

建设项目竣工环境保护验收调查表

项目名称： 炉霍县城镇排水设施建设项目

建设单位： 炉霍县住房和城乡建设局

编制单位：四川省和扬工程咨询有限公司

编制时间：2021年10月

建设单位： 炉霍县住房和城乡建设局

法人代表：

编制单位： 四川省和扬工程咨询有限公司

法人代表：

编制人员：

项目负责人：

建设单位：

炉霍县住房和城乡建设局

电话： 13568694090

传真： /

邮编： 626500

地址： 炉霍县新都镇秋日路1号

调查单位：

四川省和扬工程咨询有限公司

电话： 18582525576

传真： /

邮编： 610000

地址： 成都市温江区柳城同人街116号

目录

1 项目总体情况.....	1
2 调查范围、因子、目标、重点.....	3
3 验收执行标准.....	6
4 工程概况.....	7
5 环境影响评价回顾.....	16
6 环境保护措施执行落实情况调查.....	22
7 环境影响调查.....	23
8 环境质量及污染源监测.....	24
9 环境管理状况及监测计划.....	25
10 公众意见调查.....	26
11 调查结论与建议.....	30

附表

附表1 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

附图

附图1 项目地理位置图

附图2 项目平面布置图

附图3 现场照片

附件

附件1 项目可研批复

附件2 项目用地预审意见

附件3 环境影响评价执行标准的函

附件4 环评专家评审意见

附件5 环评批复

附件6 公众意见调查表

附件7 项目竣工验收报告（包含本项目与“炉霍县新都镇污水收集管网工程”项目）

1 项目总体情况

建设项目名称	炉霍县城镇排水设施建设项目				
建设单位	炉霍县住房和城乡建设局				
法人代表	扎西泽仁	联系人	韩宗俊		
通信地址	四川省炉霍县新都镇秋日路1号				
联系电话	13568694090	传真	/	邮编	626500
建设地点	炉霍县新都镇				
项目性质	新建	行业类别	E4852管道工程建筑		
环评报告表名称	炉霍县城镇排水设施建设项目环境影响报告表				
环境影响评价单位	四川省国环环境工程咨询有限公司				
初步设计单位	/				
环评审批部门	甘孜州炉霍生态环境局	文号	炉环评发[2019]6号	时间	2019.9.30
立项审批部门	炉霍县发展和改革局	文号	炉发改[2017]338号	时间	2017.8.7
设计审查单位	/				
环保设施设计单位	中水君信工程勘察设计有限公司				
环保设施施工单位	四川东试建设工程项目管理有限公司				
环保设施监理单位	炉霍县众合工程项目管理有限公司				
投资总概算(万元)	600	环保投资(万元)	18	比例	3%
实际总投资(万元)	600	环保投资(万元)	23	比例	3.83%
开工日期	2018.6		竣工日期	2020.10	
项目情况简述:					
<p>炉霍县新都镇城区地势总体呈西南高东北低、高差大、坡度陡，绝大部分路段无雨水排水管线，地面雨水主要是通过自然地形分散及人工沟渠排入附近水系，导致每年汛期，遭遇大、暴雨时城区内涝严重，部分路面积水深达 20 厘米，给城镇居民生活带来了不便。若排水管网改建，则污水、雨水的收集和流向会分开来，污水将由污水管道输送至污水处理厂处理，减少鲜水河水质污染；雨水则通过改建后收容量的扩大管网流向鲜水河、秋日河，避免形成城市内涝，减少城市防汛压力。且近年来，炉霍县新都镇政府以“产业富民、工业强县、旅游兴县”为指导，加速县域资源优势向产业优势转化，力争在一、二、三产业方面有所突破。第一产业重点在畜、药、茶、食用菌等方面做出规模和特色；第二产业在原有的水电、矿业基础上，力争在食品饮料、农副食品</p>					

加工、医药化工等方面形成新的发展优势；第三产业方面，力争使自然风光、休闲度假成为旅游业发展的主要特色。排水系统的改造将使得县城道路整洁，交通通常有序，不易受雨水影响。因此，完善县城排水系统也是促进县域经济跨越式发展的迫切需要。

炉霍县住房和城乡建设局投资600万元于炉霍县新都镇建设“炉霍县城镇排水设施建设项目”，**环评设计建设内容为：**新建排水管道总长度约3.48km，其中新建DN600雨水管道1800m，DN500雨水管道1680m；新建管道沿霍尔路、建设路、商业街-团结路铺设。**实际建设内容为：**新建排水管道总长度约2.73km，均为DN500雨水管道；新建管道沿霍尔路、环城路、望果大道西段铺设。

本项目为排水管线建设，属城市基础设施建设，根据《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修正）属于第一类鼓励类中第二十二项“城市基础设施”中的第9条“城市供排水管网工程、供水水源及净水厂工程”，项目建设符合国家产业政策。炉霍县发展和改革局于2017年8月7日出具了《关于同意炉霍县城镇排水设施建设项目可行性研究报告的批复》（炉发改【2017】338号），同意本项目建设。项目已于2017年8月7日取得炉霍县国土资源局关于《炉霍县城镇排水设施建设项目用地预审意见的函》（炉国土函【2017】41号），并于2017年8月8日取得了炉霍县住房和城乡建设局出具的《建设项目选址意见书》（选字第51332701700026号）。四川省国环环境工程咨询有限公司于2019年9月完成了《炉霍县城镇排水设施建设项目环境影响报告表》编制工作。2019年9月30日甘孜州炉霍生态环境局以炉环评发[2019]6号对该项目环评报告表进行了批复。项目于2018年6月开工，2020年10月完成建设，目前运行正常，符合验收条件。

炉霍县住房和城乡建设局委托四川省和扬工程咨询有限公司进行“炉霍县城镇排水设施建设项目”的竣工环境保护验收工作。四川省和扬工程咨询有限公司根据《建设项目竣工环境保护验收技术规范—生态影响类》（HJ/T394-2007）规定和要求，于2021年8月进行了现场调查，并查阅了相关资料，在此基础上编制了该项目竣工环境保护验收调查表。

2 调查范围、因子、目标、重点

2.1 调查范围

本次竣工环境保护验收调查范围见下表。

表 2-1 本次验收调查范围统计表

环境要素	环评评价范围	竣工验收调查范围
地表水	鲜水河	鲜水河
大气环境	项目所在区域的大气环境	项目所在区域的大气环境
声环境	项目所在区域的声环境	项目所在区域的声环境
生态环境	以炉霍县新都镇城市生态环境和水土保持设施为主	以炉霍县新都镇城市生态环境和水土保持设施为主

2.2 调查因子

本次验收调查因子见下表。

表 2-2 调查因子一览表

环境要素	环评评价因子	竣工验收调查因子
大气环境	PM _{2.5} 、PM ₁₀ 、SO ₂ 、NO ₂	工程建设完毕，废气污染源已消失，环境功能得以恢复。
地表水	pH、氨氮、COD、石油类、SS、总磷	工程建设完毕，废水污染源已消失，环境功能得以恢复。
声环境	等效声级 L _{Aeq}	等效声级 L _{Aeq}
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

