

建设项目竣工环境保护 验收调查表

项目名称：眉山市东坡区思濛河修文场镇段堤防整治工程

建设单位：眉山市东坡区河道管理站

编制日期：2025年9月

表一 项目总体情况

建设项目名称	眉山市东坡区思濛河修文场镇段堤防整治工程项目				
建设单位名称	眉山市东坡区河道管理站				
法人代表	万亮	联系人		万建	
通信地址	眉山市东坡区蓬莱北路14号	传真	/	邮编	620010
建设地点	眉山市东坡区修文镇				
建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 技改	行业类别	五十一、水利；127 防洪除涝工程；其他（小型河道的护坡除外；城镇排涝河流水闸、排涝泵站除外）		
环境影响报告表名称	《眉山市东坡区河道管理站眉山市东坡区思濛河修文场镇段堤防整治工程项目环境影响报告表》（2025.5）				
环境影响评价单位	眉山宏德环境技术有限公司				
初步设计单位	四川春雨林工程设计咨询有限公司				
环境影响评价审批部门	眉山市东坡生态环境局	文号	眉市环建东〔2025〕15号	时间	2025年6月11日
初步设计审批部门	眉山市东坡区发展和改革局	文号	眉东发改农〔2025〕3号	时间	2025年1月16日
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）	1054.18	其中：环境保护投资（万元）	71.03	实际环境保护投资占总投资比例	6.74%
实际总投资（万元）	1054.18	其中：环境保护投资（万元）	70.60		6.70%
设计生产能力（交通量）	/	建设项目开工日期		2025年6月12日	
实际生产能力（交通量）	/	投入试运行日期		2025年8月	
调查经费	—				
项目建设过程简述（项目立项~试运行）	<p>1、2024年12月，四川春雨林工程设计咨询有限公司编制完成了《眉山市东坡区思濛河修文场镇段堤防整治工程项目实施方案》。</p> <p>2、2025年1月16日，眉山市东坡区发展和改革局对《眉山市东坡区思濛河修文场镇段堤防整治工程项目实施方案及核准招标事</p>				

<p>项》进行了批复（眉东发改农〔2025〕3号）。</p> <p>3、2025年5月眉山宏德环境技术有限公司接受委托并完成《眉山市东坡区河道管理站眉山市东坡区思濛河修文场镇段堤防整治工程项目环境影响报告表》的编制工作。</p> <p>4、2025年6月11日，取得《眉山市东坡生态环境局关于眉山市东坡区思濛河修文场镇段堤防整治工程项目建设项目环境影响报告表的批复》（眉市环建东〔2025〕15号）。</p> <p>5、2025年6月12日开工，2025年7月30日完工，2025年8月开始试运行。</p> <p>验收工况负荷：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）中关于验收调查运行工况的要求：“对于水利水电项目、输变电项目...在工程正常运行的情况下即可开展验收调查工作。”目前，工程已经稳定运行，各项环保设施已投入运行，该工程具备验收条件。</p> <p>根据国家环境保护部关于建设项目环境保护设施竣工验收管理规定及竣工验收监测的有关要求。工作开展主要为收集前期资料和现场踏勘，在建设单位对问题的解决整改的基础上，根据资料的收集、现场检查和调查结果，编写了《眉山市东坡区思濛河修文场镇段堤防整治工程项目建设项目环境保护验收调查表》。</p>
--

表二 调查范围、因子、目标、重点

调查范围	<p>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），竣工环保验收调查范围原则上与环境影响评价范围一致，当工程实际建设内容发生变更或环境影响评价文件未能全面反映出项目建设的实际生态影响和其他环境影响时，根据工程实际变更和实际环境影响情况，结合现场踏勘对调查范围进行适当调整。根据《眉山市东坡区河道管理站眉山市东坡区思濛河修文场镇段堤防整治工程项目环境影响报告表》，确定竣工环境保护验收范围如下表 2-1。</p>																		
	<p>表 2-1 调查范围</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">调查对象</th> <th style="width: 20%;">调查项目</th> <th style="width: 50%;">调查范围</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5" style="text-align: center;">整治河段沿线</td> <td style="text-align: center;">生态环境</td> <td style="text-align: center;">线路中心线向两侧延 300m 范围</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">水环境</td> <td style="text-align: center;">本工程范围内</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">环境空气</td> <td style="text-align: center;">工程沿线主要敏感区</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">声环境</td> <td style="text-align: center;">项目周边 50m</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">固体废物</td> <td style="text-align: center;">工程范围内</td> </tr> </tbody> </table>						调查对象	调查项目	调查范围	整治河段沿线	生态环境	线路中心线向两侧延 300m 范围	水环境	本工程范围内	环境空气	工程沿线主要敏感区	声环境	项目周边 50m	固体废物
调查对象	调查项目	调查范围																	
整治河段沿线	生态环境	线路中心线向两侧延 300m 范围																	
	水环境	本工程范围内																	
	环境空气	工程沿线主要敏感区																	
	声环境	项目周边 50m																	
	固体废物	工程范围内																	
调查因子	<p>生态环境：（1）陆生生态：工程土地占用的实际情况、临时占地的恢复情况；（2）水生生态：影响范围、生态恢复情况。</p>																		
	<p>水环境：河道运行期间水质状况。</p>																		
	<p>声环境：施工噪声。</p>																		
	<p>大气环境：施工期产生的废气处理情况。</p>																		
	<p>固体废物：施工过程中产生的固体废弃物、生活垃圾处理情况。</p>																		
	<p>社会影响：工程建设以及运行对周围住户的影响、人群健康。</p>																		
环境敏感目标	<p>经调查，本项目评价范围内无自然保护区、风景名胜区和文物保护单位等需要特殊保护的环境敏感对象，思濛河修文场镇段不存在饮用水源取水口，项目主要环境保护目标为项目周边居民住户。根据现场踏勘确定项目的环境保护目标见表 2-2。</p>																		
	<p>表 2-2 环境空气保护目标</p>																		
	环境要素	主要保护目标	相对关系	方位及距河岸线最近距离		受影响人数（人）	保护级别												
	大气环境，声环境	思蒙河沿线居民	临时便道、施工工区（2K0+133.30）	左岸	邻近~100m	13 户，约 30 人	大气环境满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；声环境满足《声环境质量标准》												
临时便道（1K0+000.00）			右岸	邻近~100m	3 户，约 10 人														
临时便道（2K0+000.00）			右岸	邻近~100m	8 户，约 20 人														

		临时便道 (2K0+038.43)	左岸	邻近~ 100m	14 户, 约 30 人	(GB3096-2008) 中 2 类标准
		右 1K0+000m~ 右 1K0+104.51m	右岸	邻近~ 500m	120 户, 约 300 人	
		右 2K0+000m~ 右 3K0+030.70m	右岸	邻近~ 500m	1300 户, 约 3200 人	
		左 1K0+000m~ 左 2K0+143.30m	左岸	邻近~甘 眉大道	200 户, 约 500 人	
地表 水环境	思蒙河		功能: 行洪、灌溉		《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) 中 III 类水域标准	
生态环 境	植被	主要保护目标为项目施工影响区开挖、扰动、损害范围内的植株。				
	水土流失	开挖工作面等由于开挖、扰动、堆渣引起的水土流失。				
	陆生生物	项目施工影响区惊扰、破坏部分动植物栖息地, 引起动物迁徙。				
	水生生物	项目施工河堤范围内及施工区下游的水生动植物。				
调 查 重 点	根据本项目特点, 结合本次验收调查工作的具体情况, 确定本次验收调查重点如下:					
	1、工程内容调查					
	环境影响评价文件工程设计中提出的造成环境影响的主要工程内容。					
	2、环境保护设计文件、环境影响评价文件及批复文件中提出的环境保护措施落实情况及其效果					
	(1) 生态恢复措施					
	通过建设单位提供的资料并结合现场勘查临时占地地面恢复及植被恢复情况。					
	(2) 地表水环保措施					
	通过现场踏查核对环评报告及环评批复中地表水环境保护措施落实情况。					
	(3) 环境空气保护措施					
	通过现场踏查核对环评报告及环评批复中对施工扬尘等污染的环境保护措施落实情况。					
(4) 声环境保护措施						
通过建设单位提供的资料对环评报告及环评批复中噪声污染防治措施要求落实情况进行核对。						
(5) 固体废物污染防治措施						
调查本项目施工期固体废物的产生及处置, 调查环境影响报告表中提出防治措施的落实情况。						

