

九寨沟县住房和城乡建设局

九寨沟县农村基础设施建设项目（灾后重建）

**建设项目竣工环境保护验收调查报告表**

建设单位：九寨沟县住房和城乡建设局

编制日期：二零二一年九月

**建设单位：**九寨沟县住房和城乡建设局

**法人代表：**杜宇

**建设单位：**九寨沟县住房和城乡建设局

**地址：**四川省阿坝藏族羌族自治州九寨沟县新区政务中心 5 号楼

# 前 言

## 一、验收启动情况

根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》（国令第 682 号）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）等有关规定，建设项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。建设项目竣工后，建设单位应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，编制验收报告。

2017 年 8 月 8 日 21 时 19 分，四川省阿坝藏族羌族自治州九寨沟县（北纬 33.2°，东经 103.8°）发生 7.0 级地震，人民群众生命财产遭受严重损失，生态环境遭受严重破坏，以旅游服务业为主导的产业经济遭受重创，基础设施和公共服务设施遭受不同程度损毁。按照四川省人民政府《关于引发“8·8”九寨沟地震灾后恢复重建总体规划通知》（川府发〔2017〕56 号）及四川省人民政府办公厅《关于引发“8·8”九寨沟地震灾后恢复重建 5 个专项实施方案的通知》（川办发〔2017〕101 号）要求，该项目于 2018 年 4 月 17 日取得九寨沟县发展和改革局《关于九寨沟县农村基础设施建设项目可行性研究报告的批复》（九发行批〔2018〕98 号），项目编码为：20185132254701262114；2018 年 12 月 4 日取得九寨沟县环境保护和林业局《关于九寨沟县农村基础设施建设项目（灾后重建）环境影响报告表的批复》（九环林发〔2018〕126 号）；2018-2020 年，九寨沟县住房和城乡建设局（更名前为九寨沟县城乡规划建设和社会保障局）、九寨沟县科学技术和农业畜牧局、九寨沟交通运输局分阶段、分别承办实施了“九寨沟县农村基础设施建设项目”。

由于九寨沟“8.8”地震发生后，按照县委、政府的要求报送灾情时，可研阶段、环评阶段项目建设内容主要依靠现场调查九寨沟各实施地点的受灾情况估算，故前期费用和工程估算过高，同时由于本项目涉及九寨沟乡镇与其他项目基础设施（乡镇基础设施建设、传统村落建设项目等）有重复、或部分污水管网另作规划设计实施，本项目实际实施地点较环评阶段有所减少，环评阶段建设内容中农村安全饮水、生活污水处理设施、照明路灯、绿化面积未以本项目实施；村内道路、污水管网、停车场、公厕等工程量有一定变化。本项目实施过程中，实际总投资 10842 万元，在九寨沟县漳扎镇、大录乡、陵江乡、永

丰乡、白河乡、马家乡 6 个乡镇 17 村由九寨沟县住房和城乡建设局、九寨沟县科学技术和农业畜牧局、九寨沟交通运输局分阶段、分别承办实施，主要建设内容包括村内道路 13.71km、污水管网 33.88km、停车场 18423m<sup>2</sup>、公厕 9 座、垃圾清运车辆 9 辆、垃圾箱 51 个。综合考虑，本次环保竣工验收以“九寨沟县农村基础设施建设项目”工程验收材料、项目环评阶段建设内容为主界定项目工程量。目前，项目各实施地点工程已建成，污染防治措施均已落实到位，具备竣工环境保护验收条件。

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）有关要求，在现场勘察，查阅相关技术资料后，编制项目竣工环境保护验收监测方案，在严格按照验收方案的前提下，对项目建设内容进行现场调查，根据调查结果编制了该项目竣工环境保护验收调查报告。

## 二、验收范围与内容

本次验收仅对九寨沟县漳扎镇、大录乡、陵江乡、永丰乡、白河乡、马家乡 6 个乡镇 17 村建成的农村基础设施（村内道路、污水管网、停车场、公厕）进行验收。

### 1、验收范围：

九寨沟县漳扎镇、大录乡、陵江乡、永丰乡、白河乡、马家乡 6 个乡镇 17 村）的农村基础设施主体工程、辅助工程、环保工程。

### 2、验收内容：

（1）项目建设基本情况，建设内容、建设地点、规模，与环评文件及批复文件的变动情况；

（2）环评文件及批复文件中污染防治措施落实情况；

（3）污染物达标排放情况，包括废水、废气、噪声、固体废物处置达标排放情况等。

## 三、验收监测工作流程

2021 年 8 月编制了验收调查方案，根据项目现场调查情况，结合《九寨沟县农村基础设施建设项目（灾后重建）环境影响报告表》及批复文件、及工程竣工验收资料，按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》编制了《九寨沟县农村基础设施建设项目（灾后重建）竣工环境保护验收调查报告》。

表 1 本项目各行政村基础设施实际建成情况表

乡镇	行政村		估算投资 (万元)	村内道路 (m)	排污管网	生活污水处理设施		垃圾清运 车辆 (辆)	垃圾箱 (个)	停车场面 积 (m <sup>2</sup> )	公厕 (座)
	数量	名称			长 (m)	数量 (座)	处理规模 (m <sup>3</sup> /d)				
漳扎镇	12	甘海子村	205	/	330	/	/	/	/	/	/
		上四寨村	2390.8	6600	7358	/	/	/	/	/	/
		丛垭村（丛牙村）	687.2	300	1372	/	/	/	/	3840	/
		漳扎村	1691.5	1600	3080	/	/	/	/	6655	/
		牙扎村	494.3	/	1378	/	/	/	/	/	1
		永竹村	575.1	/	3387	/	/	/	/	/	/
		二道桥村	330.47	820	700	/	/	/	/	2850	1
		彭丰村	429.3	880	991	/	/	/	/	/	/
		郎寨村	925.1	700	2862	/	/	/	/	/	/
		隆康村	608	400	3670	/	/	/	/	/	/
		牙屯村	137.4	/	877	/	/	/	/	/	1
		沙坝村	364.6	/	1060	/	/	/	/	3492	/
大录乡	1	沙勿村	334.3965	1659	3671.45	/	/	/	4	1586.14	3
陵江乡	1	七里村	390.0765	/	2601.8	/	/	1	6	/	2
永丰乡	1	双龙村	91.2104	508	/	/	/	/	4	/	/
白河乡	1	燕子桠村	148.7380	142	538.05	/	/	1	5	/	1
马家乡	1	胜利村	305.8946	105.113	/	/	/	1	3	/	/
合计	17		10109	13714.1	33876	/	/	9	51	18423	9

**表 1 项目总体情况**

建设项目名称	九寨沟县农村基础设施建设项目（灾后重建）				
建设单位	九寨沟县住房和城乡建设局				
法人代表	杜宇	联系人	杜宇		
通信地址	四川省阿坝藏族羌族自治州九寨沟县新区政务中心 5 号楼				
联系电话		传真	/	邮编	621001
建设地点	九寨沟县漳扎镇、大录乡、陵江乡、永丰乡、白河乡、马家乡				
项目性质	□ 新建□改扩□技改		行业类别	E4852 管道工程建筑	
环境影响报告表名称	九寨沟县农村基础设施建设项目（灾后重建）环境影响报告表				
环境影响评价单位	云南蓝恒环保科技有限公司				
初步设计单位	阿坝州建筑设计有限责任公司				
环境影响评价审批部门	九寨沟县环境保护和林业局	文号	九环林发[2018]126 号	时间	2018.12.4
立项审批部门	九寨沟县发展和改革委员会	文号	九发行批（2018）98 号	时间	2018.4.17
环境保护设施设计单位	阿坝州建筑设计有限责任公司、四川省川机工程技术有限公司、四川中颐建筑设计院有限责任公司绵阳分公司				
环境保护设施施工单位	四川花土地建设工程有限公司、四川中跃建设工程有限公司、四川正坤建设工程有限公司等、四川蓉辉建设工程有限公司				
环境保护设施监测单位	/				
投资总概算（万元）	15600	其中：环境保护投资（万元）	454	实际环境保护投资占总投资比例	2.91%
实际总投资（万元）	10109		265		2.62%
建设项目开工日期	2019 年 4 月		投入试运行日期		2020 年 9 月
项目建设过程简述（项目立项~试运行）					
2017 年 8 月 8 日 21 时 19 分，四川省阿坝藏族羌族自治州九寨沟县（北纬 33.2°，东经 103.8°）发生 7.0 级地震，人民群众生命财产遭受严重损失，生态环境遭受严重破坏，以旅游服务业为主导的产业经济遭受重创，基础设施和公共服务设施遭受不同程度损毁。					
2018 年 4 月 17 日，九寨沟县城乡规划和住房保障局（现已更名为九寨沟县住房和城乡建设局）取得九寨沟县发展和改革委员会《关于九寨沟县农村基础设施建设项目可行性研究报告的批复》（九发行批[2018]98 号），项目编码为：20185132254701262114；					
2018 年 11 月，云南蓝恒环保科技有限公司编制了《九寨沟县农村基础设施建					

设项目（灾后重建）环境影响报告表》。

2018 年 12 月 4 日，取得九寨沟县环境保护和林业局《关于九寨沟县农村基础设施建设项目（灾后重建）环境影响报告表的批复》（九环林发[2018]126 号）。

