

2025 年商洛市镇安县米粮镇联村供水工程  
专项债券项目评价报告

陕西方圆会计师事务所（普通合伙）

二〇二五年九月十五日



## 目 录



|                           |    |
|---------------------------|----|
| 专项债券项目评价报告 .....          | 1  |
| 一、项目的基本情况 .....           | 1  |
| 二、评价依据及预测性信息的基本假设条件 ..... | 3  |
| (一) 评价依据 .....            | 3  |
| (二) 预测性信息的基本假设条件 .....    | 4  |
| (三) 特殊假设 .....            | 4  |
| 三、评价要素 .....              | 5  |
| (一) 资本金和融资现金流入 .....      | 5  |
| (二) 经营收入测算 .....          | 5  |
| (三) 付现成本测算说明 .....        | 9  |
| (四) 还本付息的测算 .....         | 15 |
| 四、总体评价 .....              | 15 |



## 2025 年商洛市镇安县米粮镇联村供水工程

### 专项债券项目评价报告

我们接受委托，依据《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《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）等法律法规和规范性文件，对《2025 年商洛市镇安县米粮镇联村供水工程专项债券实施方案》进行评价并出具专项评价报告。

镇安县水利局对《2025 年商洛市镇安县米粮镇联村供水工程专项债券实施方案》中收益预测及其所依据的各项假设负责。这些假设和资料依据已在具体的预测说明中披露。

我们的责任是按照《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》和业务约定书的要求执行审核程序，并报告执行情况，即对专项债券方案提供专项评价。

根据我们对《2025 年商洛市镇安县米粮镇联村供水工程专项债券实施方案》中相关收益、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。我们认为《2025 年商洛市镇安县米粮镇联村供水工程专项债券实施方案》中收益、支出预测是在合理假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流预测编制基础的规定进行了列报。

由于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。

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成立的前提下，本次评价的《2025 年商洛市镇安县米粮镇联村供水工程专项债券实施方案》中预期收入能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目预期收益和融资自求平衡。

本评价报告仅供陕西省财政厅发行 2025 年商洛市镇安县米粮镇联村供水工程专项债券使用，不应用于其他目的及分发给其他单位或个人。因使用不当导致的后果和责任与本会计师事务所和注册会计师无关。

附件：《2025 年商洛市镇安县米粮镇联村供水工程专项债券项目评价报告》

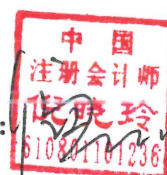
- 附送：
1. 评价机构营业执照复印件
  2. 本机构执业证书复印件
  3. 注册会计师证书复印件

陕西方圆会计师事务所（普通合伙）

二〇二五年九月十五日



中国注册会计师：



中国注册会计师：







## 2025 年商洛市镇安县米粮镇联村供水工程 专项债券项目评价报告

### 一、项目的基本情况

1. 项目名称：2025 年商洛市镇安县米粮镇联村供水工程

2. 项目批复情况

项目已完成各项批复及建设程序详见表 1：

表 1 项目批复情况一览表

| 序号 | 批复文件                                    | 批文号                       | 时间               |
|----|-----------------------------------------|---------------------------|------------------|
| 1  | 商洛市发展和改革委员会关于镇安县米粮镇联村供水工程可行性研究报告的批复     | 商发改审批发〔2023〕69 号          | 2023 年 6 月 1 日   |
| 2  | 商洛市发展和改革委员会关于镇安县米粮镇联村供水工程初步设计及概算的批复     | 商发改审批发〔2023〕174 号         | 2023 年 12 月 14 日 |
| 3  | 镇安县 2023 年度重大决策事项社会稳定风险评估报告报备证明         | 中共镇安县委政法委员会               | 2023 年 3 月 29 日  |
| 4  | 镇安县人民政府审批土地件                            | 镇政地发〔2024〕17 号            | 2024 年 12 月 30 日 |
| 5  | 商洛市生态环境局镇安县分局关于镇安县米粮镇联村供水工程项目环境影响报告表的批复 | 商环镇函〔2025〕74 号            | 2025 年 7 月 28 日  |
| 6  | 不动产权证书                                  | 陕（2025）镇安县不动产权第 0009364 号 | 2025 年 8 月 26 日  |
| 7  | 中标通知书                                   | E6110003551n2yw3o8p8001   | 2025 年 8 月 19 日  |
| 8  | 建设用地规划许可证                               | 地字第 611025（2025）014 号     | 2025 年 9 月 5 日   |
| 9  | 建设工程规划许可证                               | 建字第 611025（2025）019 号     | 2025 年 9 月 5 日   |

### 3. 地理位置及工程内容



本项目建设地点位于镇安县米粮镇水峡等 7 个村，工程以米粮河地表水作为水源，自水峡村以南约 4.07km 处的河道上新建引水低坝枢纽取水，沿米干公路敷设输水主干管将原水重力自流输送至净水厂，经净化消毒处理后，由配水主管道重力自流输送至沿途各村供水点，配水主管道沿米干公路和 X312 县道铺设，沿途新建 11 条配水支管和 11 座高位蓄水池（其中 4 座需要加压泵送）向受水区各村供水。

