

**2023 年甘肃省政府收费公路专项债券(二期)——  
2023 年甘肃省政府专项债券(十期)——  
G309 线合水（老城）至西峰段  
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[2023]第 063 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[2023]第 063 号

## 2023 年甘肃省政府收费公路专项债券(二期)

### —2023 年甘肃省政府专项债券(十期)—

#### G309 线合水（老城）至西峰段专项债券

#### 项目收益与融资自求平衡财务评估报告

庆阳市财政局：

我们接受委托，对 G309 线合水（老城）至西峰段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。

相关单位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证据的审核，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，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。

由于预测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。

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，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。

经专项审核，我们认为，在相关单位对 G309 线合水（老城）至西峰段的项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的专项债券项目预期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。

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。





(此页无正文)

附件：项目收益及现金流入评价说明



中国·兰州

中国注册会计师：魏周军 

中国注册会计师：郭孟舒 

二〇二三年二月二十八日



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：庆阳市高等级公路项目建设管理办公室。

项目业主：庆阳市人民政府。

###### 2、项目概况

###### 1)项目名称

G309线合水（老城）至西峰段。

###### 2)项目基本信息

###### ①项目区位

本项目起点位于水县老城镇王台子村，与既有G309线顺接，途经店子乡、合水县城、何家畔镇、赤城乡、温泉镇；终点位于西峰区陇东学院东侧，设置互通立交与G244线庆阳过境段相接，路线长54.48公里。同步建设太莪连接线17.3公里。

###### ②建设规模

主线采用双向四车道一级公路技术标准，设计速度80公里/小时，路基宽度25.5米。太莪连接线采用三级公路技术标准，设计速度40公里/小时，路基宽度8.5米。路面采用沥青混凝土结构。桥涵设计汽车荷载等级采用公路—I级，其他技术指标按交通运输部颁布的《公路工程技术标准》（JTG B01-2014）规定执行。

全线设置3处互通式立交：合水立交、何家畔立交、西峰东纽立交，服务区1处，养护工区1处，主线收费站1处（含收费广场）。

###### ③项目实施进度安排

本项目建设期为48个月，2022年1月初至2025年12月底。

##### (二)投资估算和资金筹措方案

###### 1、投资估算

G309线合水（老城）至西峰段，项目预计总投资774,742.50万元，其中：工程



建设费用661,031.00万元，工程建设其他费用25,606.00万元，预备费61,797.00万元，建设期债券利息26,028.10万元，发行费用280.40万元。

本项目拟通过发行20年期专项债券筹集资金280,400.00万元，其中：本期发行97,220.00万元，已发行54,000.00万元，期后拟发行129,180.00万元。从客观、谨慎角度出发，本期发行的债券票面利率确定为3.50%，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	661,031.00
二、工程建设其他费	25,606.00
三、预备费	61,797.00
四、债券利息费用	26,028.10
五、债券发行费用	280.40
<b>工程总投资</b>	<b>774,742.50</b>

## 2、资金筹措

本项目资金筹措方式为自筹资金和专项债券资金。

本项目资金筹措774,742.50万元，其中：自筹资金494,342.50万元，申请专项债券280,400.00万元，其中：本期发行97,220.00万元，已发行54,000.00万元，期后拟发行129,180.00万元。

表2：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
G309 线合水（老城）至西峰段	<b>774,742.50</b>	494,342.50			280,400.00

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97,220.00万元，假设债券融资利率3.50%，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3-1：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
第一年	97,220.00		97,220.00	3.50%	3,402.70



