

建设项目竣工环境保护验收调查表

项目名称：泾河平凉市泾川县蔡家咀至长庆桥段
防洪治理工程

委托单位：泾川县水利工程建设站

编制单位：甘肃中兴环保科技有限公司

编制日期：2020年8月

编制单位：甘肃中兴环保科技有限公司

法人：赵敏霞

技术负责人：张 飞

项目负责人：姚洁

编制人员：姚洁

监测单位：甘肃中兴环保科技有限公司

参加人员：摆玉林 王阳 宋夏夏

编制单位联系方式

电话：0933-8592248

传真：0933-8592268

地址：平凉市崆峒区柳湖西路 13 号

邮编：744000

目 录

表 1 项目总体情况.....	1
表 2 调查范围、因子、目标、重点.....	4
表 3 验收执行标准.....	6
表 4 工程概况.....	8
表 5 环境影响评价回顾.....	18
表 6 环境保护措施执行情况.....	24
表 7 环境影响调查.....	26
表 8 环境质量及污染源监测.....	27
表 9 环境管理状况及监测计划.....	28
表 10 调查结论与建议.....	30
附件 1: 《泾川县环境保护局关于泾河平凉市泾川县蔡家咀至长庆桥段防洪治理工程环境影响报告表的批复》（泾环评发〔2018〕3 号）.....	33
附件 2: 《甘肃省发展和改革委员会关于泾河平凉市泾川县蔡家咀至长庆桥段防洪治理工程可行性研究报告的批复》（甘发改农经〔2014〕1525 号）.....	39
附件 3: 《宁县水务局 泾川县水务局关于对泾河平凉市泾川县蔡家咀至长庆桥段防洪治理工程规划堤线共同确认的函》（宁县水务局 泾川县水务局，2013 年 7 月 24 日）.....	42
附件 4: 《平凉市发展和改革委员会关于泾河平凉市泾川县蔡家咀至长庆桥段防洪治理工程初步设计的批复》（平发改农经〔2016〕18 号）.....	39
附件 5: 《泾川县发展和改革局关于转下泾河平凉市泾川县蔡家咀至长庆桥段防洪治理工程初步设计的批复》的通知（泾发改〔2016〕19 号）.....	42
附件 6: 项目竣工环境保护验收意见.....	48

表 1 项目总体情况

建设项目名称	泾河平凉市泾川县蔡家咀至长庆桥段防洪治理工程				
建设单位	泾川县水利工程建设站				
法人代表	雷跃红	联系人	口俊杰		
通讯地址	泾川县安定街 2 号				
联系电话	13830339969	传真	/	邮编	744321
建设地点	起点泾川县蔡家咀吊庄沟，终点为长庆桥。				
项目性质	新建☐ 改扩建● 技改●		行业类别	N7610 防洪除涝设施管理	
环境影响报告表名称	泾河平凉市泾川县蔡家咀至长庆桥段防洪治理工程建设项目环境影响报告表				
环境影响评价单位	福建闽科环保技术开发有限公司				
初步设计单位	平凉市水利水电勘测设计院				
环境影响评价审批部门	泾川县环境保护局	文号	泾环评发(2018)3号	时间	2018.3.19
初步设计审批部门	平凉市发展和改革委员会	文号	平发改农经(2016)18号	时间	2016.1.13
环境保护设施设计单位	平凉市水利水电勘测设计院				
环境保护设施施工单位	甘肃省水利水电工程局有限公司、榆林远洋建筑工程有限公司、甘肃互通建设工程有限公司、甘肃正德工程建设集团有限公司				
环境保护设施监测单位	/				
投资总概算(万元)	3442	其中：环境保护投资(万元)	14.05	实际环保投资占总投资比例	0.4%
实际总投资(万元)	2065	其中：环境保护投资(万元)	11.52		0.6%
建设项目开工日期	2017.7				
投入试运行日期	2020.7				
调查经费	/				

<p>项目建设过程 简述（项目立 项-试运行）</p>	<p>泾河平凉市泾川县蔡家咀至长庆桥段防洪治理工程于2017年开始施工建设并于2018年8月建设完成，包括堤防工程、涵管工程两部分。</p> <p>堤防工程：治理河道长度为 7.62km，新建堤防 11.857km，其中左岸新建堤防 3.732km（均为 5 级堤防），右岸新建堤防 7.334km（5 级堤防 5.234km，2 级堤防 2.1km）。</p> <p>涵管工程：共设置排水建筑物6座，其中左岸3座分别位于桩号 114+855、115+822、117+371处，右岸3座分别位于桩号114+268、115+405、116+242处。</p> <p>项目于 2018 年 2 月委托福建闽科环保技术开发有限公司编制了《泾河平凉市泾川县蔡家咀至长庆桥段防洪治理工程建设项目环境影响报告表》，2018 年 3 月经川县环境保护局对该环境影响评价报告表进行了批复（《泾川县环境保护局关于泾河蔡家咀至长庆桥段防洪治理工程环境影响评价报告表的批复》泾环评发[2018]3 号）。</p> <p>2020年8月经川县水利工程建设站委托甘肃中兴环保科技有限公司为该项目编制竣工环境保护验收调查表并进行环保验收监测。我公司接受委托后，依据建设项目环境保护管理的相关规定，收集相关资料，于2020年8月组织技术人员勘查现场，并对该项目进行了环境保护验收调查，在此基础上编制了该项目验收调查表。</p>
-------------------------------------	--

表 2 调查范围、因子、目标、重点

调查范围	本次验收调查范围原则上与环境影响评价报告表评价范围一致，但本项目环评未明确评价范围，现确定竣工环保验收范围如下表 2-1：					
	表2-1 调查范围					
	调查对象	调查项目	调查范围			
	堤防工程、涵管工程及直接或间接受工程影响的居民	生态环境	工程施工区周围			
		水环境	泾河水质			
		大气环境	施工区及场内外交通道路等			
		声环境				
固体环境		施工垃圾、运营期生活垃圾				
社会环境		直接或间接受工程影响的居民				
调查因子	1、生态环境 工程永久性和性占地面积、永久性占地后土地利用格局变化，占地生态恢复以及对自然生态环境影响、水土流失及水土保持情况。					
	2、声环境 运营期不产生噪声					
	3、固体废弃物 工程弃土和生活垃圾产生量、处理处置方式等。					
环境敏感目标	本项目环境保护目标见表2-1。					
	表2-1 项目环境保护目标					
	项目	环境保护目标	方位	距离	功能	环境功能 《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中二级标准； 《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中 1 类标准。
	环境空气 声环境	蔡家咀	S	231m	居住	
		沟门前村	S	157m	居住	
		盖郭家村	N	239m	居住	
		坪上村	N	252m	居住	
后河村		S	435m	居住		
宋家村		N	120m	居住		

	地表水	泾河	/	紧邻	/	《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III类标准中的二级标准。
	生态环境	沿线的土地资源、植被和水土保持设施	项目区附近	项目区附近	/	保护土地资源和植被、不造成局部水土流失
调查重点	<p>本项目属于非污染影响类建设项目，本次竣工验收调查重点为泾河平凉市泾川县蔡家咀至长庆桥段防洪治理工程建设造成的生态环境、水环境等方面的影响；分析环境影响报告表及批复提出的各项环保措施、环保投资的落实情况；核实实际工程内容及方案变更情况；并根据调查结果给出环保验收结论，对存在的问题提出补救措施。</p> <p>生态环境调查：水土流失情况、防护工程和效果、绿化工程及其效果等。</p> <p>水环境调查：地表水水质状况。</p>					

表 3 验收执行标准

环境 质量 标准	<p>1. 环境空气</p> <p>环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中二级标准。见表 3-1。</p> <p style="text-align: center;">表 3-1 《环境空气质量标准》</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">序号</th> <th style="width: 30%;">项目</th> <th style="width: 20%;">取值时间</th> <th style="width: 40%;">浓度限值（$\mu\text{g}/\text{m}^3$）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">1</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">二氧化硫</td> <td style="text-align: center;">年平均</td> <td style="text-align: center;">60</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">24 小时平均</td> <td style="text-align: center;">150</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1 小时平均</td> <td style="text-align: center;">500</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">2</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">二氧化氮</td> <td style="text-align: center;">年平均</td> <td style="text-align: center;">40</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">24 小时平均</td> <td style="text-align: center;">80</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1 小时平均</td> <td style="text-align: center;">200</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">3</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">PM_{10}</td> <td style="text-align: center;">年平均</td> <td style="text-align: center;">70</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">24 小时平均</td> <td style="text-align: center;">150</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">4</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">TSP</td> <td style="text-align: center;">年平均</td> <td style="text-align: center;">200</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">24 小时平均</td> <td style="text-align: center;">30</td> </tr> </tbody> </table>				序号	项目	取值时间	浓度限值（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	1	二氧化硫	年平均	60	24 小时平均	150	1 小时平均	500	2	二氧化氮	年平均	40	24 小时平均	80	1 小时平均	200	3	PM_{10}	年平均	70	24 小时平均	150	4	TSP	年平均	200	24 小时平均	30							
	序号	项目	取值时间	浓度限值（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）																																							
	1	二氧化硫	年平均	60																																							
			24 小时平均	150																																							
			1 小时平均	500																																							
	2	二氧化氮	年平均	40																																							
			24 小时平均	80																																							
			1 小时平均	200																																							
	3	PM_{10}	年平均	70																																							
			24 小时平均	150																																							
4	TSP	年平均	200																																								
		24 小时平均	30																																								
<p>2. 地表水</p> <p>地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中Ⅲ类标准见表 3-2。</p> <p style="text-align: center;">表 3-2 《地表水环境质量标准》 单位：mg/L</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">污染物名称</th> <th style="width: 15%;">限值</th> <th style="width: 25%;">污染物名称</th> <th style="width: 35%;">限值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PH（无量纲）</td> <td style="text-align: center;">6~9</td> <td>氨氮</td> <td style="text-align: center;">≤ 1.0</td> </tr> <tr> <td>溶解氧</td> <td style="text-align: center;">≥ 5</td> <td>总磷</td> <td style="text-align: center;">≤ 0.2</td> </tr> <tr> <td>高锰酸盐指数</td> <td style="text-align: center;">≤ 6</td> <td>铜</td> <td style="text-align: center;">≤ 1.0</td> </tr> <tr> <td>生化需氧量</td> <td style="text-align: center;">≤ 4</td> <td>锌</td> <td style="text-align: center;">≤ 1.0</td> </tr> <tr> <td>化学需氧量</td> <td style="text-align: center;">≤ 20</td> <td>镉</td> <td style="text-align: center;">≤ 0.005</td> </tr> <tr> <td>氟化物</td> <td style="text-align: center;">≤ 1.0</td> <td>铅</td> <td style="text-align: center;">≤ 0.05</td> </tr> <tr> <td>硒</td> <td style="text-align: center;">≤ 0.01</td> <td>氰化物</td> <td style="text-align: center;">≤ 0.2</td> </tr> <tr> <td>砷</td> <td style="text-align: center;">≤ 0.05</td> <td>挥发酚</td> <td style="text-align: center;">≤ 0.005</td> </tr> <tr> <td>汞</td> <td style="text-align: center;">≤ 0.0001</td> <td>石油类</td> <td style="text-align: center;">≤ 0.05</td> </tr> </tbody> </table>				污染物名称	限值	污染物名称	限值	PH（无量纲）	6~9	氨氮	≤ 1.0	溶解氧	≥ 5	总磷	≤ 0.2	高锰酸盐指数	≤ 6	铜	≤ 1.0	生化需氧量	≤ 4	锌	≤ 1.0	化学需氧量	≤ 20	镉	≤ 0.005	氟化物	≤ 1.0	铅	≤ 0.05	硒	≤ 0.01	氰化物	≤ 0.2	砷	≤ 0.05	挥发酚	≤ 0.005	汞	≤ 0.0001	石油类	≤ 0.05
污染物名称	限值	污染物名称	限值																																								
PH（无量纲）	6~9	氨氮	≤ 1.0																																								
溶解氧	≥ 5	总磷	≤ 0.2																																								
高锰酸盐指数	≤ 6	铜	≤ 1.0																																								
生化需氧量	≤ 4	锌	≤ 1.0																																								
化学需氧量	≤ 20	镉	≤ 0.005																																								
氟化物	≤ 1.0	铅	≤ 0.05																																								
硒	≤ 0.01	氰化物	≤ 0.2																																								
砷	≤ 0.05	挥发酚	≤ 0.005																																								
汞	≤ 0.0001	石油类	≤ 0.05																																								

