

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和
生态保护中心

编制日期：2026 年 7 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	25
三、生态环境现状、保护目标及评价标准	47
四、生态环境影响分析	58
五、主要生态环境保护措施	78
六、生态环境保护措施监督检查清单	95
七、结论	97

附图：

- 1、图 1 库沙新拜产业园库车产业园园区控制性规划图
- 2、图 2 第一师阿拉尔市库沙新拜产业园国土空间规划（2024-2035）三区三线图（局部）
- 3、图 3 项目与第一师环境管控单元位置示意图
- 4、图 4 项目地理位置示意图
- 5、图 5 项目用地红线图
- 6、图 6 项目周边关系示意图
- 7、图 7-1、7-2 项目道路横断面布置图
- 8、图 8 项目总体平面布置图
- 9、图 9 项目施工布置图
- 10、图 10 项目线路走向及监测布点图
- 11、图 11 项目保护目标分布图

附件：

- 1、委托书
- 2、营业执照
- 3、建设项目用地预审与选址意见书（变更）
- 4、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

- 5、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
- 6、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
- 7、关于库沙新拜产业园库车工业园区宏业路、安西路、安业路 3 条道路的情况说明
- 8、师自然资函〔2026〕23 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土地供应的批复
- 9、声环境质量检测报告

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		联系方式	
建设地点			
地理坐标			
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 (m ²)/长度(km)	用地面积： 18.5015hm² ， 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(%)	1.21	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	/
	地下水	否	/
	生态	否	/
	大气	否	/
	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	/
规划情况	1、《阿克苏地区库车市国土空间规划（2021—2035 年）》；		

	2、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,《第一师阿拉尔市库沙新拜产业园国土空间规划(2024-2035)》、《库沙新拜化工产业园总体规划及产业规划》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情况。
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《第一师阿拉尔市库沙新拜产业园国土空间规划(2024-2035)》、《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《第一师阿拉尔市库沙新拜产业园国土空间规划(2024-2035)》、《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。但根据甲方提供库沙新拜产业园库车产业园园区控制性规划图、第一师阿拉尔市库沙新拜产业园国土空间规划(2024-2035)三区三线图(局部),本项目拟建安业路位于城镇开发边界,不占用永久基本农田、生态保护红线,符合《第一师阿拉尔市库沙新拜产业园国土空间规划(2024-2035)》要求。详见附图1、图2。 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：

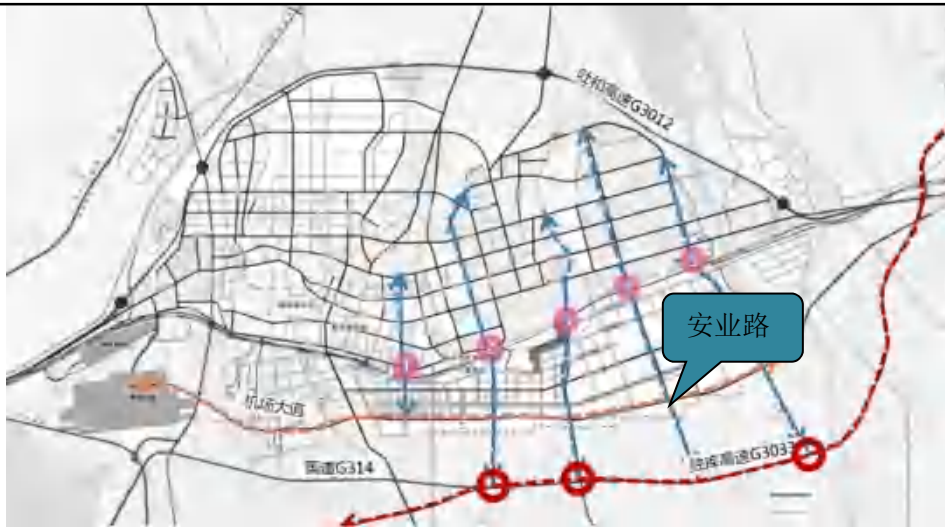


图 1-2 本项目与阿克苏地区库车市交通系统的衔接

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 1-3 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 with 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	1.1 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。 1.2 选址合理性分析 本工程建设地点在库车工业园化工区内，属集中规划区，交通便利，地理位置十分理想，周边环境良好，符合本项目的建设，场址便利的交通条件和优越的外部环境为本项目的建设创造了极为有利的条件。 园区建设是完整准确贯彻新时代党中央治疆方略，落实兵团向南发展战略要求、聚焦新疆长治久安、推进新时代新疆工作上台阶开新局的重要举措。园区总规划面积 34.09 平方公里，总体上形成“一园三区”的发展格局，其中库车片区 25.05 平方公里；拜城片区 6.64 平方公里；沙雅片区 2.40 平方公里。园区地理条件优越、交通运输便捷，有充足的油气煤资源条件，是化工产业集聚发展的首选之地。园区发展总体目标：按照以项目带产业，以产业促发展，以发展聚人才思路，库车片区重点发展石化产业；拜城片区重点发展煤化产业；沙雅片区重点发展气化及精细化工产业；同时耦合其他关联产业形成片区之间、产业链之间、项目之间的有机结合和互联互通，形成生产端循环化、副产品利用化、废弃物资源化的高质量化工生产基地，形成符合新时代发展要求、符合新时代治疆需求、适合南疆区域特点的现代产业体系。 拟建项目选址符合《新建十八团库车片区控制性详细规划》要求，符合土地、环保部门的要求，地质条件较好，无滑坡等现象及后患，不存在有危岩、危坎等安全隐患。 1.3 三线一单符合性分析

其他符合性分析

通过“兵团生态环境分区管控信息平台”查询，本项目所在区域第一师阿拉尔市库沙新拜产业园库车工业园未明确管控单元，详见附图 1 项目与第一师环境管控单元位置示意图。

本项目根据《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>的通知》（师市发〔2021〕12 号）、《新疆生产建设兵团第一师阿拉尔市生态环境准入清单》（2023 年版）管控要求文件对本项目与“三线一单”符合性作出分析。

（1）本项目与《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

本项目与《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）符合性分析内容见表 1-1。

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
《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)	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，保障和维护兵团生态安全的底线和生命线。	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，项目区域不在生态保护红线范围内。	符合
	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横坡汇集到两侧的雨水管道，引至道路两侧绿化带；固体废物均妥善处理；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。因此，项目的实施不会突破区域环境质量底线。	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。因此项目水资源、土地资源等在区域可控范围内，符合资源利用上线要求。	符合

	环境 管控 单元	建立兵团、师市、团场三级生态环境分区管控体系。以环境管控单元为基础，从空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控和资源利用效率四个方面明确准入要求。兵团级管控要求对接自治区总体管控要求；各师市按照兵团总体、自治区七大片区管控要求，衔接所在地州市管控要求，结合区域主要生态环境问题和发展需求，细化形成本师市“三线一单”总体管控要求和团场内具体环境管控单元的差异化生态环境准入清单。	项目满足《第一师阿拉尔市生态环境准入清单》通用中空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控和资源利用效率管控要求。详见表 1-5。	符合
（2）与新疆生产建设兵团总体管控要求符合性分析 本项目与新疆生产建设兵团总体管控要求符合性分析内容详见表 1-2。 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				
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 空 间布 局约 束	【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（2025）466 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（2025）466 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	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

		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		
		【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规划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】PM2.5年平均浓度不达标城市禁止新(改、扩)建未落实SO2、NOx、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	本项目路面范围内雨水通过横坡汇集到两侧的雨水管道，引至道路两侧绿化带，且路面均为混凝土沥青路面，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	本项目运营过程中绿化用水为规划市政中水，用水量小，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。			
	(3) 与《新疆维吾尔自治区七大片区“三线一单”生态环境分区管控要求》符合性分析			
2021年7月26日新疆维吾尔自治区生态环境厅发布了关于印发《新疆维吾尔				

尔自治区七大片区“三线一单”生态环境分区管控要求》（2021年版）的通知（新环环评发〔2021〕162号），本项目与其符合性分析见表1-3。 表 1-3 与《新疆维吾尔自治区七大片区“三线一单”生态环境分区管控要求》符合性分析一览表			
文件要求		本项目情况	符合性
总体管控要求	空间布局约束	本项目为城市道路建设工程，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“三高”项目，不属于重化工、涉重金属等工业污染项目，周围无水源涵养区、饮用水水源保护区。项目位于新疆生产建设兵团第一师阿拉尔市库车新拜产业园库车工业园，用地性质为城市公路用地，符合《阿克苏地区库车市国土空间规划（2021—2035年）》要求，符合空间布局约束要求。	符合
	污染物排放管控	本项目为城市道路建设工程，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横坡和纵坡汇集到两侧的雨水管道，引至道路两侧绿化带；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。	符合

		环境 风险 防控	禁止在化工园区外新建、扩建危险化学品生产项目。严格落实危险废物处置相关要求。加强重点流域水环境风险管控，保障水环境安全。	本项目为城市道路建设工程，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，用地性质为城市公路用地，不属于危险化学品生产项目。项目不属于重点流域水环境风险管控区。	符合
		资源 利用 效率	优化能源结构，控制煤炭等化石能源使用量，鼓励使用清洁能源，协同推进减污降碳。全面实施节水工程，合理开发利用水资源，提升水资源利用效率，保障生态用水，严防地下水超采。	本项目为城市道路建设工程，运营过程中绿化用水为规划市政中水，水资源消耗在区域资源消耗可控范围内。	符合
	天山 南坡 片区	/	切实保护托木尔峰和天山南坡中段冰雪水源及生物多样性保护生态功能区内的托木尔峰自然景观、高山冰川、野生动物、森林和草原，合理利用天然草地，稳步推进草原减牧，加强保护区管理，维护自然景观和生物多样性。重点做好塔里木盆地北缘荒漠化防治。加强荒漠植被及河岸荒漠林保护，规范油气勘探开发作业，建立油田和公路扰动区域工程与生物相结合的防风固沙体系，逐步形成生态屏障。 推进塔里木河流域用水结构调整，维护塔里木河、博斯腾湖基本生态用水。 加强塔里木河流域水环境风险管控。加大博斯腾湖污染源头达标排放治理和监督力度，实施博斯腾湖综合治理。 加强油（气）资源开发区土壤环境污染综合整治。强化涉重金属行业污染防控与工业废物处理处置。	本项目为城市道路建设工程，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，用地性质为城市公路用地。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，减少水土流失；建成后道路两旁设置绿化带，优化环境的同时起到防风固沙作用。	符合
（4）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）及生态环境分区管控更新成果（2023版）符合性分析 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）及生态环境分区管控更新成果（2023版）符合性分析见表 1-4。					

表 1-4 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“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，项目区域不在生态保护红线范围内。	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，重污染天数持续减少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雨水管道，引至道路两侧绿化带。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 60 个(生态环境分区管控更新成果(2023 版))，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 12 个，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 31 个，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 17 个，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

	生态分区管控	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。本项目位于一般管控单元	--
	水环境分区管控	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	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雨水管道，引至道路两侧绿化带。	符合

		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	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

		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，	项目位于土壤环境一般管控区，本项目为道路工程，符合不涉及土壤污染物质	符合

		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。																			
(5) 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 本项目与《新疆生产建设兵团第一师阿拉尔市生态环境准入清单》（2023年版）中“第一师阿拉尔市普适性管控要求”符合性分析见表 1-5。 表 1-5 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 <table> <tr> <th>属性/区域</th><th>管控维度</th><th>文件要求</th><th>本项目</th><th>符合性</th></tr> <tr> <td rowspan="3">通用 (包含产业准入)</td><td rowspan="2">空间布局约束</td><td>(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。</td><td>本项目不涉及</td><td>--</td></tr> <tr> <td>(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。</td><td>本项目不涉及</td><td>--</td></tr> <tr> <td>污染物排放管控</td><td>(2.2) 废气： (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。 (2.2.7) 控制道路交通扬尘污染，加强城市道路清扫保洁和洒水抑尘，提高机械化作业水平。到 2025 年，第一师阿拉尔市现有城市建成区道路机械化清扫率达到 80%以上。</td><td>本项目道路施工设置围挡、定期洒水抑尘，拆迁工程采取湿法作业，不新建施工便道，采用周围乡道作为施工道路；外购商品沥青混合料，施工现场不建设沥青搅拌站、混凝土搅拌站；运输车辆采取密闭、苫盖措施。项目运营期采取清扫保洁和洒水抑尘等措施抑制道路扬尘污染。</td><td>符合</td></tr> </table>					属性/区域	管控维度	文件要求	本项目	符合性	通用 (包含产业准入)	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	--	污染物排放管控	(2.2) 废气： (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。 (2.2.7) 控制道路交通扬尘污染，加强城市道路清扫保洁和洒水抑尘，提高机械化作业水平。到 2025 年，第一师阿拉尔市现有城市建成区道路机械化清扫率达到 80%以上。	本项目道路施工设置围挡、定期洒水抑尘，拆迁工程采取湿法作业，不新建施工便道，采用周围乡道作为施工道路；外购商品沥青混合料，施工现场不建设沥青搅拌站、混凝土搅拌站；运输车辆采取密闭、苫盖措施。项目运营期采取清扫保洁和洒水抑尘等措施抑制道路扬尘污染。	符合
属性/区域	管控维度	文件要求	本项目	符合性																	
通用 (包含产业准入)	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	--																	
	污染物排放管控	(2.2) 废气： (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。 (2.2.7) 控制道路交通扬尘污染，加强城市道路清扫保洁和洒水抑尘，提高机械化作业水平。到 2025 年，第一师阿拉尔市现有城市建成区道路机械化清扫率达到 80%以上。	本项目道路施工设置围挡、定期洒水抑尘，拆迁工程采取湿法作业，不新建施工便道，采用周围乡道作为施工道路；外购商品沥青混合料，施工现场不建设沥青搅拌站、混凝土搅拌站；运输车辆采取密闭、苫盖措施。项目运营期采取清扫保洁和洒水抑尘等措施抑制道路扬尘污染。	符合																	

	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	--
		(3.7) 防止土地荒漠化、沙化和盐渍化。结合农业工程中节水灌溉工程, 疏通排碱渠排盐碱, 同时也为农业种植排放的 COD、NH ₃ -N 等污染物找到出路。在全师各团开展生态公益林建设。	本项目建成后在道路两旁进行绿化, 防止水土流失, 降低土地荒漠化、沙化和盐渍化风险。	符合
	资源 利用 效率	(4.1) 水资源: (4.1.3) 逐步建立工业用水和生活用水分供体系, 条件成熟时建立饮用水、其他生活用水分供系统; 加大中水和污水处理回用力度; 治理和查处各种水污染源。	项目运营过程中绿化用水为规划市政中水, 用水量小。	符合
		(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锯炉 (炉客)。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。	--

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。

1.4 与《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》符合性分析

	《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》中： 第三篇 第一章 建设区域中心城市：打造南疆区域综合交通枢纽，加快推动库车-沙雅-阿拉尔铁路、图木舒克-阿拉尔铁路、阿拉尔-阿克苏高速公路，积极谋划阿拉尔和田、阿拉尔-若羌铁路、库车-沙雅-阿拉尔高等级公路前期工作，依托阿拉尔民用机场，加快建设西域国际机场，加快构建高效完备的立体式交通网络……加强重点团镇交通、水利、信息化等基础设施建设。 第四篇 第二章 构建区域综合交通物流体系：到 2025 年，以师市交通物流体系建设“四大工程”为引领，基本形成“四通八达、功能齐全、兵地一体化”的格局，阿拉尔民用机场全面建成运营，铁路网建设取得新进展，公路网基本实现“团团通二级、连连通硬化”，主要团镇节点与南疆地区主要县市实现深度融合。现代商贸物流体系实现新突破，形成“航空+铁路+物流”区域快速反应通道直达运输系统……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、应急协同支投。 第十篇 第四章 促进兵地融合发展：坚持“兵地一盘棋”思想，健全兵地融合体制机制，强化兵地发展规划衔接协调，按照兵地交通基础设施“一张网、一张图”规划建设。加强与地方在医疗、教育等公共服务的共建共享，积极开展兵地民族团结进步共建共创等活动，促进兵地交往交流交融。进一步健全兵地联合维稳应急处突机制建设。 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，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北侧，沿线与产业大道、机场大道交叉，终点接规划边界，并与现状县道 X319 相接，项目建成后可立即成为库车工业园外通交通系统中的中轴线，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。综上所述，本项目建设符合《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》要求。

1.5 与《中共中央、国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》符合性分析

根据 2021 年 11 月 2 日新华社发布的《中共中央、国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》进行对照分析：

表 1-6 项目与《中共中央、国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》的相符性分析

序号	文件要求	本项目情况	相符性
1	（十四）加强大气面源和噪声污染治理。强化施工、道路、堆场、裸露地面等扬尘管控，加强城市保洁和清扫。加大餐饮油烟污染、恶臭异味治理力度。强化秸秆综合利用和禁烧管控。到 2025 年，京津冀及周边地区大型规模化养殖场氨排放总量比 2020 年下降 5%。深化消耗臭氧层物质和氢氟碳化物环境管理。实施噪声污染防治行动，加快解决群众关心的突出噪声问题。到 2025 年，地级及以上城市全面实现功能区声环境质量自动监测，全国声环境功能区夜间达标率达到 85%。	项目施工期严格控制施工范围，沿线施工场地两侧围挡，出入车辆冲洗，临时堆放场围挡、遮盖、洒水抑尘，运输车辆篷布遮盖等防尘措施；合理安排施工期，高噪声设备采取降噪减振措施，夜间禁止施工。	符合

1.6 与《新疆生产建设兵团关于进一步加强大气污染防治工作的实施意见》符合性分析

本项目与《新疆生产建设兵团关于进一步加强大气污染防治工作的实施意见》（新兵发〔2017〕8 号）符合性分析详见表 1-7。

表 1-7 项目与《新疆生产建设兵团关于进一步加强大气污染防治工作的实施意见》的相符性分析

序号	文件要求	本项目情况	相符性
1	7.加大城市扬尘综合整治力度。加强施工扬尘监管，积极推进绿色施工。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，逐步安装卫星定位系统。大型煤堆、料堆、渣堆实现封闭存储。推行道路机械化清扫等低尘作业方式。	项目施工期严格控制施工范围，沿线施工场地两侧围挡，出入车辆冲洗，临时堆放场围挡、遮盖、洒水抑尘，运输车辆篷布遮盖等防尘措施；在拆除建筑物时周围设置防风抑尘网，并采取洒水措施；及时清理拆建建筑垃圾及施工产生的建筑垃圾、果木等枝干及根茎杂物，清运至库车市人民政府指定场所进行填埋处理。工程采用商品沥青混凝土，不设沥青混凝土拌和站。	符合
2	8.加快城市及周边绿化和防风防沙林建设。扩大城市建成区绿地规模，继续推进	项目道路两旁均设置有绿化带，项目建成后，会增加区域绿化面	符合

