

国环评证 乙 字  
第 1915 号

# 建设项目环境影响报告表

项目名称： 迭部县电尕镇城镇棚户区  
(改建、扩建、翻建) 项目

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	迭部县电尕镇城镇棚户区（改建、扩建、翻建）项目				
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）	701.37	其中：环保投资（万元）	67.2	环保投资比例	9.6%
评价经费（万元）		预见期投产日期	2019年10月		

### 项目建设背景及概况

#### 1、项目建设背景

棚户区改造是改善人民生活、提升片区形象的重大民生工程，实施棚户区改造，有利于加快解决中低收入群众的住房困难，提高生活质量，改善生活环境，提升片区形象、增补片区功能、共享发展成果、提高政府威信、增强人民群众的向心力、凝聚力和幸福感，实现经济长效发展，社会稳定、长治久安。

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。

本项目区域内棚户区改造可以有效地解决片区环境差，配套基础设施落后的现状，体现社会公平、公正。项目区居民绝大多数都是低收入困难群体，本项目实施后，不仅可以改善居住环境和居住质量，而且还能享受到改革开放和经济发展带来的成果，体现了社会的公平与公正。通过对电尕镇哇曲片区、更古片区棚户区改、扩、翻建，能够使片区里的居民住房整齐划一，道路宽敞明亮，各种设施齐全，生活环境优美的名牌居住区。提高了居民的幸福指数，体现了党的执政能力，拉近了政府与居民的距离，增强了社会凝聚力，促进了社会的和谐发展。

根据《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，本项目按照最高等级来判定，因此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“迭部县电尕镇城镇棚户区（改建、扩建、翻建）项目”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《迭部县电尕镇城镇棚户区（改建、扩建、翻建）项目环境影响报告表》，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》（2018年1月1日）；
- (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第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。

## 2.2 技术依据

- (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-声环境》（HJ2.4-2009）；
- (5) 《环境影响评价导则-生态影响》（HJ19-2011）；

(6)《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）。

### 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，本项目区域为“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“白龙江迭部舟曲保留区”（起始断面达木，终止断面立节），水质目标为II~III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、产业政策及规划符合性分析

#### 4.1 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。

#### 4.2 与迭部县城市总体规划符合性分析

依据《迭部县城市总体规划》（2010-2030），本项目位于迭部县电尕镇，迭部县城市建设目标为：迭部县应立足自身发展优势，以落实科学发展观、提高人民生活水平为目标，以特色产业和城镇建设推进区域协调发展，规划期末把迭部县建设成农业高度产业化、加工业发达、旅游服务业快速发展的环境优美、宜业宜居的现代化城市。到2030年城市用水、供热的普及率达到100%，人均道路、住房、公共绿地面积都有一定程度的增加，建成区绿化覆盖率达到30%左右。

本项目的建设将显著促进地区经济发展，项目的实施必将大大改善棚户区群众

的生存条件，实施棚户区改造，改变棚户区居民衣食住行的面貌，同时也改善了区域环境，剔除了社会安全隐患，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。

项目符合国家产业政策，项目选址经实地踏勘，该区域内无地质灾害。

## 5、评价目的及原则

### 5.1 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。

### 5.2 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。

## 6、项目概况

### 6.1 项目建设基本情况

项目名称：迭部县电尕镇城镇棚户区（改建、扩建、翻建）项目；

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电尕镇，分为哇曲片区和更古片区两个片区。哇曲片区位于迭部县电尕镇西北方向 3km 处；片区东靠虚纳山，西连东爱村，南望河日滩，北靠荒山；片区由通村道路连接至 S313，通往县城。

更古片区位于电尕镇的东部，距电尕镇 18km，片区东接白云村，西连吉爱那村，北侧为白龙江，南侧为荒山。省道 S313 临片区北面而过，**拟建项目地理位置见图 2。**

