

建设项目竣工环境保护验收调查表

项目名称： 卓尼县2018年扎古录镇片区棚户区改造
及小区内配套基础设施建设项目

建设单位： 卓尼县住房和城乡建设局（盖章）

甘肃锦威环保科技有限公司

2021 年11月



硬化道路



硬化道路



硬化道路



硬化道路

表一、项目总体情况

项目名称	卓尼县 2018 年扎古录镇片区棚户区改造及小区内配套基础设施建设项目				
建设单位	卓尼县住房和城乡建设局				
法人代表	杨兴平	联系人	姬玉鹏		
通讯地址	卓尼县住房和城乡建设局				
联系电话	13893916501	传真	/	邮政编码	747600
建设地点	卓尼县扎古录镇地理多组、赛如那组、白地组、什巴组				
建设性质	新建 ☐ 改扩建 ☒ 技改 ☐		行业类别及代码	其他道路、隧道和桥梁工程建筑—E4819管道和设备安装—E4920	
环境影响报告表名称	卓尼县 2018 年扎古录镇片区棚户区改造及小区内配套基础设施建设项目				
项目环评单位	福建闽科环保技术开发有限公司				
项目设计单位	/				
环境影响评价审批部门	甘南州生态环境局	文号	州环审批[2018]127号	时间	2018.10.12
立项审批部门	甘南州发展和改革委员会	文号	州发改投资[2018]432号	时间	2018.06.15
环保设施设计单位	/				
环保设施施工单位	/				
投资总概算（万元）	760.08	其中：环保投资（万元）	21.0	环保投资占总投资比例	2.7%
实际总概算（万元）	760.08	其中：环保投资（万元）	23.5		3.0%
建设项目开工日期	2018年10月	投入试运行日期		2019年10月	
	1、项目背景及环境影响评价情况 随着卓尼县经济的发展，扎古录镇片区基础设施配套不齐全，道路现状无拓宽空间，道路连通性、可达性较差，不利于片区消防及防灾疏散。雨水排泄通道不完善，加之没有排污系统，造成环境污染，卫生状况较差。居民区内没有照明设施不完善，居民夜间出行也极不方便。根据“州政发〔2016〕195号 甘南州藏族自治州人民政府办公室关于印发甘南州城镇棚户区改建（扩建、翻建）项目实施办法的通知”，扎古录镇片区属城镇棚户区改造改建（扩建、翻建）范围内。棚户区改造是政府为改造城镇危旧住房、改善困难家庭住房条件而推出的一项民心工程，改造棚户区，意义深远。村镇中一些脏、乱、差的死角得到了治理，在提高生活质量的同时，也改善了人居环境，提升了村落品位。通过改造棚户区，不仅使棚户区居民的居住条				

项目建设过程 简述 (项目立项~试运行)	件得到了改善，而且促进了存量土地的有效利用，节约了宝贵的土地资源，有利于政府更好地规划、建设，为村镇的进一步发展打下了良好的基础。 卓尼县 2018 年扎古录镇片区棚户区改造及内外配套基础设施建设项目实施，将进一步完善卓尼县扎古录镇片区住房保障体系，对强化社会稳定工作具有重要作用，对推动卓尼县经济社会发展，为构建和谐社会，维护社会稳定有着特殊重要的意义。项目符合国家的棚户区改造政策，改革开放使卓尼的经济快速发展，为促进卓尼县现代化建设，满足当地人民日益增长的物质、文化、生活水平的需要，完善城市基础设施建设，改善该地域的生活环境，建设本项目是必要的、适时的。 本工程位于卓尼县卓尼县扎古录镇扎古录镇地理多组、赛如那组、白地组、什巴组，地理位置见附图一。 项目管理、运营单位为卓尼县住房和城乡建设局，卓尼县住房和城乡建设局于 2018 年 6 月 15 日取得甘南州发展和改革委员会《关于卓尼县 2018 年扎古录镇片区棚户区改造及小区内外配套基础设施建设项目可行性研究报告的批复》，州发改投资[2018]432 号，2018 年 8 月福建闽科环保技术开发有限公司编制完成《卓尼县 2018 年扎古录镇片区棚户区改造及小区内外配套基础设施建设项目环境影响报告表》，2018 年 9 月，甘南州生态环境局组织召开了《卓尼县 2018 年扎古录镇片区棚户区改造及小区内外配套基础设施建设项目环境影响报告表》审查会，对该报告表进行了评议，并于 2018 年 10 月 12 日甘南州生态环境局对《关于对卓尼县 2018 年扎古录镇片区棚户区改造及小区内外配套基础设施建设项目环境影响报告表的批复》州环审批[2018] 127 号，同意该项目建设。 2、项目建设过程回顾 (1) 卓尼县住房和城乡建设局于 2018 年 6 月 15 日取得甘南州发展和改革委员会《关于卓尼县 2018 年扎古录镇片区棚户区改造及小区内外配套基础设施建设项目可行性研究报告的批复》，州发改投资[2018]432 号； (2) 2018 年 8 月福建闽科环保技术开发有限公司编制完成《卓尼县 2018 年扎古录镇片区棚户区改造及小区内外配套基础设施建设项目环境影响报告表》； (3) 2018 年 9 月，甘南州生态环境局组织召开了《卓尼县 2018 年扎古录镇片区棚户区改造及小区内外配套基础设施建设项目环境影响报告表》审
--	--

查会，对该报告表进行了审议；

（4）2018年10月12日甘南州生态环境局对《关于对卓尼县2018年扎古录镇片区棚户区改造及小区内外配套基础设施建设项目环境影响报告表的批复》州环审批[2018]127号，同意该项目建设。

（5）2018年10月工程开工建设，2019年10月工程建成投入试运行。

3、任务由来

根据《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日起施行）、《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》，（2017年10月1日起施行）、国家环境保护总局[2001]第13号令《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（2010年修订）及《建设项目竣工环境保护验收调查技术规范—生态影响类》（HJ394-2007）等相关规定，按照环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度的要求，需要查清施工方在施工建设过程中对环境影响评价报告表所提出的环境保护措施和建议的落实情况，调查分析工程建设和运营期间对环境造成的实际影响及可能存在的潜在影响，以便采取有效的环境保护补救和减缓措施，全面做好环境保护工作为工程竣工环境保护验收提供依据。

因此，卓尼县住房和城乡建设局于2021年6月委托甘肃锦威环保科技有限公司（以下简称“我公司”）对卓尼县2018年扎古录镇片区棚户区改造及小区内外配套基础设施建设项目竣工环境保护验收进行调查工作，我公司接受委托后，立即开展卓尼县2018年扎古录镇片区棚户区改造及小区内外配套基础设施建设项目竣工环境保护验收调查工作，对主体工程、临时工程等的环保措施的执行情况及运行情况进行调查。在此基础上编制完成了《卓尼县2018年扎古录镇片区棚户区改造及小区内外配套基础设施建设项目竣工环境保护验收调查表》。

4、验收范围

本项目卓尼县扎古录镇地理多组、赛如那组、白地组、什巴组的棚户区改造工程建设，内容包括扎古录镇片区改造配套设施的建设及相关配套设施进行了环境影响评价。

本次验收范围主要包括卓尼县扎古录镇地理多组、赛如那组、白地组、什巴组的棚户区改造工程建设及相关配套设施（道路工程和给排水工程、电气工程）。

表二、调查范围、因子、目标、重点

调查范围	原则上与环境影响评价文件的范围一致，本次竣工环境保护验收调查范围主要为卓尼县2018年扎古录镇片区棚户区改造及小区内外配套基础设施建设项目影响区域。																																											
调查因子	根据工程施工期、运营期环境影响特点和环境影响评价报告表及批复要求，确定本工程竣工环境保护验收的环境调查因子如下： (1) 生态环境：调查工程占地、水土流失、生态恢复及绿化情况； (2) 环境空气：施工期及运营期环境空气保护措施； (3) 地表水：施工期废水处理方式及去向； (4) 声环境：项目区200m范围内居民区、学校等声环境敏感目标； (5) 固体废物：施工期及运营期固体废物处理处置措施。																																											
环境保护目标	本项目营运期水环境、噪声及环境空气敏感目标分布情况如下 1、环评阶段环境敏感目标详见下表。 由于项目中村子较为分散，故本报告对各个村子涉及的环境敏感点逐一分析，主要保护目标及各敏感点具体见表2-1、图2-1 表2-1 项目敏感点及主要保护目标一览表 <table> <tr> <th>区属</th><th>敏感点</th><th>方位</th><th>距离（m）</th><th>人数</th><th>保护级别</th></tr> <tr> <td rowspan="4">地理多组</td><td>白地组村民</td><td>/</td><td>0</td><td>168</td><td rowspan="3">《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准限值； 《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类功能区标准</td></tr> <tr> <td>强萨村</td><td>SE</td><td>380</td><td>140</td></tr> <tr> <td>卡子</td><td>W</td><td>862</td><td>60</td></tr> <tr> <td>洮河</td><td>E</td><td>50</td><td>/</td><td>《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准</td></tr> <tr> <td rowspan="3">白地组</td><td>白地组村民</td><td>/</td><td>0</td><td>162</td><td rowspan="3">《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准限值； 《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类功能区标准</td></tr> <tr> <td>绕绕</td><td>N</td><td>626</td><td>48</td></tr> <tr> <td>亚迪</td><td>NE</td><td>940</td><td>33</td></tr> </table>					区属	敏感点	方位	距离（m）	人数	保护级别	地理多组	白地组村民	/	0	168	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准限值； 《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类功能区标准	强萨村	SE	380	140	卡子	W	862	60	洮河	E	50	/	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准	白地组	白地组村民	/	0	162	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准限值； 《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类功能区标准	绕绕	N	626	48	亚迪	NE	940	33
区属	敏感点	方位	距离（m）	人数	保护级别																																							
地理多组	白地组村民	/	0	168	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准限值； 《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类功能区标准																																							
	强萨村	SE	380	140																																								
	卡子	W	862	60																																								
	洮河	E	50	/	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准																																							
白地组	白地组村民	/	0	162	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准限值； 《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类功能区标准																																							
	绕绕	N	626	48																																								
	亚迪	NE	940	33																																								

