

表1 项目总体情况

建设项目名称	曹妃甸双龙河河道综合治理工程				
建设单位	唐山市曹妃甸区农业农村局				
法人代表	/		联系人	陈久敏	
通讯地址	唐山市曹妃甸区				
联系电话	/	传真	/	邮编	063200
建设地点	曹妃甸双龙河河道综合治理工程范围分为三段： 上游段：起点 118° 24' 43.9544"、39° 23' 25.7425" 终点 118° 23' 09.8668"、39° 20' 50.3851" 中间段：起点 118° 22' 45.6400"、39° 19' 40.8044" 终点 118° 22' 34.7771"、39° 15' 51.0748" 下游段：起点 118° 20' 13.6650"、39° 10' 34.5153" 终点 118° 20' 18.7923"、39° 09' 21.3129"				
项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>		行业类别	127 防洪除涝工程、128 河湖整治	
环境影响报告表名称	曹妃甸双龙河河道综合治理工程环境影响报告表				
环境影响评价单位	河北博信环境科技有限公司				
初步设计单位	唐山鸿图水利工程设计有限公司				
初步设计审批部门	唐山市行政审批局	文号	唐审投资水字 [2022]51 号	时间	2022 年 8 月 30 日
环境影响评价审批部门	唐山市曹妃甸区行政审批局	文号	唐曹审批环表 [2024] 5 号	时间	2024 年 2 月 1 日
环境保护设施设计单位	唐山鸿图水利工程设计有限公司				
环境保护设施施工单位	唐山燕丰工程建设有限公司				
环境保护设施监测单位	/				

投资总概算 (万元)	3091.03	环保投资	34.92	比例	1.13%
实际总投资 (万元)	3074.03	环保投资	16.62	比例	0.54%
设计生产能力	/		建设项目开工 日期	2024年3月15日	
实际生产能力	/		投入试运行日 期	2025年5月30日	
项目 建设 过程 简述	<p>一、项目备案及前期工作开展阶段</p> <p>1、2022年2月9日取得唐山市曹妃甸区行政审批局“关于曹妃甸河道综合治理工程可行性研究报告（代项目建议书）”的批复，唐曹审批投资文〔2022〕17号；</p> <p>2、2024年1月唐山市曹妃甸区农业农村局委托编制了《曹妃甸双龙河河道综合治理工程环境影响报告表》；</p> <p>3、2024年2月1日唐山市曹妃甸区行政审批局对该项目环评报告以“唐曹审批环表〔2024〕5号”予以审批。</p> <p>二、项目建设过程</p> <p>1、项目建设周期为2024年3月15日—2025年5月30日。</p> <p>2、2025年5月30日全线投入使用。</p> <p>三、项目验收</p> <p>根据《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》及《建设项目环境影响评价文件审批及建设单位自主开展环境保护设施验收工作指引（试行）》等文件的规定和要求，唐山市曹妃甸区农业农村局自行开展项目竣工环境保护验收工作。</p>				

表 2 调查范围、因子、目标、重点

调查范围	<p>根据项目环评报告表确定的建设内容、环保措施（设施）结合现场实际环境敏感目标分布情况，确定本项目验收调查范围。具体内容如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、生态环境调查范围：项目建设扰动区域； 2、声环境调查范围：建设区域及项目周边 50m 环境保护目标； 3、水环境调查：建设区域内废水产生及处置情况； 4、大气环境调查：建设区域及周边 200m 环境保护目标。
调查因子	<p>根据项目环评报告表相关内容及要求，围绕项目施工阶段（不涉及运营期）调查内容，确定项目调查因子如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、生态环境：调查工程施工及建设占地影响、对区域生态环境影响情况； 2、声环境：施工产噪情况及对周边环境保护目标影响情况； 3、水环境：调查废水的来源及收集、处置情况； 4、环境空气：调查施工扬尘治理措施落实情况及对周边环境保护目标影响情况； 5、固体废物：调查项目固废产生、收集及处置情况。
环境敏感目标	<p>项目主要工程内容包括清淤疏浚、堤防加高、水工构筑物建设等，保护目标为施工区周边的敏感点，具体如下：</p> <p>声环境：曾家湾村、大张庄村；</p> <p>大气环境：曾家湾村、营城村、寺坨村；</p> <p>地表水环境：双龙河；</p> <p>生态环境：调查范围内陆生植物和水生植物、鱼类和陆生动物、湿地生态系统和珍稀鸟类。</p>

调查重点	<p>根据项目特点，按照《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》（HJ/T394-2007）及《建设项目竣工环境保护验收技术规范 水利水电》（HJ464-2009）的相关要求，确定本项目调查重点如下：</p> <ol style="list-style-type: none">1、调查项目布置情况及周边环境敏感目标变化情况；2、调查项目实际建设内容与环境影响评价文件相符性，并对变化情况进行环境影响分析；3、对环评文件及其批复中提出的环境保护措施落实情况及其效果进行调查；4、根据项目特点，对项目周边环境保护目标进行公众参与调查；了解项目施工期对周边环境敏感目标的影响；5、对项目实际环保投资、环保机构设置、环保管理情况等进行调查。
------	---

表 3 验收执行标准

<p>环境质 量标准</p>	<p>1、环境空气：曹妃甸湿地和鸟类省级自然保护区环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的一级标准限值，其他区域执行二级标准限值。</p> <p>2、声环境：工程位于交通干线两侧的区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a类限值，位于工业区的工程执行3类区限值，位于混杂区的工程执行2类区限值，位于农村地区的工程执行1类区限值。</p> <p>3、地表水环境标准：双龙河水质目标执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类标准。</p> <p>4、土壤质量标准：建设用地执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）相关要求；双龙河淤泥、耕地执行《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）相关要求。</p>
<p>污染物 排放标 准</p>	<p>1、施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）相关标准。</p> <p>2、施工期扬尘执行《施工场地扬尘排放标准》（DB13/2934-2019）标准；NH₃、H₂S、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表1标准，沥青烟无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中：生产设备不得有明显的无组织排放存在；苯并[a]芘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中：0.008 μg/m³。</p> <p>3、废水：施工营地不设食堂，设置化粪池，生活污水排入化粪池定期清掏。施工废水沉淀处理后回用于道路喷洒、建筑施工，不外排；</p>

	<p>执行《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）。</p> <p>4、固体废物：一般工业固体废物贮存执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的规定。</p>
<p>总量控制指标</p>	<p>项目为曹妃甸双龙河河道综合治理工程，营运期不涉及COD、氨氮、SO₂、NO_x排放，总量指标：COD、氨氮、SO₂、NO_x总量指标均为0。</p>

表 4 工程概况

项目名称	曹妃甸双龙河河道综合治理工程
项目地理位置	项目位于唐山曹妃甸区双龙河沿线，河道综合治理长度 14.89km，本次双龙河治理范围分为三段：上游段、中间段和下游段。上游段起点为营城村上游 700m(桩号 0+000)，终点为曾四村下游 200m(桩号 5+400)；中间段起点为秦滨高速上游 200m(桩号 7+630)，终点为丹东线上游(桩号 14+860)；下游段起点为渤海大道(桩号 25+700)，终点为零点闸(桩号 27+960)。