工程投资：拟建项目总投资为 701.37 万元，其中建筑安装工程费为 575.76 万元，工程建设其他费为 73.66 万元，预备费为 51.95 万元。

## 6.2 主要建设内容

本项目为迭部县电尕镇城镇棚户区（改建、扩建、翻建）项目，分为哇曲片区、更古片区两个片区，其中哇曲片区共改造 98 户，更古片区改造 122 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	哇曲片区	院落屋顶改造	98 户，屋顶改造 2524m <sup>2</sup> ；院内硬化 2838m <sup>2</sup>
		厨房改造	自来水入厨管网 394m，地面铺装 835m <sup>2</sup> ，PVC 吊顶 873m <sup>2</sup> ，灶台贴砖 360m <sup>2</sup> ，墙面粉刷 2532m <sup>2</sup> ，新建厨房 66.3m <sup>2</sup> 。
		厕浴改造	新建户厕 72.6m <sup>2</sup> ；新建浴厕 531m <sup>2</sup>
	更古片区	院落屋顶改造	112 户，屋顶改造 2665m <sup>2</sup> ；院内硬化 3086m <sup>2</sup>
		厨房改造	自来水入厨管网 704m；PVC 吊顶 442m <sup>2</sup> ；墙面粉刷 1291m <sup>2</sup> ；新建厨房 596.7m <sup>2</sup> 。
		厕浴改造	新建户厕 277.2m <sup>2</sup> ；新建浴厕 250.75m <sup>2</sup>
公用工程	给水		迭部县市政供水管网供给
	排水		生活污水全部排至设置的化粪池处理处理后由各户进行沷肥后用于农田施肥，不外排
	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沷肥后用于农田施肥，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

### 6.2.1 哇曲片区

#### (1)房屋屋顶

整个片区房屋屋顶多为阿嘎土屋顶、平屋顶及坡屋顶，由于时间洗礼导致屋顶破损漏雨严重，以整个片区最具特色屋顶为例进行整个片区的屋顶改造，共改造 2524m<sup>2</sup>。

#### (2)院内硬化

整个片区院落硬化采用 15cm 厚天然砂砾垫层压实整平，18cm 厚 C25 混凝土面层，分块捣制，随捣随抹平，5m 设缩缝，做切缝处理，压实系数大于 0.95；共改造 2838m<sup>2</sup>，并保持原有的院落绿化。

#### (3)厨房工程

新建厨房共三座（66.3m<sup>2</sup>），为一层砖混结构，地上一层，建筑高度为 3.3m，层高 3.0m，室内外高差 0.3m，内外墙为 240 厚砖墙，刷丙烯酸外墙涂料，墙裙采用 900 高青色仿石面砖，内墙面采用混合砂浆抹光，涂料刷白；内墙裙高 1.2m 采用面砖墙面，顶棚为 PVC 条形版吊顶；建筑外窗为断桥铝合金推拉窗。

#### (4)户厕工程

新建户厕共 11 座（72.6m<sup>2</sup>），为一层砖混结构，地上一层，建筑高度为 3.6m，层高 3.3m，室内外高差 0.3m，内外墙为 240 厚砖墙，刷丙烯酸外墙涂料，墙裙采用 900 高青色仿石面砖，内墙面采用混合砂浆抹光，涂料刷白；内墙裙高 1.2m 采用面砖墙面，顶棚为 PVC 条形版吊顶；建筑外窗为断桥铝合金推拉窗。

#### (5)新建浴厕

新建浴厕共 36 座（531m<sup>2</sup>），为一层砖混结构，地上一层，建筑高度为 3.4m，层高 2.8m，室内外高差 0.1m，内外墙为 240 厚砖墙，刷丙烯酸外墙涂料，墙裙采用 900 高青色仿石面砖，内墙面采用混合砂浆抹光，涂料刷白；内墙裙高 1.2m，采用面砖墙面，顶棚为 PVC 条形版吊顶；建筑外窗为断桥铝合金推拉窗。

### 6.2.2 更古片区

#### (1)房屋屋顶

整个片区房屋屋顶多为阿嘎土屋顶、平屋顶及坡屋顶，由于时间洗礼导致屋顶破损漏雨严重，以整个片区最具特色屋顶为例进行整个片区的屋顶改造，共改造 2665m<sup>2</sup>。

#### (2)院内硬化

整个片区院落硬化采用 15cm 厚天然砂砾垫层压实整平，18cm 厚 C25 混凝土面层，分块捣制，随捣随抹平，5m 设缩缝，做切缝处理，压实系数大于 0.95，共改造 3086m<sup>2</sup>，并保持原有的院落绿化。

#### (3)厨房工程

新建厨房共 27 座（596.7m<sup>2</sup>），为一层砖混结构，地上一层，建筑高度为 3.3 米，

层高 3.0m，室内外高差 0.3m，内外墙为 240 厚砖墙，刷丙烯酸外墙涂料，墙裙采用 900 高青色仿石面砖，内墙面采用混合砂浆抹光，涂料刷白；内墙裙高 1.2 米采用面砖墙面，顶棚为 PVC 条形版吊顶；建筑外窗为断桥铝合金推拉窗。

#### (4)户厕工程

新建户厕共 42 座（277.2m<sup>2</sup>），为一层砖混结构，地上一层，建筑高度为 3.6m，层高 3.3m，室内外高差 0.3m，内外墙为 240 厚砖墙，刷丙烯酸外墙涂料，墙裙采用 900 高青色仿石面砖，内墙面采用混合砂浆抹光，涂料刷白；内墙裙高 1.2m 采用面砖墙面，顶棚为 PVC 条形版吊顶；建筑外窗为断桥铝合金推拉窗。

