

中联资产评估集团有限公司关于中国证券监督管理委员会  
《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》（201942）号  
资产评估相关问题回复的核查意见

中国证券监督管理委员会：

根据贵会 2020 年 8 月 21 日下发的《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》（201942）号的要求，中联资产评估集团有限公司作为“广西桂东电力股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易”的资产评估机构，对中国证监会通知书相关问题回复进行了认真的研究和分析，并就相关问题回复出具了本核查意见。

问题 1：申请文件显示，1）本次交易以资产基础法评估结果为定价依据，标的资产评估值 148,976.53 万元，增值率为 86.99%，其中非流动资产评估增值 70,145.03 万元，主要原因系评估基准日的市场物价水平、征地移民补偿标准等较建设期提高，另外国家颁布的评估基准日执行的定额标准如人工费、机械费上涨导致建安造价有所增加；评估采用的资产经济使用年限长于会计折旧年限。2）标的资产市净率为 1.9 倍，均高于可比上市公司及可比交易的中值（1.66 倍和 1.76 倍）。请你公司：1）补充披露非流动资产评估中所涉及的市场物价水平、征地移民补偿标准、人工费、机械费等定额标准的具体内容，相关参数选取是否符合相应非流动资产情况，是否符合行业惯例，是否谨慎、合理，9 号机组与其他机组评估是否存在差异。2）补充披露标的资产非流动资产会计折旧年限、评估采用的经济使用年限，是否符合设备技术更替、行业发展情况，是否谨慎、合理，及其对评估值的影响。3）补充披露本次交易标的资产市净率高于可比上市公司及可比交易的中值的原因及合理性，并结合收益法评估预测参数选取谨慎性，是否考虑永续期设备更新资本支出、收益法评估与资产基础法评估差异等，补充披露本次交易评估增值合理性。4）对比标的资产报告期内盈利能力波动，未来年度持续盈利能力稳定性等，补充披露本次交易以资产基础法评估结果作为定价依据的原因，本次交易未进行业绩补偿的原因，本次交易作价及相

关交易安排是否有利于保护上市公司及中小股东利益。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

回复：

一、补充披露非流动资产评估中所涉及的市场物价水平、征地移民补偿标准、人工费、机械费等定额标准的具体内容，相关参数选取是否符合相应非流动资产情况，是否符合行业惯例，是否谨慎、合理，9号机组与其他机组评估是否存在差异

(一) 非流动资产评估中所涉及的市场物价水平、征地移民补偿标准、人工费、机械费等定额标准的具体内容

评估所涉及的相关定额及补偿费用标准主要为《广西水利水电建筑工程预算定额》(桂水基[2007]38号)、《来宾市建设工程造价信息》(2020年第3期，来宾市建设工程造价管理站、来宾市建设工程造价管理协会编)、《广西壮族自治区人民政府办公厅关于实施征地区片综合地价的通知》(桂政办函(2020)5号)。主要具体内容如下：

序号	名称	单位	建设期定额综合单价	基准日定额综合单价	增长率
1	固结灌浆	元/m	122.45	216.00	76.40%
2	帷幕灌浆	元/m	162.21	326.06	101.01%
3	管型座二期混凝土接缝灌浆	元/m <sup>2</sup>	42.06	80.12	90.49%
4	底板 C20W6 混凝土三级配	元/m <sup>3</sup>	174.02	362.41	108.26%
5	C25 隔墙混凝土一级配	元/m <sup>3</sup>	254.52	512.68	101.43%
6	护坦 C15 混凝土三级配	元/m <sup>3</sup>	163.80	357.31	118.14%
7	三期混凝土 C25 二级配	元/m <sup>3</sup>	252.65	457.09	80.92%
8	底坎二期混凝土 C30 二级配	元/m <sup>3</sup>	207.31	466.44	125.00%
9	后浇带底板膨胀混凝土 C25 三级配	元/m <sup>3</sup>	213.71	388.72	81.89%
10	挡墙混凝土 C10 三级配	元/m <sup>3</sup>	198.29	340.87	71.90%
11	止水铜片 (b=500mmδ=1.5mm)	元/m	290.84	358.41	23.23%
12	钢筋制作	元/t	3,607.13	5,581.66	54.74%
13	征地移民补偿标准				
13-1	土地补偿费及安置补助费	元/m <sup>2</sup>	42.46	77.23	81.89%

上述定额综合单价包含人工费、材料费、机械费、税金、利润，建设期采用



的定额为《广西壮族自治区水利水电建筑工程预算定额》（桂水电技字[1997]第73号），基准日综合单价根据基准日当地建筑材料市场价格套用2007版定额调整测算得出。以序号1为例说明基准日综合单价确定过程如下：

单价名称：固结灌浆					
定额编号：06087					定额单位：100米
施工方法：冲洗、压水、制浆、灌浆、封孔、孔位转移。					
编号	名称及规格	单位	数量	单价（元）	合价（元）
一	直接工程费	元			<b>11,619.10</b>
1	直接费	元			10,515.02
(1)	人工费	元			1,989.50
A0001	人工	工时	575	3.46	1,989.50
(2)	材料费	元			4,787.81
C0002	水	m <sup>3</sup>	640	3.30	2,112.00
C030003	水泥	t	8.5	250.00	2,125.00
C9001	其他材料费	%	13	4,237.00	550.81
(3)	机械使用费	元			3,737.71
J3077	双胶轮车	台时	46	0.82	37.72
J6032	灰浆搅拌机	台时	100	10.86	1,086.00
J6035	灌浆泵中低压泥浆	台时	100	24.36	2,436.00
J9999	其他机械费	%	5	3,559.72	177.99
(4)	嵌套项	元			-
2	其他直接费=直接费*费率	元	3.5%	10,515.02	368.03
3	现场经费=直接费*费率	元	7%	10,515.02	736.05
二	间接费	元			<b>1,839.32</b>
1	管理费=直接工程费*费率	元	6.6%	11,619.10	766.86
2	社会保障及企业计提费=人工费*费率	元	32.8%	3,269.70	1,072.46
三	企业利润=(一+二)*费率	元	7%	<b>13,458.42</b>	<b>942.09</b>
四	价差	元			<b>5,416.08</b>
A0001	人工	工时	575	4.00	2,300.00
A0002	机械工	工时	370	4.00	1,480.00
C030003	水泥	t	8.5	192.48	1,636.08
五	税金=(一+二+三+四)*税率	元	9%	<b>19,816.59</b>	<b>1,783.49</b>
合计		元			<b>21,600.08</b>
单价		元/米			<b>216.00</b>

(二) 相关参数选取是否符合相应非流动资产情况，是否符合行业惯例，是否谨慎、合理

本次交易中，标的公司非流动资产增值涉及的具体科目主要包括房屋建(构)筑物、设备类资产、土地使用权。

### 1、房屋建(构)筑物

房屋建筑物类固定资产评估，可选用的评估方法主要有成本法、市场法与收益法三种。由于本次评估的房屋建筑物主要为工业用途建筑，周边市场上无类似物业的市场交易和出租信息，限制了收益法与市场法的运用，因此，对于房屋建筑物采用重置成本法进行评估。