		迭当后	NW	893	150	
		洮河	S	85	/	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准
	赛如那组	赛如那组村民	/	0	51	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值； 《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类功能区标准
	什巴组	什巴组村民	/	0	102	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值； 《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类功能区标准
		塔杂村	E	260	60	
		洮河	E	10	/	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准
	2、验收阶段敏感点及环境保护目标 验收阶段主要环境保护目标及敏感点如下表所示。					
	表2-2 项目敏感点及主要保护目标一览表					
	区属	敏感点	方位	距离（m）	人数	保护级别
	地理多组	白地组村民	/	0	168	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值； 《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类功能区标准
		强萨村	SE	380	140	
		卡子	W	862	60	
		洮河	E	50	/	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准
	白地组	白地组村民	/	0	162	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值； 《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类功能区标准
		绕绕	N	626	48	
		亚迪	NE	940	33	
		迭当后	NW	893	150	
		洮河	S	85	/	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准

	赛如那组	赛如那组村民	/	0	51	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准限值； 《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类功能区标准
	什巴组	什巴组村民	/	0	102	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准限值； 《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类功能区标准
		塔杂村	E	260	60	《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类功能区标准
		洮河	E	10	/	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准
	验收阶段与环评相比主要环境保护目标及敏感点基本一致，未发生变动。					
调查重点	1、设计期 (1) 核查实际工程内容、设计方案变更情况和环境保护设施方案设计变更情况 (2) 对比建设项目的环境影响评价文件，调查声环境敏感点变更和其他环境敏感目标的变更情况； (3) 对比建设项目工程内容和工程设计方案的变更，调查声环境敏感点变更和其他环境敏感目标的变更情况； (4) 明确工程是否发生重大工程变更，是否符合竣工环境保护验收条件。 2、施工期 (1) 环境影响评价制度和其他有关环境保护法律、法规执行情况； (2) 参考建设项目环境影响评价文件对相关环境影响的预测，调查施工期实际产生的环境影响，确定影响的程度与范围； (3) 调查环境影响评价文件及环境影响审批文件中提出的有关环境保护设施与要求的落实情况和保护效果； (4) 工程环境保护投资情况。 3、运营期 (1) 调查建设单位依据实际环境影响而采取的环境保护措施和实施效果； (2) 调查运营期实际存在的环境问题、公众反映强烈的环境问题和需要进一步改进、完善的环境保护工作。					

污 染 物 排 放 标 准	3.4 大气污染物排放标准 施工期大气污染物主要为施工期粉尘，执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放标准限值。		
	表23 大气污染物综合排放标准限值		
	污染物名称	执行标准	标准（mg/m ³ ）
	TSP	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放标准限值	1.0
	3.5 噪声排放标准 项目施工期噪声污染控制执行：《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523—2011），标准限值见表3-5。		
	表3-5 建筑施工场界环境噪声排放标准 单位：dB(A)		
	时间	昼间dB(A)	夜间dB(A)
	标准限值	70	55
	3.6 固体废物排放标准 项目一般固体废物排放执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单（环境保护部公告2013年第36号）的要求。		
总量控制指标	根据国家环境保护“十三五”规划及甘肃省要求的总量控制目标，以SO ₂ 、COD _{Cr} 、氨氮、氮氧化物作为评价项目总量控制的对象。 根据项目特征，本项目不申请总量控制指标。		

表四、工程概况

4.1 项目基本情况

项目名称：卓尼县2018年扎古录镇片区棚户区改造及小区内外配套基础设施建设项目

建设性质：改建

建设单位：卓尼县住房和城乡建设局

建设地点：卓尼县扎古录镇地理多组、赛如那组、白地组、什巴组

4.2 主要工程内容与规模

卓尼县2018年扎古录镇片区棚户区改造小区内配套基础设施项目工程建设内容包括：道路工程、给排水工程、照明工程。其中道路硬化共84条，硬化全长6916m，硬化面积21218m²，赛如那组建设0.3m×0.3mC25混凝土盖板渠，总长2880m；安装太阳能单杆单挑40WLED路灯134盏。本项目不新增占地，均在现有棚户区范围内进行建设，及不涉及房屋拆迁。项目主要工程组成见下表4-1。

表4-1工程内容组成一览表

类别	名称	环评阶段			验收阶段			备注
		工程内容		性质	工程内容		性质	
主体工程	道路改造	地理多组	道路硬化共21条，水泥混凝土路面，线路总长度2305.513m，硬化面积7700.49m2；	新建	在地理多组道路硬化共21条，水泥混凝土路面，线路总长度2305m，硬化面积7700.49m2；	新建	一致	
		白地组	道路硬化共36条，水泥混凝土路面，线路总长度2162.576m，硬化面积6487.273m2；	新建	在白地组道路硬化共36条，水泥混凝土路面，线路总长度2162m，硬化面积6487m2；	新建	一致	
		赛如那组	道路硬化共21条，水泥混凝土路面，线路总长度1703.158m，硬化面积4972.919m2；	新建	赛如那组道路硬化共21条，水泥混凝土路面，线路总长度1703m，硬化面积4972.919m2；	新建	一致	
		什巴组	什巴组道路硬化共6条，线路总长度 744.869m，硬化面积 2057.618m2；	新建	什巴组道路硬化共6条，线路总长度 744.869m，硬化面积 2057.618m2；	新建	一致	
公用工程	雨水工程	赛如那组	新建0.3m×0.3mC25混凝土盖板渠，总长2880m	新建	在赛如那组新建0.3m×0.3mC25混凝土盖板渠，总长2880m	新建	一致	

辅助工程	照明工程	赛如那组	太阳能路灯134盏	新建	在赛如那组生设置太阳能路灯134盏	新建	一致
环保工程	绿化		绿化面积4314m ²	新建	绿化面积4314m ²	新建	一致
	固废治理	地理多组	沿路设置垃圾桶，总计35个	新建	在地理多组沿路设置垃圾桶，总计35个	新建	一致
		白地组	沿路设置垃圾桶，总计40个	新建	在白地组沿路设置垃圾桶，总计40个	新建	一致
		赛如那组	沿路设置垃圾桶，总计25个	新建	在赛如那组沿路设置垃圾桶，总计25个	新建	一致
	废水治理	地理多组	施工期，道路施工范围内设沉淀池，废水经沉淀处理后全部作为场内抑尘用水。	新建	施工期，道路施工范围内设沉淀池，废水经沉淀处理后全部作为场内抑尘用水。	新建	一致
		白地组	施工期，道路施工范围内设沉淀池，废水经沉淀处理后全部作为场内抑尘用水。	新建	施工期，道路施工范围内设沉淀池，废水经沉淀处理后全部作为场内抑尘用水。	新建	一致
		赛如那组	施工期，道路施工范围内设沉淀池，废水经沉淀处理后全部作为场内抑尘用水。	新建	施工期，道路施工范围内设沉淀池，废水经沉淀处理后全部作为场内抑尘用水。	新建	一致

卓尼县2018年扎古录镇棚户区改造及小区内外配套基础设施建设项目建设按照设计施工，按照《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变更清单的通知》(环办[2015]52号)，本项目建设性质、规模、地点、建设内容均与环评一致，未发生重大变动。

4.3 项目经济技术指标

表4-2 项目综合经济技术指标

序号	名称	单位	数量	备注
1	总用地面积	m ²	35949.33	约53.97亩
2	绿化面积	m ²	4314	
3	硬化道路	m	6919.116	
4	雨水边沟	m	2880	
5	路灯	盏	134	
6	垃圾桶	个	110	

4.4 生产工艺流程

项目为棚户区改扩建工程，其建设过程包括前期准备、建筑施工和建成运行三个阶段。建设单位通过前期策划、选址、地质勘探及方案设计工作的开展，进入工程建设施工阶段，工程竣工验收后，进入运营阶段。

