

**2025年西安热电煤电机组
关停热力替代民生保障项目
专项债券项目实施方案评价报告**

陕西逸帆和舟会计师事务所合伙企业（普通合伙）
ShaanxiYifanhezhouAccountingFirmPartnershipEnterpris



目录

一、2025 年西安热电煤电机组关停热力替代民生保障项目专项债券实施方案专项评价报告.....	1-2
二、2025 年西安热电煤电机组关停热力替代民生保障项目专项债券实施方案专项评价.....	3-14
三、陕西逸帆和舟会计师事务所合伙企业（普通合伙）营业执照复印件	
四、陕西逸帆和舟会计师事务所合伙企业（普通合伙）执业证书复印件	
五、注册会计师执业资格证书复印件	

陕西逸帆和舟会计师事务所合伙企业（普通合伙）

SHAANXI YIFANHEZHOU ACCOUNTING FIRM PARTNERSHIP ENTERPRIS

2025 年西安市西咸新区泾河新城光伏新能源产业园（一期）

专项债券项目实施方案专项评价报告

逸帆和舟咨字[2025]4005 号

我们依据《中国注册会计师其他鉴证业务准则3111号-预测性财务信息的审核》以及《中华人民共和国预算法》、《地方政府专项债务预算管理办法》（财预【2016】155号）、《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预【2017】89号）等，对西安热电有限责任公司编制的《2025年西安热电煤电机组关停热力替代民生保障项目专项债券实施方案》（以下简称“实施方案”）进行评价并出具专项评价报告。西安热电有限责任公司对实施方案中收益预测及所依据的各项假设负责。

2017 年财政部公布的《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预【2017】89 号），提出在法定专项债务限额内，各地方按照各地区政府性基金收入项目分类发行专项债券，着力发展实现项目收益与融资自求平衡的专项债券品种。《中华人民共和国预算法》第三十五条，经国务院批准的省、自治区、直辖市的预算中必需的建设投资的部分资金，可以在国务院确定的限额内，通过发行地方政府债券举借债务的方式筹措。《地方政府专项债务预算管理办法》（财预【2016】155 号）第四条规定，设区的市、自治州，县、自治县、不设区的市、市辖区政府（以下简称市县级政府）确需发行专项债券的，由省、自治区、直辖市政府统一发行并转贷给市县级政府。2025 年西安热电煤电机组关停热力替代民生保障项目专项债券即依据上述规定发行。

根据我们对实施方案中融资平衡方案及相关收益、支出假设证据的分析、审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且，我们认为，2025 年西安热电煤电机组关停热力替代民生保障项目专项债券实施方案中收

益、支出预测是在合理假设的基础上恰当编制，并按照项目收益及现金流预测编制基础的规定进行了披露。

由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且存在变动的可能，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

经专项评价，我们认为，在项目收益预测及其所依据的各项假设条件下，《2025年西安热电煤电机组关停热力替代民生保障项目专项债券实施方案》融资平衡计划中各项运营收入能够合理保障偿还项目运营支出及融资本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

本评价报告仅供发行 2025 年西安热电煤电机组关停热力替代民生保障项目专项债券使用，不应用于其他目的及分发给其他单位或个人。

附件：2025 年西安热电煤电机组关停热力替代民生保障项目专项债券实施方案专项评价

陕西逸帆和舟会计师事务所合伙企业



中国·西安

中国注册会计师：谢永利



中国注册会计师：段红侠



二〇二五年六月三日

附件：

2025 年西安热电煤发电机组关停热力替代民生保障 专项债券项目实施方案专项评价

一、项目概述及实施单位基本情况

（一）项目概述

1、基本情况

项目名称：2025 年西安热电煤发电机组关停热力替代民生保障项目

建设状态：在建项目

建设内容：建设 5 台 70MW 燃气锅炉，并对丰衍路、阿房路、团结西路—团结中路、高新专线、桃园南路等六条既有蒸汽热力管网实施“汽改水”改造（其中：蒸汽管道“汽改水”改造 10620 米，新建热水管道 4550 米，含沿线小区支管及换热站改造）。充分替代现有煤电机组 1200 万平方米供热，确保完成煤电机组关停。具体建设内容如下：

（1）热源工程

建设 1#锅炉房 3×70MW 天然气热水锅炉及其配套辅助系统、2#锅炉房 2×70MW 天然气热水锅炉、部分厂区内热水管网改造工程、燃气供热中心处 100t/h 软化水处理系统及厂区部分除盐水管

道。

各单体建设内容及规模如下：

①1#锅炉房：新建 3×70MW 燃气热水锅炉房及其配套在线监测室、空压机间、烟囱、循环水泵间、控制间、配电间、门厅等。

②2#锅炉房：拆除原 2×70MW 燃煤锅炉新建 2×70MW 燃气热水锅炉及其配套鼓风机、一层新建水处理量 150t/h 软化水系统，2#锅炉房循环水泵、补水泵利用原 2×116MW 系统。