#### 4. 建设内容及规模

项目投资概算 4206.68 万元，工程设计供水规模 3200m<sup>3</sup>/d，建设内容为新建标准化水厂 1 座，取水低坝枢纽 1 座，采用重力式无阀滤池，新建 300m<sup>3</sup>清水池及管理房，新建调蓄池 2 座，配水管网 107.2km，新建蓄水池 10 座，改造蓄水池 1 座，加压泵站 4 座，配套水泵 4 台，新建闸阀井 42 座，同步建设信息自动化及配套附属设施。

5. 实施主体：本项目的实施主体为镇安县水利局。

6. 收支平衡情况：根据《2025 年商洛市镇安县米粮镇联村供水工程专项债券实施方案》，项目可实现收支平衡且有盈余。

#### 7. 项目建设期

本项目建设周期 9 个月，截至 2025 年 8 月已完成项目可研、初步设计概算及批复、社会稳定风险评估、选址、用地等前期工作，所有前期手续完备，已完成项目招投标，于 2025 年 9 月开工，目前处于施工准备阶段。

#### 8. 项目投资概算

本项目总投资为 4206.68 万元。其中建安工程费用 3397.27 万元，占总投资 80.76%；建设工程其他费用 617.11 万元，占总投资的 14.67%；预备费 177.30 万元，占投资总额的 4.21%；建设期利息 15.00 万元，占投资总额的 0.36%。

项目概算详见表 2



表 2 项目概算总表（万元）

| 序号 | 内容       | 建筑工程    | 机电设备及<br>安装工程 | 金属结构设备<br>及安装工程 | 临时<br>工程 | 其他费<br>用 | 投资额<br>计 | 比例     |
|----|----------|---------|---------------|-----------------|----------|----------|----------|--------|
| 一  | 工程费用     | 2619.61 | 172.33        | 533.69          | 71.64    |          | 3397.27  | 80.76% |
| 二  | 建设工程其他费用 |         |               |                 |          | 617.11   | 617.11   | 14.67% |
| 三  | 预备费      |         |               |                 |          | 177.30   | 177.30   | 4.21%  |
| 四  | 静态投资额合计  |         |               |                 |          |          | 4191.68  |        |
| 五  | 建设期债券利息  |         |               |                 |          | 15.00    | 15.00    | 0.36%  |
| 六  | 总投资      | 2619.61 | 172.33        | 533.69          | 71.64    | 809.41   | 4206.68  |        |

## 9. 项目资金筹措情况

本项目概算总投资为 4206.68 万元，资金筹措方案如下：

（1）申请发行专项债券 2100.00 万元（其中 2025 年申请发行 1000.00 万元，2026 年申请发行 1100.00 万元），占总投资的 49.92%；

（2）项目资本金 2106.68 万元，占总投资的 50.08%。

根据以上资金筹措方案，本项目的资本金需求为 2106.68 万元，由部门争取中省专项资金解决，陕西省水利厅已下达 2024 年省级水利发展资金 451.00 万元，用于支付项目前期费用及工程款，项目单位承诺配套资本金随着项目建设进度到位，保证项目按期建成投入使用。

## 10. 债券还本付息计划

本项目申请发债的金额为 2100.00 万元，其中 2025 年申请发行 1000.00 万元，2026 年申请发行 1100.00 万元，债券资金预测利率为年利率 3%，发行期限为 20 年期。债券利息每半年支付一次，到期一次还本。

## 二、评价依据及预测性信息的基本假设条件

### （一）评价依据

1. 《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43





号)；

2.《关于印发〈地方债券项目发行管理暂行办法〉的通知》(财库〔2015〕83号)；

3.《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方专项债券项目品种的通知》(财预〔2017〕89号)；

4.《2025年商洛市镇安县米粮镇联村供水工程专项债券项目实施方案》及其编制依据的文件、价格、收费标准等；

5. 国家及地方相关法律法规。

#### (二) 预测性信息的基本假设条件

1. 国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

2. 发行人遵照本期债券的报送要求进行本项目申报，无重大不合规事项；

3. 国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平无重大变化；

4. 相关的对发行人有影响的法律法规、税收政策无重大变化；

5. 项目相关收入、付现成本能够控制在预计范围之内；

6. 项目相关收入支付必要日常运营管理费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；

7. 无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利影响。

#### (三) 特殊假设

1. 本项目符合区域经济社会发展及行业和地区的规划，发行人编制的项目投资概算及工程进度计划客观反映了本项目建设的实际情况；

2. 未来各项收费标准在正常范围内变动，本项目估算的各项收费及其



他相关费用在未来实现时与实际情况基本相符；

3. 发行人预定的自来水销售收入能够顺利实现。用工薪酬与未来需要发生的用工量相匹配；

4. 项目的建设计划、融资计划能够顺利执行；

5. 项目能够如期完工并交付使用。

### 三、评价要素

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号文）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。

根据以上文件要求，本次申请发行的2025年商洛市镇安县米粮镇联村供水工程专项债券，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合理性，考虑净收益能够覆盖项目发行债券产生的本金和利息。

#### （一）资本金和融资现金流入

本项目资本金和融资现金流入4206.68万元，与概算总投资相对应，其中项目资本金2106.68万元，申请发行专项债券2100.00万元（其中2025年申请发行1000.00万元，2026年申请发行1100.00万元）。