	道路绿化、居住区绿化、立体空间绿化。城市周边禁止开荒，降低风起扬尘。加大城市周边绿化建设力度，使区域生态和人居环境明显改善。	积，并起到防风固沙作用，降低风起扬尘，改善区域生态和人居环境。																	
本项目属于道路项目，1.7 与《新疆生产建设兵团“十四五”交通建设规划》符合性分析。 符合《新疆生产建设兵团“十四五”交通建设规划》。本项目与《新疆生产建设兵团“十四五”交通建设规划》的符合性分析结果详见下表。 表 1-8 项目与《新疆生产建设兵团“十四五”交通建设规划》的符合性分析一览表 <table> <tr> <th>序号</th><th>文件要求</th><th>本项目</th><th>符合性</th></tr> <tr> <td>1</td><td>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；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贡献兵团智慧。</td><td>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，本次拟建 1 条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北侧，沿线与产业大道、机场大道交叉，终点接规划边界，并与现状县道 X319 相接，项目建成后，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。</td><td>符合</td></tr> </table> 1.8 与《新疆生产建设兵团“十四五”生态环境保护规划》符合性分析 本项目与《新疆生产建设兵团“十四五”生态环境保护规划》符合性分析如下： 表 1-9 项目与《新疆生产建设兵团“十四五”生态环境保护规划》的符合性分析一览表 <table> <tr> <th>文件名称</th><th>文件要求</th><th>本项目</th><th>符合性</th></tr> <tr> <td>《新疆生产建设兵团“十四五”生态环境保护规划》</td><td>第三章 推动绿色低碳循环发展 第三节 构建绿色综合交通运输体系 中提出：优化公共交通网络，探索绿色出行模式。加快城市与团场城镇之间的快速交通网络建设，合理布局团场城镇客运站及简易停靠站，加大垦区主要干道和城镇客运站点的升级改造；到 2025 年，第一师阿拉尔市、第六师五家渠市、第八师石河子市等有条件的城市实现</td><td>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，本次拟建 1 条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北侧，沿线与产业大道、机场大道交叉，终点接规划边界，并与现状县道 X319 相接，项目建成后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</td><td>符合</td></tr> </table>				序号	文件要求	本项目	符合性	1	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；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贡献兵团智慧。	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，本次拟建 1 条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北侧，沿线与产业大道、机场大道交叉，终点接规划边界，并与现状县道 X319 相接，项目建成后，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。	符合	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”生态环境保护规划》	第三章 推动绿色低碳循环发展 第三节 构建绿色综合交通运输体系 中提出：优化公共交通网络，探索绿色出行模式。加快城市与团场城镇之间的快速交通网络建设，合理布局团场城镇客运站及简易停靠站，加大垦区主要干道和城镇客运站点的升级改造；到 2025 年，第一师阿拉尔市、第六师五家渠市、第八师石河子市等有条件的城市实现	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，本次拟建 1 条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北侧，沿线与产业大道、机场大道交叉，终点接规划边界，并与现状县道 X319 相接，项目建成后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	符合
序号	文件要求	本项目	符合性																
1	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；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贡献兵团智慧。	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，本次拟建 1 条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北侧，沿线与产业大道、机场大道交叉，终点接规划边界，并与现状县道 X319 相接，项目建成后，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。	符合																
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”生态环境保护规划》	第三章 推动绿色低碳循环发展 第三节 构建绿色综合交通运输体系 中提出：优化公共交通网络，探索绿色出行模式。加快城市与团场城镇之间的快速交通网络建设，合理布局团场城镇客运站及简易停靠站，加大垦区主要干道和城镇客运站点的升级改造；到 2025 年，第一师阿拉尔市、第六师五家渠市、第八师石河子市等有条件的城市实现	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，本次拟建 1 条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北侧，沿线与产业大道、机场大道交叉，终点接规划边界，并与现状县道 X319 相接，项目建成后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	符合																

		公共交通向市域团场延伸。探索绿色出行新模式，在新区建设、旧城改造过程中合理规划、建立“步行+自行车+公交车”城市慢行交通体系，因地制宜推进城市慢行系统覆盖范围。	活行政区及机场的高效连通。	
		第五章 协同治理改善大气环境质量 第二节 持续推进多污染源治理中提出：强化面源污染防治。加强城市扬尘综合防控，积极推进“智慧工地”建设，建筑工地扬尘防控标准化管理全覆盖。控制道路交通扬尘污染，加强城市道路清扫保洁和洒水抑尘，提高机械化作业水平。到 2025 年，兵团现有城市建成区道路机械化清扫率达到 80%以上，涉及“乌—昌—石”和“奎—独—乌”区域的师市达到 90%以上。	项目施工期扬尘采取洒水、围挡、篷布遮盖等措施，及时清运建筑垃圾，物料运输过程采取篷布遮盖措施，减少扬尘产生量。运营期对道路采取清扫保洁和洒水抑尘等措施。	符合
1.9 与《关于加强公路规划和建设环境影响评价工作的通知》符合性分析 本项目与《关于加强公路规划和建设环境影响评价工作的通知》（环发〔2007〕184 号）符合性分析如下： 表 1-10 项目与《关于加强公路规划和建设环境影响评价工作的通知》的符合性分析一览表				
文件名称	文件要求		本项目	符合性
《关于加强公路规划和建设环境影响评价工作的通知》	二、严格公路建设项目准入条件，加强环境影响评价	（三）新建公路项目，应当避免穿越自然保护区核心区和缓冲区、风景名胜区核心景区、饮用水水源一级保护区等依法划定的需要特殊保护的环境敏感区。因工程条件和自然因素限制，确需穿越自然保护区实验区、风景名胜区核心景区以外范围、饮用水水源二级保护区或准保护区的，建设单位应当事先征得有关机关同意。	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，不穿越自然保护区核心区和缓冲区、风景名胜区核心景区、饮用水水源一级保护区等依法划定的需要特殊保护的环境敏感区。	符合
		（四）公路工程建设应当尽量少占耕地、林地和草地，及时进行生态恢复或补偿。经批准占用基本农田的，在环境影响评价文件中，应当有基本农田环境保护方案。要严格控制路基、桥涵、隧道、立交等永久占地数量，有条件的地方可以采用上跨式服务区。尽量减少施工道路、场地等临时占地，合理设置取弃土场和砂石料场，因地制宜做好土地恢复和景观绿化设计。平原微丘区高速公路建设应尽可能顺应地形地貌，	1、项目占地类型主要为耕地、园地、林地、其他农用地、建设用地， 项目占地不涉及基本农田，详见附件。 2、项目施工期严格控制施工范围，禁止随意破坏周围农田、果园，施工临时用地选取未利用地，不占用农田、果园，施工结束后对施工临时占地采取生态恢复措施，使其恢复至原有或不低于原有生态环境质量；施工期利	符合

		采用低路基形式。山区高速公路建设要合理运用路线平纵指标，增加桥梁、隧道比例，做好路基土石方平衡，防止因大填大挖加剧水土流失。	用周围原有县道进行运输，不设置临时道路；项目道路用砂石料均为外购，不设取土场、砂石料场，弃土拉运至库车市垃圾填埋场作为覆土。 3、项目建成后，道路两侧均设置有绿化带，能够改善周围生态环境质量，降低项目建设对周围生态环境造成的影响。	
		（五）可能对国家或者地方重点保护野生动物和野生植物的生存环境产生不利影响的公路项目，应当采取生物技术和工程技术措施，保护野生动物和野生植物的生境条件。可能阻断野生动物迁徙通道的，应当根据动物迁徙规律、生态习性设置通道或通行桥，避免造成生境岛屿化。可能影响野生植物和古树名木的，应优先采取工程避让措施，必要时进行异地保护。	项目区周围无国家或者地方重点保护野生动物和野生植物、古树名木。	符合
		（六）噪声环境影响预测应严格按照国家和行业有关技术规范导则进行，并结合公路工程可行性研究阶段线位不确定性的特点，提出相应的防治噪声污染措施。初步设计阶段，应当依据经批准的环境影响评价文件，落实防治噪声污染的措施及投资概算。经过噪声敏感建筑物集中的路段，应通过优化路线设计方案、使用低噪路面结构等进行源头控制，采取搬迁、建筑物功能置换、设置声屏障、安装隔声窗、加强交通管控等措施进行防治，减轻公路交通噪声污染影响，确保达到国家规定的环境噪声标准。严格控制公路两侧噪声敏感建筑物的规划和建设，防止产生新的噪声超标问题。	1、本项目建设 1 条城市主干路安业路，不属于一级、二级公路，噪声预测按照《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）执行。 2、项目施工期采取分段施工，施工机械选取低噪声设备，施工范围两侧设置围挡降低施工噪声对周围居民的影响。 3、项目建成后道路两侧均设置绿化带，并设置交通信号灯、标志等对道路交通进行管制，减轻道路噪声污染影响。道路边界线 35m 范围内噪声满足《声环境质量标准》（GB 3096—2008 ）4a 类标准，其他区域满足 2 类标准。	符合

1.10 与《地面交通噪声污染防治技术政策》符合性分析

本项目与《地面交通噪声污染防治技术政策》（环发〔2010〕7 号）符合性分析如下：

表 1-11 项目与《地面交通噪声污染防治技术政策》的符合性分析一览表				
文件名称	文件要求		本项目	符合性
《地面交通噪声污染防治技术政策》	总则	(五) 地面交通噪声污染防治应明确责任和控制目标要求: 因地面交通设施的建设或运行造成环境噪声污染, 建设单位、运营单位应当采取间隔必要的距离、噪声源控制、传声途径噪声削减等有效措施, 以使室外声环境质量达标; 如通过技术经济论证, 认为不宜对交通噪声实施主动控制的, 建设单位、运营单位应对噪声敏感建筑物采取有效的噪声防护措施, 保证室内合理的声环境质量。	本项目道路两侧均设置绿化带, 并设置交通信号灯、标志等对道路交通进行管制, 减轻道路噪声污染影响。道路边界线 35m 范围内噪声满足《声环境质量标准》(GB 3096—2008) 4a 类标准, 其他区域满足 2 类标准。	符合
	合理规划布局	在 4 类声环境功能区内宜进行绿化或作为交通服务设施、仓储物流设施等非噪声敏感性应用。如 4 类声环境功能区有噪声敏感建筑物存在, 宜采取声屏障、建筑物防护等有效的噪声污染防治措施进行保护, 有条件的可进行搬迁或置换。	本项目道路两侧均设置绿化带, 并设置交通信号灯、标志等对道路交通进行管制, 减轻道路噪声污染影响。道路边界线 35m 范围内噪声满足《声环境质量标准》(GB 3096—2008) 4a 类标准。	符合
	噪声源控制	公路、城市道路宜选择合理的建设形式。经过噪声敏感建筑物集中的路段, 宜根据实际情况, 考虑采用高架路、高路堤或低路堑等道路形式, 以及能够降低噪声污染的桥涵构造和形式。鼓励对高速公路、城市快速路在噪声敏感建筑物集中的路段采用低噪声路面技术和材料。	本项目为城市道路建设, 项目采取道路两侧均设置绿化带, 并设置交通信号灯、标志等对道路交通进行管制, 减轻道路噪声污染影响。	符合
	传声途径噪声削减	宜合理利用地物地貌、绿化带等作为隔声屏障, 其建设应结合噪声衰减要求、周围土地利用现状与规划、景观要求、水土保持规划等进行。	本项目道路两侧均设置绿化带作为隔声屏障, 道路边界线 35m 范围内噪声满足《声环境质量标准》(GB 3096—2008) 4a 类标准要求, 绿化带的种植同时满足周围土地利用现状与规划、景观要求、水土保持规划要求	符合
		绿化带宜根据当地自然条件选择枝叶繁茂、生长迅速的常绿植物, 乔、灌、草应合理搭配密植。规划的绿化带宜与地面交通设施同步建设。	本项目绿化带选择当地常见植被, 绿化带施工与道路施工同步进行。	符合
	敏感建筑物噪声防护	地面交通设施的建设或运行造成噪声敏感建筑物室外环境噪声超标, 如采取室外达标的技术手段不可行, 应考虑对噪声敏感建筑物采取被动防护措施(如隔声门窗、通风消声窗等), 对室内声环境质量进行合理保护。	本项目道路两侧均设置绿化带, 并设置交通信号灯、标志等对道路交通进行管制, 减轻道路噪声污染影响。	符合
		对噪声敏感建筑物采取被动防护措施, 应使室内声环境质量达到有关标准要求, 同时宜合理考虑当地气候特点对通	项目建成后道路两侧均设置绿化带, 并设置交通信号灯、标志等对道路交通进行管	符合

		风的要求。	制，减轻道路噪声污染影响。道路边界线 35m 范围内噪声满足《声环境质量标准》(GB 3096—2008) 4a 类标准，其他区域满足 2 类标准。	
1.11 与《自然资源部关于规范临时用地管理的通知》符合性分析				
本项目与《自然资源部关于规范临时用地管理的通知》（自然资规〔2021〕2 号）符合性分析如下：				
表 1-12 项目与《自然资源部关于规范临时用地管理的通知》的符合性分析一览表				
文件名称	文件要求	本项目	符合性	
《自然资源部关于规范临时用地管理的通知》	建设项目施工、地质勘查使用临时用地时应坚持“用多少、批多少、占多少、恢复多少”，尽量不占或者少占耕地。使用后土地复垦难度较大的临时用地，要严格控制占用耕地。铁路、公路等单独选址建设项目，应科学组织施工，节约集约使用临时用地。制梁场、拌合站等难以恢复原种植条件的不得以临时用地方式占用耕地和永久基本农田，可以建设用地方式或者临时占用未利用地方式使用土地。临时用地确需占用永久基本农田的，必须能够恢复原种植条件，并符合《自然资源部 农业农村部关于加强和改进永久基本农田保护工作的通知》（自然资规〔2019〕1 号）中申请条件、土壤剥离、复垦验收等有关规定。	项目不设置临时生产区，临时占地主要为施工机械停放场，在拟建项目道路东侧 2.5km 处设置一处临时施工机械停放场，总占地面积约 1500m ² ，占用的土地主要为工业企业聚集区空地，不占用农田和林地、不占用任何敏感区域，不涉及林木的砍伐。道路建设用砂石料、沥青混凝土均为购买，不设置拌合站；施工钢筋加工以及预制构件的制作委托专业工厂进行加工，加工完成后运送至施工现场，不另设预制场及钢筋加工厂。	符合	
	临时用地使用期限一般不超过两年。建设周期较长的能源、交通、水利等基础设施建设项目施工使用的临时用地，期限不超过四年。城镇开发边界内临时建设用地规划许可、临时建设工程规划许可的期限应当与临时用地期限相衔接。临时用地使用期限，从批准之日起算。	项目建设期为 1 年，施工结束后立即组织对施工临时用地的恢复，临时用地期限未超过 4 年。	符合	
	临时用地使用人应当按照批准的用途使用土地，不得转让、出租、抵押临时用地。临时用地使用人应当自临时用地期满之日起一年内完成土地复垦，因气候、灾害等不可抗力因素影响复垦的，经批准可以适当延长复垦期限。	项目建设期为 1 年，施工结束后立即组织对施工临时用地的恢复。	符合	

	严格落实临时用地恢复责任，临时用地期满后应当拆除临时建（构）筑物，使用耕地的应当复垦为耕地，确保耕地面积不减少、质量不降低；使用耕地以外的其他农用地的应当恢复为农用地；使用未利用地的，对于符合条件的鼓励复垦为耕地。	项目不设置临时生产区，临时占地主要为施工机械停放场，占地面积约 1500m²，占用的土地主要为工业企业聚集区空地。施工结束后立即组织对施工临时用地的恢复，使其生态环境质量恢复至原有或不低于原有生态环境质量。	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 40m，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 4 项目地理位置示意图、图 5 项目用地红线图。 道路起点及终点坐标具体情况见表 2-1。 表 2-1 道路基本情况一览表 <table border="1" data-bbox="263 810 1391 1249"> <tr> <td>道路名称</td><td>安业路</td></tr> <tr> <td>起点坐标</td><td></td></tr> <tr> <td>终点坐标</td><td></td></tr> <tr> <td>道路长度</td><td>4.37km</td></tr> <tr> <td>道路红线</td><td>40m</td></tr> <tr> <td>道路等级</td><td>主干路</td></tr> <tr> <td>设计时速</td><td>50km/h</td></tr> <tr> <td>占地面积</td><td>18.5015hm²</td></tr> </table> 2、项目周边关系 拟建安业路全长 4370m，均为新建道路，本项目道路建成后直接作为主干道使用。拟建道路自北向南，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，沿线经过塔格其村、果勒艾日克村等人口较集中村庄。项目周边关系详见附图 6 项目周边关系示意图。	道路名称	安业路	起点坐标		终点坐标		道路长度	4.37km	道路红线	40m	道路等级	主干路	设计时速	50km/h	占地面积	18.5015hm²
道路名称	安业路																
起点坐标																	
终点坐标																	
道路长度	4.37km																
道路红线	40m																
道路等级	主干路																
设计时速	50km/h																
占地面积	18.5015hm²																
项目组成及规模	1、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**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																

项目组成及规模

复》(师市发改发〔2023〕253号)。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），本项目属于五十二、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）中新建快速路、主干路，本项目需编制环境影响评价报告表。**兵地融合发展库沙新拜产业园城镇和生态保护中心**委托我单位进行环境影响评价工作，我单位接受委托后，在收集项目相关资料和实地勘查与调研的基础上，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）》完成报告表编制。在报上级生态环境主管部门审批后，将作为该项目在运营期全过程的环境保护管理依据。

2、项目概况

本项目由安业路 1 条道路组成，道路总长度为 4.37km，**红线宽度 40m**，道路等级为城市主干路，设计速度 50km/h，路面结构类型为沥青混凝土路面。本工程道路主要技术指标详见表 2-2。

表 2-2 本项目主要技术指标一览表

序号	项目	单位	经济指标
1	道路总长度	m	4370
2	红线宽度	m	40
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	18.5015
8	工程总投资	万元	**
9	建设期	月	12

3、项目建设内容

本项目新建 1 条安业路，道路总长度为 4.37km，**红线宽度 40m**，总用地面积**18.5015hm²**。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、其他附属工程)及给排水、电力、通讯、燃气等配套设施。