表三 验收执行标准

环境质量标准	<p>1、环境空气质量标准</p> <p>执行《环境空气质量标准》（GB3095—2012）中的二级标准。标准值见表 3-1。</p> <p style="text-align: center;">表 3-1 环境空气质量标准限值</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">污染物名称</th> <th style="width: 30%;">取值时间</th> <th style="width: 40%;">浓度限值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SO₂</td> <td>年平均</td> <td>0.06mg/m³</td> </tr> <tr> <td>NO₂</td> <td>年平均</td> <td>0.04mg/m³</td> </tr> <tr> <td>PM_{2.5}</td> <td>年平均</td> <td>0.035mg/m³</td> </tr> <tr> <td>PM₁₀</td> <td>年平均</td> <td>0.07mg/m³</td> </tr> <tr> <td>CO</td> <td>年平均</td> <td>4mg/m³</td> </tr> <tr> <td>O₃</td> <td>日最大 8 小时平均</td> <td>0.16mg/m³</td> </tr> </tbody> </table>							污染物名称	取值时间	浓度限值	SO ₂	年平均	0.06mg/m ³	NO ₂	年平均	0.04mg/m ³	PM _{2.5}	年平均	0.035mg/m ³	PM ₁₀	年平均	0.07mg/m ³	CO	年平均	4mg/m ³	O ₃	日最大 8 小时平均	0.16mg/m ³
	污染物名称	取值时间	浓度限值																									
	SO ₂	年平均	0.06mg/m ³																									
	NO ₂	年平均	0.04mg/m ³																									
	PM _{2.5}	年平均	0.035mg/m ³																									
	PM ₁₀	年平均	0.07mg/m ³																									
	CO	年平均	4mg/m ³																									
	O ₃	日最大 8 小时平均	0.16mg/m ³																									
	<p>2、地表水环境质量标准</p> <p>执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 中Ⅲ类水域标准，标准值见表 3-2。</p> <p style="text-align: center;">表 3-2 地表水环境质量标准（Ⅲ类） 单位：mg/L</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">类别</th> <th style="width: 10%;">pH</th> <th style="width: 10%;">COD</th> <th style="width: 10%;">BOD₅</th> <th style="width: 10%;">NH₃-N</th> <th style="width: 10%;">总磷</th> <th style="width: 10%;">石油类</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ⅲ类</td> <td>6~9</td> <td>20</td> <td>4</td> <td>1.0</td> <td>0.2</td> <td>0.05</td> </tr> </tbody> </table>							类别	pH	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	总磷	石油类	Ⅲ类	6~9	20	4	1.0	0.2	0.05							
	类别	pH	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	总磷	石油类																					
Ⅲ类	6~9	20	4	1.0	0.2	0.05																						
<p>3、声环境质量标准</p> <p>本项目位于东坡区农村区域，项目范围多为农村环境，声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准，标准值见表 3-3。</p> <p style="text-align: center;">表 3-3 声环境质量标准 等效声级 LAeq: dB</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 40%;">项目</th> <th style="width: 30%;">昼间</th> <th style="width: 30%;">夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>标准值（2 类）</td> <td>60</td> <td>50</td> </tr> </tbody> </table>							项目	昼间	夜间	标准值（2 类）	60	50																
项目	昼间	夜间																										
标准值（2 类）	60	50																										
污染物排放标准	<p>1、废（污）水：无污水外排，不设废水排放标准；</p> <p>2、废气：施工期大气污染物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源无组织排放监控浓度限值。</p> <p style="text-align: center;">表 3-4 大气污染物排放标准 单位：mg/m³</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="width: 20%;">污染物</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">无组织排放监控浓度限制</th> </tr> <tr> <th style="width: 40%;">监控点</th> <th style="width: 40%;">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>1.0</td> </tr> <tr> <td>NO_x</td> <td>周界外浓度最高点</td> <td>0.12</td> </tr> <tr> <td>标准</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）</td> </tr> </tbody> </table>							污染物	无组织排放监控浓度限制		监控点	浓度（mg/m ³ ）	颗粒物	周界外浓度最高点	1.0	NO _x	周界外浓度最高点	0.12	标准	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）								
	污染物	无组织排放监控浓度限制																										
		监控点	浓度（mg/m ³ ）																									
	颗粒物	周界外浓度最高点	1.0																									
	NO _x	周界外浓度最高点	0.12																									
标准	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）																											
<p>3、噪声：施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准，昼间：70dB（A），夜间：55dB（A）。</p>																												

	<p>4、固体废物</p> <p>一般工业固体物的处理处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相应要求。</p> <p>本工程为非生产性项目，营运期无废气、废水、噪声及固体废物产生，因此，不设污染物排放标准。</p>
<p>总量控制标准</p>	<p>根据项目环评及批复文件，项目不设置总量控制指标。</p>

表四 工程概况

项目名称	眉山市东坡区思濛河修文场镇段堤防整治工程项目
项目地理位置（附地理位置图）	项目位于东坡区，全长 1965.37m，其中左岸 762.84m，右岸 1202.53m。项目地理位置图见附图 1。

主要工程内容及规模：

根据《眉山市东坡区河道管理站眉山市东坡区思濛河修文场镇段堤防整治工程项目环境影响报告表》，工程内容及规模：整治（新建）堤防，全长 1965.37m，其中左岸 762.84m，右岸 1202.53m。左 1 段为整治堤防，堤线长度 619.54m，设计在 619.54m 堤防现状河床以下新建堤防基础防冲固基工程，对砌石挡墙迎水面进行防风化处理。左 2 段为新建堤防，堤线长度 143.30m，新建 C25 砼复合式生态堤防，配套建设 1 座穿堤管涵。右 1 段为整治堤防，堤线长度 104.51m，新建堤防基础工程和 C25 砼面板护坡工程。右 2 段为整治堤防，堤线长度 1067.32m，在堤防现状河床以下堤脚新建防基础防冲固基工程，对砌石挡墙迎水面进行防风化处理并加高堤顶和护栏，完善已建穿堤管涵防回淹设施。右 3 段为新建堤防，堤线长度 30.7m，新建 C25 砼挡墙堤防长度 30.7m。

表 4-1 思濛河修文场镇段施工临时工程量汇总表

序号及名称	单位	数量/规格	备注
一	工程占地	hm ²	4.26
1	永久占地	hm ²	2.00
2	临时占地	hm ²	2.26
二	主要建筑物		
1	左 1 段堤防堤型		C25 砼面板
	整治堤防长度	m	619.54
2	左 2 段堤防堤型		C25 砼复合式生态堤
	新建堤防长度	m	143.3
3	右 1 段堤防堤型		C25 砼面板
	整治堤防长度	m	104.51
4	右 2 段堤防堤型		C25 砼挡墙+C25 砼面板
	整治堤防长度	m	1067.32
5	右 3 段堤防堤型		C25 砼挡墙
	新建堤防长度	m	30.7
三	施工		
1	主体工程		
	土石方开挖	万 m ³	5.89
	表土开挖	万 m ³	0.08
	砼浇筑	万 m ³	0.73

实际工程量及工程建设变化情况，说明工程变化原因

该工程已按批复实施方案、环评的项目和内容基本完成，实际完成整治（新建）堤防，全长 1965.37m，其中左岸 762.84m，右岸 1202.53m。

表 4-2 工程内容与实际内容对比表

工程分类	工程名称	环评设计建设内容及规模	实际建设内容及规模	变化情况
主体工程	左 1 段堤防	整治堤防 619.54m。在现状砌石挡墙堤脚处设置 2m 宽的 C25 砼平台，平台以上砌石挡墙面按间距 1m 排距 1.5m 布设φ16 锚筋挂φ6 钢筋网（间距 20cm×20cm），现浇 20cm 厚 C25 砼面板对原砌石挡墙迎水面进行防风化处理；平台以下坡比 1:1.5，采用 5cm 厚 M7.5 砂浆垫层，现浇 20cm 厚 C25 砼面板护坡，坡脚设置 0.6m×0.6m 的 C25 砼齿墙，基础置于稍密砂卵石层上，围堰拆除料回填基槽；平台以下 0.5m 设置φ50PVC 排水管，间距、排距为 1.5m，排水管内侧端口采用土工布包裹；平台以下堤身采用开挖的级配砂卵石碾压填筑，相对密度不低于 0.6。	整治堤防 619.54m。在现状砌石挡墙堤脚处设置 2m 宽的 C25 砼平台，平台以上砌石挡墙面按间距 1m 排距 1.5m 布设φ16 锚筋挂φ6 钢筋网（间距 20cm×20cm），现浇 20cm 厚 C25 砼面板对原砌石挡墙迎水面进行防风化处理；平台以下坡比 1:1.5，采用 5cm 厚 M7.5 砂浆垫层，现浇 20cm 厚 C25 砼面板护坡，坡脚设置 0.6m×0.6m 的 C25 砼齿墙，基础置于稍密砂卵石层上，围堰拆除料回填基槽；平台以下 0.5m 设置φ50PVC 排水管，间距、排距为 1.5m，排水管内侧端口采用土工布包裹；平台以下堤身采用开挖的级配砂卵石碾压填筑，相对密度不低于 0.6。	与环评一致
	左 2 段堤防	新建堤防 143.30m。该段堤防为 C25 砼复合生态堤型，堤顶超高取 1m，堤顶宽 1m，迎水面坡比 1:1.5，背水面坡比 1:1.5。迎水面 2 年一遇洪水水位之下采用 C25 砼仰斜式挡墙，迎水面坡比为 1:1，背水面坡比为 1:0.75。在 2 年一遇洪水水位之上设置 8 字砖生态护坡，以增大绿化面积，增强保水、保土能力。堤防顶部设置 0.4m×0.5m（W×H）C25 砼压顶，并做 1.2m 砼仿木栏杆。平台以下 0.5m 设置φ50PVC 排水管，间排距 1.5m，梅花型布置，排水管内侧端口采用土工布包裹。挡墙基础置于稍密砂卵石层上，迎水面采用开挖砂卵石回填防冲。堤身采用开挖砂卵石碾压填筑，相对密度不小于 0.6。	新建堤防 143.30m。该段堤防为 C25 砼复合生态堤型，堤顶超高取 1m，堤顶宽 1m，迎水面坡比 1:1.5，背水面坡比 1:1.5。迎水面 2 年一遇洪水水位之下采用 C25 砼仰斜式挡墙，迎水面坡比为 1:1，背水面坡比为 1:0.75。在 2 年一遇洪水水位之上设置 8 字砖生态护坡，以增大绿化面积，增强保水、保土能力。堤防顶部设置 0.4m×0.5m（W×H）C25 砼压顶，并做 1.2m 砼仿木栏杆。平台以下 0.5m 设置φ50PVC 排水管，间排距 1.5m，梅花型布置，排水管内侧端口采用土工布包裹。挡墙基础置于稍密砂卵石层上，迎水面采用开挖砂卵石回填防冲。堤身采用开挖砂卵石碾压填筑，相对密度不小于 0.6。	与环评一致
	右 1 段堤防	新建堤防 104.51m。采用 C25 砼面板。现状堤脚设置 1.5m 宽 20cm 厚 C25 砼平台，平台以上设置 C25 砼面板加固堤坡，砼面板顶部厚度 0.2cm，底部厚度 0.5m。平台以下设置 20cm 厚 C25 砼面板+5cm 厚 M7.5 砂浆垫层，坡比 1:1.5。堤脚设置 0.6×0.6m 的 C25 砼齿墙。设计洪水水位及以下设置φ50PVC 排水管，间排距 1.5m，梅花型布置，排水管内侧端口采用土工布包裹。挡墙基础置于稍密砂卵石层上，基槽采用围堰拆除料回填。堤身采用开挖的级配砂卵石碾压填筑，相对密度不小于 0.6。	新建堤防 104.51m。采用 C25 砼面板。现状堤脚设置 1.5m 宽 20cm 厚 C25 砼平台，平台以上设置 C25 砼面板加固堤坡，砼面板顶部厚度 0.2cm，底部厚度 0.5m。平台以下设置 20cm 厚 C25 砼面板+5cm 厚 M7.5 砂浆垫层，坡比 1:1.5。堤脚设置 0.6×0.6m 的 C25 砼齿墙。设计洪水水位及以下设置φ50PVC 排水管，间排距 1.5m，梅花型布置，排水管内侧端口采用土工布包裹。挡墙基础置于稍密砂卵石层上，基槽采用围堰拆除料回填。堤身采用开挖的级配砂卵石碾压填筑，相对密度不小于 0.6。	与环评一致
	右 2 段堤防	整治加固堤防 1067.32m。右 2K0+000.00~右 2K0+012.30 和右 2K0+935.98~右 2K1+067.32 现状堤顶高程满足设计洪水水位但不满足超高要求，直接在现状堤顶加高，加高部分采用 30cm 厚 C25 砼，布置两排φ14 的插筋与现状堤顶连接，插筋间距 0.25m。	整治加固堤防 1067.32m。右 2K0+000.00~右 2K0+012.30 和右 2K0+935.98~右 2K1+067.32 现状堤顶高程满足设计洪水水位但不满足超高要求，直接在现状堤顶加高，加高部分采用 30cm 厚 C25 砼，布置两排φ14 的插筋与现状堤顶连接，插筋间距 0.25m。	与环评一致

