

建设项目竣工环境保护验收调查表

项目名称：平凉市崆峒区排污口整治工程

委托单位：平凉市给排水有限公司

编制单位：甘肃泾瑞环境监测有限公司

编制日期：2019年1月

编 制 单 位 ： 甘 肃 泾 瑞 环 境 监 测 有 限 公 司

法 人 ： 张 铁 平

技 术 负 责 人 ： 刘 红 平

项 目 负 责 人 ： 王 佳 敏

编 制 人 员 ： 何 亮

编制单位联系方式

电话： 0933-8693665

传真： 0933-8693665

地址： 甘肃省平凉市崆峒区玄鹤路东侧金江名都商贸楼三层

表 1 项目总体情况

建设项目名称	平凉市崆峒区排污口整治工程				
建设单位	平凉市给排水公司				
法人代表	任黎明	联系人	张明成		
通信地址	平凉市崆峒区红旗街 106 号				
联系电话	13309336608	传真	/	邮编	744000
建设地点	平凉市中心城区				
项目性质	新建 ■改扩建 技改 迁建	行业类别	7810 市政设施管理		
环境影响报告表名称	平凉市崆峒区排污口整治工程环境影响报告表				
环境影响评价单位	平凉泾瑞环保科技有限公司				
初步设计单位	/				
环评审批部门	平凉市崆峒区环境保护局	文号	平崆环评发[2017]15号	时间	2017.1
初步设计审批部门	/	文号	/	时间	/
环境保护设施设计单位	/				
环境保护设施施工单位	/				
环境保护设施监测单位	/				
投资总概算（万元）	757.423	环保投资（万元）	65.0	环保投资占总投资比例	8.58%
实际总投资（万元）	757.423	环保投资（万元）	67.5		8.91%
设计规模	9段管道	开工日期	2018年3月		
实际规模	9段管道	投入运行日期	2018年5月		

<p>项目建设过程简述 (项目立项~试运行)</p>	<p>1、2017年1月委托平凉泾瑞环保科技有限公司编制《平凉市崆峒区排污口整治工程环境影响报告表》；2017年1月平凉市崆峒区环境保护局对该环境影响评价报告表进行了批复（平崆环评发[2017]15号）。</p> <p>2、2018年3月平凉市崆峒区排污口整治工程开工建设；2018年5月竣工；2018年6月投入运行；</p> <p>4、2018年12月平凉市给排水公司委托甘肃泾瑞环境监测有限责任公司进行该项目环保竣工验收调查。</p>
<p>验收监测依据</p>	<p>1、国务院令[2017]第682号《建设项目环境保护管理条例》；</p> <p>2、国环规环评[2017]第4号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（2017年11月20日起实施）；</p> <p>3、《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》（HJ/T 394-2007）；</p> <p>4、《平凉市建设单位自主开展建设项目环境保护竣工验收工作指南（暂行）》（2017年11月22日）；</p> <p>5、《平凉市崆峒区排污口整治工程环境影响报告表》（2017年1月）；</p> <p>6、平凉市崆峒区环境保护局《关于平凉市崆峒区排污口整治工程环境影响报告表的批复》（平崆环评发[2017]15号）。</p>

表 2 调查范围、因子、目标、重点

<p align="center">调查范围</p>	<p>验收调查范围原则上与环境影响报告表评价范围一致，由于《平凉市崆峒区排污口整治工程环境影响报告表》没给出评价范围，验收调查人员通过现场勘查，了解该项目的实际影响范围、区域生态环境特点，并根据相关技术导则和规范，确定了该项目的验收调查范围如下：</p> <p align="center">生态：污水管道沿线两侧各 100m 的范围。</p>																																																
<p align="center">调查因子</p>	<p>主要调查管道沿线的生态环境，施工过程临时占地恢复，土地类型变化，路面、植被恢复情况，管线的防护工程落实情况。</p>																																																
<p align="center">环境敏感目标</p>	<p>本项目地下管网工程沿现有道路敷设，分布于平凉市中心城区内。根据现场勘查，并结合工程的特点，确定本次竣工验收环境调查的环境保护目标具体见表 2-1。</p> <p align="center">表 2-1 主要环境保护目标及保护级别</p> <table border="1" data-bbox="376 999 1366 1608"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>主要保护目标</th> <th>方位</th> <th>距离</th> <th>环境保护要求</th> <th>备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>果园小区</td> <td>东侧</td> <td>17m</td> <td rowspan="6">《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准 《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类标准</td> <td>原有</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>金江雅小区</td> <td>西侧</td> <td>34m</td> <td>原有</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>世纪花园</td> <td>北侧</td> <td>130m</td> <td>原有</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>望康家园小区</td> <td>西侧</td> <td>189m</td> <td>原有</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>甘肃省平凉一中教学分部</td> <td>东侧</td> <td>43m</td> <td>原有</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>平凉市人民医院</td> <td>东侧</td> <td>76m</td> <td>原有</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>泾河</td> <td>北侧</td> <td>129m</td> <td rowspan="2">《地表水水质标准》 (GB3838-2002) III 类标准</td> <td>原有</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>大岔河</td> <td>东侧</td> <td>46m</td> <td>原有</td> </tr> </tbody> </table>	序号	主要保护目标	方位	距离	环境保护要求	备注	1	果园小区	东侧	17m	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准 《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类标准	原有	2	金江雅小区	西侧	34m	原有	3	世纪花园	北侧	130m	原有	4	望康家园小区	西侧	189m	原有	5	甘肃省平凉一中教学分部	东侧	43m	原有	6	平凉市人民医院	东侧	76m	原有	7	泾河	北侧	129m	《地表水水质标准》 (GB3838-2002) III 类标准	原有	8	大岔河	东侧	46m	原有
序号	主要保护目标	方位	距离	环境保护要求	备注																																												
1	果园小区	东侧	17m	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准 《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类标准	原有																																												
2	金江雅小区	西侧	34m		原有																																												
3	世纪花园	北侧	130m		原有																																												
4	望康家园小区	西侧	189m		原有																																												
5	甘肃省平凉一中教学分部	东侧	43m		原有																																												
6	平凉市人民医院	东侧	76m		原有																																												
7	泾河	北侧	129m	《地表水水质标准》 (GB3838-2002) III 类标准	原有																																												
8	大岔河	东侧	46m		原有																																												
<p align="center">调查重点</p>	<p>1、核实“平凉市崆峒区排污口整治工程”建设内容及变更情况；</p> <p>2、环境影响报告表及审批意见中提出的环保措施落实情况及效果、生态环境影响情况及生态恢复措施落实情况。</p>																																																

