

建设项目环境影响报告表

(生态影响类)

项目名称: 薛城区南部片区水系连通工程

建设单位(盖章): 山东金汇置业发展有限公司

编制日期: 2024年10月

中华人民共和国生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

项目编号	n7o4w0		
建设项目名称	薛城区南部片区水系连通工程		
建设项目类别	51—127防洪除涝工程		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	山东金汇置业发展有限公司		
统一社会信用代码	91370403MABUTR2Q1N		
法定代表人（签章）			
主要负责人（签字）			
直接负责的主管人员（签字）			
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	枣庄市宇辰环保咨询有限公司		
统一社会信用代码	91370403MA3RWAG00N		
三、编制人员情况			
1 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
	2014035370352014373003001053	BH007303	
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
	全本内容	BH007303	



营业执照

(副本)

1-1

统一社会信用代码

91370403MA3RWAG00N

扫描市场主体身份
码了解更多登记、
备案、许可、监管
信息，体验更多应
用服务。



名称 枣庄市宇辰环保咨询有限公司

注册资本 壹拾万元整

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 2020年04月23日

法定代表人 孔凡侠

住所 山东省枣庄市薛城区新城街道光明大道
2621号嘉汇大厦7A15

经营范围 一般项目：环保咨询服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；水环境污染防治服务；大气环境污染防治服务；环境保护专用设备销售；土壤环境污染防治服务；环境保护监测；安全咨询服务；社会稳定风险评估；水利相关咨询服务；水土流失防治服务；节能管理服务；工程管理服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）



登记机关

2024年04月10日

国家企业信用信息公示系统网址：

<http://sd.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

	姓名: <u> </u> Full Name <u> </u>
	性别: <u>男</u> Sex <u> </u>
	出生年月: <u>1986.07</u> Date of Birth <u> </u>
	专业类别: <u> </u> Professional Type <u> </u>
	批准日期: <u>2014年05月25日</u> Approval Date <u> </u>
持证人签名: Signature of the Bearer <u> </u>	签发单位盖章: Issued by 
管理号: 2014035370352014373003001053 File No.	签发日期: 2014年08月25日 Issued on 

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试,取得环境影响评价工程师的职业资格。 This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.  approved & authorized by Ministry of Human Resources and Social Security The People's Republic of China	 approved & authorized by Ministry of Environmental Protection The People's Republic of China 编号: HP 00014635 No.
--	---

社会保险个人参保证明



验真二维码：
验真码：7ZRS39c8fbf0b7516426
证明编号：37049301240929KH482687

姓名		身份证号码	37.-----			
当前参保单位	枣庄市宇辰环保咨询有限公司			参保状态	在职人员	
参保情况：						
险种	参保起止时间			参保单位	累计缴费月数	备注
企业养老	202401-202409			枣庄市宇辰环保咨询有限公司	9	
失业保险	202401-202409			枣庄市宇辰环保咨询有限公司	9	
工伤保险	202401-202409			枣庄市宇辰环保咨询有限公司	9	

备注：本证明涉及个人信息，因个人保管不当或向第三方泄露引起的一切后果由参保人承担。
本信息为系统查询信息，不作为待遇计发最终依据。



建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位枣庄市宇辰环保咨询有限公司（统一社会信用代码91370403MA3RWAG00N）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的薛城区南部片区水系连通工程项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 （环境影响评价工程师职业资格证书管理号2014035370352014373003001053，信用编号BH007303），主要编制人员包括 （信用编号BH007303）（依次全部列出）等1人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。



一、建设项目基本情况

建设项目名称	薛城区南部片区水系连通工程			
项目代码	2402-370403-89-01-958799			
建设单位联系人		联系方式		
建设地点	山东省枣庄市薛城区周营镇境内			
地理坐标	主要河段起止坐标如下为： 李村沙河：起点 117°22'48.130"，34°40'48.279"；终点 117°21'19.806"，34°39'55.658"。刘桥支流：起点 117°22'10.822"，34°39'41.145"；终点 117°22'57.084"，34°37'32.078"。常埠沙河：起点 117°23'55.477"，34°38'28.611"；终点 117°23'52.999",34°37'43.381"。			
建设项目行业类别	五十一、水利：127 防洪除涝工程，128 河湖整治（不含农村塘堰、水渠）	用地（用海）面积（m ² ）/长度（km）	总长度：21.07km	
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目	
项目审批（核准/备案）部门（选填）	薛城区行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2402-370403-89-01-958799	
总投资（万元）	15000	环保投资（万元）	129.53	
环保投资占比（%）	0.86	施工工期	9 个月	
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____			
专项评价设置情况	专项评价类别	设置原则	本项目情况	是否设置
	地表水	水力发电：引水式发电、涉及调峰发电的项目；人工湖、人工湿地：全部；水库：全部；引水工程：全部（配套的管线工程等除外）；防洪除涝工程：包含水库的项目；河湖整治：涉及清淤且底泥存在重金属污染的项目	涉及清淤，但底泥不存在重金属污染，不属于左侧项目类别	否
	地下水	陆地石油和天然气开采：全部；地下水（含矿泉水）开采：全部；水利、水电、交通等：含穿越可溶岩地层隧道的項目	不属于左侧项目类别	否

	生态	涉及环境敏感区（不包括饮用水水源保护区，以居住、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公为主要功能的区域，以及文物保护单位）的项目	不涉及	否
	大气	油气、液体化工码头：全部； 干散货（含煤炭、矿石）、件杂、多用途、通用码头：涉及粉尘、挥发性有机物排放的项目	不属于左侧项目类别	否
	噪声	公路、铁路、机场等交通运输业涉及环境敏感区（以居住、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公为主要功能的区域）的项目； 城市道路（不含维护，不含支路、人行天桥、人行地道）：全部	不属于左侧项目类别	否
	环境风险	石油和天然气开采：全部；油气、液体化工码头：全部； 原油、成品油、天然气管线（不含城镇天然气管线、企业厂区内管线），危险化学品输送管线（不含企业厂区内管线）：全部	不属于左侧项目类别	否
规划情况	《山东省“十四五”水利发展规划》（2021.9.6） 《枣庄市“十四五”城乡水务发展规划》（2021.12.30）			
规划环境影响评价情况	无			
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、与《山东省“十四五”水利发展规划》的符合性分析 《山东省“十四五”水利发展规划》提出：“实施防洪巩固提升，提高水旱灾害防御能力。聚焦防汛薄弱环节，加强中小河流治理，实施病险水库水闸除险加固，推进重要堤防和蓄滞洪区建设，开展山洪灾害防治和重点涝区治理，构建以河道、水库、堤防、湖泊和蓄滞洪区为架构的水旱灾害防御工程体系，提高水旱灾害防御能力”。本项目通过疏浚河道、排涝沟，新建、改建排水涵闸、溢流堰、桥涵，清淤扩容塘坝等措施，提高项目区的防洪除涝能力，使防洪排涝体系更加完善，符合《山东省“十四五”水利发展规划》要求。 2、与《枣庄市“十四五”城乡水务发展规划》的符合性分析 《枣庄市“十四五”城乡水务发展规划》提出：“实施防洪巩固提升，提高水旱灾害防御能力。按照‘上拦、中滞、下排’和‘蓄泄兼筹’方针，以流域为单元，以防洪排涝短板治理为重点，加快完善构建以水库、河道和蓄滞洪区为构架的防洪排涝体系。提升防洪排涝工程建设，协调推进河湖库综合治理，继续推进流域、区域性骨干河道和中小河道治理，继续加强水库、闸坝除险加固等工程建设，构建以流域和区域防洪工程为骨干、城乡防洪排涝工程为重点的工程体系。”本项目通过疏浚河道、排涝沟，新建、改建排水涵闸、溢流堰、桥涵，清淤扩容塘坝等措施，提高项目区的			

	防洪除涝能力，使防洪排涝体系更加完善，符合《枣庄市“十四五”城乡水务发展规划》要求。									
其他符合性分析	1、产业政策符合性分析 根据《产业结构调整指导目录》（2024年本），本项目属于鼓励类项目，属于该目录中鼓励类“二、水利 3. 防洪提升工程：病险水库、水闸除险加固工程，城市积涝预警和防洪工程，水利工程用土工合成材料及新型材料开发制造，水利工程用高性能混凝土复合管道的开发与制造，山洪地质灾害防治工程（山洪地质灾害防治区监测预报预警体系建设及山洪沟、泥石流沟和滑坡治理等），江河湖海堤防建设及河道治理工程，蓄滞洪区建设，江河湖库清淤疏浚工程，堤防隐患排查与修复，出海口门整治工程。”项目。因此，从产业结构分析，本工程的建设符合国家产业政策。项目已在山东省投资项目在线审批监管平台备案，项目代码为2402-370403-89-01-958799。 2、三线一单符合性分析 结合《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》(环环评[2016]150号)要求，该项目与生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单符合性分析情况如下： 表1-1 项目与环环评[2016]150号文符合性一览表 <table><tr><th>(一)“三线”：生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线</th><th>本项目情况</th><th>是否符合要求</th></tr><tr><td>1、生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。相关规划环评应将生态空间管控作为要内容，规划区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应对策措施。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。</td><td>根据枣庄市“三区三线”划定方案，项目不涉及生态保护红线和永久基本农田，符合生态保护红线及生态空间保护要求，项目用地与各生态保护红线范围相对位置关系见附图4。</td><td>符合</td></tr><tr><td>2、环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求，提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行业发展布局、结构和规模的对策措施。项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。</td><td>项目按照环评提出的污染防治措施，施工期污染物均能达标排放，对周围环境质的影响较小，运行期无污染物排放，符合改善环境质量总体目标要求。</td><td>符合</td></tr></table>	(一)“三线”：生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线	本项目情况	是否符合要求	1、生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。相关规划环评应将生态空间管控作为要内容，规划区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应对策措施。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。	根据枣庄市“三区三线”划定方案，项目不涉及生态保护红线和永久基本农田，符合生态保护红线及生态空间保护要求，项目用地与各生态保护红线范围相对位置关系见附图4。	符合	2、环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求，提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行业发展布局、结构和规模的对策措施。项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。	项目按照环评提出的污染防治措施，施工期污染物均能达标排放，对周围环境质的影响较小，运行期无污染物排放，符合改善环境质量总体目标要求。	符合
	(一)“三线”：生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线	本项目情况	是否符合要求							
	1、生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。相关规划环评应将生态空间管控作为要内容，规划区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应对策措施。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。	根据枣庄市“三区三线”划定方案，项目不涉及生态保护红线和永久基本农田，符合生态保护红线及生态空间保护要求，项目用地与各生态保护红线范围相对位置关系见附图4。	符合							
	2、环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求，提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行业发展布局、结构和规模的对策措施。项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。	项目按照环评提出的污染防治措施，施工期污染物均能达标排放，对周围环境质的影响较小，运行期无污染物排放，符合改善环境质量总体目标要求。	符合							

3、资源是环境的载体，资源利用上线是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。相关规划环评应依据有关资源利用上线，对规划实施以及规划内项目的资源开发利用，区分不同行业，从能源资源开发等量或减量代、开采方式和规模控制、利用效率和保护措施等方面提出建议，为规划编制和审批决策提供重要依据。		项目施工采用节能的设备和机械，制定合理的施工顺序，采取有效的预防与治理措施，能耗、物耗、水耗相对较低。项目的资源利用合理，不会突破区域的资源利用上线。	符合
(二)“一单”：环境准入负面清单		本项目情况	是否符合要求
环境准入负面清单是于生态保护红线、环境质量底线和资源用上线，以清单式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。旨在规划环评清单式管理试点基础上，从布局选址、资源利用效率、资源配置方式等方面入手，制定环境准入负面清单，充分发挥负面清单对产业发展和项目准入的指导和约束作用		本项目不在环境准入负面清单内	符合
通过上表对照，项目所在地不属于资源、能源紧缺区域，不会超过划定的资源利用上线。项目的建设符合环境保护部《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》(环环评[2016]150号)要求，即本项目建设满足“三线一单”的要求。 本项目位于山东省枣庄市薛城区周营镇境内，结合《枣庄市“三线一单”生态环境分区管控方案》(枣环委字[2021]3号)、《枣庄市“三线一单”生态环境分区管控更新方案（2023年动态更新）》(枣环委字[2024]6号)相关要求，项目涉及3条河道所在区域属于薛城区周营镇一般管控单元，排涝沟所在区域属于枣庄周营沙河省级湿地自然公园片区（周营镇），与环境管控单元准入要求相符性分析情况见表1-2。枣庄市环境管控单元分类图见附图5。			
表1-2 《枣庄市“三线一单”生态环境分区管控方案》对比分析一览表			
管控单元名称	管控要求		是否符合
枣庄周营沙河省级湿地自然公园片区（周营镇）	空间布局约束	1、生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，严控不符合主体功能定位的各类开发活动，严控任意改变土地用途，确保生态功能不降低、面积不减少、性质不改变。一般生态空间，原则上按限制开发区域的要求进行管理。 2、湿地公园按照《国家湿地公园管理办法》进行管理。 3、严控新增焦化、水泥和玻璃等产能，对确有必要新建的必须实施等量或	项目为薛城区南部片区水系连通工程，不改变土地用途，不涉及生产活动，不违背左栏要求 符合

		减量置换。 4、任何单位和个人不得向雨水收集口、雨水管道排放或者倾倒污水、污物和垃圾等废弃物。 5、禁止在湖泊、运河、渠道、水库最高水位线以下的滩地和岸坡堆放、存贮固体废弃物和其他污染物。 6、禁止在渠道管理范围内和其他具有特殊经济文化价值的水体保护区内新建、改建、扩建入河排污口。 7、将符合条件的优先保护类耕地划为永久基本农田，实行严格保护，确保其面积不减少、环境质量不下降。除法律规定的国家能源、交通、水利、军事设施等重点建设项目选址确实无法避让外，其他任何建设不得占用。		
	污染物排放管控	1、全面整治“散乱污”企业。城市文明施工，严格落实“六个百分百”措施，严格控制扬尘污染。 2、禁止向水体排放、倾倒工业废渣、城镇垃圾和其他废弃物。 3、禁止在核心保护区或者河流两岸堆放、存贮固体废弃物和其他污染物。 4、建立土壤环境质量监测制度，开展农村污染土壤修复试点，有效控制农业面源污染。建立健全废旧农膜回收利用体系。	本项目不属于污染类项目，施工期污染物均妥善处理，运营期运营期不排放污染物，不涉及左栏所述的污染物排放行为。	符合
	环境风险防控	1、编制区域内大气污染应急减排项目清单。 2、根据重污染天气预警，按级别启动应急响应措施。实施辖区内应急减排与错峰生产。 3、生活垃圾的收集、运输、处置设施应当采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他符合水污染防治要求的措施。 4、禁止向水体排放油类、酸液、碱液或者剧毒废液。 5、人工回灌补给地下水，不得恶化地下水水质。 6、暂不开发利用或现阶段不具备治理修复条件的污染地块，由所在地区（市）政府组织划定管控区域，设立标识，发布公告，开展土壤、地表水、地下水、空气环境监测。 7、在重点土壤污染区域，定期组织对重要农产品风险监测和重点监控产品监控抽查。	项目不涉及生产，不涉及应急减排，不违背左栏要求	符合
	资源	1、实施生活节水改造，强化水资源	项目不涉及生产，建	符合

	开发效率要求	消耗总量和强度双控行动，实行最严格的水资源管理制度。 2、推动能源结构优化，提高能源利用效率。严格控制新上耗煤工业和高耗能项目。新建高耗能项目能耗总量和单耗符合全区控制指标要求。既有工业耗煤项目和居民生活用煤，推广使用清洁煤，推进煤改气，煤改电，鼓励利用可再生能源、天然气等优质能源使用。管控单元内能耗强度降低率满足全区控制指标要求。 3、加强节水措施落实，提高农业灌溉用水效率，新建、改建、扩建建设项目须制订节水措施方案，未经许可不得开采地下水。	成后可以提高项目区的防洪除涝能力，使防洪排涝体系更加完善，不违背左栏要求。	
薛城区周营镇一般管控单元	空间布局约束	1、一般生态空间原则上按限制开发区域的要求进行管理。按照生态空间用途分区，依法制定区域准入条件，明确允许、限制、禁止的产业和项目类型清单。 2、禁止在湖泊、运河、渠道、水库最高水位线以下的滩地和岸坡堆放、存贮固体废弃物和其他污染物。 3、加强土壤环境质量检测与评估，对未经评估和无害化治理的土地不得进行流转和二次开发。 4、将符合条件的优先保护类耕地划为永久基本农田，实行严格保护，确保其面积不减少、环境质量不下降。除法律规定的国家能源、交通、水利、军事设施等重点建设项目选址确实无法避让外，其他任何建设不得占用。	项目为薛城区南部片区水系连通工程，不改变土地用途，不涉及生产活动，不违背左栏要求	符合
	污染物排放管控	1、深化重点行业污染治理。对现有涉废气排放工业企业加强监督管理和执法检查。 2、加强机动车排气污染治理和“散乱污”企业清理整治。 3、新建、改建、扩建项目，满足产业准入、总量控制等管理制度要求的前提下，实行工业项目进园、集约高效发展。 4、禁止向水体排放、倾倒工业废渣、城镇垃圾和其他废弃物。 5、禁止向水体排放油类、酸液、碱液或者剧毒废液。 6、建立土壤环境质量监测制度，开展农村污染土壤修复试点，有效控制农业面源污染。建立健全废旧农膜回收利用体	本项目不属于污染类项目，施工期污染物均妥善处置，运营期不排放污染物，不涉及左栏所述的污染物排放行为。	符合

