

2025 年吴起县清洁低氮取暖及节能改造项目评价报告

中实评字【2025】第T11010号

中实会计师事务所有限责任公司



目录

- 一、2025 年吴起县清洁低氮取暖及节能改造项目实施方案评价意见（1-2）
- 二、附件:2025 年吴起县清洁低氮取暖及节能改造项目实施方案财务评价(3-18)
- 三、证书复印件
 - 1、会计师事务所营业执照
 - 2、会计师事务所执业证书

中实会计师事务所有限责任公司

中实评字【2025】第T11010号

2025 年吴起县清洁低氮取暖及节能改造项目实施方案评价意见

我们接受委托，对《2025 年吴起县清洁低氮取暖及节能改造项目专项债券实施方案》（以下简称“专项债券实施方案”）进行评价并出具专项评价报告。委托方的责任是提供真实、准确、完整的专项债券平衡方案及编制依据，我们的责任是对专项债券实施方案的资金充足性和稳定性予以评价。

我们依据《中华人民共和国预算法》、《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号—预测性财务信息的审核》以及《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）等进行评价。吴起县城市管理执法局对实施方案中收益预测及所依据的各项假设负责。这些假设已在具体预测说明中披露。

2017 年财政部公布《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》第三十五条规定，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，省、自治区、直辖市政府为专项债券的发行主体，具体发行工具由省财政部门负责。省政府依法承担专项债券的发行、管理及还本付息责任。2025 年吴起县清洁低氮取暖及节能改造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，我们认为这些假设为预测提供了合理基础。我们认为，该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定

进行了列报。

需提醒报告使用者注意，由于在编制融资与自求平衡测算方案中运用了一系列的假设，包括有关未来事项和预测性假设，而预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

本总体评价仅供发行人本次申请发行 2025 年吴起县清洁低氮取暖及节能改造项目专项债券之目的使用，不得用作其他任何目的。我们同意将本总体评价作为发行人申请发行专项债券所必备的文件，随其他申报材料一起上报。

经评价，我们认为，在相关单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，《2025 年吴起县清洁低氮取暖及节能改造项目专项债券实施方案》中本项目建成使用后的收入主要为供热收入。项目收入能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

附件：2025 年吴起县清洁低氮取暖及节能改造项目专项债券实施方案财务评价。

中实会计师事务所有限责任公司



中国注册会计师：



中国注册会计师：



二〇二五年十一月四日

附件：

2025 年吴起县清洁低氮取暖及节能改造项目专项债券实施方案财务 评价

一、项目及单位概述

1.项目区位介绍

吴起县，隶属于陕西省延安市，位于延安市西北部，西北邻定边县，东南接志丹县，东北边靖边县，西南毗邻甘肃华池县，总面积 3791.5 平方千米。截至 2025 年，吴起县辖 1 个街道、8 个镇。截至 2024 年末，吴起县总人口 14.3343 万人。

2.项目建设必要性

（1）是环境保护的迫切需求需要

传统取暖方式，如散煤燃烧，会释放大量的污染物。其中，氮氧化物（NO_x）是形成酸雨、化学烟雾等环境问题的重要因素。低氮取暖技术能够显著降低氮氧化物的排放。例如，普通燃煤锅炉的氮氧化物排放量可能达到每立方米几百毫克，而低氮燃烧器改造后的锅炉，其氮氧化物排放量可以降低至 30-80 毫克/立方米左右，有效减轻大气污染，改善空气质量。全球气候变暖是当今世界面临的重大挑战之一。传统取暖燃料如煤炭等的燃烧会释放大量的二氧化碳。清洁取暖和节能改造可以减少对高碳燃料的依赖，降低二氧化碳排放，助力应对气候变化。以天然气取暖为例，与煤炭相比，相同热量产出下二氧化碳排放量可减少约 40%-50%。