施工期主要工程为房屋改建工程，道路改建工程，另外还有雨水工程、照明工程及其他公共服务设施。

4.4.1 施工期工艺流程

施工期主要工程为道路工程、雨水工程、照明工程及其他公共服务设施。

(1) 道路工程

项目施工顺序：清理路面原有现状—路基施工—路面施工—辅助设施施工、绿化等。

项目道路工程施工过程见图4-4

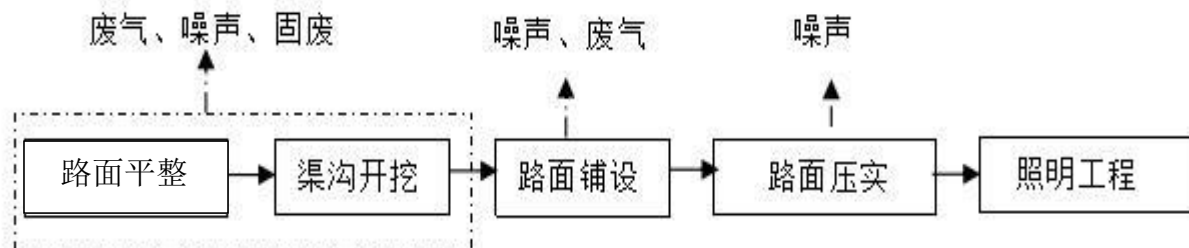


图4-1 道路施工过程及产污节点图

在道路工程施工过程中，会产生固废建筑垃圾，施工机械噪声，废气及开挖时扬尘等，对于排水渠开挖时产生的废弃土方，由建设单位运至城建部门指定地点进行处理。

路面施工方案采用水泥混凝土路面，施工顺序为：清扫路基—摊铺底基层—面层施工。此外，在道路施工过程中，要做好路面临时排水，以利雨水的导排。

(2) 雨水工程

雨水工程范围主要包括片区内：赛如那村(赛如那组)，其余各村组均不在本次设计范围内。项目雨水管渠平面布置图见附图4。

1) 设计原则

雨水排水系统按照“分段集中、自成系统、就近排放”的原则，排入河沟及排洪渠。

雨水系统不考虑接纳污水，为雨污分流制。

雨水管设计必须与城市防洪排涝规划相结合。

根据棚户区布置，确定雨水收集管道总体布置。

2) 雨水工程规划

雨水排放

规划充分利用地形和现有沟渠、洪道排放雨水。在新建道路边侧设置雨水沟，就近排入农田，沟渠。村庄区域雨水排放采取边沟和地表径流结合方式排除，边沟采取明沟暗渠相结合形式。片区内雨水排入排水渠，最终排入洮河。

雨水收集

根据地形地貌特点，结合道路网竖向规划及片区面积，将整个片区划分为两条主要排水路线，雨水就近排放入沟渠，最终排入洮河。对片区雨水边沟、排洪渠适时进行清理、疏

通，防止垃圾堵塞，影响排洪。硬化道路必须与雨水边沟建设同步进行。

3) 雨水排水现状及排放方案

本次沿片区内新建道路建设雨水排水盖板渠，雨水由雨水盖板渠汇集后就近排入河中或农田低洼处。赛如那雨水排水方向主要划分为两个方向，主要为向东设一个排水口，最西侧雨水由西向东汇集至路线1就近排入排洪沟；向西设两个排水口，最东侧雨水由东向西汇集至路线1和路线3就近排入排洪沟。

4) 雨水工程规模

本次雨水工程设计范围主要包括赛如那村(赛如那组)片区，其余各村组均不在本次设计范围内。雨水盖板渠采用0.3m×0.3mC25混凝土盖板渠，总长2880m。

4.4.2 施工期主产污环节分析

施工期的主要污染物主要为：废水、废气、噪声、固废等，具体分析如下：

(1) 废水

施工期间污水主要为施工过程产生的施工废水。因不设施工营地，不提供食宿，施工人员均为附近村民，所以施工期不产生生活污水。

本项目使用商砼，不设混凝土搅拌站，施工废水主要包括混凝土养护排水、运输车辆进出场的冲洗废水、施工场地被雨水冲刷后产生的初期雨水，施工废水中的主要污染因子为SS。该废水排放量同施工活动、运输频率、天气状况等密切相关。

施工废水经临时沉淀池处理后回用于洒水降尘、路面养护，杜绝施工期废水外排。

(2) 废气

施工期废气主要来自于施工过程中的施工扬尘和机械尾气。

1) 开挖扬尘

道路改建时需要道路平整和开挖雨水排水渠，无防护措施时，开挖扬尘约为开挖量的1%，若采取一定的保护措施，扬尘可降至0.1%。

2) 堆场扬尘

堆场扬尘包括两个方面，临时堆放的沙子等物料和施工现场临时堆存的开挖土方会产生扬尘，根据资料统计，扬尘排放量为0.12kg/m³物料，若用帆布覆盖或水淋除尘，扬尘量可降至10%。

3) 运输车辆扬尘

本项目运输车辆的扬尘包括车辆行驶产生的扬尘和车辆运输物料、建筑垃圾和废弃土石方时洒落、风力扬尘。对于车辆行驶产生的扬尘，与路面的清洁程度和车速有关。

4) 机械、车辆尾气

工程施工过程中使用的燃油动力机械和运输汽车在施工作业时，会排放各类机械、车辆尾气，尾气中主要污染物为NO_x、CO、THC等。

（3）噪声

工程施工阶段的噪声主要来自于各种施工机械运转时的噪声和筑路材料运输过程中产生的交通噪声。施工过程中，不同阶段会使用不同的机械设备，施工现场的噪声具有强度较高无规则、不连续等特点，其噪声强度与施工机械的功率、工作状态、施工管理等因素有关。

（4）固体废弃物

由于本项目不设施工营地，不提供食宿，施工期无生活垃圾产生。

本工程在施工期产生的固废主要包括拆除旧路面及施工过程中产生的建筑垃圾，给排水工程开挖产生的废弃土石方。

4.6 营运期工艺流程及主要污染工序

本项目主要建设内容如为房屋改建及其他基础设施建设，项目运营期无具体工艺流程。主要产污节点为：

- （1）运营期的道路噪声、文化活动广场社会；
- （2）运营期的少量汽车尾气和路面扬尘；
- （3）运营期的村民生活废水以及路面径流雨水；
- （4）运营期的村民生活垃圾。

4.4.3 营运期主要产污环节分析

（1）噪声

项目建成后，主要噪声为道路噪声、文化活动广场社会噪声和停车场噪声。

1) 交通噪声

道路建成后，因道路狭窄，主要行驶车辆为农用车和摩托车，会产生间断性的非稳态交通噪声。根据类比调查，车辆减速行驶噪声为63~68dB（A）；车辆发动噪声一般为82dB（A）；车辆鸣笛噪声一般为85dB（A）。

2) 社会噪声

供村民活动的文化活动会产生社会噪声，类比同类项目，噪声源强约为65dB（A）。

（2）废气

项目建成运营后废气污染源主要少量汽车尾气和道路扬尘。尾气中的污染物主要为NO_x、CO、THC等，该污染物的排放量大小与交通量密切相关，同时还取决于车辆类型与运行状况。道路路面已硬化，在保持路面清洁的情况下，产生的道路扬尘很少。

运营期的汽车尾气主要为道路，本项目运营期车辆主要为农用车辆、摩托车等，因项目

道路限制，项目道路汽车尾气排放极少且分散。因此产生废气量小，在露天空旷条件下和容易扩散。

（3）废水

项目运营期废水主要包括运营期村民的生活污水和路面径流雨水。

降雨径流冲刷路面产生的路面径流雨水，其主要污染物因子有SS等。一般雨水中污染物浓度含量较低，通过雨水排水渠排入附近洮河中。

对于村民的生活污水，项目区常住居民480人，生活污水产生量约为46m³/d，因村民各户分别设有旱厕，少量厨房用水排入旱厕收集，外运当农家肥使用，村民的盥洗废水水质简单，污染物浓度较低，用于院落及道路的泼洒抑尘。

（4）固废

运营期固废主要包括居民生活垃圾和旱厕粪便，项目区居民480人，运营期产生的生活垃圾为480kg/d（175.2t/a）。对于旱厕粪便，因项目地地处农村，粪便清掏做农家肥。

（5）生态环境

本工程中道路是在原有的道路基础上进行硬化，房屋改建工程部分建筑物拆除原址重建，其余部分制作修复及风貌处理，需进行改造项目地无植被存在，故没有植被受到破坏，同时，由于项目的实施，绿化面积增多，在一定程度上又可以改善生态环境。

4.5 工程占地及平面布置

4.5.1 工程占地

环评阶段：项目总占地面积为25532.3m²，地理多组道路硬化共21条，线路总长度2305.513m，硬化面积7700.49m²；白地组道路硬化共36条，线路总长度2162.576m，硬化面积6487.273m²；赛如那组道路硬化共21条，线路总长度1703.158m，硬化面积4972.919m²；什巴组道路硬化共6条，线路总长度744.869m，硬化面积2057.618m²；绿化面积4314m²；

验收阶段：项目总占地面积为25532.3m²，地理多组道路硬化21条，线路总长度2305.5m，硬化面积7700m²；白地组道路硬化共36条，线路总长度2162.576m，硬化面积6487m²；赛如那组道路硬化共21条，线路总长度1703.158m，硬化面积4973m²；什巴组道路硬化共6条，线路总长度744.869m，硬化面积2058m²；绿化面积4314m²；

表4-3 工程占地情况一览表

序号	名称	环评阶段		验收阶段		备注
		单位	数量	单位	数量	
1	地理多组	m ²	7700.49	m ²	7700	/

2	白地组	m ²	6487.273	m ²	6487	/
3	赛如那组	m ²	4972.919	m ²	4973	/
4	什巴组	m ²	2057.618	m ²	2058	/
5	绿化	m ²	4314	m ²	4314	/
6	合计	m ²	25532.3	m ²	25532	/

项目占地面积与环评阶段基本一致，未发生变化。

4.5.2 平面布置

环评阶段：项目为基础设施建设，工程布置方案主要为硬化道路84条，硬化全长6916m赛如那村(赛如那组)片区雨水盖板渠采用0.3m×0.3mC25混凝土盖板渠，总长2880米。赛如那村(赛如那组)片区设置太阳能路灯134盏。

