

国环评证 乙 字
第 1915 号

建设项目环境影响报告表

(送审本)

项目名称: 迭部县 2018 年腊子口镇棚户区
改造项目 (改建、扩建、翻建)
建设单位(盖章): 迭部县住房和城乡建设局

编制日期:2018 年 9 月

国家环境保护部制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1、项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。

2、建设地址——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3、行业类别——按国标填写。

4、总投资——指项目投资总额。

5、主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6、结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

7、预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8、审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

建设项目基本情况

项目名称	迭部县 2018 年腊子口镇棚户区改造项目(改建、扩建、翻建)				
建设单位	迭部县住房和城乡建设局				
法人代表	杨志明	联系人	任文明		
通讯地址	甘南藏族自治州迭部县兴迭东街 9 号				
联系电话	0941-5622184	传真		邮编	747400
建设地点	甘南藏族自治州迭部县电尕镇				
立项审批部门	/		批准文号	/	
建设性质	新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>		行业类别及代码	E4700 房屋建筑业	
占地面积(平方米)	/		绿化面积(平方米)	/	
总投资(万元)	779.62	其中: 环保投资(万元)	57.2	环保投资比例	7.34%
评价经费(万元)		预见期投产日期	2018 年 12 月		

项目建设背景及概况

1、项目建设背景

随着时代的发展,以及县城规模不断向周边扩展,目前迭部县遗留下来的棚户区为城市中心区高楼夹缝中的零星小块居民区,或城市边缘基础设施严重落后的连片棚户居民区,大多历史久远,房屋因年久失修,存在较多质量问题,环境卫生脏乱差、基础设施不完善、存在严重防汛排涝、社会治安、防火防灾等安全隐患。而生活在危房棚户区内的居民,绝大多数是低收入困难群体,既没有能力改造危旧住房,更谈不上购买新房。

以棚户区改造为契机,重点调节人口在空间上的分布结构,加强居住区内部配套设施建设,完善基础设施,打造适宜的人居环境。全面完成居民住宅建设和改造,生活污水处理率和垃圾无害处理率均达到 95% 以上;道路拓宽改造,硬化率 100%;全片区绿化覆盖率达 30% 以上。全面实现布局优化、道路硬化、绿化、路灯

亮化、卫生洁化的目标，建成具有地域特色，服务设施齐全的新型片区。

因此，解决这些群体的住房问题，化解当前在住房市场上，住房价格变化与城镇居民收入变化之间的矛盾、不同收入群体住房改善速度不平衡引起的矛盾，对于构建社会主义和谐社会意义十分重大。

1.2项目建设的必要性

棚户区是城市肌体上的一片伤疤，在城市不断发展和建设的过程中，新盖的高楼大厦与低矮的棚户区形成了鲜明的对比。它以形式的不和谐反映了社会存在的差距。因此，棚户区的改造在缩小社会差距的同时，也是一个市容环境再造工程，改变了城市的面貌，促进了人与社会环境的和谐发展，体现了人与环境的和谐发展，城市发展与资源、环境的协调。良好的城市面貌有助于营造良好的社会氛围，使群众保持良好的精神状态和对于居住境的热爱。同时，棚户区是城市卫生条件最差的地区，而改造以后的社区无论从环境还是管理上都变得井井有条，充分体现了人与社会环境的和谐发展。在棚户区改造中，按照城市总体规划，配套进行道路、绿化等基础设施建设，也将进一步完善城市整体功能，集约利用土地资源，改善生态环境。大规模的棚户区改造，必将使迭部县的面貌发生重大的变化，为城市建设奠定基础。

本项目的实施是改善人居环境，完善基础配套设施，增强民族特色文化。改造结合当地的民俗特点和人文历史、场地现状和周围环境，进行合理设计，并对原址的植被和原生态要合理保护，做到在保护中改造，在改造中保护。

迭部县是以藏族为主多民族聚集的县城，大多数是迭部县生活条件较差的当地居民，由于居住条件差，人口杂乱，棚户区内的卫生、治安管理的难度非常大。棚户区的改造，变无序为有序，不仅使棚户区群众的生存环境发生了巨大的变化，更方便了对于片区化的管理，遏制犯罪的产生。人人有其屋，缓和了群众之间以及政府和群众之间的矛盾，增强了各民族之间的团结。

迭部县境内自然和人文旅游资源丰富，比较优势突出，分布广泛，本项目的实施将改善迭部县城周边基础环境建设，通过风貌改造使迭部县现有建筑具有迭部县当地独具特色的藏乡风情。提升迭部县独具特色的城市品牌形象，带动旅游业的发展，推动迭部县各产业的综合发展。

原基地内房屋多为当地居民自建民居，土地使用过程中存在着容积率低、利用

粗放、布局零乱、效率不高等现象。通过本项目的实施，将充分挖掘项目区域内原有建设用地的潜力，大大提高土地使用效率，盘活现有存量土地，实现有限土地资源的“再生”利用，达到从严控制建设用地总量、土地节约集约利用的目的，为迭部县城未来城市发展提供可观的用地保障。

本项目棚户区改造划分为两个片区，其中腊子口镇久里一片区特色化风貌改造 32 户；腊子口镇久里二片区改造 74 户。

依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2018 年 4 月 28 日）的规定，该项目属三十六、“房地产”中 106，房地产开发、宾馆、酒店、办公用房；依据名录要求涉及环境敏感区的项目的；需自建配套污水处理设施的，需编制环境影响报告表，以及“四十九、交通运输业、管道运输业和仓储业”中 175，城镇管网及管廊建设（不含 1.6 兆帕及以下的天然气管线），“新建”应编制环境影响报告表。依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》第五条：跨行业、复合型建设项目，其环境影响评价类别按其中单项等级最高的确定，综上所述，本项目应编制环境影响报告表。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 253 号令）的有关规定，迭部县住房和城乡建设局于 2018 年 8 月委托“江苏新清源环保有限公司”对“迭部县 2018 年腊子口镇棚户区改造项目（改建、扩建、翻建）”进行环境影响评价工作。我单位接受委托后，立即进行了现场踏勘、调研，对建设项目进行了全面调查，摸清本项目主要污染源、主要污染物及其排放量，对工程产生的污染和对环境的影响做出评价，结合工程区域环境特征，依据国家有关法律和环境管理部门的有关要求，深入分析工程建设中可能涉及的相关环境问题，在此基础上，编制完成了《迭部县 2018 年腊子口镇棚户区改造项目（改建、扩建、翻建）环境影响报告表》，为环境管理和设计提供科学的依据。

在报告在编制过程中，得到了甘南州环境保护局、迭部县生态环境保护局以及业主单位迭部县住房和城乡建设局的大力支持、帮助和指导，在此一并表示感谢！

2、编制依据

2.1 法律法规

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日）；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2016 年 9 月 1 日）；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2016 年 1 月 1 日）；

- (4) 《中华人民共和国水污染防治法》(2017 年 6 月 27 日修订);
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2016 年 11 月 7 日修订);
- (6) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(1997 年 3 月 1 日);
- (7) 《中华人民共和国节约能源法》(2008 年 4 月 1 日);
- (8) 《中华人民共和国土地管理法》(2004 年 8 月 28 日);
- (9) 《中华人民共和国城乡规划法》(2008 年 1 月 1 日);
- (10) 《中华人民共和国清洁生产促进法》(2012 年 7 月 1 日);
- (11) 《建设项目环境保护管理条例》国务院令第 682 号, 2017 年 10 月 1 日实施;
- (12) 《关于修改〈建设项目环境影响评价分类管理名录〉部分内容的决定》2018 年 4 月 28 日;
- (13) 《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》(国发〔2013〕37 号), 2013 年 9 月 10 日;
- (14) 《产业结构调整指导目录(2011 年本)》(2013 年修正) 国家发展和改革委员会令 21 号;
- (15) 《甘肃省人民政府关于贯彻落实国务院大气污染防治行动计划的实施意见》甘政发〔2013〕93 号;
- (16) 《甘南州大气污染防治行动计划工作方案(2018 年)》(州政办发【2018】30 号);
- (17) 《甘肃省环境保护条例》, 2003 年 9 月;
- (18) 《甘肃省地表水功能区划(2012-2030 年)》(甘肃省水利厅、甘肃省环保厅、甘肃省发展和改革委员会, 2012.8)。

2.2 技术导则及规范

- (1) 《建设项目环境影响评价技术导则-总纲》(HJ2.1-2016);
- (2) 《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2008);
- (3) 《环境影响评价技术导则-地面水环境》(HJ/T2.3-93);
- (4) 《环境影响评价技术导则-地下水环境》(HJ610-2016);
- (5) 《环境影响评价技术导则-声环境》(HJ2.4-2009);
- (6) 《环境影响评价技术导则-生态影响》(HJ19-2011);
- (7) 《声环境功能区划分技术规范》(GB/T15190-2014)。

3、环境功能区划

3.1 地表水

根据《甘肃省地表水功能区划（2012-2030 年）》甘政函（2013）4 号，本项目区域附近河流属“甘肃省长江流域嘉陵江水系白龙江一级水功能区划”中该段为“腊子沟迭部源头水保护区”（起始断面源头，终止断面入白龙江口），水质目标为 II 类，本项目所在区域水功能区划图见图 1。

3.2 环境空气

依据《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中环境空气质量功能区的分类界定，项目区环境空气质量功能按二类区要求。

3.3 声环境

按照《声环境质量标准》（GB3096-2008）中相关规定，项目所在地声环境功能为 1 类声环境功能区。

4、评价目的及原则

4.1 评价目的

本次评价以经济建设与环境保护相协调，可持续发展与排污总量控制相结合为原则，在调查、核实和收集资料的基础上，依据国家建设项目的有关法律法规、环评导则的要求，对本工程进行环境影响评价。

