



2025 年西安市清远中水有限公司
再生水供水能力提升工程（2023-2025）
专项债券实施方案
专项评价报告

目 录

	页次
一、专项评价报告	1-2
二、项目实施方案专项评价说明	3-19

委托单位：西安市清远中水有限公司

审计单位：陕西方悦会计师事务所有限公司

联系电话：（029）81118201

传真号码：（029）81118201

**2025 年西安市清远中水有限公司
再生水供水能力提升工程（2023-2025）
专项债券实施方案专项评价报告**

陕方悦咨字【2025】017 号

我们接受委托，对西安市清远中水有限公司编制的《2025年西安市清远中水有限公司再生水供水能力提升工程（2023-2025）专项债券实施方案》（以下简称“《实施方案》”）中项目收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项评价报告。我们的责任是按照《中国注册会计师相关服务准则第4101号——对财务信息执行商定程序》和业务约定书的要求执行相应程序，并报告执行程序的结果。

《实施方案》中的项目单位对实施方案中披露的与项目相关的信息的真实性和完整性负责，对项目收益预测及其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。根据我们对支持这些假设的证据的评价，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，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《实施方案》的编制过程中运用了一系列的假设，包括有关未来事项和推测性假设，而预期事项的发生存在一定的不确定性，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。

本评价报告仅供发行人本次申请发行专项债券之目的使用，不得用作其他任何目的。我们同意将本评价报告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，我们认为在项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的2025年西安市清远中水有限公司再生水供水能力提升工程（2023-2025）专项债券实施方案预期净收入能够合理保障偿还融资本金及利息，实现项目收益和融资自求平衡。

附件：2025 年西安市清远中水有限公司再生水供水能力提升工程（2023-2025）
专项债券实施方案专项评价说明

(本页无正文，系陕方悦咨字【2025】017号专项评价报告签章页)

陕西方悦会计师事务所有限公司



中国·西安

中国注册会计师:



中国注册会计师:



二〇二五年六月十三日

附件：

2025 年西安市清远中水有限公司
再生水供水能力提升工程（2023-2025）
专项债券实施方案专项评价说明

一、项目概述

（一）项目单位基本情况

1. 项目实施单位基本情况

单位名称：西安市清远中水有限公司

统一社会信用代码：91610113750228071J

法定代表人：陈鸿

类型：有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

注册资本：伍仟万元人民币

注册地址：西安市雁塔区昆明路 368 号北石桥污水净化中心院内

登记机关：西安市雁塔区市场监督管理局

经营范围：一般经营项目：城市中水的生产、经营；同中水相关产品的开发、生产、经营；中水工程及管网的建设、管理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

（二）项目基本情况

项目名称：西安市清远中水有限公司再生水供水能力提升工程（2023-2025）（以下简称“项目”）。

建设状态：在建。

项目建设地点：项目位于西安市碑林区、新城区、莲湖区、未央区、浐灞国际港、西安经开区区域，主要在现有西安市中水供应范围内进行建设。

项目建设内容：该项目旨在将西安市辖区内的再生水供水能力进行提升，满足再生水用户需求，西安市清远中水公司再生水供水能力提升工程共包括对西安市第一再生水厂再生水供水设施的改造恢复，规模 6.0 万 m³/d（改造）；西安市第三再生水厂再生水供水设施扩容改造，本次扩容改造规模：5.0 万 m³/d（扩建），扩建后总规模 10.0 万 m³/d；新建第三再生水厂厂外中途提升泵站，规模 1.5 万 m³/d。新建西安市第五再生水厂再生水供水设施，规模：土建 10 万 m³/d，设备 2 万 m³/d（新建），以及配套再生水供水管网的建设 15.9km。