第二年	97,220.00		97,220.00	3.50%	3,402.70
第三年	97,220.00		97,220.00	3.50%	3,402.70
第四年	97,220.00		97,220.00	3.50%	3,402.70
第五年	97,220.00		97,220.00	3.50%	3,402.70
第六年	97,220.00		97,220.00	3.50%	3,402.70
第七年	97,220.00		97,220.00	3.50%	3,402.70
第八年	97,220.00		97,220.00	3.50%	3,402.70
第九年	97,220.00		97,220.00	3.50%	3,402.70
第十年	97,220.00		97,220.00	3.50%	3,402.70
第十一年	97,220.00		97,220.00	3.50%	3,402.70
第十二年	97,220.00		97,220.00	3.50%	3,402.70
第十三年	97,220.00		97,220.00	3.50%	3,402.70
第十四年	97,220.00		97,220.00	3.50%	3,402.70
第十五年	97,220.00		97,220.00	3.50%	3,402.70
第十六年	97,220.00		97,220.00	3.50%	3,402.70
第十七年	97,220.00		97,220.00	3.50%	3,402.70
第十八年	97,220.00		97,220.00	3.50%	3,402.70
第十九年	97,220.00		97,220.00	3.50%	3,402.70
第二十年	97,220.00	97,220.00		3.50%	3,402.70
合计		97,220.00			68,054.00

### 2)存量专项债券本息情况

根据 2022 年甘肃省人民政府收费公路专项债券(三期)—2022 年甘肃省人民政府专项债券(十六期)发行结果的公告，2022 年甘肃省人民政府收费公路专项债券(三期)—2022 年甘肃省人民政府专项债券(十六期)票面年利率 3.29%，到期日 2042 年 6 月 28 日。

表3-2：前期已发行债券涉及具体项目还本付息情况表

单位：万元

债券名称	发债时间	发债金额	票面利率	发行期限	利息	本息合计
2022 年甘肃省人民政府收费公路专项债券(三期)—2022 年甘肃省人民政府专项债券(十六期)	2022 年 6 月	54,000.00	3.29%	20 年	35,532.00	89,532.00
合计		54,000.00			35,532.00	89,532.00

### 3)期后拟发行专项债券本息情况

本项目期后债券拟发行规模 129,180.00 万元，假设债券融资利率 3.50%，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3-3：期后拟发行还本付息表

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
第一年	129,180.00		129,180.00	3.50%	4,521.30
第二年	129,180.00		129,180.00	3.50%	4,521.30
第三年	129,180.00		129,180.00	3.50%	4,521.30
第四年	129,180.00		129,180.00	3.50%	4,521.30
第五年	129,180.00		129,180.00	3.50%	4,521.30
第六年	129,180.00		129,180.00	3.50%	4,521.30
第七年	129,180.00		129,180.00	3.50%	4,521.30
第八年	129,180.00		129,180.00	3.50%	4,521.30
第九年	129,180.00		129,180.00	3.50%	4,521.30
第十年	129,180.00		129,180.00	3.50%	4,521.30
第十一年	129,180.00		129,180.00	3.50%	4,521.30
第十二年	129,180.00		129,180.00	3.50%	4,521.30
第十三年	129,180.00		129,180.00	3.50%	4,521.30
第十四年	129,180.00		129,180.00	3.50%	4,521.30
第十五年	129,180.00		129,180.00	3.50%	4,521.30
第十六年	129,180.00		129,180.00	3.50%	4,521.30
第十七年	129,180.00		129,180.00	3.50%	4,521.30
第十八年	129,180.00		129,180.00	3.50%	4,521.30
第十九年	129,180.00		129,180.00	3.50%	4,521.30
第二十年	129,180.00	129,180.00		3.50%	4,521.30
合计		129,180.00			90,426.00

## 五、项目收益及融资平衡情况

### (一)项目收入

G309线合水（老城）至西峰段预期收入来自于高速收费收入、路衍经济收入。

参考可行性研究报告及相关行业报告，

高速收费收入按《甘肃省交通运输厅 甘肃省发展和改革委员会 甘肃省财政厅 关于印发收费公路通行费新车型分类及收费标准的通知》(甘交财审〔2019〕62号)，参考《甘肃省人民政府关于平凉至天水等8条高速(含一级)公路车辆通行费收费标准和期限的批复》(甘政函〔2020〕117号)，并结合周边高速路网收费标准，确定本项目收费标准：一类客车按前10年0.40元/公里，后10年0.58元/公里计；其他车