	<p>其余堤段在堤顶增设 25cm 厚 L 型钢筋砼防洪兼顾防浪墙（高 0.95~1.56m），堤顶高程按高于 10 年一遇设计洪水位 0.3m 确定，防浪墙顶高程高于堤顶高程 0.7m，防浪墙顶设置 0.5m 高镀锌钢管栏杆；堤顶路宽 1.5m，浇筑 20cm 厚砼路面，路面以上铺设 5cm 厚 C25 彩色砼，路面背坡坡比 1:1.5 的 C25 砼护坡；在堤脚平台以上沿砌石挡墙面按间距 1m 排距 1.5m 布设φ16 锚筋挂φ6 钢筋网（间距 20cm×20cm），现浇 20cm 厚 C25 砼面板对原砌石挡墙迎水面进行防风化处理；在堤脚处设置 2m 宽的 C25 砼平台，平台以下坡比 1:1.5，采用 5cm 厚 M7.5 砂浆垫层并现浇 20cm 厚 C25 砼面板护坡，坡脚设置 0.6m×0.6m 的 C25 砼齿墙，基础置于稍密砂卵石层上，基槽采用围堰拆除料回填。平台以下 0.5m 设置φ50PVC 排水管，间排距 1.5m，排水管内侧端口采用土工布包裹。堤身采用开挖的级配砂卵石碾压填筑，相对密度不小于 0.6。</p>	<p>其余堤段在堤顶增设 25cm 厚 L 型钢筋砼防洪兼顾防浪墙（高 0.95~1.56m），堤顶高程按高于 10 年一遇设计洪水位 0.3m 确定，防浪墙顶高程高于堤顶高程 0.7m，防浪墙顶设置 0.5m 高镀锌钢管栏杆；堤顶路宽 1.5m，浇筑 20cm 厚砼路面，路面以上铺设 5cm 厚 C25 彩色砼，路面背坡坡比 1:1.5 的 C25 砼护坡；在堤脚平台以上沿砌石挡墙面按间距 1m 排距 1.5m 布设φ16 锚筋挂φ6 钢筋网（间距 20cm×20cm），现浇 20cm 厚 C25 砼面板对原砌石挡墙迎水面进行防风化处理；在堤脚处设置 2m 宽的 C25 砼平台，平台以下坡比 1:1.5，采用 5cm 厚 M7.5 砂浆垫层并现浇 20cm 厚 C25 砼面板护坡，坡脚设置 0.6m×0.6m 的 C25 砼齿墙，基础置于稍密砂卵石层上，基槽采用围堰拆除料回填。平台以下 0.5m 设置φ50PVC 排水管，间排距 1.5m，排水管内侧端口采用土工布包裹。堤身采用开挖的级配砂卵石碾压填筑，相对密度不小于 0.6。</p>	
右 3 段堤防	<p>新建堤防 30.7m，与上下游已建堤防平顺连接形成防洪封闭圈。按 P=10%设计洪水位 +1.0m 超高确定堤防顶部高程，采用 C25 砼重力式挡墙堤型，墙顶厚 0.5m，墙顶高程高于堤顶路面 0.7m，挡墙基础埋深 1.2m 且置于稍密砂卵石层上，基槽采用开挖砂卵石回填。堤顶高程按设计洪水位 +0.3m 确定，现浇 0.2m 厚 C25 砼路面与 0.4m×0.5m(b×h)排水沟连接，沟底和边墙用 0.12m 厚 C25 砼衬砌；设计洪水位及以下设置φ50PVC 排水管，间排距 1.5m，排水管内侧端口采用土工布包裹。堤身采用开挖的级配砂卵石碾压填筑，相对密度不小于 0.6。</p>	<p>新建堤防 30.7m，与上下游已建堤防平顺连接形成防洪封闭圈。按 P=10%设计洪水位 +1.0m 超高确定堤防顶部高程，采用 C25 砼重力式挡墙堤型，墙顶厚 0.5m，墙顶高程高于堤顶路面 0.7m，挡墙基础埋深 1.2m 且置于稍密砂卵石层上，基槽采用开挖砂卵石回填。堤顶高程按设计洪水位 +0.3m 确定，现浇 0.2m 厚 C25 砼路面与 0.4m×0.5m(b×h)排水沟连接，沟底和边墙用 0.12m 厚 C25 砼衬砌；设计洪水位及以下设置φ50PVC 排水管，间排距 1.5m，排水管内侧端口采用土工布包裹。堤身采用开挖的级配砂卵石碾压填筑，相对密度不小于 0.6。</p>	与环评一致
新建排涝涵管	<p>设置排涝涵管 7 处，为 DN300 钢筋混凝土管。</p>	<p>设置排涝涵管 7 处，为 DN300 钢筋混凝土管。</p>	与环评一致
辅助工程 下河梯步	<p>整治和建设下河梯步共 3 处。梯步为现浇 0.2m 厚 C25 砼结构，梯步高 0.2m，步宽 0.25m。</p>	<p>整治和建设下河梯步共 3 处。梯步为现浇 0.2m 厚 C25 砼结构，梯步高 0.2m，步宽 0.25m。</p>	与环评一致
堤后排水沟	<p>左 2 段堤防、右 3 段堤防背水一侧设置 C25 混凝土纵向排水沟，排水沟尺寸为 0.4×0.5m，边墙和底板厚底 12cm，堤后排水沟由高到低排向堤防末端排水涵管。长约 180m。</p>	<p>左 2 段堤防、右 3 段堤防背水一侧设置 C25 混凝土纵向排水沟，排水沟尺寸为 0.4×0.5m，边墙和底板厚底 12cm，堤后排水沟由高到低排向堤防末端排水涵管。长约 180m。</p>	与环评一致
公用工程 供水	<p>施工供水主要用于混凝土的养护用水，施工工厂的生产用水，施工人员的生活用水及施工期消防用水。施工生产用水可用水泵直接抽取河水，用水量不大，可满足工程生产需求。施工人员生活用房采用租用方式，生活用水由附近的乡镇村供水系统解决。</p>	<p>施工供水主要用于混凝土的养护用水，施工工厂的生产用水，施工人员的生活用水及施工期消防用水。施工生产用水可用水泵直接抽取河水，用水量不大，可满足工程生产需求。施工人员生活用房采用租用方式，生活用水由附近的乡镇村供水系统解决。</p>	与环评一致

供电	工程区域内附近有修文镇可提供 380V 电网，施工用电可就近搭接 380V 电网解决。备用 2 台 50kW 柴油发电机。	工程区域内附近有修文镇可提供 380V 电网，施工用电可就近搭接 380V 电网解决。备用 2 台 50kW 柴油发电机。	与环评一致
临时道路	需新建临时公路 0.2km。临时公路为 5 级道路，泥结碎石路面，路面宽 4.0m。	需新建临时公路 0.2km。临时公路为 5 级道路，泥结碎石路面，路面宽 4.0m。	与环评一致
临时围堰	采用土石围堰，顺河向围堰和分段横向围堰 工程量：土石堰体填筑 20695m ³ ，围堰拆除 20695m ³ 。	采用土石围堰，顺河向围堰和分段横向围堰 工程量：土石堰体填筑 20695m ³ ，围堰拆除 20695m ³ 。	与环评一致
施工工区	集中设置 1 个施工工区，位于左 2 段堤防末端，工区内布置有综合加工场及临时堆料场等。库房 300m ² ，采用租赁方式解决；辅助生产设施 500m ² ，采用搭设临时工棚方式解决；办公生活用房 300m ² ，采用租赁方式解决。	集中设置 1 个施工工区，位于左 2 段堤防末端，工区内布置有综合加工场及临时堆料场等。库房 300m ² ，采用租赁方式解决；辅助生产设施 500m ² ，采用搭设临时工棚方式解决；办公生活用房 300m ² ，采用租赁方式解决。	与环评一致

表 4-3 批复工程量与实际完成工程量对比表

项目	单位	环评设计工程量	实际工程量	变化情况
		数量/规格	数量/规格	数量/规格
工程占地	hm ²	4.26	4.26	/
永久占地	hm ²	2.00	2.00	/
临时占地	hm ²	2.26	2.26	/
主要建筑物				
左 1 段堤防堤型		C25 砼面板	C25 砼面板	/
整治堤防长度	m	619.54	619.54	/
左 2 段堤防堤型		C25 砼复合式生态堤	C25 砼复合式生态堤	/
新建堤防长度	m	143.3	143.3	/
右 1 段堤防堤型		C25 砼面板	C25 砼面板	/
整治堤防长度	m	104.51	104.51	/
右 2 段堤防堤型		C25 砼挡墙+C25 砼面板	C25 砼挡墙+C25 砼面板	/
整治堤防长度	m	1067.32	1067.32	/
右 3 段堤防堤型		C25 砼挡墙	C25 砼挡墙	/
新建堤防长度	m	30.7	30.7	/
施工				
主体工程				
土石方开挖	万 m ³	5.89	5.80	-0.09
表土开挖	万 m ³	0.08	0.08	/
砼浇筑	万 m ³	0.73	0.70	-0.03

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》有关规定，建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。

根据《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）、《水电等九个行业建设项目重大变动清单（试行）》，本工程实际建成情况与环评及批复内容工程量无变化，土石方开挖、土石方回填、砌石工程、砼浇筑均减少，主要变化原因是实际建设过程中土石方开挖、回填减少，实际工程量减少。

根据《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）中水利建设项目（枢纽类和引调水工程）重大变动清单（试行），不属于重大变动，因此，本次验收调查认为项目不存在重大变动。

生产工艺流程（附流程图）

一、施工期工艺流程简述

本项目环境影响主要集中在施工期，表现为工程建设对土地的占用，工程开挖对植被等生态环境的影响，以及由施工期车辆行驶噪声、汽车尾气和施工期机械噪声、施工场地、工程现场形成对沿线环境的影响。