主要工程内容及规模

项目实际建设情况与环评阶段基本一致，工程量发生一定程度变化，具体如下：

1、建设内容

工程总治理长度 14.89km，工程主要建设内容：清淤疏浚河道范围 12.63km，堤防加高长度 7.472km，巡河路硬化 14.885km，沿河水闸维修 6 座，六农场橡胶坝维修等。

表 4-1 主要建设内容一览表

工程名称	项目	建设内容	建设情况	备注
主体工程	清淤疏浚	双龙河清淤疏浚长度 12.63km，其中上游段 5.4km，桩号 0+000-5+400。	双龙河清淤疏浚长度 12.63km，其中上游段 5.4km，桩号 0+000-5+400	一致
	堤防加高	对双龙河堤防进行加高，总长 7.62km，其中左堤桩号 4+800-5+000、5+300-5+400；右堤桩号 4+600-4700、4+900-5+400。	对双龙河堤防进行加高，总长 7.472km 上游段 1.4km，其中左堤桩号 4+800-5+000；右堤桩号 2+750-2+850、3+300-3+400、3+900-4+000、4+500-5+400。	调整
	巡河路硬化	双龙河右岸巡河路硬化 14.89km，其中上游段 5.4km，桩号 0+000-5+400，采用沥青混凝土路面。	双龙河右岸巡河路硬化约 14.89km，其中上游段 5.544km，桩号 0+000-5+544，采用沥青混凝土路面。	调整
	维修加固	维修加固水闸 7 座并对六农场橡胶坝进行维修加固。	维修加固水闸 6 座并对六农场橡胶坝管理房进行维修	调整

	清淤疏浚	中间段 7.23km, 桩号 7+630-14+860。	中间段 7.23km, 桩号 7+630-14+860	一致
中间段	堤防加高	对双龙河堤防进行加高, 左堤桩号 7+630-8+967、9+967-10+067、10+267、11+168-13+167、13+468-14+271; 右堤桩号 7+630、7+969-8+269、8+467-8+867、9+067-9+167、10+067-10+267、10+467-10+567、10+967、13+968-14+860。	对双龙河堤防进行加高中游段 6.072km, 左堤桩号 7+870-8+467、9+967-10+067、11+367-13+167、13+468-14+760; 右堤桩号 7+630-8+269、8+467-8+867、10+067-10+267、10+467-10+567、13+767-14+019、14+168-14+860	调整
	巡河路硬化	巡河路硬化中间段 7.23km, 桩号 7+630-14+860, 采用沥青混凝土路面。	巡河路硬化中间段 7.081km, 桩号 7+630-14+019、14+168-14+860, 采用沥青混凝土路面。	调整
下游段	巡河路硬化	巡河路硬化下游段 2.26km, 桩号 725+700-27+960, 采用沥青混凝土路面。	巡河路硬化下游段 2.26km, 桩号 725+700-27+960, 采用沥青混凝土路面。	一致
拆除工程		7 处水闸机架桥梁拆除、更换启闭机和闸门, 更换橡胶坝废坝袋。	2 处水闸机架桥梁拆除、3 处更换启闭机、闸门, 取消了更换橡胶坝废坝袋。	调整
辅助工程	取弃土场	不设取土场, 剩余土石方运至市政管理部门指定地点, 拆除建筑垃圾外售建筑垃圾回收再利用企业综合利用。项目不设置弃土场, 清淤淤泥综合利用, 用于“唐山市曹妃甸区 2023 年第六农场曾家湾一村和曾家湾四村土地整治(占补平衡)项目”土地整治。	项目未设置取土场及弃土场。剩余土方、拆除建筑垃圾及清淤淤泥已运输至指定地点。	一致
	供水	施工生产用水取自就近河道, 生活用水由水罐车从附近村庄购买。	施工生产用水取自就近河道, 生活用水由水罐车从附近村庄购买。	一致
	供电	施工临时用电就近接引低压线路, 特殊情况备用临时柴油发电机。	施工临时用电就近接引低压线路, 特殊情况备用临时柴油发电机。	一致
	施工材料运输	外购施工材料均由供货方运至施工现场。	外购施工材料均由供货方运至施工现场。	一致
临时工程	临时用地	新增加临时占地 45.3 亩, 主要包括工程施工期间所需的临时生产生活区、临时堆土场。	项目临时占地包括施工营地、施工便道和临时堆土场, 以上区域均在河道管理范围内。	一致

	<p>施工按照每段 100m 布置一道横向围堰，河道中间布置一道纵向围堰，围堰采用清淤土填筑，迎水面采用土工布压盖。围堰顶宽 1.0m，两侧边坡 1 : 0.75，围堰高度比正常高水位高出 0.5m。</p>	<p>施工过程中设置了横向围堰及纵向围堰，迎水面采用土工布等进行防渗。</p>	<p>一致</p>
<p>自然保护区</p>	<p>自然保护区内不设置施工营地、弃土场；合理编制施工方案，减少在自然保护区缓冲区内施工时间，减少对自然保护区的生态环境扰动时间等。</p>	<p>自然保护区内未设置施工营地、弃土场；已合理编制施工方案，减少在自然保护区缓冲区内施工时间，减少对自然保护区的生态环境扰动时间等。</p>	<p>一致</p>

