



大唐河南发电有限公司
2023 年度第二期超短期融资券募集说明书

发行人	大唐河南发电有限公司
注册金额:	人民币20亿元
本期发行金额:	人民币5亿元
发行期限:	60天
担保情况:	无担保
债项评级结果:	无
主体评级结果	AAA
信用评级机构	东方金诚国际信用评估有限公司

主承销商/簿记管理人/存续期管理机构：招商银行股份有限公司



二〇二三年七月

声明与承诺

发行人发行本期债务融资工具已在中国银行间市场交易商协会注册，注册不代表交易商协会对本期债务融资工具的投资价值做出任何评价，也不表明对债务融资工具的投资风险做出了任何判断。凡欲认购本期债务融资工具的投资者请认真阅读本募集说明书及有关的信息披露文件，对信息披露的真实性、准确性和完整性进行独立分析，并据以独立判断投资价值，自行承担与其有关的任何投资风险。

发行人董事会（或具有同等职责的部门）已批准本募集说明书，全体董事（或具有同等职责的部门）承诺其中不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担个别和连带法律责任。

发行人及时、公平地履行信息披露义务，其全体董事、监事、高级管理人员或履行同等职责的人员保证募集说明书信息披露的真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。董事、监事、高级管理人员或履行同等职责的人员不能保证所披露的信息真实、准确、完整的，应披露相应声明并说明理由。全体董事、监事、高级管理人员已按照《公司信用类债券信息披露管理办法》及协会相关自律管理要求履行了相关内部程序。

发行人负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证本募集说明书所述财务信息真实、准确、完整、及时。

发行人或其授权的机构已就募集说明书中引用中介机构意见的内容向相关中介机构进行了确认，中介机构确认募集说明书所引用的内容与其就本期债券发行出具的相关意见不存在矛盾，对所引用的内容无异议。若中介机构发现未经其确认或无法保证一致性或对引用内容有异议的，企业和相关中介机构应对异议情况进行披露。

凡通过认购、受让等合法手段自愿取得并持有本期债务融资工具的投资人，均视同自愿接受本募集说明书对各项权利义务的约定。包括债券持有人会议规则及债券募集说明书中其他有关发行人、债券持有人等主体权利义务的相关约定等。

发行人承诺根据法律法规、交易商协会相关自律规则的规定和本募集说明书的约定履行义务，接受投资者监督。

截至本募集说明书签署日，除已披露信息外，无其他影响偿债能力的重大事项。

目录

声明与承诺	2
目录	3
重要提示	5
一、发行人主体提示	5
二、投资人保护机制相关提示	8
第一章 释义	10
一、常用词语释义	10
二、专用技术词语释义	11
第二章 风险提示及说明	13
一、与本期超短期融资券相关的投资风险	13
二、发行人相关风险	13
第三章 发行条款	24
一、主要发行条款	24
二、发行安排	25
第四章 募集资金运用	27
一、募集资金用途	27
二、发行人承诺	27
三、本期超短期融资券的偿债保障措施	27
四、本期超短期融资券资金偿付安排	28
第五章 发行人基本情况	30
一、发行人基本情况	30
二、发行人历史沿革	30
三、发行人控股股东	34
四、发行人实际控制人	35
五、发行人独立性情况	35
六、发行人下属企业情况	36
七、发行人内部治理及组织机构设置情况	39
八、企业人员基本情况	48
九、发行人主营业务情况	51
十、在建、拟建项目	73
十一、发行人未来资本支出计划	74
十二、发展战略	75
十三、发行人行业状况	76
十四、发行人业务合规情况	80
第六章 发行人主要财务状况	81
一、财务报表及审计信息	81
二、财务会计制度	81
三、财务报表合并范围及变动情况	88
四、财务报表	91
五、重大会计科目分析	97
六、有息债务情况	122
七、关联交易	138
八、或有事项	148
九、资产抵/质押担保等情况	149
十、金融衍生品、重大投资理财产品及海外投资情况	151
十一、直接债务融资计划	151

第七章 发行人的信用评级和资信状况	153
一、信用评级情况	153
二、资信情况	153
三、发行人债务违约情况	154
四、直接债务融资工具偿付情况	154
五、存续永续债情况	154
第八章 债务融资工具信用增进	156
第九章 税项	157
一、增值税	157
二、所得税	157
三、印花税	157
第十章 主动债务管理	159
第十一章 信息披露安排	160
一、发行人信息披露机制	160
二、本期债务融资工具发行前的信息披露安排	160
第十二章 持有人会议机制	164
一、持有人会议的目的与效力	164
二、持有人会议的召开情形	164
三、持有人会议的召集	165
四、持有人会议参会机构	167
五、持有人会议的表决和决议	167
六、其他	169
第十三章 受托管理人机制	170
第十四章 投资人保护条款	171
第十五章 违约、风险情形及处置	172
一、违约事件	172
二、违约责任	172
三、偿付风险	172
四、发行人义务	172
五、发行人应急预案	173
六、风险及违约处置基本原则	173
七、处置措施	173
八、不可抗力	174
九、争议解决机制	174
十、弃权	174
第十六章 发行有关机构	176
一、发行人	176
二、主承销商/簿记管理人	176
三、存续期管理机构	176
四、发行人法律顾问	176
五、审计机构	177
六、信用评级机构	177
七、托管机构	177
八、集中簿记建档系统技术支持机构	178
第十七章 备查文件	179
一、备查文件	179
二、文件查询地址	179
附录一：各项财务指标的计算公式	181

重要提示

一、发行人主体提示

(一) 核心风险提示

1、资产负债率较高的风险

2020-2022 年及 2023 年 3 月末，发行人的资产负债率分别为 72.65%、82.58%、80.94%和 82.10%，近三年有息负债分别为 188.47 亿元、226.96 亿元和 229.95 亿元，债务规模的不断上升，未来将会对发行人的偿债产生较大压力，也使发行人承担了较重的利息负担，影响盈利能力。发行人近三年的资产负债率始终保持在高位，存在资产负债水平较高导致的风险。

2、宏观经济发展环境与周期影响的风险

电力企业的盈利水平与经济周期波动的相关性较高，下游重工业和制造业的用电需求和发电企业自身的上网电量是决定发电企业盈利的重要因素。如果未来经济发展放缓或出现衰退，电力需求相应减少，则可能对发行人的盈利能力产生不利影响。2020-2022 年及 2023 年 1-3 月，公司营业毛利润波动较大，分别为 13.26 亿元、-15.98 亿元、-4.59 亿元和 -3.06 亿元。毛利率分别为 12.67%、-12.92%、-3.27%和 -9.38%。2021 年及 2022 年，发行人营业利润为负主要系煤炭价格上升导致发行人的利润空间收缩。

2022 年，全社会用电量 86,372 亿千瓦时，同比增长 3.6%。分产业看，第一产业用电量 1,146 亿千瓦时，同比增长 10.4%；第二产业用电量 57,001 亿千瓦时，同比增长 1.2%；第三产业用电量 14,859 亿千瓦时，同比增长 4.4%；城乡居民生活用电量 13,366 亿千瓦时，同比增长 13.8%。目前我国经济回升的基础还不稳固，经济波动将直接影响电力等能源产品的需求情况，尤其在受疫情的情况下，发行人的经营业绩可能受到不利影响。

3、受限资产和对外担保金额较大的风险

截至 2022 年末，发行人及其控股企业受限资产合计金额 19.80 亿元，其中土地复垦导致受限的货币资金有 0.04 亿元，收费权质押导致的应收账款受限金额为 13.29 亿元，由融资租赁合同导致的受限固定资产和使用权资产合计 6.47 亿元；受限资产较大，将对发行人流动性产生一定不利影响。

截至 2022 年末，公司尚未履行及未履行完毕的对外担保余额累计为

88,736.45 万元，占 2022 年净资产的 12.77%。如果被担保方不能及时偿还借款，则发行人可能将承担担保责任，公司存在一定代偿风险。

（二）情形提示

发行人近一年以来触发《非金融企业债务融资工具公开发行注册文件表格体系（2020 版）》MQ.7 表（涉及重要事项信息披露表）中涉及的重要事项情形。

1、截至 2022 年 9 月末，发行人存货为 47,497.12 万元，较 2021 年末减少 37,748.92 万元，减幅为 44.28%，主要原因为燃煤库存减少。

2、2021 年，发行人营业利润为-280,589.21 万元，净利润为-276,945.34 万元，上年同期分别 38,642.22 万元、26,165.80 万元，分别同比下降 319,231.43 万元、303,111.14 万元，降幅分别为 826.12%、1,158.42%。

2022 年 1-9 月，发行人营业利润为-31,731.19 万元，较去年同期增加 51,097.12 万元，变动幅度为 61.69%；净利润为-32,842.41 万元，较去年同期增加 48,289.09 万元，变动幅度为 59.52%；主要原因均为电价上涨导致主营业务收入增加，引起利润增加。

2021 年以来，发行人营业利润与净利润出现下滑主要原因为 2021 年以来煤价大幅上涨导致燃料成本的大幅增加，直接影响发行人的净利润，火电企业的“市场煤、计划电”两套价格体系使得二者矛盾突出，造成了发电企业的盈利大幅波动。

3、截至 2021 年末，发行人净资产金额为 627,351.40 万元，2021 年度，发行人净利润为-276,945.34 万元，占净资产的比例为 44.13%，超过 10%，主要系 2021 年以来煤价大幅上涨导致燃料成本的大幅增加，直接影响发行人的净利润，火电企业的“市场煤、计划电”两套价格体系使得二者矛盾突出，造成了发电企业的盈利大幅下降。

4、2022 年 1-9 月，发行人经营活动产生的现金流量净额为 112,385.16 万元，较去年同期相比减少 153,046.13 万元，减幅比例为 57.66%，主要是由于煤价价格升高导致支付的现金增大，引起经营活动产生的现金流量净额减少。

5、发行人注册资本由 21.00 亿元增至 35.00 亿元。2022 年 1 月，大唐河南收到大唐集团拨付的专项注资资金 3 亿元，2022 年 11 月，大唐河南收到大唐集团拨付的专项注资资金 11 亿元，合计人民币 14 亿元整，全部为货币出资。大唐河南变更后的累计注册资本为人民币 350,000 万元，实收资本人民币 350,000 万元。

2023年3月，大唐河南取得河南省市场监督管理局就此次变更换发的《营业执照》，统一社会信用代码为91410000053364414N。截至本募集说明书签署之日，发行人注册资本为35亿元，实收资本35亿元，大唐集团持有公司100.00%股权，为公司唯一股东和实际控制人。

6、2022年度，发行人经营性净现金流为27,700.41万元，较2021年下降207,738.55万元，降幅为88.23%。主要是购买商品、接受劳务支付的现金增加所致。2021年4季度以来发行人燃料成本快速上涨，2022年燃料成本持续高位，且煤炭采购付款方式由原来的到厂开票结算转变为预付款结算，造成2022年度购买商品、接受劳务支付现金增幅较大。

7、2022年度，发行人净利润为-9.76亿元，较2021年增加17.93亿元，占2021年末净资产比重为-15.56%。2022年，发行人亏损情况得到明显改善，但由于2022年煤价较高，发行人燃料成本持续高位，目前仍处于亏损状态。发行人采购的燃料（煤炭），主要由内蒙古、山西、陕西等主要煤炭生产地以及电厂周边的煤矿企业供应，有一定的运输成本。发行人签订煤炭长协进度将近100%，但由于煤炭企业长协煤供给量不足，发行人同类企业采购竞争激烈，市场供不应求，导致发行人部分燃料为需向市场采购，市场采购煤炭价格相对偏高。

8、2023年一季度，发行人净利润为-5.18亿元，较2022年同期下降2.39亿元。主要原因为两方面：一是2021年10月煤炭价格大涨，2022年一季度煤炭价格明显回落，后续煤炭价格回弹，高位运行，2023年一季度市场煤炭价格高于2022年同期。二是2023年1-2月，发行人响应能源保供号召，全力保障电力供应，但长协煤采购量不足，燃料（煤炭）市场采购量较大，价格较高，导致发行人2023年一季度成本大幅上升，发行人一季度亏损同比扩大。

发行人将采取以下措施推动生产销售以及经营结果改善：

（1）发行人将进一步优化机组运行方式，采取“大机组多发电、小机组少发电”，通过提高大机组的负荷率，降低公司发电能耗水平；

（2）发行人持续深化内部管理，开展达设计值活动，积极与区域内先进机组开展对标工作，确保机组各项小指标达设计值，在区域内做到“数一数二”，实现公司能耗水平达到区域先进水平；

（3）发行人继续增加清洁能源发电占比，进一步加强清洁能源区域化管理，

集散并举，完成公司新能源项目核准和投产目标。

9、发行人董事、监事发生变动。根据大唐集团有限公司《关于委派董事的函》，集团公司委派：姜进明、霍雨霞、赵峰、甘伏泉为大唐河南发电有限公司董事，庞晓晋、刘建龙、孙延文不再担任大唐河南发电有限公司董事；马光成为大唐河南发电有限公司监事，赵峰不再担任大唐河南发电有限公司监事。

本次人事变动属于公司正常人事调整，对公司的生产经营、财务状况和偿债能力无实质性影响，对公司内部有权决策机构决策有效性无实质性影响，公司治理结构符合法律规定和公司章程的规定。

除上述事项，发行人近一年以来不涉及《非金融企业债务融资工具公开发行注册文件表格体系（2020版）》MQ.4表（涉及重大资产重组信息披露表）、MQ.7表（涉及重要事项信息披露表）、MQ.8表（涉及股权委托管理信息披露表）的情形。

二、投资人保护机制相关提示

（一）持有人会议机制

本期债务融资工具募集说明书在“持有人会议机制”章节中明确，除法律法规另有规定外，持有人会议所审议通过的决议对本期债务融资工具全部持有人具有同等效力和约束力。

本期债务融资工具募集说明书在“持有人会议机制”章节中设置了对投资者实体权利影响较大的特别议案，按照本募集说明书约定，特别议案的决议生效条件为持有本期债务融资工具表决权超过总表决权数额 90%的持有人同意。因此，存在特别议案未经全体投资人同意而生效的情况下，个别投资人虽不同意但已受生效特别议案的约束，自身实体权益存在因服从绝大多数人利益可能受到不利影响的可能性，特别议案包括：

1、变更债务融资工具发行文件中与本息偿付相关的发行条款，包括本金或利息金额、计算方式、支付时间、信用增进协议及安排；

2、新增或变更发行文件中的选择权条款、投资人保护机制或投资人保护条款；

3、解聘、变更受托管理人或变更涉及持有人权利义务的受托管理协议条款；

4、同意第三方承担债务融资工具清偿义务；

5、授权他人代表全体持有人行使相关权利；

6、其他变更发行文件中可能会严重影响持有人收取债务融资工具本息的约定。

(二) 违约、风险情形及处置

1、本期债务融资工具募集说明书“违约、风险情形及处置”章约定，当发行人发生风险或违约事件后，发行人可以与持有人协商采取以下风险及违约处置措施：

(1) 重组并变更登记要素：在发行人无异议的情况下，持有人会议可按照90%的表决比例通过决议，来调整本期债务融资工具的基本偿付条款，该决议将约束本期债项下所有持有人。

(2) 重组并以其他方式偿付：在发行人无异议的情况下，持有人会议可按照50%的表决比例通过决议，同意启动注销本期债务融资工具的工作。通过启动注销决议后，发行人应当与愿意注销的持有人签订注销协议；不愿意注销的持有人，所持债务融资工具可继续存续。

本期债券不设置投资人保护条款。

请投资人仔细阅读相关内容，知悉相关风险。

第一章 释义

在本募集说明书中，除非文中另有所指，下列词语具有如下含义：

一、常用词语释义

本公司/发行人/公司/ 本企业/企业/大唐河南	指大唐河南发电有限公司。
非金融企业债务融资工 具/债务融资工具	指具有法人资格的非金融企业在银行间债券市场发行的，约定在一定期限内还本付息的有价证券。
本期超短期融资券/本期债 务融资工具	指发行金额为 5 亿元、期限为 60 天的“大唐河南发电有限公司 2023 年度第二期超短期融资券”。
本次发行/本期发行	指本期超短期融资券的发行
募集说明书	指发行人根据《银行间债券市场非金融企业债务融资工具管理办法》及中国银行间市场交易商协会相关自律规范文件，为本期债务融资工具的发行而制作，并在发行文件中披露的说明文件，即《大唐河南发电有限公司 2023 年度第二期超短期融资券募集说明书》。
簿记建档/集中簿记建档	指发行人和主承销商协商确定利率（价格）区间后，承销团成员/投资人发出申购定单，由簿记管理人记录承销团成员/投资人认购债务融资工具利率（价格）及数量意愿，按约定的定价和配售方式确定最终发行利率（价格）并进行配售的行为。集中簿记建档是簿记建档的一种实现形式，通过集中簿记建档系统实现簿记建档过程全流程线上化处理
承销协议	指发行方与主承销方为发行本期债务融资工具签订的，明确发行方与主承销方之间在债务融资工具承销过程中权利和义务的书面协议，《大唐河南发电有限公司 2023-2025 年度承销协议》
承销团协议	指主承销方为与其他承销商共同承销本期债务融资工具而签署的用于明确各方在承销活动中的相关权利、义务、责任和工作安排等内容的书面协议，即《银行间债券市场非金融企业债务融资工具承销团协议》
主承销商/招商银行	指招商银行股份有限公司。
主承销方	指与发行人签署“承销协议”并接受发行人委任负责承销“承销协议”项下债务融资工具的主承销商
承销商	指具备债务融资工具承销资质并已经签署“承销团协议”，接受主承销方的邀请，共同参与本期债务融资工具承销的承销机构
簿记管理人	指根据“承销协议”约定受发行人委托负责簿记建档具体运作的主承销商，本期超短期融资券发行期间由民生银行担任。

承销团	指主承销方为发行本期债务融资工具而与承销商组成的债务融资工具承销团队
余额包销	指主承销方按照“承销协议”约定在募集说明书载明的缴款日，按发行利率/价格将本方包销额度内未售出的债务融资工具全部自行购入的承销方式
人民银行	指中国人民银行
交易商协会	指中国银行间市场交易商协会。
上海清算所/上清所	指银行间市场清算所股份有限公司。
银行间市场	指全国银行间债券市场。
北金所	指北京金融资产交易所有限公司。
中国外汇交易中心/全国银行间同业拆借中心	指中国外汇交易中心暨全国银行间同业拆借中心
工作日	指中国境内的商业银行的对公营业日（不包括法定节假日及休息日）
法定节假日/休息日	指中华人民共和国的法定及政府指定节假日和休息日（不包括香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾省的法定节假日和休息日）
元	指人民币元。
大唐集团、中国大唐	指中国大唐集团有限公司。
近三年及一期	指 2020 年度、2021 年度、2022 年度及 2023 年 1-3 月

本募集说明书中，部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上可能略有差异，这些差异是由于四舍五入造成的。

二、专用技术词语释义

1.千瓦时	指 1,000 瓦的电器 1 小时消耗的电量，也称“度”。
2.设备平均利用小时	指一定期间发电设备的发电量折合到额定功率的运行小时数。用来反映发电设备按铭牌容量计算的设备利用程度的指标。
3.单位煤耗	指单位发电量的标准煤耗。
4.可控装机容量	指全资电厂装机容量与控股电厂装机容量之和。
5.吉焦	指功，能量，热量的单位，1 吉焦=1,000 兆焦。
6.脱硫	指除去煤炭燃烧过程中产生的含硫污染物的过程。
7.褐煤	指煤化程度仅高于泥煤的精煤，主要用于发电厂的燃料，也可作化工原料、催化剂载体、吸附剂、净化污水和回收金属等，我国褐煤资源量较少。

8.煤电联动	指根据煤炭价格与电力价格的传导机制，建立的上网电价与煤炭价格联动办法。以电煤综合出矿价格（车板价）为基础，原则上以不少于6个月为一个煤电价格联动周期。若周期内平均煤价比前一周期变化幅度达到或超过5%，相应调整电价；如变化幅度不到5%，则下一周期累计计算，直到累计变化幅度达到或超过5%，进行电价调整。
9.CDM	指英文 Clean Development Mechanism（清洁发展机制）的缩写，是“京都议定书”规定的跨界进行温室气体减排三种机制之一，是一种跨国的贸易—投资机制，即发达国家通过提供资金和技术的方式，在发展中国家进行既符合可持续发展要求、又有助于温室气体减排的项目投资，换取投资项目所产生的部分或全部减排额度。
10.超超临界火电	指火电厂超超临界机组和超临界机组指的是锅炉内工质的压力。锅炉内的工质都是水，水的临界压力是：22.115MPa347.15℃；在这个压力和温度时，水和蒸汽的密度是相同的，就叫水的临界点，炉内压力低于这个压力就叫亚临界锅炉，大于这个压力就是超临界锅炉，炉内蒸汽温度不低于593℃或蒸汽压力不低于31MPa被称为超超临界。
11.IGCC	指整体煤气化联合循环发电系统（Integrated Gasification Combined Cycle），是将煤气化技术和高效的联合循环相结合的先进动力系统。它由两大部分组成，即煤的气化与净化部分和燃气-蒸汽联合循环发电部分。

第二章 风险提示及说明

投资者购买本期债务融资工具，应当认真阅读本募集说明书及有关的信息披露文件，进行独立的投资判断。本期债务融资工具依法发行后，因发行人经营与收益的变化引致的投资风险，由投资者自行负责。投资者在评价和认购本期债务融资工具时，应特别认真地考虑下列各种风险因素：

一、与本期超短期融资券相关的投资风险

（一）利率风险

受国民经济总体运行状况、国家宏观经济、金融政策以及国际环境变化的影响，市场利率存在波动的可能性。由于本期债务融资工具的投资价值在其存续期内可能随着市场利率的波动而发生变动，从而使投资者持有的债务融资工具价值具有一定的不确定性。

（二）流动性风险

银行间市场的交易活跃程度受到宏观经济环境、投资者分布、投资者交易意愿等因素的影响，发行人无法保证本期债务融资工具在银行间市场上市后本期债务融资工具的持有人能够随时并足额交易其所持有的债券。因此，本期投资者在购买本期债务融资工具后可能面临由于债券上市流通后交易不活跃甚至出现无法持续成交的情况，不能以某一价格足额出售其希望出售的本期债务融资工具所带来的流动性风险。

（三）偿付风险

在本期债务融资工具存续期内，宏观经济环境、资本市场状况、国家相关政策等外部因素以及发行人本身的生产经营存在着一定的不确定性，这些因素的变化会影响到发行人的运营状况、盈利能力和现金流量，可能导致发行人无法如期从预期的还款来源获得足够的资金按期支付本期债务融资工具本息，从而使投资者面临一定的偿付风险。

二、发行人相关风险

（一）财务风险

1、资产负债水平较高的风险

2020-2022 年及 2023 年 3 月末，发行人的资产负债率分别为 72.65%、82.58%、80.94%和 82.10%，近三年有息负债分别为 188.47 亿元、226.96 亿元和

229.95 亿元，债务规模的不断上升，未来将会对发行人的偿债产生较大压力，也使发行人承担了较重的利息负担，影响盈利能力。发行人近三年的资产负债率始终保持在高位，存在资产负债水平较高导致的风险。

2、流动负债偿付风险

2020-2022 年及 2023 年 3 月末，发行人流动比率分别为 0.63、0.53、0.63 和 0.72，速动比率分别为 0.58、0.47、0.58 和 0.67。发行人流动资产对流动负债的覆盖水平较低，符合电力行业整体的特点，虽然目前仍处在合理水平，但如果发行人未来短期负债继续增加，而其盈利能力、现金流量不能维持在合理水平，公司的短期偿债风险将有所增大。

3、长期性资产规模占比较大的风险

2020-2022 年及 2023 年 3 月末，发行人在建工程和固定资产合计分别为 241.00 亿元、256.06 亿元、245.04 亿元和 241.19 亿元，占总资产比例分别为 77.12%、76.53%、67.19%和 66.93%。持续的资本投入和较大规模的长期性资产，一方面大量挤占短期营运资金，另一方面其折旧、摊销费用将更容易对发行人盈利造成影响，一旦行业环境出现不利变化，发行人的经营和盈利将会面临较大一定压力，存在长期性资产规模占比较大的风险。

4、经营业绩波动的风险

2020-2022 年及 2023 年 1-3 月，发行人毛利润波动较大，分别为 13.26 亿元、-15.98 亿元、-4.59 亿元和-3.06 亿元，营业利润分别为 3.86 亿元、-28.06 亿元、-9.19 亿元、-5.06 亿元。毛利率分别为 12.67%、-12.92%、-3.27%和-9.38%。2021 年及 2022 年，造成亏损的原因为发行人下属火电厂面临煤价高企、直供电价格较低的情况导致。公司后续面临煤价变化带来业绩波动的风险。

5、关联交易风险

截至 2022 年末，发行人与中国大唐集团国际贸易有限公司、大唐环境产业集团股份有限公司三门峡项目部、大唐南京环保科技有限公司、大唐电力燃料有限公司等单位之间存在关联交易，关联交易主要购买商品或提供劳务，发行人 2023 年一季度未发生重大变化。发行人关联金额相对较大，未来可能会存在一定的风险。

6、未来资本支出较大的风险

2020-2022 年及 2023 年 1-3 月，发行人投资活动现金流净额分别为-31.58 亿元、-19.50 亿元、19.83 亿元和-1.49 亿元，发行人在建工程未来几年投资活动资本支出较大，发行人 2023 年、2024 年、2025 年资本支出计划分别 33.68 亿元、49.58 亿元和 52.68 亿元，投资的领域包括电力、煤炭等业务。未来大规模的资本支出将会对发行人的融资带来较大压力，发行人可能存在一定的未来资本支出较大的风险。

7、固定资产占比较大的风险

2020-2022 年及 2023 年 3 月末，发行人固定资产净额分别为 214.23 亿元、255.34 亿元、237.53 亿元和 233.78 亿元，占总资产比重分别为 64.03%、70.90%、65.14%和 64.87%，主要系发行人所处电力行业在电厂建设和发电设备购置方面需要较大的固定资产投入。固定资产占比较高导致公司固定资产折旧金额较大，可能对发行人盈利能力造成一定影响。

8、预付款项增长过快的风险

2020-2022 年及 2023 年 3 月末，发行人预付款项余额分别为 7.92 亿元、8.42 亿元、17.61 亿元和 21.92 亿元。预付款较高的主要原因是由于发行人近两年新开工风电项目增多，预付工程款、预付设备增加导致。对于预付燃料款，发行人制定了《大唐河南发电有限公司燃料预付款管理办法》，对于供应商管理、预付金额、预付审批流程均做了详细的规定。预付款余额较高，存在一定预付款项增长较快的风险。

9、所有者权益结构不稳定风险

2020-2022 年及 2023 年 3 月末，发行人所有者权益分别为 91.50 亿元、62.74 亿元、69.50 亿元和 64.50 亿元。2021 年末较 2020 年末减少 28.76 亿元，降幅 31.43%，主要系亏损导致未分配利润为负所致，2022 较 2021 年末增加 6.76 亿元，主要是实收资本增加所致。发行人所有者权益 2019-2022 年及 2023 年 3 月末连续上下震荡变化，存在一定的所有者权益结构不稳定的风险。

10、其他应付款、长期应付款增长较快的风险

2020-2022 年及 2023 年 3 月末，发行人其他应付款分别为 17.94 亿元、20.26 亿元、18.95 亿元和 17.79 亿元，在总负债中的占比分别为 7.38%、6.81%、6.42%和 6.01%。发行人其他应付账款主要为工程款、押金保证金、应付费用及其他。2020-2022 年及 2023 年 3 月末，发行人长期应付款分别为、15.48 亿元、16.62 亿

元、15.52 亿元和 16.27 亿元。在总负债中的占比分别为 6.37%、5.59%、5.26%和 5.50%。发行人其他应付款增长较快，可能对发行人偿债能力带来不利影响。

11、受限资产占比较大的风险

截至 2022 年末，发行人及其控股企业受限资产合计金额 19.80 亿元，占当期净资产的 32.86%，其中土地复垦导致受限的货币资金有 0.04 亿元，收费权质押导致的应收账款受限金额为 13.29 亿元，由融资租赁合同导致的受限固定资产和使用权资产合计 6.47 亿元；受限资产较大，将对发行人流动性产生一定不利影响。

12、流动资产周转率、应收账款周转率下降风险

2020-2022 年，发行人流动资产周转率为 1.63、1.63 和 1.58，应收账款周转率为 4.42、5.12 和 5.63。流动资产周转率呈现下降趋势，应收账款周转率呈现上升趋势，发行人运营效率整体存在下降风险。

13、对外担保余额较大风险

截至 2022 年末，公司尚未履行及未履行完毕的对外担保余额累计为 88,736.45 万元，占 2022 年净资产的 12.76%。如果被担保方不能及时偿还借款，则发行人可能将承担担保责任，公司存在一定代偿风险。

14、刚性债务持续增长风险

近三年及最近一期，发行人刚性负债（含长短期借款、应付票据、一年内到期的非流动负债、其他流动负债、应付债券和长期应付款）分别为 190.94 亿元、227.47 亿元、229.11 亿元和 227.75 亿元，刚性负债逐期攀升；三年又一期资产负债率为 72.65%、82.58%、80.94%和 82.10%，考虑到公司 2020 年发行了 15 亿元永续债，其全部应付债务规模达 242.75 亿元，还原后的资产负债率为 86.25%，债务规模较高。此外，发行人现金短债比分别为 0.13、0.29、0.23 和 0.23，全口径刚性债务占负债的比例分别为 78.55%、76.48%、77.62% 和 76.97%，发行人存在债务压力较大及短期偿债能力偏弱的风险。

15、应收账款质量风险

发行人应收账款客户中，山西煤炭运销集团黄河物流股份有限公司、扬州市锦扬焦煤有限公司全额计提坏账准备，需关注其应收账款质量。

（二）经营风险

1、经济周期性波动的风险

电力企业的盈利水平与经济周期波动的相关性较高，下游重工业和制造业的用电需求和发电企业自身的上网电量是决定发电企业盈利的重要因素。如果未来经济发展放缓或出现衰退，电力需求相应减少，则可能对发行人的盈利能力产生不利影响。

2022年，全社会用电量86,372亿千瓦时，同比增长3.6%。分产业看，第一产业用电量1,146亿千瓦时，同比增长10.4%；第二产业用电量57,001亿千瓦时，同比增长1.2%；第三产业用电量14,859亿千瓦时，同比增长4.4%；城乡居民生活用电量13,366亿千瓦时，同比增长13.8%。目前我国经济回升的基础还不稳固，经济波动将直接影响电力等能源产品的需求情况，尤其在受疫情的情况下，发行人的经营业绩可能受到不利影响。

2、业务结构单一风险

发行人主要从事电力开发及生产，虽然发行人近年来开展其他板块业务的发展，但目前收入相对较少，售电收入仍然是其主营业务收入的主要来源。以电力板块为主的业务有利于发行人专业化经营，但如果电力市场发生不利于发行人的变化，业务单一则有可能成为发行人的经营风险。

3、突发事件引发的经营风险

发行人生产经营过程中，存在发生自然灾害、安全事故灾害等突发事件的可能性，虽然发行人对于各类突发事件有相应的应急预案及处理措施，但是如果发生突发事件可能造成发行人的经济损失或对发行人的生产经营产生一定的影响。

4、经营高度集中火电行业的风险

2020-2022年，发行人的火电上网电量分别为264.80亿千瓦时、287.61亿千瓦时和281.21亿元，占总上网电量比例分别为94.78%、93.45%和89.63%。风电装机容量占比有所上升，但是燃煤成本占发电总成本的比重仍然较高，电煤价格的变动将直接影响发行人的成本和利润。火力发电机组以煤炭为主要燃料，煤炭供应不足、运力短缺、煤炭质量下降都有可能影响公司发电业务的正常进行。

5、燃料成本上升的风险

燃料成本是火电经营支出的主要组成部分，发行人经营业绩受煤炭价格波动影响显著。自2013年以来，煤炭市场持续下滑，至2015年底，煤炭价格降至最低点，进入2016年以后，受益于煤炭去产能和去产量政策的逐步推动以及煤炭下游需求2016年下半年有所回暖，煤炭行情大幅复苏。由于从2017年开始，煤

价处于高位运行状态，直接造成火电燃料成本大幅上升，2020年-2022年，虽然煤炭价格有所回落，但仍处于较高水平。因煤炭价格上涨，2021年半年报净利润为-1.94亿。煤炭价格出现上涨或者煤炭供应质量下降都将会对发行人经营产生不利影响，存在燃料成本上升的风险。

6、发行人子公司被列入全国失信被执行人名单导致的风险

发行人子公司被列入全国失信被执行人名单。2014年至今，在从事煤炭贸易过程中，发行人的子公司大唐河南能源有限责任公司先后被兖矿铝业国际贸易有限公司、上海云峰集团国际贸易有限公司提起与大宗贸易买卖、融资等相关的数起起诉，并发生大唐河南能源被上海云峰集团国际贸易有限公司查封银行账户、股权的情形。尽管单笔案件金额较小，但案件数量较多，而且，目前该子公司已经被列入全国失信被执行人名单，发行人存在子公司被列入全国失信被执行人名单导致的风险。根据《关于印发对失信被执行人实施联合惩戒的合作备忘录的通知》（发改财金[2016]141号）等文件规定，该子公司存在融资受限的风险。

7、突发事件引发的公司经营风险

发行人为央企子公司，最终的实际控制人为国务院国有资产监督管理委员会。虽然公司的治理结构较为完善，经营情况良好，但一旦发生突发事件，则可能导致公司经营情况发生重大变化。未来如对突发事件处理不当，则可能引起公司经营情况下滑，引发公司经营风险。

8、火电利用效率较低的风险

近三年，发行人火电设备平均利用小时数分别为3,000.95小时、3,199.26小时和3,306.00小时。2022年度全国火电设备平均利用小时数3,524.00小时，发行人较行业平均水平低218.00小时。发行人水电、风电等清洁能源的密集投产对火电利用小时也造成较大冲击，造成发行人火电利用小时数有所下降，存在一定的火电利用效率较低的风险。

9、煤炭运输成本较高的风险

近三年，发行人煤炭运输成本分别为60,953.58万元、63,658.91万元和78,494.61万元，煤炭资源和需求在地理上的不均衡使我国煤炭运输形成了西煤东运和北煤南调的格局，铁路运力短缺且成本较高、公路运力不足且成本高的局面，成为发行人煤炭运输成本较高的关键因素，故发行人存在煤炭运输成本较高的风险。

10、风电项目地理集中度高风险

由于发行人主要在河南地区进行经营活动，发行人的风电项目大都集中分布在河南地区。因为电场建设和项目当地电网建设速度的不匹配，或是其他任何对河南当地风能条件、地方电网传输量、上网电价及政府政策产生不利影响的变动，均有可能削减发行人的发电量并且不利于发行人的风电发电业务。

11、上下游对发行人的盈利空间挤压的风险

近年上游煤炭行业经历了供给侧改革后，价格成本回暖上升，同时，下游的国家电网在执行清洁能源的国家政策，进一步下调火电上网电价，尤其发行人经营高度集中火电，这都分别从上下游对发行人的盈利空间形成较大的压力，存在上下游对发行人的盈利空间挤压的风险。

12、项目建设风险

电站建设是一项复杂的系统工程，建设规模大、施工强度高，对施工的组织管理和物资设备的技术性能要求较高。如果在工程建设的管理中出现重大失误，则可能会对整个工程建设进度产生影响。

13、项目运营引发的环境次污染的风险

火电项目在运营过程中主要燃料来源是煤炭，在发电过程中可能会产生二氧化硫、氮氧化物等污染气体。若因项目运营管理不合理，可能产生环境、噪声和震动等环境污染风险。

14、项目合规性风险

由于发电项目投资规模大、技术复杂、涉及方面众多、受环境影响大，从项目规划到运营阶段都存在较多不确定性因素，若拟置换项目决策或建设管理程序不规范，则存在一定的项目合规性风险。但是发行人具有完善的公司内部控制制度，因此项目合规性风险可控。

15、项目安全生产风险

电力生产安全主要取决于电力设备的安全和可靠运行，如果因操作或维护不当而发生运行事故，将会对发行人的正常生产造成不利影响。另一方面，虽然近年来国家对煤炭企业安全生产监管严格，而且大型国有煤炭企业对于安全生产建设的投入也大幅增加，但该行业特性决定煤炭行业仍是安全生产事故高发行业之一。煤炭行业客观存在的安全生产风险仍可能对公司经营产生重大影响。

16、项目土地证手续滞后性风险

风力发电项目开工前的土地合规性手续为土地预审意见，同时公司开始办理项目土地批复及土地证手续。由于土地证办理流程较长，因此取得土地证手续较为滞后，一般在项目建成后 2 至 3 年可取得，存在项目土地证手续滞后性风险。土地证取得较为滞后在风力发电行业中较为常见，且发行人具有完善的公司内部控制制度，因此土地证手续滞后风险可控，但土地证取得不存在障碍。

17、部分资产产权证书尚未办理的风险

截至 2022 年末，发行人部分固定资产、土地使用权未办妥产权证书。部分资产产权证书尚未办理会使得该部分资产的变现和处置可能存在一定风险。发行人正在积极办理相应资产权属证书，争取尽快取得权属证书。

（三）管理风险

1、逐步多样化经营趋势可能增加发行人的管理难度

发行人主营业务为电力生产，但同时也涉足煤炭开发、煤化工、交通运输等领域，逐步多元化经营趋势以及众多下属公司的经营布局对发行人的专业技术、管理和经营水平提出更高的要求。

2、子公司众多的经营管理风险

发行人是中国大唐集团有限公司在河南设立的全资子公司，主要从事电力能源投资、建设、生产、经营和管理，以全资和控股的形式管理河南、湖北两省 12 地市的 22 家企业。所属企业主要分布在河南郑州、安阳、许昌、三门峡、洛阳、信阳、平顶山、南阳、巩义、林州、湖北襄阳、钟祥等地市。尽管公司建立了较为完善的内部控制体系与制度，但由于下属公司众多，地域分布广，如何对众多的子公司进行有效管理和控制，更大的激发下属公司的经营活力，对公司的管理水平提出了较高的要求。

3、突发事件引发公司治理结构突然变化的风险

发行人为央企子公司，最终的实际控制人为国务院国有资产监督管理委员会。虽然公司的治理结构较为完善，但一旦发生突发事件，则可能导致企业控股股东、董事、监事、高级管理人员发生重大变化。未来如对突发事件处理不当，则可能引发公司治理结构突然变化的风险。

4、火电环境破坏风险

发行人在火力发电过程中会产生粉尘、烟气、废水和噪音，其排放必须符合国家环保法律法规和机组所在地的环保规定。十二届全国人大常委会第八次会议

表决通过了《环保法修订案》，新法已于 2015 年 1 月 1 日施行。新《环境保护法》共 7 章 70 条，被称为“史上最严的环保法”。随着国家对环境治理力度的加大，企业管理难度加大。

（四）政策风险

1、电力产品的定价风险

目前公司电价受国家发改委、国家环保部和地方相关主管部门等机构的监督和管理。2015 年 1 月，发改委正式下发《关于适当调整陆上风电标杆上网电价的通知》，降低第一类、二类、三类资源区风电标杆上网电价。2015 年 4 月，国家发改委《关于降低燃煤发电上网电价和工商业用电价格的通知》公布继续下调全国燃煤发电上网电价和工商业用电价格。2015 年 12 月，国家发改委下发《国家发展改革委关于降低燃煤发电上网电价和一般工商业用电价格的通知》（发改价格〔2015〕3105 号），决定从 2016 年 1 月 1 日起，全国燃煤发电上网电价平均每千瓦时下调约 3 分钱（含税，下同），全国一般工商业销售电价平均每千瓦时下调约 3 分钱。2015 年 12 月，国家发改委发布《关于完善陆上风电光伏发电上网标杆电价政策的通知》，明确针对陆上风电项目上网标杆电价，2016 年、2018 年前三类资源区分别降低 2 分钱、3 分钱，四类资源区分别降低 1 分钱、2 分钱。该规定适用于 2016 年 1 月 1 日、2018 年 1 月 1 日以后核准的陆上风电项目，以及 2016 年 1 月 1 日前核准但于 2017 年底前仍未开工建设的陆上风电项目。

2020 年 1 月 9 日，为贯彻落实《中共中央国务院关于进一步深化电力体制改革的若干意见》（中发〔2015〕9 号）、《关于推进价格机制改革的若干意见》（中发〔2015〕28 号）决策部署，持续深化电价改革，进一步提升输配电价核定的规范性、合理性，完善输配电价定价机制，国家发展改革委在深入总结第一监管周期输配电价改革实践，积极借鉴国际输配电价监管经验的基础上，对《省级电网输配电价定价办法》和《区域电网输电价格定价办法》进行修订。《省级电网输配电价定价办法》的修订突出了四个方面：一是强化了合理约束。通过设置效率指标控制新增投资、完善准许收益率指标、严格认定可计提收益的有效资产、压缩营运资本等，进一步强化对电网企业的合理约束。二是细化了核价范围。明确省级电网输配电价与区域电网输电价格的边界、省内用户和“网对网”省外购电用户对省级电网准许收入的分担责任等，以体现“谁受益、谁负担”的原则，提供合理过网费信号。三是优化了电价结构。明确分电压等级输配电价的计算公式、

准许成本和准许收益归集、分摊的方法，以及两部制电价构成等，以提升输配电价结构的科学性、可操作性。四是实化了监测制度。建立准许收入变化年度统计机制，健全电网企业定期信息报送制度等，强化对输配电价执行情况的跟踪监测。

公司的上网电价如继续面临下调，或者在燃料成本上升的情况下不能及时上调，则公司的经营业绩将受到影响。

2、电力行业政策变化带来的风险

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》（以下简称中发9号文），开启了新一轮电力体制改革的大幕。这一轮电力体制改革是一场深刻的利益调整，尤其是对发电企业的影响最为深刻。发电企业直接进入市场，与电力用户直接交易，通过竞争确定电量和价格。在经济步入新常态、社会用电需求增长明显放缓、电力供应能力总体富余的情况下，在市场价格竞争机制作用下，发电企业与电力用户的直接交易价格自然是趋于下降的。特别是在市场不成熟的初期，如果计划发电量放开步伐较大，进入市场的发电供应和用户需求严重失衡的情况下，电力直接交易价格下降得更多。随着电力市场改革的深入推进，基础电量逐年减少，市场电量逐年增加，因市场电价较基础电价降低，影响发行人的经营业绩，存在一定的电力行业政策变化的风险。

3、环保政策调整的风险

2016年11月，国务院正式印发《控制污染物排放许可制实施方案》，推动排污由区域总量控制向企业总量控制转变，同时全国碳排放权交易市场于2017年启动，碳减排的刚性约束越来越强，对产业升级提出了更高要求。2021年10月24日，国家出台了《中共中央国务院关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》，对碳达峰、碳中和进行系统谋划和总体部署，进一步明确了总体要求和主要目标，部署了相关举措和实施路径，对确保如期实现“双碳”目标这一艰巨任务具有重大意义。作为支撑性文件，国家发改委、能源局等多个部门先后发布《2021年能源工作指导意见》《关于开展全国煤电机组改造升级的通知》《关于引导加大金融支持力度促进风电和光伏发电等行业健康有序发展的通知》《关于2021年风电、光伏发电开发建设有关事项的通知》，以及《关于加快建设全国统一电力市场体系的指导意见》《全国碳排放权交易市场第一个履约周期碳排放配额清缴工作的通知》等多份文件，从产业发展、金融财税、系

统运行及市场构建等多个维度，以提质增效、改革创新、市场主导为主线，通过发挥政策引领的作用，有效支撑清洁低碳、安全高效的能源体系建设。

随着国家环境保护要求的不断提高，有关部门对公司火电厂脱硫、脱硝及脱氮的环保要求将进一步提高，从而可能使发行人在生产经营中的环保成本相应增加，这将在一定程度上影响发行人的盈利水平。

4、煤炭行业政策调整的风险

由于煤炭产品的特殊性，其开采受到政府有关部门的严格管制，企业进行煤炭生产、加工、销售的相关审批、监管较为严格。国家发展和改革委员会负责制定煤炭产业发展规划和综合平衡等重大政策，国家煤矿安全监察局负责煤矿安全监察，国务院国有资产监督管理委员会或省级国有资产监督管理委员会负责煤炭企业资产、干部、人事和重大事项的管理，有关行业监管、行业标准制定的职能由中国煤炭工业协会行使。

根据国家发改委《煤炭工业发展“十四五”规划》提出的发展目标，结构方面：全国煤矿数量控制在 4,000 处以内，大型煤矿产量占 85%以上，大型煤炭基地产量占 97%以上；建成煤矿智能化采掘工作面 1000 处以上；建成千万吨级矿井（露天）数量 65 处、产能超过 10 亿吨/年；培育 3-5 家具有全球竞争力的世界一流煤炭企业。效率方面：煤矿采煤机械化程度达到 90%左右，掘进机械化程度 75%左右；原煤入选（洗）率 80%左右；煤矸石、矿井水利用与达标排放率 100%。如果未来国家煤炭产业的政策发生变化，可能会对发行人煤炭板块的经营生产造成影响。

5、其他政策及行业风险

我国电力供应市场主体具有高度的垄断性和竞争性双重特征，市场主体主要为五大发电集团、省级地方发电集团、大型煤炭企业，伴随前期煤电装机容量快速扩张，煤电产能过剩，国内经济增长显著放缓，新能源装机爆发式增长，煤炭价格大幅上涨，煤电企业生存空间变化较大，盈利能力大幅压缩；此外，在“双碳”政策影响、电力体制改革及环保政策趋严的叠加作用下，未来火电装机和发电占比将持续下降，煤电行业存在长期处于下行趋势的预期。

第三章 发行条款

本期债务融资工具为实名记账式债券，其托管、兑付与交易须按照交易商协会有关自律规则及上海清算所、全国银行间同业拆借中心的有关规定执行。

本期债务融资工具的发行由主承销商负责组织协调。

一、主要发行条款

债务融资工具名称	大唐河南发电有限公司2023年度第二期超短期融资券
发行人	大唐河南发电有限公司
主承销商	招商银行股份有限公司
簿记管理人	招商银行股份有限公司
承担存续期管理的机构	招商银行股份有限公司
企业待偿还债务融资余额	截至本募集说明书签署之日，除本期超短期融资券的发行以外，发行人待偿还境内债务融资余额35亿元。其中：中期票据余额10亿元，永续中票20亿元，超短期融资券5亿元。
《接受注册通知书》文号	中市协注〔2021〕SCP282号
注册金额	人民币【20】亿元（即2,000,000,000RMB）
本期债务融资工具发行金额	人民币【5】亿元（即500,000,000RMB）
本期债务融资工具期限	60天
本期债务融资工具面值	人民币100元
发行价格或利率确定方式	本期债务融资工具按面值发行，利率通过集中簿记建档方式确定
发行方式	通过面向承销团成员集中簿记建档、集中配售方式在全国银行间债券市场发行
托管方式	由上海清算所托管
发行对象	全国银行间债券市场的机构投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）
票面利率	由集中簿记建档结果确定
承销方式	余额包销
公告日期	【2023】年【7】月【12】日
发行日期	【2023】年【7】月【13】日
起息日期	【2023】年【7】月【14】日
缴款日	【2023】年【7】月【14】日
债权债务登记日	【2023】年【7】月【14】日
上市流通日	【2023】年【7】月【17】日
付息日	【2023】年【9】月【12】日（如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第一个工作日，顺延期间不另计息）
兑付价格	按面值兑付
兑付日	【2023】年【9】月【12】日（如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第一个工作日，顺延期间不另计息）
兑付方式	本期超短期融资券到期一次性还本付息，通过上海清算所的登记托管

	系统进行
担保情况及其他增进措施	无
登记和托管机构	上海清算所
集中簿记建档系统技术支持机构	北金所

二、发行安排

（一）集中簿记建档安排

1、本期债务融资工具簿记管理人为招商银行股份有限公司，本期债务融资工具承销团成员须在发行日，通过集中簿记建档系统向簿记管理人提交《大唐河南发电有限公司 2023 年度第二期超短期融资券申购要约》（以下简称“《申购要约》”），申购时间以在集中簿记建档系统中将《申购要约》提交至簿记管理人的时间为准。

2、每一承销团成员申购金额的下限为 1,000.00 万元（含 1,000.00 万元），申购金额超过 1,000.00 万元的必须是 1,000.00 万元的整数倍。