③燃气中心处水处理间：新建水处理量 100t/h 软化水系统。

④改造厂区管网工程：

1) 新建 DN900 热水供、回水管道，从汽机房北侧已建管网引出，向东敷设至厂区红线外 1m，接厂外阿房路供热管线，供、回水管线总长度约 475m。

2) 新建 DN900 热水供、回水管道，将厂区燃气中心东侧原穿墙进入燃气中心的供、回水管道修改路由，引至燃气中心南侧，与供、回水管道相接，供、回水管线总长度约 150m。

3) 新建两根 DN250 除盐水管道, 由除盐水箱接至厂内 DN900(阿房路)热水供、回水管道, 用作事故补水, 管线总长度约 80m。

4) 新建 DN700 供回水管道, 沿厂区南侧红线至东侧高新专线, 管线长度约 350 米。

⑤改造厂区自来水管, DN250 约 1447 米。

⑥新建厂区换热站 1 座, 主要为全厂提供冬季采暖负荷, 不含土建; 同时新建 DN200 厂内二次供热供、回水管道, 由厂内换热站接至汽机房原供暖供、回水总管, 供、回水管线总长度约 1000m。

⑦厂区内 10kV 电缆敷设工程 (一路为变电站至 1#锅炉房处, 一路为变电站至现状化水车间处), 总长度约 3.5km。

(2) 丰衍路主管网、沿线小区支管及换热站改造工程改造/新建丰衍路(丰收路-西二环-西斜路)现有蒸汽供热主管网为高温热水管网, 改造相关小区一级网支管及换热站管道设备。

1) 丰衍路段 (丰收路-西二环) 新建管网长度 695 米, 管径 DN400, 其中直埋敷设 369 米, 定向钻敷设 326 米; 西二环段 (丰衍路-雅逸新城南区) 改造管网长度 129 米, 管径 DN500, 其中直埋敷设 82 米, 顶管利旧敷设 47 米; 西斜路段 (西二环-华府御城) 改造管网长度 243 米, 管径 DN400, 其中直埋敷设 165 米, 顶管利旧敷设 78 米。

2) 改造雅逸新城北区、雅逸新城南区、华府御城东区、华府御城安置楼一级网支管及换热站相关设备, 一级网支管总长约 918 米, 管径 DN125-300, 供热面积 60.74 万 m², 热负荷 30.37MW。

(3) 团结中路沿线小区支管及换热站改造工程

1) 团结中路管网热用户包括共翡丽城、庆康小区、庆丰园、庆安 104#大院、莲湖人事局、西电 960#大院, 六个热用户小区一级网支管, 一级网支管 DN250~DN80, 长度约 587.2m, 采暖面积 260233 平方米, 热负荷 13012kW;

2) 六个换热站内汽改水对应系统的拆除及改造。

(4) 桃园南路主管网、沿线小区支管及换热站改造工程

管网接自丰庆路现有 DN700 供热管网, 改造桃园南路沿线、西市北路沿线、西市佳境小区内部路沿线、西市二路沿线原有蒸汽管网, 以尽可能利用原有管位的原则, 拆除旧蒸汽管网改建热水管网。改建热水供热管网总长度 1855 米, 管径 DN150-DN400。

1) 桃园南路 (省直机关小区-边防武警总队) 改建高温热水供热管网, 供热管网总长约 797 米。其中, 管径 DN400 的供热管网长度为 553 米, DN150 的供热管网长度为 244 米。

2) 西市北路 (桃园南路一西市佳境小区) 改建高温热水供热管网, 供热管网总长约 306 米。其中, 管径 DN350 的供热管网长度为 159 米, DN300 的供热管网长度为 147 米。

3) 西市佳境小区内部路改建高温热水供热管网, 供热管网总长约 381 米, 管径 DN300。

4) 西市二路（西市南路-大唐西市回迁区）改建高温热水供热管网，供热管网总长约 371 米，管径 DN300。

5)改造蒸汽换热站包括 6 个，分别为省直机关小区、公园天下、边防武警总队、西港花园、西市佳境、大唐西市回迁区换热站；汽水两用换热站一个，西市佳郡换热站。

（5）团结西路主管网、沿线小区支管及换热站改造工程

拟改造市政集中供热管网由热电厂接出，向东沿阿房路、团结西路、团结中路与丰登路管网联通。管网全长约 4701.4 米，主管径 DN1000-DN600。

1) 阿房路段（阿房路出厂-团结西路）新建高温热水供热管网，供热管网总长约 818 米，管径 DN1000；该段长度为新建管网，顶管敷设。

2) 团结西路（阿房路—团结北路）新建高温热水供热管网，供热管网总长约 2712.4 米，管径 DN700，该段为新建管网，顶管+直埋敷设。团结西路沿线供热用户春晓花苑供热支管，长度 12 米，管径 DN250。东尚观湖东侧规划路预留供热接口，长度 39 米，管径 DN600，后续与汉城东路管网联通。