表 3 验收执行标准

污染物排放标准	<p>一、施工期</p> <p>(1) 废气</p> <p>施工期废气主要为无组织扬尘，执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放监控浓度限值，具体标准见表 3-1。</p> <p align="center">表 3-1 大气污染物综合排放标准（二级）</p> <table border="1" data-bbox="376 631 1364 819"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物</th> <th colspan="2">无组织排放监控浓度</th> </tr> <tr> <th>监控点</th> <th>浓度(mg/m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td>周界外浓度最高点</td> <td align="center">1.0</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 废水</p> <p>本项目施工期无生活污水产生。</p> <p>(3) 噪声</p> <p>本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)，噪声限值见表 3-2。</p> <p align="center">表 3-2 建筑施工场界环境噪声排放标准 单位：dB(A)</p> <table border="1" data-bbox="376 1171 1364 1267"> <thead> <tr> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td align="center">70</td> <td align="center">55</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：夜间噪声最大声级超过限值的幅度不得高于 15dB(A)</p> <p>(4) 固废</p> <p>施工期固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及 2013 年第 36 号公告中的有关规定。</p> <p>二、运营期</p> <p>本项目运营期不产生废气、废水、噪声、固体废物，因此无相关排放标准执行。</p>	污染物	无组织排放监控浓度		监控点	浓度(mg/m ³)	颗粒物	周界外浓度最高点	1.0	昼间	夜间	70	55
污染物	无组织排放监控浓度												
	监控点	浓度(mg/m ³)											
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0											
昼间	夜间												
70	55												
总量控制指标	<p>依据项目环评及批复，本项目不设置总量控制指标</p>												

表 4 工程概况

项目名称	平凉市崆峒区排污口整治工程		
项目地理位置	平凉市中心城区		
<p>主要工程内容及规模:</p> <p>本项目共包括 9 段污水管道的建设, 将生活污水收纳至城区污水管网, 最终进入平凉市天雨污水处理厂处置。管道采用钢筋混凝土管, 具体工程量见表 4-1。</p>			
<p>表4-1 项目主要工程量表</p>			
单项工程	环评工程内容与建设规模	实际工程内容与建设规模	备注
来远路污水管	埋设DN400钢筋混凝土污水管440米, DN500钢筋混凝土管567米, 钢筋砼检查井38座。破除和恢复路面4627平方米(沥青混凝土路面)	DN400钢筋混凝土污水管440m, DN500钢筋混凝土管567m, 钢筋砼检查井38座。破除和恢复路面4627平方米(沥青混凝土路面)	与环评一致
华明路污水管	埋设 DN400PE 污水管 14 米(穿干渠), DN400 钢筋混凝土管 353 米, 钢筋砼检查井 19 座。破除和恢复路面 1991 平方米(沥青混凝土路面)	埋设 DN400PE 污水管 14m(穿干渠), DN400 钢筋混凝土管 353m, 钢筋砼检查井 19 座。破除和恢复路面 1991 平方米(沥青混凝土路面)	与环评一致
汽车西站与消防队院内污水管	埋设 DN400 钢筋混凝土污水管 576 米, 钢筋砼检查井 15 座。破除和恢复路面 47 平方米(沥青混凝土路面)	埋设 DN400 钢筋混凝土污水管 576m, 钢筋砼检查井 15 座。破除和恢复路面 47 平方米(沥青混凝土路面)	与环评一致
果园路污水管	埋设 DN500PE 污水管 8 米(穿干渠), DN500 钢筋混凝土管 494 米, 钢筋砼检查井 19 座。破除和恢复路面 2611.2 平方米(沥青混凝土路面)	埋设 DN500PE 污水管 8m(穿干渠), DN500 钢筋混凝土管 494m, 钢筋砼检查井 19 座。破除和恢复路面 2611.2 平方米(沥青混凝土路面)	与环评一致
房管处北侧道路污水管	埋设 DN400 钢筋混凝土管 610 米, 钢筋砼检查井 16 座。破除和恢复路面 65.10 平方米(沥青混凝土路面)	埋设 DN400 钢筋混凝土管 610 米, 钢筋砼检查井 16 座。破除和恢复路面 65.10 平方米(沥青混凝土路面)	与环评一致
柳馨园院内雨水管	埋设 DN300 钢筋混凝土管 624 米, 钢筋砼检查井 16 座, 偏沟式单算雨水口 18 座。破除和恢复路面 696 平方米(水泥混凝土路面)	埋设 DN300 钢筋混凝土管 624 米, 钢筋砼检查井 16 座, 偏沟式单算雨水口 18 座。破除和恢复路面 696 平方米(水泥混凝土路面)	与环评一致
宝塔路污水管	埋设 DN400PE 管 12 米(穿干渠), DN400 钢筋混凝土管	埋设 DN400PE 管 12 米(穿干渠), DN400 钢	与环评一致

	583 米，钢筋砼检查井 27 座。破除和恢复路面 745 平方米（水泥混凝土路面）	钢筋混凝土管 583m，钢筋砼检查井 27 座。破除和恢复路面 745 平方米（水泥混凝土路面）	
大岔河桥头以北污水管	埋设 DN400 钢筋混凝土管 120 米，钢筋砼检查井 4 座	埋设 DN400 钢筋混凝土管 120m，钢筋砼检查井 4 座	与环评一致
大岔河东岸污水管	埋设 DN500 钢筋混凝土管 411 米，钢筋砼检查井 14 座。破除和恢复路面 96 平方米（沥青混凝土路面）	埋设 DN500 钢筋混凝土管 411m，钢筋砼检查井 14 座。破除和恢复路面 96 平方米（沥青混凝土路面）	与环评一致