项目基本情况见表 2-3。

表 2-3 项目基本情况一览表				
类别	建设名称		建设内容	备注
主体工程	道路工程		安业路长 4370m，道路红线 40m，主干路，设计时速 50km/h。标准横断面：2m 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+2m 人行道，道路渠化段横断面：2m 人行道+4m 绿化带+11.5m 机动车行道+2.5m 绿化带+14m 机动车行道+4m 绿化带+2m 人行道。	新建
配套基础设施	给水工程	生产给水	新建生产主给水管道 4332m。	新建
		生活给水	新建生活主给水管道 5509.5m。	新建
		绿化给水	新建绿化主给水管道 12723m。	新建
		中水	新建中水主管道 5105m。	新建
	排水工程		新建生活排水管线 3542m，工业排水管线 3494m。	新建
	路面排水工程		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	新建
	电力工程		新建电力排管 3087m。	新建
	通讯工程		新建通信排管 3072m。	新建
	燃气工程		新建燃气管道 4370m，管径 DN300，采用 PE 燃气管。	新建
	道路附属工程	交叉口工程	道路交叉口均为平面交叉，十字交叉有 5 处，无丁字交叉。交叉口内的设计速度确定为 30km/h，交叉口缘石转弯半径为 25m。	新建
		人行过街设施	主要为人行横道。人行横道结合交通工程设置醒目标志，区域内人行横道宽度均为 5m，线宽 40cm，间隔 60cm。并结合机动车信号灯的设置，配备相应的人行信号灯。	新建
		公交停靠站	共设置 8 处公交车公交停靠站，公交停靠站车道宽 3m，进口过渡段长度为 25m，出口过渡段长度为 35m，站台长 35m；站台设 2 个候车亭、1 个站名牌、1 个垃圾桶。	新建
		交通安全设施	工程沿线设置交通标志牌(10 套)，路面漆划有关标线 5288.88m ² ，设置信号灯（5 套）等相应的交通管理设施。	新建
		照明工程	本工程采用双侧对称布置方式。灯杆间距设计约为 35 米（部分特殊情况间距可根据现场适当调整），采用高度为 12 米的双臂路灯 246 套。	新建
		绿化工程	绿化总面积为 48291m ² 。	新建
		穿路设施	道路主要交叉口及合适位置处设置有采用 1 孔跨径 2m 的盖板涵及 4 根预埋钢套管，涵长 50m，两侧红砖封堵，不设置检查井。	新建
		桥涵工程	共设置 10 道涵洞，其中 5 道采用 1—2m 盖板涵，5 道采用 1—1.5m 圆管涵。	新建
临时工程	临时生产区		项目不设置临时生产区，临时占地主要为施工机械停放场，占地面积约 1500 ² ，占用的土地主要为工业企业聚集区空地，不占用农田和林地、不占用任何敏感区域，不涉及林木的砍伐。	新建
	临时生活区		道路周边基础设施较为完善，施工人员租用库车市当地居民房屋进行办公生活。	新建

	取弃土场	本项目取土采用外购形式，不设置取弃土场。	新建
公用工程	供水	施工期生活用水来自所租住房屋给水管网，施工用水可直接从附近渠道抽取，用水车拉运。	/
	排水	本项目施工期工程废水主要是车辆冲洗废水等，经废水处理设施集中处理后回用于施工场地，不外排；生活污水依托所租赁房屋的排水系统进行排放。	/
	供电	用电就近接入附近电网。	/
环保工程	废气	施工期：合理设计材料运输路线，运输道路、施工现场定时洒水；施工材料覆盖、运输车辆加盖篷布；施工作业时应严格遵守《大气污染防治条例》。 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；施工期间不设置施工营地，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；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。	/

4、主要工程量

项目主要工程量详见表 2-4。

表 2-4 拟建道路主要工程量一览表

道路工程主要工程量				
序号	项目	单位	数值	备注
一、	路基工程			
1	改渠（现有渠道）	m	406.92	/
2	清淤	m ³	417.78	/
3	总挖方	m ³	104624.236	/
4	路肩作业挖方	m ³	2801.6	/
5	路基填方	m ³	55135.121	/

6	路肩填方	m³	2876.83	/	
7	路床挖方（交叉口）		15213.47	/	
8	路床填方（交叉口）		15213.47	/	
9	整修边坡	m²	1683	/	
10	防渗土工布	m²	414270.15	/	
11	玻璃钢纤维	m²	560	/	
12	路基处理（天然砂砾回填）	m³	102592.38	/	
13	路基处理（挖方）	m³	102592.38	/	
14	路基原状土碾压	m²	163073.09	/	
15	单算式雨水井	组	15	/	
16	雨水连接管（DN200 的钢带波纹管）	m	608	/	
二、	路面工程				
1	机 动 车 道	5cm 中粒式沥青砼（AC-16C）	m²	113135.86	/
2		粘层	m²	113135.86	/
3		7cm 粗粒式沥青砼（AC-25C）	m²	113135.86	/
4		1cm 下封层（同步碎石下封层）	m²	113135.86	/
5		透层（液体石油沥青）	m²	113135.86	/
6		18cm 水泥稳定砂砾（4.5%）	m²	113135.86	/
7		18cm 水泥稳定砂砾（4.5%）	m²	120038.48	/
8		20cm 天然砂砾底基层	m²	120038.48	/
9	人 行 道	6cm 花岗岩面砖	m²	16308	/
10		3cmM15 水泥砂浆	m²	16308	/
11		10cmC20 水泥混凝土	m²	16308	/
三、	附属工程				
1	交叉口预留 1-2 米盖板涵	m	300	其中:3 道 180m, 2 道 120m	
2	检查井	座	20	/	
3	花岗岩石挡	根	164	/	
4	过水涵洞 1-2 米盖板涵	m	200	其中:2 道 100m, 1 道 100m	
5	过水涵洞 1-1.0 米圆管涵	m	260	其中:3 道 156m, 2 道 104m	
6	花岗岩路缘石（8 道）	m	33470.68	/	
7	C20 砼基础	m³	1807.37	/	
8	水泥砂浆（1:3）	m³	18.08	/	
9	预埋穿路钢套管 5 根	m	296	/	
10	公交车站台	座	8	/	
11	6cm 花岗岩面砖	座	680	/	
12	3cmM15 水泥砂浆	m²	680	/	
13	15cmC20 水泥混凝土	m²	680	/	
14	30 天然砂砾底基层	m²	680	/	
15	路界石	m	28.8	/	
16	交通标志	座	60 座		
17	标线	m²	11960.26		
18	交通信号灯	座	38		
四、	绿化工程				
1	绿化带	m²	48291		

2	PE 给水管 DN200		m	172	1.0MPa
3	PE 给水管 DN150		m	12103	1.0MPa
4	PE 给水管 DN50		m	448	1.0MPa
5	钢筋混凝土阀门井		座	36	/
6	钢筋混凝土排气阀门井		座	24	/
7	钢筋混凝土排泥阀门井		座	21	/
8	钢筋混凝土排泥湿井		座	21	/
五、	生产给水工程主要工程量				
1	给水管（球墨铸铁管）	DN900	m	51	K9
2		DN800	m	622	K9
3		DN600	m	1348	K9
4	PE100 给水管	DN400	m	85	1.6MPa
5		DN300	m	1785	1.6MPa
6		DN200	m	441	1.6MPa
7	钢筋混凝土阀门井		座	51	/
	排气阀井		座	3	
	排泥阀井		座	4	
	排泥湿井		座	4	
六、	生活给水工程主要工程量				
1	给水管（球墨铸铁管）DN500		m	678	K9
2	钢丝网骨架塑料复合管	DN400	m	1297	1.6MPa
3		DN300	m	280	1.6MPa
4		DN200	m	3254.5	1.6MPa
5	钢筋混凝土阀门井		座	53	/
6	消火栓井		座	38	/
7	消防水鹤 DN200		座	3	/
8	消火栓标识牌		块	41	/
9	排气阀井		座	7	/
10	排泥阀井		座	6	/
11	排泥湿井		座	6	/
七、	排水工程主要工程量				
1	生活排水管线		米	3452	/
2	工业排水管线		米	3494	/
4	钢筋混凝土排水检查井φ1250 米		座	185	/
5	钢筋混凝土排水检查井φ1500 米		座	6	/
八、	中水工程主要工程量				
1	PE100 给水管 DN400		m	35	1.0MPa
2	PE100 给水管 DN300		m	2529	1.0MPa
3	PE100 给水管 DN200		m	2541	1.0MPa
4	钢筋混凝土阀门井		座	33	/
5	排气阀井		座	5	
6	排泥阀井		座	4	
7	排泥湿井		座	4	

九、	电力、电信、路灯工程主要工程量			
(一)	电气工程			
1	电力排管 DN200、DN100	m	3087	/
2	直通井 3900*1800*1900mm	座	53	/
	四通井 2200*2200*1900mm	座	22	
	四通井 2600*2600*2400mm	座	15	
(二)	通信工程			
1	通信排管 DN110	m	3072	/
2	直通井	座	58	
3	四通井	座	14	
(三)	照明工程			
1	路灯	盏	271	12米高
2	路灯电缆	m	9243	/
3	路灯控制箱	台	3	/
4	箱变	台	3	160kVA
十、	燃气工程			
1	燃气管网	m	4370	/
5、主体工程				
5.1 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%。。				
5.2 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 2-5。				

表 2-5 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	中粒式沥青砼 (AC-16C)	5
	粘层	粘层油 0.5L/m ²	-
	下面层	粗粒式沥青砼 (AC-25C)	7
	下封层	-同步碎石下封层	1
	透层	透层 (液体石油沥青)	-
	上基层	水泥稳定砂砾 (4.5%)	18
	下基层	水泥稳定砂砾 (4.5%)	18
	底基层	天然砂砾底基层	20
	总厚		69
人行道	面层	6cm 花岗岩面砖	6
	结合层	3cmM15 水泥砂浆	3
	基层	10cmC20 水泥混凝土	10
	总厚		19

5.3 道路纵、横断面设计

(1) 纵断面设计

依据城市道路设计规范，结合区域内地形走向，科学合理地制定道路竖向规划，以满足行车安全、方便出行，减少土方等要求，为满足非机动车坡度要求，同时为达到良好的景观效果，路段最大纵坡<2.5% ，并为满足道路路面排水要求，本次设计一般路段最小纵坡 0.3%。

(2) 横断面设计

安业路标准横断面：2m 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+2m 人行道，道路渠化段横断面：2m 人行道+4m 绿化带+11.5m 机动车行道+2.5m 绿化带+14m 机动车行道+4m 绿化带+2m 人行道。道路横坡：机动车道路拱采用直线型横坡，坡度为 1.5%。主要经济技术指标见表 2-6。具体布置详见附图 7-1、7-2 项目道路横断面布置图。

表 2-6 横断面主要技术指标一览表

指标		安业路
道路等级		主干路
行车速度 (km/h)		50
标准轴载 (KN)		BZZ-100
设计年限 (年)		15
竖曲线一般 最小半径 (m)	凸	7000
	凹	4650
竖曲线最小长度 (m)		100.022

最大纵坡（%）	1.62
最小纵坡（%）	0.3
最小坡长（m）	150
路拱横坡	1.5%
横断面形式	四幅路
路面结构类型	沥青路面
交叉口形式	平面交叉
路基设计回弹模量（Mpa）	30

5.4 公交停靠站

本次设计不含公交始发站和终点站的设计，只对设计道路范围内的公交停靠站进行设计。

根据总体规划并结合现场场地情况，为确保主线车辆行驶安全，确定本次公交停靠站均采用港湾式公交停靠站，站台设置在绿化带上。

本次设计公交停靠站车道宽 3m，进口过渡段长度为 25m，出口过渡段长度为 35m，站台长 35m；站台设 2 个候车亭、1 个站名牌、1 个垃圾桶，公交停靠站站台的候车亭和站名牌由专业厂家生产、安装。为保证安全，公交停靠站站台高于行车道地面 0.15m。

公交停靠站台结构层做法同非机动车道做法，停靠区域车道路面做法同机动车道。

5.5 无障碍设施工程

（1）路段无障碍设计方案

无障碍设施，在道路路段上铺设视力残疾者行进盲道，以引导视力残疾者利用脚底的触感行走。行进盲道在路段上连续铺设，无障碍物铺设位置一般距绿化带或行道树树穴 0.25~0.3m，行进盲道宽度 0.40m。行进盲道转折处设提示盲道。对于确实存在的障碍物，或可能引起视残者危险的物体，采用提示盲道圈围，以提醒视残者绕开。同时，路段人行道上不设有突然的高差与横坎，以方便肢残者利用轮椅行进。如有高差或横坎，以斜坡过渡，斜坡坡度满足 1:20 的要求。

（2）交叉口无障碍设计方案

本项目在拟建人行道交叉口处，在对应人行横道线的缘石部位设置缘石坡

道，其中单面坡缘石坡道坡度为 1:20，三面坡缘石坡道坡度为 1:12。坡道下口高出车行道的地面不得大于 20mm。交叉口人行横道线贯通道路两侧，经过道路与隔离带处压低高度，满足轮椅车通行。在交叉口处设置提示盲道，提示盲道与人行道的行进盲道连接。

（3）本项目在拟建人行道的沿线各出入口车辆进出少，出入口宽度小的，设置压低侧石的三面坡形式出入口，人行道上行进方向坡度为 1:20，行进盲道连续通过。沿线商铺等出入口车辆进出多，出入口宽度大的，设置交叉口缘石式的出入口，人行道在缘石处设置单面坡缘石坡道，坡度 1:20，并在坡道上口设置提示盲道。

5.6 涵洞设计

本项目道路沿线穿越果园等地块，为满足果园灌溉、渠道过水等要求，本次拟建道路共设置 13 道涵洞，其中交叉口预留 1-2 米盖板涵 5 道，过水涵洞 1-2 米盖板涵 3 道，过水涵洞 1-1.0 米圆管涵 5 道。

5.7 穿路管涵及预埋套管

本道路两侧大部分为未建成区，为满足项目区后期管网、通信穿越道路时的建设，在道路主要交叉口及合适位置处设置有采用 1 孔跨径 2m 的盖板涵及 4 根预埋钢套管，涵长 50m，两侧红砖封堵，不设置检查井。

5.8 路面排水工程

库车市地处欧亚大陆中心，为典型的干旱大陆性气候，干燥度大于 1.5，降雨量小，蒸发量大，年温差与昼夜温差较大，无霜期长。据该地区多年气象资料：多年平均降水量：42.4mm，多年平均蒸发量：2044.6mm，因此项目区不设专门的雨水系统，排水体制采用不完全分流制。

根据库车市气候特点及道路纵坡，本次拟建道路路面排水主要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。

5.9 路基防水

为防止绿化带灌溉水侵入路基土，在绿化带侧路基设置防水复合土工布。复合土工布采用两布一膜高强机织长丝土工布，单位面积质量 350g/m²，为不透水塑料薄膜，由聚乙烯或聚氯乙烯材料制作，厚度为 0.15mm，质量为 150g/m²，布

	采用丙纶，涤纶，棉纶，乙纶等材料制作，一布质量为 100g/m²，其断裂强度不小于 35KN/m(经向) 及 25KN/m(纬向)伸长率不大于 35%(经向)及 30%(纬向)，撕破强度不小于 0.8KN，刺破强度不小于 0.5KN，耐静水压力不小于 0.2MPa。相接采用搭接或焊接，搭接长度不小于 30 厘米，焊接长度不小于 10 厘米。铺筑时应剔除尖锐的颗粒，防止扎破土工布。 5.10 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。 5.11 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 271 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。设置直通井（3900*1800*1900mm）53 座、四通井（2200*2200*1900mm）22 座、四通井（2600*2600*2400mm）15 座。

（4）通讯工程

新建通信排管 3072m，规格为 1*3，管材为七孔梅花管，新建直通井 58 座、四通井 14 座。

（5）燃气工程

根据园区规划，生活物流区以雅克拉集气站为主要气源，通过雅克拉长输高压管线输送至库车门站。燃气管网原则上布置在道路人行道下，采取直埋敷设。新建燃气管道 4370m。管道直径≥DN100 球阀，采用蜗杆传动球阀，根据管径和压力选用 Q341F-64 球阀。管径 DN300，采用 PE 燃气管。

6、交通量预测

本项目各道路特征年交通量见表 2-7。

表 2-7 拟建项目预测年交通量

特征年	2027年	2033年	2041年
交通量（pcu/d）	1348	1598	2035

本次评价将交通量按昼间、夜间；大型车、中型车、小型车进行折算。根据经验，昼夜间车流量比例约为 8:2（昼间 8:00-24:00，夜间 24:00-8:00）。根据《公路工程技术标准》（JTG B01-2003）及《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021），确定大、中、小车型数量按 2.5:1.5:1.0 进行折算，即 1 辆大型车可折算为 2.5 辆小型车，其他以此类推。

拟建道路小时车流量预测见表 2-8。

表 2-8 项目车流量预测 辆/h									
道路名称	预测时间	小型车		中型车		大型车		折合小型车	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
安业路	2027	79	40	53	26	32	16	164	82
	2033	134	67	90	45	54	27	278	139
	2041	273	136	182	91	109	55	564	282

7、施工方案

（1）筑路材料

混凝土骨料：从牙哈专业料场购买，距本工程约15km，交通方便，料场属山前洪积型砂砾石料场，砾石中的盐分含量小于1.0g/100g土，硫酸根离子含量小于0.25g/100g土，小于0.3%，场地的砾石、砂砾石中针片状含量、含泥量及有害物质含量均小于规范要求，可以满足设计和施工上的各种要求；

沥青：沥青材料由库车市拉运，运距约为 15 公里。

水泥：水泥由库车市一师青松建材厂供应，运距约为 20 公里。

钢材：钢材可由库车市购买，运距约为 10 公里。

燃油：由当地供应，运距约 5 公里。

管材及设备：由乌鲁木齐购买拉运，运距约为700公里。

（2）工程建设条件

①工程用水及用电

工程拟建区施工用水可引用当地灌溉农田的灌渠水作为水料场来源地，或采用生活饮用水作为施工用水，取水运距最远距离不超过 1.5km；用电由周边市政电网接入。

②排水

拟建道路沿线交通便利，施工人员就近租房居住，不另设施工营地，施工人员生活污水由所租住的房屋排水管网消纳。施工废水经废水处理池处理后回用，不外排。

③运输条件

本项目所处库车工业园与外购材料所在地库车市、乌鲁木齐市等地区均有便利的公路、铁路、航空运输条件。

公路：项目区域的对外联系主要依靠国道314、国家高速G3012、省道S210、

国道217等。

机场：主要依附库车龟兹机场，距离项目区约18km。

铁路：依托库车市火车站。

8、取（弃）土场

本项目土方纵向调运，所有借方、弃方均由城管局渣土办统一调运，弃土均用于道路两侧绿化和库车市垃圾填埋场覆土，不随意堆存；故无须设置取、弃土场。

9、施工道路

本工程施工道路利用项目区已有乡道作为施工道路。拟建道路自北向南，终点接规划边界，顺接县道 X319，拟建道路施工期可利用周围连接乡道运输施工材料、建材等，不仅能够消除新建临时施工道路占地带来的生态环境、水土流失等影响，还能够满足拟建道路施工运输要求。

