3-2 本次重大资产重组涉及的拟购买资产的评估报告及评估说明，或者估值报告

编号	名称	页码
3-2-1	淮河能源（集团）股份有限公司拟发行股份及支付现金购买资产涉及的淮河能源电力集团有限责任公司股东全部权益价值项目资产评估报告	1
3-2-2-1	淮河能源（集团）股份有限公司拟发行股份及支付现金购买资产涉及的淮河能源电力集团有限责任公司股东全部权益价值项目资产评估说明	95
3-2-2-2	淮河能源（集团）股份有限公司拟发行股份及支付现金购买资产涉及的淮河能源电力集团有限责任公司股东全部权益价值项目长期投资评估说明-淮浙煤电有限责任公司	261
3-2-2-3	淮河能源（集团）股份有限公司拟发行股份及支付现金购买资产涉及的淮河能源电力集团有限责任公司股东全部权益价值项目长期投资评估说明-安徽淮南洛能发电有限责任公司	440
3-2-3	淮浙煤电有限责任公司顾北煤矿采矿权评估报告	543

本报告依据中国资产评估准则编制

淮河能源(集团)股份有限公司拟发行股份及支付现金购买资产涉及的淮河能源电力集团有限责任公司股东全部权益价值项目

资产评估报告

皖中联国信评报字(2025)第 126 号

安徽中联国信资产评估有限责任公司

中国 合肥

二〇二五年三月三十一日

中国资产评估协会

资产评估业务报告备案回执

报告编码：	3434020001202500057
合同编号：	2024PG01062A
报告类型：	法定评估业务资产评估报告
报告文号：	皖中联国信评报字(2025)第126号
报告名称：	淮河能源(集团)股份有限公司拟发行股份及支付现金购买资产涉及的淮河能源电力集团有限责任公司股东全部权益价值项目
评估结论：	13,095,328,676.65元
评估报告日：	2025年03月31日
评估机构名称：	安徽中联国信资产评估有限责任公司
签名人员：	周典安 （资产评估师） 正式会员 编号：34060012 任珺 （资产评估师） 正式会员 编号：34180033
周典安、任珺已实名认可	
（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。

备案回执生成日期：2025年04月19日

ICP备案号京ICP备2020034749号

目录

声明 2
摘要 3
资产评估报告 10
一、委托人、被评估单位和其他资产评估报告使用人 10
二、评估目的 22
三、评估对象和评估范围 23
四、价值类型 45
五、评估基准日 45
六、评估依据 46
七、评估方法 50
八、评估程序实施过程和情况 68
九、评估假设 69
十、评估结论 71
十一、特别事项说明 73
十二、资产评估报告使用限制说明 80
十三、资产评估报告日 81
附件目录 83

声明

一、本资产评估报告依据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。

二、委托人或者其他资产评估报告使用人应当按照法律、行政法规规定及本资产评估报告载明的使用范围使用资产评估报告；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，本资产评估机构及资产评估师不承担责任。

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法律、行政法规规定的资产评估报告使用人使用；除此以外，其他任何机构和个人不能成为资产评估报告的使用人。

四、本资产评估机构及资产评估师提示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评估对象可实现价格的保证。

五、委托人和其他相关当事人所提供资料的真实性、合法性、完整性是评估结论生效的前提，纳入评估范围的资产（负债）清单以及评估所需的预测性财务信息、权属证明等资料，已由委托人、被评估单位申报并经其采用盖章或其他方式确认。

六、本资产评估机构及资产评估师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。

七、资产评估师已经对资产评估报告中的评估对象及其所涉及资产进行现场调查；已经对评估对象及其所涉及资产的法律权属状况给予必要的关注，对评估对象及其所涉及资产的法律权属资料进行了查验，对已经发现的问题进行了如实披露，并且已提请委托人及其他相关当事人完善产权以满足出具资产评估报告的要求。

八、本资产评估机构出具的资产评估报告中的分析、判断和结果受资产评估报告中假设和限制条件的限制，资产评估报告使用人应当充分考虑资产评估报告中载明的假设、限制条件、特别事项说明及其对评估结论的影响。

九、本资产评估机构及资产评估师遵守法律、行政法规和资产评估准则，坚持独立、客观和公正的原则，并对所出具的资产评估报告依法承担责任。

淮河能源(集团)股份有限公司拟发行股份及支付现金购买资产涉及的淮河能源电力集团有限责任公司股东全部权益价值项目

资产评估报告

皖中联国信评报字(2025)第 126 号

摘要

安徽中联国信资产评估有限责任公司接受淮南矿业（集团）有限责任公司、淮河能源（集团）股份有限公司共同委托，对淮河能源(集团)股份有限公司拟发行股份及支付现金购买资产而涉及的淮河能源电力集团有限责任公司股东全部权益价值进行了评估。

现将评估情况及结论摘要如下：

一、评估目的：根据《淮河能源（集团）股份有限公司第八届董事会第十次会议决议公告》（2024 年 12 月 31 日），淮河能源(集团)股份有限公司拟发行股份及支付现金购买淮南矿业（集团）有限责任公司持有的淮河能源电力集团有限责任公司 89.3%股权，为此需对淮河能源电力集团有限责任公司股东全部权益价值进行评估，为上述经济行为提供价值参考。

二、评估对象和评估范围

评估对象为淮河能源电力集团有限责任公司股东全部权益价值。评估范围为经过审计的淮河能源电力集团有限责任公司的全部资产和负债。截至评估基准日 2024 年 11 月 30 日，淮河能源电力集团有限责任公司资产总额账面价值为 1,331,581.53 万元，负债总额账面价值为 260,173.88 万元，所有者权益（净资产）账面价值为 1,071,407.65 万元。

三、价值类型：市场价值

四、评估基准日：2024 年 11 月 30 日

五、评估方法：资产基础法和收益法

六、评估结论

基于产权持有人及企业管理层对未来发展趋势的判断及经营规划，淮河能源电力集团有限责任公司股东全部权益在评估基准日 2024 年 11 月 30 日的市场价值为 1,309,532.87 万元，淮河能源电力集团有限责任公司股东全部权益账面价值为 1,071,407.65 万元，评估价值和账面价值相比增加 238,125.22 万元，增值率为 22.23%。

本次评估选取了资产基础法的评估结果作为评估结论。

根据资产评估相关法律法规，涉及法定评估业务的资产评估报告，须委托人按照法律法规要求履行资产评估监督管理程序后使用。评估结果使用有效期一年，即自 2024 年 11 月 30 日至 2025 年 11 月 29 日使用有效。

七、特别事项说明

㈠引用其他机构出具报告结论的情况

1.本次资产评估报告中基准日各项资产及负债账面值引用了天健会计师事务所(特殊普通合伙)出具的天健审〔2025〕5-13 号《审计报告》的审计结果。

2.控股子公司淮浙煤电有限责任公司拥有的顾北煤矿采矿权评估结果引用安徽中联国信资产评估有限责任公司出具的《淮浙煤电有限责任公司顾北煤矿采矿权评估报告》(皖中联国信矿评字[2025]第 012 号）的评估结果：“淮浙煤电有限责任公司顾北煤矿采矿权”在评估基准日时点上的评估利用可采储量 31,323.98 万吨，对应的评估价值为 119,254.09 万元，大写人民币壹拾壹亿玖仟贰佰伍拾肆万零玖佰元整。

其中纳入本次评估范围内的采矿权资源储量中，尚有 23026.62 吨可采储量尚未有偿处置，根据《财政部 自然资源部 税务总局关于印发<矿业权出让收益征收办法>的通知》（财综〔2023〕10 号）规定，需按 2.40%出让收益率在评估计算期内企业开采该部分资源开始按生产年份逐年缴纳出让收益,同时考虑销售收入转换系数 0.7（即：销售收入×2.40%*0.7）。经估算，通过采用与本次采矿权评估同一折现率（7.92%）折现得到评估基准日现值为 17,338.83 万元。上述未缴纳的采矿权出让收益现值本次评估作为负债确认。

上述采矿权评估报告的评估目的、评估基准日、评估对象、评估依据、参数选取、假设前提、使用限制等满足本资产评估报告的引用要求。

除此之外，未引用其他机构报告内容。

㈡权属资料不全面或者存在瑕疵的情形

1.淮河能源电力集团有限责任公司申报评估的已办证房屋产权持有人为淮南矿业集团有限责任公司，被评估单位承诺此类已办证的房屋所有权属于电力集团所有，权属明确无争议，如委估房屋权属出现法律纠纷，被评估单位承担全部法律责任；其房屋建筑类资产所占用的土地使用权属于淮南矿业集团有限责任公司所有，目前淮河能源电力集团有限责任公司为无偿使用。本次评估上述房屋成本法评估值不含占用的土地使用权价值，也未考虑未来产权持有人变更所需发生的相关费用。

2.截至本次评估基准日，淮河能源电力集团有限责任公司未办理产权证的房产共计 1

项，面积为 227.5㎡，淮河能源电力集团有限责任公司承诺上述房产为其所有，权属明确无争议，如委估房产的权属出现法律纠纷，被评估单位承担全部法律责任。上述未办理产权证的房屋所占用的土地使用权属于淮南矿业集团有限责任公司所有，目前淮河能源电力集团有限责任公司为无偿使用。本次评估上述房屋成本法评估值不含占用的土地使用权价值，也未考虑未来产权持有人变更所需发生的相关费用。

3.截至本报告出具日，控股子公司安徽淮南洛能发电有限责任公司申报评估的房屋建筑物共计10项，建筑面积合计为11,840.38平方米，均未办理不动产权证。对上述尚未办理房产证的房产，安徽淮南洛能发电有限责任公司承诺上述房产为其所有，权属明确无争议，如委估房产的权属出现法律纠纷，被评估单位承担全部法律责任。

本次评估未办理产权证的房屋建筑物建筑面积，以安徽淮南洛能发电有限责任公司提供的申报建筑面积并经评估人员现场核实后确定，与未来实际办证面积可能存在差异。本次评估未考虑上述房产未办证情况可能对评估结论的影响，提请报告使用人注意。

4.列入评估范围的控股子公司安徽淮南洛能发电有限责任公司申报评估的无形资产-大通站扩建用地，原始入账价值 249.99 万元，为建设场地原始征用相关费用，账面价值 116.66 万元。根据淮南洛能公司与淮南市人民政府于 2008 年签订的《国有建设用地划拨决定书》，上述土地为淮南洛能公司向淮南市国土资源局申请使用的铁路专用线大通站扩建用地，该宗地原始征用面积为 28,822.00 平方米。经核实，截至本次评估基准日，上述土地未缴纳土地出让金，未取得土地使用权证。根据淮南市自然资源和规划局 2025 年 3 月 13 日出具的《证明》，在不改变土地用途的情况下，安徽淮南洛能发电有限责任公司可继续正常使用上述用地中的 30.76 亩土地。本次评估以 30.76 亩土地面积应分摊的上述土地账面值确认评估值。

5.截至本报告出具日，安徽淮南洛能发电有限责任公司全资子公司淮南洛河发电有限责任公司申报评估的房屋建筑物共计 19 项，建筑面积合计为 6,072.42 平方米，均未办理不动产权证。对尚未办理房产证的房产，淮南洛河发电有限责任公司承诺上述房产为其所有，权属明确无争议，如委估房产的权属出现法律纠纷，被评估单位承担全部法律责任。

本次评估未办理产权证的房屋建筑物建筑面积，以安徽淮南洛能发电有限责任公司提供的申报建筑面积并经评估人员现场核实后确定，与未来实际办证面积可能存在差异。本次评估未考虑上述房产未办证情况可能对评估结论的影响，提请报告使用人注意。

6.列入本次评估范围内的淮南洛河发电有限责任公司合肥办公用房，证号为皖(2024)合肥市不动产权第 8031381 号，证载面积 153.38 平方米，证载权利人为大唐安徽发电有

限公司淮南洛河发电分公司，尚未办理变更，针对该事项淮南洛河发电有限责任公司出具书面承诺该房产产权归其所有无异议，若后期由于该房产产权发生纠纷，淮南洛河发电有限责任公司承担全部法律责任。本次评估未考虑过户产生的交易税费对评估价值的影响。

7.淮南洛河发电有限责任公司的固定资产中“铁路专用线”账面原值 4,623.61 万元，账面净值 138.71 万元，长度为 18 公里（正线 10 公里），该铁路专用线 1985 年建成。经清查核实，该铁路专用线账面值包含铁路专用线土地取得成本，截至评估基准日，铁路专用线土地已办理划拨土地使用权证，证载权利人为淮南洛河发电厂，证载面积 238,481.17 平方米,权证编号为国地[全〕字第 1-3-66 号，土地用途为工业。本次对该宗土地评估值按照出让土地使用权市场价格扣除土地增值收益确定。

除此之外，本次评估未发现其他权属资料不全面或者存在瑕疵的情形。

㈢评估基准日存在的法律、经济等未决事项

未发现淮河能源电力集团有限责任公司及其控股子公司评估基准日存在重要的法律、经济等未决事项。

㈣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

截至本次评估基准日，纳入淮河能源电力集团有限责任公司及其控股子公司评估范围内的主要担保、租赁、抵（质）押及或有事项如下：

1.2007 年 10 月 26 日，淮浙煤电有限责任公司与中国建设银行淮南市分行签订《售电收益权质押合同》，以公司凤台电厂 2×600MW 国产超临界燃煤发电机组项目投产后的部分售电收益权质押，为淮浙煤电在中国建设银行淮南市分行 80,000.00 万元额度内的贷款余额提供质押担保，质押比例以贷款额占项目贷款总额的比例为准，期限自 2007 年 10 月 29 日起至 2027 年 10 月 28 日止。

2.2007 年 12 月 12 日，淮浙煤电有限责任公司与中国工商银行淮南分行签订《售电收益权质押合同》，以公司凤台电厂 2×600MW 国产超临界燃煤发电机组项目投产后的部分售电收益权质押，为淮浙煤电在工商银行淮南分行 160,000.00 万元额度内的贷款余额提供质押担保，质押比例以贷款额占项目贷款总额的比例为准，期限自 2007 年 12 月 17 日起至 2027 年 12 月 16 日止。

3.2008 年 1 月 10 日，淮浙煤电有限责任公司与中国银行淮南分行签订《售电收益权质押合同》，以公司凤台电厂 2×600MW 国产超临界燃煤发电机组项目投产后的部分售电收益权质押，为淮浙煤电在中国银行淮南分行 50,000.00 万元额度内的贷款余额提供质押担保，质押比例以贷款额占项目贷款总额的比例为准，期限自 2008 年 1 月 10 日起至 2025

年 1 月 10 日止。

4.2022 年 1 月 14 日，淮浙煤电有限责任公司与国家开发银行安徽省分行签订合同编号 3410202201100001806 的中期流动资金的信用借款，贷款金额为 20,000.00 万元，期限自 2022 年 1 月 24 日至 2025 年 1 月 24 日，共计 3 年。

5. 截至本次评估基准日，淮河能源电力集团有限责任公司无偿使用淮南矿业（集团）有限责任公司拥有的位于淮南市大通区居仁村 E 组团的商业及服务楼 1、4 层的房产作为办公场所,无偿使用面积为 2,410.11 平方米；此房屋的房产证号为淮房地权证淮大字第 12005987 号。淮河能源电力集团有限责任公司自本次评估基准日后采用租赁方式继续使用上述房产；截至本报告出具日，租赁合同尚未正式签订。

6.截至本次评估基准日，淮河能源电力集团有限责任公司子公司淮浙煤电租赁位于田家庵区洞山街道洞山中路蓝天大厦西侧 3-7 层及一层北面两间房产作为办公场所,租赁面积为 2,801.03 平方米；此房屋的房产证号为淮房地权证淮田字第 13030992 号。租赁期限自 2021 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日。

7.截至本次评估基准日，淮河能源电力集团有限责任公司共计租赁 11 宗土地，具体情况如下：

序号	承租人	出租方	面积（平方米）	地址	租赁期限
1	电力集团	架河镇淮北村	135,603.00	架河镇淮北村	2023.02.22-2026.02.21
2	电力集团	架河镇淮北村	28,812.00	架河镇淮北村	2024.02.06-2025.02.05
3	电力集团	凤台县凤凰镇南金村、岗胡村、陈圩村、芮集村、三里沟村、后马场社区	36,978.00	凤台县凤凰镇南金村、岗胡村、陈圩村、芮集村、三里沟村、后马场社区	2024.06.27-2025.06.26
4	电力集团	架河镇淮北村	4,798.00	架河镇淮北村	2023.10.30-2026.10.29
5	洛能发电	淮南市上窑镇人民政府	约 400,000	上窑镇三角湾小三角灰场	2022.01.01-2026.12.31
6	洛能发电	安徽电力建设第一工程公司	53,644.41	安徽省淮南市洛河镇的南起 206 国道，北至洛河电厂西门总长约为 1,100 米的主干道及临近电厂部分场地	2010.01.01-2040.12.31
7	凤台新能源	淮南矿业（集团）有限责任公司顾桥煤矿	19,000	凤台县顾桥镇童郢村境内	2024.08.23-2027.08.22
8	凤台新能源	关店乡人民政府	89,417.13	凤台县关店乡	2024.10.09-2044.10.08
9	凤台新能源	顾桥镇人民政府	2,350,666.67	凤台县顾桥镇	2024.10.09-2044.10.08
10	凤台新能源	丁集镇人民政府	808,498.53	凤台县丁集镇	2024.10.09-2044.10.08
11	凤台新能源	关店乡人民政府、丁集镇人民政府	3,533,333	凤台县关店乡、丁集镇	2022.08.29-2042.08.28

除上述事项外，未发现淮河能源电力集团有限责任公司及其控股子公司存在其他重要

的其他担保、租赁及或有负债（或有资产）等事项。

㈤评估基准日至资产评估报告日之间可能对评估结论产生影响的事项

1.列入本次评估范围的安徽淮南洛能发电有限责任公司申报评估的房屋建筑物共计28项，建筑面积合计为179,687.57平方米，已办理不动产权证,本次评估按照证载面积对委评范围的房屋建筑物评估。

2.列入本次评估范围的安徽淮南洛能发电有限责任公司全资子公司淮南洛河发电有限责任公司申报评估的房屋建筑物共计15项，建筑面积合计为11,275.29 平方米，已办理不动产权证,本次评估按照证载面积对委评范围的房屋建筑物评估。

3.列入本次评估范围的安徽淮南洛能发电有限责任公司全资子公司淮南洛河发电有限责任公司13宗划拨土地，账面价值合计为6,776.35万元。上述划拨土地已于2025年1月份办理了划拨转出让手续，面积合计为1,219,964.89平方米，共计补缴土地出让价款36,904.83万元。本次评估按出让土地评估价值扣除划拨转出让已补缴的土地出让价款确定上述土地评估值。

㈥其他事项说明

1.控股子公司淮浙煤电有限责任公司拥有的顾北煤矿采矿许可证有效期限为贰拾玖年零贰月，即自2008年04月08日至2037年07月09日。本次评估计算的矿山服务年限为2024年12月至2085年2月，评估结论是基于采矿许可证到期之后可以依法延续登记的基础上进行的，未考虑采矿许可证到期延续登记可能发生的相关费用。

2.列入本次评估范围内安徽淮南洛能发电有限责任公司的三角湾灰场库容已满，目前已移交政府，现已无实际使用价值，三角湾灰场本次评估为零。

3.洛河洼灰场为安徽淮南洛能发电有限责任公司和田家庵发电厂共同投资建设，项目建设中所发生的工程和其他管理费用双方按投资比例均摊，该灰场土地使用权证载所有权人为田家庵发电厂。灰场按投资比例分摊的账面原值为16,015.75万元，截至评估基准日，摊余后的账面价值为12,771.59万元，本次评估按账面价值确认其评估值。

4.列入本次评估范围内安徽淮南洛能发电有限责任公司的“固定资产-西小湾储灰场”账面原值18,958.95万元，账面净值947.95万元。根据淮南市土地管理局于1995年10月12日核发淮南市大通区〔1995〕淮土审字第12号《建设用地批准书》，载明淮南洛河发电厂二期扩建工程储灰场项目批准用地面积110.7747公顷（计1,661.62亩）,截至评估基准日，西小湾储灰场处于排灰状态，但储灰场用地尚未办理土地使用权证。根据淮南市自然资源和规划局出具的《证明》，储灰场用地不存在权属争议或纠纷。经查阅原始凭

证，账面原值中包含征地费用 5,643.27 万元，因西小湾储灰场尚未办理土地使用权证，对西小湾灰场账面原值中包含的灰场征地成本，本次评估按其分摊的账面成本摊余价值确定评估值。

5.2025 年 3 月，淮河能源电力集团有限责任公司与安徽省合肥联合发电有限公司共同投资设立淮河能源（合肥）发电有限公司，淮河能源电力集团有限责任公司认缴出资 510.00 万元，认缴股权比例 51%，截至本报告出具日尚未出资。

以上内容摘自资产评估报告正文，欲了解本评估业务的详细情况和正确理解评估结论，应当阅读资产评估报告正文。

淮河能源(集团)股份有限公司拟发行股份及支付现金购买资产涉及的淮河能源电力集团有限责任公司股东全部权益价值项目

资产评估报告

皖中联国信评报字(2025)第 126 号

正文

淮南矿业（集团）有限责任公司、淮河能源（集团）股份有限公司：

安徽中联国信资产评估有限责任公司接受双方的共同委托，按照法律、行政法规和资产评估准则的规定，坚持独立、客观和公正的原则，采用资产基础法和收益法，按照必要的评估程序，对淮河能源(集团)股份有限公司拟发行股份及支付现金购买资产涉及的淮河能源电力集团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。现将资产评估情况报告如下：

一、委托人、被评估单位和其他资产评估报告使用人

本次资产评估的委托人为淮南矿业(集团)有限责任公司(以下简称为“淮南矿业”)及淮河能源（集团）股份有限公司（以下简称为“淮河能源”），被评估单位为淮河能源电力集团有限责任公司(以下简称为“淮河能源电力集团”或“淮河电力”或“电力集团”)。

㈠委托人一概况

企业名称：淮南矿业（集团）有限责任公司

统一社会信用代码：91340400150230004B

注册地址：安徽省淮南市田家庵区洞山

法定代表人：王世森

注册资本：1,810,254.9111 万元人民币

公司类型：其他有限责任公司

成立日期：1981 年 11 月 02 日

营业期限：长期

经营范围：一般项目：煤炭及制品销售；煤炭洗选；机械零件、零部件加工；机械

零件、零部件销售；机械设备销售；电子产品销售；金属材料销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；非金属矿及制品销售；建筑材料销售；产业用纺织制成品销售；农副产品销售；金属矿石销售；再生资源销售；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；装卸搬运；包装服务；矿物洗选加工；再生资源加工；对外承包工程；铁路运输辅助活动；机动车修理和维护；专用设备修理；通用设备修理；规划设计管理；业务培训（不含教育培训、职业技能培训等需取得许可的培训）；信息技术咨询服务；日用百货销售；五金产品零售；非居住房地产租赁；机械设备租赁；特种设备出租；运输设备租赁服务；建筑工程机械与设备租赁；谷物种植；货物进出口；金银制品销售；广告制作；广告设计、代理；广告发布；广播影视设备销售；普通机械设备安装服务；热力生产和供应；工程和技术研究和试验发展；居民日常生活服务；企业管理；工程管理服务；招投标代理服务；工程造价咨询业务（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）。

许可项目：煤炭开采；发电业务、输电业务、供（配）电业务；陆地石油和天然气开采；矿产资源勘查；危险废物经营；建设工程施工；建设工程勘察；特种设备安装改造修理；特种设备设计；特种设备制造；特种设备检验检测；电气安装服务；道路货物运输（不含危险货物）；道路危险货物运输；检验检测服务；住宿服务；餐饮服务；烟草制品零售；酒类经营；出版物零售；自来水生产与供应（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）。

㈡委托人二概况

企业名称：淮河能源（集团）股份有限公司

统一社会信用代码：91340200725539548K

股票代码：600575

股票简称：淮河能源

企业性质：其他股份有限公司（上市）

成立日期：2000 年 11 月 29 日

营业期限：长期

上市日期：2003 年 3 月 28 日

上市地点：上海证券交易所

法定代表人：周涛

注册地址：安徽省芜湖市经济技术开发区内

总股本：388,626.1065 万元人民币

经营范围：许可项目：发电业务、输电业务、供（配）电业务；建设工程施工；港口经营；港口货物装卸搬运活动；道路货物运输（网络货运）；铁路机车车辆维修（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）一般项目：煤炭及制品销售；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；铁路运输辅助活动；煤炭洗选；再生资源销售；余热余压余气利用技术研发；污水处理及其再生利用；机械设备租赁；非居住房地产租赁（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）。

㈢被评估单位概况

1.工商注册信息

企业名称：淮河能源电力集团有限责任公司

统一社会信用代码：913404007901270053

注册地址：安徽省淮南市大通区居仁村三区对面

法定代表人：周涛

注册资本：815784.60045 万元人民币

公司类型：其他有限责任公司

成立日期：2006 年 06 月 20 日

营业期限：2006 年 6 月 20 日至无固定期限

经营范围：火力发电、光伏发电与低热值煤、煤泥、煤矸石发电的基本建设和生产经营，电力销售；炉渣、炉灰销售，供热、供汽，电气试验，仪器仪表校验，非饮用热水生产与销售，代收电费，转供水，废旧物资（不含危险废物）销售。

2.被评估单位历史沿革

⑴公司设立

2006 年 5 月 7 日，淮南矿业召开董事会并作出决议，决定成立淮河电力，淮南矿业持股 51%，职工持股 49%。

2006 年 5 月 24 日，淮南市工商局出具《企业名称预先核准通知书》，经核准的公司名称为“淮南矿业（集团）电力有限责任公司”。

2006 年 5 月 26 日，淮河电力召开股东会，股东淮南矿业和中国煤矿工会淮南矿区

委员会（以下简称“矿区工会”）参加了会议，审议通过淮河电力章程，并选举产生淮河电力董事和监事。

2006 年 6 月 6 日，安徽众信会计师事务所出具《验资报告》（皖众验字[2006]158 号），经审验，截至 2006 年 6 月 5 日，淮河电力已收到其股东投入的第一期注册资本 2,800 万元，其中，淮南矿业投入货币 1,428 万元，矿区工会投入货币 1,372 万元。

2006 年 6 月，淮河电力完成公司设立登记。淮河能源电力集团有限责任公司设立时的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	持股比例（%）
	淮南矿业	7,140.00	51.00%
	矿区工会	6,860.00	49.00%
合　　计		14,000.0	100.00

⑵历次增资及股权转让

2007 年 2 月，第一次增资：

2007 年 1 月 22 日,淮河电力召开股东会并通过决议,同意淮河电力增加 16,456.65 万元注册资本，其中淮南矿业增资 8,392.90 万元，矿区工会增资 8,063.75 万元；同意增加 27,656.65 万元实收资本。

2007 年 1 月 26 日，安徽众信会计事务所出具《验字报告》（皖众验字[2007]024 号），截至 2007 年 1 月 25 日，淮河电力已收到全体股东缴纳的出资 27,656.65 万元，公司注册资本及实收资本增加至 30,456.65 万元。

2007 年 2 月 6 日，淮河电力办理完成本次增资的工商变更登记手续。

本次增资完成后，淮河电力的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	持股比例（%）
	淮南矿业	15,532.90	51.00%
	矿区工会	14,923.75	49.00%
合　　计		30,456.65	100.00

2008 年 10 月，第一次股权转让

2008 年 9 月 23 日，淮河电力召开股东会，同意矿区工会将持有的淮河电力 49%股权转让给淮南矿业。

2008 年 9 月 25 日，安徽众信资产评估有限公司出具“皖众评报字[2008]043 号”《淮南矿业集团电力有限责任公司评估报告书》，截至评估基准日 2008 年 8 月 31 日，淮河电力净资产评估值为 35,967.53 万元。

2008 年 9 月，矿区工会与淮南矿业签订《股权转让协议书》，约定矿区工会将其所持淮河电力 49%股权转让给淮南矿业，股权转让价格参考 2008 年 8 月 31 日淮河电力评估报告账面净资产值，股权转让价款为 17,610.03 万元。

2008 年 10 月 28 日，淮河电力办理完成本次股权转让的工商变更登记手续。本次股权转让完成后，淮河电力的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	持股比例（%）
1	淮南矿业	30,456.65	100.00
合　　计		30,456.65	100.00

2010 年 2 月，第二次增资

2009 年 12 月 31 日，安徽金海会计事务所出具《验字报告》（金海验字[2009]第 25 号），截至 2009 年 12 月 14 日，淮南矿业向淮河电力增资 20,000 万元，淮河电力注册资本由 30,456.65 万元增加至 50,456.65 万元。

2010 年 1 月 5 日，淮南矿业召开董事会并通过决议，同意对淮河电力增资 20,000 万元，注册资本由 30,456.65 万元增加至 50,456.65 万元。

2010 年 2 月 25 日，淮河电力办理完成本次增资的工商变更登记手续。本次增资完成后，淮河电力的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	持股比例（%）
1	淮南矿业	50,465.65	100.00
合　　计		50,465.65	100.00

2011 年 2 月，第三次增资

2011 年 1 月 17 日，淮河电力召开董事会并通过决议，增加公司注册资本 15,000 万元，注册资本由 50,456.65 万元增加至 65,456.65 万元。

2011 年 1 月 27 日，安徽金海会计事务所出具《验字报告》（金海验字[2011]第 003 号），截至 2010 年 12 月 31 日，淮南矿业向淮河电力增资 15,000 万元，淮河电力注册资本由 50,456.65 万元增加至 65,456.65 万元。

2011 年 2 月 10 日，淮河电力办理完成本次增资的工商变更登记手续。

本次增资完成后，淮河电力的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	持股比例（%）
1	淮南矿业	65,465.65	100.00
合　　计		65,456.65	100.00

2011 年 6 月，第四次增资

2011 年 5 月 16 日，淮河电力召开董事会并通过决议，按照淮南矿业二届五十四次董事会会议要求，增加公司注册资本 20,000 万元，注册资本由 65,456.65 万元增加至 85,456.65 万元。

2011 年 5 月 21 日，安徽金海会计事务所出具《验字报告》（金海验字[2011]第 011 号），截至 2011 年 5 月 18 日，淮南矿业向淮河电力增资 20,000 万元，淮河电力注册资本由 65,456.65 万元增加至 85,456.65 万元。

2011 年 6 月 23 日，淮河电力办理完成本次增资的工商变更登记手续。

本次增资完成后，淮河电力的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	持股比例（%）
1	淮南矿业	85,456.65	100.00
合　　计		85,456.65	100.00

2012 年 3 月，第五次增资

2012 年 2 月 6 日，淮南矿业召开二届六十三次董事会并通过决议，同意对淮河电力增资 37,600 万元。

2012 年 3 月 12 日，安徽众信会计事务所出具《验字报告》（皖众验字[2012]第 024 号），截至 2012 年 2 月 28 日，淮南矿业向淮河电力增资 37,600 万元，淮河电力注册资本由 85,456.65 万元增加至 123,056.65 万元。

2012 年 3 月 19 日，根据淮河电力的发展需要及淮南矿业二届六十三次董事会决议，淮南矿业股东会通过决议，决定向淮河电力增资 37,600 万元。

2012 年 3 月 29 日，淮河电力办理完成本次增资的工商变更登记手续。

本次增资完成后，淮河电力的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	持股比例（%）
1	淮南矿业	123,056.65	100.00
合　　计		123,056.65	100.00

2013 年 4 月，第六次增资

2013 年 2 月 4 日，淮南矿业召开二届六十九次董事会并通过决议，同意将淮南矿业持有的淮浙煤电 50%股权划转至淮河能源电力集团有限责任公司。

2013 年 2 月 28 日，淮南矿业股东会通过决议，决定将其持有的淮浙煤电 50%股权对淮河能源电力集团有限责任公司进行增资。该股权已于 2012 年 12 月 6 日经浙江万邦资产评估有限公司评估，截至评估基准日 2012 年 6 月 30 日，淮浙煤电股东全部权益价值的评估值为 2,869,302,233.01 元，淮南矿业持有的淮浙煤电 50%股权的评估值为 1,434,651,116.50 元。淮南矿业决定将上述股权作价 1,136,122,332.50 元向淮河能源电力集团有限责任公司进行增资，淮河能源电力集团有限责任公司注册资本由 123,056.65 万元增加至 236,668.88 万元。

2013 年 3 月 12 日，安徽华安会计事务所出具《验字报告》（皖华安验字[2013]第 008 号），截至 2013 年 2 月 28 日，淮南矿业向淮河能源电力集团有限责任公司增资 1,136,122,332.50 万元，淮河能源电力集团有限责任公司注册资本增加至 236,668.88 万元。

2013 年 4 月 23 日，淮河能源电力集团有限责任公司办理完成本次增资的工商变更登记手续。

本次增资完成后，淮河能源电力集团有限责任公司的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	持股比例（%）
1	淮南矿业	236,668.88	100.00
合　　计		236,668.88	100.00

2013 年 7 月，第七次增资

2013 年 7 月 2 日，淮南矿业召开二届七十一次董事会并通过决议，同意对淮河电力增资 38,850.00 万元。

2013 年 7 月 8 日，淮南矿业股东会通过决议，决定向淮河电力增资 38,850.00 万元，淮河电力注册资本由 236,668.88 万元增加至 275,518.88 万元。

2013 年 7 月 19 日，安徽华安会计事务所出具《验字报告》（皖华安验字[2013]第 023 号），截至 2013 年 7 月 8 日，淮南矿业向淮河电力增资 38,850.00 万元，淮河电力注册资本增加至 275,518.88 万元。

2013 年 7 月 23 日，淮河电力办理完成本次增资的工商变更登记手续。

本次增资完成后，淮河电力的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	持股比例（%）
1	淮南矿业	275,518.88	100.00
合　　计		275,518.88	100.00

2014 年 12 月，第八次增资

2014 年 8 月，淮南矿业与淮河电力签署《股权转让协议》，约定淮南矿业按照相关公司的净资产值将其持有的皖能马鞍山发电有限公司 49%的股权作价 64,183.36 万元、皖能铜陵发电有限公司 49%的股权作价 133,019.92 万元、皖能合肥发电有限公司 49%股权作价 83,652.15 万元向淮河电力进行增资。

2014 年 11 月，淮南矿业与淮河电力签署《股权转让协议》，约定淮南矿业按照相关公司的净资产值将其持有的国电黄金埠发电有限公司 49%股权作价 39,554.46 万元、国电九江发电有限公司 49%股权作价 67,222.94 万元向淮河电力进行增资。

2014 年 11 月 12 日，淮南矿业股东会通过决议，决定将其持有的五家公司股权作价向淮河电力增资，其中：皖能马鞍山发电有限公司 49%的股权作价 64,183.36 万元，皖能铜陵发电有限公司 49%的股权作价 133,019.92 万元，皖能合肥发电有限公司 49%股权作价 83,652.15 万元，国电黄金埠发电有限公司 49%股权作价 39,554.46 万元，国电九江发电有限公司 49%股权作价 67,222.94 万元，共计 387,632.82 万元；淮河电力注册资本由 275,518.88 万元增加至 663,151.71 万元。

2014 年 12 月 16 日，淮河电力办理完成本次增资的工商变更登记手续。

本次增资完成后，淮河电力的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	持股比例（%）
1	淮南矿业	663,151.71	100.00
合　　计		663,151.71	100.00

2015 年 6 月，第九次增资

2015 年 1 月 5 日，安徽省国资委下发《省国资委关于淮南矿业（集团）有限责任公司无偿划转其持有华能巢湖发电有限责任公司 30%股权有关事项的批复》（皖国资产权函[2015]23 号），同意淮南矿业将持有的华能巢湖发电有限责任公司 30%股权划转给淮南矿业独资公司淮河电力；依据华能巢湖发电有限责任公司的上一年度或最近一次审计报告，直接进行账务调整。2015 年 3 月，淮南矿业与淮河电力签署《股权转让协议》，

约定淮南矿业按照华能巢湖发电有限责任公司的净资产值将其持有的华能巢湖发电有限责任公司 30%的股权作价 57,604.28 万元向淮河电力进行增资。

2015 年 5 月 28 日，淮南矿业股东会通过决议，决定将其持有的华能巢湖发电有限责任公司 30%的股权作价 57,604.28 万元向淮河电力进行增资，决定以对国电黄金埠发电有限公司、国电九江发电有限公司形成的投资收益 7,739.66 万元向淮河电力进行增资，共计增资 65,343.94 万元。

2015 年 6 月 23 日，淮河电力办理完成本次增资的工商变更登记手续。

本次增资完成后，淮河电力的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	持股比例（%）
1	淮南矿业	728,495.65	100.00
合　　计		728,495.65	100.00

2016 年 5 月，第十次增资

2015 年 12 月 24 日，淮南矿业召开第三届第三次董事会并通过决议，国开基金向淮河电力增资 5 亿元，国开基金投资期限为 20 年，在投资期限内享有平均年化 1.2%的投资收益，淮河电力每年共同分红形式支付，分红不足以支付的，淮南矿业以回购溢价等方式支付，投资期满后，由淮南矿业回购国开基金持有的淮河电力股权。

2015 年 12 月 25 日，淮南矿业、国开基金、淮河电力签署《国开发展基金投资合同》，对本次增资事项进行约定。

2016 年 1 月 15 日，安徽省国资委下发《省国资委关于淮南矿业集团电力有限责任公司增资扩股有关事项的批复》（皖国资产权函[2016]31 号），同意淮河电力进行增资，其中，国开基金现金出资 5 亿元；可依据经备案评估报告或最近一期经审计报告确认的净资产值为基础确定股权比例。

2016 年 4 月 22 日，淮河电力唯一股东淮南矿业股东会通过决议，同意国开发展基金有限公司通过增资扩股方式成为淮河电力股东。淮南矿业和国开基金一致同意国开基金对淮河电力进行投资，投资总额 5 亿元，投资后持有淮河电力 5.65%股权，其中，43,624.81 万元作为注册资本，其余作为资本公积金。

2016 年 5 月 19 日，淮河电力办理完成本次增资的工商变更登记手续。

本次增资完成后，淮河电力的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	持股比例（%）

1	淮南矿业	**728,495.65**	**94.35**
2	国开基金	**43,624.81**	**5.65**
合　　计		**772,120.45**	**100.00**

2017 年 3 月，第十一次增资

2016 年 4 月 18 日，淮南矿业召开第三届第六次董事会并通过决议，国开基金向淮河电力增资 5 亿元，国开基金投资期限为 20 年，在投资期限内享有平均年化 1.2%的投资收益，淮河电力每年共同分红形式支付，分红不足以支付的，淮南矿业以回购溢价等方式支付，投资期满后，由淮南矿业回购国开基金持有的淮河电力股权。

2016 年 12 月 30 日，淮河电力召开股东会，同意国开基金对淮河电力进行增资，淮河电力注册资本增至 815,784.60 万元；国开基金共投入 5 亿元，其中，43,664.15 万元计入注册资本，6,335.85 万元计入资本公积。

2017 年 3 月 8 日，淮河电力办理完成本次增资的工商变更登记手续。

本次增资完成后，淮河电力的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例
1	淮南矿业	728,495.65	89.30%
2	国开基金	87,288.95	10.70%
合计		815,784.60	100.00%

2019 年 9 月 26 日，淮南矿业、国开基金与淮河电力签署《国开发展基金投资合同之补充协议》，约定自 2019 年 9 月 30 日起，国开基金原投资协议中优先于其他股东之权利/权力终止，国开基金不再享有该等权利/权力；国开基金根据有关法律法规、淮河电力公司章程的规定享有相应的股东权利并承担相应的股东义务，不享有超越法律法规和淮河电力公司章程规定的任何股东权利/权力；自 2019 年 9 月 30 日起，《原投资合同变更协议一》和《原投资合同变更协议二》终止。

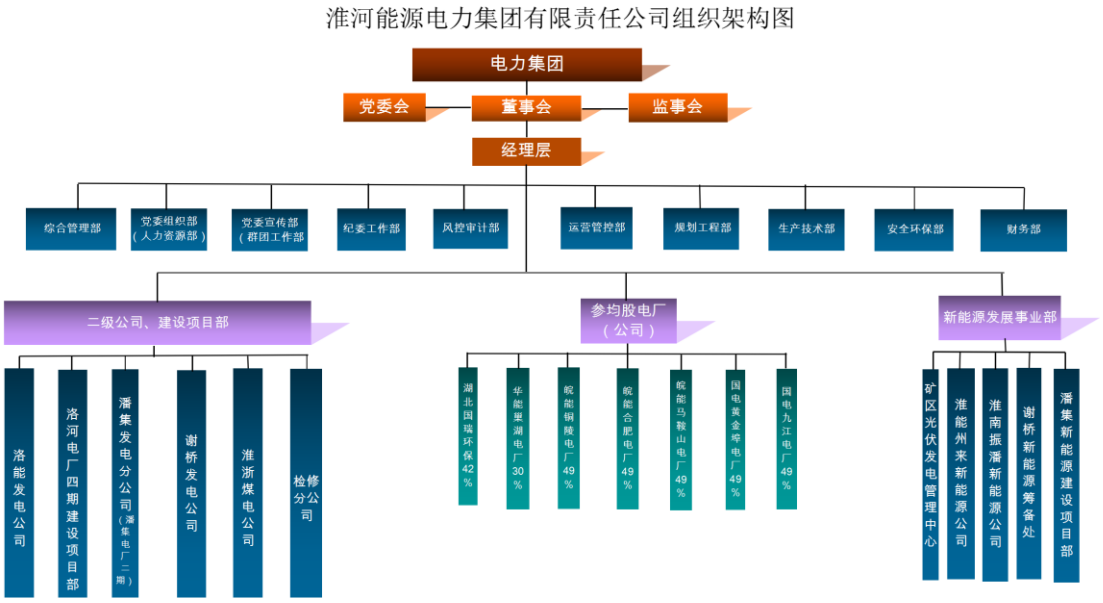
⑶名称变更

2021 年 2 月，淮河能源电力集团有限责任公司的公司名称完成变更，公司名称由“淮南矿业集团电力有限责任公司”变更为“淮河能源电力集团有限责任公司”。

截至本次评估基准日，被评估单位股东出资及占股比例如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例
1	淮南矿业	728,495.65	89.30%
2	国开基金	87,288.95	10.70%
合计		815,784.60	100.00%

3.被评估单位组织架构



4.电力集团主要经营业务

电力集团主要从事光伏发电及火力发电生产、销售等业务。截至评估基准日，母公司本部光伏发电主要拥有孔李电站、李一电站两座光伏发电站，装机规模 57.54MW，年发电量 5900 万千瓦时。同时，公司下设潘集发电分公司、检修分公司。截至本次评估基准日，潘集发电分公司 2×660MW 国产超超临界燃煤发电机组正在建设中。检修分公司成立于 2023 年 12 月，主营输电、供电、受电电力设施的安装、维修、改造业务。

母公司本部及控股子公司现有的光伏及燃煤机组装机容量如下表：

序号	单位名称	持股比例（%）	在运装机容量	在建装机容量	级次
1	淮河能源电力集团有限责任公司		57.54MW（光伏）	2×660MW（燃煤）	**母公司**
2	淮浙煤电有限责任公司	50.43	2×630MW（燃煤）	-	**控股二级**
3	淮能州来（凤台）新能源有限责任公司	80.00	200MW（光伏）	-	**控股二级**
4	安徽淮南洛能发电有限责任公司	51.00	2×320MW+2×630MW（燃煤）	2×1000MW（燃煤）	**控股二级**
5	安徽淮河能源谢桥发电有限公司	100.00		2×660MW（燃煤）	**控股二级**
6	皖能马鞍山发电有限公司	49.00	2×660MW（燃煤）	-	参股二级
7	皖能铜陵发电有限公司	49.00	2×1000MW+1×320MW（燃煤）	-	参股二级

8	皖能合肥发电有限公司	49.00	2×630MW（燃煤）	-	参股二级
9	国能黄金埠发电有限公司	49.00	2×650MW（燃煤）	-	参股二级
10	国能九江发电有限公司	49.00	2×350MW+1×660MW（燃煤）	-	参股二级
11	华能巢湖发电有限责任公司	30.00	2×600MW（燃煤）	-	参股二级
12	淮浙电力有限责任公司	49.00	2×660MW（燃煤）	-	参股二级

5.被评估单位近年主要经营状况

根据经审计后的财务报表，截至评估基准日，电力集团母公司报表口径下：资产总额账面值为1,331,549.93万元，负债总额账面值为260,173.88万元，净资产账面值为1,071,376.05万元。2024年1-11月实现营业收入8,272.00万元，净利润65,057.45万元。

母公司口径财务状况和经营业绩概况表

金额单位：人民币万元

项　　目	2024年11月30日	2023年12月31日	2022年12月31日
总资产	1,331,581.53	1,110,489.24	1,132,096.00
负债	260,173.88	109,732.61	263,526.25
净资产	1,071,407.65	1,000,756.62	868,569.75
	2024年1-11月	**2023年度**	**2022年度**
营业收入	8,303.60	63,307.83	6,876.08
营业利润	65,414.39	134,440.02	-31,010.48
利润总额	65,415.61	134,438.21	-31,011.75
净利润	65,089.06	130,767.84	-31,011.75

合并口径财务状况和经营业绩概况表

金额单位：人民币万元

项　　目	2024年11月30日	2023年12月31日	2022年12月31日
总资产	2,348,574.55	2,020,653.43	1,667,497.54
负债	958,722.97	760,039.34	522,455.66
净资产	1,389,851.58	1,260,614.08	1,145,041.88
归母净资产	1,162,700.76	1,062,302.52	949,062.56
少数股东权益	227,150.82	198,311.57	195,979.32
	2024年1-11月	**2023年度**	**2022年度**

营业收入	875,173.88	1,000,075.75	686,444.00
营业利润	204,968.89	244,419.28	182,621.84
利润总额	196,057.88	243,011.43	158,952.63
净利润	157,272.18	182,643.96	108,872.88
归母净利润	93,899.85	110,768.47	34,040.55
少数股东利润	63,372.33	71,875.50	74,832.32

以上财务报表数据业经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计，天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具了编号为“天健审〔2025〕5-13 号”无保留意见的《审计报告》。

6.公司执行的主要会计政策

公司所采用的主要会计政策是根据财政部已颁布的最新企业会计准则及其应用指南、解释以及其他相关规定(统称《企业会计准则》)修订而成的。具体详见天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》。

㈢委托人与被评估单位的关系

委托人二淮河能源(集团)股份有限公司拟发行股份及支付现金购买委托人一淮南矿业（集团）有限责任公司持有的淮河能源电力集团有限责任公司 89.3%股权。委托人二淮河能源(集团)股份有限公司及被评估单位淮河能源电力集团有限责任公司的控股股东均为委托人一淮南矿业（集团）有限责任公司。

㈣其他资产评估报告使用人

本资产评估报告的使用者为委托人、委托人上级国有股权管理单位和国资监管部门。除国家法律法规另有规定外，任何未经评估机构和委托人确认的机构或个人不能由于得到资产评估报告而成为资产评估报告使用人。

二、评估目的

根据淮河能源（集团）股份有限公司第八届董事会第十次会议决议公告（2024 年 12 月 31 日），淮河能源(集团)股份有限公司拟发行股份及支付现金购买淮南矿业（集团）有限责任公司持有的淮河能源电力集团有限责任公司 89.3%股权，为此需对淮河能源电力集团有限责任公司股东全部权益价值进行资产评估，为上述经济行为提供价值参考。

三、评估对象和评估范围

㈠评估对象和评估范围

1.评估对象为淮河能源电力集团有限责任公司股东全部权益价值。评估范围为经过审计的电力集团的相关资产及负债。截至评估基准日 2024 年 11 月 30 日，电力集团母公司报表口径下：企业的资产总额账面值为 1,331,549.93 万元，负债总额账面值为 260,173.88 万元，净资产账面值为 1,071,376.05 万元。

母公司报表口径下资产及负债账面情况汇总表

金额单位：人民币万元

流动资产	**303,505.26**
非流动资产	**1,028,076.27**
其中：长期应收款	38,560.43
长期股权投资	660,764.54
固定资产	19,830.91
在建工程	303,265.31
长期待摊费用	179.12
其他非流动资产	5,475.96
资产总计	**1,331,581.53**
流动负债	**48,214.78**
非流动负债	**211,959.10**
负债合计	**260,173.88**
净资产	**1,071,407.65**

上述资产与负债数据摘自经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计的 2024 年 11 月 30 日的淮河能源电力集团有限责任公司资产负债表，评估是在企业经过审计后的基础上进行的。天健会计师事务所（特殊普通合伙）对淮河能源电力集团有限责任公司出具无保留意见的《审计报告》（天健审〔2025〕5-13 号”）。

委托评估对象和评估范围与经济行为涉及的评估对象和评估范围一致。

2.长期股权投资情况

截止 2024 年 11 月 30 日，被评估单位为电力集团共有 18 家被投资单位，其中二级控股公司 8 家（其中对四家公司尚未出资）；二级参股公司 10 家。长期股权投资账面情况如下：

长期股权投资账面情况一览表

金额单位：人民币万元

序号	被投资单位名称	持股比例（%）	投资日期	账面价值	级次
1	淮浙煤电有限责任公司	50.43	2005 年 6 月	116,803.26	**控股二级**
2	淮能州来（凤台）新能源有限责任公司	80.00	2022 年 4 月	18,375.21	**控股二级**
3	安徽淮南洛能发电有限责任公司	51.00	2023 年 7 月	32,447.41	**控股二级**
4	安徽淮河能源谢桥发电有限公司	100.00	2023 年 9 月	57,918.87	**控股二级**
5	皖能马鞍山发电有限公司	49.00	2009 年 5 月	36,503.68	参股二级
6	皖能铜陵发电有限公司	49.00	2009 年 7 月	100,288.99	参股二级
7	皖能合肥发电有限公司	49.00	2008 年 10 月	44,582.56	参股二级
8	国能黄金埠发电有限公司	49.00	2008 年 9 月	69,876.31	参股二级
9	国能九江发电有限公司	49.00	2010 年 12 月	82,175.94	参股二级
10	华能巢湖发电有限责任公司	30.00	2009 年 6 月	16,426.41	参股二级
11	淮浙电力有限责任公司	49.00	2005 年 6 月	64,171.10	参股二级
12	淮南矿业集团财务有限公司	8.50	2015 年 12 月	30,378.21	参股二级
13	湖北国瑞环保科技有限公司	42.00	2019 年 12 月	577.01	参股二级
14	长电（休宁）能源发展有限责任公司	30.00	2024 年 1 月	6,666.00	参股二级
15	淮河能源燃气发电（芜湖）有限责任公	100.00	尚未出资	-	**控股二级**
16	淮南振潘新能源有限责任公司	100.00	尚未出资	-	**控股二级**
17	淮能金风（阜阳）风力发电有限公司	51.00	尚未出资	-	**控股二级**
18	淮能（明光）风力发电有限责任公司	51.00	尚未出资	-	**控股二级**
	合计			677,190.95	
	减：长期股权投资减值准备			16,426.41	
	合计			660,764.54	

各被投资单位基本情况如下：

⑴淮浙煤电有限责任公司

企业名称：淮浙煤电有限责任公司（以下简称：淮浙煤电）

注册地址：安徽省淮南市田家庵区洞山中路 1 号(集团公司院内)

法定代表人：戴邦圣

注册资本：221,040.99 万元人民币

公司类型：其他有限责任公司

成立日期：2005 年 6 月 28 日

营业期限 ：2005 年 6 月 28 日至 2035 年 6 月 28 日

统一社会信用代码：91340400777374271N

经营范围：火力发电、瓦斯发电、可再生能源（水电、光伏、风能、生物质、秸秆）、分布式能源的开发、建设和营运，电力电量生产与销售，煤炭生产与销售及煤泥、煤矸石、煤渣、炉灰、脱硫石膏销售，供汽、供热、供冷、供水。（分支机构生产经营）（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）

公司简介：

淮浙煤电有限责任公司成立于 2005 年 6 月 28 日，截至评估基准日 2024 年 11 月 30 日，注册资本 221,040.99 万元，股东出资情况如下：

序号	股东名称或姓名	出资额（万人民币）	出资比例（%）
1	淮河能源电力集团有限责任公司	111,478.76	50.43
2	浙江浙能电力股份有限公司	109,562.23	49.57
合计		221,040.99	100

企业主要生产经营业务：

淮浙煤电下设凤台电厂一期及顾北煤矿两个分公司，主要业务包括火力发电及煤炭开采。截至本次评估基准日，凤台电厂一期共有 2 台燃煤机组，其中 2×600MW 国产超临界燃煤发电机组于 2008 年 8 月建成投产，并于 2009 年 12 月扩建为 2×630MW 机组。顾北煤矿年产量为 400 万吨，于 2007 年 12 月建成投产，2008 年 8 月 26 日顺利通过国家发改委竣工验收。2013 年，通过扩建项目验收，核定矿井生产能力为 400 万吨/年。其拥有的采矿权采矿许可证编号为：C1000002011021110107104，采矿权人为淮浙煤电有限责任公司，矿山名称为淮浙煤电有限责任公司顾北煤矿，证载生产规模为 400 万吨/年，矿区面积为 34.0139km2，开采深度为-400m~-1000m 标高，有效期限自 2008 年 4 月 8 日至 2037 年 7 月 9 日。

资产、财务及经营状况：

截至评估基准日 2024 年 11 月 30 日，淮浙煤电公司母公司口径资产总额为 584,308.21 万元，账面负债总额 149,657.33 万元，净资产 434,650.88 万元，实现营业收入 499,559.56 万元，净利润 123,260.14 万元。公司近 2 年 1 期的资产、财务状况如下表：

母公司口径资产、负债及财务状况

单位：人民币万元

项目	2024 年 11 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
总资产	584,308.21	591,309.54	640,079.84
负债	149,657.33	210,376.26	248,554.19

净资产	434,650.88	380,933.28	391,525.65
	2024 年 1-11 月	**2023 年度**	**2022 年度**
营业收入	499,559.56	612,903.94	678,065.27
利润总额	165,247.55	201,322.27	201,042.89
净利润	123,260.14	150,110.38	151,007.07

⑵淮能州来（凤台）新能源有限责任公司

企业名称：淮能州来（凤台）新能源有限责任公司（以下简称：凤台新能源）

注册地址：安徽省淮南市凤台县城关镇凤城大道西段北侧 00 号（体育场西门）

法定代表人：尹俊

注册资本：22,969.01 万元人民币

公司类型：有限责任公司(国有控股)

成立日期：2021 年 8 月 31 日

营业期限：长期

统一社会信用代码：91340421MA8N5HGX8T

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）。

公司简介：

淮能州来（凤台）新能源有限责任公司，成立于 2021 年，位于安徽省淮南市，是一家以从事电力、热力生产和供应业为主的企业。企业注册资本 22,969.01 万元，实缴资本 20,475.21 万元。

截至评估基准日 2024 年 11 月 30 日，股东出资情况如下：

序号	股东名称或姓名	认缴出资额（万人民币）	认缴出资额占注册资本比例（%）	实缴出资额（万人民币）	实缴出资额占其认缴出资额比例（%）
1	淮河能源电力集团有限责任公司	18,375.21	80.00	18,375.21	100.00
2	安徽州来控股（集团）有限公司	4,593.80	20.00	2,100.00	45.71
合计		22,969.01	100.00	20,475.21	-

企业主要生产经营业务：

凤台新能源主要从事煤炭开采沉陷区光伏电力生产，建设的工程位于安徽省凤台县关店乡附近丁集矿采煤沉陷区，拟选址常年水深在 1.5m 以上水面，建设漂浮式光伏电站，项目一期规划建设约 200MW 光伏发电项目，拟配套建设 50MW/100MWh 储能系统，采

用最新的组件及逆变器技术，同步建设 1 座 220kV 升压站，拟以 1 条 220kV 线路送出至凤台 500kV 汇集站。项目二期规划建设约 359MW 光伏发电项目。

资产、财务及经营状况：

截至评估基准日 2024 年 11 月 30 日，公司资产总额为 79,742.93 万元，账面负债总额 58,904.15 万元，净资产 20,838.78 万元，实现营业收入 7,470.98 万元，净利润 -36.69 万元。公司近 2 年 1 期的资产、财务状况如下表：

公司资产、负债及财务状况

单位：人民币万元

项目	2024 年 11 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
总资产	79,742.93	74,769.97	18,288.75
负债	58,904.15	53,877.46	7,834.85
净资产	20,838.78	20,892.50	10,453.90
	2024 年 1-11 月	2023 年度	2022 年度
营业收入	7,470.98	1,558.68	-
利润总额	-27.21	386.07	-
净利润	-36.69	425.01	-

⑶安徽淮南洛能发电有限责任公司

企业名称：安徽淮南洛能发电有限责任公司（以下简称：洛能发电）

注册地址：安徽省淮南市洛河镇

法定代表人：余日东

注册资本：148,903.7657 万元人民币

公司类型：其他有限责任公司

成立日期：2001 年 12 月 20 日

营业期限：长期

统一社会信用代码：91340400733034777X

经营范围：许可项目：发电业务、输电业务、供（配）电业务；建设工程施工；电气安装服务；特种设备安装改造修理（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：发电技术服务；热力生产和供应；电子、机械设备维护（不含特种设备）；电气设备修理；电力行业高效节能技术研发；新兴能源技术研发；储能技术服务；工程管理服务；环保咨询

服务；住房租赁；工程造价咨询业务；煤炭及制品销售；建筑材料销售；金属材料销售（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

公司简介：

成立于 2001 年 2 月，位于安徽省淮南市。企业注册资本 148,903.77 万元，实缴资本 148,903.77 万元。

截至评估基准日 2024 年 11 月 30 日，股东出资情况如下：

序号	股东名称或姓名	出资额（万人民币）	出资比例（%）
1	淮河能源电力集团有限责任公司	75,940.92	51.00
2	大唐安徽发电有限公司	71,176.00	47.80
3	淮南市产业发展（集团）有限公司	1,786.85	1.20
合计		148,903.77	100.00

企业主要生产经营业务：主要业务为火力发电，目前四台 2×320MW 和 2×630MW 燃煤机组正在运行中。

资产、财务及经营状况：

截至评估基准日 2024 年 11 月 30 日，母公司口径资产总额为 335,862.07 万元，账面负债总额 333,877.50 万元，净资产 1,984.57 万元，实现营业收入 351,308.26 万元，净利润 5,205.58 万元。公司近 2 年 1 期的资产、财务状况如下表：

母公司口径资产、负债及财务状况

单位：人民币万元

项目	2024 年 11 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
总资产	335,862.07	327,026.81	290,461.14
负债	333,877.50	330,570.49	296,576.45
净资产	1,984.57	-3,543.67	-6,115.31
	2024 年 1-11 月	2023 年度	2022 年度
营业收入	351,308.26	161,794.43	311,173.33
利润总额	5,198.96	-3,187.92	-43,782.47
净利润	5,205.58	-3,364.07	-43,782.47

⑷安徽淮河能源谢桥发电有限公司

企业名称：安徽淮河能源谢桥发电有限公司（以下简称：谢桥发电）

注册地址：安徽省阜阳市颍上县谢桥镇化中社区谢桥矿北面 50 米

法定代表人：刘念一

注册资本：112,145.00 万元人民币

公司类型：有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

成立日期：2023 年 8 月 2 日

营业期限：长期

统一社会信用代码：91341226MA8QRTFH6X

经营范围：许可项目：发电业务、输电业务、供（配）电业务；输电、供电、受电电力设施的安装、维修和试验（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；轻质建筑材料销售（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

公司简介：

成立于 2023 年 8 月，位于安徽省阜阳市。企业注册资本 112,145.00 万元，实缴资本 57,918.87 万元。

截至评估基准日 2024 年 11 月 30 日，股东出资情况如下：

序号	股东名称或姓名	认缴出资额（万人民币）	认缴出资额占注册资本比例（%）	实缴出资额（万人民币）	实缴出资额占其认缴出资额比例（%）
1	淮河能源电力集团有限责任公司	112,145.00	100.00	57,918.87	51.65
合计		112,145.00	100.00	57,918.87	51.65

企业主要生产经营业务：主要业务为火力发电，目前两台 2×660MW 燃煤机组处于在建中。

资产、财务及经营状况：

截至评估基准日 2024 年 11 月 30 日，母公司口径资产总额为 228,621.71 万元，账面负债总额 170,885.48 万元，净资产 57,736.24 万元，实现营业收入 0 万元，净利润 -182.63 万元。公司近 2 年 1 期的资产、财务状况如下表：

母公司口径资产、负债及财务状况

单位：人民币万元

项目	2024 年 11 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
总资产	228,621.71	72,927.22	-
负债	170,885.48	57,863.71	-
净资产	57,736.24	15,063.52	-
	2024 年 1-11 月	2023 年度	2022 年度
营业收入	0.00	0.00	-
利润总额	-182.63	0.00	-

净利润	-182.63	0.00	-

⑸皖能马鞍山发电有限公司

注册地址：安徽省马鞍山市花山区恒兴路 1 号

法定代表人：洪军

注册资本：66,000 万元人民币

公司类型：其他有限责任公司

成立日期：2008 年 12 月 25 日

营业期限：2008年12月25日至2038年12月24日

统一社会信用代码：913405006836158204

经营范围：许可项目：发电业务、输电业务、供（配）电业务；供电业务；特种设备安装改造修理；电气安装服务；输电、供电、受电电力设施的安装、维修和试验；自来水生产与供应（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；电动汽车充电基础设施运营；电气设备销售；电气设备修理；通用设备修理；机械电气设备销售；信息系统运行维护服务；计算机系统服务；信息系统集成服务；劳务服务（不含劳务派遣）；建筑材料销售；金属材料销售；高品质特种钢铁材料销售；润滑油销售；五金产品批发；五金产品零售；电子产品销售；汽车零配件批发；汽车零配件零售；劳动保护用品销售；住房租赁；非居住房地产租赁；发电技术服务；风力发电技术服务；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；电力行业高效节能技术研发；园林绿化工程施工；城市绿化管理；再生资源回收（除生产性废旧金属）；物业管理；港口货物装卸搬运活动；装卸搬运；人力资源服务（不含职业中介活动、劳务派遣服务）；煤炭及制品销售；再生资源销售（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

公司简介：

皖能马鞍山发电有限公司成立于 2008 年 12 月 25 日，截至评估基准日 2024 年 11 月 30 日，注册资本 66,000 万元，股东出资情况如下：

序号	股东名称或姓名	出资额（万人民币）	出资比例（%）
1	安徽省皖能股份有限公司	33,660.00	51.00
2	淮河能源电力集团有限责任公司	32,340.00	49.00
合计		66,000.00	100.00

企业主要生产经营业务：

皖能马鞍山发电有限公司主营业务为电力、热力生产与销售。

截至评估基准日，皖能马鞍山发电有限公司拥有 2×660MW 燃煤发电机组。2×660MW 燃煤发电机组建设工程于 2010 年 2 月 25 日取得国家发改委核准，于 2010 年 5 月 6 日开工建设。两台机组分别于 2012 年 3 月 27 日、6 月 3 日通过 168 小时满负荷试运行。

资产、财务及经营状况：

截至评估基准日 2024 年 11 月 30 日，公司资产总额为 252,436.31 万元，账面负债总额 201,938.86 万元，净资产 50,497.45 万元，实现营业收入 249,383.11 万元，净利润 1,652.75 万元。公司近 2 年 1 期的资产、财务状况如下表：

公司资产、负债及财务状况

单位：人民币万元

项目	2024 年 11 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
总资产	252,436.31	265,951.37	285,186.29
负债	201,938.86	218,766.37	233,479.49
净资产	50,497.45	47,185.00	51,706.80
	2024 年 1-11 月	2023 年度	2022 年度
营业收入	249,383.11	277,366.04	280,540.38
利润总额	3,711.75	-7,294.20	222.65
净利润	1,652.75	-4,979.96	-1,400.46

⑹皖能铜陵发电有限公司

注册地址：安徽省铜陵市桂家湖

法定代表人：黄晓辉

注册资本：207,400 万元人民币

公司类型：其他有限责任公司

成立日期：2005 年 12 月 6 日

营业期限：2005年12月6日至2035年12月5日

统一社会信用代码：91340700783064325W

经营范围：许可项目：发电业务、输电业务、供（配）电业务；供电业务；特种设备安装改造修理；电气安装服务；输电、供电、受电电力设施的安装、维修和试验（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；发电技术服务；风力发电技术服务；太阳能发电技术服务；煤炭及制品销售；电动汽车充电基础设施运营；电气设备销售；电气设备修理；通用设备修理；机械电气设备销售；电力行业高效节能技术研发；信息系统运行维护服务；计算机系统服务；信息系统集成服务；劳务服务（不含劳务派遣）；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；再生资源销售；再生资源回收（除生产性废旧金属）；建筑材料销售；金属材料销售；润滑油销售；五金产品批发；五金产品零售；电子产品销售；劳动保护用品销售；住房租赁；非居住房地产租赁；物业管理；港口货物装卸搬运活动；装卸搬运；人力资源服务（不含职业中介活动、劳务派遣服务）；园林绿化工程施工；城市绿化管理（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

公司简介：

皖能铜陵发电有限公司成立于 2005 年 12 月 6 日，截至评估基准日 2024 年 11 月 30 日，注册资本 207,400.00 万元，股东出资情况如下：

序号	股东名称或姓名	出资额（万人民币）	出资比例（%）
1	安徽省皖能股份有限公司	105,774.21	51.00
2	淮河能源电力集团有限责任公司	101,625.79	49.00
合计		207,400.00	100.00

企业主要生产经营业务为电力、热力生产与销售。

截至评估基准日,皖能铜陵发电有限公司目前在役运营机组为一台 320MW 燃煤机组及两台 1000MW 燃煤机组，总装机容量 2320MW。2×1000MW 机组于 2011 年 5 月、2017 年 3 月投产。

资产、财务及经营状况：

截至评估基准日 2024 年 11 月 30 日，公司资产总额为 473,141.59 万元，账面负债总额 322,042.12 万元，净资产 151,099.47 万元，实现营业收入 480,764.60 万元，净利润 21,504.11 万元。公司近 2 年 1 期的资产、财务状况如下表：

母公司资产、负债及财务状况

单位：人民币万元

项目	2024 年 11 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
总资产	473,141.59	525,125.28	541,268.62
负债	322,042.12	397,235.84	417,989.86
净资产	151,099.47	127,889.45	123,278.76

	2024 年 1-11 月	2023 年度	2022 年度
营业收入	480,764.60	468,944.87	486,221.67
利润总额	30,935.98	5,488.31	-58,644.57
净利润	21,504.11	4,887.00	-48,128.13

合并口径资产、负债及财务状况表

金额单位：人民币万元

项　　目	2024 年 11 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
总资产	474,186.04	526,049.44	541,268.62
负债	322,251.42	397,313.80	417,989.86
净资产	151,934.61	128,735.64	123,278.76
	2024 年 1-11 月	2023 年度	2022 年度
营业收入	480,899.61	469,012.97	486,221.67
利润总额	30,936.84	5,536.55	-58,644.57
净利润	21,507.01	4,933.20	-48,128.13

⑺皖能合肥发电有限公司

注册地址：安徽省合肥市砀山路 19 号

法定代表人：李建河

注册资本：131,658.55 万元人民币

公司类型：有限责任公司（国有控股）

成立日期：2006 年 1 月 27 日

营业期限：2006年1月27日至2036年1月26日

统一社会信用代码：91340100784910466L

经营范围：许可项目：发电业务、输电业务、供（配）电业务；供暖服务（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；再生资源销售；机械零件、零部件加工；专用设备修理；通用设备修理；环境保护专用设备制造；建筑砌块制造；建筑砌块销售；轻质建筑材料制造；轻质建筑材料销售；工程和技术研究和试验发展；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；新兴能源技术研发；能量回收系统研发；新材料技术研发；余热发电关键技术研发；非常规水源利用技术研发；电力行业高效节能技术研发；机电耦合系统研发；资源再生利用技术研发；风电场相关系统

研发；余热余压余气利用技术研发；污水处理及其再生利用；普通机械设备安装服务；发电技术服务；单位后勤管理服务；信息系统集成服务；信息系统运行维护服务；计算机系统服务；资源循环利用服务技术咨询；环保咨询服务；合同能源管理；储能技术服务；供冷服务；太阳能发电技术服务；风力发电技术服务；信息技术咨询服务；物业管理；园区管理服务；运行效能评估服务；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；低温仓储（不含危险化学品等需许可审批的项目）；集中式快速充电站；电动汽车充电基础设施运营；机动车充电销售；草及相关制品销售；生物质能技术服务；工程管理服务；对外承包工程；智能农业管理；工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外）；节能管理服务；煤炭及制品销售；非居住房地产租赁；住房租赁；创业投资（限投资未上市企业）；以自有资金从事投资活动（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

公司简介：

皖能合肥发电有限公司成立于 2006 年 01 月 27 日，截至评估基准日 2024 年 11 月 30 日，注册资本 131,658.55 万元，股东出资情况如下：

序号	股东名称或姓名	出资额（万人民币）	出资比例（%）
1	安徽省皖能股份有限公司	67,145.86	51.00
2	淮河能源电力集团有限责任公司	64,512.69	49.00
合计		131,658.55	100

企业主要生产经营业务主营业务为电力、热力生产与销售。

截至评估基准日,皖能合肥发电有限公司目前在役运营机组为 2 台 630MW 燃煤机组，装机容量共 1260MW，投产时间为 2009 年、2013 年。

资产、财务及经营状况：

截至评估基准日 2024 年 11 月 30 日，公司资产总额为 257,737.15 万元，账面负债总额 196,473.48 万元，净资产 61,263.68 万元，实现营业收入 252,651.01 万元，净利润 1,801.79 万元。公司近 2 年 1 期的资产、财务状况如下表：

母公司资产、负债及财务状况

单位：人民币万元

项目	2024 年 11 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
总资产	257,737.15	249,658.81	261,738.37
负债	196,473.48	192,225.19	197,285.27
净资产	61,263.68	57,433.61	64,453.10

	2024 年 1-11 月	2023 年度	2022 年度
营业收入	252,651.01	270,285.29	239,048.42
利润总额	1,801.79	-7,885.42	-17,445.43
净利润	1,801.79	-7,885.42	-17,445.43

合并口径资产、负债及财务状况表

金额单位：人民币万元

项　　目	2024 年 11 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
总资产	258,093.81	249,664.59	261,738.37
负债	196,776.31	192,225.89	197,285.27
净资产	61,317.49	57,438.70	64,453.10
	2024 年 1-11 月	2023 年度	2022 年度
营业收入	252,824.24	270,301.50	239,048.42
利润总额	1,850.52	-7,880.33	-17,445.43
净利润	1,850.52	-7,880.33	-17,445.43

⑻国能黄金埠发电有限公司

注册地址：江西省上饶市余干县黄金埠镇

法定代表人：吕刚

注册资本：92,000 万元人民币

公司类型：有限责任公司(国有控股)

成立日期：2004 年 4 月 6 日

营业期限：2006年3月31日至2041年3月30日

统一社会信用代码：91361127759969546H

经营范围：火力发电；余热、余气、粉煤灰综合利用；脱硫附属产品开发；电力下游产品开发、生产、经营；电能、热能及其他能源产品的销售；配电网、供热管网的建设和运营；电力、热力及其他综合能源的技术开发、咨询、服务；合同能源管理；综合节能服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广，通用设备修理，煤炭及制品销售，站用加氢及储氢设施销售，港口经营，装卸搬运，集中式快速充电站，工程管理服务，发电技术服务，太阳能发电技术服务，自来水生产与供应，各类工程建设活动（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）

公司简介：

国能黄金埠发电有限公司成立于2004年4月6日，截至评估基准日2024年11月30日，注册资本92,000.00万元，股东出资情况如下：

序号	股东名称或姓名	出资额（万人民币）	出资比例（%）
1	国家能源集团江西电力有限公司	46,920.00	51.00
2	淮河能源电力集团有限责任公司	45,080.00	49.00
合计		92,000.00	100.00

企业主要生产经营业务主营业务为电力、热力生产与销售。

截至评估基准日,国能黄金埠发电有限公司目前在役运营机组为两台650MW燃煤机组，总装机容量1300MW。两台机组分别于2007年3月、2007年7月投产。

资产、财务及经营状况：

截至评估基准日2024年11月30日，公司资产总额为259,864.72万元，账面负债总额128,965.49万元，净资产130,899.23万元，实现营业收入239,087.72万元，净利润4,640.72万元。公司近2年1期的资产、财务状况如下表：

公司资产、负债及财务状况

单位：人民币万元

项目	2024年11月30日	2023年12月31日	2022年12月31日
总资产	259,864.72	223,548.35	264,076.16
负债	128,965.49	99,553.33	148,081.09
净资产	130,899.23	123,995.02	115,995.07
	2024年1-11月	2023年度	2022年度
营业收入	239,087.72	279,093.21	259,856.61
利润总额	5,844.84	16,169.15	6,891.39
净利润	4,640.72	11,756.85	4,985.05

⑼国能九江发电有限公司

注册地址：江西省九江市浔阳区金鸡坡

法定代表人：廖彬生

注册资本：133,101.80万元人民币

公司类型：有限责任公司（国有控股）

成立日期：1995-11-21

营业期限：长期

统一社会信用代码：91360400705506933B

经营范围：许可项目：发电业务、输电业务、供（配）电业务，建设工程施工，输电、供电、受电电力设施的安装、维修和试验（依法须经批准的项目，经相关部门批准后在许可有效期内方可开展经营活动，具体经营项目和许可期限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，碳减排、碳转化、碳捕捉、碳封存技术研发，再生资源销售，石灰和石膏制造，石灰和石膏销售，煤炭及制品销售，发电技术服务，风力发电技术服务，太阳能发电技术服务，工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外），技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广，固体废物治理，节能管理服务（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）

公司简介：

国能九江发电有限公司成立于 1995 年 11 月 21 日，截至评估基准日 2024 年 11 月 30 日，注册资本 133,101.80 万元，股东出资情况如下：

序号	股东名称或姓名	出资额（万人民币）	出资比例（%）
1	国家能源集团江西电力有限公司	67,881.92	51.00
2	淮河能源电力集团有限责任公司	65,219.88	49.00
合计		133,101.80	100.00

企业主要生产经营业务：发电、热力生产和销售。截至评估基准日,国能九江发电有限公司目前在役运营机组为一台 660MW 燃煤机组及两台 350MW 燃煤机组,总装机容量 1360MW。660MW 燃煤机组于 2012 年 12 月投产，两台 350MW 燃煤机组分别于 2002 年 12 月、2003 年 7 月投产。

资产、财务及经营状况：

截至评估基准日 2024 年 11 月 30 日，公司资产总额为 359,439.38 万元，账面负债总额 226,399.91 万元，净资产 133,039.47 万元，实现营业收入 266,855.40 万元，净利润 3,125.55 万元。公司近 2 年 1 期的资产、财务状况如下表：

公司资产、负债及财务状况

单位：人民币万元

项目	2024 年 11 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
总资产	359,439.38	380,400.92	386,930.91
负债	226,399.91	253,194.25	269,398.59
净资产	133,039.47	127,206.67	117,532.32
	2024 年 1-11 月	2023 年度	2022 年度
营业收入	266,855.40	305,281.13	311,391.54

利润总额	4,272.09	10,642.45	12,341.67
净利润	3,125.55	8,628.72	12,378.25

⑽华能巢湖发电有限责任公司

注册地址：安徽省合肥市巢湖居巢区夏阁镇大姚村

法定代表人：林范军

注册资本：84,000 万元人民币

公司类型：有限责任公司（台港澳与境内合资）

成立日期：2007 年 11 月 2 日

营业期限：2007年11月2日至2037年11月1日

统一社会信用代码：913401006679285019

经营范围：电力的生产和供应；电力项目的建设、运营、管理；清洁能源的开发和利用；售电业务；合同能源管理；废弃资源（不含危险废弃物）的回收、加工、处理、销售；工业供热管网的建设、运营、管理；汽、热、冷的购销；配电网的建设、运营、检修；热力的生产和供应。（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）

公司简介：

华能巢湖发电有限责任公司成立于 2007 年 11 月 2 日，截至评估基准日 2024 年 11 月 30 日，注册资本 84,000.00 万元，股东出资情况如下：

序号	股东名称或姓名	出资额（万人民币）	出资比例（%）
1	华能国际电力股份有限公司	50,400.00	60.00
2	淮河能源电力集团有限责任公司	25,200.00	30.00
3	中国华能集团香港有限公司	8,400.00	10.00
合计		84,000.00	100.00

企业主要生产经营业务：电力的生产和供应。

截至评估基准日，华能巢湖发电有限公司拥有 2 台 600MW 的燃煤发电机组。燃煤发电机组建设工程于 2008 年 8 月、11 月相继完成测试投产。

资产、财务及经营状况：

截至评估基准日 2024 年 11 月 30 日，公司资产总额为 150,963.97 万元，账面负债总额 147,089.69 万元，净资产 3,874.28 万元，实现营业收入 236,819.31 万元，净利润 7,522.86 万元。公司近 2 年 1 期的资产、财务状况如下表：

公司资产、负债及财务状况

单位：人民币万元

项目	2024年11月30日	2023年12月31日	2022年12月31日
总资产	150,963.97	178,637.13	247,072.47
负债	147,089.69	176,375.91	269,405.94
净资产	3,874.28	2,261.22	22,333.47
永续债	100,000.00	100,000.00	
	2024年1-11月	2023年度	2022年度
营业收入	236,819.31	259,155.77	252,950.76
利润总额	7,522.86	-60,404.24	51,760.50
净利润	7,522.86	-77,437.87	50,163.35

⑾淮浙电力有限责任公司

企业名称：淮浙电力有限责任公司（以下简称：淮浙电力）

注册地址：安徽省淮南市田家庵区洞山洞山中路1号(集团公司院内)

法定代表人：戴邦圣

注册资本：97,755.10万元人民币

公司类型：其他有限责任公司

成立日期：2020-11-25

营业期限：长期

统一社会信用代码：91340403MA2WFFMJ83

经营范围：火力发电，电力电量生产与销售，炉渣、炉灰、脱硫石膏销售，供汽、供热、供冷、供水。(分支机构生产经营)（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）

公司简介：

淮浙电力有限责任公司成立于2020年11月25日，截至评估基准日2024年11月30日，注册资本97,755.10万元，股东出资情况如下：

序号	股东名称或姓名	出资额（万人民币）	出资比例（%）
1	浙江浙能电力股份有限公司	49,855.10	51.00
2	淮河能源电力集团有限责任公司	47,900.00	49.00
合计		97,755.10	100.00

企业主要生产经营业务：

淮浙电力下设凤台发电分公司，主要业务为火力发电。截至本次评估基准日，凤台

发电分公司共有 2 台 660MW 超超临界燃煤机组。2 台机组均于 2013 年年底建成投产。

资产、财务及经营状况：

截至评估基准日 2024 年 11 月 30 日，公司资产总额为 209,064.59 万元，账面负债总额 75,652.11 万元，净资产 133,412.47 万元，实现营业收入 271,024.68 万元，净利润 21,424.77 万元。公司近 2 年 1 期的资产、财务状况如下表：

母公司口径公司资产、负债及财务状况

单位：人民币万元

项目	2024 年 11 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
总资产	209,064.59	243,257.18	274,918.02
负债	75,652.11	112,769.11	135,965.29
净资产	133,412.47	130,488.08	138,952.73
	2024 年 1-11 月	2023 年度	2022 年度
营业收入	271,024.68	329,271.90	314,900.49
利润总额	29,169.15	50,945.31	47,085.01
净利润	21,424.77	38,135.35	35,168.93

⑿淮南矿业集团财务有限公司

注册地址：安徽省淮南市田家庵区洞山东路上东锦城商业街 21 栋 18 号

法定代表人：王广磊

注册资本：200,000.00 万元人民币

公司类型：有限责任公司（国有控股）

成立日期：2007 年 9 月 5 日

营业期限：长期

统一社会信用代码：913404006662202531

经营范围：许可项目：企业集团财务公司服务（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）

公司简介：

淮南矿业集团财务有限公司成立于 2007 年 09 月 05 日，截至评估基准日 2024 年 11 月 30 日，注册资本 200,000.00 万元，股东出资情况如下：

序号	股东名称或姓名	出资额（万人民币）	出资比例（%）
1	淮南矿业（集团）有限责任公司	183,000.00	91.50
2	淮河能源电力集团有限责任公司	17,000.00	8.50

合计	200,000.00	100.00

资产、财务及经营状况：

截至评估基准日 2024 年 11 月 30 日，公司资产总额为 1,470,557.57 万元，账面负债总额 1,147,680.71 万元，净资产 322,876.85 万元，实现营业收入 31,905.97 万元，净利润 21,552.67 万元。公司近 2 年 1 期的资产、财务状况如下表：

公司资产、负债及财务状况

单位：人民币万元

项目	2024 年 11 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
总资产	1,470,557.57	1,448,619.84	1,522,263.39
负债	1,147,680.71	1,118,086.35	1,203,811.156
净资产	322,876.85	330,533.51	318,452.23
	2024 年 1-11 月	2023 年度	2022 年度
营业收入	31,905.97	40,855.52	44,288.25
利润总额	27,153.20	36,866.09	42,999.30
净利润	21,552.67	29,209.33	34,256.11

⑬湖北国瑞环保科技有限公司

注册地址：湖北省麻城经济开发区神光花园 17 幢 1 单元 301 号

法定代表人：王彦忠

注册资本：1,000.00 万元人民币

公司类型：其他有限责任公司

成立日期：2019-12-24

营业期限：长期

统一社会信用代码：91421181MA49DW721H

经营范围：环保科技领域内的技术开发、技术咨询；发电副产品再利用的技术咨询服务；粉煤灰、脱硫石膏、炉渣、漂珠及石子煤及其他发电副产品的研发、销售；建筑材料的研发、销售；石灰石、石灰石粉购销及服务；仓储服务（不含危险货物）。（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）

公司简介：

湖北国瑞环保科技有限公司成立于 2019 年 12 月 24 日，截至评估基准日 2024 年 11 月 30 日，注册资本 1,000.00 万元，股东出资情况如下：

序号	股东名称或姓名	出资额（万人民币）	出资比例（%）
1	中电国瑞供应链管理有限公司	510.00	51.00
2	淮河能源电力集团有限责任公司	420.00	42.00
3	湖北清能投资发展集团有限公司	30.00	3.00
4	麻城市能源投资开发有限公司	20.00	2.00
5	湖北齐安能源开发有限公司	20.00	2.00
合计		1,000.00	100.00

企业主要生产经营业务：环保科技领域内的技术开发、技术咨询；发电副产品再利用的技术咨询服务。

资产、财务及经营状况：

截至评估基准日 2024 年 11 月 30 日，资产总额为 1,948.48 万元，账面负债总额 575.74 万元，净资产 1,372.74 万元，实现营业收入 1,163.24 万元，净利润 58.83 万元。公司近 2 年 1 期的资产、财务状况如下表：

公司资产、负债及财务状况

单位：人民币万元

项目	2024 年 11 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
总资产	1,948.48	1,932.04	1,869.29
负债	575.74	500.68	152.85
净资产	1,372.74	1,431.36	1,716.44
	2024 年 1-11 月	2023 年度	2022 年度
营业收入	1,163.24	906.64	1,294.72
利润总额	70.29	157.89	635.90
净利润	58.83	130.51	461.77

⑭长电（休宁）能源发展有限责任公司

注册地址：安徽省黄山市休宁县经济开发区黄山北路 18 号智谷科技园招商运营中心

法定代表人：唐道初

注册资本：163,020.00 万元人民币

公司类型：其他有限责任公司

成立日期：2023 年 11 月 28 日

营业期限：长期

统一社会信用代码：91341022MAD55M782M

经营范围：许可项目：发电业务、输电业务、供（配）电业务；水力发电；输电、供电、受电电力设施的安装、维修和试验（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：储能技术服务；新兴能源技术研发；太阳能发电技术服务；风力发电技术服务（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

公司简介：

长电（休宁）能源发展有限责任公司成立于 2023 年 11 月 28 日，截至评估基准日 2024 年 11 月 30 日，注册资本 163,020.00 万元，实缴资本 22,220.00 万元，股东出资情况如下：

序号	股东名称或姓名	认缴出资额（万人民币）	实缴出资额（万人民币）	实缴出资比例（%）
1	中国长江电力股份有限公司	83,140.20	11,332.20	51.00
2	淮河能源电力集团有限责任公司	48,906.00	6,666.00	30.00
3	中国三峡建工（集团）有限公司	30,973.80	4,221.80	19.00
合计		163,020.00	22,220.00	100.00

资产、财务及经营状况：

截至评估基准日 2024 年 11 月 30 日，公司资产总额为 22,221.67 万元，账面负债总额 1.67 万元，净资产 22,220.00 万元，实现营业收入 0 万元，净利润 0 万元。公司成立后 1 年 1 期的资产、财务状况如下表：

公司资产、负债及财务状况

单位：人民币万元

项目	2024 年 11 月 30 日	2023 年 12 月 31 日
总资产	22,221.67	15,557.87
负债	1.67	3.87
净资产	22,220.00	15,554.00
	2024 年 1-11 月	2023 年度
营业收入	0.00-	0.00-
利润总额	0.00-	0.00-
净利润	0.00-	0.00-

⑮淮河能源电力集团有限责任公司尚未出资的投资单位

截至本次评估基准日，淮河能源电力集团有限责任公司对淮河能源燃气发电（芜湖）有限责任公司、淮南振潘新能源有限责任公司、淮能金风（阜阳）风力发电有限公司、

淮能（明光）风力发电有限责任公司尚未实质性出资，上述四家公司均尚未正式运营。

㈡企业申报的账面记录或者未记录的无形资产情况

潘集发电分公司 2×660MW 超超临界燃煤机组发电工程项目处于在建状态，取得的已办理产权证的土地使用权情况如下表：

序号	证载权利人	证号	坐落	面积（平方米）	用途	性质	使用期限（至年/月/日）	权利限制
1	电力集团	皖（2023）淮南市不动产权第 0025287 号	潘集区架河镇境内	5,089.78	工业用地	出让	2073.05.23	无
2	电力集团	皖（2023）淮南市不动产权第 0025293 号	潘集区架河镇境内	1,808.05	工业用地	出让	2073.05.23	无
3	电力集团	皖（2023）淮南市不动产权第 0025294 号	潘集区芦集镇境内	352.86	工业用地	出让	2073.05.23	无
4	电力集团	皖（2023）淮南市不动产权第 0025292 号	潘集区芦集镇、架河镇境内	6,482.38	工业用地	出让	2073.05.23	无
5	电力集团	皖（2023）淮南市不动产权第 0025291 号	潘集区架河镇境内	41,672.65	工业用地	出让	2073.05.23	无
6	电力集团	皖（2023）淮南市不动产权第 0025297 号	潘集区架河镇境内	248,677.08	工业用地	出让	2073.05.23	无
7	电力集团	皖（2023）淮南市不动产权第 0025295 号	潘集区架河镇境内	13,977.19	工业用地	出让	2073.05.23	无

企业申报评估的账面未记录的无形资产包括发明专利和实用新型专利、软件著作权，共计 24 项。详见下表：

序号	类型	无形资产名称和内容	专利号/申请号	取得日期
1	实用新型	一种电厂脱硫烟囱接灰平台防腐结构	CN202322846009.1	2023 年 10 月
2	实用新型	一种微机继电保护装置试验柜	CN202322757365.6	2023 年 10 月
3	实用新型	一种煤质实验室筛分装置	CN202322487530.0	2023 年 9 月
4	实用新型	一种煤质分析用定量取样装置	CN202322487515.6	2023 年 9 月
5	实用新型	一种火力发电后置炉渣收集设备	CN202321858087.7	2023 年 7 月
6	实用新型	一种煤料输送用带式输送设备	CN202321667193.7	2023 年 6 月
7	实用新型	一种电力应急管理用监控设备	CN202321518602.7	2023 年 6 月
8	实用新型	一种光纤铺设装置	CN202320055562.0	2023 年 1 月
9	实用新型	一种静电除尘器	CN202320009239.X	2023 年 1 月
10	实用新型	一种用于电力应急管理的报警装置	CN202221959538.1	2022 年 7 月
11	实用新型	一种燃煤电厂烟气脱硫超低排放系统	CN202221624575.7	2022 年 6 月
12	实用新型	一种具有增压结构的开关柜	CN202221064669.3	2022 年 5 月
13	实用新型	一种新型抽出式低压开关柜	CN202221027566.X	2022 年 4 月
14	发明专利	一种给水防堵塞系统	CN202210342496.5	2022 年 4 月

15	实用新型	一种土建施工用搅拌装置	CN202220634019.1	2022 年 3 月
16	实用新型	一种土建工程建设用砂石筛选设备	CN202220633764.4	2022 年 3 月
17	实用新型	一种土建工程建设用砂石筛选设备	CN202220622253.2	2022 年 3 月
18	发明专利	用于圆形存储料场盘点的扫描系统	CN202210277744.2	2022 年 3 月
19	实用新型	一种汽轮机主汽门、调门门杆漏汽管路	CN202220622251.3	2022 年 3 月
20	实用新型	一种离相封闭母线测温用在线测温探头安装结构	CN202220506861.7	2022 年 3 月
21	实用新型	落料管和带式输送机	CN202122411895.6	2021 年 10 月
22	软件著作权	土建工程质量检测及决策分析管理系统	2022SR0488860	2022 年 2 月
23	软件著作权	二次再热机组监控管理可视化软件 V1.0	2022SR0488936	2022 年 2 月
24	软件著作权	二次再热机组智能控制系统 V1.0	2022SR0488861	2022 年 2 月

㈢引用其他机构出具的报告结论所涉及的资产类型、数量和账面金额(或评估金额)

1.本次资产评估报告中基准日淮河能源电力集团有限责任公司各项资产及负债账面值引用了天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具的编号为“天健审〔2025〕5-13号”无保留意见的《审计报告》的审计结果。

2.控股子公司淮浙煤电有限责任公司拥有的顾北煤矿采矿权评估结果引用安徽中联国信资产评估有限责任公司出具的《淮浙煤电有限责任公司顾北煤矿采矿权评估报告》（皖中联国信矿评字[2025] 第 012 号）的评估结果。

除此之外，未引用其他机构报告内容。

四、价值类型

依据本次评估目的，确定本次评估的价值类型为市场价值。

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

采用市场价值类型的理由是市场价值类型与其他价值类型相比，更能反映交易双方的公平性和合理性，使评估结果能满足本次评估目的之需要。

五、评估基准日

本项目资产评估基准日是 2024 年 11 月 30 日。

此基准日是委托人在综合考虑该经济行为的实施以及被评估单位的资产规模、工作

量大小、预计所需时间、合规性等因素的基础上确定的。

六、评估依据

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

㈠经济行为依据

淮河能源（集团）股份有限公司第八届董事会第十次会议决议公告（2024 年 12 月 31 日）；

㈡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［2016］第 46 号)；

2.《中华人民共和国民法典》(2020 年 5 月 28 日第十三届全国人民代表大会第三次会议通过)；

3.《中华人民共和国公司法》（2023 年修订）(中华人民共和国主席令第 15 号)；

4.《中华人民共和国证券法》（2019 年 12 月 28 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十五次会议第二次修订）；

5.《上市公司重大资产重组管理办法（2023 年修订）》（证监会令第 214 号）；

6.《中华人民共和国企业国有资产法》(中华人民共和国主席令［2008］第 5 号)；

7.《安徽省企业国有资产评估管理暂行办法》（皖国资产权[2018]47 号）；

8.《中华人民共和国企业所得税法》（中华人民共和国主席令[2018]第 23 号）；

9.《中华人民共和国车辆购置税法》（中华人民共和国主席令[2018]第 19 号）；

10.《企业国有资产监督管理暂行条例》（2019 修订版）；

11.《国有资产评估管理若干问题的规定》（2001 年财政部第 14 号令）；

12.《企业国有资产评估管理暂行办法》(2005 年国务院国有资产监督管理委员会令第 12 号)；

13.《国有资产评估管理办法》（国务院令第 91 号，2020 年修订版）；

14.《企业国有资产监督管理条例》（国务院令第 378 号 2019 年修订）；

15.《财政部、国家知识产权局关于加强知识产权资产评估管理工作若干问题的通知》(财企[2006]第 109 号)；

16.《企业国有资产交易监督管理办法》（国务院国有资产监督管理委员会令、财

政部第32号）；

17.《关于加强企业国有资产评估管理工作有关问题的通知》(国资发产权[2006]274号）；

18.《中华人民共和国矿产资源法》（2009 年 8 月修正）；

19.《矿产资源开采登记管理办法》（国务院令第 241 号，2014 年 7 月修订）；

20.《探矿权采矿权转让管理办法》（国务院令第 242 号，2014 年 7 月修订）；

21.《矿业权出让转让管理暂行规定》（国土资发[2000]309 号）；

22.《矿业权评估管理办法（试行）》（国土资发[2008]174 号）；

23.关于实施《矿业权评估收益途径评估方法修改方案》的公告（国土资源部公告2006 年第 18 号）；

24.《矿业权评估指南（2006 年修订）》；

25.《国土资源部关于实施矿业权评估准则的公告》（国土资源部公告 2008 年第 6号）；

26.《中华人民共和国土地管理法》(中华人民共和国主席令[2019]第 32 号)；

27.《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[2019]第 32 号)；

28.《中华人民共和国土地增值税暂行条例》（1993 年 12 月 13 日中华人民共和国国务院令第 138 号）；

29.《中华人民共和国增值税暂行条例》（2017 年国务院令第 691 号）；

30.其他与资产评估有关的法律、法规等。

㈢评估准则依据

1.《资产评估基本准则》(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-利用专家工作及相关报告》(中评协[2017]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-资产评估方法》（中评协[2019]35 号）；

10.《资产评估执业准则-无形资产》(中评协[2017]37 号)；

11.《资产评估执业准则-不动产》（中评协[2017]38 号）；

12.《资产评估执业准则-机器设备》(中评协[2017]39 号)；

13.《资产评估执业准则-知识产权》(中评协[2023]14 号)；

14.《企业国有资产评估报告指南》(中评协[2017]42 号)；

15.《资产评估机构业务质量控制指南》(中评协[2017]46 号)；

16.《资产评估价值类型指导意见》(中评协[2017]47 号)；

17.《资产评估对象法律权属指导意见》(中评协[2017]48 号)；

18.中国矿业权评估准则（一）—《矿业权评估技术基本准则》（CMVS 00001-2008）、《矿业权评估程序规范》（CMVS 11000-2008）、《矿业权评估业务约定书规范》（CMVS 11100-2008）、《矿业权评估报告编制规范》（CMVS 11400-2008）、《收益途径评估方法规范》（CMVS 12100-2008）、《矿业权价款评估应用指南》（CMVS 20100 -2008）、《确定评估基准日指导意见》（CMVS 30200-2008）（中国矿业权评估师协会公告 2008 年第 5 号）；

19.中国矿业权评估准则（二）—《矿业权转让评估应用指南》（CMVS 20200－2010）、《矿业权评估利用矿产资源储量指导意见》（CMVS 30300－2010）、《矿业权评估利用矿山设计文件指导意见》（CMVS 30700－2010）、《矿业权评估利用企业财务报告指导意见》（CMVS 30900－2010）（中国矿业权评估师协会公告 2010 年第 5 号）。

㈣资产权属依据

1.营业执照、公司章程和验资报告；

2.长期股权投资单位投资协议；

3.重要资产购置合同或凭证；

4.国有土地使用证及不动产权证；

5.建设用地规划许可证；

6.建设工程规划许可证；

7.建设工程施工许可证；

8.机动车行驶证；

9.采矿许可证；

10.关于产权情况说明；

11.与资产或权利取得与使用相关的经济业务合同、协议及发票等；

12.其他资产权属依据。

㈤取价依据

1. 被评估单位提供的《资产评估申报表》；

2. 被评估单位提供的盈利预测及风险分析等相关资料；

3.天健会计师事务所(特殊普通合伙)出具的天健审〔2025〕5-13号《审计报告》；

4.中国人民银行授权全国银行间同业拆借中心公布2024年11月20日贷款市场报价利率(LPR)；

5.中长期国债收益率、同类上市公司财务指标及风险指标；

6.国家宏观、行业、区域市场及企业统计分析数据；

7.本机构评估人员通过市场调查收集的有关询价资料和取价参数资料；

8.房屋所在地市2024年11月材料市场价格信息及房屋所在地建设工程计价相关依据；

9.《2024机电产品价格查询系统》网络版；

10.《火电工程限额设计参考造价指标》（2023年水平）（电力规划设计总院）；

11.《光伏发电工程概算定额》（NB/T32035-2016）；

12.《电力建设工程概算定额》（2018年版）（国家能源局）；

13.《安徽省建设工程工程量清单计价办法》（2018版）；

14.《安徽省建设工程费用定额》（2018版）；

15.《安徽省建设工程施工机械台班费用编制规则》（2018版）；

16.《安徽省建设工程计价定额(共用册）》（2018版）；

17.《安徽省建筑工程计价定额》（2018版）；

18.《安徽省装饰装修工程计价定额》（2018版）；

19.《安徽省安装工程计价定额》（2018版）；

20.《电力工程造价与定额管理总站关于发布 2018 版电力建设工程概预算定额2024 年度价格水平调整的通知》定额〔2025〕1号；

21.国土资源部关于《矿业权评估参数确定指导意见》的公告(国土资源部公告 2008年第 7 号）；

22.《矿业权评估参数确定指导意见（CMVS 30800-2008）》（中国矿业权评估师协会公告 2008 年第 6 号）；

23.《固体矿产资源/储量分类（GB/T17766-1999）》；

24.《固体矿产地质勘查规范总则（GB/T13908-2002）》；

25.《安徽省淮南市顾北煤矿煤炭资源储量核实报告》（安徽省煤田地质局勘查研究院，2019 年 3 月）；

26.北京中矿联咨询中心“关于《安徽省淮南市顾北煤矿煤炭资源储量核实报告》矿产资源储量评审意见的函”（中矿咨评字〔2019〕16 号）；

27.《安徽省淮南市顾北煤矿 2023 年矿山储量年度报告》（淮浙煤电有限责任公司顾北煤矿，2024 年 1 月）；

28.《安徽省淮南矿业（集团）有限责任公司顾北煤矿扩建工程初步设计说明书》（煤炭工业合肥设计研究院，2013 年 3 月）；

29.《淮浙煤电有限责任公司顾北煤矿安全改建及二水平延深工程可行性研究报告》（煤炭工业合肥设计研究院有限责任公司，2023 年 3 月）；

30.评估人员市场调查资料；

31.其他取价依据。

㈥其它参考资料

1.同花顺资讯金融终端；

2.《企业会计准则-基本准则》（财政部令第 33 号）；

3.其他参考资料。

七、评估方法

㈠评估方法的选择

资产评估基本方法包括市场法、收益法和资产基础法。按照《资产评估基本准则》，评估需根据评估目的、价值类型、资料收集情况等相关条件，恰当选择一种或多种资产评估方法。

市场法是指通过将评估对象与可比参照物进行比较，以可比参照物的市场价格为基础确定评估对象价值的评估方法的总称。市场法中常用的两种方法是交易案例比较法和上市公司比较法。能够采用市场法评估的基本前提条件是需要存在一个该类资产交易十分活跃的公开市场、交易及交易标的的必要信息是可以获得的。

收益法是指通过估测被评估资产未来预期收益的现值来判断资产价值的一种评估

方法。收益法的基本原理是任何一个理智的购买者在购买一项资产时所愿意支付的货币额不会高于所购置资产在未来能给其带来的回报。运用收益法评估资产价值的前提条件是预期收益可以量化、与折现密切相关的预期收益所承担的风险可以预测。

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、负债对企业的贡献价值，确定评估对象价值的评估方法。

三种基本方法是从不同的角度去衡量资产的价值，它们的独立存在说明不同的方法之间存在着差异。某项资产选用何种方法进行评估取决于评估目的、评估对象、市场条件、掌握的数据情况等等诸多因素。

根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集情况等相关条件，分析了市场法、收益法和资产基础法三种资产评估基本方法的适用性。

由于在国内交易场所上市公司中很难找到在业务结构、企业规模、市场地位、资产配置和使用情况、增长潜力和风险等方面与评估对象相类似的三个以上可比企业，因此本项目不适宜采用上市公司比较法进行评估。近几年国内企业并购活动日趋活跃，且与并购案例相关联的、影响交易价格的某些特定的条件以及相关数据可以通过上市公司公告获知，但基于本次评估目的，结合评估对象特点，同时考虑到交易案例比较法可能存在无法充分考虑各项修正因素对整体价值影响的情形，因此本项目不适宜采用交易案例比较法进行评估；故本次评估未选择市场法进行评估。

根据电力集团公司提供的历年经营情况记录和未来经营情况预测资料，预计其未来可持续经营及稳定发展，整体获利能力所带来的预期收益能够客观预测，因此本次评估采用收益法。

在评估基准日财务审计的基础上，电力集团公司提供的委估资产及负债范围明确，可通过财务资料、购建资料及现场勘查等方式进行核实并逐项评估，因此本次评估采用资产基础法。

综上，本次评估确定采用资产基础法和收益法进行评估。

㈡资产基础法简介

资产基础法，是指在合理评估各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。

对于列入本次评估范围内的各类资产及负债的评估方法如下：

1. 流动资产

⑴货币资金：为银行存款，资产评估专业人员进行了账面审核，核对了银行对账单及余额调节表，并对银行存款余额进行了函证，证明账面余额真实准确。以核实后的账面值作为评估值。

⑵应收账款：主要为应收电费、服务费、质保金等，评估人员逐笔核对并查阅了总账、明细账,抽查了部分原始凭证等相关资料,了解各债务人的地区分布情况,询问其资信状况,并对数额较大的款项进行了必要的函证，对未回函的债权性资产，实施替代程序进行查证核实。对合并范围内关联方往来款，按核实后的账面值作为评估值；对于其余的应收其他单位的经营性应收账款按照账龄分析法确认评估风险损失,再以账面价值减去评估风险损失确定评估值。另外，坏账准备评估为零。

⑶预付账款：主要为预付的车辆油费、审计费等。评估人员核对并查阅了总账、明细账，抽查了原始凭证及相关单据，并进行了函证，确认其账面值的真实性，以核实后的账面值确定评估值。

⑷其他应收款：主要为关联公司借款、利息、备用金、内部往来、借款等。评估人员逐笔核对并查阅了总账、明细账,抽查了部分原始凭证等相关资料,了解各债务人的地区分布情况,询问其资信状况。发放了询证函。其中对关联方的应收账款项，发生评估风险损失可能性较小，以核实后账面值确认评估值；对于借款性质的应收款项，其基准日后已收回，采用个别认定法，以核实后账面值确认评估值；其余应收款项采用账龄分析法确认评估风险损失，再以账面价值减去评估风险损失确定评估值。另外，坏账准备评估为零。

⑸存货：为原材料，主要为日常接待用品，账面采用成本价格核算，评估人员了解到企业原材料购置时间与基准日期较接近，市场价格变化不大，故按照账面金额确定评估值。

⑹一年内到期的非流动资产

为应收潘集电厂股权款，评估人员核对并查阅了总账、明细账，抽查了原始凭证及相关单据，确认其账面值的真实性。采用个别认定法，以核实后的账面值确定评估值；另外，坏账准备评估为零。

⑺其他流动资产

其他流动资产主要为待抵扣进项税。评估人员通过对企业账簿、纳税申报表的查证，证实企业税额计算的正确性，评估值以核查核实后账面值确认。

2.非流动资产

⑴长期应收款

主要为应收潘集电厂股权款、应收委托贷款等，评估人员核对并查阅了总账、明细账，抽查了原始凭证及相关单据，确认其账面值的真实性。采用个别认定法，以核实后账面值确认评估值；另外，坏账准备评估为零。

⑵长期股权投资

①核实的内容及方法

评估人员对电力集团的长期股权投资，按户核对账、表，逐笔检查其发生额，抽查原始凭证等相关资料，并与验资报告及章程相核对，了解其经营情况。经核实，被评估单位电力集团共有18家被投资单位，其中二级控股公司8家（其中对四家被投资单位评估基准日尚未出资），二级参股公司10家。清查时对正常经营的长期股权投资单位进行了整体清查核实。

②评估方法

长期股权投资评估值=被投资单位的净资产评估值×持股比例

资产评估专业人员首先对长期股权投资形成的原因、账面价值和实际状况进行了核实，并查阅被投资单位章程和有关会计记录等，以确定长期股权投资的真实性和完整性。

在对母公司进行资产基础法、收益法评估的同时，根据各子公司的实际经营情况，分别采用不同的评估方法对各子公司进行评估。

对正常经营的控股子公司采用资产基础法、收益法评估。对处于在建状态尚未生产经营的子公司，采用资产基础法评估。因湖北国瑞环保科技有限公司未来经营存在一定的不确定性，采用资产基础法评估。因华能巢湖发电有限责任公司历史年度连续亏损，评估基准日账面净资产为负数，采用资产基础法评估；根据其本次资产基础法评估结果，按持股比例计算的长期股权投资权益价值为负，评估以出资额为限，此长投评估值为零。对于持股比例较少的子公司淮南矿业集团财务有限公司，评估时根据评估基准日经审阅后的报表净资产乘持股比例确定该项长投评估值。对参股的皖能马鞍山发电有限公司、皖能铜陵发电有限公司、皖能合肥发电有限公司、国能黄金埠发电有限公司、国能九江发电有限公司、淮浙电力有限责任公司采用资产基础法、市场法进行评估。各子公司评估方法及定价方法如下表：

编码	被投资单位名称	持股比例（%）	投资日期	选择方法原因简述	评估方法	定价方法

Z1	淮浙煤电有限责任公司	50.43	2005 年 6 月	控股、正常经营	资产基础法、收益法	资产基础法
Z2	淮能州来（凤台）新能源有限责任公司	80.00	2022 年 4 月	控股、正常经营	资产基础法、收益法	资产基础法
Z3	安徽淮南洛能发电有限责任公司	51.00	2023 年 7 月	控股、正常经营	资产基础法、收益法	资产基础法
Z4	安徽淮河能源谢桥发电有限公司	100.00	2023 年 9 月	在建	资产基础法	资产基础法
Z-C1	皖能马鞍山发电有限公司	49.00	2009 年 5 月	非控股、正常经营	资产基础法、市场法	资产基础法
Z-C2	皖能铜陵发电有限公司	49.00	2009 年 7 月	非控股、正常经营	资产基础法、市场法	资产基础法
Z-C3	皖能合肥发电有限公司	49.00	2008 年 10 月	非控股、正常经营	资产基础法、市场法	资产基础法
Z-C4	国能黄金埠发电有限公司	49.00	2008 年 9 月	非控股、正常经营	资产基础法、市场法	资产基础法
Z-C5	国能九江发电有限公司	49.00	2010 年 12 月	非控股、正常经营	资产基础法、市场法	资产基础法
Z-C6	华能巢湖发电有限责任公司	30.00	2009 年 6 月	非控股、净资产为负	资产基础法	评估值为零
Z-C7	淮浙电力有限责任公司	49.00	2005 年 6 月	非控股、正常经营	资产基础法、市场法	资产基础法
Z-C8	淮南矿业集团财务有限公司	8.50	2015 年 12 月	持股比例较少	报表折算	报表折算
Z-C9	湖北国瑞环保科技有限公司	42.00	2019 年 12 月	非控股、正常运营	资产基础法	资产基础法
Z-C1	长电（休宁）能源发展有限责任公	30.00	2024 年 1 月	未正常运营	资产基础法	资产基础法
Z5	淮河能源燃气发电（芜湖）有限责	100.00	尚未出资	未正常运营	未正式运营，不评估	
Z6	淮南振潘新能源有限责任公司	100.00	尚未出资	未正常运营	未正式运营，不评估	
Z7	淮能金风（阜阳）风力发电有限公	51.00	尚未出资	未正常运营	未正式运营，不评估	
Z8	淮能（明光）风力发电有限责任公	51.00	尚未出资	未正常运营	未正式运营，不评估	

在确定长期股权投资评估值时，评估师没有考虑控股权和少数股权等因素产生的溢价和折价。

⑶固定资产

列入本次评估范围内的固定资产主要为房屋建筑物和机器设备。

1）房屋建筑物

根据评估对象的特点和评估目的，采用成本法进行评估。

成本法是用现时条件下重新购置或建造一个全新状态的被评资产所需的全部成本，减去被评资产已经发生的实体性陈旧贬值，功能性陈旧贬值，经济性陈旧贬值，得到的差额作为被评资产的评估值的一种资产评估方法。或首先估算被评资产与其全新状态相比的成新率，再用全部成本与成新率相乘，得到乘积作为评估值。

计算公式：

评估值＝重置全价—实体性陈旧贬值—功能性陈旧贬值—经济性陈旧贬值

或：评估值＝重置全价×成新率

①重置全价的确定

重置全价由建筑安装工程费、前期及其他费用、资金成本三部分组成。

A．建筑安装工程费：

建筑安装工程费包括土建工程造价、安装工程造价以及装修工程造价。根据待估建筑物的实际情况结合收集的资料综合确定采用以下方法进行评估：

对于大型、价值高、重要的房屋建筑物，采用决算调整法确定其建筑安装工程费，即以委评房屋建筑物决算中的工程量为基础，按现行工程预算价格、费率，将其调整为按现行市场价格计算的建安工程综合造价。

对于一般房屋建筑物，根据典型房屋和构筑物实物工程量，按照现行建筑安装工程定额(或指标)和取费标准及当地的材料价格、人工工资，确定其综合造价；计算出典型工程综合造价后，再运用类比法对类似房屋和构筑物进行分析，找出其与典型房屋和构筑物的差异因素，进行增减调整，从而计算出与典型工程类似的房屋和构筑物的建筑安装工程费。

对于价值量小、结构简单的房屋建筑物，采用单方造价指标法确定其建筑安装工程费。

B．前期及其他费用：

前期费用包括工程项目前期工程咨询、勘察设计费等；其他费用包括建设单位管理费，工程监理费等费用。

淮河电力母公司的建筑物主要为光伏发电生产相关的建筑物，其前期及其他费用，按照《光伏发电工程设计概算编制规定及费用标准》（BN/T32027-2016）和有关规定计算确定。

C．资金成本

资金成本按照被评估单位的合理建设工期,参照中国人民银行授权全国银行间同业拆借中心于 2024 年 11 月公布的贷款市场报价利率。以含税建筑安装综合造价、含税前期及其他费用总和为基数按照资金均匀投入计取。资金成本计算公式如下：

资金成本=(含税建筑安装综合造价+含税前期及其他费用)×合理建设工期×贷款基准利率×1/2

D．可抵扣增值税

根据《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》(财税〔2016〕36 号)及估价

对象所在地相关税收政策，实施营改增后，不动产类的固定资产的增值税可以抵扣，建筑施工企业的建安工程费的增值税率为 9%，勘查设计企业的勘察设计费、前期工程咨询费等的增值税率为 6%。

②成新率的确定

成新率=尚可使用年限/(已使用年限+尚可使用年限)

式中：尚可使用年限根据房屋建(构)筑物经济耐用年限并考虑已使用年限，再结合现场勘察、房屋建(构)筑物历年更新改造情况、房屋建(构)筑物维护状况等综合确定。

③评估价值的确定

评估价值＝重置全价×成新率

2）设备类资产

根据本次评估目的、委评资产的属性特点及可搜集的资料，采用成本法进行评估。

成本法是用现时条件下重新购置或建造一个全新状态的被评资产所需的全部成本减去被评资产已经发生的实体性陈旧贬值、功能性陈旧贬值、经济性陈旧贬值得到的差额作为被评资的评估值的一种资产评估方法。或首先估算被评资产与其全新状态相比有几成新、即求出成新率，再用全部成本与成新率相乘所得乘积作为评估值。

计算公式：

评估价值＝重置全价-实体性陈旧贬值-功能性陈旧贬值-经济性陈旧贬值。

评估价值＝重置全价×成新率。

机器设备

母公司的机器设备主要为光伏发电生产专用设备。

①重置全价的确定

设备重置价值=含税购置价+含税运杂费+含税安装调试费+含税工程建设其它费用+资金成本-增值税可抵扣金额。

A.含税购置价：

光伏发电设备主要通过向光伏组件生产厂家或 EPC 总包工程公司询价，以及参考近期同类设备的合同价格确定。对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.含税运杂费以含税购置价为基础，根据生产厂家与设备所在地的距离不同，按不同运杂费率计取。购置价含运杂费则不再另外计算运杂费。

C.含税安装调试费根据设备的特点、重量、安装难易程度，以含税购置价为基础，按不同安装费率计取。

对小型、无须安装的设备，不考虑安装调试费。

D.前期及其他费用包括管理费、勘察设计费及可行性研究费、工程监理费等，按照《光伏发电工程设计概算编制规定及费用标准》（BN/T32027-2016）和有关规定计算并结合本身设备特点进行计算。

E.资金成本

资金成本系在建设期内为工程建设所投入资金的贷款利息，按此次评估基准日当月中国人民银行公布的 LPR 利率计算，资金成本按均匀投入计取。

资金成本=(含税购置价+含税运杂费+含税安装调试费+其他费用)×贷款利率×建设工期×50%

F. 可抵扣的增值税

增值税可抵扣金额=含税购置价/1.13×13%+含税运杂费/1.09×9%+含税安装费/1.09×9%+前期费用（不含建设单位管理费）/1.06×6%。

②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：

成新率=尚可使用年限/（实际已使用年限+尚可使用年限)×100%

③评估值的确定

评估值＝重置全价×成新率

运输车辆

①重置全价的确定

根据当地汽车市场销售信息等近期车辆市场价格资料，确定运输车辆的现行不含税购价，在此基础上根据《中华人民共和国车辆购置税法》规定计入车辆购置税、新车上户牌照手续费等，确定其重置全价，计算公式如下：

重置全价=现行不含税购置价+车辆购置税+当地新车上户手续费

②成新率的确定

参考《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，按以下方法确定成新率后取其较小者，并结合勘察情况进行

调整后确定最终成新率，其中：

使用年限成新率＝（1－已使用年限/规定或经济使用年限）×100%

行驶里程成新率＝（1－已行驶里程/规定行驶里程）×100%

成新率＝Min（使用年限成新率，行驶里程成新率）+差异调整率 a

式中：a—车辆特殊情况调整系数。即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。

③评估值的确定

评估值＝重置全价×成新率

电子办公设备

①重置全价的确定

根据当地市场信息及京东商城等近期市场价格资料,依据其不含税购置价确定重置全价。

②成新率的确定

采用年限法确定其成新率。

成新率=尚可使用年限/（实际已使用年限+尚可使用年限)×100%

③评估值的确定

评估值＝重置全价×成新率

⑷在建工程

在建工程主要为正在建设中的潘集发电分公司 2×660MW 国产超超临界燃煤发电机组项目以及本部在建的光伏发电工程项目。

在建工程(土建工程)账面值为按工程进度支付的工程进度款及潘集发电分公司 2×660MW 国产超超临界燃煤发电机组项目取得土地使用权相关的成本费用、前期费用及项目建设管理费等。对于开工时间距评估基准日在六个月以内的未完工工程，以经核实后的账面值作为评估值。对于工程开工时间距评估基准日半年以上的未完工工程，本次评估估算了合理资金成本，以核实后的工程支付款项加合理资金成本确定评估值。

在建工程(设备安装工程)账面值为尚未建成完工项目的设备购置费、安装费等。对于开工时间距评估基准日在六个月以内的未完工工程，以经核实后的账面值作为评估

值。对于工程开工时间距评估基准日半年以上的设备安装工程，本次评估估算了合理资金成本，以核实后的设备购置费、安装费加合理资金成本确定评估值。

⑸无形资产--其他无形资产

主要为账面未记录的专利和计算机软件著作权。

上述技术类无形资产对被评估单位生产经营未产生超额收益，本次采用成本法评估。

专利评估价值=申请费+申请费附加+公布印刷费+优先权利要求费+发明专利申请实质审查费+复审费+年费

软件著作权按申请所需代理费确认评估值。

专利技术和软件著作权如为共有人共同持有，则按持有人持有的权利比例确定评估值。

⑸长期待摊费用

列入本次评估范围内的长期待摊费用为电力集团本部职工宿舍装修费用，评估人员查阅相关合同、发票等，了解原始入账价值的构成，摊销的方法和期限，查阅了原始凭证，经证实表明账表金额相符。本次以核实后的账面值作为评估值。

⑸其他非流动资产

其他非流动资产为预付的土地出让金。评估人员核对并查阅了总账、明细账，抽查了原始凭证及相关单据，确认其账面值的真实性，以核查核实后账面值确认评估值。

3.负债

检验核实各项负债在评估目的实现后的实际债务人、负债额，以评估目的实现后的产权所有者实际需要承担的负债项目及金额确定评估值。

4.子公司与母公司不同类别的主要资产评估方法

子公司主要经营业务主要包含火力发电、煤炭开采业务等，与母公司不同类别的主要资产评估方法如下：

（1）煤炭开采行业的生产性房屋建筑物、井巷工程

对于生产性房屋建筑物、井巷工程，由于当地市场上交易案例较少，不宜直接用市场比较法求取评估对象的市场价值；委评房屋建筑物的收益价格难以单独获取，使用收益法难以准确的计算出委评对象的市场价值。因此，根据评估目的和委评的建筑物类固定资产的特点，以持续使用为假设前提，对其采用重置成本法进行评估。

重置成本法是用现时条件下重新购置或建造一个全新状态的被评估资产所需的全

部成本，减去被评估资产已发生的实体性贬值、功能性贬值和经济性贬值，得到的差额作为评估资产的评估值的一种资产评估方法。

基本计算公式：

评估价值=重置全价×成新率

=（建筑工程费＋其他费用＋资金成本-可抵扣增值税）×成新率

①重置全价的确定

重置全价=建筑工程费+其他费用+资金成本-增值税可抵扣金额

A.建筑工程费的确定：

建筑安装工程费包括土建工程造价、安装工程造价以及装修工程造价。根据待估建筑物的实际情况结合收集的资料综合确定采用以下方法进行评估：

对于大型、价值高、重要的房屋建筑物，采用决算调整法确定其建筑安装工程费，即以委评房屋建筑物决算中的工程量为基础，按现行工程预算价格、费率，将其调整为按现行市场价格计算的建安工程综合造价。

对于一般房屋建筑物，根据典型房屋和构筑物实物工程量，按照现行建筑安装工程定额(或指标)和取费标准及当地的材料价格、人工工资，确定其综合造价；计算出典型工程综合造价后，再运用类比法对类似房屋和构筑物进行分析，找出其与典型房屋和构筑物的差异因素，进行增减调整，从而计算出与典型工程类似的房屋和构筑物的建筑安装工程费。

对于价值量小、结构简单的房屋建筑物，采用单方造价指标法确定其建筑安装工程费。

B.其他及前期费用

其他及前期费用包括项目建设管理费、项目建设技术服务费、整套启动试运费、生产职工培训及提前进场费及市政基础设施配套费等费用。

委评建筑物的其他及前期费用，分别按照《煤炭建设其他费用规定》（国家能源局发布、2016 年 12 月 1 日实施）、《国家能源局关于颁布 2018 年版电力建设工程定额和费用计算规定的通知》（国家能源局国能发电力〔2019〕81 号）的相关费用规定及项目所在地政府的现行规定，结合委评项目的建设规模确定。

C.资金成本：

依据委评建筑物评估基准日的资产规模，对于项目建设期在六个月以上的项目计算

其资金成本，按 2024 年 11 月 20 日中国人民银行公布的贷款利率计算，资金投入方式按照均匀投入考虑。

D.增值税可抵扣金额

根据《财政部、税务总局及海关总署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 号及估价对象所在地相关税收政策，实施营改增后，不动产类的固定资产的增值税可以抵扣，其中：建筑工程费的可抵扣增值税税率按 9%计算，勘察设计费、前期工程咨询费等的可抵扣增值税率按 6%计算。

②成新率的确定

房屋建筑物主要采用使用年限法确定成新率。

成新率=尚可使用年限/(已使用年限+尚可使用年限)

式中：尚可使用年限根据房屋建(构)筑物经济耐用年限并考虑已使用年限以及矿山服务年限，再结合现场勘察、房屋建(构)筑物历年更新改造情况、房屋建(构)筑物维护状况等综合确定。

（2）火电行业的机器设备

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

评估值=重置全价×成新率

①重置全价的确定

设备重置价值=含税购置价+含税运杂费+含税设备基础费+含税安装调试费+含税工程建设其它费用+资金成本-增值税可抵扣金额。

1）含税购置价：

机器设备购置价取值，一方面参考《2024 机电产品价格查询系统》网络版、电力规划设计总院《火电工程限额设计参考造价指标》（2023 年水平）以及生产厂商的报价资料等，一方面通过市场调查，直接或以电话方式与设备供应商联系，获取评估基准日的价格。

对未能查询到购置价的设备，在分析核实其账面原值构成的基础上，主要采取物价指数法调整得到重置价值。

2）含税运杂费以含税购置价为基础，根据生产厂家与设备所在地的距离不同，按不同运杂费率计取，购置价含运杂费则不再另外计算运杂费。

3）含税设备基础费

按国家能源局发布的《电力建设工程概算定额》（2018 年版），然后根据概算中的工程量，套用相应定额子目，在此基础上采用国家能源局发布的《火力发电工程建设预算编制与计算规定》(2018 年版)中规定的取费标准计取措施费、间接费、规费、利润和税金，然后再根据电力工程造价与定额管理总站文件定额[2025]1 号《关于发布 2018 版电力建设工程概预算定额 2024 年度价格水平调整的通知)，进行定额人工费调整及人工费调整金额计取的税金、材料及机械价差并计取税金，计算得出“设备基础费”。

对小型、无须设备基础的设备，不考虑设备基础费。

4）含税安装调试费

按国家能源局发布的《电力建设工程概算定额》（2018 年版），然后根据概算中的工程量，套用相应定额子目，在此基础上采用国家能源局发布的《火力发电工程建设预算编制与计算规定》(2018 年版)中规定的取费标准计取措施费、间接费、规费、利润和税金，然后再根据电力工程造价与定额管理总站文件定额[2025]1 号《关于发布 2018 版电力建设工程概预算定额 2024 年度价格水平调整的通知)，进行定额人工费调整及人工费调整金额计取的税金、材料及机械价差并计取税金，计算得出“设备安装调试费”。

对小型、无须安装的设备，不考虑安装调试费。

5）工程建设其他费用主要包括建设单位管理费、勘察设计费、工程监理费、联合试运转费、环境评价费、可行性研究费、招投标代理费、研究试验费、竣工清理及竣工验收费等费用，分别按照《煤炭建设其他费用规定》（国家能源局发布、2016 年 12 月 1 日实施）、国家能源局发布的《火力发电工程建设预算编制与计算规定》(2018 年版)、电力工程造价与定额管理总站文件定额[2025]1 号《关于发布 2018 版电力建设工程概预算定额 2024 年度价格水平调整的通知)的相关费用规定及项目所在地政府的现行规定，结合委评项目的建设规模确定。

前期费用(含税)=（设备基础费+安装调试费）×安装工程费部分含税费率+(设备购置价+运杂费)×设备购置费部分含税费率

前期费用(不含税)=（设备基础费+安装调试费）×安装工程费部分不含税费率+(设备购置价+运杂费)×设备购置费部分不含税费率

前期及其他费用=(设备购置价+运杂费+安装调试费)×费率

6）资金成本

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含税设备购置费、含税运输费、含税安装费、含税基础费、含税前期及其他费用之和为基数确定。计算公式如下：

资金成本＝(含税设备购置费+含税运输费+含税安装费+含税基础费+含税前期费用)×利息系数

利息系数＝Σ[(年初贷款本息累计+本年贷款/2)×年贷款利率]

工期依据《电力建设工程工期定额》及被评估单位实际建设情况确定，贷款利率采用算术平均值法计算 1 至 5 年期市场报价利率 LPR。各年度投资比例参照《火力发电工程建设预算编制与计算规定使用指南（2018 年版）》确定。

（3）无形资产—土地使用权

对于各子公司的无形资产--土地使用权，估价人员根据现场勘查情况，结合估价对象的区位、用地性质、利用条件及当地土地市场状况，本次评估主要选用以下方法：

①基准地价系数修正法

基准地价是某一级别或均质地域内分用途的土地使用权平均价格，该级别或均质地域内该类用地的其他宗地价格在基准地价上下波动。基准地价系数修正法是利用城镇基准地价和基准地价修正系数表等评估成果，按替代原则，就待估宗地区域条件和个别条件等与其所处区域的平均条件相比较，并对照修正系数表选取相应的修正系数对基准地价进行修正，进而求取待估宗地在评估基准日价格的方法。

由于本次使用的基准地价设定的开发程度与本次评估设定的委估宗地的开发程度存在差异，则需进行开发程度修正，才能得到评估设定委估宗地开发程度条件下的宗地地价。

计算公式如下：

基准地价系数修正法评估的宗地地价(基准地价设定开发程度下的宗地地价)=基准地价*K1*K2*K3*(1+ΣK) ±a

式中：K1－期日修正系数

K2－土地使用年期修正系数

K3－容积率修正系数

ΣK－影响地价区域因素及个别因素修正系数之和

a－评估设定待估宗地的开发程度

②成本逼近法

成本逼近法是以取得和开发土地所耗费的各项费用之和为主要依据,加上一定的利息、利润、应缴纳的税金和土地增值收益等确定土地价格的方法。其公式为：

无限年期土地使用权价格 VN＝土地取得费及相关税费＋土地开发费＋投资利息＋投资利润＋土地增值收益。

设定年期土地使用权价格

$Vn=VN\times[1-1/(1+r)^n]$

式中： Vn —— 待估宗地设定年期土地使用权价格（元/ ㎡）

VN —— 无限年期土地使用权价格（元/ ㎡）

r——土地还原率

n——待估宗地剩余使用年限

（4）无形资产-矿业权

纳入本次评估范围内的无形资产--矿业权为控股子公司淮浙煤电有限责任公司顾北煤矿拥有的中华人民共和国国土资源部颁发的采矿权。采矿许可证载明：证号C1000002011021110107104；采矿权人为淮浙煤电有限责任公司；地址：安徽省淮南市洞山中路 1 号；矿山名称：淮浙煤电有限责任公司顾北煤矿；经济类型：有限责任公司；开采矿种：煤；开采方式：地下开采；生产规模：400.00 万吨/年；矿区面积：34.0139km2；有效期限：贰拾玖年零贰月，自 2008 年 04 月 08 日至 2037 年 07 月 09 日。

矿区范围由 19 个拐点坐标圈定（见下表）：

矿区范围拐点坐标表（1980 西安坐标系）

拐点号	X	Y	拐点号	X	Y
1	3631712.88	39452172.49	11	3637062.96	39458247.49
2	3631672.88	39452557.49	12	3632282.92	39458247.52
3	3632862.89	39453232.48	13	3631602.91	39457297.52
4	3632672.90	39453752.49	14	3630842.91	39457167.52
5	3633182.90	39453827.49	15	3629852.90	39457377.53
6	3633502.90	39453257.48	16	3629902.90	39457197.53
7	3633792.90	39453567.48	17	3628472.89	39457507.54
8	3633962.90	39453042.48	18	3628582.89	39456797.54
9	3635982.92	39453697.47	19	3627906.89	39456941.54

10	3636862.94	39456462.48			
开采深度：由-400米至-1000米标高					

安徽中联国信资产评估有限公司出具的《淮浙煤电有限责任公司顾北煤矿采矿权评估报告》（中联国信矿评字[2025]第 012 号）的矿业权评估的具体评估方法如下：

根据本次评估目的和采矿权的特点，委托评估的采矿权具有一定规模，具有独立获利能力并能被测算，其未来的收益及承担的风险能用货币计量。企业为本次评估提交了资源储量核实报告及其评审备案证明、2023 年度的储量年度报告、有设计资质的单位提交的初步设计说明书；矿山根据实际生产经营情况，提交了矿山产品销售收入、生产成本费用等方面的财务资料；委托有资产评估资质的机构提交了资产评估报告。这些报告和数据基本可靠，并能满足使用现金流量法进行评估的要求。根据《矿业权转让评估应用指南》（CMVS 20200－2010）、《收益途径评估方法规范》（CMVS 12100－2008），本次评估确定采用折现现金流量法。

折现现金流量法是将矿业权所对应的矿产资源勘查、开发作为现金流量系统，将评估计算年限内各年的净现金流量，以与净现金流量口径相匹配的折现率，折现到评估基准日的现值之和，作为矿业权评估价值。其计算公式为：

$$P=\sum_{t=0}^{n}(CI-CO)_t\times\frac{1}{(1+i)^t}$$

式中：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＝0，1，2，3，…，n）；

n－评估计算年限。

折现系数$[1/(1+i)^t]$中 t 的计算，当评估基准日为年末时，下一年净现金流量折现到年初；当评估基准日不为年末时，当年净现金流量折现到评估基准日。

⑸外购房屋建筑物

对于外购住宅用房和办公用房，主要采用市场法评估。

市场法是将待估房地产与在较近时期内发生的同类房地产交易实例，就交易条件、价格形成的时间、区域因素（房地产的外部条件）及个别因素（房地产自身条件）加以

比较对照，以同类房地产的价格为基础，做必要的修正，得出待估房地产最可能实现的合理价格。公式如下：

PD=PB*A*B*C*D*E

式中：PD---待估房产价格

PB---比较案例房地产价格

A---待估房产交易情况指数/比较案例房产交易情况指数

B---评估期日房产价格指数/比较案例期日房产价格指数

C---待估房产区域因素条件指数/比较案例区域因素条件指数

D---待估房产实物因素条件指数/比较案例实物因素条件指数。

E---待估房产权益因素条件指数/比较案例权益因素条件指数。

㈢收益法简介

1.概述

根据国家管理部门的有关规定以及《资产评估执业准则-企业价值》，国际和国内类似交易评估惯例，本次评估确定按照收益途径、采用现金流折现方法（DCF）估算被评估单位的权益资本价值。

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

2.基本评估思路

根据本次评估尽职调查情况以及评估对象资产构成和主营业务特点，本次评估的基本思路是以评估对象经审计后的公司母公司报表口径估算其权益资本价值，本次评估的具体思路是：

⑴对纳入报表范围的资产和主营业务，按照经营状况的变化趋势和业务类型等分别估算预期收益（企业自由现金流量），并折现得到经营性净资产的价值；

⑵对未纳入预测范围的长期股权投资，根据其经营情况，对子公司根据其经营情况采用适宜的方法评估，确定长期股权投资评估价值；

⑶对纳入报表范围，但在预期收益（企业自由现金流量）估算中未予考虑的诸如基准日存在非日常经营所需货币资金，企业非经营性活动产生的往来款等流动资产（负债）；呆滞或闲置固定资产等非流动资产（负债）定义其为基准日存在的溢余性或非经营性资产(负债)，单独测算其价值；

⑷由上述各项资产和负债价值的加和，经扣除基准日付息债务价值后，得出评估对象股东全部权益（净资产）价值。

因电力集团下设的潘集发电分公司目前2台660MW国产超超临界燃煤发电机组处于在建状态，尚未取得生产必备的电力业务许可证，相关经营数据具有不确定性，本次预测将潘集发电分公司整体作为溢余资产处理，预测中不予以考虑。

3.评估模型

(1)基本模型

本次评估的基本模型为：

$$E = B - D \tag{1}$$

式中：

E：股东全部权益（净资产）价值；

B：企业整体价值；

$$B = P + I + C \tag{2}$$

P：经营性资产价值；

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

式中：

Ri：未来第 i 年的预期收益（企业自由现金流量）；

r：折现率；

n：未来预测收益期。

I：长期股权投资价值。

C：基准日存在的溢余或非经营性资产（负债）的价值；

D：付息债务价值。

(2)收益指标

本次评估，使用企业的自由现金流量作为被评估单位经营性资产的收益指标，其基

本定义为：

R=净利润＋折旧摊销＋扣税后付息债务利息－追加资本 (4)

根据企业的经营历史以及未来市场发展等，估算其未来预期的自由现金流量，并假设其在预测期后仍可继续经营。将未来经营期内的自由现金流量进行折现处理并加和，测算得到企业经营性资产价值。

