

建设项目竣工环境保护验收调查表

项目名称：平凉市中心城区黑臭水体治理工程

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	平凉市中心城区黑臭水体治理工程				
建设单位	平凉市给排水有限公司				
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	鸭儿沟；野猫沟；甘沟；纸坊沟；水桥沟				
项目性质	新建 ■改扩建 技改 迁建	行业类别	7721 水污染治理 7810 市政设施管理		
环境影响报告表名称	平凉市中心城区黑臭水体治理工程环境影响报告表				
环境影响评价单位	宁夏特莱斯环保科技有限公司				
初步设计单位	/				
环评审批部门	平凉市环境保护局	文号	平环评发 [2017]34 号	时间	2017.2
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）	491.45	环保投资（万元）	491.45	环保投资占总 投资比例	100%
实际总投资（万元）	491.45	环保投资（万元）	491.4		100%
设计规模	治理五 段河道	建设项目开工日期		2017 年 5 月	
实际规模	治理五 段河道	投入运行日期		2017 年 11 月	

<p>项目建设过程简述 (项目立项~试运行)</p>	<p>1、2016年7月，平凉市给排水有限公司委托宁夏特莱斯环保科技有限公司编制《平凉市中心城区黑臭水体治理工程环境影响报告表》；2017年2月，平凉市环境保护局对该环境影响评价报告表进行了批复（平环评发[2017]34号）。</p> <p>2、2017年5月，平凉市中心城区黑臭水体治理工程开工建设；2017年11月竣工；2017年12月投入运行；</p> <p>3、2018年12月，平凉市给排水有限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、《平凉市中心城区黑臭水体治理工程环境影响报告表》（2016年7月）；</p> <p>6、平凉市环境保护局《关于平凉市中心城区黑臭水体治理工程环境影响报告表的批复》（平崆环评发[2017]34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《平凉市中心城区黑臭水体治理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>生态：治理河段两侧各 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，植被恢复情况，管线的防护工程及环境风险防护措施落实情况。</p>																					
<p align="center">环境敏感目标</p>	<p>本项目地下管网沿现有道路敷设，治理河道两侧有居民。因此本项目的敏感点为治理河道两侧的居民。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="376 965 1366 1352"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>主要保护目标</th> <th>方位</th> <th>距离</th> <th>功能/规模</th> <th>环境保护要求</th> <th>备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td align="center">1</td> <td>崆峒区城区居民</td> <td>河道治理范围路两侧</td> <td align="center">/</td> <td align="center">/</td> <td>《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 align="center">原有</td> </tr> <tr> <td align="center">2</td> <td>泾河</td> <td align="center">/</td> <td align="center">/</td> <td align="center">III类</td> <td>《地下水环境质量标准》(GB/T14848-93)III类标准</td> <td align="center">原有</td> </tr> </tbody> </table>	序号	主要保护目标	方位	距离	功能/规模	环境保护要求	备注	1	崆峒区城区居民	河道治理范围路两侧	/	/	《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	泾河	/	/	III类	《地下水环境质量标准》(GB/T14848-93)III类标准	原有
序号	主要保护目标	方位	距离	功能/规模	环境保护要求	备注																
1	崆峒区城区居民	河道治理范围路两侧	/	/	《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	泾河	/	/	III类	《地下水环境质量标准》(GB/T14848-93)III类标准	原有																
<p align="center">调查重点</p>	<p>1、核实“平凉市中心城区黑臭水体治理工程”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

环境 质量 标准	<p>本项目为黑臭水体治理，项目本身不产生废气、废水、噪声、固废等。水桥沟水源为地下泉涌水，治理后的水桥沟水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准；具体指标见表 3-1。</p> <p align="center">表 3-2 地表水环境质量标准节选 单位：mg/L</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>监测指标</th> <th>标准限值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td align="center">1</td> <td align="center">pH 值</td> <td align="center">6~9</td> </tr> <tr> <td align="center">2</td> <td align="center">化学需氧量（COD_{cr}）</td> <td align="center">20</td> </tr> <tr> <td align="center">3</td> <td align="center">五日生化需氧量（BOD₅）</td> <td align="center">4</td> </tr> <tr> <td align="center">4</td> <td align="center">氨氮（NH₃-N）</td> <td align="center">1.0</td> </tr> </tbody> </table>		序号	监测指标	标准限值	1	pH 值	6~9	2	化学需氧量（COD _{cr} ）	20	3	五日生化需氧量（BOD ₅ ）	4	4	氨氮（NH ₃ -N）	1.0
	序号	监测指标	标准限值														
1	pH 值	6~9															
2	化学需氧量（COD _{cr} ）	20															
3	五日生化需氧量（BOD ₅ ）	4															
4	氨氮（NH ₃ -N）	1.0															
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 3-2。</p> <p align="center">表 3-2 大气污染物综合排放标准（二级）</p> <table border="1"> <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 align="center">颗粒物</td> <td align="center">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 3-3。</p> <p align="center">表 3-3 建筑施工场界环境噪声排放标准 单位：dB(A)</p> <table border="1"> <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>		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																