验收阶段：

项目为基础设施建设，工程布置方案主要为硬化道路84条，硬化全长6916.116m赛如那村(赛如那组)片区雨水盖板渠采用0.3m×0.3mC25混凝土盖板渠，总长2880米。赛如那村(赛如那组)片区设置太阳能路灯134盏。

工程布置方案与环评阶段一致，无重大变更，项目施工总平面布置图见附图三至附图七

4.6 土石方情况调查

环评阶段：项目道路硬化面积21218.3m²，总挖方量为42436m³，其中41500m³土石方用于回填，产生936m³的废弃土石方，运往卓尼县指定的建筑垃圾综合处理厂处理。

验收阶段：项目总挖方量为42400m³，其中41500m³土石方用于回填，产生900m³的废弃土石方，运往卓尼县城建部门指定的渣土场处置。

验收阶段工程土石方量较环评阶段减少了36m³。

项目土石方平衡表见表4-4，项目土石方平衡见图4-2。

表4-4项目土石方平衡一览表

项目名称	环评阶段			验收阶段			备注
	挖方m ³	填方m ³	弃方m ³	挖方m ³	填方m ³	弃方m ³	
道路工程	42436.0	41500	936	42400	41500	900	弃方减少
总计	5714.56	5030.78	683.78	5714.56	4900	814.56	

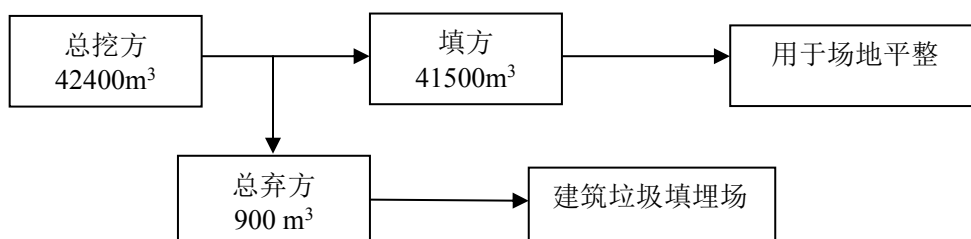


图4-2 土石方平衡图 (m³)

4.7 项目原辅材料

(1) 项目原辅材料及来源

项目原辅材料及来源一览表见表4-4。

表 4-4 主要原辅材料及来源一览表

序号	名称	单位	环评阶段		验收阶段		备注
			用量	来源	用量	来源	
1	商砼	m³	1020	当地购买	1030	当地购买	增加10m³
2	水泥	t	1595	当地购买	1600	当地购买	增加5吨
3	砂砾	t	2071	洮河河滩	2080	当地购买	增加9吨
4	水	m³	15	当地管网引入	20	外购	增加5m³

4.8 工程环境保护投资明细

环评阶段：本项目总投资760.08万元，环保治理投资费用为21.0万元，占项目投资总费用的2.7%。

本次验收调查：项目建成后工程实际本项目总投资为760.08万元，环保治理投资费用为23.5万元，占项目投资总费用的3.0%，具体工程环保投资调查情况见表4-5。

表4-5 项目环保投资一览表

污染因素	排放源		防治措施	投资（万元）		备注
				环评阶段	实际建设	
大气污染物	施工期	堆场及运输车辆	大风天气堆场及开挖面洒水和防尘布覆盖，运输车辆防尘布覆盖和洒水，施工作业避开大风季节，施工场地定期洒水	2.5	3.0	增加
水污染	施工期	施工废水	施工现场设置沉淀池，施工废水经沉淀后回用	2.5	2.5	一致
	运营期	地表径流	雨水径流通过雨水系统排放	计入工程费用	计入工程费用	一致
		生活污水	旱厕收集和泼洒抑尘	8.0	8.0	一致
固体废物	施工期	废建筑材料	及时清运至城建局指定点处理	2.0	2.5	增加
	运营期	生活垃圾	设置20个垃圾收集处，每天清运往附近垃圾收集站	2.0	2.0	一致
噪声	施工期		车辆严格管理、作禁鸣要求，中午及夜间禁止施工，离居民较近地区设置围挡，机械检修正常运行	1.0	1.0	一致
	运营期		路面优化、道路两侧绿化降噪、设置减速慢行、禁止鸣笛标志	2.0	2.0	一致
绿化			绿地面积3414m²	3.0	4.5	增加
合计				21	23.5	

根据现场调查，验收阶段环保投资措施费用增加了2.5万，环保措施内容与环评基本一致。

4.9 与项目有关的生态破坏和污染排放、主要环境问题及环境保护措施

4.9.1 施工期环境保护措施

（1）废气污染防治措施

1) 防治措施

施工期本工程主要产生污染为施工扬尘、及燃油机械设备废气。为进一步降低本工程环境空气影响，依据《甘南州大气污染防治工作实施方案》，为防止工程施工时产生的扬尘和废气对周边环境敏感点产生影响，本项目施工期间拟采取以下防护措施：为此，对施工过程提出以下要求：

① 施工作业过程中，洒水使作业保持一定的湿度；对施工场地内松散、干涸的表土，也应该洒水防治扬尘。

② 运输弃渣的自卸汽车在装渣后应按规定配置防撒装备，装载不宜过满，保证运输过程中不散落；并规划好运行路线与时间，尽量避免在繁华区、交通集中区和居民区住宅等敏感区行驶。施工车辆在进入施工场地后，需减速行驶，以减少施工场地扬尘，建议行驶车速不大于5km/h。此时的扬尘量可减少为一般行驶速度（15km/h）下的1/3。

③ 运输过程中散落在路面的泥土要及时清扫，卸渣后应立即在渣面洒水压制扬尘，以减少运输过程中产生的扬尘；施工场内主要道路预先进行混凝土硬化；运输车辆进出场时先冲洗干净，减少车轮、底盘等携带泥土散落路面。

④ 如需运送水泥，应采用密闭的槽车通过封闭的系统运送至临时仓库；运输散货的车辆，应配备两边和尾部挡板；用防水布遮盖好，防水布应超出两边和尾部挡板至少30cm，以减少洒落物和风的吹逸。

⑤ 在干燥季节，在弃渣临时堆放点、弃渣新堆放点应定时采取洒水防尘措施，以保持渣面湿润，每天3~4次，大风天气增加到4~5次；遇四级以上大风天气或政府发布空气质量预警，停止土方施工，并做好遮盖工作；不需要的泥土、建筑材料弃渣应及时运走，不宜长时间堆积。

⑥ 施工现场对外围有影响的方向设置围栏或围墙，封闭施工，缩小施工现场扬尘和尾气扩散范围。沿施工现场周围应设2.5米以上的围墙防止扬尘污染周围环境；施工期间的料堆、土堆等应加强防起尘措施，对堆存的砂粉等建筑材料采取遮盖措施。

2) 废气污染防治措施实际落实情况

根据本次调查：工程在施工建设期间基本落实了《环评报告表》中提出的大气污染防治要求，施工期间未发生大气污染投诉事件。

(2) 水污染防治措施

1) 防治措施

① 生产废水

施工人员均为附近村民，因不设施工营地，不提供食宿，所以施工期不产生生活污水。固本项目施工期主要的水污染源来自于施工废水，包括混凝土养护废水和施工机械清洗含油废水。混凝土养护废水和施工机械清洗含油废水的主要污染物包括SS和石油类等，产生量不大，经过沉淀池和隔油池处理后回用于场区抑尘洒水，不外排放。

② 生活污水

本项目施工期间，施工人员为当地居民，在施工现场不设置施工营地，无工地食堂和工

地宿舍，因此，本项目不存在施工营地生活污水排放。

2) 水环境保护措施实际落实情况

根据本次调查：施工期废水包括为生产废水，主要为施工场所设备清洗废水、道路混凝土路面养护废水。项目在施工建设中，生产废水基本按照《环评报告表》进行了处理并回用于生产，废水处理基本落实了《环评报告表》要求；施工人员为当地居民，在施工现场不设置施工营地，无工地食堂和工地宿舍，施工期间未发生水污染事件。

(3) 噪声污染防治措施

1) 防治措施

① 降低设备声级

设备选型上尽量采用质量过硬、噪声强度低的施工机械和作业车辆；通过加装排气管消音器和隔离发动机的方式降低噪声；对发动机设备进行定期维修、养护；闲置不用的设备应及时关掉电源；运输车辆进入施工现场应减速，并减少鸣笛。

② 根据施工现场情况，对一些强噪声源如压路机、挖掘机及其他运输车辆行驶路线、作业布局做出合理规划，尽量避开周围居民区及其它敏感目标，将其噪声对周围环境的干扰减小到最低程度。

③ 在施工现场周围设立临时声障之类的装置，以达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中的相关标准。

④ 合理安排施工时间。制定施工计划时，应尽可能避免大量的高噪声设备同时施工，避开周围环境对噪声的敏感时间，减少夜间施工量。尽可能加快施工进度，缩短整个工期。

⑤ 提倡文明施工，减少施工中不必要的撞击、摩擦等噪声。

⑥ 对个别噪声强度很大的施工工序和设备，应采取外协方式开展，如使用商品混凝土、石材等场外定点切割等。

⑦ 合理布局施工场地，尽量将高噪声设备布置距离该敏感点较远的位置。

2) 声环境保护措施实际落实情况

根据本次调查：项目建设期间，施工单位按照《环评报告表》要求采取了“施工机械维护检修、合理安排施工时间、施工车辆噪声控制、劳动人员佩戴耳塞”等噪声防治措施，施工期间未发生噪声扰民、噪声污染投诉事件。

