

建设项目环境影响报告表

(生态影响类)

项目名称：兵地融合发展库沙新拜产业园库车工业园安业路建设项目

建设单位(盖章)：兵地融合发展库沙新拜产业园城镇建设管理事务中心

编制日期：2024 年 10 月

中华人民共和国生态环境部制



安业路起点现状



安业路起点南侧现状



安业路塔格其村渠道



安业路终点现状



安业路终点南侧现状



安业路终点右侧现状

项目区现场勘查图

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设内容	13
三、生态环境现状、保护目标及评价标准	24
四、生态环境影响分析	32
五、主要生态环境保护措施	38
六、生态环境保护措施监督检查清单	47
七、结论	49

附图：

- 1、附图 1 第一师阿拉尔市环境管控单元图
- 2、附图 2 项目地理位置示意图
- 3、附图 3 生态环境保护目标分布及位置关系图
- 4、附图 4 机动车道及非机动车道路面结构图
- 5、附图 5 项目道路横断面布置图
- 6、附图 6 项目总体平面布置图
- 7、附图 7 项目线路走向及监测布点图
- 8、附图 8 项目保护目标分布图

附件：

- 1、委托书
- 2、建设项目用地预审与选址意见书
- 3、师市发改函关于兵地融合发展库沙新拜产业园库车工业园安业路建设项目项目建议书的批复
- 4、师市发改设计【2024】72 号关于对兵地融合发展库沙新拜产业园库车工业园安业路建设项目初步设计的批复
- 5、师市发改发【2023】253 号关于兵地融合发展库沙新拜产业园库车工业园安业路建设项目可行性研究报告的批复

一、建设项目基本情况

建设项目名称	兵地融合发展库沙新拜产业园库车工业园安业路建设项目		
建设项目代码	***		
建设单位联系人	宋玉	联系方式	***
建设地点	新疆生产建设兵团第一师阿拉尔市库沙新拜产业园库车工业园		
地理坐标	起点坐标：E83°05'8.244"，N41°43'1.304"； 终点坐标：E83°06'23.496"，41°40'34.906"。		
建设项目行业类别	五十二 交通运输业、管道运输业 131 城市道路（不含维护；不含支路、人行天桥、人行地道）—新建快速路、主干路	用地(用海)面积(m²)/长度(km)	用地面积：21.85hm²，道路长度：4.37km
建设性质	☒ 新建(迁建) ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	第一师阿拉尔市发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	师市发改发（2023）253号
总投资(万元)	***	环保投资（万元）	***
环保投资占比(%)	***	施工工期	12 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____		
专项评价设置情况	类别	是否设置专项评价	设置理由
	地表水	否	不涉及
	地下水	否	不涉及
	生态	否	本项目为城市道路项目，属于《建设项目环境影响评价分类管理名录(2021年版)》(部令第16号)中“五十二 交通运输业、管道运输业131城市道路（不含维护；不含支

			路、人行天桥、人行地道)”，该类项目未列敏感区，故无需开展生态专项评价。
	大气	否	不涉及
	噪声	是	本项目行业类别为城市道路，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（生态影响类）（试行）：城市道路（不含维护，不含支路、人行天桥、人行地道）的项目需进行噪声环境影响专项评价，故本项目需要进行噪声环境影响专项评价。
	环境风险	否	不涉及
规划情况	1、《阿克苏地区库车市国土空间规划（2021—2035 年）》； 2、《库沙新拜产业园国土空间总体规划》； 3、《库沙新拜化工产业园总体规划及产业规划》； 4、《第一师阿拉尔市国土空间总体规划（2021-2035 年）》。		
规划环境影响评价情况	本项目所在的第一师兵地融合发展库沙新拜产业园为新设立的园区，目前《库沙新拜产业园国土空间总体规划》、《库沙新拜化工产业园总体规划及产业规划》规划环评正在编制，未取得相关的审查意见及规划批复，且不宜对外公开，本次环评不再分析其规划环评情况。		
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、本项目所在的第一师兵地融合发展库沙新拜产业园为新设立的园区，目前《库沙新拜产业园国土空间总体规划》、《库沙新拜化工产业园总体规划及产业规划》及其规划环评正在编制，未取得相关的审查意见及规划批复，且不宜对外公开，本次环评不再分析其规划符合性。 2、项目与《阿克苏地区库车市国土空间规划（2021—2035 年）》符合性分析 根据《阿克苏地区库车市国土空间规划（2021—2035 年）》对库车市空间格局区域协调发展规划：融入“一带一路”高质量发展；		

融入天山南坡产业带，构建“库拜新沙”东部城市综合发展区；构筑“库车”发展极核，引领地区东部城镇群发展。国土空间发展格局规划：构建“一屏一廊、一心两轴、五区协同、多点支撑”的国土空间总体格局。一屏一廊：天山为屏，塔河为廊，共筑库车生态屏障；一心两轴：一核集聚，两轴联动，促进城镇有序开发；五区协同：生态导向，空间重塑、实现全域管控利用；多点支撑：城乡融合，多元发展，统筹以点带面发展。如下图：



图 1-1 本项目与阿克苏地区库车市国土空间规划位置关系

本项目位于新疆生产建设兵团第一师阿拉尔市库沙新拜产业园库车工业园，属于乌尊镇辖区。着眼于库车市国土空间规划，本次拟建安业路作为库车工业园南北向五条城市主干路中的重要组成部分，

起点接南疆铁路跨线桥，沿线与产业大道、机场大道相交，终点接规划边界，并与现状县道 X319 顺接，向北与库车市直接相连，增强与城区的交通联系，向南通过产业大道、机场大道疏导过境交通，实现与生活行政区及机场的高效连通。如下图：



图 1-2 本项目与阿克苏地区库车市交通系统的衔接

从库沙新拜产业园库车工业园分析，本项目拟建安业路与库沙新拜产业园库车工业园重要道路如产业大道、机场大道等相接，与戍边西路、惠民路、兴业路、戍边路等组成区域重要的路网组成部分，是完善路网结构的关键。项目配套建设的给排水管线等为工业园各企业及职工生产生活要素提供重要供应，是工业园发展不可或缺的基本保障。如下图：



图 1-2 本项目与库沙新拜产业园库车工业园交通网络系统的衔接

	本项目的建设符合《阿克苏地区库车市国土空间规划（2021—2035年）》要求，项目的建设不断完善了园区基础设施，健全城市功能，提高建设和管理水平，提升城市品位的发展规划。本项目的实施可以让工业园进一步实现产城人文、产社人文深度融合，创业空间、生活配套空间、精神文化空间一应俱全，成为美好生活的高品质新社区、产业创新服务的综合体与大平台。项目的建设对兵地基础设施的共建共享，对构建开放型经济新体制和培育吸引外资新优势的排头兵，成为科技创新驱动和绿色集约发展的示范区，具有重要意义。
--	--

其他符合性分析	1、三线一单符合性分析			
	1.1 与《新疆生产建设兵团“三线一单”生态环境分区管控方案》(新兵发[2021]16号)符合性分析			
	表 1-1 与《新疆生产建设兵团“三线一单”生态环境分区管控方案》符合性分析一览表			
	文件名称	文件要求	本项目	符合性
	生态保护红线	按照“生态功能不降低、面积不减少、性质不改变”的基本要求，对划定的生态保护红线实施严格管控，保障和维护国家生态安全的底线和生命线	本项目不在生态保护红线范围内，距最近生态保护红线为 47.3m	符合
《新疆生产建设兵团“三线一单”生态环境分区管控方案》(新兵发[2021]16号)	环境质量底线	水环境质量持续改善，受污染地表水体得到有效治理，河流水质优良断面比例保持稳定，饮用水安全保障水平持续提升，地下水水质保持稳定。环境空气质量稳步提升，重污染天数持续减少，已达标城市环境空气质量保持稳定，未达标城市环境空气质量持续改善。土壤环境质量保持稳定，受污染地块安全利用水平稳中求进，土壤环境风险得到进一步管控	项目实施后采取有效措施控制车辆尾气及扬尘，减少污染物排放；路面范围内雨水通过道路横坡排到道路两侧，并通过单算式雨水井把路面积水就近排入地下污水管网中；固体废物均妥善处置；区域声环境质量满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中相应标准要求。在正常状况下不会造成土壤环境质量超标，不会增加土壤环境风险	符合
	资源利用上线	强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、能源消耗达到国家、兵团下达的总量和强度控制目标，地下水超采得到严格控制。加快区域低碳发展，积极推动低碳试点城市建设，发挥低碳试点示范引领作用。	项目运营过程中绿化用水为规划市政中水，用水量小；本项目道路在规划城市道路用地内建设，对土地资源占用较少，土地资源利用符合要求	符合
	环境管控单元	兵团划优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元三类，实施分类管控。优先保护单元主要包括生态保护红线、一般生态空间，水环境优先保护区，环境空气一类功能区等区域。该区域以生态环境保护优先为原则，开发建设活动应严格执行相关法律、法规要求，严守生态环境质量底线，确保生态功能不降低。重点管控单元主要包括兵团城市和团部区域、兵团级及以上开发区和开发强度大、污染物排放强度高及存在环境风险的区域。该区域应优化空间布局，加强污染物排放控制和环境风险防控，不断提升资源利用效率，重点解决突出生态环境问题，切实推动生态环境质量持续改善。一般管控单元主要指优先保护单元和重点管控单元之外的区域。该区域以经济社会可持续发展为导向，生态环境保护与适度开发相结合，开发建设应落实现行生态环境保护基本要求。	项目位于一般管控单元，项目实施后采取有效措施控制车辆尾气及扬尘，减少污染物排放；路面范围内雨水通过道路横坡排到道路两侧，并通过单算式雨水井把路面积水就近排入地下污水管网中；固体废物均妥善处置；区域声环境质量满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中相应标准要求。项目施工期严格控制作业带宽度，施工完成后及时恢复施工临时占地，从生态环境影响角度，项目可行	符合

1.2 与新疆生产建设兵团总体管控要求符合性分析					
表1-2 本项目与新疆生产建设兵团总体管控要求符合性分析一览表					
其他符合性分析	新疆生产建设兵团总体管控要求	管控要求		本项目	符合性
		【A1.1-1】禁止新建、扩建《产业结构调整指导目录(2019年本)》中淘汰类项目。禁止引入《市场准入负面清单(2019年版)》禁止准入类事项。除国家规划项目外，凡属于新增产能“三高”项目均不允许在全疆新(改、扩)建		本项目为城市道路工程，属于《产业结构调整指导目录(2024年本)》中的鼓励类项目；不属于《市场准入负面清单》(发改体改规[2022]397号)中禁止准入类项目；不属于“三高”项目	符合
		【A1.2-1】严格执行国家产业、环境准入和去产能政策，防止过剩或落后产能跨地区转移。符合国家煤电产业政策的新建煤电、热电联产项目烟气排放执行超低排放标准。除国家规划项目外，国家和自治区大气污染联防联控区域内不再布局建设煤化工、电解铝、燃煤纯发电机组、金属硅、碳化硅、聚氯乙烯(电石法)、焦炭(含半焦)等行业的新增产能项目，具备风光电清洁供暖建设条件的区域原则上不新批热电联产项目。重点控制区主要大气污染物排放须进行“倍量替代”，执行大气污染物相应标准限值，新增大气污染物排放量须在项目所在区域内实施总量替代，不得接受其他区域主要大气污染物可替代总量指标；一般控制区域内主要大气污染物排放须进行“等量替代”，执行大气污染物相应标准限值。严格执行钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃等行业产能置换实施办法		本项目为城市道路工程，不属于《市场准入负面清单》(发改体改规[2022]397号)中禁止准入类项目；不属于国家和自治区大气污染联防联控区域及重点控制区	符合
		【A1.3-1】列入《产业结构调整指导目录(2019年本)》淘汰类的现状企业，制定调整计划。针对环保治理措施不符合现行环保要求、资源能源消耗高、涉及大量排放区域超标污染物或持续发生环保投诉的现有企业，制定整治计划。在调整过渡期内，应严格控制其生产规模，禁止新增产生环境污染的产能和产品		本项目为城市道路工程，属于《产业结构调整指导目录(2024年本)》中的鼓励类项目	符合
		【A1.4-1】一切开发建设活动应符合国家、自治区主体功能区规划、自治区生态功能区划、国民经济发展规划、产业发展规划、国土空间规划等相关规划及重点生态功能区负面清单要求，符合区域或产业规划环评要求		本项目建设符合《新疆生产建设兵团主体功能区规划》、《新疆生产建设兵团生态功能区划》、《新疆生产建设兵团“十四五”交通建设规划》《新疆生产建设兵团第一师阿拉尔市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》等要求	符合

		A2污染物排放管控	【A2.1-1】PM _{2.5} 年平均浓度不达标城市禁止新(改、扩)建未落实SO ₂ 、NO _x 、烟粉尘挥发性有机物(VOCs)等四项大气污染物总量指标倍量替代的项目	据工程分析,不设置总量控制指标	符合
			【A2.1-5】加强生活垃圾处理。建设城镇生活垃圾综合处理设施,实现地级城市生活垃圾分类投放、分类收集、分类运输和分类处置,县级城市(县城)生活垃圾无害化处理设施全覆盖,区域中心城市及设区城市餐厨垃圾分类收运和处理。提高农村生活垃圾无害化处理水平。积极发展垃圾生物堆肥,统筹建设垃圾焚烧发电设施,促进生活垃圾资源化利用	本项目施工期生活垃圾收集后由环卫部门统一清运处置;往来车辆和行人丢弃的垃圾,由环卫部门定期清运	符合
		A3环境风险管控	【A3.1-3】到2025年,全区地下水水质基本稳定。到2035年,地下水污染风险得到有效防范	本项目已提出地下水污染防治措施,可防治地下水污染风险	符合
		A4资源利用要求	【A4.1-1】实行最严格的水资源管理制度,严守水资源开发利用控制、用水效率控制和水功能区限制纳污“三条红线”,严格实行区域用水总量和强度控制,强化节水约束性指标管理。自治区用水总量2025年、2030年分别控制在536.15、526.74亿立方米以内	本项目用水量较小,不会超过水资源开发利用控制、用水效率控制和水功能区限制纳污“三条红线”	符合
注:根据新兵发[2021]16号:“(五)落实生态环境分区管控要求兵团级管控要求对接自治区总体管控要求”。新疆生产建设兵团总体管控要求依据《新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案》(新政发[2021]18号)确定。					

