

本资产评估报告依据中国资产评估准则编制

**重庆三峡水利电力（集团）股份有限公司重大资产重组业绩
承诺期届满减值测试涉及的重庆长电联合能源有限责任公
司股东全部权益价值评估项目**

资产评估报告

京坤评报字[2023]0289号

共1册，第1册



北京坤元至诚资产评估有限公司

Beijing KYSIN Assets Appraisal Co., Ltd

二〇二三年四月十八日

中国资产评估协会

资产评估业务报告备案回执

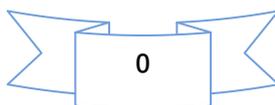
报告编码:	1143020011202300313
合同编号:	KY-PG-2023-002
报告类型:	非法定评估业务资产评估报告
报告文号:	京坤评报字[2023]0289号
报告名称:	重庆三峡水利电力(集团)股份有限公司重大资产重组业绩承诺期届满减值测试涉及的重庆长电联合能源有限责任公司股东全部权益价值评估项目
评估结论:	6,560,950,000.00元
评估机构名称:	北京坤元至诚资产评估有限公司
签名人员:	高怀蛟 (资产评估师) 会员编号: 11170021 何为 (资产评估师) 会员编号: 50180014
 (可扫描二维码查询备案业务信息)	

说明: 报告备案回执仅证明此报告已在业务报备管理系统进行了备案, 不作为协会对该报告认证、认可的依据, 也不作为资产评估机构及其签字资产评估专业人员免除相关法律责任的依据。

生成日期: 2023年04月18日

目 录

声明	1
资产评估报告摘要	3
资产评估报告	9
一、委托人、被评估单位和资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人概况	9
二、评估目的	54
三、评估对象和评估范围	54
四、价值类型	55
五、评估基准日	55
六、评估依据	56
七、评估方法	59
八、评估程序实施过程 and 情况	65
九、评估假设	78
十、评估结论	80
十一、特别事项说明	82
十二、资产评估报告使用限制说明	93
十三、资产评估报告日	94
资产评估报告附件	96



声 明

一、本资产评估报告是依据中华人民共和国财政部发布的资产评估基本准则和中国资产评估协会发布的资产评估执业准则和职业道德准则编制的。

二、委托人或者其他资产评估报告使用人应当按照法律、行政法规规定和本资产评估报告载明的使用范围依法使用资产评估报告；委托人或者其他资产评估报告使用人违反前述规定使用资产评估报告的，本资产评估机构及签字资产评估专业人员不承担责任。

三、本资产评估报告仅供委托人、资产评估委托合同中约定的其他资产评估报告使用人和国家法律、行政法规规定的资产评估报告使用人使用；除此之外，其他任何机构和个人不能成为资产评估报告的使用人。

四、资产评估报告使用人应当正确理解和使用评估结论，评估结论不等同于评估对象可实现价格，评估结论不应当被认为是对其评估对象可实现价格的保证。

五、资产评估报告使用人应当关注本资产评估报告中载明的评估结论成立的假设前提、资产评估报告特别事项说明和使用限制。

六、本资产评估机构及其资产评估专业人员遵守法律、行政法规和资产评估准则，坚持独立、客观、公正的原则，并对所出具的资产评估报告依法承担责任。

七、本次评估的评估对象所涉及的资产、负债清单由委托人和相关当事人申报并经其采用签字、盖章或法律允许的其他方式确认；委托人和相关当事人依法对其所提供资料的真实性、合法性、完整性负责；因委托人和相关当事人提供虚假或不实的法律权属资料、财务会计信息或者其他相关资料，资产评估专业人员履行正常核查程序未能发现而导致的法律后果应由委托人和相关当事人依法承担责任。

八、本资产评估机构及执行本项目的资产评估专业人员与资产评估报告中的评估对象没有现存或者预期的利益关系；与相关当事人没有现存或者预期的利益关系，对相关当事人不存在偏见。

九、资产评估专业人员业已对本资产评估报告中的评估对象及其所涉及的资产和负债进行了必要的常规核查，该常规核查仅限制肉眼可观察部分，对于机器设备、不动产等实体性资产内部及被遮盖、隐蔽部分的状况，除委托人及相关当事人另有说明，或常规核查能直观判断存在质量问题外，均假设其状态良好、能正常使用，无严重质量问题；已对评估对象及其所涉及资产的法律权属状况和资料履行了一般查验程序，并对已

发现的产权资料瑕疵等问题进行了如实披露，但本资产评估报告并非对评估对象的法律权属提供保证。

十、本资产评估报告中如有万元汇总数与明细数据的合计数存在的尾数差异，系因电脑对各明细数据进行万元取整时遵循四舍五入规则处理所致，应以汇总数据为准。

**重庆三峡水利电力（集团）股份有限公司重大资产重组业绩
承诺期届满减值测试涉及的重庆长电联合能源有限责任公
司股东全部权益价值评估项目**

资产评估报告摘要

京坤评报字[2023]0289号

北京坤元至诚资产评估有限公司接受重庆三峡水利电力（集团）股份有限公司的委托，按照有关法律、行政法规和资产评估准则的相关规定，坚持独立、客观、公正原则，采用收益法和资产基础法，按照必要的评估程序，对重庆三峡水利电力（集团）股份有限公司重大资产重组业绩承诺期届满减值测试涉及的重庆长电联合能源有限责任公司股东全部权益在评估基准日的市场价值进行了评估。现将资产评估报告摘要如下：

一、评估目的

重庆三峡水利电力（集团）股份有限公司重大资产重组业绩承诺期届满需对注入标的资产进行减值测试，本次评估目的是为重庆三峡水利电力（集团）股份有限公司提供重大资产重组注入的重庆长电联合能源有限责任公司的股权全部权益于评估基准日的市场价值参考意见。

二、评估对象和评估范围

评估对象为重庆长电联合能源有限责任公司在评估基准日的股东全部权益价值。经大华会计师事务所（特殊普通合伙）审定的合并所有者（股东）权益账面值为681,180.14万元，其中归属于母公司的所有者（股东）权益账面值为659,752.34万元。

评估范围为重庆长电联合能源有限责任公司在评估基准日的全部资产及负债。经大华会计师事务所（特殊普通合伙）审定的合并资产总额账面值为1,379,879.38万元、合并口径负债总额账面值为698,699.23万元。母公司资产总额账面值为833,577.65万元、母公司负债总额账面值为243,232.87万元。

三、价值类型

本报告评估结论的价值类型为市场价值。

四、评估基准日

本次评估以2022年12月31日为基准日。

五、评估方法

本次采用收益法、资产基础法进行评估，以收益法的评估结果作为最终评估结论。

六、评估结论及其使用有效期

经评估，重庆长电联合能源有限责任公司股权于评估基准日的市场价值的评估结论为**656,095.00万元**（大写：人民币陆拾伍亿陆仟零玖拾伍万元整）。

本资产评估报告仅供委托人用于本报告载明的评估目的使用。同时，本资产评估报告的评估结论是在本资产评估报告列明的评估假设和限制条件前提下，为本报告载明的评估目的而提出的评估对象于评估基准日所确定的价值参考意见，该评估结论只能用于本报告所述特定评估目的时有效，用于其他任何目的无效。

资产评估报告使用者应当充分考虑和关注本资产评估报告中所载明的假设条件、限制条件、特别事项说明及其对评估结论的影响。

七、特别事项说明

（一）权属资料不全面或者存在瑕疵的情形

截至评估基准日，公司无证房屋建筑物明细如下：

序号	权利人	名称	建成年代	结构	面积 (m ²)
1	重庆乌江电力有限公司	龙潭 110 变二期谐波室 房屋（阀组室）	2011 年 11 月	砖混结构	79.41
2	重庆乌江电力有限公司	10KV 开关室	2012 年 12 月	砖混结构	107.38
3	重庆乌江电力有限公司	35KV 开关室	2012 年 12 月	砖混结构	281.05
4	重庆涪陵水资源开发有限责任公司	综合用房(无房产证)	2006 年 1 月	钢混结构	320.38
5	重庆涪陵水资源开发有限责任公司	浏渡滩管理房	2000 年 1 月	砖混结构	364.23
6	重庆涪陵水资源开发有限责任公司	浏渡滩机房	2000 年 1 月	砖混结构	81.42
7	重庆涪陵水资源开发有限责任公司	绝缘油库	2000 年 1 月	混合结构	103.5
8	重庆涪陵水资源开发有限责任公司	易燃易爆简易仓库	2000 年 1 月	钢结构	60

重庆三峡水利电力（集团）股份有限公司重大资产重组业绩承诺期届满减值测试
涉及的重庆长电联合能源有限责任公司股东全部权益价值评估项目资产评估报告

序号	权利人	名称	建成年代	结构	面积 (m ²)
9	重庆涪陵水资源开发有限责任公司	35KV 开关站工程	2000 年 1 月	混合结构	112.5
10	重庆涪陵聚龙电力有限公司	主控综合楼	2018 年 5 月	钢筋混凝土结构	357.5
11	重庆涪陵聚龙电力有限公司	配电室	2018 年 5 月	钢筋混凝土结构	585
12	重庆涪陵聚龙电力有限公司	消防小室	2018 年 5 月	混合结构	13.5
13	贵州武陵矿业有限公司	风井地面通风站	2018 年 12 月	钢筋混凝土	968.78
14	贵州武陵矿业有限公司	地面 10KV 变电站	2018 年 1 月	-	590.48
15	贵州武陵矿业有限公司	地面循环水泵站及水池	2018 年 1 月	钢筋混凝土	275
16	贵州武陵矿业有限公司	地面副井提升机站及 配电设施	2018 年 12 月	钢筋混凝土	285.8
17	贵州武陵矿业有限公司	地面给水加压泵站	2018 年 1 月	钢筋混凝土	60.2
18	贵州武陵矿业有限公司	地面主井提升机站及 设施	2018 年 12 月	钢筋混凝土	352.7
19	贵州武陵矿业有限公司	地面食堂	2018 年 1 月	钢筋混凝土	90.2
20	贵州武陵矿业有限公司	地面地磅站	2018 年 1 月	钢筋混凝土	352.7
21	贵州武陵矿业有限公司	地面空压机站	2018 年 1 月	钢筋混凝土	26.88
22	贵州武陵矿业有限公司	地面浴室	2018 年 1 月	钢筋混凝土	339.8
23	贵州武陵矿业有限公司	地面材料站	2018 年 1 月	钢筋混凝土	590.3
24	贵州武陵矿业有限公司	厂区大门	2018 年 1 月	钢筋混凝土	32
25	贵州武陵矿业有限公司	炸药存放设施	2018 年 1 月	钢筋混凝土	1500

本次评估,对于有证的房屋建筑物评估人员以核实房屋所有权证确认建筑物的合法产权及建筑面积等;对于无证房屋建筑物评估人员以被评估单位提供的相关资料确认建筑物的合法产权及建筑面积等。本次评估未考虑上述事项对评估结论的影响。

(二) 评估程序受限的有关情况

1. 本次评估中,资产评估师未对各种设备在评估基准日的技术参数和性能做技术

检测，资产评估师在假定被评估单位提供的有关技术资料 and 运行记录是真实有效的前提下，通过现场调查作出判断。

2. 本次评估中，资产评估师未对各种建（构）筑物的隐蔽工程及内部结构（非肉眼所能观察的部分）做技术检测，房屋、构筑物评估结论是在假定被评估单位提供的有关工程资料是真实有效的前提下，在未借助任何检测仪器的条件下，通过实地勘察做出判断。

3. 纳入本次评估范围的水电站资产如电站大坝、护坡等构筑物存在较多地下隐蔽工程，评估人员无法对隐蔽部分进行清查核实，仅能根据被评估单位提供的部分结算、决算资料对其进行核实测算。

4. 本次评估范围内的构筑物工程量由被评估单位申报，评估专业人员只进行了一般性的核实，并采用申报工程量进行评估测算。

5. 因李家湾锰矿采矿权生产的特殊性、安全性及井下建构筑物的复杂性，对井下建构筑物，资产评估师主要依据企业提供的工程图纸、工程设计及工程施工合同等文件，对企业填报的井下建构筑物的工程量进行复核后，对部分井下建筑进行了抽查，未能对井下建构筑物的工程量进行实地逐一核实。

（三）其他需要特别说明的事项

1. 重庆乌江实业（集团）股份有限公司

2007年12月，重庆乌江实业（集团）股份有限公司与重庆市黔江区地产集团有限公司签署《土地转让协议》。根据协议约定，按照黔江区政府相关批示精神，为解决历史遗留问题，重庆市黔江区地产集团有限公司自愿将该地块国有土地使用权置换给乌江实业。2010年3月，乌江实业确认该土地入账，并按年限法计提摊销，截至评估基准日，账面单价为541.19元/平方米。2011年3月，乌江实业取得该体块的土地使用权证（302房地证2011字第002722号），土地使用权面积为6,699.40平方米。根据重庆乌江实业（集团）股份有限公司介绍，目前尚未接到黔江区国土资源主管部门发出的《闲置土地调查通知书》或《闲置土地认定书》，也未在市、县国土资源主管部门门户网站查询到该土地属于闲置土地的公开信息。截至目前该土地暂时不属于闲置土地，暂时没有被政府收回风险。故本次评估未考虑土地闲置对评估价值的影响。

2. 重庆石堤水电开发有限公司

根据被评估单位提供房地产权证等资料显示，本次评估范围内部分土地使用权性质为划拨，截至评估报告日，保留划拨批复正在办理中，本次按划拨地进行了评估，具体如下：

序号	证号	权利人	土地用途	土地使用权性质	面积(m ²)
1	315 房地证 2008 字第 00946 号	重庆石堤水电开发有限公司	水利设施用地	划拨	1,347,540.00
2	317 房地证 2009 字第 40003 号	重庆石堤水电开发有限公司	水库水面（限作电站蓄水之用）	划拨	2,436,537.00
3	317D 房地证 2009 字第 40004 号	重庆石堤水电开发有限公司	公共设施用地	划拨	74,603.00
4	317D 房地证 2009 字第 40005 号	重庆石堤水电开发有限公司	公共设施用地	划拨	7,130.00

3.重庆涪陵水资源开发有限责任公司

宗地 7-炸药库征地（丰国用（2003 龙河）第 016 号）账面值为 1,922.71 元，实际已被丰石公路占用，由于被评估单位不能提供相关书面补偿资料，且经向相关部门咨询，明确不会给予补偿，本次评估按账面值 1,922.71 元列示。

公司账面列示宗地 12-13（丰国用（2003 龙河）第 018 号、306 房地证 D2005 字第 03681 号）无原始入账价值、无账面值，其土地证已经交回当地国土所（有经办人出具的收条），但产权查询仍在公司名下，公司未实际使用，由于被评估单位不能提供相关书面补偿资料，且经向相关部门咨询，明确不会给予补偿，本次评估按账面值 0 列示。

根据被评估单位提供的《重庆涪陵石板水电厂供水站委托经营协议》，公司账面列示宗地 11（丰国用（2003 龙河）第 015 号）及地上设施一并委托交付丰都县龙河镇人民政府经营管理，本次评估未考虑上述委托经营事项对评估结论的影响。

根据被评估单位提供房地产权证等资料显示，公司账面列示宗地中除位于涪陵区的土地外的土地使用权性质均为划拨，根据《石柱土家族自治县人民政府关于重庆涪陵水资源开发有限公司并购重组所涉及划拨土地使用权处置的批复》、《丰都县人民政府关于同意重庆涪陵水资源开发有限责任公司继续保留划拨土地使用权的批复》，截至报告出具日，划拨土地均已取得保留划拨批复，本次按划拨地进行了评估。

4.贵州武陵矿业有限公司

经过评估人员核查，根据武陵矿业和松桃苗族自治县自然资源局签订的位于松桃县乌罗镇李家湾的 28 亩工业用地松桃 WL2021001#地块《国有建设用地使用权出让合同》约定，土地出让价款共 3,788,000.00 元，采用分期付款方式，至评估基准日暂未缴清出让款，本次评估未考虑上述事项对评估结论的影响。

5.本次评估最终选择收益法的评估结果作为评估结论，该评估结论没有考虑也无需考虑控制权和流动性对评估对象价值的影响。

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并正确理解和使用评估结论，应当阅读资产评估报告正文。

**重庆三峡水利电力（集团）股份有限公司重大资产重组业绩
承诺期届满减值测试涉及的重庆长电联合能源有限责任公
司股东全部权益价值评估项目**

资产评估报告

京坤评报字[2023]0289号

重庆三峡水利电力（集团）股份有限公司：

北京坤元至诚资产评估有限公司（以下简称“本公司”或“本资产评估机构”）接受贵公司（以下简称“委托人”或“三峡水利”）的委托，根据有关法律法规和资产评估准则，坚持独立、客观、公正原则，采用收益法和资产基础法，按照必要的评估程序，对贵公司重大资产重组业绩承诺期届满减值测试涉及的重庆长电联合能源有限责任公司的股权于评估基准日2022年12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、委托人、被评估单位和资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人概况

（一）委托人概况

本次评估的委托人是重庆三峡水利电力（集团）股份有限公司，其基本信息如下：

统一社会信用代码：91500101711607773T

类型：股份有限公司（上市公司）

股票简称：三峡水利，证券代码：600116，上市地：上海证券交易所

法定代表人：谢俊

注册资本：191214.2904万元人民币

成立日期：1994-04-28

经营期限：1994-04-28 至 无固定期限

住所：重庆市万州区高笋塘85号

经营范围：一般项目:发电;电力供应、销售及服务;配售电系统开发、建设、设计及运营管理;工程勘察、设计;承装(修试)电力设施;电力技术的开发、技术转让、技术咨询、技术服务;电力物资销售及租赁;电力项目开发;分布式新能源综合利用服务;集供电、供气、供水、供热业务于一体的综合能源服务;焙烧锰、碳酸锰、硅锰合金、锰铁合金的生产加工及销售。(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)

(二) 被评估单位概况

本次评估的被评估单位是重庆长电联合能源有限责任公司,其基本信息如下:

1. 被评估单位工商登记主要信息

被评估单位于评估基准日的《营业执照》载明的主要登记事项如下:

统一社会信用代码: 91500000MA5UBTD56F

名称: 重庆长电联合能源有限责任公司(以下简称“联合能源”)

类型: 有限责任公司

法定代表人: 邓义虹

注册资本: 200000万元人民币

成立日期: 2017-02-16

经营期限: 2017-02-16 至 无固定期限

住所: 重庆市渝北区龙兴镇迎龙大道19号

经营范围: 一般项目:配售电系统开发、建设、设计及运营管理;电力供应(依法须经审批的经营项目,取得审批后方可从事经营)、销售及服务;电力技术开发、咨询、转让、服务;承装、承修、承试电力设备设施(须经审批的经营项目,取得审批后方可从事经营);电动车充电服务;分布式新能源综合利用服务;集供电、供气、供水、供热业务于一体的综合能源服务;焙烧锰、碳酸锰、硅锰合金、锰铁合金的生产加工及销售;水电、火电、热电等电源开发销售及送出工程建设管理;太阳能、风能等发电项目的建设管理。(以上经营范围依法须经审批的经营项目,取得审批后方可从事经营)**(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)

2. 历史沿革、股东及持股比例

2017年2月14日,重庆涪陵能源实业集团有限公司(以下简称“涪陵能源”)、长江电力、重庆新禹投资(集团)有限公司(以下简称“新禹投资”)、重庆两江新区开发投资集团有限公司(以下简称“两江集团”)、重庆渝富资产经营管理集团有限公司(以下简称“渝富集团”)共同签署《重庆长电联合能源有限责任公司章程》,由涪陵能源、长江电力、新禹投资、两江集团、渝富集团共同出资设立联合能源,注册资本为人民币10,000万元。

2017年2月16日,重庆市两江新区市场和质量技术监督局出具《准予设立/开业登记通知书》((渝两江)登记内设字〔2017〕第010656号)。联合能源设立时的股权结构如下:

序号	股东名称或姓名	出资形式	出资额(万元)	股权比例(%)
1	涪陵能源	货币	2,500	25
2	长江电力	货币	2,500	25
3	新禹投资	货币	2,500	25
4	两江集团	货币	1,500	15
5	渝富集团	货币	1,000	10
总计			10,000	100%

公司股权结构及变更情况

(1) 2018年3月,第一次增资

2017年12月,联合能源与重庆涪陵聚龙电力有限公司(以下简称“聚龙电力”)、重庆乌江实业(集团)股份有限公司(以下简称“乌江实业”)及重庆渝新通达能源有限公司(以下简称“渝新通达”)股东签署《重庆新禹投资(集团)有限公司、重庆涪陵能源实业集团有限公司等12家公司及杨军等8名自然人关于重庆长电联合能源有限责任公司之增资协议》。

2017年12月,联合能源与乌江实业股东签署《重庆新禹投资(集团)有限公司等7名法人与重庆长电联合能源有限责任公司关于乌江实业4.17%股权之股权转让协议》。

2017年12月,联合能源与渝新通达股东签署《重庆新禹投资(集团)有限公司等4名法人与重庆长电联合能源有限责任公司关于渝新通达6.24%股权之股权转让协议》。

2017年12月,联合能源与聚龙电力、乌江实业及渝新通达股东签署《重庆新禹投资(集团)有限公司、重庆涪陵能源实业集团有限公司等12家公司及杨军等8名自然人关于重庆长电联合能源有限责任公司之股东协议书》,各方股东约定,推动联合能源资产上市,并于上市前开展资产评估,对各方股东持股比例做出相应调整(如有)。

