

丹棱县丹棱镇思蒙河防洪治理工程 竣工环境保护验收调查报告表

建设单位：丹棱发展控股集团有限公司

编制单位：四川环科检测技术有限公司

二〇二四年八月

建设单位法人代表（签字）：

编制单位法人代表（签字）：刘 鑫

项目负责人：

填 表 人：王 进

建设单位：丹棱发展控股集团有限公司

电 话：028-37260955

邮 编：620200

地 址：丹棱县齐乐镇牌坊路 176 号

编制单位：四川环科检测技术有限公司

电 话：028-61985120

邮 编：610073

地 址：成都市青羊区腾飞大道 229 号 1 栋

表 1 项目总体情况

项目名称	丹棱县丹棱镇思蒙河防洪治理工程				
建设单位	丹棱发展控股集团有限公司				
建设项目性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 迁建				
建设地点	眉山市丹棱县丹棱镇				
环境影响报告表名称	丹棱县丹棱镇思蒙河防洪治理工程环境影响报告表				
环境影响报告表编制单位	北京国寰环境技术有限责任公司				
初步设计单位	四川大学工程设计研究院				
环评审批部门	丹棱县环境保护局	审批文号及时间	丹环建【2017】69号		
环境保护设施设计单位	/	环境保护设施施工单位	/		
验收调查单位	四川环科检测技术有限公司	调查日期	2024年8月		
设计生产能力	本工程拟建堤防长度2289m，清淤长度2773m。工程共分为两段，均位于思蒙河干流上，堤防型式分斜坡式、混合式两种。		建设项目开工日期	2018年1月	
实际生产能力	本项目实际新建堤防2.177km，清淤长度为2.234km，拆除观音桥及其下游废弃的石河堰、梅子堰。堤防型式分斜坡式、混合式两种。		投入试运行日期	2020年7月	
投资总概算（万元）	2011.92	环境保护投资总概	42.2	比例（%）	2.1

		算（万元）			
实际总概算 （万元）	1986.67	环境保护 投资 （万元）	29	比例 （%）	1.46
项目建设过 程简述 （项目立项~ 试运行）	<p>思蒙河为岷江右岸一级支流，发源于丹棱县中观山的银锭寺和东坡区与蒲江县交界的长丘山，丹棱河与广济河汇合后始称思蒙河。主流经丹棱县石桥乡、顺龙乡和县城（丹棱镇）、东坡区三苏乡、修文、思蒙镇后流入青神县观金乡、西龙、青城、南城镇，在青神县瑞峰镇汇入岷江。思蒙河流域面积 765.86km²，河道平均比降 1.7‰，全长 82.66km。思蒙河在丹棱县丹棱镇部分主城区及规划城区河段地势低洼，防冲能力低，在下暴雨后，河水涨势迅速，流速快，同时河岸边杂草丛生，严重影响河道的过洪能力。另丹棱镇已建有部分防洪设施，但河道淤积严重，每到汛期洪水漫溢两岸。对两岸的交通和安全造成严重影响。对国家和人民的生命财产安全构成重大威胁。因此修建思蒙河丹棱镇两岸河道堤防提高行洪能力势在必行。</p> <p>2014 年 7 月丹棱县人民政府防汛抗旱指挥部办公室委托四川大学工程设计研究院开展丹棱县丹棱镇思蒙河防洪治理工程的初步设计工作。并于 2014 年 9 月 10 日取得《四川省水利厅关于丹棱县丹棱镇思蒙河防洪治理工程初步设计报告的批复》。</p> <p>2017 年 11 月丹棱县人民政府防汛抗旱指挥部办公室委托北京国寰环境技术有限责任公司编制了《丹棱县丹棱镇思蒙河防洪治理工程环境影响报告表》。并于 2017 年 12 月 14 日取得丹棱县环境保护局批复，</p>				

批复文号丹环建【2017】69号。

2018年2月11日，丹棱县人民政府出具《关于变更丹棱县丹棱镇思蒙河防洪治理工程项目法人的通知》，为确保丹棱县丹棱镇思蒙河防洪治理工程项目顺利推进，将丹棱县丹棱镇思蒙河防洪治理工程项目法人由丹棱县人民政府防汛抗旱指挥部办公室变更为丹棱发展投资控股有限责任公司。

2019年4月16日，四川省水利厅以《关于丹棱县丹棱镇思蒙河防洪治理工程初步设计变更的批复》（川水函【2019】492号）对该工程初步设计变更进行了批复。

2023年3月31日，丹棱发展投资控股有限责任公司申请变更公司名称，变更为丹棱发展投资控股有限责任公司。

本项目于2018年1月开工建设，2020年7月建设完成并投入使用。

丹棱发展控股集团有限公司依据国务院第682号令《建设项目环境保护管理条例》、国家环保部国环规环评[2017]4号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定及竣工验收调查的有关要求，委托四川环科检测技术有限公司承担本项目的竣工环境保护验收调查工作。技术人员于2024年8月对该项目进行了现场踏勘。在此基础上完成了竣工环境保护验收调查表的编写，该调查表作为该项目竣工环境保护验收依据之一。

<p>验收调查 依据</p>	<p>(1) 《建设项目环境保护管理条例》，国务院令第682号，2017年10月1日起施行；</p> <p>(2) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，国环规环评[2017]4号，2017年11月22日；</p> <p>(3) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，生态环境部令第9号，2018年5月16日；</p> <p>(4)《建设项目竣工环境保护验收技术规范水利水电》(HJ464-2009)国家环境保护总局 2009年07月01实施；</p> <p>(5) 《中华人民共和国环境保护法》，2015.1.1；</p> <p>(6) 《中华人民共和国环境影响评价法》，2018年12月29日修订；</p> <p>(7) 《中华人民共和国水污染防治法》（修订），2018.1.1；</p> <p>(8) 《中华人民共和国大气污染防治法》（修订），2018.10.26；</p> <p>(9) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(修正)，2020年9月1日施行；</p> <p>(10) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2022.6.5；</p> <p>(11) 《中华人民共和国水法》，2016.9；</p> <p>(12) 《中华人民共和国水土保持法》（修订），2011.03.01；</p> <p>(13) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令 682号），2017.10.1；</p> <p>(14) 《中华人民共和国陆生野生动物保护实施条例》</p>
--------------------	--

	<p>2016.1;</p> <p>(15) 《中华人民共和国野生水生动物保护实施条例》</p> <p>2011.1;</p> <p>(16) 《丹棱县丹棱镇思蒙河防洪治理工程环境影响报告表》，北京国寰环境技术有限责任公司，2017年11月；</p> <p>(17) 《丹棱县丹棱镇思蒙河防洪治理工程环境影响报告表》的批复，丹棱县环境保护局，丹环建【2017】69号，2017年12月14日。</p>
--	--

表 2 调查范围、因子、目标、重点

调查范围	<p>根据工程环境影响评价范围、实际建设情况以及环境影响调查的一般要求，确定各项目的调查范围和调查内容见表 2-1。本次验收调查范围和调查内容与环评阶段的预测范围和预测内容相一致。</p> <p style="text-align: center;">表 2-1 环保验收调查范围和调查内容</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">调查项目</th> <th style="width: 20%;">调查范围</th> <th style="width: 45%;">调查内容</th> <th style="width: 20%;">与环评阶段变化情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>生态环境</td> <td>工程用地范围外扩 300m 的区域</td> <td>工程占地类型、边坡防护工程及其效果、绿化工程及其效果等</td> <td>未发生变化</td> </tr> <tr> <td>环境空气</td> <td>项目区</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td>未发生变化</td> </tr> <tr> <td>声环境</td> <td>工程用地范围两侧各 200m 以内区域</td> <td>工程用地范围两侧各 200m 以内区域</td> <td>未发生变化</td> </tr> <tr> <td>社会环境</td> <td>工程建设的直接影响区域</td> <td>工程占地范围内的征地拆迁、通行便利等</td> <td>未发生变化</td> </tr> </tbody> </table>				调查项目	调查范围	调查内容	与环评阶段变化情况	生态环境	工程用地范围外扩 300m 的区域	工程占地类型、边坡防护工程及其效果、绿化工程及其效果等	未发生变化	环境空气	项目区	/	未发生变化	声环境	工程用地范围两侧各 200m 以内区域	工程用地范围两侧各 200m 以内区域	未发生变化	社会环境	工程建设的直接影响区域	工程占地范围内的征地拆迁、通行便利等	未发生变化
	调查项目	调查范围	调查内容	与环评阶段变化情况																				
	生态环境	工程用地范围外扩 300m 的区域	工程占地类型、边坡防护工程及其效果、绿化工程及其效果等	未发生变化																				
	环境空气	项目区	/	未发生变化																				
	声环境	工程用地范围两侧各 200m 以内区域	工程用地范围两侧各 200m 以内区域	未发生变化																				
	社会环境	工程建设的直接影响区域	工程占地范围内的征地拆迁、通行便利等	未发生变化																				
调查因子	<p>根据本工程环境影响评价范围、工程实际建设情况以及环境保护验收调查要求，本工程竣工环境保护验收调查因子及内容如下：</p> <p>(1) 废气：施工期产生的扬尘、施工机械废气和清淤过程产生的恶臭产生及治理情况；</p> <p>(2) 废水：施工生活污水、施工废水处理及排放去向；</p> <p>(3) 噪声：施工噪声产生及治理情况；</p> <p>(4) 固体废物：施工期废弃土石方、建筑垃圾、淤泥和施工生活垃圾处理及排放去向；</p> <p>(5) 生态环境影响调查：本工程临时占地（主要为渠道挖掘土的堆积，设备及材料存放用地等）及土壤表层扰动恢复情</p>																							