六价铬	≤0.05	阴离子表面活性剂	≤0.2
-----	-------	----------	------

3. 声环境

声环境质量执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中 1 类标准，详见表 3-3。

表 3-3 《声环境质量标准》 单位：dB(A)

类别	昼间	夜间
1 类	55	45

1. 废气

项目大气污染执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中无组织排放标准见表 3-4。

表 3-4 《大气污染物综合排放标准》 单位：mg/m³

污染物	无组织排放监控浓度限值	
颗粒物	1.0	周界外最高点

2. 废水

项目施工期施工废水经隔油池沉淀后回用，生活污水经旱厕收集后用于农田施肥，不外排。

3. 噪声

项目施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011）中无组织排放标准见表 3-5。

表 3-5 《建筑施工场界环境噪声排放标准》 单位：dB(A)

类别	时段	
	昼间	夜间
建筑施工噪声	70	55

4. 固废

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》（GB 18599-2001）及环保部 2013 年第 36 号文中相关修订。

5. 生态环境

生态环境影响以不减少项目区域内濒危珍稀动植物和不破坏当地生态系统完整性为标准。

污染物排放标准

总量控制指标

建设项目属于生态影响型建设项目，无总量控制因子，不设置总量控制指标。

表 4 工程概况

<p>项目名 称</p>	<p>泾河平凉市泾川县蔡家咀至长庆桥段防洪治理工程</p>
<p>项目地 理位置 (附地 理位置 图)</p>	<p>建设项目位于泾川县泾明乡，起点为泾川县蔡家咀吊庄沟，终点为长庆桥（东经107°41'22.63"~107°44'20.91"，北纬35°20'58.91"~35°21'47.96"）。项目地理位置图见图4-1。</p>  <p>附图1 本项目地理位置图</p>

图4-1 项目地理位置图

主要工程内容及规模：

本工程治理河道长度 7.62km，新建堤防 11.857km，其中左岸新建堤防 3.732km（均为 5 级堤防），右岸新建堤防 7.334km（5 级堤防 5.234km，2 级堤防 2.1km）。治理河段位于平凉市泾川县泾河乡，防洪治理工程左岸起点为郭家咀（左 114+461），终点为蒲河口（左 118+193），主要防护对象为农田和村庄；右岸起点为蔡家咀（右岸 111+887），终点为长庆桥（右 120+012），主要防护对象为农田和村庄、后河沟至长庆桥主要防护对象为泾川县山底下经济开发区。项目建设内容及变更情况见表 4-1，工程土方平衡计算表见表 4-2。

表 4-1

项目建设内容及变更情况表

工程组成		环评及批复建设内容	实际建设内容	变更情况及原因
主体工程	堤防工程	治理河道长度 7.62km，新建堤防 11.857km，其中左岸新建堤防 3.732km(均为 5 级堤防)，右岸新建堤防 8.125km (5 级堤防 5.234km，2 级堤防 2.891km)	治理河道长度 7.62km，新建堤防 11.857km，其中左岸新建堤防 3.732km(均为 5 级堤防)，右岸新建堤防 7.334km (5 级堤防 5.234km，2 级堤防 2.1km)	配套资金未到位
	涵管工程	本次工程共设置排水建筑物 6 座，其中左岸 3 座分别位于桩号 114+855、115+822、117+371 处，右岸 3 座分别位于桩号 114+268、115+405、116+242 处	与环评报告表一致	无
辅助工程	施工营地	项目施工营地、场地布设于河道两岸川台地上，施工所需生产临时工棚 600m ² ，仓库 500m ² ，施工营设置临时旱厕，所需生活用房不足时，可考虑就近租用闲置农舍	与环评报告表一致	无
	施工便道	根据现场道路情况和施工需求，维修临时施工道路 8km，采用 10cm 厚泥结石路面	与环评报告表一致	无
公用工程	供水	施工用水：工程区临近现状河道，供水条件良好，本工程可安装水泵抽取河道内水流，设置简易水池供水，能够满足项目需要。 生活用水：该项目距离村庄较近，可通过协调借用村民水源供水，利用水车通过施工便道运输至现场供水	与环评报告表一致	无
	供电	工程区已被 10KV 电网覆盖，施工用电可就近 T 接 10KV 电路线至施工变压器，再由低压线路引至施工现场。为保证工程施工进度，准备 2 台 50kw 柴油发电机，作为施工备用电源	与环评报告表一致	无
	交通	G22 青兰高速、G70 福银高速和 S202 省道从项目区南侧经过，乡村公路与项目区内机耕道联通形成网络，因此项目区内部交通条件优越。	与环评报告表一致	无

	通讯	工程区内移动电话网络已覆盖，对外对内均依托当地移动通信网络进行通信	与环评报告表一致	无
环保工程	废水	施工期设置旱厕 1 座，施工期施工人员生活污水排入旱厕处置后，用于附近农田或草地浇灌。设置隔油池、沉淀池各一座，施工废水等经过隔油、沉淀池处置后用于施工场地洒水降尘。	与环评报告表一致	无
	废气	施工期扬尘：采用洒水降尘、对车辆进行遮盖等措施，砼拌合整站外设置围墙全密闭，主机部分采用全密封； 汽车尾气：加强场内交通监管，使用质量好的油品	与环评报告表一致	无
	固废	生活垃圾：施工生产生活区设置垃圾收集箱收集，定期交由当地环卫部门处置。 建筑垃圾：部分可供回收的用于回收利用，其他建筑垃圾送往护坡、堤角做回填料用。	与环评报告表一致	无
	噪声	施工噪声：严禁夜间施工，加强机械检修保养，采购低噪环保设备等。	与环评报告表一致	无

表 4-2 土石方平衡计算表 单位：m³

分区	项目	开挖	回填	压实	原土翻夯	弃方	
建筑工程	左岸	135602	75623	53100	/	/	
	右岸	第一段	140023	107850	26430	/	/
		第二段	100598	60655	33450	/	/
		第三段	154563	100120	42340	/	/
	排水工程	涵管	11.4	9.1	/	/	/
		消力池	4	1.6	/	1.2	/
临时工程	导流渠	28800	/	/	/	/	
	围堰	58523	/	/	/	/	
合计		618124.4	344258.7	155320	1.2	0	



生产工艺流程（附流程图）

本项目为防洪工程，不属于工业污染类项目，其环境影响时段包括施工期和运营期，根据项目的工程特性，运营期无污染物产生，故重点评述项目施工期。

施工期工艺流程及产污环节图如下：

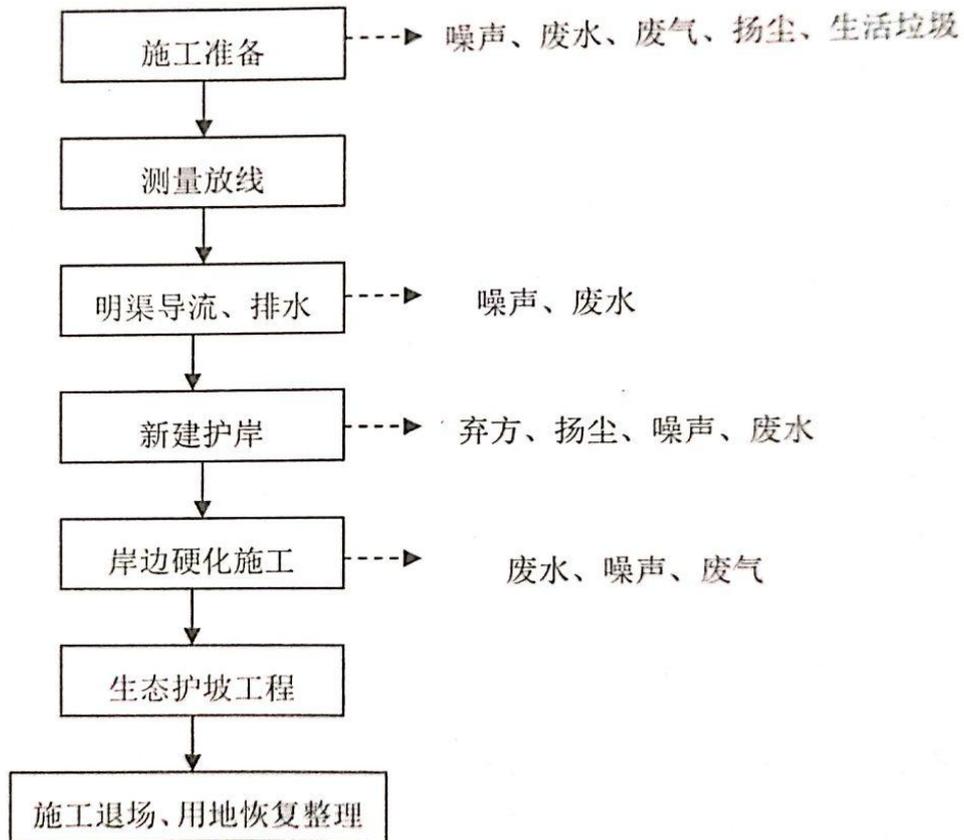


图4-2 施工期工艺流程及产污环节图

工程占地及平面布置图（附图）

1、工程占地情况

工程永久占地为堤防工程占地和管理单位用地，共计40亩；工程临时占地包括临时施工道路和施工营地，共计25亩，项目用地详见表4-3。

表4-3 项目占地面积汇总表 单位：亩

占地类型	项目	环评占地面积	实际占地面积	变化情况	备注
工程永久 占地	堤防工程区	34.5	32.4	2级堤防建至白家大桥	其中：耕地8.6亩，林地1.2亩，草地9.4亩，滩涂地13.2
	堤防管护区	5.5	5.5	无	其中：耕地1.5亩，林地1.2亩，草地1.56亩，滩涂地1.24
	合计	40	40	/	/
工程临时 占地	道路	19.71	19.71	无	其中：耕地8.59亩，林地2.25亩，草地5.2亩，滩涂地3.67
	施工营地	1.65	1.65	无	其中：耕地1.25亩，草地0.55亩
	施工场地	3.64	3.64	无	其中：耕地2.37亩，滩涂地1.27
	合计	25	25	/	/

