## 甘肃省政府收费公路

# 2018年专项债券实施方案

甘肃省交通运输厅 2018年8月编制

### 目录

目录	 1
一、专项债券申请发行依据	 2
二、申请专项债券项目概况	 2
(一) 项目基本情况	 2
(二)项目管理单位情况	 5
1、甘肃省公路航空旅游投资集团有限公司	 5
2、甘肃省交通建设集团公司	 6
(三)项目施工单位情况	 7
三、项目预期收益与融资平衡方案	 8
(一) 项目投资情况	 8
(二) 项目融资方案	 9
(三) 资金平衡情况	 9
四、项目风险及控制措施	 . 14
(一) 市场风险及控制措施	 . 14
(二) 财务风险及控制措施	 . 14
(三) 管理风险及控制措施	 . 14
(四) 经营风险及控制措施	 .15
(五)政策风险及控制措施	 . 15
五、信息披露	 . 15
六、其他说明	 . 16

### 甘肃省政府收费公路 2018 年专项债券实施方案

#### 一、专项债券申请发行依据

为加快甘肃省高速公路建设,立足甘肃作为西北交通枢纽和向西开放大通道的战略定位,为地方经济社会发展提供强有力的交通运输保障,甘肃省交通运输厅(以下简称"交通厅")根据《中华人民共和国预算法》、《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》(国发【2014】43号)和《地方政府收费公路专项债券管理办法(试行)》(财预【2017】97号)等相关文件,向甘肃省人民政府申请发行2018年甘肃省政府收费公路专项债券(以下简称"专项债券")。

本次申请发行的专项债券,是指地方政府为发展政府收费公路举借,以项目对应并纳入政府性基金预算管理的车辆通行费收入、专项收入偿还的地方政府专项债券。在风险可控的前提下,按照依法依规适度举债,保障重点领域合理融资需求的原则,交通厅对拟融资的项目方案进行了审核。经审核同意,计划对"S11 泾源(甘宁界)至华亭高路公路(以下简称泾华)"、"会宁至老君坡(宁甘界)高速公路(以下简称会老)"、"S38 线王格尔塘至夏河(桑科)公路(以下简称王夏)"3个项目集合发行债券,拟融资金额 34 亿元。

项目实施过程中,将按照市场规则向投资者进行详细的项目信息披露,保障投资者权益,更好地发挥专项债券对地方稳增长、促改革、调结构、惠民生、防风险的支持作用。

#### 二、申请专项债券项目概况

#### (一) 项目基本情况

甘肃省位于我国西部地区,地处黄河中上游,是我国西北部地区与中原地区 交汇的重要地带,东接陕西,南邻四川,西连青海、新疆,北靠内蒙古,东西蜿蜒 1,600 多公里,纵横 45.37 平方公里。

甘肃省为西南、西北的交通枢纽,具有较好的区位优势。随着甘肃省及周边省份经济的发展以及作为向西开放大通道,甘肃省公路交通需求不断增长。

2015年4月7日, 甘肃省政府以甘政发(2015)29号文件正式批复实施《丝绸之路经济带甘肃段"6873"交通突破行动实施方案》。该方案提出,全面贯彻落

实国家"一带一路"、西部大开发、扶贫攻坚等重大战略部署和《"丝绸之路经济带"甘肃段建设总体方案》。具体而言,立足甘肃作为西北交通枢纽和向西开放大通道的战略定位,主动适应经济发展新常态,以建设公路、铁路、民航骨干网络为重点,从2015年起至2020年,集中力量开展"6873"交通突破行动,即用6年时间,完成投资8,000亿元以上(公路建设5,000亿元、铁路建设3,000亿元、民航建设400亿元),建成公路、铁路70,000公里以上(公路67,000公里、铁路3,400公里);实现全省对内对外公路畅通、铁路连通、航路广通三大突破,着力推进交通基础设施网络化和现代化,加快形成适度超前、功能配套、安全高效、四通八达的现代化立体交通骨干网络。

2017 年,甘肃省政府印发《甘肃省"十三五"综合交通发展规划》,提出至2020 年该省将基本建成辐射全国、沟通"一带一路"沿线国家的"两横七纵"综合交通运输通道。"十三五"期间,甘肃省将全力实施高速公路联网畅通工程,全面推进国家高速公路建设,加快推进具有通县功能的省级高速公路建设,积极谋划对省际、区域和城际联系具有重要意义的高速公路建设。原规划新建高速公路3700公里以上,到2020年,高速公路通车里程达到7300公里,实现县县通高速。根据初步确定规划中期评估调整方案,"十三五"期规划建成高速公路29条2824公里,实现具备条件的县级城市通高速公路。甘肃省高速公路布局规划方案见图1。

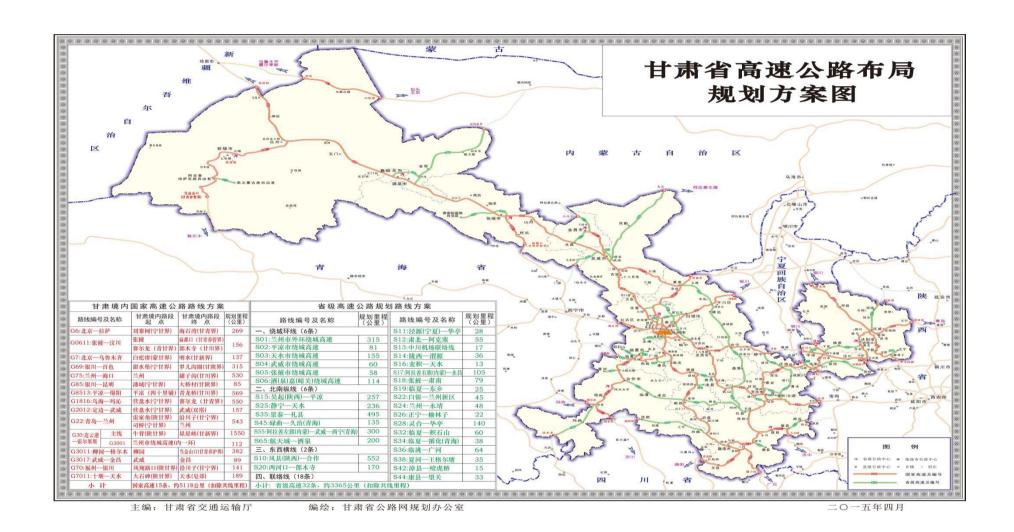


图 1: 甘肃省高速公路布局规划方案图

本次申请发行债券的3个融资项目分别由甘肃省公路航空旅游投资集团有限公司(以下 简称"甘肃公航旅")和甘肃省交通建设集团有限公司(以下简称"甘肃交建")负责项目 实施,项目概况见表1。

表 1: 项目概况

序号	项目名称	建设单位	项目总里程	开工时间	预计竣工时间
		, , , ,	(公里)		77.17
1	泾华	甘肃公航旅	10. 622	2017年10月	2019年11月
2	会老	甘肃公航旅	9. 446	2017年11月	2019年12月
3	王夏	甘肃交建	41. 5	2018年7月	2020年10月

#### (二) 项目管理单位情况

- 1、甘肃省公路航空旅游投资集团有限公司
- (1) 注册名称: 甘肃省公路航空旅游投资集团有限公司
- (2) 法定代表人: 石培荣
- (3) 注册资本: 1000 亿元
- (4) 成立日期: 1999 年12月24日
- (5) 营业执照号: 91620000712756631E
- (6) 注册地址以及邮政编码: 甘肃省兰州市城关区南昌路1716 号,730000
- (7) 经营范围: 授权经营管理国有资产; 负责全省公路、航空、地方铁路等交通基础设施及相关产业的投融资、建设、运营和管理; 文化旅游资源、项目的开发建设和经营管理; 建设工程的施工、承包、监理、检测、咨询及工程项目管理; 投资管理银行、证券、保险、担保、基金等金融业务; 地产商贸、物流仓储、文化传媒、物联网服务及国际经济技术合作; 酒店建设、管理及服务; 实业投资(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可经营)。

甘肃公航旅是甘肃省级唯一的集公路、航空、旅游和金融为一体的国有资本投资公司,负责全省高等级公路、地方铁路、通用航空、文化旅游等事业的投融资建设和培育开发。甘肃公航旅累计投资建成高速公路 2200 公里,占全省已建成高速公路的一半以上;在建高速公路 1330 公里,拟建高速公路 1360 公里,占全省已规划未建成高速公路的 60%以上。甘肃公航旅近三年及近一期经营情况见表 2。

表 2: 甘肃公航旅近三年及近一期经营情况表 单位: 亿元

项目	2018年1季度	2017年	2016 年	2015 年
总资产	3380. 92	3197. 86	2851.00	2598. 24
所有者权益	1165. 50	1135. 42	985. 96	959. 01
总有息债务	2151. 59	1956. 68	1750. 11	1570. 29
营业收入	153. 40	725. 79	571. 68	305. 77
净利润	1. 37	13. 07	14. 49	16.82
经营性净现金流	16. 87	40. 65	31. 18	35. 25
毛利率	6. 30	8. 25	10. 93	18. 39

#### 2、甘肃省交通建设集团公司

甘肃省交通建设集团有限公司成立于 2014 年 4 月 18 日,为甘肃省交通运输厅组建的一人有限责任公司。注册号: 91620000098238577P,注册地址: 甘肃省兰州市城关区甘南路 568 号,法定代表人: 乔松青。注册资金: 人民币 5000 万元。自成立以来,甘肃交建共承担了1025 亿元的工程项目建设任务,其中,G316 两当至徽县、G85 彭阳至大桥村、G3011 敦煌至当金山、G309 金崖至河口、G312 清水驿至苦水等 5 个高速公路项目,建设总里程 629 公里,总投资 794.88 亿元;G247 靖远至会宁、G109 兰州至白银等 19 条国省干线项目,建设总里程1794 公里,总投资 256.96 亿元;运输场站项目 2 个,总投资 2.36 亿元;服务区升级改造项目 5 个,总投资 4.53 亿元。2018 年,集团又承担了 S28 灵台至华亭高速公路、S341 二十里沟口至车路崾岘一级公路、S38 王格尔唐至夏河高速公路建设工作,总投资 270 亿元。截止2017 年 12 月 31 日,交建集团及各子公司的总资产 462.12 亿元,负债总额为 316.66 亿元,所有者权益 145.46 亿元,资产负债率 68.52%。甘肃交建近三年及近一期经营情况见表 3。

表 3: 甘肃交建近三年及近一期经营情况

单位: 万元

项目名称	2015/12	2016/12	2017/12	2018/03
货币资金	411,446.97	625, 138. 41	924, 180. 10	830,071.60
应收账款	230,564.67	238,751.37	184,590.71	175,983.08
其他应收款	47, 265. 75	63,048.52	69,912.37	71,466.35
存货	113,537.71	119,979.22	158,540.32	183,592.06
固定资产	87,271.98	71,867.91	112, 252. 42	102,342.20
在建工程	31,659.10	572,904.10	1,436,388.93	1,494,774.18
无形资产	6,861.00	7,605.86	9,700.33	5,483.20
资产合计	1,087,490.10	2,015,455.23	3,207,451.77	3,438,346.23
短期借款	232,060.00	251,791.21	250,656.00	248, 178. 00
应付票据	8,340.00	17,370.00	26,408.00	14,180.00
应付账款	146,085.84	230,090.63	284, 286. 55	196, 279. 70
其他应付款	63,716.63	61,581.64	113,725.34	109, 442. 13
长期借款	47,212.70	562,112.80	907, 568. 35	1,142,492.23
负债合计	669,709.40	1,387,840.78	2,253,011.03	2,358,602.98
实收资本(或股本)	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00
资本公积	322,691.35	483, 158. 48	681,878.61	837,061.16
未分配利润	50, 355. 77	72,083.07	60,089.77	51,764.62
所有者权益合计	417,780.71	627,614.45	954, 440. 74	1,079,743.25
营业收入	486, 187. 37	568, 140. 91	820,922.81	173, 294. 60
利润总额	30, 315. 38	46,718.40	51,502.69	4,029.53
净利润	24,675.56	37,801.29	42,757.34	3,982.35
经营活动产生的 现金流量净额	256,943.86	-295,825.93	-256, 136. 88	-64,968.50
投资活动产生的 现金流量净额	-20,826.36	-44,712.63	-93,955.93	-3,169.88
筹资活动产生的 现金流量净额	56,321.11	554,230.00	653,673.35	39,932.83
流动比率(倍)	1.36	1. 47	1. 33	1. 73
速动比率(倍)	1. 18	1. 33	1. 19	1. 53
资产负债率(%)	61.58	68. 86	70. 24	68. 6
营业利润率(%)	5. 96	8. 22	6. 22	2. 56

#### (三) 项目施工单位情况

本次项目施工单位由项目管理单位根据《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国招标投标法实施条例》及《交通运输部公路工程建设项目招标投标管理办法》,对建设

项目进行招标。参与投标施工单位需符合《建筑企业资质标准》中"公路工程施工总承包资质标准"的一级及以上资质企业。

本次3个政府收费公路项目的施工单位均为一级及以上资质企业,同时在项目建设过程中通过项目监理单位监理,确保项目按照国家相关要求,高质量完成项目建设。

#### 三、项目预期收益与融资平衡方案

#### (一) 项目投资情况

本次申请发行专项债券的 3 个项目总投资为 97.14 亿元, 其中项目资本金 23.5 亿元, 其 余资金通过申请专项债券融资 73.64 亿元, 项目投融资情况见表 4。

表 4: 项目投资情况表

单位: 亿元

序号	项目名称	项目总投资	资本金	申请专项债券总金额
1	泾华	15. 36	5. 22	10. 14
2	会老	13.39	4. 6	8. 79
3	王夏	68. 39	13. 68	54.71
	合计	97. 14	23. 5	73. 64

根据项目总投资、资金来源和预计工期,拟定3个项目分年建设及融资计划,见表5。

#### 表5: 项目分年建设及融资计划

单位: 亿元

项目名称	2017	2018 年	2019 年	2020 年	合计
泾华	2	6. 5	1.64		10.14
会老	2	5	1. 79		8. 79
王夏	0	22. 5	20	12. 21	54. 71
合计	4	34	23. 43	12. 21	73. 64

#### (二) 项目融资方案

本项目的建设由项目申请单位自主开展,自行承担项目的建设成本并享有项目所带来的收益。本次专项债券还本付息资金来源于项目纳入政府性基金预算管理的车辆通行费收入,债务风险锁定在项目内。本项目 2018 年第一期申请发行专项债券总金额 34 亿元,其中: 甘肃公航旅合计申请 11.5 亿元,分别为泾华 6.5 亿元、会老 5 亿元,甘肃交建申请 22.5 亿元,为王夏 22.5 亿元。专项债券发行期限为 7 年。2018 年第一期政府收费公路专项债券发行计划见表 6。

表 6: 2018 年第一期政府收费公路专项债券发行计划

单位: 亿元

序号	项目名称	债券金额	期限(年)
1	<b>泾华</b>	6. 5	7
2	会老	5	7
3	王夏	22. 5	7
	合计	34	

#### (三)资金平衡情况

本项目发行的专项债券严格按照规定,专项用于本次3个政府收费公路项目建设,对应形成的基础设施资产和收费公路权益不得用作其他用途。由于项目确定的收费年限为20年,根据《地方政府收费公路专项债券管理办法(试行)》(财预【2017】97号)相关规定,按照20年收费期间对本项目进行资金平衡测算。

经测算,本项目通车后 20 年运营期内,通行费收入合计 1874649 万元,扣除运营成本 96828 万元后,可用于还款的资金为 1777821 万元。本项目发行债券总额 736400 万元,参照 目前地方政府债券发行情况,按照 4.5%的利率测算债券利息总额 432918 万元,债券本息合计 1169318 万元。根据以上测算,项目收益覆盖债券本息总额的保障倍数

为 1.52 倍, 项目预期收益与融资可达平衡。项目收益与融资测算表见表 7。

#### 表 7: 项目收益与融资测算表

单位: 万元

收支费用	金额
通行费收入合计	1874649
运营成本合计	96828
可用还款额(利润)	1777821
债券本金合计	736400
债券利息合计	432918
债券本息合计	1169318
保障倍数	1. 52

考虑到整体项目在发债融资及公路运营期间的不确定性,针对项目在各项条件不利的情况下进行预测,即运营期间通行费收入减少10%运营成本增加10%、债券利率上浮10%。经测算,项目收益覆盖债券本息总额的保障倍数为1.31倍,项目预期收益仍可覆盖债券本息。项目收益与融资敏感性测算见表8。

表 8: 项目收益与融资敏感性测算

单位:万元

收支费用	金额
通行费收入合计(减少10%)	1687184
运营成本合计(增加 10%)	102111
可用还款额(利润)	1585073
债券本金合计	736400
债券利息合计(增加 10%)	476210
债券本息合计	1212610
保障倍数	1. 31

表 17: 运营期资金平衡表 (2020 至 2026 年)

单位:万元

年份	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
一、开展业务活动产生的现金							
车辆通行费收入	19,417	42,036	45,678	49,616	53,905	58,866	63,237
开展业务活动产生的现金流入小计	19,417	42,036	45,678	49,616	53,905	58,866	63,237
运营成本	811	2,242	2,601	2,966	3,321	3,652	3,785
开展业务活动产生的现金流出小计	811	2,242	2,601	2,966	3,321	3,652	3,785
开展业务活动产生的净现金合计	18,606	39,795	43,077	46,650	50,584	55,214	59,452
二、融资活动产生的现金							
偿还债券本金	0	0	0	0	0	69,000	29,000
支付债券利息	33,138	33,138	33,138	33,138	33,138	33,138	30,033
融资活动产生的现金流出小计	33,138	33,138	33,138	33,138	33,138	102,138	59,033
融资活动产生的现金合计	-33,138	-33,138	-33,138	-33,138	-33,138	-102,138	-59,033
项目期的期初现金	-	-14,532	-7,876	2,063	15,576	33,022	-13,902
项目期内现金变动	-14,532	6,657	9,939	13,512	17,446	-46,924	419
项目期的期末现金	-14,532	-7,876	2,063	15,576	33,022	-13,902	-13,483

表 18: 运营期资金平衡表 (2027 至 2033 年)

单位:万元

年份	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
一、开展业务活动产生的现金							
车辆通行费收入	68,249	73,676	78,254	86,264	96,299	103,155	111,054
开展业务活动产生的现金流入小计	68,249	73,676	78,254	86,264	96,299	103,155	111,054
运营成本	3,923	4,067	4,901	8,523	4,534	4,704	4,882
开展业务活动产生的现金流出小计	3,923	4,067	4,901	8,523	4,534	4,704	4,882
开展业务活动产生的净现金合计	64,326	69,609	73,353	77,741	91,765	98,451	106,172
二、融资活动产生的现金							
偿还债券本金	35,000	42,000	48,000	54,000	71,000	80,000	92,000
支付债券利息	28,728	27,153	25,263	23,103	20,673	17,478	13,878
融资活动产生的现金流出小计	63,728	69,153	73,263	77,103	91,673	97,478	105,878
融资活动产生的现金合计	-63,728	-69,153	-73,263	-77,103	-91,673	-97,478	-105,878
项目期的期初现金	-13,483	-12,885	-12,430	-12,340	-11,703	-11,611	-10,638
项目期内现金变动	598	456	90	638	92	973	294
项目期的期末现金	-12,885	-12,430	-12,340	-11,703	-11,611	-10,638	-10,343

年份	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
一、开展业务活动产生的现金						
车辆通行费收入	119,060	126,962	134,826	143,179	152,051	162,063
开展业务活动产生的现金流入小计	119,060	126,962	134,826	143,179	152,051	162,063
运营成本	5,066	5,256	5,457	5,666	5,883	6,865
开展业务活动产生的现金流出小计	5,066	5,256	5,457	5,666	5,883	6,865
开展业务活动产生的净现金合计	113,993	121,706	129,369	137,513	146,167	155,198
二、融资活动产生的现金						
偿还债券本金	100,000	116,400	-	-	-	-
支付债券利息	9,738	5,238	-	-	-	-
融资活动产生的现金流出小计	109,738	121,638	-	-	-	-
融资活动产生的现金合计						
项目期的期初现金	-10,343	104,461	231,356	236,813	242,479	248,362
项目期内现金变动	114,804	126,894	5,457	5,666	5,883	6,865
项目期的期末现金	104,461	231,356	236,813	242,479	248,362	255,227

备注:根据2018年债券发行计划,从2025年起每年需偿还本金,偿还方式通过通行费收费收入、专项收入、续发债券等方式进行,偿还金额根据当年现金流情况确定。

由于本项目 20 年的车辆通行费收入足以覆盖债券本息,且项目对应的广告收入、服务设施收入预期较少,故本次项目收益测算不含项目对应的专项收入。在本项目实际通车运营后,对应项目形成的广告收入、服务设施收入等专项收入,严格按照有关规定,全部纳入政府性基金预算收入,除根据省级财政部门规定支付必需的日常运转经费外,专向用于偿还收费公路专项债券本息。

#### 四、项目风险及控制措施

#### (一) 市场风险及控制措施

**市场风险:** 在专项债券存续期内,国际、国内宏观经济环境的变化,国家经济政策变动等因素会引起债务资本市场利率的波动,市场利率波动将会对本项目的财务成本产生一定影响,进而影响项目投资收益的平衡。

风险控制措施: 要求项目单位合理安排债券发行金额和 债券期限, 做好债券的期限配比、还款计划和资金准备。密切关注宏观经济市场, 充分与市场机构沟通, 选择合适的发行窗口, 降低财务成本, 保证项目收益与融资平衡。

#### (二) 财务风险及控制措施

**财务风险:**由于项目建设周期较长,如果在项目建设过程中,受市场因素影响,项目施工所需的原材料价格上涨,将导致项目施工成本增加,财务负担加重,进而影响项目建设进度,以及项目建设期内专项债券的利息兑付,因此面临一定财务风险。

风险控制措施:项目可行性研究报告编制过程中,在测算项目总投资时已考虑相关风险。同时,在项目建设过程中,加强项目施工预算管理、招标及合同管理,尽可能控制建设成本。如在项目建设过程中由于建设成本增加,导致财务风险出现,甘肃省交通运输厅将通过统筹安排省级交通专项资金,以调整增加对应项目资本金的方式,确保项目顺利建设以及项目建设期内所发专项债券利息的全额兑付。

#### (三)管理风险及控制措施

管理风险: 收费公路建设具有周期长、资金投入大等特点,在实施过程中设计方案的变化、项目管理单位的组织管理水平、项目施工单位的施工技术及管理水平、可能发生的 突发性工程事故等因素,会对项目建设产生一定的不确定性。

风险控制措施:要求各项目管理单位严格按照要求做好 设计、勘察工作, 选择具有较高技术与管理水平的承建商, 督促施工队伍积极学习、引进先进、 可靠的施工技术和装备, 加强施工安全管理,保证项目工期和质量。

#### (四)经营风险及控制措施

经营风险: 经营风险是指生产经营的不确定性带来的风 险。若 3 个项目投入运营后的实际交通量、通行费定价未能达到预测值,将影响项目整体收益,对债券还本付息产生影响。同时,项目曰常经营性支出涉及人力成本、维修费用等变动因素,实际支出增加也降低偿债能力。

风险控制措施:要求项目管理单位密切关注通行费定价情况,加强项目运营及资金管理,压缩不合理支出,提高资金使用效率,保证还本付息资金。因项目取得的政府性基金或专项收入暂时难以实现,不能偿还到期债券本金时,可在专项债务限额内发行相关专项债券周转偿还,项目收入实现后予以归还。

#### (五) 政策风险及控制措施

政策风险:本次申请政府专项债的3个收费公路项目总投资97.14亿元,扣除项目资本金外需融资73.64亿元,其中2018年第一期申请发行专项债券34亿元。若国家针对专项债券发行政策进行调整,可能导致后续债券发行难以实现,进而影响项目后续建设。

风险控制措施:本次债券发行是依据《国务院关于加强 地方政府性债务管理的意见》(国发【2014】43号)和《地方政府收费公路专项债券管理办法(试行)》(财预【2017】97号)实施,国家相关政策变化可能性较小。同时,如遇国家政策调整,甘肃省交通运输厅、甘肃省财政厅将根据调整后的国家政策,积极统筹安排,多渠道筹措项目建设后续资金,确保本次发行债券建设的3个收费公路项目按期完工,并顺利投入运营。

#### 五、信息披露

按照财政部《地方政府收费公路专项债券管理办法(试行)(财预【2017】

97号)规定,收费公路专项债券应及时向社会披露收费公路专项债券相关信息,包括收费公路专项债券规模、期限、利率、偿债计划及资金来源、项目名称、收益和融资平衡方案、建设期限、车辆通行费征收标准及期限等。省级交通运输部门应当积极配合提供相关材料。

省级交通运输部门应当于每年6月底前披露截至上一年度末收费公路专项债券对应项目的实施进度、债券资金使用等情况。

#### 六、其他说明

本次申请发行专项债券的3个项目的实施方案详见附件1-附件3。根据测算, 3个项目在20年收费期间内,项目收益与融资可达平衡,预期通行费收入均可覆 盖债券本息。3个项目的综合评估保障倍数为1.52,其中泾源(甘宁界)至华亭 高速公路项目的保障倍数为4.15,会宁至老君坡高速公路项目的保障倍数为2.68, 王格尔塘至夏河(桑科)高速公路项目的保障倍数为1.0。

### 甘肃省政府收费公路 2018 年专项债券实施方案

——S11 线泾源(甘宁界)至华亭高速公路

党的十九大报告指出,从现在到 2020 年,是全面建成小康社会决胜期,要 突出抓重点、补短板、强弱项,特别是要坚决打好防范化解重大风险的攻坚战; 交通运输是国民经济的基础性、先导性产业,对经济社会发展起着重大的支撑作 用。高速公路作为重要、便捷的交通基础设施之一,在我国经济发展过程中发挥 了重要作用。