投资总额：20,970.94 万元。

建设期：2023 年 10 月至 2026 年 12 月。

（三）立项批复情况

西安市清远中水有限公司再生水供水能力提升工程（2023-2025）批复情况如下：

西安市清远中水有限公司再生水供水能力提升工程（2023-2025）

批复情况一览表

序号	文件名称	文件批号	备注
1	陕西省企业投资项目备案确认书	项目代码：2305-610100-04-01-577120	
2	西安水务（集团）有限责任公司关于《西安市清远中水有限公司再生水供水能力提升工程（2023-2025）可行性研究报告》的批复	西水务发〔2023〕91 号	
3	西安水务（集团）有限责任公司关于《西安市清远中水有限公司再生水供水能力提升工程（2023-2025）初步设计》的批复	西水务发〔2023〕216 号	
4	社会稳定风险评估备案报告表	-	
5	西安市清远中水有限公司再生水供水能力提升工程（2023-2025）环境影响报告表的批复	市环批复〔2024〕8 号	
6	管线线位走径图	市资源规划建经开〔2023〕045 号 市资源规划建经开〔2023〕028 号	

序号	文件名称	文件批号	备注
7	挖掘、占用城市道路许可证	挖掘、占用城市道路许可证 第 XK13001000610151231103000021 号、 第 XK13001000610151231124000011 号、 第 XK13001000610151231213000001 号、 第 XK13001000610151231213000041 号、 第 XK13001000610151240205000011 号	

（四）资金筹措方案

1.资金筹措原则

（1）满足项目建设需要

筹措的资金以满足项目建设需要为基本要求，不留资金缺口，也不多占用资金。

（2）遵守规章制度

筹措资金必须要全面遵守国家的有关方针、政策和制度规定，认真执行各项资金筹集、使用、归还的工作程序，严格履行各类合同条款，并在资金筹措的实践过程中，不断改进和完善各项规章制度。

（3）讲求经济效益

资金筹措不仅要满足项目建设的需要，而且要讲求经济效益，应当综合考虑利息率、利润率、各类资金来源比例、财务风险等因素，提高资金的使用效益。

2.项目总金额及筹措方案

西安市清远中水有限公司再生水供水能力提升工程（2023-2025）投资总额 20,970.94 万元，为了保障以上建设项目合理的融资需求，更好地发挥专项债券对基础设施领域的支持作用，项目计划通过资本金、发行地方政府专项债券的方式完成项目建设，资本金 11,770.94 万元（企业自有资金），占比 56.13%；发行地方政府专项债 3,000.00 万元，占比 14.31%，期限 20 年期，用作项目资本金；银行贷款 6,200.00 万元，占比 29.56%，贷款期限为 12 年，利率暂按 5%计算。明细情况如下：

单位：万元

序号	资金筹措总金额	其中：资本金	其中：银行贷款	其中：申请专项债券金额	
				小计	2025 年计划发行
1	20,970.94	11,770.94	6,200.00	3,000.00	3,000.00

根据各项批复及《实施方案》，项目总投资估算表、项目建设期内的年度资金计划表详见下表。

西安市清远中水有限公司再生水供水能力提升工程（2023-2025）总投资估算表

单位：万元

序号	建设内容	投资估算
1	工程费用	15,866.60
1.1	第一再生水厂	4,527.90
1.1.1	建筑工程	2,208.19
1.1.2	设备工程	1,037.42
1.1.3	安装工程	1,281.29
1.2	第三再生水厂	4,240.38
1.2.1	建筑工程	3,347.53
1.2.2	设备工程	631.14
1.2.3	安装工程	261.71
1.3	第五再生水厂	5,919.32
1.3.1	建筑工程	5,367.42
1.3.2	设备工程	192.36
1.3.3	安装工程	359.54
1.4	第四再生水厂配套管道	1,179.00
1.4.1	建筑工程	1,179.00
2	工程建设其他费用	2,569.53
3	预备费	1,843.61
4	建设期利息	605.20
5	铺底流动资金	86.00
6	总投资	20,970.94

注：项目总投资包括工程费用、其他费用、预备费、建设期利息和铺底流动资金等。

西安市清远中水有限公司再生水供水能力提升工程（2023-2025）

建设期分年度支出计划表

单位：万元

序号	投资内容	小计	2024 年	2025 年	2026 年
1	工程费用	15,866.60	2,489.00	6,697.00	6,680.60
2	工程建设其他费用	2,569.53	640.00	1,090.00	839.53
3	预备费	1,843.61	272.00	508.00	1,063.61
4	铺底流动资金	86.00	-	-	86.00
静态总投资合计		20,365.74	3,401.00	8,295.00	8,669.74

注：项目分年度支出计划表中仅考虑静态总投资，建设期利息和发行费在资金充足性分析表中反映。

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、安全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、成本及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）项目相关收入全部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。