#### （二）经营收入测算

项目未来预期收益来源为自来水销售收入。本项目收入测算的主要依据为镇安县水利局、镇安县发展改革局和镇安县财政局《关于镇安县农村供水价格指导及税费收缴管理办法（试行）的通知》（镇水发〔2020〕20号）文件，镇安县农村供水价格自2020年开始适用的自来水销售价格标准为：生活用水1.0-3.0元/吨，非生活用水（生产及经营用水）不低于3.0





元/吨；此收费通知有效期为一年，试行期满即2021年以后，各乡镇集镇实际自来水销售价格执行标准与县城供水价格基本持平即居民生活用水价格2.1元/吨，非居民生活用水价格5元/吨。本项目债券发行方案收入测算时，项目运营期初仍按镇水发〔2020〕20号文件《关于镇安县农村供水价格指导及税费收缴管理办法（试行）的通知》标准测算，初始价格为居民生活用水2.8元/吨，非居民生活用水价格为4元/吨，五年后增长5%，水价始终低于县城供水价格。

本项目目前主要供水区域为镇安县米粮镇26370人和当地行政事业单位、工商户、企业、扶贫工厂等共计180户。随着城镇化加快，随着城镇化水平提高，项目区域内人口和单位数量会逐年缓慢增长，进入建制镇集镇生活和从事经营活动的人口会增加。

自来水日供水能力3200m<sup>3</sup>，供水负荷率从80%，每5年增幅4%，测算最终增长至88%。居民生活用水2110m<sup>3</sup>/d，初始测算按每吨售价2.8元，非居民生活用水450m<sup>3</sup>/d，初始测算按每吨售价4元。居民生活用水价格和非居民用水价格会随着社会经济发展和需求量增加而上涨，但始终低于县城供水价格。

债券存续期间项目经营期为19.5年，经测算，在债券存续期内，本项目自来水销售收入总额为5754.25万元。项目各年收入测算见表3。



表 3 项目各年收入测算表（万元）

| 序号 | 项 目                          | 合计      | 2027 年 | 2028 年 | 2029 年 | 2030 年 | 2031 年 | 2032 年 | 2033 年 | 2034 年 | 2035 年 | 2036 年 |
|----|------------------------------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 一  | 供水能力 (m <sup>3</sup> /d)     |         | 3200   | 3200   | 3200   | 3200   | 3200   | 3200   | 3200   | 3200   | 3200   | 3200   |
| 二  | 日供水量 (m <sup>3</sup> )       |         | 2560   | 2560   | 2560   | 2560   | 2560   | 2560   | 2560   | 2560   | 2560   | 2560   |
| 三  | 实际负荷率                        |         | 80%    | 80%    | 80%    | 80%    | 80%    | 80%    | 80%    | 80%    | 80%    | 80%    |
| 四  | 生活用水收入                       |         |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| 1  | 生活用水人数 (人)                   |         | 26370  | 26370  | 26370  | 26370  | 26370  | 26370  | 26370  | 26370  | 26370  | 26370  |
| 2  | 人均用水量 (L/d)                  |         | 80     | 80     | 80     | 80     | 80     | 80     | 80     | 80     | 80     | 80     |
| 3  | 日均生活用水量 (m <sup>3</sup> )    |         | 2110   | 2110   | 2110   | 2110   | 2110   | 2110   | 2110   | 2110   | 2110   | 2110   |
| 4  | 水费单价 (元)                     |         | 2.8    | 2.8    | 2.8    | 2.8    | 2.8    | 3      | 3      | 3      | 3      | 3      |
| 5  | 年计算日数 (日)                    |         | 365    | 365    | 365    | 365    | 365    | 365    | 365    | 365    | 365    | 365    |
| 6  | 生活用水收入 (万元)                  |         | 215.60 | 215.60 | 215.60 | 215.60 | 215.60 | 231.00 | 231.00 | 231.00 | 231.00 | 231.00 |
| 五  | 非生活用水收入                      |         |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| 1  | 非生活用水单位 (个)                  |         | 180    | 180    | 180    | 180    | 180    | 180    | 180    | 180    | 180    | 180    |
| 2  | 日平均用水量 (m <sup>3</sup> )     |         | 2.50   | 2.50   | 2.50   | 2.50   | 2.50   | 2.50   | 2.50   | 2.50   | 2.50   | 2.50   |
| 3  | 日均非生活用水量 (m <sup>3</sup> /d) |         | 450    | 450    | 450    | 450    | 450    | 450    | 450    | 450    | 450    | 450    |
| 4  | 水费单价 (元)                     |         | 4      | 4      | 4      | 4      | 4      | 4.2    | 4.2    | 4.2    | 4.2    | 4.2    |
| 5  | 年计算日数 (日)                    |         | 365    | 365    | 365    | 365    | 365    | 365    | 365    | 365    | 365    | 365    |
| 6  | 非生活用水收入 (万元)                 |         | 65.70  | 65.70  | 65.70  | 65.70  | 65.70  | 68.99  | 68.99  | 68.99  | 68.99  | 68.99  |
| 六  | 水费收入 (万元)                    | 5754.25 | 281.30 | 281.30 | 281.30 | 281.30 | 281.30 | 299.99 | 299.99 | 299.99 | 299.99 | 299.99 |

