

青海湖旅游专用公路（I期）工程建设项目
地方政府专项债券项目资金
事前绩效评估报告

行业监管部门：青海省交通运输厅

项目单位：青海省交通控股集团有限公司

评估机构：致同会计师事务所（特殊普通合伙）

云南分所



评估时间：2025年6月

目 录

第 1 章基本情况	1
1.1 项目概况	1
1.1.1 项目背景	1
1.1.2 项目主要内容	2
1.1.3 资金筹措方案	4
1.1.4 债券发行计划	4
1.1.5 项目审批情况	4
1.2 项目绩效目标	5
1.2.1 总体目标	5
1.2.2 2025 年年度目标	7
第 2 章 评估方式和方法	9
2.1 评估程序	9
2.2 论证思路及方法	10
2.3 评估方式	10
第 3 章 评估内容及结论	12
3.1 项目实施的必要性、公益性、收益性	12
3.1.1 必要性	12
3.1.2 公益性	13
3.1.3 收益性	13
3.2 项目投资合规性与项目成熟度	14
3.3 财经纪律风险评估情况	15
3.3.1 评价的目的和范围	15
3.3.2 财经纪律风险评估	15
3.4 项目资金来源和到位可行性	20
3.4.1 资金筹措原则	20
3.4.2 项目投资总额及筹措方案	20
3.4.3 资金到位可行性	22
3.5 项目收入、成本、收益预测合理性	23
3.5.1 依据及假设	23
3.5.2 收入预测分析	24
3.5.3 项目运营成本	34
3.5.4 项目相关的各项税金及附加	35
3.5.5 项目政策性基金	35
3.5.6 项目收益预测合理性结论	35

3.6 债券资金需求合理性	36
3.6.1 融资成本控制	36
3.6.2 政府投入合理合规	36
3.6.3 需求额度合理	36
3.7 项目偿债计划可行性和偿债风险点	36
3.7.1 项目偿债计划	36
3.7.2 项目预期收益与融资平衡情况	37
3.7.3 偿债风险点	41
3.8 绩效目标合理性	44
3.9 “反向约束性”指标	44
3.10 实施方案可行性	44
3.10.1 实施内容明确性	44
3.10.2 实施方案可行性	45
3.11 其他事项	45
3.11.1 信息披露	45
3.11.2 资产管理	45
3.12 总体结论	46
第 4 章 相关建议	47
第 5 章 其他需要说明的问题	47
附件 1:	48

参加人员名单

地方政府专项债券项目资金事前绩效评估报告项目

序号	姓 名	职务/职称	所持证书	工 作 内 容
1	肖洪波	合 伙 人 / 高 级 会 计 师	注册会计师、国际注册会计师、注册税务师	指导项目的实施、给出评估意见
2	王昆生	总 监 / 会 计 师	注册会计师、中级会计师	全面负责评估报告编制；主要负责编制报告项目绩效目标、结论、建议等内容
3	谢立惠	质 控 总 监 / 高 级 会 计	注册会计师、资产评估师	质控复核
4	王佳琳	中级会计师	中级会计师/中级经济师	负责资料的整理和搜集，主要负责报告文字部分审核与修订
5	杨登云	造价经理	一级注册造价工程师	全面负责评估报告编制；主要负责编制报告项目绩效目标、结论、建议等内容
6	能艳婷	高级项目经理	中级会计师	全面负责评估报告编制；主要负责报告财务测算部分的审核与修订
7	杨亮	造价员	一级注册造价工程师	负责编制报告的数据统计、测算工作
8	袁婧雯	项目经理		负责编制报告的数据统计、测算工作

第 1 章 基本情况

1.1 项目概况

1.1.1 项目背景

近年来，为推动旅游业高质量发展，国家以深化旅游业供给侧结构性改革为主线，积极推进交通与旅游融合等新业态的培育，密集出台了一系列鼓励性、扶持性政策，为旅游公路建设提供了政策依据。青海省立足自身旅游资源优势，切实贯彻落实《国务院关于印发“十四五”现代综合交通运输体系发展规划的通知》（国发〔2021〕27号）、《国务院关于印发“十四五”旅游业发展规划的通知》（国发〔2021〕32号）、交通运输部办公厅文化和旅游部办公厅《关于加快推进城乡道路客运与旅游融合发展有关工作的通知》（交办运〔2023〕10号）等要求，加快高速公路建设，拓展公路旅游功能，发展旅游产业，推进旅游经济上档升级。

青海湖位于青藏高原东北部、青海省境内、兰西城市群的末梢城市海南藏族自治州，是中国最大的内陆湖、咸水湖。青海湖畔烟波浩渺、碧波连天，南山脚下广袤平坦、绿地如茵、油菜花竞相绽放，秀美的风光吸引了无数海内外游客。近年来，青海省积极打造“环青海湖国际公路自行车赛”等极具影响力的文体类项目，大力发展“冰雪旅游”“滑冰滑雪”等冬季特色旅游项目，使青海湖成为令人遐想的全季节旅游胜地，是国家5A级旅游景区。据统计，青海湖2023年接待游客4476.35万人次，同比增长107.4%。目前青海湖旅游景区的南岸游客（约占景区总游客量的85%）主要依靠青海湖旅游专线进行集疏运，受高寒地区自然条件、公路运输能力的限制，旅游旺季公路拥堵严重、交通安全性存在隐患、受恶劣天气限制时间稳定性一般，极大降低了游客的出行体验，制约了景区进一步发展，需对其进行改扩建。

围绕持续打造生态文明高地，加快建设产业“四地”的重大要求，青海全力创建国际生态旅游目的地青海湖示范区，先后印发实施《关于加快打造国际生态旅游目的地推动旅游业高质量发展的意见》《国际生态旅游目的地青海湖示范区创建工作方案》等，明确了青海湖整体发展目标和要求，本项目位于青海湖人文旅游风景道内，是环青海湖旅游线路的主要通道，项目Ⅰ期自海南藏族自治州倒淌河镇经青海湖二郎剑景区、江西沟至黑马河乡，项目Ⅱ期环湖东路自甲乙村至海北州西海镇。本项目的实施对改善青海湖景区和周边交通路网布局、提升游客和各族群众交通出行条件，推进“交通+文旅”融合发展，助力青海打造国际生态旅游目的地具有重要意义。

1.1.2 项目主要内容

项目名称：青海湖旅游专用公路（Ⅰ期）工程建设项目

行业监管部门：青海省交通运输厅

实施主体：青海省交通控股集团有限公司（政府已授权交控集团为该收费公路建设与运营的实施主体）

项目属性：在建

所属领域：交通基础设施领域

建设位置：本项目起点位于倒淌河镇 G6 高速倒淌河收费站出口，与 G6 京藏高速相接，经甲乙村、二郎剑、江西沟镇、黑马河镇，路线终点位于黑马河镇环湖西路叉口向北约 5 公里处。

项目建设规模及内容：本项目路线全长 121.3 公里，其中扩建路段长 113.81 公里，整治利用城市过境段长 2.626 公里，完全利用城镇过境段长 4.57 公里。全线设大桥 49 米/1 座，小桥 158.9 米/7 座，涵洞 165 道，服务区 1 处、停车区 3 处、养护工区 1 处、停车港湾 11 处。同步建设慢行系统（牧

道) 103.832 公里, 支线 2.975 公里。

本项目为青海湖旅游专用公路, 一般路段参照《公路工程技术标准》(JTGB01-2014) 中设计速度 60 公里/小时集散的一级公路标准设计, 其中 KI+160~K34+350、K35+100~K42+900、K44+400~K67+796、K69+262~K114+530 段长 109.654 公里采用整体式路基, 路基宽度 23 米, K34+350~K35+100、K42+900~K44+400 段长 2.250 公里采用分离式路基, 路基宽度 12 米, K119+100~K121+300 段长 2.2 公里采用整体式路基, 路基宽度 22 米。城镇过境段维持既有城市道路设计速度 40 公里/小时主干路标准, 其中 K0+000~K1+160 倒淌河过境段路幅宽度 22 米、23.5 米、31 米、37 米、40 米, K67+796~K69+262 江西沟过境段路幅宽度 51 米, K114+530~K119+100 黑马河镇过境段路幅宽度 28 米、46 米。桥涵设计荷载为公路-I 级, 设计洪水频率 1/100, 地震动峰值加速度系数为 0.10g、0.15g。



本项目在青海省高速公路网中的位置图

本项目计划建设期: 2023 年 11 月~2025 年 12 月。

1.1.3资金筹措方案

青海湖旅游专用公路（I期）工程建设项目总投资 295,102.62 万元，其中单位自有资金 56,200.00 万元，占项目总投资比例为 19.04%，2025 年拟申请专项债券资金 180,000.00 万元，占项目总投资比例为 61.00%；项目融资贷款 58,902.62 万元，占项目总投资比例为 19.96%。

1.1.4债券发行计划

表 1 债券发行计划单位：万元、%

项目名称	青海湖旅游专用公路（I期）工程建设项目
发行年份	2025 年
计划发行额	180,000.00 万元(其中:本批次发行 105,000.00 万元,后续批次申请发行 75,000.00 万元)
债券期限	30 年
还本付息方式	存续期按半年计息，到期后一次性偿还本金
利率%	4.00%

1.1.5项目审批情况

1.立项审批。2021 年 10 月 22 日，青海省发展和改革委员会作出《关于核准青海湖旅游专用公路（I 期）工程建设项目的批复》（青发改基础〔2021〕661 号），同意核准该建设项目；

2023 年 3 月 27 日，青海省交通运输厅作出《关于青海湖旅游专用公路（I 期）工程初步设计的批复》（青交〔2023〕60 号）；

2.用地审批。2021 年 9 月 27 日，青海省自然资源厅作出《关于青海湖旅游专用公路（I 期）工程建设项目用地的预审意见》（青自然资预审〔2021〕16 号）；

2023 年 6 月 9 日，青海省人民政府作出《关于青海湖旅游专用公路（I 期）工程建设项目用地（农用地转用）的批复》（青政土函〔2023〕64 号文）；

2023 年 10 月 20 日，自然资源部作出《关于青海湖旅游专用公路（I 期）工程建设项目用地土地征收的批复》（自然资函〔2023〕642 号文）；

2023 年 11 月 7 日，青海省人民政府作出《关于青海湖旅游专用公路（I 期）工程建设项目用地的批复》（青政土函〔2023〕133 号）。

3.环评备案。2022 年 10 月 8 日，青海省生态环境厅作出《关于青海湖旅游专用公路（I 期）工程环境影响报告书的批复》（青生发〔2022〕273 号）。

4.施工许可。2023 年 11 月 21 日，青海省交通运输厅核发《建设项目施工许可审批单》，载明建设单位为青海省交通建设管理有限公司，工程名称为青海湖旅游专用公路（I 期）项目。

5.其他。2022 年 7 月 25 日，国家林业和草原局作出《关于同意青海湖旅游专用公路（I 期）工程在青海湖国家级自然保护区实验区建设的行政许可决定》（林资许准（青）〔2022〕5 号）；