2、平面布置图

项目位于泾川县泾明乡，起点泾川县蔡家咀吊庄沟，终点为长庆桥，周边大多为农田及乡镇居民，有G22青兰高速、G70福银高速和202省道，交通便利。具体项目平面布置图见图4-3。



图4-3 项目平面布置图

工程环境保护投资明细

项目实际总投资 2065 万元，实际环保投资 11.52 万元，占比 0.6%，具体见表 4-4。

表 4-4 建设项目环境保护工程投资一览表 单位：万元

项目		治理措施	设计环保投资 (万元)	实际环保投资 (万元)
废气	施工扬尘	施工场地、运输路线洒水降尘	3.4	3.0
		堆土场遮盖、临时围挡、运输车辆苫盖	2.1	1.9
废水	生活污水	临时旱厕	1.2	1.0
	施工废水	沉淀池、隔油池、简易蓄水池	1.6	1.3
	柴油发电机房	硬化和防渗处理（1处）	1.5	1.5
噪声	施工机械噪声	设置临时围挡、施工机械设置减振垫及其基座	1.3	0.8
	车辆运输噪声	设置禁鸣	0.2	0.2
固废	生活垃圾	共设置 6 个垃圾箱，集中收集后交由环卫部门处置	0.4	0.2
	旱厕粪渣	定期清掏	0.8	0.2
生态保护	水土流失	设置野生动植物保护警示牌、生态保护宣传牌	1.55	1.42
		表土剥离、养护、表土回覆、植被恢复		
		设置简易排水沟，减少水土流失		
合计		/	14.05	11.52

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、施工期采取的污染防治措施

1、大气影响

施工期对大气环境的影响主要是施工扬尘、砼拌合扬尘、运输扬尘、燃油废气等。

采取的措施：

①对运输道路进行洒水抑尘等措施。

②选用低能耗、低污染排放的施工机械。

③选用较高质量的油品。

④施工期严格执行“六个百分之百”抑尘措施要求（即工地沙土 100%覆盖，工地路面 100%硬化，出工地车辆 100%冲洗车轮，拆除房屋的工地 100%洒水压尘，暂时不开开发的空地 100%绿化，施工场地 100%围挡）。

⑤施工期严格落实“三个必须要求”（即建筑工地周围和材料堆场必须设置全封闭围挡墙，建筑工地必须配备以雾炮抑尘系统为主的扬尘控制设施，建筑垃圾堆放、清运过程必须采取相应抑尘和密闭措施）。

2、废水影响

施工期废水主要为施工废水及施工人员生活污水。

施工废水经隔油池、沉淀池后回用，不外排；员工洗漱废水泼洒抑尘，生活污水经旱厕收集后用于周边农田施肥，不外排。

3、噪声影响

施工期噪声主要来自于施工过程中的机械设备噪声。

采取的主要保护措施如下：

①加强施工机械的维护保养工作；

②设置声屏障；

③合理安排施工场所和施工时间，限制作业时间。

4、固废影响

项目无弃方产生，开挖土方全部回填。施工期的固体废物主要是建筑垃圾和施工人员生活垃圾。建筑垃圾可回收交由废品回收站处理，不能回收的做回填料用；生活垃圾集中收集后交由环卫部门统一处理。

5、生态影响

在本工程调查范围内，无自然保护区、风景名胜区和饮用水源保护区，同时也没有需要特殊保护的珍稀动植物物种。施工期主要生态影响是工程临时占地对植被的破坏，项目施工临时占地包括施工临时设施占地、临时堆料场、临时堆土场及工程弃渣场等。施工场地、施工便道破坏了地表植被，临时堆场不仅会压埋地表植被，同时堆置的弃渣容易形成新的水土流失区，遇到雨季可能会引起水土流失。随着施工期结束，这些影响将随之消失。

采取的生态保护措施：加强施工管理，严格按照施工方案进行施工，对砂石料等临时堆放点采取保护措施，工程弃渣及时清运，确保生活垃圾、建筑垃圾以及废土石不进入河流水体。工程施工分层开挖，表层土集中堆放，布设临时拦挡和临时排水措施并在河道两侧实施绿化。

二、运营期采取的污染防治措施

本工程建成后，运营期间不增加新的污染源，不产生污染物。

生态环境影响：

本项目的建设是以河道为骨架的片区防洪治理体系，确保规划区内防洪安全。项目实施可以加强生态基础设施建设，提升片区河网水系面貌及防洪排涝能力，能较大幅度地避免域内洪水泛滥，保护群众生命财产安全。同时，通过项目的建设，可以改善河道区域环境，提升城市形象，促进区域经济发展。

表 5 环境影响评价回顾

环境影响评价的主要环境影响预测及结论

本项目由福建闽科环保技术开发有限公司于 2018 年 2 月编制完成《泾河平凉市泾川县蔡家咀至长庆桥段防洪治理工程建设项目环境影响报告表》，环境影响评价结论如下：

1、项目概况

项目位于泾川县泾明乡，起点泾川县蔡家明吊庄沟，终点为长庆桥，本工程治理河道长度 7.62km，新建堤防 11.857km，其中左岸新建堤防 3.732km（均为 5 级堤防），右岸新建堤防 8.125km（5 级堤防 5.234km，2 级堤防 2.891km）。治理河段位于平凉市泾川县，防洪治理工程左岸起点为郭家咀（左 114+461），终点为蒲河口（左 118+193），主要防护对象为农田和村庄；右岸起点为蔡家咀（右 111+887），终点为长庆桥（右 120+012），主要防护对象为农田和村庄、后河沟至长庆桥主要防护对象为泾川县山底下经济开发区。

2、产业政策、管理条例及规划符合性分析

2.1 产业政策符合性分析

拟建项目为防洪治理工程，根据中华人民共和国发展和改革委员会第 9 号令《产业结构调整指导目录(2011 年本)》(2013 年修正)，拟建项目属于“鼓励类第二项、水利，第 1 条江河堤防建设及河道、水库治理工程”。同时拟建项目建设不属于国土资源部“关于发布实施《限制用地项目目录(2012 年本)》和《禁止用地项目目录(2012 年本)》的通知”(国土资发[2012]98 号)规定的项目。项目取得了甘肃省发展和改革委员会《关于泾河平凉市泾川县蔡家咀至长庆桥段防洪治理工程可行性研究报告的批复》(甘发改农经[2014]1525 号)。因此，建设项目符合国家产业政策的要求。

2.2 与河道管理条例符合性分析

根据《中华人民共和国河道管理条例》，第二章河道整治与建设第十一条“修建开发水利、防治水害、整治河道的各类工程和跨河、穿河、穿堤、临河的桥梁、码头，道路、渡口、管道、缆线等建筑物及设施，建设单位必须按照河道管理权限，将工程建设方案报送河道主管机关审查同意。未经河道主管机关审查同意的，建设单位不得开工建设。”拟建项目已取得平凉市水务局同意项目建设的文件，具体见平水发[2017]308 号文件。因此，项目建设符合中华人民共和国河道管理条例。

2.3 与《泾川县十三五规划纲要》符合性分析

拟建项目为防洪治理工程，根据《泾川县国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》第九章第二节加快水利基础设施建设“加快防洪控制性堤防工程建设步伐，实施山洪灾害防治、城区防洪治理工程，加大中小河流治理力度，实施泾河、黑河河堤治理工程，提高防洪防汛能力，加快抗旱防汛信息化、自动化建设，建成完备的抗旱、防汛、物资保障体

系。加快建立地质灾害易发区预警监测体系建设，加大重点区域地质灾害治理力度。”拟建项目的工作重点是对泾川县蔡家咀至长庆桥段进行河道治理，保护该区域内居民、耕地以及泾川县山底下经济开发区不受洪水的侵害。因此本工程的建设与《泾川县国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》符合。

3、施工期环境影响分析及环保措施

3.1 废水

项目施工期间产生的废水量小，施工废水经隔油沉淀后回用，不外排。项目施工人员产生的生活污水经旱厕收集后供给周边农田施肥，不外排，施工期对地表水环境无影响。

3.2 废气

拟建项目在施工过程中对大气环境影响的主要因素是施工扬尘、砼拌合扬尘、运输扬尘、燃油废气(SO₂、CO、NO₂和烃类等)等。

本环评要求建筑工地必须严格执行“六个百分之百”抑尘措施要求(即工地沙土100%覆盖，工地路面100%硬化，出工地车辆100%冲洗车轮，拆除房屋的工地100%洒水压尘，暂时不开开发的空地100%绿化，施工场地100%围挡)；严格落实“三个必须”(即建筑工地周围和材料堆放场必须设置全封闭围挡墙，建筑工地必须配备以雾炮抑尘系统为主的扬尘控制设施，建筑垃圾堆放、清运过程必须采取相应抑尘和密闭措施)要求。并且对运输道路进行洒水抑尘等措施，将降低施工扬尘量50%~70%，减少对环境的影响。

本工程在临时施工场地安装小型混凝土搅拌机进行混凝土拌合，搅拌机附近设拌合料堆存场地，场地布设临时围挡设施，拌合料用苫布遮盖后置于其中。由于拌合料堆存期间采取了较好的围挡遮盖措施，拌合料引起的扬尘量较少。搅拌罐加料过程为主要扬尘产生环节，由于砼拌合过程中加料过程较为短暂，影响范围较小，且工程区周边无大气环境敏感点，因此混凝土拌合系统产生的扬尘对工程区大气环境影响较小。

燃油废气排放具有流动、分散的特点，由于施工点分散，施工场地开阔，污染物扩散能力强。因此在建设过程中选用低能耗、低污染排放的施工机械，选用较高质量的油品，工程运输和施工过程中产生的汽车燃油尾气排放不会对区域环境空气质量产生大的影响。

3.3 噪声

项目施工过程中，施工噪声会对区域声环境产生影响，施工期加强了施工机械的维护保养工作，设置声屏障，合理安排施工场所和施工时间，并做好施工人员自身防护工作，限制作业时间(08:00-18:00，其他时间不允许生产)，噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中1类标准要求，运营期噪声对区域声环境不会造成不利影响。

3.4 固体废物

项目无弃方产生，开挖土方全部回填；施工人员产生的生活垃圾通过集中收集后送往环卫部门统一处置，不会对当地环境产生明显影响。

4、对社会环境的影响

施工噪声、扬尘、车辆尾气等对工程周围居民的正常生活影响较小，但必须积极采取措施加强基建期环境保护，以使施工对区域环境影响最小化。但总的说来，这些影响是短时间和局部的，随着施工的结束将自然消失。施工期运输量增加，车流量加大，将加重项目区域交通负荷，对正常交通秩序有一定影响；经现场调查，工程区域通车量较小，项目施工期间运输车辆对当地交通影响不大，但施工期间应加强交通安全管理，严禁超载超员。项目占地范围内不涉及到拆迁、征地，对社会环境影响很小；且施工期间雇佣当地村民，可增加其收入，具有良好的社会效益。