2.3 环境保护目标

经现场核实，本项目位于炉霍县新都镇。根据现场踏勘，项目周边敏感点与环评阶段相比有所减少，详见表2-3和表2-4；200m 范围内不涉及风景名胜區、自然保护区、文物古迹、水源地等需要特殊保护的敏感区域，主要的环境保护目标为施工期对周边生态环境的保护以及居民声环境及大气环境的保护。

表2-3 环评中环境保护目标一览表

管网 线段	桩号	方位	距离	敏感点名称	性质
商业 街-团 结路 段	K0+000（起点）	北侧	8m	炉霍县新都小学	学校
	K0+100	北侧	8m	炉霍县幼儿园	学校
	K0+220	北侧	8m	炉霍县法院	办公
	K0+420	北侧	8m	炉霍县林业和草原局	办公
	K0+640	南侧	8m	农村信用社家属区	住宅
	K1+007	西侧	8m	炉霍县公安局	办公
	K1+210	西侧	105m	炉霍县疾病预防控制中心	医院
	K1+583	东侧	9m	炉霍县藏医院	医院

	K1+606.767 (终点)	北侧	25m	鲜水河	地表水
建设路段	K0+000 (起点)	东北侧	77m	炉霍县林业局森林公安局	办公
		南侧	8m	沿街民居	住宅
		西侧	83m	四川省炉霍县绿化委	办公
		西侧	71m	炉霍县绿化委	办公
	K0+340	北侧	8m	炉霍县妇幼保健院	医院
		南侧	8m	炉霍县气象局	办公
	K0+440	北侧	8m	炉霍县交通运输局	办公
	K0+725.033 (终点)	东北侧	54m	炉霍县人民医院	医院
		南侧	37m	炉霍县水利局	办公
		南侧	63m	炉霍县农牧农村鸡和科技局	办公
东侧		118m	炉霍县疾病预防控制中心	医院	
霍尔路段	K0+420	南侧	8m	炉霍县公安局交警大队	办公
	K0+460~K0+780	北侧	8m	沿街民居	住宅
	K0+590	南侧	8m	炉霍县人民法院	办公
	K0+839.583 (终点)	东侧	57m	炉霍县计划生育服务站	医院

表2-4 项目建成后环境保护目标一览表

管网 线段	桩号	方位	距离	敏感点名称	性质
望果 大道 西段	K0+350	南侧	8m	炉霍县民族寄宿制小学	学校
	K0+520	南侧	8m	炉霍县中心敬老院	疗养机构
	K0+630	南侧	90m	炉霍县博物馆	文化教育
	K0+700	南侧	8m	炉霍县廉租住房小区	住宅
	K0~K1+395.214 (终点)	北侧	20m	鲜水河	地表水
霍尔 路段	K0+420	南侧	8m	炉霍县公安局交警大队	办公
	K0+460~K0+780	北侧	8m	沿街民居	住宅
	K0+590	南侧	8m	炉霍县人民法院	办公
	K0+955.938 (终点)	东侧	57m	炉霍县计划生育服务站	医院

2.4 调查重点

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。

3 验收执行标准

<p>环境质 量标准</p>	<p>根据四川省国环环境工程咨询有限公司所编制的《炉霍县城镇排水设施建设项目环境影响报告表》以及甘孜州炉霍生态环境局以“炉环评函[2019]2号”文件确定本项目执行标准的要求，同时对已修订或新颁布的环境质量标准采用新标准进行校核，该项目竣工环境保护验收调查执行标准如下：</p> <p>(1) 地表水环境质量标准：执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类水域标准；</p> <p>(2) 地下水环境质量标准：执行《地下水环境质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准；</p> <p>(3) 环境空气质量标准：执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；</p> <p>(4) 声环境质量标准：区域声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类。</p>
<p>污染物 排放标 准</p>	<p>(1) 废气排放标准：废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准；</p> <p>(2) 噪声排放标准：施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）；</p> <p>(3) 废水排放标准：废水执行《污水综合排放标准》（GB8978—1996）三级标准；施工期废水禁止排放；</p> <p>(4) 固废排放标准：执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及2013年修改单中相关标准；</p> <p>(5) 生态环境：生态环境以不减少区域内濒危珍稀动植物种类和不破坏当地生态系统完整性为目的；水土流失以不增加土壤侵蚀为标准。</p>
<p>总量控 制指标</p>	<p>本项目属基础设施建设，为非污染生态项目，不涉及总量控制指标。</p>

4 工程概况

项目名称		炉霍县城镇排水设施建设项目		
地理位置		炉霍县新都镇		
<p>主要工程内容及规模</p> <p>1、工程概况</p> <p>项目名称：炉霍县城镇排水设施建设项目</p> <p>建设性质：新建</p> <p>建设单位：炉霍县住房和城乡建设局</p> <p>建设地址：炉霍县新都镇</p> <p>工程投资：项目总投资600万元，环保投资 23万元， 占总投资3.83%。</p> <p>2、项目组成及规模</p> <p>项目于炉霍县新都镇新建排水管线，沿霍尔路、环城路、望果大道西段铺设。新建排水管道总长度约2.73km，全为DN500雨水管道，具体涉及安装排水管道、砌筑检查井、砌筑雨水口、挖填土方等。项目组成如下：</p>				
表 4-1 项目组成一览表				
名称		环评建设内容及规模	实际建设内容及规模	项目变动情况
主体工程	管线工程	本工程拟于炉霍县新都镇新建排水管线，总长度约3.48km，其中： 商业街-团结路段 ：新建管道长度1820m，管径600mm，沿团结路向北至商业街铺设，接入鲜水河； 建设路段 ：新建管道长度830m，管径500mm，沿建设路向东铺设，接入秋日河； 霍尔路段 ：新建管道长度850m，管径500mm，沿霍尔路铺设，接入鲜水河。	项目于炉霍县新都镇新建排水管线，总长度约2.73km，其中： 霍尔路 ：DN500，长度955.938m；沿霍尔路铺设，接入鲜水河。 环城路 ：DN500，长度380.365m；沿环城路铺设，接入鲜水河。 望果大道西段 ：DN500，长度1395.214m；沿望果大道西段铺设，接入鲜水河。	有变动，管道位置和长度均有变化。
	管道敷设	全线采用埋地敷设。	全线采用埋地敷设。	无变动。
辅助工程	临时堆场	在管沟一侧设置堆土区，用于堆放表土及管沟回填料。	与环评一致。	无变动。
	施工作业带	管线修建线路区域沿线设置作业带，临时占地占地面积约50m ² 。	与环评一致。	无变动。
	施工	本项目不设施工营地，无员工住	与环评一致。	无变

营地	宿，无食堂，员工食宿均自行解决。		动。
土石方	开挖土石方量约为 16175.4 m ³ ，回填量为12940.32 m ³	实际开挖土石方量约为 0.20万 m ³ ，回填量为0.07万m ³	有变动。
工程占地	工程总占地面积 2935m ² ，其中临时占地面积2935m ² ，临时占地面积为项目输水管道埋设中的开挖、穿越、临时堆土及施工生产占用的面积。	实际建设过程中工程总占地面积1.02hm ² ，其中临时占地面积1.0111hm ² ，主要为项目输水管道埋设中的开挖、穿越、临时堆土及施工生产占用的面积。	有变动。
拆迁安置	本次建设用地范围内不涉及拆迁工程。	与环评一致。	无变动。