2019 年 4 月-2020 年 9 月：在九寨沟县实施本项目，工程实际总投资 10109 万元，主要建设村内道路、污水管道、停车场、公厕等农村基础设施。

从以上可以看出，本项目建设基本履行了建设项目环境管理程序，项目建设审批手续齐全。

**表 2 调查范围、因子、目标、重点**

调查范围	<div>2.1 调查范围</div> <div>根据本工程特性，对工程前期、施工期和试运行期三个时段进行全过程调查，调查范围在环境影响报告表评价范围的基础上，结合工程实际和现场踏勘情况，确定本次竣工环境保护验收调查范围如下：</div> <div>表 2-1 本次验收调查范围统计表</div> <table><tr><td>环境要素</td><td colspan="2">环评评价范围</td><td colspan="2">竣工验收调查范围</td></tr><tr><td>地表水</td><td colspan="2">黑河、白河、汤珠河、白水江</td><td colspan="2">白水江</td></tr><tr><td>大气环境</td><td colspan="2">污水管网、道路沿线、停车场区域的大气环境</td><td colspan="2">污水管网、道路沿线、停车场区域的大气环境</td></tr><tr><td>声环境</td><td colspan="2">道路沿线、停车场、污水处理设施区域的声环境</td><td colspan="2">道路沿线、停车场、污水处理设施区域的声环境</td></tr><tr><td>生态环境</td><td colspan="2">管网及道路沿线 200m 范围、停车场周边 500m 范围生态环境</td><td colspan="2">管网及道路沿线 200m 范围、停车场周边 500m 范围生态环境</td></tr></table>					环境要素	环评评价范围		竣工验收调查范围		地表水	黑河、白河、汤珠河、白水江		白水江		大气环境	污水管网、道路沿线、停车场区域的大气环境		污水管网、道路沿线、停车场区域的大气环境		声环境	道路沿线、停车场、污水处理设施区域的声环境		道路沿线、停车场、污水处理设施区域的声环境		生态环境	管网及道路沿线 200m 范围、停车场周边 500m 范围生态环境		管网及道路沿线 200m 范围、停车场周边 500m 范围生态环境						
环境要素	环评评价范围		竣工验收调查范围																																
地表水	黑河、白河、汤珠河、白水江		白水江																																
大气环境	污水管网、道路沿线、停车场区域的大气环境		污水管网、道路沿线、停车场区域的大气环境																																
声环境	道路沿线、停车场、污水处理设施区域的声环境		道路沿线、停车场、污水处理设施区域的声环境																																
生态环境	管网及道路沿线 200m 范围、停车场周边 500m 范围生态环境		管网及道路沿线 200m 范围、停车场周边 500m 范围生态环境																																
调查因子	<div>2.2 调查因子</div> <div>生产、生活污水，施工期大气，施工期和试运行期噪声，水土流失情况。本次验收调查因子见下表：</div> <div>表 2-2 本工程调查因子一览表</div> <table><tr><td>环境要素</td><td colspan="2">环评评价因子</td><td colspan="2">竣工验收调查因子</td></tr><tr><td>大气环境</td><td colspan="2">PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO、O<sub>3</sub></td><td colspan="2">工程建设完毕，废气污染源已消失，环境功能得以恢复，不进行大气环境调查</td></tr><tr><td>地表水</td><td colspan="2">pH 值、COD、BOD<sub>5</sub>、SS、石油类、总氮、氨氮、总磷</td><td colspan="2">调查污水管网出口接管情况</td></tr><tr><td>声环境</td><td colspan="2">等效声级 LAeq</td><td colspan="2">等效声级 LAeq</td></tr><tr><td>生态环境</td><td colspan="2">植物、植被</td><td colspan="2">项目施工场地已进行了迹地恢复，无环境遗留问题</td></tr></table>					环境要素	环评评价因子		竣工验收调查因子		大气环境	PM <sub>2.5</sub> 、PM <sub>10</sub> 、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、CO、O <sub>3</sub>		工程建设完毕，废气污染源已消失，环境功能得以恢复，不进行大气环境调查		地表水	pH 值、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、石油类、总氮、氨氮、总磷		调查污水管网出口接管情况		声环境	等效声级 LAeq		等效声级 LAeq		生态环境	植物、植被		项目施工场地已进行了迹地恢复，无环境遗留问题						
环境要素	环评评价因子		竣工验收调查因子																																
大气环境	PM <sub>2.5</sub> 、PM <sub>10</sub> 、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、CO、O <sub>3</sub>		工程建设完毕，废气污染源已消失，环境功能得以恢复，不进行大气环境调查																																
地表水	pH 值、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、石油类、总氮、氨氮、总磷		调查污水管网出口接管情况																																
声环境	等效声级 LAeq		等效声级 LAeq																																
生态环境	植物、植被		项目施工场地已进行了迹地恢复，无环境遗留问题																																
环境敏感目标	<div>2.3 环境保护目标</div> <div>经现场核实，本次验收与环评阶段对比无新增声环境敏感点，项目主要环境保护目标见下表：</div> <div>表 2-3 本工程沿线环境保护目标</div> <table><tr><td>类别</td><td colspan="2">保护目标</td><td>规模</td><td>与边界最近距离</td><td>保护目的和级别</td></tr><tr><td rowspan="7">环境空气及声环境</td><td rowspan="7">漳扎镇</td><td>沙坝村住户</td><td>558 人</td><td>紧邻</td><td rowspan="7">满足 GB3095-2012 中的二级标准、GB3096-2008 中 2 类标准</td></tr><tr><td>甘海子村住户</td><td>105 人</td><td>紧邻</td></tr><tr><td>上四寨村住户</td><td>768 人</td><td>紧邻</td></tr><tr><td>丛牙村住户</td><td>226 人</td><td>紧邻</td></tr><tr><td>漳扎村住户</td><td>805 人</td><td>紧邻</td></tr><tr><td>牙扎村住户</td><td>298 人</td><td>紧邻</td></tr><tr><td>永竹村住户</td><td>557 人</td><td>紧邻</td></tr></table>					类别	保护目标		规模	与边界最近距离	保护目的和级别	环境空气及声环境	漳扎镇	沙坝村住户	558 人	紧邻	满足 GB3095-2012 中的二级标准、GB3096-2008 中 2 类标准	甘海子村住户	105 人	紧邻	上四寨村住户	768 人	紧邻	丛牙村住户	226 人	紧邻	漳扎村住户	805 人	紧邻	牙扎村住户	298 人	紧邻	永竹村住户	557 人	紧邻
类别	保护目标		规模	与边界最近距离	保护目的和级别																														
环境空气及声环境	漳扎镇	沙坝村住户	558 人	紧邻	满足 GB3095-2012 中的二级标准、GB3096-2008 中 2 类标准																														
		甘海子村住户	105 人	紧邻																															
		上四寨村住户	768 人	紧邻																															
		丛牙村住户	226 人	紧邻																															
		漳扎村住户	805 人	紧邻																															
		牙扎村住户	298 人	紧邻																															
		永竹村住户	557 人	紧邻																															



			彭丰村住户	447 人	紧邻	
			郎寨村住户	265 人	紧邻	
			隆康村住户	532 人	紧邻	
			牙屯村住户	158 人	紧邻	
			二道桥村住户	558 人	紧邻	
		大录乡	沙勿村住户	163 人	紧邻	
		陵江乡	七里村住户	561 人	紧邻	
		白河乡	燕子桠村住户	534 人	紧邻	
		马家乡	胜利村住户	309 人	紧邻	
	生态环境	加强项目拟建区域内生态保护措施，减小水土流失量				

调查重点	<b>2.4 调查重点</b>					
	本次生态调查重点具体如下：					
	（1）核查实际工程内容及方案设计变更内容；					
	（2）实际工程内容及方案设计变更造成的环境影响变化情况；					
	（3）环境敏感目标基本情况及变更情况；					
	（4）调查环境保护设施、措施执行情况：调查环境保护设计文件、环境影响评价文件及环境影响评价审批文件中提出的环境保护措施或要求落实情况及其效果；					
	（5）环境影响评价制度及其他环境保护规章制度执行情况；					
	（6）环境影响评价文件及环境影响评价审批文件中提出的主要环境影响；					
	（7）调查项目施工期临时占地的工程恢复措施和生态恢复情况；					
	（8）工程环境保护投资情况。					

**表 3 编制依据**

- 1、《中华人民共和国环境保护法》，2015.1.1；
- 2、《关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》国务院令第 682 号，2017.7.16；
- 3、《建设项目竣工环境保护验收调查技术规范(生态影响类)》(HJ/T394-2007)，国家环保总局 2008.2.1 实施；
- 4、《关于建设项目竣工环境保护验收适用标准有关问题的复函》，国家环保总局环〔2002〕222 号；
- 5、《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》（国家环境保护部，国环规环评〔2017〕4 号，2017.11.22）；
- 6、《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（国家环保部，环发〔2012〕77 号，2012.7.3）；
- 7、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（公告 2018 年第 9 号，生态环境部公 2018.5.15）
- 8、《关于继续开展建设项目竣工环境保护验收（噪声和固体废物）工作的通知》（川环办发〔2018〕26 号）
- 9、生态环境部办公厅《污染影响类建设项目综合重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688 号，2020 年 12 月 13 日）
- 10、《九寨沟县农村基础设施建设项目（灾后重建）环境影响报告表》，云南蓝恒环保科技有限公司
- 11、《九寨沟县农村基础设施建设项目（灾后重建）环境影响报告表的批复》，九环林发[2018]126 号
- 12、建设项目现场踏勘相关资料

