

2026 年甘肃省政府专项债券(二十五期)一
瓜州县城市污水处理厂提升扩容改造项目
专项债券项目收益与融资自求平衡财务评估报告

甘广合会咨[2026]第 088 号

甘肃广合会计师事务所有限公司

甘肃广合会计师事务所有限公司

GANSUGUANGHECERTIFIEDPUBLICACCOUNTANTSCO.,LTD.

甘广合会咨[2026]第 088 号

2026 年甘肃省政府专项债券(二十五期)——

瓜州县城市污水处理厂提升扩容改造项目

专项债券项目收益与融资自求平衡财务评估报告

瓜州县财政局：

我们接受委托，对瓜州县城市污水处理厂提升扩容改造项目（以下简称“项目”）的项目收益与融资自求平衡情况进行评价，并出具财务评估报告。

根据《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）、《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发[2014]43号）、《关于进一步做好地方政府债券发行工作的意见》（财库[2020]36号）等相关政策文件的要求，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。

项目实施单位在编制《项目收益及融资自求平衡方案》时，运用了一整套假设，包括对项目未来收益的预测、项目融资方案的预测等，这些假设已在《项目收益及融资自求平衡方案》中披露。项目实施单位对《项目收益及融资自求平衡方案》的收益预测及其所依据的各项假设负责。

我们参照《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》的规定实施评价工作。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，且项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的。

基于财政部对地方政府发行政府专项债券的要求，根据我们对项目收益预测的证据的合理性、收益计算过程的准确性及项目融资平衡方案的分析评价，我们没有注意到任何事项使我们认为项目收益不能满足债券存续期内还本付息要求。

项目收益与融资平衡方案中涉及预测信息，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。

本财务评估报告仅供发行本债券之目的使用，不得用作其他任何目的。

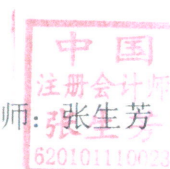
我们同意将本财务评估报告作为发行人申请发行专项债券所必备的文件，随同其他申报材料一起上报。

附件：项目收益及现金流入评价说明

甘肃广谷会计师事务所有限公司

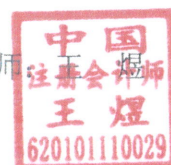


中国注册会计师



张生芳

中国注册会计师



王煜

中国·兰州

二〇二六年六月三十日



附件：

项目收益及现金流入评价说明

一、项目收益及现金流入预测编制基础

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)文件提出，“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”、“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。”

基于上述文件的要求，地方政府发行专项债券建设的项目，需要在满足法定专项债务限额的前提下，考虑项目现金流收入能够有效覆盖专项债券的本金及利息，实现项目收益和融资自求平衡，同时还要兼顾项目实施期间资金的稳定性。

二、项目收益及现金流入预测编制的相关依据

- 1、《中华人民共和国预算法》；
- 2、《地方政府专项债务预算管理办法》(财预[2016]155号)；
- 3、《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)。
- 4、《地方政府债务信息公开办法(试行)的通知》(财预[2018]209号)；
- 5、《可行性研究报告》；
- 6、业主单位提供的经济技术指标和其他相关资料等。

三、项目收益及现金流入预测假设

本项目收入预测的编制基于下述基本假设：

- 1、预测期内所遵循的国家和地方的现行法律、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化。
- 2、国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化。
- 3、预测期内所遵循的税收政策不发生重大变化。
- 4、项目符合区域经济社会发展及行业和地区的规划，项目实施单位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。
- 5、项目估算的运营收入、运营成本及税金在正常范围内变动，在未来实现时



与实际情况基本相符。

6、项目实施单位拟定的项目投入运营计划以及可用于偿还债券的运营净收入等能够顺利执行。

7、预测期内无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素造成的重大不利影响。

四、项目概况

(一)项目基本情况

1、项目实施单位

项目实施单位：瓜州县城市供排水服务中心。

项目业主：瓜州县城市供排水服务中心。

2、项目概况

1)项目名称

瓜州县城市污水处理厂提升扩容改造项目。

2)项目基本信息

①项目区位

本项目建设地点位于瓜州县污水处理中心原厂区内改建，厂区北侧扩建。

②建设规模

瓜州县城市污水处理厂目前已建成处理规模0.8万 m^3/d ，本次工程将原处理能力降至0.6万 m^3/d ，本期扩建1.0万 m^3/d ，扩容提升改造后达到总处理规模 1.6万 m^3/d 。新增占地2.92公顷，新建再生水管线15km(DN500，材质为K9球磨铸铁管)。

A、污水处理厂现状改造：原CAST生物反应池改造为改良A20工艺、原加氯间更新扩容次氯酸投加设备；原鼓风机房安装有2台罗茨鼓风机1台空气悬浮风机，原有2台罗茨鼓风机更换为2台磁悬浮风机。原送水泵房安装有3台单级立式送水泵更换为3台更大规格的单级立式送水泵。更换配套管道及管件。原污泥脱水机房安装有2台叠螺浓缩脱水机，现增加一套叠螺浓缩脱水机。拆除粗格栅间、细格栅间、巴氏计量槽、锅炉房及在线监测仪表间；一体化车间更换石英砂填料；深度处理车间更换反硝化滤料。