评估值=重置全价×成新率

#### (1) 重置全价

重置全价=除税建安工程费+除税建筑工程独立费+分摊的淹没补偿费用+资金成本

#### A.建筑安装工程造价的确定

根据标的公司提供的建(构)筑物的项目工程结算书等资料，采用《广西水利水电建筑工程预算定额》2007版等定额资料，采用编制预算法或指数调整计算出建(构)筑物的建安工程造价。

#### B.建筑工程独立费

建筑工程独立费是水电工程的一个重要组成部分，主要包括工程建设管理费、工程建设监理费、咨询服务费、项目技术经济评审费、生产及管理单位提前进场费、生产职工培训费等，各项费用的计算标准依据《广西水利水电建筑工程预算定额》2007版计取。独立费按建筑工程造价计取，具体如下：

编号	工程或费用名称	计算公式	含税费率	除税费率
1	建设单位管理费	建安工程费×费率	0.42%	0.42%
2	工程管理经常费	建安工程费×费率	1.50%	1.50%
3	工程建设监理费	建安工程费×费率	0.93%	0.88%
4	联合试运转费	建安工程费×费率	1.00%	1.00%
5	前期工作咨询服务费	建安工程费×费率	0.50%	0.47%
6	项目技术经济评审费	建安工程费×费率	0.50%	0.50%
7	生产及管理单位提前进场费	建安工程费×费率	0.40%	0.40%
8	生产职工培训费	建安工程费×费率	0.50%	0.50%



9	管理用具购置费	建安工程费×费率	0.03%	0.03%
10	工程科学研究试验费	建安工程费×费率	0.20%	0.20%
11	工程勘察设计费	建安工程费×费率	2.06%	1.94%
12	工程保险费	建安工程费×费率	0.50%	0.47%
13	工程招标代理费	建安工程费×费率	0.03%	0.03%
14	工程竣工验收抽检费	建安工程费×费率	0.20%	0.20%
15	工程平行检测费	建安工程费×费率	0.40%	0.40%
16	建筑工程意外伤害保险费	建安工程费×费率	0.30%	0.28%
17	水资源报告评价费	建安工程费×费率	0.01%	0.01%
18	地质灾害及地震安全性评价费	建安工程费×费率	0.01%	0.01%
19	工程安全鉴定费	建安工程费×费率	0.01%	0.01%
20	水利工程确权划界费	建安工程费×费率	0.01%	0.01%
21	水库安全蓄水鉴定费	建安工程费×费率	0.01%	0.01%
合计			<b>9.52%</b>	<b>9.27%</b>

#### C.分摊的淹没补偿费

淹没补偿主要是对水库淹没库区的土地、房屋及移民搬迁的补偿等。实物量根据广西广投能源有限公司与来宾市水库移民工作管理局签订的《QG-KQ-061桥巩水电站建设征地及移民安置协议》确定。各项费用的计算标准依据当地征收标准或相关定额计取，相关税费则按国家规定税费标准计取，最后将征地和移民补偿费用分摊到水工建筑中去。

#### D.资金成本

根据电站建设合理工期、资金投资比例，按整个电力建设工程项目测算资金成本系数，进而计算出资金成本。年利率按照合理工期对应的评估基准日各期限年贷款利率确定。

资金成本=第一台机组发电前资金成本+第一台机组发电后资金成本，其中：

第一台机组发电前资金成本= $\Sigma[(\text{年初累计投资}+\text{本年投资}/2) \times \text{年利率}]$

第一台机组发电后资金成本= $\Sigma[(\text{本年投资}/2) \times \text{年利率}]$

依据上述公式，计算得出资金成本系数如下表所示：

投资年限	第1年	第2年	第3年	第4年	第5年
投资比例	10.00%	20.00%	32.00%	20.00%	18.00%
名义年利率	4.75%	4.75%	4.75%	4.75%	4.75%
实际年利率	4.84%	4.84%	4.84%	4.84%	4.84%

各年利息系数	0.24%	0.97%	2.22%	3.48%	0.44%
资金成本系数	7.35%				

## (2) 成新率

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：

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

## (3) 评估值的确定

$$\text{评估值} = \text{重置全价 (不含税)} \times \text{成新率}$$

## 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。

$$\text{评估值} = \text{重置全价 (不含增值税)} \times \text{成新率}$$

### (1) 机器设备

#### A. 重置全价的确定

重置全价计算公式：

$$\text{重置全价} = \text{设备购置费} + \text{运杂费} + \text{安装工程费} + \text{独立费} + \text{资金成本} + \text{分摊的淹没补偿费} - \text{可抵扣进项税额}$$

#### a. 设备购置价的确定

向设备的生产厂家、代理商及经销商询价，能够查询到基准日市场价格的设备，以市场价确定其购置价；

不能从市场询到价格的设备，通过查阅《2020 机电产品价格信息查询系统》或网上询价来确定其购置价；

对少数未能查询到购置价的设备，采用同年代、同类别设备的价格变动率推算确定购置价。

#### b. 运杂费的确定

设备运杂费是指从产地到设备安装现场的运输费用。运杂费率以设备购置价为基础，根据生产厂家与设备安装所在地的距离不同，按不同运杂费率计取。如供货条件约定由供货商负责运输和安装时（在购置价格中已含此部分价格），则不计运杂费。

#### c. 安装工程费的确定



参考《广西水利水电设备安装工程预算定额》等资料，按照设备的特点、重量、安装难易程度，以含税设备购置价为基础，按不同安装费率计取。

对小型、无须安装的设备，不考虑安装工程费。

#### d.独立费的确定

主要包括工程前期费、工程建设管理费、工程建设监理费、咨询服务费、项目技术经济评审费、项目验收费和工程保险费、科研勘察设计费等费用等，各项费用的计算标准依据《广西水利水电工程设计概(预)算编制规定》(2007年版)

计取。独立费费率表如下：

编号	工程或费用名称	计算公式	含税费率	除税费率
1	建设单位管理费	设备费×费率	0.42%	0.42%
2	工程建设监理费	设备费×费率	0.93%	0.88%
3	联合试运转费	设备费×费率	1.00%	1.00%
4	前期工作咨询服务费	设备费×费率	0.50%	0.47%
5	项目技术经济评审费	设备费×费率	0.50%	0.50%
6	备品备件购置费	设备费×费率	0.40%	0.35%
7	工器具及生产家具购置费	设备费×费率	0.08%	0.07%
8	工程勘察设计费	设备费×费率	2.06%	1.94%
9	工程保险费	设备费×费率	0.50%	0.47%
10	工程招标代理费	设备费×费率	0.03%	0.03%
合计			<b>6.42%</b>	<b>6.13%</b>

#### e.分摊的征地和移民补偿费用

淹没补偿主要是对水库淹没库区的土地、房屋及移民搬迁的补偿，评估时依据确定的实物量指标、当地各类补偿标准，按照基准日价格水平测算，最后摊入相关的资产中。

#### f.资金成本的确定

根据电站建设合理工期、资金投资比例，按整个电力建设工程项目测算资金成本系数，进而计算出资金成本。

年利率按照合理工期对应的评估基准日各期限年贷款利率确定

资金成本=第一台机组发电前资金成本+第一台机组发电后资金成本

其中：第一台机组发电前资金成本=Σ[(年初累计投资+本年投资/2)×年利率]

第一台机组发电后资金成本=Σ[(本年投资/2)×年利率]