1.3 本项目与《关于印发<第一师阿拉尔市“三线一单”生态环境分区管控方案>》的通知》(师市发[2021]12号)符合性分析

表 1-3 与《第一师阿拉尔市“三线一单”生态环境分区管控方案》符合性分析一览表

文件名称	文件要求		本项目	符合性
《第一师阿拉尔市“三线一单”生态环境分区管控方案》(师市发[2021]12号)	生态保护红线	按照“生态功能不降低、面积不减少、性质不改变”的基本要求,对划定的生态保护红线实施严格管控,保障和维护师市生态安全的底线和生命线	本项目不在生态保护红线范围内,距最近生态保护红线为47.3km	符合
	环境质量底线	师市河流、湖库、水源地水质总体保持稳定,水生态环境状况持续好转,塔里木河阿拉尔断面和十四团断面水质保持Ⅲ类标准,上游水库、多浪水库、胜利水库各断面水质保持Ⅲ类标准。环境空气质量稳步提升,重污染天数持续减土壤环境质量保持稳定,农用地和建设用地土壤环境安全得到有效保障,土壤环境风险得到有效管控,受污染耕地安全利用率达到93%以上,污染地块安全利用率达到93%以上。	项目实施后采取有效措施控制车辆尾气及扬尘,减少污染物排放;路面范围内雨水通过道路横坡排到道路两侧,并通过单算式雨水井把路面积水就近排入地下污水管网中;固体废物均妥善处置;区域声环境质量满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中相应标准要求。在正常状况下不会造成土壤环境质量超标,不会增加土壤环境风险	符合
	资源利用上线	强化节约集约利用,持续提升资源能源利用效率,水资源、土地资源、能源消耗达到国家、兵团下达的总量和强度控制目标,地下水超采得到严格控制。加快低碳发展积极推动低碳试点建设,发挥低碳试点示范引领作用。	项目运营过程中绿化用水为规划市政中水,用水量小;本项目道路在规划城市道路用地内建设,对土地资源占用较少,土地资源利用符合要求	符合
	环境管控单元	师市共划定环境管控单元65个,分为优先保护单元、重点管控单元、一般管控单元三大类。优先保护单元16个,占师市总面积的28.60%。主要包括生态保护红线、一般生态空间,水环境优先保护区,环境空气一类功能区等区域。该区域以生态环境保护优先为原则,开发建设活动应严格执行相关法律、法规要求,严守生态环境质量底线,确保生态功能不降低。重点管控单元33个,占师市总面积的18.44%。主要包括阿拉尔市城区和团部区域、阿拉尔经济技术开发区和开发强度大、污染物排放强度高及存在环境风险的其他区域。该区域应优化空间布局,加强污染物排放控制和环境风险防控,不断提升资源利用效率,重点解决突出生态环境问题,切实推动生态环境质量持续改善。一般管控单元共16个,占师市总面积的52.96%。主要指优先保护单元和重点管控单元之外的区域。该区域以经济社会可持续发展为导向,生态环境保护与适度开发相结合,开发建设应落实现行生态环境保护基本要求。	项目位于一般管控单元,项目实施后采取有效措施控制车辆尾气及扬尘,减少污染物排放;路面范围内雨水通过道路横坡排到道路两侧,并通过单算式雨水井把路面积水就近排入地下污水管网中;固体废物均妥善处置;区域声环境质量满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中相应标准要求。项目施工期严格控制作业带宽度,施工完成后及时恢复施工临时占地,从生态环境影响角度,项目可行	符合

其他符合性分析

		师市生态红线主导功能为水源涵养与生物多样性维护，主要为各类法定保护地的核心区域和评估确定的极重要区，生态保护红线面积 659.06 平方公里，约占师市总面积的 9.52%。划定一般生态空间面积 586.40 平方公里，约占师市总面积的 8.47%，包括水源涵养、水土保持、防风固沙及生物多样性维护四类生态功能重要区域及水土流失、土地沙化两类敏感区域。生态保护红线按《关于在国土空间规划中统筹划定落实三条控制线的指导意见》及国家、自治区、兵团有关的要求进行管理评估调整后的自然保护地应划入生态保护红线，自然保护地发生调整的，生态保护红线相应调整。生态保护红线内，自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。一般生态空间以生态保护为主，原则上按照限制开发区域的要求进行管理，限制大规模城镇建设和工业开发等破坏生态功能的各类活动。严格控制新增建设用地占用一般生态空间。在不影响主导生态功能的前提下，除生态保护红线允许存在的八类人为活动外，可开展生态旅游、畜禽养殖(禁养区除外)、矿产资源调查、基础设施建设、村庄建设等人为活动以及符合区域准入条件的建设项目，对于建设项目涉及占用一般生态空间中的林地、草原等，按有关法律法规处理；涉及占用一般生态空间中其他未作明确规定的用地，应当加强论证和管理。	本项目不在生态保护红线范围内，距最近生态保护红线为 47.3km。本项目位于一般管控单元	—
	生态分区管控	水环境管控分区共分为水环境优先保护区、水环境重点管控区和水环境一般管控区。其中，水环境优先保护区包括源头水区域、饮用水水源保护区、湿地自然保护区等需要保护的区域，总面积 379.15 平方公里，占师市总面积的 5.48%。水环境重点管控区为工业源、城镇生活源或农业源为主的控制单元及紧邻水环境优先保护区的控制单元，总面积 884.53 平方公里，占师市总面积的 12.25%。其他区域为水环境一般管控区，总面积 5695.72 平方公里，占师市总面积的 82.27%。水环境优先保护区按照国家、自治区、兵团及师市相关管理规定执行，实施严格生态环境管控。水环境工业污染重点管控区强化区域污染物排放总量控制，加大推进经济技术开发区内企业预处理设施、集中处理设施以及配套管网、在线监控等环保设施建设力度，按计划推进经济技术开发区治污设施建设。新建、升级经济技术开发区应同步规划，建设污水、垃圾集中处理等设施。加强环境监管，降低资源能源产业开发的环境风险。加强环境风险隐患排查，提高风险防范水平，确	项目位于水环境一般管控区，本项目为道路工程，路面范围内雨水通过道路横坡排到道路两侧，并通过单算式雨水井把路面积水就近排入地下污水管网中。	符合

		保不发生重大环境突发事件。 水环境城镇生活污染重点管控区完善城镇基础设施建设，保障污水集中处理设施正常运行及出水水质符合国家或地方规定的排放标准，配套管网建设应当满足城镇发展规模需要，推进城市水循环体系建设，景观环境用水和其他市政用水应当优先使用雨水或者再生水。有条件的团镇区域升级污水处理设施，提高排放标准。医疗污水应当按照有关法律、法规的规定处置。 水环境农业污染管控区严格执行禁养区、限养区制度，调整优化养殖业布局，现有规模化畜禽养殖场(小区)要配套建设粪便污水贮存、处理、利用设施。加大畜禽养殖污染防治力度，切实加强畜禽养殖场废弃物综合利用、生态消纳。农业压盐水排放对周边水体环境影响较大的控制单元，应通过耐盐植被种植等途径加强农业压盐水的综合利用，降低压盐水对自然水体影响。积极引导开展高标准农田建设。调整种植结构，压减高耗水作物种植面积，建立节水型农业种植模式。其他水环境重点管控区加强管控区内水环境污染风险防范重点加强涉水工业企业监管、农业种植中农药化肥种类和用量管控。 水环境一般管控区应严格遵守国家及地方相关法律法规，严格控制水污染排放，提升水生态环境质量。		
	大气环境分区管控	大气环境管控分区共分为大气环境优先保护区、大气环境重点管控区和大气环境一般管控区。其中，大气环境优先保护区包括师域范围内的自然保护区、风景名胜区等环境空气质量功能区一类区，总面积 330.69 平方公里，占师市总面积的 4.77%。大气环境重点管控区为工业园区等大气污染物高排放区域，上风向、扩散通道、环流通道等影响空气质量的布局敏感区域，静风或风速较小的弱扩散区域，以及人群密集的受体敏感区域，总面积 627.15 平方公里，占师市总面积的 9.06%。其他区域为大气环境一般管控区，总面积 5965.56 平方公里，占师市总面积的 86.17%。城市建成区和经济技术开发区原则上不再新建每小时 35 蒸吨以下的燃煤锅炉，其他地区原则上不再新建每小时 10 蒸吨以下的燃煤锅炉。师市城市建成区基本淘汰每小时 10 蒸吨及以下燃煤锅炉及茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备等燃煤设施。大气环境优先保护区禁止新建排放大气污染物的工业项目，加强餐饮等服务业燃料烟气及油烟污染防治。大气受体敏感区严控涉及大气污染物排放的工业项目布局建设，现有排放大气污染物的工业企业应持续开展节能减排，大气污染严重的工业企业应责令关停或逐步迁出，逐步划定禁燃区。大气环	项目位于大气环境一般管控区，本项目为城市道路工程，不属于重点行业，属于《产业结构调整指导目录(2024 年本)》中的鼓励类项目，项目实施后采取有效措施控制车辆尾气及扬尘，减少污染物排放	符合

		境布局敏感区和弱扩散区应避免大规模排放大气污染物的项目布局建设，已有改扩建项目要提高节能环保准入门槛，实行大气污染物排放减量置换。区内禁止新建除热电联产以外的煤电项目，禁止新(改、扩)建钢铁、建材、焦化、有色、石化、化工等高污染行业项目，优先实施清洁能源替代。大气环境高排放区严格落实大气污染物达标排放、总量控制、环保设施“三同时”、在线监测、排污许可等环保制度;实施重点减排;持续降低经济技术开发区单位 GDP 能耗及煤耗、大气污染物排放总量。 大气环境一般管控区深化重点行业污染治理，强力推进国家、自治区、兵团确定的各项产业结构调整措施。		
土壤环境风险防控		土壤环境风险防控分区共分为农用地优先保护区、农用地污染风险重点管控区、建设用地污染风险重点管控区和土壤环境一般管控区。农用地优先保护区为优先保护类农用地集中区域，农用地污染风险重点管控区为农用地严格管控和安全利用类区域，建设用地污染风险重点管控区为重金属污染防治区域、污染地块(含疑似)、土壤污染重点监管企业、高关注度地块等区域，其余区域为土壤环境一般管控区。 农用地优先保护区实行严格保护，确保其面积不减少、土壤环境质量不下降，除法律规定的重点建设项目选址确实无法避让外，其他任何建设不得占用。严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业。禁止在农用地排放、倾倒、使用污泥、清淤底泥、尾矿(渣)等可能对土壤造成污染的固体废物。 农用地土壤污染风险重点管控区中对于安全利用类农用地:采取农艺调控、替代种植等措施，降低农产品超标风险。对于严格管控类农用地，根据土壤污染超标程度，依法划定特定农产品禁止生产区域，对威胁地下水、饮用水水源安全的，有关区域要制定环境风险管控方案，并落实有关措施。 建设用地污染风险重点管控区中列入建设用地土壤污染风险管控和修复名录的地块，不得作为住宅、公共管理与公共服务用地。按照国家有关法规，制定污染地块土壤治理与修复方案，有序开展污染地块土壤治理与修复。符合相应规划用地土壤环境质量要求的地块，可进入用地程序。土壤环境一般管控区应完善环境保护基础设施建设，严格执行行业企业布局选址要求，适度引导优先发展绿色工业及生态工业。	项目位于土壤环境一般管控区，本项目为道路工程，不涉及土壤污染物质	符合

生态环境分区管控

根据《关于印发<第一师阿拉尔市“三线一单”生态环境分区管控方案>》的通知》(师市发[2021]12号),师市共划定65个环境管控单元,分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元三类,实施分类管控。本项目位于新疆生产建设兵团第一师阿拉尔市库沙新拜产业园库车工业园,属于乌尊镇辖区。根据《第一师阿拉尔市生态环境准入清单》中第一师阿拉尔市生态环境准入清单,本项目所在区域属于全市通用(包含产业准入)。详见附图1《第一师阿拉尔市环境管控单元图》。

1.4 本项目与《第一师阿拉尔市生态环境准入清单》中“第一师阿拉尔市普适性管控要求”符合性分析

表1-4 本项目与《第一师阿拉尔市生态环境准入清单》符合性分析一览表

属性/区域	管控维度	文件要求	本项目	符合性
其他符合性分析	空间布局约束	(1.1) 禁止类: (1.1.1) 禁止新建钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃等产能严重过剩行业的项目。现有巴依里、玉儿袁煤矿产能退出,并进行相应的复垦绿化,恢复原有生态。	本项目不涉及	--
		(1.1.4)加大燃煤小锅炉淘汰力度。①城市建成区淘汰每小时10蒸吨及以下燃煤锅炉及茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备等燃煤设施,原则上不再新建每小时35蒸吨以下的燃煤锅炉。②团场严禁新建10蒸吨以下的小锅炉,严格限制建设20蒸吨以下的小锅炉。③环境空气质量未达标地区加大淘汰力度。④国家级、兵团级工业园区基本淘汰每小时35蒸吨以下燃煤锅炉,禁止新建每小时65蒸吨以下燃煤锅炉。	本项目不涉及	符合
	全市通用(包含产业准入)	污染物排放管控	(2.2) 废气: (2.2.1) 棉浆粕、粘胶纤维、食品加工等行业严格执行无组织排放监测浓度限值和恶臭污染物厂界标准。 (2.2.2) 火电、水泥、燃煤锅炉等企业执行国家最新污染物排放标准。对达不到要求的,采取限期治理、关停等措施。控制二氧化硫、氮氧化物达标排放,通过结构调整和脱硝设施的稳定运行确保水泥行业氮氧化物减排。 (2.2.3) 现有锅炉应限期开展提标升级改造,其排放应达到《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)。推动火电、钢铁行业超低排放	本项目道路施工设置围挡、定期洒水抑尘,外购商品沥青混合料,施工现场不建设沥青搅拌站。运输车辆采取密闭苫盖措施

