

# 建设项目竣工环境保护验收调查表

项目名称：G3012 线库车至阿克苏高速公路改建工程

委托单位：新疆交通投资（集团）有限责任公司

编制单位：新疆交投生态有限责任公司

编制日期：2024年10月

编 制 单 位 ： 新疆交投生态有限责任公司

法 人 ： 赵志林

技术负责人 ： 袁波波

项目负责人 ： 马彦保

编 制 人 员 ： 李秀菊 马彦保

监 测 单 位 ： 新疆交投生态有限责任公司

参 加 人 员 ： 朱明亮、李昱

编制单位联系方式 ： 0991-5280701

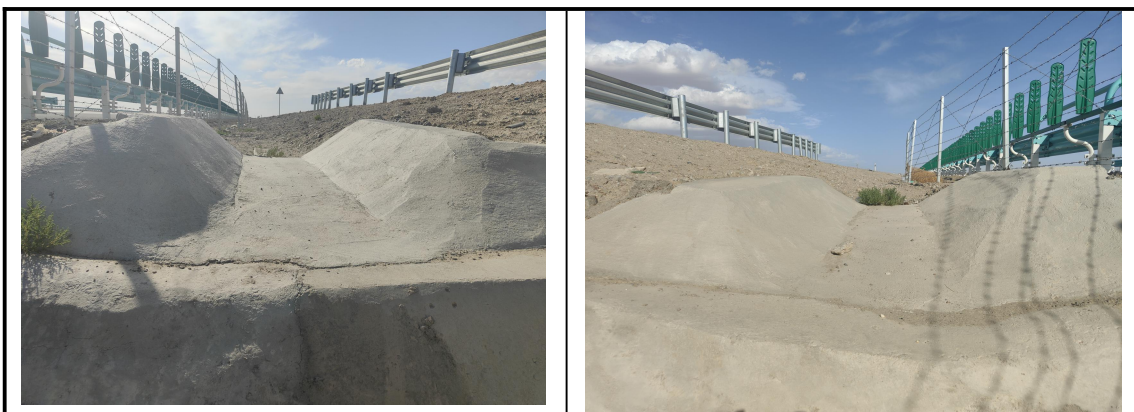
电话 ： 0991-5280701

传真 ： 0991-5280701

地址 ： 乌鲁木齐市沙依巴克区经一路 108 号

邮编 ： 830000

	
项目起点	项目终点
	
严禁乱丢弃物警示牌（上行线K703+800）	沙尘灾害路段减速警示牌（上行线K655+080）
	
大雾天气减速警示牌（上行线K654+500）	冰雪路段减速警示牌（上行线K650+760）
	
防抛网（K725）	防抛网（K727）



路基两侧排水沟

## 目 录

表1 建设项目总体情况 .....	1
表2 调查范围、因子、目标、重点 .....	4
表3 验收执行标准 .....	6
表4 工程概况 .....	7
表5 环境影响评价回顾 .....	12
表6 环境保护措施执行情况 .....	18
表7 环境影响调查 .....	24
表8 环境质量及污染源监测（附监测图） .....	41
表9 环境管理状况及监测计划 .....	46
表10 调查结论与建议 .....	49

### 附件：

1.《自治区发展改革委关于G3012线库车至阿克苏高速公路改建工程项目核准的批复》（新疆维吾尔自治区发展和改革委员会，新发改批复〔2022〕132号，2022年9月8日）

2.《关于G3012线库车至阿克苏高速公路改建项目两阶段施工图设计的批复》（新疆维吾尔自治区交通运输厅，新交建管〔2022〕47号，2022.10.28）

3.《关于G3012线库车至阿克苏高速公路改建工程项目环境影响报告表告知承诺行政许可决定》（阿克苏地区生态环境局，阿地环审〔2022〕488号，2022.9.2）

4.《关于G3012线库车至阿克苏高速公路改扩建项目建设用地的批复》（新疆维吾尔自治区自然资源厅，新自然资源用地〔2023〕481号，2023.9.5）

5.复垦鉴定书

6.生活垃圾清运承包合同

7.突发环境事件应急预案备案证明

8.检验检测报告

### 附图：

1.工程地理位置图

2.线路走向图

3.监测点位分布图

表1 建设项目总体情况

建设项目名称	G3012 线库车至阿克苏高速公路改建工程					
建设单位	新疆交通投资（集团）有限责任公司					
法人代表	孙泽强		联系人		易阳	
通讯地址	新疆乌鲁木齐市沙依巴克区黄河路301号					
联系电话	0991-7675783		传 真	0991-7675783	邮政编码	830000
建设地点	新疆维吾尔自治区阿克苏地区新和县、温宿县					
项目性质	改扩建		行业类别		E4812公路工程建筑	
环境影响报告表名称	G3012 线库车至阿克苏高速公路改建工程环境影响报告表					
环境影响评价单位	新疆交通规划勘察设计研究院有限公司					
环境影响评价审批部门	阿克苏地区生态环境局		文 号	阿地环审（2022）488号	时 间	2022.9.2
环境保护设施设计单位	新疆交通科学研究院有限责任公司					
环境保护设施施工单位	贵州省公路工程集团有限公司、北京汉威达交通运输设备有限公司、陕西汉唐计算机有限责任公司					
环境保护设施监测单位	新疆交投生态有限责任公司					
投资总概算（万元）	118759.3478	其中：环境保护投资（万元）		300	环保投资占总投资比例（%）	0.25
实际总投资（万元）	57209.317002			813.7643		1.42
设计生产能力（交通量）	/		建设项目开工日期		2023年3月	
实际生产能力（交通量）	/		完工日期		2024年3月	
调查经费	10万					

G3012线库车至阿克苏高速公路改建工程竣工竣工环境保护验收调查表

项目建设过程简述（项目立项~试运行）	阶段	时间	进程情况
	批准	2022.9.8	《自治区发展改革委关于 G3012 线库车至阿克苏高速公路改建工程项目核准的批复》（新疆维吾尔自治区发展和改革委员会，新发改批复〔2022〕132 号）
	环评批复	2022.9.2	《关于 G3012 线库车至阿克苏高速公路改建工程环境影响报告表告知承诺行政许可决定》（阿克苏地区生态环境局，阿地环审〔2022〕488）
	施工图设计批复	2022.10.28	《关于 G3012 线库车至阿克苏高速公路改建项目两阶段施工图设计的批复》（新疆维吾尔自治区交通运输厅，新交建管〔2022〕47 号）
	水保批复	2023.2.9	《关于G3012线库车至阿克苏高速公路改建工程水土保持方案的批复》（新水办[2023]47号）
	施工	2023.2.24	项目开始施工建设
	完工	2024.3.15	项目完工
<p>G3012线库阿高速2011年建成通车，建设模式为新建一幅，利用一幅（原G314）。项目路线整体呈东西走向，起点位于库车西立交位置，桩号为K630+705，终点位于阿克苏市建化厂附近阿克苏西立交桥，桩号为K890+696；全线259.991km。起点桩号 K630+705，终点桩号 K890+696。起点坐标：E82°51'0.55"，N41°41'58.88"；终点坐标：E80°8'18.69"，N41°1'26.03"。其中路基拓宽段位于新和县和温宿县，扩宽段落总长度约60.471km，拓宽路段桩号分别为 K700+418-K746+694 和K780+105-K794+301。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）《建设项目竣工环境保护验收技术规范 公路》（HJ552-2010）《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》（HJ/T394-2007）《公路工程竣（交）工验收办法实施细则》（试行）（2013）等有关规定，按照环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度的要求，查清工程在施工过程中对工程设计文件和环境影响报告表所提出的环境保护措施和建议的落实情况，调查分析该公路在施工和运营期间对环境已</p>			

G3012线库车至阿克苏高速公路改建工程竣工竣工环境保护验收调查表

	<p>造成的实际影响及可能存在的潜在的影响，以便采取有效的环境保护预防、补救和减缓措施，全面做好环境保护工作，为工程环境保护竣工验收提供依据。</p> <p>2024年2月，新疆交通投资（集团）有限责任公司委托新疆交投生态有限责任公司开展该项目竣工环境保护验收技术咨询工作。接受委托后，调查单位组建项目组，详细研究了环境影响报告表、环评批复、工程设计等相关资料，并对项目及周围环境状况进行了实地踏勘，对沿线大气环境、水环境、声环境等敏感目标、环保措施落实情况等进行了全面调查，并于2024年6月对本工程进行竣工环境保护验收监测，在上述工作的基础上，2024年10月，编制完成了《G3012线库车至阿克苏高速公路改建工程竣工环境保护验收调查表》。</p>
--	--



表2 调查范围、因子、目标、重点

调查范围	<p>本次验收调查范围原则上与环境影响评价的范围相同。通过现场踏勘、文件资料核查等方式，了解本工程的实际影响范围、区域生态环境特点后确定了本工程的验收调查范围，具体如下：</p> <p>(1) 生态环境：公路两侧用地界外 200m 范围及道路沿线动土范围区域；</p> <p>(2) 声环境：公路中心线两侧各 200m 范围内；</p> <p>(3) 大气环境：道路中心线两侧 200m 范围内区域；</p> <p>(4) 水环境：道路施工期及运行期污水排放情况，对临近河流的影响；</p> <p>(5) 社会环境：本项目影响区域内。</p>
调查因子	<p>(1) 工程调查：路线走向、技术指标、工程占地、主要工程量、交通量、环保投资等。</p> <p>(2) 生态调查：永久占地（占地类型、占地面积、占地数量）、临时占地（占地数量、恢复措施、恢复效果）、防护和排水工程（工程数量、实施效果）。</p> <p>(3) 声环境：连续等效 A 声级。</p> <p>(4) 大气环境：施工期粉尘及沥青烟防治措施。</p> <p>(5) 水环境：收费站或服务区一体化污水处理设备的配置和使用情况以及水质达标排放情况和排放去向，本次监测因子为pH、COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、石油类、氨氮、悬浮物、动植物油。</p> <p>(6) 固体废物：建筑垃圾和生活垃圾。</p> <p>(7) 社会环境：公路沿线区域社会经济发展、规划和产业结构、文物及公路建设对居民生产生活的影响。</p>
环境敏感目标	<p>本项目不涉及基本农田。</p> <p>本项目评价范围内无受保护的植物，无古树名木，主要为荒漠植被。本工程保护目标为沿线植物生物多样性不减少，生态系统稳定。</p> <p>本项目沿线无保护野生动物，主要为常见动物。保护目标为动物生物多样性不减少，生态系统稳定。</p> <p>本项目沿线文物：央塔克库都克烽火台，央塔克库都克服务区西侧约3km有一处烽火台，为自治区级文物。该烽火台位于G3012线下行南侧，距现有公路用地边界约50m，所在路段本次不进行拓宽扩建，不在本项目改建影响范围内。根据本项目特点和实际产生的环境影响，本次验收调查主要有以下4类环境保护目标：</p>

	<p>(1) 声环境：主要是道路中心线两侧200 m范围内的敏感目标，重点是住宅、学校、医院等声环境保护目标。经本次验收调查现场确认，本线位两侧200m范围内没有常住居民点分布，无声环境保护目标。</p> <p>(2) 环境空气：项目所在地周围的环境空气质量，主要是道路中心线两侧200m范围内的环境空气。经本次验收调查现场确认，本线位两侧200m范围内没有常住居民点分布，无环境空气保护目标。</p> <p>(3) 水环境：调查公路沿线临近或跨越的水环境敏感目标，沿线设施污水及弃渣对水环境保护目标的影响。项目评价范围内无常年性地表水体，无水环境保护目标。</p> <p>(4) 生态环境：主要是道路中心线两侧200m内及道路沿线动土范围区域内的动植物、地形、地貌、水土保持等。</p>
调查重点	<p>本次验收调查的重点是公路施工期及运营期对生态环境的影响、声环境的影响和环境空气的影响。分析环境影响报告表及批复中提出的各项环境保护措施落实情况及其有效性，并根据调查结果提出环境保护补救措施。本次环境调查工作的重点内容包括：</p> <p>(1) 对照环境影响报告表批复文件及设计文件，核实本工程建设内容和建设规模是否与环评一致；</p> <p>(2) 环境保护设计文件、环境影响评价文件及环境影响评价审批文件中提出的环境保护措施落实情况及其效果以及配套环保措施的运行情况及治理效果；</p> <p>(3) 环境敏感目标及环境影响调查；</p> <p>(4) 废水、废气、噪声、固体废物的来源、处置措施、排放方式；</p> <p>(5) 对项目从施工期到运营期间的环境管理进行调查；</p> <p>(6) 环境质量和主要污染因子达标的情况；</p> <p>(7) 工程环保投资的落实情况。</p>

表3 验收执行标准

环境 质量 标准	(1) 空气质量标准：根据验收技术规范，本项目验收执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。		
	(2) 声环境质量标准：公路两侧 35m 范围内声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类标准，其他区域声环境执行 2 类标准。		
	表 3-1 声环境质量标准（GB 3096-2008） 单位：dB（A）		
	类别	昼间	夜间
污 染 物 排 放 标 准	2 类	60	50
	4a 类	70	55
	适用区域		
	以商业金融、集市贸易为主要功能，或者居住、商业、工业混杂需要维护住宅安静的区域。		
污 染 物 排 放 标 准	(1) 大气污染物：施工期无组织废气中 TSP 排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 的无组织排放限值。		
	施工期沥青烟气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的二级限值。		
	(2) 施工噪声：执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中相应标准。		
	(3) 生活污水：监测因子包括 pH、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、石油类、动植物油和氨氮。pH、COD <sub>Cr</sub> 、SS、氨氮和动植物油执行《农村生活污水处理排放标准》（DB65 4275-2019）表 2 中 B 级限值。		
污 染 物 排 放 标 准	表 3-2 农村生活污水处理设施出水用于生态恢复的污染物排放限值（日均值）		
	序号	污染物或项目名称	B 级
	1	pH 值	6-9（无量纲）
	2	化学需氧量（COD <sub>Cr</sub> ）	180mg/L
污 染 物 排 放 标 准	3	悬浮物（SS）	90mg/L
	4	氨氮	8
	5	动植物油	5
	(4) 固体废弃物：执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。		
总 量 控 制 指 标	根据环评报告表及批复可知，本项目为非污染生态类项目，不涉及总量控制指标。		