3) 团结中路（团结北路-西二环）新建高温热水供热管网，供热管网总长约 690 米，管径 DN600，该段为拆除旧蒸汽管网，原管位下顶管建新热水管网。

4) 团结中路（西二环-丰登路）新建高温热水供热管网，供热管网总长约 430 米，管径 DN600，该段为拆除旧蒸汽管网，原管位建新热水管网。

（6）高新专线主管网、沿线小区支管及换热站改造工程

1) 供热主管网工程：将原“高新专线”蒸汽管网改为热水管网；改造后管网仍沿用原有路由，途径昆明路、阿房路、科技西路、丈八北路，管道敷设方式与原方式相同，仅科技西路至科技三路段，改造为原管位直埋敷设，改造后总长约 8000 米，管网管径 DN700-DN350。

2) 沿线小区支管及换热站改造工程：将沿途所供用热单位蒸汽换热站改为热水换热站，包含拆除原调节器，拆除凝结水回收装置，更换站房内一、二次侧换热设备等、更换热量计、新增电动调节阀、摄像头、报警装置等，同时改造配电柜及控制柜，改造后应满足无人值守要求。管网仍按原有敷设方式，仅更换管道及管道附件，总长度约 2200 米，管径 DN250-DN125。

建设期间：根据本项目的建设内容、规模和建设单位的实际情况，项目建设计划为 14 个月，自 2024 年 8 月开始，预计 2025 年 10 月建设完成，根据项目实际进展，具体建设进度与安排如下：

（1）前期阶段（2024 年 8 月前）：完成项目前期论证、立项、前期手续办理等工作；完成施工、监理招标、施工许可证办理和施工准备等工作，完成工程招投标等各项前期准备工作并开工建设；

(2) 项目施工阶段 2024 年 8 月-2025 年 10 月：完成项目主体土建施工、设备安装及配套工程建设；

(3) 项目验收阶段：工程竣工验收、移交使用 2 个月。

项目进展：

(1) 项目建设手续办理情况

目前已完成项目备案等相关手续，已完成项目立项、土地手续、环评手续、节能手续、工程规划手续、安评手续、稳评手续等各项前期手续办理；

(2) 项目建设工作进展情况

已完成西安热电煤发电机组关停热力替代民生保障项目招标工作，中标单位为：陕建、市政道桥等国有企业。

项目已于 2024 年 8 月陆续开工建设，截至目前已完成部分管线（丰衍路、高新专线）建设，已完成投资额 11,821.00 万元，投资完成额约占项目总投资 20%。主要资金来源为自有资金投入，其中包括市国资委经营预算资本性支出资金 2,000.00 万元、省级新兴产业发展专项资金 500.00 万元。