实际工程量及工程建设变化情况，说明工程变化原因

经查阅资料、现场调查并对照环评报告、环评批复内容，工程量与环评阶段基本一致，该工程共分为9段，管网敷设总长度为5113.5m。

生产工艺流程（附流程图）

一、施工期管网工程工艺流程

管道施工工艺流程图如下：

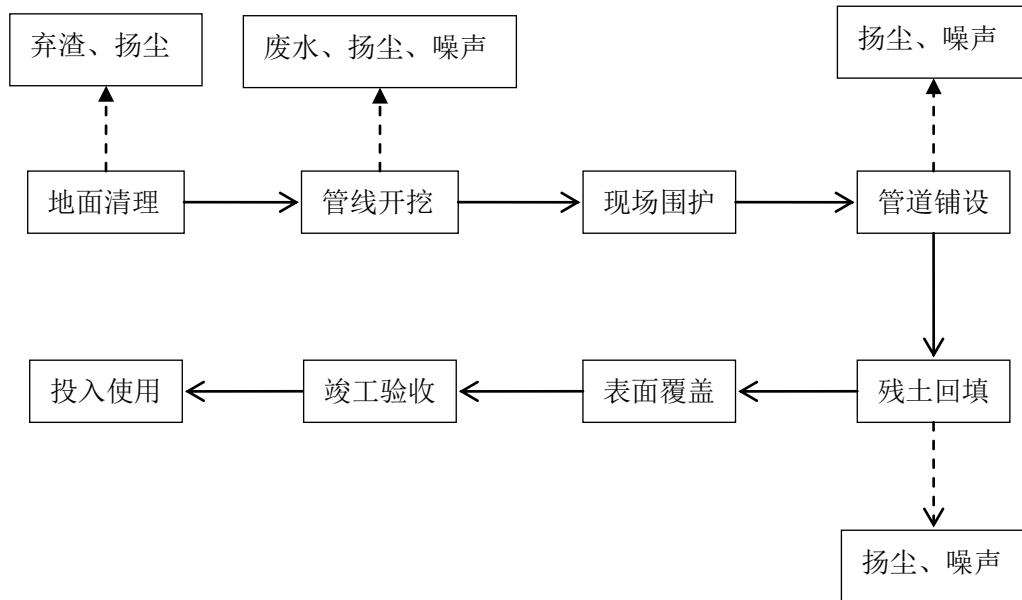


图4-1 管道施工工艺流程图

(1) 施工工艺

- ① 线路清理：对管线沿线进行清理；
- ② 管沟开挖：根据设计管线走向，沿管线开挖沟槽；
- ③ 下管入沟：将管道进行安装，放入沟槽；
- ④ 管道密封连接：将管道进行密封连接；
- ⑤ 土方回填：连接完后回填土方；
- ⑥ 路面恢复：施工结束后，恢复路面

(2) 施工要求

1、地基处理：

污水管道置于粉质粘土层土或填土层中时，应将管道以下，卵石层以上土层全部挖除，用级配良好的砂砾(卵)石分层夯实至管道基础下部，压实系数不小于0.96。污水管道置于卵石中时，地基不需处理，平整压实后可直接作为基础持力层。

2、管道沟槽开挖要求：

- ① 管道沟槽底部最小宽度为管外径+100mm。

② 开挖沟槽时，若采用机械开挖时，应在设计槽底留出200mm余量，然后由人工清理，并应严格控制槽底标高和防止槽底原状土，槽底超挖部分必须采用砂砾石回填密实。槽底有孤石等坚硬物体时，必须清除后用砂砾石回填密实，压实系数为0.96。

③ 管道敷设完成后不宜长期处于空管状态，应尽快进行管道隐蔽工程验收，验收合格后，沟槽应尽快回填至管顶以上0.7m高度处。从管底基础至管顶以上0.7m范围内必须采用人工回填，严禁用机械推土回填。管顶回填土0.7m以上部位的回填可采用机械从管道两侧同时回填、夯实，但机械不得在管道上方行驶。

④ 回填时应清除沟槽内杂物并排出积水，不得带水回填，不得回填淤泥，有有机物及冻土，回填土中不得有超值的大砾石或石块，不得有大于砾石两倍的土块，冻土，砖，垃圾，有机物及其它杂硬物体。

⑤ 选择回填材料时，应考虑它与原土的兼容性，回填材料不应被冲走或与原土相混合，且应防止原土进入到回填材料中。当采用不兼容的回填材料时，必须用筛布将它与其他材料隔开，防止水进入到管区内将回填材料冲走或滑移。