陕西方圆会计师事务所  
(普通合伙)  
报告专用章



续表 4 项目各年收入测算表（万元）

| 序号 | 项 目                        | 合计      | 2037 年 | 2038 年 | 2039 年 | 2040 年 | 2041 年 | 2042 年 | 2043 年 | 2044 年 | 2045 年 | 2046 年 |
|----|----------------------------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 一  | 供水能力 (m <sup>3</sup> /d)   |         | 3200   | 3200   | 3200   | 3200   | 3200   | 3200   | 3200   | 3200   | 3200   | 3200   |
| 二  | 日供水量 (m <sup>3</sup> )     |         | 2560   | 2560   | 2560   | 2560   | 2560   | 2560   | 2560   | 2560   | 2560   | 2560   |
| 三  | 实际负荷率                      |         | 80%    | 80%    | 80%    | 80%    | 80%    | 80%    | 80%    | 80%    | 80%    | 80%    |
| 四  | 生活用水收入                     |         |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| 1  | 生活用水人数 (人)                 |         | 26370  | 26370  | 26370  | 26370  | 26370  | 26370  | 26370  | 26370  | 26370  | 26370  |
| 2  | 人均用水量 (L/d)                |         | 80     | 80     | 80     | 80     | 80     | 80     | 80     | 80     | 80     | 80     |
| 3  | 日均生活用水数量 (m <sup>3</sup> ) |         | 2110   | 2110   | 2110   | 2110   | 2110   | 2110   | 2110   | 2110   | 2110   | 2110   |
| 4  | 水费单价 (元)                   |         | 3      | 3      | 3      | 3      | 3      | 3      | 3      | 3      | 3      | 3      |
| 5  | 年计算日数 (日)                  |         | 365    | 365    | 365    | 365    | 365    | 365    | 365    | 365    | 365    | 180    |
| 6  | 生活用水收入 (万元)                |         | 231.00 | 231.00 | 231.00 | 231.00 | 231.00 | 231.00 | 231.00 | 231.00 | 231.00 | 113.92 |
| 五  | 非生活用水收入                    |         |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| 1  | 非生活用水单位 (个)                |         | 180    | 180    | 180    | 180    | 180    | 180    | 180    | 180    | 180    |        |
| 2  | 日平均用水量 (m <sup>3</sup> )   |         | 2.50   | 2.50   | 2.50   | 2.50   | 2.50   | 2.50   | 2.50   | 2.50   | 2.50   |        |
| 3  | 日均非生活用水量 (m <sup>3</sup> ) |         | 450    | 450    | 450    | 450    | 450    | 450    | 450    | 450    | 450    |        |
| 4  | 水费单价 (元)                   |         | 4.2    | 4.2    | 4.2    | 4.2    | 4.2    | 4.2    | 4.2    | 4.2    | 4.2    |        |
| 5  | 年计算日数 (日)                  |         | 365    | 365    | 365    | 365    | 365    | 365    | 365    | 365    | 365    |        |
| 6  | 非生活用水收入 (万元)               |         | 68.99  | 68.99  | 68.99  | 68.99  | 68.99  | 68.99  | 68.99  | 68.99  | 68.99  |        |
| 六  | 水费收入 (万元)                  | 5754.25 | 299.99 | 299.99 | 299.99 | 299.99 | 299.99 | 299.99 | 299.99 | 299.99 | 299.99 | 147.94 |

陕西方圆会计师事务所

(普通合伙)  
报告专用章





### （三）付现成本测算说明

#### 1. 建设总投资

本方案建设期总投资 4206.68 万元，建设期间各年度分项投资计划如表 5：

表 5 建设期间各年度分项投资计划表（万元）

| 序号 | 内容    | 2025 年  | 2026 年  | 合计      | 占比%     |
|----|-------|---------|---------|---------|---------|
| 一  | 建安工程费 | 1600.00 | 1797.27 | 3397.27 | 80.76%  |
| 二  | 其他费用  | 290.00  | 327.11  | 617.11  | 14.67%  |
| 三  | 预备费   | 35.00   | 142.30  | 177.30  | 4.21%   |
| 四  | 建设期利息 | 0.00    | 15.00   | 15.00   | 0.36%   |
| 五  | 投资额合计 | 1925.00 | 2281.68 | 4206.68 | 100.00% |
| 1  | 债券资金  | 1000.00 | 1100.00 | 2100.00 | 49.92%  |
| 2  | 资本金   | 951.00  | 1155.68 | 2106.68 | 50.08%  |

#### 2. 项目经营支出

本项目付现的运营成本包括人员薪酬、电费、药剂费、日常维修、水资源费及经营费用等。

##### （1）人员薪酬

本项目需新增技术工人共8人，按照目前的工资福利水平测算，人均年工资按4万元计，社保及福利按工资总额的24%测算，并在此基础上按每五年上涨5%。债券存续期内的工资薪金类支出合计832.16万元。

##### （2）电费

根据项目初步设计报告，本项目年耗电量10万度，随着供水规模的增加逐年上涨，商洛市工业用电及镇安县实际工业用电平均价格为0.55元/度，债券存续期内电费支出合计107.25万元。