10、拌合站及料场

本项目路面采用沥青混凝土形式，项目所用的沥青混凝土均外购，不再单独设置沥青混凝土拌和站及预制场等。

本项目土石方纵向调运，由建设单位统一调配，不设集中料场。

11、预制场、钢筋加工厂

本项目施工钢筋加工以及预制构件的制作委托专业工厂进行加工，加工完成后运送至施工现场，不另设预制厂及钢筋加工厂。

12、投资估算

本项目总投资**万元。

13、工程占地及拆迁安置

本项目道路总长度为 4.37km，红线宽度 40m，本项目总占地面积 18.5015hm²，占地类型主要为耕地（主要为水浇地）、园地（果园、可调整果园）、林地（乔木林地、其他林地）、其他农用地（农村道路、沟渠）、建设用地，项目占用耕地不涉及基本农田，详见附件《建设项目用地预审与选址意见书》、师自然资函〔2026〕23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土地供应的批复。本项目借方量较大，为外购料场。产生的弃土均用

于道路两侧绿化和库车市垃圾填埋场覆土，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；施工人员租用当地居民用房，施工现场不设施工营地；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 2-9。

表 2-9 项目占地组成表

道路名称			安业路		备注
道路长度			4.37km		/
新增占地 面积	永久占地		185015m ²	18.5015hm ²	/
	临时占地		1500m ²	0.15hm ²	临时占地主要为机械停放场
占地类型	农用地	耕地	119320m ²	11.9320hm ²	水浇地
		园地	37199m ²	3.7199hm ²	果园、可调整果园
		林地	6379m ²	0.6379hm ²	乔木林地、其他林地
		其他农用地	4143m ²	0.4143hm ²	农村道路、沟渠
	建设用地		17974m ²	1.7974hm ²	村庄、住宅用地、交通运输用地、特殊用地

(2) 拆迁工程

拟建安业路全长 4370m，均为新建道路，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 X319 顺接。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、果勒艾日克村等人口较集中村庄。拟建道路起点 K0+700 至 K1+600 路段道路红线占地范围内包括塔格其村渠道部分渠段，渠口宽度约 4.5m，深度约 1.5m。塔格其村渠道为塔格其村渠道重要的灌溉输水渠道。项目道路设计将起点路段占地范围内塔格其村渠道采用盖板涵、圆管涵使水流通过。项目拆迁工程占地及内容主要如下：

表 2-10 项目拆迁工程一览表

序号	工程内容	单位	安业路拆迁工程数量	备注
一、拆迁工程				
1	民房	院	30	/
2	砖房	m ²	6291.51	/
3	树木	颗	2561	/
4	高压铁塔	座	1	拆改并恢复
5	水泥电线杆	根	32	拆改并恢复
6	塔格其渠道	m	406.92	改造

	二、 拆迁工程占地				
	1	民房	亩	25.871	/
	2	园地	亩	55.799	/
	3	水浇地	亩	178.98	/
	4	沟渠	亩	0.472	/
	5	林地	亩	9.569	/
	(3) 拆迁安置				
	项目总投资**万元，拆迁补偿安置费用根据地区综合指导价进行补偿，预估2499.39 万元，补偿安置方式根据库沙新拜产业园库车工业园规划整体进行考虑。				
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 40m，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 8--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。产生的弃土用于道路两侧绿化和库车市垃圾填埋场覆土，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。本项目施工不设置施工便道便桥，利用周围乡道进行运输活动，协调好与地方道路通行的矛盾，施工后及时修复损坏，理顺道路网络，减少项目建设对沿线百姓生产和生活的影响。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。在拟建项目道路东侧 2.5km 处设置一处临时施工机械停放场，总占地面积约 1500m²，占用的土地主要为工业企业聚集区空地。施工布置详见附图 9 项目施工布置图。				
施工方案	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。				

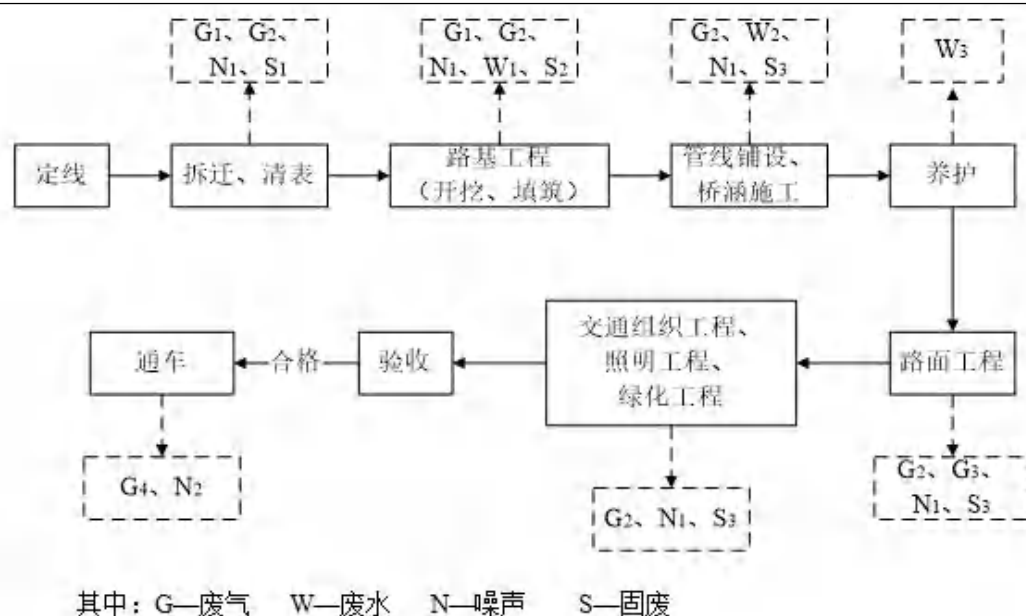


图 2-1 道路建设工艺流程及污染物排放示意图

工艺流程简述：

（1）定线

首先确定道路中心线，并对其进行详细放样，对重要坐标点进行标识和增加控制点，复核现场红线标桩、基准高程标桩的坐标控制点位和水准点位。

（2）清表

采用推土机、挖掘机清除道路红线范围内的表土、建筑、植被。道路经过的耕地、民房、林带区域，含有大量腐殖土、树根及建筑垃圾，采取清表处理，耕地区域清表厚度不小于 0.8 米，民房区域清表厚度不小于 1.0 米，林带区域应将基底下直径大于 1.0cm 的树根完全清除，深度约 1.0 米。路基清理地表后，需对原地基表层进行整平、压实处理后以天然砂砾回填至路槽顶面。为减少项目弃土量，挖出的表土集中堆存于征地范围内的施工场地，并进行必要的苫盖及防护措施，拆迁建筑垃圾及时清运至人民政府指定场所处理。

（3）路基开挖平整

根据施工设计图，确定土方开挖工作面；布设水准高程点；根据地勘报告确定道路各段的土方开挖深度；土方开挖采用人工配合机械作业，主要机械设备包括挖掘机、铲车等。

路基开挖土方临时堆存于征地范围内的施工场地，采取遮盖及洒水等抑尘措

	施，弃土用于道路两侧绿化和库车市垃圾填埋场覆土，不随意堆存。 （4）路基填筑 根据以往项目所在区域同类型工程，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具体如下： 先将路基清表回填处理至路槽顶面道路路基采取重压，道路面结构层底超挖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%。按照路面结构设计厚度进行路基填筑，砂砾外购于库车市周边砂石料厂，采用自卸卡车运至施工现场，摊铺机摊铺，摊铺完成后进行洒水养护。 （5）路面施工 本项目施工现场不设拌和站，购买成品沥青混凝土料；按照路面结构设计，将外购的商品沥青混凝土进行分层摊铺，路面摊铺采用摊铺机，摊铺过程中用压路机压实，按照初压、复压、终压三道工序进行，方向由路边向路中碾压，保证压实度符合要求。 （6）管线、桥涵施工 本项目不设施工营地，供排水、燃气、电力管线及桥涵工程用材料均为外购。涵洞：涵洞设计荷载等级为城-A级，现场地基承载力容许值为100KPa，盖板涵需换填100cm天然砂砾、圆管涵需换填80cm天然砂砾进行地基处理，换填天然砂砾密实度达到98%、盖板涵地基承载力容许值达到160KPa、圆管涵地基承载力容许值达到150KPa要求之后，再进行涵洞基础施工。钢筋砼圆管涵洞身每隔4—6m设置一道沉降缝，盖板涵每隔4m设置一道沉降缝，缝内填以苯板及沥青麻絮。盖板涵身浇筑后，待洞身强度达到75%以上，盖板就位后采用透水性材料分层对称回填，压实度达到98%以上，范围从垂直涵身向后1m的地面，向后向上1:1至涵顶平面。明涵回填顶部需用水泥稳定砂砾，每层松铺厚度不超过20cm，其压实度不小于98%，水泥含量以外掺法计，不小于5%。 给排水管道：管道沿道路两侧布置，本次工程生活给水管采用球墨铸铁管（DN500）、钢丝网骨架塑料复合管PE管（DN400、DN300、DN200），生产给
--	--

水管 采用球墨铸铁管（DN900、DN800、DN600）、PE管（DN400、DN300、DN200），管道公称压力均为 1.6Mpa。管道底部 30cm砂垫层基础，管道管顶覆土厚度不小于 1.20m，与阀门相连接处，采用法兰连接。对于防渗渠或排渠，根据现场实际情况采用挖渠深埋方式或桁架架设或钢管平直架空方式。如采取开挖渠道并恢复，管道从渠底穿过方式，受渠底高程限制，局部管道需要加大埋深，以满足覆土深度的要求。如采用桁架架设或钢管平直架空方式则需要对管道进行外保温处理。管道穿路时，根据各道路的交通量、重要性及投资情况综合分析，采用道路开挖埋设输水管或不开挖顶管方式或通过穿路管廊方式。道路开挖时回填压实及路面按原设计标准恢复方式。采用顶管方式时，仔细查勘现场情况注意地埋管道的位置尤其是光缆及天然气管道，严格控制顶管上下位高程，确保工程实施的安全性。采用通过穿路管廊方式时注意对管道的外保温处理及转弯接头镇支墩的施工。考虑到实际情况，本次管道在设计过程中对管道穿越道路时采用开挖并外套保护钢筋砼管，部分重要道路在开挖交通组织不便的情况下穿路时采用顶管施工。 排水管道：采用两侧布置排水管道，管道埋设于近道路红线边，不涉及新建污水提升泵房。为不破坏现状防渗渠，管道穿越防渗渠时采用机械顶管穿越。 给排水管沟开挖、回填要求：开挖沟槽时，应严格控制基底高程，不得扰动基面。开挖中，应保留基底设计标高以上 0.2—0.3m 的原状土，待敷管前用人工开挖至设计标高，并回填 10cm粗砂，压实度不小于 0.92。管道两侧回填土实度不小于 0.92，管道上方≥管径且不小于 500mm范围内压实度不小于 0.90，其余按照地面或路面压实度要求，分层回填，且压实度不小于 0.94。施工前必须将现场明水排净后再施工，施工过程中应采取妥善措施，做好施工降水。施工时可根据不同土质和地下水情况，制定合理的排水方案。设计建议采用井点降水，遇有流沙等恶劣地质辅助采用大口井局部降水，将地下水降至槽底 0.5 米以下时方可进行管道铺设等其他工序。降水井工程量及工作台班工作量以现场实际发生量为准。沟槽回填应严格按照《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB50268-2008）及图集新 12S3 的规定施行。待管道安装完成并经验收合格后，方可进行土方回填。回填材料选用合适的并经监理确认的挖出土或经试验合格的外运材料。回填
--

前确保沟槽内无积水，不得回填淤泥、腐殖土、冻土、砖块、石块及有机物质。土方回填采用分层对称回填分层夯实的方法，每层回填厚度不大于 300mm。

燃气管道：管沟开挖按《城镇燃气设计规范》GB 50028-2006（2020 年版）中规定执行。本工程管道管沟采用机械开挖，局部采用人工开挖，管沟沟底宽为 0.8 米。设计项目所在地平均冻土层深度：0.8m，一般土方地段管顶正常覆土不小于 1.6 米，特殊地段管顶覆土不小于 1.5 米。管沟开挖按机械开挖考虑。管沟边坡坡度选取 1.0。当沟深超过 5 米时，边坡可根据实际情况，按照设计规范要求采取边坡放缓、加支撑或采用阶梯式开挖的措施，满足管沟成型和施工作业安全的要求。管道施工作业带宽度控制在 12m 以内，供气压力采用高、中压二级系统。

本项目管网埋置需对破坏的道路进行恢复。道路恢复时按照城镇典型路面结构进行。

（7）交通组织工程、照明工程和绿化工程施工

路面施工完毕后，进行道路附属设施施工，根据施工设计图，严格按照标准规范进行交通标志、标线等交通管理设施设置，照明设备的安装。

主体工程施工完成后，进行道路相关的交通组织工程、照明工程的施工，并同时进行道路两侧的绿化工程，主要是在道路两侧种植乔木和灌木，将道路清表施工过程中产生的清表土全部用于道路两侧绿化。其中交通标线施工过程中涂料应满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）中的相关要求。

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 2-10。

表 2-10 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、运输车辆尾气
		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、冲洗、管道试压	混凝土养护、冲洗废水、管道试压废水
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，2026 年 8 月—2027 年 7 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 2-11。

表 2-11 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、拌和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、营运期环境影响分析

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，行人。

道路工程项目运营期环境影响分析见表 2-12。

表 2-12 主线营运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

	固体废物	路面垃圾	长期不利可逆	1、行人产生的生活垃圾等； 2、零星渣土、树枝、落叶等。
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和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，不在《新疆维吾尔自治区主体功能区规划》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》，本项目所在区域生态功能区划为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。具体如下：

表 3-1 工程区生态功能区划

生态功能分区单元	生态区	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
	生态亚区	IV1 一、二、三师塔里木盆地西部、北部 荒漠、绿洲农业生态亚区
	生态功能区	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
主要生态服务功能	农畜产品生产、沙漠化控制、土壤保持、生物多样性保护、资源植物利用	
主要生态环境问题	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	
主要保护目标	保护绿洲农田，保护胡杨林，保护野生资源植物甘草、罗布麻	
主要保护措施	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	
主要发展方向	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。	

本项目属于园区的基础设施道路建设项目，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，不会造成土壤盐渍化、沙漠化扩大，同时道路两侧绿化带有利于土壤保持，符合区域生态服务功能定位。

1.3 土地利用现状调查

本项目永久占地 **18.5015hm²**，占地类型主要为耕地、园地、林地、其他农用地、建设用地。其中耕地 **11.932hm²**、园地 **3.7199hm²**、林地 **0.6379hm²**、其他农用地 **0.4143hm²**、建设用地 **1.7974hm²**。项目占用耕地不涉及基本农田，占用林地不涉及天然林。项目区土地利用类型详见**附图 10 项目区土地利用类型图**。

1.4 植被环境现状调查及评价

本项目所在路线沿线自然生态环境较为简单，调查范围内地表人工植被主要为核桃树、石榴树、杏树等各种果林以及小麦、玉米、棉花等农作物和防风林。自然植被主要为怪柳、盐穗木、芦苇等，群系中优势种为多枝怪柳；根据新疆人民政府 2024 年 1 月 18 日发布的《新疆维吾尔自治区重点保护植物名录》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。项目区植被类型详见**附图 11 项目区植被类型图**。

1.5 土壤现状调查及评价

项目所在区域新建库沙新拜产业园土壤类型主要包括草甸土、淤土、盐土、潮土和风沙土。土壤岩性以轻壤和沙壤为主，中壤、粘土有少量分布。土壤肥力特点是缺磷、少氮、有机质含量低。项目区土壤类型主要为灌淤土，项

	目区土壤类型详见附图 12 项目区土壤类型图。 1.6 动物现状调查与评价 项目区内人为活动的干扰，人类活动频繁，野生动物种类及数量已不多，且比较单一，仅有长尾仓鼠、根田鼠、小家鼠、沙蜥、家麻雀、乌鸦等活动。本项目所在区域附近动物种类较为简单，无大型野生动物活动，无国家及自治区级重要野生保护动物，无国家及自治区保护的珍稀、濒危物种分布。总的来看，评价区动物种类并不丰富，动物多样性水平不高。 1.7 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区农田防护水源涵养区，该区以风力侵蚀为主，南部毗邻塔克拉玛干沙漠北缘，受风沙危害大，风蚀强烈，天山南坡夏季常发生阵发性降雨和暴雨，加之中低山带山体破碎，地表多为第四纪松散堆积物，植被稀少，暴雨形成的水蚀侵蚀作用强烈，面蚀、沟蚀十分发育。该区水土流失总面积为 12.43 万km²，占该区土地总面积的 47%，其中水力侵蚀面积为 1.33 万 km²，占该区土地总面积的 5%；风力侵蚀面积为 11.11 万km²，占该区土地总面积的 42%。区域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水土流失治理类型 根据《新疆维吾尔自治区水土保持规划（2018—2030 年）》，项目所在区域属于自治区重点治理区——塔里木河流域重点治理区，属于荒漠化治理，主要针对区域绿洲外围的荒漠化林草植被。项目所在区域塔里木盆地北部农田防护水源涵养区塔里木河干流段外围注重保护现有植被。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。 水土保持主要任务是农田防护、防灾减灾和防风固沙。绿洲内部营造农田防护林，塔里木盆地绿洲外缘，在现有防护基干林带基础上，进一步完善、补缺，构筑大型防护基干林带；绿洲外围荒漠区，实施封沙育林，形成绿洲外围天然防风阻沙带；绿洲内部沙化土地综合治理进行防护林网的补缺和完善及四荒地治理。塔里木盆地北部农田防护水源涵养区重点推进煤炭、油气资源开发水土流失综合治理工作。 ③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 2000t/km²·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 2000t/km²·a。 1.8 主要生态问题调查 项目评价区域降水量少，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。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生态环境问题。项目区沿线主要分布为居民、耕地、果园、林地，周围自然植被覆盖度低，人工植被覆盖度较高。 2、土壤环境质量现状调查及评价 根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）中附录A（规范性附录）土壤环境影响评价项目类别中表A.1 土壤环境影响评价项目类别，本项目属于其他行业，为IV类建设项目可不开展土壤环境影响评价。因此本次环评未开展土壤环境影响评价。 3、环境质量现状监测与评价 3.1 数据来源 本环评根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）对环境质量现状数据的要求，本次评价采用阿克苏地区艺术中心监测站点 2024 年监
--	--

测数据作为本项目环境空气现状评价基本污染物 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃ 的数据来源。