(3)折现率

本次评估采用加权平均资本成本模型（WACC）确定折现率 r

$$r = r_d \times w_d + r_e \times w_e \quad (5)$$

式中：

W_d：被评估单位债务比率；

$$w_d = \frac{D}{(E+D)} \quad (6)$$

W_e：被评估单位权益比率；

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

r_d：所得税后的付息债务利率；

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

$$r_e = r_f + \beta_e \times (r_m - r_f) + \varepsilon \quad (8)$$

式中：

r_f：无风险报酬率；

r_m：市场期望报酬率；

ε：被评估单位特性风险调整系数；

β_e：被评估单位权益资本的预期市场风险系数。

八、评估程序实施过程和情况

整个评估工作分四个阶段进行：

㈠评估准备阶段

1.明确评估业务基本事项，评价项目风险，选定评估专业人员，签订资产评估委托

合同。

2.根据本项目的评估目的、评估基准日、评估范围等，制订出本次资产评估工作计划。

3.配合企业进行资产清查、填报盈利预测及资产评估申报明细表等工作；评估项目组人员对委估资产进行了详细了解，布置资产评估工作，收集资产评估所需文件资料。

㈡现场调查及查验阶段

项目组现场评估阶段的主要工作如下：

1.听取委托人及被评估单位有关人员介绍企业总体情况和委估资产的历史及现状，了解企业的财务制度、经营状况、固定资产技术状态等情况。

2.对企业提供的资产评估申报明细表进行审核、鉴别，并与企业有关财务记录数据进行核对，对发现的问题协同企业做出调整。

3.根据资产评估申报明细表，对固定资产进行了全面清查核实，对流动资产中的存货类实物资产进行了抽查盘点。

4.查阅收集委估资产的产权证明文件。

5.根据委估评估对象的实际状况和特点，确定具体评估方法。

6.对主要设备，查阅了购置产权资料；对通用设备，主要通过市场调研和查询有关资料，收集价格资料。

7.对企业提供的权属资料进行查验。

8.针对被评估单位提供的盈利预测等申报资料，通过访谈等形式，与企业经营管理层、技术研发团队、财务部门等就被评估单位经营特征及预测期相关数据进行探讨，就被评估单位现行状态和未来发展模式形成共识。

㈢分析评估及汇总阶段

1.通过同花顺 iFinD 资讯金融终端查询同行业可比上市公司相关经营和财务数据、风险系数等，并进行财务指标对比分析。

2.对通过多种方式获得的相关信息数据予以加工、分析，形成评估模型适用参数，按选定的评估方法进行估算。

3.对形成的各类资产估算结果予以汇总。对通过不同评估方法获得的测算结果进行综合分析比较，确定初步评估结论。

㈣提交报告阶段

在上述工作基础上，起草初步资产评估报告，初步审核后与委托人就评估结果交换

意见。在独立分析相关意见后，按评估机构内部资产评估报告审核制度和程序进行修正调整，最后出具正式资产评估报告。

九、评估假设

本次评估中，评估人员遵循了以下评估假设：

㈠一般假设

1.交易假设

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

2.公开市场假设

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

3.资产持续经营假设

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

㈡特殊假设

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

2.企业所处的社会经济环境以及所执行的税赋、税率等政策无重大变化；

3.企业未来的经营管理班子尽职，并继续保持现有的经营管理模式；

4.被评估资产在可预知的法律、经济和技术条件许可的范围内处于正常、合理、合法的运营、使用及维护状况；

5.被评估单位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；

6.企业在未来经营期内的主营业务结构、收入成本构成以及未来业务的成本控制及

经营模式等与企业管理层未来规划基本一致，不发生较大变化。不考虑未来可能由于管理层、经营策略以及商业环境等变化导致的主营业务状况的变化所带来的损益；

7.本次评估假设委托人及被评估企业提供的基础资料和财务资料真实、准确、完整；

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

9.评估范围仅以委托人及被评估企业提供的评估申报表为准，未考虑委托人及被评估企业提供清单以外可能存在的或有资产及或有负债；

10.评估基准日后被评估单位的现金流入为均匀流入，现金流出为均匀流出；

11.子公司采矿权收益预测是基于对现有的市场情况、企业的发展状况、经营生产水平和能力以及财务结构的基础上进行的；

12.子公司煤炭开采以设定的开发进度、生产方式、生产规模、产品结构、开发技术水平以及市场供需水平为基准，合法经营；

13.本次评估假设相关子公司的采矿许可证、电力生产许可证到期能重新获得批准；

14.被评估单位及子公司在建项目能够如期完工运营；

15.母子公司原有租赁使用的办公、生产经营场所在经营期内能够可持续租赁。

16.无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素等对被评估单位或被评估企业造成重大不利影响。

当上述条件发生变化时，评估结果一般会失效。

十、评估结论

基于产权持有人及企业管理层对未来发展趋势的判断及经营规划，根据有关法律法规和资产评估准则，采用资产基础法和收益法，按照必要的评估程序，对电力集团股东全部权益在评估基准日 2024 年 11 月 30 日的市场价值进行了评估。

㈠资产基础法评估结果

采用资产基础法，得出的评估基准日 2024 年 11 月 30 日的评估结果：

总资产账面值 1,331,581.53 万元，评估值 1,569,627.55 万元，评估增值 238,046.02 万元，增值率 17.88%。

负债账面值 260,173.88 万元，评估值 260,094.68 万元，评估减值 79.20 万元，减值率 0.03%。

净资产账面值 1,071,407.65 万元，评估值 1,309,532.87 万元，评估增值 238,125.22 万元，增值率 22.23%。详见下表：

资产评估结果汇总表

金额单位：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%
流动资产	**303,505.26**	**309,317.64**	**5,812.38**	**1.92**
非流动资产	**1,028,076.27**	**1,260,309.91**	**232,233.64**	**22.59**
其中：长期应收款	38,560.43	40,959.98	2,399.55	6.22
长期股权投资	660,764.54	891,696.82	230,932.28	34.95
固定资产	19,830.91	15,438.69	-4,392.22	-22.15
在建工程	303,265.31	306,554.01	3,288.70	1.08
无形资产		5.33	5.33	100.00
长期待摊费用	179.12	179.12		
其他非流动资产	5,475.96	5,475.96		
资产总计	**1,331,581.53**	**1,569,627.55**	**238,046.02**	**17.88**
流动负债	48,214.78	48,214.78		
非流动负债	211,959.10	211,879.90	-79.20	-0.04
负债总计	**260,173.88**	**260,094.68**	**-79.20**	**-0.03**
净资产	**1,071,407.65**	**1,309,532.87**	**238,125.22**	**22.23**

资产基础法评估结论详细情况见评估明细表。

㈡收益法评估结果

采用收益法，得出淮河能源电力集团有限责任公司股东全部权益在评估基准日 2024 年 11 月 30 日的市场价值为 1,319,700.00 万元，淮河能源电力集团有限责任公司股东全部权益账面价值为 1,071,407.65 万元，评估价值和账面价值相比增加 248,292.35 万元，增值率为 23.17%。

㈢评估结果分析及最终评估结论

本次评估采用收益法得出的淮河能源电力集团有限责任公司股东全部权益价值为 1,319,700.00 万元，比资产基础法测算得出的股东全部权益价值 1,309,532.87 万元，高 10,167.13 万元，高 0.78%。

两种评估方法差异的原因主要是：

本项目评估对象资产基础法是从重置资产的角度反映资产价值，指以被评估企业评估基准日的资产负债表为基础，合理评估企业表内及表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。资产基础法评估是以资产的成本重置为价值标准，反映的是资产投入（购建成本）所耗费的社会必要劳动，这种购建成本通常将随着国民经济的变化而变化。

本项目评估对象收益法是从未来收益角度出发，以被评估单位现实资产未来可以产生的收益，经过风险折现后的现值作为评估对象价值的评估方法。收益法评估是以资产的预期收益为价值标准，反映的是资产的经营能力（获利能力）的大小，这种获利能力通常将受到宏观经济、政府控制以及资产的有效使用等多种条件的影响。

被评估单位主要从事光伏发电、火力发电生产，未来发展受财政政策、日照环境、燃煤价格波动影响较大，未来收益预测具有较大的不确定性。因此以收益法评估结果不宜作为本次评估的最终结论。

相对而言，资产基础法更为稳健，从资产构建角度客观地反映了企业净资产的市场价值。

通过以上分析，我们选用资产基础法评估结果作为本次淮河能源电力集团有限责任公司股东全部权益价值参考依据。由此得到淮河能源电力集团有限责任公司股东全部权益在基准日时点的价值为 1,309,532.87 万元。

㈣评估结论的使用有效期

根据资产评估相关法律法规，涉及法定评估业务的资产评估报告，须委托人按照法律法规要求履行资产评估监督管理程序后使用。评估结果使用有效期一年，即自 2024 年 11 月 30 日至 2025 年 11 月 29 日使用有效。

十一、特别事项说明

㈠引用其他机构出具报告结论的情况

1.本次资产评估报告中基准日各项资产及负债账面值引用了天健会计师事务所(特殊普通合伙)出具的天健审〔2025〕5-13 号的审计结果。

2.控股子公司淮浙煤电有限责任公司拥有的顾北煤矿采矿权评估结果引用安徽中联国信资产评估有限责任公司出具的《淮浙煤电有限责任公司顾北煤矿采矿权评估报告》（皖中联国信矿评字[2025] 第 012 号）的评估结果：“淮浙煤电有限责任公司顾

北煤矿采矿权”在评估基准日时点上的可采储量 31,323.98 万吨，对应的评估价值为119,254.09 万元，大写人民币壹拾壹亿玖仟贰佰伍拾肆万零玖佰元整。

其中纳入本次评估范围内的采矿权资源储量中，尚有 23026.62 吨可采储量尚未有偿处置，根据《财政部 自然资源部 税务总局关于印发<矿业权出让收益征收办法>的通知》（财综〔2023〕10 号）规定，需按 2.40%出让收益率在评估计算期内企业开采该部分资源开始按生产年份逐年缴纳出让收益,同时考虑销售收入转换系数 0.7（即：销售收入×2.40%*0.7）。经估算，通过采用与本次采矿权评估同一折现率（7.92%）折现得到评估基准日现值为 17,338.83 万元。上述未缴纳的采矿权出让收益现值本次评估作为负债确认。

上述采矿权评估报告的评估目的、评估基准日、评估对象、评估依据、参数选取、假设前提、使用限制等满足本资产评估报告的引用要求。

除此之外，未引用其他机构报告内容。

㈡权属资料不全面或者存在瑕疵的情形

1. 淮河能源电力集团有限责任公司申报评估的已办证房屋产权持有人为淮南矿业集团有限责任公司，被评估单位承诺此类已办证的房屋所有权属于电力集团所有，权属明确无争议，如委估房屋权属出现法律纠纷，被评估单位承担全部法律责任；其房屋建筑类资产所占用的土地使用权属于淮南矿业集团有限责任公司所有,目前淮河能源电力集团有限责任公司为无偿使用。本次评估上述房屋成本法评估值不含占用的土地使用权价值，也未考虑未来产权持有人变更所需发生的相关费用。

2.截至本次评估基准日,淮河能源电力集团有限责任公司未办理产权证的房产共计 1 项，面积为 227.5㎡，淮河能源电力集团有限责任公司承诺上述房产为其所有，权属明确无争议，如委估房产的权属出现法律纠纷，被评估单位承担全部法律责任。上述未办理产权证的房屋所占用的土地使用权属于淮南矿业集团有限责任公司所有,目前淮河能源电力集团有限责任公司为无偿使用。本次评估上述房屋成本法评估值不含占用的土地使用权价值，也未考虑未来产权持有人变更所需发生的相关费用。

3.截至本报告出具日,控股子公司安徽淮南洛能发电有限责任公司申报评估的房屋建筑物共计 10 项，建筑面积合计为 11,840.38 平方米，均未办理不动产权证。对上述尚未办理房产证的房产，安徽淮南洛能发电有限责任公司承诺上述房产为其所有，权属明确无争议，如委估房产的权属出现法律纠纷，被评估单位承担全部法律责任。

本次评估未办理产权证的房屋建筑物建筑面积,以安徽淮南洛能发电有限责任公司

提供的申报建筑面积并经评估人员现场核实后确定，与未来实际办证面积可能存在差异。本次评估未考虑上述房产未办证情况可能对评估结论的影响，提请报告使用人注意。

4.列入评估范围的控股子公司安徽淮南洛能发电有限责任公司申报评估的无形资产-大通站扩建用地，原始入账价值 249.99 万元，为建设场地原始征用相关费用，账面价值 116.66 万元。根据淮南洛能公司与淮南市人民政府于 2008 年签订的《国有建设用地划拨决定书》，上述土地为淮南洛能公司向淮南市国土资源局申请使用的铁路专用线大通站扩建用地，该宗地原始征用面积为 28,822.00 平方米。经核实，截至本次评估基准日，上述土地未缴纳土地出让金，未取得土地使用权证。根据淮南市自然资源和规划局 2025 年 3 月 13 日出具的《证明》，在不改变土地用途的情况下，安徽淮南洛能发电有限责任公司可继续正常使用上述用地中的 30.76 亩土地。本次评估以 30.76 亩土地面积应分摊的上述土地账面值确认评估值。

5.截至本报告出具日，安徽淮南洛能发电有限责任公司全资子公司淮南洛河发电有限责任公司申报评估的房屋建筑物共计 19 项，建筑面积合计为 6,072.42 平方米，均未办理不动产权证。对尚未办理房产证的房产，淮南洛河发电有限责任公司承诺上述房产为其所有，权属明确无争议，如委估房产的权属出现法律纠纷，被评估单位承担全部法律责任。

本次评估未办理产权证的房屋建筑物建筑面积，以安徽淮南洛能发电有限责任公司提供的申报建筑面积并经评估人员现场核实后确定，与未来实际办证面积可能存在差异。本次评估未考虑上述房产未办证情况可能对评估结论的影响，提请报告使用人注意。

6.列入本次评估范围内的淮南洛河发电有限责任公司合肥办公用房，证号为皖(2024)合肥市不动产权第 8031381 号，证载面积 153.38m2，证载权利人为大唐安徽发电有限公司淮南洛河发电分公司，尚未办理变更，针对该事项淮南洛河发电有限责任公司出具书面承诺该房产产权归其所有无异议，若后期由于该房产产权发生纠纷，一切责任由淮南洛河发电有限责任公司承担。本次评估未考虑过户产生的交易税费对评估价值的影响。

7.淮南洛河发电有限责任公司的固定资产中“铁路专用线”账面原值 4,623.61 万元，账面净值 138.71 万元，长度为 18 公里（正线 10 公里），该铁路专用线 1985 年建成。经清查核实，该铁路专用线账面值包含铁路专用线土地取得成本，截至评估基准日，铁路专用线土地已办理划拨土地使用权证，证载权利人为淮南洛河发电厂，证载面积为 238,481.17 平方米,权证编号为国地[全〕字第 1-3-66 号，土地用途为工业。本次对该

宗土地评估值按照出让土地使用权市场价格并扣除土地增值收益确定。

除此之外，本次评估未发现其他权属资料不全面或者存在瑕疵的情形。

㈢评估程序受到限制的情形

本次评估无评估程序受限的情况。

㈣评估资料不完整的情形

本次评估未发现评估资料不完整的情形。

㈤评估基准日存在的法律、经济等未决事项

未发现淮河能源电力集团有限责任公司及其控股子公司评估基准日存在重要的法律、经济等未决事项。

㈥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

纳入淮河能源电力集团有限责任公司及其控股子公司评估范围内的主要担保、抵（质）押及或有事项如下

1.2007 年 10 月 26 日，淮浙煤电有限责任公司与中国建设银行淮南市分行签订《售电收益权质押合同》，以公司凤台电厂 2×600MW 国产超临界燃煤发电机组项目投产后的部分售电收益权质押，为淮浙煤电在中国建设银行淮南市分行 80,000.00 万元额度内的贷款余额提供质押担保，质押比例以贷款额占项目贷款总额的比例为准，期限自 2007 年 10 月 29 日起至 2027 年 10 月 28 日止。

2.2007 年 12 月 12 日，淮浙煤电有限责任公司与中国工商银行淮南分行签订《售电收益权质押合同》，以公司凤台电厂 2×600MW 国产超临界燃煤发电机组项目投产后的部分售电收益权质押，为淮浙煤电在工商银行淮南分行 160,000.00 万元额度内的贷款余额提供质押担保，质押比例以贷款额占项目贷款总额的比例为准，期限自 2007 年 12 月 17 日起至 2027 年 12 月 16 日止。

3.2008 年 1 月 10 日，淮浙煤电有限责任公司与中国银行淮南分行签订《售电收益权质押合同》，以公司凤台电厂 2×600MW 国产超临界燃煤发电机组项目投产后的部分售电收益权质押，为淮浙煤电在中国银行淮南分行 50,000.00 万元额度内的贷款余额提供质押担保，质押比例以贷款额占项目贷款总额的比例为准，期限自 2008 年 1 月 10 日起至 2025 年 1 月 10 日止。

4.2022 年 1 月 14 日，淮浙煤电有限责任公司与国家开发银行安徽省分行签订合同

编号 3410202201100001806 的中期流动资金的信用借款，贷款金额为 20,000.00 万元，期限自 2022 年 1 月 24 日至 2025 年 1 月 24 日，共计 3 年。

本次评估未考虑上述 1-4 质押事项对应收账款估值的影响。

5.截至本次评估基准日,淮河能源电力集团有限责任公司无偿使用淮南矿业(集团)有限责任公司拥有的位于淮南市大通区居仁村 E 组团的商业及服务楼 1、4 层的房产作为办公场所,无偿使用面积为 2,410.11 平方米;此房屋的房产证号为淮房地权证淮大字第 12005987 号。淮河能源电力集团有限责任公司自本次评估基准日后采用租赁方式继续使用上述房产；截至本报告出具日，租赁合同尚未正式签订。

6.截至本次评估基准日,淮河能源电力集团有限责任公司子公司淮浙煤电租赁位于田家庵区洞山街道洞山中路蓝天大厦西侧 3-7 层及一层北面两间房产作为办公场所,租赁面积为 2,801.03 平方米；此房屋的房产证号为淮房地权证淮田字第 13030992 号。租赁期限自 2021 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日。

7.截至本次评估基准日，淮河能源电力集团有限责任公司共计租赁 11 宗土地，具体情况如下：

序号	承租人	出租方	面积（平方米）	地址	租赁期限	备注
1	电力集团	架河镇淮北村	135,603.00	架河镇淮北村	2023.02.22-2026.02.21	
2	电力集团	架河镇淮北村	28,812.00	架河镇淮北村	2024.02.06-2025.02.05	
3	电力集团	凤台县凤凰镇南金村、岗胡村、陈圩村、芮集村、三里沟村、后马场社区	36,978.00	凤台县凤凰镇南金村、岗胡村、陈圩村、芮集村、三里沟村、后马场社区	2024.06.27-2025.06.26	
4	电力集团	架河镇淮北村	4,798.00	架河镇淮北村	2023.10.30-2026.10.29	
5	洛能发电	淮南市上窑镇人民政府	约 400,000	上窑镇三角湾小三角灰场	2022.01.01-2026.12.31	
6	洛能发电	安徽电力建设第一工程公司	53,644.41	安徽省淮南市洛河镇的南起 206 国道，北至洛河电厂西门总长约为 1,100 米的主干道及临近电厂部分场地	2010.01.01-2040.12.31	
7	凤台新能源	淮南矿业（集团）有限责任公司顾桥煤矿	19,000	凤台县顾桥镇童郢村境内	2024.08.23-2027.08.22	

8	凤台新能源	关店乡人民政府	89,417.13	凤台县关店乡	2024.10.09-2044.10.08	
9	凤台新能源	顾桥镇人民政府	2,350,666.67	凤台县顾桥镇	2024.10.09-2044.10.08	
10	凤台新能源	丁集镇人民政府	808,498.53	凤台县丁集镇	2024.10.09-2044.10.08	
11	凤台新能源	关店乡人民政府、丁集镇人民政府	3,533,333	凤台县关店乡、丁集镇	2022.08.29-2042.08.28	

除上述事项外，未发现母公司及控股子公司存在其他担保、租赁及其或有负债（或有资产）等事项。

㈦评估基准日至资产评估报告日之间可能对评估结论产生影响的事项

1.列入本次评估范围的安徽淮南洛能发电有限责任公司申报评估的房屋建筑物共计 28 项，建筑面积合计为 179,687.57 平方米，已办理不动产权证,本次评估按照证载面积对委评范围的房屋建筑物评估。

2.列入本次评估范围的安徽淮南洛能发电有限责任公司全资子公司淮南洛河发电有限责任公司申报评估的房屋建筑物共计 15 项，建筑面积合计为 11,275.29 平方米，已办理不动产权证,本次评估按照证载面积对委评范围的房屋建筑物评估。

3.列入本次评估范围的安徽淮南洛能发电有限责任公司全资子公司淮南洛河发电有限责任公司 13 宗划拨土地，账面价值合计为 6,776.35 万元。上述划拨土地已于 2025 年 1 月份办理了划拨转出让手续，面积合计为 1,219,964.89 平方米，共计补缴土地出让价款 36,904.83 万元。本次评估按出让土地评估价值扣除划拨转出让已补缴的土地出让价款确定上述土地评估值。

㈧本次资产评估对应的经济行为中，可能对评估结论产生重大影响的瑕疵情形

本次评估未发现有本次资产评估对应的经济行为中可能对评估结论产生影响的事项。

㈨ 其他事项说明

1.资产评估师和资产评估机构的法律责任是对本资产评估报告所述评估目的下的资产价值量做出专业判断，并不涉及到资产评估师和资产评估机构对该项目评估目的所对应的经济行为做出任何判断。评估工作在很大程度上，依赖于委托人及被评估单位提供的有关资料。因此，评估工作是以委托人及被评估单位提供的有关经济行为文件，有关资产所有权文件、证件及会计凭证，有关法律文件的真实合法为前提。资产评估师执行资产评估业务的目的是对评估对象价值进行估算并发表专业意见，对评估对象法律权

属确认或发表意见超出了资产评估师执业范围。资产评估师不具有对评估对象法律权属确认或发表意见的能力，不对评估对象的法律权属提供保证。提供权属证明文件的真实性、合法性、完整性是委托人及被评估单位的责任。

2.资产评估机构获得的被评估单位盈利预测是本资产评估报告收益法的基础。资产评估师对被评估单位盈利预测进行了必要的调查、分析、判断，经过与被评估单位管理层及其主要股东多次讨论，被评估单位进一步修正、完善后，资产评估机构采信了被评估单位盈利预测的相关数据。资产评估机构对被评估单位盈利预测的利用，不是对被评估单位未来盈利能力的保证。本次评估范围及采用的由被评估单位提供的数据、报表及有关资料，被评估单位对其提供资料的真实性、合法性、完整性负责。

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

⑴当资产数量发生变化时，应根据原评估方法对资产数额进行相应调整；

⑵当资产价格标准发生变化、且对资产评估结果产生明显影响时，委托人应及时聘请有资格的资产评估机构重新确定评估价值；

⑶对评估基准日后，资产数量、价格标准的变化，委托人在资产实际作价时应给予充分考虑，进行相应调整。

4.本次评估过程中，在对设备进行勘察时，因检测手段限制及部分设备正在运行等原因，主要依赖于评估人员的外观观察和被评估单位提供的近期检测资料及向有关操作使用人员的询问情况等判断设备状况。

5.本次评估过程中，在房屋建筑物进行勘查时，已对房屋建筑物的建筑结构、室内外状况进行了实地查看并进行记录，但仅限于评估对象的外观与目前维护管理状况，也未使用专业检测仪器对其结构进行测量，故无法呈报评估对象结构的详细状况，亦未对有关设备进行测试。我们不承担对评估对象建筑结构质量、建筑面积数量准确性和相应权益的责任，也不承担对建筑结构质量进行调查的责任。

6.对本次评估范围内的未办理产权证的房产，本次评估依据企业申报并经评估人员抽查核实后的面积进行评估。如未来企业办理相关产权证书时其面积与申报面积不符，评估结果应根据产权证书载明的面积进行调整。本次评估未考虑产权瑕疵对评估结论的影响。

7.控股子公司淮浙煤电有限责任公司拥有的顾北煤矿采矿许可证有效期限为贰拾

玖年零贰月，即自 2008 年 04 月 08 日至 2037 年 07 月 09 日。本次评估计算的矿山服务年限为 2024 年 12 月至 2085 年 2 月，评估结论是基于采矿许可证到期之后可以依法延续登记的基础上进行的，并未考虑采矿许可证到期延续登记可能发生的相关费用。

8.列入本次评估范围内安徽淮南洛能发电有限责任公司的三角湾灰场库容已满，目前已移交政府，现已无实际使用价值，三角湾灰场本次评估为零。

9.洛河洼灰场为安徽淮南洛能发电有限责任公司和田家庵发电厂共同投资建设，项目建设中所发生的工程和其他管理费用双方按投资比例均摊，该灰场土地使用权证载所有权人为田家庵发电厂。灰场按投资比例分摊的账面原值为 16,015.75 万元，截至评估基准日，摊余后的账面价值为 12,771.59 万元，本次评估按账面价值确认其评估值。

10.列入本次评估范围内安徽淮南洛能发电有限责任公司的“固定资产-西小湾储灰场”账面原值 18,958.95 万元，账面净值 947.95 万元。根据淮南市土地管理局于 1995 年 10 月 12 日核发淮南市大通区〔1995〕淮土审字第 12 号《建设用地批准书》，载明淮南洛河发电厂二期扩建工程储灰场项目批准用地面积 110.7747 公顷（计 1,661.62 亩），截至评估基准日，西小湾储灰场处于排灰状态，但储灰场用地尚未办理土地使用权证。根据淮南市自然资源和规划局出具的《证明》，储灰场用地不存在权属争议或纠纷。经查阅原始凭证，账面原值中包含征地费用 5,643.27 万元，因西小湾储灰场尚未办理土地使用权证，对西小湾灰场账面原值中包含的灰场征地成本，本次评估按其分摊的账面成本摊余价值确定评估值。

11.2025 年 3 月，电力集团与安徽省合肥联合发电有限公司共同投资设立淮河能源（合肥）发电有限公司，电力集团认缴出资 510.00 万元，认缴股权比例 51%，截至本报告出具日尚未出资。

12.本次评估对被评估单位可能存在的其他影响评估结论的瑕疵事项，在进行资产评估时被评估单位未作特别说明而资产评估师和评估专业人员根据其执业经验一般不能获悉的情况下，资产评估机构和评估专业人员不承担相关责任。

十二、资产评估报告使用限制说明

㈠本资产评估报告只能用于本资产评估报告载明的评估目的和用途。同时，本次评估结论是反映评估对象在本次评估目的下，根据公开市场的原则确定的市场价值，没有考虑将来可能承担的抵押、担保事宜，以及特殊的交易方可能追加付出的价格等对评估

价格的影响，同时，本资产评估报告也未考虑国家宏观经济政策发生变化以及遇有自然力和其它不可抗力对资产价格的影响。当前述条件以及评估中遵循的持续经营原则等其它情况发生变化时，评估结论一般会失效。本资产评估机构不承担由于这些条件的变化而导致评估结论失效的相关法律责任。

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

㈡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，本资产评估机构及其资产评估师不承担责任。

㈢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。

㈣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评估对象可实现价格的保证。

十三、资产评估报告日

本项目资产评估报告提出日期为 2025 年 3 月 31 日。

（此页无正文）

资产评估师：

正式执业会员
资产评估师
周典安
34060012

资产评估师：

正式执业会员
资产评估师
任 珺
34180033

安徽中联国信资产评估有限责任公司

2025 年 3 月 31 日

注册地址：安徽省合肥市高新区华亿科学园 A2 座 8 层

邮政编码：230088

联系电话：0551-69113053

电子邮箱：gx@guoxincpv.cn

附件目录

1.有关经济行为文件（复印件）；

2.被评估单位审计报告（复印件）；

3.委托人和被评估单位企业法人营业执照副本(复印件)；

4.评估对象涉及的主要权属证明资料（复印件）；

5.委托人和被评估单位的承诺函；

6.签字资产评估师的承诺函；

7.资产评估机构资格登记备案公告(复印件)；

8.资产评估机构企业法人营业执照副本(复印件)；

9.签字资产评估师的执业会员证书(复印件)；

10.资产评估委托合同；

11.资产账面价值与评估结论存在较大差异的说明。

委托人承诺函

安徽中联国信资产评估有限责任公司：

因淮河能源(集团)股份有限公司拟发行股份及支付现金购买资产之经济行为，淮南矿业（集团）有限责任公司、淮河能源（集团）股份有限公司共同委托安徽中联国信资产评估有限责任公司对该经济行为所涉及的淮河能源电力集团有限公司股东全部权益价值在2024年11月30日及相关前提下的市场价值进行评估。为确保资产评估机构客观、公正、合理地进行资产评估，我单位承诺如下，并承担相应法律责任：

1.资产评估的经济行为符合国家规定并已获得批准；

2.所提供的资料真实、准确、完整；

3.不干预评估工作。

委托人：淮河能源（集团）股份有限公司（公章）

法定代表人或授权人（签字盖章）：

2025 年 3 月 31 日

委托人承诺函

安徽中联国信资产评估有限责任公司：

因淮河能源(集团)股份有限公司拟发行股份及支付现金购买资产之经济行为，淮南矿业（集团）有限责任公司、淮河能源（集团）股份有限公司共同委托安徽中联国信资产评估有限责任公司对该经济行为所涉及的淮河能源电力集团有限公司股东全部权益价值在2024年11月30日及相关前提下的市场价值进行评估。为确保资产评估机构客观、公正、合理地进行资产评估，我单位承诺如下，并承担相应法律责任：

1.资产评估的经济行为符合国家规定并已获得批准；

2.所提供的资料真实、准确、完整；

3.不干预评估工作。

委托人：淮南矿业（集团）有限责任公司（公章）

法定代表人或授权人（签字盖章）：

2025 年 3 月 31 日

被评估单位承诺函

安徽中联国信资产评估有限责任公司：

因淮河能源(集团)股份有限公司拟发行股份及支付现金购买资产之经济行为，淮南矿业（集团）有限责任公司、淮河能源（集团）股份有限公司共同委托安徽中联国信资产评估有限责任公司对该经济行为所涉及的淮河能源电力集团有限公司股东全部权益价值在2024年11月30日及相关前提下的市场价值进行评估。为确保资产评估机构客观、公正、合理地进行资产评估，我单位承诺如下，并承担相应法律责任：

1.资产评估的经济行为符合国家规定并已获得批准；

2.所提供的财务会计及其他资料真实、准确、完整，有关重大事项揭示充分；

3.纳入评估范围的资产权属明确，出具的资产权属证明文件合法有效；

4.所提供的企业生产经营管理资料客观、真实、科学、合理；

5.不干预评估工作。

被评估单位：淮河能源电力集团有限公司(公章)

法定代表人或授权人（签字盖章）：

2025年 3月 31日

资产评估师承诺函

淮南矿业（集团）有限责任公司、淮河能源（集团）股份有限公司：

安徽中联国信资产评估有限责任公司接受双方的共同委托，按照法律、行政法规和资产评估准则的规定，坚持独立、客观和公正的原则，采用资产基础法和收益法，按照必要的评估程序，对淮河能源(集团)股份有限公司拟发行股份及支付现金购买资产涉及的淮河能源电力集团有限责任公司股东全部权益在评估基准日2024年11月30日的市场价值进行了评估，并形成了资产评估报告书。在本报告中披露的假设条件成立的前提下，我们承诺如下：

一、具备相应的职业资格。

二、评估对象和评估范围与资产评估委托合同的约定一致。

三、对评估对象及其所涉及的资产进行了必要的核实。

四、根据资产评估准则选用了评估方法。

五、充分考虑了影响评估价值的因素。

六、评估结论合理。

七、评估工作未受到非法干预并独立进行。

正式执业会员
资产评估师
周典安
34060012

资产评估师：

资产评估师：

正式执业会员
资产评估师
任 珺
34180033

2025 年 3 月 31 日

安 徽 省 财 政 厅

财资备案〔2017〕072号

安徽省财政厅关于安徽中联国信资产评估有限责任公司登记备案公告

安徽中联国信资产评估有限责任公司报来的《资产评估机构备案表》及有关材料收悉。根据《中华人民共和国资产评估法》、《资产评估行业财政监督管理办法》等有关规定，予以备案。

一、资产评估机构名称为安徽中联国信资产评估有限责任公司，组织形式为有限责任公司。

二、安徽中联国信资产评估有限责任公司法定代表人为叶煜林。

三、安徽中联国信资产评估有限责任公司股东的基本情况，申报的资产评估专业人员基本情况等备案相关信息已录入备案信息管理系统，可通过中国资产评估协会官方网站进行查询。

四、安徽中联国信资产评估有限责任公司原资产评估资格证书（证书编号34020001，发证时间2009年4月15日）已由我厅收回。

特此公告。

安徽省财政厅

2017年12月29日

证券期货相关业务评估资格证书

经财政部、中国证券监督管理委员会审查，批准

安徽中联国信资产评估有限责任公司从事证券、期货相关评估业务。

批准文号：财企[2008]360号　证书编号：0551005002

变更文号：财办企[2014]5号

序列号：000133

发证时间：二〇〇八年十二月一日

统一社会信用代码
91340100149043 72X1(1-1)

营业执照

(副本)

扫描二维码登录"国家企业信用信息公示系统"了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　安徽中联国信资产评估有限责任公司

类　　型　有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人　杨明开

经营范围　许可项目：证券业务（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：资产评估；房地产评估；土地调查评估服务；矿业权评估服务；矿产资源储量评估服务；机动车鉴定评估；工程造价咨询业务；财务咨询；社会稳定风险评估（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

注册资本　贰佰万圆整

成立日期　1993年08月11日

住　　所　安徽省合肥市高新区天达路71号华亿科学园A2座8层

登记机关

2025年　01月　15日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每中1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示

国家市场监督管理总局监制

3-2-92

中国资产评估协会

正式执业会员证书

会员编号：34060012

会员姓名：周典安

证件号码：340122**********6

所在机构：安徽中联国信资产评估有限责任公司

年检情况：通过（2024-04-03）

职业资格：资产评估师

土地估价师

扫码查看详细信息

本人印鉴：

签名：

（有效期至 2025-04-30 日止）

打印时间：2024 年 04 月 10 日

中国资产评估协会

正式执业会员证书

会员编号：34180033

会员姓名：任珺

证件号码：340104**********8

所在机构：安徽中联国信资产评估有限责任公司

年检情况：通过（2024-04-03）

职业资格：资产评估师

扫码查看详细信息

本人印鉴：

签名：任珺

（有效期至 2025-04-30 日止）

打印时间：2024 年 04 月 10 日

淮河能源(集团)股份有限公司拟发行股份及支付现金购买资产涉及的淮河能源电力集团有限责任公司股东全部权益价值项目

资产评估说明

皖中联国信评报字(2025)第 126 号

安徽中联国信资产评估有限责任公司

中国 合肥

二〇二五年三月三十一日

目　　录

第一部分　关于评估说明使用范围的声明 1

第二部分　企业关于进行资产评估有关事项的说明 2

第三部分　资产核查核实情况说明 3

一、评估对象与评估范围说明 3

二、资产核实情况总体说明 10

第四部分　资产基础法评估说明 12

一、 流动资产评估技术说明 12

二、 长期股权投资技术说明 15

三、 固定资产评估技术说明 41

四、 在建工程评估技术说明 64

五、 无形资产-其他无形资产评估技术说明 68

六、 其他非流动资产评估技术说明 70

七、 长期待摊费用评估技术说明 71

八、 负债评估技术说明 71

第五部分　收益法评估说明 73

一、基本假设 73

二、评估方法 74

三、资产核实与尽职调查情况说明 77

四、宏观经济形势 79

五、被评估企业所在行业概况 81

六、电力集团经营状况分析 97

七、收益期限和预测期的确定 101

八、净现金流量估算 101

九、股东权益价值的估算 106

第六部分 评估结论及其分析 112

一、评估结论 112

二、评估结果的差异分析及最终结果的选取 114

第一部分　关于评估说明使用范围的声明

本评估说明供国有资产监督管理机构（含所出资企业）、相关监管机构和部门使用。除法律、行政法规规定外，材料的全部或者部分内容不得提供给其他任何单位和个人，不得见诸公开媒体。

安徽中联国信资产评估有限责任公司

二〇二五年三月三十一日

第二部分　企业关于进行资产评估有关事项的说明

本评估说明该部分内容由委托人和被评估单位共同撰写，并由委托人单位负责人和被评估单位负责人签字，加盖相应单位公章并签署日期。详细内容请见《企业关于进行资产评估有关事项的说明》。

第三部分　资产核查核实情况说明

一、评估对象与评估范围说明

(一)评估对象与评估范围内容

评估对象为淮河能源电力集团有限责任公司股东全部权益价值。评估范围为经过审计的电力集团的相关资产及负债。于评估基准日 2024 年 11 月 30 日，电力集团母公司报表口径下：企业的资产总额账面值为 13,315,815,322.61 元，负债总额账面值为 2,601,738,827.90 元，净资产账面值为 10,714,076,494.71 元。具体包括流动资产 3,035,052,644.53 元，非流动资产 10,280,762,678.08 元；流动负债 482,147,827.90 元，非流动负债 2,119,591,000.00 元。

母公司报表口径下资产及负债账面情况汇总表

金额单位：人民币元

流动资产	**3,035,052,644.53**	**流动负债**	**482,147,827.90**
货币资金	999,837,253.84	应付账款	345,215,436.93
应收账款	93,086,299.84	应付职工薪酬	4,894,777.47
预付账款	293,443.19	应交税费	1,271,656.34
其他应收款	1,705,608,611.81	其他应付款	130,378,203.08
存货	173,044.00	其他流动负债	387,754.08
一年内到期的非流动资产	186,959,810.00	**非流动负债**	**2,119,591,000.00**
其他流动资产	49,094,181.85	长期借款	2,118,799,000.00
非流动资产	**10,280,762,678.08**	递延收益	792,000.00
长期应收款	385,604,277.37	**负债合计**	**2,601,738,827.90**
长期股权投资	6,607,645,428.53	**净资产**	**10,714,076,494.71**
固定资产	198,309,090.97		
在建工程	3,032,653,057.36		

长期待摊费用	1,791,164.45		
其他非流动资产	54,759,659.40		
资产总计	**13,315,815,322.61**		

上述资产与负债数据摘自经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计的 2024 年 11 月 30 日的淮河能源电力集团有限责任公司资产负债表，评估是在企业经过审计后的基础上进行的。天健会计师事务所（特殊普通合伙）对淮河能源电力集团有限责任公司出具了编号为“天健审〔2025〕5-13 号”无保留意见的《审计报告》。

委托评估对象和评估范围与经济行为涉及的评估对象和评估范围一致。

本次评估范围中的资产包括流动资产和非流动资产。流动资产为货币资金、应收账款、预付款项、其他应收款、存货、一年内到期的非流动资产、其他流动资产，其中存货主要为原材料。非流动资产为长期应收款、长期股权投资、固定资产、在建工程、长期待摊费用、其他非流动资产。

被评估单位共有 18 家长期股权投资单位，其中二级控股公司 8 家，二级参股公司 10 家。长期股权投资账面情况如下：

长期股权投资账面情况一览表

金额单位：人民币万元

编码	被投资单位名称	持股比例	投资日期	投资成本	账面价值	级次
Z1	淮浙煤电有限责任公司	50.43	2005 年 6 月	1,168,032,561.27	1,168,032,561.27	**控股二级**
Z2	淮能州来（凤台）新能源有限责任公司	80.00	2022 年 4 月	183,752,100.00	183,752,100.00	**控股二级**
Z3	安徽淮南洛能发电有限责任公司	51.00	2023 年 7 月	324,474,116.00	324,474,116.00	**控股二级**
Z4	安徽淮河能源谢桥发电有限公司	100.00	2023 年 9 月	579,188,702.46	579,188,702.46	**控股二级**
Z-C1	皖能马鞍山发电有限公司	49.00	2009 年 5 月	641,833,581.27	365,036,778.17	参股二级
Z-C2	皖能铜陵发电有限公司	49.00	2009 年 7 月	1,330,199,154.00	1,002,889,931.77	参股二级
Z-C3	皖能合肥发电有限公司	49.00	2008 年 10 月	836,521,465.50	445,825,613.88	参股二级
Z-C4	国能黄金埠发电有限公司	49.00	2008 年 9 月	411,754,598.30	698,763,069.75	参股二级

Z-C5	国能九江发电有限公司	49.00	2010 年 12 月	676,785,837.40	821,759,441.30	参股二级
Z-C6	华能巢湖发电有限责任公司	30.00	2009 年 6 月	576,042,806.10	164,264,090.35	参股二级
Z-C7	淮浙电力有限责任公司	49.00	2005 年 6 月	539,684,904.30	641,710,969.79	参股二级
Z-C8	淮南矿业集团财务有限公司	8.50	2015 年 12 月	229,379,500.00	303,782,054.73	参股二级
Z-C9	湖北国瑞环保科技有限公司	42.00	2019 年 12 月	4,200,000.00	5,770,089.42	参股二级
Z-C10	长电（休宁）能源发展有限责任公司	30.00	2024 年 1 月	66,660,000.00	66,660,000.00	参股二级
Z5	淮河能源燃气发电（芜湖）有限责任公司	100.00	尚未出资			**控股二级**
Z6	淮南振潘新能源有限责任公司	100.00	尚未出资			**控股二级**
Z7	淮能金风（阜阳）风力发电有限公司	51.00	尚未出资			**控股二级**
Z8	淮能（明光）风力发电有限责任公司	51.00	尚未出资			**控股二级**
	减：长期股权投资减值准备				164,264,090.35	
	合计			7,568,509,326.83	6,607,645,428.53	

截至本次评估基准日，淮河能源电力集团有限责任公司对淮河能源燃气发电（芜湖）有限责任公司、淮南振潘新能源有限责任公司、淮能金风（阜阳）风力发电有限公司尚未实质性出资。

（二）实物资产的分布情况及特点

列入本次评估范围电力集团母公司实物资产具体分布情况及特点分别如下：

电力集团母公司主要从事光伏发电及火力发电生产、销售。下设潘集发电分公司、检修分公司两个分公司。截至评估基准日，公司本部从事光伏发电业务，主要包括已建成投产的孔李电站、李一电站两座光伏发电站以及零星的分布式光伏电站项目，总装机规模 57.54MW，年发电量 5900 万千瓦时。在建的项目有六矿区屋顶光伏发电项目、铁塔基站分布式光伏项目、电力集团经济技术开发区振兴制造产业园 3MW 综合能源项目、矿区“光储充”二期项目。公司下设的潘集发电分公司，正在建设 2×660MW 国产超超临界燃煤发电机组项目，截至本次评估基准日，2×660MW 国产超超临界燃

煤发电机组正在建设中。检修分公司主要从事输电、供电、受电电力设施的安装、维修、改造业务。

母公司本部（光伏发电业务板块）：

评估范围内的母公司本部（光伏发电业务板块）的实物资产账面值 24,927.64 万元，占评估范围内总资产的 1.94%。主要为存货、房屋建筑物、设备类资产及在建工程。这些资产具有以下特点：

1.实物资产主要分布在公司光伏发电基地及办公经营场所。

2.存货

存货为原材料。

原材料主要为业务招待用品，存放在企业库房，储存条件良好；

3.房屋建筑物

列入本次评估范围内的房屋建筑物类资产共计 21 项，其中房屋建筑物 3 项、构筑物 18 项。主要为厂区内的孔李电站集控楼、门岗、办公室等房屋，以及孔李电站管桩基础、李一电站灌注桩桩基础、孔李电站灌注桩桩基础、道路、围墙等构筑物，房屋建筑物主要建成于 2016 年至 2018 年间。截至本次评估基准日，纳入评估范围的房屋建筑物类资产日常管理维护正常，均可正常使用，现状良好。上述房屋产权持有人为淮南矿业集团有限责任公司，被评估单位承诺此类已办证的房屋所有权属于淮河电力所有，权属明确无争议，如委估房屋权属出现法律纠纷，被评估单位承担全部法律责任；其房屋建筑类资产所占用的土地使用权属于淮南矿业集团有限责任公司所有，目前淮河能源电力集团有限责任公司为无偿使用。

4.设备类资产

列入本次评估范围内的设备类资产包括机器设备、电子设备及车辆。主要分布在公司光伏发电站及办公地点。

机器设备主要为光伏发电组件、自动化控制系统、35KV 配电装置、输电线路等，机器设备共计 65.00 台（套）；车辆为公务用车，共计 19 辆；电子设备主要为办公用电子设备，包括电脑、空调、打印机等，共计 752.00 台（套）。至评估基准日，所有设备均处于正常使用状态。

5.在建工程

在建工程(土建工程)为在建的六矿区屋顶光伏发电项目、铁塔基站分布式光伏项目、电力集团经济技术开发区振兴制造产业园 3MW 综合能源项目、矿区“光储充”二期项目等 4 项工程，账面值为按工程进度支付的工程进度款。

在建工程(设备安装工程)共计 24 项，账面值为在建的六矿区屋顶光伏发电项目、铁塔基站分布式光伏项目、电力集团经济技术开发区振兴制造产业园 3MW 综合能源项目、矿区“光储充”二期项目等工程的设备购置费。

潘集发电分公司（火力发电板块）：

评估范围内的潘集发电分公司的实物资产账面值 298,097.55 万元，占评估范围内总资产的 99.70%。主要为存货、设备类资产及在建工程。这些资产具有以下特点：

1.实物资产主要分布在潘集发电分公司生产厂区及办公经营场所。

2.存货

存货为原材料。

原材料主要为业务招待用品，存放在企业库房，储存条件良好；

3.设备类资产

列入本次评估范围内的设备类资产包括机器设备、电子设备。主要分布在公司厂区及办公地点。

机器设备主要为箱式变电站、电动单梁桥式起重机等设备；电子设备主要为办公用电子设备，包括、电脑、空调、打印机、热水器、对讲机等。至评估基准日，所有设备均处于正常使用状态。

4.在建工程

列入本次评估范围内的在建工程-土建工程主要为潘集发电分公司 2×660MW 超超临界燃煤机组发电工程项目，包括土建工程及取得土地使用权相关的成本费用、前期费用及项目建设管理费等。

在建工程-设备安装为潘集发电分公司在建发电机组的设备购置及安装费用。

检修分公司（辅助生产）：

评估范围内的检修分公司的实物资产账面值 88.34 万元，占评估范围内总资产的 1.96%。主要为车辆及电子设备。这些资产具有以下特点：

1.实物资产主要分布在公司生产厂区及办公经营场所。

2.设备类资产

列入本次评估范围内的设备类资产包括电子设备及车辆。主要分布在公司厂区及办公地点。

车辆为公务用车，共计 4 辆；电子设备主要为办公用电子设备，包括电脑、空调、打印机、热水器、对讲机等。至评估基准日，所有设备均处于正常使用状态。

（三）企业申报的账面记录或者未记录的无形资产情况。

潘集发电分公司 2×660MW 超超临界燃煤机组发电工程项目处于在建状态，按照工程支付款项剔除其不合理支出加合理的资金成本确定评估值，取得的已办理产权证的土地使用权情况如下表：

序号	证载权利人	证号	坐落	面积（平方米）	用途	性质	使用期限（至年/月/日）	权利限制
1	电力集团	皖（2023）淮南市不动产权第 0025287 号	潘集区架河镇境内	5,089.78	工业用地	出让	2073.05.23	无
2	电力集团	皖（2023）淮南市不动产权第 0025293 号	潘集区架河镇境内	1,808.05	工业用地	出让	2073.05.23	无
3	电力集团	皖（2023）淮南市不动产权第 0025294 号	潘集区芦集镇境内	352.86	工业用地	出让	2073.05.23	无
4	电力集团	皖（2023）淮南市不动产权第 0025292 号	潘集区芦集镇、架河镇境内	6,482.38	工业用地	出让	2073.05.23	无
5	电力集团	皖（2023）淮南市不动产权第 0025291 号	潘集区架河镇境内	41,672.65	工业用地	出让	2073.05.23	无
6	电力集团	皖（2023）淮南市不动产权第 0025297 号	潘集区架河镇境内	248,677.08	工业用地	出让	2073.05.23	无
7	电力集团	皖（2023）淮南市不动产权第 0025295 号	潘集区架河镇境内	13,977.19	工业用地	出让	2073.05.23	无

企业申报评估的账面未记录的无形资产包括发明专利和实用新型专利，共计 24 项，详见下表：

序号	类型	专利号/申请号	无形资产名称和内容	取得日期
1	实用新型	一种电厂脱硫烟囱接灰平台防腐结构	CN202322846009.1	2023 年 10 月
2	实用新型	一种微机继电保护装置试验柜	CN202322757365.6	2023 年 10 月

3	实用新型	一种煤质实验室筛分装置	CN202322487530.0	2023 年 9 月
4	实用新型	一种煤质分析用定量取样装置	CN202322487515.6	2023 年 9 月
5	实用新型	一种火力发电后置炉渣收集设备	CN202321858087.7	2023 年 7 月
6	实用新型	一种煤料输送用带式输送设备	CN202321667193.7	2023 年 6 月
7	实用新型	一种电力应急管理用监控设备	CN202321518602.7	2023 年 6 月
8	实用新型	一种光纤铺设装置	CN202320055562.0	2023 年 1 月
9	实用新型	一种静电除尘器	CN202320009239.X	2023 年 1 月
10	实用新型	一种用于电力应急管理的报警装置	CN202221959538.1	2022 年 7 月
11	实用新型	一种燃煤电厂烟气脱硫超低排放系统	CN202221624575.7	2022 年 6 月
12	实用新型	一种具有增压结构的开关柜	CN202221064669.3	2022 年 5 月
13	实用新型	一种新型抽出式低压开关柜	CN202221027566.X	2022 年 4 月
14	发明专利	一种给水防堵塞系统	CN202210342496.5	2022 年 4 月
15	实用新型	一种土建施工用搅拌装置	CN202220634019.1	2022 年 3 月
16	实用新型	一种土建工程建设用砂石筛选设备	CN202220633764.4	2022 年 3 月
17	实用新型	一种土建工程建设用砂石筛选设备	CN202220622253.2	2022 年 3 月
18	发明专利	用于圆形存储料场盘点的扫描系统	CN202210277744.2	2022 年 3 月
19	实用新型	一种汽轮机主汽门、调门门杆漏汽管路	CN202220622251.3	2022 年 3 月
20	实用新型	一种离相封闭母线测温用在线测温探头安装结构	CN202220506861.7	2022 年 3 月
21	实用新型	落料管和带式输送机	CN202122411895.6	2021 年 10 月
22	软件著作权	土建工程质量检测及决策分析管理系统	2022SR0488860	2022 年 2 月
23	软件著作权	二次再热机组监控管理可视化软件 V1.0	2022SR0488936	2022 年 2 月
24	软件著作权	二次再热机组智能控制系统 V1.0	2022SR0488861	2022 年 2 月

未发现上述技术类无形资产对被评估单位生产经营产生超额收益。

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

本次评估报告中基准日各项资产及负债账面值摘自天健会计师事务所（特殊普通合伙）对淮河能源电力集团有限责任公司出具的无保留意见的天健审〔2025〕5-13

号《审计报告》的审计结果。除此之外，未引用其他机构报告内容。

二、资产核实情况总体说明

（一）资产核实人员组织、实施时间和过程

评估人员在进入现场核查前，制定现场核查实施计划，按资产类型和分布特点，分成房产、土地、设备、流动资产和其他资产小组，同时进行现场的核查工作。核查工作结束后，各小组对核查核实及现场勘察情况进行工作总结。核查核实的主要步骤如下：

首先，辅导企业进行资产的核查、申报评估的资产明细，并收集整理评估资料。核查前，评估人员开展前期布置工作，评估师对企业资产评估配合工作要求进行了详细讲解，包括资产评估的基本概念、资产评估的任务、本次资产评估的计划安排、需委托人和被评估单位提供的资料清单、企业资产核查核实工作的要求、评估明细表和资产调查表的填报说明等。在此基础上，企业填报“评估申报明细表”“资产调查表”，收集并整理委估资产的产权权属资料和反映资产性能、技术状态、经济技术指标等情况的资料。

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

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

（二）影响资产核实的事项及处理方法

1.截至本评估说明出具日，部分债权债务询证函回函未全部收到，本机构评估人员对其履行了如抽查相关凭证等替代程序。

（三）资产核查核实结论

评估人员在电力集团及其子公司有关人员的配合下，对列入本次评估范围内的资产实施了账面审核、现场清查，委评资产实际状况与企业提供资料基本一致。清查结果如下：

评估人员对列入评估范围资产的清查工作是与被评估企业共同进行的，清查结果与被评估企业进行了沟通并取得一致意见。账面值与天健会计师事务所(特殊普通合伙)审计后的基准日会计报表一致。

经过资产清查，我们认为：

1.非实物资产，评估申报明细表和账面记录一致。

2.实物资产的抽样清查情况与申报明细一一核对，对清查核实明细项目已与企业财务人员进行了沟通。经核实，实物资产均处于正常保管或使用状态。

第四部分　资产基础法评估说明

根据本次资产评估的目的、资产业务性质、可获得资料的情况等，采用资产基础法对淮河能源电力集团有限责任公司进行评估，对于列入本次评估范围内的淮河能源电力集团有限责任公司(含分公司）各类资产及负债的评估方法如下：

一、　流动资产评估技术说明

（一）评估范围

纳入评估的流动资产包括货币资金、应收账款、预付款项、其他应收款、存货、一年内到期的非流动资产、其他流动资产。

（二）评估程序

1、根据企业填报的流动资产评估申报表，与企业审计报告进行核对，明确需进行评估的流动资产的具体内容。

2、根据企业填报的流动资产评估申报表，到现场进行账务核对、原始凭证的查验，对实物类流动资产进行盘点、对资产状况进行调查核实。

3、收集整理相关文件、资料并取得资产现行价格资料。

4、在账务核对清晰、情况了解清楚并已收集到评估所需的资料的基础上分别评定估算。

（三）评估方法

1、流动资产评估方法

采用成本法对流动资产进行评估。对货币资金及流通性强的资产，按经核实后的账面价值确定评估值；对应收、预付类债权资产，以核对无误账面值为基础，根据实际收回的可能性确定评估值；对存货，在核实评估基准日实际库存数量的基础上，以核实后的账面值得出评估值。

2、各项流动资产的评估

（1）货币资金

货币资金账面值 999,837,253.84 元，均为银行存款。

资产评估专业人员进行了账面审核，核对了银行对账单及余额调节表，并对银行存款余额进行了函证，证明账面余额真实准确。以核实后的账面值作为评估值。

银行存款评估值 999,837,253.84 元。

（2）应收账款

应收账款主要为应收电费、服务费、质保金等，账面余额为 99,677,334.58 元，已计提坏账准备 6,591,034.74 元，账面净额为 93,086,299.84 元。评估人员核实了账簿记录、抽查了部分原始凭证等相关资料，核实交易事项的真实性、账龄、业务内容和金额等，并进行了函证，核实结果账、表、单金额相符。评估人员在对应收款核实无误的基础上，借助于历史资料和现在调查了解的情况，具体分析数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等。根据各单位的具体情况，对合并范围内关联方往来款，按核实后的账面值作为评估值；对于其余的应收其他单位的经营性应收账款按照账龄分析法确认评估风险损失，账龄在 1 年以内、1-2 年，分别以核实后账面值的 5%、10%确定评估风险损失；再以账面价值减去评估风险损失确定评估值。

按以上标准，确定评估风险损失为 6,591,034.74 元。以应收账款减去评估风险损失后的金额确定评估值。坏账准备评估为零。

应收账款评估值 93,086,299.84 元。

（3）预付账款

预付账款账面价值 293,443.19 元，主要为预付审计费、ETC 费、车辆油费等。评估人员核对并查阅了总账、明细账，抽查了原始凭证及相关单据，确认其账面值的真实性，以核实后的账面值确定评估值。

预付账款评估值 293,443.19 元。

（4）其他应收款

其他应收款账面价值 1,753,919,259.59 元，已计提坏账准备价值 48,310,647.78 元，账面净额为 1,705,608,611.81 元。主要为淮河能源西部煤电集团有限责任公司

借款、淮河能源淮南潘集发电有限责任公司利息、安徽淮河能源谢桥发电有限公司等内部往来。

评估人员核实了账簿记录、抽查了部分原始凭证等相关资料，核实交易事项的真实性、账龄、业务内容和金额等，并进行了函证，核实结果账、表、单金额相符。

评估人员在对其他应收款核实无误的基础上，借助于历史资料和现在调查了解的情况，具体分析数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等。其中对关联方的应收账款项，发生评估风险损失可能性较小，以核实后账面值确认评估值；对于借款性质的应收款项，其基准日后已收回，采用个别认定法以核实后账面值确认评估值；其余应收款项采用账龄分析法确认评估风险损失，账龄在1年以内、1-2年、2-3年，分别以核实后账面值的5%、10%、30%确定评估风险损失；再以账面价值减去评估风险损失确定评估值

按以上标准，确定评估风险损失26,909.36元。以其他应收账款合计减去评估风险损失后的金额确定评估值。坏账准备评估为零。

其他应收款评估值1,753,892,350.23元。

（5）存货

存货为原材料。原材料账面价值为173,044.00元，未计提跌价准备，为招待用品。

评估人员依据调查情况和企业提供的资料分析，被评估单位的原材料为招待用品。账面采用成本价格核算，评估人员了解到企业原材料周转周期较短，市场价格变化不大，按照账面金额确定评估值。

原材料评估值为173,044.00元。

（6）一年内到期的非流动资产

一年内到期的非流动资产账面值 196,799,800.00 元，已计提坏账准备价值9,839,990.00元，账面净额为186,959,810.00元。为应收的潘集电厂股权款。评估人员核对并查阅了总账、明细账，抽查了原始凭证及相关单据，确认其账面值的真实性，以核实后的账面值确定评估值；另外，坏账准备评估为零。

一年内到期的非流动资产评估值196,799,800.00 元。

（7）其他流动资产

其他流动资产账面值 49,094,181.85 元，主要为待抵扣进项税额等。评估人员通过对企业账簿、纳税申报表的查证，证实企业税额计算的正确性，评估值以核查核实后账面值确认。

其他流动资产评估值 49,094,181.85 元。

（6）长期应收款

长期应收款账面值 409,599,816.85 元，已计提坏账准备价值 23,995,539.48 元，账面净额为 385,604,277.37 元。为应收的潘集电厂股权款、亳州瑞能热电有限责任公司借款、淮矿上信融资租赁有限公司委托贷款。评估人员核对并查阅了总账、明细账，抽查了原始凭证及相关单据，确认其账面值的真实性。采用个别认定法，以核实后的账面值确定评估值；另外，坏账准备评估为零。

长期应收款资产评估值 409,599,816.85 元。

二、 长期股权投资技术说明

（一）评估范围

至 2024 年 11 月 30 日，被评估单位共有 18 家长期股权投资单位，其中二级控股公司 8 家，二级参股公司 10 家。长期股权投资账面情况如下：

长期股权投资账面情况一览表

金额单位：人民币万元

编码	被投资单位名称	持股比例（%）	投资日期	投资成本	账面价值	级次
Z1	淮浙煤电有限责任公司	50.43	2005 年 6 月	1,168,032,561.27	1,168,032,561.27	**控股二级**
Z2	淮能州来（凤台）新能源有限责任公司	80.00	2022 年 4 月	183,752,100.00	183,752,100.00	**控股二级**
Z3	安徽淮南洛能发电有限责任公司	51.00	2023 年 7 月	324,474,116.00	324,474,116.00	**控股二级**
Z4	安徽淮河能源谢桥发电有限公司	100.00	2023 年 9 月	579,188,702.46	579,188,702.46	**控股二级**
Z-C1	皖能马鞍山发电有限公司	49.00	2009 年 5 月	641,833,581.27	365,036,778.17	参股二级
Z-C2	皖能铜陵发电有限公司	49.00	2009 年 7 月	1,330,199,154.00	1,002,889,931.77	参股二级
Z-C3	皖能合肥发电有限公司	49.00	2008 年 10 月	836,521,465.50	445,825,613.88	参股二级

Z-C4	国能黄金埠发电有限公司	49.00	2008 年 9 月	411,754,598.30	698,763,069.75	参股二级
Z-C5	国能九江发电有限公司	49.00	2010 年 12 月	676,785,837.40	821,759,441.30	参股二级
Z-C6	华能巢湖发电有限责任公司	30.00	2009 年 6 月	576,042,806.10	164,264,090.35	参股二级
Z-C7	淮浙电力有限责任公司	49.00	2005 年 6 月	539,684,904.30	641,710,969.79	参股二级
Z-C8	淮南矿业集团财务有限公司	8.50	2015 年 12 月	229,379,500.00	303,782,054.73	参股二级
Z-C9	湖北国瑞环保科技有限公司	42.00	2019 年 12 月	4,200,000.00	5,770,089.42	参股二级
Z-C10	长电（休宁）能源发展有限责任公司	30.00	2024 年 1 月	66,660,000.00	66,660,000.00	参股二级
Z5	淮河能源燃气发电（芜湖）有限责任公司	100.00	尚未出资			**控股二级**
Z6	淮南振潘新能源有限责任公司	100.00	尚未出资			**控股二级**
Z7	淮能金风（阜阳）风力发电有限公司	51.00	尚未出资			**控股二级**
Z8	淮能（明光）风力发电有限责任公司	51.00	尚未出资			**控股二级**
	减：长期股权投资减值准备				164,264,090.35	
	合计			7,568,509,326.83	6,607,645,428.53	

（二）被投资单位简介

各被投资单位基本情况如下：

⑴淮浙煤电有限责任公司

企业名称：淮浙煤电有限责任公司（以下简称：淮浙煤电）

注册地址：安徽省淮南市田家庵区洞山中路 1 号(集团公司院内)

法定代表人：戴邦圣

注册资本：221,040.99 万元人民币

公司类型：其他有限责任公司

成立日期：2005 年 6 月 28 日

营业期限 ：2005 年 6 月 28 日至 2035 年 6 月 28 日

统一社会信用代码：91340400777374271N

经营范围：火力发电、瓦斯发电、可再生能源（水电、光伏、风能、生物质、秸秆）、分布式能源的开发、建设和营运，电力电量生产与销售，煤炭生产与销售及煤泥、煤矸石、煤渣、炉灰、脱硫石膏销售，供汽、供热、供冷、供水。（分支机构生产经营）（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）

公司简介：

淮浙煤电有限责任公司成立于 2005 年 6 月 28 日，截至评估基准日 2024 年 11 月 30 日，注册资本 221,040.99 万元，股东出资情况如下：

序号	股东名称或姓名	出资额（万人民币）	出资比例（%）
1	淮河能源电力集团有限责任公司	111,478.76	50.43
2	浙江浙能电力股份有限公司	109,562.23	49.57
合计		221,040.99	100

企业主要生产经营业务：

淮浙煤电下设凤台电厂一期及顾北煤矿两个分公司，主要业务包括火力发电及煤炭开采。截至本次评估基准日，凤台电厂一期共有 2 台燃煤机组，其中 2×600MW 国产超临界燃煤发电机组于 2008 年 8 月建成投产，并于 2009 年 12 月扩建为 2×630MW 机组。顾北煤矿年产量为 400 万吨，于 2007 年 12 月建成投产，2008 年 8 月 26 日顺利通过国家发改委竣工验收。2013 年，通过扩建项目验收，核定矿井生产能力为 400 万吨/年。其拥有的采矿权采矿许可证编号为：C1000002011021110107104，采矿权人为淮浙煤电有限责任公司，矿山名称为淮浙煤电有限责任公司顾北煤矿，证载生产规模为 400 万吨/年，矿区面积为 34.0139km2，开采深度为-400m~-1000m 标高，有效期限自 2008 年 4 月 8 日至 2037 年 7 月 9 日。

资产、财务及经营状况：

截至评估基准日 2024 年 11 月 30 日，淮浙煤电公司母公司口径资产总额为 584,308.21 万元，账面负债总额 149,657.33 万元，净资产 434,650.88 万元，实现营业收入 499,559.56 万元，净利润 123,260.14 万元。公司近 2 年 1 期的资产、财务状况如下表：

母公司口径资产、负债及财务状况

单位：人民币万元

项目	2024 年 11 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
总资产	584,308.21	591,315.76	645,244.03
负债	149,657.33	210,201.60	253,092.06
净资产	434,650.88	381,114.16	392,151.97
	2024 年 1-11 月	**2023 年度**	**2022 年度**
营业收入	499,559.56	612,903.94	682,640.78

利润总额	165,247.55	200,729.25	206,425.84
净利润	123,260.14	149,664.92	155,045.55

⑵淮能州来（凤台）新能源有限责任公司

企业名称：淮能州来（凤台）新能源有限责任公司（以下简称：凤台新能源）

注册地址：安徽省淮南市凤台县城关镇凤城大道西段北侧 00 号（体育场西门）

法定代表人：尹俊

注册资本：22,969.01 万元人民币

公司类型：有限责任公司(国有控股)

成立日期：2021 年 8 月 31 日

营业期限：长期

统一社会信用代码：91340421MA8N5HGX8T

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）。

公司简介：

淮能州来（凤台）新能源有限责任公司，成立于 2021 年，位于安徽省淮南市，是一家以从事电力、热力生产和供应业为主的企业。企业注册资本 22,969.01 万元，实缴资本 20,475.21 万元。

截至评估基准日 2024 年 11 月 30 日，股东出资情况如下：

序号	股东名称或姓名	认缴出资额（万人民币）	认缴出资额占注册资本比例（%）	实缴出资额（万人民币）	实缴出资额占其认缴出资额比例（%）
1	淮河能源电力集团有限责任公司	18,375.21	80.00	18,375.21	100.00
2	安徽州来控股（集团）有限公司	4,593.80	20.00	2,100.00	45.71
合计		22,969.01	100.00	20,475.21	

企业主要生产经营业务：

凤台新能源主要从事煤炭开采沉陷区光伏电力生产，建设的工程位于安徽省凤台县关店乡附近丁集矿采煤沉陷区，拟选址常年水深在 1.5m 以上水面，建设漂浮式光伏电站，项目一期规划建设约 200MW 光伏发电项目，拟配套建设 50MW/100MWh 储能系

统，采用最新的组件及逆变器技术，同步建设 1 座 220kV 升压站，拟以 1 条 220kV 线路送出至凤台 500kV 汇集站。项目二期规划建设约 359MW 光伏发电项目。

资产、财务及经营状况：

截至评估基准日 2024 年 11 月 30 日，公司资产总额为 79,742.93 万元，账面负债总额 58,904.15 万元，净资产 20,838.78 万元，实现营业收入 7,470.98 万元，净利润-36.69 万元。公司近 2 年 1 期的资产、财务状况如下表：

公司资产、负债及财务状况

单位：人民币万元

项目	2024 年 11 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
总资产	79,742.93	74,769.97	18,288.75
负债	58,904.15	53,877.46	7,834.85
净资产	20,838.78	20,892.50	10,453.90
	2024 年 1-11 月	2023 年度	2022 年度
营业收入	7,470.98	1,558.68	-
利润总额	-27.21	386.07	-
净利润	-36.69	425.01	-

⑶安徽淮南洛能发电有限责任公司

企业名称：安徽淮南洛能发电有限责任公司（以下简称：洛能发电）

注册地址：安徽省淮南市洛河镇

法定代表人：余日东

注册资本：148,903.7657 万元人民币

公司类型：其他有限责任公司

成立日期：2001 年 12 月 20 日

营业期限：长期

统一社会信用代码：91340400733034777X

经营范围：许可项目：发电业务、输电业务、供（配）电业务；建设工程施工；电气安装服务；特种设备安装改造修理（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：发电技术服务；热力生产和供应；电子、机械设备维护（不含特种设备）；电气设备修

理；电力行业高效节能技术研发；新兴能源技术研发；储能技术服务；工程管理服务；环保咨询服务；住房租赁；工程造价咨询业务；煤炭及制品销售；建筑材料销售；金属材料销售（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

公司简介：

成立于 2001 年 2 月，位于安徽省淮南市。企业注册资本 148,903.77 万元，实缴资本 148,903.77 万元。

截至评估基准日 2024 年 11 月 30 日，股东出资情况如下：

序号	股东名称或姓名	出资额（万人民币）	出资比例（%）
1	淮河能源电力集团有限责任公司	75,940.92	51.00
2	大唐安徽发电有限公司	71,176.00	47.80
3	淮南市产业发展（集团）有限公司	1,786.85	1.20
合计		148,903.77	100.00

企业主要生产经营业务：主要业务为火力发电，目前两台 2×320MW 和 2×630MW 燃煤机组正在运行中。

资产、财务及经营状况：

截至评估基准日 2024 年 11 月 30 日，母公司口径资产总额为 335,862.07 万元，账面负债总额 333,877.50 万元，净资产 1,984.57 万元，实现营业收入 351,308.26 万元，净利润 5,205.58 万元。公司近 2 年 1 期的资产、财务状况如下表：

母公司口径资产、负债及财务状况

单位：人民币万元

项目	2024 年 11 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
总资产	335,862.07	327,026.81	290,461.14
负债	333,877.50	330,570.49	296,576.45
净资产	1,984.57	-3,543.67	-6,115.31
	2024 年 1-11 月	**2023 年度**	**2022 年度**
营业收入	351,308.26	161,794.43	311,173.33
利润总额	5,198.96	-3,187.92	-43,782.47
净利润	5,205.58	-3,364.07	-43,782.47

⑷安徽淮河能源谢桥发电有限公司

企业名称：安徽淮河能源谢桥发电有限公司（以下简称：谢桥发电）

注册地址：安徽省阜阳市颍上县谢桥镇化中社区谢桥矿北面 50 米

法定代表人：刘念一

注册资本：112,145.00 万元人民币

公司类型：有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

成立日期：2023 年 8 月 2 日

营业期限：长期

统一社会信用代码：91341226MA8QRTFH6X

经营范围：许可项目：发电业务、输电业务、供（配）电业务；输电、供电、受电电力设施的安装、维修和试验（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；轻质建筑材料销售（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

公司简介：

成立于 2023 年 8 月，位于安徽省阜阳市。企业注册资本 112,145.00 万元，实缴资本 57,918.87 万元。

截至评估基准日 2024 年 11 月 30 日，股东出资情况如下：

序号	股东名称或姓名	认缴出资额（万人民币）	认缴出资额占注册资本比例（%）	实缴出资额（万人民币）	实缴出资额占其认缴出资额比例（%）
1	淮河能源电力集团有限责任公司	112,145.00	100.00	57,918.87	51.65
合计		112,145.00	100.00	57,918.87	51.65

企业主要生产经营业务：主要业务为火力发电，目前两台 2×660MW 燃煤机组处于在建中。

资产、财务及经营状况：

截至评估基准日 2024 年 11 月 30 日，母公司口径资产总额为 228,621.71 万元，账面负债总额 170,885.48 万元，净资产 57,736.24 万元，实现营业收入 0 万元，净利润 -182.63 万元。公司近 2 年 1 期的资产、财务状况如下表：

母公司口径资产、负债及财务状况

单位：人民币万元

项目	2024年11月30日	2023年12月31日	2022年12月31日
总资产	228,621.71	72,927.22	-
负债	170,885.48	57,863.71	-
净资产	57,736.24	15,063.52	-
	2024年1-11月	2023年度	2022年度
营业收入	-	-	-
利润总额	-182.63	-	-
净利润	-182.63	-	-

(5)皖能马鞍山发电有限公司

注册地址：安徽省马鞍山市花山区恒兴路1号

法定代表人：洪军

注册资本：66,000万元人民币

公司类型：其他有限责任公司

成立日期：2008年12月25日

营业期限：2008年12月25日至2038年12月24日

统一社会信用代码：913405006836158204

经营范围：许可项目：发电业务、输电业务、供（配）电业务；供电业务；特种设备安装改造修理；电气安装服务；输电、供电、受电电力设施的安装、维修和试验；自来水生产与供应（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；电动汽车充电基础设施运营；电气设备销售；电气设备修理；通用设备修理；机械电气设备销售；信息系统运行维护服务；计算机系统服务；信息系统集成服务；劳务服务（不含劳务派遣）；建筑材料销售；金属材料销售；高品质特种钢铁材料销售；润滑油销售；五金产品批发；五金产品零售；电子产品销售；汽车零配件批发；汽车零配件零售；劳动保护用品销售；住房租赁；非居住房地产租赁；发电技术服务；风力发电技术服务；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；电力行业高效节能技术研发；园林绿化工程施工；城市绿化管理；再生资源回收（除生产性废旧金属）；物业管理；港口货物装卸搬运活动；装卸搬运；人力资源服务（不含职业中介活动、劳务派遣服务）；煤炭及制品销售；再生资源销售（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

公司简介：

皖能马鞍山发电有限公司成立于 2008 年 12 月 25 日，截至评估基准日 2024 年 11 月 30 日，注册资本 66,000 万元，股东出资情况如下：

序号	股东名称或姓名	出资额（万人民币）	出资比例（%）
1	安徽省皖能股份有限公司	33,660.00	51.00
2	淮河能源电力集团有限责任公司	32,340.00	49.00
合计		66,000.00	100.00

企业主要生产经营业务：

皖能马鞍山发电有限公司主营业务为电力、热力生产与销售。

截至评估基准日，皖能马鞍山发电有限公司拥有 2×660MW 燃煤发电机组。2×660MW 燃煤发电机组建设工程于 2010 年 2 月 25 日取得国家发改委核准，于 2010 年 5 月 6 日开工建设。两台机组分别于 2012 年 3 月 27 日、6 月 3 日通过 168 小时满负荷试运行。

资产、财务及经营状况：

截至评估基准日 2024 年 11 月 30 日，公司资产总额为 252,436.31 万元，账面负债总额 201,938.86 万元，净资产 50,497.45 万元，实现营业收入 249,383.11 万元，净利润 1,652.75 万元。公司近 2 年 1 期的资产、财务状况如下表：

公司资产、负债及财务状况

单位：人民币万元

项目	2024 年 11 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
总资产	252,436.31	265,951.37	285,186.29
负债	201,938.86	218,766.37	233,479.49
净资产	50,497.45	47,185.00	51,706.80
	2024 年 1-11 月	**2023 年度**	**2022 年度**
营业收入	249,383.11	277,366.04	280,540.38

利润总额	3,711.75	-7,294.20	222.65
净利润	1,652.75	-4,979.96	-1,400.46

⑹皖能铜陵发电有限公司

注册地址：安徽省铜陵市桂家湖

法定代表人：黄晓辉

注册资本：207,400 万元人民币

公司类型：其他有限责任公司

成立日期：2005 年 12 月 6 日

营业期限：2005年12月6日至2035年12月5日

统一社会信用代码：91340700783064325W

经营范围：许可项目：发电业务、输电业务、供（配）电业务；供电业务；特种设备安装改造修理；电气安装服务；输电、供电、受电电力设施的安装、维修和试验（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；发电技术服务；风力发电技术服务；太阳能发电技术服务；煤炭及制品销售；电动汽车充电基础设施运营；电气设备销售；电气设备修理；通用设备修理；机械电气设备销售；电力行业高效节能技术研发；信息系统运行维护服务；计算机系统服务；信息系统集成服务；劳务服务（不含劳务派遣）；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；再生资源销售；再生资源回收（除生产性废旧金属）；建筑材料销售；金属材料销售；润滑油销售；五金产品批发；五金产品零售；电子产品销售；劳动保护用品销售；住房租赁；非居住房地产租赁；物业管理；港口货物装卸搬运活动；装卸搬运；人力资源服务（不含职业中介活动、劳务派遣服务）；园林绿化工程施工；城市绿化管理（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

公司简介：

皖能铜陵发电有限公司成立于 2005 年 12 月 6 日，截至评估基准日 2024 年 11 月 30 日，注册资本 207,400.00 万元，股东出资情况如下：

序号	股东名称或姓名	出资额（万人民币）	出资比例（%）

1	安徽省皖能股份有限公司	105,774.21	51.00
2	淮河能源电力集团有限责任公司	101,625.79	49.00
合计		207,400.00	100.00

企业主要生产经营业务为电力、热力生产与销售。

截至评估基准日,皖能铜陵发电有限公司目前在役运营机组为一台 320MW 燃煤机组及两台 1000MW 燃煤机组,总装机容量 2320MW。2×1000MW 机组于 2011 年 5 月、2017 年 3 月投产。

资产、财务及经营状况:

截至评估基准日 2024 年 11 月 30 日,公司资产总额为 473,141.59 万元,账面负债总额 322,042.12 万元,净资产 151,099.47 万元,实现营业收入 480,764.60 万元,净利润 21,504.11 万元。公司近 2 年 1 期的资产、财务状况如下表:

母公司资产、负债及财务状况

单位:人民币万元

项目	2024 年 11 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
总资产	473,141.59	525,125.28	541,268.62
负债	322,042.12	397,235.84	417,989.86
净资产	151,099.47	127,889.45	123,278.76
	2024 年 1-11 月	**2023 年度**	**2022 年度**
营业收入	480,764.60	468,944.87	486,221.67
利润总额	30,935.98	5,488.31	-58,644.57
净利润	21,504.11	4,887.00	-48,128.13

合并口径资产、负债及财务状况表

金额单位:人民币万元

项　　目	2024 年 11 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
总资产	474,186.04	526,049.44	541,268.62
负债	322,251.42	397,313.80	417,989.86
净资产	151,934.61	128,735.64	123,278.76
项　　目	2024 年 1-11 月	2023 年度	2022 年度
营业收入	480,899.61	469,012.97	486,221.67

利润总额	30,936.84	5,536.55	-58,644.57
净利润	21,507.01	4,933.20	-48,128.13

⑺皖能合肥发电有限公司

注册地址：安徽省合肥市砀山路 19 号

法定代表人：李建河

注册资本：131,658.55 万元人民币

公司类型：有限责任公司（国有控股）

成立日期：2006 年 1 月 27 日

营业期限：2006 年 1 月 27 日至 2036 年 1 月 26 日

统一社会信用代码：91340100784910466L

经营范围：许可项目：发电业务、输电业务、供（配）电业务；供暖服务（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；再生资源销售；机械零件、零部件加工；专用设备修理；通用设备修理；环境保护专用设备制造；建筑砌块制造；建筑砌块销售；轻质建筑材料制造；轻质建筑材料销售；工程和技术研究和试验发展；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；新兴能源技术研发；能量回收系统研发；新材料技术研发；余热发电关键技术研发；非常规水源利用技术研发；电力行业高效节能技术研发；机电耦合系统研发；资源再生利用技术研发；风电场相关系统研发；余热余压余气利用技术研发；污水处理及其再生利用；普通机械设备安装服务；发电技术服务；单位后勤管理服务；信息系统集成服务；信息系统运行维护服务；计算机系统服务；资源循环利用服务技术咨询；环保咨询服务；合同能源管理；储能技术服务；供冷服务；太阳能发电技术服务；风力发电技术服务；信息技术咨询服务；物业管理；园区管理服务；运行效能评估服务；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；低温仓储（不含危险化学品等需许可审批的项目）；集中式快速充电站；电动汽车充电基础设施运营；机动车充电销售；草及相关制品销售；生物质能技术服务；工程管理服务；对外承包工程；智能农业管理；工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外）；节能管理服务；煤炭及制品销

售；非居住房地产租赁；住房租赁；创业投资（限投资未上市企业）；以自有资金从事投资活动（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

公司简介：

皖能合肥发电有限公司成立于 2006 年 01 月 27 日，截至评估基准日 2024 年 11 月 30 日，注册资本 131,658.55 万元，股东出资情况如下：

序号	股东名称或姓名	出资额（万人民币）	出资比例（%）
1	安徽省皖能股份有限公司	67,145.86	51.00
2	淮河能源电力集团有限责任公司	64,512.69	49.00
合计		131,658.55	100

企业主要生产经营业务主营业务为电力、热力生产与销售。

截至评估基准日,皖能合肥发电有限公司目前在役运营机组为 2 台 630MW 燃煤机组，装机容量共 1260MW，投产时间为 2009 年、2013 年。

资产、财务及经营状况：

截至评估基准日 2024 年 11 月 30 日，公司资产总额为 257,737.15 万元，账面负债总额 196,473.48 万元，净资产 61,263.68 万元，实现营业收入 252,651.01 万元，净利润 1,801.79 万元。公司近 2 年 1 期的资产、财务状况如下表：

母公司资产、负债及财务状况

单位：人民币万元

项目	2024 年 11 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
总资产	257,737.15	249,658.81	261,738.37
负债	196,473.48	192,225.19	197,285.27
净资产	61,263.68	57,433.61	64,453.10
	2024 年 1-11 月	**2023 年度**	**2022 年度**
营业收入	252,651.01	270,285.29	239,048.42
利润总额	1,801.79	-7,885.42	-17,445.43
净利润	1,801.79	-7,885.42	-17,445.43

合并口径资产、负债及财务状况表

金额单位：人民币万元

项　　目	2024 年 11 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
总资产	258,093.81	249,664.59	261,738.37

负债	196,776.31	192,225.89	197,285.27
净资产	61,317.49	57,438.70	64,453.10
项　　目	2024 年 1-11 月	2023 年度	2022 年度
营业收入	252,824.24	270,301.50	239,048.42
利润总额	1,850.52	-7,880.33	-17,445.43
净利润	1,850.52	-7,880.33	-17,445.43

⑻国能黄金埠发电有限公司

注册地址：江西省上饶市余干县黄金埠镇

法定代表人：吕刚

注册资本：92,000 万元人民币

公司类型：有限责任公司(国有控股)

成立日期：2004 年 4 月 6 日

营业期限：2006年3月31日至2041年3月30日

统一社会信用代码：91361127759969546H

经营范围：火力发电；余热、余气、粉煤灰综合利用；脱硫附属产品开发；电力下游产品开发、生产、经营；电能、热能及其他能源产品的销售；配电网、供热管网的建设和运营；电力、热力及其他综合能源的技术开发、咨询、服务；合同能源管理；综合节能服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广，通用设备修理，煤炭及制品销售，站用加氢及储氢设施销售，港口经营，装卸搬运，集中式快速充电站，工程管理服务，发电技术服务，太阳能发电技术服务，自来水生产与供应，各类工程建设活动（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）

公司简介：

国能黄金埠发电有限公司成立于 2004 年 4 月 6 日，截至评估基准日 2024 年 11 月 30 日，注册资本 92,000.00 万元，股东出资情况如下：

序号	股东名称或姓名	出资额（万人民币）	出资比例（%）
1	国家能源集团江西电力有限公司	46,920.00	51.00
2	淮河能源电力集团有限责任公司	45,080.00	49.00
合计		92,000.00	100.00

企业主要生产经营业务主营业务为电力、热力生产与销售。

截至评估基准日,国能黄金埠发电有限公司目前在役运营机组为两台 650MW 燃煤机组，总装机容量 1300MW。两台机组分别于 2007 年 3 月、2007 年 7 月投产。

资产、财务及经营状况：

截至评估基准日 2024 年 11 月 30 日，公司资产总额为 259,864.72 万元，账面负债总额 128,965.49 万元，净资产 130,899.23 万元，实现营业收入 239,087.72 万元，净利润 4,640.72 万元。公司近 2 年 1 期的资产、财务状况如下表：

公司资产、负债及财务状况

单位：人民币万元

项目	2024 年 11 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
总资产	259,864.72	223,548.35	264,076.16
负债	128,965.49	99,553.33	148,081.09
净资产	130,899.23	123,995.02	115,995.07
	2024 年 1-11 月	2023 年度	2022 年度
营业收入	239,087.72	279,093.21	259,856.61
利润总额	5,844.84	16,169.15	6,891.39
净利润	4,640.72	11,756.85	4,985.05

⑼国能九江发电有限公司

注册地址：江西省九江市浔阳区金鸡坡

法定代表人：廖彬生

注册资本：133,101.80 万元人民币

公司类型：有限责任公司（国有控股）

成立日期：1995-11-21

营业期限：长期

统一社会信用代码：91360400705506933B

经营范围：许可项目：发电业务、输电业务、供（配）电业务，建设工程施工，输电、供电、受电电力设施的安装、维修和试验（依法须经批准的项目，经相关部门批准后在许可有效期内方可开展经营活动，具体经营项目和许可期限以相关部门批准

文件或许可证件为准）一般项目：热力生产和供应，碳减排、碳转化、碳捕捉、碳封存技术研发，再生资源销售，石灰和石膏制造，石灰和石膏销售，煤炭及制品销售，发电技术服务，风力发电技术服务，太阳能发电技术服务，工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外），技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广，固体废物治理，节能管理服务（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）

公司简介：

国能九江发电有限公司成立于 1995 年 11 月 21 日，截至评估基准日 2024 年 11 月 30 日，注册资本 133,101.80 万元，股东出资情况如下：

序号	股东名称或姓名	出资额（万人民币）	出资比例（%）
1	国家能源集团江西电力有限公司	67,881.92	51.00
2	淮河能源电力集团有限责任公司	65,219.88	49.00
合计		133,101.80	100.00

企业主要生产经营业务：发电、热力生产和销售。截至评估基准日,国能九江发电有限公司目前在役运营机组为一台 660MW 燃煤机组及两台 350MW 燃煤机组，总装机容量 1360MW。660MW 燃煤机组于 2012 年 12 月投产，两台 350MW 燃煤机组分别于 2002 年 12 月、2003 年 7 月投产。

资产、财务及经营状况：

截至评估基准日 2024 年 11 月 30 日，公司资产总额为 359,439.38 万元，账面负债总额 226,399.91 万元，净资产 133,039.47 万元，实现营业收入 266,855.40 万元，净利润 3,125.55 万元。公司近 2 年 1 期的资产、财务状况如下表：

公司资产、负债及财务状况

单位：人民币万元

项目	2024 年 11 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
总资产	359,439.38	380,400.92	386,930.91
负债	226,399.91	253,194.25	269,398.59
净资产	133,039.47	127,206.67	117,532.32
	2024 年 1-11 月	**2023 年度**	**2022 年度**
营业收入	266,855.40	305,281.13	311,391.54

利润总额	4,272.09	10,642.45	12,341.67
净利润	3,125.55	8,628.72	12,378.25

⑽华能巢湖发电有限责任公司

注册地址：安徽省合肥市巢湖居巢区夏阁镇大姚村

法定代表人：林范军

注册资本：84,000 万元人民币

公司类型：有限责任公司（台港澳与境内合资）

成立日期：2007 年 11 月 2 日

营业期限：2007年11月2日至2037年11月1日

统一社会信用代码：913401006679285019

经营范围：电力的生产和供应；电力项目的建设、运营、管理；清洁能源的开发和利用；售电业务；合同能源管理；废弃资源（不含危险废弃物）的回收、加工、处理、销售；工业供热管网的建设、运营、管理；汽、热、冷的购销；配电网的建设、运营、检修；热力的生产和供应。（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）

公司简介：

华能巢湖发电有限责任公司成立于 2007 年 11 月 2 日，截至评估基准日 2024 年 11 月 30 日，注册资本 84,000.00 万元，股东出资情况如下：

序号	股东名称或姓名	注册资本（万人民币）	实缴资本（万人民币）	出资比例（%）
1	中国长江电力股份有限公司	50,400.00	11,332.20	51.00
2	淮河能源电力集团有限责任公司	25,200.00	6666.00	30.00
3	中国三峡建工（集团）有限公司	8,400.00	4221.80	19.00
合计		84,000.00	22,220.00	100.00

企业主要生产经营业务：电力的生产和供应。

截至评估基准日，华能巢湖发电有限公司拥有 2 台 600MW 的燃煤发电机组。燃煤

发电机组建设工程于2008年8月、11月相继完成测试投产。

资产、财务及经营状况：

截至评估基准日2024年11月30日，公司资产总额为150,963.97万元，账面负债总额147,089.69万元，净资产3,874.28万元，实现营业收入236,819.31万元，净利润7,522.86万元。公司近2年1期的资产、财务状况如下表：

公司资产、负债及财务状况

单位：人民币万元

项目	2024年11月30日	2023年12月31日	2022年12月31日
总资产	150,963.97	178,637.13	247,072.47
负债	147,089.69	176,375.91	269,405.94
净资产	3,874.28	2,261.22	22,333.47
永续债	100,000.00	100,000.00	
	2024年1-11月	2023年度	2022年度
营业收入	236,819.31	259,155.77	252,950.76
利润总额	7,522.86	-60,404.24	51,760.50
净利润	7,522.86	-77,437.87	50,163.35

⑾淮浙电力有限责任公司

企业名称：淮浙电力有限责任公司（以下简称：淮浙电力）

注册地址：安徽省淮南市田家庵区洞山洞山中路1号(集团公司院内)

法定代表人：戴邦圣

注册资本：97,755.10万元人民币

公司类型：其他有限责任公司

成立日期：2020-11-25

营业期限：长期

统一社会信用代码：91340403MA2WFFMJ83

经营范围：火力发电，电力电量生产与销售，炉渣、炉灰、脱硫石膏销售，供汽、供热、供冷、供水。(分支机构生产经营)（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）

公司简介：

淮浙电力有限责任公司成立于 2020 年 11 月 25 日，截至评估基准日 2024 年 11 月 30 日，注册资本 97,755.10 万元，股东出资情况如下：

序号	股东名称或姓名	出资额（万人民币）	出资比例（%）
1	浙江浙能电力股份有限公司	49,855.10	51.00
2	淮河能源电力集团有限责任公司	47,900.00	49.00
合计		97,755.10	100.00

企业主要生产经营业务：

淮浙电力下设凤台发电分公司，主要业务为火力发电。截至本次评估基准日，凤台发电分公司共有 2 台 660MW 超超临界燃煤机组。2 台机组均于 2013 年年底建成投产。

资产、财务及经营状况：

截至评估基准日 2024 年 11 月 30 日，公司资产总额为 209,064.59 万元，账面负债总额 75,652.11 万元，净资产 133,412.47 万元，实现营业收入 271,024.68 万元，净利润 21,424.77 万元。公司近 2 年 1 期的资产、财务状况如下表：

母公司口径公司资产、负债及财务状况

单位：人民币万元

项目	2024 年 11 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
总资产	209,064.59	243,257.18	274,918.02
负债	75,652.11	112,769.11	135,965.29
净资产	133,412.47	130,488.08	138,952.73
	2024 年 1-11 月	**2023 年度**	**2022 年度**
营业收入	271,024.68	329,271.90	314,900.49
利润总额	29,169.15	50,945.31	47,085.01
净利润	21,424.77	38,135.35	35,168.93

⑿淮南矿业集团财务有限公司

注册地址：安徽省淮南市田家庵区洞山东路上东锦城商业街 21 栋 18 号

法定代表人：王广磊

注册资本：200,000.00 万元人民币

公司类型：有限责任公司（国有控股）

成立日期：2007 年 9 月 5 日

营业期限：长期

统一社会信用代码：913404006662202531

经营范围：许可项目：企业集团财务公司服务（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）

公司简介：

淮南矿业集团财务有限公司成立于 2007 年 09 月 05 日，截至评估基准日 2024 年 11 月 30 日，注册资本 200,000.00 万元，股东出资情况如下：

序号	股东名称或姓名	出资额（万人民币）	出资比例（%）
1	淮南矿业（集团）有限责任公司	183,000.00	91.50
2	淮河能源电力集团有限责任公司	17,000.00	8.50
合计		200,000.00	100.00

资产、财务及经营状况：

截至评估基准日 2024 年 11 月 30 日，公司资产总额为 1,470,557.57 万元，账面负债总额 1,147,680.71 万元，净资产 322,876.85 万元，实现营业收入 31,905.97 万元，净利润 21,552.67 万元。公司近 2 年 1 期的资产、财务状况如下表：

公司资产、负债及财务状况

单位：人民币万元

项目	2024 年 11 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
总资产	1,470,557.57	1,448,619.84	1,522,263.39
负债	1,147,680.71	1,118,086.35	1,203,811.156
净资产	322,876.85	330,533.51	318,452.23
	2024 年 1-11 月	2023 年度	2022 年度
营业收入	31,905.97	40,855.52	44,288.25
利润总额	27,153.20	36,866.09	42,999.30
净利润	21,552.67	29,209.33	34,256.11

⑬湖北国瑞环保科技有限公司

注册地址：湖北省麻城经济开发区神光花园 17 幢 1 单元 301 号

法定代表人：王彦忠

注册资本：1,000.00 万元人民币

公司类型：其他有限责任公司

成立日期：2019-12-24

营业期限：长期

统一社会信用代码：91421181MA49DW721H

经营范围：环保科技领域内的技术开发、技术咨询；发电副产品再利用的技术咨询服务；粉煤灰、脱硫石膏、炉渣、漂珠及石子煤及其他发电副产品的研发、销售；建筑材料的研发、销售；石灰石、石灰石粉购销及服务；仓储服务（不含危险货物）。（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）

公司简介：

湖北国瑞环保科技有限公司成立于 2019 年 12 月 24 日，截至评估基准日 2024 年 11 月 30 日，注册资本 1,000.00 万元，股东出资情况如下：

序号	股东名称或姓名	出资额（万人民币）	出资比例（%）
1	中电国瑞供应链管理有限公司	510.00	51.00
2	淮河能源电力集团有限责任公司	420.00	42.00
3	湖北清能投资发展集团有限公司	30.00	3.00
4	麻城市能源投资开发有限公司	20.00	2.00
5	湖北齐安能源开发有限公司	20.00	2.00
合计		1,000.00	100.00

企业主要生产经营业务：环保科技领域内的技术开发、技术咨询；发电副产品再利用的技术咨询服务。

资产、财务及经营状况：

截至评估基准日 2024 年 11 月 30 日，资产总额为 1,948.48 万元，账面负债总额 575.74 万元，净资产 1,372.74 万元，实现营业收入 1,163.24 万元，净利润 58.83 万元。公司近 2 年 1 期的资产、财务状况如下表：

公司资产、负债及财务状况

单位：人民币万元

项目	2024 年 11 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
总资产	1,948.48	1,932.04	1,869.29
负债	575.74	500.68	152.85
净资产	1,372.74	1,431.36	1,716.44
	2024 年 1-11 月	2023 年度	2022 年度
营业收入	1,163.24	906.64	1,294.72
利润总额	70.29	157.89	635.90
净利润	58.83	130.51	461.77

⑭长电（休宁）能源发展有限责任公司

注册地址：安徽省黄山市休宁县经济开发区黄山北路 18 号智谷科技园招商运营中心

法定代表人：唐道初

注册资本：163,020.00 万元人民币

公司类型：其他有限责任公司

成立日期：2023 年 11 月 28 日

营业期限：长期

统一社会信用代码：91341022MAD55M782M

经营范围：许可项目：发电业务、输电业务、供（配）电业务；水力发电；输电、供电、受电电力设施的安装、维修和试验（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：储能技术服务；新兴能源技术研发；太阳能发电技术服务；风力发电技术服务（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

公司简介：

长电（休宁）能源发展有限责任公司成立于 2023 年 11 月 28 日，截至评估基准日 2024 年 11 月 30 日，注册资本 163,020.00 万元，实缴资本 22,220.00 万元，股东出资情况如下：

序号	股东名称或姓名	认缴出资额（万人民币）	实缴出资额（万人民币）	实缴出资比例（%）

1	中国长江电力股份有限公司	83,140.20	11,332.20	51.00
2	淮河能源电力集团有限责任公司	48,906.00	6,666.00	30.00
3	中国三峡建工（集团）有限公司	30,973.80	4,221.80	19.00
合计		163,020.00	22,220.00	100.00

资产、财务及经营状况：

截至评估基准日 2024 年 11 月 30 日，公司资产总额为 22,221.67 万元，账面负债总额 1.67 万元，净资产 22,220.00 万元，实现营业收入 0 万元，净利润 0 万元。公司近 2 年 1 期的资产、财务状况如下表：

公司资产、负债及财务状况

单位：人民币万元

项目	2024 年 11 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
总资产	22,221.67	15,557.87	-
负债	1.67	3.87	-
净资产	22,220.00	15,554.00	-
	2024 年 1-11 月	**2023 年度**	**2022 年度**
营业收入	-	-	-
利润总额	-	-	-
净利润	-	-	-

⑮淮河能源电力集团有限责任公司尚未出资的投资单位

截至本次评估基准日，淮河能源电力集团有限责任公司对淮河能源燃气发电（芜湖）有限责任公司、淮南振潘新能源有限责任公司、淮能金风（阜阳）风力发电有限公司、淮能（明光）风力发电有限责任公司尚未实质性出资，上述四家公司均尚未正式运营。

（三）评估过程及方法

1.核实的内容及方法

评估人员对电力集团的长期股权投资，按户核对账、表，逐笔检查其发生额，抽查原始凭证等相关资料，并与验资报告及章程相核对，了解其经营情况。经核实，被评估单位电力集团共有18家被投资单位，其中二级控股公司8家（其中对四家被投资

单位评估基准日尚未出资），二级参股公司10家。清查时对正常经营的长期股权投资单位进行了整体清查核实。

2.评估方法

长期股权投资评估值=被投资单位的净资产评估值×持股比例

资产评估专业人员首先对长期股权投资形成的原因、账面价值和实际状况进行了核实，并查阅被投资单位章程和有关会计记录等，以确定长期股权投资的真实性和完整性。

在对母公司进行资产基础法、收益法评估的同时，根据各子公司的实际经营情况，分别采用不同的评估方法对各子公司进行评估。

对正常经营的控股子公司采用资产基础法、收益法评估。对处于在建状态尚未生产经营的子公司，采用资产基础法评估。因湖北国瑞环保科技有限公司未来经营存在一定的不确定性，采用资产基础法评估。因华能巢湖发电有限责任公司历史年度连续亏损，评估基准日账面净资产为负数，采用资产基础法评估；根据其本次资产基础法评估结果，按持股比例计算的长期股权投资权益价值为负，评估以出资额为限，此长投评估值为零。对于持股比例较少的子公司淮南矿业集团财务有限公司，评估时根据评估基准日经审阅后的报表净资产乘持股比例确定该项长投评估值。对参股的皖能马鞍山发电有限公司、皖能铜陵发电有限公司、皖能合肥发电有限公司、国能黄金埠发电有限公司、国能九江发电有限公司、淮浙电力有限责任公司采用资产基础法、市场法进行评估。各子公司评估方法及定价方法如下表：

编码	被投资单位名称	持股比例	投资日期	选择方法原	评估方法	定价方法
Z1	淮浙煤电有限责任公司	50.43	2005 年 6 月	控股、正常经	资产基础法、收益	资产基础法
Z2	淮能州来（凤台）新能源有限责任公司	80.00	2022 年 4 月	控股、正常经	资产基础法、收益	资产基础法
Z3	安徽淮南洛能发电有限责任公	51.00	2023 年 7 月	控股、正常经	资产基础法、收益	资产基础法
Z4	安徽淮河能源谢桥发电有限公	100.00	2023 年 9 月	在建	资产基础法	资产基础法
Z-C1	皖能马鞍山发电有限公司	49.00	2009 年 5 月	非控股、正常	资产基础法、市场	资产基础法
Z-C2	皖能铜陵发电有限公司	49.00	2009 年 7 月	非控股、正常	资产基础法、市场	资产基础法
Z-C3	皖能合肥发电有限公司	49.00	2008 年 10 月	非控股、正常	资产基础法、市场	资产基础法
Z-C4	国能黄金埠发电有限公司	49.00	2008 年 9 月	非控股、正常	资产基础法、市场	资产基础法
Z-C5	国能九江发电有限公司	49.00	2010 年 12 月	非控股、正常	资产基础法、市场	资产基础法

Z-C6	华能巢湖发电有限责任公司	30.00	2009 年 6 月	非控股、净资	资产基础法	评估值为零
Z-C7	淮浙电力有限责任公司	49.00	2005 年 6 月	非控股、正常	资产基础法、市场	资产基础法
Z-C8	淮南矿业集团财务有限公司	8.50	2015 年 12 月	持股比例较	报表折算	报表折算
Z-C9	湖北国瑞环保科技有限公司	42.00	2019 年 12 月	非控股、正常	资产基础法	资产基础法
Z-C10	长电（休宁）能源发展有限责任	30.00	2024 年 1 月	未正常运营	资产基础法	资产基础法
Z5	淮河能源燃气发电（芜湖）有限	100.00	尚未出资	未正常运营	**未正式运营，不评估**	
Z6	淮南振潘新能源有限责任公司	100.00	尚未出资	未正常运营	**未正式运营，不评估**	
Z7	淮能金风（阜阳）风力发电有限	51.00	尚未出资	未正常运营	**未正式运营，不评估**	
Z8	淮能（明光）风力发电有限责任	51.00	尚未出资	未正常运营	**未正式运营，不评估**	

在确定长期股权投资评估值时，评估师没有考虑控股权和少数股权等因素产生的溢价和折价。

（四）长期股权投资评估结果

按照上述方法，长期股权投资具体评估结果如下：

长期投资评估结果表

单位：万元

序号	被投资单位名称	投资日期	持股比例%	账面价值	评估价值
1	淮浙煤电有限责任公司	2005.06	50.43	1,168,032,561.27	3,142,963,374.67
2	淮能州来（凤台）新能源有限责任公司	2022.04	80.00	183,752,100.00	23,556,483.31
3	安徽淮南洛能发电有限责任公司	2023.07	51.00	324,474,116.00	347,561,870.42
4	安徽淮河能源谢桥发电有限公司	2023.09	100.00	579,188,702.46	596,531,553.50
5	皖能马鞍山发电有限公司	2009.05	49.00	365,036,778.17	373,449,343.09
6	皖能铜陵发电有限公司	2009.07	49.00	1,002,889,931.77	1,061,586,512.28
7	皖能合肥发电有限公司	2008.10	49.00	445,825,613.88	654,622,883.29
8	国能黄金埠发电有限公司	2008.09	49.00	698,763,069.75	699,188,570.28
9	国能九江发电有限公司	2010.12	49.00	821,759,441.30	697,044,354.54
10	华能巢湖发电有限责任公司	2009.06	30.00	164,264,090.35	
11	淮浙电力有限责任公司	2005.06	49.00	641,710,969.78	973,016,806.89
12	淮南矿业集团财务有限公司	2015.12	8.50	303,782,054.73	274,445,325.79
13	湖北国瑞环保科技有限公司	2019.12	42.00	5,770,089.42	5,867,740.86
14	长电（休宁）能源发展有限责任公司	2024.01	30.00	66,660,000.00	67,133,353.65
	减：长期股权投资减值准备			164,264,090.35	0.00
	合计			6,607,645,428.53	8,916,968,172.59

长期股权投资评估结果的详细情况见被投资单位的“资产评估明细表”。

重要控股子公司淮浙煤电有限责任公司、安徽淮南洛能发电有限责任公司评估

说明另册。

三、 固定资产评估技术说明

（一）固定资产—房屋建筑物类资产评估技术说明

1. 评估范围

纳入评估范围的房屋建筑物为淮河能源电力集团有限公司的全部建(构)筑物，评估基准日的账面值情况如下：

房屋建筑物类资产账面值

科目名称	账面价值(元)	
	原值	净值
房屋建筑物类合计	39,686,791.05	26,319,631.72
房屋建筑物	2,074,029.90	1,369,567.73
构筑物及其他辅助设施	37,612,761.15	24,950,063.99

(1)房屋建筑物分布状况

被评估企业现有房屋建筑物共计 3 项，建筑面积为 1,260.87 平方米，主要为混合结构，房屋位于淮南市八公山区孔李电站，于 2016 年 7 月建成投入使用，构筑物及其他辅助设施 18 项，主要为孔李电站管桩基础、孔李电站逆变器及升压平台、李一电站管桩基础、李一电站逆变及升压平台、道路及围墙等。房产类资产主要分布在八公山区孔李电站和李一电站。

2. 评估过程

(1)资料审查

①评估申报表的审查

房屋建筑物评估申报表：建筑面积基本以房屋产权证和设计图纸尺寸为依据。

②权证审查

本次评估范围内房屋为企业自建的孔李电站、李一电站两座光伏发电站生产经营用房屋。已取得房屋不动产权证，房屋不动产权证号为皖（2023）淮南市不动产权第 0080254、0080258、0080257 号，产权持有人为淮南矿业集团有限责任公司，被评估单位承诺此类已办证的房屋所有权属于淮河电力所有，权属明确无争议，如委估房屋权属出现法律纠纷，被评估单位承担全部法律责任；其房屋建筑类资产所占用的土地使用权属于淮南矿业集团有限责任公司所有，目前淮河能源电力集团有限责任公司为

无偿使用。本次评估的房屋建筑面积以房屋产权证载明的建筑面积为依据。

(2)现场勘察

在评估时对现场作了全面的勘察，一方面是为了核实委估项目账面是否与实际相符，核对建筑面积和结构类型等，另一方面是查看建筑基础和结构的现时状况，查看其承载力的稳定性和牢固性等。经现场勘察，认为委估的房屋建筑均可持续使用。

(3)市场调查

市场调查主要是搜集与房屋评估的有关资料，搜集相关价格资料，房产的工程结算等资料，及目前执行的前期及其它费用标准以及淮南市的建筑造价资料等，在委托人有关人员的配合下，经过我们的努力，完成了上述资料的搜集工作，这将使我们的评估有了可靠、准确的依据，以确保评估值的准确性。

3. 评估程序

(1)由被评估企业将需要参加评估的建(构)筑物及其附属设施等项目按评估要求填写评估申报表。

(2)评估人员首先对被评估企业提供的评估申报表进行检查，凡不符合填写要求的请被评估企业有关人员补齐填全。

评估人员按被评估企业提供的符合要求的评估申报表由相关人员陪同进行现场实地查勘。评估人员在现场对房屋建筑的结构形式、层高、层数、跨度、材质、内外装修、施工质量、使用维修情况进行逐项详细的记录，并向有关人员深入了解房屋建筑的基础情况。

(3)根据以上收集到的资料及数据进行评估作价的计算，依据所搜集的资料对评估对象进行因素分析、评定估算，得出评估对象于评估基准日的评估值。

(4)撰写评估技术说明。

4. 评估方法

(1)评估方法的选择

根据《资产评估准则—基本准则》、《资产评估执业准则—不动产》，参照《房地产估价规范》，确定房屋建筑物类固定资产价值的基本评估方法有市场法、收益法和成本法。资产评估人员根据本次评估目的和被评估单位提供的资产有关情况资料，经过实地察看、市场调查研究，遵循必要的评估程序与原则，因委托评估范围的房屋建筑物没有可比市场的又不能单独产生收益，我们按房地分估的原则，采用重置成本

法进行评定估算。

重置成本法是用现时条件下重新购置或建造一个全新状态的被评资产所需的全部成本，减去被评资产已经发生的实体性陈旧贬值，功能性陈旧贬值，经济性陈旧贬值，得到的差额作为被评资产的评估值的一种资产评估方法。或首先估算被评资产与其全新状态相比的成新率，再用全部成本与成新率相乘，得到乘积作为评估值。

重置成本法的基本公式如下：

计算公式：

评估值＝重置全价—实体性陈旧贬值—功能性陈旧贬值—经济性陈旧贬值

或：评估值＝重置全价×成新率

重置全价＝建筑安装工程费+其他费用+资金成本-增值税可抵扣金额

①重置全价的确定

A.建筑安装工程费的确定

建筑安装工程费包括土建工程造价、安装工程造价以及装修工程造价。根据待估建筑物的实际情况结合收集的资料综合确定采用以下方法进行评估：

对于大型、价值高、重要的房屋建筑物，采用决算调整法确定其建筑安装工程费，即以委评房屋建筑物决算中的工程量为基础，按现行工程预算价格、费率，将其调整为按现行市场价格计算的建安工程综合造价。

对于一般房屋建筑物，根据典型房屋和构筑物实物工程量，按照现行建筑安装工程定额(或指标)和取费标准及当地的材料价格、人工工资，确定其综合造价；计算出典型工程综合造价后，再运用类比法对类似房屋和构筑物进行分析，找出其与典型房屋和构筑物的差异因素，进行增减调整，从而计算出与典型工程类似的房屋和构筑物的建筑安装工程费。

对于价值量小、结构简单的房屋建筑物，采用单方造价指标法确定其建筑安装工程费。

B 前期及其他费用：

前期及其他费用，包括政府规定收取的建设费用及建设单位为建设工程而投入的除建安造价外的其它费用两个部分。对于电厂建设前期费用和其他费用按照《光伏发电工程设计概算编制规定及费用标准》（BN/T32027-2016）和有关规定计算确定，具

体前期费用测算见房屋构筑物案例测算。

C 资金成本

资金成本按照被评估单位的合理建设工期，参照中国人民银行授权全国银行间同业拆借中心于 2024 年 11 月公布的贷款市场报价利率。以含税建筑安装工程费、含税前期及其他费用总和为基数按照资金均匀投入计取。资金成本计算公式如下：

资金成本=(建筑安装工程费+含税前期及其他费用)×合理建设工期×贷款基准利率×1/2

D 可抵扣增值税

根据《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》(财税〔2016〕36 号)及估价对象所在地相关税收政策，实施营改增后，不动产类的固定资产的增值税可以抵扣，建筑施工企业的建安工程费的增值税率为 9%，勘查设计企业的勘察设计费、前期工程咨询费等的增值税率为 6%。

②综合成新率的确定

综合成新率=尚可使用年限/(已使用年限+尚可使用年限)

式中：尚可使用年限根据房屋建(构)筑物经济耐用年限并考虑已使用年限，再结合现场勘察、房屋建(构)筑物历年更新改造情况、房屋建(构)筑物维护状况等综合确定。

③评估价值的确定

评估价值＝重置全价×成新率

5.评估结果及增减值原因分析

⑴本次评估范围内的房屋建(构)筑物评估结果如下：

房屋建(构)筑物评估结果汇总

科目名称	账面价值(元)		评估价值(元)		增减值额（元）		增值率（%）	
	原值	净值	重置全价	评估价值	重置全价	评估价值	原值	净值
房屋建筑物类合计	39,686,791.05	26,319,631.72	30,930,100.00	22,543,361.00	-8,756,691.05	-3,776,270.72	-22.06	-14.35
房屋建筑物	2,074,029.90	1,369,567.73	1,948,500.00	1,617,255.00	-125,529.90	247,687.27	-6.05	18.09
构筑物及其他辅助设施	37,612,761.15	24,950,063.99	28,981,600.00	20,926,106.00	-8,631,161.15	-4,023,957.99	-22.95	-16.13

详见“固定资产评估汇总表”和“房屋建筑物评估明细表”。

⑵评估增减值原因分析

纳入评估范围的主要建筑物建成时间为 2016 年，由于分摊费用比例较大，本次

评估主要采用重置成本法计算，造成房屋建筑物评估原值减值；企业采用的折旧年限短于评估确定的经济使用年限，造成房屋评估净值出现增值。由于分摊费用比例较大，建筑工程费较低，造成构筑物评估净值出现减值。

6. 典型案例

案例一孔李光伏电站电气集中控制楼(电力集团房屋建筑物明细表 序号 1)

⑴资产概况

该建筑物账面原值 1,387,646.91 元，账面净值 914,861.15 元。该房屋为钢混结构，于 2016 年 7 月建成竣工并投入使用，场区地震设防烈度 7 度，建筑结构安全等级为二级。房屋建筑面积 301.40 平方米，房屋产权证为皖(2019)淮南市不动产权第 0012642 号，宗地面积为 193,717.27 ㎡，国有建设用地使用权 2068 年 08 月 22 日止对应国有土地使用权用途为工业用地，性质为作价出资（入股），权利人为淮南矿业（集团）有限责任公司。

该办公室占地面积为 300 平方米，主体地上一层。平面近一字形布置，檐高 7m。

该房屋采用钢筋混凝土独立柱基础，现浇梁柱承重，屋面现浇板保温隔热； 室内地面铺地板砖，浅色外墙涂料饰面，内墙刷涂料，天棚矿棉板吊顶饰面；定制木门、塑钢窗；上下水、电照、通风系统、智能装置、防雷电装置设施齐全。

⑵评估方法及过程

①重置全价的确定

A 建筑安装工程费

对该建筑物采用重置成本法进行评定估算。建筑安装工程造价包括土建工程、装饰工程、安装工程的总价，建安工程造价采用预(决)算调整法进行计算，依据《光伏发电工程概算定额》（NB/T32035-2016）计算工程直接费，根据淮南市工程造价信息（2024 年 11 月）计算工程建安造价。具体计算过程详见下表。

建筑工程费计算表

序号	名称	取费基数	费率(%)	金额（元）
一	直接费	（一）+（二）		833,621.18
(一)	直接工程费	定额直接费+5		771,934.36

序号	名称	取费基数	费率(%)	金额（元）
1	定额直接费	2+3+4		746,351.40
2	人工费	人工费		199,368.14
3	材料费	材料费		463,647.01
4	机械费	机械费		83,336.25
5	装置性材料费			25,582.96
(二)	措施费	直接工程费	7.9912	61,686.82
二	间接费	（一）+（二）		100,567.61
(一)	规费	1+2		49,465.55
1	社会保险费	直接工程费×0.18	23.60	32,791.77
2	住房公积金	直接工程费×0.18	12.00	16,673.78
(二)	企业管理费	直接工程费	6.62	51,102.05
三	利润	直接费+间接费	5.13	47,923.88
四	价差	价差小计		138,215.24
五	税金	一+二+三+四	9	92,989.33
六	工程造价	一+二+三+四+五		1,213,317.24

该工程建筑安装工程费=1,213,317.24(元)

B 前期费用及其它费用

对于光电工程前期费用和其他费用按照《光伏发电工程设计概算编制规定及费用标准》（NB/T32027-2016）及《光伏发电工程勘察设计费计算标准》（NB/T32030-2016）和有关规定计算确定，计算过程见下表：

前期费用及其它费用

序号	费用名称	费率（含税）	费率（不含税）	取费基数	取费依据
1	工程建设管理费	1.77%	1.77%	建筑及安装工程费+设备费	光伏发电工程设计概算编制规定及费用标准 NB/T32027-2016
2	工程建设监理费	0.81%	0.77%	建筑及安装工程费+设备费	光伏发电工程设计概算编制规定及费用标准 NB/T32027-2016
3	项目咨询服务费	1.24%	1.17%	建筑及安装工程费+设备费	光伏发电工程设计概算编制规定及费用标准 NB/T32027-2016

序号	费用名称	费率（含税）	费率（不含税）	取费基数	取费依据
4	项目技术经济评审费	0.88%	0.83%	建筑及安装工程费+设备费	光伏发电工程设计概算编制规定及费用标准 NB/T32027-2016
5	工程质量检查检测费	0.20%	0.19%	建筑及安装工程费	光伏发电工程设计概算编制规定及费用标准 NB/T32027-2016
6	工程定额标准编制管理费	0.13%	0.12%	建筑及安装工程费	光伏发电工程设计概算编制规定及费用标准 NB/T32027-2016
7	项目验收费	1.32%	1.25%	建筑及安装工程费+设备费	光伏发电工程设计概算编制规定及费用标准 NB/T32027-2016
8	工程保险费	0.45%	0.42%	建筑及安装工程费+设备费	光伏发电工程设计概算编制规定及费用标准 NB/T32027-2016
9	勘察费	0.17%	0.16%	建筑及安装工程费+设备费	光伏发电工程勘察设计费计算标准 NB/T32030-2016
10	设计费	1.29%	1.21%	建筑及安装工程费+设备费	光伏发电工程勘察设计费计算标准 NB/T32030-2016
11	水土保持补偿费	0.28%	0.28%	建筑及安装工程费+设备费	光伏发电工程设计概算编制规定及费用标准 NB/T32027-2016
	合　　计	**8.54%**	**8.17%**		

前期费用（含税）=建筑安装工程费×费率（含税）

=1,213,317.24×8.54%

=103,617.29(元)

C 城市基础设施配套费

根据《安徽省物价局安徽省财政厅安徽省建设厅关于进一步完善城市基础设施配套费征收使用管理的通知》，淮南市城市基础设施配套费为 40/㎡。

城市基础设施配套费=该建筑物面积×40

=301.4×40

=12,056.00（元）

D 资金成本

评估基准日中国人民银行授权公布的市场一年期报价利率 LPR 为 3.10%，本工程建设工期一年，建设期内均匀投入，则计算公式为：

资金成本＝(建筑安装工程费+前期费用（含税）+城市基础设施配套费)×合理建设工期×贷款基准利率×1/2

＝(1,213,317.24+103,617.29+12,056.00)×1×3.10%×1/2

＝20,599.35(元)

E 抵扣增值税

可抵扣增值税=建筑安装工程费/(1+9%)×9%+建筑安装工程费×[前期费率（含税）-前期费率（不含税）]

=1,213,317.24/(1+9%)×9%+1,213,317.24×(8.54%-8.17%)

=104,671.43(元)

F 重置价值

重置价值=建筑安装工程费+前期及其他费用+资金成本-可抵扣增值税

=1,213,317.24+103,617.29+12,056.00+20,599.35-104,671.43

=1,244,900.00（元，取整）

②成新率的确定

该房屋于 2016 年 7 月竣工并投入使用，至评估基准日已正常使用 8.42 年，经现场勘察，基础有足够承载能力，无不均匀下沉，主要承重构件完好，墙体完好，屋面不渗漏，楼地面面层完好无损；门窗开关灵活,外观较新；外墙装修饰面无破损剥落，内墙装饰完好，顶棚尚好；设施均完好，满足使用要求，经综合评定认为该房屋使用和维修较正常,预计尚可使用年限为 42 年，则：

成新率＝尚可使用年限÷(已使用年限+尚可使用年限)×100％

＝42÷(8.42+42)×100%

＝83%（取整）

③评估价值的确定

评估价值＝重置全价×成新率

＝1,244,900.00×83%

＝1,033,267.00(元)

案例二：孔李电站灌注桩桩基础(电力集团构筑物明细表 序号 11)

⑴资产概况

该建筑物账面原值 16,754,688.99 元，账面净值 11,099,440.06 元。为孔李电站光伏板下桩基础，钢筋混凝土结构灌注桩桩基础，建成于 2018 年 1 月 29 日，共 1687 立方米。

⑵评估方法及过程

①重置全价的确定

A 建筑安装工程费

对该建筑物采用重置成本法进行评定估算。建筑安装工程造价包括土建工程、装饰工程、安装工程的总价，建安工程造价采用预(决)算调整法进行计算，依据《光伏发电工程概算定额》（NB/T32035-2016）计算工程直接费，根据淮南市工程造价信息（2024 年 11 月）计算工程建安造价。具体计算过程详见下表。

建筑工程费计算表

序号	名称	取费基数	费率(%)	金额（元）
一	直接费	（一）+（二）		8,928,298.39
(一)	直接工程费	定额直接费+5		8,267,616.61
1	定额直接费	2+3+4		7,993,616.53
2	人工费	人工费		2,135,284.30
3	材料费	材料费		4,965,779.40
4	机械费	机械费		892,552.83
5	装置性材料费			274,000.08
(二)	措施费	直接工程费	7.9912	660,681.78
二	间接费	（一）+（二）		1,077,105.09
(一)	规费	1+2		529,788.87
1	社会保险费	直接工程费×0.18	23.60	351,208.35
2	住房公积金	直接工程费×0.18	12.00	178,580.52
(二)	企业管理费	直接工程费	6.62	547,316.22
三	利润	直接费+间接费	5.13	513,277.20
四	价差	价差小计		1,480,321.00

序号	名称	取费基数	费率(%)	金额（元）
五	税金	一+二+三+四	9	995,939.72
六	工程造价	一+二+三+四+五		12,994,941.40

该工程建筑安装工程费=12,994,941.40(元)

B 前期费用及其它费用

前期及其他费用，包括政府规定收取的建设费用及建设单位为建设工程而投入的除建安造价外的其它费用两个部分。对于光电工程前期费用和其他费用按照《光伏发电工程设计概算编制规定及费用标准》（NB/T32027-2016）及《光伏发电工程勘察设计费计算标准》（NB/T32030-2016）和有关规定计算确定，计算过程见下表：

前期费用及其它费用

序号	费用名称	费率（含税）	费率（不含税）	取费基数	取费依据
1	工程建设管理费	1.77%	1.77%	建筑及安装工程费+设备费	光伏发电工程设计概算编制规定及费用标准 NB/T32027-2016
2	工程建设监理费	0.81%	0.77%	建筑及安装工程费+设备费	光伏发电工程设计概算编制规定及费用标准 NB/T32027-2016
3	项目咨询服务费	1.24%	1.17%	建筑及安装工程费+设备费	光伏发电工程设计概算编制规定及费用标准 NB/T32027-2016
4	项目技术经济评审费	0.88%	0.83%	建筑及安装工程费+设备费	光伏发电工程设计概算编制规定及费用标准 NB/T32027-2016
5	工程质量检查检测费	0.20%	0.19%	建筑及安装工程费	光伏发电工程设计概算编制规定及费用标准 NB/T32027-2016
6	工程定额标准编制管理费	0.13%	0.12%	建筑及安装工程费	光伏发电工程设计概算编制规定及费用标准 NB/T32027-2016
7	项目验收费	1.32%	1.25%	建筑及安装工程费+设备费	光伏发电工程设计概算编制规定及费用标准 NB/T32027-2016
8	工程保险费	0.45%	0.42%	建筑及安装工程费+设备费	光伏发电工程设计概算编制规定及费用标准 NB/T32027-2016

序号	费用名称	费率（含税）	费率（不含税）	取费基数	取费依据
9	勘察费	0.17%	0.16%	建筑及安装工程费+设备费	光伏发电工程勘察设计费计算标准 NB/T32030-2016
10	设计费	1.29%	1.21%	建筑及安装工程费+设备费	光伏发电工程勘察设计费计算标准 NB/T32030-2016
11	水土保持补偿费	0.28%	0.28%	建筑及安装工程费+设备费	光伏发电工程设计概算编制规定及费用标准 NB/T32027-2016
	合　　计	**8.54%**	**8.17%**		

前期费用（含税）=建筑安装工程费×费率（含税）

=12,994,941.40×8.54%

=1,109,768.00(元)

C 资金成本

评估基准日中国人民银行授权公布的市场一年期报价利率 LPR 为 3.10%，本工程建设工期一年，建设期内均匀投入，则计算公式为：

资金成本＝(建筑安装工程费+前期费用（含税）)×合理建设工期×贷款基准利率×1/2

＝(12,994,941.40+1,109,768.00)×1×3.10%×1/2

＝218,623.00(元)

D 可抵扣增值税

可抵扣增值税=建筑安装工程费/(1+9%)×9%+建筑安装工程费×[前期费率（含税）-前期费率（不含税）]

=12,994,941.40/(1+9%)×9%+12,994,941.40×(8.54%-8.17%)

=1,121,058.10(元)

E 重置价值

重置价值=建筑安装工程费+前期及其他费用+资金成本-可抵扣增值税

=12,994,941.40+1,109,768.00+218,623.00-1,121,058.10

=13,202,300.00（元，取整）

②成新率的确定

该构筑物于2018年1月29日竣工，结构为钢混结构，实际用途为工业构筑物，至评估基准日已正常使用约6.84年，预计尚可使用年限为18年，本次评估根据建筑物剩余经济寿命，确定房屋建筑物的尚可使用年限为18年，则：

成新率＝尚可使用年限÷(已使用年限+尚可使用年限)×100%

＝18÷(6.84+18)×100%

＝72%（取整）

③评估价值的确定

评估价值＝重置全价×成新率

＝13,202,300.00×72%

＝9,505,656.00(元)

（二）设备类资产评估技术说明

1．评估范围

纳入本次评估范围的设备类资产为淮河能源电力集团有限责任公司及分子公司申报的截至评估基准日2024年11月30日申报的全部机器设备、车辆和电子设备，评估基准日的账面值情况如下：

电力集团本部设备类资产清查结论汇总表

金额单位：人民币（元）

科目名称	账面价值	
	原值	净值
设备类合计	255,683,070.52	166,967,408.21
机器设备	228,756,561.59	154,980,221.37
车辆	4,333,585.98	2,168,692.30
电子设备	22,592,922.95	9,818,494.54

潘集发电分公司设备类资产清查结论汇总表

金额单位：人民币（元）

项　目	账面原值	账面净值
合计	4,401,973.46	4,138,697.12
机器设备	4,133,561.94	3,899,940.04
电子设备	268,411.52	238,757.08

检修分公司设备类资产清查结论汇总表

金额单位：人民币（元）

项　目	账面原值	账面净值
合计	912,174.93	883,353.92
车辆	441,168.16	429,281.12
电子设备	471,006.77	454,072.80

2．设备概况

本部：设备包括机器设备、车辆及电子设备，机器设备主要分布在各厂区光伏电站及各矿区屋顶，电子设备及车辆主要分布于公司办公地点。

机器设备：数量合计 65 台（套、项），主要为各子站光伏组件、太阳能电池组件、屋顶光伏组件、35KV 配电装置、网络电力安全防护监控系统等，截至评估基准日，设备均分布在被评估单位厂区，设备维护、保养、使用正常。

车辆：数量合计 19 辆（台、项），主要为轿车、普通客车及专用客车，截至评估基准日，车辆均分布在被评估单位停车场，车辆使用正常。

电子设备：数量合计 752 台（套、项），主要为电脑、打印机、扫描仪、复印机等。截至评估基准日，设备均分布在被评估单位办公室，设备维护、保养、使用正常。

潘集发电分公司：设备包括机器设备和电子设备，机器设备主要分布于潘集二期项目部厂区内，电子设备主要分布于潘集二期项目部各办公室。

机器设备：数量合计 7 台（套、项），主要为智慧工地、起重机、电抗器等，截至评估基准日，设备均分布在被评估单位厂区，设备维护、保养、使用正常。

电子设备：数量合计 50 台（套、项），主要为电脑、打印机、扫描仪、复印机等。截至评估基准日，设备均分布在被评估单位办公室，设备维护、保养、使用正常。

检修分公司：设备包括车辆和电子设备，车辆主要位于检修分公司停车场内，电子设备主要分布于检修分公司各办公室。

车辆：数量合计 4 辆（台、项），四辆车都为长城牌金刚炮，为检修分公司日常所用，车辆均分布在被评估单位停车场，车辆使用正常。

电子设备：数量合计 89 台（套、项），主要为电脑、打印机、扫描仪、复印机等。截至评估基准日，设备均分布在被评估单位办公室，设备维护、保养、使用正常。

3．评估过程

（1）核查核实

1）为保证评估结果的准确性，根据企业设备资产的构成特点，指导该公司根据

实际情况填写资产核查评估明细表，并以此作为评估的基础。

2）针对资产核查评估明细表中不同的设备资产性质及特点，采取不同的核查核实方法进行现场勘察。做到不重不漏，并对设备的实际运行状况进行认真观察和记录。

设备评估人员对重点设备，大型设备采取查阅设备运行记录，技术档案，了解设备的运行状况；向现场操作，维护人员了解设备的运行检修情况，更换的主要部件及现阶段设备所能达到的主要技术指标情况；向企业设备管理人员了解设备的日常管理情况及管理制度的落实情况，从而比较充分地了解设备的历史变更及运行情况；以抽查盘点的方式对实物进行核查核实。

3）根据现场实地勘察结果，进一步完善核查评估明细表，要求做到“表”，“实”相符。

4）关注本次评估范围内重点设备，如：查阅重大设备的购置合同，购货凭证等。

（2）评定估算

根据评估目的确定价值类型，选择评估方法，开展市场询价工作，进行评定估算。

（3）评估汇总

对设备类资产评估的初步结果进行分析汇总，对评估结果进行必要的调整，修改和完善。

（4）撰写评估技术说明

按资产评估准则的相关规定，编制“设备评估技术说明”。

4．评估方法

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

评估值=重置全价×成新率

（1）重置全价的确定

设备的重置全价，在设备购置价的基础上，考虑该设备达到正常使用状态下的各种费用（包括购置价、运杂费、安装调试费、工程建设其他费用和资金成本等），综合确定：

重置全价=设备购置价+运杂费+安装调试费+工程建设其他费用＋资金成本-可抵扣增值税额

①机器设备的重置全价

A.购置价的确定

对于国产设备主要通过向设备生产厂家或销售公司询价等价格资料，以及参考近期同类设备的合同价格确定。对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

以含税购置价为基础，根据生产厂家与设备所在地间发生的装卸、运输、保管、保险及其他相关费用，按不同运杂费率计取，购置价格中包含运输费用的不再计取运杂费。

运杂费（含税）=购置价×运杂费率

C.安装工程费的确定

根据被评估设备辅助材料消耗、安装基础情况、安装的难易程度，参照《资产评估常用数据与参数手册》相关设备安装费率予以测算确认，对小型、无须安装的设备，不考虑安装工程费。

安装工程费（含税）=购置价×安装工程费率

D.工程建设其它费用的确定

工程前期及其它费用有建设单位管理费、勘察设计费、工程监理费等，是依据该设备所在地建设工程其他费用标准，结合本身设备特点进行计算，计算过程见下表：

前期费用及其它费用

序号	费用名称	设备		计费基础	依据
		费率（含税）	费率（不含税）		
1	工程建设管理费	1.77%	1.77%	建筑及安装工程费+设备费	光伏发电工程设计概算编制规定及费用标准 NB/T32027-2016
2	工程建设监理费	0.81%	0.77%	建筑及安装工程费+设备费	光伏发电工程设计概算编制规定及费用标准 NB/T32027-2016
3	项目咨询服务费	1.24%	1.17%	建筑及安装工程费+设备费	光伏发电工程设计概算编制规定及费用标准 NB/T32027-2016
4	项目技术经济评审费	0.88%	0.83%	建筑及安装工程费+设备费	光伏发电工程设计概算编制规定及费用标准 NB/T32027-2016
5	项目验收费	1.32%	1.25%	建筑及安装工程费+设备费	光伏发电工程设计概算编制规定及费用标准 NB/T32027-2016
6	工程保险费	0.45%	0.42%	建筑及安装工程费+设备费	光伏发电工程设计概算编制规定及费用标准 NB/T32027-2016

7	生产准备费	0.97%	0.97%	设备费	光伏发电工程设计概算编制规定及费用标准 NB/T32027-2016
8	勘察费	0.17%	0.16%	建筑及安装工程费+设备费	光伏发电工程勘察设计费计算标准 NB/T32030-2016
9	设计费	1.29%	1.21%	建筑及安装工程费+设备费	光伏发电工程勘察设计费计算标准 NB/T32030-2016
10	水土保持补偿费	0.28%	0.28%	建筑及安装工程费+设备费	光伏发电工程设计概算编制规定及费用标准 NB/T32027-2016
	合　　计	**9.18%**	**8.83%**		

前期及其他费用=(设备购置价+运杂费+安装调试费)×费率

E.资金成本的确定

资金成本按照被评估单位的合理建设工期,参照评估基准日中国人民银行发布的同期金融机构人民币贷款基准利率，以设备购置价、运杂费、安装工程费、前期及其他费用等费用总和为基数按照资金均匀投入计取。资金成本计算公式如下：

资金成本=(设备购置价+运杂费+安装工程费+前期及其他费用)×合理建设工期×贷款基准利率×1/2

F.可抵扣的增值税

根据《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税[2016]36 号）、《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）的相关规定，增值税一般纳税人购进(包括接受捐赠、实物投资)或者自制(包括改扩建、安装)固定资产发生的进项税额(简称固定资产进项税额)，可凭增值税专用发票、海关进口增值税专用缴款书和运输费用结算单据(统称增值税扣税凭证)从销项税额中抵扣。

增值税可抵扣金额=含税购置价/1.13×13%（或进口环节增值税）+含税运杂费/1.09×9%+含税安装费/1.09×9%+前期费用（不含建设单位管理费）/1.06×6%。

②运输车辆重置全价的确定

重置全价=车辆购置价+车辆购置税+新车上户牌照手续费等-可抵扣增值税。

现行购置价主要取自当地汽车市场现行报价或参照网上报价；

车辆购置税为不含税新车购价乘以购置税率，购置税率 10%；

新车上户牌照手续费当地交通管理部门规定计取；

可抵扣增值税参考文件《关于调整增值税税率的通知》进行计算。

注：对于厂内用车无需上牌照车辆本次评估不考虑车辆购置税及牌照手续费。

③电子设备重置全价的确定

根据当地市场信息及京东商城等近期市场价格资料，依据其不含税购置价确定重置全价。

重置全价=购置价（不含税）

（2）综合成新率的确定

①机器设备成新率

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

成新率＝尚可使用年限/（实际已使用年限＋尚可使用年限）×100%

②车辆综合成新率的确定

按年限成新率和里程成新率孰低原则确定，然后结合现场勘察情况进行调整。其中：

使用年限成新率＝（1－已使用年限／经济使用年限）×100%

行驶里程成新率＝（1－已行驶里程／规定行驶里程）×100%

综合成新率＝Min（使用年限成新率，行驶里程成新率）+差异调整率 a

式中：a—车辆特殊情况调整系数。即对待估车辆进行必要的勘察，若勘察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。

规定行驶里程及经济使用年限参考《机动车强制报废标准规定》中的相关规定。

③电子设备成新率

采用尚可使用年限法或年限法确定其成新率。

成新率=（1-已使用年限÷经济寿命年限）×100%

或成新率=[尚可使用年限÷（已使用年限+尚可使用年限）]×100%

另：直接按二手市场价评估的电子设备，无须计算成新率。

（3）评估值的确定

评估值=重置全价×成新率

5.评估结果

纳入本次评估范围的设备类资产评估结果详见下表：

电力集团本部设备类资产评估结果汇总表

金额单位：人民币元

科目名称	账面价值(元)		评估价值(元)		增减值额（元）		增值率（%）	
	原值	净值	重置全价	评估价值	重置全价	评估价值	原值	净值
合计	255,683,070.52	166,967,408.21	173,978,400.00	127,093,598.00	-81,704,670.52	-39,873,810.21	-31.96	-23.88
机器设备	228,756,561.59	154,980,221.37	149,299,900.00	115,921,986.00	-79,456,661.59	-39,058,235.37	-34.73	-25.20
车辆	4,333,585.98	2,168,692.30	3,680,100.00	2,056,913.00	-653,485.98	-111,779.30	-15.08	-5.15
电子设备	22,592,922.95	9,818,494.54	20,998,400.00	9,114,699.00	-1,594,522.95	-703,795.54	-7.06	-7.17

潘集发电分公司设备类资产评估结论汇总表

金额单位：人民币元

科目名称	账面价值(元)		评估价值(元)		增减值额（元）		增值率（%）	
	原值	净值	重置全价	评估价值	重置全价	评估价值	原值	净值
合计	4,401,973.46	4,138,697.12	4,137,400.00	3,889,282.00	-264,573.46	-249,415.12	-6.01	-6.03
机器设备	4,133,561.94	3,899,940.04	3,896,500.00	3,677,871.00	-237,061.94	-222,069.04	-5.74	-5.69
电子设备	268,411.52	238,757.08	240,900.00	211,411.00	-27,511.52	-27,346.08	-10.25	-11.45

检修分公司设备类资产评估结论汇总表

金额单位：人民币元

科目名称	账面价值(元)		评估价值(元)		增减值额（元）		增值率（%）	
	原值	净值	重置全价	评估价值	重置全价	评估价值	原值	净值
合计	912,174.93	883,353.92	892,960.00	860,664.90	-19,214.93	-22,689.02	-2.11	-2.57
车辆	441,168.16	429,281.12	428,000.00	418,370.00	-13,168.16	-10,911.12	-2.98	-2.54
电子设备	471,006.77	454,072.80	464,960.00	442,294.90	-6,046.77	-11,777.90	-1.28	-2.59

6. 评估结果增减值原因分析

电力集团本部

⑴机器设备评估减值的主要原因：本部设备大多为光伏类设备，因技术进步，产品更新换代，购置价降幅较大，故导致评估减值。

⑵车辆评估原值减值的主要原因：车辆市场价格相较以往有所下降，故导致评估减值。

⑶电子设备评估原值减值的原因是办公用电子产品由于技术进步、市场价格下降，故导致评估减值。

潘集发电分公司

⑴机器设备评估减值的主要原因：电站设备购置价存在一定幅度的降价，故导致评估减值。

⑵电子设备评估减值的原因是办公用电子产品由于技术进步、市场价格下降、企业会计折旧年限比设备经济年限短，故导致评估减值。

检修分公司

⑴车辆评估减值的主要原因：车辆市场价格相较以往有所下降，故导致评估减值。

⑵电子设备评估减值的原因是办公用电子产品由于技术进步、市场价格下降、电子设备经济寿命年限比财务折旧年限短，故导致评估减值。

7．典型案例

案例一：孔李电站太阳能电池组件（淮河能源电力集团有限责任公司机器设备明细表 51 号）

1.设备概况；

资产占有单位：淮河能源电力集团有限责任公司

设备使用单位：矿区光伏发电管理中心

资产编号：G0102020101012020l2KP000003

合同号：0102-802-005-1

设备名称：孔李电站太阳能电池组件

规格型号：TSM-265PD05

购置日期：2018 年 1 月

启用日期：2018 年 1 月

生产厂家：天合光能股份有限公司

账面原值：76,104,692.88 元

账面净值：45,032,104.98 元

设备数量：1 套

设备概况：该设备由天合光能股份有限公司生产，由光伏组件 265WP（69,564

块）、光伏支架（1,316.57t）、集装箱式逆变器（17 套）、箱式变压器（17 台）、汇流箱（238 台）及其他材料组成。

2. 评定估算

2.1 重置成本的确定

光伏电站组件的重置成本包括设备价、安装调试费、其他费及前期费、资金成本等。

代码	项目	计费费率	计算公式	计算结果
A	设备购置费(含税)		A	37,054,900.00
B	运杂费		A×费率	-
C	安装调试费	8.00%	A×费率	2,964,392.00
D	其他费及前期费(含税)	9.18%	(A+B+C)×费率	3,673,771.01
E	其他费及前期费(不含税)	8.83%	(A+B+C)×费率	3,533,703.48
F	资金成本	3.1%	(A+B+C+D)×费率×工期×1/2	677,242.48
G	可抵扣增值税		A/(1+0.13)×0.13+B/（1+0.09）×9%+C/(1+0.09）×9%+(D-E)	4,647,786.93
H	重置全价（已取整）		A+B+C+D+F-G	39,722,500.00

①设备购置费（含税）：经参考同时期电厂设备合同报价，18MW 光伏电站报价金额为 37,054,900.00 元。

②运杂费：购置价格中已包含运输费用，不再计取运杂费。

③安装调试费以含税购置价的 8%计取。

④其他费用及前期费用（含税）：依据国家相关部门等规定确定其他费用，本次评估按照被评估企业固定资产投资规模考虑，确定其他费及前期费率。

⑤其他费用及前期费用（不含税）：依据国家相关部门等规定确定其他费用，本次评估按照被评估企业固定资产投资规模考虑，确定其他费及前期费率。

⑥资金成本：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造价、前期费用及其它费用之和为基数确定。

本次评估按照被评估企业固定资产投资周期考虑，工期按照 1.0 年计算，评估基准日银行贷款同期利率为 3.1%。

⑦可抵扣增值税

可抵扣增值税=设备购置费/1.13*0.13+运杂费/1.09*9%+安装调试费/1.09*9%+[前期费用（含税）-前期费用（不含税）]。

⑧重置全价=设备购置费+运杂费+安装调试费+其他费用+资金成本-可抵扣增值税。

计算过程详见上表，该设备重置全价为39,722,500.00元。

（3）成新率的确定

该设备经济使用年限为25年，启用日期为2018年1月30日，至评估基准日已使用年限为6.84年。经现场勘查，该设备现处于正常使用状态，该企业对设备维护保养较好，在正常使用的情况下，尚可使用年限为18年，则：

成新率=尚可使用年限/(已使用年限+尚可使用年限)×100%

=18/（6.84+18）×100%

=72%

（4）确定评估价值

评估价值=重置价值×综合成新率

=39,722,500.00×72%

=28,600,200.00（元）

案例二：大众款帕萨特轿车《淮能源电力集团有限责任公司固定资产—车辆评估明细表》序号1

㈠车辆概况

设备名称：大众款帕萨特轿车

规格型号：上海大众2022款帕萨特

生产厂家：上海大众

购置日期：2022/03/01

启用日期：2022/03/01

账面原值：174,734.52元

账面净值：137,069.56元

车辆牌号：皖D85930

已行驶里程：106167 公里

排量（升）：2.8TSI

燃料: 汽油

轴距: 2950（mm）

变速器形式:手自一体变速器（AT)

㈡评估方法与过程

1.重置价值的确定

经查询汽车交易网站及线下汽车 4S 店得知，该款配置车型目前市场报价为人民币 144,900.00 元。现将该车辆的重置价值列表计算如下：

金额单位：人民币元

序号	项　目	计算标准	金额（元）	备注
1	车辆购置价格（含税）	重置成本标准	144,900.00	市场及网上询价
2	可抵扣增值税		16,669.91	
3	车辆购置税		12,823.01	《中华人民共和国车辆购置税法》
4	牌照手续费		150.00	当地物价、财政相关政策
5	重置价值	1+3+4-2	141,200.00	取整

经以上测算,该车的重置价值为 141,200.00 元。

2.成新率的确定

根据商务部、发改委、公安部、环境保护部令 2012 年第 12 号《机动车强制报废标准规定》，对于该类车的使用年限没有限制，本次评估参考《中华人民共和国道路交通安全法实施条例》第十六条规定，小、微型非营运汽车通常经济使用年限按 15 年测算其年限法成新率，至评估基准日，该车已使用了 2.67 年，本次评估车辆年限法，即：

使用年限成新率＝(经济使用年限-已使用年限)÷经济使用年限×100%

=(15-2.67)÷15×100%

=82%

根据商务部、发改委、公安部、环境保护部令 2012 年第 12 号《机动车强制报废标准规定》，该类车的累计行使里程应为 60 万公里,该车辆已行驶了 106167 公里,则行驶里程成新率＝106167/(106167+493833)×100%＝82%（取整）。

根据孰低原则取成新率 82%；该车漆色较好，发动机噪音略低，启动性能、加速性能、制动性能均良好，转向时无明显偏摆现象，电气性能正常，音响效果正常，维修保养一般，故不对成新率进行修正，即该车成新率最终确定为 82%。

3.评估价值的确定

评估价值＝重置价值×成新率

＝141,200.00×82%

＝115,784.00元

案例三：东芝 FC-5616AC 多功能彩色复合机（《淮河能源电力集团有限责任公司固定资产-电子设备评估明细表》序号 346）

1.设备概况

设备名称：东芝 FC-5616AC 多功能彩色复合机

购入日期：2023 年 1 月

账面原值：213,322.46 元

账面净值：186,225.39 元

型号规格：FC-5616AC

数量：1 台

主要技术参数：A3 激光双面打印复印扫描，主机+同步输稿器+落地三纸盒+脊缝式装订器

2.评定估算

（1）重置原值的确定

经市场询价，同类型号设备的购置价为 131,700.00 元（不含税价）.