### （3）药剂费

药剂费指的是供水过程中所耗用的各种制药费用，包括净水材料（如活性炭）、混凝剂、助凝剂和消毒剂等，根据项目可研报告结合镇安县自来水公司云镇水厂同等供水规模和供水类型的统计数据，药剂费按0.05元/m<sup>3</sup>进行测算，债券存续期内药剂费支出合计91.06万元。

### （4）维修费

主要包括了供水、净水设备及管网的维修及维护费用，根据项目可研报告和镇安县自来水公司水厂运行情况调查结果，按0.03元/m<sup>3</sup>进行测算，债券存续期内维修费支出合计54.63万元。

### （5）水资源费

水资源费征收标准为0.15元/m<sup>3</sup>，债券存续期内供水量合计1821.16万m<sup>3</sup>，水资源费支出合计273.17万元。

### （6）经营费用

根据项目可研报告和镇安县农村饮水工程已有运行情况测算，年经营费用水平平均维持在总收入的3%左右，测算时按总收入的3%测算经营费用。债券存续期内经营费用支出合计172.63万元。

### （7）税费

根据《财政部 税务总局关于继续实行农村饮水安全工程税收优惠政策的公告》（财政部 税务总局公告2019年第67号）居民生活用水主要指城镇居民家庭的日常生活用水，包括社会福利机构用水、学校教学和学生生活用水、集体宿舍及持所在城市居住证租用住房的流动人口日常生活用水等。非居民生活用水是指工业用水、经营服务用水、行政事业用水、市政用水





（环卫、绿化）等；根据《农村饮水安全工程建设管理办法》（发改农经〔2013〕2673号）第二条规定纳入全国农村饮水安全工程规划解决农村饮水安全问题的范围为有关省（自治区、直辖市）县（不含县城城区）以下的乡镇、村庄、学校，以及国有农（林）场、新疆生产建设兵团团场和连队饮水不安全人口。

根据上述文件和政策规定，本项目中，农村居民生活用水免征增值税，行政事业单位和工商户、企业、扶贫工等用水按3%简易征收率计算增值税，城市维护建设税按建制镇税率5%计算，教育费附加3%，地方教育费附加征收率2%，综合征收率3.3%。通过测算可知，债券存续期内经营时间为19.5年，非居民生活用水销售部分应缴纳增值税及附加43.83万元。

通过测算可知，债券存续期内经营时间为19.5年，共计付现运营成本支出1574.74万元，其中第二十年按6个月测算。

项目运营期内付现成本、税金详见表7：



表 7 项目运营成本测算表（万元）

| 序号 | 项目         | 合计      | 2027 年 | 2028 年 | 2029 年 | 2030 年 | 2031 年 | 2032 年 | 2033 年 | 2034 年 | 2035 年 | 2036 年 |
|----|------------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 一  | 工资福利       |         |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| 1  | 人数（人）      |         | 8      | 8      | 8      | 8      | 8      | 8      | 8      | 8      | 8      | 8      |
| 2  | 工资薪金（万元）   | 671.10  | 32.00  | 32.00  | 32.00  | 32.00  | 32.00  | 33.60  | 33.60  | 33.60  | 33.60  | 33.60  |
| 3  | 社保福利支出（万元） | 161.06  | 7.68   | 7.68   | 7.68   | 7.68   | 7.68   | 8.06   | 8.06   | 8.06   | 8.06   | 8.06   |
| 4  | 工资薪金支出(万元) | 832.16  | 39.68  | 39.68  | 39.68  | 39.68  | 39.68  | 41.66  | 41.66  | 41.66  | 41.66  | 41.66  |
| 二  | 电费         |         |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| 1  | 年用电量（万度）   |         | 10     | 10     | 10     | 10     | 10     | 10     | 10     | 10     | 10     | 10     |
| 2  | 电价（元/度）    | 0.55    | 0.55   | 0.55   | 0.55   | 0.55   | 0.55   | 0.55   | 0.55   | 0.55   | 0.55   | 0.55   |
| 3  | 电费支出（万元）   | 107.25  | 5.5    | 5.5    | 5.5    | 5.5    | 5.5    | 5.5    | 5.5    | 5.5    | 5.5    | 5.5    |
| 三  | 药剂费        |         |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| 1  | 供水量(万 m³)  | 1821.16 | 93.43  | 93.43  | 93.43  | 93.43  | 93.43  | 93.43  | 93.43  | 93.43  | 93.43  | 93.43  |
| 2  | 药剂费（元/m³）  |         | 0.05   | 0.05   | 0.05   | 0.05   | 0.05   | 0.05   | 0.05   | 0.05   | 0.05   | 0.05   |
| 3  | 药剂费支出（万元）  | 91.06   | 4.67   | 4.67   | 4.67   | 4.67   | 4.67   | 4.67   | 4.67   | 4.67   | 4.67   | 4.67   |
| 四  | 维护修理费      |         |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| 1  | 供水量(万 m³)  |         | 93.43  | 93.43  | 93.43  | 93.43  | 93.43  | 93.43  | 93.43  | 93.43  | 93.43  | 93.43  |
| 2  | 维修费（元/m³）  |         | 0.03   | 0.03   | 0.03   | 0.03   | 0.03   | 0.03   | 0.03   | 0.03   | 0.03   | 0.03   |
| 3  | 维修费支出（万元）  | 54.63   | 2.80   | 2.80   | 2.80   | 2.80   | 2.80   | 2.80   | 2.80   | 2.80   | 2.80   | 2.80   |
| 五  | 水资源费       |         |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| 1  | 供水量(万 m³)  | 1821.16 | 93.43  | 93.43  | 93.43  | 93.43  | 93.43  | 93.43  | 93.43  | 93.43  | 93.43  | 93.43  |
| 2  | 征收标准（元/m³） |         | 0.15   | 0.15   | 0.15   | 0.15   | 0.15   | 0.15   | 0.15   | 0.15   | 0.15   | 0.15   |