（2）是能源资源的有效利用的需要

节能改造措施，如对建筑物进行外墙保温、更换节能门窗等，可以减少热量的散失。通过这些改造，建筑物的保温性能得到提升，室内热量能够更好地保存，从而降低取暖能源的消耗。例如，未进行保温改造的建筑在冬季取暖时，可能需要消耗大量的煤炭或电力来维持室内温度，而经过节能改造后的建筑，能源消耗可以降低 30%-50%左右。

清洁低氮取暖技术的推广可以促进能源结构的优化。鼓励使用天然气、电、生物质能等清洁能源代替传统的煤炭,使得能源供应更加多元化。在一些地区,丰富的可再生能源资源,如太阳能、风能等,可以通过技术手段转化为电能用于取暖,减少对有限的化石能源的依赖。

(3) 是居民生活质量与健康保障的需要

清洁取暖方式通常具有更好的温控性能,能够提供更稳定、舒适的室内温度环境。例如,空气能热泵可以根据室内温度自动调节运行状态,使室内温度保持在设定的范围内,避免了传统取暖方式中室内温度忽高忽低的情况。

传统取暖产生的污染物,如颗粒物、二氧化硫等,会对人体健康造成危害,引发呼吸道疾病、心血管疾病等。清洁低氮取暖减少了这些有害污染物的排放,为居民提供了更健康的生活环境。特别是对儿童、老年人和患有呼吸系统疾病的人群,其健康受益更为明显。

因此,项目的建设是必要的。

3.项目所在位置

项目位于吴起县县城。

4.项目名称

吴起县清洁低氮取暖及节能改造项目

5.项目建设规模及内容

根据吴起县行政审批服务局《关于吴起县清洁低氮取暖及节能改造项目初步设计的批复》吴行审投资发(2024)956号,本项目建设内容为:

将县城区5座372蒸吨的大型燃气锅炉房改造为11处分布式模块锅炉改造后能够覆盖供热面积为225.43万平米。

6.总投资

项目总投资额12,911.30万元,其中,工程建设费用11,550.00万元,占总投资的89.46%,其他费用850.00万元,占总投资的6.58%,预备费511.30万元,占总投资的3.96%。

项目投资概算表,见表1-1。

表 1-1 项目总投资概算表

单位：万元

| 序号 | 项目名称 | 概算 | 占比 |
|----|--------|-----------|---------|
| 一 | 工程建设费用 | 11,550.00 | 89.46% |
| 二 | 其他费用 | 850.00 | 6.58% |
| 三 | 工程预备费用 | 511.30 | 3.96% |
| 四 | 总投资 | 12,911.30 | 100.00% |

7.项目实施单位

本项目实施单位为吴起县城市管理执法局。

8.项目主管部门

本项目主管部门为吴起县城市管理执法局。

9.项目批复情况

本项目已完成可研批复、初设批复、用地情况说明、环评、稳评等手续。本项目的立项及批复情况详见表 1-2。

表 1-2 立项及批复情况表

| 序号 | 文件名称 | 文件批号 |
|----|--|--------------------|
| 1 | 《吴起县行政审批服务局关于吴起县清洁低氮取暖及节能改造项目可行性研究报告的批复》 | 吴行审投资发(2024)918 号 |
| 2 | 《吴起县行政审批服务局关于吴起县清洁低氮取暖及节能改造项目初步设计的批复》 | 吴行审投资发(2024)956 号 |
| 3 | 《吴起县自然资源局关于吴起县清洁低氮取暖及节能改造项目用地的情况说明》 | 吴自然空管函(2024)12 号 |
| 4 | 《关于吴起县清洁低氮取暖及节能改造项目环境影响报告表的批复》 | 吴行审城环函(2024) 138 号 |
| 5 | 《吴起县社会稳定风险评估备案表》 | 白政法函(2025)26 号 |