	
<p>巡河路硬化-下游段（竣工后）</p>	<p>巡河路硬化-中间段（竣工后）</p>
	
<p>巡河路硬化-上游段（竣工后）</p>	<p>防浪墙-左岸（竣工后）</p>
	
<p>水闸维护（竣工后）</p>	<p>清淤后河道（竣工后）</p>

2、建设参数

(1) 堤顶加高参数

岸别	环评阶段		施工情况		备注
	桩号	加高形式	桩号	加高形式	
左岸	4+800-5+000	防浪墙	4+800-5+000	土堤填筑	调整
	5+300-5+400	防浪墙	7+870-8+467	土堤填筑	
	7+630-8+967	防浪墙	9+967-10+067	土堤填筑	
	9+967-10+067	防浪墙	11+367-11+968	钢筋混凝土挡墙	
	/	/	11+968-12+368	混凝土防浪墙	
	/	/	12+368-12+868	钢筋混凝土挡墙	
	/	/	12+868-12+968	混凝土防浪墙	
	/	/	12+968-13+167	钢筋混凝土挡墙	
	10+267	防浪墙	13+468-13+668	混凝土防浪墙	
	/	/	13+668-14+068	钢筋混凝土挡墙	
	11+168-13+167	防浪墙	14+068-于唐线交通桥 14+271	土堤填筑+钢筋混凝土挡墙	
	13+468-13+868	防浪墙	于唐线交通桥 14+271-14+760	土堤填筑+混凝土防浪墙	
	13+868-14+271	筑堤+防浪墙	/	/	
右岸	4+600-4700	堤顶硬化	2+750-2+850	土堤填筑	调整
	4+900-5+400	堤顶硬化	3+300-3+400	土堤填筑	
	7+630	堤顶硬化	3+900-4+000	土堤填筑	
	7+969-8+269	堤顶硬化	4+500-5+400	土堤填筑	
	8+467-8+867	堤顶硬化	7+630-8+269	土堤填筑	
	9+067-9+167	堤顶硬化	8+467-8+867	土堤填筑	
	10+067-10+267	堤顶硬化	10+067-10+267	土堤填筑	
	10+467-10+567	堤顶硬化	10+467-10+567	土堤填筑	
	10+967	堤顶硬化	13+767-14+019	土堤填筑	
	13+988-14+168	防浪墙	14+019-14+168	取消该段堤防填筑及堤顶路硬化	
	14+217-14+860	筑堤+堤顶硬化	14+168-于唐线交通桥 14+271	土堤填筑	
	/	/	于唐线交通桥 14+271-14+361	土堤填筑+混凝土防浪墙	
/	/	14+361-14+860	土堤填筑		

(2) 水闸维修加固

序号	环评阶段				施工情况				备注
	机架桥 (跨)	进出水口 维修加固	防护栏 杆/m	备注	机架桥 (跨)	进出水口 维修加固	防护栏 杆/m	备注	
水闸 1	2	进出水口 维修	20	更换闸门	/	进水口维 修	/	铸铁闸 门 2 扇	调整
水闸 2	2	进出水口 维修	10	更换闸门	2	进出水口 维修	/	铸铁闸 门 2 扇 启闭机 2 套	调整
水闸 3	/	进水口维 修	/	/	/	进水口维 修	/	/	一致
水闸 4	2	进水口	10	更换闸门	2	进水口维 修	/	铸铁闸 门 2 扇 启闭机 2 套	调整
水闸 5	/	进水口	/	更换闸门	/	进水口维 修	/	/	调整
水闸 6	/	/	/	更换闸门	/	/	/	/	取消
水闸 7	/	进水口维 修	/	/	/	进水口维 修	/	/	一致

实际工程量及工程建设变化情况，说明工程变化原因

项目相对环评阶段进行了优化调整，具体如下：

环评阶段	现场情况	变化情况
7 处水闸机架桥梁拆除、更换启闭机和闸门，更换橡胶坝废坝袋。对六农场橡胶坝进行维修加固。	沿河水闸维修 6 座，六农场橡胶坝维修等。	减少一处水闸维修，取消了更换橡胶坝废坝袋。
堤顶加高方式进行了调整		堤顶加高调整

项目实施过程根据河道及设施实际情况，在环评工程范围内减少水闸维修数量，取消了更换橡胶坝坝袋，堤顶加高方式进行了调整。以上调整未产生对环境不利影响，属于非重大变动。

工艺流程：

项目为河道综合治理工程，施工过程工艺流程如下：

1、河道清淤疏浚

待施工段内导流完后，让淤泥在原河道内晾晒数日，待淤泥达到运输条件后，再进行机械清除淤泥，直接装汽车运至指定地点。

2、拆除工程

拆除工程主要包括水闸、闸涵等的土建工程和机电及金属结构设备。混凝土、浆砌石及原混凝土闸门拆除采用挖掘机改装的破碎锤配合风镐拆除。砌石采用风镐拆除，拆除的弃渣用挖掘机装自卸汽车运至建筑垃圾回收再利用企业综合利用。机电及金属结构设备拆除采用汽车吊起吊，拆除的设备用汽车运输。

3、浆砌石工程

砌石石料优先选用拆除工程中可用的砌石，不足时外购石料，砌筑工程均采用人工施工，砌筑用水泥砂浆采用外购商品灰浆，人工胶轮车运输至工作面。进场后的石料，采用人工选修后搬运就位。

砂浆向缝内分几次填充压实，直至与外表齐平，然后抹光。当勾缝完成和砂浆初凝后，砌体表面应刷洗干净，至少用浸湿物覆盖保持 14d，在养护期间应经常洒水，使砌体保持湿润，避免碰撞和振动。砌体外露面宜在砌筑 6~18h 之内

及时养护。经常保持外露面的湿润。

4、混凝土工程

混凝土采用商品混凝土，主体结构混凝土为 C30 混凝土，混凝土的运输采用运输罐车运至现场，现场泵送。

混凝土的振捣用插入式振动器进行振捣。插入式振动器用于垂直振捣和斜向振捣，其操作要做到“快插慢拔”。混凝土在浇筑完 12h 内加以覆盖并浇水养护。如果是高温天气，浇筑后 2~3 小时即进行覆盖浇水养护，养护时间一般的混凝土不少于 7 昼夜。