根据桥巩水电站的设计规模和施工条件，水电站的合理工期为5年，第四年的年中第一台机组开始发电，之后其他八台机组陆续完工投产，根据《广西水利水电工程设计概（预）算编制规定》（2007年版）和各年投资比例，资金成本系数计算如下表：

投资年限	第1年	第2年	第3年	第4年	第5年
投资比例	10.00%	20.00%	32.00%	20.00%	18.00%
名义年利率	4.75%	4.75%	4.75%	4.75%	4.75%
实际年利率	4.84%	4.84%	4.84%	4.84%	4.84%
各年利息系数	0.24%	0.97%	2.22%	3.48%	0.44%
资金成本系数	7.35%				

g.设备购置所发生的增值税进项税额的确定

设备购置所发生的增值税进项税额=设备含税购置价×13% / (1+13%) + 安装工程费（含增值税）×9%/ (1+9%) +运杂费（含增值税）×9%/ (1+9%) + 前期及其他费用可抵扣的增值税

B.成新率的确定

在本次评估过程中，按照设备的经济使用寿命、现场勘察情况预计设备尚可使用年限，并进而计算其成新率。其公式如下：

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

C.评估值的确定

$$\text{评估值} = \text{重置全价（不含增值税）} \times \text{成新率}$$

(2) 运输车辆

A.重置全价的确定

重置全价=不含税购置价+车辆购置税+新车上户牌照手续费等。

a.现行购价：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，参照车辆所在地同类车型最新交易的市场价格确定本次评估车辆购置价格；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参考价格；

b.车辆购置税：分不同排量按国家相关规定计取；

c.新车上户牌照手续费等分别车辆所处区域按当地交通管理部门规定计取。

B.成新率的确定

对于运输车辆，根据《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) 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 =  $(1 - \text{已使用年限} / \text{规定或经济使用年限}) \times 100\%$

行驶里程成新率 =  $(1 - \text{已行驶里程} / \text{规定行驶里程}) \times 100\%$

成新率 =  $\text{Min}(\text{使用年限成新率}, \text{行驶里程成新率})$

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。

### C. 评估值的确定

评估值 = 重置全价 × 成新率

#### (3) 电子设备

##### A. 重置全价

评估范围内的电子设备价值量较小, 根据当地市场信息或网上信息等近期市场价格资料, 确定评估基准日的电子设备价格, 一般生产厂家或经销商提供免费运输及安装, 故重置价不考虑运费及安装费, 由于被评估单位为增值税一般纳税人, 故本次评估电子设备的购置价采用不含增值税价。

重置全价 = 购置价 (不含税)

对于购置时间较早, 现市场上无相关型号但能使用的电子设备, 参照二手设备市场价格确定其购置价。

##### B. 成新率的确定

采用年限法确定其成新率。

成新率 =  $(1 - \text{实际已使用年限} / \text{经济使用年限}) \times 100\%$

### 3、土地使用权

根据《资产评估执业准则-不动产》, 常用的地价评估方法有市场比较法、收益还原法、剩余法、成本逼近法、基准地价系数修正法等。根据评估对象现场勘察和有关资料的收集情况, 根据各种评估方法的适用范围、使用条件, 结合评估目的, 本次评估选择成本逼近法进行评估。

选择成本逼近法理由如下:

(1) 评估对象为水工建筑用地, 由于水工建筑用地上房地产的市场交易较少, 其市场价格无法确定, 不具备采用剩余法的条件。因此本次评估不适宜选用

剩余法进行评估。

(2) 评估对象为水工建筑用地，由于评估对象同一供需圈类似用途土地出租案例较少，且通过租金剥离的方式准确测算土地纯收益有一定难度，因此本次评估不选用收益法进行评估。

(3) 基准地价系数修正法

评估对象位于来宾市迁江镇龙盘村以及来宾市迁江镇印山村，不在《2017年来宾城镇土地级别与基准地价更新成果报告》土地定级范围内，因此本次不选用基准地价系数修正法进行评估。

(4) 划拨水工建筑用地成交不活跃，近期评估对象同一供需圈无可比实例，因此本次评估不适宜选用市场比较法进行评估。

由于委估宗地所在地征地政策、征收标准明确，评估人员对土地取得成本和相关税费等资料收集比较详实，且本次评估对象为划拨水工建筑用地，故本次适宜选用成本逼近法进行评估。

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，再加上一定的利润、利息、应缴纳的税金和土地增值收益并对其进行区位修正、年期修正等来最后确定土地价格的评估方法。

基本公式如下：

$$V = E_a + E_d + T + R_1 + R_2 + R_3 = V_E + R_3$$

式中：V：土地价格；

E<sub>a</sub>：土地取得费； E<sub>d</sub>：土地开发费； T：税费；

R<sub>1</sub>：利息； R<sub>2</sub>：利润；

R<sub>3</sub>：土地增值收益； V<sub>E</sub>：土地成本价格。

4、可比交易及标的公司的非流动资产评估比较

可比交易及标的公司的非流动资产评估基本情况如下表：

上市公司	标的资产	资产类型	评估方法	重置价计算公式	增值率
宁波热电	溪口水电 51.49%	房屋建筑物	重置成本法	重置全价=建安综合造价+前期费用及其他费用+配套规费+资金成本+开发利润	257.72%
		发电设备	重置成本法	重置全价=设备购置价+运杂费+安装调试费+前期及其他费用+资金成本-可抵扣的增值税进项税	



		水工用地土地使用权	成本逼近法	土地价格=土地取得费+土地开发费+税费+资金成本+投资利润+土地增值收益	64,201.62%
长江电力	川云公司 100% 股权	房屋建筑物	重置成本法	重置全价=建安工程造价+独立费+建设征地和移民安置费+资金成本	25.62%
		发电设备	重置成本法	重置全价=购置价+安调费+独立费+建设征地和移民安置费+资金成本-可抵扣增值税	
		水工用地土地使用权	成本逼近法	土地价格=土地取得费+土地开发费+税费+资金成本+投资利润+土地增值收益	1,649.05%
桂冠电力	龙滩公司 100% 股权	房屋建筑物	重置成本法	重置全价=建安工程造价+独立费用+水库淹没补偿费+临时工程费+资金成本	57.65%
		发电设备	重置成本法	重置全价=购置价+运杂费+安调费+独立费用+资金成本-可抵扣增值税	
		水工用地土地使用权	成本逼近法	土地价格=土地取得费+土地开发费+税费+资金成本+投资利润+土地增值收益	99.83%
桂东电力	桥巩能源 100% 股权	房屋建筑物	重置成本法	重置价值=建安工程造价(不含税)+独立费(不含税)+资金成本+分摊的淹没补偿费	29.94%
		发电设备	重置成本法	重置全价=设备购置费+运杂费+安装工程费+独立费+资金成本+分摊的淹没补偿费-可抵扣进项税额	
		水工用地土地使用权	成本逼近法	土地价格=土地取得费+土地开发费+税费+资金成本+投资利润+土地增值收益	611.63%

综上所述,本次非流动资产评估是依据各类资产于基准日时点的价格水平和取费标准测算,参数选取均有依据,做法符合评估行业惯例,符合相应非流动资产实际情况,具有合理性。

### (三) 9号机组与其他机组评估是否存在差异

各机组评估值=重置全价(不含增值税)×成新率

重置全价=设备购置费+运杂费+安装工程费+独立费+资金成本+分摊的淹没补偿费-可抵扣进项税额

各机组的各项费用取值如下:

序号	设备名称	规格型号	数量(台)	启用日期	安装费率%	独立费用费率%(含税)	独立费用费率%(不含税)	征地和移民补偿费率	资金成本率(%)	经济年限	评估值(万元)
1	1号水轮机	GZ(758)-WP-740	1	2008-07-27	9	6.42	6.13	19.58%	7.35	22	5,016.75
2	1号水轮发电机	SFWG57-72/9000	1	2008-07-27	3	6.42	6.13	19.58%	7.35	22	1,912.78



序号	设备名称	规格型号	数量 (台)	启用日期	安装 费率%	独立 费用 费率% (含税)	独立 费用 费率% (不含税)	征地和 移民补 偿费用 率	资金 成本 率 (%)	经济 年限	评估值 (万元)
3	2号水轮机	GZ(758) -WP-740	1	2009-01-07	9	6.42	6.13	19.58%	7.35	22	5,343.93
4	2号水轮发电机	SFWG57-72/90 00	1	2009-01-07	3	6.42	6.13	19.58%	7.35	22	2,036.27
5	3号水轮机	GZ5B038M-W P-745	1	2008-11-30	9	6.42	6.13	19.58%	7.35	22	4,820.83
6	3号水轮发电机	SFWG57-72/90 20	1	2008-11-30	3	6.42	6.13	19.58%	7.35	22	2,768.82
7	4号水轮机	GZ5B038M-W P-745	1	2009-04-30	9	6.42	6.13	19.58%	7.35	22	4,919.21
8	4号水轮发电机	SFWG57-72/90 20	1	2009-04-30	3	6.42	6.13	19.58%	7.35	22	2,825.33
9	5号水轮机	GZ(758) -WP-740	1	2009-06-30	9	6.42	6.13	19.58%	7.35	22	5,562.05
10	5号水轮发电机	SFWG57-72/90 00	1	2009-06-30	3	6.42	6.13	19.58%	7.35	22	2,119.38
11	6号水轮机	GZ(758) -WP-740	1	2009-11-20	9	6.42	6.13	19.58%	7.35	22	5,889.23
12	6号水轮发电机	SFWG57-72/90 00	1	2009-11-20	3	6.42	6.13	19.58%	7.35	22	2,244.05
13	7号水轮机	GZ5B038M-W P-745	1	2009-08-29	9	6.42	6.13	19.58%	7.35	22	5,017.59
14	7号水轮发电机	SFWG57-72/90 20	1	2009-08-29	3	6.42	6.13	19.58%	7.35	22	2,881.83
15	8号水轮机	GZ5B038M-W P-745	1	2009-12-16	9	6.42	6.13	19.58%	7.35	22	5,312.75
16	8号水轮发电机	SFWG57-72/90 20	1	2009-12-16	3	6.42	6.13	19.58%	7.35	22	3,051.35
17	(9#)右岸小机组水轮机	GZD390-QP-46 0	1	2015-04-30	15	6.42	6.13	19.58%	7.35	22	936.30
18	(9#)右岸小机组发电机	SFWG24-44/55 80	1	2015-04-30	9	6.42	6.13	19.58%	7.35	22	828.44

如上表所示，因9号机组的装机容量较其他8台机组小，评估值远小于其他8台机组，参考相关定额标准及设备的购置、安装调试合同等资料计算的安装费率偏高，故对9号机组评估时，选取的安装费率高于其他8台机组。安装费率由15%变更为9%时，(9#)右岸小机组水轮机的评估值由936.30万元变更为886.35万元；安装费率由9%变更为3%时，(9#)右岸小机组发电机的评估值由828.44万元变更为781.75万元。安装费率的变化对评估值的影响较小。

综上，除9号机组安装费率与其他机组不同外，其余各项费率选取参数均相同。9号机组与其他机组评估的评估方法一致，参数取值差异符合资产特点，具有合理性。



二、补充披露标的资产非流动资产会计折旧年限、评估采用的经济使用年限，是否符合设备技术更替、行业发展情况，是否谨慎、合理，及其对评估值的影响。

(一) 标的资产非流动资产会计折旧年限、评估采用的经济使用年限情况  
固定资产折旧年限及评估采用的经济使用年限如下：

序号	建（构）筑物名称	结构	账面折旧年限	经济使用年限
1	大坝（左岸重力坝、右岸重力坝、泄水闸坝、左岸厂房段重力坝、右岸厂房段重力坝）	钢筋混凝土结构	45	60
2	地下发电厂房	钢筋混凝土结构	30	60
3	办公楼	钢筋混凝土结构	30	50
4	宿舍楼	砖混结构	30	50
5	综合楼	钢筋混凝土结构	30	50
6	围墙、道路	混凝土	20	30

主要机器设备使用年限对照表如下：

序号	设备类型	账面折旧年限	评估经济使用年限
1	水轮机组	15	22
2	发电机组	15	22
3	主变	18	22
4	起重设备	10	15
5	配电线路	15	22
6	配电控制设备	10	18

(二) 相关参数符合设备技术更替、行业发展情况，谨慎且合理

本次评估选取的非流动资产的经济使用年限主要参考《资产评估常用方法与参数手册》（机械工业出版社）、《最新资产评估常用数据与参数手册》（中国统计出版社）等资料。主要资产经济年限如下表：

序号	资产类别	结构	经济使用年限
1	水电站大坝	钢筋混凝土结构	60
2	生产用房	钢筋混凝土结构	50
3	非生产用房	砖混结构	50

4	其他构筑物	混凝土结构	30
5	电力发电设备	-	20-30
6	变配电设备	-	16-25
7	起重设备	-	16-18

水力发电设备是根据水电站当地水文条件、水头范围及水能经济指标最优化条件下进行规划设计的，是定制式生产，设备定型后，在相当长的时间内设备的更新改造只是对机组的某一组件进行更新，不会对整个机组进行淘汰。同时，标的公司制定有详细的设备日常维护及检修管理制度，日常维护工作主要是开展巡检及设备消缺，通过巡检及设备运行分析及时发现影响设备安全稳定运行的缺陷隐患，及时进行消缺。同时结合设备年度检修计划，开展设备技术改造，及时消除设备隐患，从而保证了设备的安全可靠运行。本次评估是在综合考虑了设备的使用环境及标的公司对设备的维护保养情况后确定设备的经济使用年限，做法符合行业惯例，是合理谨慎的。

### （三）相关参数对于评估值的影响

上述非流动资产的评估值=重置全价×成新率。根据成新率计算公式：成新率=尚可使用年限 / （实际已使用年限+尚可使用年限）×100%。由于资产会计折旧年限短于评估采用的经济使用年限，因此评估尚可使用年限高于会计尚可使用年限，导致评估成新率较账面成新率高，其为非流动资产评估净值增值的主要原因。

三、补充披露本次交易标的资产市净率高于可比上市公司及可比交易的中值的原因及合理性，并结合收益法评估预测参数选取谨慎性，是否考虑永续期设备更新资本支出、收益法评估与资产基础法评估差异等，补充披露本次交易评估增值合理性。