2017年末甘肃省高速公路通车里程达到 4016 公里, 泾源(甘宁界)至华亭高速公路是甘肃省省道网规划中的省际高速公路联络线之一, 承担着国家高速公路联络线的功能(S11), 也是宁夏规划的"三环八射九联"高速公路网中一联, 北与青兰高速(G22)、福银高速(G70)相接, 南与平绵高速(G8513)相接, 间接与连霍高速(G30)、银昆高速(G85)相接,是甘肃、宁夏两省高速公路网规划中的重要路线,也是一条重要的资源路、扶贫路、省际出口路, 对加强甘宁两省经济交流,改善我省东部地区投资环境,加强民族团结,促进沿线及影响区内经济发展具有重要意义。。

新预算法实施以来,甘肃省政府坚决贯彻党中央要求,严格落实预算法和《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》(国发〔2014〕43号)等文件精神,在风险可控的前提下依法依规适度举债,保障重点领域合理融资需求,确保政府融资在本级财政可承受能力范围内量力而行。本次发行泾源(甘宁界)至华亭高速公路项目地方政府专项债券(以下简称"专项债券"),是按照预算法、国发〔2014〕43号文件、《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)要求和《地方政府收费公路专项债券管理办法(试行)》(财预〔2017〕97号),在遵循市场规则的基础上,积极探索从我国实际出发的地方政府"市政项目收益债"。本次收费公路专项债券还本付息来源于项目自身收入,债务风险锁定在项目内,并按照市场规则向投资者进行详细的项目信息披露,保障投资者权益,更好地发挥专项债券对地方稳增长、促改革、调结构、惠民生、防风险的支持作用。

### 目录

目	录	1
_	、 项目概况	4
(-	一)《甘肃省高速公路网规划》及项目的功能定位	. 4
-	1. 甘肃高速公路网规划目标	4
2	2. 甘肃高速公路网的布局与规划	4
(	(二) 泾源至华亭高速公路项目概况	6
-	1. 总体情况	6
2	2. 路线走向及主要控制点	6
,	3. 线路方案建设规模	7
4	4. 经济社会效益分析—泾源(甘宁界)至华亭高速公路项目建设的必要性和紧迫性	8
=	、项目投资估算及资金筹措方案	12
(	(一) 投资估算	12
-	1. 编制依据与原则	12
2	2. 估算总额	13
(	(二)资金筹措方案	14
-	1. 资金筹措原则	14
4	2. 资金来源	14
Ξ	、项目预期收益、成本及融资平衡等情况	14
(	(一) 车辆通行费收入预计	14
-	1. 通道交通量预测	14
2	2. 车型构成比例预测	15
,	3. 收费标准	16
4	4. 免缴费政策	17
ě	5. 年收费收入	17
(	(二)项目成本预计	18

	1. 公路建设经济费用	. 18
	2. 公路运营经济费用	. 19
(	(三)项目综合经济评价	20
	1. 国民经济评价	. 20
	2. 财务评价	. 21
	3. 社会评价	. 22
1	(四)资金平衡测算	23
(	(五)其他需要说明的事项	24
•	(六)小结	24
匹	1、专项债券发行方案	32
,	(一) 发行依据	32
	1. 发行主体资格	. 32
	2. 地方政府债务限额管理	. 32
	3. 地方政府债务预算管理	. 32
	4. 建立地方政府债务应急处置机制	. 33
•	(二)发行计划	33
(	(三) 发行场所	33
•	(四)品种和数量	34
(	(五)时间安排	34
	(六)上市安排	34
(	(七)兑付安排	34
•	(八)发行费	34
(	(九) 招投标	34
	1. 招标方式	. 34
	2. 标位限定	. 34
	3. 时间安排	. 34
	4. 参与机构	. 35
	5. 招标系统	. 35

	(十) 分销	35
	(十一)发行款缴纳	35
7	五、项目风险控制	35
	(一)项目建设风险	35
	(二) 利率风险	35
	(三) 财务风险	36
	(四)经营风险	36
	(五) 政策风险	36
ア	六、信息披露计划	36
	六、信息披露计划	
		37
	(一)专项债发行前的信息披露	37 37
	<ul><li>(一)专项债发行前的信息披露</li><li>(二)发行结束当日的信息披露</li></ul>	37 37 37
	<ul><li>(一)专项债发行前的信息披露</li><li>(二)发行结束当日的信息披露</li><li>(三)专项债券每个付息日五个工作日之前的信息披露</li></ul>	37 37 37 37
	<ul><li>(一)专项债发行前的信息披露</li><li>(二)发行结束当日的信息披露</li><li>(三)专项债券每个付息日五个工作日之前的信息披露</li><li>(四)每期债券兑付日五个工作之前披露</li></ul>	37 37 37 37

#### 一、项目概况

#### (一)《甘肃省高速公路网规划》及项目的功能定位

甘肃省位于我国西部地区,地处黄河中上游,是我国西北部地区与中原地区交汇的重要地带,东接陕西,南邻四川,西连青海、新疆,北靠内蒙古,东西蜿蜒 1,600 多公里,纵横 45.37 平方公里。2017 年末,甘肃省常住人口 2,625.71 万人,较上年末增加 15.71 万人。甘肃省为西南、西北的交通枢纽,具有较好的区位优势。随着甘肃省及周边省份经济的发展以及作为向西开放大通道,甘肃省公路交通需求不断增长。

#### 1. 甘肃高速公路网规划目标

2015 年 4 月 7 日,甘肃省政府以甘政发(2015)29 号文件正式批复实施《丝绸之路经济带甘肃段"6873"交通突破行动实施方案》。该方案提出,全面贯彻落实国家"一带一路"、西部大开发、扶贫攻坚等重大战略部署和《"丝绸之路经济带"甘肃段建设总体方案》。具体而言,立足甘肃作为西北交通枢纽和向西开放大通道的战略定位,主动适应经济发展新常态,以建设公路、铁路、民航骨干网络为重点,从 2015 年起至 2020 年,集中力量开展"6873"交通突破行动,即用 6 年时间,完成投资 8,000 亿元以上(公路建设 5,000 亿元、铁路建设 3,000 亿元、民航建设 400 亿元),建成公路、铁路 70,000 公里以上(公路 67,000 公里、铁路 3,400 公里);实现全省对内对外公路畅通、铁路连通、航路广通三大突破,着力推进交通基础设施网络化和现代化,加快形成适度超前、功能配套、安全高效、四通八达的现代化立体交通骨干网络。

2017 年,甘肃省政府印发《甘肃省"十三五"综合交通发展规划》,提出至 2020 年该省将基本建成辐射全国、沟通"一带一路"沿线国家的"两横七纵"综合交通运输通道,高速公路通车里程达 7,300 公里,实现县县通高速、乡镇通国省道、村村通沥青或水泥路。

#### 2. 甘肃高速公路网的布局与规划

"十三五"期间, 甘肃省将全力实施高速公路联网畅通工程, 全面推进国家

高速公路建设,加快推进具有通县功能的省级高速公路建设,积极谋划对省际、区域和城际联系具有重要意义的高速公路建设。原规划新建高速公路 3700 公里以上,到 2020年,高速公路通车里程达到 7300 公里,实现县县通高速。根据初步确定规划中期评估调整方案,"十三五"期规划建成高速公路 29条 2824 公里,实现具备条件的县级城市通高速公路。甘肃省高速公路网规划见图 1。

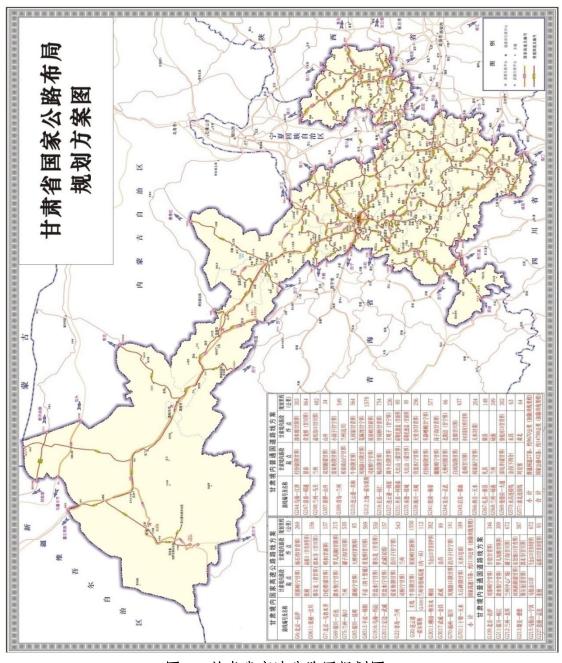


图 1: 甘肃省高速公路网规划图

#### (二) 泾源至华亭高速公路项目概况

#### 1. 总体情况

泾源至华亭高速公路是甘肃省省级高速公路规划的 18 条联络线中一条,也是宁夏省道网布局规划的"三环八射九联"高速公路网中一联,北与青兰高速(G22)、福银高速(G70)相接,南与平绵高速(G8513)相接,间接与连霍高速(G30)、银昆高速(G85)相接,是甘肃、宁夏两省高速公路网规划中的重要路线,也是一条重要的资源路、扶贫路、省际出口路。项目属于国家《关于进一步贯彻落实"三大战略"发挥高速公路支持引领作用的实施意见》打通地方高速省际通道项目,在甘宁两省路网结构中具有重要作用。实施该项目对进一步完善甘宁两省区高速公路网结构,提升路网整体效益,有效改善区域交通条件,加强民族团结,加快沿线群众脱贫致富,促进区域经济社会协调发展具有重要意义。

本项目起自甘宁交界的双疙瘩梁,与宁夏 S25 泾源段高速公路相接,经华亭县山寨乡、马峡镇,止于马峡镇深沟村,以枢纽立交接在建的 G8513 平绵国家高速公路平凉至天水段,全长 10.622 公里。项目预计 2019 年年底建成通车。

项目可行性研究报告已通过甘肃省发展和改革委员会审核,根据甘肃省发展和改革委员会《关于S11泾源(甘宁界)至华亭高速公路工程可行性研究报告的批复》(甘发改交运〔2017〕777号),确定泾源(甘宁界)至华亭高速公路项目总投资15.36亿元,其中项目资本金5.22亿元,约占项目总投资的34%。

#### 2. 路线走向及主要控制点

路线起自宁甘界双疙瘩梁,与宁夏段S25高速公路相接,后沿侧沟坡面布线至马莲滩村西侧,斜跨主沟道、G344(原X078)线后,再向东沿主沟南侧坡地布设至刘河村南侧山梁,于山寨乡东侧设特大桥跨越山寨河、Y098线至东街村东进入侧沟,设隧道穿越席家梁,后沿冲沟坡面布线至曹堡子山咀,设两座大桥于马峡镇西侧先后跨越G344线(原X078)、断岭沟、S304线及马峡河,止于路线终点马峡镇的深沟村,与G8513平绵国家高速公路平凉(华亭)至天水段相接,路线总体走向由西北向东南,路线全长10.622公里,其中甘肃建设里程10.357公里,宁夏建设里程0.265公里。沿线主要控制点包括吉河镇、双疙瘩梁(宁甘界)、

马莲滩、山寨乡、曹堡子、马峡镇。

#### 3. 线路方案建设规模

本项目全长 10.622 公里, 其中甘肃建设里程 10.357 公里, 宁夏建设里程 0.265 公里。共设置特大、大桥 3603 米/6 座, 中桥 66 米/1 座, 小桥 52 米/2 座、涵洞 19 道; 隧道 1185 米/2 座(以双洞计), 其中席家梁隧道长度 920 米, 省界甘肃境内双疙瘩梁隧道长度 265 米(该隧道全长 500 米由宁夏自治区负责实施); 小桥式通道 1 座、涵洞式通道 5 道; 互通式立交 2 座(出入口立交 1 座、枢纽立交 1 座); 设置收费站 2 座(其中主线收费站 1 座,匝道收费站 1 座), 设置收费车道 28 条,其中电子不停车收费车道(ETC)6 条;设置超限超载监测站 1 座。全线设置完善的交通标志、标牌和标线工程等安全设施及绿化美化设施。本项目主要工程数量见表 1。

表 1: 主要工程数量表

项	目	单位	数量	备注	
路线	 \. \. \.	公里	10.622 (其中甘肃建设里程 10.357 公里		
		7 -	夏建设里程 0.2	265 公里)	
路基	<b>憲</b> 度	米	24. 5		
占用	1土地	亩	1078. 47		
路基	土方	千立方	1123. 728		
土石方	石方	千立方	592. 974		
排水与防	混凝土圬工	千立方	24. 753		
护工程	片石砼圬工	千立方	20. 693		
路面	沥青路面	千立方	112. 266		
	水泥路面	千立方	39. 900		
	特大、大桥	米/座	3603/6		
桥梁	中桥	米/座	66/1		
01712	小桥	米/座	52/2		
	桥梁总长 米/座 3669/7		不含小桥		
	长隧道	米/座	/		
隧道	中隧道	米/座	920/1		
124	短隧道	米/座	265/1(省界甘肃境内长	全长 500 米, 由宁	
			度)	夏回族自治区负责	

隧道总长	米/座	1185/2	
桥 隧 比	%	45. 69	不含小桥
涵洞	道	19	
小桥式通道	座	1	
涵洞式通道	道	5	
互通立交	处	2	
分离式立交	米/座	/	未单独设置,由大
拆 迁	平方米	4638	

## 4. 经济社会效益分析—泾源(甘宁界)至华亭高速公路项目建设的必要性和紧迫性

# (1) 是贯彻中央"一带一路"国家战略,推动省委"丝绸之路经济带黄金段"建设的需要

中国国家主席习近平在哈萨克斯坦纳扎尔巴耶夫大学作重要演讲,提出共同建设"丝绸之路经济带"这一伟大构想。丝绸之路经济带,是在古丝绸之路概念基础上形成的一个新的经济发展区域,包括西北五省区陕西、甘肃、青海、宁夏、新疆。西南四省区市重庆、四川、云南、广西。新丝绸之路经济带,东边牵着亚太经济圈,西边系着发达的欧洲经济圈,是"世界上最长、最具有发展潜力的经济大走廊"。丝绸之路经济带地域辽阔,有丰富的自然资源、矿产资源、能源资源、土地资源和宝贵的旅游资源,为21世纪的战略能源和资源基地,但该区域交通不够便利,自然环境较差,经济发展水平却与两端的经济圈存在巨大落差,整个区域存在"两边高,中间低"的现象。

自国家主席习近平在访问中亚四国时提出共同建设"丝绸之路经济带"的战略构想之后,甘肃方面迅速行动,甘肃省委书记王三运多次在全省重要会议上提出要"努力打造丝绸之路经济带甘肃黄金段"。2014年,《"丝绸之路经济带"甘肃段建设总体方案》出炉,方案中提出,甘肃将围绕建设"丝绸之路经济带"黄金段,着力构建兰州新区、敦煌国际文化旅游名城和"中国丝绸之路博览会"三大战略平台,把甘肃建设成为丝绸之路的黄金通道、向西开放的战略平台、经贸物流的区域中心、产业合作的示范基地和人文交流的桥梁纽带。省内14个

市州中绝大部分是丝绸之路经济带沿线节点城市。甘肃将重点推进道路互联互通、 经贸技术交流、产业对接合作、经济新增长极、人文合作交流、战略平台建设等 六大工程,提升沿线节点城市的支撑能力。

平凉作为古丝绸之路东段北线、中线的必经重镇,是我省承接中东部产业转移的前沿阵地,属于"关中-天水经济区"中的次核心区,区域内文化底蕴深厚,资源优质富集,投资环境优越,社会和谐稳定,在能源开发、农业产业化、文化旅游、商贸物流等方面合作发展比较优势独特,在丝绸之路经济带甘肃段建设中具有重要的战略地位。固原市位于西安、兰州、银川三省会城市所构成的三角地带中心,宁夏五个地级市之一和唯一的非沿黄城市;是丝绸之路必经之地,明代九边重镇之一;是陕甘宁革命老区振兴规划中心城市,宁南区域中心城市,政治、经济、文化中心和交通枢纽。本项目所经平凉市华亭县、固原市泾源县均为丝绸之路的重要节点,对于实现区域交通基础设施互通互连,形成以快速交通干线或综合运输通道作为发展主轴,以轴上或其吸引范围内的大中城市为依托,以发达的产业为主体的发达带状经济区域意义重大。

#### (2) 是完善甘宁两省高速公路网的需要

泾源至华亭高速公路是我省省级高速公路规划的 18 条联络线中一条,也是宁夏省道网布局规划的"三环八射九联"高速公路网中一联,北与青兰高速(G22)、福银高速(G70)相接,南与平绵高速(G8513)相接,间接与连霍高速(G30)、银昆高速(G85)相接,是甘肃、宁夏两省高速公路网规划中的重要路线,也是一条重要的资源路、扶贫路、省际出口路。

目前从固原前往华亭主要沿①G70 福银高速(固原至马西坡段)-G344(马西坡至山寨至华亭段),全程 132 公里;②G70 福银高速(固原至马西坡段)-G22 青兰高速(马西坡至平凉四十里铺段)-S203(四十里铺至华亭段),全程 156 公里;③宁夏 S101(固原至杨家村庄段)-G312(杨家村庄段至平凉四十里铺段)-S203(四十里铺至华亭段),全程 161 公里。

本项目为泾源至华亭高速公路甘肃段(山寨至华亭段),起点所接的宁夏段(泾源至山寨段)已列入宁夏十三五规划,与其相接青兰高速宁夏境内的东毛段已于6月初建成(目前正通车试运行)。终点所接平绵高速平凉(华亭)至天水段

控制性工程已先期开工。随着以上公路的建成通车,宁夏固原等地前往华亭可以通过福(州)银(川)高速、青(岛)兰(州)高速、平(凉)绵(阳)高速而快速到达,行驶里程比现有①线缩短21公里;比②线缩短近36公里;比③线缩短近50公里。银昆高速彭大段计划与平绵高速平天段同步实施,银昆高速通车后,将形成宁夏东部片区通往平凉、华亭、宝鸡等地的便捷快速通道,本项目将成为中西部片区通往平凉、华亭、宝鸡等地的便捷快速通道。

本项目作为泾源至华亭高速公路甘肃境内路段,是甘肃省东部地区骨架路网的组成路段,是甘肃省在平凉地区的北出口公路。与本项目相接的宁夏段(泾河源镇至山寨段)已完成工可研,列入宁夏交通运输发展"十三五"规划,与其相接青兰高速宁夏段已建成,预计年内通车,福银高速宁夏段已建成运营多年;终点相接平绵高速工可已完成,待批。且拟建项目与福银高速银川至泾源段和拟建的平绵高速华亭至吴家堡子枢纽立交段共同构成银昆高速的银川至华亭段的第二通道,并且打通宁夏至宝鸡等地便捷快速通道,对完善甘宁两省高速公路网,加强甘宁两省经济交流,改善我省东部地区投资环境,加强民族团结,充分发挥公路网络整体效率和规模效益,进而带动区域经济建设具有重要意义。

#### (3) 是加快鄂尔多斯盆地能源资源开发的需要

鄂尔多斯盆地,北起阴山、大青山,南抵秦岭,西至贺兰山、六盘山,东达吕梁山、太行山,总面积37万平方公里,是我国第二大沉积盆地。行政区域横跨陕、甘、宁、蒙、晋五省(区)。其天然气、煤层气、煤炭三种资源探明储量均居全国首位,石油资源居全国第四位。此外,还含有水资源、地热、岩盐、水泥灰岩、天然碱、铝土矿、油页岩、褐铁矿等其他矿产资源。

盆地具有地域面积大、资源分布广、能源矿种齐全、资源潜力大、储量规模大等特点。盆地内石油总资源量约为 86 亿吨,主要分布于盆地南部 10 万平方公里的范围内,其中陕西占总储量 78.7%,甘肃占总储量 19.2%,宁夏占总储量 2.1%天然气总资源量约 11 万亿立方米,储量超过千亿立方米的天然气大气田就有 5个。盆地内分布 7个含煤区,隶属的 5个省区均有分布。埋深 2000 米以内的煤炭总资源量约为 4 万亿吨;埋深 1500 米以内的煤炭资源量达到 2.4 万亿吨。在煤层埋深 2000 米以内煤层气资源量约 11 万亿立方米;埋深 1500 米以内煤层气

资源量约8万亿立方米。铀矿预测资源量约86万吨,中国已探明的铀矿床即在此。盆地的石油、天然气、煤炭探明储量分别占全国近6%、13%和20%,对保障中国能源需求、加强战略能源储备、实现可持续发展具有非常重要的战略意义。

本项目北接青兰高速、福银高速,南与平绵高速相接,间接与连霍、十天、银昆等高速公路衔接,项目的建设将打通银昆高速的高速的第二通道,且打通了银川至天水、陇南等地便捷快速通道,对改善鄂尔多斯盆地交通环境,促进其资源开发,从而带动整个区域经济的发展。

#### (4) 支持民族地区经济发展,促进民族团结和社会稳定的需要

民族团结、社会稳定,不仅关系到西部地区的稳定和大开发,也关系到全国 改革开放和现代化建设的大局。

本项目为泾源至华亭高速公路甘肃段,是华亭县通往泾源县的快速通道,也是甘肃南部、陕西西部地区通往宁夏等地快速通道。项目影响区中宁夏回族自治州固原市泾源县为少数民族聚居区,也是属国定贫困县,属六盘山集中连片特困地区。

本项目的建设,能够使得少数民族地区群众通过本项目便捷、高效的通往甘肃南部地区、陕西等地,加强了少数民族地区与汉族的沟通往来,对带动少数民族地区的经济发展、促进社会和谐稳定和民族团结,保持社会政治稳定等具有重要作用。

#### (5) 区域经济发展的需要

泾源县隶属宁夏固原市,位于宁夏回族自治区最南端,因泾河发源于此而得名。东、南分别与甘肃省平凉市崆峒区、华亭县、庄浪县接壤,素有"秦风咽喉,关陇要地"之称。区域内矿藏资源丰富,有铜、铁、石灰岩、泥岩、油页岩、白云岩、石英砂岩、水锈石等。其中铜产地西峡、沙南、秋千架,含铜量 0.2-0.5%。石灰岩产地秋千架,蓄量 880 万吨;云岩产地秋千架,蓄量 162 万吨;锈石产地老龙潭,蓄量 3 万立方米,可供制盆景、假山及工艺品。境内六盘山地区被列为国家级自然保护区、国家级森林公园和中国第一个旅游扶贫开发试验区。有著名的水沟秦汉(回中宫)遗址、瓦亭城、唐制胜关(安化县城)遗址、石窑湾石窟(延龄寺)、凉殿峡、卧龙山、北伍家清真寺等景点。

华亭素有"煤城瓷都"之称,是古丝绸之路的必经之地,甘肃省煤、电、化、运一体化综合产业开发的核心区和工业重镇,是全国十三个产煤基地、西北三大产煤基地之一,也是陇东重要的能源供应与货运集散基地。华亭煤田是鄂尔多斯聚煤盆地中煤层最厚的地段,总面积150平方公里,煤层平均厚度达28.7米,探明总储量34.7亿吨,且煤质优良,具有高活性、高发热量、低灰、低硫、低熔点的特性,不仅是优质动力用煤,而且也是目前我国最好的气化用煤。华亭曲子戏为全国首批非物质文化遗产,明朝安口镇的安口窑以"陇上窑"之名列入全国名窑,还有北魏名窟石拱寺、关山、莲花台等著名的旅游景点。华亭是甘肃省唯一进入中国西部百强县的县市。

泾源县是六盘山集中连片特困地区中的国定贫困县,由于空间距离和交通条件的制约,项目影响区域经济社会发展和资源开发受交通"瓶颈"制约,公路的发展速度远不能适应全市经济发展,对区域内资源的开发带来很大的不便,在大区域经济发展格局中面临被边缘化的趋向。本项目的建设将打通泾源县及其以北地区通往华亭、陕西西部地区、甘肃南部地区的快速通道,从而改善区域交通环境,使得区域内矿产、旅游、农业等资源有机地联系在一起,给自然资源的开发创造有利的投资环境。

二、项目投资估算及资金筹措方案

#### (一) 投资估算

#### 1. 编制依据与原则

- (1) 甘肃省交通运输厅甘交规划函【2016】100 号《关于委托 S11 泾源至 华亭公路双疙瘩梁(宁甘界)至华亭段工程可行性研究任务的函》;
- (2)交通运输部交规划发【2010】178号文颁布实施的《交通建设项目可行性研究报告编制办法汇编(公路•港口•航道)》;
  - (3)交通运输部 2014 年 1 月发布的《公路工程技术标准》(JTG B01-2014);
- (4) 交通运输部交公路发【2011】82 号文颁发的《公路工程基本建设项目 投资估算编制办法》:

- (5) 《甘肃省省道网规划(2013~2030年)》;
- (6) 《中华人民共和国水污染防治法》:
- (7) 平凉市及沿线各区、县、乡(镇)《国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》、《国民经济和社会发展第十三个五年计划和 2030 年远景目标纲要》和《全面建设小康社会规划纲要》;
  - (8) 《中华人民共和国矿产资源法》1996年;
  - (9) 《中华人民共和国水土保持法》2011.3.1 实施;
  - (10) 《建设项目环境保护管理条例》国务院令 253 号, 1998. 11. 29;
  - (11) 《交通建设项目环境保护管理办法》交通部 2003 年第5号令;
- (12)《中华人民共和国自然保护区条例》国务院令 167 号, 1994. 12. 1 实施;
  - (13) 《国家级自然保护区调整管理规定》国务院 2013 年;
  - (14) 华亭县及沿线乡(镇)《城镇总体规划》;
  - (15) 国务院第511号令《中华人民共和国耕地占用税暂行条例》;
- (16) 平凉市、华亭县及沿线各乡镇对本项目拟定方案等方面的意见和建议。