3、项目施工期主要设备统计如下：

表 4-2 项目工程建设主要设备表

序号	设备名称	型号	产地	单位	数量
1	经纬仪	DJD6E	国产	台	2
2	水准仪	XL48-DSZ2	国产	台	2
3	液压挖掘机	CAT315D L	国产	台	2
4	破碎锤	CAT315D L	国产	台	1
5	装载机	ZL50	国产	台	1
6	自卸汽车	CQ3240TF33	国产	台	1
7	混凝土搅拌运输车	SY5251GJB	国产	台	1
8	振捣器	/	国产	台	1
9	汽车吊	KATO-20T 25T	国产	台	1
10	洒水车	/	国产	台	1
11	工具车	NHR54E-1.25t	国产	台	2

实际工程量及工程建设变化情况，说明工程变化原因：

经现场调查和相关资料调研，项目建设内容与环评内容相比，变动情况如下：

表 4-3 项目建设内容变动情况一览表

序号	类别	环评设计	实际建设	备注
1	管线工程	本工程拟于炉霍县新都镇新建排水管线，总长度约 3.48km，其中： 商业街-团结路段： 新建管道长度 1820m，管径 600mm，沿团结路向北至商业街铺设，接入鲜水河； 建设路段： 新建管道长度 830m，管径 500mm，沿建设路向东铺设，接入秋日河；	项目于炉霍县新都镇新建排水管线，总长度约 2.73km，其中： 霍尔路： DN500，长度 955.938m；沿霍尔路铺设，接入鲜水河。 环城路： DN500，长度 380.365m；沿环城路铺设，接入鲜水河。 望果大道西段： DN500，长度 1395.214m；沿望果大道西段铺设，接入鲜水	实际建设长度减少 0.75km（占环评设计总长度的 21.6%）；铺设位置发生变化。原因：根据现场实际情况，施工过程中对该项目区的施工管网进

		霍尔路段：新建管道长度850m，管径500mm，沿霍尔路铺设，接入鲜水河。	河。	行局部的位置调整。
2	土石方	开挖土石方量约为16175.4m ³ ，回填量为12940.32m ³	实际开挖土石方量约为0.20万m ³ ，回填量为0.07万m ³	管线长度减少，土石方量相应减少。
3	工程占地	工程总占地面积2935m ² ，其中临时占地面积2935m ² ，临时占地面积为项目输水管道埋设中的开挖、穿越、临时堆土及施工生产占用的面积。	实际建设过程中工程总占地面积1.02hm ² ，其中临时占地面积1.0111hm ² ，主要为项目输水管道埋设中的开挖、穿越、临时堆土及施工生产占用的面积。	根据项目竣工相关资料，实际占地与环评预估有出入。
<p>参考国家生态环境部《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）以及《污染影响类建设项目重大变动清单》（试行）等相关文件，项目以上变动不属于重大变动。</p> <p>生产工艺流程（附流程图）：</p> <p>本项目于炉霍县新都镇新建排水管线，项目属于非污染性建设项目，对环境的影响主要集中在施工期。施工期对环境造成的不利影响主要表现为：工程开挖对水体、植被等生态环境的影响；由施工期车辆行驶噪声、施工期机械噪声、施工期废水、施工扬尘、施工弃渣等各环境要素带来的不利影响；还存在对交通、人文景观等方面的社会环境影响。</p> <p>（一）施工期</p> <p>管道施工主要是管沟开挖、管线的埋设、管沟回填、土地恢复等，简述如下：</p> <p>（1）管沟开挖</p> <p>本工程管道采用埋地敷设方式，因此管沟开挖断面为梯形。因线路长，管沟土石方开挖工程量较大，技术要求高，施工队伍须采用机械化施工为主、人工为辅。管沟开挖土石方直接堆放在施工作业面带一侧，为保证后期施工作业带恢复，在管沟开挖时将原地表层土堆放在底层，管道敷设后将原地表层土回铺到管沟表面。沟槽开挖程序：计算开挖宽度→现场定出开挖边线→机械开挖→人工捡底。</p> <p>管沟应按设计图确定的平面位置和标高开挖，机械开挖至槽底，预留20cm的土层由人工清底找平至设计槽底高程。在土质较弱的地方，可以采用编制袋装土垒砌，加固边坡。对于沟槽比较深，且放坡位置受到限制的地方，可以采</p>				

用钢板桩、H型钢和E型钢支撑。施工过程中应防止滑坡和塌方，施工中应设专职安全员进行安全监护，发现问题及时解决。沟槽开挖严格 GB50268-2008 的有关规定执行。严禁超挖、欠挖。沟槽开挖前先将表土剥离堆放于管道行进方向的右侧远离沟槽侧，其余开挖料堆放于管道行进方向一侧靠近沟槽侧。

沟槽开挖时应满足规范要求。沟壁的坡度根据现场土质条件确定（必要时采取沟槽支撑），当坡高小于5米时，对人工填土、粉质粘土可取1:0.75的坡度，对粉土、砂土和卵石层可取1:1.25。

（2）沟槽排水

在管道基础一侧（或两侧），顺沟槽坡度挖排水沟，每隔一定距离设一个集水坑。用潜水泵将雨水和渗水抽到沟槽外排水沟里。要保证沟槽内无积水，地下水不得漫过沟槽基础。

（3）管道敷设

管道敷设顺序为：管道运输→布管→管道吊装管沟回填。

管道敷设时，先将地基夯实后，在基础上铺粘土层，粘土层厚度为300mm，粘土层的压实系数不小于95%；在粘土层上铺设砂垫层，砂垫层厚度为200mm。管道敷设后，管顶回填软土至管顶30cm以上，再用碎石土回填。

（4）沟槽回填

沟槽回填关系到管道强度、刚度性能的发挥，是管道长久运行的可靠度保证。作为柔性管材，管底至管顶以上500mm范围内的区域需要仔细夯实，主要要求以下几点：填料种类、填料颗粒的级配、填料夯实密度都应满足要求。