10.资金筹措方案

本项目总投资 12,911.30 万元。资金构成为：

(1) 申请发行地方政府专项债券 6,500.00 万元，占总投资的 50.34%；

(2) 项目自有资金为 6,411.30 万元，占总投资的 49.66%，来源为财政配套，根据项目实施进度逐步到位。

项目的投资估算详见表 1-3。

表 1-3 资金筹措计划表

单位：万元

| 序号 | 资金来源 | 合计 | 2025 年 | 2026 年 |
|----|------|-----------|----------|----------|
| 1 | 专项债券 | 6,500.00 | 2,000.00 | 4,500.00 |
| 2 | 财政预算 | 6,411.30 | 1,000.00 | 5,411.30 |
| 3 | 合计 | 12,911.30 | 3,000.00 | 9,911.30 |

11.专项债券拟发行计划

本项目拟通过发行专项债券方式从社会筹资 6,500.00 万元。发行计划为 2025 年发行 30 年期专项债券 2,000.00 万元，2026 年发行 30 年期专项债券 4,500.00 万元。本项目债券发行计划详见表 1-4。

表 1-4 本次方案债券发行计划表

| 发行年份 | 发行额度（万元） | 发行期限 |
|--------|----------|-------|
| 2025 年 | 2,000.00 | 30 年期 |
| 2026 年 | 4,500.00 | 30 年期 |
| 合计 | 6,500.00 | / |

12.项目实施进度

根据本项目建设规模及内容，拟定建设期从 2025 年 9 月至 2026 年 8 月。其中，

2025 年 9 月前为项目前期准备阶段；

2025 年 9 月至 2026 年 7 月为项目施工及设备安装阶段；

2026 年 8 月为竣工验收交付阶段。

二、预测性信息的基本假设条件

- 1.预测期内国家及地方政策、法律行规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策不发生重大变化。
- 2.预测期内项目所从事的行业及市场状况不发生重大变化。
- 3.项目涉及的相关手续能够获得相关政府部门的审批，项目各项支出按照相关要求能够如期支付。
- 4.预测期内出现的年度资金缺口能够由政府性基金收入统筹安排解决。
- 5.预测期内项目经营收入可按照项目资金平衡方案如期、如量完成。
- 6.无其他人力不可抗拒和不可预见因素所造成的重大不利影响。

三、评价要素

2017 年 6 月财政部发布《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，应当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，且现金流收入应当能够完全覆盖专项债券还本付息的规模。

2025 年吴起县清洁低氮取暖及节能改造项目专项债券，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、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。

1、预测收益的客观性

根据《2025 年吴起县清洁低氮取暖及节能改造项目专项债券实施方案》，项目本次申请发行专项债券收益来源于本项目建成使用后的供热收入。项目收入符合《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）等相关规定。收入能够按照客观历史数据及预期假设进行合理预计。因此，项目本次申请发行专项债

券预期收入预测结果客观、合理，在满足基本假设的条件下符合项目实际情况。

2、与项目相关的收支、利息情况

（一）项目预期收入预测

本项目营业收入主要包括供热收入。

本项目吴起县清洁低氮取暖及节能改造项目建成后，收入来源主要为供热收入，具体收入测算如下：

本项目运营期间供热收入主要涉及居民供热收入和非居民供热收入，根据《关于核定吴起县城区集中供热临时销售价格的通知》，居民类每月每平方米 4.80 元，非居民类每月每平方米 7.80 元。本项目建成后，总计供热面积 225.43 余万平方米，根据谨慎性原则，本项目按 180 万平方米计算。吴起县县城近年通过积极招商引资，吸引大批企业入驻，综合考虑企业供热面积达 25%，即 45 万 m^2 ；居民区供热面积供热面积达 75%，即 135 万 m^2 。综上所述，本项目非居民供热面积 45 万 m^2 ，居民供热面积 135 万 m^2 。本项目建设完成后第一年供热负荷按 50%考虑，往后每年增长 5%，达到 70%峰值不再增长。本项目地处吴起县，因此考虑实际情况供暖每年采暖季按 150 天计，即 5 个月。