#### 2. 估算总额

本项目投资估算依据交通部颁发的公路工程估算编制办法和工程可行性研究阶段提供的工程数量进行编制, 泾源(甘宁界)至华亭高速公路项目总投资15.36亿元, 平均每公里造价14460.55万元。工程总投资估算见表 2。

表 2: 项目投资估算表

单位: 公里, 万元

VH 11	nb rn	14 3-	1H \L 11 LL	<b>与八田</b>
段落	路 段	长 度	投资估算	每公里造价

A1	AK0+265~AK5+000	5. 000	58253. 2583	11650. 6517
A2	AK5+000∼AK10+622	5. 622	90908. 4291	16170. 1226
Ê	计(扣除隧道 265 米)	10. 622	153561. 6874	14460. 55

备注: 其中 A1 段 AK0+000~AK0+265 为隧道长度,列入宁夏建设里程,由宁夏回族自治区负责实施,所以不计工程量。

#### (二) 资金筹措方案

#### 1. 资金筹措原则

省级高速公路 S11 泾源(甘宁界) 至华亭高速公路工程由甘肃省公路航空旅游投资集团(以下简称"甘肃公航旅") 具体实施, 甘肃公航旅是从事甘肃省高等级公路建设运营管理的国有大型独资公司, 全面管理省内高速公路及重要国省干线公路, 具有资源、管理、区位等综合性垄断优势, 目前拥有全省 36 条高速公路和 60 条国省干线公路资产, 且多为国家高速公路网在甘肃的主要路段。资金筹措遵循以下原则:

- (1) 项目投入一定资本金,保证项目顺利开工及后续融资的可能。
- (2) 发行专项债券从社会筹资。

#### 2. 资金来源

根据《甘肃省发展和改革委员会关于S11泾源(甘宁界)至华亭高速公路工程可行性研究报告的批复》(甘发改交运〔2017〕777号),确定泾源(甘宁界)至华亭高速公路工程项目总投资15.36亿元,其中项目资本金5.22亿元(约占项目总投资的34%),其余资金计划通过发行专项债券完成10.14亿元融资。

三、项目预期收益、成本及融资平衡等情况

#### (一) 车辆通行费收入预计

#### 1. 通道交通量预测

本项目是沿途区县生产、生活和对外交往的主要公路运输通道,也为宁夏与

甘肃两地之间增加了一条便捷、畅通的省际大通道,通过对项目区公路建设规划、城镇规划及资源开发规划的分析,项目建成后,项目所在通道的交通流量在路网上的分布将会发生变化。根据项目通道趋势交通量、诱增交通量、相关公路通道转移交通量的预测,得到本项目公路各特征年总交通量预测情况。有此项目时拟建项目及相关公路各路段汇总汽车交通量见表 3。

表 3: 本项目及相关公路各路段汇总汽车交通量

单位: PCU/D

路线	年度 路段	2020 年	2025 年	2030 年	2034 年	2039 年
拟建	泾源~山寨立交	7807	11663	16845	21882	28980
项目	山寨立交~马峡枢纽立交	8312	12412	17918	23268	30801
ДП	加权平均交通量	8094	12089	17455	22670	30016
	马峡枢纽立交~天水	8161	12288	17822	23222	30828
平天高速	马峡枢纽立交~华亭西立 交	10121	15295	22245	28952	38616
	华亭西立交~吴家堡子立 交	9769	13583	19727	27397	36490
彭大	吴家堡子立交~陕西	9444	13146	19119	26590	35466
高速	吴家堡子立交~平凉	9981	15015	21848	28403	37510

#### 2. 车型构成比例预测

项目建成后,通道内的交通运输条件将得到较大改善,必将增大对长途交通的吸引,使通道内的大型车辆和小客车比重有所提高。根据对项目所在通道基年交通量车型构成的分析,以及对未来通道内各车型发展趋势的预测,确定项目公路未来各特征年车型构成。项目各特征年车型构成比例预测表见表 4。

表 4: 车型构成比例预测表

年 度	小 货	中货	大 货	特大货	小客	大中客

2020 年	13. 74%	16. 00%	16. 36%	4. 29%	40. 35%	9. 26%
2025 年	13. 29%	15. 57%	16. 59%	4. 57%	40. 80%	9. 18%
2030 年	12. 39%	15. 12%	17. 13%	5. 01%	41. 34%	9. 01%
2034 年	11.81%	14. 37%	17. 55%	5. 45%	42. 05%	8. 77%
2039 年	11. 23%	13. 62%	17. 97%	5. 89%	42. 76%	8. 53%

#### 3. 收费标准

甘肃省交通运输厅文件《关于转发〈甘肃省发展和改革委员会、甘肃省财政 厅关于归并高速公路客车车辆通行费车型及收费标准的通知〉的通知》(甘交财 〔2014〕287 号〕,当前甘肃省高速公路各车型收费标准见表 5。

表 5: 甘肃省高速公路各车型收费标准表

单位: 元/车公里

现名	丁高速公路收	费系统	交通量预	测中车型分	收费标准		
车型分类标准			类标准		<b>火</b>		
类 别	车型。	及类别	车型	及类别	一般公路	宝天、武罐、成武、	
) C ) V V	客车	货车	客车	货车	700	临合、十天等高速	
一类车	≤7座		小中客	≤19座	0.35	0. 5	
二类车	8座~19座	€2t	大客	>19座	0. 55	0.6	
三类车	20座~39座	>2t~≤5t	小货	€2t	0.8	0. 9	
四类车	≥40座	>5t~≤10t	中货	>2t~≤7t	1. 25	1.3	
五类车		>10t~	大货 >7t~		1.6	1.6	
六类车		>20t	拖挂	>20t	2. 0	2. 0	

本项目投资大、造价和运营成本高,因此在项目运营期间,会提高通行费收费标准。在预测的交通量下,提高后的全线各车型收费标准表见表 6。

表 6: 提高后的全线各车型收费标准表

单位: 元/车公里

年份	小货	中货	大货	拖挂	小客	大中客
缴费车辆比例	99. 00%	99. 00%	99. 00%	99. 00%	95. 00%	99. 00%
2020~2030	2. 57	4. 03	5. 50	6. 60	1. 10	1.83
2031~2039	2. 80	4. 40	6. 00	7. 20	1. 20	2.00

#### 4. 免缴费政策

按照交通部对收费公路的有关政策规定,对警车、军车和执行任务的消防车、救护车及其他一些特殊车辆免缴通行费,据调查免费车辆约为2%左右,故收费交通量按预测交通量的98%进行计算。根据2012年7月12日发布的《国务院关于批转交通运输部等部门重大节假日免收的小型客车通行费实施方案的通知》(国发〔2012〕37号)对本项目7座以下(含7座)载客车辆按345天收取车辆通行费。

#### 5. 年收费收入

年收费收入=(Σ各车型日收费交通量×各车型收费标准×365×收费里程) (小客车按 345 天计)+各车型桥隧费。

根据以上收费标准和计算公式,得出项目营运期每年的车辆通行费收入。车辆通行费收入预测表见表7。

表 7: 车辆通行费收入预测表

单位: 万元

年份	大客车	小客车	小货车	中货车	大货车	拖挂车	合计
2020 年	789	522	1,319	542	6,964	1,919	12,056
2021 年	855	566	1,429	587	7,546	2,079	13,062
2022 年	926	613	1,549	636	8,176	2,253	14,153
2023 年	1,004	664	1,678	690	8,859	2,441	15,335
2024 年	1,087	719	1,818	747	9,598	2,645	16,615
2025 年	1,140	759	1,999	862	10,517	2,840	18,117
2026 年	1,227	816	2,151	928	11,318	3,057	19,498
2027 年	1,321	879	2,315	999	12,181	3,290	20,983
2028 年	1,421	946	2,491	1,075	13,109	3,540	22,582
2029 年	1,529	1,018	2,681	1,157	14,108	3,810	24,303
2030 年	1,535	1,064	2,979	1,366	15,387	4,025	26,355
2031 年	1,790	1,239	3,465	1,592	17,919	4,687	30,692

年份	大客车	小客车	小货车	中货车	大货车	拖挂车	合计
2032 年	1,911	1,322	3,699	1,699	19,129	5,004	32,764
2033 年	2,040	1,412	3,948	1,814	20,420	5,342	34,975
2034 年	2,076	1,433	4,319	2,108	22,174	5,549	37,659
2035 年	2,196	1,515	4,569	2,230	23,453	5,870	39,832
2036 年	2,322	1,603	4,832	2,359	24,806	6,208	42,131
2037 年	2,456	1,695	5,111	2,495	26,237	6,567	44,562
2038 年	2,598	1,793	5,406	2,639	27,751	6,945	47,133
2039 年	2,614	1,798	5,856	3,016	29,857	7,146	50,286

# (二) 项目成本预计

# 1. 公路建设经济费用

公路建设费用包括建筑安装工程费、人力费用及其他、征拆费用及预留费用等。建设期经济费用表见表 8。

表 8: 建设期经济费用表

序号	费用名称	单位	数量	估算单价	估算费用
/ \ \			<i>//</i> (±	(元)	(万元)
1	第一部分合计	公路公里	10. 357		112570. 89
1. 1	人工	工日	2799155	58. 0	16235. 0990
1. 2	机械工	工日	289757	75. 4	2184. 7678
1. 3	其他费用	公路公里	10. 357		83217. 9352
1.4	税金	公路公里	10. 357		10933. 09
2	第二部分合计	公路公里	10. 357		2241. 02
3	第三部分合计	公路公里	10. 357		22605. 2
3. 1	征地费				5718.96
3. 2	拆迁费				2543. 50
3. 3	建设期贷款利息				6922. 0011
3. 4	其 它	公路公里	10. 357		7420. 76
4	预备费	公路公里	10. 357		11744. 6

总计	公路公里	10. 357		149161. 6874
----	------	---------	--	--------------

## 2. 公路运营经济费用

本项目运营成本包括:公路养护费、大修费、日常运营管理费等,各部分 费用确定如下:

养护费:参照甘肃省现有同类高速公路的养护费支出情况,确定项目通车初年经常性养护费为8万元/年•公里,项目建成通车前4年分别按定额的20%、40%、60%、80%计算。项目建成通车后,随着交通量的增加,公路的破损程度逐年加大,养护费用相应提高,在运营期内考虑3%的年均增长幅度。按项目总里程计算全线养护费170.55万元/年。

大修费: 本项目公路通车运营后高速公路每10年进行一次大修,高速公路基年大修财务费用按80万元/公里计,预计大修费用为829万元。由于本项目评价周期为20年,仅在运营期的第11年开展大修,不进行分摊,直接在当年计入大修费。

运营管理费:本项目维持收费管理(处)站正常运转所需资金、人员工资、收费监控设备正常维修费用等。拟设匝道收费站1处,主线收费站1处。参照有关资料和目前甘肃省收费站运营费用情况,每个双向匝道收费站运营管理费综合取150万元/年,主线收费站运营管理费取200万元/年,评价期内考虑职工工资的增长和设备逐年老化引起的维修费用增长,增长率按4%计算。全线总计管理费用485.20万元/年。

**隧道机械通风照明费:** 本项目主线共设 2 个隧道,设置 1 处隧道变电站。根据测算,拟建项目隧道照明费用为 4.4 万元/年,通风费用 29.02 万元/年,隧道变电站正常运转费用为 10 万元/年。项目建成通车后,随着交通量的增加,隧道通风设备运行时间加长,费用加大,考虑 6%的年均增长幅度。总计通风照明费 57.70 万元/年。项目财务运营费用见表 9。

表 9: 项目财务运营成本表

年份	养护费	大修费	管理费	隧道通风 照明费	合计
2020年	31	0	360	33	424
2021 年	62	0	371	35	468
2022 年	92	0	382	37	511
2023 年	123	0	394	39	556
2024 年	154	0	406	41	601
2025 年	159	0	418	43	620
2026 年	163	0	431	46	640
2027 年	168	0	444	48	660
2028 年	173	0	457	51	681
2029 年	178	0	471	53	702
2030 年	184	829	485	56	1554
2031 年	189	0	500	59	748
2032 年	195	0	515	63	773
2033 年	201	0	531	66	798
2034 年	207	0	547	70	824
2035 年	213	0	563	74	850
2036 年	220	0	580	78	878
2037 年	226	0	598	83	907
2038 年	233	0	616	87	936
2039 年	240	0	635	92	967

# (三) 项目综合经济评价

# 1. 国民经济评价

根据项目可行性研究报告,本项目的国民经济评价指标和敏感性分析结果分 别见表 10、表 11。

表 10: 国民经济评价指标表

指标	净现值	效益费用比	内部收益率	投资回收期
指标	(ENPV) (万元)	(EBCR)	(EIRR)	(EN) (年)
全部投资	69339	1. 67	11. 64%	19. 51

表 11: 敏感性分析结果表

<u> </u>					
效益变动	指标	0	-5%	-10%	-20%
//( / ( / / / / / / / / / / / / / /	FNPV	69339	60697	52055	34772
0	FBCR	1. 67	1. 59	1. 50	1. 34
O	FIRR	11.64%	11. 25%	10.84%	9. 99%
	FN	19. 51	19. 94	20. 38	21. 37
	FNPV	64164	55522	46880	29597
+5%	FBCR	1. 59	1. 51	1. 43	1. 27
. 570	FIRR	11. 27%	10. 88%	10. 48%	9. 64%
	FN	19. 92	20. 34	20. 79	21. 80
	FNPV	58989	50347	41706	24422
+10%	FBCR	1. 52	1. 44	1. 37	1. 21
10/0	FIRR	10. 92%	10. 54%	10. 15%	9. 31%
	FN	20. 30	20. 73	21. 19	22. 11
	FNPV	48640	39998	31356	14072
+20%	FBCR	1. 39	1. 32	1. 25	1. 11
2070	FIRR	10. 28%	9. 91%	9. 53%	8. 72%
	FN	21. 04	21. 46	21. 94	22. 51

项目国民经济评价结果显示,本项目内部收益率为11.64%,大于8%的社会折现率,说明项目有一定的社会效益。同时,敏感性分析结果表明,在费用增加20%、效益下降20%的最不利情况下,内部收益率为8.72%,仍大于8%的社会折现率。综上分析表明,本项目具有一定的经济抗风险能力,在经济上是可行的。

## 2. 财务评价

根据项目可行性研究报告,结合预测交通量及调整后收费标准估算,进行财

务分析。财务分析主要指标表见表 12。

表 12: 财务分析主要指标表

北左	净现值	内部收益率	投资回收期
指标	(FNPV) (万元)	(FIRR)	(FN) (年)
财务分析(税前)	4455	4. 94%	22. 52

注:项目财务基准折现率 4.5%

财务分析结果显示,在目前确定的路线方案、投资估算、预测的交通量、提高车型收费标准的情况下,从项目贷款资金偿还能力的角度分析,财务内部收益率为4.94%,大于4.5%的行业财务基准折现率,说明在此条件下,项目从财务角度考虑是可行的。

## 3. 社会评价

- (1) 对当地居民生活、工作的影响:本项目经过了华亭县的山寨回族乡和马峡镇等2个乡镇,项目所在地华亭县为古丝绸之路必经之地。本项目是甘肃省省道网规划中的一条省际高速公路联络线,也是宁夏规划的"三环八射九联"高速公路网中一联,北与青兰高速(G22)、福银高速(G70)相接,南与平绵高速(G8513)相接,间接与连霍高速(G30)、银昆高速(G85)相接,是甘肃、宁夏两省高速公路网规划中的重要路线,也是一条重要的资源路、扶贫路、省际出口路,对于加强甘宁两省经济交流。改善我省东部地区投资环境,加强民族团结,促进沿线及影响区内经济发展具有重要意义。
- (2) 就业影响:本项目推荐路线共消耗人工 2799155 工日。项目建设期为 2.5年,平均每年消耗 1119662 个工日,由此可知项目的建设将需要大量的人力,当地的民工有了就近选择工作的机会。本项目的建设将吸引大量的外来民工,将对当地第三产业发展起到很大的促进作用。项目的建设还将消耗大量的物资,如水泥、沙石材料等,一般就近选取,这也将带动当地经济的发展。本项目运营需要招募部分收费、管理及养护人员。经初步测算共需配置 135 人,单位投资(万元)就业率为万分之 8.73。给该部分人员创造了就业、再就业的机会。

- (3) 教育、医疗影响:项目位于甘肃平凉地区,沿线的教育、医疗设施水平偏低,但由于受当地自然条件影响,公路沿线教育和医疗服务的半径受到交通设施水平影响比较大,因此,项目建成之后,区域路网服务水平可显著提升,将有助于优化区域教育、医疗资源配置,扩大其服务半径。
- (4)综合运输体系影响: 本项目对应老路为原X078线双疙瘩梁至马峡公路,全长 43. 245 公里,三级公路。原公路技术标准较低、路况差;沿线街道化日趋严重,道路通行能力难以适应交通发展的需求;混合交通严重、交通事故频繁。本项目的实施提高了影响区的路网密度,并将承担大部分现有道路上的过境及区域间交通,分担现有道路的交通压力,使部分时速较高的机动车辆分流至高速公路,从而减小车辆运行速度的差异,提高了车辆运行安全性,也使现有街道化程度较高的路段居民出行更为安全。
- (5) 本项目的建设将形成新的交通经济走廊带,提升沿线土地附加价值, 为沿线土地开发和利用提供便利的交通条件,同时为矿产资源开发及流通提供便 利的交通条件,也对满足国内国际矿产消费、稳定原材料价格起积极作用,带动 当地经济发展。

## (四)资金平衡测算

由于本项目确定的收费年限为 20 年,根据《地方政府收费公路专项债券管理办法(试行)》(财预〔2017〕97号)的相关规定,按照 20 年收费期对本项目进行资金平衡测算。

经测算,本项目通车后 20 年运营期内,通行费收入合计 563096 万元,扣除运营成本 15097 万元后,可用于还款的资金为 547999 万元。参考已到位资本金52207.3890 万元,剩余部分全部通过发行政府债券解决,即 10.14 亿元。按照4.5%的利率测算,偿还利息合计为 3.06 亿元,债券本息合计 13.20 亿元。由于本项目于运营期的第 9 年可实现偿还本息,根据以上测算,项目收益覆盖债券本息总额的保障倍数为 4.15 倍,项目预期收益与融资可达平衡。项目收益与融资测算表见表 13。

表 13: 项目收益与融资测算表

收支费用	金额
通行费收入合计	563096
运营成本合计	15097
可用还款额(利润)	547999
债券本金合计	101400
债券利息合计	30627
债券本息合计	132027
保障倍数	4. 15

综上, 泾源(甘宁界)至华亭高速公路项目具有较强偿债能力, 项目申请发行债券的本息可通过项目自身收益偿还。项目预期收益与融资平衡各项测算数据详见表 14-表 19。

## (五) 其他需要说明的事项

甘肃省政府有权调整项目资本金比例。项目存续期间,政府可根据项目实施情况调整项目资本金比例,以确保专项债券按时还本付息。同时,根据《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)规定,因项目取得的政府性基金或专项收入暂时难以实现,不能偿还到期债券本金时,可在专项债务限额内发行相关专项债券周转偿还,项目收入实现后予以归还。

## (六) 小结

本项目是泾源至华亭高速公路是甘肃省省级高速公路规划的 18 条联络线中一条,也是宁夏省道网布局规划的"三环八射九联"高速公路网中一联,北与青兰高速(G22)、福银高速(G70)相接,南与平绵高速(G8513)相接,间接与连霍高速(G30)、银昆高速(G85)相接,是甘肃、宁夏两省高速公路网规划中的重要路线,也是一条重要的资源路、扶贫路、省际出口路。项目属于国家《关于进一步贯彻落实"三大战略"发挥高速公路支持引领作用的实施意见》打通地

方高速省际通道项目,在甘宁两省路网结构中具有重要作用。实施该项目对进一步完善甘宁两省区高速公路网结构,提升路网整体效益,有效改善区域交通条件,加强民族团结,加快沿线群众脱贫致富,促进区域经济社会协调发展具有重要意义。因此,从社会经济效益角度考量,建设本项目是十分必要的。

表 14: 预期通行费收入测算表

年份	大客	<b>(</b> 车		字车	小1	货车	中货	货车	大组	货车		 E车	合	·计
I ¬ W	交通量	通行费	交通量	通行费	交通量	通行费	交通量	通行费	交通量	通行费	交通量	通行费	交通量	通行费
2020 年	1,112	789	1,295	522	1,324	1,319	347	542	3,266	6,964	750	1,919	8,094	12,056
2021 年	1,205	855	1,403	566	1,435	1,429	376	587	3,539	7,546	813	2,079	8,770	13,062
2022 年	1,305	926	1,520	613	1,554	1,549	407	636	3,834	8,176	880	2,253	9,502	14,153
2023 年	1,414	1,004	1,647	664	1,684	1,678	441	690	4,154	8,859	954	2,441	10,296	15,335
2024 年	1,533	1,087	1,785	719	1,825	1,818	478	747	4,501	9,598	1,034	2,645	11,155	16,615
2025 年	1,607	1,140	1,882	759	2,006	1,999	552	862	4,932	10,517	1,110	2,840	12,089	18,117
2026 年	1,729	1,227	2,025	816	2,159	2,151	594	928	5,308	11,318	1,195	3,057	13,010	19,498
2027 年	1,861	1,321	2,180	879	2,323	2,315	639	999	5,712	12,181	1,286	3,290	14,002	20,983
2028 年	2,003	1,421	2,346	946	2,500	2,491	688	1,075	6,148	13,109	1,384	3,540	15,068	22,582
2029 年	2,156	1,529	2,525	1,018	2,691	2,681	740	1,157	6,616	14,108	1,489	3,810	16,217	24,303
2030年	2,163	1,535	2,639	1,064	2,990	2,979	874	1,366	7,216	15,387	1,573	4,025	17,455	26,355
2031 年	2,309	1,790	2,817	1,239	3,192	3,465	933	1,592	7,703	17,919	1,679	4,687	18,633	30,692
2032 年	2,465	1,911	3,007	1,322	3,407	3,699	996	1,699	8,223	19,129	1,793	5,004	19,891	32,764
2033 年	2,631	2,040	3,210	1,412	3,637	3,948	1,063	1,814	8,778	20,420	1,914	5,342	21,234	34,975
2034 年	2,677	2,076	3,258	1,433	3,979	4,319	1,236	2,108	9,532	22,174	1,988	5,549	22,670	37,659
2035 年	2,831	2,196	3,446	1,515	4,209	4,569	1,307	2,230	10,082	23,453	2,103	5,870	23,978	39,832
2036 年	2,995	2,322	3,645	1,603	4,451	4,832	1,383	2,359	10,664	24,806	2,224	6,208	25,362	42,131
2037 年	3,168	2,456	3,855	1,695	4,708	5,111	1,463	2,495	11,279	26,237	2,352	6,567	26,825	44,562
2038 年	3,350	2,598	4,078	1,793	4,980	5,406	1,547	2,639	11,930	27,751	2,488	6,945	28,373	47,133
2039 年	3,371	2,614	4,088	1,798	5,394	5,856	1,768	3,016	12,835	29,857	2,560	7,146	30,016	50,286

注: 表中数为汽车绝对数

表 15: 预期运营成本表

年份	养护费	大修费	管理费	隧道通风照明费	合计
2020 年	31	0	360	33	424
2021 年	62	0	371	35	468
2022 年	92	0	382	37	511
2023 年	123	0	394	39	556
2024 年	154	0	406	41	601
2025 年	159	0	418	43	620
2026 年	163	0	431	46	640
2027 年	168	0	444	48	660
2028 年	173	0	457	51	681
2029 年	178	0	471	53	702
2030 年	184	829	485	56	1554
2031 年	189	0	500	59	748
2032 年	195	0	515	63	773
2033 年	201	0	531	66	798
2034 年	207	0	547	70	824
2035 年	213	0	563	74	850
2036 年	220	0	580	78	878
2037 年	226	0	598	83	907
2038 年	233	0	616	87	936
2039 年	240	0	635	92	967

表 16: 偿债能力分析表

\= <del>+5</del> Hn	<b>左</b> //	16.3	12 #	当年可用于	<b>左上江 卢 人 地</b>	本年应计	本年支付	小午午上海	年末发债
运营期	年份	收入	运营成本	还款金额	年初计息金额	利息	利息	当年还本额	金额累计
第1年	2020年	12,056	424	11,632	101,400	4,563	4,563	-	101,400
第2年	2021 年	13,062	468	12,594	101,400	4,563	4,563	-	101,400
第3年	2022 年	14,153	511	13,642	101,400	4,563	4,563	1	101,400
第4年	2023 年	15,335	556	14,779	101,400	4,563	4,563	1	101,400
第5年	2024 年	16,615	601	16,014	101,400	4,563	4,563	1	101,400
第6年	2025 年	18,117	620	17,497	101,400	4,563	4,563	58,000	43,400
第7年	2026 年	19,498	640	18,858	43,400	1,953	1,953	16,500	26,900
第8年	2027 年	20,983	660	20,323	26,900	1,211	1,211	25,000	1,900
第9年	2028 年	22,582	681	21,901	1,900	86	86	1,900	1
第 10 年	2029 年	24,303	702	23,601	-	-	-	-	-
第 11 年	2030 年	26,355	1,554	24,801	-	-	-	-	-
第 12 年	2031 年	30,692	748	29,944	-	-	-	-	-
第 13 年	2032 年	32,764	773	31,991	-	-	-	-	-
第 14 年	2033 年	34,975	798	34,177	-	1	-	1	-
第 15 年	2034 年	37,659	824	36,835	-	-	-	-	-
第 16 年	2035 年	39,832	850	38,982	-	1	1	1	1
第 17 年	2036 年	42,131	878	41,253	-	-	-	-	-
第 18 年	2037 年	44,562	907	43,655	-	-	1	-	-
第 19 年	2038 年	47,133	936	46,197	-	1	-	1	-
第 20 年	2039 年	50,286	967	49,319	-	1	-	-	