⑥ 在回填中，运土、倒土、夯土时均不得损伤管节及其接口处，不得出现管道移位、转动等现象。

⑦ 在管底腋角部位必须用中粗砂填充密实，与管壁紧密接触，不得用土或其他材料填充。

⑧ 沟槽管区内的夯实应从沟槽壁；两侧同时开始，逐渐向管道靠近，严禁单侧夯实。

⑨ 管道外防腐采用环氧沥青或聚氨酯沥青土层，土层厚度 $\geq 0.3\text{mm}$ 。

3、检查井按设计标准，采用钢筋混凝土检查井，为了防洪防淤检查井高出井筒50cm。

4、管道制作注意事项：

① 管道制作及成品必须符合国标标准，禁止采用非标产品。

② 管材生产单位必须是取得生产许可证和质量合格证的单位。

二、运营期工艺流程

本项目建成后，用于城区污水收集，汇入城区污水管网，最终进入平凉市天雨污水处理厂。

工程占地及平面布置（附图）

本项目管网建设分布情况见下图。



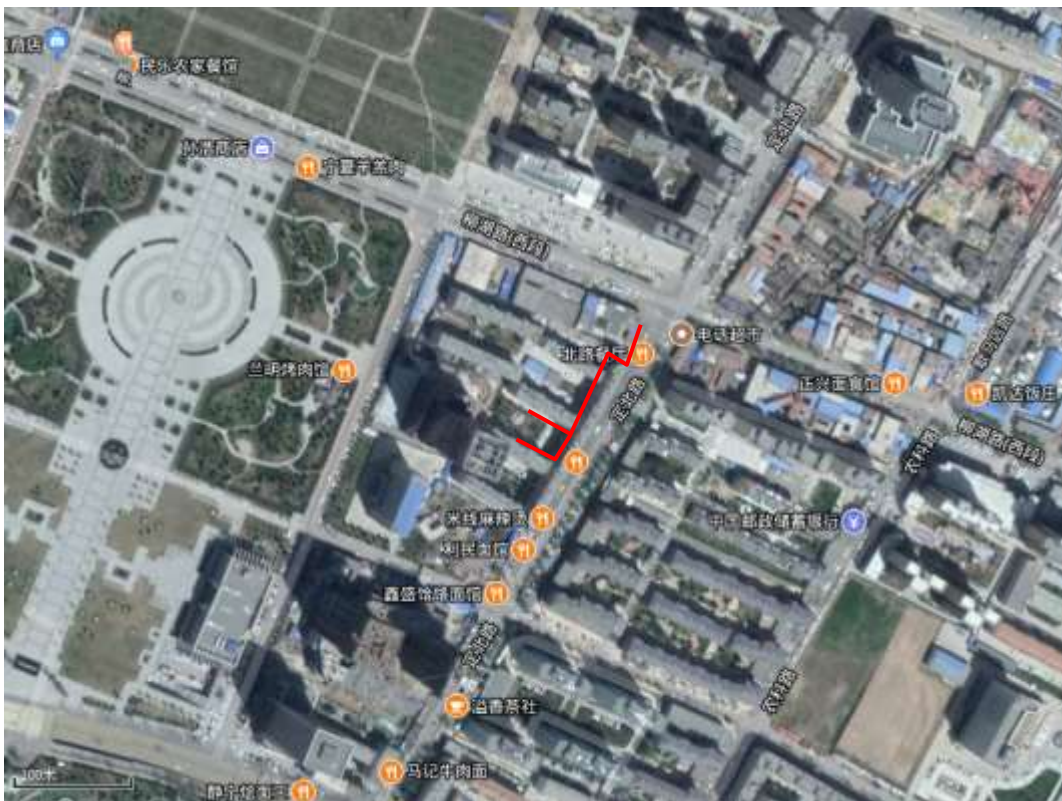
来远路、华明路（污水管道）



汽车西站消防队（污水管道）



果园路、房管处北侧道路（污水管道）



柳馨园院内（雨水管道）



宝塔路（污水管道）



大岔河桥头以北、大岔河东岸（污水管道）

工程环境保护投资明细

本项目环评阶段总投资 757.423 万元，环保投资 65.0 万元，占总投资 8.58%；实际总投资 757.423 万元，环保投资 67.5 万元，占总投资 8.91%。具体项目见表 4-3。

表 4-3 环保工程投资情况一览表

时段	治理项目	环评治理措施	环保投资 (万元)	实际环保治理措施	实际投资 (万元)
施工期	废气治理	防扬尘洒水设备、围挡、遮盖粉状物料的篷布	15.0	洒水抑尘、围挡、料堆车辆遮盖	17.5
	噪声治理	临时隔声屏障、部分施工设备安装减振垫等	20.0	临时隔声屏障、部分施工设备安装减振垫等	20.0
	固废治理	生活垃圾桶+建筑垃圾清运费	10.0	生活垃圾桶+建筑垃圾清运费	10.0
	生态治理	占地恢复、绿化等	20.0	路面、植被恢复	20.0
合计			65.0	67.5	

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：

一、施工期

1.大气环境

施工期主要大气污染因素为施工扬尘：管道开挖及回填产生的施工扬尘；运输车辆产生的运输扬尘；各类燃油动力机械在场地开挖、场地平整、物料运输等施工作业时排出各类燃油废气。

采取的环保措施：①施工场界必须采取硬围挡措施，围挡设置高度不低于1.8m，施工现场道路、作业场地必须硬化，并安排专人定期对施工场地清扫、洒水，以减轻扬尘的飞扬，有排水管道，做到无积水，无泥泞，即运输车辆出口内侧应铺设一定长度且宽度不小于出口宽度的混凝土路面，并在出入处设置车轮冲洗设备及相应的沉淀设施，对驶出车辆的槽帮和车轮冲洗干净后方可驶出工地；②建筑施工中严禁从空中抛撒废弃物，防止扬尘污染；③施工现场土方堆放整齐，水泥等易产生尘的物料应放在库房内存放，采用洒水、遮盖等措施防止扬尘；④装卸、使用散体材料，清理、装运渣土和建筑垃圾时，必须采取喷水降尘措施；⑤运载材料以及建筑垃圾的车辆为密闭槽车，以减少散落；⑥施工现场土方、集中存放的回填土，超过10天不能清运的要用密网布遮盖；⑦四级以上大风时要停止土方工程；⑧施工期要有环境监理单位，要有专人管理环境；⑨施工中加强施工作业管理，严格落实“6个100%”要求。项目施工期采取相应的大气污染防治措施后对大气环境影响较小。

2.废水

本项目施工期废水主要为施工作业废水和施工人员生活污水。

由于拟建项目建设的管网均在城镇内，建议施工单位直接租用当地单位或附近厕所使用；产生的生活污水经过化粪池预处理后经市政管网排入平凉市天雨污水处理厂。采取以上环保措施后，施工期产生的污水不会对周围环境造成不利影响。

3.噪声

施工噪声具有阶段性、临时性和不固定性，不同的施工设备产生的噪声不同，在多台机械设备同时作业时，各台设备产生的噪声会产生叠加，

采取的环保措施：①合理安排施工时间，不得进行夜间施工；②选用低噪声设备和工作方式，加强设备维护与管理；③加强运输车辆的管理；④施工现场采

用彩钢板围护，进行封闭施工，减少施工噪声对附近居民的影响。

4.固体废物影响分析

施工中建筑垃圾、施工人员生活垃圾、废弃泥浆

采取的环保措施：① 施工废土应及时清运到建筑垃圾填埋场。② 施工期间施工人员的生活垃圾分类集中收集，交由环卫部门统一清运。③ 管道施工焊接时废弃的憨头不得直接丢弃，应集中收集处置。

5.施工对交通的影响

由于项目在现有城市道路上施工铺设，施工时难以避免地对交通和市民出行产生不利的影晌。管道施工过程中，开挖土方、堆放材料、施工组织和机械的使用，均会不同程度地占用机动车道路和周边的人行道。