**表 4 验收执行标准**

环境 质量 标准	本工程竣工环境保护验收执行标准采用报告表及其批复文件中确定的标准进行验收，对已修订或新颁布的环境质量标准采用新标准进行校核，具体如下：							
	(1) 地表水环境质量标准：按环评报告表中的评价标准，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水域标准。							
	(2) 环境空气质量标准：按环评报告表中的评价标准，执行《环境空气质量标准》（GB3095-1996）二级标准。							
	(3) 声环境质量标准：按环评报告表中的评价标准，声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。							
	表 4-1 本项目竣工环境保护验收调查环境质量标准							
	水环境		环境空气			声环境		
	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类		《环境空气质量标准》（GB3095-1996）二级标准			《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准		
	项目	标准值（mg/L）	项目	标准值（μg/m <sup>3</sup> ）		项目	标准值 dB（A）	
				日均值	小时均值		昼间	夜间
	pH 值	6~9	PM <sub>10</sub>	150	-	环境噪声	60	50
COD <sub>cr</sub>	≤20	PM <sub>2.5</sub>	75	-				
BOD <sub>5</sub>	≤5	SO <sub>2</sub>	150	500				
氨氮	≤1.0	NO <sub>2</sub>	80	120				
石油类	≤0.05							
粪大肠菌群	≤10000（个/L）							
污染 物排 放标 准	(1) 污水排放标准：项目施工期废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准，运营期污水处理设施废水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 B 标。							
	(2) 废气排放标准：执行施工期《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源大气污染物无组织排放监控浓度限值。							
	(3) 噪声排放标准：施工期噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）；运营期噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。							
	表 4-2 本项目污染排放标准							
	类型	环评执行标准			验收监测标准			
废	《大气污染物排放标准》（GB16297-1996）二级标准			/				

	气	项目	无组织排放监控浓度 限值（mg/m <sup>3</sup> ）				
		颗粒物	1.0				
		SO <sub>2</sub>	0.40				
		NO <sub>x</sub>	0.12				
	废水	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)一级 B 标			《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)一级 B 标		
		污染物名称	标准值(mg/L)		污染物名称	标准值(mg/L)	
		pH	6~9		pH	6~9	
		SS	20		SS	20	
		COD	60		COD	60	
		BOD <sub>5</sub>	20		BOD <sub>5</sub>	20	
		总氮	20		总氮	20	
		氨氮	8		氨氮	8	
		总磷	1		总磷	1	
		动植物油	3		动植物油	3	
	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）2 类标准			《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）2 类标准		
		昼间 dB(A)	60		昼间 dB(A)	60	
		夜间 dB(A)	50		夜间 dB(A)	50	
	固废	《一般工业固体废物贮存、处置场污 染控制标准》（GB18599-2001/XG1- 2013）			《一般工业固体废物贮存、处置场污 染控制标准》（GB18599-2001/XG1- 2013）		
	总量 控制 指标	本项目环评不涉及总量控制指标					

## 表 5 工程概况

项目名称	九寨沟县农村基础设施建设项目（灾后重建）
地理位置	九寨沟县漳扎镇、大录乡、永丰乡、白河乡、陵江乡、马家乡（工程地理位置见附图 1）。

### 5.1 主要工程内容及规模：

项目组成见下表。

#### 表 5-1 项目组成与环评阶段对比表

项目名称		环评阶段建设内容	实际建设内容	变化情况	备注
主体工程	污水管网	重建污水管网 70940.4m，其中 DN300 排污管长 67928.4m，DN400 排污管长 3012m，设置检查井 2855 座，叠污井 18 座，恢复 100m³/d 生化污水处理池 29 座，50m³/d 生化污水处理池 22 座，30m³/d 生化污水处理池 4 座，恢复 C25 砼道路 78674.5m²，100mm 厚沥青砼路面恢复 5340m²	重建 DN400、DN300 污水管网 33876m	污水管网减少 37064m，污水处理池未以本项目实施	
	道路改造	重建道路 21864m，改造 C25 砼路面 44121.5m²，改造 C20 砼排水明沟 8127m，改造 100mm 厚沥青砼路面 54063m²，设置波形护栏 1460m	重建道路 13714.1m，砼路面约 58023 m²，护栏 1460m	道路减少 8150m	
	公共厕所	重建公共厕所 30 座，共计 2130m²，1 层，砖混结构，单个建筑面积约为 71m²	重建公厕 9 座，1 层，砖混结构，单个建筑面积约为 71m²	公厕减少 21 座	
	毛石砼挡墙	新建 C15 毛石混凝土挡墙，采用 C15 毛石混凝土现浇，基础持力层为天然稍密碎石层，墙顶采用 1:3 水泥砂浆抹成 5%外斜护顶，其厚度大于 50mm，墙后设泄水孔，孔眼尺寸为 100×100mm，挡墙脚设排水沟，排水沟断面为 300×300mm	同环评	无变化	
	仿木栏杆	设置于村内道路旁挡墙高于 1m 地面，总长度为 8932m，栏杆混凝土强度为 C25，部分为现浇，部分为预制构件	长度约 3000m	长度减少约 5932m	
	停车场	设置 C20 砼停车场 19030m²，生态停车场 8646m²	设置停车场 18423m²，其中生态停车场 3492 m²	停车场面积减少 15296 m²	
	路灯	恢复路灯 233 盏，新增太阳能路灯 1990 盏，维修太阳能路灯 316 盏	/	/	
	垃圾收集	购置垃圾清运勾臂车（2m³）61 台，垃圾收运箱（2m³）235 个	购置垃圾清运勾臂车（2m³）9 台，垃圾收运箱（2m³）45 个，垃圾收运箱（3m³）46 个	垃圾清运车减少 52 台，垃圾箱减少 144 个	
给水管网	重建给水管网 60180m，其中 DN200 管网 3500m，DN160 管网 1000m，	本项目未实施	本次不验收		

		DN110 管网 45885m, DN63 管网 9795m, 50m <sup>3</sup> 蓄水池 4 座, 50m <sup>3</sup> 过滤池 3 座, 50m <sup>3</sup> 沉淀池 2 座, 100m <sup>3</sup> 蓄水池 8 座, 拦水坝 125m <sup>3</sup> , 地下式消防栓 46 套			
	绿化草坪	本项目主要绿化为种植草坪, 采用原地整平、造型, 铺筑 150mm 种植土, 撒播草籽	本项目道路、广场、停车场周边主要绿化为种植草坪, 采用原地整平、造型, 铺筑 150mm 种植土, 撒播草籽, 未计入工程量	/	
	多功能展示厅	新建多功能展示厅 667.59m <sup>2</sup> , 位于白河乡南岸家村	本项目未实施	本次不验收	
	地面硬化	恢复硬化地面面积为 5623.5m <sup>2</sup>	本项目未实施	本次不验收	
	步行栈道	恢复步行栈道 400m <sup>2</sup>	本项目未实施	本次不验收	
	砼排水沟	设置砼排水沟渠 100m	本项目未实施	本次不验收	
	广场	修复破损广场 3133m <sup>2</sup> , 其中砼广场 2768m <sup>2</sup> , 砂砖广场 365m <sup>2</sup>	同环评	无变化	
辅助工程	工程不设置施工场地、不设置施工营地		同环评	无变化	
	项目沿线有乡村道路相通, 交通较为便利, 不设置临时施工道路		同环评	无变化	
	砂砾石料填筑料就近购买, 不单独设置料场;		同环评	无变化	
	工程不设置弃渣场		同环评	无变化	
公用工程	供水: 依托当地农户生活用水		同环评	无变化	
	供电: 由当地农村电网接入供应		同环评	无变化	
	排水: 依托周边已有的排水设施		同环评	无变化	
办公及生活设施	不设置施工营地, 施工人员均为周边住户, 不设置食宿		同环评	无变化	
环保工程	对项目沿线临时用地进行植被恢复; 设置围挡, 洒水降尘, 合理安排物料运输时间; 施工废水经沉淀后循环使用或洒水降尘; 采用低噪声设备, 合理进行施工布局; 施工弃渣及时清运, 生活垃圾定期交给环卫部门进行清运。		同环评	无变化	

## 5.2 实际工程量及工程建设变化情况，说明工程变化原因：

工程施工阶段，严格按照环境影响评价文件及批复的要求进行建设，建设单位严格执行了“三同时”制度。

本项目为农村基础设施建设，是利民的民生工程，属非污染生态型建设项目，经现场调查和相关资料调研，可研阶段、环评阶段项目建设内容主要依靠现场调查九寨沟各实施地点的受灾情况估算，故前期费用和工程估算过高，同时由于本项目涉及九寨沟乡镇与其他项目基础设施有重复、或部分污水管网另作规划设计实施，本项目实际实施地点较环评阶段有所减少，环评阶段建设内容中农村安全饮水、生活污水厌氧池、照明路灯、绿化面积未以本项目实施；村内道路、污水管网、停车场、公厕等工程量有一定变化。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》（2018.12.29）第二十四条“建设项目的环境影响评价文件经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。”，本项目环评阶段、实际建设变动情况见下表：