2021 年 11 月 19 日，青海省人民政府办公厅印发《关于印发青海省“十四五”综合交通运输体系发展规划的通知》（青政办〔2021〕87 号），载明：该项目为青海“十四五”高速公路建设项目。

综上，青海湖旅游专用公路（I 期）工程建设项目已取得有关部门的审批手续，符合国家产业政策及地区发展规划，上述手续真实有效。

1.1.6 资金到位情况

资金到位情况：2024 年到位自有资金 16,000.00 万元、项目融资贷款 53,108.04 万元；预计 2025 年到位自有资金 40,200.00 万元、专项债券资金 180,000.00 万元，项目融资贷款 5,794.58 万元。

1.2 项目绩效目标

1.2.1 总体目标

表 2

专项债券项目资金绩效总体目标申报表

项目名称		青海湖旅游专用公路（Ⅰ期）工程建设项目			分值
行业监管部门		青海省交通运输厅			
实施单位		青海省交通控股集团有限公司			
项目资金（万元）		项目资金总额	295,102.62		/
		其中：项目单位自有资金	56,200.00		
		专项债券资金	180,000.00		
		项目融资贷款	58,902.62		
绩效目标		按期完成投资 295,102.62 万元；按期建设 121.30 公里公路；确保工程质量合格，确保总体工期质量；按期偿还项目本息；做好沿线生态保护，促进旅游、经济发展，拉动投资。			/
绩效指标	一级指标	二级指标	三级指标	指标值	/
	成本指标（20分）	经济成本指标	成本概算控制率	≤100%	8
		社会成本指标	群体事件发生次数	0	3
			施工道路损坏修复率	100%	3
			生态环境成本指标	红线外植被破坏面积	0
		重大环境污染事件发生率		0	3
	产出指标（50分）	数量指标	总投资	295,102.62 万元	3
			建设里程（公里）	121.30km	4
			大桥（米/座）	49/1	4
			小桥（米/座）	158.9/7	4
			涵洞	165 道	4
			服务区	1 处	4
			停车区	3 处	4
			养护工区	1 处	4
			停车港湾	11 处	4
			同步建设慢行系统(牧道)	103.832 公里	3
			支线	2.975 公里	3
		质量指标	分项工程验收合格率	100%	3
			资金使用合规性	100%	3
		时效指标	分项工程完成及时率	100%	3

项目名称		青海湖旅游专用公路（I期）工程建设项目			分值
	效益指标（20分）	经济效益指标	对经济发展的促进作用	明显	3
		社会效益指标	公路安全水平	提升	3
			当地就业机会	增加	3
			基本公共服务水平	提升	3
		生态效益指标	交通建设符合环评审批要求	符合	3
		可持续影响指标	工程使用年限（年）	≥30	5
	满意度指标（10分）	服务对象满意度指标	改善通行服务水平群众满意度	≥80%	10

1.2.2 2025 年年度目标

表 3 专项债券资金绩效 2025 年度目标申报表

项目名称		青海湖旅游专用公路（I期）工程建设项目		
行业监管部门		青海省交通运输厅		
实施单位		青海省交通控股集团有限公司		
项目资金（万元）		年度资金总额	225,994.58	
		项目单位自有资金	40,200.00	
		专项债券资金	180,000.00	
		项目融资贷款	5,794.58	
绩效目标		按期完成投资 225,994.58 万元,确保工程质量合格，按期偿还专项债利息，做好沿线生态保护，促进旅游、拉动投资，拉动投资。		
绩效指标	一级指标	二级指标	三级指标	指标值
	成本指标（20分）	经济成本指标	成本概算控制率	≤ 100%
		社会成本指标	群体事件发生次数	0
			施工道路损坏修复率	100%
		生态环境成本指标	红线外植被破坏面积	0
			重大环境污染事件发生率	0
	产出指标（50分）	数量指标	路基（万m²）	97.79
			桥梁（米/座）	19.04/1
			涵洞（道）	68
		质量指标	分项工程验收合格率	100%

项目名称		青海湖旅游专用公路（I期）工程建设项目		
			资金使用合规性	100%
		时效指标	分项工程完成及时率	100%
	效益指标 （20分）	经济效益指标	对经济发展的促进作用	明显
		社会效益指标	公路安全水平	提升
			当地就业机会	增加
			基本公共服务水平	提升
		生态效益指标	交通建设符合环评审批要求	符合
		可持续影响指标	工程使用年限（年）	≥30
	满意度指标（10分）	服务对象满意度指标	改善通行服务水平群众满意度	≥80%

第2章 评估方式和方法

2.1 评估程序

该项目事前绩效评估程序包括事前绩效评估准备阶段、实施阶段、报告撰写三个阶段。具体评估程序为：

1.拟定工作计划

根据项目事前绩效评价工作要求，拟定项目事前绩效评价工作计划，对评价对象、内容、方法、人员及时间安排等方面做出具体安排与部署。

2.充分收集资料

收集与项目相关的可行性研究报告、各项前期手续及批复文件、实施方案、项目收益与融资自求平衡专项评价报告、财经纪律廉政风险评价报告、法律意见书、设计图纸等相关资料，为事前绩效评价工作做好充分准备。

3.分析项目可行性研究报告

根据项目可行性研究报告、实施方案、收益与融资自求平衡专项评价报告等，对项目建设内容、规模、资金来源、经济效益、偿债能力、风险评估等逐项进行分析，并结合专业机构或专家的意见及建议，对项目的可行性进一步论证评价。

4.编制总体绩效目标和年度目标

根据《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》，结合对项目的分析评价结论，编制本项目专项债券资金在一定期限内预期实现的产出数量、质量、时效、成本、融资与收益平衡能力以及达到的经济效益、社会效益、生态效益、可持续影响和服务对象满意度等绩效目标。

5.整理分析资料

将事前绩效评价工作中产生的各类工作底稿进行分类整理，为事前绩效评价结果依据的适当性与充分性做好准备。

6. 撰写项目事前绩效评价报告

根据已整理的资料，撰写事前绩效评价报告，附相关表格及资料，形成一整套事前绩效评价的系统性文件。

2.2 论证思路及方法

1. 论证思路

本项目事前绩效评价主要针对项目实施的必要性、公益性、收益性；项目投资合规性与项目成熟度；财经纪律风险评估情况；项目资金来源和到位可行性；项目收入、成本、收益预测合理性；债券资金需求合理性；项目偿债计划可行性和偿债风险点；绩效目标合理性；“反向约束性”指标等内容进行综合评价、分析与论证，并提出相关建议。

2. 论证方法

本项目事前绩效评价主要采用成本效益分析法、公众评判法、因素分析法、文献分析法等进行充分论证评价。

2.3 评估方式

本项目事前绩效评价遵循“目标引领、系统评价、科学客观”的原则，充分利用可行性研究报告、项目收益与融资自求平衡专项评价报告、专家意见及其他数据资料，对项目的相关性、预期绩效的可实现性、预期绩效的可持续性、专项债券本息偿还计划的可行性和偿债风险点等方面进行全面讨论和评价。主要评估方式包括：

1. 查阅资料

评估工作组在详细了解项目基本情况的基础上，收集并查阅项目相关的资料。同时，通过网络、报刊书籍查询等多种途径，查阅与该项目相关

的政策法规、立项背景以及专项债券资金需求的合理性等资料。

2.咨询专家

为有效把握项目特点，保证评估结论的客观、公正性，评估工作组在了解项目的基础上，根据项目特点，通过多种渠道聘请与该项目研究领域相关的专家，组成评估专家组参加该项目事前绩效评估工作。评估工作组分别以电话、电子邮件、座谈等多种方式与专家沟通，向他们提供项目资料，专家分别从项目的相关性、预期绩效的可实现性、预期绩效的可持续性、专项债券本息偿还计划的可行性和偿债风险点等方面对该项目提出意见和建议。

3.召开专家评审会评估工作组将整理完善后的相关资料上报省财政厅，省财政厅组织召开政府专项债券项目事前绩效评估评审会议，有关专家、评审人员及评估工作组成员出席会议。评估工作组对编制内容进行现场汇报，专家及评审人员根据汇报的项目情况和查阅补充的资料，就所关心的问题质询，按照《青海省地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》将绩效评价结果量化为百分制综合评分，最终评审是否通过，并形成最终的专家意见及专家组意见。评估工作组根据专家及专家组意见建议修改完善后将正式文件报省财政厅。

第3章 评估内容及结论

3.1 项目实施的必要性、公益性、收益性

3.1.1 必要性

一是全面落实党中央关于进一步推动西部大开发形成新格局，维护多民族地区团结稳定的重要举措。贯彻深入推进新时代西部大开发新格局对巩固提升区域脱贫攻坚成果、维护多民族地区团结稳定意义重大。本项目建设有助于加大深度贫困地区脱贫攻坚力度，减少贫困人口返贫，在完成脱贫任务基础上推进乡村振兴战略，通过发展“互联网+旅游”等新业态，打造民族特色旅游点，增加就业岗位，促进沿线乡镇人均收入增长，在示范区和全省乡镇经济、旅游发展中发挥示范带动作用，是实现区域协调发展和共同富裕的关键举措。

二是完善公路网结构与保障能力，提高区域公路网应急机动保障能力需要。青海省地理位置重要，处于交通枢纽地带。项目区域虽已有一定公路网络，但倒淌河经黑马河至大水桥段、环湖东路、环湖西路等仍为早年二级公路，成为西宁-青海湖-茶卡旅游线路的瓶颈。本项目建设能将国家运输大通道紧密联络，完善区域公路网，形成局部小环线 and 便捷大通道，充分发挥青海公路网功能，提升路网整体效能、通畅水平以及应急机动保障能力，对构建综合运输体系至关重要。

三是助力青海旅游事业发展的需要。2024年11月，青海省委办公厅、青海省政府办公厅印发《关于加快打造国际生态旅游目的地推动旅游业高质量发展的意见》（以下简称《意见》），提出经过五年努力，全省生态旅游绿色引擎进一步激活，实现新一轮转型升级，供给体系更加完善、产品业态更加丰富、市场秩序更加规范、服务水平更加优质、文旅形象更加美好，“一芯一环多带”生态旅游格局基本形成，现代旅游产业体系基本

完善的目标。该项目实施可使沿湖旅游交通更便利，缩短路途时间，改善旅游环境，带动周边区域旅游事业进一步发展，提升景区服务环境，吸引更多中外旅客，对全省旅游事业发展具有重要意义，有助于将青海湖打造成国际化的高原湖泊生态旅游胜地，推动旅游经济又好又快发展。

综上所述，本项目的建设是必要的。

3.1.2 公益性

本项目建设对区域经济均衡发展和民生福祉提升意义重大，它不仅能够通过加强沿线乡镇与外界的经济联系，带动特色产业发展，为居民创造更多就业机会，稳定增加收入，巩固脱贫成果，推动乡村振兴，还能促进公共服务均等化，提升居民生活质量。从完善区域交通网络来看，其可优化公路网结构，提高连通性和运行效率，同时在应急状况下，能作为救援的关键通道，保障物资运输和人员疏散，增强应急保障能力。在文化旅游产业方面，凭借改善交通条件吸引游客，带动相关产业繁荣，传承特色文化，满足公众精神文化需求，而且项目建设注重生态保护，减少对青海湖周边环境的影响，还能借助旅游增强公众生态保护意识，推动生态文明建设。在经济、社会、文化和生态等多个维度都展现出突出价值，具有显著的公益性。