		系。		
	环境 风险 防控	1、编制区域内大气污染应急减排项目清单。 2、根据重污染天气预警，按级别启动应急响应措施。实施辖区内应急减排与错峰生产。 3、兴建地下工程设施或者进行地下勘探、采矿等活动，应当采取防护性措施，防止地下水污染。 4、人工回灌补给地下水，不得恶化地下水质。 5、暂不开发利用或现阶段不具备治理修复条件的污染地块，由所在地区（市）政府组织划定管控区域，设立标识，发布公告，开展土壤、地表水、地下水、空气环境监测。 6、在重点土壤污染区域，定期组织对重要农产品风险监测和重点监控产品监控抽查。	项目不涉及生产，不涉及应急减排，不违背左栏要求	符合
	资源 开发 效率 要求	1、鼓励发展集中供热。 2、推动能源结构优化，提高能源利用效率。严格控制新上耗煤工业和高耗能项目。新建高耗能项目能耗总量和单耗符合全区控制指标要求。既有工业耗煤项目和居民生活用煤，推广使用清洁煤，推进煤改气，煤改电，鼓励利用可再生能源、天然气等优质能源使用。管控单元内能耗强度降低率满足全区控制指标要求。 3、强化水资源消耗总量和强度双控行动，实行最严格的水资源管理制度。 4、加强节水措施落实，提高农业灌溉用水效率，新建、改建、扩建建设项目须制订节水措施方案，未经许可不得开采地下水。	项目不涉及生产，建成后可以提高项目区的防洪除涝能力，使防洪排涝体系更加完善，不违背左栏要求。	符合
3、与《水利建设项目（河湖整治与防洪除涝工程）环境影响评价文件审批原则（试行）》（环办环评[2018]2号）符合性分析				
项目与《水利建设项目（河湖整治与防洪除涝工程）环境影响评价文件审批原则（试行）》的符合性分析见表1-3。				
表1-3 项目与环办环评[2018]2号文的符合性分析一览表				
序号	相关要求		项目情况	符合性
1	本原则适用于河湖整治与防洪除涝工程环境影响评价文件的审批，工程建设内容包括疏浚、堤防建设、闸坝闸站建设、岸线治理、水系连通、蓄(滞)洪区建设、排涝治理等(引		本项目主要内容包括河道治理、排涝沟疏浚、建筑物工程等。	符合

	调水、防洪水库等水利枢纽工程除外)。其他类似工程可参照执行。		
2	项目符合环境保护相关法律法规和政策要求，与主体功能区规划、生态功能区划、水环境功能区划、水功能区划、生态环境保护规划、流域综合规划、防洪规划等相协调，满足相关规划环评要求。工程涉及岸线调整(治导线变化)、裁弯取直、围垦水面和占用河湖滩地等建设内容的，充分论证了方案环境可行性，最大程度保持了河湖自然形态，最大限度维护了河湖健康、生态系统功能和生物多样性。	本项目符合环境保护相关法律法规和政策要求，满足相关规划要求，项目建设不降低区域水环境质量。项目不涉及岸线调整(治导线变化)、裁弯取直、围垦水面和占用河湖滩地等建设内容。	符合
3	工程选址选线、施工布置原则上不占用自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地以及其他生态保护红线等环境敏感区中法律法规禁止占用的区域，并与饮用水水源保护区的保护要求相协调。法律法规、政策另有规定的从其规定。	本项目工程选址选线、施工布置不占用自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地以及其他生态保护红线等环境敏感区中法律法规禁止占用的区域。	符合
4	项目实施改变水动力条件或水文过程且对水质产生不利影响的，提出了工程优化调整、科学调度、实施区域流域水污染防治等措施。对地下水环境产生不利影响或次生环境影响的，提出了优化工程设计、导排、防护等针对性的防治措施。 在采取上述措施后，对水环境的不利影响能够得到缓解和控制，居民用水安全能够得到保障，相关区域不会出现显著的土壤潜育化、沼泽化、盐碱化等次生环境问题。	本项目实施过程中，未改变水动力条件或水文过程，未对水质产生不利影响，项目建成后 可改善区域地表水水质。	符合
5	项目对鱼类等水生生物的洄游通道及“三场”等重要生境、物种多样性及资源量等产生不利影响的，提出了下泄生态流量、恢复鱼类洄游通道、采用生态友好型护岸(坡、底)、生态修复、增殖放流等措施。 在采取上述措施后，对水生生物的不利影响能够得到缓解和控制，不会造成原有珍稀濒危保护、区域特有或重要经济水生生物在相关河段消失，不会对相关河段水生生态系统造成重大不利影响。	项目施工河道没有鱼类等水生生物的洄游通道及“三场”等重要生境，不会对相关河段水生生态系统造成重大不利影响。	符合
6	项目对湿地生态系统结构和功能、河湖生态缓冲带造成不利影响的，提出了优化工程设计及调度运行方案、生态修复等措施。对珍稀濒危保护植物造成不利影响的，提出了避让、原位防护、移栽等措施。对陆生珍稀濒危保护动物及其生境造成不利影响的，提出了避让、救护、迁徙廊道构建、生境再造等措施。对景观产生不利影响的，提出了	项目建设改善施工河道生态环境，不会对区域湿地、河湖生态缓冲带造成不利影响。施工区域没有珍稀濒危保护植物、陆生珍稀濒危保护动物。	符合

	避让、优化设计、景观塑造等措施。 在采取上述措施后，对湿地以及陆生动植物的不利影响能够得到缓解和控制，与区域景观相协调，不会造成原有珍稀濒危保护动植物在相关区域消失，不会对陆生生态系统造成重大不利影响。		
7	项目施工组织方案具有环境合理性，对料场、弃土(渣)场等施工场地提出了水土流失防治和生态修复等措施。根据环境保护相关标准和要求，对施工期各类废(污)水、扬尘、废气、噪声、固体废物等提出了防治或处置措施。其中，涉水施工涉及饮用水水源保护区或取水口并可能对水质造成不利影响的，提出了避让、施工方案优化、污染物控制等措施；涉水施工对鱼类等水生生物及其重要生境造成不利影响的，提出了避让、施工方案优化、控制施工噪声等措施；针对清淤、疏浚等产生的淤泥，提出了符合相关规定的处置或综合利用方案。 在采取上述措施后，施工期的不利环境影响能够得到缓解和控制，不会对周围环境和敏感保护目标造成重大不利影响。	项目不涉及饮用水水源保护区或取水口。施工弃土运至河道沿线的弃土周转站堆放，用于当地市政工程建设。施工期的不利环境影响均能够得到缓解和控制，不会对周围环境和敏感保护目标造成重大不利影响。	符合
8	项目移民安置的选址和建设方式具有环境合理性，提出了生态保护、污水处理、固体废物处置等措施。针对蓄滞洪区的环境污染、新增占地涉及污染场地等，提出了环境管理对策建议。	项目不涉及移民安置，永久占地类型为水利确权用地，不新增永久占地。	符合
9	项目存在河湖水质污染、富营养化或外来物种入侵等环境风险的，提出了针对性的风险防范措施以及环境应急预案编制、建立必要的应急联动机制等要求。	项目建设不会增加河道水质污染、富营养化或外来物种入侵等环境风险。	符合
10	对环境保护措施进行了深入论证，建设单位主体责任、投资估算、时间节点、预期效果明确，确保科学有效、安全可行、绿色协调。	本项目设计单位提出了环境保护措施并进行了论证。	符合
综上，本项目建设符合《水利建设项目(河湖整治与防洪除涝工程)环境影响评价文件审批原则(试行)》要求。			
4、与《山东省水污染防治条例》符合性分析			
项目与《山东省水污染防治条例》的符合性分析见表1-4。			
表1-4 项目与《山东省水污染防治条例》符合性分析一览表			
《山东省水污染防治条例》要求		本项目情况	符合性
第三十二条 县级以上人民政府应当组织住房城乡建设、环境保护、水利等部门制定黑臭水体整治计划和实施方案，确定整治目标、责任主体和完成期限，采取控源截污、内源治理、垃圾清理、清淤疏浚、生态修复等措施，并建立黑臭水体治理长效工作机制。黑臭水体		本项目实施后有利于生态环境的改善。	符合

治理情况应当定期向社会公布。			
第五十九条 在饮用水水源准保护区内，禁止从事下列行为： (一)新建、扩建对水体污染严重的建设项目或者改建增加排污量的建设项目； (二)使用剧毒、高毒、高残留农药； (三)使用炸药、化学药品捕杀鱼类； (四)破坏湿地、毁林开荒、损坏植被和非更新性砍伐水源涵养林、护岸林等破坏水环境生态平衡的行为； (五)法律、法规禁止的其他行为。		本项目不涉及饮用水水源保护区范围，不属于排放污染物的建设项目。	符合
综上，本项目建设符合《山东省水污染防治条例》要求。 5、与《山东省大气污染防治条例》符合性分析 项目与《山东省大气污染防治条例》的符合性分析见表1-5。 表1-5 项目与《山东省大气污染防治条例》符合性分析一览			
《山东省大气污染防治条例》要求		本工程情况	符合性
第五十条 建设单位与施工单位签订的施工承包合同，应当明确施工单位的扬尘污染防治责任。扬尘污染防治费用列入工程造价。施工单位应当制定扬尘污染防治方案，在施工现场采取封闭、围挡、覆盖、喷淋、道路硬化、车辆冲洗与防尘、分段作业、择时施工、绿化等防尘抑尘措施。		建设单位与施工单位签订的施工承包合同，应当明确施工单位的扬尘污染防治责任，将扬尘污染防治费用列入工程预算。建设项目监理单位应当将扬尘污染防治纳入工程监理细则，对发现的扬尘污染行为，应当要求施工单位立即改正，并及时报告建设单位及有关行政主管部门。施工期采取洒水、围挡、分段作业等方式抑尘。	符合
第五十二条 生产建设活动中产生的砂石、土方、矸石、尾矿、废渣等，应当进行资源化处理或者综合利用；不进行资源化处理或者综合利用的，应当运至专门存放地，并不得向专门存放地以外的地方倾倒。		建筑垃圾分类收集，及时清运，将其作为原料利用的部分回收再利用，其他建筑垃圾由施工单位及时外运至合法堆放场地；施工弃土运至河道沿线的弃土周转站堆放，用于当地市政工程建设。	符合
综上，本项目建设符合《山东省大气污染防治条例》（2018年修订）要求。 6、与《山东省扬尘污染综合整治方案》（鲁环发〔2019〕112号）符合性分析 项目与《山东省扬尘污染综合整治方案》（鲁环发〔2019〕112号）符合性分析见表1-6。 表1-6 与《山东省扬尘污染综合整治方案》符合性分析			
方案要求		本项目情况	符合性
(一) 各类施工工地扬尘污染治理	认真落实有关法律法规以及国家、省关于各类施工工地扬尘污染防治的规定和标准规范要求，7个传输通道城市建筑施工工地、其他城市和县城规划区内规模	施工工地全面落实工地周边围挡、产生物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出	符合

		以上（建筑面积1万平方米以上）建筑施工工地全面落实工地周边围挡、产尘物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六项措施”；规模以下建筑施工工地按照住房城乡建设部办公厅《关于进一步加强施工工地和道路扬尘管控工作的通知》（建办质〔2019〕23号）要求，严格落实各项防尘降尘管控措施。市政、公路、水利等线性工程必须采取扬尘控制措施，实行分段施工。拆除工地必须湿法作业。城市建成区内施工现场禁止现场搅拌混凝土、现场配制砂浆；高层建筑施工单位应当采用容器或者搭设专用封闭式垃圾道方式清运施工垃圾，禁止高空抛撒施工垃圾。各类土石方开挖施工，必须采取有效抑尘措施，确保不产生扬尘污染。暂时不能开工的裸露空置建设用地和因旧城改造、城中村改造、违法建筑拆除等产生的裸露空置地块要及时全部进行覆盖或者绿化。以上要求未落实的，停工整改，并由所在的县级以上政府确定的行政主管部门依法处罚。重污染天气应急期间，按要求严格落实各项应急减排措施。	入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六项措施”。拆除工地湿法作业。各类土石方开挖施工，必须采取有效抑尘措施，确保不产生扬尘污染。重污染天气应急期间，按要求严格落实各项应急减排措施。	
	（二）物料运输扬尘污染治理	运输渣土、土方、砂石、垃圾、灰浆、煤炭等散装、流体物料的车辆，应当采取密闭措施，按照规定安装卫星定位装置，并按照规定的路线、时间行驶，在运输过程中不得遗撒、泄漏物料，对不符合要求上路行驶的，依法依规严厉查处。严格落实《山东省城市建筑渣土运输管理“十个必须”》，对城市建成区渣土运输车辆经过的路段加强机械化清扫。重污染天气应急期间，按要求严格落实各项应急减排措施。	本项目运输车辆采取密闭措施，按规定路线行驶，运输过程不得遗撒、泄漏物料。严格落实《山东省城市建筑渣土运输管理“十个必须”》相关要求。	符合
	（三）道路扬尘污染治理	对城市建成区主次干道及人行道、慢行道，高速公路和国、省、市、县、乡级公路积土积尘进行全面清理清洗，并实行定期保洁、机械化清扫、定时洒水制度，部分路段辅以人工清扫，及时清理清洗积尘路面，路面范围内达到路见本色、基本无浮土。重污染天气应急期间，根据空气质量变化情况增加抑尘或者降尘措施实施频次。	本项目对运输道路进行全面清理清洗，并定期保洁、清扫、定时洒水。重污染天气应急期间，根据空气质量变化情况增加抑尘或者降尘措施实施频次。	符合
	（四）工业企业无组织排放	开展钢铁、建材、有色、火电、焦化、铸造等重点行业及燃煤锅炉无组织排放排查，建立管理台账，对物料（含废渣）	本项目不属于钢铁、建材、有色、火电、焦化、铸造等重点行业。项目	符合

整治	运输、装卸、储存、转移和工艺过程等无组织排放实施深度治理。物料运输应采用车厢密闭或者覆盖，防止沿途抛洒和飞扬。厂区出入口应配备车轮清洗装置或者采取其他控制措施。装卸过程中，应配备除尘设施，同时采取洒水喷淋措施。物料储存应采用入棚、入仓储存，棚内应设有喷淋装置。涉及锅炉物料（含废渣）企业，储煤场应采用封闭储存。粉煤灰应采用密闭的灰仓储存，卸灰管道出口应配备有密封防尘装置；炉渣应采用渣库储存，并采用挡尘卷帘、围挡等形式的防尘措施。不能密闭的，应当设置不低于堆放物高度的严密围挡，并采取有效覆盖措施防治扬尘污染。工业企业生产过程中，上料系统应密闭运行，生产设备、废气收集、除尘收集系统应同步运行，确保废气有效收集。上料系统、生产设备、废气收集系统或者污染治理设施发生故障或者检修时，应停止运转对应的生产工艺设备，待检修完毕后投入使用。重污染天气应急期间，按要求严格落实各项应急减排措施。	运营期不产生废气。重污染天气应急期间，按要求严格落实各项应急减排措施。									
（五）各类露天堆场扬尘污染整治	工业企业堆场料场，应按照“空中防扬尘、地面防流失、底下防渗漏”的标准控制扬尘污染，安装在线监测设施，厂区路面硬化，采用防风抑尘网或者封闭料场（仓、棚、库），并采取喷淋等抑尘措施。港口、码头、露天矿山、垃圾填埋场、建筑垃圾消纳场等应采取苫盖、喷淋、道路硬化等防治扬尘污染措施，安装在线监测设施，设置车辆清洗设施。重污染天气应急期间，按要求严格落实各项应急减排措施。	本项目施工期不设置单独的堆料场，对临时堆料场应及时建立防风抑尘设施、定期洒水等措施，以减少扬尘产生，运营期无堆场料场。重污染天气应急期间，按要求严格落实各项应急减排措施。	符合								
由表1-6可知，本项目符合《山东省扬尘污染综合整治方案》（鲁环发〔2019〕112号）相关要求。 7、与《山东省深入打好蓝天保卫战行动计划（2021-2025年）》符合性分析 项目与《山东省深入打好蓝天保卫战行动计划（2021-2025年）》符合性分析见表1-7。 表1-7 与《山东省深入打好蓝天保卫战行动计划（2021-2025年）》符合性分析一览表 <table> <tr> <th>序号</th><th>政策要求</th><th>项目情况</th><th>符合性</th></tr> <tr> <td>1</td><td>三、优化货物运输方式优化交通运输结构，大力发展铁港联运，基本形成大宗</td><td>土方和水泥等易产生扬尘的材料在在运输</td><td>符合</td></tr> </table>				序号	政策要求	项目情况	符合性	1	三、优化货物运输方式优化交通运输结构，大力发展铁港联运，基本形成大宗	土方和水泥等易产生扬尘的材料在在运输	符合
序号	政策要求	项目情况	符合性								
1	三、优化货物运输方式优化交通运输结构，大力发展铁港联运，基本形成大宗	土方和水泥等易产生扬尘的材料在在运输	符合								

	货物和集装箱中长距离运输以铁路、水路或管道为主的格局。PM _{2.5} 和O ₃ 未达标的城市，新、改、扩建项目涉及大宗物料运输的，应采用清洁运输方式。支持砂石、煤炭、钢铁、电解铝、电力、焦化、水泥等年运输量150万吨以上的大型工矿企业以及大型物流园区新(改、扩)建铁路专用线。未建成铁路专用线的，优先采用公铁联运、新能源车辆以及封闭式皮带廊道等方式运输。加快构建覆盖全省的原油、成品油、天然气输送网络，完成山东天然气环网及成品油管道建设。到2025年，大宗物料清洁运输比例大幅提升。	过程中要用挡板和篷布封闭，车辆不应装载过满，以免在运输途中震动洒落。	
2	七、严格扬尘污染管控。 加强施工扬尘精细化管控，建立并动态更新施工工地清单。全面推行绿色施工，将扬尘污染防治费用纳入工程造价，各类施工工地严格落实扬尘污染防治措施，其中建筑施工工地严格执行“六项措施”；大型煤炭、矿石等干散货码头物料堆场全面完成围挡、苫盖、自动喷淋等抑尘设施建设和物料输送系统封闭改造，鼓励有条件的码头堆场实施全封闭改造。推进露天矿山生态保护和修复，加强对露天矿山生态环境的监测。	本项目严格落实有关法律法规以及国家、省关于各类施工工地扬尘污染防治的规定和标准规范要求，施工工地周边围挡、扬尘物料放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六项措施”。重污染天气应急期间，按要求严格落实各项应急减排措施。	符合
由表1-7可知，本项目符合《山东省深入打好蓝天保卫战行动计划（2021-2025年）》要求。			
8、与“山东省深入打好碧水保卫战行动计划(2021-2025)年”符合性分析			
项目与《山东省深入打好碧水保卫战行动计划(2021-2025)年》符合项分析见表1-8。			
表1-8 与《山东省碧水保卫战行动计划(2021-2025)年》符合性分析一览表			
序号	政策要求	项目情况	符合性
1	精准治理工业企业污染：继续推进化工、有色金属、农副食品加工、印染、制革、原料药制造、电镀、冶金等行业退城入园，提高工业园区集聚水平。指导工业园区对污水实施科学收集、分类处理，梯级循环用工业废水。	项目不涉及左栏情况。	符合
2	推动地表水环境质量持续向好：严守水质“只能变好、不能变差底线，各市梳理河流水质指数和湖库水质指数较高的河湖库及重点影响因子，形成重点改善河湖库清单。	项目无废水外排。	符合
3	防控地下水污染风险：持续推进地下水环境状况调查评估，2025年年底前，完成一批化工园区、化学品生产企业、危险废物处置场、垃圾填埋场、矿山开采区、尾矿库等其他重点污染源地下水基础环境状况调查评估。科	项目不涉及左栏情况。	符合