经测算，债券存续期内项目收入合计为 105,894.00 万元。

（二）项目运营支出预测

本项目建成后，经营支出为运营维护经营性设施相关支出，其中运营费用包括外购燃料及动力、职工薪酬及福利费、修理费、管理费和相关税费等。本项目业务活动支出预测如下：

（1）项目运营成本支出

①外购燃料及动力

结合本项目实际情况，本项目燃气锅炉年消耗天然气约 960 万 m^3 ，用电约 23.5 万 kWh，用水约 20.14 万吨。根据吴起县实施的天然气阶梯价格，采用居民用气第一档价格作为测算依据，即 1.99 元/ m^3 ；基本电费按照吴起县分档电价收费标准文件中要求，用电价格 0.538 元/度；水费价格根据吴起县供水公告，非居民用水取 8.20 元/吨。考虑到社会经济的发展，

价格增长考虑每 5 年增长 5%。经测算项目债券存续期内外购原材料、燃料及动力合计 73,816.84 万元。

②职工薪酬及福利费

本项目维修管道定员 10 人，根据吴起县平均工资标准，预计职工薪酬及福利费人均均为 3000 元/月，按每五年增长 3%计算。经测算，本项目债券存续期内职工薪酬及福利费合计 1,183.30 万元。

③修理费支出

修理费按固定资产费的 1%计算，维修费每 3 年增长 1%，债券存续期发生修理费共计 3,752.74 万元。

④管理费支出

管理费包括基本办公费用与基本秩序、卫生维持费，按当年总收入的 1%计算；经测算，本项目债券存续期内管理费合计为 1,058.94 万元。

(2) 相关税收

本项目增值税税率为 9%，增值税进项税额不予考虑。城市维护建设税、教育费附加和地方教育附加税费率分别按照增值税税额的 5%、3%和 2%考虑，债券存续期发生税收共计 9,617.90 万元。

经测算，债券存续期内项目支出合计为 89,429.72 万元。

(三) 发行费用

本项目债券发行费用按照债券发行计划中发行金额的 1‰预计，预计 2025 年债券发行费用为 2.00 万元。

(四) 债券利息

按照本项目专项债券发行计划，2025 年申请 30 年期专项债券 2,000.00 万元，2026 年申请 30 年期专项债券 4,500.00 万元以年利率 3%预计每年利息支出，利息按每半年支付一次。

本项目通过发行债券达到项目总投资的 50.34%，符合投资需求，2025 年的债券利率按

照 3% 计算，根据债券发行计划及利率计算每年财务费用。债券发行计划为 2025 年申请 30 年期专项债券 2,000.00 万元，2026 年申请 30 年期专项债券 4,500.00 万元，总利息为 4,550.00 万元。

5、资金充足性

按照本项目在计算期内预期收入和预期支出，项目在存续期间能够产生持续稳定的净现金流。在项目存续期内各年度收入预测金额大于年度净现金流。按照预计条件的资金测算平衡结果，项目存续期内项目总收益为 16,464.28 万元，项目总债务融资本息为 12,350.00 万元，存续期内可达到的偿债资金覆盖倍数 ≈ 1.33 倍，项目收益能够完全覆盖融资款项的偿还，还本付息资金有充分保障。资金测算表平衡表如下表 3-3 所示。