3.1.3 收益性

1.综合收益：本项目的实施将进一步提升区域保障能力，推动招商引资工作的落实，促进区域经济高质量发展。此外，本项目的建设能够创造新的就业岗位，为地方经济发展和居民收入提供新的增收渠道。

2.项目收益：该项目建成后将有效提升园区企业保障能力，吸引企业入驻，较大幅度提高通行费收入。本项目的收益来源主要是通行费收入。经过科学测算，待项目建设后，运营期可实现通行费收入 849,922.33 万元，

扣除运营成本 121,037.81 万元，相关税金及附加 44,716.52 万元，项目实现的各项收益合计 684,168.00 万元。其项目总债务本息覆盖倍数为 1.42，项目收益能够覆盖总债务本息。

3.2 项目投资合规性与项目成熟度

3.2.1 建设审批手续的合规性

该项目已按照《政府投资条例》的规定编制可行性研究报告，并已获得《青海省发展和改革委员会关于核准青海湖旅游专用公路（I 期）工程建设项目的批复》（青发改基础〔2021〕661 号）、《青海省交通运输厅关于青海湖旅游专用公路（I 期）工程初步设计的批复》（青交〔2023〕60 号）、《青海省自然资源厅关于青海湖旅游专用公路（I 期）工程建设项目用地的预审意见》（青自然资预审〔2021〕16 号）、《青海省人民政府关于青海湖旅游专用公路（I 期）工程建设项目用地（农用地转用）的批复》（青政土函〔2023〕64 号文）、《自然资源部关于青海湖旅游专用公路（I 期）工程建设项目用地土地征收的批复》（自然资函〔2023〕642 号文）、《青海省人民政府关于青海湖旅游专用公路（I 期）工程建设项目用地的批复》（青政土函〔2023〕133 号）、《青海省生态环境厅关于青海湖旅游专用公路（I 期）工程环境影响报告书的批复》（青生发〔2022〕273 号）。

3.2.2 核准制发行专项债的合规性

目前，关于核准制发行地方政府专项债没有专门针对性规定。

但《国家发展改革委办公厅关于组织申报 2023 年地方政府专项债券项目的通知》（发改办投资〔2022〕873 号）中提到“（二）加强项目前期工作，确保尽快开工建设。要严格执行基本建设程序，在做好科学严谨的研究论证前提下，尽快确定项目选址、建设方案等，加快履行项目审批(核准、备案)程序。”

《国家发展改革委办公厅关于组织申报 2023 年第二批地方政府专项债券项目的通知》（发改办投资〔2023〕45 号）再次提到“（三）申报项目必须成熟可行。各地方要扎实开展项目前期工作，深化项目可行性研究。优先支持在建项目，新开工项目必须已完成可研审批或者核准、备案手续，2023 年能够开工建设并形成实物工作量。”

根据现行文件，申请发行专项债的核心在于专项债券资金是否投向有一定收益的公益性项目，形成的资产是否是本级国有资产，项目自身产生的收入能否覆盖债券本息，并能归集到本级财政用于偿还专项债券本息。本项目符合上述要求。

3.2.3 项目成熟度

本项目已于 2023 年 11 月 21 日取得青海省交通运输厅核发的《建设项目施工许可审批单》，已经开工建设，属于在建项目。截止 2024 年 12 月底，倒淌河至二郎剑景区段 49 公里已建成通车；二郎剑景区至黑马河段路线长 72.3 公里，目前路基工程已全面开工建设，路基清表完成 93%，路基挖方完成 79%，路基填方完成 14%，具有较高成熟度。

3.3 财经纪律风险评估情况

3.3.1 评价的目的和范围

评价目的：通过风险评估，审查项目实施单位财经纪律制度建设和执行情况，进一步严肃财经纪律，规范财务管理，切实从源头上预防和治理腐败。

评价范围：对项目单位以及项目建设管理单位的组织体系、制度建设、风险防控、监督机制、执行力度等进行全方位的评估。

3.3.2 财经纪律风险评估

1. 权力行使方面

交控集团严格按照《中华人民共和国公司法》和青海省国资委的要求及《青海交通控股集团有限公司章程》（以下简称《公司章程》）的规定，按照公司治理的基本原则，设立了股东大会、董事会制定各类议事规则，明确决策、执行、监督等方面的职责权限，形成科学有效的职责分工和制衡机制。公司治理结构符合有关治理的规范性文件要求。

青海省交通控股集团有限公司在“三重一大”决策执行、内控制度建设、党风廉政建设、思想道德教育及精神文明建设方面均制定了较完善的制度且严格履行，能够为该项目在制度建设方面提供比较坚实的基础。同时，青海省交通控股集团有限公司在项目管理、财务管理等方面制度建立健全，人员岗位责任及执行流程明确，可满足项目建设精细化管理要求，为项目顺利实施提供管理保障。项目完成后内部纪检监察、审计审查及第三方机构审计与管理咨询为项目资金合法合规使用，项目投入效益最大化提供有效保证。

2.制度机制方面

交控集团根据现代企业制度以及法律法规要求，结合自身业务特点和内部控制要求设置相应内部机构。按照交控集团性质、机构设置、业务范围，在集团公司层面建立公司治理类、投资管理类等各类制度 21 类、185 项管理制度，涵盖集团公司三重一大决策、战略规划、工程管理、投资管理、廉洁风险防控、内部审计监督、资金管理等业务环节。

集团及各子公司、项目单位在执行中严格履行相关制度要求，严控工程实施与建设中的各类风险，能够做到按规定、按制度、按流程开展工作，招投标手续齐全、程序合规，工程建设管理中质量、安全、成本控制等管控到位，资金结算及支付流程合规、凭证齐全。综上，省交控集团在项目实施和管理中各类相关制度健全且履行到位。

3.内控制度方面

省交控集团严格按照交通运输部《关于进一步加强公路建设管理的若干意见》（交公路发〔2011〕438号）文件精神和省厅《青海省公路建设指南》（第二分册管理机构与工地建设）相关要求，组建了本项目建设的专门管理机构。

项目组织机构由项目分管领导、项目管理部主任、项目管理部副主任、项目管理部总工、财务部、计划合约部、综合管理部、技术管理部、质量管理部、安全环保部、纪检（党建）部等组成。

项目管理部学习并执行国家、交通运输部等工程建设主管部门发布的与管理机构、工地建设相关的文件、标准、规范、规程、指南，以及行业内采取的成熟和先进的施工工艺与管理办法。严格按照《青海省公路建设管理指南》管理项目，以建设“品质工程”为目标，不断总结提炼各参建单位行之有效的新工艺、新做法，在标准化施工的基础上，推广信息化、工厂化、机械化施工，进一步提升公路建设现代化、精细化管理水平。

以前年度业务制度及内控流程执行较好，不存在问题。

3.3.3 项目建设中风险点的防范评估

1.项目决策阶段

该项目前期规划由青海省交通运输厅负责完成，青海省交通控股集团有限公司委托青海省交通规划设计研究院有限公司进行该项目可行性研究报告编制工作。

青海省交通规划设计研究院有限公司国家甲级资质，是青海省公路勘察设计院综合实力最强的企业之一，多次承担青海省重点攻关课题及交通部行业标准规范编制，相关资质满足该项目需要。省交控集团组建后，全面负责项目的实施并建立了《青海省交通控股集团有限公司公路工程前

期工作管理办法（试行）》《青海省交通控股集团有限公司公路工程设计变更管理办法》等制度，规范项目前期工作及设计变更等行为，并对设计单位工作考核进行规定，以监督其工作。

2.建设准备阶段

依据交控集团制定《公路工程招标投标管理办法》，规范公路工程建设项目中采用招标方式的招标投标活动，对项目招标的流程、审批、技术文件编制等做出详细规定。并健全完善电子招投标工作流程，有效防范招标投标过程中的廉政风险。

2.项目建设阶段

根据交控集团制定的《青海省交通控股集团有限公司工程建设管理制度》《青海省交通控股集团有限公司公路工程竣（交）工验收管理办法》等 13 项工程管理制度，对项目进行全程跟踪、监督。

3.竣工验收阶段

交控集团制定了《青海省交通控股集团有限公司公路工程竣（交）工验收管理办法》，对公路工程交工验收和竣工验收两个阶段工作程序、职责和分工、验收内容、责任单位进行规定，有效防范了竣工验收阶段风险。

4.竣工结算决算阶段

根据《青海省交通控股集团有限公司公路工程造价管理办法》《基本建设项目审计管理办法》《施工项目审计管理办法》《基本建设项目竣工决算审计管理办法》等规定，不但对工程建设过程的规范性进行监督，也对工程成本的合理性、合法性实施监控。

5.专项资金支付管理

交控集团制定了《青海省交通控股集团有限公司资金管理办法》，对专项债券资金申请、拨付使用等进行了规范，明确了专款专用的原则。业

务主管部门定期或不定期对专项资金使用和项目进展情况进行监督检查，对重点项目应重点检查，督促建设单位加强专项资金和项目管理。集团纪检监察室、审计内控部应当按照职责加强对财政专项资金使用管理的监督。

新增债券资金严格按照《地方政府收费公路专项债券管理办法(试行)》及相关规定使用，不得投向负面清单项目（包括但不限于置换存量债务，用于经常性支出，用于发放工资、单位运行经费、发放养老金、支付利息等，用于企业补贴，用于景观改造等面子工程等）。

6.专项债资金支付流程

项目计量支付依据交通运输部《公路工程标准施工招标文件范本(2018版)》《公路工程项目造价文件管理导则》《公路工程施工监理规范》(JTGG10-2016)等规定严格对工程质量合格、质量保证资料齐全、安全和环保符合要求的工程进行计量。过程中形成施工单位申报—监理单位审核—建设单位签认的管理程序。严格依据施工图纸和承包人提供的相关资料及时组织现场100%核实，严禁超计量、漏计、误计及未施作、未检测、不合格项目进行计量。现场计量经监理审核、项目办核查、公司领导签认后按照程序办理支付手续。

3.3.4 评估结论

青海省交通控股集团有限公司在财经纪律方面表现良好。在权力行使上，严格遵循法律法规及公司章程，公司治理结构规范，“三重一大”决策执行、内控制度建设等完善，为项目提供坚实制度基础与管理保障。制度机制方面，依据现代企业制度和法规要求建立健全各类制度，涵盖各业务环节，且在集团及子公司、项目单位中执行到位，招投标合规，工程管控有力。在项目建设各阶段，从前期规划到竣工验收及结算决算，均有完善的制度对行为进行规范和风险防范，包括对设计单位的考核、招投标廉

政风险防控、工程全程监督、验收阶段职责分工明确、造价和专项资金使用管理严格等。总体而言，交控集团财经纪律制度建设与执行有效，能较好地预防腐败，保障项目资金合法合规使用和效益最大化。