B、新建污水一级处理工段：新建粗格栅间、细格栅间及曝气沉砂池、事故池。

C、新建污水二级处理工段：新建生物池、二沉池及剩余回流污泥泵房、鼓风机房及变配电室。



D、新建污水深度处理工段：新建污水深度处理间及回用水泵房、接触消毒池、巴氏计量槽。

E、新建污泥处理工段：新建贮泥池1座。

F、其它：现状污水、污泥处理车间门窗破损严重，通风换气设备无法使用；厂区道路拆除重新硬化。

③项目实施进度安排

本项目建设期为25个月，2024年12月初至2026年12月底。

(二)投资估算和资金筹措方案

1、投资估算

瓜州县城市污水处理厂提升扩容改造项目，项目预计总投资19,660.09万元，其中：工程安装建设费用16,467.28万元，工程建设其他费用1,759.92万元，预备费1,093.63万元，建设期债券利息186.87万元，发行费用12.94万元，铺地流动资金139.45万元。

建设期债券利息根据项目预计建设期、发行专项债券金额及利率测算。最终投资估算金额是在初设批复的基础上，根据筹资方案调整了债券发行费用 and 建设期利息费用后的结果。

本项目拟通过发行20年期专项债券筹集资金12,935.00万元，其中：已发行2,000.00万元，本期发行10,500.00万元，未来拟发行435.00万元。从客观、谨慎角度出发，本期发行的债券票面利率确定为2.70%，发行费用取0.1%测算。

项目总投资具体如下：

表1：总投资估算表

单位：万元	
项目	金额
一、工程建设费	16,467.28
二、工程建设其他费	1,759.92
三、预备费	1,093.63
四、铺地流动资金	139.45
五、债券利息费用	186.87
六、债券发行费用	12.94
工程总投资	19,660.09

2、资金筹措

本工程资金来源由争取政府专项债券及自筹资金多渠道筹措解决。



本项目筹措资金共计19,660.09万元，其中：自筹资金6,725.09万元，申请专项债券12,935.00万元，其中：已发行2,000.00万元，本期发行10,500.00万元，未来拟发行435.00万元。

表2-1：资金筹措表

单位：万元

项目名称	资金来源				
	合计	自有资金	银行贷款	特别国债	专项债券
瓜州县城市污水处理厂提升扩容改造项目	19,660.09	6,725.09			12,935.00

表2-2：自筹资金情况表

单位：万元

项目名称	资金来源						
	自有资金	截至本次发行前已到位自筹资金金额	已到位自筹资金中：财政资金金额	已到位自筹资金中：企业自筹资金金额	已到位自筹资金中：特别国债等其他非市场化融资资金金额	自开工以来，已完成投资金额	截至本期债券发行前，本年度已完成投资金额
瓜州县城市污水处理厂提升扩容改造项目	6,725.09	6,194.79	6,194.79			14,629.54	7,879.54

本项目应付本息情况具体如下：

1) 专项债券本息情况

本项目债券拟发行规模10,500.00万元，假设债券融资利率2.70%，期限二十年，每半年支付一次利息，后五年等额还本。应还本付息情况如下：

表3：还本付息表

单位：万元

年度	期初本金余额	本期偿还	期末本金余额	融资利率	应付利息
2026 年			10,500.00	2.70%	141.75
2027 年	10,500.00		10,500.00	2.70%	283.50
2028 年	10,500.00		10,500.00	2.70%	283.50
2029 年	10,500.00		10,500.00	2.70%	283.50
2030 年	10,500.00		10,500.00	2.70%	283.50
2031 年	10,500.00		10,500.00	2.70%	283.50
2032 年	10,500.00		10,500.00	2.70%	283.50
2033 年	10,500.00		10,500.00	2.70%	283.50
2034 年	10,500.00		10,500.00	2.70%	283.50
2035 年	10,500.00		10,500.00	2.70%	283.50



2036 年	10,500.00		10,500.00	2.70%	283.50
2037 年	10,500.00		10,500.00	2.70%	283.50
2038 年	10,500.00		10,500.00	2.70%	283.50
2039 年	10,500.00		10,500.00	2.70%	283.50
2040 年	10,500.00		10,500.00	2.70%	283.50
2041 年	10,500.00		10,500.00	2.70%	283.50
2042 年	10,500.00	2,100.00	8,400.00	2.70%	255.15
2043 年	8,400.00	2,100.00	6,300.00	2.70%	198.45
2044 年	6,300.00	2,100.00	4,200.00	2.70%	141.75
2045 年	4,200.00	2,100.00	2,100.00	2.70%	85.05
2046 年	2,100.00	2,100.00		2.70%	28.35
合计		10,500.00			5,103.00