	况、临时堆场恢复情况以及水土流失情况。					
环境敏感目标	通过现场调查，验收阶段的环境保护目标与环评阶段基本一致。主要环境保护目标见下表。					
	表 2-2 本项目环境保护目标一览表					
	要素	敏感点	方位	与本项目距离 (m)	人数 (人)	控制要求
	环境空气、声环境	新桥村居民	K II 0+000-K II 1+331 左岸	12	约 300 人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级要求; 《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 2 类标准
		观音村居民	K II 1+151-K II 1+171 左岸	12	约 500 人	
水环境	思蒙河	项目区主要水源	/	/	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中的 III 类标准	
生态环境	项目所在地生态环境	项目区沿线	/	/	生态环境不造成明显破坏	

调查重点	<p>根据项目的实际建设内容，结合项目环境影响评价文件及其审批文件等相关资料，确定本次竣工环境保护验收调查重点。具体如下：</p> <ol style="list-style-type: none">(1) 核查本工程实际建设内容与设计方案变更情况。(2) 对比工程环境影响评价文件和工程实际建设内容。(3) 核查实际工程内容、方案设计变更情况和造成的环境影响变化情况；(4) 核查本工程实施过程中环境影响评价制度和其他环境保护法律、法规执行情况。(5) 调查本工程施工过程中“三废”污染物处置及排放实际产生的环境影响，确定影响程度与范围。(6) 调查工程建设对生态环境的影响，包括植被损坏、土壤扰动、水土保持以及恢复和防护措施效果等。(7) 对照本工程环境保护设计文件、环境影响评价文件及环境影响评价审批文件，调查本工程对各项环保措施的落实情况及其实施效果。(8) 核实本工程环境保护实际总投资。
------	--

表3 验收执行标准

环境 质量 标准	(1) 《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准;			
	表 3-1 环境空气污染物基本项目浓度限值			单位: mg/m ³
	污染物	取值时间	二级标准 (mg/m ³)	执行标准
	可吸入颗粒物 (PM ₁₀)	年平均	0.1	《环境空气质量 标准》(GB3095- 2012) 二级标准
		24 小时平均	0.15	
	PM _{2.5}	年平均	0.035	
		24 小时平均	0.075	
	总悬浮颗粒物 (TSP)	年平均	0.2	
		24 小时平均	0.3	
	二氧化氮(NO ₂)	年平均	0.08	
		24 小时平均	0.12	
		1 小时平均	0.24	
	二氧化硫(SO ₂)	年平均	0.06	
		24 小时平均	0.15	
		1 小时平均	0.5	
一氧化碳(CO)	小时平均	10		
	日平均	4		
臭氧(O ₃)	日最大 8 小时平均	0.16		
	1 小时平均	0.2		
(2) 《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准要求;				
表 3-2 环境噪声标准值表单位: dB (A)				
环境噪声	类别	昼间	夜间	备注
声环境	2 类	60	50	居民区
(3) 《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准。				
表 3-3 地表水环境质量标准限值表 (单位: mg/L, pH 除外)				
序号	项目	III类标准值	标准来源	
1	pH	6~9	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)中III类水 域标准	
2	COD	≤20		
3	BOD ₅	≤4		
4	氨氮	≤1.0		
5	总磷	≤0.2		
6	石油类	≤0.05		

污 染 物 排 放 标 准	1、施工期				
	(1) 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准限值；				
	表 3-4 施工期废气排放限值				
	项目		SO ₂	NO ₂	TSP
	标准值	浓度 (mg/m ³)	550	240	120
速率 (kg/h)		2.6	0.77	5.9	
(2) 施工期生产废水经预处理后回用，不外排；施工人员产生的生活污水利用民房已有的生活污水处理设施进行处理，处理后均用作附近村民的果树灌溉使用；运营期无污水排放。故本项目不涉及水污染物排放标准。					
(3) 施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中的标准；					
表 3-5 建筑施工场界环境噪声排放限值		单位：dB (A)			
标准		昼间	夜间		
GB12523-2011		70	55		
(4) 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关要求。					
2、运营期					
工程本身属于非污染型的水利工程，不存在“三废”排放的问题。					
总 量 控 制 指 标	根据环境影响评价报告表及其批复，该项目不涉及污染物排放总量控制指标。				

表 4 工程概况

项目名称	丹棱县丹棱镇思蒙河防洪治理工程
项目地理位置	<p>本项目位于丹棱县丹棱镇。</p> <p>工程共分为两段。丹 I 段起点为污水处理厂，终点为观音村乡村公路堡坎。右岸建设堤防长度 587m（KR I 0+000~KR I 0+587），堤防型式为重力式和斜坡式，左岸建设堤防长度 419m（KL I 0+000~KL I 0+419），堤防型式为斜坡式，两岸建设堤防总长 1006m。</p> <p>丹 II 段起点为点为同心桥下游 57m 处，终点为梅子堰上游 1km 大池塘处，左岸建设堤防长度 1171m（KL II 0+000~KL II 1+171），堤防型式为斜坡式。</p> <p>河道清淤总长 2.234km。</p> <p>项目地理位置图见附图 1。项目地理位置卫星示意图见附图 2。</p>
<p>主要工程内容和规模：</p> <p>1、工程基本情况</p> <p>（1）项目名称：丹棱县丹棱镇思蒙河防洪治理工程；</p> <p>（2）建设单位：丹棱发展控股集团有限公司；</p> <p>（3）初步设计单位：四川大学工程设计研究院；</p> <p>（4）建设地址：本项目位于丹棱县丹棱镇。</p> <p>（5）工程等级及建设</p> <p>1) 工程等级</p> <p>根据《防洪标准》(GB50201-94)，按保护对象的重要性，结合已有防洪及流域规划要求，确定丹棱县丹棱镇思蒙河防洪治理工程防洪</p>	

标准为 20 年一遇，排涝标准均为 5 年一遇。根据《堤防工程设计规范》（GB50286-2013），堤防工程的级别为 4 级，主要建筑物按 4 级设计，次要建筑物及临时建筑物按 5 级设计。

2) 建设内容

本工程主要建设内容为防洪堤工程，综合治理河道长度 1.817km，综合治理河段内新建堤防 2.177km，拆除观音桥及其下游废弃的石河堰、梅子堰，配套建设附属工程，设置排涝涵管 5 处、排洪闸 1 座。布置下河梯步 12 处、位移观测桩 18 个、水尺 6 个。疏浚长度 2.234km、疏浚量 12.98 万 m³。

具体工程建设内容如下：

(1) 丹 I 段

起点为污水处理厂，终点为观音村乡村公路堡坎。右岸建设堤防长度 587m（KR I 0+000~KR I 0+587），堤防型式为重力式和斜坡式，左岸建设堤防长度 419m（KL I 0+000~KL I 0+419），堤防型式为斜坡式，两岸建设堤防总长 1006m。

(2) 丹 II 段

起点为同心桥下游 57m 处，终点为梅子堰上游 1km 大池塘处，由于大池塘在初步设计后扩大了，且池塘在本工程保护范围之外，因此丹 II 段堤防长度减少 129m，左岸建设堤防长度 1171m（KL II 0+000~KL II 1+171），堤防型式为斜坡式，防洪标准为 20 年一遇。为了降低丹 II 段堤防洪水位，KL II 0+625~KL II 1+171 段堤防轴线向外偏移 4~7m。

河道清淤总长 2.234km，疏浚量 12.98 万 m³。其中桩号 K II 0+000~K II 0+450 结合深泓线对其左侧部分进行清淤，清淤深度 1.5m~2.0m；桩号 K II 0+450~K II 0+550 为观音桥及石河堰河段，该

段河底受观音桥控制总体高程较高，本次对该段河道进行整体清淤，与上下游河道平顺连接，清淤深度 1.3m；桩号 K II 0+550~K II 1+900 结合深泓线对其左侧部分进行清淤，清淤深度 2.1m~3.2m；桩号 K II 1+900~K II 2+234 段为现梅子堰淤积段，本次对该段河道进行整体清淤，与拆除梅子堰后的河道平顺连接，清淤深度 1.7m~2.5m。

2、工程组成和建设内容

本项目组成见表 4-1。

表 4-1 环评与实际建设内容对比一览表

项目组成	工程名称	环评设计	实际建设	备注
		工程内容	工程内容	
主体工程	河道堤防	总长度 2.289km，其中：丹 I 段左岸新建堤防 533m，右岸新建堤防 456m；丹 II 段左岸新建堤防 1300m。	总长度 2.177km，其中：丹 I 段左岸新建堤防 419m，右岸新建堤防 587m；丹 II 段左岸新建堤防 1171m。	根据实际建设情况进行调整，与川水函[2019]492 号设计变更内容一致，不属于重大变动。
	河道清淤	总长度 2.773km，其中：丹 I 段清淤长度 539m；丹 II 段清淤长度 2234m。	共计疏浚 2.234km、疏浚量 12.98 万 m ³ 。	
	排水涵管	共建设 7 座，其中：丹 I 段左岸 2 个，右岸 2 个；丹 II 段左岸 3 个。	设置排水涵管 5 处、排洪闸 1 座。	
	附属设施	/	布置下河梯步 12 处、位移观测桩 18 个、水尺 6 个。	
临时工程	施工场地	本工程拟设 2 个施工区，I、II 段各设一个，共占地 10.92 亩，在各工区分别建立施工生产建筑及办公设施。施工生产建筑主要加工工区和料场等。办公设施主要用于值班使用，生活营区主要租用当地民房。施工场地设置排水沟和沉淀池。	本工程设置一个施工生产区，布置于 KL II 0+668，不设置施工生活区，施工生活用房通过租用当地民房解决；施工场地设置排水沟和沉淀池。工程设置 5 处堆料场，丹 I 段 3 个，丹 II 段 2 个。	与环评基本一致
	施工便道	以对外交通为依托，利用已有乡村道路，扩改建部分简易临时道路将各料场、渣场、生产、生活区	工程区有乡村道路连接丹棱县城，交通便利。利用项目区村道、乡道等，完全可以满足本项目建设期的需	施工期间未新建临时道路，不属于重大变动。