	<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>
<p>总量 控制 指标</p>	<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	平凉市中心城区黑臭水体治理工程
项目地理位置	鸭儿沟；野猫沟；甘沟；纸坊沟；水桥沟
<p>主要工程内容及规模：</p> <p>本项目针对鸭儿沟、野猫沟、甘沟、纸坊沟、水桥沟等沟道部分段进行河道清淤和截污纳管。建设内容如下：</p> <p>(1) 鸭儿沟（水泥厂家属院至红卫桥）：治理长度 723.6 米，敷设 DN300 双臂波纹管 723.6 米，DN300 混凝土管 5 米，DN150 出水口 PE 管 25 米，配套检查井 18 座。</p> <p>(2) 野猫沟（崆峒大道至来远路）：治理长度 228 米，敷设 DN400 双臂波纹管 228 米，配套检查井 1 座；河道清淤 136.8 立方米，原有污水管道疏通 180 米。</p> <p>(3) 甘沟河（高速公路高架桥至泾河大道）：治理长度 3262 米，敷设 DN300 混凝土管 1200 米，DN400 混凝土管 345 米，DN800 混凝土管 190 米、DN150 出水口 PE 管 25 米，配套检查井 40 座；种植爬山虎 22000 株，苜蓿 11862 平方米；河道清淤 29358 立方米，安装混凝土栏杆 7.4 米，修建垃圾台 1 处；修建混凝土挡土墙 47 米，墙宽 0.4 米，高 1.3 米。</p> <p>(4) 纸坊沟（垃圾转运站至皮毛厂）：治理长度 2268 米，敷设 DN300 混凝土管 33.5 米，DN400 混凝土管 257 米、DN800 混凝土管 192 米，DN150 双壁波纹管 15.5 米，DN150 出水口 PE 管 400 米，配套检查井 11 座；种植爬山虎 17750 株，苜蓿 11500 平方米；河道清淤 2929.5 立方米，硬化河床 77.63 立方米，安装混凝土栏杆 104.4 米，修建垃圾台 1 处，加固现有箱涵 360 米。</p> <p>(5) 水桥沟（东西大街至柳湖路）：治理长度 1380 米，敷设 DN400 混凝土管 32 米，DN800 混凝土管 47 米，配套检查井 8 座；种植柳树 151 棵、冬青 12700 株，爬山虎 9650 株，苜蓿 12250 平方米；河道清淤 3675 立方米，硬化河床 12 立方米，安装混凝土栏杆 25 米，修建垃圾台 4 处。</p> <p>根据《平凉市中心城区黑臭水体治理工程环境影响报告表》，河道清淤工程特性见表 4-1。</p>	

表 4-1 各分段河床清淤特性表

工程位置	参数 (长*宽*高/m)	体积 (m ³)
野猫沟	228*2*0.3	136.8
甘沟	3262*30*0.3	29358.00
纸坊沟	651*15*0.3	2929.5
水桥沟	1225*10*0.3	3675

表 4-2 各分段河道治理工程量表

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
鸭儿沟	敷设集污管网753.6m, 设置检查井18个;	敷设集污管网753.6m, 设置检查井18个;	与环评一致
野猫沟	敷设集污管网408m, 设置检查井1个; 河道疏通180m, 河道清淤136.8m ³ ;	敷设集污管网408m, 设置检查井1个; 河道疏通180m, 河道清淤136.8m ³ ;	与环评一致
甘沟	敷设集污管网1570m, 设置检查井35个; 河道清淤29358.0m ³ ; 安装成品砼栏杆; 种植爬山虎, 苜蓿; 设置垃圾平台1处;	敷设集污管网1570m, 设置检查井35个; 河道清淤29358.0m ³ ; 安装成品砼栏杆; 种植爬山虎, 苜蓿; 设置垃圾平台1处;	与环评一致
纸坊沟	敷设集污管网898m, 设置检查井11个; 河道清淤2929.5m ³ ; 安装成品砼栏杆; 种植爬山虎; 设置垃圾平台1处;	敷设集污管网898m, 设置检查井11个; 河道清淤2929.5m ³ ; 安装成品砼栏杆; 种植爬山虎; 设置垃圾平台1处;	与环评一致
水桥沟	敷设集污管网79m, 设置检查井8个; 河道清淤3678m ³ ; 安装成品砼栏杆; 种植柳树、冬青;	敷设集污管网79m, 设置检查井8个; 河道清淤3678m ³ ; 安装成品砼栏杆; 种植柳树、冬青;	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, 无变化。

生产工艺流程（附流程图）

一、施工期工艺流程

1.河道清淤

采用干法机械清淤工艺。使用挖掘机挖出河底淤泥，将淤泥进行干化脱水，干化淤泥进行袋装后及时由密闭车辆运往生活垃圾渣场进行填埋，不在岸边堆存，防止二次污染发生。

2.截污纳管

治理河道存在污水直接排污河道的环境问题，敷设污水管道，将污水收纳至城区污水管网，最终进入平凉天雨污水处理厂处置。

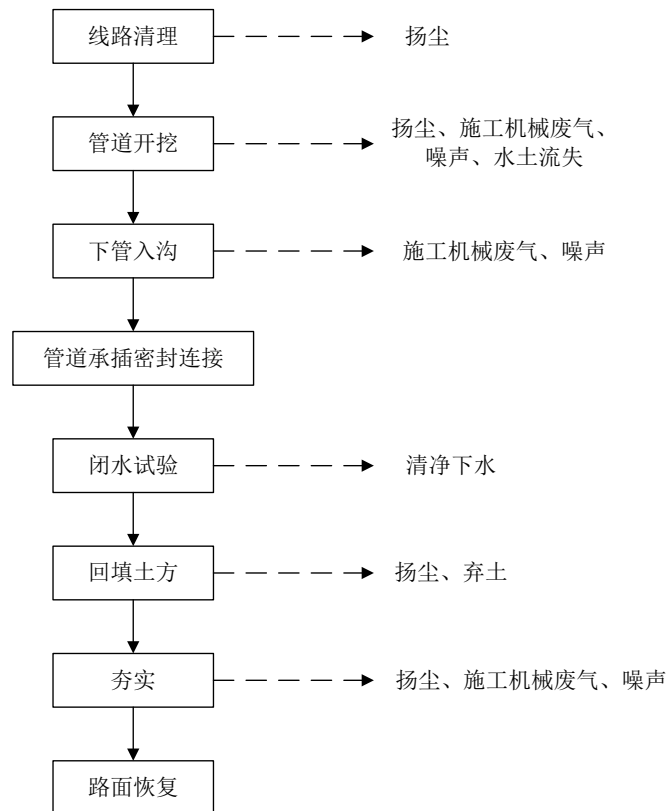


图4-1 管道施工工艺流程图

本项目污水管道建设符合《平凉市城市总体规划》（2002-2020年）和《平凉市中心城市污水工程专项规划》（2011-2020年）。在满足环境保护的要求下，充分利用和发挥其效能，有计划、有步骤地加以建设，使其逐步完善合理。由于排水工程建设具有超前性、长期性的特点，因此，应对未来发展留有余地，避免重复建设。