**表 5-2 环评阶段、实际建设变动情况对比表**

项目名称	环评阶段	实际建设	变动情况
建设性质	新建（灾后重建）	新建（灾后重建）	无变动
地点	九寨沟县漳扎镇、大录乡、永丰乡、黑河乡、白河乡、玉瓦乡、安乐乡、双河乡、勿角乡、陵江乡、保华乡、马家乡 12 个乡镇 52 个村	九寨沟县漳扎镇、大录乡、陵江乡、永丰乡、白河乡、马家乡 6 个乡镇 17 个村	减少了 6 个乡镇 35 个村
规模	村内道路 21.864km	村内道路 13.71km	减少 8.15km
	排污管网 70.94km	排污管网 33.88km	减少 37.06km
	生活污水厌氧池 55 座	/	未实施（不在本次验收范围）
	农村安全饮水 60.18km	/	未实施（不在本次验收范围）
	购置垃圾清运车辆 61 辆，垃圾箱 235 个	购置垃圾清运车辆 9 辆，垃圾箱 91 个	垃圾清运车减少 52 台，垃圾箱减少 144 个
	新增村内绿色公共照明路灯 1990 套，维修村内绿色公共照明路灯 316 套	/	未实施（不在本次验收范围）
	建设村内绿化 23705m <sup>2</sup>	/	未实施（不在本次验收范围）
	村内停车场 33719m <sup>2</sup>	村内停车场 18423m <sup>2</sup>	停车场面积减少 15296m <sup>2</sup>
	公共厕所 30 座	公共厕所 9 座	公厕减少 21 座
生产工艺	农村基础设施，作为生态型项目不涉及		

污染防治措施	施工期对项目沿线临时用地进行植被恢复；设置围挡，洒水降尘，合理安排物料运输时间；施工废水经沉淀后循环使用或洒水降尘；采用低噪声设备，合理进行施工布局；施工弃渣及时清运，生活垃圾定期交给环卫部门进行清运。	同环评	无变动
--------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----	-----

由上表可知，本项目实际建设过程中，由于涉及建设地点有所减少、建设内容较环评有所减少，本项目营运期不涉及生产，故不涉及生产工艺，项目建设性质（灾后重建按新建）、规模、地点、施工工艺、防治污染、防治生态措施均未发生重大变动。同时，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）（2021.1.1）》，本项目建设内容已不需进行环境影响评价。

对照《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52号）、《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评[2018]6号）、《关于印发淀粉等五个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评函[2019]934号）、《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知》（环办环评函【2020】688号），本项目作为农村基础设施建设项目，以上行业均不适用本项目变动。

**综上所述，本次验收界定为不属于重大变动。**

**5.3 生产工艺流程（附流程图）：**

**5.3.1 施工期工艺流程**

**（1）管道工程施工**

项目管道施工工艺流程及产污位置见下图：



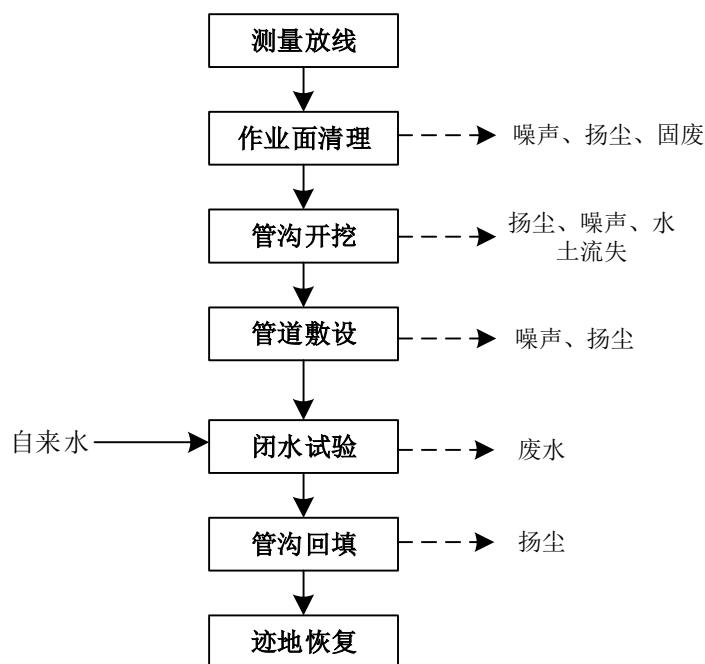


图 5-1 项目输水管及配水管施工工艺流程及产污分布图

管道施工工艺流程简述：

#### 1) 测量放线

管沟开挖前测量放线，测量人员根据甲方提供的现场标准水准点和轴线控制点，根据管沟开挖先后顺序进行测量放线。管沟开挖前，应预先了解地下障碍物及管线的分布情况，以免施工时遭到破坏，现场查明附近地下所有管线的基本分布、走向及埋深。

#### 2) 作业面清理

作业面清理采用人工将地面植被移除，移除后将产生一定的固体废弃物。

#### 3) 管沟开挖

管道及构筑物沟槽开挖前，应根据现场各检查井井位详细调查既有管线线位。沟槽开挖采取人工开挖为主，以免触碰到其他综合管线。开挖不得破坏、挖断其他管线。管道及构筑物沟槽开挖边坡应有一定的坡度以保证施工安全。沟槽垂直开挖时，要根据土质的情况做好槽壁的支护措施，防止沟槽坍塌。

#### 4) 管道铺设

管道应放置于平整夯实土层且足以保持连续平直的垫块上。起重机下管装卸时应轻装、轻放，运输时应垫稳、绑牢、不得相互撞击；管道与管道之间采用卡箍连接，

接口及钢管的外防腐层应采取保护措施。管道铺设时，应随时清扫管道中的杂物，给水管道暂停安装时，两端应临时封堵。本工程连接施工采用承插式橡胶圈接口方式。因此，该过程污染物主要为施工噪声。

#### 5) 闭水试验

管道敷设完毕正式运行前，为检验管道的密闭性，需进行试压实验，试压时间为24h。采用当地村镇自来水进行闭水试验，闭水试验后废水排入周边灌溉沟渠。

#### 6) 管顶覆土

铺设完工后，进行土方回填，以机械为主，人工配合，分层回填，每层厚度为30cm，并进行夯实，回填到距离地面0.2米时，按照路面结构敷设，回填的高度与主体路面高程吻合。

### (2) 道路施工工艺

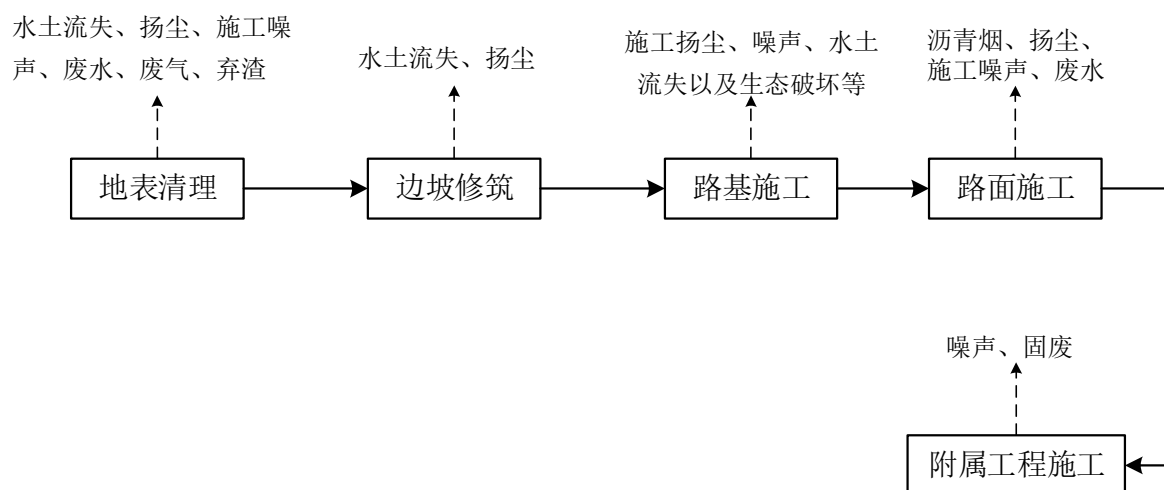


图 5-2 道路工程施工工艺流程及产污环节图

道路施工工艺流程简述：

道路工程由路基工程、路面工程、排水工程、照明工程及附属工程组成，，各单项工程的施工方法不同，但总体而言，主体工程施工一般采用机械为主，人工为辅。

#### 1) 路基工程

路基土石方工程建议以机械为主辅以人工施工，挖方工程在核实其长度、岩土成分及数量的条件下，尽量布置多个作业面，对土方及松动爆破后的岩石，以挖土机或推土机作业，配以装载机和自卸翻斗车运至填方路段填筑路堤或弃于废土场。填方工程则以装载机或推土机伴以人工找平，能采用平地机找平更好，压路机碾压密实。作业中应根据具体情况，注意调整各种机械的配套，避免发生窝工现象。

## 2) 路面工程

路面施工应优先采用全机械化施工方案，严格控制材料用量和材料组成，实行严格的工序管理，做好现场监理与工序检测，确保施工质量。路面沥青砼拌合料由外购。基层用摊铺机分层摊铺，压路机压实，摊铺机配以自卸车连续摊铺沥青拌合料，压路机碾压密实成型。边角辅以人工摊铺。