（2）成新率的确定

该设备经济寿命年限为 8 年，2023 年 1 月投入使用，至评估基准日已使用 1.84 年，则：

年限法成新率=（经济寿命年限-已使用年限）/经济寿命年限×100%

=（8-1.84）/8×100%

=77%（已取整）

经评估人员现场勘查了解，该设备的使用保养状况良好，与理论成新率差异不大，

故本次综合成新率取为77%。

（3）评估值的确定

评估值=重置原值×成新率

=131,700.00×77%

=101,409.00（元）

四、 在建工程评估技术说明

(一)在建工程—土建工程

1.评估范围

电力集团本部在建工程-土建工程分别为六矿区屋顶光伏发电项目、铁塔基站分布式光伏项目、电力集团经济技术开发区振兴制造产业园3MW综合能源项目、矿区“光储充”二期项目。

潘集发电分公司的在建工程-土建工程为 2×660MW 国产超超临界燃煤发电机组项目按工程进度支付的工程进度款及土地使用权取得的相关费用、前期费用、项目管理费等。潘集发电分公司2×660MW国产超超临界燃煤发电机组工程于2023年6月开始施工，工程尚未完工。

2.评估过程

⑴在明确评估目的、确定评估范围的基础上，指导企业全面清查核对各项在建工程，填写在建工程清查评估明细表，准备在建工程的工程承包合同、及预算定额等有关文件资料，做好资产评估的前期准备工作。

⑵根据申报的在建工程评估申报明细表。对于土建工程，通过查阅在建工程财务账簿及项目可行性研究报告及批复、初步设计及批复、建设用地规划许可证、建设工程规划许可证、建筑工程施工许可证等资料，对账面价值、建筑结构、开工日期、预计完工日期、建设规模等资料进行核对分析。

⑶根据申报的在建工程项目，审查其合同内容，并通过与基建、财务人员交谈了解工程付款进度情况、形象进度情况及工程款项支付情况，分析账面价值的构成及其合理性。

⑷现场实地勘查在建工程的建设规模、施工状况、形象进度情况，核实是否按照

合同条款执行；并填写勘察记录，对与申报资料有差异的予以调整，做到账实相符。

⑸经过上述评估步骤并经评估专业人员整理后，核实申报的在建工程账面情况与形象进度。详见：“资产核实情况总体说明”之“核实结论”。

⑹对取得的评估资料，进行综合分析、汇总，复核、整理评估工作底稿，完善评估明细表及编写资产评估技术说明。

3.评估方法

评估专业人员核对了工程合同和相关规划、施工许可文件。截至评估基准日，工程尚未完工。

因以上款项基本反映了评估基准日的购建成本，对于开工时间距评估基准日在六个月以内的未完工工程，以经核实后的账面值作为评估值。对于开工时间距评估基准日半年以上的在建项目，按工程支付款项剔除其不合理支出加合理的资本成本确定评估值（原账面中包含的财务费用评估为零）。

4.评估结果

电力集团本部在建工程-土建工程评估结论汇总表

金额单位：元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
在建工程—土建工程	8,764,712.99	8,944,816.93	180,103.94	2.05
合计	**8,764,712.99**	**8,944,816.93**	**180,103.94**	**2.05**

潘集分公司在建工程-土建工程评估结论汇总表

金额单位：元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
在建工程—土建工程	1,273,671,069.91	1,263,051,435.75	-10,619,634.16	-0.83
合计	**1,273,671,069.91**	**1,263,051,435.75**	**-10,619,634.16**	**-0.83**

电力集团本部在建工程—土建工程的评估值为 8,944,816.93 元，评估增值 180,103.94 元，增值率 2.05%。增值原因是超过半年的在建工程计算了合理资金成本，故导致评估增值。

潘集发电分公司在建工程—土建工程的评估值为 1,263,051,435.75 元，评估减值 10,619,634.16 元，减值率 0.83%。减值原因是土建工程中账面归集的财务费用了

包含了设备安装工程财务费用，重新计算的土建工程合理资金成本小于账面财务费用，故导致评估减值。

（二）在建工程-设备安装工程

1.评估范围

电力集团本部在建工程—设备安装工程共 24 项，账面价值 47,072,831.20 元。主要为电力集团尚在建设中的光伏发电项目、风力发电项目，账面价值主要为设备购置费用、安装费等。

潘集发电分公司在建工程—设备安装工程，账面价值 1,703,144,443.26 元。主要为潘集发电分公司 2×660MW 超超临界燃煤机组发电项目设备安装工程等，账面价值主要为设备购置费用、安装费等。

2.评估过程

（1）在明确评估目的、确定评估范围的基础上，指导企业全面清查核对各项在建工程，填写在建工程清查评估明细表，准备在建工程的工程承包合同、设备购置合同及预算定额等有关文件资料，做好资产评估的前期准备工作。

（2）根据被评估单位提供的在建工程清查评估明细表，核对在建工程明细账、总账余额和评估申报表是否相符，进行账表、账账、账实核对。了解在建工程的具体内容、开工时间、结算方式、实际完工程度和工程量；核对申报材料上所列的支付款项与实际支付的款项的一致性，了解评估基准日后新发生支付款项和支付人。

（3）检查在建工程付款原始凭证是否齐全。

（4）实地勘察在建工程的进度，如设备安装工程的具体进度（设备基础、支架完成情况、设备安装图纸是否准备齐全、设备是否运抵现场开箱检验等）。

（5）对在建工程做必要的技术鉴定，如工程质量是否符合设计要求、设备及安装质量是否符合设计要求，是否存在实体性和功能性贬值。

（6）搜集设备、材料的采购价格及人工工时及标准等资料，选择适宜方法，确定重置价值，计算评估值。

（7）对取得的评估资料，进行综合分析、汇总，复核、整理评估工作底稿，编写资产评估技术说明及评估明细表。

3.评估方法

评估专业人员核对了工程合同和相关规划、施工许可文件。截至评估基准日，工程尚未完工。

因以上款项基本反映了评估基准日的购建成本。对于开工时间距评估基准日在六个月以内的未完工工程，以经核实后的账面值作为评估值。对于建造时间超过六个月的未完工工程，以清查核实后账面值加合理资金成本作为评估值。

4.案例：潘集电厂二期项目（淮河能源电力集团有限责任公司潘集发电分公司《在建工程-设备安装工程评估明细表》1.1 项）

1.资产概况：

该在建工程-设备安装工程项目名称为锅炉及其附属设备项目，账面价值为721,242,477.88 元，该项目开工日期为 2023 年 06 月，至评估基准日项目尚未完工。

2.评估方法与过程

在建工程评估值=核实后账面值+资金成本

①核实后账面值

通过对在建工程-设备安装工程进行现场勘察，查阅设备的工程承包合同、设备购置合同、发票等有关文件资料，进行必要的工程进度记录核实其完工程度；查阅核实企业在建工程的工程款支付情况，无不合理支出；查阅该项设备的相关合同及发票，确定该项在建工程设备安装工程不含税账面价值为 721,242,477.88 元。

②资金成本

该设备开工时间为 2023 年 06 月，截至评估基准日，该项在建工程实际建设期为 1.5 年，建设期按 1.5 年均匀投入，利率采用中国人民银行授权全国银行间同业拆借中心于2024年11月20日公布的贷款市场报价利率(LPR)一年期3.10%、五年期3.60%，本次评估按建设期内资金均匀投入计取，则计算公式为：

资金成本=核实后账面值×年利率×建设期/2

=721,242,477.88*1.5*3.35%/2

=18,137,766.31 元

③评估价值

该项在建工程-土建工程评估值=721,242,477.88+18,137,766.31

=739,380,244.19 元。

5.评估结果

电力集团本部在建工程-设备安装工程评估结论汇总表

金额单位：元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
设备安装工程	47,072,831.20	47,568,800.00	495,968.80	1.05
合计	**47,072,831.20**	**47,568,800.00**	**495,968.80**	**1.05**

潘集发电分公司在建工程-设备安装工程评估结论汇总表

金额单位：元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
设备安装工程	1,703,144,443.26	1,745,975,026.40	42,830,583.14	2.51
合计	**1,703,144,443.26**	**1,745,975,026.40**	**42,830,583.14**	**2.51**

电力集团本部在建工程—设备安装工程的评估值为47,568,800.00元，评估增值495,968.80元，增值率1.05%。增值原因为超过半年的在建工程计算了合理资金成本，故导致评估增值。

潘集发电分公司在建工程—设备安装工程的评估值为 1,745,975,026.40元，评估增值42,830,583.14元，增值率2.51%。增值原因为超过半年的在建工程计算了合理资金成本，故导致评估增值。

五、 无形资产-其他无形资产评估技术说明

其他无形资产主要为账外资产，为专利和计算机软件著作权，共计24项具体明细如下表：

序号	类型	专利号/申请号	无形资产名称和内容	取得日期
1	实用新型	一种电厂脱硫烟囱接灰平台防腐结构	CN202322846009.1	2023年10月
2	实用新型	一种微机继电保护装置试验柜	CN202322757365.6	2023年10月
3	实用新型	一种煤质实验室筛分装置	CN202322487530.0	2023年9月
4	实用新型	一种煤质分析用定量取样装置	CN202322487515.6	2023年9月
5	实用新型	一种火力发电后置炉渣收集设备	CN202321858087.7	2023年7月

6	实用新型	一种煤料输送用带式输送设备	CN202321667193.7	2023 年 6 月
7	实用新型	一种电力应急管理用监控设备	CN202321518602.7	2023 年 6 月
8	实用新型	一种光纤铺设装置	CN202320055562.0	2023 年 1 月
9	实用新型	一种静电除尘器	CN202320009239.X	2023 年 1 月
10	实用新型	一种用于电力应急管理的报警装置	CN202221959538.1	2022 年 7 月
11	实用新型	一种燃煤电厂烟气脱硫超低排放系统	CN202221624575.7	2022 年 6 月
12	实用新型	一种具有增压结构的开关柜	CN202221064669.3	2022 年 5 月
13	实用新型	一种新型抽出式低压开关柜	CN202221027566.X	2022 年 4 月
14	发明专利	一种给水防堵塞系统	CN202210342496.5	2022 年 4 月
15	实用新型	一种土建施工用搅拌装置	CN202220634019.1	2022 年 3 月
16	实用新型	一种土建工程建设用砂石筛选设备	CN202220633764.4	2022 年 3 月
17	实用新型	一种土建工程建设用砂石筛选设备	CN202220622253.2	2022 年 3 月
18	发明专利	用于圆形存储料场盘点的扫描系统	CN202210277744.2	2022 年 3 月
19	实用新型	一种汽轮机主汽门、调门门杆漏汽管路	CN202220622251.3	2022 年 3 月
20	实用新型	一种离相封闭母线测温用在线测温探头安装结构	CN202220506861.7	2022 年 3 月
21	实用新型	落料管和带式输送机	CN202122411895.6	2021 年 10 月
22	软件著作权	土建工程质量检测及决策分析管理系统	2022SR0488860	2022 年 2 月
23	软件著作权	二次再热机组监控管理可视化软件 V1.0	2022SR0488936	2022 年 2 月
24	软件著作权	二次再热机组智能控制系统 V1.0	2022SR0488861	2022 年 2 月

㈠评估方法

对技术类无形资产的评估，常用评估方法包括市场法、收益法和成本法。

电力集团本部申报评估的技术类无形资产包括专利权及正在申请专利权的技术，共计 21 项，未发现上述技术类无形资产对被评估单位生产经营产生超额收益，本次采用成本法进行评估。

计算公式：评估价值=申请费+申请费附加+公布印刷费+优先权利要求费+发明专利申请实质审查费+复审费+年费

案例：一种电厂脱硫烟囱接灰平台防腐结构

委估无形资产为实用新型，申请号 CN202322846009.1，申请日期为 2023 年 10 月，申请人为河能源电力集团有限责任公司。

申请费

根据国家知识产权局公布的专利收费标准，实用新型申请费为 500.00 元。

申请附加费

根据国家知识产权局公布的专利收费标准，申请附加费收取条件为：（1）权利要求附加费从第 11 项起每项加收 150.00 元；（2）说明书附加费从第 31 页起每页加收 50.00 元，从第 301 页起每页加收 100.00 元。

委估无形资产权利要求书共 1 项，说明书共 7 页，故申请附加费为 0.00 元

公布印刷费

根据国家知识产权局公布的专利收费标准，公布印刷费为 50.00 元。

优先权要求费

委估无形资产无优先权要求，故优先权要求费为 0.00 元。

复审费

委估无形资产目前处于实质审查状态，暂未复审，故复审费为 0.00 元。

年费：根据国家知识产权局公布的专利收费标准，实用新型年费 1-3 年（每年）为 600 元。故年费=1200 元。

一种电厂脱硫烟囱接灰平台防腐结构评估价值

=500.00+0.00+50.00+0.00+0.00+1200.00

=1750.00 元

故该专利技术评估值为 1,750.00 元。

经过上述方法评估，电力集团本部其他无形资产账面值及评估值如下：：

单位：元

项目	账面值	评估值	增减值
无形资产-其他无形资产	-	53,333.33	53,333.33

六、 其他非流动资产评估技术说明

其他非流动账面价值为 54,759,659.40 元，为安徽芜湖三山经济开发区财经局土地报批费用。在核对明细账与总账、报表余额是否相符，查阅款项金额、发生时间、

业务内容等账务记录。在核实无误的基础上，以核查核实后的账面值作为评估值。

其他非流动评估价值为 54,759,659.40 元。

七、 长期待摊费用评估技术说明

长期待摊费用账面价值为 1,791,164.45 元，为淮河电力公司无偿使用的淮南矿业（集团）有限责任公司所有的职工宿舍楼装修费用，该职工宿舍现为淮河电力公司所用。在核对明细账与总账、报表余额是否相符，查阅款项金额、发生时间、业务内容等账务记录。在核实无误的基础上，按照基准日尚存在的剩余资产或权益作为评估值。

长期待摊费用评估价值为 1,791,164.45 元。

八、 负债评估技术说明

评估范围内的负债为流动负债和非流动负债。流动负债包括应付账款、应付职工薪酬、应交税费、其他应付款、其他流动负债。非流动负债包括长期借款。

1、应付账款

应付账款账面值 345,215,436.93 元，核算内容主要工程款、设备款、劳务费、水电费。评估人员核实了账簿记录、抽查了部分原始凭证及合同等相关资料，并进行了函证，核实交易事项的真实性、业务内容和金额等，以核查核实后的账面值作为评估值。

应付账款评估值为 345,215,436.93 元。

2、应付职工薪酬

应付职工薪酬账面值 4，894,777.47 元，核算内容主要为工资、年金、职工教育费等。评估人员核实了应付职工薪酬的提取及使用情况，同时查看了相关凭证和账簿。以清查核实后账面值确定评估值。

应付职工薪酬评估值 4，894,777.47 元。

3、应交税费

应交税费账面值为 1,271,656.34 元，核算内容主要为应交增值税、个人所得税、

所得税、应交城镇土地使用税等。评估人员通过对企业账簿、纳税申报表的查证，证实企业税额计算的正确性，评估值以核查核实后账面值确认。

应交税费评估值为 1,271,656.34 元。

4、其他应付款

其他应付款账面值130,378,203.08元,核算内容主要为暂收款及押金保证金等。评估人员经查阅与相关单位的对账协议及相关的文件说明，并进行了函证，往来核对一致、未发现不需支付的证据，以核实后的账面值作为评估值。

其他应付款评估值为 130,378,203.08 元。

5、其他流动负债

其他流动负债账面值 387,754.08 元。

核算内容主要为待转销项税等。评估人员经与总账、明细账、原始凭证及相关业务合同核对，了解其发生的时间、内容及款项的真实性，对关联方往来款核实了相关账务情况，以核实后的账面值作为评估值。

其他流动负债评估值为 387,754.08 元。

6、长期借款

长期借款账面值为 2,118,799,000.00 元，核算内容主要为银行借款。评估人员查阅了借款合同、抽查了部分原始凭证、银行回单等相关资料，并进行了函证，核实交易事项的真实性、业务内容和金额等，以核查核实后的账面值作为评估值。

长期借款评估值为 2,118,799,000.00 元。

7、递延收益

递延收益账面值为 792,000.00 元，主要为政府补助款。评估人员核实了相关的政府补贴文件、银行转账单、项目的相关摊销文件说明、相关会计凭证等原始资料，核实了补助的相关的使用情况，经核实，该款项评估基准日后无需支付，且税款已缴纳，故评估为零。

第五部分　收益法评估说明

一、基本假设

1.国家现行的宏观经济、金融以及产业等政策不发生重大变化。

2.评估对象在未来经营期内的管理层尽职，并继续保持基准日现有的经营管理模式持续经营。

3.评估对象在未来经营期内的主营业务、收入与成本的构成以及经营策略等仍保持其最近几年的状态持续，而不发生较大变化。不考虑未来可能由于管理层、经营策略以及商业环境等变化导致的主营业务状况的变化所带来的损益。

4.在未来的经营期内，评估对象的各项期间费用不会在现有基础上发生大幅的变化，仍将保持其最近几年的变化趋势持续。鉴于企业的货币资金或其银行存款等在经营过程中频繁变化或变化较大，本报告的财务费用评估时不考虑其存款产生的利息收入，也不考虑汇兑损益等不确定性损益。

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

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

7.在未来的经营期内，被评估企业的核心材料供应商、销售客户仍能按现有的情况保持良好的客户关系获得较稳定的订单及份额。

8.本次评估不考虑通货膨胀因素的影响。

9.评估基准日后被评估单位的现金流入为均匀流入，现金流出为均匀流出。

10.产销均衡，即假定每年生产的产品当期全部实现销售。

11.现有的应纳税所得额相关调整政策不发生重大变化。

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

二、评估方法

（一）评估方法的选择

评估人员在对本次评估的目的、评估对象和评估范围、评估对象的权属性质和价值属性的基础上，对本次评估所服务的经济行为，根据国家有关规定以及《资产评估执业准则——企业价值》，确定同时按照收益途径、采用现金流折现方法（DCF）预测电力集团的股东全部权益（净资产）价值。

现金流折现方法（DCF）是通过将企业未来预期的现金流折算为现值，估计企业价值的一种方法，即通过预测企业未来预期现金流和采用适宜的折现率，将预期现金流折算成现时价值，得到企业的价值。其适用的基本条件是：企业具备持续经营的基础和条件，经营与收益之间存有较稳定的对应关系，并且未来收益和风险能够预测及可量化。使用现金流折现法的关键在于未来预期现金流的预测，以及数据采集和处理的客观性和可靠性等。当对未来预期现金流的预测较为客观公正、折现率的选取较为合理时，其估值结果较能完整地体现企业的价值，易于为市场所接受。

（二）基本评估思路

根据本次评估尽职调查情况以及评估对象资产构成和主营业务特点，本次评估的基本思路是以评估对象经审计后的公司报表为基础预测其权益资本价值，即首先按照收益途径采用现金流折现方法（DCF），预测评估对象的经营性资产的价值，再加上基准日的长期股权投资价值，其他非经营性或溢余性资产（负债）的价值，来得出评估对象的股东全部权益价值。

本次评估的具体思路是：

因电力集团下设潘集发电分公司 2×660MW 国产超超临界燃煤发电机组项目目前处于在建状态尚未生产经营，本次预测将分公司潘集电厂项目整体作为非经营性资产处理，预测中不予以考虑。

1.对纳入报表范围的资产和主营业务，按照经营状况的变化趋势和业务类型等分别估算预期收益（企业自由现金流量），并折现得到经营性净资产的价值；

2.对未纳入预测范围的长期股权投资，根据其经营情况，对控股子公司采用收益法评估、参股子公司采用资产基础法评估，单独预测长期股权投资评估价值；

3.将纳入报表范围，但在预期收益（企业自由现金流量）预测中未予考虑的诸如

基准日存在的其他流动资产、其他应收款、应付股利等资产（负债），定义为基准日存在的溢余性或非经营性资产（负债），单独预测其价值；

4.由上述各项资产和负债价值的加和，经扣减付息债务价值后，得出评估对象的净资产价值。

（三）评估模型

1、基本模型

本次评估的基本模型为：

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

式中：

E：被评估单位的净资产价值；

B：被评估单位的企业价值；

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

P：被评估单位的经营性资产价值；

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

式中：

Ri：被评估单位未来第 i 年的预期收益（企业自由现金流量）；

r：折现率；

n：被评估单位的未来预测期；

I：未纳入预测范围的长期股权投资价值；

C：被评估单位基准日存在的溢余或非经营性资产（负债）的价值；

D：被评估单位的付息债务价值；

(2)收益指标

本次评估，使用企业的自由现金流量作为被评估单位经营性资产的收益指标，其基本定义为：

R=净利润＋折旧摊销＋扣税后付息债务利息－追加资本（4）

根据被评估单位的经营历史以及未来市场发展等，估算其未来经营期内的自由现金流量。将未来经营期内的自由现金流量进行折现并加和，测算得到企业的经营性资

产价值。

(3)收益期

电力集团本部实质为投资管理型公司，其经营收益期按永续期预测。电力集团最早建成的光伏电站有孔李、李一电站，并网发电时间是 2016 年，后期又陆续增建其他电站。评估范围内的已并网发电的电站按光伏组件的设计使用年限 25 年预测其收益期。评估范围内的已并网发电电站收益期到期日为 2048 年，故光伏发电业务收益预测期到期日为 2048 年，2049 年开始，光伏发电业务不再预测。

⑷折现率

本次评估采用加权平均资本成本模型（WACC）确定折现率 r

$$r = r_d \times w_d + r_e \times w_e \quad (5)$$

式中：

Wd：被评估单位的债务比率；

$$w_d = \frac{D}{(E+D)} \quad (6)$$

We：被评估单位的权益比率；

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

rd：所得税后的付息债务利率；

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

$$r_e = r_f + \beta_e \times (r_m - r_f) + \varepsilon \quad (8)$$

式中：

rf：无风险报酬率；

rm：市场期望报酬率；

ε：被评估单位的特性风险调整系数；

βe：被评估单位权益资本的预期市场风险系数。

三、资产核实与尽职调查情况说明

（一）资产核实与尽职调查的内容

根据本次评估目的的特点和收益法评估的技术要求，评估机构确定了资产核实的主要内容是电力集团资产及负债的存在与真实性，具体以资产占有方提供的基准日经审计的资产负债表为准，经核实无误，确认资产及负债的存在。为确保资产核实的准确性，评估机构制定了详细的尽职调查计划，确定的尽职调查内容主要是：

1.本次评估的经济行为背景情况，主要为委托人和资产占有方对本次评估事项的说明；

2.评估对象存续经营的相关法律情况，主要为评估对象的有关章程、投资出资协议、重大合同情况等；

3.评估对象的相关土地房屋使用情况；

4.评估对象执行的会计制度以及固定资产折旧方法、存货成本入账和存货发出核算方法等；

5.评估对象最近几年的债务、借款情况以及债务成本情况；

6.评估对象执行的税率税费及纳税情况；

7.评估对象的应收应付账款情况；

8.评估对象最近几年的关联交易情况；

9.评估对象的主营业务和历史经营业绩等；

10.评估对象最近几年主营业务成本，主要成本构成项目和设备及场所（折旧摊销）、人员工资福利费用等情况；

11.评估对象最近几年主营业务收入情况；

12.评估对象未来几年的经营计划以及经营策略，包括：市场需求、价格策略、成本费用控制、资金筹措和投资计划等以及未来的主营收入和成本构成及其变化趋势等；

13.评估对象的主要经营优势和风险，包括：国家政策优势和风险、产品（技术）优势和风险、市场（行业）竞争优势和风险、财务（债务）风险、汇率风险等；

14.评估对象近年经审计的资产负债表、损益表、现金流量表以及营业收入明细和成本费用明细；

15.评估对象拟投资的情况；

16.与本次评估有关的其他情况。

（二）影响资产核实和尽职调查的事项

本次评估中未发现影响资产清查或尽职调查的事项。

（三）资产清查核实和尽职调查的过程

本次评估的资产清查核实及尽职调查，是在企业现场进行。采用的方法主要是通过对企业现场勘察、参观、以及专题座谈会的形式，对资产占有方的经营性资产的现状、生产条件；建成后的生产能力收入、成本、期间费用及其构成等的状况进行调查复核。特别是对影响评估作价的资源情况、生产能力、产品价格和相关的成本费用等进行了专题的详细调查，查阅了相关的会计报表、账册等财务数据资料、重要购销合同协议等。通过与企业的管理、财务人员进行座谈交流，了解企业的经营情况等。在资产核实和尽职调查的基础上进一步开展市场调研工作，收集有关产品或相关业务所处市场的宏观行业资料以及可比公司的财务资料和市场信息等。

（四）资产清查复核与尽职调查结论

按照国家资产评估相关规定，经对电力集团在评估基准日2024年11月30日资产与经营状况实施必要的清查复核与尽职调查后，得到如下结论：

1．主要资产负债状况

电力集团最近几年经审计后母公司的资产负债表见下表：

电力集团近几年经审计后母公司的资产负债情况

单位：万元

项目名称	2022年12月31日	2023年12月31日	2024年11月30日
流动资产	156,634.74	295,581.06	303,505.26
长期应收款		44,071.49	38,560.43
长期股权投资	530,484.79	589,546.36	660,764.54
固定资产	175,085.15	20,252.98	19,830.91
在建工程	253,101.47	152,479.51	303,265.31
无形资产	15,960.06		
长期待摊费用	829.80	202.30	179.12
其他非流动资产		8,355.55	5,475.96

非流动资产合计	975,461.26	814,908.18	1,028,076.27
资产总计	1,132,096.00	1,110,489.24	1,331,581.53
流动负债合计	87,977.85	38,360.31	48,214.78
非流动负债合计	175,548.40	71,372.30	211,959.10
负债合计	263,526.25	109,732.61	260,173.88
股东权益合计	868,569.75	1,000,756.62	1,071,407.65

2．主营业务收入与利润情况

电力集团近几年经审计后母公司的利润情况见下表。

电力集团近几年经审计后母公司利润情况

单位：万元

项目名称	2022 年	2023 年	2024 年 1-11 月
一、营业收入	6,876.09	63,307.83	8,303.60
其中：主营业务收入	6,583.62	62,154.27	3,699.83
其他业务收入	292.47	1,153.56	4,603.77
减：营业成本	11,027.57	57,125.47	8,098.19
其中：主营业务成本	10,814.86	56,375.93	2,342.67
其他业务成本	212.71	749.54	5,755.52
税金及附加	601.42	1,943.53	183.51
管理费用	4,382.79	5,736.11	5,224.71
研发费用	76.04	928.22	57.35
财务费用	-2,012.49	2,466.17	-6,515.63
信用减值损失	1,992.29	-8,745.18	167.16
投资收益	-9,442.16	126,100.84	63,904.42
其他收益	65.05	73.43	87.34
资产减值损失	-16,426.41		
资产处置收益		21,902.61	
二、营业利润	-31,010.48	134,440.03	65,414.39
加：营业外收入		0.09	1.52
减：营业外支出	1.27	1.9	0.30
三、利润总额	-31,011.75	134,438.21	65,415.61
减：所得税		3,670.37	326.55
四、净利润	-31,011.75	130,767.84	65,089.05

四、宏观经济形势

2024 年，我国国内生产总值（GDP）首次突破 130 万亿元，达到 1349084 亿元，

按不变价格计算，比上年增长 5.0%。

㈠工业增长加快

分产业看，第一产业增加值 91414 亿元，增长 3.5%；第二产业增加值 492087 亿元，增长 5.3%；第三产业增加值 765583 亿元，增长 5.0%。三次产业增加值占 GDP 的比重分别为6.8%、36.5%和56.7%,对经济增长的贡献率分别为5.2%、38.6%和56.2%，三次产业协同发力推动我国经济平稳运行。

四季度，我国 GDP 为 373726 亿元，按不变价格计算，同比增长 5.4%，较三季度提高 0.8 个百分点。其中，第一产业增加值 34050 亿元，同比增长 3.7%，对经济增长的贡献率为 6.8%；第二产业增加值 135595 亿元，同比增长 5.2%，对经济增长的贡献率为 35.7%；第三产业增加值 204081 亿元，同比增长 5.8%，对经济增长的贡献率为 57.5%。

年末全国发电装机容量 334862 万千瓦，比上年末增长 14.6%。其中火电装机容量 144445 万千瓦，增长 3.8%；水电装机容量 43595 万千瓦，增长 3.2%；核电装机容量 6083 万千瓦，增长 6.9%；并网风电装机容量 52068 万千瓦，增长 18.0%；并网太阳能发电装机容量 88666 万千瓦，增长 45.2%。

㈡固定资产投资平稳增长

全年全社会固定资产投资 520916 亿元，比上年增长 3.1%。固定资产投资（不含农户）514374 亿元，增长 3.2%，其中设备工器具购置投资增长 15.7%。在固定资产投资（不含农户）中，分区域看，东部地区投资增长 1.3%，中部地区投资增长 5.0%，在固定资产投资（不含农户）中，第一产业投资 9543 亿元，比上年增长 2.6%；第二产业投资 179064 亿元，增长 12.0%；第三产业投资 325767 亿元，下降 1.1%。基础设施投资增长 4.4%。社会领域投资下降 2.5%。民间投资 257574 亿元，下降 0.1%；扣除房地产开发民间投资，民间项目投资增长 6.0%。分领域看，制造业民间投资增长 10.8%，基础设施民间投资增长 5.8%。。

㈢货物进出口保持增长，贸易结构继续优化

全年货物进出口总额 438468 亿元，比上年增长 5.0%。其中，出口 254545 亿元，增长 7.1%；进口 183923 亿元，增长 2.3%。货物进出口顺差 70623 亿元。对共建“一带一路”国家进出口额 220685 亿元，比上年增长 6.4%。其中，出口 122095 亿元，增长 9.6%；进口 98589 亿元，增长 2.7%。对《区域全面经济伙伴关系协定》（RCEP）其他成员国进出口额 131645 亿元，比上年增长 4.5%。民营企业进出口额 243329 亿元，比上年增长 8.8%，占进出口总额比重为 55.5%；其中出口 164717 亿元，增长 9.4%。

㈣居民消费价格同比小幅上涨，工业生产者价格同比降幅收窄

全年居民消费价格比上年上涨 0.2%。工业生产者出厂价格下降 2.2%。工业生产者购进价格下降 2.2%。农产品生产者价格[9]下降 0.9%。12 月份，70 个大中城市中，新建商品住宅销售价格环比上涨的城市个数为 23 个，持平的为 4 个，下降的为 43 个；二手住宅销售价格环比上涨的城市个数为 9 个，持平的为 1 个，下降的为 60 个；新建商品住宅销售价格同比上涨的城市个数为 2 个，下降的为 68 个；二手住宅销售价格同比下降的城市个数为 70 个。

总的来看，2024 年国民经济运行总体平稳、稳中有进，积极变化进一步增多。下阶段，要坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻落实中央经济工作会议精神，坚持稳中求进工作总基调，完整准确全面贯彻新发展理念，加快构建新发展格局，扎实推进高质量发展，进一步全面深化改革，扩大高水平对外开放，扩大国内需求，稳定预期、激发活力，推动经济持续回升向好。

五、被评估企业所在行业概况

（一）电力集团所处行业

电力集团主营业务为火力发电业务、新能源发电业务，并拥有一座下属配套煤矿。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），电力集团所处行业为“D44 电力、热力生产和供应业”。

（二）行业主管部门、监管体制、主要法律法规及政策电力集团所属行业概况

1.行业主管部门和监管体制

我国电力行业的主管部门为国家发改委、工业和信息化部、国家能源局、生态环

境部和应急管理部，具体职能如下。

主管部门	相关职能
国家发改委	国家发改委是国家经济的宏观调控部门，负责制定我国的电力发展规划、电价政策，起草电价管理相关法律法规及行政法规、规章等，并具体负责电力项目审批核准及电价的制定。
工业和信息化部	工业和信息化部负责拟定、并组织实施行业规划，推进产业结构战略性调整和优化升级，推动重大技术装备发展和自主创新，指导行业技术法规、行业标准的拟定以及信息化建设的推进等。
国家能源局	国家能源局对全国火电的开发利用实施统一管理，主要负责起草能源发展和有关监督管理的法律法规和规章，拟订并组织实施能源发展战略、规划和政策，推进能源体制改革，拟订有关改革方案，组织制定能源产业政策及相关标准，按国务院规定权限，审批、核准、审核能源固定资产投资项目，组织推进能源重大设备研发及其相关重大科研项目，监管电力市场运行，同时监督检查有关电价，拟订各项电力辅助服务价格并承担国家能源委员会具体工作。
生态环境部	负责建立健全生态环境基本制度，组织制订各类生态环境标准、基准和技术规范；负责重大生态环境问题的统筹协调和监督管理；负责监督管理国家减排目标的实现，提出实施总量控制的污染物名称和控制指标，监督检查各地污染物减排任务完成情况；参与指导推动循环经济和环保产业的发展，负责应对气候变化工作等。
应急管理部	组织编制国家应急总体预案和规划，指导各地区各部门应对突发事件工作，推动应急预案体系建设和预案演练。

2.行业主要法律法规及产业政策

（1）行业主要法律法规

序号	发布部门	发布时间	法律法规名称
1	全国人大常委会	1987 年 1 月 1 日（2019 年 8 月 26 日修订）	《中华人民共和国土地管理法》
2	全国人大常委会	1989 年 12 月 26 日（2014 年 4 月 24 日修订）	《中华人民共和国环境保护法》
3	全国人大常委会	1995 年 12 月 28 日（2018 年 12 月 29 日修订）	《中华人民共和国电力法》
4	全国人大常委会	1997 年 11 月 1 日（2018 年 10 月 26 日修订）	《中华人民共和国节约能源法》
5	全国人大常委会	2002 年 6 月 29 日（2021 年 6 月 10 日修订）	《中华人民共和国安全生产法》

（2）行业相关产业政策

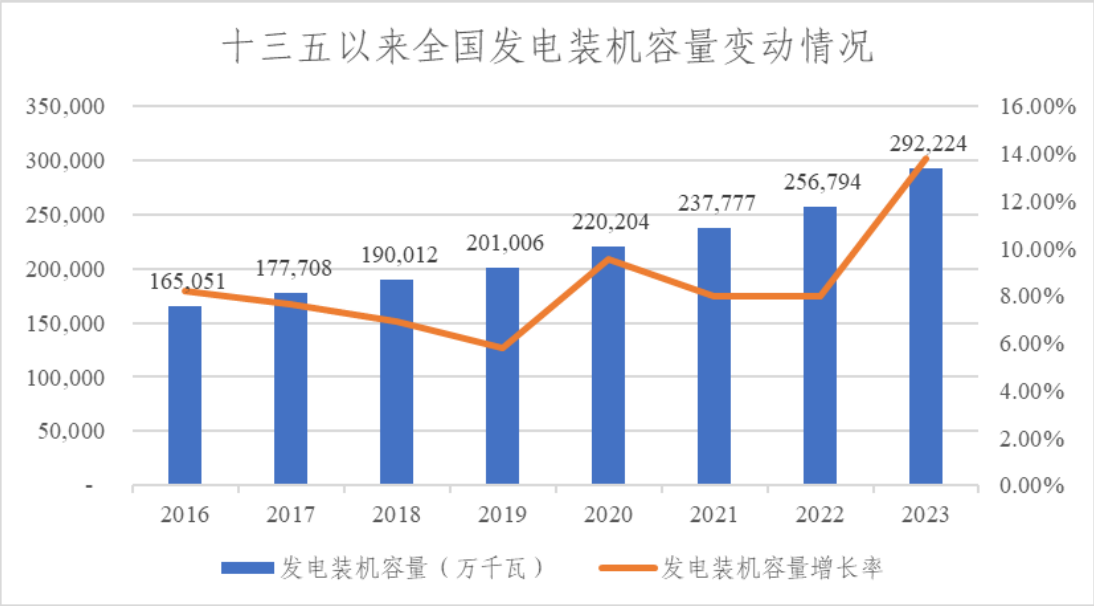
序号	发布部门	发布时间	政策名称	主要相关内容
1	国家发改委、国家能源局	2024.8	《能源重点领域大规模设备更新实施方案》	坚持市场为主、统筹联动，坚持先立后破、稳步推进，坚持鼓励先进、淘汰落后，坚持标准引领、有序提升。到 2027 年，能源重点领域设备投资规模较 2023 年增长 25%以上，重点推动实施煤电机组节能改造、供热改造和灵活性改造“三改联动”，输配电、风电、光伏、水电等领域实现设备更新和技术改造。
2	国家发改委、国家能源局、国家数据局	2024.7	《加快构建新型电力系统行动方案（2024—2027 年）》	围绕规划建设新型能源体系、加快构建新型电力系统的总目标，坚持清洁低碳、安全充裕、经济高效、供需协同、灵活智能的基本原则，聚焦近期新型电力系统建设亟待突破的关键领域，选取典型性、代表性的方向开展探索，以“小切口”解决“大问题”，提升电网对清洁能源的接纳、配置、调控能力。
3	国家发改委、国家能源局	2023.11	《关于建立煤电容量电价机制的通知》	坚持市场化改革方向，加快推进电能量市场、容量市场、辅助服务市场等高效协同的电力市场体系建设，逐步构建起有效反映各类电源电量价值和容量价值的两部制电价机制。当前阶段，适应煤电功能加快转型需要，将现行煤电单一制电价调整为两部制电价，其中电量电价通过市场化方式形成，灵敏反映电力市场供需、燃料成本变化等情况；容量电价水平根据转型进度等实际情况合理确定并逐步调整，充分体现煤电对电力系统的支撑调节价值，确保煤电行业持续健康运行。
4	国家能源局、国家发改委、国家市场监督管理总局	2022.8	《关于进一步提升煤电能效和灵活性标准的通知》	在现有基础上进一步提升煤电能效和灵活性标准，以标准支撑和规范煤电机组清洁高效灵活性水平提升。
5	国家发改委、国家能源局	2022.6	《“十四五”可再生能源发展规划》	锚定碳达峰、碳中和与 2035 年远景目标，按照 2025 年非化能源消费占比 20%左右、可再生能源年发电量达 3.3 万亿千瓦时左右任务要求，大力推动可再生能源发电开发利用，积极扩大可再生能源非电利用规模。

6	国家发改委、国家能源局	2022.1	《关于印发“十四五”现代能源体系规划的通知》	提出到 2025 年非化石能源消费比重提高到 20%左右，电能占终端用能比重达 30%左右，要加快推动能源绿色低碳转型。全面推进风电、太阳能发电大规模开发和高质量发展，加快负荷中心及周边地区分散式风电和分布式光伏建设，推广应用低风速风电技术。有序推进风电和光伏发电集中式开发，加快推进以沙漠、戈壁、荒漠地区为重点的大型风电光伏基地项目建设。同时要推动海上风电向深水远岸区域布局。
7	国家发改委	2022.2	《关于进一步完善煤炭市场价格形成机制的通知》	立足以煤为主的基本国情，使市场在资源配置中起决定性作用，更好发挥政府作用，综合运用市场化、法治化手段，引导煤炭（动力煤，下同）价格在合理区间运行，完善煤、电价格传导机制，保障能源安全稳定供应，推动煤、电上下游协调高质量发展。
8	国务院	2021.10	《2030 年前碳达峰行动方案》	强调把碳达峰、碳中和纳入经济社会发展全局，全面推进风电、太阳能发电大规模开发和高质量发展，坚持集中式与分布式并举，加快建设风电和光伏发电基地。
9	国家发改委	2021.10	《关于进一步深化燃煤发电上网电价市场化改革的通知》	加快推进电价市场化改革，完善主要由市场决定电价的机制，保障电力安全稳定供应。
10	国家发改委	2021.7	《关于进一步完善分时电价机制的通知》	深化电价改革、完善电价形成机制的决策部署，充分发挥分时电价信号作用，服务以新能源为主体的新型电力系统建设，促进能源绿色低碳发展。
11	国家发改委、国家能源局	2021.7	《关于鼓励可再生能源发电企业自建或购买调峰能力增加并网规模的通知》	为努力实现应对气候变化自主贡献目标，促进风电、太阳能发电等可再生能源大力发展和充分消纳，依据可再生能源相关法律法规和政策的规定，按照能源产供储销体系建设和可再生能源消纳的相关要求，在电网企业承担可再生能源保障性并网责任的基础上，鼓励发电企业通过自建或购买调峰储能能力的方式，增加可再生能源发电装机并网规模。
12	国家能源局	2020.2	《关于发布 2023 年煤电规划建设风险预警的通知》	落实国家煤电发展政策提出的按年发布实施煤电规划建设风险预警的要求，增强电力、热力供应保障能力，更好指导地方和发电企业按需有序核准、建设省内自用煤电项目。

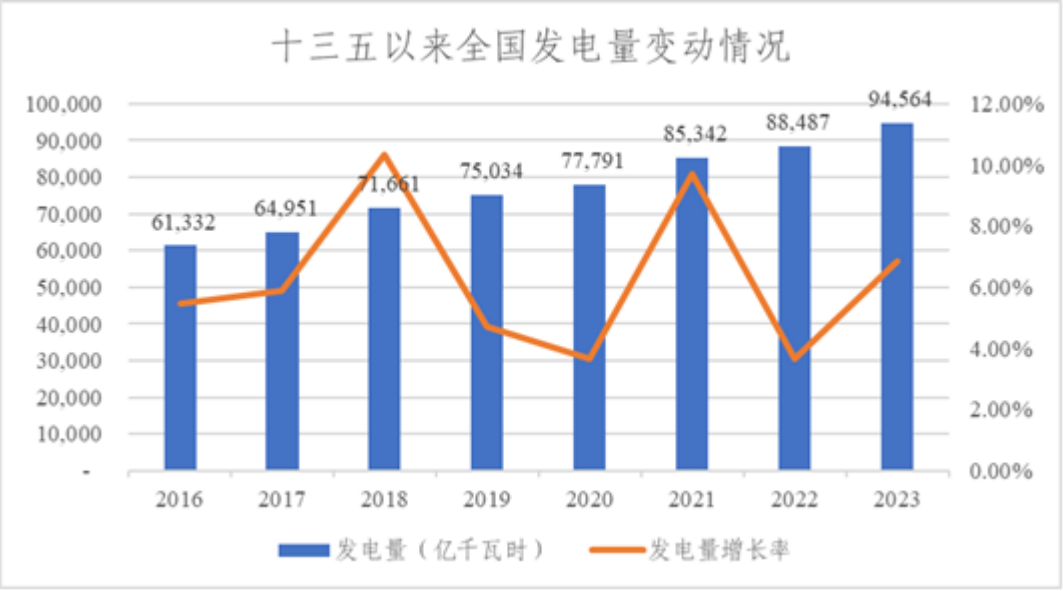
（三）电力行业发展概况

1.电力装机容量、发电量持续增长

电力工业是国民经济发展中最重要的基础能源产业之一，也是社会公用事业的重要组成部分，是我国经济发展战略中优先发展的重点领域。近年来，国内经济的快速发展，带动电力行业迅速发展，电力装机容量、发电量呈现良好的增长态势。



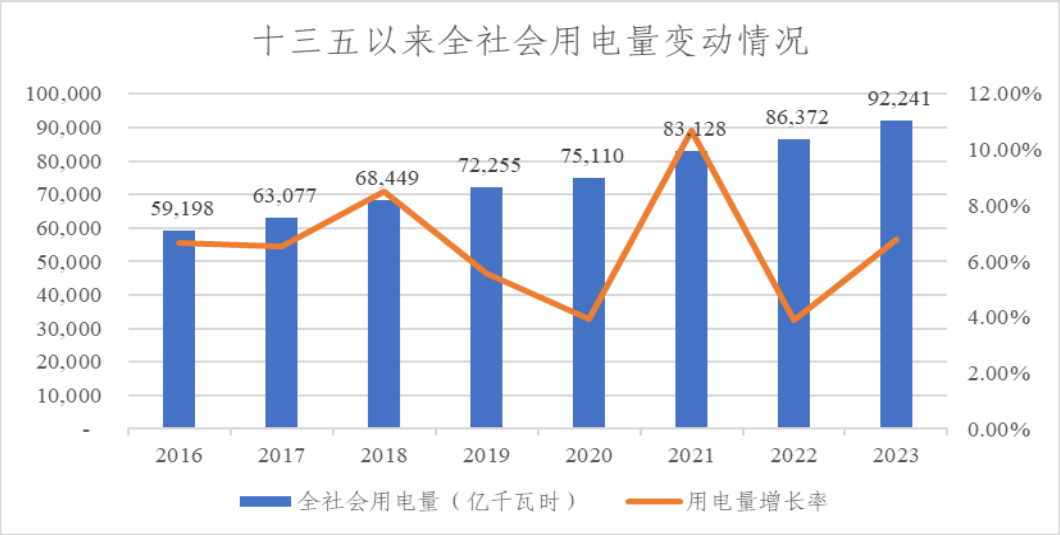
“十三五”期间，全国全口径发电装机容量复合增长率达到7.47%。2021年以来，全国发电装机容量持续快速增加。截至2023年末，全国发电设备装机容量达29.22亿千瓦，同比增速高达13.80%，创近十余年来最快增速。



从发电量看，“十三五”期间复合增长率达到 6.12%。2023 年全年累计发电量达 94,564 亿千瓦时，同比增速达 6.87%，仍保持良好增长态势。

2. 全社会用电量保持持续增长

电力能够比较便利地转换为其他形式的能量且适宜远距离传送，因而电能日益成为支撑社会经济活动的主体能源，是现代工业和现代文明发展的基础。目前，电能仍是传统的一次能源的主要转化途径。随着国民经济的快速发展，我国电力需求也相应保持较高的增长速度。近年来，我国经济持续增长，全社会用电量保持持续增长，电力需求量维持比较温和的增速。



“十三五”期间全社会用电量年均复合增长率为 6.13%，高于电力发展“十三五”规划中“年均增长 3.6-4.8%”的目标。“十四五”以来，我国全社会用电量全面攀升。2023 年，全社会用电量全年累计 92,241 亿千瓦时，同比增长 6.79%。

随着电能替代、新基建、高端装备制造业和战略性新兴产业的发展，电能占终端能源的比重将持续提高，我国能源需求还处在较长时间的增长期。中电联预测，预计“十四五”末电力消费需求将达到 9.5 万亿千瓦时，相较“十三五”末有约两万亿千瓦时的增长空间。

3. 电力供需结构性矛盾日益突出

近年来，我国电网规模不断扩大，发电新增装机总量持续增长，其中新能源装机

增长远高于火电装机的增长速度，且占比呈上升趋势，使我国电源结构、网架结构等发生重大变化，但因峰值出力不足而导致部分地区、部分时段电力供需矛盾日益突出。

从新增发电装机结构来看，2023 年全年，我国可再生能源新增装机 3.7 亿千瓦，占全国新增发电装机容量的 82.7%，继续保持电力新增装机的主力军地位。其中，新增风电、太阳能发电装机容量分别达到 0.76 亿千瓦、2.2 亿千瓦。风电、太阳能发电和光伏发电总装机容量突破 10 亿千瓦,显示出中国在风电、太阳能发电和光伏领域的发展势头依然强劲。

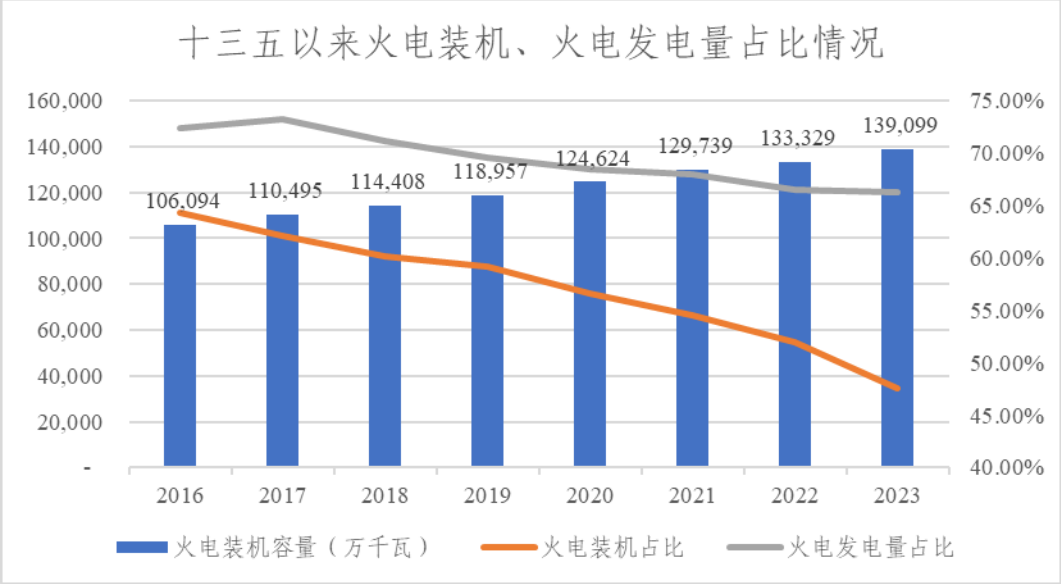
虽然发电装机总容量增长速度足以覆盖用电量增长速度，但发电机组在实际运行中所能提供的可靠发电出力却出现不足。由于风光的波动性、随机性和间歇性，导致以风光能源为主体的新能源可靠出力要远低于铭牌装机容量。如果按照火电的可用容量为铭牌容量的 80%、风光可用容量为铭牌容量的 20%这一标准来测算，火电与风光的可用新增装机容量则呈现出颠覆性变化。

因此，从新增可用容量看，由于新能源电力高比例接入电网，但其却没有提供相应足够多的可用装机容量，导致了我国发电可用容量增长速度滞后于用电负荷的增长。2020 年冬季以来，全国多个省份出现了普遍性电力短缺现象。

综上，随着新能源装机的高速增长，电网安全稳定将面临巨大挑战，电力系统调峰压力进一步增大，峰值出力不足导致部分地区、部分时段电力供需矛盾日益突出。

4. 电源结构依然以火电为主

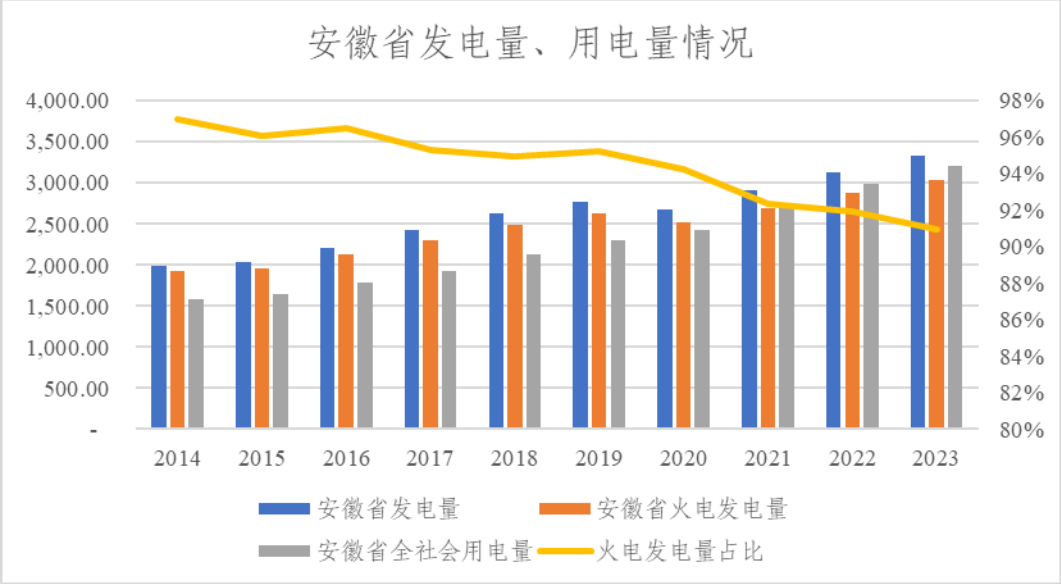
由于我国“富煤、贫油、少气”的能源结构，利用燃煤发电一直是我国电源的主力。近年来，随着风电、光伏等新能源装机快速增长，火电装机容量在电力总装机容量中占比虽然有所降低，但电源结构依然以火电为主，其地理条件要求低、技术成熟、发电稳定、可靠性高、可调性强等优势持续显现。



从装机容量看，截至 2023 年末，火电累计装机容量 139,099 万千瓦，占总装机容量的比重为 47.60%。从绝对数量看，火电是电源结构的主力，装机规模在单一发电类型中排首位。

从发电量看，火电发电量占总发电量比重从 2016 年的 72.35%下降至 2023 年的 66.26%。但值得注意的是，2021 年以来，在新能源装机占比提升、火电装机占比下降的情况下，火电发电量占比却相对稳定，并未出现明显的下降趋势。2023 年火电装机容量虽然只占总装机容量的 47.60%，但发电量占比却高达 66.26%，与 2022 年基本持平，且远高于火电装机容量的占比，说明火电依然是我国电源结构的主力。

5.安徽省发电量、用电量逐年增长



2014 年-2023 年，安徽省全口径发电量整体保持增长趋势，发电量由 1,992.91 亿千瓦时增长至 3,335.60 亿千瓦时，年复合增长率为 5.90%。从电源结构看，火电为安徽省主要电源，火电发电量由 1,649.48 亿千瓦时增长至 2,882.90 亿千瓦时，年复合增长率为 5.89%。2023 年安徽省火电发电量占比为 90.93%，火电发电量占全省全口径发电量的比重维持在较高水平，即火电在安徽省电源结构中具有重要作用。

2014 年-2023 年，安徽省用电量由 1,585.20 亿千瓦时增长至 3,214.00 亿千瓦时，年复合增长率为 8.17%，省内用电需求持续提升。

（四）行业发展趋势

1. 火电仍是我国能源安全的重要保障

我国以煤为主的资源禀赋，决定了火电在相当长时期内仍将承担保障我国能源电力安全的重要作用，加上其稳定、受限制条件小的特点，“压舱石”作用很难被替代。随着我国碳达峰、碳中和目标的提出，电力系统清洁低碳转型的步伐将进一步加快，火电将逐步由提供电力电量的主体电源转变为电力电量并重的支撑性和调节性电源。在当前的技术条件和装机结构下，火电是最经济可行、安全可靠的灵活调节资源，在提升电力保供能力的同时促进可再生能源发展。

2. 政策要求推动火电行业清洁低碳、安全高效发展

充分发挥火电的基础保障作用和灵活调节作用，对推动火电清洁低碳高效转型和促进新能源大规模开发消纳至关重要。国家能源局高度重视火电行业清洁高效发展，积极推动火电结构优化和转型升级，并表示要继续推动火电行业清洁低碳、安全高效发展。一是根据发展需要合理建设先进火电，新建项目优先采用大容量、高参数、低能耗、调节能力好的发电机组。二是优化存量火电机组结构，按照延寿运行、淘汰关停、“关而不拆”转应急备用等方式分类处置、逐步有序淘汰火电落后产能，加大力度规范管理和整治燃煤自备电厂。三是大力实施火电“三改联动”。重点推动供电煤耗在 300 克标准煤/千瓦时以上的火电机组节能降碳改造、大型风电光伏基地配套火电灵活性改造、“三北”地区和工业园区供热改造，提升火电机组清洁高效水平和促进新能源大规模发展。

3.“两个联营”是未来火电发展的重要方向

2022 年以来，国家发改委提出要科学有序推进碳达峰碳中和，深化煤炭与火电、火电与可再生能源“两个联营”，并鼓励火电与风电光伏企业实质性联营，积极推进实施大型风光火储基地。2024 年 3 月，国家能源局发布《2024 年能源工作指导意见》，指出“需要提升电力系统稳定调节能力。印发实施指导火电转型发展的相关政策。推动煤炭、煤电一体化联营，合理布局支撑性调节性火电，加快电力供应压力较大省份已纳规火电项目建设，力争尽早投产。”

根据相关政策要求，鼓励开展火电与风电光伏企业实质性联营，要按照风光火储一体化方式规划、建设和运营，且原则上要由有实力的企业作为投资主体或牵头新组建联合体，负责配套电源开发建设，鼓励受端省份参与送端基地电源项目开发建设；另一方面，要坚持风电光伏基地、配套支撑性火电、外送通道“三位一体”协同推进，合理安排建设时序，确保同步规划、同步投运。

“两个联营”相关政策，进一步构建“煤电+”的能源发展布局，旨在统筹保供、保安全和可持续发展理念，推动火电企业平稳转型，逐步优化产业布局。“两个联营”是持续推进国有经济布局优化和结构调整、也是未来火电行业发展的重要方向，对有序实现我国“双碳”目标有着重要意义。

4.火电价格形成机制逐步调整完善

2023 年 11 月国家发改委和国家能源局印发《关于建立煤电容量电价机制的通知》，规定从 2024 年 1 月 1 日起执行煤电容量电价机制，自该日起现行的煤电单一电量电价机制将调整为“两部制”电价。结合 2021 年发布的《关于进一步深化燃煤发电上网电价市场化改革的通知》，我国在电价改革领域的动作持续深入，进一步明确了对煤电的重新定位，稳定了煤电行业预期，再次压实了煤电“压舱石”的电力系统角色，煤电已成为新能源迈向装机主力并成为出力主力过程中的“兜底”角色。

5.作为煤炭大省，安徽省亦支持鼓励火电联营发展

根据安徽省发展改革委、安徽省能源局《关于进一步推进煤电联营工作的通知》，发展煤电联营有利于煤矿与电厂形成稳定的供应模式，提升能源安全保障能力，降低全社会用能成本；有利于构建利益共享、风险共担的煤电合作机制，缓解煤电矛盾，增强煤炭、电力企业抵御市场风险能力，推动煤炭、电力产业协同发展。

此外，“十四五”期间，煤炭和电力发展规划将优先考虑配套煤炭资源丰富、建设条件好的煤电联营项目。新建的清洁高效坑口电站项目，优先采用煤电一体化模式。此外，要鼓励电力企业积极参股煤炭企业；引导具有长期稳定电煤供销关系的煤炭、电力企业开展煤电联营；探索推进在运燃火电厂和煤矿突破区域、行业、所有制界限，通过吸收合并、控股合并、新设合并等资产重组途径实施煤电联营，不断强化安徽省电煤保障水平。

（五）太阳能发电行业现状

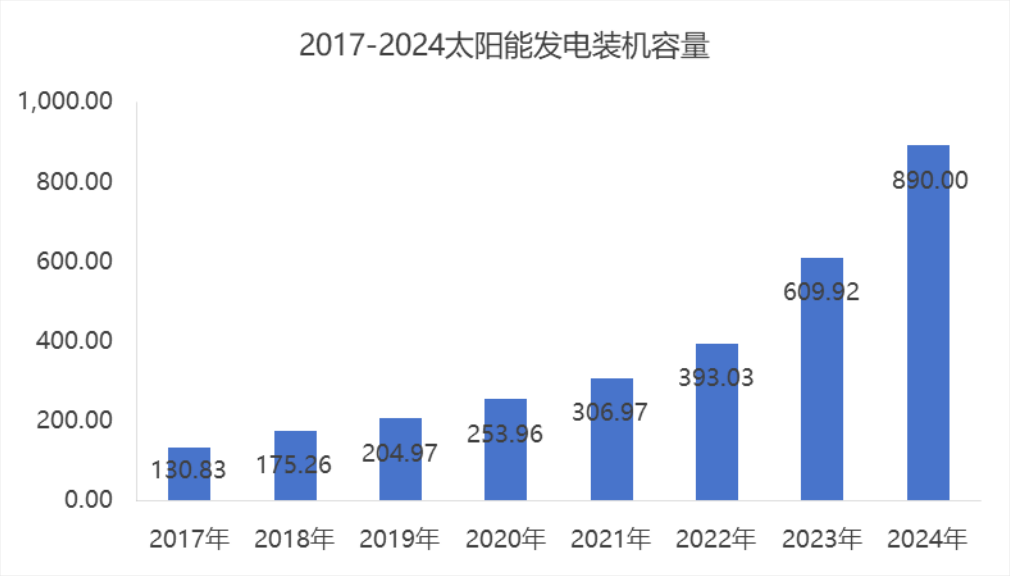
随着第一次工业革命的诞生，“能源”一词也进入了人们的视野。进入 20 世纪以后，人类开启了超高速发展模式，煤炭、石油和天然气等非再生资源日益减少，使得能源问题在全球国际事务中更加突出。当前，环境和发展是人类社会的两大问题，如何更好地解决能源与地球环境和社会发展之间的矛盾，是全球能源开发者亟待解决的难题。

从我国太阳能发电量来看，据统计，2024 年太阳能发电装机容量约 8.9 亿千瓦，同比增长 45.2%。

从我国发电量结构来看，火力发电依然是我国主要发电方式，截至 2024 年底，火电、水电、核电、风电、光伏发电量占比分别为 67.36%、13.53%、4.72%、9.94%、

4.45%。

随着我国光伏发电技术的进步，太阳能发电系统转化率越来越高，成本越来越低，我国太阳能发电装机容量快速增长，截至 2024 年我国太阳能发电装机容量为 8.9 亿千瓦，同比增长 45.2%。



（六）光伏发电行业发展趋势

1.产业规模持续扩大

根据《十四五”现代能源体系规划》，提出全面推进风电和太阳能发电大规模开发和高质量发展，优先就地就近开发利用，加快负荷中心及周边地区分散式风电和分布式光伏建设，推广应用低风速风电技术。在风能和太阳能资源禀赋较好、建设条件优越、具备持续整装开发条件、符合区域生态环境保护等要求的地区，有序推进风电和光伏发电集中式开发，加快推进以沙漠、戈壁、荒漠地区为重点的大型风电光伏基地项目建设，积极推进黄河上游、新疆、冀北等多能互补清洁能源基地建设。积极推动工业园区、经济开发区等屋顶光伏开发利用，推广光伏发电与建筑一体化应用。开展风电、光伏发电制氢示范。鼓励建设海上风电基地，推进海上风电向深水远岸区域布局。积极发展太阳能热发电。

2.光伏发电应用多元化

近年来，我国政策在鼓励建设光伏电站的同时，积极促进光伏应用不断向其他产业渗透，光伏发电的应用模式因此开始多样化。“十三五”期间，我国将按照“创新

驱动、产业升级、降低成本、扩大市场、完善体系”的总体思路，大力推动光伏发电多元化应用。

国家鼓励结合荒山荒地和沿海滩涂综合利用、采煤沉陷区等废弃土地治理、设施农业、渔业养殖等方式，因地制宜开展各类一光伏+‖应用工程，促进光伏发电与其他产业有机融合。现阶段，我国光伏电站开发呈现与农业、养殖业、矿业、生态治理相融合的多元化发展趋势，开辟了各种与光伏行业结合应用的新模式。

3.分布式光伏发展提速

分布式光伏发电具有输出功率相对较小、环保效益突出、缓解局地用电紧张、可发电用电并存的特点,是一种新型的、具有广阔发展前景的发电和能源综合利用方式。我国分布式光伏发电起步较早，在 2002 年国家便提出了“送电到乡工程”，揭开了分布式光伏发电的序幕。2009 年开始，政府通过“金太阳”工程和“光伏建筑一体化”工程两项措施，以投资补贴方式使分布式光伏发电得到快速发展。

随后国家陆续出台了针对分布式光伏发电行业的政策,进一步支持分布式光伏发电行业的发展，《太阳能发展“十三五”规划》提出重点推进分布式光伏发展，预计未来几年分布式光伏发电行业将高速发展。

近年来，分布式光伏电站的装机规模不断扩大，装机规模占比也不断提升。截至 2024 年底，全国分布式光伏累计装机规模为 3.7 亿千瓦。

（七）行业发展的有利和不利因素

1.有利因素

（1）新型电力系统需要火电共生互补协同发展

促进新能源发展关键在于消纳，保障新能源消纳关键在于电网接入、调峰和储能等。新能源具有波动性、间歇性和不可预测性，高比例接入电网后，增加了电网调峰、调频压力，给电网运行带来巨大压力。

火电有着地理条件要求低、技术成熟、发电稳定、可靠性高、可调性强等优势，在应对极端天气、恶劣环境等特殊情况下火电的作用更加凸显。2024 年全国发电装机容量增长至 33.49 亿千瓦，火电装机容量增长至 14.44 亿千瓦时，同比增长 3.8%。针对我国以煤为主的能源资源禀赋，考虑到能源安全等因素，以火电为主的电源供给态势将长期持续预计火电为主的电源供给态势仍将长期持续，有利于火电发展。

（2）火电产业结构持续优化

2017 年以来，国家发改委等部委陆续发布《关于推进供给侧结构性改革防范化解煤电产能过剩风险的意见》《关于深入推进供给侧结构性改革进一步淘汰煤电落后产能促进煤电行业优化升级的意见》《关于加大政策力度进一步推进煤电联营工作的通知》等一系列文件，优化规划建设时序，推广应用大容量、高参数、深度可调节的清洁高效火电技术，加快淘汰落后产能，全面实施燃煤机组超低排放、节能改造和灵活性改造，鼓励煤电联营，加强源网荷储衔接，持续推动火电产业结构优化。

同时，在产业布局上更加合理。根据《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》，我国将推动煤炭生产向资源富集地区集中，合理控制煤电建设规模和发展节奏，推进以电代煤。提升特高压输电通道利用率，提高电力系统跨区域外送互补互济能力。

综上，煤电供给侧改革将有效优化煤电企业的产业结构，奠定煤电产业持续健康发展的基础，对处于资源富集区、具备煤电一体化优势且拥有高参数机组的煤电企业更为有利。

（3）电力市场化改革不断加速

2015 年 3 月，中共中央、国务院印发《关于进一步深化电力体制改革的若干意见》（中发〔2015〕9 号）；同年 11 月国家发改委、国家能源局《关于印发电力体制改革配套文件的通知》，针对我国电力行业目前交易机制缺失、资源利用效率不高、价格关系没有理顺、政府职能转变不到位、发展机制不健全等问题，深化电力体制改革，强调有序放开输配以外的竞争性环节电价，有序向社会资本开放配售电业务，有序放开公益性和调节性以外的发用电计划。

2019 年 9 月以来，国家发改委相继颁发了《关于深化燃煤发电上网电价形成机制改革的指导意见》《关于进一步完善分时电价机制的通知》，取消煤电联动机制，明确将燃煤发电标杆上网电价机制改为“基础价+上下浮动”的市场化价格机制；要求各地要统筹考虑当地电力系统峰谷差率、新能源装机占比、系统调节能力等因素，合理确定峰谷电价价差。

2021 年 10 月，国家发改委颁发的《国家发展改革委关于进一步深化燃煤发电上网电价市场化改革的通知》指出，按照电力体制改革“管住中间、放开两头”总体要

求，进一步深化燃煤发电上网电价市场化改革，有序放开全部燃煤发电电量上网电价。燃煤发电电量原则上全部进入电力市场，通过市场交易在“基准价+上下浮动”范围内形成上网电价，燃煤发电市场交易价格浮动范围由现行的上浮不超过 10%、下浮原则上不超过 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。电力现货价格不受上述幅度限制。

随着电力体制改革逐步深化，将逐渐理顺电力市场价格形成机制，推动建立起“能跌能涨”的市场化电价机制，有利于上游原材料价格向终端电价的传导；同时，从定价机制上体现火电的多元化服务价值，火电企业未来有望由过去单一电量电价收费模式转变为发电和服务相结合的收费模式，火电企业的合理收益水平可得到切实保障。

2.不利因素

（1）新能源电力的快速发展一定程度挤占火电企业的发展空间

在碳中和、碳达峰的战略目标要求下，随着构建以新能源为主体的新型电力系统逐步成熟，电源结构将趋于低碳化，未来火电将从主体型电源逐步向调节型电源转变。

我国目前的发电结构仍以火电为主。在构建以新能源为主体的新型电力系统的进程中，新能源电力的快速发展一定程度挤占火电企业的市场份额，特别是对火电行业的增量空间、现有机组发电小时数均可能造成影响。

（2）煤炭价格若保持高位将挤压火电企业利润空间

火电企业发电成本主要为燃煤成本，而煤炭已完全市场化，其价格受多种因素的影响，这些因素包括但不限于：全球及中国的经济发展，石油、天然气等能源的竞争，电力和钢铁等煤炭主要下游行业的变化、煤炭产能增减情况等。目前，我国上网电价还没有完全实现市场化，煤炭价格波动传导滞后，电价还不能真实反映实际成本，因而在煤炭价格快速上涨情形下，火电企业将面临巨大的经营压力。

如果未来国内煤炭市场价格一直保持高位，且未能及时有效传导至终端电价，将对火电企业经营业绩造成不利影响。

（八）行业的周期性、区域性和季节性特征等

电力行业是国民经济发展的基础性行业，行业的发展主要取决于下游行业的需求情况，与宏观经济的运行变化密切相关。因此，火电行业会受经济发展周期性影响，具有一定的周期性特征。

火电企业根据不同区域电力需求的高低和发电资源的丰富程度呈现出较强的区域性。我国火电企业主要分布在电力需求负荷较高以及煤炭资源较为集中的地区，主要包括华北、华东、华中及南方等经济较为发达的东部沿海地区以及内蒙古、山西、陕西等煤炭资源较为集中的地区。未来，随着电力供给侧改革的逐步推进，环保标准的不断提升，高参数、大容量、低能耗、低排放的先进燃煤火电机组将替代原有落后火电机组，火电装机的规模和区域结构将进一步优化。

火电行业生产及供需关系存在一定的季节性特征。火电行业的季节性主要表现为不同用电季节用电量需求对发电量需求的影响。从用电需求上看，居民生活及第三产业用电需求通常在夏、冬两季达到高峰。

（九）所处行业与上下游行业之间的关联性

火电行业的上游行业主要为煤炭行业，中游行业主要为电网行业，下游行业主要为冶金、化工、建材、居民用电等行业。从上游看，基于我国“富煤、贫油、少气”的自然资源条件，火电企业以煤炭作为主要能源，煤炭采购价格的变动将直接影响火电企业的经营成本，进而影响火电企业的盈利水平；“迎峰度夏”“迎峰过冬”“供暖季前的存煤”等因素对煤炭的需求也会造成上游煤炭价格的变动，同样影响煤炭企业的盈利水平。

火电企业的直接客户为国家电网公司和南方电网公司，其中国家电网公司拥有并管理五个区域电网公司，即东北、华北、华东、华中和西北电网公司，这些区域电网公司又各自拥有并经营跨省高压输电网和省内地方输配电网；南方电网公司拥有并管理广东、贵州、云南、海南省和广西壮族自治区的跨省高压输电网和地方输配电网。

从下游终端看，电力供应的下游客户为各类终端用电用户，目前我国用电量较大的行业主要为冶金、化工、建材、居民用电等行业。终端用电用户的用电量与国家宏观经济及区域发展速度密切相关。

热力供应作为热电联产机组的产品，对提高机组的经济性有着重要的作用。以热电联产机组清洁供热替代纯供热锅炉供热是提高供热效率、降低供热污染的重要手段。随着工业化城镇化发展以及群众生活水平的提高，热力供应成为民生保障的重要内容。

（十）行业经营模式

火电企业的主要经营模式为：火电企业向煤炭企业采购煤炭后，通过发电机组将煤炭的化学能最终转换为电力（能），再向电网公司销售电力并获取收入。

火电企业的经营模式如下：

六、电力集团经营状况分析

因潘集二期仍在建设中，故本次将其作为溢余资产加回，预测中不考虑潘集发电分公司。

1.主要产品的用途

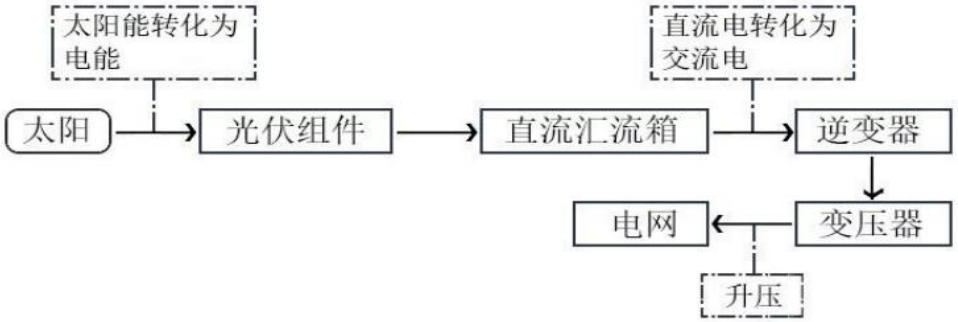
因潘集二期处于在建状态尚未生产经营，故本次将其作为溢余资产加回，预测中不考虑潘集发电分公司。

1.主要产品的用途

电力集团主营业务为光伏发电和检修业务。公司的主要产品是电力和检修服务。

电力生产的具体流程如下：

光伏发电的基本原理是利用半导体界面的光生伏特效应，将太阳能通过太阳能电池（光伏电池）直接转变为电能，通过并网逆变器转化为交流电，再通过升压变电站升压后输送到电网中。



2.电力集团运营的光伏发电项目

电力集团下设李一、孔李其他分布式光伏电站，电站总装机容量为57.54MW，2024

年年发电量5924万千瓦时。

发电站	2024 年实际		
	机组容量（MW）	综合发电利用小时（H）	发电量（万千瓦时）
合计	57.54	1,030	5,924
屋顶发电站	33.18	937	3,109
孔李发电站	17.76	1,177	2,090
李一发电站	6.60	1,098	725

3.主要经营模式

（1）采购模式

电力集团下属火力企业主要采购的原材料为发电所需的燃煤，主要通过与控股股东淮南矿业签订年度燃煤长协采购合同以保证燃煤供应的稳定。此外，电力集团在建项目主要对外采购工程服务及核心机器设备，主要根据项目情况通过招投标进行确定。

（2）生产模式

电力集团下属火力发电业务的生产模式为通过送煤、燃烧、锅炉蒸汽、汽轮机带动发电机、输配电等环节，即煤粉燃烧加热锅炉使锅炉中的水变为水蒸汽，利用蒸汽推动汽轮机发电，从而实现燃料化学能到热能、机械能、电能的逐步转化。

（3）销售模式

公司将所发电力产品按照上网电价销售至电网公司，并根据单位电量价格与售电量计算电力销售收入，扣除发电及生产经营各项成本费用后获得利润。公司电力交易结算统一与电网公司进行，一般当月结算上月电费，但电网公司并非电力产品的最终使用客户，最终使用客户为工商业企业、居民用户等。

4.公司的核心竞争力和行业地位

（1）区位优势明显

电力集团地处全国14个亿吨级煤炭基地之一的两淮矿区、6个大型火电基地之一的淮南基地，电厂所处地周边拥有雄厚的煤炭资源储量，且煤种齐全、煤质优良，燃煤供应充足。控股股东淮南矿业是安徽省国资委下属集团公司，是安徽省煤炭及电力生产规模最大的企业。经过多年发展，淮南矿业具备丰富的资源储量、良好的区位优

势、领先的生产工艺和技术水平、丰富的煤炭生产安全管理及技术经验等竞争优势。此外，安徽省东靠长三角地区、南邻江西、西毗湖北和河南、北连山东山西，不仅与多个省份接壤，还处于长江与淮河两大水系之间，是沟通南北的重要交通枢纽，也是连接东部沿海经济发达地区与中部内陆省份的纽带。安徽境内有淮南铁路、阜淮铁路、京九铁路等铁路线，交通便利，运输设施完善，为机组所需煤炭、天然气的稳定供应奠定基础，有利于电力集团多渠道采购煤炭、天然气等燃料，实现稳定供给，保障运营效率。

从需求侧来看，公司贴近主要客户所在地，具有供应灵活和运输成本低的优势，公司在安徽省内覆盖淮南、滁州等多个城市。公司紧邻经济发达但能源缺乏的长江三角洲地区，华东地区经济总量规模及发展对电力能源供给保持长期需求，亦支撑了较高的电价水平。此外，火电机组亦位于“皖电东送”多条特高压工程沿线，“皖电东送”工程是我国首条同塔双回路特高压交流输电工程，是国家“十一五”电力发展规划的重要组成部分，是优化华东地区能源资源配置的一项重大战略。公司利用淮南丰富的煤炭资源，向上海、杭州等区域负荷中心城市提供电力供应，使淮南成为华东地区的能源基地，电力消纳能得到保证。其中，电力集团洛河电厂三期项目主要为“皖电东送”工程提供供电保障，利用淮南丰富的煤炭资源发电输送到长三角，优化华东地区能源资源配置。公司参与“皖电东送”的火电机组占到40%。电力集团火电机组能够有效进行调峰，为电网的稳定提供必要支撑，保证电网安全和供电稳定

（2）煤电一体化特色经营模式

电力集团发电所需的燃煤主要来自控股股东淮南矿业，下属电厂通过与淮南矿业签署年度燃煤长协采购合同以保证燃煤供应的稳定。此外，电力集团下属子公司淮浙煤电顾北煤矿亦可向内部凤台电厂一期项目供应燃煤，以实践煤电一体化模式，提升经营效率。公司通过上述方式进行产业协同、资源共享、就地转化，不仅减轻了淮南矿业煤炭外销压力，更是进一步整合上游煤炭资源和下游发电业务，有效地管理供应链，减少中间环节，降低煤炭运输成本，减少煤炭运输造成的污染，优化资源配置，有效平滑煤炭价格波动对发电成本的影响。此外，煤电一体化还有助于实现规模效应，通过大规模的生产和销售来摊薄成本，降低电力集团生产能耗和发电成本，实现经济效益和社会效益的最大化。

截至目前，电力集团煤电新能源一体化的产业格局初步形成。公司构建了“煤炭-煤电”综合能源服务基地，通过不断提升经营管理水平、强化风险管理能力，致力于高质量发展提升公司长期投资价值。后续随着潘集电厂二期、谢桥电厂、洛河电厂四期等火电项目建成投运，公司电力装机将逐步提升，煤电一体化的协同优势得到充分发挥，进一步提高公司的盈利能力和抗风险能力。

（3）装机机组性能优越，始终致力实施能源清洁化发展战略

电力集团已投产的燃煤发电机组、燃气发电机组均为保障电力安全的支撑性项目及促进新能源消纳的调节性项目，并在“双碳”目标指引下持续进行低碳节能改造，符合国家产业政策。电力集团拥有高性能的超临界燃煤发电机组和超超临界燃煤发电机组。其中，在建的潘集电厂二期、谢桥电厂、洛河四期项目均将建设超超临界燃煤发电机组，已建成投产的淮浙煤电（凤台一期）、洛能发电（洛河三期）则为超临界燃煤发电机组。公司在运的凤台电厂一期是最先进的超临界机组，应用了Hitachi超临界机组的先进技术、先进的反动式叶片、焊接转子、抗SCC设计，实现了“基于智能预测控制技术的全负荷段协调控制优化”应用，能源利用效率可达到42%以上，各类参数均达领先水平，能快速响应和应对电网负荷需求，为电网提供可靠的调峰支持。

与此同时，公司潘集发电分公司3号、4号机组还具有较为先进的节能减排技术，3号、4号机为二次再热超超临界燃煤机组，设计发电煤耗254.45g/kWh，与其他常规燃煤火电机组相比，煤耗降低20g/kWh；与同类型二次再热机组相比系统参数最高（31MPa/600℃/620℃/620℃）、煤耗最低、效率最高，是国内领先的高效洁净燃煤机组。脱硫吸收塔采用逆流喷雾空塔，每座吸收塔设四台浆液循环泵+1层托盘，处理全烟气量的脱硫效率不小于99.1%，脱硫系统出口SO2浓度小于25mg/Nm3。除尘系统采用低温省煤器+静电除尘器系统，无论燃用设计煤种、校核煤种，粉尘排放浓度小于5mg/Nm3。二期SO2、粉尘排放均达到超净排放标准，符合当下合理建设先进火电、推动火电行业清洁低碳、安全高效发展的趋势。

（4）拥有经验丰富的管理团队和技术人才队伍

经历多年来的经营发展，电力集团已经建立起现代企业管理制度并有效运行，形成了一支结构合理、专业配套、素质优良电力行业技术和管理人才队伍。技术和管理

团队拥有丰富的电力运营、煤炭经营及电力生产相关业务领域丰富经验的专业人士组成，熟悉电力生产行业经营的相关知识，深耕燃煤发电、电站建设和运营领域，能够紧跟电力行业发展动态并把握市场机遇，制定全面经营战略，评估及有效管理风险，执行管理及监督计划，从而提升企业效益。

七、收益期限和预测期的确定

电力集团本部实质为投资管理型公司，其经营收益期按永续期预测。电力集团最早建成的光伏电站有孔李、李一电站，并网发电时间是 2016 年，后期又陆续增建其他电站。评估范围内的已并网发电的电站按光伏组件的设计使用年限 25 年预测其收益期。评估范围内的已并网发电电站收益期到期日为 2048 年，故光伏发电业务收益预测期到期日为 2048 年，2049 年开始，光伏发电业务不再预测。

八、净现金流量估算

（一）营业收入与成本预测

1.主营业务收入与成本预测

电力集团主营业务收入为发电收入，电站总装机规模 57.54MWp，潘集一期 2023 年已转让，未来年度无此收入。

被评估单位在未来经营期内将保持其于评估基准日已确定的经营管理模式持续经营，主营业务、产品结构、收入与成本的构成以及销售策略和成本控制等仍保持其于评估基准日已确定的未来战略定位及战略规划持续，而不发生较大变化。

根据中电联发布的《2024-2025 年度全国电力供需形势分析预测报告》，报告预测，2025 年我国宏观经济将继续保持平稳增长，综合多种因素考虑，预计 2025 年全国全社会用电量 10.4 万亿千瓦时，同比增长 6%左右；预计全国统调最高用电负荷 15.5 亿千瓦左右。推进中国式现代化将带动电力需求刚性增长，我国经济发展由高速增长阶段转为高质量发展阶段后，仍面临工业化、城镇化以及改善民生等艰巨任务。在实现“双碳”目标过程中，工业、交通、建筑等领域的降碳减污也主要通过提高电力消费比重来实现。未来较长一段时期电力消费仍将保持增长趋势。预计 2030 年全社会用电量达到 12 万亿千瓦时，“十五五”期间保持中高速增长，2040 年后逐步进入用

电饱和增长阶段，2060 年达到 17 万亿千瓦时。

电价，根据《国家发展改革委关于 2021 年新能源上网电价政策有关事项的通知》自 2021 年起，对新备案集中式光伏电站、工商业分布式光伏项目和新核准陆上风电项目，中央财政不再补贴，实行平价上网。2021 年新建项目上网电价，按当地燃煤发电基准价执行；新建项目可自愿通过参与市场化交易形成上网电价。公司光伏发电项目电价分两部分，一部分销售单价为基础电价、补贴电价之和。另一部分电价为市场价。本次预测时有补贴部分根据各电站上网时间及规定的补贴政策预测，补贴政策到期后不再预测补贴部分仅预测基础电价，对于已签定合同的电站电价按合同价预测。

未来年度产能，根据基准日已有装机容量预测。发电利用小时数参考历史年度水平预测。衰减率参照光伏组件生命周期预测;产量等于装机容量乘以发电利用小时数。销售量，光伏发电量上网即销售，未来年度销售量同当年产量。即产销售平衡。

生产成本主要包括职工薪酬、 折旧费、水电费、修理费及其他费用。2024 年 12 月按企业实际发生数预测，2025 年以后职工薪酬根据人员规划及薪酬水平进行预测；折旧根据现有的折旧政策及资产水平进行预测；水电费、修理费和其他费用参考历史发生情况确定。

预测期主营业务收入成本如下：

金额单位：万元

项目名称	2024年12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年
主营业务收入合计	674.36	4,374.28	4,352.40	4,330.64	4,308.99	4,287.44
主营业务成本合计	212.82	2,617.07	2,620.29	2,623.58	2,620.43	2,617.29

2030 年-2049 年主营业务收支详见《主营业务收支预测表》

2.其他业务收入与成本预测

其他业务收入是代售粉煤灰和检修分公司的检修收入，2025 年开始无粉煤灰收入，不再预测。检修收入主要为电力集团关联方企业提供的安装、维修服务收入，2024 年 12 月按企业实际发生数预测，2025 年以后根据企业历史年度经营情况及管理层规划和在手订单进行预测。

预测期其他业务收入成本如下：

金额单位：万元

项目名称	2024年12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年
其他业务收入合计	3,405.50	10,960.00	11,288.80	11,627.46	11,976.29	12,215.81
其他业务成本合计	1,601.10	8,313.81	8,391.16	8,469.29	8,469.29	8,469.29

2030年-2049年其他业务收支详见《其他业务收支预测表》

（二）税金及附加估算

经审计后的评估对象基准日财务报告披露，评估对象的税项主要有增值税、城建税、教育费附加、地方教育费附加、房产税、土地使用税、印花税、车船使用税和水利基金。城建税、教育费附加及地方教育费附加以应缴增值税为基数，按规定税率预测，电力集团的城建税率为7%，教育费附加及地方教育费附加为5%。房产税按房产原值及规定的税率预测、土地税按土地面积及规定的税率预测。印花税、水利基金根据历史年度占收入比率预测。车船使用税根据历史水平预测。应缴增值税根据销项税减去进项税估算得出。

税金及附加具体预测详见《税金及附加预测表》。

（三）期间费用估算

1．管理费用的估算

管理费用主要由职工薪酬、折旧、中介服务费、物业服务费、行政车辆使用费、办公费及其他支出等构成。在分析历史年度各项费用的内容及变动趋势的基础上，对各项费用进行预测。职工薪酬主要由工资、社会保险费、住房公积金、职工福利费组成，考虑一定的工资增长水平进行预测。折旧根据现有的折旧与摊销政策进行预测。业务招待费按历史年度占收入比预测，车辆使用费、宣传费、中介使用费、其他支出等按历史年度水平预测。

预测管理费用如下：

金额单位：万元

项目名称	2024年12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年
管理费用合计	989.66	6,313.17	6,366.46	6,420.28	6,419.79	6,419.30
职工薪酬	821.21	5,378.36	5,432.15	5,486.47	5,486.47	5,486.47
折旧费	18.76	212.63	212.13	211.63	211.14	210.64
差旅费	3.23	49.96	49.96	49.96	49.96	49.96
办公费	6.06	65.61	65.61	65.61	65.61	65.61
行政车辆使用费	8.55	58.26	58.26	58.26	58.26	58.26
物业服务费	0.00	123.40	123.40	123.40	123.40	123.40
中介服务费	20.25	58.66	58.66	58.66	58.66	58.66

业务招待费	2.88	32.24	32.24	32.24	32.24	32.24
其他支出	108.73	334.05	334.05	334.05	334.05	334.05

2030 年-2049 年管理费用具体预测详见《管理费用预测表》。

2.研发费用的估算

研发费用主要为职工薪酬，潘集发电公司2023年已转让，未来年度其研发费用不再预测其研发费用，职工薪酬根据企业管理层规划确定。

预测研发费用如下：

金额单位：万元

项目名称	2024 年 12 月	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
研发费用合计	9.54	67.55	68.23	68.91	68.91	68.91
职工薪酬	9.54	67.55	68.23	68.91	68.91	68.91

2030年-2049年研发费用具体预测详见《研发费用预测表》

3．财务费用的估算

被评估单位溢余货币资金已做溢余处理，本报告的财务费用不考虑其存款产生的利息收入，也不考虑付息债务之外的其他不确定性收支损益。被评估单位借款主要用于评估基准日潘集电厂项目建设使用，根据潘集电厂项目非经营性资产处理方式，相关的借款也随之按非经营性考虑，故财务费用预测为零。

（四）其他收益估算

其他收益不具有持续性，不做预测。

（五）投资收益

投资收益为长期股权投资投资收益，相关投资单位价值已在本次评估中单独核算，故投资收益预测为零。

（六）所得税估算

电力集团所得税税率为25%，故预测年度所得税率按25%预测。

所得税具体预测详见《税金及附加预测表》。

（七）折旧摊销估算

评估对象的固定资产主要包括房屋建筑物、机器设备、车辆和电子设备等。固定资产按取得时的实际成本计价。本次评估，按照企业执行的固定资产折旧政策，以基准日经审计的固定资产账面原值、折旧年限、残值率等估算未来经营期的折旧额。

（八）追加资本估算

追加资本系指企业在不改变当前经营生产条件下，所需增加的营运资金和超过一年期的长期资本性投入，如产能规模扩大所需的资本性投资（购置固定资产），以及所需的新增营运资金及持续经营所必须的资产更新等。

在本次评估中，假设评估对象根据经营需要对现有的经营能力进行适当的资本性投资，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、营运资金增加额和资本性支出。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+资本性支出

1．资产更新投资估算

按照收益预测的前提和基础，在维持现有资产规模和资产状况的前提下，结合企业历史年度资产更新和折旧回收情况，预计未来资产更新改造支出。假设达到使用寿命就更新。

2．营运资金增加额估算

营运资金增加额系指企业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，即为保持企业持续经营能力所需的新增资金。如正常经营所需保持的现金、产品存货购置、代客户垫付购货款（应收款项）等所需的基本资金以及应付的款项等。营运资金的增加是指随着企业经营活动的变化，获取他人的商业信用而占用的现金，正常经营所需保持的现金、存货等；同时，在经济活动中，提供商业信用，相应可以减少现金的即时支付。通常其他应收款和其他应付款核算的内容存在与主业无关或暂时性的往来，需具体甄别视其与所估算经营业务的相关性个别确定。因此估算营运资金的增加原则上只需考虑正常经营所需保持的现金、应收款项、存货和应付款项等主要因素。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=经营性现金+存货+应收款项-应付款项

根据对评估对象经营情况的调查，以及经审计的历史经营的资产和损益、收入和成本费用的统计分析以及对未来经营期内各年度收入与成本的估算结果，按照上述定义，可得到未来经营期内各年度的经营性现金（最低现金保有量）、存货、应收款项以及应付款项等及其营运资金增加额。

3．资本性支出估算

资本性支出无。

（八）现金流估算结果

下表为评估对象未来经营期内净现金流量的估算结果。

本次评估中对未来收益的预测，主要是在对相关行业的市场调研、分析的基础上，根据相关可比企业的经营状况、市场需求与未来相关行业发展等综合情况做出的一种专业判断。预测时不考虑营业外收支、补贴收入以及其它非经常性收入等所产生的损益，未来净现金流量估算详见预测表。

未来净现金流量估算

金额单位：万元

项目	2024 年 12 月	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
营业收入	4,079.86	15,334.28	15,641.20	15,958.11	16,285.28	16,503.26
减：营业成本	1,813.92	10,930.89	11,011.45	11,092.86	11,089.71	11,086.57
税金及附加	74.51	349.74	353.25	356.88	360.63	363.10
管理费用	989.66	6,313.17	6,366.46	6,420.28	6,419.79	6,419.30
研发费用	9.54	67.55	68.23	68.91	68.91	68.91
营业利润	1,192.24	-2,327.08	-2,158.18	-1,980.83	-1,653.76	-1,434.62
利润总额	1,192.24	-2,327.08	-2,158.18	-1,980.83	-1,653.76	-1,434.62
减：所得税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
净利润	1,192.24	-2,327.08	-2,158.18	-1,980.83	-1,653.76	-1,434.62
加：折旧摊销	140.89	1,606.30	1,602.61	1,598.94	1,595.30	1,591.67
其中：折旧	138.78	1,581.01	1,577.32	1,573.66	1,570.01	1,566.38
摊销	2.11	25.29	25.29	25.29	25.29	25.29
回收固定资产残余值	0.00	0.00	0.00	65.47	63.24	0.00
减：追加资本	4,817.18	4,031.13	368.92	2,846.96	2,777.03	263.22
其中：营运资金增加额	4,817.18	4,031.13	368.92	380.92	394.83	263.22
资产更新	0.00	0.00	0.00	2,466.04	2,382.20	0.00
净现金流量	-3,484.05	-4,751.92	-924.50	-3,163.38	-2,772.25	-106.17

2030 年-2049 年未来净现金流量具体预测详见《现金流预测表》

九、股东权益价值的估算

（一）折现率的确定

本次评估采用加权平均资本成本模型（WACC）确定折现率 r

$$r = r_d \times w_d + r_e \times w_e \quad (1)$$

式中：

W_d：被评估单位债务比率；

$$w_d = \frac{D}{(E+D)} \quad (2)$$

W_e：被评估单位权益比率；

$$w_e = \frac{E}{(E+D)} \quad (3)$$

r_d：所得税后的付息债务利率；

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

$$r_e = r_f + \beta_e \times (r_m - r_f) + \varepsilon \quad (4)$$

式中：

r_f：无风险报酬率；

r_m：市场期望报酬率；

ε：被评估单位特性风险调整系数；

β_e：被评估单位权益资本的预期市场风险系数。

1.r的确定

(1)估算无风险收益率rf

经查询中国资产评估协会网站，该网站公布的中央国债登记结算公司（CCDC）提供的国债收益率如下表：

中国国债收益率

日期	期限	当日(%)
2024/11/30	10 年	2.02

本次评估以持续经营为假设前提，委估对象的收益期限为无限年期，根据《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）的要求，可采用剩余期限为十年期或十年期以上国债的到期收益率作为无风险利

率，本次评估采用10年期国债收益率作为无风险利率，即rf＝2.02%。

(2)市场风险溢价的确定

市场风险溢价是指投资者对于整体市场平均风险相同的股权投资所要求的预期超额收益，即超过无风险利率的风险补偿。市场风险溢价通常可以利用市场的历史风险溢价数据进行测算。本次评估中以中国A股市场指数的长期平均收益率作为市场期望报酬率rm，将市场期望报酬率超过无风险利率的部分作为市场风险溢价。

根据《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）的要求，利用中国的证券市场指数计算市场风险溢价时，通常选择有代表性的指数，例如沪深300指数、上海证券综合指数等，计算指数一段历史时间内的超额收益率，时间跨度可以选择10年以上、数据频率可以选择周数据或者月数据、计算方法可以采取算术平均或者几何平均。

根据中联资产评估集团研究院对于中国A股市场的跟踪研究，并结合上述指引的规定，评估过程中选取有代表性的上证综指作为标的指数，分别以周、月为数据频率采用算术平均值进行计算并年化至年收益率，并分别计算其算术平均值、几何平均值、调和平均值，经综合分析后确定市场期望报酬率，即rm=9.32%。

市场风险溢价＝rm－rf＝9.32%－2.02%＝7.30%。

(3)资本结构的确定

企业属光伏发电行业，经过多年的发展，其近年资本结构较为稳定，由于企业管理层所做出的盈利预测是基于其自身融资能力、保持资本结构稳定的前提下做出的，本次评估选择企业于评估基准日的自身稳定资本结构对未来年度折现率进行测算，计算资本结构时，股权、债权价值均基于其市场价值进行估算。

(4)β系数的估算

以电力、热力生产和供应业上证上市公司股票为基础，考虑被评估企业与可比公司在业务类型、企业规模、盈利能力、成长性、行业竞争力、企业发展阶段等因素的可比性，选择适当的可比公司，以上证综指为标的指数，经查询同花顺金融终端，以截至评估基准日的市场价格进行测算，计算周期为周，得到可比公司股票预期无财务杠杆风险系数的估计βu。按照企业自身资本结构进行计算，得到被评估单位权益资本的预期市场风险系数βe。

(5)企业特定风险系数 ε

在确定折现率时需考虑评估对象与上市公司在公司规模、企业发展阶段、核心竞争力、对大客户和关键供应商的依赖、企业融资能力及融资成本、盈利预测的稳健程度等方面的差异，确定特定风险系数。在评估过程中，评估人员对企业与可比上市公司进行了比较分析，得出特性风险系数 ε =2.00%。

（6）折现率CAPM的计算

将以上得到的各项参数，代入公式，得到折现率如下表：

折现率计算表

无风险利率 rf	2.02%
市场期望报酬率 rm	9.32%
适用税率	25.00%
无杠杆 β	0.5371
权益 β	0.5371
特性风险系数	2.00%
折现率	7.94%

（二）经营性资产价值预测

将得到的预期净现金流量代入式（2），即可得到评估对象的经营性资产价值为-23,167.47 万元。

（三）长期股权投资价值评估

本次对正常经营的控股子公司采用资产基础法、收益法评估。对处于在建状态尚未生产经营的子公司，采用资产基础法评估，对因湖北国瑞环保科技有限公司未来经营存在一定的不确定性，采用资产基础法评估。因华能巢湖发电有限责任公司历史年度连续亏损，评估基准日账面净资产为负数，采用资产基础法评估。对于持股比例较少的子公司淮南矿业集团财务有限公司，评估时根据评估基准日经审阅后的报表净资产乘持股比例确定该项长投评估值。对参股的其他电厂采用资产基础法、市场法评估。

简称	级次	评估基准日投资比例	账面价值	评估值	备注
安徽淮河能源谢桥发电有限公司	二级	100.00	57,918.87	59,653.16	
淮能州来（凤台）新能源有限责任公司	二级	80.00	18,375.21	4,487.18	

安徽淮南洛能发电有限责任公司	二级	51.00	32,447.41	41,157.00	
淮浙煤电有限责任公司	二级	50.43	116,803.26	365,466.21	
皖能马鞍山发电有限责任公司	二级	49.00	36,503.68	37,344.93	
皖能铜陵发电有限责任公司	二级	49.00	100,288.99	106,158.65	
皖能合肥发电有限责任公司	二级	49.00	44,582.56	65,462.29	
国电黄金埠发电有限责任公司公司	二级	49.00	69,876.31	69,918.86	
国电九江发电有限责任公司	二级	49.00	82,175.94	69,704.44	
淮浙电力有限责任公司	二级	49.00	64,171.10	97,301.68	
湖北国瑞环保科技有限公司	二级	42.00	577.01	586.77	
华能巢湖发电有限责任公司	二级	30.00	16,426.41	-	
长电（休宁）能源发展有限责任公司	二级	30.00	6,666.00	6,713.34	
淮南矿业集团财务公司	二级	8.50	30,378.21	27,444.53	
合计			677,190.95	951,399.04	
长投减值准备			16,426.41		
净值			660,764.54	951,399.04	

经采用以上评估方法，在评估基准日 2024 年 11 月 30 日，电力集团的长期股权投资评估值为 951,399.04 万元。

（四）溢余性或非经营性资产价值预测

经核实，评估对象基准日账面存在部分资产（负债）的价值在本次估算的净现金流量中未予考虑，属本次评估所估算现金流之外的溢余或非经营性资产（负债）。

本次评估依据资产基础法评估结果对该等资产（负债）价值进行单独估算，得到评估对象基准日的溢余或非经营性资产（负债）评估价值为：

C=C1+C2=391,453.36（万元）

评估对象溢余或非经营性资产（负债）评估价值具体情况见下表。

评估对象溢余或非经营性资产（负债）评估价值明细表

单位：万元

项目	基准日账面值	基准日评估值
货币资金	99,467.55	99,467.55
其他应收款	175,359.29	175,359.29

一年内到期非流动资产	18,695.98	19,679.98
其他流动资产	4,909.42	4,909.42
长期应收款	38,560.43	40,959.98
其他非流动资产	5,475.96	5,475.96
在建工程	300,740.33	304,000.21
应付账款	-34,410.45	-34,410.45
其他应付款	-12,454.47	-12,454.47
长期借款	-211,879.90	-211,879.90
递延收益	-79.20	0.00
其他流动负债	-38.78	-38.78
固定资产	413.87	388.93
存货	2.13	2.13
应付职工薪酬	-6.49	-6.49
溢余性资产价值:ΣCi	384,755.67	391,453.36

上表中负债以负数列示。

（五）股权全部权益价值的确定

将所得到的经营性资产价值 P=-23,167.47 万元，长期股权投资价值 I=951,399.04 万元，基准日存在的其它溢余性或非经营性资产的价值 C=391,453.36 万元，代入式（1），得到评估对象的股东全部权益价值为 1,319,700.00 万元（取整）。

第六部分　评估结论及其分析

一、评估结论

我们根据国家有关资产评估的法律、法规、规章和评估准则，本着独立、公正、科学、客观的原则，履行了资产评估法定的和必要的程序，采用公认的评估方法，对淮河能源电力集团有限责任公司纳入评估范围的资产实施了实地勘察、市场调查、询证和评估计算，得出如下结论：

（一）资产基础法评估结论

总资产账面值 1,331,581.53 万元，评估值 1,569,627.55 万元，评估增值 238,046.02 万元，增值率 17.88%。

负债账面值 260,173.88 万元，评估值 260,094.68 万元，评估减值 79.20 万元，减值率 0.03%。

净资产账面值 1,071,407.65 万元，评估值 1,309,532.87 万元，评估增值 238,125.22 万元，增值率 22.23%。详见下表。

资产评估结果汇总表

金额单位：人民币万元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
	A	B	C=B-A	D=C/A×100%
流动资产	**303,505.26**	**309,317.64**	**5,812.38**	**1.92**
非流动资产	**1,028,076.27**	**1,260,309.91**	**232,233.64**	**22.59**
其中:长期应收款	38,560.43	40,959.98	2,399.55	6.22
长期股权投资	660,764.54	891,696.82	230,932.28	34.95
固定资产	19,830.91	15,438.69	-4,392.22	-22.15
在建工程	303,265.31	306,554.01	3,288.70	1.08
无形资产		5.33	5.33	100.00
长期待摊费用	179.12	179.12		
其他非流动资产	5,475.96	5,475.96		

资产总计	**1,331,581.53**	**1,569,627.55**	**238,046.02**	**17.88**
流动负债	48,214.78	48,214.78		
非流动负债	211,959.10	211,879.90	-79.20	-0.04
负债总计	**260,173.88**	**260,094.68**	**-79.20**	**-0.03**
净资产	**1,071,407.65**	**1,309,532.87**	**238,125.22**	**22.23**

评估结果与账面价值比较变动的主要原因分析

1.流动资产账面值为 303,505.26 万元，评估增值 5,812.38 万元，增值率 1.92%。因部分其他应收款项、一年内到期的非流动资产等应收款项期后已收回的，本次评估不考虑风险损失，故导致评估增值。

2.长期应收款账面值为 38,560.43 万元，评估增值 2,399.55 万元，增值率 6.22%。因部分应收款项期后已收回的，本次评估不考虑风险损失，故导致评估增值。

3.长期股权投资评估增值 230,932.28 万元，增值率 34.95%。主要原因是：

长期股权投资评估值=被投资单位的净资产评估值×持股比例。由于部分子公司净资产评估增值，进而长期股权投资评估增值。部分子公司净资产评估增值的主要原因为其固定资产、无形资产评估增值。

4.固定资产评估原值减值 9,048.06 万元，减值率 30.54%，净值减值 4,367.28 元，减值率 22.49%。主要原因：

(1)电力集团本部

纳入评估范围的主要房屋建筑物建成时间为 2016 年，由于分摊费用比例较大，本次评估主要采用重置成本法计算，造成房屋建筑物评估原值减值；企业采用的折旧年限短于评估确定的经济使用年限，造成房屋评估净值出现增值。由于分摊费用比例较大，建筑工程费较低，造成构筑物评估净值出现减值。

机器设备评估减值的主要原因：本部设备大多为光伏类设备，因技术进步，产品更新换代，购置价降幅较大，故导致评估减值。

车辆评估原值减值的主要原因：车辆基准日市场价格相较于购置时有所下降，故导致评估减值。

电子设备评估原值减值的原因是办公用电子产品由于技术进步、市场价格下降，故导致评估减值。

(2)潘集发电分公司

机器设备评估减值的主要原因：电站设备购置价存在一定幅度的降价，故导致评估减值。

电子设备评估减值的原因是办公用电子产品由于技术进步、市场价格下降、企业会计折旧年限比设备经济年限短，故导致评估减值。

(3)检修分公司

车辆评估减值的主要原因：车辆市场价格相较以往有所下降，故导致评估减值。

电子设备评估减值的原因是办公用电子产品由于技术进步、市场价格下降、电子设备经济寿命年限比财务折旧年限短，故导致评估减值。

5.在建工程账面价值为 11,147.74 万元,评估值为 11,305.52 万元,净值增值 157.78 万元,增值率 1.42%。增值原因为在建工程-土建工程在核实后账面价值的基础上考虑了资金成本，导致评估增值。

6.无形资产评估增值 5.33 万元，增值率 100%。主要原因为企业账外专利和软件著作权评估增值。

（二）收益法评估结论

经实施清查核实、实地查勘、市场调查和询证、评定估算等评估程序，采用收益法对企业股东全部权益价值进行评估。电力集团的股东全部权益账面值为 1,071,407.65 万元，评估值为 1,319,700.00 万元，评估增值 248,292.35 万元，增值率为 23.17%。

二、评估结果的差异分析及最终结果的选取

（一）评估结果的差异分析

本次评估采用收益法得出的股东全部权益价值 1,319,700.00 万元，比资产基础法测算得出的股东全部权益价值 1,309,532.87 万元，高 10,167.13 万元，高 0.78%。两种评估方法差异的原因主要是：

1、资产基础法评估是以资产的成本重置为价值标准，反映的是资产投入（购建成本）所耗费的社会必要劳动，这种购建成本通常将随着国民经济的变化而变化；

2、收益法评估是以资产的预期收益为价值标准，反映的是资产的经营能力（获

利能力）的大小，这种获利能力通常将受到宏观经济、政府控制以及资产的有效使用等多种条件的影响。

综上所述，从而造成两种评估方法产生较大差异。

（二）评估结果的选取

被评估单位主要从事光伏发电，未来发展受财政政策、日照环境影响较大，未来收益预测具有有较大的不确定性。相对而言，资产基础法更为稳健，从资产构建角度客观地反映了企业净资产的市场价值。

由此，我们选用资产基础法结论作为本次电力集团股东全部权益价值参考依据。由此得到电力集团股东全部权益在基准日时点的价值为 1,309,532.87 万元。

企业关于进行资产评估有关事项的说明

一、委托人及被评估单位概况

本次资产评估的委托人为淮南矿业（集团）有限责任公司（以下简称为“矿业集团”）及淮河能源（集团）股份有限公司（以下简称为“淮河能源”），被评估单位为淮河能源电力集团有限责任公司(以下简称为“淮河能源电力集团”)。

（一）委托人一概况

企业名称：淮南矿业（集团）有限责任公司

统一社会信用代码：91340400150230004B

住　　所：安徽省淮南市田家庵区洞山

法定代表人：王世森

注册资本：1,810,254.9111 万元人民币

公司类型：其他有限责任公司

营业期限：长期

经营范围：一般项目：煤炭及制品销售；煤炭洗选；机械零件、零部件加工；机械零件、零部件销售；机械设备销售；电子产品销售；金属材料销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；非金属矿及制品销售；建筑材料销售；产业用纺织制成品销售；农副产品销售；金属矿石销售；再生资源销售；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；装卸搬运；包装服务；矿物洗选加工；再生资源加工；对外承包工程；铁路运输辅助活动；机动车修理和维护；专用设备修理；通用设备修理；规划设计管理；业务培训（不含教育培训、职业技能培训等需取得许可的培训）；信息技术咨询服务；日用百货销售；五金产品零售；非居住房地产租赁；机械设备租赁；特种设备出租；运输设备租赁服务；建筑工程机械与设备租赁；谷物种植；货物进出口；金银制品销售；广告制作；广告设计、代理；广告发布；广播影视设备销售；普通机械设备安装服务；热力生产和供应；工程和技术研究和试验发展；居民日常生活服务；企业管理；工程管理服务；招投标代理服务；工程造价咨询业务（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）。

许可项目：煤炭开采；发电业务、输电业务、供（配）电业务；陆地石油和天然气开采；矿产资源勘查；危险废物经营；建设工程施工；建设工程勘察；特种设备安装改造修理；特种设备设计；特种设备制造；特种设备检验检测；电气安装服务；道路货物运输（不含危险货物）；道路危险货物运输；检验检测服务；住宿服务；餐饮服务；烟草制品零售；酒类经营；出版物零售；自来水生产与供应（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）委托人二概况

企业名称：淮河能源（集团）股份有限公司

统一社会信用代码：91340200725539548K

股票代码：600575

股票简称：淮河能源

企业性质：其他股份有限公司（上市）

成立日期：2000 年 11 月 29 日

营业期限：长期

上市日期：2003 年 3 月 28 日

上市地点：上海证券交易所

法定代表人：周涛

住所：安徽省芜湖市经济技术开发区内

总股本：388,626.1065 万元人民币

经营范围：许可项目：发电业务、输电业务、供（配）电业务；建设工程施工；港口经营；港口货物装卸搬运活动；道路货物运输（网络货运）；铁路机车车辆维修（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）一般项目：煤炭及制品销售；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；铁路运输辅助活动；煤炭洗选；再生资源销售；余热余压余气利用技术研发；污水处理及其再生利用；机械设备租赁；非居住房地产租赁（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）。

（二）被评估单位概况

1.企业基本情况

企业名称：淮河能源电力集团有限责任公司

统一社会信用代码：913404007901270053

住所：安徽省淮南市大通区居仁村三区对面

法定代表人：周涛

注册资本：815,784.60045万元人民币

公司类型：其他有限责任公司

成立日期：2006年06月20日

营业期限：2006年6月20日至无固定期限

经营范围：火力发电、光伏发电与低热值煤、煤泥、煤矸石发电的基本建设和生产经营，电力销售；炉渣、炉灰销售，供热、供汽，电气试验，仪器仪表校验，非饮用热水生产与销售，代收电费，转供水，废旧物资（不含危险废物）销售。。

2.被评估单位历史沿革

⑴公司设立

2006年5月7日，淮南矿业召开董事会并作出决议，决定成立淮河电力，淮南矿业持股51%，职工持股49%。

2006年5月24日，淮南市工商局出具《企业名称预先核准通知书》，经核准的公司名称为“淮南矿业（集团）电力有限责任公司”。

2006年5月26日，淮河电力召开股东会，股东淮南矿业和中国煤矿工会淮南矿区委员会（以下简称“矿区工会”）参加了会议，审议通过淮河电力章程，并选举产生淮河电力董事和监事。

2006年6月6日，安徽众信会计师事务所出具《验资报告》（皖众验字[2006]158号），经审验，截至2006年6月5日，淮河电力已收到其股东投入的第一期注册资本2,800万元，其中，淮南矿业投入货币1,428万元，矿区工会投入货币1,372万元。

2006年6月，淮河电力完成公司设立登记。淮河能源电力集团有限责任公司设立时的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	持股比例（%）
1	淮南矿业	7,140.00	51.00%

2	矿区工会	6,860.00	49.00%
合　　计		14,000.0	100.00

⑵历次增资及股权转让

2007 年 2 月，第一次增资：

2007 年 1 月 22 日，淮河电力召开股东会并通过决议，同意淮河电力增加 16,456.65 万元注册资本，其中淮南矿业增资 8,392.90 万元，矿区工会增资 8,063.75 万元；同意增加 27,656.65 万元实收资本。

2007 年 1 月 26 日，安徽众信会计事务所出具《验字报告》（皖众验字[2007]024 号），截至 2007 年 1 月 25 日，淮河电力已收到全体股东缴纳的出资 27,656.65 万元，公司注册资本及实收资本增加至 30,456.65 万元。

2007 年 2 月 6 日，淮河电力办理完成本次增资的工商变更登记手续。

本次增资完成后，淮河电力的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	持股比例（%）
1	淮南矿业	15,532.90	51.00%
2	矿区工会	14,923.75	49.00%
合　　计		30,456.65	100.00

2008 年 10 月，第一次股权转让

2008 年 9 月 23 日，淮河电力召开股东会，同意矿区工会将持有的淮河电力 49%股权转让给淮南矿业。

2008 年 9 月 25 日，安徽众信资产评估有限公司出具“皖众评报字[2008]043 号”《淮南矿业集团电力有限责任公司评估报告书》，截至评估基准日 2008 年 8 月 31 日，淮河电力净资产评估值为 35,967.53 万元。

2008 年 9 月，矿区工会与淮南矿业签订《股权转让协议书》，约定矿区工会将其所持淮河电力 49%股权转让给淮南矿业，股权转让价格参考 2008 年 8 月 31 日淮河电力评估报告账面净资产值，股权转让价款为 17,610.03 万元。

2008 年 10 月 28 日，淮河电力办理完成本次股权转让的工商变更登记手续。本次股权转让完成后，淮河电力的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	持股比例（%）
1	淮南矿业	30,456.65	100.00

合　　计	30,456.65	100.00

2010 年 2 月，第二次增资

2009 年 12 月 31 日，安徽金海会计事务所出具《验字报告》（金海验字[2009]第 25 号），截至 2009 年 12 月 14 日，淮南矿业向淮河电力增资 20,000 万元，淮河电力注册资本由 30,456.65 万元增加至 50,456.65 万元。

2010 年 1 月 5 日，淮南矿业召开董事会并通过决议，同意对淮河电力增资 20,000 万元，注册资本由 30,456.65 万元增加至 50,456.65 万元。

2010 年 2 月 25 日，淮河电力办理完成本次增资的工商变更登记手续。本次增资完成后，淮河电力的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	持股比例（%）
1	淮南矿业	50,465.65	100.00
合　　计		50,465.65	100.00

2011 年 2 月，第三次增资

2011 年 1 月 17 日，淮河电力召开董事会并通过决议，增加公司注册资本 15,000 万元，注册资本由 50,456.65 万元增加至 65,456.65 万元。

2011 年 1 月 27 日，安徽金海会计事务所出具《验字报告》（金海验字[2011]第 003 号），截至 2010 年 12 月 31 日，淮南矿业向淮河电力增资 15,000 万元，淮河电力注册资本由 50,456.65 万元增加至 65,456.65 万元。

2011 年 2 月 10 日，淮河电力办理完成本次增资的工商变更登记手续。

本次增资完成后，淮河电力的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	持股比例（%）
1	淮南矿业	65,465.65	100.00
合　　计		65,456.65	100.00

2011 年 6 月，第四次增资

2011 年 5 月 16 日，淮河电力召开董事会并通过决议，按照淮南矿业二届五十四次董事会会议要求，增加公司注册资本 20,000 万元，注册资本由 65,456.65 万元增加至 85,456.65 万元。

2011 年 5 月 21 日，安徽金海会计事务所出具《验字报告》（金海验字[2011]第 011 号），截至 2011 年 5 月 18 日，淮南矿业向淮河电力增资 20,000 万元，淮河

电力注册资本由65,456.65万元增加至85,456.65万元。

2011年6月23日，淮河电力办理完成本次增资的工商变更登记手续。

本次增资完成后，淮河电力的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	持股比例（%）
1	淮南矿业	85,456.65	100.00
合　　计		85,456.65	100.00

2012年3月，第五次增资

2012年2月6日，淮南矿业召开二届六十三次董事会并通过决议，同意对淮河电力增资37,600万元。

2012年3月12日，安徽众信会计事务所出具《验字报告》（皖众验字[2012]第024号），截至2012年2月28日，淮南矿业向淮河电力增资37,600万元，淮河电力注册资本由85,456.65万元增加至123,056.65万元。

2012年3月19日，根据淮河电力的发展需要及淮南矿业二届六十三次董事会决议，淮南矿业股东会通过决议，决定向淮河电力增资37,600万元。

2012年3月29日，淮河电力办理完成本次增资的工商变更登记手续。

本次增资完成后，淮河电力的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	持股比例（%）
1	淮南矿业	123,056.65	100.00
合　　计		123,056.65	100.00

2013年4月，第六次增资

2013年2月4日，淮南矿业召开二届六十九次董事会并通过决议，同意将淮南矿业持有的淮浙煤电50%股权划转至淮河能源电力集团有限责任公司。

2013年2月28日，淮南矿业股东会通过决议，决定将其持有的淮浙煤电50%股权对淮河能源电力集团有限责任公司进行增资。该股权已于2012年12月6日经浙江万邦资产评估有限公司评估，截至评估基准日2012年6月30日，淮浙煤电股东全部权益价值的评估值为2,869,302,233.01元，淮南矿业持有的淮浙煤电50%股权的评估值为1,434,651,116.50元。淮南矿业决定将上述股权作价1,136,122,332.50元向淮河能源电力集团有限责任公司进行增资，淮河能源电力集团有限责任公司注册资本由123,056.65万元增加至236,668.88万元。

2013年3月12日，安徽华安会计事务所出具《验字报告》（皖华安验字[2013]第008号），截至2013年2月28日，淮南矿业向淮河能源电力集团有限责任公司增资1,136,122,332.50万元，淮河能源电力集团有限责任公司注册资本增加至236,668.88万元。

2013年4月23日，淮河能源电力集团有限责任公司办理完成本次增资的工商变更登记手续。

本次增资完成后，淮河能源电力集团有限责任公司的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	持股比例（%）
1	淮南矿业	236,668.88	100.00
合　　计		236,668.88	100.00

2013年7月，第七次增资

2013年7月2日，淮南矿业召开二届七十一次董事会并通过决议，同意对淮河电力增资38,850.00万元。

2013年7月8日，淮南矿业股东会通过决议，决定向淮河电力增资38,850.00万元，淮河电力注册资本由236,668.88万元增加至275,518.88万元。

2013年7月19日，安徽华安会计事务所出具《验字报告》（皖华安验字[2013]第023号），截至2013年7月8日，淮南矿业向淮河电力增资38,850.00万元，淮河电力注册资本增加至275,518.88万元。

2013年7月23日，淮河电力办理完成本次增资的工商变更登记手续。

本次增资完成后，淮河电力的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	持股比例（%）
1	淮南矿业	275,518.88	100.00
合　　计		275,518.88	100.00

2014年12月，第八次增资

2014年8月，淮南矿业与淮河电力签署《股权转让协议》，约定淮南矿业按照相关公司的净资产值将其持有的皖能马鞍山发电有限公司49%的股权作价64,183.36万元、皖能铜陵发电有限公司49%的股权作价133,019.92万元、皖能合肥发电有限公司49%股权作价83,652.15万元向淮河电力进行增资。

2014年11月，淮南矿业与淮河电力签署《股权转让协议》，约定淮南矿业按

照相关公司的净资产值将其持有的国电黄金埠发电有限公司 49%股权作价 39,554.46 万元、国电九江发电有限公司 49%股权作价 67,222.94 万元向淮河电力进行增资。

2014 年 11 月 12 日，淮南矿业股东会通过决议，决定将其持有的五家公司股权作价向淮河电力增资，其中：皖能马鞍山发电有限公司 49%的股权作价 64,183.36 万元，皖能铜陵发电有限公司 49%的股权作价 133,019.92 万元，皖能合肥发电有限公司 49%股权作价 83,652.15 万元，国电黄金埠发电有限公司 49%股权作价 39,554.46 万元，国电九江发电有限公司 49%股权作价 67,222.94 万元，共计 387,632.82 万元；淮河电力注册资本由 275,518.88 万元增加至 663,151.71 万元。

2014 年 12 月 16 日，淮河电力办理完成本次增资的工商变更登记手续。

本次增资完成后，淮河电力的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	持股比例（%）
1	淮南矿业	663,151.71	100.00
合　　计		663,151.71	100.00

2015 年 6 月，第九次增资

2015 年 1 月 5 日，安徽省国资委下发《省国资委关于淮南矿业（集团）有限责任公司无偿划转其持有华能巢湖发电有限责任公司 30%股权有关事项的批复》（皖国资产权函[2015]23 号），同意淮南矿业将持有的华能巢湖发电有限责任公司 30%股权划转给淮南矿业独资公司淮河电力；依据华能巢湖发电有限责任公司的上一年度或最近一次审计报告，直接进行账务调整。2015 年 3 月，淮南矿业与淮河电力签署《股权转让协议》，约定淮南矿业按照华能巢湖发电有限责任公司的净资产值将其持有的华能巢湖发电有限责任公司 30%的股权作价 57,604.28 万元向淮河电力进行增资。

2015 年 5 月 28 日，淮南矿业股东会通过决议，决定将其持有的华能巢湖发电有限责任公司 30%的股权作价 57,604.28 万元向淮河电力进行增资，决定以对国电黄金埠发电有限公司、国电九江发电有限公司形成的投资收益 7,739.66 万元向淮河电力进行增资，共计增资 65,343.94 万元。

2015 年 6 月 23 日，淮河电力办理完成本次增资的工商变更登记手续。

本次增资完成后，淮河电力的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	持股比例（%）
1	淮南矿业	728,495.65	100.00
合　　计		728,495.65	100.00

2016 年 5 月，第十次增资

2015 年 12 月 24 日，淮南矿业召开第三届第三次董事会并通过决议，国开基金向淮河电力增资 5 亿元，国开基金投资期限为 20 年，在投资期限内享有平均年化 1.2%的投资收益，淮河电力每年共同分红形式支付，分红不足以支付的，淮南矿业以回购溢价等方式支付，投资期满后，由淮南矿业回购国开基金持有的淮河电力股权。

2015 年 12 月 25 日，淮南矿业、国开基金、淮河电力签署《国开发展基金投资合同》，对本次增资事项进行约定。

2016 年 1 月 15 日，安徽省国资委下发《省国资委关于淮南矿业集团电力有限责任公司增资扩股有关事项的批复》（皖国资产权函[2016]31 号），同意淮河电力进行增资，其中，国开基金现金出资 5 亿元；可依据经备案评估报告或最近一期经审计报告确认的净资产值为基础确定股权比例。

2016 年 4 月 22 日，淮河电力唯一股东淮南矿业股东会通过决议，同意国开发展基金有限公司通过增资扩股方式成为淮河电力股东。淮南矿业和国开基金一致同意国开基金对淮河电力进行投资，投资总额 5 亿元，投资后持有淮河电力 5.65%股权，其中，43,624.81 万元作为注册资本，其余作为资本公积金。

2016 年 5 月 19 日，淮河电力办理完成本次增资的工商变更登记手续。

本次增资完成后，淮河电力的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	持股比例（%）
1	淮南矿业	728,495.65	94.35
2	国开基金	43,624.81	5.65
合　　计		772,120.45	100.00

2017 年 3 月，第十一次增资

2016 年 4 月 18 日，淮南矿业召开第三届第六次董事会并通过决议，国开基金向淮河电力增资 5 亿元，国开基金投资期限为 20 年，在投资期限内享有平均年化 1.2%的投资收益，淮河电力每年共同分红形式支付，分红不足以支付的，淮南矿业