管道接口采用柔性接口，基础采用商品混凝土基础。管道在街道上除考虑防冻及衔接要求外，还要考虑地面动荷载对管道的损坏，因此，最小埋深为1米，平均埋深为2.6m；管道支墩的设置应符合有关规范规定；施工采用直埋的施工方法；管道回填土两侧密实度90%，管顶上50cm内密实度为85%。

本项目污水管道均沿着现有道路敷设。

二、运营期工艺流程

本项目建成后，将收集治理河道的生活污水，将污水收纳至城区污水管网，最终进入平凉天雨污水处理厂处置。

工程占地及平面布置（附图）

本项目占地均为临时占地，其中河道清淤疏浚在河道范围内施工；污水管道沿现有道路敷设。



鸭儿沟（水泥厂家属院至红卫桥）



野猫沟（崆峒大道至来远路）



甘沟河（高速公路高架桥至泾河大道）



纸坊沟（垃圾转运站至皮毛厂）



水桥沟（东西大街至柳湖路）

工程环境保护投资明细

本项目环评阶段总投资 491.45 万元，环保投资 491.45 万元，占总投资 100%；实际总投资 491.45 万元，环保投资 491.45 万元，占总投资 100%。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	河道清淤	河道清淤；河 堤护坡治理； 河床种植爬山 虎；治理河段 污水管道建设	491.45	河道清淤	85.0
	护坡、护栏			护坡、护栏	194.45
	种植爬山虎等			种植爬山虎等	65.0
	截污纳管			截污纳管	150.0
合计		491.45		491.45	

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管沟开挖段施工扬尘底泥恶臭。

采取的环保措施：① 管沟开挖先设置围栏，物料运输和堆放点设置遮挡措施，及时清扫散落在路面上的泥土和建筑材料，定时洒水抑尘，可减少施工扬尘污染。② 城区管道施工作业应分段进行，避免多点同时作业，施工作业中严格采取围挡、建筑物料和施工挖方堆存采取毡盖、定时洒水抑尘措施、建设清洗平台冲洗出入施工车辆和施工机械轮胎避免沾带泥土引起外部道路扬尘，施工中加强施工作业管理，严格落实“6个100%”要求。③ 加开施工进度，清理的底泥及时清运。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。

采取环保措施：① 施工时避开雨天；② 机械和车辆加强维修；③ 对施工用水严格管理，贯彻“一水多用”；④ 开展水环境保护宣传教育；⑤ 施工不设施工营地，施工人员洗漱废水泼洒抑尘，不外排。

当河道疏浚过程中底泥被搅动，使沉积在底泥中的重金属再悬浮于水相中有可能引起水质污染。据对底泥重金属形态及迁移转化的相关研究成果，水体中重金属污染物经絮凝沉降作用，随泥沙一起沉积在河床中，底泥重金属形态一般以硫化物结合态为主，含量最高，约占75%，腐殖质结合态和硝酸盐结合态的含量约为8-10%，盐酸盐物质结合态约占10%，水溶性物质为可给态，含量约为5%。治理河段内，无排酸性废水的重大污染源，河道疏浚作业也无酸性废水产生。综上所述，河道疏浚施工作业搅动底泥，产生底泥再悬浮于水体中的现象，由于施工不产生酸性废水，同时水体中pH值正常，再悬浮于水体中的重金属形态不会发生新的改变，因此，河道清淤施工作业除增加作业区下游局部水域水体中悬浮物浓度外，不会造成重金属污染。

项目河道的清淤，利用挖掘机在河道底部挖掘底泥，挖掘和抽水过程中会搅动河道中的部分底泥，使其中的污染物散发，对水质产生影响。从水质现状和底泥浸出液浓度分析，搅动水体对水质产生的影响很小。

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：逐路段施工并提前在施工路段发布公告避免噪声影响周边居民产生社会矛盾、必须合理安排各类施工机械的工作时间，施工现场采用彩钢板围护，进行封闭施工，并禁止夜间施工，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.生态影响

工程实施前，评价区陆生生态系统类型主要是分布于工程河段两岸的杂草、灌木以及一些农作勃等。工程实造后，为了满足生态、景现的要求，坡面防护选用能绿化、渗水和排水的生态型草皮护坡，有利于对工程河段两岸陆生生态系统的生存和发展，在防护河道的同时，有利于沿线生态环境的改善。本项目实施后。可明显增加护堤地、堤顶等绿化面积。

河道清淤将改变水生植物的生存环境，在工程施工期间，两岸挺水植物将消失。河河道治理主要是河道清淤工程，河道底质环境将改变，工程施工期间，沉水植物将消失。根据类似河道的疏浚后调查情况，河道疏浚后水生植物及浮水植物能在较短的时间内恢复，而沉水植物的恢复时间较长。另外，沉水植物的恢复跟水体的透明度有关，经河道清淤后，河道水质将比现状水质条件好，透明度较高，有利于沉水植物较快的恢复。

河道整治后，底质环境及水质的改善、污染底泥的去除，将有利于河道水生生态环境的重建，将加快底栖动物的恢复，提高底动物的多样性。

二、运营期

本项目运营期无废气、废水、噪声及固体废物排放。



鸭儿沟（水泥厂家属院至红卫桥）



野猫沟（崆峒大道至来远路）



甘沟河（高速公路高架桥至泾河大道）



纸坊沟（垃圾转运站至皮毛厂）



水桥沟（东西大街至柳湖路）



水桥沟（东西大街至柳湖路）

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

受平凉市给排水有限公司委托，宁夏特莱斯环保科技有限公司于 2016 年 8 月编制完成了《平凉市中心城区黑臭水体治理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：

环境影响分析

（1）水环境影响分析

河道疏浚施工作业搅动底泥，产生底泥再悬浮于水体中的现象，由于施工不产生酸性度水，同时水体中 pH 值正常，再悬浮于水体中的重金属形态不会发生新的改变，因此，河道清淤施工作业除增加作业区下游局部水域水体中悬浮物浓度外，不会造成重金属污染。