5、结论

泾河平凉市泾川县蔡家咀至长庆桥段防洪治理工程属于《产业结构调整指导目录（2011年本）（2013年修正）》中鼓励类建设项目。项目建成后将大大提高泾川县泾明乡蔡家咀吊庄沟至长庆桥泾河段防洪能力，使泾川县泾明乡的防洪建设与区域经济社会发展规划目标相适应，保障区域人民生命财产的安全。

项目建设符合当地城市总体规划、流域整体规划以及当地发展规划，项目选址、布局合理。在严格落实本报告提出的环境保护措施和要求的基础上，项目实施的不利环境影响总体较小，且均能得到有效控制和削减，因此，从环境保护角度分析，拟建项目建设是可行的。

二、建议

- 1、工程开挖表土要求妥善处理，并做好防护措施，防止渣体滑塌对周边环境造成影响；
- 2、项目环境保护措施与主体工程应严格按“三同时”的要求进行，并保证工程质量；
- 3、切实做好防洪堤周边环境的绿化、美化；
- 4、在本工程施工和运行过程中应加强对施工人员和当地居民的宣传教育，注意保护该区的生态环境；
- 5、接受环境保护等有关部门的监督管理，有关部门密切合作，统筹安排，共同加强对区域生态环境的保护管理。

各级环境保护行政主管部门的审批意见（国家、省、行业）

泾川县环境保护局

关于泾河蔡家咀至长庆桥段防洪治理工程

环境影响评价报告表的批复

泾川县水利工程建设站：

你单位报送的《泾河蔡家咀至长庆桥段防洪治理工程建设项目环境影响评价报告表》（以下简称“报告表”）和《泾河蔡家咀至长庆桥段防洪治理工程建设项目技术评估报告》收悉。按照项目管理程序，依据评估意见，经县环保局局务会议审查，现批复如下：

一、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，评价结论可行，提出的污染防治和管理措施切实可行。《报告表》经批复可作为环境管理的执行依据。

二、拟建项目位于泾川县泾明乡，起点泾川县蔡家咀吊庄沟，终点为长庆桥，项目总投资3442万元，其中环保投资14.05万元，占总投资0.4%。本工程治理河道长度7.62km，新建堤防11.857km，其中左岸新建堤防3.732km（均为5级堤防），右岸新建堤防8.125km（5级堤防5.234km，2级堤防2.891km）。治理河段位于平凉市泾川县泾明乡，防洪治理工程左岸起点为郭家咀（左114+461），终点为蒲河口（左118+193），主要防护对象为农田和村庄；右岸起点为蔡家咀（右111+887），终点为长庆桥（右120+012），主要防护对象为农田和村庄、后河沟至长庆桥主要防护对象为泾川县山底下经济开发区。

三、拟建项目施工期废水主要为施工废水及生活污水，施工废水主要为混凝土拌合系统冲洗废水、施工机械冲洗废水，针对冲洗废水水量少、废水排放不连续（仅每台班冲洗一次）且悬浮物浓度较高等特点，采用间歇式自然沉淀的方式去除易沉淀的砂粒。采用矩形隔油池+沉淀池，冲洗废水排入池内，静置沉淀时间达6h后回用于施工区洒水降尘，不外排。施工期生活污水排放量相对较少，要求在施工营地修建防渗旱厕对施工人员粪便进行收集，旱厕收集的粪便定期清运至附近草地，施工人员洗漱废水用于施工场地的泼洒降尘，施工完成后及时拆除旱厕，进行消毒，洒生石灰处理。施工期间使用柴油发电机，要求存放柴油的库房和柴油发电机房的地面全部进行硬化和防渗处理，柴油库房周围设置防漏沟，防止油品泄漏对地下水造成污染；贮存柴油的容器必须完好，不能泄漏或损坏；柴油的贮存量不应过多，应限制在仅够使生产正常运行所必须的量；安全取用柴油，防止柴油使用过程中的跑、冒、滴、漏。

四、拟建项目施工期废气主要为施工扬尘、砼拌合扬尘、运输扬尘、燃油废气等。根据甘肃省人民政府办公厅关于印发《甘肃省2017年大气污染防治工作方案》的通知，建筑工地必须严格执行“六个百分之百”抑尘措施要求（即工地沙土100%覆盖，工地路面100%硬

化，出工地车辆100%冲洗车轮，拆除房屋的工地100%洒水压尘，暂时不开发的空地100%绿化，施工场地100%围挡；以及平凉市人民政府办公室《关于印发平凉市2017年大气污染防治工作实施方案》的通知。建筑工地必须严格落实“三个必须”（即建筑工地周围和材料堆放场必须设置全封闭围挡墙，建筑工地必须配备以雾炮抑尘系统为主的扬尘控制设施，建筑垃圾堆放、清运过程必须采取相应抑尘和密闭措施）要求。建设过程中选用低能耗、低污染排放的施工机械，选用较高质量的油品，加强施工机械的保养维修，提高机械使用率，可有效控制尾气的产生。

五、拟建项目施工期噪声主要为施工机械设备噪声。施工噪声会对区域声环境产生影响，施工期应加强施工机械的维护保养工作，设置声屏障，合理安排施工场所和施工时间，并做好施工人员自身防护工作，限制作业时间（08：00-18：00，其他时间不允许生产），噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中1类标准要求。

六、拟建项目施工期固体废弃物主要为建筑垃圾和施工人员生活垃圾。项目无弃方产生，开挖土方全部回填；施工营地设置带盖垃圾收集箱收集，对生活垃圾采取分类化管理，聘请专人及时清运，定期由施工单位将生活垃圾集中收集后交由环卫部门进行处置，运送途中要避免垃圾的溢洒。同时应该特别注意对临时垃圾堆放点的维护管理，避免垃圾的随意堆放造成垃圾四处散落，并应定期对堆放点喷杀菌、杀虫药水，减少蚊虫和病菌的滋生。施工过程及施工结束后临时建筑的拆除过程，应根据《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）以及其他相关规定的要求，实施分类处理，对可回收的固废资源化再利用，防止乱堆乱弃，影响周边的生态景观。不能及时清运的采取遮盖、洒水等防尘措施。

七、生态环境保护措施，拟建项目分为永久占地和临时占地，临时占地包括施工生产施区、施工便道等，工程占地破坏了地表植被，导致土壤侵蚀模数相应增大，引起较大规模的水土流失，因此，工程临时占地选址可尽量选在植被较少且坡度不大的地方，不仅减少了土地占用量，同时也减少了因工程产生的水土流失量。临时用地在施工结束后，拆除临时建筑物，建筑垃圾统一清运，清理平整后，进行绿化等恢复建设；建设单位和施工单位应重视临时施工用地在工程结束前的清理和植被恢复工作，减少临时占地对生态的影响。另外在堆场四周开挖简易排水沟，防止堆场外侧降雨形成的径流冲刷堆体坡角，也有利于及时排走堆场上降雨形成水流，防止雨水在堆体四周淤积。在河道施工过程中，河道两侧一定范围内的施工作业带的植被将被铲除，乔木等可以带土移栽，施工作业带其它部位的植被，由于挖掘出的土石方的堆放、人员的践踏和机具的碾压，会造成地上部破坏。项目完工后，在河道两侧可以实施绿化，可在一定程度上补偿因施工破坏的原有植被，也具有景观改造、优化环境质量的作用。

八、本项目建成后，制定环境管理目标和环境管理任务，制定并执行环境管理计划；

对工程影响区植被及生态恢复情况、水土流失情况观测记录，并整理归档，同时还应密切关注生态环境的变化动态，防止生态环境破坏等事故的发生。拟建项目的建设是以河道为骨架的片区防洪治理体系，确保规划区内防洪安全。项目实施可以加强生态基础设施建设，提升片区河网水系面貌及防洪排涝能力，能较大程度的避免域内洪水泛滥，保护群众生命财产安全。同时，通过项目的建设，可以改善河道区域环境，提升城市形象，促进区域经济发展。运行期间不增加新的污染源，不产生污染物。

九、建设单位要加强施工期环境管理，做好施工期环境保护和污染防治工作。泾川县环境监察大队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。

十、项目建成后，建设单位要按照国家环保法律法规要求，及时组织对项目进行环保验收，编制验收报告，并依法向社会公开验收报告。按规定接受各级环境保护行政主管部门的监督检查。

泾川县环境保护局

2018年3月19日

表 6 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保措施	项目实际环保措施落实情况	执行效果及未采取措施的原因
施 工 期	大气环境	<p>1、对运输道路进行洒水抑尘等措施。</p> <p>2、选用低能耗、低污染排放的施工机械。</p> <p>3、选用较高质量的油品。</p> <p>4、施工期严格执行“六个百分之百”抑尘措施要求（即工地沙土100%覆盖，工地路面100%硬化，出工地车辆100%冲洗车轮，拆除房屋的工地100%洒水压尘，暂时不开发的空地100%绿化，施工场地100%围挡）。</p> <p>5、施工期严格落实“三个必须要求”（即建筑工地周围和材料堆场必须设置全封闭围挡墙，建筑工地必须配备以雾炮抑尘系统为主的扬尘控制设施，建筑垃圾堆放、清运过程必须采取相应抑尘和密闭措施）。</p>	<p>已落实。</p> <p>1、对运输道路进行了洒水抑尘。</p> <p>2、选用了低能耗、低污染排放的施工机械。</p> <p>3、选用了较高质量的油品。</p> <p>4、施工期严格执行了“六个百分之百”抑尘措施要求（即工地沙土100%覆盖，工地路面100%硬化，出工地车辆100%冲洗车轮，拆除房屋的工地100%洒水压尘，暂时不开发的空地100%绿化，施工场地100%围挡）。</p> <p>5、施工期严格落实了“三个必须要求”（即建筑工地周围和材料堆场必须设置全封闭围挡墙，建筑工地必须配备以雾炮抑尘系统为主的扬尘控制设施，建筑垃圾堆放、清运过程必须采取相应抑尘和密闭措施）。</p>	<p>已严格落实环评报告及审批文件要求，施工期间未接到大气污染投诉情况</p>
		<p>1、施工废水经隔油池、沉淀池后回用，不外排。</p> <p>2、员工洗漱废水泼洒抑尘；生活污水经旱厕收集后</p>	<p>已落实。</p> <p>1、施工废水经隔油池、沉淀池后回用，不外排。</p> <p>2、员工洗漱废水泼洒抑</p>	<p>已严格落实环评报告要求，对当地地表水影响小，</p>