项目地址：本项目包含六个子项目，建设地点如下：

(1) “热源工程”建设地点：西安市西郊红光路西段 2 号西安热电有限责任公司厂区内；

(2) “高新线主管网改造工程”建设地点：昆明路、阿房路、科技西路、科技三路、鱼斗路、丈八北路、文兴巷；

(3) “团结西路主管网改造工程”建设地点：阿房路、团结西路、团结南路、团结北路、团结中路、西二环、丰登路；

(4) “丰衍路主管网改造工程”建设地点：丰衍路、西二环、西斜路；

(5) “桃园南路主管网改造工程”建设地点：桃园南路、西市北路、西市南路、西市佳境小区内部路、西市二路；

(6) “团结中路沿线小区支管及换热站改造工程”建设地点：团结中路。

图 1-1 项目区域位置图

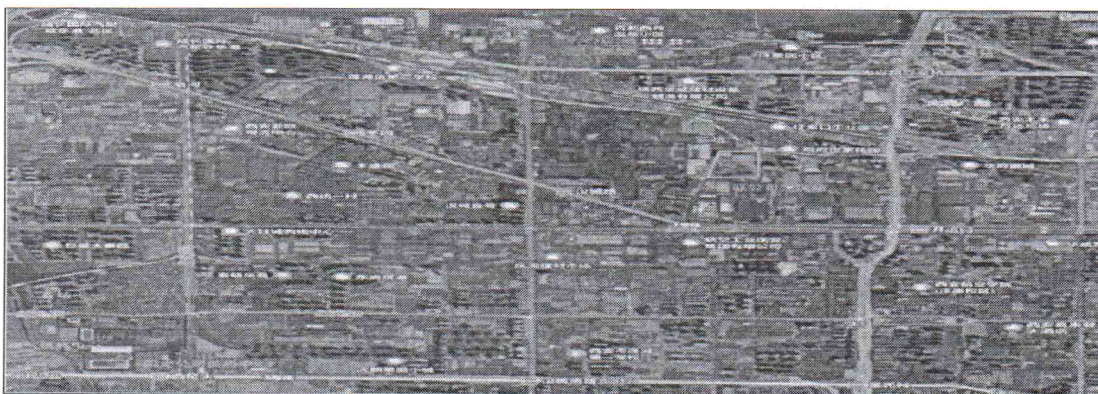
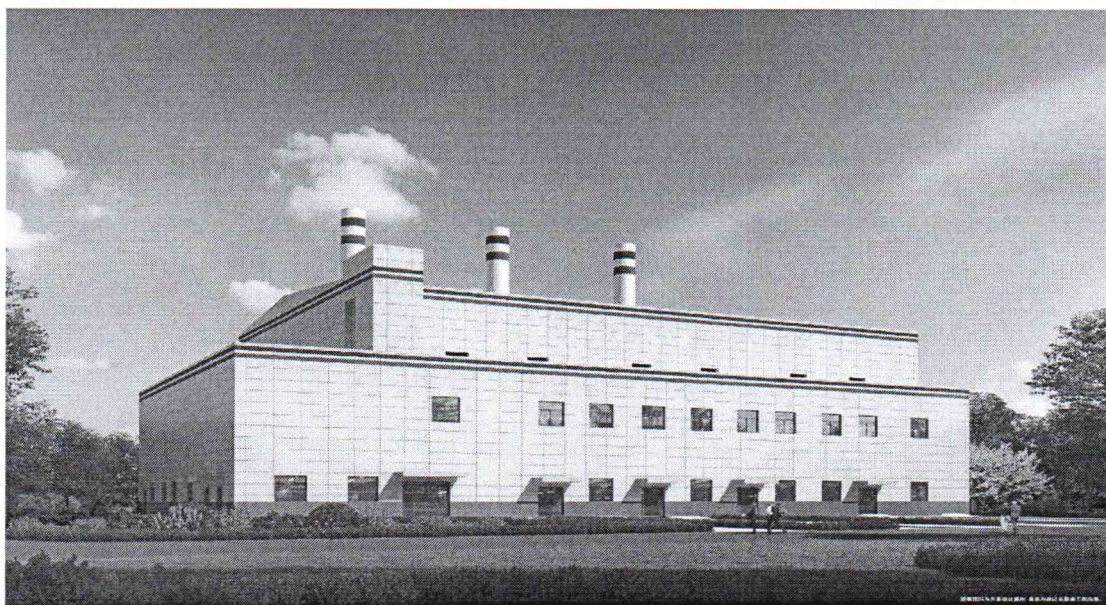
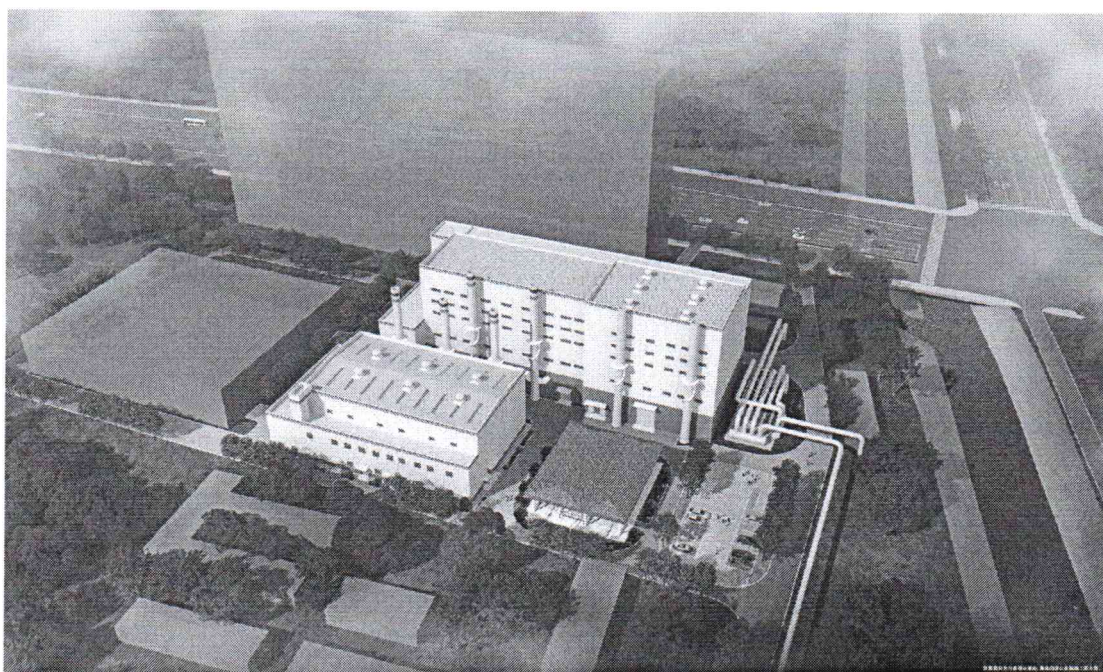