表 17: 运营期资金平衡表 (2020 至 2026 年)

年份	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
一、开展业务活动产生的现金							
车辆通行费收入	12,056	13,062	14,153	15,335	16,615	18,117	19,498
开展业务活动产生的现金流入小 计	12,056	13,062	14,153	15,335	16,615	18,117	19,498
运营成本	424	468	511	556	601	620	640
开展业务活动产生的现金流出小 计	424	468	511	556	601	620	640
开展业务活动产生的净现金合计	11,632	12,594	13,642	14,779	16,014	17,497	18,858
二、融资活动产生的现金							
偿还债券本金	-	-	-	-	-	58,000	16,500
支付债券利息	4,563	4,563	4,563	4,563	4,563	4,563	1,953
融资活动产生的现金流出小计	4,563	4,563	4,563	4,563	4,563	62,563	18,453
融资活动产生的现金合计	-4,563	-4,563	-4,563	-4,563	-4,563	-62,563	-18,453
项目期的期初现金	-	7,069	15,100	24,179	34,395	45,846	780
项目期内现金变动	7,069	8,031	9,079	10,216	11,451	-45,066	405
项目期的期末现金	7,069	15,100	24,179	34,395	45,846	780	1,185

表 18: 运营期资金平衡表 (2027 至 2033 年)

年份	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
一、开展业务活动产生的现金							
车辆通行费收入	20,983	22,582	24,303	26,355	30,692	32,764	34,975
开展业务活动产生的现金流入小 计	20,983	22,582	24,303	26,355	30,692	32,764	34,975
运营成本	660	681	702	1,554	748	773	798
开展业务活动产生的现金流出小 计	660	681	702	1,554	748	773	798
开展业务活动产生的净现金合计	20,323	21,901	23,601	24,801	29,944	31,991	34,177
二、融资活动产生的现金							
偿还债券本金	25,000	1,900	-	-	-	-	-
支付债券利息	1,211	86	-	-	-	-	-
融资活动产生的现金流出小计	26,211	1,986	-	-	-	-	-
融资活动产生的现金合计	-26,211	-1,986	-	-	-	-	-
项目期的期初现金	1,185	-4,702	15,214	38,815	63,616	93,561	125,552
项目期内现金变动	-5,887	19,916	23,601	24,801	29,944	31,991	34,177
项目期的期末现金	-4,702	15,214	38,815	63,616	93,561	125,552	159,729

表 19: 运营期资金平衡表 (2034 至 2039 年)

年份	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
一、开展业务活动产生的现金						
车辆通行费收入	37,659	39,832	42,131	44,562	47,133	50,286
开展业务活动产生的现金流入小计	37,659	39,832	42,131	44,562	47,133	50,286
运营成本	824	850	878	907	936	967
开展业务活动产生的现金流出小计	824	850	878	907	936	967
开展业务活动产生的净现金合计	36,835	38,982	41,253	43,655	46,197	49,319
二、融资活动产生的现金						
偿还债券本金	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	-	-	-	-	-	-
融资活动产生的现金流出小计	-	-	-	-	-	-
融资活动产生的现金合计	-	-	-	-	-	-
项目期的期初现金	159,729	196,564	235,547	276,799	320,454	366,651
项目期内现金变动	36,835	38,982	41,253	43,655	46,197	49,319
项目期的期末现金	196,564	235,547	276,799	320,454	366,651	415,970

## 四、专项债券发行方案

## (一)发行依据

## 1. 发行主体资格

《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。

根据《地方政府收费公路专项债券管理办法(试行)》(财预〔2017〕97号)的通知要求,申请甘肃省财政厅将本年度政府收费公路专项债券额度纳入财政部下达我省 2018 年专项债券限额,待纳入本年度专项债券限额后提请甘肃省人大审批。

## 2. 地方政府债务限额管理

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定,举借债务的规模,由国务院报全国人民代表大会或者全国人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》(财预〔2016〕155 号)第十条规定,财政部在全国人民代表大会或其常务委员会批准的专项债务限额内,根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑国家调控政策、各地区公益性项目建设需求等,提出分地区专项债务限额及当年新增专项债务限额方案,报国务院批准后下达省级财政部门。

财政部关于印发《地方政府收费公路专项债券管理办法(试行)的通知》(财预〔2017〕 97号)规定,各省、自治区、直辖市年度收费公路专项债券额度应当在国务院批准的分地区 专项债务限额内安排,由财政部下达各省级财政部门,抄送交通运输部。各省、自治区、直 辖市年度收费公路专项债券额度不足或者不需使用的部分,由省级财政部门会同交通运输部 门于每年7月底前向财政部提出申请。财政部可以在国务院批准的该地区专项债务限额内统 筹调剂额度并予批复,抄送交通运输部。

本次发行政府收费公路专项债券金额已纳入财政部核定的2018年甘肃省地方政府债务限额。泾源(甘宁界)至华亭高速公路项目专项债券在甘肃省地方政府债务限额内发行。

#### 3. 地方政府债务预算管理

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定,省、自治区、直辖市依照国务院下达的限额举借的债务,列入本级预算调整方案,报本级人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》(财预〔2016〕155 号)第三条规定,专项债务收入、 安排的支出、还本付息、发行费用纳入政府性基金预算管理。

按照上述规定, 甘肃省 2018 年度发债事项已纳入省本级预算调整方案。

## 4. 建立地方政府债务应急处置机制

《中华人民共和国预算法》第三十五条第五款规定,国务院建立地方政府债务风险评估和预警机制、应急处置机制以及责任追究制度。《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》(国发〔2014〕43号〕)第四(二)点"建立债务风险应急处置机制"规定,各级政府要制定应急处置预案,建立责任追究机制。

按照国务院办公厅 2016 年 10 月 27 日印发的《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》(国办函〔2016〕88 号)第 7.1 点规定, 县级以上地方各级人民政府要结合实际制定当地债务风险应急处置预案。

2017年1月22日,经甘肃省政府批准,甘肃省人民政府办公厅印发《甘肃省政府性债务 风险应急处置预案》(甘政办发〔2017〕11号),建立甘肃省政府债务应急处置机制,提前 防范财政金融风险。

## (二)发行计划

泾源(甘宁界)至华亭高速公路项目申请发行 2018 年甘肃省本级收费公路专项债券(一期)-2018 年甘肃省政府专项债券(三期)6.5 亿元,期限7年。债券发行计划见表20。

表 20: 债券发行计划表

单位: 亿元

发行年份	发行额度	发行期限
2018 年	6. 5	7年期
2019 年	1.64	7年期

#### (三)发行场所

通过全国银行间债券市场、证券交易所债券市场公开发行。

## (四) 品种和数量

泾源(甘宁界)至华亭高速公路项目专项债券计划 2018 年发行 7 年期记账式固定利率附息债,债券发行总额 6.5 亿元,发行面值 100 元。

## (五) 时间安排

2018年发行的 6.5 亿元专项债券初定 8 月 24 日下午招标, 8 月 27 日开始计息。以后年度结合当年发债计划安排。

## (六) 上市安排

本期债券按照有关规定进行上市交易。

## (七) 兑付安排

本期债券利息按年支付,每年8月27日(遇节假日顺延,下同)支付利息,2025年8月27日偿还本金并支付最后一次利息。本期债券由甘肃省财政厅支付发行手续费,并办理还本付息事宜。

## (八) 发行手续费率

本期债券发行手续费率为承销面值的1‰。

#### (九) 招投标

#### 1. 招标方式

采用单一价格荷兰式招标方式, 标的为利率, 全场最高中标利率为各期债券的票面利率。

#### 2. 标位限定

每一承销团成员最高、最低标位差为50个标位,无需连续投标。投标标位区间为招标日前1至5个工作日(含第1和第5个工作日)中国债券信息网公布的中债国债收益率曲线中,待偿期为7年的国债收益率算术平均值与该平均值上浮20%(四舍五入计算到0.01%)之间。

#### 3. 时间安排

2018年8月24日14;00至14:40为竞争性招标时间;竞争性招标时间结束后15分钟内为填制债权托管申请书时间。

## 4. 参与机构

2018-2020年甘肃省政府债券承销团成员(以下简称"承销机构")有资格参与本次投标。

## 5. 招标系统

甘肃省财政厅于招标日通过"财政部政府债券发行系统"组织招投标工作。

## (十)分销

本期债券采取场内挂牌和场外签订分销合同的方式分销,于招投标结束后至缴款日(8月27日)进行分销。承销机构间不得分销。承销机构根据市场情况自定分销价格。

## (十一) 发行款缴纳

承销机构于 2018 年 8 月 27 日前(含 8 月 27 日),按照承销额度及缴款通知书上确定金额将发行款通过大额实时支付系统缴入甘肃省财政厅指定账户。缴款日期以甘肃省财政厅指定账户收到款项为准。承销机构未按时缴付发行款的,按规定将违约金通过大额实时支付系统缴入甘肃省财政厅指定账户。

#### 五、项目风险控制

#### (一) 项目建设风险

收费公路建设具有周期长、资金投入大等特点,在实施过程中设计方案的变化、项目业主的组织管理水平、承建商的施工技术及管理水平等因素,可能会对项目建设产生一定的不确定性。为控制项目建设风险,要求各项目单位严格按照要求做好设计、勘察工作,选择具有较高技术与管理水平的承建商,督促施工队伍积极学习、引进先进、可靠的施工技术和装备,加强施工管理,保证项目工期和质量。

#### (二) 利率风险

在专项债券存续期内,国际、国内宏观经济环境的变化,国家经济政策变动等因素会引起债务资本市场利率的波动,市场利率波动将会对本项目的财务成本产生一定影响,进而影响项目投资收益的平衡。为控制利率风险,要求项目单位合理安排债券发行金额和债券期限,做好债券的期限配比、还款计划和资金准备。密切关注宏观经济市场,充分与市场机构沟通,选择合适的发行窗口、降低财务成本、保证项目收益与融资平衡。

## (三) 财务风险

由于项目建设周期较长,如果在项目建设过程中,受市场因素影响,项目施工所需的原材料价格上涨,将导致项目施工成本增加,财务负担加重,进而影响项目建设进度,以及项目建设期内专项债券的利息兑付,面临一定财务风险。为控制财务风险,要求项目单位加强项目施工预算及合同管理,并安排省级交通专项资金,根据可研结合实际情况调整项目资本金,规避财务风险。

## (四) 经营风险

经营风险是指生产经营的不确定性带来的风险。若项目投入运营后的实际交通量、通行费定价未能达到预测值,将影响项目整体收益,对债券还本付息产生影响。同时,项目日常经营性支出涉及人力成本、维修费用等变动因素,实际支出增加也降低偿债能力。为控制经营风险,密切关注通行费定价情况,加强项目运营及资金管理,压缩不合理支出,提高资金使用效率,保证还本付息资金。因项目取得的政府性基金或专项收入暂时难以实现,不能偿还到期债券本金时,可在专项债务限额内发行相关专项债券周转偿还,项目收入实现后予以归还。

## (五) 政策风险

本项目总投资 15.36 亿元,扣除项目资本金外需融资 10.14 亿元,其中第一期申请发行专项债券 6.5 亿元。若国家针对专项债券发行政策进行调整,可能导致后续债券发行难以实现,进而影响项目后续建设。为控制政策风险,如遇国家政策调整,甘肃省交通运输厅将根据调整后的国家政策,积极统筹安排,确保项目按期完工,投入运营。

#### 六、信息披露计划

按照《地方政府收费公路专项债券管理办法(试行)》(财预〔2017〕97号)规定,发行收费公路专项债券的地方政府应当及时披露专项债券相关信息。财政部门应当在门户网站披露收费公路专项债券规模、期限、利率、偿债计划及资金来源、项目名称、收益和融资平衡方案、建设期限、车辆通行费征收标准及期限等信息。省级交通运输部门应当于每年6月底前披露截至上一年度末收费公路专项债券对应项目的实施进度、债券资金使用等情况。按此规定,甘肃省泾源(甘宁界)至华亭高速公路项目专项债券全套信息披露文件通过中国债券信息网-中央结算公司官方网站(http://www.chinabond.com.cn/)详细披露,披露时间及文件内容具体如下:

## (一) 专项债发行前的信息披露

发行人首期发行的专项债券,在发行日前5个工作日公布发行文件,通过甘肃省财政厅官方网站和中国债券信息网-中央结算公司官方网站披露如下文件:

- 1. 2018年甘肃省政府收费公路专项债券信息披露文件。
- 2. 甘肃省财政厅关于发行 2018 年甘肃省本级收费公路专项债券(一期)-2018 年甘肃省政府专项债券(三期)有关事项的通知。
  - 3. 2018年甘肃省本级收费公路专项债券(一期)信用评级报告。
  - 4. 《甘肃省国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》。
  - 5. 项目财务评估报告、法律意见书等。

## (二)发行结束当日的信息披露

"2018年甘肃省本级收费公路专项债券(一期)-2018年甘肃省政府专项债券(三期)" 发行结果公告。

## (三) 专项债券每个付息日五个工作日之前的信息披露

"2018年甘肃省本级收费公路专项债券(一期)-2018年甘肃省政府专项债券(三期)"付息公告。

#### (四) 每期债券兑付日五个工作之前披露

"2018年甘肃省本级收费公路专项债券(一期)-2018年甘肃省政府专项债券(三期)" 还本付息公告。

## (五) 每期债券存续期内定期披露(暂定为每年6月30日)

- 1. 甘肃省最近年度经济、财政及债务情况说明。
- 2. 甘肃省泾源(甘宁界)至华亭高速公路项目实施进度/运营最新情况说明。
- 3. "2018年甘肃省本级收费公路专项债券(一期)"跟踪评级报告。
- 4. "甘肃省本级收费公路专项债券"资金使用情况说明。

#### (六) 每期债券存续期内随时披露内容

可能影响到"2018年甘肃省本级收费公路专项债券(一期)-2018年甘肃省政府专项债

券(三期)"按期足额兑付的重大事项随时披露。

# (七) 其他说明

如信息披露安排发生变化,发行人将通过甘肃省财政厅官方网站、中国债券信息网-中央 结算公司官方网站及时进行公告。

# 甘肃省政府收费公路 2018 年专项债券实施方案

——会宁至老君坡高速公路

党的十九大报告指出,从现在到 2020 年,是全面建成小康社会决胜期,要突出抓重点、补短板、强弱项,特别是要坚决打好防范化解重大风险的攻坚战;交通运输是国民经济的基础性、先导性产业,对经济社会发展起着重大的支撑作用。高速公路作为重要、便捷的交通基础设施之一,在我国经济发展过程中发挥了重要作用。

2017年末甘肃省高速公路通车里程达到 4016公里,会宁至老君坡高速公路作为西吉至会宁高速公路甘肃境内路段,是甘肃省东部地区骨架路网的组成路段,是甘肃省在白银地区的东出口公路。

会宁至老君坡高速公路的建设对打通宁夏固原、西吉至会宁、定西等地便 捷快速通道,对完善甘宁两省高速公路网,加强甘宁两省经济交流,改善我省东 部地区投资环境,加强民族团结,充分发挥公路网络整体效率和规模效益,进而 带动区域经济建设具有重要意义。

新预算法实施以来,甘肃省政府坚决贯彻党中央要求,严格落实预算法和《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》(国发〔2014〕43 号)等文件精神,在风险可控的前提下依法依规适度举债,保障重点领域合理融资需求,确保政府融资在本级财政可承受能力范围内量力而行。本次发行会宁至老君坡高速公路项目地方政府专项债券(以下简称"专项债券"),是按照预算法、国发〔2014〕43 号文件、《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)要求和《地方政府收费公路专项债券管理办法(试行)》(财预〔2017〕97 号),在遵循市场规则的基础上,积极探索从我国实际出发的地方政府"市政项目收益债"。本次收费公路专项债券还本付息来源于项目自身收入,债务风险锁定在项目内,并按照市场规则向投资者进行详细的项目信息披露,保障投资者权益,更好地发挥专项债券对地方稳增长、促改革、调结构、惠民生、防风险的支持作用。

# 目录

目录1
一、项目概况
(一)《甘肃省高速公路网规划》及项目的功能定位4
1.甘肃省高速公路网规划目标 4
2.甘肃省高速公路网的布局与规划 4
(二)会宁至老君坡高速公路项目概况6
1.总体情况6
2.路线走向及主要控制点 7
3.建设规模
4.经济社会效益分析—会宁至老君坡高速公路项目建设的必要性9
二、项目投资估算及资金筹措方案11
(一) 投资估算
1.编制依据与原则
2.估算总额
(二)资金筹措方案13
1.资金筹措原则
2.资金来源14
三、项目预期收益、成本及融资平衡等情况14
(一)车辆通行费收入预计14
1. 通道交通量预测
2. 车型构成比例预测 14
3. 收费标准
4. 免缴费政策
5. 年通收费收入
(二)项目成本预计
1.公路建设经济费用
2、运营成本
(三)项目综合经济评价

1. 国民经济评价	20
2.财务评价	21
3.社会评价	21
(四)资金平衡测算	21
(五)其他需要说明的事项	23
(六) 小结	23
四、专项债券发行方案	29
(一) 发行依据	29
1.发行主体资格	29
2.地方政府债务限额管理	29
3.地方政府债务预算管理	30
4.建立地方政府债务应急处置机制	30
(二) 发行计划	30
(三) 发行场所	31
(四)品种和数量	31
(五)时间安排	31
(六) 上市安排	30
(七) 兑付安排	30
(八) 发行费	30
(九) 招投标	31
1.招标方式	31
2.标位限定	31
3.时间安排	31
4.参与机构	31
5.招标系统	31
(十) 分销	31
(十一)发行款缴纳	31
五、项目风险控制	33
(一) 项目建设风险	33

(二)	市场风险	33
(三)	财务风险	33
(四)	经营风险	33
(五)	政策风险	34
(六)	环境影响风险	34
六、信	信息披露计划	34
(-)	专项债发行前的信息披露	35
(二)	发行结束当日的信息披露	34
(三)	专项债券每个付息日五个工作日之前的信息披露	34
(四)	每期债券兑付日五个工作之前披露	34
(五)	每期债券存续期内定期披露(暂定为每年6月30日)	35
(六)	每期债券存续期内随时披露内容	36
(七)	其他说明	36

## 一、项目概况

## (一)《甘肃省高速公路网规划》及项目的功能定位

甘肃省位于我国西部地区,地处黄河中上游,是我国西北部地区与中原地区交汇的重要地带,东接陕西,南邻四川,西连青海、新疆,北靠内蒙古,东西蜿蜒 1,600 多公里,纵横 45.37 平方公里。2017 年末,甘肃省常住人口 2,625.71 万人,较上年末增加 15.71 万人。

甘肃省为西南、西北的交通枢纽,具有较好的区位优势。随着甘肃省及周边省份经济的发展以及作为向西开放大通道,甘肃省公路交通需求不断增长。

## 1. 甘肃省高速公路网规划目标

2015 年 4 月 7 日,甘肃省政府以甘政发(2015)29 号文件正式批复实施《丝绸之路经济带甘肃段"6873"交通突破行动实施方案》。该方案提出,全面贯彻落实国家"一带一路"、西部大开发、扶贫攻坚等重大战略部署和《"丝绸之路经济带"甘肃段建设总体方案》。具体而言,立足甘肃作为西北交通枢纽和向西开放大通道的战略定位,主动适应经济发展新常态,以建设公路、铁路、民航骨干网络为重点,从 2015 年起至 2020 年,集中力量开展"6873"交通突破行动,即用 6 年时间,完成投资 8,000 亿元以上(公路建设 5,000 亿元、铁路建设 3,000 亿元、民航建设 400 亿元),建成公路、铁路 70,000 公里以上(公路 67,000 公里、铁路 3,400 公里);实现全省对内对外公路畅通、铁路连通、航路广通三大突破,着力推进交通基础设施网络化和现代化,加快形成适度超前、功能配套、安全高效、四通八达的现代化立体交通骨干网络。

2017 年,甘肃省政府印发《甘肃省"十三五"综合交通发展规划》,提出至 2020 年该省将基本建成辐射全国、沟通"一带一路"沿线国家的"两横七纵"综合交通运输通道,高速公路通车里程达 7,300 公里,实现县县通高速、乡镇通国省道、村村通沥青或水泥路。

#### 2. 甘肃省高速公路网的布局与规划

"十三五"期间,甘肃省将全力实施高速公路联网畅通工程,全面推进国家高速公路建设,加快推进具有通县功能的省级高速公路建设,积极谋划对省际、区域和城际联系具有重要意义的高速公路建设。原规划新建高速公路 3700 公里以上,到 2020年,高速公路通车里程达到 7300 公里,实现县县通高速。根据初步确定规划中期评估调整方案,"十三五"期规划建成高速公路 29条 2824 公里,实现具备条件的县级城市通高速公路。甘肃省高速公路网规划见图 1。

甘肃省国家公路 **₹** 獙 # 12 (47年) | 12 (17年) | 12 (174) | 12 (174) | 12 (174) | 12 (174) | 12 (174) | 12 (174) | 12 (174) | 12 (174) | 12 (174) | 12 (174) | 12 (174) | 12 (174) | 12 (174) | 12 (174) | 12 (174) | 12 (174) | 12 (174) | 12 (174) | 12 (174) | 12 (174) | 12 (174) | 12 (174) | 12 (174) | 12 (174) | 12 (174) | 12 (174) | 12 (174) | 12 (174) | 12 (174) | 12 (174) | 12 (174) | 12 (174) | 12 (174) | 12 (174) | 12 (174) | 12 (174) | 12 (174) | 12 (174) | 12 (174) | 12 (174) | 12 (174) | 12 (174) | 12 (174) | 12 (174) | 12 (174) | 12 (174) | 12 (174) | 12 (174) | 12 (174) | 12 (174) | 12 (174) | 12 (174) | 12 (174) | 12 (174) | 12 (174) | 12 (174) | 12 (174) | 12 (174) | 12 (174) | 12 (174) | 12 (174) | 12 (174) | 12 (174) | 12 (174) | 12 (174) | 12 (174) | 12 (174) | 12 (174) | 12 (174

图 1: 甘肃省高速公路布局规划方案图

## (二) 会宁至老君坡高速公路项目概况

## 1. 总体情况

会宁至老君坡高速公路项目所在地会宁县位于甘肃中部,甘宁两省区的交会处,本项目北接宁夏拟建的西吉至会宁高速公路宁夏段,可东去宁夏固原、彭阳等地,与福银高速相接;南与G22青兰高速平凉至定西段相接,可至定西、兰州、临夏、青海等地。拟建项目作为甘肃、宁夏之间的又一条省际高速公路联络线,是宁夏高速网规划的"三环八射九联"高速公路网中一联,具有北接南送的重要作用,是甘肃中南部地区与宁夏中部地区经济交流与合作的重要纽带和桥梁,在两省的路网布局中具有重要作用。

会宁至老君坡高速公路项目作为西吉至会宁高速公路甘肃境内路段,是甘肃省东部地区骨架路网的组成路段,是甘肃省在白银地区的东出口公路。与本项目相接的宁夏段已完成工可研,列入宁夏交通运输发展"十三五"规划,与其相接固原至西吉高速正在施工建成,福银高速宁夏段已建成运营多年;起点相接的青兰高速平凉至定西段已于2009年12月25日建成通车。因此,本项目的建设对打通宁夏固原、西吉至会宁、定西等地便捷快速通道,对完善甘宁两省高速公路网,加强甘宁两省经济交流,改善我省东部地区投资环境,加强民族团结,充分发挥公路网络整体效率和规模效益,进而带动区域经济建设具有重要意义。

会宁至老君坡高速公路项目起点位于会宁县太平店镇大山川,与现有 G22 青兰高速公路以枢纽互通立交相接;终点位于会宁县老君坡沿坪村(宁甘界), 与宁夏规划的 S60 西吉至会宁公路以路基相接,通过设置加宽渐变段完成路基宽 度过渡,路线全长 9.446 公里。

项目可行性研究报告已通过甘肃省发改委审核,根据《甘肃省发展与改革委员会关于会宁至老君坡(宁甘界)高速公路工程可行性研究报告的批复》(甘发改交运〔2017〕693号),确定会宁至老君坡高速公路项目估算总投资13.39亿元,其中项目资本金4.6亿元,占项目总投资的34.35%。会宁至老君坡高速公路项目由甘肃省公路航空旅游投资集团有限公司(以下简称"甘肃公航旅")负责实施。