2017年12月26日，全体股东共同签署新的《重庆长电联合能源有限责任公司章程》。

2018年2月12日，重庆联合产权交易所向重庆市东升铝业股份有限公司（以下简称“东升铝业”）等8名法人及杨军等8名自然人共计16家符合投资条件的增资方出具了《增资凭证》。

2018年3月9日，公司此次增资经重庆两江新区市场和质量技术监督局核准变更登记。

本次增资完成后，公司的股权结构如下：

序号	股东名称或姓名	出资形式	出资额（万元）	股权比例（%）
1	新禹投资	货币	250.00	0.125
		股权	45,772.91	22.885
2	涪陵能源	货币	250.00	0.125
		股权	37,409.40	18.705
3	东升铝业	股权	33,401.25	16.70
4	重庆两江长兴电力有限公司（以下简称“长兴电力”）	股权	21,890.19	10.95
5	两江集团	货币	150.00	0.075
		股权	18,427.47	9.215
6	长江电力	货币	250.00	0.125
		股权	15,856.20	7.935
7	重庆长兴水利水电有限公司（以下简称“长兴水利”）	股权	13,035.38	6.52
8	宁波梅山保税港区培元投资管理有限公司（以下简称“宁波培元”）	股权	5,896.26	2.95
9	西藏源瀚创业投资管理有限责任公司（以下简称“西藏源瀚”）	股权	2,515.77	1.26
10	淄博正杰经贸有限公司（以下简称“淄博正杰”）	股权	1,205.51	0.60
11	渝富集团	货币	1,000.00	0.50
12	周泽勇	股权	788.27	0.39
13	重庆金罗盘投资管理有限公司（以下简称“重庆金罗盘”）	股权	502.29	0.25
14	刘长美	股权	283.78	0.14
15	杨军	股权	283.78	0.14
16	谭明东	股权	220.72	0.11
17	鲁争鸣	股权	220.72	0.11
18	东莞市三盛刀锯有限公司（以下简称“三盛刀锯”）	股权	200.92	0.10
19	颜中述	股权	63.06	0.03
20	吴正伟	股权	63.06	0.03

序号	股东名称或姓名	出资形式	出资额（万元）	股权比例（%）
21	倪守祥	股权	63.06	0.03
总计			200,000.00	100.00

(2) 2018年6月，第一次股权转让

2018年6月22日，东升铝业与嘉兴宝亨投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“嘉兴宝亨”）签订了《股权转让协议》，嘉兴宝亨受让了东升铝业持有的联合能源10%的股权。

2018年6月22日，公司完成了本次股权转让的工商变更登记。

本次股权转让完成后，公司的股权结构如下：

序号	股东名称或姓名	出资形式	出资额（万元）	股权比例（%）
1	新禹投资	货币	250.00	0.125
		股权	45,772.91	22.885
2	涪陵能源	货币	250.00	0.125
		股权	37,409.40	18.705
3	长兴电力	股权	21,890.19	10.95
4	嘉兴宝亨	股权	20,000.00	10.00
5	两江集团	货币	150.00	0.075
		股权	18,427.47	9.215
6	长江电力	货币	250.00	0.125
		股权	15,856.20	7.935
7	东升铝业	股权	13,401.25	6.70
8	长兴水利	股权	13,035.38	6.52
9	宁波培元	股权	5,896.26	2.95
10	西藏源翰	股权	2,515.77	1.26
11	淄博正杰	股权	1,205.51	0.60
12	渝富集团	货币	1,000.00	0.50
13	周泽勇	股权	788.27	0.39
14	重庆金罗盘	股权	502.29	0.25
15	刘长美	股权	283.78	0.14
16	杨军	股权	283.78	0.14
17	谭明东	股权	220.72	0.11
18	鲁争鸣	股权	220.72	0.11
19	三盛刀锯	股权	200.92	0.10
20	颜中述	股权	63.06	0.03
21	吴正伟	股权	63.06	0.03
22	倪守祥	股权	63.06	0.03

序号	股东名称或姓名	出资形式	出资额（万元）	股权比例（%）
总计			200,000.00	100.00

(3) 2019年3月，第二次股权转让

2018年10月12日，联合能源召开股东会会议，审议并通过东升铝业将其持有的联合能源3.43%股权转让给重庆渝物兴物流产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）（以下简称“渝物兴物流”）、将其持有的联合能源0.14%股权转让给周淋。

同日，东升铝业与渝物兴物流、周淋签署《股权转让协议》。

2019年3月14日，公司完成了本次股权转让的工商变更登记。本次股权转让完成后，公司的股权结构如下：

序号	股东名称或姓名	出资形式	出资额（万元）	股权比例（%）
1	新禹投资	货币	250.00	0.125
		股权	45,772.91	22.885
2	涪陵能源	货币	250.00	0.125
		股权	37,409.40	18.705
3	长兴电力	股权	21,890.19	10.95
4	嘉兴宝亨	股权	20,000.00	10.00
5	两江集团	货币	150.00	0.075
		股权	18,427.47	9.215
6	长江电力	货币	250.00	0.125
		股权	15,856.20	7.935
7	长兴水利	股权	13,035.38	6.52
8	渝物兴物流	股权	6,857.14	3.43
9	东升铝业	股权	6,258.39	3.13
10	宁波培元	股权	5,896.26	2.95
11	西藏源翰	股权	2,515.77	1.26
12	淄博正杰	股权	1,205.51	0.60
13	渝富集团	货币	1,000.00	0.50
14	周泽勇	股权	788.27	0.39
15	重庆金罗盘	股权	502.29	0.25
16	周淋	股权	285.72	0.14
17	刘长美	股权	283.78	0.14
18	杨军	股权	283.78	0.14
19	谭明东	股权	220.72	0.11
20	鲁争鸣	股权	220.72	0.11
21	三盛刀锯	股权	200.92	0.10
22	颜中述	股权	63.06	0.03

序号	股东名称或姓名	出资形式	出资额（万元）	股权比例（%）
23	吴正伟	股权	63.06	0.03
24	倪守祥	股权	63.06	0.03
总计			200,000.00	100.00

（3）2019年9月23日，第三次股权转让

2019年9月23日，重庆三峡水利电力（集团）股份有限公司与重庆新禹投资（集团）有限公司、重庆涪陵能源实业集团有限公司、嘉兴宝亨投资合伙企业（有限合伙）、重庆两江新区开发投资集团有限公司、中国长江电力股份有限公司、重庆长兴水利水电有限公司、重庆渝物兴物流产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）、重庆市东升铝业股份有限公司、宁波梅山保税港区培元投资管理有限公司、西藏源瀚创业投资管理有限责任公司、淄博正杰经贸有限公司、周泽勇、重庆金罗盘投资管理有限公司、刘长美、周淋、谭明东、鲁争鸣、东莞市三盛刀锯有限公司、吴正伟、倪守祥、颜中述于签署了《附生效条件的发行股份及支付现金购买资产协议》，2020年3月6日，重庆三峡水利电力（集团）股份有限公司同公司上述股东签署了《附生效条件的发行股份及支付现金购买资产协议之补充协议》，重庆三峡水利电力（集团）股份有限公司向上述股东非公开发行股票，购买了其合计持有的联合能源公司88.41%股权。2020年5月9日，重庆三峡水利电力（集团）股份有限公司收到中国证券监督管理委员会核发的《关于核准重庆三峡水利电力（集团）股份有限公司向重庆新禹投资（集团）有限公司等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可[2020]813号）文件，核准了三峡水利向上述股东发行股份购买相关资产，2020年5月21日，相关股权变更已经完成工商变更登记。

本次股权变更后，联合能源股权结构如下：

序号	股东名称或姓名	出资形式	出资额（万元）	股权比例（%）
1	重庆三峡水利电力（集团）股份有限公司	货币+股权	176,826.03	88.41
2	重庆两江长兴电力有限公司	股权	21,890.19	10.95
3	重庆渝富资产经营管理集团有限公司	货币	1,000.00	0.5
4	杨军	股权	283.78	0.14
总计			200,000.00	100.00

2020年7月，杨军将其持有联合能源0.14%的股权转让给重庆三峡水利电力（集团）股份有限公司，本次股权变更后，联合能源股权结构如下：

序号	股东名称或姓名	出资形式	出资额（万元）	股权比例（%）
1	重庆三峡水利电力（集团）股份有限公司	货币+股权	177,109.81	88.55

2	重庆两江长兴电力有限公司	股权	21,890.19	10.95
3	重庆渝富资产经营管理集团有限公司	货币	1,000.00	0.5
总计			200,000.00	100.00

2020年12月，重庆渝富资本运营集团有限公司（原重庆渝富资产经营管理集团有限公司）将其持有联合能源0.5%的股权转让给重庆三峡水利电力（集团）股份有限公司，本次股权变更后，联合能源股权结构如下：

序号	股东名称或姓名	出资形式	出资额（万元）	股权比例（%）
1	重庆三峡水利电力（集团）股份有限公司	货币+股权	178,109.81	89.05
2	重庆两江长兴电力有限公司	股权	21,890.19	10.95
总计			200,000.00	100.00

2020年12月至评估基准日，联合能源股权未发生改变。重庆三峡水利电力（集团）股份有限公司通过直接或子公司持股方式，共持有重庆长电联合能源有限责任公司100%股权。

3. 经营管理结构和产权架构情况

（1）经营管理结构

联合能源作为整个集团的管理机构，主要通过子公司聚龙电力（主要供电区域位于重庆市涪陵区）、乌江实业（主要供电区域位于重庆市黔江、酉阳和秀山区域）从事电力生产供应及服务，博联热电主营经营万州经开区九龙园热电联产项目，以及锰金属产品生产及销售等。截至评估基准日联合能源已未设专职专岗。

（2）所属子公司情况

截至评估基准日，联合能源下属6家全资子公司，1家控股子公司，所属全资、控股公司情况如下表所示：

序号	公司名称	子公司类型	持股比例（%）
1	重庆渝新通达能源有限公司	全资子公司	100
2	重庆乌江实业(集团)股份有限公司	控股子公司	64.8529
3	重庆涪陵聚龙电力有限公司	全资子公司	100
4	重庆长电联合供应链管理有限公司	全资子公司	100
5	重庆长电渝电力工程有限公司	全资子公司	100
6	重庆博联热电有限公司	全资子公司	100
7	长电能源（上海）有限公司	全资子公司	100

1) 重庆渝新通达能源有限公司

①工商登记情况

企业名称：重庆渝新通达能源有限公司（以下简称“渝新通达”）

统一社会信用代码：91500114MA5U54PC9R

注册地址：重庆市黔江区城西办事处城西四路118号1幢1-102

法定代表人：邓义虹

注册资本：69890万元人民币

实收资本：69890万元人民币

企业类型：有限责任公司（法人独资）

成立时间：2016-03-22

营业期限：2016-03-22 至 无固定期限

经营范围：一般项目:电力生产、购销、供应;电力设施承载、承修、承试（取得相关行政许可后,在许可范围内从事经营活动）;配电网规划和建设;分布式能源规划和建设;新能源技术的研发及转让（需审批或许可的项目除外）;电力行业技术开发和技术咨询;基础设施、商贸流通、矿产业等领域企业经营管理;节能技术推广服务;企业资产重组策划咨询;企业管理咨询。（依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动）

***（除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动）

②股权结构

重庆渝新通达能源有限公司成立于2016年3月,注册资本为8亿元。其中重庆渝富渝新能源有限公司出资34400万元,持股43%;中国长江电力股份有限公司出资29600万元,持股37%;重庆新禹投资(集团)有限公司出资8000万元,持股10%;重庆两江长兴电力有限公司出资8000万元,持股10%。

经过多次股权变更,截至评估基准日,公司最新股权结构如下:

序号	股东名称或姓名	持股比例(%)
1	重庆长电联合能源有限责任公司	100
	合计	100

③截至评估基准日,公司对外投资情况如下表所示:

序号	被投资单位名称	被投资单位简称	控制类型	持股比例(%)
1	重庆乌江实业(集团)股份有限公司	乌江实业	非控股	35.1471

④财务状况表及经营成果(母公司口径)

单位:万元

项目	2020年	2021年	2022年
资产合计	91,875.88	101,925.35	94,104.38
负债合计	11,714.08	14,514.08	5,271.51
所有者权益	80,161.81	87,411.28	88,832.87
营业收入	0.00	0.00	0.00
营业成本	0.00	0.00	0.00
净利润	10,064.92	13,640.27	8,412.72

2) 重庆乌江实业(集团)股份有限公司

①工商登记情况

企业名称:重庆乌江实业(集团)股份有限公司(以下简称“乌江实业”)

统一社会信用代码:91500114747452902F

注册地址:重庆市黔江区城西办事处城西四路118号

法定代表人:刘阳

注册资本:115500万元人民币

实收资本:115500万元人民币

企业类型:股份有限公司

成立时间:2003-02-14

营业期限:2003-02-14至无固定期限

经营范围:一般项目:利用自有资金对外进行投资;硅铝合金、焙烧锰、碳酸锰、硅锰合金、锰铁合金、工业硅的生产加工及销售;工业硅产品深加工;工业硅生产加工所需原辅材料的加工及销售;计算机及计算机软件、网络系统集成、民用通讯产品的研发、生产和销售;仪器仪表及工业自动化设备、家用电器生产及销售;企业管理咨询;不动产租赁。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)**(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)

②股权结构

重庆乌江实业(集团)股份有限公司(原重庆乌江电力发展有限公司)系2003年2月由重庆市黔江区新禹水利电力有限责任公司、重庆市水利电力产业(集团)有限责任公司、长兴水利水电有限公司共同出资设立,设立时注册资本合计65569万元。经过多次股权变动,截至评估基准日,重庆乌江实业(集团)股份有限公司股权结构如下:

序号	股东名称或姓名	持股比例(%)
1	重庆长电联合能源有限责任公司	64.85
2	重庆渝新通达能源有限公司	35.15
	合计	100

③对外投资

截至评估基准日,公司对外投资情况如下表所示:

序号	被投资单位名称	被投资单位简称	控制类型	持股比例(%)
2.1	重庆乌江电力有限公司	乌江电力	全资	100
2.1.1	重庆石堤水电开发有限公司	石堤水电	全资	100
2.1.2	重庆梯子洞发电有限公司	梯子洞发电	全资	100
2.1.3	重庆宋农发电有限公司	宋农发电	全资	100
2.1.4	重庆舟白发电有限公司	舟白发电	全资	100
2.1.5	重庆渔滩发电有限公司	渔滩发电	全资	100
2.1.6	重庆深渝水电开发有限公司	深渝水电	全资	100
2.1.7	重庆三角滩水电开发有限公司	三角滩水电	全资	100
2.1.8	重庆乌江正阳供电有限公司	正阳供电	全资	100
2.1.9	重庆乌江电力工程有限公司	电力工程	全资	100
2.1.10	湖北咸丰朝阳寺电业有限责任公司	朝阳寺	非控股	33
2.2	贵州武陵锰业有限公司	贵州锰业	控股	96
2.2.1	重庆武陵锰业有限公司	重庆锰业	控股	96
2.2.2	贵州武陵矿业有限公司	武陵矿业	控股	57.6
2.3	重庆乌江实业集团贸易有限公司	乌江贸易	全资	100

序号	被投资单位名称	被投资单位简称	控制类型	持股比例（%）
2.3.1	重庆锰都工贸有限公司	锰都工贸	全资	100
2.3.2	西藏中渝商贸有限公司	西藏中渝	全资	100

④财务状况表及经营成果（母公司口径）

单位：万元

项目	2020年	2021年	2022年
资产总计	185,694.64	237,330.47	253,587.41
负债总计	59,186.00	111,217.64	122,760.18
所有者权益	126,508.64	126,112.83	130,827.23
营业收入	35.61	24.96	15.06
营业成本	29.98	14.33	14.33
净利润	11,171.71	19,589.37	19,697.29

3）重庆涪陵聚龙电力有限公司

①工商登记情况

企业名称：重庆涪陵聚龙电力有限公司（以下简称“聚龙电力”）

统一社会信用代码：915001026608901334

注册地址：重庆市涪陵区鹤凤大道19号品鉴硅谷园10幢3-1厂房

法定代表人：王勇

企业类型：有限责任公司（法人独资）

成立时间：2007-05-23

营业期限：2007-05-23 至 无固定期限

经营范围：一般项目:水力、火力发电及电力销售;电力设备及其输电线路的维修、安装;电力技术咨询服务;农村电力建设（除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动）。

②股权结构

重庆涪陵聚龙电力有限公司（原“重庆市涪陵电铝实业有限公司”）于2007年05月23日成立，由涪陵水利电力投资集团有限公司（以下简称“涪陵水电投资集团”）、重庆市东升铝业股份有限公司（以下简称“东升铝业”）共同出资组建，初始注册资本

为人民币 21,200.00 万元，涪陵水电投资集团认缴出资额 11,200 万元，东升铝业认缴出资额 10,000 万元。

经过多次股权变动，公司法定代表人由何福俊变更为王勇，截至评估基准日，聚龙电力股权结构如下表所示：

序号	股东名称或姓名	持股比例（%）
1	重庆长电联合能源有限责任公司	100

③对外投资

截至评估基准日，公司对外投资情况如下表所示：

被投资单位名称	被投资单位简称	控制类型	持股比例（%）
重庆聚祥燃气有限公司	聚祥燃气	非控股	33.33
重庆市能祥企业后勤服务有限公司	能祥服务	非控股	20
重庆中孚能源开发有限公司	中孚能源	非控股	20
重庆陕渝龙桥热电有限公司	陕渝龙桥	非控股	50
重庆国恒电力有限公司	国恒电力	非控股	50
重庆市涪陵临港经济区电力有限公司	临港经济	非控股	50
重庆涪陵水资源开发有限责任公司	水资源公司	控股	52.5283
重庆白涛化工园电力有限公司	白涛化工	全资	100
重庆聚龙新能源有限公司	聚龙新能源	全资	100
重庆中机龙桥热电有限公司	中机龙桥	参股	10.90

④财务状况表及经营成果（母公司口径）

单位：万元

项目	2020 年	2021 年	2022 年
资产总计	173,468.85	139,993.18	177,246.33
负债总计	122,012.00	83,718.80	130,683.31
所有者权益	51,456.85	56,274.38	46,563.02
营业收入	285,559.87	333,252.05	406,718.27
营业成本	262,666.69	308,019.98	388,782.57
净利润	21,006.64	14,842.88	18,404.77

4）重庆长电联合供应链管理有限公司

①工商登记情况

企业名称：重庆长电联合供应链管理有限公司（以下简称“供应链公司”）

统一社会信用代码：91500102MA60WBT74Y

注册地址：重庆市涪陵区新城区鹤滨路 22 号

法定代表人：邓义虹

注册资本：10000 万人民币

实收资本：10000 万人民币

企业类型：有限责任公司(法人独资)

成立时间：2020 年 4 月 30 日

经营期限：2020 年 4 月 30 日至永久

经营范围：许可项目：货物进出口，新型铁路机车车辆进口，道路货物运输（不含危险货物），道路货物运输站经营（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：供应链管理服务，国内贸易代理，销售代理，煤炭及制品销售，化工产品销售（不含许可类化工产品），石油制品销售（不含危险化学品），成品油批发（不含危险化学品），专用化学产品销售（不含危险化学品），水泥制品销售，石棉水泥制品销售，润滑油销售，非金属矿及制品销售，有色金属合金销售，金属矿石销售，煤制活性炭及其他煤炭加工，选矿，机械设备销售，环境保护专用设备销售，五金产品零售，电气设备销售，金属制品销售，智能输配电及控制设备销售，发电机及发电机组销售，配电开关控制设备销售，电气机械设备销售，电工仪器仪表销售，先进电力电子装置销售，电工器材销售，电子专用设备销售，电线、电缆经营，普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目），成品油仓储（不含危险化学品），机械设备租赁，运输设备租赁服务，农副产品销售，体育用品及器材批发，信息技术咨询服务，人工智能行业应用系统集成服务，技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广，建筑材料销售，煤炭洗选，装卸搬运，包装服务，国内货物运输代理，数据处理服务，铁路运输辅助活动，运输货物打包服务，国际货物运输代理，水产品批发，食用农产品批发，海上国际货物运输代理，无船承运业务，文具用品批发，文具用品零售，普通露天游乐场所游乐设备销售，体育用品及器材零售，日用百货销售，林业产品销售，木材销售，第一类医疗器械销售，第二类医疗器械销售，卫生用品和一次性使用医疗用品销售，食品销售（仅销

售预包装食品) (除依法须经批准的项目外, 凭营业执照依法自主开展经营活动)。

②股权结构

重庆长电联合供应链管理有限公司成立于2020年4月30日, 为重庆长电联合能源有限责任公司的全资子公司, 注册地为重庆市涪陵区新城区鹤滨路22号, 成立时公司注册资本为2000万元。2021年8月, 根据股东决定和章程变更, 重庆长电联合能源有限责任公司增加注册资本8000万元, 增资后公司的注册资本由2000万元变更为10000万元。截至评估基准日, 公司股权结构如下:

序号	股东名称	持股比例 (%)
1	重庆长电联合能源有限责任公司	100.00
	合计	100.00

③财务状况表及经营成果

单位: 万元

项目	2020年	2021年	2022年
资产总计	13,700.40	22,040.82	64,651.05
负债总计	11,449.69	11,736.90	54,480.36
所有者权益	2,250.71	10,303.91	10,170.68
营业收入	23,386.93	50,033.60	90,820.61
营业成本	21,867.24	48,102.84	85,930.30
净利润	250.71	53.20	533.62

5) 重庆长电渝电力工程有限公司

①工商登记情况

企业名称: 重庆长电渝电力工程有限公司 (以下简称“长电渝”)

统一社会信用代码: 91500114MA60YLMHX7

注册地址: 重庆市正阳工业园区园区路白家河标准厂房A栋4楼4311

法定代表人: 李志杰

注册资本: 2000万人民币

实收资本: 2000万人民币

企业类型: 有限责任公司(法人独资)

成立时间：2020年06月09日

经营期限：2020年06月09日至永久

经营范围：许可项目：电力设施承装、承修、承试，各类工程建设活动，施工专业作业，建设工程勘察，建设工程设计（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：工程管理服务，专用设备修理，园林绿化工程施工，信息系统运行维护服务，劳务服务（不含劳务派遣），电气设备修理，普通机械设备安装服务，节能管理服务，市政设施管理，软件开发，太阳能发电技术服务，信息系统集成服务，技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广，建筑材料销售，机械设备销售，电气机械设备销售，配电开关控制设备销售，先进电力电子装置销售，环境保护专用设备销售，电工仪器仪表销售，电子专用设备销售，电力电子元器件销售，五金产品零售，特种劳动防护用品销售，金属材料销售，轻质建筑材料销售，建筑装饰材料销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

②股权结构

重庆长电渝电力工程有限公司成立于2020年6月，是三峡水利集团以重庆长电联合能源公司为出资平台设立的大水电检修运维业务专业子公司，注册资本2000万元，注册地址为重庆市黔江区正阳工业园区。2021年1月，根据重庆三峡水利电力（集团）股份有限公司文件，法定代表人由董显变更为李志杰。

截至评估基准日，公司股权结构如下所示：

序号	股东名称	持股比例（%）
1	重庆长电联合能源有限责任公司	100.00
	合计	100.00

③财务状况表及经营成果

单位：万元

项目	2020年	2021年	2022年
资产总计	1,998.27	2,312.24	4,919.16
负债总计	-	310.20	2,660.52
所有者权益	1,998.27	2,002.04	2,258.64
营业收入	-	960.00	6,519.97

营业成本	0.00	723.08	3,730.25
净利润	-1.73	3.77	1,234.19

6) 重庆博联热电有限公司

①工商登记情况

名称：重庆博联热电有限公司（以下简称“博联热电”）

住所：重庆市万州区联合路6号二楼201室（万州经开区）

法定代表人：冉从伦

注册资本：叁亿元整

公司类型：有限责任公司（法人独资）

成立日期：2020年09月25日

营业期限：2020年09月25日至无固定期限

企业法人营业执照注册号：91500101MA615MK38R

经营范围：许可项目：发电业务、输电业务、供（配）电业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：热力生产和供应；电气设备销售；机械设备销售；环境保护专用设备制造；环境保护专用设备销售；水泥制品制造；水泥制品销售；建筑材料销售；化工产品生产（不含许可类化工产品）；化工产品销售（不含许可类化工产品）；再生资源加工；再生资源销售；固体废物治理；金属矿石销售；选矿；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

②股权结构

2020年9月25日，重庆长电联合能源有限责任公司出资成立重庆博联能源发展有限公司，注册资本3个亿，用以建设的万州经开区九龙园热电联产项目有限公司。2022年11月30日，重庆博联能源发展有限公司更名为重庆博联热电有限公司。

截至评估基准日，博联热电各股东持股比例如下：

序号	股东名称	持股比例（%）
1	重庆长电联合能源有限责任公司	100

③财务状况表及经营成果

单位：万元

项目	2020年	2021年	2022年
资产总计	15,649.20	75,594.27	110,950.05
负债总计	649.31	45,594.48	78,148.91
所有者权益	14,999.89	29,999.79	32,801.14
营业收入	0.00	0.00	67,753.82
营业成本	0.00	0.00	57,984.81
净利润	-0.11	-0.11	8,191.35

7) 长电能源（上海）有限公司

①工商登记情况

企业名称：长电能源（上海）有限公司（以下简称“长电上海”）

统一社会信用代码：91310114MA1GXGDP4Y

注册地址：上海市嘉定区云谷路599弄6号1017室

法定代表人：洪洲

注册资本：20500万元人民币

实收资本：20500万元人民币

企业类型：有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）

成立时间：2020-11-25

营业期限：2020-11-25 至 无固定期限

经营范围：一般项目：新兴能源技术研发；工程管理服务；风力发电技术服务；机动车充电销售；电力行业高效节能技术研发；节能管理服务；合同能源管理；发电技术服务；太阳能发电技术服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。许可项目：发电、输电、供电业务；电力设施承装、承修、承试（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

②股权结构

2020年11月，公司由重庆长电联合能源有限责任公司出资在上海成立，成立时的注册资本2,000万元，2021年4月，公司实收资本增加至20500万元，截至评估基准日，公司股权结构如下：

序号	股东名称	持股比例
1	重庆长电联合能源有限责任公司	100%
合计		100%

③对外投资

截至评估基准日，公司对外投资情况如下表所示：

被投资单位名称	被投资单位简称	控制类型	持股比例（%）
重庆两江长兴热力有限公司	长兴热力	非控股	20
广东新巨能能源科技有限公司	广东新巨能	非控股	45

④财务状况表及经营成果

单位：万元

项目	2020年	2021年	2022年
资产总计	2,000.28	20,485.36	23,393.36
负债总计	0.01	-	2,942.53
所有者权益	2,000.27	20,485.36	20,450.83
营业收入	0.00	0.00	7,741.80
营业成本	-0.28	2.99	5,254.31
净利润	0.27	-14.91	1,720.47

4.被评估单位近几年的资产、财务和经营情况

(1) 被评估单位近三年的资产、财务和经营情况如下表所示：

财务状况表（合并口径）

单位：万元

项目	2020年12月31日		2021年12月31日		2022年12月31日	
	合并	母公司	合并	母公司	合并	母公司
资产总额	1,295,980.22	838,752.67	1,318,788.68	819,671.08	1,379,879.38	833,577.65
负债总额	655,060.31	262,146.10	646,038.88	239,736.50	698,699.23	243,232.87
所有者权益	640,919.91	576,606.57	672,749.80	579,934.58	681,180.14	590,344.78

项目	2020年12月31日		2021年12月31日		2022年12月31日	
	营业收入	554,017.41	4,489.37	834,096.17	3,961.54	918,459.14
净利润	47,379.13	19,979.93	56,221.96	29,428.01	56,419.91	46,410.20
审计报告类型	标准无保留		标准无保留		标准无保留	

上表2020年、2021年、2022年财务数据业经大华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了标准无保留的审计报告（大华审字[2021]006919号、大华审字[2022]0010099号、大华审字[2023]0011691号）。

(2) 被评估单位的主要会计、税收政策及优惠

1) 会计期间

公司会计期间为公历1月1日至12月31日。

2) 记账本位币

公司以人民币为记账本位币。

3) 记账基础和计价原则

公司会计核算以权责发生制为记账基础，除金融工具以公允价值计量外，以历史成本为计价原则，资产如发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

4) 应收账款

公司对单项金额重大且在初始确认后已经发生信用减值的应收账款单独确定其信用损失。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的判断，依据信用风险特征将应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名	确定组合依据	计提方法
应收销售商品款项组合	账龄组合	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失

5) 其他应收款

公司对单项金额重大且在初始确认后已经发生信用减值的其他应收款单独确定其信用损失。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的判断，依据信用风险特征将其他应收款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名	确定组合依据	计提方法
合并范围内关联往来组合	款项性质	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来12个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。
应收往来款组合	款项性质	
应收押金保证金组合	款项性质	

6) 合同资产

公司已向客户转让商品而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素的，确认为合同资产。公司拥有的无条件（即，仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项单独列示。公司对合同资产的预期信用损失的确定方法见如下“应收款项及合同资产预期信用损失的确定方法”。

7) 应收款项及合同资产预期信用损失的确定方法

公司将下列情形作为应收款项坏账损失确认标准：债务单位撤销、破产、资不抵债、现金流量严重不足、发生严重自然灾害等导致停产而在可预见的时间内无法偿付债务等；其他确凿证据表明确实无法收回或收回的可能性不大。

对可能发生的坏账损失采用备抵法核算，期末单独或按组合进行减值测试，计提坏账准备，计入当期损益。对于有确凿证据表明确实无法收回的应收款项，经公司按规定程序批准后作为坏账损失，冲销提取的坏账准备。

① 单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准	金额在 1,000.00 万元以上（含）。
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法 单独进行减值测试，按预计未来现金流量现值 低于其账面价值的差额计提坏账准备，计入当期损益。单独测试未发生减值的应收款项，将其归入相应组合计提坏账准备。

② 按信用风险特征组合计提坏账准备应收款项

确定组合的依据	
账龄组合	与经单独测试后未减值的单项金额重大的应收款项一起按款项性质分为信用风险组合。
按组合计提坏账准备的计提方法（账龄分析法）	
账龄组合	对信用风险组合采用账龄分析法计提坏账准备。

采用账龄分析法的应收款项坏账准备计提比例如下：

账龄	应收账款计提比例（%）	其他应收款计提比例（%）
1年以内（含1年）	5	5
1-2年	10	10
2-3年	20	20
3-4年	40	40
4-5年	70	70
5年以上	100	100

③单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由	单项金额为 1,000.00 万元以下，如有迹象表明某项应收款项的可收回性与该账龄段其他应收款项存在明显差别，导致该项应收款项如果按照既定比例计提坏账准备，无法真实反映其可收回金额。
坏账准备的计提方法	采用个别认定法计提坏账准备。

8)长期股权投资

①确定对被投资单位具有控制、共同控制或重大影响的判断

集团长期股权投资主要包括集团持有的能够对被投资单位实施控制、重大影响的权益性投资，以及对其合营企业的权益性投资。

控制是指集团拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。

共同控制是指按相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。合营安排是指一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排。合营企业是指合营方仅对该安排的净资产享有的权利的合营安排。

重大影响是指对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能控制或与其他方一起共同控制这些政策的制定。重大影响的确凿依据主要为在被投资单位的董事会或类似权力机构中派有代表，通过在被投资单位财务和经营决策制定过程中的发言权实施重大影响；集团直接或通过子公司间接拥有被投资单位20%（含）以上但低于50%的表决权股份，如果有明确证据表明该种情况下不能参与被投资单位的生产经营决策，则不能形成重大影响。在确定能否对被投资单位施加重大影响时，集团一方面会考虑集团直接或间接持有的被投资单位的表决权股份，同时考虑集团和其他方持有的当期可执行潜在表决权在假定转换为对被投资单位的股权后产生的影响，如被投资单位发行的当期可转换的认股权证、股份期权及可转换公司债券等的影响。

②长期股权投资成本确定、后续计量及损益确认方法

以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产、所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积中的股本溢价；资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本，按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公积中的股本溢价；资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

非同一控制下的企业合并：公司按照购买日确定的合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。

为企业合并而发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用于发生时计入当期损益；作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

除上述通过企业合并取得的长期股权投资外，以支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为投资成本；以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为投资成本；投资者投入的长期股权投资，按照投资合同或协议约定的价值作为投资成本；以债务重组、非货币性资产交换等方式取得的长期股权投资，按相关会计准则的规定确定投资成本。

集团对能够对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算；对合营企业及联营企业的投资采用权益法核算。

采用成本法核算时，长期股权投资按初始投资成本计价，追加或收回投资时调整长期股权投资的成本。被投资单位宣告分派的利润或现金股利确认为投资收益。

采用权益法核算时，初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。取得长期股权投资后，按照应享有或应分担的被投资单位当年实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；投资方按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；投资方对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，按照集团的会计政策及会计期间，对被投资单位的净利润进行调整，并抵销与联营企业及合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照享有比例计算归属于投资企业的部分的基础上确认投资收益。

③长期股权投资的变更

对因追加投资等原因能够对被投资单位实施共同控制或重大影响但不构成控制的，原持有的分类为可供出售金融资产的股权投资的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本，其公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动转入改按权益法核算的当期损益。上述计算所得的初始投资成本，与按照追加投资后全新的持股比例计算确定的应享有被投资单位在追加投资日可辨认净资产公允价值份额之间的差额，前者大于后者的，不调整长期股权投资的账面价值；前者小于后者的，差额调整长期股权投资的账面价值，并计入当期营业外收入。

对因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资单位实施控制的长期股权投资，在编制个别财务报表时，按照原持有的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。购买日之前有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基

础进行会计处理。购买日之前持有的股权投资分类为可供出售金融资产进行会计处理的，原计入其他综合收益的累计公允价值变动在改按成本法核算时转入当期损益。

集团对因处置部分股权投资等原因对被投资单位不再具有共同控制或重大影响，处置后的剩余股权分类为可供出售金融资产的，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理；

投资方因处置部分权益性投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或重大影响，分类为可供出售金融资产的，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

④长期股权投资的处置

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期投资收益。采用权益法核算的长期股权投资，在处置该项投资时，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础，按相应比例对原计入其他综合收益的部分进行会计处理。

9) 投资性房地产

投资性房地产是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产，包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权、已出租的建筑物。此外，对于公司持有以备经营出租的空置建筑物，若董事会作出书面决议，明确表示将其用于经营出租且持有意图短期内不再发生变化的，也作为投资性房地产列报。

公司的投资性房地产按其成本作为入账价值，外购投资性房地产的成本包括购买价款、相关税费和可直接归属于该资产的其他支出；自行建造投资性房地产的成本，由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成。

公司对投资性房地产采用成本模式进行后续计量，按其预计使用寿命及净残值率对建筑物和土地使用权计提折旧或摊销。投资性房地产的预计使用寿命、净残值率及年折旧（摊销）率列示如下：

序号	类别	预计使用寿命	预计残值率	年折旧（摊销）率
1	房屋建筑物	20-50	3%	1.94%-4.85%

10) 固定资产

公司固定资产是指同时具有以下特征,即为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的,使用年限超过一个会计年度的有形资产。

固定资产包括房屋及建筑物、机器设备、运输设备、办公设备和其他,按其取得时的成本作为入账的价值,其中,外购的固定资产成本包括买价和进口关税等相关税费,以及为使固定资产达到预定可使用状态前所发生的可直接归属于该资产的其他支出;自行建造固定资产的成本,由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成;投资者投入的固定资产,按投资合同或协议约定的价值作为入账价值,但合同或协议约定价值不公允的按公允价值入账;融资租赁租入的固定资产,按租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为入账价值。

与固定资产有关的后续支出,包括修理支出、更新改造支出等,符合固定资产确认条件的,计入固定资产成本,对于被替换的部分,终止确认其账面价值;不符合固定资产确认条件的,于发生时计入当期损益。

除已提足折旧仍继续使用的固定资产和单独计价入账的土地外,公司对所有固定资产计提折旧。计提折旧时采用平均年限法,并根据用途分别计入相关资产的成本或当期费用。公司固定资产的分类折旧年限、预计净残值率、折旧率如下:

类别	折旧方法	折旧年限(年)	预计残值率(%)	年折旧率(%)
房屋建筑物	年限平均法	20-50	3	1.94-4.85
通用设备	年限平均法	5-15	3	6.47-19.4
专用设备	年限平均法	6-33	3	2.94-16.17
运输工具	年限平均法	8-12	3	8.08-12.13
固定资产装修	年限平均法	5-10		10-20
井巷资产及渣场	工作量法			

除已提足折旧仍继续使用的固定资产和单独计价入账的土地外,公司对所有固定资产计提折旧。公司对子公司贵州武陵锰业有限公司、重庆武陵锰业有限公司、贵州武陵矿业有限公司的部分固定资产采用工作量法计提折旧,其他固定资产按照平均年限法计提折旧。

当固定资产被处置，或者预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的金额计入当期损益。

11)在建工程

公司自行建造的在建工程按实际成本计价，实际成本由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成，包括工程用物资成本、人工成本、缴纳的相关税费、应予资本化的借款费用以及应分摊的间接费用等。

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的全部支出，作为固定资产的入账价值。所建造的在建工程已达到预定可使用状态，但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧

12)无形资产

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。

债务重组取得债务人用以抵债的无形资产，以该无形资产的公允价值为基础确定其入账价值，并将重组债务的账面价值与该用以抵债的无形资产公允价值之间的差额，计入当期损益。

在非货币性资产交换具备商业实质且换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的无形资产以换出资产的公允价值为基础确定其入账价值，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入无形资产的成本，不确认损益。

以同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按被合并方的账面价值确定其入账价值；以非同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按公允价值确定其入账价值。

内部自行开发的无形资产，其成本包括：开发该无形资产时耗用的材料、劳务成本、注册费、在开发过程中使用的其他专利权和特许权的摊销以及满足资本化条件的利息费用，以及为使该无形资产达到预定用途前所发生的其他直接费用。

公司在取得无形资产时分析判断其使用寿命，划分为使用寿命有限和使用寿命不确定的无形资产。

①使用寿命有限的无形资产

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内按直线法摊销。

使用寿命有限的无形资产预计寿命及依据如下：

项目	预计使用寿命
软件	5年
土地使用权	40年、50年
使用及收益权	20年、50年
矿业权	23年

每期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。

经复核，本报告期内各期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

②使用寿命不确定的无形资产

无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产。对于使用寿命不确定的无形资产，在持有期间内不摊销，每期末对无形资产的寿命进行复核。如果期末重新复核后仍为不确定的，在每个会计期间继续进行减值测试。

13) 借款费用

公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

专门借款的利息费用（扣除尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或者进行暂时性投资取得的投资收益）及其辅助费用在所购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态前，予以资本化。

根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

借款存在折价或者溢价的，按照实际利率法确定每一会计期间应摊销的折价或者溢价金额，调整每期利息金额。

14) 职工薪酬

职工薪酬，是指公司为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿。职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。

①短期薪酬

短期薪酬是指公司在职工提供相关服务的年度报告期间结束后十二个月内需要全部予以支付的职工薪酬，离职后福利和辞退福利除外。公司在职工提供服务的会计期间，将应付的短期薪酬确认为负债，并根据职工提供服务的受益对象计入相关资产成本和费用。

②离职后福利

离职后福利是指公司为获得职工提供的服务而在职工退休或与企业解除劳动关系后，提供的各种形式的报酬和福利，短期薪酬和辞退福利除外。

公司的离职后福利计划分类为设定提存计划和设定受益计划。

离职后福利设定提存计划主要为参加由各地劳动及社会保障机构组织实施的社会基本养老保险、失业保险等；在职工为公司提供服务的会计期间，将根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

离职后福利设定受益计划主要为离退休人员支付的明确标准的统筹外福利、为去世员工遗属支付的生活费等。对于设定受益计划中承担的义务，在资产负债表日由独立精算师（根据企业实际撰写）使用预期累计福利单位法进行精算，将设定受益计划产生的福利义务归属于职工提供服务的期间，并计入当期损益或相关资产成本，其中：除非其他会计准则要求或允许职工福利成本计入资产成本，设定受益计划服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额在发生当期计入当期损益；重新计量设定受益计划净负

债或净资产所产生的变动在发生当期计入其他综合收益，且在后续会计期间不允许转回至损益。

③辞退福利

辞退福利是指公司在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或者为鼓励职工自愿接受裁减而给予职工的补偿，在公司不能单方面撤回解除劳动关系计划或裁减建议时和确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本费用时两者孰早日，确认因解除与职工的劳动关系给予补偿而产生的负债，同时计入当期损益。

公司向接受内部退休安排的职工提供内退福利。内退福利是指，向未达到国家规定的退休年龄、经公司管理层批准自愿退出工作岗位的职工支付的工资及为其缴纳的社会保险费等。公司自内部退休安排开始之日起至职工达到正常退休年龄止，向内退职工支付内部退养福利。对于内退福利，公司比照辞退福利进行会计处理，在符合辞退福利相关确认条件时，将自职工停止提供服务日至正常退休日期间拟支付的内退职工工资和缴纳的社会保险费等，确认为负债，一次性计入当期损益。内退福利的精算假设变化及福利标准调整引起的差异于发生时计入当期损益。

④其他长期职工福利

其他长期职工福利是指除短期薪酬、离职后福利、辞退福利之外的其他所有职工福利。

向职工提供的其他长期福利，符合设定提存计划条件的，按照设定提存计划的有关规定进行会计处理；除此之外的其他长期福利，按照设定受益计划的有关规定进行会计处理，为简化相关会计处理，将其产生的职工薪酬成本确认为服务成本、其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额以及重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动等组成项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

15)收入确认原则

公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时，按照分摊至该项履约义务的交易价格确认收入。收入确认的具体方法如下：

①电力供应业务：公司定期根据经客户认可的抄表销售数量，按照物价部门核定或约定的销售单价每月计算并确认收入；

②产品销售业务：公司已经根据合同约定将产品交付给购货方并经对方验收确认，且产品销售收入金额已经确定，已经收回货款或取得了收款凭证且相关经济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠计量；

③电力施工、设计及安装工程：公司根据已发生成本占预计总成本的比例确定提供服务的履约进度，并按履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

④电力工程运维及检修业务：公司按照已完成工作量占预计总工作量的比例确定提供服务的履约进度，并按履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