项目由施工期至交付使用后污染流程和污染分析表见图 4-1。

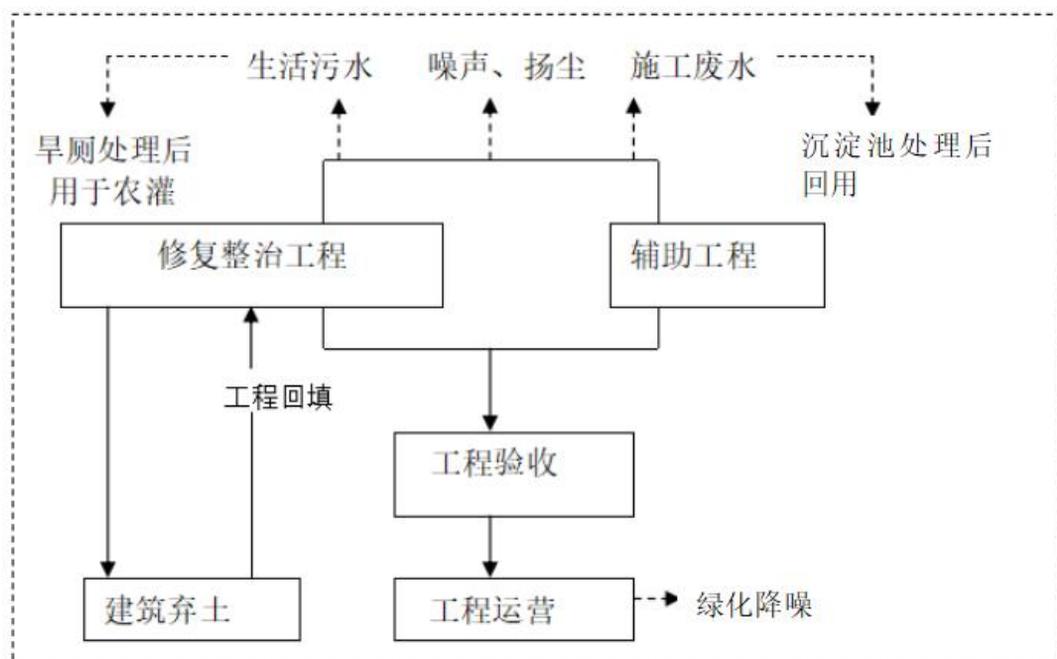


图 4-1 工程建设流程图

实际完成整治（新建）堤防，全长 1965.37m，其中左岸 762.84m，右岸 1202.53m。

本项目运营期主要功能为河道整治工程，项目本身不产生污染物，因此运营期不会对沿线造成环境、生态影响。

二、运营期工艺流程简述

项目运营期主要功能为河道整治工程，项目本身不产生污染物，因此运营期不会对沿线造成环境、生态影响。

工程占地及平面布置（附图）

调查结果：工程完工后，对临时占地进行了清理、恢复，对施工造成破坏对的植被进行了恢复。经调查建设区域内，植被恢复良好，生态功能基本未受到大的影响。

项目路线走向见附图 4。

工程环境保护投资明细

项目验收时环保设施与环评基本一致，环保投资减少，主要为部分工程量减少，根据《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）中水利建设项目（枢纽类和引调水工程）重大变动清单（试行），不属于重大变动。

根据环评总投资 1054.18 万元，环保投资主要包括废水处理措施、废气处理措施、垃圾处理、生态环境保护及水土流失防治措施等，环保投资概算为 71.03 万元，占项目总投资的 6.74%。实际总投资 1054.18 万元，实际环保投资为 70.60 万元，占项目总投资的 6.70%。实际投资减少原因为挖填方量减少、固体废物处置费用减少。本项目实际环保投资见下表。

表 4-4 环保措施投资估算一览表

项目		工程内容	环评设计投资金额（万元）	实际投资金额（万元）
施工期	水生生态	项目施工期安排于汛期前；项目施工导流方式采用分段围堰导流，在河道中间修建纵向围堰；围堰施工不会造成河流断流，保证水生生物能正常游动；设置沉淀池；并通过加强管理，严禁往河道内排放污水、建渣等污染物，禁止捕鱼等措施。	15	15
	陆生生态	施工场地合理平面布置，禁止乱砍滥伐；减少植被的破坏；同时加强对动物的保护，禁止狩猎等行为。项目施工范围较小，施工工期短，受人类生活影响，项目施工期对陆生生物影响甚微。	3	3

	水土流失	采取工程措施、植物措施和临时措施相结合的方式，对项目建设和生产过程中产生的水土流失进行综合防治。	34.53	34.50
施工废水	施工人员生活污水	依托租用民房既有设施进行处理，排入市政污水管网。	/	/
	施工废水	机械设备及车辆冲洗废水经沉淀池处理后用于周边洒水降尘；砼养护废水经混凝土吸附及蒸发后消失。	2	2
	基坑排水	在场地四周建排水明沟进行排水，然后汇入沉淀池，所有废水排放必须先行排入沉淀池，经充分沉淀后方可将水经泵抽至河流内排放。	1	1
施工废气	施工扬尘	施工作业面、施工场地、施工道路洒水降尘、施工场地打围作业；运输汽车加盖篷布运输、及时清扫道路沿线遗洒物料，进出车辆设置洗车平台，对汽车进行清洗。	2	2
	施工机械燃油废气	加强施工机械的保养维护，禁止以柴油为燃料的施工机械超负荷工作，减少烟尘和颗粒物排放。	2	2
施工噪声	设备噪声	加强施工设备、运输车辆维护保养，确保正常工作；选用低噪声设备，基础减震降噪，合理平面布置进行降噪。施工工区及施工场地设置围挡等。	1	1
	噪声管理措施	加强施工现场及敏感点噪声监测，结合监测结果，及时调整防治措施。	1	1
		加强施工管理，合理进行施工平面布置，合理安排施工时间，禁止夜间施工，制定合理运输路线，采取控制车速和禁鸣笛等措施，定期检修和维护机械设备；对于场内施工人员，配备个人防护措施。	/	/
	车辆运输噪声	选择合理的运输路线，合理安排运输时间。	/	/
施工固废	土石方	工程开挖表土回用后期土地复垦，开挖的土石方全部回填，无弃土，利用堤基占地上的表层耕植土回填表面。	3	3
	建筑垃圾	建筑垃圾可回收部分交废物收购站处理；不能回收部分及时运至政府指定堆场。	2	2
	生活垃圾	场地设垃圾桶，集中收集后交由市政环卫部门统一收集处理。	0.5	0.1
迹地恢复期		施工迹地进行绿化和植被，耕地恢复种植；环境整治施工中做好表层土保护，并及时回填；复垦绿化工程选用当地植物，防止生态入侵。施工过程中需做好防水土流失工作，确保施工迹地不裸露。	1	1
运营期		维护河道生态环境，禁止往河道排放废水、生活垃圾，加强管理、宣传。	1	1
风险防范措施		加强施工管理，严格按照施工设计要求施工。施工过程中设备及机械、车辆作业时防止有毒有害物质（柴油）进入思蒙河；涉水施工，设置排水沟；四周拦挡、沉淀池等措施。	2	2

合计	/	71.03	70.60
----	---	-------	-------

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、施工期废水防治措施

(1) 生产废水：主要包括混凝土养护废水、基坑排水，主要污染物为 SS；针对废水特点，在每个堤段修建梯形沉淀池，共 5 座。每台班末的冲洗废水排入池内，静置沉淀至下一台班末，沉淀时间达 5h 以上。沉淀池采用浆砌卵石衬砌，衬砌厚度 0.3m，设计尺寸为：上下底面均为正方形，上底宽 3m，下底宽 1m，深 1m，坡度 1:1。

(2) 生活废水：项目施工产生的生活废水产生量 2.125m³/d。由于工程战线较短，施工生活污水来源与施工人员生活用水和粪便的排放集中且量小。生活污水产生量较少，产生的生活污水依托附近民房既有的生活污水处理设施收集处理后进入市政污水管网。

2、施工期大气污染防治措施

本工程对大气环境影响仅限于施工期，施工过程中大气污染物主要有施工扬尘、施工机械燃油废气等。由于工程区附近无集中人群敏感点分布，且施工强度小，工程区大气扩散条件较好，故施工建设对局部大气影响不大。

本工程各主要施工区附近目前无厂矿企业等大气污染源，环境空气质量良好。工程施工造成的短时期内污染物浓度的增加主要对农民聚居点居民的生产生活产生影响。施工结束后，影响也将消失，施工期间采取措施降尘。另外，本工程土石方开挖、装卸及砼拌和等主要作业点和交通干线两侧粉尘和漂尘的含量增加较大，造成局部的空气污染，对现场施工操作人员影响也较大，施工人员施工期间已采取必要的防护措施。

治理措施如下：

①对施工场地设置不低于 1.8m 高围栏。防止扬尘，所有临时道路均需清洁、湿润，并加强了管理，使运输车辆均减缓行驶速度；

②运输物资车辆用帆布遮盖材料。

③在施工中推行施工环境监理制度，完善合同约束机制，实施国家和地方有关扬尘

防治的规定，确保指定的环境管理及工程措施得以实施；

④加强施工车辆管理措施，对建材装卸过程进行管理，减少装卸扬尘；车辆外运驶出施工区处设置车辆清洗池，车辆轮胎不沾染泥土外泄污染城市道路路面引起的扬尘污染。

⑤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，并采取一定的防尘措施，抑制扬尘量；

⑥建筑弃渣在场地堆放设置围栏，且表面用毡布覆盖，并及时外运至指定地点堆放。

因此，本项目未对周围大气环境质量产生不良影响。

3、施工期噪声污染防治措施

施工期噪声影响主要表现为各类施工机械设备运行和工程建筑作业过程及运输车辆产生的噪声。本项目施工噪声是施工期的短期污染行为，为了保护沿线居民的正常生活，施工单位施工期间采取了噪声控制措施。具体措施为：

①在施工开始前，让施工场地周围声环境敏感对象对工程有所了解，明白工程施工对他们的影响是暂时的，并获得了理解和支持；

②合理制定了施工计划，加快了施工进度，合理安排了施工时间，合理布置了高噪声机械位置，将建筑施工、车辆运输等工作安排在白天进行，禁止夜间（22:00~6:00）施工。

③在堤坝施工段设置高度不低于 1.8m 的围挡，施工工区四周设置围挡。

④合理布局施工现场：高噪声施工机械布置在远离环境敏感点的一方；

⑤降低设备声级，在施工机械上采用先进、低噪声设备和施工机械，固定设备设置在施工工棚内、固定设备安装减振垫，同时定期维护和保养设备，使其处于良好的运行状态；

⑥降低人为噪音，按照规定操作机械设备，在装卸材料过程中，遵守作业规定，减少碰撞噪声，不用哨子、钟、笛等指挥作业，而采用现代化设备；施工操作人员及现场施工人员，采取配备使用耳塞、耳罩、防声头盔等个人防护措施进行保护。