施 工 期	水环境	用于周边农田施肥。	尘;生活污水经旱厕收集后用于周边农田施肥。	施工期未发生典型地表水和地下水污染问题。
	声环境	<ul style="list-style-type: none"> 1、加强施工机械的维护保养工作。 2、设置声屏障。 3、合理安排施工场所和施工时间,限制作业时间。 	<p>已落实。</p> <ul style="list-style-type: none"> 1、对施工机械加强了维护保养。 2、设置了声屏障。 3、对施工场所和施工时间进行了合理安排,限值了作业时间。 	<p>已严格落实环评报告和审批文件要求,有效减小了施工期的噪声影响,未发生噪声扰民事件。</p>
	固体废物	<ul style="list-style-type: none"> 1、施工期建筑垃圾可回收的交由废品回收站处理,不能回收的做回填料用。 2、施工人员生活垃圾集中收集后交由环卫部门统一处理。 	<p>已落实。</p> <ul style="list-style-type: none"> 1、施工期的建筑垃圾可回收的由废品回收站处理,不能回收的做回填料。 2、施工人员生活垃圾集中收集后交由环卫部门统一处理。 	<p>已严格落实环评报告和审批文件要求,施工期各固废得到有效处置,不会造成二次污染。</p>
	生态环境	<p>加强施工管理,严格按照施工方案进行施工,对砂石料等临时堆放点采取保护措施,工程弃渣及时清运,确保生活垃圾、建筑垃圾以及废土石不进入河流水体。工程施工分层开挖,表层土集中堆放,布设临时拦挡和临时排水措施并在河道两侧实施绿化。</p>	<p>已落实。</p> <p>加强施工管理,严格按照施工方案进行施工,对砂石料等临时堆放点采取了保护措施,工程弃渣及时清运,生活垃圾、建筑垃圾以及废土石基本未进入河流水体。工程施工分层开挖,表层土集中堆放,布设了临时拦挡和临时排水措施并在河道两侧实施了绿化。</p>	<p>已严格落实环评报告要求</p>

表 7 环境影响调查

生态影响	<p>本工程为防洪治理工程，不涉及珍稀动植物、自然保护区、风景名胜等环境敏感目标。</p> <p>项目永久占地约 40 亩，临时占地 25 亩，临时占地选址为植被少且坡度不大的地方，施工结束后及时进行生态补偿，因此，对环境的影响是暂时的。</p> <p>同时，项目在施工期采取了开挖简易排水沟，设置沉沙凼等方式防治水土流失，保护生态环境，河道两岸生态保护和恢复工作良好，对河道两岸生态影响较小。</p>
<p>施 工 期</p> <p>污染影响</p>	<p>一、大气环境影响调查</p> <p>施工期大气污染主要为施工扬尘、砼拌合扬尘、运输扬尘、燃油废气等。经调查，施工期通过采用选用低能耗、低污染排放的施工机械、洒水降尘、选用较高质量的油品、设置围挡、堆料覆盖防尘网等措施后，施工废气对周边环境影响小，施工期间未造成大气污染事故，也未收到废气扰民的投诉。</p> <p>二、水环境影响调查</p> <p>项目施工期废水主要为施工废水及施工人员生活污水。经调查，施工废水经隔油池、沉淀池后回用，不外排；员工洗漱废水泼洒抑尘，生活污水经旱厕收集后用于周边农田施肥，不外排。施工期间，未收到废水造成环境污染的投诉。</p> <p>三、声环境影响调查</p> <p>施工期噪声主要为施工过程中的机械设备噪声。经调查，施工期通过加强施工机械的维护保养工作、设置声屏障、合理安排施工场所和施工时间，限制作业时间等措施后，未对周边环境敏感点产生明显影响，施工期间，未发生噪声扰民投诉事件。</p> <p>四、固体废物影响调查</p> <p>项目无弃方产生，开挖土方全部回填。施工期的固体废物主要是建筑垃圾和施工人员生活垃圾。建筑垃圾可回收交由废品回收站处理，不能回收的做回填料用；生活垃圾集中收集后交由环卫部门统一处理。施工现场未遗留固体废物，不会造成二次污染。</p>
社会影响	<p>施工期未发生环境投诉、纠纷事件。</p>

表 8 环境质量及污染源监测

本次验收没有对工程所在区域环境质量现状及污染源进行监测，主要原因说明如：

- 1、本次项目为防洪工程，工程施工过程中只涉及少量的生态影响，工程建设过程及运行期间不涉及重大的“三废”污染源。
- 2、工程建设前后，工程所在区域环境质量变化不大，未新增重大的环境污染源。
- 3、根据现场踏勘，类比资料分析，工程所在区域的环境质量现状良好，不存在重大的环境限制因素。

表 9 环境管理状况及监测计划

环境管理机构设置

一、施工期：

施工期环境管理由泾川县水利工程建设站设专人进行现场监管，主要管理内容为施工期间的污染物排放及环保措施的落实。具体管理要求如下：

- (1) 施工期严格执行平凉市人民政府“三个必须”、“六个百分之百”的要求；
- (2) 施工废水收集后回用，禁止随意排放；
- (3) 运输车辆加盖篷布，防治二次扬尘污染；
- (4) 规范作业时间，禁止大风天气作业；
- (5) 生活垃圾及时清运处置，不准长时间堆放；
- (6) 加强施工人员的环境保护意识。

二、运行期：

建设项目完工后由建设单位泾川县水利工程建设站负责管理，设兼职人员定期巡检。

环境监测能力建设情况

本项目为防洪治理工程项目，在项目运行期间的环境影响较小，根据泾川县环境保护局批准的环境影响评价报告和环境影响评价文件批复的要求，本项目不需要环境监测能力的建设。

环境影响报告中提出的监测计划及其落实情况

本项目为防洪治理工程项目，项目运营期的环境影响较小，根据泾川县环境保护局批准的环境影响报告表的内容，本项目运营期未设置监测计划。

环境管理状况分析与建议

在项目施工期，建设单位整个施工期中未发生大的环境污染事故，整个项目施工期对环境的影响也经采取的环保措施得到了较大的削减，未对周围环境造成明显不良影响，施工期的环境管理措施是有效的。

项目施工期明确了相关责任和责任人，能够有效的保证该项目持续有效的防洪运作。总的说来，该项目环境管理机构及制度是健全的，环境保护档案资料齐全。

同时根据调查了解,本项目施工期间,环保局未收到关于本项目的环境污染和噪声影响投诉。

表4-5 环评文件中的竣工验收要求一览表

序号	位置	验收内容及标准	落实情况
1	主体工程	对施工扰动范围土地进行平整, 将该区施工前剥离表土剩余部分回覆至该区, 并播撒草籽, 防治水土流失。	已落实
2	施工营地	对施工营地建筑物拆除, 清除表层垃圾, 然后进行平整。将施工前剥离表层土回铺, 进行植被恢复。	已落实
3	施工便道	施工过程中在临时施工道路两侧设置彩条布进行围挡, 施工结束后, 需对场外道路两侧施工扰动区进行土地平整, 平整压实后, 将剥离表层土回填没表层土来源于施工道路开挖前剥离表层土。道路占地为耕地的, 进行复垦, 占地为荒地的播撒草籽。	已落实

表 10 调查结论与建议

一、建设项目基本情况

项目位于泾川县泾明乡，起点泾川县蔡家咀吊庄沟，终点为长庆桥，总投资 2065 万元，环保投资 11.52 万元，占总投资 0.6%。本工程治理河道长度 7.62km，新建堤防 11.857km，其中左岸新建堤防 3.732km（均为 5 级堤防），右岸新建堤防 7.334km（5 级堤防 5.234km，2 级堤防 2.1km）。项目工程左岸起点为郭家咀（左 114+461），终点为蒲河口（左 118+193），主要防护对象为农田和村庄；右岸起点为蔡家咀（右 111+887），终点为长庆桥（右 120+012），主要防护对象为农田和村庄、后河沟至长庆桥主要防护对象为泾川县山底下经济开发区。

泾河平凉市泾川县蔡家咀至长庆桥段防洪治理工程工程范围主要为堤防工程、涵管工程两部分。堤防工程：治理河道长度为 7.62km，新建堤防 11.857km，其中左岸新建堤防 3.732km（均为 5 级堤防），右岸新建堤防 7.334km（5 级堤防 5.234km，2 级堤防 2.891km）。涵管工程：共设置排水建筑物 6 座，其中左岸 3 座分别位于桩号 114+855、115+822、117+371 处，右岸 3 座分别位于桩号 114+268、115+405、116+242 处。

二、生态环境影响调查

项目临时占地会破坏地表植被，工程活动搅动自然原有的生态平衡等。

在项目完成后施工单位拆除了地表施工区建筑物，通过迹地清理，清除杂物，通过绿化方式，恢复林草植被，生态得到了改善。

通过现场调查、了解，工程基本落实了环境影响报告表及其环评批复中生态生态环境保护的相关要求。

三、环境空气影响调查

施工期会产生施工粉尘、扬尘、施工机械废气，对外环境有一定的影响，但不会造成空气质量级别的改变。

四、水环境影响调查

本项目施工期产生施工废水及施工人员的生活污水。

通过调查了解，施工废水经隔油池、沉淀池后回用，不外排；施工人员

工洗漱废水泼洒抑尘，生活污水经旱厕收集后用于周边农田施肥，不外排。运营期不会对水环境造成不利影响。

五、声环境影响调查

施工期对声环境的影响主要来自施工过程中的机械设备噪声。经调查了解，现施工已结束，噪声影响已消失。

六、固体废物影响调查

项目无弃方产生，开挖土方全部回填。施工期的固体废物主要是建筑垃圾和施工人员生活垃圾。建筑垃圾可回收交由废品回收站处理，不能回收的做回填料用；生活垃圾集中收集后交由环卫部门统一处理。

七、验收结论

综上所述，项目的建设内容、建设规模、建设地点、生产工艺均符合《泾河平凉市泾川县蔡家咀至长庆桥段防洪治理工程建设项目环境影响报告表》及其环评批复中的内容，建设了《泾河平凉市泾川县蔡家咀至长庆桥段防洪治理工程建设项目环境影响报告表》及其环评批复中提出的污染防治措施，通过加强环境管理，防止了污染事故的发生，现已具备验收条件。

建议：

- 1、加强项目环境保护档案管理，进行分类存档，要求资料齐全、制度完善、记录详实。
- 2、加强河道沿线居民的环境保护意识宣传，不随意丢弃垃圾入河，保护环境人人有责。
- 3、建立定期巡查制度，发现问题及时反馈解决；建议协调市政部门对河道内垃圾进行清理，维护干净整洁的河道形象。
- 4、加强对河道两侧的水土保持工程建设、排水工程设施、绿化工程的管理和维护。

附件

- 1、《泾川县环境保护局关于泾河蔡家咀至长庆桥段防洪治理工程建设项目环境影响评价报告表的批复》（泾环评发〔2018〕3号）；
- 2、《甘肃省发展和改革委员会关于泾河平凉市泾川县蔡家咀至长庆桥段防洪治理工程可行性研究报告的批复》（甘发改农经〔2014〕1525号）；
- 3、《宁县水务局 泾川县水务局关于对泾河平凉市泾川县蔡家咀至长庆桥段防洪治理工程规划堤线共同确认的函》（宁县水务局 泾川县水务局，2013年7月24日）；
- 4、《平凉市发展和改革委员会关于泾河平凉市泾川县蔡家咀至长庆桥段防洪治理工程初步设计的批复》（平发改农经〔2016〕18号）；
- 5、《泾川县发展和改革局关于转下泾河平凉市泾川县蔡家咀至长庆桥段防洪治理工程初步设计的批复》的通知（泾发改〔2016〕19号）。

附件 1：《泾川县环境保护局关于泾河蔡家咀至长庆桥段防洪治理工程建设项目环境影响评价报告表的批复》（泾环评发〔2018〕3 号）

泾川县环境保护局文件

泾环评发〔2018〕3 号

泾川县环境保护局 关于泾河蔡家咀至长庆桥段防洪治理工程建设项目 《环境影响评价报告表》的批复

泾川县水利工程建设站：

你单位报送的《泾河蔡家咀至长庆桥段防洪治理工程建设项目环境影响评价报告表》（以下简称“报告表”）和《泾河蔡家咀至长庆桥段防洪治理工程建设项目技术评估报告》收悉。按照项目管理程序，依据评估意见，经县环保局局务会议审查，现批复如下：