## (3) 展示厅、公厕等建筑施工

本项目在白河乡南岸家村建设有展示厅，主要用于“8.8”地震纪念展示，本项目建设公厕 30 座，其施工工艺流程如下：

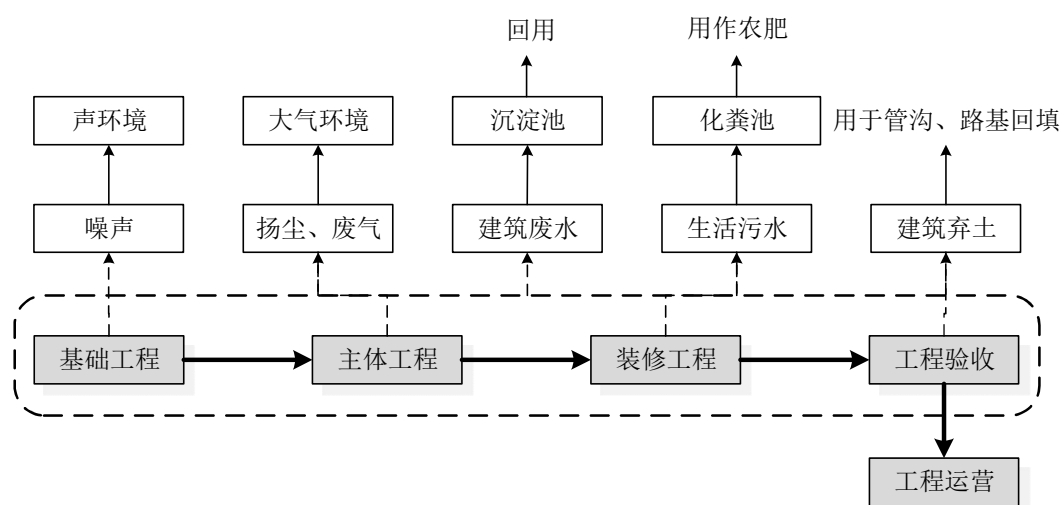


图 5-2 道路工程施工工艺流程及产污环节图

展示厅施工工艺流程简述：

### 1) 基础工程

主要为场地平整、基坑开挖等，该过程将使用挖掘机、装载机等施工机具，将产生一定的噪声、扬尘等。

### 2) 主体工程

本项目主体工程建设主要为房屋建设，以及水电安装等，主体工程建设过程中将产生的一定的扬尘、噪声、施工废水、生活污水等。

### 3) 装修工程

装修工程主要为对建筑墙体进行简单粉刷、喷涂即可，注重色调搭配。

## 5.3.4 施工场地布置

施工总布置主要考虑有利施工作业，易于管理，方便民工生活，少占地，安全可靠，经济合理的原则进行。

### (1) 施工场地

本项目采用外购沥青混凝土，现场不设拌合站。工程施工的生产区分散于 12 个乡镇 52 个村内，管理单位设在九寨沟县城，施工营地布分别布设于 12 个乡镇场镇，施工营地内生产管理用房、堆料场、小型综合加工场和原辅材料库房设在一起。施工营地内不设置生活用房，本项目施工人员均为周边住户，依托周边民房解决。由于项目拟建址位于农村集中地区，机械维修可依托周边乡镇场镇机械维修商家，故不单独设置机修、汽修设施，整个施工期，所有设施的维修均依托项目周边的机修、汽修厂，项目临时施工场地作为临时停放机械和材料临时堆放场地。本项目随着项目施工进度的变化，对临时场地进行清理后，不改变其道路建设性质，场地清理之后即可进行道路路基、路面等其他工程。

### (2) 拌合场

本项目建设所用商品混凝土和沥青混凝土均外购成品运抵施工现场直接施工，本项目不再单独设置拌合场。

### (3) 弃渣场设置

本项目施工量较小，工程建设地点较分散，各部分工程开挖方量能够做到平衡，无弃土外排，不单独设置弃渣场。

### (4) 施工便道

各工程区均位于农村地区，各项目的各村道路均通畅，无需设置施工便道。

### (5) 施工营地

本项目施工人员均为周边住户，不在施工场地内设置施工营地。施工人员生活污水、生活垃圾依托当地已有的处理设施进行处理，减少环境影响。

## 6、工程占地及平面布置：

建设项目不设施工场地、施工营地、取土场、弃土场、临时施工便道等。管道、道路恢复重建施工为临时占地，施工结束后采取回填、道路恢复等措施。道路工程在原有路基上建设，不涉及房屋拆迁及人口安置问题，本项目展示厅、公厕建设均为乡镇规划的公共设施建设用地，均不涉及人口和房屋搬迁。

## 7、工程环境保护投资明细：

项目环保措施及投资见表 5-3。

表 5-3 项目环保措施一览表

类别		措施内容		实际建设措施	环评投资（万元）	实际投资（万元）
施工期	水环境保护措施	施工废水	施工废水在基坑内静置沉淀后，用于管线开挖洒水降尘；设置临时沉淀池	同环评	30	15
		施工人员生活污水	依托周边住户化粪池处理	同环评	/	/
	大气保护措施	施工扬尘	密闭运输；洒水抑制扬尘	同环评	52	30
			设置围护结构；薄膜覆土	同环评	12	10
		车辆尾气	严格控制时间段及运输路线	同环评	/	/
	噪声防治措施	禁止夜间施工；严格交通管制；合理布置噪声源		同环评	/	150
		施工沿线设置吸声围挡			150	
	固废处置措施	生活垃圾	集中收集、定期清运	同环评	20	10
		施工垃圾	部分回收利用，部分作为一般建筑垃圾送至指定地点倾倒堆放	同环评	100	50
运营期	水污染防治措施	污水处理站废水	经污水处理站处理后排入周边地表水体	同环评	/	/
	固废处置措施	道路垃圾	集中收集、定期清运	纳入村委会管理维护	20	/
	噪声防治措施	交通噪声	设置减速、禁鸣标志牌，定期保洁维护	纳入村委会管理维护	70	/
合计					454	265

## 8、与项目有关的生态破坏和污染物排放、主要环境问题及环境保护措施：

### (1) 大气环境影响分析

本工程对大气环境的主要影响在于施工期，工程完建后即自行消除。施工废气主要来自工程车辆尾气、管沟开挖、路基填筑、材料运输等施工作业时产生的扬尘、施工机械和运输车辆产生的燃油废气及沥青烟气等。

#### ①施工扬尘：

根据国内外的有关研究资料，施工扬尘的起尘量与许多因素有关，国内外的研究结果和类比调查表明，在起动风速以上，影响起尘量的主要因素分别为：防护措施、风速、土壤湿度、挖土方式或泥土的堆放方式等。

在施工过程中要基础开挖，施工过程中扬尘对环境产生的一些不良影响是不可避免的，施工现场扬尘尤其是在风力较大和干燥气候条件下较为严重。

施工期扬尘对 200m 范围内的空气环境质量产生一定的影响，扬尘影响较大的区域在施工现场 100m 以内。施工采取环评阶段提出的处理措施后，对环境的影响较小。

### ②施工设备及车辆产生的燃油废气

由于施工区空气流通性好，排放废气中的各项污染物能够很快扩散，不会引起局部大气环境质量的恶化，加之废气排放的不连续性和工程施工期有限，排放的废气对环境空气质量影响是较小的。

### ③沥青烟

项目路面施工阶段，本项目不设沥青拌和站，项目所需的沥青均在当地购买商品沥青，因此沥青烟气主要出现在路面铺设过程中。沥青烟气中主要有毒有害物质是 THC、酚和 3,4-苯并芘，沥青烟气污染影响范围为下风向 100m。本工程采用罐装沥青、水泥专用车辆装运，防止了沿程散落污染环境。因此沥青烟气的排放浓度较低，可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中沥青烟气最高允许排放浓度，对周围环境影响较小。

综上，项目施工期会对施工场地周围的环境空气质量造成一定影响，但这些影响随着施工期的结束而结束。因此，项目施工期不会造成项目所在地环境空气质量明显恶化。

## （2）水环境影响分析

施工期废水主要来源于施工人员生活废水、施工废水。本项目施工营地不在施工现场设置施工营地，施工人员均来自于当地，施工人员生活污水主要为如厕废水、依托周边既有设施处理。施工期间设置导排设施将施工废水排入临时简易沉淀池，经沉淀后回用于施工场地洒水降尘等；施工废水经沉淀池处理后，回用于施工场地洒水抑尘，无外排。

施工采取上述处理措施后，本项目施工期废水实现资源化利用，未对区域地表水环境造成影响。

### **(3) 声环境影响分析**

工程施工特点，本次施工期噪声划分为交通噪声、主体工程施工噪声等。工程施工过程中，昼间施工噪声10m外均能满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中限值要求，但夜间对近距离（60m以内）敏感目标的影响较大。由于工程施工沿线均分布有住户，施工噪声对周边住户的影响较为明显，但由于施工场地较为分散，各场地内施工工期较短，施工作业强度较小，经采取围挡作业，选用低噪声设备作业，优化交通运输路线等措施后，施工噪声对周边声环境敏感点的影响可控，不会出现扰民现象，不会对区域声环境质量造成明显影响。

总的来说，施工期噪声的环境影响范围和程度均有限，采取本环评提出的措施后，不会对周围环境敏感点造成较大影响，不会造成扰民现象。施工噪声是短期污染行为，随着施工活动一结束，其施工噪声也随之消失。