(4) 施工期固体废物污染防治措施

1) 防治措施

由于本项目不设施工营地，不提供食宿，施工期无生活垃圾产生。

本工程在施工期产生的固废主要包括拆除旧路面及施工过程中产生的建筑垃圾，给排水工程开挖产生的废弃土石方及房屋整改产生的废弃的涂料、涂料包装物，建筑垃圾包括拆除的部分房屋顶、户门和新建过程中产生的废弃建筑材料、各类建筑材料的包装物，对建筑垃圾集中收集后运至卓尼县城建部门指定渣土场，对弃土运至卓尼县垃圾填埋场作为覆土综合利用。

2) 固体废弃物防治措施实际落实情况

根据本次调查：项目在施工建设中，固体废物基本按照《环评报告表》进行了处理，固体废物处理基本落实了《环评报告表》中的要求。本次调查中，未发现弃渣乱堆乱弃现象。

(5) 施工期生态环境保护措施

1) 防治措施

本工程为城镇生态系统，不涉及珍稀植物。车辆设备运行等工序产生的施工噪声会对附近周边环境造成不利影响，在原有路面开挖的过程中会导致地表土壤松动，开挖后的土方在雨水冲击下易引起水土流失。因此施工期生态环境保护措施为以下两方面。

① 设置车辆限速标志、严格控制车辆行驶速度，对施工区域设置围栏，对机械设备定期保养，避免夜间施工，通过采取上述措施后可有效降低噪声对周边声环境的影响；

② 优化施工组织设计，路面开挖的过程中避开雨天施工，开挖后及时回填等措施。

2) 生态环境保护措施实际落实情况

根据本次调查：在施工期间对施工人员配设专人负责施工期环境保护管理，落实各项环境保护措施与加强环保宣传教育，严格控制施工范围，严禁超越范围施工，减轻了施工活动对生态环境的影响。

(6) 临时占地生态恢复情况调查

根据本次调查：项目实际建设过程中不设施工营地，所需砂砾从卓尼县建材砂场购买，未设取土场。

综上所述：项目在施工期间基本按照环评要求对产生的废水、废气、噪声、固体废弃物采取了对应的环境影响减缓措施，在项目建设过程中，基本按照环评要求和三同时制度，没有发生环境污染事件，也不存在扰民、纠纷等现象。生态环境及水土流失方面也基本落实了《环评报告表》中的要求。因此，该工程施工期对周围的环境影响较小。

4.9.2 运营期环境保护措施

（1）大气污染防治措施

1) 环评阶段

环评报告中要求的大气污染防治措施：运营期内车辆行驶、路边停车会产生汽车尾气，由于汽车尾气露天排放，排放时间短，扩散较快，不会形成污染物的积聚，污染物排放量也较小，扩散较快，因此，不会对周边环境产生明显的影响。

2) 验收阶段大气污染防治措施实际落实情况

根据本次调查：本工程运营时废气主要为汽车尾气和道路扬尘，汽车尾气主要成分有CO、NO_x和总碳氢(TCH)，产生量小，属无组织排放，产生源分散，扩散较快，只要加强管理，对运输车辆要求遮盖，对道路定期清扫，通过采取有效的措施后对周围环境影响较小。

（2）地表水环境污染防治措施

1) 环评报告中要求的地表水环境污染防治措施

运行期废水主要为居民生活污水，主要污染物为COD、BOD、SS、氨氮和油脂等叶儿村冰固村、扎烈村生活污水经化粪池预处理排入市政污水管网最终进入卓尼县污水处理厂，其余片区各户分别设有旱厕，少量厨房用水排入旱厕收集，外运当农家肥使用，村民的盥洗废水水质简单，污染物浓度较低，用于院落及道路的泼洒抑尘，生活污水不外排。

2) 验收阶段水环境保护措施实际情况

根据本次调查：运行期废水主要为居民生活污水，生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网最终进入卓尼县污水处理厂，其余片区各户分别设有旱厕，外运当农家肥使用村民的盥洗废水水质简单，用于院落泼洒抑尘，生活污水不外排。

（3）环评报告中要求的噪声防治措施

1) 环评报告中要求的噪声污染防治措施

项目建成后噪声主要为交通噪声。由于项目道路为巷道，出行车辆多为农用车、摩托车，无大型车辆出入，车流量较少，产生的噪声相对较低，只要加强管理，并在集中居民区路段设禁止鸣笛标志；另外对于产生的社会活动噪声，产生量少；采取以上措施后，运营期噪声对周围环境不会产生明显不利影响，措施可行。

2) 噪声污染防治措施实际落实情况

根据本次调查：项目运营期噪声主要为过往车辆产生的交通噪声，通过加强管理、设置限速标识，并在集中居民区路段设禁止鸣笛标志；另外对于文化活动广场产生的社会活动噪声，应限制活动时段以减小社会活动噪声对周围居民的影响；采取以上措施后，运营期噪声

对周围环境不会产生明显不利影响，经过对项目敏感点噪声监测，满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准限值。

（4）固体废物防治措施

1）环评报告中要求的固体废物防治措施

项目营运期固体废物主要为居民生活产生的生活垃圾和旱厕粪便。粪便定期清掏用做农家肥使用。对于可利用的生活垃圾，充分回收利用，变废为宝；对于不能利用的垃圾，由管理部门统一收集后运到卓尼县生活垃圾填埋场进行填埋处置。

2）验收阶段固体废物污染防治措施实际落实情况

根据本次调查：项目营运期固体废物主要为居民生活产生的生活垃圾和旱厕粪便，由环卫部门进行收集后运到卓尼县生活垃圾填埋场进行填埋处置，经妥善处置后，对外环境影响较小。

4.10 与本工程有关的原有污染情况及主要环境问题：

（1）项目现状：

配套基础设施：扎古录镇现电网、自来水管网已铺设完善。

1）道路：扎古录镇棚户区内部分道路硬化，为水泥混凝土路面，路面裂缝、断板病害比比皆是，大多数巷道现状为土路，没有排水设施，雨天道路泥泞不堪，严重影响了居民的出行条件，片区内路网不成系统，道路等级不明确，部分次要道路与主路连接不畅，有较多的断头路和一些未硬化的道路，对居民出行造成一定的影响。

道路现状无拓宽空间，道路连通性、可达性较差，不利于片区消防及防灾疏散。

2）排水：村庄内尚未形成统一的排水系统，雨水由路面及片区内水渠排放，直接排入周边的农田。生活污水基本不经处理直接由路面排放，沿沟渠排走，进入周边的沟渠或农田中，不符合卫生标准，严重影响周边生态环境。雨水排出方式为无序排放，常见路面雨水横流等，存在因水淤积，道路泥泞不堪，影响环境卫生的问题，同时冬季雨水结冰，对居民的出现安全造成极大地隐患。

3）照明：居民区内没有照明设施不完善，居民夜间出行也极不方便。

4）给水：片区内自来水管网已敷设

5）其他公共基础设施：公共服务配套设施落后，基础设施配套不齐全。

（2）存在的环境问题

根据项目所在地实际情况，主要存在以下环境问题：

1）路面破损或无路面工程，导致尘土飞扬，影响大气环境；

- 2) 路面凹凸不平，车辆在出行过程中会产生一定的噪声对区域声影响产生一定影响；
- 3) 因未敷设雨水管网，下雨天，导致雨水横流，对环境造成一定影响；
- 4) 项目区域内无环卫设施，导致生活垃圾随意丢弃，对区域环境产生一定的影响；

(3) 整改措施

- 1) 进行棚户区改造，道路硬化；
- 2) 敷设给排水管网，建设化粪池；
- 3) 修建雨水混凝土盖板渠；
- 4) 放置垃圾收集箱及垃圾收集点；

(4) 现阶段实际建设和整治情况

现阶段对地理多组道路硬化共21条，线路总长度2305.513m，硬化面积7700m²；白地组道路硬化共36条，线路总长度2162.576m，硬化面积6487m²；赛如那组道路硬化共21条，线路总长度1703.158m，硬化面积4973m²；什巴组道路硬化共6条，线路总长度744.869m，硬化面积2057m²；四个村硬化路面均为水泥混凝土路面，设计速度10km/h，道路等级为村道。赛如那组新建0.3m×0.3mC25混凝土盖板渠，总长2880m；安装太阳能单杆单挑40WLED路灯134盏，项目建成后未造成明显不利影响。

表五、环境影响评价回顾

5.1 环评的主要环境影响预测及结论（生态环境、声环境、大气、水环境、固体废物等）

5.1.1 结论

（1）基本情况

项目名称：卓尼县2018年扎古录镇片区棚户区改造小区内配套基础设施建设项目

建设单位：卓尼县住房和城乡建设局

建设性质：改建

建设规模：该项目道路硬化6916.116米、面积35949.33平方米，修建雨水边沟2880米，设置路灯134盏。

工程投资和环保投资：总投资760.08万元，其中环保投资21.0万元，占总投资的2.7%。

（2）产业政策符合性

本项目棚户区改造，不属于中华人民共和国国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录（2011年本）》（修正）中的鼓励类、限制类和淘汰类项目，属于允许类建设项目，符合国家产业政策同时，根据《甘肃省国家重点生态功能区产业准入负面清单(试行)》中《卓尼县产业准入负面清单》，本项目不属于限制类和禁止类建设项目，符合《甘肃省国家重点生态功能区产业准入负面清单(试行)》的要求。