	学划定地下水污染防治重点区。														
4	推进水生态保护与修复：在现有 29 万亩人工湿地的基础，进一步梳理适宜建设人工湿地的区域，形成需新建或修复的人工湿地清单合理调配空间资源，保障人工湿地水质净化工程建设用地。2021 年年底，编制山东省人工湿地建设运行专方案。	项目无废水外排，不涉及左栏情况。	符合												
由表1-8可知，本项目符合《山东省深入打好碧水保卫战行动计划(2021-2025)》要求。 9、与《山东省深入打好净土保卫战行动计划(2021-2025)年》符合性分析 项目与《山东省深入打好净土保卫战行动计划(2021-2025)年》符合项分析见表1-9。 表1-9 与《山东省深入打好净土保卫战行动计划(2021-2025)年》符合性分析一览表 <table> <tr> <th>序号</th><th>内容</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr> <tr> <td>1</td><td>持续推进涉镉等重金属重点行业企业排查，2021年年底，逐一核实纳入涉整治清单的53家企业整治情况，实施污染源整治清单动态更新。完善全口径涉重金属重点行业企业清单，依法依规纳入重点排污单位名录。推动实施一批重金属减排工程，持续减少重金属污染物排放。开展涉铊企业排查整治。</td><td>项目不涉及重金属污染物排放。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>2</td><td>深入推进生活垃圾分类，建立有害垃圾收集转运体系。严格落实《山东省城市生活垃圾分类制度实施方案》，完善垃圾分类标识体系，健全垃圾分类奖励制度。2025年年底，各市基本建成生活垃圾分类处理系统。推进生活垃圾焚烧处理等设施建设和改造提升，优化处理工艺，增强处理能力。城市生活垃圾日清运量超过300吨地区基本实现原生生活垃圾“零填埋”。扩大农村生活垃圾分类收集试点。</td><td>施工期生活垃圾定点堆放，配备专门的清理人员，同时在施工区和生活区一角设置垃圾箱或堆运站，对生活垃圾统一收集交环卫部门处理。运营期不产生生活垃圾。</td><td>符合</td></tr> </table> 由表1-9可知，本项目符合《山东省深入打好净土保卫战行动计划(2021-2025)年》要求。				序号	内容	本项目情况	符合性	1	持续推进涉镉等重金属重点行业企业排查，2021年年底，逐一核实纳入涉整治清单的53家企业整治情况，实施污染源整治清单动态更新。完善全口径涉重金属重点行业企业清单，依法依规纳入重点排污单位名录。推动实施一批重金属减排工程，持续减少重金属污染物排放。开展涉铊企业排查整治。	项目不涉及重金属污染物排放。	符合	2	深入推进生活垃圾分类，建立有害垃圾收集转运体系。严格落实《山东省城市生活垃圾分类制度实施方案》，完善垃圾分类标识体系，健全垃圾分类奖励制度。2025年年底，各市基本建成生活垃圾分类处理系统。推进生活垃圾焚烧处理等设施建设和改造提升，优化处理工艺，增强处理能力。城市生活垃圾日清运量超过300吨地区基本实现原生生活垃圾“零填埋”。扩大农村生活垃圾分类收集试点。	施工期生活垃圾定点堆放，配备专门的清理人员，同时在施工区和生活区一角设置垃圾箱或堆运站，对生活垃圾统一收集交环卫部门处理。运营期不产生生活垃圾。	符合
序号	内容	本项目情况	符合性												
1	持续推进涉镉等重金属重点行业企业排查，2021年年底，逐一核实纳入涉整治清单的53家企业整治情况，实施污染源整治清单动态更新。完善全口径涉重金属重点行业企业清单，依法依规纳入重点排污单位名录。推动实施一批重金属减排工程，持续减少重金属污染物排放。开展涉铊企业排查整治。	项目不涉及重金属污染物排放。	符合												
2	深入推进生活垃圾分类，建立有害垃圾收集转运体系。严格落实《山东省城市生活垃圾分类制度实施方案》，完善垃圾分类标识体系，健全垃圾分类奖励制度。2025年年底，各市基本建成生活垃圾分类处理系统。推进生活垃圾焚烧处理等设施建设和改造提升，优化处理工艺，增强处理能力。城市生活垃圾日清运量超过300吨地区基本实现原生生活垃圾“零填埋”。扩大农村生活垃圾分类收集试点。	施工期生活垃圾定点堆放，配备专门的清理人员，同时在施工区和生活区一角设置垃圾箱或堆运站，对生活垃圾统一收集交环卫部门处理。运营期不产生生活垃圾。	符合												

--	--

二、建设内容

地理位置	薛城区南部片区水系连通工程治理范围为薛城区南部周营镇区域，治理常埠沙河、刘桥支流、李村沙河 3 条河道，属于淮河流域，总长 8.95km；治理刘桥东排涝沟、磨庄村东排涝沟、磨庄村中排涝沟、磨庄村西 1#排涝沟、磨庄村西 2#排涝沟、石庙村 1#排涝沟、石庙村 2#排涝沟、石庙村 3#排涝沟、沙井排涝沟、常埠村西排涝沟 10 条排涝沟，总长 12.12km；治理水闸、溢流堰 11 座，其中新建排水闸 3 座，新建溢流堰 8 座；治理桥涵共 19 座，其中改建过路涵 5 座、改建生产桥 13 座，新建生产桥 1 座；治理塘坝 28 座。 本工程用地全部在河道管理范围内，均为水利确权用地，不涉及新增永久征收土地，不涉及生态红线范围。 项目地理位置图见附图 1。
项目组成及规模	1、项目由来 薛城区南部片区水系连通工程区内的防洪排涝工程大多数建于 20 世纪六七十年代，经过几十年的运行，普遍存在河道、排水沟淤积严重，防洪排涝能力低，现有建筑物标准低、阻水且损毁严重等诸多问题，多次造成洪涝灾害，严重影响当地群众生产生活和社会经济发展，已不能适应当前国民经济发展和全面建设小康社会的要求。为提高薛城区南部治理范围防洪排涝能力，改善当地生产生活条件，对薛城区南部水系进行治理是非常必要和迫切的。 根据《中华人民共和国环境保护法》(主席令第 22 号，2014 年 4 月 24 日修订，自 2015 年 1 月 1 日起施行)、《中华人民共和国环境影响评价法》(2018 年 12 月 29 日修订)和《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021 年版)等有关法律、法规规定，本项目应进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021 年版)，项目类别为“五十一、水利”、“127 防洪除涝工程”中“其他”、“128 河湖整治(不含农村塘堰、水渠)”中“其他”，应编制环境影响评价报告表。受建设单位的委托，我单位承担本项目的环境影响评价工作。 2、工程任务和规模 (1) 工程任务 本工程的任务是通过疏浚河道、排涝沟，新建、改建排水涵闸、溢流堰、桥涵，清淤扩容塘坝等措施，提高项目区的防洪除涝能力，使防洪排涝体系更加完善，为地区经济社会可持续发展创造良好条件。 (2) 工程规模 本工程具有防洪和治涝功能，其中防洪保护人口 2.04 万人、保护农田 2.35 万亩，治涝农田面积 3.89 万亩，根据《水利水电工程等级划分及洪水标准》(SL252-2017)，按照各

河道防洪保护人口、农田面积和排涝沟治涝面积，综合确定本工程规模为小(2)型。

3、建设内容

本工程治理常埠沙河、刘桥支流、李村沙河 3 条河道、总长 8.95km；治理刘桥东沟、磨庄村东排涝沟、沙井排涝沟等 10 条排涝沟、总长 12.12km；治理水闸、溢流堰 11 座，其中新建排水闸 3 座，新建溢流堰 8 座；治理桥涵共 19 座，其中改建过路涵 5 座、改建生产桥 13 座，新建生产桥 1 座；治理塘坝 28 座，本项目工程组成见表 2-1。

表 2-1 本项目工程组成一览表

类别	工程名称	工程内容及规模
主体工程	河道治理	常埠沙河 对京台高速至区界段 1.35km 的河道进行清淤疏浚，岸坡护砌长度 0.66km，新建防汛管理道路长 0.95km。
		刘桥支流 对京台高速至区界段 4.40km 的河道进行清淤疏浚，岸坡护砌长度 1.21km，新建防汛管理道路长 0.79km。
		李村沙河 对京沪高铁至区界段 3.20km 的河道进行清淤疏浚。
	排涝沟治理	治理刘桥东排涝沟、磨庄村东排涝沟、磨庄村中排涝沟、磨庄村西 1#排涝沟、磨庄村西 2#排涝沟、石庙村 1#排涝沟、石庙村 2#排涝沟、石庙村 3#排涝沟、沙井排涝沟、常埠村西排涝沟 10 条排涝沟，总长 12.12km，按照 5 年一遇除涝标准进行治理，对排涝沟采取清淤、岸坡护砌和新建管理道路措施。
	水闸、溢流堰	新建排水闸 3 座，新建溢流堰 8 座。
	桥涵	治理桥涵 19 座，其中改建过路涵 5 座、改建生产桥 13 座，新建生产桥 1 座。
	塘坝	对现状 28 座塘坝进行清淤护砌。
临时工程	临时堆料场	施工原材料场地堆放整齐，水泥、石灰、砂土等堆放场尽可能不露天堆放，如不得不敞开堆放，应对其在临时存放场所采取防风遮盖措施。在大风天气或空气干燥易产生扬尘的天气条件下，采用洒水等措施保持一定湿度，提高表面含水率，也能起到抑尘的效果，减少扬尘污。
	临时弃土周转站	临时弃土周转站选择在 3 条河道沿线的空闲地，弃土首先运至弃土周转站堆放，平均运距 5km，再由用土单位运走。对临时弃土周转站应及时建立防风抑尘设施、定期洒水等措施，以减少扬尘产生。
	内部运输	为便于沿河建筑物砂石料、混凝土及钢筋等建材运输，以及河道开挖土方外运，需在河道、排涝沟单侧岸顶设施工道路，扣除主体工程设计的管理道路和沿岸现有道路外，还需修筑临时施工道路 10.18km，路宽 6m。
	对外交通	施工机械和料物利用现有国、省道及河道沿岸道路，再通过施工期间修筑的临时道路可直接进入工程施工场区。
公用工程	给水	施工期间用水为附近村庄供水系统供给
	排水	施工期洒水降尘等生产废水全部蒸发消耗，不外排，机械车辆冲洗废水沉淀处理后回用于施工场地洒水抑尘，不外排；生活污水排入化粪池处理后由周围的村民定期外运堆肥，不外排。
	供电	施工期间所需电力就近接自附近变电站供电网，并配备柴油发电机组作为施工期备用电源
环保工程	施工	废气 施工扬尘：通过对施工场地、施工道路进行洒水降尘，建筑材料运输时进行遮盖、入场后全部覆网遮盖，进出运输车辆进行冲洗等措施减少施工扬尘；车辆和机械燃油废气：用低能耗、低污染

	期		排放的施工机械和车辆，加强机械车辆的维修保养，使用清洁燃料，安装必须的尾气净化设备，使尾气达标排放；清淤恶臭废气：清淤现场靠近敏感点时设置围挡。
		废水	机械车辆冲洗废水等施工废水沉淀处理后回用于施工场地洒水抑尘，不外排；生活污水排入化粪池处理后由周围的村民定期外运堆肥，不外排。
		噪声	建设单位在施工过程中采用低噪音设备，同时加强施工管理以及机械和运输车辆的保养。施工车辆经过居民点和施工营地等敏感点时，应禁止鸣笛，合理安排运输时间，尽量避免道路车辆扰民。施工区合理安排施工时间，禁止夜间施工。
		固废	对生活垃圾集中收集，由环卫部门定期清运。清淤淤泥采用挖掘机配自卸车运至河道沿线弃土周转站，用于当地市政工程建设。建筑垃圾尽量回用，对于过量建筑垃圾可运往城镇建筑垃圾填埋场处理。
		生态	①施工场地及施工道路种植灌草；施工场地的料堆等进行苫盖等，防止料堆等水土流失。②工程分段治理，先结束的施工场地及时平整清理并覆土绿化。③尽量减少临时占地；④禁止破坏沿线非占地范围内植被、生态环境等；⑤临时占地进行植被恢复，植被采取当地生长范围广，适应性强的优势种；⑥施工结束后及时清理施工迹地，恢复原貌。
	运营期		本工程运营期没有废气、废水、噪声、固体废弃物产生及排放。项目建成后恢复和缓解了施工期临时占地对植被的不利影响。项目运营期不会对水生植物、浮游生物、底栖生物产生不利影响。
4、工程占地情况 (1) 永久占地 工程无新增永久征地，工程永久用地均为已确权的水域及水利设施用地。 (2) 临时占地 本工程临时占地为临时堆料场、临时弃土周转站及临时施工道路，临时占地面积共计约为 191.86 亩，其中临时弃土周转站 99.18 亩，施工临时道路 78.38 亩，施工临时堆料场等 14.30 亩。			

总平面及现场布置	1、布置原则 根据工程现状，以及历年汛期暴露出的突出问题，并综合考虑工期、投资等因素，本次工程布置遵循以下原则： （1）河道布置尽量沿现状河道中心线布置，保持河道自然形态、争取土方开挖量小、少占地、投资省。 （2）河道开挖充分利用现有河道断面，尽量减少河道开挖土方，河道设计中泓线基本按现有河道中心线确定； （3）护岸工程以生态修复为主，尽量保持原河岸面貌，保持河道弯曲、平顺、生态的自然形态，保证生物多样性，维持河流水系生态健康；对险工段进行护砌。 （4）本着因地制宜、就地取材的原则，合理确定护岸型式和建筑物改造措施。 （5）尽量减少工程占地和房屋拆迁量，以减少占压投资。 2、工程总体布置 本工程治理总体布置在基本保持原有防洪排涝系统，对排涝、防洪标准低的骨干河道、排涝沟进行疏挖；对有防洪要求、但现状堤防不能满足的堤防进行加固；对阻水、破损严重、标准低的建筑物进行拆除改建或加固，对治理范围内确实需要新建的建筑物，适当增建，以使得治理范围内的现有排涝体系更加完善，保证工程实施后的效益长期有效发挥。 工程总体布置如下： （1）河道治理 本工程治理河道 3 条，总长 8.95km，其中常埠沙河治理长度 1.35km、刘桥支流治理长度 4.40km、李村沙河治理长度 3.20km。按照 10 年一遇防洪、5 年一遇除涝标准采取清淤疏浚、岸坡护砌、新建管理道路等措施，具体如下： ①常埠沙河：对京台高速至区界段 1.35km 的河道进行清淤疏浚，岸坡护砌长度 0.66km，新建防汛管理道路长 0.95km。 ②刘桥支流：对京台高速至区界段 4.40km 的河道进行清淤疏浚，岸坡护砌长度 1.21km，新建防汛管理道路长 0.79km。 ③李村沙河：对京沪高铁至区界段 3.20km 的河道进行清淤疏浚。 （2）排涝沟治理 本工程治理刘桥东沟、磨庄村东排涝沟、沙井排涝沟等 10 条排涝沟、总长 12.12km，按照 5 年一遇除涝标准进行治理，对排涝沟采取清淤、岸坡护砌和新建管理道路措施。 （3）水闸、溢流堰治理 本工程治理水闸、溢流堰 11 座，其中新建排水闸 3 座，新建溢流堰 8 座。 （4）桥涵治理 本工程治理桥涵共 19 座，其中改建过路涵 5 座、改建生产桥 13 座，新建生产桥 1 座。
----------	---

	(5) 塘坝工程 本工程清淤护砌塘坝 28 座。 薛城区南部片区水系连通工程平面布置情况见附图 2。
施工方案	1、施工条件 (1) 工程位置及交通条件 工程区位于枣庄市薛城区，工程附近公路交通便利，公路有京台高速、岚曹高速、国道 104、国道 G205、省道 S238、省道 S318、省道 S348 等，现状路况良好，工程施工所需施工设备、砂石料和其他建筑材料，均可由以上交通道路运至工程区附近，再通过场内施工道路运至工程现场。 (2) 主要建材材料 工程所需钢筋、水泥、木材及其他建筑材料均可自枣庄市购买，运距 25km，产量及质量均能满足工程要求；混凝土可自距施工现场较近的商品混凝土生产厂家购买，运距 15-25km；工程所需的柴、汽油等均在工程区附近的正规加油站购买，平均运距 5km。 (3) 施工供水、供电 施工期用水均可取自周围村庄自来水管网。 施工期用电可自工程区附近的 10kv 供电线路引接，通过临时配备的变配电设施变电后，经临时低压线路向各用电点供电，并配备柴油发电机组作为施工期备用电源；沿线无法直接利用网电的施工场区可利用柴油发电机组作为施工期电源。 2、施工导流 河道开挖前首先将下游拦蓄建筑物打开，将河水自排入下游河道；下游如果有溢流堰，需采用水泵首先将溢流堰拦蓄的河水抽排至下游河道，待水位降低后，采用长臂挖掘机在河道两岸开挖淤泥，淤泥固结后再外运弃置，不再采取其他导流措施。 根据工程总体布置，施工期间需采取导截流措施的工程主要为护坡、水闸、溢流堰工程、桥涵工程。 河道护坡工程施工时，需沿护坡工程在河道内填筑围堰挡水。溢流堰、水闸施工导流采用明渠导流方式，即在拦河堰上下游填筑围堰围封基坑，在拦河堰一侧河滩地上开挖导流明渠，将上游来水导入下游河道。跨河桥梁工程施工时，需填筑施工平台。 3、主体工程施工