16) 主要税项

企业执行的主要税项如下表所示：

税种	计税依据	税率
增值税	销售货物或提供应税劳务	13%、9%、6%、5%、3%
城市维护建设税	实缴流转税税额	7%、5%、1%
企业所得税	应纳税所得额	25%、20%、15%
房产税	从价计征的，按房产原值一次减除30%后余值的1.2%计缴； 从租计征的，按租金收入的12%计缴	12%、1.2%
教育费附加	实缴流转税额	3%
地方教育费附加	实缴流转税额	2%、1.5%
环境保护税	应税大气污染物排放当量	2.4
资源税	按矿石销售收入	3.5%

5. 被评估单位的重要资产情况

联合能源成立于2017年2月，成立以来即作为投资管理平台，其投资方向为水力发电、电网配售电、热电联产以及金属锰开采和冶炼。输配电网可覆盖重庆涪陵、黔江、酉阳、秀山等区县，热电联产项目位于万州，电解锰生产基地设立于重庆、贵州。公司重要资产主要包括存货、投资性房地产、房屋建（构）筑物、机器设备、电子设备、土地、在建工程、土地使用权及矿权等。上述实物资产主要分布在各公司厂区、水电站、变电站内，实物资产量大、部分固定资产的单位价值较大。具体资产状况如下：

(1) 存货

委估存货包括原材料、产成品、委托加工物资、发出商品等，主要分布在各公司库房内，种类较多。库房保管制度健全，物品按大类堆放整齐，标签标示正确，进出库数量登记卡片记录及时、准确。

（1）投资性房地产

纳入本次评估范围内的投资性房地产主要为办公用房、库房、车间、车库、车位；大多为外购或自建取得，主要分布在重庆渝北、江北、涪陵、秀山。截至评估基准日，投资性房地产权属清晰，已对外出租。

（2）固定资产—房屋建（构）筑物

评估范围内的房屋建筑物包括各电站的厂房、综合性用房、控制楼、消防楼等以及办公区域的办公用房等，主要为钢混结构、混合结构，涉及的资产分布于重庆渝北、涪陵、黔江、贵州铜仁等地。截至评估基准日，房屋建筑物维护良好，大部分在正常使用中。

委估构筑物包括各电站以及厂区内的电站设备支架及基础、道路、绿化、围墙消防、生活水池及辅助工程等，主要为钢混结构、钢结构、混合结构，涉及的资产分布于重庆渝北、涪陵、黔江、贵州铜仁等地。截至评估基准日，构筑物维护良好，大部分在正常使用中。

（3）固定资产—设备类资产

委估设备主要包括机器设备、电子设备和车辆。机器设备主要为各变电站、水电站的输电网、发电配套设备及矿产品开采生产设备，主要包括输电线资产、发电机、变压器：主变压器、主变保护柜、主变测控柜、主变保护屏、干式变压器、站用变压器、整流变等，主用变配电设备：间隔、配套保护屏、行波测距仪、故障录波器、测控屏、开关柜、电容器、电流电压互感器等，自动化控制设备：电度表屏、安稳系统、监控设备、通信传输设备、GPS对时主时钟屏、试验电源屏、蓄电池屏、其他输变配电设备，矿产品开采生产设备：压滤机、辊磨机、电解槽等。电子设备主要为办公电脑、打印机、空调、办公家具等，存放于各办公区域，以上设备大多为国产设备，技术先进度在国内属较先进，大多使用正常，维护保养情况较好。车辆主要包含办公用车和生产用车，存放于各公司厂区，截至评估基准日，各车辆维护保养较好，使用正常。根据现场收集到的各公司的设备购置合同、发票、记账凭证、固定资产卡片、设备台账等资料显示，委估设备产权归各单位所有。

（4）在建工程

委估在建工程主要为设备安装工程，主要为各公司尚在建设中或筹建中的项目，包括各变电站、开关站、电网工程的技改及升级项目等。

（5）无形资产---土地使用权

委估土地使用权分别位于重庆渝北、重庆涪陵、重庆黔江、贵州等地，用途主要为工业用地和公共设施用地，使用权类型主要为出让和划拨，部分存在产权瑕疵，评估人员向所属公司了解情况后已于特别事项中披露。

（6）无形资产---矿业权

纳入评估范围的矿业权 2 宗，包括贵州省松桃县李家湾锰矿采矿权和贵州省松桃县李家湾北区锰矿普查探矿权。

6. 被评估单位的业务分析情况

重庆长电联合能源有限责任公司是一家配售电及电力供应商，是重庆市政府与三峡集团为推动现代三峡库区建设，践行国家混合所有制改革和电力体制改革，深入推进售电侧改革试点工作而联合成立的配售电企业。重庆长电联合能源有限责任公司作为整个集团的管理机构，主要通过子公司聚龙电力（主要供电区域位于重庆市涪陵区）、乌江实业（主要供电区域位于重庆市黔江、酉阳和秀山区域）从事电力生产供应及服务，博联热电主营经营万州经开区九龙园热电联产项目，以及锰金属产品生产及销售等业务，联合能源公司尚存少量水电站运维服务合同尚未结束，集团内的其他运维服务大部分已转移至子公司重庆长电渝电力工程有限公司，联合能源的尚存运维服务合同结束后不再承接此类业务。联合能源供电区域覆盖了重庆涪陵、黔江、酉阳、秀山，湖北咸丰、湖南花垣、贵州松桃等区县，与国家电网和南方电网形成了互联互通的供电主体关系，在供区内初步打造了具备一定规模的配售电网络。

7. 被评估单位所在行业现状与发展前景

被评估单位所属行业为电力行业，电力是以电能作为动力的能源。电力行业是关系着国计民生的基础性支柱产业，与国民经济发展息息相关。当前我国经济持续稳定发展，工业化进程稳步推进，对电力的需求必然日益增长。电力的产生方式主要有：火力发电、水力发电、风力发电、核能发电以及太阳能发电等。

（1）行业主管部门及监管体制

我国电力行业主要监管部门为国家发改委及国家能源局。国家发改委是国家经济的宏观调控部门，与电力相关的主要职责为制定我国电力行业发展规划、审批重大电力项目、制定电价政策并审批电价。国家能源局由国家发改委管理，主要负责：监管电力市场运行，规范电力市场秩序；监督检查有关电价，拟订各项电力辅助服务价格，研究提出电力普遍服务政策的建议并监督实施，负责电力行政执法；负责电力安全生产监督管理、可靠性管理和电力应急工作，制定除核安全外的电力运行安全、电力建设工程施工安全、工程质量安全监督管理办法并组织监督实施，组织实施依法设定的行政许可；依法组织或参与电力生产安全事故调查处理。

（2）主要法律法规及相关政策

电力行业相关法律法规如下：

序号	法律法规名称	颁布单位	实施时间/最近一次修订时间	发文号
1	中华人民共和国电力法	全国人民代表大会 常务委员会	2015年4月24日	第十二届主席令第24号
2	中华人民共和国环境保护法	全国人民代表大会 常务委员会	2015年1月1日	第十二届主席令第9号
3	中华人民共和国可再生能源法	全国人民代表大会 常务委员会	2010年4月1日	第十一届主席令第23号
4	中华人民共和国安全生产法	全国人民代表大会 常务委员会	2014年12月1日	第十二届主席令第13号
5	电力监管条例	国务院	2005年5月1日	国务院令第432号
6	电力供应与使用条例	国务院	2016年2月6日	国务院令第666号
7	电网调度管理条例	国务院	2011年1月8日	国务院令第138号
8	中华人民共和国水库大坝安全管理条例	国务院	1991年3月22日	国务院令第588号
9	电力安全事故应急处置和调查处理条例	国务院	2011年9月1日	国务院令第599号
10	电力设施保护条例	国务院	2011年1月8日	国务院令第588号
11	电力安全生产监督管理办法	国家发改委	2015年3月1日	发改委令第21号

12	电力可靠性管理办法 (暂行)	国家发改委	2022年6月1日	发改委令第50号
----	-------------------	-------	-----------	----------

电力行业主要政策如下：

序号	政策名称	时间	相关内容
1	中共中央国务院关于进一步深化电力体制改革的若干意见	2015年3月15日	向符合条件的市场主体放开增量配电投资业务，鼓励以混合所有制方式发展配电业务
2	输配电定价成本监审办法（试行）	2015年6月9日	明确了输配电定价成本构成、归集办法以及主要指标核定标准
3	关于印发电力体制改革配套文件的通知	2015年11月26日	出台六份配套文件：《关于推进输配电价改革的实施意见》《关于推进电力市场建设的实施意见》《关于电力交易机构组建和规范运行的实施意见》《关于有序放开发用电计划的实施意见》《关于推进售电侧改革的实施意见》《关于加强和规范燃煤自备电厂监督管理的指导意见》，进一步细化、明确了电力体制改革的有关要求及实施路径
4	关于同意重庆市、广东省开展售电侧改革试点的复函	2015年11月28日	“同意重庆市、广东省开展售电侧改革试点”。重庆和广东成为全国首批售电侧改革试点的两个省份
5	有序放开配电网业务管理办法	2016年10月11日	有序放开配电网业务，鼓励社会资本投资、建设、运营增量配电网
6	水电发展“十三五”规划（2016-2020年）	2016年11月29日	支持边远缺电离网地区，因地制宜、合理适度开发小水电，按照“小流域、大生态”的理念，合理布局规划梯级，科学确定开发规模和方式，维持河流基本生态功能
7	电力发展“十三五”规划	2017年6月5日	坚持生态优先和移民妥善安置前提下，积极开发水电；“十三五”期间，全国常规水电新增投产约4000万千瓦，开工6000万千瓦以上，其中小水电规模500万千瓦左右。到2020年，常规水电装机达到3.4亿千瓦
8	关于请报送第二批增量配电业务改革试点项目的通知	2017年7月20日	鼓励社会资本参与增量配电改革，建立市场化的电力交易机制
9	国家发展改革委办公厅国家能源局综合司关于加快推进	2017年12月7日	启动第三批增量配电业务改革试点，并对加快推进增量配电业务改革试点做出了部署

序号	政策名称	时间	相关内容
	增量配电业务改革试点的通知		
10	增量配电业务配电区域划分实施办法（试行）	2018年3月20日	在一个配电区域内，只能有一家售电公司拥有该配电网运营权
11	关于积极推进电力市场化交易进一步完善交易机制的通知	2018年7月16日	继续有序放开发用电计划，加快推进电力市场化交易，完善直接交易机制，深化电力体制改革，并发布《全面放开部分重点行业电力用户发用电计划实施方案》
12	关于对增量配电业务试点项目进展缓慢和问题突出地区进行约谈的函	2018年9月29日	对试点进展缓慢地区相关责任部门和电网公司进行约谈
13	关于请报送第四批增量配电业务改革试点项目的通知	2018年12月26日	结合地方实际情况，在大力推动前三批增量配电业务改革试点项目的同时，组织报送第四批试点项目
14	关于进一步深化燃煤发电上网电价市场化改革的通知	2021年10月	一是有序放开全部燃煤发电电量上网电价；二是扩大市场交易电价上下浮动范围，将浮动的上限不超过10%、下限原则上不超过15%，扩大为上下浮动原则上均不超过20%。高耗能企业市场交易电价不受上浮20%限制的同时，保持居民、农业用电价格稳定；三是推动工商业用户都进入市场，按照市场价格购电，逐步取消工商业“目录销售电价”。
15	售电公司管理办法	2021年11月	明确了售电公司注册条件、注册程序及相关权利与义务等内容
16	关于加快建设全国统一电力市场体系的指导意见	2022年6月	明确全国统一电力市场体系到2025年初步建成，到2030年基本建成
17	重庆市“十四五”电力发展规划（2021—2025年）	2022年6月	加快调节电源建设，提高灵活调节电源比例。根据系统需要在有条件的地区推进抽水蓄能电站和储备调峰电源建设。按照全市调峰需要适时开展天然气调峰电源建设。加快实施煤电机组灵活性改造，引导燃煤自备电厂主动调峰。

（3）行业发展概况

1）全国电力行业发展趋势

A. 发电情况

近年来，我国发电量保持增长，从 2010 年的约 4.2 万亿千瓦时到 2022 年的约 8.4 万亿千瓦时，复合增长率达到了 5.93%。

年份	发电量（亿千瓦时）
2010	42,071.60
2011	47,130.19
2012	49,875.53
2013	54,316.35
2014	57,944.57
2015	58,145.73
2016	61,331.60
2017	66,044.47
2018	71,661.33
2019	75,034.28
2020	77,790.60
2021	81,122.00
2022	84,000.00

数据来源：国家统计局、wind

a. 水力发电量

水力发电作为可再生的清洁能源，在我国能源发展史中占有非常重要的地位。水力发电量从 2010 年的约 0.72 万亿千瓦时到 2022 年的约 1.20 万亿千瓦时，复合增长率达到了 4.34%。

年份	水力发电量（亿千瓦时）
2010	7,221.72
2011	6,989.45
2012	8,721.07
2013	9,202.92

2014	10,728.82
2015	11,302.70
2016	11,840.48
2017	11,978.65
2018	12,317.87
2019	13,044.38
2020	13,552.10
2021	13,401.00
2022	12,020.00

数据来源：国家统计局、wind

b. 火力发电量

火力发电是利用可燃物在燃烧时产生的热能，通过发电动力装置转换成电能的一种发电方式，可燃物多为煤炭。作为传统发电能源，火电是主要的能源之一。火力发电量从2010年的约3.41万亿千瓦时到2022年的约5.85万亿千瓦时，复合增长率达到4.59%。

年份	火力发电量（亿千瓦时）
2010	34,166.28
2011	39,003.00
2012	39,255.34
2013	42,215.71
2014	43,029.67
2015	42,306.58
2016	43,273.17
2017	45,877.00
2018	49,249.00
2019	50,465.00
2020	51,770.00

年份	火力发电量（亿千瓦时）
2021	56,463.00
2022	58,531.00

数据来源：国家统计局、wind

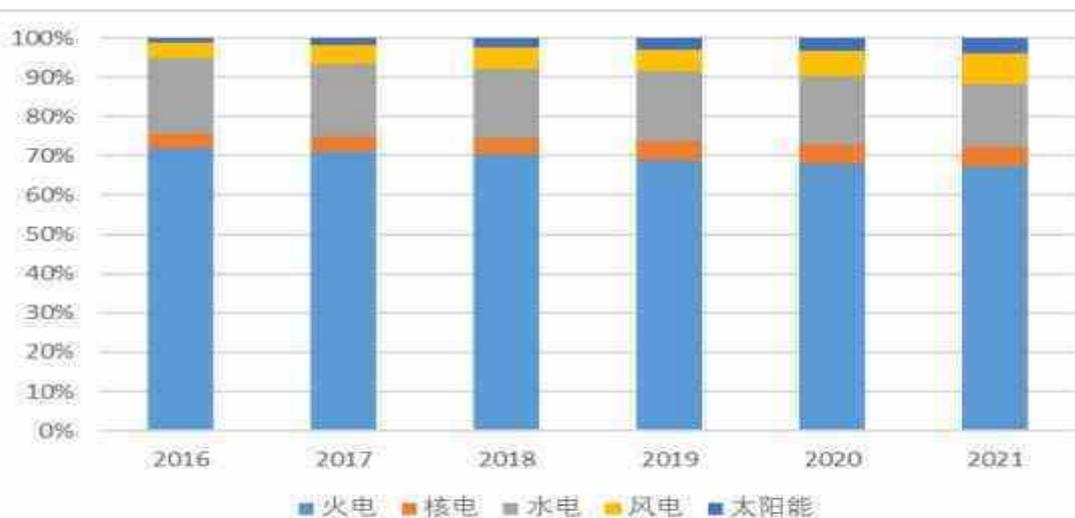
c. 其他发电量

其他电能是除水力、火力之外的其他发电形式，主要有风力发电、太阳能发电、核能发电等，根据前述三表可计算出其他电能的近期发电量如下：

年份	其他电能发电量（亿千瓦时）
2010	1,530.6
2011	1,803.7
2012	2,226.4
2013	2,643.3
2014	3,214.6
2015	4,001.2
2016	5,120.4
2017	6,519.9
2018	8,380.3
2019	9,788.4
2020	10,936.0
2021	11,258.00
2022	13,449.00

根据上表，其他电能发电量 2010 年至 2022 年复合增长率为 19.85%。

截至 2021 年不同方式发电量的各期占比如下图：



由上图可知，水力发电量占总发电量的比例比较均衡，而火力发电量占比近年来呈下降趋势，同期的其他电能增长明显。

B. 用电情况

a. 全社会用电量

近年来，全国全社会用电量保持增长，2010年至2022年，其复合增长率约为6.19%，全社会用电量及分产业用电占比的数据如下表：

单位：亿千瓦时

年份	全社会用电量	第一产业用电量	第二产业用电量	第三产业用电量	城乡居民生活用电量
2010年	41,998.82	976.49	31,450.01	4,478.36	5,093.96
2011年	47,025.89	1,012.90	35,288.38	5,104.55	5,620.06
2012年	49,656.53	1,002.51	36,733.31	5,693.01	6,227.70
2013年	53,223.00	1,014.00	39,143.00	6,273.00	6,793.00
2014年	55,213.14	995.45	40,627.75	6,660.48	6,929.46
2015年	55,499.57	1,020.13	40,045.58	7,157.77	7,276.10
2016年	59,187.48	1,076.19	42,078.38	7,965.43	8,067.48
2017年	63,076.58	1,155.15	44,412.66	8,813.99	8,694.77
2018年	68,449.09	728.19	47,234.58	10,801.06	9,685.26

年份	全社会用电量	第一产业用电量	第二产业用电量	第三产业用电量	城乡居民生活用电量
2019年	72,255.00	780.00	49,362.00	11,863.00	10,250.00
2020年	75,110.00	859.00	51,215.00	12,087.00	10,950.00
2021年	83,128.00	1,023.00	56,131.00	14,231.00	11,743.00
2022年	86,372.00	1,146.00	57,001.00	14,859.00	13,366.00
复合增长率	6.19%	1.34%	5.08%	10.51%	8.37%



由上两图可知，全社会用电量中第二产业占比最大，大约66%左右，而在第二产业，最主要的是工业用电量。2022年全国工业用电量56000亿千瓦时，同比增长1.2%，占全社会用电量的比重为64.8%。

3) 重庆地区电力行业情况

A. 公司供电业务运营情况

联合能源位于重庆，主要通过子公司聚龙电力（主要供电区域位于重庆市涪陵区）和乌江实业（主要供电区域位于重庆市黔江、酉阳和秀山区域）从事电力生产供应及服务。

B. 重庆地区 2010 年至 2022 年发电情况

2010 年至 2022 年重庆市发电量及水力发电量情况如下表：

年份	发电量（亿千瓦时）	其中：水力发电量（亿千瓦时）
2010 年	504.29	169.25
2011 年	582.17	184.27
2012 年	597.65	244.75
2013 年	627.39	175.17
2014 年	675.8	240.77
2015 年	679.81	229.44
2016 年	701.19	247.18
2017 年	728.1	250.99
2018 年	793.9	246.14
2019 年	811.45	242.27
2020 年	774.80	222.9
2021 年	930.90	232.30
2022 年	955.7	171.8
复合增长率	5.47%	0.12%

C. 用电情况

2010 年至 2021 年重庆市用电量及工业用电量情况如下表：

年份	用电量（亿千瓦时）	其中：工业用电量（亿千瓦时）
2010 年	626.44	
2011 年	717.03	
2012 年	723.03	469.39
2013 年	813.26	515.13

年份	用电量（亿千瓦时）	其中：工业用电量（亿千瓦时）
2014年	867.24	562.11
2015年	875.37	563.38
2016年	924.89	549.34
2017年	992.65	645.8
2018年	1,119.00	653.67
2019年	1,160.00	677.38
2020年	1,186.52	685.13
2021年	1,340.70	762.1
复合增长率	7.16%	5.53%

注：全市用电量数据来源于wind、工业用电量来源于重庆市统计年鉴

8.影响被评估单位生产经营的宏观、区域经济因素

（1）我国宏观经济环境

根据《中华人民共和国2022年国民经济和社会发展统计公报》，初步核算，全年国内生产总值1210207亿元，比上年增长3.0%。其中，第一产业增加值88345亿元，比上年增长4.1%；第二产业增加值483164亿元，增长3.8%；第三产业增加值638698亿元，增长2.3%。第一产业增加值占国内生产总值比重为7.3%，第二产业增加值比重为39.9%，第三产业增加值比重为52.8%。全年最终消费支出拉动国内生产总值增长1.0个百分点，资本形成总额拉动国内生产总值增长1.5个百分点，货物和服务净出口拉动国内生产总值增长0.5个百分点。全年人均国内生产总值85698元，比上年增长3.0%。国民总收入1197215亿元，比上年增长2.8%。全员劳动生产率为152977元/人，比上年提高4.2%。

（2）区域经济环境

1) 重庆市

根据《2022年重庆市国民经济和社会发展统计公报》，2022年全年实现地区生产总值29129.03亿元，比上年增长2.6%。按产业分，第一产业增加值2012.05亿元，增长4.0%；第二产业增加值11693.86亿元，增长3.3%；第三产业增加值15423.12亿元，增长1.9%。三次产业结构比为6.9:40.1:53.0。全年人均地区生产总值达到90663元，比上年增长2.5%。民营经济增加值17404.40亿元，增长3.0%，占全市经济总量的59.7%。