3.2 评价标准

基本污染物 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃ 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中表 1 过渡阶段浓度限值二级标准。

3.3 评价方法

评价方法：基本污染物按照《环境空气质量评价技术规范》（HJ663-2026）中各评价项目的年评价指标进行判定。年评价指标中的年均浓度和相应百分位数 24h 平均或 8h 平均质量浓度满足 GB3095 中浓度限值要求的即为达标。达标判定结果见表 3-2。

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 (μg/m ³)	标准值 (μg/m ³)	占标率(%)	达标情况
库车市例行监测点	PM ₁₀	年平均值	151	60	251.67	超标
	PM _{2.5}	年平均值	47	30	156.67	超标
	SO ₂	年平均值	5	60	8.33	达标
	NO ₂	年平均值	27	40	67.5	达标
	CO	第 95 百分位数日平均	822	4000	20.55	达标
	O ₃	第 90 百分位数日平均	104	160	65	达标

项目所在区域 PM₁₀、PM_{2.5} 年均浓度值超过《环境空气质量标准》（GB3095—2026）中表 1 过渡阶段浓度限值二级标准要求，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。

根据《关于在南疆四地州深度贫困地区实施〈环境影响评价技术导则大气环境（HJ2.2-2018）〉差别化政策有关事宜的复函》（环办环评函〔2019〕590 号），新建项目可不提供颗粒物区域削减方案，但应根据相关要求，加强建设项目大气环境影响评价和技术论证等工作，严格建设项目环境准入，统筹做好生态环境保护与脱贫攻坚工作。

4、地表水质量现状

	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，根据库车市人民政府发布的《库车市 2023 年质量状况分析报告》中可知“库车市地表水 2 个监测断面水质均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）规定的Ⅱ类水水质要求”，因此库车市地表水环境质量满足Ⅱ类水体，水环境质量良好。 5、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。 6、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。 7、声环境质量现状监测及评价 7.1 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 25 日。监测时天气晴朗，风速小于 5m/s，监测布点见附图 13--项目线路走向及监测布点图。 7.2 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。 7.3 评价标准 根据《声环境质量标准》（GB 3096—2008）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	
	7.4 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)					
	监测时间	监测位置	昼间		夜间	
			监测值	标准值	监测值	标准值
2024.10.25	起点监测点	42	70	38	55	
	塔格其村居民点 1#	41	70	39	55	
	塔格其村居民点 2#	44	70	40	55	
	果勒艾日克村 1#	41	70	37	55	
	果勒艾日克村 2#	42	70	37	55	
	果勒艾日克村	43	70	36	55	
	终点监测点	45	70	39	55	
7.5 评价结果						
从监测结果可以看出：项目沿线各监测点及声环境敏感目标昼、夜间噪声均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类声环境功能区标准要求，并能够达到《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	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。
-------------------	--

坏问题																															
生态环境保护目标	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 范围内的塔格其村、果勒艾日克村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。 本次评价确定主要环境保护目标一览表见表 3-5、附图 14-项目保护目标分布图。 表 3-5 项目环境保护目标一览表 <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th><th>环境要素</th><th>环境保护目标</th><th>工程与敏感目标的关系</th><th>坐标</th><th>人数</th><th>敏感点环境保护要求</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">1</td><td rowspan="2">环境空气</td><td>塔格其村</td><td>东西两侧，距离拟建道路边界线最近距离 10m，一层建筑</td><td>E83°5'28.236", N41°42'18.028"</td><td>400 户 /1590 人</td><td rowspan="2">《环境空气质量标准》 (GB3095-2026) 中表 1 过渡阶段浓度二级标准</td></tr> <tr> <td>果勒艾日克村</td><td>东西两侧，距离拟建道路边界线最近距离 25m，一层建筑</td><td>E83°6'13.735", N41°41'9.742"</td><td>394 户 /1586 人</td></tr> <tr> <td>2</td><td>农田</td><td>农田植被，如小麦、棉花、玉米等</td><td colspan="2">在道路两侧分布</td><td>/</td><td>农田植被不遭受破坏</td></tr> </tbody> </table>						序号	环境要素	环境保护目标	工程与敏感目标的关系	坐标	人数	敏感点环境保护要求	1	环境空气	塔格其村	东西两侧，距离拟建道路边界线最近距离 10m，一层建筑	E83°5'28.236", N41°42'18.028"	400 户 /1590 人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2026) 中表 1 过渡阶段浓度二级标准	果勒艾日克村	东西两侧，距离拟建道路边界线最近距离 25m，一层建筑	E83°6'13.735", N41°41'9.742"	394 户 /1586 人	2	农田	农田植被，如小麦、棉花、玉米等	在道路两侧分布		/	农田植被不遭受破坏
序号	环境要素	环境保护目标	工程与敏感目标的关系	坐标	人数	敏感点环境保护要求																									
1	环境空气	塔格其村	东西两侧，距离拟建道路边界线最近距离 10m，一层建筑	E83°5'28.236", N41°42'18.028"	400 户 /1590 人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2026) 中表 1 过渡阶段浓度二级标准																									
		果勒艾日克村	东西两侧，距离拟建道路边界线最近距离 25m，一层建筑	E83°6'13.735", N41°41'9.742"	394 户 /1586 人																										
2	农田	农田植被，如小麦、棉花、玉米等	在道路两侧分布		/	农田植被不遭受破坏																									

	3	林地	新疆杨、榆树、果树等	在道路两侧分布	/	林地植被不遭受破坏
	4	自然植被	野生植被主要有旱生芦苇、骆驼刺、沙拐枣等新疆常见自然植被	在道路周边分布	/	自然植被不遭受破坏
	5	地表水	塔格其渠道	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
评价标准	1、环境质量标准					
	(1) 大气环境质量标准					
	建设项目区域执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中表 1 过渡阶段浓度限值二级标准。					
	表 3-6 各项污染物浓度限值 单位：μg/m³					
	污染物名称		取值时间	过渡阶段浓度限值	标准来源	
	SO ₂		年平均	60	《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中过渡阶段浓度限值二级标准	
			24 小时平均	150		
			1 小时平均	500		
	NO ₂		年平均	40		
			24 小时平均	80		
			1 小时平均	200		
	PM ₁₀		年平均	60		
			24 小时平均	120		
	PM _{2.5}		年平均	30		
			24 小时平均	60		
	O ₃		日最大 8 小时平均	160		
			1 小时平均	200		
	CO		24 小时平均	4000		
1 小时平均			10000			
(2) 声环境质量标准						
根据《声环境功能区划分技术规范（GBT 15190-2014）》，安业路两侧边界线外 35m 以内区域执行《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。具体标准限值见表 3-7。						

	表 3-7 环境噪声标准限值 单位：dB（A）			
	类别	昼间	夜间	
	2 类	60	50	
	4a 类	70	55	
	(3) 地表水环境质量标准			
	执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅱ类标准，详见表 3-8。			
	表3-8 地表水水质评价标准 单位：mg/L（pH除外）			
	监测项目	Ⅱ类标准值	监测项目	Ⅱ类标准值
	pH 值	6-9	总磷	≤0.1
	BOD ₅	≤3	氨氮	≤0.5
	镍	≤0.02	COD _{Cr}	≤15
	DO	≥6	石油类	≤0.05
	铜	≤1.0	挥发酚	≤0.002
	锌	≤1.0	铅	≤0.01
	六价铬	≤0.05	汞	≤0.00005
	砷	≤0.05	氰化物	≤0.05
	氟化物	≤1.0	镉	≤0.005
	氯化物	≤250	硫化物	≤0.1
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	总量控制指标：			
	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。			

	本项目为道路工程建设项目，施工期生产废水经处理后回用于施工场地洒水防尘，施工生活废水由所租住的房屋消纳；本工程施工期扬尘等废气污染排放是暂时的。运营期主要废气污染源是汽车尾气及道路扬尘，运营期间行驶车辆的尾气排放对周围环境空气的影响比较轻微；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。综上所述，本项目无需申请总量控制指标。
--	--

四、生态环境影响分析

施工
期生
态环
境影
响分
析

1、施工期生态影响分析

工程施工期对大气环境的影响主要来自施工扬尘（或粉尘），各种施工机械和运输车辆排放的废气。其中影响较大的是施工扬尘，场地清理、土石方开挖和回填、物料装卸和运输等施工环节均产生扬尘，施工区及周围环境空气中总悬浮颗粒TSP浓度明显增加。施工单位需要根据相关规定和要求开展施工，严格保护大气环境。

1.1 施工扬尘

工程施工期间大气污染源主要为施工扬尘。施工起尘量的多少取决于风力大小，物料干湿程度、施工工艺、施工机械设备、作业文明程度、场地条件等因素。尤其是在风速较大或汽车行驶较快的情况下，扬尘的污染更为突出。尘土在空气紊动力的作用下漂浮在空气中，粒径较大的尘粒在空气中滞留的时间较短，而粒径较小的尘粒，则能够在空气中滞留较长的时间。当施工尘土的含水量比较低，颗粒较小，在风速大于3m/s时，施工过程会有扬尘产生，这部分扬尘大部分在施工场地附近沉降。本工程施工期产生的大气污染物均属无组织排放，在时间及空间上均较零散。

根据有关资料，施工现场的近地面扬尘浓度可达1.5~30mg/m³，由于粉尘颗粒的重力沉降作用，施工场地扬尘的污染影响范围和程度随着距离的不同而有所差异，在施工场地及其下风向0~50m为较重污染带，50~100m为污染带，100~200m为轻污染带，200m以外对空气影响甚微。

施工区采取洒水等措施后，可大大缓解施工区及道路扬尘对周围环境的影响。

表 4-1 施工场地 TSP 浓度变化对比表 单位：mg/m³

监测点位置		场地不洒水	场地洒水后	抑尘率
距场地不同距离处 TSP 的浓度值 (mg/m ³)	10m	1.75	0.437	75%
	20m	1.30	0.350	73.1%
	30m	0.78	0.310	60.3%
	40m	0.365	0.265	27.4%
	50m	0.345	0.250	27.5%
	100m	0.330	0.238	27.9%

	施工场地采取洒水措施后，TSP浓度明显降低，距离施工区域10m处可降低75%的扬尘，距离施工区域100m也可降低27.9%的扬尘。由表可见，分布在工程两侧100m范围内的敏感点施工期间受TSP影响相对较大，在工程两侧100m以外的区域，随距离的增加其浓度逐步减小。 施工扬尘的产生将影响周边环境空气的质量，从上述分析可知，施工扬尘对距离本工程100m范围内影响较大，因此建设单位在进行拆迁工程时采取湿法作业，清理、施工过程需时常通过洒水降尘，并设置简易隔离围屏降低扬尘浓度后，减轻施工扬尘对其产生的影响；且施工扬尘影响是暂时性的，随着施工结束，影响也随之消失。 1.2施工机械及车辆废气 施工期间施工机械和运输车辆主要有载重车、压路机、打桩机、柴油动力机械等燃油机械，排放的主要污染物为SO₂、NO_x、CO和碳氢化合物等废气。由于本工程施工作业具有流动性和间歇性的特点，同一施工时间内，施工机械、车辆数量有限，尾气排放量不大，施工作业对环境空气的影响范围主要局限于施工区内，施工机械及车辆废气使所在地区废气排放量在总量上增加不大。另外，本工程施工作业区域地形开阔，空气流动条件较好，有利于污染物的扩散。预计工程施工作业时对局部区域环境空气影响范围仅限于下风向20m～30m范围内，且这种影响时间短，并随施工的完成而消失，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，施工期间加强设备及车辆的养护，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。 1.3材料堆场扬尘 施工场地内一般设置有散体材料堆场，材料堆场的起尘量与物料种类、性质及风速有关，比重小的物料容易受扰动而起尘。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，会对周围环境造成一定的影响，但通过洒水可以有效地抑制扬尘，使扬尘量减少70%。此外，对粉状物料采取遮盖防风措施也能有效减少扬尘污染。 本工程物料堆场周围设置不低于堆放物高度的封闭性围栏，施工现场每个
--	---

施工区配备1台洒水设备，洒水频次以施工现场无明显扬尘为准，冬春季晴天一般洒水次数在4~6次，夏季晴天一般洒水8~10次。

采取以上措施，可以有效减轻材料堆场扬尘污染。

1.4施工对敏感点的影响分析

本项目沿线涉及塔格其村、果勒艾日克村等人口较集中村庄，本项目施工扬尘、材料堆场扬尘等将会对沿线的居民造成一定的影响，通过设置施工围挡、封闭运输、加强施工现场路面清扫和洒水等措施，可以有效降低扬尘量，减轻施工扬尘对居民点居民的影响。由于本项目施工是暂时的，随着施工的结束，上述环境影响也将消失。因此，本项目施工期大气污染物排放对沿线敏感点的影响处于可以接受的程度。

1.5 沥青烟影响分析

本工程道路采用沥青路面，沥青路面施工阶段的空气污染除扬尘外，沥青烟气也是主要污染源。本项目道路建设过程中所使用的沥青混凝土向商品单位购买，用沥青运输车运到项目所在地进行铺设，不另外设沥青搅拌站，因此不存在因沥青搅拌产生的沥青烟的影响，只会在路面铺设时产生少量的沥青烟。

沥青铺浇路面时所产生的烟气，其污染物影响距离一般在 50m 之内，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，烟气将慢慢消失，随着大气逐渐稀释和扩散，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，对环境敏感点和周围环境空气质量影响较小。

2、施工期水环境影响分析

施工期的水污染主要有施工废水、施工人员生活污水等。

2.1 生活污水治理措施

施工人员生活污水主要污染物是 COD_{Cr}、BOD₅、SS 和 NH₃-N 等。工程施工期施工现场日平均施工人数为 200 人，总工期为 12 个月（约 360 天），施工人员每天生活用水以 50L/人计，生活污水按用水量的 80%计，则施工期生活污水的排放量为 8.0m³/d（2880m³/a）。本项目租赁周边已有居民区作为生活区，

产生少量生活污水依托平房院落现有排水设施，最终进入库车市污水处理厂处理。

2.2 施工废水

本工程施工期生产废水主要为施工机械设备、车辆及地面冲洗废水。施工机械设备、车辆及地面冲洗废水污染特征为悬浮物浓度高，有机物含量相对较低、含有石油类。施工方在临时施工区内设置 2 座生产废水处理设施，此类废水经收集后进行集中处理。

根据施工生产废水的污染特征，采用以混凝、沉淀为主的处理工艺，具体见下图 4-1。

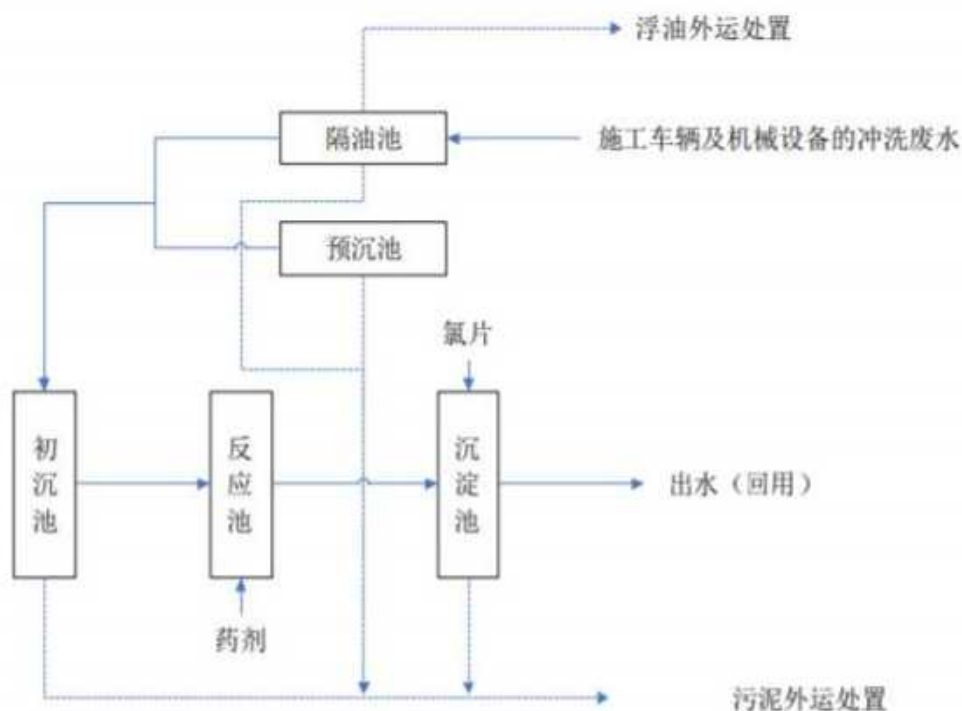


图 4-1 施工生产废水处理工艺流程图

施工污废水、地面冲洗水先经预沉池沉淀去除易沉降的大颗粒泥沙，施工机械设备、车辆冲洗废水先经隔油池隔油沉淀处理，再一并进入施工生产废水处理设施集中处理。经预处理的废水先进入初沉池，初沉池 SS 去除率可达到 85%左右；再进入反应池并投加混凝剂、助凝剂等药剂，进行混凝沉淀处理，一方面可以去除废水中粒径较细的泥沙颗粒，SS 去除率可达到 90%以上，石油类的去除率达到 95%以上，一方面可以将 pH 调低至符合回用标准；再进入沉

	淀池沉淀，SS 去除率可达到 80%以上，同时在沉淀池中加入氯片进行消毒，出水达到（GB/T18920-2020）中“冲厕、车辆冲洗”标准后，回用于场地、道路冲洗和洒水、出入工区车辆冲洗。处理设施产生的沉沙、污泥运至政府指定的建筑垃圾填埋场，产生的浮油委托具有相应资质单位外运处理。 本工程施工生产废水处理系统各池体墙体及底板应做防水处理，生产废水处理期间不得出现渗漏。 需要说明的是，本项目临时工程均设置在道路红线范围内。且不设置在水体周边 50m 范围内。 3、噪声环境影响分析 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、固体废物影响分析 本项目产生的固体废物主要为生活垃圾、建筑垃圾、弃土、沉砂池泥沙。 4.1生活垃圾 本项目施工期平均施工人数 200 人，施工期约 12 个月（360d），生活垃圾产生量按照 1kg/人·d 计算，则施工期生活垃圾产生量约为 72t，统一清运收集后，
--	--

拉运至库车市生活垃圾填埋场处理。

施工区生活垃圾应加强管理，严禁排入塔格其村渠道，做到统一收集、统一清运，合理处理，不会对环境产生明显的影响。

4.2 建筑垃圾

项目施工期建筑垃圾主要包括拆迁、清表产生的建筑垃圾、植被、树根以及道路施工过程产生的砂石、石块、废金属、废管材等。拆迁、清表产生的建筑垃圾、植被、树根及时由施工方拉运至当地城市管理部门指定的建筑垃圾场处理，禁止随意丢弃；施工建筑垃圾集中收集后堆放于指定地点，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。