(1)在充分利用现有资料的基础上，调查收集工程所在地区环境基础资料；

(2)通过对工程运营期的分析，以及工程状况调查，客观、准确地弄清工程的“三废”排放特征，分析论证环保防治措施以及排污达标情况；

(3)分析项目运营期对地表水环境质量、环境空气质量、固体废弃物影响、生态影响以及声环境质量的影响程度及范围；

(4)通过对工程污染的影响分析，提出相应的环保治理措施和建议。

4.2 评价原则

(1)严格执行国家、甘肃省、甘南州环境保护法律、法规、标准和规范；

(2)坚持“清洁生产”、污染物“达标排放”和“总量控制”以及“节能减排”原则，对工程实施全过程的污染防治，以实现其社会效益、经济效益和环境效益的统一；

(3)坚持针对性、科学性、实用性原则，做到实事求是、客观公正地开展评价；

(4)尽量利用现有有效资料，避免重复工作，缩短评价周期。

5、产业政策及规划符合性分析

5.1 产业政策符合性分析

本项目为棚户区改造项目，根据中华人民共和国国家发展和改革委员会[2011]第 9 号令《产业政策调整指导目录（2011 年本）》以及 2013 年 2 月 16 日国家发展和改革委员会第 21 号令公布的《国家发展改革委关于修改〈产业结构调整指导目录（2011 年本）〉有关条款的决定》修正，本项目不属于其中的鼓励、限制和淘汰类，属于允许类项目，因此，本项目符合国家相关的产业政策要求。

5.2 项目选址环境合理性分析

迭部县 2018 年腊子口镇棚户区改造项目(改建、扩建、翻建)选址是在现有久里村内进行建设，通过项目的实施，将解决棚户区居民的住房安置问题以及低收入家庭的基本居住要求，改善了居民的生活环境，对提高居民的住房环境以及卫生条件起到积极的推动作用。同时通过本项目的建设，使得迭部县经济发展、社会稳定、环境改善，植被覆盖率提高，绿树成荫，清水环绕，生态环境秀美，结合特色旅游产业的大力发展，对迭部县腊子口镇经济社会协调发展起到重要的推动作用。

综上所述，本项目选址是合理的。

6、项目概况

项目名称：迭部县 2018 年腊子口镇棚户区改造项目(改建、扩建、翻建)；

建设性质：改扩建；

建设单位：迭部县住房和城乡建设局；

建设地点：本项目位于甘南州迭部县腊子口镇久里村，分为久里一片区和久里二片区。久里一片区位于久里村内西侧，久里二片区位于久里村内东侧。久里村由乡村道路连接至省道 S210，交通便利。**拟建项目地理位置见图 2。**

工程投资：迭部县腊子口镇建设总投资 779.62 万元，建筑工程为 663.51 万元，工程建设其他费为 78.99 万元。预备费 37.12 万元。资金来源：中央预算内资金和群众自筹资金。

7、主要建设内容

本项目为迭部县腊子口镇久里村棚户区改造项目，项目分为久里一片区和久里二片区，主要为村庄住房民俗特色化风貌改造工程建设主要建设内容包括：住房改造工程，基础设计工程及环境卫生整治工程。其中久里一片区共改造 32 户，久里二

片区改造 74 户。拟建项目建设内容及规模见表 1。

表 1 项目组成一览表

类别	名称		建设内容
主体工程	久里一片区	住房改造工程	共改造 32 户。更换红瓦 1920m ² ，门窗改造 221 樘，檐口改造 435m，厨房改造 576m ² ，新建水厕 32 座，院落花园整治 948.48m ² ，2m ³ 防渗化粪池 32 座
		基础设施工程	道路硬化 2226m ² ，给水管网 1630m，排水渠 928m，土墙土坡整治 120m ²
		环境卫生整治工程	设置铁皮式垃圾箱 10 个，垃圾桶 60 个，消防设备 2 个
	久里二片区	住房改造工程	共改造 74 户。更换红瓦 4680m ² ，门窗改造 497 樘，檐口改造 979m，厨房改造 1404m ² ，水厕新建 78m ² ，院落花园整治 2134.08m ² ，2m ³ 防渗化粪池 74 座
		基础设施工程	道路硬化 1859m ² ，给水管网 1271m，排水渠 128m，土墙土坡整治 120m ²
		环境卫生整治工程	设置铁皮式垃圾箱 10 个，垃圾桶 60 个，消防设备 2 个；休息椅 30 个
公用工程	给水		由腊子口镇农村安全饮用水工程供给，项目改造新建给水管网 2901m
	排水		新建路面排水渠 1056m
	供电		由迭部县供电公司统一提供
环保工程	水污染防治措施		生活污水全部排至设置的化粪池处理处理后由各户进行沤肥后用于农田施肥，不外排
	噪声防治措施		低噪声设备、减振隔声
	固废处理措施		生活垃圾集中收集后交由环卫部门处理

建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况(地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等):

1、地理位置

迭部县位于甘肃省甘南藏族自治州南部,地处南秦岭以南,西延岷迭山系之间,白龙江从高山峡谷之中流过。地理位置位于北纬 $33^{\circ}39' \sim 34^{\circ}20'$ 和东经 $102^{\circ}55' \sim 104^{\circ}05'$ 之间。北靠迭山主峰,和本州卓尼县相依为邻;东以白龙江水带和舟曲县串珠相连;东北与定西及陇南地区的岷县、宕昌县毗邻;西、南两面与四川省若尔盖县、九寨沟县接壤。迭部县城位于县域西部,距省会城市兰州 500km,距自治州首府合作市 247km。城市位于白龙江河谷,河谷平均宽度约 800m~1000m,白龙江从县城南边自西向东流过。南、北均为山体,县城位于台地上,最高海拔 2445m,最低海拔 2351m。地形高差变化复杂。建成区沿着白龙江发展呈长方形,东西长 2.6km。总土地面积为 5108.3km²。迭部县地理位置地势西北高,东南低,海拔高度 1600-4920m 之间,东西长 110km,南北宽 75km。

腊子口镇位于迭部县东北部,距县城 97km。全镇总土地面积 440km²,辖三个行政村 11 个自然村 638 户 3271 人。全镇耕地面积 4257 亩,人均占地面积 1.3 亩。境内平均海拔在 2000m 以上,环境优美,森林、水资源丰富,自然条件优越,但境内地势险峻。

2、地形、地貌

迭部县地处秦岭西延岷、迭山系之间的高山峡谷之中,地层发育齐全,从下元古界至新生界皆有出露,地层分布主要受北西西—南东东向构造控制,印支运动发生褶皱造山幕,使南秦岭最终结束海相沉积。三叠纪及其以前的地层主要是海相碎屑岩和碳酸盐岩沉积。侏罗纪开始,则为断陷盆地和山地盆地的陆相沉积。

3、土壤、植被

从水平分布看处于我国棕壤、褐土带。但由于该地处青藏高原东侧高山峡谷区,地形和海拔高度变幅大,引起气候条件的垂直变化。它深刻的制约植被和土壤等生物因素的垂直分布。土壤垂直分布从低到高是:新积土—褐土—棕壤,暗棕壤-高山草甸及亚高山草甸土—高山寒漠土,以棕壤、褐土、草甸土为多,其次为寒漠土及暗棕壤,土壤肥力中等。

棕壤:该土多分布在高山深、中切割的阴极和半阴坡的针阔叶混交林(或针叶林)

中。海拔一般在 2800~3500m 的范围,是暗针叶林的立地条件,由于气候冷凉湿润,特别适宜云杉、冷杉、山杨、桦和箭竹等植物的生长。母质多为黄土或黄土夹岩石碎屑的残坡积物。主要特征是有明显的枯枝落叶层,由于生物积累大于地质淋溶过程,生物活动强。表土层颜色为暗棕色,粒状或小团粒结构, pH6—7.5,有机质含量一般在 13%左右,心土层为棕褐色,底土浅黄棕色,块状结构,中性至微酸性反应。自然肥力较高,生产潜力大,是林业的最好土壤资源。

褐土:主要分布在海拔,阳坡 3000m 以下,阴坡 2900m 以下,发育在富含碳酸盐的黄土母质上。剖面由褐色的淋溶层、钙积层和母质层三个层段组成,钙积层的颜色为黄褐色或黄色。pH6.5~8.5 之间,有机质一般表层为 3~5%,质地中壤,结构上为粒状,下为块状,因土壤较干燥,阳坡植故多以禾本科草,杂草占优势。阴坡生长有桧柏,油松。栎类等阳性和半阳性树种。

暗棕壤:主要分布在高山阴坡和半阴坡,多在海拔 3500-3900m 范围。在冬寒夏凉的气候条件下,植被以冷杉为主,亚层次金背杜鹃为主,苔鲜等地被物厚而松软。由于气温低,蒸发势弱,积水多,冻期长,整个剖面终年处于湿润状态,有机质积累多淋溶势强,A。层明显,A。。层较厚,A 层酸度强,有漂洗现象,BC 层依次减弱,并有铁锰胶膜,pH 多为 5-6.5。

亚高山草甸土:多分布于山地阳坡或林线以上地带,以海拔 3300-3700m 为多。成土母质多以坡积物,残积物,冲积物为主,有少量黄土母质。残积物多以变质板岩,千枚岩和砂岩组成,由于水热条件较好,有机质分解高,植物生长繁茂,常见蚯蚓和蛴螬孔穴。剖面形态以 A₅-A₁-B-C 型为多,结构多为粒状,小块状,质地轻壤。中壤为主。有机质一般在 10%左右。pH5-7,通透性良好,肥沃而较丰厚,使疏丛型禾草类得以良好的发展,覆盖度 90%左右。