		等连成交通网，修建临时公路 1.5km（简易公路形式，路面宽度为 4.0m，厚度 0.10m，泥结碎石路面）。	求，根据查阅施工期间监理、施工资料以及走访周围居民得知，本项目在施工期间未新建临时道路。	
	弃渣规划	本项目不设置永久弃渣场，设置临时弃渣场 1 处，弃渣考虑直接在河堤背水面、防洪堤修建好后所形成的低洼地弃渣，可填平低洼地，将渣平铺于防洪堤后在弃渣上覆土。	本项目不设置永久弃渣场，施工结束后，弃土已全部运至政府指定的弃土临时中转场，后期作为丹棱县城区建设回填造地综合利用。	根据实际建设情况进行调整，不属于重大变动。
	工程占地	工程永久占地 96.59 亩，其中原河道范围内占地 44.57 亩，新增占地 52.02 亩（新增占地不占用基本农田）。工程临时占地 49.2 亩，用于设置施工场地、施工临时道路、弃渣堆放、施工围堰等。	总占地面积 8.04hm ² ，其中永久占地 2.32hm ² ，临时占地 5.72hm ² ，永久占地为主体工程占地；临时占地包含围堰工程、临时堆土场、临时堆料场、施工场地和疏浚工程；根据现场调查，项目占用现状地类包括园地、草地、水域及水利设施用地和其他土地。	根据实际建设情况进行调整，不属于重大变动。
	拆迁安置	本工程为原有河道的整治改造，在现有正在运行的河道上进行整治，河道轴线基本不作调整，保持现河道走向位置不变，占地范围内不涉及搬迁房屋。	本工程为原有河道的整治改造，在现有正在运行的河道上进行整治，河道轴线基本不作调整，保持现河道走向位置不变，占地范围内不涉及搬迁房屋。	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

根据《环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》及《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），“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。属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理。”本项目重大变动情况如下表所示。

表 4-2 重大变动情况对照表

类别	《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》	本项目变动情况	是否属于重大变动
性质	建设项目开发、使用功能发生变化	否	否
规模	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的	否	否
	生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放增加的	否	否
	位于环境质量不达标区域的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的	否	否
地点	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的	否	否
生产工艺	新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； （2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；（3）废水第一类污染物排放量增加的；（4）其他污染物排放量增加 10%及以上的	否	否
	物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的	否	否
环境保护措施	废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的	否	否
	新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的	否	否
	新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的	否	否
	噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的	否	否
	固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的	否	否

根据现有资料及现场勘查情况可知，本项目性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施等方面的建设情况与环评及批复发生变化，不属于重大变动情况。

生产工艺流程（附流程图）

1、施工期

1.1 施工导流

（1）导流标准及导流设计流量

根据《防洪标准》（GB50201-94），按保护对象的重要性，结合已有防洪及流域规划要求，确定丹棱县丹棱镇思蒙河防洪治理工程丹 I、丹 II 段防洪标准为 20 年一遇，排涝标准均为 5 年一遇。根据《堤防工程设计规范》（GB50286-2013），丹 I、丹 II 段堤防工程的级别为 4 级，主要建筑物按 4 级设计，次要建筑物及临时建筑物按 5 级设计。根据《水利水电工程施工组织设计规范》（SL290-2004）土石围堰洪水标准为重现期 5-10 年一遇。本工程考虑到工程较小，采用 5 年一遇洪水导流标准，相应的导流流量丹 I 为 $6.66\text{m}^3/\text{s}$ ；丹 II 段为 $8.78\text{m}^3/\text{s}$ 。导流时段为 11 月-次年 3 月。

（2）导流方式

主体工程施工时段为第一年 12 月~次年 2 月。思蒙河从丹棱县城内穿过，早年为了取水方便，沿河布置了几处溢流石河堰。在丹 I 段下游 50m 处，有一石河堰。施工时将该石河堰开一 3m 宽的缺口，进行排水，施工完成后在恢复该缺口；丹 III 段下游末端为梅子堰。施工时将其开一个 10m 的缺口排水，施工完成后再恢复该缺口。河堤基础施工在枯水期，枯水期河床水位低，部分河滩地以露出水面，施工时，原河床过流，在堤脚外侧设置围堰进行挡水即可，当堤身填筑高程高于围堰时，拆除围堰，采用堤身挡水导流。根据规范，土石围堰安全超高取 0.5m，故围堰高度设计为 2.0m，底宽 6m，顶宽 2m，坡比 1:1.5，迎水面采用编织袋装粘土，土工防渗，背水面用砂卵石填筑压实。

(3) 围堰设计

围堰与堤防轴线基本平行布置，距堤防轴线约 5~20m，土石围堰填筑，面层铺设一层防渗土工布，顶宽 2m，背水面坡比 1:1.5，迎水面坡比 1:1.5。围堰最大高度随水面变化，围堰压实度不小于 0.9。

(4) 围堰施工

施工期间，堤防绝大部分在边滩干地进行，局部地段需要围堰保护施工。采用土石填筑围堰，土石围堰上游坡度 1:1.5，下游坡度 1:1.5。本工程围堰为局部围堰。围堰填筑：堰体主要利用开挖的土料及砂砾石料，采用 2m³ 反铲挖装，推土机推平再用平碾碾压，将其夯实；土工膜作为围堰的防渗层，前面采用砂砾石填筑防冲。围堰拆除：先拆除下游围堰，再上游围堰。采用 2m³ 挖掘机开挖，并结合人力拆除。拆除后未被破坏的土工膜可再利用，围堰拆除土石料，用于堤身回填。

(5) 基坑排水

根据地质资料，由于受地下水的影响，施工基坑内存在有积水和渗水及天然降水等需进行强制性排水。排水有初期排水和经常性排水。

①初期排水

思蒙河堤防工程施工均在岸边，基坑形成后，集水少，初期排水量小，可结合经常性排水选择排水设备。

②经常性排水

经常性排水包括围堰及基础渗水、施工弃水和降雨。防洪堤在枯期施工，根据丹棱水文站资料，枯期降水量小；根据地质资料，河堤整治段基础为砂卵石，渗透性强，渗水量大；故经常性排水只考虑围堰及基础渗水和施工弃水。

堤防分段施工，分段长度按 100~200m 计，选择排水设备

IS100-65-200 水泵 4 台备用 1 台排水泵。经计算，施工期基坑排水需 7500 台时。

1.2 水工部分主体工程施工

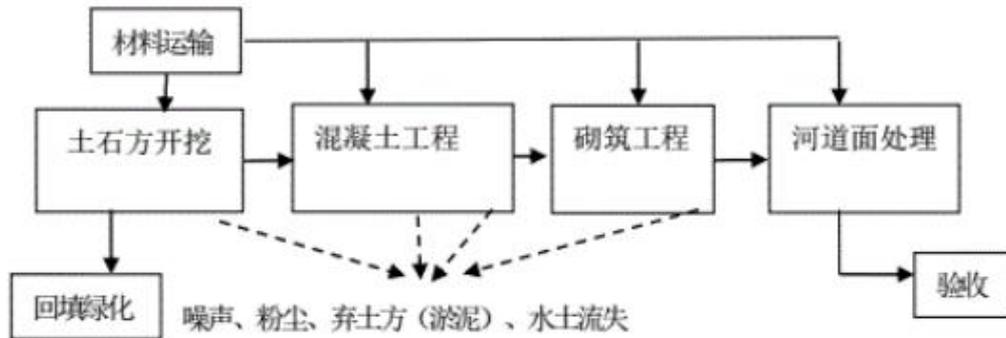


图 4-1 水工部分主体工程施工工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

(1) 堤基开挖

开挖及拆除：包括砂卵石开挖、土方开挖。

表层土采用 1m^3 挖掘机开挖。部分可利用开挖料就近临时堆放，后期用于围堰填筑及工程回填，开挖料充分利用到回填工程。多余料弃渣外运至政府指定地点堆弃。基础砂砾石采用 1m^3 - 2m^3 挖掘机开挖，边角部位采用 ZL-30 型装载机辅助开挖。开挖料用 180HP 推运 50-100m 于堤后堆放，待用于堤基填筑。

(2) 堤身填筑

堤身填筑按卸料铺料--平土碾压--质检三个工序进行流水作业。采用 12t-15t 自卸汽车从料场直接上堤卸，推土机平料，人工洒水，13.5t 振动碾压实。铺层厚度 80cm，碾压 8-10 遍。具体压实参数由施工现场试验决定。

(3) 混凝土浇筑及钢筋混凝土浇筑

混凝土浇筑包括基础混凝土、防洪堤堤身混凝土和齿槽混凝土等部分。

因施工工作面分散，施工作业靠近丹棱县城，故混凝土采用就近县城外购商品混凝土。

基础混凝土浇筑采用翻斗车运输转溜槽入仓，插入式振捣器振捣。面板混凝土采用滑模浇筑，翻斗车运输配溜槽入仓，表面式振捣器振捣。

(4) 穿堤建筑物

施工河段共设排洪涵管 5 座，分别采用内径 0.8m、1.2m、1.6m 的钢筋混凝土预制排洪涵管尺寸小，安装场地开阔，易于布置起重设备。用 5t 汽车运输至工区。汽车吊配合人工安装就位。