表 4 工程概况

项目名称	G3012 线库车至阿克苏高速公路改建工程	
地理位置 (附地理位置图)	<p>G3012 线库车至阿克苏高速公路路线走向自东向西，位于新疆维吾尔自治区阿克苏地区境内，项目建设起点位于库车西立交以西处，终点位于阿克苏西立交处。起点桩号K630+705，终点桩号 K890+696。起点坐标：E82°51'0.55"，N41°41'58.88"；终点坐标：E80°8'18.69"，N41°1'26.03"。</p> <p>其中路基拓宽段位于新和县和温宿县，扩宽段落总长度约60.471km，拓宽路段桩号分别为K700+418-K746+694 和 K780+105-K794+301。拓宽线路范围坐标为：</p> <p>路段1：起点：E82°4'55.287"，N41°31'36.956"                         终点：E81°33'40.370"，N41°24'3.865"；</p> <p>路段2：起点：E81°9'51.814"，N41°23'44.621"                         终点：E81°0'13.693"，N41°24'59.242"。</p> <p>本项目地理位置图见附图 1。</p>	
(1) 工程建设内容		
本项目建设内容一览表如下，见表 4-1		
表 4-1 项目组成一览表		
工程名称		建设内容及规模
主体工程	道路工程	本项目路线里程长度259.991km，其中拓宽段长度约为60.471km，为现有道路的改扩建工程，改扩建的段落采用单向双车道高速建设标准，设计速度120km/h，路基宽度由12m拓宽至13.25m；其他路段199.518km无土建工程，仅进行交安设施及机电设施提升改造。
	路面工程	沥青混凝土路面
	桥涵工程	大桥拼宽利用146m/1座，中桥拼宽利用155.1m/2座，小桥拼宽利用288.5m/19座、拆建108.5m/7座。涵洞改造101道、新建3道、拆建43道。
	交叉工程	互通改造1处（增加加减速车道及渐变段），新建停车区4处
临时工程	弃土场	1处自采砂石料场兼弃土场K742+400
	施工生产区	1 处拌合站（含水泥稳定砂砾混合料拌和站、沥青混合料拌和站）K742+200
	施工生活区	在施工生产区域内设施工生活区
	施工便道	通向取、弃土场及施工生产区铺设施工临时便道6.5m宽砂砾路，共2km

公用工程	供电工程	公路施工、生活用电依靠沿途电网解决，自发电辅助。
环保工程	施工生产污水	各施工生产区设置隔油沉淀池，施工生产污水隔油沉淀处理后用于洒水降尘，不外排
	施工生活污水	施工营地设环保厕所，定期清运至附近生活污水处理厂
	服务区和收费站仅改造污水系统	4处服务区（南、北区）和13处收费站仅改造污水系统，处理后用于绿化，不外排。

表 4-2 主要技术指标表

指标		单位	技术指标
公路等级		/	高速公路
设计速度		km/h	120
车道数		个	2
路基宽度		m	13.25
行车道宽度		m	3.75
右侧硬路肩		m	3
桥梁宽度		m	与路基同宽
荷载等级		/	公路I级
设计洪水频率		/	1/100
圆曲线最小半径		m	2300
最大纵坡		%	1.96
最大坡长		m	1800
竖曲线最小半径	凸型	m	17000
	凹形	m	6200
竖曲线长度（最小值）		m	250
路面等级		/	沥青混凝土
停车视距		m	210

**实际工程量及工程建设变化情况，说明工程变化原因**

经过现场勘察，发现本项目实际工程量与设计工程内容相比无变化。

**生产工艺流程（附流程图）****（1）施工工艺**

本项目工程主要包括路基工程、路面工程、桥梁工程三部分，其施工期及运营期的工艺流程及主要产污节点见图4-1。

图4-1 本工程主要工艺流程及产污节点图

**(2) 施工时序****1) 路基施工**

施工第一阶段：

该阶段拆除施工区域原护栏后进行路基各项工程的施工，在原有道路外侧清表、地基处理，对边坡进行台阶开挖、路基土填筑和压实，施工至路床顶。

施工第二阶段：

拼宽部分铣刨原路硬路肩路面，进行新建路面及路面拼接施工。老路部分进行纤维微表处。路面施工至基层。

施工第三阶段：

施工侧对老路病害处理后，进行路面整体加铺施工。

施工第四阶段：

完成沿线设施、交通工程等附属工程，基本开放交通。

**2) 桥梁施工**

桥梁施工与路基阶段保持一致。

第一阶段：

在改建部分路基填至路床顶面阶段的同时，桥梁同步拼宽，进行拼宽部分下部结构施工。

第二阶段：

施工侧对老桥进行改造边梁、加固、部分桥梁顶升等施工过程，完成新老桥拼接。

第三阶段：

施工护栏，进行桥面铺装。

第四阶段：

完成沿线设施、交通工程等附属工程，基本开放交通。

#### 工程占地及平面布置（附图）

##### （1）工程占地

本项目为升级改造方案，段落加宽在既有道路用地范围内实施，新增永久占地307.76亩，为未利用地（沙地、戈壁和盐碱地），本项目改建区域内不涉及永久基本农田。

##### （2）总平面布置

G3012线库车至阿克苏高速公路路线里程长度259.991km，路线走向自东向西，起点位于库车西立交以西位置，起点桩号K630+705，终点位于阿克苏市建化厂附近阿克苏西立交桥以西，终点桩号K890+696。本次路基拓宽段长度60.471km，共分为两段：第一段起点位于新和县西立交以西13公里，桩号为K700+418，终点位于羊塔克库杜克服务区以东3km，桩号为K746+694；第二段起点位于咸水沟U型转弯以西1km，桩号为K780+105，终点位于玉尔滚立交以东约7.5km，桩号为K794+301。

本项目平面布置图详见附图1。

#### 工程环境保护投资明细

本项目总投资57209.317002万元，其中环保投资为813.7643万元，占总投资的1.42%。本项目具体投资见表4-3。

表4-3项目环保投资一览表

序号	投资项目（工程措施）	环评投资（万元）	实际投资（万元）	变化情况（±万元）
<b>1</b>	<b>大气环境</b>	<b>128</b>	<b>130</b>	<b>+2</b>
1.1	施工扬尘防治（围挡、篷布、洒水、除尘器等）	78	80	+2
1.2	沥青烟防治（烟气净化装置）	50	50	-
<b>2</b>	<b>水环境</b>	<b>40</b>	<b>522.7643</b>	<b>+482.7643</b>
2.1	施工废水（隔油池、沉淀池）	20	25	+5
2.2	生活废水（化粪池）	20	20	-
2.3	4处服务区（南、北区）和13处收费站污水处理系统改造	0	477.7643	+477.7643
<b>3</b>	<b>固体废物</b>	<b>32</b>	<b>35</b>	<b>+3</b>

G3012线库车至阿克苏高速公路改建工程竣工环境保护验收调查报告表

3.1	拆除、清运建筑固废	32	35	+3
<b>4</b>	<b>生态保护</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>-</b>
4.1	临时用地生态恢复	20	20	-
<b>5</b>	<b>环境管理</b>	<b>80</b>	<b>88</b>	<b>+8</b>
5.1	环境监理、监测	20	25	+5
5.2	生态环境宣传标识牌、宣传培训	10	10	-
5.3	事故急救设备和器材	30	30	-
5.4	竣工环保验收、环境影响后评价	20	23	+3
	<b>合计</b>	<b>300</b>	<b>813.7643</b>	<b>+513.7643</b>



表5 环境影响评价回顾

环境影响评价的主要环境影响预测及结论（生态、声、大气、水、固体废物等）

《G3012线库车至阿克苏高速公路改建工程项目环境影响评价报告表》内容回顾：

### （1）施工期环境影响评价主要环境影响分析

#### 1) 环境空气影响分析

根据环评，本项目施工期环境空气污染源主要包括三部分：①施工过程中施工车辆通行，路基开挖，建材堆放、运输，灰土搅拌及混凝土拌和作业等产生的扬尘；②施工机械和重型运输车辆运行过程中所排放的废气，其主要污染物有CO、NO<sub>x</sub>、HC；③沥青混凝土搅拌和路面铺设过程中产生的沥青烟气，主要污染物为粉尘、沥青烟、燃油废气、恶臭等。

#### ①施工扬尘

限制车辆行驶速度以及保持路面的清洁是减少汽车扬尘的有效手段。

通过洒水可以有效地抑制扬尘，使扬尘量减少70%。此外，粉状物料统一入堆料棚贮存，可有效减少扬尘污染。据经验，物料堆场建议远离敏感点下风向200m以外，并采取全封闭作业，可以有效减轻扬尘污染。

#### ②施工作业机械废气

施工扬尘对空气质量的影响主要局限于施工场地50m~200m，并且影响时段较短，影响将随施工期结束而停止。

物料堆场中物料的种类、性质及风速与起尘量有很大关系，比重小的物料容易受扰动而起尘，物料中小颗粒比例大时起尘量相应也大。堆场的扬尘包括料堆的风吹扬尘、装卸扬尘和过往车辆引起路面积尘二次扬尘等，这将产生较大的尘污染，会对周围环境带来一定的影响。

#### 3) 沥青烟

沥青烟气主要来源于路面施工阶段的沥青的熔融、搅拌、摊铺过程。污染物产生的特点是量小且时间短，无组织排放，对环境影响较小，随施工结束而消失。拌合站四周设置围挡防风阻尘，拌合设备采取全封闭作业并配备除尘设施，粉尘产生量减低90%。

采用先进的沥青混凝土摊铺设备，在设备正常运行时，沥青烟排放浓度可符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的沥青烟排放限值（75mg/m<sup>3</sup>）。但是沥青摊铺过程由于历时较短，且施工区域空间开阔，大气扩散能力强，摊铺时的烟气对沿线环境的影响较小。

#### 2) 声环境影响分析

公路施工噪声主要来自于各种筑路设备的机械噪声。环评调查结果，本项目拓宽路段200m范围内无常住居民点，故本项目噪声影响小。

### 3) 水环境影响分析

#### ①施工废水

本项目施工生产废水主要是施工机械及

车辆冲洗废水。施工车辆采用定点集中冲洗，冲洗水设置收集系统，设置隔油沉淀池，除油沉淀后的水全部回用于施工期洒水降尘使用，对周边水环境不会产生大的影响。

本项目评价范围内无经常性河流，工程施工时避免在冰雪融化期或大暴雨等气候条件进行施工作业，并及时在施工结束后清理施工场地，硬化平整路面，可避免弃渣场、路基裸露坡面以及桥墩基础施工时产生的泥沙、悬浮物及少量石油类对沿线水体产生影响。施工区设置隔油沉淀池，经除油沉淀后的施工废水全部回用于施工期洒水降尘使用，不外排。

#### ②生活污水

项目沿线均为荒地，施工高峰期施工人数约为100人，设置施工营地1处，设置环保厕所，生活污水由环卫部门定期清运至附近县城生活污水处理厂。

本项目改扩建段无地表水分布，施工废水及生活污水均不外排，对周边水环境影响很小。

### 4) 固体废物影响分析

本项目施工期间产生的固体废弃物主要为废弃土石方和施工人员产生的生活垃圾。拆除建筑垃圾和原道路破除废渣用于路基填筑，不能利用的集中清运至附近县城建筑垃圾填埋场，不得随意堆放。施工期产生的生活垃圾由环卫垃圾清运车运送至垃圾填埋场统一处理，对周围环境影响极少。

### 5) 生态环境影响分析

本项目为施工期主要生态影响为永久占地、临时占地及施工活动带来的生态影响，体现在对土地利用、生物量及生物多样性、野生动物等多方面的影响。

本项目为原路拓宽，新增建设占地较少，且土地类型为沙地、戈壁和盐碱地，其土壤肥力低，原生植物生物量很小，因此损失不大，本项目建设占地对区域内生物量的损失是可接受的，对区域生态系统的生产力水平影响有限。

本项目共设置施工生产生活区1处，土地类型为戈壁和盐碱地。施工结束后通过

采取及时按照原地类进行的措施，可减轻临时占地的影响。

本项目的建设对评价区域内野生动物的影响主要是植被破坏、通道阻隔、施工噪声等。库阿高速两侧野生动物多为较适应人为干扰的物种，总体上来说，项目建设对其影响较小，随着施工期结束，影响消失。

项目施工必然会对原有土壤结构形成扰动，影响地上植被的生长。施工期间，施工人员的踩踏，拉运材料的车辆和重型机械的碾压会造成管道两侧表层土壤过于紧实，降低土壤的通透性和渗水性。因此，施工期间，应严格控制施工区域，尽可能缩小施工范围，尽量减少对原有地形地貌的破坏。

本项目沿线取料场地表扰动引发水土流失，在施工区段，道路占地破坏原有植被，以及施工时由于施工人员践踏和机械作业，不可避免地要破坏一些地表植被、土壤结构，将造成大面积的裸地，受风蚀、降水的影响，易引起水土流失。施工中产生的弃土、弃渣也为风蚀、水蚀提供了物质来源，不及时处理很容易引起水土流失。道路施工结束，初期由于施工迹地土壤结构疏松、自然植被尚未得到恢复，沿线水土流失仍会继续发生。不过，随着时间的延长、土壤结构的变化，地表植被自然恢复，水土流失的范围会逐步减轻直至消失，到道路运营中、后期水土流失将基本稳定。