采取的环保措施：① 施工前做好准备工作，协调各部门；② 定制交通分流计划，积极与交通部门配合；③ 施工现场设置告示牌。

6.生态影响

本项目大部分管线沿道路敷没，只有泾河北路部分管道穿越了农田。穿越农田分布对生态有一定的影响，采取了相应的环保措施：① 严格限制施工人员及施工机械的活动范围；② 规范施工人员行为，爱护花草树木。严禁采摘花果；③ 施工结束后，及时清理现场垃圾，恢复地表植被。

二、运营期

本项目运营期无废气、废水、噪声及固体废物排放。

主要为地表道路及植被的恢复。



路面恢复（来远路污水管道）



路面恢复（华明路污水管道）



路面恢复（汽车西站消防队）



路面恢复（果园路污水管道）



路面恢复（房管处北侧道路污水管道）



路面恢复（宝塔路污水管道）



路面恢复（大岔河桥头以北污水管道）



路面恢复（大岔河东岸污水管道）

表 5 环境影响评价回顾

环境影响评价的主要影响预测及结论

受平凉市给排水公司委托，平凉泾瑞环保科技有限公司于 2017 年 1 月编制完成了《平凉市崆峒区排污口整治工程环境影响报告表》（报批稿）。该环境影响报告表的主要结论如下：

(1) 施工期环境影响分析结论

废水：施工期污水主要为生活污水和施工活动产生的污水。生活污水依托费劲单位厕所收集，经化粪池处理以后纳入市政污水管网。采取相应的环保措施后，施工期产生的污水不会对周围环境造成不利影响。

噪声：施工期噪声主要为施工机械噪声以及施工运输车辆产生的交通噪声。在采取施工现场加强管理、合理安排强噪声设备的使用时间、夜间不施工、产噪设备尽量入棚操作、建立临时隔声屏障等噪声控制措施后施工期噪声不会对周围环境造成不利影响。

废气：施工期产生的大气污染物主要为施工扬尘。施工过程在采取施工作业区设围挡、地面硬化、裸露地面定期洒水、堆放的土方和砂石料进行遮盖、运输建筑垃圾的车辆要苫盖、雨天车辆驶离工地前车轮要进行冲洗，进出车辆加强管理、不在现场搅拌混凝土、四级及以上大风时不能进行场地作业、施工期要有环境监理单位及要有专人管理环境、施工工地必须做到“6 个 100%”，不会对周围大气环境造成不利影响。

固体废物：施工期固体废物主要为施工产生的建筑垃圾和生活垃圾。对施工中的弃土、废渣等建筑垃圾必须妥善处理、及时清运。生活垃圾用垃圾收集装置收集后由环卫部门清运。施工期固体废物的处理能够满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法(2004 修订)》中的相关规定，对周围环境没有影响。

对交通影响：管道施工对交通的影响主要表现在两个方面，一是土方的堆置和道路的开挖阻碍交通；二是运输车辆的增加将使道路上的车流量增大。因而在施工期内，难免造成局部路段暂时有堵车甚至断道不能通行的现象，在一定程度上影响了现有交通正常运行。在采取相应的措施后对交通影响较小。对基础设施影响：由于拟建项目为管网建设项目，设计管道埋深在 3.2m 左右，在已建成道路施工时将不可避免地涉及大量土方开挖的问题，故在管沟开挖过程中不可避免会涉及城市供

水、燃气和雨水管网以及电力、通讯管线等地下设施。项目建设前需向相关部门调查沿线地下管线的分布情况，施工前需制定管沟开挖过程中一旦损坏城市供水、燃气管道后的应急预案，施工时严格执行相关操作规程，文明施工。

(2) 运行期环境影响分析结论

拟建项目不属于工业项目，运营过程无生产工艺，拟建项目不设泵站房和管理用房，也不新增工作人员，因此拟建项目运营期无任何污染物产生。

(3) 环保措施

噪声：以液压工具代替气压冲击工具，在高噪声设备周围设置屏蔽物，可能的话，安装消声器，以降低各类发动机的进排气噪声；在挖掘作业中，尽量避免使用爆破手段；施工现场合理布局，将施工现场的固定噪声源相对集中，置于远离环境敏感受纳体的位置，并充分利用地形，特别是重型运载车辆的运行路线，应尽量避免噪声敏感区，尽量减少交通堵塞和待车行驶；在各敏感点附近施工时，应设置临时隔声围护，夜间（22：00 到次日 6：00）停止施工；对施工人员采取防护措施，如带防护耳塞、经常轮换作业等措施。

大气：在管线沟槽开挖和运土过程中，适当向填土区、储土堆及作业面、地面洒水；开挖出来的泥土和拆解的土及时运走；运土卡车保持完好，装载不宜过满；经常清洗运载汽车的车轮和底盘上的泥土，减少汽车在运输过程携带泥土、杂物散落地面和路面；及时清扫因雨水夹带和运输散落在施工场地、路面上的泥土，减少卡车运行过程和刮风引起的扬尘；规划好施工车辆的运行路线，尽量避开生活区和人流密集的交通要道，避免交通堵塞及注意车辆维修保养，以减少汽车尾气排放。

加强机械设备的保养维修，杜绝或减少油污滴漏，施工过程中，对靠近现状排洪渠的管线一侧用挡板进行围避，防止施工过程中产生的泥沙落入水渠，造成渠道堵塞，污水漫流。

开挖的土石方进行回填，不能利用的弃渣外运至垃圾填埋场。开挖弃方临时堆土场采用填土草袋防护，在堆场四周开挖简易排水沟，设置沉淀池。

选择合法的、符合环保要求的石料供应场（采石场）购买石料。

落实水土保持措施。

综上所述，该项目只要在施工期加强管理，对各污染采取有效治理措施，对环境影响较小，因此该项目从环保的角度来讲是可行的。

环评总结论

拟建项目符合国家产业发展政策和宏观调控政策，建设地点符合当地规划。项目按本报告表提出的环保对策措施认真实施后，排放的污染物可以得到有效削减和妥善处置，可以实现达标排放、节能减排和防止生态环境恶化。在严格执行本报告规定的对策和措施的情况下，从环境保护角度分析项目建设是可行的。