⑦合理安排施工物料运输车辆的运输时间及运输路线，限速、限载管理，禁止鸣笛。在路过路段附近有城镇居民点和学校路段，减速慢行、禁止鸣笛。

⑧建设单位对施工场地的噪声进行管理，对施工强度、机械及车辆操作人员、操作规程等管理方面要严格要求，加强自律，文明施工，未因施工噪声产生纠纷；

⑨加强设备维修养护，保持良好的运行工况，减低设备运行噪声。

4、施工期固体污染物产生及治理

本工程产生的固体废弃物主要表现在施工期，包括工程弃渣和施工人员生活垃圾。

治理措施：

(1) 建设单位和施工单位加强了对建筑垃圾的管理，采取积极措施防止其对环境的污染。

(2) 建筑垃圾清运到指定地点消纳。

(3) 对建筑垃圾进行收集并在固定地点集中暂存，日产日清。同时对建筑垃圾暂存点进行有效的防护工作，避免风吹、雨淋散失或流失。

(4) 清淤、土石方开挖量小，大部分土石方用于回填，部分弃土堆放于固定渣场定期清理。施工结束后对渣场进行复耕或种草植树进行绿化。

5、施工期生态影响及减缓措施

项目河道沿岸以耕地为主，受人类日常生活影响，原生植被较少，目前多为农作物，根据现场勘察，项目占用的耕地主要种植蔬菜，其余以河谷灌丛为主。工程影响范围内无珍稀和属保护类动植物，工程段未发现有保护性珍稀鱼类。

项目对陆生植被的影响主要是施工设施和施工道路占地对植被的占压、扰动，受影响的均为人工植被，这些植物在施工区内分布广泛，生存能力强，自然恢复的速度快，因此施工期对影响范围内物种分布状况和种群生长影响不大。工程运行期对陆生植被基本无影响。对陆生动物的影响主要是施工活动对其栖息环境的影响，如施工占压、扰动植被使陆生动物栖息环境缩小。受影响的陆生动物主要是一些常见的适应人类活动影响的小型啮齿动物。另外，施工活动产生的噪声对其有一定干扰。但是，随着施工结束，植被恢复后，这些影响将消失。

思蒙河修文场镇段整治工程具有建筑物多、工程量小等特点，按工程建设特点采取以下措施。

(1) 临时防护措施

据施工组织设计，按“先拦后弃”的方式，将开挖料装入编织袋，根据当地的地形坡度、坡面来水情况，在工区下沿，将装有开挖料的编织袋沿征地范围线堆砌形成挡护体，控制开挖料的流失。

(2) 建筑垃圾处理

在施工现场设置建筑废弃物临时堆场（树立标示牌）并进行防雨、防泄漏处理。施工工区产生的废料首先进行废料的回收利用，对钢筋、钢板、木材等下脚料可分类回收，交废物收购站处理；对不能回收的建筑垃圾，如混凝土废料等及时清运到政府部门指定的建筑垃圾堆放场，严禁随意倾倒、填埋，从而可以避免工程废料造成二次污染。外运各种建筑垃圾时，按照《四川省建筑工程扬尘污染防治技术导则（试行）》中的要求建筑施工单位在施工工地应当设置硬质密闭围挡，并采取了抑尘降尘措施。建筑土方、工程渣土等建筑垃圾及时清运，并在场地内堆存的采取了密闭遮盖。

(3) 施工占地土地整治

本项目施工临时设施占地 2.26hm²，其中耕地 0.13hm²。工程完工后，根据工程灌区土地分布及生产特点，对占用耕地部分及时清理平整予以恢复，非耕地进行绿化处理。

因此，本项目的建设不会对生态环境造成不利影响。

6、施工期社会环境影响减免措施

1、社会环境影响减免措施

(1) 施工期间合理组织施工，合理地安排施工车辆的进出路线和时间，避开城区人口稠密地段；提高管理效率、缩短施工工期；在施工车辆往来频繁路段及与当地公路交汇点地段设立交通警戒标识，派专人指挥交通。合理有效进行施工期的交通组织，制定切实可行的交通应急预案，积极配合交管部门加强施工路段的交通管理，确保交通畅通，项目施工对当地居民出行和交通运输造成的影响降到最低。

(2) 施工单位合理安排施工计划、严格实施环评提出的各项环保措施、缩短施工周期、形成良好的施工环境。施工中产生少量不利影响，都是局部的、暂时的，施工期结束影响随即消失。

2、社会效益分析

(1) 施工期交通影响

采取了切实可行的预防措施，科学合理地进行工期及进行交通疏通，项目施工对区域交通的影响较小。

(2) 沿线居民生活质量效益

项目采取严格的污染防治及减缓措施，对沿线住户的上述影响降减至最低程度，总

的来说项目施工期对沿线居民生活的影响可以接受。项目建成后，避免了洪灾带来的泥沙、浊水对城区河道水质的污染，保护城市环境卫生，防止疾病流行。防洪工程实施减轻水土流失，岸上雨水径流中夹带的污染物质不易直接排入河道，水质的改善势必有利于鱼类等水生生物生存环境的优化。

（3）景观环境正效益

河堤的建设，河道两岸的土地利用价值得到迅速地提高，景观生态得到改善。且左2段岸坡进行了绿化防护，有效减少了洪水对堤防的侵蚀，一定程度上美化了当地的环境。项目改善了沿河滨水景观，有效防止入河雨水径流污染，改善了区域景观和环境卫生。

工程区域内目前生态环境状况与环评期基本一致。

二、营运期

1、水污染源分析

本项目为防洪除涝工程，主要承担沿线防洪排涝，营运期间无废水产生。

2、大气污染源分析

本项目为防洪除涝工程，项目运营期本身不产生废气污染物。

3、噪声污染源分析

营运期噪声污染主要源于流水产生，声级较小，不会对周边声环境产生影响。

4、固体废物影响分析

营运期固体废物主要来自吹落树叶进入河道、沿线散户丢弃废物、山洪接水泥沙，若不及时清理，则会影响供水期流速及水量，导致堵塞。为防止营运期固体废物影响项目正常运营，定期安排人员对河道进行清理，将其集中收集后，运至当地的垃圾填埋场集中处置，不会影响项目正常运营。

5、生态环境影响分析

项目建成后，在枯水季节，对河道水文情势无任何影响。项目建设基本不会改变原河川的冲刷规律；在丰水期，特别是发生大洪水时，护岸工程能抑制洪水对两岸的冲刷，大大提高河道的防洪能力。因此，项目实施后，对河道水文情势的改变是有利的。项目建成后，避免了洪灾带来的泥沙、浊水对城区河道水质的污染，可以保护城市环境卫生，防止疾病流行。防洪工程实施可减轻水土流失，岸上雨水径流中夹带的污染物质不易直

接排入河道，水质的改善势必有利于鱼类等水生生物生存环境的优化。本项目在河道两侧进行堤防的建设代替部分原有的土堤，具有防止水土流失和美化环境等多项功能。通过岸坡治理，改善原有河道的污染状况，从而有利于改善水环境质量，水域水质有明显改善，从而改善河道生态环境。且防洪能力的提高，有效保护了两岸的植被，极大地保护了两岸的生态环境，保证生态系统的良性循环。环境正效益明显。

表五 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（生态、声、大气、水、振动、电磁、固体废物等）

根据《眉山市东坡区河道管理站眉山市东坡区思濛河修文场镇段堤防整治工程项目环境影响报告表》中关于项目生态、声、大气、水、固体废物等环境影响的分析，本次环保验收调查回顾如下：

一、施工期环境影响分析

1、水环境影响分析

施工期废水主要为施工废水以及生活污水。项目施工提出在施工过程中贯彻“一水多用、重复利用、节约用水”的原则。具体措施如下：

（1）施工废水影响分析

施工期生产废水主要来源于混凝土养护废水，含有较高的悬浮物且含粉率较高，废水的 pH 在 11 左右，主要污染物为 SS，其含量可达到 5000mg/L。本工程砼浇筑战线较短，且砼浇筑量也不大，废水产生量较小。针对废水特点，在每个堤段修建梯形沉淀池，共 5 座。每台班末的冲洗废水排入池内，静置沉淀至下一台班末，沉淀时间达 5h 以上。沉淀池采用浆砌卵石衬砌，衬砌厚度 0.3m，设计尺寸为：上下底面均为正方形，上底宽 3m，下底宽 1m，深 1m，坡度 1：1。

（2）生活污水影响分析

施工生活区周边分布有民房，因此，施工工区不设宿舍和食堂，施工人员如厕利用附近居民的旱厕解决，施工人员均就近在附近餐馆就餐。产生的生活污水依托附近民房既有的生活污水处理设施收集处理后进入市政污水管网。

采取以上废水治理措施后，本项目施工期污水不会对当地水环境产生明显不利影响。

2、环境空气影响分析

由于施工强度小，工程区大气扩散条件较好，故施工建设对局部大气影响不大。项目施工期将会对施工场地周围的环境空气质量造成一定影响，但影响随着施工期的结束也会结束。因此，项目施工期不会造成项目所在地环境空气质量明显恶化。

3、声环境影响分析

道路施工期间噪声主要来自各种筑路机械及材料运输等作业噪声，在采取措施后，施工期的噪声对周围环境的影响不大。总体而言，施工期相对营运期而言其噪声影响是短暂的，一旦施工活动结束，施工噪声也就随之结束。

4、固废环境影响分析

施工期固体废弃物主要包括建设产生的废弃的建材和包装材料以及生活垃圾。弃土石及时回填利用，严禁砂石、弃土等倾倒入地表水体。施工产生的废弃建材、废弃包装材料，可作为资源加以回收利用，既杜绝了浪费，又避免了乱堆乱放导致的环境污染。生活垃圾，由环卫部门统一收集，及时运至城市生活垃圾处理场集中处理。

项目各项固废均可以合理处置，不会对周围环境造成影响。

5、生态环境影响分析

施工期间破坏的植被主要为当季农作物、河道两旁绿化植被及杂草等。破坏的农作物将得到经济赔偿，临时占用的植被，将在施工完成后也将恢复使用、复垦还农和绿化等。施工结束后区域地表植被均得到恢复。因此，工程施工期对陆生植被影响较小。