型收费标准以一类客车为基数，按高速公路收费标准折算系数进行测算。在收费收入计算过程中，考虑一定的综合增长率同时结合现状考虑2%的部分车辆（军车、警车、消防车、救护车、公务车）不收费。具体年高速收费收入如下表所示：

4-1：分车型收费标准

单位：元/车·次

年份	1类客车	2类客车	3类客车	4类客车	1类货车	2类货车	3类货车
2026年-2035年	22.00	26.00	39.00	57.00	26.00	39.00	57.00
2036年-2043年	32.00	38.00	57.00	82.00	38.00	57.00	82.00
年份	4类货车	5类货车	6类货车	7类货车	8类货车	9类货车	10类货车
2026年-2035年	70.00	78.00	87.00	96.00	105.00	114.00	122.00
2036年-2043年	101.00	114.00	126.00	139.00	152.00	164.00	177.00

4-2：按收费车型换算后的交通量

单位：辆

时间	1类客车	2类客车	3类客车	4类客车	1类货车	2类货车	3类货车
2026年	2,552.00	868.00	30.00	472.00	390.00	1,261.00	496.00
2027年	2,950.00	1,003.00	35.00	546.00	451.00	1,458.00	574.00
2028年	3,410.00	1,160.00	40.00	631.00	521.00	1,685.00	663.00
2029年	3,943.00	1,341.00	47.00	730.00	602.00	1,948.00	767.00
2030年	4,576.00	1,557.00	48.00	745.00	632.00	2,045.00	911.00
2031年	4,969.00	1,690.00	52.00	809.00	686.00	2,221.00	989.00
2032年	5,396.00	1,835.00	56.00	878.00	745.00	2,412.00	1,074.00
2033年	5,860.00	1,993.00	61.00	953.00	809.00	2,619.00	1,166.00
2034年	6,363.00	2,164.00	66.00	1,035.00	879.00	2,844.00	1,266.00
2035年	6,937.00	2,359.00	62.00	978.00	860.00	2,783.00	1,411.00
2036年	7,019.00	2,387.00	63.00	990.00	870.00	2,816.00	1,428.00
2037年	7,103.00	2,416.00	64.00	1,002.00	881.00	2,849.00	1,445.00
2038年	7,187.00	2,445.00	65.00	1,014.00	891.00	2,883.00	1,462.00
2039年	7,273.00	2,474.00	65.00	1,026.00	902.00	2,917.00	1,479.00
2040年	7,387.00	2,513.00	57.00	886.00	814.00	2,635.00	1,534.00
2041年	7,440.00	2,531.00	57.00	893.00	820.00	2,654.00	1,545.00
2042年	7,494.00	2,549.00	57.00	899.00	826.00	2,673.00	1,556.00
2043年	7,548.00	2,567.00	58.00	906.00	832.00	2,692.00	1,567.00
时间	4类货车	5类货车	6类货车	7类货车	8类货车	9类货车	10类货车
2026年	963.00	291.00	922.00	217.00	186.00	186.00	32.00
2027年	1,113.00	337.00	1,066.00	250.00	215.00	215.00	36.00
2028年	1,287.00	389.00	1,232.00	290.00	248.00	248.00	41.00
2029年	1,488.00	450.00	1,425.00	335.00	287.00	287.00	48.00
2030年	1,768.00	535.00	1,693.00	399.00	342.00	342.00	57.00
2031年	1,920.00	581.00	1,839.00	434.00	372.00	372.00	62.00