### **(4) 固体废弃物环境影响分析**

施工垃圾：本项目产生的施工垃圾中主要为废钢筋、泥块、废木材等。砖块和钢筋、木材均可回收利用；泥块作为一般建筑垃圾送至指定倾倒场堆放，运输过程中应加强管理，避免施工垃圾沿途撒落，而造成“二次污染”。

生活垃圾：本项目施工期平均人数为50人/d，生活垃圾按0.3kg/d·人计，则日产生垃圾量为15kg/d。依托项目周边的生活垃圾系统收集点收集，并由当地环卫部门清运。未对周围环境产生明显影响。

综上所述，本项目固废采取以上措施后，去向明确，无二次污染，对外环境影响较小。

### **(5) 对生态影响分析**

项目建设不设施工场地、施工营地、取土场、弃土场、临时施工便道等。输水管道施工为临时占地，施工结束后采取回填、道路恢复等措施。工程沿线主要植被是农作物和杂草及少量的树木。管道工程、道路工程施工期间，植被将受到破坏，从而引发项目所在地的土壤侵蚀，影响评价区域的生态环境。此外，随着施工期植被的破坏，沿线范围内的一些植物种类将会消失，植物种类数量将会大大减少，迫使动物迁移，从而影响到评价区域的植物物种多样性。根据本项目实地调查，项目沿线受到影响的动植物种类均不属于珍稀濒危的保护种类，均为常见品种，植物主要为顺应季节的作物及杂草，动物以蛙类、鼠类为主，施工期对动植物的影响是可接受的。

施工期临时用地破坏地表植被，但这种破坏是临时的，也是可逆的。在施工结束后，及时对破坏的植被进行了恢复，弥补了施工期间对生态环境的影响。总体而言，通过后期绿化恢复工程，对周边生态环境影响较小。



**表 6 环境影响评价回顾**

环境影响评价的主要环境预测及结论（生态、声、大气、水、振动、电磁、固体废物等）：

### 一、结论

#### 1、工程概况

本工程为九寨沟县农村基础设施建设项目（灾后重建），建设地点位于九寨沟县漳扎镇、大录乡、永丰乡、黑河乡、白河乡、玉瓦乡、安乐乡、双河乡、勿角乡、陵江乡、保华乡、马家乡，本工程主要建设内容包括：恢复重建 12 个乡镇 52 个村村内道路 21.864km，排污管网 70.94km，生活污水厌氧池 55 座，农村安全饮水 60.18km，购置垃圾清运车辆 61 辆，垃圾箱 235 个，新增村内绿色公共照明路灯 1990 套，维修村内绿色公共照明路灯 316 套，建设村内绿化 23705m<sup>2</sup>，村内停车场 33719m<sup>2</sup>，公共厕所 30 座等配套基础设施。目前，项目已取得九寨沟县发展和改革局《关于九寨沟县农村基础设施建设项目可行性研究报告的批复》（九发改批（2018）98 号）、九寨沟县城乡规划和住房保障局（现已更名为九寨沟县住房和城乡建设局）《建设工程规划许可证》（2018 九规建字第 77 号）。

#### 2、项目产业政策符合性分析

本项目为九寨沟县农村基础设施建设项目（灾后重建），建设内容包括：恢复重建 12 个乡镇 52 个村村内道路 21.864km，排污管网 70.94km，生活污水厌氧池 55 座，农村安全饮水 60.18km，购置垃圾清运车辆 61 辆，垃圾箱 235 个，新增村内绿色公共照明路灯 1990 套，维修村内绿色公共照明路灯 316 套，建设村内绿化 23705m<sup>2</sup>，村内停车场 33719m<sup>2</sup>，公共厕所 30 座等配套基础设施。根据国家发展和改革委员会 2013 年第 21 号令《产业结构调整指导目录》（2011 年本），本项目部分建设内容属于《产业结构调整指导目录》中鼓励类，部分建设内容不属于《产业结构调整指导目录》中的鼓励类、限值类、淘汰类，属于允许类。同时，本项目于 2018 年 4 月 17 日取得九寨沟县发展和改革局《关于九寨沟县农村基础设施建设项目可行性研究报告的批复》（九发改批（2018）98 号），项目编码为 20185132254701262114。

因此，本工程符合国家产业政策，满足地方产业发展要求。

#### 3、规划符合性分析

根据四川省人民政府《关于印发“8.8”九寨沟地震灾后恢复重建总体规划的通

知》(川府发[2017]56号),其中“第八章 城乡住房恢复重建”中“第三节 完善城乡配套设施”中明确提出恢复重建受损乡镇村内道路、排污管网、农村安全饮水、垃圾收集处理、村内公共照明灯配套设施。本项目为九寨沟县农村基础设施建设项目(灾后重建),建设内容包括:恢复重建 12 个乡镇 52 个村村内道路 21.864km,排污管网 70.94km,生活污水厌氧池 55 座,农村安全饮水 60.18km,购置垃圾清运车辆 61 辆,垃圾箱 235 个,新增村内绿色公共照明路灯 1990 套,维修村内绿色公共照明路灯 316 套,建设村内绿化 23705m<sup>2</sup>,村内停车场 33719m<sup>2</sup>,公共厕所 30 座等配套基础设施。本项目的有助于九寨沟县的社会和经济的稳定发展,生产自救,有利于“扶贫攻坚”,与《“8.8”九寨沟地震灾后恢复重建总体规划》相符。

根据《“8.8”九寨沟地震灾后恢复重建总体规划 5 个专项实施方案》,本项目为其中“8.8 九寨沟地震灾后恢复重建基础设施和公共服务重建专项实施方案”中“第二章 建设任务”中“第三节 城乡建设”的“农村基础设施:恢复九寨沟县、松潘县、若尔盖县、平武县 17 个乡镇中 69 个村村内道路、排污管网、农村安全饮水、垃圾收集处理、村内公共照明灯配套设施”。

同时,本项目已取得九寨沟县城乡规划和住房保障局《建设工程规划许可证》(2018 九规建字第 77 号)。

因此,本项目建设符合《“8.8”九寨沟地震灾后恢复重建总体规划》要求。

#### 4、环境现状评价结论

本工程拟建址无国家珍稀保护动物;工程区周围无重点保护的历史文化古迹和文物保护单位。

#### 6、环境影响评价结论

##### (1) 施工期环境影响及治理措施

##### 1) 施工期废水对环境的影响

本项目施工期废水主要为作业面冲洗废水、基坑废水、管道工程闭水试验废水等,作业面冲洗废水、基坑废水经静置、沉淀池处理后,用于管沟开挖、路基填筑等洒水降尘,不外排。管道工程闭水试验废水经管道末端,排入周边灌溉沟渠。

施工期生活污水依托周边已有污水处理设施处理后,用作周边农田农肥,不外排。

##### 2) 施工期环境空气影响分析

本项目施工期废气主要为施工扬尘、施工废气、沥青烟气等，施工扬尘通过加强管理，定期洒水降尘等措施，能够得到有效控制；施工废气主要来源于施工机械及运输车辆产生的燃油废气，通过加强运输车辆和机械的保养和维护，使用优质、清洁燃料，其设备机械运营过程中燃油废气产生量较小，属间断性、分散性排放，对拟建区域环境影响较小；本项目道路工程中部分道路为沥青混凝土路面，本项目不现场拌合沥青混凝土，采用外购成品沥青混凝土作业，有效避免因现场拌合带来的环境影响问题，通过采用专用密闭运输设备运输，减小对运输线路沿线环境敏感点的影响程度。

### 3) 声环境影响分析

经分析，工程施工过程中，昼间施工噪声 10m 外均能满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中限值要求，但夜间对近距离（60m 以内）敏感目标的影响较大。由于工程施工沿线均分布有住户，施工噪声对周边住户的影响较为明显，但由于施工场地较为分散，各场地内施工工期较短，施工作业强度较小，经采取围挡作业，选用低噪声设备作业，优化交通运输路线等措施后，施工噪声对周边声环境敏感点的影响可控，不会出现扰民现象，不会对区域声环境质量造成明显影响。

### 4) 固体废弃物

本项目产生的施工垃圾中主要为废钢筋、泥块、废木材等。砖块和钢筋、木材均可回收利用；泥块作为一般建筑垃圾送至指定倾倒场堆放，运输过程中应加强管理，避免施工垃圾沿途撒落，而造成“二次污染”；本项目施工期生活垃圾依托项目周边的生活垃圾系统收集点收集，并由当地环卫部门清运。

### 5) 生态环境

本项目建设不设置施工场地、施工营地、取土场、弃土场、临时施工便道等，本项目施工期间将造成一定程度的植被破坏，随着施工结束，生态环境的影响将得以缓解。

### （2）运营期环境影响

九寨沟县农村基础设施建设项目（灾后重建）既是一项基础设施建设，也是一项环境保护工程，工程运营期环境影响主要表现为道路工程产生的噪声等对区域环境的影响。工程建设后具有较大的社会效益、经济效益和环境效益。

## 7、环保投资估算

根据工程建设资料，本工程总投资 15600 万元，其中环保投资为 454 万元，占总投资的 2.91%。

## 8、环境效益及社会效应

九寨沟县农村基础设施建设项目为灾后重建项目，该项目符合《“8.8”九寨沟地震灾后恢复重建总体规划》，有利于恢复完善灾区能源、交通、城乡建设等基础设施功能，全面提升区域公共基础服务能力，为灾区绿色发展、可持续发展提供有力支撑和保障。