#### (5)新建浴厕

新建浴厕共 17 座（250.75m<sup>2</sup>），为一层砖混结构，地上一层，建筑高度为 3.4m，层高 2.8m，室内外高差 0.1m，内外墙为 240 厚砖墙，刷丙烯酸外墙涂料，墙裙采用 900 高青色仿石面砖，内墙面采用混合砂浆抹光，涂料刷白；内墙裙高 1.2m 采用面砖墙面，顶棚为 PVC 条形版吊顶；建筑外窗为断桥铝合金推拉窗。

项目平面布置图见图 3、图 4。

## 7、施工部署

### 7.1 总体部署

根据本工程特点，拟在现场成立“工程项目部”，下辖土石方等专业施工队。各队下辖若干施工小组。

### 7.2 施工安排

依据工程的工程量大小及施工设施配置，施工总工期按 12 个月安排。

### 7.3 施工营地

本项目不设施工营地，施工期可租用当地居民闲置空房。

### 7.4 施工场地布设

项目施工需施工机械进入，因此项目施工场地布设在现有的片区内空地上进行；占地面积约 300m<sup>2</sup>，据现场调查该空地为群众临时活动场所。

## 8、公用工程

### (1)给排水

本项目用水由城市自来水管网供给，项目用水由现有供水管网提供，能满足生产及生活用水需求。

生活用水：根据《甘肃省行业用水定额（2017年版）》中规定的用水指标，项目位于甘南州迭部县，为四类地域，项目住宅类型为C型，故项目居民生活用水定额按95L/人·d计。项目居住总户数为200户（807人），即本项目生活用水量为76.665m<sup>3</sup>/d（27982.725m<sup>3</sup>/a）；

排水：项目生活污水排放系数以0.8计，则日排水量为61.332m<sup>3</sup>/d（22386.18m<sup>3</sup>/a）。项目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。

项目具体供排水情况见表2。项目水平衡图见图5。

表2 项目给排水情况一览表

序号	项目名称	数量	用水量标准	用水量(m <sup>3</sup> /d)	损耗量(m <sup>3</sup> /d)	排水量(m <sup>3</sup> /d)	备注
1	哇曲片区	98户，414人	95L/人·d	39.33	7.866	31.464	排放系数按0.8计
2	更古片区	122户，393人		37.335	7.467	29.868	
3	合计	—		76.665	15.533	61.332	—

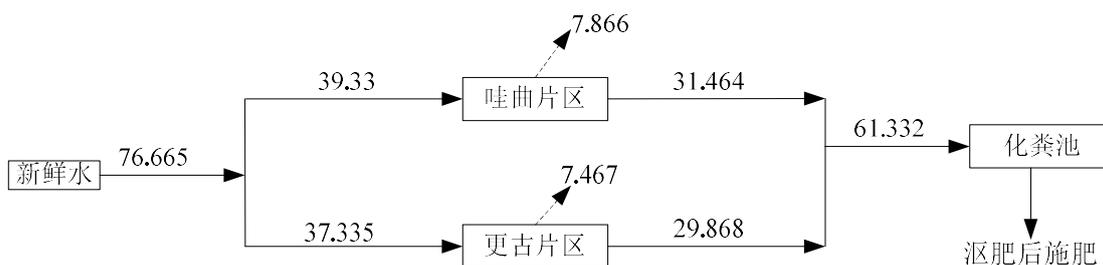


图5 项目水平衡图 单位：m<sup>3</sup>/d

### (2) 施工用电

本项目沿线均有输电线路分布，基本为沿路线布设，照明用电、施工动力用电可向供电部门取得专供。

(3) 运输条件：沿线公路网已基本形成，外购材料、人员、机具设备可通过现有公路进入工地，交通条件便利。块（片）石外购材料均以汽车运输，现有公路可到达工地。天然砂砾、中（粗）砂、水的料场均分布在沿线附近，可利用现有公路使用当地的拖拉机、三轮车或汽车运输。