	(1) 土石方工程施工 本工程土石方工程项目包括：河道开挖、建筑物基坑土方挖填等工程。 1) 河道开挖 河道开挖土方全部采用 1m³ 挖掘机开挖，8t 自卸车运输，开挖淤泥由建设单位协调，用于当地市政工程建设，河道开挖土方首先运至河道沿线的弃土周转站堆放，平均运距 5km，再由用土单位运走。水下淤泥首先采用长臂挖掘机开挖，开挖土方放在岸边固结，为防止淤泥流淌，开挖时可用下层开挖壤土拦挡，或壤土和淤泥掺和成硬塑状态，放置，固结后的土方再采用挖掘机配自卸车运至河道沿线弃土周转站，平均运距 3km。含水量少的壤土和砂壤土首先用于拦河堰围堰、桥梁施工平台和管理路路基回填，运距 0.5km，剩余土方运至河道沿线弃土周转站，平均运距 5km，周营支流路基回填缺土在周营大沙河开挖土方中借土，运距 5km。 河道护坡削坡采用 1m³ 挖掘机施工，8t 自卸车运至河道沿线弃土周转站，平均运距 5km。 河道护坡基础和封顶板开挖采用 1m³ 挖掘机开挖，74kw 推土机推运至附近临时堆存，以备回填，运距 20m，回填土方采用蛙夯机压实；回填后剩余土方采用 1m³ 挖掘机配 8t 自卸车运至河道沿线弃土周转站，平均运距 5km。 路基回填土方利用河道开挖的壤土回填，回填土方采用拖拉机压实。 2) 建筑物土方挖填 建筑物土石方施工，采用挖掘机开挖，推土机将清基土弃于场地外。回填土方优先从建筑物开挖的土方中取用，土方回填后采用拖拉机压实。 ①土方开挖 基坑开挖前应先降水，保证干地作业，降水应持续降至回填完毕。基坑开挖应保持施工边坡的稳定性，基坑周围地面应设排水沟避免渗水进入坑内，施工时，根据现场工程地质条件、建筑物基础设计尺寸、高程、开挖边坡等进行基坑开挖。基坑周边严禁堆积超量荷载：原状土开挖后应预留表层夯实厚度，加强对地基的保护，避免扰动地基，及时进行下一道工序施工，防止基坑暴露时间过长。 基坑经验收合格后，方可进行下一道工序。若发现与设计采用的地质资料不符，应及时与设计单位沟通，设计单位根据实际情况提出处理意见。基坑验槽合格后，按设计要求铺设垫层。采用的碎石垫层应质地新鲜、坚硬、未风化，级配良好。 ②土方回填 河道边坡、建筑物回填所需土方均从临时堆土区运至项目现场，1.0m³ 挖掘机挖土装车、8.0t 自卸汽车运输（平均运距 1km），履带拖拉机压实。 回填时混凝土或浆砌石结构的强度应达到设计强度的 70%以上，填土应分层夯实，分
--	--

	层厚度及夯实指标应跟据现场工程地质条件、施工环境，由现场试验确定，回填过程中应保证建筑物的安全，避免墙体等产生变位或变形。若回填土含水量较高，施工时需进行翻晒达到最优含水率后方可回填。 ③拆除工程 原桥梁、过路涵等建筑物混凝土结构采用液压岩石破碎机拆除，浆砌石采用挖掘机拆除，拆除料采用 1m³ 挖掘机配 8t 自卸车运至河道沿线弃土（渣）周转站，平均运距 5km。 （2）砌石工程 本工程砌石施工项目包括浆砌石护坡。 1）石料的选用 砌石体的石料均自选定料场外购，应选用材质坚实，无风化剥落层或裂纹，石材表面无污垢、水锈等杂质，用于表面的石材，应色泽均匀。石料的物理力学指标应符合国家施工规范要求。 2）砂浆拌制 砌石胶结材料选用水泥砂浆，水泥砂浆采用灰浆搅拌机拌制。制备的水泥砂浆配合比应准确，拌合均匀，不应产生泌水和离析现象，超过初凝时间的熟料应废弃，不得重拌使用。拌制好的砂浆采用机动翻斗车运输至工作面。 3）浆砌石体砌筑 ①进场后的石料，经人工选修后采用胶轮车运输至工作面，搬运就位。砌筑前，应在砌体外将石料表面的泥垢冲洗干净，砌筑时保持砌体表面湿润。在砌筑护坡时，应在砌筑之前先对坡面进行修整，使其平顺，并把坡面部位的填料压实后，再进行护坡砌筑。 ②浆砌石施工采用座浆法分层砌筑。砌筑应先在基础面上铺一层砂浆，然后安放石块。 ③勾缝，勾缝应在砌筑施工 24h 以后进行，先将缝内深度不小于 2 倍缝宽的砂浆刮去，用水将缝内冲洗干净，再用标号较高的砂浆进行填缝。 4）养护及其他 雨、防冲工作，工程完工后，砌体未达到设计强度时不得回填砌体外露面应在砌筑后及时养护，经常保持外露面的湿润，并作好防暑、防冻、防砌石工程施工应严格执行现行的施工技术规范。 （3）混凝土及钢筋混凝土工程施工 本工程混凝土施工项目包括溢流坝及改建生产桥。 1）混凝土生产 为了满足当地环保要求和保证混凝土的拌和质量，本次工程采用商品混凝土，自工程区附近的商品混凝土生产厂家购买，不再单独布设拌和系统。 2）混凝土运输
--	---

	混凝土运输是混凝土施工中的重要环节，混凝土的运输包括自拌和区至浇筑部位的工水平运输和垂直运输。 ①水平运输 水平运输采用搅拌车运输方案，包括在采购运输中。 ②垂直运输 垂直运输采用混凝土泵运输方案。 3) 混凝土浇筑 混凝土采用泵送入仓，分层平铺法铺料，铺料厚度 20-30cm，采用高频插入式电动振捣器平仓和振捣。 对于有浇筑强度要求的铺盖底板等浇筑块的混凝土浇筑，采用吊灌直接入仓，分层平铺法铺料，铺料厚度 30cm 左右，采用高频插入式电动振捣器平仓和振捣，没有浇筑强度要求的闸墩浇筑块和小体积混凝土，混凝土通过下料漏斗与缓降器入仓或胶轮车直接入仓，人工平仓，软轴式振捣器振实。 各建筑物钢筋采取加工厂集中加工成型后，运至各部位绑扎与焊接。为了保证各部位混凝土抗压强度、抗冻性、抗渗性的指标达到要求，各部位混凝土配合比应通过实验确定。 二期混凝土浇筑处理，在开始浇筑二期混凝土之前，必须对一期混凝土表面进行凿毛清理，并用水枪冲洗干净。 砼与钢筋砼施工应严格遵守下列规范： ①《水工混凝土施工规范》（SL677-2014）； ②《水工混凝土试验规范》（SL352-2006）。 （4）道路工程 沥青混凝土道路主要施工工艺为：清基→路基回填压实→沥青混凝土料拌和→运输→摊铺→碾压→接缝、修边清场。 ①清基 场地清理：场地清理及表土清除采用推土机推土，将高处土方就近推至低处，使场地平整。 ②路基回填压实 土料铺填后采用推土机推平，以确保铺料层厚度均匀，填筑土料采用碾压机械压实，碾压机械施工时应与河道轴线方向平行进行。 ③沥青混凝土料拌和 沥青混凝土所用粗细集料、填料以及沥青应符合合同技术规范要求。沥青材料应先加热，避免局部热过头，并保证按均匀温度把沥青材料源源不断地从贮料罐送到拌和设备内。
--	--

	采用沥青拌和设备集中拌和。集料和沥青材料应按设计配合比规定的用量测定送进拌和设备拌和，送入拌和设备里的集料温度应符合规范规定。拌和生产出沥青混合料，应符合设计配合比的要求，偏差应满足规范要求。 ④沥青混合料运输 沥青混合料的运输采用自卸车运输，从拌和设备向自卸车放料时，为减少粗细集料的离析现象，每卸一斗混合料挪动一下汽车位置，运料时，自卸车用篷布覆盖。 ⑤摊铺 混合料使用沥青摊铺机进行全宽度摊铺和刮平。摊铺机自动找平时，摊铺层的高程采用金属边桩挂钢丝所形成的参考线控制，横坡采用横坡控制器来控制，精度控制在规范允许的偏差范围内。 ⑥碾压 沥青混合料摊铺整平后，需对表面不规则的进行修整，完成后对其进行全面均匀的压实。 ⑦接缝、修边和清理 沥青混合料的摊铺应尽量连续作业，压路机不得驶过新铺混合料的无保护端部，横缝应在前一次行程端部切成，以暴露出铺层的全面。接铺新混合料时，应在上次行程的末端涂刷适量粘层沥青，然后紧贴着先前压好的材料加铺混合料，并注意调整整平板的高度，为碾压留出充分的预留量。相邻两幅及上下层的横向接缝均应错位 1m 以上。横缝的碾压采用横向碾压后再进行常规碾压。修边切下的材料其他的废弃沥青混合料均应从路上清除。 沥青混凝土路面施工应严格遵守现行有关规范。 （5）改建生产桥施工 本工程改建生产桥采用钢筋混凝土灌注桩基础，下部结构为钢筋混凝土双柱式桥台，上部结构为预应力钢筋混凝土空心板。桥梁施工应严格遵循有关施工规范规定。钢筋混凝土空心板在预制厂内进行预制，采用平板拖车运到施工场区，用起重机吊装就位，防撞护栏和桥面铺装采用现场浇筑。施工时应严格按现行有关钢筋混凝土施工操作规范执行。 改建生产桥下部结构采用钢筋混凝土双柱式结构，其中关键部位为钢筋混凝土灌注桩浇筑，其施工注意事项如下： 成孔后，钢筋混凝土灌注桩浇筑主要分为清孔、下笼、灌注三道工序。 1）清孔 钻孔至设计标高后，稍提起钻具，离孔底 20 厘米处反复冲击，采用正循环进行换浆清孔，并保持一定水头高度，以防止塌孔。混凝土灌注前进行二次清孔，确保孔底沉渣和泥浆参数满足设计和规范要求，清孔后的孔底沉渣应小于 5cm。
--	---

	2) 钢筋笼制安 钢筋笼采用在岸上分节制作, 孔口吊装准确定位后焊接成整体。焊接采用单面焊, 焊缝长度须满足施工技术规范的要求。钢筋笼严格按照设计图纸制作, 各项指针符合设计和规范要求。为控制钢筋保护层厚度, 在钢筋上设置“耳环”, 串上混凝土滚轮, 焊接在钢筋骨架上, 每隔四米设置一组, 每组四块对称安装。护筒内的上部钢筋骨架, 由于与护筒间隙较大, 必须在其顶圈上对称焊四个与之间距相匹配的“耳环”以保证钢筋骨架定位准确。钢筋骨架在下放时应注意防止碰撞孔壁, 如放入困难, 不得强行插入, 应查明原因, 排除阻力后再下入。钢筋骨架安放后的顶面和底面标高应符合设计要求。 3) 水下混凝土灌注 ①根据现场条件及水上施工方案, 水下混凝土采用混凝土运输车或拖式混凝土泵输送至孔口漏斗的水下导管灌注成桩工艺。 ②现场采用直径 275mm 壁厚 5mm 的法兰连接导管灌浆。下管时, 做到导管内涂油光滑, 导管之间连接处放置橡胶密封圈, 确保密封。导管使用前必须做水密试验和抗拉试验。 ③混凝土的搅拌应均匀、和易性好, 其塌落度满足设计规范及现场施工要求。混凝土的灌注应快速连续进行, 避免中断。灌注前, 必须充分做好准备工作, 保证用电供应及各种机械设备的运转等均处于正常状态。 ④灌注过程埋管深度必须严格控制在 2-6 米之间, 经常用测绳量取桩混凝土面高度, 以便控制埋管深度。起拔导管时, 速度不宜过快, 防止导管提出混凝土面而造成断桩。混凝土灌注完毕及时清除桩顶浮浆。 4、土方平衡及弃渣规划 (1) 土方挖填 土石方工程主要为河道清淤、河道护砌工程挖填、路基填筑, 以及溢流堰、桥梁等建筑物基坑土方挖填。 清淤淤泥采用挖掘机配自卸车运至河道沿线弃土周转站, 用于当地市政工程建设。水下淤泥首先采用长臂挖掘机开挖, 为防止淤泥流淌, 开挖时可用下层开挖壤土拦挡, 壤土和淤泥掺和成硬塑状态放置, 固结后的土方再采用挖掘机配自卸车运至河道沿线弃土周转站, 用于当地市政工程建设, 对周围环境较小。 河道护砌工程挖填、路基填筑以及溢流堰、桥梁等建筑物基坑土方挖填工程量较小, 挖方全部用于工程回填, 无弃土产生, 对周围环境较小。 5、施工进度及人员安排 项目计划施工工期为 9 个月, 施工人员 20 人。 为不影响河道排涝沟行洪, 汛期 6 月~9 月不开展河道、排涝沟内的施工, 汛前完河道、排涝沟清淤、护砌和桥梁桩基、盖梁、水闸水下部分工程, 汛期内仅施工管理道路、
--	--

	桥梁等洪水位以上的部分。为保证按时完成任务，各项工作均严格按照相关技术要求进行，同时要做好各项工作的衔接，使各项工作有序开展，充分保证工程质量和工程按期完成。
其他	无。

三、生态环境现状、保护目标及评价标准

生态环境现状	1、环境空气质量 项目所在地环境空气质量功能区属二类区，执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准。2023 年薛城区大气自动监测点常规因子监测统计结果见表 3-1。 表 3-1 薛城区 2023 年空气监测结果 单位：μg/m³, CO (mg/m³)						
	月份	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2.5}	CO(95 百分位)	O ₃ -8h(90 百分位)
	1 月	16	41	125	80	1.4	104
	2 月	15	39	84	53	1	107
	3 月	15	35	113	54	0.9	164
	4 月	12	26	67	32	0.6	166
	5 月	11	25	60	32	0.6	182
	6 月	11	24	59	27	0.6	220
	7 月	10	19	39	19	0.5	178
	8 月	12	22	49	25	0.6	196
	9 月	10	27	60	35	0.8	198
	10 月	9	42	88	46	0.8	167
	11 月	8	46	94	48	1	118
	12 月	9	46	104	69	1.6	88
	年均值	12	33	77	43	1.1	185
	年平均标准值	60	40	70	35	4(日均值)	160(8 小时值)
监测结果表明，2023 年薛城区环境空气中 SO₂、NO₂ 和 CO 满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准的要求，PM₁₀、PM_{2.5}、O₃ 不满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准的要求。超标主要是因为一是枣庄市的能源消耗仍然以煤炭为主，煤炭消耗量大，清洁能源比例较低，煤炭是枣庄市主要的工业和民用燃料。二是与区域内建筑扬尘、汽车尾气、北方气候干燥易起扬尘，及区域内工业污染源密集排放有关。 为进一步改善当地环境质量，枣庄市政府制定了《枣庄市“十四五”生态环境保护规划》，根据该规划，当地将持续推进大气污染防治攻坚行动，以细颗粒物和臭氧协同控制为主线，加快补齐臭氧治理短板，强化多污染协同控制和区域协同治理。协同开展 PM_{2.5} 和 O₃ 污染防治，在夏季以化工、工业涂装、包装印刷等行业为主，重点监管氮氧化物、甲苯、二甲苯等 PM_{2.5} 和 O₃ 前体物排放；在秋冬季以移动源、燃煤污染管控为主，重点监管不利扩散条件下颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、氨排放。优化重污染天气应对体系，修订完善重污染天气应急预案，动态更新应急减排清单，组织企业制定“一厂一策”减排							

方案。实施重点行业 NO_x 等污染物深度治理，积极开展焦化、水泥行业超低排放改造，推进玻璃、陶瓷、铸造、铁合金等行业污染深度治理。大力推进重点行业 VOCs 治理，化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头替代、过程管控和末端治理的 VOCs 全过程控制体系。推进扬尘精细化管控，全面加强各类施工工地、道路、工业企业料场堆场、露天矿山和港口码头扬尘精细化管控。

2、地表水环境质量现状

本项目区域地表水系属于薛城小沙河，根据《枣庄市环境质量报告（2023 年简本）》，2023 年薛城小沙河彭口闸监测结果见表 3-2。

表 3-2 2023 薛城小沙河彭口闸断面地表水监测结果表 单位：mg/L (pH 除外)

监测项目	pH	高指数	COD	氨氮	总磷	总氮	铜
年均值	8	5.9	16	0.68	0.16	5.8	0.004
标 准	6-9	≤6	≤20	≤1	≤0.2	≤1	≤1.0
监测项目	锌	镉	BOD ₅	砷	硒	汞	铅
年均值	0.062	0.000035	2.6	0.0008	0.0002	0.00002	0.00056
标 准	≤1.0	≤0.005	≤4	≤0.05	≤0.01	≤0.0001	≤0.05
监测项目	氟化物	六价铬	氰化物	挥发酚	石油类	LAS	硫化物
年均值	0.58	0.002	0.002	0.0002	0.01	0.02	0.005
标 准	≤1.0	≤0.05	≤0.2	≤0.005	≤0.05	≤0.2	≤0.2

由表 3-2 可以看出，2023 年薛城小沙河彭口闸断面检测指标除总氮超标以外，其他各水质因子均可满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中Ⅲ类标准，枣庄市为进一步改善河流域水环境质量，保障断面水质稳定达标，采取了一系列区域削减的措施：枣庄市出台了《枣庄市水污染防治工作方案》，通过工业企业污水集中治理、重点行业企业清洁化改造、提高工业企业污染治理水平，增加城市污水处理厂及管网配套工程建设、全力推进生态湿地建设、加快城镇污水处理设施建设、加强城镇生活污染防治，控制农业面源污染、合理调整农村产业结构、加强农村生产生活污染防治，全面实行综合治理措施，地表水环境不利影响能够得到一定的缓解和控制。

3、地下水环境质量现状

本次环评数据引用山东省枣庄生态环境监测中心《枣庄市环境质量报告（2023 年简本）》薛城区金河水源地监测结果，监测结果见表 3-3。

表 3-3 2023 年薛城区金河水源地水质监测结果 单位：mg/L (pH 除外)

序号	监测项目	监测结果	Ⅲ 类标准	序号	监测项目	监测结果	Ⅲ 类标准
1	pH(无量纲)	7.5	6.5-8.5	12	铁	0.0375	<0.3
2	总硬度	435	<450	13	锰	0.0125	<0.1
3	硫酸盐	170	<250	14	铜	0.0025	<1.0
4	氯化物	92.6	<250	15	锌	0.006	<1.0
5	耗氧量	0.54	<3.0	16	硒	0.0002	<0.01

6	氨氮	0.01	<0.50	17	砷	0.0005	<0.01
7	氟化物	0.166	<1.0	18	汞	0.00005	<0.001
8	总氰化物	0.001	<0.05	19	铅	0.00125	<0.01
9	挥发性酚类	0.0002	<0.002	20	铬(六价)	0.004	<0.05
10	硝酸盐	15.2	<20.0	21	总大肠菌群 (MPN/100mL)	1	<3
11	亚硝酸盐	0.001	<1.0				