（六）项目收入和支出预测数据均以收付实现制为基础。

三、评价要素

2017 年财政部下发《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）文件、2018 年财政部下发《关于做好 2018 年地方政府债务管理工作的通知》（财预〔2018〕34 号）文件。文件中指出：分类发行专项债券建设的项目，应当能够产生持续稳定现金流收入（包括：政府性基金收入或

专项收入），且现金流入应当能够完全覆盖专项债券还本付息的规模。鼓励有条件的地方积极探索在有一定收益的公益性事业领域分类发行专项债券，以对应的政府性基金收入或专项收入偿还。

2018年财政部下发《关于做好2018年地方政府债务管理工作的通知》（财预〔2018〕34号）文件。文件中指出：鼓励有条件的地方创新和丰富债券品种，按照中央经济工作会议确定的重点工作，优先在重大区域发展以及乡村振兴、生态环保、保障性住房、公立医院、公立学校、交通、水利、市政基础设施等领域选择符合条件的项目，积极探索试点发行项目收益专项债券，并以对应的政府性基金或专项收入等偿还。

按照上述文件的要求，西安市清远中水有限公司再生水供水能力提升工程（2023-2025）本次申报发行专项债券，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、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《实施方案》，西安市清远中水有限公司再生水供水能力提升工程（2023-2025）本次申请专项债券项目收益来源于中水销售收入。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）相关规定。各项收入、运营管理成本能够按照客观数据及预期假设进行合理预计。

因此，西安市清远中水有限公司再生水供水能力提升工程（2023-2025）本次申请专项债券预期收入、成本预测结果客观、合理，在满足基本假设的条件下符合项目的实际情况。

（二）资金稳定性

根据项目实施单位上报的《实施方案》，2027-2045有较为稳定

的收入。根据《实施方案》提供的每年收入预测依据等数据，对各项收入进行了合理预测。西安市清远中水有限公司再生水供水能力提升工程（2023-2025）预期收入各年度分布情况如下：

西安市清远中水有限公司再生水供水能力提升工程（2023-2025）

预期收入各年度分布情况分析

单位：万元

年份	中水销售收入	合计
2027 年	2,739.65	2,739.65
2028 年	2,739.65	2,739.65
2029 年	2,739.65	2,739.65
2030 年	2,739.65	2,739.65
2031 年	2,739.65	2,739.65
2032 年	2,739.65	2,739.65
2033 年	2,739.65	2,739.65
2034 年	2,876.63	2,876.63
2035 年	2,876.63	2,876.63
2036 年	2,876.63	2,876.63
2037 年	2,876.63	2,876.63
2038 年	2,876.63	2,876.63
2039 年	2,876.63	2,876.63
2040 年	2,876.63	2,876.63
2041 年	3,020.46	3,020.46
2042 年	3,020.46	3,020.46
2043 年	3,020.46	3,020.46
2044 年	3,020.46	3,020.46
2045 年	3,020.46	3,020.46
合计	54,416.26	54,416.26

根据以上分析，项目运营期可实现的营业收入总额为 54,416.26 万元，可以产生持续稳定的现金流入，能够保障项目债券存续期各年度还本付息需求。

（三）资金充足性

资金充足性分析情况表从项目开工年份开始编制，至债券存续期最后一年结束。

1. 债券还本付息分析

按照《实施方案》，本次申请发行的专项债券项目的总金额 20,970.94 万元。2025 年计划发行专项债券金额 3,000.00 万元，期限为 20 年。从客观、谨慎角度出发，债券年利率暂取 3.00%，发行费率按债券发行金额的 0.10% 测算，据此预计专项债券利息合计为 1,800.00 万元，预计发行费用为 3.00 万元。

按照本项目专项债券发行计划，以年利率 3.00% 预计每年利息支出，10 年期以下按照每年支付利息，10 年及以上期限按照每半年支付利息，西安市清远中水有限公司再生水供水能力提升工程（2023-2025）专项债券还本付息情况如下所示：