5、模板工程

项目模板均选用钢模板。模板安装应具有足够的承载能力、刚度和稳定性。模板的拼（接）缝应严密，不得漏浆。模板拆除时限，应在混凝土强度达到要求后方可拆除。

6、机电及金属结构安装

机电及金属结构设备均由厂家生产，汽车运至现场，起重机吊装就位。为保证施工进度，闸门埋件应提前运输至现场，与混凝土一同施工。

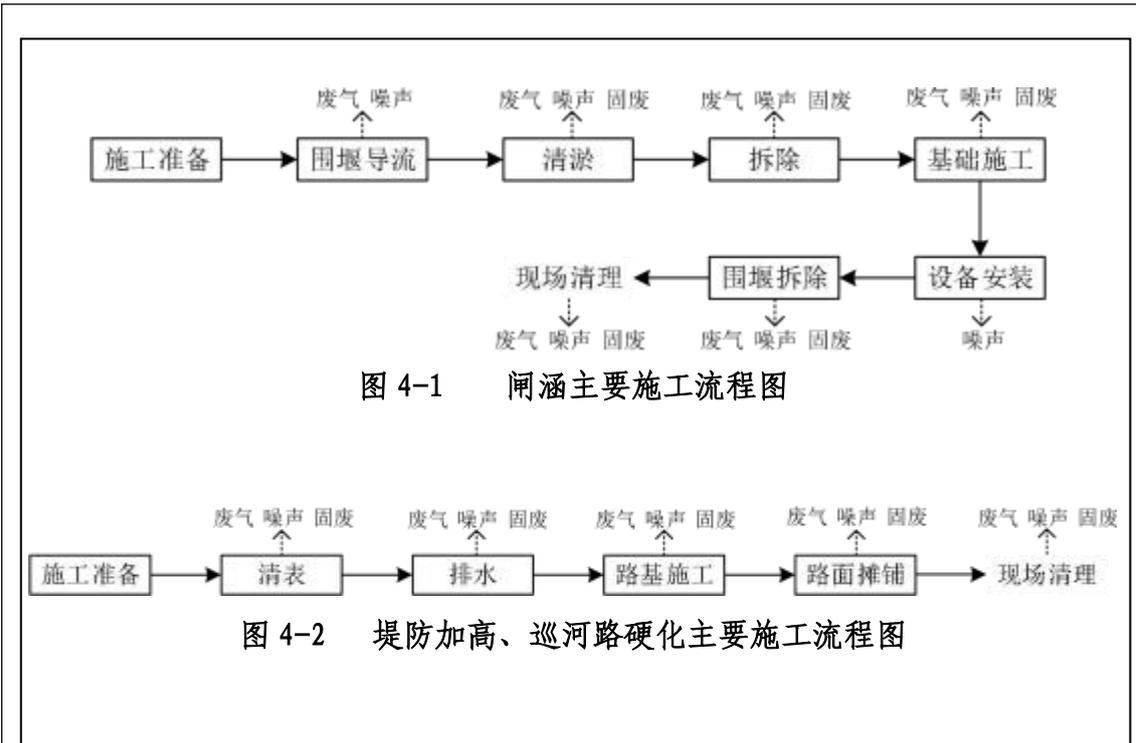
7、堤顶巡河路硬化

(1) 清表：在施工前进行地表清理工作，清除后的施工现场不得出现杂草、根系、树根等腐殖物或有机物，保持现场洁净。

(2) 排水：工地的临时排水，合理开挖临时排水沟，并长期保持通顺，路基施工每层土方填筑时，保证留有横坡，确保雨天现场路基不积水、不存水、不冲刷，保证现场路基安全。

(3) 路基施工：路基清表结束后，先对路基进行碾压，合格后可进行路基填筑施工。

(4) 路面摊铺：路面铺设沥青混凝土，然后通过工程车辆进行碾压夯实，道路铺设成型。现场不设置搅拌场所，项目所用混凝土均为商品沥青混凝土。



工程占地及平面布置

项目位于唐山市曹妃甸区双龙河沿线，双龙河河道总长 65km，流域面积 443.4km²。在曹妃甸区境内长 27.2km，流域面积 256.32km²。曹妃甸区域该河道设计防洪标准为 10 年一遇。

河道综合治理长度 14.89km，本次双龙河治理范围分为三段：上游段、中间段和下游段。上游段起点为营城村上游 700m（桩 0+000），终点为曾四村下游 200m（桩号 5+400）；中间段起点为秦滨高速上游 200m（桩号 7+630，终点为丹东线上游（桩号 14+860）；下游段起点为渤海大道（桩号 25+700），终点为零点闸（桩号 27+960）。

项目临时占地包括施工营地、施工便道和临时堆土场，以上区域均在河道管理范围内。不涉及永久占地。

工程环境保护投资明细

本工程计划总投资 3091.03 万元，计划环保投资为 34.92 万元，占计划总投资的 1.13%；实际总投资为 3074.03 万元，其中环保投资为 16.62 万元，占计划总投资的 0.54%，环保投资计划及实际费用见下表。

表 4-2 环保投资估算分项表（万元）

项目	计划投资	实际投资	备注
废气、噪声	32.92	14.62	施工围挡、定期洒水抑尘
			洗车平台及沉淀池
			密目网苫盖
废水	2	2	化粪池、废水沉淀池
			淤泥沥水挡水堤
固废	/	/	固体废物清运
合计	34.92	16.62	/

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

1、施工期

(1) 生态环境

严格按照设计施工，最大限度减少地表裸露时间。临时土方集中堆放，用密目网苫盖，施工结束后表土回填绿化。废弃土方及时进行外运，合理设置挡墙、排水沟避免了水土流失。尽量减少临时用地占用，严禁施工人员任意破坏野生植被，禁止捕捉野生动物。现场采取干排施工。制定了科学合理的施工计划，缩短了施工作业的时间。设置围堰前，已驱散施工区鱼群，分段施工。项目施工结束后已及时对临时占地区域进行生态恢复。

(2) 废水：在主要施工区域出入口设置了车辆冲洗平台，并配套沉淀池，冲洗水经沉淀后回用。河道管理范围未任意冲洗车辆和机械，已按环评要求对建筑垃圾及弃土进行管理。施工营地设置临时化粪池定期清掏肥田。

(3) 噪声：已合理安排施工计划，选用低噪设备，同一时间未集中使用大

量动力机械设备，减少了动力机械设备运行数量。临近敏感点的施工段，施工场地外围设置了围挡。运输路线已避让沿途环境敏感点，经过附近敏感点时做到了减速、禁鸣。

(5) 固废：剩余土石方送至指定地点；建筑垃圾已按要求妥善处置；淤泥经晾晒达到运输条件后及时运送至指定地点；生活垃圾由环卫定期清运。

(6) 废气：已配备洒水车对道路、临时物料堆存区域洒水抑尘，大风天气未施工，临时土方进行了苫盖，主要出入口设置了洗车平台。已合理安排施工时间，汛期之前已完成清淤作业，合理喷洒植物除臭剂。

2、运行期

项目投入使用后，无污染物产生及排放，不会再对区域生态环境产生不利影响。

表 5 环境影响评价回顾

环境影响评价的环境影响预测及结论（生态、声、大气、水、固体废物等）

一、施工期环境影响

1、废气

工程施工期对空气环境的影响主要来自施工扬尘、运输车辆道路扬尘、施工车辆尾气、沥青烟、清淤恶臭气体。

(1) 施工扬尘

施工作业扬尘的产生量与气候条件和施工方法有关，因施工尘土的含水率比较低，颗粒粒径较小，在风速大于 3m/s 时，施工过程中会有风吹扬尘产生。这部分扬尘大部分在施工场地附近沉降。根据类比分析，由于扬尘颗粒的重力沉降作用，扬尘污染影响范围和程度随着距离的不同而有所差异，一般在扬尘点下风向 0-50m 为较重污染带，50~100m 为污染带，100~200m 为轻污染带，200m 以外对空气影响甚微。

本项目产生施工作业扬尘的工程主要是水工构筑物工程的建设、堤顶巡河路硬化，200m 范围内环境空气敏感目标主要有曾家湾村、营城村、寺垞村，这些敏感点均会不同程度的受到本项目施工作业扬尘的影响，尤其是距离较近的敏感点受影响的程度越大。

研究表明，在有围挡的情况下，施工扬尘比无围挡情况下会有明显的改善。因此，施工单位应视施工具体情况适时采取围挡措施，以求有效地降低施工作业扬尘对附近敏感点的影响。同时，还可通过洒水等措施以减缓施工作业扬尘对敏感点大气环境质量及现场施工人员的影响。根据类比调查，洒水与否所造成的环境影响差异较大，而且越接近场界效果越好，