地下水监测结果表明，2023 年金河水源地水质指标均满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)III类标准要求。

4、声环境质量现状

2023 年薛城区功能区噪声昼间均值为 53.7.0dB（A），夜间均值为 44.7dB（A），各功能区均达标。该区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准。项目厂界外周边 50m 范围内无声环境保护目标，无需进行现状监测。

5、生态环境

①区域生态功能区划

拟建项目位于《山东省主体功能区规划》限制开发区域中的鲁西南农产品主产区。该区域位于我省西南部，土地资源较为丰富，依托区域农业资源优势，以确保粮食安全、减轻农业就业与生活保障压力、改善农业生态环境为目标，以科技进步为动力，以先进农机装备为保障，大力实施农业功能拓展战略，统筹粮林发展，改善生态环境，建设优质粮棉生产基地，以粮保畜，以畜促粮，培植农产品加工与流通业，实现粮食在产业循环链条中互补增值。

区域主导功能与发展方向为：加强农田水利基本建设，加大农业综合开发和中低产田改造力度，建设一批旱涝保收的高标准基本农田。坚持以粮保畜、以畜促粮，大力发展黄牛、绵羊、肉鸽、麻鸭等规模化饲养，提高畜牧业的规模效益。充分利用区域丰富的农作物秸秆资源，瞄准市场，加快发展食用菌产业，同时，辅以果菜、花卉、淡水养殖等产业的发展，拓展区域农业功能。加快培植一批带动能力强的粮食加工与流通业企业群体，带动小麦、玉米生产基地建设、壮大棉花加工企业群体，带动棉花优势种植区域的棉花生产、以林木资源为依托，培植桐木、杞条、杨木三大加工企业集群，逐步形成市场带龙头、龙头带基地、基地联农户，集资源培育、林木加工、林产品交易三位一体的林业产业化格局。

拟建项目为防洪除涝工程，符合《山东省主体功能区规划》对鲁西南农产品主产区主导功能与发展方向。

②水生生态环境现状

薛城区属淮河流域京杭大运河水系。河流多发源于东部山区，河流流向由东向西或由北向南，分别注入微山湖和大运河，区内大小河流共 17 条，均属季节性河流。本项目

	评价河段内浮游植物种类相对较少，可见河内浮游植物现存量处于较低水平；河段内基本均生长菹草、芦苇等水生植物，但植物种类单一，生态系统层级较少；河中浮游动物夏秋季节高于冬春季节，原生动物和轮虫一年四季都存在，而枝角类和桡足类主要存在于水温较高季节，优势种包括：砂壳虫、晶囊轮虫、短尾秀体蚤、镖水蚤等；本工程河段内底栖生物约 15 个种别，包括线形动物 1 种，环节动物 4 种，软体动物 5 种，节肢动物 4 种，水生昆虫 1 种等；本工程河段内鱼类以草鱼、鲫鱼、鲤鱼、鲢鱼、鳙鱼、泥鳅等为主，其中没有国家及省级保护性鱼类存在。 项目河道不涉及重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道，河道中的水生动植物中不涉及没有国家和地方重点保护的植物种类和珍稀物种，也未发现国家和地方重点保护的野生动物及珍稀野生动物。项目所在地无自然保护区和风景名胜区，不属于生态环境敏感区。 ②陆生生态环境现状 项目河道两侧 200m 范围内陆生生态环境内土地现状主要为农田及村庄。植被类型属暖温带落叶阔叶类型。项目范围内主要为人工植被，基本无天然林地，无珍稀、濒危保护野生植物种类，以经济林和水土保持林为主，其次是野生灌木，草类和中草药等。林间还杂有野生中草药材等。农田以农作物覆盖为主，主要是小麦、玉米、地瓜、谷子等，丘陵地带还有绿豆、花生、小豆等杂粮种植。兽类包括野兔、狐、狸、刺猬、蝙蝠等；禽类包括斑鸠、猫头鹰、水鸭、翠鸟、山雀等；昆虫包括螳螂、蜻蜓、金龟子、萤火虫、蚂蚱、地蚕等。
与项目有关的原有环境污染和生态破坏问题	1、工程现状 (1) 河道和排涝沟现状 本工程共涉及为常埠沙河、刘桥支流、李村沙河 3 条河道和刘桥东排涝沟、磨庄村排涝沟、石庙排涝沟、沙井排涝沟等 10 条骨干排涝沟。现状治理范围两岸大部分为农田，汛期排水均靠自流入沟、河，本工程涉及的河道和排涝沟大都治理于上世纪 60~70 年代，治理标准低，经过多年运行，普遍存在着淤积严重、芦苇杂草丛生、阻水建筑物多等问题，降低行洪除涝能力低，汛期洪涝水难以排出，部分河段水位漫过岸顶；部分河段岸坡淘刷坍塌，影响河势稳定和行洪安全；现状部分跨河桥梁、溢流堰、管涵年久失修、阻水严重，存在安全隐患，影响河道行洪安全；常埠沙河、刘桥支流、磨庄村东排涝沟岸顶无防汛管理道路，汛期沿河、沟巡查管理不便。 (2) 水闸、溢流堰和桥涵建筑物现状 项目区内的溢流堰、过路涵、生产桥等建筑物大都建于 20 世纪六七十年代，由于多年的运行，管理维护跟不上，普遍存在设计标准偏低、结构简单，桥梁跨径小阻水严重，成为河道、排涝沟的卡口，降低其过流能力，进一步加重区域内的洪涝灾害；现状建筑

	物多为砖石结构，结构简单，由于缺少维护，浆砌石脱落、损毁严重，存在安全隐患。 (3) 塘坝现状 项目区内共 28 座塘坝，汛期农田涝水自流或渗流入塘坝，以排除农田积水、降低农田地下水位、减轻农作物涝灾程度，非汛期依靠积蓄的雨水为周边农田作物灌溉提供水源，提高作物产量。项目区范围内多为农田，种植小麦、蔬菜等作物，分散分布的塘坝已成为当地减轻农田涝灾、丰富灌溉水源的有力措施。由于现状塘坝多年未经清淤治理，淤积严重、杂草丛生，减少蓄水容积，部分塘坝浆砌石池壁脱落损坏、岸坡坍塌，影响防涝、灌溉功能的发挥。 2、工程现状存在主要问题 经现场调查，本工程现状主要存在以下问题： (1) 现状河道、排水沟防洪除涝能力低。 现状项目区内河道、排水沟大都治理于 20 世纪 60~70 年代，治理标准低，部分河道、排水沟未经过治理，淤积严重、芦苇杂草丛生，降低过流能力，防洪除涝能力严重不足。 (2) 现有建筑物标准低，阻水、损毁严重。 项目区内的溢流堰、过路涵、生产桥等建筑物大都建于 20 世纪六七十年代，由于多年的运行，管理维护跟不上，普遍存在设计标准偏低、结构简单，桥梁跨径小阻水严重，成为河道、排涝沟的卡口，降低其过流能力，进一步加重区域内的洪涝灾害；现状建筑物多为砖石结构，结构简单，由于缺少维护，浆砌石脱落、损毁严重，存在安全隐患。 (3) 现有塘坝淤积，降低蓄水容积。 汛期农田涝水自流或渗流入塘坝，以排除农田积水、降低农田地下水位、减轻农作物涝灾程度，非汛期依靠积蓄的雨水为周边农田作物灌溉提供水源，提高作物产量。项目区范围内分布的塘坝已成为当地减轻农田涝灾、丰富灌溉水源的有力措施。由于现状塘坝多年未经清淤治理，淤积严重、杂草丛生，减少蓄水容积，部分塘坝浆砌石池壁脱落损坏、岸坡坍塌，影响防涝、灌溉功能的发挥。																																									
生态环境 保护 目标	项目周围主要环境保护目标见表 3-4,生态环境保护目标分布及位置关系图见附图 3。 表 3-4 本项目周边主要敏感目标 <table><tr><th colspan="2">项目</th><th>敏感目标</th><th>相对方位</th><th>距项目距离(m)</th><th>规模(人)</th></tr><tr><td rowspan="9">大气环境</td><td rowspan="5">李村沙河</td><td>胡庄村</td><td>NW</td><td>310</td><td>356</td></tr><tr><td>中李庄</td><td>SE</td><td>430</td><td>278</td></tr><tr><td>陶官村</td><td>SE</td><td>415</td><td>531</td></tr><tr><td>李村</td><td>N</td><td>220</td><td>433</td></tr><tr><td>大洼村</td><td>S</td><td>500</td><td>169</td></tr><tr><td rowspan="3">刘桥支流</td><td>南孙庄</td><td>W</td><td>60</td><td>274</td></tr><tr><td>王庄</td><td>E</td><td>190</td><td>195</td></tr><tr><td>华侨村</td><td>W</td><td>290</td><td>176</td></tr></table>	项目		敏感目标	相对方位	距项目距离(m)	规模(人)	大气环境	李村沙河	胡庄村	NW	310	356	中李庄	SE	430	278	陶官村	SE	415	531	李村	N	220	433	大洼村	S	500	169	刘桥支流	南孙庄	W	60	274	王庄	E	190	195	华侨村	W	290	176
项目		敏感目标	相对方位	距项目距离(m)	规模(人)																																					
大气环境	李村沙河	胡庄村	NW	310	356																																					
		中李庄	SE	430	278																																					
		陶官村	SE	415	531																																					
		李村	N	220	433																																					
		大洼村	S	500	169																																					
	刘桥支流	南孙庄	W	60	274																																					
		王庄	E	190	195																																					
		华侨村	W	290	176																																					

			曹庄	W	12	234
			小曹庄	W	80	117
			后刘桥	SW	10	344
			前刘桥	NE	15	367
		常埠沙河	常埠村	穿过	/	308
		沙井排涝沟	南李庄	E	230	176
			沙井村	E	280	434
		常埠村西排涝沟	朱庄	N	10	340
		石庙村 1#排涝沟	新村	S	210	93
			马古洼	SW	330	188
		石庙村 2#排涝沟	石庙村	N	340	451
		磨庄村东排涝沟	李楼	W	5	212
		磨庄村中排涝沟	磨庄	穿过	0	453
			陈庄	穿过	0	285
				曹庄	W	12
	声环境	刘桥支流	后刘桥	SW	10	344
			前刘桥	NE	15	367
			常埠沙河	常埠村	穿过	/
		常埠村西排涝沟	朱庄	N	10	340
		磨庄村东排涝沟	李楼	W	5	212
		磨庄村中排涝沟	磨庄	穿过	/	453
			陈庄	穿过	/	285
	地下水环境	本项目边界 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源				
	生态环境	河道沿线区域水生生态系统、陆生生态系统。				
评价标准	1、环境质量标准					
	(1) 环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准；					
	(2) 地表水执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准；					
	(3) 地下水执行《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）Ⅲ类标准；					
	(4) 声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准。					
	2、污染物排放标准					
	(1) 施工期无组织排放粉尘、扬尘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值；恶臭气体排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级标准限值。营运期无废气排放。					
	(2) 施工期机械车辆冲洗废水等施工废水沉淀处理后回用于施工场地洒水抑尘，不外排；生活污水排入化粪池处理后由周围的村民定期外运堆肥，不外排。营运期无废水排					

	放。 (3) 施工噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)要求（昼间：70dB（A）、夜间：55dB（A））；营运期无噪声源产生噪声。 (4) 施工固体废物排放执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求。
其他	项目运营期无废气、废水排放，不需要申请总量控制指标。

四、生态环境影响分析

施工期生态环境影响分析	1、环境空气影响 项目施工期对环境空气产生影响的废气主要是施工扬尘、施工机械及机动车辆燃油尾气、清淤淤泥恶臭。废气会对施工区内环境空气质量及其运输沿线产生一定污染，这些影响只是短期的，待工程施工完毕后这些影响即消失。 (1) 施工扬尘 施工扬尘主要来自于施工土石方开挖以及水泥等易扬散物料的运输、装卸、堆放过程，主要污染物为 TSP。在不采取措施的情况下，其影响范围主要在高空 10m、水平 100m 范围内。施工期应严格按照《山东省扬尘污染防治管理办法》《枣庄市扬尘污染防治管理办法》、枣庄市《市直部门大气污染治理技术导则》等文件要求，通过以下措施减少扬尘对环境的影响： ①围挡工程：施工工地应根据点状、线状工程性质，经分析论证后，按照施工现场宜围尽围的原则设置围挡。工地围挡一般采用定型彩钢板等硬质围挡，确有必要的采用砌体硬质围挡。工地围挡措施应确保安全，定期进行维护，发现破损及时修复、更换。施工完成后，方可拆除围挡。 ②覆盖工程：除正在作业的施工面外，施工现场裸露超过 48 小时的易发生扬尘污染的场地和堆放的物料、土石方应采取临时覆盖措施。应急响应时，易发生扬尘污染的停工作业面宜采取临时覆盖措施进行防护。 ③绿化工程：工程扰动范围内的规划绿化区应根据施工进度及时完成土地整治和绿化美化等林草恢复措施，林草覆盖率应满足设计要求。 ④硬化工程：施工工地施工期内相对固定的施工生活区、办公区、加工工棚等区域，除采取临时绿化措施的面积外，其他部分应采取各类形式的硬化措施。施工工地内的永久道路和施工区进出口（线状工程主要进出口）应及早完成路基建设和泥结碎石/砂石路面，随作业面变化而布设的临时施工道路，需充分论证硬化可行性，宜硬则硬，不宜采取硬化的，应配合实施运输车辆限速行驶和洒水降尘措施。 ⑤车辆冲洗：建成区的施工工地，应根据实际情况经分析论证后，采取设置专用洗车设施或其他冲洗形式；其他区域应结合施工现场实际，采取有效措施冲洗，确保未冲洗干净车轮和车身的车辆不驶出工地。 ⑥车辆运输：施工工地运输车辆宜根据运输距离长短、输送材料产生扬尘难易程度等因素，距离较长、易产生扬尘污染的宜采取帆布覆盖形式进行防护，场内短距离运输可视情况不采取覆盖；运输车辆的装载高度不得超出栏板高度，确保不得抛洒和泄漏。 ⑦现场清扫：施工场地内的场地、施工道路等硬化区域应采取湿式清扫。应建立清扫
--------------------	---

	保洁制度，配备专（兼）职保洁员，清扫频率根据具体情况确定；干燥、大风天气时要加大清扫频率，以保持路面清洁，基本实现无污水、无垃圾，不起尘。 ⑧设备选型：运输车辆和非道路移动机械的尾气排放应符合国家及地方规定的排放标准要求，鼓励应用节能环保型和新能源非道路移动机械。禁止使用大气污染物排放不合格的非道路移动机械及国家明令淘汰的工艺、设备和产品。施工工地要统一制定机械设备管理台账，包括设备所有人名称、联系方式、排放类型、排放标准、燃料类型、污染控制装置等信息。 （2）施工机械和运输车辆燃油尾气 本工程施工车辆及重型施工机械设备使用油料为汽油或柴油。由于燃油机械尾气排放口低，属低矮点源无序排放，在使用过程中会产生一定量燃油废气，其成分主要有 CO、NO_x、SO₂ 等。由于本项目施工期相对较短，同时施工机械数量有限，同一工区机具尾气排放量较小，施工机械设备作业时对环境空气的影响范围主要局限于施工区内。总体来看，施工机械尾气污染物无组织排放强度小，项目所在地污染物易于扩散，施工机械尾气不会对周围环境造成明显不利影响。 （3）清淤淤泥恶臭 恶臭主要产生于清淤及堆放过程中，底泥中可能含有少量植物、藻类等有机物，由于沉积时间较长，有机质腐败产生臭味，在受到扰动时，其中含有的恶臭物质(主要为氨、硫化氢等)将呈无组织状态释放。 根据文献《中小河道治理中的清淤及淤泥处理技术探讨》(水利建设)中调查结果显示，河道清淤过程中在该河道岸边会有较明显的臭味，30m 之外有轻微的臭味，80m 之外基本无气味。本项目清淤疏浚工程采用分段施工，缩短清淤工作时间，每段清淤工程的持续时间短，影响是短暂的，随清淤工程的完工，恶臭的不利影响将消失。河道底泥清淤工作开始前施工单位通过提前告知附近居民关闭窗户，同时避免在大风天气下进行施工，运输工具进行遮盖，减少滞留时间。堆泥场固化过程保持良好的通风状态，尽量避免使淤泥处于厌氧状态，可有效减少恶臭的产生，并且做到及时清运淤泥。同时，对堆泥场定期喷洒抑臭剂，能够降低臭气的释放量，有良好的除臭效果。 清淤阶段的恶臭影响是暂时的，随着清淤工程的结束而消失。通过采取上述措施后，很大程度上减轻恶臭气体对周围环境的影响，不会改变建设项目所在地周围空气环境质量现状。因此，在采取上述环保措施后，清淤臭气对周围环境较小。 2、水环境影响 项目施工期对水环境的影响主要是施工人员的生活污水、机械车辆冲洗废水等施工废水的排放产生的影响。 （1）生活污水
--	--

生活污水主要来源于项目施工人员，主要污染物为 COD、NH₃-N、SS，本工程劳动定员为 20 人，用水定额按 30L/人·d 计，则职工生活用水量为 0.6m³/d，产污系数以 0.8 计，则施工期生活污水产生量为 0.48m³/d。本工程设置化粪池 2 座，生活污水排入化粪池处理后由周围的村民定期外运堆肥，不外排。

(2) 施工废水

工程施工需定期清洗施工机械设备及运输车辆，将会产生机械车辆冲洗废水，废水中主要污染物为悬浮物，施工机械车辆冲洗产生的废水经沉淀池沉淀处理后回用于施工场地洒水抑尘，不外排。

在采取上述处理措施后，本项目无废水排入外环境，可有效控制施工期废水对水环境影响。

3、声环境影响

施工期噪声主要来源于施工机械噪声、运输车辆噪声等。施工机械噪声集中于施工区，运输机械噪声分布于运输路段。

(1) 施工机械噪声

项目施工场地高噪声施工机械较多，且各施工阶段均有大量的机械设备于现场运行，单体设备声源声级一般均高于 70dB(A)，部分设备声源甚至高达 95dB(A)，且由于施工场地内设备位置不断变化，同一施工阶段的不同时间设备运行数量亦有波动，因此很难确切预测施工场各场界噪声值。经类比调查，各类施工机械噪声源及其影响情况见表 4-1。

表 4-1 几种主要施工机械的噪声源强及在不同距离处的噪声值 单位：dB(A)