#### 6) 沙化土地的影响分析

工程建设过程中对原地貌的扰动将降低工程沿线永久以及临时占地范围内的土壤抗侵蚀能力，造成土地沙化；此外，由于项目地处内陆地区，风沙较大，空气干燥，加上地表植被覆盖度低，土石方堆存过程中应采取防尘网苫盖、洒水抑尘等措施，防止地表沙化的土壤及废土、废渣遇大风天气易产生严重的扬尘，形成沙尘天气。此外，在施工过程中，各种车辆（尤其是重型卡车）在荒漠上行驶将使经过的土壤变紧实，严重的经过多次碾压后植物很难再生长，甚至退化为沙地。

本项目沿线主要以戈壁、盐碱地和沙地为主，在采取相应防治措施后，不会对区域的水土保持基础功能类型造成明显不利的影响。

总之，施工期的环境影响属于暂时性影响，施工期结束后，这些影响会消失。只要施工单位能够落实上述环保措施，文明施工，其对环境的影响可以控制在允许的范围内。

#### (2) 运营期环境影响评价主要环境影响分析

##### 1) 环境空气影响分析

本项目营运期废气主要为汽车尾气，主要污染物为CO、NO<sub>x</sub>、THC（碳氢化合物）等，对环境空气将产生一定负面影响。

## 2) 声环境影响分析

运营期对声环境的影响主要来自于交通噪声。通过预测可知：

新和西互通—英买力互通

营运近期：昼间道路红线外可满足4a类标准，距中心线100m外可满足2类标准；夜间距中心线40m外可满足4a类标准，距中心线75m外可满足2类标准。

运营中期：昼间道路红线外可满足4a类标准，距中心线105m外可满足2类标准；夜间距中心线42m外可满足4a类标准，距中心线80m外可满足2类标准。

运营远期：昼间道路红线外可满足4a类标准，距中心线135m外可满足2类标准；夜间距中心线45m外可满足4a类标准，距中心线100m外可满足2类标准。

英买力互通—玉尔滚互通

营运近期：昼间道路红线外可满足4a类标准，距中心线90m外可满足2类标准；夜间距中心线35m外可满足4a类标准，距中心线65m外可满足2类标准。

运营中期：昼间道路红线外可满足4a类标准，距中心线100m外可满足2类标准；夜间距中心线41m外可满足4a类标准，距中心线75m外可满足2类标准。

运营远期：昼间道路红线外可满足4a类标准，距中心线130m外可满足2类标准；夜间距中心线43m外可满足4a类标准，距中心线85m外可满足2类标准。

## 3) 地表水环境影响分析

项目运营期间无运营废水产生，运营期对水环境的污染来源于主要是路面径流，主要污染物为悬浮物和石油类。

降雨在路面上形成的地表径流虽然能够将路面行驶过程中产生的污染物以径流的形式形成污染源，但由于道路本身是一个较长的线性污染源，且项目区域内均为季节性河流，无常年性地表水流，路面上形成的地表径流由路基排水沟收集，区域气候条件为干旱少雨，蒸发量大，对地表水环境基本无影响。

## 4) 固体废物影响分析

固体废物主要来源于收费站、服务区及沿线运输车辆散落的运载物、乘客丢弃的物品及行人丢弃的垃圾，由当地环卫部门集中收集处理清运。

公路运营后，应加强公路环保的宣传力度，增强过往司机的环保意识，培养环保意识的主人翁责任感，禁止在行车过程中随意丢弃垃圾，这对保护公路及其自然环境具有重要意义，因此，本公路沿线建设应设置环保标志或宣传牌，以保护公路环境。

## 5) 生态环境影响分析

本项目沿线为荒地环境，少有动物活动，常见动物多为农牧民驯养的家禽家畜如

牛、猪、羊、鸡等。野生兽类有野兔等，其中鸟类有麻雀等。工程建设对其的影响主要是项目占用其生境、施工噪声以及阻断其活动通道。运营期的不利影响主要是车辆对鼠、兔的碾压以及小型鸟类的碰撞。营运期交通噪声和夜间车辆行驶时灯光对动物的栖息和繁殖有一定的不利影响，影响动物的交配和产卵。

公路永久占地会破坏地表植被，对当地动植物产生影响，导致当地生物量损失，本项目公路对土地的永久占用是在原有道路控制范围内进行改扩建，不会对土地使用性质进行改变。

### **(3) 环境影响评价结论**

G3012 线库车至阿克苏高速公路改建工程建设符合国家产业政策，符合《国家公路网规划（2013-2030）》《新疆维吾尔自治区交通运输“十四五”发展规划》及规划环评以及审查意见的要求，符合主体功能区、环境功能区划、阿克苏地区环境管控单元及“三线一单”要求，本项目不涉及饮用水水源保护区、风景名胜区、自然保护区等敏感目标，不侵占基本农田。工程在施工期和运营期均对周围环境产生一定的影响，但影响的程度相对较小，项目在施工和运营期严格将各项环保措施落实到位，做到“三同时”制度，其对环境的不利影响可以得到减轻或消除，并能为环境所接受。

综合分析，项目的建设从环境保护角度而言是可行的。

**各级环境保护行政主管部门的审批意见（国家、省、行业）**

2022年9月2日，新疆维吾尔自治区阿克苏地区生态环境局以阿地环审函〔2022〕488号文件《关于G3012线库车至阿克苏高速公路改建工程环境影响报告表的告知承诺行政许可》对本项目环境影响报告表予以批复。批复意见如下：

**一、你单位申报情况**

（一）你单位自愿采取告知承诺方式实施行政审批，并已知晓生态环境主管部门告知的全部内容，能满足生态环境主管部门告知的条件，承诺履行生态环境保护的相关义务，接受生态环境主管部门的监督和管理。

（二）你单位已提交以下材料

- 1.建设项目环评告知承诺审批申请表（纸质版、电子版PDF格式原件各1份）；
- 2.建设项目环境影响报告表（纸质版、电子版PDF格式原件各1份）。

（三）你单位承诺按照环境影响报告表中所列建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和各项生态保护和污染防治措施进行建设。

二、在全面落实环境影响报告表提出的各项生态保护和污染防治措施后，项目建设的不利环境影响可以得到减缓和控制。我局同意环境影响报告表中所列建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和拟采取的环境保护措施。

三、建设项目发生重大变动，须另行开展环境影响评价并依法重新报批。环境影响报告表自批准之日起超过五年，方决定开工建设，其环境影响报告表应报我局重新审核。

四、严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环保“三同时”制度，项目建成投入试运行后按规定实施竣工环境保护验收，并向社会公开验收报告。

五、阿克苏地区生态环境局温宿县分局、新和县分局负责组织该项目的环境执法现场检查和日常监督管理。

表6 环境保护措施执行情况

阶段 项目		环境影响报告表及审批文件中要求的环境保护措施	环境保护措施落实情况	措施的执行效果及未采取措施的原因
施 工 期	生态环境	严格界定施工作业范围，施工作业带宽度严格控制在路基宽的带状范围之内，施工作业范围严格控制在工程临时征地范围内，在施工控制范围边界插彩旗以标识。施工人员必须严格按照界定的施工范围在界定的范围内作业，严禁越界施工；施工机械、土石及其它建筑材料不得乱停乱放。要求将不跨界施工条款及相应的惩罚措施写入施工合同，严重违规的取消其施工资格。	在施工控制范围边界设置了环保桩和彩条旗以标识。施工人员在界定的施工范围作业，未越界施工；施工机械、土石及其它建筑材料未乱停乱放。已将不跨界施工条款及相应的惩罚措施写入施工合同。	与环评措施一致
		加强生态保护宣传，制定奖惩措施，激发承包商和施工人员自觉参与生态保护。	各参建单位均开展了生态保护宣传并制定了奖惩措施。	与环评措施一致
		路基工程区水土流失防治措施：该区对除路面硬化和护坡工程占地以外的扰动区域进行土地整治，整治区域主要为路基两侧、路基边坡和坡脚等，并进行原地貌生态恢复。	对除路面硬化和护坡工程占地以外的扰动区域进行了土地整治，整治区域主要为路基两侧、路基边坡和坡脚等，并进行了原地貌生态恢复。	与环评措施一致
		桥涵工程区水土流失防治措施： 对施工扰动后的场地进行场地平整、机械碾压等措施，并进行原地貌生态恢复。	对施工扰动后的场地进行了场地平整、机械碾压等措施，并进行原地貌生态恢复。	与环评措施一致
		施工前后，应加强沿线生态环境保护的宣传教育工作，在工地及周边，特别是环境较为敏感的路段，设立与环境保护有关的科普性宣传牌，包括生态保护的科普知识、相关法规、项目所采取的生态保护措施及意义等。此外，	设立了与环境保护有关的科普宣传牌，包括生态保护的科普知识、相关法规、项目所采取的生态保护措施及意义等。建设单位与施工单位共同协商制定了相应的环境保护奖惩制度，明确	与环评措施一致

G3012线库车至阿克苏高速公路改建工程竣工环境保护验收调查报告表

		为了加强沿线生态环境的保护及实施力度，建议建设单位与施工单位共同协商制定相应的环境保护奖惩制度，明确环保职责，提高施工主体的环保主人翁责任感。	了环保职责。	
		在整个施工期内，采用工程监理全过程监理的形式，检查生态保护措施的落实及施工人员的生态保护行为。	建设单位委托新疆交投工程咨询有限责任公司开展了环境监理工作和水土保持监理工作。	与环评措施一致
		建设单位应采取适当的扬尘抑制措施（如洒水等），减弱施工扬尘对场地周围环境的影响程度和范围。	建设单位要求施工单位配备了10台洒水车，每日对施工区域至少洒水3次，运用防尘网和半封闭的料仓对堆料进行苫盖或遮盖，减少施工扬尘对周围环境的影响。	与环评措施一致
	大气环境	在大风、沙尘暴等不利的天气条件下，减少需要进行大量土石方的填、挖、运等的施工操作，避免产生大量的扬尘污染。	在大风、沙尘暴等不利的天气条件下，未进行大量土石方的填、挖、运等的施工操作。	与环评措施一致
		施工材料采用分类堆放方式，粉质材料堆放场要有遮盖。	施工材料采用了分类堆放方式，粉质材料堆放场有遮盖。	与环评措施一致
		施工车辆运输时应科学选择运输路线，运输公路应定时洒水，土、水泥、石灰等材料运输禁止超载，并盖篷布。	土、水泥、石灰等材料运输未超载，并盖篷布。对施工便道每日早、中、晚各洒水1次以上。	与环评措施一致
		沥青摊铺时，注意加强对操作人员的防护。	沥青摊铺时，要求操作人员佩戴面罩和口罩等防护工具。	与环评措施一致
	水环境	用塑料薄膜对开挖和填筑的未采取防护措施的边坡、堆料场等进行覆盖，在表土堆场周围用编织土袋拦挡，大大的减少表土裸露及被雨水冲刷。	对边坡、堆料场等进行了覆盖，在表土堆场周围用编织土袋进行了拦挡。	与环评措施一致
		在桥梁和路基两侧及堆料场周围设置截排水沟，并在截排水沟末端设置沉淀池等措施。	在桥梁和路基两侧及堆料场周围设置了888米截排水沟，并在截排水沟末端设置了沉淀池。	与环评措施一致



G3012线库车至阿克苏高速公路改建工程竣工环境保护验收调查报告表

		做好机械的日常维修保养，杜绝跑、冒、滴、漏现象，对集中更换机油、设备维护保养等可能产生较多废油的工作必须进入施工单位各自的维护场地进行，不得在施工现场操作。	对集中更换机油、设备维护保养等可能产生较多废油的工作进入施工单位各自的维护场地进行，未在施工现场操作。	与环评措施一致
		施工机械采用定点集中冲洗，设置收集系统，建设隔油沉淀池进行隔油，沉淀池四周做防渗漏砌护，池底铺设沙子起到截留作用，油类物质被沙子截留后定期清运沙子，沉淀池底部不断补充沙子，用于净化含油污水。	施工单位选用先进的设备、机械，有效地减少跑、冒、滴、漏的数量及机械维修次数，从而减少含油污水的产生量。施工机械均在K742+200综合场站集中冲洗，设置了收集系统，建设了隔油沉淀池进行隔油，沉淀池四周做防渗漏砌护，池底铺设沙子起到截留作用，并在沉淀池底部不断补充沙子，用于净化含油污水。	与环评措施一致
		除油后的水全部回用于施工期洒水降尘使用，少量的含油固体废物收集后委托有资质的单位进行处置，临时沉淀池待施工结束后覆土掩埋。	除油后的水全部回用于施工期洒水降尘使用，临时沉淀池在施工结束后覆土掩埋。	与环评措施一致
		施工营地设置一体化环保厕所，由环卫部门定期清运至附近县城生活污水处理厂，不外排。	施工营地设置了一体化环保厕所，与新和县环卫部门签订了清运协议，定期清运至新和县生活污水处理厂。	与环评措施一致
		拆除原有公路拦水带、急流槽等构筑物，不能回用的拆除原有公路拦水带、急流槽等构筑物，不得随意堆放。	拆除原有公路拦水带、急流槽等构筑物，全部清运至K742+400处弃渣场内。	与环评措施一致
	固体废物	废弃土方运至弃土场。	全部清运至K742+400处弃渣场内。	与环评措施一致
		施工人员生活垃圾由环卫部门定期清运至附近垃圾填埋场。	与新和县环卫部门签订协议，定期清运至附近垃圾填埋场。	与环评措施一致
		尽可能采用先进的施工工	采用先进的施工工艺和	与环评措施
	声环境			