图 1-2 项目效果图



2、立项批复情况

2025 年西安热电煤电机组关停热力替代民生保障项目专项债券已取得相关部门的批复文件，具体文件如下：

序号	批复文件	文号
1	关于印发《西安市大气污染治理专项行动方案（2023-2027 年）的通知》	市字（2023）32 号
2	关于印发《西安市煤燃气火电企业减煤专项实施方案》的通知	
3	关于印发《西安市热电公司燃煤机组关停热力替代保障方案》的通知	
4	陕西省企业投资项目备案通知书	2309-610100-04-02-425062
5	可行性研究报告	23246-KX
6	西安市人民政府国有资产监督管理委员会关于同意西安热电公司实施煤电机组关停热力替代民生保障项目的批复	市国资发（2023）162 号
7	大气污染治理的意见回复	
8	西安市人民政府办公厅关于印发大气污染治理专项行动 2024 年工作方案的通知	市政办函（2024）25 号
9	西安热电有限责任公司燃煤机组关停热力替代保障方案	
10	国有土地使用证	西沔国用（2013 划）第 012 号
11	建设工程规划许可证	西咸规字第 611202202430024 号
12	挖掘、占用城市道路许可证	
13	走径意见	规建 2024002 号
14	西安热电有限责任公司西安热电煤电机组关停热力替代民生保障项目安全生产条件和设施综合分析报告评审专家组意见	
15	西安市社会稳定风险评估备案报告表	
16	西安市水土保持监督站关于西安热电煤电机组关停热力替代民生保障项目水土保持方案审批准予行政许可决定书	市水保监发（2024）31 号
17	西安市生态环境局关于西安热电煤电机组关停热力替代民生保障项目环境影响报告表的批复	市环批复（2024）23 号
18	西安市发展和改革委员会关于西安热电煤电机组关停热力替代民生保障项目节能报告的批复	市发改审批（2024）53 号
19	公告及中标通知书	

3、投资概算及融资计划

（1）项目总估算投资 57,100.00 万元，其中：工程费用 47,586.60 万元（建筑工程费 21,998.16 万元，设备购置费 14,117.44 万元，安装工程费 9,662.50 万元，其他费用 1,808.50 万元），工程建设其他费 4,918.57 万元，基本预备费 4,594.83 万元。

工程内容为：新建 5×70MW 燃气热水锅炉及配套设施、扩建燃气调压站、厂内管网改造、水处理站、换热站改造、丰衍路(丰收路-西二环-西斜路)、团结中路（团结西路-丰登路）、桃园南路（丰庆路-西市北路-西市南路-西市二路）、团结西路（阿房路出厂-丰登路）、高新专线（昆明路出厂-科技路丈八路）主管网、沿线小区支管及换热站改造工程等。投资范围为全部工程内容，包括土建工程和工艺、公用等设备工程、室外配套工程、总图工程、工程建设其他费用、基本预备费等。

（2）根据单位基本情况，本次项目建设资金由企业自筹和政府专项债券两种途径解决。按照实施方案筹资计划，本项目筹资方案如下：

①本项目申请发行专项债券 28,000.00 万元，占比 49.04%。2025 年拟申请发行专项债 28,000.00 万元。其中：

用于资本金 17,000.00 万元，占比总投 29.77%，资本金比例符合《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）中的最低资本金比例 20.00%的要求；

用于项目建设资金 11,000.00 万元，占比 19.27%。

②本项目建设剩余资金均通过企业自筹完成，自筹资金 29,100.00 万元，占比 50.96%。

2025 年西安热电煤发电机组关停热力替代民生保障项目专项债券发行计划

单位：万元

发行年份	发行金额	发行期限	备注
2025 年	28,000.00	20 年	
合计	28,000.00		

2025 年西安热电煤发电机组关停热力替代民生保障项目专项债券融资计划

单位：万元

项目	类别	小计	占比	2024 年	2025 年
专项债券	专项债共计	28,000.00	49.04%		28,000.00
	其中：专项债用作资本金	17,000.00	29.77%		17,000.00
	专项债用于项目建设资金	11,000.00	19.27%		11,000.00
企业自筹		29,100.00	50.96%	11,821.00	17,279.00
合计		57,100.00	100.00%	11,821.00	45,279.00

（二）项目单位基本情况

1.项目主管单位

西安市城市管理和综合执法局是西安市政府机构，是本项目行业主管部门。西安市城市管理和综合执法局是西安市机构改革组建的新部门，为西安市人民政府工作部门，位于西安市凤城八路 109 号 3 号楼。