管道施工工艺流程见图4-1。

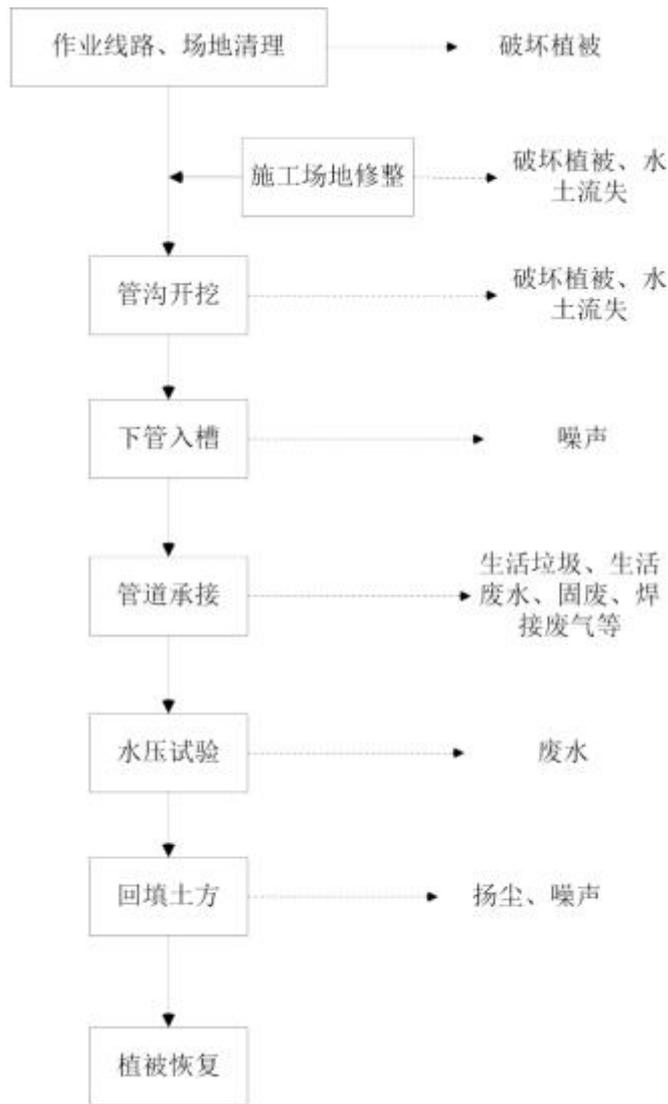


图4-1 项目输水管线铺设流程及产污位置示意图

(二) 营运期

本项目管道投入运营后全线采用密闭输送工艺，营运期正常工况下，无污染物排放。仅在事故或检修情况下在管线损坏段有废水产生，设备检修预计每年约1~2次，因此产生的污染物很少。

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

施工期

1、废水污染物排放及治理

施工期废水主要为施工人员生活废水和管道冲洗废水。

施工建设项目中，不设施工营地，施工人员租用附近的民房，废水利用民房已有设施处理生活污水。

项目管道建设完成后，将采用清洁水对管道进行冲洗，该废水只含少量在施工过程中进入管道的泥沙，对水环境影响小。

2、废气污染物排放及治理

(1) 施工过程中产生的废气主要为扬尘，包括场地开挖、管道铺设、材料运输和装卸时产生的扬尘，采取的降尘措施如下：

①开挖过程采取洒水降尘措施；加快施工进度安排，使项目挖、填方作业尽快完成；

②施工场地干燥时适当喷水加湿，在施工场地清理阶段，做到先洒水，后清扫，防止扬尘产生；建材堆放点相对集中，放置规范，并采取防尘网遮盖措施，抑制扬尘量；

③加强运输车辆管理，严禁沙、石、水泥运输车辆冒顶、超载及洒漏；有风天气状况下必须遮盖篷布，装载不宜过满，保证运输过程不散落；

④定时对运输路线进行清扫；运输车辆出场时必须使用毡布覆盖，避免在运输过程中的抛洒现象；

⑤建筑弃渣在场地堆放时表面用毡布覆盖，并及时外运至指定地点堆放；

⑥项目施工期风速大于 3m/s 时停止施工，未在风天进行渣土堆放作业。

(2) 施工废气

施工废气主要为施工运输工具所排放的少量废气，项目仅有极少量废气的排放。施工单位选用符合国家卫生防护标准的施工机械设备和运输工具，确保废气排放符合国家有关标准的规定。车辆及施工器械在施工过程中应尽量避免扰动原始地面、碾压周围地区的植被，不得随意开辟便道，严禁车辆下道行驶，并对施工集中区进行喷洒作业以减少大气中浮尘及扬尘来源，减轻对动植物的干扰。由于本项目施工废气产生量很少，加之当地大气扩散条件良好。施工废气不会对周边大气环境造成影响。

经调查，通过采取以上措施，有效地减少了废气对周围环境的影响，项目施工期无废气污染事件发生。

3、施工噪声排放及治理

施工期对环境产生较大影响的噪声源主要是开挖管槽、主体施工作业时产生的作业噪声、进出施工场地的运输车辆的交通噪声等。为减轻施工过程中噪声对周围环境的不良影响，建设单位采取的措施如下：

①合理安排噪声源，高噪声设备尽量远离周边住户；合理安排作业时间，避免午间 12:00~14:00 和夜间 22:00~6:00 施工；

②施工期原料及弃渣的运输选取合理运输路线，尽量避开学校及其他人口聚居区，运输时间应避开早、晚高峰期和午休时间，尽量减少扰民；

③施工现场的运输车辆安排专人指挥，场内禁止运输车辆鸣笛，采取限速行驶；合理安排施工车辆进出路线；严禁夜间装卸材料；

④加强管理，文明施工，减少不必要的金属敲击声和人为噪声。

采取以上措施后，有效地降低了施工期噪声对周围环境的影响，施工期无噪声扰民事件。

4、固体废弃物产生及处置

本工程施工期产生的固废为施工废料、工程临时弃渣、弃土和施工人员生活垃圾。

施工废料主要包括废包装材料、废混凝土等。本项目施工过程中产生的施工废料量约为 0.7t。施工废料部分由施工单位回收利用，部分依托当地环卫部门有偿清运，按相关规定进行妥善处置。

本工程弃渣主要来自于基坑开挖弃土，经初步计算全线管道施工作业区挖方量 0.20万m³，填方量0.07万m³，弃方量 0.13万m³。项目采取分段开挖方式，开挖后的土石方堆放于管线两侧，待管道敷设完成后及时回填，故本项目管线施工不另设堆渣场，项目产生的弃土及时清运至政府指定的地点。

由于本项目不设施工营地不设食宿，施工人员租用附近的民房，产生的生活垃圾依托现有处置方式：由环卫部门清运处置。

5、生态影响

本项目生态影响主要表现为管道铺设施工建设过程中对植被生态环境产生影响，主要表现为：基坑开挖和临时堆渣等作业对生态（水土流失、绿化植被等）环境产生的破坏、对被临时占用土地及相关区域的植被生态系统和地表的栽种植物造成一定程度的破坏、施工过程中场地临时堆方和开挖地面因结构松