（一）本次交易标的资产市净率高于可比上市公司及可比交易的中值的原因及合理性

#### 1、本次交易标的资产市净率高于可比上市公司的中值原因及合理性

标的公司的主营业务为水力发电，与国内同行业主要 A 股可比上市公司市盈率及市净率指标比较如下：

单位：亿元



证券简称	2019年12月31日总市值	2019年归属母公司股东的净利润	2019年12月31日归属母公司股东的权益	净资产收益率	市盈率(倍)	市净率(倍)
长江电力	4,043.60	225.21	1,451.77	15.51%	17.95	2.79
国投电力	622.96	51.01	360.78	14.14%	12.21	1.73
川投能源	433.61	34.29	261.42	13.12%	12.64	1.66
桂冠电力	385.45	23.40	145.27	16.10%	16.48	2.65
三峡水利	75.37	2.09	29.27	7.13%	36.13	2.57
梅雁吉祥	65.49	0.57	23.35	2.44%	115.02	2.80
韶能股份	59.86	5.12	48.35	10.60%	11.68	1.24
甘肃电投	50.03	4.80	64.67	7.42%	10.42	0.77
黔源电力	44.59	3.61	28.30	12.75%	12.36	1.58
广安爱众	39.72	2.57	38.30	6.72%	15.43	1.04
文山电力	37.33	3.50	22.37	15.64%	10.67	1.67
西昌电力	34.78	0.57	11.79	4.86%	60.71	2.95
闽东电力	33.61	-0.96	21.11	-4.54%	-35.10	1.59
湖南发展	31.38	1.56	29.69	5.26%	20.07	1.06
乐山电力	30.10	1.09	15.23	7.16%	27.61	1.98
明星电力	29.33	0.91	23.19	3.91%	32.36	1.26
可比上市公司平均值				<b>9.52%</b>	<b>18.16</b>	<b>1.83</b>
可比上市公司中值				<b>7.42%</b>	<b>15.43</b>	<b>1.66</b>
标的公司100%股权				<b>16.17%</b>	<b>11.73</b>	<b>1.90</b>

注：1、数据来源：wind 资讯；

2、可比上市公司市盈率=可比上市公司2019年12月31日总市值÷2019年归属母公司股东的净利润；

3、可比上市公司市净率=可比上市公司2019年12月31日总市值÷2019年12月31日归属母公司股东的权益；

4、可比上市公司净资产收益率=可比上市公司2019年归属母公司股东的净利润÷2019年12月31日归属母公司股东的权益；

5、标的公司市盈率=标的公司评估值÷2019年归属母公司股东的净利润；

6、标的公司市净率=标的公司评估值÷2019年12月31日归属母公司股东的权益；

7、标的公司净资产收益率=标的公司2019年归属母公司股东的净利润÷2019年12月31日归属母公司股东的权益

8、计算均值和中位值剔除异常值。

本次交易标的公司评估值对应的市净率为1.90倍，市净率略高于可比上市公司的平均值和中位数，主要原因如下：

(1) 同行业上市公司均拥有良好的资本市场平台，可通过权益融资扩大其

净资产规模；而标的公司作为非上市公司，其融资方式相对单一，净资产规模相对较小。同行业上市公司中，净资产最低的是西昌电力，其市净率为 2.95。因此单纯的比较市净率会因为标的的自身净资产较低而与同行业上市公司可比性较低。若将可比上市公司的范围缩窄至 25 亿净资产以下的上市公司，平均市净率为 2.04，高于标的公司的市净率。

(2) 考虑到标的公司净资产规模较小，标的公司的净资产收益率 16.17% 远高于同行业上市公司净资产收益率的平均值和中值，标的公司的市净率仍属于同行业可比上市公司市净率的合理范围。

(3) 标的公司具有良好的盈利能力，随着未来营业收入、净利润的不断增长，标的公司的净资产亦会随之逐步提高，其对应市净率则将逐步降低。

综上，本次交易标的资产市净率略高于可比上市公司的中值具有合理性。

## 2、本次交易标的资产市净率高于可比交易的中值原因及合理性

桥巩能源公司属于水电行业，近年来 A 股上市公司收购水电行业标的资产的可比交易案例的市盈率及市净率指标比较如下：

序号	代码	证券简称	标的资产	评估基准日	市盈率 (倍)	市净率 (倍)
1	600116.SH	三峡水利	联合能源 88.55% 股权	2018/12/31	26.82	1.12
2	600131.SH	岷江水电	上市公司置出的水电资产	2018/12/31	34.27	1.50
3	000600.SZ	建投能源	张河湾公司 45% 股权	2018/9/30	23.24	1.54
4	600982.SH	宁波热电	溪口水电 51.49%	2018/7/31	11.27	1.98
5	600900.SH	长江电力	川云公司 100% 股权	2015/6/30	10.88	2.16
6	600236.SH	桂冠电力	龙滩公司 100% 股权	2014/12/31	12.79	3.12
平均值					<b>19.88</b>	<b>1.90</b>
中位数					<b>18.01</b>	<b>1.76</b>
标的公司 100% 股权					<b>11.73</b>	<b>1.90</b>

注：1、数据来源：wind 资讯；

2、市盈率 = 标的资产评估基准日 100% 股权评估值 ÷ 审计评估基准日前一会计年度标的资产的归属母公司股东的净利润；

3、市净率 = 标的资产评估基准日 100% 股权评估值 ÷ 审计评估基准日标的资产的归属母公司股东的权益。

本次交易标的公司评估值对应的市盈率为 11.73 倍，均低于同行业可比交易案例的平均值和中位数。本次交易标的公司评估值对应的市净率为 1.90 倍，市净率与同行业可比交易案例的平均值相等，略高于同行业可比交易案例的中位值，



但处于可比交易同类案例的数据范围内。

本次标的公司估值充分考虑了上市公司及全体股东的利益，作价公允、合理，标的公司的市净率略高于同行业可比交易案例的中位值主要系不同交易中收购的标的资产的具体情况存在一定差异，具体原因如下：

可比交易案例中，三峡水利收购的标的重庆长电联合能源有限责任公司（以下简称“联合能源”）系一家控股公司，不开展具体经营业务。联合能源下属的经营业务公司包括电力板块的重庆乌江电力有限公司（以下简称“乌江电力”）、重庆涪陵聚龙电力有限公司（以下简称“聚龙电力”）和锰业板块子公司。

2018年末，联合能源的归母净资产为55.64亿元，乌江电力的净资产为14.52亿元、聚龙电力的净资产为7.52亿元，从事水电业务的子公司的净资产合计占比约为联合能源归母净资产的30.41%，锰业板块子公司的净资产合计占比约为联合能源归母净资产的69.59%。2018年，联合能源的营业收入中，水电业务收入占比为77.78%，锰业业务收入占比为21.95%。

在评估基准日，乌江电力净资产账面值为14.52亿元，评估值为39.61亿元，对应的市净率为2.73倍。在评估基准日，聚龙电力净资产账面值为2.41亿元，评估值为26.21亿，对应的市净率为10.89倍。