迭部全境天然植被良好,生态环境优美。植被主要由森林、草地、农业种植三部分组成,且以自然针阔叶混交林、山地草场和亚高山草甸及灌丛草甸为主,农业植被为辅覆盖率在 80%以上。

天然森林是境内地面最丰富的植被,茂密的森林遍布全县各条山沟主要分布在地向北坡。林地面积有 422.18 万亩,占全县土地总面积的 58.32%。全县森林覆盖率 54.4%,灌木林覆盖率 35.9%。

森林植被的种类因地形、土壤、海拔高度的差异,其分布规律为:海拔

1700~2800m 的阴阳坡主要树种是油松、桦、栎、山杨，林层以下多为虎榛子等灌丛，半阳坡桧类生长良好；2800~3500m 的北向坡，森林以云杉、冷杉与少量桦、杨混生；3500~3700m（最高达 4000m）的阴坡以冷杉、杜鹃、灌丛为主；成熟林比例大，占 89%，幼林面积小。森林植被自然更新力强，在阳坡、半阴坡的中下部，灌草丛生 30 年左右，则可逐渐被针叶林演替。

草场是境内仅次于森林的第二大地面植被。全县草地面积 235.28 万亩，占土地总面积的 32.5%。草群平均盖度 85%。

农牧种植是县境植被的一个辅助方面，但比例很小，全县耕地毛面积为 21.26 万亩，占总面积的 2.94%。主要分布在迭部县干流和支流河谷两岸阶地山地阳坡中、下部。

草场植被分布于山地阳坡，随坡向变化常与森林、灌丛呈岛状镶嵌分布，大致可分为三类四组五型。一般在海拔 2500m 以下，阶地及迎风向阳梁脊分布有针茅、三刺草及蒿类、显著参与短柄草、密生苔草为优势的草原化草甸草场植被。在河川带亦出现小灌木堇花、或半灌木亚菊及蒿类与针茅等组成的草原群落。以短柄草、密生苔草、野青茅、珠茅蓼为优势种和建群种的草甸植被，主要分布于海拔 2500~4000m 的山地正阳坡及半阳坡，也常与灌丛金露梅，高山绣线菊、小学蘗、锦鸡儿、伏地栒子等同组成灌丛草甸植被。

4、水文环境

迭部县境内水系单一，南北岷迭山系之间的大小河流均属白龙江水系。境内位于迭山主峰脊线以北的洮河水系的水文面积极少。白龙江干流由西界入境，其余大小 30 条支流中，除达拉曲河、多儿曲自川北流入境内，其余支流均发源于本县南北岷迭山脉中。大部分支流四季有水，仅有几条小支流在冬旱季节枯竭。本县多年平均入境水径流量为 9.586 亿 m^3 ，其中从西城区界白龙江干流入境 4.307 亿 m^3 ，从南界达拉曲入境 4.58 亿 m^3 ，从多儿曲入境 0.699 亿 m^3 ，县境自产水总量为 15.9 亿 m^3 ，其中白龙江流域自产水量 15.35 亿 m^3 ；洮河流域产水 0.55 亿 m^3 。

5、气候、气象

迭部县境所处地理位置、大气环流和区内特殊地形地貌因素的影响，导致迭部地区基本气候特征主要表现为：冬长无夏，春秋相接；冬无严寒，夏无酷暑；降水充沛而分布不均，春季风多雨少，秋季阴雨绵绵；因地形高差悬殊，水平差异大，

垂直变化显著。

气象统计资料如下：

海拔高度：2300m

采暖室外计算（干球）温度：-18℃

计算采暖天数：222 天

采暖期室外平均温度：-3.7℃

冬季主导风向：西风

冬季室外平均风速：1.7m/s

冬季大气压力：73.87KPa

最大冻土深度：120cm

6、植被分布和生物资源

迭部县境内林间草地栖息着各类脊椎动物 119 种，其中国家野生保护动物 34 种，一类保护动物 10 种，有大熊猫、梅花鹿、雪豹、云豹、羚羊等珍稀动物。二类 24 种，有雀鹰、雪鹑、藏雪鸡、水獭、猓、金猫、黑熊、马鹿和岩羊等珍贵动物。此外，项目区还有草兔、獾、豹猫、狼、野猪、毛冠鹿等动物。

7、矿产资源

地下矿产资源丰富，已初步探明的有金、铜、铁、钒、锌、钼、钴、汞、铋、铀、煤、磷、砷、白云岩、石灰岩、陶土、冰川石等 17 种，其中金、铀、陶土、煤、铋已经开始得到开发利用。

8、本项目与饮用水源地位置关系

据现场踏勘及调查，本项目西北侧 2km 处为腊子口乡水源地。该水源地位于腊子口乡各布村东侧沟中 30m 处，取水水源为地表水，取水方式为低坝截引，坝体为大粒径的碎石、块石堆砌而成，形状为一个 2m×1m×0.5m 的长方体。坝内接有一个φ 50PE 管向下游用户供水，现状供水量为 55m³/d，供水人口为 1018 人。项目距水源地较远，故项目建设不会对水源地产生环境影响。本项目与腊子口乡水源地位置关系见图 6。

环境质量状况

1、环境空气质量现状

迭部县 2018 年腊子口镇棚户区改造项目位于腊子口镇久里村。据现场踏勘项目区附近以居民为主，周边目前无大型工矿企业，大气环境情况相对简单，项目区域大气环境质量较好，符合国家《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准。

2、地表水环境质量现状

根据《甘肃省地表水功能区划(2012-2030 年)》甘政函(2013)4 号，本项目所在地地表水属白龙江支流为 II 类水域，类比迭部县境内监测断面水质可达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中 II 类标准要求。

3、噪声环境质量现状

本项目沿线周围植被覆盖了较好，周边地区属于农村地区，评价区内没有大中型企业等噪声污染源，声环境质量现状良好。项目区声环境质量现状满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 1 类标准限值，该地区声环境现状质量良好。

4、生态现状调查与评价

本次生态环境现状调查以资料搜集为主，结合实地调查。评价区域内有农业生态系统、人工林生态系统，同时还有居民区等城市生态系统，区内生态系统现状以农业生态系统为主。

(1)项目区土地利用现状

本项目影响区为项目占地区域，该区域内无自然保护区、风景名胜区，建设区域不涉及饮用水源保护区等需要保护的敏感区。

(2)项目区植被调查

名树古木：根据建设部建城[2000]192 号发布的《城市古树名木保护管理办法》：古树是指树龄在一百年以上的树木；名木是指国内外稀有的以及具有历史价值和纪念意义及重要科研价值的树木。调查和走访结果：建设区内无古树名木、珍稀植被等。

根据实地调查，本项目所在区域内未发现国家级及省级重点保护植物以及护古树名木。

草本植物：主要为灌草丛、荒地杂生灌草丛、小飞蓬、狗尾巴草、冷蒿等主要种类组成。

项目附近主要河流为白龙江支流腊子沟，经调查和相关资料统计未发现稀有、濒危重分布，也没有相关部门规划的“三场”，即“产卵场”、“索饵场”、“越冬场”，也没有规划的“洄游通道”。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

项目所在地环境质量应达到相应环境功能区划要求：

1、环境空气：保护目标为该区域的空气环境质量，保护级别为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。

2、声环境：保护目标为该区域的声环境质量，保护级别为《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 1 类相应标准。

3、水环境：项目所在地地表水白龙江，保护级别为《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）中的 II 类水体标准。

4、拟建项目位于腊子口镇久里村内，根据项目现场实际情况的调查，项目的主要保护目标为项目周边的敏感点等；项目主要环境敏感因子与保护目标情况见表 3。

项目周边敏感点见图 7。

表 3 项目区的主要环境敏感因子与保护目标

环境类别	名称	方位与距离	人数（人）	环境敏感因子
大气环境、声环境	久里村	/	470	《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 1 类
	腊子口战役纪念馆	西北侧，2.2km	30	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级、
	各布村	西北侧，3km	80	
水源地	腊子口乡水源地	西北侧，2km	/	/
生态环境	植物、水土流失	项目两侧 200m 范围内	主要植被为低矮灌草丛等	禁止无序施工，保护植物资源

评价适用标准

(1)环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)的二级标准限定值,具体见表 4。

表 4 环境空气质量标准 单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$

评价因子	单位	年平均	24 小时平均	1 小时平均
SO ₂	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	60	150	500
TSP	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	200	300	
NO ₂	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	40	80	200
PM ₁₀	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	70	150	
PM _{2.5}	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	35	75	

(2)声环境质量标准执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 1 类标准,具体见表 5。

表 5 声环境质量标准值 单位: dB (A)

类别	昼间	夜间
1 类	55	45

(3)地表水水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) II 类水域标准限值,详见表 6。

表 6 地表水环境质量标准 单位: mg/l

序号	污染物	标准值 (mg/L)	序号	污染物	标准值 (mg/L)
1	pH 值	6-9	8	氟化物	≤ 1.0
2	SS	/	9	硫化物	≤ 0.1
3	BOD	≤ 3	10	砷	≤ 0.05
4	COD	≤ 15	11	汞	≤ 0.00005
5	氨氮	≤ 0.5	12	六价铬	≤ 0.05
6	总磷	≤ 0.1	13	石油类	≤ 0.05
7	挥发酚	≤ 0.002	14	粪大肠杆菌	$\leq 2000(\text{个}/\text{L})$