全年实现工业增加值 8275.99 亿元，比上年增长 2.9%。规模以上工业增加值比上年增长 3.2%。分经济类型看，国有控股企业增加值增长 4.2%，股份制企业增长 4.1%，外商及港澳台商投资企业下降 2.4%，私营企业增长 4.7%。分门类看，采矿业增长 3.5%，制造业增长 2.3%，电力、热力、燃气及水生产和供应业增长 12.4%。

全年规模以上工业中，分产业看，汽车产业增加值比上年增长 10.2%，摩托车产业下降 6.4%，电子产业下降 3.0%，装备产业下降 0.3%，医药产业增长 6.1%，材料产业增长 3.9%，消费品产业增长 2.1%，能源工业增长 11.3%。分行业看，农副食品加工业增加值比上年增长 2.5%，化学原料和化学制品制造业增长 5.2%，非金属矿物制品业下降 5.4%，黑色金属冶炼和压延加工业下降 2.2%，有色金属冶炼和压延加工业增长 28.2%，通用设备制造业下降 6.0%，铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业下降 5.7%，电气机械和器材制造业增长 12.3%，计算机、通信和其他电子设备制造业下降 8.4%，电力、热力生产和供应业增长 14.1%。

全年固定资产投资总额比上年增长 0.7%，其中，基础设施投资增长 9.0%，工业投资增长 10.4%，社会领域投资增长 27.6%。

2) 涪陵区

2022 年全区实现地区生产总值 1504.37 亿元，可比增长 2.6%。其中：第一产业增加值 92.45 亿元，可比增长 3.7%；第二产业增加值 869.96 亿元，可比增长 2.2%；第三产业增加值 541.96 亿元，可比增长 3.1%。三次产业结构为 6.1:57.8:36.1。

规模以上工业增加值可比增长 2%。分三大门类看，采矿业增加值可比下降 1.2%，制造业增加值可比下降 0.3%，电力、热力、燃气及水生产和供应业增加值可比增长 17.9%。

全区固定资产完成投资同比增长 2.3%。其中，基础设施投资同比下降 7.0%；民间投资同比增长 5.1%。按构成看，建筑安装工程投资同比增长 12.2%；设备工器具购置投资同比下降 12.0%；其他费用投资同比下降 24.5%。分产业看，第一产业投资同比下降 17.2%；第二产业投资同比增长 11.0%（其中工业投资同比增长 11.0%，快于全区固定资产投资增速 8.7 个百分点）；第三产业投资同比下降 4.7%。三次产业实现投资占比为 1.1:49.9:49.0。分行业看，批零餐饮业投资同比增长 143.8%，生态保护和环境治理业投资同比增长 70.1%，文化体育娱乐投资同比增长 67.9%，交通运输业投资同比增长 15.4%，水利管理业投资同比增长 23.0%。

3) 黔江区

2022 上半年全区实现地区生产总值 125.65 亿元，同比增长 3.3%。分三次产业看，第一产业实现增加值 9.70 亿元，增长 6.1%；第二产业实现增加值 48.31 亿元，增长 6.5%；第三产业实现增加值 67.64 亿元，增长 0.7%。

上半年，全区规模以上工业增加值增长 9.8%。分门类看，制造业增长 10.3%，电力、热力、燃气及水生产和供应业增长 5.5%。1—5 月，规模以上工业企业实现利润总额 6.0 亿元，增长 13.2%。

上半年，全区实现固定资产投资增长 8.0%。其中，工业投资增长 57.6%。从三次产业看，第一产业投资下降 2.1%，第二产业投资增长 57.6%，第三产业投资下降 3.9%。

4) 贵州省

根据《2022年贵州省经济运营情况》，贵州省2022年全省地区生产总值20164.58亿元，按不变价格计算，比上年增长1.2%。其中，第一产业增加值2861.18亿元，增长3.6%；第二产业增加值7113.03亿元，增长0.5%；第三产业增加值10190.37亿元，增长1.0%。

2022年，全省规模以上工业增加值比上年下降0.5%。分行业看，酒、饮料和精制茶制造业增加值比上年增长32.6%，烟草制品业增长6.7%，电力、热力生产和供应业增长2.8%，计算机、通信和其他电子设备制造业增长45.9%。高技术制造业、装备制造业增加值比上年分别增长20.3%和11.0%。新能源电池及材料产业增加值比上年增长84.7%。

2022年，全省固定资产投资比上年下降5.1%。基础设施投资稳定增长，全年基础设施投资比上年增长2.0%，其中，信息传输业投资增长37.9%，交通运输业和邮政业投资增长19.7%。工业投资较快增长，全年工业投资比上年增长9.1%，其中，制造业投资增长28.0%。高技术产业投资快速增长，全年高技术产业投资比上年增长58.1%，其中，高技术制造业、高技术服务业投资分别增长102.3%、19.6%。

5) 松桃县

松桃苗族自治县素有“黔东北门户”和“一脚踏三省”之称。铜仁市辖县。位于市境东北部，东与湖南省湘西土家族苗族自治州花垣县、凤凰县接壤，南与江口县交界，西与印江土家族苗族自治县、沿河土家族苗族自治县毗邻，北与重庆市酉阳土家族苗族自治县、秀山土家族苗族自治县交界。面积3409平方千米。户籍人口73.3万，以苗族为主，还有汉、侗、土家、侗等民族。蓼皋街道、大兴街道、世昌街道、太平营街道、九江街道5街道，盘石镇、盘信镇、大坪场镇、普觉镇、寨英镇、孟溪镇、乌罗镇、甘龙镇、

长兴堡镇、迓驾镇、牛郎镇、大路镇、木树镇、冷水溪镇、黄板镇、正大镇、平头镇17镇，长坪乡、妙隘乡、石梁乡、瓦溪乡、永安乡、沙坝河乡6乡。

2022年，全县实现地区生产总值188.64亿元，按可比价计算，同比增长0.4%，增速较去年同期回落7.8个百分点。

其中农林牧渔业总产值75.52亿元，按可比价计算，同比增长4.4%，增速较去年同期回落4.6个百分点。规模以上工业增加值同比下降28.9%。增速较去年同期回落31.6个百分点。

2022年，全县固定资产投资额（不含跨区县）同比下降6.8%，增速较去年同期回落4.2个百分点。

9.委托人与被评估单位之间的关系

被评估单位系委托人全资子公司（直接+间接持有100%股权）。

（三）资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人概况

根据与委托人签署的资产评估委托合同约定，除委托人和法律、行政法规规定的使用人外，本资产评估报告无其他使用人。

二、评估目的

重庆三峡水利电力（集团）股份有限公司重大资产重组业绩承诺期届满需对注入标的资产进行减值测试，本次评估目的是为重庆三峡水利电力（集团）股份有限公司提供重大资产重组注入的重庆长电联合能源有限责任公司的股东全部权益于评估基准日的市场价值参考意见。

三、评估对象和评估范围

（一）评估对象和评估范围

评估对象为重庆长电联合能源有限责任公司在评估基准日2022年12月31日的股东全部权益价值。

评估范围为重庆长电联合能源有限责任公司申报的在评估基准日的全部资产及负债。具体情况如下：

重庆长电联合能源有限责任公司申报评估的合并会计报表反映的资产总额账面值为1,379,879.38万元，负债总额账面值为698,699.23万元，所有者权益账面值为681,180.14万元（其中归属于母公司股东权益账面价值账面值为659,752.34万元）。

重庆长电联合能源有限责任公司申报评估的母公司会计报表的总资产账面值为833,577.65万元、总负债账面值为243,232.87万元、股东权益账面值为590,344.78万元。详见《资产清查评估明细表》。

上表财务数据业经大华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了标准无保留的审计报告（大华审字[2023]0011691号）。

对企业价值影响较大的重要资产的具体情况，详见前述“（二）被评估单位概况——5. 被评估单位的重要资产情况”部分。

（二）被评估单位申报的表外资产的类型、数量

无。

（三）引用其他机构出具的报告结论情况

本项目由本机构独立完成，没有引用其他机构出具报告结论的情况。

四、价值类型

（一）价值类型及其选取

本报告评估结论的价值类型为市场价值。

在资产评估专业人员根据本次评估的评估目的、评估对象的具体状况及评估资料的收集情况等相关条件、经与委托人充分沟通并就本次评估之评估结论的价值类型选取达成一致意见的前提下，选定市场价值作为本次评估的评估结论的价值类型。

（二）市场价值的定义

本资产评估报告所称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

本次评估的评估基准日是2022年12月31日。该评估基准日由委托人选定并与本次评估的《资产评估委托合同》载明的评估基准日一致。

六、评估依据

（一）法律法规依据

1. 《中华人民共和国资产评估法》（中华人民共和国主席令第46号，自2016年12月1日起施行）；
2. 《中华人民共和国民法典》（中华人民共和国主席令第45号，自2021年1月1日起施行）；
3. 《中华人民共和国公司法》（中华人民共和国主席令第15号第四次修正，自2018年10月26日起公布施行）；
4. 《中华人民共和国证券法》（中华人民共和国主席令第37号第二次修订，自2020年3月1日起施行）；
5. 《中华人民共和国企业所得税法》（中华人民共和国主席令第23号第二次修正，2018年12月29日起施行）；
6. 《中华人民共和国土地管理法》（中华人民共和国主席令第32号第三次修正，2020年1月1日起施行）；
7. 《中华人民共和国城市房地产管理法》（中华人民共和国主席令第32号第3次修正，2020年1月1日起施行）；
8. 《中华人民共和国企业所得税法实施条例》（国务院令第512号，自2008年1月1日起施行）；
9. 《中华人民共和国增值税暂行条例》（国务院令第691号，自2017年11月19日起公布施行）；
10. 《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，经财政部、国家税务总局令第65号修订）；
11. 《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财政部、国家税务总局财税[2016]36号）；
12. 《关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部、税务总局、海关总署公告2019年第39号，自2019年4月1日起施行）；

13. 《关于深化增值税改革有关事项的公告》（国家税务总局公告2019年第14号，自2019年4月1日起施行）；
14. 《资产评估行业财政监督管理办法》（2017年财政部令第86号公布 2019年1月 2日财政部97号令修正））；
15. 《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））；
16. 《中华人民共和国车辆购置税暂行条例》[中华人民共和国国务院令(第294号)]；
17. 《企业会计准则第8号-资产减值》及其应用指南(财会[2006]18号)；
18. 其他与资产评估相关的法律、法规。

（二）评估准则依据

1. 《资产评估基本准则》（财政部财资[2017]43号）；
2. 《资产评估职业道德准则》（中评协[2017]30号）；
3. 《资产评估执业准则——资产评估程序》（中评协[2018]36号）；
4. 《资产评估执业准则——资产评估报告》（中评协[2018]35号）；
5. 《资产评估执业准则——资产评估委托合同》（中评协[2017]33号）；
6. 《资产评估执业准则——资产评估档案》（中评协[2018]37号）；
7. 《资产评估执业准则——资产评估方法》（中评协[2019]35号）；
8. 《资产评估执业准则——企业价值》（中评协[2018]38号）；
9. 《资产评估执业准则——不动产》（中评协[2017]38号）；
10. 《资产评估执业准则——机器设备》（中评协[2017]39号）；
11. 《资产评估执业准则——无形资产》（中评协[2017]37号）；
12. 《资产评估机构业务质量控制指南》（中评协[2017]46号）；
13. 《资产评估价值类型指导意见》（中评协[2017]47号）；
14. 《资产评估对象法律权属指导意见》（中评协[2017]48号）；

15.《投资性房地产评估指导意见》(中评协[2017]53号)。

(三) 资产权属依据

1. 被评估单位的公司章程、验资报告、出资证明、营业执照等(复印件);
2. 被评估单位的业务经营许可证等(复印件);
3. 被评估单位的机动车行驶证(复印件);
4. 被评估单位的国有土地使用证、房屋所有权证、房地产权证、不动产权证书、采矿许可证、勘查许可证、机动车行驶证、租赁合同等(复印件);
5. 被评估单位重要资产的购置发票、合同和相关资料等(复印件);
6. 其他相关权属依据。

(四) 评估取价依据

1. 被评估单位历史年度及评估基准日的审计报告;
2. 被评估单位近年生产、经营情况统计、财务资料以及评估基准日至报告出具日委托人及相关当事人提供的有关资料、文件;
3. 机械工业出版社出版的《资产评估常用数据与参数手册》;
4. 《2022机电产品价格信息查询系统》(机械工业出版社);
5. 评估基准日的国债利率及到期收益率、赋税基准及税率和中国人民银行授权全国银行间同业拆借中心公布的贷款市场报价利率(LPR)等;
6. 中国地价信息服务平台公布的地价监测数据
7. 资产评估专业人员对评估对象所在区域交通状况、环境条件调查资料;
8. 评估对象位置、地形、基础设施调查资料;
9. 被评估单位的未来投资计划与发展规划;
10. 贵州工程造价信息网站资料数据;
11. 《基本建设项目建设成本管理规定》(财建[2016]504号);
12. 被评估单位提供的主要工程项目的工程图纸、合同、结算等资料;

13. 被评估单位提供的未来收益预测资料;
14. 评估基准日证券市场有关资料;
15. 资产评估专业人员通过市场调查所收集的有关询价资料和参数资料;
16. 其他相关资料。

(五) 其他参考依据

1. 宏观经济分析资料;
2. 行业统计资料及行业研究报告;
3. iFinD金融数据终端的相关资料;
4. 《房地产估价规范》(GB/T 50291-2015) (建设部公告第797号);
5. 《城镇土地分等定级规程》(GB/T 18507-2014) (国土资厅发[2015]12号);
6. 《城镇土地估价规程》(GB/T 18508-2014) (国土资厅发[2015]12号);
7. 《资产评估专家指引第8号——资产评估中的核查验证》(中评协[2019]39号);
8. 《资产评估专家指引第12号——收益法评估企业价值中折现率的测算》(中评协[2020]38号);
9. 其他相关参考资料。

七、评估方法

(一) 评估基本方法简介

企业价值评估基本方法主要有收益法、市场法和资产基础法三种。

1. 收益法

企业价值评估中的收益法是指将预期收益资本化或者折现,确定评估对象价值的评估方法。常用的具体方法包括股利折现法和现金流量折现法;股利折现法是将预期股利进行折现以确定评估对象价值的具体方法,该方法通常适用于缺乏控制权的股东部分权益价值的评估;现金流量折现法是将预期现金净流量进行折现以确定评估对象价值的具体方法,包括企业自由现金流折现模型和股权自由现金流折现模型两种。

2. 市场法

企业价值评估中的市场法，是指将评估对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较，确定评估对象价值的评估方法。市场法常用的两种具体方法是上市公司比较法和交易案例比较法。

3.资产基础法

企业价值评估中的资产基础法，是指以被评估单位评估基准日的资产负债表为基础，合理评估企业表内及可识别的表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。

（二）评估方法的选择

（1）收益法

①收益法应用的前提条件：

- I.评估对象的未来收益可以合理预期并用货币计量；
- II.预期收益所对应的风险能够度量；
- III.收益期限能够确定或者合理预期。

②收益法的适用性分析

收益法的基础是经济学的预期效用理论，即对投资者来讲，企业的价值在于预期企业未来所能够产生的收益。收益法虽然没有直接利用现实市场上的参照物来说明评估对象的现行公平市场价值，但它是从决定资产现行公平市场价值的基本依据——资产的预期获利能力的角度评价资产，能完整体现企业的整体价值，其评估结论具有较好的可靠性和说服力。要对联合能源股东全部权益的市场价值予以客观、真实的反映，不仅仅是对各单项资产价值予以简单加总，而是要综合体现企业经营规模、行业地位、成熟的管理模式所蕴含的整体价值，即把企业作为一个有机整体，以整体的获利能力来体现股东权益价值。同时，联合能源作为整个集团的管理机构对下级企业负有管理、党建和安全指导等职能和义务，也有向被投资企业获取收益的权利，对该类专门从长期股权投资获取收益的控股型企业单独进行评估时，应当考虑控股型企业管理机构分摊管理费对企业价值的影响。从收益法适用条件来看，联合能源作为管理平台，承担了对下属水力发电、配售电等企业的安全指导等管理工作，其下属水力发电、配售电等企业具有较好的获利能力且管理层提供了未来年度的盈利预测数据，根据企业历史经营数据、内外部环境能够合理预计企业未来的盈利水平，并且未来收益的风险可以合理量化，因此本次评

估适用收益法。

（2）市场法

①市场法应用的前提条件：

I.评估对象的可比参照物具有公开的市场，以及活跃的交易；

II.有关交易的必要信息可以获得。

②市场法的适用性分析

市场法是以现实市场上的参照物来评价评估对象的现行公平市场价值，它具有评估角度和评估途径直接、评估过程直观、评估数据直接取材于市场、评估结果说服力强的特点。由于被评估单位为投资管理平台，在资本市场上很难收集到与被评估单位所处行业领域、行业地位、盈利水平、成长性类似的上市公司及交易案例，因此本次评估不适用市场法。

（3）资产基础法

①资产基础法应用的前提条件：

I.评估对象涉及的相关资产能正常使用或者在用；

II.评估对象涉及的相关资产能够通过重置途径获得；

III.评估对象涉及的相关资产的重置成本以及相关贬值能够合理估算。

②资产基础法的适用性分析

I.从被评估资产数量的可确定性方面判断

被评估单位能积极配合评估工作，且其会计核算较健全，管理较为有序，委托评估的资产不仅可根据财务资料和构建资料等确定其数量，还可通过现场勘查核实其数量。

II.从被评估资产重置价格的可获取性方面判断

委托评估的资产所属行业为较成熟行业，其行业资料比较完备；被评估资产的重置价格可从其机器设备的生产厂家、存货的供应商、其他供货商的相关网站等多渠道获取。

III.从被评估资产的成新率可估算性方面判断

评估对象所包含资产的成新率可以通过以其经济使用寿命年限为基础，估算其尚可使用年限，进而估算一般意义上的成新率；在现场勘查和收集相关资料的基础上，考虑其实体性贬值率、功能性贬值率和经济性贬值率，进而估算其成新率。

综合以上分析结论后资产评估专业人员认为：本次评估在理论上和实务上适宜采用资产基础法。

综上所述，本次评估选用收益法和资产基础法分别对联合能源股东全部权益进行评估。

（三）本次评估技术思路及重要评估参数的确定

1.收益法的具体模型及重要评估参数的确定

（1）收益法的具体模型及估算公式

本次评估选用企业自由现金流量折现模型，在具体的评估操作过程中，选用两阶段收益折现模型。即：将以持续经营为前提的被评估单位的未来收益分为详细预测期和相对稳定期两个阶段进行预测。

首先，合理确定第一阶段详细预测期期限。详细预测期也称为明确的预测期，根据被评估单位所处发展阶段及趋势、经营模式、主要产品或者服务的剩余经济寿命以及替代产品或者服务的研发情况、收入结构、成本结构、资本结构、资本性支出、营运资金、投资收益和风险水平等的综合分析，结合宏观政策、行业周期及其他影响企业进入稳定期的因素合理确定。根据上述因素的分析，本次确定详细预测期为5年，自2023年1月1日至2027年12月31日止，共5年，此阶段为被评估单位的明确预测期。自2028年1月1日进入相对稳定期，即第二阶段（也称永续期）。

第二步，预测详细预测期被评估企业未来收益。根据宏观经济环境、被评估企业所在行业发展状况及发展前景、企业历史财务及经营数据的分析与调整、企业未来商业计划等预测基础资料，对企业详细预测期各年营业收入、成本费用等收支明细、折旧和摊销、资本性支出、营运资金及其增减变动等项目采用适当的方法进行合理预测的基础上，进而预测详细预测期各年的企业自由现金净流量；同时，根据被评估单位主要产品或者服务的剩余经济寿命期情况、进入稳定期的因素分析详细预测期后的收益趋势、终止经营后的处置方式等的分析，选择稳定模型估算详细预测期后的价值。在估算预测期后价值（永续期价值）时，一般以预测期最后一期的企业自由现金流量为基础，考虑偶然因素的影响进行标准化调整，得到稳定期的收益水平。

第三步，合理估算折现率。根据折现率应与所选收益指标配比的原则，本次选择加权平均资本成本（WACC）作为企业自由现金流量的折现率。再综合考虑评估基准日的利率水平、市场投资收益率等资本市场相关信息和所在行业、被评估企业的特定风险等相关因素，合理确定折现率。

第四步，识别和评估溢余资产、非经营性资产及负债

在分析被评估企业资产配置情况、历史财务经营数据和经营性资产及负债与未来收益预测口径相匹配的基础上，识别被评估企业于评估基准日拥有非经营性资产、非经营性负债和溢余资产，并采用合适的方法单独予以评估。

最后，被评估单位估算经营性资产及负债价值，再加上单独评估的非经营性资产、非经营性负债、溢余资产价值，得到被评估单位的整体价值，在此基础上减去付息负债价值即得股东全部权益价值。基本估算公式如下：

经营性资产及负债价值=详细预测期收益现值+永续期价值

$$C = \sum_{t=1}^n \frac{FCFF_t}{(1+WACC)^t} + \frac{FCFF_{n+1}}{(WACC-g) \times (1+WACC)^n}$$

上式中：

C-经营性资产及负债价值

$FCFF_t$ ——第t年的企业自由现金流量； $FCFF = \text{税后净利润} + \text{折旧及摊销} + \text{利息} \times (1 - \text{所得税率}) - \text{资本性支出} - \text{净营运资金追加额}$