可比交易案例中，建投能源收购张河湾公司已于2020年3月17日披露终止交易公告。

综上，剔除三峡水利收购联合能源和建投能源收购张河湾公司案例的特殊影响因素外，可比交易案例的市盈率和市净率如下：

序号	代码	证券简称	标的资产	评估基准日	市盈率（倍）	市净率（倍）
1	600131.SH	岷江水电	上市公司置出的水电资产	2018/12/31	34.27	1.50
2	600982.SH	宁波热电	溪口水电 51.49%	2018/7/31	11.27	1.98
3	600900.SH	长江电力	川云公司 100%股权	2015/6/30	10.88	2.16
4	600236.SH	桂冠电力	龙滩公司 100%股权	2014/12/31	12.79	3.12
平均值					17.30	2.19
中位数					12.03	2.07
标的公司 100%股权					11.73	1.90

标的公司的市盈率和市净率均低于剔除三峡水利收购联合能源和建投能源收购张河湾公司案例的特殊影响因素后可比交易案例市盈率、市净率的均值和中

位数。本次交易标的资产市净率高于可比交易的中值具有合理性。

(二) 结合收益法评估预测参数选取谨慎性, 是否考虑永续期设备更新资本支出、收益法评估与资产基础法评估差异等, 补充披露本次交易评估增值合理性

### 1、收益法评估预测参数选取谨慎性

#### (1) 营业收入的预测

标的公司的主营业务收入为电力销售收入, 本次评估通过了解标的公司的电力定价、发电计划、电力竞价情况、生产能力等, 在分析标的公司历史经营数据以及标的公司预测数据的基础上, 估算未来各年主营业务收入。公式如下:

发电量=装机容量×发电利用小时

售电量=发电量×(1-电厂自用电率-变电损失率)

售电量=基数电量+超基数电量

售电量收入=基数电量×基数电量不含税单价+超基数电量×超基数电量不含税单价-交易考核/补偿费-工业园区和现代服务业电力市场交易扶贫资金费

基数电量: 广西电网公司每月下达的发电指标数

超基数电量: 超出广西电网公司每月下达的发电指标数部分电量

#### A. 装机容量的确定

水电站总装机容量 480MW, 其中 1-8#机组共 456MW 已投产发电, 9#机组预计在 2020 年年内进行试运行, 9 号机组装机容量为 24MW, 目前 9 号机组尚未取得《电力业务许可证》, 评估假设 2021 年取得, 因此本次评估假设 2021 年后装机容量为 480MW。

#### B. 未来年度发电利用小时的预测

由于水电企业受制于天, 发电量受自然来水影响较大, 各年发电量不均衡, 因此以过去 10 年的平均值为未来年度的发电利用小时。

#### C. 电厂自用电率和变电损失率的预测

电厂自用电率和变电损失率的预测, 主要是根据过去三年的平均值确定未来年度的预测数。

#### D. 基数电量与超基数电量的预测

超基数电量是指超出广西电网公司每月下达的发电指标数部分电量, 主要根



据历史年度超基数电量占上网电量比例来确定未来年度的预测数，基数电量即为：

基数电量=售电量-超基数电量

#### E.未来年度电价的确定

根据广西壮族自治区发展和改革委员会文件《广西壮族自治区发展和改革委员会关于降低一般工商业电价的通知》，标的公司执行的上网电价为 0.2897 元/千瓦时，每年 5-10 月丰水期执行 90%电价，预测期内基数电价按此电价执行，超基数部分电价实行市场定价，主要通过购买上网电量指标实现上网销售，未来年度超基数电价的确定主要是通过历史年度电价的平均值确定。

F.交易考核/补偿费和工业园区和现代服务业电力市场交易扶贫资金费参照历史年度费用占收入比例确定。

营业收入预测数据是根据历史经营情况、年发电量、装机容量、已投产的发电能力以及待投产的发电能力、电力竞价情况、电力行业发展情况和获批的上网电价定价文件等数据进行预测，预测数据是谨慎、合理的。

#### (2) 营业成本的预测

标的公司的主营业务成本为售电成本，主要包括职工薪酬、折旧费、水资源费、库区基金、试验检验费、其他费用等。

评估时主营业务成本在分析标的公司历史成本构成、成本水平及变化趋势等的基础上，结合标的公司的实际情况、标的公司预测数据、国家相关政策进行预测。主要参数的测算过程：

A.水资源费，根据《广西壮族自治区物价局财政厅水利厅关于调整我区水资源费征收标准的通知》（桂价费[2015]66 号），标的公司目前执行的水资源费征收标准为 0.005 元/千瓦时，未来年度以该标准执行。

B.库区基金，根据《广西壮族自治区大中型水库库区基金征收使用管理实施细则》（桂财综 [2009] 22 号），标的公司目前执行的库区基金征收标准为 0.008 元/千瓦时，未来年度以该标准执行。

C.工资，评估基准日标的公司职工人数 152 人，生产人员 102 人，管理人员 50 人，标的公司以生产经营多年，人员设置相对合理，未来年度以该职工总量为基础，结合实际工资水平总体上涨，预测未来年度工资逐年保持小幅增长。

D.折旧费，标的公司采用年限直线折旧法计提固定资产折旧，折旧的预测是

根据当年新增或者减少的固定资产以及综合折旧率预测未来年度固定资产的折旧费。

E.其他的费用，主要是参照历史年度的发生数的平均值来确定未来年度的预测数。

营业成本的预测数据是根据历史经营情况、现时执行的政策等进行预测，预测数据是谨慎和合理的。

### （3）税金及附加的预测

主营业务税金及附加包括城建税（5%）、教育费附加（3%）、地方教育附加（2%）、印花税（0.03%）以及房产税（1.2%）、土地使用税（1元/平方米）、车船税、残疾人保障基金。

城建税、教育费附加、地方教育附加以应交增值税为计税基础

印花税，以营业收入0.03%为基数计算印花税

房产税以应纳税建筑物原值扣除30%乘以1.2%确定。

土地使用税，根据《来宾市地税局直属税务分局关于确认桥巩水电站用地缴纳城镇土地使用税征免问题的函》（来地税直函[2014]1号），仅对生产、办公、生活用地征收按1元/平方米征收土地使用税。

车船税，以历史年度数据为参考，预测未来年度数据。

残疾人保障基金，标的公司无残疾员工，按照国家有关规定，按工资总额1.5%缴纳残疾人保障基金。

主营业务税金及附加预测数据是根据桥巩公司基准日执行的税率等进行预测的，预测数据是谨慎和合理的。

### （4）期间费用的估算

#### A.销售费用

标的公司无销售费用，因此本次评估不预测该部分费用。

#### B.管理费用

管理费用包括工资及福利费、物业管理费、修理费、业务招待费和其他费用等。本次评估结合标的公司工资福利政策、会计政策、国家或地方的相关规定、标的公司的经营模式和规模等，在分析标的公司历史经营数据及标的公司预测数据的基础上，按管理费用的构成估算未来各年度的管理费用。