环
境
质
量
标
准

污 染 物 排 放 标 准	(1) 拟建项目施工期扬尘执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)，详见表 7。		
	表 7 大气污染物综合排放标准 单位: mg/m³		
	污染物名称	标准 (无组织排放监控浓度限值)	
	颗粒物	1.0	
	(2) 拟建项目施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 中标准，详见表 8。		
污 染 物 排 放 标 准	表 8 建筑施工场界环境噪声排放标准 单位: dB(A)		
	昼间	夜间	
	70	55	
	(3) 营运期噪声执行标准		
	工程营运期噪声执行《社会生活环境噪声排放标准》(GB 22337-2008) 中 1 类区标准限值。标准限值见表 9。		
污 染 物 排 放 标 准	表 9 社会生活环境噪声排放标准 单位: Leq(dB)		
	厂界外声环境功能区类别	时段	时段
	1	昼间	夜间
		55	45
	(4) 项目一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及“修改单 (环发[2013]36号) ”。		
总 量 控 制 指 标	<p>本项目为棚户区改造并配套建设基础设施, 项目污水经化粪池处理后由各户进行沤肥后用于农田施肥。</p> <p>因此本项目不涉及总量。</p>		

建设项目工程分析

一、工艺流程简述(图示):

工艺流程分析:

本项目建设对环境影响的程度和范围与工程建设各个阶段的实际进展密切相关,不同的工程行为对环境各要素的影响也是不尽相同的。根据工程特点,可按照施工期和运营期两个阶段进行分析工程污染因素。

1、施工阶段工艺流程分析

2、运营阶段

主要污染工序

本工程对环境的影响与工程所处阶段紧密相关,不同的工程行为对环境各要素的影响也不同,根据工程进展,环境影响因素的识别可以分为施工期和运营期两个阶段,分述如下:

一、施工期主要污染源分析

1、水污染源强分析

本项目施工期对水环境的影响主要表现为施工废水和生活污水。

1.1 材料堆场废水、混凝土养护废水

材料堆放区被雨水冲刷将产生一定量的污水,与材料堆场面积和雨量有关,主要污染物是悬浮物。

混凝土施工过程中,砼浇筑、养护等将产生一定量废水。混凝土养护废水主要是 pH 值较高,一般可达 9~12。混凝土的养护用水量少,蒸发吸收快,一般不会形成较大的地面径流。类比同类工程,施工废水中 SS 产生浓度为 3000~6000mg/L。混凝土养护废水应经施工区内临时沉淀池沉淀处理后全部回用。

1.2 施工人员生活污水排放源强

本项目计划施工期 2 个月(60d),施工人员的生活污水产生量根据施工人员的数目而定,项目施工人员 30 人,人均用水量 50L/d,施工人员每天用水量约 1.5m³/d,施工期内的用水量为 90m³,排放率按照 0.8 计,排放量约 0.8m³/d,施工期生活污水排放量为 72m³。

施工期生活污水中主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS,其浓度分别为 300mg/L、200mg/L 和 150mg/L。

2、大气污染源强

施工期环境空气污染源主要是施工开挖、回填、砂石、土、建材、弃渣等运输、筑路机械铺设路面等产生的扬尘。施工粉尘的排放数量与施工场地面积、施工文明水平、施工强度和土壤类型、气候条件等多种因素有关。目前尚无用于计算施工粉尘产生和排放的成熟的经验公式。故本评价不作粉尘污染源强的定量分析，只作半定量估算。

施工扬尘起尘的原因可分为风力起尘和动力起尘，一般来说，风力起尘量与施工场地的面积大小、施工活动频率以及当地土壤中泥沙颗粒成一定比例，同时，还与当地气象条件如风速、湿度、日照等有关。参考其他同类型工程现场的扬尘实地监测结果，TSP 产生系数在 0.05—0.10mg/m² s 之间。

据相关文献报导，在施工过程中，车辆行驶产生的场尘占总场尘的 60% 以上。在同样的路面条件下，车速越快，扬尘量越大，在同样的车速情况下，路面粉尘越大，扬尘量越大。

3、噪声污染源强

项目施工场地噪声主要是施工机械设备噪声、运输车辆，物料装卸碰撞噪声及施工人员人为噪声，因为施工阶段一般为露天作业，无隔声与削减措施，故传播较远，受影响面比较大。根据有关部门对同类项目施工机械噪声测试值的统计结果，工程施工机械噪声源强详见表 10。

表 10 工程施工机械噪声源强 单位：dB(A)

序号	机械类型	型号	测点距机械距离(m)	噪声源强	声源特点
1	轮式装载机	ZL40/ZL50	5	90	不稳态源
2	平地机	PY/60A	5	90	流动不稳态源
3	轮胎压路机	ZL16	5	76	流动不稳态源
4	轮胎式液压挖掘机	W4-60C	5	84	不稳态源
5	冲击式钻井机	22	1	87	不稳态源
6	自卸式卡车		5	86	流动不稳态源

4、固体废弃物

施工期固体废弃物主要包括建筑垃圾和施工人员生活垃圾，建筑垃圾主要是建筑物边角弃料。

4.1 生活垃圾

施工期施工人员产生生活垃圾按 0.5kg/人 d 计算，则整个施工期（60d）施

工人员(30人)产生生活垃圾0.9t。因本工程建筑量较小,因此建筑垃圾产生量约为2t。

4.2 土石方平衡

(3)建筑垃圾:

项目建筑垃圾主要来自施工作业,包括建筑材料下角料、破钢管、断残钢筋头、包装袋以及废旧设备、废沙石等。破钢管、断残钢筋头等先进行分类回收利用,不能回收的及时清运至当地城建部门指定的地点处置。

二、营运期主要污染工序

1、水污染分析

该项目建成后将旱厕全部改为水厕,村庄内常驻人口470人,每天生活污水产生量为22.56m³/d。项目污水经化粪池处理后由各户进行沤肥后用于农田施肥。本项目废水污染物产生源强见表12。

表 12 项目废水污染物产生源强

项目	节点	污染因子	源强	处理措施	排放方式及去向
腊子口 棚户区	生活污水 (8234.4m ³ /a)	COD _{cr}	250mg/L、2.06t/a	化粪池 处理	沤肥后用于农田 施肥
		BOD ₅	160mg/L、1.32t/a		
		SS	180mg/L、1.48t/a		
		NH ₃ -N	30mg/L、0.25t/a		

2、废气影响分析

该项目运行期间产生的大气污染物主要包括汽车行驶过程中的汽车尾气。由于地上车位为敞开式设置,具有良好的通风效果,废气易于扩散且排放量较小,对周围大气环境影响较小。

3、噪声影响分析

本项目营运期主要噪声源为:交通噪声、群众娱乐活动噪声等,声源强度介于55~70dB(A)。

营运期主要噪声设备及噪声级见表13。

表 13 营运期主要噪声设备及噪声级 dB(A)

噪声源	治理前	治理措施	治理后 (dB)	备注
娱乐噪声	60~65	禁止娱乐时使用高音喇叭;舞台周围种植绿化带隔音	50~55	社会活动噪声、间断
交通噪声	55~60	禁鸣、减速	45~50	间断

由上表可知，采取各项控制措施后，项目的噪声排放满足《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）中的 1 类区标准，对周围环境影响不明显。

4、固废影响分析

本项目固体废物主要为居民产生的生活垃圾。居民产生的生活垃圾，按每人每天产生生活垃圾 0.5kg 计，项目居住总户数为 106 户（约 470 人），每天生活垃圾产生量约为 0.24t/d，年产生生活垃圾为 87.6t/a。

项目主要污染物产生及预计排放情况

内容类型	排放源	污染物名称	处理前产生浓度及产生量(单位)		排放浓度及排放量(单位)
大气污染物	汽车尾气	CO	少量		少量
水污染物	村民生活	COD	250mg/L	2.06t/a	项目污水经化粪池处理后由个户进行沤肥后用于农田施肥
		BOD ₅	160mg/L	1.32t/a	
		SS	180mg/L	1.48t/a	
		NH ₃ -N	30mg/L	0.25t/a	
固体废物	生活垃圾		87.6t/a		87.6t/a
噪声	施工期	施工期的噪声主要来自于挖掘机、铲土机、卡车、等施工设备，1m处其噪声值在 76~90dB (A) 之间。			
	运营期	本项目噪声主要来自多媒体音响的噪声、停车场噪声以及社会活动噪声，以及项目区域内道路交通噪声，噪声源强值介于55-70dB (A) 之间。			
主要生态影响	<p>本项目在建设期场地平整、基础施工等活动，产生地面扰动及植被破坏的数量相对较少，产生的直接水土流失量较小。同时，建设项目对绿化进行了系统规划，为项目区和周边环境提供了舒适的绿色生态环境，项目的建设对周围生态环境影响较小。</p>				

环境影响分析

一、施工期环境影响分析

1、水环境影响分析

施工期间废水主要来自施工所产生的废水以及施工人员日常的生活废水。在建筑施工期间，由于建筑材料清洗，建筑安装等工程的实施，将会带来一定量的施工余水及废弃水。此外，由于建设期间将需要大量的施工人员，在施工期间，施工人员的日常生活将产生少量的生活废水。