本项目河道的清淤，利用挖掘机在河道底部挖掘底泥，挖掘和抽水过程中会搅动河道中的部分底泥，使其中的污染物散发，对水质产生影响。从水质现状和底泥浸出的浓度分析，搅动水体中氮、重金属等污染物会对水质产生的影响很小，不会影响到的水质现状类别。工程清淤浮物含量升高，对水质影响较明显，但悬浮物质为颗粒态，它随着河水运动的同时在河水中沉降，并最终淤积于河底，这一特性决定了它的影响范围和影响时间是有限的，清淤引起的悬浮物扩散的影响将随施工结束而消失，对河道水质影响较小。

（2）生态环境影响分析

通过治理工程，原本对水体污染程度较高的底泥被挖走，水中各种污染物的含量大福降低，水流速度将会加快，水中溶解氧含量提高，这将使河水水质改善，有利于各种水生生物的生存和繁殖。同时河道整治采用天然河道断面，整治的河道断面形状多样化，保持了河道深潭及浅滩、平面宽窄不一的体形，也为水下动物创造了一个良好的栖息地。生存环境的优化将有利于水生生物的生长和繁殖。

随着水质变好，各种生物的生境都将改善，一些不适宜在原来环境生活的浮游生物（如褐藻、钟虫等）可以在河道中生长繁殖，一些非耐污性的鱼类也可以迁移到此定居，底泥质量的改善也使一些耐污能力较低的底栖生物如螺类、蚌类等得以繁殖。各种生物的迁入，使泾河的物种多样性得以增加。

随着生物多样性的提高，河道内水生生态系统的物种结构将更完善，食物链的

断链环节重新恢复，食物网复杂化。而生境异质性的恢复也使生态系统的水平和垂直结构更完整。从而使整个水生生态系统发育更成熟，其质量、稳定性和服务功能将得到提高，有利阻止或减缓生态环境的恶化。

总体而言，项目的完工将使治理河段的水生生态环境得到改善，生物量和净生产量会有所提高，生物多样性和异质性增加，生态系统结构更完整。

（3）大气环境影响分析

本项目建设工程所有施工机械主要以柴油为燃料，施工期环境空气污染物主要是施工机械设备燃油排出的 CO、NO₂。由于工程施工时间不长，施工机械数量有限，尾气排放量较小，施工机械设备施工作业时对环境空气的影响范围主要局限于施工区内。影响时间短，并随施工的完成而消失。其余地区环境空气质量将维持现有水平，预计范工机械尾气对环境空气影响小。

清淤过程淤泥臭味对周围居民有一定影响，恶臭对周边居民影响只是暂时的，随着施工期的结束影响也随之消失。为避免疏浚时可能产生的臭气对周围环境的影响，通过强化疏通作业管理，保证疏通设备运行稳定，可减少疏通过程臭气的产生。淤泥场臭味对周围居民会产生一定影响，居民能闻到轻微臭味，采取一定的措施加以防护，随着堆场淤泥固化植被恢复，恶臭气味将会消失。此外，淤泥产生恶臭主要是对施工人员有一定的影响，但是施工期较短，影响是短期的，在越工过程中应注意施工人员的防护措施。

（4）声环境环境影响分析

在施工高峰期，所有施工机械同时运行时，附近居民点声环境质量在昼、夜间达标。通过对本工程典型敏感目标声预测结果可知，施工高峰期噪声对河沿线居民会造成影响不大，加强施工噪声污染防治，严格禁止夜间施工时间，尽可能避免夜间施工。对于流动噪声污染源的影响，本项目施工期运输车流量仅占道路车流的 1.8%，故不会引起现有道路交通噪声的大幅度增加，对运输路线两旁的敏感点影响不大。

（5）固体废弃物影响分析

河道治理工程清淤底泥预计约 36099.3m³。由于河底淤泥含水量很高，清淤上岸后立即装运板易发生沿途滴漏现象，对周边水、气、声环境也会造成不利影响。因此，清淤污泥压滤后运送至平凉市生活垃圾填埋场处置。

河道治理工程修筑土提、草皮护坡和浆砌块石护坡过程中产生弃渣。本工程弃渣主要成分是石渣，不含有毒或有机污染物，故不致污染周围环境，在堆弃过程中可能会造成水土流失，因此必须在施工中及施工后，采取相应水土保持措施，减小弃渣所带来的水土流失问题。

本工程施工期间共排放生活垃圾 18t，运送至平凉市生活垃圾填埋场处置。

(6) 社会影响分析

平凉市中心城区黑臭水体治理工程完工后可提高河道防洪能力，保护两岸农田、城市。同时对河道清淤后，清除了河道内源污染物，对河道水质、生态环境作用改善明显，对促进平凉市生态文明城市建设具有积极意义，优化崆峒区投资环境，树立地方政府形象，有利于促进招商引资，促进周边商贸发展，促进崆峒区乃至平凉市社会经济的可持续发展。因此，本工程社会效益巨大，故本河段治理是十分必要的，也是非常迫切的。

环评总结论

综上所述，项目在运行以后将产生一定程度的大气、噪声、污水、及固体废物的污染，在采取本评价提出的措施以后，项目对周围环境的影响可以控制在国家有关标准和要求的允许范围以内，并将产生较好的社会、经济和环境效益。

项目建设符合国家产业发展政策和宏观调控政策，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前提下，从环境保护角度分析项目建设是可行的。

各级环境保护行政主管部门的审批意见（国家、省、行业）：

平凉市环境保护局《关于平凉市中心城区黑臭水体治理工程环境影响报告表的批复》（平环评发[2017]34号）：

一、该《报告表》现场勘查资料详实，评价依据充分，提出的污染防治合理可行，评价结论可信。项目建设符合国家产业政策。同意市环境评估中心评估报告的内容和结论，同意该项目建设。