2.项目实施单位

本项目实施主体为西安热电有限责任公司。

西安热电有限责任公司是西安城市基础设施建设投资集团有限公司全资控股企业，股权比例 100%，位于西安市红光路西段 2 号。

统一社会信用代码：9161010074281218XU

经营范围：发电、供热；粉煤灰综合利用；机械加工及维修；水暖器材销售；电力销售；供热技术咨询及服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

公司主要业务为供热和发电，供热方面为西安市城西区域主要热源支撑点，承担西安市城西及高新技术产业开发区、沣东新城、大兴新区等部分区域冬季采暖、夏季热制冷、四季生活热水以及企事业单位生产经营用热的供应保障任务；供电方面为西安市电网西南断面重要的电源支撑点，对优化市区核心电网结构，提高负荷中心电网的供电可靠性发挥重要作用。

经过三十余年发展，公司已成为西安市集中供热、保障民生的骨干企业之一。现有热电联产机组 4 台，发电装机总容量 150MW；大型供热锅炉 23 台（其中 3 台为热电联产机组配套锅炉），燃气模块锅炉 76 台，总供热能力 2174MW；供热主管网总长度 146 公里，覆盖面积 70 余平方公里，热电公司现有供热面积 3434.7 万 m²。公司下设西安热太阳热力有限公司、西安西联供热有限公司、西安城市热力规划设计院有限公司、陕西华夏防腐保温有限公司和西安热电新能源有限公司 5 个全资子公司。

二、预测性信息的基本假设条件

（一）现行国家及地方法律法规以及财政、经济环境等与项目建设相关国家政策无重大变化。

（二）现行利率及通货膨胀水平无重大变化。

（三）项目相关收入实现方式无重大变化，项目绩效指标能够按照预期完成，成本、费用能够控制在预计范围之内。

（四）项目相关运营收入在支付必要费用后优先偿还本次专项债券本息，如上述收入在偿还本次预计发行本息后无结余，项目运营过程中产生的其他付现支出，由投资方用其他资金负责清偿。

（五）无其他不可抗力或不可预见因素的重大不利影响。

三、评价要素

2017年6月财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预【2017】89号）要求，分类发行专项债券建设的项目，应该能够产生持续稳定的反映为政府性基金收入或专项收入的现金流收入，且现金流入应当能够完全覆盖专项债券还本付息的规模。

根据以上政策文件要求，2025年西安热电煤电机组关停热力替代民生保障项目本次申请发行专项债券，需要在满足地方政府专项债务限额的前提下，充分考虑项目预期未来收益来源的客观性及资金筹措的稳定性（持续稳定的现金流入）和充足性（完全覆盖专项债券还本付息的规模），以及实施方案风险控制应对措施的可性、适当性。

（一）预期收益的客观性

根据《2025年西安热电煤电机组关停热力替代民生保障项目专项债券实施方案》，本次申请专项债券的项目收益全部来源于业务活动，主要为售热费收入，符合《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预【2017】89号）有关规定，项目产生收入能够按照历史财务数据及预期假设进行合理预计。

因此，该项目本次申请专项债券预期收入预测结果客观、合理，在满足基本假设条件的情况下符合项目实际情况。

（二）资金稳定性

按照《2025年西安热电煤电机组关停热力替代民生保障项目专项债券实施方案》计划，项目在建设期投入自有资金及发行政府专项债券以满足项目投资建设支出需要，项目实施后期通过项目运营实现预期收入。债券存续期内累计资金流入535,948.00万元，其中：运营期累计资金流入478,848.00万元，各年度资金流入情况如下：

2025年西安热电煤电机组关停热力替代民生保障项目
债券存续期资金流入分析表

单位：万元

序号	年度	自有资金投入	发行债券	项目收益		资金流入合计
				项目运营收入小计	其中：售热费收入	
1	2024年	11,821.00		-		11,821.00
2	2025年	17,279.00	28,000.00	-		45,279.00
3	2026年	-		23,942.40	23,942.40	23,942.40
4	2027年			23,942.40	23,942.40	23,942.40
5	2028年			23,942.40	23,942.40	23,942.40
6	2029年			23,942.40	23,942.40	23,942.40