4.3 弃土

项目总挖方 225231.686m³、填方 175817.801m³，路基天然砂砾回填借方 102592.38m³，弃土作为库车市垃圾填埋场覆土，不随意堆存。本项目土石方平衡见表 4-2。

表 4-2 拟建工程土石方一览表

项目	挖方	填方	利用方	弃方	借方
拟建工程	225231.686m ³	175817.801m ³	73225.421m ³	152006.265m ³	102592.38m ³

注：挖方=利用方+弃方，填方=利用方+借方。

4.4 沉淀池泥砂

本项目施工废水沉淀过程中会产生少量泥沙，此类固废统一收集，连同建筑垃圾一同由垃圾车运往当地城市管理部门指定的建筑垃圾填埋场进行处理。

4.5 固体废物贮运环节的环境影响分析

本项目固体废物的贮运环节主要包括生活垃圾储存、临时堆土场的堆存以及固体废物在施工现场和临时堆场之间的运输。本项目生活垃圾等一般固废应按类分别储存并设置在密闭的垃圾收集容器内。临时堆土场的环境影响主要是扬尘和水土流失。临时堆土场集中设置，堆土场四周设置围挡防风阻尘，堆垛配备篷布遮盖并定期洒水保持湿润；堆土场四周开挖排水沟，排水沟末端设置沉淀池，截留雨水径流。采取上述措施后，可以有效减少扬尘，防治水土流失。固体废物的运输以卡车运输为主，环境影响主要是运输扬尘和抛洒滴漏。运输

	车辆应配备顶棚或遮盖物，装运过程中应对装载物进行适量洒水，采取湿法操作；运输车辆车厢应具有较好的密封性，不得有渗漏现象。固体废物的运输路线尽量避开村庄集中居住区。采取上述措施后，固体废物运输的环境影响可以处于可接受的程度。 因此，采取一定的扬尘控制和水土流失防治措施后，本项目固体废物贮运环节对环境的影响较小。 4.6 施工期固废控制的其他措施 （1）禁止向道路施工沿线塔格其村渠道倾倒施工建筑垃圾、生活垃圾；不得在运输过程中沿途丢弃、遗撒固体废物。 （2）在施工生活区内设置垃圾桶，由环卫部门按时清除垃圾。 （3）按计划和施工的操作规程，严格控制并尽量减少余下的物料。一旦有余下的材料，将其有序地存放好，妥善保管，可供周边地区修补乡村道路或建筑使用。 （4）对收集、贮存、运输、处置固体废物的设施、设备和场所，应当加强管理和维护，保证其正常运行和使用。 5、施工期生态环境影响分析 5.1 生态影响识别 5.1.1 生态影响因素识别 对建设项目而言，道路占地及工程建设活动产生的废气、废渣、废水、噪声对陆生动植物、生态环境是直接影响因子；另外工程还会带来施工车辆油品泄漏、生产废水泄漏等潜在风险。 5.1.2 直接影响 （1）工程占地使野生生物的栖息地面积缩小 道路占地使所占区域内的植物群落消失、植物群落内的植株死亡，栖息于该区域内的陆生动物迁移或者死亡，导致植被面积缩小，各类生物栖息地面积缩小。 （2）污染降低栖息地质量 施工中产生的生产和生活废物、废气、噪声等，将降低栖息地的质量，部
--	--

	分耐受性低的个体死亡或物种从施工区消失，结果是受影响物种的种群数量降低。 （3）工程施工对土壤、植被的影响 工程的建设以修建道路占地为主。在施工期影响主要为车辆对地表的扰动和占用，清基、施工生产区等对土壤、植被的一次性破坏影响：为了工程的安全运行和施工方便，施工区域内的各项占地均要清理表层土壤和植被，并要将地表压实、夯平。工程施工建设对表层土壤和植被的破坏将进一步对土壤的结构和理化性质产生不利影响：土壤内有机质的分解作用加强，将使土壤内有机质含量进一步降低，不利于植被的自然恢复和重新栽培其他植物。施工破坏和机械挖运将使土壤有机质富集过程受阻。而施工破坏了地面植被，一旦破坏很难重新恢复。而施工和挖运，干扰了土壤有机物的富集过程，严重影响植被对灰分元素的吸收与富集。“生物自肥”途径也被阻断，阻断了生物与土壤间的物质交换。 5.2对粮食作物生产的影响 根据现场调研结果，拟建道路沿线分布农田、果园，粮食作物主要为小麦、玉米等，经济作物有棉花，果园有杏树、石榴树、核桃树等。建设方在施工时要严格控制施工范围，禁止占用农田作为施工临时生产停车区。要严格执行本项目提出的各类降尘措施，以免大量粉尘附着在农作物上影响农作物光合作用，从而造成减产。采取以上措施后，本项目施工不会对农田、果园造成大的不利影响。 5.3潜在风险 （1）生产废水泄漏造成周边水体塔格其渠道污染。 （2）施工机械漏油造成周边水体塔格其渠道污染。 5.4生态影响对象识别 影响对象识别，应包括： （1）受影响的主要保护对象：已批准具有法律效力的保护区主要保护对象； （2）受影响的自然要素：土地利用、野生动物、植被、生态系统、自然景观。
--	---

5.5生态影响效应识别

(1) 影响性质：分有利影响、不利影响，可逆影响、不可逆影响，累积影响、非累积影响；

(2) 影响程度：影响发生的范围，影响生物因子和非生物因子的种类、时间长短、影响严重程度，对主要保护对象影响等；

(3) 影响概率：根据影响发生的可能性，分极小、可能和很可能三级。

5.6生态影响识别结果

根据上述识别内容，结合本项目建设特点，将影响识别结果汇总见下表4-3。

表4-3 生态环境影响识别表

时段	影响因素	工程内容	影响对象	影响效应
施工期	永久占地	清表、道路开挖、平整、压实	环境质量、土地利用、野生动物、自然植被、生态系统、自然景观	a) 不利、不可逆影响；b) 影响范围占地区周围 200m，对直接占地区产生长期、中度影响；c) 确定发生。
	临时占地	施工生产停车区	环境质量、土地利用、野生动物、自然植被、生态系统、自然景观	a) 不利、可逆影响；b) 占地区周边 200m，短期、轻度影响；c) 确定发生。
	材料运输	通过已有县道、道路运输建筑材料	环境质量	a) 不利、可逆影响；b) 运输线路两侧 100m，短期、轻度影响；c) 确定发生。

注：影响效应一栏中：a类代表影响性质，b类代表影响范围与程度，c类代表影响几率。

5.7 土地利用影响分析

5.7.1 工程永久用地

本工程永久占地面积为 18.5015hm^2 ，占地类型主要为耕地、园地、林地、其他农用地、建设用地。其中耕地 11.932hm^2 、园地 3.7199hm^2 、林地 0.6379hm^2 、其他农用地 0.4143hm^2 、建设用地 1.7974hm^2 。工程永久占地各类型面积一览表见表 4-4。

表 4-4 工程永久占地各类型面积一览表

道路名称		安业路		备注
道路长度		4.37km		/
新增占地面积	永久占地	185015m^2	18.5015hm^2	/
占地类型	农用地	167041m^2	16.7041hm^2	/
	其中 耕地	119320m^2	11.9320hm^2	水浇地
	园地	37199m^2	3.7199hm^2	果园、可调整果园

		林地		6379m ²	0.6379hm ²	乔木林地、其他林地
		其他农用地		4143m ²	0.4143hm ²	农村道路、沟渠
	建设用地		17974m ²	1.7974hm ²	/	
	其中	村庄	水浇地	190m ²	0.019hm ²	/
			果园	3151m ²	0.3151hm ²	/
			乔木林地	129m ²	0.0129hm ²	/
			沟渠	148m ²	0.0148hm ²	/
		特殊用地	果园	18m ²	0.0018hm ²	/
		住宅用地（农村宅基地）		17247m ²	1.7247hm ²	/
		交通运输用地	公路用地	393m ²	0.0393hm ²	/
			城镇村道路用地	204m ²	0.0204hm ²	/
		特殊用地		130m ²	0.013hm ²	/

根据工程占用土地类型分析，本工程主要占地类型为耕地、园地、林地、其他农用地、建设用地等。工程永久占用耕地、园地、林地，对沿线地区的农田、果业、林业生产会造成一定影响，使农田、果园、林业丧失了原有的生态功能，从而对当地生态涵养和水土保持有一定影响，应采取相应的补偿方案。

根据以上情况，建设方将根据《新疆维吾尔自治区自然资源厅<关于公布自治区征收农用地片区综合地价标准的通知>》（新自然资规〔2020〕4号）；《新疆征收农用地片区综合地价标准》（2021年1月1日实施）中的相关规定对耕地、园地、林地进行补偿。对于其他用地，建设方也应按照《中华人民共和国土地管理法》进行相应的补偿。

以上征地范围内会对自然植被会产生一定影响，将导致评价区内生物量损失，平均植被生产力减少。工程占地会使土地的利用性质和功能发生永久改变，也会对区域景观造成一定影响，永久占地区域的植被将不能恢复。但本项目为线性工程，所占土地在区域内的比例很小，通过后期的生态恢复措施在一定程度上能够缓解对生态带来的影响，不会对所在区域生态格局造成大的不利影响。

5.7.2 临时占地

工程临时占地主要为施工机械停放场，占地面积约 1500m²，占用的土地主要为工业企业聚集区空地，不占用农田和林地、不占用任何敏感区域，不涉及

林木的砍伐)。临时工程的建设使区域原有地表植被和土壤结构遭到破坏,这种影响是暂时的。由于本项目周边有村落分布,故本项目不设置施工生活营地,施工人员租房居住。

后期施工方通过土地整平及撒草籽等植物措施,生态环境将会在一定程度上改善,甚至会优于原有的生态环境,临时占地不会对当地生态系统造成大的不利影响。

综上所述,本项目临时占地基本合理。

5.8 工程造成的生物量损失

根据对拟建道路占地沿线生态环境现状的调查,包括植被生长情况,对照有关资料(主要参考新疆当地有关部门所做的生态损失调查研究成果,结合项目所在区域实际进行测算)和经验公式分析计算。项目永久占地 18.5015hm²,永久占地各植被群落类型生物量损失(建设用地不计入内),见表 4-5。

表 4-5 永久占地各植被群落类型生物量损失

土地类型	工程占地 (hm ²)		
	水浇地	园地	林地
本项目新增占地	11.951	4.0368	0.6508
生物量损失 (t)	84.852	282.98	45.621

参照《中国区域植被地上与地下生物量模拟》(生态学报, 26(12): 4153-4163)本项目区水浇地平均每公顷平均生物量 7.1t 计算;园地、林地平均每公顷平均生物量 70.1t 计算。

综上所述,工程建设后,永久占地将造成评价范围内植被生物量损失约为 413.453 吨。项目破坏植被对评价范围内的生物量有一定的影响。公路占地施工期由于碾压、施工人员踩踏等,施工作业周围的植被将遭到破坏,但施工期影响是短期的、可恢复的,通过后期的林草措施在一定程度上能够缓和永久占地带来的生态损失。

5.9 对野生动物的影响

本项目的建设及运营对沿线野生动物的影响,主要表现在施工期对野生动物生境的干扰。在项目施工期,人类活动范围扩大影响加强,由此可能改变野生动物的行为方式,并使影响范围内野生动物感到威胁而离开原来的栖息地,迁至周围无人类活动的深处活动栖息。野生动物的行为方式及其分布范围的改变,本项目原有区域周边人类活动较为频繁,故项目建设对野生动物影响不大。

5.10 施工期人群健康

施工期间尤其是施工高峰季节，施工区人群集中，加之卫生条件相对较差，极易导致传染病（如痢疾、肝炎等）的发生和流行，因此必须加强施工区尤其是生活区的环境卫生保护工作，防止垃圾、废弃物、污水随意排放，防止蚊蝇滋生，传染疾病。

6、土壤环境影响分析

本项目对土壤环境的影响主要在施工期施工活动对地表的扰动引起水土流失和土壤污染。

6.1 土壤侵蚀影响分析

评价区土壤侵蚀主要为风力侵蚀，工程建设将会破坏地表植被和地表覆盖物，使表土的抗蚀能力减弱，增加施工期的风起扬尘强度，工程开工之后将会增加原地面的土壤侵蚀模数，增加原有土壤流失量，尤其是大风天气。

6.2 施工活动对土壤影响分析

施工人员的踩踏和施工机械地碾压，将改变土壤的坚实度、通透性，对土壤的机械物理性质有所影响。施工弃方在沿线不合理地堆放，不仅会扩大占用土地的面积而且使地表高有机质的表层土壤被掩盖，不仅影响景观而且对地表植被恢复造成困难，同时产生新的水土流失。

7、施工期防沙治沙影响分析

7.1 防沙治沙影响分析

本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土壤抗侵蚀能力，加剧土地沙化；由于项目地处塔里木盆地北部，风沙较大，空气干燥，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，地表沙化的土壤及废土等遇大风天气易产生严重的扬尘，形成沙尘天气。

施工期间对环境产生的影响主要为拆迁清表、土石方挖掘、土建施工、交通运输和机械设备的安装、调试等。施工过程中，对原有地表土壤造成扰动，造成地表原有结构的破坏，影响区域植被生长，造成土壤逐渐沙化。此外，在施工过程中，车辆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。上述施工作业过程中，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，若未采取相应的防护措施，遇大风天气，极易加重区域沙尘天气。 7.2 防沙治沙措施 7.2.1 植物措施 施工过程中，尽可能在有植被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。 7.2.2 其他措施 （1）严格控制施工活动范围，严禁乱碾乱轧，避免对项目占地范围外的区域造成扰动。 （2）优化施工组织，缩短施工时间，施工作业时应分段作业，开挖的土方应分层开挖、分层堆放、分层回填，避免在风天气作业，以免造成土壤风蚀影响。 （3）施工结束后对场地进行清理、平整并压实，场地实施场地硬化，避免水土流失影响。 （4）严禁破坏占地范围外的植被，尤其是优良固沙植物。 （5）严禁在大风天气进行土方作业。粉状材料及临时土方等在堆场应采取覆盖防尘布，逸散性材料运输采用篷布遮盖，减少施工扬尘产生量和起沙量。针对施工机械及运输车辆，提出如下措施：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，不得离开运输道路及随意行驶，由专人负责，以防破坏土壤和植被，加剧土地荒漠化。 （6）各种措施总量和年度实施计划、完成期限等。植被措施及其他措施，要求在建设完成投入运行之前完成，严禁防沙治沙措施未完成即投入运行。 此外，还可采取以下措施降低土壤的沙化程度： （1）因地制宜，因害设防，先保护后治理 在防沙治沙过程中，需要工作人员坚持“因地制宜、因害设防，先保护后治理”的原则。这就要求：要加强保护力度，做好项目所在区域植被的保护工作。 （2）完善项目所在区域防沙治沙的制度体系
--	--

完善的防沙治沙制度体系，能确保防沙治沙工作更好地开展，才能提高防沙治沙的工作效率。因此，建设方应该加强防沙治沙的制度体系的建设，通过确立完善的从防沙到治沙整个完整的制度体系，从而确保治沙工作的顺利进行。

8、水土流失影响分析及水土保持方案

根据本工程建设特点及水土流失防治目标的要求，结合本工程实际和项目区水土流失现状，在防治措施具体配置中，建立分区防治措施体系：在施工生产临时停车防治区以工程措施为先导，土地整治措施和植物措施相结合，在主体工程防治区和道路工程防治区以土地整治为主，植物措施为辅，使沿线的水土流失得到有效控制；在整个施工作业“面”上，充分利用工程措施的控制性和速效性，在新增水土流失得到控制的前提下，通过林草植被的建设，保护扰动地表，发挥生物措施的后效性和长效性，实现水土流失防治措施。

8.1 分区防治措施设计

8.1.1 道路占地工程防治区

在施工期间应加强施工管理，严格限制施工区域，以减少对沿线水保设施的扰动。施工过程中严格控制工序，如果管理不完善将产生施工弃渣。施工过程中应加强管理，尽量避免产生固体废弃物。工程在施工过程中产生土石方开挖量就近堆放在固定区域内，临时堆土需要四周设置围挡，铺设防尘网，本工程在施工结束后进行土地平整。

8.1.2 临时生产停车防治区

本工程设置 1 处临时生产停车区，施工区占地面积约 1500m²，占地类型为未利用地。

工程措施：施工结束后，对临建设施进行拆除（该部分临建设施的外运处理，工程上已有统一考虑），进行土体平整。

临时措施：施工期间为防止水土流失的发生，应严格划定施工临时生产停车区，以避免对防治区以外场地的占压和扰动，并在施工区设置 1 块水土保持宣传警示牌，加强对施工人员的水土保持教育。

洒水降尘：在施工过程中临时生产生活区进行洒水降尘措施，采用洒水车进行洒水。根据《室外给水设计规范》的要求，道路洒水量为 2~3L/（m²·d），

	洒水水源为主体工程施工用水。 9、施工期景观影响分析 工程建设中土方明挖、填筑、土方临时堆放会影响土体结构，减弱原有地表的固土保水能力。施工过程中造成的植被破坏和水土流失等，将对区域自然景观风貌造成一定的影响，这些影响可通过后期的林草措施可得到恢复或消除，对景观的影响是暂时的。
运营期生态环境影响分析	1、运营期大气环境影响分析 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。 （1）汽车尾气 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。敏感点受汽车尾气污染的程度与汽车尾气排放量、气象条件有关，同时还与敏感点同路之间水平距离有较大关系，即交通量越大，污染物排放量越大；相对距离路越近，污染物浓度越高；风速越小，越不利于扩散，污染物浓度越高；敏感建筑处在道路下风向时，其影响程度越大。 道路为开放式的广域扩散空间，且单辆汽车为移动式污染源，整个道路可看作很长路段的线状污染源，汽车尾气相对于长路段来说，扩散至道路两侧一定距离的 NO₂ 浓度较低，一般在道路两侧均可达到国家环境空气质量二级标准浓度，汽车尾气对沿线大气环境的影响很小。项目运营期间针对汽车尾气对周围环境的影响，应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）道路扬尘 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。