2)存量专项债券本息情况

A、根据2025年甘肃省政府专项债券(三十一期)专项债券发行结果的公告：票面年利率2.51%，到期日2045年12月05日。

表 4：前期已发行债券还本付息情况表

单位：万元

项目名称	发债时间	发债金额	票面利率	发行期限(年)	利息	本息合计
瓜州县城市污水处理厂提升扩容改造项目	2025 年 12 月	1,000.00	2.51%	20	502.00	1,502.00

表5：还本付息表

单位：万元

年度	期初本金余额	本期偿还	期末本金余额	融资利率	应付利息
2025 年			1,000.00	2.51%	2.09
2026 年	1,000.00		1,000.00	2.51%	25.10
2027 年	1,000.00		1,000.00	2.51%	25.10
2028 年	1,000.00		1,000.00	2.51%	25.10
2029 年	1,000.00		1,000.00	2.51%	25.10
2030 年	1,000.00		1,000.00	2.51%	25.10
2031 年	1,000.00		1,000.00	2.51%	25.10
2032 年	1,000.00		1,000.00	2.51%	25.10
2033 年	1,000.00		1,000.00	2.51%	25.10
2034 年	1,000.00		1,000.00	2.51%	25.10
2035 年	1,000.00		1,000.00	2.51%	25.10
2036 年	1,000.00		1,000.00	2.51%	25.10
2037 年	1,000.00		1,000.00	2.51%	25.10
2038 年	1,000.00		1,000.00	2.51%	25.10



2039 年	1,000.00		1,000.00	2.51%	25.10
2040 年	1,000.00		1,000.00	2.51%	25.10
2041 年	1,000.00		1,000.00	2.51%	25.10
2042 年	1,000.00		1,000.00	2.51%	25.10
2043 年	1,000.00		1,000.00	2.51%	25.10
2044 年	1,000.00		1,000.00	2.51%	25.10
2045 年	1,000.00	1,000.00		2.51%	23.01
合计		1,000.00			502.00

B、根据2026年甘肃省专项债券(十七期)专项债券发行结果的公告：票面年利率2.41%，到期日2046年6月16日(节假日顺延)。

表 6：前期已发行债券还本付息情况表

单位：万元

项目名称	发债时间	发债金额	票面利率	发行期限(年)	利息	本息合计
瓜州县城市污水处理厂提升扩容改造项目	2026 年 6 月	1,000.00	2.41%	20	482.00	1,482.00

表7：还本付息表

单位：万元

年度	期初本金余额	本期偿还	期末本金余额	融资利率	应付利息
2026 年			1,000.00	2.41%	12.05
2027 年	1,000.00		1,000.00	2.41%	24.10
2028 年	1,000.00		1,000.00	2.41%	24.10
2029 年	1,000.00		1,000.00	2.41%	24.10
2030 年	1,000.00		1,000.00	2.41%	24.10
2031 年	1,000.00		1,000.00	2.41%	24.10
2032 年	1,000.00		1,000.00	2.41%	24.10
2033 年	1,000.00		1,000.00	2.41%	24.10
2034 年	1,000.00		1,000.00	2.41%	24.10
2035 年	1,000.00		1,000.00	2.41%	24.10
2036 年	1,000.00		1,000.00	2.41%	24.10
2037 年	1,000.00		1,000.00	2.41%	24.10
2038 年	1,000.00		1,000.00	2.41%	24.10
2039 年	1,000.00		1,000.00	2.41%	24.10
2040 年	1,000.00		1,000.00	2.41%	24.10
2041 年	1,000.00		1,000.00	2.41%	24.10
2042 年	1,000.00		1,000.00	2.41%	24.10
2043 年	1,000.00		1,000.00	2.41%	24.10
2044 年	1,000.00		1,000.00	2.41%	24.10



2045 年	1,000.00		1,000.00	2.41%	24.10
2046 年	1,000.00	1,000.00		2.41%	12.05
合计		1,000.00			482.00

3)未来拟发行专项债券本息情况

本项日期后拟发行435.00万元，假设债券融资利率2.70%，期限二十年，每半年支付一次利息，第二十年年末偿还本金，应还本付息情况如下：

表8：拟发行专项债券还本付息表

单位：万元

年度	期初本金余额	本期偿还	期末本金余额	融资利率	应付利息
2026 年			435.00	2.70%	5.88
2027 年	435.00		435.00	2.70%	11.75
2028 年	435.00		435.00	2.70%	11.75
2029 年	435.00		435.00	2.70%	11.75
2030 年	435.00		435.00	2.70%	11.75
2031 年	435.00		435.00	2.70%	11.75
2032 年	435.00		435.00	2.70%	11.75
2033 年	435.00		435.00	2.70%	11.75
2034 年	435.00		435.00	2.70%	11.75
2035 年	435.00		435.00	2.70%	11.75
2036 年	435.00		435.00	2.70%	11.75
2037 年	435.00		435.00	2.70%	11.75
2038 年	435.00		435.00	2.70%	11.75
2039 年	435.00		435.00	2.70%	11.75
2040 年	435.00		435.00	2.70%	11.75
2041 年	435.00		435.00	2.70%	11.75
2042 年	435.00		435.00	2.70%	11.75
2043 年	435.00		435.00	2.70%	11.75
2044 年	435.00		435.00	2.70%	11.75
2045 年	435.00		435.00	2.70%	11.75
2046 年	435.00	435.00		2.70%	5.87
合计		435.00			235.00