本项目道路工程，属于中华人民共和国国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013修正）鼓励类第二十二项“城市基础设施”中城市公共交通建设项目。

综上，本项目的建设符合国家产业政策。

（3）环境质量现状评价

1) 环境空气质量现状

根据引用的大气现状监测数据可知：项目区域环境空气质量较好，PM₁₀、TSP、SO₂、NO₂均符合《环境空气质量标准》（GB3095-1996）二级标准项目所在地周边没有大型工矿及污染性企业，区域大气环境质量较好。

2) 地表水环境质量现状

根据引用的地表水现状监测数据可知：项目所在地地表水水质可满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类标准，地表水环境质量现状较好。

3) 声环境质量现状

本项目的建设地点位于卓尼县扎古录镇，项目建设区域附近为镇区道路。主要的环境噪声为镇区道路过往车辆的噪声，交通噪声是间断、不连续的，综上所述，项目所在地声环境现状

较好，能满足《声环境质量标准》GB3096-2008中2类标准。

(4) 环境影响分析结论

项目施工期间环境影响

施工的内容主要包括地基的开挖、主体的建设、装修、附属设施的建设和空地的平整绿化等，施工期产生的污染物主要有噪声、废气、废水、建筑固废、废弃土石方等。

1) 施工期废气主要来源于施工期场地内扬尘和车辆尾气，主要污染物为TSP、SO₂、CO、CO₂、NO₂、碳氢化合物等，污染物产生量不易统计。施工过程用到的施工机械产生一定量废气，主要为CO、氮氧化物、SO₂等，但其排放量不大，其对周边环境影响比较小。

2) 施工期废水主要来源于生产废水，生产废水经沉淀池处理后用于泼洒抑尘。施工人员均为附近村民，因不设施工营地，不提供食宿，所以施工期不产生的生活污水。

3) 施工期的固体废物：一是建筑垃圾和弃土，主要类型为废砖、废石、施工现场清理产生的废土石方，除部分可利用的作为回填土外，其余全部运往建筑垃圾填埋场处置；三是施工期施工人员产生的生活垃圾，及时收集后运往卓尼县生活垃圾填埋场处置。

4) 施工期的噪声主要可分为施工机械噪声和施工车辆噪声。通过采取在施工期间建设单位应选用低噪声的施工机械、合理安排施工时间（禁止在昼间（12:00—14:00）和夜间施工）、避免在同一时间集中使用大量的动力机械设备后，项目施工期噪声对周边环境影响较小。

(5) 项目建成运行期环境影响

项目建成后主要产生废气、废水、噪声污染、固体废弃物。

1) 废气：本项目运营期大气污染主要为汽车尾气，通过对保持道路畅通，道路周边种植绿化树木等，运营期废气对项目区大气环境的影响是可接受的。

2) 废水：项目运营期废水主要为居民生活污水和道路雨水径流。

项目采用雨污分流制度，雨水通过新建雨水渠道排入附近水体。生活污水经化粪池处理后进入污水管网，最后由卓尼县污水处理厂处理。

3) 噪声：运营期的噪声主要为交通噪声。由于项目道路为巷道，出行车辆多为农用车、摩托车，无大型车辆出入，车流量较少，产生的噪声相对较低，只要加强管理，并在集中居民区路段设禁止鸣笛标志。采取以上措施后，运营期噪声对周围环境不会产生明显不利影响，措施可行。

4) 固废：运营期项目本身不产生固体废物。项目产生的垃圾主要是车辆行驶及道路周边居民产生的垃圾，项目按照区域设置生活垃圾收集桶，定期由环卫部门收集拉运处理。

(5) 总量控制结论

根据本项目的特点，建议本工程不申请总量控制指标。

（6）项目可行性结论

综上所述，评价认为，卓尼县2018年扎古录镇片区棚户区改造小区内配套基础设施建设项目选址合理，符合城市总体规划及环境功能区划的要求。通过对拟建项目的施工期和运营期的环境影响分析，提出了一系列的环境保护措施，使其对周围环境不致产生明显不良影响，各污染物排放能够满足相关功能区的环境质量要求。项目建成后将大大改善了区域环境现状，与周围环境和城市景观的快速发展更为协调一致。因此从环境保护的角度分析论证后认为该项目是可行的。

5.1.2 建议

- 1、建设单位应在项目开工前应对全体施工人员进行环境保护教育，提高施工人员的环境保护意识。
- 2、做好施工期的环境管理工作，做到文明施工，避免施工扬尘、噪声对周围环境产生影响。
- 3、加强环境管理工作，建立一套完善的环保管理制度，认真落实国家颁布的各项环境保护法律、法规和制度，做到经济效益、社会效益和环境效益协调发展。
- 4、本环评要求项目建成后实行雨污分流，生活污水禁止导入雨水排水渠。
- 5、对于噪声控制所采取的一系列措施，应切实落实，确保处理效果。

5.2 环境保护行政主管部门的审批意见

关于卓尼县2018年扎古录镇片区棚户区改造及小区内外配套基础设施建设项目环境影响报告表的批复

卓尼县住房和城乡建设局：

你单位报来的《卓尼县2018年扎古录镇片区棚户区改造及小区内外配套基础设施建设项目环境影响报告表》(以下简称《报告表》)及有关材料收悉。我局在组织专家对《报告表》进行了全面技术审查，提出了专家审查意见，环评单位根据专家意见对《报告表》进行了修改、补充和完善，形成报批稿，经研究批复如下：

一、原则同意专家组对该项目建设的技术评审意见。

二、该《报告表》编制规范，内容较全面，采用的评价等级、标准、方法等确定适当，评价结论和建议基本可信，《报告表》可以作为本项目建设环境保护工作的依据。

三、项目位于卓尼县扎古录镇。项目建设内容及规模：道路工程和给排水工程、照明工程。其中道路硬化共78条，硬化全长6171.247m,硬化面积19160.682m²；0.3mX0.3mC25混凝土盖板渠，总长2880m；安装太阳能单杆单挑40WLED路灯134盏。本项目不新增占地，均在现有棚户区范围内进行建设，不涉及房屋拆迁。项目总投资760.08万元，其中环保投资21.0万元，占总投资的1.8%。

四、要求建设单位在项目建设和营运过程中做好以下环保措施：

1、施工期严格按照大气污染防治方案实施，严格执行六个“百分之百”的要求。

2、施工产生的生产废水严禁外排，经沉淀池处理后综合利用。施工期生活污水用于场地泼洒降尘。

3、施工单位要文明施工，合理安排工序和作业时间，尽量采用低噪设备代替高噪设备，居民区附近施工应设置临时围挡；禁止在中午(12:00-14:00)和夜间(22:00--8:00)施工，避免在同一时间集中使用大量的动力机械设备。施工单位严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)限值要求。

4、施工人员生活垃圾禁止乱丢乱弃，应集中收集后由环卫部门统一清运，不得乱堆乱放，建筑废料和弃土尽可能综合利用，无法回用的建筑废料及弃土拉运至卓尼县住建部门指定地点进行填埋，填埋时应分层堆放压实，填埋完毕后平整场地，并进行植被恢复。