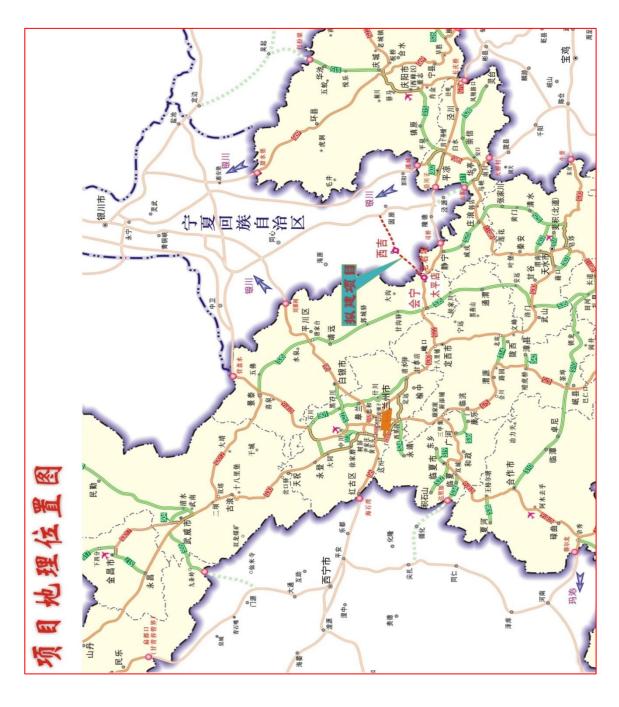
## 2. 路线走向及主要控制点

会宁至老君坡高速公路项目路线起自大山川,与既有 G22 青兰高速公路以枢纽立交相接,沿烂泥河川台地布线经卷摇子、李家河,设老君坡互通立交与规划的 S224 相接,之后沿朱湾川南侧台地布线经老君坡镇、高石崖至老君坡沿坪村(宁甘界),与宁夏规划的 S60 西吉至会宁公路顺接,路线总体走向由西南向东北。

主要控制点:大山川、老君坡镇、老君坡(宁甘界)。项目位置图:

# 3. 建设规模

本项目路线全长 9.446Km。共设置大桥 2495m/8 座、小桥 23m/1 座,隧道 580m/1 座,涵洞 18 道、通道 8 道、通道桥 3 座、天桥 1 座。设置互通立交 2 处,分别为大山川枢纽互通立交、老君坡互通立交。根据本项目路网衔接情况以及互



通立交设置情况,设置主线收费站1处,超限超载检测站1处,隧道变电所1处。地方道路恢复工程8.5Km。临时便道4.25Km,临时便桥60m/3座。

根据本项目宁夏段拟定的技术标准以及终点接线的G22青兰高速公路标准,结合《公路工程技术标准(JTG B01-2014)》,本项目甘肃段采用设计行车速度为80公里/小时、路基宽度24.5m的高速公路标准,省界接线段甘肃境内设置过渡段,路基宽度由21.5m过渡至24.5m。

表 1: 主要技术经济指标表

项目		单位	数 量		
		1   1	A1~A3	备注	
路线长度		km	9. 446		
路基宽度		m	24. 5		
占用土地		亩	1015. 40	包含互通立交及主线	
土石方	土方	1000m3	719. 175		
1 - 1 / 1	石方	1000m3	/		
排水与防	混凝土圬工	1000m3	22. 700		
护工程	片石砼圬工	1000m3	26. 894		
沥青路面		1000m2	113. 849		
水泥路面		1000m2	41. 325		
大桥		m/座	2495/8		
中 桥		m/座	/		
小 桥		m/座	23/1		
涵 洞		道	18		
隧道		m/座	580/1		
桥隧比		%	32. 80		
涵洞式通道	道	m/道	340/8		
小桥式通道	道	m/座	72/3		
互通立交		处	2		
拆迁建筑物	勿	m2	5732		

## 4. 经济社会效益分析—会宁至老君坡高速公路项目建设的必要性

#### (1)、完善区域综合运输网的需要

西吉至会宁高速公路是甘肃、宁夏之间的又一条省际高速公路联络线,是宁夏高速网规划的"三环八射九联"高速公路网中一联。北与西(吉)固(原)高速相接,南与青兰高速(G22)相接,间接与连霍高速(G30)、银昆高速(G85)

相接,是甘肃、宁夏两省高速公路网规划中的重要路线,也是一条重要的红色旅游路、扶贫路、省际出口路。

本项目的建设有助于打通会宁至西吉高速公路便捷快速通道,也是宁夏固原等地通往会宁、定西等地的便捷快速通道。目前与本项目起点相接的青兰高速平定段已通车多年;终点相接的宁夏境内西吉至会宁高速已完成工可研报告,固原至西吉高速目前正在施工。本项目已成为区域路网发展的瓶颈路段,项目的建设对完善区域路网结构、提高路网整体效益、加快综合运输体系建设、推进甘宁两省"一带一路"国家战略部署和交通互联互通建设,加速甘宁两省社会经济快速发展具有重要意义。

## (2)、加快六盘山贫困地区扶贫攻坚步伐的需要

项目所在区西吉及会宁县两县均为六盘山区国家特困地区,由于受交通落后的制约,沿线的经济发展极为落后。经过调查,沿线群众普遍反映贫困的主要原因是交通不便,生存环境条件差。交通不便已经成为制约当地经济社会发展的主要掣肘因素,也是影响当地居民安定生活和谐共处的重要因素。本项目的建设,对于加快会宁地区脱贫致富全面建设小康社会的步伐,有效地提高沿线人民的生活水平,有利于会宁县的扶贫开发,对促进区域资源开发、带动区域经济快速发展有着积极作用。

#### (3)、推进"丝绸之路经济带甘肃黄金段"建设的要求

本项目所经白银市会宁县是古代"丝绸之路"上的重镇,又是新欧亚大陆桥的必经之地,与关中-天水经济区和兰白都市经济圈毗邻,区位优势明显。但是由于区域现有道路等级较低,事故较多,制约着区域经济的发展。项目的建设,将打通西吉至会宁的便捷快速通道,从而改善区域交通及投资环境,充分发挥定西市在丝绸之路经济带甘肃黄金段中的文化、贸易、交通枢纽桥头堡作用,促进区域经济、文化快速发展有着重要意义。根据甘肃省交通运输发展规划,本项目工期 2.5 年。

## 二、项目投资估算及资金筹措方案

## (一) 投资估算

## 1. 编制依据与原则

- (1)、自2012年1月1日起施行的交通部公告2011年第82号《公路工程基本建设项目投资估算编制办法》(JTP M20—2011),以下简称《估算编制办法》;
- (2)、自2012年9月1日起施行的甘交发【2012】62号文《关于印发〈甘肃省执行交通运输部2011年公路工程基本建设项目投资估算编制办法的补充规定〉的通知》,以下简称《省补充规定》;
- (3)、自2012年1月1日起施行的《公路工程估算指标》(JTG/TM21-2011),以下简称《估算指标》;
- (4)、自2008年1月1日起施行的《公路工程概算定额》(JTG/T B06-01-2007) 及《公路工程预算定额》(JTG/T B06-02-2007);
- (5)、自2016年5月1日起施行的交办公路【2012】66号文《交通运输部办公部办公厅关于印发〈公路工程营业税改征增值税计价依据调整方案〉的通知》以下简称《调整方案》:
- (6)、甘交规划【2016】173号关于执行交通运输部《公路工程营业税改征增值税计价依据调整方案》有关事宜的通知,以下简称《调整方案补充规定》:
- (7)、甘肃省交通厅定额站关于发布《2016年12月份甘肃省公路工程主要外购材料指导价格》及《二〇一六年第四季度甘肃省公路工程综合外购材料指导价格》的通知,以下简称《价格通知》;
- (8)、自2004年8月8日起实施的《中华人民共和国土地管理法》,以下 简称《土地法》;
- (9)、2002年1月28日下发的计价格【2002】98号《国家计委、国家经 贸委关于停止收取供(配)电工程贴费有关问题的通知》;
- (10)、甘肃省人民政府甘政发【2012】151号《甘肃省人民政府关于印发 甘肃省征地补偿区片综合地价及甘肃省征地补偿统一年产值标准的通知》,以下

## 简称《征地标准》;

(11)、本报告提出的方案、估算的主要工程数量,根据甘肃交通规划勘察设计院有限责任公司出具的会宁至老君坡(宁甘界)高速公路工程可行性研究报告(甘交规划【2017】129号)提供的工程数量编制本投资估算。

## 2. 估算总额

本项目估算总金额为117819.0373万元,平均每公里12472.9025万元。

表 2 主要工程数量汇总表

项目		单位	数量		
		1 1	A1~A3	备注	
路线长度		km	9. 446		
路基宽度		m	24. 5		
占用土地		亩	1015. 40	包含互通立交及主线	
土石方	土方	1000m3	719. 175		
11/1	石方	1000m3	/		
排水与防	混凝土圬工	1000m3	22. 700		
护工程	片石砼圬工	1000m3	26. 894		
沥青路面		1000m2	113. 849		
水泥路面		1000m2	41. 325		
大桥		m/座	2495/8		
中 桥		m/座	/		
小 桥		m/座	23/1		
涵 洞		道	18		
涵洞式通道	鱼	m/道	340/8		
小桥式通道		m/座	72/3		
隧道		m/座	580/1		
互通立交		处	2		
拆迁建筑物	y .	m2	5732		

表 3 人工及主要材料表

序号	名 称	单位	推荐方案	备注
1	人工	工日	2029042	
2	机械工	工日	214501	
3	木 材	m <sup>3</sup>	2933	
4	钢材	t	28693	
5	水泥	t	179921	
6	石油沥青	t	3018	
7	改性沥青	t	2670	
8	乳化沥青	t	848	

# 表 4 分段投资估算表

段落	路段	长度	投资估算	每公里造价
权冶	THE TX	(Km)	(万元)	(万元)
A1	AK0+000∼AK3+300	3. 246	37308. 4375	11493. 6652
A2	AK3+300∼AK7+500	4. 2	59316. 2936	14122. 9270
A3	AK7+500∼AK9+500	2	211943. 3062	10597. 1531
推荐方	案合计	9. 446	117819. 0373	12472. 9025

# (二) 资金筹措方案

# 1. 资金筹措原则

会宁至老君坡高速公路项目由甘肃公航旅负责具体实施,甘肃公航旅是是从事甘肃省高等级公路建设运营管理的国有大型独资公司,全面管理省内高速公路及重要国省干线公路,具有资源、管理、区位等综合性垄断优势,目前拥有全省36条高速公路和60条国省干线公路资产,且多为国家高速公路网在甘肃的主要路段。

资金筹措遵循以下原则:

- (1) 项目投入一定资本金,保证项目顺利开工及后续融资的可能。
- (2) 发行专项债券从社会筹资。

#### 2. 资金来源

根据《甘肃省发展与改革委员会关于会宁至老君坡(宁甘界)高速公路工程可行性研究报告的批复》(甘发改交运〔2017〕693 号),确定会宁至老君坡高速公路项目估算总投资 13.39 亿元,其中项目资本金 4.6 亿元,占项目总投资的 34.35% 其余申请地方政府专项债券 8.79 亿元(约占项目总投资的 65.65%),计划 2018 年第一期发行专项债券 5 亿元。

#### 三、项目预期收益、成本及融资平衡等情况

#### (一) 车辆通行费收入预计

#### 1. 通道交通量预测

根据项目所在区域内主要公路历年间隙式观测站交通量资料及基年(2016年)典型断面汽车 OD 调查、典型断面 24h 交通量调查、区域社会经济和交通运输的发展状况等调查,预测结果见表 5 至表 6。

年度 路线 2020 年 2025 年 2030 年 2034 年 2039 年 路段 大山川枢纽立交~老君坡 7809 16834 21860 28937 11661 拟建 立交 项目 老君坡立交~宁夏西吉 6997 10453 15097 19612 25974 加权平均交通量 20891 7459 11140 16085 27660 青兰 大山川枢纽立交~定西 17161 22998 29661 35425 42749 高速 大山川枢纽立交~静宁 15176 20404 26515 31850 38713

表 5: 各路段汇总交通量 (pcu/d)

#### 2. 车型构成比例预测

表 6: 分车型汽车交通量 (pcu/d)

路段	时间	小货	中货	大货	拖挂	小客	大中	合计
大山川枢纽	2020	1092	1144	1184	671	3112	606	7809
	2025	1550	1629	1818	1058	4745	861	11661
立交~老君	2030	2113	2224	2715	1609	7010	1163	16834
坡立交	2034	2577	2704	3683	2179	9325	1392	21860
	2039	3180	3305	5125	3007	12662	1658	28937
	2020	979	1025	1061	601	2788	543	6997
老君坡立交	2025	1462	1531	1585	898	4166	811	10453
~宁夏西吉	2030	2006	2109	2354	1369	6145	1114	15097
人友四日	2034	2461	2591	3163	1875	8167	1355	19612
	2039	3062	3213	4377	2590	11077	1655	25974
	2020	1044	1093	1131	641	2971	579	7459
加权平均交	2025	1481	1556	1737	1010	4534	822	11140
通量	2030	2019	2125	2595	1538	6697	1111	16085
型里	2034	2463	2584	3520	2083	8910	1331	20891
	2039	3040	3159	4899	2874	12103	1585	27660

表 7: 分年度车型比例

年 度	小 货	中货	大货	特大货	小 客	大中客
2020年	13. 99%	14. 65%	15. 16%	8. 59%	39. 85%	7. 76%
2025 年	13. 29%	13. 97%	15. 59%	9. 07%	40. 70%	7. 38%
2030年	12. 55%	13. 21%	16. 13%	9. 56%	41.64%	6. 91%
2034 年	11. 79%	12. 37%	16. 85%	9. 97%	42.65%	6. 37%
2039 年	10. 99%	11. 42%	17. 71%	10. 39%	43. 76%	5. 73%

#### 3. 收费标准

本项目建成后纳入甘肃省统一收费管理,参考目前相邻公路收费标准,经分析测算,本项目采用的各车型收费标准见表 8。

表 8: 各车型收费标准表 (元/车公里)

年份	小货	中货	大货	拖挂	小客	大中客
缴费车辆比例	99. 00%	99. 00%	99. 00%	99. 00%	95. 00%	99. 00%
2020~2030	2. 57	4. 03	5. 50	6. 60	1. 10	1. 83
2031~2039	2. 80	4. 40	6. 00	7. 20	1. 20	2. 00

#### 4. 免缴费政策

按照交通部对收费公路的有关政策规定,对警车、军车和执行任务的消防车、救护车及其他一些特殊车辆免缴通行费,据调查免费车辆约为 2%左右,故收费交通量按预测交通量的 98%进行计算。根据 2012 年 7 月 12 日发布的《国务院关于批转交通运输部等部门重大节假日免收的小型客车通行费实施方案的通知》(国发【2012】37 号)对本项目 7 座以下(含 7 座)载客车辆按 345 天收取车辆通行费。

### 5. 年通收费收入

年通收费收入=(Σ各车型日收费交通量×各车型收费标准×365×收费里程)(小客车按 345 天计)+各车型桥隧费(如有)。

根据以上收费标准和计算公式,得出项目营运期每年的车辆通行费收入(收费期限20年)。车辆通行费收入预测表见表9。

表 9: 车辆通行费收入预测表

						单位	立:万元
年份	大中客	小客车	小货车	中货车	大货车	拖挂车	合计
2020 年	362	1011	916	1504	2124	1444	7361
2021 年	392	1096	993	1630	2302	1565	7978
2022 年	425	1188	1076	1766	2494	1696	8645
2023 年	461	1287	1166	1914	2702	1838	9368
2024 年	500	1395	1263	2074	2928	1992	10152
2025 年	514	1542	1303	2147	3266	2283	11055
2026 年	553	1094	1660	2311	3515	2457	11590
2027 年	594	1177	1787	2481	3774	2644	12457

2028 年	639	1267	1923	2670	4062	2846	13407
2029 年	688	1364	2070	2874	4371	2063	13430
2030 年	695	2281	1771	2924	4879	3465	16015
2031 年	810	2435	2060	3407	5674	4035	18421
2032 年	865	2600	2199	3637	6058	4308	19667
2033 年	923	2800	2348	3883	6468	5128	21550
2034 年	909	3310	2354	3881	7209	5119	22782
2035 年	962	3501	2490	4105	7626	5415	24099
2036 年	1018	3703	2634	4342	8067	5728	25492
2037 年	1077	3917	2786	4593	8533	6059	26965
2038 年	1139	4143	2947	4858	9026	6409	28522
2039 年	1082	4496	2905	4744	10033	7063	30323

## (二) 项目成本预计

本项目经济费用包括公路的建设费用和养护、管理、大修等营运费用各部分费用确定如下。

## 1. 公路建设经济费用

公路建设费用包括建筑安装工程费、设备及工器具购置费、其它基本建设费 及预留费用等,其中预留费按照总费用的9%预留。

表 10: 投资费用总表

项目	单位	数量	金额
一、建筑安装工程费用	公路公里	9. 446	87183. 43
二、设备及工器具购置费	公路公里	9. 446	2003. 17
三、工程建设其它费用	公路公里	9. 446	19355. 71
一、二、三部分费用合计	公路公里	9. 446	108542.31

预留费用	公路公里	9. 446	9276. 73
合计			117819.04

#### 2、运营成本

本项目运营成本包括:公路养护费、大修费、日常运营管理费以及隧道机械 通风照明费,各部分费用确定如下:

养护、大修费:根据对甘肃省现有公路的大修、养护费用最新调查,目前甘肃省高速公路养护、小修费用一般在8~9万,大修费用一般在80万左右。因此,本项目的公路养护及小修费高速公路约为8万元/公里。项目建成通车前4年分别按定额的20%、40%、60%、80%计算。项目建成通车后,随着交通量的增加,公路的破损程度逐年加大,养护费用相应提高,在运营期内考虑3%的年均增长幅度。公路通车运营后高速公路每10年进行一次大修,高速公路基年大修财务费用按80万元/公里计。

运营管理费:该项费用主要为项目运营期间,维持收费管理(处)站正常运转所需资金、人员工资、收费监控设备正常维修费用等。本项目拟设匝道收费站1处,主线收费站1处。参照有关资料和目前甘肃省收费站运营费用情况,每个双向匝道收费站运营管理费综合取150万元/年,主线收费站运营管理费取200万元/年,评价期内考虑职工工资的增长和设备逐年老化引起的维修费用增长,增长率按4%计算。

根据甘肃省现有公路隧道情况及本项目的特点,隧道日常养护和小修财务费用基年按20万元/公里•年计算,项目建成通车前4年分别按定额的20%40%、60%80%计算。项目建成通车后,随着交通量的增加,隧道的破损程度逐年加大,养护费用相应提高,在运营期内考虑3%的年均增长幅度。

隧道运营费用主要为照明、通风、监控、通信等支出的费用和管理人员的工资福利、办公用品、隧道管理机构正常运转的其他费用等。一般情况下 1000米以上的隧道需设置监控等设施,100米以上的隧道需设置照明设施。本项目共设1个隧道,设置1处隧道变电站。根据测算,拟建项目隧道照明费用为 2.15万元/年,通风费用 17.41 万元/年,隧道变电站正常运转费用为 10 万元/年。项

目建成通车后,随着交通量的增加,隧道通风设备运行时间加长,费用加大,考虑6%的年均增长幅度。

表 11: 项目财务运营成本表

年份	养护费	大修费	管理费	隧道运营费	合计
2020年	15. 12		350	21. 88	387. 00
2021 年	30. 23		364	25. 38	419.61
2022 年	45. 34		378. 56	28. 95	452. 85
2023 年	60. 46		393. 71	32. 59	486. 76
2024 年	62. 28		409. 46	36. 31	508. 05
2025 年	64. 15		425. 84	38. 15	528. 14
2026 年	66. 08		442. 88	40. 09	549. 05
2027 年	68. 07		460. 60	42. 13	570. 80
2028 年	70. 12		479. 03	44. 28	593. 43
2029 年		755. 68	498. 20	46. 56	1300. 44
2030年	72. 23		518. 13	48. 96	639. 32
2031 年	74. 40		538. 86	51. 49	664. 75
2032 年	76. 64		560. 42	54. 16	691. 22
2033 年	78. 94		582. 84	57. 01	718. 79
2034 年	81. 31		606. 16	59. 98	747. 45
2035 年	83. 75		630. 41	63. 12	777. 28
2036 年	86. 27		655. 63	66. 44	808. 34
2037 年	88. 86		681. 86	69. 94	840.66
2038 年	91. 53		709. 14	73. 64	874. 31
2039 年	94. 28	755. 68	737. 51	77. 54	1665. 01

#### (三) 项目综合经济评价

#### 1. 国民经济评价

可行性研究报告,本项目的国民经济评价指标和敏感性分析结果分别见表12、表13。

表 12: 国民经济评价主要指标表

北 - 上	净现值	效益费用比	内部收益率	投资回收期
指标	(ENPV)(万元)	(EBCR)	(EIRR)	(EN) (年)
全部投资	57808	1. 70	11. 75%	19. 73

表 13: 国民经济敏感性分析表

效益变动	指标	0	-5%	-10%	-20%
,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	FNPV	57808	50798	43788	29769
0	FBCR	1. 70	1. 62	1. 53	1. 36
O	FIRR	11. 75%	11. 36%	10. 96%	10. 10%
	FN	19. 73	20. 18	20.64	21. 52
	FNPV	53688	46679	39669	25650
+5%	FBCR	1.62	1. 54	1. 46	1. 30
3.070	FIRR	11. 38%	11.00%	10.60%	9. 76%
	FN	20. 15	20.60	21.06	21.87
	FNPV	49569	42560	35550	21531
+10%	FBCR	1. 55	1. 47	1. 39	1. 24
1070	FIRR	11. 03%	10. 65%	10. 26%	9. 43%
	FN	20. 55	21. 01	21. 37	22. 12
	FNPV	41331	34321	27311	13292
+20%	FBCR	1. 42	1. 35	1. 28	1. 13
_ 5/0	FIRR	10. 40%	10. 03%	9. 65%	8.84%
	FN	21. 25	21. 60	21. 99	22. 47

本项目在费用增加 20%或效益下降 20%的不利情况下,内部收益率大于 8%的社会折现率,净现值大于 0。因此,本项目的国民经济抗风险能力较强。

#### 2. 财务评价

根据项目可行性研究报告,结合预测交通量及调整后的投资估算,项目融资 前盈利能力和资本金盈利能力分析结果分别见表 14。

表 14: 财务分析主要指标表 (ic=4.5%)

北 <i>左</i>	净现值	内部收益率	投资回收期	
指标	(FNPV) (万元)	(FIRR)	(FN) (年)	
财务分析(税前)	498	4. 64%	22. 93	

#### 注:项目财务基准折现率 4.5%

财务分析结果显示,融资前全部投资的财务内部收益率为 4.64%,大于 4.5% 的行业财务基准折现率,说明在此条件下,项目从财务角度考虑是可行的。

#### 3. 社会评价

会宁至老君坡高速公路是甘肃、宁夏之间的又一条省际高速公路联络线,是宁夏高速网规划的"三环八射九联"高速公路网中一联。北与西(吉)固(原)高速相接,南与青兰高速(G22)相接,间接与连霍高速(G30)、银昆高速(G85)相接,是甘肃、宁夏两省高速公路网规划中的重要路线,也是一条重要的资源路、扶贫路、省际出口路。本项目作为西吉至会宁高速公路甘肃段,项目的建设将有效联通青兰高速、福银高速及国道 309 线、国道 566 线、国道 312 线,缩短西吉与会宁之间空间距离(较 G309 走廊短约 56 公里,较 S202 走廊短约 80 公里)。对于完善区域路网结构、提高路网整体效益、加快综合运输体系建设、推进甘宁两省"一带一路"国家战略部署和交通互联互通建设,促进两县经济、人文交流、加速甘宁两省社会经济快速发展具有重要意义。项目沿线地方政府及社会各组织、部门对本项目的建设投以极大的热情,沿线居民在征地拆迁补偿合理的情况下同意征用土地。

#### (四)资金平衡测算

由于本项目确定的收费年限为 20 年,根据《地方政府收费公路专项债券管理办法(试行)》(财预【2017】97号)的相关规定,按照 20 年收费期对本项目进行资金平衡测算。

经测算,本项目通车后 20 年运营期内,通行费收入合计 339288 万元,扣除运营成本 14223.26 万元后,可用于还款的资金为 325064.74 万元。本项目发行债券总额 87900 万元,参照目前地方政府债券发行情况,按照 4.5%的利率测算债券利息总额 33538.50 万元,债券本息合计 121438.50 万元。根据以上测算,项目收益覆盖债券本息总额的保障倍数为 2.68 倍,项目预期收益与融资可达平衡。项目收益与融资测算表见表 15。

表 15: 项目收益与融资测算表

单位: 万元

收支费用	金额
通行费收入合计	339279
运营成本合计	14223
可用还款额(利润)	325056
债券本金合计	87900
债券利息合计	33538
债券本息合计	121438
保障倍数	2. 68

考虑到整体项目在发债融资及公路运营期间的不确定性,针对项目在各项条件不利的情况下进行预测,即运营期间通行费收入减少10%,运营成本增加10%、债券利率上浮10%。经测算,项目收益覆盖债券本息总额的保障倍数为2.32倍,项目预期收益仍可覆盖债券本息。项目收益与融资敏感性测算见表16。

表 16: 项目收益与融资敏感性测算表

收支费用	金额
通行费收入合计(减少10%)	305351
运营成本合计(增加10%)	15645
可用还款额(利润)	289705
债券本金合计	87900
债券利息合计(增加10%)	36892

债券本息合计	124792
保障倍数	2. 32

综上,会宁至老君坡高速公路项目项目具有较强偿债能力,项目申请发行债券的本息可通过项目自身收益偿还。偿债能力测算表格见表 17-表 21。

#### (五) 其他需要说明的事项

甘肃省政府有权调整项目资本金比例。项目存续期间,政府可根据项目实施情况调整项目资本金比例,以确保专项债券按时还本付息。同时,根据《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)规定,因项目取得的政府性基金或专项收入暂时难以实现,不能偿还到期债券本金时,可在专项债务限额内发行相关专项债券周转偿还,项目收入实现后予以归还。

### (六) 小结

会宁至老君坡高速公路项目作为西吉至会宁高速公路甘肃段,项目的建设将有效联通青兰高速、福银高速及国道 309 线、国道 566 线、国道 312 线,缩短西吉与会宁之间空间距离(较 G309 走廊短约 56 公里,较 S202 走廊短约 80 公里)。对于完善区域路网结构、提高路网整体效益、加快综合运输体系建设、推进甘宁两省"一带一路"国家战略部署和交通互联互通建设,促进两县经济、人文交流,加速甘宁两省社会经济快速发展具有重要意义。