(5) 河道疏浚

本工程清淤主要对堤脚及局部河滩、石河堰上游淤积段及沙场下游淤积段进行清理，使河流归槽，行洪顺畅，边滩清淤比降 1:5。工程清淤合计清淤长度 2.234km，根据设计河底高程对整个河道进行清淤及疏浚，并确保清淤及疏浚后河道比降与设计比降基本一致。经计算，清淤及疏浚总量 12.98 万 m³，清淤所得砂砾石用于堤身回填。

2、运营期

本工程为防洪治理工程，为非生产性项目，运营期间无污染物产生。

工程占地及平面布置（附图）

1、工程占地

丹棱县丹棱镇思蒙河防洪治理工程位于丹棱县丹棱镇境内，占地类型包括园地、草地、水域及水利设施用地和其他土地。本工程总占地约 8.04hm²，其中永久占地 2.32hm²，临时占地 5.72hm²。根据占地性质分为工程永久占地和施工临时占地，永久占地为主体工程提防占

地；临时占地包含围堰工程、临时堆土场、临时堆料场、施工场地和疏浚工程。工程占地情况见下表。

表 4-3 工程占地情况一览表

序号	防治分区	占地类型及面积 (hm ²)					合计 (hm ²)	占地性质 (hm ²)	
		园地	草地	交通运输用地	水域及水利设施用地	其他土地		永久占地	临时占地
1	主体工程	0.71	0.82	0.14	0.82	0.42	2.91	2.32	0.59
2	围堰工程				(1.31)		(1.31)		(1.31)
3	临时堆土场	0.18				0.21	0.39		0.39
4	临时堆料场			(0.04)		(0.17)	(0.21)		(0.21)
5	施工场地		0.05				0.05		0.05
6	疏浚工程				4.69		4.69		4.69
7	合计	0.89	0.87	0.14	5.51	0.63	8.04	2.32	5.72

2、平面布置

项目堤防堤线的布置充分考虑了河势稳定，不改变现有河段断面。堤线布置充分考虑上下游，左右岸的统筹兼顾。堤线布置与河势流向相适应，各段衔接平顺，符合《堤防工程设计规范》(GB50286-2013)中堤线布置原则。堤线力求平顺，各堤段平缓连接，避免采用折线和急弯。堤防工程尽可能利用现有堤防和有利地形。堤线布置尽可能与现有交通、水利等设施衔接，并结合堤线布置对其采取相应的环保措施。总平面布置图详见附图 3-附图 9。

工程环境保护投资明细

本工程设计总投资为 2011.92 万元，其中环保投资约 42.2 万元，占总投资的 2.1%。项目实际总投资 1986.67 万元，其中实际环保投资为 29 万元，占实际总投资的 1.46%。

本项目环保投资明细见表 4-4。

表 4-4 环保投资 环评与实际建设对比一览表

措施分类	设计治理措施	设计投资 (万元)	实际治理措施	实际投资 (万元)	
施工期	设置料棚,运输加盖篷布等	1.5	施工材料设置料棚,施工车辆运输加盖篷布等	2	
	废气治理	4	工区出口设置车辆清洗平台、采用湿法作业,对散料堆场采用喷水防尘,严格执行“六不准,六必须”,及时清扫、道路洒水等减少扬尘措施。	4	
	废水治理	施工废水:修建沉淀池、隔油池、截水沟等,经沉淀后回用	5.8	施工废水:修建沉淀池、隔油池、截水沟等,经沉淀后回用	5
		生活污水:租用当地居民已有的生活污水收集处理设施,收集后用作农肥,不外排	1.5	租用民房形式,产生的生活污水利用民房已有的生活污水处理设施进行处理后用作附近村民的果树灌溉使用。	1
		淤泥干化:修建截水沟、暂存池收集,收集后使用吸污泵吸入专用罐车运至就近污水处理厂处理。	2	淤泥干化:修建截水沟、暂存池收集,收集后使用吸污泵吸入专用罐车运至就近污水处理厂处理。	2
	噪声治理	8.5	选用低噪声设备,加强设备维护施工场地围挡,隔声降噪,施工机械合理布局,合理安排施工时间,科学规划运输路线	3	
	固废治理	施工建筑垃圾、弃土外运	8.7	施工建筑垃圾、弃土外运至指定的堆放场地,	5
		生活垃圾袋装收集(含设置垃圾桶、清运费等)	0.4	生活垃圾经袋装收集后,由环卫部门统一运送到垃圾处理场集中处理。	0.5
水土保持	工程迹地进行清理、土地整治恢复,对临时占用的土地	计入水保费用	工程迹地进行清理、土地整治恢复,对临时占	计入水保费用	

	进行植草、种树等减少水土流失的措施沿岸损坏的植被进行绿化恢复。		用的土地进行植草、种树等减少水土流失的措施沿岸损坏的植被进行绿化恢复。	
清理淤泥	3-5 年清理一次	2.5	3-5 年清理一次	2.5
环境监测	每年监测一次	3.6	每年监测一次	2
环境管理	加强施工期间环保宣传	3.7	加强施工期间环保宣传	2
合计	42.2		29	
项目总投资 (万元)	2011.92		1986.67	
占总投资比例	2.1		1.46	

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

本项目为丹棱县丹棱镇思蒙河防洪治理工程，项目运营期无污染物产生，本次验收仅对项目施工期采取的污染物治理措施进行回顾性分析。

1、施工期

(1) 大气环境影响及防治措施

本项目产生的大气污染物主要是在施工过程中土石方开挖、回填、平整和运输等施工过程产生的扬尘；运输车辆及其它施工机械设备在运行过程中排放少量的燃油废气；清淤过程产生的恶臭。

施工期项目采取的废气治理措施如下：

1) 施工过程中，通过洒水保持作业面一定湿度；对施工场地内干燥、松散的表土定期洒水防止起尘；回填土方时进行洒水，降低起尘量；

2) 物料运输时加盖篷布，其装载高度未超过车辆槽帮上沿，运输车辆保持清洁，减少了运输过程产生的扬尘；

3) 施工期间，在物料、渣土、垃圾运输车辆的出口内侧设置洗车平台，车辆驶离工地前，在洗车平台清洗轮胎及车身，不得带泥上路；

4) 施工结束后对施工扰动区域进行了清理和场地平整；

5) 大风天气未进行土方挖掘及堆放、施工垃圾的清理等扬尘较多的工序，在固定位置进行原材料的堆放并采取了防尘措施；

6) 定期对运输道路进行洒水，有效减少了道路运输产生扬尘；施工车辆减速慢行。

7) 施工中选达到国家规定排放标准的施工机械，各施工设备处于良好运行状态。

8) 加强了施工机械的保养维护, 提高机械的正常使用率。禁止以柴油为燃料的施工机械超负荷工作, 减少烟度和颗粒物排放。

9) 定期检查汽车的密封元件及进、排气系统是否工作正常, 以减少汽、柴油的泄露, 保证进、排气系统畅通, 并使用优质燃料

10) 河道清淤过程中产生的恶臭采用专用密封运输车辆, 防止淤泥恶臭沿途扩散, 在施工区如有淤泥散落, 及时冲洗施工区域散落的淤泥等措施。

通过采取以上措施, 施工期废气污染得到了有效控制, 项目施工期间未受到周边人员投诉, 无生态环境部门的通知和处罚。故项目采取的废气防治措施可行。

(2) 废水影响及防治措施

本工程施工期水污染源主要来自施工废水以及施工人员产生的生活污水。

1) 施工废水

根据建设单位提供资料, 施工期的废水主要来自基坑排水、建筑物养护废水和机械设备、车辆冲洗废水。

施工期项目采取的废气治理措施如下:

(1) 在施工场地建设了沉淀池对施工生产废水进行沉淀处理后, 回用于车辆冲洗用水或施工区道路洒水降尘。

(2) 基坑废水和部分雨水经过沉淀池处理后作为施工用水, 循环使用。

(3) 混凝土养护废水经沉淀处理后, 上清液可以回用, 不外排。

(4) 项目加强管理, 做好机械的日常维修保养, 杜绝跑、冒、滴、漏现象, 另外、雨天应对各类机械进行遮盖防雨。

(5) 严禁施工期间的机械冲洗废水等水污染物排入河道。

(6) 严禁施工期间弃土、弃渣随意抛洒进入河道中，严禁弃土、弃渣在河滩漫地上随意堆放。

(7) 施工期产生的砂卵石、土方以及水体底部开挖的碎岩和砌筑混凝土的材料，采用密闭袋包装，加强运料及使用过程管理，尽量减少运输和使用过程的泥浆散失、撒漏，造成水体污染。