G3012线库车至阿克苏高速公路改建工程竣工环境保护验收调查报告表

		艺和设备，减少噪声的产生。	设备，减少噪声的产生。	一致
		尽量采用低噪声机械设备，施工过程中还应经常对设备进行维修保养，避免由于设备性能差而导致噪声增强现象的发生。	采用低噪声机械设备，施工过程中还经常对设备进行维修保养，避免由于设备性能差而导致噪声增强现象的发生。	与环评措施一致
		为施工人员提供隔音耳塞等噪声防护设备。	为施工人员发放了隔音耳塞。	与环评措施一致
防沙治沙		施工单位根据工程特点合理设计施工方案。	施工单位制定了合理的环境保护施工方案。	与环评措施一致
		施工过程中尽可能在植被覆盖度高的地段采取人工开挖，局部降低作业带宽度，减少对植被的破坏；荒漠区域降水稀少，水源匮乏，土壤贫瘠。区域光、热、土壤等立地条件因子不能够满足植物生长需要，不采取植物措施。	在植被覆盖度高的地段采取了人工开挖，降低作业带宽度。	与环评措施一致
		在施工过程中应划定施工场地范围，限定施工机械行驶路线，严禁扰动工程区以外的土地。	在施工过程中采用了环保桩核彩条旗划定了施工场地范围，限定施工机械行驶路线。	与环评措施一致
		对于施工期产生的弃方应集中堆放在弃土场堆土区，严禁任意堆放，注意对开挖处及时进行回填、压实，以降低弃土场侵蚀模数。	施工期产生的弃方堆放在K742+400处弃渣场，对开挖处及时进行了回填、压实。	与环评措施一致
		实行施工全过程管理，加强施工队伍环保意识教育，加强施工期环境监理，文明施工。	监理单位对项目施工单位开展了环境保护相关培训，指导各单位文明施工。	与环评措施一致
		施工开挖过程中，临时堆土应及时进行苫盖，在施工过程中尽可能减少对不必要区域的扰动，严格控制施工临时占地，减少施工过程中对土壤的破坏，工程建成后，道路沿线及时进行土地平整，服务区配套建设绿化、硬化措施，防止运营期工程沿线土地沙化。	临时堆土及时进行了苫盖，在施工过程中尽可能减少了对不必要区域的扰动，严格控制施工临时占地，减少施工过程中对土壤的破坏，工程建成后，对道路沿线及时进行土地平整，服务区和收费站内的污水工程区域进行了土地硬化，处理后的污水用于服务区和收费站的绿化。	与环评措施一致

G3012线库车至阿克苏高速公路改建工程竣工环境保护验收调查报告表

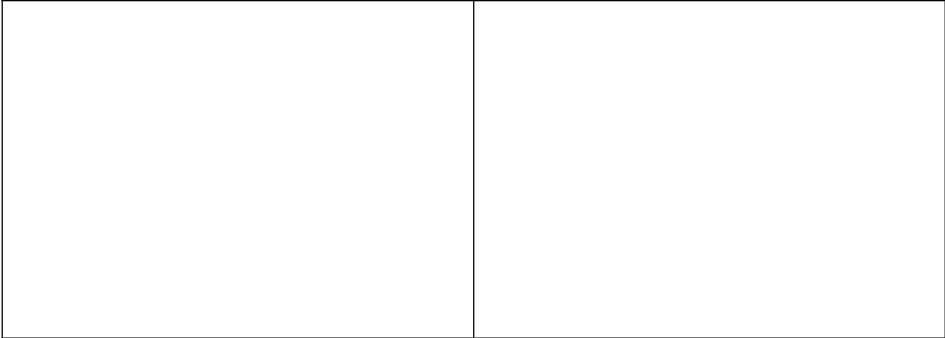
运营期	生态环境	对道路边坡硬化工程维护，加强沿线土壤侵蚀的监测与管理。按设计要求完善水土保持各项工程措施和土地复垦措施。特别是对土质边坡，在施工后期及时进行硬化，以保护路基边坡稳定，减少水土流失。	项目委托新疆交投生态有限责任公司对道路边坡硬化工程维护，加强沿线土壤侵蚀的监测与管理。按设计要求完善水土保持各项工程措施和土地复垦措施。特别是对土质边坡，在施工后期及时进行硬化，以保护路基边坡稳定，减少水土流失。	与环评措施一致
	环境空气	及时清扫路面，降低路面尘粒，由于道路扬尘来自沉降在路面上的尘粒，减少这些尘粒的数量就意味着降低了污染源强。	对路面的扬尘及时进行了清扫。	与环评措施一致
	声环境	目前拟建道路改扩建段附近无声环境敏感目标，根据噪声预测结果，建议道路两侧200m范围内不规划建设医院、学校、疗养院等对声环境要求较高的建筑。	截止目前，改建段道路两侧 200m 范围内未规划建设医院、学校、疗养院等建筑。	与环评措施一致
		对道路的车辆应制定相应的管理措施，建立良好的交通秩序，设置夜间禁鸣、限速标志，限制车辆的行驶速度，建议联系安装超速监控设施，防止车辆超速行驶。	对道路的车辆应制定了相应的管理措施，建立良好的交通秩序，设置了夜间禁鸣、限速标志，限制车辆的行驶速度。	与环评措施一致
	固体废物	公路运营后，应加强公路环保的宣传力度，增强过往司机的环保意识，培养环保意识的主人翁责任感，禁止在行车过程中随意丢弃垃圾，这对保护公路及其自然环境具有重要意义，因此，本公路沿线建设应设置环保标志或宣传牌提醒司乘人员保护公路环境。	沿线设置了“不得随意丢弃垃圾”的宣传牌。	与环评措施一致
		收费站、服务区及沿线运输车辆散落的运载物、乘客丢弃的物品及行人丢弃的垃圾，由当地环卫部门集中收集处理清运。	在收费站、服务区及沿线停车区设置垃圾桶和垃圾船队运输车辆散落的运载物、乘客丢弃的物品及行人丢弃的垃圾	与环评措施一致

G3012线库车至阿克苏高速公路改建工程竣工环境保护验收调查报告表

			集中收集，并与新和县环卫部门签订协议，集中收集处理清运。	
--	--	--	------------------------------	--

表7 环境影响调查

施 工 期	生态影响	(1) 占地影响调查	
		1) 永久占地	
		本项目位于荒漠戈壁区，沿线永久占地为旧路利用和未利用地。拓宽路段新增永久占地307.76亩，用地类型为未利用地（戈壁、盐碱地、沙地）。	
		表7-1 公路永久用地数量表 单位：亩	
		段落	所属县市
		K700+417~K746+694	新和县
		K780+105~K794+301	温宿县
		合计	
		占地面积	土地利用类型
		236.28	戈壁、盐碱地
		71.48	沙地
		307.76	/
		2) 临时占地	
		本项目临时占地为施工生产生活场地和取弃土场，均设置在戈壁荒漠区。临时占地共98.22亩，占地类型均为未利用地（戈壁、盐碱地）。	
		表7-2 公路临时用地表 单位：亩	
		临时用地	段落
		弃渣场	上路桩号 K742+200
		施工生产生活区	上路桩号 K742+200
		合计	
		占地面积	土地利用类型
		12	戈壁
		86.25	盐碱地
		98.25	/
		G3012库阿项目共设置了1处施工生产生活区。K742+200综合施工场施工完毕后，清除用地范围内的一切固体废弃物，进行拆除、土地平整，恢复原地貌，已移交给新和县自然资源局。	
		K742+400处弃渣场施工完毕后，进行土地平整，恢复原地貌，已移交给新和县自然资源局。	

		<p>图7-1 K742+400弃土场恢复</p>	<p>图7-2 K742+200施工生产区恢复</p>
		<p>项目为改扩建项目，线路走向大体与老路一致，在老路的基础上拓宽改造，公路新增占地面积只是路基拓宽部分。项目区属于基本无植物覆盖的地区，总体上对当地农牧业、农业生产影响不大，没有根本改变工程沿线区域土地利用格局。占地性质不敏感，从环境角度，影响较小。</p>	
		<p><b>(2) 对植被的影响调查</b></p>	
		<p>道路修建过程将不可避免地对这些植被产生干扰和影响，这种影响最主要最直观的表现形式是对植被的直接破坏，影响范围主要为带状。影响时间包括永久占地的影响和临时占地的影响，永久性占地对植被的破坏程度是长期的、不可恢复的，临时占地是短期的、可恢复的。另外，施工期由于机械碾压、施工人员践踏等，施工作业周围的植被也将受到影响。</p>	
		<p>建设工程项目新增永久占地20.52hm<sup>2</sup>，本项目为原路拓宽，新增建设占地较少，且土地类型为沙地、戈壁和盐碱地，其土壤肥力低，原生植物生物量很小，无受保护的植物及古树名木。项目区大部分路段林草覆盖度小于5%，植物类型主要以红柳、甘草、沙棘、沙拐枣、苦豆子等为主。</p>	
		<p>经调查，项目施工期间严格控制和管理运输车辆及重型机械的运行规范，便道设置限行桩，不得随意行驶，破坏土壤和植被。教育施工人员保护植被，不随意乱采乱挖沿线的资源植物。保证施工人员生活能源的供应，严禁将沿线的梭梭、柽柳作薪材使用。注意施工及生活用火安全，以防林草火灾的发生。</p>	
		<p>总的看来，本工程建设不会影响项目区沿线植物生物多样性及生态系统稳定性。</p>	
			
		<p>图7-3 便道设置限行桩</p>	

### (3) 对野生动物的影响调查

项目施工期会破坏某些野生动物原有的生存环境，生境受到干扰，如蛇、鼠、野兔及其它一些爬行动物等。其影响方式主要为：施工期间，人为活动的增加以及路基的开挖、施工震动，施工机械噪音均会惊吓、干扰区域内野生动物。在低海拔分布的蛇类等爬行动物，由于原分布区被部分破坏，会导致这些动物的生活区向高海拔地带迁移；鸟类能凭借自身的飞翔能力离开施工影响区域，寻找适宜的栖息地。

本工程沿线为荒地环境，并且为改建项目，线路有老路的基本上在老路的基础上加宽改造，受公路沿线自然环境和公路运行多年的影响，少有动物活动。经查阅资料、实地调查并咨询相关部门得知，调查范围内无国家级和省级保护的重点野生动物的繁殖地。常见动物多为农牧民驯养的家禽家畜如牛、猪、羊、鸡等。野生兽类有野兔等，其中鸟类有麻雀等。工程建设对其的影响主要是项目占用其生境、施工噪声以及阻断其活动通道。

总体而言，公路施工对动物种类多样性和种群数量不会产生大的影响，也不会导致动物多样性降低。虽然公路的建设对沿线的陆地动物有一定影响，但是对其生存及种群数量、种类影响很小。

此外，考虑特殊情况，道路建设区域若发现野生动物，根据《中华人民共和国野生动物保护法》和《G3012线库车至阿克苏高速公路改建工程环境影响报告表》，在道路施工中，加强了对施工人员的环保教育，对施工中发现的野生动物，施工人员不得捕杀，及时把它们移到远离道路的地方放生，并要求任何单位和个人如果发现受伤、病弱、饥饿、受困、迷途的国家和地方重点保护野生动物时，应当及时报告当地野生动物行政主管部门由其采取救护措施；也可以就近送到具备救护条件的单位救护，同时报告当地野生动物行政主管部门。

### (4) 水土流失与水土保持调查

根据调查，项目施工期间，不可避免地引发了一些水土流失，但未有重大事故发生。施工期为减轻施工活动引起的水土流失的范围和程度，主要措施如下：

## 1) 工程措施实施情况

本项目水土保持工程措施主要有排水沟、急流槽、拦水带、机械压实、土地平整等措施。工程措施实施情况统计表见表7-3。

表 7-3 工程措施实施情况统计表

防治分区		措施类型		单位	累计工程量
山前冲洪积平原区	路基工程	工程措施	土地平整	hm <sup>2</sup>	12.4
			排水沟	m	888
			急流槽	m	2697.47
			拦水带	m	112983
	互通工程区	工程措施	土地平整	hm <sup>2</sup>	2.09
	桥梁工程区	工程措施	土地平整	hm <sup>2</sup>	0.2
	施工生产生活区	工程措施	土地平整	hm <sup>2</sup>	5.75
	弃土场区	工程措施	土地平整	hm <sup>2</sup>	0.8
			机械压实	m <sup>3</sup>	1600

## 2) 植物措施实施情况

本项目建设区域不具备植被恢复条件。

## 3) 临时措施实施情况

本项目水土保持临时措施主要有防尘网苫盖、洒水等。临时措施实施情况表见表 7-4。

表 7-4 临时措施实施情况统计表

防治分区		措施类型		单位	本年度工程量	累计工程量
山前冲洪积平原区	路基工程	临时措施	防尘网苫盖	hm <sup>2</sup>	0.64	0.64
			洒水	m <sup>3</sup>	2645	2645
	互通工程区	临时措施	防尘网苫盖	hm <sup>2</sup>	0.2	0.2
			洒水	m <sup>3</sup>	417	417
	桥梁工程区	临时措施	防尘网苫盖	hm <sup>2</sup>	0.02	0.02
	施工生产生活区	临时措施	防尘网苫盖	hm <sup>2</sup>	0.24	0.24
			洒水	m <sup>3</sup>	192	192
	弃土场区	临时措施	防尘网苫盖	hm <sup>2</sup>	0.6	0.6