		改造。 (2.2.4) 加快对纯凝结机组和热电联产机组技术改造力度,淘汰管网覆盖范围内的燃煤设施。对钢铁、建材、有色、火电、焦化、铸造等行业,物料运输、装卸、储存、转移过程等无组织排放实施深度处理。 (2.2.5) 各类建筑施工、道路施工、市政工程等工地和构筑物拆除场地周边应全封闭设置围挡墙、湿法作业,严禁敞开式作业。施工现场道路应进行地面硬化,禁止现场搅拌混凝土、砂浆。渣土运输车辆采取密闭措施。煤堆、料堆、渣堆实现封闭存储。 (2.2.6) 阿拉尔市城区餐饮服务经营场所应使用清洁能源并安装油烟净化设施。严格控制城区露天烧烤及区域燃放烟火。		
	环境风险防控	(3.1) 严防矿产资源开发污染土壤。有重点监管尾矿库的企业要开展环境风险评估,完善污染治理设施,储备应急物资。全面整治历史遗留尾矿库,完善覆膜、压土、排洪、堤坝加固等安全隐患治理和闭库措施。	本项目不涉及	-
	资源利用效率	(4.2) 能源: (4.2.1) 燃煤机组实施超低排放改造。 (4.2.2) 逐步推行以天然气或电替代煤炭。控制企事业单位及居民燃煤散烧。 (4.2.3) 提高能源使用效率。严格落实节能评估审查制度,新建高耗能项目单位产品(产值)能耗要达到国内先进水平,属于实施能耗限额标准的产品所有工序应达到标准规定的准入值,用能设备达到一级能效标准。 (4.2.4) 尽可能采用天然气(煤层气、页岩气)、焦炉煤气、太阳能等清洁能源,合理利用生产过程中产生的余热、余气、余压。采用天然气作原料的应符合天然气利用政策,高污染燃料的使用应符合相关政策要求。 (4.2.5) 有条件的地区推进以气代煤、以电代煤。热电联产和集中供热,利用城市和工业园区周边现有热电联产机组、纯凝发电机组及低品位余热实施供热改造,淘汰供热供汽范围内的燃煤锅炉(炉窑)。在不具备热电联产集中供热条件的地区,现有多台燃煤小锅炉的,可按照等容量替代原则建设大容量燃煤锅炉。	本项目不涉及高污染燃料的使用	符合
综上所述,本项目符合《新疆生产建设兵团“三线一单”生态环境分区管控方案》(新兵发[2021]16号)、《关于印发<第一师阿拉尔市“三线一单”生态环境分区管控方案>》(师市发[2021]12号)、《第一师阿拉尔市生态环境准入清单》中第一师阿拉尔市普适性管控要求。 2、环境功能区划				

工程所在区域大气环境属于《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二类区；本工程跨塔克其村渠道、东侧为古丽艾日克渠道，塔克其村渠道、古丽艾日克渠道使用功能为农业灌溉用水，无饮用功能，根据《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中水域功能和标准分类，塔克其村渠道、古丽艾日克渠道执行Ⅴ类标准；根据《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)地下水质量分类规定，工程所在区域地下水质量分类指标为Ⅲ类；本工程位于新疆生产建设兵团第一师阿拉尔市库沙新拜产业园库车工业园，根据园区产业定位，园区内村庄规划将全部搬迁，由于村庄搬迁时间未定，本次评价将评价范围内库木鲁克艾日克村定为2类声环境功能区。根据《第一师阿拉尔市声环境功能区划分方案》，项目道路的公路等级为城市主干路，路道路红线两侧35m±5m区域属于《声环境质量标准》(GB3096-2008)4a类功能区。其余区域均为2类声环境功能区。			
3、产业政策符合性分析 根据《产业结构调整指导目录(2024年本)》，本项目属于鼓励类条款“二十二、城镇基础设施”中“1. 城市公共交通”，为鼓励类产业。因此，本项目符合国家有关产业政策。			
4、选址合理性分析 本项目位于新疆生产建设兵团第一师阿拉尔市库沙新拜产业园库车工业园，用地性质为城市公路用地用地，用地符合要求。详见附件建设项目用地预审与选址意见书。			
5、相关环保政策文件符合性分析 本项目属于道路项目，符合《新疆生产建设兵团“十四五”交通建设规划》、《新疆生产建设兵团第一师阿拉尔市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》。本项目上述相关文件的符合性分析结果参见下表。			
表 1-5 相关环保政策文件符合性分析一览表			
文件名称	文件要求	本项目	符合性
《新疆生产建设兵团“十四五”交通建设规划》	兵团综合交通运输发展力争实现“4321”总体目标：①打通四大通道，到2025年，以铁路、高等级公路为主体的陆桥、环塔、环准、沿边等“四大综合交通运输通道”基本建成；②推动三个融合，兵地融合，军民融合，交产融合；③实现两个突破，交通安全维稳能力突破，综合交通衔接转换水平突破；	本项目属于兵地融合道路建设项目	符合

		④打造一批试点，在运输服务、安全保障、绿色交通、智慧交通等领域取得突破性进展，推进一批试点工程，形成一批示范项目为交通强国建设费献兵团智慧		
	《新疆生产建设兵团第一师阿拉尔市国民经济和社会发展规划第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》	兵地互联互通工程。加强与阿克苏、库车、和田、喀什等地区、县市在交通设施方面互联互通深度融合，主动融入地区交通综合体系，加强兵地交通统一规划、分段建设、合作共享，积极促进兵地交通深度融合、产业协同发展、资源协同共享、应急协同支报。	本项目属于兵地融合道路建设项目	符合

二、建设内容

地理位置

1、项目地理位置

拟建道路位于新疆生产建设兵团第一师阿拉尔市库沙新拜产业园库车工业园，本项目建设 1 条道路——安业路，道路全长约 4.37km，红线宽度 50m，道路等级为城市主干路，设计速度 50km/h。道路自北向南，起点接南疆铁路跨线桥，沿线与产业大道、机场大道相交，终点接规划边界，并与现状县道 X319 顺接。详见附图 2-项目地理位置示意图。

道路起点及终点坐标具体情况见表 2-1。

表 2-1 各道路基本情况一览表

道路名称	道路长度(m)	道路红线(m)	道路等级	设计时速(km/h)	坐标		占地面积(hm²)
					起点坐标	终点坐标	
安业路	4370	50	主干路	50	E83°05'8.244", N41°43'1.304"	E83°6'23.496", 41°40'34.906"	21.85

2、项目周边关系

拟建安业路全长 4370m，均为新建道路，起终点顺接旧路县道 X319，大部分路段在旧路县道 X319 范围以外，本项目道路建成后直接作为主干道使用。拟建道路沿线经过塔格其村、果勒艾日克村、果勒日克村等人口较集中村庄。项目周边关系详见附图 3-生态环境保护目标分布及位置关系图。

项目组成及规模	一、项目由来 为改善兵地融合发展库车产业园基础设施建设，同时加速沿线人、物的流动和信息的传递，促进城市经济发展，第一师阿拉尔市驻阿克苏地区兵地融合高质量发展示范区联合指挥部拟投资20100万元实施“兵地融合发展库沙新拜产业园库车工业园安业路建设项目”，该项目已取得第一师阿拉尔市发展和改革委员会出具的《关于对兵地融合发展库沙新拜产业园库车工业园安业路建设项目可行性研究报告的批复》(师市发改发[2023]253号)。 二、项目概况 1、建设内容及规模 本项目新建1条安业路，道路总长度为4.37km，红线宽度50m，总用地面积21.85hm²。建设内容包括道路平面、纵断面、横断面、交叉、路基、路面及附属构筑物等、路面排水工程、桥涵工程、附属工程(交通安全设施、穿路设施、道路亮化、绿化工程、其它附属工程)及给排水、电力、通讯、热力、燃气等配套设施。 2、项目基本情况及经济技术指标 项目基本情况见表2-2，主要经济技术指标见表2-3。
---------	--

表 2-2 项目基本情况一览表		
项 目		内 容
项目名称		兵地融合发展库沙新拜产业园库车工业园安业路建设项目
建设性质		新建
建设单位		第一师阿拉尔市驻阿克苏地区兵地融合高质量发展示范区联合指挥部
建设地点		项目位于兵地融合发展库沙新拜产业园库车工业园内
建设周期		建设周期 12 个月，预计 2025 年 11 月完工
投资		总投资 20100 万元，其中环保投资 234 万，占总投资的 1.16%
占地面积		项目永久占地 21.85hm ²
项目组成及规模	主体工程	安业路长 4370m，道路红线 50m：7m 非机动车道(含人行道)+4m 绿化带+11.5m 机动车行道+5m 绿化带+11.5m 机动车行道+4m 绿化带+7m 非机动车道（含人行道），主干路，设计时速 50km/h
	辅助工程	供电工程：道路用电就近接入附近电网
		排水工程：通过道路横坡排到道路两侧，并通过单算式雨水井把路面积水就近排入地下污水管网中
		绿化工程：道路中间设置 5m 绿化带，两侧各设置 4m 的绿化带
		照明工程：新建路灯 246 盏，12m 高。
		取弃土场：本项目不设置弃土场，。
	建设内容	废气 施工期：施工材料覆盖、运输车辆加盖篷布，道路定期洒水抑尘。 营运期：加强管理，规定车速范围和交通疏导；加强道路扬尘污染治理，道路定期清扫及洒水抑尘，破损道路及时修补。
		废水 施工期：车辆清洗废水通过在施工区设置防渗沉淀池，废水经沉淀后用于施工场地洒水抑尘；施工期间不设施工营地，均为租住周边平房院落，产生少量生活污水依托周边平房院落现有排水设施。 营运期：通过道路横坡排到道路两侧，并通过单算式雨水井把路面积水就近排入地下污水管网中，定期维护雨水口。
		噪声 施工期：选用低噪施工设备，加强管理，合理安排作业时间。 营运期：通过采用绿化隔声等措施；加强交通、车辆管理、加强道路养护。
		固体废物 施工期：施工期建筑垃圾可回收利用部分回收，不可利用部分送城建部门指定地点处置；清表土方用于绿化工程，路基开挖剩余土石方用于填埋场覆土，不随意堆存；施工人员产生的生活垃圾收集后，由环卫部门定期清运；本工程清淤过程中产生的淤泥及时使用密闭车辆运输至渣土管理部门指定集中存放地点，工程占地范围内不设弃淤场，淤泥即挖即运，不在现场堆存晾晒。 营运期：往来车辆和行人丢弃的垃圾，由环卫部门定期清运；
		生态环境 施工期：严格控制占地面积；加强对施工人员和职工的教育，强化保护野生

		动物的观念；临时堆土防尘网苫盖；洒水抑尘； 营运期：强化沿线绿化带的管理和养护，确保道路绿化长效发挥固土护坡、减少水土流失、净化空气、隔声降噪、美化景观等环保功能；
	环境风险	严格执行国家和行业部门颁布的危化品运输相关法规；设置交通标志、标线、护栏、反光突起路标等；

表 2-3 本项目主要技术经济指标一览表

序号	项目	单位	经济指标
1	道路总长度	m	4370
2	红线宽度	m	50
3	道路等级	—	城市主干路
4	道路设计荷载	—	城 A 级
5	路面类型	—	沥青混凝土
6	设计时速	km/h	50
7	占地面积	hm ²	21.85
8	工程总投资	万元	20100
9	建设期	月	12

3、主体工程

3.1 路基工程

(1)路基排水：由于降水量较少，同时项目区道路两侧绿地均采用滴灌、喷灌形式，因此不考虑路基排水，将路面雨水由带孔路缘石排入绿地及有交叉口最低处的雨水井排入排污管网中。

(2)路基边坡：内边坡 1: 1.5，外边坡 1: 1。

(3)路基设计:结合当地现状城镇道路的施工经验和当地筑路材料的来源，以及结合工程造价等综合因素考虑，确定本工程道路路基采用基础换填法来处理，道路路面结构层底超挖 0.8m，对原状土进行碾压，压实度不小于 95%；然后用天然砂砾逐层回填碾压至路面结构层底；各层分层碾压厚度不得大于 20cm，压实度不小于 95%。处理完成后采用加厚路面底基层补强形式，机动车道设置 60cm 级配砾石垫层，非机动车道设置 50cm 砾石土垫层，满足使用要求。

3.2 路面工程

本项目道路采用沥青混凝土路面，路面结构方案见表 2-4、附图 4-机动车道及非

机动车道路面结构图。

表 2-4 路面结构方案一览表

道路类型	部位	路面结构	厚度 (cm)
机动车道	表面层	细粒式沥青混凝土 (AC-13)	5
	粘层	乳化沥青 (0.5L/m ²)	PC-3
	下面层	中粒式沥青混凝土 (AC-16)	7
	下封层	同步碎石下封层	1
	透层	液体石油沥青 (1.2L/m ²)	AL(S)-2
	上基层	4.5%水泥稳定砂砾	15
	下基层	4.5%水泥稳定砂砾	15
	底基层	级配砾石	20
	垫层	天然砂砾垫层	60
	总厚		123
非机动车道	面层	细粒式沥青混凝土 (AC-13)	4
	下封层	同步碎石下封层	1
	透层	液体石油沥青 (1.2L/m ²)	AL(S)-2
	基层	4.5%水泥稳定砂砾	20
	底基层	级配砾石	20
	垫层	砾石土垫层	50
	总厚		95