以回购溢价等方式支付，投资期满后，由淮南矿业回购国开基金持有的淮河电力股权。

2016 年 12 月 30 日，淮河电力召开股东会，同意国开基金对淮河电力进行增资，淮河电力注册资本增至 815,784.60 万元；国开基金共投入 5 亿元，其中，43,664.15 万元计入注册资本，6,335.85 万元计入资本公积。

2017 年 3 月 8 日，淮河电力办理完成本次增资的工商变更登记手续。

本次增资完成后，淮河电力的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例
1	淮南矿业	728,495.65	89.30%
2	国开基金	87,288.95	10.70%
合计		815,784.60	100.00%

2019 年 9 月 26 日，淮南矿业、国开基金与淮河电力签署《国开发展基金投资合同之补充协议》，约定自 2019 年 9 月 30 日起，国开基金原投资协议中优先于其他股东之权利/权力终止，国开基金不再享有该等权利/权力；国开基金根据有关法律法规、淮河电力公司章程的规定享有相应的股东权利并承担相应的股东义务，不享有超越法律法规和淮河电力公司章程规定的任何股东权利/权力；自 2019 年 9 月 30 日起，《原投资合同变更协议一》和《原投资合同变更协议二》终止。

⑶名称变更

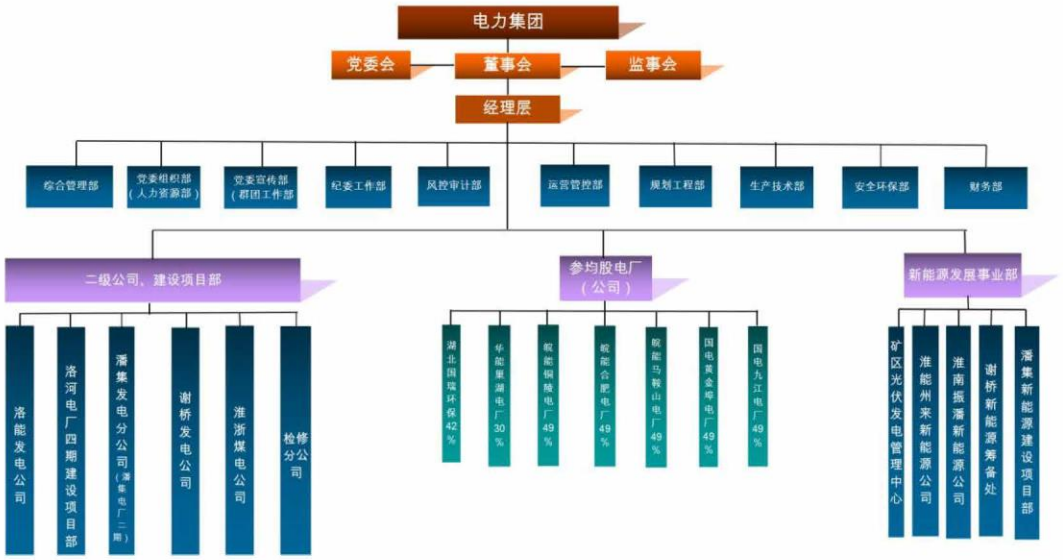
2021 年 2 月，淮河能源电力集团有限责任公司的公司名称完成变更，公司名称由“淮南矿业集团电力有限责任公司”变更为“淮河能源电力集团有限责任公司”。

截至本次评估基准日，被评估单位股东出资及占股比例如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例
1	淮南矿业	728,495.65	89.30%
2	国开基金	87,288.95	10.70%
合计		815,784.60	100.00%

3.被评估单位组织架构

淮河能源电力集团有限责任公司组织架构图



4.电力集团主要经营业务

电力集团主要从事光伏发电及火力发电生产、销售等业务。截至评估基准日，母公司本部光伏发电主要拥有孔李电站、李一电站两座光伏发电站，装机规模 57.54MW，年发电量 5900 万千瓦时。同时，公司下设潘集发电分公司、检修分公司。截至本次评估基准日，潘集发电分公司 2×660MW 国产超超临界燃煤发电机组正在建设中。检修分公司成立于 2023 年 12 月，主营输电、供电、受电电力设施的安装、维修、改造业务。

5.被评估单位近年主要经营状况

根据经审计后的财务报表，截至评估基准日，电力集团母公司报表口径下：资产总额账面值为 1,331,549.93 万元，负债总额账面值为 260,173.88 万元，净资产账面值为 1,071,376.05 万元。2024 年 1-11 月实现营业收入 8,272.00 万元，净利润 65,057.45 万元。

母公司口径财务状况和经营业绩概况表

金额单位：人民币万元

项　　目	2024 年 11 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
总资产	1,331,581.53	1,110,489.24	1,132,096.00
负债	260,173.88	109,732.61	263,526.25
净资产	1,071,407.65	1,000,756.62	868,569.75
	2024 年 1-11 月	2023 年度	2022 年度

营业收入	8,303.60	63,307.83	6,876.08
营业利润	65,414.39	134,440.02	-31,010.48
利润总额	65,415.61	134,438.21	-31,011.75
净利润	65,089.06	130,767.84	-31,011.75

合并口径财务状况和经营业绩概况表

金额单位：人民币万元

项　　目	2024年11月30日	2023年12月31日	2022年12月31日
总资产	2,348,574.55	2,020,653.43	1,667,497.54
负债	958,722.97	760,039.34	522,455.66
净资产	1,389,851.58	1,260,614.08	1,145,041.88
归母净资产	1,162,700.76	1,062,302.52	949,062.56
少数股东权益	227,150.82	198,311.57	195,979.32
	2024年1-11月	2023年度	2022年度
营业收入	875,173.88	1,000,075.75	686,444.00
营业利润	204,968.89	244,419.28	182,621.84
利润总额	196,057.88	243,011.43	158,952.63
净利润	157,272.18	182,643.96	108,872.88
归母净利润	93,899.85	110,768.47	34,040.55
少数股东利润	63,372.33	71,875.50	74,832.32

以上财务报表数据业经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计，天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具了编号为“天健审〔2025〕5-13号”无保留意见的《审计报告》。

二、关于经济行为的说明

淮河能源(集团)股份有限公司拟发行股份及支付现金购买淮河能源电力集团有限公司股权，需对上述经济行为所涉及的淮河能源电力集团有限责任公司股东全部权益市场价值进行评估，为上述经济行为提供价值参考依据。

三、关于评估对象与评估范围的说明

㈠评估对象和评估范围

1. 评估对象为淮河能源电力集团有限责任公司股东全部权益价值。评估范围为经过审计的电力集团的相关资产及负债。截至评估基准日 2024 年 11 月 30 日，电力集团母公司报表口径下：企业的资产总额账面值为 1,331,549.93 万元，负债总额账面值为 260,173.88 万元，净资产账面值为 1,071,376.05 万元。

母公司报表口径下资产及负债账面情况汇总表

金额单位：人民币万元

流动资产	**303,505.26**
非流动资产	**1,028,076.27**
其中：长期应收款	38,560.43
长期股权投资	660,764.54
固定资产	19,830.91
在建工程	303,265.31
长期待摊费用	179.12
其他非流动资产	5,475.97
资产总计	**1,331,581.53**
流动负债	**48,214.78**
非流动负债	**211,959.10**
负债合计	**260,173.88**
净资产	**1,071,407.65**

上述资产与负债数据摘自经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计的 2024 年 11 月 30 日的淮河能源电力集团有限责任公司资产负债表。天健会计师事务所（特殊普通合伙）对淮河能源电力集团有限责任公司出具无保留意见的《审计报告》（天健审〔2025〕5-13 号”）。

委托评估对象和评估范围与经济行为涉及的评估对象和评估范围一致。

2. 长期股权投资情况

截止 2024 年 11 月 30 日，被评估单位为电力集团共有 18 家被投资单位，其中二级控股公司 8 家（其中对四家公司尚未出资）；二级参股公司 10 家。长期股权投资账面情况如下：

长期股权投资账面情况一览表

金额单位：人民币万元

序号	被投资单位名称	持股比例（%）	投资日期	账面价值	级次
1	淮浙煤电有限责任公司	50.43	2005 年 6 月	116,803.26	**控股二级**
2	淮能州来（凤台）新能源有限责任公	80.00	2022 年 4 月	18,375.21	**控股二级**
3	安徽淮南洛能发电有限责任公司	51.00	2023 年 7 月	32,447.41	**控股二级**
4	安徽淮河能源谢桥发电有限公司	100.00	2023 年 9 月	57,918.87	**控股二级**
5	皖能马鞍山发电有限公司	49.00	2009 年 5 月	36,503.68	参股二级
6	皖能铜陵发电有限公司	49.00	2009 年 7 月	100,288.99	参股二级
7	皖能合肥发电有限公司	49.00	2008 年 10 月	44,582.56	参股二级
8	国能黄金埠发电有限公司	49.00	2008 年 9 月	69,876.31	参股二级
9	国能九江发电有限公司	49.00	2010 年 12 月	82,175.94	参股二级
10	华能巢湖发电有限责任公司	30.00	2009 年 6 月	16,426.41	参股二级
11	淮浙电力有限责任公司	49.00	2005 年 6 月	64,171.10	参股二级
12	淮南矿业集团财务有限公司	8.50	2015 年 12 月	30,378.21	参股二级
13	湖北国瑞环保科技有限公司	42.00	2019 年 12 月	577.01	参股二级
14	长电（休宁）能源发展有限责任公司	30.00	2024 年 1 月	6,666.00	参股二级
15	淮河能源燃气发电（芜湖）有限责任	100.00	尚未出资	-	**控股二级**
16	淮南振潘新能源有限责任公司	100.00	尚未出资	-	**控股二级**
17	淮能金风（阜阳）风力发电有限公司	51.00	尚未出资	-	**控股二级**
18	淮能（明光）风力发电有限责任公司	51.00	尚未出资	-	**控股二级**
	合计			677,190.95	
	减：长期股权投资减值准备			16,426.41	
	合计			660,764.54	

各被投资单位基本情况如下：

⑴淮浙煤电有限责任公司

企业名称：淮浙煤电有限责任公司（以下简称：淮浙煤电）

注册地址：安徽省淮南市田家庵区洞山中路 1 号(集团公司院内)

法定代表人：戴邦圣

注册资本：221,040.99 万元人民币

公司类型：其他有限责任公司

成立日期：2005 年 6 月 28 日

营业期限 ：2005 年 6 月 28 日至 2035 年 6 月 28 日

统一社会信用代码：91340400777374271N

经营范围：火力发电、瓦斯发电、可再生能源（水电、光伏、风能、生物质、秸秆）、分布式能源的开发、建设和营运，电力电量生产与销售，煤炭生产与销售及煤泥、煤矸石、煤渣、炉灰、脱硫石膏销售，供汽、供热、供冷、供水。（分支机构生产经营）（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）

公司简介：

淮浙煤电有限责任公司成立于2005年6月28日，截至评估基准日2024年11月30日，注册资本221,040.99万元，股东出资情况如下：

序号	股东名称或姓名	出资额（万人民币）	出资比例（%）
1	淮河能源电力集团有限责任公司	111,478.76	50.43
2	浙江浙能电力股份有限公司	109,562.23	49.57
合计		221,040.99	100

企业主要生产经营业务：

淮浙煤电下设凤台电厂一期及顾北煤矿两个分公司，主要业务包括火力发电及煤炭开采。截至本次评估基准日，凤台电厂一期共有2台燃煤机组，其中2×600MW国产超临界燃煤发电机组于2008年8月建成投产，并于2009年12月扩建为2×630MW机组。顾北煤矿年产量为400万吨，于2007年12月建成投产，2008年8月26日顺利通过国家发改委竣工验收。2013年，通过扩建项目验收，核定矿井生产能力为400万吨/年。其拥有的采矿权采矿许可证编号为：C1000020110211101071O4，采矿权人为淮浙煤电有限责任公司，矿山名称为淮浙煤电有限责任公司顾北煤矿，证载生产规模为400万吨/年，矿区面积为34.0139km2，开采深度为-400m~-1000m标高，有效期限自2008年4月8日至2037年7月9日。

资产、财务及经营状况：

截至评估基准日2024年11月30日，淮浙煤电公司母公司口径资产总额为584,308.21万元，账面负债总额149,657.33万元，净资产434,650.88万元，实现营业收入499,559.56万元，净利润123,260.14万元。公司近2年1期的资产、财务状况如下表：

母公司口径资产、负债及财务状况

单位：人民币万元

项目	2024年11月30日	2023年12月31日	2022年12月31日
总资产	584,308.21	591,309.54	640,079.84

负债	149,657.33	210,376.26	248,554.19
净资产	434,650.88	380,933.28	391,525.65
	2024 年 1-11 月	**2023 年度**	**2022 年度**
营业收入	499,559.56	612,903.94	678,065.27
利润总额	165,247.55	201,322.27	201,042.89
净利润	123,260.14	150,110.38	151,007.07

⑵淮能州来（凤台）新能源有限责任公司

企业名称：淮能州来（凤台）新能源有限责任公司（以下简称：凤台新能源）

注册地址：安徽省淮南市凤台县城关镇凤城大道西段北侧 00 号（体育场西门）

法定代表人：尹俊

注册资本：22,969.01 万元人民币

公司类型：有限责任公司(国有控股)

成立日期：2021 年 8 月 31 日

营业期限：长期

统一社会信用代码：91340421MA8N5HGX8T

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）。

公司简介：

淮能州来（凤台）新能源有限责任公司，成立于 2021 年，位于安徽省淮南市，是一家以从事电力、热力生产和供应业为主的企业。企业注册资本 22,969.01 万元，实缴资本 20,475.21 万元。

截至评估基准日 2024 年 11 月 30 日，股东出资情况如下：

序号	股东名称或姓名	认缴出资额（万人民币）	认缴出资额占注册资本比例（%）	实缴出资额（万人民币）	实缴出资额占其认缴出资额比例（%）
1	淮河能源电力集团有限责任公司	18,375.21	80.00	18,375.21	100.00
2	安徽州来控股（集团）有限公司	4,593.80	20.00	2,100.00	45.71
合计		22,969.01	100.00	20,475.21	-

企业主要生产经营业务：

凤台新能源主要从事煤炭开采沉陷区光伏电力生产，建设的工程位于安徽省凤台县关店乡附近丁集矿采煤沉陷区，拟选址常年水深在1.5m以上水面，建设漂浮式光伏电站，项目一期规划建设约200MW光伏发电项目，拟配套建设50MW/100MWh储能系统，采用最新的组件及逆变器技术，同步建设1座220kV升压站，拟以1条220kV线路送出至凤台500kV汇集站。项目二期规划建设约359MW光伏发电项目。

资产、财务及经营状况：

截至评估基准日2024年11月30日，公司资产总额为79,742.93万元，账面负债总额58,904.15万元，净资产20,838.78万元，实现营业收入7,470.98万元，净利润-36.69万元。公司近2年1期的资产、财务状况如下表：

公司资产、负债及财务状况

单位：人民币万元

项目	2024年11月30日	2023年12月31日	2022年12月31日
总资产	79,742.93	74,769.97	18,288.75
负债	58,904.15	53,877.46	7,834.85
净资产	20,838.78	20,892.50	10,453.90
	2024年1-11月	2023年度	2022年度
营业收入	7,470.98	1,558.68	-
利润总额	-27.21	386.07	-
净利润	-36.69	425.01	-

⑶安徽淮南洛能发电有限责任公司

企业名称：安徽淮南洛能发电有限责任公司（以下简称：洛能发电）

注册地址：安徽省淮南市洛河镇

法定代表人：余日东

注册资本：148,903.7657万元人民币

公司类型：其他有限责任公司

成立日期：2001年12月20日

营业期限：长期

统一社会信用代码：91340400733034777X

经营范围：许可项目：发电业务、输电业务、供（配）电业务；建设工程施工；电气安装服务；特种设备安装改造修理（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：发电技术服务；热力生产和供应；电子、机械设备维护（不含特种设备）；电气设备修理；电力行业高效节能技术研发；新兴能源技术研发；储能技术服务；工程管理服务；环保咨询服务；住房租赁；工程造价咨询业务；煤炭及制品销售；建筑材料销售；金属材料销售（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

公司简介：

成立于 2001 年 2 月，位于安徽省淮南市。企业注册资本 148,903.77 万元，实缴资本 148,903.77 万元。

截至评估基准日 2024 年 11 月 30 日，股东出资情况如下：

序号	股东名称或姓名	出资额（万人民币）	出资比例（%）
1	淮河能源电力集团有限责任公司	75,940.92	51.00
2	大唐安徽发电有限公司	71,176.00	47.80
3	淮南市产业发展（集团）有限公司	1,786.85	1.20
合计		148,903.77	100.00

企业主要生产经营业务：主要业务为火力发电，目前四台 2×320MW 和 2×630MW 燃煤机组正在运行中。

资产、财务及经营状况：

截至评估基准日 2024 年 11 月 30 日，母公司口径资产总额为 335,862.07 万元，账面负债总额 333,877.50 万元，净资产 1,984.57 万元，实现营业收入 351,308.26 万元，净利润 5,205.58 万元。公司近 2 年 1 期的资产、财务状况如下表：

母公司口径资产、负债及财务状况

单位：人民币万元

项目	2024 年 11 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
总资产	335,862.07	327,026.81	290,461.14
负债	333,877.50	330,570.49	296,576.45
净资产	1,984.57	-3,543.67	-6,115.31
	2024 年 1-11 月	2023 年度	2022 年度
营业收入	351,308.26	161,794.43	311,173.33

利润总额	5,198.96	-3,187.92	-43,782.47
净利润	5,205.58	-3,364.07	-43,782.47

⑷安徽淮河能源谢桥发电有限公司

企业名称：安徽淮河能源谢桥发电有限公司（以下简称：谢桥发电）

注册地址：安徽省阜阳市颍上县谢桥镇化中社区谢桥矿北面50米

法定代表人：刘念一

注册资本：112,145.00万元人民币

公司类型：有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

成立日期：2023年8月2日

营业期限：长期

统一社会信用代码：91341226MA8QRTFH6X

经营范围：许可项目：发电业务、输电业务、供（配）电业务；输电、供电、受电电力设施的安装、维修和试验（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；轻质建筑材料销售（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

公司简介：

成立于2023年8月，位于安徽省阜阳市。企业注册资本112,145.00万元，实缴资本57,918.87万元。

截至评估基准日2024年11月30日，股东出资情况如下：

序号	股东名称或姓名	认缴出资额（万人民币）	认缴出资额占注册资本比例（%）	实缴出资额（万人民币）	实缴出资额占其认缴出资额比例（%）
1	淮河能源电力集团有限责任公司	112,145.00	100.00	57,918.87	51.65
合计		112,145.00	100.00	57,918.87	51.65

企业主要生产经营业务：主要业务为火力发电，目前两台2×660MW燃煤机组处于在建中。

资产、财务及经营状况：

截至评估基准日2024年11月30日，母公司口径资产总额为228,621.71万元，

账面负债总额170,885.48万元，净资产57,736.24万元，实现营业收入0万元，净利润-182.63万元。公司近2年1期的资产、财务状况如下表：

母公司口径资产、负债及财务状况

单位：人民币万元

项目	2024年11月30日	2023年12月31日	2022年12月31日
总资产	228,621.71	72,927.22	-
负债	170,885.48	57,863.71	-
净资产	57,736.24	15,063.52	-
	2024年1-11月	2023年度	2022年度
营业收入	0.00	0.00	-
利润总额	-182.63	0.00	-
净利润	-182.63	0.00	-

⑸皖能马鞍山发电有限公司

注册地址：安徽省马鞍山市花山区恒兴路1号

法定代表人：洪军

注册资本：66,000万元人民币

公司类型：其他有限责任公司

成立日期：2008年12月25日

营业期限：2008年12月25日至2038年12月24日

统一社会信用代码：913405006836158204

经营范围：许可项目：发电业务、输电业务、供（配）电业务；供电业务；特种设备安装改造修理；电气安装服务；输电、供电、受电电力设施的安装、维修和试验；自来水生产与供应（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；电动汽车充电基础设施运营；电气设备销售；电气设备修理；通用设备修理；机械电气设备销售；信息系统运行维护服务；计算机系统服务；信息系统集成服务；劳务服务（不含劳务派遣）；建筑材料销售；金属材料销售；高品质特种钢铁材料销售；润滑油销售；五金产品批发；五金产品零售；电子产品销售；汽车零配件批发；汽车零配件零售；劳动保护用品销售；住房租赁；非居住房地产租赁；发电技

术服务；风力发电技术服务；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；电力行业高效节能技术研发；园林绿化工程施工；城市绿化管理；再生资源回收（除生产性废旧金属）；物业管理；港口货物装卸搬运活动；装卸搬运；人力资源服务（不含职业中介活动、劳务派遣服务）；煤炭及制品销售；再生资源销售（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

公司简介：

皖能马鞍山发电有限公司成立于2008年12月25日，截至评估基准日2024年11月30日，注册资本66,000万元，股东出资情况如下：

序号	股东名称或姓名	出资额（万人民币）	出资比例（%）
1	安徽省皖能股份有限公司	33,660.00	51.00
2	淮河能源电力集团有限责任公司	32,340.00	49.00
合计		66,000.00	100.00

企业主要生产经营业务：

皖能马鞍山发电有限公司主营业务为电力、热力生产与销售。

截至评估基准日，皖能马鞍山发电有限公司拥有2×660MW燃煤发电机组。2×660MW燃煤发电机组建设工程于2010年2月25日取得国家发改委核准，于2010年5月6日开工建设。两台机组分别于2012年3月27日、6月3日通过168小时满负荷试运行。

资产、财务及经营状况：

截至评估基准日2024年11月30日，公司资产总额为252,436.31万元，账面负债总额201,938.86万元，净资产50,497.45万元，实现营业收入249,383.11万元，净利润1,652.75万元。公司近2年1期的资产、财务状况如下表：

公司资产、负债及财务状况

单位：人民币万元

项目	2024年11月30日	2023年12月31日	2022年12月31日
总资产	252,436.31	265,951.37	285,186.29
负债	201,938.86	218,766.37	233,479.49
净资产	50,497.45	47,185.00	51,706.80
	2024年1-11月	2023年度	2022年度

营业收入	249,383.11	277,366.04	280,540.38
利润总额	3,711.75	-7,294.20	222.65
净利润	1,652.75	-4,979.96	-1,400.46

(6)皖能铜陵发电有限公司

注册地址：安徽省铜陵市桂家湖

法定代表人：黄晓辉

注册资本：207,400 万元人民币

公司类型：其他有限责任公司

成立日期：2005 年 12 月 6 日

营业期限：2005年12月6日至2035年12月5日

统一社会信用代码：91340700783064325W

经营范围：许可项目：发电业务、输电业务、供（配）电业务；供电业务；特种设备安装改造修理；电气安装服务；输电、供电、受电电力设施的安装、维修和试验（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；发电技术服务；风力发电技术服务；太阳能发电技术服务；煤炭及制品销售；电动汽车充电基础设施运营；电气设备销售；电气设备修理；通用设备修理；机械电气设备销售；电力行业高效节能技术研发；信息系统运行维护服务；计算机系统服务；信息系统集成服务；劳务服务（不含劳务派遣）；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；再生资源销售；再生资源回收（除生产性废旧金属）；建筑材料销售；金属材料销售；润滑油销售；五金产品批发；五金产品零售；电子产品销售；劳动保护用品销售；住房租赁；非居住房地产租赁；物业管理；港口货物装卸搬运活动；装卸搬运；人力资源服务（不含职业中介活动、劳务派遣服务）；园林绿化工程施工；城市绿化管理（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

公司简介：

皖能铜陵发电有限公司成立于 2005 年 12 月 6 日，截至评估基准日 2024 年 11 月 30 日，注册资本 207,400.00 万元，股东出资情况如下：

序号	股东名称或姓名	出资额（万人民币）	出资比例（%）
1	安徽省皖能股份有限公司	105,774.21	51.00
2	淮河能源电力集团有限责任公司	101,625.79	49.00
合计		207,400.00	100.00

企业主要生产经营业务为电力、热力生产与销售。

截至评估基准日,皖能铜陵发电有限公司目前在役运营机组为一台 320MW 燃煤机组及两台 1000MW 燃煤机组，总装机容量 2320MW。2×1000MW 机组于 2011 年 5 月、2017 年 3 月投产。

资产、财务及经营状况：

截至评估基准日 2024 年 11 月 30 日，公司资产总额为 473,141.59 万元，账面负债总额 322,042.12 万元，净资产 151,099.47 万元，实现营业收入 480,764.60 万元，净利润 21,504.11 万元。公司近 2 年 1 期的资产、财务状况如下表：

母公司资产、负债及财务状况

单位：人民币万元

项目	2024 年 11 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
总资产	473,141.59	525,125.28	541,268.62
负债	322,042.12	397,235.84	417,989.86
净资产	151,099.47	127,889.45	123,278.76
	2024 年 1-11 月	2023 年度	2022 年度
营业收入	480,764.60	468,944.87	486,221.67
利润总额	30,935.98	5,488.31	-58,644.57
净利润	21,504.11	4,887.00	-48,128.13

合并口径资产、负债及财务状况表

金额单位：人民币万元

项　　目	2024 年 11 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
总资产	474,186.04	526,049.44	541,268.62
负债	322,251.42	397,313.80	417,989.86
净资产	151,934.61	128,735.64	123,278.76
	2024 年 1-11 月	2023 年度	2022 年度

营业收入	480,899.61	469,012.97	486,221.67
利润总额	30,936.84	5,536.55	-58,644.57
净利润	21,507.01	4,933.20	-48,128.13

⑺皖能合肥发电有限公司

注册地址：安徽省合肥市砀山路19号

法定代表人：李建河

注册资本：131,658.55万元人民币

公司类型：有限责任公司（国有控股）

成立日期：2006年1月27日

营业期限：2006年1月27日至2036年1月26日

统一社会信用代码：91340100784910466L

经营范围：许可项目：发电业务、输电业务、供（配）电业务；供暖服务（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；再生资源销售；机械零件、零部件加工；专用设备修理；通用设备修理；环境保护专用设备制造；建筑砌块制造；建筑砌块销售；轻质建筑材料制造；轻质建筑材料销售；工程和技术研究和试验发展；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；新兴能源技术研发；能量回收系统研发；新材料技术研发；余热发电关键技术研发；非常规水源利用技术研发；电力行业高效节能技术研发；机电耦合系统研发；资源再生利用技术研发；风电场相关系统研发；余热余压余气利用技术研发；污水处理及其再生利用；普通机械设备安装服务；发电技术服务；单位后勤管理服务；信息系统集成服务；信息系统运行维护服务；计算机系统服务；资源循环利用服务技术咨询；环保咨询服务；合同能源管理；储能技术服务；供冷服务；太阳能发电技术服务；风力发电技术服务；信息技术咨询服务；物业管理；园区管理服务；运行效能评估服务；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；低温仓储（不含危险化学品等需许可审批的项目）；集中式快速充电站；电动汽车充电基础设施运营；机动车充电销售；草及相关制品销售；生物质能技术服务；工程管理服务；对外承包工程；智能农业管理；工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监

理除外）；节能管理服务；煤炭及制品销售；非居住房地产租赁；住房租赁；创业投资（限投资未上市企业）；以自有资金从事投资活动（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

公司简介：

皖能合肥发电有限公司成立于2006年01月27日，截至评估基准日2024年11月30日，注册资本131,658.55万元，股东出资情况如下：

序号	股东名称或姓名	出资额（万人民币）	出资比例（%）
1	安徽省皖能股份有限公司	67,145.86	51.00
2	淮河能源电力集团有限责任公司	64,512.69	49.00
合计		131,658.55	100

企业主要生产经营业务主营业务为电力、热力生产与销售。

截至评估基准日,皖能合肥发电有限公司目前在役运营机组为2台630MW燃煤机组，装机容量共1260MW，投产时间为2009年、2013年。

资产、财务及经营状况：

截至评估基准日2024年11月30日，公司资产总额为257,737.15万元，账面负债总额196,473.48万元，净资产61,263.68万元，实现营业收入252,651.01万元，净利润1,801.79万元。公司近2年1期的资产、财务状况如下表：

母公司资产、负债及财务状况

单位：人民币万元

项目	2024年11月30日	2023年12月31日	2022年12月31日
总资产	257,737.15	249,658.81	261,738.37
负债	196,473.48	192,225.19	197,285.27
净资产	61,263.68	57,433.61	64,453.10
	2024年1-11月	2023年度	2022年度
营业收入	252,651.01	270,285.29	239,048.42
利润总额	1,801.79	-7,885.42	-17,445.43
净利润	1,801.79	-7,885.42	-17,445.43

合并口径资产、负债及财务状况表

金额单位：人民币万元

项　　目	2024年11月30日	2023年12月31日	2022年12月31日
总资产	258,093.81	249,664.59	261,738.37
负债	196,776.31	192,225.89	197,285.27
净资产	61,317.49	57,438.70	64,453.10
	2024年1-11月	**2023年度**	**2022年度**
营业收入	252,824.24	270,301.50	239,048.42
利润总额	1,850.52	-7,880.33	-17,445.43
净利润	1,850.52	-7,880.33	-17,445.43

⑻国能黄金埠发电有限公司

注册地址：江西省上饶市余干县黄金埠镇

法定代表人：吕刚

注册资本：92,000万元人民币

公司类型：有限责任公司(国有控股)

成立日期：2004年4月6日

营业期限：2006年3月31日至2041年3月30日

统一社会信用代码：91361127759969546H

经营范围：火力发电；余热、余气、粉煤灰综合利用；脱硫附属产品开发；电力下游产品开发、生产、经营；电能、热能及其他能源产品的销售；配电网、供热管网的建设和运营；电力、热力及其他综合能源的技术开发、咨询、服务；合同能源管理；综合节能服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广，通用设备修理，煤炭及制品销售，站用加氢及储氢设施销售，港口经营，装卸搬运，集中式快速充电站，工程管理服务，发电技术服务，太阳能发电技术服务，自来水生产与供应，各类工程建设活动（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）

公司简介：

国能黄金埠发电有限公司成立于2004年4月6日，截至评估基准日2024年11月30日，注册资本92,000.00万元，股东出资情况如下：

序号	股东名称或姓名	出资额（万人民币）	出资比例（%）

1	国家能源集团江西电力有限公司	46,920.00	51.00
2	淮河能源电力集团有限责任公司	45,080.00	49.00
合计		92,000.00	100.00

企业主要生产经营业务主营业务为电力、热力生产与销售。

截至评估基准日,国能黄金埠发电有限公司目前在役运营机组为两台650MW燃煤机组，总装机容量1300MW。两台机组分别于2007年3月、2007年7月投产。

资产、财务及经营状况：

截至评估基准日2024年11月30日，公司资产总额为259,864.72万元，账面负债总额128,965.49万元，净资产130,899.23万元，实现营业收入239,087.72万元，净利润4,640.72万元。公司近2年1期的资产、财务状况如下表：

公司资产、负债及财务状况

单位：人民币万元

项目	2024年11月30日	2023年12月31日	2022年12月31日
总资产	259,864.72	223,548.35	264,076.16
负债	128,965.49	99,553.33	148,081.09
净资产	130,899.23	123,995.02	115,995.07
	2024年1-11月	2023年度	2022年度
营业收入	239,087.72	279,093.21	259,856.61
利润总额	5,844.84	16,169.15	6,891.39
净利润	4,640.72	11,756.85	4,985.05

(9)国能九江发电有限公司

注册地址：江西省九江市浔阳区金鸡坡

法定代表人：廖彬生

注册资本：133,101.80万元人民币

公司类型：有限责任公司（国有控股）

成立日期：1995-11-21

营业期限：长期

统一社会信用代码：91360400705506933B

经营范围：许可项目：发电业务、输电业务、供（配）电业务，建设工程施工，

输电、供电、受电电力设施的安装、维修和试验（依法须经批准的项目，经相关部门批准后在许可有效期内方可开展经营活动，具体经营项目和许可期限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，碳减排、碳转化、碳捕捉、碳封存技术研发，再生资源销售，石灰和石膏制造，石灰和石膏销售，煤炭及制品销售，发电技术服务，风力发电技术服务，太阳能发电技术服务，工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外），技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广，固体废物治理，节能管理服务（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）

公司简介：

国能九江发电有限公司成立于 1995 年 11 月 21 日，截至评估基准日 2024 年 11 月 30 日，注册资本 133,101.80 万元，股东出资情况如下：

序号	股东名称或姓名	出资额（万人民币）	出资比例（%）
1	国家能源集团江西电力有限公司	67,881.92	51.00
2	淮河能源电力集团有限责任公司	65,219.88	49.00
合计		133,101.80	100.00

企业主要生产经营业务：发电、热力生产和销售。截至评估基准日，国能九江发电有限公司目前在役运营机组为一台 660MW 燃煤机组及两台 350MW 燃煤机组，总装机容量 1360MW。660MW 燃煤机组于 2012 年 12 月投产，两台 350MW 燃煤机组分别于 2002 年 12 月、2003 年 7 月投产。

资产、财务及经营状况：

截至评估基准日 2024 年 11 月 30 日，公司资产总额为 359,439.38 万元，账面负债总额 226,399.91 万元，净资产 133,039.47 万元，实现营业收入 266,855.40 万元，净利润 3,125.55 万元。公司近 2 年 1 期的资产、财务状况如下表：

公司资产、负债及财务状况

单位：人民币万元

项目	2024 年 11 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
总资产	359,439.38	380,400.92	386,930.91
负债	226,399.91	253,194.25	269,398.59
净资产	133,039.47	127,206.67	117,532.32
	2024 年 1-11 月	2023 年度	2022 年度

营业收入	266,855.40	305,281.13	311,391.54
利润总额	4,272.09	10,642.45	12,341.67
净利润	3,125.55	8,628.72	12,378.25

⑽华能巢湖发电有限责任公司

注册地址：安徽省合肥市巢湖居巢区夏阁镇大姚村

法定代表人：林范军

注册资本：84,000 万元人民币

公司类型：有限责任公司（台港澳与境内合资）

成立日期：2007 年 11 月 2 日

营业期限：2007年11月2日至2037年11月1日

统一社会信用代码：913401006679285019

经营范围：电力的生产和供应；电力项目的建设、运营、管理；清洁能源的开发和利用；售电业务；合同能源管理；废弃资源（不含危险废弃物）的回收、加工、处理、销售；工业供热管网的建设、运营、管理；汽、热、冷的购销；配电网的建设、运营、检修；热力的生产和供应。（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）

公司简介：

华能巢湖发电有限责任公司成立于 2007 年 11 月 2 日，截至评估基准日 2024 年 11 月 30 日，注册资本 84,000.00 万元，股东出资情况如下：

序号	股东名称或姓名	出资额（万人民币）	出资比例（%）
1	华能国际电力股份有限公司	50,400.00	60.00
2	淮河能源电力集团有限责任公司	25,200.00	30.00
3	中国华能集团香港有限公司	8,400.00	10.00
合计		84,000.00	100.00

企业主要生产经营业务：电力的生产和供应。

截至评估基准日，华能巢湖发电有限公司拥有 2 台 600MW 的燃煤发电机组。燃煤发电机组建设工程于 2008 年 8 月、11 月相继完成测试投产。

资产、财务及经营状况：

截至评估基准日 2024 年 11 月 30 日，公司资产总额为 150,963.97 万元，账面负

债总额147,089.69万元，净资产3,874.28万元，实现营业收入236,819.31万元，净利润7,522.86万元。公司近2年1期的资产、财务状况如下表：

公司资产、负债及财务状况

单位：人民币万元

项目	2024年11月30日	2023年12月31日	2022年12月31日
总资产	150,963.97	178,637.13	247,072.47
负债	147,089.69	176,375.91	269,405.94
净资产	3,874.28	2,261.22	22,333.47
永续债	100,000.00	100,000.00	
	2024年1-11月	2023年度	2022年度
营业收入	236,819.31	259,155.77	252,950.76
利润总额	7,522.86	-60,404.24	51,760.50
净利润	7,522.86	-77,437.87	50,163.35

⑾淮浙电力有限责任公司

企业名称：淮浙电力有限责任公司（以下简称：淮浙电力）

注册地址：安徽省淮南市田家庵区洞山洞山中路1号(集团公司院内)

法定代表人：戴邦圣

注册资本：97,755.10万元人民币

公司类型：其他有限责任公司

成立日期：2020-11-25

营业期限：长期

统一社会信用代码：91340403MA2WFFMJ83

经营范围：火力发电，电力电量生产与销售，炉渣、炉灰、脱硫石膏销售，供汽、供热、供冷、供水。(分支机构生产经营)（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）

公司简介：

淮浙电力有限责任公司成立于2020年11月25日，截至评估基准日2024年11月30日，注册资本97,755.10万元，股东出资情况如下：

序号	股东名称或姓名	出资额（万人民币）	出资比例（%）

1	浙江浙能电力股份有限公司	49,855.10	51.00
2	淮河能源电力集团有限责任公司	47,900.00	49.00
合计		97,755.10	100.00

企业主要生产经营业务：

淮浙电力下设凤台发电分公司，主要业务为火力发电。截至本次评估基准日，凤台发电分公司共有2台660MW超超临界燃煤机组。2台机组均于2013年年底建成投产。

资产、财务及经营状况：

截至评估基准日2024年11月30日，公司资产总额为209,064.59万元，账面负债总额75,652.11万元，净资产133,412.47万元，实现营业收入271,024.68万元，净利润21,424.77万元。公司近2年1期的资产、财务状况如下表：

母公司口径公司资产、负债及财务状况

单位：人民币万元

项目	2024年11月30日	2023年12月31日	2022年12月31日
总资产	209,064.59	243,257.18	274,918.02
负债	75,652.11	112,769.11	135,965.29
净资产	133,412.47	130,488.08	138,952.73
	2024年1-11月	2023年度	2022年度
营业收入	271,024.68	329,271.90	314,900.49
利润总额	29,169.15	50,945.31	47,085.01
净利润	21,424.77	38,135.35	35,168.93

⑿淮南矿业集团财务有限公司

注册地址：安徽省淮南市田家庵区洞山东路上东锦城商业街21栋18号

法定代表人：王广磊

注册资本：200,000.00万元人民币

公司类型：有限责任公司（国有控股）

成立日期：2007年9月5日

营业期限：长期

统一社会信用代码：913404006662202531

经营范围：许可项目：企业集团财务公司服务（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）

公司简介：

淮南矿业集团财务有限公司成立于 2007 年 09 月 05 日，截至评估基准日 2024 年 11 月 30 日，注册资本 200,000.00 万元，股东出资情况如下：

序号	股东名称或姓名	出资额（万人民币）	出资比例（%）
1	淮南矿业（集团）有限责任公司	183,000.00	91.50
2	淮河能源电力集团有限责任公司	17,000.00	8.50
合计		200,000.00	100.00

资产、财务及经营状况：

截至评估基准日 2024 年 11 月 30 日，公司资产总额为 1,470,557.57 万元，账面负债总额 1,147,680.71 万元，净资产 322,876.85 万元，实现营业收入 31,905.97 万元，净利润 21,552.67 万元。公司近 2 年 1 期的资产、财务状况如下表：

公司资产、负债及财务状况

单位：人民币万元

项目	2024 年 11 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
总资产	1,470,557.57	1,448,619.84	1,522,263.39
负债	1,147,680.71	1,118,086.35	1,203,811.156
净资产	322,876.85	330,533.51	318,452.23
	2024 年 1-11 月	2023 年度	2022 年度
营业收入	31,905.97	40,855.52	44,288.25
利润总额	27,153.20	36,866.09	42,999.30
净利润	21,552.67	29,209.33	34,256.11

⑬湖北国瑞环保科技有限公司

注册地址：湖北省麻城经济开发区神光花园 17 幢 1 单元 301 号

法定代表人：王彦忠

注册资本：1,000.00 万元人民币

公司类型：其他有限责任公司

成立日期：2019-12-24

营业期限：长期

统一社会信用代码：91421181MA49DW721H

经营范围：环保科技领域内的技术开发、技术咨询；发电副产品再利用的技术咨询服务；粉煤灰、脱硫石膏、炉渣、漂珠及石子煤及其他发电副产品的研发、销售；建筑材料的研发、销售；石灰石、石灰石粉购销及服务；仓储服务（不含危险货物）。（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）

公司简介：

湖北国瑞环保科技有限公司成立于2019年12月24日，截至评估基准日2024年11月30日，注册资本1,000.00万元，股东出资情况如下：

序号	股东名称或姓名	出资额（万人民币）	出资比例（%）
1	中电国瑞供应链管理有限公司	510.00	51.00
2	淮河能源电力集团有限责任公司	420.00	42.00
3	湖北清能投资发展集团有限公司	30.00	3.00
4	麻城市能源投资开发有限公司	20.00	2.00
5	湖北齐安能源开发有限公司	20.00	2.00
合计		1,000.00	100.00

企业主要生产经营业务：环保科技领域内的技术开发、技术咨询；发电副产品再利用的技术咨询服务。

资产、财务及经营状况：

截至评估基准日2024年11月30日，资产总额为1,948.48万元，账面负债总额575.74万元，净资产1,372.74万元，实现营业收入1,163.24万元，净利润58.83万元。公司近2年1期的资产、财务状况如下表：

公司资产、负债及财务状况

单位：人民币万元

项目	2024年11月30日	2023年12月31日	2022年12月31日
总资产	1,948.48	1,932.04	1,869.29
负债	575.74	500.68	152.85
净资产	1,372.74	1,431.36	1,716.44
	2024年1-11月	2023年度	2022年度
营业收入	1,163.24	906.64	1,294.72
利润总额	70.29	157.89	635.90

净利润	58.83	130.51	461.77

⑭长电（休宁）能源发展有限责任公司

注册地址：安徽省黄山市休宁县经济开发区黄山北路18号智谷科技园招商运营中心

法定代表人：唐道初

注册资本：163,020.00万元人民币

公司类型：其他有限责任公司

成立日期：2023年11月28日

营业期限：长期

统一社会信用代码：91341022MAD55M782M

经营范围：许可项目：发电业务、输电业务、供（配）电业务；水力发电；输电、供电、受电电力设施的安装、维修和试验（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：储能技术服务；新兴能源技术研发；太阳能发电技术服务；风力发电技术服务（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

公司简介：

长电（休宁）能源发展有限责任公司成立于2023年11月28日，截至评估基准日2024年11月30日，注册资本163,020.00万元，实缴资本22,220.00万元，股东出资情况如下：

序号	股东名称或姓名	认缴出资额（万人民币）	实缴出资额（万人民币）	实缴出资比例（%）
1	中国长江电力股份有限公司	83,140.20	11,332.20	51.00
2	淮河能源电力集团有限责任公司	48,906.00	6,666.00	30.00
3	中国三峡建工（集团）有限公司	30,973.80	4,221.80	19.00
合计		163,020.00	22,220.00	100.00

资产、财务及经营状况：

截至评估基准日2024年11月30日，公司资产总额为22,221.67万元，账面负债总额1.67万元，净资产22,220.00万元，实现营业收入0万元，净利润0万元。公司成立后1年1期的资产、财务状况如下表：

公司资产、负债及财务状况

单位：人民币万元

项目	2024年11月30日	2023年12月31日
总资产	22,221.67	15,557.87
负债	1.67	3.87
净资产	22,220.00	15,554.00
	2024年1-11月	2023年度
营业收入	0.00	0.00
利润总额	0.00	0.00
净利润	0.00	0.00

⑮淮河能源电力集团有限责任公司尚未出资的投资单位

截至本次评估基准日，淮河能源电力集团有限责任公司对淮河能源燃气发电（芜湖）有限责任公司、淮南振潘新能源有限责任公司、淮能金风（阜阳）风力发电有限公司、淮能（明光）风力发电有限责任公司尚未实质性出资，上述四家公司均尚未正式运营。

㈡企业申报的账面记录或者未记录的无形资产情况

潘集发电分公司2×660MW超超临界燃煤机组发电工程项目处于在建状态，取得的已办理产权证的土地使用权情况如下表：

序号	证载权利人	证号	坐落	面积（平方米）	用途	性质	使用期限（至年/月/日）	权利限制
1	电力集团	皖（2023）淮南市不动产权第0025287号	潘集区架河镇境内	5,089.78	工业用地	出让	2073.05.23	无
2	电力集团	皖（2023）淮南市不动产权第0025293号	潘集区架河镇境内	1,808.05	工业用地	出让	2073.05.23	无
3	电力集团	皖（2023）淮南市不动产权第0025294号	潘集区芦集镇境内	352.86	工业用地	出让	2073.05.23	无
4	电力集团	皖（2023）淮南市不动产权第0025292号	潘集区芦集镇、架河镇境内	6,482.38	工业用地	出让	2073.05.23	无
5	电力集团	皖（2023）淮南市不动产权第0025291号	潘集区架河镇境内	41,672.65	工业用地	出让	2073.05.23	无
6	电力集团	皖（2023）淮南市不动产权第0025297号	潘集区架河镇境内	248,677.08	工业用地	出让	2073.05.23	无
7	电力集团	皖（2023）淮南市不动产权第0025295号	潘集区架河镇境内	13,977.19	工业用地	出让	2073.05.23	无

企业申报评估的账面未记录的无形资产包括发明专利和实用新型专利，共计24项，详见下表：

序号	类型	无形资产名称和内容	专利号/申请号	取得日期
1	实用新型	一种电厂脱硫烟囱接灰平台防腐结构	CN202322846009.1	2023年10月
2	实用新型	一种微机继电保护装置试验柜	CN202322757365.6	2023年10月
3	实用新型	一种煤质实验室筛分装置	CN202322487530.0	2023年9月
4	实用新型	一种煤质分析用定量取样装置	CN202322487515.6	2023年9月
5	实用新型	一种火力发电后置炉渣收集设备	CN202321858087.7	2023年7月
6	实用新型	一种煤料输送用带式输送设备	CN202321667193.7	2023年6月
7	实用新型	一种电力应急管理用监控设备	CN202321518602.7	2023年6月
8	实用新型	一种光纤铺设装置	CN202320055562.0	2023年1月
9	实用新型	一种静电除尘器	CN202320009239.X	2023年1月
10	实用新型	一种用于电力应急管理的报警装置	CN202221959538.1	2022年7月
11	实用新型	一种燃煤电厂烟气脱硫超低排放系统	CN202221624575.7	2022年6月
12	实用新型	一种具有增压结构的开关柜	CN202221064669.3	2022年5月
13	实用新型	一种新型抽出式低压开关柜	CN202221027566.X	2022年4月
14	发明专利	一种给水防堵塞系统	CN202210342496.5	2022年4月
15	实用新型	一种土建施工用搅拌装置	CN202220634019.1	2022年3月
16	实用新型	一种土建工程建设用砂石筛选设备	CN202220633764.4	2022年3月
17	实用新型	一种土建工程建设用砂石筛选设备	CN202220622253.2	2022年3月
18	发明专利	用于圆形存储料场盘点的扫描系统	CN202210277744.2	2022年3月
19	实用新型	一种汽轮机主汽门、调门门杆漏汽管路	CN202220622251.3	2022年3月
20	实用新型	一种离相封闭母线测温用在线测温探头安装结构	CN202220506861.7	2022年3月
21	实用新型	落料管和带式输送机	CN202122411895.6	2021年10月
22	软件著作权	土建工程质量检测及决策分析管理系统	2022SR0488860	2022年2月
23	软件著作权	二次再热机组监控管理可视化软件V1.0	2022SR0488936	2022年2月

24	软件著作权	二次再热机组智能控制系统 V1.0	2022SR0488861	2022 年 2 月

除此之外，未申报其他表外资产。

㈢实物资产的分布情况及特点

列入本次评估范围电力集团母公司实物资产具体分布情况及特点分别如下：

电力集团母公司主要从事光伏发电及火力发电生产、销售。下设潘集发电分公司、检修分公司两个分公司。截至评估基准日，公司本部从事光伏发电业务，主要包括已建成投产的孔李电站、李一电站两座光伏发电站以及零星的分布式光伏电站项目，总装机规模 57.54MW，年发电量 5900 万千瓦时。在建的项目有六矿区屋顶光伏发电项目、铁塔基站分布式光伏项目、电力集团经济技术开发区振兴制造产业园 3MW 综合能源项目、矿区“光储充”二期项目。公司下设的潘集发电分公司，正在建设 2×660MW 国产超超临界燃煤发电机组项目，截至本次评估基准日，2×660MW 国产超超临界燃煤发电机组正在建设中。检修分公司主要从事输电、供电、受电电力设施的安装、维修、改造业务。

母公司本部（光伏发电业务板块）：

评估范围内的母公司本部（光伏发电业务板块）的实物资产账面值 24,927.64 万元，占评估范围内总资产的 1.94%。主要为存货、房屋建筑物、设备类资产及在建工程。这些资产具有以下特点：

1.实物资产主要分布在公司光伏发电基地及办公经营场所。

2.存货

存货为原材料。

原材料主要为业务招待用品，存放在企业库房，储存条件良好；

3.房屋建筑物

列入本次评估范围内的房屋建筑物类资产共计 21 项，其中房屋建筑物 3 项、构筑物 18 项。主要为厂区内的孔李电站集控楼、门岗、办公室等房屋，以及孔李电站管桩基础、李一电站灌注桩桩基础、孔李电站灌注桩桩基础、道路、围墙等构筑物，房屋建筑物主要建成于 2016 年至 2018 年间。截至本次评估基准日，纳入评估范围的房屋建筑物类资产日常管理维护正常，均可正常使用，现状良好。上述房屋产权持有人为淮南矿业集团有限责任公司，被评估单位承诺此类已办证的房屋所有权属于淮河

电力所有，权属明确无争议，如委估房屋权属出现法律纠纷，被评估单位承担全部法律责任；其房屋建筑类资产所占用的土地使用权属于淮南矿业集团有限责任公司所有，目前淮河能源电力集团有限责任公司为无偿使用。

4.设备类资产

列入本次评估范围内的设备类资产包括机器设备、电子设备及车辆。主要分布在公司光伏发电站及办公地点。

机器设备主要为光伏发电组件、自动化控制系统、35KV 配电装置、输电线路等，机器设备共计 65.00 台（套）；车辆为公务用车，共计 19 辆；电子设备主要为办公用电子设备，包括电脑、空调、打印机等，共计 752.00 台（套）。至评估基准日，所有设备均处于正常使用状态。

5.在建工程

在建工程(土建工程)为在建的六矿区屋顶光伏发电项目、铁塔基站分布式光伏项目、电力集团经济技术开发区振兴制造产业园 3MW 综合能源项目、矿区“光储充”二期项目等 4 项工程，账面值为按工程进度支付的工程进度款。

在建工程(设备安装工程)共计 24 项，账面值为在建的六矿区屋顶光伏发电项目、铁塔基站分布式光伏项目、电力集团经济技术开发区振兴制造产业园 3MW 综合能源项目、矿区“光储充”二期项目等工程的设备购置费。

潘集发电分公司（火力发电板块）：

评估范围内的潘集发电分公司的实物资产账面值 298,097.55 万元，占评估范围内总资产的 99.70%。主要为存货、设备类资产及在建工程。这些资产具有以下特点：

1.实物资产主要分布在潘集发电分公司生产厂区及办公经营场所。

2.存货

存货为原材料。

原材料主要为业务招待用品，存放在企业库房，储存条件良好；

3.设备类资产

列入本次评估范围内的设备类资产包括机器设备、电子设备。主要分布在公司厂区及办公地点。

机器设备主要为箱式变电站、电动单梁桥式起重机等设备；电子设备主要为办公用电子设备，包括、电脑、空调、打印机、热水器、对讲机等。至评估基准日，所有

设备均处于正常使用状态。

4.在建工程

列入本次评估范围内的在建工程-土建工程主要为潘集发电分公司 2×660MW 超超临界燃煤机组发电工程项目，包括土建工程及取得土地使用权相关的成本费用、前期费用及项目建设管理费等。

在建工程-设备安装为潘集发电分公司在建发电机组的设备购置及安装费用。

检修分公司（辅助生产）：

评估范围内的检修分公司的实物资产账面值 88.34 万元，占评估范围内总资产的 1.96%。主要为车辆及电子设备。这些资产具有以下特点：

1.实物资产主要分布在公司生产厂区及办公经营场所。

2.设备类资产

列入本次评估范围内的设备类资产包括电子设备及车辆。主要分布在公司厂区及办公地点。

车辆为公务用车，共计 4 辆；电子设备主要为办公用电子设备，包括电脑、空调、打印机、热水器、对讲机等。至评估基准日，所有设备均处于正常使用状态。

四、关于评估基准日的说明

本项目资产评估的基准日是 2024 年 11 月 30 日。

此基准日是委托人在综合考虑该经济行为的实施以及被评估单位的资产规模、工作量大小、预计所需时间、合规性等因素的基础上确定的。

五、可能影响评估工作的重大事项的说明

㈠产权瑕疵情况

1.截至本次评估基准日，淮河能源电力集团有限责任公司申报评估的已办证房屋产权持有人为淮南矿业集团有限责任公司，淮河能源电力集团有限责任公司承诺此类已办证的房屋所有权属于电力集团所有，权属明确无争议，如委估房屋权属出现法律纠纷，电力集团承担全部法律责任；其房屋建筑类资产所占用的土地使用权属于淮南矿业集团有限责任公司所有，目前淮河能源电力集团有限责任公司为无偿使用。

2.截至本次评估基准日，淮河能源电力集团有限责任公司未办理产权证的房产共计 1 项，面积为 227.5㎡，淮河能源电力集团有限责任公司承诺上述房产为其所有，权属明确无争议，如委估房产的权属出现法律纠纷，被评估单位承担全部法律责任。上述未办理产权证的房屋所占用的土地使用权属于淮南矿业集团有限责任公司所有，目前淮河能源电力集团有限责任公司为无偿使用。

3.截至本有关事项说明出具日，控股子公司安徽淮南洛能发电有限责任公司申报评估的房屋建筑物共计 10 项，建筑面积合计为 11,840.38 平方米，均未办理不动产权证。对上述尚未办理房产证的房产，安徽淮南洛能发电有限责任公司承诺上述房产为其所有，权属明确无争议，如委估房产的权属出现法律纠纷，被评估单位承担全部法律责任。

4.列入评估范围的控股子公司安徽淮南洛能发电有限责任公司申报评估的无形资产-大通站扩建用地，原始入账价值 249.99 万元，为建设场地原始征用相关费用，账面价值 116.66 万元。根据淮南洛能公司与淮南市人民政府于 2008 年签订的《国有建设用地划拨决定书》，上述土地为淮南洛能公司向淮南市国土资源局申请使用的铁路专用线大通站扩建用地，该宗地原始征用面积为 28,822.00 平方米。经核实，截至本次评估基准日，上述土地未缴纳土地出让金，未取得土地使用权证。根据淮南市自然资源和规划局 2025 年 3 月 13 日出具的《证明》，在不改变土地用途的情况下，安徽淮南洛能发电有限责任公司可继续正常使用上述用地中的 30.76 亩土地。

5.截至本有关事项说明出具日，安徽淮南洛能发电有限责任公司全资子公司淮南洛河发电有限责任公司申报评估的房屋建筑物共计 19 项，建筑面积合计为 6,072.42 平方米，均未办理不动产权证。对尚未办理房产证的房产，淮南洛河发电有限责任公司承诺上述房产为其所有，权属明确无争议，如委估房产的权属出现法律纠纷，被评估单位承担全部法律责任。

6. 列入本次评估范围内的淮南洛河发电有限责任公司合肥办公用房，证号为皖(2024)合肥市不动产权第 8031381 号，证载面积 153.38m2，证载权利人为大唐安徽发电有限公司淮南洛河发电分公司，尚未办理变更，针对该事项淮南洛河发电有限责任公司出具书面承诺该房产产权归其所有无异议，若后期由于该房产产权发生纠纷，一切责任由淮南洛河发电有限责任公司承担。

7.淮南洛河发电有限责任公司的固定资产中“铁路专用线”账面原值 4,623.61

万元，账面净值138.71万元，长度为18公里（正线10公里），该铁路专用线1985年建成。经清查核实，该铁路专用线账面值包含铁路专用线土地取得成本，截至评估基准日，铁路专用线土地已办理划拨土地使用权证，证载权利人为淮南洛河发电厂，证载面积为238,481.17平方米,权证编号为国地[全）字第1-3-66号，土地用途为工业。

除此之外，无其他权属资料不全面或者存在瑕疵的情形。

㈡未决事项、法律纠纷等不确定因素

淮河能源电力集团有限责任公司及其控股子公司评估基准日不存在重要的法律、经济等未决事项。

㈢抵(质)押及其或有负债、或有资产的性质、金额及其对应资产负债情况

纳入淮河能源电力集团有限责任公司及其控股子公司评估范围内的主要担保、抵（质）押及或有事项如下

1.2007年10月26日，淮浙煤电有限责任公司与中国建设银行淮南市分行签订《售电收益权质押合同》，以公司凤台电厂2×600MW国产超临界燃煤发电机组项目投产后的部分售电收益权质押，为淮浙煤电在中国建设银行淮南市分行80,000.00万元额度内的贷款余额提供质押担保，质押比例以贷款额占项目贷款总额的比例为准，期限自2007年10月29日起至2027年10月28日止。

2.2007年12月12日,淮浙煤电有限责任公司与中国工商银行淮南分行签订《售电收益权质押合同》，以公司凤台电厂2×600MW国产超临界燃煤发电机组项目投产后的部分售电收益权质押，为淮浙煤电在工商银行淮南分行160,000.00万元额度内的贷款余额提供质押担保，质押比例以贷款额占项目贷款总额的比例为准，期限自2007年12月17日起至2027年12月16日止。

3.2008年1月10日，淮浙煤电有限责任公司与中国银行淮南分行签订《售电收益权质押合同》，以公司凤台电厂2×600MW国产超临界燃煤发电机组项目投产后的部分售电收益权质押，为淮浙煤电在中国银行淮南分行50,000.00万元额度内的贷款余额提供质押担保,质押比例以贷款额占项目贷款总额的比例为准,期限自2008年1月10日起至2025年1月10日止。

4.2022年1月14日，淮浙煤电有限责任公司与国家开发银行安徽省分行签订合同编号341020220110000180 6的中期流动资金的信用借款,贷款金额为20,000.00

万元，期限自 2022 年 1 月 24 日至 2025 年 1 月 24 日，共计 3 年。

5. 截至本次评估基准日，淮河能源电力集团有限责任公司无偿使用淮南矿业（集团）有限责任公司拥有的位于淮南市大通区居仁村 E 组团的商业及服务楼 1、4 层的房产作为办公场所，无偿使用面积为 2410.11 平方米；此房屋的房产证号为皖（2019）淮南市不动产权第 12005987 号。淮河能源电力集团有限责任公司自本次评估基准日后采用租赁方式继续使用上述房产；截至本有关事项说明出具日，租赁合同尚未正式签订。

6.截至本次评估基准日，淮河能源电力集团有限责任公司子公司淮浙煤电租赁位于田家庵区洞山街道洞山中路蓝天大厦西侧 3-7 层及一层北面两间房产作为办公场所，租赁面积为 2,801.03 平方米；此房屋的房产证号为淮房地权证淮田字第 13030992 号。租赁期限自 2021 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日。

7.截至本次评估基准日，淮河能源电力集团有限责任公司共计租赁 11 宗土地，具体情况如下：

序号	承租人	出租方	面积（平方米）	地址	租赁期限
1	电力集团	架河镇淮北村	135,603.00	架河镇淮北村	2023.02.22-2026.02.21
2	电力集团	架河镇淮北村	28,812.00	架河镇淮北村	2024.02.06-2025.02.05
3	电力集团	凤台县凤凰镇南金村、岗胡村、陈圩村、芮集村、三里沟村、后马场社区	36,978.00	凤台县凤凰镇南金村、岗胡村、陈圩村、芮集村、三里沟村、后马场社区	2024.06.27-2025.06.26
4	电力集团	架河镇淮北村	4,798.00	架河镇淮北村	2023.10.30-2026.10.29
5	洛能发电	淮南市上窑镇人民政府	约 400,000	上窑镇三角湾小三角灰场	2022.01.01-2026.12.31
6	洛能发电	安徽电力建设第一工程公司	53,644.41	安徽省淮南市洛河镇的南起 206 国道，	2010.01.01-2040.12.31

				北至洛河电厂西门总长约为1,100米的主干道及临近电厂部分场地	
7	凤台新能源	淮南矿业（集团）有限责任公司顾桥煤矿	19,000	凤台县顾桥镇童郢村境内	2024.08.23-2027.08.22
8	凤台新能源	关店乡人民政府	89,417.13	凤台县关店乡	2024.10.09-2044.10.08
9	凤台新能源	顾桥镇人民政府	2,350,666.67	凤台县顾桥镇	2024.10.09-2044.10.08
10	凤台新能源	丁集镇人民政府	808,498.53	凤台县丁集镇	2024.10.09-2044.10.08
11	凤台新能源	关店乡人民政府、丁集镇人民政府	3,533,333	凤台县关店乡、丁集镇	2022.08.29-2042.08.28

除上述事项外，母公司及控股子公司不存在其他担保、租赁及其或有负债（或有资产）等事项。

㈣重大期后事项

1. 截至本有关事项说明出具日，列入本次评估范围的安徽淮南洛能发电有限责任公司申报评估的房屋建筑物共计28项，建筑面积合计为179,687.57平方米，已办理不动产权证。

2. 截至本有关事项说明出具日，列入本次评估范围的安徽淮南洛能发电有限责任公司全资子公司淮南洛河发电有限责任公司申报评估的房屋建筑物共计15项，建筑面积合计为11,275.29平方米，已办理不动产权证。

3. 列入本次评估范围的安徽淮南洛能发电有限责任公司全资子公司淮南洛河发电有限责任公司13宗划拨土地，账面价值合计为6,776.35万元。上述划拨土地已于2025年1月份办理了划拨转出让手续，面积合计为1,219,964.89平方米，共计补缴土地出让价款36,904.83万元。

六、资产负债核查情况、未来经营和收益状况预测的说明

（一）资产负债核查情况说明

为了保证资产评估工作真实、完整，我单位及控股子公司组织了资产清查核实工作组，对评估范围内的资产进行专项核查；参加的部门主要有财务部等相关部门，清查核实工作于2024年12月下旬完成。

清查核实工作组，填报了资产清查明细表，根据清查结果，取得了准确全面的清查调查数据，为后续评估工作提供了可靠的数据基础。

（二）实物资产的分布情况及特点

详见评估范围说明。

（三）企业申报的账面记录或者未记录的无形资产情况

详见评估范围说明。

（四）企业申报的表外资产的类型、数量

详见评估范围说明。

（五）核查盘点时间：核查基准日为2024年11月30日，核查盘点时间为2024年12月下旬。

（六）实施方案：此项工作由电力集团上市办牵头，相关各部门参与。财产资产部门、设备管理部和办公室共同负责资产的核查盘点。

核查盘点工作本着实事求是的原则，统一核对账、卡、物，力求做到准确、真实、完整。

（七）核查结论

1、非实物资产，评估申报明细表和账面记录一致，申报明细表与实际情况吻合。

2、实物资产的清查情况与申报明细一一核对，申报明细表与实际情况吻合。

（八）未来经营和收益状况预测说明

根据电力集团未来的发展规划，未来预测期间收入模式维持不变。详见我公司及下属相关公司提供的盈利预测表及相关说明。

七、资料清单

委托人和被评估单位已向评估机构提供了以下资料：

1、经济行为文件；

2、委托人和被评估单位法人营业执照；

3、企业近三年及基准日审计报告；

4、重要资产权属证明文件；

5、资产评估申报表；

6、与本次评估有关的其他资料及专项说明。

（此页无正文，为委托人及被评估单位有关事项说明盖章页，仅用于淮河能源（集团）股份有限公司拟发行股份及支付现金购买资产之经济行为所涉及的淮河能源电力集团有限公司股东全部权益价值评估报告使用）

委托人：淮河能源（集团）股份有限公司（公章）

法定代表人或授权人（签字盖章）

2025 年 3 月 31 日

（此页无正文，为委托人及被评估单位有关事项说明盖章页，仅用于淮河能源(集团)股份有限公司拟发行股份及支付现金购买资产之经济行为所涉及的淮河能源电力集团有限公司股东全部权益价值评估报告使用）

委托人：淮南矿业（集团）有限责任公司（公章）

法定代表人或授权人（签字盖章）：

2025 年 3月 31日

（此页无正文，为委托人及被评估单位有关事项说明盖章页，仅用于淮河能源（集团）股份有限公司拟发行股份及支付现金购买资产之经济行为所涉及的淮河能源电力集团有限公司股东全部权益价值评估报告使用）

被评估单位：淮河能源电力集团有限公司（公章）

法定代表人或授权人（签字盖章）：

2025年 3月 31日

淮河能源(集团)股份有限公司拟发行股份及支付现金购买资产涉及的淮河能源电力集团有限责任公司股东全部权益价值项目

长期股权投资评估说明--淮浙煤电有限责任公司

皖中联国信评报字(2025)第 126 号

安徽中联国信资产评估有限责任公司

中国 合肥

二〇二五年三月三十一日

目　　录

第一部分　关于评估说明使用范围的声明 1

第二部分　企业关于进行资产评估有关事项的说明 2

第三部分　资产核查核实情况说明 3

一、评估对象与评估范围说明 3

二、资产核实情况总体说明 18

第四部分　　资产基础法评估说明 20

一、 流动资产评估技术说明 20

二、 长期股权投资评估技术说明 26

三、 固定资产评估技术说明 28

四、 在建工程评估技术说明 70

五、 使用权资产评估技术说明 75

六、 无形资产--土地使用权评估技术说明 75

七、 无形资产--矿业权评估技术说明 94

八、 无形资产--其他无形资产评估技术说明 97

九、 长期待摊费用评估技术说明 106

十、 递延所得税资产评估技术说明 106

十一、 负债评估技术说明 107

第五部分　　收益法评估说明 113

一、基本假设 113

二、评估方法 114

三、资产核实与尽职调查情况说明 117

四、 宏观经济形势 120

五、 被评估企业所在行业概况 120

六、淮浙煤电经营状况分析 120

七、电力板块收益预测 121

八、煤炭板块收益预测 131

第六部分 评估结论及其分析 144

一、评估结论 40

二、评估结果的差异分析及最终结果的选取 148

第一部分　关于评估说明使用范围的声明

本评估说明供国有资产监督管理机构（含所出资企业）、相关监管机构和部门使用。除法律、行政法规规定外，材料的全部或者部分内容不得提供给其他任何单位和个人，不得见诸公开媒体。

安徽中联国信资产评估有限责任公司

二〇二五年三月三十一日

第二部分　企业关于进行资产评估有关事项的说明

本评估说明该部分内容由委托人和被评估单位共同撰写，并由委托人单位负责人和被评估单位负责人签字，加盖相应单位公章并签署日期。详细内容请见《企业关于进行资产评估有关事项的说明》。

第三部分　资产核查核实情况说明

一、评估对象与评估范围说明

㈠评估对象与评估范围内容

评估对象为淮浙煤电有限责任公司股东全部权益价值。评估范围为经过审计的淮浙煤电有限责任公司相关资产及负债。于评估基准日 2024 年 11 月 30 日，淮浙煤电有限责任公司的资产总额账面值为 5,843,082,107.37 元，负债总额账面值为 1,496,573,285.73 元，净资产账面值为 4,346,508,821.64 元。

母公司（含分公司）报表口径下资产及负债账面情况汇总表

金额单位：元

类别	账面价值	类别	账面价值
流动资产	**1,490,931,673.18**	**流动负债**	**1,064,005,853.82**
货币资金	700,502,539.43	应付账款	400,214,848.96
应收账款	401,187,128.91	合同负债	3,409,046.34
预付款项	9,368,735.30	应付职工薪酬	34,489,544.28
其他应收款	1,292,990.15	应交税费	126,659,802.90
存货	125,445,349.88	其它应付款	128,088,838.10
其他流动资产	253,134,929.51	一年内到期的非流动负债	370,372,608.34
非流动资产	**4,352,150,434.19**	其他流动负债	771,164.90
长期股权投资	44,026,000.00	**非流动负债**	**432,567,431.91**
固定资产	3,017,985,215.27	长期借款	170,000,000.00
在建工程	282,180,979.74	递延收益	18,719,009.23
使用权资产	874,910.86	预计负债	160,210,658.63
无形资产	548,960,269.93	递延所得税负债	83,637,764.05
长期待摊费用	458,123,058.39	**负债总计**	**1,496,573,285.73**
资产总计	**5,843,082,107.37**	**净资产**	**4,346,508,821.64**

上述资产与负债数据摘自天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具的编号为“天健审[2025]5-13 号”无保留意见的《审计报告》的审计结果，评估是在企业经过审

计后的基础上进行的。

委托评估对象和评估范围与经济行为涉及的评估对象和评估范围一致。

本次评估范围中的主要资产为流动资产、长期股权投资、固定资产、在建工程、使用权资产、无形资产。流动资产为货币资金、应收账款、预付款项、其他应收款、存货、其他流动资产，其中存货为原材料、产成品（库存商品）、在用周转材料。非流动资产为长期股权投资、固定资产、在建工程、使用权资产、无形资产、长期待摊费用、递延所得税资产。

㈡实物资产的分布情况及特点

淮浙煤电主要业务板块包括火力发电及煤炭开采，下设凤台电厂分公司和顾北煤矿分公司。列入淮浙煤电母公司本部及各分公司实物资产具体分布情况及特点分别如下：

淮浙煤电公司本部：

纳入评估范围内的实物资产账面值 1,226.61 万元，占评估范围内总资产的0.35%。主要为存货、房屋、设备类资产及在建工程。这些资产具有以下特点：

1.实物资产主要分布在公司的生产厂区及办公经营场所。

2.存货

存货为原材料。

原材料主要为淮浙煤电的招待用酒，存放于淮浙煤电办公场所仓储室内，摆放有序、储存条件良好。

3.房屋建筑物

列入本次评估范围内的房屋建筑物类资产共计 26 项，主要为 18 套住宅用房、8 套办公用房，房屋总建筑面积为 1482.47 平方米，其中住宅房屋面积为 1118.92 平方米，办公用房面积 363.55 平方米，房屋主要建成于 2008 年、2010 年，其中住宅用房位于淮南市田家庵区洞山街道洞山新村上东城市公寓 A 座 16-17 层，办公用房位于杭州市上城区凤凰城 3 幢 27 层。截至本次评估基准日，纳入评估范围的房屋资产日常管理维护正常，均可正常使用，现状良好。

4.设备类资产

列入本次评估范围内的设备类资产包括车辆及电子设备，主要分布在公司停车场

以及办公地点。车辆主要为公务用车，共计 6.00 辆；电子设备主要为办公用电子设备，包括打印机、家具、电脑及空调等，共计 303.00 台。截至本次评估基准日，上述设备维护保养正常，均处于正常使用状态。

5.在建工程

列入本次评估范围内的在建工程-设备安装工程 2 项，账面价值为 5,194,226.53 元。为顾北煤矿扩能改造项目、凤台电厂三期项目前期费用。

凤台发电分公司：

纳入评估范围内的实物资产账面值 64,201.17 万元，占评估范围内总资产的 94%。主要为存货、房屋、设备类资产及在建工程。这些资产具有以下特点：

1.实物资产主要分布在公司的生产厂区、煤场、仓库及办公地点。

2.存货

存货为原材料。

原材料主要为燃煤和备品备件，燃煤存放在室外煤场，备品备件存放在仓库，摆放有序、储存条件良好；

3.房屋建筑物

列入本次评估范围内的房屋建筑物类资产共计 97 项，其中房屋 46 项，钢混结构，主要为 1#、2#生产厂房和相关配套设施，建筑面积为 99458.31 平方米，房屋主要建成于 2008 年至 2018 年间；构筑物 51 项，砼、钢混结构，主要有干灰库、烟囱、冷却塔、脱硫建筑、输煤栈桥、厂区道路等生产辅助设施。截至本次评估基准日，纳入评估范围的房屋建筑物类资产日常管理维护正常，均可正常使用，现状良好。

4.设备类资产

列入本次评估范围内的设备类资产包括机器设备、车辆及电子设备。主要分布在公司厂区及办公地点。机器设备主要为锅炉、汽轮机、发电机、磨煤机、电除尘器等设备，机器设备共计 692.00 项；车辆主要为公务用车，共计 15.00 辆；电子设备主要为办公用设备，包括打印机、服务器、投影仪、电脑及空调等，共计 1,038.00 项。截至本次评估基准日，除 1.00 台车辆待报废外，其他设备维护保养正常，处于正常使用状态。

5.在建工程

列入本次评估范围内的在建工程-设备安装工程 18.00 项，账面价值为 24,413,488.13 元。项目位于淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司厂区内，主要为基于尾部烟气余热浓缩及高温烟气旁路蒸干废水零排放技术研究、一期 DCS 控制系统及全厂公用 PLC 系统 DCS 改造、消防控制系统改造、1 号机组新增高效真空泵节能改造等，项目开工时间主要为 2023 年，大部分在建工程项目已在 2024 年底竣工建成使用。

顾北煤矿分公司：纳入评估范围内的实物资产账面值 278,707.42 万元，占评估范围内总资产的 73%。主要为存货、房屋建筑物、设备类资产及在建工程。这些资产具有以下特点：

1.实物资产主要分布在公司的生产厂区、煤场、仓库及办公地点。

2.存货

存货为原材料、产成品（库存商品）、在用周转材料。

①原材料主要为支护用品、建工材料等，存放在仓库，摆放有序、储存条件好；

②产成品主要为煤炭，存储于仓库，保存条件良好；

③在用周转材料主要为重轨、轻轨、电缆、皮带机等，保存条件良好。

3.房屋建筑物

列入本次评估范围内的房屋建筑物类资产共计 231 项。其中，房屋共计 113 项，主要为厂区内的钢混厂房、办公楼、住宿楼等房屋；构筑物共计 56 项，主要为矿山地质环境治理与土地复垦费用、铁路专用线、储煤仓、原煤仓、道路等；井巷工程共计 62 项，主要为地下巷道及井架等。房屋主要建成于 2004 年至 2008 年间。截至本次评估基准日，除部分巷道封闭外，纳入评估范围的房屋建筑物类资产日常管理维护正常，均可正常使用，现状良好。

4.设备类资产

列入本次评估范围内的设备类资产包括机器设备、电子设备及车辆。主要分布在公司厂区及办公地点。

机器设备主要为刮板输送机、井下高低压耦合装置、空冷器及其配套设备、多绳磨擦提升机、集中降温系统 EPC 等；机器设备共计 20,847.00 台（套）；车辆为公务用车，共计 21.00 辆；电子设备主要为办公用电子设备，包括家具、电脑、空调等，

共计 7,722.00 台（套）。至评估基准日，除两台 31500KVA 变压器闲置待报废，其余设备均处于正常使用状态。

5.在建工程

列入本次评估范围内的在建工程 10 项，账面价值为 252,573,265.08 元。项目位于淮浙煤电有限责任公司顾北煤矿厂区内，主要为二水平项目建设工程、厂区厂建改造工程。二水平项目建设工程预计完工时间为 2028 年，截至本次评估基准日，剩余改造工程基本完工，尚未达到可转固状态。

㈢企业申报的账面记录或者未记录的无形资产情况。

企业申报的账面记录的无形资产主要为土地使用权及矿业权、其他无形资产。

1.企业申报的账面记录的淮浙煤电本部及其分公司的无形资产-土地使用权共计 5 宗，具体情况如下：

序号	土地权证编号	证载权利人	土地位置	取得日期	用地性质	土地用途	准用年限	开发程度	面积（平方米）	原始入账价值（元）	账面价值（元）
1	皖（2019）凤台县不动产权第 0004681 号	淮浙煤电有限责任公司	凤台县凤凰镇凤蒙公路西侧	2019/7/25	出让	公共设施	50	五通一平	477,264.90	44,575,441.99	39,746,435.77
2	皖（2019）凤台县不动产权第 0004584 号	淮浙煤电有限责任公司	顾桥镇南杼村、童郢村境内	2019/7/25	出让	工业用地	50	五通一平	51,126.20	4,334,241.94	3,867,520.19
3	皖（2019）凤台县不动产权第 0004587 号	淮浙煤电有限责任公司	顾桥镇南杼村、童郢村境内	2019/7/25	出让	工业用地	50	五通一平	226.00	19,159.23	17,096.12
4	皖（2019）凤台县不动产权第 0005859 号	淮浙煤电有限责任公司	顾桥镇童郢村境内	2019/9/24	出让	工业用地	50	五通一平	21,454.80	5,225,228.83	4,662,563.43
5	皖（2023）凤台县不动产权第 0067893 号	淮浙煤电有限责任公司	顾桥镇南杼村、童郢村境内	2019/7/25	出让	采矿用地	50	五通一平	619,604.60	55,219,016.85	49,498,920.84

列入本次评估范围内的土地使用权均处于正常使用状态。

2.企业申报的账面记录的纳入本次评估范围内的无形资产--矿业权为淮浙煤电有限责任公司顾北煤矿拥有的矿业权，中华人民共和国国土资源部颁发的采矿许可证载明：证号 C1000002011021110107104；采矿权人为淮浙煤电有限责任公司；地址：

安徽省淮南市洞山中路 1 号；矿山名称：淮浙煤电有限责任公司顾北煤矿；经济类型：有限责任公司；开采矿种：煤；开采方式：地下开采；生产规模：400.00 万吨/年；矿区面积：34.0139km2；有效期限：贰拾玖年零贰月，自 2008 年 04 月 08 日至 2037 年 07 月 09 日。

矿区范围由 19 个拐点坐标圈定（见下表）：

矿区范围拐点坐标表（1980 西安坐标系）

拐点号	X	Y	拐点号	X	Y
1	3631712.88	39452172.49	11	3637062.96	39458247.49
2	3631672.88	39452557.49	12	3632282.92	39458247.52
3	3632862.89	39453232.48	13	3631602.91	39457297.52
4	3632672.90	39453752.49	14	3630842.91	39457167.52
5	3633182.90	39453827.49	15	3629852.90	39457377.53
6	3633502.90	39453257.48	16	3629902.90	39457197.53
7	3633792.90	39453567.48	17	3628472.89	39457507.54
8	3633962.90	39453042.48	18	3628582.89	39456797.54
9	3635982.92	39453697.47	19	3627906.89	39456941.54
10	3636862.94	39456462.48			
开采深度：由-400米至-1000米标高					

3.企业申报的账面记录的纳入本次评估范围内的无形资产--其他无形资产主要为外购的应用软件。如下表：

内容或名称	取得日期	原始入账价值（元）	账面价值（元）	企业名称	状态
用友软件	2005.10	14,003.09		淮浙煤电(本部)	不使用
朗新软件	2005.12	5,250.00		淮浙煤电(本部)	不使用
瑞星杀毒软件	2006.09	1,774.72		淮浙煤电(本部)	不使用
久其软件	2006.09	2,053.28		淮浙煤电(本部)	不使用
杀毒软件	2006.12	3,290.00		淮浙煤电(本部)	不使用
五险合一数据平台	2007.06	7,508.31		淮浙煤电(本部)	不使用
办公自动化软件	2008.05	159,710.00		淮浙煤电(本部)	不使用
朗新人力资源管理系统	2008.06	160,000.00		淮浙煤电(本部)	不使用
久其软件	2010.02	10,000.00		淮浙煤电(本部)	不使用
瑞星杀毒软件	2010.05	10,100.00		淮浙煤电(本部)	不使用
集团报表软件	2011.02	96,000.00		淮浙煤电(本部)	不使用

用友软件	2011.11	5,000.00		淮浙煤电(本部)	不使用
web 及生产实时系统	2012.05	168,000.00		淮浙煤电(本部)	不使用
人力资源系统	2012.11	76,000.00		淮浙煤电(本部)	不使用
操作系统	2012.11	17,000.00		淮浙煤电(本部)	不使用
深信服远程办公	2013.01	23,200.00		淮浙煤电(本部)	不使用
瑞星杀毒软件	2013.06	16,780.00		淮浙煤电(本部)	不使用
生产实时数据系统	2014.08	135,000.00		淮浙煤电(本部)	使用
OA 办公系统	2014.11	293,600.00		淮浙煤电(本部)	不使用
统计报表系统	2014.11	30,000.00		淮浙煤电(本部)	不使用
office 软件	2015.11	23,300.00		淮浙煤电(本部)	不使用
用友软件	2016.05	34,017.09		淮浙煤电(本部)	使用
防病毒软件	2016.09	10,277.78		淮浙煤电(本部)	不使用
东软档案系统	2017.04	128,205.12		淮浙煤电(本部)	不使用
办公软件	2018.11	8,405.17		淮浙煤电(本部)	使用
数据资源整合	2020.12	486,523.80	97,304.76	凤台发电分公司	在使用
2020 年软件正版化项目	2021.01	146,147.12	31,665.21	凤台发电分公司	在使用
应急指挥调度中心生产数据接入及治理	2020.12	283,018.86	56,603.77	凤台发电分公司	在使用
可视化运维监控管理平台	2023.12	365,094.32	292,075.45	凤台发电分公司	在使用
物资管理系统	2019.03	339,622.64		顾北煤矿分公司	在使用
VR 安全警示系统	2020.04	453,606.60	30,240.44	顾北煤矿分公司	在使用
工程造价软件	2020.07	30,693.06	3,580.93	顾北煤矿分公司	在使用
内部市场化软件	2022.03	432,830.17	194,773.40	顾北煤矿分公司	在使用

4.淮浙煤电有限责任公司（含分公司）已授权和正在申请的账外无形资产-专利技术共计 62 项，计算机软件著作权共计 12 项，详细情况如下表:

专利（已授权和正在申请的）统计表

序号	申请日	专利名称	类型	状态	申请号	公开(公告)日	申请人
1	2024-07-09	一种红外感应安全隔离装置	发明专利	实质审查	CN202410909741.5	2024-10-01	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、淮浙电力有限责任公司凤台发电分公司

2	2024-07-08	一种接线端子防松动卡扣	发明专利	公开	CN202410907416.5	2024-10-25	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、淮浙电力有限责任公司凤台发电分公司
3	2024-04-19	一种火电厂有效预防重复安措执行的实现方法	发明专利	实质审查	CN202410472633.6	2024-07-12	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、浙江浙能数字科技有限公司
4	2024-02-06	一种燃煤锅炉停运期间煤仓煤位精准控制方法	发明专利	实质审查	CN202410166559.5	2024-05-14	浙江浙能数字科技有限公司、淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司
5	2024-01-17	一种基于分布式调度的智能电厂实时预警模型计算框架	发明专利	实质审查	CN202410066894.8	2024-05-14	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、浙江浙能数字科技有限公司
6	2024-01-17	一种基于煤电机组控制回路的控制趋势时段数据选取和处理方法	发明专利	实质审查	CN202410066891.4	2024-05-14	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、浙江浙能数字科技有限公司
7	2023-12-12	基于开关量方式的母线加速保护装置	实用新型	授权	CN202323383738.4	2024-08-13	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、淮浙电力有限责任公司凤台发电分公司
8	2023-12-12	一种基于开关量方式的母线加速保护装置	发明专利	实质审查	CN202311702485.4	2024-04-26	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、淮浙电力有限责任公司凤台发电分公司
9	2023-12-12	一种简易发电机励磁系统小负载试验装置	实用新型	授权	CN202323383740.1	2024-08-13	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、淮浙电力有限责任公司凤台发电分公司

10	2023-06-29	一种 CT 二次回路故障检测防误闭锁装置	发明专利	实质审查	CN202310784730.4	2023-11-24	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、淮浙电力有限责任公司凤台发电分公司
11	2023-05-24	控制箱（CT 二次回路通流）	外观专利	授权	CN202330308747.3	2023-12-26	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、淮浙电力有限责任公司凤台发电分公司
12	2023-05-24	一种燃煤锅炉汽动引风机蒸汽供给系统	实用新型	授权	CN202321274783.3	2023-11-07	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、淮浙电力有限责任公司凤台发电分公司
13	2023-05-24	一种磨煤机密封风机进口滤网装置	实用新型	授权	CN202321274586.1	2023-11-07	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、淮浙电力有限责任公司凤台发电分公司
14	2023-04-06	一种简易发电机转子接地保护校验台	实用新型	授权	CN202320738200.1	2023-11-07	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、淮浙电力有限责任公司凤台发电分公司
15	2023-04-06	一种继电保护试验回路切换装置	实用新型	授权	CN202320738206.9	2023-09-08	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、淮浙电力有限责任公司凤台发电分公司
16	2023-04-04	一种励磁系统谐差报警保护装置	发明专利	实质审查	CN202310352675.1	2023-08-15	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、淮浙电力有限责任公司凤台发电分公司
17	2022-12-13	一种应用于火电厂的智能监盘辅助指导系统	发明专利	实质审查	CN202211593018.8	2023-07-04	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、淮浙电力有限责任公司凤台发电分公司

18	2022-12-06	一种应用于高频电源电场五点式隔离闸刀柜	实用新型	授权	CN202223259567.X	2023-07-21	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、淮浙电力有限责任公司凤台发电分公司
19	2022-11-24	一种干式变压器温控器校验仪	发明专利	实质审查	CN202211483609.X	2023-03-14	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、淮浙电力有限责任公司凤台发电分公司
20	2022-11-24	干式变压器温控器校验仪	实用新型	授权	CN202223128029.7	2023-04-18	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、淮浙电力有限责任公司凤台发电分公司
21	2022-06-15	简易继电器校验台	实用新型	授权	CN202221489833.5	2022-12-16	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、淮浙电力有限责任公司凤台发电分公司
22	2022-06-15	一种简易继电器校验台	发明专利	实质审查	CN202210675096.6	2022-09-27	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、淮浙电力有限责任公司凤台发电分公司
23	2022-06-15	多功能智能巡检机器人	实用新型	授权	CN202221490760.1	2023-07-04	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、淮浙电力有限责任公司凤台发电分公司
24	2022-06-15	一种多功能智能巡检机器人	发明专利	实质审查	CN202210673913.4	2022-11-04	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、淮浙电力有限责任公司凤台发电分公司
25	2022-06-15	一种简易的直流串交流报警装置	实用新型	授权	CN202221490175.1	2022-12-27	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、淮浙电力有限责任公司凤台发电分公司

26	2022-04-29	一种火电厂高温火检光纤外护软管拆装用的固定工具	实用新型	授权	CN202221019178.7	2022-09-20	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、淮浙电力有限责任公司凤台发电分公司
27	2022-04-29	一种蒸汽吹灰器墙箱正压式密封结构	实用新型	授权	CN202221019182.3	2022-09-20	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、淮浙电力有限责任公司凤台发电分公司
28	2022-04-29	一种电压回路带电核对装置	实用新型	授权	CN202221019180.4	2022-12-23	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、淮浙电力有限责任公司凤台发电分公司
29	2022-04-29	一种防止 CT 二次回路接线端子松动的检测装置	实用新型	授权	CN202221019191.2	2022-12-27	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、淮浙电力有限责任公司凤台发电分公司
30	2022-04-29	一种给煤机的缩进式转速测量装置	实用新型	授权	CN202221018638.4	2022-12-16	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、淮浙电力有限责任公司凤台发电分公司
31	2021-12-15	一种带温湿度显示的工业防火墙装置	实用新型	授权	CN202123139730.4	2022-05-31	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、淮浙电力有限责任公司凤台发电分公司
32	2021-11-16	一种发电机密封油双浮子油箱	发明专利	实质审查	CN202111354243.1	2022-03-25	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、淮浙电力有限责任公司凤台发电分公司
33	2021-11-16	发电机密封油双浮子油箱	实用新型	授权	CN202122801191.X	2022-06-28	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、淮浙电力有限责任公司凤台发电分公司

34	2021-11-16	一种具有自清理功能的风机滤网结构	发明专利	授权	CN202111354110.4	2024-08-13	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、淮浙电力有限责任公司凤台发电分公司
35	2021-11-16	壁挂式小型控制器的防淋支架盒	实用新型	授权	CN202122800954.9	2022-05-31	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、淮浙电力有限责任公司凤台发电分公司
36	2020-11-26	一种冷热分离双层套筒式喷水减温器	实用新型	授权	CN202022808773.6	2021-07-27	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司
37	2020-11-26	一种冷热分离双层套筒式喷水减温器	发明专利	授权	CN202011348747.8	2024-09-27	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司
38	2020-11-26	一种基于超声技术的角焊缝检测工艺及测试试块	发明专利	2024-11-21授予发明专利权通知书	CN202011348700.1	2021-02-02	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司
39	2020-11-26	一种基于超声技术的角焊缝测试试块	实用新型	授权	CN202022790228.9	2021-08-03	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司
40	2020-09-27	一种智能柔性电源切换装置	实用新型	授权	CN202022192148.3	2021-06-15	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司
41	2020-09-27	一种智能柔性电源切换装置	发明专利	授权	CN202011034917.5	2024-08-16	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司
42	2020-09-21	一种发变组同期并网控制系统	实用新型	授权	CN202022077371.3	2021-06-15	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司
43	2020-09-21	一种发变组同期并网控制系统	发明专利	授权	CN202010995375.1	2024-08-20	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司
44	2020-08-04	一种减速箱降温装置	发明专利	实质审查	CN202010772185.3	2020-10-23	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司

45	2020-06-28	一种继电保护端子排安全隔离防护设备	实用新型	授权	CN202021216497.8	2021-02-19	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司
46	2020-06-28	一种用于电力系统的链式差动保护装置	实用新型	授权	CN202021215702.9	2021-05-04	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司
47	2020-06-23	一种太阳能发光煤场标尺牌	发明专利	实质审查	CN202010583121.9	2020-08-28	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司
48	2020-06-23	一种带式输送机翻盖式头部落煤筒	实用新型	授权	CN202021183844.1	2021-05-04	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司
49	2020-06-23	一种带式输送机翻盖式头部落煤筒	发明专利	实质审查	CN202010582308.7	2020-09-04	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司
50	2020-06-23	一种太阳能发光煤场标尺牌	实用新型	授权	CN202021182732.4	2021-01-05	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司
51	2020-06-19	一种应用于过电压吸收器预防性试验的专用支架	实用新型	授权	CN202021163351.1	2021-02-19	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司
52	2020-06-19	一种基于氮化镓的安全照明电源	实用新型	授权	CN202021150808.5	2020-12-22	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司
53	2019-09-10	一种火电厂二次风量在线吹扫装置	实用新型	授权	CN201921500354.7	2020-08-04	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司
54	2019-09-10	一种金属零件内孔底端面的激光熔覆设备	发明专利	授权	CN201910852837.1	2024-04-09	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司
55	2019-03-08	一种基于 DCS 的给煤机煤量计算标定和控制系统	实用新型	授权	CN201920294849.2	2020-02-18	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司
56	2019-01-28	中压母差保护装置	发明专利	授权	CN201910078914.2	2020-05-22	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司
57	2018-09-18	一种 CT 二次回路安全短路跨接线	实用新型	授权	CN201821523651.9	2019-06-28	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司

58	2018-09-18	一种室外热控仪表柜防冻服	实用新型	授权	CN201821523637.9	2019-08-02	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司
59	2018-06-20	一种超临界火力发电机组高温受热面氧化速率验证及校准方法	发明专利	授权	CN201810636221.6	2020-12-18	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司
60	2024-04-03	煤矿副井口阻车闭锁装置	实用新型	授权	CN202420679406.6	2024-11-12	淮浙煤电有限责任公司顾北煤矿
61	2024-09-04	一种煤矿井下巡检机器人用监控装置	发明专利	实质审查	CN202411232568.6	2024-12-20	淮浙煤电有限责任公司顾北煤矿、中国科学院武汉岩土力学研究所
62	2024-08-16	一种巷道底鼓清理系统	发明专利	实质审查	CN202411127591.9	2024-12-03	淮浙煤电有限责任公司顾北煤矿、中国科学院武汉岩土力学研究所

计算机软件著作权统计表

序号	软件全称	开发完成日期	首次发表日期	权利取得方式	权利范围	登记号	著作权人
1	智能操作票系统V1.0	2023/8/1	2023/9/1	原始取得	全部权利	2024SR0347069	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、浙江浙能数字科技有限公司
2	智能工作票系统V1.0	2023/8/1	2023/9/1	原始取得	全部权利	2024SR0345310	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、浙江浙能数字科技有限公司
3	全员安健环绩效评价系统V1.0	2016/11/3	未发表	原始取得	全部权利	2020SR1048880	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、珠海前景科技有限责任公司
4	危化品管控信息平台V1.0	2020/5/26	未发表	原始取得	全部权利	2020SR1048896	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、珠海前景科技有限责任公司
5	安全管理信息平台V1.0	2020/5/26	未发表	原始取得	全部权利	2020SR1048808	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、珠海前景科技有限责任公司
6	外包管理信息平台V1.0	2020/5/26	未发表	原始取得	全部权利	2020SR1048816	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、珠海前景科技有限责任公司

7	教育培训信息平台V1.0	2020/5/26	未发表	原始取得	全部权利	2020SR1049009	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、珠海前景科技有限责任公司
8	发电厂事故应急演练及指挥系统V1.0	2013/6/20	2013/6/20	原始取得	全部权利	2013SR087230	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司
9	凤台智能报表系统V1.0	2023/9/12	2023/9/12	原始取得	全部权利	2023SR1682474	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、浙江浙能数字科技有限公司
10	凤台控制回路性能监测系统V1.0	2023/9/13	2023/9/13	原始取得	全部权利	2024SR0036264	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、浙江浙能数字科技有限公司
11	凤台预警诊断系统V1.0	2023/9/12	2023/9/12	原始取得	全部权利	2023SR1682448	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、浙江浙能数字科技有限公司
12	淮南矿区测量坐标系统转换软件V1.0	2012/11/18	未发表	原始取得	全部权利	2012SR134092	淮浙煤电有限责任公司顾北煤矿、安徽理工大学

㈣引用其他机构出具的报告的结论所涉及的资产类型、数量和账面金额

本资产评估说明中淮浙煤电有限责任公司评估基准日各项资产及负债账面数据摘自天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具的编号为“天健审[2025]5-13 号”无保留意见的《审计报告》的审计结果，评估是在企业经过审计后的基础上进行的。

淮浙煤电有限责任公司拥有的顾北煤矿采矿权评估结果引用安徽中联资产评估有限责任公司出具的《淮浙煤电有限责任公司顾北煤矿采矿权评估报告》（安徽中联国信矿评字[2025]第012号）的评估结果：“淮浙煤电有限责任公司顾北煤矿采矿权”在评估基准日时点上的评估利用可采储量 31,323.98 万吨，对应的评估价值为119,254.09万元，大写人民币壹拾壹亿玖仟贰佰伍拾肆万零玖佰元整。

其中纳入本次评估范围内的采矿权资源储量中，尚有23,026.62吨可采储量尚未有偿处置，根据《财政部 自然资源部 税务总局关于印发〈矿业权出让收益征收办法〉的通知》（财综〔2023〕10号）规定，需按2.40%出让收益率在评估计算期内企业开采该部分资源开始按生产年份逐年缴纳出让收益,同时考虑销售收入转换系数 0.7（即：销售收入×2.40%*0.7）。经估算，通过采用与本次采矿权评估同一折现率

（7.92%）折现得到评估基准日现值为 17,338.83 万元。上述未缴纳的采矿权出让收益现值本次评估作为负债评估。

除此之外，未引用其他机构报告内容。

二、资产核实情况总体说明

（一）资产核实人员组织、实施时间和过程

评估人员在进入现场核查前，制定现场核查实施计划，按资产类型和分布特点，分成房屋建筑物、设备、土地、矿权、流动资产和其他资产五个小组，同时进行现场的核查工作。核查工作结束后，各小组对核查核实及现场勘察情况进行工作总结。核查核实的主要步骤如下：

首先，辅导企业进行资产的核查、申报评估的资产明细，并收集整理评估资料。核查前，评估人员开展前期布置工作，评估师对企业资产评估配合工作要求进行了详细讲解，包括资产评估的基本概念、资产评估的任务、本次资产评估的计划安排、需委托人和被评估单位提供的资料清单、企业资产核查核实工作的要求、评估明细表和资产调查表的填报说明等。在此基础上，企业填报“评估申报明细表”“资产调查表”，收集并整理委估资产的产权权属资料和反映资产性能、技术状态、经济技术指标等情况的资料。

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

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

（二）影响资产核实的事项及处理方法

截至本评估说明出具日，部分债权债务询证函回函未全部收到，本机构评估人员对其履行了如抽查相关凭证等替代程序。

（三）资产核查核实结论

评估人员在淮浙煤电有关人员的配合下，对列入本次评估范围内的资产实施了账面审核、现场清查，委评资产实际状况与企业提供资料基本一致。清查结果如下：

评估人员对列入评估范围资产的清查工作是与被评估企业共同进行的，清查结果与被评估企业进行了沟通并取得一致意见。账面值与天健会计师事务所(特殊普通合伙)审计后的基准日会计报表一致。

经过资产清查，我们认为：

1.非实物资产，评估申报明细表和账面记录一致。

2.实物资产的抽样清查情况与申报明细一一核对，对清查核实明细项目已与企业财务人员进行了沟通。经核实，除部分存在盘亏、盘盈情况，其余实物均处于正常保管或使用状态。

第四部分　资产基础法评估说明

根据本次资产评估的目的、资产业务性质、可获得资料的情况等，对淮浙煤电母公司本部及其分公司进行资产基础法评估，对于列入本次评估范围内的各类资产及负债的评估方法如下：

一、　流动资产评估技术说明

（一）评估范围

纳入评估的流动资产包括货币资金、应收账款、预付款项、其他应收款、存货、其他流动资产。

（二）评估程序

1、根据企业填报的流动资产评估申报表，与企业审计报告进行核对，明确需进行评估的流动资产的具体内容。

2、根据企业填报的流动资产评估申报表，到现场进行账务核对、原始凭证的查验，对实物类流动资产进行盘点、对资产状况进行调查核实。

3、收集整理相关文件、资料并取得资产现行价格资料。

4、在账务核对清晰、情况了解清楚并已收集到评估所需的资料的基础上分别评定估算。

（三）评估方法

对货币资金及流通性强的资产，按经核实后的账面价值确定评估值；对应收、预付类债权资产，以核对无误账面值为基础，根据实际收回的可能性确定评估值；对存货，原材料在核实评估基准日实际库存数量的基础上，以核实后的账面值得出评估值；产成品在清查核实数量的基础上，以不含税销售价格减去销售费用、全部税金和一定

的产品销售利润后确定评估值;在用周转材料在清查核实数量的基础上以评估基准日市场价格乘以产品成新率确定评估值。

1.货币资金

淮浙煤电本部及其分公司的货币资金为银行存款和其他货币资金。

银行存款和其他货币资金均为在银行的存款，评估人员进行了账面审核，核对了银行对账单及银行余额调节表，并对银行存款余额进行了函证，证明账面余额真实准确。人民币账户经核实确认无误的情况下，以核实后的账面值作为评估值。

经过上述方法评估，淮浙煤电本部及其分公司货币资金账面值及评估值如下：

单位：元

企业名称	账面值	币种	评估值	增减值
淮浙煤电本部	694,495,171.55	RMB	694,495,171.55	-
凤台发电分公司	983,549.51	RMB	983,549.51	-
顾北煤矿分公司	5,023,818.37	RMB	5,023,818.37	-
淮浙煤电母公司(合并抵消后)	700,502,539.43	RMB	700,502,539.43	-

2.应收账款

淮浙煤电本部及其分公司应收账款主要为应收的电费、燃煤费、光伏发电补贴款、租赁款及粉煤灰款等。评估人员逐笔核对并查阅了总账、明细账，抽查了部分原始凭证、销售合同等相关资料，了解各债务人的地区分布情况,询问其资信状况,并对数额较大的款项进行了必要的函证,对未回函的债权性资产,实施替代程序进行查证核实。评估时对合并范围内关联方往来款，按核实后的账面值作为评估值；对安徽省电力有限公司凤台县供电公司的应收款收回可能性较高，故不考虑评估风险损失；对于其他单位应收账款按照账龄分析法，账龄在 1 年以内、1-2 年、2-3 年、3-4 年、4-5 年、5 年以上分别按账面值的 5%、10%、30%、50%、80%、100%确定风险损失，再以账面价值减去评估风险损失确定评估值。另外，坏账准备评估为零。

经过上述方法评估，淮浙煤电本部及其分公司应收账款账面值及评估值如下：

单位：元

企业名称	账面值	评估值	增减值
淮浙煤电本部	397,778,171.67	402,713,020.42	4,934,848.75
凤台发电分公司	287,786.06	287,786.06	-

顾北煤矿分公司	3,121,171.18	3,121,171.18	-
淮浙煤电母公司(合并抵消后)	401,187,128.91	406,121,977.66	4,934,848.75

3.预付账款

淮浙煤电本部及其分公司预付账款主要为预付的燃油费、材料费、保险费、设备款及租赁款等。评估人员抽查了相关的业务原始会计凭证及付款凭证，以核实后的账面值作为评估值。

经过上述方法评估，淮浙煤电本部及其分公司预付账款账面值及评估值如下：

单位：元

企业名称	账面值	评估值	增减值
淮浙煤电本部	4,900,035.50	4,900,035.50	-
凤台发电分公司	13,190.00	13,190.00	-
顾北煤矿分公司	4,455,509.80	4,455,509.80	-
淮浙煤电母公司(合并抵消后)	9,368,735.30	9,368,735.30	-

4.其他应收款

淮浙煤电本部及其分公司其他应收款主要为代垫社保费、通讯费及员工借款等。评估人员查阅了有关会计记录，向财会人员了解核实经济内容，逐笔核对并查阅了总账、明细账，抽查了部分原始凭证、销售合同等相关资料，并对员工借款进行个人签字确认。评估时对合并范围内关联方往来款，按核实后的账面值作为评估值；对于其他单位应收账款按照账龄分析法，账龄在 1 年以内、1-2 年、2-3 年、3-4 年、4-5 年、5 年以上分别按账面值的 5%、10%、30%、50%、80%、100%确定风险损失，再以账面价值减去评估风险损失确定评估值。另外，坏账准备评估为零。

经过上述方法评估，淮浙煤电本部及其分公司其他应收款账面值及评估值如下：

单位：元

企业名称	账面值	评估值	增减值
淮浙煤电本部	609,362.21	612,041.47	2,679.26
顾北煤矿分公司	683,627.94	683,627.94	-
淮浙煤电母公司(合并抵消后)	1,292,990.15	1,295,669.41	2,679.26

5.存货

各类存货具体评估方法如下：

（1）原材料：账面采用成本价格核算，评估人员了解到企业原材料的周转较为稳定，评估范围内的招待用酒、备品备件、燃料、燃油等物资为日常经营正常备用的物资，且评估范围内的原材料购进时间与基准日较接近，市场价格变化不大，故按照账面金额确定评估值。

（2）产成品：账面采用成本价格核算，评估人员核实了内部报表，查阅了相关原始凭证、销售发票和会计凭证，对于正常销售的产成品煤炭，在清查核实数量的基础上，以不含税销售价格减去销售费用、全部税金和一定的产品销售利润后确定评估值。

计算公式如下：

评估价值=实际数量×不含税售价×（1-产品销售税金及附加费率-销售费用率-主营业务利润率×所得税率-主营业务利润率×（1-所得税率）×r）

a.不含税售价：不含税售价是按照评估基准日近期的市场平均销售价格确定的；

b.产品销售税金及附加费率主要包括城建税、教育费附加、印花税、水利建设基金等；

c.销售费用率是按各项销售费用与主营业务收入的比例平均计算；

d.主营业务利润率=主营业务利润÷主营业务收入；

主营业务利润=主营业务收入-主营业务成本-营业税金及附加-销售费用-管理费用-研发费用-财务费用；

e.所得税率按企业现实执行的税率；

f.r 为一定的率，由于产成品未来的销售存在一定的市场风险，具有一定的不确定性，根据基准日调查情况及基准日后实现销售的情况确定其风险。其中 r 对于畅销产品为 0，一般销售产品为 50%，勉强可销售的产品为 100%。

案例：混煤(顾北煤矿资产评估明细表-产成品评估明细表序号 1)

混煤属正常销售产品，账面数量 19,051.00 吨，账面价值 7,563,083.47 元，正常销售。评估时以该产品的不含税销售价格减去销售费用、全部税金和部分净利润后，

确定评估值。

根据被评估单位近期销售资料测算，混煤评估基准日近期销售单价为595.46元/吨（不含税），按照顾北煤矿分公司2024年1-11月的数据，产品销售税金及附加费率2.75%，销售费用率0.02%，可扣除的主营业务利润率为36.45%，所得税率为25%，根据混煤为一般销售产品可得利润扣除率为50%，将以上参数代入公式，得

评估单价=595.46×（1-2.75%-0.02%-36.45%×0.25-36.45%×0.75×50%）

=442.56(元)

即该产品评估基准日评估单价442.56元/吨。

即该产品评估基准日评估评估价值为8,431,210.56元。

（3）在用周转材料：账面采用成本价格核算，评估人员查阅了相关原始合同、采购发票和会计凭证，按照产品的经济使用寿命、现场勘察情况预计产品尚可使用年限，并进而计算其成新率，以评估基准日市场价格乘以产品成新率确定评估值。

案例：皮带机 ST/S2000 1400 6.0(8t+8)（顾北煤矿资产评估明细表-周转材料评估明细表序号21）

(1)评估对象概况

该皮带机移动周转用，2021年3月购入并投入使用，账面数量2,801.50米，账面原值3,539,891.33元，账面净值884,972.83元。至评估基准日，评估对象能正常使用。

(2)评估方法

①不含税评估单价的确定

根据近期市场价格资料，确定不含税评估单价。

②成新率的确定

采用年限法确定其成新率。

成新率=(1－实际已使用年限/经济使用年限)×100%

③评估值的确定

评估值＝数量×不含税单价×成新率

(3)评估过程

①经询价知，皮带机ST/S2000 1400 6.0(8t+8)市场价格为人民币901.50元/米（不含税）。

②成新率的确定

皮带机经济使用年限为 10 年，启用日期为 2021 年 3 月 30 日，至评估基准日已使用年限为 3.67 年。经现场勘查，该设备现处于正常使用状态，该企业对皮带机维护保养较好，在正常使用的情况下，尚可使用年限为 6.33 年，则：

综合成新率=尚可使用年限/(已使用年限+尚可使用年限)×100%

=6.33/（3.67+6.33）×100%

=63%

③评估价值

评估价值＝数量×不含税单价×成新率

＝2,801.50×901.50×63%

＝1,597,679.11（元）

经过上述方法评估，淮浙煤电本部及其分公司存货账面值及评估值如下：

单位：元

企业名称	账面值	评估值	增减值
淮浙煤电本部	128,500.00	128,500.00	-
凤台发电分公司	126,954,666.92	126,954,666.92	-
顾北煤矿分公司	14,102,645.73	20,292,491.42	6,189,845.69
淮浙煤电母公司(合并抵消后)	125,445,349.88	131,635,195.57	6,189,845.69

6.其他流动资产

淮浙煤电本部及其分公司其他流动资产主要为关联方往来款、待认证进项税额及截至 2022 年末补提历年采矿权差异摊销款等。评估人员查阅了相关的资料及凭证，查看了淮浙煤电补提历年采矿权差异摊销款的形成原因及计算情况、核对了关联方对应账务情况，以核实后的账面值作为评估值。

经过上述方法评估，淮浙煤电本部及其分公司其他流动资产账面值及评估值如下：

单位：元

企业名称	账面值	评估值	增减值
淮浙煤电本部	2,317,222,475.86	2,317,222,475.86	-
凤台发电分公司	929,616.96	929,616.96	-
顾北煤矿分公司	7,863,457.16	7,863,457.16	-

淮浙煤电母公司(合并抵消后)	253,134,929.51	253,134,929.51	-

二、 长期股权投资评估技术说明

（一）评估范围

截至 2024 年 11 月 30 日，淮浙煤电有限责任公司共有 1 家被投资单位。长期股权投资账面情况如下：

长期股权投资账面情况一览表

金额单位：人民币万元

序号	被投资单位名称	持股比例（%）	投资日期	认缴资本	实缴资本	账面价值
1	安徽淮浙州来能源发展有限公司	90.00	2020 年 12 月	4,500.00	4,500.00	4,402.60

（二）被投资单位简介

企业名称：安徽淮浙州来能源发展有限公司（以下简称：州来能源）

注册地址：安徽省淮南市凤台县桂集镇园艺村凤蒙路西侧（凤台电厂内）

法定代表人：廖和山

注册资本：5000 万元人民币

公司类型：其他有限责任公司

成立日期：2017-03-23

统一社会信用代码：91340421MA2NFW8364

经营范围：许可项目：发电业务、输电业务、供（配）电业务；水路普通货物运输；公共铁路运输；道路货物运输（不含危险货物）（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；合同能源管理；污水处理及其再生利用；煤炭及制品销售；再生资源销售；轻质建筑材料制造；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；劳务服务（不含劳务派遣）；电子、机械设备维护（不含特种设备）；通用设备修理（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）。

公司简介：

安徽淮浙州来能源发展有限公司成立于2017年3月23日,截至评估基准日2024年11月30日，注册资本5,000.00万元，股东出资情况如下：

序号	股东名称或姓名	出资额（万人民币）	出资比例（%）
1	淮浙煤电有限责任公司	4,500.00	90.00
2	凤台县凤祥能源投资发展有限公司	500.00	10.00
合计		5,000.00	100

资产、财务及经营状况：

截至评估基准日2024年11月30日，安徽淮浙州来能源发展有限公司资产总额为6,051.14万元，账面负债总额1,595.99万元，净资产4,455.15万元，实现营业收入3,983.66万元，净利润544.53万元。公司近2年1期的资产、财务状况如下表：

公司资产、负债及财务状况

单位：人民币万元

项目	2024年11月30日	2023年12月31日	2022年12月31日
总资产	6,051.14	6,163.30	7,735.14
负债	1,595.99	2,313.52	4,043.23
净资产	4,455.15	3,849.78	3,691.91
	2024年1-11月	2023年度	2022年度
营业收入	3,983.66	3,524.05	2,846.80
利润总额	494.40	155.38	-15.68
净利润	544.53	157.87	-13.50

（三）评估过程及方法

对纳入本次评估范围的控股子公司，对其进行整体评估，然后根据对被投资企业持股比例确定计算各长期股权投资企业评估值。

长期股权投资评估值=被投资单位的净资产评估值×持股比例

评估人员首先对长期股权投资形成的原因、账面价值和实际状况进行了核实，并查阅被投资单位章程和有关会计记录等，以确定长期股权投资的真实性和完整性，并在此基础上对被投资单位进行评估。

在确定长期股权投资评估值时，评估师没有考虑控股权和少数股权等因素产生的溢价和折价对评估结果的影响。长期股权投资评估结果如下：

长期股权投资评估汇总表

金额单位：万元

被投资单位名称	认缴资本	账面价值	股权比例%	评估方法	定价方法	评估值
安徽淮浙州来能源发展有限公司	4,500.00	4,402.60	90	资产基础法、收益法	资产基础法	4,171.44

安徽淮浙州来能源发展有限公司主要从事光伏发电业务，未来发展受财政政策、日照环境影响较大，未来收益预测具有较大的不确定性。因此未采用收益法评估结果作为定价结果。

三、 固定资产评估技术说明

（一）固定资产—房屋建筑物类资产评估技术说明

1. 评估范围

纳入评估范围的房屋建筑物为被评估企业的全部建(构)筑物，评估基准日的账面值情况如下：

淮浙煤电合并房屋建筑物资产账面值

科目名称	账面价值(元)	
	原值	净值
房屋建筑物	924,083,854.39	413,871,050.60
构筑物及其他辅助设施	864,284,272.15	301,007,973.97
井巷工程	1,224,965,369.48	879,404,701.79

房屋类资产账面值

科目名称	账面价值(元)	
	原值	净值
淮浙煤电本部	12,640,535.96	6,501,392.47
凤台发电分公司	378,574,618.55	174,282,270.41
顾北煤矿分公司	532,868,699.88	233,087,387.72

建筑物类资产账面值

科目名称	账面价值(元)	
	原值	净值

凤台发电分公司	467,104,010.56	117,198,740.69
顾北煤矿分公司	397,180,261.59	183,809,233.28

井巷工程类资产账面值

科目名称	账面价值(元)	
	原值	净值
顾北煤矿分公司	1,224,965,369.48	879,404,701.79

2.房屋建筑物概况

淮浙煤电本部：列入本次评估范围内的房屋建筑物类资产共计 26 项，主要为 18 套住宅用房、8 套办公用房，房屋总建筑面积为 1482.47 平方米，其中住宅房屋面积为 1118.92 平方米，办公用房面积 363.55 平方米，房屋主要建成于 2008 年、2010 年，其中住宅用房位于淮南市田家庵区洞山街道洞山新村上东城市公寓 A 座 16-17 层，办公用房位于杭州市上城区凤凰城 3 幢 27 层。截至本次评估基准日，纳入评估范围的房屋资产日常管理维护正常，均可正常使用，现状良好。

凤台发电分公司：列入本次评估范围内的房屋建筑物类资产共计 97 项，其中房屋 46 项，钢混结构，主要为 1#、2#生产厂房和相关配套设施，建筑面积为 99458.31 平方米，房屋主要建成于 2008 年至 2018 年间；构筑物 51 项，砼、钢混结构，主要有干灰库、烟囱、冷却塔、脱硫建筑、输煤栈桥、厂区道路等生产辅助设施。截至本次评估基准日，纳入评估范围的房屋建筑物类资产日常管理维护正常，均可正常使用，现状良好。

顾北煤矿分公司：列入本次评估范围内的房屋建筑物类资产共计 231 项。其中，房屋共计 113 项，主要为厂区内的钢混厂房、办公楼、住宿楼等房屋；构筑物共计 56 项，主要为矿山地质环境治理与土地复垦费用、铁路专用线、储煤仓、原煤仓、道路等；井巷工程共计 62 项，主要为地下巷道及井架等。房屋主要建成于 2004 年至 2008 年间。截至本次评估基准日，除部分巷道封闭外，纳入评估范围的房屋建筑物类资产日常管理维护正常，均可正常使用，现状良好。

3.评估过程

(1)资料审查

①评估申报表的审查

房屋建筑物评估申报表：建筑面积基本以房屋产权证和设计图纸尺寸为依据。

②权证审查

本次评估范围内已办理房屋所有权证的建筑物，建筑面积以房屋产权证载明的建筑面积为依据，如果没有装修改造，待估房屋最终建筑面积以房屋所有权证登记面积为准。

(2)现场勘察

在评估时对现场作了全面的勘察，一方面是为了核实委估项目账面是否与实际相符，核对建筑面积和结构类型等，另一方面是查看建筑基础和结构的现时状况，查看其承载力的稳定性和牢固性等。经现场勘察，认为委估的房屋建筑均可持续使用。

(3)市场调查

市场调查主要是搜集与房屋评估的有关资料，搜集相关价格资料，房产的工程结算等资料，及目前执行的前期及其它费用标准以及淮南市的建筑造价资料等，在委托人有关人员的配合下，经过我们的努力，完成了上述资料的搜集工作，这将使我们的评估有了可靠、准确的依据，以确保评估值的准确性。

3.评估程序

(1)由被评估企业将需要参加评估的建(构)筑物及其附属设施等项目按评估要求填写评估申报表。

(2)评估人员首先对被评估企业提供的评估申报表进行检查，凡不符合填写要求的请被评估企业有关人员补齐填全。

评估人员按被评估企业提供的符合要求的评估申报表由相关人员陪同进行现场实地查勘。评估人员在现场对房屋建筑的结构形式、层高、层数、跨度、材质、内外装修、施工质量、使用维修情况进行逐项详细的记录，并向有关人员深入了解房屋建筑的基础情况。

(3)根据以上收集到的资料及数据进行评估作价的计算，依据所搜集的资料对评估对象进行因素分析、评定估算，得出评估对象于评估基准日的评估值。

(4)撰写评估技术说明。

4.评估方法

(1)评估方法的选择

根据《资产评估准则—基本准则》、《资产评估执业准则—不动产》，参照《房地产估价规范》，确定房屋建筑物类固定资产价值的基本评估方法有市场法、收益法和成本法，资产评估人员根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集等情况，分

析各类评估方法的适用性，选择评估方法。

商品房的评估:

对于本部住宅用房和办公用房，当时是从市场购买而来，采用市场法评估。

市场法是将待估房地产与在较近时期内发生的同类房地产交易实例，就交易条件、价格形成的时间、区域因素（房地产的外部条件）及个别因素（房地产自身条件）加以比较对照，以同类房地产的价格为基础，做必要的修正，得出待估房地产最可能实现的合理价格。公式如下：

PD=PB*A*B*C*D*E

式中：PD---待估房产价格

PB---比较案例房地产价格

A---待估房产交易情况指数/比较案例房产交易情况指数

B---评估期日房产价格指数/比较案例期日房产价格指数

C---待估房产区域因素条件指数/比较案例区域因素条件指数

D---待估房产实物因素条件指数/比较案例实物因素条件指数。

E---待估房产权益因素条件指数/比较案例权益因素条件指数。

生产性及配套房屋建筑物、井巷工程的评估：

对于凤台发电分公司、顾北煤矿的生产性及配套房屋建筑物、井巷工程，由于当地市场上交易案例较少，不宜直接用市场比较法求取评估对象的市场价值；委评房屋建筑物的收益价格难以单独获取，使用收益法难以准确的计算出委评对象的市场价值。因此，根据评估目的和委评的建筑物类固定资产的特点，以持续使用为假设前提，对其采用重置成本法进行评估。

重置成本法是用现时条件下重新购置或建造一个全新状态的被评资产所需的全部成本，减去被评资产已经发生的实体性陈旧贬值，功能性陈旧贬值，经济性陈旧贬值，得到的差额作为被评资产的评估值的一种资产评估方法。或首先估算被评资产与其全新状态相比的成新率，再用全部成本与成新率相乘，得到乘积作为评估值。

重置成本法的基本公式如下：

计算公式：

评估值＝重置全价—实体性陈旧贬值—功能性陈旧贬值—经济性陈旧贬值

或：评估值＝重置全价×成新率

重置全价＝建筑安装工程费+其他费用+资金成本-增值税可抵扣金额

①重置全价的确定

A.建筑安装工程费的确定

建筑安装工程费包括土建工程造价、安装工程造价以及装修工程造价。根据待估建筑物的实际情况结合收集的资料综合确定采用以下方法进行评估：

建筑安装工程费包括土建工程造价、安装工程造价以及装修工程造价。根据待估建筑物的实际情况结合收集的资料综合确定采用以下方法进行评估：

对于大型、价值高、重要的房屋建筑物，采用决算调整法确定其建筑安装工程费，即以委评房屋建筑物决算中的工程量为基础，按现行工程预算价格、费率，将其调整为按现行市场价格计算的建安工程综合造价。

对于一般房屋建筑物，根据典型房屋和构筑物实物工程量，按照现行建筑安装工程定额(或指标)和取费标准及当地的材料价格、人工工资，确定其综合造价；计算出典型工程综合造价后，再运用类比法对类似房屋和构筑物进行分析，找出其与典型房屋和构筑物的差异因素，进行增减调整，从而计算出与典型工程类似的房屋和构筑物的建筑安装工程费。

对于价值量小、结构简单的房屋建筑物，采用单方造价指标法确定其建筑安装工程费。

B.其他费用

其他费用包括项目建设管理费、项目建设技术服务费、整套启动试运费、生产职工培训及提前进场费及市政基础设施配套费等费用。

委评建筑物的其他费用，分别按照《煤炭建设其他费用规定》（国家能源局发布、2016 年 12 月 1 日实施）、《国家能源局关于颁布 2018 年版电力建设工程定额和费用计算规定的通知》（国家能源局国能发电力〔2019〕81 号）的相关费用规定及项目所在地政府的现行规定，结合委评项目的建设规模确定。

C.资金成本：

依据委评建筑物评估基准日的资产规模，对于项目建设期在六个月以上的项目计算其资金成本，按 2024 年 11 月 20 日中国人民银行公布的贷款利率计算，资金投入

方式按照均匀投入考虑。

D.增值税可抵扣金额

根据《财政部、税务总局及海关总署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 号及估价对象所在地相关税收政策，实施营改增后，不动产类的固定资产的增值税可以抵扣，其中：建筑工程费的可抵扣增值税税率按 9%计算，勘察设计费、前期工程咨询费等的可抵扣增值税率按 6%计算。

②成新率的确定

房屋建筑物主要采用年限法确定成新率。

综合成新率=尚可使用年限/(已使用年限+尚可使用年限)

式中：尚可使用年限根据预估范围内房屋建(构)筑物经济耐用年限和已使用年限，结合现场勘察、房屋建(构)筑物历年更新改造情况、房屋建(构)筑物维护状况等综合确定。

5.评估结果及增减值原因分析

⑴本次评估范围内的房屋建(构)筑物评估结果如下：

淮浙煤电合并房屋建筑物资产评估结论汇总表

金额单位：人民币元

科目名称	账面值		评估值		增减值	增值率%
	原值	净值	重置全价	评估价值		
房屋建筑物	924,083,854.39	413,871,050.60	1,119,253,300.00	769,475,104.00	355,604,053.40	85.92
构筑物	864,284,272.15	301,007,973.97	718,632,400.00	333,157,415.00	32,149,441.03	10.68
井巷工程	1,224,965,369.48	879,404,701.79	1,251,450,000.00	784,615,000.00	-94,789,701.79	-10.78
合计	3,013,333,496.02	1,594,283,726.36	3,089,335,700.00	1,887,247,519.00	292,963,792.64	18.38

淮浙煤电本部房屋建筑物资产评估结论汇总表

金额单位：人民币元

科目名称	账面值		评估值		增减值	增值率%
	原值	净值	重置全价	评估价值		
房屋建筑物	12,640,535.96	6,501,392.47	13,521,300.00	13,521,300.00	7,019,907.53	107.98
合计	12,640,535.96	6,501,392.47	13,521,300.00	13,521,300.00	7,019,907.53	107.98

凤台发电分公司房屋建筑物资产评估结论汇总表

金额单位：人民币元

科目名称	账面值		评估值		增减值	增值率%
	原值	净值	重置全价	评估价值		
房屋建筑物	378,574,618.55	174,282,270.41	376,358,400.00	256,407,004.00	82,124,733.59	47.12
构筑物	467,104,010.56	117,198,740.69	461,684,000.00	220,965,715.00	103,766,974.31	88.54
合计	845,678,629.11	291,481,011.10	838,042,400.00	477,372,719.00	185,891,707.90	63.77

顾北煤矿分公司房屋建筑物资产评估结论汇总表

金额单位：人民币元

科目名称	账面值		评估值		增减值	增值率%
	原值	净值	重置全价	评估价值		
房屋建筑物	532,868,699.88	233,087,387.72	729,373,600.00	499,546,800.00	266,459,412.28	114.32
构筑物	397,180,261.59	183,809,233.28	256,948,400.00	112,191,700.00	-71,617,533.28	-38.96
井巷工程	1,224,965,369.48	879,404,701.79	1,251,450,000.00	784,615,000.00	-94,789,701.79	-10.78
合计	2,155,014,330.95	1,296,301,322.79	2,237,772,000.00	1,396,353,500.00	100,052,177.21	7.72

详见“固定资产评估汇总表”和“房屋建筑物评估明细表”。

⑵评估增减值原因分析

①淮浙煤电本部房屋建筑物增值主要系其房屋购买较早，历史取得成本较低，相较于购建时，评估基准日的建筑成本升高，造成建安成本增加，另账面值为计提折旧后的净值，财务折旧年限低于房屋经济使用年限，故造成评估较大增值。

②凤台电厂纳入评估范围的主要建筑物建成时间为 2008 年，近年来建筑成本升高，会造成建安成本增大，但建筑物账面分摊的待摊费用过大，造成评估重置成本与账面原值相比减值；因企业采用的折旧年限短于评估确定的经济使用年限，故造成评估净值增值。

③顾北煤矿分公司房屋评估增值主要是由于近年来建筑成本升高导致；同时企业采用的折旧年限短于评估确定的经济使用年限，造成评估净值出现增值。

④顾北煤矿分公司构筑物评估减值，主要是其中反映的矿山地质环境治理与土地复垦费用在无形资产-矿业权中进行评估，评估为零，故造成减值。

⑤顾北煤矿分公司井巷工程评估减值，主要是部分巷道已封闭，本次评估中封闭巷道评估为零，部分巷道企业采用的折旧年限高于评估确定的经济使用年限，造成评估净值减值。

6.典型案例

案例一： 房屋 1601(淮浙煤电本部房屋建筑物评估明细表序号 01)

⑴委估对象基本情况

建筑面积：68.22 平方米。

委托评估的房屋位于淮南市田家庵区洞山街道洞山新村上东城市公寓 A 座，所在 A 座楼共 27 层，委评房屋位于第 16 层 1601 室，一室一厅，南向，其建筑面积 68.22 平方米,该房屋为企业管理人员居住使用，房屋产权证书为房地权淮田字第 09001269 号。钢混结构，2008 年 12 月建成，该房屋产权人为淮浙煤电有限责任公司。

附近公共交通有：122 路、G2 路、3 路等从此经过，交通比较便利。附近有中、小学：田家庵区第十六小学、淮南市洞山中学、淮南职业技术学院等，商场：淮南新城吾悦广场、家和超市、洞山公园等，娱乐中心：阳光国际城等。环境状况较好,基础设施较完备,水、电、通讯等到位。

⑵估价过程

①确定可比交易实例

评估专业人员到有关房地产租售机构及周边社区实地调查咨询，经比较选择建筑规模、结构、用途、地理位置相近的三个比较实例。

实例 A：上东锦城，建筑面积 48 平方米，精装，报价 33 万，根据市场调查，一般该类房产实际成交价比卖方报价低 3%-5%，则本次成交价取卖方报价 97%进行修正，修正交易单价为 6669 元/平方米，交易日期 2024 年 9 月；

实例 B：上东锦城，建筑面积 51.66 平方米，精装，报价 34.5 万，修正交易单价为 6478 元/平方米，交易日期 2024 年 9 月；

实例 C，上东锦城，建筑面积 48.73 平方米，精装，报价 35 万，修正交易单价为 6967 元/平方米，交易日期 2024 年 10 月。

②三个可比实例与委估房地产物业状况汇总列表如下：

表 1　房屋建筑物交易实例调查表

比较因素			估价对象	案例 A	案例 B	案例 C
名称			房屋 1601	上东锦城	上东锦城	上东锦城
交易价格（元/平方米）			待估	6669	6478	6967
交易时间			2024 年 11 月	2024 年 9 月	2024 年 9 月	2024 年 10 月
交易情况			正常	正常	正常	正常
用途			住宅用房	住宅用房	住宅用房	住宅用房
区域因素	离市（区）级中心距离		1.2km	1.2km	1.2km	1.2km
	商业繁华程度		较优	较优	较优	较优
	交通便捷程度	道路功能	混合型主干道	混合型主干道	混合型主干道	混合型主干道
		道路宽度	40 米	40 米	40 米	40 米
		道路网密度	高	高	高	高
		公交便捷程度	较便捷	较便捷	较便捷	较便捷
		对外交通分布状况	较好	较好	较好	较好
	环境	自然环境	较好	较好	较好	较好
		人文环境	较优	较优	较优	较优
		环境质量	较好	较好	较好	较好
	公共设施配套完备程度	城市基础设施水平	齐全	齐全	齐全	齐全
		城市基础设施保证率	100%	100%	100%	100%
		城市基础设施齐备程度	齐备	齐备	齐备	齐备
		社会公共服务设施水平	齐全	齐全	齐全	齐全
		社会公共服务设施保证率	100%	100%	100%	100%
		社会公共服务设施齐备程度	齐备	齐备	齐备	齐备
	城市规划限制		基本无限制	基本无限制	基本无限制	基本无限制
个别因素	新旧程度		2008 年建成	2008 年建成	2008 年建成	2008 年建成
	装修状况		精装	精装	精装	精装
	设施设备		齐全	齐全	齐全	齐全
	平面布置		1 室 1 厅	1 室 1 厅	1 室 1 厅	1 室 2 厅
	工程质量		合格	合格	合格	合格
	建筑结构		钢混	钢混	钢混	钢混
	楼层		中层/27	中层/24	高层/20	中层/20
	朝向		南	南	南	南
	建筑面积		68.22	48	51.66	48.73

	土地使用年限	70 年	70 年	70 年	70 年
	土地性质	出让	出让	出让	出让

③因素比较

根据比较因素条件确定比较因素条件指数，以待估房地产条件为 100，将可比实例条件与之比较，根据上表所述情况，指数增加或减少。其中楼层调整系数以待估对象为 100，案例 A 与之一致，案例 B 稍好，案例 C 稍差，每个等级相差 1%，则调整系数分别为 100、101、99。面积调整系数以待估对象为 100，案例 A、B、C 与之稍差，每个等级相差 1%，则调整系数均为 99。详见比较因素条件指数表。

表 2　房屋建筑物比较因素条件指数表

比较因素			估价对象	案例 A	案例 B	案例 C
名称			房屋 1601	上东锦城	上东锦城	上东锦城
交易价格（元/平方米）			待估	6669	6478	6967
交易时间			100	100	100	100
交易情况			100	100	100	100
用途			100	100	100	100
区域因素	离市（区）级中心距离		100	100	100	100
	商业繁华程度		100	100	100	100
	交通便捷程度	道路功能	100	100	100	100
		道路宽度	100	100	100	100
		道路网密度	100	100	100	100
		公交便捷程度	100	100	100	100
		对外交通分布状况	100	100	100	100
	环境	自然环境	100	100	100	100
		人文环境	100	100	100	100
		环境质量	100	100	100	100
	公共设施配套完备程度	城市基础设施水平	100	100	100	100
		城市基础设施保证率	100	100	100	100
		城市基础设施齐备程度	100	100	100	100
		社会公共服务设施水平	100	100	100	100
		社会公共服务设施保证率	100	100	100	100

		社会公共服务设施齐备程度	100	100	100	100
	城市规划限制		100	100	100	100
个别因素	新旧程度		100	100	100	100
	装修状况		100	100	100	100
	设施设备		100	100	100	100
	平面布置		100	100	100	100
	工程质量		100	100	100	100
	建筑结构		100	100	100	100
	楼层		100	100	101	99
	朝向		100	100	100	100
	建筑面积		100	99	99	99
	土地使用年限		100	100	100	100
	土地性质		100	100	100	100

④根据比较因素指数计算比较因素修正系数

比较系数=待估房地产条件指数÷可比实例条件指数

表 3　房屋建筑物因数比较修正系数表

比较因素			案例 A	案例 B	案例 C
名称			上东锦城	上东锦城	上东锦城
交易价格（元/平方米）			6669	6478	6967
交易时间			100/100	100/100	100/100
交易情况			100/100	100/100	100/100
用途			100/100	100/100	100/100
区域因数	离市（区）级中心距离		100/100	100/100	100/100
	商业繁华程度		100/100	100/100	100/100
	交通便捷程度	道路功能	100/100	100/100	100/100
		道路宽度	100/100	100/100	100/100
		道路网密度	100/100	100/100	100/100
		公交便捷程度	100/100	100/100	100/100
		对外交通分布状况	100/100	100/100	100/100
	环境	自然环境	100/100	100/100	100/100
		人文环境	100/100	100/100	100/100
		环境质量	100/100	100/100	100/100
	公共设施配套完备程度	城市基础设施水平	100/100	100/100	100/100
		城市基础设施保证率	100/100	100/100	100/100

		城市基础设施齐备程度	100/100	100/100	100/100
		社会公共服务设施水平	100/100	100/100	100/100
		社会公共服务设施保证率	100/100	100/100	100/100
		社会公共服务设施齐备程度	100/100	100/100	100/100
	城市规划限制		100/100	100/100	100/100
个别因数	新旧程度		100/100	100/100	100/100
	装修状况		100/100	100/100	100/100
	设施设备		100/100	100/100	100/100
	平面布置		100/100	100/100	100/100
	工程质量		100/100	100/100	100/100
	建筑结构		100/100	100/100	100/100
	楼层		100/100	100/101	100/99
	朝向		100/100	100/100	100/100
	建筑面积		100/99	100/99	100/99
	土地使用年限		100/100	100/100	100/100
	土地性质		100/100	100/100	100/100
比准价格（元/平方米）			6736.36	6478.65	7108.46
权重			0.33	0.33	0.33
评估单价（不含税、元/平方米）			6152.98		
契税（1%）			61.53		
建筑面积（平方米）			68.22		
评估总价（元）			424,000.00		