(9) 施工期采取措施防止对地表水造成污染，河道施工应设置导流工程保障下游用水需求，采用围堰导流中迎水面应使用袋装土石护坡，铺设复合土工膜防渗。

2) 施工人员生活污水

项目区不设置施工营地，本项目生活区采取租用民房形式，产生的生活污水利用民房已有的生活污水处理设施进行处理。生活污水经处理后均用作附近村民的果树灌溉使用。

(3) 噪声影响及防治措施

施工期间，对施工区及其周围声环境污染源主要是施工机械设备运转和施工车辆运输产生的噪声。通过向建设单位核实，项目采取了以下噪声治理措施：

1) 施工开始前，建设单位进行施工公示，让工程区周围声环境敏感点对工程有所了解，明白工程施工对他们的影响只是暂时的，以得到他们的理解和支持；

2) 合理安排施工时间。将强噪声作业尽量安排在白天进行，杜绝夜间（22：00—6：00）施工噪声扰民；合理进行施工平面布局，免发生噪声扰民纠纷；

3) 合理布局施工场地，将高噪声设备布置远离居民等敏感目标位置，施工场地实行打围作业；

4) 选用了低噪设备，并采取有效的隔声减振措施，选用符合国

家标准的施工机械和运输车辆，高噪声设备应采取基础减震等措施；

5) 加强施工机械的保养，保持机械润滑，降低运行噪声；

6) 合理安排施工工序，尽量缩短施工周期。

7) 合理安排了施工物料的运输时间，在途经道路附近有敏感点路段，应减速慢行、禁止鸣笛。

根据调查，项目施工阶段噪声治理措施有效，无噪声扰民投诉事件。

(4) 固体废物影响及防治措施

施工固废主要包括废弃土石方、施工建筑垃圾、淤泥和施工人员生活垃圾。

1) 废弃土石方

本项目施工期实际土石方开挖量 23.51 万 m³（自然方，下同，含表土剥离 0.36 万 m³、一般土石方开挖 4.17 万 m³、砂卵石开挖 18.98 万 m³），回填总量 5.54 万 m³（含表土回覆 0.36 万 m³、砂卵石填筑 5.19 万 m³），余方 17.96 万 m³（合计松方 23.35 万 m³），余方已全部运至政府指定的弃土临时中转场，后期作为丹棱县城区建设回填造地综合利用。

2) 施工建筑垃圾

主要包括施工过程中的砂石使用、混凝土使用、工棚拆除等施工作业产生的废砼、废砂石等，施工期间产生的建筑垃圾能回用的部分回收利用，不能综合利用的建筑垃圾运至城建部门指定的建筑垃圾堆放场堆放。

3) 淤泥

河道疏浚产生的污泥临时堆放在干化池内。通过压滤处理后剩余固态物质委托附近的砂石厂对其进行砂石和污泥的分离，分离后砂石

用于建材出售；污泥清运车辆使用封闭货车或封闭罐车，避免其对人体及环境产生不利影响。

4) 施工人员生活垃圾

项目施工期生活垃圾经袋装收集后，由环卫部门统一运送到垃圾处理场集中处理。

根据现场调查，本工程施工期固废均得到了合理处置，未在现场随意抛洒或堆放垃圾，治理措施可行。

(5) 生态环境

(1) 工程占地影响

本工程总占地约 8.04hm^2 ，其中永久占地 2.32hm^2 ，临时占地 5.72hm^2 。占地对生态环境的影响主要表现为占地对植被、土壤、自然景观等生态要素的影响，其影响程度又以永久占地最为突出。此外，工程施工机械运输、碾压及施工人员的践踏也会对作业区及周边植被产生一定程度上的扰动。

本工程施工将占用一定的土地，会对占地区域内现状植物会产生一定的影响，工程区域的动物生活也受到一定影响，施工管理不善还将加剧施工场地区域水土流失。但工程总体来说，占地面积小，永久占地在河道管理用地范围内，不占用基本农田和耕地、林地等，本项目施工时间短，且采取了经济补偿等措施，建成后对区域环境具有改善作用，因此对区域土地利用影响小。

(2) 对陆生动植物的影响

本项目施工期间将导致工程涉及区内陆生植被面积直接减少，造成局部区域的植被破坏，生物量降低。本项目对河道岸线植被破坏程度较小。经现场调查，在工程涉及区内暂未发现重点保护植物及古木大树分布。受工程影响的陆生植被均为一般常见种，这些植被在周边

地区均有广泛分布，不存在因局部植被损失而导致该植物种群消失的可能性。另外，完工后也对临时施工用地进行复垦或植被恢复，使工程影响区内的植被在较短的时间内得到较好的恢复。

项目附近生境主要为园地、草地和其他土地，沿线附近水域及滩涂附近分布的动物种类。工程对此处的动物影响主要有：

①施工过程产生的悬浮物会污染施工河段的水质，施工引起的水质变化将劣化在此分布的两栖类、水栖型爬行类以及鸟类生存环境，可能导致其远离原生境，通过尽量较少水体扰动，同时不安排昼夜连续作业等措施加以缓解，且施工结束后，这种影响已逐渐消失。

②施工期间，噪声源主要为施工机械作业及交通噪声，受施工噪声影响，工程沿线及临时设施附近一定范围内将不适合动物的栖息和觅食。根据调查，工程施工区内无自然保护区，该地区分布的兽类主要为穴居和地面活动为主的啮齿类和爬行类动物，这类动物适应性强且数量比较少，无珍稀野生动物分布。工程施工机械车辆往来及施工人员进驻，将对一些听觉和视觉灵敏的动物一定程度上起到驱赶作用，迫使其转向其它区域予以回避，其生存空间受到一定压缩。而动物具有一定的迁移能力，特别是鸟类和兽类，周边相似生境也较多，动物可以较轻松地就近寻找到其它适于栖息的地方。因此这种影响范围有限，多局限于施工区域内，不会造成动物种群数量的改变，且此类影响将随着施工活动的结束而消失。

(3) 对水生生物的影响分析

施工对水生生态影响如下：

1) 施工期的泥沙、石块倾入河道，会造成水体浑浊，透明度下降，悬浮物增多，特别是疏浚及围堰占地对施工河段底质生境造成破坏。

2) 施工期河道疏浚开挖及修筑堤坝取石等过程中产生的噪声、震波将对鱼类产生惊扰，迫使鱼类迁移，生存空间减小。

以上影响只是暂时及局部存在，随着施工的结束而减小。不会导致治理河段内的鱼类灭绝，同时上游河道下流的河水中也含有鱼卵、水草等水生生物，施工结束后，水生生物会随着时间的推移而恢复至项目施工前水平，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，施工期会导致水生生物数量下降，但不会导致水生生物灭绝，施工不会明显改变河道水生生态。

(4) 水土流失影响

本项目施工期开挖过程将使原地表植被以及地形地貌受到破坏或扰动，使区域的表层土松散裸露或形成松散堆积体，失去原有植被的防冲、固土能力，在降雨等自然因素影响下，造成新增的水土流失。

为减少施工过程中造成的水土流失，施工单位采取了以下措施防止水土流失：

1) 施工期已尽可能避开雨天进行路基开挖、管沟开挖、渣土运输作业。

2) 提防开挖时对土壤实行分层开挖、分层堆放和分层回填；回填完成后，对作业区外缘被破坏的植被进行绿化。

3) 临时堆场堆放的土方上盖防雨薄膜覆盖，避免雨水冲刷，减少损失。

4) 施工过程已严格按设计控制开挖宽度，禁止超宽作业，减少弃土量及水土流失量。

5) 在能保证施工质量的前提下，本项目已尽量缩短施工周期，减少水土流失量。

6) 施工结束后，已及时对影响区域进行迹地恢复。

(5) 景观影响

本工程沿线设置了施工场地，建筑材料的运输堆置、建筑施工场地的布置，会造成与原有环境不和谐和凌乱的感觉。同时还可能破坏河道两岸原生态环境景观，对部分地形地貌景观产生扰动。但随着施工期的结束，工程已对其占地进行绿化恢复，其景观影响亦随之消失。

综上所述，根据现场调查，项目施工期污染物均得到了有效处置，施工现场生态环境恢复良好。该项目建设阶段，未接到居民投诉，未发生扰民事件。因此项目施工期采取的污染物治理措施合理可行。

2、运营期

项目为防洪治理工程，运营期间无污染物产生。

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（生态、声、大气、水、振动、电磁、固体废物等）：

1、项目概况

本次拟对思蒙河新建堤防 2289m，其中丹 I 段左岸新建堤防长度 533m，右岸拟建堤防长度 456m，河道清淤长度 539m，新建穿堤管 3 座；丹 II 段左岸新建堤防长度 1300m，河道清淤长度 2234m，新建穿堤涵管 4 座。

2、产业政策符合性分析

本项目属于防洪管理，根据国务院关于发布实施《产业结构调整指导目录》（2011 年本及 2013 年修订版）的有关规定，本项目属于《产业结构调整指导目录(2011 年本)》中的鼓励类第二项“水利”中的“1、江河堤防建设及河道、水库治理工程，7、江河湖库清淤疏浚工程”。因此本项目为鼓励类，符合国家产业政策。

3、规划及选址合理性分析

（1）与丹棱县城市规划符合性

根据眉山市丹棱县人民政府发布的《眉山市丹棱县城市总体规划(2012-2030)》，本项目用地性质为公园绿地及河流水体；根据丹棱县住房和城乡建设局出具的《关于丹棱县丹棱镇思蒙河防洪治理工程规划情况的说明》，项目建设符合城乡总体规划要求。

因此，本项目建设与丹棱县城市总体规划相符。

（2）与白塔文物保护规划符合性

本项目丹 K10+363 距河道左岸 15m 处为白塔。项目施工范围在白塔建设控制地带范围外，符合相关法律法规。

(3) 选址选线合理性分析

本项目治理工程为原有河道的整治改造，是在现有正在运行的河道上进行整治，河道轴线均不作调整，保持现河道走向，因此，工程的选址基本上唯一的。

本项目治理范围涉及的永久占地主要为耕地、果园、草地及河滩地，其中河滩地为原河道管理范围内，本次新增占地 52.02 亩（新增占地不占用基本农田）。工程临时占地 49.2 亩。经现场勘查，思蒙河治理河段左右两岸均分布有部分农户住宅、果园、耕地。根据丹棱县水务局出具的关于饮用水源保护区证明，项目所在河道下游 10km 范围内无集中式饮用水源取水口，河道主要水体功能为排洪、排污。项目选址不涉及自然保护区、森林保护区、饮用水源保护区等生态敏感区。