建议

- (1) 做好设施的日常维护，落实事故防范措施和应急预案，杜绝污水事故排放。
- (2) 建设单位对环保工作应高度重视，遵守各项环保法律、法规，接受当地的环境保护部门的监督和管理。
- (3) 严格执行我国建设项目环境保护“三同时制度”，对各项污染防治

各级环境保护行政主管部门的审批意见（国家、省、行业）：

平凉市崆峒区环境保护局《关于平凉市崆峒区排污口整治工程环境影响报告表的批复》（平崆环评发[2017]15号）：

一、该项目主要是对来远路、华明路、汽车西站消防队、果园路、房管处北侧道路、柳馨园院内、宝塔路、大岔河桥头以北和大岔河东岸污水管网排污口进行整治，截断这9处污水出口进入南干渠、大岔河等河流水体，整治后并入市政污水管网，主要工程包括埋设污水管和钢筋混凝土管，建设钢筋砼检查井，恢复沥青混凝土路面。项目总投资757.423万元，环保投资65.0万元，占总投资8.58%。

二、该《报告表》编制规范，遵循了环境影响评价技术导则，主要保护目标明确，评价范围、评价依据及标准应用准确，评价结论合理，提出的污染防治和管理措施切实可行，同意批复《报告表》，《报告表》可作为项目环境设计、建设与环境管理的依据。

三、建设单位要严格执行“三同时”环保管理制度，全面落实《报告表》提出的各项环保对策措施及环保设施投资概算，建立健全环境管理机制和制度，确保各项污染物达标排放。

四、建设单位要以《报告表》为依据，严格规范施工行为。

1.建设单位要对施工现场100%围挡、工地裸土100%覆盖、工地主要路面100%硬化、拆除工程100%洒水、出工地运输车辆100%，冲净无撒漏、裸露场地100%绿化或覆盖；对施工工地周围和材料堆放场必须设置全封闭围挡墙；施工场地必须配备洒水设施，适时洒水降尘，确保湿法作业；建筑垃圾堆放、清运过程必须采取相应抑尘和密闭措施，垃圾堆置原则上不能超过一周，堆置场地应覆盖防尘布、定期喷洒抑尘剂，清运车辆苫布遮盖严实。施工现场必须使用商品混凝土，避免在现场搅拌产生扬尘污染。

2.加强对施工机械及运输车辆噪声的控制，采用隔声、消音、减振等防治措施，严格控制施工噪声对周围环境的影响，禁止夜间（22时至翌晨6时）进行环境噪声污染的建筑施工作业，确保施工噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）要求。

3.施工期废水经沉淀处理后回用于施工活动或洒水抑尘，不得以渗坑、渗井或漫流方式直接排放。生活垃圾经垃圾收集装置收集后由环卫部门清运；对施工中的

弃土、废渣及建筑废料等建筑垃圾除作为场地回填用料以外，其他均及时清运到垃圾填埋场进行处理。

五、项目建成后，要求 9 个排污口严格落实雨污分流措施，污水集中收集全部排入市政污水管网，严禁直排进入南干渠或泾河等河流水体。

六、建设单位要按照国家环保法要求，及时向我局申请环保设施的竣工验收。

七、由崆峒区环境监察大队负责该项目“三同时”监督检查工作和日常监督管理工作。

表 6 环保措施执行情况

阶段 \ 项目	环境影响报告表及审批文件中要求的环保措施	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	<p>报告表要求的环保措施:</p> <p>1、以液压工具代替气压冲击工具，在高噪声设备周围设置屏蔽物，可能的话，安装消声器，以降低各类发动机的进排气噪声；</p> <p>2、在挖掘作业中，尽量避免使用爆破手段；施工现场合理布局，将施工现场的固定噪声源相对集中，置于远离环境敏感受纳体的位置，并充分利用地形，特别是重型运载车辆的运行路线，应尽量避免噪声敏感区，尽量减少交通堵塞和待车行驶；</p> <p>3、在各敏感点附近施工时，应设置临时隔声围护，夜间（22：00 到次日 6：00）停止施工；对施工人员采取防护措施，如带防护耳塞、经常轮换作业等措施。</p> <p>4、在管线沟槽开挖和运土过程中，适当向填土区、储土堆及作业面、地面洒水；</p> <p>5、开挖出来的泥土和拆解的土及时运走；运土卡车保持完好，装载不宜过满；</p> <p>6、经常清洗运载汽车的车轮和底盘上的泥土，减少汽车在运输过程携带泥土、杂物散落地面和路面；</p>	<p>1、管沟开挖作业已设置围栏，物料运输和堆放点均都设置遮挡措施，采取定时洒水扬尘，及时清扫散落在路面上的泥土和建筑材料</p> <p>2、工地裸土 100%覆盖、工地主要路面 100%硬化、拆除工程 100%洒水、出工地运输车辆 100%冲净无撒漏、裸露场地 100%绿化或覆盖；</p> <p>3、施工工地周围和材料堆放场都有设置全封闭围挡墙，围挡之间要做到无缝对接；</p> <p>4、施工场地配备雾炮抑尘系统为主的扬尘控制设施，实施洒水抑尘，确保湿法作业；</p> <p>5、建筑垃圾堆放、清运过程必须采取相应抑尘和密闭措施，清运车辆苫布遮盖严实，同时按批准路线和时限清运；</p> <p>6、管网施工完毕后，土地平整，地表都已恢复原来的用途。</p>	<p>经调查，施工期未接到环保投诉，现场无遗留问题，地表道路及植被已恢复。</p>