#### 主要参数测算过程

a.工资，评估基准日的公司职工人数 152 人，生产人员 102 人，管理人员 50 人，标的公司以生产经营多年，人员设置相对合理，未来年度以该职工总量为基础，结合实际工资水平总体上涨，预测未来年度工资逐年保持小幅增长。

b.职工福利、社保、公积金、工会经费、职工教育经费等，参照历史年度占工资平均比例进行计算。

c.物业管理费，按照现有的物业管理合同确定，合同期外参照现有合同考虑一定的物价、人工上涨，物业管理费也小幅增长确定。

d.修理费，参照历史年度修理费占营业收入平均比例确定未来年度修理费并考虑一定的增长确定。

e.其他的费用，主要是参照历史年度的发生数的平均值确定未来年度的预测数。

期间费用的预测数据是根据历史经营情况、标的公司的薪酬政策，折旧政策、基准日在执行的合同等进行预测的，预测数据是谨慎和合理的。

#### (5) 财务费用预测

广西广投桥巩能源发展有限公司资产负债表披露，账面付息债务余额合计 131,473.40 万元。本次评估按照借款余额以及合同约定还款计划和执行利率估算其财务费用。

财务费用的预测数据是根据基准日在执行的借款合同中的还款计划以及融资租赁合同中的还款计划、以及标的公司的现金流和还款能力等进行预测的，预测数据是谨慎和合理的。

#### (6) 其他业务利润、营业外收支

其他业务利润：通过分析历年财务数据及向标的公司了解，标的公司其他业务经营主要是报废物资销售收入，报废物资销售预测存在不确定性，本次评估不考虑其他业务利润。

营业外收支：主要是固定资产处置收益、罚款收入、政府补贴收入、其他收入，赔偿金及违约金、捐赠支出、固定资产清理损失等支出，营业外收支具有很大的不确定性，评估不考虑该类不确定性收支。

#### (7) 企业所得税预测

根据《关于深入实施西部大开发战略有关税收政策问题的通知》（财税[2011]58号）中的规定“自2011年至2020年12月31日，对设在西部地区的鼓励类产业企业减按15%的税率征收企业所得税”。及根据《关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》（财政部、税务总局、国家发展和改革委员会公告2020年第23号），自2021年1月1日至2030年12月31日，对设在西部地区的鼓励类产业企业减按15%的税率征收企业所得税。故2020年至2030年执行15%税率，2031年及以后年度的企业所得税按25%测算。

#### （8）折旧及摊销预测

##### A.折旧

桥巩公司固定资产主要包括房屋建筑物(构筑物)、机器设备以及电子设备、运输设备等。固定资产按取得时的实际成本计价。未来预测期间结合固定资产规模、折旧政策、资产维护更新等来估算未来经营期折旧额。

##### B.摊销

无形资产包括土地使用权和软件。本次评估，假定标的公司基准日后不再产生新增的无形资产，按照标的公司的摊销政策估算其未来各年的摊销费用。

#### （9）追加资本预测

在本次评估中，假设评估对象不再对现有的经营能力进行资本性投资，未来经营期内的追加资本主要为持续经营所需的基准日现有资产的更新和营运资金增加额。即本报告所定义的追加资本为：

追加资本=资产更新+营运资金增加额

##### A.资产更新投资估算

按照收益预测的前提和基础，在维持现有经营规模的前提下，未来各年只需满足维持现有生产经营能力所必需的更新投资支出。因此只需补充现有生产经营能力所耗资产的更新改造支出。预测期及永续期内每年度的资产更新投资根据资产经济使用年限进行预测，资产使用达到可用年限即更新。采用年金公式（ $A = \frac{F}{(1+R)^n} + \frac{F}{((1+R)^m - 1)} * (1+R)^n$ ）\*R，其中：n 第一次更新距离基准日的年限，m 资产经济寿命年限，F 期后资本性支出，R 折现率）测算得出每年资产更新额如下：

单位：万元



项目名称	2020年4-12月	2021年	2022年至永续期
资本性支出合计（万元）	9,341.86	12,455.82	12,455.82
房屋建筑物	1,190.26	1,587.01	1,587.01
机器设备	8,071.59	10,762.12	10,762.12
车辆	20.86	27.81	27.81
电子设备	59.16	78.88	78.88

## B. 营运资金增加额估算

营运资金增加额系指标的公司在不改变当前主营业务条件下，为维持正常经营而需新增投入的营运性资金，即为保持标的公司持续经营能力所需的新增资金。本报告所定义的营运资金增加额为：

营运资金增加额=当期营运资金-上期营运资金

其中：营运资金=最低现金保有量+存货+应收款项-应付款项

最低现金保有量=年付现成本总额/现金周转率

年付现成本总额=销售成本总额+期间费用总额-非付现成本总额

参考标的公司历史年度营业资金占营业收入比例及变动趋势，预测未来经营期内各年度所需的营运资金，可得到未来经营期内各年度的所需的营运资金增加额。

综上，已按照存量设备到期后通过年金化的方式来测算预测期及永续期的设备更新资本支出。评估参数的预测是建立在所获取各类信息资料的基础之上，各项参数的测算依据、测算过程合理，与标的公司的实际经营状况相符，具有谨慎性。

## 2、收益法评估与资产基础法评估差异

本次交易采用资产基础法和收益法两种评估方法对本次重组范围内的标的资产进行评估，并选用资产基础法评估结果作为评估结论。

两种评估方法评估结果对比如下所示：

单位：万元

标的公司	净资产账面值	资产基础法			收益法			两种方法差异率
		评估值	增值	增值率	评估值	增值	增值率	
桥巩能源公司	79,669.29	148,976.53	69,307.24	86.99%	150,848.00	71,178.71	89.34%	1.26%

由上表可见，本次评估中资产基础法和收益法结果差异较小。

资产基础法与收益法结果存在差异的原因为，资产基础法是指在合理评估企业各分项资产价值和负债的基础上确定评估对象价值的评估思路，即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股东权益价值的方法。收益法是从企业的未来获利能力角度出发，反映了企业各项资产的综合获利能力。两种方法的估值对企业价值的量化范畴不同，因此造成两种方法评估结果存在一定的差异。

### 3、本次交易评估增值合理性

本次资产基础法评估依据各类资产于基准日时点的价格水平和取费标准测算，参数选取均有依据，评估资产增值部分主要体现在固定资产及土地使用权方面，其主要原因为评估基准日市场物价水平较建设过程中物价水平提高、征地安置补偿费用提高、评估采用经济年限长于会计折旧年限所致，增值情况基本合理。

同时，对比近年可比交易增值率情况如下：

上市公司	标的资产	评估基准日	标的公司 100% 股权评估值（万元）	归属于母公司 账面净资产（万元）	增值率
宁波热电	溪口水电 51.49%	2018-7-31	37,312.05	18,847.47	97.97%
长江电力	川云公司 100% 股权	2015-6-30	7,973,515.89	3,686,698.22	116.28%
桂冠电力	龙滩公司 100% 股权	2014-12-31	1,687,181.43	540,005.08	212.44%
桂东电力	桥巩能源 100% 股权	2020-3-31	148,976.53	79,669.28	86.99%

由上表可知，可比交易评估增值率均在 50%以上，标的公司的增值率低于可比交易增值率，因此标的公司资产评估增值是合理的，符合行业特点。

四、对比标的资产报告期内盈利能力波动，未来年度持续盈利能力稳定性等，补充披露本次交易以资产基础法评估结果作为定价依据的原因，本次交易未进行业绩补偿的原因，本次交易作价及相关交易安排是否有利于保护上市公司及中小股东利益。