因此，本项目的选址合理。

4、环境质量现状

(1) 大气环境质量现状

从监测数据可以得出本项目所在地的大气环境各项污染指标均达到国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求。

(2) 地表水环境质量现状

从监测数据看，思蒙河评价段各单项评价指数除 PH、高锰酸盐指数外其余指标均有所超标，不能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水域标准要求。超标原因系评价河段贯穿农村、城区，部分城市生活污水通过雨水管网进入到思蒙河中以及区域内农村面源废水未经处理，直接排入思蒙河，对水质影响很大。

(3) 声环境质量现状

从监测数据看，项目所在地监测点位噪声值均满足《声环境质量

标准》（GB3096-2008）2类标准限值。

5、环境影响分析

（1）施工期

1) 大气环境影响

本项目施工期产生的大气污染物主要为施工扬尘和施工机械设备排放的尾气等，本项目区域大气环境质量良好，施工场地开阔，利于污染物的扩散，项目的建设不会对大气环境产生不利影响。

2) 水环境影响

项目施工期产生的废水量较小，成分简单，生产废水经沉淀池沉淀后全部回用，施工人员生活污水经所租用民房的现有卫生设施或旱厕收集后，用于周边果园施肥，淤泥干化水经暂存池收集后抽运至就近污水处理厂处理，不外排。故项目施工期间对水环境影响较小。

3) 声环境影响

项目施工过程中，施工噪声会对区域声环境产生一定的影响，建设单位通过加强施工机械的维护保养工作,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将施工噪声对区域声环境影响降低到最低程度，而且施工噪声是暂时的，将随着施工期的结束而消失。

4) 固体废弃物影响

施工土石方和建筑垃圾由专业的清运公司外运。施工人员产生生活垃圾集中收集放置，由环卫部门定期送往垃圾填埋场进行填埋处置。通过落实各项防治措施，项目固废得到了妥当处置，对环境影响较小。

（2）营运期

本项目主要建设内容为水利工程，在营运期对环境无明显影响。

(3) 环境正效益

项目建成后,可有效减轻洪涝灾害,提高城乡防洪减灾能力,保障区域防洪安全和粮食安全;工程有利于改变河道“浅、脏、乱”的现状,使河道段面焕然一新;工程建成后,将进行土地、植被恢复,改善项目区水土流失现状,环境正效益显著。

(4) 生态环境

本项目所在河道不涉及饮用水源保护区,建设范围内不涉及森林公园和自然保护区,建设区内无珍稀濒危动植物种类,无国家重点保护野生动植物种类以及无名木古树,思蒙河也无受国家保护的珍稀鱼类;并且项目施工结束后,将对施工临时用地进行恢复,占用耕地、荒地等进行复耕、绿化。对项目整个周围区域的生态环境影响不大。

6、环保治理措施

项目对各种污染因素的污染因子采取了相关的治理措施,其环保投资为 42.2 万元,占项目总投资的 2.1%。

7、达标排放与总量控制分析结论

(1) 达标排放

本项目施工和运营过程中,采取适当的污染防治措施后,各项污染物均能实现达标排放,不会对周围环境产生污染性影响。

(2) 总量控制

根据当前国家环境保护政策要求和污染治理的技术经济发展水平,本项目为非污染生态类建设项目,不设总量控制指标。

8、项目可行性结论

本项目符合国家产业政策,符合当地的总体发展规划,选址合理。项目的建设可以改善河道区域的环境,促进河道两岸的开发和综合利用。项目施工期对环境产生的影响主要表现在施工噪声、废水和土地

临时占用；运营期主要为防洪、减少水土流失、河道景观等正效益。同时，通过在施工过程中落实各项环境保护措施及水保措施，可使项目建设所产生的不利影响得到减缓或消除。故本次评价认为，拟建项目从环境保护、发展经济的角度来看，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）

丹棱县人民政府防汛抗旱指挥部办公室：

你单位报送的《丹棱县丹棱镇思蒙河防洪治理工程环境影响报告表》收悉。经研究，现批复如下：

一、项目建设内容和总体要求

丹棱县丹棱镇思蒙河防洪治理工程选址于丹棱县丹棱镇。主要建设内容：总投资 201192 万元，拟建堤防长度 2289m，清长度 2773m。工程共分为两段，均位于思蒙河干流上，堤防型式分斜坡式、混合式两种。

本项目属防洪管理，根据国务院关于发布实施《产业结构调整指导目录》（2011 年本及 2013 年修订版）的有关规定，本项目道、水库治理工程 7、“江河湖库清淤疏浚工程”。因此本项目为鼓励类，符合国家产业政策。项目经丹棱县住房和城乡建设局出具的《关于丹棱县丹棱镇思蒙河防洪治理工程规划情况的说明》，项目建设符合城乡总体规划要求。

项目严格按照报告表中所列建设项目的性质、规模、工艺、地点和拟采取的环境保护措施建设和运行，对环境的不利影响能够得到缓解和控制。因此，我局同意报告表结论。你单位应全面落实报告表提出的各项环境保护对策、措施和本批复要求。

二、项目营运中应重点做好以下工作

1、加强施工期环境保护管理,采取有效措施，减少施工废水扬尘和噪声等对周围环境的影响，妥善处理建筑垃圾等固体废物。

2、结合项目周边环境敏感点情况，进一步优化施工场地布设、施工方案、施工时段及施工期交通组织，施工区域应认真落实洒水降尘、封闭运输、打围作业等措施，全面落实关于扬尘整治的“六必须”、

“六不准”，避免施工扰民。

3、落实施工期各类废水的收集、处理及利用措施，确保不外排；加强工程弃渣及生活垃圾等各类固体废弃物收集、暂存、转运及处置过程中的环境管理，并采取有效措施防止二次污染。

4、加强施工期噪声污染控制，严格落实报告表提出的施工期降噪措施，采用低噪声施工机械，实行规范施工、分时段作业等，确保施工噪声不扰民。

三、项目建设必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，环境保护设施及对策措施必须按规定程序开展环境保护验收，经验收合格后方可正式投入生产或使用。该报告表经批准后，如工程的性质、规模、工艺、地点或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批环境影响评价文件，否则不得实施建设。自环评批复文件批准之日起，如工程超过5年未开工建设，环境影响评价文件应当报我局重新审核。

四、请环境监察大队负责该项目的“三同时”监督检查和日常监督管理工作。

表 6 环保措施执行情况

项目		环境影响评价文件和初步设计中的环保措施	工程实际采取的环保措施	措施的执行效果及未采取措施的原因
施工期	生态影响	1、基础工程动工时，尽可能缩短挖、填土方作业时间；2、在河道两侧，确定适宜的土方临时堆存点，挖取的土方尽量作到及时清运处置并避免雨天挖、填土方作业，以减轻水土流失；3、在晴天干燥等扬尘容易形成的天气条件下进行挖、填方作业时，做好洒水作业。在工程场地内堆置的弃土、弃渣也适量洒水，防止扬尘；4、治理完成后，实施水土保持方案。表层土进行人工、机械翻松，改善土壤结构以达到复耕的目的。非耕地按水保要求种植林草作物；5、施工结束，待淤泥清运后对淤泥堆场进行拆除恢复原状。	施工期间已划定施工区域，严格控制施工范围，最大限度地控制地表土壤和植被的破坏程度和范围，减少了地表扰动，降低了工程开挖造成的水土流失。对临时集中堆土区域进行洒水降尘；在施工场地周围设临时排水沟，在地势较低的地方修建临时挡土墙，防止泥、沙等随雨水进入，保护现有生态环境，施工结束，待淤泥清运后对淤泥堆场进行拆除恢复原状。	经现场踏勘，本项目施工期临时工程已在施工结束后完全恢复，项目区地表已按照环评要求进行平整并与周边概况保持一致。现场土地原有使用功能已得到恢复。
	污染影响 废气	结合项目周边环境敏感点情况，进一步优化施工场地布设、施工方案、施工时段及施工期交通组织，施工区域应认真落实洒水降尘、封闭运输、打围作业等措施，全面落实关于扬尘整治的“六必须”、“六不准”，避免施工扰民。	施工过程中对运输车辆进行严格管理，确保密闭运输，施工场地布设围挡，堆放物料进行覆盖，已全面落实关于扬尘整治的“六必须”、“六不准”，减少对周围环境的影响。	施工期在采取各项环保措施后，本项目施工期对周边环境影响不大。

	废水	<p>落实施工期各类废水的收集、处理及利用措施，确保不外排；加强工程弃渣及生活垃圾等各类固体废弃物收集、暂存、转运及处置过程中的环境管理，并采取有效措施防止二次污染。</p>	<p>施工期生产废水经沉淀后回用；淤泥干化水经暂存池收集后抽运至污水处理厂进行处理；生活污水经处理后均用作附近村民的果树灌溉使用。</p>	
	噪声	<p>加强施工期噪声污染控制，严格落实报告表提出的施工期降噪措施，采用低噪声施工机械,实行规范施工、分时段作业等，确保施工噪声不扰民。</p>	<p>施工期选用低噪声设备，合理安排施工时段，尽可能避开了周边居民午休时段，应减速慢行、禁止鸣笛。</p>	
	固废	<p>设置 1 个临时渣场进行弃土集中临时堆存；淤泥沿河道滩涂地设置淤泥堆放场 1 处临时堆放，及时清运至政府指定堆放点堆放，密闭运输；建筑垃圾部分回收，剩余部分清运至政府指定堆放点堆放。生活垃圾收集后交环卫部门进行处理。</p>	<p>工程产生的废弃土石方全部运至政府指定的弃土临时中转场，后期作为丹棱县城区建设回填造地综合利用；施工期产生的建筑垃圾已运至城建部门指定的建筑垃圾堆放场堆放；淤泥经处理后进行合理利用；生活垃圾经袋装收集后，由环卫部门统一运送到垃圾处理场集中处理。</p>	
社会影响	/	/	/	