2025 年-2045 年专项债券还本付息情况预测表

单位：万元

年份	期初债券余额	本期发行	本期付息	本期还本	期末债券余额
2025 年		3,000.00			3,000.00
2026 年	3,000.00		90.00		3,000.00
2027 年	3,000.00		90.00		3,000.00
2028 年	3,000.00		90.00		3,000.00
2029 年	3,000.00		90.00		3,000.00
2030 年	3,000.00		90.00		3,000.00
2031 年	3,000.00		90.00		3,000.00
2032 年	3,000.00		90.00		3,000.00
2033 年	3,000.00		90.00		3,000.00
2034 年	3,000.00		90.00		3,000.00
2035 年	3,000.00		90.00		3,000.00
2036 年	3,000.00		90.00		3,000.00
2037 年	3,000.00		90.00		3,000.00
2038 年	3,000.00		90.00		3,000.00
2039 年	3,000.00		90.00		3,000.00
2040 年	3,000.00		90.00		3,000.00

年份	期初债券余额	本期发行	本期付息	本期还本	期末债券余额
2041 年	3,000.00		90.00		3,000.00
2042 年	3,000.00		90.00		3,000.00
2043 年	3,000.00		90.00		3,000.00
2044 年	3,000.00		90.00		3,000.00
2045 年	3,000.00		90.00	3,000.00	
合计	——	3,000.00	1,800.00	3,000.00	——

2. 其他融资还本付息分析

按照《实施方案》，本项目计划于 2025 年向银行贷款 3,000.00 万元，2026 年向银行贷款 3,200.00 万元，贷款年限为 12 年，贷款年利率按 5.00% 计算，项目采用“等额还款、利息照付”的方式偿还贷款，还款金额包括本金 6,200.00 万元，利息 1,910.00 万元。贷款资金偿还计划为：贷款年限为 12 年，其中宽限期 2 年，还款期 10 年。债券存续期内银行还本付息明细表如下：

2025 年-2036 年其他融资还本付息情况预测表

单位：万元

年份	银行贷款本金	银行贷款还本	银行贷款余额	银行贷款利息	银行贷款还本付息合计
2025 年	3,000.00		3,000.00	150.00	150.00
2026 年	3,200.00		6,200.00	310.00	310.00
2027 年		600.00	5,600.00	280.00	880.00
2028 年		600.00	5,000.00	250.00	850.00
2029 年		600.00	4,400.00	220.00	820.00
2030 年		600.00	3,800.00	190.00	790.00
2031 年		600.00	3,200.00	160.00	760.00
2032 年		600.00	2,600.00	130.00	730.00
2033 年		600.00	2,000.00	100.00	700.00
2034 年		600.00	1,400.00	70.00	670.00
2035 年		600.00	800.00	40.00	640.00
2036 年		800.00		10.00	810.00
合计	6,200.00	6,200.00	——	1,910.00	8,110.00

3. 运营成本分析

《实施方案》中明确了项目运营期间涉及的成本主要包括运营成本 and 税金及附加，其中运营成本包含外购原材料及动力费、工资及福利费、修理费、其它费用等；税金及附加包含增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加等。

（1）外购原材料及动力费

年耗电约 774.70 万 kwh，电费 0.65 元/kwh，年费用 503.56 万元（年耗电量为根据目前运营成熟的加压泵站耗电量估算，电费单价因国电官网未公布工业用电的价格走势，测算时按现有中水系统的耗电平均电费单价进行计算）；

年耗次氯酸钠 2,562.30 吨，1,000.00 元/吨（波动最高价计算），年费用 256.23 万元（次氯酸钠量按照目前生产再生水每吨耗量进行估算，价格按照 chemical book（布克化工网）官网公布的价格，近三年大多数时间段，次氯酸钠价格主要在 380.00-800.00 元/吨之间波动，最高波动为 1000.00 元/吨），考虑涨价因素，本次测算先行按照高于市场价的 1000.00 元/吨计算；

原材料共计约为 759.79 万元/年，根据目前市场价格，基于审慎性原则，测算时原材料价格暂按运营后每 5 年增长 10% 计算。

（2）工资及福利费

设计定员 10 人，8.00 万元/人·年，年费用 80.00 万元（人员安排根据该项目供水量，清远中水公司目前现有人员配置比例为该项目新增人员，暂时增加 10 人，可以保证日常的生产及检修，人员工资按照目前现有人员年均工资计算，约为 8.00 万元/人·年），并且人工工资暂按每 3 年上浮 10% 测算。