表 3-3 资金测算平衡表

万元

| · | 项目名称 | 合计 | 2025 年 | 2026 年 | 2027 年 | 2028 年 | 2029 年 | 2030 年 | 2031 年 | 2032 年 | 2033 年 | 2034 年 | 2035 年 |
|-----|----------|-----------|---------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 一 | 现金流入 | 118805.30 | 3000.00 | 12408.80 | 2747.25 | 2997.00 | 3246.75 | 3496.50 | 3496.50 | 3496.50 | 3496.50 | 3496.50 | 3496.50 |
| 1 | 业务活动现金流入 | 105894.00 | 0.00 | 2497.50 | 2747.25 | 2997.00 | 3246.75 | 3496.50 | 3496.50 | 3496.50 | 3496.50 | 3496.50 | 3496.50 |
| 2 | 融资活动现金流入 | 6500.00 | 2000.00 | 4500.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2.1 | 债券融资款 | 6500.00 | 2000.00 | 4500.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2.2 | 其他融资款 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 3 | 资本金投入 | 6411.30 | 1000.00 | 5411.30 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 二 | 现金流出 | 114563.52 | 3000.00 | 12378.80 | 2711.68 | 2736.87 | 2763.20 | 2788.38 | 2893.87 | 2895.04 | 2895.04 | 2895.04 | 2896.22 |
| 1 | 业务活动现金流出 | 89429.72 | 0.00 | 2467.50 | 2516.68 | 2541.87 | 2568.20 | 2593.38 | 2698.87 | 2700.04 | 2700.04 | 2700.04 | 2701.22 |
| 2 | 项目建设现金流出 | 12777.30 | 2998.00 | 9779.30 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 3 | 融资活动现金流出 | 12356.50 | 2.00 | 132.00 | 195.00 | 195.00 | 195.00 | 195.00 | 195.00 | 195.00 | 195.00 | 195.00 | 195.00 |
| 3.1 | 债券发行费用 | 6.50 | 2.00 | 4.50 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 3.2 | 偿还债券本金 | 6500.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 3.3 | 支付债券利息 | 5850.00 | 0.00 | 127.50 | 195.00 | 195.00 | 195.00 | 195.00 | 195.00 | 195.00 | 195.00 | 195.00 | 195.00 |
| 3.4 | 偿还其他融资本金 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 3.5 | 支付其他融资利息 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 三 | 当期现金结余 | 4241.78 | 0.00 | 30.00 | 35.57 | 260.13 | 483.55 | 708.12 | 602.63 | 601.46 | 601.46 | 601.46 | 600.28 |
| 四 | 期初现金 | | 0.00 | 0.00 | 30.00 | 65.56 | 325.70 | 809.25 | 1517.36 | 2119.99 | 2721.45 | 3322.91 | 3924.37 |
| 五 | 期末现金 | | 0.00 | 30.00 | 65.56 | 325.70 | 809.25 | 1517.36 | 2119.99 | 2721.45 | 3322.91 | 3924.37 | 4524.65 |

(续上表)

| · | 项目名称 | 合计 | 2036 年 | 2037 年 | 2038 年 | 2039 年 | 2040 年 | 2041 年 | 2042 年 | 2043 年 | 2044 年 | 2045 年 |
|-----|----------|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 一 | 现金流入 | 118805.30 | 3496.50 | 3496.50 | 3496.50 | 3496.50 | 3496.50 | 3496.50 | 3496.50 | 3496.50 | 3496.50 | 3496.50 |
| 1 | 业务活动现金流入 | 105894.00 | 3496.50 | 3496.50 | 3496.50 | 3496.50 | 3496.50 | 3496.50 | 3496.50 | 3496.50 | 3496.50 | 3496.50 |
| 2 | 融资活动现金流入 | 6500.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2.1 | 债券融资款 | 6500.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2.2 | 其他融资款 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 3 | 资本金投入 | 6411.30 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 二 | 现金流出 | 114563.52 | 3006.96 | 3006.96 | 3008.15 | 3008.15 | 3008.15 | 3125.61 | 3125.61 | 3125.61 | 3126.82 | 3126.82 |
| 1 | 业务活动现金流出 | 89429.72 | 2811.96 | 2811.96 | 2813.15 | 2813.15 | 2813.15 | 2930.61 | 2930.61 | 2930.61 | 2931.82 | 2931.82 |
| 2 | 项目建设现金流出 | 12777.30 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 3 | 融资活动现金流出 | 12356.50 | 195.00 | 195.00 | 195.00 | 195.00 | 195.00 | 195.00 | 195.00 | 195.00 | 195.00 | 195.00 |
| 3.1 | 债券发行费用 | 6.50 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 3.2 | 偿还债券本金 | 6500.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 3.3 | 支付债券利息 | 5850.00 | 195.00 | 195.00 | 195.00 | 195.00 | 195.00 | 195.00 | 195.00 | 195.00 | 195.00 | 195.00 |
| 3.4 | 偿还其他融资本金 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 3.5 | 支付其他融资利息 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 三 | 当期现金结余 | 4241.78 | 489.54 | 489.54 | 488.35 | 488.35 | 488.35 | 370.89 | 370.89 | 370.89 | 369.68 | 369.68 |
| 四 | 期初现金 | | 4524.65 | 5014.20 | 5503.74 | 5992.09 | 6480.44 | 6968.79 | 7339.68 | 7710.57 | 8081.46 | 8451.14 |
| 五 | 期末现金 | | 5014.20 | 5503.74 | 5992.09 | 6480.44 | 6968.79 | 7339.68 | 7710.57 | 8081.46 | 8451.14 | 8820.81 |