3、本期债务融资工具申购期间为 2023 年 7 月 13 日 9 时 00 分至 2023 年 7 月 13 日 18 时 00 分。簿记建档时间经披露后，原则上不得调整。如遇不可抗力、技术故障，经发行人与簿记管理人协商一致，可延长一次簿记建档截止时间，延长时长应不低于 30 分钟，延长后的簿记建档截止时间不得晚于 18:30。各承销商请详细阅读《申购说明》。

（二）分销安排

1、认购本期债务融资工具的投资者为境内合格机构投资者（国家法律、法规及部门规章等另有规定的除外）。

2、上述投资者应在上海清算所开立持有人账户，或通过全国银行间债券市场中的债券结算代理人开立 C 类持有人账户；其他机构投资者可通过债券承销商或全国银行间债券市场中的债券结算代理人在上海清算所开立 C 类持有人账户。

（三）缴款和结算安排

1、缴款时间：【2023】年【7】月【14】日 12:00 点前。

2、簿记管理人将在发行日通过集中簿记建档系统发送《大唐河南发电有限公司 2023 年度第二期超短期融资券配售确认及缴款通知书》（以下简称“《缴款通知书》”），通知每个承销团成员的获配面额和需缴纳的认购款金额、付款日期、

划款账户等。

汇款用途：大唐河南发电有限公司 2023 年度第二期超短期融资券承销款

如合格的承销商不能按期足额缴款，则按照中国银行间市场交易商协会的有关规定和《承销协议》和《承销团协议》的有关条款办理。

3、合格的承销商应于缴款日 12:00 前，将按簿记管理人的“缴款通知书”中明确的承销额对应的募集款项划至指定账户：

户名：招商银行

开户行：招商银行

账号：910051040159917010

中国人民银行支付系统号：308584000013

如合格的承销商不能按期足额缴款，则按照中国银行间市场交易商协会的有关规定和“承销协议”和“承销团协议”的有关条款办理。

4、本期债务融资工具发行结束后，可按照有关主管机构的规定进行转让、质押。

（四）登记托管安排

本期债务融资工具以实名记账方式发行，在上海清算所进行登记托管。上海清算所为本期债务融资工具的法定债权登记人，在发行结束后负责对本期债务融资工具进行债权管理，权益监护和代理兑付，并负责向投资者提供有关信息服务。

（五）上市流通安排

本期债务融资工具在债权登记日的次一工作日（【2023】年【7】月【17】日）即可以在全国银行间债券市场流通转让，其上市流通将按照全国银行间同业拆借中心颁布的相关规定进行。

第四章 募集资金运用

一、募集资金用途

本期超短期融资券拟募集资金 5.00 亿元，用于偿还发行人及其子公司有息债务。

二、发行人承诺

为了充分、有效地维护和保障债券持有人利益，发行人承诺本期债务融资工具所募集的资金将用于符合国家相关法律法规及政策要求的正常生产经营活动。发行人承诺将加强募集资金管控，严格按照约定用途使用募集资金。募集资金投向不用于体育中心、艺术馆、博物馆、图书馆等还款来源主要依靠财政性资金的非经营性项目建设；募集资金不用于金融投资、土地一级开发，不用于长期投资、不用于金融理财产品投资、不用于普通商品房建设或偿还普通商品房项目贷款，不用于保障房（含棚户区改造）项目建设或偿还保障房（含棚户区改造）项目贷款，不用于让渡资金使用权业务对外借款。

发行人承诺，发行本期债务融资工具不涉及重复匡算资金用途的情况。

发行人承诺，募集资金将按照募集说明书的约定用途使用。

对于本期超短期融资券的募集资金，发行人将按照中国银行间市场交易商协会关于超短期融资券募集资金使用有关规定、公司内部的相关制度，对募集资金进行专项管理，确保募集资金的合理有效使用。

本期超短期融资券的偿债保障措施

发行人将按照本期超短期融资券发行条款的约定，凭借自身较强的盈利能力和支付能力、强大的融资能力和出色的财务管理水平、良好的信誉和按时兑付大额债券的还款记录，筹措相应的偿还资金，用以偿还本期超短期融资券本息。目前，发行人面临发电行业经营效益整体不佳的不利局面，假如发行人未来生产经营出现流动性困难，还可以通过以下措施进行偿债：

（一）存量货币资金较为充足

发行人货币资金持有量较大，2020-2022 年末及 2023 年 3 月末，发行人货币资金分别为 7.92 亿元、26.70 亿元、19.94 亿元和 16.68 亿元。作为流动性最强、支付最灵活的流动资产，发行人货币资金是本期超短期融资券及其它有息债务偿还最可靠、最直接的保障措施。

（二）较强的融资能力是偿债的有力保证

发行人与合作金融机构均保持良好的业务关系，融资工具和融资渠道多样，直接融资渠道通畅，间接融资渠道广泛。截至 2023 年 3 月末，发行人共获得 14 家金融机构授信，额度合计人民币 435.41 亿元，尚未使用额度 186.65 亿元，发行人间接融资渠道畅通。

为了充分有效地维护本期超短期融资券持有人的利益，保障本期超短期融资券按时足额偿付，发行人将合理安排偿债资金、监控募集资金用途、加强财务管理，确保本期超短期融资券安全兑付。

（三）发行人具有领先的行业地位

发行人是我国大型独立发电公司之一，控股股东为中国大唐，中国大唐是我国五大发电集团之一，发电装机容量和发电量均居国内第四。在发电行业中，处于领先者位置。

综上所述，发行人已制定了具体可行的偿债计划，采取了多项有效的偿债措施，为本期超短期融资券本息的及时兑付提供了有力保障，保护本期超短期融资券投资人的利益。

四、本期超短期融资券资金偿付安排

为了充分有效地维护本期超短期融资券持有人的利益，公司为本期超短期融资券的按时足额偿付制定了工作计划，包括指定部门与人员，安排偿债资金和制定管理措施，并做好组织协调工作，加强信息披露等，形成了一套确保本期超短期融资券安全兑付的保障措施。

（1）设立专门的偿付工作小组

公司已指定计划财务资金部负责本次超短期融资券的偿付工作，落实未来还款的资金来源。

（2）严格的信息披露

公司将遵循真实、准确、完整的信息披露原则，使公司偿债能力、募集资金使用等情况受到本期超短期融资券投资人的监督，防范偿债风险。

（3）加强本期超短期融资券募集资金使用的监控

公司将根据内部管理制度及中期票据的相关条款，加强对本次募集资金的使用管理，提高本次募集资金的使用效率，保障到期时有足够的资金偿付本期超短期融资券本息。

（4）其他保障措施

如果公司出现了信用评级大幅度下降、财务状况严重恶化等可能影响投资者利益的情况，公司将采取暂缓对外投资和建设项目、变现优良资产等措施来保证本期超短期融资券本息的兑付，保护投资者的利益。

第五章 发行人基本情况

一、发行人基本情况

- (一) 注册名称：大唐河南发电有限公司
- (二) 法定代表人：常征
- (三) 注册资本：人民币 350,000 万元；实缴资本：350,000 万元。
- (四) 统一社会信用代码：91410000053364414N
- (五) 设立（工商注册）日期：【2012】年【8】月【27】日
- (六) 工商登记号：91410000053364414N
- (七) 住所：郑州市郑东新区民生路3号
- (八) 联系人：彭辉
- (九) 邮政编码：450018
- (十) 联系电话：0371-69388917
- (十一) 传真：0371-69388888

经营范围：电力能源的开发、投资；电力及新能源技术开发和咨询服务；电力工程咨询；电力物资销售；电力供应；热力生产和供应（限分支机构）；电气设备修理；火力发电工程施工；水力发电工程施工；风力发电；风能发电工程施工；太阳能发电；太阳能发电工程施工；生物质能发电建筑工程施工；电气安装；管道和设备安装；环保技术开发、咨询、交流、转让、推广服务。

二、发行人历史沿革

大唐河南发电有限公司成立于2005年3月18日，前身为中国大唐集团有限公司河南分公司，2012年改制为子公司，主要从事电力能源开发、投资、建设、经营和管理，发展项目涵盖火电、风电、生物质能发电等多个种类，电源点主要分布在河南省郑州、安阳、许昌、三门峡、洛阳、信阳、南阳、平顶山8个地市，所属三级基层企业17家。

2012年8月21日，中国大唐集团公司（曾用名，现更名为“中国大唐集团有限公司”，以下简称“大唐集团”）作出《股东决定》，决定事项如下：1.审议通过了大唐河南发电有限公司章程；2.委派付东为大唐河南发电有限公司执行董事兼总经理；3.委派尚立为大唐河南发电有限公司监事；4.确认中国大唐集团有限公司以货币出资20,000万元设立大唐河南发电有限公司，并于2012年8月18日前

足额缴纳完毕。根据华寅会计师事务所有限责任公司河南分所（以下简称“华寅会计师事务所”）于 2012 年 8 月 27 日出具的《大唐河南发电有限公司验资报告》（华寅验字[2012]第 4226 号），截至 2012 年 8 月 27 日止，大唐河南已收到大唐集团缴纳的注册资本合计 20,000 万元，全部以货币出资，占注册资本的 100%。2012 年 8 月 27 日，大唐河南取得了河南省工商行政管理局核发的《企业法人营业执照》，注册号为 410000000025642。

2012 年 9 月 10 日，大唐集团作出《股东决定》，决定事项如下：1.审议通过了大唐河南发电有限公司章程修正案，同意将章程中“第四章公司注册资本第六条公司注册资本为人民币 20,000 万元整”修改为“第六条公司注册资本为人民币 30,000 万元整”，同意将章程中“第五章股东、出资方式、出资额第十一条股东认缴注册资本 20,000 万元人民币，实收资本 20,000 万元人民币，以现金注资，公司成立前一次性足额缴纳”修改为“第十一条股东认缴注册资本 30,000 万元人民币，实收资本 30,000 万元人民币，其中以现金注资 20,000 万元，股权出资 10,000 万元”；2.审议通过了股东中国大唐集团有限公司出资给大唐河南发电有限公司的方案，同意将中国大唐集团有限公司下属 14 家公司的股权，价值 207,686 万元（以事务所评估为准），出资给大唐河南发电有限公司，其中 10,000 万元以股权出资的方式增加注册资本，剩余股权价值 197,686 万元增加资本公积。河南中信资产评估事务所有限公司对大唐集团的股权出资进行了评估，并分别出具了中信评报字[2012]第 031 号及中信评报字[2012]第 032 号资产评估报告，评估基准日为 2011 年 12 月 31 日，出资股权评估值合计为 211,162.37 万元。根据华寅会计师事务所于 2012 年 11 月 6 日出具的《验资报告》（华寅验字[2012]第 4235 号），截至 2012 年 11 月 6 日止，大唐河南变更后的注册资本为人民币 30,000 万元，大唐集团以股权出资缴纳新增注册资本合计人民币 10,000 万元，大唐河南累计实收资本为人民币 30,000 万元。

2012 年 11 月 7 日，大唐河南向河南省工商行政管理局递交了《有限责任公司变更登记申请书》，申请将注册资本及实收资本由 20,000 万元变更为 30,000 万元并备案章程修正案。2012 年 11 月 9 日，大唐河南取得了河南省工商行政管理局就此次变更换发的《企业法人营业执照》，注册号为 410000000025642。

2012 年 11 月 10 日，大唐集团作出《股东决定》，决定事项如下：1.审议通过了大唐河南发电有限公司章程修正案，同意将章程中“第四章公司注册资本第六

条公司注册资本为人民币 30,000 万元整”修改为“第六条公司注册资本为人民币 200,000 万元整”，同意将章程中“第五章股东、出资方式、出资额第十一条股东认缴注册资本 30,000 万元人民币，实收资本 30,000 万元人民币，其中以现金注资 20,000 万元，股权出资 10,000 万元”修改为“第十一条股东认缴注册资本 200,000 万元人民币，实收资本 200,000 万元人民币，其中以现金注资 20,000 万元，股权出资 10,000 万元，资本公积转增 170,000 万元”；2.审议通过了大唐河南发电有限公司将资本公积转增为注册资本的方案，同意大唐河南发电有限公司将 170,000 万元的资本公积转增为注册资本，转增后，中国大唐集团有限公司持有大唐河南发电有限公司股权 200,000 万元。

根据华寅会计师事务所于 2012 年 11 月 12 日出具的《验资报告》（华寅验字[2012]第 4236 号），截至 2012 年 11 月 12 日止，大唐河南变更后注册资本为人民币 200,000 万元，累计实收资本为人民币 200,000 万元。

2012 年 11 月 12 日，大唐河南向河南省工商行政管理局递交了《有限责任公司变更登记申请书》，申请将注册资本及实收资本由 30,000 万元变更为 200,000 万元并备案章程修正案。

2012 年 11 月 15 日，大唐河南取得了河南省工商行政管理局就此次变更换发的《企业法人营业执照》，注册号为 410000000025642。

根据华寅五洲会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所于 2013 年 4 月 28 日出具的《验资报告》（华寅五洲豫验字[2013]0005 号），截至 2013 年 4 月 28 日止，大唐河南已收到大唐集团拨付的专项注资资金合计人民币 10,000 元整，其中，大唐集团以货币出资人民币 10,000 万元，大唐河南变更后的累计注册资本为人民币 210,000 万元，实收资本人民币 210,000 万元。

2013 年 5 月 6 日，大唐河南向河南省工商行政管理局递交了《有限责任公司变更登记申请书》，申请将注册资本及实收资本由 200,000 万元变更为 210,000 万元并备案章程修正案。2013 年 6 月 6 日，大唐河南取得了河南省工商行政管理局就此次变更换发的《企业法人营业执照》，注册号为 410000000025642。

2013 年 8 月 9 日，大唐河南向河南省工商行政管理局递交了《有限责任公司变更登记申请书》，申请将法定代表人变更为安洪光，并就安洪光担任执行董事、总经事项及章程修正案进行备案。2013 年 8 月 10 日，大唐河南取得了河南省工商行政管理局就此次变更换发的《企业法人营业执照》，注册号为

410000000025642。

2015 年 4 月 22 日，大唐河南向河南省工商行政管理局递交了《公司登记（备案）申请书》，申请将法定代表人变更为张焱，并就张焱担任执行董事、总理事项及章程修正案进行备案。2015 年 4 月 22 日，大唐河南取得了河南省工商行政管理局就此次变更换发的《营业执照》，注册号为 410000000025642。

2017 年 1 月 11 日，大唐集团作出《关于委派执行董事的函》（大唐集团人函[2017]11 号），委派展学平为大唐河南发电有限公司执行董事，张焱不再担任大唐河南发电有限公司执行董事。

2017 年 3 月 13 日，大唐河南向河南省工商行政管理局递交了《公司登记（备案）申请书》，申请将法定代表人变更为展学平，并就展学平担任执行董事、总理事项进行备案。2017 年 3 月 16 日，大唐河南取得了河南省工商行政管理局就此次变更换发的《营业执照》，统一社会信用代码为 91410000053364414N。

2017 年 12 月 20 日，集团公司印发《大唐国际、大唐新能源所属各单位和人员管理关系划转方案》（大唐集团人[2017]1307 号）将大唐三门峡风力发电有限公司划归河南公司管理。

2017 年 12 月 25 日，集团公司印发《关于成立大唐湖北能源开发有限公司的通知》（大唐集团人[2017]1336 号），按照区域化管理原则，原由河南公司负责管理襄阳热电、钟祥风电、龙湖山风电等湖北区域的企业划归大唐湖北能源开发有限公司管理。

2020 年 1 月 19 日，大唐河南向河南省工商行政管理局递交了《公司登记（备案）申请书》，申请将法定代表人变更为陈明良，并就陈明良担任执行董事事项及章程修正案进行备案。2020 年 1 月 19 日，大唐河南取得了河南省工商行政管理局就此次变更换发的《营业执照》，统一社会信用代码为 91410000053364414N。

2020 年 12 月 10 日，大唐河南向河南省工商行政管理局递交了《公司登记（备案）申请书》，申请将法定代表人变更为王俊启，并就王俊启担任执行董事事项及章程修正案进行备案。2020 年 12 月 10 日，大唐河南取得河南省市场监督管理局就此次变更换发的《营业执照》，统一社会信用代码为 91410000053364414N。

2022 年 2 月，大唐河南向河南省工商行政管理局递交了《公司登记（备案）

申请书》，申请将法定代表人变更为常征，并就常征担任董事长事项及章程修正案进行备案。2022 年 2 月，大唐河南取得河南省市场监督管理局就此次变更换发的《营业执照》，统一社会信用代码为 91410000053364414N。

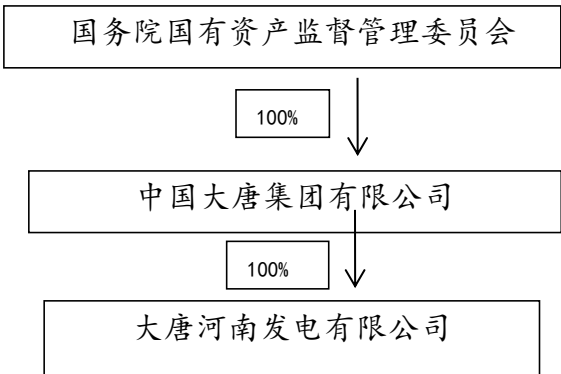
截至 2022 年末，大唐河南已收到大唐集团拨付的专项注资资金合计人民币 140,000 万元整，其中，大唐集团以货币出资人民币 140,000 万元，大唐河南变更后的累计注册资本为人民币 350,000 万元，实收资本 350,000 万元。2023 年 3 月，大唐河南取得河南省市场监督管理局就此次变更换发的《营业执照》，统一社会信用代码为 91410000053364414N。

截至本募集说明书出具之日，公司注册资本和实收资本均为 35.00 亿元。大唐集团持有公司 100.00% 股权，为公司唯一股东和实际控制人。

发行人不存在以名股实债、股东借款、借贷资金等债务性资金和以公益性资产、储备土地等方式违规出资或出资不实的问题。

三、发行人控股股东

图 5-1：2022 年末公司控制方结构图



大唐河南发电有限公司系中国大唐集团有限公司（简称“中国大唐”、“大唐集团”）全资子公司，发行人的实际控制人为国务院国有资产监督管理委员会。

中国大唐集团是 2002 年 12 月 29 日在原国家电力公司部分企事业单位基础上组建而成的特大型发电企业集团，是中央直接管理的国有独资公司，是国务院批准的国家授权投资的机构和国家控股公司试点。注册资本为 370.00 亿元人民币，注册地为北京市西城区广宁伯街 1 号，法定代表人邹磊。中国大唐集团经营范围为：经营集团公司及有关企业中由国家投资形成并由集团公司拥有的全部国有资产；从事电力能源的开发、投资、建设、经营和管理；组织电力（热力）生产和销售；电力设备制造、设备检修与调试；电力技术开发、咨询；电力工程、电力

环保工程承包与咨询；新能源开发；自营和代理各类商品和技术的进出口（国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外）。

2010 年以来，中国大唐集团已连续十一次进入全球五百强企业。截至 2020 年底，中国大唐集团发电装机规模达到 15,860 万千瓦，其中清洁能源占 38.20%；超低排放机组占煤电机组的 98.80%，居行业先进水平，在役及在建资产分布在全国 31 个省区市和香港特别行政区以及境外的缅甸、柬埔寨、老挝、印尼等多个国家和地区。拥有 5 家上市公司，它们分别是首家在伦敦上市的中国企业、首家在香港上市的电力企业——大唐国际发电股份有限公司；较早在国内上市的大唐华银电力股份有限公司和广西桂冠电力股份有限公司，以及在香港上市的中国大唐集团新能源股份有限公司和大唐环境产业集团股份有限公司；拥有国内在役最大火力发电厂——内蒙古大唐国际托克托发电公司，和世界最大在役风电场——内蒙古赤峰赛罕坝风电场、世界首台六缸六排汽百万千瓦机组——大唐东营发电公司。位于北京周边的 15 家发电企业肩负起首都三分之二电力供应的重任，56 家热电厂保障北方 10 个省区市超过 6.5 亿平方米居民供暖任务。

截至 2022 年末，中国大唐集团资产总额为 8,494.49 亿元，负债总额为 6,114.61 亿元，所有者权益总额为 2,379.88 亿元；2022 年度，中国大唐集团营业总收入为 2,529.68 亿元，净利润为 67.08 亿元。

截至本募集说明书出具之日，发行人的控股股东所持有的发行人股权未发生增减变动，未有将发行人股权进行质押的情况，也不存在任何的股权争议情况。

四、发行人实际控制人

发行人的实际控制人为国务院国有资产监督管理委员会。国务院国有资产监督管理委员会的主要职责是根据国务院授权，依照《中华人民共和国公司法》等法律和行政法规履行出资人职责，指导推进国有企业改革和重组；对所监管企业国有资产的保值增值进行监督，加强国有资产的管理工作；推进国有企业的现代企业制度建设，完善公司治理结构；推动国有经济结构和布局的战略性调整。

五、发行人独立性情况

发行人是一家国有独资企业，具有独立的企业法人资格，发行人与控股股东之间在业务、人员、资产、机构、财务等方面相互独立。

（一）经营独立

公司是具有独立享有民事和承担民事义务的法人。公司业务结构完整，拥有

完整的法人财产权，能够独立、完整、自主经营。公司主营业务独立，发行人的主营业务为资产管理业务，发行人根据业务需求设置了必要的经营管理部门负责业务经营，拥有独立的业务部门和业务体系，在《公司章程》的授权范围内独立行使经营决策权。对于公司与控股股东及其下属企业发生的关联交易，均明确双方的权利义务关系，实行公允、合理、规范的运作、并及时履行信息披露义务。

（二）资产独立

资产方面：公司与控股股东产权关系明晰，享有股东投资形成的全部法人财产权，资产独立于控股股东及其控股子公司，不存在资产被控股股东及其控制的子公司占用的情形。

（三）机构独立

机构方面：公司分别设置董事会和监事，由股东决定，每届任期为三年，任期届满，经股东决定可连任。上述人员按照《公司法》、《公司章程》的规定履行各自职责；公司及职能部门、经营场所和办公机构与控股股东分开，不存在混合经营的情况。

（四）财务独立

公司设立独立的财务部门，财务部负责公司的财务核算业务，建立了独立的会计核算体系，制定了独立的财务管理内控制度和对控股公司的财务管理制度；公司独立在银行开户，开设有独立的银行账号；公司独立纳税，有独立的纳税登记号，公司的资金使用由公司经营班子在董事会授权范围内作出决策，不存在股东单位干预公司资金使用的情况。

（五）人员独立

人员方面：根据《公司章程》，公司不设股东会，大唐集团作为公司唯一股东行使相关职权。公司董事长由股东决定，高管人员由董事会决定聘任或解任。公司拥有独立于控股股东的劳动、人事、工资管理体系。高级管理人员岗位职责明确，高级管理人员在控股股东兼职并不对公司独立运营产生实质影响。

六、发行人下属企业情况

（一）下属子公司

截至 2022 年末，发行人下属子公司情况如下：

表 5-2：截至 2022 年末纳入发行人合并范围的控股子公司情况

单位：万元

序号	企业名称	经营性质	业务性质	级次	实收资本	持股比例 (%)
1	大唐巩义发电有限责任公司	国有控股	火力发电	3	72,237.10	64.10
2	大唐安阳发电有限责任公司	国有控股	火力发电	3	75,207.00	85.00
3	大唐三门峡发电有限责任公司	国有控股	火力发电	3	86,781.40	60.00
4	三门峡华阳发电有限责任公司	国有控股	火力发电	3	52,000.00	55.00
5	大唐林州热电有限责任公司	国有控股	火力发电	3	57,998.00	80.00
6	大唐邓州生物质能热电有限责任公司	国有控股	生物发电	3	8,251.00	100.00
7	大唐陕县风力发电有限责任公司	国有控股	风力发电	3	33,527.60	100.00
8	大唐邙县风力发电有限责任公司	国有控股	风力发电	3	10,307.00	100.00
9	大唐三门峡电力有限责任公司	国有控股	火力发电	3	74,828.37	65.00
10	大唐灵宝风力发电有限责任公司	国有控股	风力发电	3	5,648.83	100.00
11	大唐洛阳首阳山发电有限责任公司	国有控股	火力发电	3	35,767.25	60.00
12	许昌龙岗发电有限责任公司	国有控股	火力发电	3	146,630.00	66.00
13	大唐河南能源营销有限公司	国有控股	电力营销	3	20,010.00	100.00
14	大唐河南清洁能源有限责任公司	国有控股	风力发电	3	87,794.56	100.00
15	大唐卢氏风力发电有限责任公司	国有控股	风力发电	3	16,291.00	100.00
16	大唐河南电力燃料有限公司	国有控股	燃料经营	3	1,000.00	100.00
17	大唐滑县风力发电有限责任公司	国有控股	风力发电	3	44,579.00	100.00
18	大唐安阳电力有限责任公司	国有控股	火力发电	3	8,000.00	100.00
19	大唐伊川风力发电有限公司	国有控股	风力发电	3	4,817.71	100.00
20	禹州市通达实业发展有限公司	国有控股	其他服务业	4	612.04	90.65
21	河南大唐电力检修有限责任公司	国有控股	电力检修	4	4,800.00	92.00
22	大唐封丘县新能源开发有限责任公司	国有控股	风力发电	3	-	100.00
23	大唐内黄县新能源有限责任公司	国有控股	风力发电	3	27,062.00	100.00

注：“级次”表示该公司在集团公司内部中的子公司层级，级次为“2”即为中国大唐集团有限公司的二级子公司，级次为“3”即为中国大唐集团有限公司的三级子公司，级次为“4”即为中国大唐集团有限公司的四级子公司。

（二）发行人合营及联营企业情况

表 5-3：截至 2022 年末公司合营及联营企业情况

单位：万元

被投资单位名称	本企业持股比例 (%)	本企业表决权比例 (%)	注册地	业务性质	投资额
一、合营企业					
大唐洛阳热电有限责任公司	50.00	50.00	河南省洛阳市	火力发电	15,836.88
二、联营企业					
大唐信阳华豫发电有限责任公司	48.00	48.00	河南省信阳市	火力发电	68,559.96
法电大唐（三门峡）城市供热有限公司	35.00	35.00	河南省三门峡市	热力供应	3,755.85
陕煤电力信阳有限公司	48.19	48.19	河南省信阳市	火力发电	52,745.61

（三）主要下属公司介绍

1. 大唐河南清洁能源有限责任公司

大唐河南清洁能源有限责任公司成立于 2014 年 10 月 8 日，注册资本 32,508.00 万元，法定代表人李宇奇。主要业务为河南区域风电项目的开发建设、

生产管理、资本运营以及综合利用。

截至 2022 年 12 月 31 日，该公司资产总额 38.81 亿元，负债总额 22.49 亿元，2022 年实现营业收入 5.75 亿元，净利润 1.88 亿元。

2.许昌龙岗发电有限责任公司

许昌龙岗发电有限责任公司成立于 1995 年 7 月，注册资本 146,630.00 万元，法定代表人展学平。主要业务为承担禹州火力发电厂建设和发电生产；按电能销售合同售电。节约能源项目开发；粉煤灰综合利用；设备租赁，物资销售。

截至 2022 年 12 月 31 日，该公司资产总额 31.97 亿元，负债总额 24.50 亿元，2022 年实现营业收入 27.06 亿元，净利润-3.92 亿元。

3.大唐三门峡电力有限责任公司

大唐三门峡电力有限责任公司成立于 2012 年 05 月 06 日，注册资本 74,828.37 万元，法定代表人卫青波。主要业务为河南省豫西地区电力项目的开发建设、生产管理、资本运营以及综合利用等。

截至 2022 年 12 月 31 日，该公司资产总额 37.58 亿元，负债总额 32.30 亿元，2022 年实现营业收入 17.56 亿元，净利润-3.78 亿元。

4.大唐三门峡发电有限责任公司

大唐三门峡发电有限责任公司成立于 2003 年 8 月 12 日，注册资本 86,781.40 万元，法定代表人卫青波。主要业务河南省豫西地区电力项目的开发建设、生产管理、资本运营以及综合利用。

截至 2022 年 12 月 31 日，该公司资产总额 14.34 亿元，负债总额 8.94 亿元，2022 年实现营业收入 119.03 亿元，净利润-0.78 亿元。

5.大唐巩义发电有限责任公司

大唐巩义发电有限责任公司成立于 2008 年 8 月 28 日，注册资本 9,250.00 万元，法定代表人尚立。主要业务为超超临界机组的开发建设、生产管理、资本运营以及综合利用。

截至 2022 年 12 月 31 日，该公司资产总额 54.26 亿元，负债总额 56.39 亿元，2021 年实现营业收入 17.56 亿元，净利润-3.78 亿元。

6.大唐滑县风力发电有限责任公司

大唐滑县风力发电有限责任公司于 2017 年 10 月 16 日成立，注册资本 200.00 万元，法定代表人刘小村。主要业务为开发建设运营风电场；风力发电技

术咨询、培训、服务和研究开发；风电设备检修与调试；风电项目策划、咨询、管理；电力物资产品销售等。

截至 2022 年 12 月 31 日，该公司资产总额 25.45 亿元，负债总额 17.23 亿元，2022 年实现营业收入 3.56 亿元，净利润 1.27 亿元。

七、发行人内部治理及组织机构设置情况

（一）发行人治理结构

发行人的公司组织形式为“法人独资”的一人有限责任公司，公司依法成立后成为独立承担责任的企业法人，以其全部财产对公司的债务承担责任。公司股东以其出资额为限对公司承担责任。

1、股东会：公司不设股东会，中国大唐集团有限公司作为公司的唯一股东行使下列职权：

（1）决定公司的经营方针和投资计划；

（2）委派和更换董事，决定有关董事的报酬事项；委派和更换监事，决定监事的报酬事项；

（3）审议批准董事会的报告；

（4）审议批准监事的报告；

（5）审议批准公司年度财务预算方案、决算方案；

（6）审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损的方案；

（7）对公司增加或者减少注册资本作出决定；

（8）对转让出资作出决定；

（9）对公司发行债券、对外投资、对外担保作出决定；

（10）对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式作出决定；

（11）修改公司章程。

2、董事会：公司设立董事会，董事会由 7 名董事组成，设董事长一名，董事长人选由股东委派。董事会任期每届三年，董事任期届满，经股东决定可以连任。董事会对股东负责，行使下列职权：

（1）向股东报告工作；

（2）执行股东的决定；

（3）决定公司的经营计划和投资方案；

（4）制订公司的年度财务预算方案、决算方案；

(5) 制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；

(6) 制定公司增加或减少注册资本以及发行公司债券的方案；

(7) 制订公司合并、分立、变更公司形式、解散的方案；

(8) 决定公司内部管理机构的设置；

(9) 决定聘任或者解聘公司总经理及其报酬事项，并根据总经理的提名决定聘任或者解聘公司副总经理、财务负责人、总法律顾问及其报酬事项；

(10) 制定公司的基本管理制度。

3、监事会：公司不设监事会，设监事 1 人，监事人选由股东决定；监事每届任期为三年，任期届满，经股东决定可连任。监事对股东负责，监事行使下列职权：

(1) 检查公司财务；

(2) 对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，对违反法律、行政法规、公司章程或者股东决定的董事、高级管理人员提出罢免的建议；

(3) 当董事、高级管理人员的行为损害公司的利益时，要求董事、高级管理人员予以纠正；

(4) 向股东提出提案；

(5) 依照《公司法》规定，对董事、高级管理人员提起诉讼。

4、总经理和其他高级管理人员：公司设总经理 1 名，副总经理、总会计师、总法律顾问等其他高管若干名。总经理可以由董事长兼任。总经理对董事会负责，行使下列职权：

(1) 主持公司的生产经营管理工作，组织实施董事会的决定；

(2) 组织实施公司年度经营计划和投资方案；

(3) 拟订公司内部管理机构设置方案；

(4) 拟订公司的基本管理制度；

(5) 制定公司的具体规章；

(6) 提请聘任或者解聘公司副总经理、财务负责人、总法律顾问；

(7) 决定聘任或者解聘除应由董事会决定聘任或者解聘以外的负责管理人员；

(8) 提出公司年度财务预算决算方案，利润分配和弥补亏损方案，经董事会审议，报股东会批准后实施；

- (9) 在董事会授权范围内，代表公司签署合同等法律文件；
- (10) 董事会授予的其他职权。

(二) 公司组织架构

发行人的组织结构简图如下：

图 5-2：2021 年末公司组织结构简图



发行人各部门职责情况：

1、综合管理部

主要职能：负责河南公司企业战略、管控模式、经营政策、重大管理制度的研究制定；负责党组和公司重要会议组织、重要文件起草审核工作；负责督查督办工作；归口管理公司公文、信息、文秘、机要、合同、档案、法律、信访、保密、保卫、公务车辆交通安全等工作；归口管理公务活动、公共关系、社会责任、软科学研究（调查研究、课题研究）等工作；负责“三会”归口管理；负责河南公司本部办公楼综合运行、物业、餐饮后勤、消防保卫工作、办公楼小型基建等管理工作；负责河南公司突发事件归口管理；负责企业维稳工作；指导所属企业外

事工作。

2、规划建设部

主要职能：负责组织制定河南公司中、长期能源项目发展规划，工程项目建设总体策划；负责组织制定年度能源项目和综合产业项目规划及工作目标，并定期进行规划的滚动调整；负责公司规划发展、工程管理制度建设；负责电源项目、可再生能源项目规划、优化、技术经济评价等前期工作；负责前期费用及其他前期管理工作；负责指导项目单位完成、优化项目申请及上报，督促、协调项目单位完成项目核准工作；负责工程合同、信息管理；负责搭建项目建设技术交流平台；负责工程项目策划与实施管理、项目管理目标考核管理；负责工程项目施工组织总设计审查和初步设计管理；负责工程类招标文件审查；负责工程建设安全、职业健康和环境管理、质量管理、工程进度计划、工程项目执行概算管理（初审）、工程项目总结算（初审）；负责在建项目的试运管理，组织启动验收，落实机组达标投产，组织工程总结和竣工验收；负责组织制定基建工程技术标准；负责监督、检查、指导、协调、服务项目公司的精品工程创建等工作。

3、计划营销部

主要职能：负责营销战略管理，电力市场研究，大用户直购电及各类市场电交易管理，发电量计划管理，经济运行及节能发电调度管理，竞价上网及辅助服务市场管理，电力业务许可及购售电合同、并网调度协议管理，发电量考核，协调、指导电力营销及相关的公共关系管理。负责全面计划管理，综合统计管理，经济活动分析，产品产量计划、生产能力管理，经济责任制管理，牵头煤电互保工作。负责大中型基建项目投资及资金计划管理，增资注资等投资行为审查上报，公司成立的方案、投资协议、章程审核、修订及上报，小型基建投资管理，项目开工管理，项目经济性评价，项目后评价，投资综合统计管理。负责风险管理的全面风险与内控体系建设、实施、考核。负责制订多经企业中长期发展规划，监督指导其依法、规范经营，指导其安全生产管理，监督其职工持股清理、各项去社会职能改革工作。

4、人力资源部

主要职能：负责制订河南公司人力资源规划并组织实施；负责制定河南公司领导人员、劳动组织、绩效管理、薪酬分配、教育培训与人才评价、员工职业发展规划管理、企业年金、社会保险等管理制度，并组织实施；按照管理权限负责

河南公司领导人员的管理工作，所属企业董事、监事推荐、委派文件起草工作；负责河南公司组织机构、劳动定员、员工招聘等劳动组织工作；归口管理河南公司企业和员工业绩考核、年金管理工作；负责河南公司工资总额预算、薪酬分配、社会保险管理等工作；负责河南公司所属企业负责人薪酬管理；负责员工教育培训、职称评审、技能鉴定、技能竞赛与调考、专家遴选推荐与队伍建设、培训基地建设与管理、员工职业发展规划管理等工作；负责河南公司离退休人员管理工作；负责河南公司本部员工管理、绩效管理、薪酬分配、社会保险及教育培训等管理工作。

5、财务管理部

主要职能：负责组织制定财务管理与会计相关制度，并组织实施；负责编制、报送财务会计报告；负责税收管理工作；归口负责全面预算管理工作，制定年度财务预算和资本预算；负责经营业绩指标计算及企业绩效评价工作；负责成本管理、资金筹集使用等各种管理工作；负责资金及财务风险防控工作；负责国有资本经营预算资金及财政资金的申请和落实工作；负责资本运营、产权登记、变动等工作；负责基本建设财务管理工作；负责电热价管理、电热费回收工作；负责资源管理信息系统项目；负责财产保险工作；负责本部、各项社保基金、工会会计核算及资金支付等工作。

6、安全生产部

主要职能：负责组织落实国家有关安全生产、节能减排法律法规、政策；负责安全生产委员会办公室的日常工作；负责归口管理安全监督、职业健康、消防安全工作；负责所管理企业生产事故调查和处理工作；负责生产调度及应急指挥、环境保护在线监控日常管理工作；负责制定电力安全生产、技术改造、节能环保等管理制度并组织实施、监督；负责电力生产的技术监督、可靠性管理工作；负责电力设备检修、运行、技改项目的计划审批与实施管理；负责年度重大技术措施、反事故措施、节能措施的审批并组织实施、监督；负责电力技术进步和科技项目管理工作；负责电力设备运行方式协调及生产调度工作；负责“创一流”的管理工作；负责电力生产指标的下达和考核工作；负责制定并落实节能减排计划，组织环境保护统计和污染物排放总量核查核算工作；负责制订科技创新、管理创新办法并组织实施；负责所管理企业科研项目、科技成果管理及推广应用；负责专利申请与知识产权管理；归口管理信息化工作，制定信息化建设规划并组织实

施。

7、燃料物资部

主要职能：负责贯彻落实集团公司燃料发展和物资管理战略及工作规划；负责制定公司系统燃料管理和物资管理相关的规章制度、工作标准，并监督执行；负责燃料年度订货的组织协调以及日常采购的监督管理；负责燃料年度计划及指标核定、区域对标管理及完成情况考核；负责燃料采、制、化过程及主要指标的监督管理与考核；负责燃料采购活动中质量纠纷事件的协调解决；负责燃料统计、分析及结算的监督管理；负责与政府、铁路相关部门沟通协调，争取政策及铁路运力的支持。归口管理公司物资工作；负责公司物资采购计划管理；负责招投标管理；负责物资库存管理；负责商贸物流管理；负责物资管理信息系统规划与建设；负责重大物资采购计划、重大物资合同的审核与批准；对公司物资计划、采购过程，仓储等管理全过程进行指导、监督、检查和考核。

8、党群工作部

主要职能：负责河南公司系统党组织建设和党员队伍教育管理；负责职工思想政治工作，配合做好企业维稳工作；负责统战、共青团工作；负责学习型党组织建设工作；组织开展文明单位创建工作，推动精神文明建设；负责新闻宣传、河南公司系统媒体建设与管理；负责企业文化建设工作；负责河南公司评先评优工作；根据《工会法》等法律法规，负责建设工会工作组织和制度体系，依法开展工会工作；负责职代会、厂务公开、民主管理和民主监督等工作；负责指导职工签订劳动合同，与企业平等协商并监督履行集体合同情况；负责劳动竞赛、合理化建议、职工文化体育活动等工作；负责女职工工作；负责地方工会组织的劳动模范评选、推荐及管理工作；负责工会会费的管理工作等。

9、监察审计部

主要职能：负责监督检查党的路线、方针、政策、决议和国家法律法规及公司重大决策部署贯彻执行情况；负责协助党组加强党风廉政建设工作，履行监督责任；负责对系统企业党风廉政建设责任制落实情况进行检查、考核，实施责任追究；负责受理信访举报，依纪依法查办违纪违法案件；负责开展党风党纪教育和廉洁文化建设工作；负责开展廉洁风险防控，加强对企业领导人员廉洁从业的监督管理；负责组织开展专项监督；负责纪检监察组织建设工作；负责制定河南公司内部审计工作制度并监督实施；按照干部管理权限，负责河南公司所属企业

主要负责人经济责任审计；负责组织建设项目审计；负责组织企业财务收支及经营状况审计或审计调查；负责审计报告编制上报、精品审计项目推荐等日常工作。

（三）内部控制制度

发行人成立以来，为了进一步规范公司的管理和运作，保障公司的合法权益，根据国家有关法律、法规，公司制定了一整套严谨有效的规章制度，包括《大唐河南发电有限公司内部控制管理办法》、《大唐河南发电有限公司内部控制评价管理办法》、《大唐河南发电有限公司重大财务事项报告管理办法》、《大唐河南发电有限公司资金调度管理办法（试行）》、《大唐河南发电有限公司安全生产责任制管理规定》、《大唐河南发电有限公司债务融资工具信息披露事务管理办法》等，从制度上加强和细化了公司在发展战略规划、人力资源、资金财务、安全生产、市场营销、工程建设、下属公司治理以及监督审计等方面的管理。

1、内部控制管理制度

为了加强和规范大唐河南发电有限公司内部控制，提高公司风险管理能力和经营管理水平，促进公司健康可持续发展，根据集团公司相关制度规范，结合河南公司实际制定《大唐河南发电有限公司内部控制管理办法》、《大唐河南发电有限公司内部控制评价管理办法》。内部控制的目标：经营管理合法合规，资产安全，财务报告及相关信息真实完整，提高经营效率和效果，促进公司实现发展目标。公司组织开展内部环境评价，以组织架构、发展战略、人力资源、企业文化、社会责任等应用指引为依据，结合公司组织架构、战略管理、规划发展、人力资源、企业文化、社会责任的控制标准和公司内部控制制度，对内部环境的设计及实际运行情况进行认定和评价。

2、融资决策管理制度

为进一步规范大唐河南发电有限公司及所属各企业融资行为，加强融资管理和财务监控，提高资金使用效益，降低融资成本，防范融资风险，根据国家有关规定和《中国大唐集团公司融资管理办法》（大唐集团制[2012]18号），制订了《大唐河南发电有限公司融资管理办法》。企业不按《大唐河南发电有限公司融资管理办法》规定办理融资的，将视情节轻重给予责令限期纠正错误、通报批评、经济或行政处罚等处理；给企业造成损失的，依照《中央企业资产损失责任追究暂行办法》（国务院国资委第20号令）追究相关责任人的法律责任。

3、预算管理制度

为进一步提高河南公司财务管理水平，充分发挥全面预算管理在企业经营管理中的作用，根据财政部《关于企业实行财务预算管理的指导意见》、国资委《中央企业财务预算管理暂行办法》和《中国大唐集团公司全面预算管理办法》及国家有关财务会计制度和相关规定，结合河南公司实际，全面预算管理范围涵盖企业生产、经营和基本建设、资本运营的各个经济活动环节，企业的所有经济活动全部纳入预算管理，明确预算目标，进行预算控制。河南公司本部各部门和所属各企业应将全面预算作为预算期内全部业务活动的基本依据，并将本部门、本企业的预算分解到各责任中心，形成全方位、全过程、全员参与的责任体系，确保预算目标的完成。

4、重大财务事项报告制度

为进一步完善大唐河南发电有限公司财务管理，切实履行出资人职责，规范重大财务事项管理工作，根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国会计法》、《企业会计准则》及《企业国有资产监督管理暂行条例》（国务院令378号）等有关规定，结合公司实际，修订了《大唐河南发电有限公司重大财务事项报告管理制度》。企业总会计师或主管财务工作的负责人应时常督促、检查企业内部对重大财务事项应披露信息的收集、整理、报告工作。对因瞒报、漏报、误报导致重大事项未及时上报或报告失实的，公司将追究总会计师或主管财务工作的负责人的责任。对生产经营产生重大影响或造成严重后果的，将根据相关规定对相关责任人进行处罚并追究相关责任人的法律责任。

5、资金调度管理制度

为全面提升大唐河南发电有限公司资金管理水平，规范资金运作，提高资金使用效率，保障资金安全，防控财务风险，根据《中国大唐集团公司资金调度管理办法》、《关于成立中国大唐集团公司资金调度中心的通知》，结合公司实际，制定《大唐河南发电有限公司资金调度管理办法（试行）》。旨在通过预算刚性控制，确保资金总体平衡，防范资金风险。公司设立资金调度中心，挂靠财务与产权管理部，负责人由财务与产权管理部主任兼任，设资金调度专岗1人，各企业必须设置资金调度专（兼）职岗位，做好本企业的资金调度工作。资金调度实行分层管理、分级负责；资金调度信息流按集团公司现行行政管理层级逐级上报；各企业通过资金调度系统对银行账户、资金预算、支付预警等实施监控。

6、安全生产制度

为认真贯彻“安全第一、预防为主、综合治理”方针，落实国家和集团公司安全生产工作要求，牢固树立“红线”意识；进一步明确和规范大唐河南发电有限公司系统各级安全生产责任主体和本部领导、各部门的安全生产职责，全面做好河南公司的安全生产工作，修订了《大唐河南发电有限公司安全生产责任制管理规定》，依据《中华人民共和国安全生产法》、《电力安全生产监督管理办法》、《河南省生产经营单位安全生产主体责任规定》等法律法规以及《中国大唐集团公司安全生产责任制管理办法》、《中国大唐集团公司安全生产“党政同责、一岗双责”暂行规定》、《大唐河南发电有限公司领导班子成员分工》、《关于大唐河南发电有限公司领导班子分工联系基层企业的通知》、《大唐河南发电有限公司本部部门主要职责》等管理制度制定。主体责任主要包括：组织机构保障责任、制度保障责任、物质资金保障责任、教育培训保障责任、安全管理保障责任、事故报告和应急救援责任。

7、信息披露制度

为规范大唐河南发电有限公司在银行间债券市场发行债务融资工具的信息披露行为，确保信息披露内容的及时、真实、准确、完整，切实维护公司和投资者的合法权益，根据中国人民银行《银行间债券市场非金融企业债务融资工具管理办法》及相关法律法规，特制定了《大唐河南发电有限公司债务融资工具信息披露事务管理办法》及《公司章程》，公司建立了相关的银行间债券市场债务融资工具信息披露事务管理办法，明确了信息披露标准及内容、信息披露事务的管理与实施、信息披露流程、高管人员的披露职责、财务管理和会计核算的内部控制及监督机制等。

8、关联交易管理

关联交易管理方面，公司明确了关联交易的组织和职责、关联交易认定、决策审批、权限、统计和检查的具体控制程序和标准。落实责任部门，加强关联交易管理。公司关联交易参考市场价格并按公平协商原则定价。

9、下属子公司资产、人员、财务的内部控制制度

发行人为规范下属子公司资产、人员、财务等方面的内部控制，特针对各个下属子公司制定了《大唐河南发电有限公司内部控制手册（2017版）》（大唐豫电计[2017]136号），该制度针对下属子公司开展了全面风险管理与内控体系建设，

强化对下属子公司经营管理、提高经济效益，建立并严格执行内部控制，以此提高企业对下属子公司的经营管理水平和风险防控能力、提升企业核心竞争力、实现企业可持续发展、促进企业实现发展战略和年度经营目标。

八、企业人员基本情况

发行人董事、监事以及高管人员设置符合《公司法》等相关法律法规及公司章程的要求，发行人董事、监事以及高管人员均不存在公务员兼职情况。截至本募集说明书签署日，发行人董事、监事以及高管人员的基本情况如下：

表 5-4：发行人董事、监事以及高管人员基本情况

姓名	职务	性别	任职时间	是否公务员兼职
常征	董事长兼党委书记	男	自 2021 年 5 月至今	否
邢昌宏	董事、总经理、党委副书记	男	自 2021 年 10 月至今	否
姜进明	董事	男	自 2022 年 8 月至今	否
霍雨霞	董事	女	自 2022 年 12 月至今	否
赵群	董事	男	自 2022 年 3 月至今	否
赵峰	董事、党委副书记、工会主席	男	自 2022 年 12 月至今	否
甘伏泉	董事	男	自 2022 年 8 月至今	否
马光成	监事	男	自 2022 年 8 月至今	否
喻文标	党委委员、副总经理	男	自 2016 年 12 月至今	否
吕新茹	党委委员、总会计师	女	自 2020 年 3 月至今	否
李好林	党委委员、副总经理、总法律顾问	男	自 2021 年 3 月至今	否
王修桥	党委委员、副总经理	男	自 2020 年 10 月至今	否
李小文	党委委员、纪委书记	男	自 2022 年 9 月至今	否
白献锁	党委委员、副总经理	男	自 2022 年 9 月至今	否