⑤确定比准价格

比准价格（不含增值税、评估单价）=（案例 A 比准价+案例 B 比准价+案例 C 比准价）×0.33÷1.09=6,152.98 元/平方米

⑹评估结果

评估值=评估单价×建筑面积

=（6,152.98+61.53）×68.22

=424,000.00 元（取整）。

案例二： 1#机主厂房（1#机除氧煤仓间及汽机房）(淮浙煤电凤台分公司房屋

建筑物评估明细表序号 02、04)

⑴资产概况

主厂房本体：建筑面积：13,378.18 平方米，于 2008 年 8 月竣工，主厂房为钢筋砼结构形式。主厂房采用汽机房、除煤间、煤仓间、锅炉房四列式布置，纵向长度为 171.5 米，主厂房固定端朝西。扩建端朝东，集中控制楼布置在两炉之间。

汽轮机为纵向顺列布置，机头朝向固定端，汽轮发电机组纵向共 17 档，每档柱距 10m。每台机组各占用 8 个柱距，两台机组之间设有一个检修场地，共计 17 个柱距，汽机房分为 0.00m、6.9m、13.7m 三层。汽机房屋架底标高为 29.5m，桥式起重机选用两台 80/20t 行车，轨顶标高为 26.4m。

除氧间跨度为 10.5m，柱距和纵向长度与汽机房一致，共分 4 层：底层（0.00m），中间层（6.9m），运转层（13.7m），高加层（26m）。

煤仓间分 0m（底）层、17.0m（运转）层、42.0m（输煤皮带）层 3 层。煤仓间跨度 12.5m，柱距 10m。

主厂房采用现浇钢筋混凝土框架结构。主厂房横向为汽机间、除氧间与煤仓间构成框架结构体系，除氧间、煤仓间纵向为框架结构，汽机房 A 列为框架-钢支撑结构。汽机房屋盖采用梯形钢衍架，上部加檩条压型钢板做底模现浇钢筋混凝土板，吊车梁采用钢结构。汽机平台为钢次梁-现浇钢筋混凝土框架结构。除氧间、煤仓间内各层楼板钢次梁-现浇钢筋混凝土结构，锅炉运转层平台采用钢柱，钢梁现浇钢筋混凝土板组合结构。

主厂房结构形式及布置：运转层 13.7m，锅炉紧身封闭。

该工程施工质量优良，各种设备设施均能正常使用。经现场勘察使用状况较好，地面无腐蚀、有轻微磨损；结构无裂纹、变形、不均匀沉降；屋面防水保温状况良好；各设施使用正常，管路畅通；各线路牢固、绝缘良好，观感较好。

⑵评估方法及过程

①重置全价的确定

A 建筑安装工程费的确定

按国家能源局发布的《电力建设工程概算定额》（2018 年版），然后根据概算中的工程量，套用相应定额子目，在此基础上采用国家能源局发布的《火力发电工程

建设预算编制与计算规定》(2018 年版)中规定的取费标准计取措施费、间接费、规费、利润和税金，然后再根据电力工程造价与定额管理总站文件定额[2025]1 号《关于发布 2018 版电力建设工程概预算定额 2024 年度价格水平调整的通知)，进行定额人工费调整及人工费调整金额计取的税金、材料及机械价差并计取税金，计算得出“建筑工程费”。经测算，委评房屋建筑物造价计算如下表：

建筑安装工程取费表

序号	项目名称	计算基础	单位	费率	合价(元)
一	工程直接费	1+2			38,592,352.10
1	直接工程费	(1)＋(2)＋(3)	元		35,916,567.80
(1)	人工费				5,926,389.60
(2)	材料费				26,829,165.60
(3)	机械费				3,161,012.60
2	措施费	(4)＋(5)＋(6)＋(7)＋(8)＋(9)＋(10)	元		2,675,784.30
(4)	冬雨季施工增加费	直接工程费*费率	%	0.55	197,541.12
(5)	夜间施工增加费	直接工程费*费率	%	0.36	129,299.64
(6)	施工工具用具使用费	直接工程费*费率	%	0.40	143,666.27
(7)	大型施工设备安拆及轨道	直接工程费*费率	%	0.94	337,615.74
(8)	临时设施费	直接工程费*费率	%	2.28	818,897.75
(9)	施工机构转移费	直接工程费*费率	%	0.29	104,158.05
(10)	安全文明施工费	直接工程费*费率	%	2.63	944,605.73
二	间接费	3＋4	元		4,737,395.29
3	规费		元		2,359,718.50
(11)	社会保障费	直接工程费*0.18*费率	%	24.5	1,583,920.64
(12)	住房公积金	直接工程费*0.18*费率	%	12	775,797.86
4	企业管理费	直接工程费*费率	%	6.62	2,377,676.79
三	利润	（工程直接费＋间接费）*费率	%	5.13	2,222,816.04
四	基准期价差				3,662,818.99
五	税金	（工程直接费＋间接费＋利润＋材差）*费率	%	9	4,429,384.42
六	建筑工程费	一+二+三+四+五	元		53,644,766.84

该工程建筑安装工程费=53,644,766.84(元)

B 前期费用及其它费用

2×630MW 机组主厂房工程前期及其它费用计算过程见下表：

前期及其他费用计算表

序	费用名称	费率(%)	计费基础	依据

号		含税	去税		
1	项目法人管理费	3.25	3.25	建安工程费	国能发电力(2019)81 号
2	招标费	0.44	0.42	建安工程费	国能发电力(2019)81 号
3	工程监理费	0.95	0.90	建安工程费	国能发电力(2019)81 号
4	施工过程造价咨询及竣工结算审核费	0.19	0.18	建安工程费	国能发电力(2019)81 号
5	工程保险费	0.02	0.01	建安工程费	国能发电力(2019)81 号
6	项目前期工作费	1.71	1.61	建安工程费	国能发电力(2019)81 号
7	勘察设计费	1.78	1.68	建安工程费	市场调节价
8	可行性研究费	0.14	0.13	建安工程费	市场调节价
9	项目后评价费	0.11	0.10	建安工程费	国能发电力(2019)81 号
10	工程建设检测费	0.17	0.16	建安工程费	国能发电力(2019)81 号
11	电力工程技术经济标准编制费	0.10	0.09	建安工程费	国能发电力(2019)81 号
12	生产职工培训及提前进场费	1.74	1.74	建安工程费	国能发电力(2019)81 号
	小计	10.59	10.27		
13	市政设施配套费	32	32	建筑面积	淮南市城乡建设局行政事业性收费事项公告 2020 年 2 月 11 日发文

前期费用（含税）=建筑安装工程费×费率（含税）+32×13,378.18

=53,644,766.84×10.59%+32×13,378.18

=6,109,511.73 元

C 资金成本

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筑安装工程费、前期及其他费用之和为基数确定。计算公式如下：

资金成本＝(建筑安装工程费+前期费用)×利息系数

利息系数＝Σ[(年初贷款本息累计+本年贷款/2)×年贷款利率]

装机容量为 2×630MW 工期依据《电力建设工程工期定额》及被评估单位实际建设情况确定为 26 个月，贷款利率采用算术平均值法计算 26 个月市场报价利率 LPR 为 3.35%。各年度投资比例参照《火力发电工程建设预算编制与计算规定使用指南（2018 年版）》确定各年度分别投入的比例为：第 1 台首年投入 30%，第 1 台第 2 年投入 20%；第 2 台首年投入 20%，第 2 台第 2 年投入 25%，第 2 台第 3 年投入 5%。则：计算资金成本如下：

燃煤发电机组利息系数计算表

投资期	第 1 年	第 2 年	第 3 年	合计

第 1 台机组投资比例	30%	20%	-	50%
第 1 台机组利息	0.50%	0.34%	-	0.84%
第 2 台机组投资比例	20%	25%	5%	50%
第 2 台机组利息	1.36%	1.10%	0.27%	2.73%
利息系数	1.86%	1.44%	0.27%	3.57%

资金成本＝(建筑安装工程费+前期费用（含税）)×贷款利息系数

＝(53,644,766.84+6,109,511.73)×3.57%

＝2,133,227.74(元)

D 可抵扣增值税

可抵扣增值税=建筑安装工程费/(1+9%)×9%+前期费用及其他费用/(1+6%)×6%

=53,644,766.84/(1+9%)×9%+53,644,766.84×（10.59%-3.25%-1.74%）/(1+6%)×6%

=4,599,452.50(元)

E 重置价值

重置价值=建筑安装工程费+前期及其他费用+资金成本-可抵扣增值税

=53,644,766.84+6,109,511.73+2,133,227.74-4,599,452.50

= 57,288,100.00（元，取整）

②成新率的确定

该建筑物于 2008 年 8 月竣工并投入使用，至评估基准日已正常使用 16.26 年，经现场勘察，基础有足够承载能力，无不均匀下沉，主要承重构件完好；设施均完好，满足使用要求，经综合评定认为该房屋使用和维修较正常,预计尚可使用年限为 33.7 年，则：

成新率＝尚可使用年限÷(已使用年限+尚可使用年限)×100%

＝33.7÷(16.26+33.7)×100%

＝67%（取整）

③评估价值的确定

评估价值＝重置全价×成新率

＝57,288,100.00×67%

＝38,383,027.00(元)

案例三：主井井筒（顾北煤矿：固定资产－井巷工程评估明细表第 3 项）

(1)井巷工程概况

主井位于顾北煤矿矿区内，2008年1月建成投入使用，混凝土结构，巷道长度为675.60m，账面原值172,952,946.15元，账面净值129,911,468.81元。井筒表土段采用冻结法施工，基岩段采用地面预注浆封水。井筒冻结段采用双层钢筋混凝土复合井壁,基岩段采用锚喷钢筋混凝土或素混凝土支护。至评估基准日，评估对象能正常使用。

(2)评估过程

1)重置价值的确定

①建筑安装工程费

采用类比法计算工程造价金额。计算过程详见计算表：

序号	费用项目名称	计算基础	费率(%)	金额（元）
(一)	工程定额基价	人工费+材料费+机械费+主材费		123,354,257.43
1.1	人工费	人工费-技术措施项目人工费		70,764,923.87
1.2	材料费	材料费-技术措施项目材料费		33,489,208.73
1.3	机械费	机械费-技术措施项目机械费		19,100,124.83
(二)	措施费	可计量措施费+施工组织措施费		1,213,178.15
2.2	施工组织措施费	冬雨季施工+夜间施工+二次搬运+工程定位、点交、清理费+特殊地区施工增加费		1,213,178.15
2.2.1	冬雨季施工	人工费+机械费	0.45	404,392.72
2.2.3	二次搬运	人工费+机械费	0.13	116,824.56
2.2.4	工程定位、点交、清理费	人工费+机械费	0.77	691,960.87
(三)	企业管理费	人工费+机械费	19.96	17,936,614.40
(四)	利润	人工费+机械费	14.50	13,030,432.06
(五)	规费	社会保险费+住房公积金+工程排污费		127,376.86
5.3	工程排污费	人工费	0.18	127,376.86
(八)	安全文明施工费	安全施工+文明施工+环境保护+临时设施+防治扬尘污染费		8,810,461.21
8.1	安全施工	工程定额基价+措施费+企业管理费+利润+规费+其他项目费+地区价差	2.97	4,623,157.21
8.2	文明施工	工程定额基价+措施费+企业管理费+利润+规费+其他项目费+地区价差	0.21	326,889.90

8.3	环境保护	工程定额基价+措施费+企业管理费+利润+规费+其他项目费+地区价差	0.24	373,588.46
8.4	临时设施	工程定额基价+措施费+企业管理费+利润+规费+其他项目费+地区价差	1.94	3,019,840.06
8.5	防治扬尘污染费	工程定额基价+措施费+企业管理费+利润+规费+其他项目费+地区价差	0.30	466,985.58
(九)	税金	工程定额基价+措施费+企业管理费+利润+规费+其他项目费+地区价差+安全文明施工费	9.00	14,802,508.81
(十)	工程造价	工程定额基价+措施费+企业管理费+利润+规费+其他项目费+地区价差+安全文明施工费+税金		179,274,828.92

建安工程费(含税）=179,274,828.92（元）

②前期费用

前期费用包括建设单位管理费、可行性研究费、勘察设计费、环境影响评价费、劳动安全卫生评价费、水土保持评价费、工程保险费、联合试运转费、其他费用等。

委评建筑物的前期费用，按照建设部和建筑物所在地建设工程投资估算指标，依据企业申报的评估基准日资产规模确定系数。具体计算如下表：

前期费用计算表

序号	费用名称	费率（含税）	费率（不含税）	取费依据
一	建设管理费			
（一）	建设单位管理费	2.01%	2.01%	煤炭建设工程费用定额及造价管理有关规定（2015）
（二）	工程监理费	1.20%	1.13%	市场调节价
（三）	招标代理服务费	0.01%	0.01%	市场调节价
（四）	竣工清理费	0.05%	0.05%	煤炭建设工程费用定额及造价管理有关规定（2015）
（五）	工程质量技术服务费	0.38%	0.35%	煤炭建设工程费用定额及造价管理有关规定（2015）
二	可行性研究费	0.10%	0.09%	市场调节价
三	勘察设计费	2.90%	2.74%	市场调节价
四	环境影响评价费	0.02%	0.02%	市场调节价
五	劳动安全卫生评价费	0.20%	0.19%	煤炭建设工程费用定额及造价管理有关规定（2015）
六	水土保持评价费	0.26%	0.24%	水利部保监(2002)22 号
七	工程保险费	0.35%	0.33%	煤炭建设工程费用定额及造价管理有关规定（2015）
八	其他费用	0.30%	0.28%	煤炭建设工程费用定额及造价管理有关规定（2015）
九	联合试运转费	1.00%	1.00%	按实际发生额估算
合计	按费率小计	8.77%	8.44%	

前期费用（含税）=工程建安造价（含税）×前期费用率（含税）

=179,274,828.92×8.77%

=15,722,402.50（元）

③资金成本

整体工程正常建设期为3.5年，建设期均匀投入，按2024年11月20日贷款一年期LPR3.1%和五年期LPR3.6%的平均值3.35%执行，假设资金均匀投入。

资金成本=（工程建安造价＋前期费用）×3.35%×3.5÷2

=（179,274,828.92+15,722,402.50）×3.35%×3.5÷2

= 11,431,712.69（元）

④可抵扣增值税

可抵扣增值税=建筑安装工程费/(1+9%)×9%+建筑安装工程费×（前期费用（含税）税率-前期费用（不含税）税率）

=179,274,828.92/(1+9%)×9%+179,274,828.92×（8.77%-8.44%）

= 15,394,115.75(元)

⑤重置全价

重置价值=建筑安装工程费+前期及其他费用+资金成本-可抵扣增值税

= 179,274,828.92+15,722,402.50+ 11,431,712.69-15,394,115.75

= 191,034,828.36 （元）

= 191,030,000.00（元，取整）

2)成新率

该主井为混凝土结构,2008年1月建成并投入使用,截至评估基准日,已使用16.84年，主井的设计使用年限为80年，该主井尚可使用年限为63年，该井巷对应矿山剩余服务年限60年，按照孰低原则，确定井巷尚可使用年限为60年。

则该建筑物成新率计算如下。

年限法成新率=尚可使用年限/（尚可使用年限+已使用年限）×100%

=60÷（16.84+60）

=78%

3)评估值的确定

评估值=重置全价×综合成新率

=191,030,000.00×78%

=149,003,400.00（元）

案例四：场前道路（顾北煤矿评估明细表-构筑物》序号 36）

资产概况：

该构筑物建成于2008年，为沥青面层道路，共计13500㎡。委评资产处于正常使用状态。

测算过程

(1)重置全价的确定

①不含税建筑安装综合造价

采用类比法计算工程造价金额。计算过程详见计算表：

金额单位：元

序号	费用名称	计算基础	费率	合计
1	分部分项工程费	1.1+1.2+1.3+1.4		4,684,984.02
1.1	定额人工费			1,108,926.15
1.2	定额机械费			280,060.78
1.3	材料费			2,716,017.07
1.4	人工费调差			260,513.03
1.5	综合费	（1.1+1.2）*费率	23	319,466.99
2	措施项目费	（1.1+1.2）*费率	6.2	86,117.19
3	不可竞争费	3.1+3.2		200,014.12
3.1	安全文明施工费	（1.1+1.2）*费率	14.4	200,014.12
3.2	工程排污费	（1.1+1.2）*费率		0.00
4	其他项目			0.00
5	税金	(1+2+3+4)*费率	9	447,400.38
6	工程造价	1+2+3+4+5		5,418,515.71

该构筑物含税建筑安装工程综合造价为5,418,515.71元。

②前期费用及相关费用

前期费用包括建设单位管理费、可行性研究费、勘察设计费、环境影响评价费、劳动安全卫生评价费、水土保持评价费、工程保险费、联合试运转费、其他费用等。

前期费用计算表

序号	费用名称	费率（含税）	费率（不含税）	取费依据
一	建设管理费			

序号	费用名称	费率（含税）	费率（不含税）	取费依据
（一）	建设单位管理费	2.01%	2.01%	煤炭建设工程费用定额及造价管理有关规定（2015）
（二）	工程监理费	1.20%	1.13%	市场调节价
（三）	招标代理服务费	0.01%	0.01%	市场调节价
（四）	竣工清理费	0.05%	0.05%	煤炭建设工程费用定额及造价管理有关规定（2015）
（五）	工程质量技术服务费	0.38%	0.35%	煤炭建设工程费用定额及造价管理有关规定（2015）
二	可行性研究费	0.10%	0.09%	市场调节价
三	勘察设计费	2.90%	2.74%	市场调节价
四	环境影响评价费	0.02%	0.02%	市场调节价
五	劳动安全卫生评价费	0.20%	0.19%	煤炭建设工程费用定额及造价管理有关规定（2015）
六	水土保持评价费	0.26%	0.24%	水利部保监(2002)22 号
七	工程保险费	0.35%	0.33%	煤炭建设工程费用定额及造价管理有关规定（2015）
八	其他费用	0.30%	0.28%	煤炭建设工程费用定额及造价管理有关规定（2015）
九	联合试运转费	1.00%	1.00%	按实际发生额估算
合计	按费率小计	8.77%	8.44%	

前期费用及相关费用（含税）＝建安造价×费率（含税）

＝5,418,515.71×8.77%

＝475,203.83（元）

③ 资金成本

资金成本=（建安造价＋前期费用）×3.35%×3.5÷2

=（5,418,515.71 + 475,203.83）×3.35%×3.5÷2

= 345,519.31（元）

④可抵扣增值税

可抵扣增值税=建筑安装工程费/(1+9%)×9%+建筑安装工程费×（前期费用（含税）税率-前期费用（不含税）税率）

=5,418,515.71/(1+9%)×9%+5,418,515.71×（8.77%-8.44%）

=465,281.48（元）

⑤重置价值=建筑安装工程费+前期及其他费用+资金成本-可抵扣增值税

= 5,418,515.71+475,203.83+345,519.31-465,281.48

= 5,774,000.00（元，取整）

2)成新率

该场前道路为沥青结构，2008年1月建成并投入使用，截至评估基准日，已使用16.84年，设计使用年限为30年，尚可使用年限为13年。

则该建筑物成新率计算如下。

年限法成新率=尚可使用年限/（尚可使用年限+已使用年限）×100%

= 13÷（13+16.84）

= 44%

3)评估值的确定

评估值=重置全价×综合成新率

=5,774,000.00×44%

=2,540,600.00（元）

（二）设备类资产评估技术说明

1．评估范围

纳入本次评估范围的设备类资产为淮浙煤电公司本部及分公司申报的截至评估基准日 2024 年 11 月 30 日全部机器设备、车辆和电子设备，设备类资产评估基准日的账面值情况如下：

淮浙煤电合并设备类资产清查结论汇总表

金额单位：元

项　目	数量(台、项)	账面原值	账面净值
合计	30,644.00	6,004,972,378.12	1,423,701,488.91
机器设备	21,539.00	5,883,353,015.84	1,393,403,628.99
车辆	42.00	13,665,014.25	1,439,554.66
电子设备	9,063.00	107,954,348.03	28,858,305.26

淮浙煤电本部设备类资产清查结论汇总表

金额单位：元

项　目	数量(台、项)	账面原值	账面净值
合计	309.00	6,345,947.50	442,006.71
车辆	6.00	3,002,487.00	101,124.69
电子设备	303.00	3,343,460.50	340,882.02

凤台发电分公司设备类资产清查结论汇总表

金额单位：元

项　目	数量(台、项)	账面原值	账面净值
合计	1745.00	3,238,016,153.34	199,162,508.33
机器设备	692.00	3,206,685,007.82	196,713,082.27
车辆	15.00	4,819,395.43	-
电子设备	1038.00	26,511,750.09	2,449,426.06

顾北煤矿分公司设备类资产清查结论汇总表

金额单位：元

项　目	数量(台、项)	账面原值	账面净值
合　计	28,590.00	2,760,610,277.28	1,224,096,973.87
机器设备	20,847.00	2,676,668,008.02	1,196,690,546.72
车辆	21.00	5,843,131.82	1,338,429.97
电子设备	7,722.00	78,099,137.44	26,067,997.18

2．设备概况

列入本次评估范围内的设备类资产包括机器设备、车辆及电子设备。主要分布在公司本部及分公司的办公及生产场所。

淮浙煤电本部：设备类资产包括车辆及电子设备，主要分布在公司办公地点。

车辆主要为公务用车，共计 6.00 辆；电子设备主要为办公用电子设备，包括打印机、家具、电脑及空调等，共计 303.00 台。截至本次评估基准日，上述设备维护保养正常，均处于正常使用状态。

凤台发电分公司：设备类资产包括机器设备、车辆及电子设备。主要分布在公司厂区及办公地点。

机器设备主要为锅炉、汽轮机、发电机、磨煤机、电除尘器等设备，机器设备共计 692.00 项；车辆主要为公务用车，共计 15.00 辆；电子设备主要为办公用设备，包括打印机、服务器、投影仪、电脑及空调等，共计 1,038.00 项。截至本次评估基准日，除 1.00 台车辆待报废外，其他设备维护保养正常，处于正常使用状态。

顾北煤矿分公司：列入本次评估范围内的设备类资产包括机器设备、电子设备及车辆。主要分布在公司厂区及办公地点。

机器设备主要为刮板输送机、井下高低压耦合装置、空冷器及其配套设备、多绳磨擦提升机、集中降温系统 EPC 等；机器设备共计 20,847.00 台（套）；车辆为公务用车，共计 21.00 辆；电子设备主要为办公用电子设备，包括家具、电脑、空调等，共计 7,722.00 台（套）。至评估基准日，除两台 31500KVA 变压器闲置待报废，其余设备均处于正常使用状态。

3．评估过程

（1）核查核实

1）为保证评估结果的准确性，根据企业设备资产的构成特点，指导该公司根据实际情况填写资产核查评估明细表，并以此作为评估的基础。

2）针对资产核查评估明细表中不同的设备资产性质及特点，采取不同的核查核实方法进行现场勘察。做到不重不漏，并对设备的实际运行状况进行认真观察和记录。

设备评估人员对重点设备，大型设备采取查阅设备运行记录，技术档案，了解设备的运行状况；向现场操作，维护人员了解设备的运行检修情况，更换的主要部件及现阶段设备所能达到的主要技术指标情况；向企业设备管理人员了解设备的日常管理情况及管理制度的落实情况，从而比较充分地了解设备的历史变更及运行情况；以抽查盘点的方式对实物进行核查核实。

3）根据现场实地勘察结果，进一步完善核查评估明细表，要求做到“表”，“实”相符。

4）关注本次评估范围内重点设备，如：查阅重大设备的购置合同，购货凭证等。

（2）评定估算

根据评估目的确定价值类型，选择评估方法，开展市场询价工作，进行评定估算。

（3）评估汇总

对设备类资产评估的初步结果进行分析汇总，对评估结果进行必要的调整，修改和完善。

（4）撰写评估技术说明

按资产评估准则的相关规定，编制“设备评估技术说明”。

4．评估方法

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

评估值=重置全价×成新率

机器设备：

①重置全价的确定

设备重置价值=含税购置价+含税运杂费+含税设备基础费+含税安装调试费+含税工程建设其它费用+资金成本-增值税可抵扣金额。

A.含税购置价：

机器设备购置价取值，一方面参考《2024 机电产品价格查询系统》网络版、电力规划设计总院《火电工程限额设计参考造价指标》(2023 年水平)以及生产厂商的报价资料等，一方面通过市场调查，直接或以电话方式与设备供应商联系，获取评估基准日的价格。

对未能查询到购置价的设备，在分析核实其账面原值构成的基础上，主要采取物价指数法调整得到重置价值。

B.含税运杂费以含税购置价为基础，根据生产厂家与设备所在地的距离不同，按不同运杂费率计取，购置价含运杂费则不再另外计算运杂费。

C.含税设备基础费

对于火力发电行业的专用设备，需考虑设备基础费。按国家能源局发布的《电力建设工程概算定额》（2018 年版），然后根据概算中的工程量，套用相应定额子目，在此基础上采用国家能源局发布的《火力发电工程建设预算编制与计算规定》(2018 年版)中规定的取费标准计取措施费、间接费、规费、利润和税金，然后再根据电力工程造价与定额管理总站文件定额[2025]1 号《关于发布 2018 版电力建设工程概预算定额 2024 年度价格水平调整的通知)，进行定额人工费调整及人工费调整金额计取的税金、材料及机械价差并计取税金，计算得出“设备基础费”。

对小型、无须设备基础的设备，不考虑设备基础费。

D.含税安装调试费

按国家能源局发布的《电力建设工程概算定额》（2018 年版），然后根据概算中的工程量，套用相应定额子目，在此基础上采用国家能源局发布的《火力发电工程建设预算编制与计算规定》(2018 年版)中规定的取费标准计取措施费、间接费、规费、利润和税金，然后再根据电力工程造价与定额管理总站文件定额[2025]1 号《关于发布 2018 版电力建设工程概预算定额 2024 年度价格水平调整的通知)，进行定额人工费调整及人工费调整金额计取的税金、材料及机械价差并计取税金，计算得出“设备安装调试费”。

对小型、无须安装的设备，不考虑安装调试费。

E.工程建设其他费用主要包括建设单位管理费、勘察设计费、工程监理费、联合

试运转费、环境评价费、可行性研究费、招投标代理费、研究试验费、竣工清理及竣工验收费等费用，分别按照《煤炭建设其他费用规定》（国家能源局发布、2016 年 12 月 1 日实施）、国家能源局发布的《火力发电工程建设预算编制与计算规定》(2018 年版)、电力工程造价与定额管理总站文件定额[2025]1 号《关于发布 2018 版电力建设工程概预算定额 2024 年度价格水平调整的通知)的相关费用规定及项目所在地政府的现行规定，结合委评项目的建设规模确定。

凤台发电分公司前期费用及其它费用

序号	费用名称	安装工程费部分		设备购置费部分		取费基数	取费依据
		费率（含税）	费率（不含税）	费率（含税）	费率（不含税）		
1	项目法人管理费	3.25%	3.25%			建筑工程费+安装工程费	国能发电力（2019）81 号
2	招标费	0.44%	0.42%	0.44%	0.42%	建筑工程费+安装工程费+设备购置费	国能发电力（2019）81 号
3	工程监理费	0.95%	0.90%			建筑工程费+安装工程费	国能发电力（2019）81 号
4	设备材料监造费			0.30%	0.28%	设备购置费+装置性材料费	国能发电力（2019）81 号
5	施工过程造价咨询及竣工结算审核费	0.19%	0.18%			建筑工程费+安装工程费	国能发电力（2019）81 号
6	工程保险费	0.02%	0.01%	0.02%	0.01%	建筑工程费+安装工程费+设备购置费	市场报价（平安保险）
8	项目前期工作费	1.71%	1.61%			建筑工程费+安装工程费	国能发电力（2019）81 号
9	设备成套技术服务费			0.30%	0.28%	设备购置费	国能发电力（2019）81 号
10	勘察设计费	1.78%	1.68%	1.78%	1.68%	建筑工程费+安装工程费+设备购置费	计委建设部计价(2002)10 号、中电联定额（2015）162 号
11	设计文件评审费						
12	可行性研究评审费	0.02%	0.02%	0.02%	0.02%	建筑工程费+安装工程费+设备购置费	国能发电力（2019）81 号
13	初步设计评审费	0.06%	0.06%	0.06%	0.06%	建筑工程费+安装工程费+设备购置费	国能发电力（2019）81 号
14	施工图文件审查费	0.05%	0.05%			建筑工程费+安装工程费	国能发电力（2019）81 号
1	项目后评价费	0.11%	0.10%			建筑工程费+安装工程费	国能发电力（2019）81 号
3	电力工程质量检测费	0.17%	0.16%			建筑工程费+安装工程费	国能发电力（2019）81 号
4	特种设备安全检测费			0.08%	0.08%	设备购置费	国能发电力（2019）81 号

7	电力工程技术经济标准编制费	0.10%	0.09%			建筑工程费+安装工程费	国能发电力（2019）81 号
8	整套启动试运费			2.38%	2.11%	设备购置费	国能发电力（2019）81 号
9	生产职工培训及提前进场费	1.74%	1.74%			建筑工程费+安装工程费	国能发电力（2019）81 号
	合计	10.59%	10.27%	5.38%	4.94%		

前期费用(含税)=（设备基础费+安装调试费）×安装工程费部分含税费率+(设备购置价+运杂费)×设备购置费部分含税费率

前期费用(不含税)=（设备基础费+安装调试费）×安装工程费部分不含税费率+(设备购置价+运杂费)×设备购置费部分不含税费率

顾北煤矿分公司前期费用及其它费用

序号	费用名称	费率（含税）	费率（不含税）	取费基数	取费依据
一	建设管理费				
（一）	建设单位管理费	2.01%	2.01%	建筑工程费+安装工程费	煤炭建设工程费用定额及造价管理有关规定（2015）
（二）	工程监理费	1.20%	1.13%	建筑工程费+安装工程费	市场调节价
（三）	招标代理服务费	0.01%	0.01%	建筑工程费+安装工程费	市场调节价
（四）	竣工清理费	0.05%	0.05%	建筑工程费+安装工程费	煤炭建设工程费用定额及造价管理有关规定（2015）
（五）	工程质量技术服务费	0.38%	0.35%	建筑工程费+安装工程费	煤炭建设工程费用定额及造价管理有关规定（2015）
二	可行性研究费	0.10%	0.09%	建筑工程费+安装工程费	市场调节价
三	勘察设计费	2.90%	2.74%	建筑工程费+安装工程费	市场调节价
四	环境影响评价费	0.02%	0.02%	建筑工程费+安装工程费	市场调节价
五	劳动安全卫生评价费	0.20%	0.19%	建筑工程费+安装工程费	煤炭建设工程费用定额及造价管理有关规定（2015）

六	水土保持评价费	0.26%	0.24%	建筑工程费+安装工程费	水利部保监(2002)22号
七	工程保险费	0.35%	0.33%	建筑工程费+安装工程费	煤炭建设工程费用定额及造价管理有关规定（2015）
八	其他费	0.30%	0.28%	建筑工程费+安装工程费	煤炭建设工程费用定额及造价管理有关规定（2015）
九	联合试运转费	1.00%	1.00%	建筑工程费+安装工程费	按实际发生额估算
合计	按费率小计	8.77%	8.44%		

前期及其他费用=(设备购置价+运杂费+安装调试费)×费率

F.资金成本

凤台发电分公司火力发电行业设备资金成本：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造价、前期费用及其它费用之和为基数确定。

2024 年 11 月 20 日中国人民银行授权公布的市场平均报价利率一年期 LPR 为 3.1%，五年期为 3.6%，本工程建设工期 26 个月，按 LPR 测算其贷款利率为 3.35%，对于火电机组，按照电力工程单机竣工结算的办法，第一台机组投产前发生的工程贷款利息全部计入工程建设投资，第一台机组投产后，部分利息转入利息费用，以后机组依次类推。当年投入资金按年中资金到位考虑的方法计算资金成本。资金成本按电力工程中规定的复息计算，测定系数为 3.57%。

资金成本＝(含税购置价+含税运杂费+含税基础费+含税安装调试费+其他费用（含税）)×贷款利息系数

顾北煤矿分公司煤炭开采行业设备资金成本：

2024 年 11 月 20 日中国人民银行授权公布的市场平均报价利率一年期 LPR 为 3.1%，五年期为 3.6%，利率按一年期利率和五年期利率的平均数 3.35%计，本工程建设工期 42 个月，按平均投入考虑，资金成本计算公式如下：

资金成本=(含税购置价+含税运杂费+含税安装调试费+其他费用)×贷款利率×建设工期×50%

G.增值税可抵扣金额

增值税可抵扣金额=含税购置价/1.13×13%+含税运杂费/1.09×9%+含税安装费/1.09×9%+[前期费率（含税）-前期费率（不含税）]×(含税购置价+含税运杂费+含税安装费)。

②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：

成新率=尚可使用年限/（实际已使用年限+尚可使用年限)×100%

③评估值的确定

评估值＝重置全价×成新率

运输车辆：

①重置全价的确定

根据当地汽车市场销售信息等近期车辆市场价格资料，确定运输车辆的现行不含税购价，在此基础上根据《中华人民共和国车辆购置税法》规定计入车辆购置税、新车上户牌照手续费等，确定其重置全价，计算公式如下：

重置全价=现行不含税购置价+车辆购置税+新车上户手续费

②成新率的确定

参考《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，按以下方法确定成新率后取其较小者，并结合勘察情况进行调整后确定最终成新率，其中：

使用年限成新率＝（1－已使用年限/规定或经济使用年限）×100%

行驶里程成新率＝（1－已行驶里程/规定行驶里程）×100%

成新率＝Min（使用年限成新率，行驶里程成新率）+差异调整率a

式中：a—车辆特殊情况调整系数。即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。

③评估值的确定

评估值＝重置全价×成新率

电子办公设备：

①重置全价的确定

根据当地市场信息及京东商城等近期市场价格资料，依据其不含税购置价确定重置全价。

②成新率的确定

采用年限法确定其成新率。

成新率=(1－实际已使用年限/经济使用年限)×100%

③评估值的确定

评估值＝重置全价×成新率

5.评估结果

列入本次评估范围的设备类资产评估结果详见下表：

淮浙煤电合并设备类资产评估结论汇总表

金额单位：人民币元

科目名称	账面价值		评估价值		增值额		增值率%	
	原值	净值	重置全价	评估价值	原值	净值	原值	净值
合计	6,004,972,378.12	1,423,701,488.91	5,482,902,776.10	2,042,687,076.77	-522,069,602.02	618,985,587.86	-8.69	43.48
机器设备	5,883,353,015.84	1,393,403,628.99	5,373,650,240.00	2,004,987,953.00	-509,702,775.84	611,584,324.01	-8.66	43.89
车辆	13,665,014.25	1,439,554.66	10,700,400.00	2,932,838.00	-2,964,614.25	1,493,283.34	-21.69	103.73
电子设备	107,954,348.03	28,858,305.26	98,552,136.10	34,766,285.77	-9,402,211.93	5,907,980.51	-8.71	20.47

淮浙煤电本部设备类资产评估结论汇总表

金额单位：人民币元

科	账面价值	评估价值	增值额	增值率%

目名称	原值	净值	重置全价	评估价值	原值	净值	原值	净值
合计	6,345,947.50	442,006.71	5,528,810.00	965,830.70	-817,137.50	523,823.99	-12.88	118.51
车辆	3,002,487.00	101,124.69	2,325,500.00	331,674.00	-676,987.00	230,549.31	-22.55	227.99
电子设备	3,343,460.50	340,882.02	3,203,310.00	634,156.70	-140,150.50	293,274.68	-4.19	86.03

凤台发电分公司设备类资产评估结论汇总表

金额单位：人民币元

科目名称	账面价值		评估价值		增值额		增值率%	
	原值	净值	重置全价	评估价值	原值	净值	原值	净值
合计	3,238,016,153.34	199,162,508.33	2,669,470,896.10	551,378,756.07	-568,545,257.24	352,216,247.74	-17.56	176.85
机器设备	3,206,685,007.82	196,713,082.27	2,643,826,940.00	545,628,153.00	-562,858,067.82	348,915,070.73	-17.55	177.37
车辆	4,819,395.43	-	3,952,500.00	981,764.00	-866,895.43	981,764.00	-17.99	100.00
电子设备	26,511,750.09	2,449,426.06	21,691,456.10	4,768,839.07	-4,820,293.99	2,319,413.01	-18.18	94.69

顾北煤矿分公司设备类资产评估结论汇总表

金额单位：人民币元

科目名称	账面价值		评估价值		增值额		增值率%	
	原值	净值	重置全价	评估价值	原值	净值	原值	净值
合计	2,760,610,277.28	1,224,096,973.87	2,807,903,070.00	1,490,342,490.00	47,292,792.72	266,245,516.13	1.71	21.75
机器设备	2,676,668,008.02	1,196,690,546.72	2,729,823,300.00	1,459,359,800.00	53,155,291.98	262,669,253.28	1.99	21.95

车辆	5,843,131.82	1,338,429.97	4,422,400.00	1,619,400.00	-1,420,731.82	280,970.03	-24.31	20.99
电子设备	78,099,137.44	26,067,997.18	73,657,370.00	29,363,290.00	-4,441,767.44	3,295,292.82	-5.69	12.64

6.评估结果增减值原因分析

淮浙煤电本部

⑴车辆评估重置全价减值的主要原因：部分车辆评估基准日市场价格相较于购置时有所下降，故导致重置全价减值。车辆评估价值增值的原因为委估车辆经济寿命年限比财务折旧年限长，导致车辆评估价值增值。

⑵电子设备重置全价减值的原因是办公用电子产品由于技术进步、市场价格下降，故导致重置全价减值。电子设备评估价值增值的原因为委估电子设备经济寿命年限比财务折旧年限长，导致评估价值增值。

凤台发电分公司

⑴机器设备重置全价减值的主要原因：设备账面原值分摊的前期费用过大，导致重置全价与账面原值相比减值。评估价值增值的原因为委估主要机器设备经济寿命年限比财务折旧年限长，导致机器设备评估价值增值。

⑵车辆重置全价减值的主要原因：部分车辆评估基准日市场价格相较于购置时有所下降，故导致重置全价减值。车辆评估价值增值的原因为委估车辆经济寿命年限比财务折旧年限长，导致车辆评估价值增值。

⑶电子设备重置全价减值的原因是办公用电子产品由于技术进步、市场价格下降，故导致重置全价与账面原值相比减值。电子设备评估价值增值的原因为委估电子设备经济寿命年限比财务折旧年限长，导致评估价值增值。

顾北煤矿分公司

⑴机器设备重置全价增值的主要原因：部分设备基准日市场价格相较原始购置时价格有所上升，且账面原值不含资金成本，本次评估考虑了资金成本，故导致重置全价增值。设备经济适用年限长于企业设备折旧年限，也是设备评估价值增值的原因之一。

⑵车辆重置全价减值的主要原因：部分车辆评估基准日市场价格相较于购置时有所下降，故导致重置全价减值。车辆评估价值增值的原因为部分车辆的会计折旧速率较快导致，导致车辆评估价值增值。

⑶电子设备重置全价减值的原因是办公用电子产品由于技术进步、市场价格下降，故导致重置全价减值。电子设备评估价值增值的原因为会计折旧速率较快导致，故造成电子设备评估价值增值。

7．典型案例

案例一：#1 机组发电机（淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司机器设备明细表 8 号）

（1）设备概述

设备名称：#1 机组发电机

规格型号：QFSN-660-2-22C

启用日期：2008/8/31

生产厂家：东方电机股份有限公司

数量：1 套

账面原值：93,342,885.26 元

账面净值：2,800,286.56 元

设备主要参数：

名称	规格
型号	QFSN-660-2-22C
额定容量	733MVA
额定功率	660MW
额定定子电压	22KV
额定定子电流	19245A
额定功率因数	0.9
额定频率	50HZ
额定转速	3000r/min
绝缘等级	F
额定工作氢压	0.45MPa
最高工作氢压	0.5MPa
接线法	2-Y
定子绕组冷却水流量	96m³/h
定子绕组冷却水压力	0.20MPa
额定励磁电流	4698A

（2）重置全价的确定

重置全价计算表

金额单位：元

代码	项目	计费费率	计算公式	计算结果
A	设备购置费(含税)			75,000,000.00
B	运杂费	0%	A×费率	-
C	设备基础费			2,139,463.73
D	安装调试费			9,334,498.53
E	前期费用(含税)		a+b	5,250,092.60
a	安装工程费部分前期费用(含税)	10.59%	（C+D）*费率	1,215,092.60
b	设备购置费部分前期费用(含税)	5.38%	(A+B)*费率	4,035,000.00
F	前期费用(不含税)		c+d	4,883,375.92
c	安装工程费部分前期费用(不含税)	10.27%	C*费率	1,178,375.92
d	设备购置费部分前期费用(不含税)	4.94%	(A+B)*费率	3,705,000.00
G	资金成本	3.57%	(A+B+C+D+E)×贷款利息系数	3,274,548.76
H	可抵扣增值税		A/1.13*0.13+B/1.09*0.09+（C+D）/1.09*0.09+(E-F)	9,942,426.64
I	重置全价（已取整）		A+B+C+D+E+G-H	85,056,200.00

①设备购置费（含税）A：经查询2024年发布的《火电工程限额设计参考造价指标》电力建设工程常用设备材料信息价格，相同功率的#1机组发电机设备价格为75,000,000.00元。

②运杂费B：购置价格中已包含运输费用，不再计取运杂费。

③设备基础费C：按国家能源局发布的《电力建设工程概算定额》（2018年版），然后根据概算中的工程量，套用相应定额子目，在此基础上采用国家能源局发布的《火力发电工程建设预算编制与计算规定》(2018年版)中规定的取费标准计取措施费、间接费、规费、利润和税金，然后再根据电力工程造价与定额管理总站文件定额[2025]1号《关于发布2018版电力建设工程概预算定额2024年度价格水平调整的通知)，进行定额人工费调整及人工费调整金额计取的税金、材料及机械价差并计取税金，计算得出“设备基础费”。取值见下表：

序号	名称	计算基数	费率(%)	金额(元)
一	直接费	直接工程费+措施费		1,618,089.28

(一)	直接工程费	定额直接费+装置性材料费+其他费		1,501,261.14
1	定额直接费	人工费+材料费+施工机械使用费		1,501,261.14
2	人工费	人工费		215,190.13
3	材料费	材料费		1,213,214.57
4	施工机械使用费	机械费		72,856.44
5	装置性材料费	主材费		0.00
(二)	措施费	冬雨季施工增加费+夜间施工增加费+施工工具用具使用费+大型施工机械安拆与轨道铺拆费+特殊地区施工增加费+临时设施费+施工机构迁移费+安全文明施工费		116,828.14
1	冬雨季施工增加费	直接工程费	0.55	8,256.94
2	夜间施工增加费	直接工程费	0.36	5,404.54
3	施工工具用具使用费	直接工程费	0.4	6,005.04
4	大型施工机械安拆与轨道铺拆费	直接工程费	0.94	14,111.85
5	特殊地区施工增加费	直接工程费	0	0.00
6	临时设施费	直接工程费	2.052	30,805.88
7	施工机构迁移费	直接工程费	0.29	4,353.66
8	安全文明施工费	直接工程费	3.19	47,890.23
二	间接费	规费+企业管理费		203,150.66
(一)	规费	社会保险费+住房公积金		103,767.17
1	社会保险费	直接工程费*0.18	26.4	71,339.93
2	住房公积金	直接工程费*0.18	12	32,427.24
(二)	企业管理费	直接工程费	6.62	99,383.49
三	利润	直接费+间接费	5.13	93,429.61
四	编制基准期价差	人工费价差+材料价差+机械价差+装置性材料价差		48,141.21
五	乙供设备不含税价	乙供设备购置不含税价+乙供设备不含税价差		0.00
六	税金	直接费+间接费+利润+编制基准期价差+乙供设备不含税价-甲供材料费-甲供材料含税价差-甲供主材费-甲供主材含税价差	9	176,652.97
七	甲供设备含税价	甲供设备购置含税价+甲供设备含税价差		0.00
八	建筑工程费	直接费+间接费+利润+编制基准期价差+乙供设备不含税价+税金+甲供设备含税价+成品构件费+一次性费用+甲供材料含税价+甲供主材含税价-甲供材料费-甲供主材费		2,139,463.73

④安装调试费D：按国家能源局发布的《电力建设工程概算定额》（2018年版），然后根据概算中的工程量，套用相应定额子目，在此基础上采用国家能源局发布的《火力发电工程建设预算编制与计算规定》(2018年版)中规定的取费标准计取措施费、间

接费、规费、利润和税金，然后再根据电力工程造价与定额管理总站文件定额[2025]1号《关于发布2018版电力建设工程概预算定额2024年度价格水平调整的通知)，进行定额人工费调整及人工费调整金额计取的税金、材料及机械价差并计取税金，计算得出“安装调试费”。取值见下表：

序号	名称	计算基数	费率(%)	金额(元)
一	直接费	直接工程费+措施费		5,516,810.24
(一)	直接工程费	定额直接费+装置性材料费+其他费		4,169,248.22
1	定额直接费	人工费+材料费+施工机械使用费		4,169,248.22
2	人工费	人工费		1,805,942.17
3	材料费	材料费		763,911.80
4	施工机械使用费	机械费		1,599,394.25
5	装置性材料费	主材费		0.00
(二)	措施费	冬雨季施工增加费+夜间施工增加费+施工工具用具使用费+特殊工程技术培训费+大型施工机械安拆与轨道铺拆费+特殊地区施工增加费+临时设施费+施工机构迁移费+安全文明施工费		1,347,562.02
1	冬雨季施工增加费	人工费	5.2	93,908.99
2	夜间施工增加费	人工费	1.54	27,811.51
3	施工工具用具使用费	人工费	6.92	124,971.20
4	特殊工程技术培训费	人工费	7.4	133,639.72
5	大型施工机械安拆与轨道铺拆费	人工费	12.03	217,254.84
6	特殊地区施工增加费	人工费	0	0.00
7	临时设施费	定额直接费	13.005	542,210.73
8	施工机构迁移费	人工费	4.14	74,766.01
9	安全文明施工费	直接工程费	3.19	132,999.02
二	间接费	规费+企业管理费+施工企业配合调试费		2,162,715.20
(一)	规费	社会保险费+住房公积金		901,526.33
1	社会保险费	人工费*1.3	26.4	619,799.35
2	住房公积金	人工费*1.3	12	281,726.98
(二)	企业管理费	人工费	61.94	1,118,600.58
(三)	施工企业配合调试费	定额直接费	3.42	142,588.29
三	利润	直接费+间接费	6.75	518,367.97
四	编制基准期价差	人工费价差+材料价差+机械价差+装置性材料价差		365,866.71
五	税金	直接费+间接费+利润+编制基准期价差-甲供材料费-甲供材料含税价差-甲供主材费-甲供主材含税价差	9	770,738.41

六	安装费	(直接费-装置性材料费)+间接费+利润+(编制基准期价差-装置性材料价差)+税金+成品构件费+一次性费用-甲供材料费+甲供材料含税价		9,334,498.53
七	主材费	甲供主材含税市场价+乙供主材不含税市场价		0.00
八	安装工程费	安装费+主材费		9,334,498.53

⑤其他费用及前期费用（含税）E：依据国家相关部门等规定确定其他费用，本次评估按照被评估企业固定资产投资规模考虑，确定其他费及前期费率。

⑥资金成本G：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造价、前期费用及其它费用之和为基数确定。

2024年11月20日中国人民银行授权公布的市场平均报价利率一年期LPR为3.1%，五年期为3.6%，本工程建设工期26个月，按LPR测算其贷款利率为3.35%，对于火电机组，按照电力工程单机竣工结算的办法，第一台机组投产前发生的工程贷款利息全部计入工程建设投资，第一台机组投产后，部分利息转入利息费用，以后机组依次类推。当年投入资金按年中资金到位考虑的方法计算资金成本。资金成本按电力工程中规定的复息计算，测定系数为3.57%。

⑦可抵扣增值税

可抵扣增值税=设备购置费/1.13*0.13+运杂费/1.09*9%+（设备基础费+安装调试费）/1.09*9%+[前期费用（含税）-前期费用（不含税）]

重置全价=设备购置费+运杂费+设备基础费+安装调试费+其他费用+资金成本-可抵扣增值税

计算过程详见上表，该设备重置全价为85,056,200.00元。

（3）成新率的确定

该设备经济使用年限为23年，启用日期为2008年8月31日，至评估基准日已使用年限为16.26年。经现场勘查，该设备现处于正常使用状态，该企业对设备维护保养较好，在正常使用的情况下，尚可使用年限为7年，则：

综合成新率=尚可使用年限/(已使用年限+尚可使用年限)×100%

=7/（16.26+7）×100%

=30%

（4）确定评估价值

评估价值=重置价值×综合成新率

=85,056,200.00×30%

=25,516,860.00（元）

案例二：刮板输送机《顾北煤矿固定资产-机器设备评估明细表》第 2063 项

1.资产概述

设备名称：刮板输送机

规格型号：SGZ1000/1710

启用日期：2020-08-31

生产厂家：中煤张家口煤矿机械有限责任公司

数量：1台

账面原值：16,567,168.51元

账面净值：5,184,143.08元

设备主要参数：

序号	指　标	单　位	参数
1	型号	SGZ1000/1710	
2	标准长度	m	250
3	输送能力	t/h	2500
4	刮板链速	m/s	1.58
5	发动机-型号		YBSD-855G
6	发动机-额定功率	kW	855
7	发动机-额定电压	V	3300
8	发动机-冷却方式		水冷
9	中部槽-规格（长*内宽*高）		1750mm*1000mm*352mm
10	刮板链规格		42*146 紧凑型

2．重置成本的确定

重置全价＝设备购置费（含税）＋运杂费（含税）+安装调试费（含税）＋其他费用（含税）＋资金成本-可抵扣增值税额

⑴经向淮南矿业集团物资采购中心询价，并考虑市场交易因素，确定该型号设备

单台含税购置价（含运杂费）合计为14,530,000.00元。

⑵运杂费的确定

根据生产厂家报价，设备的价款中包括了运杂费，则运杂费为零。

⑶安装费的确定

根据被评估设备辅助材料消耗、安装基础情况、安装的难易程度，大型机械加工设备安装费率为设备采购价的15%

安装费=设备采购价×15%

=14,530,000.00×15%

=2,179,500.00（元）

⑷前期费用的确定

前期及其他费用（含税）=（设备购置费+运杂费+安装费）×含税费率

=（14,530,000.00+0.00+2,179,500.00）×8.77%

=1,465,423.15（元）

⑸资金成本的确定

根据该公司的投资规模，整体工程合理建设工期按3.5年考虑，按2024年11月20日贷款一年期LPR3.1%和五年期LPR3.6%的平均值3.35%执行，资金均匀投入计算。

资金成本=[设备购置费（含税）+运杂费（含税）+安装费（含税）+前期及其他费用（含税）]×贷款利率×建设周期/2

=(14,530,000.00+0.00+2,179,500.00+1,465,423.15)×3.35%×3.5/2

=1,065,504.87（元）

⑹增值税可抵扣金额=含税购置价/1.13×13%+含税运杂费/1.09×9%+含税安装费/1.09×9%+[前期费率（含税）-前期费率（不含税）]×(含税购置价+含税运杂费+含税安装费)

=14,530,000.00/1.13×13%+2,179,500.00/1.09×9%+[(8.77%-8.44%)×(14,530,000.00+0.00+2,179,500.00)]

=1,906,692.99（元）

⑺重置全价＝含税购置价+含税安装调试费+含税前期费用+资金成本-增值税可抵扣金额

=14,530,000.00++2,179,500.00+1,465,423.15

+1,065,504.87-1,906,692.99

=17,333,700.00（元，取整）

3.成新率的确定

⑴经评估人员调查了解，评估对象于2020年8月31日投入使用，至评估基准日实际已使用4.25年，参考同类设备正常使用经济寿命判断，经济耐用年限为15年，尚可使用年限为11年。

综合成新率=尚可使用年限/(已使用年限+尚可使用年限)×100%。

=11÷(4.25+11)×100%

=72%

4.评估价值

评估价值=重置全价×成新率

=17,333,700.00×72%

=12,480,300.00元（取整）

案例三：奥迪轿车 FV7201BACWG《淮浙煤电有限责任公司固定资产-车辆评估明细表》第 5 项

㈠车辆概况

设备名称：奥迪轿车

规格型号：奥迪轿车 FV7201BACWG

生产厂家：奥迪

购置日期：2013-06-28

启用日期：2013-06-28

账面原值：380,100.00 元

账面净值：11,403.00 元

车辆牌号：浙 AR8Y99

已行驶里程：350068 公里

车辆类型：轿车

车身尺寸：5015X1874X1455mm

轴距：3012mm

排量：1984cc

最大马力：180

功率：132kW

扭矩：320N·m

最高车速：222km/h

㈡评估方法与过程

1.重置价值的确定

经查询汽车交易网站及线下汽车 4S 店得知，该款配置车型目前市场报价为人民币 328,000.00 元。现将该车辆的重置价值列表计算如下：

金额单位：人民币元

序号	项　目	计算标准	金额	备注
1	车辆购置价格（含税）	重置成本标准	328,000.00	市场及网上询价
2	不含税购置价	车辆购置价格/1.13	290,265.49	
3	车辆购置税	车辆购置价格/1.13*10%	29,026.55	《中华人民共和国车辆购置税法》
4	牌照手续费		150.00	当地物价、财政相关政策
5	重置价值	2+3+4	319,400.00	取整

经以上测算,该车的重置价值为 319,400.00 元。

2.成新率的确定

根据商务部、发改委、公安部、环境保护部令 2012 年第 12 号《机动车强制报废标准规定》，对于该类车的使用年限没有限制，本次评估参考《中华人民共和国道路交通安全法实施条例》第十六条规定，小、微型非营运汽车通常经济使用年限按 15 年测算其年限法成新率，至评估基准日，该车已使用了 11.43 年，则：

使用年限成新率＝(经济使用年限-已使用年限)÷经济使用年限×100%

=(15-11.43)÷15×100%

=24%

根据商务部、发改委、公安部、环境保护部令 2012 年第 12 号《机动车强制报废标准规定》，该类车的累计行使里程应为 60 万公里,该车辆已行驶了 350068 公里，则：

行驶里程成新率＝（600000-350068）/600000×100%

＝42%（取整）。

根据孰低原则取成新率 24%；该车漆色较好，发动机噪音略低，启动性能、加速性能、制动性能均良好，转向时无明显偏摆现象，电气性能正常，音响效果正常，维修保养一般，故不对成新率进行修正，即该车成新率最终确定为 24%。

3.评估价值的确定

评估价值＝重置价值×成新率

＝319,400.00×24%

＝76,656.00元

案例四：打印机《淮浙煤电有限责任公司固定资产-电子设备评估明细表》第 18 项

㈠设备概况

1.资产概况

设备名称：打印机

设备编号：2021901231200024

规格型号：hpE78523dn

生产厂家：惠普公司

启用日期：2023-12-28

账面原值：15,836.73 元

账面净值：12,933.28 元

2.重置全价的确定

通过查询网上商家报价，并考虑市场交易因素，确定同型号该设备的现行不含税单台购置费为 15,130.00 元。

3.成新率确定

该设备自 2023 年 12 月 28 日购置并启用，至评估基准日已使用 0.93 年。经评估人员现场勘查后认为:该设备技术指标符合设计要求，配置齐全、功能完好，无故障记录，保养维护良好。评估人员现场与该设备使用和管理人员进行了沟通、了解，了解其使用情况和技术状况，参照同类产品的经济使用年限,确定该电脑尚可使用 5 年，

则：

成新率＝尚可使用年限/（已使用年限+尚可使用年限）×100%

＝5/(0.93+5)×100%

＝84%

4.评估价值

评估价值＝重置全价×成新率

＝15,130.00×84%

＝12,709.20（元）

四、 在建工程评估技术说明

(一)在建工程—土建工程

1.评估范围

评估人员根据本次评估目的，在淮浙煤电本部及各分公司相关部门的配合下，运用合适的资产清查核实方法，遵照与资产评估有关的国家法律、法规，对列入本次评估范围内淮浙煤电本部及各分公司的在建工程实施了账面审核、现场清查等清查程序，根据有关会计政策规定，与淮浙煤电本部及各分公司取得了一致意见，清查结论如下：

在建工程--土建工程清查结论汇总表

金额单位：元

单位名称	数量(项)	账面价值
顾北煤矿分公司	10	252,573,265.08
合　计	10	252,573,265.08

2.在建工程概况

顾北煤矿分公司：

列入本次评估范围内的在建工程 10 项，账面价值为 252,573,265.08 元。项目位于淮浙煤电有限责任公司顾北煤矿厂区内，主要为二水平项目建设工程、厂区厂建改造工程。二水平项目建设工程预计完工时间为 2028 年，截至本次评估基准日，剩余改造工程基本完工，尚未达到可转固状态。

3.评估过程

⑴在明确评估目的、确定评估范围的基础上，指导企业全面清查核对各项在建工程，填写在建工程清查评估明细表，准备在建工程的工程承包合同、及预算定额等有关文件资料，做好资产评估的前期准备工作。

⑵根据申报的在建工程评估申报明细表。对于土建工程，通过查阅在建工程财务账簿及项目可行性研究报告及批复、初步设计及批复、建设用地规划许可证、建设工程规划许可证、建筑工程施工许可证等资料，对账面价值、建筑结构、开工日期、预计完工日期、建设规模等资料进行核对分析。

⑶根据申报的在建工程项目，审查其合同内容，并通过与基建、财务人员交谈了解工程付款进度情况、形象进度情况及工程款项支付情况，分析账面价值的构成及其合理性。

⑷现场实地勘查在建工程的建设规模、施工状况、形象进度情况，核实是否按照合同条款执行；并填写勘察记录，对与申报资料有差异的予以调整，做到账实相符。

⑸经过上述评估步骤并经评估专业人员整理后，核实申报的在建工程账面情况与形象进度。详见：“资产核实情况总体说明”之“核实结论”。

⑹对取得的评估资料，进行综合分析、汇总，复核、整理评估工作底稿，完善评估明细表及编写资产评估技术说明。

3.评估方法

评估专业人员核对了工程合同和相关规划、施工许可文件。截至评估基准日，工程尚未完工。

因以上款项基本反映了评估基准日的购建成本。对于开工时间距评估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后作为评估值；开工时间距评估基准日半年以上的在建项目，按账面价值加合理的资本成本确定评估值。

4.评估结果

在建工程-土建工程评估结论汇总表

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
顾北煤矿分公司	252,573,265.08	258,361,108.65	5,787,843.57	2.29

5.评估值增减值原因

①顾北煤矿分公司在建工程—土建工程的评估值为 258,361,108.65 元，评估增

值 5,787,843.57 元，增值率 2.29%。增值原因为在建工程-土建工程在核实后账面价值的基础上考虑了资金成本，导致评估增值。

（二）在建工程-设备安装工程

1.评估范围

评估人员根据本次评估目的，在淮浙煤电及各分公司相关部门的配合下，运用合适的资产清查核实方法，遵照与资产评估有关的国家法律、法规，对列入本次评估范围内的在建工程实施了账面审核、现场清查等清查程序，根据有关会计政策规定，与淮浙煤电取得了一致意见，清查结论如下：

在建工程--设备安装工程清查结论汇总表

金额单位：元

单位名称	数量(项)	账面价值
淮浙煤电本部	2.00	5,194,226.53
凤台发电分公司	18.00	24,413,488.13
淮浙煤电合并	20.00	29,607,714.66

2.在建工程-设备安装工程概况

淮浙煤电本部：

列入本次评估范围内的在建工程-设备安装工程 2 项，账面价值为 5,194,226.53 元。为顾北煤矿扩能改造项目、凤台电厂三期项目前期费用。

凤台发电分公司：

列入本次评估范围内的在建工程-设备安装工程 18.00 项，账面价值为 24,413,488.13 元。项目位于淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司厂区内，主要为基于尾部烟气余热浓缩及高温烟气旁路蒸干废水零排放技术研究、一期 DCS 控制系统及全厂公用 PLC 系统 DCS 改造、消防控制系统改造、1 号机组新增高效真空泵节能改造等，项目开工时间主要为 2023 年，大部分在建工程项目已在 2024 年底竣工建成使用。

3.评估过程

（1）在明确评估目的、确定评估范围的基础上，指导企业全面清查核对各项在建工程，填写在建工程清查评估明细表，准备在建工程的工程承包合同、设备购置合同及预算定额等有关文件资料，做好资产评估的前期准备工作。

（2）根据被评估单位提供的在建工程清查评估明细表，核对在建工程明细账、总账余额和评估申报表是否相符，进行账表、账账、账实核对。了解在建工程的具体内容、开工时间、结算方式、实际完工程度和工程量；核对申报材料上所列的支付款项与实际支付的款项的一致性，了解评估基准日后新发生支付款项和支付人。

（3）检查在建工程付款原始凭证是否齐全。

（4）实地勘察在建工程的进度，如设备安装工程的具体进度（设备基础、支架完成情况、设备安装图纸是否准备齐全、设备是否运抵现场开箱检验等）。

（5）对在建工程做必要的技术鉴定，如工程质量是否符合设计要求、设备及安装质量是否符合设计要求，是否存在实体性和功能性贬值。

（6）搜集设备、材料的采购价格及人工工时及标准等资料，选择适宜方法，确定重置价值，计算评估值。

（7）对取得的评估资料，进行综合分析、汇总，复核、整理评估工作底稿，编写资产评估技术说明及评估明细表。

4.评估方法

评估专业人员核对了工程合同和相关规划、施工许可文件。截至评估基准日，工程尚未完工。

因以上款项基本反映了评估基准日的购建成本。对于在建工程建造时间较短，本次以核实后的账面价值作为其评估值；对于建造时间超过六个月的，以清查核实后账面值加上资金成本作为评估值；对于建造时间较长，且未形成资产，评估为零。

5.评估结果

在建工程-设备安装工程评估结论汇总表

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
淮浙煤电本部	5,194,226.53	5,200,428.53	6,202.00	0.12
凤台发电分公司	24,413,488.13	24,863,382.30	449,894.17	1.84
淮浙煤电合并	29,607,714.66	30,063,810.83	456,096.17	1.54

6.评估值增减值原因

淮浙煤电本部；在建工程—设备安装工程的评估值为 5,200,428.53 元，评估增值 6,202.00 元，增值率 0.12%。增值原因为在建工程-设备安装工程在核实后账面价值的基础上考虑了资金成本，导致评估增值。

凤台发电分公司；在建工程—设备安装工程的评估值为 24,863,382.30 元，评估增值 449,894.17 元，增值率 1.84%。增值原因为在建工程-设备安装工程在核实后账面价值的基础上考虑了资金成本，导致评估增值。

7.案例：凤台电厂三期项目 (淮浙煤电有限责任公司《在建工程——设备安装工程评估明细表》序号 2)

1.资产概况：

该在建工程-设备安装工程项目名称为凤台电厂三期项目，账面价值为 5,045,763.27 元，该项目开工日期为 2023 年 02 月，至评估基准日项目尚未完工。

2.评估方法与过程

在建工程评估值=核实后账面值+资金成本

①核实后账面值

通过对在建工程-设备安装工程进行现场勘察，查阅设备的工程承包合同、设备购置合同、发票等有关文件资料，进行必要的工程进度记录核实其完工程度；查阅核实企业在建工程的工程款支付情况，无不合理支出；查阅该项设备的相关合同及发票，确定该项在建工程设备安装工程不含税账面价值为 5,045,763.27 元。

②资金成本

该设备开工时间为 2023 年 02 月，截至评估基准日，该项在建工程实际建设期为 1.83 年，建设期按 1.83 年均匀投入，利率采用中国人民银行授权全国银行间同业拆借中心于 2024 年 11 月 20 日公布的贷款市场报价利率（LPR）一年期 3.10%、五年期 3.60%的平均值 3.35%确定，则计算公式为：

资金成本=核实后账面值×年利率×建设期/2

=5,045,763.27*1.83*3.35%/2

=154,665.26 元

③评估价值

该项在建工程-土建工程评估值=5,045,763.27+154,665.26

=5,200,428.53 元。

五、 使用权资产评估技术说明

淮浙煤电本部及其分公司使用权资产主要为蓝天大厦 3-7 层办公楼租赁款。评估人员抽查了相关的业务租赁合同、原始会计凭证及付款凭证，核实了使用权资产测算表。租赁的办公楼的市场租金变化不大，以核实后的账面值作为评估值。

经过上述方法评估，淮浙煤电本部及其分公司使用权资产账面值及评估值如下：

单位：元

企业名称	账面值	评估值	增减值
淮浙煤电本部	874,910.86	874,910.86	-
淮浙煤电母公司（合并抵消后）	874,910.86	874,910.86	-

六、 无形资产--土地使用权评估技术说明

㈠土地使用权概况

列入本次评估范围内的淮浙煤电本部及其分公司的土地使用权共计 5 宗，具体情况如下：

序号	土地权证编号	证载权利人	土地位置	取得日期	用地性质	土地用途	准用年限	开发程度	面积（平方米）	原始入账价值（元）	账面价值（元）
1	皖（2019）凤台县不动产权第 0004681 号	淮浙煤电有限责任公司	凤台县凤凰镇凤蒙公路西侧	2019/7/25	出让	公共设施	50	五通一平	477,264.90	44,575,441.99	39,746,435.77
2	皖（2019）凤台县不动产权第 0004584 号	淮浙煤电有限责任公司	顾桥镇南杼村、童郢村境内	2019/7/25	出让	工业用地	50	五通一平	51,126.20	4,334,241.94	3,867,520.19
3	皖（2019）凤台县不动产权第 0004587 号	淮浙煤电有限责任公司	顾桥镇南杼村、童郢村境内	2019/7/25	出让	工业用地	50	五通一平	226.00	19,159.23	17,096.12
4	皖（2019）凤台县不动产权第 0005859 号	淮浙煤电有限责任公司	顾桥镇童郢村境内	2019/9/24	出让	工业用地	50	五通一平	21,454.80	5,225,228.83	4,662,563.43
5	皖（2023）凤台县不动产权第 0067893 号	淮浙煤电有限责任公司	顾桥镇南杼村、童郢村境内	2019/7/25	出让	采矿用地	50	五通一平	619,604.60	55,219,016.85	49,498,920.84

㈡核实的方法和结果

1.核实的方法

采用现场清查，实地勘察,具体过程如下：

⑴了解土地的实际用途、开发程度等各项情况。

⑵根据被评估单位提供的土地使用权证书，组成由评估人员参加的资产清查小组，对约定评估的土地资产逐项清查核实。

⑶评估人员对土地资产进行勘察和评定，并作详细记录。

⑷填制土地资产状况调查登记表。

2.核实的结果

无盘盈、盘亏资产。

㈢评估方法

根据《资产评估执业准则—不动产》，以及委评各宗地所在区域实际情况，结合估价对象的区位、用地性质、利用条件及当地土地市场状况，根据估价对象现场勘查和有关资料的收集情况，按照城镇土地估价规程，根据各种评估方法的适用范围、使用条件，结合评估目的，进行具体分析如下：

1.估价对象所选用评估方法的理由

⑴基准地价系数修正法是根据替代原理，将评估对象的区位因素条件与区域的平均条件进行差异修正而得到的价格。凤台县政府近期已公布了凤台县各用途之基准地价及其修正体系，且委估宗地地处基准地价覆盖范围内，因此本次估价采用基准地价系数修正法作为评估主要方法进行测算。

⑵估价对象所在区域近期征地案例较多，土地取得费及土地开发费的求取有据可依，取得土地成本接近于土地的实际价值，所以适合选用成本逼近法进行估价。

2.估价对象不选用评估方法的理由

⑴收益法

由于估价对象同一供需圈类似的公共设施用地出租实例较少，公共设施用地和工业房地产租赁市场不活跃，因此本次评估不适宜选用收益法进行评估。

⑵剩余法

由于公共设施用地的建筑物售价等相关参数难以直接从市场调查中取得，因此本次评估不适宜选用剩余法进行评估。

⑶市场比较法

由于估价对象区域内相似性质用途土地成交案例在距评估基准日 3 年内不满足市场法应用需求，故不适合采用市场比较法进行评估。

因凤台县政府近期公布的凤台县各用途之基准地价及其修正体系，在凤台县乡镇基准地价中无采矿用地用途，凤台县顾桥镇土地定级与基准地价更新成果图中，估价对象不在区域范围内，不适合采用基准地价系数修正法进行评估。故本次对顾北煤矿分公司土地使用权选取成本法进行评估。

㈣评估结果

无形资产-土地使用权账面值及评估值如下：

序号	土地权证编号	证载权利人	土地位置	面积(平方米)	账面价值（元）	评估价值（元）	增值率%
1	皖（2019）凤台县不动产权第0004681号	淮浙煤电有限责任公司	凤台县凤凰镇凤蒙公路西侧	477264.90	39746435.77	137,151,610.00	245.07
2	皖（2019）凤台县不动产权第0004584号	淮浙煤电有限责任公司	顾桥镇南杼村、童郢村境内	51,126.20	3,867,520.19	13,599,600.00	251.64
3	皖（2019）凤台县不动产权第0004587号	淮浙煤电有限责任公司	顾桥镇南杼村、童郢村境内	226.00	17,096.12	60,100.00	251.54
4	皖（2019）凤台县不动产权第0005859号	淮浙煤电有限责任公司	顾桥镇童郢村境内	21,454.80	4,662,563.43	5,707,000.00	22.40
5	皖（2023）凤台县不动产权第0067893号	淮浙煤电有限责任公司	顾桥镇南杼村、童郢村境内	619,604.60	49,498,920.84	164,814,800.00	232.97

凤台电厂土地使用权评估增值9,740.52万元，增值率245.07%，土地使用权评估增值的主要原因在于：土地使用权取得日期较早，土地取得成本较低，相较于原始取得时，评估基准日土地取得成本及市场价格已上涨。

顾北煤矿分公司土地使用权评估增值126,135,399.42元，增值率217.30%，土地使用权评估增值的主要原因在于：土地使用权取得日期较早，土地取得成本较低，相较于原始取得时，评估基准日土地取得成本及市场价格已上涨。

㈤评估案例

案例一:（凤台发电分公司）：

凤台发电分公司（无形资产-土地使用权明细表序号 01）

1.估价对象描述

宗地名称：凤台电厂一期

土地证号：皖（2019）凤台县不动产权第 0004681 号

土地使用权人：淮浙煤电有限责任公司

坐落：凤台县凤凰镇凤蒙公路西侧

地类（用途）：公共设施用地

使用权类型：出让

终止日期：2069/7/24

使用权面积：477,264.90 平方米

权利其他状况：无

⑴土地权利状况

估价对象的土地所有权属于国家所有，估价对象的土地使用者合法取得估价对象的出让土地使用权。评估基准日本次估价对象未设定抵押权、担保权、地役权、租赁权、地上地下权等他项权利，本次估价对象未设定相邻关系权利。

⑵土地利用状况

估价对象的利用现状为：公共设施用途，宗地内建设有工业厂房、办公楼、集体宿舍等建构筑物，依据房屋产证和现场勘察，房屋建筑面积为 99,657.96 平方米。

土地利用变迁为：估价对象开发利用前主要地类为非建设用地，进行建设用地开发后，目前作为公共设施用地进行利用，土地最佳利用为公共设施用地。

2.地价定义

根据估价目的及估价依据，结合委托人提供的资料及现场勘查情况，确定本次评估的地价定义，估价对象的具体价格定义见下表。

估价对象地价定义一览表

宗地名称	登记用途	设定用途	土地剩余使用年期	实际开发程度	评估设定开发程度

凤台电厂一期	公共设施用地	公共设施用地	44.68	红线外“五通”（给水，排水，电，道路，通信），宗地红线内“五通及场地平整”	红线外“五通”（给水，排水，电，道路，通信），宗地红线内“五通及场地平整”

3.地价影响因素分析

⑴一般因素

一般因素是影响土地价格的一般、普遍、共同的因素，主要指影响城镇用地的地价总体水平的自然、社会、经济和行政等因素，通过对土地供给和需求两方面的不同作用，影响城市地价的总体水平。

①地理位置

淮南市位于东经 116° 21′ 5″～117° 12′ 30″，北纬 31° 54′ 8″～33° 00′ 26″之间，地处安徽省中北部，东与滁州市毗邻，东南与合肥市接壤，西南与六安市相连，西与阜阳市相接，北与亳州市、蚌埠市交界。最东端位于大通经济技术开发区孔店乡王祠村以东、高塘湖中心线上，最西端位于凤台县尚塘乡侯海孜以西与利辛县接壤处，最南端位于寿县三觉镇冯楼村槐树庄以南与六安市金安区接壤处，最北端位于凤台县与蒙城县、利辛县交会的茨淮新河主航道中心线上。辖区东西最长距离 80.23 公里，南北最长距离 122.68 公里，总面积 5533 平方公里。

②行政划分

截至 2022 年 11 月，淮南市辖田家庵区、大通区、谢家集区、八公山区、潘集区、凤台县、寿县共 5 区 2 县。淮南市政府驻田家庵区和风街 88 号。

③交通条件

A 对外交通设施现状

对外主要公路有合淮阜高速公路、合徐高速公路联络线、国道 206、省道 102、省道 203、省道 225、省道 310 等，国道 206 经过市区国庆路并经合淮路出市区；城市对外道路中省道 225 与大桥路、合淮路相接，省道 203 与八公山路、蔡新路相连，陈洞南路与淮河大道相接，洞山东路与合徐高速联络线相连，它们共同构成淮南地区公路网骨架。目前，淮南市已形成连接四邻、贯通城乡的公路网络。

对外联系的铁路有淮南铁路、淮阜铁路，铁路从东南方向沿舜耕东路、舜耕中路、舜耕西路经淮河大桥出境；与西部城区矿区和东部淮南经济开发区由铁路专线衔接，

可以便捷抵达全国各地。

航道为淮河干流，田家庵区有 2 处水运码头。与水运码头相连的道路为沿淮路和淮舜北路，淮舜北路下穿沿淮路与码头相连，实现机动车、非机动车和人流的对接。淮河作为水路运输主通道，上溯豫东、皖西，下经洪泽湖、大运河连通长江，可达苏、沪、浙地区。

B 城市现状道路交通

淮南市道路网布局依据城市“东西两城”组团条带式形态展开，东西长约 30km，南北长东部城区约 5km，西部城区约 2km，其形态总体来说为棋盘方格网型式。但东西部路网布局因产业与职能的不同形成特点又各有差异，东部城区结合中心地区用地的发展形成了为较为整齐的“方格网式”路网，而西部城区主要是随矿建镇的布局及配套发展需要形成了“鱼骨式”路网形态。东、西城区之间通过十涧湖西路、洞山西路联系。

④城市社会经济状况

A 城镇的性质与发展程度

淮南市的城市性质为：安徽省北部的重要中心城市，国家重要能源基地。城市规模到 2023 年底，淮南市常驻人口规模为 301.6 万人，2023 年城市计划建设用地规模为 12281.5382 亩，人均建设用地按 2.7 平方米/人控制。

B 地区经济发展状况

2023 年，淮南市生产总值(GDP)1601.6 亿元，比上年增长 5.1%。其中，第一产业增加值 152.5 亿元，增长 3.3%;第二产业增加值 657.6 亿元，增长 4.0%;第三产业增加值 791.5 亿元，增长 6.2%。第一产业增加值占全市生产总值比重为 9.5%，第二产业增加值比重为 41.1%，第三产业增加值比重为 49.4%。按常住人口计算，人均地区生产总值 53005 元，比上年增加 2203 元，增长 5.5%。

截至 2023 年底，淮南市常住人口 301.6 万人，常住人口城镇化率 63.29%，比上年提高 1.24 个百分点。全国文明城市创建“八大提升行动”深入开展。推动山南新区集中连片合围建设。2023 年，淮南市全年固定资产投资 （不含农户）比上年增长 7.2%。其中，工业投资增长 41.6%，基础设施投资增长 21.2%，民间投资下降 5.2%。分产业看，第一产业投资增长 21.1%，第二产业投资增长 41.4%，第三产业投资下降

7.7%。社会领域投资增长 58.2%，其中教育业投资增长 209.6%。

⑵区域因素

①区域概况

凤台县，隶属于安徽省淮南市，古称州来，又谓下蔡，位于淮河中游，淮北平原南缘，北邻亳州市蒙城县，西北接亳州市利辛县，西连阜阳市颍上县，隔淮河南望淮南市寿县，东连淮南市区。县域呈东南、西北斜形，南北长 50 千米，东西宽约 42 千米，面积 1100 平方千米。

②交通条件

凤台交通便捷，水路有淮河、西淝河，陆路淮阜铁路、合徐高速公路、合阜高速公路，与合肥、淮南、阜阳、蚌埠几大城市相邻，具有明显的区位优势。

③城市社会经济状况

2023 全年实现地区生产总值 3555320 万元，按可比价计算，同比增长 3.7%。其中，第一产业实现增加值 410401 万元，同比增长 3.3%；第二产业实现增加值 1794462 万元，同比增长 1.3%；第三产业实现增加值 1350457 万元，同比增长 6.6%。从全年发展来看，一季度同比增长 1.6%，上半年同比增长 3.8%，前三季度同比增长 4.9%，经济增速逐渐恢复，全年总量最终突破 350 亿大关，增速比 2022 年加快 4.6 个百分点。

截止 2023 年 12 月末新增市场主体 9192 户，同比增长 32.1%，其中新增民营企业 1878 户，同比增长 20.1%。与上年末相比新增“四上企业”39 户。其中，新增规模以上工业企业 13 户，新增资质以上建筑业企业 5 户，新增限额以上商贸企业 17 户，新增房地产企业 3 户，新增规上服务业 1 家。

④基础设施条件

道路：区域内道路网经过系统规划，纵横交错，以交通型主干道和生活型主干道为主，辅以多条支路，主干道路路面宽 50m，次干道宽 20-30m，支路宽 10-15m，目前道路交通网已基本形成，区域交通比较便捷。

供电：区域内电力充足，供电保障率达 90%以上。

供水：区域内供水来自淮南市自来水厂，能够保障区内生活、生产用水，供水保障率达 90%以上。

排水及排污：区域内建有污水处理厂，污水可通过管网排入污水处理厂。

通讯：区域内有电信、移动、联通三家通信机构，移动电话、固定电话和网络线路已经基本普及，网络通讯基塔已经布局完成，无通讯盲点，通讯普及率 100%。

其他配套：附近建有幼儿园、小学、中学，社区医院等配套设施，等级一般。

⑶个别因素

估价对象位于凤台县凤凰镇凤蒙公路西侧；土地面积为 477,264.90 平方米；土地登记用途为公共设施用地，现状用途为公共设施用地，本次评估设定用途为公共设施用地；临路状况较好；宗地形状不规则、但不影响土地利用；地形平坦；宗地基础设施条件为宗地红线外“五通”（通路、通电、通讯、通上水、通下水）和宗地红线内“场地平整”。详如下表：

项目		宗地状况
宗地名称		凤台电厂一期土地
基准日使用者		淮浙煤电有限责任公司
土地证号或权属证明		皖（2019）凤台县不动产权第 0004681 号
宗地位置		凤台县凤凰镇凤蒙公路西侧
宗地面积		477264.90 平方米
四至界限	东	凤蒙公路
	南	厂区
	西	厂区、颜王社区
	北	厂区

4.估价原则

⑴合法原则

土地估价应以估价对象的合法权益为前提进行。合法权益包括合法产权、合法使用、合法处分等几个方面。在合法产权方面，应以房地产权属证书、权属档案的记载或其他合法证件为依据；在合法使用方面，应以使用管制（如城市规划、土地用途管制）为依据；在合法处分方面，应以法律、法规或合同等允许的处分方式为依据。

⑵供需原则

土地估价要以市场供需决定土地价格为依据，并充分考虑土地供需的特殊性和土

地市场的地域性。在完全的市场竞争中，一般商品的价格都取决于供求的均衡点。供小于求，价格就会提高，否则，价格就会降低。由于土地与一般商品相比，具有独特的人文和自然特性，因此在进行土地估价时既要考虑到所假设的公平市场，又要考虑土地供应的垄断性特征。

⑶协调原则

土地总是处于一定的自然与社会环境之中，必须与周围环境相协调。在土地估价时，应认真分析土地与周围环境的关系，判断其是否协调，这直接关系到该地块的收益量和价格。

⑷替代原则

土地估价应以相邻地区或类似地区功能相同、条件相似的土地市场交易价格为依据，估价结果不得明显偏离具有替代性质的土地正常价格。根据市场运行规律，在同一商品市场中，商品或提供服务的效用相同或大致相似时，价格低者吸引需求，即有两个以上互有替代性的商品或服务同时存在时，商品或服务的价格是经过相互影响与比较之后来决定的。土地价格也同样遵循替代规律，某块土地的价格，受其它具有相同使用价值的地块，即同类型具有替代可能的地块价格所牵制。

⑸变动原则

估价过程中估价人员应把握土地价格影响因素及土地价格的变动规律，准确地评估价格。一般商品的价格，是伴随着构成价格的因素的变化而发生变动的。土地价格也有同样情形，它是各种地价形成因素相互作用的结果，而这些价格形成因素经常处于变动之中，所以土地价格是在这些因素相互作用及其组合的变动过程中形成的。在土地估价时，必须分析该土地的效用、稀缺性、个别性及有效需求以及使这些因素发生变动的一般因素、区域因素及个别因素，把握各因素之间的因果关系及其变动规律，以便根据目前的地价水平预测未来的土地价格。

⑹报酬递增、递减原则

土地估价要考虑在技术等条件一定的前提下，土地纯收益会随着土地投资的增加而出现由递增到递减的特点。

5.估价方法

经过评估人员的综合考虑，本次评估主要选用以下方法：

1.基准地价系数修正法

是利用城镇基准地价和基准地价修正系数表等成果，按照替代原则，对待估宗地的区域条件和个别条件等与其所处区域的平均条件相比较，并对照修正系数表选取相应的修正系数对基准地价进行修正，进而求取待估宗地在估价基准日价格的方法。基准地价法的基本公式如下：

基准地价系数修正法估值的宗地地价(基准地价设定开发程度下的宗地地价）=基准地价*K1*K2*K3*(1+∑K) ±a

式中：K1－期日修正系数

K2－土地使用年期修正系数

K3－容积率修正系数

∑K－影响地价区域因素及个别因素修正系数之和

a－估值设定待估宗地的开发程度

2.成本逼近法

成本逼近法是以土地取得、土地开发所耗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来确定土地价格的评估方法。其基本公式为：

无限年期土地使用权价格 VN＝土地取得费及相关税费＋土地开发费＋投资利息＋投资利润＋土地增值收益。

设定年期土地使用权价格

$Vn=VN\times[1-1/(1+r)^n]$

式中： Vn--待估宗地设定年期土地使用权价格(元/㎡)

VN--无限年期土地使用权价格(元/㎡)

r--土地还原率

n--待估宗地剩余使用年限

本次最终确定取上述两种方法测算结果的加权算术平均值作为估价对象最终估价结果。

6.估价过程

基准地价系数修正法

1.基本原理及公式

是利用城镇基准地价和基准地价修正系数表等估值成果，按照替代原则，对待估宗地的区域条件和个别条件等与其所处区域的平均条件相比较，并对照修正系数表选取相应的修正系数对基准地价进行修正，进而求取待估宗地在估价基准日价格的方法。基准地价法的基本公式如下：

基准地价系数修正法估值的宗地地价(基准地价设定开发程度下的宗地地价）=基准地价*K1*K2*K3*(1+∑K) ±a

式中：K1－期日修正系数

K2－土地使用年期修正系数

K3－容积率修正系数

∑K－影响地价区域因素及个别因素修正系数之和

a－估值设定待估宗地的开发程度

2.基准地价成果

根据凤台县人民政府于 2022 年 8 月 29 日公布的《凤台县人民政府办公室关于公布我县公示地价成果的通知》，凤台县基准地价分商业、住宅、工业、公共管理与公共服务用地等用途。其基准地价标准自 2022 年 8 月 29 日起执行。不同用途基准地价参见下表。

表2凤台县城区基准地价表

期日：2022年1月1日单位：元/平方米

用途＼级别		一级地	二级地	三级地	四级地
商服用地	零售商业用地、其他商业服务业用地	1725	1140	750	480
	餐饮用地、旅馆用地、商务金融用地、娱乐康体用地	1650	1080	720	480
	批发市场用地	1350	900	630	450
住宅用地		1650	1470	1050	510
工业用地		240	165	/	/
公共管理与公共服务用地	医疗卫生用地	570	435	330	/
	科研用地、文化用地、教育用地、体育用地	480	360	300	/
	社会福利用地	420	330	270	/
	公用设施用地	330	270	240	/

3.基准地价内涵

估价期日为 2022 年 1 月 1 日，土地使用年期按法定最高出让年限设定，即商服用地 40 年、住宅用地 70 年、工业用地 50 年、公共管理与公共服务用地 50 年。根据各土地级别或均质区域内同一用途现状平均土地开发程度或 2/3 以上面积已经达到

的宗地红线外基础设施平均水平，宗地红线内“场地平整”。 商服用地、住宅用地、工业用地、公共管理与公共服务用地各级别土地开发程度设定从“六通一平”到“四通一平”不等。红线外“六通”指通上水、通下水、通讯、通电、通路、供气；“五通”指通上水、通下水、通讯、通电、通路；“四通”指通上水、通讯、通电、通路。考虑到公用设施用地容积率一般较低，故本次土地定级与基准地价更新不考虑其容积率。

4. 确定待估宗地的土地级别及基准地价

确定待估宗地所在土地级别和基准地价，具体见下表：

待估宗地基准地价表

宗地名称	设定用途	土地级别	基准地价（元/平方米）	备注
凤台电厂一期用地	公用设施	三级	240	

5. 确定期日修正系数（K1）

凤台县城区基准地价基准日为2022年1月1日，而本次估值的估价基准日为2024年 11 月 30 日，根据当地的地价指数表（见下表），确定期日修正系数1=102.94/100=1.03。

地价指数表

年期	2022/1/1	2024/11/30
地价指数	100	102.94

6. 确定土地使用年期修正系数（K2）

委评土地的使用权终止日期到2069年7月24日，剩余使用年限为44.68年。

年期修正系数计算公式：

$K2=[1-1/(1+r)^m] / [1-1/(1+r)^n]$

式中：

K2—年期修正系数

r—土地还原利率

m—估值对象剩余使用年期m=44.68年

n—估值对象设定使用年期n=50年

土地还原利率=无风险利率+风险调整值

本次估价过程中，土地还原率按估值基准日时中国人民银行公布的一年期存款利率再加上一定的风险因素调整值，按 6%计。

年期修正系数 $K=[1-1/(1+r)^{m}] / [1-1/(1+r)^{n}]$

$=[1-1/(1+6\%)^{44.68}] / [1-1/(1+6\%)^{50}]$

$=0.9791$

7. 编制待估宗地地价影响因素说明、优劣程度及修正系数表

区域因素及个别因素的修正系数见下表：

表-1 凤台县城区公共管理与公共服务用地三级地宗地地价影响因素指标说明表

影响因素			修正因素				
			优	较优	一般	较劣	劣
区域因素	商服繁华程度		商服繁华程度高	商服繁华程度较高	商服繁华程度一般	商服繁华程度较低	商服繁华程度低
	居住人口密度		居住人口密度大	居住人口密度较大	居住人口密度一般	居住人口密度较低	居住人口稀疏
	交通条件	道路类型	生活型为主	生活型与混合型并重	混合型为主	混合型与交通型重	交通型为主
		道路等级	主干道为主	主干道与次干道并重	次干道为主	次干道与支路并重	支路为主
		公交便捷度	便捷	较便捷	一般	较不便捷	不便捷
	基础设施状况		供电、供水、供气保证率达98%以上，排水通畅	供电、供水、供气保证率95-98%，排水较通畅	供电、供水、供气保证率90-95%，排水状况一般	供电、供水、供气保证率85-90%，排水状况较差	供电、供水、供气保证率<85%，排水状况差
	公用设施状况		公用服务设施齐全、完备、等级高	公用服务设施齐全、完备、等级较高	公用服务设施齐全、完备、等级一般	公用服务服务设施水平较差	公用服务服务设施水平差
	城市规划限制		规划用途以公服用地为主	规划用途以住宅用地为主	规划用途以商住用地为主	规划用途以商服用地为主	规划用途以其他为主
	环境状况		景观设施完善环境优美，能吸引游人	景观设施较完善环境较好	景观设施基本完善，环境一般	附近有景观施	区域没有景观
	其他区域因素状况		好	较好	一般	较差	差
个别因素	宗地形状		矩形	近似矩形	较不规则，但对土地利用无影响	不规则，对土地利用有一定影响	很不规则，对土地利用影响很大

	宗地面积	面积适中，对土地利用有利	面积较适中，对土地利用较有利	对土地利用略有影响	对土地利用影响较大	面积过大、过小，对土地利用影响大
	邻街道路等级与通达性	临生活型主干道，道路通达性好	临混合型主干道，道路通达性较好	临交通型主干道或生活型次干道，道路通达性一般	临交通型次干道，道路通达性较差	临支路或巷道，道路通达性差
	土地使用限制	规划对土地利用强度基本无限制	规划对土地利用强度略有限制	规划对土地利用强度有一定限制	规划对土地利用强度限制较大	规划对土地利用强度限制大
	宗地基础设施状况	供电、供水、供气保证率达98%以上,排水通畅	供电、供水、供气保证率95-98%，排水较通畅	供电、供水、供气保证率90-95%，排水状况一般	供电、供水、供气保证率85-90%，排水状况较差	供电、供水、供气保证率<85%，排水状况差
	距公交站点距离	<200 米	200-400 米	400-600 米	600-800 米	>800 米
	距对外交通设施距离	<2000 米	2000-3000 米	3000-4000 米	4000-5000 米	>5000 米
	距公用设施距离	<500 米	500-1000 米	1000-1500 米	1500-2000 米	>2000 米
	相邻土地利用类型	公共服务	住宅	商住	商服	其它用地
	其他个别因素状况	好	较好	一般	较差	差

表-2 凤台县城区公共管理与公共服务用地三级地宗地地价修正系数表（公共设施用地）

影响因素			修正系数				
			优	较优	一般	较劣	劣
区域因素	商服繁华程度		0.0168	0.0084	0	-0.0084	-0.0168
	居住人口密度		0.0115	0.0058	0	-0.0058	-0.0115
	交通状况	道路类型	0.0113	0.0057	0	-0.0057	-0.0113
		道路等级	0.0133	0.0066	0	-0.0066	-0.0133
		公交便捷度	0.0134	0.0067	0	-0.0067	-0.0134
	基础设施状况		0.0159	0.0080	0	-0.0080	-0.0159
	公用设施状况		0.0144	0.0072	0	-0.0072	-0.0144
	城市规划限制		0.0142	0.0071	0	-0.0071	-0.0142
	环境状况		0.0111	0.0055	0	-0.0055	-0.0111
	其他区域因素状况		0.0112	0.0056	0	-0.0056	-0.0112
个别因素	宗地形状		0.0117	0.0059	0	-0.0059	-0.0117
	宗地面积		0.0111	0.0056	0	-0.0056	-0.0111

	邻接道路等级与通达性	0.0122	0.0061	0	-0.0061	-0.0122
	土地使用限制	0.0135	0.0067	0	-0.0067	-0.0135
	宗地基础设施状况	0.0142	0.0071	0	-0.0071	-0.0142
	距公交站点距离	0.0138	0.0069	0	-0.0069	-0.0138
	距对外交通设施距离	0.0128	0.0064	0	-0.0064	-0.0128
	距公用设施距离	0.0136	0.0068	0	-0.0068	-0.0136
	相邻土地利用类型	0.0122	0.0061	0	-0.0061	-0.0122
	其他个别因素状况	0.0101	0.0050	0	-0.0050	-0.0101

表-3 估价对象地价影响因素说明、优劣程度及修正系数表

影响因素			影响因素条件说明	优劣程度	修正系数
区域因素	商服繁华程度		商服繁华程度一般	一般	0
	居住人口密度		居住人口密度一般	一般	0
	交通状况	道路类型	生活型与混合型并重	较优	0.0057
		道路等级	主干道与次干道并重	较优	0.0066
		公交便捷度	一般	一般	0
	基础设施状况		供电、供水、供气保证率95-98%，排水较通畅	较优	0.0080
	公用设施状况		公用服务设施齐全、完备、等级一般	一般	0
	城市规划限制		规划用途以公服用地为主	优	0.0142
	环境状况		景观设施基本完善，环境一般	一般	0
	其他区域因素状况		一般	一般	0
个别因素	宗地形状		不规则，但对土地利用无影响	一般	0
	宗地面积		面积较适中，对土地利用较有利	较优	0.0056
	邻接道路等级与通达性		临混合型主干道，道路通达性较好	较优	0.0061
	土地使用限制		规划对土地利用强度有一定限制	一般	0
	宗地基础设施状况		供电、供水、供气保证率95-98%，排水较通畅	较优	0.0071
	距公交站点距离		400-600 米	一般	0
	距对外交通设施距离		>5000 米	劣	-0.0128
	距公用设施距离		500-1000 米	较优	0.0068

	相邻土地利用类型	其它用地	劣	-0.0122
	其他个别因素状况	一般	一般	0
合计				0.0351

8. 土地开发程度修正（a）

凤台县基准地价三级公共设施用地开发程度设定为宗地外“四通”（通电、供水、通路、通讯），宗地内一平（场地平整），估价对象设定开发程度为红线外“五通”（通电、通讯、供水、排水、通路），红线内场地平整，与基准地价不一致，故需要进行开发程度的修正。则：

a=20 元/平方米

9. 测算基准地价设定开发程度下的土地价格

根据公式

V =Vb×(1＋∑ki)×K1*K2*K3±a

=240×（1+0.0351）×1.03×0.9791+20

=270 元/平方米（取整）

成本逼近法

成本逼近法是以土地取得、土地开发所耗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来确定土地价格的评估方法。其基本公式为：

无限年期土地使用权价格 VN＝土地取得费及相关税费＋土地开发费＋投资利息＋投资利润＋土地增值收益。

设定年期土地使用权价格

Vn＝VN×[1－1/（1＋r）n]

式中： Vn —— 待估宗地设定年期土地使用权价格（元/㎡）

VN —— 无限年期土地使用权价格（元/㎡）

r——土地还原率

n——待估宗地剩余使用年限

⑴土地取得费

①土地补偿费和安置补助费

根据《中华人民共和国土地管理法》第四十七条规定：“征用土地的补偿费用包括土地补偿费、安置补助费以及地上附着物和青苗补偿费。征用耕地的土地补偿费为该耕地被征用前三年平均年产值的六至十倍”。

依据《安徽省人民政府关于公布全省征地区片综合地价标准的通知》(皖政〔2023〕62 号）的规定，凤台县桂集镇、凤凰镇征地区片综合地价为 61850.00 元 / 亩，折合 92.77 元/平方米。

②青苗补偿费

根据《关于印发淮南市征收集体土地地上附着物和青苗补偿标准的通知》（淮府（2020）81 号），市辖区含凤台县粮食作物类青苗补偿费为 1185.00 元 / 亩，合 1.78 元/平方米。

③地方水利建设基金

根据安徽省人民政府《关于印发〈安徽省地方水利建设基金筹集和使用管理暂行办法＞的通知》（皖政[2000]3 号）规定:新征收的各项建设用地,每亩征收 500 元地方水利建设基金，即 0.75 元/平方米。

⑵相关税费

①耕地开垦费

根据安徽省发展改革委安徽省财政厅安徽省自然资源厅《关于调整耕地开垦费征收标准等有关问题的通知》（皖发改收费[2019]33 号）规定，凤台县属于四等地区，征收一般耕地的耕地开垦费标准为 24 元/平方米。

②耕地占用税

根据安徽省财政厅国家税务总局安徽省税务局安徽省自然资源厅 安徽省农业农村厅 安徽省生态环境厅 安徽省水利厅关于印发《安徽省耕地占用税实施细则》的通知（皖财税法〔2019〕969 号）文件规定：凤台县属于二类地区，征收耕地占用税标准为 26.25 元/平方米。

土地取得费+相关税费合计 145.55 元 / 平方米。

⑶土地开发费

待估宗地位于凤台县凤蒙公路西侧，估价基准日的设定开发程度已达到宗地红线外“五通”（即通上水、通下水、通电、通讯、通路）及宗地红线内场地平整，包括

宗地外红线外土地开发费和宗地红线内场地平整费。结合估价对象实际情况，确定“五通一平”土地开发综合费用为 110 元/平方米，明细如下表：

结合宗地所在区域实际开发情况，土地开发费详如下表：

土地开发项目	通路	通电	供水	排水	通讯	场地平整	合计
红线外（元/㎡）	25	15	20	20	10	/	90
红线内（元/㎡）	/	/	/	/	/	20	20

⑷投资利息

土地使用者从取得该宗地使用权起，达到目前的土地整治水平，必须经历一个开发周期，土地取得费（含税费）为一次性投入。调查确定此类土地开发周期为 1 年，投资利息率按照 1 年的 LRP 利率 3.1%计，土地取得费及税费均为一次性投入，则:

投资利息＝（土地取得费+税费）×[（1+贷款利率）^{开发周期}-1] +土地开发费×[（1+贷款利率）$^{开发周期/2}$-1]

＝6.20 元 / 平方米

⑸投资利润

利润是指将土地作为一种生产要素，以固定资产投入形式发挥作用，公共设施项目用地的土地开发利润率不同于房地产项目的开发利润率，通过调查估价对象区域企业都属于一般附加值企业，土地开发的总体投资回报率一般，参考行业近三年的投资利润率一般在 6%-10%,考虑到凤台县土地市场状况及估价对象的实际状况，确定本次评估的土地开发年投资利润率取值为 8%，则：

投资利润＝（145.55+110）×8%＝20.44 元 / 平方米。

⑹土地增值收益

根据淮南市凤台县国土资源管理部门提供的资料，不同用途的土地增值收益是不相同的。当地公共设施用途土地增值收益一般按成本价格（土地取得费及有关税费、土地开发费、投资利息、投资利润四项之和）的 8%-15%计。估价对象为公共设施土地，考虑到待估宗地所在区域的经济发展水平和土地市场的发育程度，本次取土地增值收益率为 10%，则：

土地增值收益＝（145.55+110+6.20+20.44）×10%＝28.22 元 / 平方米。

⑺有限年期地价

①土地使用年限修正系数

根据有限年期地价测算公式：

VN = Vn×[1-1/（1+r）^{n}]

式中：VN--待估宗地 N 年期土地使用权价格（元/平方米）

Vn--无限年期土地使用权价格（元/平方米）

r--土地还原率（见基准地价系数修正法说明）

计算得出土地使用年限修正系数为 0.9260。

②待估宗地个别因素修正

成本逼近法所计算的地价为估价对象所在区域的平均价格，估价对象地价若与所在区域平均水平存在差异，还需要根据宗地所在区域内的位置和宗地自身条件，进行个别因素修正。

根据待估宗地在区域内位置和宗地条件，估价对象自身条件与区域内平均条件相似，无需进行个别因素修正，其修正系数为 1.00。

有限年期地价=无限年期地价×年限修正系数×个别因素修正系数=287.44×0.9260×1.00=287 元/平方米

⑻委评宗地成本逼近法评估过程及结果如下表：

土地单价＝(土地取得费＋土地开发费+税费＋利息＋利润+土地增值收益)×年期修正系数×个别因素修正

土地单价为 287.00 元/平方米，详见下表：

序号	项目	金额（元/平米）
1	**土地取得费**	**145.55**
1.1	土地补偿费和安置补助费	92.77
1.2	青苗补偿费及附着物补偿费	1.78
1.3	耕地开垦费	,24
1.4	耕地占用税	26.25
1.5	地方水利建设基金	0.75
2	**土地开发费**	**110**
3	**投资利息**	**6.20**
3.1	开发周期	1
3.2	利率	3.10%
4	**投资利润**	**20.44**
4.1	利润率	8%

	1-4 小计	**282.19**
5	**土地增值收益**	**28.22**
	土地增值收益率	10%
6	**合计**	**310.42**
	剩余土地使用年期	44.68
	土地还原率	6%
	年期修正系数	0.9260
7	个别因素修正系数	1.00
8	**评估单价**	**287.00**

估价结果

我们认为基准地价系数修正法和成本逼近法都是通过不同的计算途径评估地价的方法，基准地价系数修正法依据政府制定的区域指导性价格以及相应修正体系测算出的宗地价格，其结果能够反映出当地的土地市场状况，有一定参考性，而成本逼近法是通过计算土地取得费用及相关税费计算出土地平均价格，并根据估价对象的区位条件进行修正测算的地价，亦有一定参考性，考虑到本次估价对象的估价目的，故本次最终确定取两种方法测算结果的加权算术平均值作为估价对象最终估价结果。

基准地价系数修正法		成本逼近法		加权平均单价（元/m^2）	契税税率	评估总价（元）
单位地价（元/㎡）	权重	单位地价（元/㎡）	权重			
270.00	50%	287.00	50%	279.00	3.00%	137,151,610.00

七、 无形资产--矿业权评估技术说明

纳入本次评估范围内的无形资产--矿业权为淮浙煤电有限责任公司顾北煤矿拥有的中华人民共和国国土资源部颁发的采矿许可证。采矿许可证载明：证号C1000002011021110107104；采矿权人为淮浙煤电有限责任公司；地址：安徽省淮南市洞山中路1号；矿山名称：淮浙煤电有限责任公司顾北煤矿；经济类型：有限责任公司；开采矿种：煤；开采方式：地下开采；生产规模：400.00万吨/年；矿区面积：34.0139km2；有效期限：贰拾玖年零贰月，自2008年04月08日至2037年07月09日。

矿区范围由19个拐点坐标圈定（见下表）：

矿区范围拐点坐标表（1980西安坐标系）

拐点号	X	Y	拐点号	X	Y
1	3631712.88	39452172.49	11	3637062.96	39458247.49
2	3631672.88	39452557.49	12	3632282.92	39458247.52
3	3632862.89	39453232.48	13	3631602.91	39457297.52
4	3632672.90	39453752.49	14	3630842.91	39457167.52
5	3633182.90	39453827.49	15	3629852.90	39457377.53
6	3633502.90	39453257.48	16	3629902.90	39457197.53
7	3633792.90	39453567.48	17	3628472.89	39457507.54
8	3633962.90	39453042.48	18	3628582.89	39456797.54
9	3635982.92	39453697.47	19	3627906.89	39456941.54
10	3636862.94	39456462.48			
开采深度：由-400米至-1000米标高					

顾北煤矿采矿权评估结果引用安徽中联国信资产评估有限责任公司出具的《淮浙煤电有限责任公司顾北煤矿采矿权评估报告》（安徽中联国信矿评字[2025]第 012 号）的评估结果：“淮浙煤电有限责任公司顾北煤矿采矿权（评估计算的服务年限 60.24 年、评估利用可采储量 31,323.98 万吨）”在评估基准日时点上的价值为 119,254.09 万元”。

采矿权范围内纳入本次评估的资源储量中，尚有 23,026.62 万吨可采储量尚未完成有偿处置工作。根据《财政部 自然资源部 税务总局关于印发<矿业权出让收益征收办法>的通知》（财综〔2023〕10 号）规定：以申请在先方式取得，未进行有偿处置且不涉及国家出资探明矿产地的探矿权、采矿权，比照协议出让方式，按照以下原则征收采矿权出让收益：

《矿种目录》所列矿种，已转为采矿权的，按矿产品销售时的矿业权出让收益率逐年征收采矿权出让收益。本次评估的煤矿属于《矿种目录》所列矿种，根据财综〔2023〕10 号文件，煤矿矿业权出让收益率按原矿产品征收，出让收益率为 2.40%，根据《自然资源部 财政部 税务总局<关于矿业权出让收益征收中矿产品销售收入计算有关问题的通知>》(自然资发〔2024〕173 号），自产选矿产品销售时可考虑销售收入转换系数 0.7。

本次评估经重新估算，尚有 23,026.62 万吨可采储量尚未有偿处置，根据上述政

策规定，需按 2.40%出让收益率在评估计算期内企业开采该部分资源开始按生产年份逐年缴纳出让收益,同时考虑销售收入转换系数 0.7（即：销售收入×2.40%×0.7），经估算，通过采用与本次评估采矿权评估同一折现率（7.92%）折现得到评估基准日现值为 17,338.83 万元,上述未缴纳的采矿权出让收益现值本次评估作为负债评估。

上述采矿权评估报告的评估目的、评估基准日、评估对象、评估依据、参数选取、假设前提、使用限制等满足本资产评估报告的引用要求。

安徽中联国信资产评估有限责任公司出具的《淮浙煤电有限责任公司顾北煤矿采矿权评估报告》（安徽中联国信矿评字[2025]第 012 号）的矿业权评估的具体评估方法如下：

本矿井为生产矿山。根据本次评估目的和采矿权的特点，委托评估的采矿权具有一定规模,具有独立获利能力并能被测算,其未来的收益及承担的风险能用货币计量。企业为本次评估提交了资源储量核实报告及其评审备案证明、2022 年度的储量年度报告、有设计资质的单位提交的初步设计说明书；矿山根据实际生产经营情况，提交了矿山产品销售收入、生产成本费用等方面的财务资料；委托有资产评估资质的机构提交了资产评估报告。这些报告和数据基本可靠，并能满足使用现金流量法进行评估的要求。根据《矿业权转让评估应用指南》（CMVS 20200－2010）、《收益途径评估方法规范》（CMVS 12100－2008），本次评估确定采用折现现金流量法。

折现现金流量法是将矿业权所对应的矿产资源勘查、开发作为现金流量系统，将评估计算年限内各年的净现金流量，以与净现金流量口径相匹配的折现率，折现到评估基准日的现值之和，作为矿业权评估价值。其计算公式为：

$$P=\sum_{t=0}^{n}(CI-CO)_t\times\frac{1}{(1+i)^t}$$

式中：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＝0，1，2，3，…，n）；

n－评估计算年限。

折现系数[1/(1+i)t]中 t 的计算，当评估基准日为年末时，下一年净现金流量折现到年初；当评估基准日不为年末时，当年净现金流量折现到评估基准日。评估基准日 t＝0。

八、 无形资产--其他无形资产评估技术说明

淮浙煤电本部及其分公司其他无形资产主要分为账内和账外资产，账内资产为外购的应用软件，账外资产为专利（已授权和正在申请的）和计算机软件著作权，具体明细如下表：

专利（已授权和正在申请的）统计表

序号	申请日	专利名称	类型	状态	申请号	公开(公告)日	申请人
1	2024-07-09	一种红外感应安全隔离装置	发明专利	实质审查	CN202410909741.5	2024-10-01	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、淮浙电力有限责任公司凤台发电分公司
2	2024-07-08	一种接线端子防松动卡扣	发明专利	公开	CN202410907416.5	2024-10-25	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、淮浙电力有限责任公司凤台发电分公司
3	2024-04-19	一种火电厂有效预防重复安措执行的实现方法	发明专利	实质审查	CN202410472633.6	2024-07-12	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、浙江浙能数字科技有限公司
4	2024-02-06	一种燃煤锅炉停运期间煤仓煤位精准控制方法	发明专利	实质审查	CN202410166559.5	2024-05-14	浙江浙能数字科技有限公司、淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司
5	2024-01-17	一种基于分布式调度的智能电厂实时预警模型计算框架	发明专利	实质审查	CN202410066894.8	2024-05-14	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、浙江浙能数字科技有限公司

6	2024-01-17	一种基于煤电机组控制回路的控制趋势时段数据选取和处理方法	发明专利	实质审查	CN202410066891.4	2024-05-14	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、浙江浙能数字科技有限公司
7	2023-12-12	基于开关量方式的母线加速保护装置	实用新型	授权	CN202323383738.4	2024-08-13	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、淮浙电力有限责任公司凤台发电分公司
8	2023-12-12	一种基于开关量方式的母线加速保护装置	发明专利	实质审查	CN202311702485.4	2024-04-26	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、淮浙电力有限责任公司凤台发电分公司
9	2023-12-12	一种简易发电机励磁系统小负载试验装置	实用新型	授权	CN202323383740.1	2024-08-13	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、淮浙电力有限责任公司凤台发电分公司
10	2023-06-29	一种 CT 二次回路故障检测防误闭锁装置	发明专利	实质审查	CN202310784730.4	2023-11-24	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、淮浙电力有限责任公司凤台发电分公司
11	2023-05-24	控制箱（CT 二次回路通流）	外观专利	授权	CN202330308747.3	2023-12-26	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、淮浙电力有限责任公司凤台发电分公司
12	2023-05-24	一种燃煤锅炉汽动引风机蒸汽供给系统	实用新型	授权	CN202321274783.3	2023-11-07	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、淮浙电力有限责任公司凤台发电分公司
13	2023-05-24	一种磨煤机密封风机进口滤网装置	实用新型	授权	CN202321274586.1	2023-11-07	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、淮浙电力有限责任公司凤台发电分公司
14	2023-04-06	一种简易发电机转子接地保护校验台	实用新型	授权	CN202320738200.1	2023-11-07	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、淮浙电力有限责任公司凤台发电分公司
15	2023-04-06	一种继电保护试验回路切换装置	实用新型	授权	CN202320738206.9	2023-09-08	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、淮浙电力有限责任公司凤台发电分公司

16	2023-04-04	一种励磁系统谐差报警保护装置	发明专利	实质审查	CN202310352675.1	2023-08-15	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、淮浙电力有限责任公司凤台发电分公司
17	2022-12-13	一种应用于火电厂的智能监盘辅助指导系统	发明专利	实质审查	CN202211593018.8	2023-07-04	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、淮浙电力有限责任公司凤台发电分公司
18	2022-12-06	一种应用于高频电源电场五点式隔离闸刀柜	实用新型	授权	CN202223259567.X	2023-07-21	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、淮浙电力有限责任公司凤台发电分公司
19	2022-11-24	一种干式变压器温控器校验仪	发明专利	实质审查	CN202211483609.X	2023-03-14	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、淮浙电力有限责任公司凤台发电分公司
20	2022-11-24	干式变压器温控器校验仪	实用新型	授权	CN202223128029.7	2023-04-18	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、淮浙电力有限责任公司凤台发电分公司
21	2022-06-15	简易继电器校验台	实用新型	授权	CN202221489833.5	2022-12-16	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、淮浙电力有限责任公司凤台发电分公司
22	2022-06-15	一种简易继电器校验台	发明专利	实质审查	CN202210675096.6	2022-09-27	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、淮浙电力有限责任公司凤台发电分公司
23	2022-06-15	多功能智能巡检机器人	实用新型	授权	CN202221490760.1	2023-07-04	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、淮浙电力有限责任公司凤台发电分公司
24	2022-06-15	一种多功能智能巡检机器人	发明专利	实质审查	CN202210673913.4	2022-11-04	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、淮浙电力有限责任公司凤台发电分公司
25	2022-06-15	一种简易的直流串交流报警装置	实用新型	授权	CN202221490175.1	2022-12-27	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、淮浙电力有限责任公司凤台发电分公司

26	2022-04-29	一种火电厂高温火检光纤外护软管拆装用的固定工具	实用新型	授权	CN202221019178.7	2022-09-20	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、淮浙电力有限责任公司凤台发电分公司
27	2022-04-29	一种蒸汽吹灰器墙箱正压式密封结构	实用新型	授权	CN202221019182.3	2022-09-20	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、淮浙电力有限责任公司凤台发电分公司
28	2022-04-29	一种电压回路带电核对装置	实用新型	授权	CN202221019180.4	2022-12-23	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、淮浙电力有限责任公司凤台发电分公司
29	2022-04-29	一种防止 CT 二次回路接线端子松动的检测装置	实用新型	授权	CN202221019191.2	2022-12-27	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、淮浙电力有限责任公司凤台发电分公司
30	2022-04-29	一种给煤机的缩进式转速测量装置	实用新型	授权	CN202221018638.4	2022-12-16	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、淮浙电力有限责任公司凤台发电分公司
31	2021-12-15	一种带温湿度显示的工业防火墙装置	实用新型	授权	CN202123139730.4	2022-05-31	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、淮浙电力有限责任公司凤台发电分公司
32	2021-11-16	一种发电机密封油双浮子油箱	发明专利	实质审查	CN202111354243.1	2022-03-25	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、淮浙电力有限责任公司凤台发电分公司
33	2021-11-16	发电机密封油双浮子油箱	实用新型	授权	CN202122801191.X	2022-06-28	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、淮浙电力有限责任公司凤台发电分公司
34	2021-11-16	一种具有自清理功能的风机滤网结构	发明专利	授权	CN202111354110.4	2024-08-13	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、淮浙电力有限责任公司凤台发电分公司
35	2021-11-16	壁挂式小型控制器的防淋支架盒	实用新型	授权	CN202122800954.9	2022-05-31	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、淮浙电力有限责任公司凤台发电分公司

36	2020-11-26	一种冷热分离双层套筒式喷水减温器	实用新型	授权	CN202022808773.6	2021-07-27	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司
37	2020-11-26	一种冷热分离双层套筒式喷水减温器	发明专利	授权	CN202011348747.8	2024-09-27	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司
38	2020-11-26	一种基于超声技术的角焊缝检测工艺及测试试块	发明专利	2024-11-21授予发明专利权通知书	CN202011348700.1	2021-02-02	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司
39	2020-11-26	一种基于超声技术的角焊缝测试试块	实用新型	授权	CN202022790228.9	2021-08-03	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司
40	2020-09-27	一种智能柔性电源切换装置	实用新型	授权	CN202022192148.3	2021-06-15	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司
41	2020-09-27	一种智能柔性电源切换装置	发明专利	授权	CN202011034917.5	2024-08-16	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司
42	2020-09-21	一种发变组同期并网控制系统	实用新型	授权	CN202022077371.3	2021-06-15	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司
43	2020-09-21	一种发变组同期并网控制系统	发明专利	授权	CN202010995375.1	2024-08-20	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司
44	2020-08-04	一种减速箱降温装置	发明专利	实质审查	CN202010772185.3	2020-10-23	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司
45	2020-06-28	一种继电保护端子排安全隔离防护设备	实用新型	授权	CN202021216497.8	2021-02-19	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司
46	2020-06-28	一种用于电力系统的链式差动保护装置	实用新型	授权	CN202021215702.9	2021-05-04	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司
47	2020-06-23	一种太阳能发光煤场标尺牌	发明专利	实质审查	CN202010583121.9	2020-08-28	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司
48	2020-06-23	一种带式输送机翻盖式头部落煤筒	实用新型	授权	CN202021183844.1	2021-05-04	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司
49	2020-06-23	一种带式输送机翻盖式头部落煤筒	发明专利	实质审查	CN202010582308.7	2020-09-04	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司

50	2020-06-23	一种太阳能发光煤场标尺牌	实用新型	授权	CN202021182732.4	2021-01-05	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司
51	2020-06-19	一种应用于过电压吸收器预防性试验的专用支架	实用新型	授权	CN202021163351.1	2021-02-19	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司
52	2020-06-19	一种基于氮化镓的安全照明电源	实用新型	授权	CN202021150808.5	2020-12-22	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司
53	2019-09-10	一种火电厂二次风量在线吹扫装置	实用新型	授权	CN201921500354.7	2020-08-04	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司
54	2019-09-10	一种金属零件内孔底端面的激光熔覆设备	发明专利	授权	CN201910852837.1	2024-04-09	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司
55	2019-03-08	一种基于 DCS 的给煤机煤量计算标定和控制系统	实用新型	授权	CN201920294849.2	2020-02-18	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司
56	2019-01-28	中压母差保护装置	发明专利	授权	CN201910078914.2	2020-05-22	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司
57	2018-09-18	一种 CT 二次回路安全短路跨接线	实用新型	授权	CN201821523651.9	2019-06-28	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司
58	2018-09-18	一种室外热控仪表柜防冻服	实用新型	授权	CN201821523637.9	2019-08-02	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司
59	2018-06-20	一种超临界火力发电机组高温受热面氧化速率验证及校准方法	发明专利	授权	CN201810636221.6	2020-12-18	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司
60	2024-04-03	煤矿副井口阻车闭锁装置	实用新型	授权	CN202420679406.6	2024-11-12	淮浙煤电有限责任公司顾北煤矿
61	2024-09-04	一种煤矿井下巡检机器人用监控装置	发明专利	实质审查	CN202411232568.6	2024-12-20	淮浙煤电有限责任公司顾北煤矿、中国科学院武汉岩土力学研究所
62	2024-08-16	一种巷道底鼓清理系统	发明专利	实质审查	CN202411127591.9	2024-12-03	淮浙煤电有限责任公司顾北煤矿、中国科学院武汉岩土力学研究所

计算机软件著作权统计表

序号	软件全称	开发完成日期	首次发表日期	权利取得方式	权利范围	登记号	著作权人
1	智能操作票系统V1.0	2023/8/1	2023/9/1	原始取得	全部权利	2024SR0347069	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、浙江浙能数字科技有限公司
2	智能工作票系统V1.0	2023/8/1	2023/9/1	原始取得	全部权利	2024SR0345310	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、浙江浙能数字科技有限公司
3	全员安健环绩效评价系统V1.0	2016/11/3	未发表	原始取得	全部权利	2020SR1048880	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、珠海前景科技有限责任公司
4	危化品管控信息平台V1.0	2020/5/26	未发表	原始取得	全部权利	2020SR1048896	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、珠海前景科技有限责任公司
5	安全管理信息平台V1.0	2020/5/26	未发表	原始取得	全部权利	2020SR1048808	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、珠海前景科技有限责任公司
6	外包管理信息平台V1.0	2020/5/26	未发表	原始取得	全部权利	2020SR1048816	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、珠海前景科技有限责任公司
7	教育培训信息平台V1.0	2020/5/26	未发表	原始取得	全部权利	2020SR1049009	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、珠海前景科技有限责任公司
8	发电厂事故应急演练及指挥系统V1.0	2013/6/20	2013/6/20	原始取得	全部权利	2013SR087230	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司
9	凤台智能报表系统V1.0	2023/9/12	2023/9/12	原始取得	全部权利	2023SR1682474	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、浙江浙能数字科技有限公司
10	凤台控制回路性能监测系统V1.0	2023/9/13	2023/9/13	原始取得	全部权利	2024SR0036264	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、浙江浙能数字科技有限公司
11	凤台预警诊断系统V1.0	2023/9/12	2023/9/12	原始取得	全部权利	2023SR1682448	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、浙江浙能数字科技有限公司
12	淮南矿区测量坐标系统转换软件V1.0	2012/11/18	未发表	原始取得	全部权利	2012SR134092	淮浙煤电有限责任公司顾北煤矿、安徽理工大学

㈠评估方法

1.对于外购的应用软件,评估人员查阅相关的证明资料,了解原始入账价值的构成,摊销的方法和期限,查阅了原始凭证,对正在使用的软件以评估基准日的市场价值确定评估值，对不使用的软件评估为零。

2.技术类无形资产

淮浙煤电本部及其分公司申报评估的技术类无形资产包括专利（已授权和正在申请的）和计算机软件著作权。

对技术类无形资产的评估，常用评估方法包括市场法、收益法和成本法。

淮浙煤电本部及其分公司申报评估的技术类无形资产——专利权（已授权和正在申请的），共计 62 项，其中：已授权的 43 项、实审 16 项。未发现上述技术类无形资产对被评估单位生产经营产生超额收益，本次采用成本法进行评估。

计算公式：评估价值=申请费+申请费附加+公布印刷费+优先权利要求费+发明专利申请实质审查费+复审费+年费

案例：一种红外感应安全隔离装置（其他无形资产评估明细表第 5 项）

委估无形资产为发明专利，申请号 CN202410909741.5，申请日期为 2024 年 7 月，申请人为淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、淮浙电力有限责任公司凤台发电分公司。

申请费

根据国家知识产权局公布的专利收费标准，发明专利申请费为 900.00 元。

申请附加费

根据国家知识产权局公布的专利收费标准，申请附加费收取条件为：（1）权利要求附加费从第 11 项起每项加收 150.00 元；（2）说明书附加费从第 31 页起每页加收 50.00 元，从第 301 页起每页加收 100.00 元。

委估无形资产权利要求书共 1 项，说明书共 7 页，故申请附加费为 0.00 元

公布印刷费

根据国家知识产权局公布的专利收费标准，公布印刷费为 50.00 元。

优先权要求费

委估无形资产无优先权要求，故优先权要求费为 0.00 元。

发明专利申请实质审查费

根据国家知识产权局公布的专利收费标准，发明专利申请实质审查费为2,500.00元，该专利为发明专利，故实质审查费为2,500.00元。

复审费

委估无形资产目前处于实质审查状态，暂未复审，故复审费为0.00元。

年费

根据国家知识产权局公布的专利收费标准，发明专利年费1-3年（每年）为900元。

委估无形资产目前处于实质审查状态，暂未取得证书，截至评估基准日不需缴纳年费，故年费=0元。

一种红外感应安全隔离装置评估价值

=900.00+0.00+50.00+0.00+2,500.00+0.00+0.00

=3,450.00元

该项专利技术为淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司和淮浙电力有限责任公司凤台发电分公司共同持有，故按持有人持有的权利比例确定淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司拥有的该项专利技术评估值为1,725.00元。

淮浙煤电本部及其分公司申报评估的技术类无形资产——计算机软件著作权，共计12项。由于列入本次范围内的计算机软件著作权对未来企业收益影响较小，此次评估选取成本法进行评估。成本法是依据形成过程中所需要投入的各种费用成本，并以此为依据确认价值的一种方法。

根据国家版权局《版权工作“十四五”规划》的通知，软件行业协会对相关登记业务进行调整，代理费用大部分在1200元/件。故本次评估以软件行业登记业务市场代理价1200元/件作为评估值，对于同一个计算机软件著作权有共有人的，则按比例分摊代理费作为评估值。

经过上述方法评估，淮浙煤电本部及其分公司其他无形资产账面值及评估值如下：

单位：元

企业名称	账面值	评估值	增减值
淮浙煤电本部	-	106,100.00	106,100.00

凤台发电分公司	477,649.19	1,251,569.32	773,920.13
顾北煤矿分公司	228,594.77	1,040,960.00	812,365.23
淮浙煤电母公司(合并抵消后)	706,243.96	2,398,629.32	1,692,385.36

此次增值原因为淮浙煤电本部及其分公司其他无形资产账面值其账面值为资产原始购入价按年限摊销后的价值，本次评估根据资产实际使用情况分析，对不使用的资产评估为零，对在使用的资产按照市场价进行评估；另外本次评估对前期已费用化处理的账外无形资产进行了评估，故导致评估增值。

九、 长期待摊费用评估技术说明

淮浙煤电本部及其分公司长期待摊费用主要为淮浙煤电租赁车位使用权费用、顾北煤矿煤采区地面区域探查治理费等。评估人员在核对明细账与总账、报表余额是否相符，查阅款项金额、发生时间、业务内容等账务记录。在核实无误的基础上，按照基准日尚存在的剩余资产或权益作为评估值。

经过上述方法评估，淮浙煤电本部及其分公司长期待摊费用账面值及评估值如下：

单位：元

企业名称	账面值	评估值	增减值
淮浙煤电本部	246,000.00	246,000.00	-
顾北煤矿分公司	457,877,058.39	457,877,058.39	-
淮浙煤电母公司(合并抵消后)	458,123,058.39	458,123,058.39	-

十、 递延所得税资产评估技术说明

淮浙煤电本部及其分公司递延所得税资产主要为因计提往来坏账准备、租赁负债及弃置费用而形成的递延所得税资产。对于因计提往来坏账准备、租赁负债而形成的递延所得税资产，评估人员核对了各公司的往来坏账准备、租赁负债账面值等，以评估确定的评估风险金额、租赁负债金额而计算的递延所得税额作为评估值；因弃置费用在矿权评估中已考虑，故弃置费用形成的递延所得税资产评估为 0。

经过上述方法评估，淮浙煤电本部及其分公司递延所得税资产账面值及评估值如下：

单位：元

企业名称	账面值	评估值	增减值
淮浙煤电本部	2,825,315.33	1,591,603.14	-1,233,712.19
顾北煤矿分公司	40,052,664.66	-	-40,052,664.66
淮浙煤电母公司(合并抵消后)		-41,286,376.85	-41,286,376.85

十一、 负债评估技术说明

评估范围内的负债为流动负债和非流动负债。流动负债包括应付账款、合同负债、应付职工薪酬、应交税费、其他应付款、一年内到期的非流动负债、其他流动负债。非流动负债包括长期借款、长期应付款、预计负债、递延收益、递延所得税负债。

1.应付账款

淮浙煤电本部及其分公司应付账款主要为材料款、设备款、委托运行费、工程款、塌陷区人口补偿款、复垦费用补偿款等。评估人员核实了账簿记录、抽查了部分原始凭证及合同等相关资料，并对数额较大的款项进行了函证，核实交易事项的真实性、业务内容和金额等，对未回函的债权性资产，实施替代程序进行查证核实。以核实后的账面值作为评估值。

经过上述方法评估，淮浙煤电本部及其分公司应付账款账面值及评估值如下：

单位：元

企业名称	账面值	评估值	增减值
淮浙煤电本部	60,967,507.36	60,967,507.36	-
风台发电分公司	55,733,945.61	55,733,945.61	-
顾北煤矿分公司	299,253,858.76	299,253,858.76	-
淮浙煤电母公司(合并抵消后)	400,214,848.96	400,214,848.96	-

2、合同负债

淮浙煤电本部及其分公司合同负债主要为预收的废品废料款。评估人员核实其期限和金额等内容的真实性，以有真实购销行为、评估基准日后应给付相应产品的价值

作为评估值，对数额较大的款项进行函证，对未回函的款项，实施替代程序进行查证核实。经核实，是评估基准日后要承担的债务，以核实后的账面值作为评估值。

经过上述方法评估，淮浙煤电本部及其分公司合同负债账面值及评估值如下：

单位：元

企业名称	账面值	评估值	增减值
顾北煤矿分公司	3,409,046.34	3,409,046.34	-
淮浙煤电母公司(合并抵消后)	3,409,046.34	3,409,046.34	-

3、应付职工薪酬

淮浙煤电本部及其分公司应付职工薪酬主要为工资、保险费、职工教育经费及工会经费等。评估人员核实了应付职工薪酬的提取及使用情况，同时查看了相关凭证和账簿。以清查核实后账面值确定评估值。

经过上述方法评估，淮浙煤电本部及其分公司应付职工薪酬账面值及评估值如下：

单位：元

企业名称	账面值	评估值	增减值
淮浙煤电本部	4,192,954.80	4,192,954.80	-
凤台发电分公司	603,001.28	603,001.28	-
顾北煤矿分公司	29,693,588.20	29,693,588.20	-
淮浙煤电母公司(合并抵消后)	34,489,544.28	34,489,544.28	-

4、应交税费

淮浙煤电本部及其分公司应交税费主要为应交所得税、增值税、城市维护建设税、房产税、资源税及个人所得税等。评估人员通过对企业账簿、纳税申报表的查证，证实企业税额计算的正确性，评估值以核查核实后账面值确认。

经过上述方法评估，淮浙煤电本部及其分公司应交税费账面值及评估值如下：

单位：元

企业名称	账面值	评估值	增减值
淮浙煤电本部	102,361,585.57	102,361,585.57	-
凤台发电分公司	4,307,841.43	4,307,841.43	-

顾北煤矿分公司	19,990,375.90	19,990,375.90	-
淮浙煤电母公司(合并抵消后)	126,659,802.90	126,659,802.90	-

5、其他应付款

淮浙煤电本部及其分公司其他应付款主要为保证金、保险费、安全统筹基金、押金、质保金、村庄搬迁费、人口补偿费及青苗补偿费等。评估人员经与总账、明细账、原始凭证及相关业务合同核对，并进行了往来询证，了解其发生的时间、内容及款项的真实性，以核实后的账面值作为评估值。

经过上述方法评估，淮浙煤电本部及其分公司其他应付款账面值及评估值如下：

单位：元

企业名称	账面值	评估值	增减值
淮浙煤电本部	12,870,692.95	12,870,692.95	-
凤台发电分公司	24,150,466.48	24,150,466.48	-
顾北煤矿分公司	91,067,678.67	91,067,678.67	-
淮浙煤电母公司(合并抵消后)	128,088,838.10	128,088,838.10	-

6、一年内到期的非流动负债

淮浙煤电本部及其分公司一年内到期的非流动负债主要为一年内到期的长期借款本金和利息及一年内到期的租赁付款额。评估人员查阅了各笔借款的借款合同及相关担保合同，逐笔核对了借款金额、借款利率和借款期限，并进行函证，以清查核实后的账面价值确认评估值。对于一年内到期的租赁付款额，评估人员查阅了相关租赁负债测算表，以核实后的账面价值确认评估值。

经过上述方法评估，淮浙煤电本部及其分公司一年内到期的非流动负债账面值及评估值如下：

单位：元

企业名称	账面值	评估值	增减值
淮浙煤电本部	370,372,608.34	370,372,608.34	-
淮浙煤电母公司(合并抵消后)	370,372,608.34	370,372,608.34	-

7、其他流动负债

淮浙煤电本部及其分公司其他流动负债主要为关联方内部往来及销项税金。评估人员经与总账、明细账、原始凭证及相关业务合同核对，了解其发生的时间、内容及款项的真实性，对关联方往来款核实了相关账务情况，以核实后的账面值作为评估值。

经过上述方法评估，淮浙煤电本部及其分公司其他流动负债账面值及评估值如下：

单位：元

企业名称	账面值	评估值	增减值
凤台发电分公司	247,293,510.01	247,293,510.01	-
顾北煤矿分公司	1,826,358,275.36	1,826,358,275.36	-
淮浙煤电母公司(合并抵消后)	771,164.90	771,164.90	-

8、长期借款

淮浙煤电本部及其分公司长期借款主要为银行借款。评估人员查阅了各笔借款合同及相关质押合同，抽查了部分原始凭证、银行回单等相关资料，核实交易事项的真实性、业务内容和金额并进行函证，以核查核实后的账面值作为评估值。

经过上述方法评估，淮浙煤电本部及其分公司长期借款账面值及评估值如下：

单位：元

企业名称	账面值	评估值	增减值
淮浙煤电本部	170,000,000.00	170,000,000.00	-
淮浙煤电母公司(合并抵消后)	170,000,000.00	170,000,000.00	-

9、长期应付款

淮浙煤电本部及其分公司长期应付款主要为纳入本次矿业权评估计算范围内的顾北煤矿可采储量 23,026.62 万吨未缴纳的采矿权出让收益。本次评估利用可采储量

31,323.98 万吨中已有 8,297.36 万吨进行了采矿权有偿处置，并足额缴纳了采矿权价款；还有可采储量 23,026.62 万吨未进行有偿处置，未缴纳采矿权出让收益。根据财政部、自然资源部、税务总局从 2023 年 5 月 1 日起执行的《矿业权出让收益征收办法》（财综〔2023〕10 号），第十五条“已设且进行过有偿处置的采矿权，涉及动用采矿权范围内未有偿处置的资源储量时，比照协议出让方式，按以下原则征收采矿权出让收益：《矿种目录》所列矿种，按矿产品销售时的矿业权出让收益率逐年征收采矿权出让收益”。煤矿属《矿种目录》所列矿种，矿业权出让收益率为 2.4%，因此剩余未处置资源量，需在评估基准日 60.24 年后逐年按矿业权出让收益率征收采矿权出让收益，合计 212,304.29 万元，按本次评估折现率折现至评估基准日为 17,338.83 万元,上述未缴纳的采矿权出让收益现值本次评估作为负债评估。

淮浙煤电本部及其分公司预计负债账面值及评估值如下：

单位：元

企业名称	评估值	增减值
顾北煤矿分公司	173,388,261.74	173,388,261.74
淮浙煤电母公司（合并抵消后）	173,388,261.74	173,388,261.74

10、预计负债

淮浙煤电本部及其分公司预计负债主要为分公司顾北煤矿的预计应缴纳的环境治理与土地复垦费。评估人员核实了环境治理与土地复垦费相关缴纳文件依据，此次矿权评估中已按成本支出考虑，本次评估为零。