散，易被雨水冲刷造成水土流失。

为了减轻施工造成的水土流失，采取的措施如下：

①挖方和填方作业尽量避开雨季，避免雨水冲刷造成大量水土流失；

②管沟开挖时对土壤实行分层开挖、分层堆放和分层回填。回填完成后，管道工程完工后及时恢复施工迹地，立即恢复管道沿线的植被和地貌，对作业区外缘被破坏的植被进行复种；

③严格选取临时土方堆置地点，不得随意堆放；

④严格按设计控制管沟开挖宽度，禁止超宽作业，减少弃土量及水土流失量；

⑤项目施工结束后，施工单位及时清理现场，将施工期对生态环境的影响降到最低程度，目前已恢复原状。

⑥项目委托成都茂田工程咨询有限公司编制了《炉霍县城镇排水设施建设项目水土保持方案报告表》，并严格按照其要求进行了施工、落实了水土保持措施。

6、交通影响

本项目在建设工程中将对区域内的交通产生一定的影响，但是项目采取顶管方式通过道路，施工时间短，且采取分段敷设，本工程施工对项目所在地的交通影响甚微。

运营期

本项目为排水管线建设，管道均埋设于地下，运营期项目本身无废水、废气、噪声及固废污染物产生，对环境无明显影响。运营期生态保持措施：

(1) 在管道维修过程中，尽量减小开挖量，回填应按原有的土层顺序进行，减轻对植被恢复的影响；

(2) 在完善水土保持工程的同时，加强对现有水土保持设施的检查，发现问题，及时修复。

工程环保投资明细

炉霍县城镇排水设施建设项目总投资600万元，其中环保投资23万元，占总投资的3.83%，主要环保措施及投资见下表

表 4-3 环保设施（措施）及投资一览表

单位：万元

项目		内容	环评预 估投资	实际 投资
废气治理	施工期	现场洒水，打围施工，加快施工进度	3.0	3.0
废水治理	施工期	生活废水混合炉霍县新都镇生活污水进入管网	/	/
		施工机械、车辆冲洗废水经收集沉淀后洒水降尘、车辆冲洗	1	1
噪声治理	施工期	选用低噪声设备，加强管理	1.5	1.5
固废处置	施工期	施工废料由当地环保部门清运	1.0	1.0
		弃土清运	6.0	6.0
环境风险		警示牌，应急预案编制及演练等（施工期）	2.0	2.0
其他		施工期生态保护措施	3.5	3.5
		环保管理	0	5.0
合 计			18	23

5 环境影响评价回顾

环境影响评价结论

一、结论

本项目总投资 600 万元，全长约 3.48km，选址于炉霍县新都镇，第一条主干管（商业街-团结路段）起于新都镇中心卫生院东北侧商业街与环城路交叉路口（K0+000），止于团结路与望果大道交叉路口（K1+606.767）；第二条主干管（建设路段）起于建设路与商业街岔路口（K0+000），止于建设路与沿河西街下段交叉口（K0+725.033），第三条主干管（霍尔路段）起于霍尔路与建设路交叉口（K0+839.583），止于炉霍县中学南侧灵龙路与 G317 国道交叉路口。开挖土石方量约为 16175.4 立方米。

1、产业政策符合性分析

本项目为排水管线建设，属城市基础设施建设，根据《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修正）属于第一类鼓励类中第二十二项“城市基础设施”中的第9条“城市供排水管网工程、供水水源及净水厂工程”，项目建设符合国家产业政策。

同时，炉霍县发展和改革局于2017年8月7日出具了《关于同意炉霍县城镇排水设施建设项目可行性研究报告的批复》（炉发改【2017】338号），同意本项目建设。

因此，本项目建设符合国家现行产业政策。

2、项目选址及规划符合性分析

本项目为排水管线新建工程，拟于炉霍县新都镇新建排水管线，新建管道沿霍尔路、建设路、商业街-团结路铺设。本次工程新建排水管道总长度约3.48km，其中新建DN600雨水管道1800m，DN500雨水管道1680m。

本项目已于2017年8月7日取得炉霍县国土资源局关于《炉霍县城镇排水设施建设项目用地预审意见的函》（炉国土函【2017】41号），并于2017年8月8日取得了炉霍县住房和城乡建设局出具的《建设项目选址意见书》（选字第51332701700026号）。项目所在地主要为城市生态环境，区域内人类活动频繁，沿线无野生珍稀保护动植物、自然风景区、文物古迹、天然林及饮用水源保护区等。

综上，本项目符合炉霍县城镇规划要求。

3、区域环境质量现状

评价区域内环境空气中 PM₁₀、NO₂ 及 SO₂ 浓度满足《环境空气质量标准》二级标准的要求。昼、夜间噪声值均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准要求。项目区域鲜水河的水质指标 pH、COD、BOD₅、石油类、氨氮均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类标准限值。综上所述，本项目评价区域内环境质量较好。

4、总量控制

项目建成后，正常运行时雨水处于密闭输送状态，无气体污染物外排，营运期无废水废气的产生，因此无需下达总量控制指标。

5、环境影响

（1）施工期的环境影响分析

项目在工程建设施工期会对片区的环境造成一定的影响。其影响主要是：由于施工涉及机械作业和运输车辆的装卸、行驶，其产生的噪声（设备噪声、交通噪声）、扬尘以及废弃物料和运输撒落物等，将是对片区环境、居民生活环境造成影响的主要污染物。其中尤以噪声和扬尘对环境的影响将最为突出。

（2）营运期的环境影响分析

本项目进入营运期后，主要会带来社会正效益；管道出现泄漏、破损等事故的可能性是存在的，其事故率很低，采取相应措施后风险水平是可以接受的排水管道在进入运营期后将不产生污染问题。

6、污染防治措施的有效性

（1）施工期

①大气环境

1) 扬尘。本项目施工扬尘主要产生在管沟开挖和阀井土建施工过程中，施工期间产生的扬尘量很小，在采用洒水降尘措施后，临时堆放土石方产生的扬尘量甚微。虽然本项目施工期间产生的扬尘量很小，但其仍然客观存在。故本次评价建议施工单位需采取以下措施防止扬尘污染：

a管沟等开挖土石方时采取一定的防尘措施（如采用洒水方式保持 5%的含水量），抑制扬尘量；

b施工场地干燥时适当喷水加湿，在施工场地清理阶段，做到先洒水，后清；

c尽可能的加快施工进度安排，使项目挖、填方作业尽快完成。

d加强运输车辆管理，严禁沙、石、水泥运输车辆冒顶、超载及洒漏；有风天气状况下必须遮盖篷布，装载不宜过满，保证运输过程不散落。

e采取封闭施工、湿法施工等方式减少扬尘，施工运输车辆进出工地要及时冲洗，封闭运输，按照指定路线和地点，处置弃土、弃渣。

(2) 施工机械及运输工具废气

施工机械及运输工具会排放的少量废气，环评建议施工单位需采取以下措施防止废气污染：

a施工单位必须选用符合国家卫生防护标准的施工机械设备和运输工具，确保废气排放符合国家有关标准的规定。

b车辆及施工器械在施工过程中应尽量避免扰动原始地面、碾压周围地区的植被，不得随意开辟便道，严禁车辆下道行驶，并对施工集中区进行喷洒作业，以减少大气中浮尘及扬尘来源，减轻对动植物的干扰。