表 17: 项目财务运营成本表

年份	养护费	大修费	管理费	隧道运营费	合计
2020年	15. 12		350	21.88	387. 00
2021 年	30. 23		364	25. 38	419. 61
2022 年	45. 34		378. 56	28. 95	452. 85
2023 年	60. 46		393. 71	32. 59	486. 76
2024 年	62. 28		409. 46	36. 31	508. 05
2025 年	64. 15		425. 84	38. 15	528. 14
2026 年	66. 08		442. 88	40.09	549. 05
2027 年	68. 07		460.60	42. 13	570. 80
2028 年	70. 12		479. 03	44. 28	593. 43
2029 年		755. 68	498. 20	46. 56	1300. 44
2030年	72. 23		518. 13	48. 96	639. 32
2031 年	74. 40		538. 86	51. 49	664. 75
2032 年	76. 64		560. 42	54. 16	691. 22
2033 年	78. 94		582. 84	57. 01	718. 79
2034 年	81. 31		606. 16	59. 98	747. 45
2035 年	83. 75		630. 41	63. 12	777. 28
2036 年	86. 27		655. 63	66. 44	808. 34
2037 年	88. 86		681.86	69. 94	840.66
2038 年	91. 53		709. 14	73. 64	874. 31
2039 年	94. 28	755. 68	737. 51	77. 54	1665. 01

表 18: 偿债能力测算表格

单位: 万元

运营期	年份	收入	运营成本	当年可用于	年初计息金额	本年应计	本年支付	当年还本金	年末发债
E 1301	1 123	122		还款金额	1 1/3 41 100 312 119	利息	利息	额	金额累计
第1年	2020年	7, 361	387	6, 974	87,900	3, 956	3, 956	_	87,900
第2年	2021年	7, 978	420	7, 558	87,900	3, 956	3,956	_	87,900
第3年	2022年	8,654	453	8, 201	87,900	3, 956	3, 956	-	87,900
第4年	2023年	9, 368	487	8, 881	87,900	3, 956	3, 956	-	87,900
第5年	2024年	10, 152	508	9, 644	87,900	3, 956	3, 956	-	87,900
第6年	2025年	11, 055	528	10, 527	87,900	3, 956	3, 956	27, 500	60, 400
第7年	2026年	11,590	549	11, 041	60, 400	2, 718	2,718	8,000	52, 400
第8年	2027年	12, 457	571	11,886	52, 400	2, 358	2, 358	9,500	42,900
第9年	2028年	13, 407	593	12, 814	42,900	1, 931	1,931	10,500	32, 400
第10年	2029年	13, 430	1,300	12, 130	32, 400	1, 458	1,458	10,500	21,900
第11年	2030年	16, 015	639	15, 376	21,900	985	985	14,000	7,900
第12年	2031年	18, 421	665	17, 756	7,900	356	356	7,900	-
第13年	2032年	19,667	691	18, 976	-	-	-	-	-
第14年	2033年	21,550	719	20, 831	-	-	-	-	-
第15年	2034年	22, 782	747	22, 035	-	-	-	-	-
第16年	2035年	24, 099	777	23, 322	-	-	-	-	-
第17年	2036年	25, 492	808	24, 684	-	-	-	-	-
第18年	2037年	26, 965	841	26, 124	-	-	-	-	-
第19年	2038年	28, 522	874	27, 648	-	-	-	-	-
第20年	2039年	30, 323	1,665	28, 658	-	-	-	-	-

表 19: 运营期资金平衡表 (2020 至 2026 年)

年份	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
一、开展业务活动产生的现金							
车辆通行费收入	7,361	7,978	8,654	9,368	10,152	11,055	11,590
开展业务活动产生的现金流入小计	7,361	7,978	8,654	9,368	10,152	11,055	11,590
运营成本	387	420	453	487	508	528	549
开展业务活动产生的现金流出小计	387	420	453	487	508	528	549
开展业务活动产生的净现金合计	6,974	7,558	8,201	8,881	9,644	10,527	11,041
二、融资活动产生的现金							
偿还债券本金	0	0	0	0	0	27,500	8,000
支付债券利息	3,956	3,956	3,956	3,956	3,956	3,956	2,718
融资活动产生的现金流出小计	3,956	3,956	3,956	3,956	3,956	31,456	10,718
融资活动产生的现金合计	-3,956	-3,956	-3,956	-3,956	-3,956	-31,456	-10,718
项目期的期初现金	-	3,019	6,621	10,867	15,793	21,481	553
项目期内现金变动	3,019	3,603	4,246	4,926	5,688	-20,929	323
项目期的期末现金	3,019	6,621	10,867	15,793	21,481	553	876

# 表 20: 运营期资金平衡表 (2027 至 2033 年)

年份	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
一、开展业务活动产生的现金							
车辆通行费收入	12,457	13,407	13,430	16,015	18,421	19,667	21,550
开展业务活动产生的现金流入小计	12,457	13,407	13,430	16,015	18,421	19,667	21,550
运营成本	571	593	1,300	639	665	691	719
开展业务活动产生的现金流出小计	571	593	1,300	639	665	691	719
开展业务活动产生的净现金合计	11,886	12,814	12,130	15,376	17,756	18,976	20,831
二、融资活动产生的现金							
偿还债券本金	9,500	10,500	10,500	14,000	7,900	-	-
支付债券利息	2,358	1,931	1,458	985	356	-	-
融资活动产生的现金流出小计	11,858	12,431	11,958	14,985	8,256	-	-
融资活动产生的现金合计	-11,858	-12,431	-11,958	-14,985	-8,256	-	-
项目期的期初现金	876	904	1,286	1,458	1,849	11,349	30,325
项目期内现金变动	28	383	172	391	9,500	18,976	20,831
项目期的期末现金	904	1,286	1,458	1,849	11,349	30,325	51,156

# 表 21: 运营期资金平衡表 (2034 至 2039 年)

年份	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
一、开展业务活动产生的现金						
车辆通行费收入	22,782	24,099	25,492	26,965	28,522	30,323
开展业务活动产生的现金流入小计	22,782	24,099	25,492	26,965	28,522	30,323
运营成本	747	777	808	841	874	1,665
开展业务活动产生的现金流出小计	747	777	808	841	874	1,665
开展业务活动产生的净现金合计	22,035	23,322	24,684	26,124	27,648	28,658
二、融资活动产生的现金						
偿还债券本金	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	-	-	-	-	-	-
融资活动产生的现金流出小计	-	-	-	-	-	-
融资活动产生的现金合计						
项目期的期初现金	51,156	51,903	52,681	53,489	54,330	55,204
项目期内现金变动	747	777	808	841	874	1,665
项目期的期末现金	51,903	52,681	53,489	54,330	55,204	56,869

#### 四、专项债券发行方案

#### (一)发行依据

#### 1. 发行主体资格

《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。

根据《地方政府收费公路专项债券管理办法(试行)》财预〔2017〕97号的通知要求,申请甘肃省财政厅将本年度政府收费专项债券额度纳入财政部下达甘肃省2018年专项债券限额,待纳入本年度专项债券限额后提请甘肃省人大审批。

#### 2. 地方政府债务限额管理

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定,举借债务的规模,由国务院报全国人民代表大会或者全国人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》(财预[2016]155号)第十条规定,财政部在全国人民代表大会或其常务委员会批准的专项债务限额内,根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑国家调控政策、各地区公益性项目建设需求等,提出分地区专项债务限额及当年新增专项债务限额方案,报国务院批准后下达省级财政部门。

财政部关于印发《地方政府收费公路专项债券管理办法(试行)的通知》 (财预【2017】97号)规定,各省、自治区、直辖市年度收费公路专项债券额 度应当在国务院批准的分地区专项债务限额内安排,由财政部下达各省级财政部 门,抄送交通运输部。各省、自治区、直辖市年度收费公路专项债券额度不足或 者不需使用的部分,由省级财政部门会同交通运输部门于每年7月底前向财政部 提出申请。财政部可以在国务院批准的该地区专项债务限额内统筹调剂额度并予 批复,抄送交通运输部。

本次发行政府收费公路专项债券金额已纳入财政部核定的 2018 年甘肃省地方政府债务限额。会宁至老君坡高速公路项目专项债券在甘肃省地方政府债务限

额内发行。

#### 3. 地方政府债务预算管理

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定,省、自治区、直辖市依照国务院下达的限额举借的债务,列入本级预算调整方案,报本级人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》(财预[2016]155 号)第三条规定,专项债务收入、安排的支出、还本付息、发行费用纳入政府性基金预算管理。 按照上述规定, 甘肃省 2018 年度发债事项已纳入省本级预算调整方案。

#### 4. 建立地方政府债务应急处置机制

《中华人民共和国预算法》第三十五条第五款规定,国务院建立地方政府债务风险评估和预警机制、应急处置机制以及责任追究制度。《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》(国发 2014[43 号]) 2014) 43 号)第四(二)点"建立债务风险应急处置机制"规定,各级政府要制定应急处置预案,建立责任追究机制。

按照国务院办公厅 10 月 27 日印发的《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》(国办函〔2016〕88 号)第 7.1 点规定,县级以上地方各级人民政府要结合实际制定当地债务风险应急处置预案。

2017年1月22日,经甘肃省政府批准,甘肃省人民政府办公厅印发《甘肃省政府性债务风险应急处置预案》(甘政办发〔2017〕11号),建立甘肃省政府债务应急处置机制,提前防范财政金融风险。

#### (二)发行计划

根据《甘肃省发展与改革委员会关于会宁至老君坡(宁甘界)高速公路工程可行性研究报告的批复》(甘发改交运(2017)693号),确定会宁至老君坡高速公路项目估算总投资13.39亿元,其中项目资本金4.6亿元,申请发行2018年甘肃省本级收费公路专项债券(一期)-2018年甘肃省政府专项债券(三期)5亿元,期限7年。债券发行计划见表22:

表 22: 债券发行计划表

单位: 亿元

发行年份	发行额度	发行期限
2018 年	5	7年期
2019 年	1. 79	7年期

#### (三)发行场所

通过全国银行间债券市场、证券交易所债券市场公开发行。

#### (四) 品种和数量

会宁至老君坡高速公路项目专项债券计划 2018 年发行 7 年期记账式固定利率付息债,债券发行总额 5 亿元,发行面值 100 元。

#### (五) 时间安排

2018年发行的 6.5 亿元专项债券初定 8 月 24 日下午招标, 8 月 27 日开始计息。以后年度结合当年发债计划安排。

#### (六) 上市安排

本期债券按照有关规定进行上市交易。

#### (七) 兑付安排

本期债券利息按年支付,每年8月27日(週节假日顺延,下同)支付利息, 2025年8月27日偿还本金并支付最后一次利息。本期债券由甘肃省财政厅支付 发行手续费,并办理还本付息事宜。

#### (八) 发行手续费率

本期债券发行手续费率为承销面值的1‰。

#### (九) 招投标

#### 1. 招标方式

采用单一价格荷兰式招标方式,标的为利率,全场最高中标利率为各期债券 的票面利率。

#### 2. 标位限定

每一承销团成员最高、最低标位差为50个标位,无需连续投标。投标标位 区间为招标日前1至5个工作日(含第1和第5个工作日)中国债券信息网公布 的中债国债收益率曲线中,待偿期为7年的国债收益率算术平均值与该平均值上 浮20%(四舍五入计算到0.01%)之间。

#### 3. 时间安排

2018年8月24日14;00至14:40为竞争性招标时间;竞争性招标时间结束后15分钟内为填制债权托管申请书时间。

#### 4. 参与机构

2018-2020年甘肃省政府债券承销团成员(以下简称"承销机构")有资格参与本次投标。

#### 5. 招标系统

甘肃省财政厅于招标日通过"财政部政府债券发行系统"组织招投标工作。

#### (十)分销

本期债券采取场内挂牌和场外签订分销合同的方式分销,于招投标结束后至缴款日(8月27日)进行分销。承销机构间不得分销。承销机构根据市场情况自定分销价格。

#### (十一) 发行款缴纳

承销机构于 2018 年 8 月 27 日前(含 8 月 27 日),按照承销额度及缴款通知书上确定金额将发行款通过大额实时支付系统缴入甘肃省财政厅指定账户。缴

款日期以甘肃省财政厅指定账户收到款项为准。承销机构未按时缴付发行款的,按规定将违约金通过大额实时支付系统缴入甘肃省财政厅指定账户。

#### 五、项目风险控制

#### (一) 项目建设风险

**项目建设风险:** 收费公路建设具有周期长、资金投入大等特点,在实施过程中设计方案的变化、项目管理单位的组织管理水平、项目施工单位的施工技术及管理水平、可能发生的突发性工程事故等因素,会对项目建设产生一定的不确定性。

**风险控制措施:** 严格按照要求选择承建商、加强施工队伍管理、保证项目工期和质量等。

#### (二) 市场风险

**市场风险:** 在专项债券存续期内,国际、国内宏观经济环境的变化,国家经济政策变动等因素会引起债务资本市场利率的波动,市场利率波动将会对本项目的财务成本产生一定影响,进而影响项目投资收益的平衡。

**风险控制措施:** 合理安排债券发行金额和期限、选择合适的发行窗口、保证项目收益与融资平衡等。

#### (三) 财务风险

**财务风险:**由于项目建设周期较长,如果在项目建设过程中,受市场因素影响,项目施工所需的原材料价格上涨,将导致项目施工成本增加,财务负担加重,进而影响项目建设进度,以及项目建设期内专项债券的利息兑付,面临一定财务风险。

**风险控制措施:**加强项目施工预算及合同管理、安排省级交通专项资金、调整增加对应项目资本金等。

#### (四) 经营风险

经营风险:经营风险是指生产经营的不确定性带来的风险。若项目投入运营

后的实际交通量、通行费定价未能达到预测值,将影响项目整体收益,对债券还本付息产生影响。同时,项目日常经营性支出涉及人力成本、维修费用等变动因素,实际支出增加也降低偿债能力。

**风险控制措施:** 加强项目运营及资金管理、在专项债务限额内发行相关专项债券周转偿还等。

#### (五) 政策风险

政策风险:本项目总投资 13.39 亿元,扣除项目资本金外需融资 8.79 亿元, 其中第一期申请发行专项债券 5 亿元。若国家针对专项债券发行政策进行调整, 可能导致后续债券发行难以实现,进而影响项目后续建设。

风险控制措施: 措施建议点,如遇国家政策调整,甘肃省交通运输厅将根据调整后的国家政策,积极统筹安排,确保项目按期完工,投入运营。

#### (六) 环境影响风险

环境影响风险:项目的建设施工将不可避免地会对周围生态环境、沿线居民的生产和生活造成影响,包括对生态环境的影响、对土地利用的影响、对地质水文的影响、对水土资源的影响、对沿线声音环境的影响等。

风险控制措施: 严格监察工作,将施工对周边环境的影响降低到最低限度。 专项债券发行时考虑的风险因素,包括但不限于如上所示的风险,可根据项目情况进行调整。

#### 六、信息披露计划

按照《地方政府收费公路专项债券管理办法(试行)》(财预(2017)97号)规定,发行收费公路专项债券的地方政府应当及时披露专项债券相关信息。财政部门应当在门户网站披露收费公路专项债券规模、期限、利率、偿债计划及资金来源、项目名称、收益和融资平衡方案、建设期限、车辆通行费征收标准及期限等信息。省级交通运输部门应当于每年6月底前披露截至上一年度末收费公路专项债券对应项目的实施进度、债券资金使用等情况。按此规定,甘肃省会宁至老君坡高速公路项目专项债券全套信息披露文件通过中国债券信息网-中央结算公

司官方网站(http://www.chinabond.com.cn/)详细披露,披露时间及文件内容具体如下:

#### (一) 专项债发行前的信息披露

发行人首期发行的专项债券,在发行日前5个工作日公布发行文件,通过甘肃省财政厅官方网站和中国债券信息网-中央结算公司官方网站披露如下文件:

- 1. 2018年甘肃省政府收费公路专项债券信息披露文件。
- 2. 甘肃省财政厅关于发行 2018 年甘肃省本级收费公路专项债券(一期) -2018 年甘肃省政府专项债券(三期)有关事项的通知。
  - 3. 2018 年甘肃省本级收费公路专项债券(一期)信用评级报告。
  - 4. 《甘肃省国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》。
  - 5. 项目财务评估报告、法律意见书等。

#### (二)发行结束当日的信息披露

"2018年甘肃省本级收费公路专项债券(一期)-2018年甘肃省政府专项债券(三期)"发行结果公告。

#### (三) 专项债券每个付息日五个工作日之前的信息披露

"2018年甘肃省本级收费公路专项债券(一期)-2018年甘肃省政府专项债券(三期)"付息公告。

#### (四) 每期债券兑付日五个工作之前披露

"2018年甘肃省本级收费公路专项债券(一期)-2018年甘肃省政府专项债券(三期)"还本付息公告。

#### (五) 每期债券存续期内定期披露(暂定为每年6月30日)

- 1、甘肃省最近年度经济、财政及债务情况说明。
- 2、项目实施进度/运营最新情况说明。

- 3、"2018年甘肃省本级收费公路专项债券(一期)"跟踪评级报告。
- 4、"甘肃省本级收费公路专项债券"资金使用情况说明。

#### (六) 每期债券存续期内随时披露内容

可能影响到"2018年甘肃省本级收费公路专项债券(一期)"按期足额兑付的重大事项随时披露。

#### (七) 其他说明

如信息披露安排发生变化,发行人将通过甘肃省财政厅官方网站、中国债券 信息网-中央结算公司官方网站及时进行公告。

# 甘肃省政府收费公路 2018 年专项债券实施方案

——S38 线王格尔塘至夏河(桑科)高速公路

党的十九大报告指出,从现在到 2020 年,是全面建成小康社会决胜期,要 突出抓重点、补短板、强弱项,特别是要坚决打好防范化解重大风险的攻坚战; 交通运输是国民经济的基础性、先导性产业,对经济社会发展起着重大的支撑作 用。高速公路作为重要、便捷的交通基础设施之一,在我国经济发展过程中发挥 了重要作用。

2017年末甘肃省高速公路通车里程达到 4016 公里, S38 线王格尔塘至夏河 (桑科)高速公路是《甘肃省省道网规划(2013—2030年)》规划的 18 条联络线之一,也是夏河县县通高速公路的目标路段,项目的建设能够使外地游客能够更方便、快捷的进入夏河县的拉卜楞寺、桑科草原等名胜景区,也能将其丰富的旅游资源通过 G1816 乌玛高速、G0611 张汶高速与甘南州、青海省、黄南州及阿坝州的旅游资源联通起来,打造九寨沟—甘南—青海的—条包括生态旅游、藏族风情精品线路。因此项目的的建设对影响区旅游资源的开发,带动区域经济的发展,促进四省藏区的扶贫开发,确保贫困地区人民群众同全国人民—道进入全面小康社会,对早日实现党中央、国务院"全面建成小康社会"的国家战略布局有着十分重要的作用。

新预算法实施以来,甘肃省政府坚决贯彻党中央要求,严格落实预算法和《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》(国发〔2014〕43号)等文件精神,在风险可控的前提下依法依规适度举债,保障重点领域合理融资需求,确保政府融资在本级财政可承受能力范围内量力而行。本次发行甘肃省王格尔塘至夏河(桑科)高速公路项目地方政府专项债券(以下简称"专项债券"),是按照预算法、国发〔2014〕43号文件、《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)要求和《地方政府

收费公路专项债券管理办法(试行)》(财预(2017)97号),在遵循市场规则的基础上,积极探索从我国实际出发的地方政府"市政项目收益债"。本次收费公路专项债券还本付息来源于项目自身收入,债务风险锁定在项目内,并按照市场规则向投资者进行详细的项目信息披露,保障投资者权益,更好地发挥专项债券对地方稳增长、促改革、调结构、惠民生、防风险的支持作用。

# 目录

目录1
一、项目概况
(一)《甘肃省高速公路网规划》及项目的功能定位4
1.甘肃省高速公路网规划目标 4
(二)王格尔塘至夏河(桑科)公路项目概况6
1. 总体情况 6
2. 路线走向及主要控制点 6
3. 线路方案建设规模 7
4. 经济社会效益分析—王格尔塘至夏河(桑科)公路项目建设的必要性和紧迫性 8
二、项目投资估算及资金筹措方案10
(一) 投资估算10
1. 编制依据与原则
2. 估算总额
(二)资金筹措方案12
1. 资金筹措原则 12
2. 资金来源
三、项目预期收益、成本及融资平衡等情况13
(一) 车辆通行费收入预计 13
1. 通道交通量预测
2. 车型构成比例预测 13
3. 收费标准
4. 免缴费政策
5. 年收费收入
(二)项目成本预计16
1. 公路建设经济费用
2. 公路运营经济费用
(三)项目综合经济评价 19

1. 国民经济评价	19
2. 社会评价	20
(四)资金平衡测算	22
(五)其他需要说明的事项	23
(六) 小结	23
四、专项债券发行方案	30
(一) 发行依据	30
1. 发行主体资格	30
2. 地方政府债务限额管理	30
3. 地方政府债务预算管理	31
4. 建立地方政府债务应急处置机制	31
(二) 发行计划	32
(三)发行场所	32
(四)品种和数量	32
(五) 时间安排	32
(六) 上市安排	32
(七) 兑付安排	33
(八) 发行费	33
(九) 招投标	33
1. 招标方式	. •
	33
2. 标位限定	33
3. 时间安排	33
4. 参与机构	33
5. 招标系统	33
(十) 分销	34
(十一)发行款缴纳	34
五、项目风险控制	34
(一) 项目建设风险	34

(.	二)	利率风	险	• • • • •	• • • • •	• • • •		• • • •			• • • •	 	 	. 34
(.	Ξ)	收支变	动风险					• • • •				 	 	. 35
六	、信	息披露	计划.					• • • •				 	 • • • • •	. 35
(-	-)	专项债	发行前	的信息	披露			• • • •				 	 	. 35
(.	=)	发行结	東当日	的信息	披露			• • • •				 	 	. 36
(	Ξ)	专项债	券每个	付息日	五个二	工作日	之前	的信息	息披露	ţ		 	 	. 36
(	四)	毎期债	券兑付	·日五个	工作	之前拔	露	• • • •				 	 	. 36
(.	五)	毎期债	券存续	期内定	期披置	零(暫)	定为每	₽年6	月 30	日)		 	 	. 36
(;	六)	毎期债	券存续	期内图	[时披]	<b>晷内</b> 容	¥	• • • •				 	 	. 36
(-	七)	其他说	明									 	 	. 36

#### 一、项目概况

#### (一)《甘肃省高速公路网规划》及项目的功能定位

甘肃省位于我国西部地区,地处黄河中上游,是我国西北部地区与中原地区交汇的重要地带,东接陕西,南邻四川,西连青海、新疆,北靠内蒙古,东西蜿蜒 1,600 多公里,纵横 45.37 平方公里。2017 年末,甘肃省常住人口 2,625.71 万人,较上年末增加 15.71 万人。

甘肃省为西南、西北的交通枢纽,具有较好的区位优势。随着甘肃省及周边省份经济的发展以及作为向西开放大通道,甘肃省公路交通需求不断增长。

#### 1. 甘肃省高速公路网规划目标

2015 年 4 月 7 日,甘肃省政府以甘政发(2015)29 号文件正式批复实施《丝绸之路经济带甘肃段"6873"交通突破行动实施方案》。该方案提出,全面贯彻落实国家"一带一路"、西部大开发、扶贫攻坚等重大战略部署和《"丝绸之路经济带"甘肃段建设总体方案》。具体而言,立足甘肃作为西北交通枢纽和向西开放大通道的战略定位,主动适应经济发展新常态,以建设公路、铁路、民航骨干网络为重点,从 2015 年起至 2020 年,集中力量开展"6873"交通突破行动,即用 6 年时间,完成投资 8,000 亿元以上(公路建设 5,000 亿元、铁路建设 3,000 亿元、民航建设 400 亿元),建成公路、铁路 70,000 公里以上(公路 67,000 公里、铁路 3,400 公里);实现全省对内对外公路畅通、铁路连通、航路广通三大突破,着力推进交通基础设施网络化和现代化,加快形成适度超前、功能配套、安全高效、四通八达的现代化立体交通骨干网络。

2017 年, 甘肃省政府印发《甘肃省"十三五"综合交通发展规划》,提出至 2020 年该省将基本建成辐射全国、沟通"一带一路"沿线国家的"两横七纵"综合交通运输通道,高速公路通车里程达 7,300 公里,实现县县通高速、乡镇通国省道、村村通沥青或水泥路。

#### 2. 甘肃省高速公路网的布局与规划

"十三五"期间,甘肃省将全力实施高速公路联网畅通工程,全面推进国家高速公路建设,加快推进具有通县功能的省级高速公路建设,积极谋划对省际、区域和城际联系具有重要意义的高速公路建设。原规划新建高速公路 3700 公里

以上,到 2020年,高速公路通车里程达到 7300 公里,实现县县通高速。根据初步确定规划中期评估调整方案,"十三五"期规划建成高速公路 29条 2824 公里,实现具备条件的县级城市通高速公路。甘肃省高速公路网规划见图 1。