（一）发行人董事、监事以及高管人员简介

1、董事

常征先生

常征，男，1965 年 7 月出生，中共党员，大学学历，工商管理硕士，正高级工程师。曾任黑龙江省电力试验研究院副总工程师、副院长，大唐黑龙江发电有限公司副总工程师、副总经理、党组成员，中国大唐集团科学技术研究院副院长、党委书记、院长，中国大唐集团有限公司科技与信息部主任、科技创新部主任，大唐国际发电有限公司副总经理、党委委员等职，现任大唐河南发电有限公司董事长、党委书记。

邢昌宏先生

邢昌宏，男，1964 年 12 月出生，毕业于合肥工业大学，研究生学历。1999 年 10 月起先后任淮北发电厂总工程师、副厂长兼总工程师、党委委员，淮南田

家庵发电厂厂长，安徽电力股份有限公司总经理、田家庵发电厂厂长、中共安徽电力股份有限公司委员会筹备组成员，中国大唐集团公司安徽分公司总工程师、党组成员、副总经理，大唐安徽发电有限公司党组成员、副总经理、工会主席、党委委员，大唐贵州发电有限公司总经理、党委副书记、执行董事，大唐河北发电有限公司总经理、党委副书记，中国大唐集团有限公司华北电力运营分公司、大唐华北电力运营有限公司总经理、党委副书记等职，现任大唐河南发电有限公司总经理、党委副书记。

姜进明先生

姜进明，男，1963年7月出生，大学学历，高级会计师。曾任晋能大同能源发展公司副总经理，山西大唐平旺热电有限责任公司副总经理兼总会计师，山西大唐云冈热电有限责任公司副总经理兼总会计师，大唐陕西发电有限公司总会计师，大唐山东发电有限公司党组成员、副总经理、总会计师，中国大唐集团财务有限公司总经理、党委书记，大唐国际发电股份有限公司党委委员、总会计师，大唐京津冀能源开发有限公司总会计师，党委委员，现任大唐河南发电有限公司董事。

霍雨霞女士

霍雨霞，女，1965年6月出生，大学学历，高级经济师。历任阳城国际发电有限责任公司计划财务部副经理、经理、副总会计师兼计划财务部经理；中国大唐集团公司山西分公司财务部副主任(主持工作)、主任、副总会计师兼财务部主任，总会计师、党组成员；中国大唐集团公司审计部副主任。现任大唐河南发电有限公司董事。

赵群先生

赵群，男，1964年6月出生，毕业于东北电力大学，在职研究生学历。2005年1月起先后任大唐吉林发电有限公司安全生产部主管、高级主管，大唐长春热力有限责任公司副总经理、总经理，大唐吉林发电有限公司安全生产部主任，中国大唐集团公司安全生产部安全监察处处长，中国大唐集团有限公司、大唐国际发电股份有限公司、中国大唐集团新能源股份有限公司安全监督与生产部副主任，大唐安徽发电有限公司总经理、党委副书记，大唐安徽发电有限公司董事长、总经理、党委书记等职，现任大唐河南发电有限公司董事。

赵峰先生

赵峰：男，1967年9月出生，研究生学历。曾任大唐陕西发电有限公司思想政治工作部副主任、主任，大唐韩城第二有限责任公司党委书记，大唐甘肃发电有限公司党委委员、纪委书记、副总经理、工会主席等职，大唐河南发电有限公司监事、纪委书记、党委副书记、工会主席。现任大唐河南发电有限公司董事、党委副书记、工会主席。

甘伏泉先生

甘伏泉：男，1964年出生，大学学历，曾任湖南省湘潭电厂筹建处机务组副组长，湖南湘潭发电有限责任公司总工程师，副总经理，总经理，大唐华银电力股份有限公司金竹山火力发电分公司副总经理，大唐华银电力股份有限公司生产运营部主任，中国大唐集团有限公司浙江分公司党委委员兼浙江大唐乌沙山发电有限责任公司总经理，中国大唐集团有限公司浙江分公司党委委员，现任大唐河南发电有限公司专职董事。

2、监事

马光成先生

马光成：男，1964年8月出生，大学学历，曾任北京电力设备厂计算机室主任，北京大唐发电财务部会计处副处长兼会计核算高级主管、处长，大唐国际财务部会计核算处处长、副主任，中国大唐集团有限公司广东分公司副总经理、总会计师、党委委员，现任大唐河南发电有限公司专职监事。

3、高级管理人员

喻文标先生

喻文标，男，1966年8月出生，毕业于华中科技大学，在职研究生学历。1996年3月起先后任株洲电厂副厂长、厂长、党委委员，大唐太原第二热电厂厂长、党委委员，中国大唐集团公司山西分公司党组成员、副总经理、党组纪检组组长、工会主席等职，现任大唐河南发电有限公司副总经理、党委委员。

吕新茹女士

吕新茹，女，1970年5月出生，毕业于厦门大学，在职研究生学历。2007年9月起先后任中国大唐集团公司河南分公司财务与产权管理部副主任、主任、资本运营部主任，大唐河北发电有限公司总会计师、党委委员，中国大唐集团京津冀财务共享中心筹备组组长，中国大唐集团京津冀财务共享中心主任等职，现任大唐河南发电有限公司总会计师、党委委员。

李好林先生

李好林，男，1969年3月出生，毕业于武汉工程大学，在职研究生学历。2010年11月起先后任大唐莒南发电项目筹建处主任，大唐山东清洁能源开发有限公司总经理、党委委员、大唐山东太阳能开发有限公司总经理、海南大唐新能源开发有限公司总经理、大唐胶州热力有限公司总经理，大唐安徽发电有限公司副总工程师，中国大唐集团晋陕豫规划发展中心副主任，大唐山西发电有限公司党委委员，大唐河南发电有限公司党委委员等职，现任大唐河南发电有限公司党委委员、副总经理、机关党委书记、总法律顾问。

王修桥先生

王修桥，男，1974年1月出生，毕业于西安交通大学，在职研究生学历。2006年10月起先后任大唐韩城第二发电有限责任公司设备部副主任、主任、副总工程师，大唐陕西发电有限公司韩城发电厂党委委员、生产副厂长，大唐陕西发电有限公司韩城发电厂党委委员、生产副厂长兼大唐韩城第二发电有限责任公司党委委员、副总经理，大唐渭河热电厂党委委员、副书记、书记、厂长等职，现任大唐河南发电有限公司党委委员、副总经理、机关工会主席。

李小文先生

李小文，男，大学学历。曾任唐甘谷发电厂党委书记，大唐甘肃发电公司副总工程师，大唐青海公司副总经理、党委委员，党委副书记等职位，现任大唐河南发电有限公司党委委员，纪委书记。

白献锁先生

白献锁，男，大学学历。曾任中国大唐集团公司河南分公司市场与经营策划部主任，大唐信阳华豫发电有限责任公司、大唐信阳发电有限责任公司总经理，三门峡华阳发电有限责任公司总经理、党委书记、董事长，大唐三门峡发电有限责任公司董事长，大唐三门峡市湖滨区新能源有限责任公司执行董事、总经理等职位。现任大唐河南发电有限公司党委委员，副总经理。

九、发行人主营业务情况

（一）经营范围

公司的经营范围包括：电力能源的开发、投资；电力及新能源技术开发和咨询服务；电力工程咨询；电力物资销售；电力供应；热力生产和供应（限分支机构）；电气设备修理；火力发电工程施工；水力发电工程施工；风力发电；风能

发电工程施工；太阳能发电；太阳能发电工程施工；生物质能发电建筑工程施工；电气安装；管道和设备安装；环保技术开发、咨询、交流、转让、推广服务。

（二）经营概况

大唐河南发电有限公司成立于 2005 年 3 月 18 日，前身为中国大唐集团有限公司河南分公司，2012 年改制为子公司，是中国大唐集团有限公司在河南设立的全资子公司，主要从事电力能源投资、建设、生产、经营和管理，以全资和控股的形式管理河南 8 地市的 22 家企业。所属企业主要分布在河南郑州、安阳、许昌、三门峡、洛阳、信阳、平顶山、南阳、巩义、林州等地市。

表 5-5：2020-2022 年及 2023 年 1-3 月营业收入构成情况

单位：亿元

项目	2023 年 1-3 月		2022 年		2021 年		2020 年	
	收入	比例	收入	比例	收入	比例	收入	比例
主营业务小计	32.12	98.47%	136.27	96.93%	120.63	97.58%	101.92	97.29%
电力销售	30.24	92.70%	131.73	93.70%	115.58	93.50%	96.96	92.55%
热力销售	1.69	5.18%	3.49	2.48%	4.35	3.52%	4.33	4.13%
其他	0.19	0.58%	1.05	0.75%	0.70	0.56%	0.63	0.60%
其他业务小计	0.50	1.53%	4.31	3.07%	2.99	2.42%	2.84	2.71%
合计	32.62	100.00%	140.58	100.00%	123.62	100.00%	104.76	100.00%

表 5-6：2020-2022 年及 2023 年 1-3 月营业成本构成情况

单位：亿元

项目	2023 年 1-3 月		2022 年		2021 年		2020 年	
	成本	比例	成本	比例	成本	比例	成本	比例
主营业务小计	35.65	99.92%	145.09	99.94%	139.52	99.94%	91.37	99.87%
电力销售	32.48	91.03%	137.90	94.99%	130.14	93.22%	84.13	91.96%
热力销售	3.03	8.49%	6.56	4.52%	8.81	6.31%	6.92	7.56%
其他	0.14	0.39%	0.63	0.43%	0.57	0.41%	0.32	0.35%
其他业务小计	0.03	0.08%	0.08	0.06%	0.08	0.06%	0.13	0.14%
合计	35.68	100.00%	145.17	100.00%	139.60	100.00%	91.49	100.00%

表 5-7：2020-2022 年及 2023 年 1-3 月毛利润构成情况

单位：亿元

项目	2023 年 1-3 月		2022 年		2021 年		2020 年	
	利润	比例	利润	比例	利润	比例	利润	比例
主营业务小计	-3.53	115.36%	-8.82	192.16%	-18.89	118.21%	10.55	79.56%
电力销售	-2.24	73.20%	-6.17	134.42%	-14.56	91.08%	12.83	96.76%
热力销售	-1.34	43.79%	-3.07	66.88%	-4.46	27.92%	-2.59	-19.53%
其他	0.05	-1.63%	0.42	-9.15%	0.13	-0.79%	0.31	2.34%
其他业务小计	0.47	-15.36%	4.23	-92.16%	2.91	-18.21%	2.71	20.44%
合计	-3.06	100.00%	-4.59	100.00%	-15.98	100.00%	13.26	100.00%

表 5-8：2020-2022 年及 2023 年 1-3 月各版块毛利率构成情况

项目	2023 年 1-3 月	2022 年	2021 年	2020 年
主营业务小计	-10.99%	-6.47%	-15.66%	10.35%

电力销售	-7.41%	-4.68%	-12.59%	13.23%
热力销售	-79.29%	-87.97%	-102.60%	-59.82%
其他	26.32%	40.00%	18.20%	49.21%
其他业务小计	94.00%	98.14%	97.41%	95.42%
合计	-9.38%	-3.27%	-12.92%	12.67%

发行人营业收入主要来自于电力、热力的生产。2020 年、2021 年、2022 年及 2023 年 1-3 月，公司主营业务收入分别为 101.92 亿元、120.63 亿元、136.27 亿元和 32.12 亿元。公司电力销售收入分别为 96.96 亿元、115.58 亿元、131.73 亿元和 30.24 亿元，占营业收入的比例分别为 92.55%、93.50%、93.70% 和 92.27%，是公司最主要的营业收入来源，公司热力销售收入分别为 4.33 亿元、4.35 亿元、3.49 亿元和 1.69 亿元，占营业收入的比例分别为 4.13%、3.52%、2.48% 和 5.18%，其余板块业务均占比较小。

2020 年、2021 年、2022 年及 2023 年 1-3 月，公司主营业务成本分别为 91.49 亿元、139.60 亿元、145.17 亿元和 35.68 亿元，主营业务毛利润分别为 13.26 亿元、-15.98 亿元、-4.59 亿元和 -3.06 亿元，主要受到国内电煤价格波动的影响，公司主营业务成本和毛利润有所变化。其中 2020 年、2021 年、2022 年及 2023 年 1-3 月，公司电力销售毛利润分别为 12.83 亿元、-14.56 亿元、-6.17 亿元和 -2.24 亿元，2021 年销售毛利润减少较多，主要是国内煤炭价格上升幅度较大所致。以环渤海动力煤（Q5500K）综合平均价格指数为例，该指数从 2020 年 12 月 30 日的 585 上升至 2021 年 12 月 29 日的 737，上升比例为 25.98%，而 2021 年电价没有明显波动，因而导致毛利率大幅下降。2022 年，发行人电力亏损情况明显。

2020 年、2021 年、2022 年及 2023 年 1-3 月，公司热力销售毛利润分别为 -2.59 亿元、-4.46 亿元、-3.07 亿元和 -1.34 亿元，热力销售毛利润均为负值的原因 为热力价格偏低且煤价较高所致。

2020 年、2021 年、2022 年及 2023 年 1-3 月，公司其他业务毛利润分别为 2.71 亿元、2.91 亿元、4.23 亿元和 0.47 亿元。

2021 年 10 月 11 日，国家发展改革委员会发布《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》。通知强调要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，进一步深化燃煤发电上网电价市场化改革。2022 年 2 月 24 日，国家发展改革委员会发布《关于进一步完善煤炭市场价格形成机制的通知》，该通知进一步完善了煤炭市场价格

形成机制的具体内容，明确了煤炭价格合理区间，实现了与燃煤发电“基准价+上下浮动不超过 20%”电价区间的有效衔接，在合理区间内煤、电价格可以有效传导。这样，煤价、上网电价、用户电价通过市场化方式实现了“三价联动”，从根本上理顺了煤、电价格关系，破解了“煤电顶牛”难题。

随着上述政策的逐步落地实施，未来发行人的主营业务毛利率大幅波动的情况将得到有效控制，持续盈利能力将得到进一步保障。

（三）电力业务情况

1、机组建设和运行情况

公司积极推进基本建设，增加绿色能源容量。截至 2022 年末，公司管理装机容量约 1,023.26 万千瓦。装机构成中，火电煤机 854.45 万千瓦，约占 83.50%；风电及其他 168.81 万千瓦，约占 16.50%。

表 5-9：公司近三年可控装机容量情况

装机容量	2022 年末	2021 年末	2020 年末
火电（万千瓦）	854.45	968.00	949.00
风电及其他（万千瓦）	168.81	162.63	98.98
合计（万千瓦）	1,023.26	1,130.63	1,047.98

2、发电业务情况

公司火力发电业务主要分布在河南省郑州、安阳、许昌、三门峡、洛阳、信阳、南阳、平顶山 8 个地市，风力发电业务广泛分布于安阳、林州、三门峡、洛阳、信阳、平顶山和南阳地区，所属三级基层企业 21 家。2022 年度，公司及子公司完成发电量 338.36 亿千瓦时，同比减少 5.8 亿千瓦时，减幅为 1.68%；完成上网电量 315.39 亿千瓦时，同比减少 5.5 亿千瓦时，减幅 1.71%，发电量及上网电量变动较小，与去年基本持平。

表 5-10：2020-2022 年发电业务数据

年度	2022 年				2021 年				2020 年			
电源种类	火电	风电	其他	合计	火电	风电	其他	合计	火电	风电	其他	合计
发电机组功率 (万千瓦)	852.00	169.43	1.79	1023.22	968.41	154.54	3.00	1,125.95	949.00	95.98	3.00	1,047.98
可控装机容量 (万千瓦)	855.00	169.43	1.79	1,026.22	968.00	159.63	3.00	1,130.63	949.00	95.98	3.00	1,047.98
发电量 (亿千瓦时)	303.09	35.24	-	338.36	309.82	34.34	-	344.16	284.79	17.87	1.37	304.03
厂用电量 (万千瓦时)	117,989.70	8,542.58	-	118,843.96	128,284.32	853.07	-	129,137.39	122,603.36	535.40	1,562.14	124,700.95
上网电量 (亿千瓦时)	281.16	34.20	-	315.39	287.60	33.29	-	320.89	264.80	17.32	1.25	283.37
厂用电率 (%)	7.35	3.31	-	6.93	7.32	3.38	-	6.86	7.22	3.49	13.57	7.00
平均利用小时数 (小时)	3,306.00	2,078	-	2,692.00	3,199.26	2,222.19	-	3,056.63	3,000.95	1,862.16	4,851.96	2,901.18
供电标准煤耗 (克/千瓦时)	315.04	-	-	315.04	311.58	-	-	311.58	303.87	-	-	303.87
平均上网电价 (含税) (元/千千瓦时)	460.69	564.66	399.39	471.96	387.67	574.21	-	407.02	371.75	588.58	750.00	386.65
标杆电价 (元/千千瓦时)	387.90	610.00	-	407.02	387.90	610.00	-	407.02	387.90	610.00	750.00	-
电煤采购均价 (含税) (元/吨)	1,085.43	-	-	1,085.43	974.88	-	-	974.88	564.87	-	-	564.87
脱硫率 (%)	99	99	99	-	99	99	99	-	99	99	99	-

注：根据公司及附属公司与电网公司签订的购电协议，公司及附属公司的全部上网电量均以当地物价局批准的电价销售予电网公司。

3、主要经营模式和生产流程

(1) 主要经营模式

发行人目前主要从事火力发电为主的电力生产业务，目前火力发电业务的主要经营模式为下属电厂向煤炭企业采购煤炭，通过燃烧煤炭发电机组可以产生电力，随后公司向电网公司销售所属电厂发出的电力，根据单位电量价格与供应电网公司的电量计算从电网公司获得的收入，扣除发电以及生产经营的各项成本费用后获得利润。

表 5-11：发行人主要火电机组装机容量及上网电量情况

电厂或项目	上网电量（亿千瓦时）			是否热电联产
	2020 年	2021 年	2022 年	
大唐安阳电力有限责任公司	20.26	16.63	17.72	是
大唐安阳发电有限责任公司	14.45	17.87	15.06	是
许昌龙岗发电有限责任公司	57.53	58.09	64.06	否
三门峡华阳发电有限责任公司	7.30	9.18	17.26	是
大唐三门峡发电有限责任公司	25.70	34.65	44.47	否
大唐三门峡电力有限责任公司	40.18	37.37	35.49	否
大唐洛阳首阳山发电有限责任公司	21.48	18.73	19.32	否
大唐信阳发电有限责任公司	33.28	35.99	-	否
大唐林州热电有限责任公司	21.34	23.74	23.24	是
大唐巩义发电有限公司	23.28	35.36	41.10	是
合计	264.80	287.61	277.72	-

注：大唐信阳发电有限责任公司已于 2022 年 1 月起不再纳入发行人合并报表范围。

目前，发行人下属 10 个电厂的火电机组除首阳山公司两台 22 万机组列为淘汰落后产能关停机组外，其余均处于正常投产状态，且符合国家相关法律法规政策，目前无关停计划，不存在小火电关停的风险，对发行人正常生产经营活动及偿债无重大影响。

根据《河南省发展和改革委员会关于进一步做好煤电行业淘汰落后产能工作的通知》，首阳山公司 2×220MW 机组分别于 2018 年 3 月和 12 月运行满 30 年，设计寿命期满，且能耗指标高，属于淘汰关停的范围。按照《通知》政策，关停机组享受 3-5 年的电量补偿政策，20 万机组关停后的电量将会补偿至 30 万机组，由于 30 万机组能耗相对较低，不对正常生产经营活动和偿债构成重大影响。

表 5-12：发行人主要风电机组装机容量及上网电量情况

电厂或项目	上网电量（亿千瓦时）
-------	------------

	2020 年	2021 年	2022 年
大唐陕县风力发电有限责任公司	3.60	4.70	4.01
大唐邙县风力发电有限责任公司	1.34	1.65	1.34
大唐灵宝风力发电有限公司	0.70	0.82	0.83
大唐河南清洁能源有限责任公司	6.53	11.23	11.58
大唐卢氏风力发电有限责任公司	0.86	2.52	2.59
大唐滑县风力发电有限责任公司	3.82	7.07	7.02
大唐伊川风力发电有限公司	0.46	0.77	0.63
大唐河南发电有限公司（母公司）	-	-	-
合计	17.32	28.76	28.00

发行人风电机组利用小时数逐年上升，随着火电产能过剩及国家对新能源发电的政策倾斜，未来新能源发电设备的利用小时数将进一步提高。

表 5-13：发行人其他机组（生物质发电机组）装机容量及上网电量主要情况

电厂或项目	总装机容量（万千瓦）	持股比例	上网电量（亿千瓦时）		
			2020 年	2021 年	2022 年
大唐邓州生物质能热电有限公司	3.00	100.00	1.25	-	-
合计	3.00	100.00	1.25	-	-

2020 年生物发电机组上网电量有所下降，下降幅度 37.81%，主要原因为 2020 年部分时间机组停机改造新增供热服务，上网电量减少所致。2021 年及 2022 年大唐邓州生物质能热电有限公司上网电量为 0.00 的原因系该公司处于停产状态。

表 5-14：发行人近年来机组平均利用小时情况

单位：小时

电源种类	2020 年		2021 年		2022 年	
	发行人数据	行业均值	发行人数据	行业均值	发行人数据	行业均值
火电	3,000.95	4,216.00	3,199.26	4,155.00	3,306.00	3,524.00
风电	1,862.16	2,097.00	2,222.19	2,246.00	2,078.00	2,050.00
其他（生物质发电机组）	4,851.96	-	-	-	-	-
平均值	2,901.18	3,758.00	3,056.63	3,483.00	2,692.00	2,787.00

注：平均值指火电机组、风电机组和其他机组（生物质发电机组）所有发电机组全国平均利用小时的加权平均数。

平均值=所有机组总计发电量/所有机组总计装机容量

从上表可以看出，近三年来，发行人发电机组平均利用小时数分别为 3,328.88 小时、2,901.18 小时和 3,056.63 小时。2020-2022 年，发行人火电机组利用小时数低于行业平均水平，主要原因是河南省电量输入占比较高，河南省火电发电小时数普遍低于全国水平。

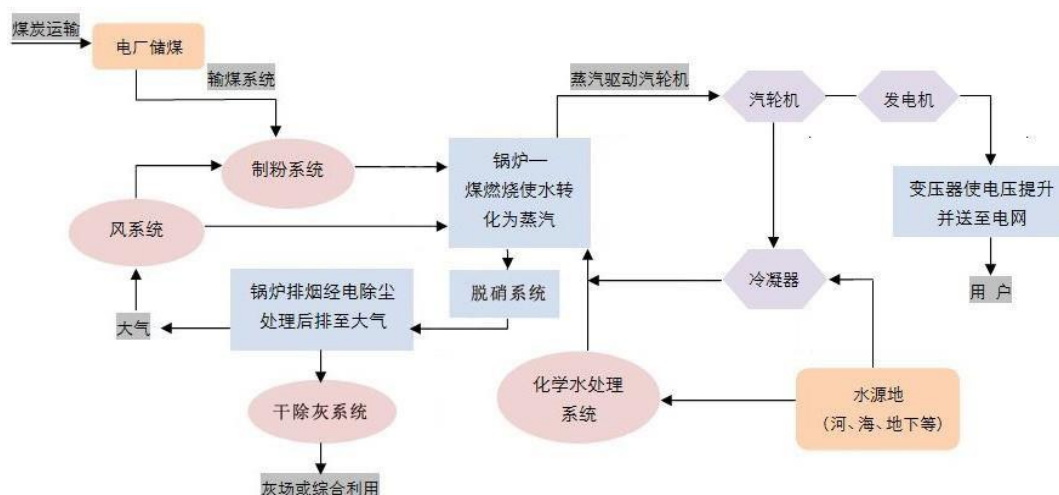
(2) 生产流程

发行人目前主要经营以火力发电为主的发电业务，并经营风电和生物质等其它能源发电业务。

火电工艺流程

燃煤电厂生产工艺流程如下：煤炭通过输煤设备进行除铁、除大块异物，初步破碎后送至原煤斗，磨煤机将原煤磨成煤粉，通过风机产生的风力将粉送至锅炉燃烧，将水变成高参数蒸汽，驱动汽轮机产生旋转机械能，并通过电磁原理驱动发电机转换成电能，通过变压器升压后送至电网，向用户提供电力。为减少对大气的污染，燃煤发电所产生的有害气体经脱硫等技术工艺处理后再向外排放。生产工艺的主要原理是将燃煤的化学能转化为热能，热能转化为机械能，机械能再转化为电能。发电机组输出的电能经升压变压器升压后被送至电网，电网再将电能送至各用电客户。

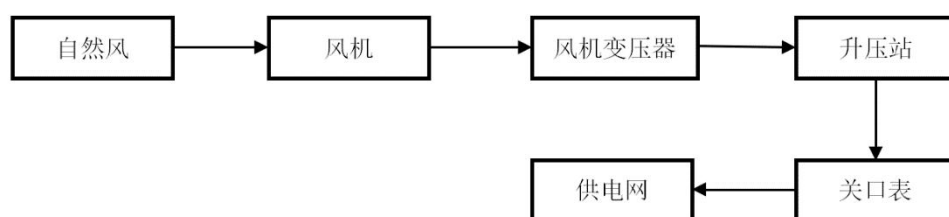
火力发电生产工艺流程图如下：



风电工艺流程

风力发电主要生产工艺流程：具备条件的风能推动叶片转动，增速后（直驱机型无该环节）带动发电机转动发电，经变频器恒频处理，经升压变压器升压后，经集电线送到变电站变压器低压侧母线，升高到一定电压后送至电网。

风力发电生产工艺流程图如下：



(3) 会计处理方式

发电、供热企业应按主营业务的种类设置“电力”、“热力”等明细科目，进行明细核算。

发电、供热企业主营业务收入的主要账务处理为：月末，企业根据购售电双方共同确认的上网电量和国家有关部门批准执行的上网电价确认电力产品销售收入，借记“应收账款—电费”科目，贷记“主营业务收入”、“应交税费—应交增值税—销项税额”科目；收到电费时，借记“银行存款”、“应收票据”等科目，贷记“应收账款—电费”科目。

发行人电力板块目前主要结算方式及频率如下：公司按照下游电厂的验收数量和热值为准，按月加权，与下游电厂和上游供应商进行结算，电厂在收到公司的增值税发票后支付货款，结算周期在3个月左右，公司在收到供应商的发票后支付货款，结算周期大约在2个月左右，可现汇或承兑。

4、上下游产业链情况

(1) 发行人上游供应商情况

1) 火电业务板块

①上游供应商情况

公司通过调节电厂燃煤库存量多少来应对发电量高峰时较高的燃煤需求量，在出现发电量高峰时预先增加煤炭库存量，以弥补发电量高峰时所需煤量。

表 5-15：2020-2022 年电煤使用情况

指标名称	2020 年	2021 年	2022 年
燃煤采购量（万吨）	1,351.21	2,058.67	2,111.65
燃煤消耗量（万吨）	1,401.54	1,585.57	1,602.85
入厂煤低位热值（MJ/kg）	19.31	18.63	17.86
天然煤到厂价（元/吨）	405.79	619.53	732.49
燃料成本（亿元）	56.87	96.62	129.55

发行人五家最大的供应商均为大型燃煤供应商。2022 年公司已签煤炭长协前五大客户分别为许昌电煤联销有限公司、陕西省煤炭运销（集团）有限责任公司

铜川分公司、山西潞安环保能源开发股份有限公司、神木县隆德矿业有限责任公司、陕西省煤炭运销（集团）有限责任公司黄陵分公司，合计占煤炭采购量的30.07%。同时，公司通过子公司大唐河南电力燃料有限公司作为省外集中采购主体，进一步保障公司煤炭采购的稳定性。

2022年，发行人向前五大供应商采购金额占营业成本的比例分别为3.33%、1.61%、1.52%、1.33%和1.13%，占比较低，不存在严重依赖少数供应商的情况。截至本募集说明书披露之日发行人前五大供应商中均为企业非关联方。发行人2022年煤炭采购情况如下：

表 5-16：2022 年前五大供应商情况

单位：万元、%

序号	前 5 名供应商名单	采购内容	关联关系	采购金额	占当期营业成本的比例
2	许昌电煤联销有限公司	煤炭	无关联	51,879.07	3.33
3	陕西省煤炭运销（集团）有限责任公司铜川分公司	煤炭	无关联	25,123.04	1.61
1	山西潞安环保能源开发股份有限公司	煤炭	无关联	23,649.00	1.52
4	神木县隆德矿业有限责任公司	煤炭	无关联	20,722.84	1.33
5	陕西省煤炭运销（集团）有限责任公司黄陵分公司	煤炭	无关联	17,599.99	1.13
合计				138,973.94	8.92

表 5-17：发行人下属发电公司 2020-2022 年原料价格情况表

单位：元/吨

项目	2020 年	2021 年	2022 年
首阳山公司	535.33	636.91	696.80
安阳公司	559.96	733.11	673.22
许昌公司	541.73	676.02	707.30
三门峡公司	524.05	620.39	730.67
林州公司	539.06	698.59	777.42

注：发行人子公司煤炭采购大部分在所属地采购，其他部分主要从山西省和陕西省两地采购。截至本募集说明书披露之日，发行人下属发电企业的发电用煤价格呈波动下降趋势，整体与市场价格走势一致。

表 5-18：发行人下属发电公司 2020-2022 年原料采购情况表

单位：万吨

发电公司	采购煤量		
	2020 年	2021 年	2022 年
首阳山公司	119.45	116.32	126.75

发电公司	采购煤量		
	2020 年	2021 年	2022 年
安阳公司	214.66	225.99	113.20
许昌公司	279.42	329.20	358.80
三门峡公司	355.23	409.71	406.92
信阳公司	143.71	123.77	-
林州公司	118.03	133.19	137.17
合计	1,230.50	1,338.19	1,142.84

注：大唐信阳发电有限责任公司已于 2022 年 1 月起不再纳入发行人合并报表范围。

② 发行人采购模式

发行人采购内容主要是燃煤等发电用原料，除此之外还包括电力工程设备及设备安装服务等。

发行人采购的燃料（煤炭），主要由内蒙古、山西、陕西等主要煤炭生产地以及电厂周边的煤矿企业供应。发行人发电用煤由各个电厂根据自身用煤计划直接向煤炭生产或销售企业采购，或者通过大唐河南电力燃料有限责任公司采购市场煤，燃料公司是在区域范围内发挥规模优势，实施燃料专业化采购的平台。发行人煤炭采购款通过现金和银行承兑汇票方式进行结算，发行人对于供应商的结算方式分为三种：1、对于个别供应商结算方式为部分进行预付款（已签署常年采购协议的供应商，如陕煤集团），此类结算方式占比约 10%左右；2、针对大部分供应商结算方式为货到验货后付款，等待货物到达后进行化验后付款，按月进行加权结算，此类结算方式占比约 85%左右；3、针对部分供应商为货到后即结算付款，此类结算方式占比约 5%左右。

此外，发行人根据对地区用电量的预测调节电厂燃煤库存量以应对发电量高峰时较高的燃煤需求量。

为了规范物资管理行为，提高物资采购效率和质量，降低物资采购和物资仓储成本，保障物资供应，发行人高度重视采购工作，通过“扎实做好采购准备工作、规范采购过程、狠抓采购后续工作”等措施，对物资采购工作实行全过程管理，目前发行人正在探索实施集中采购模式。

③ 发行人煤炭运输方式及成本

发行人煤炭运输方式为铁路、公路两种方式。

表 5-19：发行人 2020 至 2022 年运输成本明细表

单位：万元

运输成本	2020 年	2021 年	2022 年
------	--------	--------	--------

运输成本	2020 年	2021 年	2022 年
铁路	50,595.53	32,723.41	42,058.78
公路	10,358.04	30,935.50	36,435.83
合计	60,953.58	63,658.91	78,494.61

“十三五”期间，河南省将依托国家骨干铁路运煤通道和省内煤炭生产布局，加快建设以满足电煤供应、煤化工用煤和煤种调剂等需要为主的南阳（内乡）、义马、鹤壁—濮阳国家煤炭物流储配园区（以下简称“国家煤炭物流储配园区”）。该园区年周转量预计达 1 亿吨左右，建成后将提高河南省煤炭供应保障和应急储备能力。国家煤炭物流储配园区的建成将会在一定程度上降低发行人运输成本，提高发行人煤炭供应保障及应急储备能力。

铁路以其运力大、速度快、成本低、能耗小等优势，一直是煤炭运输的主要方式，煤炭资源和需求在地理上的不均衡使我国煤炭运输形成了西煤东运和北煤南调的格局，铁路运力短缺局面使得煤炭运输成为制约我国煤炭行业发展的关键因素之一。为解决华中地区用煤需求，国内最长运煤专线——蒙西到华中煤运铁路（以下简称“蒙华铁路”）已于 2019 年正式通车。蒙华铁路北起内蒙古浩勒报吉站，终点到达江西省吉安市，途经河南省三门峡市、洛阳市、南阳市和邓州市，线路全长 1,837 公里，规划设计输送能力为 2 亿吨/年，是连接蒙陕甘宁能源“金三角”地区与豫鄂湘赣等华中地区，以及国家“北煤南运”的战略运输通道。该线路通车后有助于缓解河南省火电企业用煤成本过高的压力。蒙华铁路的通车对于发行人运输成本尚无直接影响，但是通车会间接缓解陇海铁路运力紧张局面，陇海铁路运力提升使煤炭运输干线运力扩容，煤炭运输压力得到一定程度的缓解。

2) 风电业务板块上游供应商情况

发行人风电业务板块不存在弃风限电情况，电源分布主要在三门峡、安阳、洛阳、平顶山等地区。风电业务主要上游供应商为建设期间风电机组建设期间的风机设备制造企业。发行人主要通过招投标系统选取国内外优质风机设备生产厂家，目前主要供应商为四家：国电联合动力技术有限公司、中国东方电气集团有限公司、许继集团有限公司、中国船舶重工集团海装风电股份有限公司。

(2) 发行人下游销售情况

发行人主营业务为电力生产，主要经营模式为发行人将所属发电企业生产的电力产品，销售给国网河南省电网公司所在区域的电网公司，由所在区域的电网公司统一销售给终端用户，主要分布在三门峡、安阳、洛阳、许昌、信阳、林州、

巩义等地市。截至本募集说明书披露之日，发行人主营业务收入主要为火力、生物质和风力发电厂的电力销售收入，发行人所发电力主要销售给国网河南省电力公司。其中 2019-2021 年度火电销售额分别为 93.87 亿元、87.11 亿元和 98.67 亿元，占销售总额比例分别为 91.49%、89.84%和 85.37%。整体销售情况如下表：

表 5-20：2020-2022 年度电力销售情况

单位：万千瓦时、亿元

年度	电源种类	外购电量	销售额
2020 年	火电	4,784.39	87.11
	风电	680.51	9.02
	其他	602.29	0.82
	合计	6,067.19	96.96
2021 年	火电	4,681.25	98.67
	风电	1,056.25	16.91
	其他	19.71	-
	合计	5,737.51	115.58
2022 年	火电	3,382.8	154.92
	风电	1,229.1	69.4
	其他	12.01	-
	合计	4,623.91	224.32

销售模式如下：

①一般模式

根据年度调控计划和市场电量交易政策，公司所属发电企业与所在地方电网公司签署《购售电协议》、与电力用户等签署《电力购销协议》等，根据协议中确定的国家批复上网电价、协商交易价格等进行电量结算。目前公司所属主要发电企业与所在地方电网公司签署的《购售电协议》每年度签署一次。

②大用户直供交易

《关于进一步深化电力体制改革的若干意见（中发[2015]9号）文》政策出台后，根据各地方政策，公司所属发电企业开始开展和大用户直接交易，交易模式通常采用双边协商等形式，最终跟大用户或加上对应电网三方签署合同。大用户交易主体必须符合政府出台的市场准入条件，达到要求的发电企业、用电企业才允许被列入准入名单。这种形式签署的电价通常低于直接给电网的上网电价，对用电企业有优惠，具体成交电量也需经过电网安全校核通过，电网公司根据价格形成机制将向用户收取输配电价和基金等费用。

执行电价情况：

①火电上网电价

截至本募集说明书披露之日，发行人执行国家发改委批准、河南省物价局指导的基准上网电价，发行人下属火力发电厂最近三年执行上网基准电价（含税）情况如下表所示：

表 5-21：发行人火力发电上网电价

单位：元/兆瓦时

执行期间	上网电价
2020.01 至 2022.12	378

②生物质发电上网电价

截至本募集说明书披露之日，发行人执行国家发改委批准、河南省物价局指导的基准上网电价，发行人下属生物质发电厂最近三年执行上网基准电价（含税）情况如下表所示：

表 5-22：近三年发行人生物质发电上网电价

单位：元/兆瓦时

生物质发电企业	执行期间电价（2020.01-2022.12）
大唐邓州生物质能热电有限公司	750

③风电上网电价

截至本募集说明书披露之日，发行人执行国家发改委批准、河南省物价局指导的基准上网电价，发行人下属风电发电厂最近三年执行上网基准电价（含税）情况如下表所示：

表 5-23：近三年发行人风力发电上网电价

单位：元/兆瓦时

风力发电企业	执行期间电价
	2020.01-2022.12
大唐陕县风力发电有限责任公司	587.73
大唐邙县风力发电有限责任公司	589.14
大唐灵宝风力发电有限公司	614.25
大唐河南清洁能源有限责任公司	-
大唐河南发电有限公司澠池分公司	583.69
大唐河南发电有限公司新安分公司	585.84
大唐卢氏风力发电有限责任公司	572.98
大唐滑县风力发电有限责任公司	557.63
大唐伊川风力发电有限公司	562.89

发行人所属的电力行业作为公共事业部门，截至本募集说明书披露之日，电力销售环节具有一定的自然垄断性，发行人主要向国网河南省电力公司销售所发

电力。截至 2022 年末，国网河南省电力公司为发行人应收账款余额最大的客户，相应的应收账款余额为 28.02 亿元，账期一般情况下为 30 天。河南省电力公司具有较强的还款能力和良好的还款记录，且该部分应收账款账龄在 1 年以内，回收风险较低。截至本募集说明书披露之日，发行人的销售情况稳定。截至本募集说明书披露之日，发行人无重大客户诉讼和产品质量纠纷等情况。

5、环保情况及节能减排情况

2013 年 5 月，国家七部委发布《关于 2013 年开展整治违法排污企业保障群众健康环保专项行动的通知》（环发[2013]55 号文），其中提出要加强加强对电力企业（包括企业自备电厂）燃煤机组、钢铁、水泥企业以及燃煤锅炉除尘、脱硫设施运行的监管，严查二氧化硫、氮氧化物、烟（粉）尘超标排放的违法行为，加大对企业废水排放的排查力度，严查利用渗井（旱井）、渗坑（坑塘）、裂隙和溶洞排放、倾倒含有毒污染物废水的违法行为，加强对城镇污水处理厂等污染治理企业的监督检查。

2015 年 7 月 22 日，国家环保部会同国家统计局、国家发展改革委发布了 2014 年中央企业主要污染物总量减排情况考核情况的公告。经考核，发行人完成年度减排目标。

2016 年公司系统 10 台机组实现供电煤耗“达设计值”；14 台机组实现锅炉效率“达设计值”；9 台机组实现汽轮机热耗“达设计值”；12 台机组实现发电厂用电率“达设计值”。供电煤耗累计完成 305.08 克/千瓦时，同比降低 2.24 克/千瓦时，优于目标值 0.12 克/千瓦时。深入开展“环保管理提升”活动，消除环保风险 48 项，确保了环保安全。集团控股的首台百万机组——三门峡#5 机试运期间供电煤耗 280 克/千瓦时，厂用电率 4.77%，均达到国内同类型机组先进水平；烟尘、二氧化硫、氮氧化物排放均优于超低排放标准。

2017 年，公司系统未发生一般及以上环境事件，未发生主流媒体曝光事件，未发生因设备和人为原因造成的超标排放。供电煤耗完成 302.11 克/千瓦时，同比降低 2.97 克/千瓦时。在中电联能效对标竞赛中，公司 8 台机组获奖，同比增加 3 台。许昌 2 号、1 号机组分别荣获全国 300MW 级亚临界纯凝湿冷机组供电煤耗指标最优机组和厂用电率指标最优机组。在河南省节能环保标杆引领机组评比中，公司 4 台次机组获奖，占到全省获奖总数的三分之一。

截至目前，发行人 30 万千瓦以下煤电机组为大唐洛阳首阳山发电公司 1、2

号两台单机装机容量为 22 万千瓦的机组。根据河南省发改委印发的《河南省发展和改革委员会关于进一步做好煤电行业淘汰落后产能的通知》（豫发改能源[2018]501 号）文件，大唐洛阳首阳山发电公司 1、2 号机组已列入淘汰落后产能计划，发行人已向河南省发改委申请关停，并根据关停有关政策申请电量补偿政策。除首阳山公司两台 22 万机组列为淘汰落后产能关停机组外，其余各火电机组均处于正常生产状态。根据《河南省发展和改革委员会关于进一步做好煤电行业淘汰落后产能工作的通知》，首阳山公司 2×220MW 机组分别于 2018 年 3 月和 12 月运行满 30 年，设计寿命期满，且能耗指标高，属于淘汰关停的范围。按照《通知》政策，关停机组享受 3-5 年的电量补偿政策，20 万机组关停后的电量将会补偿至 30 万机组，由于 30 万机组能耗相对较低，不对正常生产经营活动和偿债构成重大影响。

截至募集说明书签署日，发行人不存在因环保问题受处罚情况，符合环保政策要求。

6、安全生产情况

发行人以建设本质安全型企业为目标，进一步深化安全生产长效机制建设。面对新投机组不断增多、管理幅度逐步拓展、产业领域日趋扩大的复杂情况，始终坚持安全第一不动摇，坚持从严考核不手软，坚持严防死守不放松，杜绝了人身和设备事故。发行人不断深化集控运行制、点检定修制和项目管理制，积极探索水电、风电和非电产业生产管理模式，全面构筑了安全生产管理体系。

发行人不断开展节能减排技术改造和综合治理，促进了供电煤耗等能耗指标的持续优化，节约燃料成本。发行人以建设本质安全型企业为目标，进一步深化安全生产长效机制建设。截至募集说明书签署日，发行人未发生重大安全生产事故，圆满完成了各项保电任务。

截至募集说明书签署日，发行人不存在因安全生产受到重大处罚情况。

7、煤炭行业政策及影响

燃煤作为火电行业的主要原料，其采购及运输成本是火电企业生产经营支出的主要组成部分，因此煤炭市场的景气程度对行业的盈利能力影响显著。自 2013 年以来，煤炭市场持续下滑，至 2015 年底，煤炭价格降至最低点。据 Wind 资讯统计，截至 2015 年 12 月 31 日，全国环渤海动力煤（Q5500k）价格为 372 元/吨。进入 2016 年以后，受益于煤炭去产能和去产量政策的逐步推动以及煤炭下游需

求 2016 年下半年有所回暖，煤炭行情大幅复苏，截至 2016 年 12 月 31 日，全国环渤海动力煤（Q5500k）价格 593 元/吨，较 2015 年底大幅增长 59.41%。进入 2017 年，受三季度煤炭下游需求有所波动影响，煤炭价格整体小幅下降，截至 2017 年 12 月 31 日，全国环渤海动力煤（Q5500k）价格为 577 元/吨。进入 2018 年以来，煤炭价格小幅度下跌，截至 2018 年 12 月 31 日，全国环渤海动力煤（Q5500k）价格为 569 元/吨。2019 年全国煤炭价格震荡中下跌，截至 2019 年 12 月底，全国环渤海动力煤（Q5500k）价格为 551 元/吨。2020 年受到新冠疫情的影响，煤炭价格需求端受到影响，价格持续走低，截至 2021 年 9 月 29 日，全国环渤海动力煤（Q5500k）价格为 752 元/吨。由于中国特有的煤电价格体系，煤炭价格对火电企业的盈利状况影响较大。“市场煤、计划电”两套价格体系使得二者矛盾突出，造成了发电企业的盈利大幅波动。2012 年 12 月 25 日，国务院办公厅发布《关于深化电煤市场化改革的指导意见》（以下简称“《意见》”），明确要求“建立电煤产运需衔接新机制；自 2013 年起，取消重点合同，取消电煤价格双轨制”。《意见》进一步完善了煤电联动机制，对建立电煤产运需衔接新机制、加强煤炭市场建设、推进电煤运输和电力市场化改革等方面均提出了指导性意见。火电厂售电收入主要由上网电价及计划发电量决定，而火电厂向有关电网公司调度的计划发电量系由国家有关部门核定及控制。若计划发电量降低至公司预计的水平以下，将对公司的收入造成不利影响。此外，计划发电量的上网电价须经当地政府部门及发改委审查及批准。若火电上网电价出现下调，公司的业务、财务状况及经营业绩将可能受到重大不利影响。

2013 年下半年以来，火电上网电价进行多次下调。2013 年 10 月国家发改委发布《关于调整发电企业上网电价有关事项的通知》，下调上海、江苏、浙江和广东等 27 省（区、市）燃煤发电企业脱硫标杆上网电价，幅度在 0.9 分/千瓦时至 2.5 分/千瓦时。2014 年 8 月，根据《关于疏导环保电价矛盾有关问题的通知》，全国燃煤发电企业标杆上网电价平均降低 0.0093 元/千瓦时，其中山西、蒙西、江苏、浙江、湖北、河南、江西、广东和海南等 9 省（区）降幅超过 0.01 元/千瓦时。该电价空间重点用于对脱硝、除尘环保电价矛盾进行疏导，2014 年 9 月 1 日开始施行。

2015 年，根据《国家发展改革委关于降低燃煤发电上网电价和工商业用电价格的通知》（发改价格[2015]748 号）规定，自 4 月 20 日起，全国统一下调燃煤

发电上网电价和工商业用电价格，全国燃煤发电上网电价平均每千瓦时下调约 2 分钱，下调燃煤发电上网电价形成的降价空间，除适当疏导部分地区天然气发电价格以及脱硝、除尘、超低排放环保电价等突出结构性矛盾，促进节能减排和大气污染防治外，主要用于下调工商业用电价格。根据《关于降低燃煤发电上网电价和一般工商业用电价格的通知》（发改价格[2015]3105 号）规定，为减轻中小微企业负担，促进可再生能源发展、支持燃煤电厂超低排放改造，自 2016 年 1 月 1 日起，降低燃煤发电上网电价和一般工商业销售电价全国平均每千瓦时约 3 分钱。火电上网电价的下调一定程度上压缩了企业的盈利空间，增加了运营压力，但行业整体盈利依然良好。

此外，进入 2015 年，中国实施新的电力改革方案。2015 年 3 月 15 日，国务院发布《关于进一步深化电力体制改革的若干意见》，此次改革方案明确了“三放开、一独立、三强化”的总体思路，售电侧有望放开，这将可能打破售电层垄断，改变目前电网公司统购统销的垄断局面，电力买卖双方自行直接商谈，决定电量、电价，可能给大机组发电企业提供进一步的创利空间。2015 年 11 月 30 日，为贯彻落实《中共中央国务院关于进一步深化电力体制改革的若干意见》（中发[2015]9 号），推进电力体制改革实施工作，由国家发展改革委、国家能源局和中央编办、工业和信息化部、财政部、环境保护部、水利部、国资委、法制办等部门制定，经报请国务院同意，并经经济体制改革工作部际联席会议（电力专题）审议通过。国家发改委、国家能源局正式公布 6 大电力体制改革配套文件。具体包括：《关于推进输配电价改革的实施意见》；《关于推进电力市场建设的实施意见》；《关于电力交易机构组建和规范运行的实施意见》；《关于有序放开发用电计划的实施意见》；《关于推进售电侧改革的实施意见》；《关于加强和规范燃煤自备电厂监督管理的指导意见》。

2016 年是“十三五”开局之年，国家一方面在电力体制各个层面的政策频出，另一方面各地电改试点也全面推进。截至 2016 年底，中国电力体制改革试点已覆盖 29 个省（区、市）（含新疆生产建设兵团）。2016 年 3 月 1 日，北京电力交易中心、广州电力交易中心挂牌成立，标志着中国电力市场建设迈出关键一步，此后，各地电力交易中心纷纷组建。2016 年 10 月，国家发展改革委、国家能源局印发《售电公司准入与退出管理办法》和《有序放开配电网业务管理办法》的通知，标志着电力体制改革进入新层次，给售电公司进入电力交易市场给予明