WACC——加权平均资本成本

g——永续期增长率

n——详细预测期，本次评估取评估基准日后5年；

t——收益折现期（年），根据本项目实际情况采用期中折现，即2023年至2027年各期的折现年期分别为：0.5、1.5、2.5、3.5、4.5。

企业整体价值=经营性资产及负债价值+单独评估的非经营性资产、非经营性负债、溢余资产价值

$$OV = C + B$$

上式中:

OV——企业整体价值;

B——单独评估的非经营性资产、非经营性负债、溢余资产价值。

股东全部权益价值=企业整体价值-付息债务

$$EV = OV - D$$

上式中:

EV——股东全部权益价值;

D——付息债务。

(2) 收益法重要评估参数的确定

1) 收益期限

国家法律以及被评估单位的章程规定:企业经营期限届满前可申请延期,故被评估单位的经营期限可假设为在每次届满前均依法延期而推证为尽可能长;从企业价值评估角度分析,被评估单位所在的行业,被评估单位经营正常,且不存在必然终止的条件;本次评估设定被评估单位的未来收益期限为永续年。

2) 收益指标的选取

在收益法评估实践中,一般采用净利润或现金流量(企业自由现金流量、股权自由现金流量)作为被评估单位的收益指标;由于净利润易受折旧等会计政策的影响,而现金流量更具有客观性,故本次评估选取现金流量——企业自由现金流量作为收益法评估的收益指标。企业自由现金净流量的计算公式如下:

企业自由现金净流量=净利润+折旧及摊销+利息×(1-所得税率)-资本性支出-营运资本追加额

3) 折现率的选取和测算

根据折现率应与所选收益指标配比的原则,本次评估选取全部资本加权平均成本(WACC)作为被评估单位未来年期企业自由现金流量的折现率。全部资本加权平均资本成本(WACC)的估算公式如下:

$$WACC = \frac{E}{D + E} \times R_e + \frac{D}{D + E} \times R_d \times (1 - T)$$

上式中：WACC：加权平均资本成本；

D：付息债务的市场价值；

E：股东全部权益市场价值；

R_e：权益资本成本；

R_d：债务资本成本；

T：企业所得税率。

权益资本成本按资本资产定价模型的估算公式如下：

$$\begin{aligned} \text{CAPM 或 } R_e &= R_f + \beta \times (R_m - R_f) + R_s \\ &= R_f + \beta \times \text{ERP} + R_s \end{aligned}$$

上式中：R_e：权益资本成本；

R_f：无风险收益率；

β：Beta系数；

R_m：资本市场平均收益率；

ERP：即市场风险溢价（R_m - R_f）；

R_s：特有风险收益率（企业规模超额收益率）。

2. 资产基础法的具体方法

企业价值评估中的资产基础法，是指以被评估企业评估基准日的资产负债表为基础，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评估方法。联合能源及下属子公司主要资产及负债的评估过程及方法如下：

1. 流动资产及负债的评估

被评估单位流动资产包括货币资金、交易性金融资产、应收账款、应收股利、预付账款、其他应收款、存货、合同资产、一年内到期的非流动资产和其他流动资产；负债包括短期借款、应付票据、应付账款、预收款项、应付股利、其他应付款、合同负债、

应付职工薪酬、应缴税费、一年内到期的非流动负债、其他流动负债、长期借款、租赁负债、长期应付款、递延收益、递延所得税负债、其他非流动负债等。

(1) 货币资金：评估人员对企业提供的截至评估基准日的银行存款对账单、银行存款余额调节表、银行存款日记账、总账进行了核对，并对大额银行存款账面余额进行了函证核实，未发现有影响净资产的调整事项。对于人民币账户按核实后账面值确认评估值。

(2) 交易性金融资产：企业持有交易性金融资产主要为公司购买的上市公司股票，通过核对企业财务账的总账、各科目明细账、会计凭证核对账面金额，同时收取基准日股票对账单了解股票代码、基准日持股数量，并通过对购买证券公司函证确定基准日持股数量及基准日每股收盘价，最后以基准日收盘价乘以持股数量确定持有该股票的评估值。

(3) 应收票据、应收款项融资：对于应收票据及应收款项融资，评估人员核对了账面记录，查阅了公司票据登记簿，并对票据进行了监盘核对，对于部分金额较大的票据，检查了相应销售合同等原始记录。核实结果账、表、单金额相符。以核实后的账面值作为评估值。

(4) 应收账款、其他应收款：对于应收款项，在核实无误的基础上，根据每笔款项可能收回的数额确定评估值。对于有充分理由相信全都能收回的，按全部应收款额计算评估值；对于可能收不回部分款项的，在难以确定收不回账款的数额时，借助于历史资料和现场调查了解的情况，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，参照账龄分析法，估计出这部分可能收不回的款项，作为风险损失扣除后计算评估值；对于有确凿根据表明无法收回的，按零值计算；账面上的“坏账准备”科目按零值计算。

(5) 预付账款：对于预付账款，评估人员首先进行总账、明细账、会计报表及清查评估明细表的核对。如评估人员现场核实日，该预付账款的货物已经交付，或服务已经提供，评估人员检查存货、固定资产等资产及预付账款明细账，核实无误后，以账面值作为评估值。如评估人员现场核实日，该预付账款的货物还未交付，或服务还未提供，评估人员通过检查原始凭证，查询债务人的经营状况、资信状况，进行账龄分析等程序，综合分析判断，以该预付账款可收回货物、获得服务，或收回货币资金等可以形成相应资产和权益的金额的估计值作为评估值。

(6) 应收股利：对应收股利评估人员核对了账簿记录，并对投资单位的股东会决议及股利分配支付情况进行了核对，核实结果账、表、单金额相符。以核实后的账面值作为评估值。

(7) 存货：评估人员对存货申报表与明细账、总账及会计报表进行核对，查阅相关账簿记录和原始凭单，以确认存货的真实存在及产权状况。对企业的存货内控制度，存货进、出库和保管核算制度及定期盘点制度进行核查，通过查阅最近的存货进出库单等，掌握存货的周转情况，并对存货的品质进行了重点调查。同时对存货进行了抽盘，抽查了评估基准日至盘点日之间的存货的出入库单等，确定评估基准日至盘点日之间的出入库存货的数量，并由此倒推计算出评估基准日存货的实有数量。最后原材料、周转材料等，按核实后的数量及账面值确定评估值，库存商品及发出商品按市场法评估确定评估值。

(8) 合同资产：评估人员首先进行总账、明细账、会计报表及清查评估明细表的核对。如评估人员现场核实日，该工程已经交付，以核实无误后的账面值作为评估值。如评估人员现场核实日，该预付账款的工程款还未交付，或服务还未提供，评估人员通过函证，检查原始凭证，查询债务人的经营状况、资信状况，进行账龄分析等程序，综合分析判断，以该预付账款可收回货物、获得服务，或收回货币资金等可以形成相应资产和权益的金额估计值作为评估值。

(9) 一年内到期的非流动资产：评估人员首先进行总账、明细账、会计报表及清查评估明细表的核对，确定款项内容及性质，通过函证，检查原始凭证及合同等方式核实款项的真实性，最终以核实后的账面价值作为评估值。

(10) 其他流动资产：评估人员首先进行总账、明细账、会计报表及清查评估明细表的核对，确定款项内容及性质，同时了解企业适用的税种、税率、税额以及缴费的费率等核实企业的纳税申报表，通过查阅的缴税凭单确认申报数的正确性和真实性。经核实，企业税款且金额与申报数相符。故以核实后账面值作为评估值。

2. 非流动资产的评估

(1) 长期股权投资

对于全资子公司和控股子公司的长期股权投资，采用资产基础法和收益法（一种或多种方法）对被投资企业的股东全部权益价值进行整体评估，再按被评估单位所占股权比例计算长期股权投资评估值。即：

长期股权投资评估值=被投资单位股东全部权益价值评估值×被评估单位占其被投资单位股权比例

对于参股公司,评估人员查阅了被投资单位的章程、协议,经营范围和经营情况、投资日期、原始投资额和股权比例等书面资料。对于可提供审计后会计报表的被投资企业,按照被投资企业基准日的报表净资产乘以持股比例确定长期股权投资的评估值;对于委托人或被评估单位不能提供评估所必需的资料且评估人员通过公开渠道亦无法获取估值所需资料的被投资企业,按核实后的账面价值列示。

被投资单位所采用的评估方法和定价方法如下表:

序号	被投资单位名称	投资类型	采用评估方法	定价方法
1	重庆涪陵聚龙电力有限公司	长期股权投资	资产基础法、收益法	收益法
2	重庆乌江实业(集团)股份有限公司	长期股权投资	资产基础法、收益法	收益法
3	重庆渝新通达能源有限公司	长期股权投资	资产基础法	资产基础法
4	重庆长电联合供应链管理有限公司	长期股权投资	资产基础法	资产基础法
5	重庆长电渝电力工程有限公司	长期股权投资	资产基础法	资产基础法
6	重庆博联热电有限公司	长期股权投资	收益法	收益法
7	长电能源(上海)有限公司	长期股权投资	资产基础法	资产基础法

(2) 投资性房地产

本次投资性房地产的评估主要有市场法、收益法、成本法,不同的评估方法从不同的角度反映了评估对象在一定权利状态和一定时间点的价格水平,但各种方法的适用条件、方法特点、资料要求有所不同,从而在评估实务中,需根据评估目的、评估对象的实际状况和所在地区的房地产市场情况等因素选择合适的评估方法。具体方法如下:

①市场法:市场法主要将房产与在近期有过交易的类似房地产进行比较,选取一定数量的可比实例,将它们与评估对象进行比较,根据其间的差异对可比实例成交价格进行处理后得到评估对象价值或价格的方法。

基本公式如下:

$$V=V_B \times A \times B \times C \times D \times E$$

式中:V—评估对象价格

V_B —可比实例价格

A—交易情况修正系数

B—市场状况调整系数

C—区位状况调整系数

D—实物状况调整系数

E—权益状况调整系数

②收益法：收益法是预测评估对象的未来收益，利用报酬率或资本化率、收益乘数将未来收益转换为价值得到评估对象价值或价格的一种方法，基本公式为：

$$V = \sum_{i=1}^n \frac{A_i}{(1+R)^i}$$

其中：

V—房地产价值

A—房地产净收益

R—报酬率

i—房地产收益期

③ 成本法：重置成本法是基于房屋建筑物的再建造费用或投资的角度来考虑，通过估算出建筑物在全新状态下的重置全价或成本，再扣减由于各种损耗因素造成的贬值，最后得出评估值的一种评估方法。具体公式如下：

评估值=重置全价×综合成新率

1) 重置全价的确定

重置全价=建安综合造价+前期费用及其他费用+资金成本

2) 综合成新率的评定

建（构）筑物采用勘察成新率和年限成新率综合确定，其计算公式为：

综合成新率=勘察成新率×60%+年限成新率×40%

(3) 房屋、建（构）筑物

对房屋、建（构）筑物主要采用成本法、市场法、收益法进行评估。

1) 成本法

评估值=重置全价×综合成新率

①重置全价的确定

重置全价=建安综合造价+前期费用及其他费用+资金成本

评估工作中，评估人员可通过查勘待估建（构）筑物的各项实物情况和调查工程竣工图纸、工程结算资料齐全情况，采取不同评估方法分别确定待估建（构）筑物建安工程综合造价。一般综合造价的确定可根据实际情况采用重编预算法、决算调整法、类比系数调整法、单方造价指标法等方法中的一种方法来确定评估对象的建安工程综合造价或同时运用几种方法综合确定评估对象的建安工程综合造价。

本次评估中，对于发电站的建（构）筑物，由于其价值量高，部分竣工资料尚可取得，故采用决算调整法确定其建安综合造价，即以待估建（构）筑物决算中的工程量为基础，按现行工程预算价格、费率，将调整为按现行计算的建安综合造价。

对于变电站等大多数的建（构）筑物其账面历史成本已不具备参考价值，且工程图纸、工程决算资料也不齐全，评估人员经综合分析后可采用单方造价指标，并结合以往类似工程经验，求取此类建（构）筑物的建安工程综合造价。

对于某些建成年份较早的建筑物，其账面历史成本已不具备参考价值，且工程图纸、工程决算资料也不齐全，估价人员经综合分析后可采用单方造价指标，并结合以往类似工程经验，求取此类建（构）筑物的建安工程综合造价。

前期费用及其他费用主要包括可行性研究等咨询费、工程勘察设计费、工程造价咨询费、招投标交易服务费等。

资金成本根据本项目合理的建设工期，按照评估基准日相应期限的贷款利率以建安工程费与前期及其他费用之和为基数确定。

②综合成新率的评定

建（构）筑物采用勘察成新率和年限成新率综合确定，其计算公式为：

综合成新率=勘察成新率×60%+年限成新率×40%

其中：

年限成新率（%）=尚可使用年限/（尚可使用年限+已使用年限）×100%

评估人员逐项查阅主要建筑物竣工资料，了解其历年来的维修、管理情况，并经现场勘查后，分别对建筑物的结构、装修、设备三部分进行打分，填写成新率的现场勘察表，逐一算出这些建筑物的勘察成新率。

2) 市场法

即将委估房产与在近期有过交易的类似房地产进行比较,选取一定数量的可比实例,将它们与评估对象进行比较,根据其间的差异对可比实例成交价格进行处理后得到评估对象价值或价格的方法。

基本公式如下:

$$V=VB\times A\times B\times C\times D\times E$$

式中: V—评估对象价值

VB—可比实例价格

A—交易情况修正系数

B—市场状况调整系数

C—区位状况调整系数

D—实物状况调整系数

E—权益状况调整系数

3) 收益法

收益法是预测评估对象的未来收益,利用报酬率或资本化率、收益乘数将未来收益转换为价值得到评估对象价值或价格的一种方法,基本公式为:

$$V = \sum_{i=1}^n \frac{A_i}{(1+R)^i}$$

其中:

V—房地产价值

A—房地产净收益

R—报酬率

i—房地产收益期

(4) 设备类资产

本次机器设备的评估主要采用重置成本法。机器设备评估的重置成本法是通过估算全新机器设备的更新重置成本,然后扣减实体性贬值、功能性贬值和经济性贬值,或在确定综合成新率的基础上,确定机器设备评估价值的方法。设备的重置价值一般包括重新购置或建造与评估对象功效相同的全新资产所需的一切合理的直接费用和间接费用,

如设备的购置价、运杂费、设备基础费、安装调试费、前期及其他费用、资金成本等。

本次评估采用的计算公式为：

评估价值=重置价值×综合成新率

1) 机器设备的评估(该类资产为被投资企业所有)

①重置全价的估算：

A.对于有类比价格的设备，主要参照国内外市场评估基准日同类型设备的现行市价，同时考虑运杂费、安装调试费、其他费用、资金成本等予以确定评估原值。

B.对于部分无类比价格的设备，依据有关的会计凭证核实其历史成本，并根据国家机电产品市场同类设备价格变化作为价格指数调整的依据，用价格指数法予以确定评估原值；

C.对于少数新近购进的设备，在依据有关会计凭证核实其原购置价格的基础上，以核实后的账面原值作为评估原值。

D.对于车辆，车辆的重置成本由购置价、车辆购置税和牌照费等构成。车辆购置价选取当地汽车交易市场评估基准日的最新市场报价及成交价格资料确定，根据《财政部国家税务总局关于将铁路运输和邮政业纳入营业税改征增值税试点的通知》(财税〔2013〕106号)附件2第二条第一款第二项规定：“原增值税一般纳税人自用的应征消费税的摩托车、汽车、游艇，其进项税额准予从销项税额中抵扣”，本公司为增值税一般纳税人，重置成本中不包含增值税；根据国家相关规定，车辆购置税为汽车售价(不含税)的10%。

重置成本=购置价(不含税)+车辆购置税+牌照费等

E.对于电子设备，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，参照现行市场购置价格确定重置成本。

②成新率的估算：

依据有关的经济技术要求，以调查核实的各类机器设备的使用寿命，以现场查看所掌握的设备实际技术状况、原始制造质量、使用情况为基础，结合行业特点及有关功能性贬值、经济性贬值等因素，综合确定成新率。

A.对于主要设备，采用综合分析法，即以使用年限法为基础，先考虑该类设备综合状况评定耐用年限N，并据此初定该设备的尚可使用年限n，再考虑设备的利用、负荷、维护保养、原始制造质量、工作环境、故障率等情况，估算以下各系数成新率，进而估

算该设备的成新率。

根据以往设备评估实践中的经验总结、数据分类,本公司测定并分类整理了各类设备相关调整系数的范围,成新率调整系数范围如下:

设备利用系数项目	代号	各系数调整范围
设备利用系数	C1	(0.85—1.15)
设备负荷系数	C2	(0.85—1.15)
设备维护保养系数	C3	(0.85—1.15)
设备原始制造质量系数	C4	(0.90—1.10)
设备工作环境系数	C5	(0.95—1.05)
设备故障系数	C6	(0.85—1.15)

则:成新率 $K = n \div N \times C1 \times C2 \times C3 \times C4 \times C5 \times C6 \times 100\%$

B.对于价值小的设备以及传真机、空调等办公设备,主要以使用年限法,综合设备的使用维护和外观现状,估算其成新率。其估算公式如下:

成新率 = (经济使用寿命年限 - 已使用年限) ÷ 经济使用寿命年限 × 100%

C.对于车辆,以年限法(成新率1),行驶里程法(成新率2),现场勘查法(成新率3)分别估算成新率,并以三者中较低者估算为车辆成新率。

根据2013年5月1日实施的《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)的相关规定,小、微型非营运载客汽车、大型非营运轿车及轮式专用机械车无使用年限限制,其引导报废的行驶里程为60万千米。因此,对此类型的车辆,以行驶里程法和现场打分法二者中较低者为车辆成新率。

其估算公式如下:

成新率1 = (规定使用年限 - 已使用年限) ÷ 规定使用年限 × 100%

成新率2 = (规定行驶里程 - 已运行里程) ÷ 规定行驶里程 × 100%

成新率3的估算:根据现场勘查结果,按车辆的设计制造质量、技术档次、维护保养水平并结合其运行特点对车辆各部位质量进行百分制评分确定。即:

成新率 $3 = \text{评分总数} / 100 \times 100\%$ 。

（5）在建工程

在建工程采用成本法评估。为避免资产重复计价和遗漏资产价值，结合在建工程特点，针对各项在建工程类型和具体情况，采用以下评估方法：

1) 工程已完工达到预定可使用状态但未转固，按相应的固定资产评估方法进行评
估。

2) 主要设备或建筑主体已转固，但部分费用项目未转的在建工程，若其价值在固
定资产评估值中已包含，则该类在建工程评估值为零。

3) 未完工项目

①开工时间距基准日半年内的在建项目，根据其在建工程申报金额，经账实核对后，
剔除其中不合理支出的余额作为评估值。

②开工时间距基准日半年以上、且属于正常建设的在建项目，若在此期间投资涉及
的设备、材料和人工等价格变动幅度不大，则按照账面价值扣除不合理费用后加适当的
资金成本确定其评估值；若设备和材料、人工等投资价格发生了较大变化，则按照正常
情况下在评估基准日重新形成该在建工程已经完成的工程量所需发生的全部费用确定
重置价值；当明显存在较为严重的实体性陈旧贬值、功能性陈旧贬值和经济性陈旧贬值
时，还需扣除各项贬值额，否则贬值额为零。

4) 在建工程中涉及的土地使用权，若已单独评估并在其他科目中汇总，为避免重
复评估，在本科目中评估为零。

（6）其他权益工具投资

纳入评估范围的其他权益工具投资为股权投资，对于其他权益工具投资，本次北京
坤元至诚资产评估有限公司于 2023 年 3 月 27 日出具了京坤评报字[2023]0088 号《重
庆三峡水利电力（集团）股份有限公司以财务报告为目的所涉及的其他权益工具投资公
允价值资产评估报告》，该价值评估基准日为 2022 年 12 月 31 日，本次参考此评估报
告结论作为其他权益工具投资的评估值。

（7）土地使用权

土地估价选用的估价方法应符合《城镇土地估价规程》的规定和运用的条件，并与
估价目的相匹配。本评估中运用的估价方法是按照《城镇土地估价规程》的规定，根据
当地地产市场的发育状况，并结合估价对象的具体特点及特定的估价目的等条件来选择
的。通常的估价方法有市场比较法、收益还原法、成本逼近法、剩余法、基准地价系数

修正法。经过评估人员的实地勘察及分析论证,本次评估采用市场比较法和成本逼近法进行评估。

(8) 无形资产——矿权评估

评估对象为生产矿山,矿山经过勘查,已详细探明了矿山的地质条件和资源条件,详查报告已经经过评审备案,储量具有很高的可靠性;矿山从2017年就已开始生产销售,预期收益和风险可以预测并以货币计量,预期收益年限可以预测或确定。因此,评估人员认为本项目评估资料基本齐全,这些报告和有关数据基本达到采用折现现金流量法评估的要求,故评估采用折现现金流量法。其计算公式为:

$$P = \sum_{t=1}^n (CI - CO)_t \cdot \frac{1}{(1+i)^t}$$

其中: P —— 采矿权评估价值;

CI —— 年现金流入量;

CO —— 年现金流出量;