二、拟建项目根据《平凉市水污染防治工作方案》中公布的黑臭水体清单，实施平凉市中心城区内的鸭儿沟、野猫沟、甘沟河、纸坊沟等五处河道周边集污管网建设工程，提高平凉中心城区范围内生活污水收集率，同步实施河床清淤，对局部河段河堤进行加固并种植植物护坡、局部河床进行硬化。项目总投资 491.45 万元，其中环保投资为 491.45 万元，占总投资的 100%。该项目主要敷设集污管网、设置检查井、河道清淤以及对周围进行绿化，项目建成后，可增加污水收集量 1300m³/d。

三、拟建项目施工期大气污染因素主要为施工扬尘、施工机械废气和淤泥恶臭。为避免疏浚时可能产生的臭气对周围环境的影响，建设单位要强化疏浚作业管理，保证疏浚设备运行稳定，减少疏浚过程臭气的产生。对施工现场要 100% 围挡，工地裸土要 100% 覆盖，工地主要路面要 100% 硬化，出工地运输车辆要 100%，冲净无撒漏，裸露场地要 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，施工期 30 天以上的围挡墙不低于 2.5 米，管线铺设等地下工程围挡墙不低于 1.8 米，围挡之间要做到无缝对接；施工场地必须适时洒水降尘，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，堆置场地应采取覆盖防尘布等抑尘措施，清运车辆苫布遮盖严实，同时要按批准路线和时限清运。

四、拟建项目施工期废水主要为河道清淤时，挖掘和抽水过程中搅动河道中部分底泥对水质产生的影响。工程清淤时悬浮物含量升高，对水质影响较明显，悬浮物随着河水运动的同时在河水中沉降，并最终淤积于河底，因此，清淤引起的悬浮物扩散的影响将随施工结束而消失，对河道水质影响较小。

五、拟建项目施工期噪声源主要为各类施工机械噪声。施工应选用低噪声设备，合理安排作业时间，加强施工管理，文明施工，禁止夜间施工；拟建项目施工期固体废物主要为清淤底泥和生活垃圾。清淤污泥应压滤后运送至平凉市生活垃圾填埋

场处置。施工期生活垃圾要集中收集后交由环卫部门处置。

六、拟建项目建成后，河流流速增加、河道过流能力增大，提高了河流的抗洪能力。

七、崆峒区环保局负责项目建设的监督管理，督促建设单位落实“三同时”管理制度，确保各项环保设施建设到位，运行正常。

八、项目建成后，建设单位要按照国家环保法律法规要求，及时向我局申请竣工环境保护验收，经验收合格后方可正式投入使用。你单位要按照规定接受各级环境保护行政主管部门的监督检查。

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> <ol style="list-style-type: none"> 1、禁止大风天气进行渣土堆放作业； 2、开挖出的土石方堆场，应苫盖，并及时外运； 3、洒水抑尘； 4、使用低噪声设备； 5、底泥及时运送至平凉市生活垃圾填埋场处置。 <p>审批文件要求的环保措施：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、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； 2、对施工工地周围和材料堆放场必须设置全封闭围挡墙，施工期 30 天以上的围挡墙不低于 2.5 米，管线铺设等地下工程围挡墙不低于 1.8 米，围挡之间要做到无缝对接； 3、施工场地必须适时洒水降尘，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，堆置场地应采取覆盖防尘布等抑尘措施，清运车辆苫布遮盖严实，同时要按批准路线和时限清运； 4、施工应选用低噪声设备，合理安排作业时间， 	<ol style="list-style-type: none"> 1、大风天气不施工，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，施工期 30 天以上的围挡不低于 1.8 米，围挡之间要做到无缝对接； 4、施工场地必须配备以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，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，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。 	<p>经调查，施工期未接到环保投诉，现场无遗留问题。</p>

	加强施工管理，文明施工，禁止夜间施工； 5、清淤污泥应压滤后运送至平凉市生活垃圾填埋场处置。施工期生活垃圾要集中收集后交由环卫部门处置；		
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。项目的建设，主要是对黑臭水体的治理。治理后的除水桥沟仍有水流，其余地方无水流。现状勘查发现水桥沟水源为泉水，沿河无生活污水等排入。为此，对水桥沟水质进行了监测。

一、监测断面

水桥沟二中桥断面；

二、监测时间

2019年01月08日；

三、监测因子

pH、溶解氧、COD、BOD₅、氨氮、总磷、阴离子表面活性剂共7项；

四、质量控制

为确保检测数据的代表性、准确性和可靠性，检测过程进行了一系列质控措施，具体如下：

(1) 检测人员经考核合格后，开展检测工作。

(2) 检测仪器均经省（市）计量部门检定合格，在有效期内使用。

(3) 严格按照要求采集水样，水样采集完成后，根据各项目标准分析方法的要求，在现场加入保存剂固定，水样采集完成后立即送回实验室进行分析。

(4) 化学需氧量、氨氮、总磷、阴离子表面活性剂（吸光度）进行了全程序空白测定，测定结果均低于质量控制要求，符合检测方法的质量保证和质量控制要求，具体结果见表7-1。pH、溶解氧、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、阴离子表面活性剂进行了现场平行样测定，具体结果见表7-2。

(5) 除pH值、溶解氧外，对化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、阴离子表面活性剂、总磷5个检测项目每批次样品测定了至少10%的实验室平行样，测定结果的相对偏差均在规定的允许偏差范围内，具体结果见表7-3。

(6) 氨氮、总磷、阴离子表面活性剂3个检测项目样品测定前均做出了合格的

标准曲线，斜率、截距及相关性达到质控要求。

(7) 样品测定前对化学需氧量、氨氮、总磷、阴离子表面活性剂4项进行了有证标准物质测定，测定结果均在范围内，具体结果见表7-4。

(8) 监测数据严格执行标准方法中的相关规定使用有效数字，所有检测数据均实行三级审核制度。

表 7-1 全程序空白质控结果表

项目名称	测定值	要求范围	是否合格
化学需氧量 (mg/L)	4L	≤ 4	合格
氨氮 (mg/L)	0.025L	≤ 0.025	合格
总磷 (mg/L)	0.01L	≤ 0.01	合格
阴离子表面活性剂 (吸光度)	0.008	≤ 0.02	合格
备注：当检测结果低于方法检出限时，用检出限加“L”表示。			