3.4 项目资金来源和到位可行性

3.4.1 资金筹措原则

资金筹措坚持资金需求导向，以资金链安全、融资成本经济、融资规模适度，放款节奏合理、债务风险可控为基本原则。

1.满足项目建设进度需要

筹措的资金以满足项目建设需要为基本要求，做到按需用款、合理用款，满足项目建设进度的资金需求。

2.遵守规章制度、保证资金链安全

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

3.提高经济效益、节约融资成本

资金筹措不仅要满足项目建设的需要，且要讲求经济效益，综合考虑融资成本、融资规模、各类资金来源比例、财务风险等因素，提高资金的使用效益。

3.4.2 项目投资总额及筹措方案

资金到位情况：2024 年自有资金已到位 16,000.00 万元、项目融资贷款 53,108.04 万元；2025 年预计到位自有资金 40,200.00 万元、专项债券资金 180,000.00 万元，项目融资贷款 5,794.58 万元。投资估算明细如下表所示：

序号	建设内容	估算金额(万元)	主要技术经济指标			是否使用专项债券
			单位	数量	单价(万元)	
一	工程费用					
(一)	建筑安装工程费	241,590.36	公路公里	121.30	1,991.68	是

序号	建设内容	估算金额(万元)	主要技术经济指标			是否使用专项债券
			单位	数量	单价(万元)	
1	临时工程	1,413.57	公路公里	121.30	11.65	是
2	路基工程	30,647.21	km	115.00	266.50	是
3	路面工程	95,177.06	km	123.66	769.70	是
4	桥梁涵洞工程	8,970.44	km	6.30	1,423.47	是
5	交叉工程	1,482.05	处	367.00	4.04	是
6	交通工程及沿线设施	60,221.80	公路公里	121.30	496.47	是
7	绿化及环境保护工程	7,554.24	公路公里	121.30	62.28	否
8	其他工程	29,618.17	公路公里	114.53	258.61	是
9	专项费用	6,505.82	元		-	是
(二)	土地征用及拆迁补偿费	20,423.31	公路公里	121.30	168.37	否
1	土地使用费	2,404.55	亩	5,879.20	0.41	否
2	拆迁补偿费	13,561.31	公路公里	121.30	111.80	否
3	水土保持补偿费	478.69	公路公里	121.30	3.95	否
4	占地税	638.25	公路公里	121.30	5.26	否
5	占补平衡指标费	3,340.50	元			否
	工程费用小计	262,013.67				
二	工程建设其他费用					
1	建设项目管理费	6,716.69	公路公里	121.30	55.37	否
2	研究试验费	440.00	公路公里	121.30	3.63	否
3	建设项目前期工作费	4,205.27	公路公里	121.30	34.67	否
4	专项评价(估)费	945.40	公路公里	121.30	7.79	否
5	联合试运转费	74.92	公路公里	121.30	0.62	否
6	生产准备费	234.59	公路公里	121.30	1.93	否
7	工程保通费	12.13	公路公里	121.30	0.10	否
8	工程保险费	966.36	公路公里	121.30	7.97	否
	工程建设其他费用小计	13,595.36			-	
三	预备费	13,780.45	公路公里	121.30	113.61	否
四	建设期贷款利息	5,713.14	公路公里	121.30	47.10	否
	项目总投资合计	295,102.62		121.30	2,432.83	

资金筹措方案：本项目计划组合使用专项债券和项目融资贷款 238,902.62 万元。其中专项债券资金 180,000.00 万元，项目融资贷款 58,902.62 万元。

专项债券融资规模：本项目 2025 年计划申请专项债券总额 180,000.00 万元（其中：本批次发行 105,000.00 万元，后续批次申请发行 75,000.00 万元），发行年限 30 年，票面利率按 4.00% 计算，半年付息一次，到期一次还本并支付最后一期利息。

项目融资贷款融资规模：本项目计划使用项目融资贷款 58,902.62 万元。

根据青海省交通控股集团有限公司与中国农业发展银行青海省分行营业部签订的《固定资产借款合同》（639999001-2023 年（银营）字 00628 号），借款用途为：青海湖旅游专用公路（I）期工程建设项目。合同总金额 126,000.00 万元，借款期限为 2023 年 12 月 31 日至 2049 年 12 月 30 日，利率为 5 年期以上的 LPR-60 个基点，因此，项目测算项目融资贷款的利率按 3.35% 计算。目前项目提款 53,108.04 万元，2025 年计划提款 5,794.58 万元，项目项目融资贷款本金按 58,902.62 万元计算，剩余贷款额度根据专项债资金获得情况进行提款，提款总额不超过项目方案披露的总债务本金。

3.4.3 资金到位可行性

1. 专项债到位可行性

根据项目总投资、资金来源和预期工期，拟定项目建设期内发行计划如下表：

表 5 项目建设期内发行计划表单位：万元、年

发行年份	发行规模	利率	发行期限
2025 年	180,000.00（其中：本批次发行 105,000.00 万元，后续批次申请发行 75,000.00 万元）	4.00%	30
合计	180,000.00	/	/

2025 年计划申请专项债券总额 180,000.00 万元（其中：本批次发行 105,000.00 万元，后续批次申请发行 75,000.00 万元），发行年限 30 年，票面利率按 4.00% 计算，半年付息一次，到期一次还本并支付最后一期利息。

根据《青海省财政厅关于提前储备 2024 年新增地方政府专项债券资金需求的通知》《财政部关于支持各地用足用好地方政府专项债务限额的通知》（财预〔2022〕120 号）等规定，新增政府专项债券资金投向领域为：交通基础设施、能源、农林水利、生态环保、社会事业、仓储物流、市政和产业园区、国家重大战略项目、保障性安居工程、新能源项目、新型基

基础设施等领域。

综合分析，本项目符合专项债券申报条件，专项债资金按计划发行的可行性较高。

2.其余资金到位可行性

项目融资贷款：本项目计划使用项目融资贷款 58,902.62 万元。根据青海省交通控股集团有限公司与中国农业发展银行青海省分行营业部签订的《固定资产借款合同》（639999001-2023 年（银营）字 00628 号），借款用途为：青海湖旅游专用公路（I）期工程建设项目。合同总金额 126,000.00 万元，借款期限为 2023 年 12 月 31 日至 2049 年 12 月 30 日，利率为 5 年期以上的 LPR-60 个基点，因此，项目测算项目融资贷款的利率按 3.35% 计算。目前项目提款 53,108.04 万元，2025 年计划提款 5,794.58 万元，项目融资贷款本金按 58,902.62 万元计算，剩余贷款额度根据专项债资金获得情况进行提款，提款总额不超过项目方案披露的总债务本金。

综上，在未能足额获取专项债券资金的情况下，也可通过项目融资贷款补足，项目建设资金到位可行性较强。

3.5 项目收入、成本、收益预测合理性

3.5.1 依据及假设

1.项目收益预测依据

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155 号）；财政部印发《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）；中共中央办公厅、国务院办公厅印发《关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》（厅字〔2019〕33 号）；《青海省财政厅关于做好新增专项债券项目前期审核工作的通知》

（青财债字〔2022〕563号）；《青海省财政厅关于申报2023年新增地方政府专项债券资金需求的通知》。

2.项目收益及现金流入预测假设

预测数据按照谨慎性原则进行预测，即收益预测选择区间数据较低值，成本预测选择区间数据较高值；预测期内国家及地方现行的法律法规、监管、财政、税收、经济状况和国家宏观调控政策无重大变化；预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；预测期内对发行人有影响的法律法规无重大变化；项目能够如期完工并交付使用，预测期内发行人预测的各项收入能够顺利执行；无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利影响；项目收入和支出预测数据均以收付实现制为基础。

3.5.2 收入预测分析

本项目收入主要来源为通行费收入。

项目未来产生的项目收入用于偿还本次专项债券本息。该项目可行性研究报告，项目建成后主要收入来源为通行费收入，运营期自2026年至2055年，30年共实现收入849,922.33万元。计算过程如下：

1.交通量

交通调查是公路工程可行性研究的一个重要环节，是采集所需基础数据的最基本手段。交通调查目的是全面了解项目影响区域公路交通的特性和构成，把握客货交通的流量、流向，为交通量预测工作提供可靠的基础数据。

项目交通量主要依据为可研报告数据，根据项目可行性研究报告，青海湖特征年份交通量采用淡季交通量，并按车型折算系数调整各车型交通量。该项目计划运营期确定以下5个特征年，并根据社会交通量年平均预

测结果与年旅游交通量预测结果，加权平均计算出该项目特征年通行量预测结果，如下表：

特征年预测总交通量（单位：pcu/d）

路段/年份	2025 年	2030 年	2035 年	2040 年	2043 年
I 期工程	6,253.00	8,821.00	11,817.00	14,885.00	16,737.00

根据客、货车 OD 预测表以及项目影响区内现有相关高速公路历年交通量观测值中的车型构成，项目路段车型构成比例预测结果，如下表：

年份/车型	小型车 (客车)	中型车 (客车)	小型车 (货车)	中型车 (货车)	大型车	汽车列车	合计
2025	84.03%	6.20%	3.20%	0.11%	6.36%	0.10%	100.00%
2030	84.24%	6.62%	2.88%	0.10%	6.08%	0.08%	100.00%
2035	84.20%	6.76%	2.84%	0.09%	6.04%	0.07%	100.00%
2040	84.01%	6.51%	3.06%	0.10%	6.26%	0.06%	100.00%
2043	83.96%	6.30%	3.18%	0.11%	6.38%	0.07%	100.00%

根据特征年日通行量预测结果、特征年车型构成比例及各年度通行量增长率，计算出各运营期预测通行情况如下表：

年份	客 1	客 2	客 3	客 4	货 1	货 2	货 3	货 4	货 5	货 6	合计
2025 年	4203	1064	93	27	310	82	112	48	1	1	5941
2026 年	4505	1140	98	28	337	88	119	51	1	1	6368
2027 年	4828	1222	103	29	366	95	126	54	1	1	6825
2028 年	5174	1309	108	31	397	103	134	57	1	1	7315
2029 年	5546	1403	113	32	430	112	143	61	1	1	7842
2030 年	5945	1503	118	34	467	121	153	64	1	1	8407
2031 年	6302	1593	125	36	498	128	161	68	1	1	8913
2032 年	6681	1689	132	38	530	136	170	72	1	1	9450
2033 年	7082	1791	140	40	564	146	181	76	1	1	10022
2034 年	7508	1898	148	43	600	155	191	81	1	1	10626
2035 年	7960	2012	157	45	639	165	202	85	1	1	11267
2036 年	8332	2107	167	47	664	172	213	90	1	1	11794
2037 年	8722	2206	177	50	690	179	225	95	1	1	12346
2038 年	9130	2309	188	54	718	185	238	100	1	1	12924
2039 年	9557	2418	200	57	746	192	250	106	1	1	13528
2040 年	10004	2531	213	61	775	201	264	112	1	1	14163
2041 年	10400	2632	224	64	798	207	276	117	2	1	14721
2042 年	10813	2737	236	67	820	213	289	122	2	1	15300
2043 年	11242	2846	249	70	843	219	303	128	2	1	15903
2044 年	11242	2846	249	70	843	219	303	128	2	1	15903
2045 年	11242	2846	249	70	843	219	303	128	2	1	15903