$(CI - CO)_t$ —— 年净现金流量;

i —— 折现率;

t —— 年序号 ($t=1,2,\dots,n$);

n —— 评估计算年限。

(9) 使用权资产

评估专业人员在公司财务人员的配合下,对租赁合同、会计凭证、核对总账及明细账等程序进行了检查核实,确认使用权资产的真实性和完整性,并结合租赁合同等资料对使用权资产的租赁期和已支付的租赁付款额,以及拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本进行了解,经了解,该类租赁合同近期无重大变化,经核实并由审计人员审定,公司使用权资产账面价值无误,评估人员以审定后的金额确定评估值。

(10) 递延所得税资产

在核查账簿,原始凭证的基础上,以评估基准日后的被评估单位还享有的资产和权利价值作为评估值。

3. 负债：各类负债在查阅核实的基础上，根据评估目的实现后的被评估企业实际需要承担的负债项目及金额确定评估值。对于负债中并非实际需要承担的负债项目，按零值计算。

八、评估程序实施过程和情况

本评估机构接受委托后，即选派资产评估专业人员了解与本次评估相关的基本情况、制定评估工作计划，并布置和协助被评估单位进行资产清查工作；随后评估小组进驻被评估单位，对评估对象及其所包含的资产、负债实施现场调查，收集并分析评估所需的全部资料，选择评估方法并确定评估模型，进而估算评估对象的价值。自接受评估项目委托起至出具评估报告分为以下五个评估工作阶段。

（一）评估项目洽谈及接受委托阶段

本评估机构通过洽谈、评估项目风险评价等前期工作程序并决定接受委托后，即与委托人进行充分沟通、了解本评估项目的基本事项——评估目的、评估对象与评估范围、评估基准日等，拟定评估工作方案和制定评估计划，并与委托人签订《资产评估委托合同》。

（二）现场调查和收集资料阶段

该阶段的主要工作内容是：提交《资产评估须提供资料清单》；指导被评估单位清查资产、准备评估资料；收集并验证评估资料；尽职调查访谈、现场核查资产与验证评估资料、市场调查及收集市场信息和相关资料等。

1.提交《资产评估须提供资料清单》

根据委托评估资产的特点，提交有针对性的《资产评估须提供资料清单》、《资产评估申报明细表》等，要求委托人和被评估单位积极进行评估资料准备工作。

2.指导被评估单位清查资产、准备评估资料

与委托人和被评估单位相关工作人员联系，布置并辅导其按照资产评估的要求填列《资产评估申报明细表》和准备评估所需要的相关资料。

3.收集并验证委托人、被评估单位提供的资料

对委托人和被评估单位提供的资料进行验证、核对，对发现的问题协同其解决。

4.现场勘查与重点清查

对评估对象所涉及的资产进行全面（或抽样）核实，对重要资产进行详细勘查、并编制《现场勘查工作底稿》。

5. 尽职调查访谈

根据评估对象的具体情况、委托人和被评估单位提供的资料，与被评估单位治理层、管理层、技术人员通过座谈、讨论会以及电话访谈等形式，就与评估对象相关的事项以及被评估单位及其所在行业的历史情况与未来发展趋势等方面的理解达成共识。

6. 市场调查及收集市场信息和相关资料

在收集委托人和被评估单位根据《资产评估须提供资料清单》提供的资料的基础上进一步收集市场信息、行业资料、宏观资料和地区资料等，以满足评定估算的需要。

（三）评定估算阶段

该阶段的主要工作内容是：

1. 选择评估方法及评估模型

根据评估对象的实际状况和具体特点以及资料收集情况，确定选择的评估方法、具体评估模型。

2. 评定估算

根据选择的评估方法及具体模型，合理确定评估模型所需评估参数，测算评估对象的初步评估结果，形成资产评估工作底稿。

（四）汇总评估结果及撰写初步资产评估报告阶段

对初步的评估结果进行分析、汇总，对评估结果进行必要的调整、修正和完善，确定初步的汇总评估结果，并起草初步资产评估报告并连同资产评估工作底稿提交本公司内部审核。

（五）出具资产评估报告

经本公司内部审核通过后的资产评估报告，在不影响对评估结论进行独立判断的前提下，与委托人或者委托人同意的其他相关当事人就资产评估报告有关内容进行沟通，并对沟通情况进行独立分析，按本公司质量控制制度和程序，并决定是否对资产评估报告进行调整，在对需要调整的内容修改完善资产评估报告后，按本公司业务报告签发制

度和程序，向委托人提交正式资产评估报告。

九、评估假设

根据评估准则的规定，资产评估专业人员在充分分析被评估单位的资本结构、经营状况、历史业绩、发展前景，考虑宏观经济和区域经济影响因素、所在行业现状与发展前景对被评估单位价值影响等方面的基础上，对委托人或者相关当事方提供的资料进行必要的分析、判断和调整，在考虑未来各种可能性及其影响的基础上合理设定如下评估假设。

（一）前提条件假设

1.公平交易假设

公平交易假设是假定评估对象已处于交易过程中，评估师根据评估对象的交易条件等按公平原则模拟市场进行估价。

2.公开市场假设

公开市场假设是假定评估对象处于充分竞争与完善的市场（区域性的、全国性的或国际性的市场）之中，在该市场中，拟交易双方的市场地位彼此平等，彼此都有获得足够市场信息的能力、机会和时间；交易双方的交易行为均是在自愿的、理智的而非强制的或不受限制的条件下去进行的，以便于交易双方对交易标的之功能、用途及其交易价格等作出理智的判断。在充分竞争的市场条件下，交易标的之交换价值受市场机制的制约并由市场行情决定，而并非由个别交易价格决定。

3.持续经营假设

持续经营假设是假定被评估单位（评估对象及其所包含的资产）按其目前的模式、规模、频率、环境等持续不断地经营。该假设不仅设定了评估对象的存续状态，还设定了评估对象所面临的市场条件或市场环境。

（二）一般条件假设

1.假设国家和地方（被评估单位经营业务所涉及地区）现行的有关法律法规、行业政策、产业政策、宏观经济环境等较评估基准日无重大变化；本次交易的交易各方所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化。

2. 假设被评估单位经营业务所涉及地区的财政和货币政策以及所执行的有关利率、

汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等不发生重大变化。

3. 假设无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素对被评估单位的持续经营形成重大不利影响。

（三）特殊条件假设

1. 基于本次评估系重大资产重组业绩承诺期届满减值测试之目的，本次假设被评估单位经营模式、管理模式与重组时比不发生重大变化，但因重大资产重组后，联合能源母公司相关管理职能已进行调整，截至评估基准日联合能源母公司已未设专职专岗管理人员，故本次预测时仍延续重组时管理职能及费用水平基本稳定，其他业务及其子公司的管理方式和管理水平的基础上，其经营范围、经营模式与目前基本保持一致，且其业务的未来发展趋势与所在行业于评估基准日的发展趋势基本保持一致。

2. 假设被评估单位的经营者勤勉尽责，且其管理层有能力担当其职务和履行其职责。

3. 假设委托人及被评估单位提供的资料（基础资料、财务资料、运营资料、预测资料等）均真实、准确、完整，有关重大事项披露充分。

4. 假设被评估单位完全遵守现行所有有关的法律法规。

5. 假设被评估单位的收益在各年是均匀发生的，其年度收益实现时点为每年的年中时点。

6. 假设企业未来将采取的会计政策和编写此份报告时所采用的会计政策在重要方面基本一致。

7. 假设被评估单位当期生产的产品当期全部对外实现销售。

8. 主要原辅材料、能源动力市场供应充分，采购价格变动不大。

9. 假设预测期内，现有及新增固定资产及无形资产按基准日重置价值，在经济寿命到期后进行重置。

10. 假设评估基准日后企业的产品或服务保持目前的市场竞争态势。

（四）上述评估假设对评估结果的影响

设定评估假设条件旨在限定某些不确定因素对被评估单位的收入、成本、费用乃至

其营运产生的难以量化的影响，上述评估假设设定了评估对象所包含资产的使用条件、市场条件等，对评估值有较大影响。根据资产评估的要求，资产评估专业人员认定这些假设条件在评估基准日成立且合理；当未来经济环境发生较大变化时，本资产评估机构及其签名资产评估专业人员不承担由于上述假设条件的改变而推导出不同评估结果的责任。当未来经济环境发生较大变化或者上述评估假设不完全成立时，评估结论即告失效。

十、评估结论

截至评估基准日，重庆长电联合能源有限责任公司申报的评估并经大华会计师事务所（特殊普通合伙）审定的合并资产总额账面值为1,379,879.38万元、合并口径负债总额账面值为698,699.23万元、合并所有者（股东）权益账面值为681,180.14万元，其中归属于母公司的所有者（股东）权益账面值为659,752.34万元；

截至评估基准日，重庆长电联合能源有限责任公司申报评估并经大华会计师事务所（特殊普通合伙）审定的母公司资产总额账面值为833,577.65万元、母公司负债总额账面值为243,232.87万元、母公司所有者（股东）权益账面值为590,344.78万元。

（一）资产基础法评估结果

经采用资产基础法评估，截至评估基准日，重庆长电联合能源有限责任公司资产总额评估值为905,631.08万元，评估增减变动额为72,053.43万元，增减变动幅度为8.64%；负债总额评估值为243,232.87万元，评估增减变动额为0.00万元，增减变动幅度为0%；股东全部权益评估值为662,398.21万元，评估增减变动额为72,053.43万元，增减变动幅度为12.21%。较合并口径归属于母公司所有者（股东）权益账面值评估增减变动额为2,645.87万元，增减变动幅度为0.40%。详细情况见评估结果汇总表。

被评估企业的股东全部权益（净资产）价值资产基础法评估结果

评估基准日：2022年12月31日

计量单位：人民币万元

项	目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100
1	流动资产	187,910.56	187,910.56	-	-
2	非流动资产	645,667.10	717,720.52	72,053.42	11.16
3	长期股权投资	639,899.63	712,242.94	72,343.31	11.31
4	投资性房地产	5,622.45	5,354.61	-267.84	-4.76

项	目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100
5	固定资产	145.02	122.97	-22.05	-15.20
6	资产总计	833,577.65	905,631.08	72,053.43	8.64
7	流动负债	235,232.87	235,232.87	-	-
8	非流动负债	8,000.00	8,000.00	-	-
9	负债合计	243,232.87	243,232.87	-	-
10	净资产（所有者权益）	590,344.78	662,398.21	72,053.43	12.21

（二）收益法评估结果

经采用收益法评估，截至评估基准日，重庆长电联合能源有限责任公司的股东全部权益账面值为590,344.78万元，评估值为656,095.00万元，评估增减变动额为65,750.22万元，增减变动幅度为11.14%。较合并口径归属于母公司所有者（股东）权益账面值评估增减变动额为-3,657.34万元，增减变动幅度为-0.55%。

（三）确定最终评估结论及评估结论使用有效期

上述两种评估方法的评估结果相差6,303.21万元，差异率0.96%。从理论上讲，采用各种评估方法所得评估结果均能合理反映评估对象于评估基准日的市场价值。

资产基础法体现被评估单位在基准日时点全部资产及负债的时点价值，仅反映企业资产的自身价值，而不能全面、合理地体现各项资产综合的获利能力及企业的成长性，同时，亦无法体现被评估单位重大资产重组后管理模式的变化。收益法是采用预期收益折现的途径来评估企业价值，不仅考虑了企业以会计原则计量的资产，同时也考虑了基于重大资产重组时经营模式、管理模式的延续，所以收益法的评估结果能更全面、合理地反映基于本次评估目的被评估单位于评估基准日的股东全部权益价值，因此选定以收益法评估结果作为股东全部权益价值的最终评估结论。

即重庆长电联合能源有限责任公司股东全部权益于评估基准日的市场价值的评估结论为656,095.00万元（大写：人民币陆拾伍亿陆仟零玖拾伍万元整）。

本资产评估报告仅供委托人用于本报告载明的评估目的使用。同时，本资产评估报告的评估结论是在本资产评估报告列明的评估假设和限制条件前提下，为本报告载明的评估目的而提出的评估对象于评估基准日所确定的价值参考意见，该评估结论只能用于本报告所述特定评估目的时有效，用于其他任何目的无效。

十一、特别事项说明

（一）引用其他机构出具报告结论的情况

本项目没有引用其他机构出具报告结论的情况。

（二）权属资料不全面或者存在瑕疵的情形

截至评估基准日，公司无证房屋建筑物明细如下：

序号	权利人	名称	建成年代	结构	面积 (m ²)
1	重庆乌江电力有限公司	龙潭 110 变二期谐波室房屋 (阀组室)	2011 年 11 月	砖混结构	79.41
2	重庆乌江电力有限公司	10KV 开关室	2012 年 12 月	砖混结构	107.38
3	重庆乌江电力有限公司	35KV 开关室	2012 年 12 月	砖混结构	281.05
4	重庆涪陵水资源开发有限责 任公司	综合用房(无房产证)	2006 年 1 月	钢混结构	320.38
5	重庆涪陵水资源开发有限责 任公司	浏渡滩管理房	2000 年 1 月	砖混结构	364.23
6	重庆涪陵水资源开发有限责 任公司	浏渡滩机房	2000 年 1 月	砖混结构	81.42
7	重庆涪陵水资源开发有限责 任公司	绝缘油库	2000 年 1 月	混合结构	103.5
8	重庆涪陵水资源开发有限责 任公司	易燃易爆筒易仓库	2000 年 1 月	钢结构	60
9	重庆涪陵水资源开发有限责 任公司	35KV 开关站工程	2000 年 1 月	混合结构	112.5
10	重庆涪陵聚龙电力有限公司	主控综合楼	2018 年 5 月	钢筋混凝土结构	357.5
11	重庆涪陵聚龙电力有限公司	配电室	2018 年 5 月	钢筋混凝土结构	585
12	重庆涪陵聚龙电力有限公司	消防小室	2018 年 5 月	混合结构	13.5
13	贵州武陵矿业有限公司	风井地面通风站	2018 年 12 月	钢筋混凝土	968.78
14	贵州武陵矿业有限公司	地面 10KV 变电站	2018 年 1 月	-	590.48

序号	权利人	名称	建成年代	结构	面积 (m ²)
15	贵州武陵矿业有限公司	地面循环水泵站及水池	2018年1月	钢筋混凝土	275
16	贵州武陵矿业有限公司	地面副井提升机站及配电设施	2018年12月	钢筋混凝土	285.8
17	贵州武陵矿业有限公司	地面给水加压泵站	2018年1月	钢筋混凝土	60.2
18	贵州武陵矿业有限公司	地面主井提升机站及设施	2018年12月	钢筋混凝土	352.7
19	贵州武陵矿业有限公司	地面食堂	2018年1月	钢筋混凝土	90.2
20	贵州武陵矿业有限公司	地面地磅站	2018年1月	钢筋混凝土	352.7
21	贵州武陵矿业有限公司	地面空压机站	2018年1月	钢筋混凝土	26.88
22	贵州武陵矿业有限公司	地面浴室	2018年1月	钢筋混凝土	339.8
23	贵州武陵矿业有限公司	地面材料站	2018年1月	钢筋混凝土	590.3
24	贵州武陵矿业有限公司	厂区大门	2018年1月	钢筋混凝土	32
25	贵州武陵矿业有限公司	炸药存放设施	2018年1月	钢筋混凝土	1500

本次评估,对于有证的房屋建筑物评估人员以核实房屋所有权证确认建筑物的合法产权及建筑面积等;对于无证房屋建筑物评估人员以被评估单位提供的相关资料确认建筑物的合法产权及建筑面积等。本次评估未考虑上述事项对评估结论的影响。

(三) 委托人未提供的其他关键资料情况或评估资料不完整的情形

本项目不存在未提供的其他关键资料情况或评估资料不完整的情形。

(四) 评估基准日存在的未决事项、法律纠纷等不确定因素

无。

(五) 重要地利用专家工作及报告情况

委托人聘请大华会计师事务所(特殊普通合伙)对被评估单位2022年度财务报表进行了审计,于2023年4月出具大华审字[2023]0011691号(标准无保留)《审计报告》。本次评估是在审计的基础上进行的,并利用了上述《审计报告》相关信息及数据。

(六) 重大期后事项

无。

（七）评估程序受限的有关情况

1. 本次评估中，资产评估师未对各种设备在评估基准日的技术参数和性能做技术检测，资产评估师在假定被评估单位提供的有关技术资料 and 运行记录是真实有效的前提下，通过现场调查作出判断。

2. 本次评估中，资产评估师未对各种建（构）筑物的隐蔽工程及内部结构（非肉眼所能观察的部分）做技术检测，房屋、构筑物评估结论是在假定被评估单位提供的有关工程资料是真实有效的前提下，在未借助任何检测仪器的条件下，通过实地勘察做出判断。

3. 纳入本次评估范围的水电站资产如电站大坝、护坡等构筑物存在较多地下隐蔽工程，评估人员无法对隐蔽部分进行清查核实，仅能根据被评估单位提供的部分结算、决算资料对其进行核实测算。

4. 本次评估范围内的构筑物工程量由被评估单位申报，评估专业人员只进行了一般性的核实，并采用申报工程量进行评估测算。

5. 因李家湾锰矿采矿权生产的特殊性、安全性及井下建构筑物的复杂性，对井下建构筑物，资产评估师主要依据企业提供的工程图纸、工程设计及工程施工合同等文件，对企业填报的井下建构筑物的工程量进行复核后，对部分井下建筑进行了抽查，未能对井下建构筑物的工程量进行实地逐一核实。

（八）抵押、担保、租赁及其或有负债（或有资产）等事项的性质、金额及与评估对象的关系

一) 担保事项

序号	主体公司	抵/质押权利人	借款余额 (万元)	担保方式	抵押/质押物
1	乌江电力	中国农业银行股份有限公司 重庆黔江分行	2,400.00	保证、抵押、质押	乌江实业提供保证担保；重庆乌江电力有限公司 220KV、110KV、35KV 输变电路收费权提供质押担保；重庆乌江电力有限公司、重庆武陵硅业有限公司房屋建（构）筑物、土地使用权提供抵押担保。抵押房屋权证号：302 房地证 2007 字第 00036 号、302 房地证 2007 字第 00037 号、渝(2019)黔江区不动产权第 000583852 号、渝(2019)黔江区不动产权第 000583802 号、渝(2019)黔江区不动产权第 000583700 号，抵押房屋建筑面积共计 4,130.16 m ² 。抵押土地权证号：渝(2017)黔江区不动产权第 000583852 号、渝(2017)黔江区不动产权第 000583802 号、渝(2017)黔江

重庆三峡水利电力（集团）股份有限公司重大资产重组业绩承诺期届满减值测试
涉及的重庆长电联合能源有限责任公司股东全部权益价值评估项目资产评估报告

序号	主体公司	抵/质押权利人	借款余额 (万元)	担保方式	抵押/质押物
					区不动产权第 000583700 号、302 房地证 2007 字第 00036 号、302 房地证 2001 字第 00037 号，抵押宗地面积共计 29,191.66 m ²
2	乌江电力	中国农业银行股份有限公司重庆黔江分行	800.00	信用担保	-
3	乌江电力	中国农业银行股份有限公司重庆黔江分行	200.00	信用担保	-
4	乌江电力	中国农业银行股份有限公司重庆黔江分行	200.00	信用担保	-
5	乌江电力	中国农业银行股份有限公司重庆黔江分行	100.00	信用担保	-
6	乌江电力	中国农业银行股份有限公司重庆黔江分行	100.00	信用担保	-
7	乌江电力	中国农业银行股份有限公司重庆黔江分行	200.00	信用担保	-
8	乌江电力	中国农业银行股份有限公司重庆黔江分行	9,350.00	信用担保	-
9	乌江电力	中国农业银行股份有限公司重庆黔江分行	9,350.00	信用担保	-
10	乌江电力	中国农业银行股份有限公司重庆黔江分行	100.00	信用担保	-
11	乌江电力	中国农业银行股份有限公司重庆黔江分行	3,300.00	信用担保	-
12	乌江电力	中国农业银行股份有限公司重庆黔江分行	3,300.00	信用担保	-
13	乌江电力	重庆农村商业银行股份有限公司秀山支行	1,830.00	保证、抵押	乌江实业提供保证担保；重庆乌江电力有限公司 220KV 秀山至黔江巨木岭 II 回线路提供抵押担保；
14	乌江电力	重庆农村商业银行股份有限公司秀山支行	1,460.00	保证、抵押	乌江实业提供保证担保；重庆乌江电力有限公司 220KV 秀山至黔江巨木岭 II 回线路提供抵押担保；
15	乌江电力	重庆农村商业银行股份有限公司秀山支行	1,110.00	保证、抵押	乌江实业提供保证担保；重庆乌江电力有限公司 220KV 秀山至黔江巨木岭 II 回线路提供抵押担保；
16	乌江电力	中国邮政储蓄银行股份有限公司重庆黔江分行	100.00	信用担保	-
17	乌江电力	中国邮政储蓄银行股份有限公司重庆黔江分行	100.00	信用担保	-
18	乌江电力	中国邮政储蓄银行股份有限公司重庆黔江分行	100.00	信用担保	-
19	乌江电力	中国邮政储蓄银行股份有限公司重庆黔江分行	6,500.00	信用担保	-
20	乌江电力	兴业金融租赁有限责任公司	100.00	质押	重庆乌江电力有限公司大河口水电站供电收费权提供质押担保
21	乌江电力	兴业金融租赁有限责任公司	100.00	质押	重庆乌江电力有限公司大河口水电站供电收费权提供质押担保