## 9、项目施工组织

①由于本项目管网工程量较小但施工工艺要求高，为保证工程质量和进度，建设单位在前期招投标过程中，应选择具有相应施工资质，机械化水平高，实力

雄厚的专业化施工队伍。

②雨季汛期，做好防洪设施及防护基础工程的实施应避开雨季，以免造成不必要的损失。

③本着便于施工，降低造价、缩短工期、保证质量，预防水土流失，保护生态环境的原则，路基路面排水工程要做到系统完善，严格掌握好防排水设施的衔接配套。

④合理组织施工材料和机械的调配工作，以免影响施工进度。

## 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

### 1、项目区现状

#### (1)改、扩、翻建片区风貌缺乏特色

通过对改、扩、翻建片区调研，目前确定风貌改造的主要问题如下：片区居民建筑主要为砖木结构，其中少数为土木结构，房屋下部多采用毛石砌筑，但石头形状不一，有片石、条石、砾石多种形式。多数墙体多为小红砖水泥勾缝清水墙墙面，部分有外粉墙面。由于本片区内居民为藏汉混居式，藏式屋面多为平屋面，汉式屋面多为双面坡屋顶。房屋门窗以木质和铝合金的为主，片区内户厕为原始旱厕，通风不良，清理粪便比较麻烦，极大的影响了片区内部环境。由于居民房屋建设具有自发性，同时缺少相应的规划控制和引导，使得建筑形式和色彩较为多样，风貌参差不齐。

#### (2)改、扩、翻建片区“脏、乱、差”的问题突出

由于落后的经济状况和传统生活方式的长期影响，部分片区民生态环境意识薄弱，改、扩、翻建片区内部环境较差，改、扩、翻建片区“脏、乱、差”的问题突出。一是受片区内生产、生活条件和生活习惯等因素的影响，大多数片区环保意识不高，习惯性的乱丢废物、乱倒垃圾、乱泼污水、乱堆杂物、对周围“脏、乱、差”的环境习以为常。二是改、扩、翻建片区绿化、美化工作滞后，片区内没有绿化方案，改、扩、翻建片区绿化、美化不到位。

#### (3)改、扩、翻建片区公共服务体系不健全

一是片区内无消防水池、消防设施，公共服务设施也没有配备灭火器；二是无垃圾收集点及垃圾箱，生活垃圾处理与“定点存放、定时清运”的要求差距很大，三是改、扩、翻建片区没有公共活动场地，给片区民日常文化娱乐带来严重的制约；改、扩、翻建片区边角地、三角地、零星地、小的公共空间闲置浪费，成为废弃物的堆放场地，改、扩、翻建片区绿化不足，严重影响了片区容片区貌；四是全片区处于自然景区沿线内，公共观赏环境稀少，严重严重影响了景区自然风光。

本项目建设通过对原棚户区进行集中统一改造，解决原棚户区范围内存在的道路狭窄、公共设施落后、休闲娱乐场所、场地及设施缺乏、排水不畅、电线及各类通信电路布局凌乱、环卫设施缺乏等问题，科学合理规划原有土地用途，充分挖掘城市棚户区用地的潜力。在满足迭部县土地利用总体规划、城市总体规划要求的基

础上，保证当地经济发展所需要的建设用地，在建设用地总量不变的情况下增加土地的效益产出，使土地使用效率得到切实提高。

## **2、整改措施**

(1)整改措施：在居民院内修建水冲式厕所并配套修建化粪池进行生活污水的收集处理处置，处理达标后由各户进行沤肥后用于农田施肥。

(2)整改措施：本次购置果皮箱 20 个，梯形垃圾收集箱 2 个，垃圾清运车 2 辆。对村庄内产生的生活垃圾全部运至迭部县生活垃圾填埋场进行填埋处理。

## 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 10。

**表 10 环境空气质量标准 单位：ug/m<sup>3</sup>**

评价因子	单位	年平均	24 小时平均	1 小时平均
SO <sub>2</sub>	μg/m <sup>3</sup>	60	150	500
TSP	μg/m <sup>3</sup>	200	300	
NO <sub>2</sub>	μg/m <sup>3</sup>	40	80	200
PM <sub>10</sub>	μg/m <sup>3</sup>	70	150	
PM <sub>2.5</sub>	μg/m <sup>3</sup>	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 11。

**表 11 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 12。

**表 12 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	≤2000(个/L)

环  
境  
质  
量  
标  
准

污 染 物 排 放 标 准	<p>(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 13。</p>		
	<p><b>表13 大气污染物综合排放标准 单位：mg/m<sup>3</sup></b></p>		
	污染物名称	标准（无组织排放监控浓度限值）	
	颗粒物	1.0	
	<p>(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 14。</p>		
<p><b>表 14 建筑施工场界环境噪声排放标准 单位：dB(A)</b></p>			
昼间	夜间		
70	55		
<p>(3) 营运期噪声执行标准</p> <p>工程营运期噪声执行《工业企业厂界噪声环境排放标准》(GB 12348-2008) 中 1 类标准限值。标准限值见表 15。</p>			
<p><b>表 15 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：Leq(dB)</b></p>			
厂界外声环境功能区类别	时段	昼间	夜间
1		55	45
<p>(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）”。</p>			
总 量 控 制 指 标	<p>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<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、COD、氨氮作为评价项目总量控制的对象。</p> <p>由于本项目运营期不涉及 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、COD、氨氮的排放，故本项目不再申请总量控制指标。</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

