

建设项目生态环境影响 报告表

(生态影响类)

供生态环境部门信息公开使用

项目名称：晋江市溜滨水闸重建工程

建设单位（盖章）：晋江市堤防中心

编制日期：2026 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	e6u351		
建设项目名称	晋江市溜滨水闸重建工程		
建设项目类别	51-127 防洪除涝工程		
环境影响评价文件类型	环境影响报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	晋江市堤防中心		
统一社会信用代码	12350582F300703325		
法定代表人（签章）	王继成		
主要负责人（签字）	黄建铿		
直接负责的主管人员（签字）	黄建铿		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	泉州众创阳光环保科技有限公司		
统一社会信用代码	913505023106367418		
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
许福刚	2013035330350000003512330209	BH011075	
2.主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
许福刚	一、建设项目基本情况；二、建设内容； 四、生态环境影响分析；五、主要生态环境 保护措施；七、结论	BH011075	
张荣森	三、生态环境现状、保护目标及评价标准； 六、生态环境保护措施监督检查清单	BH077816	

建设项目生态环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 泉州众创阳光环保科技有限公司（统一社会信用代码 913505023106367418）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晋江市溜滨水闸重建工程生态环境影响报告表基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目生态环境影响报告表的编制主持人为许福刚（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2013035330350000003512330209，信用编号 BH011075），主要编制人员包括许福刚（信用编号 BH011075）、张荣森（信用编号 BH077816）等 2 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”。

承诺单位(公章)：

2026年10月10日

一、建设项目基本情况

建设项目名称	晋江市溜滨水闸重建工程										
项目代码	2502-350582-04-01-686526										
建设单位联系人		联系方式									
建设地点	晋江市池店镇溪头村										
地理坐标	东经 118 度 35 分 52.688 秒，北纬 24 度 52 分 25.332 秒										
建设项目行业类别	五十一、水利：127. 防洪除涝工程：其他（小型沟渠的护坡除外；城镇排涝河流水闸、排涝泵站除外）	用地（用海）面积（m ² ）/长度（km）	永久占地面积 19211m ²								
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）	晋江市发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	晋发改审（2026）6 号								
总投资（万元）	7013.45	环保投资（万元）	99.8								
环保投资占比（%）	1.42	施工工期	15 个月								
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____										
专项评价设置情况	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（生态影响类）（试行）》，对照专项评价设置原则表，本项目专项评价设置情况见表 1-1。 表 1-1 项目专项评价设置情况一览表 <table> <tr> <th>专项评价类别</th> <th>涉及项目类别</th> <th>项目情况</th> <th>是否设置专项</th> </tr> <tr> <td>地表水</td> <td>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</td> <td>本项目为溜滨水闸重建工程，属防洪除涝工程。项目不涉及水库，故不设置地表水专项评价</td> <td>否</td> </tr> </table>			专项评价类别	涉及项目类别	项目情况	是否设置专项	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	本项目为溜滨水闸重建工程，属防洪除涝工程。项目不涉及水库，故不设置地表水专项评价	否
专项评价类别	涉及项目类别	项目情况	是否设置专项								
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	本项目为溜滨水闸重建工程，属防洪除涝工程。项目不涉及水库，故不设置地表水专项评价	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项目	本项目为溜滨水闸重建工程，属水利类项目。项目不涉及穿越可溶岩地层隧道，故不设置地下水专项评价	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	查阅《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》，本项目属于“127.防洪除涝工程”类，该类项目未列环境敏感区。因此本项目不涉及环境敏感区，不设置生态专项评价	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	本项目为溜滨水闸重建工程，不涉及油气、液体化工码头，不涉及干散货（含煤炭、矿石）、件杂、多用途、通用码头	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	本项目为溜滨水闸重建工程，不涉及公路、铁路、机场等交通运输业，不涉及城市道路	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	本项目为溜滨水闸重建工程，不涉及石油和天然气开采，不涉及油气、液体化工码头，不涉及原油、成品油、天然气管线和危险化学品输送管线	否
	注：“涉及环境敏感区”是指建设项目位于、穿（跨）越（无害化通过的除外）环境敏感区，或环境影响范围涵盖环境敏感区。环境敏感区是指《建设项目环境影响评价分类管理名录》中针对该类项目所列的敏感区。 根据上表分析可知，本项目无需开展专项评价工作。			
规划情况	1、晋江市国土空间总体规划（2021-2035年） 规划名称：《晋江市国土空间总体规划（2021-2035年）》 审批机关：福建省人民政府 审批文件名称及文号：《福建省人民政府关于泉州市所辖7个县（市）国土空间总体规划（2021-2035年）的批复》（闽政文〔2024〕			