2032 年	2,084.00	631.00	1,997.00	471.00	404.00	404.00	67.00
2033 年	2,263.00	685.00	2,168.00	511.00	438.00	438.00	73.00
2034 年	2,458.00	744.00	2,354.00	555.00	476.00	476.00	79.00
2035 年	2,739.00	829.00	2,625.00	621.00	532.00	532.00	89.00
2036 年	2,771.00	839.00	2,656.00	628.00	539.00	539.00	90.00
2037 年	2,804.00	849.00	2,688.00	636.00	545.00	545.00	91.00
2038 年	2,837.00	859.00	2,720.00	643.00	551.00	551.00	92.00
2039 年	2,871.00	869.00	2,752.00	651.00	558.00	558.00	93.00
2040 年	2,978.00	902.00	2,856.00	677.00	581.00	581.00	97.00
2041 年	2,999.00	908.00	2,876.00	682.00	585.00	585.00	97.00
2042 年	3,021.00	915.00	2,897.00	687.00	589.00	589.00	98.00
2043 年	3,042.00	921.00	2,918.00	692.00	593.00	593.00	99.00

路衍经济收入根据《甘肃省国民经济和社会发展规划第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》及甘肃省关于加快路衍经济高质量发展的指导意见等，参考甘肃省现有公路沿线设施收入及相关公路路衍效益调查情况，结合本项目运营期交通量数据，本项目路衍经济收益按通车第一年即2026年2919万元/年计列，并考虑年均增长幅度。

经测算，预计债券存续期间内项目收入为854,393.49万元。

本项目债券存续期内各年项目收入具体如下：

表4：项目收入表

单位：万元

项目	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
高速收费收入				14,947.22	17,275.86
路衍经济收入				2,919.00	3,335.00
合计				17,866.22	20,610.86
项目	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
高速收费收入	19,963.29	23,089.64	26,634.60	28,931.08	31,411.16
路衍经济收入	3,799.00	4,319.00	4,830.00	5,307.00	5,822.00
合计	23,762.29	27,408.64	31,464.60	34,238.08	37,233.16
项目	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年



高速收费收入	34,100.66	37,032.83	40,137.59	58,874.62	59,576.95
路衍经济收入	6,379.00	6,982.00	7,541.00	7,969.00	8,429.00
合计	40,479.66	44,014.83	47,678.59	66,843.62	68,005.95
项目	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年
高速收费收入	60,275.08	60,994.11	61,602.43	62,034.99	62,483.85
路衍经济收入	8,921.00	9,450.00	9,928.00	10,528.00	11,172.00
合计	69,196.08	70,444.11	71,530.43	72,562.99	73,655.85
项目	2043 年	合计			
高速收费收入	31,465.03	730,830.99			
路衍经济收入	5,932.50	123,562.50			
合计	37,397.53	854,393.49			

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

项目运营成本主要包括运营管理费、养护费、固定资产折旧费。

经测算，预计债券存续期间内运营成本为22,308.00万元，以下费用均按正常年份计算。

#### 1)运营管理费

运营管理支出包括项目公司管理人员及收费人员支出，2021年按93万元计，运营期内考虑物价上涨因素每年递增3%。

经测算，运营期第一年即2026年运营管理费为107.81万元。



## 2) 养护费

养护费包括日常养护及小修保养，参照近年来甘肃省公路实际道路养护费用，确定基年道路养护的财务费用：本项目路基段基年按平均每公里6万元计，特大桥、大桥段基年按平均每公里10万元计，运营期内考虑物价上涨因素每年递增3%。

经测算，运营期第一年即2026年养护费为443.00万元。

## 3) 大修费

《公路工程技术标准》(JTGB01-2014)中规定一级公路沥青路面的设计使用年限为15年，因此项目在评价期内考虑1次大修，在公路通车后的第16年安排一次大修，大修当年完成。根据甘肃省目前的路面及相关设施的成本，公路大修费用按平均每公里100万元计，运营期内考虑物价上涨因素每年递增3%。