②水环境

本项目施工期主要废水为施工人员生活废水和机械车辆冲洗废水。

本项目施工人员主要来自于当地民工，施工工地不设食堂、宿舍等生活设施，产生的生活废水依托当地居民已有设施处理。

因此，项目施工期不会对当地地表水环境产生明显不良影响。

③固体废弃物

由于项目施工人员主要来自于当地居民，施工工地不设食堂、宿舍等生活设施，产生的生活垃圾经统一收集后运至附近市政垃圾暂存点。

本工程经初步计算全线管道施工作业区挖方量 16175.4m^3 ，填方量 12940.32m^3 ，弃方量 3235.08m^3 。项目产生的弃土及时清运至政府指定的地点。项目施工期产生的固体废弃物均得到妥善处理，不会产生二次污染。

④声环境

项目施工期主要噪声源是车辆交通噪声和施工机械，噪声源经过环评要求的处理措施及管理之后噪声可达标排放，对周围声环境及居民不会造成明显影响。

⑤生态环境

采取生态保护及水土保持措施后，可使工程对生态环境的影响大大降低。

(2) 营运期

本项目进入营运期后，主要会带来社会正效益；管道出现泄漏、破损等事故的可能性是存在的，其事故率很低，采取相应措施后风险水平是可以接受的排水管道在进入运营期后将不产生污染问题。

7、项目建设的可行性

本项目符合国家产业政策，选址与当地规划相容。区域无大的环境制约因素，供水管线布置合理。项目满足“达标排放”原则。项目施工期对环境产生的影响主要表现为施工生态的破坏，只要认真落实本报告表中提出的各项污染防治对策措施，保证环境保护措施的有效运行，确保污染物稳定达标排放，从环保角度而言，本项目的建设是可行的。

二、要求与建议

1、建议在施工招标阶段就明确各施工单位的环境保护责任，工程建设过程中的污染防治措施必须与建设项目同时设计、同时施工、同时投入运行。

2、实际施工过程中，加强对施工单位及现场工作人员的环境法规宣传，提高民众的环保意识，使环境保护真正成为建设项目施工中的自觉行为和实现人类与环境协调发展的内在需要。

3、建立健全施工管理制度，应将环保责任制纳入施工招投标合同，施工监理中应配备环保专职人员，确保施工期环保措施的落实。

4、工程完毕后及时清理施工场地，应及时进行恢复绿化。

5、建设单位在管线施工过程中应加强管理，与涉及有关部门密切配合，对本报告表提出的环保措施应尽快落实，做好水土保持的管理和监督工作。防止对生态环境和水土流失造成影响。

环境保护行政主管部门的审批意见

炉霍县住房和城乡建设局：

你单位报送的《关于炉霍县城镇排水设施建设项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”），已收悉。经研究，现对该“报告表”批复如下：

一、项目基本概况

本项目为排水管线新建工程，拟于炉霍县新都镇新建排水管线，新建管道沿霍尔路、建设路、商业街一团结路铺设。本次工程新建排水管道总长度约3.48km，其中新建DN600雨水管道1800m，DN500雨水管道1680m。项目总投资600万元，其中环保投资18万元。

二、相关产业政策及规划的符合性

1、本项目为排水管线建设，属城市基础设施建设，根据《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修正）属于第一《鼓励类中第二十二项“城市基础设施”中的第9条“城市供排力管网工程、供水水源及净水厂工程”，项目建设符合国家产业政策。

炉霍县发展和改革局于2017年8月7日出具了《关于同意炉霍县城镇排水设施建设项目可行性研究报告的批复》(炉发改【2017】338号)，同意本项目建设。

2、本项目已于2017年8月7日取得炉霍县国土资源局关于《炉霍县城镇排水设施建设项目用地预审意见的函》(炉国土函【2017】41号)，并于2017年8月8日取得了炉霍县住房和城乡建设局出具的《建设项目选址意见书X选字第51332701700026号)，项目符合炉霍县城镇规划要求。

3、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缓解和控制。同时项目的建设将使得县城道路整洁，交通通畅有序，不易受雨水影响，促进炉霍县县城环境改善、城市化进度有极大的积极作用。该项目在落实报告表中提出的各项环保措施后，污染物可达标排放并符合地方总量要求。因此，我局同意“报告表”结论。

三、项目建设期和运行期应重点做好以下工作

1、落实环评审批后各阶段环境保护管理工作。加强筹备期、准备期、主体工程施工期及工程运行期的环境保护工作，落实建设单位内部的环境管理机构和人员，明确环境管理制度，将环保措施纳入招标、施工承包合同中，严格工程建设的环境监理工作，形成完善的环境监理报告。

2、项目周边居民点和学校等敏感点分布较多，须严格落实施工期各项环保措施，加强施工期环境管理，采取有限措施，防止施工期噪声、扬尘对周边环境造成污染，避免施工造成环境纠纷。

3、施工期要合理安排工序和施工场地布局，禁止夜间施工，对进场车辆造成的噪声影响要加强管理，在环境敏感点树立标示、标牌禁止车辆鸣笛。在建筑工地四周设置围挡，阻隔噪声。在施工阶段，对工地的外部采取围挡，减轻施工噪声对外环境的影响，施工期废水由于SS含量较高，不能直接排放，必须经临时沉淀池进行沉淀处理后回用，不得外排，生活污水通过所租用民房既有的卫生设施收集处理。

4、建设期间加大对施工人员管理，施工产生的弃土运至政府相关部门指定地点倾倒，不单独布置弃土场，建筑垃圾和生活垃圾按照政府相关部门的要求进行处理，施工过程中注意开挖土方的堆放和及时回填，避免雨季施工，并对损坏的植被及时恢复，项目区域内不涉及森林和国家重点植物保护区，但需按照环评要，做好防护措施，施工临时占地在竣工后尽快采取恢复和绿化施，防止遭受降雨侵蚀，避免造成水土流失。

5、施工期废气主要来源于土石方开挖及回填产生的风起扬尘，石材及土石方运输等施工作业产生的道路扬尘；各种施工机和运输车辆尾气排放，按照环评报告表要求采取洒水、湿法作业、合理布置施工时间、避免大风天作业等措施，可以有效减少大气污染。

6、建设单位要高度重视并切实加强相关安全风险防范工作，须制订完善的环保规章制度、预防事故应急预案和风险事故处理措施。确保在事故或非正常排污情况下启动应急预案，防治污染事件的发生并降低其环境影响。

四、其余事项严格对照报告表要求落实。

五、项目开工建设前，应依法完备其他行政许可手续。

六、项目建设必须依法执行环境保护“三同时”制度，工程完工后按照规定的程序进行环保竣工验收。否则，将按《建设项目环境保护管理条例》第二十六条、第二十七条、第二十八条规定予以处罚。