距离 机械类型	5m	10m	20m	40m	50m	100m
装载机	94	88	82	76	74	68
推土机	91	85	79	73	71	65
运输车辆	92	86	80	74	70	66
提升机	86	80	74	68	66	60
挖掘机	84	78	72	66	64	58

工程施工期间，若不采取任何降噪措施，可能会对施工区附近居民区声环境产生影响较大。因此，施工单位对此应予以高度重视，一般通过合理安排施工时间、合理布局施工机械等措施降低施工噪声对环境的影响。工程建设过程中，应尽可能避免夜间施工作业。

(2) 运输车辆噪声

施工运输车辆的行驶会产生一定的运输噪声，根据类比工程分析，交通噪声在 15m 处达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中昼间 2 类标准要求；30m 处可达《声环境质量标准》(GB3096-2008)夜间 2 类标准要求。交通运输噪声对周边敏感目标影响较小。

4、固废

	工程施工期产生的固体废弃物主要是施工弃土、清淤淤泥、施工建筑垃圾、施工人员生活垃圾。 (1) 施工弃土 项目土石方工程量较小，挖方全部用于工程回填，无弃土产生，对周围环境较小。 (2) 清淤淤泥 清淤淤泥采用挖掘机配自卸车运至河道沿线弃土周转站，用于当地市政工程建设。水下淤泥首先采用长臂挖掘机开挖，为防止淤泥流淌，开挖时可用下层开挖壤土拦挡，壤土和淤泥掺和成硬塑状态放置，固结后的土方再采用挖掘机配自卸车运至河道沿线弃土周转站，用于当地市政工程建设，对周围环境较小。 (3) 施工建筑垃圾 本工程建筑垃圾主要来自各施工区临时建筑物拆除，施工废料等，均为一般性建筑垃圾，无放射性和有毒垃圾。随着施工结束，大量的建筑垃圾及各种杂物堆放在施工区，形成杂乱的施工迹地，若不采取施工迹地恢复或改造措施，将会影响新建建筑物的视觉景观。 建筑垃圾应分类堆放，能回收利用的尽量回收利用，建筑物改建拆除的建筑废料尽量作为新建构筑物的填充料使用，无法利用的就近运往附近的城镇建筑垃圾填埋场。 (4) 生活垃圾 本工程治理场地的工作人员人均产生的生活垃圾量以 $0.5\text{kg}/\text{人}\cdot\text{d}$ 计，劳动定员为 20 人，施工期按 180 天计算，则产生量为 1.8t，由环卫部门统一收集清运。 5、生态环境影响 (1) 对陆域生态环境的影响 ①对植被的影响 拟建项目评价区内不存在自然保护区，水源地及重要植被类型等敏感目标；区内没有发现文物、古树名木等古老珍稀树种，对保护性植物没有影响。 拟建项目工程建设会对区域内植被造成一定程度的破坏。河道土方开挖、填筑大部分在原有河道基础上进行改建及恢复，不存在工程永久占地；但施工场地和便道等临时占地会造成区域植被破坏，原有的植被类型的结构和分布将发生变化。经调查，所占土地上的林木均为一般树种，且由于地表土层未被破坏，在施工结束时做好平整工作，其移植的树木和破坏的植被在施工结束后可以恢复。 另外过往车辆产生的扬尘会影响附近的植被，扬尘自然沉降在周围植物的叶片上，阻塞气孔，影响植物呼吸和光合作用，有碍植物生长。对施工过程中的扬尘管理严格规范的前提下影响较小。 ②对野生动物的影响 拟建项目区域内没有野生动物保护区和濒危、珍稀动物的栖息地。
--	--

	临时占地范围内现有动物的栖息地将遭到一定程度破坏，施工区域的动物被迫外迁，在这区域中生活的动物的种类和数量将会减少。本工程施工区域内无珍贵的动植物，且施工期较短，随着施工活动的结束，很快就会恢复到原有水平。 施工时机械设备运转、物料运输等产生的噪声对周围野生动物有一定的影响，动物的活动范围在一定程度上会缩小，尤其是鸟类，由于项目区域人类活动较为频繁，因此无大型野生动物，主要对蛇、兔等小型动物产生一定影响；同时由于施工期是短暂的，这种暂时性影响将随着施工的结束而消失，项目的建设对区域内的动物的生存活动产生的影响较小。 ③土壤及水土流失影响 拟建项目占地主要为施工临时性占用土地，确保不占用基本农田及公益林等土地，破坏的树木及占用耕地均按规定进行恢复和补偿，因此临时占地影响不大。 施工人员的践踏和施工机械的碾压，将改变土壤的坚实度、通气性，对土壤的机械物理性质有所影响。施工弃方在沿线如果不合理的堆放，不仅会扩大占用土地的面积而且使地表高有机质的表层壤土被掩盖，这不仅影响景观而且对地表植被恢复造成难度，同时产生新的水土流失。施工人员产生的污水及生活垃圾不合理的处理排放，也会污染土壤。在施工期时水土流失的影响主要表现在以下方面： 施工期间临时占地（包括施工的辅道、作业场地和原材料、弃料的堆放场所）。这些占地将不可避免的对原生微地貌、地表植被产生碾压、破坏，导致植物干枯死亡，丧失了固定地表土壤的能力，受风蚀和水蚀的影响，土壤将流失，肥力降低。工程结束后，如果对弃料不及时处理，还将会为风蚀提供物质来源。 所以，施工结束后，对临时占地应进行回填、平整处理，表面覆盖种植土，积极绿化草地树木，最大限度的减少对自然环境的破坏。采取人工绿化及人工植树结合自然恢复的措施，保证一定的植被覆盖度，减少发生水土流失的可能。 （2）对水生生态环境的影响 ①对水质的影响 拟建项目在清淤过程中可将河道表层的杂土和淤泥全部清除，会扰动水体，对水质造成影响，使施工河段局部水域悬浮物增大，水体透明度降低；岸坡防护施工过程中设置挡板，悬浮泥沙的产生量很小，悬浮泥沙的影响范围较小。悬浮泥沙对河流水质的影响时段仅限于施工期，施工结束后影响即消失。 施工期施工现场生产用水均处理回用，不排放进河道；施工人员生活污水经施工场地的旱厕收集后堆肥还田，对河流水质不会产生影响。 ②对水生生物的影响 据调查，拟建项目所在的区域内鱼类组成简单，无国家级、省级保护鱼类分布，无特
--	--

	殊洄游性生物，无鱼类“三场”存在，水面偶有有野鸭等水鸟。拟建项目清淤过程中会扰动水体，对水生生态环境造成影响，施工河段悬浮物增大，水体透明度降低，会影响水生生物的栖息、生长和繁殖，会造成水生生物的减少。其影响主要表现为悬浮物浓度增加会造成水体浮游植物生产力下降；悬浮物、石油类污染物可能粘附在动物身体表面干扰动物的感觉功能，有些粘附甚至可引起动物表皮组织的溃烂；通过动物呼吸，悬浮物可以阻塞动物的鳃组织，使鱼类的鳃腺积聚泥沙微粒，严重损害鳃部的滤水和呼吸功能，甚至导致鱼类窒息死亡。 但这种影响是临时的、可逆的，施工结束后，随着流域水环境质量的改善，水生生态将逐渐恢复，因此，拟建项目施工对水生生态影响是有限的。 6、施工期环境风险影响 本项目为水系防洪除涝工程，属于常见的水利建设工程，参考同类工程来看，此类水利建设工程基本不存在突发或非突发的环境风险的几率。结合实践经验，从本项目组成及施工过程分析，项目产生突发或非突发的环境风险机率极低。目前国内使用的砼预制块不含有毒有害物质，不会对河流水质安全造成影响。施工机械维修依托周边机械维修单位。施工期涉油机械在使用过程中存在机械设备油料泄漏风险。柴油、润滑油等油类物质的泄漏，有导致水体或土壤发生油类污染、火灾的风险，可能会造成大气环境、水环境和土壤环境污染。考虑到项目所在区域自然地理以及社会经济条件，评价认为工程施工期潜在环境风险主要在于施工设备油料泄漏产生的环境风险。
运营期生态环境影响分析	本项目为水系防洪除涝工程，属于非污染生态影响型项目，建设完成后在运营期无污染物产生与排放。项目实施后，提高项目区的防洪除涝能力，使防洪排涝体系更加完善，取得一定的环境效益，对生态环境有正面影响。 1、生态环境影响分析 (1) 对陆域生态环境的影响 ①对植被的影响 工程竣工后，应立即对施工区域进行植被恢复。对于施工结束的路段，施工时挖除、破坏、碾压的植被，施工后都会统一进行“乔-灌-草”结合的植被恢复，选取本地常见物种。随着时间的推移，植被恢复区群落结构会逐渐复杂，同时生态系统的抵抗力增强，抗干扰能力增加。尽快弥补施工期对植被造成的损害。 ②对陆生动物的影响分析 项目建成后各动物种群可以通过自由扩散等方式在生态系统内部进行自我调节，不会使原来的生态系统结构和功能发生较大的变化。 (2) 对水生生态环境的影响

	①对水生植物的影响分析 运营期，河流及排水沟经治理后，内源污染得以清除，过流能力增大，改善河道的水文条件，对水生植物环境的影响主要为正面影响。 ②对水生动物的影响分析 运营期，工程施工涉及的河道水质趋于恢复稳定，使得水生生物的种类和数量有所恢复。 （3）对生物多样性的影响分析 项目运营期为发挥环境效益的时期，通过清理河内底泥，使河内充满水质优良的河水，同时，河内透光深度变大，将有利于光合浮游生物的生长，之前因清淤工程对水生生态系统的影响将逐渐恢复并重建。从而带动整个生态系统的生产力提高形成一个新的生态环境和生态平衡。 2、水环境 项目运营过程中，不需要工作人员日常工作，无废水产生和排放。工程实施后，不仅增强了河道防洪排涝能力，也将有助于河流污染物质的稀释和扩散，提高河流水环境容量。如污染源排放控制在现有水平上，河道污染物浓度将比治理前有所减轻，对河流水质的改善是有利的。 3、大气环境 项目运营过程中，不需要工作人员日常工作，无废气产生和排放，不会大气环境造成影响。 4、声环境 项目运营过程中，无机械设备参与，不需要工作人员日常工作，因此不会产生噪声，不会生环境造成影响。 5、固体废物 正常运行期间，不需要工作人员日常工作，无生活垃圾及其他固废产生。
--	--

选址选线环境合理性分析	本工程治理总体布局为：基本保持原有防洪排涝系统，对排涝、防洪标准低的骨干河道、排涝沟进行疏挖；对有防洪要求、但现状堤防不能满足的堤防进行加固；对阻水、破损严重、标准低的建筑物进行拆除改建或加固，对治理范围内确实需要新建的建筑物，适当增建，以使得治理范围内的现有排涝体系更加完善，保证工程实施后的效益长期有效发挥。 项目在原河道、排涝沟等基础上进行施工，永久用地均为水利确权用地，不涉及新增永久征收土地。本项目占地不涉及基本农田保护区、天然林、饮用水源保护区、自然保护区、风景名胜区等敏感目标，河道区域不涉及涉水的自然保护区、风景名胜区，重要湿地、重点保护与珍稀水生生物的栖息地、重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道，天然渔场等渔业水体，以及水产种质资源保护区等，不涉及生态红线。施工临时占地类型主要为河道管理范围线以内的水域及水利设施用地，对植被和生态环境影响较小。本项目设计整改线路所在位置和走向不在规划红线范围内，项目的设计方案已是最佳建设方案，线路的走向布置遵循河流流向。本项目线路两侧分布有部分环境敏感目标，主要为村庄，施工过程对沿线敏感点有一定的不利影响，在采取洒水抑尘、设置拦挡和噪声防治措施后，这种不利影响可以得到降低，项目施工是短期行为，不利影响随着施工的结束而消失，对环境的影响有限。总体上，本工程占地对生态环境和沿线居民生产生活的影响可以接受，沿线环境不敏感，周围无明显环境制约因素，选址选线合理。
--------------------	--

五、主要生态环境保护措施

施工期生态环境保护措施	1、大气环境保护措施 (1) 扬尘相关保护措施 建设单位与施工单位应严格按照《山东省扬尘污染防治管理办法》(山东省人民政府令第 248 号)、《山东省环境保护厅关于贯彻实施<山东省扬尘污染防治管理办法>有关问题的通知》(鲁环函[2012]179 号)、《防治城市扬尘污染技术规范》(HJ/T393-2007) 以及《枣庄市市直部门大气污染治理技术导则》(第二版) 等文件要求, 加强施工期扬尘污染治理, 本评价建议建设单位采取以下防护措施: ①施工工地应根据点状、线状工程性质, 经分析论证后, 按照施工现场宜围尽围的原则设置围挡。工地围挡一般采用定型彩钢板等硬质围挡, 确有必要的采用砌体硬质围挡。工地围挡措施应确保安全, 定期进行维护, 发现破损及时修复、更换。施工完成后, 方可拆除围挡。 ②除正在作业的施工面外, 施工现场裸露超过 48 小时的易发生扬尘污染的场地和堆放的物料、土石方应采取临时覆盖措施。应急响应时, 易发生扬尘污染的停工作业面宜采取临时覆盖措施进行防护。 ③工程扰动范围内的规划绿化区应根据施工进度及时完成土地整治和绿化美化等林草恢复措施, 林草覆盖率应满足设计要求。 ④施工工地施工期内相对固定的施工生活区、办公区、加工工棚等区域, 除采取临时绿化措施的面积外, 其他部分应采取各类形式的硬化措施。施工工地内的永久道路和施工区进出口(线状工程主要进出口) 应及早完成路基建设和泥结碎石/砂石路面, 随作业面变化而布设的临时施工道路, 需充分论证硬化可行性, 宜硬则硬, 不宜采取硬化的, 应配合实施运输车辆限速行驶和洒水降尘措施。 ⑤建成区的施工工地, 应根据实际情况经分析论证后, 采取设置专用洗车设施或其他冲洗形式; 其他区域应结合施工现场实际, 采取有效措施冲洗, 确保未冲洗干净车轮和车身的车辆不驶出工地。 ⑥施工工地运输车辆宜根据运输距离长短、输送材料产生扬尘难易程度等因素, 距离较长、易产生扬尘污染的宜采取帆布覆盖形式进行防护, 场内短距离运输可视情况不采取覆盖; 运输车辆的装载高度不得超出栏板高度, 确保不得抛洒和泄漏。 ⑦施工场地内的场地、施工道路等硬化区域应采取湿式清扫。应建立清扫保洁制度, 配备专(兼) 职保洁员, 清扫频率根据具体情况确定; 干燥、大风天气时要加大清扫频率, 以保持路面清洁, 基本实现无污水、无垃圾, 不起尘。 ⑧运输车辆和非道路移动机械的尾气排放应符合国家及地方规定的排放标准要
--------------------	---

	求，鼓励应用节能环保型和新能源非道路移动机械。禁止使用大气污染物排放不合格的非道路移动机械及国家明令淘汰的工艺、设备和产品。施工工地要统一制定机械设备管理台账，包括设备所有人名称、联系方式、排放类型、排放标准、燃料类型、污染控制装置等信息。 ⑨严格执行《中华人民共和国大气污染防治法》中相关规定，建设单位应当将防治扬尘污染费用列入工程造价，并在施工承包合同中明确施工单位扬尘污染防治责任。施工单位应当制定具体施工扬尘污染防治实施方案。 在采取各项扬尘防治措施后，可有效控制施工期扬尘污染影响。 （2）尾气相关保护措施 为降低施工设备尾气的排放，减缓对周边环境空气和敏感点的影响，施工期拟采取以下污染防治措施： ①选用油耗低、效率高、废气排放达标的施工机械，加强对施工设备、运输车辆的维修保养。 ②运输车辆及施工机械燃用合格的汽油、柴油燃料，避免车辆怠速、设备空转，减少机械尾气排放。 ③加强对施工机械的科学管理，合理安排运行时间，发挥其最大效率，减少废气排放。 ④加强管理，运输车辆必须尾气达标，禁止施工机械超负荷工作和运输车辆超载。 ⑤做好施工周围道路交通组织工作，保障周围道路顺畅，避免因施工而造成交通堵塞，防止因此而产生的废气怠速排放量。 ⑥加强对施工人员的环保教育，提高全体施工人员的环保意识，坚持文明施工、清洁施工、科学施工，减少施工期施工设备尾气排放量。 在采取上述防治措施后，尾气对周边环境影响较小。 （3）恶臭相关保护措施 为了尽量减小恶臭气体对周围环境的影响，拟采取以下措施： ①选择合理的运输路线，尽可能避开居民聚集区。 ②强化疏浚作业管理，保证疏浚设备运行稳定，可减少河道清淤整治过程中恶臭气体的产生。 ③选取温度较低的天气作业，将疏挖作业的时间尽量控制在冬季枯水季节，在从而减少臭气的产生。 ④在敏感点附近的清淤河道两岸建立挡板，高度般在 2m，避免臭气直接扩散至周边环境。
--	---

	⑤河道清淤整治前，施工单位提前告知附近居民关闭窗户，最大限度的减轻臭气对周围居民的影响。 ⑥强化施工人员的环保意识，并做好施工人员的安全防护措施。 在采取以上污染防治措施后，拟建项目可将施工期恶臭对周边环境的影响降至最低，对周边环境空气质量影响较小。 2、水环境保护措施 (1)设备、车辆冲洗废水 设备、车辆冲洗废水中主要污染物成分为悬浮物。对于施工机械集中清洗场所配套设置三级沉淀池。出水继续回用于车辆冲洗，不得排入沟河水体和农田。 (2)生活污水 项目不设置施工营地，租用所在工程水体附近民房，人员生活污水排入化粪池后清运沤肥，对河流水环境质量无明显影响。 (3)基坑排水 基坑排水主要污染物为 SS，施工时每 10m~20m 施工段设立一个蓄水池，蓄水池配备潜水泵，将河道里的水渗流到蓄水池然后采用潜水泵和人轮流看护抽水，基坑排水用于施工场地降尘和区域绿化使用。基坑排出水中污染物主要为泥沙等悬浮物，无其他新增污染物，经沉淀后的排水中悬浮物含量较低，因此抽排对周边环境基本无影响。 (4)混凝土养护废水 混凝土养护废水中无毒有害物质，主要污染因子为悬浮物和 pH，废水呈弱碱性，废水量较小、间歇集中排放，悬浮物较易沉淀。本项目在新建（重建）排涝泵站附近设置沉淀池，对施工废水进行沉淀处理循环使用。经沉淀池沉淀处理的混凝土养护废水可用于冲洗施工设备、喷洒施工现场，除大部分消耗于蒸发外，少量被土壤所吸收，对水环境影响不大。 (5)施工临时设施防范措施 为有效的防止施工期施工临时设施对项目区范围造成影响，应执行以下环保措施： ①合理安排施工时间，土石方开挖施工应尽量安排在当地枯水期，雨季施工应加设临时挡板，避免施工泥浆进入河流水体。 ②河道集水区范围内应尽量集中设置材料堆放场地，并尽量远离水体，防止水体悬浮物浓度人为增加。临时堆放场地应设置蓬盖，并做好用料的合理安排以减少堆放时间，必要时设防护围栏，防止被雨水冲刷至水体。 ③施工中应尽量选用先进的设备、机械，以有效地减少跑、冒、滴、漏的数量
--	--