建设单位在施工时应做好围挡措施、同时进行洒水降尘，严格执行各项污染防治措施，以降低对施工扬尘对附近敏感点的影响，则施工扬尘不会对周边环境

敏感目标产生明显影响，其施工扬尘对周围环境的影响在可接受范围内。

(2) 堆场扬尘

施工阶段扬尘的另一个主要来源是露天堆场和裸露场地的风力扬尘。由于施工需要，施工材料需露天临时堆放，部分施工作业点表层土壤需人工开挖且临时堆放，在气候干燥又有风的情况下，会产生扬尘。

项目在施工现场会有临时堆土场，堆场堆存过程对周边敏感点会产生一定影响。

为减轻对施工附近区域环境影响，施工时应严格做到：粉性材料一定要堆放在料棚内或苫盖，施工场地要定期洒水。施工期间运土卡车及材料运输车应按规定加盖篷盖或其他防止洒落措施，装载不宜过满，保证运输过程中不洒落；对运输过程中洒落在路面上的泥土要及时清扫。

(3) 道路扬尘

道路扬尘主要是由于施工车辆在运输材料和土石方而引起，引起扬尘的因素较多，主要跟车辆行驶速度、风速、路面积尘量和路面积尘湿度有关，其中风速直接影响到扬尘的传输距离。

本项目材料及土石方运输车辆采用汽车运输，沿线经过敏感道路二次扬尘会对其产生不利影响。

采取洒水措施可有效降低道路运输扬尘带来的不利影响，应定时对路面进行洒水。同时，进出工地的土石方、物料等运输车辆，应严格按照既定的线路进行运输，在运输过程中应采用密闭车斗，并保证土石方、物料不遗撒外漏。若无密闭车斗，土石方、物料的装载高度不得超过车辆槽帮上沿，车斗应用苫布遮盖严实。苫布边缘至少要遮住槽帮上沿以下 15cm，保证土石方、物料等不露出。运输车辆应优先选择远离镇区的路线，尽量避免从镇区内部穿过；严格控制车速，禁止超速超载等易加重扬尘的污染行为；严格执行施工期的各项防尘措施，车辆

运输路线两侧的环境空气影响将得到有效的控制。

(4) 铺设沥青过程产生的沥青烟

本项目巡河路硬化路采用沥青混凝土路面，沥青摊铺时将产生沥青烟。有关研究表明，沥青加热至 180℃ 以上时会产生一定量沥青烟，污染周围环境。

(5) 清淤恶臭气体

河道清淤施工过程中将河道分为几个施工段，施工导流后，挖出淤泥装车运至“唐山市曹妃甸区 2023 年第六农场曾家湾一村和曾家湾四村土地整治(占补平衡)项目”填坑造地，综合利用。恶臭主要产生于淤泥堆存，主要污染物为 H₂S、硫醚类、氨等物质的混合物。

① 施工现场恶臭

根据国内同类项目类比分析，河道底泥在开挖过程中岸边将会有较明显的臭味；恶臭影响范围一般在 30m 左右，30m 之外达到 2 级强度，有轻微臭味，低于恶臭强度的限制标准(2.5 ~ 3.5 级)。

建设单位将清淤施工时间选择在枯水期(秋季、冬季、春季)，避免了夏季施工，同时淤泥弃置场尽量远离周边居民区，因此底泥处置过程中产生的恶臭对周边敏感点的影响有限。随着项目施工结束，恶臭气味将会消失。

距清淤工程较近的敏感点有曾家湾村，距河道岸边 10m，会受到河道清淤施工现场恶臭影响，项目在临近敏感点河段施工现场设置围屏，淤泥及时采用密闭运输车辆清运，敏感点段施工时加快施工进度，可进一步降低清淤施工恶臭对周围环境及敏感点的影响。

② 淤泥堆存恶臭

项目淤泥不设置弃土场，运至“唐山市曹妃甸区 2023 年第六农场曾家湾一村和曾家湾四村土地整治(占补平衡)项目”填坑造地，综合利用。

河道底泥中有机物含量通常较高，在堆存过程中无氧条件下有机物可分解

产生氨、硫化氢等恶臭气体，恶臭气体不但会污染环境、造成人的感官不快、达到一定浓度还会危害人体健康。根据同类项目结果，其恶臭影响范围一般在 30m 左右，30m 之外仅有轻微臭味；夏季时臭气散逸量较大，且考虑风速较大时，下风向影响范围会稍大一些，但 50m 之外已基本无气味。随着晾晒过程中污泥中水分的蒸发，污泥干化后臭味基本会消失。

恶臭对周边敏感的影响随距离衰减，及时覆土，可进一步降低恶臭对周围环境及敏感点的影响。

本项目依托“唐山市曹妃甸区 2023 年第六农场曾家湾一村和曾家湾四村土地整治(占补平衡)项目”对淤泥填坑造地综合利用，土地整治过程中主要敏感点为张庄村、曾家湾村；建议建设单位根据施工总进度计划表，避开夏季清淤疏浚，减少对周边敏感点的影响，同时可使用植物除臭剂，抑制恶臭气体的产生。

施工期环境空气污染具有影响距离近、影响范围小的特点，影响时段仅限于施工期，随工程施工的结束而停止，不会产生累积的污染影响。应切实做好上述防治措施，强调文明施工，加强环保管理要求，制定工作责任制，并服从生态环境部门的监督管理，最大限度地减小施工期影响。综上所述，施工期废气对周围环境产生影响较小。

2、废水

(1) 施工期生活污水影响分析

施工人员的生活污水主要是施工人员就餐产生的污水及粪便污水，主要含动植物油脂等各种有机物；生活污水主要污染物为 COD、氨氮、动植物油、SS、BOD₅ 等，其 COD 浓度约 350mg/L，BOD₅ 浓度 200mg/L，氨氮约 40mg/L，动植物油类约 30mg/L。若直接排放则会对周围水环境产生较大影响。

施工营地废水排入化粪池，化粪池定期清掏肥田，无生活污水进入地表水体。

(2) 施工生产废水影响分析

①施工机械维修、冲洗废水对水环境的影响

施工期间施工机械冲洗将产生一定量的废水，主要污染物为含有高浓度的泥沙悬浮物和少量石油类物质，其石油类浓度约 20mg/L、SS 浓度约为 3000mg/L；另外施工机械、车辆运行可能出现机械跑冒滴漏油的现象，这类污水成分比较复杂，若直接排入水域，将对水环境造成不利影响。施工期间需对施工机械、施工车辆冲洗废水进行集中收集和处理，经隔油、沉淀处理达到《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T 18920-2020）中相关标准后上清液回用于设备清洗、场地洒水降尘，废油委托有资质单位处置，对周围水环境的影响较小。

②其他施工废水

施工期间各类机械跑、冒、滴、漏及施工场地冲洗、养护、建材冲洗等产生的废水，主要污染物质为 SS，浓度一般为 8000mg/L。混凝土养护废水 pH 值一般为 8~9，并含有较高的 SS，浓度一般为 2000~5000mg/L，该废水具有悬浮物浓度高、水量较小，间歇集中排放的特点。这些施工废水经收集后，经沉砂沉淀处理达《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）中相关标准后上清液回用于设备清洗、场地洒水降尘，对周围水环境的影响较小。