**%**/ 甘肃省国家公B 规划方案B 10 獙

图 1: 甘肃省高速公路布局规划方案图

#### (二) 王格尔塘至夏河(桑科)公路项目概况

#### 1. 总体情况

S38 线王格尔塘至夏河(桑科)公路是《甘肃省省道网规划(2013—2030年)》规划的 18 条联络线之一,也是夏河县县通高速公路的目标路段,起点位于王格尔塘,与 G1816 乌海至玛沁国家高速公路相接,经达麦,夏河县城,终点为桑科乡,与 S312 线桑科至达久滩公路及 G316 线夏河至阿木去乎段顺接。本项目的建设能够使外地游客能够更方便、快捷的进入夏河县的拉卜楞寺、桑科草原等名胜景区,也能将其丰富的旅游资源通过 G1816 乌玛高速、G0611 张汶高速与甘南州、青海省、黄南州及阿坝州的旅游资源联通起来,打造九寨沟—甘南—青海的一条包括生态旅游、藏族风情精品线路。因此项目的的建设对影响区旅游资源的开发,带动区域经济的发展,促进四省藏区的扶贫开发,确保贫困地区人民群众同全国人民一道进入全面小康社会,对早日实现党中央、国务院"全面建成小康社会"的国家战略布局有着十分重要的作用。

本项目建设里程 41.538 公里,路线起点位于夏河县王格尔塘镇汪塘村,接 G1816 乌海至马沁高速临夏至合作段,经三格尔塘镇洒索玛村、达麦镇、拉卜楞 镇、桑科镇,止于桑科镇桑科村。项目建设计划工期 3 年,预计 2020 年建成通 车。

项目可行性研究报告已通过甘肃省发改委审核,根据《甘肃省发展与改革委员会关于 S38 线王格尔塘至夏河(桑科)公路工程可行性研究报告的批复》(甘发改交运(2017)482号),确定王格尔塘至夏河(桑科)公路项目总投资 68.39亿元,其中项目资本金13.68亿元,约占项目总投资的20%。王格尔塘至夏河(桑科)公路由甘肃省交通建设集团有限公司(以下简称"甘肃交建")负责实施。

#### 2. 路线走向及主要控制点

路线起点位于夏河县王格尔塘镇汪塘村,与已建成通车的G1816临夏至合作

段高速公路夏河枢纽立交出口相接,沿S312线北侧大夏河阶地布设,途径佐布、德尔隆寺、洒索玛村,阿子合村、达宗刀、南龙刀后进入达麦乡奥旦格尔西南侧; 其后进入达麦乡城镇过境段,路线采用了长隧道穿越尕阳山过境,隧道出口止于 长石头村;经长石头村后,路线沿大夏河阶地向西布设,途径尕寺、尕店、乎尔 卡加、黄刺滩、浪格塘,进入夏河县城尤羌塘,路线采用了长隧道群穿越夏河县 城南侧山体过境,途径尤羌塘、兰木西,奥去乎、桑科水电站;隧道出口后,路 线沿大夏河两侧阶地布线,为避开桑科水库保护区,采用短隧道穿越现有S312 左侧山嘴,后沿现有S312线左侧阶地布线至本项目终点桑科乡桑科村,路线全长 41.538公路,总体走向由东向西。

#### 3. 线路方案建设规模

本项目建设里程 41.538 公里,全线拟建设置特大、大桥 11896 米/26 座,中桥 132 米/2 座,涵洞 59 道;隧道 14250 米/9 座;互通立交 3 座,分离式立交 2 座,涵洞式通道 12 道,小桥式通道 2 道;高速公路管理所 1 座;全线共设主线收费站 1 处,匝道收费站 2 处,停车区 1 处,养护工区 1 处,隧道管理站 1 处,隧道变电所 11 处。全线设置完善的交通标志、标牌和标线工程等安全设施及绿化美化设施。主要技术经济指标表见表 1。

表 1: 主要工程数量表

项	目	单 位	全 线	备 注
路线	长度	公里	41. 5380	
设计	车速	公里/小时	80	
路基	<b>憲</b> 度	米	25. 5	
圆曲线:	最小半径	米/处	400/3	
最大	:纵坡	坡度/米	3. 1%/850	
土石方	上 方	千立方米	2798. 246	

	石方	千立方米	233. 166	
排水、防护	混凝土圬工	千立方米	70. 363	
	砌石圬工	千立方米	96. 490	
路面	沥青路面	千平方米	355. 212	
	水泥路面	千平方米	52. 725	
桥涵	特大、大桥	米/座	11896/26	
	中桥	米/座	198/3	
	桥梁总长	米	12094/29	
	涵 洞	道	62	
隧道		米/座	13160/9	
桥隧合计长度		米	25254	
桥隧比		%	61.00	
互通立交		座	3	将现有王格尔塘出 入口立交改为夏河
分离式立交		米/座	180/2	
小桥式通道		米/座	52/2	
涵洞式通道		米/道	533/13	
拆迁建筑物		平方米	3878	
占地		亩	2223. 00	包含旧路 38.2
估算金额		万元	683909. 2196	

# 4. 经济社会效益分析—王格尔塘至夏河(桑科)公路项目建设的必要性和紧迫性

## (1) 是推动"丝绸之路经济带"发展的需要

中国国家主席习近平在哈萨克斯坦纳扎尔巴耶夫大学作重要演讲,提出共同建设"丝绸之路经济带"这一伟大构想。丝绸之路经济带,是在古丝绸之路概念基础上形成的一个新的经济发展区域,包括西北五省区陕西、甘肃、青海、宁夏、新疆。西南四省区市重庆、四川、云南、广西。项目所经甘南州为丝绸之路唐蕃

古道的重要节点,项目与临合高速公路联网,实现交通基础设施互通互连,形成合作、兰州至夏河至桑科和甘南至青海同仁等地的便捷快速通道,形成以快速交通干线或综合运输通道作为发展主轴,以轴上或其吸引范围内的大中城市为依托,以发达的产业为主体的发达带状经济区域意义重大。

# (2) 是促进甘肃省藏区民族大团结、大繁荣,维护国家安全和社会稳定的需要

甘南藏族自治州是中国十个藏族自治州之一,全国藏区的重要组成部份,也是藏文化的发祥地之一。维护民族团结、促进民族繁荣和稳定是国家的大政方针。本项目区域内自然环境恶劣,基础设施条件差,经济发展相对滞后,2014年甘南州和夏河县的国民经济生产总值分别为114.92亿元、15.83亿元,人均GDP为16421元、17806元,分别是全国人均生产总值的约35.29%、38.27%;农牧民人均纯收入分别为4589元、4637元,分别是全国农民人均纯收入的约46.39%、51.63%。是典型的老、少、边、穷地区和西部、高寒、边远、民族地区。分析该地区经济落后的原因是多方面的,但是交通条件的制约是原因之一。本项目的建设,将使区域高等级公路联网,形成连接夏河县至合作、兰州等地的快速通道,将有效加强藏区与先进地区经济往来和信息交流,带动少数民族地区的经济发展,加快民族地区经济社会发展,缩小与全省、全国之间的差距。促进民族团结,繁荣和稳定等具有重要作用。

# (3) 是带动藏区人民早日脱贫致富,为贯彻落实习近平总书记关于"精准 扶贫"提供交通保障

项目有利于发展当地特色经济和民族经济,充分贯彻落实国家《关于进一步做好四川云南甘肃青海四省藏区扶贫开发工作的指导意见》、《关于创新机制扎实推进农村扶贫开发工作的意见》,加快老、少、边、穷地区脱贫致富全面建设小康社会的步伐,改变边远少贫地区及民族地区封闭、落后的面貌,有效提高沿

线人民的生活水平,形成一条夏河通往外部发达地区的快速通道,增强藏区与发达地区的联系,带动藏区人民早日脱贫致富。

#### (4) 完善甘肃省高等级公路网的需要

项目为 S38 线王格尔塘至夏河(桑科)公路,是连接 G1816 乌海至玛沁国家高速公路与夏河县的一条联络线,也是甘肃省高速公路网规划的联络线,是夏河县通往州府、省城等发达地区的一条高速、便捷通道。项目的建设对加速高等级公路网建设进程,促使甘南地区高等级公路联网,充分发挥高等级公路网的整体功能和规模效益,提高甘肃省西南部高速公路联网水平和规模效益,促进西北及西南的交通运输和资源的优化组合具有重要作用。

二、项目投资估算及资金筹措方案

#### (一) 投资估算

#### 1. 编制依据与原则

- (1)自2012年1月1日起施行的交通部公告2011年第82号《公路工程基本建设项目投资估算编制办法》(JTP M20—2011),以下简称《估算编制办法》;
- (2) 自 2012 年 9 月 1 日起施行的甘交发【2012】62 号文《关于印发〈甘肃省执行交通运输部 2011 年公路工程基本建设项目投资估算编制办法的补充规定〉的通知》,以下简称《省补充规定》;
- (3)自2012年1月1日起施行的《公路工程估算指标》(JTG/T M21-2011), 以下简称《估算指标》;
- (4)自2008年1月1日起施行的《公路工程概算定额》(JTG/T B06-01-2007) 及《公路工程预算定额》(JTG/T B06-02-2007);
  - (5) 自2016年5月1日起施行的交办公路【2012】66号文《交通运输部

办公部办公厅关于印发<公路工程营业税改征增值税计价依据调整方案>的通知》以下简称《调整方案》:

- (6) 甘交规划【2016】173 号关于执行交通运输部《公路工程营业税改征 增值税计价依据调整方案》有关事宜的通知,以下简称《调整方案补充规定》;
- (7) 甘肃省交通厅定额站关于发布《2017年2月份甘肃省公路工程主要外购材料指导价格》及《二〇一六年第四季度甘肃省公路工程综合外购材料指导价格》的通知,以下简称《价格通知》;
- (8) 自 2004 年 8 月 8 日起实施的《中华人民共和国土地管理法》,以下简称《土地法》:
- (9) 2002 年 1 月 28 日下发的计价格【2002】98 号《国家计委、国家经贸委关于停止收取供(配)电工程贴费有关问题的通知》:
- (10) 甘肃省人民政府甘政发【2012】151 号《甘肃省人民政府关于印发甘肃省征地补偿区片综合地价及甘肃省征地补偿统一年产值标准的通知》,以下简称《征地标准》;
  - (11) 其它有关文件、资料:
  - (12) S38 线王格尔塘至夏河(桑科)公路工程可行性研究工程数量表。

#### 2. 估算总额

本项目投资估算依据交通部颁发的公路工程估算编制办法和工程可行性研究阶段提供的工程数量进行编制,王格尔塘至夏河(桑科)公路项目总投资 68.39 亿元,平均每公里造价 16465 万元。工程总投资估算见表 2。

表 2: 项目投资估算表

单位: 公里、万元

段落	路 段	长 度	投资估算	每公里造价
17. VE	1/2	N /X	$\mathbf{N} \mathbf{N} \mathbf{n} \mathbf{n}$	7 4 4 - 1

段落	路 段	长度	投资估算	每公里造价
A1	AK0+000~AK14+140	14. 14	233915. 1831	16542. 7994
A2	AK14+140∼AK18+100	3. 96	66332. 0295	16750. 5125
A3	AK18+100∼AK25+500	7. 40	80817. 7439	10921. 3167
A4	AK25+500~AK35+000	9. 50	212994. 9298	22420. 5189
A5	AK35+000∼AK41+538	6. 538	92572. 8062	14159. 1934
	推荐方案合计	41. 538	683932. 6925	16465. 2300

## (二)资金筹措方案

## 1. 资金筹措原则

王格尔塘至夏河(桑科)公路工程由甘肃省交通建设集团(以下简称"省交建集团")具体实施,省交建集团是甘肃省高速公路建设运营的龙头企业,主要负责重点高速公路、国省干线公路项目建设管理工作,重点对特许经营项目开展融资、建设、运营和管理,履行特许经营权。资金筹措遵循以下原则:

- (1) 项目投入一定资本金,保证项目顺利开工及后续融资的可能。
- (2) 将高速公路建设和城市更新相结合,通过王格尔塘至夏河(桑科)公路的建设带动沿线相关城镇价值提升。
  - (3) 发行专项债券从社会筹资。

#### 2. 资金来源

根据甘肃省政府投资项目评审中心《关于S38线王格尔塘至夏河(桑科)公路工程可行性研究报告出身有关情况的报告》(甘投评审函(2017)38号)和《甘肃省发展和改革委员会关于S38线王格尔塘至夏河(桑科)公路工程可行性研究报告的批复》(甘发改交运〔2017〕482号),确定王格尔塘至夏河(桑科)公路项目总投资68.39亿元,其中项目资本金13.68亿元(约占项目总投资的20%),其余申请地方政府专项债券54.71亿元(约占项目总投资的80%),计划2018年第一期发行专项债券22.50亿元。

## 三、项目预期收益、成本及融资平衡等情况

## (一) 车辆通行费收入预计

## 1. 通道交通量预测

根据项目通道趋势交通量、诱增交通量、相关公路通道转移交通量的预测,得到本项目公路各特征年总交通量预测情况。项目交通量预测表见表3。

表 3: 项目交通量预测表

单位: pcu/d

路段	年度	2021 年	2025 年	2030 年	2035 年	2040 年
夏河枢	纽立交~王格尔塘立交	8393	11679	17112	24156	32690
王格尔	マ 塘立交~拉卜楞立交	8666	12053	17652	24926	33756
拉	1 卜楞立交~桑科	6528	9425	14472	21427	30438
	里程加权平均值	7832	11028	16411	23560	32459
临合高速	兰州~王格尔塘立交	11683	15463	21215	27938	35116
11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11	王格尔塘立交~合作	11658	15644	21514	27958	34724

## 2. 车型构成比例预测

项目建成后,通道内的交通运输条件将得到较大改善,必将增大对长途交通的吸引,使通道内的大型车辆比重有所提高。根据对项目所在通道基年交通量车型构成的分析,以及对未来通道内各车型发展趋势的预测,确定项目公路未来各特征年车型构成。项目各特征年车型构成比例预测表见表 4。

表 4: 车型构成比例预测表

年度	小货	中货	大货	拖挂	小客	大中客
2021 年	8. 23%	13. 78%	10. 43%	8. 71%	50. 18%	8. 67%
2025 年	8. 03%	13. 52%	10. 87%	8. 85%	50. 27%	8. 46%
2030 年	7. 35%	13. 03%	10. 91%	8. 93%	51. 77%	8. 01%

年度	小货	中货	大货	拖挂	小客	大中客
2035 年	7. 15%	12. 94%	11. 06%	8. 96%	52. 08%	7.82%
2040 年	6. 90%	12. 76%	11. 10%	9. 09%	52. 54%	7. 61%

## 3. 收费标准

甘肃省交通运输厅文件《关于转发〈甘肃省发展和改革委员会、甘肃省财政 厅关于归并高速公路客车车辆通行费车型及收费标准的通知〉的通知》(甘交财 (2014) 287 号), 当前甘肃省高速公路各车型收费标准见表 5。

表 5: 甘肃省高速公路各车型收费标准表

单位: 元/车公里

现行高速公路收费系统 车型分类标准			交通量预测中车型分 类标准				
类 别	车型及类别		车型及类别		一般公路	宝天、武罐、成武、	
<b>火</b> 水	客车	货车	客车	货车	双公哈	临合、十天等高速	
一类车	≤7座		小中客	≤19座	0.35	0. 5	
二类车	8座~19座	≤2t	大客	>19座	0. 55	0.6	
三类车	20座~39座	>2t~≤5t	小货	≤2t	0.8	0. 9	
四类车	≥40座	>5t∼≤10t	中货	>2t~≤7t	1. 25	1.3	
五类车		>10t~	大货	>7t~	1.6	1.6	
六类车		>20t	拖挂	>20t	2.0	2. 0	

本项目投资大、运营成本高,,且项目共设隧道 14170 米/10 座,为隧道群布设,隧道占项目总里程的 34.11%,其中最长隧道 2990 米(夏河 3 号隧道),参考省内其他已通车的高速公路对隧道加收通行费的情况,本项目对隧道群加收通行费。项目运营初年各车型收费标准见表 6 和表 7。

表 6: 本项目各车型收费标准表

单位: 元/车公里

年份	小货	中货	大货	拖挂	小客	大中客
本项目	1.8	2. 6	3. 2	4	1	1.2

表 7: 特长隧道各车型收费标准表

单位: 元/次

年份	小货	中货	大货	拖挂	小客	大中客
缴费车辆比例	99. 00%	99. 00%	99. 00%	99. 00%	95. 00%	99. 00%
隧道群	18	26	32	40	10	12

## 4. 免缴费政策

按照交通部对收费公路的有关政策规定,对警车、军车和执行任务的消防车、 救护车及其他一些特殊车辆免缴通行费,据调查免费车辆约为2%左右,故收费 交通量按预测交通量的98%进行计算。根据2012年7月12日发布的《国务院关 于批转交通运输部等部门重大节假日免收的小型客车通行费实施方案的通知》 (国发(2012)37号)对本项目7座以下(含7座)载客车辆按345天收取车 辆通行费。

## 5. 年收费收入

年收费收入=(Σ各车型日收费交通量×各车型收费标准×365×收费里程) (小客车按 345 天计)+各车型桥隧费。

根据以上收费标准和计算公式,得出项目营运期每年的车辆通行费收入。车辆通行费收入预测表见表 8。

表 8: 车辆通行费收入预测表

年份	小货	中货	大货	拖挂	小客	大中客	合计
2021 年	1,761	4,256	3,967	4,139	5,636	1,236	20,996
2022 年	1,919	4,636	4,321	4,509	6,139	1,347	22,871
2023 年	2,090	5,051	4,707	4,911	6,688	1,467	24,913
2024 年	2,277	5,502	5,127	5,350	7,285	1,598	27,138
2025 年	2,420	5,882	5,821	5,923	7,949	1,699	29,694
2026 年	2,620	6,368	6,303	6,413	8,607	1,839	32,149
2027 年	2,836	6,895	6,824	6,943	9,319	1,991	34,808
2028 年	3,071	7,465	7,388	7,518	10,089	2,156	37,687
2029 年	3,042	8,082	7,999	8,139	10,924	2,334	40,521
2030年	3,294	8,434	8,691	8,897	12,184	2,394	43,893
2031 年	3,541	9,066	9,342	9,564	13,098	2,574	47,185
2032 年	3,806	9,746	10,043	10,282	14,081	2,767	50,724
2033 年	4,092	10,477	10,796	11,053	15,137	2,974	54,529
2034 年	4,398	11,263	11,606	11,882	16,272	3,197	58,618
2035 年	4,602	12,028	12,647	12,805	17,595	3,354	63,031
2036 年	4,906	12,824	13,485	13,653	18,760	3,576	67,204
2037 年	5,231	13,673	14,377	14,557	20,002	3,812	71,652
2038 年	5,577	14,578	15,329	15,520	21,326	4,065	76,396
2039 年	5,947	15,543	16,344	16,548	22,738	4,334	81,453
2040 年	6,117	16,339	17,493	17,909	24,456	4,497	86,812

## (二) 项目成本预计

## 1. 公路建设经济费用

公路建设费用包括建筑安装工程费、人力费用及其他、征拆费用及预留费用等。建设期经济费用表见表 9。

表 9: 建设期经济费用表

序号	费用名称	的公	<b>料</b> 旦	估算单价	估算费用
厅节	<b></b>	单位 数量		(元)	(万元)
1	第一部分合计	公路公里	41. 538		533815. 68
1. 1	人工	工日	12480995.00	74. 00	92359.36
1. 2	机械工	工日	1044534.00	96. 20	10048. 42
1. 3	其他费用	公路公里	41. 538		378982. 97
1.4	税金	公路公里	41. 538		52424. 93

序号	费用名称	单位	数量	估算单价	估算费用
厅节	<b></b>	半位	<b></b>	(元)	(万元)
2	第二部分合计	公路公里	41. 538		15844. 84
3	第三部分合计	公路公里	41. 538		83271.58
3. 1	征地费				10445. 92
3. 2	拆迁费				6561.44
3. 3	建设期贷款利息				36258. 9546
3. 4	其 它	公路公里	41. 538		30005. 27
4	预备费	公路公里	41. 538		53700. 58
	总计	公路公里	41. 538		686632. 6925

## 2. 公路运营经济费用

本项目运营成本包括:公路养护费、大修费、日常运营管理费以及隧道机械通风照明费,各部分费用确定如下:

养护费:根据对甘肃省现有公路的养护小修费用调查分析,评价基年的公路养护及小修费高速公路约为8万元/公里。项目建成通车前4年分别按定额的20%、40%、60%、80%计算。项目建成通车后,随着交通量的增加,公路的破损程度逐年加大,养护费用相应提高,在运营期内考虑3%的年均增长幅度。经济费用按建设费用中建筑安装工程费的影子价格换算系数调整确定。按项目总里程计算全线养护费1310万元/年。

大修费:本项目公路通车运营后高速公路每10年进行一次大修,高速公路基年大修财务费用按80万元/公里计,预计大修两次,费用为3323万元/次。由于本项目评价周期为30年,在运营期的第10年、第20年和第30年开展大修,不进行分摊,直接在当年计入大修费。

运营管理费:该项费用主要为项目运营期间,维持收费管理(处)站正常运转所需资金、人员工资、收费监控设备正常维修费用等。本项目拟设匝道收费站2处、主线收费站1处、收费管理处1处。参照有关资料和目前甘肃省收费站运营费用情况,每个双向匝道收费站运营管理费综合取80万元/年、主线收费站

和收费管理处运营管理费均按 100 万元/年计取,评价期内考虑职工工资的增长和设备逐年老化引起的维修费用增长,增长率按 4%计算。全线总计管理费用 826 万元/年。

**隧道机械通风照明费:** 本项目推荐方案共设 10 个隧道,设置 1 隧道管理站和 11 处隧道变电站。根据测算,拟建项目隧道照明费用为 52.63 万元/年,通风费用 464.28 万元/年,隧道管理站和隧道变电站正常运转费用为 140 万元/年。项目建成通车后,随着交通量的增加,隧道通风设备运行时间加长,费用加大,考虑 6%的年均增长幅度。总计通风照明费 907 万元/年。项目财务运营费用见表 10。

表 10: 项目财务运营成本表

年份	养护费	大修费	管理费	隧道通风照明费	合计
2021 年	237	0	600	517	1354
2022 年	473	0	619	545	1637
2023 年	710	0	639	574	1923
2024 年	946	0	660	606	2212
2025 年	1183	0	682	639	2504
2026 年	1218	0	704	674	2596
2027 年	1255	0	726	711	2692
2028 年	1292	0	750	751	2793
2029 年	1331	0	775	793	2899
2030年	1371	3323	799	837	6330
2031 年	1412		825	884	3121
2032 年	1454	0	852	934	3240
2033 年	1498	0	880	987	3365
2034 年	1543	0	909	1043	3495
2035 年	1589	0	938	1102	3629
2036 年	1637	0	969	1165	3771
2037 年	1686	0	1000	1232	3918
2038 年	1737	0	1033	1303	4073
2039 年	1789	0	1066	1378	4233
2040 年	1842	3323	1101	1457	7723

# (三) 项目综合经济评价

## 1. 国民经济评价

根据项目可行性研究报告,本项目的国民经济评价指标和敏感性分析结果分 别见表 11、表 12。

表 11: 国民经济评价指标表

指标	净现值	效益费用比	内部收益率	投资回收期
	(ENPV)(万元)	(EBCR)	(EIRR)	(EN)(年)
全部投资	221670	1. 52	11. 03%	19. 92

表 12: 敏感性分析结果表

R.					
效益变动 费用变动	指标	0	-5%	-10%	-20%
	FNPV	221670	189156	156642	91614
0	FBCR	1. 52	1.44	1. 37	1. 21
U	FIRR	11. 03%	10. 64%	10. 23%	9. 36%
	FN	19. 92	20. 40	20. 92	22. 04
	FNPV	200239	167725	135211	70183
LE0/	FBCR	1.44	1. 37	1. 30	1. 16
+5%	FIRR	10. 65%	10. 27%	9.86%	9. 01%
	FN	20. 37	20. 87	21. 39	22. 28
	FNPV	178809	146295	113781	48753
1.00/	FBCR	1. 38	1. 31	1. 24	1. 10
+10%	FIRR	10. 30%	9. 92%	9. 52%	8. 68%
	FN	20. 82	21. 31	21.84	22. 51
	FNPV	135948	103434	70920	5892
. 00%	FBCR	1. 26	1. 20	1.14	1. 01
+20%	FIRR	9. 65%	9. 28%	8. 89%	8. 08%
	FN	21.66	22. 09	22. 36	22. 94

项目国民经济评价结果显示,本项目内部收益率为11.03%,大于8%的社会 折现率,说明项目有一定的社会效益。同时,敏感性分析结果表明,在费用增加 20%、效益下降20%的最不利情况下,内部收益率为8.89%,仍大于8%的社会折 现率。综上分析表明,本项目具有一定的经济抗风险能力,在经济上是可行的。

#### 2. 社会评价

- (1) 当地农牧民生活、工作影响:项目推荐路线经过了夏河县及其下辖的乡镇,公路选线时在与城镇规划合理衔接的同时,尽量绕避居民聚居区及自然保护区,路线方案布设过程中按照规划线路总体走向布设,同时充分听取和收集相关管理部门、地方政府意见和项目沿线重要城镇的发展规划,使拟建公路与沿线相关乡镇合理衔接。本项目推荐方案在夏河县城(拉卜楞立交)和桑科共设置了2处互通式立交,起点与已建成的乌海至玛沁国家高速公路(G1816)临夏至合作段相接,终点接S213线桑科至达久滩段。项目建成后将使甘肃西南地区高等级公路联网,并与青海、四川两省高速公路联网,极大的方便当地居民及区域过境交通的出行,同时沿线设置便捷式通道、天桥及辅道,方便了当地群众的生活、工作出行。
- (2) 就业影响:项目推荐路线主线共消耗人工 13525529 工日。项目建设期为3年,平均每年消耗 4508510个工日,由此可知项目的建设将需要大量的人力,当地的民工有了就近选择工作的机会。本项目的建设将吸引大量的外来民工,将对当地第三产业发展起到很大的促进作用。项目的建设还将消耗大量的物资,如水泥、沙石材料等,一般就近选取,这也将带动当地经济的发展。本项目运营需要招募部分收费、管理及养护人员。经初步测算推荐方案共需配置 345 人,单位投资(万元)就业率为万分之 5.04。给该部分人员创造了就业、再就业的机会。

