单位对其提供资料的真实性、完整性负责。

4.评估报告中涉及的有关权属证明文件及相关资料由被评估单位提供，委托方及被评估单位对其真实性、合法性承担法律责任。

5.在评估基准日以后的有效期内，如果资产数量及作价标准发生变化时，应按以下原则处理：

(1) 当资产数量发生变化时，应根据原评估方法对资产数额进行相应调整；

(2) 当资产价格标准发生变化、且对资产评估结果产生明显影响时，委托方应及时聘请有资格的资产评估机构重新确定评估价值；

(3) 对评估基准日后，资产数量、价格标准的变化，委托方在资产实际作价时应给予充分考虑，进行相应调整。

## 十二、评估报告使用限制说明

(一) 本评估报告只能用于本报告载明的评估目的和用途。同时，本次评估结论是反映评估对象在本次评估目的下，根据公开市场的原则确定的现行公允市价，没有考虑将来可能承担的抵押、担保事宜，以及特殊的交易方可能追加付出的价格等对评估价格的影响，同时，本报告也未考虑国家宏观经济政策发生变化以及遇有自然力和其它不可抗力对资产价格的影响。当前述条件以及评估中遵循的持续经营原则等其它情况发生变化时，评估结论一般会失效。评估机构不承担由于这些条件的变化而导致评估结果失效的相关法律责任。

本评估报告成立的前提条件是本次经济行为符合国家法律、法规的有关规定，并得到有关部门的批准。

(二) 本评估报告只能由评估报告载明的评估报告使用者使用。评估报告的使用权归委托方所有, 未经委托方许可, 本评估机构不会随意向他人公开。

(三) 未征得本评估机构同意并审阅相关内容, 评估报告的全部或者部分内容不得被摘抄、引用或披露于公开媒体, 法律、法规规定以及相关当事方另有约定的除外。

(四) 评估结论的使用有效期: 根据国有资产评估管理的相关规定, 资产评估报告须经备案(或核准)后使用, 经备案(或核准)后的评估结果使用有效期一年, 即自2013年10月31日至2014年10月30日使用有效, 超过一年, 需重新进行评估。

### 十三、评估报告日

评估报告日为二〇一四年一月八日。

(此页无正文)

中联资产评估集团有限公司

评估机构法定代表人:

注册资产评估师:

注册资产评估师:

二〇一四年一月八日

## 附件

1. 本次经济行为的会议纪要文件（复印件）；
2. 国投宣城发电有限责任公司基准日审计报告（复印件）；
3. 委托方和被评估单位企业法人营业执照（复印件）；
4. 评估对象涉及的主要权属证明资料（复印件）；
5. 委托方及被评估单位承诺函；
6. 签字注册资产评估师承诺函；
7. 中联资产评估集团有限公司资产评估资格证书（复印件）；
8. 中联资产评估集团有限公司企业法人营业执照（复印件）；
9. 签字注册资产评估师资格证书（复印件）。