经测算，2041年大修费为9,934.00万元。

## 4) 固定资产折旧费

根据行业规定及项目预测，本项目固定资产原值34,481.13万元，残值率为50.0%，折旧年限20年。

经测算，年折旧费为18,710.85万元。

## 5) 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。

项目满负荷运营第一年经营成本550.81万元。

经测算，运营期内各年项目预计运营成本具体如下：

表5：项目运营成本表

单位：万元

项目	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
运营管理费				107.81	107.81
养护费				443.00	456.29
大修费					
固定资产折旧				18,710.85	18,710.85
维修费					
管理费用					
摊销费					
其他费用					
总计				19,261.66	19,274.95



其中：经营成本				550.81	564.10
项目	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
运营管理费	111.04	114.37	117.80	121.33	124.97
养护费	469.98	484.08	498.60	513.56	528.97
大修费					
固定资产折旧	18,710.85	18,710.85	18,710.85	18,710.85	18,710.85
维修费					
管理费用					
摊销费					
其他费用					
总计	19,291.87	19,309.30	19,327.25	19,345.74	19,364.79
其中：经营成本	581.02	598.45	616.40	634.89	653.94
项目	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
运营管理费	128.72	132.58	136.56	140.66	144.88
养护费	544.84	561.19	578.03	595.37	613.23
大修费					
固定资产折旧	18,710.85	18,710.85	18,710.85	18,710.85	18,710.85
维修费					
管理费用					
摊销费					
其他费用					
总计	19,384.41	19,404.62	19,425.44	19,446.88	19,468.96
其中：经营成本	673.56	693.77	714.59	736.03	758.11
项目	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年
运营管理费	149.23	153.71	158.32	163.07	167.96
养护费	631.63	650.58	670.10	690.20	710.91
大修费				9,934.00	
固定资产折旧	18,710.85	18,710.85	18,710.85	18,710.85	18,710.85
维修费					
管理费用					
摊销费					
其他费用					
总计	19,491.71	19,515.14	19,539.27	29,498.12	19,589.72
其中：经营成本	780.86	804.29	828.42	10,787.27	878.87





项目	2043 年	合计			
运营管理费	86.50	2,367.32			
养护费	366.12	10,006.68			
大修费		9,934.00			
固定资产折旧	9,355.43	327,439.88			
维修费					
管理费用					
摊销费					
其他费用					
总计	9,808.05	349,747.88			
其中：经营成本	452.62	22,308.00			

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

本项目融资成本为474,692.40万元，其中：

发行专项债券280,400.00万元，其中：本期发行97,220.00万元，已发行54,000.00万元，期后拟发行129,180.00万元；

债券利息194,012.00万元，其中：本期发行债券利息68,054.00万元，已发行35,532.00万元，期后拟发行债券利息90,426.00万元；

债券发行费用280.40万元，其中：本期发行债券费用97.22万元，已发行54.00万元，期后拟发行费用129.18万元。

债券存续期内的财务费用详见表3-1：项目还本付息表、表3-2：前期已发行债券涉及具体项目还本付息情况表、表3-3：期后拟发行还本付息表。

## 3、税费

本项目收入主要来源于高速收费收入、路衍经济收入。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6：项目税费表

项目	税率	计税基数	备注
增值税	9%	按应税收入的 9%计缴	
城市维护建设税	7%	按照增值税的 7%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，存在采购购置费用等的进项税额，可以在运营期进行抵扣。  
运营期间各年项目预计相关税费具体如下：