目前，项目区水土流失治理度达到 97.53%，渣土防护率达到



		<p>95%，因本项目占地内不涉及林地、草地、旱地，不涉及表土剥离工程措施，占地内环境、土壤不具备植被生长要求，本项目对表土保护率、林草植被恢复率、林草覆盖率不做要求。本项目执行了建设项目水土保持“三同时”制度，总体上落实了水土保持方案报告书和批复中提出的水土保持措施，措施效果较好，有效地降低项目建设过程中产生的水土流失量，可治理水土流失面积 137.04hm<sup>2</sup>，减少水土流失 4418t 左右，项目区生态环境得到有效改善。建议在现有水土保持措施落实的基础上，要落实运营期间的管护责任，加强后期植物措施的管护和养护工作，最大限度地发挥水土保持措施的防护效果，经常性的保持植物措施的防护、绿化美化效果。</p>
	污染影响	<p><b>(1) 大气环境影响调查</b></p> <p>项目施工期产生的大气污染主要来自施工作业产生的扬尘、施工作业机械废气，以及在沥青砼拌和及摊铺过程中产生的沥青烟。</p> <p>本项目建设过程中，施工单位对临时堆土和堆料采取了防尘网苫盖措施，对施工区域每日至少洒水 3 次，减弱施工扬尘对场地周围环境的影响程度和范围；在大风、沙尘暴等不利的天气条件下，减少了需要进行大量土石方的填、挖、运等的施工操作，避免产生大量的扬尘污染；施工材料采用分类堆放方式，粉质材料堆放场进行了遮盖；施工车辆在运输时科学的选择运输路线，运输公路定时洒水，土、水泥、石灰等材料运输禁止超载，并盖篷布，车辆定期进行冲洗；施工场地设置围挡设施，道路进行了硬化；大风天气，停止施工。沥青摊铺时，沥青拌合站烟气收集及除尘系统正常运转，沥青摊铺施工时选择合适的天气条件，加强对操作人员的防护。</p> <p>根据施工期环境监测季报、年报和总结报告中环境空气监测结果，拌合站场界东侧外、拌合站场界南侧外、拌合站场界西侧外、拌合站场界北侧外除 2023 年第 2 季度 4 个监测点位的大气污染物 TSP 数值均超标外，其他 2 个季度大气污染物中 TSP 满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中表 2 的排放限值。2023 年第 2 季度环境空气中 TSP 超标的主要原因为现场沙尘天气，对监测结果影响较大，具体数据见表 7-5。</p>

表7-5 大气污染物监测结果一览表

表7-5 大气污染物监测结果一览表								
监测 点位	监 测 项 目	日 期		监测结果 (mg/m³ )	标准（mg /m³）	占标 率%	达标 情况	
拌合 站场 界东 侧外	TSP	第2 季度	2023.6.26	0.325	0.300	108	不达 标	
			2023.6.27	0.328		109	不达 标	
			2023.6.28	0.330		110	不达 标	
		第3 季度	2023.9.16	0.284		94.7	达标	
			2023.9.17	0.272		90.7	达标	
			2023.9.18	0.276		92.0	达标	
		第4 季度	2023.11.10	0.285		95.0	达标	
			2023.11.11	0.273		91.0	达标	
			2023.11.12	0.274		91.3	达标	
		拌合 站场 界南 侧外	第2 季度	2023.6.26		0.325	108	不达 标
				2023.6.27		0.328	109	不达 标
				2023.6.28		0.330	110	不达 标
第3 季度			2023.9.16	0.265		88.3	达标	
			2023.9.17	0.268		89.3	达标	
			2023.9.18	0.270		90.0	达标	
第4 季度			2023.11.10	0.264		88.0	达标	
			2023.11.11	0.265		88.3	达标	
			2023.11.12	0.272		90.7	达标	
拌合 站场 界西 侧外		第2 季度	2023.6.26	0.311		104	不达 标	
			2023.6.27	0.314		105	不达 标	
			2023.6.28	0.318		106	不达 标	
		第3 季度	2023.9.16	0.226		75.3	达标	
			2023.9.17	0.214		71.3	达标	
			2023.9.18	0.238		79.3	达标	
	第4 季度	2023.11.10	0.227	75.7	达标			
		2023.11.11	0.215	71.7	达标			
		2023.11.12	0.238	79.3	达标			
	拌合 站场 界北 侧外	第2 季度	2023.6.26	0.332	111	不达 标		
			2023.6.27	0.335	112	不达 标		
			2023.6.28	0.337	112	不达 标		

	第3 季度	2023.9.16	0.262		87.3	达标
		2023.9.17	0.265		88.3	达标
		2023.9.18	0.257		85.7	达标
	第4 季度	2023.11.10	0.263		87.7	达标
		2023.11.11	0.264		88.0	达标
		2023.11.12	0.256		85.3	达标

根据调查，本工程施工阶段严格执行环境影响报告表提出的大气污染防治措施，各项环保措施的有效落实缓解了施工扬尘等对周围大气环境及沿线居民的影响，没有施工遗留环境问题。

图 7-4 洒水降尘		图 7-5 防尘覆盖	

## (2) 声环境影响调查

根据施工期环境监测总结报告中的监测结果，拌合站场界东侧外、拌合站场界南侧外、拌合站场界西侧外和拌合站场界北侧外3个季度的声环境质量满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011）的标准要求。具体数据见表7-6。

表 7-6 声环境监测结果

监测地点	监测时间		监测结果 Leq(dB)	限值 (dB)	达标情况
拌合站场界东侧外	第2季度	6.26-6.27 昼间	60	70	达标
		6.27-6.28 夜间	47	55	达标
		6.27-6.28 昼间	59	70	达标
		6.28-6.29 夜间	46	55	达标
	第3季度	9.16-9.17 昼间	58	70	达标
		9.17-9.18 夜间	45	55	达标
		9.17-9.18 昼间	59	70	达标
		9.18-9.19 夜间	46	55	达标

G3012线库车至阿克苏高速公路改建工程竣工环境保护验收调查报告表

				11.10-11.11昼间	57	70	达标
				11.11-11.12夜间	45	55	达标
				11.11-11.12昼间	59	70	达标
				11.12-11.13夜间	46	55	达标
		拌合站 场界南 侧外	第2季度	6.26-6.27 昼间	58	70	达标
				6.27-6.28 夜间	46	55	达标
				6.27-6.28 昼间	57	70	达标
				6.28-6.29 夜间	45	55	达标
			第3季度	9.16-9.17 昼间	65	70	达标
				9.17-9.18 夜间	51	55	达标
				9.17-9.18 昼间	64	70	达标
				9.18-9.19 夜间	50	55	达标
			第4季度	11.10-11.11昼间	65	70	达标
				11.11-11.12夜间	47	55	达标
				11.11-11.12昼间	64	70	达标
				11.12-11.13夜间	48	55	达标
		拌合站 场界西 侧外	第2季度	6.26-6.27 昼间	57	70	达标
				6.27-6.28 夜间	46	55	达标
				6.27-6.28 昼间	56	70	达标
				6.28-6.29 夜间	44	55	达标
			第3季度	9.16-9.17 昼间	57	70	达标
				9.17-9.18 夜间	46	55	达标
				9.17-9.18 昼间	56	70	达标
				9.18-9.19 夜间	45	55	达标
			第4季度	11.10-11.11昼间	59	70	达标

G3012线库车至阿克苏高速公路改建工程竣工环境保护验收调查报告表

				11.11-11.12夜间	45	55	达标
				11.11-11.12昼间	60	70	达标
				11.12-11.13夜间	45	55	达标
		第2季度		6.26-6.27昼间	56	70	达标
				6.27-6.28夜间	46	55	达标
				6.27-6.28昼间	55	70	达标
				6.28-6.29夜间	47	55	达标
		第3季度		9.16-9.17昼间	56	70	达标
				9.17-9.18夜间	43	55	达标
				9.17-9.18昼间	55	70	达标
				9.18-9.19夜间	44	55	达标
		第4季度		11.10-11.11昼间	55	70	达标
				11.11-11.12夜间	43	55	达标
				11.11-11.12昼间	54	70	达标
				11.12-11.13夜间	43	55	达标

拌合站场界北侧外

根据现场调查，在本工程建设期间，建设单位根据环境影响报告表提出的要求，采用了先进的施工工艺和设备，减少噪声的产生；施工期间采用低噪声机械设备，施工过程中经常对设备进行维修保养，避免了由于设备性能差而导致噪声增强现象的发生；并为施工人员提供隔音耳塞等噪声防护设备。将工程的各项环保措施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。目前施工已经结束，经现场调查，项目施工期没有扰民事件的发生，没有施工遗留环境问题。

**（3）水环境影响调查**

本项目不涉及饮用水水源保护区、河流、湖泊，无水环境保护目标。施工期间，施工生产生活区的生活污水经化粪池储存，委托有关单位定期清运，未外排；生产废水经三级沉淀池处理后，用于洒水降尘，未外排。施工期间用塑料薄膜对开挖和填筑的未采取防

护措施的边坡、堆料场等进行覆盖，在表土堆场周围用编织土袋拦挡，大大的减少表土裸露及被雨水冲刷；在桥梁和路基两侧及堆料场周围设置截排水沟。做好机械的日常维修保养，杜绝跑、冒、滴、漏现象，对集中更换机油、设备维护保养等可能产生较多废油的工作必须进入施工单位各自的维护场地进行；施工机械采用定点集中冲洗，设置收集系统，建设隔油沉淀池进行隔油，沉淀池四周做防渗漏砌护，池底铺设沙子起到截留作用，油类物质被沙子截留后定期清运沙子，沉淀池底部不断补充沙子用于净化含油污水。除油后的水全部回用于施工期洒水降尘使用，临时沉淀池在施工结束后已覆土掩埋。施工营地设置一体化环保厕所，由环卫部门定期清运至附近县城生活污水处理厂，不外排。环保措施基本落实了环评要求的处置措施。4处服务区（南、北区）和13处收费站的污水系统改造产生的废水回用于绿化，未外排。

施工结束后，环境影响已经消除。经现场调查，项目建设过程中没有施工遗留环境问题。

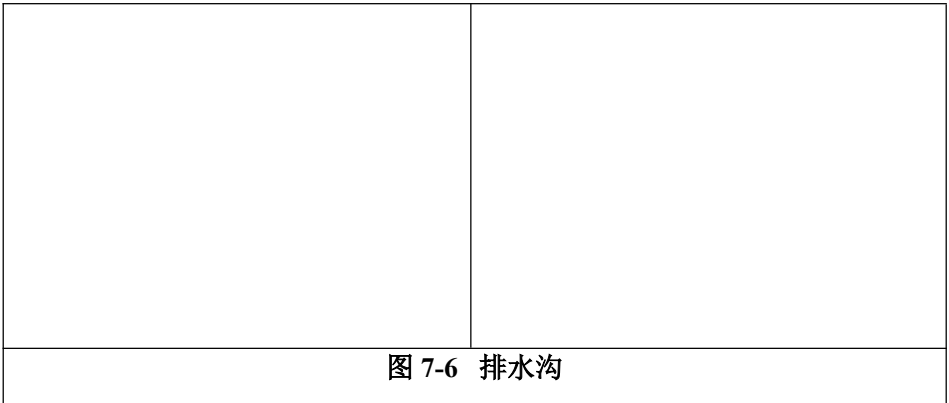


图 7-6 排水沟

**（4）固体废物**

本项目施工期间产生的固体废弃物主要为废弃土石方和施工人员产生的生活垃圾。

根据施工期环境监测季报、年报和总结报告中的调查结果，施工期间拆除原有公路拦水带、急流槽等构筑物，不能回用的运至指定的建筑垃圾填埋场，废弃土方运至弃土场。施工人员生活垃圾由环卫部门定期清运至附近垃圾填埋场。基本落实了环评要求的处置措施。

**1) 工程弃土、渣**

线路工程土石方依据各类施工工艺分段进行调配，做到各类施

		<p>工工艺及各段土石方平衡。对多余土方，针对不同地段应采取不同措施，将废弃土石方进行利用。未完全利用的弃土石方集中运至设计指定的弃渣场（K742+400）处进行掩埋。</p> <p>2）施工废料</p> <p>施工废料主要包括焊接作业中产生废焊条、防腐作业中产生的废防腐材料及施工过程中产生的废混凝土等。施工废料部分可回收利用，剩余废料集中送到当地环保部门指定的垃圾场处理。</p> <p>3）生活垃圾</p> <p>根据施工期环境监测季报、年报和总结报告中的调查结果，生活区均配备了垃圾桶，并与新和县环卫部门签订了垃圾清运协议。施工期间道路沿线未随意堆放固体废物。目前施工已经结束，项目施工期没有遗留建筑垃圾及生活垃圾，没有施工遗留环境问题。</p>	
		图7-7 施工营地垃圾箱	图7-8 施工现场环保宣传标志牌
运营期	生态影响	<p><b>（5）生态环境影响</b></p> <p>本项目道路运营期按设计要求完善水土保持各项工程措施和土地复垦措施，在道路建设时同步建设了路基排水系统，有效地保证了工程安全并避免了水土流失。本项目4处服务区（南、北区）和13处收费站共完成21处污水系统改造工作，污水经处理后用于所在服务区和收费站的绿化。</p>	
		图7-9 服务区绿化情况	图7-10 收费站绿化情况