项目施工阶段环境影响期主要为基础工程、主体工程和辅助工程。工程施工期间的基础工程、主体工程、装饰工程、工程验收等建设工序将产生噪声、扬尘、固体废物、少量污水和废气等污染物。工程施工期的工艺流程及产污环节见图 10。

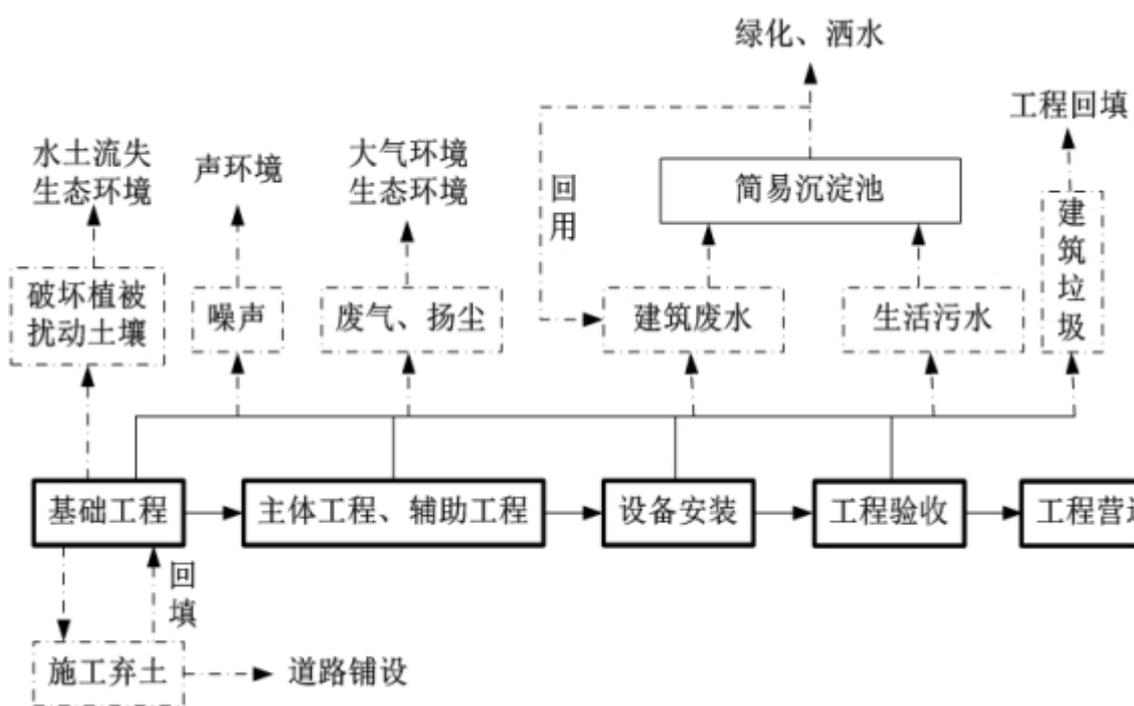


图 10 项目施工工艺流程

#### 2、运营阶段

##### 2.1 居民生活

拟建项目区村庄内现有居民 220 户，通过本次项目的实施将改造 220 户旱厕为水冲式厕所，并配套建设化粪池及排水管网，生活污水经化粪池处理后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。

## 2.2生活垃圾收集系统

本项目在村庄内设施生活垃圾收集箱，并配套一辆垃圾清运车。垃圾经集中收集后全部运至迭部县生活垃圾填埋场进行填埋处理。

## 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营运期两个阶段，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 12 个月（365d），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 20 人，人均用水量 50L/d，施工人员每天用水量约 1m<sup>3</sup>/d，施工期内的用水量为 365m<sup>3</sup>，排放率按照 0.8 计，排放量约 0.8m<sup>3</sup>/d，施工期生活污水排放量为 292m<sup>3</sup>。

施工期生活污水中主要污染物为 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、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/m<sup>2</sup>·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 16。

表 16 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	振动式压路机	YZJ10B	5	86	流动不稳态源
4	双轮双振压路机	CC21	5	81	流动不稳态源
5	三轮压路机		5	81	流动不稳态源
6	轮胎压路机	ZL16	5	76	流动不稳态源
7	推土机	T/40	5	86	流动不稳态源
8	轮胎式液压挖掘机	W4-60C	5	84	不稳态源
9	冲击式钻井机	22	1	87	不稳态源
10	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