	及机械维修次数，从而减少含油污水的产生量，机械设备若有漏油现象要及时清理。 ④施工工地内应设置集中车辆冲洗设施，但应避开地表水汇水区，机械设备及运输车辆应集中清洗，以方便污水的收集，严禁在施工场地随意清洗。 ⑤增加专职或兼职施工环保管理人员及兼职环保监理工程师以加强具体的环保措施的制定和执行，做到预防为主，防止对水体造成污染。施工前要对施工人员进行环保培训，加强施工人员的环境保护意识，规范施工行为，避免不必要的污染环节，加强施工期环境保护及水土保持措施的落实。 ⑥施工前制定应急预案机制，加强施工期的应急处理措施。施工中如发生意外事件造成水体污染，及时汇报施工管理部门和当地环境保护部门，采用应急措施控制水源被污染。 (6)措施可行性分析 本项目施工期短暂，通过采取以上水污染控制措施及水环境影响减缓措施，可有效减少施工期对地表水环境的影响，本工程治理措施可行，管理可控，措施技术简单、经济可行。 项目建设阶段对区域地表水环境的影响将随着建设阶段的结束而消除，采取上述措施后，本项目对区域地表水环境影响可接受。 3、声环境保护措施 施工期的噪声主要来自施工机械和运输车辆。对施工区居民和野生动物均有一定影响，针对施工期噪声特征，为进一步减轻噪声对外环境的不利影响，最大限度地避免对敏感目标的影响，提出以下噪声控制对策： （1）合理安排施工时间：制订施工计划时，避免大量的高噪声设备同时施工，避开周围环境对噪声的敏感时间，避免夜间施工，加快施工进度，缩短整个工期。 （2）合理布局施工场地：工程施工场地尽量远离声环境敏感目标。 （3）降低设备声级：选用低噪声的施工机械；通过排气管消音器和隔离发动机振动部件的方法降低噪声；对动力机械设备进行定期的维修、养护，减少易松动部件的振动所造成的噪声；闲置不用的设备立即关闭；运输车辆进入现场减速，并减少鸣笛。 （4）降低人为噪声：根据当地环保部门制定的噪声防治条例的要求施工，避免影响周围居民的生活。 工程设计时，结合实际情况，对于以上各种减噪、降噪措施进行充分的考虑，以满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011）中对不同施工阶段的要求，减少施工过程对附近声环境敏感目标的影响。 4、固体废物影响防范措施
--	--

	(1) 施工弃土 项目土石方工程量较小，挖方全部用于工程回填，无弃土产生，对周围环境较小。 (2) 清淤淤泥 清淤淤泥采用挖掘机配自卸车运至河道沿线弃土周转站，用于当地市政工程建设。水下淤泥首先采用长臂挖掘机开挖，为防止淤泥流淌，开挖时可用下层开挖壤土拦挡，壤土和淤泥掺和成硬塑状态放置，固结后的土方再采用挖掘机配自卸车运至河道沿线弃土周转站。 (3) 施工建筑垃圾 建筑垃圾应分类堆放，能回收利用的尽量回收利用，建筑物改建拆除的建筑废料尽量作为新建构筑物的填充料使用，无法利用的就近运往附近的城镇建筑垃圾填埋场。 (4) 生活垃圾 项目在施工区和施工营地设置垃圾箱，垃圾箱需经常喷洒灭害灵等药水，防止苍蝇等传染媒介滋生；设专人定时进行卫生清理工作，委托当地环卫部门进行定期清运。 5、生态环境保护措施 (1) 植被破坏防范措施 项目区域植物群落组成简单，项目区内被破坏的植被在项目区其他地方及项目区外有大量分布，因此，本项目的施工对区域内植被影响较小。施工区施工完成将进行土地复垦，可使施工区被破坏的地表植被部分得到恢复。 ①保护好施工区周边的植被，减少对生态环境的破坏。在工程建设中，除施工区占地外，不得随意开挖、填埋、毁坏项目区及其周围区域原有的林地等。 ②将滑落到山坡植被上的土方尽快清理，使植被恢复原有的生长状态。项目施工过程中应加强管理，要采取尽量少占地、少破坏植被的原则，将临时占地面积控制在最低限度，以免造成土壤与植被的大面积破坏。 ③施工期间禁止在非规划用地毁林开荒和放火烧山，不得随意砍伐工程用地外的现有树木，破坏植被；对施工区应及时进行植树绿化，以恢复植被。 ④合理规划修复治理顺序，分阶段复垦，恢复地表植被。 ⑤对运输道路、工业场地等区域，可因地制宜地采用带状廊道、线状廊道等多种形式，乔、灌、草相结合。 (2) 侵扰野生动物防范措施 施工区施工机械和各种施工用物料堆积及施工噪声等，会对野生动物的生存环
--	---

	境造成破坏，导致动物栖息环境发生改变，施工区范围内野生动物种类较少，对野生生物资源潜在的最大威胁主要来自人为因素造成的间接影响。为了保护生态平衡，在项目建设前后应禁止乱捕滥杀，建设单位要加强对员工的教育及管理，提高职工保护野生动物的意识及法纪观念，禁止捕猎野生动物。 （3）对水土流失的防范措施 项目施工在阴雨季可带来一定水土流失。拟采取以下措施： 生态恢复措施：工程实施中根据规划合理使用临时土地，缩短占用时间，工程竣工后及时覆土恢复地表植被。严禁乱倾倒施工中产生的固体废弃物，定点存放，及时外运处置，避免污染土壤。本项目临时占用土地前，先将表层土集中推开堆放，待工程完工后，将表层土复位，恢复原有植被。 水土流失防治方案：以施工区为重点防治区域，工程与施工措施相结合，形成完整的防治体系。在防护工程的安排上，实行水土保持“三同时”制度。根据不同施工断面，采取分区防治措施。在临时堆土位置，以土地整治和绿化措施相结合，建立综合防治体系使水土流失得到有效控制。本项目施工期采取随取随填的方式，施工期挖出的土方及时填补地势低洼地区，可有效缓解水土流失。 临时堆放场选在地势较低处，减少临时占地面积，弃土前应挖出表层土壤层，并妥善保管；临时堆场应先挡后弃，弃土作业结束后，将原表层土覆盖在弃土堆上，进行人工绿化。 （4）对土壤环境的防范措施 按照工程方案规划布局占用土地，各项施工活动必须严格控制在规划区域内进行，施工过程中应加强监管，禁止随意扩大占用地块，以控制对土地的影响、损毁范围。同时充分利用原有道路设施进行运输作业，尽量减少压占土地；施工过程中产生的施工、生活垃圾严禁乱堆、乱扔，应采用垃圾桶收集，由有关人员定期将垃圾运往集中收集点进行处理。施工废水拟采取沉淀处理后回用，沉淀池采取碎石铺设基础，底部及四周壁面采用 10cm 混凝土层等防渗措施，防渗要求为等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$，$K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$。通过已开采土地复垦、大面积恢复植被，可改善土壤环境。 （5）对水生生态环境的保护措施 施工期间应合理组织施工，加强施工管理，减少因施工对水生生态的破坏。 ①在满足施工技术要求的前提下尽可能减少施工设备对河流等压占范围，划定设备的作业施工行驶带，禁止设备在行驶带外穿行。 ②施工应避免恶劣天气，保障施工安全并避免施工中产生的悬浮物在不利天气下大量扩散入河。
--	---

	③对施工方案进行合理优化，选择科学合理的施工方法和顺序，汛期不开展河道、排涝沟内的施工，在保证施工质量的前提下尽可能缩短作业时间，减少施工对水域环境的影响。 ④基础开挖、施工场地修筑前应先做好地面排水，在四周向外设排水坡，并在适当距离设置截水沟。 6、环境风险防范措施 工程施工期潜在环境风险主要在于施工设备油料泄漏产生的环境风险。 （1）风险防范措施 ①建议加强工程管理，确保机械设备可能泄漏的油料集中收集，禁止排入水体；一旦发生泄漏，采取收集和控制措施，减少扩散范围、及时清理处理。 ②工程实施过程中，工程建设单位设置环境风险管理与应急处理管理部门，负责工程环境风险管理。 ③严格加强环境风险管理，监督、检查与环境风险相关的各类施工活动及其环保措施实施情况。 ④对工程沿线周边居民及施工人员加强环境风险及其应急处理预的宣传，使其明了风险发生时应对及处理程序，作好配合协调工作。 ⑤制定严格的运行操作规程制度，对工程施工人员应进行风险防范及应急处理培训。 ⑥组织人员对施工现场进行定期巡查和不定期抽查，实行风险防范奖惩激励机制，减少风险隐患。 （2）环境风险管理措施 ①与当地水文和气象部门建立联系，随时了解水位、水量及天气变化，提前做好防范措施，避免施工垃圾、施工废水随雨水径流流入河道，对水体造成污染，避免暴雨、洪水等突发情况冲垮围堰。 ②24 小时安排专人值班，发现问题及时上报。 ③定期对施工区域的各项环保措施进行安全检查和现场管理，使之处于良好运转状态，并配备相应的急救设备、物资储备等。 ④加强对施工人员的教育和管理，禁止将含施工废水、施工垃圾、生活垃圾等倒入地表水系。 （3）应急措施 当发生油料泄漏事故时立即按下列步骤采取应急措施。应立即关闭涉油机械，采用吸油毡收集油料，查出溢油地点和漏油原因以便排除漏油故障尽快恢复正常使用，及时抽出漏油点的残存漏油，清理被漏油污染的土壤，更换成新的干净土壤，
--	--

	恢复漏油点的地面植被，事故处理完毕后及时总结事故原因，吸取教训，排除隐患。 当发生火灾事故时，现场人员或其他人员应该立刻拨打火警电话 119 并立即通知有关人员停止作业，尽快切断所有电源，组织人员和其他易燃物品的疏散，并利用就近的消防器材将火苗扑灭，但不可用水救火。当火灾进入发展阶段、猛烈阶段，应由消防队来组织灭火，现场人员在确保安全的情况下不可逃离现场，应和消防人员配合，做好灭火工作。
运营期生态环境保护措施	本项目为水系防洪除涝工程，属于非污染生态影响型项目，运营期没有废气、废水、噪声、固体废弃物产生及排放。 针对运营期维护和管理，可采取以下巩固措施： （1）根据“谁开发谁保护，谁造成污染负责治理”的原则，建设单位要制定并实施环境治理和生态恢复方案，切实履行施工过程中的水土流失防治、土地复垦、生态恢复重建等责任； （2）建设单位须认真落实执行水土保持方案，避免项目营运造成大范围的水土流失； （3）严格按照工程计划和生态修复方案，施工临时占地及时恢复，以减少对土地的破坏，开挖的土方禁止乱弃乱堆，应充分进行回填，并应注意依山边坡的稳定性，防止塌方或滑坡； （4）定期检查恢复的植被情况，对缺失的选用同种同龄苗木进行补植。严禁牛羊上山，割草拾柴，防火季节，要严防死守，杜绝火源。在森防工作中积极推广新技术、新方法，采用生物防治为主的措施，有效预防森林病虫害的发生危害。
其他	1、临时占地影响防范措施 工程临时占地主要是施工阶段的工棚、堆料场、施工机械停放以及施工开挖土方等占用的土地。这些占地造成的影响有：破坏植被，使地表裸露，增加水土流失；踏压绿化带会影响植物的生长。 建议施工单位尽量优化设计方案，工程设计尽可能减少临时占用的土地，尽量减少对植物的踏压。对占用土地上的草皮或树木，进行移植，不得随意损坏；弃土

	回填后的地表要及时进行绿化。临时占地的影响是暂时的，施工结束后可以消除影响，恢复土地的原有使用功能。 2、对地下设施的影响防范措施 施工时严格执行相关操作规程，不得野蛮施工。 据调查，本项目施工区内无文物保护单位分布。如开挖过程中一旦发现保护文物，应立即停止施工，同时保护施工现场并报文物保护主管部门，待其对现场文物进行彻底发掘后，才能进行下一阶段的施工。 3、对交通的影响防范措施 工程建设时可能出现车辆运输被阻的情况，应对交通繁忙的路段要统筹安排，尽量避免交通高峰时间的大量运输，将本工程对交通环境的影响减小到最低。 4、社会影响防范措施 由于工程施工是分段进行的，本工程施工期间对周围居民区、村庄居民影响较小。本项目不涉及拆迁，对社会稳定影响较小。 综上所述，在采取有效的、切实可行的防治措施后，施工期不会对周围环境产生较大影响。施工期的影响是暂时的，随着该项目的竣工，影响会随之消失。																																			
环保投资	本项目总投资 15000 万元，其中环保投资 129 万元，本工程环境保护估算投资划分为：第一部分环境监测费；第二部分环境保护临时措施费；第三部分环境保护独立费用；第四部分基本预备费。其中独立费用包括环境管理费、监理费、科研勘测设计咨询费三部分。本工程具体环境保护投资见表 5-1。 表 5-1 工程环境保护投资一览表 <table><tr><th>序号</th><th>类别</th><th>污染源</th><th>治理措施</th><th>环保投资（万元）</th></tr><tr><td>1</td><td>施工废水</td><td>机械车辆冲洗水</td><td>沉淀池</td><td>8</td></tr><tr><td>2</td><td>施工废气</td><td>施工扬尘</td><td>围挡、洒水、减速</td><td>36</td></tr><tr><td>3</td><td>施工噪声</td><td>机械、车辆</td><td>基础减振、隔音等</td><td>15</td></tr><tr><td>4</td><td>固体废物</td><td>建筑垃圾</td><td>定时清运</td><td>30</td></tr><tr><td>5</td><td>生态</td><td>施工过程</td><td>水土保持、绿化种植适宜本土的植物</td><td>40</td></tr><tr><td>6</td><td>合计</td><td>/</td><td>/</td><td>129</td></tr></table>	序号	类别	污染源	治理措施	环保投资（万元）	1	施工废水	机械车辆冲洗水	沉淀池	8	2	施工废气	施工扬尘	围挡、洒水、减速	36	3	施工噪声	机械、车辆	基础减振、隔音等	15	4	固体废物	建筑垃圾	定时清运	30	5	生态	施工过程	水土保持、绿化种植适宜本土的植物	40	6	合计	/	/	129
序号	类别	污染源	治理措施	环保投资（万元）																																
1	施工废水	机械车辆冲洗水	沉淀池	8																																
2	施工废气	施工扬尘	围挡、洒水、减速	36																																
3	施工噪声	机械、车辆	基础减振、隔音等	15																																
4	固体废物	建筑垃圾	定时清运	30																																
5	生态	施工过程	水土保持、绿化种植适宜本土的植物	40																																
6	合计	/	/	129																																