运营期生态环境影响分析	综上所述，在采取上述措施后，本项目建成运营后对大气环境影响较小。 2、运营期水环境影响分析 本项目运营期所产生的废水主要是降雨产生的路面雨水径流，根据相关科研资料，道路路面径流污染物主要是悬浮物、油和有机物，路面径流污染物浓度取决于多种因素，如交通强度、降雨强度、灰尘沉降量和前期干旱时间等。 本项目区位于塔克拉玛干大沙漠北缘，地处欧亚大陆中心，为典型的干旱大陆性气候，干燥度大于 2.0，降雨量小，蒸发量大，年温差与昼夜温差较大，无霜期长。本项目所在区域平均年降水量为 95mm，年最大降水量 44mm，年蒸发量为 1533.5mm，蒸发量远远大于降水量，项目区道路路面降雨形成的径流将很快蒸发殆尽，且项目道路两侧设置雨水井，降雨形成的径流经雨水管道排入雨水井，最终排入道路两侧绿化带，因此项目运营期对塔格其渠道及周边环境影响较小。 3、运营期声环境影响分析 运营期噪声主要来源于交通噪声，交通噪声主要由机械噪声（主要是发动机）和轮胎与路面的摩擦噪声构成，其噪声对敏感点的影响强度主要取决于运营期的交通量车辆和车辆辐射声功率级，车型构成比、路面、线形、道路两侧的环境特征及敏感点的距离有关。 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。 4、固废环境影响分析 运营期固体废弃物主要来自道路上发生交通事故的车辆装载的货物、行人丢弃的物品等。 道路上发生交通事故的车辆装载的货物、行人丢弃的物品等，其形式为沿道路呈线性分布。由于道路建成后有相关部门对道路全线进行养护，对垃圾进行收集，清扫、集中处理，故运营期固体废物对环境影响较小。 5、环境风险分析与评价 根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T 169-2018）的规定，结合本工程特点，环境风险评价的主要内容为识别工程施工和运行期间可能发生的风险
-------------	---

	环节和潜在事故隐患，确定潜在环境风险事故的影响程度，并提出事故防范措施和应急预案，提高风险管理水平，使工程的环境风险降到最低，达到安全施工和运行的目的。 4.1 评价依据 本工程施工车辆机械携带的燃料油最大不超过 50t，油类物质（如石油、汽油、柴油等）临界量为 2500t，$Q < 1$，环境风险潜势为 I，故环境风险评价等级为简单分析，无须设置评价范围。 4.2 环境风险敏感目标 本工程涉及水环境功能区保护目标为塔格其渠道；环境空气和声环境敏感保护目标为道路沿线塔格其村、果勒艾日克村等人口较集中村庄；土壤环境敏感保护目标为拟建道路周边耕地、林地与园地。 4.3 环境风险识别 从环境风险产生时段来分析，工程产生环境风险的阶段主要为施工阶段。此外，运营期公路危险品运输车事故也可能会对塔格其渠道造成影响。 4.4 环境风险事故分析与评价 4.4.1 施工污废水事故排放影响分析 施工期生产废水中主要污染物为 SS，浓度一般为 3000~10000mg/L。如直接排放，会对周边塔格其渠道造成污染影响。虽然事故性排放的污废水浓度较大，但是由于生产废水中污染物种类单一，废水每日产生量较小，生产废水经处理回用后无多余废水，主要可能在洒水降尘、冲洗车辆等过程中通过径流进入周边水体，进入水体的废水量较小，事故性排放的时间较短，在处理设施抢修后即可正常运行。同时，在加强管理、防止冲洗车辆等过程中废水进入周边水体，可有效杜绝污染事故的发生。因此，施工期生产废水事故性排放概率较小，影响范围不大，对塔格其渠道威胁不大。 4.4.2 施工期漏油事故防范措施 施工期可能出现的主要为突发性漏油事故，应采取的措施有：遵守安全作业规则，防止发生火灾等事故；落实相关应急计划培训职责，对事故性或操作性溢油事故，最快作出反应（报告、控制、清除及要求救援措施）；配备一定围油、
--	--

	吸油、除油或消油的设备或器材，并指定保管和使用的人员，以备不时之需；与相关清除服务公司或其他类似部门签订租用合同，一旦发生重大漏油、溢油事故时，立即反应。对于施工期的残油、废油，应分别收集于不同的盛油容器存放，油质好。杂质少的存放在一起，可以出卖；对于杂质较多的残油、废油，仍有燃烧价值可作为焚烧垃圾的助燃剂或其他价值利用。同时，可充分了解地方有关气象、水文、地质资料，紧密联络有关部门，合理安排工期，以便降低某些不可预见因素造成的环境风险损失。 4.4.3 其他环境风险防范措施 施工队伍必须有紧急事故处理组织和准备，一旦发现事故预兆或事故，应当迅速采取缓解和赔偿等善后措施，控制事故危害范围和程度。在施工结束后，施工单位必须做好地表植被、林木、施工临时用地的恢复工作，以防进一步水土流失和生态损害事故的进一步发生。 4.4.4 运营期危险品运输风险简要分析 （1）对大气的风险分析 在道路运输过程中，由于车辆的移动性和货物种类多样性，事故发生地点和泄漏物质均不确定，这与化工厂等固定装置的风险是不同的，后者事故发生时通常有一定的征兆和发生过程，因此对事故有可控制性，其泄漏量一般较大。道路危险化学品运输事故特点是难以预料的，但由于单车装载的货物总量有限，其泄漏量一般较小。 对于易燃易爆危险品运输，一旦发生事故很难及时扑救，其后果通常表现为人员伤亡和财产损失，并对环境造成一定影响。对于运输有易燃易爆危险品的车辆（特别是运输液化气的车辆）如果发生泄漏、爆炸、火灾事故，有害气体将会泄漏到空气中，具有一定的毒害作用，对沿线敏感点具有一定的危害性。沿线人员应及时撤离到一定的距离外，对已经排泄到空气中的有毒气体只能靠周围大气的扩散、稀释来逐渐降低有毒气体的浓度。 （2）对塔格其村渠道的风险分析 一般来说，交通事故中一般事故和轻微事故占大多数，重大事故和特大恶性事故占比例很小。据统计，目前我国公路上的交通事故中，重大、特大交通事故
--	---

	约占总交通事故的 10%左右，因此，由于交通事故引起的泄漏、爆炸、火灾之类的重、特大事故在各路段可能发生的概率很小。 本项目拟建道路起点 K0+700、K1+500 处与塔格其村渠道重叠，塔格其村渠道为乌尊镇区重要的灌溉输水渠道。建议项目在两段道路左右侧塔格其村渠道处设置防护围挡设施，防止有毒有害物质流入水体中对灌溉渠水质及下游灌溉区造成影响，严格限制车速减少交通事故发生概率，对通过的车辆应进行严格检查，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。采取此类措施后，一旦发生车辆泄漏事件，可以最大限度降低对东侧塔格其村渠道的影响。 （3）危险品运输管理措施 ①道路运营单位应严格执行《危险化学品安全管理条例》、《中华人民共和国监控化学品管理条例》、《全国道路化学危险货物运输专项整治实施方案》等法律法规关于危险化学品公路运输的有关规定，贯彻交通运输部《关于继续进行道路危险货物运输专项整治的通知》（交公路发〔2002〕226 号）的相关要求。遇有危险化学品运输车辆应重点检查相关登记报批证明，运输人员上岗资格证，危险化学品的品名、数量、危害、应急措施等情况说明和必要的安全防护设施。严禁超载车、“三证”不全车辆上路行驶。 ②危险化学品运输车辆必须配备押运人员，并随时处于押运人员的监管之下，不得超装、超载，事先向当地路政管理部门报告，由路政管理部门为其指定行车时间和路线，运输车辆必须遵守规定的行车时间和路线。 ③道路投入运营后，运营单位应当制定本单位事故应急救援预案，配备应急救援人员和必要的应急救援器材、设备，并定期组织演练。危险化学品事故应急救援预案应当报地市级人民政府负责危险化学品安全监督管理综合工作的部门备案。 ④日常加强对应急人员培训和应急设备的维护，确保应急系统时刻处于良好状态。 4.4.5 拟建道路安全事故预防措施和应急预案 本项目的应急预案纳入库车市交通管理部门公共事件应急体系中。应急预案涵盖了突然发生，造成或者可能造成重大人员伤亡、财产损失、生态环境破坏和
--	---

	严重社会危害，危及公共安全的各类紧急事件。同时形成了以领导机构、办事机构、工作机构组成的应急组织体系。建立了应对突发公共事件的预测、预警、信息报告、应急处置、恢复重建及调查评估等运行机制。 此外，建议增加环境保护的指挥功能，建立道路突发性环境污染事故控制指挥系统，在突发事故发生后各相关部门及时响应，尽可能减少或避免事故发生对周围水环境的不利影响。应急预案应包括组织机构、工作职责和制度、应急工作规程和处置原则等。 4.4.6 分析结论 综上所述，通过加强管理、采取相应防范措施的情况下，事故发生概率和所造成的环境影响较小，环境风险可防控。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 A 中表 A.1，建设项目环境风险简单分析内容见表 4-6。 表 4-6 建设项目环境风险简单分析内容表 <table border="1"> <tr> <td>建设项目名称</td><td>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</td></tr> <tr> <td>建设地点</td><td>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</td></tr> <tr> <td>地理坐标</td><td></td></tr> <tr> <td>主要危险物质及分布</td><td>含油废物由于处置不当，造成污染及泄漏；危险品运输车辆泄漏风险。</td></tr> <tr> <td>环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）</td><td>含油废物由于处置不当，造成废油污染水体及项目区周边土壤环境的风险，对环境造成污染。危险品运输车辆泄漏引发的污染。</td></tr> <tr> <td>风险防范措施要求</td><td>严格遵守危险品运输的有关规定，确保不造成环境危害。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，严禁外排。</td></tr> </table>	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		主要危险物质及分布	含油废物由于处置不当，造成污染及泄漏；危险品运输车辆泄漏风险。	环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	含油废物由于处置不当，造成废油污染水体及项目区周边土壤环境的风险，对环境造成污染。危险品运输车辆泄漏引发的污染。	风险防范措施要求	严格遵守危险品运输的有关规定，确保不造成环境危害。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，严禁外排。
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													
主要危险物质及分布	含油废物由于处置不当，造成污染及泄漏；危险品运输车辆泄漏风险。												
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	含油废物由于处置不当，造成废油污染水体及项目区周边土壤环境的风险，对环境造成污染。危险品运输车辆泄漏引发的污染。												
风险防范措施要求	严格遵守危险品运输的有关规定，确保不造成环境危害。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，严禁外排。												
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、施工期大气污染防治措施 1.1 扬尘 严格控制施工扬尘监管。将施工工地扬尘污染防治纳入文明施工管理范畴，建立扬尘控制责任制度，扬尘治理费用列入工程造价。建筑施工工地要做到工地周边围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分之百”。 拟建工程在施工中耗用大量建筑材料，建材在装卸、堆放过程中会产生扬尘污染，为减缓项目地区环境空气中的TSP污染，施工单位应严格执行国家、自治区的相关规定，采取如下措施： （1）在靠近居民区路段和经过农田、果园路段施工，施工工地四周应当设置不低于2m的硬质密闭围挡。在居民区路段施工按照“六个百分之百”要求做到工地周边围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输。 （2）开挖、平整施工过程中，应洒水使作业面保持一定的湿度；对施工场地内松散、干涸的表土，也应经常洒水防止粉尘；回填土方时，在表层土质干燥时应适当洒水，防止粉尘飞扬；尽量避免在大风天气下进行施工作业，风力大于四级的天气禁止挖方； （3）建筑材料的防尘管理措施：施工过程中使用水泥、石灰、砂石等易产生扬尘的建筑材料，应采取下列措施：施工区周边设置围挡或料场使用防尘网；其他有效的防尘措施如经常洒水；施工场地经常洒水，尽可能减少灰尘对生产人员和其他人员造成危害及对农作物的污染； （4）建筑垃圾的防尘管理措施：施工过程中产生的弃料及其他建筑垃圾应及时清运。若在工地内堆置超过一周的，则应采取下列措施覆盖防尘布、防尘网；定期喷洒抑尘剂； （5）进出工地的物料、渣土、垃圾运输车辆的防尘措施、运输路线和时间：进出工地的物料、渣土、垃圾运输车辆，应尽可能采用密闭车斗，并保证物料不遗撒外漏。若无密闭车斗，物料、垃圾、渣土的装载高度不得超过车辆槽帮
--	--

	上沿，车斗应用苫布遮盖严实。苫布边缘至少要遮住槽帮上沿以下 15cm，保证物料、渣土、垃圾等不露出。车辆应按照批准的路线和时间进行物料、渣土、垃圾的运输。 （6）施工工地道路积尘清理措施，可采用吸尘或水冲洗的方法清洁施工工地道路积尘，不得在未实施洒水等抑尘措施情况下进行直接清扫。施工过程中，应禁止将废弃的建筑材料作为燃料燃烧。 （7）对于工地内裸露地面，应采取下列防尘措施之一：a）覆盖防尘布或防尘网；b）做好绿化工作；c）定时定量洒水；d）其他有效的防尘措施。 （8）工地应设专职人员负责扬尘控制措施的实施和监督。由专人负责逸散性材料、垃圾、渣土、裸地等密闭、覆盖、洒水作业以及车辆清洗作业等，并记录扬尘控制措施的实施情况。 （9）做好施工现场的清洁工作。施工后期采用机械清运，此时扬尘污染最重，应采取洒水抑尘措施，设置围挡，降低扬尘污染，防止扬尘污染附近水体。 （10）施工期的临时堆场采用苫盖防护，并用编织袋装土压脚。 （11）运输车辆严禁超载运输，避免超过车载负荷而尾气排放量呈几何级数上升。 （12）运输车辆和施工机械要及时进行保养，保证其正常运行，避免因机械保养不当而导致的尾气排放量增大，对于排放量严重超标的机械应禁止使用。 （13）施工单位必须选用符合国家卫生防护标准的施工机械设备和运输工具，确保其废气排放符合国家有关标准。 1.2 运输扬尘污染防治措施 （1）施工期间充分考虑运输的合理安排，避免过分集中运输以使道路负荷及扬尘污染在一定时期内加重。进出工地的运输车辆，应按照批准的路线和时间进行运输，严禁随意行驶。 （2）土方运输车辆必须冲洗后出施工场地，减少车辆带出的泥土散落在运输道路上。加强道路清扫、洒水，对施工车辆经过的道路每天洒水不少于 2 次，遇干燥或大风天气，每天可增加至洒水 3~4 次。对于临近居民点的施工道路，应酌情增加洒水量和洒水次数。
--	---

	(3) 运输道路尽量为硬化道路，路两侧设限速标志，限制行车速度，车速不超过 30km/h，经过集中居民区路段时车速不得超过 20km/h，减少行车时产生大量扬尘。 (4) 运输车辆应采用密闭车斗，按规定配置防洒落装备，车辆装载不宜过满，并保证运输途中的物料不得沿途泄漏、散落或者飞扬，减少车辆运输扬尘对沿线居民的影响。 (5) 加强运输车辆管理，由专人负责严格控制和管理运输车辆及重型机械的行车范围，车辆人员统一检查管理。对车厢底部接缝处用软塑皮带填塞处理，提高车仓封闭性。 (6) 工程施工单位不得将建筑渣土交给个人或者未经核准从事建筑渣土运输的单位运输。运输过程中因抛洒滴漏或者故意倾倒造成路面污染的，由运输单位或者个人负责及时清理。 1.3 燃油、燃料废气污染防治措施 (1) 选用符合国家有关机械、机动车标准的施工机械和运输车辆，使用符合标准的油料或清洁能源，使其排放的废气能够达到国家标准。 (2) 对于燃柴油的大型运输车辆，尾气排放量与污染物含量均较燃汽油车辆高，需安装尾气净化器，保证尾气达标排放。 (3) 加强燃油机械设备的维护和保养，使发动机处于正常、良好的工作状态，禁止以柴油为燃料的施工机械超负荷工作，减少烟尘和颗粒物排放。对于发动机耗油多、效率低、排放尾气严重超标的老旧车辆，及时报废和更新。 (4) 施工期应将施工单位施工车辆、燃油、燃料的使用情况纳入监理工作中。施工现场的办公区有条件时应当进行绿化和美化。食堂应采用液化气作为燃料，不得使用燃煤、燃油炉灶。 (5) 配合有关部门组织好施工期间周围道路的交通，避免因施工而造成交通堵塞，减少因此而产生的怠速废气排放。 1.4 沥青烟尘防治措施 为最大限度减少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。 2、水污染防治措施 2.1 重要水体的保护 （1）工程在招标阶段招标文件中要明确涉及塔格其村渠道的水环境保护问题，投标阶段工程承包商要承诺其对上述水体的保护责任和义务，自愿接受建设单位和地方环保、水利部门的监督。 （2）在施工过程中，禁止在水体两侧大堤内以及水源保护区设立取堆料场、施工生产区等。加强对施工人员的宣传，防止施工固体废物、废油、废水进入周边水体。 2.2 施工现场水污染防治措施 （1）工程承包合同中应明确建筑材料（如水泥、砂、石料等）的运输过程中防止洒漏条款，堆放场地不得设在塔格其渠道渠边，以免随雨水冲入水体造成污染。 （2）施工材料如油料、化学品等有害物质堆放场地应设蓬盖，以减少雨水冲刷造成污染。 （3）施工期间在材料堆场四周设置截水沟截留雨水径流。 （4）对收集的浸油废料采取打包密封后，连同施工临时停车区其他危险固体废物一起外运的处理措施，外运地点选择附近具备这类废物处置资质的处置场。 2.3 生活污水治理措施 本项目租赁周边已有居民区作为生活区，生活污水排入所租赁房屋排水设施，最终进入库车市污水处理厂处理。 2.4 生产废水防治措施 施工机械设备、车辆冲洗废水、养护废水等先经隔油池隔油沉淀处理，再一并进入施工生产废水处理设施集中处理。经预处理的废水先进入初沉池，初沉池SS去除率可达到 85%左右；再进入反应池并投加混凝剂、助凝剂等药剂，
--	---