(续上表)

| · | 项目名称 | 合计 | 2046 年 | 2047 年 | 2048 年 | 2049 年 | 2050 年 | 2051 年 | 2052 年 | 2053 年 | 2054 年 | 2055 年 | 2056 年 |
|-----|----------|-----------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|
| 一 | 现金流入 | 118805.30 | 3496.50 | 3496.50 | 3496.50 | 3496.50 | 3496.50 | 3496.50 | 3496.50 | 3496.50 | 3496.50 | 3496.50 | 3496.50 |
| 1 | 业务活动现金流入 | 105894.00 | 3496.50 | 3496.50 | 3496.50 | 3496.50 | 3496.50 | 3496.50 | 3496.50 | 3496.50 | 3496.50 | 3496.50 | 3496.50 |
| 2 | 融资活动现金流入 | 6500.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2.1 | 债券融资款 | 6500.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2.2 | 其他融资款 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 3 | 资本金投入 | 6411.30 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 二 | 现金流出 | 114563.52 | 3248.87 | 3250.10 | 3250.10 | 3250.10 | 3251.33 | 3379.46 | 3379.46 | 3380.71 | 3380.71 | 5380.71 | 7888.98 |
| 1 | 业务活动现金流出 | 89429.72 | 3053.87 | 3055.10 | 3055.10 | 3055.10 | 3056.33 | 3184.46 | 3184.46 | 3185.71 | 3185.71 | 3185.71 | 3321.48 |
| 2 | 项目建设现金流出 | 12777.30 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 3 | 融资活动现金流出 | 12356.50 | 195.00 | 195.00 | 195.00 | 195.00 | 195.00 | 195.00 | 195.00 | 195.00 | 195.00 | 2195.00 | 4567.50 |
| 3.1 | 债券发行费用 | 6.50 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 3.2 | 偿还债券本金 | 6500.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 2000.00 | 4500.00 |
| 3.3 | 支付债券利息 | 5850.00 | 195.00 | 195.00 | 195.00 | 195.00 | 195.00 | 195.00 | 195.00 | 195.00 | 195.00 | 195.00 | 67.50 |
| 3.4 | 偿还其他融资本金 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 3.5 | 支付其他融资利息 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 三 | 当期现金结余 | 4241.78 | 247.63 | 246.40 | 246.40 | 246.40 | 245.17 | 117.04 | 117.04 | 115.79 | 115.79 | (1884.21) | (4392.48) |
| 四 | 期初现金 | | 8820.81 | 9068.44 | 9314.85 | 9561.25 | 9807.65 | 10052.82 | 10169.86 | 10286.90 | 10402.69 | 10518.48 | 8634.27 |
| 五 | 期末现金 | | 9068.44 | 9314.85 | 9561.25 | 9807.65 | 10052.82 | 10169.86 | 10286.90 | 10402.69 | 10518.48 | 8634.27 | 4241.78 |