五、项目收益及融资平衡情况

(一)项目收入

瓜州县城市污水处理厂提升扩容改造项目预期收入来自于居民污水处理收入、非居民污水处理收入、中水收入和补贴收入。



参考可行性研究报告及相关行业报告，居民污水处理量350.40万m³，单价0.85元/m³；非居民污水处理量233.60万m³，单价1.20元/m³，年中水量584.00万m³，单价2.00元/m³，每年项目补贴收入540.00万元。

居民污水处理收入、非居民污水处理收入、中水收入均为增量部分。

经测算，预计债券存续期间内项目收入为44,580.12万元。

本项目债券存续期内各年项目收入具体如下：

表9：项目收入表

单位：万元

项目	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
居民污水处理收入		297.84	297.84	297.84	297.84
非居民污水处理收入		280.32	280.32	280.32	280.32
中水收入		1,168.00	1,168.00	1,168.00	1,168.00
补贴收入		540.00	540.00	540.00	540.00
合计		2,286.16	2,286.16	2,286.16	2,286.16
项目	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
居民污水处理收入	297.84	297.84	297.84	297.84	297.84
商业用气收入	280.32	280.32	280.32	280.32	280.32
中水收入	1,168.00	1,168.00	1,168.00	1,168.00	1,168.00
补贴收入	540.00	540.00	540.00	540.00	540.00
合计	2,286.16	2,286.16	2,286.16	2,286.16	2,286.16
项目	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
居民污水处理收入	297.84	297.84	297.84	297.84	297.84
非居民污水处理收入	280.32	280.32	280.32	280.32	280.32
中水收入	1,168.00	1,168.00	1,168.00	1,168.00	1,168.00
补贴收入	540.00	540.00	540.00	540.00	540.00
合计	2,286.16	2,286.16	2,286.16	2,286.16	2,286.16
项目	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
居民污水处理收入	297.84	297.84	297.84	297.84	297.84
商业用气收入	280.32	280.32	280.32	280.32	280.32
中水收入	1,168.00	1,168.00	1,168.00	1,168.00	1,168.00
补贴收入	540.00	540.00	540.00	540.00	540.00
合计	2,286.16	2,286.16	2,286.16	2,286.16	2,286.16
项目	2046 年	合计			
居民污水处理收入	148.92	5,807.88			
非居民污水处理收入	140.16	5,466.24			
中水收入	584.00	22,776.00			
补贴收入	270.00	10,530.00			
合计	1,143.08	44,580.12			



通过查阅项目可行性研究报告、项目实施方案、项目收入相关收费标准文件以及相关行业报告，并依据上述文件制定的收费标准、可研报告中确定的项目主要参数，重新进行测算。我们未发现项目预测收入的依据存在明显不合理之处，也未发现预测收入的数据存在明显偏差。