运营期	生态影响	施工结束后，须及时清理场地，恢复当地的植被。	/	本项目河道沿线生态恢复较好。
	污染影响	/	/	/
	社会影响	项目的建设提高了城乡防洪减灾能力，保障了区域防洪安全和粮食安全，保障沿途果园的用水要求。同时，本项目建设作为一项民生和基础建设工程，是当地人民迫切需求，项目建成后可促进当地社会经济发展。	/	本项目实施以后，原有被利用的水域水质将有明显改善。岸边绿化带及护堤建成以后，更有利于防止水土流失，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。保障了沿途果园的用水要求。通过兴建堤防工程建设可有效保护沿岸群众生命财产安全，维护社会稳定，改善居民生产、生活环境。

表 7 环境影响调查

施 工 期	<p>1、工程占地影响</p> <p>本工程总占地约 8.04hm²，其中永久占地 2.32hm²，临时占地 5.72hm²。占地类型包括园地、草地、水域及水利设施用地和其他土地。项目占用土地对沿线植被覆盖率、生物量及生态环境产生一定的影响。施工临时占地包括施工临时设施占地、临时堆料场等，破坏了地表植被，导致土壤侵蚀模数相应增大，临时堆场不仅会压埋地表植被，同时堆置的弃渣形成新的水土流失区遇到雨季则会引起较大规模的水土流失，但是采取相应的水保措施，可以大大减少项目施工产生的水土流失量，且本工程施工临时用地除局部临时土料堆放场在永久占地范围外大部分均在河道永久用地范围以内，施工期通过做好水土保持，并且施工完成后及时拆除临时建筑，同时做好覆绿工作。</p> <p>2、生态保护措施</p> <p>(1) 植被恢复措施：工程施工时，开挖、堆渣等工程活动将对工区部分地表植被造成直接损害，工程竣工后需对施工迹地采取植树、种草、复耕等方式进行绿化处理，以恢复工区景观和植被覆盖率。并在各工程施工区设置警示牌，标明施工活动区，严格限制超范围施工，减小植被受影响面积。</p> <p>(2) 水土流失保护措施：以工程措施为先导，工程措施、植物措施、临时防护措施相结合，本着保护耕植土原则，施工期先对可利用表土进行剥离，按照“先拦后弃”的原则，做好临时拦挡措施后将剥离表土集中堆放；施工</p>
-------------	--

	<p>中在建筑物工程区、施工工区、施工道路周围修截排水沟、沉砂池等，使施工过程中的水土流失在“线”上得以集中控制。通过临时防护措施，建立临时施工封闭区，并在新增水土流失得以集中控制的前提下，在施工结束后及时对裸露地表进行土地整治，通过“面”上的植被建设和土地复垦措施，保护新生地表，改善生态环境，发挥植物措施的观赏性和后效性。</p> <p>（3）生态补偿措施：对于无法避免和消减的生态影响，要制定完善的补偿方案，给予的经济补偿要保证用于生态补偿，不能转做它用。凡是减少的生物量必须要进行补偿。在施工道路设计、工程管线布置时应合理选线，按照“能保尽保、能移则移”的原则，最大限度地减轻对当地森林植被的破坏。</p> <p>（4）陆生动物保护措施：本工程的施工建设导致的土地利用性质改变对陆生动物栖息地有一定影响。要严格控制拟建工程永久和临时占地的面积及范围，同时在工程完建后尽快恢复临时占地区的植被及生境。为减缓拟建工程对陆生动物的影响，应加强对施工人员的教育和施工队伍的管理，禁止捕猎当地野生动物。</p> <p>（5）水生生态环境保护措施：为进一步保护水生生物，在施工过程中，应加强各施工区生产废水、生活污水管理与处理，禁止直排各天然水体。</p>
--	--

污 染 影 响	<p>项目施工期已结束，现仅对施工期产生的废气、废水、噪声和固废对环境的影响做回顾性分析。</p> <p>1、施工期大气环境影响调查</p> <p>本项目产生的大气污染物主要是在施工过程中土石方开挖、回填、平整和运输等施工过程产生的扬尘；运输车辆及其它施工机械设备在运行过程中排放少量的燃油废气；清淤过程产生的恶臭。</p> <p>(1) 施工扬尘</p> <p>施工扬尘主要来源于施工过程中土石方开挖、回填、平整和运输等施工过程产生的扬尘。</p> <p>施工过程中，通过洒水保持作业面一定湿度；对施工场地内干燥、松散的表土定期洒水防止起尘；回填土方时进行洒水，降低起尘量；物料运输时加盖篷布，其装载高度未超过车辆槽帮上沿，运输车辆保持清洁，减少了运输过程产生的扬尘；施工期间，在物料、渣土、垃圾运输车辆的出口内侧设置洗车平台，车辆驶离工地前，在洗车平台清洗轮胎及车身，不得带泥上路；大风天气未进行土方挖掘及堆放、施工垃圾的清理等扬尘较多的工序，在固定位置进行原材料的堆放并采取了防尘措施；施工结束后对施工扰动区域进行了清理和场地平整。</p> <p>(2) 施工机械废气</p> <p>经实地调查、访问有关资料，项目施工期较短，在施工过程中，选达到国家规定排放标准的施工机械，各施工设备处于良好运行状态；加强了施工机械的保养维护，提高机械的正常使用率。禁止以柴油为燃料的施工机械超负</p>
------------------	--

荷工作，减少烟度和颗粒物排放；定期检查汽车的密封元件及进、排气系统是否工作正常，以减少汽、柴油的泄露，保证进、排气系统畅通，并使用优质燃料，产生的尾气污染物较少。

(3) 清淤过程产生的恶臭

根据查阅资料及调查，河道清淤过程中产生的恶臭采用专用密封运输车辆，防止淤泥恶臭沿途扩散，在施工区如有淤泥散落，及时冲洗施工区域散落的淤泥等措施。

2、施工期废水对周边地表水的环境影响分析

本项目废水主要是施工废水和施工人员生活污水。

(1) 施工废水

根据建设单位提供资料，施工期的废水主要来自基坑排水、建筑物养护废水和机械设备、车辆冲洗废水。

根据调查，施工单位在施工场地建设了沉淀池对施工生产废水进行沉淀处理后，回用于车辆冲洗用水或施工区道路洒水降尘；基坑废水和部分雨水经过沉淀池处理后作为施工用水，循环使用；混凝土养护废水经沉淀处理后回用；项目加强管理，做好机械的日常维修保养，杜绝跑、冒、滴、漏现象，另外、雨天应对各类机械进行遮盖防雨；严禁施工期间弃土、弃渣随意抛洒进入河道中，严禁弃土、弃渣在河滩漫地上随意堆放；施工期产生的砂卵石、土方以及水体底部开挖的碎岩和砌筑混凝土的材料，采用密闭袋包装，加强运料及使用过程管理，尽量减少运输和使用过程的泥浆散失、撒漏，造成水体污染；淤泥干化水经暂存池收集后抽运至污水处理厂进行处理。采取以上措施

后，施工废水对周边水环境影响较小。

(2) 施工生活污水

根据调查，项目区不设置施工营地，本项目生活区采取租用民房形式，产生的生活污水利用民房已有的生活污水处理设施进行处理。生活污水经处理后均用作附近村民的果树灌溉使用。

3、施工期噪声对周围环境影响分析

施工期噪声污染源主要是施工机械设备运转和施工车辆运输产生的噪声。根据调查，工程施工开始前，建设单位进行施工公示，让工程区周围声环境敏感点对工程有所了解；合理安排施工时间。将强噪声作业尽量安排在白天进行，杜绝夜间（22：00—6：00）施工噪声扰民；选用了低噪设备，并采取有效的隔声减振措施，选用符合国家标准的施工机械和运输车辆，高噪声设备应采取基础减震等措施；合理安排了施工物料的运输时间，在途经道路附近有敏感点路段，应减速慢行、禁止鸣笛。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。

4、施工期固体废物影响调查

施工固废主要包括废弃土石方、施工建筑垃圾、淤泥和施工人员生活垃圾。

(1) 废弃土石方

经调查，施工结束后，弃土已全部运至政府指定的弃土临时中转场，后期作为丹棱县城区建设回填造地综合利用。工程施工弃土、弃渣对环境的影响较小。

(2) 建筑垃圾

		<p>经调查，施工过程中的砂石使用、混凝土使用、工棚拆除等施工作业产生的废砧、废砂石等能回用的部分已回收利用，不能综合利用的建筑垃圾已运至城建部门指定的建筑垃圾堆放场堆放，不会对环境产生明显影响。</p> <p>(3) 淤泥</p> <p>河道疏浚产生的污泥临时堆放在干化池内。通过压滤处理后剩余固态物质委托附近的砂石厂对其进行砂石和污泥的分离，分离后砂石用于建材出售；污泥清运车辆使用封闭货车或封闭罐车，避免其对人体及环境产生不利影响。</p> <p>(4) 施工人员生活垃圾</p> <p>项目施工期生活垃圾经袋装收集后，由环卫部门统一运送到垃圾处理场集中处理。</p> <p>综上所述，项目施工期按照环评及批复要求，落实了各项固废收集处置措施，对环境影响不大。</p>
	<p>社 会 影 响</p>	<p>/</p>
<p>运 营 期</p>	<p>生 态 影 响</p>	<p>本项目为防洪工程项目，运营期无任何污染物产生及排放。随着施工结束，因施工造成的植被破坏均已得到恢复，生态环境影响较小。</p>