淮浙煤电本部及其分公司预计负债账面值及评估值如下：

单位：元

企业名称	账面值	评估值	增减值	备注
顾北煤矿分公司	160,210,658.63	-	-160,210,658.63	矿权中评估
淮浙煤电母公司（合并抵消后）	160,210,658.63	-	-160,210,658.63	

11、递延收益

淮浙煤电本部及其分公司递延收益主要为政府补助款。评估人员核实了相关的政

府补贴文件、银行转账单、项目的相关摊销文件说明、相关会计凭证等原始资料，核实了补助的相关的使用情况，经核实，该款项评估基准日后无需支付，故以应承担的税费作为评估值。

经过上述方法评估，淮浙煤电本部及其分公司递延收益账面值及评估值如下：

单位：元

企业名称	账面值	评估值	增减值
凤台发电分公司	7,145,095.14	1,786,273.79	-5,358,821.35
顾北煤矿分公司	11,573,914.09	2,893,478.52	-8,680,435.57
淮浙煤电母公司（合并抵消后）	18,719,009.23	4,679,752.31	-14,039,256.92

12、递延所得税负债

淮浙煤电本部及其分公司递延所得税负债主要为一次性计入折旧的固定资产、使用权资产及弃置费用而形成的递延所得税负债。对于因一次性计入折旧的固定资产、使用权资产而形成的递延所得税负债，评估人员查阅了总账、明细账及相关的政府文件，核实了政策相关的使用情况，评估人员核实了固定资产折旧金额及使用权资产，以核实后的金额乘税率计算递延所得税负债；因弃置费用在矿权中已考虑，故弃置费用形成的递延所得税负债评估为0。

经过上述方法评估，淮浙煤电本部及其分公司递延所得税负债账面值及评估值如下：

单位：元

企业名称	账面值	评估值	增减值
淮浙煤电本部	94,592,615.56	94,592,615.56	-
顾北煤矿分公司	31,923,128.48	-	-31,923,128.48
淮浙煤电母公司（合并抵消后）	83,637,764.05	51,714,635.57	-31,923,128.48

第五部分　收益法评估说明

一、基本假设

1.国家现行的宏观经济、金融以及产业等政策不发生重大变化。

2.评估对象在未来经营期内的管理层尽职，并继续保持基准日现有的经营管理模式持续经营。

3.评估对象在未来经营期内的主营业务、收入与成本的构成以及经营策略等仍保持其最近几年的状态持续，而不发生较大变化。不考虑未来可能由于管理层、经营策略以及商业环境等变化导致的主营业务状况的变化所带来的损益。

4.在未来的经营期内，评估对象的各项期间费用不会在现有基础上发生大幅的变化，仍将保持其最近几年的变化趋势持续。鉴于企业的货币资金或其银行存款等在经营过程中频繁变化或变化较大，本报告的财务费用评估时不考虑其存款产生的利息收入，也不考虑汇兑损益等不确定性损益。

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

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

7.在未来的经营期内，被评估企业的核心材料供应商、销售客户仍能按现有的情况保持良好的客户关系获得较稳定的订单及份额。

8.本次评估不考虑通货膨胀因素的影响。

9.评估基准日后被评估单位的现金流入为均匀流入，现金流出为均匀流出。

10.分公司顾北煤矿煤炭开采以设定的开发进度、生产方式、生产规模、产品结构、开发技术水平以及市场供需水平为基准，合法经营。

11.本次评估假设分公司顾北煤矿的采矿许可证、电力生产许可证到期能重新获得批准。

12.被评估单位及分公司在建项目能够如期完工运营。

13.产销均衡，即假定每年生产的产品当期全部实现销售。

14.现有的应纳税所得额相关调整政策不发生重大变化。

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

二、评估方法

（一）评估方法的选择

评估人员在对本次评估的目的、评估对象和评估范围、评估对象的权属性质和价值属性的基础上，对本次评估所服务的经济行为，根据国家有关规定以及《资产评估执业准则——企业价值》，确定同时按照收益途径、采用现金流折现方法（DCF）预测淮浙煤电的股东全部权益（净资产）价值。

现金流折现方法（DCF）是通过将企业未来预期的现金流折算为现值，估计企业价值的一种方法，即通过预测企业未来预期现金流和采用适宜的折现率，将预期现金流折算成现时价值，得到企业的价值。其适用的基本条件是：企业具备持续经营的基础和条件，经营与收益之间存有较稳定的对应关系，并且未来收益和风险能够预测及可量化。使用现金流折现法的关键在于未来预期现金流的预测，以及数据采集和处理的客观性和可靠性等。当对未来预期现金流的预测较为客观公正、折现率的选取较为合理时，其估值结果较能完整地体现企业的价值，易于为市场所接受。

（二）基本评估思路

根据本次评估尽职调查情况以及评估对象资产构成和主营业务特点，本次评估的基本思路是以评估对象经审计后的公司报表为基础预测其权益资本价值，即首先按照收益途径采用现金流折现方法（DCF），预测评估对象的经营性资产的价值，其他非经营性或溢余性资产（负债）的价值，来得出评估对象的股东全部权益价值。

本次评估的具体思路是：

因淮浙煤电分为电力和煤炭两个板块，分别对两版块进行预测，汇总后得到淮浙煤电整体评估值。

1.对纳入报表范围的资产和主营业务，按照经营状况的变化趋势和业务类型等分

别估算预期收益（企业自由现金流量），并折现得到经营性净资产的价值；

2.对未纳入预测范围的长期股权投资，根据其经营情况，单独预测长期股权投资评估价值；

3.将纳入报表范围，但在预期收益（企业自由现金流量）预测中未予考虑的诸如基准日存在的其他流动资产、其他流动负债等资产（负债），定义为基准日存在的溢余性或非经营性资产（负债），单独预测其价值；

4.由上述各项资产和负债价值的加和，得出评估对象股东全部权益（净资产）价值。

（三）评估模型

1、基本模型

本次评估的基本模型为：

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

E：评估对象的股东全部权益(净资产)价值；

B：评估对象的企业价值；

D：评估对象的付息债务价值；

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

P：经营性资产价值；

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

式中：

R_i：未来第i年的预期收益（企业自由现金流量）；

r：折现率；

n：未来预测收益期。

I：长期股权投资价值。

C：被评估单位基准日存在的溢余或非经营性资产（负债）的价值。

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

C_1：基准日存在的流动类溢余或非经营性资产（负债）价值；

C_2：基准日存在的非流动类溢余或非经营性资产（负债）价值。

2、收益指标

本次评估，使用自由现金流作为经营性资产的收益指标，其基本定义为：

R=净利润+折旧摊销+扣税后付息债务利息-追加资本 （5）

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

3、收益期

本次评估是建立在企业持续经营的假设基础上，对淮浙煤电的经营期按照永续年期考虑。

4、折现率

本次评估采用加权平均资本成本模型(WACC)确定折现率 r

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

式中：W_d：评估对象的债务比率；

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

W_e：评估对象的权益比率；

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

r_d：所得税后的付息债务利率；

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

$$r_e = r_f + \beta_e \times (r_m - r_f) \quad (8)$$

式中：

r_f：无风险报酬率；

r_m：市场期望报酬率；

βe：可比公司股票（资产）的预期市场平均风险系数。

三、资产核实与尽职调查情况说明

（一）资产核实与尽职调查的内容

根据本次评估目的的特点和收益法评估的技术要求，评估机构确定了资产核实的主要内容是淮浙煤电资产及负债的存在与真实性，具体以资产占有方提供的基准日经审计的资产负债表为准，经核实无误，确认资产及负债的存在。为确保资产核实的准确性，评估机构制定了详细的尽职调查计划，确定的尽职调查内容主要是：

1.本次评估的经济行为背景情况，主要为委托人和资产占有方对本次评估事项的说明；

2.评估对象存续经营的相关法律情况，主要为评估对象的有关章程、投资出资协议、重大合同情况等；

3.评估对象的相关土地房屋使用情况；

4.评估对象执行的会计制度以及固定资产折旧方法、存货成本入账和存货发出核算方法等；

5.评估对象最近几年的债务、借款情况以及债务成本情况；

6.评估对象执行的税率税费及纳税情况；

7.评估对象的应收应付账款情况；

8.评估对象最近几年的关联交易情况；

9.评估对象的主营业务和历史经营业绩等；

10.评估对象最近几年主营业务成本，主要成本构成项目和设备及场所（折旧摊销）、人员工资福利费用等情况；

11.评估对象最近几年主营业务收入情况；

12.评估对象未来几年的经营计划以及经营策略，包括：市场需求、价格策略、成本费用控制、资金筹措和投资计划等以及未来的主营收入和成本构成及其变化趋势等；

13.评估对象的主要经营优势和风险，包括：国家政策优势和风险、产品（技术）

优势和风险、市场（行业）竞争优势和风险、财务（债务）风险、汇率风险等；

14.评估对象近年经审计的资产负债表、损益表、现金流量表以及营业收入明细和成本费用明细；

15.评估对象拟投资的情况；

16.与本次评估有关的其他情况。

（二）影响资产核实和尽职调查的事项

本次评估中未发现影响资产清查或尽职调查的事项。

（三）资产清查核实和尽职调查的过程

本次评估的资产清查核实及尽职调查，是在企业现场进行。采用的方法主要是通过对企业现场勘察、参观、以及专题座谈会的形式，对资产占有方的经营性资产的现状、生产条件；建成后的生产能力收入、成本、期间费用及其构成等的状况进行调查复核。特别是对影响评估作价的资源情况、生产能力、产品价格和相关的成本费用等进行了专题的详细调查，查阅了相关的会计报表、账册等财务数据资料、重要购销合同协议等。通过与企业的管理、财务人员进行座谈交流，了解企业的经营情况等。在资产核实和尽职调查的基础上进一步开展市场调研工作，收集有关产品或相关业务所处市场的宏观行业资料以及可比公司的财务资料和市场信息等。

（四）资产清查复核与尽职调查结论

按照国家资产评估相关规定，经对淮浙煤电在评估基准日2024年11月30日资产与经营状况实施必要的清查复核与尽职调查后，得到如下结论：

1．主要资产负债状况

淮浙煤电最近几年经审计后母公司的资产负债表见下表：

淮浙煤电近几年经审计后母公司的资产负债情况

单位：万元

项目名称	2022年12月31日	2023年12月31日	2024年11月30日
流动资产	187,916.03	171,929.31	149,093.17
长期股权投资	4,402.60	4,402.60	4,402.60
固定资产	340,255.26	314,410.88	301,798.52
在建工程	730.23	6,135.68	28,218.10

使用权资产	242.28	161.52	87.49
无形资产	60,926.30	57,937.19	54,896.03
长期待摊费用	45,607.14	36,332.36	45,812.31
非流动资产合计	452,163.81	419,380.23	435,215.04
资产总计	640,079.84	591,309.54	584,308.21
流动负债合计	135,546.84	109,045.25	106,400.59
非流动负债合计	113,007.36	101,331.01	43,256.74
负债合计	248,554.19	210,376.26	149,657.33
股东权益合计	391,525.65	380,933.28	434,650.88

2．主营业务收入与利润情况

淮浙煤电近几年经审计后母公司的利润情况见下表。

浙煤电近几年经审计后母公司利润情况

单位：万元

项目名称	2022 年	2023 年	2024 年 1-11 月
营业收入	678,065.27	612,903.94	499,559.56
减：营业成本	415,424.70	374,859.87	304,018.05
税金及附加	15,990.10	15,789.85	13,085.95
销售费用	387.32	437.47	461.69
管理费用	15,479.08	17,394.52	17,903.59
研发费用	1,116.66	960.95	566.07
财务费用	6,938.01	3,895.06	2,494.30
其他收益	2,629.44	1,343.25	3,077.62
信用减值损失	-647.42	481.39	638.28
资产处置收益		-4.35	702.71
二、营业利润	224,711.41	201,386.51	165,448.52
加;营业外收入	737.86	1,150.82	103.52
减：营业外支出	24,406.38	1,215.07	304.48
三、利润总额	201,042.89	201,322.27	165,247.55
所得税费用	50,035.82	51,211.89	41,987.41
四、净利润	151,007.07	150,110.38	123,260.14

四、宏观经济形势

详见电力集团宏观经济形势。

五、被评估企业所在行业概况

详见电力集团所在行业概况。

六、淮浙煤电经营状况分析

淮浙煤电公司成立于2005年6月，现有一座装机容量为1260MW，为2台630MW超临界燃煤机组的凤台电厂和一座年产400万煤炭的顾北煤矿。

1.主要产品的用途

淮浙煤电主营业务为火力发电和煤炭生产。

2.主要经营模式

（1）采购模式

电力集团下属火力企业主要采购的原材料为发电所需的燃煤，主要通过与控股股东淮南矿业签订年度燃煤长协采购合同以保证燃煤供应的稳定。此外，电力集团在建项目主要对外采购工程服务及核心机器设备，主要根据项目情况通过招投标进行确定。

（2）生产模式

电力集团下属火力发电业务的生产模式为通过送煤、燃烧、锅炉蒸汽、汽轮机带动发电机、输配电等环节，即煤粉燃烧加热锅炉使锅炉中的水变为水蒸汽，利用蒸汽推动汽轮机发电，从而实现燃料化学能到热能、机械能、电能的逐步转化。

（3）销售模式

公司将所发电力产品按照上网电价销售至电网公司，并根据单位电量价格与售电量计算电力销售收入，扣除发电及生产经营各项成本费用后获得利润。公司电力交易结算统一与电网公司进行，一般当月结算上月电费，但电网公司并非电力产品的最终使用客户，最终使用客户为工商业企业、居民用户等。

七、电力板块收益预测

（一）收益期限和预测期的确定

在执行评估程序过程中，评估师未发现该企业在可预见的未来存在不能持续经营的情况，因此，确定收益期限为永续期。根据公司发展规划目标等资料，采用两阶段模型，即从评估基准日至2029年根据企业实际情况和政策、市场等因素对企业收入、成本费用、利润等进行合理预测，2029年及以后保持稳定。

（二）净现金流量估算

1.主营业务收入与成本预测

⑴被评估单位历史年度收入为发电收入，淮浙煤电凤台发电厂装机容量为1,260MW，其中电厂2台630MW超临界燃煤机组分别于2008年8月6日和9月29日投入运行。

被评估单位在未来经营期内将保持其于评估基准日已确定的经营管理模式持续经营，主营业务、产品结构、收入与成本的构成以及销售策略和成本控制等仍保持其于评估基准日已确定的未来战略定位及战略规划持续，而不发生较大变化。

根据中电联发布的《2024-2025年度全国电力供需形势分析预测报告》，报告预测，2025年我国宏观经济将继续保持平稳增长，综合多种因素考虑，预计2025年全国全社会用电量10.4万亿千瓦时，同比增长6%左右；预计全国统调最高用电负荷15.5亿千瓦左右。推进中国式现代化将带动电力需求刚性增长，我国经济发展由高速增长阶段转为高质量发展阶段后，仍面临工业化、城镇化以及改善民生等艰巨任务。在实现“双碳”目标过程中，工业、交通、建筑等领域的降碳减污也主要通过提高电力消费比重来实现。未来较长一段时期电力消费仍将保持增长趋势。预计2030年全社会用电量达到12万亿千瓦时，“十五五”期间保持中高速增长，2040年后逐步进入用电饱和增长阶段，2060年达到17万亿千瓦时。

根据《国家发展改革委关于进一步深化燃煤发电上网电价市场化改革的通知》（发改价格〔2021〕1439 号）。按照电力体制改革“管住中间、放开两头”总体要求，有序放开全部燃煤发电电量上网电价，扩大市场交易电价上下浮动范围，推动工商业

用户都进入市场，取消工商业目录销售电价，保持居民、农业、公益性事业用电价格稳定，燃煤发电电量原则上全部进入电力市场，通过市场交易在“基准价+上下浮动”范围内形成上网电价。将燃煤发电市场交易价格浮动范围由现行的上浮不超过 10%、下浮原则上不超过 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。电力现货价格不受上述幅度限制。随着我国 2021 年年末取消计划电价，允许火电中长期交易电价±20%波动。电力现货价格不受上述幅度限制。

电价，本次预测时 2024 年 12 月电价按照企业实际发生数预测，2025 年、2026 年考虑电力现货交易影响电价在 2024 年水平有所下降，2027 年电力以后现货交易趋于稳定电价保持 2026 年水平，以年后度保持稳定。预测期发电利用小时数参考历史年度水平和企业管理层规划预测。发电自用电率参考历史年度水平预测。产量等于装机容量乘以发电利用小时数。销售量，发电量上网即销售，未来年度销售量同当年产量。即产销售平衡。

未来年度产能，凤台电厂无扩产计划，未来年度产能保持不变。

⑵主营业务成本主要包括燃料费、职工薪酬、折旧费、修理费、委托运行维护费、合同能源管理及其他费用等。

2024 年 12 月主营业务成本按企业实际发生数预测。2025 年以后，燃料费，根据发电天然煤量与发电天然煤价相乘，其中发电天然煤价取近历史年度平均煤价预测，发电天然煤量根据发电天然煤耗与各年发电量相乘；职工薪酬根据人员规划及薪酬水平进行预测；折旧和无形资产摊销根据现有的折旧摊销政策及资产水平进行预测；外购电、技术监督服务费、财产保险费、生产设施租赁费、疏浚费、合同能源管理、灰渣处理费、技术监督服务费和其他费按照历史年度水平进行预测；水费、脱硫剂和脱硝还原剂根据历史年度单耗与发电量相乘。

预测期主营业务收入成本如下：

金额单位：万元

项目名称	2024年12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年
主营业务收入	22,576.82	243,946.63	241,507.16	241,507.16	241,507.16	241,507.16
主营业务成本	19,565.54	207,455.78	207,739.59	207,909.61	208,100.15	208,292.58

2.其他业务收入与成本预测

被评估单位历史年度其他业务收入为材料销售收入、废品收入、固定资产出租收入和

其他收入等。材料销售收入为淮浙煤电卖给淮浙电力的燃料煤，2025 年淮浙电力与矿业集团签订煤炭采购合同，不再从淮浙煤电采购，故 2025 年后无此收入，本次不予预测；废品收入、固定资产出租收入金额较小，未来年度不予预测。

2.税金及附加估算

经审计后的评估对象基准日财务报告披露，评估对象的税项主要有增值税、城建税、教育费附加、地方教育费附加、环境保护税、房产税、土地使用税、印花税、车船使用税。城建税、教育费附加及地方教育费附加以应缴增值税为基数，按规定税率预测，淮浙煤电的城建税率为5%，教育费附加及地方教育费附加为5%。房产税按房产原值及规定的税率预测、土地税按土地面积及规定的税率预测。环境保护税、车船税按历史年度水平预测，印花税根据历史年度占收入比率预测。应缴增值税根据销项税减去进项税估算得出。

税金及附加具体预测详见《税金及附加预测表》。

3.期间费用估算

⑴管理费用的估算

管理费用主要由职工薪酬、警卫消防费、折旧费、业务招待费、差旅费、办公费、物业服务费、租赁费及其他费用构成。在分析历史年度各项费用的内容及变动趋势的基础上，对各项费用进行预测。职工薪酬主要由工资、社会保险费、住房公积金、职工福利费组成，参考企业提供的人员计划和人均工资水平进行预测。折旧、摊销根据现有的折旧与摊销政策进行预测。办公费以一定的增长幅度预测；业务招待费、差旅费依据历史年度占营业收入的比例预测；其他费用按照历史年度水平进行预测。

预测期管理费用如下：

金额单位：万元

项目名称	2024 年 12 月	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
管理费用合计	566.82	2,481.20	2,483.48	2,496.63	2,496.79	2,490.88
职工薪酬	475.90	1,227.47	1,239.74	1,252.14	1,252.14	1,252.14
警卫消防费	7.00	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00
折旧费	5.00	60.04	60.04	60.04	60.04	60.04
业务招待费	6.56	61.37	60.76	60.76	60.76	60.76
差旅费	7.09	45.97	45.51	45.51	45.51	45.51

办公费	11.01	55.03	55.58	56.13	56.69	57.26
物业服务费	0.00	127.69	127.69	127.69	127.69	127.69
租赁费	0.00	92.40	92.40	92.40	92.40	92.40
其他费用	54.26	531.23	521.76	521.96	521.56	515.08

⑵研发费用的估算

研发费用主要由职工薪酬和材料费构成。在分析历史年度各项费用的内容及变动趋势的基础上，对各项费用进行预测。职工薪酬主要由工资、社会保险费、住房公积金、职工福利费组成，参考企业提供的人员计划和人均工资水平进行预测。材料费以后年度无，故不予预测。

预测期研发费用如下：

金额单位：万元

项目名称	2024 年 12 月	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
研发费用合计	268.61	843.03	851.46	859.98	859.98	859.98
职工薪酬	268.61	843.03	851.46	859.98	859.98	859.98

⑶财务费用的估算

财务费用不考虑其存款产生的利息收入，也不考虑付息债务之外的其他不确定性收支损益。利息支出根据贷款合同和贷款利率预测。

预测结果详见“现金流预测结果表”。

4.其他收益估算

其他收益不具有持续性，不做预测。

5.所得税估算

淮浙煤电所得税税率为25%，故预测年度所得税率按25%预测。根据税收政策，招待费需进行调整，根据所得税法实施条例，企业发生的与生产经营活动有关的业务招待费支出，按照发生额的60%扣除，但最高不得超过当年销售（营业）收入的5‰，本次进行了应纳税所得额调整。

所得税具体预测详见《税金及附加预测表》。

6.折旧摊销估算

评估对象的固定资产主要包括房屋建筑物、机器设备、电子设备和车辆等。固定资产按取得时的实际成本计价。本次评估，按照企业执行的固定资产折旧政策，以基

准日经审计的固定资产账面原值、折旧年限、残值率等估算未来经营期的折旧额。评估对象的无形资产主要土地使用权、软件等，按照企业执行的摊销政策、摊销年限预测。

7.追加资本估算

追加资本系指企业在不改变当前经营生产条件下，所需增加的营运资金和超过一年期的长期资本性投入，如产能规模扩大所需的资本性投资（购置固定资产），以及所需的新增营运资金及持续经营所必须的资产更新等。

在本次评估中，假设评估对象根据经营需要对现有的经营能力进行适当的资本性投资，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、营运资金增加额和资本性支出。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+资本性支出

⑴资产更新投资估算

按照收益预测的前提和基础，在维持现有资产规模和资产状况的前提下，结合企业历史年度资产更新和折旧回收情况，预计未来资产更新改造支出。假设达到使用寿命就更新。

⑵营运资金增加额估算

营运资金增加额系指企业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，即为保持企业持续经营能力所需的新增资金。如正常经营所需保持的现金、产品存货购置、代客户垫付购货款（应收款项）等所需的基本资金以及应付的款项等。营运资金的增加是指随着企业经营活动的变化，获取他人的商业信用而占用的现金，正常经营所需保持的现金、存货等；同时，在经济活动中，提供商业信用，相应可以减少现金的即时支付。通常其他应收款和其他应付款核算的内容存在与主业无关或暂时性的往来，需具体甄别视其与所估算经营业务的相关性个别确定。因此估算营运资金的增加原则上只需考虑正常经营所需保持的现金、应收款项、存货和应付款项等主要因素。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=经营性现金+存货+应收款项-应付款项

根据对评估对象经营情况的调查，以及经审计的历史经营的资产和损益、收入和成本费用的统计分析以及对未来经营期内各年度收入与成本的估算结果，按照上述定义，可得到未来经营期内各年度的经营性现金（最低现金保有量）、存货、应收款项以及应付款项等及其营运资金增加额。

⑶资本性支出估算

为未支付的技改工程款。

8.现金流估算结果

下表为评估对象未来经营期内净现金流量的估算结果。

本次评估中对未来收益的预测，主要是在对相关行业的市场调研、分析的基础上，根据相关可比企业的经营状况、市场需求与未来相关行业发展等综合情况做出的一种专业判断。预测时不考虑营业外收支、补贴收入以及其它非经常性收入等所产生的损益，未来净现金流量估算详见预测表。

未来净现金流量估算

金额单位：万元

项目	2024年12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	永续期
营业收入	36,809.59	243,946.63	241,507.16	241,507.16	241,507.16	241,507.16	241,507.16
减：营业成本	33,825.20	207,455.78	207,739.59	207,909.61	208,100.15	208,292.58	208,292.58
税金及附加	-10.22	2,220.62	2,206.66	2,206.66	2,206.66	2,206.66	2,206.66
管理费用	566.82	2,481.20	2,483.48	2,496.63	2,496.79	2,490.88	2,490.88
研发费用	268.61	843.03	851.46	859.98	859.98	859.98	859.98
财务费用	-163.07	509.76	509.76	509.76	509.76	509.76	509.76
营业利润	1,315.21	30,436.24	27,716.22	27,524.52	27,333.83	27,147.31	27,147.31
营业外收入	884.33	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
营业外支出	27.29	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
利润总额	2,172.25	30,436.24	27,716.22	27,524.52	27,333.83	27,147.31	27,147.31
减：所得税	4,529.71	7,615.20	6,929.05	6,881.13	6,833.46	6,786.83	6,786.83
净利润	-2,357.46	22,821.05	20,787.16	20,643.39	20,500.37	20,360.48	20,360.48
加：折旧摊销	1,505.45	18,264.07	18,450.73	18,450.73	18,450.12	18,443.42	18,443.42
其中：折旧	1,495.82	18,158.79	18,353.55	18,353.55	18,353.55	18,353.55	18,353.55

摊销	9.62	105.28	97.17	97.17	96.56	89.87	89.87
扣税后利息	-122.30	382.32	382.32	382.32	382.32	382.32	382.32
减：追加资本	4,583.79	-2,118.74	20,668.25	18,461.75	18,460.51	18,453.92	18,443.42
其中：营运资金增加额	3,078.34	-23,021.75	-242.66	11.02	10.39	10.50	0.00
资本性支出	0.00	2638.94	2460.18	0.00	0.00	0.00	0.00
资产更新	1,505.45	18,264.07	18,450.73	18,450.73	18,450.12	18,443.42	18,443.42
净现金流量	-5,558.10	43,586.17	18,951.96	21,014.68	20,872.29	20,732.30	20,742.80

（三）股东权益价值的估算

1.折现率的确定

本次评估采用加权平均资本成本模型（WACC）确定折现率 r

$$r = r_d \times w_d + r_e \times w_e \quad (1)$$

式中：

W_d：被评估单位债务比率；

$$w_d = \frac{D}{(E+D)} \quad (2)$$

W_e：被评估单位权益比率；

$$w_e = \frac{E}{(E+D)} \quad (3)$$

r_d：所得税后的付息债务利率；

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

$$r_e = r_f + \beta_e \times (r_m - r_f) + \varepsilon \quad (4)$$

式中：

r_f：无风险报酬率；

r_m：市场期望报酬率；

ε：被评估单位特性风险调整系数；

β_e：被评估单位权益资本的预期市场风险系数。

⑴r的确定

①估算无风险收益率r_f

经查询中国资产评估协会网站，该网站公布的中央国债登记结算公司（CCDC）提供的国债收益率如下表：

中国国债收益率

日期	期限	当日(%)
2024/11/30	10 年	2.02

本次评估以持续经营为假设前提，委估对象的收益期限为无限年期，根据《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）的要求，可采用剩余期限为十年期或十年期以上国债的到期收益率作为无风险利率，本次评估采用10年期国债收益率作为无风险利率，即r_f＝2.02%。

②市场风险溢价的确定

市场风险溢价是指投资者对于整体市场平均风险相同的股权投资所要求的预期超额收益，即超过无风险利率的风险补偿。市场风险溢价通常可以利用市场的历史风险溢价数据进行测算。本次评估中以中国A股市场指数的长期平均收益率作为市场期望报酬率rm，将市场期望报酬率超过无风险利率的部分作为市场风险溢价。

根据《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）的要求，利用中国的证券市场指数计算市场风险溢价时，通常选择有代表性的指数，例如沪深300指数、上海证券综合指数等，计算指数一段历史时间内的超额收益率，时间跨度可以选择10年以上、数据频率可以选择周数据或者月数据、计算方法可以采取算术平均或者几何平均。

根据中联资产评估集团研究院对于中国A股市场的跟踪研究，并结合上述指引的规定，评估过程中选取有代表性的上证综指作为标的指数，分别以周、月为数据频率采用算术平均值进行计算并年化至年收益率，并分别计算其算术平均值、几何平均值、调和平均值，经综合分析后确定市场期望报酬率，即rm=9.32%。

市场风险溢价＝r_m－r_f＝9.32%－2.02%＝7.30%。

③资本结构的确定

企业属火力发电行业，经过多年的发展，其近年资本结构较为稳定，由于企业管

理层所做出的盈利预测是基于其自身融资能力、保持资本结构稳定的前提下做出的，本次评估选择企业于评估基准日的自身稳定资本结构对未来年度折现率进行测算，计算资本结构时，股权、债权价值均基于其市场价值进行估算。

④β系数的估算

以电力、热力生产和供应业上证上市公司股票为基础，考虑被评估企业与可比公司在业务类型、企业规模、盈利能力、成长性、行业竞争力、企业发展阶段等因素的可比性，选择适当的可比公司，以上证综指为标的指数，经查询同花顺金融终端，以截至评估基准日的市场价格进行测算，计算周期为周，得到可比公司股票预期无财务杠杆风险系数的估计βu。按照企业自身资本结构进行计算，得到被评估单位权益资本的预期市场风险系数βe。

⑤企业特定风险系数ε

在确定折现率时需考虑评估对象与上市公司在公司规模、企业发展阶段、核心竞争力、对大客户和关键供应商的依赖、企业融资能力及融资成本、盈利预测的稳健程度等方面的差异，确定特定风险系数。在评估过程中，评估人员对企业与可比上市公司进行了比较分析，得出特性风险系数ε=3%。

⑥折现率WACC的计算

将以上得到的各项参数，代入公式，得到折现率如下表：

折现率计算表

权益比	0.9693
债务比	0.0307
贷款加权利率	0.0315
无风险利率 rf	0.0202
市场期望报酬率 rm	0.0932
适用税率	0.2500
无杠杆β	0.4216

权益β	0.4316
特性风险系数	0.0300
权益成本	0.0817
债务成本(税后)	0.0236
WACC	0.0799
折现率	0.0799

2.经营性资产价值预测

将得到的预期净现金流量代入式（2），即可得到评估对象的经营性资产价值为283,003.72万元。

3.长期股权投资价值评估

简称	级次	评估基准日投资比例	账面价值	评估值	评估方法
安徽淮浙州来能源发展有限公司	二级	90%	4,402.60	4,500.00	收益法
合计			4,402.60	4,500.00	

经采用收益法评估，在评估基准日2024年11月30日，淮浙煤电的长期股权投资评估值为：I= 4,500.00（万元）。

4.溢余性或非经营性资产价值预测

经核实，评估对象基准日账面存在部分资产（负债）的价值在本次估算的净现金流量中未予考虑，属本次评估所估算现金流之外的溢余或非经营性资产（负债）。

本次评估依据资产基础法评估结果对该等资产（负债）价值进行单独估算，得到评估对象基准日的溢余或非经营性资产（负债）评估价值为：

C=C1+C2= 239,589.32（万元）

评估对象溢余或非经营性资产（负债）评估价值具体情况见下表。

评估对象溢余或非经营性资产（负债）评估价值明细表

金额单位：万元

项目	基准日账面值	基准日评估值

货币资金	41,466.03	41,466.03
其他流动资产	231,815.21	231,815.21
应收账款	4,226.86	4,015.52
递延所得税资产	282.53	159.16
应付账款	-3,726.45	-3,726.45
应付账款-工程款、设备款	-265.57	-265.57
一年内到期的非流动负债-利息	-49.26	-49.26
递延所得税负债	-9,437.39	-9,437.39
其他流动负债	-24,729.35	-24,729.35
递延收益	-714.51	-178.63
在建工程	519.42	520.04
溢余性资产价值:ΣCi	239,387.53	239,589.32

上表中负债以负数列示。

5.电力版块评估值的确定

将所得到的经营性资产价值 P=283,003.72 万元，长期股权投资价值 I=4,500.00 万元，基准日存在的其它溢余性或非经营性资产的价值 C= 239,589.32 万元，基准日付息债务 D=16,170.00 万元，代入式（1），得到电力版块评估价值为 510,900.00 万元。（取整）

八、煤炭板块收益预测

（一）收益期限和预测期的确定

顾北矿以其剩余服务年限为收益预测期限，根据顾北矿评估利用可采储量、年生产量、资源储量备用系数计算得出，顾北矿的收益期自评估基准日至 2085 年 2 月，按 60.24 年预测。

(二）净现金流量估算

1.营业收入与成本预测

①主营业务收入主要为煤炭产品销售收入。

煤炭产品的销售收入预测

煤炭产品的销售收入主要有混煤收入、精煤收入、自用煤收入等构成。

原煤产量按顾北生产矿井的核定的年生产量预测确定。各煤种产量根据历史年度

混煤比率及未来年度原煤计算确定。因煤炭市场需求量较大，顾北产品库存较小，故预测生产量即为销售量。

2021 年下半年以来，随着经济复苏带动能源需求增长，工业生产与居民生活用电等能源需求快速反弹，加之极端天气使得能源消耗增加，煤炭消费量出现增长。受此影响 2021 年 10 月，动力煤价格一度刷新历史极值。煤炭价格短期内大幅飙升，又导致燃煤发电行业亏损严重。2022 年 2 月为贯彻落实中央经济工作会议、国务院常务会议精神，加强煤炭市场价格调控监管，引导煤炭价格在合理区间运行，促进煤、电上下游协同发展，保障能源安全稳定供应，国家发展改革委印发《关于进一步完善煤炭市场价格形成机制的通知》（以下简称《通知》），进一步完善煤炭市场价格形成机制。

《通知》实现了“两个明确”。首先，明确了煤炭价格合理区间。目前阶段看，根据行业普遍共识，秦皇岛港下水煤（5500 千卡）中长期交易含税价格在每吨 570—770 元之间较为合理。综合考虑合理流通费用、生产成本等因素，相应明确了山西、陕西、内蒙古 3 个重点产区煤炭出矿环节的中长期交易价格合理区间。

第二，《通知》明确了合理区间内煤、电价格可以有效传导。目前，燃煤发电执行的是“基准价+上下浮动不超过 20%”的市场化电价机制。这次完善煤炭市场价格形成机制，与燃煤发电价格机制相衔接，实现了“区间对区间”，燃煤发电企业可在基准价上下浮动不超过 20%的范围内及时合理传导燃料成本变化。《通知》的出台，释放了国家进一步加强煤炭市场价格调控监管的明确信号。

2021 年下半年以来，为保障全国煤炭市场供需平衡，国家出台了一系列煤炭保供政策措施，依托大型现代化推动煤矿产能荷增，加大煤炭项目核准力度。据煤炭工业协会数据，全国煤炭产量从 2020 年的 39.01 亿吨增长到 2024 年的 47.6 亿吨。煤炭价格 2021 年因需求增长也涨至历史高位。2022 年-2024 年由于煤炭保供政策措施、煤炭产量增加、下游需求减弱等因素影响煤炭价格总体呈震荡回落趋势。

煤炭作为我国主体能源，是关系国计民生的重要大宗商品。随着国家推动煤炭增产增供一系列政策措施的落地见效，煤炭供需紧张态势将得到缓解，预计 2025 年煤炭供需将进一步回归平衡，全年煤价将总体趋稳。2024 年 12 月煤价按企业实际煤价预测，2025 年及以后年度煤价按历史年度平均价格预测。

②主营业务成本

主营业务成本为煤炭产品的成本。煤炭产品成本主要包括材料费、职工薪酬、电力、折旧费、维简费、井巷工程基金、地质环境恢复治理及土地复垦费用、安全生产费、修理费、地面塌陷补偿费、其他。

材料费、电力、修理费根据历史年度煤炭产品的单位成本及相关费用变动趋势作出预测。职工薪酬根据人员规划及薪酬水平进行预测。维简费、井巷工程基金根据《关于规范煤矿维简费管理问题的若干规定》（财建[2004]119 号）和《<关于继续享受省属煤炭企业有关经济政策的请示>办复意见》（皖政办复[2004]18 号），确定维简费为 11.00 元/吨、井巷工程基金 4.00 元/吨。安全费用依据根据财政部、应急部“关于印发《企业安全生产费用提取和使用管理办法》的通知（财资〔2022〕136 号）”，安全费用按吨煤 50 元标准提取预测。

地面塌陷补偿费根据历史年度情况，结合生产矿井实际开采情况预测。折旧费根据现有的折旧政策进行预测。环境治理与土地复垦费，根据中煤科工集团唐山研究院有限公司 2019 年 7 月编制的经过评审的《淮浙煤电有限责任公司顾北煤矿矿山地质环境保护与土地复垦方案》确定。其他费用根据历史年度平均水平进行预测。

预测期主营业务收入成本如下：

金额单位：万元

项目名称	2024年12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年
主营业务收入	24,983.64	285,376.44	285,376.44	285,376.44	285,376.44	285,376.44
主营业务成本	33,169.35	200,949.26	200,949.26	200,949.26	204,507.57	204,507.57

2030 年-2085 年 2 月主营业务收入具体预测详见《主营收入预测表》。

③其他业务收入转供水电收入、材料销售收入、出租固定资产收入、其他收入、出租无形资产、废品废料，本次预测转供水电、材料销售收入、出租无形资产金额较小不予预测，出租固定资产收入和废品废料收入按历史年度水平预测。

预测期其他业务收入成本如下:

金额单位：万元

项目名称	2024年12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年
其他业务收入	357.90	916.38	916.38	916.38	916.38	916.38
其他业务成本	13.99	167.88	167.88	167.88	167.88	167.88

2030年-2085年2月其他业务收入具体预测详见《其他业务预测表》。

2.税金及附加估算

经审计后的评估对象基准日财务报告披露，评估对象的税项主要有增值税、城建税、教育费附加、地方教育费附加、资源税、房产税、土地使用税、印花税、环境保护税、水利基金、车船税、水土保持补偿费。城建税、教育费附加及地方教育费附加以应缴增值税为基数，按规定税率预测，淮浙煤电的城建税率为5%，教育费附加及地方教育费附加为5%。房产税按房产原值及规定的税率预测、土地税按土地面积及规定的税率预测。资源税按煤炭收入乘2%预测，对剩余服务年限小于5年的衰竭期煤矿开采的煤炭，资源税减征30%。环境保护税、车船税按历史年度水平预测，印花税、水利基金、水土保持费根据历史年度占收入比率预测。应缴增值税根据销项税减去进项税估算得出。

税金及附加具体预测详见《税金及附加预测表》。

3.期间费用估算

⑴销售费用的估算

销售费用主要由修理费构成，修理费根据历史年度水平预测。

预测销售费用如下：

金额单位：万元

项目名称	2024 年 12 月	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
销售费用合计		58.46	58.46	58.46	58.46	58.46
修理费		58.46	58.46	58.46	58.46	58.46

2030年-2085年2月销售费用具体预测详见《销售费用预测表》。

⑵管理费用的估算

管理费用主要由职工薪酬、材料费、折旧费、无形资产摊销费、电费、修理费、税费及其他费用等构成。在分析历史年度各项费用的内容及变动趋势的基础上，对各项费用进行预测。职工薪酬主要由工资、社会保险费、住房公积金、职工福利费组成，参考企业提供的人员计划和人均工资水平进行预测。折旧费、无形资产摊销费根据现有的折旧与摊销政策进行预测。电费、修理费、税费及其他费用等根据历史年度水平进行确定。

预测管理费用如下：

金额单位：万元

项目名称	2024 年 12 月	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
管理费用合计	2,340.06	18,070.87	18,052.94	18,051.29	18,334.04	18,334.04
职工薪酬	1,555.02	12,895.49	12,895.49	12,895.49	12,895.49	12,895.49
材料费	14.14	14.14	14.14	14.14	14.14	14.14
折旧费	155.83	1,869.97	1,869.97	1,869.97	2,152.71	2,152.71
无形资产摊销	11.58	149.26	131.34	129.69	129.69	129.69
电费	22.83	182.69	182.69	182.69	182.69	182.69
修理费	132.03	492.86	492.86	492.86	492.86	492.86
税费	3.45	36.47	36.47	36.47	36.47	36.47
其他费用	445.17	2,430.00	2,430.00	2,430.00	2,430.00	2,430.00

2030年-2085年2月管理费用具体预测详见《管理费用预测表》。

⑶财务费用的估算

财务费用不考虑其存款产生的利息收入，也不考虑付息债务之外的其他不确定性收支损益。利息支出，根据贷款合同和贷款利率预测。

预测结果详见“现金流预测结果表”。

4.其他收益估算

其他收益不具有持续性，不做预测。

5.投资收益

投资收益历史年度无，不做预测。

6.所得税估算

顾北矿所得税税率为25%，故预测年度所得税率按25%预测。根据税收政策，招待费需进行调整。根据所得税法实施条例，企业发生的与生产经营活动有关的业务招待费支出，按照发生额的60%扣除，但最高不得超过当年销售（营业）收入的5‰，本次进行了应纳税所得额调整。

所得税具体预测详见《税金及附加预测表》。

7.折旧摊销估算

评估对象的固定资产主要包括房屋建筑物、机器设备、电子设备和车辆等。固定

资产按取得时的实际成本计价。本次评估，按照企业执行的固定资产折旧政策，以基准日经审计的固定资产账面原值、折旧年限、残值率等估算未来经营期的折旧额。评估对象的无形资产主要包括矿业权、土地使用权、软件，按照企业执行的无形资产摊销政策、摊销年限预测；矿业权、土地使用权、软件以基准日经审计的账面价值及相应的摊销政策预测。

8.追加资本估算

追加资本系指企业在不改变当前经营生产条件下，所需增加的营运资金和超过一年期的长期资本性投入，如产能规模扩大所需的资本性投资（购置固定资产），以及所需的新增营运资金及持续经营所必须的资产更新等。

在本次评估中，假设评估对象根据经营需要对现有的经营能力进行适当的资本性投资，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、营运资金增加额和资本性支出。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+资本性支出

⑴资产更新投资估算

按照收益预测的前提和基础，在维持现有资产规模和资产状况的前提下，结合企业历史年度资产更新和折旧回收情况，预计未来资产更新改造支出。假设达到使用寿命就更新。

⑵营运资金增加额估算

营运资金增加额系指企业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，即为保持企业持续经营能力所需的新增资金。如正常经营所需保持的现金、产品存货购置、代客户垫付购货款（应收款项）等所需的基本资金以及应付的款项等。营运资金的增加是指随着企业经营活动的变化，获取他人的商业信用而占用的现金，正常经营所需保持的现金、存货等；同时，在经济活动中，提供商业信用，相应可以减少现金的即时支付。通常其他应收款和其他应付款核算的内容存在与主业无关或暂时性的往来，需具体甄别视其与所估算经营业务的相关性个别确定。因此估算营运资金的增加原则上只需考虑正常经营所需保持的现金、应收款项、存货和应付款项等主要因素。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=经营性现金+存货+应收款项-应付款项

根据对评估对象经营情况的调查，以及经审计的历史经营的资产和损益、收入和成本费用的统计分析以及对未来经营期内各年度收入与成本的估算结果，按照上述定义，可得到未来经营期内各年度的经营性现金（最低现金保有量）、存货、应收款项以及应付款项等及其营运资金增加额。

⑶资本性支出估算

未来年度资本性支出如下表：

金额单位：万元

项目名称	2024年12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年
资本性支出	-	3,314.65	39,775.82	39,775.82	39,775.82	-

资本性支出的具体预测详见《资本性支出预测表》。

9.现金流估算结果

下表为评估对象未来经营期内净现金流量的估算结果。

本次评估中对未来收益的预测，主要是在对相关行业的市场调研、分析的基础上，根据相关可比企业的经营状况、市场需求与未来相关行业发展等综合情况做出的一种专业判断。预测时不考虑营业外收支、补贴收入以及其它非经常性收入等所产生的损益，未来净现金流量估算详见预测表。

未来净现金流量估算

金额单位：万元

项目	2024年12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年
营业收入	25,341.54	286,292.82	286,292.82	286,292.82	286,292.82	286,292.82
减：营业成本	33,183.34	201,117.14	201,117.14	201,117.14	204,675.45	204,675.45
税金及附加	2,314.47	10,129.16	10,129.16	10,129.16	8,968.77	10,129.16
销售费用	-	58.46	58.46	58.46	58.46	58.46
管理费用	2,340.06	18,070.87	18,052.94	18,051.29	18,334.04	18,334.04
财务费用	570.72	1,189.43	1,189.43	1,189.43	1,189.43	1,189.43
加：其他收益	19.26	-	-	-	-	-

信用减值损失	-3.42	-	-	-	-	-
资产处置收益	697.52	-	-	-	-	-
营业利润	-12,353.69	55,727.76	55,745.69	55,747.34	53,066.67	51,906.28
营业外收入	1.46	-	-	-	-	-
营业外支出	30.36	-	-	-	-	-
利润总额	-12,382.58	55,727.76	55,745.69	55,747.34	53,066.67	51,906.28
减：所得税	0.00	13,931.94	13,936.42	13,936.83	13,266.67	12,976.57
净利润	-12,382.58	41,795.82	41,809.26	41,810.50	39,800.01	38,929.71
加：折旧摊销、维简费、井巷工程基金	2,716.51	32,674.04	32,656.11	32,654.46	36,495.52	36,495.52
其中：折旧	2,116.93	25,403.17	25,403.17	25,403.17	29,244.23	29,244.23
摊销	266.91	3,470.87	3,452.94	3,451.29	3,451.29	3,451.29
折旧性质维简费	192.60	2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00
井巷工程基金	140.07	1,600.00	1,600.00	1,600.00	1,600.00	1,600.00
扣税后利息	428.04	892.07	892.07	892.07	892.07	892.07
减：追加资本	-1,679.12	17,116.77	39,775.82	39,775.82	39,300.80	96.70
其中:营运资金增加额	-1,679.12	402.12	-	-	-475.03	96.70
资本性支出	-	3,314.65	39,775.82	39,775.82	39,775.82	-
无形资产投资	-	13,400.00	-	-	-	-
资产更新	-	-	-	-	-	-
回收固定资产残（余）值	-	-	-	-	-	-
回收无形资产	-	-	-	-	-	-
净现金流量	-7,558.91	58,245.16	35,581.63	35,581.22	37,886.80	76,220.60

2030年-2085年2月未来净现金流量具体预测详见《现金流预测表》。

（三）股东权益价值的估算

1.折现率的确定

本次评估采用加权平均成本模型（WACC）确定折现率 r

$$r = r_d \times w_d + r_e \times w_e \quad (1)$$

式中：

Wd：被评估单位债务比率；

$$w_d = \frac{D}{(E+D)} \quad (2)$$

We：被评估单位权益比率；

$$w_e = \frac{E}{(E+D)} \quad (3)$$

rd：所得税后的付息债务利率；

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

$$r_e = r_f + \beta_e \times (r_m - r_f) + \varepsilon \quad (4)$$

式中：

rf：无风险报酬率；

rm：市场期望报酬率；

ε：被评估单位特性风险调整系数；

βe：被评估单位权益资本的预期市场风险系数。

⑴r的确定

①估算无风险收益率rf

经查询中国资产评估协会网站，该网站公布的中央国债登记结算公司（CCDC）提供的国债收益率如下表：

中国国债收益率

日期	期限	当日(%)
2024/11/30	10 年	2.02

本次评估以持续经营为假设前提，委估对象的收益期限为无限年期，根据《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）的要求，可采用剩余期限为十年期或十年期以上国债的到期收益率作为无风险利率，本次评估采用10年期国债收益率作为无风险利率，即rf＝2.02%。

②市场风险溢价的确定

市场风险溢价是指投资者对于整体市场平均风险相同的股权投资所要求的预期超额收益，即超过无风险利率的风险补偿。市场风险溢价通常可以利用市场的历史风险溢价数据进行测算。本次评估中以中国A股市场指数的长期平均收益率作为市场期望报酬率rm，将市场期望报酬率超过无风险利率的部分作为市场风险溢价。

根据《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）的要求，利用中国的证券市场指数计算市场风险溢价时，通常选择有代表性的指数，例如沪深300指数、上海证券综合指数等，计算指数一段历史时间内的超额收益率，时间跨度可以选择10年以上、数据频率可以选择周数据或者月数据、计算方法可以采取算术平均或者几何平均。

根据中联资产评估集团研究院对于中国A股市场的跟踪研究，并结合上述指引的规定，评估过程中选取有代表性的上证综指作为标的指数，分别以周、月为数据频率采用算术平均值进行计算并年化至年收益率，并分别计算其算术平均值、几何平均值、调和平均值，经综合分析后确定市场期望报酬率，即rm=9.32%。

市场风险溢价＝rm－rf＝9.32%－2.02%＝7.30%。

③资本结构的确定

公司属于煤炭行业，经过多年的发展，其近年资本结构较为稳定，由于企业管理层所做出的盈利预测是基于其自身融资能力、保持资本结构稳定的前提下做出的，本次评估选择企业于评估基准日的自身稳定资本结构对未来年度折现率进行测算，计算资本结构时，股权、债权价值均基于其市场价值进行估算。

④β系数的估算

以煤炭行业上证上市公司股票为基础，考虑被评估企业与可比公司在业务类型、企业规模、盈利能力、成长性、行业竞争力、企业发展阶段等因素的可比性，选择适当的可比公司，以上证综指为标的指数，经查询同花顺金融终端，以截至评估基准日的市场价格进行测算，计算周期为周，得到可比公司股票预期无财务杠杆风险系数的

估计βu。按照企业自身资本结构进行计算，得到被评估单位权益资本的预期市场风险系数βe。

⑤企业特定风险系数ε

在确定折现率时需考虑评估对象与上市公司在公司规模、企业发展阶段、核心竞争力、对大客户和关键供应商的依赖、企业融资能力及融资成本、盈利预测的稳健程度等方面的差异，确定特定风险系数。在评估过程中，评估人员对企业与可比上市公司进行了比较分析，得出特性风险系数ε=2.0%。

⑥折现率CAPM的计算

将以上得到的各项参数，代入公式，得到折现率如下表：

折现率计算表

权益比	0.8500
债务比	0.1500
贷款加权利率	0.0315
无风险利率 rf	0.0202
市场期望报酬率 rm	0.0932
适用税率	0.2500
无杠杆β	0.7190
权益β	0.8141
特性风险系数	0.0200
权益成本	0.0996
债务成本(税后)	0.0236
WACC	0.0882
折现率	0.0882

2.经营性资产价值预测

将得到的预期净现金流量代入式（2），即可得到评估对象的经营性资产价值为472,968.66万元。

3.溢余性或非经营性资产价值预测

经核实，评估对象基准日账面存在部分资产（负债）的价值在本次估算的净现金流量中未予考虑，属本次评估所估算现金流之外的溢余或非经营性资产（负债）。

本次评估依据资产基础法评估结果对该等资产（负债）价值进行单独估算，得到评估对象基准日的溢余或非经营性资产（负债）评估价值为：

C = C1 + C2 = -221,420.86（万元）

评估对象溢余或非经营性资产（负债）评估价值具体情况见下表。

评估对象溢余或非经营性资产（负债）评估价值明细表

项目	基准日账面值	基准日评估值
应收账款	104.99	104.99
递延所得税资产	4,005.27	0.00
其他流动资产	770.83	770.83
应付账款	-22,032.68	-22,032.68
递延所得税负债	-3,192.31	0.00
其他流动负债	-182,635.83	-182,635.83
递延收益	-1,157.39	-289.35
预计负债	-16,021.07	0.00
长期应付款		-17,338.83
溢余性资产价值:ΣCi	-220,158.19	-221,420.86

上表中负债以负数列示。

5.煤炭板块评估值的确定

将所得到的经营性资产价值P=472,968.66万元，基准日存在的其它溢余性或非

经营性资产的价值 C=-221,420.86 万元，基准日付息债务 D= 37,730.00 元，代入式（1），得到煤炭板块评估价值为 213,800.00 万元。

十、股东全部权益价值的确定

将所得到的电力板块评估值+煤炭板块评估值合计后，得到评估对象的股东全部权益价值为 724,700.00 万元。

第六部分　评估结论及其分析

一、评估结论

我们根据国家有关资产评估的法律、法规、规章和评估准则，本着独立、公正、科学、客观的原则，履行了资产评估法定的和必要的程序，采用公认的评估方法，对淮河能源电力集团有限责任公司纳入评估范围的资产实施了实地勘察、市场调查、询证和评估计算，得出如下结论：

（一）资产基础法评估结论

总资产账面值 584,308.21 万元，评估值 769,611.72 万元，评估增值 185,303.51 万元，增值率 31.71%。

负债账面值 149,657.33 万元，评估值 146,378.85 万元，评估减值 3,278.48 万元，减值率 2.19%。

净资产账面值 434,650.88 万元，评估值 623,232.87 万元，评估增值 188,581.99 万元，增值率 43.39%。详见下表。

资产评估结果汇总表

金额单位：人民币万元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
	A	B	C=B-A	D=C/A×100%
流动资产	**149,093.17**	**150,205.90**	**1,112.73**	**0.75**
非流动资产	**435,215.04**	**619,405.82**	**184,190.78**	**42.32**
其中：长期股权投资	4,402.60	4,171.44	-231.16	-5.25
固定资产	301,798.52	392,993.46	91,194.94	30.22
在建工程	28,218.10	28,842.49	624.39	2.21
使用权资产	87.49	87.49		

无形资产	54,896.03	151,627.26	96,731.23	176.21
长期待摊费用	45,812.31	45,812.31		
递延所得税资产		-4,128.64	-4,128.64	100.00
资产总计	**584,308.21**	**769,611.72**	**185,303.51**	**31.71**
流动负债	106,400.59	106,400.59		
非流动负债	43,256.74	39,978.26	-3,278.48	-7.58
负债总计	**149,657.33**	**146,378.85**	**-3,278.48**	**-2.19**
净资产	**434,650.88**	**623,232.87**	**188,581.99**	**43.39**

资产基础法评估结论详细情况见评估明细表。

资产基础法评估结果与账面值比较变化情况及原因

评估结果与账面价值比较变动原因

（1）存货账面价值为 12,544.53 万元,评估值为 13,163.52 万元,增值 618.98 万元,增值率 4.93%。主要原因为产成品市价高于账面成本及在用周转材料其经济使用年限高于企业财务折旧年限。

（2）长期股权投资账面价值为 4,402.60 万元，评估值为 4,171.44 万元，减值 231.16 万元，减值率 5.25%，主要原因为控股子公司安徽淮浙州来能源发展有限公司其光伏项目主要机器设备购置价存在一定幅度的降价，故导致减值。

（3）固定资产账面价值为 301,798.52 万元,评估值为 392,993.46 万元,净值增值 91,194.94 万元,增值率 30.22%。主要原因：

房屋及构筑物：

①淮浙煤电本部房屋建筑物增值主要系其房屋购买较早，历史取得成本较低，相较于购建时，评估基准日的建筑成本升高，造成建安成本增加，另账面值为计提折旧后的净值，财务折旧年限低于房屋经济使用年限，故造成评估较大增值。

②凤台电厂纳入评估范围的主要建筑物建成时间为 2008 年，近年来建筑成本升高，会造成建安成本增大，但建筑物账面分摊的待摊费用过大，造成评估重置成本与账面原值相比减值；因企业采用的折旧年限短于评估确定的经济使用年限，故造成评估净值增值。

③顾北煤矿分公司房屋评估增值主要是由于近年来建筑成本升高导致；同时企业采用的折旧年限短于评估确定的经济使用年限，造成评估净值出现增值。

④顾北煤矿分公司构筑物评估减值，主要是其中反映的矿山地质环境治理与土地复垦费用在无形资产-矿业权中进行评估，评估为零，故造成减值。

⑤顾北煤矿分公司井巷工程评估减值，主要是部分巷道已封闭，本次评估中封闭巷道评估为零，部分巷道企业采用的折旧年限高于评估确定的经济使用年限，造成评估净值减值。

设备：

淮浙煤电本部

⑴车辆评估重置全价减值的主要原因：部分车辆评估基准日市场价格相较于购置时有所下降，故导致重置全价减值。车辆评估价值增值的原因为委估车辆经济寿命年限比财务折旧年限长，导致车辆评估价值增值。

⑵电子设备重置全价减值的原因是办公用电子产品由于技术进步、市场价格下降，故导致重置全价减值。电子设备评估价值增值的原因为委估电子设备经济寿命年限比财务折旧年限长，导致评估价值增值。

凤台发电分公司

⑴机器设备重置全价减值的主要原因：设备账面原值分摊的前期费用过大，导致重置全价与账面原值相比减值。评估价值增值的原因为委估主要机器设备经济寿命年限比财务折旧年限长，导致机器设备评估价值增值。

⑵车辆重置全价减值的主要原因：部分车辆评估基准日市场价格相较于购置时有所下降，故导致重置全价减值。车辆评估价值增值的原因为委估车辆经济寿命年限比财务折旧年限长，导致车辆评估价值增值。

⑶电子设备重置全价减值的原因是办公用电子产品由于技术进步、市场价格下降，故导致重置全价与账面原值相比减值。电子设备评估价值增值的原因为委估电子设备经济寿命年限比财务折旧年限长，导致评估价值增值。

顾北煤矿分公司

⑴机器设备重置全价增值的主要原因：部分设备基准日市场价格相较原始购置时价格有所上升，且账面原值不含资金成本，本次评估考虑了资金成本，故导致重置全

价增值。设备经济适用年限长于企业设备折旧年限，也是设备评估价值增值的原因之一。

⑵车辆重置全价减值的主要原因：部分车辆评估基准日市场价格相较于购置时有所下降，故导致重置全价减值。车辆评估价值增值的原因为部分车辆的会计折旧速率较快导致，导致车辆评估价值增值。

⑶电子设备重置全价减值的原因是办公用电子产品由于技术进步、市场价格下降，故导致重置全价减值。电子设备评估价值增值的原因为会计折旧速率较快导致，故造成电子设备评估价值增值。

在建工程：

账面价值为 28,218.10 万元,评估值为 28,842.49 万元,净值增值 624.39 万元,增值率 2.21%。主要原因：

淮浙煤电本部；在建工程—设备安装工程的评估值为 5,200,428.53 元，评估增值 6,202.00 元，增值率 0.12%。增值原因为在建工程-设备安装工程在核实后账面价值的基础上考虑了资金成本，导致评估增值。

凤台发电分公司；在建工程—设备安装工程的评估值为 24,863,382.30 元，评估增值 449,894.17 元，增值率 1.84%。增值原因为在建工程-设备安装工程在核实后账面价值的基础上考虑了资金成本，导致评估增值。

顾北煤矿分公司在建工程—土建工程的评估值为 258,361,108.65 元，评估增值 5,787,843.57 元，增值率 2.29%。增值原因为在建工程-土建工程在核实后账面价值的基础上考虑了资金成本，导致评估增值。

无形资产：

无形资产评估增值 96,731.23 万元,增值率 176.21%。主要增值原因是：

⑴土地使用权评估增值的主要原因在于：土地使用权取得日期较早，土地取得成本较低，相较于原始取得时，评估基准日土地取得成本及市场价格已上涨。

⑵矿业权账面值为 45,046.15 万元，评估值为 119,254.09 万元，增值 74,207.94 万元，增值率 164.74%，增值原因为矿业权出让价款相对较低。

⑶其他无形资产账面值为 70.62 万元，评估值为 239.86 万元，增值 169.24 万元，增值率 239.63%,增值原因为其账面值为资产原始购入价按年限摊销后的价值，本次

评估根据资产实际使用情况分析，对不使用的资产评估为零，对在使用的资产按照市场价进行评估；另外本次评估对前期已费用化处理的账外无形资产进行了评估，故导致评估增值。

负债：

负债账面价值为 149,657.33 万元,评估值为 146,378.85 万元,减值 3,278.48 万元,减值率 2.19%。主要原因为弃置费用在矿权中已考虑，弃置费用形成的预计负债、递延所得税负债评估为 0。

（二）收益法评估结论

经实施清查核实、实地查勘、市场调查和询证、评定估算等评估程序，采用收益法对企业股东全部权益价值进行评估。淮浙煤电的股东全部权益账面值为 434,650.88 元，评估值为 724,700.00 万元，评估增值 290,049.12 万元，增值率 66.73%。

二、评估结果的差异分析及最终结果的选取

（一）评估结果的差异分析

本次评估采用收益法得出的股东全部权益价值 724,700.00 万元，比资产基础法测算得出的股东全部权益价值 623,232.87 万元，高 101,467.13 万元，高 16.28%。两种评估方法差异的原因主要是：

1、资产基础法评估是以资产的成本重置为价值标准，反映的是资产投入（购建成本）所耗费的社会必要劳动，这种购建成本通常将随着国民经济的变化而变化；

2、收益法评估是以资产的预期收益为价值标准，反映的是资产的经营能力（获利能力）的大小，这种获利能力通常将受到宏观经济、政府控制以及资产的有效使用等多种条件的影响。

综上所述，从而造成两种评估方法产生较大差异。

（二）评估结果的选取

被评估单位主要从事火力发电生产及煤炭开采矿业务，相关行业受宏观经济、产业政策、政府政策导向等变化较大，周期性特征明显，未来收益预测具有较大的不确定性。

相对而言，资产基础法更为稳健，从资产构建角度客观地反映了企业净资产的市场价值。

通过以上分析，我们选用资产基础法作为本次淮浙煤电有限责任公司归属于母公司股东全部权益价值参考依据。由此得到淮浙煤电有限责任公司归属于母公司股东全部权益在基准日时点的价值为 623,232.87 万元。

企业关于进行资产评估有关事项的说明

一、委托人及被评估单位概况

本次资产评估的委托人为淮南矿业（集团）有限责任公司（以下简称为“矿业集团”）及淮河能源（集团）股份有限公司（以下简称为“淮河能源”），被评估单位为淮浙煤电有限责任公司(以下简称为“淮浙煤电”)。

（一）委托人一概况

企业名称：淮南矿业（集团）有限责任公司

统一社会信用代码：91340400150230004B

住　　所：安徽省淮南市田家庵区洞山

法定代表人：王世森

注册资本：1,810,254.9111 万元人民币

公司类型：其他有限责任公司

成立日期：1981 年 11 月 02 日

营业期限：长期

经营范围：一般项目：煤炭及制品销售；煤炭洗选；机械零件、零部件加工；机械零件、零部件销售；机械设备销售；电子产品销售；金属材料销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；非金属矿及制品销售；建筑材料销售；产业用纺织制成品销售；农副产品销售；金属矿石销售；再生资源销售；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；装卸搬运；包装服务；矿物洗选加工；再生资源加工；对外承包工程；铁路运输辅助活动；机动车修理和维护；专用设备修理；通用设备修理；规划设计管理；业务培训（不含教育培训、职业技能培训等需取得许可的培训）；信息技术咨询服务；日用百货销售；五金产品零售；非居住房地产租赁；机械设备租赁；特种设备出租；运输设备租赁服务；建筑工程机械与设备租赁；谷物种植；货物进出口；金银制品销售；广告制作；广告设计、代理；广告发布；广播影视设备销售；普通机械设备安装服务；热力生产和供应；工程和技术研究和试验发展；居民日常生活服务；企业管理；工程管理服务；招投标代理服务；工程造价咨询业务（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）。

许可项目：煤炭开采；发电业务、输电业务、供（配）电业务；陆地石油和天然

气开采；矿产资源勘查；危险废物经营；建设工程施工；建设工程勘察；特种设备安装改造修理；特种设备设计；特种设备制造；特种设备检验检测；电气安装服务；道路货物运输（不含危险货物）；道路危险货物运输；检验检测服务；住宿服务；餐饮服务；烟草制品零售；酒类经营；出版物零售；自来水生产与供应（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）。

（二）委托人二概况

企业名称：淮河能源（集团）股份有限公司

统一社会信用代码：91340200725539548K

股票代码：600575

股票简称：淮河能源

企业性质：其他股份有限公司（上市）

成立日期：2000 年 11 月 29 日

上市日期：2003 年 3 月 28 日

上市地点：上海证券交易所

法定代表人：周涛

住所：安徽省芜湖市经济技术开发区内

注册资本：388,626.1065 万元人民币

经营范围：许可项目：发电业务、输电业务、供（配）电业务；建设工程施工；港口经营；港口货物装卸搬运活动；道路货物运输（网络货运）；铁路机车车辆维修（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）。一般项目：煤炭及制品销售；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；铁路运输辅助活动；煤炭洗选；再生资源销售；余热余压余气利用技术研发；污水处理及其再生利用；机械设备租赁；非居住房地产租赁（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）。

（三）被评估单位概况

1.企业基本情况

企业名称：淮浙煤电有限责任公司

注册地址：安徽省淮南市田家庵区洞山中路 1 号(集团公司院内)

法定代表人：戴邦圣

注册资本：221,040.99 万元人民币

公司类型：其他有限责任公司

成立日期：2005-06-28

统一社会信用代码：91340400777374271N

经营范围：火力发电、瓦斯发电、可再生能源（水电、光伏、风能、生物质、秸秆）、分布式能源的开发、建设和营运，电力电量生产与销售，煤炭生产与销售及煤泥、煤矸石、煤渣、炉灰、脱硫石膏销售，供汽、供热、供冷、供水。（分支机构生产经营）（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）。

2.被评估单位历史沿革

淮浙煤电有限责任公司是由淮南矿业（集团）有限责任公司和浙江省能源集团有限公司共同投资设立,于 2005 年 6 月 28 日在淮南市工商行政管理局登记注册，注册资本 20,000 万元，其中淮南矿业（集团）有限责任公司出资 10,000.00 万元，出资比例为 50%,浙江省能源集团有限公司出资 10,000.00 万元，出资比例为 50%。

经历次增资，截至 2012 年 12 月，公司注册资本变更为 227,224.47 万元，淮南矿业（集团）有限责任公司和浙江省能源集团有限公司持股比例分别为 50%。

根据 2012 年 12 月 20 日本公司临时股东会第二次会议决议，淮南矿业（集团）有限责任公司将其持有的公司 50%股权转让给淮南矿业集团电力有限责任公司，浙江省能源集团有限公司将其持有的公司 50%股权转让给浙江浙能电力股份有限公司，公司于 2012 年 12 月 31 日办理了工商变更登记。

根据 2013 年 5 月 10 日公司股东会决议和公司章程修正案的规定，公司申请增加注册资本 77,700.00 万元，由浙江浙能电力股份有限公司和淮南矿业集团电力有限责任公司各认缴 38,850.00 万元。增资后的注册资本为 304,924.47 万元，公司于 2013 年 8 月 2 日办理了工商变更登记。

根据 2014 年 12 月 25 日公司第三届董事会第八次会议决议，公司以 2013 年度期末可分配利润转增资本金，增加注册资本 10,000.00 万元，由淮南矿业集团电力有限责任公司和浙能电力股份有限公司各增加 5,000.00 万元。本次增资后注册资本为 314,924.47 万元。

根据 2020 年 9 月 28 日公司第三次股东会决议，浙能电力与淮河能源双方经协商

一致，同意依照《公司法》等有关规定，以2019年9月30日为基准日，对公司进行存续式分立，分立后淮浙煤电有限责任公司存续，并成立淮浙电力有限责任公司。分立后淮浙煤电有限责任公司注册资本219,124.4665万元，由淮南矿业集团电力有限责任公司和浙江浙能电力股份有限公司各持股50%。

根据2020年12月21日公司第四次股东会决议，公司增加注册资本1,916.5235万元，全部由淮南矿业集团电力有限责任公司认缴，本次增资后公司注册资本为221,040.99万元，淮南矿业集团电力有限责任公司持股比例为50.43%，浙江浙能电力股份有限公司持股比例为49.57%，公司于2020年12月30日办理了工商变更登记。

根据淮浙煤电有限责任公司2021年股东会第一次会议决议，股东淮南矿业集团电力有限责任公司名称变更为淮河能源电力集团有限责任公司。

截至评估基准日2024年11月30日，注册资本221,040.99万元，股东出资情况如下：

序号	股东名称或姓名	出资额（万人民币）	出资比例（%）
1	淮河能源电力集团有限责任公司	111,478.75675	50.43
2	浙江浙能电力股份有限公司	109,562.23325	49.57
合计		221,040.99	100.00

3.企业主要生产经营业务

截至本次评估基准日，凤台发电分公司（一期）共有2台燃煤机组，其中2×600MW国产超临界燃煤发电机组于2008年8月建成投产，并于2009年12月扩建为2×630MW机组。

顾北煤矿于2007年12月建成投产，2008年8月26日顺利通过国家发改委竣工验收。其拥有的采矿权采矿许可证编号为：C1000002011021110107104，采矿权人为淮浙煤电有限责任公司，矿山名称为淮浙煤电有限责任公司顾北煤矿，证载生产规模为300万吨/年，矿区面积为34.0139km2，开采深度为-400m~-1000m标高，有效期限自2008年4月8日至2037年7月9日。2012年矿井开始实施扩建工程，2014年1月，安徽省经济和信息化委员会以《关于淮南矿业集团顾北煤矿扩建工程竣工验收的批复》（皖经信煤炭函〔2014〕81号），同意顾北煤矿扩建工程通过竣工验收，竣工后矿井生产能力扩至400万吨/年；2017年6月，安徽省经济和信息化委员会以《关于淮南矿业集团谢桥等19处煤矿生产能力重新核定结果审查确认的批复》（皖经信煤炭函〔2008〕885号），核定顾北煤矿生产能力为400万吨/年；2020年7月23日，

安徽省能源局公布了《关于省属煤与瓦斯突出矿井生产能力重新核定结果的公告》，顾北煤矿生产能力核定为400万吨/年。

4.被评估单位近年主要经营状况

截至评估基准日2024年11月30日，母公司（含分公司）报表口径下：资产总额584,308.21万元，账面负债总额149,657.33万元，净资产434,650.88万元，实现营业收入499,559.56万元，净利润123,260.14万元。

合并报表口径下：资产总额为562,109.14万元，账面负债总额151,215.78万元，净资产410,893.36万元，实现营业收入502,301.00万元，净利润123,804.67万元。公司近两年一期的资产、财务状况如下表：

母公司（含分公司）报表口径资产、负债及财务状况表

单位：人民币万元

项目	2024年11月30日	2023年12月31日	2022年12月31日
总资产	584,308.21	591,309.54	640,079.84
负债	149,657.33	210,376.26	248,554.19
净资产	434,650.88	380,933.28	391,525.65
	2024年1-11月	2022年度	2021年度
营业收入	499,559.56	612,903.94	678,065.27
利润总额	165,247.55	201,322.27	201,042.89
净利润	123,260.14	150,110.38	151,007.07

合并报表口径资产、负债及财务状况表

金额单位：人民币万元

项　　目	2024年11月30日	2023年12月31日	2022年12月31日
总资产	562,109.14	568,891.06	642,353.78
负债	151,215.78	212,320.67	251,132.29
净资产	410,893.36	356,570.39	391,221.49
项　　目	2024年1-11月	2023年度	2022年度
营业收入	502,301.00	614,215.00	679,567.92
营业利润	165,938.64	201,536.99	224,695.16
利润总额	165,741.96	201,477.64	201,027.21
净利润	123,804.67	150,268.25	150,993.57

以上财务报表数据业经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了编号为“天健审〔2025〕5-13号”无保留意见的《审计报告》。

5.公司执行的主要会计政策

公司所采用的主要会计政策是根据财政部已颁布的最新企业会计准则及其应用指南、解释以及其他相关规定(统称《企业会计准则》)修订而成的。具体详见天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》。

二、关于经济行为的说明

淮河能源(集团)股份有限公司拟发行股份及支付现金购买淮南矿业（集团）有限责任公司持有的淮河能源电力集团有限责任公司89.3%股权，需对上述经济行为所涉及的淮浙煤电有限责任公司股东全部权益市场价值进行评估，为上述经济行为提供价值参考依据。

三、关于评估对象与评估范围的说明

㈠评估对象和评估范围

1.评估对象为淮浙煤电有限责任公司股东全部权益价值。评估范围为经过审计的淮浙煤电有限责任公司相关资产及负债。截至评估基准日2024年11月30日，淮浙煤电有限责任公司（含分公司）的资产总额账面值为584,308.21万元，负债总额账面值为149,657.33万元，净资产账面值为434,650.88万元。

母公司(含分公司）报表口径下资产及负债账面情况汇总表

金额单位：人民币元

类别	账面价值	类别	账面价值
流动资产	**1,490,931,673.18**	**流动负债**	**1,064,005,853.82**
货币资金	700,502,539.43	应付账款	400,214,848.96
应收账款	401,187,128.91	合同负债	3,409,046.34
预付款项	9,368,735.30	应付职工薪酬	34,489,544.28
其他应收款	1,292,990.15	应交税费	126,659,802.90
存货	125,445,349.88	其它应付款	128,088,838.10
其他流动资产	253,134,929.51	一年内到期的非流动负债	370,372,608.34
非流动资产	**4,352,150,434.19**	其他流动负债	771,164.90
长期股权投资	44,026,000.00	**非流动负债**	**432,567,431.91**
固定资产	3,017,985,215.27	长期借款	170,000,000.00

在建工程	282,180,979.74	递延收益	18,719,009.23
使用权资产	874,910.86	预计负债	160,210,658.63
无形资产	548,960,269.93	递延所得税负债	83,637,764.05
长期待摊费用	458,123,058.39	**负债总计**	**1,496,573,285.73**
资产总计	**5,843,082,107.37**	**净资产**	**4,346,508,821.64**

上述资产与负债数据摘自天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具的天健审[2025]5-13 号无保留意见的《审计报告》。评估是在企业经过审计后的基础上进行的。

委托评估对象和评估范围与经济行为涉及的评估对象和评估范围一致。

2.长期股权投资情况

截至 2024 年 11 月 30 日，淮浙煤电有限责任公司共有 1 家被投资单位。长期股权投资账面情况如下：

长期股权投资账面情况一览表

金额单位：人民币万元

序号	被投资单位名称	持股比例（%）	投资日期	认缴资本	实缴资本	账面价值
1	安徽淮浙州来能源发展有限	90.00	2020 年 12 月	4,500.00	4,500.00	4,402.60

被投资单位基本情况如下：

企业名称：安徽淮浙州来能源发展有限公司（以下简称：州来能源）

注册地址：安徽省淮南市凤台县桂集镇园艺村凤蒙路西侧（凤台电厂内）

法定代表人：廖和山

注册资本：5000 万元人民币

公司类型：其他有限责任公司

成立日期：2017-03-23

统一社会信用代码：91340421MA2NFW8364

经营范围：许可项目：发电业务、输电业务、供（配）电业务；劳务派遣服务；水路普通货物运输；公共铁路运输；道路货物运输（不含危险货物）（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；合同能源管理；污水处理及其再生利用；煤炭及制品销售；再生资源销售；轻质建筑材料销售；轻质建筑材料制造；技术服务、

技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；劳务服务（不含劳务派遣）；电子、机械设备维护（不含特种设备）；通用设备修理（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）。

公司简介及历史沿革：

安徽淮浙州来能源发展有限公司是由浙江浙能能源服务有限公司和凤台县凤祥能源投资发展有限公司共同投资设立，于2017年3月23日在凤台县市场监督管理局注册成立，注册资本5,000万元，其中浙江浙能能源服务有限公司出资2,550.00万元，出资比例为51%，凤台县凤祥能源投资发展有限公司出资2,450.00万元，出资比例为49%。

2020年12月浙江浙能能源服务有限公司将持有的本公司51%股权转让给淮浙煤电有限责任公司。

2021年12月凤台县凤祥能源投资发展有限公司将持有的本公司39%股权转让给淮浙煤电有限责任公司。

截至评估基准日2024年11月30日，注册资本5,000.00万元，股东出资情况如下：

序号	股东名称或姓名	出资额（万人民币）	出资比例（%）
1	淮浙煤电有限责任公司	4,500.00	90.00
2	凤台县凤祥能源投资发展有限公司	500.00	10.00
合计		5,000.00	100

企业主要生产经营业务：

配电网建设与经营管理；购电、售电；电力项目投资；蒸汽销售和供应服务等综合能源服务业务。

资产、财务及经营状况：

截至评估基准日2024年11月30日，公司资产总额为6,051.14万元，账面负债总额1,595.99万元，净资产4,455.15万元，实现营业收入3,983.66万元，净利润544.53万元。公司近两年一期的资产、财务状况如下表：

公司资产、负债及财务状况

单位：人民币万元

项　　目	2024年11月30日	2023年12月31日	2022年12月31日
总资产	6,051.14	6,162.30	7,735.14

负债	1,595.99	2,312.52	4,043.23
净资产	4,455.15	3,849.78	3,691.91
项　　目	2024年1-11月	2023年度	2022年度
营业收入	3,983.66	3,524.05	2,846.80
营业利润	490.12	150.48	-16.25
利润总额	494.40	155.38	-15.68
净利润	544.53	157.87	-13.50

基准日资产及负债账面情况汇总表

金额单位：元

类别	账面价值	类别	账面价值
流动资产	**39,174,480.40**	**流动负债**	**11,731,387.25**
货币资金	38,331,396.69	应付账款	5,336,815.30
应收账款	794,721.94	合同负债	1,823,652.52
预付款项	38,861.77	应付职工薪酬	889,539.86
其他应收款	9,500.00	应交税费	59,857.32
非流动资产	**21,336,891.16**	其它应付款	1,472,972.48
固定资产	15,924,720.44	一年内到期的非流动负债	1,984,421.07
在建工程	842,971.98	其他流动负债	164,128.70
使用权资产	4,021,290.73	**非流动负债**	**4,228,501.67**
递延所得税资产	547,908.01	租赁负债	4,228,501.67
资产总计	**60,511,371.56**	**负债合计**	**15,959,888.92**
		净资产	**44,551,482.64**

㈡实物资产的分布情况及特点

淮浙煤电主要业务板块包括火力发电及煤炭开采，下设凤台电厂分公司和顾北煤矿分公司。列入淮浙煤电母公司本部及各分公司实物资产具体分布情况及特点分别如下：

淮浙煤电公司本部：

纳入评估范围内的实物资产账面值1,226.61万元，占评估范围内总资产的0.35%。主要为存货、房屋、设备类资产及在建工程。这些资产具有以下特点：

1.实物资产主要分布在公司的生产厂区及办公经营场所。

2.存货

存货为原材料，主要为不同种类的招待用酒。存放在淮浙煤电办公场所仓储室内，

摆放有序、储存条件良好

3.房屋建筑物

列入本次评估范围内的房屋建筑物类资产共计 26 项，主要为 18 套住宅用房、8 套办公用房，房屋总建筑面积为 1482.47 平方米，其中住宅房屋面积为 1118.92 平方米，办公用房面积 363.55 平方米，房屋主要建成于 2008 年、2010 年，其中住宅用房位于淮南市田家庵区洞山街道洞山新村上东城市公寓 A 座 16-17 层，办公用房位于杭州市上城区凤凰城 3 幢 27 层。截止本次评估基准日，纳入评估范围的房屋资产日常管理维护正常，均可正常使用，现状良好。

4.设备类资产

列入本次评估范围内的设备类资产包括车辆及电子设备，主要分布在公司停车场以及办公地点。车辆主要为公务用车，共计 6.00 辆；电子设备主要为办公用电子设备，包括打印机、家具、电脑及空调等，共计 303.00 台。截止评估基准日，上述设备维护保养正常，均处于正常使用状态。

5.在建工程

列入本次评估范围内的在建工程-设备安装工程 2 项，账面价值为 5,194,226.53 元。为顾北煤矿扩能改造项目、凤台电厂三期项目前期费用。

凤台电厂分公司：

纳入评估范围内的实物资产账面值 64,201.17 万元，占评估范围内总资产的 94%。主要为存货、房产、设备类资产及在建工程。这些资产具有以下特点：

1.实物资产主要分布在公司的生产厂区、煤场、仓库及办公地点。

2.存货

存货为原材料。

原材料主要为燃煤和备品备件，燃煤存放在室外煤场，备品备件存放在仓库，摆放有序、储存条件良好；

3.房屋建筑物

列入本次评估范围内的房屋建筑物类资产共计 97 项，其中房屋 46 项，钢混结构，主要为 1#、2#生产厂房和相关配套设施，建筑面积为 99458.31 平方米，房屋主要建成于 2008 年至 2018 年间；构筑物 51 项，砼、钢混结构，主要有干灰库、烟囱、冷却塔、脱硫建筑、输煤栈桥、厂区道路等生产辅助设施。截止本次评估基准日，纳

入评估范围的房屋建筑物类资产日常管理维护正常，均可正常使用，现状良好。

4.设备类资产

列入本次评估范围内的设备类资产包括机器设备、车辆及电子设备。主要分布在公司厂区及办公地点。机器设备主要为锅炉、汽轮机、发电机、磨煤机、电除尘器等设备，机器设备共计692.00项；车辆主要为公务用车，共计15.00辆；电子设备主要为办公用设备，包括打印机、服务器、投影仪、电脑及空调等，共计1,038.00项。截止评估基准日，除1.00台车辆待报废外，其他设备维护保养正常，处于正常使用状态。

5.在建工程

列入本次评估范围内的在建工程-设备安装工程 18.00 项，账面价值为24,413,488.13元。项目位于淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司厂区内，主要为基于尾部烟气余热浓缩及高温烟气旁路蒸干废水零排放技术研究、一期DCS控制系统及全厂公用PLC系统DCS改造、消防控制系统改造、1号机组新增高效真空泵节能改造等，项目开工时间主要为2023年，大部分在建工程项目已在2024年底竣工建成使用。

顾北煤矿分公司：

纳入评估范围内的实物资产账面值278,707.42万元，占评估范围内总资产的73%。主要为存货、房屋建筑物、设备类资产及在建工程。这些资产具有以下特点：

1.实物资产主要分布在公司的生产厂区、煤场、仓库及办公地点。

2.存货

存货为原材料、产成品（库存商品）、在用周转材料。

①原材料主要为支护用品、建工材料等，存放在仓库，摆放有序、储存条件好；

②产成品主要为煤炭，存储于仓库，保存条件良好；

③在用周转材料主要为重轨、轻轨、电缆、皮带机等，保存条件良好。

3.房屋建筑物

列入本次评估范围内的房屋建筑物类资产共计231项。其中，房屋共计113项，主要为厂区内的钢混厂房、办公楼、住宿楼等房屋；构筑物共计56项，主要为矿山地质环境治理与土地复垦费用、铁路专用线、储煤仓、原煤仓、道路等；井巷工程共计62项，主要为地下巷道及井架等。房屋主要建成于2004年至2008年间。截止本

次评估基准日，除部分巷道封闭外，纳入评估范围的房屋建筑物类资产日常管理维护正常，均可正常使用，现状良好。

4.设备类资产

列入本次评估范围内的设备类资产包括机器设备、电子设备及车辆。主要分布在公司厂区及办公地点。

机器设备主要为刮板输送机、井下高低压耦合装置、空冷器及其配套设备、多绳磨擦提升机、集中降温系统 EPC 等；机器设备共计 20,847.00 台（套）；车辆为公务用车，共计 21.00 辆；电子设备主要为办公用电子设备，包括家具、电脑、空调等，共计 7,722.00 台（套）。至评估基准日，除两台 31500KVA 变压器闲置待报废，其余设备均处于正常使用状态。

5.在建工程

列入本次评估范围内的在建工程 10 项，账面价值为 252,573,265.08 元。项目位于淮浙煤电有限责任公司顾北煤矿厂区内，主要为二水平项目建设工程、厂区厂建改造工程。二水平项目建设工程预计完工时间为 2028 年，截止本次评估基准日，剩余改造工程基本完工，尚未达到可转固状态。

㈢企业申报的账面记录的无形资产情况

企业申报的账面记录的无形资产主要为土地使用权及矿业权、其他无形资产。

1.土地使用权

列入本次评估范围内的淮浙煤电及其分公司的土地使用权共计 5 宗，具体情况如下：

序号	土地权证编号	证载权利人	土地位置	取得日期	用地性质	土地用途	准用年限	开发程度	面积（平方米）	原始入账价值（元）	账面价值（元）
1	皖（2019）凤台县不动产权第 0004681 号	淮浙煤电有限责任公司	凤台县凤凰镇凤蒙公路西侧	2019/7/25	出让	公共设施	50	五通一平	477,264.90	44,575,441.99	39,746,435.77
2	皖（2019）凤台县不动产权第 0004584 号	淮浙煤电有限责任公司	顾桥镇南杼村、童郢村境内	2019/7/25	出让	工业用地	50	五通一平	51,126.20	4,334,241.94	3,867,520.19
3	皖（2019）凤台县不动产	淮浙煤电有限责任公司	顾桥镇南杼村、童郢村境内	2019/7/25	出让	工业用地	50	五通一平	226.00	19,159.23	17,096.12

	权第 0004587 号										
4	皖（2019）凤台县不动产权第 0005859 号	淮浙煤电有限责任公司	顾桥镇童郢村境内	2019/9/24	出让	工业用地	50	五通一平	21,454.80	5,225,228.83	4,662,563.43
5	皖（2023）凤台县不动产权第 0067893 号	淮浙煤电有限责任公司	顾桥镇南杼村、童郢村境内	2019/7/25	出让	采矿用地	50	五通一平	619,604.60	55,219,016.85	49,498,920.84

列入本次评估范围内的土地使用权均处于正常使用状态。

2.采矿权

列入本次评估范围内的采矿权为淮浙煤电有限责任公司下属分公司淮浙煤电有限责任公司顾北煤矿拥有的采矿权。采矿许可证载明：证号 C1000002011021110107104；采矿权人为淮浙煤电有限责任公司；地址：安徽省淮南市洞山中路 1 号；矿山名称：淮浙煤电有限责任公司顾北煤矿；经济类型：有限责任公司；开采矿种：煤；开采方式：地下开采；生产规模：400.00 万吨/年；矿区面积：34.0139km2；有效期限：贰拾玖年零贰月，自 2008 年 04 月 08 日至 2037 年 07 月 09 日。矿区范围由 19 个拐点坐标圈定，见下表：

矿区范围拐点坐标表（1980 西安坐标系）

拐点号	X	Y	拐点号	X	Y
1	3631712.88	39452172.49	11	3637062.96	39458247.49
2	3631672.88	39452557.49	12	3632282.92	39458247.52
3	3632862.89	39453232.48	13	3631602.91	39457297.52
4	3632672.90	39453752.49	14	3630842.91	39457167.52
5	3633182.90	39453827.49	15	3629852.90	39457377.53
6	3633502.90	39453257.48	16	3629902.90	39457197.53
7	3633792.90	39453567.48	17	3628472.89	39457507.54
8	3633962.90	39453042.48	18	3628582.89	39456797.54
9	3635982.92	39453697.47	19	3627906.89	39456941.54
10	3636862.94	39456462.48			
开采深度：由-400米至-1000米标高					

3.其他无形资产-应用软件

列入本次评估范围内的淮浙煤电及其分公司的其他无形资产主要为外购的应用

软件，具体情况如下：

内容或名称	取得日期	原始入账价值（元）	账面价值（元）	企业名称	状态
用友软件	2005.10	14,003.09		淮浙煤电(本	不使用
朗新软件	2005.12	5,250.00		淮浙煤电(本	不使用
瑞星杀毒软件	2006.09	1,774.72		淮浙煤电(本	不使用
久其软件	2006.09	2,053.28		淮浙煤电(本	不使用
杀毒软件	2006.12	3,290.00		淮浙煤电(本	不使用
五险合一数据平台	2007.06	7,508.31		淮浙煤电(本	不使用
办公自动化软件	2008.05	159,710.00		淮浙煤电(本	不使用
朗新人力资源管理系统	2008.06	160,000.00		淮浙煤电(本	不使用
久其软件	2010.02	10,000.00		淮浙煤电(本	不使用
瑞星杀毒软件	2010.05	10,100.00		淮浙煤电(本	不使用
集团报表软件	2011.02	96,000.00		淮浙煤电(本	不使用
用友软件	2011.11	5,000.00		淮浙煤电(本	不使用
web 及生产实时系统	2012.05	168,000.00		淮浙煤电(本	不使用
人力资源系统	2012.11	76,000.00		淮浙煤电(本	不使用
操作系统	2012.11	17,000.00		淮浙煤电(本	不使用
深信服远程办公	2013.01	23,200.00		淮浙煤电(本	不使用
瑞星杀毒软件	2013.06	16,780.00		淮浙煤电(本	不使用
生产实时数据系统	2014.08	135,000.00		淮浙煤电(本	使用
OA 办公系统	2014.11	293,600.00		淮浙煤电(本	不使用
统计报表系统	2014.11	30,000.00		淮浙煤电(本	不使用
office 软件	2015.11	23,300.00		淮浙煤电(本	不使用
用友软件	2016.05	34,017.09		淮浙煤电(本	使用
防病毒软件	2016.09	10,277.78		淮浙煤电(本	不使用
东软档案系统	2017.04	128,205.12		淮浙煤电(本	不使用
办公软件	2018.11	8,405.17		淮浙煤电(本	使用
数据资源整合	2020.12	486,523.80	97,304.76	凤台发电分公	在使用
2020 年软件正版化项目	2021.01	146,147.12	31,665.21	凤台发电分公	在使用
应急指挥调度中心生产数据接入及治理	2020.12	283,018.86	56,603.77	凤台发电分公司	在使用
可视化运维监控管理平台	2023.12	365,094.32	292,075.45	凤台发电分公	在使用
物资管理系统	2019.03	339,622.64		顾北煤矿分公	在使用
VR 安全警示系统	2020.04	453,606.60	30,240.44	顾北煤矿分公	在使用
工程造价软件	2020.07	30,693.06	3,580.93	顾北煤矿分公	在使用
内部市场化软件	2022.03	432,830.17	194,773.40	顾北煤矿分公	在使用

㈣企业申报的账面未记录的无形资产情况

淮浙煤电及其分公司已授权和正在申请的账外无形资产-专利技术共计 62 项，软件著作权共计 12 项。详细情况如下表：

专利（已授权和正在申请的）统计表

序号	申请日	专利名称	类型	状态	申请号	公开(公告)日	申请人
1	2024-07-09	一种红外感应安全隔离装置	发明专利	实质审查	CN202410909741.5	2024-10-01	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、淮浙电力有限责任公司凤台发电分公司
2	2024-07-08	一种接线端子防松动卡扣	发明专利	公开	CN202410907416.5	2024-10-25	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、淮浙电力有限责任公司凤台发电分公司
3	2024-04-19	一种火电厂有效预防重复安措执行的实现方法	发明专利	实质审查	CN202410472633.6	2024-07-12	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、浙江浙能数字科技有限公司
4	2024-02-06	一种燃煤锅炉停运期间煤仓煤位精准控制方法	发明专利	实质审查	CN202410166559.5	2024-05-14	浙江浙能数字科技有限公司、淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司
5	2024-01-17	一种基于分布式调度的智能电厂实时预警模型计算框架	发明专利	实质审查	CN202410066894.8	2024-05-14	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、浙江浙能数字科技有限公司
6	2024-01-17	一种基于煤电机组控制回路的控制趋势时段数据选取和处理方法	发明专利	实质审查	CN202410066891.4	2024-05-14	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、浙江浙能数字科技有限公司
7	2023-12-12	基于开关量方式的母线加速保护装置	实用新型	授权	CN202323383738.4	2024-08-13	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、淮浙电力有限责任公司凤台发电分公司

8	2023-12-12	一种基于开关量方式的母线加速保护装置	发明专利	实质审查	CN202311702485.4	2024-04-26	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、淮浙电力有限责任公司凤台发电分公司
9	2023-12-12	一种简易发电机励磁系统小负载试验装置	实用新型	授权	CN202323383740.1	2024-08-13	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、淮浙电力有限责任公司凤台发电分公司
10	2023-06-29	一种 CT 二次回路故障检测防误闭锁装置	发明专利	实质审查	CN202310784730.4	2023-11-24	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、淮浙电力有限责任公司凤台发电分公司
11	2023-05-24	控制箱（CT 二次回路通流）	外观专利	授权	CN202330308747.3	2023-12-26	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、淮浙电力有限责任公司凤台发电分公司
12	2023-05-24	一种燃煤锅炉汽动引风机蒸汽供给系统	实用新型	授权	CN202321274783.3	2023-11-07	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、淮浙电力有限责任公司凤台发电分公司
13	2023-05-24	一种磨煤机密封风机进口滤网装置	实用新型	授权	CN202321274586.1	2023-11-07	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、淮浙电力有限责任公司凤台发电分公司
14	2023-04-06	一种简易发电机转子接地保护校验台	实用新型	授权	CN202320738200.1	2023-11-07	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、淮浙电力有限责任公司凤台发电分公司
15	2023-04-06	一种继电保护试验回路切换装置	实用新型	授权	CN202320738206.9	2023-09-08	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、淮浙电力有限责任公司凤台发电分公司
16	2023-04-04	一种励磁系统谐差报警保护装置	发明专利	实质	CN202310352675.1	2023-08-15	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、淮浙电

				审查			力有限责任公司凤台发电分公司
17	2022-12-13	一种应用于火电厂的智能监盘辅助指导系统	发明专利	实质审查	CN202211593018.8	2023-07-04	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、淮浙电力有限责任公司凤台发电分公司
18	2022-12-06	一种应用于高频电源电场五点式隔离闸刀柜	实用新型	授权	CN202223259567.X	2023-07-21	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、淮浙电力有限责任公司凤台发电分公司
19	2022-11-24	一种干式变压器温控器校验仪	发明专利	实质审查	CN202211483609.X	2023-03-14	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、淮浙电力有限责任公司凤台发电分公司
20	2022-11-24	干式变压器温控器校验仪	实用新型	授权	CN202223128029.7	2023-04-18	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、淮浙电力有限责任公司凤台发电分公司
21	2022-06-15	简易继电器校验台	实用新型	授权	CN202221489833.5	2022-12-16	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、淮浙电力有限责任公司凤台发电分公司
22	2022-06-15	一种简易继电器校验台	发明专利	实质审查	CN202210675096.6	2022-09-27	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、淮浙电力有限责任公司凤台发电分公司
23	2022-06-15	多功能智能巡检机器人	实用新型	授权	CN202221490760.1	2023-07-04	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、淮浙电力有限责任公司凤台发电分公司
24	2022-06-15	一种多功能智能巡检机器人	发明专利	实质审查	CN202210673913.4	2022-11-04	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、淮浙电力有限责任公司凤台发电分公司

25	2022-06-15	一种简易的直流串交流报警装置	实用新型	授权	CN202221490175.1	2022-12-27	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、淮浙电力有限责任公司凤台发电分公司
26	2022-04-29	一种火电厂高温火检光纤外护软管拆装用的固定工具	实用新型	授权	CN202221019178.7	2022-09-20	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、淮浙电力有限责任公司凤台发电分公司
27	2022-04-29	一种蒸汽吹灰器墙箱正压式密封结构	实用新型	授权	CN202221019182.3	2022-09-20	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、淮浙电力有限责任公司凤台发电分公司
28	2022-04-29	一种电压回路带电核对装置	实用新型	授权	CN202221019180.4	2022-12-23	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、淮浙电力有限责任公司凤台发电分公司
29	2022-04-29	一种防止 CT 二次回路接线端子松动的检测装置	实用新型	授权	CN202221019191.2	2022-12-27	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、淮浙电力有限责任公司凤台发电分公司
30	2022-04-29	一种给煤机的缩进式转速测量装置	实用新型	授权	CN202221018638.4	2022-12-16	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、淮浙电力有限责任公司凤台发电分公司
31	2021-12-15	一种带温湿度显示的工业防火墙装置	实用新型	授权	CN202123139730.4	2022-05-31	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、淮浙电力有限责任公司凤台发电分公司
32	2021-11-16	一种发电机密封油双浮子油箱	发明专利	实质审查	CN202111354243.1	2022-03-25	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、淮浙电力有限责任公司凤台发电分公司
33	2021-11-16	发电机密封油双浮子油箱	实用新型	授权	CN202122801191.X	2022-06-28	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、淮浙电

							力有限责任公司凤台发电分公司
34	2021-11-16	一种具有自清理功能的风机滤网结构	发明专利	授权	CN202111354110.4	2024-08-13	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、淮浙电力有限责任公司凤台发电分公司
35	2021-11-16	壁挂式小型控制器的防淋支架盒	实用新型	授权	CN202122800954.9	2022-05-31	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、淮浙电力有限责任公司凤台发电分公司
36	2020-11-26	一种冷热分离双层套筒式喷水减温器	实用新型	授权	CN202022808773.6	2021-07-27	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司
37	2020-11-26	一种冷热分离双层套筒式喷水减温器	发明专利	授权	CN202011348747.8	2024-09-27	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司
38	2020-11-26	一种基于超声技术的角焊缝检测工艺及测试试块	发明专利	2024-11-21授予发明专利权通知书	CN202011348700.1	2021-02-02	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司
39	2020-11-26	一种基于超声技术的角焊缝测试试块	实用新型	授权	CN202022790228.9	2021-08-03	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司
40	2020-09-27	一种智能柔性电源切换装置	实用新型	授权	CN202022192148.3	2021-06-15	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司
41	2020-09-27	一种智能柔性电源切换装置	发明专利	授权	CN202011034917.5	2024-08-16	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司

42	2020-09-21	一种发变组同期并网控制系统	实用新型	授权	CN202022077371.3	2021-06-15	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司
43	2020-09-21	一种发变组同期并网控制系统	发明专利	授权	CN202010995375.1	2024-08-20	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司
44	2020-08-04	一种减速箱降温装置	发明专利	实质审查	CN202010772185.3	2020-10-23	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司
45	2020-06-28	一种继电保护端子排安全隔离防护设备	实用新型	授权	CN202021216497.8	2021-02-19	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司
46	2020-06-28	一种用于电力系统的链式差动保护装置	实用新型	授权	CN202021215702.9	2021-05-04	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司
47	2020-06-23	一种太阳能发光煤场标尺牌	发明专利	实质审查	CN202010583121.9	2020-08-28	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司
48	2020-06-23	一种带式输送机翻盖式头部落煤筒	实用新型	授权	CN202021183844.1	2021-05-04	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司
49	2020-06-23	一种带式输送机翻盖式头部落煤筒	发明专利	实质审查	CN202010582308.7	2020-09-04	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司
50	2020-06-23	一种太阳能发光煤场标尺牌	实用新型	授权	CN202021182732.4	2021-01-05	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司
51	2020-06-19	一种应用于过电压吸收器预防性试验的专用支架	实用新型	授权	CN202021163351.1	2021-02-19	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司
52	2020-06-19	一种基于氮化镓的安全照明电源	实用新型	授权	CN202021150808.5	2020-12-22	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司
53	2019-09-10	一种火电厂二次风量在线吹扫装置	实用新型	授权	CN201921500354.7	2020-08-04	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司
54	2019-09-10	一种金属零件内孔底端面的激光熔覆设备	发明专利	授权	CN201910852837.1	2024-04-09	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司

55	2019-03-08	一种基于 DCS 的给煤机煤量计算标定和控制系统	实用新型	授权	CN201920294849.2	2020-02-18	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司
56	2019-01-28	中压母差保护装置	发明专利	授权	CN201910078914.2	2020-05-22	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司
57	2018-09-18	一种 CT 二次回路安全短路跨接线	实用新型	授权	CN201821523651.9	2019-06-28	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司
58	2018-09-18	一种室外热控仪表柜防冻服	实用新型	授权	CN201821523637.9	2019-08-02	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司
59	2018-06-20	一种超临界火力发电机组高温受热面氧化速率验证及校准方法	发明专利	授权	CN201810636221.6	2020-12-18	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司
60	2024-04-03	煤矿副井口阻车闭锁装置	实用新型	授权	CN202420679406.6	2024-11-12	淮浙煤电有限责任公司顾北煤矿
61	2024-09-04	一种煤矿井下巡检机器人用监控装置	发明专利	实质审查	CN202411232568.6	2024-12-20	淮浙煤电有限责任公司顾北煤矿、中国科学院武汉岩土力学研究所
62	2024-08-16	一种巷道底鼓清理系统	发明专利	实质审查	CN202411127591.9	2024-12-03	淮浙煤电有限责任公司顾北煤矿、中国科学院武汉岩土力学研究所

计算机软件著作权统计表

序号	软件全称	开发完成日期	首次发表日期	权利取得方式	权利范围	登记号	著作权人
1	智能操作票系统 V1.0	2023/8/1	2023/9/1	原始取得	全部权利	2024SR0347069	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、浙江浙能数字科技有限公司
2	智能工作票系统 V1.0	2023/8/1	2023/9/1	原始取得	全部权利	2024SR0345310	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、浙江浙能数字科技有限公司
3	全员安健环绩	2016/11/3	未发表	原始取	全部权	2020SR10	淮浙煤电有限责任公司

	效评价系统V1.0			得	利	48880	凤台发电分公司、珠海前景科技有限责任公司
4	危化品管控信息平台V1.0	2020/5/26	未发表	原始取得	全部权利	2020SR1048896	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、珠海前景科技有限责任公司
5	安全管理信息平台V1.0	2020/5/26	未发表	原始取得	全部权利	2020SR1048808	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、珠海前景科技有限责任公司
6	外包管理信息平台V1.0	2020/5/26	未发表	原始取得	全部权利	2020SR1048816	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、珠海前景科技有限责任公司
7	教育培训信息平台V1.0	2020/5/26	未发表	原始取得	全部权利	2020SR1049009	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、珠海前景科技有限责任公司
8	发电厂事故应急演练及指挥系统V1.0	2013/6/20	2013/6/20	原始取得	全部权利	2013SR087230	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司
9	凤台智能报表系统V1.0	2023/9/12	2023/9/12	原始取得	全部权利	2023SR1682474	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、浙江浙能数字科技有限公司
10	凤台控制回路性能监测系统V1.0	2023/9/13	2023/9/13	原始取得	全部权利	2024SR0036264	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、浙江浙能数字科技有限公司
11	凤台预警诊断系统V1.0	2023/9/12	2023/9/12	原始取得	全部权利	2023SR1682448	淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司、浙江浙能数字科技有限公司
12	淮南矿区测量坐标系统转换软件V1.0	2012/11/18	未发表	原始取得	全部权利	2012SR134092	淮浙煤电有限责任公司顾北煤矿、安徽理工大学

四、关于评估基准日的说明

本项目资产评估的基准日是2024年11月30日。

此基准日是委托人综合考虑被评估单位的资产规模、工作量大小、预计所需时间、合规性等因素的基础上确定的。

五、可能影响评估工作的重大事项的说明

㈠产权瑕疵情况

无。

㈡未决事项、法律纠纷等不确定因素

无。

㈢抵(质)押及其或有负债、或有资产的性质、金额及其对应资产负债情况

①2007 年 10 月 26 日，淮浙煤电有限责任公司与中国建设银行淮南市分行签订《售电收益权质押合同》，以公司凤台电厂 2×600MW 国产超临界燃煤发电机组项目投产后的部分售电收益权质押，为淮浙煤电在中国建设银行淮南市分行 80,000.00 万元额度内的贷款余额提供质押担保，质押比例以贷款额占项目贷款总额的比例为准，期限自 2007 年 10 月 29 日起至 2027 年 10 月 28 日止。

②2007 年 12 月 12 日，淮浙煤电有限责任公司与中国工商银行淮南分行签订《售电收益权质押合同》，以公司凤台电厂 2×600MW 国产超临界燃煤发电机组项目投产后的部分售电收益权质押，为淮浙煤电在工商银行淮南分行 160,000.00 万元额度内的贷款余额提供质押担保，质押比例以贷款额占项目贷款总额的比例为准，期限自 2007 年 12 月 17 日起至 2027 年 12 月 16 日止。

③2008 年 1 月 10 日，淮浙煤电有限责任公司与中国银行淮南分行签订《售电收益权质押合同》，以公司凤台电厂 2×600MW 国产超临界燃煤发电机组项目投产后的部分售电收益权质押，为淮浙煤电在中国银行淮南分行 50,000.00 万元额度内的贷款余额提供质押担保，质押比例以贷款额占项目贷款总额的比例为准，期限自 2008 年 1 月 10 日起至 2025 年 1 月 10 日止。

④2022 年 1 月 14 日，淮浙煤电有限责任公司与国家开发银行安徽省分行签订合同编号 3410202201100001806 的中期流动资金的信用借款，贷款金额为 20,000.00 万元，期限自 2022 年 1 月 24 日至 2025 年 1 月 24 日，共计 3 年。

㈣重大期后事项

无。

六、资产负债核查情况、未来经营和收益状况预测的说明

㈠资产负债核查情况说明

为了保证资产评估工作真实、完整，淮浙煤电及分公司组织了资产清查核实工作组，对评估范围内的资产进行专项核查；参加的部门主要有财务部等相关部门，清查核实工作于 2024 年 12 月下旬完成。

清查核实工作组，填报了资产清查明细表，根据清查结果，取得了准确全面的清查调查数据，为后续评估工作提供了可靠的数据基础。

㈡实物资产的分布情况及特点

详见评估范围说明。

㈢企业申报的表外资产的类型、数量

详见评估范围说明。

㈣核查盘点时间：基准日为2024年11月30日，核查盘点时间为2024年12月下旬。

㈤实施方案：淮浙煤电及分公司相关各部门参与。财产资产部门、设备管理部和办公室共同负责资产的核查盘点。

核查盘点工作本着实事求是的原则，统一核对账、卡、物，力求做到准确、真实、完整。

㈥核查结论

核查人员在资产核查所知范围内，进行核查核实，核查情况表明：

1、非实物资产，评估申报明细表和账面记录一致，申报明细表与实际情况吻合。

2、实物资产的清查情况与申报明细一一核对，申报明细表与实际情况吻合。

㈦未来经营和收益状况预测说明

根据淮浙煤电未来的发展规划，未来预测期间收入模式维持不变。详见淮浙煤电及下属相关公司提供的盈利预测表及相关说明。

七、资料清单

委托人和被评估单位已向评估机构提供了以下资料：

1、经济行为文件；

2、委托人和被评估单位法人营业执照；

3、企业近三年及基准日审计报告；

4、重要资产权属证明文件；

5、收益法预测申报表、资产评估申报表；

6、与本次评估有关的其他资料及专项说明。

（此页无正文，为委托人及被评估单位有关事项说明盖章页，仅用于淮河能源（集团）股份有限公司拟发行股份及支付现金购买资产之经济行为所涉及的淮河能源电力集团有限公司股东全部权益价值评估报告使用）

委托人：淮南矿业（集团）有限责任公司（公章）

法定代表人或授权人（签字盖章）：

2025 年 3 月 31 日

（此页无正文，为委托人及被评估单位有关事项说明盖章页，仅用于淮河能源（集团）股份有限公司拟发行股份及支付现金购买资产之经济行为所涉及的淮河能源电力集团有限公司股东全部权益价值评估报告使用）

委托人：淮河能源（集团）股份有限公司（公章）

法定代表人或授权人（签字盖章）

2025 年 3 月 31 日

（此页无正文）

被评估单位（盖章）：淮浙煤电有限责任公司

法定代表人或授权代表（签字盖章）：

2025年3月31日

淮河能源(集团)股份有限公司拟发行股份及支付现金购买资产涉及的淮河能源电力集团有限责任公司股东全部权益价值项目

长期股权投资评估说明--安徽淮南洛能发电有限责任公司

皖中联国信评报字(2025)第 126 号

安徽中联国信资产评估有限责任公司

中国 合肥

二〇二五年三月三十一日

目　　录

第一部分　关于评估说明使用范围的声明 1

第二部分　企业关于进行资产评估有关事项的说明 2

第三部分　资产核查核实情况说明 3

一、评估对象与评估范围说明 3

二、资产核实情况总体说明 10

第四部分　　资产基础法评估说明 11

一、 流动资产评估技术说明 11

二、 长期股权投资评估技术说明 14

三、 固定资产评估技术说明 16

四、 在建工程评估技术说明 48

五、 使用权资产评估技术说明 50

六、 无形资产--土地使用权评估技术说明 51

七、 无形资产--其他无形资产评估技术说明 52

八、 长期待摊费用评估技术说明 56

九、 其他非流动资产评估技术说明 56

十、 负债评估技术说明 19

第五部分　　收益法评估说明 60

一、收益法的基本原理 60

二、评估假设 60

三、评估方法概述 61

四、尽职调查情况说明 64

五、宏观经济状况 66

六、 所在行业现状与发展前景 66

七、企业经营、资产、财务分析 66

八、评估计算及分析过程 68

九、评估结果 77

第六部分 评估结论及其分析 78

一、评估结论 78

二、评估结果的差异分析及最终结果的选取 80

第一部分　关于评估说明使用范围的声明

本评估说明供国有资产监督管理机构（含所出资企业）、相关监管机构和部门使用。除法律、行政法规规定外，材料的全部或者部分内容不得提供给其他任何单位和个人，不得见诸公开媒体。

安徽中联国信资产评估有限责任公司

二〇二五年三月三十一日

第二部分　企业关于进行资产评估有关事项的说明

本评估说明该部分内容由委托人和被评估单位共同撰写，并由委托人单位负责人和被评估单位负责人签字，加盖相应单位公章并签署日期。详细内容请见《企业关于进行资产评估有关事项的说明》。

第三部分　资产核查核实情况说明

一、评估对象与评估范围说明

㈠评估对象与评估范围内容

评估对象为安徽淮南洛能发电有限责任公司股东全部权益价值。评估范围为经过审计的安徽淮南洛能发电有限责任公司相关资产及负债。于评估基准日 2024 年 11 月 30 日，安徽淮南洛能发电有限责任公司的资产总额账面值为 335,862.07 万元，负债总额账面值为 333,877.50 万元，净资产账面值为 1,984.57 万元。

资产及负债账面情况汇总表

金额单位：元

类别	账面价值	类别	账面价值
流动资产合计	**1,293,733,295.15**	**流动负债合计**	**2,249,776,253.13**
货币资金	241,486,658.66	短期借款	613,048,777.81
应收账款	537,713,918.21	应付票据	63,356,358.33
预付款项	276,627,505.48	应付账款	672,474,858.30
其他应收款	160,720,778.24	合同负债	195,868.41
存货	61,171,065.33	应付职工薪酬	3,545,596.22
其他流动资产	16,013,369.23	应交税费	3,297,422.45
非流动资产合计	**2,064,887,363.06**	其他应付款	99,026,649.59
长期股权投资	355,972,200.00	一年内到期的非流动负债	791,443,228.30
固定资产	1,487,010,897.84	其他流动负债	3,387,493.72
在建工程	69,237,977.17	**非流动负债合计**	**1,088,998,740.47**
使用权资产	7,914,047.78	长期借款	714,325,000.00
无形资产	1,488,594.31	租赁负债	576,535.59

长期待摊费用	127,715,871.87	长期应付款	367,744,571.69
其他非流动资产	15,547,774.09	递延收益	4,657,300.00
资产总计	**3,358,620,658.21**	递延所得税负债	1,695,333.19
		负债合计	**3,338,774,993.60**
		净资产	**19,845,664.61**

上述资产与负债数据摘自天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具的编号为“天健审[2025]5-13 号”无保留意见的《审计报告》的审计结果，评估是在企业经过审计后的基础上进行的。

委托评估对象和评估范围与经济行为涉及的评估对象和评估范围一致。

截至评估基准日 2024 年 11 月 30 日，安徽淮南洛能发电有限责任公司共有 1 家被投资单位。长期股权投资账面情况如下：

长期股权投资账面情况一览表

金额单位：人民币万元

序号	被投资单位名称	持股比例（%）	投资日期	投资成本	账面价值
1	淮南洛河发电有限责任公司	100.00	2023.12	35,597.22	35,597.22

㈡实物资产的分布情况及特点

洛能发电主要业务板块包括火力发电。列入洛能发电实物资产具体分布情况及特点分别如下：

纳入评估范围内的实物资产账面值 161,741.99 万元，占评估范围内总资产的 48%。主要为存货、房屋建筑物、设备类资产、在建工程及其他非流动资产。这些资产具有以下特点：

1.实物资产主要分布在公司的生产厂区及办公经营场所。

2.存货

存货为原材料，主要为燃煤、燃油和招待用酒。燃煤存放在#1-6 煤场、燃油存放在油库、招待用酒存放在洛能发电酒水仓库。以上原材料摆放整齐有序、储存条件良好。

3.房屋建筑物

列入本次评估范围的建筑物（房屋建筑物、构筑物）主要位于安徽省淮南市洛河镇，本次评估申报房屋建筑物 49 项，构筑物 113 项。

房屋建筑物主要包括：主厂房、集中控制楼、输煤控制楼、补给水泵房、中央循环水泵房、化学水处理车间、循环水泵房、碎煤机房、转运站等生产用房，以及生产办公楼、微波综合楼、武警办公楼、综合楼等辅助生产办公、生活用房。其建筑结构以钢混结构及混合结构为主。截至评估基准日，除上述房屋建筑物中 11 项已拆除，4 项待拆除之外，其余房屋建筑物均可正常使用。

构筑物主要包括烟囱、冷却塔、沉淀池、管架、干煤棚、储灰场、输煤栈桥、铁路专用线、围墙及道路、事故油池、护坡及挡土墙等。其结构以钢结构、砖混、钢混结构为主。截至评估基准日，除上述构筑物中 4 项已拆除之外，其余构筑物均可正常使用。

4.设备类资产

列入本次评估范围内的设备类资产包括机器设备、电子设备及车辆。主要分布在公司厂区及办公地点。

本次评估洛能发电的设备类资产中，机器设备共计 9200 台（套/项），主要为两台 320 兆瓦、两台 630 兆瓦发电机组发电及辅助设备，设备包括锅炉、汽轮机、发电机等。至评估基准日，共有 312 台（套/项）设备已报废无法使用，3 台（套/项）设备闲置，750 台（套/项）设备盘亏。除上述报废、闲置、无实物的机器设备外，其余机器设备均能正常使用。

车辆共计 14.00 辆，为别克轿车、奥迪轿车等公用车辆。至评估基准日，共有 8 辆已报废无法使用，其余车辆均能正常使用。

电子办公设备共计 310 台（套），主要有电脑、空调等办公用设备。至评估基准日，共有 8 台（套）设备已报废无法使用，43 台（套）设备盘亏。除上述报废、无实物的电子设备外，其余电子设备均处于正常使用状态。

5.在建工程

列入本次评估范围内的在建工程-设备安装工程 79 项，账面价值为 69,237,977.17 元。项目位于安徽淮南洛能发电有限责任公司厂区内，主要为捞渣机改造项目、三期

DCS 及辅网一体化改造项目、安全生产智能管控系统改造等，项目开工时间主要为 2014 年至 2024 年，截至评估基准日，在建工程均未转固。

6.其他非流动资产

列入本次评估范围内的其他非流动资产账面值为 15,547,774.09 元，为位于合肥市经开区翡翠路 5537 号的生产指挥中心（不含土地使用权）。现生产指挥中心已办理不动产权证书【皖（2016）合不动产权第 0213102 号】，证载权利人为大唐安徽发电有限公司，房产建筑面积为 23,164.75 平方米，总层数 20 层，所在楼层为-1 至 19 层，该房产于 2011 年 9 月建成并投入使用。截至评估基准日，生产指挥中心处于正常使用状态。

㈢企业申报的账面记录或未记录的无形资产情况

企业申报的账面记录的无形资产为土地使用权和无形资产-其他无形资产。

1.企业申报的账面记录的洛能发电的无形资产-土地使用权共计 1 宗，具体情况如下：

序号	土地权证编号	土地位置	取得日期	用地性质	土地用途	开发程度	面积(平方米)	账面价值
1	淮国土拨 08013	大通站	2008 年	划拨	铁路用地	一平	28,822.00	1,166,638.34
	合计						28,822.00	1,166,638.34

列入本次评估范围内的土地使用权均处于正常使用状态。

2. 企业申报的账面记录的无形资产-其他无形资产主要为外购的应用软件。具体见下表：

内容或名称	取得日期	原始入账价值（元）	账面价值（元）	状态
截至到 2012 年 8 月已摊销完无形资产	2006.06	533,158.31		待报废
两全系统	2011.12	389,699.62		大唐集团分摊项目，无使用价值，已停用
两全系统	2012.02	95,655.46		大唐集团分摊项目，无使用价值，已停用
两全系统	2012.03	160,803.98		大唐集团分摊项目，无使用价值，已停用
人资管控信息平台系统	2012.12	300,976.42		大唐集团分摊项目，无使用价值，已停用

财务一体化软件款	2014.12	1,845,394.03		大唐集团分摊项目，无使用价值，已停用
集团信息系统在线监测平台	2015.12	45,316.00		大唐集团分摊项目，无使用价值，已停用
信息网络安全等级测评报告软件包无形资产	2015.12	173,786.41		待报废
软件（Windows2016/DeepSecurity 9.X/中望 CAD 机械）	2017.05	184,950.00		待报废
全厂生产系统移动平台（V2016)	2017.05	461,320.75		待报废
银澎好视通视频会议终端软件 V3.0	2017.06	32,051.28		待报废
外网安全防护项目	2019.09	255,256.41	121,585.90	在用
已建财务一体化系统改造	2019.10	188,679.24		大唐集团分摊项目，无使用价值，已停用
本部数据备份系统的升级更换	2020.04	158,761.06	84,864.09	大唐集团分摊项目，无使用价值，已停用
企业资源管理系统改造实施开发	2018.12	438,707.55		大唐集团分摊项目，无使用价值，已停用
支吊架状态监测与评估系统改造	2020.12	398,230.09	82,688.04	待报废
已建财务一体化系统改造 01	2019.10	48,745.28		大唐集团分摊项目，无使用价值，已停用
2020 年软件正版化	2020.12	158,053.10	32,817.94	在用

3. 安徽淮南洛能发电有限责任公司已申请或已授权的账外无形资产

洛能发电已申请或已授权的账外无形资产-专利技术共计 9 项，详细情况如下表:

专利统计表

序号	申请日	专利名称	类型	状态	申请号	公开(公告)日	申请人
1	2024-07-19	DCS 控制器可信状态感知方法及系统	发明专利	实质审查	CN202410974528.2	2024-11-29	安徽淮南洛能发电有限责任公司,中国电力工程顾问集团华东电力设计院有限公司,淮南洛河发电有限责任公司

序号	申请日	专利名称	类型	状态	申请号	公开(公告)日	申请人
2	2024-07-19	一种可信DCS终端间数据同步方法及系统	发明专利	实质审查	CN202410974524.4	2024-12-17	安徽淮南洛能发电有限责任公司,中国电力工程顾问集团华东电力设计院有限公司,淮南洛河发电有限责任公司
3	2022-09-07	一种基于近邻弱稳态检测的燃煤锅炉热值校正方法及装置	发明专利	实质审查	CN202211099140.X	2023-07-25	中国大唐集团科学技术研究总院有限公司华东电力试验研究院,安徽淮南洛能发电有限责任公司,大唐锅炉压力容器检验中心有限公司
4	2022-09-07	一种DCS系统模拟量采集实时性测试方法	发明专利	实质审查	CN202211091045.5	2023-06-23	中国大唐集团科学技术研究总院有限公司华东电力试验研究院,大唐锅炉压力容器检验中心有限公司,安徽淮南洛能发电有限责任公司
5	2022-09-07	一种电站热交换仿真系统	发明专利	授权	CN202222383547.7	2023-03-07	中国大唐集团科学技术研究总院有限公司华东电力试验研究院,安徽淮南洛能发电有限责任公司,大唐锅炉压力容器检验中心有限公司
6	2022-09-07	一种弱稳态下能量守恒的燃煤锅炉热值校正方法及装置	发明专利	实质审查	CN202211090356.X	2023-01-03	中国大唐集团科学技术研究总院有限公司华东电力试验研究院,安徽淮南洛能发电有限责任公司,大唐锅炉压力容器检验中心有限公司

序号	申请日	专利名称	类型	状态	申请号	公开(公告)日	申请人
7	2022-09-07	一种DCS系统模拟量采集测试装置	实用新型	授权	CN202222383200.2	2023-03-07	中国大唐集团科学技术研究总院有限公司华东电力试验研究院,大唐锅炉压力容器检验中心有限公司,安徽淮南洛能发电有限责任公司
8	2022-04-14	一种锅炉主控的变负荷动态前馈设定方法和设定装置	发明专利	实质审查	CN202210390245.4	2022-08-09	大唐锅炉压力容器检验中心有限公司,中国大唐集团科学技术研究总院有限公司,中国大唐集团科学技术研究总院有限公司华东电力试验研究院,安徽淮南洛能发电有限责任公司
9	2022-04-11	一种超临界机组锅炉主控变速控制系统及方法	发明专利	实质审查	CN202210372550.0	2022-08-30	大唐锅炉压力容器检验中心有限公司,中国大唐集团科学技术研究总院有限公司,中国大唐集团科学技术研究总院有限公司华东电力试验研究院,安徽淮南洛能发电有限责任公司

㈣引用其他机构出具的报告的结论所涉及的资产类型、数量和账面金额（或者评估值）

本资产评估说明中安徽淮南洛能发电有限责任公司评估基准日各项资产及负债账面数据摘自天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具的编号为“天健审[2025]5-13 号”无保留意见的《审计报告》的审计结果，评估是在企业经过审计后的基础上进行的。

除此之外，未引用其他机构报告内容。

二、资产核实情况总体说明

（一）资产核实人员组织、实施时间和过程

评估人员在进入现场核查前，制定现场核查实施计划，按资产类型和分布特点，分成房产、设备、土地、流动资产和其他资产四个小组，同时进行现场的核查工作。核查工作结束后，各小组对核查核实及现场勘察情况进行工作总结。核查核实的主要步骤如下：

首先，辅导企业进行资产的核查、申报评估的资产明细，并收集整理评估资料。核查前，评估人员开展前期布置工作，评估师对企业资产评估配合工作要求进行了详细讲解，包括资产评估的基本概念、资产评估的任务、本次资产评估的计划安排、需委托人和被评估单位提供的资料清单、企业资产核查核实工作的要求、评估明细表和资产调查表的填报说明等。在此基础上，企业填报“评估申报明细表”“资产调查表”，收集并整理委估资产的产权权属资料和反映资产性能、技术状态、经济技术指标等情况的资料。

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

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

（二）影响资产核实的事项及处理方法

截至本评估说明出具日，部分债权债务询证函回函未全部收到，本机构评估人员对其履行了如抽查相关凭证等替代程序。

（三）资产核查核实结论

评估人员在洛能发电有关人员的配合下，对列入本次评估范围内的资产实施了账面

审核、现场清查，委评资产实际状况与企业提供资料基本一致。清查结果如下：

评估人员对列入评估范围资产的清查工作是与被评估企业共同进行的，清查结果与被评估企业进行了沟通并取得一致意见。账面值与天健会计师事务所(特殊普通合伙)审计后的基准日会计报表一致。

经过资产清查，我们认为：

1.非实物资产，评估申报明细表和账面记录一致。

2.实物资产的抽样清查情况与申报明细一一核对，对清查核实明细项目已与企业财务人员进行了沟通。经核实，除部分实物资产存在盘亏、报废之外其余均处于正常保管或使用状态。

第四部分　资产基础法评估说明

根据本次资产评估的目的、资产业务性质、可获得资料的情况等，对洛能发电进行资产基础法评估，对于列入本次评估范围内的各类资产及负债的评估方法如下：

一、　流动资产评估技术说明

（一）评估范围

纳入评估的流动资产包括货币资金、应收账款、预付款项、其他应收款、存货、其他流动资产。

（二）评估程序

1、根据企业填报的流动资产评估申报表，与企业财务报表进行核对，明确需进行评估的流动资产的具体内容。

2、根据企业填报的流动资产评估申报表，到现场进行账务核对、原始凭证的查验，

对实物类流动资产进行盘点、对资产状况进行调查核实。

3、收集整理相关文件、资料并取得资产现行价格资料。

4、在账务核对清晰、情况了解清楚并已收集到评估所需的资料的基础上分别评定估算。

（三）评估方法

流动资产采用重置成本法评估，主要是：对货币资金及流通性强的资产，按经核实后的账面价值确定评估值；对应收、预付类债权资产，以核对无误账面值为基础，根据实际收回的可能性确定评估值；对存货，在核实评估基准日实际库存数量的基础上，以核实后的账面值得出评估值；对其他流动资产，以核查核实后账面值确认。

1.货币资金

货币资金账面值为 241,486,658.66 元，均为银行存款。

评估人员进行了账面审核，核对了银行对账单及余额调节表，并对银行存款余额进行了函证，证明账面余额真实准确。人民币账户经核实确认无误的情况下，以核实后的账面值作为评估值。

银行存款评估值为 241,486,658.66 元。

2.应收账款

应收账款账面余额为 555,570,025.66 元，截至评估基准日已计提坏账准备 17,856,107.45 元，账面净值为 537,713,918.21 元，主要为应收的电费、供水费、技术费用、租赁款等。评估人员逐笔核对并查阅了总账、明细账，抽查了部分原始凭证、销售合同等相关资料，了解各债务人的地区分布情况，询问其资信状况，并对数额较大的款项进行了必要的函证，对未回函的债权性资产，实施替代程序进行查证核实。评估时对合并范围内关联方往来款，按核实后的账面值作为评估值；对于其他单位的应收账款按照账龄分析法，对账龄 0-6 个月的应收国家电网公司电费款不计提坏账，6 个月以上电费款按照账龄组合计提坏账准备，账龄在 1 年以内、1-2 年、2-3 年、3-4 年、4-5 年、5 年以上分别按账面值的 5%、10%、30%、50%、80%、100%确定风险损失，再以账面价值减去评估风险损失确定评估值。另外，坏账准备评估为零。应收账款评估值 537,713,918.21 元。

3.预付账款

预付账款账面价值为 276,627,505.48 元，核算的内容主要为材料款、运输款、能源及动力款、ETC 款、燃料款。评估人员核对并查阅了总账、明细账，抽查了相关的业务合同及原始凭证及相关单据，并进行了函证，确认其账面值的真实性，以核实后的账面值确定评估值。

预付账款评估值为 276,627,505.48 元。

4.其他应收款

其他应收款账面价值为 160,725,578.24 元，截至评估基准日已计提坏账准备 4,800.00 元，账面净值为 160,720,778.24 元。主要为房屋押金、油卡充值款、四期建设资金、社保款等。评估人员查阅了有关会计记录，向财会人员了解核实经济内容，逐笔核对并查阅了总账、明细账，抽查了部分原始凭证、销售合同等相关资料，实施替代程序进行查证核实，核实结果账、表、单金额相符。评估时对合并范围内关联方往来款，按核实后的账面值作为评估值；对于其他单位应收账款按照账龄分析法，账龄在 1 年以内、1-2 年、2-3 年、3-4 年、4-5 年、5 年以上分别按账面值的 5%、10%、30%、50%、80%、100%确定风险损失，再以账面价值减去评估风险损失确定评估值。另外，坏账准备评估为零。

其他应收款账面值为 160,720,778.24 元。

5.存货

存货为原材料，原材料账面价值为 61,171,065.33 元。主要为燃煤、燃油和招待用酒。

评估人员依据调查情况和企业提供的资料分析，被评估单位的原材料为燃煤、燃油和招待用酒。评估范围内的燃煤、燃油、招待用酒等物资为日常经营正常备用的物资，且评估范围内的原材料购进时间与基准日较接近，市场价格变化不大，故按照账面金额确定评估值。

原材料评估值为 61,171,065.33 元。

6.其他流动资产

其他流动资产账面值为 16,013,369.23 元，主要为待抵扣进项税。评估人员通过对

企业账簿、纳税申报表的查证，证实企业税额计算的正确性，评估值以核查核实后账面值确认。

其他流动资产评估值为16,013,369.23元。

二、 长期股权投资评估技术说明

（一）评估范围

截至2024年11月30日，安徽淮南洛能发电有限责任公司共有1家被投资单位。长期股权投资账面情况如下：

长期股权投资账面情况一览表

金额单位：人民币万元

序号	被投资单位名称	持股比例（%）	投资日期	认缴出资	实缴资本	账面价值
1	淮南洛河发电有限责任公司	100.00	2023.12	100.00	100.00	35,597.22

（二）被投资单位简介

企业名称：淮南洛河发电有限责任公司

注册地址：安徽省淮南市大通区洛河镇洛河派出所东侧100米

法定代表人：余日东

注册资本：100万元人民币

公司类型：有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

成立日期：2023-06-08

统一社会信用代码：91340402MA8QJLGM8H

经营范围：许可项目：发电业务、输电业务、供（配）电业务；建设工程施工（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；发电技术服务；新兴能源技术研发；金属材料销售；建筑材料销售；煤炭销售（不在北京地区开展实物煤的交易、储运活动）；环保咨询服务（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）。

公司简介：

洛河发电始建于1982年，由安徽省电力公司统管。1990年8月，安徽省电力公司作为主办单位申请设立淮南洛河发电厂，经济性质为全民所有制，核准营业执照号码为85024252-4，主营业务为电力。

2002年根据国家电力体制改革实行“厂网分家”，自2002年12月起洛河发电划归中国大唐集团公司，2005年1月，名称变更为大唐淮南洛河发电厂。2015年1月办理了分公司设立登记，大唐淮南洛河发电厂变更为大唐安徽发电有限公司的分支机构。2022年5月，大唐淮南洛河发电厂名称变更为大唐安徽发电有限公司大唐淮南洛河发电分公司。2023年6月分公司改子公司，由大唐安徽发电有限公司100%出资，名称变更为淮南洛河发电有限责任公司。

2023年12月，大唐安徽发电有限公司将其所持有的100.00%股权有偿转让给安徽淮南洛能发电有限责任公司，安徽淮南洛能发电有限责任公司成为洛河发电新股东。

截至评估基准日2024年11月30日，股东出资情况如下：

序号	股东名称或姓名	出资额（万人民币）	出资比例（%）
1	安徽淮南洛能发电有限责任公司	100.00	100.00
合计		100.00	100.00

资产、财务及经营状况：

截至评估基准日 2024 年 11 月 30 日，淮南洛河发电有限责任公司资产总额为80,257.97万元，账面负债总额74,302.90万元，净资产5,955.07万元，实现营业收入9,449.12万元，净利润 9,291.61万元。

公司近一年一期的资产、财务状况如下表：

资产、负债及财务状况表

单位：人民币万元

项目	2024年11月30日	2023年12月31日
总资产	80,257.97	26,825.61
负债	74,302.90	30,377.01
净资产	5,955.07	-3,551.40
	2024年1-11月	2023年度

营业收入	**9,449.12**	**-**
利润总额	**9,291.61**	**-**
净利润	**9,291.61**	**-**

（三）评估过程及方法

对纳入本次评估范围的控股子公司，对其进行整体评估，然后根据对被投资企业持股比例确定计算各长期股权投资企业评估值。

长期股权投资评估值=被投资单位的净资产评估值×持股比例

评估人员首先对长期股权投资形成的原因、账面价值和实际状况进行了核实，并查阅被投资单位章程和有关会计记录等，以确定长期股权投资的真实性和完整性，并在此基础上对被投资单位进行评估。

在确定长期股权投资评估值时，评估师没有考虑控股权因素产生的溢价对评估结果的影响。长期股权投资评估结果如下：

长期股权投资评估汇总表

金额单位：万元

被投资单位名称	投资成本	账面价值	股权比例%	评估值
淮南洛河发电有限责任公司	35,597.22	35,597.22	100	35,081.46

淮南洛河发电有限责任公司目前处于在建状态，未来收益预测具有较大的不确定性。因此未采用收益法评估结果作为定价结果。

三、 固定资产评估技术说明

（一）固定资产—房屋建筑物类资产评估技术说明

1.评估范围

列入评估范围的房屋建筑物类分为房屋建筑物、构筑物两大类，房屋建筑物类账面原值 1,515,514,271.06 元，账面净值 349,778,473.65 元。具体如下表：

金额单位：元

项目名称	账面原值	账面净值

房屋建筑物	576,783,475.55	192,055,608.91
构筑物	938,730,795.51	157,722,864.74
合　计	1,515,514,271.06	349,778,473.65

2.房屋建筑物概况

列入本次评估范围的建筑物（房屋建筑物、构筑物）主要位于安徽省淮南市洛河镇，本次评估申报房屋建筑物 49 项，构筑物 113 项。

房屋建筑物主要包括：主厂房、集中控制楼、输煤控制楼、补给水泵房、中央循环水泵房、化学水处理车间、循环水泵房、碎煤机房、转运站等生产用房，以及生产办公楼、微波综合楼、武警办公楼、综合楼等辅助生产办公、生活用房。其建筑结构以钢混结构及混合结构为主。截至评估基准日，除上述房屋建筑物中 11 项已拆除，4 项待拆除之外，其余房屋建筑物均可正常使用。