年份	客 1	客 2	客 3	客 4	货 1	货 2	货 3	货 4	货 5	货 6	合计
2046 年	11242	2846	249	70	843	219	303	128	2	1	15903
2047 年	11242	2846	249	70	843	219	303	128	2	1	15903
2048 年	11242	2846	249	70	843	219	303	128	2	1	15903
2049 年	11242	2846	249	70	843	219	303	128	2	1	15903
2050 年	11242	2846	249	70	843	219	303	128	2	1	15903
2051 年	11242	2846	249	70	843	219	303	128	2	1	15903
2052 年	11242	2846	249	70	843	219	303	128	2	1	15903
2053 年	11242	2846	249	70	843	219	303	128	2	1	15903
2054 年	11242	2846	249	70	843	219	303	128	2	1	15903
2055 年	11242	2846	249	70	843	219	303	128	2	1	15903

2.收费标准

根据青海省人民政府《关于青海湖旅游专用公路（I期）倒淌河至黑马河段车辆通行费收费标准的批复》（青政函〔2024〕98号），青海湖旅游专用公路（I期）倒淌河至黑马河段公路车辆通行费基本费率为 0.50 元/车公里，按车型收费。项目执行的收费标准如下表所示：

类别	客车		货车	
	车型及规格	收费标准(元/车公里)	总轴数(含悬浮轴)	收费标准(元/车公里)
一类	≤9座	0.5	2轴(<4.5吨)	0.5
二类	10-19座	0.75	2轴	0.75
三类	20-39座	1.15	3轴	1.15
四类	≥40座	1.5	4轴	1.4
五类			5轴	1.6
六类			6轴	1.75

3.免缴费政策

根据青海省人民政府《关于青海湖旅游专用公路（I期）倒淌河至黑马河段车辆通行费收费标准的批复》（青政函〔2024〕98号）对青海湖旅游专用公路沿线农牧民实施车辆通行费减免政策；除国家规定免缴通行费的车辆外，其他车辆均按批复标准缴纳车辆通行费。

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）小型客车（7 座以下，含 7 座）在春节、清明节、劳动节、国庆节四个国家

法定节假日免费通行，同时考虑青海湖每年 5-10 月货车通行受限，以及受极端天气的影响，一类客车收费时间按 340 天计算，其他客车收费时间按 340 天计算，货车收费时间按 180 天计算。

按照交通运输部对收费公路的相关政策，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。

4. 收费里程

根据初设批复本项目全长 121.3 公里。

5. 车辆通行费计算公式

年收费收入 = Σ (各车型日收费交通量 \times 各车型收费标准 \times 收费时间 \times 收费里程 $\times 98\%$)。

综上所述，该项目收入预测详见下表所示：

项目收入测算表一

单位：万元

序号	项目	合计	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
1	客车一类车通行费收入	547,425.56	9,103.97	9,756.70	10,455.92	11,207.68	12,014.00	12,735.45	13,501.35	14,311.72	15,172.60	16,086.03
1.1	交通量（pcu/d）		4,505.00	4,828.00	5,174.00	5,546.00	5,945.00	6,302.00	6,681.00	7,082.00	7,508.00	7,960.00
1.2	收费标准（元/车/公里）		0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
1.3	通行里程（公里）		121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300
1.4	收费时间（天）		340.00	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00
2	客车二类车通行费收入	207,792.66	3,455.67	3,704.23	3,967.95	4,252.90	4,556.02	4,828.84	5,119.84	5,429.04	5,753.38	6,098.95
2.1	交通量（pcu/d）		1,140.00	1,222.00	1,309.00	1,403.00	1,503.00	1,593.00	1,689.00	1,791.00	1,898.00	2,012.00
2.2	收费标准（元/车/公里）		0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75
2.3	通行里程（公里）		121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300
2.4	收费时间（天）		340.00	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00
3	客车三类车通行费收入	26,962.94	455.50	478.74	501.98	525.22	548.46	581.00	613.53	650.72	687.90	729.73
3.1	交通量（pcu/d）		98.00	103.00	108.00	113.00	118.00	125.00	132.00	140.00	148.00	157.00
3.2	收费标准（元/车/公里）		1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15
3.4	通行里程（公里）		121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300
3.4	收费时间（天）		340.00	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00
4	客车四类车通行费收入	9,958.78	169.75	175.81	187.94	194.00	206.13	218.25	230.38	242.50	260.69	272.82
4.1	交通量（pcu/d）		28.00	29.00	31.00	32.00	34.00	36.00	38.00	40.00	43.00	45.00
4.2	收费标准（元/车/公里）		1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
4.3	通行里程（公里）		121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300
4.4	收费时间（天）		340.00	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00
5	货车一类车通行费收入	22,164.43	360.54	391.57	424.74	460.04	499.63	532.79	567.03	603.40	641.92	683.64
5.1	交通量（pcu/d）		337.00	366.00	397.00	430.00	467.00	498.00	530.00	564.00	600.00	639.00
5.2	收费标准（元/车/公里）		0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50

5.3	通行里程（公里）		121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300
5.4	收费时间（天）		180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00
6	货车二类车通行费收入	8,620.95	141.22	152.46	165.29	179.74	194.18	205.41	218.25	234.30	248.74	264.79
6.1	交通量（pcu/d）		88.00	95.00	103.00	112.00	121.00	128.00	136.00	146.00	155.00	165.00
6.2	收费标准（元/车/公里）		0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75
6.3	通行里程（公里）		121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300
6.4	收费时间（天）		180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00
7	货车三类车通行费收入	17,650.55	292.82	310.05	329.73	351.88	376.49	396.17	418.32	445.39	469.99	497.06
7.1	交通量（pcu/d）		119.00	126.00	134.00	143.00	153.00	161.00	170.00	181.00	191.00	202.00
7.2	收费标准（元/车/公里）		1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15
7.3	通行里程（公里）		121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300
7.4	收费时间（天）		180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00
8	货车四类车通行费收入	9,083.74	152.78	161.76	170.75	182.73	191.72	203.70	215.68	227.67	242.65	254.63
8.1	交通量（pcu/d）		51.00	54.00	57.00	61.00	64.00	68.00	72.00	76.00	81.00	85.00
8.2	收费标准（元/车/公里）		1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40
8.3	通行里程（公里）		121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300
8.4	收费时间（天）		180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00
9	货车五类车通行费收入	151.76	3.42	3.42	3.42	3.42	3.42	3.42	3.42	3.42	3.42	3.42
9.1	交通量（pcu/d）		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
9.2	收费标准（元/车/公里）		1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60
9.3	通行里程（公里）		121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300
9.4	收费时间（天）		180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00
10	货车六类车通行费收入	110.96	3.74	3.74	3.74	3.74	3.74	3.74	3.74	3.74	3.74	3.74
10.1	交通量（pcu/d）		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
10.2	收费标准（元/车/公里）		1.75	1.75	1.75	1.75	1.75	1.75	1.75	1.75	1.75	1.75
10.3	通行里程（公里）		121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300
10.4	收费时间（天）		180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00
	总收入	849,922.33	14,139.41	15,138.48	16,211.46	17,361.35	18,593.79	19,708.77	20,891.54	22,151.90	23,485.03	24,894.81

项目收入测算表二

单位：万元

序号	项目	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
1	客车一类车通行费收入	16,837.79	17,625.92	18,450.43	19,313.34	20,216.66	21,016.92	21,851.54	22,718.49	22,718.49	22,718.49
1.1	交通量（pcu/d）	8,332.00	8,722.00	9,130.00	9,557.00	10,004.00	10,400.00	10,813.00	11,242.00	11,242.00	11,242.00
1.2	收费标准（元/车/公里）	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
1.3	通行里程（公里）	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300
1.4	收费时间（天）	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00
2	客车二类车通行费收入	6,386.92	6,687.02	6,999.24	7,329.65	7,672.19	7,978.35	8,296.63	8,627.04	8,627.04	8,627.04
2.1	交通量（pcu/d）	2,107.00	2,206.00	2,309.00	2,418.00	2,531.00	2,632.00	2,737.00	2,846.00	2,846.00	2,846.00
2.2	收费标准（元/车/公里）	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75
2.3	通行里程（公里）	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300
2.4	收费时间（天）	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00
3	客车三类车通行费收入	776.21	822.69	873.82	929.59	990.02	1,041.15	1,096.92	1,157.35	1,157.35	1,157.35
3.1	交通量（pcu/d）	167.00	177.00	188.00	200.00	213.00	224.00	236.00	249.00	249.00	249.00
3.2	收费标准（元/车/公里）	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15
3.4	通行里程（公里）	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300
3.4	收费时间（天）	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00
4	客车四类车通行费收入	284.94	303.13	327.38	345.57	369.82	388.00	406.19	424.38	424.38	424.38
4.1	交通量（pcu/d）	47.00	50.00	54.00	57.00	61.00	64.00	67.00	70.00	70.00	70.00
4.2	收费标准（元/车/公里）	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
4.3	通行里程（公里）	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300
4.4	收费时间（天）	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00
5	货车一类车通行费收入	710.39	738.21	768.16	798.12	829.15	853.75	877.29	901.90	901.90	901.90
5.1	交通量（pcu/d）	664.00	690.00	718.00	746.00	775.00	798.00	820.00	843.00	843.00	843.00
5.2	收费标准（元/车/公里）	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
5.3	通行里程（公里）	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300
5.4	收费时间（天）	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00

6	货车二类车通行费收入	276.03	287.26	296.89	308.12	322.56	332.19	341.82	351.45	351.45	351.45
6.1	交通量（pcu/d）	172.00	179.00	185.00	192.00	201.00	207.00	213.00	219.00	219.00	219.00
6.2	收费标准（元/车/公里）	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75
6.3	通行里程（公里）	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300
6.4	收费时间（天）	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00
7	货车三类车通行费收入	524.13	553.66	585.64	615.17	649.62	679.15	711.14	745.59	745.59	745.59
7.1	交通量（pcu/d）	213.00	225.00	238.00	250.00	264.00	276.00	289.00	303.00	303.00	303.00
7.2	收费标准（元/车/公里）	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15
7.3	通行里程（公里）	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300
7.4	收费时间（天）	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00
8	货车四类车通行费收入	269.61	284.58	299.56	317.54	335.51	350.49	365.47	383.44	383.44	383.44
8.1	交通量（pcu/d）	90.00	95.00	100.00	106.00	112.00	117.00	122.00	128.00	128.00	128.00
8.2	收费标准（元/车/公里）	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40
8.3	通行里程（公里）	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300
8.4	收费时间（天）	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00
9	货车五类车通行费收入	3.42	3.42	3.42	3.42	3.42	6.85	6.85	6.85	6.85	6.85
9.1	交通量（pcu/d）	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
9.2	收费标准（元/车/公里）	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60
9.3	通行里程（公里）	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300
9.4	收费时间（天）	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00
10	货车六类车通行费收入	3.74	3.74	3.74	3.74	3.74	3.74	3.74	3.74	3.74	3.74
10.1	交通量（pcu/d）	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
10.2	收费标准（元/车/公里）	1.75	1.75	1.75	1.75	1.75	1.75	1.75	1.75	1.75	1.75
10.3	通行里程（公里）	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300
10.4	收费时间（天）	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00
	总收入	26,073.18	27,309.63	28,608.28	29,964.26	31,392.69	32,650.59	33,957.59	35,320.23	35,320.23	35,320.23