3.3 道路横断面设计

经六路横断面为：7m 非机动车道（含人行道）+4m 绿化带+11.5m 机动车行道+5m 绿化带+11.5m 机动车行道+4m 绿化带+7m 非机动车道（含人行道），具体布置详见附图 5-道路横断面布置图。

3.4 公交停靠站

本次建设道路要考虑居民的出行和生活，所以在本次建设中考虑公交车站的建设，每 500~800m 左右错位设置 4 座公交停靠站。

4、给排水工程

本项目地处库车市，属于干旱地区，雨水较少，采用雨污合流系统，通过雨水井收集雨水后，排入排水管道。

道路设置单算式雨水井 74 组、新建排水主管道 8786m，道路两侧布置。

5、绿化工程

本项目范围主要为红线内绿化，道路中间设置 5m 的绿化带、两侧各设置 4m 的绿化带，选择适宜生长的当地植物。

6、附属工程

(1)交通工程

①交通标志

本项目的道路交通标志有：警告标志、禁令标志、指示标志、指路标志和辅助标志。标志支撑支承形式必须根据实际情况以及标志的设置位置和标志牌的结构进行选择，有单柱式、双柱式、F 型、T 型、弯杆悬臂式、门式架等。

②交通标线

路面标线形式有车行道边缘线、车道分界线、停止线、人行横道线、减速让行线、导流标线、平面交叉口渠化标线、车行道宽度渐变段标线、停车位标线、停靠站标线、出入口标线、导向箭头以及路面文字或图形标记等。本项目路面标线中，对向车道分界线为双黄线，同向车道分界线采用白虚线，车行道边缘线为白实线。车道边缘线、车道分界线线宽均采用 15cm 或是 20cm，其他路面标线的画法按照《道路交通标志和标线》（GB5768-2009）规定。

③交通信号灯

在地面道路的平面交叉口设置交通信号灯和人行过街信号灯，以此组成完善的交通网络控制体系。(2)照明工程

本工程采用双侧对称布置方式，灯杆间距 35m 设置高 12m 双臂路灯照明，配套 LED 灯光，共设计路灯 246 盏。

(3)电力工程

在道路东侧非机动车道下方设置一组 9+1 电力管组进行铺设，9 孔电力管采用 3*3 组合方式布置管径 DN200，其中 9 孔为电力排管，1 孔为通信管，采用七孔梅花管，管道全程配套管枕固定，管枕间距 2.0m，管枕距接头处 1.0m，采用承插式接口连接，弹性橡胶圈密封，电力管道全线采用 C40 混凝土包封。依据道路两侧用地电力负荷实际需求情况，每隔 200-250 米，向道路对侧预留一组排管出口作为电力负荷分配点。电力排管布设在人行道下方，覆土埋深为 1.0m，与其他管道交叉处可根据情况适当调整埋管深度。设置电力检查井 90 座。

项目组成及规模

(4)通讯工程

通信管道的建设是结合城域网、本地传输网、数据网等的远(近)期发展规划要求而进行的，建成后可大幅度提升基础通信管道设施的规模容量，满足各种传输线路的敷设要求，提高通信网的建设及维护工作效率，确保通信线路的安全可靠性。

新建通信排管 4370m，规格为 1*3，管材为七孔梅花管，新建通信检查井 65 座。

7、交通量预测

本项目各道路特征年交通量见表 2-5。

表 2-5 道路预测交通量 单位：（辆/h）

道路	年份	昼间			夜间		
		小型车	中型车	大型车	小型车	中型车	大型车
安业路	2025	125	35	19	31	9	5
	2030	229	63	35	56	16	9
	2035	271	75	42	68	19	10

8、工程占地及拆迁安置

本项目总占地面积 21.85hm²，占地类型主要为水浇地、果园、林地、沟渠、宅基地及棚户，以水浇地为主，项目占用耕地不涉及基本农田，目前项目用地预审、规划选址正在报批中，本评价要求项目取得用地手续前不得开工建设。本项目红线范围内涉及拆迁由建设单位实施，以货币补偿方式解决，只涉及补偿，不涉及安置。本工程红线范围内主要拆迁民房 30 院户，拆迁范围内目前部分人员已经搬迁，部分建筑物均已拆除完毕，拆迁补偿落实由当地政府负责。本项目借方量较大，为外购料场。产生的弃土与当地政府协调，弃方最大限度的用于当地的农业开发等，不随意堆存，前期清表土均堆存于项目占地红线范围内，不占用红线范围外土地；沥青混凝土全部外购，施工现场不设拌合站；本项目临时占地主要包括施工便道、施工机械停放场等。临时占地优先利用未利用地，临时占地区域需进行表土剥离并分类堆存，施工完成后回填表土，以修复其原本土地功能。工程永久占地和临时占地详见表 2-6。

表 2-6 项目占地组成表

工程内容	道路长度	新增占地面积(m ²)	占地类型	备注
------	------	-------------------------	------	----

总平面及现场布置	1、工程布局情况 本项目道路位于新疆生产建设兵团第一师阿拉尔市库沙新拜产业园库车工业园，道路全长约 4.37km，红线宽度 50m，道路自北向南，起点为南疆铁路跨线桥北侧，沿线与产业大道、机场大道交叉，终点接规划边界，与县道 X319 顺接。道路总平面布置见附图 6--项目总体平面布置图。 2、施工布置情况 本工程不单独设置施工营地，施工人员租住乌尊镇平房院落，充分利用平房院落现有给排水设施；本项目借方量较大，为外购料场。产生的弃土与当地政府协调，弃方最大限度的用于当地的农业开发等，不随意堆存，前期清表土均堆存于项目占地红线范围内，不占用红线范围外土地。本项目所需的主要砂石、钢筋、水泥、路灯等均在阿克苏地区库车市内采购，通过汽车运输到施工场地。
----------	--

1、施工期工艺流程

1.1 道路施工期工艺流程

道路建设工艺流程及污染物排放情况见图 2-1。

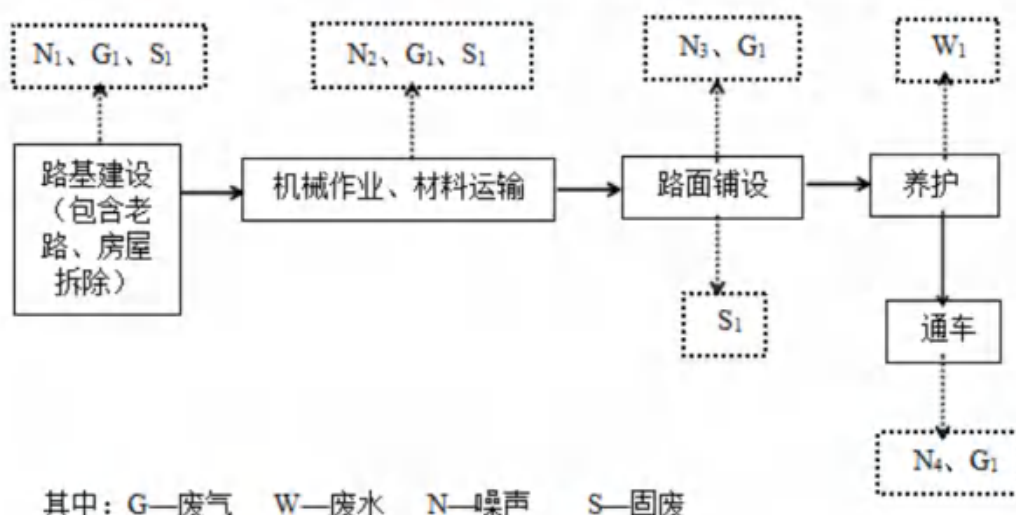


图 2-1 道路建设工艺流程及污染物排放示意图

工艺流程简述：

在完成线路勘测、工程设计并获得施工许可后，施工人员进驻现场，进行清场，拆除局部城市道路与地下管线以及少量居民房屋，清除施工场地内杂草树木，然后采用挖掘机自上而下开挖路基、并用振动压路机进行碾压；按施工工艺进行路面施工，摊铺碎石基层，压路机压实，摊铺混凝土路面、进行养护等。整个工程结束后，经验收通过，交付使用。

1.2 产污环节分析

本项目排污节点分析见表 2-9。

表 2-9 排污节点分析表

项目	编号	污染源	污染物
大气	G	路基建设	粉尘、沥青烟气
		材料运输	
		路面铺设	
		通车	
噪声	N	挖掘机	等效连续 A 声级
		装载机等	
		摊铺机、压路机	
		车辆	
废水	W	养护	混凝土养护

			冲洗废水
固废	S	路基建设	废建材、生活垃圾以及土方
		材料运输	
		路面铺设	

2、工期安排

建设工期为 12 个月，2024 年 11 月-2024 年 11 月。

3、环境影响

根据本项目的特点、沿线的环境状况，本项目施工期环境影响分析见表 2-10。

表 2-10 施工期主要环境影响分析

环境要素	主要影响因素	影响性质	环境影响简析
声环境	施工噪声	短期、可逆、不利	1、施工中施工机械较多，施工机械噪声等施工噪声属突发性非稳态噪声源，对周围声环境产生一定影响；2、拟建项目部分筑路材料将通过汽车运输，运输车辆交通噪声将影响沿线声环境。
	运输车辆		
环境空气	扬尘	短期、可逆、不利	1、粉状物料的装卸、运输、堆放、拌合过程中有大量粉尘散逸到周围大气中；施工运输车辆在路上行驶导致的扬尘；2、沥青铺设过程中产生的沥青烟气中含有 THC、TSP 及苯并[a]芘等有毒有害物质。
	沥青烟气		
水环境	生活污水	短期、可逆、不利	1、施工机械跑、冒、滴、漏的油污及露天机械被雨水冲刷后产生的油污水；2、施工生活污水、施工现场设备的冲洗废水。
	施工废水		
	生活废水		
生态环境	永久占地	长期、不利、不可逆	工程永久和临时用地减少了当地的土地资源，道路施工管理不当，将破坏征地范围外的植被，对当地的生态造成影响；
	临时占地	短期、不利、可逆	
	水土流失		

4、运营期环境影响分析

本工程主要为道路及附属工程建设项目，主要影响在于施工期，运营期主要为道路建成后，车辆行驶过程产生的汽车尾气和交通噪声。

道路工程项目运营期环境影响分析见表 2-11。

表 2-11 主线运营期主要环境影响分析

环境要素	主要影响因素	影响性质	工程影响分析
环境空气	汽车尾气	长期不利不可逆	1、运营期汽车尾气是影响道路沿线空气质量的主要因子； 2、道路路面扬尘比较轻微。
	路面扬尘		
声环境	交通噪声	长期不利不可逆	1、交通噪声将对道路沿线产生影响

其他	无
----	---

三、生态环境现状、保护目标及评价标准

生态环境现状	1、生态环境 1.1 主体功能区划 根据《新疆生产建设兵团主体功能区规划》，该规划将兵团国土空间分为重点开发区域、限制开发区域（包括农产品主产区和重点生态功能区）和禁止开发区域三类主体功能区。重点开发区域是指重点进行城镇化工业化开发的城镇化区域，包括：国家层面重点开发区域——天山北坡垦区，涉及2个市、6个师部城区、9个团场、6个团场场部、兵团直属单位和霍尔果斯经济开发区兵团分区；兵团层面重点开发区域——天山南坡垦区，涉及2个市城区、4个师部城区和喀什经济开发区兵团分区。限制开发区域（农产品主产区）是指限制进行大规模、高强度城镇化工业开发的农产品主产区，主要为天山北坡农产品主产区和天山南坡农产品主产区，共涉及126个团场和3个单位；限制开发区域（重点生态功能区）是指限制进行大规模、高强度城镇化工业开发的重点生态功能区，包括国家层面的重点生态功能区（涉及2个市、33个团场、1个单位）和兵团层面重点生态功能区（涉及8个团场、1个师部）。 本项目不属于工业生产类项目，属于园区的基础设施道路建设项目，位于兵地融合发展库沙新拜产业园库车工业园，不在《新疆生产建设兵团主体功能区规划》中划定的禁止开发区域，与区域主体功能区划目标相协调。 1.2 生态功能区划 根据《新疆生产建设兵团生态功能区划》，本项目主要生态服务功能、生态敏感因子、主要生态问题和主要保护目标见下图、表3-1。
--------	---