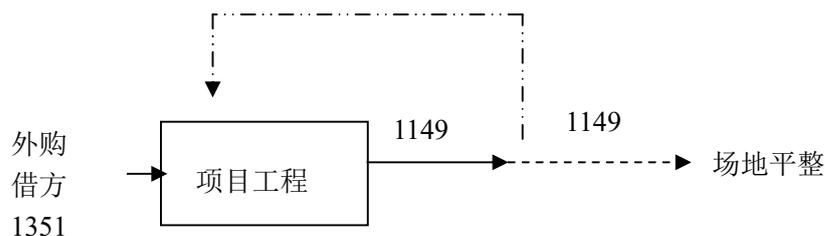
施工期施工人员产生生活垃圾按 0.5kg/人·d 计算，则整个施工期（365d）施工人员（20 人）产生生活垃圾 3.65t。因本工程建筑量较小，因此建筑垃圾产生量约为 2.7t。

#### 4.2 土石方平衡

本项目挖方主要为旱厕改造、管线建设、化粪池建设产生的挖方约 1149m<sup>3</sup>，本项目需将部门路面进行硬化以及场地平整根据初步设计报告可知填方需求量为 2500m<sup>3</sup>；因此填方量大于挖方量，项目借方 1351m<sup>3</sup>。项目具体土石方工程量见表 17。土石方流向图见图 11。

表 17 项目区土石方数量估算表

序号	项目	长度(m)	挖方(m <sup>3</sup> )	填方(m <sup>3</sup> )		借方(m <sup>3</sup> )
				挖方回填	借方	
1	化粪池	/	540.0	380.0	0	160.0
2	给排水管道	1098	609.0	512.0	0	97.0
3	院内硬化	5924m <sup>2</sup>	/	257	1351	0
小计		/	1149	1149	1351	257



图例：挖方量 ——> 填方量 - - - - ->

图 11 项目土石方流向图 单位： m<sup>3</sup>

(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 807 人，用水量按每人每天 95L 计算，则生活污水产生量为 61.332m<sup>3</sup>/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 18。

表 18 项目废水污染物产生源强

种类	节点	污染因子	源强	处理措施	排放方式及去向
生活区	生活污水 (22386.18m <sup>3</sup> /a)	COD <sub>cr</sub>	250mg/L、5.6t/a	化粪池处理	沤肥后用于农田施肥
		BOD <sub>5</sub>	160mg/L、3.58t/a		
		SS	180mg/L、4.03t/a		
		NH <sub>3</sub> -N	30mg/L、0.67t/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 19。

表 19 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 216 户（约 807 人），每天生活垃圾产生量为 0.4t/d，年产生生活垃圾为 146t/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	5.6t/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 <sub>5</sub>	160mg/L	3.58t/a	
		SS	180mg/L	4.08t/a	
		NH <sub>3</sub> -N	30mg/L	0.67t/a	
固体废物	生活垃圾		146t/a		146t/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，避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 20 为 1 辆 10 t 卡车，通过一段长度为 1km 的路面时的扬尘量。

表 20 不同车速和地面清洁程度的汽车扬尘

P 车速	0.1(kg/m <sup>2</sup> )	0.2(kg/m <sup>2</sup> )	0.3(kg/m <sup>2</sup> )	0.4(kg/m <sup>2</sup> )	0.5(kg/m <sup>2</sup> )	1(kg/m <sup>2</sup> )
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/m<sup>3</sup> 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，施工过程中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/m<sup>3</sup>，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/m<sup>3</sup>，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、NO<sub>2</sub>、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、NO<sub>2</sub> 1 小时平均浓度分别为 0.2mg/m<sup>3</sup> 和 0.13mg/m<sup>3</sup>；日平均浓度分别为 0.13mg/m<sup>3</sup> 和 0.062mg/m<sup>3</sup>，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<sub>r</sub>—距声源 r(m)处声压级，dB(A)；

L<sub>r0</sub>—距声源 r<sub>0</sub>(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 21。

**表 21 施工期噪声影响距离预测结果 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	振动式压路机	86	80	70.4	66	61.9	60	54
4	双轮双振压路机	84	78	68.4	64	59.9	58	52
5	三轮压路机	87	81	71.4	67	62.9	61	55
6	轮胎压路机	73	67	57.4	53	48.6	47	41
7	推土机	82	76	66.4	62	57.9	56	50
8	液压挖掘机	84	78	68.4	64	59.9	58	52
9	摊铺机	80	74	64.4	60	55.9	54	48

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 30m 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，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 3.65t，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 4.6t，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

本工程施工将改变原有地表形态，增加土地利用效率，平整场地将破坏地表植被与土壤结构。弃土渣堆放若不及时清理和无任何遮挡、覆盖等措施，在干燥气象条件下极易引起扬尘污染；遇暴雨季节，将会导致水土流失。