确规则，更多省份推出 2017 年电力交易规则明确售电公司作为市场主体可以参与电力交易。近年来，在国家节能调度的政策下，火电行业压力与机遇并存。国家对火电“节能降耗减排”的监管日趋严厉，环保设施投入标准高时间紧，投资运营成本大幅增加；部分地区水电、风电等清洁能源的密集投产对火电利用小时造成较大冲击。同时，国家也在陆续颁布国家政策，不断加速和深化电力体制改革，未来售电有望成为发电企业新业务板块和利润增长点。

2016 年 12 月国家能源局发布《煤炭工业发展“十三五”规划》明确全国煤炭开发总体布局是压缩东部、限制中部和东北、优化西部，并指出到 2020 年，基本建成集约、安全、高效、绿色的现代煤炭工业体系，化解淘汰过剩落后产能 8 亿吨/年左右，通过减量置换和优化布局增加先进产能 5 亿吨/年左右，到 2020 年煤炭产量 39 亿吨。

2018 年煤炭行业政策在坚持去产能的主基调的基础上，主要聚焦在加快优质产能释放和稳定煤炭价格两方面，此外安全生产方面针对当前安全形势也出台了相应针对措施。

增加优质产能的方面，2018 年 2 月和 4 月出台的《关于进一步完善煤炭产能置换政策加快优质产能释放促进落后产能有序退出的通知》和《关于做好 2018 年重点领域化解过剩产能工作的通知》，均提出要加快优质产能的释放，从系统性去产能向结构性优化产能转变。主要具体措施包括支持一级安全生产标准化煤矿增加优质产能，所需产能置换指标在新增优质产能超过 120 万吨时可提高为 200%；与煤炭调入地区发电企业新实施跨省（区、市）煤电联营的煤矿申请新增优质产能的，所需产能置换指标可提高为 200%；鼓励已核准（审批）建设煤矿增加优质产能，已核准（审批）的煤矿建设项目，原则上不再通过核减自身建设规模方式承担化解过剩产能任务。

稳定煤炭价格方面，2018 年 5 月 18 日，国家发改委以答记者问的形式提出了稳定煤炭价格的 9 项措施：一是增产量。协调重点产煤地区和煤炭企业，在确保安全的前提下提高产能利用率，努力增加产量，特别是晋陕蒙地区要力争实现每日增产 30 万吨以上。二是增产能。进一步完善和落实产能置换指标交易等优惠政策，鼓励引导优质产能加快释放，有序增加 1 亿吨优质产能。三是增运力。铁路将进一步挖掘运输潜力，优化运力调度，增加运力有效供给，铁路运力将向煤炭中长期合同、应急保供用煤和绿色区间煤价资源倾斜。支持港口资源向合理

区间煤价资源倾斜。四是增长协。开展煤炭中长期合同履行信用核查，加强政策引导和信用约束，进一步提高中长期合同比重和履约率。五是增清洁能源。协调电网增发增供风、光、水、核等清洁电力，减少火力发电，相应减少电煤消耗。六是调库存。进一步增加煤炭库存的调节弹性，在生产、消费和中转环节确定1亿吨左右的煤炭可调节库存。七是减耗煤。结合环境治理有关要求，对高耗煤企业实施需求侧管理，督促京津冀及周边、长三角、珠三角区域等重点地区进一步加强重点耗煤企业管理，将年度减煤目标任务分解落实到具体企业，将高耗煤企业列入重点节煤减排监管范围。八是强监管。加强煤炭市场价格监管，对违法违规炒作煤价、囤积居奇的行为坚决依法依规严厉查处（2018年5月22日，国家市场监督管理总局发布了《关于公布煤炭市场违法违规行为举报方式的通知》，公布了煤炭市场违法违规炒作价格的举报方式）。九是推联营。研究完善进一步推动煤电联营的政策措施，支持上下游产业有机整合，更好发挥协同效应，提高抵御市场风险能力。

总体看，煤炭行业政策着力在保供应和稳煤价，随着相关政策的推进实施，煤炭行业将逐步从系统性去产能转向结构性优化产能，优质产能将得到释放，行业供给端将出现一定程度扩张，降低了煤炭价格大幅上涨的可能性，有利于稳定煤炭价格的市场预期。

8、关键技术工艺

2019年-2021年，公司火电装机规模分别为959.00万千瓦、949.00万千瓦、968.41万千瓦，系河南省火电装机规模最大的发电企业，在河南省电力生产市场具有很强的竞争优势。

从火电机组技术水平来看，大唐三门峡电力有限责任公司#5机组于2017年1月5日投产发电，是以“上大压小”方式扩建的1000MW国产超超临界一次中间再热凝汽式燃煤发电机组，设计经济指标处于全国领先地位，设计供电煤耗277克/千瓦时，同时采用侧煤仓、单汽泵、低温省煤器等先进技术，并同步建设先进的脱硫、脱硝、除尘等环保设备，实现污染物超低排放，是大容量、高参数、低排放、低能耗的高效环保机组。从火电机组升级改造情况来看，公司已于2016年完成全部机组的超低排放改造，烟尘、二氧化硫、氮氧化物排放均优于超低排放标准。

大唐巩义2×600MW“上大压小”项目设计采用28MPa/600°C/620°C高效超超临

界机组，采用九级回热、低低温省煤器、0号高加、单台小机且设独立凝汽器、主要辅机单系列布置、瘦高冷却塔等多项新技术，同步建设脱硫脱硝布袋除尘系统，主要污染物排放指标达到超低排放标准，主要技术经济指标达到国内同类机组的一流水平，机组污染物排放优于超低排放标准（烟尘排放浓度达到 $5\text{mg}/\text{Nm}^3$ ， SO_2 排放浓度 $33\text{mg}/\text{Nm}^3$ ， NO_x 排放浓度达到 $45\text{mg}/\text{Nm}^3$ ）。巩义公司2020年计划发电量为528,000万千瓦时，设计供电煤耗为 $278.87\text{g}/\text{kWh}$ ，现役60万机组平均供电煤耗约为 $301\text{g}/\text{kWh}$ ，按照标单650元/吨计算，巩义公司提供 1kWh 电能相比于现役机组平均节约燃煤成本约0.02元，节约燃煤成本7,595万元，符合国家的节能降耗政策，有利于实现能源的优化利用。

对于15台30万千瓦级别及以下发电机组，通过机热网加热器改造及系统优化，对机组进行供热改造以符合现有环保政策要求。2019年，公司供电煤耗完成299.33克/千瓦时，同比降低0.33克/千瓦时。2020年，公司供电煤耗完成303.87克/千瓦时，同比增加4.54克/千瓦时。2021年，公司供电煤耗完成311.58克/千瓦时，同比增加7.71克/千瓦时。

（四）热力业务情况

发行人所属供热电厂共有5家，分别位于安阳市、林州市、三门峡市、信阳市，供热范围包含工业供热和居民供热。2020-2022年及2023年1-3月，发行人热力板块分别实现营业收入4.33亿元、4.35亿元、3.49亿元和1.69亿元，毛利分别为-2.59亿元、-4.46亿元、-3.07亿元和-1.34亿元。发行人热力业务板块亏损主要原因是热力价格偏低，且煤价较高造成的。河南省热力价格调整是由政府确定，并经过听证等程序生效。目前，主要供热单位安阳、林州公司的热价是在2008年前后确定，近年来燃煤价格持续上涨，造成收入和成本倒挂。发行人正在积极申请热力价格调整。

1、主要经营模式和生产流程

供热采用发电机组蒸汽余热，以所属林州公司为例，公司三大主机均采用上海电气集团股份有限公司机组，同期配套建设有脱硫、脱硝装置，生产用水利用城市中水，符合国家节能减排政策。公司采用集中供暖方式，供热采用汽轮机第五级可调整抽汽，压力调整范围 0.245MPa 至 0.58MPa 之间，额定采暖抽汽量 $780\text{t}/\text{h}$ ，最大抽汽量 $1,000\text{t}/\text{h}$ 。工业抽汽采用第三级非调整抽汽，压力在 0.9MPa 或 2MPa 左右，最大工业供热量 $160\text{t}/\text{h}$ 。

2、结算模式

热电联产企业于月末，根据购售双方确认的售热量和物价部门批准的热价确认热力产品销售收入；热力产品销售收入包括向用户供热应收取的热力收入，以及用户未返回热电厂的回水收入。

（五）其他业务板块情况

截至 2022 年末，发行人其他板块营业收入占总营业收入的 3.07%，占比较小。发行人其他业务包括承接电厂机组检修维护项目、燃料销售、电力营销等其他经营项目，包括粉煤灰硫石膏销售、材料销售、固定资产出租、非生产用能收入等。在电力检修维护方面，发行人为节约成本，整合资源，成立了专门的电力检修公司承接系统内公司的电力设备检修、维护工作；能源营销方面，发行人通过整合河南省内营销资源，统筹省内基层电厂开展电力市场交易，直接开拓电力市场和电力购售电交易，代理电力用户参与电力市场交易，并为其提供各类售电增值服务。燃料销售方面，发行人通过整合省内外采购渠道，收集下属各个电厂燃煤需求开展燃料购销业务，通过整合下属电厂的采购需求，增强自身的议价能力，通过省内外采购渠道为下属电厂提供燃料，降低所属电厂采购成本。

2020 年、2021 年、2022 年及 2023 年 1-3 月，公司其他业务毛利润分别为 2.71 亿元、2.91 亿元、4.23 亿元及 0.47 亿元，毛利率分别为 95.42%、97.41%、98.14%及 94.00%。

十、在建、拟建项目

(一) 在建项目及进展情况

表 5-24：截至 2023 年 3 月末主要在建风电项目情况表

单位：万元

序号	项目名称	装机容量	项目总投资	账面余额	开工/收购 批复时间	计划投产 时间	现状	自有资 本出资 比例	资本金到 位	2023 年 3 月末累计 已投金额	2023 年计 划投资	2024 年计 划投资	2025 年 计划投 资	业务 合规 性
1	河南清洁能源颍北 一期风电项目	60MW	44,793.00	21,455.96	2023.3	2024.12	在建	30%	/	0	11,314.00	32,168.00	-	合法 合规
2	河南清洁能源颍北 二期风电项目	140MW	111,933.00	11,185.71	2023.3	2024.12	在建	30%	/	0.46	28,910.00	81,099.00	-	合法 合规
3	大唐内黄田氏二期 风电项目	100MW	77,071.00	300.92	2022.8	2023.11	在建	30%	4,969.00	16275.00	48,127.00	8,313.00	-	合法 合规
4	大唐新乡封丘风电 项目	100MW	78,068.00	16,296.00	2023.2	2024.10	在建	30%	1,435.00	606.35	44,788.00	32,424.00	-	合法 合规
合计		-	311,865.00	49,238.59					6,404.00	16,881.81	133,139.00	154,004.00	-	-

注：发行人在建项目均为风电项目。

发行人上述在建项目中，不存在停建、缓建情况，上述在建项目均为合法合规项目，均已取得相关部门的批复，相关手续完备，不存在违法违规现象。

重点项目情况简介

1、河南清洁能源颍北一期风电项目该项目所在公司为清洁能源公司临颍分公司，成立于2019年3月25日，颍北一期项目于2021年12月16日核准批复，于2022年8月26日取得开工批复，拟建12台单机容量5MW风机，总装机容量60MW。项目预计总投资44793万元，设计利用小时数2691h

2、河南清洁能源颍北二期风电项目

颍北二期项目公司为清洁能源公司临颍分公司，成立于2019年3月25日，颍北二期于2021年12月16日核准批复，于2022年9月21日取得开工批复，拟建18台单机容量5.27MW风机、1台单机容量5.14MW风机及8台单机容量5MW风机，总装机容量140MW。项目预计总投资111933万元，设计利用小时数2674h。

3、大唐内黄田氏二期风电项目

大唐内黄田氏二期100MW风场(以下简称“田氏二期项目”)于2021年12月获得核准备案，2022年8月大唐内黄田氏二期风电场项目取得集团公司开工批复。项目位于河南省安阳市黄县楚旺镇、宋村乡、豆公镇、石盘屯乡一带，场址范围较广，南北跨度约为20km，东西宽约15km，海拔高程在45~55米之间。风电场总装机容量100兆瓦，安装20台5兆瓦叶轮直径191米、轮毂高度166米风力发电机组。新建一座220千伏升压站，通过1回220千伏线路接入内黄北变220千伏侧，送出线路长约1.5千米。本项目配置30MW/60MWh的储能系统。

4、大唐新乡封丘风电项目

封丘项目公司为大唐封丘县新能源开发有限责任公司，成立于2022年9月14日，封丘风电于2021年12月15日核准批复，于2022年9月21日取得开工批复，拟建18台单机容量5.27MW风机及1台单机容量5.14MW风机，总装机容量100MW。项目预计总投资78068万元，设计利用小时数2688h。

(二) 拟建项目情况

截至2023年3月末，发行人无拟建项目。

十一、发行人未来资本支出计划

按照发行人发展目标和规划，发行人2023年、2024年及2025年资本支出计划分别33.68亿元、49.58亿元和52.68亿元，投资的领域包括电力、煤炭等业务，

各业务板块的具体投资金额详见下表：

表 5-25：各业务板块未来三年投资支出计划

单位：亿元

项目	2023 年	2024 年	2025 年
电力板块	33.68	49.58	52.68
合计	33.68	49.58	52.68

十二、发展战略

大唐河南发电有限公司积极适应河南省加快中原经济区建设要求，以服务中原崛起为己任，以提高发展质量和经济效益为中心，以调整结构为主线，大力倡导管理创新和技术创新，扎扎实实、稳中求进，努力打造规模效益型、节能环保型、学习创新型，结构合理化、运作市场化、管理现代化，发展有持续力、市场有竞争力、社会有影响力、企业有凝聚力的一流能源企业，实现“做强做优做大、建设一流企业、实现企业和员工的全面发展”的目标。

1、深化安全生产管理，提升安全生产管控水平。进一步提高对安全生产极端重要性的认识，牢固树立安全发展理念，深入落实安全生产责任，建立健全安全风险管控责任制。加强体制机制建设，强化制度保障，不断提升生产管理水平，努力创建本质安全型企业。加强技术管理，坚持“贴近发展、贴近管理、贴近生产”原则，加强科技管理，提升科技创新能力。

2、围绕“数一数二”的工作要求，深化经营管理，提升盈利能力和市场竞争力。积极研究并落实电力体制改革相关文件，密切关注电力改革新动向，加快建立以市场为导向、用户需求为中心的电力营销体系，加强市场决策中心建设，以信息化手段提升市场竞争力，积极应对电力市场变化，提高快速反应能力。持续优化电煤结构，抓好燃料成本控制，深化成本对标管控，采取有效措施，控制企业成本，资产负债率不超过 75%。

3、推动发展质量变革，深化规划管理，提升可持续发展能力。按照清洁能源发展工作要求，落实“巩固豫西、稳定豫中、发展豫北、进军豫东、抢占豫南”的工作策略，持续保持河南公司风电发展在区域的领先优势。积极应对风电政策变化，进一步加强清洁能源区域化管理，集散并举，完成公司核准和投产目标。

4、落实全过程风险防控的理念，把深化全过程风险管控贯穿于各项工作，将内控评价工作与监察、审计工作相结合，全面提高风险防控能力。突出内部控制的有效性，完善内部控制考核评价体系，严控各项风险。持续深化依法依归企

业治理，确保公司各项业务依法合规正常运作。

十三、发行人行业状况

（一）我国电力行业现状

1.全国电力消费需求状况

2022 年，全社会用电量 86,372 亿千瓦时，同比增长 3.6%。“十三五”时期全社会用电量年均增长 5.7%。2022 年，各季度全社会用电量增速分别为 5.0%、0.8%、6.0%和 2.5%，经济运行稳步复苏是用电量增速回升的最主要原因。全社会用电量季度增速变化趋势，反映出随着疫情得到有效控制以及国家逆周期调控政策逐步落地，复工复产、复商复市持续取得明显成效，国民经济持续稳定恢复。

分产业看，第一产业用电量 1146 亿千瓦时，同比增长 10.4%；第二产业用电量 57001 亿千瓦时，同比增长 1.2%；第三产业用电量 14859 亿千瓦时，同比增长 4.4%；城乡居民生活用电量 13366 亿千瓦时，同比增长 13.8%。

2.全国电力生产供应状况

截至 2022 年底，全国累计发电装机容量约 25.6 亿千瓦，同比增长 7.8%。其中，风电装机容量约 3.7 亿千瓦，同比增长 11.2%；太阳能发电装机容量约 3.9 亿千瓦，同比增长 28.1%。

（二）电力价格政策及变动

2011 年 11 月，国家发改委分别下发通知，为适当疏导电价矛盾，保障电力供应，支持可再生能源发展，促进节能减排，适当调整华中、华东、西北、东北、华北、南方电网上网电价，自 2011 年 12 月 1 日起全方位提高电价。2012 年以来，受国内宏观经济形势影响，我国煤炭市场供需形势出现了近年来少有的宽松局面。随着市场煤价格不断下滑，重点合同煤价格相对稳定，市场煤价与重点合同煤价的差距变得越来越小，历时多年的电煤价格双轨制正式退出，市场经济规律的作用将充分显现，电力企业消纳煤价波动的比例由 30%下调至 10%，有利于避免电价频繁上涨。随着煤、电市场体制机制逐步完善，电价调整周期可能逐步缩小，电煤价格波动也将逐步缓解。

2013 年 9 月 30 日，国家发改委下发了《国家发展改革委关于调整发电企业上网电价有关事项的通知》，在保持销售电价水平不变的情况下下调有关省（区、市）燃煤发电企业脱硫标杆上网电价，各地区不得超越价格管理权限另行降低发电企业上网电价，不得自行降低对电力用户尤其是高耗能企业的销售电价。政府

借以通过此项通知的发布，为电力企业特别是火电企业提出现阶段的目标：为利用电煤价格下降腾出的电价空间，以支持可再生能源发展，鼓励燃煤发电企业进行脱硝、除尘改造，改善大气质量。

2014 年发改委公布了煤电上网电价调整方案，全国平均将下调 0.0093 元/千瓦时（相当于 2%），并于 2014 年 9 月 1 日起实施。2015 年 4 月国家发改委公布继续下调燃煤发电上网电价和工商业用电价格。其中全国燃煤发电上网电价平均每千瓦时下调约 0.02 元，全国工商业用电价格平均每千瓦时下调约 0.018 元。发改委称，下调燃煤发电上网电价形成的降价空间，除适当疏导部分地区天然气发电价格以及脱硝、除尘、超低排放环保价格等突出结构性矛盾，促进节能减排和大气污染防治外，主要用于下调工商业用电价格。此次降价的主要目的是减轻企业负担，支持实体经济发展。

2015 年 12 月 31 日，国家发改委发布了《关于完善煤电价格联动机制有关事项的通知》（下称，新煤电价格联动机制），2016 年 1 月 1 日起开始实施，燃煤发电上网电价全国平均下调 3 分钱。新煤价联动机制反映了电力消费放缓、清洁能源革命背景下的“煤与电”之间的新型博弈关系，体现了各省电源结构、跨省交易、电量消费结构等因素变化对价格的影响；增强了电价调整幅度和时间表的可预见性。新煤电联动机制完善后，可操作性增强，有利于将发电成本向下游传导，避免煤企或电企一方独大，社会用电户也将受益，对降低企业成本有好处。

2016 年是“十三五”开局之年，国家一方面在电力体制各个层面的政策频出，另一方面各地电改试点也全面推进。截至 2016 年底，中国电力体制改革试点已覆盖 29 个省（区、市）（含新疆生产建设兵团）。2016 年 3 月 1 日，北京电力交易中心、广州电力交易中心挂牌成立，标志着中国电力市场建设迈出关键一步，此后，各地电力交易中心纷纷组建。2016 年 10 月，国家发展改革委、国家能源局印发《售电公司准入与退出管理办法》和《有序放开配电网业务管理办法》的通知，标志着电力体制改革进入新层次，给售电公司进入电力交易市场给予明确规则，更多省份推出 2017 年电力交易规则明确售电公司作为市场主体可以参与电力交易。

2017 年 6 月 16 日，国家发改委发布了《关于取消、降低部分政府性基金及附加合理调整电价结构的通知》，通知中称，自 2017 年 7 月 1 日起，取消向发电企业征收的工业企业结构调整专项资金，腾出的电价空间用于提高燃煤电厂标

杆电价，缓解燃煤发电企业经营困难。通过这一举措，将改善煤电企业因煤价高企带来的经营困境。随着煤价合理回归与电价结构调整，火电企业业绩将得以改善。2018年3月28日，国家发改委发布了《关于降低一般工商业电价有关事项的通知》，列出了“全面落实已出台的电网清费政策、推进区域电网和跨省跨区专项工程输电价格改革、进一步规范和降低电网环节收费和临时性降低输配电价”四项具体措施。发改价格[2018]500号文发布后，各地纷纷行动，出台了各自的降电价措施。其中，北京市4月1日起对本市郊区（含北京经济技术开发区）一般工商业用户的电度电价每千瓦时下调1.53分；2017-2019年北京电网输配电价中一般工商业及其他用户的电度电价每千瓦时下调0.51分。江苏省宣布一般工商业及其它用电类别电价每千瓦时降低2.29分。4月23日，湖北省物价局发布调价通知，一般工商业及其他用电电价每千瓦时降低0.02564元，电价调整政策从2018年4月1日起执行。

2020年9月28日，国家发展改革委员会发布《国家发展改革委关于核定2020~2022年区域电网输电价格的通知》。通知积极推进跨省跨区电力市场化交易，对华北等五个区域电网输电价格作出了指示。具体而言，华北地区电量电价为0.71分/千瓦时，华东地区电量电价为0.95分/千瓦时，华中地区电量电价为1分/千瓦时，东北地区电量电价为0.87分/千瓦时，西北地区电量电价为2分/千瓦时。

2021年10月11日，国家发展改革委员会发布《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》。通知强调要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，进一步深化燃煤发电上网电价市场化改革。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，充分发挥市场在资源配置中的决定性作用、更好发挥政府作用，保障电力安全稳定供应，促进产业结构优化升级，推动构建新型电力系统，助力碳达峰、碳中和目标实现。具体内容包括：（1）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；（2）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；（3）各地要有序推动工商业用户全部进入电力市场，按照市场价格购电，取消工商业目录销售电价；（4）保持居民、农业用电价格稳定。

（三）未来发展前景

经过近年持续的快速扩张，中国国内的电力供需矛盾已经得到明显改善，电力行业由早先“硬短缺—电源短缺，发电能力不足”逐步转变为“软短缺-电网不足，电能输送受限”，电源扩张的紧迫性得到缓解。但电力行业作为国民经济的先行行业，具有超前发展的点，未来国内电力生产行业投资仍有望保持一定增速，但装机规模总体增速将有所放缓，同时电源建设将更多的侧重结构调整，火电新增装机规模将有所萎缩，核电、水电、风电等可再生能源和清洁能源将获得更好的发展机遇。

2022年3月22日，中华人民共和国国家发展和改革委员会、中华人民共和国国家能源局印发了《“十四五”现代能源体系规划》，明确了我国能源建设领域的发展目标。根据《“十四五”现代能源体系规划》，至2025年非化石能源消费比重提高到20%左右，非化石能源发电量比重达到39%左右，电能占终端用能比重达到30%左右，煤电机组灵活性改造规模累计超过2亿千瓦，核电运行装机容量达到7,000万千瓦左右，常规水电装机容量达到3.8亿千瓦左右。

（四）行业竞争地位

公司是我国大型独立发电公司之一，控股股东为中国大唐，中国大唐是我国五大发电集团之一，发电装机容量和发电量均位居国内第四。在发电行业中，处于领先者位置。

（五）发行人的主要竞争优势

装机容量方面：大唐河南发电有限公司作为大唐集团在河南省电源项目投资和运营主体，装机结构较为多元化，是河南省火电装机规模最大的发电企业，具有很强的区域竞争优势；

成本方面：在建的蒙西到华中煤运铁路在我国北煤南运领域将发挥重要作用，2019年正常建成通车后对于发行人用煤成本压力有一定缓解；

经营方面：公司经营活动现金流状况良好，现金获取能力很强，同时银行授信额度充足，对到期债务偿还的保障程度很高；

综合方面：公司控股股东大唐集团综合实力极强，可在项目资源获取、人才和技术培养等方面给予公司有力支持。

十四、发行人业务合规情况

根据河南省人民政府办公厅《关于印发河南省“十三五”煤炭消费总量控制工作方案》（豫政办[2017]82号）要求“到2020年，再关停410万千瓦以上落后煤电机组，30万千瓦及以下非供热煤电机组全部退出市场”。根据发改能源[2017]1404号文“依法依规淘汰关停不符合要求的30万千瓦以下煤电机组”，“有关地区、去也可根据实际情况从严淘汰落后产能，完善配套政策措施”等规定，大唐集团将此政策中约定的30万千瓦机组认定为30万千瓦等级机组（含30万千瓦-40万千瓦机组），大唐集团对于30万千瓦等级机组处理方式对于机组进行供热系统改造，降低机组能耗至310克煤耗以下（文件规定对于310克以下煤耗机组均不用关停），提高设备运营水平，将纯发电机组变成热电联产机组。目前发行人下属15台300MW（等级）及以下在役机组中，除首阳山公司2台机组已申请关停外，其余林州公司2台、安阳公司4台属于供热机组，信阳公司1台，三门峡公司2台，首阳山公司2台（共4台，申请关停2台），许昌公司2台已完成供热改造，目前正在开展鉴定审批工作，届时上述机组均不属于关停范围，对发行人的正常生产经营活动及偿债能力不构成影响。发行人计划改造供热机组情况已达到标准，以上机组均无退役关停计划。

第六章 发行人主要财务状况

一、财务报表及审计信息

立信会计师事务所（特殊普通合伙）依据中国注册会计师独立审计准则分别对大唐河南发电有限公司 2020 年、2021 年和 2022 年合并及母公司财务报表进行了审计，分别出具了标准无保留的编号为“信会师报字[2021]第 ZG25140 号”、“信会师报字[2022]第 ZG25156 号”、“信会师报字[2023]第 ZG210855 号”的审计报告。

本部分内容所涉及的财务数据，均来源于发行人 2020 年审计报告、2021 年审计报告、2022 年审计报告及 2023 年 1-3 月财务报表。在阅读以下财务数据信息时，请参阅审计报告附注、注释以及本募集说明书中其他部分对于发行人历史财务数据的注释。

二、财务会计制度

发行人 2020 年、2021 年与 2022 年年度合并及母公司报表、2023 年 1-3 月合并及母公司报表均执行财政部 2006 年 2 月 15 日颁布的《企业会计准则》，并按照《企业会计准则第 38 号-首次执行企业会计准则》第五条至第十九条的规定对相关报表项目进行追溯调整。发行人合并财务报表全部是按照财政部 2006 年 2 月 15 日发布的《企业会计准则第 33 号—合并财务报表》及相关规定的要求编制。

发行人聘请的立信会计师事务所具备证券从业资格。

1、2020 年度会计政策变更及影响

财政部于 2019 年 12 月 10 日发布了《企业会计准则解释第 13 号》（财会〔2019〕21 号，以下简称“解释第 13 号”），自 2020 年 1 月 1 日起施行，不要求追溯调整。

①关联方的认定

解释第 13 号明确了以下情形构成关联方：企业与其所属企业集团的其他成员单位（包括母公司和子公司）的合营企业或联营企业；企业的合营企业与企业的其他合营企业或联营企业。此外，解释第 13 号也明确了仅仅同受一方重大影响的两方或两方以上的企业不构成关联方，并补充说明了联营企业包括联营企业及其子公司，合营企业包括合营企业及其子公司。

②业务的定义

解释第 13 号完善了业务构成的三个要素，细化了构成业务的判断条件，同

时引入“集中度测试”选择，以在一定程度上简化非同一控制下取得组合是否构成业务的判断等问题。

发行人自 2020 年 1 月 1 日起执行解释第 13 号，比较财务报表不做调整，执行解释第 13 号未对发行人财务状况和经营成果产生重大影响。

财政部于 2019 年 12 月 16 日发布了《碳排放权交易有关会计处理暂行规定》（财会[2019]22 号），适用于按照《碳排放权交易管理暂行办法》等有关规定开展碳排放权交易业务的重点排放单位中的相关企业（以下简称重点排放企业）。该规定自 2020 年 1 月 1 日起施行，重点排放企业应当采用未来适用法应用该规定。

发行人自 2020 年 1 月 1 日起执行该规定，比较财务报表不做调整，执行该规定未对发行人财务状况和经营成果产生重大影响。

财政部于 2020 年 6 月 19 日发布了《新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定》（财会〔2020〕10 号），自 2020 年 6 月 19 日起施行，允许企业对 2020 年 1 月 1 日至该规定施行日之间发生的相关租金减让进行调整。按照该规定，对于满足条件的由新冠肺炎疫情直接引发的租金减免、延期支付租金等租金减让，企业可以选择采用简化方法进行会计处理。

发行人对于属于该规定适用范围的租金减让全部选择采用简化方法进行会计处理并对 2020 年 1 月 1 日至该规定施行日之间发生的相关租金减让根据该规定进行相应调整。

发行人执行上述准则在本报告期内无重大影响。

2、2021 年度会计政策变更及影响

财政部于 2017 年度修订了《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》、《企业会计准则第 24 号——套期会计》和《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》。修订后的准则规定，对于首次执行日尚未终止确认的金融工具，之前的确认和计量与修订后的准则要求不一致的，应当追溯调整。涉及前期比较报表数据与修订后的准则要求不一致的，无需调整。

公司及集团全部子公司经董事会决议自 2021 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则。执行新金融工具准则，2021 年 1 月 1 日将因追溯调整产生的累积影响数体现在 2021 年 1 月 1 日的留存收益和其他综合收益的调整金额。比较报表不做调

整。

2021 年 1 月 1 日执行新金融工具准则对合并和母公司财务报表的主要影响如下：

单位：元

会计政策变更的内容和原因	审批程序	对 2021 年 1 月 1 日余额的影响金额	
		合并	母公司
(1) 将部分“应收款项”重分类至“以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）”	集团审批	应收票据：减少 249,623,080.40 应收款项融资：增加 249,623,080.40	-
(2) 基于实际利率法计提的尚未到结息日的应收（应付）利息调整至相应金融工具的账面余额中	集团审批	其他应收款：减少 558,250.07 其他应付款：减少 36,409,238.58 其他流动资产：增加 1,735,477.18 一年内到期的非流动负债：增加 35,715,646.22 短期借款：增加 1,870,819.47	其他应收款：减少 674,338.18 一年内到期的非流动资产：增加 29,027.77 其他流动资产：增加 645,310.41 短期借款：增加 621,622.23 其他应付款：减少 2,007,814.16 一年内到期的非流动负债：增加 1,386,191.93

公司视日常资金管理的需要，将应收票据在到期前进行贴现或背书转让，并基于公司已将相关应收票据几乎所有的风险和报酬转移给相关对手之后终止确认已贴现或背书的应收票据。公司管理应收票据的业务模式是既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标。因此，于 2021 年 1 月 1 日，公司将应收票据 249,623,080.40 元分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，列示于应收款项融资。

财政部于 2017 年度修订了《企业会计准则第 14 号——收入》。修订后的准则规定，首次执行该准则应当根据累积影响数调整当年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。

公司及集团全部子公司经董事会决议自 2021 年 1 月 1 日起执行新收入准则。根据准则的规定，执行新收入准则仅对在首次执行日尚未完成的合同的累计影响数调整当年年初留存收益以及财务报表其他相关项目金额，比较财务报表不做调整。

2021 年执行新收入准则对本集团合并和母公司财务报表的主要影响如下：

单位：元

会计政策变更的内容和原因	审批程序	受影响的报表项目	对 2021 年 1 月 1 日余额的影响金额	
			合并	母公司
(1) 与热费、粉煤灰及其增值税相关的预收款项重分类至合同负债。	集团审批	预收款项	-106,171,320.16	-
		合同负债	98,970,840.15	-
		其他流动负债	7,200,480.01	-

财政部于 2018 年度修订了《企业会计准则第 21 号——租赁》。在境内外同时上市的企业以及在境外上市并采用国际财务报告准则或企业会计准则编制财务报告的企业，自 2019 年 1 月 1 日起施行；其他执行企业会计准则的企业自 2021 年 1 月 1 日起施行。根据修订后的准则，对于首次执行日前已存在的合同，公司选择在首次执行日不重新评估其是否为租赁或者包含租赁。

公司及集团全部子公司经董事会决议自 2021 年 1 月 1 日起执行新租赁准则。

执行新租赁准则对合并和母公司财务报表的主要影响如下：

单位：元

会计政策变更的内容和原因	审批程序	对 2021 年 1 月 1 日余额的影响金额	
		合并	母公司
(2) 公司作为承租人对于首次执行日前已存在的融资租赁的调整	集团审批	使用权资产：增加 94,246,107.50 固定资产：减少 94,246,107.50 租赁负债：增加 225,409,995.81 长期应付款：减少 225,409,995.81	-

财政部于 2021 年 2 月 2 日发布了《企业会计准则解释第 14 号》（财会〔2021〕1 号，以下简称“解释第 14 号”），自公布之日起施行。2021 年 1 月 1 日至施行日新增的有关业务，根据解释第 14 号进行调整。

①政府和社会资本合作（PPP）项目合同

解释第 14 号适用于同时符合该解释所述“双特征”和“双控制”的 PPP 项目合同，对于 2020 年 12 月 31 日前开始实施且至施行日尚未完成的有关 PPP 项目合同应进行追溯调整，追溯调整不切实可行的，从可追溯调整的最早期间期初开始应用，累计影响数调整施行日当年年初留存收益以及财务报表其他相关项目，对可比期间信息不予调整。

执行该规定未对公司财务状况和经营成果产生重大影响。

②基准利率改革

解释第 14 号对基准利率改革导致金融工具合同和租赁合同相关现金流量的确定基础发生变更的情形作出了简化会计处理规定。

根据该解释的规定，2020 年 12 月 31 日前发生的基准利率改革相关业务，应当进行追溯调整，追溯调整不切实可行的除外，无需调整前期比较财务报表数据。在该解释施行日，金融资产、金融负债等原账面价值与新账面价值之间的差额，计入该解释施行日所在年度报告期间的期初留存收益或其他综合收益。执行该规定未对公司财务状况和经营成果产生重大影响。

财政部于 2020 年 6 月 19 日发布了《新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定》（财会〔2020〕10 号），对于满足条件的由新冠肺炎疫情直接引发的租金减免、延期支付租金等租金减让，企业可以选择采用简化方法进行会计处理。

财政部于 2021 年 5 月 26 日发布了《关于调整〈新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定〉适用范围的通知》（财会〔2021〕9 号），自 2021 年 5 月 26 日起施行，将《新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定》允许采用简化方法的新冠肺炎疫情相关租金减让的适用范围由“减让仅针对 2021 年 6 月 30 日前的应付租赁付款额”调整为“减让仅针对 2022 年 6 月 30 日前的应付租赁付款额”，其他适用条件不变。

公司对适用范围调整前符合条件的租赁合同已全部选择采用简化方法进行会计处理，对适用范围调整后符合条件的类似租赁合同也全部采用简化方法进行会计处理，并对通知发布前已采用租赁变更进行会计处理的相关租赁合同进行追溯调整，但不调整前期比较财务报表数据；对 2021 年 1 月 1 日至该通知施行日之间发生的未按照该通知规定进行会计处理的相关租金减让，根据该通知进行调整。

执行该规定未对公司财务状况和经营成果产生重大影响。

财政部于 2021 年 12 月 30 日发布了《企业会计准则解释第 15 号》（财会〔2021〕35 号，以下简称“解释第 15 号”），“关于资金集中管理相关列报”内容自公布之日起施行，可比期间的财务报表数据相应调整。

解释第 15 号就企业通过内部结算中心、财务公司等对母公司及成员单位资金实行集中统一管理涉及的余额应如何在资产负债表中进行列报与披露作出了明确规定。

执行该规定未对公司财务状况和经营成果产生重大影响。

3、2022 年度会计政策变更及影响

执行《企业会计准则解释第 15 号》

①关于试运行销售的会计处理

解释第 15 号规定了企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理及其列报，规定不应将试运行销售相关收入抵销成本后的净额冲减固定资产成本或者研发支出。该规定自 2022 年 1 月 1 日起施行，对于财务报表列报最早期间的期初至 2022 年 1 月 1 日之间发生的试运行销售，应当进行追溯调整。公司执行该规定的主要影响如下：

合并：

会计政策变更的内容和原因	审批程序	受影响的报表项目	2021.12.31 /2021 年度
企业会计准则解释第 15 号关于试运行销售	集团审批	固定资产	5,294.27
企业会计准则解释第 15 号关于试运行销售	集团审批	未分配利润	5,294.27
企业会计准则解释第 15 号关于试运行销售	集团审批	主营业务收入	6,585.00
企业会计准则解释第 15 号关于试运行销售	集团审批	主营业务成本	1,290.73
企业会计准则解释第 15 号关于试运行销售	集团审批	利润总额	5,294.27
企业会计准则解释第 15 号关于试运行销售	集团审批	归属于母公司所有者的净利润	5,294.27

母公司

会计政策变更的内容和原因	审批程序	受影响的报表项目	2021.12.31 /2021 年度
企业会计准则解释第 15 号关于试运行销售	集团审批	固定资产	2,666.12
企业会计准则解释第 15 号关于试运行销售	集团审批	未分配利润	2,666.12
企业会计准则解释第 15 号关于试运行销售	集团审批	主营业务收入	3,866.65
企业会计准则解释第 15 号关于试运行销售	集团审批	主营业务成本	1,200.53
企业会计准则解释第 15 号关于试运行销售	集团审批	利润总额	2,666.12
企业会计准则解释第 15 号关于试运行销售	集团审批	归属于母公司所有者的净利润	2,666.12

②关于亏损合同的判断

解释第 15 号明确企业在判断合同是否构成亏损合同时所考虑的“履行该合同的成本”应当同时包括履行合同的增量成本和与履行合同直接相关的其他成本的分摊金额。该规定自 2022 年 1 月 1 日起施行，企业应当对在 2022 年 1 月 1 日尚未履行完所有义务的合同执行该规定，累积影响数调整施行日当年年初留存收益及其他相关的财务报表项目，不调整前期比较财务报表数据。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

财政部于 2022 年 5 月 19 日发布了《关于适用<新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定>相关问题的通知》（财会〔2022〕13 号），再次对允许采用简化方法的新冠肺炎疫情相关租金减让的适用范围进行调整，取消了原先“仅针对 2022 年 6 月 30 日前的应付租赁付款额的减让”才能适用简化方法的限制。对于由新冠肺炎疫情直接引发的 2022 年 6 月 30 日之后应付租赁付款额的减让，

承租人和出租人可以继续选择采用《新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定》规范的简化方法进行会计处理，其他适用条件不变。

本公司对适用范围调整前符合条件的租赁合同已全部选择采用简化方法进行会计处理，对适用范围调整后符合条件的类似租赁合同也全部采用简化方法进行会计处理，并对通知发布前已采用租赁变更进行会计处理的相关租赁合同进行追溯调整，但不调整前期比较财务报表数据；对 2022 年 1 月 1 日至该通知施行日之间发生的未按照该通知规定进行会计处理的相关租金减让，根据该通知进行调整。

财政部于 2022 年 11 月 30 日公布了《企业会计准则解释第 16 号》（财会〔2022〕31 号，以下简称“解释第 16 号”）。

① 关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理

解释第 16 号规定对于企业分类为权益工具的金融工具，相关股利支出按照税收政策相关规定在企业所得税税前扣除的，应当在确认应付股利时，确认与股利相关的所得税影响，并按照与过去产生可供分配利润的交易或事项时所采用的会计处理相一致的方式，将股利的所得税影响计入当期损益或所有者权益项目（含其他综合收益项目）。

该规定自公布之日起施行，相关应付股利发生在 2022 年 1 月 1 日至施行日之间的，按照该规定进行调整；发生在 2022 年 1 月 1 日之前且相关金融工具在 2022 年 1 月 1 日尚未终止确认的，应当进行追溯调整。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

②关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理

解释第 16 号明确企业修改以现金结算的股份支付协议中的条款和条件，使其成为以权益结算的股份支付的，在修改日（无论发生在等待期前内还是结束后），应当按照所授予权益工具修改日当日的公允价值计量以权益结算的股份支付，将已取得的服务计入资本公积，同时终止确认以现金结算的股份支付在修改日已确认的负债，两者之间的差额计入当期损益。

该规定自公布之日起施行，2022 年 1 月 1 日至施行日新增的有关交易，按照该规定进行调整；2022 年 1 月 1 日之前发生的有关交易未按照该规定进行处理

的，应当进行追溯调整，将累计影响数调整 2022 年 1 月 1 日留存收益及其他相关项目，不调整前期比较财务报表数据。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

公司重要会计估计变更事项如下：

单位：元

序号	会计估计变更的内容和原因	审批程序	受影响的报表项目名称	开始适用时点	影响金额
1	为加强集团公司固定资产管理，客观、准确反映企业财务状况和经营成果，按照会计准则及相关税务法规的规定，经集团公司研究，决定自 2021 年 1 月 1 日起对相关资产折旧年限做相应调整：燃煤机组发电及供热设备折旧年限由 17 年调整为 20 年，水电机组发电设备由 15 年调整为 18 年，水电大坝由 45 年调整为 50 年，汽车运输设备由 6 年调整为 10 年。	集团审批	固定资产	2021 年 1 月 1 日	282,066,349.65
			营业成本		282,066,349.65
			所得税费用		120,002.59
			净利润		281,946,347.06

注：本期火电亏损、新能源公司三免三减半政策影响下，折旧变动对所得税的影响较小。

三、财务报表合并范围及变动情况

发行人大唐河南发电有限公司是中国大唐集团有限公司的全资子公司，主要从事电力能源的开发、投资；电力及新能源开发和咨询服务；电力工程咨询；电力物资销售。大唐河南发电有限公司成立于 2005 年 3 月 18 日，前身为中国大唐集团公司河南分公司，2012 年改制为子公司，公司合并报表范围在发展的过程中发生增减变动。

（一）截至 2020 年末发行人纳入合并范围的子公司情况

截至 2020 年末，发行人合并报表范围内的主要全资及控股子公司 23 家。

表 6-1：截至 2020 年末发行人合并范围子公司基本情况

单位：万元

序号	企业名称	经营性质	业务性质	级次	实收资本	持股比例 (%)
1	大唐巩义发电有限责任公司	国有控股	火力发电	3	72,237.10	64.10
2	大唐安阳发电有限责任公司	国有控股	火力发电	3	75,207.00	85.00
3	大唐信阳发电有限责任公司	国有控股	火力发电	3	68,633.00	51.00
4	大唐三门峡发电有限责任公司	国有控股	火力发电	3	86,781.40	60.00
5	三门峡华阳发电有限责任公司	国有控股	火力发电	3	52,000.00	55.00
6	大唐林州热电有限责任公司	国有控股	火力发电	3	57,998.00	80.00
7	大唐邓州生物质能热电有限责任公司	国有控股	生物发电	3	8,251.00	100.00
8	大唐河南能源有限责任公司	国有控股	煤炭零售	3	31,400.00	100.00

序号	企业名称	经营性质	业务性质	级次	实收资本	持股比例 (%)
9	大唐陕县风力发电有限责任公司	国有控股	风力发电	3	33,527.60	100.00
10	大唐邙县风力发电有限责任公司	国有控股	风力发电	3	10,307.00	100.00
11	大唐三门峡电力有限责任公司	国有控股	火力发电	3	74,828.37	65.00
12	大唐灵宝风力发电有限责任公司	国有控股	风力发电	3	5,648.83	100.00
13	大唐洛阳首阳山发电有限责任公司	国有控股	火力发电	3	35,767.25	60.00
14	许昌龙岗发电有限责任公司	国有控股	火力发电	3	146,630.00	66.00
15	大唐河南能源营销有限公司	国有控股	电力营销	3	20,010.00	100.00
16	大唐河南清洁能源有限责任公司	国有控股	风力发电	3	60,911.56	100.00
17	大唐卢氏风力发电有限责任公司	国有控股	风力发电	3	10,603.00	100.00
18	大唐河南电力燃料有限公司	国有控股	燃料经营	3	1,000.00	100.00
19	大唐滑县风力发电有限责任公司	国有控股	风力发电	3	31,263.00	100.00
20	大唐安阳电力有限责任公司	国有控股	火力发电	3	8,000.00	100.00
21	大唐伊川风力发电有限公司	国有控股	风力发电	3	4,207.71	100.00
22	禹州市通达实业发展有限公司	国有控股	其他服务业	4	612.04	90.65
23	河南大唐电力检修有限责任公司	国有控股	电力检修	4	4,800.00	92.00

(二) 截至 2021 年末发行人纳入合并范围的子公司情况

截至 2021 年末，发行人合并报表范围内的主要全资及控股子公司 22 家。

表 6-2：截至 2021 年末发行人合并范围子公司基本情况

单位：万元

序号	企业名称	经营性质	业务性质	级次	实收资本	持股比例 (%)
1	大唐巩义发电有限责任公司	国有控股	火力发电	3	72,237.10	64.10
2	大唐安阳发电有限责任公司	国有控股	火力发电	3	75,207.00	85.00
3	大唐信阳发电有限责任公司	国有控股	火力发电	3	68,633.00	51.00
4	大唐三门峡发电有限责任公司	国有控股	火力发电	3	86,781.40	60.00
5	三门峡华阳发电有限责任公司	国有控股	火力发电	3	52,000.00	55.00
6	大唐林州热电有限责任公司	国有控股	火力发电	3	57,998.00	80.00
7	大唐邓州生物质能热电有限责任公司	国有控股	生物发电	3	8,251.00	100.00
8	大唐陕县风力发电有限责任公司	国有控股	风力发电	3	33,527.60	100.00
9	大唐邙县风力发电有限责任公司	国有控股	风力发电	3	10,307.00	100.00
10	大唐三门峡电力有限责任公司	国有控股	火力发电	3	74,828.37	65.00
11	大唐灵宝风力发电有限责任公司	国有控股	风力发电	3	5,648.83	100.00
12	大唐洛阳首阳山发电有限责任公司	国有控股	火力发电	3	35,767.25	60.00
13	许昌龙岗发电有限责任公司	国有控股	火力发电	3	146,630.00	66.00
14	大唐河南能源营销有限公司	国有控股	电力营销	3	20,010.00	100.00
15	大唐河南清洁能源有限责任公司	国有控股	风力发电	3	60,911.56	100.00
16	大唐卢氏风力发电有限责任公司	国有控股	风力发电	3	10,603.00	100.00
17	大唐河南电力燃料有限公司	国有控股	燃料经营	3	1,000.00	100.00
18	大唐滑县风力发电有限责任公司	国有控股	风力发电	3	31,263.00	100.00
19	大唐安阳电力有限责任公司	国有控股	火力发电	3	8,000.00	100.00
20	大唐伊川风力发电有限公司	国有控股	风力发电	3	4,207.71	100.00
21	禹州市通达实业发展有限公司	国有控股	其他服务业	4	612.04	90.65
22	河南大唐电力检修有限责任公司	国有控股	电力检修	4	4,800.00	92.00

(三) 截至 2022 年末发行人纳入合并范围的子公司情况

截至 2022 年末，发行人合并报表范围内的主要全资及控股子公司 23 家。

表 6-3：截至 2022 年末纳入发行人合并范围的控股子公司情况

单位：万元

序号	企业名称	经营性质	业务性质	级次	实收资本	持股比例 (%)
1	大唐巩义发电有限责任公司	国有控股	火力发电	3	72,237.10	64.10
2	大唐安阳发电有限责任公司	国有控股	火力发电	3	75,207.00	85.00
3	大唐三门峡发电有限责任公司	国有控股	火力发电	3	86,781.40	60.00
4	三门峡华阳发电有限责任公司	国有控股	火力发电	3	52,000.00	55.00
5	大唐林州热电有限责任公司	国有控股	火力发电	3	57,998.00	80.00
6	大唐邓州生物质能热电有限责任公司	国有控股	生物发电	3	8,251.00	100.00
7	大唐陕县风力发电有限责任公司	国有控股	风力发电	3	33,527.60	100.00
8	大唐郟县风力发电有限责任公司	国有控股	风力发电	3	10,307.00	100.00
9	大唐三门峡电力有限责任公司	国有控股	火力发电	3	74,828.37	65.00
10	大唐灵宝风力发电有限责任公司	国有控股	风力发电	3	5,648.83	100.00
11	大唐洛阳首阳山发电有限责任公司	国有控股	火力发电	3	35,767.25	60.00
12	许昌龙岗发电有限责任公司	国有控股	火力发电	3	146,630.00	66.00
13	大唐河南能源营销有限公司	国有控股	电力营销	3	20,010.00	100.00
14	大唐河南清洁能源有限责任公司	国有控股	风力发电	3	87,794.56	100.00
15	大唐卢氏风力发电有限责任公司	国有控股	风力发电	3	16,291.00	100.00
16	大唐河南电力燃料有限公司	国有控股	燃料经营	3	1,000.00	100.00
17	大唐滑县风力发电有限责任公司	国有控股	风力发电	3	44,579.00	100.00
18	大唐安阳电力有限责任公司	国有控股	火力发电	3	8,000.00	100.00
19	大唐伊川风力发电有限公司	国有控股	风力发电	3	4,817.71	100.00
20	禹州市通达实业发展有限公司	国有控股	其他服务业	4	612.04	90.65
21	河南大唐电力检修有限责任公司	国有控股	电力检修	4	4,800.00	92.00
22	大唐封丘县新能源开发有限责任公司	国有控股	风力发电	3	-	100.00
23	大唐内黄县新能源有限责任公司	国有控股	风力发电	3	27,062.00	100.00