在施工过程中必须采取措施防止废水肆意乱流。工地施工废水必须收集，冲洗车、混凝土养护水等不得随意漫流。具体措施如下：

①对施工废水设临时沉淀池，经沉淀后二次使用，根据施工期流动性大的特点，沉淀池和集水池可采用钢结构，以便于移动。

②对施工人员产生的少量生活污水就地泼洒抑尘。

③对于施工车辆和设备，必须严格管理，防止发生漏油等污染事故，特别是在基坑开挖阶段，要防止污染物滞留在基坑底部。

④生活污水和施工废水不得乱排、乱放。生活垃圾和建筑垃圾应收集后集中清运，不得随意丢弃。工程建设时，应和周围居民友好协商，取得谅解，以免因环境污染引起投诉和纠纷。

对本项目施工期产生的废水经上述处理后对周围水环境影响较小。

2、施工期环境空气影响分析

施工期对大气环境的影响主要是施工扬尘、汽车尾气。

(1)施工扬尘

①运输扬尘

运输扬尘与路面地面清洁程度、车辆行驶速度等因素有关，表 14 为 1 辆 10 t 卡车，通过一段长度为 1km 的路面时的扬尘量。

表 14 不同车速和地面清洁程度的汽车扬尘

P 车速	0.1(kg/m ²)	0.2(kg/m ²)	0.3(kg/m ²)	0.4(kg/m ²)	0.5(kg/m ²)	1(kg/m ²)
5(km/h)	0.051056	0.085865	0.116382	0.144408	0.170715	0.287108
10(km/h)	0.102112	0.171731	0.232764	0.288815	0.341431	0.574216
15(km/h)	0.153167	0.257596	0.349146	0.433223	0.512146	0.861323
25(km/h)	0.255279	0.429326	0.58191	0.722038	0.853577	1.435539

由此可见，在同样路面清洁程度条件下，车速越快，扬尘量越大；而在同样车速情况下，路面越脏，则扬尘量越大。因此，限速行驶及保持路面的清洁是减少汽车扬尘的有效手段。一般施工及运输车辆引起的扬尘对路边 30m 范围以内影响较大，路边的 TSP 浓度可达 10mg/m³ 以上。

工程土石方运输量较大，建议运输便道可充分利用既有道路，不但可以减少土地征用和水土保持设施破坏面积，也可减少路面硬化等防尘措施，同时满足降低路面运输扬尘的要求，有效降低其对周围环境敏感点的正常生活产生的不利影响，建议采取洒水降尘措施，洒水次数根据天气情况而定，一般原则每天早（7:30~8:30）、中（12:00~13:00）、晚（17:30~19:00）上下班高峰期各洒水一次，洒水抑尘应至少于 1 日 3 次，干燥天气加大场内洒水降尘频次，同时运输车辆应加盖篷布。

采取以上措施后，施工过程产生的运输扬尘不会对周围环境敏感点造成明显不良影响。

②施工扰动扬尘

施工扰动无组织扬尘来自地表开挖、填充及粉状材料存储等施工活动，参考北京市环境保护科学研究院对 4 个建筑施工场地扬尘的监测结果可知，当风速为 2.4m/s 时，TSP 浓度上风向对照点超标 2.03~2.28 倍，平均超标 2.17 倍；下风向 100m 以内 TSP 浓度平均值为 3.90mg/m³，平均超标 2.90 倍，为上风向对照点的 1.23 倍；下风向 150m 以内 TSP 浓度平均值为 3.23mg/m³，平均超标 2.23 倍，为上风向对照点的 1.02 倍。

所以，施工期要采取一定有效措施，减小施工扬尘对周围环境的影响。在施工段设置防风抑尘措施，施工路段设置围栏，采用防风抑尘网对开挖地面和裸露地面进行遮盖，堆土及时回填，施工场地定期洒水，保护工程周围环境敏感点正常生活不受影响。在施工期间应在周边的环境敏感点附近张贴《安民告示》，并耐心向做好说明、解释工作，以期求施工活动附近公众的理解和支持，缓解施工方和公众之间

的抵触情绪。

综上所述，工程建设过程中应严格执行本报告提出的粉尘污染防治措施，尽量减少施工扬尘对周边环境敏感点的影响。

(2)作业机械废气污染分析

施工机械主要有载重车、压路机、打桩机、柴油动力机械等燃油机械，它们排放的污染物主要有 CO、NO₂、THC。由于施工机械多为大型机械，单车排放系数较大，但施工机械数量少且较分散，其污染程度相对较轻。据类似工程施工现场监测结果，在距离现场 50m 处 CO、NO₂ 1 小时平均浓度分别为 0.2mg/m³ 和 0.13mg/m³；日平均浓度分别为 0.13mg/m³ 和 0.062mg/m³，均能满足国家环境空气质量标准的要求。

综上所述，施工期间对大气的环境影响较小，具有短暂性和临时性的特点，随着施工的开始上述影响将消失。

3、施工期噪声环境影响分析

本项目在施工过程中，所使用的主要施工机械有装载机、压路机、摊铺机和自卸汽车等。

本次评价采用《环境影响评价技术导则·声环境》中推荐的点声源噪声距离衰减模式（运输车辆施工期视作点声源考虑），预测施工机械设备及运输车辆噪声辐射至不同距离处的噪声值。具体模式如下：

$$L(r) = L(r_0) - 20 \lg(r/r_0) - \Delta L$$

式中：L_r—距声源 r(m)处声压级，dB(A)；

L_{r0}—距声源 r₀(m)处声压级，dB(A)；

ΔL—各种衰减量（除发散衰减外），dB(A)。室外噪声源 ΔL 取为零。

不考虑树林及建筑物的噪声衰减量的情况下，各类施工机械在不同距离处的噪声值（未与现状值叠加）预测结果见表 15。

表 15 施工期噪声影响距离预测结果 单位: dB(A)

序号	机械类型	噪声预测值 (dB(A))						
		5m	10m	30m	50m	80m	100m	200m
1	轮式装载机	90	84	74.4	70	65.9	64	58
2	平地机	90	84	74.4	70	65.9	64	58
3	轮胎压路机	73	67	57.4	53	48.6	47	41
4	液压挖掘机	84	78	68.4	64	59.9	58	52

由上表预测结果可知,使用单台机械在无遮挡情况下,昼间在距施工地点 50m 以外,均可达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中规定的昼间标准值(70dB(A)),而夜间要满足标准要求(55dB(A))则距施工场地要大于 200m。但在施工过程中,往往是多种机械同时使用,其噪声范围会更大。但是其噪声影响特点为短期性,暂时性,一旦施工活动结束后,施工噪声也就随之结束。

4、施工期固体废物环境影响分析

施工固废主要是基础工程产生的土石方和施工人员产生的生活垃圾以及施工过程中产生的建筑垃圾。

生活垃圾主要来源于施工人员日常生活产生的废弃物,整个施工期生活垃圾产生量为 0.9t,在施工场地内设置生活垃圾集中收集点,生活垃圾集中收集后交由当地环卫部门统一处理。

施工期建筑垃圾产生量为 2t,建筑垃圾尽量回收使用,不能回收利用的及时清运至当地城建部门指定地点处置。如若发生施工期固废随处堆放、丢弃等现象,则会对周边环境产生不良影响。因此需加强管理,以降低对周边环境的影响。

5、生态环境影响

5.1 对景观的影响

景观生态过程与格局及绿色生命廊道的连续性、景观整体结构的协调性等是判断自然景观格局完整性的主要标准,其中斑块多样性和格局多样性是其组成的主要形式。

项目不新增占地,主要为农村村容村貌改造工程。施工作业面小,工程建设过程中,工程施工对自然景观环境带来不同程度的影响。但这种影响是较小范围的局部影响,不会对当地自然景观的完整性造成明显改变。

5.2 施工期对土壤的影响

施工期各种施工活动，如施工带平整等工程，对实施区域的土壤环境造成局部性破坏和暂时性干扰，不同程度地破坏了区域土壤结构，扰乱地表土层，将使受干扰点土壤的有机质和粘粒含量减少，影响土壤结构，降低土壤养分含量，导致土壤风蚀沙化。

施工中机械碾压、人员践踏、土体翻出堆放地表等，也会造成一定区域内土壤板结，使土壤生产能力降低。根据类比调查及相关研究资料，这些活动将使该区域的土壤有机质降低 30%左右，土壤的质地粗砂成分增加，易导致土壤风蚀沙化，从而影响植物正常生长。

因此，建设中要尽量缩小施工范围，减少人为干扰。施工完毕应及时整理施工现场，平整土地，恢复植被。

5.3 施工期对植物资源的影响

施工期间的机械碾压、施工人员践踏等，会导致施工作业周围的植物资源遭到破坏。同时，由于施工人员进入，生活垃圾的数量随之增加，垃圾的污染或处理不当将影响施工区的植物资源。施工过程也会改变评价区原有土壤结构，施工车辆等大型机械的碾压及施工人员的踩踏，会使土壤硬实板结，不适植物的再生长，使工程结束后植被恢复实施困难。

工程施工期机械运输、施工人员活动等会产生大量的扬尘，这些大量的扬尘沉积在植物叶的表层，不但影响其外观，而且妨碍光合作用，进而影响其生长发育及正常的繁殖。施工过程中石灰和水泥被雨水冲刷渗入地下，会导致土壤板结，影响植物根系对水分和矿物质的吸收。此外，原材料的堆放、沥青和车辆漏油，还会污染土壤，从而间接影响植物的生长。

5.4 动物多样性影响分析

项目施工对野生动物的影响主要有路基施工机械噪声和振动。这种噪声和振动影响主要发生在路基开挖机械、压路机工作等环节，最大噪声可达 90dB (A)。施工产生高噪声的环节会对周围野生动物造成一定惊吓，由于山体对噪声传播途径的阻隔作用，这种影响发生在施工作业的沟谷（壑）范围以内，山体对噪声起到了隔声作用，经衰减后，噪声值可降至 50 dB (A) 以下，因此施工噪声对野生动物影响较小。野生的兽类栖息地比较隐蔽，且活动范围较广，项目施工对其的影响较小。