- (3)教育、医疗影响:项目位于甘南藏族自治州夏河县,州内有藏、汉、回等14个民族,其中藏族占总人口的81.8%,农牧业人口占79%。沿线群众普遍反映贫困的要原因是交通不便,生存环境条件差。项目的建设将开辟新的交通经济辐射带,大大提高甘肃西南部地区与中西部地区、青海与四川等地之间的新技术、新思想、新文化交流,也成为加强沿线各乡村与城市连接的纽带,可较快提高项目沿线地区居民的生活水平,并为其提供更多、更好的受教育和就医机会,加快建设社会主义精神文明和物质文明。
- (4)综合运输体系影响: 本项目影响区域内目前主要以公路运输(S312线、G213线、G316线、G568线、G310线、S106线等)为主。目前该区域内规划的有西成铁路,将来铁路运输主要承担大宗、低附加值货物运输任务及中低收入群体客运,在中长途运输方面占有较大优势,而且里程越长优势凸显越明显,公路运输将在其经济运距和安全行程范围内承担各种门到门客货运输任务。高等级公路具有快捷、舒适、在出入口可以方便上下等优势,在中短途运输中优点明显,在汽车当日可到达、短途及零担货物的运输中尤其突出。因此,公路目前为该地区主要的运输方式,将来可以承担一部分铁路运输任务,实现优势互补,而且还能承担铁路运输的集散功能。由于西成铁路的规划走向及建设时间尚未确定,故目前本项目影响区域内交通还是以公路运输为主。
- (5)综合考虑本项目的建设将引发区域经济格局的变化,如随着施工单位的进场,将有大量人工涌入,加快了水泥、沙石等材料的消耗,将促进服务业市场的发展,也促进当地经济的发展,带动人民生活水平的提高。本项目将改善夏河县乃至甘南州的交通条件,促进区域资源优势向经济优势的转化,扩大市场范围,增强企业竞争力,形成新的经济增长带,促进区域经济的繁荣和发展;沿线县城及重要城镇是本项目的重要影响区域,本项目充分收集和听取了地方意见,调查分析了沿线生产力布局、社会经济发展状况、产业布局发展规划、区域路网

规划及城市发展规划等资料,以使路线布设既与现有相关公路合理衔接,又兼顾重要城镇的发展规划,有利于促进城镇周边地区的经济发展;为保障现有公路运输畅通、结合沿线村镇规划及工农业生产的实际需要,路线与等级公路及城市干道(含规划干道)相交时均采用立交的形式连接,设置了互通式立交及桥隧构造物,合理连接了现有路网和规划道路,保持现有公路畅通,较好的解决了干线公路与其他公路的衔接和交通转换问题;拟建项目尽可能避开了良田或少占良田,项目实施时应做好拆迁安置的衔接过渡工作,做到先安置后拆迁,依据公开、公正、透明的原则,征地拆迁补偿方案都会在各乡镇予以公告,占地后一般不做重新调整,直接给予一次性补偿。被占地农户可以利用补偿款调整种植结构,或搞第三产业等,以弥补占地损失,虽对居民短期生活可能造成一定影响,但经济收入不会明显减少。

## (四)资金平衡测算

由于本项目确定的收费年限为 20 年,根据《地方政府收费公路专项债券管理办法(试行)》(财预〔2017〕97 号)的相关规定,按照 20 年收费期对本项目进行资金平衡测算。

经测算,本项目通车后 20 年运营期内,通行费收入合计 972274 万元,扣除运营成本 67508 万元后,可用于还款的资金为 904766 万元。本项目发行债券总额 547100 万元,参照目前地方政府债券发行情况,按照 4.5%的利率测算债券利息总额 368753 万元,债券本息合计 915853 万元。根据以上测算,项目收益覆盖债券本息总额的保障倍数为 1.0 倍,项目预期收益与融资可达平衡。项目收益与融资测算表见表 13。

表 13: 项目收益与融资测算表

收支费用	金额
通行费收入合计	972274

收支费用	金额
运营成本合计	67508
可用还款额(利润)	904766
债券本金合计	547100
债券利息合计	368753
债券本息合计	915853
保障倍数	1.0

综上,王格尔塘至夏河(桑科)公路项目具有一定的偿债能力,项目申请发行债券的本息可通过项目自身收益偿还。项目预期收益与融资平衡各项测算数据详见表 14-表 19。

#### (五) 其他需要说明的事项

甘肃省政府有权调整项目资本金比例。项目存续期间,政府可根据项目实施情况调整项目资本金比例,以确保专项债券按时还本付息。同时,根据《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)规定,因项目取得的政府性基金或专项收入暂时难以实现,不能偿还到期债券本金时,可在专项债务限额内发行相关专项债券周转偿还,项目收入实现后予以归还。

#### (六) 小结

本项目是国家高速公路银百线在陕境内的"断头路",也是联系陕渝两省市重要的省际通道。区域现有公路通道技术指标低、通行能力弱,难以适应日益增长的交通运输需求。该区域地形地质条件复杂,项目工程建设非常艰巨,桥隧比例高,工程投资大,在确定的收费标准和预测交通量结果下,项目财务评价结果较好。同时,本项目作为银百线 G69 的重要组成部分,将完善国家高速公路网络,实现岚皋县通高速的目标,促进秦巴山集中连片特困地区脱贫攻坚和陕渝两地经济社会交流。因此,从社会经济效益角度考量,建设本项目是十分必要的。

表 14: 预期通行费收入测算表

	大客	<b>4</b>	小々	字车	<i>→</i>	货车	中货	· <del>4</del>	大货	· <del>左</del>	拖担	  -  -	合	· // /u
年份 -			ĺ	·								•	· 1	
	交通量	通行费	交通量	通行费	交通量	通行费	交通量	通行费	交通量	通行费	交通量	通行费	交通量	通行费
2021 年	679	1,236	3,930	5,636	645	1,761	1,079	4,256	817	3,967	682	4,139	7,832	20,996
2022 年	740	1,347	4,281	6,139	703	1,919	1,175	4,636	890	4,321	743	4,509	8,531	22,871
2023 年	806	1,467	4,663	6,688	765	2,090	1,280	5,051	969	4,707	809	4,911	9,293	24,913
2024 年	878	1,598	5,080	7,285	834	2,277	1,395	5,502	1,056	5,127	882	5,350	10,123	27,138
2025 年	933	1,699	5,543	7,949	886	2,420	1,491	5,882	1,199	5,821	976	5,923	11,028	29,694
2026 年	1,010	1,839	6,001	8,607	959	2,620	1,614	6,368	1,298	6,303	1,057	6,413	11,940	32,149
2027 年	1,094	1,991	6,498	9,319	1,039	2,836	1,748	6,895	1,406	6,824	1,144	6,943	12,927	34,808
2028 年	1,184	2,156	7,035	10,089	1,124	3,071	1,892	7,465	1,522	7,388	1,239	7,518	13,997	37,687
2029 年	1,282	2,334	7,617	10,924	1,114	3,042	2,049	8,082	1,648	7,999	1,341	8,139	15,051	40,521
2030年	1,315	2,394	8,496	12,184	1,206	3,294	2,138	8,434	1,790	8,691	1,466	8,897	16,411	43,893
2031 年	1,414	2,574	9,133	13,098	1,296	3,541	2,298	9,066	1,924	9,342	1,576	9,564	17,642	47,185
2032 年	1,520	2,767	9,818	14,081	1,394	3,806	2,471	9,746	2,069	10,043	1,694	10,282	18,965	50,724
2033 年	1,634	2,974	10,555	15,137	1,498	4,092	2,656	10,477	2,224	10,796	1,821	11,053	20,387	54,529
2034 年	1,756	3,197	11,346	16,272	1,611	4,398	2,855	11,263	2,390	11,606	1,958	11,882	21,916	58,618
2035 年	1,842	3,354	12,269	17,595	1,685	4,602	3,049	12,028	2,605	12,647	2,110	12,805	23,560	63,031
2036 年	1,964	3,576	13,081	18,760	1,797	4,906	3,251	12,824	2,777	13,485	2,250	13,653	25,120	67,204
2037 年	2,094	3,812	13,947	20,002	1,915	5,231	3,466	13,673	2,961	14,377	2,399	14,557	26,783	71,652
2038 年	2,233	4,065	14,870	21,326	2,042	5,577	3,696	14,578	3,157	15,329	2,557	15,520	28,556	76,396
2039 年	2,380	4,334	15,855	22,738	2,177	5,947	3,940	15,543	3,366	16,344	2,727	16,548	30,446	81,453
2040 年	2,470	4,497	17,053	24,456	2,240	6,117	4,142	16,339	3,603	17,493	2,951	17,909	32,459	86,812

注:表中数为汽车绝对数

表 15: 预期运营成本表

年份	养护费	大修费	管理费	隧道通风 照明费	合计
2021 年	237	_	600	517	1,354
2022 年	473	_	619	545	1,637
2023 年	710	_	639	574	1,923
2024 年	946	_	660	606	2,212
2025 年	1,183	_	682	639	2,504
2026 年	1,218	_	704	674	2,596
2027 年	1,255	-	726	711	2,692
2028 年	1,292	_	750	751	2,793
2029 年	1,331	_	775	793	2,899
2030年	1,371	3,323	799	837	6,330
2031 年	1,412		825	884	3,121
2032 年	1,454	_	852	934	3,240
2033 年	1,498	_	880	987	3,365
2034 年	1,543	-	909	1,043	3,495
2035 年	1,589	-	938	1,102	3,629
2036 年	1,637	_	969	1,165	3,771
2037 年	1,686	-	1,000	1,232	3,918
2038 年	1,737		1,033	1,303	4,073
2039 年	1,789		1,066	1,378	4,233
2040 年	1,842	3,323	1,101	1,457	7,723

表 16: 偿债能力分析表

									平位: 刀儿
运营期	年份	收入	运营成本	当年可用于	年初计息金额	本年应计	本年支付	当年还本	年末发债
	, .,	•		还款金额	, ,, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	利息	利息	额	金额累计
第1年	2021 年	20,996	1,354	19,642	547,100	24,620	24,620	-	547,100
第2年	2022 年	22,871	1,637	21,234	547,100	24,620	24,620	-	547,100
第3年	2023 年	24,913	1,923	22,990	547,100	24,620	24,620	-	547,100
第4年	2024 年	27,138	2,212	24,926	547,100	24,620	24,620	-	547,100
第5年	2025 年	29,694	2,504	27,190	547,100	24,620	24,620	26,800	520,300
第6年	2026 年	32,149	2,596	29,553	520,300	23,414	23,414	6,000	514,300
第7年	2027 年	34,808	2,692	32,116	514,300	23,144	23,144	9,000	505,300
第8年	2028 年	37,687	2,793	34,894	505,300	22,739	22,739	12,000	493,300
第9年	2029 年	40,521	2,899	37,622	493,300	22,199	22,199	15,000	478,300
第 10 年	2030年	43,893	6,330	37,563	478,300	21,524	21,524	16,000	462,300
第 11 年	2031 年	47,185	3,121	44,064	462,300	20,804	20,804	23,000	439,300
第 12 年	2032 年	50,724	3,240	47,484	439,300	19,769	19,769	28,000	411,300
第 13 年	2033 年	54,529	3,365	51,164	411,300	18,509	18,509	32,500	378,800
第 14 年	2034 年	58,618	3,495	55,123	378,800	17,046	17,046	38,000	340,800
第 15 年	2035 年	63,031	3,629	59,402	340,800	15,336	15,336	44,000	296,800
第 16 年	2036 年	67,204	3,771	63,433	296,800	13,356	13,356	50,000	246,800
第 17 年	2037 年	71,652	3,918	67,734	246,800	11,106	11,106	56,500	190,300
第 18 年	2038 年	76,396	4,073	72,323	190,300	8,564	8,564	64,000	126,300
第 19 年	2039 年	81,453	4,233	77,220	126,300	5,684	5,684	71,500	54,800
第 20 年	2040 年	86,812	7,723	79,089	54,800	2,466	2,466	54,800	

表 17: 运营期资金平衡表 (2021 至 2027 年)

年份	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
一、开展业务活动产生的现金							
车辆通行费收入	20,996	22,871	24,913	27,138	29,694	32,149	34,808
开展业务活动产生的现金流入 小计	20,996	22,871	24,913	27,138	29,694	32,149	34,808
运营成本	1,354	1,637	1,923	2,212	2,504	2,596	2,692
开展业务活动产生的现金流出 小计	1,354	1,637	1,923	2,212	2,504	2,596	2,692
开展业务活动产生的净现金合 计	19,642	21,234	22,990	24,926	27,190	29,553	32,116
二、融资活动产生的现金							
偿还债券本金	-	-	-	1	26,800	6,000	9,000
支付债券利息	24,620	24,620	24,620	24,620	24,620	23,414	23,144
融资活动产生的现金流出小计	24,620	24,620	24,620	24,620	51,420	29,414	32,144
融资活动产生的现金合计	-24,620	-24,620	-24,620	-24,620	-51,420	-29,414	-32,144
项目期的期初现金	-	-4,978	-8,364	-9,993	-9,687	-33,917	-33,777
项目期内现金变动	-4,978	-3,386	-1,629	306	-24,230	140	-27
项目期的期末现金	-4,978	-8,364	-9,993	-9,687	-33,917	-33,777	-33,804

表 18: 运营期资金平衡表 (2028 至 2034 年)

年份	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
一、开展业务活动产生的现金							
车辆通行费收入	37,687	40,521	43,893	47,185	50,724	54,529	58,618
开展业务活动产生的现金流入 小计	37,687	40,521	43,893	47,185	50,724	54,529	58,618
运营成本	2,793	2,899	6,330	3,121	3,240	3,365	3,495
开展业务活动产生的现金流出 小计	2,793	2,899	6,330	3,121	3,240	3,365	3,495
开展业务活动产生的净现金合 计	34,894	37,622	37,563	44,064	47,484	51,164	55,123
二、融资活动产生的现金							
偿还债券本金	12,000	15,000	16,000	23,000	28,000	32,500	38,000
支付债券利息	22,739	22,199	21,524	20,804	19,769	18,509	17,046
融资活动产生的现金流出小计	34,739	37,199	37,524	43,804	47,769	51,009	55,046
融资活动产生的现金合计	-34,739	-37,199	-37,524	-43,804	-47,769	-51,009	-55,046
项目期的期初现金	-33,804	-33,649	-33,225	-33,185	-32,924	-33,209	-33,053
项目期内现金变动	155	423	40	261	-284	155	77
项目期的期末现金	-33,649	-33,225	-33,185	-32,924	-33,209	-33,053	-32,976

表 19: 运营期资金平衡表 (2035 至 2040 年)

年份	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
一、开展业务活动产生的现金						
车辆通行费收入	63,031	67,204	71,652	76,396	81,453	86,812
开展业务活动产生的现金流入小计	63,031	67,204	71,652	76,396	81,453	86,812
运营成本	3,629	3,771	3,918	4,073	4,233	7,723
开展业务活动产生的现金流出小计	3,629	3,771	3,918	4,073	4,233	7,723
开展业务活动产生的净现金合计	59,402	63,433	67,734	72,323	77,220	79,089
二、融资活动产生的现金						
偿还债券本金	44,000	50,000	56,500	64,000	71,500	54,800
支付债券利息	15,336	13,356	11,106	8,564	5,684	2,466
融资活动产生的现金流出小计	59,336	63,356	67,606	72,564	77,184	57,266
融资活动产生的现金合计	-59,336	-63,356	-67,606	-72,564	-77,184	-57,266
项目期的期初现金	-32,976	-32,910	-32,833	-32,705	-32,946	-32,909
项目期内现金变动	66	77	128	-241	37	21,823
项目期的期末现金	-32,910	-32,833	-32,705	-32,946	-32,909	-11,086

## 四、专项债券发行方案

#### (一)发行依据

#### 1. 发行主体资格

《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。

根据《地方政府收费公路专项债券管理办法(试行)》(财预(2017)97号)的通知要求,申请甘肃省财政厅将本年度政府收费公路专项债券额度纳入财政部下达我省2018年专项债券限额,待纳入本年度专项债券限额后提请甘肃省人大审批。

### 2. 地方政府债务限额管理

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定,举借债务的规模,由国务院报全国人民代表大会或者全国人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》(财预〔2016〕155号)第十条规定, 财政部在全国人民代表大会或其常务委员会批准的专项债务限额内,根据债务风 险、财力状况等因素并统筹考虑国家调控政策、各地区公益性项目建设需求等, 提出分地区专项债务限额及当年新增专项债务限额方案,报国务院批准后下达省 级财政部门。

财政部关于印发《地方政府收费公路专项债券管理办法(试行)的通知》(财预〔2017〕97号)规定,各省、自治区、直辖市年度收费公路专项债券额度应当在国务院批准的分地区专项债务限额内安排,由财政部下达各省级财政部门,抄送交通运输部。各省、自治区、直辖市年度收费公路专项债券额度不足或者不需

使用的部分,由省级财政部门会同交通运输部门于每年7月底前向财政部提出申请。财政部可以在国务院批准的该地区专项债务限额内统筹调剂额度并予批复,抄送交通运输部。

本次发行政府收费公路专项债券金额已纳入财政部核定的 2018 年甘肃省地 方政府债务限额。王格尔塘至夏河(桑科)公路项目专项债券在甘肃省地方政府 债务限额内发行。

#### 3. 地方政府债务预算管理

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定,省、自治区、直辖市依照国务院下达的限额举借的债务,列入本级预算调整方案,报本级人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》(财预〔2016〕155 号)第三条规定, 专项债务收入、安排的支出、还本付息、发行费用纳入政府性基金预算管理。

按照上述规定, 甘肃省 2018 年度发债事项已纳入省本级预算调整方案。

#### 4. 建立地方政府债务应急处置机制

《中华人民共和国预算法》第三十五条第五款规定,国务院建立地方政府债务风险评估和预警机制、应急处置机制以及责任追究制度。《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》(国发〔2014〕43号〕)第四(二)点"建立债务风险应急处置机制"规定,各级政府要制定应急处置预案,建立责任追究机制。

按照国务院办公厅 2016 年 10 月 27 日印发的《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》(国办函〔2016〕88 号)第 7.1 点规定,县级以上地方各级人民政府要结合实际制定当地债务风险应急处置预案。

2017年1月22日,经甘肃省政府批准,甘肃省人民政府办公厅印发《甘肃省政府性债务风险应急处置预案》(甘政办发〔2017〕11号),建立甘肃省政府

债务应急处置机制,提前防范财政金融风险。

## (二)发行计划

王格尔塘至夏河(桑科)公路项目申请发行 2018 年甘肃省本级收费公路专项债券(一期)-2018 年甘肃省政府专项债券(三期) 22.5 亿元,期限 7 年期。债券发行计划见表 20。

表 20: 债券发行计划表

单位: 亿元

发行年份	发行额度	发行期限
2018 年	22. 5	7年期
2019 年	20.00	7年期
2020 年	12. 21	7年期
合计	54. 71	

#### (三)发行场所

通过全国银行间债券市场、证券交易所债券市场公开发行。

#### (四) 品种和数量

王格尔塘至夏河(桑科)公路项目专项债券计划 2018 年发行 7 年期记账式固定利率付息债,债券发行总额 22.5 亿元,发行面值 100 元。

#### (五) 时间安排

2018年发行的6.5亿元专项债券初定8月24日下午招标,8月27日开始计息。以后年度结合当年发债计划安排。

### (六) 上市安排

本期债券按照有关规定进行上市交易。

## (七) 兑付安排

本期债券利息按年支付,每年8月27日(遇节假日顺延,下同)支付利息, 2025年8月27日偿还本金并支付最后一次利息。本期债券由甘肃省财政厅支付 发行手续费,并办理还本付息事宜。

## (八) 发行手续费率

本期债券发行手续费率为承销面值的1%。

## (九) 招投标

#### 1. 招标方式

采用单一价格荷兰式招标方式,标的为利率,全场最高中标利率为各期债券的票面利率。

## 2. 标位限定

每一承销团成员最高、最低标位差为50个标位,无需连续投标。投标标位区间为招标日前1至5个工作日(含第1和第5个工作日)中国债券信息网公布的中债国债收益率曲线中,待偿期为7年的国债收益率算术平均值与该平均值上浮20%(四舍五入计算到0.01%)之间。

#### 3. 时间安排

2018年8月24日14;00至14:40为竞争性招标时间;竞争性招标时间结束 后15分钟内为填制债权托管申请书时间。

#### 4. 参与机构

2018-2020年甘肃省政府债券承销团成员(以下简称"承销机构")有资格参与本次投标。

#### 5. 招标系统

甘肃省财政厅于招标日通过"财政部政府债券发行系统"组织招投标工作。

#### (十) 分销

本期债券采取场内挂牌和场外签订分销合同的方式分销,于招投标结束后至缴款日(8月27日)进行分销。承销机构间不得分销。承销机构根据市场情况自定分销价格。

## (十一) 发行款缴纳

承销机构于2018年8月27日前(含8月27日),按照承销额度及缴款通知

书上确定金额将发行款通过大额实时支付系统缴入甘肃省财政厅指定账户。缴款日期以甘肃省财政厅指定账户收到款项为准。承销机构未按时缴付发行款的,按规定将违约金通过大额实时支付系统缴入甘肃省财政厅指定账户。

### 五、项目风险控制

#### (一) 项目建设风险

收费公路建设具有周期长、资金投入大等特点,在实施过程中设计方案的变化、项目业主的组织管理水平、承建商的施工技术及管理水平等因素,可能会对项目建设产生一定的不确定性。为控制项目建设风险,要求各项目单位严格按照要求做好设计、勘察工作,选择具有较高技术与管理水平的承建商,督促施工队伍积极学习、引进先进、可靠的施工技术和装备,加强施工管理,保证项目工期和质量。

## (二) 利率风险

在专项债券存续期内,国际、国内宏观经济环境的变化,国家经济政策变动等因素会引起债务资本市场利率的波动,市场利率波动将会对本项目的财务成本产生一定影响,进而影响项目投资收益的平衡。为控制利率风险,要求项目单位合理安排债券发行金额和债券期限,做好债券的期限配比、还款计划和资金准备。密切关注宏观经济市场,充分与市场机构沟通,选择合适的发行窗口,降低财务成本,保证项目收益与融资平衡。

#### (三) 收支变动风险

收支变动风险是指收费公路收入或者项目支出预测不准确带来的还本付息能力降低的风险。为控制收支变动风险,要求项目单位密切关注通行费定价情况,加强项目运营及资金管理,压缩不合理支出,提高资金使用效率,保证还本付息资金。因项目取得的政府性基金或专项收入暂时难以实现,不能偿还到期债券本

金时,可在专项债务限额内发行相关专项债券周转偿还,项目收入实现后予以归还。

#### 六、信息披露计划

按照《地方政府收费公路专项债券管理办法(试行)》(财预(2017)97号)规定,发行收费公路专项债券的地方政府应当及时披露专项债券相关信息。财政部门应当在门户网站披露收费公路专项债券规模、期限、利率、偿债计划及资金来源、项目名称、收益和融资平衡方案、建设期限、车辆通行费征收标准及期限等信息。省级交通运输部门应当于每年6月底前披露截至上一年度末收费公路专项债券对应项目的实施进度、债券资金使用等情况。按此规定,甘肃省王格尔塘至夏河(桑科)公路项目专项债券全套信息披露文件通过中国债券信息网-中央结算公司官方网站(http://www.chinabond.com.cn/)详细披露,披露时间及文件内容具体如下:

#### (一) 专项债发行前的信息披露

发行人首期发行的专项债券,在发行日前5个工作日公布发行文件,通过甘肃省财政厅官方网站和中国债券信息网-中央结算公司官方网站披露如下文件:

- 1. 2018年甘肃省政府收费公路专项债券信息披露文件。
- 2. 甘肃省财政厅关于发行 2018 年甘肃省本级收费公路专项债券(一期)-2018 年甘肃省政府专项债券(三期)有关事项的通知。
  - 3. 2018年甘肃省本级收费公路专项债券(一期)信用评级报告。
  - 4. 《甘肃省国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》。
  - 5. 项目财务评估报告、法律意见书等。

#### (二)发行结束当日的信息披露

"2018年甘肃省本级收费公路专项债券(一期)-2018年甘肃省政府专项债券(三期)"发行结果公告。

## (三) 专项债券每个付息日五个工作日之前的信息披露

"2018年甘肃省本级收费公路专项债券(一期)-2018年甘肃省政府专项债券(三期)"付息公告。

## (四) 每期债券兑付日五个工作之前披露

"2018年甘肃省本级收费公路专项债券(一期)-2018年甘肃省政府专项债券(三期)"还本付息公告。

## (五) 每期债券存续期内定期披露(暂定为每年6月30日)

- 1、甘肃省最近年度经济、财政及债务情况说明。
- 2、项目实施进度/运营最新情况说明。
- 3、"2018年甘肃省本级收费公路专项债券(一期)"跟踪评级报告。
- 4、"甘肃省本级收费公路专项债券"资金使用情况说明。

## (六) 每期债券存续期内随时披露内容

可能影响到"2018年甘肃省本级收费公路专项债券(一期)"按期足额兑付的重大事项随时披露。

## (七) 其他说明

如信息披露安排发生变化,发行人将通过甘肃省财政厅官方网站、中国债券信息网-中央结算公司官方网站及时进行公告。