为了尽量减小水土流失对水体的影响，本项目拟采取了施工期应尽量避免雨季；

尽量缩短暴露时间；施工完成尽快进行植被恢复和绿化等措施后，有效的减少水土流失。项目建成后，随着规划区生态恢复，以及对项目建址地四周、内外空地和道路两侧环境绿化措施实施，项目占地的生态影响可得到一定补偿。因此本项目的施工对周围生态环境影响较小。

#### **6、施工期对区域交通影响分析**

为尽量减轻本项目施工对区域交通的影响。建设单位在施工期间，通过选择沿线环境敏感点较少的路线；施工前，建设单位应以宣传形式通知附近居民、机关等团体，使他们有所准备，安排好出行计划；施工方应在施工路段设置“前方施工、减慢车速”、“前方施工、绕道行驶”的警示牌，通行车辆较大的路段必要时，应在施工路段设专人负责指挥来往车辆的通行；加强施工车辆交通的管理控制，优化施工车辆进出线路及时间等。通过采取上述措施后，可使项目区域交通环境得到缓解，不会对项目所在地的交通及环境造成大的影响。

## 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 807 人，用水量按每人每天 95L 计算，则生活污水产生量为 61.332m<sup>3</sup>/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

本项目运营期主要噪声源为：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 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、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不大。

### 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 <sub>2</sub> 、SO <sub>2</sub> 、 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><b>生态保护措施及预期效果：</b></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 12 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 3.65t，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 4.6t，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、施工期生态保护措施

本工程施工将改变原有地表形态，造成土地利用性质永久改变，平整场地将破坏地表植被与土壤结构，为了尽量减小水土流失对水体的影响，本项目应采取施工期应尽量避免雨季；施工中做好土石方平衡工作；尽量缩短暴露时间；施工完成尽快进行植被恢复和绿化等措施后，有效的减少水土流失。项目建成后，随着规划区生态恢复，以及对项目建址地四周、内外空地和道路两侧环境绿化措施实施，项目占地的生态影响可得到一定补偿。因此本项目的施工对周围生态环境影响较小。

## 6、社会环境影响分析

### 6.1 交通通行的影响

项目施工过程中，施工机械、运输施工材料的车辆较多，不可避免会发生交通堵塞现象，但在建设单位合理组织施工和配备专人对日常交通进行指挥和疏导的前提下，可使交通堵塞状况得以不同程度缓减。

### 6.2 对人群健康的影响分析

项目建设对人群健康的不利影响主要表现在施工期外来人口的流动可能造成一些传染性疾病的传播，外来人口主要为施工人员。

在施工期，施工人员的饮用水供应、吃饭、住宿等条件较简陋，施工人群流动性较大，可能导致一些消化道传染病、呼吸道传染病发生。

评价认为，施工单位定期对施工人员住宿场地定期消毒，并配合当地防疫部门的例行检查、预防工作，则施工期对区域人群健康的影响将会降低至最低。

综上，项目建设过程中，由于道路施工等，将会对沿线居民产生一些不利影响，但与此同时，本项目的建设也将为当地剩余劳动力提供一些就业机会，促进人民生活水平提高，对社会经济产生较大的正效益。

## 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 807 人，用水量按每人每天 95L 计算，则生活污水产生量为 61.332m<sup>3</sup>/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 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、运营期生态环境保护措施

#### 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营运期对植物资源的影响分析

项目建成后，对项目区的植被基本无影响。

**6、环保投资**

本工程总投资 701.37 万元，其中环保投资为 67.2 万元，占项目总投资的 9.6%，具体投资情况见表 22。

**表 22 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	<b>施工期</b>			
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	<b>运行期</b>			
1	废水治理	每户设置 1 座 2m <sup>3</sup> 的化粪池	40.0	减少生活污水对环境的影响
2	固废收集	购置果皮箱 20 个、梯形垃圾箱 2 个、垃圾清运车 2 辆，	20.0	防止生活垃圾对项目区的影响
合计			67.2	

## 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电尕镇政府。

#### 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，并送迭部县生态环保局备案。

### **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，严禁堆放在项目区内。

## **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 23。

表 23 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
		220 座 2m <sup>3</sup> 化粪池收集生活污水	220	座	是否建设 渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s
3	固废	购置果皮箱 20 个、梯形垃圾箱 2 个、垃圾清运车 2 辆	/	/	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电尕镇，本项目分为哇曲片区和更古片区两个片区，主要建设内容为：哇曲片区（屋顶改造 2524m<sup>2</sup>；院内硬化 2838m<sup>2</sup>，自来水入厨管网 394m；地面铺装 835m<sup>2</sup>；PVC 吊顶 873m<sup>2</sup>；灶台贴砖 360m<sup>2</sup>；墙面粉刷 2532m<sup>2</sup>；新建厨房 66.3m<sup>2</sup>。新建户厕 72.6m<sup>2</sup>；新建浴厕 531m<sup>2</sup>），更古片区（屋顶改造 2665m<sup>2</sup>；院内硬化 3086m<sup>2</sup>，自来水入厨管网 704m；PVC 吊顶 442m<sup>2</sup>；墙面粉刷 1291m<sup>2</sup>；新建厨房 596.7m<sup>2</sup>。新建户厕 277.2m<sup>2</sup>；新建浴厕 250.75m<sup>2</sup>）。项目总投资 701.37 万元，其中环保投资为 67.2 万元，占项目总投资的 9.6%。