七、请炉霍县环境监察执法大队按照属地管理的原则，负责项目实施过程中的环境保护监督检查工作。

八、请你单位收到本批复后10日内，将批复和“报告表”报批本一同送达炉霍县环境监察执法大队备案，并按规定接受各级环境保护行政主管部门的监督检查。

6 环境保护措施执行落实情况调查

类型	排放源	污染物名称	环境影响报告表及审批文件中要求的环境保护措施	实际落实的环境保护措施	措施的执行效果
大气污染物	施工期	扬尘	定期洒水、设置围挡、湿法作业、合理布置施工时间、严格控制车辆运输时间、选择合理的运输路线、避免大风天作业等措施。	已落实，通过设置围栏，封闭作业，湿法作业，避免大风作业，则起尘量较少，临时弃渣不能即时回填时，周边设置挡墙，表土弃渣上方用油布覆盖，防止扬尘及雨水冲刷，施工期结束后回填，弃渣及时清运消化。	据现场调查，施工期已落实相关措施。目前施工期已结束，无遗留环境问题。
		施工废气	严格控制运输时间和运输路线。	已落实，施工期加强对车辆的管理、合理安排施工机械设备等作业时间。	
水污染物	施工期	生活污水	利用沿线现有居民污水设施处理。	已落实，废水收集后用作林地施肥，不外排。	根据现场调查，施工期间未发生废水外排现象。
		施工机械、车辆冲洗废水	沉淀后用于洒水降尘、车辆冲洗等。	已落实，废水经简易沉淀池处理后，循环使用，不外排。	
固体废弃物	施工期	土石方	弃土清运。	已落实，与环评一致，弃渣及时送指定的堆放地点。	根据现场调查，施工期间固废均妥善处置，未发生固体废弃物乱丢乱弃现象。
		施工废料	委托环卫部门有偿清运。	已落实，由环卫部门清运处置。	
		生活垃圾	交由环卫部门处理	已落实，生活垃圾由环卫部门清运处置。	
噪声	施工期	施工期严格执行国家《建筑施工现场界环境噪声排放标准》GB12523-2011标准要求，其扰民影响可降至可接受的程度；项目营运产噪主要是设备噪声，经相应的处理措施，噪声可达标排放。	已落实，通过选用低噪声的设备、合理布局噪声源、设置隔声挡板等，同时合理安排施工时间，避免中午和夜间施工等措施，噪声影响得到有效控制。	根据现场调查，施工期落实了有效的降噪措施，未发生噪声扰民及周边居民投诉现象。	

7 环境影响调查

施 工 期	生态影响	项目施工期管沟开挖、回填，穿越工程施工，临时施工道路及施工生产区布设等造成土壤结构破坏，影响土壤的紧实度；造成水土流失。
	污染影响	<p>(1) 水环境影响</p> <p>根据现场调查，施工期间按照环评要求落实废水污染防治措施，未发生废水随意倾倒、乱排现象。</p> <p>(2) 大气环境影响</p> <p>根据现场调查，施工期间按照环评要求落实废气污染防治措施，未造成大气污染，也无扰民纠纷和投诉现象发生。</p> <p>(3) 声环境影响</p> <p>根据现场调查，施工期间按照环评要求落实噪声污染防治措施，无噪声扰民事件，也无噪声投诉现象发生。</p> <p>(4) 固体废物影响</p> <p>根据现场调查，项目所产生的固体废物均得以妥善处置，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>
	社会影响	管线穿越道路时，使交通受到干扰，给城镇居民的出行、生活、工作造成影响。
	环境风险	根据调查，项目施工期未发生环境风险事故，未对周围环境造成影响。
	生态影响	营运期主要进行雨水收集工作，项目本身不会对生态环境造成影响。
运 营 期	污染影响	项目为非污染型基础建设项目，营运期项目本身无污染物产生。
	社会影响	通过本项目建设，县城中心区全面实施雨污分流，提高城镇居民生命财产安全程度，最大限度发挥污水处理厂投资使用效益，促进鲜水河流域水生态环境的改善，具有显著的社会环境正效益。

8 环境质量及污染源监测

本项目施工期无遗留环境问题，营运期无废气、废水、噪声、固废等污染源。因此本次验收调查未进行污染物监测。

9 环境管理状况及监测计划

环境管理机构设置

项目由炉霍县住房和城乡建设局负责全面管理。该单位严格按照有关要求
进行环保审查、审批，设有兼职环保管理人员 1 名，负责管理与工程项目有关
的环保资料，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。

环境监测能力建设情况

根据调查，炉霍县住房和城乡建设局无环境监测能力，如有必要，可委托
有资质的社会监测机构完成单位环境监测的任务。

风险事故应对及防范措施

项目为雨水管网建设，施工期施工单位制定有风险应对措施，防范各类
风险事故的发生。在营运期将定期巡检，项目本身发生环境风险事故的可能
性较小。

环境管理状况分析与建议

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。
炉霍县住房和城乡建设局设置了兼职环保管理人员，与工程有关的各项环保档
案（如环境影响报告表、环评批复等）均由专门的部门保存，配备专业人员，
按规范要求，分类进行整理存档，保证项目档案的及时性、完整性、规范性。通
过本次调查可以看出，炉霍县住房和城乡建设局管理制度完善，严格执行了国家
和地方有关环境保护的要求，工程实施监督管理到位、有力，杜绝了环境纠纷事件
的发生。

10 公众意见调查

1、调查的范围和方式

本次公众意见调查主要在项目沿线的影响区域内进行，调查对象以直接受影响的公众个人为主。公众意见调查采取以下两种方法：（1）问卷调查方式，即被调查对象按设定的表格采取划“√”方式回答。（2）咨询询问调查方式。重点对项目沿线直接受影响的村民以访问的形式进行调查。

2、调查主要内容

公众意见调查的主要内容包括：（1）对本项目建设的基本态度；（2）项目建设施工过程中主要的环境问题；（3）运营期的环境影响情况；（4）施工期和运营期采取的有关环保措施及公众意见；（5）公众最关注的环境问题及希望采取的有关措施；（6）对项目环保工作的总体感觉。

为了更好、更全面地掌握项目区内公众的环保意识及对该项目的意见和建议，针对项目内容，在调查问卷中设计了所在地环境质量现状在内的以下问题，向公众开展调查，调查表见下表。

**表 10-1 炉霍县城镇排水设施建设项目
竣工环境保护验收公众参与调查表（个人）**

基本情况	姓名		性别		年龄		民族	
	文化程度		职业		联系方式			
	住址或单位							
	与本项目的关系	拆迁户 <input type="checkbox"/>		征地户 <input type="checkbox"/>		无直接关系 <input type="checkbox"/>		
<p>本项目建设地点位于炉霍县新都镇，建设单位为炉霍县住房和城乡建设局，项目建设内容主要为：新建排水管道总长度约 2.73km，均为 DN500 雨水管道；新建管道沿霍尔路、环城路、望果大道西段铺设。</p> <p>项目为排水管线建设，属城市基础设施建设，符合国家产业政策。四川省国环环境工程咨询有限公司于 2019 年 9 月完成了《炉霍县城镇排水设施建设项目环境影响报告表》编制工作。2019 年 9 月 30 日甘孜州炉霍生态环境局以炉环评发[2019]6 号对该项目环评报告表进行了批复。目前项目已建设完成，运行正常。</p> <p>为更好地了解该项目在施工期和运营期的环境保护工作，特开展此次调查，感谢您的配合！</p>								
基本态度	该项目的建设是否有利于本地区的经济发展？			有利 <input type="checkbox"/>	不利 <input type="checkbox"/>	不知道 <input type="checkbox"/>	/	
	该项目对道路沿线环境的影响			很大 <input type="checkbox"/>	一般 <input type="checkbox"/>	轻微 <input type="checkbox"/>	无影响 <input type="checkbox"/>	
施工期间环	您认为该项目施工期对环境影 响较大的因素			噪声 <input type="checkbox"/>	一般粉尘 <input type="checkbox"/>	废水 <input type="checkbox"/>	固废 <input type="checkbox"/>	