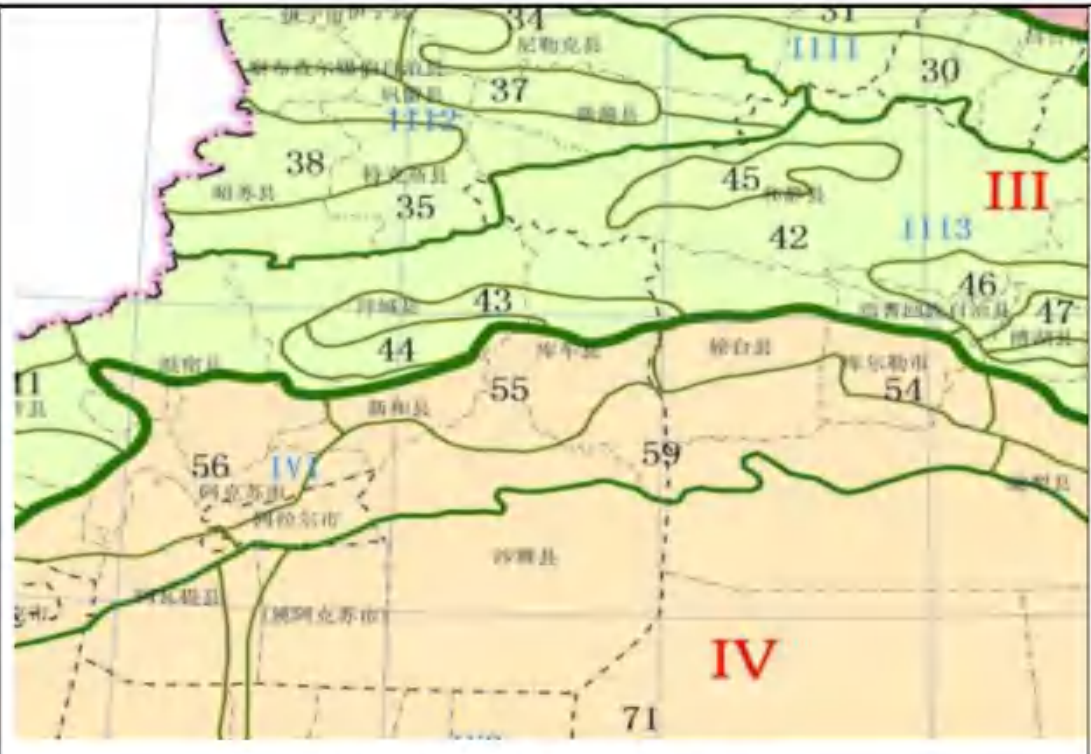


图 3-1 新疆生态功能区划（截选）

表 3-1 工程区生态功能区划

生态功能分区单元			主要生态服务功能	主要生态环境问题	主要保护目标	主要保护措施	主要发展方向
生态区	生态亚区	生态功能区					
IV兵团塔里木盆地暖温带极干旱沙漠、戈壁及绿洲农业生态区	IV1 一、二、三师塔里木盆地西部、北部荒漠、绿洲农业生态亚区	31.一师塔里木河干流上游绿洲农业、河岸胡杨林保护生态功能区	农畜产品生产、沙漠化控制、土壤保持、生物多样性维护、资源植物利用	河水量减少、破坏资源植物、沙漠化扩大、土壤盐渍化、毁林草开荒	保护绿洲农田，保护胡杨林，保护野生资源植物甘草、罗布麻	节水灌溉，大力发展农田和生态防护林建设，禁止乱挖野生资源植物甘草、罗布麻，退耕还林还草	以棉花产业为龙头，调整种植结构，发展粮、果、畜牧产业以及搞资源植物开发，加快高标准阿拉尔城市的建设。

由表 3-1 可知，工程位于“31. 一师塔里木河干流上游绿洲农业、河岸胡杨林保护生态功能区”，主要服务功能为“农畜产品生产、沙漠化控制、土壤保持、生物多样性维护、资源植物利用”，主要发展方向为“以棉花产业为龙头，调整种植结构，发展粮、果、畜牧产业以及搞资源植物开发，加快高标准阿拉尔城市的建设。”本项目为道路建设项目，项目位于兵地融合发展库沙新拜产业园库车工业园，不会造成土壤盐渍化，同时道路两侧绿化带有利用土壤

	保持，符合区域生态服务功能定位。 2、生态环境调查与评价 2.1 土地利用现状调查 根据遥感调查结果，采用图形叠加法对评价范围内的生态现状进行分析，即将遥感影像与平面布置图进行叠加，以确定本项目工程区的土地利用类型。项目占地现状土地利用类型主要为水浇地、果园、林地、沟渠、宅基地及棚户，以水浇地为主。项目占用耕地和园地不涉及基本农田。 2.2 植被现状调查 调查范围内地表人工植被主要为核桃树、枣树、小麦。自然植被主要为柽柳、盐穗木、芦苇等，群系中优势种为多枝柽柳，盖度 10%左右；根据《新疆维吾尔自治区重点保护野生植物名录》（第一批）及《国家重点保护野生植物名录》（国家林业和草原局农业农村部公告 2021 年第 15 号），工程占地范围内及周边区域无重点保护野生植物分布。 2.3 动物现状调查与评价 通过对工程区内动物的实地调查和有关资料的查询，该区域主要以半灌木荒漠为主，栖息着一些耐旱型荒漠动物，以鸟类、爬行动物和啮齿类动物为主，主要为田鼠、麻雀、沙蜥等，动物种类和数量较少，无国家级及自治区级重点保护动物。 2.4 水土流失现状调查 ①水土保持基础功能类型 根据《新疆维吾尔自治区水土保持规划(2018-2030 年)》，项目所在区域属于塔里木盆地北部农田防护水源涵养区，水土保持基础功能类型是农田防护、防风固沙与防灾减灾，水土保持主导功能类型是农田防护，为了实现水土保持主导功能，预防措施体系主要为“三河”中塔里木河干流段加强对绿洲外围荒漠林草的封育保护等。水土流失治理措施主要依靠荒漠化治理工程、城郊清洁型小流域建设以及库-拜地区煤炭行业、石油天然气行业的水土保持综合治理工作。 ②水土流失预防范围
--	---

生态环境现状	根据《新疆维吾尔自治区水土保持规划(2018-2030 年)》，项目所在区域的水土流失治理范围与对象为：①国家级及自治区级水土流失重点治理区；②绿洲外围风沙防治区；③河流沿岸水蚀区、湖泊周边区；④水土流失严重并具有水土保持、拦沙减沙、蓄水保水、防灾减灾等水土保持功能的区域；⑤城镇周边水土流失频发、水土流失危害严重的小流域；⑥生产建设项目，尤其是资源开发、农林开发、城镇建设、工业园建设；⑦其他水土流失较为严重，对当地或者下游经济社会发展产生严重影响的区域。 ③水土流失预防对象 根据《新疆维吾尔自治区水土保持规划(2018-2030 年)》，项目所在区域水土流失治理措施为：加强流域水资源统一管理、保证生态用水，在加强天然林草建设和管护的同时，对天然林草进行灌溉，促进天然林草的恢复和更新，提高乔灌的郁闭度和草地的覆盖度，为区域经济的可持续发展提供保障。 ④水土流失现状 根据《新疆维吾尔自治区 2022 年水土流失动态监测报告》、《土壤侵蚀分类分级标准》(SL190—2007)，结合项目区的地理位置、地形地貌、气候特征、河流特征、土壤、植被及周围环境特点等具体情况进行分析，该区域水土流失类型以轻度风力侵蚀为主，土壤侵蚀模数背景值取为 $2000\text{t}/\text{km}^2\cdot\text{a}$。根据现场调查及土壤侵蚀背景值，确定项目区容许土壤流失量取值为 $2000\text{t}/\text{km}^2\cdot\text{a}$。 2.5 生态敏感区调查 本项目距离生态保护红线最近距离为 47.3km；本项目施工区域、占地区域周边无国家公园、自然保护区、风景名胜区、世界自然遗产、生态红线等区域，不涉及重要生境以及其他具有重要生态功能、对保护生物多样性具有重要意义的区域。 2.6 主要生态问题调查 项目评价区域降水量少，植被覆盖度低，干旱是生态环境的主要特征，区域主要存在的生态问题为土壤盐渍化。 3、环境质量现状监测与评价 3.1 环境空气质量现状评价
--------	---

按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南(生态影响类)(试行)》相关规定，本次评价根据阿克苏地区生态环境局发布的《2022 年阿克苏地区各县(市)环境空气质量》中库车市监测数据作为基本污染物环境空气质量现状数据，并对各污染物的年评价指标进行环境质量现状评价，现状评价结果见表 3-2 所示。

表 3-2 区域环境空气质量现状评价一览表

点位名称	污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率(%)	达标情况
库车市例行监测点	PM ₁₀	年平均值	143	70	204	超标
	PM _{2.5}	年平均值	58	35	165	超标
	SO ₂	年平均值	11	60	18	达标
	NO ₂	年平均值	22	40	55	达标
	CO	24 小时平均第 95 百分位数值	1100	4000	27	达标
	O ₃	日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数值	97	160	60	达标

项目所在区域 PM₁₀、PM_{2.5}年均浓度值和 24 小时平均第 95 百分位数值超过《环境空气质量标准》(GB3095—2012)及修改单(环境保护部公告 2018 年第 29 号)中二级标准要求，所在区域属于不达标区，项目所在地紧邻荒漠，春秋沙尘天气对环境空气质量影响很大，是造成空气质量不达标的主要因素。

3.2 地表水质现状

本工程安业路周边水渠为塔格其村渠道，该渠为农田灌溉渠，水源为库车河，根据库车市市监局发布的《库车市 2023 年质量状况分析报告》中数据可知，库车市地表水环境质量满足Ⅱ类水体，水环境质量良好。

3.3 地下水质量现状监测及评价

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)中附录 A 地下水环境影响评价行业分类表，本项目属于“城市道路”中的“其他快速路、主干路、次干路；支路”，地下水环境影响评价项目类别Ⅳ类，无需开展地下水环境质量现状监测。

3.4 土壤环境现状监测与评价

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018）附录 A，本项目属于“其他行业”，项目类别为IV类项目，根据导则判定本项目可不开展土壤环境影响评价。

3.5 声环境质量现状监测及评价

6.1 监测点位及监测时间

根据工程所经区域的环境特征、噪声污染源和噪声敏感目标现状情况，本次环境监测共设置 7 个噪声监测点，监测单位为新疆中测测试有限责任公司，监测时间为 2024 年 10 月 11 日。监测时天气晴朗，风速小于 5m/s，监测布点见附图 7--项目线路走向及监测布点图。

6.2 监测方法

测量方法采用《环境监测技术规范》（噪声部分）对项目区背景噪声进行声压级测量（以A声级计）；测量仪器：AWA6218 型噪声统计分析仪。

6.3 评价标准

根据《声环境质量标准》适用区域划分规定及该项目所处地理位置，拟建道路建成后所在区域执行 2 类标准（昼间 60dB（A）、夜间 50dB（A）），道路红线两侧 35m±5m区域执行 4a类标准（昼间 70dB（A）、夜间 55dB（A））。

表 3-3 声环境质量标准 等效声级Leq[dB(A)]

声环境功能区类别	时段	
	昼间	夜间
2 类	60	50
4a 类	70	55

6.4 监测结果

项目区声环境质量现状监测结果见表 3-4。

表 3-4 环境噪声现状监测结果 单位：dB(A)

监测位置	昼间		夜间	
	监测值	标准值	监测值	标准值
道路起点	57	60	48	50
塔格其村居民 1#	54	60	43	50
塔格其村居民 2#	56	60	42	50
果勒艾日克村 1#	55	60	45	50

	果勒艾日克村 2#	53	60	42	50
	果勒日克村	56	60	42	50
6.5 评价结果					
从监测结果可以看出：项目区场界各监测点昼、夜间噪声均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类声环境功能区标准要求，说明项目区声环境质量良好。					

与项目有关的原有环境污染和生态破坏问题	本项目为新建道路工程，占地现状主要为水浇地、果园、林地、沟渠、宅基地及棚户，以水浇地为主，不存在与本项目有关的原有污染物及生态破坏问题。
----------------------------	---

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018)，道路建设后不涉及隧道主要通风竖井及隧道出口及车站等及集中式排放源，不设置评价范围，故不再设置环境空气保护目标；本次评价将项目边界周围 200m 范围内的村庄作为声环境保护目标，由于塔格其村、果勒艾日克村、果勒日克村目前已完成征收工作，即将完成整体搬迁，本次评价不再将其作为声环境保护目标；根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018)，本工程安业路横跨塔格其村渠道，因此本项目将塔格其村渠道作为地表水环境保护目标；根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)，本项目地下水环境影响评价项目类别为IV类，故本次不对地下水进行环境影响评价，因此本项目不再设置地下水环境保护目标；根据《环境影响评价技术导则 土壤环境(试行)》(HJ964-2018)附录 A，本项目属于IV类项目，根据导则判定本项目可不开展土壤环境影响评价，因此本项目不再设置土壤环境保护目标；以各道路中心线两侧 300m 范围作为生态评价范围，生态评价范围内不涉及受影响的重要物种、生态敏感区以及其他需要保护的物种、种群、生物群落及生态空间等，故不再设置生态保护目标；本项目为道路建设项目，项目自身不涉及风险物质，故不再设置风险保护目标。

本项目声环境保护目标、地表水环境保护目标一览表见表 3-3、附图 8-项目保护目标分布图。

表 3-3 声环境保护目标一览表

序号	声环境保护目标名称	所在路段	里程范围	线路形式	方位	声环境保护目标预测点与路面高差(m)	距道路边界距离(m)	距道路中心线距离(m)	不同功能区户数(户)/人数		敏感点环境保护要求
									4a类	2类	
1	塔格其村	安业路	K0+1370至K0+2300	路堤	道路东、西侧	0.2	75	90	—	45户/270人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准;《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类区标准
2	果勒艾日克村	安业路	K0+3250至K0+4000	路堤	道路东侧	0.2	241	250	—	82户/492人	
3	果勒日克村	安业路	K0+4000至K0+4370	路堤	道路东侧	0.2	276	286	—	116户/683人	

4	塔克其村渠道	保护地表水不受本项目影响/距离道路最近距离约 5m	《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）Ⅱ类标准		
---	--------	---------------------------	-------------------------------	--	--

(1)环境质量标准

环境空气：PM₁₀、PM_{2.5}、SO₂、NO₂、CO、O₃ 执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单(生态环境部公告 2018 年第 29 号)二级标准。