#### 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 2 月 16 日国家发展改革委员会第 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。

##### 2.2 与迭部县城市总体规划符合性分析

依据《迭部县城市总体规划》（2010-2030），本项目位于迭部县电尕镇，迭部县城市建设目标为：迭部县应立足自身发展优势，以落实科学发展观、提高人民生活水平为目标，以特色产业和城镇建设推进区域协调发展，规划期末把迭部县建设成农业高度产业化、加工业发达、旅游服务业快速发展的环境优美、宜业宜居的现代化城市。到 2030 年城市用水、供热的普及率达到 100%，人均道路、住房、公共绿地面积都有一定程度的增加，建成区绿化覆盖率达到 30%左右。

本项目的建设将显著促进地区经济发展，项目的实施必将大大改善棚户区群众的生存条件，实施棚户区改造，改变棚户区居民衣食住行的面貌，同时也改善了区域环境，剔除了社会安全隐患，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。

##### 2.3 用地规划符合性分析

目前中央高度重视城市危旧房和棚户区改造，特别关心解决低收入群众的保

障性住房问题。这是顺民意、惠民生，扩内需、促发展，一举多得的重大民生工程。迭部县抓住当前机遇，充分利用国家有关政策，加快城市危旧房、棚户区改造。通过建设保障房，将危旧片区的居民集中安置，使这些无法依靠自身力量解决住房困难的群众，都将通过危旧片区改造，改善生活环境和居住条件，真正享受到迭部县经济发展的成果。本项目是惠及百姓的德政工程和民心工程。

项目符合国家产业政策，项目选址经实地踏勘，该区域内无地质灾害。

综上所述，本项目选址是合理的。

### 3、环境质量现状结论

根据监测结果分析可知，各监测点  $\text{SO}_2$ 、 $\text{NO}_x$ 、 $\text{PM}_{10}$ 、 $\text{PM}_{2.5}$ 、TSP 日平均浓度在监测期间均未出现超标情况， $\text{SO}_2$ 、CO、 $\text{NO}_x$  小时平均浓度在监测期也未出现超标情况，各监测项目在各监测点小时浓度和日均浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级要求。

白龙江迭部段监测断面，各项监测因子的监测数据均低于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 II 类水质标准限值，水质较好。

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。

项目附近主要河流为白龙江，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”。

### 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 3.65t，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 4.6t，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：**

本工程施工将改变原有地表形态，造成土地利用性质永久改变，平整场地将破坏地表植被与土壤结构，为了尽量减小水土流失对水体的影响，本项目应采取施工期应尽量避免雨季；施工中做好土石方平衡工作；尽量缩短暴露时间；施工

完成尽快进行植被恢复和绿化等措施后，有效的减少水土流失。项目建成后，随着规划区生态恢复，以及对项目建址地四周、内外空地和道路两侧环境绿化措施实施，项目占地的生态影响可得到一定补偿。因此本项目的施工对周围生态环境影响较小。

#### **4.6 社会环境影响分析**

##### **4.6.1 交通通行的影响**

项目施工过程中，施工机械、运输施工材料的车辆较多，不可避免会发生交通堵塞现象，但在建设单位合理组织施工和配备专人对日常交通进行指挥和疏导的前提下，可使交通堵塞状况得以不同程度缓减。

##### **4.6.2 对人群健康的影响分析**

项目建设对人群健康的不利影响主要表现在施工期外来人口的流动可能造成一些传染性疾病的传播，外来人口主要为施工人员。

在施工期，施工人员的饮用水供应、吃饭、住宿等条件较简陋，施工人群流动性较大，可能导致一些消化道传染病、呼吸道传染病发生。

评价认为，施工单位定期对施工人员住宿场地定期消毒，并配合当地防疫部门的例行检查、预防工作，则施工期对区域人群健康的影响将会降低至最低。

#### **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  $61.332\text{m}^3/\text{d}$ 。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低到最低。

##### **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  $55\sim 70\text{dB}(\text{A})$ 。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弃物主要为生活垃圾，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，对项目区的植被基本无影响。

#### 8、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，共同加强对项目区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项目区内生态植被。

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、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。