污染影响	<p><b>(1) 大气环境影响调查</b></p> <p>本项目营运期废气主要为汽车尾气，主要污染物为CO、NO<sub>x</sub>、THC（碳氢化合物）等，对环境空气将产生一定负面影响。</p> <p>根据调查显示，运营期禁止超标机动车通行（例如黄标车），及时清扫路面，降低路面尘粒，有效降低了环境空气污染源强度。</p> <p>通过采取各项措施，运营期间汽车尾气对周边大气环境的影响较小。</p> <p><b>(2) 水环境影响调查</b></p> <p>本工程包含4处服务区（南、北区）、13处收费站，运营期4处服务区（南、北区）均已设置“化粪池+调节池+A2/O+MBR+消毒”一体化处理工艺的污水设备，13处收费站均已设置“化粪池+调节池+A2/O+沉淀池+消毒”一体化处理工艺的污水设备。其污水处理设施以新代老，进行了提升改造，对提升改造后的污水处理设施进行了现场调查及水质监测，确保运营期污水处理达标后，并用于绿化，不外排。</p>			
	污水处理系统所在站区名称	一体化处理工艺名称	处理量	备注
	新和服务区（南、北区）	化粪池+调节池+A2/O+MBR+消毒	南、北区均为30m <sup>3</sup> /d	
	央塔克库都克服务区（南、北区）		南区为40m <sup>3</sup> /d，北区为50m <sup>3</sup> /d	
	佳木服务区（南、北区）		南、北区均为50m <sup>3</sup> /d	
	库勒服务区（南、北区）		南、北区均为25m <sup>3</sup> /d	
	新和主线收费站	化粪池+调节池+A2/O+沉淀池+消毒	5m <sup>3</sup> /d	
	新和东收费站		5m <sup>3</sup> /d	
	新和收费站		10m <sup>3</sup> /d	
	新和西收费站		10m <sup>3</sup> /d	
	英买力收费站（东侧）		5m <sup>3</sup> /d	
	英买力收费站（西侧）		5m <sup>3</sup> /d	
	玉尔滚收费站		5m <sup>3</sup> /d	
	五团收费站		15m <sup>3</sup> /d	
	温宿工业园区收费站		5m <sup>3</sup> /d	
	佳木收费站		5m <sup>3</sup> /d	



		温宿匝道收费站（东侧）		5m³/d	
		温宿匝道收费站（西侧）		5m³/d	
		阿克苏东收费站		10m³/d	
		图7-11 新和东线收费站污水处理设施	图7-12 新和匝道收费站污水处理设施		
		图7-13 新和主线收费站污水处理设施	图7-14 新和西匝道收费站污水处理设施		
		图7-15 新和服务区（北区）污水处理设施	图7-16 新和服务区（南区）污水处理设施		

		图7-17 英买力匝道收费站（北侧） 污水处理设施	图7-18 英买力匝道收费站（南侧） 污水处理设施
		图7-19 央塔克库都克服务区（北区） 污水处理设施	图7-20 央塔克库都克服务区（南区） 污水处理设施
		图7-21 佳木服务区（南区）污水处 理设施	图7-22 佳木服务区（北区）污水处 理设施
		图7-23 玉尔滚匝道收费站污水处理 设施	图7-24 五团匝道收费站污水处理设 施
		图7-25 佳木匝道收费站污水处理设 施	图7-26 温宿工业园区匝道收费站污 水处理设施

		图7-27 温宿匝道收费站（东侧）污水处理设施	图7-28 温宿匝道收费站（西侧）污水处理设施
		图7-29 阿克苏东收费站污水处理设施	图7-30 库勒服务区（南区）污水处理设施
		图7-31 库勒服务区（南区）污水处理设施	
		<p>（3）声环境影响调查</p> <p>1）目前道路改扩建段附近无声环境敏感目标，道路两侧200m范围内未规划建设医院、学校、疗养院等对声环境要求较高的建筑。</p> <p>2）对道路的车辆应制定相应的管理措施，建立良好的交通秩序，设置限速标志，限制车辆的行驶速度，防止车辆超速行驶。</p> <p>根据环评报告和现场调查可知，本项目距路中心200m范围内无声环境保护目标。验收期间，仅进行衰减断面噪声监测和24H噪声监测，根据噪声结果显示，距路边界35m内的衰减断面点位连续</p>	

	<p>2天昼间噪声数值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的4a类标准，夜间噪声数值不满足；道路边界线外的两侧35m外区域的点位连续2天昼间和夜间噪声数值均不满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准。定期对路面进行维护保养，不会产生明显的噪声影响。</p> <table><tr><td></td><td></td></tr></table> <p><b>图7-32 K712+100限速标识牌</b>                      <b>图7-33 781+100限速标识牌</b></p> <p>（4）固废影响调查</p> <p>本工程营运期固体废物主要来源于收费站、服务区及沿线运输车辆散落的运载物、乘客丢弃的物品及行人丢弃的垃圾。</p> <p>根据现场调查，本公路沿线建设设置了环保标志或宣传牌，道路路面及道路两侧路界范围内比较干净，由公路养护单位负责对道路进行定期洒水、清洁，负责环保管理等工作。公路沿线服务区、停车区等附属设施均设置相应数量的垃圾桶，对各类生活垃圾分类集中存放，与新和县环卫部门签订了清运协议，定期清运。</p> <table><tr><td></td><td></td></tr></table> <p><b>图7-34 上行线K723+740告示标志</b>                      <b>图7-35 停车区垃圾桶</b></p>				
社会影响	<p>（1）经济发展及规划</p> <p>本项目是《国家公路网规划（2013-2030）》中连霍高速（G30）吐鲁番至和田及伊尔克斯坦联络线（G3012、G3013）的重要路段，也是新疆维吾尔自治区交通运输发展57712工程规划中“五</p>				

	<p>横七纵”高速、高等级公路网的第4横——依吞布拉克至伊尔克斯坦口岸高速公路的重要组成路段。对于贯彻带国家发展战略国家和自治区高速公路网，加快南疆特殊困难地区脱贫致富步伐，促进区域优势资源开发，减少事故黑点，保证行车安全，防止事故发生，消除现有道路安全隐患，提高通行能力和设计标准，推动实现新疆经济社会跨越式发展和长治久安等具有重要意义。</p> <p>（2）文物</p> <p>本项目沿线文物：央塔克库都克服务区西侧约3km有一处烽火台，为自治区级文物。该烽火台位于G3012线下行南侧，距现有公路用地边界约50m，所在路段本次不进行拓宽扩建，不在本项目改建影响范围内。</p> <p>对于项目沿线文物的状况及本项目概况，项目组已与当地文物局进行了对接，取得有关部门对实施方案的认可后，签订了相关协议。</p>
--	---

表8 环境质量及污染源监测（附监测图）

声 环 境 监 测	项目	<div>监测点布设</div> <div>本次验收调查在评价范围内选取具有代表性的位置作为噪声监测点，分为交通噪声24小时连续监测（监测1处）、交通噪声衰减断面监测（监测1处，5个监测点）。</div> <div>监测内容</div> <div><div>（1）衰减断面监测要求</div><div>在路左侧的与路面高差为1m的平坦开阔地，在垂直于路中心线的垂线上分别布设5个监测点位，分别为距离中心线外20m、40m、60m、80m、120m，监测点高1.2米处，要求5个点位同步监测。监测2天，昼、夜间各监测2次，每次20分钟等效连续A声级监测，并观测和记录分车型（大、中、小）小时车流量。</div><div>（2）24小时连续监测的要求</div><div>在路左侧监测断面的40米处进行24小时连续监测，监测1天，要求每小时连续监测1次。每次监测时，观测、记录分车型（大、中、小）的车流量。给出昼间16小时（6：00～22：00）和夜间8小时（22：00～6：00）的等效连续A声级。监测布点方案见表8-1。</div></div>												
	表8-1 监测布点方案													
	<table><tr><td>序号</td><td>监测项目</td><td>测点位置（桩号）</td><td>监测时间 监测频次</td></tr><tr><td>1#~5#</td><td>噪声断面 衰减监测</td><td>与道路垂直，路左距路中心20米处、40米处、60米处、80米处、120米处衰减点（G3012K740+800）</td><td>监测 2 天，每天昼间监测 2 次，夜间监测 2 次，每次 20min。</td></tr><tr><td>6#</td><td>24小时 噪声监测</td><td>路左距红线40m处（G3012K744+200）</td><td>24h连续监测，监测1天，每次60min</td></tr></table>		序号	监测项目	测点位置（桩号）	监测时间 监测频次	1#~5#	噪声断面 衰减监测	与道路垂直，路左距路中心20米处、40米处、60米处、80米处、120米处衰减点（G3012K740+800）	监测 2 天，每天昼间监测 2 次，夜间监测 2 次，每次 20min。	6#	24小时 噪声监测	路左距红线40m处（G3012K744+200）	24h连续监测，监测1天，每次60min
	序号	监测项目	测点位置（桩号）	监测时间 监测频次										
	1#~5#	噪声断面 衰减监测	与道路垂直，路左距路中心20米处、40米处、60米处、80米处、120米处衰减点（G3012K740+800）	监测 2 天，每天昼间监测 2 次，夜间监测 2 次，每次 20min。										
	6#	24小时 噪声监测	路左距红线40m处（G3012K744+200）	24h连续监测，监测1天，每次60min										
	监测单位和监测时间													
	新疆交投生态有限责任公司于2024年6月23~25日进行了现场监测。													
	监测结果分析													
	<div>（1）衰减断面监测结果分析</div> <div>①衰减断面监测结果显示：</div> <div>随着距离增大各衰减断面的噪声值减小。这种衰减结果与车流量有较大的相关性，噪声值大的断面车流量也较大。</div>													
表8-2 衰减断面监测结果一览表														
<table><tr><td>监测地点</td><td>测量时间</td><td>车流量（辆/20min）</td><td>L<sub>Aeq</sub> dB（A）</td></tr><tr><td></td><td>23日13:09-13:29</td><td>大车：66 中车：25 小车：98</td><td>66</td></tr></table>		监测地点	测量时间	车流量（辆/20min）	L <sub>Aeq</sub> dB（A）		23日13:09-13:29	大车：66 中车：25 小车：98	66					
监测地点	测量时间	车流量（辆/20min）	L <sub>Aeq</sub> dB（A）											
	23日13:09-13:29	大车：66 中车：25 小车：98	66											

表8-2 衰减断面监测结果一览表

监测地点	测量时间	车流量（辆/20min）	$L_{Aeq}$ dB（A）
	23日13:09-13:29	大车：66 中车：25 小车：98	66

G3012线库车至阿克苏高速公路改建工程竣工环境保护验收调查报告表

	衰减断面20m	23日16:25-16:45	大车：61 中车：23 小车：100	65
		24日00:07-00:27	大车：49 中车：9 小车：38	64
		24日02:03-02:23	大车：37中车：5 小车：23	62
		24日12:36-12:56	大车：59 中车：18 小车：97	64
		24日17:14-17:34	大车：67 中车：19 小车：94	65
		25日00:03-00:23	大车：46 中车：10 小车：37	62
		25日02:01-02:21	大车：30 中车：6 小车：22	61
	衰减断面40m	23日13:09-13:29	大车：66中车：25 小车：98	63
		23日16:25-16:45	大车：61 中车：23 小车：100	63
		24日00:07-00:27	大车：49 中车：9 小车：38	61
		24日02:03-02:23	大车：37中车：5 小车：23	60
		24日12:36-12:56	大车：59 中车：18 小车：97	62
		24日17:14-17:34	大车：67 中车：19 小车：94	62
		25日00:03-00:23	大车：46 中车：10 小车：37	60
		25日02:01-02:21	大车：30 中车：6 小车：22	59
	衰减断面60m	23日13:09-13:29	大车：66 中车：25 小车：98	60
		23日16:25-16:45	大车：61 中车：23 小车：100	61
		24日00:07-00:27	大车：49 中车：9 小车：38	59
		24日02:03-02:23	大车：37 中车：5 小车：23	58
		24日12:36-12:56	大车：59 中车：18 小车：97	60
		24日17:14-17:34	大车：67 中车：19 小车：94	60
		25日00:03-00:23	大车：46 中车：10 小车：37	59
		25日02:01-02:21	大车：30 中车：6 小车：22	58
	衰减断面80m	23日13:09-13:29	大车：66 中车：25 小车：98	59
		23日16:25-16:45	大车：61 中车：23 小车：100	59
		24日00:07-00:27	大车：49 中车：9 小车：38	58
		24日02:03-02:23	大车：37 中车：5 小车：23	57
		24日12:36-12:56	大车：59 中车：18 小车：97	58
		24日17:14-17:34	大车：67 中车：19 小车：94	58
		25日00:03-00:23	大车：46 中车：10 小车：37	57
		25日02:01-02:21	大车：30 中车：6 小车：22	56
	衰减断面120m	23日13:09-13:29	大车：66 中车：25 小车：98	58
		23日16:25-16:45	大车：61 中车：23 小车：100	57
		24日00:07-00:27	大车：49 中车：9 小车：38	56

	24日02:03-02:23	大车：37中车：5 小车：23	56
	24日12:36-12:56	大车：59 中车：18 小车：97	57
	24日17:14-17:34	大车：67 中车：19 小车：94	57
	25日00:03-00:23	大车：46 中车：10 小车：37	57
	25日02:01-02:21	大车：30中车：6 小车：22	55

图8-1 衰减断面噪声变化图

## (2) 交通噪声24小时连续监测结果分析

由监测结果可知：

①本工程现状交通噪声与车流量变化有较好的一致性，且噪声随着车流量的增大而增大，该项目在凌晨00：00~08：00车流量较小，车流量峰值出现在12：00~22：00。

②距道路左侧红线40米处监测交通噪声24小时连续监测结果与车流量基本呈正相关，交通噪声监测值随车流量的增大而升高，随车流量的减少而降低，且大车是影响噪声因素的主要原因，小车数量对监测结果影响不大。

表8-3 24小时交通噪声监测结果一览表

监测地点	测量时间	车流量（辆/1h）	$L_{Aeq}$ dB (A)
距左距红线 40m 处	11:20-12:20	大车：197 中车：76 小车：304	57
	12:20-13:20	大车：194中车：70 小车：293	56
	13:20-14:20	大车：192 中车：73 小车：297	56
	14:20-15:20	大车：186中车：75 小车：296	56
	15:20-16:20	大车：191 中车：68 小车：301	56
	16:20-17:20	大车：181 中车：67 小车：298	56