(四) 发行人近三年财务报表合并范围变动表情况

表 6-4：发行人近三年财务报表合并范围变动表

2023年1-3月较2022年合并范围变化	
新增	
无	
减少	
无	
2022 年较 2021 年合并范围变化	
新增	
大唐封丘县新能源开发有限责任公司	
大唐内黄县新能源有限责任公司	
减少	
大唐信阳发电有限责任公司	
2021年较2020年合并范围变化	
新增	
无	
减少	

大唐河南能源有限责任公司

注：大唐河南能源有限责任公司破产清算移交给了管理人，发行人失去实际控制权。

(五) 截至 2023 年 3 月末发行人纳入合并范围的子公司情况

截至 2023 年 3 月末，发行人合并报表范围内的主要全资及控股子公司 22 家。

表 6-5：截至 2023 年 3 月末发行人合并范围子公司基本情况

单位：万元

序号	企业名称	经营性质	业务性质	级次	实收资本	持股比例 (%)
1	大唐巩义发电有限责任公司	国有控股	火力发电	3	72,237.10	64.10
2	大唐安阳发电有限责任公司	国有控股	火力发电	3	75,207.00	85.00
3	大唐信阳发电有限责任公司	国有控股	火力发电	3	68,633.00	51.00
4	大唐三门峡发电有限责任公司	国有控股	火力发电	3	86,781.40	60.00
5	三门峡华阳发电有限责任公司	国有控股	火力发电	3	52,000.00	55.00
6	大唐林州热电有限责任公司	国有控股	火力发电	3	57,998.00	80.00
7	大唐邓州生物质能热电有限责任公司	国有控股	生物发电	3	8,251.00	100.00
8	大唐陕县风力发电有限责任公司	国有控股	风力发电	3	33,527.60	100.00
9	大唐郏县风力发电有限责任公司	国有控股	风力发电	3	10,307.00	100.00
10	大唐三门峡电力有限责任公司	国有控股	火力发电	3	74,828.37	65.00
11	大唐灵宝风力发电有限责任公司	国有控股	风力发电	3	5,648.83	100.00
12	大唐洛阳首阳山发电有限责任公司	国有控股	火力发电	3	35,767.25	60.00
13	许昌龙岗发电有限责任公司	国有控股	火力发电	3	146,630.00	66.00
14	大唐河南能源营销有限公司	国有控股	电力营销	3	20,010.00	100.00
15	大唐河南清洁能源有限责任公司	国有控股	风力发电	3	60,911.56	100.00
16	大唐卢氏风力发电有限责任公司	国有控股	风力发电	3	10,603.00	100.00
17	大唐河南电力燃料有限公司	国有控股	燃料经营	3	1,000.00	100.00
18	大唐滑县风力发电有限责任公司	国有控股	风力发电	3	31,263.00	100.00
19	大唐安阳电力有限责任公司	国有控股	火力发电	3	8,000.00	100.00
20	大唐伊川风力发电有限公司	国有控股	风力发电	3	4,207.71	100.00
21	禹州市通达实业发展有限公司	国有控股	其他服务业	4	612.04	90.65
22	河南大唐电力检修有限责任公司	国有控股	电力检修	4	4,800.00	92.00

四、财务报表

(一) 2020-2022 年及 2023 年 1-3 月合并财务报表

1、2020-2022 年末及 2023 年 3 月末合并资产负债表

表 6-6：发行人 2020-2022 年末及 2023 年 3 月末合并资产负债表

单位：万元

项目	2023 年 3 月末	2022 年末	2021 年末	2020 年末
流动资产：				
货币资金	166,848.77	199,370.74	266,999.25	79,230.25
应收票据	3,449.00	950.00	-	24,962.31
应收账款	306,191.45	287,607.51	211,886.29	271,248.64
应收款项融资	7,539.30	9,474.96	15,968.07	-
预付款项	219,166.73	176,137.76	84,157.02	79,208.01
其他应收款	107,637.12	107,061.09	30,782.29	58,144.25

项目	2023 年 3 月末	2022 年末	2021 年末	2020 年末
存货	65,066.31	79,524.53	85,246.04	48,858.18
一年内到期的非流动资产	15.55	171.44	-	-
其他流动资产	130,513.26	92,502.88	136,671.47	126,202.48
流动资产合计	1,006,427.48	952,800.92	831,710.43	687,854.12
非流动资产：				
债权投资	40,600.00	93,169.14	-	-
长期股权投资	74,458.77	73,350.49	3,863.92	17,961.24
其他权益工具投资	998.21	998.21	998.21	
固定资产	2,337,757.54	2,375,267.76	2,553,405.35	2,142,331.65
在建工程	74,113.42	75,163.11	110,763.83	418,242.60
使用权资产	31.56	3,142.92	23,152.56	9,424.61
无形资产	56,533.54	56,822.14	61,478.48	57,089.82
开发支出	25.63	25.63	28.84	-
长期待摊费用	9,804.16	10,579.42	7,797.66	7,850.77
递延所得税资产	3,082.24	3,082.24	5,022.67	3,158.63
其他非流动资产	-	2,344.10	3,364.97	11,336.90
非流动资产合计	2,597,405.07	2,693,945.15	2,769,876.50	2,657,971.61
资产总计	3,603,832.55	3,646,746.06	3,601,586.93	3,345,825.73
流动负债：				
短期借款	532,545.12	515,084.22	457,189.00	206,400.00
应付票据	6,876.00	1,970.00	31,785.51	24,022.05
应付账款	454,264.50	444,805.09	437,528.83	301,970.32
预收款项	29,316.56	1.80	1.80	10,619.20
合同负债	5,845.54	11,721.84	13,316.69	-
应付职工薪酬	2,069.49	2,245.74	2,426.50	2,525.01
应交税费	6,892.00	7,299.41	10,122.19	12,235.38
其他应付款	177,890.44	189,507.01	202,607.13	179,366.74
一年内到期的非流动负债	173,438.93	293,476.94	377,588.74	326,957.56
其他流动负债	14,731.64	50,771.02	51,268.57	35,314.17
流动负债合计	1,403,870.22	1,516,883.07	1,583,834.97	1,099,410.44
非流动负债：				
长期借款	1,300,676.34	1,224,550.97	1,139,277.87	1,060,204.48
应付债券	86,530.83	50,000.00	51,390.61	101,631.36
租赁负债	386.52	344.76	28,399.45	-
长期应付款	162,693.10	155,215.66	166,207.82	154,829.15
长期应付职工薪酬	-	-	-	-
预计负债	-	-	-	-
递延所得税负债	1,592.57	1,592.57	1,015.96	795.07
递延收益	3,105.76	3,207.15	4,108.85	13,929.25
其他非流动负债	-	-	-	14.50
非流动负债合计	1,554,985.12	1,434,911.11	1,390,400.57	1,331,403.81
负债合计	2,958,855.33	2,951,794.18	2,974,235.53	2,430,814.24

项目	2023 年 3 月末	2022 年末	2021 年末	2020 年末
所有者权益（或股东权益）：				
实收资本（股本）	350,000.00	350,000.00	210,000.00	210,000.00
国有资本	350,000.00	350,000.00	210,000.00	210,000.00
其中：国有法人资本	350,000.00	350,000.00	210,000.00	210,000.00
其他权益工具	149,625.00	149,625.00	149,625.00	149,625.00
资本公积	179,848.58	179,848.58	179,848.58	180,293.33
盈余公积	17,833.91	17,833.91	15,150.61	15,150.61
其中：法定公积金	17,833.91	17,833.91	15,150.61	15,150.61
未分配利润	-96,462.41	-63,410.27	-19,155.96	161,164.38
归属于母公司所有者权益合计	602,643.17	633,897.22	535,468.22	716,233.31
少数股东权益	42,334.06	61,054.66	91,883.18	198,778.18
所有者权益合计	644,977.22	694,951.88	627,351.40	915,011.49
负债和所有者权益总计	3,603,832.55	3,646,746.06	3,601,586.93	3,345,825.73

2、2020-2022 年及 2023 年 1-3 月合并利润表

表 6-7：发行人 2020-2022 年及 2023 年 1-3 月合并利润表

单位：万元

项目	2023 年 1-3 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
一、营业总收入	326,239.13	1,405,809.54	1,236,173.22	1,047,591.48
其中：营业收入	326,239.13	1,405,809.54	1,236,173.22	1,047,591.48
二、营业总成本	380,992.74	1,557,882.30	1,503,423.44	1,009,907.87
其中：营业成本	356,749.78	1,451,719.72	1,396,002.09	914,941.93
营业税金及附加	3,188.66	14,190.98	16,257.53	16,110.57
销售费用	-	-	-	-
管理费用	1,569.26	9,622.80	8,886.48	9,213.84
财务费用	19,485.04	82,348.80	82,277.34	69,641.53
资产减值损失	-	-746.59	-38,364.56	-8,260.30
信用减值损失	121.21	21,737.13	-25,762.11	
加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-	-	-
投资收益（损失以“-”号填列）	2,551.58	21,111.95	43,807.43	529.85
资产处置收益	-	2,035.06	30.28	3,580.99
其他收益	1,475.63	16,045.83	6,949.97	5,108.06
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	-50,605.19	-91,889.38	-280,589.21	38,642.22
加：营业外收入	644.44	1,671.75	8,068.05	177.76
其中：政府补助	-	120.00	390.16	10.5
减：营业外支出	-	387.40	1,518.06	396.99
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-49,960.75	-90,605.02	-274,039.21	38,422.99
减：所得税费用	1,812.01	6,996.84	2,906.13	12,257.18
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	-51,772.75	-97,601.87	-276,945.34	26,165.80
归属于母公司所有者的净利润	-33,052.14	-47,436.96	-173,550.34	25,352.57
少数股东损益	-18,720.61	-50,164.91	-103,395.00	813.23

项目	2023 年 1-3 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
持续经营损益	-51,772.75	-97,601.87	-276,945.34	26,165.80
六、综合收益总额	-51,772.75	-97,601.87	-276,945.34	26,165.80
归属于母公司所有者的综合收益总额	-33,052.14	-47,436.96	-173,550.34	25,352.57
归属于少数股东的综合收益总额	-18,720.61	-50,164.91	-103,395.00	813.23

3、2020-2022 年及 2023 年 1-3 月合并现金流量表

表 6-8：发行人 2020-2022 年及 2023 年 1-3 月合并现金流量表

单位：万元

项目	2023 年 1-3 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	310,507.55	1,410,057.54	1,403,852.31	905,909.70
收到的税费返还	1,919.41	34,844.69	389.61	3,152.33
收到其他与经营活动有关的现金	134,110.46	261,872.11	121,479.57	126,815.66
经营活动现金流入小计	446,537.42	1,706,774.35	1,525,721.49	1,035,877.69
购买商品、接受劳务支付的现金	319,935.34	1,466,862.20	1,024,914.50	501,064.72
支付给职工以及为职工支付的现	23,136.81	117,594.18	115,491.23	96,428.83
支付的各项税费	10,183.99	44,252.95	43,030.57	48,649.50
支付其他与经营活动有关的现金	48,231.10	50,364.59	106,846.22	95,060.67
经营活动现金流出小计	401,487.24	1,679,073.93	1,290,282.52	741,203.72
经营活动产生的现金流量净额	45,050.19	27,700.41	235,438.97	294,673.97
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	-	42,600.00	40,847.00	50,766.00
取得投资收益收到的现金	3,167.30	2,402.17	1,867.56	2,237.56
处置固定资产、无形资产和其他长期资产所收回的现金净额	-	8,369.23	582.09	3,533.53
收到其他与投资活动有关的现金	8.39	109.74	6,797.74	11,208.98
投资活动现金流入小计	3,175.69	53,481.13	50,094.39	67,746.08
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	17,670.33	140,613.62	222,455.03	318,568.64
投资支付的现金	-	111,087.83	22,589.42	57,408.79
支付其他与投资活动有关的现金	377.41	44.91	8.55	7,524.82
投资活动现金流出小计	18,047.74	251,746.36	245,053.00	383,502.26
投资活动产生的现金流量净额	-14,872.05	-198,265.22	-194,958.61	-315,756.18
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	-	159,791.72	-	-
取得借款所收到的现金	188,156.33	1,351,450.83	1,143,891.72	848,680.88
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	14,433.26	149,838.46
筹资活动现金流入小计	188,156.33	1,511,242.55	1,158,324.98	998,519.34
偿还债务所支付的现金	230,765.14	1,298,608.69	856,307.27	868,963.80
分配股利、利润或偿付利息所支付的现金	17,695.64	89,074.30	96,656.87	81,105.13
支付其他与筹资活动有关的现金	2,395.66	20,624.40	58,071.28	13,697.25
筹资活动现金流出小计	250,856.44	1,408,307.40	1,011,035.42	963,766.17
筹资活动产生的现金流量净额	-62,700.11	102,935.15	147,289.56	34,753.17

项目	2023 年 1-3 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	-32,521.98	-67,629.66	187,769.91	13,670.96
加：期初现金及现金等价物余额	198,952.96	266,582.62	78,812.71	65,141.75
六、期末现金及现金等价物余额	166,430.98	198,952.96	266,582.62	78,812.71

(二) 2020-2022 年及 2023 年 1-3 月母公司报表

1、2020-2022 年末及 2023 年 3 月末母公司资产负债表

表 6-9：发行人 2020-2022 年末及 2023 年 3 月末母公司资产负债表

单位：万元

项目	2023 年 3 月末	2022 年末	2021 年末	2020 年末
流动资产：				
货币资金	28,951.29	24,162.30	74,171.97	8,974.20
应收票据	450.00	450.00	-	-
应收账款	27,485.54	23,749.16	11,103.94	54.31
预付款项	3,038.52	2,948.65	1,708.02	27,370.34
应收股利	-	-	-	-
其他应收款	57,907.37	62,679.06	53,363.91	110,400.51
一年内到期的非流动资产	-	349.75	-	-
其他流动资产	73,109.56	73,512.61	88,376.89	61,794.42
流动资产合计	190,942.27	187,852.68	228,724.73	208,593.78
非流动资产：				
债权投资	200,100.00	239,669.14	-	-
长期股权投资	625,482.36	581,944.42	570,999.89	579,725.18
其他权益工具投资	998.21	998.21	998.21	-
固定资产	212,137.90	215,049.36	180,756.64	3,069.58
在建工程	2,839.36	3,012.52	43,222.56	118,306.06
无形资产	5,302.59	5,355.59	5,242.83	1,266.13
开发支出	25.63	25.63	28.84	-
长期待摊费用	-	-	21.02	30.27
其他非流动资产	-	-	-	2,000.00
非流动资产合计	1,046,886.06	1,046,054.87	801,270.01	704,397.23
资产总计	1,237,828.33	1,233,907.55	1,029,994.73	912,991.01
流动负债：				
短期借款	75,589.19	94,982.82	59,514.82	53,500.00
应付票据及应付账款	17,009.55	18,882.36	41,010.83	28,598.59
预收款项	386.46	-	-	-
应付职工薪酬	979.43	1,042.17	1,021.64	1,013.64
应交税费	143.50	121.82	71.03	86.50
其他应付款	40,815.03	47,526.00	62,703.72	44,395.82
一年内到期的非流动负债	2,755.78	43,794.98	103,527.53	5,600.00
其他流动负债	-	14,580.64	4,450.00	-
流动负债合计	137,678.94	220,930.81	272,299.56	133,194.55
非流动负债：				
长期借款	354,535.96	327,744.36	173,084.34	113,948.80
应付债券	34,967.41	20,000.00	25,727.53	55,808.54

项目	2023 年 3 月末	2022 年末	2021 年末	2020 年末
长期应付款	4,225.28	2,858.69	-	-
非流动负债合计	393,728.65	350,603.05	198,811.87	169,757.33
负债合计	531,407.60	571,533.85	471,111.43	302,951.88
所有者权益：				
实收资本	350,000.00	350,000.00	210,000.00	210,000.00
其他权益工具	149,625.00	149,625.00	-	-
资本公积	62,829.21	62,829.21	62,829.21	63,273.96
专项储备	125.72	-	-	-
盈余公积	17,833.91	17,833.91	15,150.61	15,150.61
未分配利润	126,006.90	82,085.58	121,278.48	171,989.67
所有者权益合计	706,420.73	662,373.70	558,883.30	610,039.13
负债和所有者权益总计	1,237,828.33	1,233,907.55	1,029,994.73	912,991.01

2、2020-2022 年及 2023 年 1-3 月母公司利润表

表 6-10：发行人 2020-2022 年及 2023 年 1-3 月母公司利润表

单位：万元

项目	2023 年 1-3 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
一、营业收入	7,543.40	28,552.56	22,799.98	109.57
减：营业成本	3,630.6	14,355.35	9,785.53	-
营业税金及附加	63.10	255.40	95.49	86.25
管理费用	1,022.78	6,417.58	5,372.24	5,196.08
财务费用	3,668.13	13,838.44	10,053.49	5,501.03
资产减值损失	-	-	-30,068.79	-70.00
信用减值损失	110.87	20,638.50	-26,123.55	-
加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-	-	-
投资收益（损失以“-”号填列）	4,155.95	-27,983.00	14,846.36	1,026.71
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-36,830.80	150.54	-
资产处置收益	-	-	-	0.57
其他收益	4.99	0.49	0.18	23.66
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	3,431.13	-13,658.21	-43,852.57	-9,692.84
加：营业外收入	-	6.57	11.55	12.53
其中：非流动资产处置利得	-	-	-	-
减：营业外支出	-	60.00	100.06	74.73
其中：非流动资产处置损失	-	-	-	-
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	3,433.13	-13,711.64	-43,941.08	-9,755.04
减：所得税费用	54.47	-	-	-
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	3,376.66	-13,711.64	-43,941.08	-9,755.04
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-	-
六、综合收益总额	3,376.66	-13,711.64	-43,941.08	-9,755.04

3、2020-2022 年及 2023 年 1-3 月母公司现金流量表

6-11：发行人 2020-2022 年及 2023 年 1-3 月母公司现金流量表

单位：万元

项目	2023 年 1-3	2022 年度	2021 年度	2020 年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	5,157.85	19,706.95	17,768.95	-
收到的税费返还	0.14	0.02	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	67,693.44	695,921.89	608,116.50	45,204.81
经营活动现金流入小计	72,851.43	715,628.86	625,885.45	45,204.81
购买商品、接受劳务支付的现金	185.31	670.26	271.46	37.56
支付给职工以及为职工支付的现	1,398.20	7,092.92	5,295.19	3,562.00
支付的各项税费	107.11	257.86	249.63	98.25
支付其他与经营活动有关的现金	55,685.05	599,540.07	562,211.86	129,065.88
经营活动现金流出小计	57,375.67	607,561.11	568,028.14	132,763.70
经营活动产生的现金流量净额	15,475.76	108,067.75	57,857.31	-87,558.89
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	958.00	69,758.00	52,331.00	35,766.00
取得投资收益收到的现金	2,973.53	9,804.10	17,558.97	2,040.01
处置固定资产、无形资产所收回的 现金净额	-	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	2,552.14	7,550.65	2,387.01
投资活动现金流入小计	3,931.54	82,114.24	77,440.62	40,193.02
购建固定资产、无形资产和其他	1,836.22	34,879.59	78,395.11	101,524.34
投资支付的现金	2,843.00	303,664.83	74,208.42	107,617.79
支付其他与投资活动有关的现金	50.46	78,879.88	2.88	4,119.46
投资活动现金流出小计	4,729.68	417,424.30	152,606.41	213,261.59
投资活动产生的现金流量净额	-798.15	-335,310.06	-75,165.79	-173,068.58
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	-	140,000.00	-	-
取得借款所收到的现金	75,000.00	400,004.02	167,722.38	317,194.84
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	0.04	149,827.09
筹资活动现金流入小计	75,000.00	540,004.02	167,722.42	467,021.93
偿还债务所支付的现金	81,122.52	344,494.12	68,204.32	197,000.00
分配股利、利润或偿付利息所支 付的现金	3,766.12	18,277.25	17,009.58	6,228.82
支付其他与筹资活动有关的现金	-	-	2.27	15.22
筹资活动现金流出小计	84,888.63	362,771.37	85,216.17	203,244.04
筹资活动产生的现金流量净额	-9,888.63	177,232.65	82,506.25	263,777.89
四、汇率变动对现金及现金等价	-	-	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	4,788.98	-50,009.67	65,197.77	3,150.43
加：期初现金及现金等价物余额	24,162.30	74,171.97	8,974.20	5,823.77
六、期末现金及现金等价物余额	28,951.29	24,162.30	74,171.97	8,974.20

五、重大会计科目分析

(一) 基本财务数据

表 6-12：发行人 2020-2022 年及 2023 年 1-3 月基本财务数据

单位：万元

项目	2023 年 3 月末 /2023 年 1-3 月	2022 年末 /2022 年度	2021 年末 /2021 年度	2020 年末 /2020 年度
资产总额	3,603,832.55	3,646,746.06	3,601,586.93	3,345,825.73
其中：流动资产	1,006,427.48	952,800.92	831,710.43	687,854.12
负债总额	2,958,855.33	2,951,794.18	2,974,235.53	2,430,814.24
其中：流动负债	1,403,870.22	1,516,883.07	1,583,834.97	1,099,410.44
所有者权益总额	644,977.22	694,951.88	627,351.40	915,011.49
其中：少数股东所有者权益	42,334.06	61,054.66	91,883.18	198,778.18
归属于母公司所有者权益	602,643.17	633,897.22	535,468.22	716,233.31
经营活动产生的现金净流量	45,050.19	27,700.41	235,438.97	294,673.97
营业总收入	326,239.13	1,405,809.54	1,236,173.22	1,047,591.48
利润总额	-49,960.75	-90,605.02	-274,039.21	38,422.99
净利润	-51,772.75	-97,601.87	-276,945.34	26,165.80
流动比率（倍）	0.72	0.63	0.53	0.63
速动比率（倍）	0.67	0.58	0.47	0.58
资产负债率	82.10%	80.94%	82.58%	72.65%
应收账款周转率（倍）	4.40	5.63	5.12	4.42

发行人资产规模近三年来稳步增长，2020-2022 年及 2023 年 3 月末，总资产分别为 3,345,825.73 万元、3,601,586.93 万元、3,646,746.06 万元和 3,603,832.55 万元。2021 年末比 2020 年末总资产增加 255,761.20 万元，增幅 7.64%，主要系货币资金和固定资产增加所致；2022 年末比 2021 年末总资产增加 45,159.13 万元，增幅 1.25%；截至 2023 年 3 月末，发行人资产规模较 2022 年末减少 42,913.51 万元，降幅 1.18%。

2020-2022 年及 2023 年 3 月末发行人负债总额分别为 2,430,814.24 万元、2,974,235.53 万元、2,951,794.18 万元和 2,958,855.33 万元。2021 年末比 2020 年末负债增加 543,421.29 万元，增幅 22.36%，主要系短期借款、应付账款、长期借款和长期应付款增加所致；2022 年末比 2021 年末负债减少 22,441.35 万元，降幅 0.75%，主要系应付票据、一年内到期的非流动负债和租赁负债下降所致；2023 年 3 月末较 2022 年增加 7,061.15 万元，增幅 0.24%。

2020-2022 年及 2023 年 3 月末发行人所有者权益分别为 915,011.49 万元、627,351.40 万元、694,951.88 万元和 644,977.22 万元。2021 年比 2020 年末减少 287,660.09 万元，降幅 31.44%，降幅较大的主要原因为发行人 2021 年度火力发电业务由于煤炭价格上涨而出现大幅亏损；2022 年末比 2021 年末增加 67,600.48

万元，增幅为 10.78%，主要系发行人获得母公司中国大唐集团的现金增资所致；2023 年 3 月末较 2021 年减少 49,974.66 万元，降幅 7.19%。

2020-2022 年及 2023 年 3 月末，发行人营业总收入分别为 1,047,591.48 万元、1,236,173.22 万元、1,405,809.54 万元和 326,239.13 万元。2021 年度较 2020 年度增加 188,581.74 万元，增幅 18.00%。主要原因为企业复工复产后用电量较上年同期大幅增加所致。2022 年与 2021 年相比增加 169,636.32 万元，增幅为 13.72%，主要系部分用电工业企业电价上涨所导致。2023 年 1-3 月较去年同期减少 48,967.05 万元，降幅 13.05%，主要系部分用电工业企业受假期影响开工不足，用电量减少。

2020-2022 年及 2023 年 3 月末，发行人净利润分别为 26,165.80 万元、-276,945.34 万元、-97,601.87 万元和 -51,772.75 万元。2021 年较 2020 年相比减少 303,111.14 万元，降幅为 1,158.42%，主要是 2021 年煤价大幅上涨，燃料成本的大幅增加，直接影响发行人的净利润，火电企业的“市场煤、计划电”两套价格体系使得二者矛盾突出，造成了发电企业的盈利大幅波动。2022 年较 2021 年相比减亏 179,343.47 万元，增幅 35.24%，主要原因为 2022 年煤价持续高位运行，发行人通过减少发电量、上浮高耗能工业企业用电价格等举措实现了有效减亏。2023 年 1-3 月较去年同期减少 23,899.79 万元，降幅 85.75%，主要系煤炭成本仍处高位所致。

2020-2022 年及 2023 年 3 月末，发行人流动比率和速动比率呈波动上升趋势，系短期借款和长期应付款较快增长。截至 2023 年 3 月末发行人流动比率为 0.72，速动比率为 0.67。

2020-2022 年及 2023 年 3 月末，发行人资产负债率分别为 72.65%、82.58%、80.94%和 82.10%，2021 年资产负债率较 2020 年上升幅度较大，主要原因为发行人当年对外借款增加所致。近年来，由于发行人融资需求增加，对外负债规模也随之增加，但随着所投资项目的竣工投产，发行人的长期偿债能力将逐步增强。

（二）资产结构分析

表 6-13：发行人 2020-2022 年末及 2023 年 3 月末资产构成情况表

单位：万元、%

项目	2023 年 3 月末		2022 年末		2021 年末		2020 年末	
	规模	占	规模	占比	规模	占比	规模	占比
流动资产：								
货币资金	166,848.77	4.63	199,370.74	5.47	266,999.25	7.41	79,230.25	2.37

应收票据及应收账款	309,640.45	8.59	288,557.51	7.91	211,886.29	5.88	296,210.95	8.85
应收款项融资	7,539.30	0.21	9,474.96	0.26	15,968.07	0.44	-	-
预付款项	219,166.73	6.08	176,137.76	4.83	84,157.02	2.34	79,208.01	2.37
其他应收款	107,637.12	2.99	107,061.09	2.94	30,782.29	0.85	58,144.25	1.74
存货	65,066.31	1.81	79,524.53	2.18	85,246.04	2.37	48,858.18	1.46
一年内到期的非流动资产	15.55	0.00	171.44	0.00	-	-	-	-
其他流动资产	130,513.26	3.62	92,502.88	2.54	136,671.47	3.79	126,202.49	3.77
流动资产合计	1,006,427.48	27.9	952,800.92	26.1	831,710.43	23.0	687,854.12	20.56
非流动资产：								
债权投资	40,600.00	1.13	93,169.14	2.55	-	-	-	-
长期股权投资	74,458.77	2.07	73,350.49	2.01	3,863.92	0.11	17,961.24	0.54
其他权益工具	998.21	0.03	998.21	0.03	998.21	0.03	-	-
固定资产	2,337,757.54	64.8	2,375,267.76	65.1	2,553,405.35	70.9	2,142,331.6	64.03
在建工程	74,113.42	2.06	75,163.11	2.06	110,763.83	3.08	418,242.60	12.50
使用权资产	31.56	0.00	3,142.92	0.09	23,152.56	0.64	9,424.61	0.28
无形资产	56,533.54	1.57	56,822.14	1.56	61,478.48	1.71	57,089.82	1.71
开发支出	25.63	0.00	25.63	0.00	28.84	0.00	-	-
长期待摊费用	9,804.16	0.27	10,579.42	0.29	7,797.66	0.22	7,850.77	0.23
递延所得税资	3,082.24	0.09	3,082.24	0.08	5,022.67	0.14	3,158.63	0.09
其他非流动资	-	-	2,344.10	0.06	3,364.97	0.09	11,336.90	0.34
非流动资产合	2,597,405.07	72.0	2,693,945.15	73.8	2,769,876.50	76.9	2,657,971.61	79.44
资产总计	3,603,832.55	100	3,646,746.06	100	3,601,586.93	100	3,345,825.73	100

发行人资产规模近三年来稳步增长；2020-2022 年及 2023 年 3 月末，总资产分别为 3,345,825.73 万元、3,601,586.93 万元 3,646,746.06 万元和 3,603,832.55 万元。2023 年 3 月末，发行人资产规模较 2022 年末减少 42,913.51 万元，降 1.18%，总体保持稳定。

从发行人资产结构来看，发行人非流动资产占比较大，主要系固定资产总额较大所致，但近年来该比例持续下降，主要是其他非流动资产减少和预付款项增加所致。截至 2023 年 3 月末，非流动资产占比为 72.07%。

1、流动资产

2020-2022 年及 2023 年 3 月末，发行人流动资产余额分别为 687,854.12 万元、831,710.43 万元、952800.92 万元和 1,006,427.48 万元。2021 年末较 2020 年末增加 143,856.31 万元，增幅 20.91%；2022 年末较 2021 年末增加 121,090.48 万元，增幅 14.56%，主要为应收账款、预付款项及其他应收款增长较多。从发行人流动资产的构成来看，发行人货币资金、预付账款、应收账款及其他流动资产在流动资产中占比最大。

(1) 货币资金

发行人货币资金一直保持在相对稳定的水平，具有较强的支付能力和风险应对能力。2020-2022 年及 2023 年 3 月末，发行人货币资金分别为 79,230.25 万元、266,999.25 万元、199,370.74 万元和 166,848.77 万元，占总资产的比重分别为 2.37%、7.41%、5.47%和 4.63%。发行人货币资金主要由银行存款构成。2020-2022 年末，受限的货币资金余额分别为 417.54 万元、416.63 万元、417.78 万元，主要为银行冻结账户存款和土地复垦费用保证金。2021 年末较 2020 年末货币资金增加 187,769.01 万元，增幅 236.99%，主要系发行人继续留存货币资金应对政策风险、行业风险、经营性风险和流动性风险所致。2022 年末较 2021 年末货币资金减少 67,628.51 万元，降幅 25.33%，主要系发行人应收账款和其他应收款未到回款期导致货币资金下降。

（2）应收账款

2020-2022 年及 2023 年 3 月末，发行人应收账款余额分别为 271,248.64 万元、211,886.29 万元、287,607.51 万元和 306,191.45 万元，该科目主要核算电力销售、热力等主营业务的应收款项。2021 年末较 2020 年末减少 59,362.35 万元，降幅 21.89%，主要为山西煤炭和国电南阳偿还燃煤费和电费所致。2022 年末较年初增加 75,721.22 万元，增幅 35.74%，主要系应收国网河南电费增长所致。

（3）应收款项融资

2020-2022 年及 2023 年 3 月末，发行人应收款项融资余额分别为 0 万元、15,968.07 万元、9,474.96 万元和 7,539.30 万元，该科目主要核算应收票据科目。2022 年末较年初减少 6,493.11 万元，降幅 59.34%，主要系应收票据。

表 6-14：2022 年末发行人应收账款金额前五名列表

单位：万元

债务人名称	账面余额	占应收账款合计的比例 (%)	坏账准备	款项性质	是否关联方
国网河南省电力公司	280,190.88	97.41	-	电费	否
许昌建投正能热力有限公司	2,420.06	0.84	-	热费	是
大唐洛阳热电有限责任公司	1,382.27	0.48	-	热费	否
林州汇通能源发展有限公司	1,023.58	0.36	-	热费	否
大唐信阳发电有限责任公司	457.02	0.16	-	电费	否
合计	285,473.81	99.25	-	-	-

表 6-15：2021 年末发行人应收账款金额前五名列表

单位：万元

债务人名称	账面余额	占应收账款合计的比例 (%)	坏账准备	款项性质	是否关联方
-------	------	----------------	------	------	-------

债务人名称	账面余额	占应收账款合计的比例 (%)	坏账准备	款项性质	是否关联方
国网河南省电力公司	202,046.72	95.29	-	电费	否
大唐信阳华豫发电有限责任公司	1,339.96	0.63	-	电费	是
安阳益和热力集团有限公司	868.11	0.41	-	热费	否
林州汇通能源发展有限公司	639.11	0.3	-	热费	否
中农颖泰林州生物科技园有限公司	169.94	0.08	-	热费	否
合计	205,063.84	96.71	-	-	-

表 6-16：2020 年末发行人应收账款金额前五名列表

单位：万元

债务人名称	账面余额	占应收账款合计的比例 (%)	坏账准备	款项性质	是否关联方
国网河南省电力公司	261,178.08	89.02	0.00	电费	否
山西煤炭运销集团黄河物流股份有限公司	15,538.85	5.30	15,538.85	燃煤款	否
国电河南省电力公司南阳供电公司	4,147.08	1.41	0.00	电费	否
林州市林丰铝电有限责任公司	3,536.58	1.21	42.29	电费	否
扬州市锦扬焦煤有限公司	3,259.41	1.11	3,259.41	燃煤款	否
合计	287,660.00	98.05	18,840.55	-	-

(4) 预付款项

2020-2022 年及 2023 年 3 月末，发行人预付款项余额分别为 79,208.01 万元、84,157.02 万元、176,137.76 万元和 219,166.73 万元。发行人与关联方之间的预付账款全部业务模式为招投标方式，完全符合关联方定价公允性；2022 年末较 2021 年末增加 91,980.74 万元，增幅为 109.30%。主要原因是发行人煤炭采购付款方式由原来的到厂开票结算转变为预付款结算。

表 6-17：2020-2022 年末发行人预付款项账龄情况

单位：万元

账龄	2020 年 12 月 31 日			2021 年 12 月 31 日			2022 年 12 月 31 日		
	账面余额		坏账准备	账面余额		坏账准备	账面余额		坏账准备
	金额	比例 (%)		金额	比例 (%)		金额	比例 (%)	
1 年以内	69,483.27	87.38	-	81,587.44	96.95	-	171,125.18	97.16	-
1-2 年	3,743.91	4.71	-	2,303.39	2.73	-	3,284.72	1.86	-
2-3 年	638.57	0.80	-	105.98	0.13	-	1,485.96	0.84	-
3 年以上	5,654.59	7.11	312.33	160.20	0.19	-	241.90	0.14	-
合计	79,520.34	100.00	312.33	84,157.02	100.00	-	176,137.76	100.00	-

表 6-18：2022 年末按欠款方归集的期末余额前五名的预付款项

单位：万元

债务人名称	账面余额	占预付款项合计的比例 (%)	坏账准备	款项性质	是否关联方
-------	------	----------------	------	------	-------

山西科兴能源发展有限公司	41,403.42	23.51	0.00	预付款	否
山煤国际能源集团股份有限公司	26,829.39	15.23	0.00	预付款	否
中国大唐集团国际贸易有限公司	12,793.91	7.26	0.00	预付款	是
山西潞安环保能源开发股份有限公司	9,623.51	5.46	0.00	预付款	否
陕西省煤炭运销（集团）有限责任公司韩城分公司	4,450.00	2.53	0.00	预付款	否
合计	95,100.23	53.99	0.00	-	-

(5) 其他应收款

2020-2022 年及 2023 年 3 月末，发行人其他应收款余额分别为 58,144.25 万元、30,782.29 万元、107,061.09 万元和 107,637.12 万元，占资产总额的比例分别为 1.74%、0.85%、2.94%和 2.99%，该科目主要核算非主营业务的应收款项。2021 年末较 2020 年末减少 27,361.96 万元，降幅 47.06%，主要系计提了大量的坏账准备所致。2022 年末较 2021 年末增加 76,278.80 万元，增幅 247.80%，主要系转回了 20,568.50 万元的坏账准备，是对大唐信阳华豫发电有限责任公司的转增股本。

表 6-19：2022 年末按欠款方归集的年末余额前五名的其他应收款

单位：万元

债务人名称	款项性质	账面余额	占其他应收账款合计的比例 (%)	计提坏账准备	是否关联方
大唐环境产业集团股份有限公司许昌项目部	脱硫水电费	6,419.56	5.42	-	是
大唐河南能源有限责任公司	往来款	6,046.14	5.11	6,046.14	是
大唐环境产业集团股份有限公司安阳项目部	脱硫水电费	4,485.68	3.79	-	是
大唐环境产业集团股份有限公司巩义项目分公司	脱硫水电费	4,280.20	3.62	-	是
洛阳首龙铝业有限责任公司	测风设备	3,117.33	2.63	2,543.00	否
合计	-	24,348.90	20.57	8,589.14	-

(6) 存货

2020-2022 年及 2023 年 3 月末，发行人存货余额分别为 48,858.18 万元、85,246.04 万元、79,524.53 万元和 65,066.31 万元。2021 年末较 2020 年末存货增加 36,387.86 万元，增幅 74.48%，主要系燃料大幅增加所致。2022 年末较 2021 年末存货减少 5,721.51 万元，降幅 6.72%，主要系燃料小幅减少所致。

表 6-20：2020-2022 年末发行人存货明细情况

单位：万元

项目	2022 年末余额	2021 年末余额	2020 年末余额
----	-----------	-----------	-----------

	账面余额	跌价准备	账面价值	占比(%)	账面余额	跌价准备	账面价值	占比(%)	账面余额	跌价准备	账面价值	占比(%)
燃料	69,371.63	-	69,371.63	87.23	73,101.24	-	73,101.24	85.75	36,229.46	-	36,229.46	74.15
原材料	11,351.46	1,198.56	10,152.90	12.77	13,443.92	1,299.11	12,144.81	14.25	12,762.63	133.91	12,628.72	25.85
周转材料	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01	-	0.01	0.00
合计	80,723.09	1,198.56	79,524.53	100.00	86,545.15	1,299.11	85,246.04	100.00	48,992.09	133.91	48,858.18	100.00

(7) 其他流动资产

2020-2022 年及 2023 年 3 月末，发行人其他流动资产余额分别为 126,202.49 万元、136,671.47 万元、92,502.88 万元和 130,513.26 万元。2021 年末较 2020 年末增加 10,468.98 万元，增幅 8.30%，主要为待抵扣进项税增加 2.98 亿元；2022 年末较 2020 年末减少 44,168.59 万元，降幅 32.32%，主要是待抵扣进项税减少 5.68 亿元。2023 年 3 月末较 2022 年末增加 38,010.38 万元，增幅 41.09%。主要是短期委托贷款增加所致。

表 6-21:2022 年末发行人其他流动资产明细情况

单位：万元

项目	年末余额	年初余额
待抵扣进项税	53,428.15	110,243.14
预缴所得税	24.11	0.52
短期委托贷款	34,829.22	22,107.57
待认证进项税	3,289.76	3,423.08
其他	931.64	897.16
合计	92,502.88	136,671.47

注：发行人委托贷款主要借用于其参股公司。

2、非流动资产

2020-2022 年及 2023 年 3 月末，发行人非流动资产余额分别为 2,657,971.61 万元、2,769,876.50 万元、2,693,945.15 万元和 2,597,405.06 万元，占资产总额的比例分别为 79.44%、76.91%、73.87%和 72.07%，主要由固定资产、在建工程 and 无形资产构成。2021 年末较 2020 年末增加 111,904.89 万元，增幅 4.21%；2022 年末较 2021 年末减少 75,931.35 万元，降幅 2.75%；2023 年 3 月末较 2022 年末减少 96,540.09 万元，降幅 3.59%。

(1) 固定资产

2020-2022 年及 2023 年 3 月末，发行人固定资产净额分别为 2,142,331.65 万元、2,553,405.35 万元、2,375,267.76 万元和 2,337,757.54 万元，占总资产比重分别为 64.03%、70.90%、65.13%和 64.87%。2021 年末较 2020 年末增加 411,073.70

万元，增幅 19.19%；2022 年末较 2021 年末减少 178,137.59 万元，降幅 7.98%。

2023 年 3 月末较 2022 年末减少 37,510.22 万元，降幅 1.58%。

表 6-22：发行人 2020-2022 年末固定资产明细表

单位：万元

项目	2022 年末	2021 年末	2020 年末
土地资产	10,123.83	10,123.83	10,123.83
房屋、建筑物	493,800.65	556,697.92	524,542.68
机器设备	1,840,402.38	1,952,384.87	1,588,702.66
运输工具	2,549.15	2,694.20	2,597.90
电子设备	12,209.72	14,908.10	13,486.84
办公设备	1,902.07	2,254.21	2,669.48
其他	14,279.96	14,342.21	208.26
合计	2,375,267.76	2,553,405.35	2,142,331.65

表 6-23：发行人 2022 年末固定资产减值明细表

单位：万元

项目	账面余额	减值准备	账面价值
土地资产	10,123.83	-	10,123.83
房屋、建筑物	493,988.48	187.84	493,800.65
机器设备	1,847,895.63	7,493.25	1,840,402.38
运输工具	2,549.15	-	2,549.15
电子设备	12,209.72	-	12,209.72
办公设备	1,902.07	-	1,902.07
其他	14,279.96	-	14,279.96
合计	2,382,948.84	7,681.08	2,375,267.76

（2）在建工程

2020-2022 年及 2023 年 3 月末，发行人在建工程总额分别 418,242.60 万元、110,763.83 万元、75,163.11 万元和 74,113.42 万元，占总资产比重分别为 12.50%、3.08%、2.06%和 2.06%。2021 年末较 2020 年末减少 307,478.77 万元，降幅 73.52%，主要原因系工程竣工所致；2022 年末较 2021 年末减少 35,600.72 万元，降幅 32.15%，主要系在建工程竣工且新增工程较少所致；2023 年 3 月末较 2022 年末减少 1,049.69 万元，降幅 1.40%。

表 6-24：2022 年末在建工程情况

单位：万元

项目	期末余额			年初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
北京清大科越股份有限公司改造	167.72	-	167.72		-	
大唐安阳电力风电项目	186.60	-	186.60	186.60	-	186.60
大唐安阳电力改造	329.10	-	329.10	37.09	-	37.09
大唐安阳发电改造		-		5,723.91	-	5,723.91

项目	期末余额			年初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
大唐邓州生物基建项目	130.17	-	130.17	130.17	-	130.17
大唐巩义 2*660MW 火电工程	2,690.30	-	2,690.30	2,598.92	-	2,598.92
大唐河南清洁能源有限责任公司宝丰分公司-其他	16.42	-	16.42	1.91	-	1.91
大唐滑县风电场项目	1,469.51	-	1,469.51	7,091.49	-	7,091.49
大唐邙县风力发电风电场工程	2,448.29	-	2,448.29	2,342.73	-	2,342.73
大唐林州热电风电项目	380.12	-	380.12	249.42	-	249.42
大唐林州热电改造	444.20	-	444.20	74.73	-	74.73
大唐灵宝风力发电项目	695.11	-	695.11	898.23	-	898.23
大唐卢氏石牛岭风电项目	5,843.92	-	5,843.92	5,850.05	-	5,850.05
大唐洛阳首阳山发电风电项目	727.48	61.34	666.14	920.19	61.34	858.85
大唐洛阳首阳山发电改造	1,450.61	-	1,450.61	170.83	-	170.83
大唐浥池风电项目	5,348.93	-	5,348.93	5,909.73	-	5,909.73
大唐南阳风电项目	72.83	-	72.83		-	
大唐南阳官庄工区分散式风电项目	88.55	-	88.55	11,068.68	-	11,068.68
大唐内黄风电场项目	14,226.24	-	14,226.24	-	-	-
大唐三门峡电力火电项目工程	9,703.15	-	9,703.15	7,083.00	-	7,083.00
大唐陕县风力发电有限责任公司-其他	3,791.24	-	3,791.24	3,384.26	-	3,384.26
大唐新安古都风电场二期项目	35.31	-	35.31	32.48	-	32.48
大唐信阳风电项目	-	-	-	26.83	-	26.83
大唐许昌龙岗风电项目	159.49	-	159.49	160.11	-	160.11
大唐殷都风电场项目	1.74	-	1.74	5,450.39	-	5,450.39
固始杨集风电基建工程项目	67.01	-	67.01	33.12	-	33.12
河南本部信息化工程	140.43	-	140.43	184.77	-	184.77
河南龙安分散式风电项目	1.94	-	1.94	23,565.97	-	23,565.97
河南清洁能源风电项目	2,677.61	-	2,677.61	19.55	-	19.55
河南睢县分散式风	-	-	-	14,032.25	-	14,032.25

项目	期末余额			年初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
电项目						
河南周口扶沟分散式风电项目	55.85	-	55.85	55.85	-	55.85
孟州市产业集聚区屋顶分布式光伏项目	-0.27	-	-0.27	-	-	-
商城肖垌风电场工程	65.10	-	65.10	31.03	-	31.03
信息化工程	50.09	-	50.09	54.07	-	54.07
信阳发电技改自控		-		167.48	-	167.48
许昌龙岗发电改造工程	4,127.82	-	4,127.82	3,557.48	-	3,557.48
鄢陵信息化工程		-		25.66	-	25.66
一般技改	17,546.76	-	17,546.76	9,621.09	-	9,621.09
合计	75,139.36	61.34	75,078.02	110,740.08	61.34	110,678.74

(3) 长期待摊费用

2020-2022 年末及 2023 年 3 月末，发行人长期待摊费用分别为 7,850.77 万元、7,797.66 万元、10,579.42 万元和 9,804.16 万元。2021 年末较 2020 年末减少 53.11 万元，减幅 0.68%；2022 年末较 2021 年末增加 2,781.76 万元，增幅 35.67%。2023 年 3 月末较 2022 年末减少 775.26 万元，降幅 7.33%。

表 6-25：2022 年末长期待摊费用

单位：万元

项目	年初余额	本期增加额	本期摊销额	其他减少额	期末余额
融资租赁手续费	3,155.42	2,313.47	1,167.67	-	4,301.22
商用汇票及信用证手续费	633.85	72.44	696.80	-	9.50
生产职工培训及提前进厂费	22.64	2.75	25.39	-	-
生活区燃气管道改造工程	130.76	-	43.59	-	87.17
脱硝催化剂等	3,773.75	5,114.41	2,471.91	598.13	5,818.10
保险费	-	570.83	217.61	-	353.22
待分摊贴现利息	81.24	17.81	88.84	-	10.20
合计	7,797.66	8,091.70	4,711.82	598.13	10,579.42

(4) 长期股权投资

2020-2022 年末及 2023 年 3 月末，发行人长期股权投资分别为 17,961.24 万元、3,863.92 万元、73,350.49 万元和 74,458.77 万元，占总资产的比例分别为 0.54%、0.11%、2.01%和 2.07%。2021 年末较 2020 年末减少 14,097.32 万元，降幅为 78.49%，主要系对联营企业投资减少所致；2022 年末较 2021 年末增加

69,486.57 万元，增幅为 1,798.34%，主要系大唐信阳发电有限公司从并表子公司变为非并表子公司。

表 6-26：发行人 2022 年长期股权投资分类情况表

单位：万元

项目	年初余额	本期增加	本期减少	期末余额
对子公司投资	-	-	-	-
对合营企业投资	-	-	-	-
对联营企业投资	3,863.92	69,486.56	-	73,350.49
小计	3,863.92	69,486.56	-	73,350.49
减：长期股权投资减值准备	-	-	-	-
合计	3,863.92	69,486.56	-	73,350.49