一、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

结论可行，提出的污染防治和管理措施切实可行。《报告表》经批复可作为环境管理的执行依据。

二、拟建项目位于泾川县泾明乡，起点泾川县蔡家咀吊庄沟，终点为长庆桥，项目总投资 3442 万元，其中环保投资 14.05 万元，占总投资 0.4%。本工程治理河道长度 7.62km，新建堤防 11.857km，其中左岸新建堤防 3.732km（均为 5 级堤防），右岸新建堤防 8.125km（5 级堤防 5.234km，2 级堤防 2.891km）。治理河段位于平凉市泾川县泾明乡，防洪治理工程左岸起点为郭家咀（左 114+461），终点为蒲河口（左 118+193），主要防护对象为农田和村庄；右岸起点为蔡家咀（右 111+887），终点为长庆桥（右 120+012），主要防护对象为农田和村庄、后河沟至长庆桥主要防护对象为泾川县山底下经济开发区。

三、拟建项目施工期废水主要为施工废水及生活污水，施工废水主要为混凝土拌合系统冲洗废水、施工机械冲洗废水，针对冲洗废水水量少、废水排放不连续（仅每台班冲洗一次）且悬浮物浓度较高等特点，采用间歇式自然沉淀的方式去除易沉淀的砂粒。采用矩形隔油池+沉淀池，冲洗废水排入池内，静置沉淀时间达 6h 后回用于施工区洒水降尘，不外排。施工期生活污水排放量相对较少，要求在施工营地修建防渗旱厕对施工人员粪便进行收集，旱厕收集的粪便定期清运至附近草地，施工人员洗漱废水用于施工场地的泼洒降尘，施工完成后及时拆除旱厕，进行消毒，洒生石灰处理。施工期间使用柴油发电机，要求存放柴油的

库房和柴油发电机房的地面全部进行硬化和防渗处理，柴油库房周围设置防漏沟，防止油品泄漏对地下水造成污染；贮存柴油的容器必须完好，不能泄漏或损坏；柴油的贮存量不应过多，应限制在仅够使生产正常运行所必须的量；安全取用柴油，防止柴油使用过程中的跑、冒、滴、漏。

四、拟建项目施工期废气主要为施工扬尘、砼拌合扬尘、运输扬尘、燃油废气等。根据甘肃省人民政府办公厅关于印发《甘肃省 2017 年大气污染防治工作方案》的通知，建筑工地必须严格执行“六个百分之百”抑尘措施要求（即工地沙土 100%覆盖，工地路面 100%硬化，出工地车辆 100%冲洗车轮，拆除房屋的工地 100%洒水压尘，暂时不开发的空地 100%绿化，施工场地 100%围挡）；以及平凉市人民政府办公室《关于印发平凉市 2017 年大气污染防治工作实施方案》的通知。建筑工地必须严格落实“三个必须”（即建筑工地周围和材料堆放场必须设置全封闭围挡墙，建筑工地必须配备以雾炮抑尘系统为主的扬尘控制设施，建筑垃圾堆放、清运过程必须采取相应抑尘和密闭措施）要求。建设过程中选用低能耗、低污染排放的施工机械，选用较高质量的油品，加强施工机械的保养维修，提高机械使用率，可有效控制尾气的产生。

五、拟建项目施工期噪声主要为施工机械设备噪声。施工噪声会对区域声环境产生影响，施工期应加强施工机械的维护保养工作，设置声屏障，合理安排施工场所和施工时间，并做好施工

人员自身防护工作，限制作业时间（08:00-18:00，其他时间不允许生产），噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中1类标准要求。

六、拟建项目施工期固体废弃物主要为建筑垃圾和施工人员生活垃圾。项目无弃方产生，开挖土方全部回填；施工营地设置带盖垃圾收集箱收集，对生活垃圾采取分类化管理，聘请专人及时清运，定期由施工单位将生活垃圾集中收集后交由环卫部门进行处置，运送途中要避免垃圾的溢洒。同时应该特别注意对临时垃圾堆放点的维护管理，避免垃圾的随意堆放造成垃圾四处散落，并应定期对堆放点喷杀菌、杀虫药水，减少蚊虫和病菌的滋生。施工过程及施工结束后临时建筑的拆除过程，应根据《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）以及其他相关规定的要求，实施分类处理，对可回收的固废资源化再利用，防止乱堆乱弃，影响周边的生态景观。不能及时清运的采取遮盖、洒水等防尘措施。

七、生态环境保护措施，拟建项目分为永久占地和临时占地，临时占地包括施工生产设施区、施工便道等，工程占地破坏了地表植被，导致土壤侵蚀模数相应增大，引起较大规模的水土流失，因此，工程临时占地选址可尽量选在植被较少且坡度不大的地方，不仅减少了土地占用量，同时也减少了因工程产生的水土流失量。临时用地在施工结束后，拆除临时建筑物，建筑垃圾统一清运，清理平整后，进行绿化等恢复建设；建设单位和施工单位

应重视临时施工用地在工程结束前的清理和植被恢复工作，减少临时占地对生态的影响。另外在堆场四周开挖简易排水沟，防止堆场外侧降雨形成的径流冲刷堆体坡角，也有利于及时排走堆场上降雨形成水流，防止雨水在堆体四周淤积。在河道施工过程中，河道两侧一定范围内的施工作业带的植被将被铲除，乔木等可以带土移栽，施工作业带其它部位的植被，由于挖掘出的土石方的堆放、人员的践踏和机具的碾压，会造成地上部破坏。项目完工后，在河道两侧可以实施绿化，可在一定程度上补偿因施工破坏的原有植被，也具有景观改造、优化环境质量的作用。

八、本项目建成后，制定环境管理目标和环境管理任务，制定并执行环境管理计划；对工程影响区植被及生态恢复情况、水土流失情况观测记录，并整理归档，同时还应密切注意生态环境的变化动态，防止生态环境破坏等事故的发生。拟建项目的建设是以河道为骨架的片区防洪治理体系，确保规划区内防洪安全。项目实施可以加强生态基础设施建设，提升片区河网水系面貌及防洪排涝能力，能较大程度的避免域内洪水泛滥，保护群众生命财产安全。同时，通过项目的建设，可以改善河道区域环境，提升城市形象，促进区域经济发展。运行期间不增加新的污染源，不产生污染物。

九、建设单位要加强施工期环境管理，做好施工期环境保护和污染防治工作。泾川县环境监察大队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。

十、项目建成后，建设单位要按照国家环保法律法规要求，及时组织对项目进行环保验收，编制验收报告，并依法向社会公开验收报告。按规定接受各级环境保护行政主管部门的监督检查。

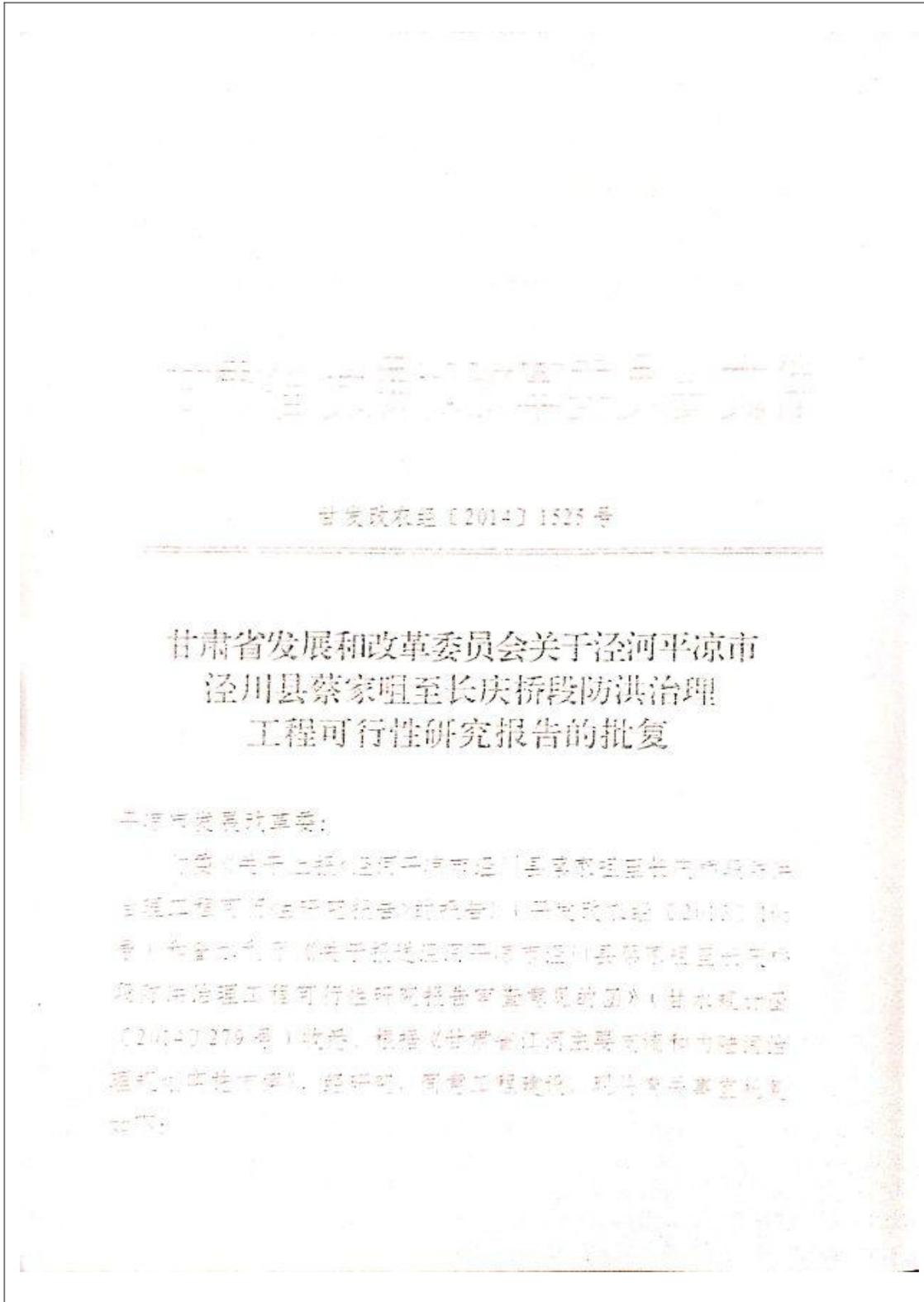


抄送：泾川县环境监察大队

泾川县环境保护局

2018年3月19日印发

附件 2：《甘肃省发展和改革委员会关于泾河平凉市泾川县蔡家咀至长庆桥段防洪治理工程可行性研究报告的批复》（甘发改农经〔2014〕1525 号）



一、工程建设的必要性

泾河发源于宁夏回族自治区泾源县，是黄河一级支流，黄河二级支流，泾河平凉市泾川县蔡家咀区长庆桥段位于泾河中游，河堤两岸地势平坦，村寨集中，人口密集。目前，该段河堤两岸基本无防洪设施，每逢洪水均会造成不同程度的经济损失，为提高该段河堤抗洪减灾能力，完善工程防洪体系，保障区域经济社会可持续发展，实施泾河平凉市泾川县蔡家咀区长庆桥段防洪治理工程是必要的。