（3）修理费

按固定资产原值的 2.0% 计取为 372.07 万元/年，运营期开始后，因管网使用时间越长，修缮难度及修缮次数增加，故每 5 年增长 15%。

（4）其他费用

其他费用是在制造费用、销售费用、管理费用中扣除工资及福利费、折旧费、摊销费、修理费后的费用，为简化计算，采用总成

本前六项之和的 12%计取，其他费用合计 256.06 万元/年，运营期开始后，每 5 年增长 10%。

2.税金及附加

按照《中华人民共和国增值税暂行条例》、《财政部 国家税务总局关于简并增值税税率有关政策的通知》（财税〔2017〕37 号）、《中华人民共和国城市维护建设税暂行条例》、《征收教育附加的暂行规定》、《陕西省地方教育费附加征收使用管理办法》的相关规定。项目运营期需要缴纳增值税、城市维护建设税、教育费附加和地方教育费附加。

按照《中华人民共和国增值税暂行条例》、《财政部国家税务总局关于简并增值税税率有关政策的通知》（财税〔2017〕37 号）、《中华人民共和国城市维护建设税暂行条例》、《征收教育附加的暂行规定》、《陕西省地方教育费附加征收使用管理办法》、《中华人民共和国企业所得税法》的相关规定。项目运营期需要缴纳增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加和企业所得税。

根据《财政部、国家税务总局关于印发<资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录>的通知》（财税〔2015〕78 号）规定，纳税人销售自产的资源综合利用产品和提供资源综合利用劳务（以下称销售综合利用产品和劳务），可享受增值税即征即退政策，中水供应收入需按 13%缴纳增值税后返还 50.00%，即需要缴纳 50.00%的增值税，污水处理收入需按 13%缴纳增值税后返还 70.00%，即需要缴纳 30.00%的增值税；城市维护建设税按照增值税税收返还前实际缴纳的增值税税额的 5%计提缴纳，教育费附加按照增值税税收返还前实际缴纳的增值税税额的 3%计提缴纳，地方教育附加按照增值税税收返还前实际缴纳的增值税税额的 2%计提缴纳。债券存续期发生的相关税费共计 3,881.33 万元。

债券存续期间，项目运营支出合计为 36,819.17 万元。

西安市清远中水有限公司再生水供水能力提升工程（2023-2025）运营成本各年度明细表

单位：万元

项目	运营成本				销售税金及附加	合计
	工资及福利	年修理费	材料费	其他费用		
2027 年	80.00	372.07	759.79	256.06	195.41	1,663.33
2028 年	80.00	372.07	759.79	256.06	195.41	1,663.33
2029 年	80.00	372.07	759.79	256.06	195.41	1,663.33
2030 年	88.00	372.07	759.79	256.06	195.41	1,671.33
2031 年	88.00	372.07	759.79	256.06	195.41	1,671.33
2032 年	88.00	427.88	835.77	281.67	195.41	1,828.73
2033 年	96.80	427.88	835.77	281.67	195.41	1,837.53
2034 年	96.80	427.88	835.77	281.67	205.18	1,847.30
2035 年	96.80	427.88	835.77	281.67	205.18	1,847.30
2036 年	106.48	427.88	835.77	281.67	205.18	1,856.98
2037 年	106.48	492.06	919.35	309.84	205.18	2,032.91
2038 年	106.48	492.06	919.35	309.84	205.18	2,032.91
2039 年	117.13	492.06	919.35	309.84	205.18	2,043.56
2040 年	117.13	492.06	919.35	309.84	205.18	2,043.56
2041 年	117.13	492.06	919.35	309.84	215.44	2,053.82
2042 年	128.84	565.87	1,011.29	340.82	215.44	2,262.26

项目	运营成本				销售税金及附加	合计
	工资及福利	年修理费	材料费	其他费用		
2043 年	128.84	565.87	1,011.29	340.82	215.44	2,262.26
2044 年	128.84	565.87	1,011.29	340.82	215.44	2,262.26
2045 年	141.72	565.87	1,011.29	340.82	215.44	2,275.14
合计	1,993.47	8,723.53	16,619.71	5,601.13	3,881.33	36,819.17