5、运营期生活垃圾经收集后交由环卫部门统一处理；运营期加强巷道路面养护，定期清扫，保持良好营运状态，在项目区内道路设置减速慢行和禁止鸣笛的标志。

6、路灯维护产生的废旧铅蓄电池，由路灯维护单位交由有资质的单位进行处理，不得随意丢弃。

五、自《报告表》批复之日起五年内项目未能开工建设的，本批复自动失效。项目性质、规模、地点及环保措施发生重大变化的，应重新报批建设项目环评文件。

六、请卓尼县生态环保局加强项目的环境监督管理工作。项目竣工后须及时向甘南州环保局申请办理环保验收手续，验收合格后方可正式投入运营。

2018年10月12日

表六、环境保护措施执行情况

阶段	环境影响报告表及审批文件中要求的环境保护措施	工程实际采取的环保措施	措施的执行效果及未采取措施的原因
施工期	废气：施工作业过程中，对施工场地内松散、干涸的表土，采取洒水洒水抑尘措施。运输过程中散落在路面的泥土要及时清扫，运输车辆进出场时先冲洗干净。施工现场对外围有影响的方向设置围栏或围墙。物料堆放100%覆盖。	本工程施工过程中严格执行文明施工，设置简易工棚，无露天堆放物料；对作业方和道路及时清理积土，并进行洒水抑尘，进出车辆进行清洗轮胎；运输车辆采取加盖蓬布措施。	按照环评要求采取了相应措施，废气的排放得到了有效的治理，未对当地的大气环境造成影响。
	废水：施工人员为当地居民，在施工现场不设置施工营地，无工地食堂和工地宿舍。施工期生产废水经沉淀池预处理后回用和场地泼洒抑尘，不外排。	施工人员为当地居民在施工现场不设置施工营地无工地食堂和工地宿舍。设备冲洗废水经沉淀池沉淀后回用，无外排，工程机修依托了项目施工点附近专门机修点进行。原料临时堆存场地设置临时遮挡的帆布	废水得到有效处理，未对地表水环境影响。
	噪声：在施工现场周围设立临时声屏障，施工场界执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)	选用低噪声机械设备，合理安排高噪声设备运行时间以及运输车辆行走路线和行走时间，优化施工方案，加强文明施工。	按照环评要求采取了降噪措施，有效的降低了噪声对周边居民的影响，将噪声影响控制在可接受范围内。
	固废：项目开挖土石方部分回填，部分废弃土石方运至卓尼县垃圾填埋场作为覆土综合利用；工程施工过程中产生的建筑垃圾运至城建部门指定渣土场处置。	生活垃圾收集后由环卫部门清运。工程施工过程中产生的建筑垃圾运至城建部门指定渣土场处置。	各类固体废物得到有效处置，未对环境造成二次污染。
运营期	废气：车辆定期检修，使用正规燃油；加大环境管理力度，村委会因设立环境管理机构，定期清扫路面，洒水等，保持路面清洁；加强巷道路面养护，保持良好营运状态，使车辆保持匀速行驶；安排专人负责村子绿化管理。	在道路上运行的车辆应按照国家有关法规进行严格管理。严格控制运载容易产生扬尘物品的车辆上路。加强道路管理及路面养护。由专人负责道路清扫洒水，绿化养护等。工程路面的状况得到了改善，降低了扬尘的产生量。	对当地的大气环境影响较小。
	废水：对于村民生活污水，少量厨房废水用旱厕收集后外运当农家肥使用，盥洗废水用于院落及道路泼洒抑尘使用。要求加强管理，禁止村民将污水直接倒入路面及雨水排水渠。及时清扫路	项目地处农村，有大量农家肥使用需求，厨房废水用旱厕收集后外运当农家肥使用，盥洗废水水质简单，可直接用于泼洒抑尘；	对当地地表水环境影响较小。

	面，保持路面的清洁。		
	噪声：加强管理，并在集中居民区路段设禁止鸣笛标志以减小社会活动噪声对周围居民的影响	对机动车辆进行严格执行限速、禁止超载管理；上路车辆在夜间通过城镇、居民区时禁鸣喇叭。	噪声对周边居民的影响控制在可接受范围内。
	固废：粪便定期清掏用做农家肥使用。对于可利用的生活垃圾，充分回收利用，变废为宝；对于不能利用的垃圾，由管理部门统一收集后运到卓尼县生活垃圾填埋场进行填埋处置。	道路清洁人员对路面进行及时清扫，统一收集后清运到卓尼县垃圾填埋场处置。	道路整洁有序，未对环境造成二次污染。
其他	无		

表七、环境影响调查

	生态影响	1、本项目在施工期间对施工人员和附近居民进行了施工区生态保护的宣传教育，配设专人负责施工期环境保护管理，落实各项环境保护措施与加强环保宣传教育，严格控制施工范围，严禁超越范围施工，减轻了施工活动对生态环境的影响； 2、工程所需砂砾从当地砂场购买，未设取土场。 3、项目按照设计施工，无新增占地，对施工场地已按照环评报告及批复要求就行了落实。 项目的实施，基本按照环评报告及批复要求的措施进行了，未对周边环境造成影响。
施工期	污染影响	经调查核实，工程施工期产生的各种污染物均得到了有效处置，未对当地水环境、大气环境、声环境产生影响。调查期间，各环境要素均恢复到施工前水平。施工期间，未发生污染事故，也无扰民纠纷和环境保护投诉发生。 （1）水环境影响 经调查核实，施工期产生的废水主要为生产废水，废水得到了有效处置。项目试运行期间未造成地表水和地下水污染现象，也无扰民纠纷和投诉现象发生。 （2）大气环境影响 项目施工期产生的废气主要为机械废气和施工扬尘。验收调查期间对附近敏感点的走访询问结果表明，废气对他们生活影响较小，属可接受范围。项目建设期间未造成大气污染现象，也无扰民纠纷和投诉现象发生。随着施工期的结束，大气环境已经恢复到施工前水平。 （3）声环境影响 项目施工期噪声主要有施工机械噪声和运输车辆噪声。通过走访了解施工均在白天进行，夜间不进行施工，未对周围环境和敏感点产生明显影响，在整个施工期没有发生噪声投诉事件。 （4）固体废物影响 项目施工期固体废物主要有建筑垃圾、生活垃圾等固体废物。经现场调查，项目所产生的固体废弃物均进行了妥善处理 and 处置，现场无遗留固体废弃物。

	社会影响	政府及相关部门对棚户区改造及保障房建设高度重视，给予项目大力支持和配合，确保扎古录镇片区棚户区改造工程改造任务顺利完成。项目建设对区域的发展计划具有重大社会意义，改善了当地人民群众的基础设施，不断提高了生活水平，施工期项目的实施得到了当地人民群众支持和认可。
营 运 期	生态影响	运营期随着环境保护工程的实施，人工绿化的加强，排水设施的完善都会使水土保持功能加强，从而使沿线生态环境在一定程度上有所改善。
	污染影响	经调查本工程运营期产生的各种污染物均得到了有效处置，未对当地水环境、大气环境、声环境产生影响。调查期间，未发生污染事故，也无扰民纠纷和环境保护投诉发生。 (1) 大气环境影响 经调查核实，本工程运营时废气主要为汽车尾气和道路扬尘。通过加强道路管理及路面养护，汽车尾气和道路扬尘对周围环境影响较小，工程试运行期间未造成大气污染现象。 (2) 地表水环境影响 经调查核实：项目地处农村，有大量农家肥使用需求，厨房废水用旱厕收集后外运当农家肥使用，盥洗废水水质简单，可直接用于泼洒抑尘；保持路面清洁度可大大降低雨水中污染物的浓度，采取以上措施，运营期废水对环境影响较小。 (3) 声环境 监测结果表明，各监测点昼、夜间环境噪声均无超标，表明声环境均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类功能区标准要求，声环境质量状况良好。检测报告见附件。 (4) 固体废物影响 根据本次调查：项目运营期固体废物有生活垃圾和道路垃圾。居民产生的生活垃圾由垃圾桶收集，最后集中处理运至卓尼县垃圾处理厂，经妥善处置后，对外环境影响较小。
	社会影响	政府及相关部门对棚户区改造及保障房建设高度重视，给予项目大力支持和配合，确保扎古录镇片区棚户区改造工程改造任务顺利完成。项目建设对区域的发展计划具有重大社会意义，改善了当地人民群众的基础设施，不断提高了生活水平，运营期项目的实施得到了当地人民群众支持和认可。

表八、环境质量及污染源监测

监测项目

8.1 环境空气质量现状

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2—2018），环境质量现状数据优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据。

因此，本项目区域环境质量现状引用《2020年甘南州环境质量公报》中的卓尼县监测数据和结论来说明项目环境质量现状。

表8-1卓尼县区域空气质量现状评价表

县（市）	月份	月平均浓度（微克每立方米）						监测天数	优良天数	综合质量指数	空气质量排名
		SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2.5}	CO	O ₃ _{8h}				
卓尼县	1月	23	14	52	33	2.9	93	29	29	3.71	7
卓尼县	2月	15	10	55	28	0.8	94	29	29	2.88	6
卓尼县	3月	13	10	62	26	0.8	108	30	29	2.98	5
卓尼县	4月	7	10	51	20	0.8	120	29	29	2.62	4
卓尼县	5月	5	7	41	17	0.8	119	29	29	2.28	4
卓尼县	6月	5	5	31	13	0.7	122	28	28	1.95	3
卓尼县	7月	5	5	29	11	0.7	108	30	30	1.78	2
卓尼县	8月	5	5	27	13	0.7	101	30	30	1.77	3
卓尼县	9月	5	5	31	16	0.9	97	28	28	1.93	4
卓尼县	10月	10	9	36	19	1.1	88	28	28	2.27	5
卓尼县	11月	15	17	50	25	1.4	77	29	29	2.92	6
卓尼县	12月	13	14	50	28	1.4	81	30	30	2.94	5
均值	全年	10	9	43	21	1.1	100	349	349	2.5	5

由表8-1可知SO₂、NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀、CO、O₃的年平均浓度值均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准；所以工程所在区域为环境空气质量达标区。

8.2 地表水环境质量现状及评价

经调查，项目地处农村，有大量农家肥使用需求，厨房废水用旱厕收集后外运当农家肥使用，盥洗废水水质简单，可直接用于泼洒抑尘；保持路面清洁度可大大降低雨水中污染物的浓度，采取以上措施后，对地表水水质影响较小。

8.3 声环境质量现状

本次验收阶段对项目地里多村、赛如那村、白地村、塔乍什巴村四个村的环境噪声进行监测，监测内容如下所示

（1）敏感点噪声监测

- 1) 监测方法: 按《声环境质量标准》(GB3096-2008附录B)进行监测。
- 2) 监测因子、监测频次: 因子为LAeq, 昼间、夜间各1次, 监测2天。
- 3) 监测点位见下表8-2

表8-2 敏感点声环境监测点位表

监测点位	监测因子	监测日期	采样频次
地里多村 N1	环境噪声	2021-07-08 2021-07-09	昼夜各1次
赛如那村 N2	环境噪声	2021-07-08 2021-07-09	昼夜各1次
白地村 N3	环境噪声	2021-07-08 2021-07-09	昼夜各1次
塔乍什巴村 N4	环境噪声	2021-07-08 2021-07-09	昼夜各1次

(2) 监测结果及现状评价

监测结果见表8-3。

表8-3敏感目标监测结果及分析一览表单位: dB(A)