境影响	居民区附近 150m 内，是否设有料场或搅拌站？	有 <input type="checkbox"/>	没有 <input type="checkbox"/>	没注意 <input type="checkbox"/>	/
	夜间（22:00—6:00）有无施工现象？	常有 <input type="checkbox"/>	偶尔 <input type="checkbox"/>	没有 <input type="checkbox"/>	/
	施工扬尘对您的影响	严重 <input type="checkbox"/>	一般 <input type="checkbox"/>	轻微 <input type="checkbox"/>	无影响 <input type="checkbox"/>
	施工期间物料运输、堆存是否进行遮盖？	是 <input type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	没注意 <input type="checkbox"/>	/
	施工生活垃圾或固废堆放对您的影响	严重 <input type="checkbox"/>	一般 <input type="checkbox"/>	轻微 <input type="checkbox"/>	无影响 <input type="checkbox"/>
运营期间环境影响	对该项目建设是否满意？	满意 <input type="checkbox"/>	基本满意 <input type="checkbox"/>	不满意 <input type="checkbox"/>	无所谓 <input type="checkbox"/>
	运营期对您的影响最大的是？	噪声 <input type="checkbox"/>	汽车尾气 <input type="checkbox"/>	扬尘 <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>
	建议采取何种措施减轻影响	绿化 <input type="checkbox"/>	声屏障 <input type="checkbox"/>	限速 <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>
您对该项目的环境保护有何建议：					

3、调查结果
 验收调查期间，建设单位发放公众意见调查表 15 份，收回公众意见调查表 15 份，有效调查表 15 份，具体情况详见表 10-2、表 10-3。

表 10-2 调查对象基本组成

序号	姓名	性别	民族	年龄	职业	文化程度	联系电话	家庭住址/工作单位
1	高平	男	彝	36	工人	小学	182****5949	炉霍县
2	杨*贵	男	汉	42	工人	小学	137****5218	炉霍县
3	王*琼	女	汉	50	工人	小学	177****9951	炉霍县
4	刘先扎	男	汉	51	工人	小学	152****9663	炉霍县
5	温绍贺	男	汉	54	工人	初中	150****0409	炉霍县
6	豆卫英	男	汉	32	工人	初中	189****0882	炉霍县
7	陈二*	男	汉	48	工人	小学	181****9578	炉霍县
8	王红	男	汉	45	工人	小学	182****4786	炉霍县
9	王农兵	男	汉	48	工人	小学	199****8369	炉霍县
10	夏琴丽	女	汉	47	工人	初中	189****0113	炉霍县
11	多吉	女	藏	41	工人	小学	158****0626	炉霍县
12	西绕多吉	男	藏	30	工人	小学	152****4065	炉霍县
13	四郎达瓦	男	藏	34	工人	小学	189****8859	炉霍县
14	杨光*	男	汉	49	工人	小学	181****7297	炉霍县

15	*国林	男	汉	/	工人	小学	180****8603	炉霍县
----	-----	---	---	---	----	----	-------------	-----

表 10-3 调查结果

调查内容	选择项	人数	比例%
1、该项目的建设是否有利于本地区的经济发展	有利	15	100%
	不利	0	0
	不知道	0	0
2、该项目对项目沿线环境的影响	很大	0	0
	一般	0	0
	轻微	0	0
	不影响	15	100%
3、您认为该项目施工期对环境影响较大的因素	噪声	15	100%
	粉尘	0	0
	废水	0	0
	固废	0	0
4、居民区附近 150m 内，是否设有料场或搅拌站	有	0	0
	没有	0	0
	没注意	15	100%
5、夜间（22:00~6:00）有无施工现象	常有	0	0
	偶尔	0	0
	没有	15	100%
6、施工扬尘对您的影响	严重	0	0
	一般	0	0
	轻微	0	0
	无影响	15	100%
7、施工期间物料运输、堆存是否进行遮盖	是	15	100%
	否	0	0
	没注意	0	0
8、施工生活垃圾或固废堆放对您的影响	严重	0	0
	一般	0	0
	轻微	0	0
	无影响	15	100%
9、对该项目建设是否满意	满意	15	100%
	基本满意	0	0
	不满意	0	0
	无所谓	0	0
10、运营期对您的影响最大的是？	废水	0	0
	废气	0	0
	固废	0	0
	无影响	15	100%
11、建议采取何种措施减轻影响	加强管理	0	0
	污染物妥善处置	0	0
	无影响	15	100%
	其他	0	0

调查结果表明：

(1) 被调查者均认为项目的建成有利于本地区的经济发展，支持项目建

设；

(2) 被调查者认为项目建设对沿线环境无影响；

(3) 被调查者认为施工期对环境影响最大的因素是噪声；项目施工期夜间无施工现象，且居民区附近 150m 内，未料场或搅拌站；施工期物料运输和堆存均进行了遮盖；

(4) 被调查者认为项目施工期固废对他们无影响；

(5) 被调查者对本项目的建设表示满意，且营运期项目对他们无影响，对环保工作表示满意。

针对以上调查结果可知，施工期严格落实污染防治措施，污染物未对外环境造成不利影响；项目施工期已结束，施工期污染影响随之消失，无遗留环境问题。

11 调查结论与建议

1、工程概况

本项目位于炉霍县新都镇，建设内容为：新建排水管道总长度约2.73km，新建DN500雨水管道。新建管道沿霍尔路、环城路、望果大道西段铺设。

项目总投资600万元，其中环保投资23万元，占总投资的3.83%。

2、环境保护措施落实情况调查

经现场调查，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。

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

营运期项目本身无污染物产生；施工期污染物影响调查如下：

（1）水环境影响调查

根据现场调查，施工期施工人员生活污水依托沿线现有居民污水设施处理；施工机械、车辆冲洗废水沉淀后用于洒水降尘，不外排。根据现场调查，施工期间未发生废水外排现象。

（2）环境空气质量影响调查

根据现场调查，施工期间按照环评要求落实废气污染防治措施，未造成大气污染，也无扰民纠纷和投诉现象发生。

（3）声环境影响调查

根据现场调查，施工期间按照环评要求落实噪声污染防治措施，无噪声扰民事件，也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、环境管理情况

通过本次调查可以看出，炉霍县住房和城乡建设局管理制度完善，严格执行了国家和地方有关环境保护的要求，工程实施监督管理到位、有力，杜绝了环境纠纷

事件的发生。

6、公众意见调查

据调查，工程所在地区周边民众对工程的环境保护工作表示满意。

7、验收调查结论

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，未发生环境污染事件，区域环境质量已恢复至施工前水平。建设用地范围内的土壤和植被进行了恢复，符合建设项目竣工环境保护验收条件，建议该项目通过竣工环境保护验收。