声环境：参照《第一师阿拉尔市声环境功能区划分方案》中 4 类声环境功能区划分方法，安业路道路红线两侧 35m±5m 区域执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)4a 类标准；其余区域执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类区标准。

(2)污染物排放标准

废气：施工沥青烟、扬尘执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值。

噪声：施工噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中相应限值。

上述各标准的标准值见表 3-4、表 3-5。

(3) 控制标准

固体废物：一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。

环境要素	项目	取值时间	标 准	单位	标准来源	
空气	PM ₁₀	年平均	70	μg/m ³	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及其修改单	
		24 小时平均	150			
	PM _{2.5}	年平均	35			
		24 小时平均	75			
	SO ₂	年平均	60	μg/m ³		
		24 小时平均	150			
		1 小时平均	500			
	NO ₂	年平均	40	μg/m ³		
		24 小时平均	80			
		1 小时平均	200			
	CO	24 小时平均	4	mg/m ³		
		1 小时平均	10			
	O ₃	日最大 8 小时平均	160	μg/m ³		

		1 小时平均	200		
续表 3-5 环境质量标准一览表					
环境要素	项目	取值时间	标 准	单位	标准来源
声环境	$L_{Aeq,T}$	昼间	60	dB (A)	《声环境质量标准》 (GB3096-2008))2 类标准
		夜间	50		
		昼间	70	dB (A)	《声环境质量标准》 (GB3096-2008))4a 类标准
		夜间	55		
表 3-6 污染物排放标准一览表					
类别	污染源	项目	排放限值	单位	标准来源
废气	施工扬尘	颗粒物	1.0	mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297—1996) 中表 2 无组织排放 监控浓度限值
	沥青混凝土路面	沥青烟	施工设备不得有明显的无组织排放存在		
施工噪声	$L_{Aeq,T}$	昼间	70	dB(A)	《建筑施工场界环境噪声排放标准》 (GB12523-2011)
		夜间	55		
固体废物	一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求				

2、污染物排放标准

(1) 施工大气污染物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中二级标准限值。

表 3-9 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》二级标准

污染物	无组织排放监控浓度限值	
	监控点	浓度限值 (mg/m ³)
TSP	周界外浓度最高点	1.0
沥青烟	生产设备不得有明显无组织排放	

(2) 施工噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)。

表 3-10 建筑施工厂界环境噪声排放限制

昼间	夜间
70	55

(3) 固体废物参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 进行控制和管理。

其他	根据国家“十四五”总量控制以及地方生态环境主管部门对污染物排放总量控制的要求，考虑拟建工程的排污特点，确定废气污染物总量控制因子为NO_x、VOCs，废水污染物总量控制因子为COD、氨氮。 1、废气 由工程分析可知，本工程运营期废气主要为无组织排放的公路汽车尾气及道路扬尘，故不设置废气污染物总量控制指标。 2、废水 由工程分析可知，本工程运营期降雨后形成的径流，经雨水管道排入道路两侧绿化带，不外排，故不设置废水污染物总量控制指标。
----	--

四、生态环境影响分析

1、施工期生态影响分析

(1)对生态系统功能的影响

道路占地呈线状分布，占地类型为园地、耕地、林地和裸土地，根据有关规定办理使用园地和耕地手续，并实行占补平衡，同时严格控制施工占地范围，避免干扰、破坏用地范围外的植被，对农田生态系统功能影响较小。

(2)项目占地影响分析

新建道路 1 条，总长 4370m，工程占地面积 21.85hm²，项目现状占地类型水浇地、果园、林地、沟渠、宅基地及棚户，以水浇地为主。地表植被覆盖度较低，工程布局无环境限制性因素，布局合理。

(3)对植被的影响分析

占地范围内的小麦、枣树、核桃树、杨树、盐穗木、芦苇等基本完全被破坏，造成生物量损失。项目根据有关规定办理使用园地和耕地手续，土地的征占及补偿应按照地方有关工程征地及补偿要求进行，由相关部门许可后开工建设；因此，项目占地造成的植被破坏通过占补平衡等措施后，项目所在区域造成的植被生物量损失将得到补偿,对人工种植植被影响较小。施工结束后对施工区域及时进行恢复，恢复原有土地使用功能；随着施工活动的结束，区域植被可逐步自然恢复。

本工程新增永久占地 21.85hm²，临时占地 0.3000hm²。占地类型主要为水浇地、果园、林地、沟渠、宅基地及棚户，园地和耕地等人工种植作物，项目后续将通过占补平衡不减少园地和耕地面积，故本次评价将园地和耕地的生物损失量作为临时生物损失量。生物量损失按下式计算：

$$Y = S_i \cdot W_i$$

式中，Y—永久性生物量损失，t；S_i—占地面积，hm²；W_i—单位面积生物量，t/hm²。

表 4-1 项目建设各类型占地的生物量损失

占地类型	平均生物量 (t/hm ²)	面积(hm ²)		生物量(t)	
		永久占地	临时占地	永久植被损失	临时植被损失
水浇地	60	73906.67	3000	0	545.98

施工期生态环境影响分析

果园	1.2	45600	0	0	2.19
林地	53	7200	0	15.9	0
沟渠	0.6	6666.67	0	0	0
宅基地及棚户	0.5	5215	0	0	0

本工程的实施，将造成 15.9t 永久植被损失和 548.17t 临时植被损失，施工结束后，立即对占地进行植被恢复，同时项目后续将通过占补平衡不减少园地和耕地面积，生物量损失可得到一定恢复。

(4)对野生动物的影响分析

工程建设所在地区受城市及工农业建设活动影响，大型野生动物极少出没，主要以鸟类和啮齿类动物为主。本项目道路工程建设对陆生动物的影响首先体现在施工期间。道路工程割断了部分陆生动物的活动区域、迁移途径、栖息区域、觅食范围等，从而对动物的生存产生一定的影响。首先，由于该区域内无大型野生动物，道路作为屏障对其迁移等活动的影响不大；其次，工程过程中土方开挖、车辆机械噪声和施工人员往来等施工活动都会干扰项目区内现有动物的栖息环境，野生动物和农田啮齿类动物会向工程区周围相同的生境迁徙，项目区内动物的种类、数量会暂时性减少。由于路基开挖是分段进行的，因此，道路施工活动对野生动物的影响是短时的、可逆的。待工程施工结束后，工程区生产活动趋于稳定，部分迁徙的野生动物和啮齿类动物将会陆续重新返回原来栖息地，施工期的不利影响也会随之消失。因此，本项目对野生动物种群和数量影响较小。

(5)防沙治沙分析

项目建设过程中对原地貌的扰动将降低项目占地范围内的沙土抗侵蚀能力，施工过程中，可能对区域植被造成破坏，形成沙土裸露过程；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，若项目土石方堆存过程中未采取防尘网苫盖、洒水抑尘等措施，遇大风天气易产生严重的扬尘，形成沙尘天气。根据《中华人民共和国防沙治沙法》(中华人民共和国主席令第 55 号)、《关于加强沙区建设项目环境影响评价工作的通知》(新环环评发[2020]138 号)等文件要求，建设单位应确保项目占地范围内的防风固沙治理，施工过程中严禁超越施工场地。

(6)水土流失分析

本工程建设过程中人为活动造成水土流失的原因主要是破坏地面表层结构以及大风季节临时堆土对周边环境带来的影响，可能造成水土流失危害主要有以下几个方面：

①扩大侵蚀面积，加剧水土流失。本工程地处内陆地区，风沙较大，空气干燥，加上地表植被覆盖度低，工程建设过程中对原地貌的扰动大大降低了项目占地范围内的土壤抗侵蚀能力，若在施工过程中不加以治理和防护，遇大风天气易产生水土流失现象。

②破坏生态环境，对周边地区造成影响，本工程沿线虽植被覆盖度低，但施工期对地表结皮破坏，有可能加剧项目区内的风灾天气，增加空气中粉尘含量，严重时会造成沙尘暴，造成一定的生态环境破坏，施工车辆的反复碾压将会使道路周边长期处于扬尘状况下，给施工人员健康造成危害。

③扰动土地面积、降低土壤抗侵蚀能力，道路工程建设由于车辆行驶，改变了扰动区域的原地貌、土壤结构和地面物质组成，降低了土壤抗侵蚀能力。

本工程所在区域地表植被分布较少，土壤侵蚀强度以轻度为主，生态环境质量较差，应加强水土保持综合治理工作，减小因本工程建设而产生的水土流失。

2、施工废气影响分析

施工废气主要为施工扬尘、机械设备和车辆废气。

①施工扬尘

在工程施工过程中，不可避免地要占用土地、进行土方施工、物料运输、场地建设及路基填筑过程，该过程中将产生一定的施工扬尘。主要来自施工和运输产生的粉尘、车辆运输二次扬尘以及地面物料堆放时的遇风扬尘，施工扬尘的产生及影响程度跟施工季节、施工管理和风力等气候因素有一定关系，如遇干旱大风天气扬尘影响则较为严重。另外，筑路材料尤其是粉状材料若遮盖不严，在运输过程中也会随风起尘，对运输道路两侧的居民产生影响，特别是大风天气，影响将更为严重。

②机械设备和车辆废气

施工中使用多种燃油机动设备和运输车辆，会产生机械设备和车辆内燃机

燃料燃烧废气，其污染物主要有CO、NO_x、HC等。施工机械和运输车辆运行时间一般都较短，对周围大气环境的影响是有限的，又因其排放量较小，其对评价区域空气环境产生的影响较小，可为环境所接受。施工前期准备过程中应检修设备和车辆，保证设备正常稳定运行，燃用合格的燃料，设备和车辆不超负荷运行，从而从源头减少设备和车辆废气对环境的影响。

③沥青烟

本项目道路路面采用沥青混凝土铺装，外购商品沥青混凝土，不设沥青拌和站，只是在沥青摊铺过程中将会产生有少量的沥青烟排出，沥青烟在130℃挥发形成烟，一般排放浓度约在22.7mg/m³左右。但当沥青由压路机压实并经10~20min左右自然冷却后，沥青混合料温度降至82℃以下，沥青烟将明显减弱，待沥青基本凝固，沥青烟也随即消失。同时，沥青混凝土在摊铺过程中影响范围较为集中，影响范围较小，加之摊铺时间较短，随施工结束而结束，对周边环境的影响较小。

3、施工噪声影响分析

项目施工过程中需借助各种机械进行，据调查，常用的施工机械主要有：挖掘机、混凝土振捣器、压路机、装载机等，对周围声环境产生一定的影响。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（生态影响类）》生态环境影响分析内容要求：“开展专项评价的环境要素，应按照环境影响评价相关技术导则要求进行影响分析，并在表格中填写分析结果概要”。本项目属于城市道路建设项目，需编制噪声专项评价。

本项目施工期噪声影响分析内容详见噪声专章，根据噪声专章施工期噪声影响分析结果。建设期间，施工单位要合理安排好施工场所和施工时间，尽量避免多台机械同时同地施工；使用低噪声的机械设备，并在施工中设专人对其进行保养维护，对设备使用人员进行培训，严格按操作规范使用各类机械；在利用现有道路运输施工物资时，应合理选择运输路线，并尽量在昼间进行运输；在途经敏感点时，应减速慢行，禁止鸣笛等；以降低施工噪声对周边环境的影响，且施工噪声影响是短期的、暂时的，具有局部路段特性，噪声影响将随着各施工路段的结束而消除。

4、施工期固体废物影响分析

施工期固体废物主要为道路建设过程中产生的建筑垃圾、土石方及施工人员生活垃圾。

(1)建筑垃圾

施工过程中建筑垃圾主要为包装袋、碎砂石等固体废物，经核算总产生量约 30t，可利用部分综合利用于本工程建设中，不可利用部分送城建部门指定地点处置，不在施工场地堆存。

(2)土石方

本工程总挖方量 330555m^3 ，翻挖表土 66109.9m^3 ，路基碾压量 185110.8m^3 ，路基填方量 148088.6m^3 (均为天然砂砾和水泥稳定砂砾，阿克苏地区库车市内采购)，整修边坡量 15425.9m^2 ，绿化种植填土 85944.3m^3 ，避免引起水土流失；剩余土石方全部用于填埋场覆土，不随意堆存。本工程土石方平衡见表 4-2。

表 4-2 土石方平衡表 单位: m^3

总挖方	翻挖表土	路基碾压量	路基填方	剩余土石量	整修边坡	道路沿线绿化利用
330555	66109.9	185110.8	148088.64	110183.9	15425.9	85944.3

(3)生活垃圾

施工期间施工人员生活垃圾产生量按 $0.5\text{kg}/\text{人}\cdot\text{d}$ 计算，本工程有效施工期约 270d，施工人员共计 60 人，则生活垃圾总产生量为 8.1t。生活垃圾禁止随意丢弃，项目区内设置垃圾桶，生活垃圾经收集后由环卫部门统一清运处置。

5、施工废水影响分析

本项目施工期生产废水主要为车辆清洗废水，通过在施工区设置防渗沉淀池，废水经沉淀后用于施工场地洒水抑尘，不外排；施工期间不在施工现场设施工营地，均为租住乌尊镇平房院落，产生少量生活污水依托平房院落现有排水设施。