由于本项目施工范围小，施工工期短等特点，且施工废水、噪声、废气采取相应措施后达标排放，施工固废得到合理处置，工程建设期对野生动物影响范围不大，因此对动物不会造成大的影响。同时当植被恢复后，它们仍可回到原来的区域，不会对其生存造成威胁；随着施工结束，植被恢复后，这些影响将消失。因此，项目建设对区域陆生动物影响较小。

本工程施工期涉水水域范围较小，影响时段较短。因此，工程施工期对浮游植物的影响是局部的、暂时的影响，浮游植物适应环境的能力很强，工程建设可能会降低施工区域小范围内浮游植物的生物量，不会对整个评价区域浮游植物的整体种类、结构组成造成影响，只是对局部的数量有一定的影响，且这种影响是暂时的。随着施工结束浮游植物的资源量等会逐渐得到恢复。涉水建筑施工对浮游动物的影响也是局部的、暂时的影响，工程建设可能会降低施工区域浮游动物的生物量，不会对整个评价区域浮游动物的多样性造成影响。因此，本项目实施过程造成水生生态影响是完全可以接受的。

本工程导流方式的围堰工程量小，所围护基坑抽排水量小，并能适应分段施工的

总体布置要求。因此，施工导流期间仅导致局部河段变窄，河水能通过剩余河道正常流动，不会影响下游河段的流量过程，施工中不会使下游河道形成脱水段，满足河道生态流量的需要。对下游水文情势基本无影响。

工程建设后，对河势稳定的影响是有利的。综合分析认为本堤防建设符合岸线布置的要求，适应防洪标准和有关技术及工程管理要求，对河道行洪安全影响小，不会导致现有河势发生大的变化。施工期工程开挖、填筑等施工活动将引起部分土料顺坡滑移或随地表径流进入施工河段，坡脚开槽施工扰动水体，造成近岸段水体悬浮物浓度增加。增加局部水域悬浮物浓度，但是工程涉水工程施工安排在汛期前进行，该时段雨水较少，土料顺坡滑移或随地表径流进入施工河段水体的土料量不大，河床水面中移，总体河流泥沙入河量较小。因此，本工程的建设对河流水文情势、河道行洪及稳定影响均较小。

施工车辆将会影响周围交通正常秩序，易造成堵车现象，对周围景观会产生一定影响，可通过提前告知、错开高峰出行时间外运弃渣等措施减少影响。施工车辆运送物料时，可能会发生洒落物料现象，影响路面卫生环境。运输物资车辆要用帆布遮盖材料，避免洒落影响环境。随着施工的开始，其不利影响也会随之消失。各占地范围内植被景观等已进行恢复，河道两岸景观生态得到了一定的改善。

6、社会环境影响分析

施工期间合理组织施工，合理地安排施工车辆的进出路线和时间，尽量避开城区人口稠密地段；提高管理效率、缩短施工工期；在施工车辆往来频繁路段及与当地公路交汇点地段应设立交通警戒标识，必要时派专人指挥交通。合理有效进行施工期的交通组织，制定切实可行的交通应急预案，积极配合交管部门加强施工路段的交通管理，确保交通畅通，将项目施工对当地居民出行和交通运输造成的影响降到最低。只要采取了切实可行的预防措施，科学合理地进行工期及进行交通疏通，项目施工对区域交通的影响较小。

施工单位合理安排施工计划、严格实施环评提出的各项环保措施、尽可能缩短施工周期、形成良好的施工环境。施工中产生少量不利影响，都是局部的、暂时的，施工期结束影响随即消失。

因此，施工期间对生态环境影响不大，通过采取相应的生态保护和恢复措施，项目建设对生态环境影响是可接受的。

二、运营期环境影响分析

项目建成后，在枯水季节，对河道水文情势无任何影响。项目建设基本不会改变原河川的冲刷规律；在丰水期，特别是发生大洪水时，护岸工程能抑制洪水对两岸的冲刷，大大提高河道的防洪能力。因此，项目实施后，对行洪无不利影响，对河道水文情势的改变是有利的。项目建成后，避免了洪灾带来的泥沙、浊水对城区河道水质的污染，可以保护城市环境卫生，防止疾病流行。防洪工程实施可减轻水土流失，岸上雨水径流中夹带的污染物质不易直接排入河道，水质的改善势必有利于鱼类等水生生物生存环境的优化。

本项目在河道两侧进行堤防的建设代替部分原有的土堤，具有防止水土流失和美化环境等多项功能。通过岸坡治理，改善原有河道的污染状况，从而有利于改善水环境质量，水域水质将有明显改善，从而改善河道生态环境。且防洪能力的提高，将有效保护两岸的植被，极大地保护两岸的生态环境，保证生态系统的良性循环。环境正效益明显。

堤防工程建成后可减少洪水淹没损失，减少抗洪抢险大量人力、物资的投入和灾后的重建费，避免工矿企业原料、燃料、动力供应中断或短缺导致企业停产、减产和成本增加。工程建成后，将使保护区内的耕地、建筑等各项设施得到相应的保护，并有力促进当地社会、经济、环境的可持续协调发展，经济效益和社会效益十分显著。

随着河堤的建设，河道两岸的土地利用价值得到迅速地提高，景观生态得到改善。且左 2 段岸坡进行绿化防护，可有效减少洪水对堤防的侵蚀，一定程度上可美化当地的环境。项目改善了沿河滨水景观，有效防止入河雨水径流污染，改善了区域景观和环境卫生。

各级环境保护行政主管部门的审批意见（国家、省、行业）

2025 年 6 月 11 日工程取得眉山市东坡生态环境局关于眉山市东坡区思濛河修文场镇段堤防整治工程项目项目《环境影响报告表》的批复（眉市环建东〔2025〕15 号），批复的落实情况如下：

表 5-1 环评批复要求及项目落实情况

环评批复要求	执行情况
1、严格按照报告表要求落实各项环保设施的建设，加强环保设施的日常管理和维护，确保环保设施正常运转及各类污染物稳定达标排放，杜绝事	项目施工期已结束，已落实各项环保措施，无遗留问题，未发生事故排放， 已落实

故排放。	无相关投诉。	
2、落实并优化报告表提出的废气治理措施，确保大气污染物达标排放。封闭施工现场、定期对地面洒水、对撒落在路面的渣土及时清除、施工现场主要运输道路尽量采用硬化路面，自卸车、垃圾运输车等运输车辆不允许超载，出场前一律清洗轮胎用毡布覆盖等措施；施工机械定期检查，维修或淘汰尾气不达标机械。	施工现场封闭、定期对地面洒水、对撒落在路面的渣土及时清除、施工现场主要运输道路尽量采用硬化路面，自卸车、垃圾运输车等运输车辆无超载现场，出场前一律清洗轮胎用毡布覆盖等措施；施工机械定期检查，无尾气不达标机械。	已落实
3、落实并优化报告表提出的废水处理措施，确保地表水环境安全。施工设备及车辆冲洗废水设置沉淀池5个，对施工产生的施工废水进行沉淀处理后用于洒水抑尘和施工作业，不外排；施工人员生活污水依托租赁的民房设施收集处理后用作农肥，不外排。	施工设备及车辆冲洗废水设置沉淀池5个，对施工产生的施工废水进行沉淀处理后用于洒水抑尘和施工作业，不外排；施工人员生活污水依托租赁的民房设施收集处理后用作农肥、排入市政污水管网，不外排。	已落实
4、严格按照报告表要求，落实并优化固体废物污染防治措施，按照“减量化、资源化、无害化”的原则，对固体废物进行分类收集和处置，危险废物交由危废处置资质单位处理，避免造成二次污染，确保环境安全。	对固体废物进行分类收集和处置，无危险废物产生，避免造成二次污染，确保了环境安全。	已落实
5、按报告表要求，加强施工设备、运输车辆维护保养，确保正常工作；选用低噪声设备，基础减震降噪，合理平面布置进行降噪，施工工区及施工场地设置围挡等措施，确保噪声达标排放。	施工设备、运输车辆定期维护保养；选用低噪声设备，基础减震降噪，合理平面布置进行降噪，施工工区及施工场地设置围挡等措施。	已落实
6、严格落实地下水和土壤污染防治措施，确保周边环境质量安全。	加强施工机械管理，加强对施工机械油料的渗漏检测，未发现渗漏，未发生油品泄漏造成地下水污染。及时清掏沉淀池。沉淀池均经过防渗处置。	已落实
7、严格落实各类环境风险防范措施，按环评要求成立机构，健全组织，确定岗位分工，确保不发生环境污染事故。	成立机构，健全组织，确定岗位分工，未发生环境污染事故。	已落实

表六 环境保护措施执行情况

项目阶段		环境影响报告表及审批文件中要求的环境保护措施	环境保护措施的落实情况	措施的执行效果及未采取措施的原因
设计阶段	生态影响	/	/	/
	污染影响	/	/	/
	社会影响	/	/	/
施工期	生态影响	施工场地合理平面布置，减少植被破坏；同时加强对动物的保护，禁止狩猎等行为；严禁夜间施工，减少施工噪声对人、两栖类和爬行类动物的干扰。项目涉水工程施工工期安排于汛期前；项目施工导流方式采用分段围堰导流，使河段保持畅通；围堰施工不会造成河流断流，保证水生生物能正常游动；设置沉淀池；并通过加强管理，严禁往河道内排放污水、建渣等污染物，禁止捕鱼等措施。	施工场地合理平面布置，减少植被破坏；无狩猎等行为；夜间不施工。工期安排于汛期前；项目施工导流方式采用分段围堰导流，使河段保持畅通；未造成河流断流；设置沉淀池；未往河道内排放污水、建渣等污染物，禁止捕鱼等措施。	已按环评要求落实，施工期间未发生环保投诉事件。
	污染影响	废气： 施工作业面、施工场地、施工道路洒水降尘、施工场地打围作业；运输汽车加盖篷布运输、及时清扫道路沿线遗洒物料，进出车辆设置洗车平台，对汽车进行清洗；加强施工机械的保养维护，禁止以柴油为燃料的施工机械超负荷工作，减少烟气和颗粒物排放；装卸过程洒水降尘，原料暂存区采用防水薄膜覆盖。	采取洒水降尘、施工场地打围作业；运输汽车加盖篷布运输、及时清扫道路沿线遗洒物料，进出车辆设置洗车平台，对汽车进行清洗；施工机械未超负荷工作；装卸过程洒水降尘，原料暂存区采用防水薄膜覆盖。	已按环评要求落实，施工期间未发生环保投诉事件。
		废水： 生活污水：依托租用民房既有设施进行处理后进入市政污水管网、用作农肥。	生活污水：依托租用民房既有设施进行处理后进入市政污水管网、用作农肥。	已按环评要求落实，施工期间未发生环保投诉事件。