（一）对比标的资产报告期内盈利能力波动，未来年度持续盈利能力稳定性分析，补充披露本次交易以资产基础法评估结果作为定价依据的原因

标的公司报告期内主要经营数据和业务数据如下表所示：



项目	2020年1-3月	2019年度	2018年度
营业收入（万元）	10,528.78	54,411.63	63,386.11
净利润（万元）	1,354.24	12,704.23	19,385.11
发电量（亿千瓦时）	4.79	24.38	26.50
上网电量（亿千瓦时）	4.75	24.14	26.23

由于桥巩能源公司运营区域的电力需求量远大于桥巩能源公司发电量，同时，根据有关法律法规的规定，水电作为可再生能源发电机组享有优先调度权，即水电发电机组发出的电量可优先上网，故区域电力消纳能力将不会影响标的资产上网电量，因此，整体而言，标的资产未来年度持续盈利能力具有稳定性。

但水电行业生产所需的主要资源为江河天然水源，水电生产对江河来水流量的依赖度较大，江河来水流量主要受气候变化及周期性气候影响，具有较大不确定性。标的公司2019年度较2018年度营业收入、净利润存在一定下降，主要系桥巩水电站所位于的红水河来水流量降低，导致当年的发电量和上网电量均有所下降。2020年一季度营业收入低于2018年及2019年季度平均营业收入，主要系由于每年一季度为红水河的枯水期，来水情况较弱，而水电站发电量受来水情况影响较大，因此2020年一季度营业收入较低。

根据上表，标的公司的营业收入主要取决于标的公司水电站的发电量，发电量易受所在流域的降雨量和来水情况影响，流域来水的不确定性可对公司未来收益情况造成一定的影响。

由于水电行业公司的利润受自然来水不确定性的影响，存在一定程度的波动性，从最近几年水电行业上市公司收购/出售水电资产的重大资产重组可比交易案例看，除三峡水利重组案例外，均采用资产基础法评估结果作为交易的最终作价依据。

序号	代码	证券简称	标的资产	评估基准日	作为定价依据的评估方法
1	600116.SH	三峡水利	联合能源 88.55%股权	2018/12/31	收益法
2	600131.SH	岷江水电	上市公司置出的水电资产	2018/12/31	资产基础法
3	000600.SZ	建投能源	张河湾公司 45%股权	2018/9/30	资产基础法
4	600982.SH	宁波热电	溪口水电 51.49%	2018/7/31	资产基础法
5	600900.SH	长江电力	川云公司 100%股权	2015/6/30	资产基础法
6	600236.SH	桂冠电力	龙滩公司 100%股权	2014/12/31	资产基础法

因此，本次交易选用资产基础法评估结果作为定价依据具有合理性，并且符合行业惯例。

## （二）本次交易未进行业绩补偿的原因

根据《重组管理办法》第三十五条规定，采取收益现值法、假设开发法等基于未来收益预期的方法对拟购买资产进行评估或者估值并作为定价参考依据的，交易对方应当与上市公司就相关资产实际盈利数不足利润预测数的情况签订明确可行的补偿协议。

根据中国证监会发布的《监管规则适用指引——上市类第1号》，在交易定价采用资产基础法估值结果的情况下，如果资产基础法中对一项或几项资产采用了基于未来收益预期的方法，上市公司控股股东、实际控制人或者其控制的关联人也应就此部分进行业绩补偿。

本次交易中未采用收益现值法、假设开发法等基于收益预期的方法对标的公司进行评估，且在采用资产基础法估值结果时未对标的公司的一项或几项资产采用基于未来收益预期的方法。因此，本次交易未设置业绩补偿的条款。

## （三）本次交易作价及相关交易安排是否有利于保护上市公司及中小股东利益

### 1、本次交易作价不会损害上市公司及中小股东利益

本次交易中，标的资产的最终交易价格以具有证券期货业务资格的中联评估出具并经广西国资委核准的评估报告的评估结果为参考依据，综合考虑相关标的公司于评估基准日后的出资到位情况，由交易各方协商确定。本次交易标的资产交易作价公平、合理，符合相关法律、法规及《公司章程》的规定，不会损害公司及股东特别是中小股东的利益。

### 2、本次交易相关交易安排有利于保护上市公司及中小股东利益

（1）本次重组向上市公司注入优质资产，能够有效保护上市公司和中小股东利益



本次重组前，上市公司主要业务是从事水力发电、供电和配电业务一体化经营，拥有完整的发、供电网络。同时依托广西永盛为主导的油品业务平台，从事油品业务。通过本次重组，上市公司将引入广投集团旗下优质电力资产，进一步提升上市公司电力业务的盈利能力，优化资源配置效率，增强上市公司抗行业风险能力。

根据备考合并财务报表，本次交易完成后，2019年度，上市公司归属于母公司所有者的净利润由15,178.83万元增加至27,883.06万元，增幅为83.70%，基本每股收益由0.18元/股增加至0.34元/股；2020年1-3月，上市公司归属于母公司所有者的净利润由-13,345.42万元提升至-11,985.50万元，基本每股收益由-0.16元/股增加至-0.14元/股。

本次重组完成后，上市公司业务规模将大幅增长，盈利能力也将显著提升，本次交易有助于改善上市公司经营状况、增强上市公司持续盈利能力和抗风险能力，能够有效保护上市公司中小股东利益。

(2) 本次交易方案已经履行了必要的决策程序和信息披露义务，充分考虑了上市公司和中小股东利益

目前，公开市场上存在以资产基础法作为评估定价依据而未设置业绩承诺的案例，且本次交易已经履行了必要的信息披露义务和决策程序。本次交易方案已经上市公司第七届董事会第二十二次会议和第二十六次会议审议通过，独立董事已发表独立意见，认为本次交易定价公允，不会损害公司及全体股东、特别是中小股东的利益。本次交易已经上市公司非关联股东表决通过，且中小股东对《关于本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易方案的议案》中的整体方案的同意表决数占出席股东大会的中小股东所持有效表决权股份总数的96.6826%。因此，本次交易方案的决策程序充分考虑了上市公司和中小股东的利益。

## 五、补充披露情况

相关内容已在重组报告书“第六节、标的资产评估情况”之“八、本次评估公允性、合理性分析”进行了补充披露。

## 评估机构意见

经核查，评估师认为：

1、上市公司补充披露了非流动资产评估中所涉及的市场物价水平、征地移民补偿标准、人工费、机械费等定额标准的具体内容及9号机组与其他机组的评估参数并对相关参数选取的合理性进行了分析。相关披露和分析具有合理性；

2、上市公司补充披露了非流动资产会计折旧年限和评估采用的经济使用年限并对经济年限选取的合理性进行了分析。相关披露和分析具有合理性；

3、上市公司补充披露了本次交易标的市净率高于可比上市公司及可比交易的中值的原因及合理性；结合收益法评估预测参数选取谨慎性、永续期设备更新资本支出情况、收益法评估与资产基础法评估差异等，补充披露了本次交易评估增值合理性。相关披露和分析具有合理性；

4、上市公司对比了标的资产报告期内盈利能力波动，未来年度持续盈利能力稳定性等，补充披露了本次交易以资产基础法评估结果作为定价依据的原因，本次交易未进行业绩补偿的原因及本次交易作价及相关交易安排有利于保护上市公司及中小股东利益的情况。相关补充披露和分析具有合理性。



（此页无正文，为中联资产评估集团有限公司关于中国证券监督管理委员会《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》（201942）号资产评估相关问题回复的核查意见之盖章页）