表7：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
2023 年							
2024 年							
2025 年							
2026 年	1,569.98	50.96	1,519.02	106.33	45.57	30.38	1,701.30
2027 年	1,810.12	52.49	1,757.63	123.03	52.73	35.15	1,968.54
2028 年	2,085.40	54.07	2,031.33	142.19	60.94	40.63	2,275.09
2029 年	2,403.36	55.69	2,347.67	164.34	70.43	46.95	2,629.39
2030 年	2,754.85	57.36	2,697.49	188.82	80.92	53.95	3,021.18
2031 年	2,999.34	59.08	2,940.26	205.82	88.21	58.81	3,293.10
2032 年	3,263.37	60.85	3,202.52	224.18	96.08	64.05	3,586.83
2033 年	3,549.52	62.68	3,486.84	244.08	104.61	69.74	3,905.27
2034 年	3,861.00	64.56	3,796.44	265.75	113.89	75.93	4,252.01
2035 年	4,181.66	66.50	4,115.16	288.06	123.45	82.30	4,608.97
2036 年	5,778.00	68.49	5,709.51	399.67	171.29	114.19	6,394.66
2037 年	5,888.91	70.55	5,818.36	407.29	174.55	116.37	6,516.57
2038 年	6,003.15	72.67	5,930.48	415.13	177.91	118.61	6,642.13
2039 年	6,123.38	74.85	6,048.53	423.40	181.46	120.97	6,774.36
2040 年	6,228.60	77.09	6,151.51	430.61	184.55	123.03	6,889.70
2041 年	6,333.35	1,222.25	5,111.10	357.78	153.33	102.22	5,724.43
2042 年	6,444.49	81.79	6,362.70	445.39	190.88	127.25	7,126.22
2043 年	3,280.53	42.12	3,238.41	226.69	97.15	64.77	3,627.02
总计	74,559.01	2,294.05	72,264.96	5,058.56	2,167.95	1,445.30	80,936.77

### (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8：资金测算平衡表

单位：万元

项目	以前年度	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
一、经营活动产生的现金流						
1、经营活动产生的现金					17,866.22	20,610.86
2、经营活动支付的现金					-550.81	-564.10
3、经营税金及附加					-1,701.30	-1,968.54
经营活动产生的现金流小计					15,614.11	18,078.22
二、投资活动产生的现金流						
1、支付项目建设资金	-50,000.00	-174,530.20	-299,373.60	-224,530.20		
投资活动产生的现金流小计	-50,000.00	-174,530.20	-299,373.60	-224,530.20		
三、融资活动产生的现金流						
1、项目资本金		148,302.75	197,737.00	148,302.75		
2、债券融资款	54,000.00	226,400.00				
3、债券发行费	-54.00	-226.40				
4、偿还债券本金						
5、支付债券利息	-888.30	-5,738.60	-9,700.60	-9,700.60	-9,700.60	-9,700.60
6、其他融资金流入						
7、其他融资偿还本息						
融资活动产生的现金流小计	53,057.70	368,737.75	188,036.40	138,602.15	-9,700.60	-9,700.60
四、现金流合计						
1、期初现金		3,057.70	197,265.25	85,928.05		5,913.51
2、期内现金变动	3,057.70	194,207.55	-111,337.20	-85,928.05	5,913.51	8,377.62
3、期末现金	3,057.70	197,265.25	85,928.05		5,913.51	14,291.13
项目	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2034 年
一、经营活动产生的现金流						
1、经营活动产生的现金	23,762.29	27,408.64	31,464.60	34,238.08	37,233.16	40,479.66
2、经营活动支付的现金	-581.02	-598.45	-616.40	-634.89	-653.94	-673.56
3、经营税金及附加	-2,275.09	-2,629.39	-3,021.18	-3,293.10	-3,586.83	-3,905.27
经营活动产生的现金流小计	20,906.18	24,180.80	27,827.02	30,310.09	32,992.39	35,900.83
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						