	<p>7、及时清扫因雨水夹带和运输散落在施工场地、路面上的泥土，减少卡车运行过程和刮风引起的扬尘；规划好施工车辆的运行路线，尽量避开生活区和人流密集的交通要道，避免交通堵塞及注意车辆维修保养，以减少汽车尾气排放。</p> <p>8、加强机械设备的保养维修，杜绝或减少油污滴漏，施工过程中，对靠近现状排洪渠的管线一侧用挡板进行围避，防止施工过程中产生的泥沙落入水渠，造成渠道堵塞，污水漫流。</p> <p>9、开挖的土石方进行回填，不能利用的弃渣外运至垃圾填埋场。开挖弃方临时堆土场采用填土草袋防护，在堆场四周开挖简易排水沟，设置沉淀池。</p> <p>10、选择合法的、符合环保要求的石料供应场（采石场）购买石料。</p> <p>审批文件要求的环保措施：</p> <p>1、建设单位要对施工现场 100%围挡、工地裸土 100%覆盖、工地主要路面 100%硬化、拆除工程 100%洒水、出工地运输车辆 100%，冲净无撒漏、裸露场地 100%绿化或覆盖；对施工工地周围和材料堆放场必须设置全封闭围挡墙；施工场地必须配备洒水设施，适时洒水降尘，确保湿法作业；</p> <p>2、建筑垃圾堆放、清运过程必须采取相应抑尘和密闭措施，垃圾堆置原则上不能超过一周，堆置场地应覆盖防尘布、定期喷洒抑尘剂，清运车辆</p>		
--	---	--	--

	<p>苫布遮盖严实。施工现场必须使用商品混凝土，避免在现场搅拌产生扬尘污染。</p> <p>3、加强对施工机械及运输车辆噪声的控制，采用隔声、消音、减振等防治措施，严格控制施工噪声对周围环境的影响，禁止夜间（22 时至翌晨 6 时）进行环境噪声污染的建筑施工作业，确保施工噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）要求。</p> <p>4、施工期废水经沉淀处理后回用于施工活动或洒水抑尘，不得以渗坑、渗井或漫流方式直接排放。生活垃圾经垃圾收集装置收集后由环卫部门清运；</p> <p>5、对施工中的弃土、废渣及建筑废料等建筑垃圾除作为场地回填料以外，其他均及时清运到垃圾填埋场进行处理。</p>		
运营期	无	无	无

表 7 验收监测情况

本项目运营期无废气、废水、噪声、固废等产生及排放。因此不需进行竣工环境保护验收监测。

表 8 环境管理状况及监测计划

<p>环境管理体制与机构设置</p> <p>为切实保护环境，防止运营过程中污水管道泄漏对土壤、地下水的影响，平凉市给排水公司制定了有关巡检和定期保养等制度，内部建立了完善的环保档案制度，分类对各类环保法规文件、环评资料、环保设施资料等档案进行分类管理，便于内部使用及上级环保部门的督查检查。</p>
<p>环境监测能力建设情况</p> <p>由于公司环境监管任务量较小，因此未设置专门的环境管理监测机构，环境监测的实施全部委托有资质单位完成。</p>
<p>环境影响报告表中提出的监测计划落实情况：</p> <p>根据环境影响报告表，鉴于本项目工程已完工，运营期无废气、废水、噪声、固废等产生及排放，因此不进行监测。</p>
<p>环境管理状况分析与建议</p> <p>进一步加强环境保护的重要性教育，不断提高职工的环境保护意识，做到经济建设和环境保护协调发展。</p>

表 9 调查结论与建议

调查结论及建议

一、结论

通过对平凉市崆峒区排污口整治工程现场及所在区域的环境状况的现场考察，对已有技术文件的分析，对工程环保执行情况、生态恢复状况的重点调查，得出如下结论：

(1) 本项目污水管道建设共分为9段，总长5113.5m。项目的建设可收集来远路、华明路、汽车西站消防队、果园路、房管处北侧道路、柳馨园、宝塔路、大岔河桥头以北、大岔河东岸等区域的生活污水。工程已按计划完成，并已投入试运行，运行良好。

(2) 本项目污水管道沿现有道路布设，临时占地多为现有道路。根据现场调查，临时占地均已恢复原状，影响不大。

综上所述，平凉市崆峒区排污口整治工程在设计、施工和试运行期采取了一系列环保措施，特别是生态恢复措施，因此对周边环境没有造成大的影响。总体上达到了建设项目竣工环境验收的基本要求，建议予以通过竣工环境保护验收。

二、建议

针对此次竣工验收环境调查中发现问题，本调查报告提出如下建议：
制定巡检制度，定期对污水管道进行巡检。

附件：

- 1、委托书；
- 2、平凉市崆峒区环境保护局《关于平凉市崆峒区排污口整治工程环境影响报告表的批复》(平崆环评发[2017]15号)；
- 3、“三同时”竣工验收登记表。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：平凉市给排水公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	平凉市崆峒区排污口整治工程				项目代码		建设地点	平凉市崆峒区				
	行业类别（分类管理名录）	四十九交通运输业、管道运输业和仓储业；175 城市管网及管廊建设（不含 1.6 兆帕及以上的天然气管道）				建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度				
	设计生产能力	/				实际生产能力	/		环评单位	平凉泾瑞环保科技有限公司			
	环评文件审批机关	平凉市崆峒区环境保护局				审批文号	平环评发[2017]15 号		环评文件类型	环境影响报告表			
	开工日期	2018.3				竣工日期	2018.5		排污许可证申领时间				
	环保设施设计单位	/				环保设施施工单位			本工程排污许可证编号				
	验收单位	/				环保设施监测单位			验收监测时工况				
	投资总概算（万元）	757.423				环保投资总概算（万元）	65.0		所占比例（%）	8.58			
	实际总投资	757.423				实际环保投资（万元）	67.5		所占比例（%）	8.91			
	废水治理（万元）	0	废气治理（万元）	17.5	噪声治理（万元）	20.0	固体废物治理（万元）	10.0	绿化及生态（万元）	20.0	其他（万元）	0	
新增废水处理设施能力	无				新增废气处理设施能力	无		年平均工作时	365 天				
运营单位	平凉市给排水公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			验收时间	2019 年 1 月				
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水												
	化学需氧量												
	氨氮												
	石油类												
	废气												
	二氧化硫												
	烟尘												
	工业粉尘												
	氮氧化物												
	工业固体废物												
与项目有关的其他特征污染物													

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

平凉市崆峒区排污口整治工程

竣工环境保护验收意见

根据《建设项目环境保护管理条例》（国令第 682 号）和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定，按照《平凉市环境保护局关于印发平凉市建设单位自主开展建设项目环境保护验收工作指南（暂行）》（平环发〔2017〕294 号），2019 年 1 月 5 日，平凉市给排水公司组织召开了平凉市崆峒区排污口整治工程竣工环境保护验收会议。验收组由平凉市给排水公司（建设单位）、甘肃泾瑞环境监测有限公司（验收监测表编制单位）及 3 名特邀专家组成。