项目收入测算表三

单位：万元

序号	项目	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年
1	客车一类车通行费收入	22,718.49	22,718.49	22,718.49	22,718.49	22,718.49	22,718.49	22,718.49	22,718.49	22,718.49	15,145.66
1.1	交通量（pcu/d）	11,242.00	11,242.00	11,242.00	11,242.00	11,242.00	11,242.00	11,242.00	11,242.00	11,242.00	11,242.00
1.2	收费标准（元/车/公里）	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
1.3	通行里程（公里）	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300
1.4	收费时间（天）	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00
2	客车二类车通行费收入	8,627.04	8,627.04	8,627.04	8,627.04	8,627.04	8,627.04	8,627.04	8,627.04	8,627.04	5,751.36
2.1	交通量（pcu/d）	2,846.00	2,846.00	2,846.00	2,846.00	2,846.00	2,846.00	2,846.00	2,846.00	2,846.00	2,846.00
2.2	收费标准（元/车/公里）	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75
2.3	通行里程（公里）	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300
2.4	收费时间（天）	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00
3	客车三类车通行费收入	1,157.35	1,157.35	1,157.35	1,157.35	1,157.35	1,157.35	1,157.35	1,157.35	1,157.35	771.56
3.1	交通量（pcu/d）	249.00	249.00	249.00	249.00	249.00	249.00	249.00	249.00	249.00	249.00
3.2	收费标准（元/车/公里）	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15
3.4	通行里程（公里）	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300
3.4	收费时间（天）	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00
4	客车四类车通行费收入	424.38	424.38	424.38	424.38	424.38	424.38	424.38	424.38	424.38	282.92
4.1	交通量（pcu/d）	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00
4.2	收费标准（元/车/公里）	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
4.3	通行里程（公里）	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300
4.4	收费时间（天）	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00
5	货车一类车通行费收入	901.90	901.90	901.90	901.90	901.90	901.90	901.90	901.90	901.90	601.26
5.1	交通量（pcu/d）	843.00	843.00	843.00	843.00	843.00	843.00	843.00	843.00	843.00	843.00
5.2	收费标准（元/车/公里）	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
5.3	通行里程（公里）	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300
5.4	收费时间（天）	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00
6	货车二类车通行费收入	351.45	351.45	351.45	351.45	351.45	351.45	351.45	351.45	351.45	234.30
6.1	交通量（pcu/d）	219.00	219.00	219.00	219.00	219.00	219.00	219.00	219.00	219.00	219.00
6.2	收费标准（元/车/公里）	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75
6.3	通行里程（公里）	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300

6.4	收费时间（天）	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00
7	货车三类车通行费收入	745.59	745.59	745.59	745.59	745.59	745.59	745.59	745.59	745.59	497.06
7.1	交通量（pcu/d）	303.00	303.00	303.00	303.00	303.00	303.00	303.00	303.00	303.00	303.00
7.2	收费标准（元/车/公里）	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15
7.3	通行里程（公里）	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300
7.4	收费时间（天）	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00
8	货车四类车通行费收入	383.44	383.44	383.44	383.44	383.44	383.44	383.44	383.44	383.44	255.63
8.1	交通量（pcu/d）	128.00	128.00	128.00	128.00	128.00	128.00	128.00	128.00	128.00	128.00
8.2	收费标准（元/车/公里）	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40
8.3	通行里程（公里）	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300
8.4	收费时间（天）	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00
9	货车五类车通行费收入	6.85	6.85	6.85	6.85	6.85	6.85	6.85	6.85	6.85	4.56
9.1	交通量（pcu/d）	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
9.2	收费标准（元/车/公里）	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60
9.3	通行里程（公里）	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300
9.4	收费时间（天）	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00
10	货车六类车通行费收入	3.74	3.74	3.74	3.74	3.74	3.74	3.74	3.74	3.74	2.50
10.1	交通量（pcu/d）	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
10.2	收费标准（元/车/公里）	1.75	1.75	1.75	1.75	1.75	1.75	1.75	1.75	1.75	1.75
10.3	通行里程（公里）	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300	121.300
10.4	收费时间（天）	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00
	总收入	35,320.23	35,320.23	35,320.23	35,320.23	35,320.23	35,320.23	35,320.23	35,320.23	35,320.23	23,546.81

3.5.3 项目运营成本

项目营运成本费用包括养护费、大中修费、运营管理费。

(1) 养护费：根据青海交控内部管理办法，年度养护费上限为 6 万元/年·km，项目以 6 万元/年·km 计算，逐年按 3% 的增长率递增。

(2) 大中修费：根据项目可行性研究报告，确定项目按照运营后每十年进行一次大中修考虑，大修费用按当年养护费用的 13 倍计算，大修当年不计日常养护费。

(3) 运营管理费：根据项目可行性研究报告，本项目管理人员按 85 人计，包括项目管理人员、路政人员等，人均综合管理成本（含人员工资、福利和办公费用等）按 10 万元/人/年计列，逐年按 3% 的增长率递增。

债券存续期内，本项目营运成本费用合计 121,037.81 万元。

项目运营成本测算表

单位：万元

项目	养护费	大中修理费	运营管理费	合计
2026 年	727.80		850.00	1,577.80
2027 年	749.63		875.50	1,625.13
2028 年	772.12		901.77	1,673.89
2029 年	795.28		928.82	1,724.10
2030 年	819.14		956.68	1,775.82
2031 年	843.71		985.38	1,829.09
2032 年	869.02		1,014.94	1,883.96
2033 年	895.09		1,045.39	1,940.48
2034 年	921.94		1,076.75	1,998.69
2035 年	949.60	12,344.80	1,109.06	13,453.86
2036 年	978.09		1,142.33	2,120.42
2037 年	1,007.43		1,176.60	2,184.03
2038 年	1,037.65		1,211.90	2,249.55
2039 年	1,068.78		1,248.25	2,317.03
2040 年	1,100.84		1,285.70	2,386.54
2041 年	1,133.87		1,324.27	2,458.14
2042 年	1,167.89		1,364.00	2,531.89

2043 年	1,202.93		1,404.92	2,607.85
2044 年	1,239.02		1,447.07	2,686.09
2045 年	1,276.19	16,590.47	1,490.48	18,080.95
2046 年	1,314.48		1,535.19	2,849.67
2047 年	1,353.91		1,581.25	2,935.16
2048 年	1,394.53		1,628.69	3,023.22
2049 年	1,436.37		1,677.55	3,113.92
2050 年	1,479.46		1,727.87	3,207.33
2051 年	1,523.84		1,779.71	3,303.55
2052 年	1,569.56		1,833.10	3,402.66
2053 年	1,616.65		1,888.10	3,504.75
2054 年	1,665.15		1,944.74	3,609.89
2055 年	1,143.40	21,646.95	1,335.39	22,982.34
合计	30,684.18	50,582.22	39,771.41	121,037.81

3.5.4 项目相关的各项税金及附加

项目增值税应税收入为交通运输服务类收入，增值税税率 9%，债券存续期内预计销项税额 70,177.07 万元；

项目投资成本中进项税税率分别按：建筑安装工程费用 9%、工程建设其他费用 6%、预备费用 9% 计算；项目运营成本中进项税税率分别按：养护、大中修费用 9% 计算；

按上述税率预测，建设期可抵扣进项税 23,541.54 万元，债券存续期内预计进项税税额 6,710.07 万元，应交增值税 39,925.46 万元。

城市维护建设税税率按 7%、教育费附加按 3%、地方教育附加按 2% 计算，附加税共计 4,791.06 万元。

3.5.5 项目政策性基金

本项目未申请政策性基金。

3.5.6 项目收益预测合理性结论

本项目收入测算是根据现场实际调查、社会经济调查，测算方法科学合理；收费标准综合本项目的总投资和区域经济水平等因素后确定，且该

收费标准为青海省现行收费标准，收费标准可行性较高，基本合理。通行费收入的计算公式和收益合理。

3.6 债券资金需求合理性

3.6.1 融资成本控制

较低的融资成本有利于降低工程投资，提高项目偿债能力，结合项目特性，申请政府专项债券融资成本较其他融资工具成本较低；在项目建设过程中，制定了科学合理的年度投资计划、融资金额和发放节奏，可降低项目建设期利息。

3.6.2 政府投入合理合规

本项目建成后的社会效益显著，属于准公益性项目，对地方经济社会发展有极大地促进作用，与政府专项债券支持的项目条件契合。

3.6.3 需求额度合理

本项目总投资 295,102.62 万元，其中单位自有资金 56,200.00 万元，占项目总投资比例为 19.04%，2025 年拟申请专项债券资金 180,000.00 万元，占项目总投资比例为 61.00%；项目融资贷款 58,902.62 万元，占项目总投资比例为 19.96%。发行计划与投资期限相匹配，发行期限与项目运营期一致，故本项目债券资金需求较为合理。

年度	投资计划			合计
	自有资金	申请专项债券	项目融资贷款	
2024 年	16,000.00		53,108.04	69,108.04
2025 年	40,200.00	180,000.00	5,794.58	225,994.58
合计	56,200.00	180,000.00	58,902.62	295,102.62

3.7 项目偿债计划可行性和偿债风险点

3.7.1 项目偿债计划

本项目计划组合使用专项债券和项目融资贷款238,902.62万元。其中专项债券资金180,000.00万元，项目融资贷款58,902.62万元。

1、专项债券融资：2025年计划申请专项债券总额180,000.00万元（其中：本批次发行105,000.00万元，后续批次申请发行75,000.00万元），发行年限30年，票面利率按4.00%计算，半年付息一次，到期一次还本并支付最后一期利息。

2、项目融资贷款：本项目计划使用项目融资贷款58,902.62万元。根据青海省交通控股集团有限公司与中国农业发展银行青海省分行营业部签订的《固定资产借款合同》（639999001-2023年（银营）字00628号），借款用途为：青海湖旅游专用公路（I）期工程建设项目。合同总金额126,000.00万元，借款期限为2023年12月31日至2049年12月30日，利率为5年期以上的LPR-60个基点，因此，项目测算项目融资贷款的利率按3.35%计算。目前项目提款53,108.04万元，2025年计划提款5,794.58万元，项目融资贷款本金按58,902.62万元计算，剩余贷款额度根据专项债资金获得情况进行提款，提款总额不超过项目方案披露的总债务本金。