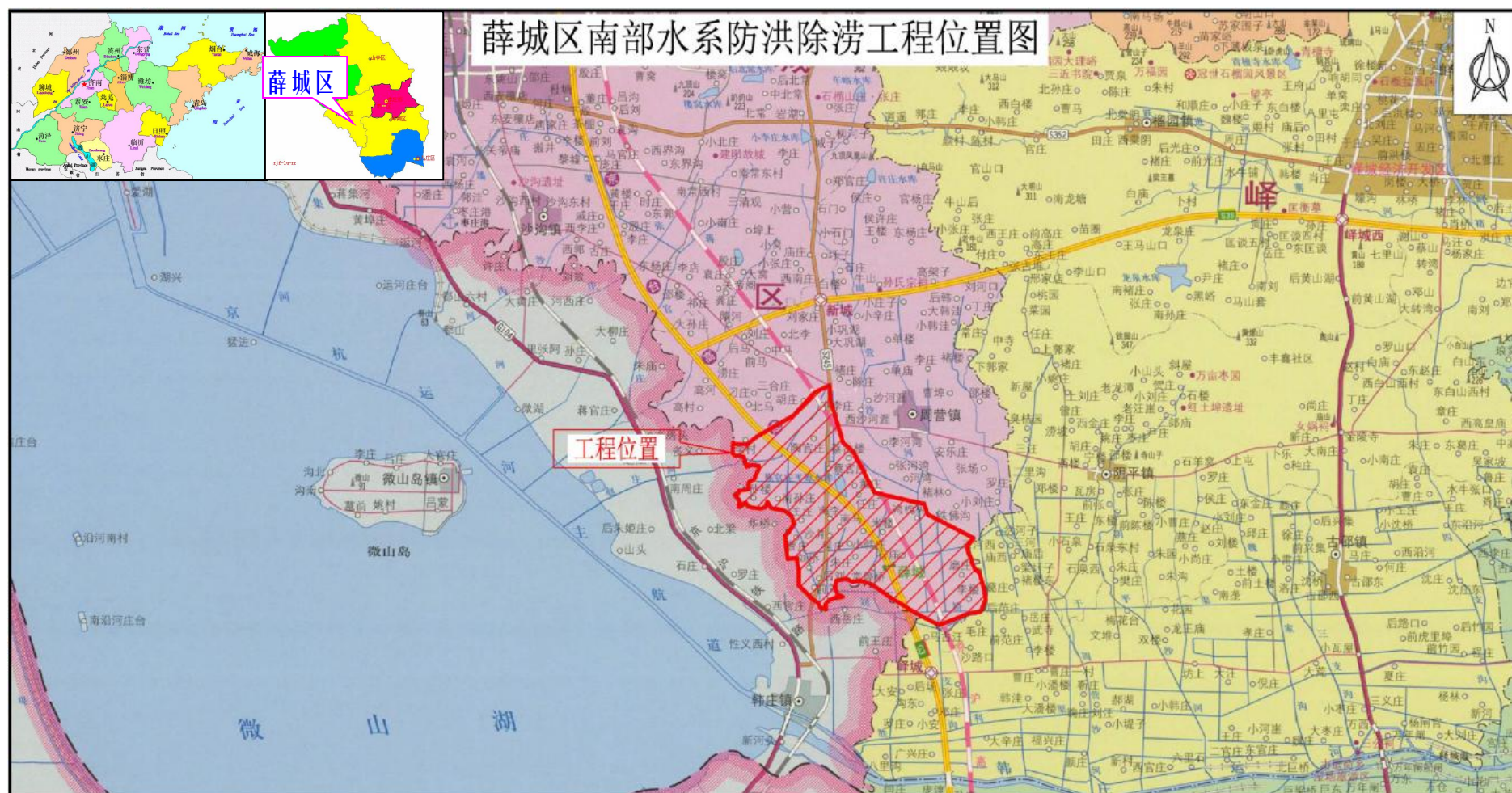
六、生态环境保护措施监督检查清单

内容 要素	施工期		运营期	
	环境保护措施	验收要求	环境保护措施	验收要求
陆生生态	①保护好施工区周边的植被，除施工区占地外，不得随意开挖、填埋、毁坏施工区及其周围区域原有的林地等；②将滑落到山坡植被上的土方尽快清理，使植被恢复原有的生长状态；不得随意砍伐工程用地外的现有树木，破坏植被；③合理规划治理顺序，分阶段复垦；④对运输道路、工业场地等区域，可因地制宜地采用带状廊道、线状廊道等相结合；⑤禁止乱捕滥杀，加强对员工的教育及管理，提高职工保护野生动物的意识，禁止捕猎野生动物；⑥合理使用临时土地，缩短占用时间；⑦严禁乱倾倒固体废弃物，定点存放，及时外运处置；⑧在临时堆土位置，以土地整治和绿化措施相结合，临时堆场应先挡后弃，弃土作业结束后，将原表层土覆盖在弃土堆上，进行人工绿化。	严格落实各项防范措施，临时占地完全恢复。	/	/
水生生态	①在满足施工技术要求的前提下尽可能减少施工设备对河流等压占范围，划定设备的作业施工行驶带，禁止设备在行驶带外穿行。②施工应避免恶劣天气，保障施工安全并避免施工中产生的悬浮物在不利天气下大量扩散入河。③对施工方案进行合理优化，选择科学合理的施工方法和顺序，汛期不开展河道、排涝沟内的施工，在保证施工质量的前提下尽可能缩短作业时间，减少施工对水域环境的影响。④基础开挖、施工场地修筑前应先做好地面排水，在四周向外设排水坡，并在适当距离设置截水沟。	严格落实各项防范措施	/	/
地表水环境	施工机械车辆清洗废水经过沉淀池收集沉淀后，回用于施工场地洒水抑尘；生活污水排入化粪池，由附近村民外运堆肥	无废水排放	无废水产生	无废水产生
地下水及土壤环境	化粪池、沉淀池做好防渗	不对地下水及土壤造成污染	/	/
声环境	采用低噪音设备，加强施工管理以及机械和运输车辆的保养，合理安排施工时间，严禁夜间施工、施工区应尽量远离	厂界满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》	/	/

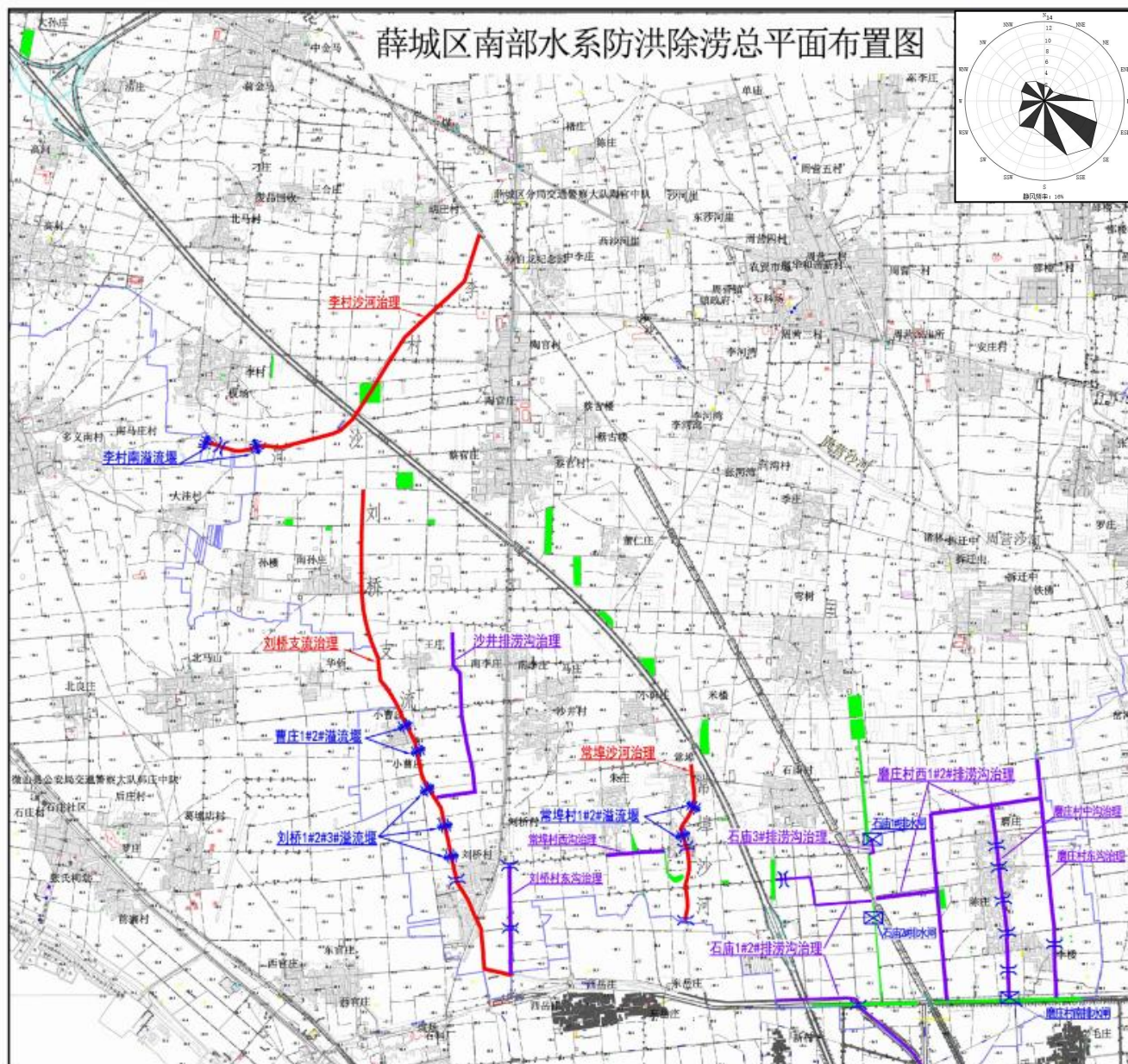
	环境敏感点	(GB12523-2011)		
振动	/	/	/	/
大气环境	采取遮盖、围挡、密闭、喷洒、冲洗等防尘措施	厂界颗粒物浓度满足《大气污染物综合排放标准》(16297-1996)表2标准要求	/	/
固体废物	清淤淤泥运至河道沿线弃土周转站,用于当地市政工程建设;沉淀池沉渣与施工土方一同用于工程临时占地土地复耕;建筑垃圾分类堆放,能回收利用的尽量回收利用,无法利用的就近运往附近的城镇建筑垃圾填埋场;生活垃圾由环卫部门统一收集清运。	满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求	/	/
电磁环境	/	/	/	/
环境风险	建设单位做好安全防范措施,做到安全操作,文明操作。	严格落实各项风险防范措施	/	/
环境监测	/	/	/	/
其他	/	/	/	/

七、结论

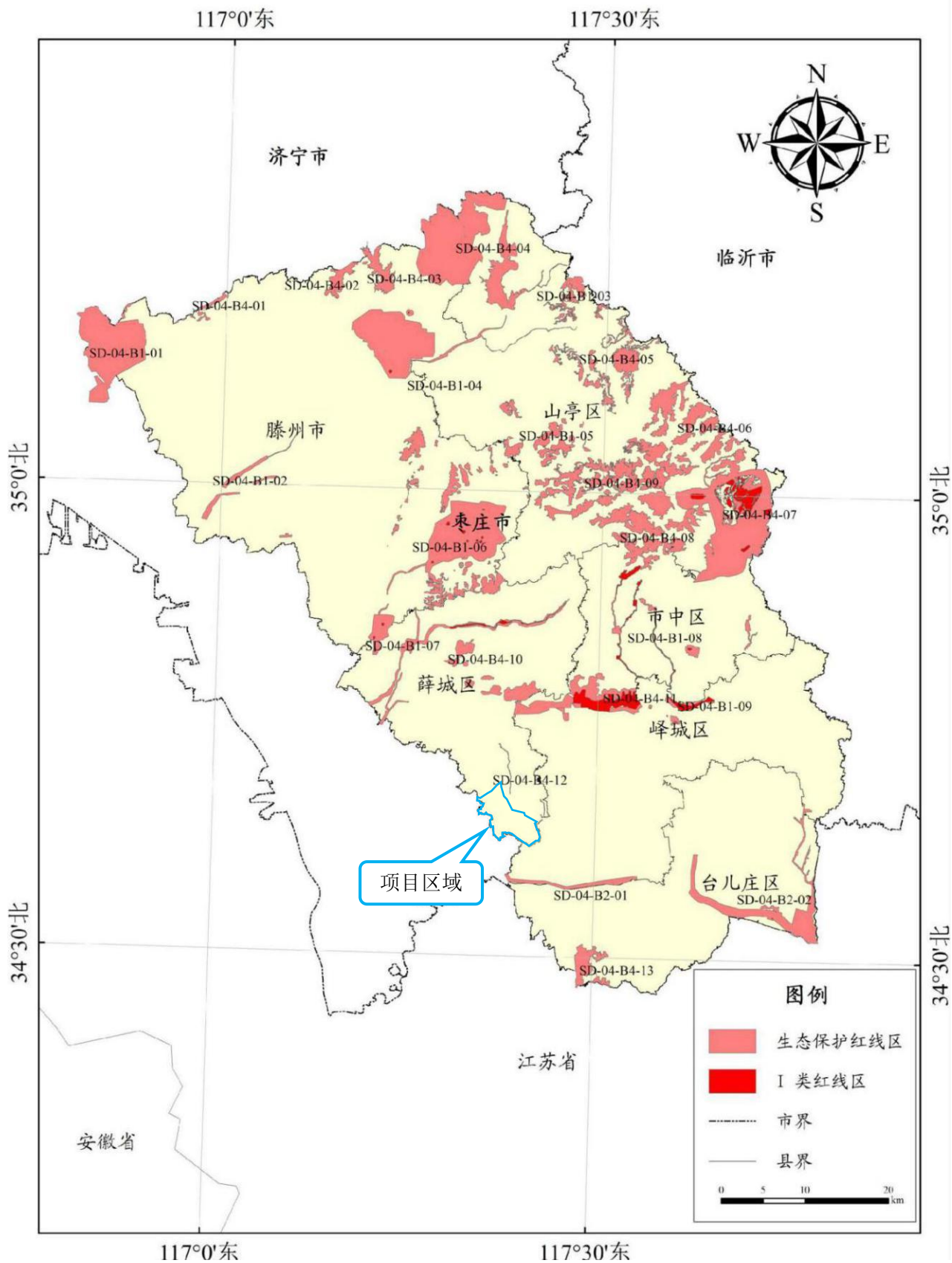
薛城区南部片区水系连通工程建设符合产业政策和规划要求，工程的实施不仅能对流域产生良好的社会效益和经济效益，还具有显著的环境效益，可以提高项目区的防洪除涝能力，使防洪排涝体系更加完善。工程实施对涉及区域内的生态环境将会产生一定的负面影响，但是这种影响是暂时的、短暂的，只要在施工过程中，加强环境管理并采取适当的环保治理措施，协调处理好项目实施和生态环境保护之间的关系，项目对周围生态环境产生的影响较小。因此，从环保角度分析，本工程的建设是可行的。



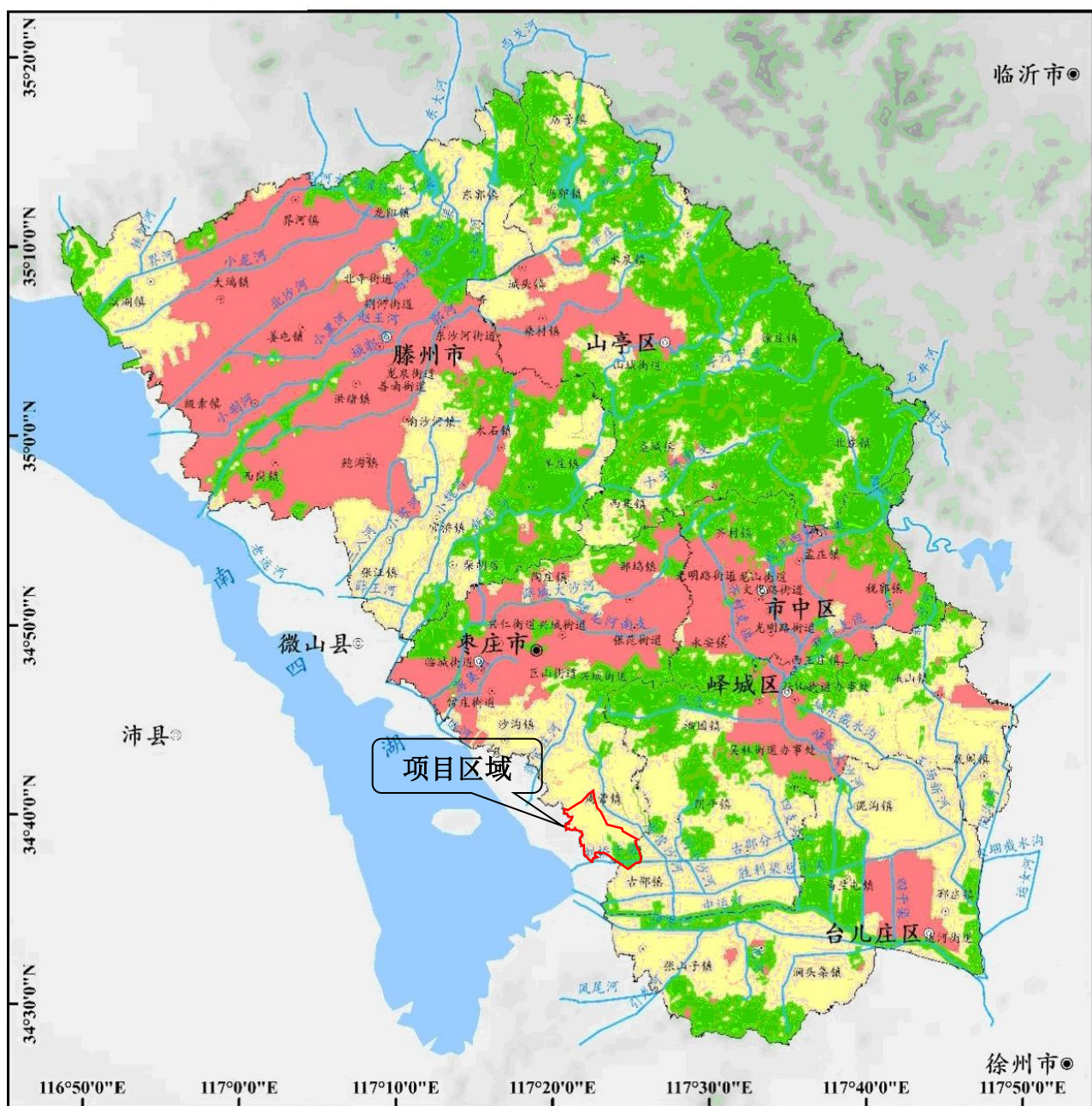
附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目平面布置图



附图 4 生态环境保护目标分布及位置关系图

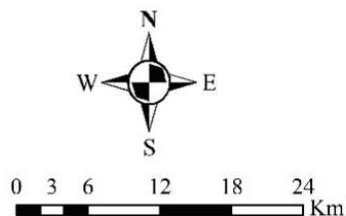


图例

- 地市 ——— 地市界
- ⊙ 区县 ——— 县(区/市)界
- ⊙ 乡镇 ——— 乡镇界
- 湖库 ——— 河流

环境管控单元类型

- 优先保护单元
- 重点管控单元
- 一般管控单元



附图 5 枣庄市环境管控单元分类图



常埠沙河



刘桥支流



李村沙河



刘桥东排涝沟



磨庄村东排涝沟



石庙村 1#排涝沟

附图 6 项目现状现场图片

附件 1：委托书

环境影响评价委托书

枣庄市宇辰环保咨询有限公司：

我单位拟建设薛城区南部片区水系连通工程，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》要求，该项目须进行环境影响评价，现委托你单位承担本项目的环境影响评价工作，请据此组织人员开展工作。

委托单位：山东金汇置业发展有限公司

2024 年 7 月 12 日



附件 2：项目备案

山东省建设项目备案证明 				
项目单位基本情况	单位名称	山东金汇置业发展有限公司		
	法定代表人	刘加宜	法人证照号码	91370403MABUTR2Q1N
项目基本情况	项目代码	2402-370403-89-01-958799		
	项目名称	薛城区南部片区水系连通工程		
	建设地点	薛城区		
	建设规模和内容	项目拟对薛城区南部片区李村沙河、刘桥支流、常埠支流进行综合治理及连通工程，对磨庄排洪沟治理、石庙调蓄及连通工程、刘桥干渠调蓄工程等内容。主要建设内容：1.治理河道8km;2.疏通骨干排水沟道8km;3.配套桥涵等建筑物建设；4.管理设施及信息化工程等。项目建成后可后利用引调水源为全镇工业、农业项目供水获取收入。承诺该项目符合国家产业政策，不属于《产业结构调整指导目录(2019年本)》中的限制类和淘汰类。承诺依法依规办理土地、规划、环评、能评、安评、施工许可等必要手续后，再行开工建设本项目。		
	建设地点详细地址	枣庄市薛城区周营镇		
	总投资	15000万元	建设起止年限	2024年至2026年
项目负责人	孙忠军	联系电话	13465959888	
承诺： <u>山东金汇置业发展有限公司</u>（单位）承诺所填写各项内容真实、准确、完整，建设项目符合相关产业政策规定。如存在弄虚作假情况及由此导致的一切后果由本单位承担全部责任。 法定代表人或项目负责人签字：_____ 备案时间：2024-2-21				