	17:20-18:20	大车：183 中车：66 小车：293	56
	18:20-19:20	大车：177 中车：72 小车：289	56
	19:20-20:20	大车：185 中车：69 小车：306	57
	20:20-21:20	大车：178 中车：71 小车：295	56
	21:20-22:20	大车：199 中车：64 小车：308	57
	22:20-23:20	大车：202 中车：61 小车：294	59
	23:20-00:20	大车：193 中车：65 小车：285	56
	00:20-01:20	大车：116 中车：18 小车：103	54
	01:20-02:20	大车：114 中车：17 小车：72	54
	02:20-03:20	大车：108 中车：13 小车：65	54
	03:20-04:20	大车：73 中车：10 小车：54	54
	04:20-05:20	大车：65 中车：8 小车：46	52
	05:20-06:20	大车：54 中车：6 小车：39	53
	06:20-07:20	大车：70 中车：16 小车：83	55
	07:20-08:20	大车：163 中车：53 小车：276	58
	08:20-09:20	大车：187 中车：65 小车：281	58
	09:20-10:20	大车：183 中车：62 小车：264	57
	10:20-11:20	大车：176 中车：58 小车：287	57
图8-2 24h交通噪声与大车车流量关系图			
<p><b>监测点位布设</b></p> <p>本项目涉及4个服务区（南、北区）和13个收费站的污水系统改造，运营期采用一体化污水处理设备，本次对4个服务区和7个收费站的污水处理设施的出口作为监测点位，重点监测出口排放水质是否可以达到排放标准。其中，pH、</p>			

化学需氧量、悬浮物、氨氮、动植物油监测指标均执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中二级标准限值。

### 监测结果

表 8-5 污水监测结果

附属设施	采样时间		监测结果（mg/L）（pH无量纲）						
			pH	化学需氧量	五日生化需氧量	氨氮	悬浮物	石油类	动植物油
新和主线收费站污水处理设施出口1#	第一天	1	7.0	54	15.8	0.274	82	0.86	0.62
		2	7.0	51	16.2	0.251	83	0.83	0.64
		3	7.0	51	18.1	0.266	82	0.73	0.71
		4	7.0	59	14.6	0.256	85	0.71	0.70
	日均值		7.0	54	16.2	0.262	83	0.78	0.67
	第二天	1	7.0	58	13.9	0.251	86	0.63	0.77
		2	7.0	59	13.5	0.261	88	0.68	0.61
		3	7.0	58	16.5	0.281	82	0.65	0.89
		4	7.0	58	13.7	0.276	85	0.66	0.70
	日均值		7.0	58	14.4	0.267	85	0.66	0.74
	最大日均值		7.0	58	16.2	0.267	85	0.78	0.74
	污水综合排放标准GB8978-1996	标准限值	6~9	180	30	8	90	10	5
		水质指数	0	0.32	0.54	0.033	0.94	0.078	0.148
		达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

表 8-6 污水监测结果

附属设施	采样时间		监测结果（mg/L）（pH无量纲）						
			pH	化学需氧量	五日生化需氧量	氨氮	悬浮物	石油类	动植物油
新和服务区	第一天	1	7.0	56	16.6	0.288	86	0.67	0.58
		2	7.0	56	14.1	0.271	82	0.71	0.64
		3	7.0	56	13.4	0.276	81	0.70	0.69
		4	7.0	56	15.4	0.226	85	0.59	0.75

G3012线库车至阿克苏高速公路改建工程竣工环境保护验收调查报告表

北区 污水处理设施出口 2#	日均值		7.0	56	14.9	0.265	84	0.67	0.67
	第二天	1	7.0	56	15.4	0.226	83	0.57	0.65
		2	7.0	56	14.3	0.216	85	0.50	0.63
		3	7.0	56	14.4	0.231	81	0.54	0.65
		4	7.0	57	16.6	0.221	83	0.54	0.61
	日均值		7.0	56	15.2	0.224	83	0.54	0.64
	最大日均值		7.0	56	15.2	0.265	84	0.67	0.67
	污水综合排放标准GB8978-1996	标准 限值	6~9	180	30	8	90	10	5
		水质 指数	0	0.31	0.51	0.033	0.93	0.067	0.134
		达标 情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

表 8-7 污水监测结果

附属设施	采样时间		监测结果（mg/L）（pH无量纲）						
			pH	化学需氧量	五日生化需氧量	氨氮	悬浮物	石油类	动植物油
新和匝道收费站污水处理设施出口3#	第一天	1	7.0	54	17.6	0.455	83	0.49	1.17
		2	7.0	54	17.4	0.460	81	0.50	1.09
		3	7.0	54	16.8	0.480	83	0.51	1.09
		4	7.0	54	17.9	0.450	85	0.44	1.07
	日均值		7.0	54	17.4	0.461	83	0.49	1.11
	第二天	1	7.0	54	17.6	0.455	83	0.49	1.17
		2	7.0	54	17.4	0.460	81	0.50	1.09
		3	7.0	54	16.8	0.480	83	0.51	1.09
		4	7.0	54	17.9	0.450	85	0.44	1.07
	日均值		7.0	54	17.4	0.461	83	0.49	1.11
	最大日均值		7.0	56	15.2	0.265	84	0.67	0.67
	污水综合排放标准GB8978-1996	标准限值	6~9	180	30	8	90	10	5
		水质	0	0.31	0.51	0.033	0.93	0.067	0.134

	指数							
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

表 8-8 污水监测结果

附属设施	采样时间		监测结果（mg/L）（pH无量纲）						
			pH	化学需氧量	五日生化需氧量	氨氮	悬浮物	石油类	动植物油
玉尔滚匝道收费站污水处理设施出口4#	第一天	1	6.9	53	17.8	0.154	72	0.79	1.23
		2	6.9	53	16.7	0.162	71	0.71	1.30
		3	7.0	53	16.1	0.177	73	0.60	1.38
		4	7.0	54	19.2	0.182	74	0.53	1.42
	日均值		7.0	53	17.5	0.169	73	0.66	1.33
	第二天	1	7.0	54	18.2	0.177	78	0.51	1.37
		2	7.0	54	15.0	0.182	79	0.49	1.43
		3	7.0	55	17.4	0.177	79	0.42	1.45
		4	7.0	55	16.8	0.167	75	0.45	1.38
	日均值		7.0	55	16.9	0.176	78	0.47	1.41
	最大日均值		7.0	55	17.5	0.176	78	0.66	1.41
	污水综合排放标准GB8978-1996	标准限值	6~9	180	30	8	90	10	5
		水质指数	0	0.31	0.58	0.022	0.87	0.066	0.282
		达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

表 8-9 污水监测结果

附属设施	采样时间		监测结果 (mg/L) (pH无量纲)						
			pH	化学需氧量	五日生化需氧量	氨氮	悬浮物	石油类	动植物油
五团收费	第一天	1	6.9	55	17.7	0.053	85	0.87	0.89
		2	7.0	55	16.5	0.058	82	0.77	1.08
		3	7.0	55	18.6	0.053	82	0.86	0.84

站收费站污水处理设施出口5#		4	7.0	56	17.3	0.053	81	0.82	0.91
	日均值		7.0	55	17.5	0.054	83	0.83	0.93
	第二天	1	7.0	56	17.8	0.053	61	0.80	0.94
		2	7.0	56	16.2	0.063	63	0.69	0.99
		3	7.0	56	16.6	0.053	62	0.72	1.01
		4	7.0	56	17.8	0.058	61	0.70	1.10
	日均值		7.0	56	17.1	0.057	62	0.73	1.01
	最大日均值		7.0	56	17.5	0.057	83	0.83	1.01
	污水综合排放标准GB8978-1996	标准限值	6~9	180	30	8	90	10	5
		水质指数	0	0.31	0.58	0.007	0.92	0.083	0.202
达标情况		达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	

表 8-10 污水监测结果									
附属设施	采样时间		监测结果（mg/L）（pH无量纲）						
			pH	化学需氧量	五日生化需氧量	氨氮	悬浮物	石油类	动植物油
温宿工业园收费站污水处理设施出口6#	第一天	1	6.9	57	19.5	0.219	85	0.68	1.11
		2	7.0	55	17.2	0.226	84	0.60	1.20
		3	7.0	58	17.6	0.221	81	0.56	1.13
		4	7.0	54	17.4	0.221	82	0.56	1.14
	日均值		7.0	56	17.9	0.222	83	0.60	1.15
	第二天	1	7.0	55	18.6	0.231	61	0.59	1.17
		2	7.0	54	18.1	0.226	63	0.53	1.22
		3	7.0	54	17.7	0.226	67	0.48	1.24
		4	7.0	54	17.7	0.221	61	0.50	1.25
	日均值		7.0	54	18.0	0.226	63	0.53	1.22
最大日均值		7.0	56	18.0	0.226	83	0.60	1.22	
污水综合排放标准GB8978-1996	标准限值	6~9	180	30	8	90	10	5	

	水质指数	0	0.31	0.60	0.028	0.92	0.06	0.24
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

表 8-11 污水监测结果

附属设施	采样时间		监测结果 (mg/L) (pH无量纲)						
			pH	化学需氧量	五日生化需氧量	氨氮	悬浮物	石油类	动植物油
佳木镇收费站污水处理设施出口7#	第一天	1	7.0	54	17.6	0.450	87	0.78	0.92
		2	7.0	57	18.0	0.460	83	0.70	1.04
		3	7.0	57	17.4	0.455	84	0.57	1.10
		4	7.0	57	18.0	0.465	83	0.58	1.16
	日均值		7.0	56	17.8	0.458	84	0.66	1.06
	第二天	1	7.0	56	18.4	0.460	62	0.55	1.16
		2	7.0	57	18.0	0.465	69	0.54	1.15
		3	7.0	57	19.3	0.460	67	0.56	1.07
		4	7.0	57	19.6	0.450	69	0.52	1.17
	日均值		7.0	57	18.8	0.459	67	0.54	1.14
	最大日均值		7.0	57	18.8	0.459	84	0.66	1.14
	污水综合排放标准GB8978-1996	标准限值	6~9	180	30	8	90	10	5
		水质指数	0	0.32	0.63	0.057	0.93	0.066	0.228
		达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

表 8-12 污水监测结果

附属设施	采样时间		监测结果 (mg/L) (pH无量纲)						
			pH	化学需氧量	五日生化需氧量	氨氮	悬浮物	石油类	动植物油
温宿	第一天	1	7.0	57	17.8	0.234	75	0.62	1.07
		2	7.0	57	17.6	0.236	78	0.55	1.16

G3012线库车至阿克苏高速公路改建工程竣工环境保护验收调查报告表

西匝道收费站污水处理设施出口8#			3	7.0	57	19.3	0.236	76	0.54	1.17
			4	7.0	57	16.4	0.236	72	0.54	1.14
	日均值			7.0	57	17.8	0.236	75	0.56	1.14
	第二天	1	7.0	57	17.8	0.234	75	0.62	1.07	
		2	7.0	57	17.6	0.236	78	0.55	1.16	
		3	7.0	57	19.3	0.236	76	0.54	1.17	
		4	7.0	57	16.4	0.236	72	0.54	1.14	
	日均值			7.0	57	17.8	0.236	75	0.56	1.14
	最大日均值			7.0	57	17.8	0.236	75	0.56	1.14
	污水综合排放标准GB8978-1996		标准限值	6~9	180	30	8	90	10	5
			水质指数	0	0.32	0.59	0.30	0.83	0.056	0.228
			达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

表 8-13 污水监测结果

附属设施  央塔克库都克服务区 北区) 污水处理设施	采样时间		监测结果（mg/L）（pH无量纲）						
			pH	化学需氧量	五日生化需氧量	氨氮	悬浮物	石油类	动植物油
	第一天	1	7.0	52	18.0	0.311	86	0.74	0.96
		2	7.0	52	16.8	0.316	87	0.61	1.11
		3	7.0	52	16.4	0.321	85	0.59	1.14
		4	7.0	52	17.6	0.301	84	0.60	1.04
	日均值		7.0	52	17.2	0.312	86	0.64	1.06
	第二天	1	6.9	53	17.6	0.316	81	0.45	1.21
		2	7.0	53	19.2	0.331	85	0.52	1.19
		3	7.0	53	15.0	0.316	89	0.52	1.11
		4	7.0	53	18.1	0.306	88	0.48	1.08
	日均值		7.0	53	17.5	0.317	86	0.49	1.15
	最大日均值		7.0	53	17.5	0.317	86	0.64	1.15
	污水综合排放标准GB8978-1996		标准	6~9	180	30	8	90	10

出口 9#		限值							
		水质 指数	0	0.29	0.58	0.039	0.96	0.064	0.23
		达标 情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

表 8-14 污水监测结果

附属 设施	采样时间		监测结果 (mg/L) (pH无量纲)						
			pH	化学需 氧量	五日生 化需氧 量	氨氮	悬浮物	石油类	动植物 油
佳木 服务 区 (北 区) 污 水 处 理 设 施 出 口 10#	第一天	1	7.0	55	16.6	0.522	88	0.98	0.62
		2	7.0	55	18.0	0.504	86	0.78	0.72
		3	7.0	55	19.4	0.534	83	0.65	0.88
		4	7.0	55	17.2	0.529	81	0.59	1.03
	日均值		7.0	55	17.8	0.522	85	0.75	0.81
	第二天	1	7.0	55	18.4	0.509	73	0.63	0.96
		2	7.0	55	17.8	0.504	76	0.58	0.87
		3	7.0	55	15.8	0.519	72	0.51	1.00
		4	7.0	55	16.4	0.509	71	0.42	1.09
	日均值		7.0	55	17.1	0.510	73	0.54	0.98
	最大日均值		7.0	53	17.5	0.317	86	0.64	1.15
	污水综合排放标准GB8978-1996	标准 限值	6~9	180	30	8	90	10	5
		水质 指数	0	0.29	0.58	0.039	0.96	0.064	0.23
		达标 情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