3.政策性基金

本项目无政策性基金。

3.7.2 项目预期收益与融资平衡情况

本项目专项债本金180,000.00万元，专项债券本息合计396,000.00万元；项目融资贷款本金58,902.62万元，项目融资贷款本息合计86,813.40万元。总债务融资本金238,902.62万元，总债务融资本息合计482,813.40万元。

项目建设完成后，可实现通行费849,922.33万元，扣除运营成本121,037.81万元，相关税金及附加44,716.52万元，项目实现的各项收益合

计 684,168.00 万元。根据以上测算，项目运营期每年期末收入余额不仅可以偿还每年利息，还有剩余资金进行归集，用于偿还债券到期本金和最后一期利息。项目收益覆盖总债务本息保障倍数为1.42倍，专项债券本息保障倍数为1.73。符合《青海省财政厅关于做好新增专项债券项目前期审核工作的通知》（青财债字〔2022〕563号）中确保项目收益能够覆盖债券本息，覆盖倍数达到1.2倍以上的发行要求，项目预期收益与融资达到平衡

1. 专项债券资金收益与融资自求平衡分析

本项目预期项目收益对拟使用的专项债券本息的覆盖倍数为1.73，能够合理保障专项债券本息，实现项目收益与融资自求平衡。

专项债券资金收益与融资平衡情况表

单位：万元

年度	项目收益	融资			年度可否平衡
		到期本金	到期利息	本息合计	
2024 年				0.00	建设期
2025 年			2,100.00	2,100.00	建设期
2026 年	12,561.61		7,200.00	7,200.00	是
2027 年	13,513.35		7,200.00	7,200.00	是
2028 年	14,537.58		7,200.00	7,200.00	是
2029 年	15,637.25		7,200.00	7,200.00	是
2030 年	16,817.97		7,200.00	7,200.00	是
2031 年	17,879.68		7,200.00	7,200.00	是
2032 年	19,007.58		7,200.00	7,200.00	是
2033 年	20,211.42		7,200.00	7,200.00	是
2034 年	21,486.34		7,200.00	7,200.00	是
2035 年	11,440.95		7,200.00	7,200.00	是
2036 年	23,952.76		7,200.00	7,200.00	是
2037 年	25,125.60		7,200.00	7,200.00	是
2038 年	26,358.73		7,200.00	7,200.00	是
2039 年	27,647.23		7,200.00	7,200.00	是
2040 年	26,612.93		7,200.00	7,200.00	是
2041 年	27,277.87		7,200.00	7,200.00	是
2042 年	28,393.40		7,200.00	7,200.00	是
2043 年	29,557.31		7,200.00	7,200.00	是
2044 年	29,482.41		7,200.00	7,200.00	是
2045 年	15,507.21		7,200.00	7,200.00	是
2046 年	29,325.80		7,200.00	7,200.00	是

2047 年	29,243.96		7,200.00	7,200.00	是
2048 年	29,159.66		7,200.00	7,200.00	是
2049 年	29,072.83		7,200.00	7,200.00	是
2050 年	28,983.40		7,200.00	7,200.00	是
2051 年	28,891.29		7,200.00	7,200.00	是
2052 年	28,796.40		7,200.00	7,200.00	是
2053 年	28,698.68		7,200.00	7,200.00	是
2054 年	28,598.02		7,200.00	7,200.00	是
2055 年	388.78	180,000.00	5,100.00	185,100.00	是
小计	684,168.00	180,000.00	216,000.00	396,000.00	是
本息覆盖倍数		1.73			是

2.项目融资贷款资金收益与融资自求平衡分析

扣除专项债券应还本息后，本项目预期项目收益对拟使用的项目融资贷款本息的覆盖倍数为3.32，能够合理保障项目融资贷款本息，实现项目收益与融资自求平衡。

项目融资贷款资金收益与融资平衡情况表

单位：万元

年度	项目收入					项目运营支出	专项债券到期本息	可用于偿还政策性贷款的专项收入
	合计	经营性收入						
		小计	纳入政府性基金收入部分	纳入专项收入部分	政府补贴收入			
2024 年								建设期
2025 年							2,100.00	-2,100.00
2026 年	14,139.41	14,139.41		14,139.41		1,577.80	7,200.00	5,361.61
2027 年	15,138.48	15,138.48		15,138.48		1,625.13	7,200.00	6,313.35
2028 年	16,211.46	16,211.46		16,211.46		1,673.89	7,200.00	7,337.58
2029 年	17,361.35	17,361.35		17,361.35		1,724.10	7,200.00	8,437.25
2030 年	18,593.79	18,593.79		18,593.79		1,775.82	7,200.00	9,617.97
2031 年	19,708.77	19,708.77		19,708.77		1,829.09	7,200.00	10,679.68
2032 年	20,891.54	20,891.54		20,891.54		1,883.96	7,200.00	11,807.58
2033 年	22,151.90	22,151.90		22,151.90		1,940.48	7,200.00	13,011.42
2034 年	23,485.03	23,485.03		23,485.03		1,998.69	7,200.00	14,286.34
2035 年	24,894.81	24,894.81		24,894.81		13,453.86	7,200.00	4,240.95
2036 年	26,073.18	26,073.18		26,073.18		2,120.42	7,200.00	16,752.76
2037 年	27,309.63	27,309.63		27,309.63		2,184.03	7,200.00	17,925.60
2038 年	28,608.28	28,608.28		28,608.28		2,249.55	7,200.00	19,158.73
2039 年	29,964.26	29,964.26		29,964.26		2,317.03	7,200.00	20,447.23
2040 年	31,392.69	31,392.69		31,392.69		4,779.76	7,200.00	19,412.93

2041 年	32,650.59	32,650.59		32,650.59		5,372.72	7,200.00	20,077.87
2042 年	33,957.59	33,957.59		33,957.59		5,564.19	7,200.00	21,193.40
2043 年	35,320.23	35,320.23		35,320.23		5,762.92	7,200.00	22,357.31
2044 年	35,320.23	35,320.23		35,320.23		5,837.82	7,200.00	22,282.41
2045 年	35,320.23	35,320.23		35,320.23		19,813.02	7,200.00	8,307.21
2046 年	35,320.23	35,320.23		35,320.23		5,994.43	7,200.00	22,125.80
2047 年	35,320.23	35,320.23		35,320.23		6,076.27	7,200.00	22,043.96
2048 年	35,320.23	35,320.23		35,320.23		6,160.57	7,200.00	21,959.66
2049 年	35,320.23	35,320.23		35,320.23		6,247.40	7,200.00	21,872.83
2050 年	35,320.23	35,320.23		35,320.23		6,336.83	7,200.00	21,783.40
2051 年	35,320.23	35,320.23		35,320.23		6,428.94	7,200.00	21,691.29
2052 年	35,320.23	35,320.23		35,320.23		6,523.83	7,200.00	21,596.40
2053 年	35,320.23	35,320.23		35,320.23		6,621.55	7,200.00	21,498.68
2054 年	35,320.23	35,320.23		35,320.23		6,722.21	7,200.00	21,398.02
2055 年	23,546.81	23,546.81		23,546.81		23,158.03	185,100.00	-184,711.22
合计	849,922.33	849,922.33		849,922.33		165,754.33	396,000.00	288,168.00
政策性贷款本息			86,813.40					
本息覆盖倍数			3.32					

3. 项目敏感性分析

(1) 项目收入分别为 100.00%、95.00%、90.00%，经营成本不变的情况下的项目收益覆盖本息情况：

序号	项目	单位	项目收益预测		
			按项目收入的 100%	按项目收入的 95%	按项目收入的 90%
一	项目收入	万元	849,922.33	807,426.21	764,930.10
二	经营成本	万元	121,037.81	121,037.81	121,037.81
三	相关税费	万元	44,716.52	44,716.52	44,716.52
四	用于资金平衡相关收益	万元	684,168.00	641,671.88	599,175.77
五	政策性基金本息	万元			
六	总债务融资本息	万元	482,813.40	482,813.40	482,813.40
1	总债务本金	万元	238,902.62	238,902.62	238,902.62
2	总债务利息	万元	243,910.78	243,910.78	243,910.78
七	本息覆盖倍数		1.42	1.33	1.24

(2) 项目收入不变，经营成本分别为 100.00%、105.00%、110.00%的情况下的项目收益覆盖本息情况：

序号	项目	单位	项目收益预测		
			经营成本的 100%	经营成本的 105%	经营成本的 110%
一	项目收入	万元	849,922.33	849,922.33	849,922.33
二	经营成本	万元	121,037.81	127,089.70	133,141.59
三	相关税费	万元	44,716.52	44,716.52	44,716.52
四	用于资金平衡相关收益	万元	684,168.00	678,116.11	672,064.22
五	政策性基金本息	万元			

序号	项目	单位	项目收益预测		
			经营成本的 100%	经营成本的 105%	经营成本的 110%
六	总债务融资本息	万元	482,813.40	482,813.40	482,813.40
1	总债务本金	万元	238,902.62	238,902.62	238,902.62
2	总债务利息	万元	243,910.78	243,910.78	243,910.78
七	本息覆盖倍数		1.42	1.40	1.39

(3) 项目收入分别为 100%、95%、90%，经营成本分别为 100%、105%、110%的情况下的项目收益覆盖本息情况：

序号	项目	单位	项目收益预测		
			按项目收入的 100%、经营成本 的 100%	按项目收入的 95%、经营成本的 105%	按项目收入的 90%、经营成本的 110%
一	项目收入	万元	849,922.33	807,426.21	764,930.10
二	经营成本	万元	121,037.81	127,089.70	133,141.59
三	相关税费	万元	44,716.52	44,716.52	44,716.52
四	用于资金平衡相关收益	万元	684,168.00	635,619.99	587,071.99
五	政策性基金本息	万元			
六	总债务融资本息	万元	482,813.40	482,813.40	482,813.40
1	总债务本金	万元	238,902.62	238,902.62	238,902.62
2	总债务利息	万元	243,910.78	243,910.78	243,910.78
七	本息覆盖倍数		1.42	1.32	1.22

根据以上的测算分析，此项目具有一定的偿债能力和抗风险能力，项目申请发行专项债券的本息可通过项目自身收益偿还。

3.7.3 偿债风险点

1. 政策风险

政策调整如收费政策改变、补贴政策变动等，可能致使项目预期收益减少，难以足额偿还专项债券本息。例如收费标准降低或收费期限缩短，将直接削弱项目的偿债资金来源。

应对措施：保持与政府相关部门的密切沟通，积极关注政策动态，提前谋划应对策略。通过合理合法的途径争取稳定且有利的收费政策，如在符合政策规定的前提下，申请适当提高收费标准或延长收费期限，同时积极争取税费减免等优惠政策，保障项目收益稳定，降低因政策变动带来的偿债风险。

2. 兑付风险

2.1 交通量影响的兑付风险

项目存续期内，若实际交通量因周边交通线路竞争、游客出行方式转变、旅游市场波动等因素低于预期，将导致通行费收入下滑，可能无法按计划完成资金归集，进而影响专项债券本金的按时兑付。