### （1）水环境影响

本项目沿各村重建并完善污水管网、给水管网，将各村污水收集后，由本项目污水处理站处理达标后用作周边农田农肥，不外排，消除了各村生活污水散乱排放对周边地表水的影响，对保护区域地表水，改善区域地表水环境质量有积极的意义。

### （2）社会效益

本工程为九寨沟县农村基础设施建设项目，本身为灾后重建项目，本工程建设完工后，将促进区域社会稳定性，恢复灾区公共基础设施。通过实施本项目，无疑将进一步改善九寨沟县农村基础设施现状，造福当地百姓，对促进当地社会稳定性、构建社会主义和谐社会有着积极的意义。

## 9、总量控制

根据工程分析，本项目为九寨沟县工程基础设施建设项目，运营后污水处理设施废水均用于各村周边农田、林地用作农肥，不外排，结合“十三五”总量控制指标，建议不设置总量控制指标。

## 10、结论

本项目符合国家现行的产业政策，符合当地灾后重建规划，周边不存在重大环境制约因素，环境风险可控、满足当地总量控制要求。在落实本评价提出的污染防治措施及生态保护措施的基础上，能够满足稳定达标排放及生态保护要求，环境影响可接受。从环境影响的角度分析，本项目在九寨沟县漳扎镇、大录乡、永丰乡、黑河乡、白河乡、玉瓦乡、安乐乡、双河乡、勿角乡、陵江乡、保华乡、马家乡建设是可行的。

## 各级环境保护行政主管部门的审批意见（国家、省、行业）

### 环评批复回顾：

一、项目主要内容：恢复重建 12 个乡镇 52 个村村内道路 21.864km，排污管网 70.94km，生活污水池 55 座，农村安全饮水 60.18km，购置垃圾清运车辆 61 辆，垃圾箱 235 个，新增村内绿色公共照明路灯 1990 套，维修村内绿色公共照明路灯 316 套，建设村内绿化 23705m<sup>2</sup>，村内停车场 33719 m<sup>2</sup>，公共厕所 30 座等配套基础设施。项目总投资为 15600 万元，其中环保投资 454 万元，占总投资的 2.91%。

项目属国家发改委《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 修正）中允许类，同时取得了九寨沟县发展和改革局出具的关于《九寨沟县农村基础设施建设项目（灾后重建）》可行性研究报告的批复（九发行批[2018]98 号），项目符合国家产业政策。项目符合四川省人民政府《关于印发“8.8”九寨沟地震灾后恢复建设总体规划的通知》（川府发[2017]56 号）要求，并且属于灾后重建总体规划中的实施项目。该项目严格按照报告表中所列建设项目的性质、规模、工艺、地点和拟采取的环境保护措施建设和运行，对环境的不利影响能够得到控制。我局同意《报告表》结论，你单位应全面落实《报告表》提出的各项环境保护对策措施和本批复要求。

### 二、项目建设和运行过程中应重点做好以下工作：

（一）按照《建设项目环境保护管理条例》要求，将环境保护设施建设纳入施工合同，保证环境保护设施建设进度和资金，确保各项环保措施的有效实施。

#### （二）落实施工期各项污染防治措施

严格按照《报告表》要求落实施工扬尘、废水等处置措施。

施工废气：通过设立围栏，施工道路定期洒水，细颗粒材料遮盖存放，加强管理等措施降低扬尘。

施工废水：通过临时沉淀池处理后工程回用，严禁外排；施工人员生活废水依托周边已有化粪池处理后用作周边农田农肥，严禁外排。

严格按照《报告表》要求落实施工期噪声防治措施。采取合理安排施工时间，合理布局施工场地等手段有效降低噪音。加强施工现场管理，合理安排作业时间，禁止夜间施工，若确因施工需要必须在夜间施工的工序，需经有关部门批准同意，

并办理相关手续。

按照“资源化、减量化、无害化”的要求，做好各类固废的处置工作。建筑垃圾可回收利用的部分回收利用，其不能利用的集中收集并运送到政府指定的建筑垃圾处置场。施工人员生活垃圾通过垃圾桶收集；每天施工完毕后带出场地，交由当地环卫部门统一处置。

强化施工期环境管理，结合周围敏感点分布，合理安排施工时间，优化施工场地布设、施工方式，减缓施工扬尘、施工噪声等对周围敏感点的影响，避免施工扰民。

（三）严格按照《九寨沟县农村基础设施建设项目（灾后重建）环境影响报告表》中专家审查意见要求，落实各项生态处置措施。

（四）严格按照《报告表》要求落实营运期各项污染防治措施。

废水：经项目污水处理设施处理达标后均用于各村周边农田、林地用作农肥，严禁外排。

固废：通过垃圾桶收集后，由集镇环卫清运处置。

（五）严格落实《报告表》要求落实营运期生态环境保护措施。

三、你单位应根据公众的反映，以适当、稳妥、有效的方式，积极主动将项目建设环保知识告知工程区域内公众，切实做好宣传、解释工作，消除公众的疑虑和担心，避免因公众参与工作不到位，导致纠纷和不稳定因素。

四、必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，在《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》修改完成前，应按规定向我局报送竣工验收申请（噪声和固体废物）、竣工验收（噪声和固体废物）监测报告并报送自主验收全文报告。配套建设的环境保护设施验收合格后，项目方可正式投入使用。

项目环境影响评价文件经批准后，如工程的性质、规模、工艺、地点或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批环境影响评价文件，否则不得实施建设。自环评批复文件批准之日起，如工程超过5年未开工建设，环境影响评价文件应当报我局重新审核。

五、请九寨沟县环境监察大队做好该项目的日常监督管理工作。

六、业主应按规定接受各级环境保护行政主管部门的监督检查。  
特此批复。

**表 7 环境保护措施执行情况**

项目 阶段	环境影响报告表及审批文件中 要求的环境保护措施	环境保护措施 的落实情况	措施的执行效果及 未采取措施的原因
施工期	施工废气：施工扬尘通过加强管理，定期洒水降尘等措施；施工机械及运输车辆产生的燃油废气，通过加强运输车辆和机械的保养和维护，使用优质、清洁燃料；采用外购成品沥青混凝土作业，采用专用密闭运输设备运输。	已落实	采取措施后，不会对周围环境产生明显影响。能够达到环保效果。
施工期	施工废水：通过临时沉淀池处理后工程回用，严禁外排；施工人员生活废水依托周边已有化粪池处理后用作周边农田农肥，严禁外排。	已落实	根据现场调查和询问，施工期间未发生废水外排现象和固体废弃物乱丢乱弃现象。
施工期	严格按照《报告表》要求落实施工期噪声防治措施。采取合理安排施工时间，合理布局施工场地等手段有效降低噪音。加强施工现场管理，合理安排作业时间，禁止夜间施工，若确因施工需要必须在夜间施工的工序，需经有关部门批准同意，并办理相关手续。	已落实	根据现场调查和询问，施工期间施工单位选用了低噪音、低振动并带有消声和隔音装置的各类施工机械设备，未发生噪声超标及周边居民投诉现象。
施工期	按照“资源化、减量化、无害化”的要求，做好各类固废的处置工作。建筑垃圾可回收利用的部分回收利用，其不能利用的集中收集并运送到政府指定的建筑垃圾处置场。施工人员生活垃圾通过垃圾桶收集；每天施工完毕后带出场地，交由当地环卫部门统一处置。	已落实	采取措施后，不会对周围环境产生明显影响。能够达到环保效果。
施工期	强化施工期环境管理，结合周围敏感点分布，合理安排施工时间，优化施工场地布设、施工方式，减缓施工扬尘、施工噪声等对周围敏感点的影响，避免施工扰民。	已落实	采取措施后，不会对周围环境产生明显影响。能够达到环保效果。
施工期	严格按照《九寨沟县农村基础设施建设项目（灾后重建）环境影响报告表》中专家审查意	已落实	采取措施后，不会对周围环境产生明显影响。能够达到



	见要求，落实各项生态处置措施		环保效果。
营运期	废水：经项目污水处理设施处理达标后均用于各村周边农田、林地用作农肥，严禁外排。	漳扎镇涉及部分村庄生活污水就近接入市政污水管网，未建污水处理设施；其他乡镇污水处理设施未以本项目实施，不在评价验收范围	/
营运期	固废：通过垃圾桶收集后，由集镇环卫清运处置。	已落实	采取措施后，不会对周围环境产生明显影响。能够达到环保效果。