③底泥晾晒沥水

本项目清淤采取干排施工，淤泥挖出后采用密闭运输车运至土地整治(占补平衡)项目场地，淤泥在堆存时会产生晾晒沥水和地表径流水，主要污染物是 SS，浓度约 5000mg/L。根据地势在低洼处设置挡水堤，避免沥水漫流。待截留的沥水沉淀充分后回用于洒水降尘等。不会对地表水体产生不利影响。

④地表径流对水环境的影响分析

项目施工期间，开挖造成的裸露地表较多，在强降雨条件下，会产生大量的水土流失而进入周边水体，对周边水环境将造成不利影响。因此，在施工期间要

注意对这些裸露地表的防护。在表土堆积地周围用编织土袋进行拦挡，开挖临时截排水沟用于拦挡并及时排走降雨，若直接排放会导致场地周围地表水体的泥沙含量增加，水质下降，应设置排水沟，避免雨污水无组织排放，排水沟排水口处应设置简易沉淀池，雨污水经沉淀后方可排放。

项目施工场地、材料堆放等位于项目占地范围内，各种施工场地内将产生一定量废水，此类废水含有 SS，并且施工场地因雨水冲刷产生的含泥污水，若直接排放会导致场地周围地表水体的泥沙含量增加，水质下降。此外，材料堆放场内堆放的施工材料如油料等保管不善被暴雨冲刷进入地表水体引起水质污染。施工期间严禁在临水一侧堆放土方、施工材料等。回填土方临时堆场四周应设置排水沟，避免雨污水无组织排放；排水沟排水口处应设置简易沉淀池，雨污水经沉淀后方可排放。弃土及时外运不在现场堆存。

采取这些措施后可减少地表径流，在强降雨条件下所产生的面源流失量也将随之减小，对周围水环境的影响也随之减小。

⑤ 涉水施工扰动对水环境的影响分析

根据工程施工方案，本项目涉水建构筑物 and 清淤均采用干排施工。主体工程施工前在工程上下游设置围堰。在主体工程施工过程中不会对下游水质造成影响。但围堰堆筑和挖除过程中会造成水体扰动。

从理论上分析，围堰施工对附近水体含沙量影响的机理是局部猝发紊动水流对河床底部泥沙产生扰动，其中沙床中颗粒较粗的推移质或跃移质很快就沉降下来，而其中颗粒较细的部分泥沙受紊流作用在水体中成为启动的悬移质泥沙，另一部分很细的泥沙受局部扰动，消除了凝聚作用，由絮凝沉降的床沙状态也成为悬浮状态的悬移质。后两种情况是影响施工点附近水体的主要因素。悬移质泥沙在紊动水流的带动下会向周围扩散和离散，直到外界的紊动力下降，这部分泥沙才逐渐沉降，重新回到床面，如果触发外力引起的紊动水流加上河道流速，

产生的悬移质泥沙会在水体中产生上升 - 下降 - 再上升 - 再下降的波峰波谷运动轨迹。

要减少施工期对下游水质的影响，必须做到：尽量缩短连续施工时间；尽量减小施工对河床的扰动，以减小沙源浓度；尽量选择在枯水期施工。

根据国内类似工程的监测资料，施工作业点下游 100m 范围 SS 浓度增加较为明显（80mg/L 以上），但随着距离的增加影响逐渐减小，在距施工作业点 1km 之外，SS 浓度增加值低于 4.13mg/L；随着施工的开始，影响会很快消失；本项目清淤疏浚终点位于距曹妃甸湿地和鸟类省级自然保护区上游，距离边界约 1.2km，围堰施工对河道 SS 浓度增加量较小，扩散范围有限，对湿地双龙河水质的影响无明显影响。

最近双龙河常规监测断面距离清淤疏浚河段约 13km，清淤疏浚不会对监测断面水质产生影响。

随着施工的开始，施工期对水体扰动的影响也随之消失。

3、噪声

为减轻施工噪声对周围声环境质量的影响评价要求：合理安排施工计划和施工机械设备组合以及施工时间，禁止中午施工，避免同一时间集中使用大量的动力机械设备。选用低噪声机械设备，从根本上降低源强。闲置的机械设备应该予以关闭或者减速；动力机械设备应定期检修、保养，以减少机械运行振动噪声。在临近敏感点处施工场地临敏感点一侧设置不低于 2.5m 高围挡。

施工运输车辆昼间将对道路两侧敏感点造成影响，主要是曾家湾村，但施工车辆交通噪声影响多为瞬时性。总体来说，本工程施工期交通噪声对区域声环境造成的影响是局部和暂时的，随着施工的开始，污染影响也随之结束。

4、固废

施工期固体废物包括剩余土石方，原有建构筑物拆除产生的建筑垃圾，上述

固废及时清运；剩余土石方运至市政主管部门指定地点，拆除建筑垃圾外售建筑垃圾回收再利用企业综合利用；废坝袋委托专业公司回收再利用。清淤工程产生的淤泥运至土地整治(占补平衡)项目场地造地。施工人员产生的生活垃圾集中收集运至环卫部门指定地点。经严格执行各种防治措施后，固体废物处置对环境的影响在可接受范围内。

5、生态环境

项目位于唐山市曹妃甸区双龙河沿线，项目建设过程中对生态环境扰动较小，生态系统能够维持自组织稳定的状态，有足够的适宜能力来继续自组织的发展，施工期对生态环境影响可接受。

行政主管部门的审批意见（国家、省、行业）

根据环评结论，结合工程环境影响特点及专家评审意见，经研究批复如下：

一、唐山市曹妃甸区农业农村局曹妃甸双龙河河道综合治理工程位于唐山市曹妃甸区双龙河，总投资 3091.03 万元（其中环保投资 34.92 万元）。主要建设内容为河道清淤疏浚（长度 12.63km）、堤防加高（长度 7.62km）、巡河路硬化（长度 14.89km）、沿河水闸维修（7 座）及六农场橡胶坝维修等。唐山市曹妃甸区湿地和鸟类省级自然保护区管理服务中心为该项目出具《关于修复双龙河橡胶坝右岸道路的意见》，原则同意该项目实施。项目实施将对生态环境产生一定不利影响，在全面落实环境影响报告表提出的各项生态保护和污染防治措施后，不利影响能够得到减缓和控制。我局原则同意环境影响报告表的环境影响评价总体结论和拟采取的环境保护措施。

二、项目实施中应重点做好以下工作：

（一）加强施工期环境管理。合理安排施工时间，曹妃甸湿地和鸟类省级自然保护区内施工应避开鸟类繁殖期和迁徙期。选用低噪声施工机械、合理安排各类施工机械工作时间，确保施工场界噪声达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）要求。有效控制施工扬尘，弃土弃渣随产随清，施工废水回用或抑尘。施工期场地扬尘排放控制、满足《施工场地扬尘排放标准（DB13/2934-2019）》中相关要求。