(二)项目成本

1、运营成本

运营成本参照可研报告中确定的项目主要参数。

项目运营成本主要包括外购原材料、燃料动力费、人员薪酬、折旧费、维修费、其他费用。

经测算，预计债券存续期间内运营成本为12,877.81万元，以下费用均按正常年份计算。

1)外购原材料

年耗PAC116.80吨，单价0.18万元/吨，年PAC费21.02万元；

年耗乙酸钠116.80吨，单价0.30万元/吨，年乙酸钠费35.04万元；

年耗成品次氯酸钠（10%）1,401.60吨，单价0.08万元/吨，年成品次氯酸钠（10%）费112.13万元；

年耗阴离子聚丙烯酰胺（PAM）18.62吨，单价0.80万元/吨，年阴离子聚丙烯酰胺（PAM）费14.90万元；

年耗阳离子聚丙烯酰胺（PAM）6.94吨，单价1.20万元/吨，年耗阳离子聚丙烯酰胺（PAM）费8.33万元；

年耗石灰270.83吨，单价0.05万元/吨，年石灰费13.54万元；

年耗三氯化铁135.42吨，单价0.22万元/吨，年三氯化铁费29.79万元；

经测算，年外购原材料234.75万元。

2)外购燃料及动力费

年用电量336.80万度，单价0.58元/度，年电费195.34万元；

年用水量1.07万吨，单价2.45元/吨，年水费2.61万元；

年用热量6,721.00 GJ，单价47.55元/GJ，年热费31.96万元；

经测算，外购燃料及动力229.91万元。

3)人员薪酬

项目设计定员8人，按每人每年平均工资标准（含福利）4.80万元计算，年人



员薪酬38.40万元。

4)固定资产折旧费

根据行业规定及项目预测，固定资产原值19,460.28万元，残值率4.0%，折旧年限为20年，年折旧费934.09万元。

5)维修费

根据固定资产折旧和综合维护费率计算，维修费费率取0.50%。

经测算，年维修费97.30万元。

6)摊销费

项目无形资产及其他资产摊销费12.12万元，摊销年限12年，年摊销金额1.01万元。

7)其他费用

为简化计算，采用上述总成本的前四项之和(不包含固定资产折旧费/无形资产摊销费)的10%计取。

经测算，年其他费用60.04万元。

8)经营成本费用

经营成本是指从总成本中扣除折旧费、摊销费后的成本费用。项目年经营成本660.40万元。

经测算，运营期内各年项目预计运营成本具体如下：

表10：项目运营成本表

单位：万元

项目	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
外购原材料		234.75	234.75	234.75	234.75
外购燃料及动力		229.91	229.91	229.91	229.91
人员薪酬		38.40	38.40	38.40	38.40
固定资产折旧		934.09	934.09	934.09	934.09
维修费		97.30	97.30	97.30	97.30
摊销费		1.01	1.01	1.01	1.01
其他费用		60.04	60.04	60.04	60.04
总计		1,595.50	1,595.50	1,595.50	1,595.50
其中：经营成本		660.40	660.40	660.40	660.40



项目	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
外购原材料	234.75	234.75	234.75	234.75	234.75
外购燃料及动力	229.91	229.91	229.91	229.91	229.91
人员薪酬	38.40	38.40	38.40	38.40	38.40
固定资产折旧	934.09	934.09	934.09	934.09	934.09
维修费	97.30	97.30	97.30	97.30	97.30
摊销费	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01
其他费用	60.04	60.04	60.04	60.04	60.04
总计	1,595.50	1,595.50	1,595.50	1,595.50	1,595.50
其中：经营成本	660.40	660.40	660.40	660.40	660.40
项目	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
外购原材料	234.75	234.75	234.75	234.75	234.75
外购燃料及动力	229.91	229.91	229.91	229.91	229.91
人员薪酬	38.40	38.40	38.40	38.40	38.40
固定资产折旧	934.09	934.09	934.09	934.09	934.09
维修费	97.30	97.30	97.30	97.30	97.30
摊销费	1.01	1.01	1.01		
其他费用	60.04	60.04	60.04	60.04	60.04
总计	1,595.50	1,595.50	1,595.50	1,594.49	1,594.49
其中：经营成本	660.40	660.40	660.40	660.40	660.40
项目	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
外购原材料	234.75	234.75	234.75	234.75	234.75
外购燃料及动力	229.91	229.91	229.91	229.91	229.91
人员薪酬	38.40	38.40	38.40	38.40	38.40
固定资产折旧	934.09	934.09	934.09	934.09	934.09
维修费	97.30	97.30	97.30	97.30	97.30
摊销费					
其他费用	60.04	60.04	60.04	60.04	60.04
总计	1,594.49	1,594.49	1,594.49	1,594.49	1,594.49
其中：经营成本	660.40	660.40	660.40	660.40	660.40



项目	2046 年	合计			
外购原材料	117.38	4,577.63			
外购燃料及动力	114.96	4,483.25			
人员薪酬	19.20	748.80			
固定资产折旧	467.05	18,214.76			
维修费	48.65	1,897.35			
摊销费		12.12			
其他费用	30.02	1,170.78			
总计	797.26	31,104.69			
其中：经营成本	330.21	12,877.81			

通过查阅项目可行性研究报告、项目实施方案，并经测算，我们未发现项目预测运营成本金额存在明显不合理之处。

2、财务费用

本项目本息发行费合计为19,269.94万元，其中：

发行专项债券本金12,935.00万元，其中：已发行2,000.00万元，本次发行10,500.00万元，未来拟发行435.00万元。

债券利息6,322.00万元，其中：已发行专项债券利息984.00万元，本次发行专项债券利息5,103.00万元，未来拟发行债券利息235.00万元。

债券发行费用12.94万元，其中：存量专项债券发行费用2.00万元，本次专项债券发行费用10.50万元，未来拟发行债券发行费用0.44万元。

债券存续期内的财务费用详见表3-表8。

3、税费

本项目收入主要来源于居民污水处理收入、非居民污水处理收入、中水收入和补贴收入。根据国家现行税法规定，项目相关的主要税种及计税依据具体如下：

表11：项目税费表

项目	税率	计税基数	备注
增值税	9%、13%	按应税收入的 9%计缴	
城市维护建设税	5%	按照增值税的 5%计缴	
教育费附加	3%	按照增值税的 3%计缴	
地方教育费附加	2%	按照增值税的 2%计缴	