四、项目风险评估及应对措施评价

本项目影响项目收益与融资平衡结果的风险因素主要包括：工期变化产生的风险、项目投资的变化产生的风险、工程事故产生的风险、收入支出变动风险、自然风险、政策风险、运营管理风险、社会风险、利率波动风险等，针对上述风险因素，吴起县城市管理执法局制定了切实可行、合理充分的风险应对措施，可以有效化解项目实施过程中存在的各类风险。

五、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《2025 年吴起县清洁低氮取暖及节能改造项目专项债券实施方案》分析，我们认为在满足本报告各项假设条件的情况下，申请发行的专项债券可以为项目建设提供充足的资金支持，保证项目按照计划实施。同时，本项目建成使用后的收入主要为供热收入。项目后续资金回笼为项目提供持续、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风险。我们未注意到《2025 年吴起县清洁低氮取暖及节能改造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况。



会计师事务所

执业证书

名称：中实会计师事务所有限责任公司

首席合伙人：

董相伟

主任会计师：

北京市丰台区四合庄路6号院1号楼

经营场所：

1至10层101内06层07室（门牌号）

组织形式：有限责任

执业证书编号：11000197

批准执业文号：财协字（1998）57号

批准执业日期：1999年9月28日



证书序号：0020240

说明

- 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》。



中华人民共和国财政部制



| | |
|-------------------|--------------------|
| 姓名 | 张剑 |
| Sex | 男 |
| Date of birth | 1980-09-10 |
| Working unit | 北京盛盛会计师事务所有限公司 |
| Identity card No. | 432503198009100556 |



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.



110100620007

证书编号:
No. of Certificate

批准注册协会: 北京注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2024 年 11 月 26 日
Date of Issuance /y /m /d

年 月 日
/y /m /d

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
/y /m /d

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

京盛 事务所
CPAs
转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
2020年 12月 26日
/y /m /d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

中实 事务所
CPAs
转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
2020年 12月 26日
/y /m /d

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

事务所
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
年 月 日
/y /m /d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

事务所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
年 月 日
/y /m /d

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from



事务所
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
年 月 日
/y /m /d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

事务所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
年 月 日
/y /m /d



| | |
|-------|--------------------|
| 姓名 | 胡森 |
| 性别 | 男 |
| 出生日期 | 1985-06-16 |
| 工作单位 | 北京京盛会计师事务所有限公司 |
| 身份证号码 | 430724198506162812 |



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.

证书编号: 110100620008
No. of Certificate

批准注册协会: 北京注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2024 年 11 月 26 日
Date of Issuance /y /m /d

年 月 日
/y /m /d

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
/y /m /d

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

京盛 事务所
CPAs
转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
2020年 12月 26日
/y /m /d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

中实 事务所
CPAs
转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
2020年 12月 26日
/y /m /d

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

事务所
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
年 月 日
/y /m /d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

事务所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
年 月 日
/y /m /d

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from



事务所
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
年 月 日
/y /m /d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

事务所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
年 月 日
/y /m /d



营业执照

(副本)(1-1)

统一社会信用代码

91110105101624912K



扫描市场主体身份码
了解更多登记、备案、
许可、监管信息，体
验更多应用服务。

名称 中实会计师事务所有限责任公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)
法定代表人 董相伟
经营范围 审计企业会计报表，出具审计报告；验证企业注册资本金，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事项中的审计业务，出具有关的报告；法律、行政法规规定的其他审计业务；会计业务咨询服务；基本建设施工预决（结）算审计验证。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

注册资本 30 万元

成立日期 1989 年 03 月 22 日

住所 北京市丰台区四合庄路6号院1号楼1至10层101内06层07室（门牌号）

登记机关



2024年03月11日