运营 期生 态环 境影 响分 析	本评价对项目运营期生态、大气、地表水、地下水、声、固体废物、土壤、风险等环境影响进行分析。 1、生态环境影响 (1)植被影响分析 运营期由于占地活动的结束，工程基本不会对植被产生影响，项目建成后通过对道路两侧绿化，可有效弥补植被的损失及对区域生态环境的影响。 (2)对野生动物的影响 运营期项目不新增用地，占地对野生动物的影响不再增加；本项目施工将对原来在该片用地范围内觅食、活动的鸟类、小型陆生动物产生一定驱离作用，但由于本项目道路两侧设置绿化带，可作为上述动物的替代生境，不会对野生动物产生明显影响。 综上，从生态影响的角度，本项目建设可行。 2、大气环境影响 道路运营过程中主要空气污染源是各种机动车辆排放的尾气及道路地面扬尘，主要空气污染物是 CO、NO_x、碳氢化合物、扬尘等。 道路建成后随着使用年限增加，交通量逐年增大，其污染物的排放量也将逐年增大，路线两侧的局部污染将加大。项目运营期间针对汽车尾气对周围环境的影响，应严格执行《第一师阿拉尔市大气污染防治攻坚战实施方案（2023-2024年）》的要求，积极构建绿色交通体系，逐步完善新能源汽车、自行车及出租车等方式为补充的城市公共交通体系。 道路地面起尘与路面结构、路面清洁度有关，运营期在公路路面及时做好清洁和管理维护工作的前提下，可在一定程度上减少地面起尘量。项目运营期间，应推进道路绿化，强化沿线绿化带的管理和养护，使区域生态和人居环境明显改善；加强道路扬尘污染治理，道路定期清扫及洒水抑尘，破损道路及时修补，减轻因路面颠簸造成的物料抛撒和地面扬尘污染。 3、地表水环境影响 本工程为道路工程，运营期自身不产生污水。工程道路为沥青砼路面，属不
---------------------------------	---

透水区域，有产、汇流快等特点，而本工程全线位于库车市境内，属于塔里木盆地大陆干旱气候区，降水量小，蒸发量大，路面雨水基本不会形成径流；对于石油类，仅限于过往车辆滴漏在公路上的油类物质，经过运行车辆轮胎的挤压，随轮胎带走一部分，其余部分只有在大雨天气，随路面径流经过边沟才有可能到达水体中。路面径流在通过路面横坡自然散排、漫流到排水沟或边沟的过程中，伴随着降水稀释、泥沙对污染物的吸附、径流水自净等过程才进入水体，从而使污染物浓度变得更低，这种影响将随降雨历时的延长而降低或随降雨的消失而消失，不会对地表水产生明显影响。

4、声环境影响

营运期后对声环境的影响主要来自交通噪声，交通噪声大小与交通量的大小密切相关，同时又取决于车辆类型和运行车辆车况。经预测，塔格其村预测值昼间为 49.33~52.35dB(A)，夜间最高为 44.01~47.01dB(A)，满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准。果勒艾日克村预测值昼间为 53.7~56.23dB(A)，夜间最高为 51.2~53.6dB(A)，满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准昼间标准限值，果勒日克村预测值昼间为 56.33~58.23dB(A)，夜间最高为 46.01~48.91dB(A)，满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准昼间标准限值。

本次评价采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)中推荐的模式进行计算，模型及预测结果见噪声专项。

5、固体废物影响

项目道路清扫垃圾由环卫人员及时清运至新和县生活垃圾填埋场，妥善处理。

6、环境风险

本项目为城市道路，道路本身不涉及危险物质的生产、使用和储存，考虑到道路上行驶的部分车辆承担运输油品、危险品等可能发生环境风险的物质，故本项目运营过程中涉及的风险物质主要为天然气、油类物质、危险化学品等，存在于易燃易爆和危化品运输车辆中；若这些运输车辆在此路段发生交通事故，可能造成油品、天然气或危险化学品泄漏、火灾、爆炸等事故，燃烧过程产生次生 CO，会对周边环境造成污染。若有毒有害化学品在纬五路路段发生泄漏事故，有可能污染塔什力克干渠水质，也可能直接对居民健康、生命安全及水体构成严重威胁。

	虽然其影响程度因有毒有害化学品的种类、浓度、泄漏量等不同而不同，但发生交通事故其产生的不利影响是巨大的。因此对在以上路段通过的车辆应严格进行检查，如有输有毒有害化学品的车辆应在采取严格的保护措施后方可通过。 本工程所在区域较空旷，大气扩散条件良好，整体对大气环境影响可接受；若在发生风险事故时，立即启动《第一师阿拉尔市突发事件总体应急预案》的通知（师市发〔2021〕16号），能以最快的速度发挥最大的效能，有序的实施救援，尽快控制事态的发展，降低事故造成的危害，减少事故造成的火灾、爆炸事故，本项目环境风险是可防控的。
选址 选线 环境 合理性 分析	本项目位于兵地融合发展库沙新拜产业园库车工业园，工程沿线无自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区等环境敏感区。项目的建设可改善兵地融合发展库沙新拜产业园库车工业园基础设施建设，加速沿线人、物的流动和信息的传递，促进城市经济发展；同时道路选线符合相关规划要求，选线合理。

五、主要生态环境保护措施

施 工 期 生 态 环 境 保 护 措 施	1、生态环境影响减缓措施 (1)占地生态补偿措施 ①严格控制占地面积，对规划占地范围外的区域严禁机械及车辆进入、占用，禁止乱轧乱碾，避免破坏自然植被，造成土地松动。 ②本项目占地及补偿应按照地方有关工程征地及补偿要求进行，由相关部门许可后方可开工建设。 ③施工期充分利用现有道路，降低对地表和植被的破坏，施工机械不得在道路以外行驶和作业，保持地表不被扰动，不得随意取弃土。 ④及时清理施工现场，做到“工完、料净、场地清”。 ⑤施工过程中严格规定各类工作人员的活动范围，尽量不侵扰野生动物的栖息地。加强对施工人员和职工的教育，强化保护野生动物的观念，不得捕猎。车辆行驶过程中不得鸣笛惊吓野生动物；确保各类废弃物妥善处理。 (2)动植物保护措施 ①合理优化施工场地，严格控制施工作业带在道路红线范围内，不得在施工范围以外的地方行驶和作业，禁止施工人员破坏项目占地外的植被。 ②通过道路两侧绿化等生态恢复措施，对破坏区域进行植被恢复和补偿。 ③施工期间，对施工及管理人员加强宣传教育，树立良好的生态保护意识；施工机械应选择低噪音设备，降低施工工艺噪声，减小噪声对野生动物的影响；车辆行驶过程中不得鸣笛惊吓野生动物。 (3)水土流失措施 ①本工程对临时堆土布设一定的防尘网苫盖防护措施。 ②为严格控制和管理施工期间车辆行驶的范围，减轻对周边区域的扰动，在施工作业区两侧拉彩条旗以示明车辆行驶的边界，以避免增加对地表的扰动和破坏。 (4)防沙治沙措施 ①严格控制施工作业带范围，明确设定施工区域，限制施工人员的活动范围，施工活动应严格限定在项目设计和用地红线范围内。严禁施工人员越界活
---	--

	动和施工机械下道行驶，重点要保护周边园地、耕地及荒漠植被、砾幕。车辆、机械应在规划的道路上行驶，严禁随意行驶碾压植被，尽可能减少工程施工对自然地表和植被的扰动。严格落实拟建公路水土保持方案中的水土流失、防沙治沙措破坏行为，保护施工区植被。 ②施工土方堆存过程中使用防尘网，并定期洒水抑尘，严禁随意堆置。 ③施工期间严格执行生态保护措施，杜绝破坏植被、造成沙化的行为。 ④施工结束，对施工场地进行清理、平整，在道路沿线两侧设置绿化带。 ⑤保存占地范围内的表层土，为后期绿化工程和植被恢复提供良好的土壤。 对于建设中永久占用植被部分的表层土予以收集保存，在其他道路两侧绿化带铺设以种植树木。 通过以上措施，减少因建设造成的生态环境影响，减少了风沙产生的可能，遏制沙化土地扩展，抑制流沙侵袭，实现绿洲可持续发展。建设单位严格落实防风固沙措施后，项目的建设有正面意义。 2、施工期废气治理措施 (1)施工扬尘污染防治措施 为有效控制施工期间的扬尘影响，结合建设单位实际情况，本评价要求建设单位严格执行《第一师阿拉尔市大气污染防治攻坚战实施方案（2023-2024年）》、《关于深入打好污染防治攻坚战的实施方案》(新兵党发[2022]18号)的要求，对项目施工提出以下扬尘控制要求，可较大限度地降低施工扬尘对周围环境的影响。 ①尽可能缩短施工时间，提高施工效率，减少裸地暴露时间。 ②施工现场设置封闭围挡，并采取覆盖、分段作业、择时施工、洒水抑尘等有效防尘降尘措施，严禁围挡不严或敞开式施工。 ③运输车辆进出施工区域车辆碾压地面产生扬尘，严格控制运输车辆行驶速度，并定期对路面进行洒水抑尘，以减少施工车辆引起的地面扬尘污染。 ④外购沥青混凝土，禁止现场设置混凝土搅拌站。 ⑤施工现场土方开挖后尽快完成回填，不能及时回填的场地，应采取防尘网苫盖等防尘措施；遇到5级及以上大风天气，应停止土方作业，同时作业处
--	--

	覆以防尘网。 ⑥运输砂石、垃圾等易产生扬尘污染的工程车辆，必须按规定统一篷布覆盖，并保证物料不遗撒外漏。 ⑦建设单位应加大施工场地环境管理，大力提倡文明施工，严防人为扬尘污染。 ⑧对于途径村庄路段，为减少主体工程在施工过程中产生的扬尘对环境的影响，要求加强管理，文明施工。在施工区配备洒水工具，对施工道路、施工场地等处定时洒水；车辆应配备车轮洗刷设备，对进出的运输车辆进行清除车轮、车身的表面黏附的泥土。裸露的场地和集中堆放的土方要求采取覆盖、固化等措施。在施工现场沿线采用适当的遮掩施工屏障等方式，以减少扬尘扩散对周围环境的影响。对从事土方、渣土和施工垃圾等运输材料的车辆应采用密闭式运输车辆或采取覆盖措施，同时要求运输车辆应尽量避免人口密集的运输路段；若必须穿越此段路段时，应当天傍晚定时清扫地面，避免在干燥天气条件下装卸和运输等。 (2)机械设备和车辆废气污染防治措施 机械设备和车辆定期进行检测和保养维修，使其处于良好运行状态；不超过其设计能力超负荷运行；使用满足现行质量标准和环保标准的燃料。 (3)沥青烟尘防治措施 为最大限度减小沥青烟尘对周边环境的影响，本项目拟采取以下措施降低沥青烟尘污染： ①施工单位采用外购商品沥青混合料，施工现场不建设沥青搅拌站。 ②严格遵循沥青路面施工工艺要求进行摊铺前准备工作，缩短作业时间。 ③沥青摊铺时选择大气扩散条件好的时段，减轻摊铺时烟气对大气环境的影响。 3、施工噪声污染防治措施 为减轻施工机械对道路沿线声环境的影响，本评价要求施工期间，施工单位应严格按照《中华人民共和国噪声污染防治法》的规定，应采取以下措施： (1)合理安排施工现场 ①根据《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)，结合施工机
--	--

	械达标距离,合理科学地布局施工现场,施工现场的固定噪声源相对集中放置,以减轻对环境的影响。 ②施工现场设置施工标志,并将施工计划报交通管理部门,以便做好车辆的疏通工作,保证交通的安全、畅通。 (2)合理设计运输路线 在利用现有道路运输施工物资时,应合理选择运输路线,并尽量在昼间进行运输。此外,在途经敏感点时,应减速慢行,禁止鸣笛等。 (3)合理安排施工时间 施工单位要合理安排好施工场所和施工时间,尽量避免多台机械同时同地施工。 (4)加强施工期管理 ①加强对施工人员环境保护教育,做好宣传工作,倡导科学管理和文明施工,提高操作人员的素质,减少人为产生施工噪声。 ②建设单位应要求施工单位使用低噪声的机械设备,并在施工中设专人对其进行保养维护,对设备使用人员进行培训,严格按操作规范使用各类机械。 综上所述,采取以上措施后,可有效减轻施工期产生的噪声对沿线声环境的影响,且施工噪声影响是短期的、暂时的,具有局部路段特性,噪声影响将随着各施工路段的结束而消除。详见噪声专章。 4、施工固废污染防治措施 为避免施工期固体废物对周围环境产生不利影响,本评价建议建设单位采取以下防范措施: ①工程土方施工应对挖方单侧堆放,用于道路回填作业;多余清表土方用于绿化工程,避免引起水土流失。施工剩余土石方用于填埋场覆土,不随意堆存。 ②施工单位应指派专人负责施工建筑垃圾的收集及转运工作,不得随意丢弃; ③提倡文明施工,严禁施工人员产生的生活垃圾随地乱扔,施工人员产生的生活垃圾经集中收集后送当地环卫部门指定地点处置。 综上所述,按照本评价提出的防范措施妥善处置施工期产生的固体废物,可避免对周围环境产生明显影响。
--	--

5、施工废水污染防治措施

施工期在施工区设置防渗沉淀池，车辆清洗废水经沉淀后用于施工场地洒水抑尘，不外排；施工期间不在施工现场设施工营地，均为租住乌尊镇平房院落，产生少量生活污水依托平房院落现有排水设施。