本项目在施工过程中将对施工区内动物的活动产生一定的影响，但由于施工区

与其邻近区域的植被、生境相同，它们会迁移到非施工区，对其生存不会造成威胁。

本项目施工期工程建设产生的噪声、扬尘、废水会对野生动物的生存环境产生局部扰动，导致其在项目建设期间不会到固定的地点饮水，压缩了其生存环境。但项目施工期历时较短，施工结束后即可消除对其的不利影响。

二、运营期环境影响分析

1、水环境影响分析

本项目建成后将旱厕全部改为水厕，村庄内常驻人口 470 人，每天生活污水产生量为 22.56m³/d。项目污水经化粪池处理后由各户进行沤肥后用于农田施肥。建设单位严格按照环评提出的措施对废水进行处理后回用于农田对当地水环境的影响可以降到最低。

2、废气影响分析

该项目运行期间产生的大气污染物主要包括汽车行驶过程中的汽车尾气
建设项目建成后，由于地上车位为敞开式设置，具有良好的通风效果，废气易于扩散且排放量较小，对周围大气环境影响较小。

3、噪声影响分析

本项目营运期主要噪声源为：交通噪声、群众娱乐活动噪声等，声源强度介于 55~70dB（A）。通过采取各项控制措施后，项目的噪声排放满足《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）中的 1 类区标准，对周围环境影响不明显。

4、固废影响分析

项目运营期产生的固体废物主要为生活垃圾，全村年产生生活垃圾量约 87.6t，本次共购置铁皮式垃圾箱 20 个，垃圾箱 120 个以及垃圾清运车设备。对村庄内产生的生活垃圾可定期清运至迭部县生活垃圾填埋场处置。

5、生态影响分析

5.1 运营期对土壤的影响分析

运营期对土壤的影响主要表现在运行车辆排放的废气与油污、司机和乘客丢弃的固体废弃物等也将对土壤环境产生一定的影响。

5.2 运营期对植物资源的影响分析

项目建成后，对项目区周围的植被基本无影响。

5.3 运营期对动物影响分析

经现场调查和对相关林业部门了解，工程影响范围内未发现重点野生动物，因此项目范围内不涉及其栖息地、繁殖地；因此工程建设完成后对重点保护动物影响较小。

建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气 污染物	汽车尾气	NO ₂ 、SO ₂ 、 THC 等	道路洒水，车辆限 速行驶等	将影响程度降至最低
水 污 染 物	生活污水	生活污水	项目污水经化粪池 处理后由个户 进行沤肥后用于 农田施肥	将影响程度降至最低
固 体 废 物	生活垃圾		生活垃圾集中收集后交由当地环卫部门 统一处理。	
	建筑垃圾		破钢管、断残钢筋头等先进行分类回收利 用，不能回收的及时清运至当地城建部门 指定的地点处置。	
噪 声	施工期：各种施工机械设备等效噪声级 80-90dB (A)，经距离衰 减后，噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 中昼间≤70 dB (A)，夜间≤55 dB (A) 标准。			
	运营期：达到《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008) 1 类区标准限值要求。			
<p>生态保护措施及预期效果：</p> <p>项目在施工过程中应合理安排施工工序和施工时间，避免雨季大面积开挖，严禁开挖土方大面积露天堆放，采用土工遮盖，按挖填量平衡设计要求，及时回填或综合利用；及时恢复植被，搞好环境绿化和美化，减小工程建设对生态环境的影响。项目建成后，将种植树木、草坪等，部分地面进行硬化，将进一步改善所在地局部生态环境。</p>				

污染治理措施及预期治理效果分析

一、施工期污染防治措施及可行性分析

1、施工期废水污染防治措施

施工期间废水主要来自施工所产生的废水以及由于施工人员日常的生活废水。在建筑施工期间，由于建筑材料清洗，建筑安装等工程的实施，将会带来一定量的施工余水及废弃水。此外，由于建设期间将需要大量的施工人员，在施工期间，施工人员的日常生活将产生少量的生活废水。

在施工过程中必须采取措施防止废水肆意乱流。工地施工废水必须收集，冲洗车、混凝土养护水等不得随意漫流。具体措施如下：

①对施工废水设临时沉淀池，经沉淀后二次使用，根据施工期流动性大的特点，沉淀池和集水池可采用钢结构，以便于移动。

②对施工人员产生的少量生活污水就地泼洒抑尘。

③对于施工车辆和设备，必须严格管理，防止发生漏油等污染事故，特别是在基坑开挖阶段，要防止污染物滞留在基坑底部。

④生活污水和施工废水不得乱排、乱放。生活垃圾和建筑垃圾应收集后集中清运，不得随意丢弃。工程建设时，应和周围居民友好协商，取得谅解，以免因环境污染引起投诉和纠纷。

对本项目施工期产生的废水经上述处理后对周围水环境影响较小。

2、施工期大气污染防治措施

本项目施工期环境空气污染物主要有施工扬尘。

本项目建设过程中，场地平整、地基、物料和垃圾装卸、物料堆存和输送、运输车辆等工序均会有扬尘产生。本项目应严格执行《甘肃省 2018 年大气污染防治工作方案》和《甘南州大气污染防治行动计划工作方案（2018 年）》（州政办发〔2018〕30 号）中的相关规定，施工方在施工时，必须采取以下控制措施减小施工扬尘。

①道路硬化与管理

施工场地内 100% 以上面积的车行道路必须硬化；任何时候车行道路上都不能有明显的尘土；道路清扫时都必须采取洒水措施；

②围挡的设置

现场围挡作业 100%，施工期间，建筑施工工地边界应设置高度 1.8m 以上的围挡；围挡下方设置不低于 20cm 高的防溢座以防止粉尘流失；任意两块围挡以及围

挡与防溢座的连接处都不能有大于 0.5cm 的缝隙，围挡不得有明显破碎的漏洞；

③易扬尘物料覆盖

所有砂石、灰土等易扬尘物料堆放必须以不透水的隔尘布完全覆盖或放置在顶部和四周均有遮蔽的范围内；防尘布或遮蔽装置的完好率必须达到 100%；

④持续洒水降尘措施

洒水清扫保洁 100%，施工现场定期喷洒，保证地面湿润，不起尘；

⑤物料密闭运输

运送散装含尘物料的车辆，应用蓬布遮盖，以防物料飞扬，对砂石料的运输车辆应限制超载，不得沿途洒漏；

综上所述，道路施工期扬尘对周围空气环境有一定的影响，距离越近，影响越大，采取上述措施后，施工期扬尘能得到有效控制，有效地缓解了对周围大气环境的影响。由于施工期是暂时的，影响也是短暂的，随着项目的竣工运营，施工期影响也随之消失。

3、施工期噪声治理措施

施工期噪声主要是场地内施工机械噪声和车辆运输噪声，施工设备噪声强度较高，主要控制措施是合理规划施工场地、保障施工机械正常运行、合理规划施工时段等。本次评价提出以下防治措施：

(1)合理规划施工布局

施工期噪声严格按照《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)标准执行。工程建设周期为 2 个月，建设期间的噪声可能会影响到附近的环境敏感点，建议施工单位能引起注意，尽量避免使用一些高噪声设备。晚上严禁高噪声设备进行施工，以免影响周围的声环境质量，若是工程需要必须在晚上施工，要上报当地环保行政主管部门批准同意后方可进行，并公告附近居民。

(2)保障施工机械正常运行

施工过程中施工单位应定期对施工机械进行检修，以保障其正常运转，避免带病工作造成高噪声排放；尽量采用先进的低噪设备，减少高噪声设备使用频次；同时装载机、挖掘机等流动噪声源均应装配高效排气消声器，严禁在施工场地内鸣号，避免、降低噪声扰民。

(3)运用围墙加以控制的措施。

采用彩钢板围栏可以防止施工噪声外泄；施工现场禁止使用产生强烈噪声的设备。

(4)合理安排施工时段

安排施工时，应避免在同一地点集中使用大量机动设备，较宽松的施工计划有可能减少运行机动设备的数目，合理的计划还可能使机动设备均匀的分布于工地上，而不是集中在有可能干扰敏感点的某个地点，尽量将机动设备及施工活动安排在远离敏感区的的地方。严禁在 22:00~6:00 之间及中午 12:00~14:00 之间启动高噪声、强震动设备，在建筑物外围设置彩钢板围栏，避免两台或两台以上桩机同时施工。实施文明施工作业，合理选择车辆运输时间，建议渣土、原辅材料运输时间选在 20:00~22:00，运输路线要避开居民区。

采取上述措施后项目施工期噪声可满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)标准限值要求。

4、施工期固体废物治理措施

施工固废主要是基础工程产生的土石方和施工人员产生的生活垃圾以及施工过程中产生的建筑垃圾。

生活垃圾主要来源于施工人员日常生活产生的废弃物，整个施工期生活垃圾产生量为 0.9t，在施工场地内设置生活垃圾集中收集点，生活垃圾集中收集后交由当地环卫部门统一处理。

施工期建筑垃圾产生量为 2t，建筑垃圾尽量回收使用，不能回收利用的及时清运至当地城建部门指定地点处置。如若发生施工期固废随处堆放、丢弃等现象，则会对周边环境产生不良影响。因此只要加强管理，采取切实可行的措施，本项目施工期间产生的固体废物不会对环境产生明显的影响。

5、施工期生态环境保护措施

工程生态影响主要是施工带来的水土流失影响，结合工程建设特点，拟采取分区治理措施：

(1)工程建设区

- ①合理规划施工场地，不得临时占地，加强管理，严禁随意扩大施工扰动范围。
- ②严禁随意堆放土方，地基工程结束后，应减少施工区地表裸露时间。
- ③考虑道路所在地降雨的季节性变化，合理安排施工期，工程尽量避开雨季。