陕西方圆会计师事务所  
(普通合伙)  
报告专用章



|   |              |         |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|---|--------------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 3 | 水资源费支出（万元）   | 273.17  | 14.01  | 14.01  | 14.01  | 14.01  | 14.01  | 14.01  | 14.01  | 14.01  | 14.01  | 14.01  | 14.01  | 14.01  |
| 六 | 经营费用         |         |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| 1 | 年营业收入（万元）    | 5754.25 | 281.30 | 281.30 | 281.30 | 281.30 | 281.30 | 281.30 | 281.30 | 281.30 | 281.30 | 281.30 | 281.30 | 281.30 |
| 2 | 经营费用比例       |         | 3%     | 3%     | 3%     | 3%     | 3%     | 3%     | 3%     | 3%     | 3%     | 3%     | 3%     | 3%     |
| 3 | 经营费用支出（万元）   | 172.63  | 8.44   | 8.44   | 8.44   | 8.44   | 8.44   | 8.44   | 8.44   | 8.44   | 8.44   | 8.44   | 8.44   | 8.44   |
| 七 | 税费           |         |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| 1 | 非生活用水收入（万元）  | 1328.31 | 65.70  | 65.70  | 65.70  | 65.70  | 65.70  | 65.70  | 65.70  | 65.70  | 65.70  | 65.70  | 65.70  | 65.70  |
| 2 | 增值税及附加征收率    |         | 3.3%   | 3.3%   | 3.3%   | 3.3%   | 3.3%   | 3.3%   | 3.3%   | 3.3%   | 3.3%   | 3.3%   | 3.3%   | 3.3%   |
| 3 | 增值税及附加合计（万元） | 43.83   | 2.17   | 2.17   | 2.17   | 2.17   | 2.17   | 2.17   | 2.17   | 2.17   | 2.17   | 2.17   | 2.17   | 2.17   |
|   | 付现支出合计（万元）   | 1574.74 | 77.27  | 77.27  | 77.27  | 77.27  | 77.27  | 77.27  | 77.27  | 77.27  | 77.27  | 77.27  | 77.27  | 77.27  |

续表 7 项目运营成本测算表（万元）

|    |            |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|----|------------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 序号 | 项目         | 合计     | 2037年 | 2038年 | 2039年 | 2040年 | 2041年 | 2042年 | 2043年 | 2044年 | 2045年 | 2046年 |
| 一  | 工资福利       |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 1  | 人数（人）      |        | 8     | 8     | 8     | 8     | 8     | 8     | 8     | 8     | 8     | 8     |
| 2  | 工资薪金（万元）   | 671.10 | 35.28 | 35.28 | 35.28 | 35.28 | 35.28 | 37.04 | 37.04 | 37.04 | 37.04 | 18.52 |
| 3  | 社保福利支出（万元） | 161.06 | 8.47  | 8.47  | 8.47  | 8.47  | 8.47  | 8.89  | 8.89  | 8.89  | 8.89  | 4.45  |
| 4  | 工资薪金支出（万元） | 832.16 | 43.75 | 43.75 | 43.75 | 43.75 | 43.75 | 45.93 | 45.93 | 45.93 | 45.93 | 22.97 |
| 二  | 电费         |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 1  | 年用电量（万度）   |        | 10    | 10    | 10    | 10    | 10    | 10    | 10    | 10    | 10    | 5     |
| 2  | 电价（元/度）    | 0.55   | 0.55  | 0.55  | 0.55  | 0.55  | 0.55  | 0.55  | 0.55  | 0.55  | 0.55  | 0.55  |
| 3  | 电费支出（万元）   | 107.25 | 5.50  | 5.50  | 5.50  | 5.50  | 5.50  | 5.50  | 5.50  | 5.50  | 5.50  | 2.75  |
| 三  | 药剂费        |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |

陕西方圆会计师事务所  
(普通合伙)  
报告专用章





陕西方圆会计师事务所（普通合伙）

|   |                         |         |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|---|-------------------------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 1 | 供水量(万 m <sup>3</sup> )  | 1821.16 | 93.43  | 93.43  | 93.43  | 93.43  | 93.43  | 93.43  | 93.43  | 93.43  | 93.43  | 93.43  | 93.43  | 93.43  | 93.43  | 93.43  | 46.07  |
| 2 | 药剂费(元/m <sup>3</sup> )  |         | 0.05   | 0.05   | 0.05   | 0.05   | 0.05   | 0.05   | 0.05   | 0.05   | 0.05   | 0.05   | 0.05   | 0.05   | 0.05   | 0.05   | 0.05   |
| 3 | 药剂费支出(万元)               | 91.06   | 4.67   | 4.67   | 4.67   | 4.67   | 4.67   | 4.67   | 4.67   | 4.67   | 4.67   | 4.67   | 4.67   | 4.67   | 4.67   | 4.67   | 2.30   |
| 四 | 维护修理费                   |         |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| 1 | 供水量(万 m <sup>3</sup> )  |         | 93.43  | 93.43  | 93.43  | 93.43  | 93.43  | 93.43  | 93.43  | 93.43  | 93.43  | 93.43  | 93.43  | 93.43  | 93.43  | 93.43  | 46.07  |
| 2 | 维修费(元/m <sup>3</sup> )  |         | 0.03   | 0.03   | 0.03   | 0.03   | 0.03   | 0.03   | 0.03   | 0.03   | 0.03   | 0.03   | 0.03   | 0.03   | 0.03   | 0.03   | 0.03   |
| 3 | 维修费支出(万元)               | 54.63   | 2.80   | 2.80   | 2.80   | 2.80   | 2.80   | 2.80   | 2.80   | 2.80   | 2.80   | 2.80   | 2.80   | 2.80   | 2.80   | 2.80   | 1.38   |
| 五 | 水资源费                    |         |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| 1 | 供水量(万 m <sup>3</sup> )  | 1821.16 | 93.43  | 93.43  | 93.43  | 93.43  | 93.43  | 93.43  | 93.43  | 93.43  | 93.43  | 93.43  | 93.43  | 93.43  | 93.43  | 93.43  | 46.07  |
| 2 | 征收标准(元/m <sup>3</sup> ) |         | 0.15   | 0.15   | 0.15   | 0.15   | 0.15   | 0.15   | 0.15   | 0.15   | 0.15   | 0.15   | 0.15   | 0.15   | 0.15   | 0.15   | 0.15   |
| 3 | 水资源费支出(万元)              | 273.17  | 14.01  | 14.01  | 14.01  | 14.01  | 14.01  | 14.01  | 14.01  | 14.01  | 14.01  | 14.01  | 14.01  | 14.01  | 14.01  | 14.01  | 6.91   |
| 六 | 经营费用                    |         |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| 1 | 年营业收入(万元)               | 5754.25 | 299.99 | 299.99 | 299.99 | 299.99 | 299.99 | 299.99 | 299.99 | 299.99 | 299.99 | 299.99 | 299.99 | 299.99 | 299.99 | 299.99 | 147.94 |
| 2 | 经营费用比例                  |         | 3%     | 3%     | 3%     | 3%     | 3%     | 3%     | 3%     | 3%     | 3%     | 3%     | 3%     | 3%     | 3%     | 3%     | 3%     |
| 3 | 经营费用支出(万元)              | 172.63  | 9.00   | 9.00   | 9.00   | 9.00   | 9.00   | 9.00   | 9.00   | 9.00   | 9.00   | 9.00   | 9.00   | 9.00   | 9.00   | 9.00   | 4.44   |
| 七 | 税费                      |         |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| 1 | 非生活用水收入(万元)             | 1328.31 | 68.99  | 68.99  | 68.99  | 68.99  | 68.99  | 68.99  | 68.99  | 68.99  | 68.99  | 68.99  | 68.99  | 68.99  | 68.99  | 68.99  | 34.49  |
| 2 | 增值税及附加征收率               |         | 3.3%   | 3.3%   | 3.3%   | 3.3%   | 3.3%   | 3.3%   | 3.3%   | 3.3%   | 3.3%   | 3.3%   | 3.3%   | 3.3%   | 3.3%   | 3.3%   | 3.3%   |
| 3 | 增值税及附加合计(万元)            | 43.83   | 2.28   | 2.28   | 2.28   | 2.28   | 2.28   | 2.28   | 2.28   | 2.28   | 2.28   | 2.28   | 2.28   | 2.28   | 2.28   | 2.28   | 1.14   |
|   | 付现支出合计(万元)              | 1574.74 | 82.01  | 82.01  | 82.01  | 82.01  | 82.01  | 82.01  | 82.01  | 82.01  | 82.01  | 82.01  | 82.01  | 82.01  | 82.01  | 82.01  | 41.87  |

陕西方圆会计师事务所  
(普通合伙)  
报告专用章



#### （四）还本付息的测算

##### 1. 债券存续期间利息支出

本方案中债券存续期间各年债券利息支出总额为 1260.00 万元，债券持有期限为 20 年，年利率为 3%，每年支付利息 63.00 万元。

##### 2. 债券还本付息预测

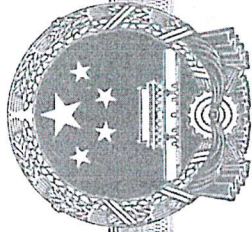
本方案中债券存续期间，在不考虑有条件提前赎回的情况下，应支付债券利息总额 1260.00 万元，2045 年偿还到期的债券本金 1000.00 万元，2046 年偿还到期的债券本金 1100.00 万元，还本付息总额 3360.00 万元。