表 7-2 现场平行样质控结果表

序号	检测项目	样品编号	测定结果
1	pH (无量纲)	19003DB1-1-1'	7.62
2	溶解氧 (mg/L)	19003DB1-1-1'	7.25
3	化学需氧量 (mg/L)	19003DB1-1-1'	6
4	五日生化需氧量 (mg/L)	19003DB1-1-1'	1.8
5	氨氮 (mg/L)	19003DB1-1-1'	1.01
6	总磷 (mg/L)	19003DB1-1-1'	0.05
7	阴离子表面活性剂 (mg/L)	19003DB1-1-1'	0.05L
备注：当检测结果低于方法检出限时，用检出限加“L”表示。			

表 7-3 实验室平行样质控结果表

序号	检测项目	样品编号	测定结果(mg/L)	相对偏差 (%)	评价
1	化学需氧量	19003DB1-1-1	7	7.7	合格
		19003DB1-1-1P	6		
2	五日生化需氧量	19003DB1-1-1	1.8	5.3	合格
		19003DB1-1-1P	2.0		
3	氨氮	19003DB1-1-1	1.00	0.15	合格
		19003DB1-1-1P	0.997		
4	阴离子表面活性剂	19003DB1-1-1	0.05L	0.0	合格
		19003DB1-1-1P	0.05L		
5	总磷	19003DB1-1-1	0.04	11	合格
		19003DB1-1-1P	0.05		
备注：当检测结果低于方法检出限时，用检出限加“L”表示。					

表 7-4 标准物质质控结果表

检测项目	测定值	置信范围	结果评价
化学需氧量	53 mg/L	52.3 ± 3.1mg/L	合格
氨氮	28.3 mg/L	27.6 ± 1.2mg/L	合格
总磷	0.164mg/L	0.157 ± 0.008mg/L	合格
阴离子表面活性剂	2.595 mg/L	2.49 ± 0.12µg/mL	合格

五、检测结果

水桥沟水质监测结果见表7-5。

表 7-5 2019 年 1 月 8 日地表水检测结果表

序号	检测项目	采样 点位	样品编号	分析日期	检测 结果	标准 限值	达标 情况
1	pH	水 桥 沟 二 中 桥 断 面	19003DB1-1-1	2019年01月09日	7.61	6~9	达标
2	溶解氧		19003DB1-1-1	2019年01月09日	7.29	≥ 5	达标
3	化学需氧量		19003DB1-1-1	2019年01月09日	6	≤ 20	达标
4	五日生化 需氧量		19003DB1-1-1	2019年01月09日~ 2019年01月14日	1.9	≤ 4	达标
5	氨氮		19003DB1-1-1	2019年01月09日	1.00	≤ 1.0	达标
6	总磷		19003DB1-1-1	2019年01月09日	0.04	≤ 0.2	达标
7	阴离子表面 活性剂		19003DB1-1-1	2019年01月09日	0.05L	≤ 0.2	达标
备注	1、 pH无量纲，其余单位均为mg/L； 2、 当检测结果低于方法检出限时，用检出限加“L”计；						

六、结果分析

由表7-5可以看出，水桥沟二中桥断面水质能够达到《地表水质量标准》（GB 3838-2002）表1中的III类标准。说明本项目黑臭水体治理效果良好。

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，平凉市给排水有限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。</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

通过对平凉市中心城区黑臭水体治理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) 本项目针对鸭儿沟、野猫沟、甘沟、纸坊沟、水桥沟等沟道部分段进行河道清淤和截污纳管。共计清淤36099.3m³，敷设污水管道总长3708.6m，设置检查井73个。工程已按计划完成，并已投入试运行，运行良好。

(2) 各治理河段底泥已清理完成，无遗留的环境问题。

(3) 治理后的鸭儿沟、野猫沟、甘沟、纸坊沟、水桥沟无黑臭水体存在，沿线生活污水均进入污水管网；水桥沟现有水流，水源为泉水，不存在生活污水排河情况，水质满足《地表水质量标准》（GB 3838-2002）表1中的III类标准。

综上所述，平凉市中心城区黑臭水体治理工程在设计、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的问题，本调查报告提出如下建议：

加强管理，禁止向水体直接排放生活污水。

附件：

- 1、委托书；
- 2、平凉市环境保护局《关于平凉市中心城区黑臭水体治理工程环境影响报告表的批复》(平崕环评发[2017]34号)；
- 3、“三同时”竣工验收登记表。



182812050884

检测报告

泾瑞环监第 JRJC2019003 号

委托单位: 平凉市给排水有限公司

项目名称: 平凉市中心城区黑臭水体治理工程竣工环保验收检测

检测机构: 甘肃泾瑞环境监测有限公司

检测类别: 委托检测

报告日期: 2019 年 01 月 14 日

甘肃泾瑞环境监测有限公司





检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 182812050884

名称: 宁夏沙坡头检测有限公司

地址: 宁夏回族自治区银川市西夏区宁安街一街

经审查,你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力,符合规定,可以向社会出具具有证明作用的数据和结果,特发此证。资质认定包括检验检测机构的计量认证、检验检测能力及授权签字人注册事项。

许可使用标志



182812050884

发证日期: 2018年11月20日

有效期至: 2021年11月20日

发证机关:



中华人民共和国国家市场监督管理总局, 在中华人民共和国境内有效



检测报告声明

- 1、本报告无本监测公司检验检测专用章、骑缝章及 CMA 认证章无效。
- 2、对于委托者自带样品送检，其检验检测数据，结果仅证明所检验检测样品的符合性情况。
- 3、委托检测，系按委托单位（或个人）自行确定目的的检测，本监测公司仅对检测结果负责，不对其检测性质、工艺（或产品）性能等负责。
- 4、本报告检测数据仅对该检测时段负责。
- 5、本报告无三级审核，签发者签字无效。
- 6、本报告内容需填写齐全，清楚，涂改无效。
- 7、本报告自批准之日起生效。
- 8、本报告不得部分复制、摘用或篡改，复印件未加盖本单位检验检测专用章无效。由此引起的法律纠纷，责任自负。
- 9、本报告不得用于商品广告，违者必究。
- 10、如对本报告有疑问，对检测结果有异议者，应于收到报告之日起十五日内与本监测公司联系，逾期不再受理。