二、工程规模及主要建设内容

工程治理河长 6.71 公里，主要建设内容为新建防洪堤 11 公里，其中土堤 3.73 公里，石堤 7.27 公里。

工程主要建筑物按 50 年一遇，主要建筑物按 100 年一遇，次要及临时建筑物按 50 年一遇，主要建筑物按 2 级，次要建筑物按 3 级，次要建筑物按 3 级，次要建筑物按 3 级，次要建筑物按 3 级。

三、工程投资及资金来源

工程估算总投资 3034.00 万元，资金来源为申请国家补助和地方自筹。

四、招标方案

根据《甘肃省招标投标条例》规定，本项目勘察、设计、施工、监理等工程以及主要设备及重要材料采购，必须按照具有相应工程类别招标代理机构进行公开招标，具体招标事

。根据意见详见附件。

五、工程效益

工程实施后，可有效完善该段河道防洪工程体系，保证工程区泾阳县 0.3 万人、0.5 万亩耕地及泾川县山阴下经济开发区在设计标准内的防洪安全，经济、社会效益显著。

六、工程建设运行管理

泾川县河堤防洪工程建设领导小组办公室作为工程项目法人，负责工程前期工作和建设。工程建成后，移交泾川县水务局统一管理。

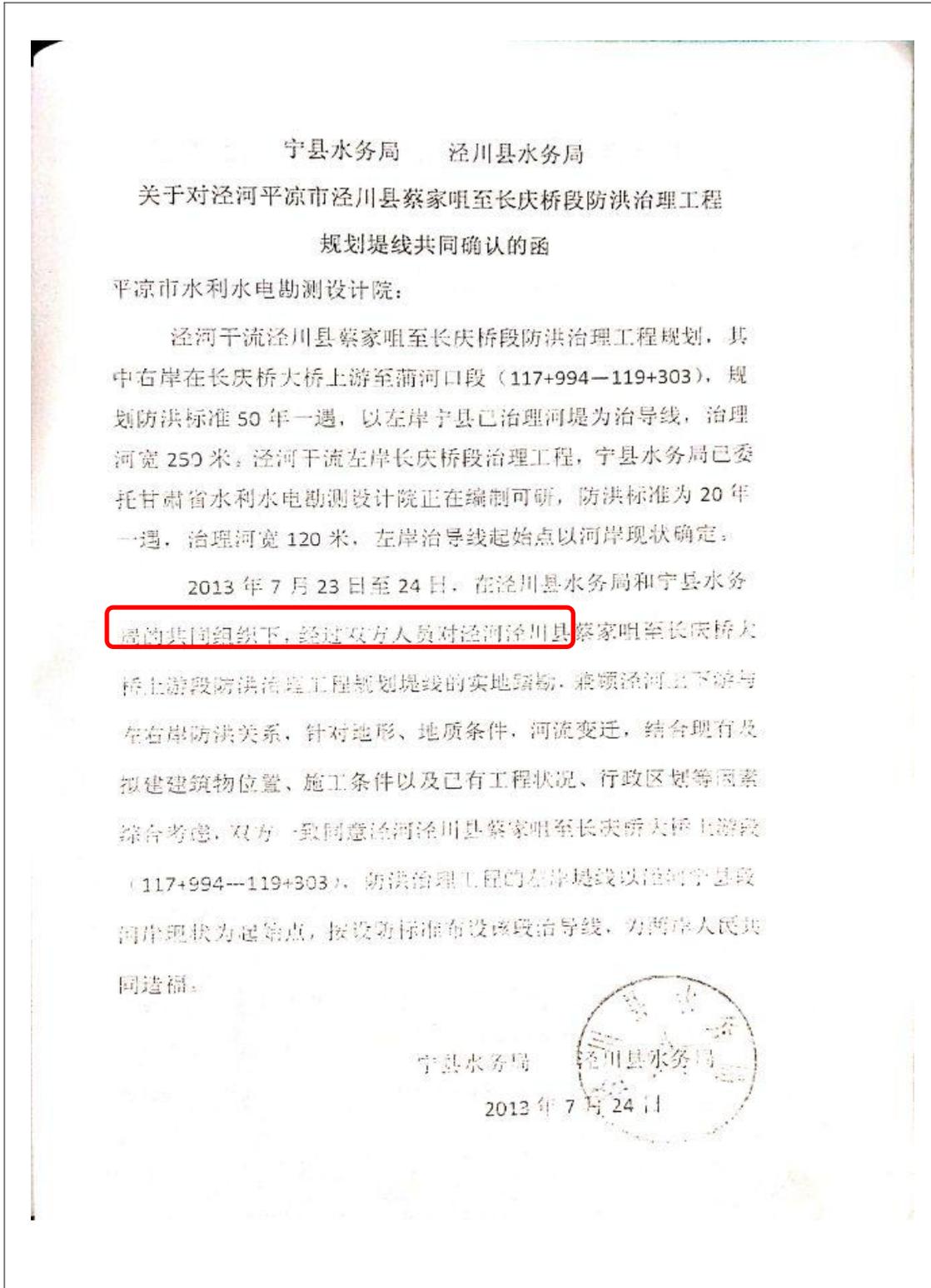
接文后，请据此编制工程初步设计。初设阶段，要认真研究水利厅审查意见中提出的有关问题，复核洪水成果，对泾川县山阴下经济开发区设计标准合理性进行论证，分析设计工程地质位置及堤身断面结构形式，复核水运线、堤顶高程、冲刷深度等计算成果，积极落实工程建设各项准备条件，以便工程早日建成发挥效益。

附件：泾河平凉市泾川县蔡家咀段右岸堤防除险治理工程
初步设计审查意见表

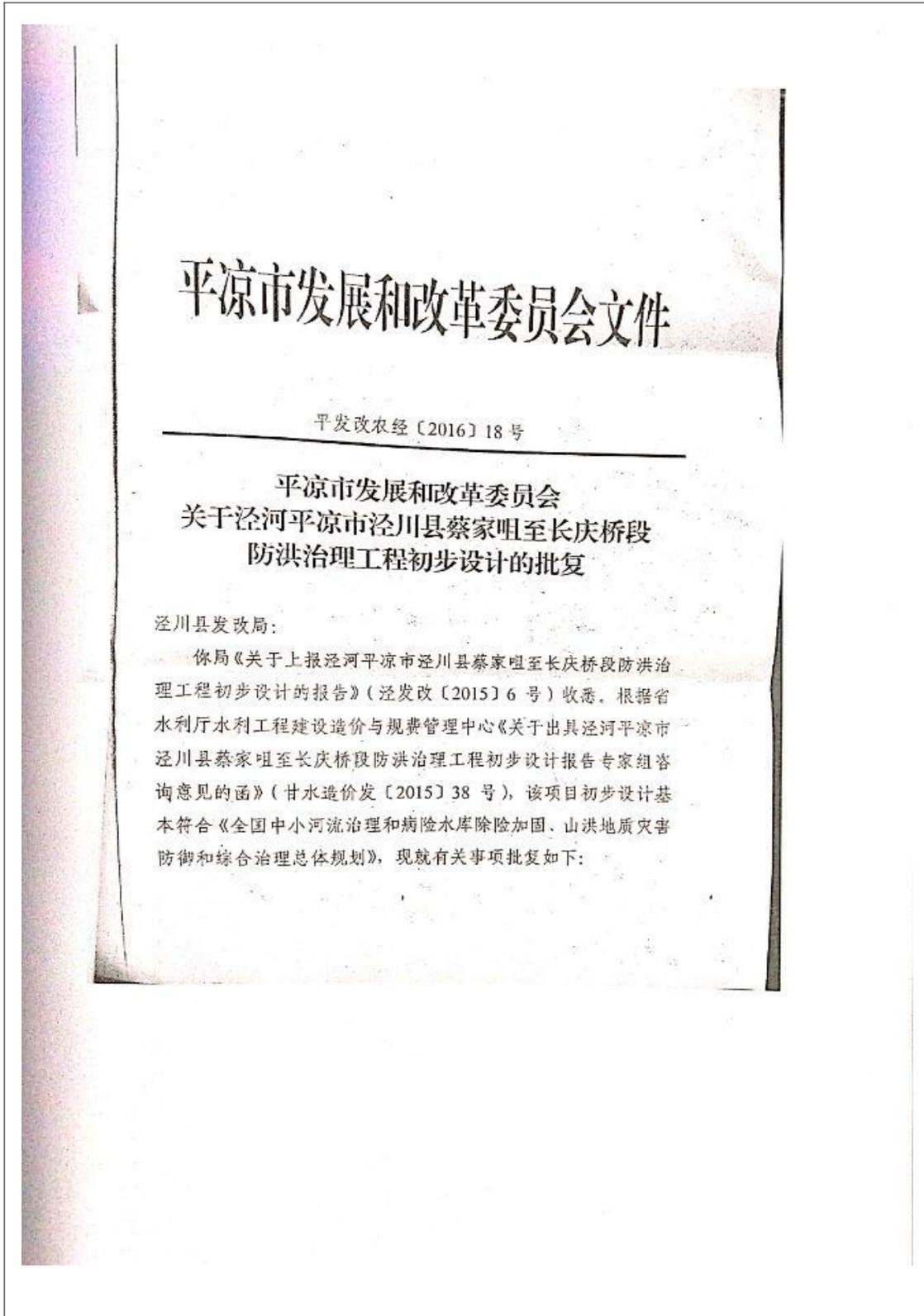
甘肃省发展和改革委员会

2014 年 12 月 11 日

附件 3：《宁县水务局 泾川县水务局关于对泾河平凉市泾川县蔡家咀至长庆桥段防洪治理工程规划堤线共同确认的函》（宁县水务局 泾川县水务局，2013 年 7 月 24 日）



附件 4：《平凉市发展和改革委员会关于泾河平凉市泾川县蔡家咀至长庆桥段防洪治理工程初步设计的批复》（平发改农经〔2016〕18号）



一、建设地址

工程治理河段起点位于吊庄沟沟口，河道中心桩号为 109+539，终点位于长庆桥，河道中心桩号为 117+157。

二、主要建设内容及规模

本工程总征地面积 65 亩，其中永久性占地 40 亩，临时占地 25 亩。治理河长 7.62 公里，新建堤防 11.86 公里，其中左岸 3.73 公里、右岸 8.13 公里。

三、工程设计

1.堤距。根据稳定河宽计算成果、左岸右岸保护对象、地形地貌和已建堤防堤距、桥跨度等因素，本次设计最小堤距 220 米。

2.吊庄沟至后河沟段新建堤防采用砂砾石填筑的梯形断面，顶宽 3 米，迎水面边坡 1:1.5，背水面边坡 1:1.25，迎水面采用现浇 C15 混凝土砌护，厚度 0.15~0.25 米，堤脚采用现浇 C15 混凝土基础，尺寸 0.5×0.5 米。