(5) 无形资产

2020-2022 年末及 2023 年 3 月末，发行人无形资产分别为 57,089.82 万元、61,478.48 万元、56,822.14 万元和 56,533.54 万元。2021 年末较 2020 年增加 4,388.66 万元，增幅为 7.69%；2022 年末较 2021 年减少 4,656.34 万元，降幅为 7.58%；2023 年 3 月末较 2022 年末增减少 288.60 万元，降幅 0.51%。

表 6-27：发行人 2020-2022 年无形资产明细表

单位：万元

项目	2022 年末	2021 年末	2020 年末
原价合计	69,586.31	74,673.08	68,436.38
其中：软件	7,387.91	6,902.48	6,036.60
土地使用权	61,116.71	66,681.74	61,412.34
专利权	85.97	98.08	85.61
非专利技术	995.72	990.77	901.83
累计摊销合计	12,764.17	13,194.60	11,346.56
其中：软件	3,943.39	3,881.41	3,373.82
土地使用权	7,932.21	8,457.39	7,151.71
专利权	51.19	48.73	41.52
非专利技术	837.38	807.07	779.51
减值准备合计	0.00	0.00	0.00
其中：软件	-	-	-
土地使用权	-	-	-
专利权	-	-	-
非专利技术	-	-	-
账面价值合计	56,822.14	61,478.48	57,089.82
其中：软件	3,444.52	3,021.07	2,662.78
土地使用权	53,184.50	58,224.36	54,260.63
专利权	34.78	49.35	44.09
非专利技术	158.35	183.70	122.32

(6) 其他非流动资产

2020-2022 年末及 2023 年 3 月末，发行人其他非流动资产分别为 11,336.90 万元、3,364.97 万元、2,344.09 万元和 0 万元，占总资产的比例分别为 0.34%、0.09%、0.06%和 0.00%；2021 年末较 2020 年末减少 7,971.92 万元，减幅 70.32%，2022 年末较 2021 年末减少 1,020.88 万元，减幅 30.34%，主要系长期应付融资租赁进项税金大幅减少所致；

表 6-28：2022 年末其他非流动资产明细

单位：万元

项目	年末余额	年初余额
预付设备、材料及工程款	-	290.41
长期应付融资租赁进项税金	2,344.09	3,074.56
合计	2,344.09	3,364.97

（三）负债构成分析

表 6-29：发行人 2020-2022 年末及 2023 年 3 月末合并负债表

单位：万元、%

项目	2023 年		2022 年		2021 年		2020 年	
	3 月 31 日		12 月 31 日		12 月 31 日		12 月 31 日	
	规模	占比	规模	占比	规模	占比	规模	占比
短期借款	532,545.12	18.00	515,084.22	17.45	457,189.00	15.37	206,400.00	8.49
应付票据及应付账款	461,140.50	15.59	444,805.09	15.07	469,314.34	15.78	325,992.37	13.41
预收款项	29,316.56	0.99	1.80	0.00	1.80	0.00	10,619.20	0.44
合同负债	5,845.54	0.20	11,721.84	0.40	13,316.69	0.45	-	-
应付职工薪酬	2,069.49	0.07	2,245.74	0.08	2,426.50	0.08	2,525.01	0.10
应交税费	6,892.00	0.23	7,299.41	0.25	10,122.19	0.34	12,235.38	0.50
其他应付款	177,890.44	6.01	189,507.01	6.42	202,607.13	6.81	179,366.74	7.38
一年内到期的非流动负债	173,438.93	5.86	293,476.94	9.94	377,588.74	12.70	326,957.56	13.45
其他流动负债	14,731.64	0.50	50,771.02	1.72	51,268.57	1.72	35,314.17	1.45
流动负债合计	1,403,870.22	47.45	1,516,883.07	5.14	1,583,834.97	53.25	1,099,410.44	45.23
非流动负债：								
长期借款	1,300,676.34	43.96	1,224,550.97	41.48	1,139,277.87	38.30	1,060,204.48	43.62
应付债券	86,530.83	2.92	50,000.00	1.69	51,390.61	1.73	101,631.36	4.18
租赁负债	386.52	0.01	344.76	0.01	28,399.45	0.95	-	-
长期应付款	162,693.10	5.50	155,215.66	5.26	166,207.82	5.59	154,829.15	6.37
递延所得税负债	1,592.57	0.05	1,592.57	0.05	1,015.96	0.03	795.07	0.03
递延收益	3,105.76	0.10	3,207.15	0.11	4,108.85	0.14	13,929.25	0.57
其他非流动负债	-		-		-	-	14.50	0.00
非流动负债合计	1,554,985.12	52.55	1,434,911.11	48.61	1,390,400.57	46.75	1,331,403.81	54.77
负债合计	2,958,855.33	100.00	2,951,794.18	100.00	2,974,235.53	100.00	2,430,814.24	100.00

随着在建项目的增多，导致公司总负债规模逐年增大。2020-2022 年末及 2023 年 3 月末，负债总计 2,430,814.24 万元、2,974,235.53 万元、2,951,794.18 万元和 2,958,855.33 万元。2021 年末比 2020 年末负债增加 543,421.29 万元，增幅

22.36%，主要系长期借款和长期应付款增加所致；2022 年末比 2021 年末负债减少 22,441.35 万元，降幅 0.76%。2023 年 3 月末较 2022 年末增加 7,061.15 万元，增幅 0.24%。

截至 2023 年 3 月末，发行人流动负债余额 1,403,870.211 万元，占总负债的比重为 47.45%，非流动负债余额 1,554,985.12 万元，占比 52.55%。

1、流动负债

2020-2022 年末及 2023 年 3 月末，发行人流动负债分别为 1,099,410.44 万元、1,583,834.97 万元、1,516,883.07 万元和 1,403,870.21 万元，在负债总额中的占比分别为 45.23%、53.25%、51.39%和 47.45%。2021 年末较 2020 年末增加 484,424.53 万元，增幅 44.06%，主要系短期借款、应付账款及其他流动负债增加所致；2022 年末较 2021 年末减少 66,951.89 万元，降幅 4.23%。2023 年 3 月末较 2022 年末减少 113,012.86 万元，降幅 7.45%，主要系一年内到期的非流动负债的减少。

(1) 短期借款

2020-2022 年末及 2023 年 3 月末，发行人短期借款余额分别为 206,400.00 万元、457,189.00 万元、515,084.22 万元和 532,545.12 万元，在负债总额中的占比分别为 8.49%、15.37%、17.45%和 18.00%。2021 年末较 2020 年末增加 250,789.00 万元，增幅 121.51%；2022 年末较 2021 年末增加 57,895.22 万元，增幅 12.66%；2023 年 3 月末较 2022 年末增加 17,460.90 万元，增幅 3.39%。发行人短期借款的增加主要系发行人为了补充流动资金所致，用以支付燃煤款。

表 6-30：发行人 2020-2022 年末短期借款结构表

机构类别	2022 年末		2021 年末		2020 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
质押借款	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
信用借款	515,084.22	100.00%	457,189.00	100.00%	206,400.00	100.00%
合计	515,084.22	100.00%	457,189.00	100.00%	206,400.00	100.00%

(2) 应付票据

2020-2022 年末及 2023 年 3 月末，发行人应付票据余额分别为 24,022.05 万元、31,785.51 万元、1,970.00 万元和 6,876.00 万元，在负债总额中占比分别为 0.99%、1.07%、0.07%和 0.23%。2021 年末较 2020 年末增加 7,763.47 万元，增幅 32.32%，主要系商业承兑汇票增加所致；2022 年末较 2021 年末减少 29,815.51 万

元，降幅 93.80%，主要系商业承兑汇票减少所致。2023 年 3 月末较 2022 年末增加 4,906.00 万元，增幅 249.04%。

表 6-31：发行人 2020-2022 年末应付票据余额明细

单位：万元			
项目	2022 年末	2021 年末	2020 年末
银行承兑汇票	1,970.00	6,600.00	15,500.00
商业承兑汇票	-	25,185.51	8,522.05
合计	1,970.00	31,785.51	24,022.05

(3) 应付账款

2020-2022 年末及 2023 年 3 月末，发行人应付账款分别为 301,970.32 万元、437,528.83 万元、444,805.09 万元和 454,264.50 万元，在总负债中的占比分别为、12.42%、14.71%、15.07%和 15.35%。2021 年末较 2020 年增加 135,558.51 万元，增幅 44.89%，主要为应付燃煤款及工程款；2022 年末较 2021 年增加 7,276.26 万元，增幅 1.66%。2023 年 3 月末较 2021 年末增加 9,459.41 万元，增幅 2.13%。

表 6-32：2020 年-2022 发行人应付账款情况表

单位：万元、%						
账龄	2022 年末		2021 年末		2020 年末	
	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比
1 年以内（含 1 年）	337,985.80	75.99	336,411.53	76.89	190,352.88	63.04
1-2 年（含 2 年）	55,476.47	12.47	59,724.86	13.65	40,918.93	13.55
2-3 年（含 3 年）	24,824.91	5.58	18,021.77	4.12	32,598.05	10.80
3 年以上	26,517.91	5.96	23,370.67	5.34	38,100.46	12.62
合计	444,805.09	100.00	437,528.83	100.00	301,970.32	100.00

表 6-33：发行人 2022 年末应付账款金额前五名单位

单位：万元			
单位名称	入账价值	性质	是否关联方
安阳电力（集团）有限责任公司	5,695.67	修理及其他	否
中国大唐集团国际贸易有限公司	5,633.05	燃料款	是
山西大唐岢岚风电有限公司	4,872.73	设备款	是
大唐环境产业集团股份有限公司安阳项目部	4,603.69	脱硫服务费	是
大唐环境产业集团股份有限公司	4,583.85	脱硫服务费	是
合计	25,388.99	-	-

(4) 预收款项

2020-2022 年末及 2023 年 3 月末，发行人预收款项分别为 10,619.20 万元、1.80 万元、1.80 万元和 29,316.56 万元，在总负债中的占比分别为 0.44%、0.00%、0.00%和 0.99%。2020-2022 年末及 2023 年 3 月末变动较大，主要系会计政策变

更所致。

表 6-34：2020 年-2022 年发行人预收款项情况表

单位：万元、%

账龄	2022 年末		2021 年末		2020 年末	
	年末余额	占比	年末余额	占比	年末余额	占比
1 年以内（含 1 年）	-	-	-	-	10,505.16	98.93
1 年以上	1.80	100.00	1.80	100.00	114.05	1.07
合计	1.80	100.00	1.80	100.00	10,619.20	100.00

（5）其他应付款

2020-2022 年末及 2023 年 3 月末，发行人其他应付款分别为 179,366.74 万元、202,607.13 万元、189,507.01 万元和 177,890.44 万元，在总负债中的占比分别为 7.38%、6.81%、6.42%和 6.01%。发行人其他应付账款主要为工程款、押金保证金、应付费及其他。2021 年末较 2020 年末增加 23,240.39 万元，增幅 12.96%；2022 年末较 2021 年末减少 13,100.12 万元，降幅 6.47%；2023 年 3 月末较 2022 年末减少 11,616.57 万元，降幅 6.13%。

表 6-35：发行人 2022 年末其他应付款结构表

单位：万元

项目	期末余额	年初余额
工程质保金（不含关联方）	45,618.16	44,703.57
押金保证金（不含关联方）	35,687.41	48,367.91
应付费（不含关联方）	41,871.44	8,713.81
关联方其他应付款	44,136.07	89,689.24
其他（不含关联方）	15,679.48	3,554.03
合计	182,992.57	195,028.55

表 6-36：发行人 2022 年末其他应付款前五名单位

单位：万元、%

单位名称	入账价值	占比	是否关联方
中国大唐集团有限公司	17,309.40	9.46	是
中国大唐集团国际贸易有限公司	11,743.42	6.42	是
中国水利电力物资集团有限公司	11,304.91	6.18	否
大唐环境产业集团股份有限公司	7,046.38	3.85	是
许继集团有限公司	3,342.07	1.83	是
合计	50,746.18	27.73	-

（6）一年内到期的非流动负债

2020-2022 年末及 2023 年 3 月末，发行人一年内到期的非流动负债分别为 326,957.56 万元、377,588.74 万元、293,476.94 万元和 173,438.93 万元，在总负债中的占比分别为 13.45%、12.70%、9.94%和 5.86%。2021 年末较 2020 年末增加 50,631.18 万元，增幅 15.49%；2022 年末较 2021 年末减少 84,111.80 万元，降幅

22.28%，主要系发行人到期债务偿还所致；2023 年 3 月末较 2021 年末减少 120,038.01 万元，降幅 40.91%，主要系发行人到期债务偿还所致。

表 6-37：发行人 2020-2022 年末一年内到期非流动负债结构表

单位：万元

项目	2022 年末	2021 年末	2020 年末
一年内到期的长期借款	160,231.69	212,502.48	212,360.71
一年内到期的应付债券	51,791.87	50,260.61	-
一年内到期的长期应付款	80,654.55	74,823.43	114,596.85
一年内到期的其他长期负债	53.71	-	-
一年内到期的租赁负债	745.12	40,002.21	-
合计	293,476.94	377,588.74	326,957.56

2、非流动负债

发行人非流动负债主要由长期借款、应付债券和长期应付款构成，2020-2022 年末及 2023 年 3 月末，非流动负债分别为 1,331,403.81 万元、1,390,400.57 万元、1,434,911.11 万元和 1,554,985.12 万元，在总负债中的占比分别为 54.77%、46.75%、48.61%和 52.55%。2021 年末较 2020 年末增加 58,996.76 万元，增幅 4.43%；2022 年末较 2021 年末增加 44,510.54 万元，增幅 3.20%，发行人近年来非流动负债累年递增是由于应付债券以及长期应付款增加所导致；2023 年 3 月末较 2022 年末增加 120,074.01 万元，增幅 8.37%，主要系新增长期债务所致。

(1) 长期借款

随着发行人火电、风电项目建设等业务规模的扩大，发行人对中长期资金的需求旺盛，公司长期借款一直保持增长。2020-2022 年末及 2023 年 3 月末，发行人长期借款分别为 1,060,204.48 万元、1,139,277.87 万元、1,224,550.97 万元和 1,300,676.34 万元，在总负债中的占比分别为 43.62%、38.30%、41.48%和 43.96%。2021 年较 2020 年末增加 79,073.39 万元，增幅 7.46%，主要系随着发行人项目建设，资金需求量较大，新增部分长期借款导致；2022 年较 2021 年末增加 85,273.10 万元，增幅 7.48%；2023 年 3 月末较 2022 年增加 76,125.37 万元，增幅 6.22%，主要系发行人新增长期借款所致。

表 6-38：发行人长期借款担保结构表

单位：万元

借款类别	2022 年	2021 年	2020 年
质押借款	253,481.23	398,425.36	366,718.11
保证借款	-	3,600.00	4,600.00
信用借款	971,069.74	737,252.51	688,886.38
合计	1,224,550.97	1,139,277.87	1,060,204.48

(2) 长期应付款

2020-2022 年末及 2023 年 3 月末，发行人长期应付款分别为 154,829.15 万元、166,207.82 万元、155,215.66 万元和 162,693.10 万元。2021 年较 2020 年末增加 11,378.67 万元，增幅 7.35%，主要系融资租赁业务增加所致；2022 年较 2021 年末减少 10,992.16 万元，降幅 6.61%；2023 年 3 月末较 2022 年末增加 7,477.44 万元，增幅 4.82%。

表 6-39：2022 年发行人长期应付款前五名单位

单位：万元

项目	期末余额	年初余额
大唐融资租赁有限公司	52,297.43	60,853.66
国新融资租赁有限公司	50,275.21	57,124.84
中国外贸金融租赁有限公司	18,562.65	-
远东国际融资租赁有限公司	13,762.44	16,146.39
招银金融租赁有限公司	9,048.58	13,224.76
合计	143,946.31	147,349.66

(3) 递延收益

2020-2022 年末及 2023 年 3 月末，发行人递延收益分别为 13,929.25 万元、4,108.85 万元、3,207.15 万元和 3,105.76 万元，在总负债中的占比分别为 0.57%、0.14%、0.11%和 0.10%。2021 年末较 2020 年末减少 9,820.40 万元，减幅 70.50%，主要系未实现售后回租收益科目调整导致。2022 年末较 2021 年末减少 901.71 万元，降幅 21.95%；2023 年 3 月末较 2022 年末减少 101.39 万元，降幅 3.16%。

表 6-40：发行人 2020-2022 年递延收益明细情况表

单位：万元

项目	2022 年末	2021 年末	2020 年末
未实现售后回租损益	1,203.47	1,829.84	12,015.38
财政奖励资金	7.51	17.99	17.53
节能技术改造补贴	1,269.41	1,475.55	1,734.15
环保专项补助	726.76	785.47	162.19
合计	3,207.15	4,108.85	13,929.25

(四) 所有者权益构成分析

表 6-41：发行人 2020-2022 年末及 2023 年 3 月末所有者权益构成情况表

单位：万元，%

项目	2023 年		2022 年		2021 年		2020 年	
	3 月 31 日		12 月 31 日		12 月 31 日		12 月 31 日	
	规模	占比	规模	占比	规模	占比	规模	占比
实收资本（股）	350,000.00	54.27	350,000.00	50.36	210,000.00	33.47	210,000.00	22.95
国有资本	350,000.00	54.27	350,000.00	50.36	210,000.00	33.47	210,000.00	22.95
其中：国有法人	350,000.00	54.27	350,000.00	50.36	210,000.00	33.47	210,000.00	22.95
其他权益工具	149,625.00	23.20	149,625.00	21.53	149,625.00	23.85	149,625.00	16.35
资本公积	179,848.58	27.88	179,848.58	25.88	179,848.58	28.67	180,293.33	19.70
专项储备	1798.09	0.28	-	-	-	-	-	-

项目	2023 年		2022 年		2021 年		2020 年	
	3 月 31 日		12 月 31 日		12 月 31 日		12 月 31 日	
	规模	占比	规模	占比	规模	占比	规模	占比
盈余公积	17,833.91	2.77	17,833.91	2.57	15,150.61	2.42	15,150.61	1.66
其中：法定公积	17,833.91	2.77	17,833.91	2.57	15,150.61	2.42	15,150.61	1.66
未分配利润	-96,462.41	-14.96	-63,410.27	-9.12	-19,155.96	-3.05	161,164.38	17.61
归属于母公司所有者权益合计	602,643.17	93.44	633,897.22	91.21	535,468.22	85.35	716,233.31	78.28
少数股东权益	42,334.06	6.56	61,054.66	8.79	91,883.18	14.65	198,778.18	21.72
所有者权益合计	644,977.22	100.00	694,951.88	100.00	627,351.40	100.00	915,011.49	100.00

2020-2022 年末及 2023 年 3 月末，发行人所有者权益分别为 915,011.49 万元、627,351.40 万元、694,951.88 万元和 644,977.22 万元。2021 年末较 2020 年末减少 287,660.09 万元，降幅 31.44%，主要系净利润发生亏损后未分配利润减少所致；2022 年末较 2021 年末减少增加 67,600.48 万元，增幅 10.78%，主要系发行人股东现金增资所致；2023 年 3 月末较 2022 年末减少 49,974.66 万元，降幅 7.19%。

1、实收资本

2022 年大唐集团对发行人增资 14.00 亿元，注册资本变更为 35.00 亿元。2020-2022 年末及 2023 年 3 月末实收资本在所有者权益中占比分别为 22.95%、33.47%、50.36%和 54.27%。

2、盈余公积

2020-2022 年末及 2023 年 3 月末，发行人盈余公积分别为 15,150.61 万元、15,150.61 万元、17,833.91 万元和 17,833.91 万元。2022 年末较 2021 年末增加 2,683.30 万元，增幅 17.71%。

3、未分配利润

2020-2022 年末及 2023 年 3 月末，发行人未分配利润分别为 161,164.38 万元、-19,155.96 万元、-63,410.27 万元和 -96,462.41 万元。2021 年末较 2020 年末减少 180,320.34 万元，降幅 111.89%，主要系燃料成本大幅上升，净利润减少所致；2022 年末较 2021 年末减少 44,254.31 万元，降幅 231.02%，主要系燃料成本持续高位运行，净利润持续减少所致。2023 年 3 月末较 2022 年末减少 33,052.14 万元，降幅 52.12%。

4、少数股东权益

2020-2022 年末及 2023 年 3 月末，发行人少数股东权益分别为 198,778.18 万元、91,883.18 万元、61,054.66 万元和 42,334.05 万元，在所有者权益中占比 21.72%、14.65%、8.79%和 6.56%。2021 年末较 2020 年末减少 106,895.00 万元，

减幅 53.78%；2022 年末较 2021 年末减少 30,828.52 万元，减幅 33.55%；2023 年 3 月末较 2022 年末减少 18,720.61 万元，降幅 30.66%。

5、资本公积

2020-2022 年末及 2023 年 3 月末，发行人资本公积分别为 180,293.33 万元、179,848.58 万元、179,848.58 万元和 179,848.58 万元。在所有者权益中占比为 19.70%、28.67%、25.88%和 27.88%。

6、其他权益工具

2020-2022 年末及 2023 年 3 月末，发行人所有者权益分别为 915,011.49 万元、627,351.40 万元、694,951.88 万元和 644,977.22 万元。其中其他权益工具分别为 149,625.00 万元、149,625.00 万元、149,625.00 万元和 149,625.00 万元，系发行人 2020 年发行的 20 河南发电 GN001 和 20 河南发电 MTN002 两期永续中期票据，金额分别为 10 亿元和 5 亿元，发行人根据会计准则将其计入其他权益工具。

（五）现金流量分析

表 6-42：发行人 2020-2022 年度及 2023 年 1-3 月现金流量情况表

单位：万元

项目	2023 年 1-3 月	2022 年	2021 年	2020 年
一、经营活动产生的现金流量：				
经营活动现金流入小计	446,537.42	1,706,774.35	1,525,721.49	1,035,877.69
经营活动现金流出小计	401,487.24	1,679,073.93	1,290,282.52	741,203.72
经营活动产生的现金流量净额	45,050.19	27,700.41	235,438.97	294,673.97
二、投资活动产生的现金流量：				
投资活动现金流入小计	3,175.69	53,481.13	50,094.39	67,746.08
投资活动现金流出小计	18,047.74	251,746.36	245,053.00	383,502.26
投资活动产生的现金流量净额	-14,872.05	-198,265.22	-194,958.61	-315,756.18
三、筹资活动产生的现金流量：				
筹资活动现金流入小计	188,156.33	1,511,242.55	1,158,324.98	998,519.34
筹资活动现金流出小计	250,856.44	1,408,307.40	1,011,035.42	963,766.17
筹资活动产生的现金流量净额	-62,700.11	102,935.15	147,289.56	34,753.17
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	-32,521.98	-67,629.66	187,769.91	13,670.96
加：期初现金及现金等价物余额	198,952.96	266,582.62	78,812.71	65,141.75
六、期末现金及现金等价物余额	166,430.98	198,952.96	266,582.62	78,812.71

1、经营性现金流分析

2020-2022 年及 2023 年 1-3 月，发行人经营活动现金流入分别为 1,035,877.69 万元、1,525,721.49 万元、1,706,774.34 万元和 446,537.42 万元。2021 年较 2020 年增加 489,843.80 万元，增幅 47.29%，主要系本期发电量增加所致；2022 年较 2021 年增加 181,052.85 万元，增幅 11.87%，主要系本期平均售电价格有所增加

所致；2023 年 1-3 月较去年同期增加 76,751.77 万元，增幅 20.76%。

2020-2022 年及 2023 年 1-3 月，发行人经营活动现金流出分别为 741,203.72 万元、1,290,282.52 万元、1,679,073.93 万元和 401,487.24 万元。2021 年较 2020 年增加 549,078.80 万元，增幅为 74.08%，主要系燃料成本大幅上升，购煤款增加所致；2022 年较 2021 年增加 388,791.41 万元，增幅为 30.13%，主要系燃料成本持续高位运行所致。2023 年 1-3 月较去年同期减少 69,206.56 万元，降幅 14.70%。

2020-2022 年及 2023 年 1-3 月，发行人经营活动净现金流分别为 294,673.97 万元、235,438.97 万元、27,700.41 万元和 45,050.18 万元。2021 年较 2020 年减少 59,235.01 万元，降幅为 20.10%；2022 年较 2021 年减少 207,738.56 万元，降幅为 88.23%；2023 年 1-3 月较去年同期增加 145,958.33 万元，增幅 144.64%。发行人经营活动存在一定程度的不稳定因素，包括但不限于上网电量波动、上网电价波动及原材料采购成本波动等。

2、投资性现金流分析

2020-2022 年及 2023 年 1-3 月，发行人投资活动现金流入分别为 67,746.08 万元、50,094.39 万元、53,481.14 万元和 3,175.69 万元。2021 年较 2020 年减少 17,651.69 万元，降幅为 26.06%，主要系收到长期股权投资分红下降所致；2022 年较 2021 年增加 3,386.75 万元，增幅为 6.76%；2023 年 1-3 月较上年同期减少 5,511.94 万元，降幅 63.45%。

2020-2022 年及 2023 年 1-3 月，发行人投资活动现金流出分别为 383,502.26 万元、245,053.00 万元、251,746.36 万元和 18,047.74 万元。2021 年较 2020 年减少 138,449.25 万元，降幅为 36.10%；2022 年较 2021 年增加 6,693.36 万元，增幅为 102.73%；2023 年 1-3 月较上年同期减少 49,855.65 万元，降幅 73.42%。

2020-2022 年及 2023 年 1-3 月，发行人投资活动净现金流分别为-315,756.18 万元、-194,958.61 万元、-198,265.22 万元和-14,872.05 万元。发行人投资活动净现金流始终为负，主要原因是在建项目投入较大。

3、筹资性现金流分析

2020-2022 年及 2023 年 1-3 月，发行人的筹资活动现金流入分别为 998,519.34 万元、1,158,324.98 万元、1,511,242.55 万元和 188,156.33 万元。2021 年较 2020 年增加 159,805.63 万元，增幅为 14.00%；2022 年较 2021 年增加 352,917.57 万元，增幅为 30.47%；2023 年 1-3 月较上年同期减少 126,997.62 万元，

降幅 40.30%。

2020-2022 年及 2023 年 1-3 月，发行人筹资活动现金流出分别为 963,766.17 万元、1,011,035.42 万元、1,408,307.40 万元和 250,856.44 万元。2021 年较 2020 年增加 47,269.24 万元，增幅为 4.90%；2022 年较 2021 年增加 397,271.98 万元，增幅为 39.29%；2023 年 1-3 月较上年同期减少 11,982.63 万元，降幅 4.56%。

2020-2022 年及 2023 年 1-3 月，发行人筹资活动净现金流分别为 34,753.17 万元、147,289.56 万元、102,935.15 万元和-62,700.11 万元。2021 年较 2020 年增加 112,536.39 万元，增幅 323.82%；2022 年较 2021 年减少 44,354.41 万元，降幅 30.11%；2023 年 1-3 月较上年同期下降 115,014.99 万元，降幅 219.85%。

（六）盈利能力分析

表 6-43：发行人 2020-2022 年及 2023 年 1-3 月盈利能力情况表

单位：万元

项目	2023 年 1-3 月	2022 年	2021 年	2020 年
营业收入	326,239.13	1,405,809.54	1,236,173.22	1,047,591.48
营业成本	356,749.78	1,451,719.72	1,396,002.09	914,941.93
财务费用	19,485.04	82,348.80	82,277.34	69,641.53
占营业收入比重	5.97%	5.86%	6.66%	6.65%
资产减值损失	-	-746.59	-38,364.56	-8,260.30
信用减值损失	121.21	21,737.13	-25,762.11	-
投资收益	2,551.58	21,111.95	43,807.43	529.85
营业利润	-50,605.19	-91,889.38	-280,589.21	38,642.22
营业外收入	644.44	1,671.75	8,068.05	177.76
营业外支出	-	387.40	1,518.06	396.99
利润总额	-49,960.75	-90,605.02	-274,039.21	38,422.99
净利润	-51,772.75	-97,601.87	-276,945.34	26,165.80
营业利润率	-15.51%	-6.54%	-22.17%	3.67%
净利润率	-15.87%	-6.94%	-22.40%	2.50%
总资产收益率	-1.43%	-2.69%	-7.97%	0.81%
净资产收益率	-7.73%	-14.76%	-35.91%	4.03%

1、营业总收入分析

（1）营业收入

2020-2022 年及 2023 年 1-3 月，发行人营业总收入分别为 1,047,591.48 万元、1,236,173.22 万元、1,405,809.54 万元和 326,239.13 万元。2021 年比 2020 年增加 188,581.74 万元，增幅 18.00%，主要是售电量和平均售电价格均增长；2022 年较 2021 年增长 169,636.32 万元，增幅 13.72%，主要是平均售电价格和平均售热价格增长。2023 年 1-3 月较上年同期减少 48,967.05 万元，降幅 13.05%，主要是平均售电价格小幅回落。发行人营业收入包括：

表 6-44：发行 2020-2022 年及 2023 年 1-3 月营业收入分类表

单位：亿元

项目	2023 年 1-3 月		2022 年		2021 年		2020 年	
	收入	比例	收入	比例	收入	比例	收入	比例
主营业务小计	32.12	98.47%	136.27	96.93%	120.63	97.58%	101.92	97.29%
电力销售	30.24	92.70%	131.73	93.70%	115.58	93.50%	96.96	92.55%
热力销售	1.69	5.18%	3.49	2.48%	4.35	3.52%	4.33	4.13%
其他	0.19	0.58%	1.05	0.75%	0.70	0.56%	0.63	0.60%
其他业务小计	0.50	1.53%	4.31	3.07%	2.99	2.42%	2.84	2.71%
合计	32.62	100.00%	140.58	100.00%	123.62	100.00%	104.76	100.00%

(2) 公允价值变动损益及投资收益

2020-2022 年及 2023 年 1-3 月，发行人投资收益分别为 529.85 万元、43,807.43 万元、21,111.95 万元和 2,551.58 万元。2021 年投资收益较 2020 年增加 43,277.58 万元，主要系处置长期股权投资产生的投资收益大幅增长所致；2022 年投资收益较 2021 年减少 22695.48 万元，主要系权益法核算的长期股权投资收益大幅下降所致。2023 年 1-3 月投资收益较上年同期增长 2,041.50 万元。

表 6-45：发行人 2020-2022 年投资收益情况表

单位：万元

产生投资收益的来源	2022 年度	2021 年度	2020 年度
权益法核算的长期股权投资收益	-36,830.80	150.54	-437.14
处置长期股权投资产生的投资收益	54,881.77	41,996.97	
债权投资持有期间的投资收益	3,060.98	1,659.92	967.00
合计	21,111.95	43,807.43	529.85

2、成本费用分析

2020-2022 年及 2023 年 1-3 月，发行人销售费用、管理费用、财务费用与营业成本的比例如下表所示：

表 6-46：发行人 2020-2022 年及 2023 年 1-3 月期间费用情况表

单位：万元

项目	2023 年 1-3 月	2022 年	2021 年	2020 年
营业成本	356,749.78	1,451,719.72	1,396,002.09	914,941.93
业务及管理费	1,569.26	9,622.80	8,886.48	9,213.84
占营业成本比重	0.44%	0.66%	0.72%	0.88%
财务费用	19,485.04	82,348.80	82,277.34	69,641.53
占营业成本比重	5.46%	5.67%	6.66%	6.65%

2020-2022 年及 2023 年 1-3 月，发行人营业成本分别为 914,941.93 万元、1,396,002.09 万元、1,451,719.72 万元和 356,749.78 万元。2021 年较 2020 年增加 481,060.16 万元，增幅 52.58%，主要是煤炭价格上涨导致营业成本大幅增加；2022 年较 2021 年增加 55,717.64 万元，增幅 3.99%；2023 年 1-3 月较同期减少 20,536.13 万元，降幅 5.44%，主要是发电量同比略微下降。

2020-2022 年及 2023 年 1-3 月，发行人业务及管理费用分别为 9,213.84 万元、8,886.48 万元、9,622.80 万元和 1,569.26 万元，占营业成本比重分别为 1.01%、0.64%、0.66%和 0.44%，比例总体呈下降趋势。2021 年业务及管理费用较 2020 年减少 327.36 万元，降幅 3.55%；2022 年业务及管理费用较 2021 年增加 736.32 万元，增幅 3.55%；2023 年 1-3 月较同期减少 31.29 万元，降幅 2.03%

2020-2022 年及 2023 年 1-3 月，发行人财务费用分别为 69,641.53 万元、82,277.34 万元、82,348.80 万元和 19,485.04 万元，占营业成本比重分别为 7.61%、5.89%、5.67%和 5.46%，比例总体呈下降趋势，主要系因为贷款成本持续降低。2021 年财务费用较 2020 年增加 12,635.81 万元，增幅 18.14%；2022 年财务费用较 2021 年增加 71.46 万元，增幅 0.09%；2023 年 1-3 月财务费用较上年同期减少 4,160.37 万元，降幅 17.59%。

3、利润分析

2020-2022 年及 2023 年 1-3 月，发行人的利润总额分别为 38,422.99 万元、-274,039.21 万元、-90,605.02 万元和 -49,960.75 万元。2021 年利润总额较 2020 年相比减少 312,462.20 万元，降幅 813.22%，主要原因系燃料费增加，利润减少；2022 年利润总额较 2021 年相比增加 183,434.19 万元，增幅 66.94%，主要原因平均售电价格上涨，利润增加；2023 年 1-3 月较去年同期减少 23,140.92 万元，降幅 86.28%。

2020-2022 年及 2023 年 1-3 月，发行人营业利润率分别为 3.67%、-22.17%、-6.54%和 -15.51%。2021 年至 2023 年 3 月末，发行人营业利润率为负，主要为 2021 年以来煤炭价格走高导致。

2020-2022 年及 2023 年 1-3 月，发行人实现净利润分别为 26,165.80 万元、-276,945.34 万元、-97,601.87 万元和 -51,772.75 万元。2021 年较 2020 年减少 303,111.15 万元，降幅 1,158.42%；2022 年较 2021 年减亏 179,343.47 万元，增幅 64.76%；2023 年 1-3 月较上年同期减少 23,899.79 万元，降幅 85.75%。主要原因为 2021 年以来年煤价大幅上涨，直接影响发行人的净利润，火电企业的“市场煤、计划电”两套价格体系使得二者矛盾突出，造成了发电企业的盈利大幅波动。

2020-2022 年及 2023 年 1-3 月，发行人净利率分别为 2.50%、-22.40%、-6.94%和 -15.87%，发行人盈利能力受煤炭价格波动影响较大。

2020-2022 年及 2023 年 1-3 月，发行人总资产收益率分别为 0.78%、

-7.97%、-2.69%和-1.43%，发行人由于煤价上升，近年来利润率持续走低。

4、资产减值损失分析

2020-2022 年及 2023 年 1-3 月，发行人资产减值损失分别为-8,260.30 万元、-38,364.56 万元、746.59 万元和 0.00 万元。2019 年发行人的资产减值损失均为正常的坏账损失，2020 年资产减值损失较 2019 年大幅增加主要是固定资产中机器设备减值损失增加所致，2021 年资产减值损失较 2020 年大幅增加是因为子公司大唐河南能源有限责任公司进入破产清算流程，不再纳入合并报表范围之内，其联营企业郑州煤炭工业（集团）国瑞煤业有限公司也不再纳入发行人的长期股权投资范围之内所致。

5、信用减值损失分析

2020-2022 年及 2023 年 1-3 月，发行人信用减值损失分别为 0.00 万元、-25,762.11 万元、21,737.13 万元和 121.21 万元。2021 年信用减值损失较 2020 年大幅增加是因为坏账损失调整至该科目所致，主要是对参股公司大唐信阳华豫发电有限责任公司统贷及国债转贷 2.06 亿元全额计提坏账准备。截至 2021 年末，大唐信阳华豫发电有限责任公司受到煤价上涨以及保供等压力影响亏损严重，出于谨慎角度，会计师预该笔款项收回的概率较小，故全额计提了坏账准备。2022 年 2 月，大唐信阳华豫发电公司的经营管理，已经由大唐集团移交至陕西煤业股份有限公司，实现了控股权与管理权的统一。未来大唐信阳华豫发电公司通过煤电联营等方式将逐步实现减亏扭亏。

（七）运营效率分析

表 6-47：发行人 2019-2021 年及 2023 年 1-3 月运营效率指标

运营能力指标	2023 年 1-3 月	2022 年	2021 年	2020 年
总资产周转率（倍）	0.09	0.39	0.36	0.32
流动资产周转率（倍）	0.33	1.58	1.63	1.63
应收账款周转率（倍）	1.10	5.63	5.12	4.42
存货周转率（倍）	4.93	17.62	20.82	16.57

2020-2022 年及 2023 年 1-3 月，发行人总资产周转率和流动资产周转率在一定水平区间内波动；流动资产周转率呈下降趋势，主要原因是发行人营业收入增长率低于流动资产增长率，2022 年该数值下降幅度较大，主要原因为受疫情影响，工业用电下降幅度较大导致。

2020-2022 年及 2023 年 1-3 月，发行人应收账款周转率逐年下降，主要原因是发行人营业收入增长率低于应收账款增长率。

2020-2022 年及 2023 年 1-3 月，发行人的存货周转率位于所处行业的较好水平，反映出发行人销售情况良好，存货变现能力较强。

（八）偿债能力分析

表 6-48：发行人 2019-2021 年及 2023 年 1-3 月偿债能力指标

项目	2023 年 1-3 月	2022 年	2021 年	2020 年
短期偿债能力指标				
流动比率（倍）	0.72	0.63	0.53	0.63
速动比率（倍）	0.67	0.58	0.47	0.58
长期偿债能力指标				
资产负债率	82.10%	80.94%	82.58%	72.65%
EBITDA 利息倍数（倍）	-1.58	2.16	-0.25	4.27

1、短期偿债能力分析

2020-2022 年末及 2023 年 3 月末，发行人流动比率分别为 0.63、0.53、0.63 和 0.72，发行人速动比率分别为 0.58、0.47、0.58 和 0.67，呈波动态势。发行人从事的主要资金来源以非流动负债的资金为主，多为长期信贷资金，因此发行人流动性指标远低于一般流动性要求。

2、长期偿债能力分析

2020-2022 年末及 2023 年 3 月末，发行人资产负债率分别为 72.65%、82.58%、80.94%和 82.10%，剔除发行人永续中票对资产负债率影响后，近年来发行人实际资产负债率逐年上升，但随着各业务板块开始大规模产生效益，发行人的长期偿债能力将逐步增强。

2020-2022 年末及 2023 年 3 月末，发行人利息保障倍数分别为 4.27、-0.25、2.16 和-1.58，整体处于下降趋势。2021 年由于煤价大幅上涨导致发行人利息保障倍数转为负数。2022 年，发行人亏损情况得到明显改善，利息保障倍数转为正数。

发行人已开始加大资本市场融资规模，预计通过发行债务融资工具获得低成本融资，有效降低财务费用，同时不断调整负债的期限结构，总体负债水平合理可控。

六、有息债务情况

（一）有息债务余额及结构

截至 2022 年末，发行人有息负债余额 2,299,488.28 万元，具体情况如下：

表 6-50：发行人 2022 年末有息债务余额及结构

单位：万元

科目	余额
短期借款	515,084.22

科目	余额
一年内到期的非流动负债	293,476.94
其他流动负债（有息部分）	50,438.04
长期借款	1,224,550.97
应付债券	50,000.00
租赁负债	344.76
长期应付款（有息部分）	165,593.35
合计	2,299,488.28

（二）有息债务期限结构及担保结构

截至 2022 年末，发行人有息债务到期期限分布情况如下：

表 6-51：截至 2022 年末发行人有息债务期限结构

单位：万元、%

期限	期末余额	占比
1 年以内	858,999.20	37.36
1-2 年	99,200.38	4.31
2-5 年	452,394.20	19.67
5 年以上	888,894.50	38.66
合计	2,299,488.28	100.00

从债务期限结构看，截至 2022 年末，发行人 1 年以内的有息债务余额为 858,999.20 万元，占有息债务总余额的比例为 37.36%；1-2 年的有息债务余额为 99,200.38 万元，占比为 4.31%；2-5 年的有息债务余额为 452,394.20 万元，占比为 38.66%；5 年以上的有息债务余额为 888,894.50 万元，占比为 38.66%。

截至 2022 年末，发行人有息债务担保结构情况如下：

表 6-52：截至 2022 年末发行人有息债务担保结构

单位：万元、%

构成	金额	占比
质押	360,428.44	15.67
抵押	112,416.70	4.89
保证	16,916.77	0.74
信用	1,809,726.37	78.70
总计	2,299,488.28	100.00

截至 2022 年末，发行人有息债务以信用借款、保证借款和质押借款等多种形式呈现，其中信用借款总额为 1,809,726.37 万元，占有息债务比例为 78.70%，是发行人外部融资最主要的方式；其次为质押借款，质押借款总额为 360,428.44 万元，占有息债务比例为 15.67%。

（三）主要有息债务情况

截至 2022 年末，发行人主要有息债务具体情况如下表所示：

表 6-53：2022 年末发行人及下属公司主要有息债务情况

单位：万元

贷款机构	单位名称	截至 2022 年末余额	年利率（%）	到期日	担保方式
一、短期借款					
邮储银行	大唐河南发电有限公司	20,000.00	3.8	2023.01.26	信用
建设银行	大唐河南发电有限公司	20,000.00	3.8	2023.01.03	信用
财务公司	大唐河南发电有限公司	15,255.86	3.3	2023.12.23	信用
大唐商业保理有限公司	大唐巩义发电有限责任公司	8,944.99	3	2023.04.19	信用
英大汇通商业保理有限公司	大唐巩义发电有限责任公司	4,617.78	3	2023.12.31	信用
上海浦东发展银行股份有限公司 郑州分行	大唐巩义发电有限责任公司	4,982.96	3.2	2023.04.27	信用
中国光大银行股份有限公司郑州 分行	大唐巩义发电有限责任公司	10,000.00	3.5	2023.06.01	信用
中国光大银行	大唐安阳发电有限责任公司	8,000.00	3.9	2023.03.20	信用
中国建设银行股份有限公司	大唐安阳发电有限责任公司	6,000.00	3.7	2023.07.29	信用
中国光大银行	大唐安阳发电有限责任公司	1,600.00	3.5	2023.06.26	信用
兴业银行	大唐安阳发电有限责任公司	4,000.00	3.915	2023.09.08	信用
中国光大银行	大唐安阳发电有限责任公司	5,400.00	3.9	2023.03.27	信用
中国建设银行股份有限公司	大唐安阳发电有限责任公司	5,000.00	3.7	2023.09.23	信用
兴业银行	大唐安阳发电有限责任公司	4,000.00	3.3	2023.09.15	信用
中国大唐集团财务有限公司	大唐三门峡发电有限责任公司	10,000.00	3.3	2023.06.21	信用
中原银行股份有限公司万达广场 支行	大唐三门峡发电有限责任公司	5,000.00	1.95	2023.11.22	信用
中原银行股份有限公司万达广场 支行	大唐三门峡发电有限责任公司	5,000.00	1.9	2023.11.09	信用

中国招商银行股份有限公司郑州农业路支行	大唐三门峡发电有限责任公司	10,000.00	1.95	2023.11.23	信用
中国农业银行股份有限公司陕县支行	大唐三门峡发电有限责任公司	3,000.00	2.85	2023.12.14	信用
中国农业银行股份有限公司陕县支行	大唐三门峡发电有限责任公司	7,000.00	2.85	2023.12.24	信用
招商银行郑州商鼎路支行	大唐三门峡发电有限责任公司	2,000.00	1.85	2023.09.21	信用
中国银行股份有限公司三门峡分行	大唐三门峡发电有限责任公司	10,000.00	2.85	2023.10.28	信用
中国银行股份有限公司	大唐林州热电有限责任公司	6,000.00	2.9	2023.12.18	信用
中国银行股份有限公司	大唐林州热电有限责任公司	3,000.00	2.9	2023.09.28	信用
中国银行股份有限公司	大唐林州热电有限责任公司	5,000.00	2.9	2023.06.30	信用
中国银行股份有限公司	大唐林州热电有限责任公司	4,000.00	3.3	2023.06.13	信用
中国建设银行股份有限公司	大唐林州热电有限责任公司	4,000.00	2.9	2023.12.28	信用
中国建设银行股份有限公司	大唐林州热电有限责任公司	2,000.00	3.45	2023.10.30	信用
中国建设银行股份有限公司	大唐林州热电有限责任公司	2,000.00	3.5	2023.09.26	信用
中国建设银行股份有限公司	大唐林州热电有限责任公司	6,000.00	3.5	2023.08.11	信用
中国建设银行股份有限公司	大唐林州热电有限责任公司	4,000.00	3.815	2023.02.24	信用
中信银行股份有限公司	大唐林州热电有限责任公司	2,000.00	3.8	2023.02.02	信用
招商银行股份有限公司	大唐林州热电有限责任公司	3,000.00	2.65	2023.04.20	信用
中信银行股份有限公司	大唐林州热电有限责任公司	1,181.00	3.1	2023.03.03	信用
国家开发银行	大唐林州热电有限责任公司	6,336.00	3.9	2023.12.22	信用
国家开发银行	大唐邓州生物质能热电有限责任公司	831.36	3.9	2023.11.08	信用
中国大唐集团财务有限公司	大唐陕县风力发电有限责任公司	3,500.00	4.2	2025.01.20	信用
民生银行股份有限公司郑州分行	大唐三门峡电力有限责任公司	10,000.00	3.65	2023.12.31	信用
民生银行股份有限公司郑州分行	大唐三门峡电力有限责任公司	4,800.00	1.9	2023.09.14	信用
民生银行股份有限公司郑州分行	大唐三门峡电力有限责任公司	5,000.00	1.9	2023.10.12	信用
中国大唐集团财务有限公司	大唐三门峡电力有限责任公司	7,000.00	3.3	2023.07.12	信用
中国大唐集团财务有限公司	大唐三门峡电力有限责任公司	13,000.00	3.3	2023.07.12	信用
中国大唐集团财务有限公司	大唐三门峡电力有限责任公司	13,800.00	3.3	2023.12.30	信用

中国建设银行股份有限公司三门峡陕州支行	大唐三门峡电力有限责任公司	20,000.00	2.85	2023.10.31	信用
中国建设银行股份有限公司三门峡陕州支行	大唐三门峡电力有限责任公司	5,000.00	3.55	2023.05.25	信用
中国建设银行股份有限公司三门峡陕州支行	大唐三门峡电力有限责任公司	10,000.00	3.3	2023.06.20	信用
中国农业银行股份有限公司三门峡陕州支行	大唐三门峡电力有限责任公司	10,000.00	3.7	2023.02.15	信用
中国农业银行股份有限公司三门峡陕州支行	大唐三门峡电力有限责任公司	2,000.00	3	2023.06.30	信用
中国农业银行股份有限公司三门峡陕州支行	大唐三门峡电力有限责任公司	10,000.00	3.55	2023.03.15	信用
中国工商银行股份有限公司陕县支行	大唐三门峡电力有限责任公司	10,000.00	2.85	2023.11.10	信用
中国工商银行股份有限公司陕县支行	大唐三门峡电力有限责任公司	10,000.00	2.85	2023.12.22	信用
中国邮政储蓄银行股份有限公司三门峡陕州支行	大唐三门峡电力有限责任公司	17,800.00	2.15	2023.07.28	信用
中信银行郑州分行	大唐三门峡电力有限责任公司	10,000.00	2.2	2023.05.30	信用
上海浦东发展银行郑州国基路支行	大唐三门峡电力有限责任公司	5,000.00	1.9	2023.12.20	信用
中国光大银行股份有限公司洛阳分行	大唐洛阳首阳山发电有限责任公司	10,000.00	4	2023.09.13	信用
中国大唐集团财务有限公司	大唐洛阳首阳山发电有限责任公司	6,200.00	3.3	2023.05.19	信用
中国大唐集团财务有限公司	许昌龙岗发电有限责任公司	10,000.00	3.3	2023.12.28	信用
交通银行股份有限公司许昌分行	许昌龙岗发电有限责任公司	1,500.00	2	2023.3.20	信用
中国大唐集团财务有限公司	许昌龙岗发电有限责任公司	28,000.00	3.7	2023.6.6	信用
中国工商银行股份有限公司禹州支行	许昌龙岗发电有限责任公司	10,000.00	2.85	2023.12.9	信用
中国银行股份有限公司禹州支行	许昌龙岗发电有限责任公司	1,900.00	2	2023.12.12	信用