应对措施：在项目前期规划及专项债发行筹备阶段，依据科学严谨的方法对交通量及相关收入、成本边界条件进行详细分析和精准修正，充分考虑各类可能影响交通量的因素，确保收益预测的合理性与可靠性，使项目收益足以覆盖专项债券本息。在运营过程中，持续优化运营服务质量，加强道路维护与管理，提升游客通行体验，吸引更多游客选择本项目出行；同时积极开发项目周边的旅游资源和商业机会，如拓展服务区的商业功能、与周边景区联合推广等，增加非通行费收入来源，保障兑付资金按时足额到位，有效防范兑付风险。

2.2 偿还政策性融资产生的兑付风险

本项目采用专项债券与项目融资贷款组合的融资模式，由于项目融资贷款的还款期限早于专项债券到期时间，且还款方式为分年度还本付息，在偿还项目融资贷款时可能会占用项目资金，从而对专项债券本金的按时兑付产生压力。

应对措施：严格遵循中共中央办公厅、国务院办公厅印发的《关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》要求，对项目收入实施分账管理。确保专项债券对应的通行费收入及时、足额上缴国库，专项用于债券的还本付息，保障资金安全。项目单位需切实履行对项目融资贷款的偿还责任，在银行设立监管账户，将项目融资贷款资金及可用于偿还贷款的通行费收入及时归集至该账户，确保项目融资贷款按时足额偿还，避免因偿还贷款影响专项债券本金的兑付。

3. 不可抗力风险

诸如自然灾害、公共卫生事件等不可抗力因素发生时，可能导致项目暂停收费或交通量大幅降低，通行费收入显著减少，影响专项债的偿债能力。

应对措施：鉴于项目建设与运营周期较长，虽然短期不可抗力事件可能对某一阶段的收入产生冲击，但从债券存续期的整体角度来看，其影响相对有限。在遭遇不可抗力事件后，及时评估损失情况，积极与政府相关部门沟通协调，争取政府给予的各类优惠政策和财政支持，如临时性补贴、税费减免等，以弥补因不可抗力导致的通行费收入损失，确保专项债偿债能力不受重大影响。

4. 建设风险

项目建设过程中，勘察设计失误、征地拆迁受阻、相关批复滞后等问题可能导致工程进度延误，无法按时完工交付使用，增加项目成本，影响项目收益及专项债的偿还。

应对措施：加快推进项目前期各项手续的办理工作，积极协调各方关系，确保征地拆迁工作顺利进行，及时取得各类批复文件。建立完善的风险评估与管理体系，在项目实施前制定详细、科学的施工组织设计方案，明确各阶段的施工任务、时间节点和责任人，加强施工过程中的监督与管理，及时解决出现的问题，确保项目能够按时复工复产并顺利推进，提高专项债券资金的使用效率，保障项目按时产生收益用于偿债。

5. 环保风险

工程建设过程中可能因施工活动对青海湖周边的生态环境造成破坏，引发环境污染问题，这不仅可能面临环保处罚，还可能导致工程停工整改，延误工期，增加建设成本，影响项目的顺利实施和收益实现，进而对专项

偿债产生不利影响。

应对措施：在项目建设全过程中，建立健全生态环保管理制度，制定严格且具有针对性的生态环境保护措施，加大人员、设备和专项费用的投入力度。采用先进的施工技术和科学合理的施工方案，减少施工过程中的生态破坏和环境污染。例如，在施工区域设置有效的防护设施，避免施工废弃物对周边水体和土壤的污染；对施工人员进行环保培训，提高其环保意识，确保项目建设符合环保要求，保障项目能够顺利推进并实现预期收益，降低因环保问题带来的偿债风险。

3.8 绩效目标合理性

1.本项目总体绩效目标与年度绩效目标均细化到了三级指标。

2.总体绩效目标与项目预计解决的问题、现实需求相匹配，紧紧围绕项目建设的必要性、公益性、收益性设定，有一定的前瞻性，绩效目标合理。

3.年度绩效目标设定具体，能通过各项可计算的客观指标进行评定，无空泛、主观性过强的指标设定，可评价性、可操作性高，绩效目标合理。

4.绩效目标采用定性与定量相结合，以定量指标为主。

3.9 “反向约束性” 指标

1.本项目专项债券资金投向领域不属于禁止类项目，属于公益性资本支出项目，项目产生的通行费收入属于专项收入。同时本项目能够实现融资与收益自求平衡。

2.同时本项目能够实现融资与收益自求平衡。

3.项目主体不存在被信用中国平台列入失信被执行人、企业经营异常名录或税收违法黑名单的情形。

3.10 实施方案可行性

3.10.1 实施内容明确性

项目实施方案内容包含了项目概况、事前绩效评估、投资估算与资金筹措、收益与融资自求平衡分析、项目的实施计划、债券资金的管理与还款保障、风险防范等。实施方案内容完整、具体，与项目绩效目标指标内容较为匹配，同时开展的事前绩效评估情况已纳入实施方案中。

3.10.2 实施方案可行性

根据本项目的可行性研究报告、施工环境、工程量等内容，实施方案中制定了总体施工进度计划和年底施工进度计划，编制了施工组织计划，组建项目管理组织机构，配合有经验的管理人员和专业技术人员，制定完善的管理制度和技术规程，能够有效开展项目建设管理工作。经评价，本项目施工组织、施工进度计划和配套条件等具体、合理，能够保障项目顺利实施。

3.11 其他事项

3.11.1 信息披露

项目单位须定期披露项目建设、收益、偿债及其它项目信息，包括专项债券对应的项目概况、项目预期收益和融资平衡方案、专项债券规模和期限、发行计划安排、项目进度、专项债券资金使用情况、还本付息等信息。

3.11.2 资产管理

1.专项债券项目建设过程中和建成后形成的所有资产属于政府投资形成的国有资产，运营期间其权属归青海省交通控股集团有限公司所有。项目单位应加强专项债券项目对应资产管理，严禁将专项债券对应的资产用于为融资平台公司等企业融资提供任何形式的担保。

2.在债券存续期内，项目资产经营形成的收益用于偿还债券本息。项目运营单位具体负责项目资产的运营、管理和维护，建立专门管理，项目资

产不得与建设运营单位自身资产混同。严禁将项目资产和权益用于为本公司、下属子公司等融资提供担保。

3.11.3 应急预案

在项目建设过程中，受专项债券发行额度的限制，可能出现部分专项债无法按期足额发行的情况。对此，青海省交通控股集团有限公司将通过其他渠道增加项目资本金，以解决专项债发行不足的资金缺口，以保障项目顺利建设完工。

项目运营初年，可能会出现因运营达不到预期而出现项目经营性现金流资金缺口。对此，将通过加强做好现金流预测，提前规划，筹措资金以补充其流动资金缺口，保障专项债券按时还本付息。

3.12 总体结论

经评价，（1）本项目符合专项债券申报条件，已按照《政府投资条例》的规定编制可行性研究报告，本项目有助于改善交通基础设施水平，对加快区域招商引资、维系民族团结、推动“双碳”战略落实、带动社会经济发展具有重要意义。（2）项目的收入、成本预测和计算合理，项目收益覆盖债券本息总额的倍数为 1.42 倍，满足专项债券还本付息要求，具备一定的收益和融资自求平衡能力。（3）设定的总体和年度绩效目标合理，能够为项目在专项债券存续期的绩效运行监控提供依据，对提高专项债券资金使用效益，确保绩效目标如期实现奠定了良好的基础。（4）项目建设进展顺利，建设过程中项目实施单位及时开展了专项债券资金绩效自我评价工作。

因此，本结论予以支持项目专项债券的申请。

第4章 相关建议

（1）项目单位严格按照专项债券资金使用管理办法规范资金使用，确保“资金跟着项目走”“专款专用”。

（2）加强项目建设管理，确保项目投资目标、发展目标、安全目标等按期实现。

（3）加快已完工工程的价款计量，加快资金支付进度。

第5章 其他需要说明的问题

无。

附件 1:

专项债券项目资金绩效目标申报表
(2025年度)



项目名称		青海湖旅游专用公路（I期）工程建设项目				填报时间		2025.5	
行业监管部门		青海省交通运输厅			实施单位		青海省交通控股集团有限公司		
项目资金（万元）		项目资金总额	295,102.62		年度资金总额		225,994.58		
		其中：项目单位自有资金	56,200.00		其中：项目单位自有资金		40,200.00		
		专项债券资金	180,000.00		专项债券资金		180,000.00		
		项目融资贷款	58,902.62		项目融资贷款		5,794.58		
绩效目标		总体绩效目标				年度绩效目标			
		按期完成投资 295,102.62 万元；按期建设 121.30 公里公路；确保工程质量合格，确保总体工期质量；按期偿还项目本息；做好沿线生态保护，促进旅游、经济发展，拉动投资。				按期完成投资 225,994.58 万元,确保工程质量合格，按期偿还专项债利息，做好沿线生态保护，促进旅游、拉动投资，拉动投资。			
绩效指标	一级指标	二级指标	三级指标	指标值	二级指标	三级指标	指标值		
	成本指标	经济成本指标	成本概算控制率	≤ 100%	经济成本指标	已完工结算比率	≥ 80%		
		社会成本指标	群体事件发生次数	0	社会成本指标	群体事件发生次数	0		
			施工道路损坏修复率	100%		施工道路损坏修复率	100%		
		生态环境成本指标	红线外植被破坏面积	0	生态环境成本指标	红线外破坏植被面积	0		
			重大环境污染事件发生率	0		重大环境污染事件发生率	0		
	产出指标	数量指标	总投资	295,102.62 万元	数量指标	路基（万 m³）	97.79		
			建设里程（公里）	121.30km		桥梁（米/座）	19.04/1		
			大桥（米/座）	49/1					
			小桥（米/座）	158.9/7					
			涵洞	165 道		涵洞（道）	68		
			服务区	1 处					
			停车区	3 处					
			养护工区	1 处					
			停车港湾	11 处					

项目名称		青海湖旅游专用公路（I期）工程建设项目			填报时间	2025.5	
行业监管部门		青海省交通运输厅			实施单位	青海省交通控股集团有限公司	
			同步建设慢行系统(牧道)	103.832 公里			
			支线	2.975 公里			
		质量指标	分项工程验收合格率	100%	质量指标	分项工程验收合格率	100%
			资金使用合规性	100%		资金使用合规性	100%
		时效指标	分项工程完成及时率	100%	时效指标	分项工程完成及时率	100%
		经济效益指标	对经济发展的促进作用	明显	经济效益指标	对经济发展的促进作用	明显
		社会效益指标	公路安全水平	提升	社会效益指标	公路安全水平	提升
			当地就业机会	增加		当地就业机会	增加
			基本公共服务水平	提升		基本公共服务水平	提升
		生态效益指标	交通建设符合环评审批要求	符合	生态效益指标	交通建设符合环评审批要求	符合
		可持续影响指标	工程使用年限（年）	>30	可持续影响指标	工程使用年限（年）	>30
	满意度指标	服务对象满意度指标	改善通行服务水平群众满意度	≥80%	服务对象满意度指标	改善通行服务水平群众满意度	≥80%