构筑物主要包括烟囱、冷却塔、沉淀池、管架、干煤棚、储灰场、输煤栈桥、铁路专用线、围墙及道路、事故油池、护坡及挡土墙等。其结构以钢结构、砖混、钢混结构为主。截至评估基准日，除上述构筑物中 4 项已拆除之外，其余构筑物均可正常使用。

3.评估过程

(1)资料审查

①评估申报表的审查

房屋建筑物评估申报表：建筑面积基本以房屋产权证和设计图纸尺寸为依据。

②权证审查

本次评估范围内已办理房屋所有权证的建筑物，建筑面积以房屋产权证载明的建筑面积为依据，如果没有装修改造，待估房屋最终建筑面积以房屋所有权证登记面积为准。

(2)现场勘察

在评估时对现场作了全面的勘察，一方面是为了核实委估项目账面是否与实际相符，核对建筑面积和结构类型等，另一方面是查看建筑基础和结构的现时状况，查看其承载力的稳定性和牢固性等。经现场勘察，认为委估的房屋建筑均可持续使用。

(3)市场调查

市场调查主要是搜集与房屋评估的有关资料，搜集相关价格资料，房产的工程结算等资料，及目前执行的前期及其它费用标准以及淮南市的建筑造价资料等，在委托人有

关人员的配合下，经过我们的努力，完成了上述资料的搜集工作，这将使我们的评估有了可靠、准确的依据，以确保评估值的准确性。

4.评估程序

(1)由被评估企业将需要参加评估的建(构)筑物及其附属设施等项目按评估要求填写评估申报表。

(2)评估人员首先对被评估企业提供的评估申报表进行检查，凡不符合填写要求的请被评估企业有关人员补齐填全。

评估人员按被评估企业提供的符合要求的评估申报表由相关人员陪同进行现场实地查勘。评估人员在现场对房屋建筑的结构形式、层高、层数、跨度、材质、内外装修、施工质量、使用维修情况进行逐项详细的记录，并向有关人员深入了解房屋建筑的基础情况。

(3)根据以上收集到的资料及数据进行评估作价的计算，依据所搜集的资料对评估对象进行因素分析、评定估算，得出评估对象于评估基准日的评估值。

(4)撰写评估技术说明。

5.评估方法

(1)评估方法的选择

根据《资产评估准则—基本准则》、《资产评估执业准则—不动产》，参照《房地产估价规范》，确定房屋建筑物类固定资产价值的基本评估方法有市场法、收益法和成本法。资产评估人员根据本次评估目的和被评估单位提供的资产有关情况资料，经过实地察看、市场调查研究，遵循必要的评估程序与原则，因委托评估范围的房屋建筑物没有可比市场的又不能单独产生收益，我们按房地分估的原则，采用重置成本法进行评定估算。

重置成本法是用现时条件下重新购置或建造一个全新状态的被评资产所需的全部成本，减去被评资产已经发生的实体性陈旧贬值，功能性陈旧贬值，经济性陈旧贬值，得到的差额作为被评资产的评估值的一种资产评估方法。或首先估算被评资产与其全新状态相比的成新率，再用全部成本与成新率相乘，得到乘积作为评估值。

重置成本法的基本公式如下：

计算公式：

评估值＝重置全价—实体性陈旧贬值—功能性陈旧贬值—经济性陈旧贬值

或：评估值＝重置全价×成新率

重置全价＝建筑安装工程费+其他费用+资金成本-增值税可抵扣金额

①重置全价的确定

A.建筑安装工程费的确定

建筑安装工程费包括土建工程造价、安装工程造价以及装修工程造价。根据待估建筑物的实际情况结合收集的资料综合确定采用以下方法进行评估：

对于大型、价值高、重要的房屋建筑物，采用决算调整法确定其建筑安装工程费，即以委评房屋建筑物决算中的工程量为基础，按现行工程预算价格、费率，将其调整为按现行市场价格计算的建安工程综合造价。

对于一般房屋建筑物，根据典型房屋和构筑物实物工程量，按照现行建筑安装工程定额(或指标)和取费标准及当地的材料价格、人工工资，确定其综合造价；计算出典型工程综合造价后，再运用类比法对类似房屋和构筑物进行分析，找出其与典型房屋和构筑物的差异因素，进行增减调整，从而计算出与典型工程类似的房屋和构筑物的建筑安装工程费。

对于价值量小、结构简单的房屋建筑物，采用单方造价指标法确定其建筑安装工程费。

B 前期及其他费用：

其他费用包括项目建设管理费、项目建设技术服务费、整套启动试运费、生产职工培训及提前进场费及市政基础设施配套费等费用。对于电厂主要生产房屋建筑物前期费用和其他费用是根据《火力发电工程建设预算编制与计算规定》（2018 年版）的有关规定计算确定，本次考虑该 4 台机组分两期单独报批建设，因此单独测算前期费用及其他费用。包括的内容及取费标准见下表。

2×320MW 前期及其他费用计算表

序号	费用名称	费率（含税）	费率（不含税）	取费基数	取费依据
一	项目建设管理费				

序号	费用名称	费率（含税）	费率（不含税）	取费基数	取费依据
（一）	项目法人管理费	3.69%	3.69%	建安工程费	国能发电力（2019）81 号
（二）	招标费	0.44%	0.42%	建安工程费	国能发电力（2019）81 号
（三）	工程监理费	1.03%	0.97%	建安工程费	国能发电力（2019）81 号
（四）	施工过程造价咨询及竣工结算审核费	0.26%	0.25%	建安工程费	国能发电力（2019）81 号
（五）	工程保险费	0.01%	0.01%	建安工程费	市场报价
二	项目建设技术服务费				
（一）	项目前期工作费	2.31%	2.18%	建安工程费	国能发电力（2019）81 号
（三）	勘察设计费	1.69%	1.60%	建安工程费	计委建设部计价(2002)10号、中电联定额（2015）162号
三	设计文件评审费				
（一）	可行性研究评审费	0.01%	0.01%	建安工程费	国能发电力（2019）81 号
（二）	初步设计评审费	0.03%	0.03%	建安工程费	国能发电力（2019）81 号
（三）	施工图文件审查费	0.05%	0.05%	建安工程费	国能发电力（2019）81 号
（四）	项目后评价费	0.14%	0.13%	建安工程费	国能发电力（2019）81 号
（五）	电力工程质量检测费	0.20%	0.19%	建安工程费	国能发电力（2019）81 号
（六）	电力工程技术经济标准编制费	0.10%	0.09%	建安工程费	国能发电力（2019）81 号
四	生产职工培训及提前进场费	1.74%	1.74%	建安工程费	国能发电力（2019）81 号
	合　　计	11.71%	11.35%		

2×630MW 前期及其他费用计算表

序号	费用名称	费率（含税）	费率（不含税）	取费基数	取费依据
一	项目建设管理费				

序号	费用名称	费率（含税）	费率（不含税）	取费基数	取费依据
（一）	项目法人管理费	2.93%	2.93%	建安工程费	国能发电力（2019）81 号
（二）	招标费	0.44%	0.42%	建安工程费	国能发电力（2019）81 号
（三）	工程监理费	0.95%	0.90%	建安工程费	国能发电力（2019）81 号
（四）	施工过程造价咨询及竣工结算审核费	0.19%	0.18%	建安工程费	国能发电力（2019）81 号
（五）	工程保险费	0.02%	0.01%	建安工程费	市场报价
二	项目建设技术服务费				
（一）	项目前期工作费	1.71%	1.61%	建安工程费	国能发电力（2019）81 号
（三）	勘察设计费	1.64%	1.55%	建安工程费	计委建设部计价(2002)10号、中电联定额（2015）162号
三	设计文件评审费				
（一）	可行性研究评审费	0.01%	0.01%	建安工程费	国能发电力（2019）81 号
（二）	初步设计评审费	0.04%	0.04%	建安工程费	国能发电力（2019）81 号
（三）	施工图文件审查费	0.06%	0.06%	建安工程费	国能发电力（2019）81 号
（四）	项目后评价费	0.11%	0.10%	建安工程费	国能发电力（2019）81 号
（五）	电力工程质量检测费	0.17%	0.16%	建安工程费	国能发电力（2019）81 号
（六）	电力工程技术经济标准编制费	0.10%	0.09%	建安工程费	国能发电力（2019）81 号
四	生产职工培训及提前进场费	1.74%	1.74%	建安工程费	国能发电力（2019）81 号
	合　　计	10.10%	9.79%		

C 资金成本

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筑安装工程费、前期及其他费用之和为基数确定。计算公式如下：

资金成本＝(建筑安装工程费+前期费用)×利息系数

利息系数＝Σ[(年初贷款本息累计+本年贷款/2)×年贷款利率]

工期依据《电力建设工程工期定额》及被评估单位实际建设情况确定，贷款利率采用算术平均值法计算 2 年期市场报价利率 LPR 为 3.35%。各年度投资比例参照《火力发电工程建设预算编制与计算规定使用指南（2018 年版）》确定。

D 可抵扣增值税

根据《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》(财税〔2016〕36 号)及评估对象所在地相关税收政策，实施营改增后，不动产类的固定资产的增值税可以抵扣，建筑施工企业的建安工程费的增值税率为 9%，勘查设计企业的勘察设计费、前期工程咨询费等的增值税率为 6%。其抵扣计算公式为：

可抵扣增值税＝建筑安装工程费÷(1＋9%)×9%＋建筑安装工程费×{前期及其他费用费率(含税)-前期及其他费用费率(不含税)}

②综合成新率的确定

综合成新率＝尚可使用年限/(已使用年限+尚可使用年限)

式中：尚可使用年限根据预估范围内房屋建(构)筑物经济耐用年限并考虑土地使用年限因素和已使用年限，结合现场勘察、房屋建(构)筑物历年更新改造情况、房屋建(构)筑物维护状况等综合确定。

③评估价值的确定

评估价值＝重置全价×成新率

6.评估结果及分析

⑴评估结果

经评估，房屋建筑物评估原值 1,728,004,946.48 元，评估净值 766,186,161.32 元；评估原值增值率 14.02 %，评估净值增值率 119.05 %。房屋建筑物评估结果汇总表见下表：

房屋建筑物评估结果汇总表

金额单位：人民币元

科目名称	账面值		评估值		增值率%	
	原值	净值	原值	净值	原值	净值
房屋建筑物	576,783,475.55	192,055,608.91	617,529,400.00	349,165,261.00	7.06	81.80
构筑物	938,730,795.51	157,722,864.74	1,110,475,546.48	417,020,900.32	18.30	164.40

合计	1,515,514,271.06	349,778,473.65	1,728,004,946.48	766,186,161.32	14.02	119.05

详见“固定资产评估汇总表”和“房屋建筑物评估明细表”。

⑵评估增减值原因分析

房屋建筑物类评估增值 41,640.77 万元，增值率 119.05%。主要原因是：

评估原值增值主要原因：主要是由于资产购建时间距离评估基准日较长，评估基准日的部分建筑材料、机械费、人工费用相较于购建时点上涨，导致评估原值增值；

评估净值增值主要原因：房屋建筑物评估原值增值，同时房屋建筑物企业采用的折旧年限短于评估确定的经济使用年限，造成评估净值出现增值。

7.典型案例

案例一：主厂房(固定资产-房屋建筑物评估明细表序号 2)

⑴资产概况

5#、6#机组主厂房建造于 2007 年，设计装机容量 2×630 兆瓦。采用钢筋砼框架及框排架结构，锅炉为钢炉架，总体积 417,603.00 立方米。主厂房采用汽机房、除氧煤仓间、锅炉间三列布置。汽机房和侧煤仓间主体建筑为 3 层、局部 4-5 层。

主厂房采用汽机房、除氧间、煤仓间、锅炉房顺列布置，汽机房、除氧间及煤仓间采用钢筋混凝土框架结构，楼面为钢梁上铺钢格栅或钢甲板做底模的钢筋混凝土楼板，其中汽机房跨度 30.6m，除氧间跨度 10.5m，煤仓间跨度 12m。汽机房和除氧间全长 171.5m，柱距 10m，共 17 档，煤仓间全长为 171.5+10m，柱距 10m，共 18 档。两台机之间留 1.5m 插入距以便设置伸缩缝。

主厂房采用钢筋混凝土独立柱基础，预制混凝土方桩，主要设备局部采用整体筏板基础。

锅炉部分露天布置，彩钢板屋面。外墙体均采用 240 厚粘土砖砌筑，首层以上外墙采用单层彩钢板封闭，内墙均采用混凝土实心砖，内墙抹灰乳胶漆，外墙抹灰丙烯酸外墙漆；采用环氧耐磨地坪涂料，局部地砖及花岗岩，屋面为现浇钢筋混凝土屋面板，SBS 湿铺自粘型复合防水卷材。铝合金窗，大门，内门为夹板木门。

经过现场勘察，整个房屋的承重体系较好，无不均匀沉降和墙体开裂现象；门窗开启较灵活；内墙面局部有挂灰现象；给排水管道畅通，无渗漏现象，室内上下水、电气照明、通风、消防设施齐全，无毁坏；可以满足生产工艺需要。

⑵评估方法及过程

①重置全价的确定

A 建筑安装工程费

按国家能源局发布的《电力建设工程概算定额》（2018 年版），然后根据核定的工程量，套用相应定额子目，在此基础上采用国家能源局发布的《火力发电工程建设预算编制与计算规定》(2018 年版)中规定的取费标准计取措施费、间接费、规费、利润和税金，然后再根据电力工程造价与定额管理总站文件定额[2025]1 号《关于发布 2018 版电力建设工程概预算定额 2024 年度价格水平调整的通知)，进行定额人工费调整及人工费调整金额计取的税金、材料及机械价差并计取税金，计算得出“建筑工程费”。详见下表。经测算，委评房屋建筑物造价计算如下表：

建筑安装工程取费表

序号	项目名称	计算基础	单位	费率	合价(元)
一	工程直接费	1+2			143,146,482.82
1	直接工程费	(1)＋(2)＋(3)	元		132,530,768.30
(1)	人工费				16,853,211.62
(2)	材料费				104,141,739.66
(3)	机械费				11,535,817.02
2	措施费	(4)＋(5)＋(6)＋(7)＋(8)＋(9)＋(10)	元		10,615,714.52
(4)	冬雨季施工增加费	直接工程费*费率	%	0.55	728,919.22
(5)	夜间施工增加费	直接工程费*费率	%	0.36	477,110.78
(6)	施工工具用具使用费	直接工程费*费率	%	0.40	530,123.07
(7)	大型施工设备安拆及轨道	直接工程费*费率	%	0.94	1,245,789.21
(8)	临时设施费	直接工程费*费率	%	2.28	3,021,701.52
(9)	施工机构转移费	直接工程费*费率	%	0.29	384, 339.22
(10)	安全文明施工费	直接工程费*费率	%	3.19	4,227,731.50
二	间接费	3＋4	元		17,934,063.56
3	规费		元		9,160,526.70
(11)	社会保障费	直接工程费*0.18*费率	%	24.5	6,297,862.11
(12)	住房公积金	直接工程费*0.18*费率	%	12	2,862,664.59
4	企业管理费	直接工程费*费率	%	6.62	8, 773,536.86
三	利润	（工程直接费＋间接费）*费率	%	5.13	8,263,432.02
四	基准期价差				1,351,745.98

序号	项目名称	计算基础	单位	费率	合价(元)
五	税金	（工程直接费＋间接费＋利润＋材差）*费率	%	9	15,362,615.20
六	建筑工程费	一+二+三+四+五	元		186,058,339.58

该工程建筑安装工程费＝186,058,339.58(元)

B 前期费用及其它费用

2×630MW 机组主厂房工程前期及其它费用计算过程见下表：

前期及其他费用计算表

序号	费用名称	费率（含税）	费率（不含税）	取费基数	取费依据
1	项目法人管理费	2.93%	2.93%	建安工程费	国能发电力（2019）81 号
2	招标费	0.44%	0.42%	建安工程费	国能发电力（2019）81 号
3	工程监理费	0.95%	0.90%	建安工程费	国能发电力（2019）81 号
4	施工过程造价咨询及竣工结算审核费	0.19%	0.18%	建安工程费	国能发电力（2019）81 号
5	工程保险费	0.02%	0.01%	建安工程费	市场报价
6	项目前期工作费	1.71%	1.61%	建安工程费	国能发电力（2019）81 号
7	勘察设计费	1.64%	1.55%	建安工程费	计委建设部计价(2002)10 号、中电联定额（2015）162 号
8	可行性研究评审费	0.01%	0.01%	建安工程费	国能发电力（2019）81 号
9	初步设计评审费	0.04%	0.04%	建安工程费	国能发电力（2019）81 号
10	施工图文件审查费	0.06%	0.06%	建安工程费	国能发电力（2019）81 号
11	项目后评价费	0.11%	0.10%	建安工程费	国能发电力（2019）81 号
12	电力工程质量检测费	0.17%	0.16%	建安工程费	国能发电力（2019）81 号
13	电力工程技术经济标准编制费	0.10%	0.09%	建安工程费	国能发电力（2019）81 号

序号	费用名称	费率（含税）	费率（不含税）	取费基数	取费依据
14	生产职工培训及提前进场费	1.74%	1.74%	建安工程费	国能发电力（2019）81 号
	合　　计	10.10%	9.79%		

前期费用（含税）＝建筑安装工程费×费率（含税）

＝186,058,339.58×10.10%

＝18,791,892.30(元)

C 资金成本

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筑安装工程费、前期及其他费用之和为基数确定。计算公式如下：

资金成本＝(建筑安装工程费+前期费用)×利息系数

利息系数＝∑[(年初贷款本息累计+本年贷款/2)×年贷款利率]

装机容量为 2×630MW 工期依据《电力建设工程工期定额》及被评估单位实际建设情况确定为 2 年，贷款利率采用算术平均值法计算 2 年期市场报价利率 LPR 为 3.35%。各年度投资比例参照《火力发电工程建设预算编制与计算规定使用指南（2018 年版）》确定 2 年分别投入的比例为：第 1 台首年投入 30%，第 1 台第 2 年投入 20%；第 2 台首年投入 20%，第 2 台第 2 年投入 30%。则：计算资金成本如下：

燃煤发电机组利息系数计算表

投资期	第 1 年	第 2 年	合计
第 1 台机组投资比例	30%	20%	50%
第 1 台机组利息	0.50%	1.36%	1.86%
第 2 台机组投资比例	20%	30%	50%
第 2 台机组利息	0.34%	1.18%	1.52%
利息系数	0.84%	2.54%	3.38%

资金成本＝(建筑安装工程费+前期费用)×利息系数

＝(186,058,339.58+18,791,892.30)×3.38%

＝6,923,937.84(元)

D 可抵扣增值税

可抵扣增值税＝建筑安装工程费÷(1＋9%)×9%＋建筑安装工程费×{前期及其他

费用费率(含税)-前期及其他费用费率(不含税)}

＝186,058,339.58÷(1＋9%)×9%＋186,058,339.58×(10.10%-9.79%)

＝15,939,396.05(元)

E 重置价值

重置价值＝建筑安装工程费+前期及其他费用+资金成本-可抵扣增值税

＝186,058,339.58+18,791,892.30+6,923,937.84-15,939,396.05

＝195,834,800.00（元，取整）

②成新率的确定

该建筑物于 2007 年 12 月竣工并投入使用，至评估基准日已正常使用 16.95 年，经现场勘察，基础有足够承载能力，无不均匀下沉，主要承重构件完好；设施均完好，满足使用要求，经综合评定认为该房屋使用和维修较正常,预计尚可使用年限为 33 年，则：

成新率＝尚可使用年限÷(已使用年限+尚可使用年限)×100％

＝33÷(16.95+33)×100%

＝66%（取整）

③评估价值的确定

评估价值＝重置全价×成新率

＝195,834,800.00×66%

＝129,250,968.00 (元)

案例二：冷却水塔(固定资产-构筑物及辅助设施评估明细表序号 21)

⑴资产概况

本工程共有 2 座冷却水塔，于 2007 年竣工并投入使用，淋水面积为 9000 平方米，塔高 150.601 米，进风口顶标高 9.8 米，在通风筒进风口处设置直径宽度为 1.65 米的椭圆形进风导流檐，共有人字形支柱 48 对，断面为圆形，直径为 0.8 米，塔内集水池内径 121.66 米。

冷却水塔通风筒采用双曲线型现浇钢筋混凝土结构，通风筒由人字柱与基础连接。冷却水塔采用环板基础，为现浇钢筋混凝土结构。淋水构架及主水槽为预制钢筋混凝土

结构，杯型基础及中央竖井为现浇钢筋混凝土结构。水池底板采用分离式现浇钢筋混凝土结构。

经过现场勘察，整个建筑物的承重体系较好，无不均匀沉降和墙体开裂现象，照明、防雷、爬梯等设施齐全。

⑵评估方法及过程

①重置全价的确定

A 建筑安装工程费

按国家能源局发布的《电力建设工程概算定额》（2018 年版），然后根据核定的工程量，套用相应定额子目，在此基础上采用国家能源局发布的《火力发电工程建设预算编制与计算规定》(2018 年版)中规定的取费标准计取措施费、间接费、规费、利润和税金，然后再根据电力工程造价与定额管理总站文件定额[2025]1 号《关于发布 2018 版电力建设工程概预算定额 2024 年度价格水平调整的通知)，进行定额人工费调整及人工费调整金额计取的税金、材料及机械价差并计取税金，计算得出“建筑工程费”。详见下表。经测算，委评房屋建筑物造价计算如下表：

建筑安装工程取费表

序号	项目名称	计算基础	单位	费率	合价(元)
一	工程直接费	1+2			64,794,032.69
1	直接工程费	(1)＋(2)＋(3)	元		60,038,948.03
(1)	人工费				13,724,146.74
(2)	材料费				38,332,381.48
(3)	机械费				7,982,419.81
2	措施费	(4)＋(5)＋(6)＋(7)＋(8)＋(9)＋(10)	元		4,755,084.66
(4)	冬雨季施工增加费	直接工程费*费率	%	0.55	330,214.22
(5)	夜间施工增加费	直接工程费*费率	%	0.36	216,140.21
(6)	施工工具用具使用费	直接工程费*费率	%	0.40	240,155.79
(7)	大型施工设备安拆及轨道	直接工程费*费率	%	0.85	510,331.05
(8)	临时设施费	直接工程费*费率	%	2.28	1,368,888.01
(9)	施工机构转移费	直接工程费*费率	%	0.29	174,112.95
(10)	安全文明施工费	直接工程费*费率	%	3.19	1,915,242.43
二	间接费	3＋4	元		8,124,470.45
3	规费		元		4,149,892.09

序号	项目名称	计算基础	单位	费率	合价(元)
(11)	社会保障费	直接工程费*0.18*费率	%	26.4	2,853,050.81
(12)	住房公积金	直接工程费*0.18*费率	%	12	1,296,841.28
4	企业管理费	直接工程费*费率	%	6.62	3,974,578.36
三	利润	（工程直接费＋间接费）*费率	%	5.13	3,740,719.22
四	基准期价差				9,220,939.85
五	税金	（工程直接费＋间接费＋利润＋材差）*费率	%	9	7,729,214.61
六	建筑工程费	一+二+三+四+五	元		93,609,376.82

该工程建筑安装工程费＝93,609,376.82(元)

B 前期费用及其它费用

2×630MW 机组冷却水塔前期及其它费用计算过程见下表：

前期及其他费用计算表

序号	费用名称	费率（含税）	费率（不含税）	取费基数	取费依据
1	项目法人管理费	2.93%	2.93%	建安工程费	国能发电力（2019）81 号
2	招标费	0.44%	0.42%	建安工程费	国能发电力（2019）81 号
3	工程监理费	0.95%	0.90%	建安工程费	国能发电力（2019）81 号
4	施工过程造价咨询及竣工结算审核费	0.19%	0.18%	建安工程费	国能发电力（2019）81 号
5	工程保险费	0.02%	0.01%	建安工程费	市场报价
6	项目前期工作费	1.71%	1.61%	建安工程费	国能发电力（2019）81 号
7	勘察设计费	1.64%	1.55%	建安工程费	计委建设部计价(2002)10号、中电联定额〔2015〕162号
8	可行性研究评审费	0.01%	0.01%	建安工程费	国能发电力（2019）81 号
9	初步设计评审费	0.04%	0.04%	建安工程费	国能发电力（2019）81 号
10	施工图文件审查费	0.06%	0.06%	建安工程费	国能发电力（2019）81 号
11	项目后评价费	0.11%	0.10%	建安工程费	国能发电力（2019）81 号
12	电力工程质量检测费	0.17%	0.16%	建安工程费	国能发电力（2019）81 号

序号	费用名称	费率（含税）	费率（不含税）	取费基数	取费依据
13	电力工程技术经济标准编制费	0.10%	0.09%	建安工程费	国能发电力（2019）81 号
14	生产职工培训及提前进场费	1.74%	1.74%	建安工程费	国能发电力（2019）81 号
	合　　计	10.10%	9.79%		

前期费用（含税）＝建筑安装工程费×费率（含税）

＝93,609,376.82×10.10%

＝9,454,547.06（元）

C 资金成本

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筑安装工程费、前期及其他费用之和为基数确定。计算公式如下：

资金成本＝(建筑安装工程费+前期费用)×利息系数

利息系数＝Σ[(年初贷款本息累计+本年贷款/2)×年贷款利率]

装机容量为 2×630MW 工期依据《电力建设工程工期定额》及被评估单位实际建设情况确定为 2 年，贷款利率采用算术平均值法计算 2 年期市场报价利率 LPR 为 3.35%。各年度投资比例参照《火力发电工程建设预算编制与计算规定使用指南（2018 年版）》确定 2 年分别投入的比例为：第 1 台首年投入 30%，第 1 台第 2 年投入 20%；第 2 台首年投入 20%，第 2 台第 2 年投入 30%。则：计算资金成本如下：

燃煤发电机组参考投资比例

投资期	第 1 年	第 2 年	合计
第 1 台投资比例	30%	20%	50%
第 1 台利息	0.50%	1.36%	1.86%
第 2 台投资比例	20%	30%	50%
第 2 台利息	0.34%	1.18%	1.52%
利息系数	0.84%	2.54%	3.38%

资金成本＝(建筑安装工程费+前期费用)×利息系数

＝(93,609,376.82+9,454,547.06)×3.38%

＝3,483,560.63(元)

D 可抵扣增值税

可抵扣增值税＝建筑安装工程费÷(1＋9%)×9%＋建筑安装工程费×{前期及其他

费用费率(含税)-前期及其他费用费率(不含税)}

＝93,609,376.82÷(1＋9%)×9%＋93,609,376.82×(10.10%-9.79%)

＝8,019,403.67(元)

E 重置价值

重置价值＝建筑安装工程费+前期及其他费用+资金成本-可抵扣增值税

＝93,609,376.82+9,454,547.06+3,483,560.63-8,019,403.67

＝98,528,100.00（元，取整）

②成新率的确定

该建筑物于 2007 年 12 月竣工并投入使用，至评估基准日已正常使用 16.93 年，经现场勘察，基础有足够承载能力，无不均匀下沉，主要承重构件完好；设施均完好，满足使用要求，经综合评定认为该建筑物使用和维修较正常,预计尚可使用年限为 13 年，则：

成新率＝尚可使用年限÷(已使用年限+尚可使用年限)×100%

＝13÷(16.93+13)×100%

＝43%（取整）

③评估价值的确定

评估价值＝重置全价×成新率

＝98,528,100.00×43%

＝42,367,083.00(元)

（二）设备类资产评估技术说明

1．评估范围

纳入本次评估范围的设备类资产为洛能发电公司申报的截至评估基准日 2024 年 11 月 30 日全部机器设备、车辆和电子设备，设备类资产评估基准日的账面值情况如下：

洛能发电设备类资产清查结论汇总表

项　目	数量(台、套)	账面原值（元）	账面净值（元）
机器设备	9200.00	5,927,709,582.31	1,152,570,801.553
车辆	14.00	5,600,092.87	206,644.65
电子设备	310.00	2,779,580.66	1,075,126.45

合计	9524.00	5,936,089,255.84	1,153,852,572.65

2．设备概况

列入本次评估范围内的设备类资产包括机器设备、电子设备及车辆。主要分布在洛能发电公司的办公及生产场所。

本次评估洛能发电的设备类资产中，机器设备共计 9200 台（套/项），主要为两台 320 兆瓦、两台 630 兆瓦发电机组发电及辅助设备，设备包括锅炉、汽轮机、发电机等。至评估基准日，共有 312 台（套/项）设备已报废无法使用，3 台（套/项）设备闲置，750 台（套/项）设备盘亏。除上述报废、闲置、无实物的机器设备外，其余机器设备均能正常使用。

车辆共计 14.00 辆，为别克轿车、奥迪轿车等公用车辆。至评估基准日，共有 8 辆已报废无法使用，其余车辆均能正常使用。

电子办公设备共计 310 台（套），主要有电脑、空调等办公用设备。至评估基准日，共有 8 台（套）设备已报废无法使用，43 台（套）设备盘亏。除上述报废、无实物的电子设备外，其余电子设备均处于正常使用状态。

3．评估过程

（1）核查核实

1）为保证评估结果的准确性，根据企业设备资产的构成特点，指导该公司根据实际情况填写资产核查评估明细表，并以此作为评估的基础。

2）针对资产核查评估明细表中不同的设备资产性质及特点，采取不同的核查核实方法进行现场勘察。做到不重不漏，并对设备的实际运行状况进行认真观察和记录。

设备评估人员对重点设备，大型设备采取查阅设备运行记录，技术档案，了解设备的运行状况；向现场操作，维护人员了解设备的运行检修情况，更换的主要部件及现阶段设备所能达到的主要技术指标情况；向企业设备管理人员了解设备的日常管理情况及管理制度的落实情况，从而比较充分地了解设备的历史变更及运行情况；以抽查盘点的方式对实物进行核查核实。

3）根据现场实地勘察结果，进一步完善核查评估明细表，要求做到“表”，“实”相符。

4）关注本次评估范围内重点设备，如：查阅重大设备的购置合同，购货凭证等。

（2）评定估算

根据评估目的确定价值类型，选择评估方法，开展市场询价工作，进行评定估算。

（3）评估汇总

对设备类资产评估的初步结果进行分析汇总，对评估结果进行必要的调整，修改和完善。

（4）撰写评估技术说明

按资产评估准则的相关规定，编制“设备评估技术说明”。

4. 评估方法

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

评估值＝重置全价×成新率

（1）重置全价的确定

设备的重置全价，在设备购置价的基础上，考虑该设备达到正常使用状态下的各种费用（包括购置价、运杂费、安装调试费、基础费、工程建设其他费用和资金成本等），综合确定：

重置全价＝设备购置价+运杂费+安装调试费+基础费+工程建设其他费用＋资金成本-可抵扣增值税额

①机器设备的重置全价

A.购置价的确定

机器设备购置价取值，一方面参考《2024 机电产品价格查询系统》网络版、电力规划设计总院《火电工程限额设计参考造价指标》(2023 年水平)以及生产厂商的报价资料等，一方面通过市场调查，直接或以电话方式与设备供应商联系，获取评估基准日的价格。

对询不到价的单台设备，在分析核实其账面原值构成的基础上，主要采取物价指数法调整得到重置价值。

B.运杂费的确定

含税运杂费以含税购置价为基础，根据生产厂家与设备所在地的距离不同，按不同运杂费率计取。购置价含运杂费则不再另外计算运杂费。

C.含税设备基础费

按国家能源局发布的《电力建设工程概算定额》（2018 年版），然后根据概算中的工程量，套用相应定额子目，在此基础上采用国家能源局发布的《火力发电工程建设预算编制与计算规定》(2018 年版)中规定的取费标准计取措施费、间接费、规费、利润和税金，然后再根据电力工程造价与定额管理总站文件定额[2025]1 号《关于发布2018 版电力建设工程概预算定额 2024 年度价格水平调整的通知)，进行定额人工费调整及人工费调整金额计取的税金、材料及机械价差并计取税金，计算得出“设备基础费”。

对小型、无须设备基础的设备，不考虑设备基础费。

D.含税安装调试费

按国家能源局发布的《电力建设工程概算定额》（2018 年版），然后根据概算中的工程量，套用相应定额子目，在此基础上采用国家能源局发布的《火力发电工程建设预算编制与计算规定》(2018 年版)中规定的取费标准计取措施费、间接费、规费、利润和税金，然后再根据电力工程造价与定额管理总站文件定额[2025]1 号《关于发布2018 版电力建设工程概预算定额 2024 年度价格水平调整的通知)，进行定额人工费调整及人工费调整金额计取的税金、材料及机械价差并计取税金，计算得出“设备安装调试费”。

对小型、无须安装的设备，不考虑安装调试费。

E.工程建设其它费用的确定

工程建设其他费用主要包括项目建设管理费、项目建设技术服务费、整套启动试运费、生产职工培训及提前进场费等费用。按照国家能源局发布的《火力发电工程建设预算编制与计算规定》（2018 版），结合委评项目的建设规模确定。本次考虑该 4 台机组分两期单独报批建设，因此单独测算前期费用及其他费用。包括的内容及取费标准见下表。

2×320MW 前期费用及其它费用

序号	费用名称	安装工程费部分	设备购置费部分	取费基数	取费依据

		费率（含税）	费率（不含税）	费率（含税）	费率（不含税）		
1	项目法人管理费	3.69%	3.69%			建筑工程费+安装工程费	国能发电力（2019）81 号
2	招标费	0.44%	0.42%	0.44%	0.42%	建筑工程费+安装工程费+设备购置费	国能发电力（2019）81 号
3	工程监理费	1.03%	0.97%			建筑工程费+安装工程费	国能发电力（2019）81 号
4	设备材料监造费			0.36%	0.34%	设备购置费+装置性材料费	国能发电力（2019）81 号
5	施工过程造价咨询及竣工结算审核费	0.26%	0.25%			建筑工程费+安装工程费	国能发电力（2019）81 号
6	工程保险费	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	建筑工程费+安装工程费+设备购置费	市场报价（平安保险）
7	项目前期工作费	2.31%	2.18%			建筑工程费+安装工程费	国能发电力（2019）81 号
8	设备成套技术服务费			0.30%	0.28%	设备购置费	国能发电力（2019）81 号
9	勘察设计费	1.69%	1.60%	1.69%	1.60%	建筑工程费+安装工程费+设备购置费	计委建设部计价(2002)10 号、中电联定额（2015）162 号
10	可行性研究评审费	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	建筑工程费+安装工程费+设备购置费	国能发电力（2019）81 号
11	初步设计评审费	0.03%	0.03%	0.03%	0.03%	建筑工程费+安装工程费+设备购置费	国能发电力（2019）81 号
12	施工图文件审查费	0.05%	0.05%			建筑工程费+安装工程费	国能发电力（2019）81 号
13	项目后评价费	0.14%	0.13%			建筑工程费+安装工程费	国能发电力（2019）81 号
14	电力工程质量检测费	0.20%	0.19%			建筑工程费+安装工程费	国能发电力（2019）81 号
15	特种设备安全检测费			0.04%	0.04%	设备购置费	国能发电力（2019）81 号
16	电力工程技术经济标准编制费	0.10%	0.09%			建筑工程费+安装工程费	国能发电力（2019）81 号
17	整套启动试运费			1.44%	1.28%	设备购置费	国能发电力（2019）81 号
18	生产职工培训及提前进场费	1.74%	1.74%			建筑工程费+安装工程费	国能发电力（2019）81 号
	合计	11.71%	11.35%	4.33%	4.00%		

2×630MW 前期费用及其它费用

序号	费用名称	安装工程费部分	设备购置费部分	取费基数	取费依据

		费率（含税）	费率（不含税）	费率（含税）	费率（不含税）		
1	项目法人管理费	2.93%	2.93%			建筑工程费+安装工程费	国能发电力（2019）81号
2	招标费	0.44%	0.42%	0.44%	0.42%	建筑工程费+安装工程费+设备购置费	国能发电力（2019）81号
3	工程监理费	0.95%	0.90%			建筑工程费+安装工程费	国能发电力（2019）81号
4	设备材料监造费			0.30%	0.28%	设备购置费+装置性材料费	国能发电力（2019）81号
5	施工过程造价咨询及竣工结算审核费	0.19%	0.18%			建筑工程费+安装工程费	国能发电力（2019）81号
6	工程保险费	0.02%	0.01%	0.02%	0.01%	建筑工程费+安装工程费+设备购置费	市场报价（平安保险）
7	项目前期工作费	1.71%	1.61%			建筑工程费+安装工程费	国能发电力（2019）81号
8	设备成套技术服务费			0.30%	0.28%	设备购置费	国能发电力（2019）81号
9	勘察设计费	1.64%	1.55%	1.64%	1.55%	建筑工程费+安装工程费+设备购置费	计委建设部计价(2002)10号、中电联定额（2015）162号
10	可行性研究评审费	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	建筑工程费+安装工程费+设备购置费	国能发电力（2019）81号
11	初步设计评审费	0.04%	0.04%	0.04%	0.04%	建筑工程费+安装工程费+设备购置费	国能发电力（2019）81号
12	施工图文件审查费	0.06%	0.06%			建筑工程费+安装工程费	国能发电力（2019）81号
13	项目后评价费	0.11%	0.10%			建筑工程费+安装工程费	国能发电力（2019）81号
14	电力工程质量检测费	0.17%	0.16%			建筑工程费+安装工程费	国能发电力（2019）81号
15	特种设备安全检测费			0.05%	0.04%	设备购置费	国能发电力（2019）81号
16	电力工程技术经济标准编制费	0.10%	0.09%			建筑工程费+安装工程费	国能发电力（2019）81号
17	整套启动试运费			1.78%	1.58%	设备购置费	国能发电力（2019）81号
18	生产职工培训及提前进场费	1.74%	1.74%			建筑工程费+安装工程费	国能发电力（2019）81号
	合计	10.10%	9.79%	4.58%	4.21%		

前期费用(含税)＝安装调试费×安装工程费部分含税费率+(设备购置价+运杂费+基础费)×设备购置费部分含税费率

前期费用(不含税)＝安装调试费×安装工程费部分不含税费率+(设备购置价+运杂费)×设备购置费部分不含税费率

F.资金成本的确定

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含税设备购置费、含税运输费、含税安装费、含税基础费、含税前期及其他费用之和为基数确定。计算公式如下：

资金成本＝(含税设备购置费+含税运输费+含税安装费+含税基础费+含税前期费用)×利息系数

利息系数＝Σ[(年初贷款本息累计+本年贷款/2)×年贷款利率]

工期依据《电力建设工程工期定额》及被评估单位实际建设情况确定，贷款利率采用算术平均值法计算 2 年期市场报价利率 LPR 为 3.35%。各年度投资比例参照《火力发电工程建设预算编制与计算规定使用指南（2018 年版）》确定。

G.可抵扣的增值税

增值税可抵扣金额＝含税购置价/1.13×13%+含税运杂费/1.09×9%+含税安装费/1.09×9%+含税基础费/1.09×9%+（含税购置价+含税运杂费+含税安装费+含税基础费）×（含税前期费率-不含税前期费率）。

④运输车辆重置全价的确定

根据当地汽车市场销售信息等近期车辆市场价格资料,确定运输车辆的现行不含税购价，在此基础上根据《中华人民共和国车辆购置税法》规定计入车辆购置税、新车上户牌照手续费等，确定其重置全价，计算公式如下：

重置全价＝现行不含税购置价+车辆购置税+新车上户手续费。

⑤电子设备重置全价的确定

根据当地市场信息及京东商城等近期市场价格资料,确定评估基准日的电子设备价格。

重置全价＝购置价（不含税）

（2）综合成新率的确定

①机器设备成新率

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：

成新率＝尚可使用年限/(实际已使用年限+尚可使用年限)×100%

②车辆综合成新率的确定

参考《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，按以下方法确定成新率后取其较小者，并结合勘察情况进行调整后确定最终成新率，其中：

使用年限成新率＝（1－已使用年限/规定或经济使用年限）×100%

行驶里程成新率＝（1－已行驶里程/规定行驶里程）×100%

成新率＝Min（使用年限成新率，行驶里程成新率）+差异调整率 a

式中：a—车辆特殊情况调整系数。即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。

③电子设备成新率

采用年限法确定其成新率。

成新率＝尚可使用年限/(实际已使用年限+尚可使用年限)×100%

（3）评估值的确定

评估值＝重置全价×成新率

5.评估结果

列入本次评估范围的设备类资产评估结果详见下表：

洛能发电设备类资产评估结论汇总表

金额单位：人民币元

科目名称	账面值		评估值		增值率%	
	原值	净值	原值	净值	原值	净值
机器设备	5,927,709,582.31	1,152,570,801.55	5,971,748,510.00	1,379,793,400.00	0.74	19.71
车辆	5,600,092.87	206,644.65	2,613,200.00	460,600.00	-53.34	122.89
电子设备	2,779,580.66	1,075,126.45	2,368,600.00	1,080,100.00	-14.79	0.46
合计	5,936,089,255.84	1,153,852,572.65	5,976,730,310.00	1,381,334,100.00	0.68	19.71

6.评估结果增减值原因分析

⑴机器设备评估原值增值的主要原因：部分主要设备购置价的上涨以及安装费上涨，导致评估原值增值。同时设备经济寿命年限比财务折旧年限长，也是导致机器设备评估增值原因之一。

⑵车辆评估原值减值的主要原因：部分车辆市场价格相较以往有所下降，故导致重置全价减值。车辆评估价值增值的原因为部分车辆的会计折旧速率较快导致，导致车辆评估增值。

⑶电子设备评估原值减值的原因是办公用电子产品由于技术进步、市场价格下降，且部分电子设备无实物，故导致原值减值。电子设备净值增值的主要原因为委估电子设备经济寿命年限比财务折旧年限长，导致评估增值。

7．典型案例

案例一：5#锅炉（安徽淮南洛能发电有限责任公司机器设备明细表 8137 号）

（1）设备概述

设备名称：5#锅炉

规格型号：SG-1918/25.4-M968

启用日期：2006/12/1

生产厂家：上海电气集团股份有限公司

数量：1 套

账面原值：392,042,226.94 元

账面净值：31,976,645.68 元

设备主要参数：

名称	规格
型号	SG-1918/25.4-M968
主蒸汽流量（t/h）	1918.3
主蒸汽温度（℃）	571
主蒸汽压力（MPa）g	25.4
再热器进口压力（MPa）g	4.31

再热器温度（℃）	312
再热蒸汽流量 t/h	1584.3
给水温度（℃）	282
锅炉给水水量 t/h	28.7
补给水制备方式	一级除盐加混床系统

（2）重置全价的确定

重置全价计算表

金额单位：元

代码	项目	计费费率	计算公式	计算结果
A	设备购置费(含税)			410,000,000.00
B	运杂费	0%	A×费率	-
C	安装调试费	-	-	78,705,648.38
D	设备基础费	-	-	8,727,148.00
E	前期费用(含税)		a+b	27,126,973.86
a	安装工程费部分前期费用(含税)	10.10%	C*费率	7,949,270.49
b	设备购置费部分前期费用(含税)	4.58%	(A+B+D)*费率	19,177,703.38
F	前期费用(不含税)		c+d	25,333,695.91
c	安装工程费部分前期费用(不含税)	9.79%	C*费率	7,705,282.98
d	设备购置费部分前期费用(不含税)	4.21%	(A+B+D)*费率	17,628,412.93
G	资金成本	3.38%	(A+B+C+D+E)×利息系数	17,730,120.23
H	可抵扣增值税		A/1.13*0.13+(B+C+D)/1.09*0.09++(E-F)	56,180,641.27
I	重置全价（已取整）		A+B+C+D+E+G-H	486,109,250.00

①设备购置费（含税）：经向生产厂家及经销商咨询，并查看近期该相同设备的采购合同，该设备报价为410,000,000.00元。

②运杂费：购置价格中已包含运输费用，不再计取运杂费。

③设备基础费：按国家能源局发布的《电力建设工程概算定额》（2018年版），然后根据概算中的工程量，套用相应定额子目，在此基础上采用国家能源局发布的《火力发电工程建设预算编制与计算规定》(2018年版)中规定的取费标准计取措施费、间接费、规费、利润和税金，然后再根据电力工程造价与定额管理总站文件定额[2025]1号《关

于发布2018版电力建设工程概预算定额2024年度价格水平调整的通知)，进行定额人工费调整及人工费调整金额计取的税金、材料及机械价差并计取税金，计算得出“设备基础费”。取值见下表：

序号	名称	计算基数	费率(%)	金额(元)
一	直接费	直接工程费+措施费		6,209,670.94
(一)	直接工程费	定额直接费+装置性材料费+其他费		5,749,162.98
1	定额直接费	人工费+材料费+施工机械使用费		5,749,162.98
2	人工费	人工费		915,936.80
3	材料费	材料费		4,574,908.35
4	施工机械使用费	机械费		258,317.83
5	装置性材料费	主材费		0.00
(二)	措施费	冬雨季施工增加费+夜间施工增加费+施工工具用具使用费+大型施工机械安拆与轨道铺拆费+特殊地区施工增加费+临时设施费+施工机构迁移费+安全文明施工费		460,507.96
1	冬雨季施工增加费	直接工程费	0.55	31,620.40
2	夜间施工增加费	直接工程费	0.36	20,697.00
3	施工工具用具使用费	直接工程费	0.4	22,996.65
4	大型施工机械安拆与轨道铺拆费	直接工程费	0.94	54,042.13
5	特殊地区施工增加费	直接工程费	0	0.00
6	临时设施费	直接工程费	2.28	131,081.09
7	施工机构迁移费	直接工程费	0.29	16,672.39
8	安全文明施工费	直接工程费	3.19	183,398.30
二	间接费	规费+企业管理费		777,976.73
(一)	规费	社会保险费+住房公积金		397,382.14
1	社会保险费	直接工程费*0.18	26.4	273,200.23
2	住房公积金	直接工程费*0.18	12	124,181.92
(二)	企业管理费	直接工程费	6.62	380,594.60
三	利润	直接费+间接费	5.13	358,466.33
四	编制基准期价差	人工费价差+材料价差+机械价差+装置性材料价差		660,443.80
五	乙供设备不含税价	乙供设备购置不含税价+乙供设备不含税价差		0.00
六	税金	直接费+间接费+利润+编制基准期价差+乙供设备不含税价-甲供材料费-甲供材料含税价差-甲供主材费-甲供主材含税价差	9	720,590.20
七	甲供设备含税价	甲供设备购置含税价+甲供设备含税价差		0.00

序号	名称	计算基数	费率(%)	金额(元)
八	建筑工程费	直接费+间接费+利润+编制基准期价差+乙供设备不含税价+税金+甲供设备含税价+成品构件费+一次性费用+甲供材料含税价+甲供主材含税价-甲供材料费-甲供主材费		8,727,148.00

④安装调试费：按国家能源局发布的《电力建设工程概算定额》（2018年版），然后根据概算中的工程量，套用相应定额子目，在此基础上采用国家能源局发布的《火力发电工程建设预算编制与计算规定》(2018年版)中规定的取费标准计取措施费、间接费、规费、利润和税金，然后再根据电力工程造价与定额管理总站文件定额[2025]1号《关于发布2018版电力建设工程概预算定额2024年度价格水平调整的通知)，进行定额人工费调整及人工费调整金额计取的税金、材料及机械价差并计取税金，计算得出“安装调试费”。取值见下表：

序号	名称	计算基数	费率(%)	金额(元)
一	直接费	直接工程费+措施费		55,908,132.11
(一)	直接工程费	定额直接费+装置性材料费+其他费		45,106,085.08
1	定额直接费	人工费+材料费+施工机械使用费		45,106,085.08
2	人工费	人工费		7,642,582.93
3	材料费	材料费		23,006,627.74
4	施工机械使用费	机械费		14,456,874.41
5	装置性材料费	主材费		0.00
(二)	措施费	冬雨季施工增加费+夜间施工增加费+施工工具用具使用费+特殊工程技术培训费+大型施工机械安拆与轨道铺拆费+特殊地区施工增加费+临时设施费+施工机构迁移费+安全文明施工费		10,802,047.03
1	冬雨季施工增加费	人工费	5.2	397,414.31
2	夜间施工增加费	人工费	1.54	117,695.78
3	施工工具用具使用费	人工费	6.92	528,866.74
4	特殊工程技术培训费	人工费	7.4	565,551.14
5	大型施工机械安拆与轨道铺拆费	人工费	12.03	919,402.73
6	特殊地区施工增加费	人工费	0	0.00
7	临时设施费	定额直接费	14.45	6,517,829.29
8	施工机构迁移费	人工费	4.14	316,402.93
9	安全文明施工费	直接工程费	3.19	1,438,884.11
二	间接费	规费+企业管理费+施工企业配合调试费		10,091,621.38
(一)	规费	社会保险费+住房公积金		3,815,177.40

序号	名称	计算基数	费率(%)	金额(元)
1	社会保险费	人工费*1.3	26.4	2,622,934.46
2	住房公积金	人工费*1.3	12	1,192,242.94
(二)	企业管理费	人工费	61.94	4,733,815.87
(三)	施工企业配合调试费	定额直接费	3.42	1,542,628.11
三	利润	直接费+间接费	6.75	4,454,983.36
四	编制基准期价差	人工费价差+材料价差+机械价差+装置性材料价差		1,752,280.01
五	税金	直接费+间接费+利润+编制基准期价差-甲供材料费-甲供材料含税价差-甲供主材费-甲供主材含税价差	9	6,498,631.52
六	安装费	(直接费-装置性材料费)+间接费+利润+(编制基准期价差-装置性材料价差)+税金+成品构件费+一次性费用-甲供材料费+甲供材料含税价		78,705,648.38
七	主材费	甲供主材含税市场价+乙供主材不含税市场价		0.00
八	安装工程费	安装费+主材费		78,705,648.38

⑤其他费用及前期费用（含税）：2×630MW 机组锅炉工程前期及其它费用计算过程见下表：

前期及其他费用计算表

序号	费用名称	安装工程费部分		设备购置费部分		取费基数	取费依据
		费率（含税）	费率（不含税）	费率（含税）	费率（不含税）		
1	项目法人管理费	2.93%	2.93%			建筑工程费+安装工程费	国能发电力（2019）81 号
2	招标费	0.44%	0.42%	0.44%	0.42%	建筑工程费+安装工程费+设备购置费	国能发电力（2019）81 号
3	工程监理费	0.95%	0.90%			建筑工程费+安装工程费	国能发电力（2019）81 号
4	设备材料监造费			0.30%	0.28%	设备购置费+装置性材料费	国能发电力（2019）81 号
5	施工过程造价咨询及竣工结算审核费	0.19%	0.18%			建筑工程费+安装工程费	国能发电力（2019）81 号
6	工程保险费	0.02%	0.01%	0.02%	0.01%	建筑工程费+安装工程费+设备购置费	市场报价（平安保险）
7	项目前期工作费	1.71%	1.61%			建筑工程费+安装工程费	国能发电力（2019）81 号
8	设备成套技术服务费			0.30%	0.28%	设备购置费	国能发电力（2019）81 号

序号	费用名称	安装工程费部分		设备购置费部分		取费基数	取费依据
		费率（含税）	费率（不含税）	费率（含税）	费率（不含税）		
9	勘察设计费	1.64%	1.55%	1.64%	1.55%	建筑工程费+安装工程费+设备购置费	计委建设部计价(2002)10号、中电联定额（2015）162号
10	可行性研究评审费	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	建筑工程费+安装工程费+设备购置费	国能发电力（2019）81号
11	初步设计评审费	0.04%	0.04%	0.04%	0.04%	建筑工程费+安装工程费+设备购置费	国能发电力（2019）81号
12	施工图文件审查费	0.06%	0.06%			建筑工程费+安装工程费	国能发电力（2019）81号
13	项目后评价费	0.11%	0.10%			建筑工程费+安装工程费	国能发电力（2019）81号
14	电力工程质量检测费	0.17%	0.16%			建筑工程费+安装工程费	国能发电力（2019）81号
15	特种设备安全检测费			0.05%	0.04%	设备购置费	国能发电力（2019）81号
16	电力工程技术经济标准编制费	0.10%	0.09%			建筑工程费+安装工程费	国能发电力（2019）81号
17	整套启动试运费			1.78%	1.58%	设备购置费	国能发电力（2019）81号
18	生产职工培训及提前进场费	1.74%	1.74%			建筑工程费+安装工程费	国能发电力（2019）81号
	合计	10.10%	9.79%	4.58%	4.21%		

前期费用（含税）＝设备购置费（含税）×设备购置费费率（含税）+安装工程费（含税）×安装工程费费率（含税）

＝（410,000,000.00+8,727,148.00）×4.58%+78,705,648.38×10.10%

＝27,126,973.86(元)

⑥资金成本：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含税设备购置费、含税运输费、含税安装费、含税基础费、含税前期及其他费用之和为基数确定。计算公式如下：

资金成本＝(含税设备购置费+含税运输费+含税安装费+含税基础费+含税前期费用)×利息系数

利息系数＝Σ[(年初贷款本息累计+本年贷款/2)×年贷款利率]

装机容量为 2×630MW 工期依据《电力建设工程工期定额》及被评估单位实际建设

情况确定为 2 年，贷款利率采用算术平均值法计算 2 年期市场报价利率 LPR 为 3.35%。各年度投资比例参照《火力发电工程建设预算编制与计算规定使用指南（2018 年版）》确定 2 年分别投入的比例为：第 1 台首年投入 30%，第 1 台第 2 年投入 20%；第 2 台首年投入 20%，第 2 台第 2 年投入 30%。则：计算资金成本如下：

燃煤发电机组参考投资比例

投资期	第 1 年	第 2 年	合计
第 1 台机组投资比例	30%	20%	50%
第 1 台机组利息	0.50%	1.36%	1.86%
第 2 台机组投资比例	20%	30%	50%
第 2 台机组利息	0.34%	1.18%	1.52%
利息系数	0.84%	2.54%	3.38%

资金成本＝(含税设备购置费+含税运输费+含税安装费+含税基础费+含税前期费用)×利息系数

＝(410,000,000.00 +78,705,648.38+8,727,148.00+27,126,973.86)×3.38%

＝17,730,120.23(元)

⑦可抵扣增值税

可抵扣增值税＝设备购置费/1.13*0.13+(运杂费+安装调试费+基础费)/1.09*9%+[前期费用（含税）-前期费用（不含税）]

⑧重置全价

重置全价＝设备购置费+运杂费+安装调试费+设备基础费+其他费用+资金成本-可抵扣增值税

计算过程详见上表，该设备重置全价为 486,109,250.00 元。

（3）成新率的确定

该设备经济使用年限为 23 年，启用日期为 2006 年 12 月 1 日，至评估基准日已使用年限为 18.01 年。经现场勘查，该设备现处于正常使用状态，该企业对设备维护保养较好，在正常使用的情况下，尚可使用年限为 5 年，则：

综合成新率＝尚可使用年限/(已使用年限+尚可使用年限)×100%

＝5/（18.01+5）×100%

＝22%

（4）确定评估价值

评估价值＝重置价值×综合成新率

＝486,109,250.00×22%

＝106,944,000.00（元）

案例二：奥迪 A6 桥车《安徽淮南洛能发电有限责任公司固定资产—车辆评估明细表》序号 4

该车账面原值为 612,800.00 元，账面净值为 30,640.00 元。该车车系为奥迪 AL6 2009 款 2.8FSI 舒适娱乐型，车牌号码为皖 D09377，2008 年 12 月购置并投入使用，主要用于公司行政办公，截至评估基准日，已行驶里程数为 475285 公里，车况良好，车辆外表面无碰伤，车内装潢较好，各仪表显示清晰。该车行驶至今未发生重大事故。该车主要参数如下表：

基本参数			
级别	中大型车	上市时间	2008.09
能源类型	汽油	厂商	一汽奥迪
发动机	2.8L 220 马力 V6	长 X 宽 X 高（mm）	5035×1855×1485
变速箱	无级变速	车身结构	4 门 5 座三厢车
最高时速（km/h）	236	车重（kg）	1765
供油方式	直喷	进气形式	自然吸气

㈡评估方法及过程

(1)重置全价的确定

评估人员通过市场询价并查看相关网站等,参考同类车型确定该车型现行价格约为526,200.00元/辆，车辆购置附加税按不含增值税价10%计取，牌照费及其他费用按150.00元计取。

重置价值

金额单位：人民币元

序号	项目	计算标准	金额	备注
1	车辆购置价格（含税）	重置成本标准	526,200.00	市场及网上询价
2	车辆购置价格（不含税）	含税价格/1.13	465,663.72	
3	车辆购置税	不含增值税车价的 10%	46,566.37	《中华人民共和国车辆购置税法》
4	牌照手续费	当地车辆管理部门相关规定	150	当地车辆管理部门相关规定
5	**重置价值**	**2+3+4**	**512,400.00**	**取整**

重置全价＝不含税购价+车辆购置附加税+其他费用

＝465,663.72+46,566.37+150.00

＝512,400.00(元，取整)

(2)成新率的确定

参考商务部、发改委、公安部、环境保护部令2012年第12号《机动车强制报废标准规定》中的规定，该车辆属于非营运性的小型轿车，其行驶里程在国家规定的范围内。

①行驶里程成新率：规定行驶里程60.00万公里，已行驶475285公里。则：

行驶里程成新率＝(规定行驶里程-已行驶里程)/规定行驶里×100%

＝(600,000.00-475,285.00)÷600,000.00×100%

＝21%(取整)

②年限法成新率：评估对象经济使用年限为15年，至评估基准日已经使用15.99年，已超经济使用年限，本次评估按照其规定的最低成新率10%确定其年限法成新率。

经上述方法得出的成新率，根据孰低原则，取该车辆的成新率取整后为10%。

③现场勘察情况

评估人员认为，勘察成新情况与该上述成新率接近，无需修正。因此，该车综合成新率取10%。

(3)评估价值的确定

评估价值＝重置全价×成新率

＝512,400.00×10%

＝51,200.00（元，取整）

案例三：证卡打印机(《安徽淮南洛能发电有限责任公司固定资产-电子设备评估明细表》序号 100)

（1）设备概述

设备名称：证卡打印机

规格型号：XID-8300SHUANG

启用日期：2019年12月31日

账面原值：19,911.50元

账面净值：6,625.31元

类型：热转印打印机

无线打印：不支持无线打印

输入电源：适配器

产品净重：13.9kg

㈡评估方法与过程

1.重置全价的确定

通过向该设备经销商询价，该设备评估基准日含税购置价为23,500.00元，供货商负责运送且不需安装，故重置时不计运杂费和安装调试费。由于企业为一般纳税人，本次评估重置全价为不含进项税的购置价，即：

重置全价＝不含增值税的购置价＝20,800.00（元，取整）。

2.成新率确定

该设备自2019年12月31日购置并启用，至评估基准日已使用4.90年。经评估人员现场勘查后认为:该设备技术指标符合设计要求，配置齐全、功能完好，无故障记录，保养维护良好。评估人员现场与设备使用和管理人员进行了沟通、了解，了解该设备使用情况和技术状况，参照同类数码产品的经济使用年限,确定该设备尚可使用1年，并据此确定其成新率17%。计算过程如下：

成新率＝尚可使用年限/（已使用年限+尚可使用年限）×100%

＝1/(4.9+1)×100%

＝17%(取整)

3.评估价值计算

评估价值＝重置全价×成新率

＝20,800.00×17%

＝3,467.00(元，取整)

四、 在建工程评估技术说明

（一）在建工程-设备安装工程

1.评估范围

评估人员根据本次评估目的，在洛能发电相关部门的配合下，运用合适的资产清查核实方法，遵照与资产评估有关的国家法律、法规，对列入本次评估范围内的在建工程实施了账面审核、现场清查等清查程序，根据有关会计政策规定，与被评估单位取得了一致意见，清查结论如下：

在建工程--设备安装工程清查结论汇总表

金额单位：元

单位名称	数量(项)	账面价值
洛能发电	79.00	69,237,977.17
合　计	79.00	69,237,977.17

2.在建工程-设备安装工程概况

列入本次评估范围内的在建工程-设备安装工程 79 项，账面价值为 69,237,977.17 元。项目位于安徽淮南洛能发电有限责任公司厂区内，主要为捞渣机改造项目、三期 DCS 及辅网一体化改造项目、安全生产智能管控系统改造等，项目开工时间主要为 2014 年至 2024 年，截至评估基准日，在建工程均未转固。

3.评估过程

（1）在明确评估目的、确定评估范围的基础上，指导企业全面清查核对各项在建工程，填写在建工程清查评估明细表，准备在建工程的工程承包合同、设备购置合同及预算定额等有关文件资料，做好资产评估的前期准备工作。

（2）根据被评估单位提供的在建工程清查评估明细表，核对在建工程明细账、总账余额和评估申报表是否相符，进行账表、账账、账实核对。了解在建工程的具体内容、开工时间、结算方式、实际完工程度和工程量；核对申报材料上所列的支付款项与实际支付的款项的一致性，了解评估基准日后新发生支付款项和支付人。

（3）检查在建工程付款原始凭证是否齐全。

（4）实地勘察在建工程的进度，如设备安装工程的具体进度（设备基础、支架完成情况、设备安装图纸是否准备齐全、设备是否运抵现场开箱检验等）。

（5）对在建工程做必要的技术鉴定，如工程质量是否符合设计要求、设备及安装质量是否符合设计要求，是否存在实体性和功能性贬值。

（6）搜集设备、材料的采购价格及人工工时及标准等资料，选择适宜方法，确定

重置价值，计算评估值。

（7）对取得的评估资料，进行综合分析、汇总，复核、整理评估工作底稿，编写资产评估技术说明及评估明细表。

4.评估方法

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

⑴开工时间距评估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后作为评估值。

⑵开工时间距评估基准日半年以上的在建项目，如账面价值中不包含资本成本，需加计资金成本。

资金成本＝(申报账面价值-不合理费用)×利率×工期/2

⑶对于一些停工和取消项目的在建工程，本次评估为0；对于一些费用类在建工程，本次评估在本体中考虑，在建工程中评估为0。

其中：

①利率按评估基准日中国人民银行同期贷款利率确定；

②工期参照建设项目工期定额并考虑实际完工率确定。

5.评估结果

在建工程-设备安装工程评估结论汇总表

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
洛能发电	69,237,977.17	63,213,812.05	-6,024,165.12	-8.70

在建工程—设备安装工程的评估值为63,213,812.05元，评估减值6,024,165.12元，减值率 8.70%。减值原因为在建工程-设备安装工程账面值中含部分已完工改造项目的费用，本次评估在固定资产-设备中考虑，导致评估减值。

五、 使用权资产评估技术说明

洛能发电使用权资产账面值为7,914,047.78元，主要为电厂周边道路及场地租赁土地、上窑小三角灰场延期使用费。评估人员查阅了相关原始凭证，核查了相关的协议，了解了测算过程，以核实后的账面值作为评估值。

使用权资产评估值为 7,914,047.78 元。

六、 无形资产--土地使用权评估技术说明

㈠ 土地使用权概况

列入本次评估范围内的洛能发电的土地使用权共计 1 宗，具体情况如下：

序号	土地权证编号	土地位置	取得日期	用地性质	土地用途	开发程度	面积(平方米)	账面价值
1	淮国土拨 08013	大通站	2008 年	划拨	铁路用地	一平	28,822.00	1,166,638.34
	合计						28,822.00	1,166,638.34

㈡核实的方法和结果

1.核实的方法

采用现场清查，实地勘察,具体过程如下：

⑵ 了解土地的实际用途、开发程度等各项情况。

⑵根据被评估单位提供的权属资料，组成由评估人员参加的资产清查小组，对约定评估的土地资产清查核实。

⑶评估人员对土地资产进行勘察和评定，并作详细记录。

⑷填制土地资产状况调查登记表。

2.核实的结果

截至本次评估基准日，上述土地未缴纳土地出让金，未取得土地使用权证。根据淮南市自然资源和规划局 2025 年 3 月 13 日出具的《证明》，在不改变土地用途的情况下，安徽淮南洛能发电有限责任公司可继续正常使用上述用地中的 30.76 亩土地。

㈢评估方法

列入评估范围的安徽淮南洛能发电有限责任公司申报评估的无形资产-大通站扩建用地，原始入账价值 2,499,939.30 元，为建设场地原始征用相关费用，账面价值 1,166,638.34 元。根据淮南洛能公司与淮南市人民政府于 2008 年签订的《国有建设用地划拨决定书》，上述土地为淮南洛能公司向淮南市国土资源局申请使用的铁路专用线大通站扩建用地，该宗地原始征用面积为 28,822.00 平方米。经核实，截至本次评估基准日，上述土地未缴纳土地出让金，未取得土地使用权证。根据淮南市自然资源和规划

局 2025 年 3 月 13 日出具的《证明》，在不改变土地用途的情况下，安徽淮南洛能发电有限责任公司可继续正常使用上述用地中的 30.76 亩土地。本次评估以账面 30.76 亩土地面积应分摊的上述土地账面值确认评估值。即：

1,166,638.34*30.76*666.67/28,822.00=830,059.79 元。

㈣评估结果

无形资产-土地使用权账面值及评估值如下：

单位：元

序号	土地权证编号	证载权利人	土地位置	面积(平方米)	账面价值	评估价值（元）	增值率%
1	淮国土拨 08013	淮南洛能发电有限责任公司	大通站	28,822.00	1,166,638.34	830,059.79	-28.85

七、 无形资产--其他无形资产评估技术说明

洛能发电其他无形资产主要分为账内和账外资产，账内资产为外购的应用软件，账外资产为专利（已授权和正在申请的），具体明细如下表：

专利（已授权和正在申请的）统计表

序号	申请日	专利名称	类型	状态	申请号	公开(公告)日	申请人
1	2024-07-19	DCS 控制器可信状态感知方法及系统	发明专利	实质审查	CN202410974528.2	2024-11-29	安徽淮南洛能发电有限责任公司,中国电力工程顾问集团华东电力设计院有限公司,淮南洛河发电有限责任公司
2	2024-07-19	一种可信DCS终端间数据同步方法及系统	发明专利	实质审查	CN202410974524.4	2024-12-17	安徽淮南洛能发电有限责任公司,中国电力工程顾问集团华东电力设计院有限公司,淮南洛河发电有限责任公司

序号	申请日	专利名称	类型	状态	申请号	公开(公告)日	申请人
3	2022-09-07	一种基于近邻弱稳态检测的燃煤锅炉热值校正方法及装置	发明专利	实质审查	CN202211099140.X	2023-07-25	中国大唐集团科学技术研究总院有限公司华东电力试验研究院,安徽淮南洛能发电有限责任公司,大唐锅炉压力容器检验中心有限公司
4	2022-09-07	一种DCS系统模拟量采集实时性测试方法	发明专利	实质审查	CN202211091045.5	2023-06-23	中国大唐集团科学技术研究总院有限公司华东电力试验研究院,大唐锅炉压力容器检验中心有限公司,安徽淮南洛能发电有限责任公司
5	2022-09-07	一种电站热交换仿真系统	发明专利	授权	CN202222383547.7	2023-03-07	中国大唐集团科学技术研究总院有限公司华东电力试验研究院,安徽淮南洛能发电有限责任公司,大唐锅炉压力容器检验中心有限公司
6	2022-09-07	一种弱稳态下能量守恒的燃煤锅炉热值校正方法及装置	发明专利	实质审查	CN202211090356.X	2023-01-03	中国大唐集团科学技术研究总院有限公司华东电力试验研究院,安徽淮南洛能发电有限责任公司,大唐锅炉压力容器检验中心有限公司
7	2022-09-07	一种DCS系统模拟量采集测试装置	实用新型	授权	CN202222383200.2	2023-03-07	中国大唐集团科学技术研究总院有限公司华东电力试验研究院,大唐锅炉压力容器检验中心有限公司,安徽淮南洛能发电有限责任公司

序号	申请日	专利名称	类型	状态	申请号	公开(公告)日	申请人
8	2022-04-14	一种锅炉主控的变负荷动态前馈设定方法和设定装置	发明专利	实质审查	CN202210390245.4	2022-08-09	大唐锅炉压力容器检验中心有限公司,中国大唐集团科学技术研究总院有限公司,中国大唐集团科学技术研究总院有限公司华东电力试验研究院,安徽淮南洛能发电有限责任公司
9	2022-04-11	一种超临界机组锅炉主控变速控制系统及方法	发明专利	实质审查	CN202210372550.0	2022-08-30	大唐锅炉压力容器检验中心有限公司,中国大唐集团科学技术研究总院有限公司,中国大唐集团科学技术研究总院有限公司华东电力试验研究院,安徽淮南洛能发电有限责任公司

㈠评估方法

1.对于外购的应用软件,评估人员查阅相关的证明资料,了解原始入账价值的构成,摊销的方法和期限,查阅了原始凭证,对正在使用的软件以评估基准日的市场价值确定评估值，对不使用的软件评估为零。

2.技术类无形资产

洛能发电申报评估的技术类无形资产包括专利（已授权和正在申请中）。

对技术类无形资产的评估，常用评估方法包括市场法、收益法和成本法。

洛能发电申报评估的技术类无形资产-专利包括专利权及正在申请专利权的技术，共计 9 项，其中：已授权的 2 项、实审 7 项。未发现上述技术类无形资产对被评估单位生产经营产生超额收益，本次采用成本法进行评估。

计算公式:评估价值＝申请费+申请费附加+公布印刷费+优先权利要求费+发明专利申请实质审查费+复审费+年费

案例：一种弱稳态下能量守恒的燃煤锅炉热值校正方法及装置（其他无形资产评估明细表第 24 项）

委估无形资产为发明专利，申请号 CN202211090356.X，申请日期为 2022 年 9 月，法定使用年限为 20 年，截至评估基准日尚可使用年限为 18 年,申请人为中国大唐集团科学技术研究总院有限公司华东电力试验研究院,安徽淮南洛能发电有限责任公司,大唐锅炉压力容器检验中心有限公司。

①申请费

根据国家知识产权局公布的专利收费标准，发明专利申请费为 900.00 元。

②申请附加费

根据国家知识产权局公布的专利收费标准，申请附加费收取条件为：（1）权利要求附加费从第 11 项起每项加收 150.00 元；（2）说明书附加费从第 31 页起每页加收 50.00 元，从第 301 页起每页加收 100.00 元。

委估无形资产权利要求书共 1 项，说明书共 5 页，故申请附加费为 0.00 元

③公布印刷费

根据国家知识产权局公布的专利收费标准，公布印刷费为 50.00 元。

④优先权要求费

委估无形资产无优先权要求，故优先权要求费为 0.00 元。

⑤发明专利申请实质审查费

根据国家知识产权局公布的专利收费标准，发明专利申请实质审查费为 2,500.00 元，该专利为发明专利，故实质审查费为 2,500.00 元。

⑥复审费

委估无形资产目前处于实质审查状态，暂未复审，故复审费为 0.00 元。

⑦年费

根据国家知识产权局公布的专利收费标准，发明专利年费 1-3 年（每年）为 900 元，第 4-6 年每年 1200 元，第 7-9 年每年 2000 元，第 10-12 年每年 4000 元，第 13-15 年每年 6000 元，第 16-20 年每年 8000 元。年费的起始期限自申请日起，应当在上一年度期满前缴纳。

委评无形资产目前处于实质审查状态，暂未取得证书，截至评估基准日不需缴纳年费，故年费为 0.00 元。

一种弱稳态下能量守恒的燃煤锅炉热值校正方法及装置评估价值

＝申请费+申请费附加+公布印刷费+优先权利要求费+发明专利申请实质审查费+复审费+年费

＝900.00+0.00+50.00+0.00+2,500.00+0.00+0.00

＝3,450.00（元）

该项专利技术为中国大唐集团科学技术研究总院有限公司华东电力试验研究院、安徽淮南洛能发电有限责任公司、大唐锅炉压力容器检验中心有限公司共同持有，故按持有人持有的权利比例确定安徽淮南洛能发电有限责任公司拥有的该项专利技术评估值为 1,150.00 元。

洛能发电其他无形资产的评估值为 339,610.00 元。

八、长期待摊费用评估技术说明

洛能发电长期待摊费用账面值为 127,715,871.87 元，主要为洛河洼灰场（地面建筑物）使用权、洛河洼灰场（土地）使用权。评估人员查阅了相关原始凭证，核查了相关的协议，安徽淮南洛能发电有限责任公司和安徽电力股份有限公司淮南田家庵发电厂共同投资建设，项目建设中所发生的工程和其他管理费用双方按投资比例均摊，该灰场土地使用权证载所有权人为安徽电力股份有限公司淮南田家庵发电厂，本次评估按摊余后的账面价值确认其评估值。

洛能发电长期待摊费用评估值为 127,715,871.87 元。

九、其他非流动资产评估技术说明

洛能发电其他非流动资产账面值为 15,547,774.09 元。为生产指挥中心（不含土地使用权）。评估人员抽查了相关的原始凭证，查阅了相关的协议。生产指挥中心由洛能公司、马鞍山当涂发电公司、大唐淮北发电厂、安徽电力股份、大唐安徽发电有限公司五家单位共同投资建设，其中洛能公司出资 2,500.00 万元、评估值 2,353.00 万元。淮河能源电力集团有限责任公司、大唐安徽发电有限公司、淮南市产业发展(集团)有限公司于 2023 年 8 月签订安徽淮南洛能发电有限责任公司股东协议，约定由大唐安徽发电

有限公司按经其他评估机构评估确认的价值回购洛能公司出资共建的生产指挥中心份额。本次生产指挥中心按洛能发电2023年8月股东协议约定的回购价值确认评估值。

洛能发电其他非流动资产评估值为23,530,000.00元。

十、负债评估技术说明

评估范围内的负债为流动负债和非流动负债。流动负债包括短期借款、应付票据、应付账款、合同负债、应付职工薪酬、应交税费、其他应付款、一年内到期的非流动负债和其他流动负债，非流动负债包括长期借款长期借款、租赁负债、长期应付款、递延收益和递延所得税负债。

1、短期借款

短期借款账面值613,048,777.81元，核算内容主要为期限在一年以内的银行借款及相应利息。评估专业人员查阅了借款合同、有关凭证，核实了借款期限、借款利率等相关内容，了解到贷款主要为信用借款，并向银行函证，确认借款是真实完整的，以核实后账面值确定评估值。

短期借款评估值为613,048,777.81元。

2、应付票据

应付票据账面值63,356,358.33元，核算内容为信用证，评估人员查阅了银行信用证、合同、有关凭证，进行了账表证核对，核实了信用证期限、利率等相关内容，确认手续齐全、借款真实完整的，账证相符，以核实后账面值确定评估值。

应付票据评估值为63,356,358.33元。

3、应付账款

应付账款账面值672,474,858.30元，核算内容主要为材料款、工程及劳务款、修理款、设备款、工程款、检验款、保险款、灰渣处置费、食堂经费、暂估款等各款项等。评估人员核实了账簿记录、抽查了部分原始凭证及合同等相关资料，并进行了函证，核实交易事项的真实性、业务内容和金额等，以核查核实后的账面值作为评估值。

应付账款评估值为672,474,858.30元。

4、合同负债

合同负债账面值 195,868.41 元，核算内容主要为电费、粉煤灰款。评估人员核实了账簿记录、抽查了部分原始凭证及业务合同等相关资料，核实交易事项的真实性、业务内容和金额等，以核实后的账面值作为评估值。

合同负债评估值为195,868.41元。

5、应付职工薪酬

应付职工薪酬账面值 3,545,596.22 元，核算内容主要为工会经费、职工教育经费。评估人员核实了应付职工薪酬的提取及使用情况，同时查看了相关凭证和账簿。以清查核实后账面值确定评估值。

应付职工薪酬评估值为 3,545,596.22 元。

6、应交税费

应交税费账面值 3,297,422.45 元，核算内容主要为企业应交纳的个人所得税、城镇土地使用税和房产税。评估人员通过对企业账簿、纳税申报表的查证，证实企业税额计算的正确性，评估值以核查核实后账面值确认。

应交税费评估值为 3,297,422.45 元。

7、其他应付款

其他应付款账面值 99,026,649.59 元，核算内容主要为保证金、预提费用、暂收粉煤灰款、暂收款等款项。评估人员经与总账、明细账、原始凭证及相关业务合同核对，并进行了函证，了解其发生的时间、内容及款项的真实性，以核实后的账面值作为评估值。

其他应付款评估值为99,026,649.59元。

8、一年内到期的非流动负债

一年内到期的非流动负债账面值 791,443,228.30 元，核算内容主要为一年内到期的长期借款本金和利息、一年内到期的融资租赁及一年内到期的租赁付款额。评估人员查阅了各笔借款的借款合同、融资合同及相关担保合同，逐笔核对了借款金额、借款利率和借款期限，并进行了函证，以核实后的账面价值确认评估值。对于一年内到期的租赁付款额，评估人员查阅了相关租赁负债测算表，以核实后的账面价值确认评估值。

一年内到期的非流动负债评估值为791,443,228.30元。

9、其他流动负债

其他流动负债账面值 3,387,493.72 元，核算内容为集团内部往来结算款、待转销增值税，评估人员通过对企业账簿、纳税申报表的查证，证实企业税额计算的正确性，评估值以核查核实后账面值确认。

其他流动负债评估值为 3,387,493.72 元。

10、长期借款

长期借款账面值 714,325,000.00 元，核算内容为银行借款。评估人员查阅了借款合同、有关凭证，核实了借款期限、借款利率等相关内容，并向银行函证，确认借款是真实完整的，以核实后账面值确定评估值。

长期借款评估值为 714,325,000.00 元。

11、租赁负债

租赁负债账面值 576,535.59 元，核算内容为上窑小三角灰场延期使用费资产对应的负债。评估人员核实了相关合同、协议，使用权资产及租赁负债测算表，以核实后的账面值作为评估值。

租赁负债评估值为576,535.59元。

12、长期应付款

长期应付款账面值 367,744,571.69 元，核算内容为融资租赁。评估人员查阅了各笔借款的融资合同及相关担保合同，逐笔核对了借款金额、借款利率和借款期限，并进行了函证，以核实后的账面价值确认评估值。

长期应付款评估值为 367,744,571.69 元。

13、递延收益

递延收益账面值 4,657,300.00 元，核算内容为政府补助款。评估人员核实了相关的政府补贴文件、银行转账单、项目的相关摊销文件说明、相关会计凭证等原始资料，核实了补助的相关的使用情况，经核实，该款项评估基准日后无需支付且相关所得税已经先期支付，故按规定评估为零。

递延收益评估值为 0 元。

14、递延所得税负债

递延所得税负债账面值 1,695,333.19 元，核算内容为确认期租赁负债与使用权资产确认递延产生的递延所得税负债。评估人员通过查阅相关的协议，了解递延所得税核算的具体内容及形成原因，以核实后的账面值作为评估值。

递延所得税负债评估值为 1,695,333.19 元。

第五部分　收益法评估说明

一、收益法的基本原理

收益法是本着收益还原的思路对企业的整体资产进行评估，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。收益法常用的具体方法包括股利折现法和现金流量折现法。本次评估采用现金流量折现法。

二、评估假设

㈠一般假设

1.交易假设

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

2.公开市场假设

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

3.资产持续经营假设

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

参数和依据。

㈡特殊假设

1.国家宏观经济政策和被评估资产所在地区的社会经济环境无重大变化；行业政策、管理制度及相关规定无重大变化；经营业务涉及的税收政策、信贷利率、政策性征收费用等无重大变化。

2.被评估资产在可预知的法律、经济和技术条件许可的范围内处于正常、合理、合法的运营、使用及维护状况。

3.被评估资产处在本评估基准日的外部经济环境条件下，且现有用途不变、持续经营。

4.假设公司的经营者是负责的，且公司管理层有能力担当其职务。

5.被评估单位完全遵守所有有关的法律法规。

6.被评估单位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.经济行为各方主体具备实施经济行为的能力条件,且本次经济行为对被评估资产的经济活动不会产生不利影响。

8.被评估单位在未来经营期内有关产品价格、成本费用、税率及利率等因素在正常范围内变动，生产方式、生产规模、产品结构保持不变，且持续经营、产销均衡。不考虑未来可能由于管理层、经营策略以及商业环境等变化导致的主营业务状况的变化所带来的损益。

9.被评估单位提供的与资产有关的资料真实、准确、完整。

10.在未来经营期内，被评估单位的现金流为均匀流入流出。

11.无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素等对被评估单位或被评估资产造成重大不利影响；

当上述条件发生变化时，评估结果一般会失效。

三、评估方法概述

1.概述

根据国家管理部门的有关规定以及《资产评估准则-企业价值》，国际和国内类似交易评估惯例，本次评估确定按照收益途径、采用现金流折现方法（DCF）估算被评估单位的权益资本价值。

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

2.基本评估思路

根据本次尽职调查情况以及被评估单位的资产构成和主营业务特点，本次评估的基本评估思路是：

(1)对纳入报表范围的资产和主营业务，按照最近几年的历史经营状况的变化趋势和业务类型、企业未来经营规划等分别估算预期收益（自由现金流量），并折现得到经营性资产的价值；

(2)对纳入合并报表范围，但在预期收益(自由现金流量)估算中未予考虑的诸如基准日存在非日常经营所需货币资金，企业非经营性活动产生的往来款等流动资产（负债）；呆滞或闲置固定资产等非流动资产（负债）定义其为基准日存在的溢余性或非经营性资产(负债)，单独测算其价值；

(3)由上述各项资产和负债价值的加和，得出被评估单位的企业价值，经扣减付息债务价值后，得出被评估单位股东全部权益价值。

3.评估模型

（1）基本模型

本次评估的基本模型为：

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

E：评估对象的股东全部权益(净资产)价值；

B：评估对象的企业价值；

D：评估对象的付息债务价值；

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

P：经营性资产价值；

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

式中：

R_i：未来第i年的预期收益（企业自由现金流量）；

r：折现率；

n：未来预测收益期。

I：长期股权投资价值。

C：被评估单位基准日存在的溢余或非经营性资产（负债）的价值。

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

C_1：基准日存在的流动类溢余或非经营性资产（负债）价值；

C_2：基准日存在的非流动类溢余或非经营性资产（负债）价值。

2、收益指标

本次评估，使用自由现金流作为经营性资产的收益指标，其基本定义为：

R=净利润+折旧摊销+扣税后付息债务利息-追加资本 (5)

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

3、收益期

本次评估是建立在企业持续经营的假设基础上，对洛能发电的经营期按照永续年期考虑。

4、折现率

本次评估采用加权平均资本成本模型(WACC)确定折现率 r

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

式中：W_d：评估对象的债务比率；

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

W_e：评估对象的权益比率；

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

r_d：所得税后的付息债务利率；

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

$$r_e = r_f + \beta_e \times (r_m - r_f) \quad (8)$$

式中：

r_f：无风险报酬率；

r_m：市场期望报酬率；

β_e：可比公司股票（资产）的预期市场平均风险系数。

四、尽职调查情况说明

1.资产尽职调查内容

根据本次评估目的的特点和收益法评估的技术要求，评估机构确定了资产核实的主要内容是洛能发电资产及负债的存在与真实性，具体以被评估单位提供的基准日2024年11月30日资产负债表为准，经核实无误，确认资产及负债的存在。为确保资产核实的准确性，评估机构制定了详细的尽职调查计划，确定的尽职调查内容主要是：

(1)本次评估的经济行为背景情况，主要为委托人和被评估单位对本次评估事项的说明；

(2)评估对象存续经营的相关法律情况，主要为评估对象的有关章程、投资出资协议、重大合同情况等；

(3)评估对象执行的会计制度以及固定资产折旧方法、存货成本入账和存货发出核

算方法等；

(4)评估对象最近几年的债务、借款情况以及债务成本情况；

(5)评估对象执行的税率税费及纳税情况；

(6)评估对象的应收应付账款情况；

(7)评估对象最近几年的关联交易情况；

(8)评估对象的主营业务、生产能力和历史经营业绩等；

(9)评估对象最近几年主营业务成本,主要成本构成项目和设备及场所(折旧摊销)、人员工资福利费用等情况；

(10)评估对象最近几年主营业务收入情况；

(11)评估对象未来几年的经营计划以及经营策略，包括：市场需求、价格策略、销售计划、成本费用控制、资金筹措和投资计划等以及未来的主营收入和成本构成及其变化趋势等；

(12)评估对象的主要经营优势和风险，包括：国家政策优势和风险、产品（技术）优势和风险、市场（行业）竞争优势和风险、财务（债务）风险、汇率风险等；

(13)评估对象近三年资产负债表、损益表、现金流量表以及营业收入明细和成本费用明细；

(14)与本次评估有关的其他情况。

2.影响资产核实和尽职调查的事项

本次评估中未发现影响资产清查或尽职调查的事项。

3.资产清查核实和尽职调查的过程

本次评估的资产清查核实及尽职调查，是在企业现场进行。采用的方法主要是通过对企业现场勘察、参观、以及专题座谈会的形式，对被评估单位的经营性资产的现状、生产条件和生产能力以及历史生产状况、主营业务收入、成本、期间费用及其构成等的状况进行调查复核。特别是对影响评估作价的资源情况、生产能力、产品价格和相关的成本费用等进行了专题的详细调查，查阅了相关的会计报表、账册等财务数据资料、重要购销合同协议等。通过与企业的管理、财务人员进行座谈交流，了解企业的经营情况等。在资产核实和尽职调查的基础上进一步开展市场调研工作，收集有关产品或相关业

务所处市场的宏观行业资料以及可比公司的财务资料和市场信息等。

五、宏观经济状况

详见“电力集团-宏观经济状况”。

六、所在行业现状与发展前景

详见“电力集团-所在行业现状”。

七、企业经营、资产、财务分析

㈠主要产品类型及产品介绍

洛能发电主要从事火力发电业务，以电力实现对外销售。截至评估基准日被评估单位共有四台发电机组，总装机容量1900MW，分别为2台320MW机组和2台630MW机组。

㈡资产负债、历史经营情况及资产情况

1.资产及负债情况

洛能发电近两年一期经审计后的资产负债表主要项目如下：

洛能发电近两年一期资产负债主要项目情况

单位：人民币万元

项目	2022年12月31日	2023年12月31日	2024年11月30日
流动资产	86,814.06	103,928.81	129,373.33
长期股权投资		35,497.22	35,597.22
固定资产净值	150,715.25	165,452.90	148,701.09
在建工程	44,004.05	6,289.40	6,923.80
使用权资产		872.03	791.40
无形资产	8,471.31	173.58	148.86
开发支出	419.81		
长期待摊费用	36.67	13,258.09	12,771.59
其他非流动资产		1,554.78	1,554.78
非流动资产	203,647.08	223,098.00	206,488.74
资产总计:	290,461.14	327,026.81	335,862.07
流动负债合计	191,263.49	238,040.60	224,977.63
非流动负债合计	105,312.96	92,529.89	108,899.87

项目	2022 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2024 年 11 月 30 日
负债合计	296,576.45	330,570.49	333,877.50
所有者权益	-6,115.31	-3,543.67	1,984.57

2.营业收入与利润情况

洛能发电近两年一期经审计后的利润表的收入成本以及利润情况如下表：

洛能发电近两年一期营业收入及利润情况

单位：人民币万元

项目名称	2022 年	2023 年	2024 年 1-11 月
一、营业收入	311,173.33	372,501.66	351,308.26
其中：主营业务收入	277,969.51	367,922.60	347,701.92
其他业务收入	33,203.82	4,579.06	3,606.34
减：营业成本	348,596.47	361,344.99	325,382.07
其中：主营业务成本	323,756.18	360,344.15	324,233.79
其他业务成本	24,840.28	1,000.84	1,148.27
营业税金及附加	1,456.43	1,685.46	2,588.10
销售费用			
管理费用			2,492.65
研发费用			
财务费用	6,560.67	8,112.38	7,160.59
加：其他收益	76.82	116.07	73.33
投资收益			
公允价值变动收益			
信用减值损失		-1,245.83	-77.59
资产减值损失			-1,106.35
资产处置收益			
二、营业利润	-45,363.41	229.08	12,574.23
加：营业外收入	1,580.94	1,462.44	102.91
减：营业外支出		1,375.23	7478.18
三、利润总额	-43,782.47	316.30	5,198.96
减：所得税			-6.62
四、净利润	-43,782.47	316.30	5,205.58

3.溢余性及非经营性资产（负债）

洛能发电存在的以下资产属于溢余性及非经营性资产（负债）。

序号	科目	非经营性项目账面值
1	其他应收款	15,936.77

2	其他流动资产	1,601.34
3	短期借款	-304.88
4	应付账款	-17,223.93
5	其他应付款	-1,100.15
6	其他流动负债	-338.75
7	递延收益	-465.73
8	递延所得税负债	-169.53
9	固定资产	3,045.54
10	长期待摊费用	12,771.59
11	使用权资产	678.81
12	其他非流动资产	1,554.78
13	预付账款	10,132.35
	溢余性资产价值:ΣCi	26,118.20

八、评估计算及分析过程

(一)净现金流量预测

在执行评估程序过程中,评估师未发现该企业在可预见的未来存在不能持续经营的情况,因此,确定收益期限为永续期。根据公司发展规划目标等资料,采用两阶段模型,即从评估基准日至2029年根据企业实际情况和政策、市场等因素对企业收入、成本费用、利润等进行合理预测,2029年及以后保持稳定。

1.营业收入与成本预测

①主营业务收入与成本预测

洛能发电的主营业务为火力发电。被评估单位在未来经营期内将保持其于评估基准日已确定的经营管理模式持续经营,主营业务、产品结构、收入与成本的构成以及销售策略和成本控制等仍保持其于评估基准日已确定的未来战略定位及战略规划持续,而不发生较大变化。

根据中电联发布的《2024-2025年度全国电力供需形势分析预测报告》,报告预测,2025年我国宏观经济将继续保持平稳增长,综合多种因素考虑,预计2025年全国全社会用电量10.4万亿千瓦时,同比增长6%左右;预计全国统调最高用电负荷15.5亿千瓦左右。推进中国式现代化将带动电力需求刚性增长,我国经济发展由高速增长阶段转为高质量发展阶段后,仍面临工业化、城镇化以及改善民生等艰巨任务。在实现“双碳”目标过程中,工业、交通、建筑等领域的降碳减污也主要通过提高电力消费比重来实现。未来

较长一段时期电力消费仍将保持增长趋势。预计2030年全社会用电量达到12万亿千瓦时，“十五五”期间保持中高速增长，2040年后逐步进入用电饱和增长阶段，2060年达到17万亿千瓦时。

电价，根据《国家发展改革委关于进一步深化燃煤发电上网电价市场化改革的通知》（发改价格〔2021〕1439号）。按照电力体制改革“管住中间、放开两头”总体要求，有序放开全部燃煤发电电量上网电价，扩大市场交易电价上下浮动范围，推动工商业用户都进入市场，取消工商业目录销售电价，保持居民、农业、公益性事业用电价格稳定，燃煤发电电量原则上全部进入电力市场，通过市场交易在“基准价+上下浮动”范围内形成上网电价。将燃煤发电市场交易价格浮动范围由现行的上浮不超过10%、下浮原则上不超过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。电力现货价格不受上述幅度限制。本次预测时2024年12月电价按照企业实际发生预测，2025年、2026年电价考虑电力现货交易影响在2024年水平逐年下降，2027年电力现货交易趋于稳定电价保持2026年水平，2027年以后保持稳定。预测期发电利用小时数参考历史年度水平和企业管理层规划预测。发电厂自用电率参考历史年度水平预测；产量等于装机容量乘以发电利用小时数。销售量，发电量上网即销售，未来年度销售量同当年产量。即产销售平衡。

成本主要包括燃料费、职工薪酬、外购电、折旧与摊销、修理费、材料费、安全生产费、业务招待费、委托运营费、租赁费、水资源税、技术监督费、粉煤灰处置费及其他支出等。

燃料费2024年12月根据企业实际发生数预测，2025年及以后根据发电天然煤量与发电天然煤价相乘，其中发电天然煤价取近历史年度平均煤价预测，发电天然煤量根据2024年发电天然煤耗与各年发电量相乘；职工薪酬根据企业未来年度人员规划及薪酬水平进行预测；折旧与摊销根据现有的折旧摊销政策及资产水平进行预测；安全生产费根据计提标准进行预测；业务招待费按照历史年度占收入比进行预测。外购电、水费、修理费、材料费、委托运营费等其他费用按历史年度水平预测；预测期主营业务收入如下：

金额单位：万元

项目名称	2024年12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年
主营业务收入	36,012.31	370,868.11	367,159.43	367,159.43	367,159.43	367,159.43

主营业务成本	35,720.88	346,041.31	342,145.91	342,203.83	342,203.83	342,203.83

②其他业务收入与成本预测

洛能发电的其他业务主要是材料销售、废品废料、固定资产出租、供水、工程及劳务、其他。对于材料销售收入、废品废料收入为偶尔发生收入，收入、成本不予预测，其他根据2024年12月根据实际数预测，2025年以后根据实际水平预测。未来年度其他业务收入、成本预测期如下：

金额单位：万元

项目名称	2024 年 12 月	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
其他业务收入合计	10.66	3,083.82	3,083.82	3,083.82	3,083.82	3,083.82
其他业务成本合计	416.13	1,159.69	1,159.69	1,159.69	1,159.69	1,159.69

2.税金及附加预测

被评估单位基准日财务报告披露，被评估单位的税项主要有增值税、城建税、教育费附加、环境保护税、房地产税、土地使用税、印花税、水利基金、车船使用税。

城建税、教育费附加以应缴增值税为基数，按规定税率预测，洛能发电的城建税率为5%，教育费附加为5%。印花税、水利基金根据相应的税率及基数进行测算。房产税、土地使用税、环境保护税、车船税按历史年度水平预测。

应缴增值税根据预测年度的销项税减进项税预测。进项税根据预测年度可抵扣成本及税率进行预测。销项税按预测年度营业收入及税率进行预测。

3.期间费用预测

(1)管理费用

管理费用主要由职工薪酬及折旧构成。

在分析历史年度各项费用的内容及变动趋势的基础上，对各项费用进行预测。职工薪酬主要由工资、社会保险费、住房公积金、职工福利费组成，参考企业提供的人员计划和人均工资水平进行预测。折旧根据现有的折旧政策进行预测。

预测管理费用如下：

金额单位：万元

项目名称	2024 年 12 月	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
管理费用合计	226.54	2,745.95	2,772.96	2,800.25	2,800.25	2,800.25

职工薪酬	222.92	2,701.79	2,728.81	2,756.10	2,756.10	2,756.10
办公楼折旧费	3.62	44.16	44.16	44.16	44.16	44.16

(2)财务费用

等于利息支出减去利息收入加上手续费、其他。

鉴于企业的货币资金在生产经营过程中频繁变化，评估时不考虑存款产生的利息收入，也不考虑不确定性的汇兑损益。被评估单位基准日账面存在付息债务，预测期考虑保持现有的付息债务规模，借款利息按现行实际利率进行预测。手续费参考历史年度情况进行预测。预测结果详见“现金流预测结果表”。

4.其他收益

其他收益不具有持续性，不做预测。

5.营业外收支

营业外收入是不经常发生的收入，基准日以后预测时不予考虑。营业外支出为碳排放权支出，2024年根据企业实际数预测，2025年以后根据企业历史年度碳排放权配额以及未来年度发电量计算的超支额确定。

预测结果详见“现金流预测结果表”。

6.投资收益

投资收益是不经常发生的收益，预测时不予考虑。

7.所得税

所得税税率按25%预测。

8.追加资本预测

追加资本系指企业在不改变当前经营业务条件下，为保持持续经营所需增加的营运资金和超过一年的长期资本性投入。如经营规模扩大所需的资本性投资(购置固定资产或其他长期资产)，以及所需的新增营运资金及持续经营所必须的资产更新等。

在本次评估中，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、新增资产所需的资本性支出和营运资金增加额。即本报告所定义的追加资本为：

追加资本＝资产更新+资本性支出+营运资金增加额

资产更新在预测年度根据实际设备使用到期后考虑更新。永续年度更新按年金考

虑。

资本性支出为评估基准日后需要购置设备增加的投入以及在建工程转固前的其他支出等。

营运资金增加额估算如下：

营运资金追加额系指企业在不改变当前主营业务条件下，为保持企业持续经营能力所需的新增营运资金，如正常经营所需保持的现金、产品存货购置、代客户垫付购货款(应收账款)等所需的基本资金以及应付的款项等。营运资金的追加是指随着企业经营活动的变化，获取他人的商业信用而占用的现金，正常经营所需保持的现金、存货等；同时，在经济活动中，提供商业信用，相应可以减少现金的即时支付。通常其他应收账款和其他应付账款核算的内容存在与主业无关或暂时性的往来，需具体甄别视其与所估算经营业务的相关性个别确定。因此估算营运资金的增加原则上只需考虑正常经营所需保持的现金、应收款项、存货和应付款项等主要因素。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=经营性现金+存货+应收款项-应付款项

根据对评估对象经营情况的调查，以及经审计的历史经营的资产和损益、收入和成本费用的统计分析以及对未来经营期内各年度收入与成本的估算结果，按照上述定义，可得到未来经营期内各年度的经营性现金（最低现金保有量）、存货、应收款项以及应付款项等及其营运资金增加额。

⑶资本性支出估算

为未支付的设备款。

9.净现金流量预测结果

被评估单位未来经营期内的净现金流量的预测结果如下表：

现金流预测结果表

金额单位：万元

项目/年度	2024年12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	永续
营业收入	36,022.97	373,951.93	370,243.25	370,243.25	370,243.25	370,243.25	370,243.25
减：营业成本	36,137.01	347,201.00	343,305.60	343,363.52	343,363.52	343,363.52	343,363.52

项目/年度	2024年12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	永续
营业税金及附加	206.44	2,763.23	2,705.38	2,705.38	2,705.38	2,705.38	2,705.38
管理费用	226.54	2,745.95	2,772.96	2,800.25	2,800.25	2,800.25	2,800.25
财务费用	691.42	7,983.38	7,983.38	7,983.38	7,983.38	7,983.38	7,983.38
其他收益	-	-	-	-	-	-	-
信用减值损失	-	-	-	-	-	-	-
营业利润	-1,238.44	13,258.38	13,475.93	13,390.72	13,390.72	13,390.72	13,390.72
营业外收入	-	-	-	-	-	-	-
营业外支出	926.15	2,226.28	3,208.19	3,208.19	3,208.19	3,208.19	3,208.19
利润总额	-2,164.60	11,032.09	10,267.75	10,182.53	10,182.53	10,182.53	10,182.53
减：所得税	-	-	-	-	2,545.63	2,545.63	2,545.63
净利润	-2,164.60	11,032.09	10,267.75	10,182.53	7,636.90	7,636.90	7,636.90
加：折旧摊销等	1,676.04	20,029.23	20,029.23	20,029.23	20,029.23	20,029.23	20,029.23
扣税后利息	518.56	5,987.53	5,987.53	5,987.53	5,987.53	5,987.53	5,987.53
减：追加资本	-925.86	19,210.99	19,711.10	20,028.20	20,029.23	20,029.23	20,029.23
营运资金增加额	-2,601.89	-1,135.69	-318.12	-1.02	-	-	-
资本性支出	-	317.46	-	-	-	-	-
资产更新	1,676.04	20,029.23	20,029.23	20,029.23	20,029.23	20,029.23	20,029.23
净现金流量	955.86	17,837.86	16,573.40	16,171.09	13,624.43	13,624.43	13,624.43

(二)折现率的确定

本次评估采用资本资产加权平均成本模型（WACC）确定折现率 r

$$r = r_d \times w_d + r_e \times w_e \quad (1)$$

式中：

W_d：被评估单位债务比率；

$$w_d = \frac{D}{(E+D)} \quad (2)$$

W_e：被评估单位权益比率；

$$w_e = \frac{E}{(E+D)} \quad (3)$$

r_d：所得税后的付息债务利率；

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

$$r_e = r_f + \beta_e \times (r_m - r_f) + \varepsilon \qquad (4)$$

式中：

r_f：无风险报酬率；

r_m：市场期望报酬率；

ε：被评估单位特性风险调整系数；

β_e：被评估单位权益资本的预期市场风险系数。

1.r_e的确定

（1）估算无风险收益率 r_f

经查询中国资产评估协会网站，该网站公布的中央国债登记结算公司（CCDC）提供的国债收益率如下表：

中国国债收益率

日期	期限	当日(%)
2024/11/30	10 年	2.02

本次评估以持续经营为假设前提，委估对象的收益期限为 2024 年 12 月-2048 年 12 月，根据《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）的要求，可采用剩余期限为十年期或十年期以上国债的到期收益率作为无风险利率，本次评估采用 10 年期国债收益率作为无风险利率，即 r_f=2.02%。

（2）市场期望报酬率 r_m

市场风险溢价是指投资者对与整体市场平均风险相同的股权投资所要求的预期超额收益，即超过无风险利率的风险补偿。市场风险溢价通常可以利用市场的历史风险溢价数据进行测算。本次评估中以中国 A 股市场指数的长期平均收益率作为市场期望报酬率 rm，将市场期望报酬率超过无风险利率的部分作为市场风险溢价。

根据《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）的要求，利用中国的证券市场指数计算市场风险溢价时，通常选择有代表性的指数，例如沪深 300 指数、上海证券综合指数等，计算指数一段历史时间内的超额收益率，时间跨度可以选择 10 年以上、数据频率可以选择周数据或者月数据、计算方法可以采取算术平均或者几何平均。

根据中联资产评估集团研究院对于中国 A 股市场的跟踪研究，并结合上述指引的规定，评估过程中选取有代表性的上证综指作为标的指数，分别以周、月为数据频率采用算术平均值进行计算并年化至年收益率，并分别计算其算术平均值、几何平均值、调和平均值，经综合分析后确定市场期望报酬率，即 r_m=9.32%。

市场风险溢价=r_m-r_f=9.32%-2.02%=7.30%。

(3)资本结构的确定

企业属火力发电行业，经过多年的发展，其近年资本结构较为稳定，由于企业管理层所做出的盈利预测是基于其自身融资能力、保持资本结构稳定的前提下做出的，本次评估选择企业于评估基准日的自身稳定资本结构对未来年度折现率进行测算，计算资本结构时，股权、债权价值均基于其市场价值进行估算。

（4）β 系数的估算

以电力、热力生产和供应业上证上市公司股票为基础，考虑被评估企业与可比公司在业务类型、企业规模、盈利能力、成长性、行业竞争力、企业发展阶段等因素的可比性，选择适当的可比公司，以上证综指为标的指数，经查询同花顺金融终端，以截至评估基准日的市场价格进行测算，计算周期为周，得到可比公司股票预期无财务杠杆风险系数的估计 β_u。按照企业自身资本结构进行计算，得到被评估单位权益资本的预期市场风险系数 β_e。

(5)企业特定风险系数 Ru

在确定折现率时需考虑评估对象与上市公司在公司规模、企业发展阶段、核心竞争力、对大客户和关键供应商的依赖、企业融资能力及融资成本、盈利预测的稳健程度等方面的差异，确定特定风险系数。在评估过程中，评估人员对企业与可比上市公司进行了比较分析，得出特性风险系数 ε =3.08%。

(6)权益资本成本 r_e

$r_e=r_f+\beta\times(r_m-r_f)+r_u$

=2.02%+1.3945×（9.32%-2.02%）+3.08%

=15.27%

2.r_d的确定

以被评估单位实际执行利率扣税后作债务成本，为 2.41%。

3.WACC 的确定

根据被评估企业的评估基准日的资本结构计算得出权益比为 24.53%，债务比为 75.47%。

WACC＝5.57%

即折现率为 5.57%。

3.经营性资产价值P的确定

洛能发电经营性资产价值见下表：

经营性资产价值测算结果表

金额单位：万元

项目/年度	2024年12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	永续
净现金流量	955.86	17,837.86	16,573.40	16,171.09	13,624.43	13,624.43	13,624.43
折现率	0.0557	0.0557	0.0557	0.0557	0.0557	0.0557	0.0557
折现系数	0.9977	0.9689	0.9178	0.8694	0.8236	0.7801	14.0143
现值	953.71	17,282.99	15,211.10	14,059.22	11,220.54	10,628.86	190,936.50
经营性资产价值 P	260,292.91						

4.溢余性及非经营性资产价值（负债）ΣCi 确定

洛能发电溢余性及非经营性资产（负债），经评估价值如下：

序号	科目	非经营性项目账面值	非经营性项目评估值
1	其他应收款	15,936.77	15,936.77
2	其他流动资产	1,601.34	1,601.34
3	短期借款	-304.88	-304.88
4	应付账款	-17,223.93	-17,223.93
5	其他应付款	-1,100.15	-1,100.15
6	其他流动负债	-338.75	-338.75
7	递延收益	-465.73	
8	递延所得税负债	-169.53	-169.53
9	固定资产	3,045.54	9,310.36
10	长期待摊费用	12,771.59	12,771.59
11	使用权资产	678.81	678.81

12	其他非流动资产	1,554.78	2,353.00
13	预付账款	10,132.35	10,132.35
	溢余性资产价值:ΣCi	26,118.20	33,646.97

5.长期股权投资价值评估

洛能发电下属子公司洛河发电处于在建状态尚未生产经营，故采用资产基础法评估，在评估基准日长期股权投资评估值为35,081.46万元。

6.权益资本价值的确定

将所得到的经营性资产价值P＝260,292.91万元，长期股权投资价值I＝35,081.46万元，基准日存在的溢余性及非经营性资产(扣除负债)的价值ΣCi＝33,646.97万元，企业在基准日付息债务D＝248,295.66万元代入评估模型，得到权益资本价值为E＝80,700.00万元。

九、评估结果

洛能发电全部股东权益采用收益法的评估结果为80,700.00万元。

第六部分　评估结论及其分析

一、评估结论

我们根据国家有关资产评估的法律、法规、规章和评估准则，本着独立、公正、科学、客观的原则，履行了资产评估法定的和必要的程序，采用公认的评估方法，对安徽淮南洛能发电有限责任公司纳入评估范围的资产实施了实地勘察、市场调查、询证和评估计算，得出如下结论：

（一）资产基础法评估结论

总资产账面值 335,862.07 万元，评估值 401,561.16 万元，评估增值 65,699.09 万元，增值率 19.56%。

负债账面值 333,877.50 万元，评估值 333,411.77 万元，评估减值 465.73 万元，减值率 0.14%。

净资产账面值 1,984.57 万元，评估值 68,149.39 万元，评估增值 66,164.82 万元，增值率 3,333.97%。具体见评估结果汇总表：

资产评估结果汇总表

金额单位：人民币万元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
	A	B	C＝B-A	D＝C/A×100%
流动资产	**129,373.33**	**129,373.33**		
非流动资产	**206,488.74**	**272,187.83**	**65,699.09**	**31.82**
其中：长期股权投资	35,597.22	35,081.46	-515.76	-1.45
固定资产	148,701.09	214,752.03	66,050.94	44.42
在建工程	6,923.80	6,321.38	-602.42	-8.70
使用权资产	791.40	791.40		
无形资产	148.86	116.97	-31.89	-21.42

长期待摊费用	12,771.59	12,771.59		
其他非流动资产	1,554.78	2,353.00	798.22	51.34
资产总计	**335,862.07**	**401,561.16**	**65,699.09**	**19.56**
流动负债	224,977.63	224,977.63		
非流动负债	108,899.87	108,434.14	-465.73	-0.43
负债总计	**333,877.50**	**333,411.77**	**-465.73**	**-0.14**
净资产	**1,984.57**	**68,149.39**	**66,164.82**	**3,333.97**

资产基础法评估结论详细情况见评估明细表。

资产基础法评估结果与账面值比较变化情况及原因

评估结果与账面价值比较变动原因

非流动资产评估增值 65,699.09 万元，增值率 31.82%，主要增减值原因为：

1、长期股权投资减值 515.76 万元，减值率 1.45%，主要减值原因为：原始投资成本高导致长期股权投资评估减值。

2、固定资产评估增值 66,050.94 万元，增值率 44.42%，主要增值原因为：

（1）房屋建筑物类

房屋建筑物类评估增值 41,640.77 万元，增值率 119.05%。主要原因是：

评估原值增值主要原因：主要是由于资产购建时间距离评估基准日较长，评估基准日的部分建筑材料、机械费、人工费用相较于购建时点上涨，导致评估原值增值；评估净值增值主要原因：房屋建筑物评估原值增值，同时房屋建筑物企业采用的折旧年限短于评估确定的经济使用年限，造成评估净值出现增值。

（2）设备类

设备类评估增值 22,748.15 万元，增值率 19.71%。主要原因是：

①机器设备评估原值增值的主要原因：部分主要设备购置价的上涨以及安装费上涨，导致评估原值增值。同时设备经济寿命年限比财务折旧年限长，也是导致机器设备评估增值原因之一。

②车辆评估原值减值的主要原因：部分车辆市场价格相较以往有所下降，故导致重置全价减值。车辆评估价值增值的原因为部分车辆的会计折旧速率较快导致，导致车辆

评估增值。

③电子设备评估原值减值的原因是办公用电子产品由于技术进步、市场价格下降，且部分电子设备无实物，故导致原值减值。电子设备净值增值的主要原因为委估电子设备经济寿命年限比财务折旧年限长，导致评估增值

3、在建工程评估减值 602.42 万元，减值率 8.70%，主要减值原因为：在建工程-设备安装工程账面值中含部分已完工改造项目的费用，本次评估在固定资产-设备中考虑，导致评估减值。

4、无形资产评估减值 31.89 万元，减值率 21.42%，主要减值原因为：大通站土地使用权面积减少导致的评估减值。

5、其他非流动资产评估增值 798.22 万元，增值率 51.34%，其他非流动资产评估增值的主要原因在于：淮河能源电力集团有限责任公司、大唐安徽发电有限公司、淮南市产业发展(集团)有限公司于 2023 年 8 月签订安徽淮南洛能发电有限责任公司股东协议，约定由大唐安徽发电有限公司按经其他评估机构评估确认的价值 2,353.00 万元回购洛能公司出资共建的生产指挥中心份额，导致评估增值。

6、递延收益评估减值 465.73 万元，减值率 100.00%。主要原因为递延收益中款项在评估基准日后无需偿还该笔负债且相关所得税已经先期支付，按规定评估为零，导致评估减值。

（二）收益法评估结论

经实施清查核实、实地查勘、市场调查和询证、评定估算等评估程序，采用收益法对企业股东全部权益价值进行评估。安徽淮南洛能发电有限责任公司的股东全部权益账面值为 1,984.57 万元，评估值为 80,700.00 万元，评估增值 78,715.43 万元，增值率 3,966.38%。

二、评估结果的差异分析及最终结果的选取

（一）评估结果的差异分析

本次评估采用资产基础法测算得出的股东全部权益价值 68,149.39 万元，比收益法得出的股东全部权益价值 80,700.00 万元，低 12,550.61 万元，低 18.42%。两种评估

方法差异的原因主要是：

1.资产基础法评估是以资产的成本重置为价值标准,反映的是资产投入(购建成本)所耗费的社会必要劳动，这种购建成本通常将随着国民经济的变化而变化；

2.收益法评估是以资产的预期收益为价值标准，反映的是资产的经营能力（获利能力）的大小，这种获利能力通常将受到宏观经济、政府控制以及资产的有效使用等多种条件的影响,存在一定的不确定性。

综上所述，从而造成两种评估方法产生较大差异。

（二）评估结果的选取

被评估单位主要从事火力发电生产，相关行业受宏观经济、产业政策、政府政策导向等变化较大，周期性特征明显，未来收益预测具有较大的不确定性。因此以收益法评估结果不宜作为本次评估的最终结论。相对而言，资产基础法更为稳健，从资产构建角度客观地反映了企业净资产的市场价值。

通过以上分析，我们选用资产基础法作为本次洛能发电股东全部权益价值参考依据。由此得到洛能发电股东全部权益在基准日时点的价值为 68,149.39 万元。

企业关于进行资产评估有关事项的说明

一、委托人及被评估单位概况

本次资产评估的委托人为淮南矿业（集团）有限责任公司（以下简称为“矿业集团”）及淮河能源（集团）股份有限公司（以下简称为“淮河能源”），被评估单位为安徽淮南洛能发电有限责任公司(以下简称为“洛能发电”)。

（一）委托人一概况

企业名称：淮南矿业（集团）有限责任公司

统一社会信用代码：91340400150230004B

住　　所：安徽省淮南市田家庵区洞山

法定代表人：王世森

注册资本：1,810,254.9111 万元人民币

公司类型：其他有限责任公司

成立日期：1981 年 11 月 02 日

营业期限：长期

经营范围：一般项目：煤炭及制品销售；煤炭洗选；机械零件、零部件加工；机械零件、零部件销售；机械设备销售；电子产品销售；金属材料销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；非金属矿及制品销售；建筑材料销售；产业用纺织制成品销售；农副产品销售；金属矿石销售；再生资源销售；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；装卸搬运；包装服务；矿物洗选加工；再生资源加工；对外承包工程；铁路运输辅助活动；机动车修理和维护；专用设备修理；通用设备修理；规划设计管理；业务培训（不含教育培训、职业技能培训等需取得许可的培训）；信息技术咨询服务；日用百货销售；五金产品零售；非居住房地产租赁；机械设备租赁；特种设备出租；运输设备租赁服务；建筑工程机械与设备租赁；谷物种植；货物进出口；金银制品销售；广告制作；广告设计、代理；广告发布；广播影视设备销售；普通机械设备安装服务；热力生产和供应；工程和技术研究和试验发展；居民日常生活服务；企业管理；工程管理服务；招投标代理服务；工程造价咨询业务(除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目)。

许可项目：煤炭开采；发电业务、输电业务、供（配）电业务；陆地石油和天

然气开采；矿产资源勘查；危险废物经营；建设工程施工；建设工程勘察；特种设备安装改造修理；特种设备设计；特种设备制造；特种设备检验检测；电气安装服务；道路货物运输（不含危险货物）；道路危险货物运输；检验检测服务；住宿服务；餐饮服务；烟草制品零售；酒类经营；出版物零售；自来水生产与供应（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）。

（二）委托人二概况

企业名称：淮河能源（集团）股份有限公司

统一社会信用代码：91340200725539548K

股票代码：600575

股票简称：淮河能源

企业性质：其他股份有限公司（上市）

成立日期：2000 年 11 月 29 日

上市日期：2003 年 3 月 28 日

上市地点：上海证券交易所

法定代表人：周涛

住所：安徽省芜湖市经济技术开发区内

注册资本：388,626.1065 万元人民币

经营范围：许可项目：发电业务、输电业务、供（配）电业务；建设工程施工；港口经营；港口货物装卸搬运活动；道路货物运输（网络货运）；铁路机车车辆维修（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）。一般项目：煤炭及制品销售；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；铁路运输辅助活动；煤炭洗选；再生资源销售；余热余压余气利用技术研发；污水处理及其再生利用；机械设备租赁；非居住房地产租赁（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）。

（三）被评估单位概况

1.企业基本情况

企业名称：安徽淮南洛能发电有限责任公司（以下简称：洛能发电）

注册地址：安徽省淮南市洛河镇

法定代表人：余日东

注册资本：148,903.7657 万元人民币

公司类型：其他有限责任公司

成立日期：2001 年 12 月 20 日

营业期限：长期

统一社会信用代码：91340400733034777X

经营范围：许可项目：发电业务、输电业务、供（配）电业务；建设工程施工；电气安装服务；特种设备安装改造修理（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：发电技术服务；热力生产和供应；电子、机械设备维护（不含特种设备）；电气设备修理；电力行业高效节能技术研发；新兴能源技术研发；储能技术服务；工程管理服务；环保咨询服务；住房租赁；工程造价咨询业务；煤炭及制品销售；建筑材料销售；金属材料销售（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

2. 被评估单位历史沿革

洛能发电成立于 2001 年 12 月，位于安徽省淮南市。企业注册资本 148,903.77 万元，实缴资本 148,903.77 万元。

洛能发电于 2001 年 12 月成立，成立时注册资本为 57,000.00 万元，股东安徽省电力公司、安徽省能源集团有限公司和淮南市投资公司分别持股 52.8%、46%和 1.2%。

2003 年 8 月，洛能发电原股东安徽省电力公司将其持有的股权全部转让给中国大唐集团公司。

2007 年 5 月，洛能发电注册资本变更为 90,226.00 万元，各股东持股比例不变。

2008 年 4 月，洛能发电注册资本变更为 142,000.00 万元，各股东持股比例不变。

2014 年 10 月，中国大唐集团公司将其持有的 52.80%股权（出资额 74,976.00 万元）划转给大唐安徽发电有限公司。

2015 年 6 月，安徽省能源集团有限公司将其持有的 46.00%股权（出资额 65,320.00 万元）转让给安徽省皖能股份有限公司。

2020 年 1 月，淮南市投资公司将其所持有的 1.20%股权（出资额 1,704.00 万

元）转让给淮南市产业发展（集团）有限公司。

2023 年 8 月 14 日，大唐安徽发电有限公司将其所持有的 5.00%股权、安徽省皖能股份有限公司将其所持有的 46.00%股权有偿转让给淮河能源电力集团有限责任公司，淮河能源电力集团有限责任公司成为洛能公司新股东。

2023 年 12 月 14 日，洛能发电注册资本变更为 148,903.77 万元，各股东持股比例不变。

截至评估基准日 2024 年 11 月 30 日，股东出资情况如下：

序号	股东名称或姓名	出资额（万人民币）	出资比例（%）
1	淮河能源电力集团有限责任公司	75,940.92	51.00
2	大唐安徽发电有限公司	71,176.00	47.80
3	淮南市产业发展（集团）有限公司	1,786.85	1.20
合计		148,903.77	100.00

3.企业主要生产经营业务

洛能发电主要业务为火力发电。包括二期两台 32 万千瓦亚临界发电机组和三期两台 63 万千瓦超临界发电机组发售电及电力有关的产品和服务，其中三期机组是“皖电东送 ”重点项目。

4.被评估单位近年主要经营状况

截至评估基准日 2024 年 11 月 30 日，母公司口径资产总额为 335,862.07 万元，账面负债总额 333,877.50 万元，净资产 1,984.57 万元，实现营业收入 351,308.26 万元，净利润 5,205.58 万元。公司近 2 年 1 期的资产、财务状况如下表：

母公司口径资产、负债及财务状况

单位：人民币万元

项目	2024 年 11 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
总资产	335,862.07	327,026.81	290,461.14
负债	333,877.50	330,570.49	296,576.45
净资产	1,984.57	-3,543.67	-6,115.31
	2024 年 1-11 月	2023 年度	2022 年度
营业收入	351,308.26	161,794.43	311,173.33
利润总额	5,198.96	-3,187.92	-43,782.47
净利润	5,205.58	-3,364.07	-43,782.47

以上2022年财务报表数据经天职国际会计师事务所(特殊普通合伙)审计，天职国际会计师事务所(特殊普通合伙)出具了编号为“天职业字[2023]6247号”无保留意见的《审计报告》。

以上2023年、2024年1-11月财务报表数据经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计，天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具了编号为“天健审〔2025〕5-13号”无保留意见的《审计报告》。

二、关于经济行为的说明

淮河能源(集团)股份有限公司拟发行股份及支付现金购买淮南矿业（集团）有限责任公司持有的淮河能源电力集团有限责任公司89.3%股权，为此需对淮河能源电力集团有限责任公司股东全部权益价值进行评估，为上述经济行为提供价值参考。

三、关于评估对象与评估范围的说明

㈠评估对象和评估范围

1.评估对象为安徽淮南洛能发电有限责任公司股东全部权益价值。评估范围为经过审计的安徽淮南洛能发电有限责任公司相关资产及负债。于评估基准日2024年11月30日，安徽淮南洛能发电有限责任公司的资产总额账面值为335,862.07万元，负债总额账面值为333,877.50万元，净资产账面值为1,984.57万元。

资产及负债账面情况汇总表

金额单位：元

类别	账面价值	类别	账面价值
流动资产合计	**1,293,733,295.15**	**流动负债合计**	**2,249,776,253.13**
货币资金	241,486,658.66	短期借款	613,048,777.81
应收账款	537,713,918.21	应付票据	63,356,358.33
预付款项	276,627,505.48	应付账款	672,474,858.30
其他应收款	160,720,778.24	合同负债	195,868.41
存货	61,171,065.33	应付职工薪酬	3,545,596.22
其他流动资产	16,013,369.23	应交税费	3,297,422.45
非流动资产合计	**2,064,887,363.06**	其他应付款	99,026,649.59
长期股权投资	355,972,200.00	一年内到期的非流动负债	791,443,228.30

固定资产	1,487,010,897.84	其他流动负债	3,387,493.72
在建工程	69,237,977.17	**非流动负债合计**	**1,088,998,740.47**
使用权资产	7,914,047.78	长期借款	714,325,000.00
无形资产	1,488,594.31	租赁负债	576,535.59
长期待摊费用	127,715,871.87	长期应付款	367,744,571.69
其他非流动资产	15,547,774.09	递延收益	4,657,300.00
资产总计	**3,358,620,658.21**	递延所得税负债	1,695,333.19
		负债合计	**3,338,774,993.60**
		净资产	**19,845,664.61**

上述资产与负债数据摘自天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具的编号为“天健审[2025]5-13 号”无保留意见的《审计报告》的审计结果。

委托评估对象和评估范围与经济行为涉及的评估对象和评估范围一致。

2.长期股权投资情况

截至评估基准日 2024 年 11 月 30 日，安徽淮南洛能发电有限责任公司共有 1 家被投资单位。长期股权投资账面情况如下：

长期股权投资账面情况一览表

金额单位：人民币万元

序号	被投资单位名称	持股比例（%）	投资日期	认缴出资	实缴资本	账面价值
1	淮南洛河发电有限责任公司	100.00	2023.12	100.00	100.00	35,597.22

被投资单位基本情况如下：

企业名称：淮南洛河发电有限责任公司(以下简称为“洛河发电”)

注册地址：安徽省淮南市大通区洛河镇洛河派出所东侧 100 米

法定代表人：余日东

注册资本：100 万元人民币

公司类型：有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

成立日期：2023-06-08

统一社会信用代码：91340402MA8QJLGM8H

经营范围：许可项目：发电业务、输电业务、供（配）电业务；建设工程施工

（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；发电技术服务；新兴能源技术研发；金属材料销售；建筑材料销售；煤炭销售（不在北京地区开展实物煤的交易、储运活动）；环保咨询服务（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

公司简介及历史沿革:

洛河发电始建于1982年，由安徽省电力公司统管。1990年8月，安徽省电力公司作为主办单位申请设立淮南洛河发电厂，经济性质为全民所有制，核准营业执照号码为85024252-4，主营业务为电力。

2002年根据国家电力体制改革实行“厂网分家”，自2002年12月起洛河发电划归中国大唐集团公司，2005年1月，名称变更为大唐淮南洛河发电厂。2015年1月办理了分公司设立登记，大唐淮南洛河发电厂变更为大唐安徽发电有限公司的分支机构。2022年5月，大唐淮南洛河发电厂名称变更为大唐安徽发电有限公司大唐淮南洛河发电分公司。2023年6月分公司改子公司，由大唐安徽发电有限公司100%出资，名称变更为淮南洛河发电有限责任公司。

2023年12月，大唐安徽发电有限公司将其所持有的100.00%股权有偿转让给安徽淮南洛能发电有限责任公司，安徽淮南洛能发电有限责任公司成为洛河发电新股东。

截至评估基准日2024年11月30日，股东出资情况如下：

序号	股东名称或姓名	出资额（万人民币）	出资比例（%）
1	安徽淮南洛能发电有限责任公司	100.00	100.00
合计		100.00	100.00

企业主要生产经营业务:

洛河发电主要业务为火力发电。2台300兆瓦机组分别于1985年12月31日和1986年10月07日投产发电，属于国家“六五”重点工程项目。2001至2002年，投资近4亿元对两台300兆瓦机组进行重大技术改造，改造后两台机组各增加40兆瓦，至此洛河发电装机总容量达到640兆瓦。截至本次评估基准日，2台国产300兆瓦亚临界燃煤发电机组已拆除，并在原址建设2×1000MW煤电项目，目前两台新机组处于在建状态。

资产、财务及经营状况：

截至评估基准日 2024 年 11 月 30 日，淮南洛河发电有限责任公司资产总额为 80,257.97 万元，账面负债总额 74,302.90 万元，净资产 5,955.07 万元，实现营业收入 9,449.12 万元，净利润 9,291.61 万元。

公司近一年一期的资产、财务状况如下表：

资产、负债及财务状况表

单位：人民币万元

项目	2024 年 11 月 30 日	2023 年 12 月 31 日
总资产	**80,257.97**	**26,825.61**
负债	**74,302.90**	**30,377.01**
净资产	**5,955.07**	**-3,551.40**
	2024 年 1-11 月	**2023 年度**
营业收入	**9,449.12**	**-**
利润总额	**9,291.61**	**-**
净利润	**9,291.61**	**-**

资产及负债账面情况汇总表

金额单位：元

类别	账面价值	类别	账面价值
流动资产合计	**175,311,931.76**	流动负债合计	**240,618,870.95**
货币资金	80,235,441.34	应付账款	46,322,645.48
应收账款	14,637,763.33	合同负债	1,914,119.05
预付款项	236,506.24	应付职工薪酬	1,395,654.17
存货	22,447,470.61	应交税费	727,587.60
其他流动资产	57,754,750.24	其他应付款	190,258,864.65
非流动资产合计	**627,267,744.77**	非流动负债合计	**502,410,138.87**
固定资产	96,294,195.55	长期借款	500,000,000.00
在建工程	111,191,765.94	其他非流动负债	2,410,138.87
无形资产	171,163.81	负债合计	**743,029,009.82**
其他非流动资产	419,610,619.47	净资产	**59,550,666.71**

资产总计	802,579,676.53		

㈡实物资产的分布情况及特点

洛能发电主要业务板块包括火力发电。列入洛能发电实物资产具体分布情况及特点分别如下：

纳入评估范围内的实物资产账面值161,741.99万元，占评估范围内总资产的48%。主要为存货、房屋建筑物、设备类资产、在建工程及其他非流动资产。这些资产具有以下特点：

1.实物资产主要分布在公司的生产厂区及办公经营场所。

2.存货

存货为原材料，主要为燃煤、燃油和招待用酒。燃煤存放在#1-6煤场、燃油存放在油库、招待用酒存放在洛能发电酒水仓库。以上原材料摆放整齐有序、储存条件良好。

3.房屋建筑物

列入本次评估范围的建筑物（房屋建筑物、构筑物）主要位于安徽省淮南市洛河镇，本次评估申报房屋建筑物49项，构筑物113项。

房屋建筑物主要包括：主厂房、集中控制楼、输煤控制楼、补给水泵房、中央循环水泵房、化学水处理车间、循环水泵房、碎煤机房、转运站等生产用房，以及生产办公楼、微波综合楼、武警办公楼、综合楼等辅助生产办公、生活用房。其建筑结构以钢混结构及混合结构为主。截至评估基准日，除上述房屋建筑物中11项已拆除，4项待拆除之外，其余房屋建筑物均可正常使用。

构筑物主要包括烟囱、冷却塔、沉淀池、管架、干煤棚、储灰场、输煤栈桥、铁路专用线、围墙及道路、事故油池、护坡及挡土墙等。其结构以钢结构、砖混、钢混结构为主。截至评估基准日，除上述构筑物中4项已拆除之外，其余构筑物均可正常使用。

4.设备类资产

列入本次评估范围内的设备类资产包括机器设备、电子设备及车辆。主要分布在公司厂区及办公地点。

本次评估洛能发电的设备类资产中，机器设备共计9200台（套/项），主要为两台320兆瓦、两台630兆瓦发电机组发电及辅助设备，设备包括锅炉、汽轮机、发电

机等。至评估基准日，共有312台（套/项）设备已报废无法使用，3台（套/项）设备闲置，750台（套/项）设备盘亏。除上述报废、闲置、无实物的机器设备外，其余机器设备均能正常使用。

车辆共计14.00辆，为别克轿车、奥迪轿车等公用车辆。至评估基准日，共有8辆已报废无法使用，其余车辆均能正常使用。

电子办公设备共计310台（套），主要有电脑、空调等办公用设备。至评估基准日，共有8台（套）设备已报废无法使用，43台（套）设备盘亏。除上述报废、无实物的电子设备外，其余电子设备均处于正常使用状态。

5.在建工程

列入本次评估范围内的在建工程-设备安装工程79项，账面价值为69,237,977.17元。项目位于安徽淮南洛能发电有限责任公司厂区内，主要为捞渣机改造项目、三期DCS及辅网一体化改造项目、安全生产智能管控系统改造等，项目开工时间主要为2014年至2024年，截至评估基准日在建工程均未转固。

6.其他非流动资产

列入本次评估范围内的其他非流动资产账面值为15,547,774.09元，为位于合肥市经开区翡翠路5537号的生产指挥中心（不含土地使用权）。现生产指挥中心已办理不动产权证书【皖（2016）合不动产权第0213102号】，证载权利人为大唐安徽发电有限公司，房产建筑面积为23,164.75平方米，总层数20层，所在楼层为-1至19层，该房产于2011年9月建成并投入使用。截至评估基准日，生产指挥中心处于正常使用状态。

㈢企业申报的账面记录的无形资产情况

企业申报的账面记录的无形资产为土地使用权和无形资产-其他无形资产。

1.企业申报的账面记录的洛能发电的无形资产-土地使用权共计1宗，具体情况如下：

序号	土地权证编号	土地位置	取得日期	用地性质	土地用途	开发程度	面积（平方米）	账面价值
1	淮国土拨 08013	大通站	2008年	划拨	铁路用地	一平	28,822.00	1,166,638.34
	合计						28,822.00	1,166,638.34

列入本次评估范围内的土地使用权均处于正常使用状态。

2. 企业申报的账面记录的无形资产-其他无形资产主要为外购的应用软件。具体

见下表：

内容或名称	取得日期	原始入账价值（元）	账面价值（元）	状态
截至到2012年8月已摊销完无形资产	2006.06	533,158.31		待报废
两全系统	2011.12	389,699.62		大唐集团分摊项目，无使用价值，已停用
两全系统	2012.02	95,655.46		大唐集团分摊项目，无使用价值，已停用
两全系统	2012.03	160,803.98		大唐集团分摊项目，无使用价值，已停用
人资管控信息平台系统	2012.12	300,976.42		大唐集团分摊项目，无使用价值，已停用
财务一体化软件款	2014.12	1,845,394.03		大唐集团分摊项目，无使用价值，已停用
集团信息系统在线监测平台	2015.12	45,316.00		大唐集团分摊项目，无使用价值，已停用
信息网络安全等级测评报告软件包无形资产	2015.12	173,786.41		待报废
软件（Windows2016/DeepSecurity 9.X/中望CAD机械）	2017.05	184,950.00		待报废
全厂生产系统移动平台（V2016）	2017.05	461,320.75		待报废
银澎好视通视频会议终端软件V3.0	2017.06	32,051.28		待报废
外网安全防护项目	2019.09	255,256.41	121,585.90	在用
已建财务一体化系统改造	2019.10	188,679.24		大唐集团分摊项目，无使用价值，已停用
本部数据备份系统的升级更换	2020.04	158,761.06	84,864.09	大唐集团分摊项目，无使用价值，已停用
企业资源管理系统改造实施开发	2018.12	438,707.55		大唐集团分摊项目，无使用价值，已停用
支吊架状态监测与评估系统改造	2020.12	398,230.09	82,688.04	待报废
已建财务一体化系统改造01	2019.10	48,745.28		大唐集团分摊项目，无使用价值，已停用
2020年软件正版化	2020.12	158,053.10	32,817.94	在用