## G309 线合水（老城）至西峰段专项债券财务评估报告

3、债券发行费						
4、偿还债券本金						
5、支付债券利息	-9,700.60	-9,700.60	-9,700.60	-9,700.60	-9,700.60	-9,700.60
6、其他融资资金流入						
7、其他融资偿还本息						
<b>融资活动产生的现金流小计</b>	-9,700.60	-9,700.60	-9,700.60	-9,700.60	-9,700.60	-9,700.60
四、现金流合计						
1、期初现金	14,291.13	25,496.71	39,976.91	58,103.33	78,712.82	102,004.61
2、期内现金变动	11,205.58	14,480.20	18,126.42	20,609.49	23,291.79	26,200.23
3、期末现金	25,496.71	39,976.91	58,103.33	78,712.82	102,004.61	128,204.84
<b>项目</b>	<b>2034 年</b>	<b>2035 年</b>	<b>2036 年</b>	<b>2037 年</b>	<b>2038 年</b>	<b>2039 年</b>
一、经营活动产生的现金流						
1、经营活动产生的现金	44,014.83	47,678.59	66,843.62	68,005.95	69,196.08	70,444.11
2、经营活动支付的现金	-693.77	-714.59	-736.03	-758.11	-780.86	-804.29
3、经营税金及附加	-4,252.01	-4,608.97	-6,394.66	-6,516.57	-6,642.13	-6,774.36
<b>经营活动产生的现金流小计</b>	39,069.05	42,355.03	59,712.93	60,731.27	61,773.09	62,865.46
二、投资活动产生的现金流						
1、支付项目建设资金						
<b>投资活动产生的现金流小计</b>						
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	-9,700.60	-9,700.60	-9,700.60	-9,700.60	-9,700.60	-9,700.60
6、其他融资资金流入						
7、其他融资偿还本息						
<b>融资活动产生的现金流小计</b>	-9,700.60	-9,700.60	-9,700.60	-9,700.60	-9,700.60	-9,700.60
四、现金流合计						
1、期初现金	128,204.84	157,573.29	190,227.72	240,240.05	291,270.72	343,343.21
2、期内现金变动	29,368.45	32,654.43	50,012.33	51,030.67	52,072.49	53,164.86
3、期末现金	157,573.29	190,227.72	240,240.05	291,270.72	343,343.21	396,508.07
<b>项目</b>	<b>2040 年</b>	<b>2041 年</b>	<b>2042 年</b>	<b>2043 年</b>	<b>合计</b>	
一、经营活动产生的现金流						
1、经营活动产生的现金	71,530.43	72,562.99	73,655.85	37,397.53	<b>854,393.49</b>	
2、经营活动支付的现金	-828.42	-10,787.27	-878.87	-452.62	<b>-22,308.00</b>	



3、经营税金及附加	-6,889.70	-5,724.43	-7,126.22	-3,627.02	-80,936.77	
<b>经营活动产生的现金流小计</b>	<b>63,812.31</b>	<b>56,051.29</b>	<b>65,650.76</b>	<b>33,317.89</b>	<b>751,148.72</b>	
二、投资活动产生的现金流						
1、支付项目建设资金					-748,434.00	
<b>投资活动产生的现金流小计</b>					<b>-748,434.00</b>	
三、融资活动产生的现金流						
1、项目资本金					494,342.50	
2、债券融资款					280,400.00	
3、债券发行费					-280.40	
4、偿还债券本金			-54,000.00	-226,400.00	-280,400.00	
5、支付债券利息	-9,700.60	-9,700.60	-8,812.30	-3,962.00	-194,012.00	
6、其他融资资金流入						
7、其他融资偿还本息						
<b>融资活动产生的现金流小计</b>	<b>-9,700.60</b>	<b>-9,700.60</b>	<b>-62,812.30</b>	<b>-230,362.00</b>	<b>300,050.10</b>	
四、现金流合计						
1、期初现金	396,508.07	450,619.78	496,970.47	499,808.93		
2、期内现金变动	54,111.71	46,350.69	2,838.46	-197,044.11	302,764.82	
3、期末现金	450,619.78	496,970.47	499,808.93	302,764.82	302,764.82	

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。

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2043年偿还本息后，项目累计净现金结余302,764.82万元，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774,742.50万元，其中：自筹资金494,342.50万元，专项债券280,400.00万元。