		<p>机械设备及车辆冲洗废水：经沉淀池处理后用于周边洒水降尘。</p> <p>基坑废水：经沉沙池沉淀后排入河流。</p>	<p>机械设备及车辆冲洗废水：经沉淀池处理后用于周边洒水降尘。</p> <p>基坑废水：经沉沙池沉淀</p>	
		<p>地下水及土壤环境：施工期厂区内不设置机修区和油库；施工场区加强管理等。</p>	<p>不设置机修区和油库；施工场区严格管理等。</p>	<p>已按环评要求落实，施工期间未发生环保投诉事件。</p>
		<p>噪声：</p> <p>加强施工管理，合理进行施工平面布置，合理安排施工时间，禁止夜间施工，制定合理运输路线，采取控制车速和禁鸣笛等措施，定期检修和维护机械设备；对于场内施工人员，配备个人防护措施；选择合理的运输路线，合理安排运输时间。</p>	<p>合理进行施工平面布置，合理安排施工时间，夜间不施工，制定合理运输路线，采取控制车速和禁鸣笛等措施，定期检修和维护机械设备；对于场内施工人员，配备个人防护措施；选择合理的运输路线，合理安排运输时间。</p>	<p>已按环评要求落实，施工期间未发生环保投诉事件。</p>
		<p>固废：工程开挖表土回用后期土地复垦，开挖土石方全部回填，土石方大部分临时堆放到堤后低洼地带，利用堤基占地上的表层耕植土回填表面；建筑垃圾可回收部分交废物收购站处理；不能回收部分及时运至政府指定堆场；场地设垃圾桶，集中收集后交由市政环卫部门统一收集处理。</p>	<p>工程开挖表土回用后期土地复垦，开挖土石方全部回填，土石方大部分临时堆放到堤后低洼地带，利用堤基占地上的表层耕植土回填表面；建筑垃圾可回收部分交废物收购站处理；不能回收部分及时运至政府指定堆场；场地设垃圾桶，集中收集后交由市政环卫部门统一收集处理。</p>	<p>施工期间未发生环保投诉事件。</p>
	社会影响	<p>经常听取周围住户对本项目施工所产生影响的意见，并及时作出处理。</p>	<p>建设方认真落实了相关措施。</p>	<p>各项措施得以落实。施工期间未发生环保投诉事件。</p>
运行期	生态影响	/	/	<p>河道整治工程既是一项防洪工程，也是环境保护工程，运营期无任何污染物产生及排放，对生态环境影响较小。</p>
	污染影响	/	/	<p>本工程为非生产性项目，运营期无废气、废水、噪声及固体废物产生。</p>

	社会影响	/	/	河道整治工程既是一项防洪工程，也是环境保护工程，项目建成后，能降低周边居民洪涝风险，改善村民生活环境。
--	------	---	---	---

表七 环境影响调查

施工期	生态影响	<p style="text-align: center;">1、工程占地影响调查</p> <p>施工临时占地包括施工临时设施占地等。施工场地、施工便道的设置破坏了地表植被。占地为耕地，项目占地无珍稀濒危动植物，施工占地导致的生物损失不会对区域生态环境造成影响，不会导致植被灭绝，项目施工结束后，已对周边植被情况进行恢复，对占地进行生态补偿，占地与周边生态环境相适应，不会对生态景观造成冲击。</p> <p style="text-align: center;">2、对陆生生态影响</p> <p>项目施工使当地表层植被遭到破坏，使用地性质发生变化，景观比例发生改变，由于建筑物、道路的建设使生态联通程度降低，对生物生存环境产生一定影响。河道改造过程中，施工地带中的现有植被将受到破坏。本项目河道一侧的现有植被主要为一些野生水草、杂草等，经调查，在评价范围内无古树名木。因此本工程建设不会对沿线植被产生长期的破坏性影响。</p> <p>总体来说，项目对该区域的生态环境和区域植被尚未产生大的不利影响，且植被具有较好的自我恢复能力，将在人为管护下促进恢复，现状调查影响与环评阶段预测成果基本一致。</p> <p>项目施工过程中通过对施工人员加强宣传教育，禁止捕杀野生动物，晚上禁止施工等措施，最大程度的减少了对项目区野生动物的影响。未出现捕杀野生动物的情况。本工程所在区域动物生境广泛存在，工程建设前后动物种类基本没有变化。</p> <p style="text-align: center;">3、对水生生态的影响</p> <p>河道整治工程将改变现状两岸土坡，改变挺水植物的生存环境，在工程施工期间，两岸挺水植物将消失。根据类似河道的整治后调查情况，河道整治后挺水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，项目建成一段时间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。</p> <p>多数底栖动物长期生活在底泥中，具有区域性强，迁移能力弱等特点，其对环境突然改变，通常没有或者很少有回避能力，而大面积底泥的挖除，会使各类底栖生物的生境受到严重影响，大部分将死亡。然而根据类似河道整治后</p>
-----	------	---

	<p>底栖动物调查数据分析，河道整治后底栖动物能得到一定程度的恢复，只是恢复进程缓慢。另外，恢复时间越长，底栖动物就恢复得越好。河道改造后，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，提高底栖动物的多样性。</p> <p>河道性质的改变也会造成鱼类产卵条件的变化，不利于鱼类繁殖，对河道鱼类产生一定影响。由于鱼类具有较强的迁移能力，可在周边河道寻觅到合适的生境，且工程所影响的鱼类均为当地常见鱼类，无珍稀保护鱼类。因此，工程施工对鱼类的不利影响较小，且是暂时的。</p> <p>总之，项目施工结束后，河道水质会随着时间的流逝而恢复，水质的恢复间接的促进水生生态的恢复，水生动植物的数量也会随着上游来水而逐渐恢复。总体上来说，项目施工期较短，不涉及敏感区，水生动植物恢复较容易，施工不会对水生生态造成明显影响。</p> <p>4、对水土流失影响</p> <p>工程施工均位于思蒙河修文场镇段及两侧，根据现场踏勘，部分河道沿岸地势缓，不容易发生水土流失。因此，施工期场地平整和土石方开挖可能会产生一定的水土流失。</p> <p>施工期场地平整土石方开挖造成的水土流失，从设计到施工，都始终坚持节约用地原则，土石方工程尽量移挖作填，同时尽量避免高填深挖，要做到尽量少取土，少弃土，最大限度减少临时用地。</p> <p>工程施工期土石做到随挖随运，随填随压，不留松土石，以减少施工期水土流失和尘土飞扬。</p>
<p>污染影响</p>	<p>1、水环境影响调查</p> <p>施工期水质影响：根据查阅资料及调查走访，根据建设单位、施工单位和当地居民反映，在施工时，河道水质明显变得浑浊。这种现象是水利水电工程施工中不可避免的，主要原因是悬浮物含量（泥沙）高。</p> <p>项目施工废水经采用“沉淀池”絮凝沉淀法处理后回用于项目区周边洒水抑尘，项目施工废水不外排，施工人员生活污水利用附近民房化粪池处理后清掏用作农肥或排入市政污水管网，生活污水不外排，对周边环境影响较小。</p>

	<p>通过以上分析可看出，施工期的生产废水和生活污水在采取处理措施后，对下游河道水质影响相对较小。</p> <p>2、空气环境影响调查</p> <p>工程施工废气主要为扬尘、施工机械及车辆尾气。</p> <p>(1) 施工及运输扬尘</p> <p>本项目为河道改造工程，施工扬尘主要来自运输车辆行驶扬尘。施工过程中，施工单位对易产生扬尘的物料遮蔽，并通过洒水降尘方式有效减少了施工扬尘底周边环境的影响。</p> <p>(2) 施工机械及车辆尾气</p> <p>施工废气主要来自施工机械及车辆尾气。工程所在区域地势开阔，施工机械及车辆尾气空气中可快速消散，对周边环境影响较小。</p> <p>项目施工期已结束，验收调查期间，未发现存在明显的扬尘现象。</p> <p>3、声环境影响调查</p> <p>工程施工采用了低噪声施工设备，合理安排施工作业时间，夜间未施工，有效防止了噪声污染。施工期已结束，验收调查期间，未接到有关施工期噪声扰民投诉。</p> <p>4、固体废物影响调查</p> <p>施工期产生固体废物主要为建筑垃圾。工程开挖表土回用后期土地复垦，开挖土石方全部回填，土石方大部分临时堆放到堤后低洼地带，利用堤基占地上的表层耕植土回填表面；建筑垃圾可回收部分交废物收购站处理；不能回收部分及时运至政府指定堆场。施工期已结束，验收调查期间，未发现工程区域存在土石弃渣和建筑垃圾堆积问题，未产生不良影响。生活垃圾产生量较少，收集后倾倒入市政垃圾箱由环卫部门统一清运处置，未产生不良影响。</p>
社会影响	<p>建设方认真落实了相关环境保护措施，对有居民反映的意见及时作出了处理，施工期间未对周边居民造成影响。</p>
运行期生态影响	<p>河道整治工程既是一项防洪工程，也是环境保护工程，运营期无任何污染物产生及排放，对生态环境影响较小。</p>

现场调查照片：



河道两侧无弃方堆放



河道两侧无弃方堆放

本工程为非生产性项目，营运期无废气、废水、噪声级固体废物产生。

现场调查照片：



思蒙河修文场镇段终点

思蒙河修文场镇段起点

污染影响



思蒙河修文场镇段两岸

河道改造既是一项防洪工程，也是环境保护工程，项目建成后，能降低周边居民洪涝风险，改善村民生活环境，运营期间未发生环保投诉事件。

现场调查照片：

社会影响



绿化区域



周边住户

表八 环境质量及污染源监测（附监测图）

一、生态

未检测，进行了现场调查。根据调查：项目区工程已建设完成，水土流失影响较小，未造成生态环境质量下降。

二、大气

运行期无废气产生，不会对周围环境造成影响。

三、水环境

为了调查运营期本项目对治理河段水质的影响，本次竣工验收监测水环境断面及监测要求见下表。

表 8-1 水环境监测断面及监测要求

项目	监测时间和频次	监测断面	监测项目	监测目的
水环境断面监测	监测 1 天 1 次	1#（眉山市东坡区思濛河修文场镇段堤防上游 500m 处）、2#（眉山市东坡区思濛河修文场镇段堤防下游 1000m 处）	pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、总氮、石油类	监测竣工后项目对水环境的影响程度