（二）施工过程中，河道清淤产生的淤泥随产随清，由专用运输车辆转运至排泥区域，不在河道两岸堆存。在排泥区域周边设置临时围堰防护，防止淤泥溢出。

（三）项目下游段堤顶巡河路硬化工程（长度 2.26km）位于曹妃甸湿地和鸟类省级自然保护区缓冲区内，施工过程中应服从保护区管理机构的管理，施工结束后及时进行生态恢复，严禁向湿地弃渣。

（四）其他环境管理内容严格按环境影响报告表规定的措施进行落实。

三、建立单位内部生态环境管理机构和制度,明确人员和生态环境保护职责。项目实施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,建设单位须按规定做好竣工环境保护验收工作。

四、如设计或施工变化造成工程性质、规模、工艺和选址或者防止生态破坏、防治污染的措施发生重大变动的,应当在调整前重新报批本工程环境影响评价文件。工程自批复之日起五年后方决定开工建设的,需将环评文件报我局重新审核。

五、你单位在接到本批复后 20 个工作日内,须将批复后的环境影响报告表送唐山市生态环境局曹妃甸区分局,同时定期向唐山市生态环境局曹妃甸区分局报告项目环境保护“三同时”完成情况,并按规定接受各级环境保护主管部门的监督检查。

六、该项目的环境保护“三同时”制度落实日常监管由唐山市生态环境局曹妃甸区分局负责。

表 6 环境保护措施执行情况

项目		环境影响报告表	批复要求	落实情况	备注	
施工期	生态影响	严格按照工程设计施工，减少地表裸露时间。临时堆土集中堆放，用密目网苫盖。临时占地表土剥离集中存放，施工结束后表土回填绿化。废弃土方及时外运。合理设置挡墙、排水沟避免水土流失。尽量减少临时用地占用，严禁施工人员任意破坏野生植被，禁止捕捉野生动物。	加强施工期环境管理。合理安排施工时间，施工结束后及时进行生态恢复，严禁向湿地弃渣。	严格按照设计施工，最大限度减少地表裸露时间。临时土方集中堆放，用密目网苫盖，施工结束后表土回填绿化。废弃土方及时进行外运，合理设置挡墙、排水沟避免了水土流失。尽量减少临时用地占用，严禁施工人员任意破坏野生植被，禁止捕捉野生动物。	施工过程已加强管理，合理安排施工时间。施工结束后及时对相关区域进行生态恢复，无向湿地弃渣行为。	已落实
		采取干排施工。制定科学合理的施工计划，尽量在枯水期施工，缩短施工作业的时间。设置围堰前，驱散施工区鱼群，分段施工。		水生生态系统可自行缓慢恢复。		
	污染影响	在主要施工区域出入口设置车辆冲洗平台，并配备沉淀池，冲洗水经沉淀后回用。河道管理范围内严禁任意冲洗车辆和机械、禁止堆放建筑垃圾、弃土。施工营地设置化粪池定期清掏肥田。	施工废水回用或抑尘	在主要施工区域出入口设置了车辆冲洗平台，并配套沉淀池，冲洗水经沉淀后回用。河道管理范围未任意冲洗车辆和机械，已按环评要求对建筑垃圾及弃土进行管理。施工营地设置临时化粪池定期清掏肥田。	已落实	

项目		环境影响报告表		批复要求	落实情况	备注
施工期	污染影响	噪声	合理安排施工计划，避免同一时间集中使用大量动力机械设备。尽量减少运行动力机械设备数量。临近敏感点的施工段，施工场地外围设置围挡。运输路线尽量避让沿途环境敏感点，经过附近敏感点时应减速、禁鸣。	选用低噪声施工机械、合理安排各类施工机械工作时间	已合理安排施工计划，选用低噪设备，同一时间未集中使用大量动力机械设备，减少了动力机械设备运行数量。临近敏感点的施工段，施工场地外围设置了围挡。运输路线已避让沿途环境敏感点，经过附近敏感点时做到了减速、禁鸣。	已落实
		废气	①施工期材料运输及土方临时堆场产生的粉尘，加强路面洒水，抑制扬尘。②大风天气加盖苫布。③出入口设置洗车平台。	有效控制施工扬尘，弃土弃渣随产随清。	已配备洒水车对道路、临时物料堆存区域洒水抑尘，大风天气未施工，临时土方进行了苫盖，主要出入口设置了洗车平台。	已落实
			①严格按照施工进度施工，禁止汛期清淤，减少恶臭气体排放；②必要时淤泥喷洒植物除臭剂。		已合理安排施工时间，汛期之前已完成清淤作业，合理喷洒植物除臭剂。	
		固体废物	剩余土石方送至市政主管部门指定地点；建筑垃圾外售建筑垃圾回收再利用企业综合利用；废坝袋委托专业公司回收再利用；淤泥运送至“唐山市曹妃甸区2023年第六农场曾家湾一村和曾家湾四村土地整治(占补平衡)项目”地块用于填坑造地；生活垃圾由环卫定期清运。	河道清淤产生的淤泥随产随清，由专用运输车辆转运至排泥区域，不在河道两岸堆存。在排泥区域周边设置临时围挡防护，防止淤泥溢出。	剩余土石方送至指定地点；建筑垃圾已按要求妥善处置；淤泥经晾晒达到运输条件后及时运送至指定地点；生活垃圾由环卫定期清运。	已落实
其他	施工场界采用扬尘噪声在线监测	/	施工过程已按要求设置扬尘、噪声在线监测	已落实		
社会影响		/		/	项目不涉及移民（拆迁）、文物保护等。	/



生态恢复-1



生态恢复-2



生态恢复-3



生态恢复-4



施工阶段洒水抑尘



施工阶段苫盖

表 7 环境影响调查

施 工 期	生态影响	<p>项目施工过程中已严格管理，规范施工。严控施工红线，最大限度减少对区域生态环境影响程度。随着施工期的结束，对区域生态影响不在产生影响。项目建设实施有利于区域生态逐渐向好发展。</p>
	污染影响	<p>施工单位成立环保管理机构配置专人负责施工时的环境保护管理工作，进而保证施工期各项环境保护措施得到了较好的落实。</p> <p>经调查，群众对项目施工期环保管理工作较为满意。</p>
	社会影响	<p>项目建设期由于施工人员进入，给附近居民提供一些就业机会，促进当地第三产业的发展。同时施工过程也将促进当地工业和运输业的发展，社会经济条件将得以改善。</p>
运 行 期	生态影响	<p>项目投入使用后，不会再对区域生态环境产生影响。</p>
	污染影响	<p>项目不涉及</p>
	社会影响	<p>/</p>

表 8 公众意见调查

调查方式及内容

工程竣工环保验收调查阶段，通过公众意见调查，可以了解项目环评中所要求的各项环境保护措施的落实情况和防治效果，同时了解项目施工期、运行期所产生的环境影响状况以及项目所在地公众关注的环境问题。