验收小组依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、项目环境影响报告书和批复文件等要求，对项目建设与运行情况进行了现场检查，核实了相关资料和数据，经认真讨论形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

平凉市崆峒区排污口整治工程共包括 9 段污水管道的建设，其工程分别为：（1）来远路污水管。埋设 DN400 钢筋混凝土污水管 440 米，DN500 钢筋混凝土管 567 米，钢筋砼检查井 38 座。破除和恢复路面 4627 平方米（沥青混凝土路面）；（2）华明路污水管。埋设 DN400PE 污水管 14 米（穿干渠），DN400 钢筋混凝土管 353 米，钢筋砼检查井 19 座。破除和恢复路面 1991 平方米（沥青混凝土路面）；（3）汽车西站与消防队院内污水管。埋设 DN400 钢筋混凝土污水管 576 米，钢筋砼检查井 15

座。破除和恢复路面 47 平方米（沥青混凝土路面）；（4）果园路污水管。埋设 DN500PE 污水管 8 米（穿干渠），DN500 钢筋混凝土管 494 米，钢筋砼检查井 19 座。破除和恢复路面 2611.2 平方米（沥青混凝土路面）；（5）房管处北侧道路污水管。埋设 DN400 钢筋混凝土管 610 米，钢筋砼检查井 16 座。破除和恢复路面 65.10 平方米（沥青混凝土路面）；（6）柳馨园院内雨水管。埋设 DN300 钢筋混凝土管 624 米，钢筋砼检查井 16 座，偏沟式单算雨水口 18 座。破除和恢复路面 696 平方米（水泥混凝土路面）；（7）宝塔路污水管。埋设 DN400PE 管 12 米（穿干渠），DN400 钢筋混凝土管 583 米，钢筋砼检查井 27 座。破除和恢复路面 745 平方米（水泥混凝土路面）；（8）大岔河桥头以北污水管。埋设 DN400 钢筋混凝土管 120 米，钢筋砼检查井 4 座；（9）大岔河东岸污水管。埋设 DN500 钢筋混凝土管 411 米，钢筋砼检查井 14 座。破除和恢复路面 96 平方米（沥青混凝土路面）。

（二）建设过程及环保审批情况

2017 年 1 月，平凉市给排水公司委托平凉泾瑞环保科技有限公司编制了《平凉市崆峒区排污口整治工程环境影响报告表》。2017 年 1 月，平凉市环境保护局对该环境影响报告表进行了批复（平环评发[2017]15 号）。

该项目于 2018 年 3 月开工建设，2018 年 5 月项目建成。2018 年 12 月，平凉市给排水公司委托甘肃泾瑞环境监测有限公司对该项目展开竣工环境保护验收工作。在接受委托后，甘肃泾瑞环境监测有限公司组织技术人员对该项目进行了验收调查，结

合该项目的环境影响报告表、设计资料，编制了《平凉市崆峒区排污口整治工程竣工环境保护验收调查表》。

（三）工程投资情况

项目实际投资 757.423 万元，环保投资 67.5 万元，占总投资的 8.91%。

（四）验收范围

验收调查范围与环境影响报告表评价范围一致，由于《平凉市崆峒区排污口整治工程环境影响报告表》没给出评价范围，通过现场勘查，了解该项目的实际影响范围、区域生态环境特点，并根据相关技术导则和规范，确定了该项目的验收调查范围如下：

生态：污水管道沿线两侧各 100m 的范围。

二、工程变更情况

本项目按照施工设计图纸进行施工，无工程变更。

三、环境措施落实情况调查

根据现场调查，项目施工期按照环境影响报告表及批复的要求落实了相关要求：

1、管沟开挖作业已设置围栏，物料运输和堆放点均都设置遮挡措施，采取定时洒水扬尘，及时清扫散落在路面上的泥土和建筑材料

2、工地裸土 100%覆盖、工地主要路面 100%硬化、拆除工程 100%洒水、出工地运输车辆 100%冲净无撒漏、裸露场地 100%绿化或覆盖；

3、施工工地周围和材料堆放场都有设置全封闭围挡墙，围挡之间要做到无缝对接；

4、施工场地配备雾炮抑尘系统为主的扬尘控制设施，实施洒水抑尘，确保湿法作业；

5、建筑垃圾堆放、清运过程必须采取相应抑尘和密闭措施，清运车辆苫布遮盖严实，同时按批准路线和时限清运；

6、管网施工完毕后，土地平整，地表都已恢复原来的用途。据调查，施工期间无环保投诉，无遗留的环境问题。

四、环境保护设施运行效果及验收监测情况

本项目运营期无废气、废水、噪声、固废等产生及排放。因此不需进行竣工环境保护验收监测。

五、验收结论

根据《建设项目环境保护管理条例》（国令第 682 号）和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的有关规定，验收小组认为：平凉市崆峒区排污口整治工程无遗留的环境问题，运营期无废气、废水、噪声、固废等产生。本项目环境保护手续齐全，基本落实了环评报告表及批复的要求，验收组同意该项目通过竣工环境保护验收。

七、专家组要求及建议

制定巡检制度，定期对污水管道进行巡检。

八、验收人员信息

验收人员信息见附表 1:平凉市崆峒区排污口整治工程环境保护验收人员信息表。

平凉市给排水公司

2019年1月7日

平凉市崆峒区排污口整治工程竣工环境保护验收人员信息表

序号	姓名	工作单位	身份证号	职务/职称	联系电话	签字	备注
	张明成	平凉市给排水公司	6227011970100[]	副经理	13309336608	张明成	验收负责人
	杜维嘉	平凉市市政水源处	62270119631013[]	高工	13830098510	杜维嘉	专家
	赵真芳	平凉市环境工程评估中心	62270119711111[]	高工	13830083959	赵真芳	专家
	张军	平凉市环境信息监控中心	6224261990111[]	工程师	18193257820	张军	专家
	袁强	区环保局	622401199007[]		18093312165	袁强	副高
	何家	甘肃蓝瑞环境检测有限公司	620701198705[]	工程师	17793305615	何家	