序号	年度	自有资金投入	发行债券	项目收益		资金流入合计
				项目运营收入小计	其中：售热费收入	
7	2030 年			23,942.40	23,942.40	23,942.40
8	2031 年			23,942.40	23,942.40	23,942.40
9	2032 年			23,942.40	23,942.40	23,942.40
10	2033 年			23,942.40	23,942.40	23,942.40
11	2034 年			23,942.40	23,942.40	23,942.40
12	2035 年			23,942.40	23,942.40	23,942.40
13	2036 年			23,942.40	23,942.40	23,942.40
14	2037 年			23,942.40	23,942.40	23,942.40
15	2038 年			23,942.40	23,942.40	23,942.40
16	2039 年			23,942.40	23,942.40	23,942.40
17	2040 年			23,942.40	23,942.40	23,942.40
18	2041 年			23,942.40	23,942.40	23,942.40
19	2042 年			23,942.40	23,942.40	23,942.40
20	2043 年			23,942.40	23,942.40	23,942.40
21	2044 年			23,942.40	23,942.40	23,942.40
22	2045 年			23,942.40	23,942.40	23,942.40
	合计	29,100.00	28,000.00	478,848.00	478,848.00	535,948.00

综上所述，西安热电煤发电机组关停热力替代民生保障项目在实施过程中，可以产生持续稳定的现金流入，风险控制措施也可以使项目资金稳定性得到保证，债券存续期内各年度收益连续、稳定，资金流入能够覆盖、保障项目建设期各项投资支出及债券存续期各年度付息还本支出需求，能够满足发行专项债券资金稳定性需求。

（三）资金充足性

按照《2025 年西安热电煤发电机组关停热力替代民生保障项目专项债券实施方案》，西安热电煤发电机组关停热力替代民生保障项目总投资为 57,100.00 万元。

1、债券存续期内累计资金流入 535,948.00 万元。其中：自筹资金 29,100.00 万元，拟发行专项债券 28,000.00 万元，其中：2025 年拟发行 20 年期政府专项债券 28,000.00 万元；债券存续期预期运营收入 478,848.00 万元。

2、债券存续期内累计资金流出 525,489.78 万元，其中：

（1）项目建设支出 57,072.00 万元。

（2）利息支出 16,800.00 万元。其中：按照年利率 3% 预计 20 年期专项债券利息合计为 16,800.00 万元；债券发行费 28.00 万元。

（3）偿还债券本金 28,000.00 万元。

（4）债券存续期项目运营支出 423,589.78 万元。

债券存续期累计资金流入大于各项融资成本及业务活动支出，项目实施方案资金计划能够满足发行专项债券资金充足性要求。项目实施方案资金充足性分析情况如下：

2025 年西安热电煤发电机组关停热力替代民生保障

专项债券项目资金充足性分析表

单位：万元

序号	年度	资金流入	资金流出						累计资金结余
			项目建设支出	运营成本	债券发行费用	归还债券本金	支付债券利息	小计	
1	2024 年	11,821.00	11,821.00					11,821.00	-
2	2025 年	45,279.00	45,251.00		28.00		-	45,279.00	-
3	2026 年	23,942.40	-	21,768.42			840.00	22,608.42	1,333.98
4	2027 年	23,942.40		21,768.42			840.00	22,608.42	2,667.96
5	2028 年	23,942.40		21,768.42			840.00	22,608.42	4,001.94
6	2029 年	23,942.40		21,075.56			840.00	21,915.56	6,028.78
7	2030 年	23,942.40		21,075.56			840.00	21,915.56	8,055.62
8	2031 年	23,942.40		21,075.56			840.00	21,915.56	10,082.46
9	2032 年	23,942.40		21,075.56			840.00	21,915.56	12,109.30
10	2033 年	23,942.40		21,075.56			840.00	21,915.56	14,136.14
11	2034 年	23,942.40		21,075.56			840.00	21,915.56	16,162.98
12	2035 年	23,942.40		21,075.56			840.00	21,915.56	18,189.82
13	2036 年	23,942.40		21,075.56			840.00	21,915.56	20,216.66
14	2037 年	23,942.40		21,075.56			840.00	21,915.56	22,243.50
15	2038 年	23,942.40		21,075.56			840.00	21,915.56	24,270.34
16	2039 年	23,942.40		21,075.56			840.00	21,915.56	26,297.18
17	2040 年	23,942.40		21,075.56			840.00	21,915.56	28,324.02
18	2041 年	23,942.40		21,075.56			840.00	21,915.56	30,350.86
19	2042 年	23,942.40		21,075.56			840.00	21,915.56	32,377.70
20	2043 年	23,942.40		21,075.56			840.00	21,915.56	34,404.54
21	2044 年	23,942.40		21,075.56			840.00	21,915.56	36,431.38
22	2045 年	23,942.40		21,075.56		28,000.00	840.00	49,915.56	10,458.22
	合计	535,948.00	57,072.00	423,589.78	28.00	28,000.00	16,800.00	525,489.78	10,458.22

该项目债券存续期预计资金总流入 535,948.00 万元（其中运营期资金流入 478,848.00 万元），资金总流出 525,489.78 万元（其中运营期资金流出 423,589.78 万元），累计现金结余 10,458.22 万元，按照预计条件的资金测算平衡结果，项目存续期内可达到的偿债资金覆盖倍数为 1.23 倍，还本付息资金有充分保障。项目实施方案资金平衡计划在保障日常建设发展资金的同时，能够覆盖专项债券还本付息的规模，项目能够满足资金筹措充足性的要求。