㈣企业申报的账面未记录的无形资产情况

洛能发电已申请或已授权的账外无形资产-专利技术共计 9 项，详细情况如下表：

专利统计表

序号	申请日	专利名称	类型	状态	申请号	公开(公告)日	申请人
1	2024-07-19	DCS控制器可信状态感知方法及系统	发明专利	实质审查	CN202410974528.2	2024-11-29	安徽淮南洛能发电有限责任公司，中国电力工程顾问集团华东电力设计院有限公司，淮南洛河发电有限责任公司
2	2024-07-19	一种可信DCS终端间数据同步方法及系统	发明专利	实质审查	CN202410974524.4	2024-12-17	安徽淮南洛能发电有限责任公司，中国电力工程顾问集团华东电力设计院有限公司，淮南洛河发电有限责任公司
3	2022-09-07	一种基于近邻弱稳态检测的燃煤锅炉热值校正方法及装置	发明专利	实质审查	CN202211099140.X	2023-07-25	中国大唐集团科学技术研究总院有限公司华东电力试验研究院，安徽淮南洛能发电有限责任公司，大唐锅炉压力容器检验中心有限公司
4	2022-09-07	一种DCS系统模拟量采集实时性测试方法	发明专利	实质审查	CN202211091045.5	2023-06-23	中国大唐集团科学技术研究总院有限公司华东电力试验研究院，大唐锅炉压力容器检验中心有限公司，安徽淮南洛能发电有限责任公司
5	2022-09-07	一种电站热交换仿真系统	发明专利	授权	CN202222383547.7	2023-03-07	中国大唐集团科学技术研究总院有限公司华东电力试验研究院，安徽淮南洛能发电有限责任公司，大唐锅炉压力容器检验中心有限公司
6	2022-09-07	一种弱稳态下能量守恒的燃煤锅炉热值校正方法及装置	发明专利	实质审查	CN202211090356.X	2023-01-03	中国大唐集团科学技术研究总院有限公司华东电力试验研究院，安徽淮南洛能发电有限责任公司，大

序号	申请日	专利名称	类型	状态	申请号	公开(公告)日	申请人
							唐锅炉压力容器检验中心有限公司
7	2022-09-07	一种DCS系统模拟量采集测试装置	实用新型	授权	CN202222383200.2	2023-03-07	中国大唐集团科学技术研究总院有限公司华东电力试验研究院,大唐锅炉压力容器检验中心有限公司,安徽淮南洛能发电有限责任公司
8	2022-04-14	一种锅炉主控的变负荷动态前馈设定方法和设定装置	发明专利	实质审查	CN202210390245.4	2022-08-09	大唐锅炉压力容器检验中心有限公司,中国大唐集团科学技术研究总院有限公司,中国大唐集团科学技术研究总院有限公司华东电力试验研究院,安徽淮南洛能发电有限责任公司
9	2022-04-11	一种超临界机组锅炉主控变速控制系统及方法	发明专利	实质审查	CN202210372550.0	2022-08-30	大唐锅炉压力容器检验中心有限公司,中国大唐集团科学技术研究总院有限公司,中国大唐集团科学技术研究总院有限公司华东电力试验研究院,安徽淮南洛能发电有限责任公司

除此之外，未申报其他表外资产。

四、关于评估基准日的说明

本项目资产评估基准日是2024年11月30日。

此基准日是委托人在综合考虑该经济行为的实施以及被评估单位的资产规模、工作量大小、预计所需时间、合规性等因素的基础上确定的。

五、可能影响评估工作的重大事项的说明

㈠产权瑕疵情况

1.截至本有关事项说明出具日，控股子公司安徽淮南洛能发电有限责任公司申

报评估的房屋建筑物共计 10 项，建筑面积合计为 11,840.38 平方米，均未办理不动产权证。对上述尚未办理房产证的房产，安徽淮南洛能发电有限责任公司承诺上述房产为其所有，权属明确无争议，如委估房产的权属出现法律纠纷，被评估单位承担全部法律责任。

2.列入评估范围的安徽淮南洛能发电有限责任公司申报评估的无形资产-大通站扩建用地，原始入账价值 249.99 万元，为建设场地原始征用相关费用，账面价值 116.66 万元。根据淮南洛能公司与淮南市人民政府于 2008 年签订的《国有建设用地划拨决定书》，上述土地为淮南洛能公司向淮南市国土资源局申请使用的铁路专用线大通站扩建用地，该宗地原始征用面积为 28,822.00 平方米。经核实，截至本次评估基准日，上述土地未缴纳土地出让金，未取得土地使用权证。根据淮南市自然资源和规划局 2025 年 3 月 13 日出具的《证明》，在不改变土地用途的情况下，安徽淮南洛能发电有限责任公司可继续正常使用上述用地中的 30.76 亩土地。

3.列入本次评估范围内安徽淮南洛能发电有限责任公司的三角湾灰场库容已满，目前已移交政府。

4.洛河洼灰场为安徽淮南洛能发电有限责任公司和田家庵发电厂共同投资建设，项目建设中所发生的工程和其他管理费用双方按投资比例均摊，该灰场土地使用权证载所有权人为田家庵发电厂。灰场按投资比例分摊的账面原值为 16,015.75 万元，截至评估基准日，摊余后的账面价值为 12,771.59 万元。

5.列入本次评估范围内安徽淮南洛能发电有限责任公司的“固定资产-西小湾储灰场”账面原值 18,958.95 万元，账面净值 947.95 万元。根据征地批文（能投电技（93）114 号），西小湾储灰场占地 1661 亩,截至评估基准日，西小湾储灰场处于排灰状态，但储灰场用地尚未办理土地使用权证。根据淮南市自然资源和规划局出具的《证明》，储灰场用地不存在权属争议或纠纷。

㈡未决事项、法律纠纷等不确定因素

安徽淮南洛能发电有限责任公司及其控股子公司评估基准日不存在重要的法律、经济等未决事项。

㈢抵(质)押及其或有负债、或有资产的性质、金额及其对应资产负债情况

纳入安徽淮南洛能发电有限责任公司及其控股子公司评估范围内的主要担保、抵（质）押及或有事项如下

1.截至本次评估基准日，安徽淮南洛能发电有限责任公司共计租赁2宗土地，具体情况如下：

序号	承租人	出租方	面积（平方米）	地址	租赁期限
1	洛能发电	淮南市上窑镇人民政府	约400,000	上窑镇三角湾小三角灰场	2022.01.01-2026.12.31
2	洛能发电	安徽电力建设第一工程公司	53,644.41	安徽省淮南市洛河镇的南起206国道，北至洛河电厂西门总长约为1,100米的主干道及临近电厂部分场地	2010.01.01-2040.12.31

除上述事项外，不存在其他担保、租赁及其或有负债（或有资产）等事项。

㈣重大期后事项

1. 截至本有关事项说明出具日，列入本次评估范围的安徽淮南洛能发电有限责任公司申报评估的房屋建筑物共计28项，建筑面积合计为179,687.57平方米，已办理不动产权证。

2. 截至本有关事项说明出具日，列入本次评估范围的安徽淮南洛能发电有限责任公司全资子公司淮南洛河发电有限责任公司申报评估的房屋建筑物共计15项，建筑面积合计为11,275.29平方米，已办理不动产权证。

3.列入本次评估范围的安徽淮南洛能发电有限责任公司全资子公司淮南洛河发电有限责任公司13宗划拨土地，账面价值合计为6,776.35万元。上述划拨土地已于2025年1月份办理了划拨转出让手续，面积合计为1,219,964.89平方米，共计补缴土地出让价款36,904.83万元。

六、资产负债核查情况的说明

㈠资产负债核查情况说明

为了保证资产评估工作真实、完整，洛能发电组织了资产清查核实工作组，对评估范围内的资产进行专项核查；参加的部门主要有财务部等相关部门，清查核实

工作于2024年12月下旬完成。

清查核实工作组，填报了资产清查明细表，根据清查结果，取得了准确全面的清查调查数据，为后续评估工作提供了可靠的数据基础。

㈡实物资产的分布情况及特点

详见评估范围说明。

㈢企业申报的表外资产的类型、数量

详见评估范围说明。

㈣核查盘点时间：基准日为2024年11月30日，核查盘点时间为2024年12月下旬。

㈤实施方案：洛能发电相关各部门参与。财产资产部门、设备管理部和办公室共同负责资产的核查盘点。

核查盘点工作本着实事求是的原则，统一核对账、卡、物，力求做到准确、真实、完整。

㈥核查结论

核查人员在资产核查所知范围内，进行核查核实，核查情况表明：

1、非实物资产，评估申报明细表和账面记录一致，申报明细表与实际情况吻合。

2、实物资产的清查情况与申报明细一一核对，申报明细表与实际情况吻合。

七、资料清单

委托人和被评估单位已向评估机构提供了以下资料：

1、经济行为文件；

2、委托人和被评估单位法人营业执照；

3、企业近三年及基准日审计报告；

4、重要资产权属证明文件；

5、收益法预测申报表、资产评估申报表；

6、与本次评估有关的其他资料及专项说明。

（此页无正文，为委托人及被评估单位有关事项说明盖章页，仅用于淮河能源（集团）股份有限公司拟发行股份及支付现金购买资产之经济行为所涉及的淮河能源电力集团有限公司股东全部权益价值评估报告使用）

委托人：淮南矿业（集团）有限责任公司（公章）

法定代表人或授权人（签字盖章）：

2025 年 3 月 31 日

（此页无正文，为委托人及被评估单位有关事项说明盖章页，仅用于淮河能源（集团）股份有限公司拟发行股份及支付现金购买资产之经济行为所涉及的淮河能源电力集团有限公司股东全部权益价值评估报告使用）

委托人：淮河能源（集团）股份有限公司（公章）

法定代表人或授权人（签字盖章）

2025年3月31日

（此页无正文）

被评估单位（盖章）：安徽淮南洛能发电有限责任公司

法定代表人或授权代表（签字盖章）：

2025 年 3 月 31 日

淮浙煤电有限责任公司顾北煤矿

采矿权评估报告

皖中联国信矿评字（2025）第012号

安徽中联国信资产评估有限责任公司

二〇二五年三月三十一日

单位地址：安徽省合肥市高新区华亿科学园A2座8层　　邮政编码：230088
联系电话：0551-69113127

中国矿业权评估师协会

评估报告统一编码回执单

报告编码:3417320250202059927

评估委托方:	淮南矿业（集团）有限责任公司、淮河能源（集团）股份有限公司
评估机构名称:	安徽中联国信资产评估有限责任公司
评估报告名称:	淮浙煤电有限责任公司顾北煤矿采矿权评估报告
报告内部编号:	皖中联国信矿评字（2025）第012号
评估值:	119254.09(万元)
报告签字人:	杨柳（矿业权评估师） 潘宜玉（矿业权评估师）

说明:

1、二维码及报告编码相关信息应与中国矿业权评估师协会评估报告统一编码管理系统内存档资料保持一致;

2、本评估报告统一编码回执单仅证明矿业权评估报告已在中国矿业权评估师协会评估报告统一编码管理系统进行了编码及存档，不能作为评估机构和签字评估师免除相关法律责任的依据;

3、在出具正式报告时，本评估报告统一编码回执单应列装在报告的封面或扉页位置。

淮浙煤电有限责任公司顾北煤矿

采矿权评估报告

皖中联国信矿评字（2025）第012号

安徽中联国信资产评估有限责任公司

二〇二五年三月三十一日

淮浙煤电有限责任公司顾北煤矿

采矿权评估报告

摘　要

皖中联国信矿评字（2025）第012号

评估机构：安徽中联国信资产评估有限责任公司。

评估委托人：淮南矿业（集团）有限责任公司、淮河能源（集团）股份有限公司。

评估对象：淮浙煤电有限责任公司顾北煤矿采矿权。

评估目的：根据《淮河能源（集团）股份有限公司第八届董事会第十次会议决议公告》（2024年12月31日），淮河能源(集团)股份有限公司拟发行股份及支付现金购买淮南矿业（集团）有限责任公司持有的淮河能源电力集团有限责任公司89.3%股权并募集配套资金。因此，需对其控股公司持有的“淮浙煤电有限责任公司顾北煤矿采矿权”价值进行评估，为上述经济行为涉及的采矿权提供价值参考意见。本评估即是为实现上述目的而向评估委托人提供的在本评估报告中所述条件下和评估基准日时点上“淮浙煤电有限责任公司顾北煤矿采矿权”公平、合理、真实的价值参考意见。

评估基准日：2024年11月30日。

评估方法：折现现金流量法。

主要技术参数与经济指标：截至评估基准日2024年11月30日，顾北煤矿采矿权矿区范围内保有煤炭资源储量共61,581.10万吨，其中：探明资源量42,054.30万吨，控制资源量6,912.30万吨，推断资源量12,614.50万吨。永久煤柱损失量18,735.90万吨，13-1、6-2、1号煤层采矿回采率为

75%，11-2、8 号煤层采矿回采率为 80%，13-1 下、7-2、4-1 号煤层采矿回采率为 85%，评估利用可采储量 31,323.98 万吨；生产能力 400.00 万吨/年，储量备用系数 1.30，评估计算服务年限 60.24 年；评估用固定资产原值 653,045.74 万元，流动资金 62,782.82 万元；单位原矿总成本费用 554.03 元/吨、单位原矿经营成本 466.43 元/吨；产品方案为洗混煤和原料煤；产品销售价格：洗混煤平均不含税价 606.64 元/吨，原料煤不含税平均价格为 1,052.55 元/吨；折现率 7.92%。

评估结果：本公司在充分调查了解和分析评估对象及市场的基础上，按照采矿权评估的原则和程序，选用合理的评估方法和适当的计算参数，经过评定估算，确定“淮浙煤电有限责任公司顾北煤矿采矿权”在评估基准日时点上的评估利用可采储量 31,323.98 万吨，对应的评估价值为￥ 119,254.09 万元，大写人民币壹拾壹亿玖仟贰佰伍拾肆万零玖佰元整。

评估有关事项声明：

本评估结论使用有效期为一年，即从评估基准日起一年内有效。超过一年则此评估结果无效，需重新进行评估。

此评估报告仅供委托人、采矿权人、其他相关当事人以及法律、行政法规规定的评估报告使用人为本报告所列明的评估目的使用，除此之外，其他任何机构和个人不能成为本评估报告的使用人。本评估报告书的使用权归委托人所有，未经委托人同意，不得向他人提供或公开。除法律须公开的情形外，报告的全部或部分内容不得发表于任何公开的媒体上。

用于其他评估目的，本评估报告无效。

评估报告的复印件不具有法律效力。

特别事项说明：

1．本次评估是基于矿山处于正常生产的前提下采矿权价值，不涵盖

企业停产或不能正常生产对采矿权价值的影响，本公司提请报告使用者关注。

2. 本矿采矿许可证有效期限为贰拾玖年零贰月，即自 2008 年 04 月 08 日至 2037 年 07 月 09 日。本次评估计算期为 2024 年 12 月至 2085 年 2 月，评估结论是基于采矿许可证到期之后可以依法延续登记的基础上进行的，并未考虑采矿许可证到期延续登记可能发生的相关费用。特别提醒委托人、采矿权人和其他相关当事人在使用本评估报告时注意。

3. 采矿权范围内纳入本次评估的资源储量中，尚有 23,026.62 万吨可采储量尚未完成有偿处置工作。根据《财政部 自然资源部 税务总局关于印发<矿业权出让收益征收办法>的通知》（财综〔2023〕10 号）规定：以申请在先方式取得，未进行有偿处置且不涉及国家出资探明矿产地的探矿权、采矿权，比照协议出让方式，按照以下原则征收采矿权出让收益:

《矿种目录》所列矿种，已转为采矿权的，按矿产品销售时的矿业权出让收益率逐年征收采矿权出让收益。本次评估的煤矿属于《矿种目录》所列矿种，根据财综〔2023〕10 号文件，煤矿矿业权出让收益率按原矿产品征收，出让收益率为 2.40%，根据《自然资源部 财政部 税务总局<关于矿业权出让收益征收中矿产品销售收入计算有关问题的通知>》(自然资发〔2024〕173 号) ，自产选矿产品销售时可考虑销售收入转换系数 0.7。

本次评估经重新估算，尚有 23,026.62 万吨可采储量尚未有偿处置，根据上述政策规定，需按 2.40%出让收益率在评估计算期内企业开采该部分资源开始按生产年份逐年缴纳出让收益,同时考虑销售收入转换系数 0.7（即：销售收入 × 2.40% × 0.7），经估算，通过采用与本次评估采矿权评估同一折现率（7.92%）折现得到评估基准日现值为 17,338.83 万元。本次采矿权评估价值未扣除未来需缴纳的采矿权出让收益，提请相关当事方在确定交易价格或合作权益等时考虑该事项。请委托人和报告相关使用方关注此事。

4．本次采矿权评估是为本评估报告所列明的评估目的而发表的专业意见，采矿权评估结论不等同于采矿权可实现价格，不应该被认为是对评估对象可实现价格的保证。采矿权实际成交价格是交易双方对采矿权交换价值认可的结果。特别提醒委托人、采矿权人和其他相关当事人在使用本评估报告时考虑。

重要提示：

以上内容摘自《淮浙煤电有限责任公司顾北煤矿采矿权评估报告》，欲了解本评估项目的全面情况，请认真阅读该评估报告全文。

法 定 代 表 人：（签名）

矿 业 权 评 估 师：（签章）

矿业权评估师 杨柳 342023002885

矿 业 权 评 估 师：（签章） 潘宜玉

矿业权评估师 潘宜玉 342023001477

安徽中联国信资产评估有限责任公司

二〇一五年三月三十一日

正 文 目 录

一、矿业权评估机构.....1
二、评估委托人.....1
三、采矿权人.....1
四、评估目的.....2
五、评估对象及评估范围.....2
（一）评估对象..... 2
（二）评估范围..... 2
（三）矿业权历史沿革..... 3
（四）有偿处置情况..... 4
六、评估基准日.....5
七、评估依据.....5
（一）法律法规、技术规范、评估准则..... 5
（二）行为、权属、取价以及所引用的专业报告等..... 7
八、评估过程.....8
九、采矿权概况.....9
（一）矿区位置与交通..... 9
（二）自然地理与经济概况..... 10
（三）地质工作概况..... 11
（四）矿区地质概况..... 16
（五）矿产资源概况..... 20
（六）矿床开采技术条件..... 11
（七）其它开采技术条件..... 26

（八）矿山开发利用现状..... 27
十、评估方法..... 28
十一、评估指标和参数..... 30
（一）评估所依据资料评述..... 31
（二）保有资源储量..... 33
（三）评估利用资源储量..... 33
（四）采矿、选矿方案..... 34
（五）产品方案..... 35
（六）采矿技术参数..... 35
（七）评估利用可采储量..... 35
（八）矿山生产能力及服务年限..... 35
（九）产品销售价格及销售收入..... 36
（十）资产投资..... 39
（十一）更新改造资金、回收抵扣固定资产增值税、回收固定资产残（余）值..... 41
（十二）流动资金及回收..... 2
（十三）总成本费用及经营成本..... 43
（十四）销售税金及附加..... 49
（十五）所得税..... 52
（十六）折现率..... 53
十二、采矿权评估结论..... 54
十三、评估有关问题的说明..... 54
（一）评估结论使用有效期..... 54
（二）评估基准日期后调整事项..... 54

（三）评估结论有效的其他条件..... 54
（四）特别事项声明..... 55
十四、评估报告出具日.....57
十五、评估机构和评估责任人.....58

附 表 目 录

附表1 淮浙煤电有限责任公司顾北煤矿采矿权评估价值估算表

附表2 淮浙煤电有限责任公司顾北煤矿采矿权评估可采储量及服务年限计算表

附表3 淮浙煤电有限责任公司顾北煤矿采矿权评估销售收入估算表

附表4 淮浙煤电有限责任公司顾北煤矿采矿权评估资产投资估算表

附表5 淮浙煤电有限责任公司顾北煤矿采矿权评估固定资产折旧估算表

附表6 淮浙煤电有限责任公司顾北煤矿采矿权评估单位成本费用估算表

附表7 淮浙煤电有限责任公司顾北煤矿采矿权评估成本费用估算表

附表8 淮浙煤电有限责任公司顾北煤矿采矿权评估销售税金及附加估算表

附 件 目 录

附件一、安徽中联国信资产评估有限责任公司营业执照;

附件二、安徽中联国信资产评估有限责任公司探矿权采矿权评估资格证书;

附件三、中国矿业权评估师执业证书;

附件四、采矿权评估委托书;

附件五、采矿权人营业执照;

附件六、采矿许可证（证号：C1000020110211101071O4）;

附件七、淮浙煤电有限责任公司顾北煤矿承诺函;

附件八、《关于<安徽省淮南煤田顾北煤矿资源储量核实报告>矿产资源储量评审备案证明》（国土资储备字〔2006〕182 号）;

附件九、《<安徽省淮南煤田顾北煤矿资源储量核实报告>矿产资源储量评审意见书》（中矿联储评字〔2006〕14 号）;

附件十、2006 年 5 月安徽省煤田地质局勘查研究院编制的《安徽省淮南煤田顾北煤矿资源储量核实报告》;

附件十一、2024 年 1 月淮浙煤电有限责任公司顾北煤矿编制的《安徽省淮南市顾北煤矿 2023 年矿山储量年度报告》;

附件十二、2023 年 3 月煤炭工业合肥设计研究院有限责任公司编制的《淮浙煤电有限责任公司顾北煤矿安全改建及二水平延深工程可行性研究报告》;

附件十三、矿业权有偿处置相关材料;

附件十四、评估人员现场核实、调查和收集的其他资料。

淮浙煤电有限责任公司顾北煤矿

采矿权评估报告

皖中联国信矿评字（2025）第012号

受淮南矿业（集团）有限责任公司、淮河能源（集团）股份有限公司委托，安徽中联国信资产评估有限责任公司根据中国矿业权评估准则、国家矿业权评估的有关法律法规及规定，本着独立、客观、公正、科学的原则，选择合理的评估方法，按照必要的评估程序，通过实地调查、资料收集、市场调研和评定估算，对“淮浙煤电有限责任公司顾北煤矿采矿权”在评估基准日2024年11月30日所表现的市场价值作出了公允反映。现谨将该采矿权评估情况及评估结果报告如下:

一、矿业权评估机构

评估机构名称：安徽中联国信资产评估有限责任公司;

注册地址：安徽省合肥市高新区天达路71号华亿科学园A2座8层;

营业执照：统一社会信用代码 91340100149043 72X1;

法定代表人：杨明开;

评估资质：探矿权采矿权评估资格证　编号：矿权评资[2023]017号。

二、评估委托人

评估委托人：淮南矿业（集团）有限责任公司、淮河能源（集团）股份有限公司。

三、采矿权人

采矿权人：淮浙煤电有限责任公司;

营业执照：统一社会信用代码91340400777374271N;

类型：有限责任公司;

住所：安徽省淮南市田家庵区洞山中路1号;

法定代表人：戴邦圣；

注册资本：221040.99 万元人民币；

经营范围：火力发电、瓦斯发电、可再生能源（水电、光伏、风能、生物质、秸秆）、分布式能源的开发、建设和营运，电力电量生产与销售，煤炭生产与销售及煤泥、煤矸石、煤渣、炉灰、脱硫石膏销售，供汽、供热、供冷、供水。（分支机构生产经营）（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）。

四、评估目的

根据《淮河能源（集团）股份有限公司第八届董事会第十次会议决议公告》（2024 年 12 月 31 日），淮河能源(集团)股份有限公司拟发行股份及支付现金购买淮南矿业（集团）有限责任公司持有的淮河能源电力集团有限责任公司 89.3%股权，因此，需对其控股公司持有的“淮浙煤电有限责任公司顾北煤矿采矿权”价值进行评估。本评估即是为实现上述目的而向评估委托人提供的在本评估报告中所述条件下和评估基准日时点上“淮浙煤电有限责任公司顾北煤矿采矿权”公平、合理、真实的价值参考意见。

五、评估对象及评估范围

（一）评估对象

本次评估对象为淮浙煤电有限责任公司顾北煤矿采矿权。

（二）评估范围

本次评估范围为上述拐点及标高圈定的矿区范围。截至评估基准日，该范围未设置其他矿业权，矿业权属无争议。

淮浙煤电有限责任公司顾北煤矿采矿权（证号：C1000020110211101071O4）是由原中华人民共和国国土资源部颁发，采矿权人为淮浙煤电有限责任公司；开采矿种为煤；开采方式为地下开采；生产规模为 300 万吨/年，核定能力 400 万吨/年；矿区面积为 34.0139 平方公里；有效期限为贰拾玖年零贰月，即自 2008 年 04 月 08 日至 2037 年 07

月 09 日，开采深度由-400m~-1000m 标高，共有 19 个拐点圈定(拐点坐标见下表):

矿区采矿许可证范围拐点坐标表（1980 西安坐标系）

拐点号	X	Y
1	3631712.88	39452172.49
2	3631672.88	39452557.49
3	3632862.89	39453232.48
4	3632672.90	39453752.49
5	3633182.90	39453827.49
6	3633502.90	39453257.48
7	3633792.90	39453567.48
8	3633962.90	39453042.48
9	3635982.92	39453697.47
10	3636862.94	39456462.48
11	3637062.96	39458247.49
12	3632282.92	39458247.52
13	3631602.91	39457297.52
14	3630842.91	39457167.52
15	3629852.90	39457377.53
16	3629902.90	39457197.53
17	3628472.89	39457507.54
18	3628582.89	39456797.54
19	3627906.89	39456941.54
矿区面积	34.0139km²	
开采标高	-400m~-1000m	

（三）矿业权历史沿革

顾北煤矿于 2006 年由顾桥煤矿分立而出，2007 年 7 月 9 日首次取得由国土资源部颁发的采矿许可证，采矿许可证号：1000000720052，登记范围由 19 个拐点坐标圈定，面积 34.0139km^2，开采深度为-400m 至-1000m

标高，有效期：2007 年 07 月 09 日～2037 年 07 月 09 日。采矿权人为淮南矿业（集团）有限责任公司。

2008 年，淮南矿业（集团）有限责任公司以采矿权作价出资方式将顾北煤矿注入淮浙煤电有限责任公司，2008 年 4 月 8 日，顾北煤矿采矿许可证由国土资源部颁发，证号为 1000000820039，登记范围由 19 个拐点圈定，面积 34.0139km2，开采深度为-400m 至-1000m 标高，有效期限自 2008 年 04 月 08 日至 2037 年 07 月 09 日。采矿权人变更为淮浙煤电有限责任公司，矿山企业名称为顾北煤矿分公司。

顾北煤矿最近一次采矿许可证于 2011 年 2 月 23 日由国土资源部颁发，采矿权人为淮浙煤电有限责任公司，采矿许可证号：C1000002011021110107104，登记范围由 19 个拐点坐标圈定，面积 34.0139km^2，开采深度为-400m 至-1000m 标高，有效期限自 2008 年 04 月 08 日至 2037 年 07 月 09 日，矿山企业名称为淮浙煤电有限责任公司顾北煤矿，经济类型为有限责任公司分公司，证载生产规模 300 万吨/年。

2013 年顾北煤矿开始实施扩建工程，2014 年 1 月 23 日，通过安徽省经信委竣工验收（皖经信煤炭函〔2014〕81 号文），矿井生产能力增加至 400 万吨/年。2017 年经安徽省经济和信息化委员会核定生产能力为 400 万吨/年（皖经信煤炭函〔2017〕885 号）。

（四）有偿处置情况

2005 年 5 月 19 日，中华人民共和国国土资源部下发了《国土资源部采矿权评估结果确认书》（国土资矿认字[2005]第 278 号），确认结果：评估计算期 30 年，拟动用可采储量 19,489.17 万吨，采矿权价值为 129,806.95 万元。其中 12,400.16 万吨于 2006 年矿权分立时归于顾北煤矿。

根据 2007 年 8 月 30 日国土资源部出具的《关于淮南矿业（集团）有限责任公司缴纳探矿权采矿权价款的通知》（国土资厅函[2007[488 号），同意淮南矿业（集团）有限责任公司以现金方式缴纳矿业权价款，至本次

评估基准日该采矿权价款已全部缴纳。

本次评估根据采矿权人出具的《顾北煤矿历年动用资源储量》，2008年~2024年11月30日顾北煤矿累计动用煤炭资源量为6,666.20万吨，累计动用的可采储量为4,102.80万吨，则纳入本次评估的煤炭资源储量中，顾北煤矿已有偿处置的可采储量为8,297.36万吨（12,400.16-4,102.80）。因此，纳入本次评估的煤炭资源可采储量31,323.98万吨中，已有偿处置的可采储量为8,297.36万吨，尚有23,026.62万吨（31,323.98 -8,297.36）尚未进行有偿处置。

六、评估基准日

本次评估基准日由委托人依据相关规定和实际工作情况确定为2024年11月30日。

七、评估依据

评估依据包括法律法规、技术规范、评估准则、经济行为、权属依据、取价依据以及所引用的专业报告等，具体为:

（一）法律法规、技术规范、评估准则

1、《中华人民共和国资产评估法》（2016年12月1日开始实施）；

2、《中华人民共和国矿产资源法》（2009年8月修正）；

3、《矿产资源开采登记管理办法》（国务院令第241号，2014年7月修订）；

4、《矿业权出让转让管理暂行规定》（国土资发[2000]309号）；

5、《矿业权评估管理办法（试行）》（国土资发[2008]174号）；

6、关于实施《矿业权评估收益途径评估方法修改方案》的公告（国土资源部公告2006年第18号）；

7、《矿业权评估指南（2006年修订）》；

8、国土资源部关于实施矿业权评估准则的公告(国土资源部公告2008年第6号）；

9、中国矿业权评估准则－《矿业权评估技术基本准则（CMVS 00001-2008）》、《矿业权评估程序规范（CMVS 11000-2008）》、《矿业权评估业务约定书规范（CMVS 11100-2008）》、《矿业权评估报告编制规范（CMVS 11400-2008）》、《收益途径评估方法规范（CMVS 12100-2008）》、《矿业权价款评估应用指南（CMVS 20100-2008）》、《确定评估基准日指导意见（CMVS 30200-2008）》（中国矿业权评估师协会公告 2008 年第 5 号）；

10、中国矿业权评估准则－《矿业权转让评估应用指南（CMVS 20200－2010）》、《矿业权评估利用矿产资源储量指导意见（CMVS 30300－2010）》、《矿业权评估利用矿山设计文件指导意见（CMVS 30700－2010）》、《矿业权评估利用企业财务报告指导意见（CMVS 30900－2010）》（中国矿业权评估师协会公告 2010 年第 5 号）；

11、国土资源部关于《矿业权评估参数确定指导意见》的公告（国土资源部公告 2008 年第 7 号）；

12、《矿业权评估参数确定指导意见（CMVS 30800-2008）》（中国矿业权评估师协会公告 2008 年第 6 号）；

13、《固体矿产资源/储量分类（GB/T17766-2020）》；

14、《固体矿产地质勘查规范总则（GB/T13908-2020）》；

15、《矿产地质勘查规范 煤》（DZ/T 0215-2020）；

16、《财政部自然资源部税务总局关于印发<矿业权出让收益征收办法>的通知》（财综〔2023〕10 号）；

17、《自然资源部财政部税务总局关于矿业权出让收益征收中矿产品销售收入计算有关问题的通知》（自然资发〔2024〕173 号）。

18、财政部、国家税务总局、海关总署公告 2019 年第 39 号公告《财政部税务总局海关总署关于深化增值税改革有关政策的公告》；

19、财政部《关于统一地方教育附加政策有关问题的通知》(财综

[2010]98 号);

20、国务院颁布的《国务院关于修改〈征收教育费附加的暂行规定〉的决定》(国务院令[2005]第 448 号);

21、《中华人民共和国企业所得税法》(国务院令第 512 号);

22、 财政部应急管理部关于印发《<企业安全生产费用提取和使用管理办法>的通知》(财资[2022]136 号);

23、《中华人民共和国资源税法》(中华人民共和国主席令第 33 号);

（二）行为、权属、取价以及所引用的专业报告等

1、采矿权评估委托书;

2、采矿权人营业执照;

3、采矿许可证（证号：C1000002011021110107104）;

4、淮南矿业（集团）有限责任公司、淮河能源（集团）股份有限公司承诺函;

5、淮河能源（集团）股份有限公司第八届董事会第十次会议决议公告（2024 年 12 月 31 日）;

6、《关于<安徽省淮南煤田顾北煤矿资源储量核实报告>矿产资源储量评审备案证明》（国土资储备字〔2006〕182 号）;

7、《<安徽省淮南煤田顾北煤矿资源储量核实报告>矿产资源储量评审意见书》（中矿联储评字〔2006〕14 号）;

8、《安徽省淮南煤田顾北煤矿资源储量核实报告》（安徽省煤田地质局勘查研究院，2006 年 5 月）;

9、《安徽省淮南市顾北煤矿 2023 年矿山储量年度报告》（淮浙煤电有限责任公司顾北煤矿，2024 年 1 月）;

10、《安徽省淮南矿业（集团）有限责任公司顾北煤矿扩建工程初步设计说明书》（煤炭工业合肥设计研究院，2013 年 3 月）;

11、《淮浙煤电有限责任公司顾北煤矿安全改建及二水平延深工程可

行性研究报告》（煤炭工业合肥设计研究院有限责任公司，2023 年 3 月）；

12、中煤湖北地质勘察基础工程有限公司 2023 年 11 月编制的《淮浙煤电有限责任公司顾北煤矿矿山地质环境保护与土地复垦方案》及相应审查意见；

13、采矿权人提供的《顾北煤矿历年动用资源储量》统计表；

14、采矿权价款缴纳凭证复印件；

15、评估人员现场核实、调查和收集的其他资料。

八、评估过程

根据《矿业权评估程序规范（CMVS 11000-2008）》，我公司组织评估人员对“淮浙煤电有限责任公司顾北煤矿采矿权”实施了如下评估程序：

1、接受委托阶段：2025 年 1 月，淮南矿业（集团）有限责任公司、淮河能源（集团）股份有限公司委托我公司对淮浙煤电有限责任公司顾北煤矿采矿权进行评估。根据《矿业权评估业务约定书规范（CMVS 11100－2008）》，淮南矿业（集团）有限责任公司、淮河能源（集团）股份有限公司出具了评估委托书，本公司接受委托后，组成了评估小组，并拟定了相应的评估计划。

2、现场查勘阶段：根据评估的有关原则和规定，评估小组于 2025 年 1 月 15－22 日对纳入评估范围的采矿权进行了现场查勘，征询、了解矿床地质勘查、矿山设计等基本情况，实地考察矿山的开采条件，现场收集与评估有关的地质、设计以及财务等资料；对矿区范围内有无矿业权纠纷进行了调查了解。

3、评定估算阶段：2025 年 1 月 23 日－2 月 28 日，依据收集的评估资料，进行了归纳整理，确定评估方法，完成评定估算，具体步骤如下：根据所收集的资料进行了归纳、整理、分析、研究，查阅有关法律、法规，调查有关矿产开发及销售市场，按照既定的评估程序和方法，对委托评估的采矿权进行评定估算，完成评估报告初稿，复核评估结果，并对评估结

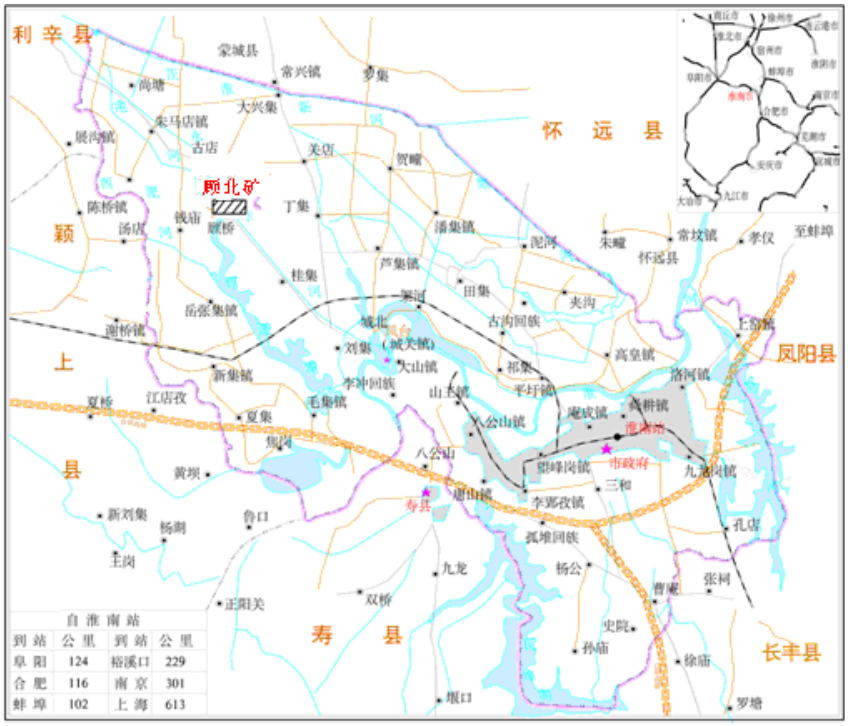
果进行修改和完善。

4、提交报告阶段：2025 年 3 月 1－31 日，评估报告初稿经公司内部审核后，向评估委托人提交初稿并交换意见。在遵守评估准则和职业道德原则、不影响对最终评估结论作出独立判断的前提下，对评估报告初稿进行进一步修改完善，最终于 2025 年 3 月 31 日提交正式评估报告。

九、采矿权概况

（一）矿区位置与交通

淮浙煤电有限责任公司顾北煤矿位于安徽省淮南市凤台县西北约 23 公里处，属凤台县顾桥镇管辖，矿井中心距凤台县政府约 20 公里。其地理位置为：东经 116°29′17″～116°33′10″；北纬 32°46′30″～32°51′28″；矿区面积 30.0139 平方公里，矿区中心坐标东经 116°31′46″，北纬 32°49′03″。本区铁路、公路及水路运输极为方便。矿区铁路专用线经顾桥矿井工业广场，可直上合阜铁路；西经阜阳上京九线，东经蚌埠上京沪线；南经水家湖—合肥—芜湖直达浙赣；水运经裕溪口、浦口码头与长江航运相联或沿淮河向下经洪泽湖进入长江；区内公路四通八达，贯通各地，交通较为便利。



矿区交通位置图

（二）自然地理与经济概况

矿区位于淮河冲积平原，地形平坦，除西淝河与港河沿岸一带地势低洼、雨季易成内涝以外，地面标高一般为 21～24m，总体趋势为西北高、东南低。永幸河由西北至东南流经矿井北部；而与永幸河流向相同的西淝河则流经矿井西南缘外侧，在鲁台孜入淮河，是地表水集中排放的主渠道。此外，矿井内尚有纵横交错的人工沟渠。

淮南矿区内属淮河水系，主要自然河流有淮河、济河、西淝河、架河、港河和泥河。人工开挖的河道有茨淮新河、高新河、永幸河、光辉河、黑河、窑河、东淝河等。

淮河发源于河南省桐柏山流经河南、安徽、江苏、山东四省，是我国的五大水系之一。在淮南矿区淮河河道宽一般在 400m 左右，丰水期河道宽 400～800m，枯水期河道宽为 250～300m。最大水深为 17m。常见水位为 17m 左右,常见洪水位为 23～24m，历史最高洪水位 24.53m（田家庵姚家湾 1954 年 7 月 29 日），历史最低水位为 12.36m（1953 年 6 月 21 日）。

淮河最大流量为 10800m^3/s（1954 年 7 月 27 日）,枯水期最小流量 164m^3/s（1954 年 1 月 16 日）。全年总流量约 9 亿 m^3。

本区属季风温暖带半湿润气候，季节性明显，夏季炎热，冬季寒冷。年平均气温 15.1℃，极端最高气温 41.2℃（1966 年 8 月 8 日），极端最低气温-22.8℃（1969 年 1 月 31 日）。

年平均降雨量 926.30mm，春夏两季多东南风、东风，秋季多东南、东北风，冬季多东北、西北风。平均风速 3.18m/s，最大风速 20m/s。年初霜期在 11 月上旬，终霜期为次年 4 月中旬，无霜期 191～238 天。初雪一般在 11 月上旬，终霜在次年 3 月中旬，雪期 72～127 天。冻结及解冻无定期，一般夜冻日解。

煤矿所辖地区属淮海平原中部南端，地势平坦，经济以农业为主，农作物主要以小麦、水稻、山芋、玉米等。粮、油、渔三大农业生产区域基本形成，养殖业（肉牛、瘦肉型猪等）生产基地也初具规模。区内近年来工业企业有比较大的发展，工业已形成了以煤炭采掘、电力、化工、机械、食品加工为主的工业体。

（三）地质工作概况

1961 年，原 120 队在本区找煤，施工钻孔 9 个，工程量 3800.63m。

1966－1967 年，原安徽煤田地质局第一勘探队对顾桥勘查区进行了普查，施工钻孔 38 个，工程量 28642.89m，完成地震测线长 254.91km、物理点 2540 个。其中在顾北煤矿范围内有钻孔 12 个，工程量 8593.41m，地震测线长 94.36km，物理点 940 个。报告亦利用了矿井边界附近的 5 个钻孔，工程量 3306.56m。

1973 年 10 月－1976 年 12 月，原安徽煤田地质局第一勘探队在区内进行了详查地质工作，完成勘探面积 184km^2，施工钻孔 92 个，工程量 71582.10m，其中水文孔 7 个，工程量 3169.79m，抽水 10 次。原华东煤炭工业基建公司物测队配合勘查区详查工作完成地震测线长 781.88km，物理

点 6733 个。1976 年 12 月安徽省煤田地质局第一勘探队提交了《顾桥勘探区综合勘探详查地质报告》，经两淮煤炭建设总指挥部审查，以“总工设字（79）第 317 号”文批准，作为总体设计和勘探的依据。本阶段在顾北矿井范围内施工钻孔 33 个，工程量 22845.27m，地震测线长 289.44km，物理点 2492 个。同时报告亦利用了矿井边界附近的 7 个钻孔，工程量 4833.82m。

1977 年 1 月－1980 年 12 月，原两淮煤炭建设总指挥部组织进行顾桥勘探工作。1978 年下半年，两淮煤炭建设总指挥部要求加快顾桥勘探建设，组织原安徽煤田地质局第一勘探队、中国煤炭地质总局一四七勘探队、湖南省煤田地质局第六勘探队、原安徽煤田地质局物探测量队等单位共同进行顾桥勘探。与此同时，原煤炭部于 1979 年 1 月确定顾桥勘探区为地震、钻探综合勘探方法试点区。自 1977 年 1 月至 1980 年 12 月累计施工钻孔 234 个，工程量 184691.73m，其中水文孔 29 个，工程量 16484.12m，抽水 15 次，完成地震测线长 624.29km，物理点 13513 个。原安徽煤田地质局第一勘探队于 1980 年 12 月提交了《淮南煤田顾桥勘探区综合勘探精查地质报告》，1981 年 5 月原煤炭部中国煤炭地质总局组织专家审查，以“煤地审字第 8101 号”文批准。本阶段在顾北煤矿范围内共施工钻孔 99 个，工程量 70024.12m，其中抽水孔 5 个，抽水 6 次，地震测线长 231.10km，物理点 5002 个。同时报告亦利用了矿井边界附近的 37 个钻孔，工程量 26459.83m。

1971 年至 1973 年、1976 年至 1979 年，原安徽煤田地质局第一勘探队分两次对张集王庄井田进行了勘探，勘探面积 97km^2。至 1979 年 6 月勘探结束，累计施工钻孔 265 个，工程量 183022.85m，并于 1979 年 9 月提交了《淮南煤田张集、王庄井田精查地质报告》，1979 年 11 月由两淮煤炭建设总指挥部审查，以“总矿设字（80）018 号”文批准。2001 年，根据淮南矿业集团关于张集、顾桥矿井边界修定意见，将原属张集矿井 F211

－F110 断层之间的三角区并入顾桥矿井，并将有关资料全部纳入《顾桥井田电子版精查地质报告汇编》中。此三角区落入顾北矿井范围内的有钻孔 4 个，工程量 3105.39m。

1986 年 5 月－1988 年 10 月，原安徽煤田地质局水文勘探队根据原安徽煤田地质公司下达的“皖煤勘地字（85）208 号文”要求，自 1986 年 5 月开始顾桥矿水源勘探，1987 年 6 月结束野外施工。勘探面积 100km^2，施工钻孔 56 个，完成工程量 5885.81m，抽水试验 10 次，并于 1988 年 10 月提交了《顾桥矿井供水水文地质详细勘探报告》，获得开采总量 18144m^3/d。1989 年 7 月经原安徽省储委审查批准(皖储决字[1989]049 号)。水源勘探有 9 个钻孔落在顾北煤矿内，工程量 1087.43m，其中抽水孔 3 个，抽水 3 次。

1994 年－1995 年，原安徽煤田地质局物探测量队使用数字地震仪在该区进行二维地震补充勘探，实际完成地震测线 130 条，测长 781.5km，物理点 35470 个，并提交了《淮南矿务局顾桥矿井地震补充勘探报告》，淮南矿业集团于 1996 年 4 月 5 日组织审查并评审通过。在顾北煤矿范围内完成测线 45 条，测线长 211.14km，总物理点 9583 个。

2004 年 3 月－2004 年 6 月，淮南矿业集团勘探工程处施工井筒检查孔 3 个，工程量 2382.58m，抽水 3 次。并于 2004 年 6 月 15 日提交了《顾北煤矿井筒检查孔地质报告》，淮南矿业集团于 2004 年 7 月 13 日组织审查并评审通过。

2004 年，由原安徽煤田地质局物探测量队和中国矿业大学联合对南一采区进行三维地震勘探，控制面积 14.57km^2，总物理点 6420 个。

2005 年 1 月－2006 年 2 月，淮南矿业集团委托原安徽煤田地质局物探测量队对顾北煤矿首采区进行高分辨率数字地震补充勘探。首采区三维地震工程实际控制面积 12.89km^2，完成总物理点 10805 个。安徽省煤田地质局物探测量队于 2006 年 2 月提交了《淮南矿业（集团）公司顾北煤矿

井首采区三维地震勘查报告》，淮南矿业集团于同年组织专家审查并批准该报告。

2006 年 5 月,安徽省煤田地质局勘查研究院编制了《安徽省淮南煤田顾北煤矿矿产资源储量核实报告》,报告通过原国土资源部矿产资源储量评审中心组织的评审,并在原国土资源部备案(国土资储备字〔2006〕182 号)。

2007 年，为探查 F92 断层导水性，安徽省煤田地质局水文勘探队施工了 F92 断层探查孔 1 个，工程量 793.61m。

2007－2015 年 6 月，安徽省煤田地质局物探测量队对北一（6-2）采区进行施工，控制面积 11.5km^2，总物理点 8348 个。并于 2008 年 10 月提交了《淮南矿业(集团)公司顾北煤矿北一(6-2)采区三维地震勘查报告》，淮南矿业集团于同年组织专家审查并批准该报告。2012 年中油油气勘探软件国家工程研究中心有限公司对顾北煤矿三维地震勘探北一（6-2）采区三维地震资料进行了重新处理与解释,通过本次资料解释，在工区北部和中西部解释了 2 个疑似陷落柱。2014 年 3 月－2015 年 6 月经顾北煤矿北一(6-2)采区 2#疑似陷落柱探查工程确认，认定其中一个为陷落柱即 2#陷落柱。

2007－2008 年，为探查 F104-1 断层导水性，安徽省煤田地质局水文勘探队施工了 F104-1 断层探查孔 3 个，工程量 2488.33m，抽水 1 次。

2009－2010 年，为探查矿井中部构造带导水性，安徽省煤田地质局水文勘探队施工了顾桂隐伏构造体探查孔 4 个，工程量 5550m，抽水 13 次。

2009－2010 年，为探查矿井南翼断层导水性，淮南矿业集团地质勘探工程处和中国煤炭地质总局水文地质局施工了南翼 F109、F104 断层补勘孔 5 个，工程量 4076.79m。

2010 年 9 月－2010 年 12 月，中国煤炭地质总局地球物理勘探研究院对南二采区进行了施工，控制面积 3.1km^2，共完成总物理点 6345 个。提交了《顾北煤矿南二采区三维地震勘探报告》，并通过了淮南矿业集团组织的专家评审。

2011 年 11 月－2012 年 3 月，顾北煤矿 A 组煤层底板灰岩水文地质条件补充勘探地面物探工程由中煤科工集团西安研究院于 2011 年 11 月 20 日开始施工，12 月 28 日完成了野外数据采集工作，控制面积 5.46km^2，其中水域面积 0.96km^2，总工作量 7503 个物理点。2012 年 3 月提交了《顾北井田 A 组煤底板灰岩水文地质条件补充勘探地面物探成果报告》，并通过由淮南矿业集团组织的专家评审。

2009 年 7 月－2012 年 9 月，江苏煤炭地质勘探二队对顾北煤矿进行了新生界水文地质补充勘探，完成钻孔 58 个（港河水面孔 12 个），钻探工程量 36242.42m（港河水上施工工程量 8340.80m）。于 2012 年 9 月编制了《顾北煤矿新生界补充勘探成果报告》，并通过了淮南矿业集团组织的专家评审。

2011 年 10 月至 2012 年 12 月，安徽省煤田地质局水文勘探队在矿界东部煤层露头区对顾北矿井 A 组煤底板灰岩进行地面补充勘探，实际完成钻孔 22 个，钻探工程量 14413.14m，抽水试验 22 次，于 2012 年 12 月提交了《顾北煤矿 A 组煤底板灰岩水文地质条件地面补充勘探报告》，同年通过了淮南矿业集团组织的专家评审。

2012 年 6 月－2013 年 6 月，安徽省煤田地质局第一勘探队对顾北煤矿南二（11-2）采区进行补充勘探，施工 5 个钻孔，总工程量 3727.86m，并于 2013 年 6 月提交了《顾北煤矿南翼采区补充勘探地质报告》，通过了淮南矿业集团组织的专家评审。

2014 年 3 月－2015 年 11 月，安徽省煤田地质局第一勘探队施工了顾北煤矿北一(6-2)采区 2#疑似陷落柱探查工程 7 个孔，总工程量 5753.78m。抽水试验 27 次，于 2015 年 11 月提交了《顾北煤矿 2#疑似陷落柱探查成果报告》，确定为导水型陷落柱，同年通过了由淮南矿业集团组织的专家评审。

2019 年 1 月，淮浙煤电有限责任公司顾北煤矿提交了《安徽省淮南市

顾北煤矿 2018 年矿山资源储量年报》。

2019 年 3 月，淮浙煤电有限责任公司委托安徽省煤田地质局勘查研究院对矿区进行了储量核实工作，编制出具了《安徽省淮南市顾北煤矿煤炭资源储量核实报告》，2019 年 11 月 1 日，北京中矿联咨询中心出具了《关于<安徽省淮南市顾北煤矿煤炭资源储量核实报告>矿产资源储量评审意见书》（中矿咨评字[2019]16 号）。

2020 年 1 月，淮浙煤电有限责任公司顾北煤矿提交了《安徽省淮南市顾北煤矿 2019 年度矿山资源/储量年报》。

2021 年 1 月，淮浙煤电有限责任公司顾北煤矿提交了《安徽省淮南市顾北煤矿 2020 年矿山储量年度报告》。

2022 年 1 月，淮浙煤电有限责任公司顾北煤矿提交了《安徽省淮南市顾北煤矿 2021 年矿山储量年度报告》。

2023 年 1 月，淮浙煤电有限责任公司顾北煤矿提交了《安徽省淮南市顾北煤矿 2022 年矿山储量年度报告》。

2024 年 1 月，淮浙煤电有限责任公司顾北煤矿提交了《安徽省淮南市顾北煤矿 2023 年矿山储量年度报告》。

（四）矿区地质概况

1、地层

本区为全隐伏煤田。据钻探揭露，其地层自老至新有寒武系、奥陶系、石炭系、二叠系、新近系、第四系。根据煤岩层组合关系、标志层特征、古生物化石、岩石颜色特征等，煤系及其以上地层对比可靠，煤系以下地层有少数钻孔控制。总体层位与区域对比较可靠。自老至新现分述如下:

1.1 寒武系

井田内最大揭露厚度 432.57m。颜色呈灰色、褐灰色，浅棕色，隐晶质～显晶质，岩性由白云质灰岩，鲕状灰岩，灰岩与白云质灰岩互层，泥质灰岩组成。局部可见竹叶状构造，有硅化现象，可见少量硅质细脉。

1.2 奥陶系

奥陶系中下统为石炭、二叠系含煤建造的基底。井田内最大揭露厚度95.5m，岩性主要为灰色、致密、厚层状隐晶质及细晶质白云质灰岩，以质纯、坚硬、性脆为其特征，局部为角砾岩，夹紫红色、灰绿色泥质条带。

1.3 石炭系

1.3.1 石炭系中统本溪组

厚约 0.65～14.2m，为浅灰、灰绿～青灰色铝质泥岩，具紫红色、锈黄色花斑，质较纯、致密、产黄铁矿结核。顶部中细砂岩时有缺失。

1.3.2 石炭系上统太原组

厚 99.99～129.11m，假整合于马家沟组之上。主要为灰色、深灰色灰岩、泥岩、砂质泥岩和中细砂岩组成；夹薄煤层或炭质页岩 5～10 层，不稳定，无开采价值。灰岩共发育 11～13 层，总厚约 49.5m。灰岩含丰富的海百合茎及纺锤虫、珊瑚等动物化石。在砂质泥岩中含有较多的腕足类和型体较小的瓣鳃类化石。其岩相以浅海相沉积为主，亦具过渡相及泥炭沼泽相。

1.4 二叠系

地层平均厚度 506.70m。整合于石炭系太原组之上。以太原组 1 灰顶为分界，自下而上分为二叠系下统山西组、下石盒子组、二叠系上统上石盒子组、孙家沟组。其中山西组、下石盒子组、上石盒子组，分六个含煤段，含煤层 19～39 层，为本区主要含煤地层。

1.4.1 二叠系下统山西组

厚 64.29m 左右。由灰～深灰色砂质泥岩、泥岩、粉砂岩、浅灰～灰白色砂岩组成，夹厚煤层 1 层，产丰富的动植物化石。

1.4.2 二叠系下统下石盒子组

厚 138.60m 左右。下部以砂岩、含砾砂岩为主，夹花斑鲕状泥岩、铝质泥岩，中上部以泥岩、砂泥岩、砂泥岩互层为主，夹煤 8～12 层，其中

可采及局部可采煤层 4 层。

1.4.3 二叠系上统上石盒子组

厚 303.81m 左右，以灰～深灰色泥岩、砂泥岩为主，次为浅灰～灰白、灰绿色砂岩。含煤 17～27 层，其中可采煤层 2 层，产植物化石。

1.4.4 二叠系上统孙家沟组

该组地层出现于井田东、南部边界（钻孔未揭露）。井田内缺失，主要为陆相沉积，由灰、绿、紫红、灰紫、灰绿以及锈黄等一套杂色岩层组成。岩性为杂色泥岩、粉砂岩、夹灰色、灰白色中粒为主的砂岩，成分复杂，见交错层理及韵律分选现象，局部含小砾石，中上部多见花斑泥岩，底部偶夹 1～2 层薄层炭质页岩及煤线。孙家沟组为一套杂色岩层，与石盒子组岩性迥然不同，不难区别。其底部以 26 煤顶部灰白～浅红色含砾中粗砂岩为界，与下伏石盒子组为整合接触。

1.5 新近系

中新统：埋藏在 400m 以深，在古地形隆起带缺失，上部 50m 以中粗砂为主，局部含砾；下部 20m 为灰绿、棕红色固结粘土，含钙质结核，局部为泥灰岩。

中新统：埋藏深度约 290～400m,一般厚 110m，岩性为灰绿色厚层状固结粘土，上段夹多层中细砂，下段局部含石膏晶体块和钙质。

上新统：埋藏深度约 155m～290m，全区发育，以浅灰、灰黄色粗中砂为主，夹薄层粘土，局部含钙质胶结成“砂盘”。

1.6 第四系

更新统：埋藏深度约 9～41m，上部为浅灰、灰黄色中细砂，夹粗砂及砂质粘土薄层；下部为浅黄色粘土、砂质粘土，致密粘韧，夹 1～3 层砂、砂质粘土薄层。

全新统：埋藏深度约 41m～155m,上部为黄色砂质粘土，多腐植根气孔，中下部为褐黄色、灰黄色、灰蓝色砂质粘土，夹灰色砂质粘土、粉细

砂层。含螺壳及蚌壳碎屑。

2、构造

顾北煤矿位于淮南煤田中东部。淮南煤田位于华北板块东南缘，北邻蚌埠隆起，南靠合肥坳陷，东起郯庐断裂，西止于商丘~麻城断裂，东西长 180km，南北宽 15~25km，面积约 3200km^2。所处大地构造单元为华北地台淮南坳陷之淮南~谢桥凹褶带，淮南坳陷带位于刘府断裂以南，寿县断裂（或阜凤推覆构造）以北，固镇断裂带以西，经淮南市、凤台县、颍上县、阜阳市延伸至河南省境内。固镇断裂带以西的淮南~谢桥凹褶带是淮南煤田的主体部分。

2.1 断裂

本区断裂构造较发育，矿井内共有≥5m 的断层 442 条，其中正断层 392 条，逆断层 50 条。按落差划分：落差> 100m 的断层 4 条，其中正断层 3 条，逆断层 1 条；落差≥50~＜100m 的断层 8 条，其中正断层 4 条，逆断层 4 条；落差≥30~＜50 断层 15 条，其中正断层 10 条，逆断层 5 条；落差≥20~＜30 断层 29 条，其中正断层 28 条，逆断层 1 条；落差≥10~＜20m 的断层 90 条，其中正断层 77 条，逆断层 13 条；落差≥5~＜10m 的断层 296 条，其中正断层 270 条，逆断层 26 条。另，矿井内落差＜5m 的断层 506 条,其中正断层 489 条，逆断层 17 条。

矿井内断层展布方向分为 NW、NWW 和 NE 方向两组。NW 方向的主要断层有 F92、F92-3、F92-4、F94、F104、F104-1、F107、F107-1、F109、F109-1、F109-4、F110、F211、FD104-1、FS14、FS42、FS127、FS878、FS918 等，断层面多南倾，落差较大。NE 方向的主要断层有 F93、F93-1、F111、FD4、FD4-1、FS104、FS142、FS252 等，断层面多东倾，落差较 NW 方向断层小。

根据地震、钻探和井巷工程对断层的控制程度，将区内断层的查明程度划分为查明、基本查明和推断三级。断距≥5m 的 442 条断层中，属查

明断层的 281 条，基本查明的 140 条，推断的 21 条。

3、岩浆岩

淮南煤田岩浆岩活动不甚发育，岩体分布较少，局限于上窑、潘集背斜和丁集等地，一般呈岩脉层状侵入，属燕山期产物。对煤层有较大影响，其大多沿煤层侵入，使局部煤层变质为天然焦、无烟煤，甚至被岩体吞蚀。

（五）矿产资源概况

1、含煤底层

顾北井田含煤地层为石炭系上统太原组和二叠系中下统山西组和上、下石盒子组。其中石炭系上统太原组含煤极不稳定，无开采价值，二叠系中下统山西组和石盒子组为主要含煤地层。

区内二叠系含煤地层中总厚 506.70m,含煤 30 余层,煤层总厚 25.94m,含煤系数为 5.12%。主要由灰～黑灰色泥岩、浅灰～灰白及灰绿色砂岩组成。共发育六个含煤段，其中第六含煤段区内揭露 45m，未见可采煤层。以第一含煤段（山西组）、第二含煤段（下石盒子组）和第四含煤段的含煤系数最高，分别为 11.06%、7.24%和 5.50%。

2、可采煤层

矿井内 13-1、13-1 下、11-2、8、7-2、6-2、4-1、1 煤为可采煤层计 8 层，总厚度 23.42m。区内稳定可采煤层 5 层：13-1、11-2、8、6-2 和 1 煤，平均总厚 20.84m，占可采总厚的 88.98%；较稳定可采煤层 1 层： 7-2 煤，平均总厚 1.13m，占可采总厚的 4.83%；不稳定可采煤层 2 层：13-1 下和 4-1 煤，平均总厚 1.45m，占可采总厚的 6.19%。

3、煤质

3.1 物理性质

各煤层均呈黑色，条痕黑褐色，暗淡光泽、弱油脂光泽～油脂光泽、弱玻璃～玻璃光泽；块状、粉末状为主，少量鳞片状、片状，局部内生裂隙发育，偶充填黄铁矿，可见贝壳状断口。

宏观煤岩成分以暗煤、亮煤为主，夹少量镜煤条带及丝炭，宏观煤岩类型为半暗~半亮型，少量暗淡型。

3.2 化学性质

煤的化学性质主要研究的对象为煤的水分（Mad）、灰分（Ad）、挥发份（Vdaf）、煤的元素分析（Cdaf（%）、Ndaf（%）、Hdaf（%）、Odaf（%）、S+Odaf（%）含量）及有害元素（St.d）、（Pd）、微量元素等。

3.2.1 水分

各可采煤层原煤空气干燥基水分平均值为 1.36~1.72%，变化不明显，可采煤层均属特低全水分煤，1 煤层最小，11-2 煤层最大。

3.2.2 灰分

各可采煤层原煤干燥基灰分平均值为 17.78~28.68%，根据《煤炭质量分级 第 1 部分：灰分》（GB/T 15224.1-2010）标准，13-1、1 煤层属低灰煤，其余各煤层均属中灰煤。

区内各可采煤层原煤灰分产率和频率分布:

13-1 煤层：原煤干燥基灰分实测两极值为 10.09~40.18%，平均灰分为 20.65%，属低灰煤。13-1 煤除南北边界灰分较高外，煤层总体以低灰煤为主。

11-2 煤层：原煤干燥基灰分实测两极值为 13.56~53.03%。平均灰分为 23.54%，属中灰煤，煤层总体以中灰煤为主，少量中高灰煤和低灰煤。

8 煤层：原煤干燥基灰分实测两极值为 9.71~43.92%，平均灰分为 21.87%，属中灰煤。煤层总体以中灰煤为主，次为中高灰煤和低灰煤，少量特低灰煤。

7-2 煤层：原煤干燥基灰分实测两极值为 16.60~40.88%，平均灰分为 26.53%，属中灰煤。总体以中灰煤为主，次为高灰煤，少量低灰煤。

6-2 煤层：原煤干燥基灰分实测两极值为 12.77~46.66%，平均灰分为

22.27%，属中灰煤。煤层从西向东煤的灰分逐渐增大，但总体来看煤层以中灰煤为主，次为低灰煤，少量中高灰煤。

4-1 煤层：原煤干燥基灰分实测两极值为 18.97-50.57%，平均灰分为 28.68%，属中灰煤。煤层总体以中灰煤为主，次为中高灰分，少量低灰煤。

1 煤层：原煤干燥基灰分实测两极值为 6.05～54.90%，平均灰分为 17.78%，属低灰煤，煤层总体以低灰煤为主，次为中灰煤，少量特低灰煤和中高灰煤。

3.2.3 挥发分

各可采煤层浮煤干燥无灰基挥发分平均值在 35.71～41.77%之间，4-1、11-2 煤层属中高挥发分煤，其余各可采煤层属高挥发分煤。

3.2.4 有害元素

3.2.4.1 硫

各煤层原煤干燥基全硫平均含量为 0.40～0.80%，属特低～低硫煤范畴。11-2、4-1、1 煤层属低硫煤，其余可采煤层属特低硫煤。全硫中以可燃硫(硫化物硫和有机硫)为主，硫酸盐硫含量极少。

13-1 煤层：原煤干燥基全硫实测两极值为 0.12～0.61%，平均值为 0.40%，属特低.硫煤。13-1 煤总体以属特低硫煤为主，次为低硫煤。

11-2 煤层：原煤干燥基全硫实测两极值为 0.35～1.45%，平均硫分为 0.67%，属低硫煤。总体以低硫煤为主，次为中硫煤和特低硫煤。

8 煤层：原煤干燥基全硫实测两极值为 0.12～1.93%，属特低～中硫煤，平均硫分为 0.45%，总体以特低硫煤为主，次为低硫煤，少量中硫煤。

7-2 煤层：原煤干燥基全硫分实测两极值为 0.18～0.81%，属特低～低硫煤，平均硫分为 0.45%，总体以特低硫煤为主，次为低硫煤。

6-2 煤层：原煤干燥基全硫实测两极值为 0.18～1.18%，属特低～中硫煤，平均硫分为 0.47%，总体以特低硫煤为主，次为低硫煤，少量中硫煤，煤层原煤干燥基硫分西高东低。

4-1 煤层：原煤干燥基全硫实测两极值为 0.36～1.53%，属特低～中硫煤，平均硫分为 0.72%，总体以低硫煤为主，次为中硫煤，少量特低硫煤。

1 煤层：原煤干燥基全硫实测两极值为 0.18～2.85%，，属特低～中高硫煤，平均硫分为 0.80%，总体以低硫煤为主，次为中硫煤，少量中高硫和特低硫煤。

3.2.4.2 磷

本区可采煤层原煤及部分浮煤样做了磷试验。从原煤测试资料看，依据《煤中有害元素含量分级 第 1 部分：磷》（GB/T 20475.1-2006）标准，除 11-2 和 8、7-2、1 煤层属低磷煤外，其余各可采煤层原煤磷含量平均为 0.002～0.032%，属特低磷煤。

3.2.4.3 氯

本矿井各煤层原煤煤中氯含量平均值为 0.01～0.04%，依据《煤中有害元素含量分级 第 2 部分：氯》（GB/T 20475.2-2006）标准，本矿井各煤层均属特低氯煤。

3.2.4.4 砷

本矿井各煤层原煤煤中砷含量平均值在 1.01～2.21ug/g，依据《煤中有害元素含量分级 第 3 部分：砷》（GB/T 20475.3-2012）标准，本矿井各煤层均属特低砷煤。

3.3 工艺性能

3.3.1 发热量

区内各可采煤层原煤干燥基弹筒发热量平均值在 24.11～29.14MJ/Kg 之间，原煤干燥基高位发热量其值在 24.01～29.08MJ/Kg 之间，13-1、11-2、8、6 和 1 煤层属高发热量煤，7-2、4-1 煤层属中高发热量煤。

3.3.2 低温干馏

区内各可采煤层焦油产率（Tar.ad）平均值在 6.03～15.55%之间，除 13-1 煤层属高油煤,其余可采煤层均属富油煤。半焦产率平均值在 72.23～

81.00%之间。

3.3.3 粘结性和结焦性

黏结指数（GR.I）：各可采煤层黏结指数平均值在 65～82 之间，13-1、8、6-2、4-1 煤层属中黏结性煤, 7-2、1 煤层属强黏结性煤。

胶质层最大厚度（Y）: 各可采煤层胶质层最大厚度平均值在 5～14mm 之间，各煤层均属中等结焦性煤。焦块特征属部分～完全熔合状态，以部分熔合状态为主。

3.3.4 煤灰成分、灰熔融性

区内各煤层的煤灰组成基本相同，主要为酸性氧化物，平均含量在 75.82～88.89%之间，以 SiO_2 为主，其次是 Al_2O_3。碱性氧化物平均含量在 9.40～17.54%之间，主要是 Fe_2O_3、CaO、和 K_2O。碱酸比为 0.109～0.231，结渣指数为 0.044～0.170，结污指数为 0.049～0.120，所有煤层污垢程度均属低等，可使锅炉正常出渣。

各煤层煤灰熔融性软化温度（ST）平均值均大于 1350℃（其中化验结果显示大于 1500℃的参加平均值计算时按 1500℃计算），各可采煤层均属较高软化温度灰；煤灰流动温度（FT）平均值均大于 1300℃，除 8 煤属中等流动温度灰，其余可采煤层均属较高流动温度灰。

4、煤类

矿井煤炭分类依据《中国煤炭分类》（GB/T5751-2009），对于原煤灰分大于 40%和浮煤灰分大于 10%的样点不予划分煤类。

选用的分类参数为浮煤干燥无灰基挥发分（Vdaf）、黏结指数（G）、胶质层厚度（Y）。

经查，原精查报告煤质分析结果中无煤的煤灰成分、灰熔融性测试数据。

经统计总结，顾北煤矿井煤种比较单一， 13-1、13-1 下、8、7-2、6-2、4-1 煤层全区为气煤，11-2 煤层全区为 1/3 焦煤，1 煤层深部为气煤，浅部

为 1/3 焦煤。

5、工业用途

顾北煤矿可采煤层煤类以 QM、1/3JM 为主，可作良好的配焦用煤和动力煤，也可作为炼油用煤。

（六）矿床开采技术条件

1、水文地质条件

顾北煤矿在开采过程中主要受新生界松散层下含孔隙水、煤系裂隙砂岩水、太原组 C3I 组灰岩水影响。水文地质类型评价为复杂类。

2、工程地质条件

本矿井煤矿床深埋于二叠系砂岩，泥岩类地层中。构造中等发育，岩心较完整。本区地层倾角较缓，地层倾角一般在 5° ~25° 。煤系地层大多胶结良好，砂岩抗压强度较高，抗风化能力强，工程地质条件良好，泥岩、砂质泥岩的力学强度相对较低，断层面附近构造带及风化带均属较弱带，工程地质条件不良。主要可采煤层 13-1、11-2、8、6-2、1 顶板泥岩、砂质泥岩平均抗压强度为 13.19 ~ 32.41Mpa; 砂岩平均抗压强度 36.72 ~ 76.10Mpa，岩性坚硬致密，物理力学性质高。底板岩性主要为泥岩、砂质泥岩平均抗压强度 13.86 ~ 28.13Mpa,砂岩平均抗压强度 31.13 ~ 50.58Mpa。综上所述，本井田煤层倾角较缓，按照《煤矿地质工作规定》，本井田地层产状评价为中等型。

3、环境地质条件

本区矿井水文地质条件极复杂，工程地质条件中等，因采煤带来地面塌陷、地面沉降等严重的环境地质问题，生态环境影响严重，依据《煤矿床水文地质、工程地质及环境地质勘查评价标准》（MT/T 1091-2008），本区矿床环境地质质量不良。

综上所述，确定整合后核实矿区开采技术条件类型为以水文地质条件中等、工程地质条件中等、环境地质条件中等的复合问题的矿床，即（ II

-4 型）。

（七）其它开采技术条件

1、煤层瓦斯

根据顾北煤矿近历年矿井瓦斯等级鉴定资料，2014 年到 2018 年近 5 年之间矿井相对瓦斯涌出量为 4.10m3/t ~ 7.50m3/t；绝对瓦斯涌出量 27.52m3/min ~ 47.99m3/min，区域最大涌出量 7.26m3/min。近年矿井瓦斯涌出量呈逐渐减小的趋势，2018 年度矿井平均绝对瓦斯涌出量为 29.82m3/min，平均相对瓦斯涌出量 4.17m3/t，8、7-2、6-2 和 1 煤层为突出煤层。根据淮南矿业（集团）有限责任公司文件，顾北煤矿矿井瓦斯等级鉴定为煤与瓦斯突出矿井。按照《煤矿地质工作规定》井工煤矿瓦斯类型划分标准本矿井瓦斯类型属极复杂型。

2、煤的自燃

生产期间对 13-1、11-2、6-2 煤层共采取了 16 个煤的自燃倾向性煤样，采用吸氧鉴定法测试，试验结果表明：13-1、11-2、6-2、4-1、1 煤层均属自燃煤层，自燃倾向性等级为II级，自燃发火期为 3 ~ 6 个月。8 煤层与 7-2 煤层没有做相应的吸氧鉴定法测试，因此沿用原着火温度法进行评价，8、7-2 煤层自燃倾向性等级为II级，

3、煤尘爆炸危险性

生产期间采取煤尘爆炸样 16 个，火焰长度在 50 ~ 100mm 有 2 个，火焰长度在 100 ~ 300mm 有 2 个，火焰长度在 400mm 以上有 12 个，岩粉量 45 ~ 85%之间，又经计算得出各煤层的爆炸性指数。

测试结果表明，主要煤层挥发份产率大于 33%，火焰长度一般大于 100 ~ 700mm，平均可达 280 ~ 584mm，岩粉量一般为 40 ~ 70%,平均 42 ~ 70%,煤尘爆炸指数一般为 35.31 ~ 41.85%,平均 36.41 ~ 40.87%。结合淮南矿区生产矿井各煤层尘均有强爆炸性特征，因此确定本区主要煤层亦属于有爆炸危险性煤层。

由于顾北煤矿井各煤层煤尘均具有强爆炸性，为减少粉尘飞扬，改善井下作业场所环境卫生，防止煤尘爆炸，生产中应采取以防为主的综合防尘、降尘及限制煤尘爆炸的措施。

4、地温及放射性情况

本区属地温异常区。根据稳态测温资料分析，区内地温达31℃时对应的煤层底板埋深为490m，地温达37℃时对应的煤层底板埋深为684m。即该区大约埋深490～684m为一级热害区，埋深684m以深为二级热害区。建议在生产过程中要做好降温工作，确保工人的身体健康和机器的正常运转，防止各类热害事故发生。

5、地压

据目前区内采掘揭露和生产实际情况，尚未发现冲击地压现象。生产过程中仅有煤层受压发生掉顶、片帮、底鼓，巷道变形等。但区内断层发育，深部地压较大，对井筒和巷道的破坏作用较大。建议在生产过程中加强巷道的支护与管理，适时进行地压观测和分析研究工作。本区内三层主采煤层11-2、6-2、1煤层顶底板均无冲击倾向性。

（八）矿山开发利用现状

根据现场调查及采矿权人介绍，矿山自2005年开始建设，2008年建成投产，自2008年～2024年矿山一直连续生产，目前矿山产能已达到核定的400万吨/年。矿山工业广场共布置主、副、风三个井筒，二水平延深工程的第二副井尚在施工中，二水平延深工程完工后矿山将有4个井筒。中央并列式通风方式。主井用于提煤及辅助进风，副井用于提升人员、材料和矸石及主进风，风井用于矿井总回风。

矿井划分2个生产水平，其中，一水平标高为-648m，二水平标高为-800m。一水平可采煤层8层，分别为13-1、13-1下、11-2、8、7-2、6-2、4-1和1煤层。二水平可采煤层6层，分别为11-2、8、7-2、6-2、4和1煤层。目前，一水平正在生产，二水平开拓工程已投入。

矿井开拓采用主要石门、分层（组）大巷开拓方式。一水平根据煤层赋存又细分为 12 个分煤层采区，已封闭的 3 个，待封闭的 1 个，正在生产的 3 个，正在开拓的 3 个，尚未开拓的 2 个。其中：北一采区 8 煤冲蚀缺失，主采 13-1、11-2、6-2、1 煤，共布置 4 个单一煤层采区。中央采区受 F92、F93、F94、F104 断层影响，构造复杂，且大部分被工业广场，港河铁路桥压覆，只布置 1 个中央 1 煤采区。南一采区主采 11-2、8、6-2、1 煤，8、6-2 联合布置，其他煤层单独布置，共布置 4 个采区。南二采区 1 煤层受 F109 断层影响，煤层底板标高均位于-648m 以下，计划由二水平开采，主采 13-1、11-2、8、6-2 煤，8、6-2 联合布置，其他煤层单独布置，共布置 3 个采区。即：南二 13-1 采区、南二 11-2 采区和南一 8～6-2 采区。

根据《顾北煤矿安全改建及二水平延深工程可行性研究报告》以及相应的投资设计概算批复，顾北煤矿安全改建及二水平延深工程投资概算为 196313.51 万元（含税），项目建设工期 48 个月，已于 2024 年开始建设，于 2028 年完工。

十、评估方法

根据《中国矿业权评估准则》,矿业权评估方法有收益途径、成本途径、市场途径评估三种评估方法。

成本途径评估方法包括勘查成本效用法和地质要素评序法，适用于矿产资源预查和普查阶段的探矿权评估，委托评估的矿山为采矿权，不适用成本途径评估方法。

市场途径评估方法包括可比销售法、单位面积探矿权价值评判法、资源品级探矿权价值估算法。可比销售法应用的前提条件: 有一个较发育的、正常的、活跃的矿业权市场；可以找到相似的参照物；具有可比量化的指标、技术经济参数等资料。评估人员未能收集到三个以上的具有可比量化的指标、技术经济参数等资料的相似参照物，本次评估不能采用可比销售法。单位面积探矿权价值评判法适用勘查程度较低、地质信息较少的探矿

权价值评估，委托评估的矿山为采矿权，不适用单位面积探矿权价值评判法。资源品级探矿权价值估算法适用于勘查程度较低、地质信息较少的金属矿产探矿权价值评估，委托评估的矿山为采矿权，不适用资源品级探矿权价值估算法。

根据国土资源部公告 2008 年第 6 号《国土资源部关于实施矿业权评估准则的公告》、《矿业权评估技术基本准则(CMVS00001-2008)》、《收益途径评估方法规范 (CMVS12100-2008)》规定：折现现金流量法适用于详查及以上勘查阶段的探矿权评估和赋存稳定的沉积型矿种的大中型矿床的普查探矿权评估；拟建、在建、改扩建矿山的采矿权评估。

该矿山属于生产阶段，核定生产规模为 400 万吨/年，淮浙煤电有限责任公司顾北煤矿于 2024 年 1 月编制的《安徽省淮南市顾北煤矿 2023 年矿山储量年度报告》(以下简称《2023 年年报》)，该报告依据经过评审备案的《储量核实报告》，因此评估人员认为可以作为评估储量依据和基础。

此外，煤炭工业合肥设计研究院有限责任公司于 2023 年 3 月编制并提交了《淮浙煤电有限责任公司顾北煤矿安全改建及二水平延深工程可行性研究报告》(以下简称《可研报告》)。该报告是根据矿体赋存具体特点及开采技术条件，以当地行业平均生产力水平为基本尺度以及当前经济技术条件下合理有效利用资源为原则编制的，报告编制方法合理、内容基本完整。经类比，《可研报告》设计的技术经济参数与当地矿山平均生产力水平相近，参数选取比较合理，项目经济可行，可作为本次评估技术经济指标选取的依据或基础。

根据本次评估目的和采矿权的特点，委托评估的采矿权具有一定规模，具有独立获利能力并能被测算，其未来的收益及承担的风险能用货币计量。企业为本次评估提交了资源储量核实报告及其评审备案证明、2023 年度的储量年度报告、有设计资质的单位提交的初步设计说明书；矿山根据实际生产经营情况，提交了矿山产品销售收入、生产成本费用等方面的

财务资料；委托有资产评估资质的机构提交了资产评估报告。这些报告和数据基本可靠，并能满足使用现金流量法进行评估的要求。根据《矿业权转让评估应用指南》（CMVS 20200－2010）、《收益途径评估方法规范》（CMVS 12100－2008），本次评估确定采用折现现金流量法。

折现现金流量法基本原理是，将矿业权所对应的矿产资源勘查、开发作为现金流量系统，将评估计算年限内各年的净现金流量，以与净现金流量口径相匹配的折现率，折现到评估基准日的现值之和，作为矿业权评估价值。其计算公式为:

$$P=\sum_{t=0}^{n}(CI-CO)_t\times\frac{1}{(1+i)^t}$$

式中：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＝0，1，2，3，…，n）;

n－评估计算年限。

折现系数$[1/(1+i)^t]$中 t 的计算，当评估基准日为年末时，下一年净现金流量折现到年初；当评估基准日不为年末时，当年净现金流量折现到评估基准日。

十一、评估指标和参数

主要技术经济参数指标选取依据安徽省煤田地质局勘查研究院 2006 年 5 月编制的《安徽省淮南煤田顾北煤矿矿产资源储量核实报告》（以下简称《资源储量核实报告》）及其评审意见书、备案证明；煤炭工业合肥设计研究院 2013 年 3 月提交的《安徽省淮南矿业（集团）有限责任公司顾北煤矿扩建工程初步设计说明书》（以下简称《初步设计》）；淮浙煤

电有限责任公司顾北煤矿于 2024 年 1 月编制的《安徽省淮南市顾北煤矿 2023 年矿山储量年度报告》、煤炭工业合肥设计研究院有限责任公司于 2023 年 03 月提交的《淮浙煤电有限责任公司顾北煤矿安全改建及二水平延深工程可行性研究报告》（以下简称《二水平可研报告》）以及评估人员掌握的其他资料确定。

（一）评估所依据资料评述

1、资源储量估算资料

安徽省煤田地质局勘查研究院 2006 年 5 月编制提交的《安徽省淮南煤田顾北煤矿矿产资源储量核实报告》，其资源储量估算范围在现采矿许可证矿区范围以内。采用的工业指标为：最低可采厚度为 0.7m，最高可采灰分为 40%，最高硫分为 3%，基本符合《煤、泥炭地质勘探规范》（DZ/T0215－2002）及《关于印发<煤、泥炭地质勘查规范实施指导意见>的通知》（国土资发〔2007〕40 号）的要求。资源储量归类编码符合《固体矿产资源/储量分类》标准。

《资源储量核实报告》在充分利用原有地质资料的基础上对矿山资源储量进行了核实。基本查明了矿井地层、构造特征，确定了含煤地层；查明了矿井内可采煤层层位及厚度变化，确定了可采煤层的连续性；查明了可采煤层的煤类、煤质特征及工艺性能，并作出了相应的评价；查明了矿井的水文地质、工程地质、环境地质条件和其它开采技术条件；根据煤层呈层状分布，厚度稳定等特点，采用地质块段法估算资源量，资源量估算方法正确、参数确定基本合理、类别划分准确；最后对煤矿开发经济意义进行了评价。《资源储量核实报告》通过了北京中矿联咨询中心组织的专家评审，并在国土资源部进行备案。因此，《资源储量核实报告》可作为本次评估的依据。

《资源储量核实报告》之后至本次评估基准日期间，矿井进行了多次资源储量检测，最近一次 2024 年 1 月由淮浙煤电有限责任公司顾北煤矿

提交了《安徽省淮南市顾北煤矿 2023 年矿山储量年度报告》，资源量估算范围在现采矿许可证矿区范围以内。采用的工业指标为：最低煤层可采厚度 0.7m，最高可采灰分 40%，最高硫分 3%，符合《矿产地质勘查规范 煤》（DZ/T 0215－2020）的要求。资源储量归类编码符合《固体矿产资源储量分类》（GB/T17766－2020）标准。本次评估利用的资源储量资料来源《2023 年年报》。该报告为淮浙煤电有限责任公司顾北煤矿依据经过评审备案的《储量核实报告》编制，为矿山开发提供了较为可靠的储量依据，因此可以作为本次评估储量依据和基础。

2、设计资料

《初步设计》依据经评审备案的、安徽省煤田地质局勘查研究院 2006 年 7 月提交的《安徽省淮南煤田顾北煤矿矿产资源储量核实报告》进行编制。设计范围与现采矿许可证矿区范围一致，利用资源储量以上述资源储量核实报告估算的资源量为基础，设计根据矿井井田面积大，剩余可采储量较丰富，可采煤层多，地质条件较好，适合综合机械化开采的块段多的特点，结合矿井主要生产系统现状及配套电厂生产规模，推荐矿井扩建生产能力为 400.0 万吨/年。按照扩建生产能力 400.0 万吨/年计算，并考虑 1.3 的储量备用系数。《初步设计》内容编制基本完整、方法基本合理，但由于编制时点离本次评估基准日较远。因此，《初步设计》中只有部分参数可作为本次采矿权评估技术及经济指标取值的参考依据。

《二水平可研报告》是为了保证矿井安全生产和维持矿井正常采掘接替的需要，由于本矿井为煤与瓦斯突出矿井，随着矿井开采深度的不断增大，瓦斯压力增加、治理时间长，因此瓦斯治理和灰岩水防治将成为制约矿井安全生产和稳产、高产的主要因素。为确保安全生产，通过实施安全改建及二水平延深工程，提前对二水平煤层进行区域瓦斯治理和灰岩水治理，才能实现深部煤层的安全开采。《二水平可研报告》根据矿体赋存具体特点及开采技术条件，以当地行业平均生产力水平为基本尺度以及当前

经济技术条件下合理有效利用资源为原则编制的，报告编制方法合理、内容基本完整。《二水平可研报告》设计的技术经济参数合理，项目经济可行，可作为本次评估技术经济指标选取的依据。

（二）保有资源储量

根据《2023 年年报》,储量估算范围为采矿权范围，截止 2023 年 12 月底矿山保有资源量 61,907.20 万吨，其中探明资源量 42,380.40 万吨，控制资源量 6,912.30 万吨，推断资源量 12,614.50 万吨。

（三）评估利用资源储量

评估基准日保有资源储量为储量核实基准日保有资源储量扣除储量核实基准日至评估基准日期间矿山生产动用的资源储量。

本次评估，储量核实基准日至评估基准日矿山生产动用的资源储量为 326.10 万吨，则评估基准日保有资源储量为 61,581.10 万吨。

根据《矿业权评估利用矿产资源储量指导意见（CMVS30300-2010）》，经济基础储量、探明的或控制的内蕴经济资源量，全部参与评估计算；预测的资源量不参与评估计算；推断的内蕴经济资源量（333）可参考（预）可行性研究、矿山设计、矿产资源开发利用方案或设计规范的规定等取值，（预）可行性研究、矿山设计或矿产资源开发利用方案等中未予设计利用的或设计规范未做规定的，采用可信度系数调整，可信度系数在 0.5~0.8 范围取值。《初步设计》对 13-1 下、4-1 号煤层推断资源量（TD）设计利用了 70%，对 8、7-2、号煤层推断资源量（TD）设计利用了 80%，对 13-1、11-2、6-2、1 号煤层推断资源量（TD）设计利用了 90%。故确定本次评估 13-1 下、4-1 号煤层推断资源量（TD）可信度系数按 0.7 计算，8、7-2、号煤层推断资源量（TD）可信度系数按 0.8 计算，13-1、11-2、6-2、1 号煤层推断资源量（TD）可信度系数按 0.9 计算。则评估利用资源储量为:

评估利用资源储量=∑基础储量+∑资源量×该级别资源量可信度系数

=42,054.30 × 1+6,912.30 × 1+1,683.50 × 0.7+3,070.30 × 0.8+7,860.70 ×

0.9

= 59,675.92（万吨）

（四）采矿、选矿方案

矿井采用立井、主要石门和分层（组）集中大巷的开拓方式，采用中央并列式通风方式。主。根据煤层赋存条件，南翼采用倾斜长壁采煤方法，北翼采用走向长壁和倾斜长壁相结合的采煤方法，全部冒落法管理顶板。二水平开采工艺采用综采一次采全高的回采工艺，1 煤采用综合机械化分层开采采煤工艺。回采工作面全部采取后退式开采，即沿煤层倾向方向向大巷方向推进。

矿井目前一水平煤炭运输均采用带式输送机运输，二水平煤炭运输仍推荐采用带式输送机运输。矿井目前一水平辅助运输采用蓄电池电机车、单轨吊为主的运输方式，其中平大巷及石门主要采用 8t 蓄电池电机车牵引 1.5t 固定式矿车运输，顺槽主要采用连续牵引车，主要辅助运输斜巷、采区上山采用单轨吊，人员运输大巷采用乘人车，斜巷采用架空乘人器运输。

二水平开采时，煤层赋存较深，瓦斯治理及防治水工程量较大，矸石量较多，因此，推荐井下矸石主要采用矸石带式输送机运输。

顾北煤矿已建有选煤厂，属矿井型动力煤选煤厂，于 2005 年 9 月动工建设，2007 年 12 月建成投产，设计处理能力为 400 万吨/年。主要洗选产品为动力煤、入洗精煤。洗选采用动筛跳汰加两产品重介旋流器洗选工艺，矿井提升的 200～0mm 粒级毛煤首先经过 50mm 分级，200～50mm 粒级进入动筛跳汰机分选，+50mm 粒级块精煤破碎后进入产品仓，矸石直接排出。-50mm 粒级进行再次分级，分级粒度为 13mm，-13mm 粒级原煤作为末煤入产品仓装车，50～13mm 粒级可进入两产品重介旋流器分选，选出精煤入产品仓，选矸外排；洗选产生的粗颗粒煤泥经高频筛脱水回收后入产品仓，细颗粒煤泥经浓缩、压滤、干燥后，掺配产品仓装车。

根据现场调查了解，矿山所采原煤全部进入洗煤厂洗选，气煤经洗选

后销售给电厂，对于 1/3 焦煤，由于顾北煤矿洗煤厂无法达到炼焦用煤的质量要求，矿山所采 1/3 焦煤在经顾北煤矿洗煤厂洗选抛矸后，再运送至离顾北煤矿公路运距约 28 公里外的淮南矿业（集团）有限责任公司潘集选煤厂进行洗选加工生产 1/3 焦精煤再进行销售。

（五）产品方案

根据现场调查，公司产品主要为洗混煤和原料煤，故本次评估产品方案确定为洗混煤和原料煤。

（六）采矿技术参数

根据《初步设计》，设计永久煤柱为 18,735.90 万吨，其中，防水煤柱 4,315.84 万吨，断层煤柱 3,861.86 万吨，井界煤柱 689.54 万吨，工矿煤柱 9,868.66 万吨。

根据《初步设计》，13-1、6-2、1 号煤层采矿回采率为 75%，11-2、8 号煤层采矿回采率为 80%，13-1 下、7-2、4-1 号煤层采矿回采率为 85%，符合《煤炭工业露天矿设计规范》（GB50187-2015）和现行《煤矿安全规程》的规定，本次评估予以利用。

（七）评估利用可采储量

评估利用可采储量=∑（评估利用资源储量-永久煤柱损失量）×采矿回采率

= 31,323.98（万吨）

（八）矿山生产能力及服务年限

根据《矿业权评估参数确定指导意见（CMVS 30800－2008）》，矿业权评估中，应综合考虑评估目的、评估对象的具体情况、所获取资料等确定生产能力。对生产矿山可根据采矿许可证载明的生产规模确定或经批准的设计方案确定。本矿采矿许可证证载生产规模为 300.00 万吨/年；根据安徽省经济和信息委员会《关于淮南矿业集团顾北煤矿扩建工程竣工验收的批复》（皖经信煤炭函[2014]81 号）和安徽省发展和改革委员会 2020

年 7 月 26 日发布的《关于省属煤与瓦斯突出矿井生产能力重新核定结果的公告》，顾北煤矿核定生产能力为 400.00 万吨/年。根据本次评估收集到的矿山历史产量数据，2021 年原煤产量为 360.47 万吨，2022 年原煤产量为 376.67 万吨，2023 年原煤产量为 399.97 万吨，2024 年 1-11 月原煤产量为 364.95 万吨。故本次评估用生产规模确定为 400.00 万吨/年。据以上分析确定矿山的服务年限，具体计算如下:

$$T = \frac{Q}{A \times K}$$

式中：*T*——矿山服务年限

Q——评估利用可采储量

A——年生产能力

K——储量备用系数

T= 31,323.98 ÷ 400.00 ÷ 1.30 = 60.24 年

本次评估采矿权为生产矿山，同时正在改扩建，根据《安全改建及二水平延深工程可研报告》，安全改建和矿山二水平延深工程基建期 48 个月（即 4 年），据矿业权人提供资料，矿山二水平延深工程已于 2024 年年初动工建设，2024 年 12 月～2027 年为安全改建及二水平延深工程基建期，同时一水平正常生产，因此本次评估矿山服务年限为 60.24 年，从 2024 年 12 月~2085 年 2 月。

（九）产品销售价格及销售收入

1、产品产量

本次评估矿山所采煤类为气煤和 1/3 焦煤，根据现场调查，矿山开采生产的气煤经矿山自有洗煤厂洗选形成混煤后直接按动力煤销售；同时由于矿山自有洗煤厂洗选 1/3 焦煤无法到达炼焦用煤质量要求，矿山 1/3 焦煤经矿山洗煤厂洗选抛矸后运送至约 28 公里外的淮南矿业（集团）有限责任公司潘集选煤厂进一步洗选加工后对外销售，本次评估根据矿山提供

的洗煤厂煤矸石产率统计数据，2020 年~2024 年矿山原煤进入矿山自有洗煤厂选煤的平均煤矸石产率为 4.438%。

本次评估假设气煤和 1/3 焦煤按原煤可采储量比例和洗煤厂煤矸石产率，维持在评估计算服务年限内均匀产出，以此估算气煤和 1/3 焦煤产量。本次评估中，顾北煤矿气煤可采储量占比 68.71%，1/3 焦煤可采储量占比 31.29%。则矿山产品产量如下:

年洗混煤产量=原煤产量 × 气煤可采储量占比 ×（1-煤矸石产率）

=400.00 × 68.71% ×（1-4.438%）

=262.64（万吨）

年原料煤产量=原煤产量 × 1/3 焦煤可采储量占比 ×（1-煤矸石产率）

=400.00 × 31.29% ×（1-4.438%）

=119.61（万吨）

年煤矸石产量=原煤产量 × 矸石产率

=400.00 × 4.438%

= 17.75（万吨）

2、销售价格

根据《矿业权评估参数确定指导意见（CMVS30800-2008）》确定矿产品市场价格原则与方法，产品销售价格应根据产品类型、不同规格及质量，采用当地价格口径和一定时段的历史价格平均值分类确定。确定的矿产品计价标准与矿业权评估确定的产品方案一致。本次评估产品销售价格采用《矿业权评估参数确定指导意见（CMVS30800-2008）》中定量分析法中的时间序列平滑法。

本次评估从淮南矿业（集团）有限责任公司了解到，淮南矿业（集团）有限责任公司旗下矿山属于安徽省电煤保供矿山，顾北煤矿执行淮南矿业（集团）有限责任公司统一安排，矿山生产的洗混煤按长协定价方式定向销售给淮浙煤电有限责任公司凤台电厂。矿山生产销售给电厂的动力煤根

据《安徽省发展改革委关于落实煤炭市场价格形成机制有关事项的通知》（皖发改价格〔2022〕254 号）要求执行统一的电煤长协价。顾北煤矿的 1/3 焦煤经顾北煤矿洗选抛矸后运送至约 28 公里外的淮南矿业（集团）有限责任公司潘集选煤厂进一步洗选加工，因此原料煤价格为原料煤经洗选后得到的产品 1/3 焦精煤、洗混煤和煤泥的加权平均价扣减洗煤加工费和运输费后的综合价格。

因此根据本次评估收集到的 2021 年～2024 年 11 月顾北煤矿财务报告中对矿山销售收入明细的统计，经评估人员比照销售合同和销售结算单据，具体统计见下表。

年份	洗混煤（吨）	单价（元/吨）	原料煤（吨）	单价（元/吨）
2021 年	1,711,396.00	558.58	1,830,506.00	716.97
2022 年	226,225.00	626.99	3,170,518.00	1,305.30
2023 年	605,285.00	636.83	3,169,054.00	1,160.76
2024 年 11 月	1,072,960.00	604.17	2,452,498.00	1,027.15
平均		606.64		1,052.55

本次评估分析认为，上述产品平均价格基本可以综合反映该矿资源禀赋条件（煤质条件）的近年来当地该类煤炭市场销售价格平均水平，故，本次评估采用的顾北煤矿洗混煤 2021 年～2024 年 11 月平均不含税销售价格为 606.64 元/吨；原料煤平均不含税销售价格为 1,052.55 元/吨。

另，根据本次评估现场调查了解，矿山洗煤厂选煤过程中产生的煤矸石主要销往矿山周边砖瓦厂或直接由外部单位无偿拉走处理，其销售不太稳定。本次评估收集到矿山 2023 年、2024 年 1-11 月煤矸石销售台账，矿山煤矸石销售综合不含税单价为 8.67 元/吨，本次评估以该价格作为参考依据确定煤矸石销售价格。

3、销售收入

假设该矿井生产的产品全部销售，则：

正常生产年份销售收入=年煤炭产品产量×销售价格

=262.64 万吨 × 606.64 元/吨+119.61 万吨 × 1,052.55 元/吨+ 17.75 万吨 × 8.67 元/吨

= 285,376.44（万元）

（十）资产投资

1、固定资产投资

根据《矿业权评估参数确定指导意见（CMVS30800-2008）》：分项估算法，是按照固定资产类型，分别估算每一类固定资产投资，将各类固定资产投资合计得出评估用固定资产投资的方法。一般为利用财务会计报告资产负债表和固定资产明细表，或参考矿山设计、（预）可行性研究报告、矿产资源开发利用方案中固定资产投资估算清单或类似资料，经过调整确定为矿业权评估固定资产投资。根据《矿业权转让评估应用指南（CMVS20200-2010）》，涉及企业股权转让，同时进行资产评估、土地使用权评估的矿业权评估，评估基准日一致时，可以利用其评估结果作为相应的矿业权评估用固定资产、土地使用权及无形资产和其他长期资产投资额。

本项目为生产矿山，本次评估采用同一基准日我公司对矿山固定资产投资评估结果确定矿山已有固定资产投资。对于矿山安全改建及二水平延深工程所需投资固定资产投资参数主要参照《二水平可研报告》及审批文件，上述投资根据本次评估确定的开采方式、采矿方法和产品方案等，对其进行分析归类后调整确定。

（1）原有固定资产投资

根据我公司矿山固定资产评估结果，矿山原有固定资产投资总计原值 530,403.62 万元，净值 314,505.71 万元，其中，在建工程 25,836.11 万元。原有固定资产投资中，井巷工程原值 144,763.50 万元，净值 98,080.00 万元，房屋建筑物原值 103,534.54 万元，净值 66,076.19 万元，设备原值 282,105.58 万元，净值 150,349.52 万元。矿山在建工程评估值 25,836.11 万

元,其中24,238.64万元为正在建设中的二水平新增工程投资,剩余1,597.47万元为现有煤矿库房改造工程等。原有固定资产投资和在建工程于评估基准日流出。

（2）新增固定资产投资

根据《二水平可研报告》中设计的新增固定资产投资参数，矿山需新增固定资产投资总计 149,114.85 万元（含税），其中井巷工程 71,510.40 万元,房屋建筑物15,857.85万元,设备40,190.06万元,其他费用21,556.54万元。根据《矿业权评估参数确定指导意见（CMVS30800-2008）》，其他费用按项目内容分摊至井巷工程、房屋建筑物和设备。则，本次评估确定的二水平新增固定资产投资为149,114.85万元,其中井巷工程83,595.20万元，房屋建筑物18,537.73万元，设备46,981.92万元。由于在建工程中已投入的二水平投资为 24,238.64 万元（不含税），将其折算为 26,472.73 万元含税，其中井巷工程 21,384.17 万元，房屋建筑物 3,602.30 万元，设备1,486.26万元,则本次评估基准日后,二水平需新增的投资为122,642.12万元，其中井巷工程 62,211.03 万元，房屋建筑物 14,935.42 万元，设备45,495.67万元,本次评估将上述确定矿山新增的固定资产投资在基建期按时间均匀流出。

2、无形资产投资－土地使用权

本次评估无形资产投资-土地使用权按照我公司矿山原有无形资产投资-土地使用权的评估结果以及《二水平可研报告》中设计的新增无形资产投资-土地使用权进行确定。我公司无形资产投资-土地使用权评估结果为18,418.15 万元。《二水平可研报告》中设计的新增无形资产投资-土地使用权为13,400.00万元。则，本次评估据此确定无形资产投资-土地使用权，其中，原有无形资产投资-土地使用权于评估基准日投入，新增无形资产投资-土地使用权于2025年投入。

3、无形资产投资-其他

本次评估无形资产投资-其他按照我公司矿山无形资产投资-其他的评估结果进行确定。我公司无形资产投资-其他的评估结果为 104.10 万元。则，本次评估据此确定无形资产投资-其他为 104.10 万元。

（十一）更新改造资金、回收抵扣固定资产增值税、回收固定资产残（余）值

1、更新改造资金

矿业权评估中，更新资金一般包括设备和房屋建筑物等固定资产的更新。对于矿山采矿系统（地下开采的井巷工程）更新资金不以固定资产投资方式考虑，而以更新性质的维简费及安全费用（不含井巷工程基金）方式直接列入经营成本。

根据《矿业权评估参数确定指导意见》（CMVS30800-2008），房屋建（构）筑物、机器设备及安装费采用不变价原则考虑其更新资金投入，在其计提完折旧后的下一时点（下一年或下一月）投入等额的初始投资额作为更新资金。各类固定资产折旧年限：建筑工程折旧年限为 20－40 年，机器和其他生产设备折旧年限为 10－15 年。

本次评估房屋建（构）筑物、机器设备折旧年限分别取 30 年、12 年。房屋建筑物在 2043 年、2073 年投入更新改造资金 109,250.35 万元，在 2058 年投入更新改造资金 18,537.72 万元; 机器设备及安装在 2030 年、2042 年、2054 年、2066 年、2078 年投入更新改造资金 317,293.05 万元，在 2040 年、2052 年、2064 年、2076 年投入更新改造资金 46,981.93 万元。评估计算年限内共投入更新改造资金合计 2,011,431.36 万元。

2.回收抵扣固定资产进项增值税

根据国家实施增值税转型改革有关规定，自 2009 年 1 月 1 日起新购进设备（包括建设期投入和更新资金投入）按 17%增值税税率（2019 年 4 月 1 日起调整至 13%）估算抵扣进项增值税，新购进设备原值按不含增值

税价估算。本矿山为生产矿山，建设期和更新改造资金购入的设备均应按含税投资额进行增值税抵扣。应抵扣增值税进项税额 209,367.72 万元。

根据财政部、国家税务总局“关于全面推开营业税改征增值税试点的通知（财税〔2016〕36 号）”，从 2016 年 5 月 1 日起，新购进不动产按 11%增值税税率（2019 年 4 月 1 日起调整至 9%）估算抵扣进项增值税，新购进不动产原值按不含增值税价估算。本矿为生产矿山，建设期和更新改造期投入的不动产均应进行增值税抵扣。由于建设期的投入的房屋建（构）筑物和井巷工程采用的是含税价，因此房屋建（构）筑物和井巷工程的建设期和更新改造投入需进行增值税抵扣。应抵扣增值税进项税额合计 25,941.87 万元。

3.回收固定资产残（余）值

按照现行财税制度，采矿系统的井巷工程的固定资产按矿石产量和国家规定的计提标准提取维简费、不再计提折旧。

回收房屋建筑物、机器设备的残值按其固定资产原值乘以固定资产残值率计算。

房屋建(构)筑物: 折旧年限取 30 年，残值率取 5%，年折旧率 3.17%。在 2043 年、2073 年回收残值 5,011.48 万元，在 2057 年回收残值 685.11 万元。在评估计算期末回收余值 64,204.47 万元。

机器设备及安装：按综合折旧，折旧年限取 12 年，残值率取 5%，年折旧率 7.92%。在 2030 年、2042 年、2054 年、2066 年、2078 年回收残值 14,039.52 万元，在 2040 年、2052 年、2064 年、2076 年回收残值 2,013.08 万元。在评估计算期末回收余值 154,831.49 万元。

（十二）流动资金及回收

根据《矿业权评估参数确定指导意见》 (CMVS30800-2008),流动资金是指为维持生产所占用的全部周转资金，主要是用于购买原材料、燃料、动力、工资及福利，支付管理费用等。煤矿的销售收入资金率为 20-25%,

本次评估流动资金取值按销售收入的 22%,则:

流动资金 = 285,376.44×22% = 62,782.82（万元）

本评估项目流动资金为 62,782.82 万元，在 2024 年 12 月投入，评估计算期末回收全部流动资金。

（十三）总成本费用及经营成本

顾北煤矿为国有大型生产矿山，矿山执行规范的财务制度，本次评估收集到矿山近年的财务会计报告。根据矿山提供资料，2023 年原煤产量 399.96 万吨与本次评估采用的矿山生产规模 400.00 万吨/年接近，考虑到期间国家和安徽省地方财税政策和产业调控政策的变化，评估选取 2023 年度矿山生产成本作为评估用生产成本确定的参照依据，同时根据本次评估确定的固定资产投资、无形资产投资、产品方案、生产工艺以及外部环境对部分成本进行分拆调整和修正。

本次评估采用“费用要素法”确定生产成本。

总成本费用由外购原材料及辅助材料、外购燃料及动力费、工资及福利费、折旧费、修理费用、维简费、井巷工程基金、安全费用、坍陷补偿费、无形资产摊销、地质环境恢复治理和土地复垦费用、其他支出和财务费用构成。经营成本为总成本费用扣除折旧费、折旧性维简费、井巷工程基金、摊销费和财务费用后确定的，即：经营成本 = 总成本费用 − 折旧费 − 折旧性维简费 − 井巷工程基金 − 摊销费 − 财务费用。

部分指标(折旧费、维简费、安全生产费用、财务费用等)按《矿业权评估参数确定指导意见》 (CMVS30800-2008) 及国家现行财税等相关规定选取。具体本次评估用成本费用取值详见附表四、五。

各项成本费用的确定过程如下:

1、生产成本

1.1 外购材料

外购材料费是指企业为进行生产而购入的各种主要原材料和辅助材

料等发生的费用。根据财务数据外购原材料费用为 38.30 元/吨，本次评估类比周边同类煤矿矿山，评估人员分析认为基本合理，予以采用。因此，本次评估确定矿山单位外购原材料费用为 38.30 元/吨，则：

则正常生产年份单位外购原材料费用（以 2028 年为例，以下同此）

=原煤年产量×单位外购原材料费用

=400.00×38.30

=15,319.23（万元）

1.2 外购燃料及动力

外购燃料及动力费是指企业为进行生产而购入的燃料以及热力、电力等发生的费用。根据财务数据，外购燃料及动力费用为 13.63 元/吨，本次评估类比周边同类煤矿矿山，评估人员分析认为基本合理，予以采用。因此，本次评估确定矿山年单位原煤外购材料及辅料费为 13.63 元/吨，则：

正常生产年份矿山外购材料及辅料费=原煤年产量×单位原煤材料及辅料费用

=400.00×13.63

= 5,450.16（万元）

1.3 工资及福利费

工资及福利费是指应计入生产成本的生产人员及辅助生产人员的工资，以及按上述工资的一定比例计提并计入生产成本的职工福利费（含社保等）。根据财务数据，工资费用为 269.03 元/吨，本次评估类比周边同类煤矿矿山，评估人员分析认为基本合理，予以采用。因此，本次评估单位职工薪酬取 269.03 元/吨，则：

正常生产年份矿山职工薪酬=原煤年产量×单位职工薪酬

=400.00×269.03

=107,613.15（万元）

1.4 折旧费

根据《矿业权评估参数确定指导意见 (CMVS30800-2008)》,“本指导意见建议，固定资产折旧采用年限平均法”。“年限平均法是按固定资产原值及各类固定资产年综合折旧率算折旧的方法，其计算公式为:

年折旧率=(1-预计净残值率)÷预计使用寿命(年)×100%

月折旧率=年折旧率÷12

月折旧额=固定资产原值×月折旧率

固定资产计算折旧的年限。根据 2008 年 1 月 1 日实施的《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第 60 条的规定，矿业权评估中，采用的折旧年限不应低于上述最低折旧年限。本指导意见建议，可按房屋建筑物、机器设备分类确定折旧年限。”据此，确定房屋建筑物折旧年限按 30 年，机器设备及安装折旧年限按 12 年，净残值率均按 5%。

根据国家实施增值税转型改革有关规定，自 2009 年 1 月 1 日起，评估确定新购进设备(包括建设期投入和更新资金投入)按 17%增值税税率估算进项增值税，设备原值按不含增值税价估算。根据《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》(财税[2016]36 号),自 2016 年 5 月 1 日起，在全国范围内全面推开营业税改征增值税(以下称营改增)试点，建筑业、房地产业、金融业、生活服务业等全部营业税纳税人，纳入试点范围，由缴纳营业税改为缴纳增值税。财政部、国家税务总局、海关总署公告 2019 年第 39 号公告《财政部税务总局海关总署关于深化增值税改革有关政策的公告》,矿产品税率自 2019 年 4 月 1 日执行纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用 16%、10%税率的，税率分别调整为 13%、9%。按此计算，正常年份折旧费用合计为 29,244.34 万元，单位原矿折旧费为 73.11 元/吨。

详见附表四、五

1.5 维简费

根据《矿业权评估参数确定指导意见》,维简费一般包含两个部分: 一

是已形成的采矿系统固定资产基本折旧(折旧性质的维简费),二是维持简单再生产所需资金支出(更新性质的维简费)。根据《<关于继续享受省属煤炭企业有关经济政策的请示>办复意见》（皖政办复[2004]18 号），批准淮南矿业（集团）有限公司维简费提取标准为 15.00 元/吨（含井巷工程基金 4.00 元/吨）。本次评估按皖政办复[2004]18 号文件标准估算维简费，在扣除井巷工程基金后的维简费为 11.00 元/吨,则矿山单位原煤维简费取值为 11.00 元/吨。

正常年份维简费=原矿年产量×单位维简费

= 400.00 ×11.00

= 4,400.00 (万元)。

正常年份井巷工程基金=原矿年产量×单位井巷工程基金

= 400.00 ×4.00

= 1,600.00（万元）

1.6 修理费

修理费是矿井维持固定资产正常运转和使用的维护费用，根据财务数据单位修理费用为 23.42 元/吨，本次评估类比周边同类煤矿矿山，评估人员分析认为基本合理，予以采用。因此，本次评估单位修理费用取 23.42 元/吨，则:

正常生产年份修理费=原煤年产量×单位修理费

=400.00×23.42

= 9,367.32 (万元)

1.7 安全费用

根据《矿业权价款评估应用指南》、《矿业权评估参数确定指导意见》,安全费用应按财税制度及有关部门的规定提取，并全额纳入经营成本中。依据财政部应急管理部关于印发《<企业安全生产费用提取和使用管理办法>的通知》(财资[2022]136 号), 煤（岩）与瓦斯（二氧化碳）突出矿井、

高瓦斯矿井安全费用为吨煤 50 元。根据安徽省发展和改革委员会 2020 年 7 月 26 日发布的《关于省属煤与瓦斯突出矿井生产能力重新核定结果的公告》，顾北煤矿为煤与瓦斯双突矿井。因此，本次评估确定该矿的安全费用为 50.00 元/吨，则:

正常生产年份矿山安全费=原煤年产量×单位原煤安全费

=400.00×50.00

= 20,000.00(万元)

1.8 地质环境保护治理与土地复垦费用

地质环境治理与复垦费是因为矿井环境治理、土地复垦需支付的费用。根据中煤湖北地质勘察基础工程有限公司 2023 年 11 月编制的经过评审的《淮浙煤电有限责任公司顾北煤矿矿山地质环境保护与土地复垦方案》，矿山地质环境治理工程总投资为 25,452.22 万元，土地复垦工程总投资为 69,509.32 万元,矿山地环境治理与土地复垦费合计金额为 94,961.54 万元。根据《财政部 国土资源部 环境保护部关于取消矿山地质环境治理恢复保证金建立矿山环境治理恢复基金的指导意见》（财建〔2017〕638 号）和《安徽省自然资源厅 安徽省财政厅 安徽省生态环境厅关于印发<安徽省矿山地质环境治理恢复基金管理实施细则（试行）>的通知》（皖自然资规〔2020〕8 号）文件要求，本次评估将上述矿山地质环境治理总费用在开采年限内按照原煤产量比例法计提基金额进入生产成本。则本次评估年单位原煤矿山地质环境治理费用为 3.94 元/吨。

正常生产年份矿山原煤矿山地质环境治理与土地复垦费

=原煤年产量×单位原煤地质环境保护与土地复垦费

=400.00×3.94

= 1,576.43（万元）

1.9 摊销费

本次评估中，于评估基准日矿山已形成的无形资产投资（土地）评估

值为 18,418.15 万元，原已形成的其他无形资产 104.10 万元，本次评估以已形成的无形资产在评估基准日一次性投入，并以采出原煤量计提摊销进入生产成本。矿山基准日后安全改建和二水平延深工程需新增无形资产投资（土地）13,400.00 万元，本次评估以该新增无形资产投资（土地）在安全改建和二水平延深工程基建期平均投入，并在基建完工后即 2028 年起以采出原煤量计提摊销进入生产成本。则:

正常生产年份矿山原煤摊销费用=原煤年产量×单位原煤摊销费

=400.00×1.58

= 631.16（万元）

1.9 其他制造费用

根据财务数据，单位其他制造费用为 62.62 元/吨，主要包括办公费、租赁费、差旅费、检测费、塌陷补偿费等，本次评估类比周边同类煤矿矿山，评估人员分析认为基本合理，予以采用。因此，本次评估单位其他制造费用取 62.62 元/吨，则:

正常生产年份其他制造费用=原煤年产量×单位其他制造费

=400.00×62.62

= 25,046.14 (万元)

1.10、财务费用

根据《矿业权评估参数确定指导意见》,矿业权评估中，财务费用只计算流动资金贷款利息(固定资产投资全部按自有资金处理、不考虑固定资产借款利息),设定流动资金中 70%为银行贷款，在生产期初借入使用，贷款利率按贷款利率按评估基准日时点执行的一年期贷款利率 3.10%计算，按期初借入、年末还款、全时间段或全年计息。

正常生产年份流动资金贷款利息

= 62,782.82 ×70%×3.10%

= 1,364.00 (万元)

折合单位原矿财务费用为 3.41 元/吨。

3、总成本费用及经营成本

总成本费用 = 材料费及辅料费+动力及燃料费+职工薪酬及福利费+折旧费+修理费+维简费+井巷工程基金+ +安全费用+摊销费+矿山地质环境治理与土地复垦费+其他支出+财务费用;

正常生产年份总成本费用为 221,611.81 万元，单位原矿总成本费用为 554.03 元/吨。

经营成本 = 总成本费用 − 折旧费 − 折旧性质的维简费 − 井巷工程基金 − 摊销费 − 财务费用;

正常生产年份经营成本为 186,572.43 万元，单位原矿经营成本为 466.43 元/吨（详见附表 6、表 7）。

（十四）销售税金及附加

销售税金及附加根据国家和省级政府财税主管部门发布的有关标准进行计算。本项目的销售税金及附加包括城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加、资源税和其他税费。城市维护建设税、教育费附加及地方教育附加以应交增值税为税基。根据中国矿业权评估准则，增值税统一按一般纳税人适用税率计算。

根据 2020 年 8 月 11 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第二十一次会议通过的《中华人民共和国城市维护建设税法》（2020 年 9 月 1 日起施行），纳税人实际城市维护建设税缴纳税率为 5%; 根据《国务院关于修改〈征收教育费附加的暂行规定〉的决定》（国务院令〔2005〕第 448 号），本项目评估适用的教育费附加费率为 3%; 根据财政部《关于统一地方教育附加政策有关问题的通知》（财综〔2010〕98 号），本项目评估适用的地方教育附加费率为 2%;根据“中华人民共和国增值税暂行条例(2017 年修订）”，应缴增值税为销项税额减进项税额，根据财政部、国家税务总局“关于金属矿、非金属矿采选产品增值税税率的通知（财税〔2008〕171

号）”，矿产品销项税率为 17%（以销售收入为税基，2019 年 4 月 1 日起调整为 13%）、进项税率为 17%（以材料费、动力费、修理费为税基，2019 年 4 月 1 日起调整为 13%）。根据国家实施增值税转型改革有关规定，可在矿山生产期产品销项增值税抵扣材料、动力、修理费进项增值税后的余额抵扣固定资产进项增值税，当期未抵扣完的结转下期继续抵扣。根据 2019 年 3 月 20 日财政部、税务总局、海关总署发布的“《关于深化增值税改革有关政策的公告》（公告 2019 年第 39 号）”，自 2019 年 4 月 1 日起，纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用 16%和 10%税率的，税率分别调整为 13%、9%。

1、增值税

年应纳增值税额=当期销项税额一当期进项税额

财政部、国家税务总局、海关总署公告 2019 年第 39 号公告《财政部税务总局海关总署关于深化增值税改革有关政策的公告》,矿产品税率自 2019 年 5 月 1 日执行纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用 16%、10%税率的，税率分别调整为 13%、9%。各项资产原值按不含增值税价估算。

以 2029 年为例，正常年份年销项税额=销售收入×13%

= 285,376.44×13%≈ 37,098.94(万元)

进项税额按《矿业权评估参数确定指导意见 (CMVS30800-2008)》，采矿权评估中，为简化计算，计算增值税进项税额时可以直接材料及燃料动力成本和修理费为税基，税率按 13%计算，外委业务进项税税率按 6%计算。根据国家实施增值税转型改革及营业税改征增值税政策的有关规定,固定资产投资中设备及安装和不动产进项税适用税率分别为 13%、9%，井巷工程投资参照不动产进项税税率抵扣，则:

正常年份年进项税额=外购材料及动力、修理费×13%+外委业务×6%

=(15,319.23 + 5,450.16 + 9,367.32)×13%+ 10,614.02 ×6%

= 4,554.61 (万元)

正常年份年增值税=销项税一进项税

=37,098.94 一 4,554.61

=32,544.33(万元)

2、城市维护建设税

根据 2020 年 8 月 11 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第二十一次会议通过的《中华人民共和国城市维护建设税法》,该矿山本次评估选取税率 5.00%。

正常年份年应交城市维护建设税=应缴增值税×5%

= 32,544.33 ×5%

=1,627.22 (万元)

3、教育费附加及地方教育附加

依据国务院令[2005]第 448 号《国务院关于修改《征收教育费附加的暂行规定〉的决定》,教育费附加以应纳增值税额为税基，征收率为 3%;根据《关于统一地方教育附加政策有关问题的通知》(财综[2010]98 号)相关规定，统一地方教育附加的征收标准调整为 2%。

正常生产年份教育费附加(含地方教育费附加)计算:

=年增值税额×教育费附加费率(含地方教育费附加)

= 32,544.33 ×(3%+2%)

=976.33 +650.89

= 1,627.22（万元）

4、资源税

根据《安徽省人民代表大会常务委员会关于安徽省资源税具体适用税率等事项的决定》（安徽省人大常委会公告第三十二号），自 2020 年 9 月 1 日起，安徽省煤炭资源税实行从价计征，煤矿选矿适用税率为 2.00%。因此本次评估该矿资源税缴纳标准取为 2.00%。对剩余服务年限小于 5 年

的衰竭期煤矿开采的煤炭，资源税减征 30%。即本次评估最后剩余 5 年（60 个月）按照减征 30%计算资源税。

则正常生产年份(以 2029 年为例)年应交资源税为:

年资源税=年销售收入×资源税税率

=285,376.44 ×2%

= 5,707.53 (万元)

5.其他税费

其他税费包括房产税、城镇土地使用税、车船税、印花税、地方水利基金、水资源费、水土保持补偿费、环境保护税等。根据《安徽省财政厅关于水利建设基金有关事项的通知》（皖财综[2021]86 号）和《安徽省人民政府关于印发安徽省地方水利建设基金筹集和使用管理办法的通知》（皖政[2021]54 号），凡有销售收入或营业收入的企业、事业单位及个体经营者，按其上年销售收入或营业收入的 0.6‰计征。根据《安徽省发展改革委 安徽省财政厅 安徽省水利厅 关于延续执行阶段性降低水土保持补偿费收费标准的通知》（皖发改价费函[2023]276 号），（开采）石油、天然气以外的矿产资源按照开采量（采掘、采剥总量）销售额计征，其中井下开采类项目按销售额 1.0‰计征，则矿山正常生产年份年地方水利建设基金为根据财务数据。其他部分的税费，参照历史其他税费数据，折算成单位原煤数据进行计算。则，正常年份其他税费为 1,054.52 万元。

6.销售税金及附加

正常年份年税金及附加=城市维护建设税+教育费附加+资源税+其他税费

=1,627.22+976.33+650.89+5,707.53+ 1,054.52

=10,016.49 (万元)

销售税金及附加计算见附表七。

（十五）所得税

根据《中国矿业权评估准则》,企业所得税统一以利润总额为基数，按企业所得税税率 25%计算，不考虑亏损弥补及企业所得税减免、抵扣等税收优惠。

正常生产年份(以 2029 年为例)企业所得税计算如下:

年利润总额=年销售收入一年总成本费用一年销售税金及附加

= 285,376.44 一 221,611.81 一 10,016.49

= 53,748.14 (万元)

年企业所得税=年利润总额×企业所得税税率

=53,748.14×25%

=13,437.04 (万元)

（十六）折现率

折现率是指将预期收益折算成现值的比率。根据《矿业权评估参数确定指导意见》（CMVS30800－2008），本次评估折现率采用无风险报酬率＋风险报酬率。无风险报酬率即为安全报酬率，根据《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)，无风险报酬率通常可以用国债的到期收益率表示。风险报酬率指风险报酬与其投资额的比率，投资风险越大，风险报酬越高。风险报酬率＝勘查开发阶段风险报酬率+行业风险报酬率+财务经营风险报酬率+其他个别风险报酬率。

本次评估无风险报酬率采用国债的到期收益率表示，企业持续经营假设前提下，本次评估选择剩余期限为 10 年的国债到期收益率作为无风险报酬率的近似,即 2.02 %;勘查开发阶段风险报酬率取值范围 0.15－0.65%，本次评估矿山为生产矿山，勘查开发阶段风险报酬率取 0.60 %；行业风险报酬率取值范围 1.00－2.00%，评估对象矿种近几年价格波动较大，因此，本次评估行业风险报酬率取 2.00 %；财务经营风险报酬率取值范围 1.00－1.50%，本次评估财务经营风险报酬率取 1.30 %；其他个别风险报酬率取

值范围 0.50－2.00%，考虑矿山地理位置、企业规模、成立时间长短、管理控制、人力资源、偶发因素等，本次评估其他个别风险报酬率取 2.00 %。

综上所述，折现率取值计算如下:

折现率 = 2.02 % + 0.60 % + 2.00 % + 1.30 %+ 2.00 % = 7.92 %。

十二、采矿权评估结论

我们依照国家有关法律法规的规定，遵循独立、客观、公正的评估原则，在对委托评估的采矿权进行现场查勘、产权验证以及充分调查、了解和分析评估对象实际及市场的基础上，依据科学的评估程序，选用合理的评估方法和参数，经过评定估算，确定“淮浙煤电有限责任公司顾北煤矿采矿权”在评估基准日时点上的评估利用可采储量 31,323.98 万吨，对应的评估价值为￥119,254.09 万元，大写人民币壹拾壹亿玖仟贰佰伍拾肆万零玖佰元整。（详见附表 1）。

十三、评估有关问题的说明

（一）评估结论使用有效期

根据中国矿业权评估准则，本评估结论使用的有效期为一年，自评估基准日起有效期一年。如超过有效期，需要重新进行评估。

（二）评估基准日期后调整事项

评估报告评估基准日后发生的影响委托评估采矿权评估值的期后事项，包括国家和地方的法规和经济政策的出台、利率的变动、矿产品市场价值的巨大波动等。在评估报告出具日期之后和本评估结果有效期内，如发生影响评估采矿权价值的重大事项,不能直接使用本评估结果。若评估基准日后有效期以内资源储量等数量发生变化,在实际作价时应根据原评估方法对采矿权价值进行相应调整;当价格标准发生重大变化而对采矿权价值产生明显影响时,委托人应及时聘请评估机构重新确定采矿权评估价值。

（三）评估结论有效的其他条件

本报告所称采矿权评估值是基于所列评估目的、评估基准日及下列基

本假设而提出的公允价值意见:

1、所遵循的有关政策、法律、制度仍如现状而无重大变化,所遵循的有关社会、政治、经济环境以及采选技术和条件等仍如现状而无重大变化;

2、在矿山开发收益期内有关价格、成本费用、税率及利率因素在正常范围内变动;

3、采矿许可证到期如期延续登记;

4、在本次评估计算的矿山服务年限内，企业能够正常申请衰竭期煤矿（剩余服务年限小于5年）煤炭资源税减征优惠

5、无其他不可抗力及不可预见因素造成的重大影响。

本评估结果是反映评估对象在本次评估目的且现有用途不变并持续经营条件下，根据公开市场原则确定的现行公允市价，没有考虑将来可能承担的抵押、担保事宜以及特殊交易方可能追加付出的价值的影响，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对其评估价值的影响。若当前述条件发生变化时，评估结果失效。若用于其他评估目的时，该评估结果无效。

（四）特别事项声明

1、本次评估结果是在独立、客观、公正的原则下做出的，本公司及参加本次评估的工作人员与委托人（采矿权人）之间无任何利害关系。

2、对存在的可能影响评估结论的瑕疵事项，在采矿权人未做特殊说明而评估人员已履行评估程序仍无法获知的情况下，评估机构和评估人员不承担相关责任。

3、报告使用者应根据国家法律法规的有关规定，正确理解并合理使用本采矿权评估报告。本次采矿权评估是为本评估报告所列明的评估目的而发表的专业意见，采矿权评估结论不等同于采矿权可实现价格，不应该被认为是对评估对象可实现价格的保证。采矿权实际成交价格是交易双方对采矿权交换价值认可的结果。特别提醒委托人和相关当事人在确定交易

价格时考虑。

4、本次采矿权评估未考虑本采矿权可能涉及的相关负债，提醒委托人和报告使用者在使用报告时注意。

5、本次评估工作中评估委托人所提供的有关文件材料（包括资源储量年报、开发利用方案、企业财务资料等）是编制本报告的基础，相关文件材料提交方应对所提供的有关文件材料的真实性、合法性、完整性承担责任。

6、本评估报告书若含有附表、附图、附件，附表、附图及附件构成本报告书的重要组成部分、与本报告正文具有同等法律责任。

7、本评估报告书仅供委托人为本报告所列明的目的以及报送评估管理机关或其授权的单位审查评估报告和检查评估工作之用；评估报告书的使用权归委托人所有；非为法律、行政法规规定，报告的全部或部分内容不得提供给其他任何单位和个人，也不得见诸于公开媒体。

8、本评估报告经本公司法定代表人、矿业权评估师签名，并加盖本公司公章后生效。

9、采矿权范围内纳入本次评估的资源储量中，尚有23,026.62万吨可采储量尚未完成有偿处置工作。根据《财政部 自然资源部 税务总局关于印发<矿业权出让收益征收办法>的通知》（财综〔2023〕10号）规定：以申请在先方式取得，未进行有偿处置且不涉及国家出资探明矿产地的探矿权、采矿权，比照协议出让方式，按照以下原则征收采矿权出让收益：

《矿种目录》所列矿种，已转为采矿权的，按矿产品销售时的矿业权出让收益率逐年征收采矿权出让收益。本次评估的煤矿属于《矿种目录》所列矿种，根据财综〔2023〕10号文件，煤矿矿业权出让收益率按原矿产品征收，出让收益率为2.40%，根据《自然资源部 财政部 税务总局<关于矿业权出让收益征收中矿产品销售收入计算有关问题的通知>》(自然资发〔2024〕173号)，自产选矿产品销售时可考虑销售收入转换系数0.7。

本次评估经重新估算，尚有 23,026.62 万吨可采储量尚未有偿处置，根据上述政策规定，需按 2.40%出让收益率在评估计算期内企业开采该部分资源开始按生产年份逐年缴纳出让收益,同时考虑销售收入转换系数 0.7（即：销售收入×2.40%×0.7），经估算，通过采用与本次评估采矿权评估同一折现率（7.92%）折现得到评估基准日现值为 17,338.83 万元。本次采矿权评估价值未扣除未来需缴纳的采矿权出让收益，提请相关当事方在确定交易价格或合作权益等时考虑该事项。请委托人和报告相关使用方关注此事。

10、本矿采矿许可证有效期限为贰拾玖年零贰月，即自 2008 年 04 月 08 日至 2037 年 07 月 09 日。本次评估计算期为 2024 年 12 月至 2085 年 2 月，评估结论是基于采矿许可证到期之后可以依法延续登记的基础上进行的，并未考虑采矿许可证到期延续登记可能发生的相关费用。特别提醒委托人、采矿权人和其他相关当事人在使用本评估报告时注意

十四、评估报告出具日

本评估报告出具日为二〇二五年三月三十一日。

十五、评估机构和评估责任人

法 定 代 表 人：（签名）

矿 业 权 评 估 师：（签章）

矿业权评估师 杨柳 342023002885

矿 业 权 评 估 师：（签章）

矿业权评估师 潘宜玉 342023001477

安徽中联国信资产评估有限责任公司

二〇二五年三月三十一日

采矿权评估委托书

安徽中联国信资产评估有限责任公司：

经自然资源管理部门批准的“淮浙煤电有限责任公司顾北煤矿”采矿权，依据国家的有关法律法规的规定，现委托贵公司对其进行采矿权评估。

委托评估矿山名称：淮浙煤电有限责任公司顾北煤矿；

评估基准日：2024 年 11 月 30 日；

评估范围：采矿许可证对应的矿区范围；

评估目的：淮河能源(集团)股份有限公司拟发行股份及支付现金购买资产，需对上述经济行为涉及的“淮浙煤电有限责任公司顾北煤矿”采矿权进行评估，为上述经济行为提供价值参考意见。

特此委托！

委托单位(盖章)：淮南矿业（集团）有限责任公司

2025 年 3 月 31 日

采矿权评估委托书

安徽中联国信资产评估有限责任公司：

经自然资源管理部门批准的“淮浙煤电有限责任公司顾北煤矿”采矿权，依据国家的有关法律法规的规定，现委托贵公司对其进行采矿权评估。

委托评估矿山名称：淮浙煤电有限责任公司顾北煤矿；

评估基准日：2024 年 11 月 30 日；

评估范围：采矿许可证对应的矿区范围；

评估目的：淮河能源(集团)股份有限公司拟发行股份及支付现金购买资产，需对上述经济行为涉及的“淮浙煤电有限责任公司顾北煤矿”采矿权进行评估，为上述经济行为提供价值参考。

特此委托！

委托单位(盖章)：淮河能源(集团)股份有限公司

2025 年 3 月 31 日

承　诺　函

安徽中联国信资产评估有限责任公司：

根据评估委托书，贵公司受托对“淮浙煤电有限责任公司顾北煤矿”采矿权进行评估。为确保矿业权评估机构客观、公正、合理地进行评估，我单位承诺如下，并承担相应的法律责任：

1. 纳入评估范围的矿业权权属明确，出具的权属证明文件合法有效；

2. 所提供矿山地质、资源储量、开发利用、财务会计及其他资料合法、真实、准确、完整，有关重大事项揭示充分；

3. 所提供的企业生产经营管理资料客观、真实、科学、合理；

4. 不干预评估工作；

5. 委托提交的评估报告仅用于报告设定的评估目的。

承诺单位名称（盖章）：

法定代表人或其授权代表：

2025年3月31日

统一社会信用代码

91340100149043721X(1-1)

营业执照

(副本)

扫描二维码登录"国家企业信用信息公示系统"了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　安徽中联国信资产评估有限责任公司

类　　型　有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人　杨明开

经营范围　许可项目：证券业务（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：资产评估；房地产评估；土地调查评估服务；矿业权评估服务；矿产资源储量评估服务；机动车鉴定评估；工程造价咨询业务；财务咨询；社会稳定风险评估（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

注册资本　贰佰万圆整

成立日期　1993年08月11日

住　　所　安徽省合肥市高新区天达路71号华亿科学园A2座8层

登记机关

2025年　01月　15日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每个年度1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示

国家市场监督管理总局监制

3-2-616

探矿权采矿权

评估资格证书

证书编号：矿权评资[2023]017号

发证机关：

2025年03月31日

评估机构名称	安徽中联国信资产评估有限责任公司
地址	安徽省合肥市高新区天达路71号华亿科学园A2座8层
电话	0551-69115125
邮政编码	230088
法定代表人	杨明开
营业执照号码	（统一社会信用代码）91340100149043 72X1
评估范围	探矿权和采矿权评估。

持证人须知：
1.持证满一年，应到发证机关办理年检，否则此证自动失效。
2.遗失资格证书的，应及时登报声明作废，并报告发证机关。

年检情况

有效期至
2026年3月31日
年检专用章

3-2-617

矿业权评估师执业登记证书

姓　　名：杨柳
性　　别：男
证书编号：342023002885
资格级别：矿业权评估师
登记专业：矿业权价值评估
执业机构：安徽中联国信资产评估有限责任公司

年检信息：

2021	2022	2023
/	/	/

执业有效期：至2025年3月31日
首次登记时间：2024年6月25日
个人签名：

查询二维码

手机扫描二维码后显示个人信息页

签发单位：中国矿业权评估师协会

打印日期：2024年7月9日

矿业权评估师信息以中国矿业权评估师协会官方网站查询信息为准。
官网网址：www.camra2006.org.cn

矿业权评估师执业登记证书

姓　　名：潘宜玉
性　　别：女
证书编号：342023001477
资格级别：矿业权评估师
登记专业：矿业权价值评估
执业机构：安徽中联国信资产评估有限责任公司

年检信息：

2021	2022	2023
/	/	/

执业有效期：至2025年3月31日
首次登记时间：2024年7月8日
个人签名：潘宜玉

查询二维码

手机扫描二维码后
显示个人信息页

签发单位：中国矿业权评估师协会

打印日期：2024年7月17日

矿业权评估师信息以中国矿业权评估师协会官方网站查询信息为准。
官网网址：www.camra2006.org.cn