(2)水土保持措施

随着施工场地开挖、填方、平整，原有的表土层受到破坏，土壤松动，或者施工过程中由于挖方和填方过程中形成土堆不能及时清理，遇到较大降雨冲刷，易发生水土流失。道路若遇暴雨水流不畅时将会很快形成大面积的蓄水涝池，建筑材料（如沙子、石灰、堆土等）会随雨水流失造成水土流失。因此，一定要加强施工现场管理，施工期备齐防止暴雨的挡护设备，如盖网、苫布或草帘等，在暴雨来临前覆盖施工作业破坏面，可极大的防治水土流失。施工过程中，在雨季施工场地及开挖作业面周边应做好雨水导排，以免形成地面径流，冲刷作业面，造成水土流失。

(3)表土剥离措施

根据道路所在地土地的质量情况，制订表土剥离和再利用方案，共剥离表层土应集中统一堆放储存，在堆放储存过程中做好防风抑尘措施，表面遮盖盖网、苫布或草帘等，最终全部用于道路的绿化。

二、营运期污染防治措施及可行性分析

1、废水污染防治措施

本项目建成后将旱厕全部改为水厕，村庄内常驻人口 470 人，每天生活污水产生量为 22.56m³/d。生活污水经设置的化粪池预处理后由各农户清掏沤肥后用于农田施肥。建设单位严格按照环评提出的措施对废水进行处理后回用于农田对当地水环境的影响可以降到最低。

2、大气污染防治措施

该项目运行期间产生的大气污染物主要包括汽车行驶过程中的汽车尾气，建设项目建成后，由于地上车位为敞开式设置，具有良好的通风效果，废气易于扩散且排放量较小，对周围大气环境影响较小。

3、噪声治理措施

项目营运期噪声主要来自机动车行驶产生的交通噪声、群众娱乐活动噪声等，建议项目采取如下措施来控制营运期噪声对周围的影响：

- ①要设置合理的交通信号及标志，科学疏导，这样也可以起到减轻噪声的作用；
- ②限制各种车辆经过近距离敏感点时的速度，禁止车辆经过敏感点时长时间鸣笛，保证公路良好的路况；

③定期保养、维修隔声设施；作好路面的维修保养，对受损路面应及时修复。

④禁止娱乐时使用高音喇叭；舞台周围种植绿化带隔音

经上述处理措施处理后，噪声对周围环境影响较小，其措施可行，可达到《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）中的 1 类区标准，对周围环境影响不明显。

4、固体废物治理措施

项目运营期产生的固体废物主要为生活垃圾，全村年产生生活垃圾量约 87.6t，本次共购置铁皮式垃圾箱 20 个，垃圾箱 120 个以及垃圾清运车设备。对村庄内产生的生活垃圾可定期清运至迭部县生活垃圾填埋场处置。

5、运营期生态环境保护措施

做好居民对自然保护教育尤为重要，应切实加强自然保护宣传教育工作，提高居民的自然保护意识，做到防患于未然。对居民进行教育培训；主要培训内容为国家的的相关法律法规、自然保护、森林防火、病虫害防治制度等。在村庄内管设立宣传碑，把自然保护的宣传教育落到实处，有效增强工程建设人员的自然保护意识，使农牧民自觉地参与到保护工作中来。

6、环保投资

本项目总投资 779.62 万元，其中环保投资为 57.2 万元，占项目总投资的 7.34%，具体投资情况见表 16。

表 16 环保投资估算表

序号	项目	措施及数量	投资 (万元)	环境效益
一	施工期			
1	大气	洒水车、篷布遮盖、施工围挡、湿法作业	5.0	减少施工过程中扬尘对当地环境空气造成影响。
2	噪声	设置相关警示标志,减少项目区内鸣笛等措施,降低噪声对敏感点的影响。	1.0	降低噪声对敏感点的影响
3	人员培训	道路建设、管理单位有关人员环保业务培训,主要内容是工程监理	0.7	提高环境管理人员和监理人员的环保业务水平
4	宣传教育费	工程管理及工程建设人员	0.5	提高环保意识
二	运行期			
1	废水治理	每户设置 1 座 2m ³ 的防渗化粪池	20.0	减少生活污水对环境的影响
2	固废收集	铁皮式垃圾箱 20 个,垃圾箱 120 个以及垃圾清运车设备	30.0	防止生活垃圾对周边环境的影响
合计			57.2	/

环境管理与监控计划

为了贯彻执行《中华人民共和国环境保护法》等法规、条例、标准法规，及时了解项目所在地区及其周围环境因素的变化情况，保证环境保护措施实施的效果，维护该区域良好的环境质量，需要进行相应的环境管理。

加强环境管理和环境监测是执行有关环境保护法规的重要手段，也是实现建设项目社会效益、经济效益、环境效益协调发展的必要保障。通过环境管理和环境监测，可以监控本项目对区域地表水、环境空气、声环境和生态环境的影响，为本区域的环境管理、污染防治和生态保护提供依据

一、环境管理计划

环境管理与环境监测是建设单位管理中的重要环节。建立健全环保机构，加强环境管理工作，开展企业环境监测、监督，并把环保工作纳入营运管理，对于减少污染物排放，促进资源的合理利用与回收，提高经济效益和环境效益有着重要意义。

1、项目环境管理机构的设置

本项目的环境保护机构分为管理机构和监督机构。

项目施工期的环境管理机构由建设单位和施工单位共同组成，进行施工期的环境监理。运营期的环境管理机构为久里村村委会。

2、环境管理机构职责

2.1 施工期环境监督机构职责

检查环保投资是否落实；

检查扬尘和噪声污染控制措施，决定施工时间；

检查施工场所生活垃圾的处理；

检查环保设施三同时，确定最终完成期限；

检查环保设施是否达到标准要求。

2.2 施工期本项目环保管理机构职责

环境管理小组应根据工程的施工计划，制定详细的管理计划，并落实计划的实施；

环评中各项环保措施的落实；

负责与上一级环保机构的联络，配合上级环保机构的检查；

大气和噪声、固废监督员应根据计划巡视检查各项施工期环境预防措施的落实情况，负责安排各项监测定时定点按计划进行；

各监督员每月定期提交环境管理检查成果，并就检查中发现的潜在环境问题提出针对性的解决办法；

施工期结束后对环保执行情况备案，并送迭部县生态环境局备案。

2.3 运营期环境监督机构职责

①负责贯彻、监督执行国家和地方的环境保护法律、法规，以及各级环保行政主管部门有关的环保指示工作；

②根据有关法规，结合区内实际情况，制定环保规章制度，并负责监督检查；

③负责监督管理及“三废”治理设施的运转和维护工作。

3、环境管理主要内容

3.1 施工期环境管理主要内容

根据本项目的性质及工程规模，建设单位应与施工单位抽调专人负责项目施工期环境管理工作，即在项目建设部设立环保主管人员，负责监督本工程施工期的环境管理工作，主要职责是：

(1)建立健全环境管理机构，指派专人在当地环保部门的指导下负责环保工作的具体落实。

(2)制定环境保护计划，重点是制定机器噪声抑制及扬尘防治措施。

(3)与设计部门协调，根据所制定的环保计划对工程总体设计方案进行调整和改进，把工程建设可能对环境的影响减少到最低限度。

(4)组织工人和工地管理人员学习有关环保法规，提高全员环境意识。

(5)负责工区环保管理及监测档案和统计上报工作。负责与周边居民沟通有关的环保情况和公布有关施工公告等。

(6)与施工部门签订施工期环境保护责任书，要求使用低噪声、少污染的机械设备，并采取有效的降噪减振措施，合理设置施工机械，限制施工时间，禁止在夜间使用高噪声机械进行施工作业，尽可能降低工程建设产生的噪声对周边环境的影响；建筑废料、土方不得随处丢弃，应当集中堆放，定期运往指定地点堆埋处理；施工人员的生活垃圾应统一收集，由环卫部门负责清理外运。

(7)施工期应限制运输车辆行驶路线，在施工场所和道路经常喷洒水，以降低扬尘浓度，减轻其对环境空气的污染影响。

(8)指定专人负责监督检查环境保护责任书有关内容的落实情况，发现问题及时

纠正解决。

(9)负责检查环境保护设施施工安装质量，严格按照安装要求和工程验收规范要求进行作业，同时要保证环保设施与主体工程建设的“三同时”。

(10)严格按照要求落实防尘抑尘措施。

3.2 营运期环境管理主要内容

本项目主要为农村村容村貌整治工程并配套建设附属基础设施，项目投入运营以后的环境影响主要为通行噪声、恶臭气体、废水、固体废弃物对周边环境造成的影响。因此建设单位为主要的环境管理部门，其主要职责如下：

(1)生活污水、生产废水经处理后全部回用于农田施肥严禁外排。

(2)项目区内设置相关警示标牌，降低噪声对村庄的影响。

(3)项目生活垃圾全部运至迭部县生活垃圾填埋场填埋处理。

二、环保设施竣工验收管理

3.1 环保工程设计要求

(1)按照环境影响报告表提出的污染防治措施，完善本项目的环保工程设计，并针对本项目的特点，重点做好污水、废气、噪声及固体废物的污染防治处置工作，确保项目区建成运营后“三废”做到达标排放。

(2)核准环保投资概算，要求做到专款专用，环保投资及时到位。

(3)主体工程完工后，其配套建设的环境保护设施必须与主体工程同时完工。

3.2 环保验收一览表

本项目环保设施竣工验收一览表见表 17。

表 17 本项目主要环保设施竣工验收一览表

序号	类别	环保设施名称	数量	单位	验收内容及标准
1	噪声	设置限速、设施合理的交通信号及标志，科学疏导	/	/	是否设置相关安全标牌； 噪声达到《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）1类要求
2	废水	暖棚地面采取防渗措施	/	/	是否设置 是否采取渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s
		106 座 2m ³ 防渗化粪池收集生活污水	106	座	是否建设 渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s
3	固废	铁皮式垃圾箱 20 个，垃圾箱 120 个以及垃圾清运车设备	/	/	是否按照要求设置