本专项债券募投项目收益为建设完成后高速收费收入、路衍经济收入。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751,148.72万元，专项债券累计本息474,692.40万元，债务本息覆盖倍



数1.58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9：本息覆盖倍数表

单位：万元

年度	项目融资成本				项目收益
	本金归还	利息支付	债券发行费用	本息合计	
2023 年		1,701.35	97.22	1,798.57	
2024 年		3,402.70		3,402.70	
2025 年		3,402.70		3,402.70	
2026 年		3,402.70		3,402.70	15,614.11
2027 年		3,402.70		3,402.70	18,078.22
2028 年		3,402.70		3,402.70	20,906.18
2029 年		3,402.70		3,402.70	24,180.80
2030 年		3,402.70		3,402.70	27,827.02
2031 年		3,402.70		3,402.70	30,310.09
2032 年		3,402.70		3,402.70	32,992.39
2033 年		3,402.70		3,402.70	35,900.83
2034 年		3,402.70		3,402.70	39,069.05
2035 年		3,402.70		3,402.70	42,355.03
2036 年		3,402.70		3,402.70	59,712.93
2037 年		3,402.70		3,402.70	60,731.27
2038 年		3,402.70		3,402.70	61,773.09
2039 年		3,402.70		3,402.70	62,865.46
2040 年		3,402.70		3,402.70	63,812.31
2041 年		3,402.70		3,402.70	56,051.29
2042 年		3,402.70		3,402.70	65,650.76
2043 年	97,220.00	1,701.35		98,921.35	33,317.89
合计	97,220.00	68,054.00	97.22	165,371.22	751,148.72
期后拟发行	129,180.00	90,426.00	129.18	219,735.18	
存量债券	54,000.00	35,532.00	54.00	89,586.00	
银行贷款					
总计	280,400.00	194,012.00	280.40	474,692.40	751,148.72
本息覆盖倍数	1.58				

### (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 10：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	751,148.72	713,591.28	676,033.85
专项债券还本付息	474,692.40	474,692.40	474,692.40
特别国债还本付息			
银行贷款还本付息			
本息覆盖倍数	1.58	1.50	1.42

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

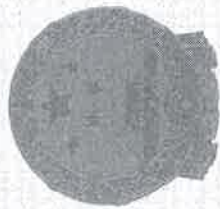
名称 甘肃广合会计师事务所有限公司  
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)  
法定代表人 郭倩峰  
经营范围 许可项目：注册会计师业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）\*\*\*  
一般项目：税务服务；财务咨询；企业管理咨询；工程管理服务；工程造价咨询业务；招投标代理服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）\*\*\*

注册资本 壹佰万元整  
成立日期 2005年02月25日  
营业期限 2005年02月25日至 2035年02月24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



登记机关

2021年09月24日



## 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

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





中华人民共和国  
注册会计师证书  
The People's Republic of China  
Certificate of Certified Public Accountant

与原件一致 出具报告专用



姓名

Full name

性别

Sex

出生日期

Date of birth

工作单位

Working unit

身份证号码

Identity card No.



魏周军

男

1974 年 08 月 30 日

甘肃广合会计师事务所有限公司

610103197408303217

以前年度已年检，换发证书

证书编号: 620100W20776  
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: 2016 年 11 月 23 日  
Date of Issuance

年度检验登记

Annual Renewal Registration 2020年6月28日上午

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.

年 月 日  
/y /m /d



中华人民共和国  
注册会计师证书

The People's Republic of China  
Certificate of Certified Public Accountant



姓名 邱子铨  
Full name  
性别 女  
Sex  
出生日期 1991-11-05  
Date of birth  
工作单位 甘肃广合会计师事务所  
Working unit  
身份证号 140581199111053242  
Identity card No.



与原件一致 出具报告专用

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: 620101110022  
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 01 月 07 日  
Date of Issuance

年 月 日  
y m d

与原件一致 出具报告专用