本机构通信资料：

单位名称：甘肃泾瑞环境监测有限公司

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

邮政编码：744000

电 话：0933-8693665

平凉市中心城区黑臭水体治理工程 竣工环保验收检测报告

一、基本信息

检测类型 委托检测
 委托单位 平凉市给排水有限公司
 检测点位 水桥沟二中桥断面
 检测项目 pH、溶解氧、COD、BOD₅、氨氮、总磷、阴离子表面活性剂共 7 项。
 检测频次 连续检测 1 天，每天 1 次。
 检测形式 pH 值、溶解氧现场检测，其他检测项目采集有效样品后送实验室分析。
 样品形式及数量 装有水样的采样瓶，每个样品瓶贴有标签，注明了采样时间、采样人、固定剂名称、检测因子等相关信息，共计 7 个采样瓶。
 采样日期 2019 年 01 月 08 日 采样人员 李永刚、周勃
 收样日期 2019 年 01 月 08 日 收样人员 杨博
 分析日期 2019 年 01 月 09 日~2019 年 01 月 14 日
 评价标准 《地表水质量标准》（GB 3838-2002）表 1 中的 III 类标准

二、检测依据

- (1) 《地表水质量标准》（GB 3838-2002）；
- (2) 《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T91-2002）；
- (3) 国家相关技术规范、方法。

三、检测方法

地表水采样按照《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T91-2002）中相关规定进行，具体检测方法见表 1。

表 1 检测方法一览表

序号	检测项目	分析方法	方法标准号	仪器设备及型号	仪器编号	检出限
1	pH	便携式 pH 计法《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局（2002 年）		多参数测试仪 900P	SB-02-02	
2	溶解氧	水质 溶解氧的测定 电化学探头法	HJ 506-2009	多参数测试仪 900P	SB-02-02	

表 1 (续) 检测方法一览表

3	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ828-2017	滴定管	/	4mg/L
4	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法	HJ505-2009	多参数测定仪 900P	SB-02-02	0.5mg/L
5	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ535-2009	可见分光光度计 7200	SB-02-07	0.025mg/L
6	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	GB11893-1989	紫外可见分光光度计 UV2550	SB-02-06	0.01mg/L
7	阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂测定 亚甲蓝分光光度法	GB 7494-1987	可见分光光度计 7200	SB-02-07	0.05mg/L

四、质量控制

为确保检测数据的代表性、准确性和可靠性,检测过程进行了一系列质量控制措施,具体如下:

(1) 检测人员经考核合格后,开展检测工作。

(2) 检测仪器均经省(市)计量部门检定合格,在有效期内使用。

(3) 严格按照要求采集水样,水样采集完成后,根据各项目标准分析方法的要求,在现场加入保存剂固定,水样采集完成后立即送回实验室进行分析。

(4) 化学需氧量、氨氮、总磷、阴离子表面活性剂(吸光度)进行了全程空白测定,测定结果均低于质量控制要求,符合检测方法的质量保证和质量控制要求,具体结果见表2。pH、溶解氧、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、阴离子表面活性剂进行了现场平行样测定,具体结果见表3。

(5) 除pH值、溶解氧外,对化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、阴离子表面活性剂、总磷5个检测项目每批次样品测定了至少10%的实验室平行样,测定结果的相对偏差均在规定的允许偏差范围内,具体结果见表4。

(6) 氨氮、总磷、阴离子表面活性剂3个检测项目样品测定前均做出了合格的标准曲线,斜率、截距及相关性达到质控要求。

(7) 样品测定前对化学需氧量、氨氮、总磷、阴离子表面活性剂4项进行了有证标准物质测定,测定结果均在范围内,具体结果见表5。

(8) 检测数据严格执行标准方法中的相关规定使用有效数字,所有检测数据均实行三级审核制度。



表 2 全程序空白质控结果表

项目名称	测定值	要求范围	是否合格
化学需氧量 (mg/L)	4L	≤4	合格
氨氮 (mg/L)	0.025L	≤0.025	合格
总磷 (mg/L)	0.01L	≤0.01	合格
阴离子表面活性剂 (吸光度)	0.008	≤0.02	合格

备注: 当检测结果低于方法检出限时, 用检出限加“L”表示。

表 3 现场平行样质控结果表

序号	检测项目	样品编号	测定结果
1	pH (无量纲)	19003DB1-1-1'	7.62
2	溶解氧 (mg/L)	19003DB1-1-1'	7.25
3	化学需氧量 (mg/L)	19003DB1-1-1'	6
4	五日生化需氧量 (mg/L)	19003DB1-1-1'	1.8
5	氨氮 (mg/L)	19003DB1-1-1'	1.01
6	总磷 (mg/L)	19003DB1-1-1'	0.05
7	阴离子表面活性剂 (mg/L)	19003DB1-1-1'	0.05L

备注: 当检测结果低于方法检出限时, 用检出限加“L”表示。

表 4 实验室平行样质控结果表

序号	检测项目	样品编号	测定结果(mg/L)	相对偏差 (%)	评价
1	化学需氧量	19003DB1-1-1	7	7.7	合格
		19003DB1-1-1P	6		
2	五日生化需氧量	19003DB1-1-1	1.8	5.3	合格
		19003DB1-1-1P	2.0		
3	氨氮	19003DB1-1-1	1.00	0.15	合格
		19003DB1-1-1P	0.997		
4	阴离子表面活性剂	19003DB1-1-1	0.05L	0.0	合格
		19003DB1-1-1P	0.05L		
5	总磷	19003DB1-1-1	0.04	11	合格
		19003DB1-1-1P	0.05		