（四）项目风险评估及应对措施评价

该项目影响项目收益和融资平衡结果的风险因素主要包括：工期变化产生风险、项目投资的变化产生的风险、工程事故产生的风险、收入变动风险、支出变动风险、自然风险、政策风险、经营风险、社会风险、利率波动风险，针对上述风险因素，西安热电有限责任公司制定了切实可行、合理充分的风险应对控制措施方案，可以有效化解项目实施过程中存在的各类社会环境、法律政策、市场变化及管理运营等各项风险。

四、总体评价

基于财政部对地方政府发行项目收益与融资自求平衡的专项债券的要求，并结合对《2025年西安热电煤电机组关停热力替代民生保障项目专项债券实施方案》的分析，我们认为，在满足本报告各项假设条件的情况下，本次申请发行的“2025年西安热电煤电机组关停热力替代民生保障项目专项债券”可以为项目建设提供充足的资金支持，保证西安热电煤电机组关停热力替代民生保障项目按照计划顺利实施。同时，项目建成后售热费收入等后续资金回笼为项目提供了持续、稳定、充足的现金流入，可以满足项目还本付息及日常运营需求，能够实现项目收益和融资自求平衡，风险应对措施能够有效化解项目实施过程中存在的主要风险。我们未注意到2025年西安热电煤电机组关停热力替代民生保障项目专项债券实施方案在债券存续期内出现无法满足专项债券还本付息要求的情形。



营业执照

(副本)₍₁₋₁₎

统一社会信用代码

91610113MAB0MWWU05W

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



名称 陕西逸帆和舟会计师事务所合伙企业(普通合伙)

出资额 壹佰万元人民币

类型 普通合伙企业

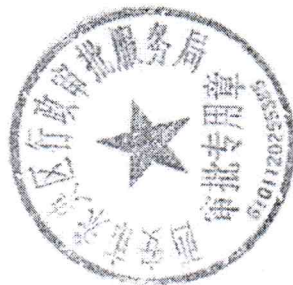
成立日期 2020年12月04日

执行事务合伙人 谢永利 (谢永利)

主要经营场所

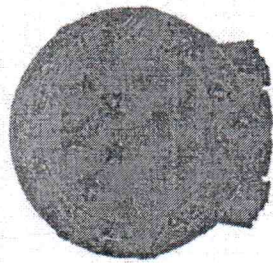
陕西省西安市未央区龙首北路居业家园4号楼1单元401室

经营范围 一般项目：税务服务；财务咨询；企业管理咨询；法律咨询（不包括律师事务所业务）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：从事会计师事务所业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）



登记机关

2022年11月10日



会计师事务所

执业证书

名称：陕西逸帆和舟会计师事务所合伙企业（普通合伙）

首席合伙人：谢永利

主任会计师：

经营场所：陕西省西安市未央区龙首北路居业家园4号楼1单元401室

组织形式：合伙制（普通合伙）

执业证书编号：61010201

批准执业文号：陕财办会（2021）6号

批准执业日期：2021年3月19日

再次复印无效



说明

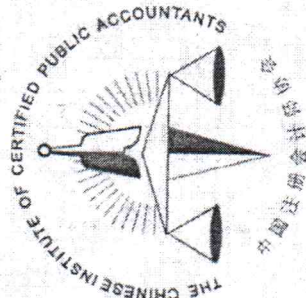
证书序号：0018247

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

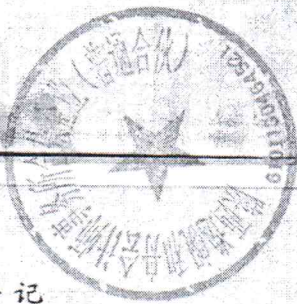
发证机关：



中华人民共和国财政部制

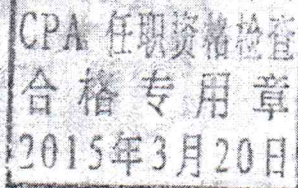


姓名: 谢永烈
 Full name: 谢永烈
 Sex: 男
 Date of birth: 1973-05-08
 Working unit: 陕西信合会计师事务所
 Identity card No.: 610422740508402



年度检验登记
 Annual Renewal Registration

本证书经检验合格, 继续有效一年。
 This certificate is valid for another year after this renewal.



年度检验登记
 Annual Renewal Registration

本证书经检验合格, 继续有效一年。
 This certificate is valid for another year after this renewal.





年度检验登记

Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



日期

姓名	段红伟
性别	男
出生日期	1978-02-25
工作单位	西安同盛联合会计师事务所
身份证号	610102197802251022
Identity card No.	



再次复印无效

年度检验登记

Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



年 月 日