	进行混凝沉淀处理，一方面可以去除废水中粒径较细的泥沙颗粒，SS去除率可达到 90%以上，石油类的去除率达到 95%以上，一方面可以将pH调低至符合回用标准；再进入沉淀池沉淀，SS去除率可达到 80%以上，同时在沉淀池中加入氯片进行消毒，出水达到（GB/T18920-2020）中“冲厕、车辆冲洗”标准后，回用于场地、道路冲洗和洒水、出入工区车辆冲洗。 本工程施工生产废水处理系统各池体墙体及底板应做防水处理，生产废水处理期间不得出现渗漏。 2.5 含油污水防治措施 采用施工过程控制，清洁生产的方案进行含油污水的控制。 （1）尽量选用先进的设备、机械、以有效地减少跑、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。在不可避免的跑、冒、滴、漏过程中尽量采用固态吸油材料（如棉纱、木屑、吸油纸等），将废油收集转化到固态物质中，避免产生过多的含油污水，对渗漏到土壤的油污应及时利用刮削装置收集封存，运至有资质的单位集中处理。 （2）机械、设备及运输车辆的维修保养尽量集中在维修点进行，以方便含油污水的收集；在不能集中进行的情况下，由于含油污水的产生量一般不大于 0.5m³/d，因此可全部用固态吸油材料吸收混合后封存外运。 2.6 施工期地下水防治措施 本项目施工期沉淀池采取粘土铺底，再在上层铺 10~15cm 的水泥进行硬化。通过上述措施可使各单元防渗层渗透系数≤10⁻⁷cm/s。施工期沉淀池等水处理设施采取粘土铺底，再在上层铺设 10~15cm 的水泥进行硬化，四周壁用砖砌再用水泥硬化防渗，通过上述措施可使重点污染区各单元防渗层渗透系数≤10⁻¹⁰cm/s。此外，对于工程施工期间可能对地下水发生污染的环节，只要管理好施工的全过程，做到科学、合理、有序，将施工不当给地下水水质造成的影响可降低至最低程度。 3、施工期噪声污染防治措施 3.1 合理布局施工现场 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。 3.2 合理安排施工作业时间 在保证进度的前提下，合理安排作业时间，须把排放噪声强度大的施工应安排在白天施工，且施工时间应尽量避免居民午休时段，运输道路夜间应停止材料运输。严格限制夜间进行有强振动的施工作业，特殊情况需连续作业时，除采取有效措施外，报生态环境局批准后施工，并公告附近群众。 3.3 合理安排施工运输车辆的行走路线和行走时间 施工运输车辆，尤其是大型运输车辆，应按照有关部门的规定，确定合理运输路线和时间，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。 3.4 合理选择施工机械设备 施工单位应尽量选用低噪音、低振动的各类施工机械设备，并带有消声和隔音的附属设备，振动较大的固定机械设备应加装减振机座；避免多台高噪音的机械设备在同一工场和同一时间使用；对排放高强度噪声的施工机械设备工场，应在靠近村庄敏感点一侧设置移动隔声挡板或吸声屏障，减少施工噪声对环境的影响。 3.5 做好宣传工作，倡导科学管理和文明施工 由于技术条件、施工现场客观环境限制，即使采用了相应的控制对策和措施，施工噪声、振动仍可能对周围环境产生一定的影响，为此要向沿线受影响的居民和有关单位做好宣传工作，以提高人们对不利影响的心理承受力；加强施工现场的科学管理，做好施工人员的环境保护意识的教育；大力倡导文明施工的自觉性，尽量降低人为因素造成施工噪声的加重。 3.6 加强环境管理，接受环保部门环境监督 为了有效地控制施工噪声对外环境的影响，除落实有关的控制措施外，还必须加强环境管理；根据国家和地方的有关法律、法令、条例、规定，施工单
--	---

	位应主动接受生态环境部门的监督管理和检查；建设单位在进行工程承包时，应将有关施工噪声控制纳入承包内容，并在施工和工程监理过程中设专人负责，以确保控制施工噪声措施的实施。 3.7 施工单位需贯彻各项施工管理制度 施工单位要确保施工噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），认真贯彻《中华人民共和国噪声污染防治法》等有关国家和地方的规定。 3.8 对沿线环境敏感点的防治措施 经现场调查，道路沿线分布塔格其村、果勒艾日克村等人口较集中村庄，为减缓拟建道路施工对该敏感点的噪声影响，施工单位应采取如下措施： 尽量利用现有道路进行施工物料运输时，注意调整运输时间，尽量在白天运输。这样一方面可以减少对运输道路居民夜间休息的影响，另一方面也降低了对现有道路交通的负荷。在途经居民区等敏感点时，应减速慢行，禁止鸣笛。 4、固废污染防治措施 为减少开挖土方在堆放和运输过程中对环境的影响，建议采取如下措施： （1）车辆运输散体物和废弃物时，运输车辆必须做到装载适量，加盖遮布，出工地前做好外部清洗，沿途不漏泥土、不飞扬；运输必须限制在规定时段内进行，按指定路段行驶。 （2）对可再利用的废料，如木材、钢筋等，应进行回收，以节省资源。 （3）对砖瓦等块状和颗粒废物，可采用一般堆存的方法处理，但一定要将其最终运送到指定的固废倾倒场。 （4）对有扬尘的废物，采用围隔的堆放方法处置。 （5）实施全封闭型施工，尽可能使施工期间的污染和影响控制在施工场地范围内，尽量减少对周围环境的影响。 （6）开挖土壤分层开挖，分层回填。可用于临时占地植被恢复的表土集中保存，篷布覆盖，防止扬尘污染。 （7）生活垃圾、施工垃圾应交由环卫部门进行处理，禁止将固废排入塔格其村渠。
--	--

	5、生态保护措施 5.1 施工期生态保护措施 5.1.1 宣传教育措施 加强宣传教育，在施工开始前，开展《中华人民共和国野生动物保护法》、《中华人民共和国野生植物保护条例》等相关法律法规的教育，让施工人员明确知道生物多样性是受国家法律保护的，破坏生物多样性将要承担相应的法律责任。教育施工人员，遵守国家和地方的法律及相关规定，禁止随意破坏植被和猎捕野生动物，自觉保护好评价区内的各种动物、植物和自然景观。 在工地及周边设立爱护动物和自然植被的宣传牌；对项目工作人员和施工人员开展生态保护措施方面的短期培训工作，通过培训详细介绍如何最大限度减少自然植被的丧失；如何及时开展植被恢复；以及施工作业中对于环境保护的一些注意事项等。 5.1.2 施工管理措施 划定施工范围，严禁施工人员和器械超出施工区域。通报所有施工人员活动规则并在施工营地、道路沿线等设置警示标牌，任何施工人员不得越过红线施工或任意活动，以减小施工活动对道路周围植被和动物栖息地、塔格其渠道的影响。对擅自越过施工禁入区红线的施工人员进行严肃处理和教育，对进入禁入区造成损失的追究施工单位及施工人员相应责任。 加强施工期筑路材料的管理，妥善放置，及时清理。施工产生的建筑废料要尽量回收，严禁乱堆乱放。施工期间应加强防火宣传教育，做好施工人员生产用火的火源管理，严禁一切野外用火，杜绝火灾发生。 5.1.3 植被保护措施 严格林地管理，杜绝未批先占、少批多占。临时用地优先考虑永临结合，尽量少占地，不破坏耕地、园地、林地。 工程建设过程中在施工范围红线内尽量保留乔灌木植株，减少生物量损失。本项目建设主要在永久占地区内直接侵占地表植被及植物物种，根据道路沿途地形及灌木植株分布情况，道路建设所涉及区域内较大的乔木，尤其是该区域原生性的植物种类，尽量采取迁移措施进行保护，对拟砍伐的小乔木和灌木可
--	--

	移栽至两侧。对不影响工程施工的灌木植株予以保留，没有必要将占地区特别是临时占地区内的所有灌木植株全部砍伐。这样可以减少评价区植物受影响的数量和程度。 另外，对于临时占用地，应尽可能地减少对植被破坏，临时工程的设置以不破坏自然景观、不过多地挪动土方、不造成坍塌为原则。 保存永久占地和临时占地的熟化土，为植被恢复提供良好的土壤。对建设中占用的林地部分的表层土予以收集保存，以便施工结束后复垦或选择当地适宜植物及时恢复绿化。 5.1.4 耕地、林地、园地生态恢复与补偿措施 施工前要按国家和自治区规定办理相关手续。项目占用耕地、砍伐树木（果树）等补偿费用按照有关补偿相关法规、办法进行货币补偿。工程征占地范围内的保护植物要征得林业部门的同意，办理相关手续，进行补偿和恢复。 施工过程中，加强施工人员的管理，禁止施工人员对踩踏耕地、对林木乱砍滥伐，严禁砍伐森林植被做燃料。 工程完工后，对于工程占压的耕地、林地、果园面积进行调查，有恢复条件的尽量恢复，优化原有的自然环境和绿地占有水平。无恢复条件应做好征地补偿工作。 在施工期间应加强施工管理，科学合理施工，维护植物的生境条件，减少水土流失，杜绝对工程用地范围以外耕地、林地、园地的不良影响。防止破坏耕地、毁林采石、采砂、采土以及其他毁林行为的发生，杜绝非法征占用耕地、林地。 5.1.5 临时占地选址及生态恢复要求 （1）临时占地的表土单独堆放，施工结束后应及时清理施工现场，平整土地，将原表土覆于平整后的土地上，尽量恢复施工临时占地施工前植被，且在春季播撒适宜当地的草种，尽量恢复生态环境原貌。 （2）施工完成后及时做好植被的恢复、再造，做到边坡稳定，岩石、表土不裸露。 （3）临时占地可根据不同植被类型进行移栽，为了保证植被存活率，应针
--	---

	对植物的不同种类按季节进行施工。 5.1.6 表土剥离保护利用 拟建道路占用一定数量的耕地、林地、园地，对这部分地类区域采取表土剥离，这部分土壤质地条件较好，应充分加以利用。根据土壤条件，占用林地区域表土剥离厚度平均为 20.0cm。施工过程中将其临时堆放在道路永久占地范围内，并进行防护。施工后期根据实际情况对立地条件较好的区域实施覆土植物绿化措施。 5.1.7 野生动物保护措施 (1) 为减少工程施工噪声等对邻近区域野生动物的惊扰，应合理安排施工时间，制定施工计划时，应尽可能避免大量高噪声设备同时施工，应避开鸟类孵化期。 (2) 施工人员应注意保养机械设备，合理操作，尽量使机械设备在低噪声水平下运行。加强施工期环境管理，施工运输车辆尽量限速禁鸣。 (3) 对施工人员进行生态环境保护宣传教育，禁止施工人员捕食野生动物，提高施工人员生态环境保护意识。严禁在施工区等区域猎鸟、捕鸟、毒鸟及捕杀蛇类等其他野生动物。组织施工人员学习有关国家法律和法规，必须遵守《中华人民共和国野生动物保护法》，严禁在施工区及其周围捕猎野生动物。 (4) 在车辆行驶时如遇野生动物需减速缓行，以免伤及。发现幼小个体或受伤的动物，应移交当地的珍稀动物拯救站进行抢救性保护。 5.1.8 施工期水土保持防治措施 施工过程中，由于道路修筑、施工临时扰动以及临时堆土、弃土等施工活动，可能扰动所在区域原有地貌、损坏土地及植被。工程应按照国家有关法规制定并实施水土保持方案，采取工程措施和植物措施防治水土流失。 施工期应严格控制施工范围，规范施工行为，尽量保护临时占地范围内的植被，规范运输车辆的行车路线，不得随意践踏耕地、林地、园地、草地，破坏植被。合理选择施工工期，应尽量避免在雨季进行施工，并采取苫盖等措施减少地表裸露。合理安排施工工序，开挖的土方及时中转。 施工场地应做好拦挡、截排水措施，尤其是表土临时堆场，四周设置截水
--	---

	沟截留雨水径流。为减小降雨对表土的冲刷作用，减少表土流失量，在表土堆积过程中应尽量压实，并在表面覆盖防雨布。施工产生的弃土及时转运，避免长时间堆放造成水土流失。 5.1.9 景观环境保护措施 （1）加大环保宣传力度，提高管理人员和施工人员的环保意识。 （2）在施工场地、营地设置的场址选择应遵循对所在地影响最小化的原则。 （3）弃渣严格在规定区域内作业，禁止乱弃，破坏景观，施工停车区等临时用地在用毕后，应及时清理，清除油污和垃圾，平整地面，尽量恢复原有地貌和植被，以达到与周边自然环境的协调和谐。 6、施工期施工人员健康影响防治措施 为了预防传染病流行，必须管理好水源、饭堂卫生，如避免带菌者（如患慢性痢疾者或诸病的健康带菌者）担任施工工地炊事员，同时必须做好粪便、垃圾的处理工作，防止介水传染病（肝炎、痢疾、伤寒、霍乱等）在工地流行、防止病原污染水体。同时督促民工备蚊帐防蚊，以防止虫媒传染病疟疾、登革热在工地出现流行。 7、环境风险防范措施 7.1 施工污水事故性排放的风险防范措施 （1）加强对污水处理设施的日常管理，定期进行维护。 （2）加强对污水处理设施的管理人员进行技术培训，增强管理人员的业务能力，避免因人为操作失当引起生产废水处理设施发生故障。 （3）污水处理设施的管理人员严格按照操作流程进行操作，如遇问题及时上报并立即进行排除。 （4）加强施工期间的环境管理工作，规范相关操作，防止废水回用后在地表漫流。 7.2 危险废物的风险防范措施 （1）必须严格遵守危险废物运输的有关规定，确保不造成环境危害。 （2）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，严禁外排。 8、对水塔格其村渠道采取的保护措施 本项目施工期严格控制好施工范围，生活污水依托周边已有的排水设施排放，产生的各类固废不在塔格其村渠道边堆存，采取措施后不会对塔格其村渠道造成不利影响。
运营期生态环境保护措施	1、运营期大气环境保护措施 (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。 (6) 加强运输散装物资如煤、水泥、砂石材料等车辆的管理，运送上述物品需加盖篷布。 2、运营期水环境保护措施 (1) 做好车辆管理工作，车况差、不满足要求的车辆禁止上路； (2) 在交叉路口设立交通标志，以便提醒过往车辆，应谨慎驾驶，防止交通事故； (3) 交通事故如一旦发生，立即做好交通事故的应急措施，泄漏和超载的运输车辆严禁驶上路，以避免对水体造成污染。 3、运营期声环境保护措施 根据声环境影响预测结果，本项目建成运行后，将会对区域的声环境质量造成不利影响。为保护道路沿线的声环境质量，最大程度降低项目建设对区域

	声环境造成的不利影响，本评价提出以下噪声污染防治措施： （1）采取道路两旁设置绿化带。 （2）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。 （3）加强道路管理及路面养护，减少路面破损引起的颠簸噪声。 （4）加强交通管理，严格执行限速和禁止超载等交通规则，在通过人口密度较大的村镇路段、医院及学校附近设置禁鸣标志，以减少交通噪声扰民问题。 （5）加强拟建道路沿线的声环境质量的环境监测工作，根据因交通量增大引起的声环境污染程度，及时采取相应的减缓措施。 （6）根据《中华人民共和国环境噪声污染防治法》“第二章、第十一条”的规定：“城市规划部门在确定建筑物布局时，应当依据国家声环境质量和民用建筑设计规范，合理规定建筑物与交通干道的防噪声距离，并提出相应的规划设计要求”的精神，相关部门在本项目沿线进行规划时需参照本工程噪声预测结果，对沿线所经土地进行合理规划，严格控制土地的使用功能。 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、固体废物防治措施 （1）加强管理和人员教育，禁止沿道路从车内向外丢弃垃圾。 （2）在道路上按一定间距设置垃圾收集箱，由环卫部门定期清运。 5、运营期环境风险防范措施 5.1 运营期风险预防措施 （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、沙尘暴或其他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，防止道路散装货物造成水体污染。 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 建设单位定期开展环境风险应急培训和演练，配备应急物资和设备，落实各项应急环境管理措施以及各项风险防范措施，确保风险事故得到有效控制。 6、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，对植被类型的选择，应选择种植适宜当地生态环境生长、当地常见的植被，禁止引进外来物种，避免外来物种入侵导致生物群落改变等生态影响。
--	--

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。施工场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闭式安全网进行封闭。 (3) 出入工地车辆应 100%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，堆放应有篷布遮盖。 (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、塔格其渠道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 24: 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塔格其渠道范围内。			
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) 切实做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篷布盖住货物,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,运输车辆事故遗漏的油品、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声。 (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	生活污水不随意排放
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	

环保投资

本项目总投资**万元，其中环保投资**万，占总投资的 1.21%。

表 5-4 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		
	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；施工期间不设置施工营地，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		
	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		
	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，均妥善处理		
	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		
运营期	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。		
	噪声	绿化隔声、加强交通、车辆管理、加强道路养护		
	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		
	固体废物	道路清扫垃圾由环卫人员及时清运至库车市生活垃圾填埋场		
	生态	加强道路沿线两侧绿化带的管理和养护		
	风险	加强管理，设置交通标志、标线、护栏、反光突起路标等		
合计				

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	对施工占地进行平整；严格控制施工范围，严禁在非施工区域活动；对施工范围内原生性的植物种类，尽量采取迁移措施进行保护，对拟砍伐的小乔木和灌木可移栽至两侧；加强施工期管理，减水土流失，防止破坏耕地、毁林采石、采砂、采土以及其他毁林行为的发生，杜绝非法征占用耕地、林地；充分利用永久占地耕地、林地、园地表土剥离土壤，可用于拟建道路两侧绿化工程。	临时施工场地是否平整并采取恢复措施；施工范围外是否存在植被破坏现象、周围耕地、园地、林地是否受到破坏。	强化沿线的绿化苗木管理和养护，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，枯死苗木进行更换补种应选择种植适宜当地生态环境生长、当地常见的植被，禁止引进外来物种，避免外来物种入侵导致生物群落改变等生态影响。	无
水生生态	无	无	无	无
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；严格控制施工范围，禁止将废水、固废排入沿线塔格其渠道。	施工、生活废水是否外排	交叉路口设立交通标志，提醒过往车辆谨慎驾驶，防止交通事故；泄漏和超载的运输车辆严禁驶上路面，以避免对水体造成污染。	无
地下水及土壤环境	生产废水循环利用，沉淀池采取方式措施；生活污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；合理布局施工现场，车辆在施工区内严禁鸣笛；合理安排施工时段、运输路线，降低施工噪声对周围敏感点的影响。	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	无	无	无	无

大气环境	保持施工地面平整，采取覆盖、围挡、洒水湿润地面、限制车速、严禁抛撒物料、运输车辆采取密闭或篷布遮盖、运输道路及施工场地及时清扫洒水等措施防治扬尘；加强施工机械管理、保养等措施减少车辆尾气对大气环境影响；采用外购商品沥青混合料，施工现场不建设沥青搅拌站。	施工区是否尘土飞扬，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	加强道路清扫、洒水工作防治道路扬尘对大气环境影响；加强道路路面、交通设施的养护管理，构建绿色交通体系，减少汽车尾气对大气环境的影响；运输散装物资车辆应采取篷布遮盖措施。	无
固体废物	弃土区域内统一调配；建筑垃圾回收利用，无法利用的集中收集后运至指定地点处理，禁止向沿线塔格其渠道倾倒施工垃圾。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。	现场无遗留弃土；弃土是否妥善处置	定期对道路进行维护；加强管理	周边是否有垃圾堆存
电磁环境	无	无	无	无
环境风险	禁止向沿线塔格其渠道排放施工废水，禁止向塔格其渠道倾倒施工垃圾，施工临时生产区应远离塔格其渠道，严格控制施工范围，禁止在塔格其渠道周围设置临时生产区。	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，在道路塔格其渠道桥涵工程处设置围挡、收集设施。	无
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	无	无
其他	无	无	无	无

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。