在项目运营期间各年项目预计相关税费具体如下：



表12：项目税费明细表

单位：万元

项目	销项税额	进项税额	增值税	城市维护建设税	教育费附加	地方教育费附加	合计
2026 年							
2027 年	162.95	63.53	99.42	4.97	2.98	1.99	109.36
2028 年	162.95	63.53	99.42	4.97	2.98	1.99	109.36
2029 年	162.95	63.53	99.42	4.97	2.98	1.99	109.36
2030 年	162.95	63.53	99.42	4.97	2.98	1.99	109.36
2031 年	162.95	63.53	99.42	4.97	2.98	1.99	109.36
2032 年	162.95	63.53	99.42	4.97	2.98	1.99	109.36
2033 年	162.95	63.53	99.42	4.97	2.98	1.99	109.36
2034 年	162.95	63.53	99.42	4.97	2.98	1.99	109.36
2035 年	162.95	63.53	99.42	4.97	2.98	1.99	109.36
2036 年	162.95	63.53	99.42	4.97	2.98	1.99	109.36
2037 年	162.95	63.53	99.42	4.97	2.98	1.99	109.36
2038 年	162.95	63.53	99.42	4.97	2.98	1.99	109.36
2039 年	162.95	63.53	99.42	4.97	2.98	1.99	109.36
2040 年	162.95	63.53	99.42	4.97	2.98	1.99	109.36
2041 年	162.95	63.53	99.42	4.97	2.98	1.99	109.36
2042 年	162.95	63.53	99.42	4.97	2.98	1.99	109.36
2043 年	162.95	63.53	99.42	4.97	2.98	1.99	109.36
2044 年	162.95	63.53	99.42	4.97	2.98	1.99	109.36
2045 年	162.95	63.53	99.42	4.97	2.98	1.99	109.36
2046 年	81.47	31.77	49.70	2.49	1.49	0.99	54.67
总计	3,177.52	1,238.84	1,938.68	96.92	58.11	38.80	2,132.51

(三)资金平衡方案

按照项目产生的所有筹资活动、投资活动、运营活动三种资金活动对资金流入流出进行编制。现金流量表项目中的年度累计净现金流量大于0即表明年度不存在资金缺口，资金能够保障建设和还本付息需要。

根据本项目筹资活动、投资活动、运营活动资金流动进行测算，项目流量情况具体如下：

表13：资金测算平衡表

单位：万元

项目	以前年度	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
一、经营活动产生的现金流						
1、经营活动产生的现金			2,286.16	2,286.16	2,286.16	2,286.16



2、经营活动支付的现金			-660.40	-660.40	-660.40	-660.40
3、经营税金及附加			-109.36	-109.36	-109.36	-109.36
4、所得税			-59.47	-59.47	-59.47	-59.47
经营活动产生的现金流小计			1,456.93	1,456.93	1,456.93	1,456.93
二、投资活动产生的现金流						
1、支付项目建设资金	-7,191.70	-12,268.58				
投资活动产生的现金流小计	-7,191.70	-12,268.58				
三、融资活动产生的现金流						
1、项目资本金	6,194.79	530.30				
2、债券融资款	1,000.00	11,935.00				
3、债券发行费	-1.00	-11.94				
4、偿还债券本金						
5、支付债券利息	-2.09	-184.78	-344.45	-344.45	-344.45	-344.45
6、其他融资资金流入						
7、其他融资偿还本息						
融资活动产生的现金流小计	7,191.70	12,268.58	-344.45	-344.45	-344.45	-344.45
四、现金流合计						
1、期初现金				1,112.48	2,224.96	3,337.44
2、期内现金变动			1,112.48	1,112.48	1,112.48	1,112.48
3、期末现金			1,112.48	2,224.96	3,337.44	4,449.92
项目	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
一、经营活动产生的现金流						
1、经营活动产生的现金	2,286.16	2,286.16	2,286.16	2,286.16	2,286.16	2,286.16
2、经营活动支付的现金	-660.40	-660.40	-660.40	-660.40	-660.40	-660.40
3、经营税金及附加	-109.36	-109.36	-109.36	-109.36	-109.36	-109.36
4、所得税	-59.47	-59.47	-59.47	-59.47	-59.47	-59.47
经营活动产生的现金流小计	1,456.93	1,456.93	1,456.93	1,456.93	1,456.93	1,456.93
二、投资活动产生的现金流						
1、支付项目建设资金						
投资活动产生的现金流小计						
三、融资活动产生的现金流						
1、项目资本金						
2、债券融资款						
3、债券发行费						
4、偿还债券本金						
5、支付债券利息	-344.45	-344.45	-344.45	-344.45	-344.45	-344.45