交通银行股份有限公司许昌分行	许昌龙岗发电有限责任公司	10,000.00	2.55	2023.5.30	信用
大唐商业保理有限公司	大唐安阳电力有限责任公司	6,000.00	2.5	2023.12.29	信用
二、长期借款					
招商银行郑州分行营业部	大唐河南发电有限公司	9,400.00	3.95	2025.03.30	信用
国开行	大唐河南发电有限公司	1,040.64	3.9	2024.12.22	信用
光大银行	大唐河南发电有限公司	5,652.47	3.93	2024.12.22	信用
中国进出口银行	大唐河南发电有限公司	30,000.00	3.86	2025.06.29	信用
招商银行	大唐河南发电有限公司	50,000.00	3	2024.07.02	信用
农业银行	大唐河南发电有限公司	110,000.00	2	2027.09.27	信用
中国邮政储蓄银行股份有限公司三门峡分行	大唐河南发电有限公司渑池分公司	1,150.00	3.99	2034.10.27	质押
中国邮政储蓄银行股份有限公司三门峡分行	大唐河南发电有限公司渑池分公司	1,190.00	3.99	2034.10.28	质押
中国邮政储蓄银行股份有限公司三门峡分行	大唐河南发电有限公司渑池分公司	5,672.48	3.99	2034.10.28	质押
中国邮政储蓄银行股份有限公司三门峡分行	大唐河南发电有限公司渑池分公司	3,520.00	3.99	2034.10.28	质押
中国邮政储蓄银行股份有限公司三门峡分行	大唐河南发电有限公司渑池分公司	8,095.00	3.99	2034.10.28	质押
中国邮政储蓄银行股份有限公司三门峡分行	大唐河南发电有限公司渑池分公司	700.00	3.99	2034.10.28	质押
中国邮政储蓄银行股份有限公司三门峡分行	大唐河南发电有限公司渑池分公司	4,493.00	3.99	2034.10.28	质押
中国邮政储蓄银行股份有限公司	大唐河南发电有限公司新安分公司	21,319.78	3.99	2034.11.27	质押
中国建设银行股份有限公司安阳分行	大唐河南发电有限公司殷都分公司	13,808.07	3.5	2035.08.30	质押
中国邮政储蓄银行股份有限公司郑州市分行	大唐河南发电有限公司殷都分公司	6,677.00	3.99	2023.12.20	质押
上海浦东发展银行	大唐河南发电有限公司固始分公司	13,200.00	3.84	2035.12.20	信用

中国邮政储蓄银行股份有限公司	大唐河南发电有限公司固始分公司	9,060.68	3.84	2035.06.04	质押
上海浦东发展银行股份有限公司信阳分行	大唐河南发电有限公司商城分公司	21,150.00	3.84	2024.07.28	信用
上海浦发银行	大唐河南发电有限公司南阳官庄工区分公司	2,080.00	3.69	2035.12.20	信用
上海浦发银行	大唐河南发电有限公司南阳官庄工区分公司	1,245.00	3.69	2035.12.20	信用
上海浦发银行	大唐河南发电有限公司南阳官庄工区分公司	2,840.00	3.69	2035.12.20	信用
上海浦发银行	大唐河南发电有限公司南阳官庄工区分公司	750.00	3.69	2035.12.20	信用
上海浦东发展银行股份有限公司许昌分行	大唐河南发电有限公司龙安分公司	11,940.00	3.69	2036.03.31	质押
中国邮政储蓄银行	大唐河南发电有限公司龙安分公司	3,495.95	3.3	2037.03.28	质押
中国大唐集团财务有限公司	大唐巩义发电有限责任公司	17,000.00	4.4	2032.12.06	信用
中国大唐集团财务有限公司	大唐巩义发电有限责任公司	28,000.00	4.4	2035.03.22	信用
中国大唐集团财务有限公司	大唐巩义发电有限责任公司	18,000.00	4.4	2035.06.11	信用
中国农业银行股份有限公司巩义市支行	大唐巩义发电有限责任公司	7,253.60	4.21	2023.12.20	信用
中国农业银行股份有限公司巩义市支行	大唐巩义发电有限责任公司	14,838.07	4.21	2025.06.20	信用
中国银行巩义支行营业部	大唐巩义发电有限责任公司	276.25	4.06	2030.12.09	信用
中国银行巩义支行营业部	大唐巩义发电有限责任公司	10,882.84	3.81	2030.12.09	信用
中国银行巩义支行营业部	大唐巩义发电有限责任公司	7,039.98	4.64	2030.12.09	信用
中国邮政储蓄银行巩义市桐本路支行	大唐巩义发电有限责任公司	58,520.00	4.41	2030.01.14	信用
上海浦东发展银行股份有限公司郑州分行	大唐巩义发电有限责任公司	13,200.40	4.34	2027.07.01	信用
招商银行	大唐巩义发电有限责任公司	9,000.00	3.95	2024.12.30	信用

中国开发银行	大唐巩义发电有限责任公司	12,250.00	2.95	2025.05.29	信用
中国开发银行	大唐巩义发电有限责任公司	6,144.00	3.9	2025.01.03	信用
国家开发银行河南省分行	大唐安阳发电有限责任公司	11,520.00	3.9	2024.12.21	信用
国家开发银行河南省分行	大唐安阳发电有限责任公司	18,277.00	2.95	2025.05.29	信用
中国大唐集团财务有限公司	大唐林州热电有限责任公司	11,000.00	3.85	2023.06.14	信用
国家开发银行	大唐林州热电有限责任公司	17,200.00	3.84	2027.09.17	信用
国家开发银行	大唐林州热电有限责任公司	25,000.00	3.84	2024.06.26	信用
交通银行	大唐林州热电有限责任公司	9,500.00	3.84	2024.06.26	信用
招商银行股份有限公司	大唐林州热电有限责任公司	8,100.00	3.95	2024.12.30	信用
中国工商银行股份有限公司郑州商都路支行	大唐陕县风力发电有限责任公司	11,550.00	3.84	2029.11.23	信用
中国邮政储蓄银行股份有限公司郑州金水东路支行	大唐陕县风力发电有限责任公司	10,208.98	3.99	2030.11.04	质押
中国工商银行股份有限公司郑州商都路支行	大唐陕县风力发电有限责任公司	29,950.00	3.84	2031.04.06	信用
中国大唐集团财务有限公司	大唐邙县风力发电有限责任公司	1,500.00	3.95	2023.08.27	信用
中国工商银行股份有限公司平顶山分行	大唐邙县风力发电有限责任公司	4,608.00	3.84	2029.12.21	信用
中国工商银行股份有限公司平顶山分行	大唐邙县风力发电有限责任公司	2,881.00	3.84	2031.09.10	信用
中国大唐集团财务有限公司	大唐三门峡电力有限责任公司	16,000.00	3.3	2023.07.14	信用
中国工商银行股份有限公司陕县支行	大唐三门峡电力有限责任公司	4,500.00	3.84	2028.11.10	信用
中国工商银行股份有限公司陕县支行	大唐三门峡电力有限责任公司	1,000.00	3.84	2028.11.10	信用
中国工商银行股份有限公司陕县支行	大唐三门峡电力有限责任公司	1,000.00	3.84	2028.11.10	信用
中国工商银行股份有限公司陕县支行	大唐三门峡电力有限责任公司	8,000.00	3.84	2028.11.10	信用
中国工商银行股份有限公司陕县支行	大唐三门峡电力有限责任公司	1,740.00	3.84	2028.11.10	信用

中国工商银行股份有限公司陕县支行	大唐三门峡电力有限责任公司	10,500.00	3.84	2028.11.10	信用
中国工商银行股份有限公司陕县支行	大唐三门峡电力有限责任公司	2,000.00	3.84	2028.11.10	信用
中国工商银行股份有限公司陕县支行	大唐三门峡电力有限责任公司	3,300.00	3.84	2028.11.10	信用
中国工商银行股份有限公司陕县支行	大唐三门峡电力有限责任公司	3,700.00	3.84	2028.11.10	信用
中国工商银行股份有限公司陕县支行	大唐三门峡电力有限责任公司	1,500.00	3.84	2028.11.10	信用
中国工商银行股份有限公司陕县支行	大唐三门峡电力有限责任公司	2,900.00	3.84	2028.11.10	信用
中国工商银行股份有限公司陕县支行	大唐三门峡电力有限责任公司	8,200.00	3.84	2028.11.10	信用
中国工商银行股份有限公司陕县支行	大唐三门峡电力有限责任公司	500.00	3.84	2028.11.10	信用
中国工商银行股份有限公司陕县支行	大唐三门峡电力有限责任公司	3,200.00	3.84	2028.11.10	信用
中国建设银行股份有限公司三门峡陕州支行	大唐三门峡电力有限责任公司	2,020.00	3.99	2027.10.25	信用
中国建设银行股份有限公司三门峡陕州支行	大唐三门峡电力有限责任公司	4,000.00	3.99	2027.10.25	信用
中国建设银行股份有限公司三门峡陕州支行	大唐三门峡电力有限责任公司	1,100.00	3.99	2027.10.25	信用
中国建设银行股份有限公司三门峡陕州支行	大唐三门峡电力有限责任公司	8,500.00	3.99	2027.10.25	信用
中国邮政储蓄银行股份有限公司三门峡陕州支行	大唐三门峡电力有限责任公司	1,000.00	3.99	2028.12.02	信用
中国邮政储蓄银行股份有限公司三门峡陕州支行	大唐三门峡电力有限责任公司	200.00	3.99	2028.12.02	信用
中国邮政储蓄银行股份有限公司三门峡陕州支行	大唐三门峡电力有限责任公司	2,000.00	3.99	2028.12.02	信用

中国邮政储蓄银行股份有限公司 三门峡陕州支行	大唐三门峡电力有限责任公司	15,287.00	3.99	2028.12.02	信用
中国邮政储蓄银行股份有限公司 三门峡陕州支行	大唐三门峡电力有限责任公司	1,800.00	3.99	2028.12.02	信用
中国邮政储蓄银行股份有限公司 三门峡陕州支行	大唐三门峡电力有限责任公司	5,500.00	3.99	2028.12.02	信用
中国邮政储蓄银行股份有限公司 三门峡陕州支行	大唐三门峡电力有限责任公司	1,413.00	3.99	2028.12.02	信用
中国邮政储蓄银行股份有限公司 三门峡陕州支行	大唐三门峡电力有限责任公司	1,600.00	3.99	2028.12.02	信用
中国邮政储蓄银行股份有限公司 三门峡陕州支行	大唐三门峡电力有限责任公司	5,000.00	3.99	2028.12.02	信用
中国邮政储蓄银行股份有限公司 三门峡陕州支行	大唐三门峡电力有限责任公司	1,150.39	3.99	2028.12.02	信用
中国邮政储蓄银行股份有限公司 三门峡陕州支行	大唐三门峡电力有限责任公司	2,288.71	3.99	2028.12.02	信用
中国农业银行股份有限公司三门峡 峡崤山支行	大唐灵宝风力发电有限责任公司	7,300.00	3.99	2032.05.14	信用
国家开发银行河南分行	大唐洛阳首阳山发电有限责 任公司	18,473.00	2.95	2025.05.29	信用
国家开发银行河南分行	大唐洛阳首阳山发电有限责 任公司	4,608.00	3.9	2024.12.23	信用
中国建设银行股份有限公司许昌 分行	许昌龙岗发电有限责任公司	9,800.00	3.15	2024.10.25	信用
中国银行股份有限公司禹州支行	许昌龙岗发电有限责任公司	5,000.00	3.15	2024.3.25	信用
中国银行股份有限公司禹州支行	许昌龙岗发电有限责任公司	10,000.00	3.15	2025.10.24	信用
中国农业银行禹州支行营业部	许昌龙岗发电有限责任公司	9,800.00	3.25	2024.5.24	信用
中国农业银行禹州支行营业部	许昌龙岗发电有限责任公司	4,800.00	3.25	2024.6.16	信用
中国农业银行禹州支行营业部	许昌龙岗发电有限责任公司	14,900.00	3.25	2024.10.20	信用
中国建设银行股份有限公司许昌 分行	许昌龙岗发电有限责任公司	29,900.00	3.3	2027.6.23	信用

中国建设银行股份有限公司	大唐河南清洁能源有限责任公司	18,530.00	3.65	2035.12.23	信用
中国银行	大唐河南清洁能源有限责任公司	21,400.00	3.6	2030.06.24	质押
中国建设银行股份有限公司	大唐河南清洁能源有限责任公司	12,950.00	3.65	2036.02.29	信用
中国邮政储蓄银行股份有限公司	大唐河南清洁能源有限责任公司	12,899.00	3.99	2035.03.03	质押
中国邮政储蓄银行股份有限公司	大唐河南清洁能源有限责任公司	6,914.42	3.99	2034.12.29	质押
中国工商银行	大唐河南清洁能源有限责任公司 浍池分公司	9,196.00	3.84	2029.12.01	信用
中国工商银行	大唐河南清洁能源有限责任公司 浍池分公司	16,585.88	3.84	2031.12.16	信用
中国邮政储蓄银行股份有限公司 郑州金水东路支行	大唐河南清洁能源有限责任公司 三门峡湖滨分公司	16,130.00	4.41	2030.12.29	质押
中国工商银行股份有限公司河南 省分行	大唐河南清洁能源有限责任公司 宝丰分公司	10,438.00	3.84	2029.11.25	信用
中国建设银行股份有限公司洛阳 分行	大唐河南清洁能源有限责任公司 宜阳分公司	7,700.00	3.65	2028.02.11	信用
中国工商银行股份有限公司临颍 县支行	大唐河南清洁能源有限责任公司 临颍分公司	33,071.50	3.69	2035.01.21	信用
中国银行睢县支行	大唐河南清洁能源有限责任公司 睢县分公司	7,518.00	3.95	2032.01.29	信用
中国邮政储蓄银行股份有限公司	大唐卢氏风力发电有限责任公司	8,640.00	3.99	2031.10.21	质押
中国邮政储蓄银行股份有限公司	大唐卢氏风力发电有限责任公司	900.00	3.99	2032.10.16	质押
中国邮政储蓄银行股份有限公司	大唐卢氏风力发电有限责任公司	737.00	3.99	2032.10.16	质押
中国邮政储蓄银行股份有限公司	大唐卢氏风力发电有限责任公司	1,310.00	3.99	2032.10.16	质押
中国邮政储蓄银行股份有限公司	大唐卢氏风力发电有限责任公司	3,700.00	3.99	2024.10.28	质押
中国邮政储蓄银行股份有限公司	大唐卢氏风力发电有限责任公司	990.00	3.99	2032.10.16	质押
中国邮政储蓄银行股份有限公司	大唐卢氏风力发电有限责任公司	1,070.00	3.99	2032.10.16	质押
中国邮政储蓄银行股份有限公司	大唐卢氏风力发电有限责任公司	163.50	3.99	2032.10.16	质押
中国邮政储蓄银行股份有限公司	大唐卢氏风力发电有限责任公司	942.00	3.99	2032.10.16	质押
中国邮政储蓄银行股份有限公司	大唐卢氏风力发电有限责任公司	5,000.00	3.99	2032.10.16	质押
中国邮政储蓄银行股份有限公司	大唐卢氏风力发电有限责任公司	2,200.00	3.99	2032.10.16	质押
中国邮政储蓄银行股份有限公司	大唐卢氏风力发电有限责任公司	897.00	3.99	2032.10.16	质押

中国邮政储蓄银行股份有限公司	大唐卢氏风力发电有限责任公司	3,986.00	3.99	2032.10.16	质押
中国邮政储蓄银行股份有限公司	大唐卢氏风力发电有限责任公司	146.00	3.99	2032.10.16	质押
中国邮政储蓄银行股份有限公司	大唐卢氏风力发电有限责任公司	820.00	3.99	2032.10.16	质押
中国邮政储蓄银行股份有限公司	大唐卢氏风力发电有限责任公司	600.00	3.99	2032.10.16	质押
中国邮政储蓄银行股份有限公司	大唐卢氏风力发电有限责任公司	1,500.00	3.99	2032.10.16	质押
中国邮政储蓄银行股份有限公司	大唐卢氏风力发电有限责任公司	3,496.00	3.99	2032.10.16	质押
中国邮政储蓄银行股份有限公司	大唐卢氏风力发电有限责任公司	1,037.00	3.99	2032.10.16	质押
中国邮政储蓄银行股份有限公司	大唐卢氏风力发电有限责任公司	127.00	3.99	2032.10.16	质押
中国邮政储蓄银行股份有限公司	大唐卢氏风力发电有限责任公司	1,750.00	3.99	2032.10.16	质押
中国邮政储蓄银行股份有限公司	大唐卢氏风力发电有限责任公司	1,095.00	3.99	2032.10.16	质押
中国邮政储蓄银行股份有限公司	大唐卢氏风力发电有限责任公司	550.00	3.99	2032.10.16	质押
中国邮政储蓄银行股份有限公司	大唐卢氏风力发电有限责任公司	640.00	3.99	2032.10.16	质押
中国邮政储蓄银行股份有限公司	大唐卢氏风力发电有限责任公司	3,912.00	3.99	2032.10.16	质押
中国邮政储蓄银行股份有限公司 安阳市分行	大唐滑县风力发电有限责任公司	102,354.12	3.99	2033.08.01	质押
上海浦东发展银行股份有限公司 许昌分行	大唐滑县风力发电有限责任公司	13,739.81	3.69	2035.12.20	质押
招商银行股份有限公司郑州大学 路支行	大唐滑县风力发电有限责任公司	7,499.00	3.6	2030.11.29	质押
中国工商银行股份有限公司滑县 支行	大唐滑县风力发电有限责任公司	6,650.00	3.69	2033.09.21	质押
国家开发银行河南省分行	大唐安阳电力有限责任公司	39,000.00	3.84	2026.08.06	信用
民生银行郑州心怡路支行	大唐安阳电力有限责任公司	9,900.00	3.95	2024.12.30	信用
中国邮政储蓄银行股份有限公司	大唐伊川风力发电有限公司	14,502.42	3.95	2037.03.28	信用
上海浦东发展银行郑州国基路支 行	大唐内黄县新能源有限责任公司	21,862.00	3.69	2034.08.29	信用
中国农业银行股份有限公司安阳 分行	大唐内黄县新能源有限责任公司	10,544.00	2.96	2037.12.26	信用
三、应付债券					
上海浦东发展银行股份有限公司	大唐河南发电有限公司	30,000.00	3.23	2023.03.06	信用
光大银行	大唐河南发电有限公司	20,000.00	2.92	2023.03.06	信用

上海浦东发展银行股份有限公司	大唐巩义发电有限责任公司	8,000.00	3.23	2023.03.10	信用
上海浦东发展银行股份有限公司	大唐林州热电有限责任公司	5,000.00	3.23	2023.03.03	信用
上海浦东发展银行股份有限公司	大唐邓州生物质能热电有限责任公司	2,000.00	3.23	2023.03.03	信用
光大银行	大唐三门峡电力有限责任公司	15,000.00	2.92	2025.08.19	信用
光大银行	许昌龙岗发电有限责任公司	15,000.00	2.92	2025.08.19	信用
上海浦东发展银行股份有限公司	大唐安阳电力有限责任公司	5,000.00	3.23	2023.03.06	信用
四、融资租赁					
大唐融资租赁有限公司	大唐邓州生物质能热电有限责任公司	1,089.89	4.41	2024.04.13	信用
国网国际融资租赁有限公司	国网国际融资租赁有限公司	4,627.25	3.7	2025.8.12	信用
国新融资租赁有限公司	大唐巩义发电有限责任公司	29,750.00	3.8	2031.06.15	信用
国新融资租赁有限公司	大唐巩义发电有限责任公司	29,750.00	3.8	2031.06.15	信用
大唐融资租赁有限公司	大唐巩义发电有限责任公司	22,000.00	3.8	2026.12.28	信用
大唐融资租赁有限公司	大唐巩义发电有限责任公司	10,493.08	4.606	2026.06.24	信用
大唐融资租赁有限公司	大唐巩义发电有限责任公司	12,006.20	4.465	2024.10.12	信用
大唐融资租赁有限公司	大唐巩义发电有限责任公司	4,924.42	4.41	2027.02.25	信用
上海大唐融资租赁有限公司	大唐巩义发电有限责任公司	12,893.53	4.75	2024.09.26	信用
招银金融租赁有限公司	大唐巩义发电有限责任公司	23,392.18	3.85	2024.11.19	信用
中国外贸金融租赁有限公司	大唐巩义发电有限责任公司	24,511.55	3.98	2027.08.01	信用
大唐融资租赁有限公司	大唐邙县风力发电有限责任公司	1,828.25	3.8	2023.09.17	质押
海通恒信国际融资租赁股份有限公司	大唐洛阳首阳山发电有限责任公司	3,990.01	4.55	2025.01.24	信用
福建海西金融租赁有限责任公司	大唐洛阳首阳山发电有限责任公司	9,900.00	4.6	2023.10.20	信用
海通恒信国际融资租赁股份有限公司	大唐洛阳首阳山发电有限责任公司	1,830.39	4.63	2024.06.21	信用
海通恒信国际融资租赁股份有限公司	大唐洛阳首阳山发电有限责任公司	1,830.39	4.63	2024.06.21	信用
招商银行融资租赁	大唐河南清洁能源有限责任公司 宜阳分公司	4,045.41	2.9	2025.08.20	质押

大唐融资租赁有限公司	大唐河南清洁能源有限责任公司扶沟分公司	6,670.94	4.4635	2030.10.28	质押
大唐融资租赁有限公司	大唐河南清洁能源有限责任公司扶沟分公司	1,869.57	4.4635	2030.10.28	质押
大唐融资租赁有限公司	大唐滑县风力发电有限责任公司	5,477.00	4.46	2034.12.19	质押
大唐融资租赁有限公司	大唐滑县风力发电有限责任公司	3,301.12	4.46	2034.12.19	质押
大唐融资租赁有限公司	大唐滑县风力发电有限责任公司	2,110.36	4.46	2034.12.20	质押
光大金融租赁股份有限公司	大唐安阳电力有限责任公司	16,916.77	4.05	2029.12.29	连带担保

注 1：表格中统计口径为主要有息债务情况，非全部有息债务明细。

注 2：表格中由中国大唐集团本部作为贷款机构的三笔贷款为国债转贷资金。

表 6-54：2022 年末发行人及子公司收费权抵/质押担保情况

单位：万元

贷款机构	年底余额	质押物	借款公司
中国邮政储蓄银行股份有限公司三门峡分行	1,150.00	收费权质押	大唐河南发电有限公司澠池分公司
中国邮政储蓄银行股份有限公司三门峡分行	1,190.00	收费权质押	大唐河南发电有限公司澠池分公司
中国邮政储蓄银行股份有限公司三门峡分行	5,672.48	收费权质押	大唐河南发电有限公司澠池分公司
中国邮政储蓄银行股份有限公司三门峡分行	3,520.00	收费权质押	大唐河南发电有限公司澠池分公司
中国邮政储蓄银行股份有限公司三门峡分行	8,095.00	收费权质押	大唐河南发电有限公司澠池分公司
中国邮政储蓄银行股份有限公司三门峡分行	700.00	收费权质押	大唐河南发电有限公司澠池分公司
中国邮政储蓄银行股份有限公司三门峡分行	4,493.00	收费权质押	大唐河南发电有限公司澠池分公司
中国邮政储蓄银行股份有限公司	21,319.78	收费权质押	大唐河南发电有限公司新安分公司
中国建设银行股份有限公司安阳分行	13,808.07	收费权质押	大唐河南发电有限公司殷都分公司
中国邮政储蓄银行股份有限公司郑州市分行	6,677.00	收费权质押	大唐河南发电有限公司殷都分公司
中国邮政储蓄银行股份有限公司	9,060.68	收费权质押	大唐河南发电有限公司固始分公司
上海浦东发展银行股份有限公司许昌分行	11,940.00	收费权质押	大唐河南发电有限公司龙安分公司
中国邮政储蓄银行	3,495.95	收费权质押	大唐河南发电有限公司龙安分公司
中国邮政储蓄银行股份有限公司郑州金水东路支行	10,208.98	收费权质押	大唐陕县风力发电有限责任公司
中国银行	21,400.00	收费权质押	大唐河南清洁能源有限责任公司
中国邮政储蓄银行股份有限公司	12,899.00	收费权质押	大唐河南清洁能源有限责任公司
中国邮政储蓄银行股份有限公司	6,914.42	收费权质押	大唐河南清洁能源有限责任公司
中国邮政储蓄银行股份有限公司郑州金水东路支行	16,130.00	收费权质押	大唐河南清洁能源有限责任公司三门峡湖滨分公司
中国工商银行股份有限公司河南省分行	10,438.00	信用	大唐河南清洁能源有限责任公司宝丰分公司
中国邮政储蓄银行股份有限公司	8,640.00	收费权质押	大唐卢氏风力发电有限责任公司
中国邮政储蓄银行股份有限公司	900.00	收费权质押	大唐卢氏风力发电有限责任公司
中国邮政储蓄银行股份有限公司	737.00	收费权质押	大唐卢氏风力发电有限责任公司
中国邮政储蓄银行股份有限公司	1,310.00	收费权质押	大唐卢氏风力发电

			有限责任公司
中国邮政储蓄银行股份有限公司	3,700.00	收费权质押	大唐卢氏风力发电有限责任公司
中国邮政储蓄银行股份有限公司	990.00	收费权质押	大唐卢氏风力发电有限责任公司
中国邮政储蓄银行股份有限公司	1,070.00	收费权质押	大唐卢氏风力发电有限责任公司
中国邮政储蓄银行股份有限公司	163.50	收费权质押	大唐卢氏风力发电有限责任公司
中国邮政储蓄银行股份有限公司	942.00	收费权质押	大唐卢氏风力发电有限责任公司
中国邮政储蓄银行股份有限公司	5,000.00	收费权质押	大唐卢氏风力发电有限责任公司
中国邮政储蓄银行股份有限公司	2,200.00	收费权质押	大唐卢氏风力发电有限责任公司
中国邮政储蓄银行股份有限公司	897.00	收费权质押	大唐卢氏风力发电有限责任公司
中国邮政储蓄银行股份有限公司	3,986.00	收费权质押	大唐卢氏风力发电有限责任公司
中国邮政储蓄银行股份有限公司	146.00	收费权质押	大唐卢氏风力发电有限责任公司
中国邮政储蓄银行股份有限公司	820.00	收费权质押	大唐卢氏风力发电有限责任公司
中国邮政储蓄银行股份有限公司	600.00	收费权质押	大唐卢氏风力发电有限责任公司
中国邮政储蓄银行股份有限公司	1,500.00	收费权质押	大唐卢氏风力发电有限责任公司
中国邮政储蓄银行股份有限公司	3,496.00	收费权质押	大唐卢氏风力发电有限责任公司
中国邮政储蓄银行股份有限公司	1,037.00	收费权质押	大唐卢氏风力发电有限责任公司
中国邮政储蓄银行股份有限公司	127.00	收费权质押	大唐卢氏风力发电有限责任公司
中国邮政储蓄银行股份有限公司	1,750.00	收费权质押	大唐卢氏风力发电有限责任公司
中国邮政储蓄银行股份有限公司	1,095.00	收费权质押	大唐卢氏风力发电有限责任公司
中国邮政储蓄银行股份有限公司	550.00	收费权质押	大唐卢氏风力发电有限责任公司
中国邮政储蓄银行股份有限公司	640.00	收费权质押	大唐卢氏风力发电有限责任公司
中国邮政储蓄银行股份有限公司	3,912.00	收费权质押	大唐卢氏风力发电有限责任公司
中国邮政储蓄银行股份有限公司 安阳市分行	102,354.12	收费权质押	大唐滑县风力发电有限责任公司
上海浦东发展银行股份有限公司 许昌分行	13,739.81	收费权质押	大唐滑县风力发电有限责任公司
招商银行股份有限公司郑州大学 路支行	7,499.00	收费权质押	大唐滑县风力发电有限责任公司
中国工商银行股份有限公司滑县 支行	6,650.00	收费权质押	大唐滑县风力发电有限责任公司
招商银行融资租赁	4,045.41	收费权质押	大唐河南清洁能源

			有限责任公司宜阳分公司
大唐融资租赁有限公司	6,670.94	收费权质押	大唐河南清洁能源有限责任公司扶沟分公司
大唐融资租赁有限公司	1,869.57	收费权质押	大唐河南清洁能源有限责任公司扶沟分公司
大唐融资租赁有限公司	5,477.00	收费权质押	大唐滑县风力发电有限责任公司
大唐融资租赁有限公司	3,301.12	收费权质押	大唐滑县风力发电有限责任公司
大唐融资租赁有限公司	2,110.36	收费权质押	大唐滑县风力发电有限责任公司
合 计	369,038.18	--	--

随着发行人项目配套建设的投产、生产规模的增长，流动资金需求增加，有息债务有所提高。截至目前所有有息债务正常，均能按期归还债务本金并足额支付利息，无不良信用记录。截至 2022 年末，发行人有息债务余额总计 2,299,488.28 万元，其中短期借款 515,084.22 万元，一年内到期的非流动负债 293,476.94 万元，其他流动负债中的有息部分 50,438.04 万元，长期借款 1,224,550.97 万元，应付债券 50,000.00 万元，租赁负债 344.76 万元，长期应付款中的有息部分 165,593.35 万元。

（四）直接融资情况

截至本募集说明书签署日，发行人及其子公司直接融资情况如下。

表 6-54：发行人存续期的直接债务融资发行情况

序号	发行人	证券简称	发行规模 (亿元)	余额 (亿元)	发行日	到期日
1	大唐河南发电有限公司	23 河南发电 MTN002	5.00	5.00	2023-04-12	2026-04-14
2	大唐河南发电有限公司	20 河南发电 GN001	10.00	10.00	2020-07-30	2023-08-03
3	大唐河南发电有限公司	20 河南发电 MTN002	5.00	5.00	2020-11-02	2023-11-04
4	大唐河南发电有限公司	23 河南发电 SCP001	5.00	5.00	2023-04-10	2023-10-07
5	大唐河南发电有限公司	22 河南发电 MTN001 (可持续挂钩)	5.00	5.00	2022-08-19	2025-08-19
	合计	-	30.00	30.00	-	-

七、关联交易

（一）关联方关系

1、控股股东和实际控制人

表 6-55：发行人控股股东及实际控制人详情

控股股东及最终控制方名称	注册地	业务性质	注册资本	持股比例 (%)	表决权比例 (%)
中国大唐集团有限公司	北京市西城区广宁伯街 1 号	发电	370 亿元	100	100

2、发行人子公司，详见“第五章 发行人基本情况”“六、发行人下属企业情况”“（一）下属子公司”

3、发行人合营及联营企业情况，详见“第五章 发行人基本情况”“六、发行人下属企业情况”“发行人合营及联营企业情况”

4、不存在控制关系的其他关联方

表 6-56：发行人 2022 年末其它关联方情况表

关联关系类型	关联方名称	主要交易内容
受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业	北京唐浩电力工程技术研究有限公司	修理服务
	北京中唐电工程咨询有限公司	技术服务费、咨询费、监理费
	北京中油国电石油制品销售有限公司	燃油款、材料款
	大唐电力燃料有限公司	燃料款
	大唐电力燃料有限公司山西分公司	燃料款
	大唐电力燃料有限公司陕西分公司	燃料款
	大唐电商技术有限公司	投标服务费
	大唐锅炉压力容器检验中心有限公司	检测费、服务费
	大唐环境产业集团股份有限公司	工程设备款
	大唐环境产业集团股份有限公司安阳项目部	脱硫特许经营费
	大唐环境产业集团股份有限公司巩义项目分公司	脱硫特许经营费
	大唐环境产业集团股份有限公司三门峡项目部	脱硫特许经营费
	大唐环境产业集团股份有限公司首阳山项目分公司	脱硫费
	大唐环境产业集团股份有限公司信阳项目部	脱硫特许经营费
	大唐环境产业集团股份有限公司许昌项目部	脱硫服务费
	大唐可再生能源试验研究院有限公司	技术服务费
	大唐南京环保科技有限公司	材料采购款、技术服务
	大唐融资租赁有限公司	融资费用
	上海大唐融资租赁有限公司	融资费用
	大唐山东电力检修运营有限公司	技术服务费
	大唐碳资产有限公司	碳资产管理服务费
	湖南大唐先一科技有限公司	技术服务、软件维护费、信息服务费
	湖南大唐先一科技有限公司北京分公司	技术服务
	中国大唐集团财务有限公司	财务费用
	中国大唐集团国际贸易有限公司	物资设备款
	中国大唐集团技术经济研究院有限责任公司	技术咨询费
	中国大唐集团科技工程有限公司	采购商品
	中国大唐集团科学技术研究院有限公司中南电力试	工程款、脱改尿素等

关联关系类型	关联方名称	主要交易内容
	验研究院	
	中国大唐集团科学技术研究总院有限公司	服务费
	中国大唐集团新能源科学技术研究院有限公司	技术服务
	中国水利电力物资北京有限公司	物资采购、材料款
	中国水利电力物资华南有限公司	材料款
	中国水利电力物资集团有限公司	设备款、工程款、材料物资款
	中国水利电力物资上海有限公司	材料款、物资款
	中国水利电力物资武汉有限公司	物资款、投标服务费
	重庆市科源能源技术发展有限公司	工程款
	河南大唐电力物资有限公司	材料物资款
	中国大唐集团海外电力运营有限公司	工程款

(二) 关联方交易

1、关联方交易定价政策

发行人的关联交易主要是与关联方之间的资金借贷、商品销售及材料采购，定价政策以市场价格为基础。发行人通过委托金融机构向关联方发放贷款，贷款利率按照中国人民银行规定计息办法计息，并通过网上银行对关联方提供一定额度的临时性短期融资并收取利息。其中，与存在控制关系且已纳入合并会计报表范围的子公司的关联交易在合并报表中已作抵销。

2、关联方交易明细

(1) 采购商品/接受劳务情况

表 6-57：2022 年度与关联方采购商品/接受劳务情况表

单位：万元、%

关联方	关联交易内容	关联交易定价方式及决策程序	本期金额	占同类交易比例
北京唐浩电力工程技术研究有限公司	修理服务	市场交易价	107.84	0.01
北京中唐电工程咨询有限公司	技术服务费、咨询费、监理费	市场交易价	156.45	0.01
北京中油国电石油制品销售有限公司	燃油款、材料款	市场交易价	766.03	0.05
大唐电力燃料有限公司	燃料款	市场交易价	0	
大唐电力燃料有限公司山西分公司	燃料款	市场交易价	724.06	0.05
大唐电力燃料有限公司陕西分公司	燃料款	市场交易价	4,255.53	0.29
大唐电商技术有限	投标服务费	市场交易价	1.84	

公司				
大唐锅炉压力容器检验中心有限公司	检测费、服务费	市场交易价	166.23	0.01
大唐环境产业集团股份有限公司	工程设备款	市场交易价	63.37	
大唐环境产业集团股份有限公司安阳项目部	脱硫特许经营费	市场交易价	4,647.21	0.32
大唐环境产业集团股份有限公司巩义项目分公司	脱硫特许经营费	市场交易价	9,489.03	0.65
大唐环境产业集团股份有限公司三门峡项目部	脱硫特许经营费	市场交易价	15,141.36	1.04
大唐环境产业集团股份有限公司首阳山项目分公司	脱硫费	市场交易价	2,666.84	0.18
大唐环境产业集团股份有限公司信阳项目部	脱硫特许经营费	市场交易价	0	
大唐环境产业集团股份有限公司许昌项目部	脱硫服务费	市场交易价	9,231.98	0.64
大唐可再生能源试验研究院有限公司	技术服务费	市场交易价	26	
大唐南京环保科技有限公司	材料采购款、技术服务	市场交易价	3,493.75	0.24
大唐融资租赁有限公司	融资费用	合同价款	0	
上海大唐融资租赁有限公司	融资费用	合同价款	0	
大唐山东电力检修运营有限公司	技术服务费	市场交易价	0	
大唐碳资产管理有限公司	碳资产管理服务费	市场交易价	313.29	0.02
湖南大唐先一科技有限公司	技术服务、软件维护费、信息服务费	市场交易价	268.5	0.02
中国大唐集团财务有限公司	财务费用	合同价款	6,791.02	8.33
中国大唐集团国际贸易有限公司	物资设备款	市场交易价	160.82	0.01
中国大唐集团技术经济研究院有限责任公司	技术咨询费	市场交易价	0	
中国大唐集团科技工程有限公司	采购商品	市场交易价	0	

中国大唐集团科学技术研究院有限公司中南电力试验研究院	工程款、脱改尿素等	市场交易价	5,321.57	0.37
中国大唐集团科学技术研究总院有限公司	服务费	市场交易价	9.91	
中国大唐集团新能源科学技术研究院有限公司本部	技术服务	市场交易价	0	
中国水利电力物资北京有限公司	物资采购、材料款	市场交易价	7,487.51	0.52
中国水利电力物资华南有限公司	材料款	市场交易价	0	
中国水利电力物资集团有限公司	设备款、工程款、材料物资款	市场交易价	75.91	0.01
中国水利电力物资上海有限公司	材料款、物资款	市场交易价	23.04	
中国水利电力物资武汉有限公司	物资款、投标服务费	市场交易价	491.27	0.03
重庆市科源能源技术发展有限公司	工程款	市场交易价	0	
中国大唐集团科技工程有限公司	工程款	市场交易价	0	
大唐电力燃料有限公司内蒙古分公司	燃料款	市场交易价	1,507.63	0.1
大唐（北京）煤业销售有限公司	燃料款	市场交易价	189.1	0.01
大唐东北电力试验研究院有限公司	服务费	市场交易价	32.97	
中国大唐集团资产管理有限公司	服务费	市场交易价		
合计			73,610.05	12.91

(2) 出售商品/提供劳务情况

表 6-58：2022 年度与关联方出售商品/提供劳务情况表

单位：万元、%

关联方	关联交易内容	关联交易定价方式及决策程序	本期金额	占同类交易比例
大唐环境产业集团股份有限公司三门峡项目部	脱硫水电费	市场交易价	6,191.98	0.44
大唐环境产业集团股份有限公司安阳项目部	脱硫水电费	市场交易价	3,051.71	0.22
大唐环境产业集团股份有限公司许昌项目部	脱硫水电费	市场交易价	5,754.92	0.41
大唐碳资产有限公司	碳排放交易费	市场交易价	0.00	

大唐环境产业集团股份有限公司首阳山项目分公司	脱硫水电费	市场交易价	1,647.91	0.12
中国大唐集团海外电力运营有限公司	脱硫水电费	市场交易价	0.00	
内蒙古大唐国际克什克腾煤制天然气有限责任公司	碳排放交易费	市场交易价	0.00	
大唐环境产业集团股份有限公司巩义项目分公司	脱硫脱硝水电费	市场交易价	3,670.02	0.26
大唐三门峡风力发电有限公司	检修收入	市场交易价	3.30	
中国水利电力物资武汉有限公司	房租费用	合同价	39.36	57.36
大唐洛阳热电有限责任公司	委贷收益	合同价款	1,159.21	0.08
江西大唐国际抚州发电有限责任公司	检修收入	市场交易价	78.80	0.01
中国大唐集团财务有限公司	存款利息收入	市场交易价	931.10	77.94
合计			22,528.30	136.84

(3) 关联租赁情况

公司作为出租方：

表 6-59：2022 年度关联租赁情况表

单位：万元

出租方名称	承租方名称	租赁资产种类	本期确认的 租赁收入	上期确认的 租赁收入	租赁收入 定价依据
三门峡华阳发电有限责任公司	大唐环境产业集团股份有限公司三门峡项目部	电气设备间、吸收塔浆液循环泵及氧化风机房	18.92	18.92	租赁合同
许昌龙岗发电有限公司	大唐环境产业集团股份有限公司许昌项目部	房屋	118.24	125.26	租赁合同
大唐三门峡发电有限责任公司	大唐环境产业集团股份有限公司三门峡项目部	脱硫检修间、控制台	104.02	104.02	租赁合同
大唐河南发电有限公司	中国水利电力物资武汉有限公司	固定资产出租	39.36	39.36	租赁合同

公司作为承租方：

单位：万元

出租方名	租赁资产种类	本期金额
------	--------	------

		简化处理的短期 租赁和低价值资 产租赁的租金费 用以及未纳入租 赁负债计量的可 变租赁付款额	支付的租金	增加的使用权 资产	承担的租赁 负债利息支 出
大唐融资 租赁有限 公司	邓州 2*15MW 机 组	-	678.87	-	66.26

(4) 关联方资金拆借

表 6-60：2022 年度关联方拆入资金情况表

单位：万元

关联方	拆入金额	起始日	到期日	说明
中国大唐集团财务有限公司	50,000.00	2022/12/23	2025/12/22	短期借款
中国大唐集团财务有限公司	10,000.00	2022/10/17	2023/11/23	短期借款
中国大唐集团财务有限公司	5,000.00	2022/7/29	2025/7/21	短期借款
中国大唐集团财务有限公司	5,000.00	2022/10/11	2025/10/9	短期借款
中国大唐集团财务有限公司	2,000.00	2022/8/4	2025/8/1	短期借款
中国大唐集团财务有限公司	1,000.00	2022/8/3	2025/8/1	短期借款
中国大唐集团财务有限公司	10,000.00	2022/11/16	2023/11/23	短期借款
中国大唐集团财务有限公司	10,000.00	2022/12/23	2023/12/21	短期借款
中国大唐集团财务有限公司	10,000.00	2022/11/29	2023/12/21	短期借款
中国大唐集团财务有限公司	5,000.00	2022/8/3	2023/7/30	短期借款
中国大唐集团财务有限公司	10,000.00	2022/11/22	2022/12/23	短期借款
中国大唐集团财务有限公司	10,000.00	2022/11/9	2022/12/23	短期借款
中国大唐集团财务有限公司	10,000.00	2022/11/28	2022/12/23	短期借款
中国大唐集团财务有限公司	10,000.00	2022/11/17	2022/12/23	短期借款
中国大唐集团财务有限公司	30,000.00	2022/6/28	2022/12/26	短期借款
中国大唐集团财务有限公司	20,000.00	2022/5/30	2022/11/29	短期借款
中国大唐集团财务有限公司	10,000.00	2022/5/23	2022/11/22	短期借款
中国大唐集团财务有限公司	20,000.00	2022/5/20	2022/11/19	短期借款
中国大唐集团财务有限公司	10,000.00	2022/5/13	2022/11/12	短期借款
中国大唐集团财务有限公司	10,000.00	2022/9/20	2022/11/19	短期借款
中国大唐集团财务有限公司	10,000.00	2022/5/10	2022/9/20	短期借款
中国大唐集团财务有限公司	10,000.00	2021/7/7	2022/7/6	短期借款
中国大唐集团财务有限公司	20,000.00	2021/5/24	2022/5/23	短期借款

中国大唐集团财务有限公司	10,000.00	2021/5/17	2022/5/16	短期借款
中国大唐集团财务有限公司	10,000.00	2021/11/12	2022/5/11	短期借款
中国大唐集团财务有限公司	10,000.00	2021/11/15	2022/2/14	短期借款
中国大唐集团财务有限公司	20,000.00	2021/11/15	2022/2/14	短期借款

表 6-61：2022 年度关联方拆出资金情况表

单位：万元

关联方	拆出金额	起始日	到期日	说明
大唐洛阳热电有限责任公司	22,000.00	2022.11.17	2025.11.16	委托贷款
陕煤电力信阳有限公司	15,600.00	2022.12.26	2023.12.25	委托贷款
大唐洛阳热电有限责任公司	45,800.00	2022.11.24	2027.11.23	委托贷款

3、关联方应收应付款项明细

(1) 应收关联方款项

表 6-62：2022 年度应收关联方款项情况表

单位：万元

项目名称	关联方	账面余额	条款和条件	是否取得担保
货币资金	中国大唐集团财务有限公司	193,230.14	无	否
应收账款	大唐环境产业集团股份有限公司	424.50	无	否
	大唐环境产业集团股份有限公司安阳项目部	0	无	否
	大唐环境产业集团股份有限公司三门峡项目部	0	无	否
	江西大唐国际抚州发电有限责任公司	8.35	无	否
预付款项	北京中油国电石油制品销售有限公司	1,965.70	无	否
	大唐电商技术有限公司	0	无	否
	大唐环境产业集团股份有限公司	659.13	无	否
	中国大唐集团国际贸易有限公司	12,793.91	无	否
	中国大唐集团科技工程有限公司	13.16	无	否
	中国大唐集团科学技术研究院有限公司中南电力试验研究院	6.20	无	否
	中国水利电力物资北京有限公司	1,617.18	无	否
	中国水利电力物资集团有限公司	661.02	无	否
	中国水利电力物资上海有限公司	1,410.93	无	否
	中国水利电力物资武汉有限公司	13.90	无	否
	中国大唐集团资产管理有限公司	8.89	无	否
	大唐（北京）煤业销售有限公司	10.90	无	否
其他应收款	北京国电工程招标有限公司	0	无	否
	北京中油国电石油制品销售有限公司	0	无	否

	大唐环境产业集团股份有限公司安阳项目部	0	无	否
	大唐环境产业集团股份有限公司三门峡项目部	7,838.12	无	否
	大唐环境产业集团股份有限公司首阳山项目分公司	1,713.56	无	否
	大唐环境产业集团股份有限公司许昌项目部	6,419.56	无	否
	河南大唐电力检修有限责任公司	0	无	否
	中国水利电力物资北京有限公司	0	无	否
	中国水利电力物资集团有限公司	0	无	否
	中国水利电力物资武汉有限公司	27.33	无	否
	中国水利电力物资上海有限公司	1.51	无	否
	大唐环境产业集团股份有限公司巩义项目分公司	4,280.20	无	否
债权投资	大唐洛阳热电有限责任公司	67,800.00	无	否
	陕煤电力信阳有限公司	15,600.00	无	否

(2) 应付关联方款项

表 6-63：2022 年度应付关联方款项情况表

单位：万元

项目名称	关联方	期末余额	期初余额	条款和条件	是否提供担保
应付账款	北京国电工程招标有限公司	8.35	15.35	无	否
	北京唐浩电力工程技术研究有限公司	82.25	23.71	无	否
	北京中唐电工程咨询有限公司	98.23	396.31	无	否
	北京中油国电石油制品销售有限公司	27.60	32.59	无	否
	大唐电力燃料有限公司	0	79.36	无	否
	大唐电力燃料有限公司山西分公司	0	7,916.32	无	否
	大唐电力燃料有限公司陕西分公司	445.53	12,818.61	无	否
	大唐锅炉压力容器检验中心有限公司	152.30	201.70	无	否
	大唐环境产业集团股份有限公司	6,650.76	5,185.05	无	否
	大唐环境产业集团股份有限公司安阳项目部	5,327.23	7,171.01	无	否
	大唐环境产业集团股份有限公司巩义项目分公司	10,275.01	2,917.40	无	否
	大唐环境产业集团股份有限公司三门峡项目部	17,842.60	7,643.65	无	否
	大唐环境产业集团股份有限公司信阳项目部	0	2,787.36	无	否

	大唐环境产业集团股份有限公司许昌项目部	9,919.05	1,384.35	无	否
	大唐可再生能源试验研究院有限公司	945.89	975.32	无	否
	大唐南京环保科技有限公司	3,478.01	514.24	无	否
	大唐商业保理有限公司	3,500.00	2,800.00	无	否
	大唐碳资产有限公司	68.96	67.50	无	否
	大唐伊川新能源有限公司	0	305.85	无	否
	湖南大唐先一科技有限公司	335.33	347.30	无	否
	湖南大唐先一科技有限公司北京分公司	0	4.60	无	否
	山西大唐岢岚风电有限公司	0	5,415.26	无	否
	中国大唐集团国际贸易有限公司	12,809.29	23,860.57	无	否
	中国大唐集团科技工程有限公司(母公司)本部	1,072.49	1,408.32	无	否
	中国大唐集团科学技术研究院有限公司华东电力试验研究院	10.00	10.00	无	否
	中国大唐集团科学技术研究院有限公司中南电力试验研究院	4,120.07	5,996.45	无	否
	中国大唐集团科学技术研究总院有限公司	151.60	152.74	无	否
	中国大唐集团新能源科学技术研究院有限公司本部	0	116.14	无	否
	中国水利电力物资北京有限公司	3,474.70	4,893.60	无	否
	中国水利电力物资华南有限公司	100.00	150.00	无	否
	中国水利电力物资集团有限公司	10,771.81	16,613.05	无	否
	中国水利电力物资上海有限公司	32.98	801.53	无	否
	中国水利电力物资武汉有限公司	244.21	464.36	无	否
	重庆市科源能源技术发展有限公司	0	48.00	无	否
	中国大唐集团技术经济研究院有限责任公司	415.80	0	无	否
其他应付款	大唐电力燃料有限公司	0	10.00	无	否
	大唐环境产业集团股份有限公司	7,021.33	8,534.51	无	否
	大唐环境产业集团股份有限公司巩义项目分公司	20.00	20.00	无	否
	大唐环境产业集团股份有限公司首阳山项目分公司	4,480.55	5,949.53	无	否