运营期生态环境保护措施	1、生态环境保护措施 本项目为城市道路建设，道路建成运行后汽车尾气和扬尘会对道路沿线两侧绿化带产生一定的影响。管理部门须强化沿线的绿化苗木管理和养护，确保道路绿化长效发挥固土护坡、减少水土流失、净化空气、隔声降噪、美化景观等环保功能；配备专业人员定期对绿化苗木进行浇水、施肥、松土、修剪、病虫害防治，检查苗木生长状况，对枯死苗木进行更换补种。 2、废气治理措施 严格执行《第一师阿拉尔市大气污染防治攻坚战实施方案（2023-2024 年）》、《关于深入打好污染防治攻坚战的实施方案》（新兵党发[2022]18 号）的要求： (1)积极构建绿色交通体系，逐步完善新能源汽车、自行车及出租车等方式为补充的城市公共交通体系； (2)加强道路路面、交通设施的养护管理，保障道路畅通，提升道路的整体服务水平，使行驶的机动车保持良好的工况从而减少污染物排放； (3)道路定期清扫及洒水抑尘； (4)加强道路扬尘污染治理，破损道路及时修补，减轻因路面颠簸造成的物料抛撒和地面扬尘污染。 (5)加强管理，严格执行机动车国六排放标准，减少汽车尾气污染物的排放量。 3、地表水环境保护措施 本工程为道路工程，运营期自身不产生污水。在道路建成投入运营后，降雨后形成的径流，经雨水管道排入道路两侧绿化带。 4、声环境治理措施 本项目运营期拟采取以下噪声防治措施：通过采取道路两旁设置绿化带；加强交通、车辆管理，利用交通管理手段，合理控制道路交通参数（车流量、车速、车型等），降低交通噪声；加强道路养护，减少路面破损引起的颠簸噪声。详见噪声专项评价。 5、固体废物治理措施
-------------	--

	项目道路清扫垃圾由环卫人员及时清运至新和县生活垃圾填埋场，妥善处置。 6、环境风险防范措施 (1) 加强管理，设置交通标志、标线、护栏、反光突起路标等；加强道路的安全设施设计，在道路拐角路段设置“谨慎驾驶”警示牌，提醒运输危险品的车辆司机注意安全和控制车速。 (2) 危险品运输环境风险防范措施 鉴于危险品运输的风险由突发的交通事故引起，可以通过一定的管理手段加以预防。就该路段危险品运输车辆交通事故可能带来环境影响而言，为防止灾害性事故发生及控制事故发生后的影响范围和程度，减轻事故造成的损失，公安机关、交通运输主管部门对从事危险品运输的车辆及人员，应严格执行《危险化学品安全管理条例》规定，从上路检查、途中运输、停车，直到事故处理等各个环节，要加强管理，预防危险品运输事故的发生和控制突发事故事态的扩大。 ①在纬五路终点路段设置环境警示、禁止直行等警示标志，提醒过路驾驶员和乘客加强保护环境意识，要求危险品运输车辆限速通过。 ②对于危险品运输，应采取严格的管理措施，要求运输车辆证照齐全，拥有危险品运输资质，车体应有明显的危险品车辆标志，危险品运输车辆必须设置防渗、防漏设施。遇雾、沙尘暴或其它能见度较低的天气时，应禁止运载危险品车辆在该路段行驶。 ③严禁各种泄漏、散装超载的车辆上路，防止道路散失货物造成水体污染。 ④一旦发生事故有可溶性危险品落入水体，除向当地公安、生态环境等部门及时汇报外，应同时派出环境专业人员和监测人员到场工作，对水体污染带进行监测和分析，并视情况采取必要的公告、化学处理等措施，同时对掉入水体的容器进行打捞。 (3) 突发环境事件应急预案 根据建设项目环境风险可能影响的范围与程度，本评价建议在发生公路危险化学品运输事故时，由当地政府主管部门及时上报第一师阿拉尔市相关负责
--	--

	单位,按照《第一师阿拉尔市突发事件总体应急预案》的通知(师市发〔2021〕16号)中规定的应急程序进行应急处置。			
其他	1、环境管理计划及工程生态保护措施投资 1.1 环境管理计划 本项目工程施工期及营运期的环境管理计划见表 5-1、表 5-2。			
	表 5-1 施工期环境管理计划			
	环境要素	环境保护措施与对策	实施机构	负责机构 监督机构
	大气环境	(1) 道路施工工地周边百分百围挡。施工工地周边必须设置 2.5 米的硬质围墙或围挡,严禁敞开式作业。围挡地段应设置防溢座,围挡之间以及围挡与防溢座之间无缝隙。对围挡落尘应当定期进行清洗,保证施工工地周围环境整洁。 (2) 施工物料堆放应百分百覆盖。施工工地内堆放易产生扬尘污染物料的,必须密闭存放或覆盖;工程主体施工阶段必须使用密目式安全网进行封闭。 (3) 出入工地车辆应百分之百冲洗。施工工地现场出入口地面必须硬化处理并设置车辆冲洗台以及配套的排水、泥浆沉淀设施,冲洗设施到位;车辆在驶出工地前,应将车轮、车身冲洗干净,不得带泥上路。 (4) 出现四级以上大风天气时,禁止进行土方等易产生扬尘污染的施工作业。 (5) 所有露天堆放的建筑材料、渣土等易产生扬尘的物料,必须进行覆盖,并采取喷淋或其他抑尘措施。 (6) 从事散装货物运输的车辆,特别是运输渣土、建筑材料等易产生扬尘物料的车辆,必须严密覆盖,严禁撒漏。 (7) 原料运进工地的道路应该常洒水保持路面湿润,并铺设覆盖物,以减少由于汽车行驶引起的道路扬尘。 (8) 粉状原材料如碎石、石灰等应罐装、袋装,禁止散装运输,堆放应有蓬布遮盖。 (9) 采用商业沥青及混凝土预制件,禁止在现场搅拌沥青。 (10) 车辆在施工区运行需减速慢行,不得高速运行造成大范围起尘。 (11) 本评价建议建设单位在安排 1~2 名员工定期对施工场地洒水,洒水次数根据天气情况而定。当风速大于 3 级的天气应每隔 2 个小时洒水一次。	设计单位	第一师住房和城乡建设局 第一师生态环境局
	水环境	(1) 建材堆放应有防雨水冲刷措施。 (2) 在施工场地设小型沉淀池,施工结束后清理覆土掩埋。		

		(3) 施工结束后，施工废料、垃圾等不得弃于施工场地，禁止倾倒在水体及附近，及时清运至规定地点或按规定处理。 (4) 禁止在林地、农田、乌尊支渠范围内设置施工场地和物料堆放场等临时工程。 (5) 优化完善施工方案，加强施工监理，严格划定施工范围。			
	声环境	(1) 在夜间 22:00 到次日 8:00 停止强噪声机械施工作业。 (2) 施工设备必须采用先进合理施工机械，属低噪声设备，并定期保养、维护，合理选择施工方法。			
	固体废物	(1) 施工结束后应进行临时工程的清场工作，产生的废料送至市容部门指定的处理场所进行处理。 (2) 建筑垃圾及弃土、弃渣可以运至填埋处理。 (3) 加强对施工人员的管理，不得随意乱丢弃垃圾，必须堆放在指定地点。 (4) 生活垃圾集中收集后每日及时清运。应注意对临时垃圾堆放点的维护管理。 (5) 施工时产生的物料包装袋等垃圾应集中堆放，施工结束后进行统一清运。 (6) 禁止将固体废物堆放在乌尊支渠范围内。			
	生态	(1) 合理规划，做好土石方的纵向调运，尽可能减少临时占地。 (2) 切实作好所占土地的补偿工作。 (3) 合理安排施工进度，尽量减少过多的施工区域，缩短临时占地使用时间，施工完毕立即恢复植被或复垦。 (4) 施工车辆在固定行车道上行驶，以免对周边土壤碾压破坏。 (5) 严禁乱倾倒施工中产生的废弃物，做到定点存放，及时外运处置，避免污染土壤。 (6) 项目临时占用土地前，先将表层土推开集中堆放，待工程完工后，将原表层土复位，恢复原有植被也可适当种草。			

表 5-2 营运期环境管理计划

环境要素	环境保护措施与对策	实施机构	负责机构	监督机构
大气环境	装运含尘物料的汽车应使用蓬布盖住货物，严格控制物料洒落。	设计单位	第一师住房和城乡建设局	第一师生态环境局
水环境	加强交通事故车辆的现场管理，运输车辆事故泄漏的油、危险品等需及时清除。			

声环境	(1) 加强道路的维修养护，保证路面的平整度，以减少汽车在行驶过程中产生的振动和噪音。 (2) 严禁随意高声鸣笛，按道路限速要求低速行驶。 (3) 规划部门今后在道路两侧规划新建筑时，道路两侧第一排建筑物不得作为对声环境敏感的学校、医院和幼儿园。			
生态环境	营运期道路养护过程中产生的废弃路面沥青应集中收集处理，不允许遗留在道路沿线。			

1.2 “三同时”及环境保护投资清单

“三同时”及环境保护投资清单见表 5-3。

表 5-3 项目“三同时”环境保护验收清单

工程名称	污染源名称	环保措施	验收标准
环境空气	汽车尾气、扬尘	定期洒水	满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 无组织排放限值；
	临时堆场	利用苫布进行覆盖、定期洒水	
水环境	施工废水	水处理池 1 座	防止事故废水污染地表水体
	生活废水	依托所租住房屋排水系统	生活废水不随意排放
固废治理	施工建筑垃圾	苫布遮盖、及时清运	固体废物在施工现场无堆存，施工场地清理完成，道路沿线无施工废弃物；
	生活垃圾	垃圾收集桶	路面整洁
生态环境	-	生态恢复	道路沿线生态环境恢复、绿化
	-	临时用地表层土保存与植被恢复	

本项目总投资 20100 万元，其中环保投资 234 万，占总投资的 1.16%。

表 5-1 项目环保投资估算一览表

环保工程			投资 (万元)
施工期	废气	施工材料覆盖、运输车辆加盖篷布，道路定期洒水抑尘；外购商品沥青混合料，施工现场不建设沥青搅拌站；机械设备和车辆定期进行检测和保养维修，选用合格环保的燃料等	10
	废水	施工期在施工区设置防渗沉淀池，车辆清洗废水经沉淀后用于施工场地洒水抑尘；施工期间不设施工营地，均为租住乌尊镇平房院落，生活污水依托平房院落现有排水设施	10
	噪声	选用低噪声设备、合理安排施工作业时间、加强施工机械的维护保养	4
	固体废物	施工土方用于填埋场覆土，不随意堆存、清表土方用于绿化工程；建筑垃圾可利用部分综合利用于本工程建设中，不可利用部分送城建部门指定地点处置；生活垃圾由环卫部门统一清运处置，均妥善处置	18
	生态	严格控制占地面积，占地及补偿应按照地方有关工程征地及补偿要求进行；防尘网苫盖、限行彩条旗、洒水降尘；施工期间应划定施工活动范围，严格控制和管理运输车辆及重型机械的运行线路和范围	40
营运期	废水	通过道路横坡排到道路两侧，并通过单算式雨水井把路面积水就近排入地下污水管网中。	50
	噪声	绿化隔声、加强交通、车辆管理、加强道路养护	80
	废气	加强道路路面、交通设施的养护管理，保障道路畅通；道路定期清扫及洒水抑尘；加强管理，严格执行机动车国六排放标准	8
	固体废物	道路清扫垃圾由环卫人员及时清运至新和县生活垃圾填埋场	4
	生态	加强道路沿线两侧绿化带的管理和养护	5
	风险	加强管理，设置交通标志、标线、护栏、反光突起路标等	5
合计			234

环
保
投
资

六、生态环境保护措施监督检查清单

内容 要素	施工期		运营期	
	环境保护措施	验收要求	环境保护措施	验收要求
陆生生态	严格控制占地面积	现场是否平整；恢复；施工区外是否有破坏	加强道路沿线两侧绿化带的管理和养护	--
	加强对施工人员和职工的教育，强化保护野生动物的观念			
	严格控制和管理运输车辆的运行线路和范围			
	临时堆土采取防尘网苫盖和洒水降尘等临时防护措施			
水生生态	--	--	--	--
地表水环境	施工废水在处理池处理后回用于施工场地，不随意外排。生活废水依托所租住房屋污水管网排放	施工、生活废水是否外排	--	--
地下水及土壤环境	生产废水循环利用；生活废水依托所租住房屋污水管网排放	施工现场是否平整；临时工程是否已经拆除，是否按要求建设	降雨后形成的径流，经雨水管道排入道路两侧绿化带	不外排
声环境	选用低声级建筑机械、严禁夜间装卸材料；车辆在施工区内严禁鸣笛	是否有噪声扰民投诉现象，满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)场界噪声限值要求	绿化隔声、加强交通、车辆管理、加强道路养护	《声环境质量标准》(GB3096-2008)4a类、2类
振动	--	--	--	--

大气环境	施工扬尘采取洒水抑尘、车辆减速慢行、物料苫盖、车辆选用合格环保的燃料、采用外购商品沥青混合料，施工现场不建设沥青搅拌站	满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值	加强道路路面、交通设施的养护管理，保障道路畅通；道路定期清扫及洒水抑尘；加强管理，严格执行机动车国六排放标准	--
固体废物	项目区内设置垃圾桶，生活垃圾经收集后由环卫部门统一清运处置 建筑垃圾可利用部分综合利用于本工程建设中，不可利用部分送城建部门指定地点处置 清表土方用于绿化工程，剩余土石方用于填埋场覆土，不随意堆存	妥善处置	道路清扫垃圾由环卫人员及时清运至新和县生活垃圾填埋场	妥善处置
电磁环境	--	--	--	--
环境风险	危险废物储存按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的要求，设置危险废物暂存处，将危险废物装入容器内，并粘贴标签，临时贮存后，定期交由有资质的单位处理。危废在场内的储存由工作人员进行管理，做好记录。	确保不发生污染事件	严格遵守危险品运输的有关规定，确保不造成环境危害	--
环境监测	对项目途经区域生态进行检查	现场是否平整，生态是否恢复	--	--

其他	--	--	--	--
----	----	----	----	----

七、结论

本项目的建设符合国家相关产业政策和“三线一单”生态环境分区管控方案要求；项目建设的同时会对沿线环境产生不同程度的影响，但在严格落实本报告各项环保措施后，项目对环境的影响可得到有效防治、对道路沿线生态环境影响能够降低到环境可接受的程度，环境风险可防控。从环境保护角度出发，项目可行。