结论与建议

一、结论

1、项目概况

拟建项目位于甘南藏族自治州迭部县腊子口镇久里村，项目分为久里一片区和久里二片区，其中久里一片区共改造 32 户，久里二片区改造 74 户。

项目主要为村庄住房民俗特色化风貌改造工程。久里一片区主要建设内容包括：住房改造工程（更换红瓦 1920m²，门窗改造 221 樘，檐口改造 435m，厨房改造 576m²，水厕新建 32 座，院落花园整治 948.48m²，化粪池 64m³）；基础设施工程（道路硬化 2226m²，给水管网 1630m，排水渠 928m，土墙土坡整治 120m²）；环境卫生整治工程：铁皮式垃圾箱 10 个，垃圾桶 60 个，消防设备 2 个）。久里二片区主要建设内容包括：住房改造工程（更换红瓦 4680m²，门窗改造 497 樘，檐口改造 979m，厨房改造 1404m²，水厕新建 78m²，院落花园整治 2134.08m²，化粪池 156m³）；基础设施工程：道路硬化 1859m²，给水管网 1271m，排水渠 128m，土墙土坡整治 120m²）；环境卫生整治工程（铁皮式垃圾箱 10 个，垃圾桶 60 个，消防设备 2 个；休息椅 30 个）。项目总投资 779.62 万元，其中环保投资为 57.2 万元，占项目总投资的 7.34%。

2、产业政策及规划符合性分析

2.1 产业政策符合性分析

本项目为棚户区改造项目，根据中华人民共和国国家发展和改革委员会[2011]第 9 号令《产业政策调整指导目录（2011 年本）》以及 2013 年修正，本项目不属于其中的鼓励、限制和淘汰类，属于允许类项目，因此，本项目符合国家相关的产业政策要求。

2.2 项目选址环境合理性分析

迭部县 2018 年腊子口镇棚户区改造项目(改建、扩建、翻建)选址是在现有久里村内进行建设，通过项目的实施，将解决棚户区居民的住房安置问题以及低收入家庭的基本居住要求，改善了居民的生活环境，对避免火灾的发生、提高居民的住房环境以及卫生条件起到积极的推动作用。同时通过本项目的建设，使得迭部县经济发展、社会稳定、环境改善，植被覆盖率提高，绿树成荫，清水环绕，生态环境秀美，结合特色旅游产业的大力发展，对迭部县经济社会协调发展起到重要的推动作用。

综上所述，本项目选址是合理的。

3、环境质量现状结论

项目所在地无大型工业企业项目所在地环境空气质量较好符合国家《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准。

项目所在地地表水属白龙江支流为Ⅱ类水域，类比迭部县境内监测断面水质可达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中Ⅱ类标准要求。

项目沿线周围植被覆盖了较好，周边地区属于农村地区，评价区内没有大中型企业等噪声污染源，声环境质量现状良好。项目区声环境质量现状满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的1类标准限值，该地区声环境现状质量良好。

4、施工期环境影响评价结论

4.1 水环境

施工期间废水主要来自施工所产生的废水以及由于施工人员日常的生活废水。在施工过程中必须采取措施防止废水肆意乱流。工地施工废水必须收集，冲洗车、混凝土养护水等不得随意漫流。具体措施：①对施工废水设临时沉淀池，经沉淀后二次使用，根据施工期流动性大的特点，沉淀池和集水池可采用钢结构，以便于移动。②对施工人员产生的少量生活污水就地泼洒抑尘。③对于施工车辆和设备，必须严格管理，防止发生漏油等污染事故，特别是在基坑开挖阶段，要防止污染物滞留在基坑底部。④生活污水和施工废水不得乱排、乱放。生活垃圾和建筑垃圾应收集后集中清运，不得随意丢弃。工程建设时，应和周围居民友好协商，取得谅解，以免因环境污染引起投诉和纠纷。

对本项目施工期产生的废水经上述处理后对周围水环境影响较小。。

4.2 大气环境

施工期对大气环境的影响主要是施工扬尘、汽车尾气。在施工段设置防风抑尘措施，施工路段设置围栏，采用防风抑尘网对开挖地面和裸露地面进行遮盖，堆土及时回填，施工场地定期洒水，保护工程周围环境敏感点正常生活不受影响。在施工期间应在周边的环境敏感点附近张贴《安民告示》，并耐心向做好说明、解释工作，以期求施工活动附近公众的理解和支持，缓解施工方和公众之间的抵触情绪。工程建设过程中执行本报告提出的粉尘污染防治措施，尽量减少施工扬尘对周边环境敏感点的影响。

4.3 声环境

施工期噪声主要是场地内施工机械噪声和车辆运输噪声，施工设备噪声强度较高，主要控制措施是合理规划施工场地、保障施工机械正常运行、合理规划施工时段等。但是其噪声影响特点为短期性，暂时性，一旦施工活动结束，施工噪声也就随之结束。

4.4 固体废弃物

施工固废主要是基础工程产生的土石方和施工人员产生的生活垃圾以及施工过程中产生的建筑垃圾。

生活垃圾主要来源于施工人员日常生活产生的废弃物，整个施工期生活垃圾产生量为 0.9t，在施工场地内设置生活垃圾集中收集点，生活垃圾集中收集后交由当地环卫部门统一处理。

施工期建筑垃圾产生量为 2t，建筑垃圾尽量回收使用，不能回收利用的及时清运至当地城建部门指定地点处置。如若发生施工期固废随处堆放、丢弃等现象，则会对周边环境产生不良影响。因此需加强管理，以降低对周边环境的影响。

4.5 生态影响评价结论：

①对野生植物的影响分析评价结论

工程建设过程中施工人员作业等活动，均会直接导致工程区域内植被的破坏及局部区域水土流失的加剧，将使工程区域内部分植被在短期内难以恢复。但由于受破坏的物种在该区域分布数量较多，均属常见种，加之工程施工区域有限，被破坏的植被种类在工程附近区域广有分布，工程结束后通过施工迹地生态恢复，可有效减轻工程建设对项目区植物资源的影响。

②对野生动物的影响分析

据调查由于该地区为人为活动较为频繁的地区，根据现场调查，由于人为活动较为频繁，工程区域陆生动物已经非常稀少，仅有数目极少的啮齿类、爬行类、和鸟类。根据调查及询问当地村民，项目工程范围内无大型野生动物出现。

5、营运期环境影响评价结论

5.1 水环境

本项目建成后将旱厕全部改为水厕，生活污水产生量为 22.56m³/d。生活污水经设置的化粪池预处理后由农户清掏沤肥后用于农田施肥。建设单位严格按照环

评提出的措施对废水进行处理后回用于农田对当地水环境的影响可以降到最低。

5.2 大气环境

该项目运行期间产生的大气污染物主要包括汽车行驶过程中的汽车尾气，地上车位为敞开式设置，具有良好的通风效果，废气易于扩散且排放量较小，对周围大气环境影响较小。

5.3 声环境

本项目营运期主要噪声源为：交通噪声、群众娱乐活动噪声等，声源强度介于 55~70dB（A）。通过采取各项控制措施后，项目的噪声排放满足《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）中的 1 类区标准，对周围环境影响不明显。

5.4 固体废弃物

项目运营期产生的固体废物主要为生活垃圾，全村年产生生活垃圾量约 146t，项目购置果皮箱 20 个、梯形垃圾箱 2 个、垃圾清运车 2 辆，可定期清运至迭部县生活垃圾填埋场处置。

5.5 生态影响评价结论：

①运营期对土壤的影响分析

运营期对土壤的影响主要表现在运行车辆排放的废气与油污、司机和乘客丢弃的固体废弃物等也将对土壤环境产生一定的影响。

②运营期对植物资源的影响分析

项目建成后，对项目区域周边的植被基本无影响。

6、环境影响评价综合结论

综上所述，本项目的建设符合国家及地方的产业政策。本项目在建设及运营后产生的污染物主要为废水、废气、噪声和固体废物。经评价分析，采用严格的科学管理和环保治理手段，可控制环境污染。在保证环保投资足额投入、污染防治措施切实实行、污染物达标排放的前提下，从环保角度来看，本项目的建设是可行的。

二、建议

根据环境影响评价结论，为进一步加强重点环境影响要素的关注，落实污染防治措施，坚持科学发展观，推动项目实现环境、经济和社会效益的协调发展，特提出以下措施：

①工程建设和管理部门在生态建设方面与工程设计相关政府部门密切合作，统筹安排，共同加强对生态环境的保护管理。

②施工期加强施工管理，施工人员严格遵守各项工程管理条例，严禁在工程规划外破坏生态植被。

③项目完工后进行生态恢复。

审批意见:

公章

经办人:

年 月 日

注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附件：

附件 1 环评委托书

附件 2 建设项目环境影响审批登记表

附图：

附图 1 项目与水功能区划关系图

附图 2 拟建项目地理位置图

附图 3、4 项目总平面布置图

附图 6 项目与腊子口乡水源地位置关系图

附图 7 周边敏感点分布图

二、如果本报告不能说明工程产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设工程的特点和当地环境特征，应选下列 1-2 项进行专项评价。

- 1、大气环境影响专项评价。
- 2、水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）
- 3、生态影响专项评价
- 4、声影响专项评价
- 5、土壤影响专项评价
- 6、固体废弃物影响专项评价

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。