表 8-15 污水监测结果

附属 设施	采样时间		监测结果 (mg/L) (pH无量纲)						
			pH	化学需 氧量	五日生 化需氧 量	氨氮	悬浮物	石油类	动植物 油
	第	1	7.0	56	16.2	0.157	83	0.73	0.74



G3012线库车至阿克苏高速公路改建工程竣工环境保护验收调查报告表

库勒服务区（南区）污水处理设施出口11#	一天	2	7.0	56	16.2	0.162	82	0.63	0.86
		3	7.0	51	16.5	0.152	85	0.56	0.90
		4	7.0	51	17.6	0.157	87	0.57	0.94
	日均值		7.0	54	16.6	0.157	84	0.62	0.86
	第二天	1	7.0	51	17.4	0.147	73	0.61	0.91
		2	7.0	51	16.1	0.152	75	0.49	0.99
		3	7.0	51	18.1	0.157	71	0.43	0.98
		4	7.0	52	18.2	0.140	79	0.42	1.00
	日均值		7.0	51	17.5	0.149	75	0.49	0.97
	最大日均值		7.0	54	17.5	0.157	84	0.62	0.97
	污水综合排放标准GB8978-1996	标准限值	6~9	180	30	8	90	10	5
		水质指数	0	0.3	0.58	0.196	0.93	0.062	0.194
		达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
	由监测结果可知： pH、化学需氧量和悬浮物的监测指标均可满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中二级标准。各污水站水质较好。								
其他	本工程运营期无其他污染物排放。								

表9 环境管理状况及监测计划

## 环境管理机构设置（分施工期和运行期）

## （一）组织准备阶段

（1）项目指挥部成立专门的生态环境保护机构负责施工期环境管理计划的实施与管理。

（2）项目指挥部生态环境保护机构配备专职环境保护管理人员，建立内部生态环境管理运行规章制度和环境应急管理制度。

（3）按生态环境保护法律法规、标准规范和环评文件及批复要求，制定生态环境保护检查计划和方案。

## （二）招投标阶段

编制项目生态环境保护管理实施办法、项目施工期环境保护责任书等管理文件。

## （三）施工准备阶段

（1）与各施工单位签订施工期生态环境保护责任书及环境保护合同条款。

（2）组织各标段项目经理部负责人、专兼职生态环境保护管理人员参加生态环境保护管理人员培训，确保环评文件及批复各项生态环境保护措施得到严格落实。

（3）参加项目公司组织的生态环境保护联席会议，明确项目各建设阶段生态环境保护工作重点内容。

（4）检查施工单位生态环境保护工作计划。

（5）组织对施工期各种临时环境保护工程进行现场检查。

## （四）主体工程施工阶段

（1）组织生态环境保护工程设计审查，全面开展施工期生态环境保护管理工作。

（2）组织对各标段污染防治设施建设运行、“三废”排放、生态环境保护等环境管理工作进行统计分析，定期召开生态环境保护工作会议，及时发现管理中存在的问题和风险，制定管控措施，及时整改。

（3）定期或不定期对各施工单位生态环境保护工作进行现场检查，监督落实相关生态环境保护措施，严格要求施工单位落实生态环境保护、水土保持措施，防止环境污染与生态破坏。

（4）委托环境监理单位，每月开展环境措施监督管理工作，对施工单位在施工过程中的需要落实的环境措施和设施进行定期检查。

（5）配合各第三方生态环境监测单位开展项目施工期环境质量、污染物监测、

污染防治设施运行管理等检测活动，督促落实施工期档案资料的建档规定。

（6）定期组织施工生态环境保护评优活动，推广先进生态环境保护管理措施、生态环境保护技术与交流经验；审批施工单位报送的生态环境保护管理工作请示和报告。

（7）建立健全生态环境保护管理档案。按照生态环境保护档案管理制度规定，对项目施工期形成的各类生态环境管理工作资料定期进行收集整理，分类建档，为地方生态环境管理部门日常监督检查和项目竣工生态环境保护验收工作提供守法依据。

#### （五）交工及缺陷责任期阶段

（1）协助项目公司组织编制施工期生态环境保护工作总结报告。

（2）协助项目公司组织工程生态环境保护单项验收，对施工单位施工期生态环境保护工作和生态环境保护措施的落实情况进行全面检查验收。

（3）协助项目公司负责准备项目竣工生态环境保护验收资料，组织项目竣工生态环境保护自主验收，落实项目竣工环境保护验收意见。

（4）落实缺陷责任期生态环境保护工作内容。

### 环境监测能力建设情况

项目建设单位依托有资质的监测机构完善监测活动。

### 环境影响报告表中提出的监测计划及落实情况

本项目指挥部委托新疆交投生态有限责任公司开展施工期环境监测工作，委托新疆交投工程咨询有限责任公司开展环境监理工作。已完成环保相关报告 30 份，其中包括施工期环境监测总结报告和环境监理总结报告。施工期间，环境监测单位每个季度开展了调查监测工作，并提交了季度的施工期环境监测成果报告，于 2023 年年底，提交了年度的施工期环境监测成果报告，2024 年 6 月，提交了施工期环境监测总结报告；监理单位每月开展了环境监理工作，于每月月底提交了环境监理月度报告，于 2023 年年底，提交了环境监理年度报告，于 2024 年 6 月，提交了环境监理总结报告，

2024年6月由新疆交投生态有限责任公司开展了环境监测，其中对服务区及收费站污水处理设备出水进行了水质监测，对声环境质量进行了噪声衰减断面监测，并监测了24h连续噪声，监测结果均满足验收要求。

### 环境管理状况分析与建议

（1）本工程在工程建设期间严格落实了环评提出的各项环保措施，较好地执行了建设项目环境保护“三同时”制度，并委托新疆交投生态有限责任公司编制该项目

竣工环境保护验收调查表。

（2）本工程在环保验收期间，委托新疆交投生态有限责任公司对服务区和收费站进行了水质监测，对声环境质量进行了噪声衰减断面监测、24h连续噪声监测。

综上所述，本工程已有的环境管理制度及监测计划基本可以满足其环境保护工作要求，建议在运营期间，由专人负责道路的环境管理工作，严格执行相关管理制度，使环境管理制度做到行之有效。

表10 调查结论与建议

## 调查结论及建议

## (1) 项目基本情况

G3012 线库车至阿克苏高速公路改建工程位于新疆维吾尔自治区阿克苏地区新和县、温宿县、库车市、阿克苏市，本项目建设 259.991km 高速公路（养护公路路线长 199.52km，该部分仅进行机电和护栏改造，不涉及土建内容。改扩建路基段落长度 60.471km，将 12m 路基扩宽至 13.25m），改建段起点坐标  $82^{\circ}50'54.218''$ ， $41^{\circ}41'55.937''$ ，改建段终点坐标  $80^{\circ}08'20.32''$ ， $41^{\circ}01'27.691''$ 。

本项目建设高速公路总长度为 259.991km（养护公路路线长 199.52km，该部分仅进行机电和护栏改造，不涉及土建内容。改扩建路基段落长度 60.471km，将 12m 路基扩宽至 13.25m），改建段涉及互通改造 1 处（新增加减速车道及渐变段），大桥拼宽利用 146m/1 座，中桥拼宽利用 155.1m/2 座，小桥拼宽利用 288.5m/19 座，拆建 108.5m/7 座。涵洞改造 101 道、新建 3 道、拆建 43 道、优化 U 型弯 1 处（封闭）。建设停车区 4 处（仅为路基路面加宽）。全线采用 120km/h 的设计车速。

2022 年 9 月 2 日新疆维吾尔自治区阿克苏地区生态环境局以阿地环审〔2022〕488 号《关于 G3012 线库车至阿克苏高速公路改建工程环境影响报告表告知承诺行政许可决定》对 G3012 线库车至阿克苏高速公路改建工程环境影响报告表进行了批复。项目开工日期为 2023 年 2 月 24 日，完工日期为 2024 年 3 月 15 日。本项目实际总投资 57209.317002 万元，其中实际环保投资为 813.7643 万元，占总投资的 1.42%。

## (2) 环境保护落实情况

本工程在实施过程中配套建设了环境保护措施，落实了环境影响报告表及审批部门审批决定的要求，执行了环保“三同时”制度。经自查不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中验收不合格的情况，符合建设项目竣工环保验收条件。

## (3) 环境影响调查结论

## 1) 生态环境影响调查结论

施工结束后对临时用地进行土地整治，恢复了原地貌，满足水土保持要求，工程措施及生态恢复措施效果显著。本工程周边无野生动植物、珍稀濒危物种及其特殊生境分布，项目的建设未对生态多样性等造成影响；在本工程建设期间，建设单位根据环境影响报告表及批复提出的要求，采取了有效的生态防护措施，有效防止了水土流失，符合建设项目竣工环保验收条件。

## 2) 声环境影响调查结论

建设单位采取了有效的声污染防治措施，施工期间选用低噪声设备，使各种作业机械保持正常运行，公路施工对声环境的影响较小。符合建设项目竣工环保验收条件。

### 3) 大气环境影响调查结论

施工期施工场地定时洒水，对容易起尘的材料加盖篷布。该工程落实了环境影响报告书及批复文件中提出的各项大气污染防治措施，符合建设项目竣工环境保护验收要求。

### 4) 水环境影响调查结论

本工程生活污水签订生活污水处置协议，交由新和县祥安服务部，生活污水不外排。施工期间施工生产废水和生活污水未对沿线水环境造成明显影响；全线设置了完善的排水设施，包括排水沟等设施，对4个服务区和7个收费站进行水质监测，监测结果满足《农村生活污水处理排放标准》（DB65 4275-2019）表2中B级限值要求，对周围水环境影响较小，符合建设项目竣工环保验收条件。

### 5) 固废影响调查结论

项目施工产生的废弃土石方拉运至指定的弃渣场（K742+400）进行综合处理。施工生产生活区设置垃圾收集箱，收集后由新和县环卫部门清运。运营期公路沿线行人及车辆产生的生活垃圾收集于公路沿线停车带垃圾桶，定期由新和县环卫部门清运。符合建设项目竣工环保验收条件。

### （4）建议

1) 加强运营期服务区和收费站内污水系统的检查维护。

2) 加强突发环境事件应急预案演练，按照应急预案的要求配备充足的应急物资。

综上所述，《G3012线库车至阿克苏高速公路改建工程》执行了建设项目环境影响评价制度和环境保护“三同时”制度，总体上落实了环境影响报告表和批复中提出的环境保护措施，公路污染防治与控制措施效果较好，符合工程竣工环境保护验收条件。

G3012线库车至阿克苏高速公路改建工程竣工环境保护验收调查报告表

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章):		新疆交通投资(集团)有限责任公司				填表人(签字):		马彦保		项目经办人(签字):		张广辉														
建设项目	项目名称		G3012线库车至阿克苏高速公路改建工程				建设地点		新疆维吾尔自治区阿克苏地区新和县、温宿县																	
	行业类别		E4812公路工程建筑				建设性质		□新建□改扩建□技术改造																	
	设计生产能力		/		建设项目开工日期		2023年3月		实际生产能力		/		完工日期	2024年3月												
	投资总概算(万元)		118759.3478				环保投资总概算(万元)		300		所占比例(%)		0.25													
	环评审批部门		新疆维吾尔自治区阿克苏地区生态环境局				批准文号		阿环地审(2022)488号		批准时间		2022年9月2日													
	施工图设计审批部门		新疆维吾尔自治区交通运输厅				批准文号		新交建管(2022)47号		批准时间		2022年10月28日													
	环保验收审批部门		/				批准文号		/		批准时间		/													
	环保设施设计单位		新疆交通科学研究院有限责任公司		环保设施施工单位		贵州省公路工程集团有限公司、北京汉威达交通运输设备有限公司、陕西汉唐计算机有限责任公司		环保设施监测单位		新疆交投生态有限责任公司															
	实际总投资(万元)		57209.317002				实际环保投资(万元)		813.7643		所占比例(%)		1.42													
	废水治理(万元)		522.7643		废气治理(万元)		130		噪声治理(万元)		8		固废治理(万元)		35		绿化及生态(万元)	20		其它(万元)	80					
新增废水处理设施能力		/				新增废气处理设施能力		/		年平均工作时		/														
建设单位		新疆交通投资(集团)有限责任公司		邮政编码		830000		联系电话		0991-7675783		环评单位		新疆交通规划勘察设计研究院有限公司												
污染物排放达标与总量控制(工业建设项目详填)	污染物		原有排放量(1)		本期工程实际排放浓度(2)		本期工程允许排放浓度(3)		本期工程产生量(4)		本期工程自身削减量(5)		本期工程实际排放量(6)		本期工程核定排放总量(7)		本期工程“以新带老”削减量(8)		全厂实际排放总量(9)		全厂核定排放总量(10)		区域平衡替代削减量(11)		排放增减量(12)	
	废水		—		—		—		—		—		—		—		—		—		—		—		—	
	化学需氧量		—		—		—		—		—		—		—		—		—		—		—		—	
	氨氮		—		—		—		—		—		—		—		—		—		—		—		—	
	石油类		—		—		—		—		—		—		—		—		—		—		—		—	
	废气		—		—		—		—		—		—		—		—		—		—		—		—	
	二氧化硫		—		—		—		—		—		—		—		—		—		—		—		—	
	烟尘		—		—		—		—		—		—		—		—		—		—		—		—	
	工业粉尘		—		—		—		—		—		—		—		—		—		—		—		—	
	氮氧化物		—		—		—		—		—		—		—		—		—		—		—		—	
	工业固体废物		—		—		—		—		—		—		—		—		—		—		—		—	
	与项目有关的其他污染物		—		—		—		—		—		—		—		—		—		—		—		—	

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）=(4)-(5)-(8)-(11)+（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升

附件1 《自治区发展改革委关于G3012线库车至阿克苏高速公路改建工程项目核准的  
批复》