(1) 监测结果

2025 年 9 月，我公司委托四川环华盛锦环境检测有限公司对本项目的水环境断面进行了监测，监测结果如下：

表 8-2 水环境监测结果 单位（mg/L）

采样时间	监测点位	监测项目	监测结果	标准限制	评价
2025.9.02	1#（上游）	pH 值(无量纲)	6.7	6~9	符合
		化学需氧量	12	≤20	符合
		五日生化需氧量	2.5	≤4	符合
		氨氮	0.425	≤1.0	符合
		石油类	ND	≤0.05	符合
		总磷	0.14	≤0.2	符合
		悬浮物	6	/	/
	总氮	20.9	/	/	
	2#（下游）	pH 值(无量纲)	6.8	6~9	符合
		化学需氧量	15	≤20	符合
		五日生化需氧量	3.0	≤4	符合
		氨氮	0.159	≤1.0	符合
		石油类	ND	≤0.05	符合
		总磷	0.11	≤0.2	符合
悬浮物		6	/	/	
总氮	22.7	/	/		

监测点位图见附图 5。

(2) 监测结果分析

根据表 8-2 监测结果表明,本项目所涉及水域水质能够满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类标准限制要求。

四、声环境质量

项目位于眉山市修文镇,河道沿线满足《声环境质量标准》(GB 3096-2008)中的 2 类标准。本次竣工验收监测声环境点位及监测要求见下表。

表 8-3 声环境监测点位及监测要求

项目	监测时间和频次	监测点位	监测项目	监测目的
声环境监测	监测 1 天 1 次	1#(右 1K0+050 居民外 1m 处)、 2#(右 2K0+000 居民外 1m 处)、 3#(右 2K0+026 居民外 1m 处)、 4#(左 1K0+000 居民外 1m 处)、 5#(左 2K0+143 居民外 1m 处)、	声环境噪声	监测竣工后项目对声环境的影响程度

(1) 监测结果

2025 年 9 月,我公司委托四川环华盛锦环境检测有限公司对本项目的声环境保护目标进行了监测,监测结果如下:

表 8-4 声环境监测结果 单位(dB(A))

监测时间	监测点位	监测结果	标准限制	评价
2025.9.02	1#(右 1K0+050 居民外 1m 处)	58	60	达标
	2#(右 2K0+000 居民外 1m 处)	55	60	达标
	3#(右 2K0+026 居民外 1m 处)	56	60	达标
	4#(左 1K0+000 居民外 1m 处)	43	60	达标
	5#(左 2K0+143 居民外 1m 处)	54	60	达标

(2) 监测结果分析

根据表 8-4 监测结果表明,项目周边敏感点声环境质量均能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准要求。

五、固体废物

河道两侧均未发现固废堆积问题。运行期无固废产生,不会对周围环境造成影响。

表九 环境管理状况及监测计划

环境管理机构设置（分施工期和运行期）

施工期环境监理纳入工程监理，没有单独设立环境监理。工程施工期的环境管理工作主要由工程监理单位负责。

本工程为非生产性项目，运行期无“三废一噪”产生，不设单独的环保管理部门。河道管理工作由眉山市东坡区河道管理站设置专门的环保管理人员，负责实施具体的环境管理事务，检查和发现问题，并及时汇报给予纠正。

环境监测能力建设情况

项目未配套建设环境监测机构，没有监测能力，所有监测均委托有资质的单位进行。本项目为非生产性项目，运行期无“三废一噪”产生，无需进行监测。

环境影响报告表中提出的监测计划及其落实情况

根据《眉山市东坡区河道管理站眉山市东坡区思濛河修文场镇段堤防整治工程项目环境影响报告表》，项目监测计划如下：

运营期：

运行期无“三废一噪”产生，无监测计划要求。

环境管理状况分析与建议

本工程管理工作由眉山市东坡区河道管理站负责，将环境管理方面工作与项目正常运行管理协调进行，通过加强运行管理和环保管理，项目从投入运行至今未出现环境污染事故。

建议在下一步环境管理中，加强了宣传教育，制定环保管理制度，严禁河道两侧村民住户生活垃圾和生活污水排入河道。

表十 调查结论与建议

调查结论及建议

一、工程概况

项目主要对思濛河修文场镇段堤防进行整治，属于眉山市东坡区修文镇管辖区，位于思濛河中游、修文镇场镇段河道两岸。思濛河为岷江右岸一级支流，是眉山市管重要中小河流。

建设内容及规模为：整治（新建）堤防，全长 1965.37m，其中左岸 762.84m，右岸 1202.53m。左 1 段为整治堤防，堤线长度 619.54m，设计在 619.54m 堤防现状河床以下新建堤防基础防冲固基工程，对砌石挡墙迎水面进行防风化处理。左 2 段为新建堤防，堤线长度 143.30m，新建 C25 砼复合式生态堤防，配套建设 1 座穿堤管涵。右 1 段为整治堤防，堤线长度 104.51m，新建堤防基础工程和 C25 砼面板护坡工程。右 2 段为整治堤防，堤线长度 1067.32m，在堤防现状河床以下堤脚新建防基础防冲固基工程，对砌石挡墙迎水面进行防风化处理并加高堤顶和护栏，完善已建穿堤管涵防回淹设施。右 3 段为新建堤防，堤线长度 30.7m，新建 C25 砼挡墙堤防长度 30.7m。

二、调查结论

建设单位在工程建设过程中执行了《建设项目环境保护管理条例》等相关法规和“三同时”制度，落实了环评报告和批复提出的各项对策、措施及要求，所采取的污染防治措施与生态保护措施基本有效。

（1）生态影响调查结论

陆生植物影响调查结论：本次调查中未见有国家相关文件规定保护的野生植物和古树名木分布。附近只有常见的鸟类、啮齿类动物，没有国家珍稀、濒危保护动物和特殊保护植物。项目对该区域的生态环境和区域植被尚未产生大的不利影响，且植被具有较好的自我恢复能力，将在人为管护下促进恢复。

水生生物影响调查结论：工程施工期间对施工废水及生活污水进行了妥善处理，生产废水及生活污水未排入河流，未对减水河段内水生生态产生大的不利影响。

项目通过整治改造，改善了河水水质、美化了环境，营运期对生态环境影响较小。

（2）水环境影响调查结论

项目施工废水不外排，施工人员生活污水利用附近民房化粪池处理后清掏用作农肥

或排入市政污水管网，生活污水不外排，对下游河道水质影响相对较小。

（3）空气环境影响调查结论

施工期大气污染物主要对近设备操作工作人员及近距离的村民产生一定的影响，工程通过采取选择环保施工工艺、选择环保设备、维护良好工况及洒水降尘措施等，尽量减轻其污染程度，缩小影响范围。随着施工强度降低，此类影响将逐渐减弱直至消失。项目施工期已结束，验收调查期间，未发现存在明显的扬尘现象。

（2）声环境影响调查结论

施工期：工程施工采用了低噪声施工设备，合理安排施工作业时间，夜间未施工，有效防止了噪声污染。施工期已结束，验收调查期间，未接到有关施工期噪声扰民投诉。

（3）固体废物处置措施调查结论

施工期土石在工程区域进行了回填；建筑垃圾可回收部分交废物收购站处理；不能回收部分及时运至政府指定建筑垃圾堆放场。施工期已结束，验收调查期间，未发现工程区域存在土石和建渣垃圾堆积问题，未产生不良影响。生活垃圾收集后倾倒入市政垃圾箱由环卫部门统一清运处置，未产生不良影响。

三、总结论

根据此次竣工环境保护验收调查，工程建设单位和施工单位具有较强的环保意识和责任感，在工程建设过程中执行了《建设项目环境保护管理条例》等相关法规和“三同时”制度，落实了环评报告和批复提出的各项对策、措施及要求，所采取的污染防治措施与生态保护措施基本有效，各项环境质量指标基本满足相关要求，环保投资落实到位。

从项目整体出发，本工程基本达到竣工环境保护验收的条件，可以申请项目竣工环境保护验收。

四、建议和要求

从现场情况来看，项目环境保护工作取得了一定成果。为进一步做好项目运行期的各项环境保护工作，提出如下整改要求和建议，以待尽快完善：

（1）应完善运行期的环境管理制度，制定管理制度，根据制度进行环境管理，确保水体水质符合环保要求。

（2）运行期增强河道日常维护力度，加强环境管理，后期应定期检查管网设施结构，发现问题及时解决。

注 释

一、调查表应附以下附件、附图：

附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目区水系图

附图 3 外环境关系图

附图 4 平面布置及走向图

附图 5 监测点位图

附图 6 现场照片

附件：

附件 1 环境影响报告表批复

附件 2 用地文件

附件 3 监测报告

附件 4 监测公司资质

附件 5 验收公示

二、如果本调查表不能说明建设项目对环境造成的影响及措施实施情况，应根据建设项目的特点和当地环境特征，结合环境影响评价阶段情况进行专项评价，专项评价可按照本规范中相应影响因素调查的要求进行。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收环评报告表

填表单位（盖章）：		眉山市东坡区河道管理站				填表人（签字）：				项目经办人（签字）：				
建设项目	项目名称	眉山市东坡区思濠河修文场镇段堤防整治工程项目						建设地点	眉山市东坡区修文镇					
	行业类别	E4822 河湖治理及防洪设施工程建筑						建设性质	新建					
	设计生产能力	整治（新建）堤防，全长1965.37m，其中左岸762.84m，右岸1202.53m。		建设项目开工日期	2025年6月12日		实际生产能力	整治（新建）堤防，全长1965.37m，其中左岸762.84m，右岸1202.53m。		投入试运行日期	2026年8月			
	投资总概算（万元）	1054.18						环保投资总概算（万元）	71.03		所占比例（%）	6.74		
	环评审批部门	眉山市东坡生态环境局						批准文号	眉市环建东（2025）15号		批准时间	2025年6月11日		
	初步设计审批部门	/						批准文号	/		批准时间	/		
	环保验收审批部门	自主验收						批准文号	/		批准时间	/		
	环保设施设计单位	/		环保设施施工单位	/		环保设施监测单位	/						
	实际总投资（万元）	1054.18						实际环保投资（万元）	70.60		所占比例（%）	6.70		
	废水治理（万元）	3	废气治理（万元）	4	噪声治理（万元）	2	固废治理（万元）	5.1	绿化及生态（万元）	52.50	其它（万元）	4		
新增废水处理设施能力（t/d）	/						新增废气处理设施能力（Nm ³ /h）	/		年平均工作时（h/a）	/			
建设单位	眉山市东坡区河道管理站		邮政编码	620010			联系电话	13889032689		环评单位	眉山宏德环境技术有限公司			
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														
污特其关目挥发性有机染征它的有物														

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；

大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年