项目周围环境敏感目标分布情况与环评阶段一致，验收调查阶段对曾家湾村采取走访咨询和问卷调查的方式开展了公众意见调查，调查内容包括公众对建设项目环境保护工作的满意程度及公众在项目施工过程中受影响程度。

调查结果及统计分析

本次验收调查期间共发放公众参与调查表 11 份，收回 10 份。经对公众意见调查问卷的统计，调查结果见表 8-1。

表8-1 公众意见调查统计结果

类型	项目	统计结果			
		是	没有	/	/
施 工 阶 段	施工期间是否发生过环境污染事件或扰民事件	是	没有	/	/
		0	100%	/	/
	施工噪声对您生活是否产生影响	是	没有	/	/
		0	100%	/	/
	夜间是否进行施工作业	是	没有	/	/
		0	100%	/	/
	施工期扬尘对区域环境空气质量的影响	严重	一般	轻微	无影响
		0	0	0	100%
	施工期固体废物是否存在乱堆乱放现象	是	没有	/	/
		0	100%	/	/
	施工期对周围生态环境的影响	严重	一般	轻微	无影响
		0	0	0	100%
其 他	您对该工程的环境保护工作总的态度	满意	基本满意	不满意	/
		100%	0	0	/

从调查统计结果中可以看出，本工程施工阶段，100%的被调查者认为施工期未发生环境污染事件或扰民事件，未发生施工固废乱堆乱放现象，不存在夜间施工行为；100%的被调查者认为工程施工对区域环境空气质量的无影响；100%的被调查者认为工程施工对周围生态环境无影响。

被调查者普遍认可本工程采取的各项环保措施，100%的被调查者对本工程的环境保护工作持满意态度。

调查结论

经调查分析可知，本工程所在区域周围居民受本工程建设影响较小。被调查者均表示支持该项目建设。

表9 环境质量及污染源监测（附监测图）

项目	监测时间及频次	监测点位	监测项目	监测分析结果
生态	/	/	/	/
水	/	/	/	/
气	/	/	/	/
声	/	/	/	/
	/			
电磁、 振动	/	/	/	/
其他	/	/	/	/
监测布点图				

表 10 环境管理状况及监测计划

环境管理机构设置（施工期和运行期）

项目施工期间已设置环保专职人员，负责施工期间的相關环保工作，具体如下：

类别	单位	职责
施工期	唐山燕丰工程建设有限公司	施工责任人负责制定环保措施，把握施工环保动态，协调处理环保纠纷及各种关系。
		对施工期现场环保措施的落实情况具体负责

环境管理状况分析与建议

1、状况分析

经调查，项目施工期设置环保管理机构，并配置专门人员进行监督执行。保证了施工期各项环保措施落实到位，强化了施工单位人员环保意识。综上，建设单位对环保管理工作较为重视，企业整体环境保护管理水平较高。

2、建议

做好后续工程措施的维护工作，确保项目持续稳定发挥作用。

表 11 调查结论与建议

(一) 调查结论

1、项目建设概况

曹妃甸双龙河河道综合治理工程位于唐山市曹妃甸区,双龙河河道综合治理工程范围分为三段:上游段:起点 $118^{\circ} 24' 43.9544''$ 、 $39^{\circ} 23' 25.7425''$ 终点 $118^{\circ} 23' 09.8668''$ 、 $39^{\circ} 20' 50.3851''$; 中间段:起点 $118^{\circ} 22' 45.6400''$ 、 $39^{\circ} 19' 40.8044''$ 终点 $118^{\circ} 22' 34.7771''$ 、 $39^{\circ} 15' 51.0748''$; 下游段:起点 $118^{\circ} 20' 13.6650''$ 、 $39^{\circ} 10' 34.5153''$ 终点 $118^{\circ} 20' 18.7923''$ 、 $39^{\circ} 09' 21.3129''$ 。

河道综合治理长度 14.89km,本次双龙河治理范围分为三段:上游段、中间段和下游段。上游段起点为营城村上游 700m(桩号 0+000),终点为曾四村下游 200m(桩号 5+400);中间段起点为秦滨高速上游 200m(桩号 7+630),终点为丹东线上游(桩号 14+860);下游段起点为渤海大道(桩号 25+700),终点为零点闸(桩号 27+960)。

工程总治理长度 14.89km,工程主要建设内容:清疏浚河道范围 12.63km,堤防加高长度 7.472km,巡河路硬化 14.885km,沿河水闸维修 6 座,六农场橡胶坝管理方维修等。总投资约 3074.03 万元,其中环保投资为 16.62 万元,占计划总投资的 0.54%。

2、工程建设变化情况及影响分析

项目实施过程根据河道及设施实际情况,在环评工程范围内减少水闸维修数量,取消了更换橡胶坝坝袋,堤顶加高方式进行了调整。以上调整未产生对环境不利影响,属于非重大变动。

3、环境影响评价及“三同时”制度执行情况

2024 年 1 月唐山市曹妃甸区农业农村局委托编制了《曹妃甸双龙河河道综合治理工程环境影响报告表》,2024 年 2 月 1 日唐山市曹妃甸区行政审批局对

该项目环评报告以“唐曹审批环表〔2024〕5号”予以审批。项目的环保设施随着主体工程同时设计、同时施工及运营。项目执行了环境影响评价制度和“三同时”制度。

4、环境保护验收调查与分析结果

项目在设计、施工和运行过程中，按照环境影响评价文件及其批复的要求采取了有效的环保措施。施工期尽量减少地表扰动且各项环境保护措施执行到位。

(1) 施工期环境影响调查结论

生态环境：项目施工过程中以严格管理，规范施工。严控施工红线，最大限度减少对区域生态环境影响程度。随着施工期的结束，对区域生态影响不再产生影响。项目建设设施有利于区域生态逐渐向好发展。

环境污染防治：施工单位成立环保管理机构配置专人负责施工时的环境保护管理工作，进而保证施工期各项环境保护措施得到了较好的落实。经调查，群众对项目施工期环保管理工作较为满意。

社会影响：项目建设期由于施工人员进入，给附近居民提供一些就业机会，促进当地第三产业的发展。同时施工过程也将促进当地工业和运输业的发展，社会经济条件将得以改善。

(2) 项目运行期环境影响调查结论

生态环境：项目投入使用后，不会再对区域生态环境产生影响。

环境污染：项目不涉及。

(3) 公众参与调查结论

经调查，100%的被调查者对本工程的环境保护工作表示满意，没有人对工程建设和运营持反对意见。

5、竣工验收调查结论

曹妃甸双龙河河道综合治理工程已落实了环评报告表及其批复中要求的施

工期各项污染防治措施及环境管理要求。调查认为项目具备环保验收条件，可以通过项目竣工环境保护验收。

(二) 建议

做好生态恢复措施的维护管理工作。