3.后河沟至长庆桥段新建堤防堤身采用砂砾石填筑的梯形断面，顶宽 6 米，迎水面边坡 1:1.5，背水面边坡 1:1.25，迎水面采用现浇 C15 混凝土砌护，护坡上下部分采用马道连接，马道宽 1.5 米，厚 0.25 米；上部护坡厚 0.15~0.25 米，下部护坡厚 0.25 米，堤脚采用现浇 C15 混凝土基础，尺寸 0.8×0.8 米。

4.施工导流设计。施工导流按 5 年、10 年一遇分期洪水设

计。施工围堰采用弃土围堰，分段法导流；主体工程采用机械施工为主，人工为辅的施工方寨；堤身采用振动碾碾压，5级堤防堤身夯填密度不小于0.6，2级堤防堤身夯填相对密度不小于0.65。

5.工程区泾河水量、水质满足施工用水要求，可作为工程施工水源。施工用电可“T”接现有输电线路。

6.工程弃渣必须运往指定地点堆放，施工结束后及时进行场地清理；定期进行里面洒水作业，减少扬尘；对垃圾进行定点堆放、定时处理。

四、工程防洪标准和级别

根据《防洪标准》(GB50201-2014)和《堤防工程设计规范》(GB50286-2013),工程左岸盖郭家至蒲河口及右岸蔡家咀至后河沟治理河段保护对象为村庄及农田，防洪标准按10年一遇洪水设计，堤防级别为5级；右岸后河沟至长庆桥治理河段保护对象为泾川县山底下经济开发区，防洪标准按50年一遇洪水设计，堤防级别为2级。

五、建设期限

开工后11个月内建成。

六、投资估算及资金来源

工程概算总投资3442万元，其中建筑工程2609.73万元，施工临时工程188.12万元，独立费用259.43万元，基本预备费

152.97万元；建设及施工场地征用费 200.45万元，环境保护工程费 14.05万元，水土保持工程费 17.25万元。

资金来源为申请国省投资及地方配套。

七、工程效益

本工程实施后，可有效保护工程区沿岸 0.3 万人、0.53 万亩耕地及工业园区等经济开发区防洪安全，提高该河段的防洪能力，改善生态环境，促进和保障地方经济发展。

八、招标投标

根据《甘肃省招标投标条例》规定，本项目勘察、设计、建设、安装、监理等单位的选择和重要材料的采购，必须委托具有相应资质的招标代理机构进行公开招标。

附件：泾河平凉市泾川县蔡家咀至长庆桥段防洪治理工程初步设计概算初核表

平凉市发展和改革委员会

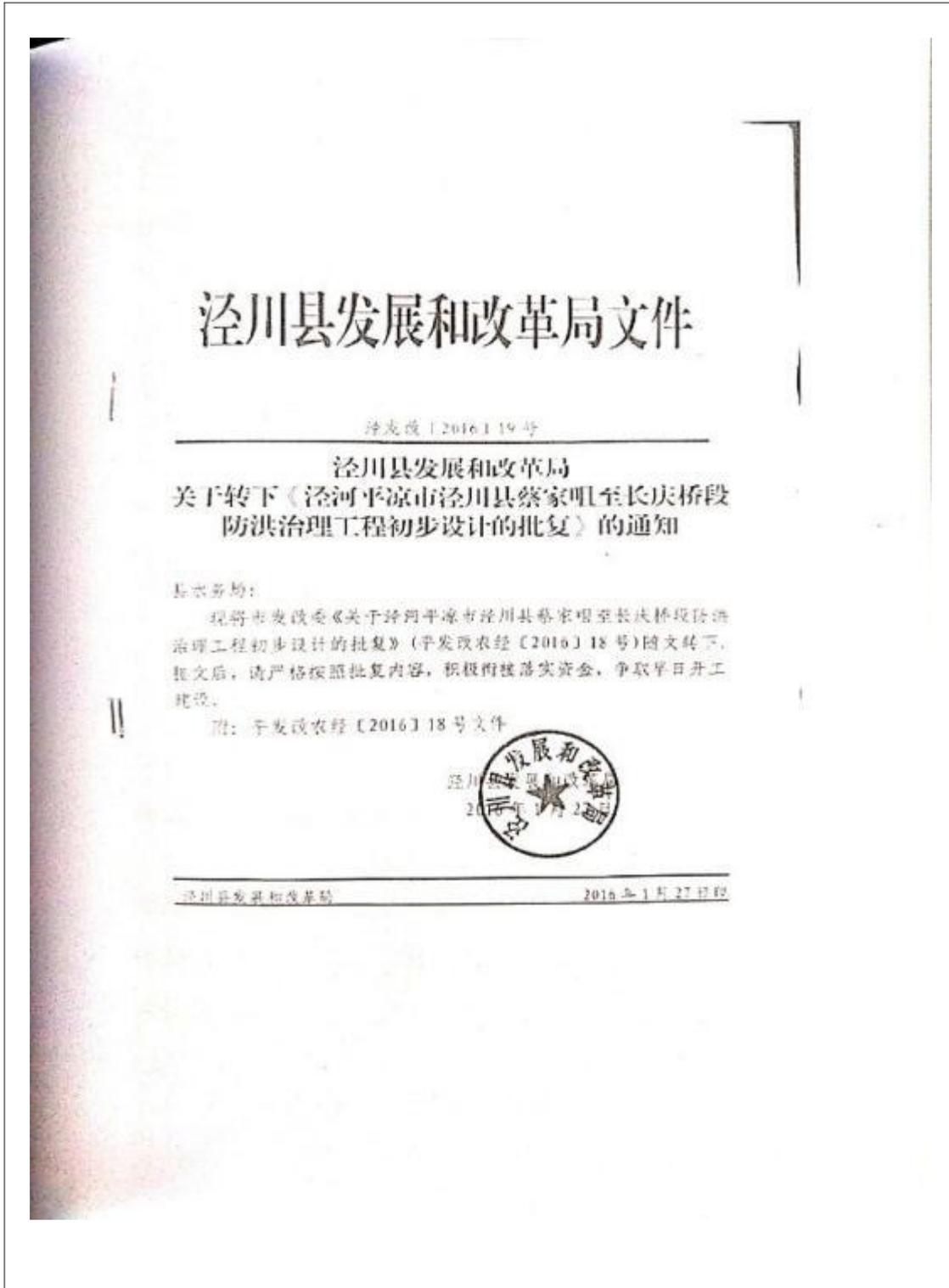
2016年1月13日

平凉市发展和改革委员会

2016年1月13日印发

-4-

附件 5：《泾川县发展和改革局关于转下泾河平凉市泾川县蔡家咀至长庆桥段防洪治理工程初步设计的批复》的通知（泾发改〔2016〕19 号）



泾河平凉市泾川县蔡家咀至长庆桥段防洪治理工程

竣工环境保护验收意见

2020年11月17日，泾川县水利工程建设站组织召开了“泾河平凉市泾川县蔡家咀至长庆桥段防洪治理工程”竣工环境保护验收会，参加会议的有建设单位（泾川县水利工程建设站）、竣工验收监测单位（甘肃中兴环保科技有限公司）、及邀请的3名专家组成。参会人员现场检查了项目建设情况和环保措施的落实情况，听取了建设单位对该项目建设情况及检测单位对该项目的验收监测报告的汇报，审阅并核实了有关档案资料，根据国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、建设项目环境影响报告书和环评批复等要求对本项目进行竣工环境保护验收，经过认真讨论，提出如下意见：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

建设项目位于平凉市泾川县，起点为泾川县蔡家咀吊庄沟，终点为长庆桥。

主要建设内容：项目治理河道长度7.62km，新建堤防11.857km，其中左岸新建堤防3.732km（均为5级堤防），右岸新建堤防7.334km（5级堤防5.234km，2级堤防2.1km）；共设置排水建筑物6座，其中左岸3座，右岸3座。

项目实际总投资2065万元，其中环保投资11.52万元，占总投

资的 0.6%。

（二）建设过程及环保审批情况

2014 年 12 月 11 日获得《甘肃省发展和改革委员会关于泾河平凉市泾川县蔡家咀至长庆桥段防洪治理工程可行性研究报告的批复》（甘发改农经〔2014〕1525 号），2016 年 1 月 13 日获得《平凉市发展和改革委员会关于泾河平凉市泾川县蔡家咀至长庆桥段防洪治理工程初步设计的批复》（平发改农经〔2016〕18 号），项目于 2018 年 3 月 19 日获得《泾川县环境保护局关于泾河平凉市泾川县蔡家咀至长庆桥段防洪治理工程环境影响报告表的批复》（泾环评发〔2018〕3 号），2017 年 7 月开工建设，2018 年 8 月建设完成。

（三）验收范围

本次验收是对整体项目环保措施进行竣工环境保护验收。

二、工程变动情况

环评设计项目新建堤防 11.857km，其中左岸新建堤防 3.732km(均为 5 级堤防)，右岸新建堤防 8.125km (5 级堤防 5.234km，2 级堤防 2.891km)。

变化内容：项目实际新建堤防 11.857km，其中左岸新建堤防 3.732km(均为 5 级堤防)，右岸新建堤防 7.334km (5 级堤防 5.234km，2 级堤防 2.1km)。

变化原因：项目配套资金未到位。

本项目变动内容对环境无影响，不属于重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

项目施工期废水主要为施工废水及施工人员生活污水。经调查，施工废水经隔油池、沉淀池后回用，不外排；员工洗漱废水泼洒抑尘，生活污水经旱厕收集后用于周边农田施肥。施工期间，未收到废水造成环境污染的投诉。

（二）废气

项目施工期大气污染主要为施工扬尘、砼拌合扬尘、运输扬尘、燃油废气等。经调查，施工期通过采用选用低能耗、低污染排放的施工机械、洒水降尘、选用较高质量的油品、设置围挡、堆料覆盖防尘网等措施后，施工废气对周边环境影响小，施工期间未造成大气污染事故，也未收到废气扰民的投诉。

（三）噪声

施工期噪声主要为施工过程中的机械设备噪声。经调查，施工期通过加强施工机械的维护保养工作、设置声屏障、合理安排施工场所和施工时间，限制作业时间等措施后，未对周边环境敏感点产生明显影响，施工期间，未发生噪声扰民投诉事件。

（四）固体废物

施工期固体废物主要为建筑垃圾和施工人员生活垃圾。经调查，建筑垃圾可回收交由废品回收站处理，不能回收的做回填料用；生活垃圾集中收集后交由环卫部门统一处理。施工现场未遗留固体废

物，不会造成二次污染。

四、验收结论

按照国家关于建设项目竣工环境保护验收的规定，泾河平凉市泾川县蔡家咀至长庆桥段防洪治理工程基本落实了环评报告及批复审查意见要求，落实了各项环境保护措施，项目具备竣工环境保护验收条件，同意该项目通过竣工环境保护验收。

五、后续要求

- 1、加强项目环境保护档案管理，进行分类存档，要求资料齐全、制度完善、记录详实。
- 2、加强河道沿线居民的环境保护意识宣传，不随意丢弃垃圾入河，爱护环境人人有责。
- 3、建立定期巡查制度，发现问题及时反馈解决；建议协调市政部门对河道内垃圾进行清理，维护干净整洁的河道形象。
- 4、加强对河道两侧的水土保持工程建设、排水工程设施、绿化工程的管理和维护。

六、验收人员信息

见附表 1：项目竣工环境保护验收人员信息表。

泾川县水利工程建设站

2020 年 11 月 17 日