重庆三峡水利电力（集团）股份有限公司重大资产重组业绩承诺期届满减值测试
涉及的重庆长电联合能源有限责任公司股东全部权益价值评估项目资产评估报告

序号	主体公司	抵/质押权利人	借款余额 (万元)	担保方式	抵押/质押物
22	乌江电力	兴业金融租赁有限责任公司	49,500.00	质押	重庆乌江电力有限公司大河口水电站供电收费权提供质押担保
23	石堤水电	中国建设银行股份有限公司黔江分行	3,580.00	保证、抵押、质押	重庆乌江电力有限公司提供保证担保；重庆石堤水电开发有限公司电站经营收费权提供质押担保；重庆石堤水电开发有限公司房屋建筑物、构筑物、机器设备、土地使用权提供抵押担保。重庆石堤水电开发有限公司317房地证2009字第40006厂房及办公楼；317房地证2009字第40006大坝附属工程；315房地证2008字第00946号、317房地证2009字第40003号、317D房地证2009字第40004号、317D房地证2009字第40005号、317D房地证2009字第40006号土地使用权提供抵押担保。抵押房屋构筑物面积共计16,899.54 m ² ，抵押宗地面积共计3,895,080.00 m ²
24	石堤水电	中国建设银行股份有限公司黔江分行	3,300.00	保证、抵押、质押	重庆乌江电力有限公司为该笔贷款做担保，重庆渔滩发电有限公司渔滩电站收益权提供质押担保。
25	渔滩发电	重庆农村商业银行股份有限公司秀山支行	419.00	保证、质押	重庆乌江电力有限公司为该笔贷款做担保，重庆渔滩发电有限公司渔滩电站收益权提供质押担保。
26	水资源公司	招商银行股份有限公司重庆分行	15,800.00	质押	重庆涪陵水资源开发有限责任公司电力收费权质押
27	聚龙电力	中国建设银行股份有限公司重庆涪陵分行	5,000.00	信用担保	-
28	聚龙电力	中国银行股份有限公司重庆涪陵分行	5,000.00	信用担保	-
29	聚龙电力	重庆农村商业银行股份有限公司涪陵支行	10,000.00	信用担保	-
30	聚龙电力	重庆农村商业银行股份有限公司涪陵支行	5,000.00	信用担保	-
31	武陵矿业	重庆农村商业银行秀山支行	12,000.00	保证、抵押	重庆乌江电力有限公司、贵州武陵锰业有限公司为该笔贷款做保证担保；武陵矿业采矿权抵押（权证号C5200002015012110137026号）
32	联合能源	重庆农村商业银行股份有限公司两江分行	58,500.00	信用担保	-
33	联合能源	中国进出口银行重庆分行	60,000.00	信用担保	-

二）租出事项

序号	出租人	租赁资产名称/资产坐落位置	承租人	租金	出租面积（m ² ）	租赁期限
1	乌江实业	重庆市渝中区八一 路218号28-1#	重庆桃园酒店 管理有限公司	36.02元/平方米· 月（年递增3%）	62.36	2018.9.1- 2024.8.31

重庆三峡水利电力（集团）股份有限公司重大资产重组业绩承诺期届满减值测试
涉及的重庆长电联合能源有限责任公司股东全部权益价值评估项目资产评估报告

序号	出租人	租赁资产名称/资产坐落位置	承租人	租金	出租面积（m ² ）	租赁期限
2	乌江实业	重庆市渝中区八一一路218号28-2#	重庆桃园酒店管理有限公司		107.86	2018.9.1-2024.8.31
3	乌江实业	重庆市渝中区八一一路218号28-3#	重庆桃园酒店管理有限公司		42.88	2018.9.1-2024.8.31
4	乌江实业	重庆市渝中区八一一路218号28-4#	重庆桃园酒店管理有限公司		72.93	2018.9.1-2024.8.31
5	乌江实业	重庆市渝中区八一一路218号28-5#	重庆桃园酒店管理有限公司		42.88	2018.9.1-2024.8.31
6	乌江实业	重庆市渝中区八一一路218号28-6#	重庆桃园酒店管理有限公司		63.09	2018.9.1-2024.8.31
7	乌江实业	重庆市渝中区八一一路218号28-7#	重庆桃园酒店管理有限公司		42.88	2018.9.1-2024.8.31
8	乌江实业	重庆市渝中区八一一路218号28-8#	重庆桃园酒店管理有限公司		58.19	2018.9.1-2024.8.31
9	乌江实业	重庆市渝中区八一一路218号28-9#	重庆桃园酒店管理有限公司		42.88	2018.9.1-2024.8.31
10	乌江实业	重庆市渝中区八一一路218号28-10#	重庆桃园酒店管理有限公司		58.83	2018.9.1-2024.8.31
11	乌江实业	重庆市渝中区八一一路218号28-11#	重庆桃园酒店管理有限公司		50.70	2018.9.1-2024.8.31
12	乌江实业	重庆市渝中区八一一路218号28-12#	重庆桃园酒店管理有限公司		81.67	2018.9.1-2024.8.31
13	乌江实业	重庆市江北区金科廊桥水岸小区负3号179号车位	陈汉林	4800元/年	25.11	2022.3.1-2023.2.28
14	乌江电力	重庆市江北区聚贤岩广场8号重庆力帆中心1号办公楼27-1、2、8部分	重庆长电联合供应链管理有限公司	90元/平方米·月	782.48	2022.10.1-2023.9.30
15	乌江电力	重庆市江北区聚贤岩广场8号重庆力帆中心1号办公楼27-5部分	重庆三峡水利电力投资有限公司	90元/平方米·月	343.66	2022.10.1-2023.9.30
16	乌江电力	重庆市江北区聚贤岩广场8号重庆力帆中心1号办公楼27-3、4部分	重庆长电渝电力工程有限公司	90元/平方米·月	440.97	2022.10.1-2023.9.30
17	乌江电力	黔江区城西办事处城西四路118号1栋1-104部分	黔江区佳坝百货超市	65元/平方米·月		
18	乌江电力	黔江区城西办事处城西四路118号1栋1-105部分	黔江区佳坝百货超市		449.32	2020.5.25-2030.5.24
19	乌江电力	黔江区城西办事处城西四路118号1栋1-106部分	黔江区佳坝百货超市			
20	乌江电力	黔江区城西办事处城西四路118号1栋1-107部分	中国银行股份有限公司重庆黔江支行	90元/平方米·月	39.49	2019.8.15-2024.8.14

重庆三峡水利电力（集团）股份有限公司重大资产重组业绩承诺期届满减值测试
涉及的重庆长电联合能源有限责任公司股东全部权益价值评估项目资产评估报告

序号	出租人	租赁资产名称/资产坐落位置	承租人	租金	出租面积（m ² ）	租赁期限
21	乌江电力	黔江区城西办事处城西四路88号E栋201号部分	廖茂雪	400元/月	未记载	2022.9.1-2023.8.31
22	乌江电力	黔江区城西办事处城西四路88号E栋302号部分	黄浩	400元/月	未记载	2022.6.1-2023.5.31
23	乌江电力	黔江区城西办事处城西四路88号E栋401号部分	杨盼	400元/月	未记载	2022.10.1-2023.9.30
24	乌江电力	黔江区城西办事处城西四路88号E栋402号	王伟	800元/月	未记载	2022.4.18-2023.4.17
25	乌江电力	JTEJU3FJ 越野车	重庆两江综合能源服务有限公司	10000元/年	-	2022.4.13-2025.4.12
26	石堤水电	重庆市秀山县中和镇渝秀大道5号	秀山特希顿大酒店	11元/平方米·月	12657.29	2017.10.20-2027.10.19
27	石堤水电	重庆市秀山县中和镇渝秀大道5号综合楼楼顶	中国铁塔股份有限公司黔江分公司	8000元/年	-	2022.1.1-2024.12.31
28	水资源公司	生活区北楼	丰都县第一中学校	5.502万元/年	未记载	2022.12.07-2023.12.06。 房屋已出租，租赁合同尚未签订，正在走流程
29	水资源公司	涪陵区D栋基础及土建6号楼及6号楼装修-负一层车库	重庆市依斯顿酒店管理有限公司	71000元/年	1,447.74	2021.1.1-2021.12.31。2022年合同未签
30	水资源公司	涪陵区D栋基础及土建6号楼及6号楼装修-车库备用房	中国移动通信集团重庆有限公司涪陵分公司	5300元/月	10	2021.7.13-2024.7.12
31	水资源公司	涪陵区D栋基础及土建6号楼及6号楼装修-1-3层	重庆市依斯顿酒店管理有限公司	19800元/月	3,440.00	2022.1.-2024.7.1
32	水资源公司	3#生活区场地	大亿鼎（重庆）进出口贸易有限责任公司	49000元/年	8,692.00	2022.9.9-2023.9.8
33	水资源公司	涪陵区望涪路5号7栋负一层	重庆邦道文化传播有限公司	3427元/月	489.63	2020.10.9-2025.10.8
34	水资源公司	涪陵区望涪路5号7栋第一层	谭辉兰	2760元/月	69	2020.12.23-2023.12.22
35	水资源公司	涪陵区望涪路5号7栋第一层	重庆市涪陵恒旺商贸有限公司	10132元/月	298	2020.12.23-2023.12.22
36	水资源公司	涪陵区望涪路5号7栋第一层	重庆卫生医药连锁有限责任公司	2760元/月	69	2020.12.23-2023.12.22

重庆三峡水利电力（集团）股份有限公司重大资产重组业绩承诺期届满减值测试
涉及的重庆长电联合能源有限责任公司股东全部权益价值评估项目资产评估报告

序号	出租人	租赁资产名称/资产坐落位置	承租人	租金	出租面积（m ² ）	租赁期限
37	水资源公司	涪陵区望涪路5号7栋2层	重庆涪陵金石小额贷款有限公司	2021/6/10-2022/6/9 租金：8688.60元/月 2022/6/10-2023/6/9 租金：9557.46元/月	579.24	2021.5.10-2023.6.9
38	水资源公司	综合用房裙楼二层	田春	840元/月	33.4	2022.5.1-2023.4.30
39	水资源公司	石板水电厂取水口处原渔场办公楼	重庆丰都农业科技发展集团有限公司	16000元/年	568.39	2021.4.1-2023.3.31
40	聚龙电力	板链车间、2号库房、办公楼（及其附属设施）	重庆东庆铝业有限公司	2550000元/年	8,915.88	2020.1.1-2024.12.31
41	聚龙电力	板链办公楼	重庆国丰实业有限公司	103860元/年	1,553.69	2020.7.1-2025.6.30
42	联合能源	重庆市渝北区金开大道升伟晶石11栋	重庆三峡水利电力（集团）股份有限公司	240,000.00元/月	2,400.00	2022.7.1-2023.6.30

三）租入事项

序号	出租人	租赁资产名称/资产坐落位置	承租人	租金	租赁面积	租赁期限
1	重庆市涪陵区盛锦资产管理有限公司	涪陵新区运盛标准化小区7栋1楼	聚龙电力	21937.5元/月	1625 m ²	2022/4/26-2024/4/25
2	重庆乌江电力有限公司	重庆市江北区聚贤岩广场8号重庆力帆中心1号办公楼27层部分区域	供应链公司	70423.2元/月	782.48 m ²	2022/10/1-2023/9/30
3	重庆乌江电力有限公司	重庆市江北区聚贤岩广场8号重庆力帆中心1号办公楼27层部分区域	长电渝	39687.3元/月	440.97 m ²	2022/10/1-2023/9/30
4	董马平	四川省宁南县白鹤滩拆镇28号楼5D-1	长电渝	7150元/月	280 m ²	2022/7/11-2023/1/11

重庆三峡水利电力（集团）股份有限公司重大资产重组业绩承诺期届满减值测试
涉及的重庆长电联合能源有限责任公司股东全部权益价值评估项目资产评估报告

序号	出租人	租赁资产名称/资产坐落位置	承租人	租金	租赁面积	租赁期限
5	段应美	四川省宁南县白鹤滩拆镇1号楼3D-1	长电渝	3100元/月	198 m ²	2022/7/11-2023/1/11
6	何大勇	四川省宁南县白鹤滩拆镇1号楼4D-2	长电渝	4501元/月	134 m ²	2022/7/11-2023/1/11
7	王安云	四川省宁南县白鹤滩拆镇15号楼4D-2	长电渝	3900元/月	198 m ²	2022/7/11-2023/1/11
8	王志勇	四川省宁南县白鹤滩拆迁集镇1号楼4D-1	长电渝	7001.5元/月	268 m ²	2022/7/11-2023/1/11
9	腾树贵	湖北省宜昌市和平路15-2号	长电渝	2438元/月	154.95 m ²	2022/4/7-2024/4/6
10	李平	湖北省宜昌市西坝建设路6号老公安小区5-1-412	长电渝	1060元/月	55.26 m ²	2022/4/7-2023/4/6
11	黎海洋、杨莹	湖北省宜昌市夷陵区乐天溪镇陈家冲村七组	长电渝	7066.67元/月	521.18 m ²	2022/9/29-2023/9/28
12	永善鑫旭宾馆	云南省昭通市永善县金溪路8号	长电渝	7009.01元/月	427.69 m ²	2021/8/29-2023/8/28
13	秀山宏驰物流有限公司	重庆市秀山县中和街道物流园区武陵永康机电城1幢1-4-21号	乌江贸易	5000.00（元/年）	49.8 m ²	2022/1/8-2023/1/7
14	重庆驰顺停车场管理有限公司	重庆渝中区解放碑八一广场地下停车场	乌江贸易	600.00（元/月）	-	2022/8/25-2022/12/31
15	重庆驰顺停车场管理有限公司	重庆渝中区解放碑八一广场地下停车场	乌江贸易	600.00（元/月）	-	2022/7/28-2022/12/31

重庆三峡水利电力（集团）股份有限公司重大资产重组业绩承诺期届满减值测试涉及的重庆长电联合能源有限责任公司股东全部权益价值评估项目资产评估报告

序号	出租人	租赁资产名称/资产坐落位置	承租人	租金	租赁面积	租赁期限
16	重庆驰顺停车场管理有限公司	重庆渝中区解放碑八一广场地下停车场	乌江贸易	1000.00 (元/月)	-	2022/10/8-2022/12/31
17	赵宗毅	拉萨市金珠西路158号阳光新城B区6栋1单元6-2号	西藏中渝	4.00(万元/年)	-	2022/3/1-2023/2/28
18	重庆万州经开物业管理有限公司	重庆万州经开区金石雅苑2号楼804、806、807、808、907、4号楼1901-2001,共15套	博联热电	25279.5元/年	842.65 m ²	2021.1.1-2022.12.31
19	重庆万州经开物业管理有限公司	万州经开区万利公租房5号楼第二层6、7、8号门面房屋	博联热电	7139.04元/年(含物业费)	297.46 m ²	2021.1.1-2022.12.31
20	重庆万州经开物业管理有限公司	重庆万州经开区金石雅苑1号楼1701、1704、1706-1708,共5套	博联热电	34010.88元/年	354.28 m ²	2021.1.1-2022.12.31
21	巫溪县后溪河水电开发有限公司	渝FS5151越野车	博联热电	10000元/年	1辆	2020.11.2-2022.11.1,后期后双方无条款更改,合同自动有效延续执行

本次评估未考虑上述抵押、担保、租赁及其或有负债对评估结论的影响。

(九) 本次资产评估对应的经济行为中,可能对评估结果产生重大影响的瑕疵情形无。

(十) 其他需要特别说明的事项

1. 重庆乌江实业（集团）股份有限公司

2007年12月,重庆乌江实业(集团)股份有限公司与重庆市黔江区地产集团有限公司签署《土地转让协议》。根据协议约定,按照黔江区政府相关批示精神,为解决历史遗留问题,重庆市黔江区地产集团有限公司自愿将该地块国有土地使用权置换给乌江实业。2010年3月,乌江实业确认该土地入账,并按年限法计提摊销,截至评估基准

日，账面单价为 541.19 元/平方米。2011 年 3 月，乌江实业取得该体块的土地使用权证（302 房地证 2011 字第 002722 号），土地使用权面积为 6,699.40 平方米。根据重庆乌江实业（集团）股份有限公司介绍，目前尚未接到黔江区国土资源主管部门发出的《闲置土地调查通知书》或《闲置土地认定书》，也未在市、县国土资源主管部门门户网站查询到该土地属于闲置土地的公开信息。截至目前该土地暂时不属于闲置土地，暂时没有被政府收回风险。故本次评估未考虑土地闲置对评估价值的影响。

2. 重庆石堤水电开发有限公司

根据被评估单位提供房地产权证等资料显示，本次评估范围内部分土地使用权性质为划拨，截至评估报告日，保留划拨批复正在办理中，本次按划拨地进行了评估，具体如下：

序号	证号	权利人	土地用途	土地使用权性质	面积
1	315 房地证 2008 字第 00946 号	重庆石堤水电开发有限公司	水利设施用地	划拨	1,347,540.00
2	317 房地证 2009 字第 40003 号	重庆石堤水电开发有限公司	水库水面（限作电站蓄水之用）	划拨	2,436,537.00
3	317D 房地证 2009 字第 40004 号	重庆石堤水电开发有限公司	公共设施用地	划拨	74,603.00
4	317D 房地证 2009 字第 40005 号	重庆石堤水电开发有限公司	公共设施用地	划拨	7,130.00

3. 重庆涪陵水资源开发有限责任公司

宗地 7-炸药库征地（丰国用（2003 龙河）第 016 号）账面值为 1,922.71 元，实际已被丰石公路占用，由于被评估单位不能提供相关书面补偿资料，且经向相关部门咨询，明确不会给予补偿，本次评估按账面值 1,922.71 元列示。

公司账面列示宗地 12-13（丰国用（2003 龙河）第 018 号、306 房地证 D2005 字第 03681 号）无原始入账价值、无账面值，其土地证已经交回当地国土所（有经办人出具的收条），但产权查询仍在公司名下，公司未实际使用，由于被评估单位不能提供相关书面补偿资料，且经向相关部门咨询，明确不会给予补偿，本次评估按账面值 0 列示。

根据被评估单位提供的《重庆涪陵石板水电厂供水站委托经营协议》，公司账面列示宗地 11（丰国用（2003 龙河）第 015 号）及地上设施一并委托交付丰都县龙河镇人民政府经营管理，本次评估未考虑上述委托经营事项对评估结论的影响。

根据被评估单位提供房地产权证等资料显示，公司账面列示宗地中除位于涪陵区的土地外的土地使用权性质均为划拨，根据《石柱土家族自治县人民政府关于重庆涪陵水资源开发有限公司并购重组所涉及划拨土地使用权处置的批复》、《丰都县人民政府关于同意重庆涪陵水资源开发有限责任公司继续保留划拨土地使用权的批复》，截至报告出具日，划拨土地均已取得保留划拨批复，本次按划拨地进行了评估。

根据评估专业人员实地查勘，建筑物-取水口值班房（306房地证 2009 字第 05819 号）中取水口管理房共 3 层，2、3 层已拆除，仅剩第 1 层，本次根据被评估单位申报的委估建筑物实际面积进行评估。

4. 贵州武陵矿业有限公司

经过评估人员核查，根据武陵矿业和松桃苗族自治县自然资源局签订的位于松桃县乌罗镇李家湾的 28 亩工业用地松桃 WL2021001#地块《国有建设用地使用权出让合同》约定，土地出让价款共 3,788,000.00 元，采用分期付款方式，至评估基准日暂未缴清出让款，本次评估未考虑上述事项对评估结论的影响。

5. 本次评估最终选择收益法的评估结果作为评估结论，该评估结论没有考虑也无需考虑控制权和流动性对评估对象价值的影响。

十二、资产评估报告使用限制说明

（一）本资产评估报告仅供委托人用于本报告载明的重大资产重组业绩承诺期届满减值测试报告目的时使用。同时，本次评估结论是在本次评估假设和限制条件前提下，为本资产评估报告载明的评估目的而出具的评估对象于评估基准日的市场价值参考意见，该评估结论没有考虑将来可能承担的抵押、担保事宜，以及特殊的交易方式等情况的影响，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他不可抗力的影响。当评估假设和限制条件发生变化时，评估结论一般会失效。本资产评估机构不承担由于这些情况变化而导致评估结论失效的相关法律责任。

（二）委托人或者其他资产评估报告使用人未按照法律、行政法规规定和资产评估报告载明的使用范围使用资产评估报告的，资产评估机构及其签名资产评估专业人员不承担责任。

（三）除委托人、资产评估委托合同中约定的其他资产评估报告使用人和法律、行政法规规定的资产评估报告使用人之外，其他任何机构和个人不能成为资产评估报告的

使用人。

（四）资产评估报告使用人应当正确理解和使用评估结论。评估结论不等同于评估对象可实现价格，评估结论不应当被认为是评估对象可实现价格的保证。

（五）若未征得本资产评估机构书面许可，任何单位和个人不得复印、摘抄、引用本资产评估报告的全部或部分内容或将其全部或部分内容披露于任何媒体，法律、法规规定以及相关当事人另有约定的除外。

十三、资产评估报告日

本资产评估报告日为2023年4月18日。

（本页无正文，系资产评估报告签章页）

北京坤元至诚资产评估有限公司

资产评估专业人员：

中国·北京

资产评估专业人员：