4. 项目资金充足性（项目现金流）分析

西安市清远中水有限公司再生水供水能力提升工程（2023-2025）资金充足性分析情况表

单位：万元

年度	现金流入项目					现金流出项目								当年结余	累计结余
	项目筹资			项目营业收入	流入小计	项目投资	项目运营成本	债券发行	偿还债券本金	支付债券利息	偿还其他融资本金	偿还其他融资利息	流出小计		
	资本金	专项债券	其他融资												
2024 年	3,401.00				3,401.00	3,401.00							3,401.00	-	-
2025 年	2,500.00	3,000.00	3,000.00		8,500.00	8,295.00		3.00		-		150.00	8,448.00	52.00	52.00
2026 年	5,869.94		3,200.00		9,069.94	8,669.74				90.00		310.00	9,069.74	0.20	52.20
2027 年				2,739.65	2,739.65		1,663.33			90.00	600	280.00	2,633.33	106.32	158.52
2028 年				2,739.65	2,739.65		1,663.33			90.00	600	250.00	2,603.33	136.32	294.84
2029 年				2,739.65	2,739.65		1,663.33			90.00	600	220.00	2,573.33	166.32	461.16
2030 年				2,739.65	2,739.65		1,671.33			90.00	600	190.00	2,551.33	188.32	649.48
2031 年				2,739.65	2,739.65		1,671.33			90.00	600	160.00	2,521.33	218.32	867.80
2032 年				2,739.65	2,739.65		1,828.73			90.00	600	130.00	2,648.73	90.92	958.72
2033 年				2,739.65	2,739.65		1,837.53			90.00	600	100.00	2,627.53	112.12	1,070.84
2034 年				2,876.63	2,876.63		1,847.30			90.00	600	70.00	2,607.30	269.33	1,340.17
2035 年				2,876.63	2,876.63		1,847.30			90.00	600	40.00	2,577.30	299.33	1,639.50
2036 年				2,876.63	2,876.63		1,856.98			90.00	800	10.00	2,756.98	119.65	1,759.15

年度	现金流入项目					现金流出项目								当年结余	累计结余
	项目筹资			项目营业收入	流入小计	项目投资	项目运营成本	债券发行	偿还债券本金	支付债券利息	偿还其他融资本金	偿还其他融资利息	流出小计		
	资本金	专项债券	其他融资												
2037 年				2,876.63	2,876.63		2,032.91			90.00			2,122.91	753.72	2,512.87
2038 年				2,876.63	2,876.63		2,032.91			90.00			2,122.91	753.72	3,266.59
2039 年				2,876.63	2,876.63		2,043.56			90.00			2,133.56	743.07	4,009.66
2040 年				2,876.63	2,876.63		2,043.56			90.00			2,133.56	743.07	4,752.73
2041 年				3,020.46	3,020.46		2,053.82			90.00			2,143.82	876.64	5,629.37
2042 年				3,020.46	3,020.46		2,262.26			90.00			2,352.26	668.20	6,297.57
2043 年				3,020.46	3,020.46		2,262.26			90.00			2,352.26	668.20	6,965.77
2044 年				3,020.46	3,020.46		2,262.26			90.00			2,352.26	668.20	7,633.97
2045 年				3,020.46	3,020.46		2,275.14		3,000.00	90.00			5,365.14	-2,344.68	5,289.29
合计	11,770.94	3,000.00	6,200.00	54,416.26	75,387.20	20,365.74	36,819.17	3.00	3,000.00	1,800.00	6,200.00	1,910.00	70,097.91	5,289.29	5,289.29

经测算，项目实施完成后，可实现营运收入共计 54,416.26 万元，扣除运营成本 36,819.17 万元，项目实现的各项收益合计 17,597.09 万元。项目发行债券总额 3,000.00 万元，期限为 20 年；债券利率参照目前地方政府债券发行情况，按照 3.00% 的利率计算，债券利息总额 1,800.00 万元，债券本息合计 4,800.00 万元。其他融资（银行贷款）6,200.00 万元，贷款年利率按 5.00% 计算，其他融资利息（银行贷款）1,910.00 万元，其他融资（银行贷款）本息合计 8,110.00 万元。