	大唐环境产业集团股份有限公司许昌项目部	5.00	0	无	否
	大唐可再生能源试验研究院有限公司	8.10	1.84	无	否
	大唐商业保理有限公司	1.23	0	无	否
	湖南大唐先一科技有限公司	86.00	138.49	无	否
	湖南大唐先一科技有限公司北京分公司	4.60	0	无	否
	中国大唐集团国际贸易有限公司	5,314.01	6,747.27	无	否
	中国大唐集团科技工程有限公司(母公司)本部	2,840.22	2,554.39	无	否
	中国大唐集团科学技术研究院有限公司华东电力试验研究院	0	0	无	否
	中国大唐集团科学技术研究院有限公司中南电力试验研究院	1,128.00	1,053.54	无	否
	中国水利电力物资北京有限公司	421.05	176.94	无	否
	中国水利电力物资集团有限公司	5,076.28	1,316.14	无	否
	中国水利电力物资上海有限公司	0	0.98	无	否
	中国水利电力物资武汉有限公司	8.72	0	无	否
	大唐南京环保科技有限公司	230.73	56.08	无	否
	中国大唐集团有限公司	17,309.40	17,309.40	无	否
	中国大唐集团技术经济研究院有限责任公司	0	228.00	无	否
一年内到期的非流动负债	大唐融资租赁有限公司	745.12	678.87	无	否
租赁负债	大唐融资租赁有限公司	344.76	1,030.02	无	否
长期应付款	大唐融资租赁有限公司	52,297.43	60,853.66	无	否
	上海大唐融资租赁有限公司	6,054.36	12,356.27	无	否

八、或有事项

(一) 担保情况

截至 2022 年末，发行人对外担保余额为 88,736.45 万元，均为对参股公司提供的融资担保，占 2022 年末净资产的比例为 12.77%，明细如下：

表 6-64：2022 年度发行人对外担保情况表

单位：万元

序号	被担保人名称	金融机构	类型	担保余额	起始日	终止日	是否逾期
1	洛阳双源热电有限责任公司	大唐保理	连带保证	6,870.00	2022-1-1	2023-5-29	否
2	大唐洛阳热电有限责任公司	国网英大保理	连带保证	30,000.00	2022-12-23	2025-12-23	否
3	大唐洛阳热电有限责任公司	同煤租赁	连带保证	20,000.00	2022-12-30	2026-1-17	否
4	大唐洛阳热电有限责任公司	大唐租赁	连带保证	4,866.45	2020-12-28	2023-4-29	否
5	大唐洛阳热电有限责任公司	中铝租赁	连带保证	8,233.33	2021-10-21	2024-10-20	否
6	大唐洛阳热电有限责任公司	中铝租赁	连带保证	10,766.67	2021-11-19	2024-11-19	否
7	大唐洛阳热电有限责任公司	中铝租赁	连带保证	8,000.00	2021-12-10	2024-12-10	
合计			-	88,736.45		-	-

注：洛阳双源热电有限责任公司系发行人合营企业大唐洛阳热电有限责任公司的全资子公司。

（二）重大未决诉讼或仲裁事项说明

截至募集说明书签署之日，发行人不存在重大未决诉讼或仲裁。

（三）重大承诺事项

截至本募集说明书签署日，发行人无重大承诺事项。

九、资产抵/质押担保等情况

截至 2022 年末，发行人受限资产的金额为 198,044.35 万元，占 2022 年末净资产的比例为 28.49%，明细如下：

表 6-65：截至 2022 年末发行人受限资产明细

单位：万元

项目	受限原因	2022 年末余额
货币资金	土地复垦专用	417.78
应收账款	收费权质押	132,887.93
固定资产	融资租赁合同	61,595.72
使用权资产	融资租赁合同	3,142.92
合计		198,044.35

发行人及其控股企业存在使用收费权质押获取外部融资的情况，截至 2022 年底借款余额为 369,038.18 万元，具体情况见下表：

表 6-67：截至 2022 年末发行人及子公司收费权质押担保情况

单位：万元

贷款机构	单位名称	年底余额	担保方式
------	------	------	------

中国邮政储蓄银行股份有限公司三门峡分行	大唐河南发电有限公司澠池分公司	1,150.00	收费权质押
中国邮政储蓄银行股份有限公司三门峡分行	大唐河南发电有限公司澠池分公司	1,190.00	收费权质押
中国邮政储蓄银行股份有限公司三门峡分行	大唐河南发电有限公司澠池分公司	5,672.48	收费权质押
中国邮政储蓄银行股份有限公司三门峡分行	大唐河南发电有限公司澠池分公司	3,520.00	收费权质押
中国邮政储蓄银行股份有限公司三门峡分行	大唐河南发电有限公司澠池分公司	8,095.00	收费权质押
中国邮政储蓄银行股份有限公司三门峡分行	大唐河南发电有限公司澠池分公司	700.00	收费权质押
中国邮政储蓄银行股份有限公司三门峡分行	大唐河南发电有限公司澠池分公司	4,493.00	收费权质押
中国邮政储蓄银行股份有限公司	大唐河南发电有限公司新安分公司	21,319.78	收费权质押
中国建设银行股份有限公司安阳分行	大唐河南发电有限公司殷都分公司	13,808.07	收费权质押
中国邮政储蓄银行股份有限公司郑州市分行	大唐河南发电有限公司殷都分公司	6,677.00	收费权质押
中国邮政储蓄银行股份有限公司	大唐河南发电有限公司固始分公司	9,060.68	收费权质押
上海浦东发展银行股份有限公司许昌分行	大唐河南发电有限公司龙安分公司	11,940.00	收费权质押
中国邮政储蓄银行	大唐河南发电有限公司龙安分公司	3,495.95	收费权质押
中国邮政储蓄银行股份有限公司郑州金水东路支行	大唐陕县风力发电有限责任公司	10,208.98	收费权质押
中国银行	大唐河南清洁能源有限责任公司	21,400.00	收费权质押
中国邮政储蓄银行股份有限公司	大唐河南清洁能源有限责任公司	12,899.00	收费权质押
中国邮政储蓄银行股份有限公司	大唐河南清洁能源有限责任公司	6,914.42	收费权质押
中国邮政储蓄银行股份有限公司郑州金水东路支行	大唐河南清洁能源有限责任公司三门峡湖滨分公司	16,130.00	收费权质押
中国工商银行股份有限公司河南省分行	大唐河南清洁能源有限责任公司宝丰分公司	10,438.00	信用
中国邮政储蓄银行股份有限公司	大唐卢氏风力发电有限责任公司	8,640.00	收费权质押
中国邮政储蓄银行股份有限公司	大唐卢氏风力发电有限责任公司	900.00	收费权质押
中国邮政储蓄银行股份有限公司	大唐卢氏风力发电有限责任公司	737.00	收费权质押
中国邮政储蓄银行股份有限公司	大唐卢氏风力发电有限责任公司	1,310.00	收费权质押
中国邮政储蓄银行股份有限公司	大唐卢氏风力发电有限责任公司	3,700.00	收费权质押
中国邮政储蓄银行股份有限公司	大唐卢氏风力发电有限责任公司	990.00	收费权质押
中国邮政储蓄银行股份有限公司	大唐卢氏风力发电有限责任公司	1,070.00	收费权质押
中国邮政储蓄银行股份有限公司	大唐卢氏风力发电有限责任公司	163.50	收费权质押
中国邮政储蓄银行股份有限公司	大唐卢氏风力发电有限责任公司	942.00	收费权质押
中国邮政储蓄银行股份有限公司	大唐卢氏风力发电有限责任公司	5,000.00	收费权质押
中国邮政储蓄银行股份有限公司	大唐卢氏风力发电有限责任公司	2,200.00	收费权质押
中国邮政储蓄银行股份有限公司	大唐卢氏风力发电有限责任公司	897.00	收费权质押
中国邮政储蓄银行股份有限公司	大唐卢氏风力发电有限责任公司	3,986.00	收费权质押

中国邮政储蓄银行股份有限公司	大唐卢氏风力发电有限责任公司	146.00	收费权质押
中国邮政储蓄银行股份有限公司	大唐卢氏风力发电有限责任公司	820.00	收费权质押
中国邮政储蓄银行股份有限公司	大唐卢氏风力发电有限责任公司	600.00	收费权质押
中国邮政储蓄银行股份有限公司	大唐卢氏风力发电有限责任公司	1,500.00	收费权质押
中国邮政储蓄银行股份有限公司	大唐卢氏风力发电有限责任公司	3,496.00	收费权质押
中国邮政储蓄银行股份有限公司	大唐卢氏风力发电有限责任公司	1,037.00	收费权质押
中国邮政储蓄银行股份有限公司	大唐卢氏风力发电有限责任公司	127.00	收费权质押
中国邮政储蓄银行股份有限公司	大唐卢氏风力发电有限责任公司	1,750.00	收费权质押
中国邮政储蓄银行股份有限公司	大唐卢氏风力发电有限责任公司	1,095.00	收费权质押
中国邮政储蓄银行股份有限公司	大唐卢氏风力发电有限责任公司	550.00	收费权质押
中国邮政储蓄银行股份有限公司	大唐卢氏风力发电有限责任公司	640.00	收费权质押
中国邮政储蓄银行股份有限公司	大唐卢氏风力发电有限责任公司	3,912.00	收费权质押
中国邮政储蓄银行股份有限公司安阳市分行	大唐滑县风力发电有限责任公司	102,354.12	收费权质押
上海浦东发展银行股份有限公司许昌分行	大唐滑县风力发电有限责任公司	13,739.81	收费权质押
招商银行股份有限公司郑州大学路支行	大唐滑县风力发电有限责任公司	7,499.00	收费权质押
中国工商银行股份有限公司滑县支行	大唐滑县风力发电有限责任公司	6,650.00	收费权质押
招商银行融资租赁	大唐河南清洁能源有限责任公司宜阳分公司	4,045.41	收费权质押
大唐融资租赁有限公司	大唐河南清洁能源有限责任公司扶沟分公司	6,670.94	收费权质押
大唐融资租赁有限公司	大唐河南清洁能源有限责任公司扶沟分公司	1,869.57	收费权质押
大唐融资租赁有限公司	大唐滑县风力发电有限责任公司	5,477.00	收费权质押
大唐融资租赁有限公司	大唐滑县风力发电有限责任公司	3,301.12	收费权质押
大唐融资租赁有限公司	大唐滑县风力发电有限责任公司	2,110.36	收费权质押
合 计	--	369,038.18	--

注：上表为发行人将收费权质押进行借款的情况，其中部分收费权已确认为发行人的资产科目应收账款，剩余部分为尚未确认为资产的未来收益权。

十、金融衍生品、重大投资理财产品及海外投资情况

截至本募集说明书签署日，发行人无金融衍生品、重大投资理财产品及海外投资等情况。

十一、直接债务融资计划

截至本募集说明书签署日，发行人已发行尚处于存续期内的债券和其他债务融资工具情况如下表所示：

表 6-68：发行人已发行尚处于存续期内的债券和其他债务融资工具情况

债券名称	发行金额 (万元)	发行日	期限 (年)	利率 (%)
大唐河南发电有限公司 2020 年度第一期绿色中期票据	100,000.00	2020-07-30	3+N	4.33
大唐河南发电有限公司 2020 年度第二期中期票据	50,000.00	2020-11-02	3+N	4.88
大唐河南发电有限公司 2023 年度第一期超短期融资券	50,000.00	2023-04-10	0.49	2.52
大唐河南发电有限公司 2022 年度第一期中期票据（可持 续挂钩）	50,000.00	2022-08-19	3	2.92
大唐河南发电有限公司 2023 年度第二期中期票据	50,000.00	2023-04-12	3	3.39
合计	300,000.00			

截至本募集说明书签署日，发行人未发生延迟支付债券本息的情况。

第七章 发行人的信用评级和资信状况

一、信用评级情况

(一) 发行人历史评级情况

表 7-1：发行人近三年评级情况

日期	主体评级	评级机构	评级展望	变动方向
2018 年 12 月 18 日	AAA	东方金诚国际信用评估有限公司	稳定	首次
2019 年 7 月 31 日	AAA	东方金诚国际信用评估有限公司	稳定	维持
2020 年 2 月 24 日	AAA	东方金诚国际信用评估有限公司	稳定	维持
2020 年 4 月 30 日	AAA	东方金诚国际信用评估有限公司	稳定	维持
2020 年 10 月 28 日	AAA	东方金诚国际信用评估有限公司	稳定	维持
2021 年 7 月 27 日	AAA	东方金诚国际信用评估有限公司	稳定	维持
2022 年 7 月 21 日	AAA	东方金诚国际信用评估有限公司	稳定	维持

本次发行未进行债项评级安排，主体评级使用《大唐河南发电有限公司主体及相关债项 2022 年度跟踪评级报告》主体评级相关信息，评级报告中债项评级信息与本次发行无关。上述情况已与评级机构进行确认。

二、资信情况

(一) 银行授信情况

截至 2023 年 3 月末，发行人共获得 14 家金融机构授信，额度合计人民币 435.41 亿元，尚未使用额度 186.65 亿元，发行人间接融资渠道畅通。

表 7-2：2023 年 3 月末发行人银行授信情况

单位：亿元

序号	授信银行	总额度	提款额度	未使用额度
1	工商银行	55	26.48	28.52
2	国开行	40	32.98	7.02
3	浦发银行	35	16.89	18.11
4	建设银行	33	18.89	14.11
5	邮政储蓄银行	72	33.24	38.76
6	招商银行	15	8.54	6.46
7	中国农业银行	18	5	13
8	中国银行	10	4	6
9	进出口银行	6	3	3
10	民生银行	25	16.45	8.55
11	财务公司	37	26.92	10.08
12	交通银行	13	2	11

13	光大银行	9	5	4
14	融资租赁	67.41	49.37	18.04
合计		435.41	248.76	186.65

三、发行人债务违约情况

截至募集说明书签署之日，发行人及下属子公司银行借款均能够按期足额偿还本息，不存在拖欠利息和本金的情形。

四、直接债务融资工具偿付情况

表 7-3：直接债务融资工具偿付情况

债券名称	发行金额（万元）	发行日	期限（年）	利率（%）	是否正常付息兑付
大唐河南发电有限公司 2019 年度第一期超短期融资券	50,000.00	2019-6-19	0.74	3.53	正常兑付
大唐河南发电有限公司 2019 年度第一期中期票据	50,000.00	2019-10-15	3	3.8	正常兑付
大唐河南发电有限公司 2020 年度第一期中期票据（疫情防控债）	50,000.00	2020-03-04	3	3.23	正常付息
大唐河南发电有限公司 2020 年度第一期绿色中期票据	100,000.00	2020-07-30	3+N	4.33	正常付息
大唐河南发电有限公司 2020 年度第一期超短期融资券	35,000.00	2020-08-27	0.57	2.60	正常兑付
大唐河南发电有限公司 2020 年度第二期超短期融资券	15,000.00	2020-11-10	0.17	1.87	正常兑付
大唐河南发电有限公司 2020 年度第二期中期票据	50,000.00	2020-11-02	3+N	4.88	正常付息
大唐河南发电有限公司 2021 年度第一期超短融资券	30,000.00	2021-03-25	0.25	2.70	正常兑付
大唐河南发电有限公司 2021 年度第二期超短期融资券	50,000.00	2021-07-22	0.16	2.30	正常兑付
大唐河南发电有限公司 2021 年度第三期超短期融资券	50,000.00	2021-09-14	0.16	2.15	正常兑付
大唐河南发电有限公司 2021 年度第四期超短期融资券	50,000.00	2021-11-02	0.74	2.48	正常兑付
大唐河南发电有限公司 2022 年度第一期超短期融资券	50,000.00	2022-07-19	0.74	2.00	正常兑付
大唐河南发电有限公司 2022 年度第一期中期票据（可持续挂钩）	50,000.00	2022-08-19	3	2.92	正常付息
合计	630,000.00				

五、存续永续债情况

1、2020 年 7 月 30 日，发行人发行大唐河南发电有限公司 2020 年度第一期绿色中期票据 10 亿元，期限为 3+N（3）年，票面利率 4.33%，发行人在会计初始确认时将本期永续票据计入所有者权益，本期中期票据的本金和利息在破产清算时的清偿顺序等同于发行人所有其他待偿还债务融资工具。

利率调整机制：如发行人选择不赎回本期永续票据，则从第 4 个计息年度开始，每 3 年票面利率调整为当期基准利率加上初始利差再加上 300 个基点，票面利率公式为：当期票面利率=当期基准利率+初始利差+跃升利率，在之后的 3 个计息年度内保持不变。

2、2020 年 11 月 2 日，发行人发行大唐河南发电有限公司 2020 年度第二期中期票据 5 亿元，期限为 3+N（3）年，票面利率 4.88%，发行人在会计初始确认时将本期永续票据计入所有者权益，本期中期票据的本金和利息在破产清算时的清偿顺序等同于发行人所有其他待偿还债务融资工具。

利率调整机制：如发行人选择不赎回本期永续票据，则从第 4 个计息年度开始，每 3 年票面利率调整为当期基准利率加上初始利差再加上 300 个基点，票面利率公式为：当期票面利率=当期基准利率+初始利差+跃升利率，在之后的 3 个计息年度内保持不变。

3、2023 年 6 月 7 日，发行人发行大唐河南发电有限公司 2023 年度第三期中期票据 5 亿元，期限为 2+N（2）年，票面利率 3.79%，发行人在会计初始确认时将本期永续票据计入所有者权益，本期中期票据的本金和利息在破产清算时的清偿顺序劣后于发行人所有其他待偿还债务融资工具。

利率调整机制：如发行人选择不赎回本期永续票据，则从第 4 个计息年度开始，每 3 年票面利率调整为当期基准利率加上初始利差再加上 300 个基点，票面利率公式为：当期票面利率=当期基准利率+初始利差+跃升利率，在之后的 3 个计息年度内保持不变。

第八章 债务融资工具信用增进

本期超短期融资券无信用增进。

第九章 税项

本期债务融资工具的持有人应遵守我国有关税务方面的法律、法规。本章的分析是依据我国现行的税务法律、法规及国家税务总局有关规范性文件的规定作出的。如果相关的法律、法规发生变更，本章中所提及的税务事项将按变更后的法律法规执行。投资者所应缴纳税项与本期债务融资工具的各项支付不构成抵销。

下列说明仅供参考，所列税项不构成对投资者的法律或税务建议，也不涉及投资本期债务融资工具可能出现的税务后果。投资者如果准备购买本期债务融资工具，并且投资者又属于按照法律、法规的规定需要遵守特别税务规定的投资者，投资者应就有关税务事项咨询专业财税顾问，发行人不承担由此产生的任何责任。

一、增值税

根据 2016 年 3 月 24 日财政部、国家税务总局发布的《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。

二、所得税

根据 2019 年 1 月 1 日起执行的《关于永续债企业所得税政策问题的公告》第一条，本期长期限含权中期票据适用股息、红利企业所得税政策，即：投资方取得的永续债利息收入属于股息、红利性质，按照现行企业所得税政策相关规定进行处理，其中，发行方和投资方均为居民企业的，永续债利息收入可以适用企业所得税法规定的居民企业之间的股息、红利等权益性投资收益免征企业所得税规定；同时发行方支付的永续债利息支出不得在企业所得税税前扣除。

除企业所得税外，根据国家有关税收法律、法规的规定，投资人投资本期债券所应缴纳的其他税款由投资人承担。

三、印花税

根据 2022 年 7 月 1 日起施行的《中华人民共和国印花税法》（以下简称“印花税法”），在我国境内书立应税凭证、进行证券交易的单位和个人，为印花税的纳税人，应当依法缴纳印花税。其中，应税凭证指印花税法所附《印花税法税率表》列明的合同、产权转移书据和营业账簿；证券交易指转让在依法设立的证券交易所、国务院批准的其他全国性证券交易场所交易的股票和以股票为基础的

依托凭证。

对债务融资工具在银行间市场进行的交易，我国目前还没有有关的具体规定。截至本募集说明书签署日，投资者买卖、赠与或继承债务融资工具而书立转让书据时，应不需要缴纳印花税。发行人无法预测国家是否或将会于何时决定对有关债券交易征收印花税，也无法预测将会适用税率水平。

本期债务融资工具所列税项不构成对投资者的纳税建议和纳税依据，投资者所应缴纳的税项与债务融资工具的各项支付不构成抵销。监管机关及自律组织另有规定的按规定执行。

第十章 主动债务管理

无。

第十一章 信息披露安排

一、发行人信息披露机制

（一）信息披露内部管理制度

发行人按照中国人民银行《银行间债券市场非金融企业债务融资工具管理办法》（中国人民银行令〔2008〕第1号）、《公司信用类债券信息披露管理办法》、（中国人民银行中华人民共和国国家发展和改革委员会中国证券监督管理委员会公告〔2020〕第22号）、交易商协会《银行间债券市场非金融企业债务融资工具信息披露规则》（2021版）及《大唐河南发电有限公司章程》等相关规定，制定了《大唐河南发电有限公司信息披露事务管理制度》，真实、准确、完整、及时地披露信息，不得有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

如有关信息披露的监管部门规章和协会的自律规则发生变化，发行人将依据其变化对于信息披露作出调整。

（二）信息披露管理机制

公司信息披露事务的日常管理部门为公司的财务管理部。财务管理部负责年度报告、中期报告、季度报告的编制。年度报告在经党委会通过后，季度报告经公司总会计师同意后，对外披露。办公室负责组织重大事项信息披露文件及档案管理。当发生重大事项时，公司领导班子应当立即向集团公司报告，办公室或相关部门开展信息披露工作。

（三）信息披露事务负责人

姓名：吕新茹

职位：党委委员、总会计师

联系地址：郑州市郑东新区民生路3号

电话：0371-69388877

传真：0371-69388888

电子信箱：187052631@qq.com

二、本期债务融资工具发行前的信息披露安排

发行人将严格按照中国人民银行《银行间债券市场非金融企业债务融资工具管理办法》及交易商协会《银行间债券市场非金融企业债务融资工具信息披露规

则》等文件的相关规定，进行本期债务融资工具存续期间各类财务报表、审计报告及可能影响本期债务融资工具兑付的重大事项的披露工作。

（一）发行前的信息披露安排

本期债务融资工具发行日前【2】个工作日，发行人将通过交易商协会认可的网站披露如下文件：

- 1、募集说明书；
- 2、法律意见书；
- 3、发行人最近三年经审计的财务报告和最近一期会计报表。

（二）本期债务融资工具存续期内定期信息披露

在本期债务融资工具存续期内，发行人将向市场定期公开披露以下信息：

1、企业应当在每个会计年度结束之日后 4 个月内披露上一年年度报告。年度报告应当包含报告期内企业主要情况、审计机构出具的审计报告、经审计的财务报表、附注以及其他必要信息；

2、企业应当在每个会计年度的上半年结束之日后 2 个月内披露半年度报告；

3、企业应当在每个会计年度前 3 个月、9 个月结束后的 1 个月内披露季度财务报表，第一季度财务报表的披露时间不得早于上一年年度报告的披露时间；

4、定期报告的财务报表部分应当至少包含资产负债表、利润表和现金流量表。编制合并财务报表的企业，除提供合并财务报表外，还应当披露母公司财务报表。第一季度财务报表的信息披露时间不得早于上一年度年度报告的信息披露时间。

（三）存续期内重大事项的信息披露

存续期内，企业发生可能影响债务融资工具偿债能力或投资者权益的重大事项时，应当及时披露，并说明事项的起因、目前的状态和可能产生的影响。所称重大事项包括但不限于：

1、企业名称变更；

2、企业生产经营状况发生重大变化，包括全部或主要业务陷入停顿、生产经营外部条件发生重大变化等；

3、企业变更财务报告审计机构、债务融资工具受托管理人、信用评级机构；

4、企业 1/3 以上董事、2/3 以上监事、董事长、总经理或具有同等职责的人员发生变动；

- 5、企业法定代表人、董事长、总经理或具有同等职责的人员无法履行职责；
- 6、企业控股股东或者实际控制人变更，或股权结构发生重大变化；
- 7、企业提供重大资产抵押、质押，或者对外提供担保超过上年末净资产的20%；
- 8、企业发生可能影响其偿债能力的资产出售、转让、报废、无偿划转以及重大投资行为、重大资产重组；
- 9、企业发生超过上年末净资产10%的重大损失，或者放弃债权或者财产超过上年末净资产的10%；
- 10、企业股权、经营权涉及被委托管理；
- 11、企业丧失对重要子公司的实际控制权；
- 12、债务融资工具信用增进安排发生变更；
- 13、企业转移债务融资工具清偿义务；
- 14、企业一次承担他人债务超过上年末净资产10%，或者新增借款超过上年末净资产的20%；
- 15、企业未能清偿到期债务或企业进行债务重组；
- 16、企业涉嫌违法违规被有权机关调查，受到刑事处罚、重大行政处罚或行政监管措施、市场自律组织做出的债券业务相关的处分，或者存在严重失信行为；
- 17、企业法定代表人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员涉嫌违法违规被有权机关调查、采取强制措施，或者存在严重失信行为；
- 18、企业涉及重大诉讼、仲裁事项；
- 19、企业发生可能影响其偿债能力的资产被查封、扣押或冻结的情况；
- 20、企业拟分配股利，或发生减资、合并、分立、解散及申请破产的情形；
- 21、企业涉及需要说明的市场传闻；
- 22、债务融资工具信用评级发生变化；
- 23、企业订立其他可能对其资产、负债、权益和经营成果产生重要影响的大合同；
- 24、发行文件中约定或企业承诺的其他应当披露事项；
- 25、其他可能影响其偿债能力或投资者权益的事项。

（四）本息兑付的信息披露

发行人应当在本期债务融资工具本息兑付日前五个工作日，通过交易商协会

认可的网站公布本金兑付、付息事项。

债务融资工具偿付存在较大不确定性的，企业将及时披露付息或兑付存在较大不确定性的风险提示公告。

债务融资工具未按照约定按期足额支付利息或兑付本金的，企业将在当日披露未按期足额付息或兑付的公告；存续期管理机构将不晚于次 1 个工作日披露未按期足额付息或兑付的公告。

债务融资工具违约处置期间，企业及存续期管理机构将披露违约处置进展，企业将披露处置方案主要内容。企业在处置期间支付利息或兑付本金的，将在 1 个工作日内进行披露。

上述信息的披露时间应不晚于企业在证券交易所、指定媒体或其他场合公开披露的时间。信息披露内容不低于《银行间债券市场非金融企业债务融资工具信息披露规则》及《非金融企业债务融资工具存续期信息披露表格体系》要求。

第十二章 持有人会议机制

一、持有人会议的目的与效力

（一）债务融资工具持有人会议由本期债务融资工具持有人或其授权代表参加，以维护债务融资工具持有人的共同利益，表达债务融资工具持有人的集体意志为目的。

（二）除法律法规另有规定外，持有人会议所审议通过的决议对本期债务融资工具持有人，包括所有出席会议、未出席会议、反对议案或者放弃投票权、无表决权的持有人，以及在相关决议通过后受让债务融资工具的持有人，具有同等效力和约束力。

二、持有人会议的召开情形

（一）招商股份有限公司为本期债务融资工具持有人会议的召集人。

（二）在债务融资工具存续期间，出现以下情形之一的，召集人应当召集持有人会议：

1、发行人发行的债务融资工具或其他境内外债券的本金或利息未能按照约定按期（债务融资工具或其他债券条款设置了宽限期的，以宽限期届满后未足额兑付为召开条件）足额兑付；

2、发行人拟转移债务融资工具清偿义务；

3、发行人拟变更债务融资工具信用增进安排，或信用增进安排、提供信用增进服务的机构偿付能力发生重大不利变化；

4、发行人拟减资（因实施股权激励计划或实施业绩承诺补偿等回购注销股份导致减资的，且在债务融资工具存续期内累计减资比例低于发行时注册资本21亿元的5%的除外）、合并、分立、解散，申请破产、被责令停产停业、被暂扣或者吊销许可证、暂扣或者吊销执照；

5、发行人因拟进行的资产出售、转让、无偿划转、债务减免、会计差错更正、会计政策（因法律、行政法规或国家统一的会计制度等要求变更的除外）或会计估计变更等原因可能导致发行人净资产减少单次超过最近一期经审计净资产的10%或者24个月内累计超过净资产（以首次导致净资产减少行为发生时对应的最近一期经审计净资产为准）的10%，或者虽未达到上述指标，但对发行人营业收入、净利润、现金流、持续稳健经营等方面产生重大不利影响；

- 6、发行人发生可能导致其丧失对重要子公司实际控制权的情形；
- 7、发行人拟进行重大资产重组；
- 8、拟解聘、变更受托管理人或变更涉及持有人权利义务的受托管理协议条款；
- 9、单独或合计持有 30%以上同期债务融资工具余额的持有人书面提议召开；
- 10、发行文件中约定的其他应当召开持有人会议的情形；
- 11、法律、法规及相关自律规则规定的其他应由持有人会议做出决议的情形。

（三）召集人在知悉上述持有人会议召开情形后，在实际可行的最短期限内召集持有人会议，拟定会议议案。

发行人或者提供信用增进服务的机构（如有）发生上述情形的，应当及时告知召集人。持有人会议的召集不以发行人或者提供信用增进服务的机构履行告知义务为前提。

召集人不能履行或者不履行召集职责的，单独或合计持有 30%以上同期债务融资工具余额的持有人、发行人、提供信用增进服务的机构均可以自行召集持有人会议，履行召集人的职责。

（四）在债务融资工具存续期间，发行人或提供信用增进服务的机构出现《银行间债券市场非金融企业债务融资工具信息披露规则》列明的重大事项或信息披露变更事项情形之一的（上述约定须持有人会议召开情形除外），召集人可以主动召集持有人会议，也可以根据单独或合计持有 10%以上同期债务融资工具余额的持有人、发行人或提供信用增进服务的机构向召集人发出的书面提议召集持有人会议。

召集人收到书面提议的，应自收到提议之日起 5 个工作日内向提议人书面回复是否同意召集持有人会议。

三、持有人会议的召集

（一）召集人应当至少于持有人会议召开日前 10 个工作日在交易商协会认可的渠道披露召开持有人会议的公告。召开持有人会议的公告内容包括但不限于下列事项：

- 1、本期债务融资工具发行情况、持有人会议召开背景；
- 2、会议召集人、会务负责人姓名及联系方式；

3、会议时间和地点；

4、会议召开形式：持有人会议可以采用现场、非现场或两者相结合的形式；

5、会议议事程序：包括持有人会议的召集方式、表决方式、表决截止日和其他相关事宜；

6、债权登记日：应为持有人会议召开日前一工作日；

7、提交债券账务资料以确认参会资格的截止时点：**债务融资工具持有人在持有人会议召开前未向召集人证明其参会资格的，不得参加持有人会议和享有表决权；**

8、参会证明要求：参会人员应出具参会回执、授权委托书、身份证明及债权登记日债券账务资料，在授权范围内参加持有人会议并履行受托义务。

（二）召集人应与发行人、持有人、提供信用增进服务的机构等相关方沟通，并拟定持有人会议议案。

召集人应当至少于持有人会议召开日前7个工作日将议案发送至持有人。

议案内容与发行人、提供信用增进服务的机构、受托管理人等机构有关的，议案应同时发送至相关机构。

持有人及相关机构如未收到议案，可向召集人获取。

（三）发行人、提供信用增进服务的机构、单独或合计持有10%以上同期债务融资工具余额的持有人可以于会议召开日前5个工作日以书面形式向召集人提出补充议案。

召集人可对议案进行增补，或在不影响提案人真实意思表示的前提下对议案进行整理，形成最终议案，并提交持有人会议审议。

（四）召集人应当在不晚于会议召开前3个工作日将最终议案发送至持有人及相关机构，并披露最终议案概要。

最终议案概要包括议案标题、议案主要内容、议案执行程序及答复时限要求。

（五）持有人会议议案应有明确的决议事项，遵守法律法规和银行间市场自律规则，尊重社会公德，不得扰乱社会经济秩序、损害社会公共利益及他人合法权益。

（六）若发行人披露债务融资工具本息兑付的特别风险提示公告、出现发行人信用类债券违约以及其他严重影响持有人权益的突发情形，召集人可在有利于持有人权益保护的情形下，合理缩短持有人会议召集程序。

符合上述缩短召集程序情形的，召集人应在持有人会议召开前披露持有人会议召开公告，并将议案发送至持有人及相关机构，同时披露议案概要。

若发行人未发生上述情形，但召集人拟缩短持有人会议召集程序的，需向本次持有人会议提请审议缩短召集程序的议案，与本次持有人会议的其他议案一同表决，经持有本期债务融资工具表决权超过总表决权数额【90】%的持有人同意后方可生效。

四、持有人会议参会机构

（一）债务融资工具持有人应当向登记托管机构查询本人债权登记日的债券账务信息，并于会议召开前提供相应债券账务资料以证明参会资格。召集人应当对债务融资工具持有人或其授权代表的参会资格进行确认，并登记其名称以及持有份额。

（二）除法律、法规及相关自律规则另有规定外，在债权登记日确认债权的债务融资工具持有人有权出席持有人会议。

（三）发行人、债务融资工具清偿义务承继方、提供信用增进服务的机构等相关方应当配合召集人召集持有人会议，并按照召集人的要求列席持有人会议。受托管人应当列席持有人会议，及时了解持有人会议召开情况。

信用评级机构可应召集人邀请列席会议。

（四）持有人会议应当至少有2名律师进行见证。

见证律师对会议的召集、召开、表决程序、出席会议人员资格、表决权有效性、议案类型、会议有效性、决议生效情况等事项出具法律意见书。法律意见书应当与持有人会议决议一同披露。

五、持有人会议的表决和决议

（一）债务融资工具持有人及其授权代表行使表决权，所持每一债务融资工具最低面额为一表决权。未出席会议的持有人不参与表决，其所持有的表决权数额计入总表决权数额。

（二）发行人及其重要关联方持有债务融资工具的，应主动向召集人表明关联关系，并不得参与表决，其所持有的表决权数额不计入总表决权数额。利用、隐瞒关联关系侵害其他人合法利益的，承担相应法律责任。重要关联方包括但不限于：

- 1、发行人控股股东、实际控制人；
- 2、发行人合并范围内子公司；
- 3、债务融资工具清偿义务承继方；
- 4、为债务融资工具提供信用增进服务的机构；
- 5、其他可能影响表决公正性的关联方。

（三）下列事项为特别议案：

- 1、变更债务融资工具发行文件中与本息偿付相关的发行条款，包括本金或利息金额、计算方式、支付时间、信用增进协议及安排；
- 2、新增或变更发行文件中的选择权条款、投资人保护机制或投资人保护条款；
- 3、解聘、变更受托管理人或变更涉及持有人权利义务的受托管理协议条款；
- 4、同意第三方承担债务融资工具清偿义务；
- 5、授权他人代表全体持有人行使相关权利；
- 6、其他变更发行文件中可能会严重影响持有人收取债务融资工具本息的约定。

（四）除法律法规另有规定或发行文件另有约定外，出席持有人会议的债务融资工具持有人所持有的表决权数额应超过本期债务融资工具总表决权数额的50%，会议方可生效。

（五）持有人会议对列入议程的各项议案分别审议，逐项表决。持有人会议不得对公告和议案中未列明的事项进行决议。持有人会议的全部议案应当在会议召开首日后的3个工作日内表决结束。

（六）召集人应当向登记托管机构查询表决截止日持有人名册，并核对相关债项持有人当日债券账务信息。

表决截止日终无对应债务融资工具面额的表决票视为无效票，无效票不计入议案表决的统计中。

持有人未做表决、投票不规范或投弃权票的，视为该持有人放弃投票权，其所持有的债务融资工具面额计入议案表决的统计中。

（七）除法律法规另有规定或发行文件另有约定外，持有人会议决议应当由持有本期债务融资工具表决权超过总表决权数额50%的持有人同意后方可生效；针对特别议案的决议，应当由持有本期债务融资工具表决权超过总表决权数额

90%的持有人同意后方可生效。

（八）持有人会议应有书面会议记录作为备查文件。持有人会议记录由出席会议的召集人代表和见证律师签名。

（九）召集人应当在持有人会议表决截止日后的2个工作日内将会议决议公告在交易商协会认可的渠道披露。会议决议公告包括但不限于以下内容：

- 1、出席会议的本期债务融资工具持有人所持表决权情况；
- 2、会议有效性；
- 3、各项议案的概要、表决结果及生效情况。

（十）发行人应对持有人会议决议进行答复，决议涉及提供信用增进服务的机构、受托管理人或其他相关机构的，上述机构应进行答复。

召集人应在会议表决截止日后的2个工作日内将会议决议提交至发行人及相关机构，并及时就有关决议内容与相关机构进行沟通。

相关机构应当自收到会议决议之日后的5个工作日内对持有人会议决议情况进行答复。

召集人应于收到相关机构答复的次一工作日内在交易商协会认可的渠道披露。

六、其他

（一）本节所称以上、以下，包括本数。

（二）召集人、参会机构对涉及单个债务融资工具持有人的持券情况、投票结果等信息承担保密义务。

（三）本期债务融资工具发行完毕进入存续期后，债务融资工具清偿义务承继方应按照本节中对发行人的要求履行相应义务；新增或变更后的提供信用增进服务的机构应按照本节中对提供信用增进服务的机构的要求履行相应义务。

（四）本节关于持有人会议的约定与《银行间债券市场非金融企业债务融资工具持有人会议规程（2019版）》要求不符的，或本节内对持有人会议规程约定不明的，按照《银行间债券市场非金融企业债务融资工具持有人会议规程（2019版）》要求执行。

第十三章 受托管理人机制

无。

第十四章 投资人保护条款

无。

第十五章 违约、风险情形及处置

一、违约事件

(一) 以下事件构成本期债务融资工具项下的违约事件：

- 1、在本募集说明书约定的本金到期日、付息日、回售行权日等本息应付日，发行人未能足额偿付约定本金或利息；
- 2、因发行人经法院裁判、仲裁机构仲裁导致本期债务融资工具提前到期，或发行人与持有人另行合法有效约定的本息应付日届满，而发行人未能按期足额偿付本金或利息。
- 3、在本期债务融资工具获得全部偿付或发生其他使得债权债务关系终止的情形前，法院受理发行人破产申请；
- 4、本期债务融资工具获得全部偿付或发生其他使得债权债务关系终止的情形前，发行人为解散而成立清算组或法院受理清算申请并指定清算组，或因其它原因导致法人主体资格不存在。

二、违约责任

(一) 【持有人有权启动追索】如果发行人发生前款所述违约事件的，发行人应当依法承担违约责任；持有人有权按照法律法规及本募集说明书约定向发行人追偿本金、利息以及违约金，或者按照受托管理协议约定授权受托管理人代为追索。

(二) 【违约金】发行人发生上述违约事件，除继续支付利息之外（按照前一计息期利率，至实际给付之日止），还须向债务融资工具持有人支付违约金，法律另有规定除外。违约金自违约之日起（约定了宽限期的，自宽限期届满之日起）到实际给付之日止，按照应付未付本息乘以日利率【0.21】‰计算。

三、偿付风险

本募集说明书所称“偿付风险”是指，发行人按本期债务融资工具发行文件等与持有人之间的约定以及法定要求按期足额偿付债务融资工具本金、利息存在重大不确定性的情况。

四、发行人义务

发行人应按照募集说明书等协议约定以及协会自律管理规定进行信息披露，真实、准确、完整、及时、公平地披露信息；按照约定和承诺落实投资人保护措施、持有人会议决议等；配合中介机构开展持有人会议召集召开、跟踪监测等违

约及风险处置工作。发行人应按照约定及时筹备偿付资金，并划付至登记托管机构指定账户。

五、发行人应急预案

发行人预计出现偿付风险或“违约事件”时应及时建立工作组，制定、完善违约及风险处置应急预案，并开展相关工作。

应急预案包括但不限于以下内容：工作组的组织架构与职责分工、内外部协调机制与联系人、信息披露与持有人会议等工作安排、付息兑付情况及偿付资金安排、拟采取的违约及风险处置措施、增信措施的落实计划（如有）、舆情监测与管理。

六、风险及违约处置基本原则

发行人出现偿付风险及发生违约事件后，应按照法律法规、公司信用类债券违约处置相关规定以及协会相关自律管理要求，遵循平等自愿、公平清偿、公开透明、诚实守信等原则，稳妥开展风险及违约处置相关工作，本募集说明书有约定从约定。

七、处置措施

发行人出现偿付风险或发生违约事件后，可与持有人协商采取下列处置措施：

（一）重组并变更登记要素

发行人与持有人协商拟变更债务融资工具发行文件中与本息偿付相关的发行条款，包括本金或利息金额、计算方式、支付时间、信用增进协议及安排的，并变更相应登记要素的，应按照以下流程执行：

- 1.将重组方案作为特别议案提交持有人会议，按照特别议案相关程序表决。议案应明确重组后债券基本偿付条款调整的具体情况。
- 2.重组方案表决生效后，发行人应及时向中国外汇交易中心和上海清算所提交变更申请材料。
- 3.发行人应在登记变更完成后的2个工作日内披露变更结果。

（二）重组并以其他方式偿付

发行人与持有人协商以其他方式履行还本付息义务的，应确保当期债务融资工具全体持有人知晓，保障其享有同等选择的权利。如涉及注销全部或部分当期债务融资工具的，应按照下列流程进行：

- 1、发行人应将注销方案提交持有人会议审议，议案应明确注销条件、时间

流程等内容，议案经由持有本期债务融资工具表决权超过总表决权数额 50%的持有人同意后生效；

2、注销方案表决生效后，**发行人应当与愿意注销的持有人签订注销协议；**注销协议应明确注销流程和时间安排；**不愿意注销的持有人，所持债务融资工具可继续存续；**

3、发行人应在与接受方案的相关持有人签署协议后的 2 个工作日内，披露协议主要内容；

4、发行人应在协议签署完成后，及时向银行间市场清算所股份有限公司申请注销协议约定的相关债务融资工具份额；

5、发行人应在注销完成后的 2 个工作日内披露结果。

八、不可抗力

（一）不可抗力是指本期债务融资工具发行后，由于当事人不能预见、不能避免并不能克服的情况，致使本期债务融资工具相关责任人不能履约的情况。

（二）不可抗力包括但不限于以下情况：

- 1、自然力量引起的事故如水灾、火灾、地震、海啸等；
- 2、国际、国内金融市场风险事故的发生；
- 3、交易系统或交易场所无法正常工作；
- 4、社会异常事故如战争、罢工、恐怖袭击等。

（三）不可抗力事件的应对措施

1、不可抗力发生时，本公司应及时通知投资者及本期债务融资工具相关各方，并尽最大努力保护债务融资工具投资者的合法权益。

2、发行人或主承销商应召集持有人会议磋商，决定是否终止本期债务融资工具或根据不可抗力事件对本期债务融资工具的影响免除或延迟相关义务的履行。

九、争议解决机制

任何因募集说明书产生或者与本募集说明书有关的争议，由各方协商解决。协商不成的，由发行人住所地有管辖权的人民法院管辖。

十、弃权

任何一方当事人未能行使或延迟行使本募集说明书约定的任何权利，或宣布对方违约仅适用某一特定情势，不能视作弃权，也不能视为继续对权利的放弃，致使无法对今后违约方的违约行为行使权利。任何一方当事人未行使任何权利，

也不会构成对对方当事人的弃权。

第十六章 发行有关机构

一、发行人

名称：大唐河南发电有限公司

注册地址：郑州市郑东新区民生路3号

办公地址：郑州市郑东新区民生路3号

企业负责人：常征

联系人：彭辉

联系电话：0371-69388917

传真：0371-69388888

二、主承销商/簿记管理人

名称：招商银行股份有限公司

住所：深圳市深南大道2016号招商银行深圳分行大厦22楼

法定代表人：缪建民

联系人：张晨、郝俊鹏

联系电话：0755-88026214、0371-89989710

传真：0755-89278571

邮编：518000

三、存续期管理机构

名称：招商银行股份有限公司

住所：深圳市深南大道2016号招商银行深圳分行大厦22楼

法定代表人：缪建民

联系人：陈妮娜、郝俊鹏

联系电话：0755-88026246、0371-89989710

传真：0755-89278571

邮编：518000

四、发行人法律顾问

名称：北京市盈科律师事务所

负责人：梅向荣

联系人：李方

电话：010-59626911

传真：010-59626918

地址：北京市朝阳区金和东路 20 号院正大中心 2 号楼 19-25 层

邮编：100025

五、审计机构

名称：立信会计师事务所（特殊普通合伙）

法定代表人：杨建国，朱建弟

办公地址：上海市黄浦区南京东路 61 号四楼

企业负责人：朱建弟

联系人：崔云刚

联系电话：010-56730034

传真：010-56730000

六、信用评级机构

名称：东方金诚国际信用评估有限公司

法定代表人：崔磊

办公地址：北京市西城区德胜门外大街 83 号 701 室（德胜园区）

企业负责人：崔磊

联系人：郝明娟

联系电话：010-62299800

传真：010-62290988

七、托管机构

名称：银行间市场清算所股份有限公司

住所：上海市北京东路 2 号

法定代表人：谢众

联系人：发行岗

联系电话：021-63326662

传真：021-63326661

八、集中簿记建档系统技术支持机构

北京金融资产交易所有限公司

地址：北京市西城区金融大街乙 17 号

法定代表人：郭欠

联系人：发行部

电话：010-57896722、010-57896516

传真：010-57896726

邮政编码：100032

发行人与本次发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员及经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他重大利害关系。

第十七章 备查文件

一、备查文件

- (一) 《接受注册通知书》（中市协注〔2021〕SCP282号）
- (二) 本期债务融资工具募集说明书
- (三) 发行人近三年经审计的财务报告及近一期未经审计财务报表
- (四) 本期债务融资工具的法律意见书
- (五) 信用评级报告
- (六) 相关法律法规、规范性文件要求披露的其他文件

二、文件查询地址

投资者可以通过交易商协会认可的网站、发行人和主承销商查询与本期债务融资工具发行相关的前述备查文件。投资者可通过发行人在交易商协会认可的网站披露的《接受注册通知书》（中市协注〔2021〕SCP282号）项下的募集说明书查阅历史信息。交易商协会认可的网站包括北京金融资产交易所网站（www.cfae.cn）、中国货币网（www.chinamoney.com.cn）和上海清算所网站（www.shclearing.com）。

（一）发行人

名称：大唐河南发电有限公司
注册地址：郑州市郑东新区民生路3号
办公地址：郑州市郑东新区民生路3号
企业负责人：常征
联系人：彭辉
联系电话：0371-69388917
传真：0371-69388888

（二）主承销商/簿记管理人

主承销商：招商银行股份有限公司
地址：深圳市深南大道2016号招商银行深圳分行大厦22楼
法定代表人：缪建民
联系人：张晨、郝俊鹏

联系电话：0755-88026214、0371-89989710

传真：0755-89278571

邮编：518000

附录一：各项财务指标的计算公式

1. 流动比率=流动资产/流动负债
2. 速动比率=(流动资产-存货)/流动负债
3. 利息保障倍数=(利润总额+利息支出)/利息支出
4. 应收账款周转率=营业收入/平均应收账款
5. 存货周转率=营业成本/平均存货
6. 应付账款周转率=营业成本/平均应付账款
7. EBITDA=利润总额+利息费用+折旧+摊销
8. EBITDA 利息保障倍数=EBITDA/利息支出
9. 资产负债率=总负债/总资产
10. 毛利率=(营业收入-营业成本)/营业收入
12. 净利润率=净利润/营业收入
13. 净资产收益率=净利润/平均所有者权益
14. 总资产收益率=净利润/平均总资产
15. 总资产周转率=营业收入/平均总资产

注：上述指标计算以合并报表数据为准。

(此页无正文，为《大唐河南发电有限公司 2023 年度第二期超短期融资券募集说明书》之盖章页)