	污 染 影 响	<p>本工程为非生产性项目，营运期无废气、废水、噪声和固体废物产生。</p>
	社 会 影 响	<p>本项目实施以后，原有被利用的水域水质将有明显改善。岸边护堤建成以后，更有利于防止水土流失，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。保障了沿途果园的用水要求。通过兴建堤防工程建设可有效保护沿岸群众生命财产安全，维护社会稳定，改善居民生产、生活环境。</p>

表 8 环境质量及污染源监测

监测点位、因子和频率（根据项目特征，选择水、气、声、固废、振动、生态等项目）

根据项目建设内容及环评文件及批复要求，项目为防洪治理工程，属非污染生态影响型项目，没有产生噪声的设备，运营期间项目本身不会产生污水、废气、噪声、固体废物等污染物。本次验收主要对施工期河道沿线生态恢复情况进行了调查。

因此，本次验收未进行监测。

表 9 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）****1、施工期**

对施工期中的环境管理包含于工程整体中，与工程一并委托给项目工程监理单位对工程建设现场监理，监理单位负责对工程质量的监督，并多次组织相关人员到现场督促检查工程建设情况，以及环保措施落实情况。

2、运营期

工程建成营运后，建设单位对项目运行情况进行监管，并加强环境保护宣传教育，提高当地居民环保意识，引导居民积极保护项目沿线生态环境。

环境监测能力建设情况

项目正常运营时，无需进行环境监测，若需要进行环境监测时，可由建设单位委托具有监测资质的第三方检测单位进行。

环境影响报告表中提出的监测计划及其落实情况

本项目为防洪工程项目，其自身不属于污染性项目，根据环评文件等资料，项目运营过程中无环境污染物产生，对环境影响轻微，项目业主单位应在本工程竣工时应进行环境保护竣工验收调查，验收合格后方可投入使用，建设单位委托四川环科检测技术有限公司对项目展开验收调查落实环评文件及批复的要求。

环境管理状况分析与建议

经过调查核实，本项目运行期环境管理状况较好，认真落实、实施了环境影响报告表及其批复提出的环保措施。

（1）建设单位环境管理组织机构健全。

(2) 环境管理制度完善，环保工作管理规范。

(3) 本项目执行了环境影响评价制度及环保“三同时”管理制度。

表 10 调查结论与建议

调查结论与建议

1、工程调查内容

本工程防洪标准为 20 年一遇，排涝标准均为 5 年一遇。根据《堤防工程设计规范》（GB50286-2013），堤防工程的级别为 4 级，主要建筑物按 4 级设计，次要建筑物及临时建筑物按 5 级设计。本工程主要建设内容为防洪堤工程，综合治理河道长度 1.817km，综合治理河段内新建堤防 2.177km，拆除观音桥及其下游废弃的石河堰、梅子堰，配套建设附属工程，设置排涝涵管 5 处、排洪闸 1 座。布置下河梯步 12 处、位移观测桩 18 个、水尺 6 个。疏浚 2.234km、疏浚量 12.98 万 m³。修筑围堰总长 2009m。

2、环境保护执行情况

2014 年 7 月丹棱县人民政府防汛抗旱指挥部办公室委托四川大学工程设计研究院开展丹棱县丹棱镇思蒙河防洪治理工程的初步设计工作。并与 2014 年 9 月 10 日取得《四川省水利厅关于丹棱县丹棱镇思蒙河防洪治理工程初步设计报告的批复》。

2017 年 11 月丹棱县人民政府防汛抗旱指挥部办公室委托北京国寰环境技术有限责任公司编制了《丹棱县丹棱镇思蒙河防洪治理工程环境影响报告表》。并于 2017 年 12 月 14 日取得丹棱县环境保护局批复，批复文号丹环建【2017】69 号。

2019 年 4 月 16 日，四川省水利厅以《关于丹棱县丹棱镇思蒙河防洪治理工程初步设计变更的批复》（川水函(2019)492 号）对该工程初步设计变更进行了批复。

本项目于 2018 年 1 月开工建设，2020 年 7 月建设完成并投入使用。

3、环境影响调查结论

3.1 施工期

(1) 生态环境影响调查结论

根据现场调查，项目区地表已按照环评要求进行平整并与周边环境保持一致。施工临时占地已经全部恢复，施工期产生的废弃土石方、建筑垃圾、生活垃圾已全部进行清运出场，项目区内无堆存，土地原有使用功能已得到恢复。施工现场生态环境恢复良好。该项目建设阶段，未接到居民投诉，未发生扰民事件。

(2) 大气环境影响调查结论

经实地调查、访问有关资料，项目施工期较短，在施工过程中，选达到国家规定排放标准的施工机械，各施工设备处于良好运行状态；加强了施工机械的保养维护，提高机械的正常使用率。禁止以柴油为燃料的施工机械超负荷工作，减少烟度和颗粒物排放；定期检查汽车的密封元件及进、排气系统是否工作正常，以减少汽、柴油的泄露，保证进、排气系统畅通，并使用优质燃料，产生的尾气污染物较少。

施工扬尘主要来源于土石方开挖、回填、平整和运输等施工过程产生的扬尘。施工过程中，通过洒水保持作业面一定湿度；对施工场地内干燥、松散的表土定期洒水防止起尘；回填土方时进行洒水，降低起尘量；物料运输时加盖篷布，其装载高度未超过车辆槽帮上沿，运输车辆保持清洁，减少了运输过程产生的扬尘；施工期间，在物料、渣土、垃圾运输车辆的出口内侧设置洗车平台，车辆驶离工地前，在洗车平台清洗轮胎及车身，不得带泥上路；大风天气未进行土方挖掘及堆放、施工垃圾的清理等扬尘较多的工序，在固定位置进行原材料的堆放并采取了防尘措施；施工结束后对施工扰动区域进行了清理和

场地平整，将施工扬尘降至最低。

河道清淤过程中产生的恶臭采用专用密封运输车辆，防止淤泥恶臭沿途扩散，在施工区如有淤泥散落，及时冲洗施工区域散落的淤泥等措施。

根据对周边居民的走访问询结果表明，施工期未造成大气污染现象，也无扰民纠纷和投诉现象发生。

(3) 水环境影响调查结论

本项目生产废水主要是施工废水，施工人员生活污水。

1) 施工废水

施工期的废水主要来自基坑排水、建筑物养护废水和机械设备、车辆冲洗废水。

根据调查，施工单位在施工场地建设了沉淀池对施工生产废水进行沉淀处理后，回用于车辆冲洗用水或施工区道路洒水降尘；基坑废水和部分雨水经过沉淀池处理后作为施工用水，循环使用；混凝土养护废水经沉淀处理后回用；项目加强管理，做好机械的日常维修保养，杜绝跑、冒、滴、漏现象，另外、雨天应对各类机械进行遮盖防雨；严禁施工期间弃土、弃渣随意抛洒进入河道中，严禁弃土、弃渣在河滩漫地上随意堆放；施工期产生的砂卵石、土方以及水体底部开挖的碎岩和砌筑混凝土的材料，采用密闭袋包装，加强运料及使用过程管理，尽量减少运输和使用过程的泥浆散失、撒漏，造成水体污染；淤泥干化水经暂存池收集后抽运至污水处理厂进行处理。采取以上措施后，施工废水对周边水环境影响较小。

2) 施工生活污水

根据调查，项目区不设置施工营地，本项目生活区采取租用民房形式，产生的生活污水利用民房已有的生活污水处理设施进行处理。

生活污水经处理后均用作附近村民的果树灌溉使用。

(4) 声环境影响调查结论

施工期噪声污染源主要施工机械设备运转和施工车辆运输产生的噪声。根据调查，工程施工开始前，建设单位进行施工公示，让工程区周围声环境敏感点对工程有所了解；合理安排施工时间。将强噪声作业尽量安排在白天进行，杜绝夜间（22：00—6：00）施工噪声扰民；选用了低噪设备，并采取有效的隔声减振措施，选用符合国家标准施工机械和运输车辆，高噪声设备应采取基础减震等措施；合理安排了施工物料的运输时间，在途经道路附近有敏感点路段，应减速慢行、禁止鸣笛。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。

(5) 固体废物影响调查结论

施工固废主要包括废弃土石方、施工建筑垃圾、淤泥和施工人员生活垃圾。

废弃土石方：经调查，施工结束后，弃土已全部运至政府指定的弃土临时中转场，后期作为丹棱县城区建设回填造地综合利用。工程施工弃土、弃渣对环境的影响较小。

建筑垃圾：经调查，施工过程中的砂石使用、混凝土使用、工棚拆除等施工作业产生的废砣、废砂石等能回用的部分已回收利用，不能综合利用的建筑垃圾已运至城建部门指定的建筑垃圾堆放场堆放。

淤泥：临时堆放在干化池内。通过压滤处理后剩余固态物质委托附近的砂石厂对其进行砂石和污泥的分离，分离后砂石用于建材出售。

施工人员生活垃圾：项目施工期生活垃圾集中收集后清运至垃圾处理厂集中处置。

根据现场调查，本工程施工期固废均得到了合理处置，未对周围环境产生影响。

3.2 运营期

本工程为非生产性项目，运营期无废气、废水、噪声和固体废物产生。

3.3 社会环境影响调查结论

本项目实施以后，原有被利用的水域水质将有明显改善。岸边护堤建成以后，更有利于防止水土流失，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。保障了沿途果园的用水要求。通过兴建堤防工程建设可有效保护沿岸群众生命财产安全，维护社会稳定，改善居民生产、生活环境。

4、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。

5、建议

建议建设单位制定相应的环境管理制度，做好后期的环境保护工作。