- 1) 执行标准: 《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中
2类排放限值: 昼间60dB(A), 夜间50dB(A)
- 2) 气象参数: 2021-07-08: 昼间: 7.8℃, 74.6kPa, 多云, 东风, 风速1.7m/s
夜间: 1.8℃, 74.8kPa, 多云, 东风, 风速 1.8m/s
2021-07-09: 昼间: 8.2℃, 74.3kPa, 多云, 东风, 风速1.5m/s
夜间: 2.3℃, 74.6kPa, 多云, 东风, 风速 1.7m/s

监测点 编号	监测点名称	监测日期	监测结果	
			昼间	夜间
			Leq	Leq
N1	地里多村	2021-07-08	47.4	38.1
		2021-07-09	44.4	37.6
N2	赛如那村	2021-07-08	42.6	36.8
		2021-07-09	43.1	37.6
N3	白地村	2021-07-08	44.6	36.9
		2021-07-09	43.5	37.2
N4	塔乍什巴村	2021-07-08	45.2	36.9
		2021-07-09	44.6	37.2

由表8-3的监测统计结果可知, 项目敏感点昼、夜间环境噪声均无超标点, 表明声环境达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类功能区标准要求。

表九、环境管理及监测计划

9.1 环境管理机构设置

本工程施工期和运营期间会对周边声和大气等环境产生一定时间和范围的影响，为最大限度减少工程建设对环境带来的不利影响，保证工程建成后良好的运行，加强工程实施过程中的一系列管理程序和严格遵循各项规章制度，并建立专门的环境保护机构，对工程的施工期以及运营期的环境开展保护工作。

9.1.1 施工期环境管理

本工程施工期的环境管理由建设单位、施工监理单位和施工单位的专职环境保护人员共同管理，由建设单位统一协调、组织，并接受环境委员会等单位的指导。

(1) 各监理单位成立环境保护领导小组，有总监担任组长，副总监担任副组长，各专业监理工程师任组员，做到管施工、管环境的理念。确保了施工期间未发生环境污染及扰民事件。

(2) 监理单位要求施工单位成立了环境保护管理委员会，该环保管理委员会由项目部经理和项目部各部门负责人组成。项目经理任环保管委会主任，常设机构设在项目部办公室，由办公室主任负责环境保护管理的日常事务。

(3) 监督了施工单位环境保护管理委员会的职能，认真贯彻执行了环境保护政策、法规和规章制度,制定环境保护计划和管理人员环境保护责任制，并定期召开了环境保护会议,组织定期的和不定期的环境保护工作检查,对环保工作中出现的问题及时整顿调整，确保了施工活动范围内环境良好。

通过现场调查，并根据建设单位提交的资料反映，在本项目的施工期间没有发生水环境和大气环境污染事故,没有接到有关噪声污染、水环境污染和大气环境污染的环保投诉项目建成后，卓尼县住房和城乡建设局任命一位能代表自己行使环境管理职能的负责人担任管理者代表，主管环境保护工作，负责道路建设中环境管理、“三废”排放的监控。

9.1.2 运营期环境管理

本工程试运营期，建设单位对各部门提出了环境保护工作要求，包括环境保护管理与监督、污染防治、污染事故管理、环保治理设施管理和检测等内容；负责贯彻执行国家、地方的安全生产和环境保护方针、政策、法律、法规、标准、规范各项规章制度，并通过各职能部门组织落实和实施。

9.2 环境监测能力建设情况

本工程目前没有进行相关监测工作，建设单位表示将根据现场实际情况，并按照环境保护行政主管部门的要求，适时安排相关监测，并将落实到以后日常管理中。根据现场调查，

在本项目的施工期和试运行期间没有发生环境污染事故。地方环保主管部门、其它政府机构反映未接到相关的环保投诉。

9.3 环境影响报告表中提出监测计划及落实情况

9.3.1 环评阶段运营期环境监测计划

环境管理机构应设置相应的环境监测仪器和监测人员，负责与协助运营期的环境监测。运营期主要对受噪声进行噪声监测，主要包括边界和受噪声影响较大环境敏感点居民。

表9-1 运营期环境监测计划表

序号	监测项目	监测点位	监测时间	实施机构	监督机构
1	噪声	各个村东、南、西、北四个边界各设一监测点，受噪声影较大的环境敏感点	1次/年，2天/次，每日2次	有资质的监测单位	卓尼县环保局

9.3.2 环评阶段运营期环境监测计划

本次验收阶段建设单位委托甘肃锦威环保科技有限公司对项目实施地地里多村、赛如那村、白地村、塔乍什巴村四个村的昼、夜间环境噪声进行了监测，监测结果表明，各个村的声环境质量达到了《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类功能区标准要求，声环境质量状况良好，本次验收监测为运营期环境监测第一次监测。

表十、调查结论与建议

一、工程概况

项目名称：卓尼县2018年扎古录镇片区棚户区改造及小区内外配套基础设施建设项目

建设性质：改扩建

建设单位：卓尼县住房和城乡建设局

建设地点：卓尼县扎古录镇地里多村、赛如那村、白地村、塔乍什巴村。

建设规模：项目主要建设内容包括道路工程、给排水工程、照明工程。其中道路硬化共84条，硬化全长6916m，硬化面积21218m²，赛如那组建设0.3m×0.3mC25混凝土盖板渠，总长2880m；安装太阳能单杆单挑40WLED路灯134盏。

二、环境保护措施落实情况

工程在环境影响报告表中提出了较为全面、详细的环境保护措施。环评及批复中提出的各项环保要求在工程实际施工期和运行期已得到基本落实。

三、环境监测结论

1、地表水环境

项目地处农村，有大量农家肥使用需求，厨房废水用旱厕收集后外运当农家肥使用，盥洗废水水质简单，可直接用于泼洒抑尘；保持路面清洁度可大大降低雨水中污染物的浓度，采取以上措施后，因此工程的运行对地表水环境影响较小。

2、环境空气

通过加强道路管理及路面养护等措施后，可有效的降低汽车尾气和道路扬尘对周围环境空气的影响较小。

3、声环境

根据监测结果，各监测点昼、夜间环境噪声均无超标，表明声环境均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类功能区标准要求，声环境质量状况良好。

4、固体废物

通过对过往的汽车进行必要的管理，对路面进行定期清扫，严禁向河道扔、投垃圾，项目的运营对周边环境基本无影响。

四、环境监测结论

根据监测结果，各监测点昼、夜间环境噪声均无超标点，表明声环境均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类功能区标准要求，声环境质量状况良好。

五、环境管理情况

本工程严格执行了“环境影响评价”和“三同时”制度。环保管理机构与管理制度健全，环境保护相关档案资料齐备，保存完整。从现场调查的情况来看，本工程的环境保护工作取得了较好的效果，没有因环境管理失误对环境造成不良影响。

六、验收调查结论

通过调查分析，项目在建设及运行过程中，严格执行了环境影响评价制度和环保“三同时”制度；各项污染治理措施基本按照环评要求进行了落实，不会对周围环境产生明显影响；各项相关的生态保护和恢复措施按照环评要求进行了落实；建立健全了各项安全防护措施。符合建设项目竣工环境保护验收条件，建议通过项目的竣工环境保护验收。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		卓尼县2018年扎古录镇片区棚户区改造及小区内外配套基础设施建设项目					项目代码			建设地点		卓尼县扎古录镇		
	行业类别 (分类管理名录)		175、城镇管网及管廊建设					建设性质		☐ 新建 ☒ 改扩建 ☐ 技术改造		项目坐标	纬度 经度		
	设计生产能力							实际生产能力			环评单位		福建闽科环保技术开发有限公司		
	环评文件审批机关		甘南藏族自治州环境保护局					审批文号		州环审批 [2018]127号		环评文件类型		环境影响报告表	
	开工日期		2018年10月					竣工日期		2019年10月		排污许可证申领时间		/	
	环保设施设计单位		/					环保设施施工单位		/		本工程排污许可证编号		/	
	验收组织单位		卓尼县住房和城乡建设局					环保设施监测单位				验收监测时间		2021年7月	
	投资总概算（万元）		760.08					环保投资总概算（万元）		21.0		所占比例（%）		2.7%	
	实际总投资		760.08					实际环保投资（万元）		23.5		所占比例（%）		3.0%	
	废水治理（万元）		10.5	废气治理 (万元)	3.0	噪声治理 (万元)	3.0	固体废物治理（万元）		4.5		绿化及生态 (万元)		4.5	其他 (万元)
新增废水处理设施能力							新增废气处理设施能力				年平均工作时				
运营单位			卓尼县住房和城乡建设局				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）					验收时间		2021年8月	
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物		原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生浓度(4)	本期工程自身削减浓度(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)	
	/		/	/	/										
	/		/	/	/										
	/		/	/	/										
	与项目有关的其他特征污染物	/													

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

附图、附件

- 附图一、项目地理位置图
- 附图二、项目所在地分布图
- 附图三、地理多组道路平面图
- 附图四、白地组道路平面图
- 附图五、赛如那组道路平面图
- 附图六、什巴组道路平面图
- 附图七、赛如那雨水盖板渠总平面图
- 附图八、项目水源地保护区示意图
- 附图九、地理多组敏感点位图
- 附图十、白地组敏感点分布图
- 附图十一、赛如那组敏感点分布图
- 附图十二、什巴组敏感点分布图
- 附图十三、项目与洮河自然保护区地理位置关系图
- 附件一、环评批复
- 附件二、可研批复
- 附件三、建设项目选址意见书
- 附件四、建设工程规划许可证
- 附件五、检测报告
- 附件六、验收意见及签到表