备注: 当检测结果低于方法检出限时, 用检出限加“L”表示。

表 5 标准物质质控结果表

检测项目	测定值	置信范围	结果评价
化学需氧量	53 mg/L	52.3 ± 3.1 mg/L	合格
氨氮	28.3 mg/L	27.6 ± 1.2 mg/L	合格
总磷	0.164 mg/L	0.157 ± 0.008 mg/L	合格
阴离子表面活性剂	2.595 mg/L	2.49 ± 0.12 mg/ml	合格



五、检测结果

具体检测结果见表6~表7。

表6 2019年1月8日地表水检测结果表

单位: mg/L

序号	检测项目	采样点	样品编号	分析日期	检测结果	标准限值	达标情况
1	pH	水桥 沟三 中桥 断面	19003DB1-1-1	2019年01月09日	7.61	6~9	达标
2	溶解氧		19003DB1-1-1	2019年01月09日	7.29	≥ 5	达标
3	化学需氧量		19003DB1-1-1	2019年01月09日	4	≤ 20	达标
4	五日生化需氧量		19003DB1-1-1	2019年01月09日~ 2019年01月14日	1.9	≤ 4	达标
5	氨氮		19003DB1-1-1	2019年01月09日	1.00	≤ 1.0	达标
6	总磷		19003DB1-1-1	2019年01月09日	0.04	≤ 0.2	达标
7	阴离子表面活性剂		19003DB1-1-1	2019年01月09日	0.05L	≤ 0.2	达标

备注: 1. pH无量纲, 其余单位均为mg/L。
 2. 当检测结果低于方法检出限时, 用检出限加“L”计。

(以下空白)

编写: 王传

审核: 王传

签发: 王传

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	平凉市中心城区黑臭水体治理工程				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	宁夏特莱斯环保科技有限公司			
	环评文件审批机关	平凉市环境保护局				审批文号	平环评发[2017]34 号		环评文件类型	环境影响报告表			
	开工日期	2017.5				竣工日期	2017.11		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			验收监测工况				
	投资总概算（万元）	491.45				环保投资总概算（万元）	491.45		所占比例（%）	100			
	实际总投资	491.45				实际环保投资（万元）	491.45		所占比例（%）	100			
	废水治理（万元）	150	废气治理（万元）	/0	噪声治理（万元）	0	固体废物治理（万元）	85.0	绿化及生态（万元）	65.0	其他（万元）	194.45	
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			运营单位统一社会信用代码（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

平凉市中心城区黑臭水体治理工程

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中心城区黑臭水体治理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

平凉市中心城区黑臭水体治理工程包括五段河道，期工程分别为：（1）鸭儿沟（水泥厂家属院至红卫桥）：治理长度 723.6 米，敷设 DN300 双臂波纹管 723.6 米，DN300 混凝土管 5 米，DN150 出水口 PE 管 25 米，配套检查井 18 座；（2）野猫沟（崆峒大道至来远路）：治理长度 228 米，敷设 DN400 双臂波纹管 228 米，配套检查井 1 座；河道清淤 136.8 立方米，原有污水管道疏通 180 米；（3）甘沟河（高速公路高架桥至泾河大道）：治理长度 3262 米，敷设 DN300 混凝土管 1200 米，DN400 混

凝土管 345 米，DN800 混凝土管 190 米、DN150 出水口 PE 管 25 米，配套检查井 40 座；种植爬山虎 22000 株，苜蓿 11862 平方米；河道清淤 29358 立方米，安装混凝土栏杆 7.4 米，修建垃圾台 1 处；修建混凝土挡土墙 47 米，墙宽 0.4 米，高 1.3 米；

（4）纸坊沟（垃圾转运站至皮毛厂）：治理长度 2268 米，敷设 DN300 混凝土管 33.5 米，DN400 混凝土管 257 米、DN800 混凝土管 192 米，DN150 双壁波纹管 15.5 米，DN150 出水口 PE 管 400 米，配套检查井 11 座；种植爬山虎 17750 株，苜蓿 11500 平方米；河道清淤 2929.5 立方米，硬化河床 77.63 立方米，安装混凝土栏杆 104.4 米，修建垃圾台 1 处，加固现有箱涵 360 米；

（5）水桥沟（东西大街至柳湖路）：治理长度 1380 米，敷设 DN400 混凝土管 32 米，DN800 混凝土管 47 米，配套检查井 8 座；种植柳树 151 棵、冬青 12700 株，爬山虎 9650 株，苜蓿 12250 平方米；河道清淤 3675 立方米，硬化河床 12 立方米，安装混凝土栏杆 25 米，修建垃圾台 4 处。

（二）建设过程及环保审批情况

2016 年 7 月，平凉市给排水公司委托宁夏特莱斯环保科技有限公司编制了《平凉市中心城区黑臭水体治理工程环境影响报告表》。2017 年 2 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]34 号）。

该项目于 2017 年 5 月开工建设，2017 年 11 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

市中心城区黑臭水体治理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 491.45 万元，均为环保投资。

（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《平凉市中心城区黑臭水体治理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：治理河段及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、大风天气不施工，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，施工期 30 天以上的围挡不低于 1.8 米，围挡之间要做到无缝对接；

4、施工场地必须配备以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，

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，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：平凉市中心城区黑臭水体治理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:平凉市中心城区黑臭水体治理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

平凉市中心城区黑臭水体治理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	622701197010[]	副经理	13309336608	张明成	验收负责人
	杜培嘉	平凉市市政水质净化厂	6227011963101[]	高工	13830378510	杜培嘉	专家
	赵真芳	平凉市环境工程评估中心	62270119711111[]	高工	13830383959	赵真芳	专家
	岳军	平凉市环境信息监测中心	6227261770112[]	工程师	18193351820	岳军	专家
	袁强	平环保局	62242119900713[]		1809332165	袁强	列席
	何亮	甘肃迈瑞环境监测有限公司	6227011987051[]	工程师	17793305665	何亮	