6、其他融资资金流入						
7、其他融资偿还本息						
融资活动产生的现金流小计	-344.45	-344.45	-344.45	-344.45	-344.45	-344.45
四、现金流合计						
1、期初现金	4,449.92	5,562.40	6,674.88	7,787.36	8,899.84	10,012.32
2、期内现金变动	1,112.48	1,112.48	1,112.48	1,112.48	1,112.48	1,112.48
3、期末现金	5,562.40	6,674.88	7,787.36	8,899.84	10,012.32	11,124.80
项目	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年
一、经营活动产生的现金流						
1、经营活动产生的现金	2,286.16	2,286.16	2,286.16	2,286.16	2,286.16	2,286.16
2、经营活动支付的现金	-660.40	-660.40	-660.40	-660.40	-660.40	-660.40
3、经营税金及附加	-109.36	-109.36	-109.36	-109.36	-109.36	-109.36
4、所得税	-59.47	-59.47	-59.47	-59.47	-59.47	-66.55
经营活动产生的现金流小计	1,456.93	1,456.93	1,456.93	1,456.93	1,456.93	1,449.85
二、投资活动产生的现金流						
1、支付项目建设资金						
投资活动产生的现金流小计						
三、融资活动产生的现金流						
1、项目资本金						
2、债券融资款						
3、债券发行费						
4、偿还债券本金						-2,100.00
5、支付债券利息	-344.45	-344.45	-344.45	-344.45	-344.45	-316.10
6、其他融资资金流入						
7、其他融资偿还本息						
融资活动产生的现金流小计	-344.45	-344.45	-344.45	-344.45	-344.45	-2,416.10
四、现金流合计						
1、期初现金	11,124.80	12,237.28	13,349.76	14,462.24	15,574.72	16,687.20
2、期内现金变动	1,112.48	1,112.48	1,112.48	1,112.48	1,112.48	-966.25
3、期末现金	12,237.28	13,349.76	14,462.24	15,574.72	16,687.20	15,720.95
项目	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	合计	
一、经营活动产生的现金流						
1、经营活动产生的现金	2,286.16	2,286.16	2,286.16	1,143.08	44,580.12	
2、经营活动支付的现金	-660.40	-660.40	-660.40	-330.21	-12,877.81	
3、经营税金及附加	-109.36	-109.36	-109.36	-54.67	-2,132.51	
4、所得税	-80.73	-94.90	-109.60	-61.22	-1,305.05	



经营活动产生的现金流小计	1,435.67	1,421.50	1,406.80	696.98	28,264.75	
二、投资活动产生的现金流						
1、支付项目建设资金					-19,460.28	
投资活动产生的现金流小计					-19,460.28	
三、融资活动产生的现金流						
1、项目资本金					6,725.09	
2、债券融资款					12,935.00	
3、债券发行费					-12.94	
4、偿还债券本金	-2,100.00	-2,100.00	-3,100.00	-3,535.00	-12,935.00	
5、支付债券利息	-259.40	-202.70	-143.91	-46.27	-6,322.00	
6、其他融资资金流入						
7、其他融资偿还本息						
融资活动产生的现金流小计	-2,359.40	-2,302.70	-3,243.91	-3,581.27	390.15	
四、现金流合计						
1、期初现金	15,720.95	14,797.22	13,916.02	12,078.91		
2、期内现金变动	-923.73	-881.20	-1,837.11	-2,884.29	9,194.62	
3、期末现金	14,797.22	13,916.02	12,078.91	9,194.62	9,194.62	

上述表明，在债券存续期间，项目运营后年度累计净现金流量均大于等于0。如个别年度短期资金出现小额缺口时，可向财政申请临时性资金，补充资金缺口。项目收益产生的净现金流入，能使用于还本付息的资金稳定性得到充分保障。

六、评价要素

(一)项目收益净现金流入的稳定性

在债券存续期内，项目收益可有效覆盖债券对应项目融资成本，且每年留存资金可以支付后期债券存续期间的利息支出及到期的本金偿还支出。

截至2046年偿还本息后，项目累计净现金结余9,194.62万元，因此本项目资金稳定性总体上可以得到保证。

(二)项目收益净现金流入的充足性

本项目资金筹措19,660.09万元，其中：自筹资金6,725.09万元，专项债券12,935.00万元。

本专项债券募投项目收益为建设完成后收取的居民污水处理收入、非居民污水处理收入、中水收入和补贴收入，根据前述对项目未来数据的合理预测，在债券存续期间内共产生可用于还本付息金额的净现金流入28,264.75万元，专项债券累



计本息发行费合计19,257.00万元，债务本息覆盖倍数1.47倍。

上述测算用于还本付息资金的充足性得到保障，能够满足专项债券的还本付息要求，并实现专项债券募投项目收益与融资自求平衡。

本息覆盖倍数具体如下：

表14：本息覆盖倍数表

单位：万元

年度	项目本息发行费合计				项目收益
	本金归还	利息支付	债券发行费用	本息合计	
2026 年		141.75		141.75	
2027 年		283.50		283.50	1,456.93
2028 年		283.50		283.50	1,456.93
2029 年		283.50		283.50	1,456.93
2030 年		283.50		283.50	1,456.93
2031 年		283.50		283.50	1,456.93
2032 年		283.50		283.50	1,456.93
2033 年		283.50		283.50	1,456.93
2034 年		283.50		283.50	1,456.93
2035 年		283.50		283.50	1,456.93
2036 年		283.50		283.50	1,456.93
2037 年		283.50		283.50	1,456.93
2038 年		283.50		283.50	1,456.93
2039 年		283.50		283.50	1,456.93
2040 年		283.50		283.50	1,456.93
2041 年		283.50		283.50	1,456.93
2042 年		255.15		255.15	1,449.85
2043 年		198.45		198.45	1,435.67
2044 年		141.75		141.75	1,421.50
2045 年		85.05		85.05	1,406.80
2046 年	10,500.00	28.35		10,528.35	696.98
合计	10,500.00	5,103.00		15,603.00	28,264.75
未来拟发行	435.00	235.00		670.00	
已发行债券	2,000.00	984.00		2,984.00	
特别国债					
总计	12,935.00	6,322.00		19,257.00	28,264.75
本息覆盖倍数	1.47				