综上，债券存续期内项目持续产生的经营收入 5754.25 万元，项目付现经营支出 1574.74 万元，可供偿债的经营收益合计为 4179.51 万元，应偿还的所有融资本息为 3360.00 万元（债券发行费 2.1 万元由财政资金另行支付），项目收益能够完全覆盖债券本息，本项目无其他债务。项目存续期内可达到的偿债资金覆盖倍数为 1.24 倍，还本付息有充分保障。

#### 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《2025 年商洛市镇安县米粮镇联村供水工程专项债券项目实施方案》的分析，我们认为在满足本报告各项假设条件的情况下，本次拟发行的专项债券可以为项目建设提供充足的资金支持，项目业务活动现金流入能够合理满足项目融资的还本付息要求，我们未注意到债券存续期内导致无法满足专项债券还本付息要求的情形。





# 营业执照

统一社会信用代码  
91611025MAB2U4W238

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



(副本)(1-1)

名称 陕西方圆会计师事务所（普通合伙）

类型 普通合伙企业

执行事务合伙人 倪晓玲

经营范围

一般项目：财务咨询；税务服务；资产评估；财政资金项目预算绩效评价服务；工程造价咨询业务；工程管理服务；市场调查（不含涉外调查）；社会经济咨询服务；社会稳定风险评估；破产清算服务；融资咨询服务；企业管理咨询；企业信用调查和评估；市场主体登记注册代理；农村集体经济组织管理；乡镇经济管理服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。  
许可项目：注册会计师业务；代理记账；司法鉴定服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）。

出资额 叁佰万元人民币

成立日期 2023年03月20日

主要经营场所

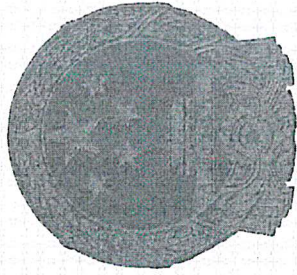
陕西省商洛市镇安县永乐街道办事处办镇城社区后街天坤邑品府邸综合办公楼11层

仅供项目评价报告  
再次复印无效  
附件用



登记机关





# 会计师事务所 执业证书

名称：陕西方圆会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：倪晓玲

主任会计师：陕西省商洛市镇安县永乐街道办镇城社区后街28号邑品邸综合办公楼11层

经营场所：

组织形式：合伙制（普通合伙）

执业证书编号：61080109

批准执业文号：陕财办会（2023）22号

批准执业日期：2023年4月28日

证书序号：0018289

## 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》。

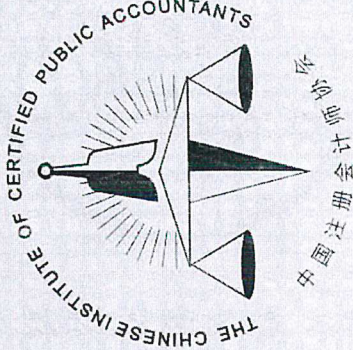
仅供米粮供水专项债券  
项目评价报告 附件用  
再次复印无效

发证机关：



中华人民共和国财政部制





倪晓玲

姓名 Full name 倪晓玲  
性别 Sex 女  
出生日期 Date of birth 1972-12-28  
工作单位 Working unit 商洛方圆会计师事务所有限  
责任公司  
身份证号码 Identity card No. 612526197212280023

年度检验登记  
Annual Renewal Registration



610801101236

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

2024 年年检

年 月 日  
y m d

仅供果粮供水环境债券  
项目评价报告  
再次复印无效  
附件用

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

同意调入 变更前工作单位名称  
同意调入 变更后工作单位名称  
同意调入 变更后工作单位名称

转出协会盖章  
CPAs

Stamp of the transfer-out Institute of CPAs  
2020 年 12 月 14 日  
y m d

转入协会盖章  
CPAs

Stamp of the transfer-in Institute of CPAs  
2020 年 12 月 14 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

同意调入 变更前工作单位名称  
同意调入 变更后工作单位名称  
同意调入 变更后工作单位名称

转出协会盖章  
CPAs

Stamp of the transfer-out Institute of CPAs  
2023 年 5 月 8 日  
y m d

转入协会盖章  
CPAs

Stamp of the transfer-in Institute of CPAs  
2023 年 5 月 8 日  
y m d



年度检验登记  
Annual Renewal Registration



本证书经检验合格，继续 2024 年检验  
This certificate is valid for another year after this renewal.

仅供 果粮供水专项债券  
项目评价报告 附件用  
再次复印无效

610801090001

证书编号:  
No. of Certificate

陕西省注册会计师协会

批准注册协会:  
Authorized Institute of CPAs

2023

发证日期:  
Date of Issuance

10 25  
年 月 日  
/y /m /d

年 月 日  
/y /m /d



|                   |                    |
|-------------------|--------------------|
| 姓名                | 庞文军                |
| Full name         |                    |
| 性别                | 男                  |
| Sex               |                    |
| 出生日期              | 1977-09-01         |
| Date of birth     |                    |
| 工作单位              | 陕西方圆会计师事务所(普通合伙)   |
| Working unit      |                    |
| 身份证号码             | 612327197709010112 |
| Identity card No. |                    |