根据以上测算，项目收益覆盖债券本息总额的倍数为 1.36 倍，项目预期收益与融资达到平衡。项目收益与融资测算表见下表：

项目收益与融资测算表

单位：万元、倍

项目	金额
营业收入	54,416.26
扣除运营成本	36,819.17
项目实现的各项收益合计	17,597.09
偿还债券本金	3,000.00
支付债券利息	1,800.00
债券本息合计	4,800.00
偿还其他融资本金	6,200.00
支付其他融资利息	1,910.00
其他融资本息合计	8,110.00
覆盖倍数	1.36

根据以上的测算分析，西安市清远中水有限公司再生水供水能力提升工程（2023-2025）具有较强偿债能力，项目申请发行专项债券的本息可通过项目自身收益偿还。

四、项目风险评估及应对措施评价

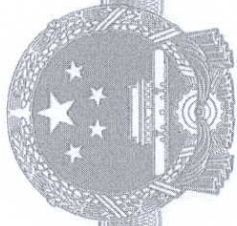
西安市清远中水有限公司再生水供水能力提升工程（2023-2025）影响项目收益和融资平衡结果的风险因素主要包括：工期变化产生的风险、

项目投资变化的风险、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、利率波动风险等风险针对上述风险因素，项目单位制定了切实可行、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、市场变化等各项风险。

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，并结合对上述单位上报的《实施方案》的分析，其申请发行西安市清远中水有限公司再生水供水能力提升工程（2023-2025）专项债券，能够为项目建设提供充足的资金支持，我们未注意到专项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。

综上所述，通过发行项目收益与融资自求平衡专项债券的方式满足上述工程项目的资金需求是现阶段较优的资金解决方案。



营业执照

(副本)(1-1)

统一社会信用代码

91610131MAB0HK1N9E



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 陕西方悦会计师事务所有限公司

注册资本 壹佰万元人民币

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 2020年07月01日

法定代表人 张燕霞

住所

陕西省西安市高新区里花北路570号永和锦湾汇2幢10307室

经营范围

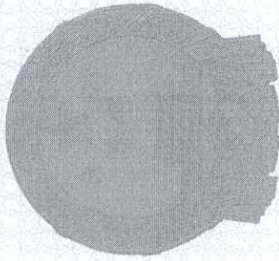
一般项目：税务服务；财务咨询；工程造价咨询；项目前期咨询；评价服务；破产清算服务。
(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)
许可项目：注册会计师业务；代理记账。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准)



登记机关

2023年11月29日

2024年2月19日变更



会计师事务所
执业证书

名称：陕西方悦会计师事务所有限公司

首席合伙人：

张燕霞

主任会计师：

经营场所：

陕西省西安市高新区里花北路570号永和
锦湾汇2幢10307室

组织形式：有限责任制

执业证书编号：61010197

批准执业文号：陕财办会（2020）35号

批准执业日期：2020年11月30日



说明

证书序号：0020987

- 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



张燕霞 110001547402

证书编号: 110001547402
No. of Certificate

批准注册协会: 陕西省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2015 年 05 月 27 日
Date of Issuance /y /m /d

姓名: 张燕霞
Full name: 张燕霞
Sex: 女
出生日期: 1978-05-29
Date of Birth: 1978-05-29
工作单位: 利安达会计师事务所(普通合伙) 陕西分所
Working unit: 利安达会计师事务所(普通合伙) 陕西分所
身份证号码: 622821197805290047
Identity card No.: 622821197805290047



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

利安达会计师事务所青海分所
CPAs
转所专用章
(青海)

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
2015 年 10 月 7 日
/y /m /d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

陕西省注册会计师协会
CPAs
转所专用章
转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
2016 年 12 月 23 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

证书编号:
No. of Certificate

120100114862

山西省

批准注册协会:
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2016 年 05 月 26 日
Date of Issuance /y /m /d

姓名

Full name

性别

Sex

1989-01-10

Date of birth

工作单位

Working unit

140122198901100182

身份证号码

Identity card No.



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

内蒙古中路华辰

事务所
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2024 年 01 月 05 日
/y /m /d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

陕西省注册会计师协会
转所专用章
转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
2024 年 1 月 16 日
/y /m /d

15

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.



2019 年 3 月 28 日
/y /m /d

7