表 8 环境影响调查

施工期	生态影响	(1) 现场调查
		<p>项目建成现状照片如下：</p> <div>略</div>

	<p>(2) 效果分析</p> <p>工程挖方和填方作业避开了雨季进行作业，管沟、道路、广场、公厕等土地平整、基础开挖时严格执行了分层开挖、分层堆放和分层回填；在土石方回填时严格按原有土壤层次进行回填，管道、道路工程完工后及时恢复施工迹地，恢复道路两侧、管道沿线原有路面和绿化带，对施工区外缘被破坏的植被已进行复种。管道、道路开挖宽度，未超宽作业，弃土量以及水土流失量得到了有效地控制。本项目建设完成后，对施工区域进行了覆土和植草，对当地植被造成的影响已基本得到恢复。</p> <p>(3) 存在问题及建议</p> <p>无遗留环境问题。</p>
污染影响	<p>(1) 现场调查</p> <p>1) 施工期生产废经沉淀处理后回用于施工场地洒水抑尘，无外排；施工生活污水依托周边既有设施处理。水环境影响根据现场调查和询问，施工期间未发生废水随意倾倒、乱排现象。</p> <p>2) 施工场地设置了围挡及喷雾装置、料场覆盖，使用商品沥青和混凝土，进出车辆清洗车轮，定期清理施工现场，减少扬尘和沥青烟的排放；加强施工机械的保养，减少燃油废气的排放。大气环境影响验收调查期间，对周围居民进行了走访和询问，调查结果表明，施工期间未造成大气污染，也无扰民纠纷和投诉现象发生，区域环境空气质量已恢复至项目建设前水平。</p> <p>3) 施工过程合理布局施工场地，施工人员文明施工，遵守作业规定，人为噪声较小，合理安排了作业时间，未在夜间（22：00～6：00）、午间（12：00～14：00）施工，高噪声施工机械布置在远离周围环境敏感点处。施工期间未对周边居民造成声环境影响，无噪声投诉现象发生。</p> <p>4) 施工建筑垃圾分类，回收有可利用的部分建筑材料，对没有利</p>

		<p>用价值的以及不能回填的废弃物妥善堆放，及时清运至指定建设部门指定弃渣场处置；施工生活垃圾收集当地环卫部门清运。固体废物影响根据对项目周边居民的现场走访询问，项目所产生的固体废物均得以妥善处理和处置，对周围环境没有造成二次污染影响，且无扰民纠纷和投诉现象发生。</p> <p>（2）效果分析</p> <p>施工期产生的各污染物均按照设计和环评要求进行了落实，实现了污染物有效处理，对环境影响较小，未对当地大气环境、水环境、声环境等产生影响。</p> <p>（3）存在问题及建议</p> <p>无遗留环境问题。</p>
	社会影响	/
	环境风险	根据现场走访调查，项目施工期未发生环境风险事故，未对周围环境造成影响。
运营期	生态影响	项目临时施工场地已进行了迹地恢复，绿化已恢复。
	污染影响	项目为非污染型基础建设项目，施工影响是暂时的，随着本工程的结束而结束，运营期主要污染物为噪声。
	社会影响	本工程为九寨沟县农村基础设施建设项目，为灾后重建项目，属于民生工程，项目建设促进区域社会稳定性，恢复灾区公共基础设施，进一步改善九寨沟县农村基础设施现状，造福当地百姓，对促进当地社会稳定性、构建社会主义和谐社会有着积极的意义，具有社会正效益。

**表 9 环境影响调查结果**

**1、生态影响**

本项目在施工期不可避免对建设区域带来了一定的植被破坏等问题，项目施工期采用先进的管理和开发方案，尽量减少了工程土方量，并且合理安排工期和工程顺序，防止水土流失，临时施占地等及时进行了植被恢复和绿化工程，未出现临时施工场地水土流失和弃渣土方随意倾倒的生态影响。经调查，项目施工场地无生态环境遗留问题。

**2、污染影响**

本项目施工严格按照当地关于建筑工地噪声、扬尘、固废管理规定要求，合理安排了施工时间，优化了施工场地布设。经调查，整个施工过程未出现废水、废气、噪声、固废环境污染现象和居民投诉，不存在环境污染遗留问题。

**3、社会环境影响**

本项目属于非污染基础设施建设项目，因此营运期项目本身不会排放水、气、声、固废等污染物，建设的污水管网将以前散排污水纳入污水处理系统，建设的污水处理设施有利于改善农村污水污染问题。通过现场调查，村内道路建成运营后村内道路网络状况有了极大改善，有利于提高农村居民出行条件和生活水平。

**4、验收公示**

**表 10 环境管理状况及监测计划**

<p><b>环境管理机构设置（分施工期和运营期）</b></p> <p>施工期，对施工单位采取合同约束机制，要求按施工规范进行施工，并对毁坏的植被进行恢复，将有关环保措施纳入生产质量管理体系及各阶段验收指标体系中；加强施工中植被的保护及控制水土流失、扬尘、噪声污染，关键地点有专人监管。设有兼职环保管理人员，负责管理与工程项目有关的环保档案资料，环境保护制度健全。在工程项目建设中认真执行了环境影响评价制度和环境保护“三同时”制度。</p> <p>运营期，其日常管理工作纳入九寨沟县生态环境局管理当中。</p>
<p><b>环境监测能力建设情况</b></p> <p>根据调查，建设单位尚未设立环境监测机构，但区域有九寨沟县环境监测站和社会监测机构能提供快速、准确、优质服务，能满足单位环境监测的需要。</p>
<p><b>环境影响评价文件中提出的监测计划及其落实情况</b></p> <p>环境影响报告表中未提出监测计划。项目施工过程中无进行施工监测，本项目仅对运营期污水处理设施进出口水质进行监测。</p>
<p><b>环境管理状况分析与建议</b></p> <p>环境影响报告表中未提出环境管理计划。</p>

**表 11 调查结论及建议**

**1、工程概况**

本项目位于九寨沟县，实际总投资 10109 万元，环保投资 265 万元，实际建设过程，由在九寨沟县漳扎镇、大录乡、陵江乡、永丰乡、白河乡、马家乡 6 个乡镇 17 村九寨沟县住房和城乡建设局、九寨沟县科学技术和农业畜牧局、九寨沟交通运输局分阶段、分别承办实施，主要建设内容包括村内道路 13.81km、污水管网 33.88km、停车场 18423m<sup>2</sup>、公厕 9 座、垃圾清运车辆 9 辆、垃圾箱 51 个。

**2、环境保护措施落实情况调查**

经现场调查和询问，工程在实施期间，严格按照工程设计、环境影响报告表及环评批复要求，认真落实了各项污染防治措施和生态保护措施。

本项目（灾后重建）既是一项基础设施建设，也是一项环境保护工程，工程营运期环境影响主要表现为村内道路工程产生的噪声等对区域环境的影响。项目已建污水处理设施出水水质均满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 B 标。

**3、生态环境影响影响调查结论**

根据现场调查可知，施工场地进行了地表植被的恢复，项目施工期间采取的水土保持措施可行，最大限度的减少了水土流失。

**4、污染影响调查结论**

（1）水环境影响调查根据现场调查和询问，施工期不设临时营地，不设集中生活设施，施工人员生活污水依托当地已建卫生设施进行收集处理；

（2）环境空气质量影响调查验收调查期间对周围居民的走访询问，项目施工期间未造成大气污染现象，也无扰民纠纷和投诉现象发生，区域环境空气质量已恢复至施工前水平。

（3）声环境影响调查验收调查期间，施工期间未对周边居民造成声环境影响，无噪声投诉现象发生。

（4）固废影响调查，根据现场调查，项目所产生的固体废物均得以妥善处理 and 处置，对周围环境没有造成二次污染影响，且无扰民纠纷和投诉现象发生。

**5、其他监测情况**

**5.1“三同时”执行情况**

项目在工程立项、设计、施工和试生产过程中，依据国家有关环保政策要求，环

保设施执行了与主体工程同时设计、同时施工和同时运行的“三同时”制度，目前各项环保设施运行状况基本正常，落实了环境影响报告表及批复的要求。环保审查、审批手续完备。

## 5.2 环境管理检查

工程严格按照国家有关环境保护的法律法规以及环境影响评价报告表和环评批复要求进行建设，环保审批手续完备，基本落实了环评及批复要求的相关污染防治措施。制定了相应的环境保护管理制度，配有专职环保人员。

## 6、验收调查结论

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条规定，建设单位环保设施存在下列情况之一的，建设单位不得提出验收合格的意见，本项目与其符合性分析见下表：

表 12-1 项目与《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》符合性分析

序号	规定要求	本项目实际情况
1	未按环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的；	严格按照环境影响报告表及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施
2	污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的；	污染物达标排放
3	环境影响报告书（表）经批准后，该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，建设单位未重新报批环境影响报告书（表）或者环境影响报告书（表）未经批准的；	本项目环境影响报告表已经主管部门批准且建设性质、规模、地点、采用的生产工艺及防治污染措施未发生重大变化
4	建设过程中造成重大环境污染未治理完成，或者造成重大生态破坏未恢复的；	施工期已结束，无遗留环境问题
5	纳入排污许可管理的建设项目，无证排污或者不按证排污的；	严格按照排污管理要求进行污染物排放
6	分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收的建设项目，其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的；	本项目不属于分期建设项目
7	建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚，被责令改正，尚未改正完成的；	无
8	验收报告的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺项、遗漏，或者验收结论不明确、不合理的；	验收报告根据项目建设实际情况分析论证
9	其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的。	无



通过调查分析，项目在建设过程中，严格执行了环境影响评价制度和环保“三同时”制度，严格按环评报告和批复要求落实了生态保护和污染防治措施，没有发生环境污染事件，区域环境质量已基本恢复至施工前水平。目前，项目已完成施工迹地恢复，未对周围环境造成环境遗留问题，生态系统已恢复。本工程在总体上达到了建设项目竣工环保验收的要求，具备申请竣工环保验收的条件，建议本工程通过竣工环境保护验收。