(三)风险分析

依据当前的市场状况及数据，对预测期的收益及现金流进行预测，存在较大



的不确定性。在诸多不确定性因素中，项目整体现金流入变动对本项目影响最为重要。本着保守性原则，我们将项目整体现金流入向下波动作为本项目收益与融资自求平衡的敏感性压力测试因素。

下面对本项目整体现金流入向下波动进行敏感性分析。

表 15：风险分析表

项目	现金流向下变动比例 0%	现金流向下变动比例 5%	现金流向下变动比例 10%
项目净现金流入	28,264.75	26,851.51	25,438.28
专项债券还本付息	19,257.00	19,257.00	19,257.00
特别国债还本付息			
银行贷款还本付息			
本息覆盖倍数	1.47	1.39	1.32

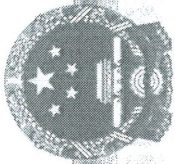
从上表分析可见，本项目收益能覆盖债券本金及利息。

七、评估结论

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，根据我们对当前国内融资环境的研究，我们认为本次通过发行专项债券，本项目预期收益为本次发行债券提供了充足、稳定的现金流入，作为还本付息的资金来源。

综上，通过对本项目收益和融资自求平衡的分析，在专项债券存续期内，本项目预期净收益能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。





营业执照

统一社会信用代码

91620100767737040G



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

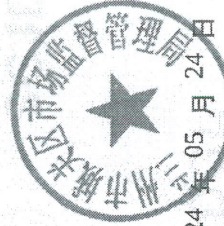
名称 甘肃广合会计师事务所有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)
法定代表人 郭伟峰

注册资本 壹佰万元整
成立日期 2005年02月25日
住所 甘肃省兰州市城关区庆阳路326-328号兰州
国际贸易中心14楼1401

经营范围 许可项目：注册会计师业务。(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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证
件为准) ***
一般项目：财务咨询；财政专项资金项目预算绩效评价服务；企业管理咨询；
工程造价咨询业务；工程管理服务；招投标代理服务。(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) ***

与原件一致 出具报告专用

登记机关



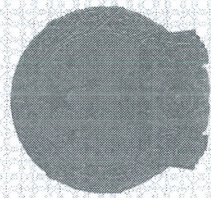
2024年05月24日

<http://www.gsxt.gov.cn>

国家企业信用信息公示系统网址：

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过
国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制



会计师事务所 执业证书

名称：甘肃广合会计师事务所有限公司

首席合伙人：郭倩峰

主任会计师：

经营场所：甘肃省兰州市城关区庆阳路326-328号兰州国际贸易中心14楼1401

组织形式：有限责任

执业证书编号：62010111

批准执业文号：甘财会〔2005〕8号

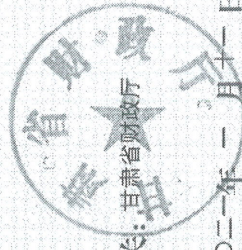
批准执业日期：2005年02月21日

与原件一致 出具报告专用

证书序号：0015529

说明

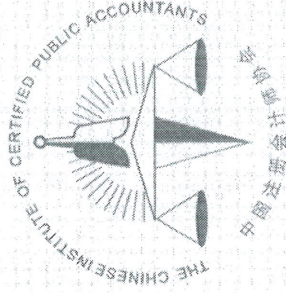
- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。



发证机关：甘肃省财政厅

二〇二一年一月十一日

中华人民共和国财政部制



姓名 张生芳
性别 女
出生日期 1985-03-15
工作单位 甘肃广合会计师事务所有限公司
身份证号码 620121198503157247



与原件一致
出具报告专用

年度检验登记
Annual Renewal Registration



2022

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



张生芳 620101110023

2023



张生芳 620101110023

2024

证书编号: 620101110023
No. of Certificate

批准注册协会: 甘肃省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2021年 08月 09日
Date of Issuance

年 月 日
/y /m /d

年检历史查询

年检凭证

中国注册会计师协会

张生芳

会员编号 620101110023

最后年检时间

2025年04月

年检结果

通过

历年记录

2024年

2024-04-23

通过

2023年

2023-05-15

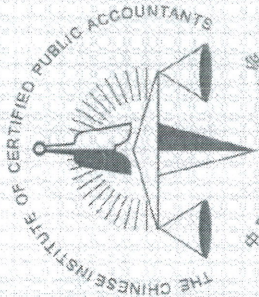
通过

2022年

2022-05-02

通过

与原件一致
出具报告专用



与原件一致
出具报告专用

姓 名 王煜
性 别 女
出 生 日 期 1995-08-16
工 作 单 位 甘肃广合会计师事务所
身 份 证 号 620103199508161528
身 份 证 号 620103199508161528



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: 620101110029
No. of Certificate

批准注册协会: 甘肃省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2024年 09月 03日
Date of Issuance

年检历史查询

年检凭证

中国注册会计师协会

王煜

会员编号 620101110029

最后年检时间

2025年04月

年检结果

通过

| 历年记录

与原件一致
出具报告专用

暂无年检记录