	204 号) 2、福建省晋江流域综合规划 规划名称：《福建省晋江流域综合规划修编报告》 审批机关：/ 审批文件名称及文号：《福建省水利厅、福建省发展和改革委员会和福建省环保厅关于印发<福建省晋江流域综合规划修编报告>的函》（闽水规计〔2012〕33 号）
规划环境影响 评价情况	1、福建省晋江流域综合规划修编环境影响评价情况 规划环评文件名称：《福建省晋江流域综合规划修编报告（2011 年文本）环境影响报告书》 审批机关：原福建省环保厅（现福建省生态环境厅） 审查文件名称及文号：《福建省环保厅关于<福建省晋江流域综合规划修编（2011 年本）环境影响报告书>审查意见的函》（闽环保评〔2012〕79 号）
规划及规划环境 影响评价符合性 分析	1、与《晋江市国土空间总体规划（2021-2035年）》的符合性分析 项目为溜滨水闸重建工程，位于九十九溪浦沟支流出口与晋江干流河道交汇处，水闸按九十九溪 50 年一遇洪水标准设计，200 年一遇洪水标准校核；水闸及两侧堤防连接段设计防洪（潮）标准为晋江干流 100 年一遇，对应校核防洪标准为 300 年一遇。水闸重建后可有效提高区域洪涝灾害韧性应对能力，符合《晋江市国土空间总体规划（2021-2035 年）》要求。 2、与土地利用规划符合性分析 项目位于晋江市池店镇溪头村，于原溜滨水闸旧址拆除重建。项目已取得用地预审与选址意见书（用字第 3505822026XS0006637 号），用地性质为水工设施用地。因此，项目建设符合晋江市土地用途管控要求。 3、与《福建省晋江流域综合规划修编报告》的符合性分析 根据《福建省晋江流域综合规划修编报告》（闽水规计〔2012〕33 号），修编规划范围为晋江干流、主要支流东溪和西溪。防洪标

	准为泉州市区（晋江下游）近期按 100 年一遇洪水，远期按 200 年一遇洪水标准；县（市）城区按 20 年~50 年一遇洪水标准，乡镇按 10 年~20 年一遇洪水标准。排水排涝标准为城区排水按 1 年一遇（城建部门标准）雨水流量设计；泉州市区排涝标准按 10 年一遇涝水不漫溢两岸；县（市）城区、规划新城区及乡镇河段保护区域内河排洪沟渠、排洪闸、排涝站按 5~10 年一遇涝水不漫溢两岸（水利部门标准）设计；县（市）郊区农田按 5 年一遇 24 小时暴雨 24 小时排完设计。 项目为溜滨水闸重建工程，位于九十九溪浦沟支流出口与晋江干流河道交汇处，水闸按九十九溪 50 年一遇洪水标准设计，200 年一遇洪水标准校核；水闸及两侧堤防连接段设计防洪（潮）标准为晋江干流 100 年一遇，对应校核防洪标准为 300 年一遇。因此，项目符合《福建省晋江流域综合规划修编报告》（闽水规计〔2012〕33 号）要求。 4、与《福建省晋江流域综合规划修编报告（2011 年文本）环境影响报告书》及其审查意见的符合性分析 根据《福建省晋江流域综合规划修编报告（2011 年文本）环境影响报告书》及其审查意见（闽环保评〔2012〕79 号），对规划中的供水规划、水力发电规划、防洪排涝规划、灌溉规划、水土保持规划和水资源保护规划予以推荐。 项目为溜滨水闸重建工程，设计洪水标准等均符合《福建省晋江流域综合规划修编报告》（闽水规计〔2012〕33 号）规划要求，水闸重建后可有效提高区域洪涝灾害韧性应对能力，故项目建设符合《福建省晋江流域综合规划修编报告（2011 年文本）环境影响报告书》及其审查意见（闽环保评〔2012〕79 号）要求。
其他符合性分析	1、与“三线一单”的符合性分析 泉州市人民政府于 2021 年 11 月 3 日发布了《泉州市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（泉政文〔2021〕50 号），实施“三线一单”生态环境分区管控。2025 年 12 月 17 日，泉州市生态环境局发布了《泉州市生态环境局关于发布泉州市生态

	环境分区分管动态更新成果的通知》（泉环保〔2025〕111号）进行动态更新。项目位于晋江市池店镇溪头村，对照《泉州市生态环境管控单元分布示意图》并在福建省生态环境分区分管数据应用平台进行查询，本项目涉及优先保护单元1个、重点管控单元1个，分别为：晋江市一般生态空间-水土保持生态功能重要区域、晋江市重点管控单元1。 ①与生态保护红线相符性分析 项目位于晋江市池店镇溪头村，于原溜滨水闸旧址拆除重建，不位于国家公园、自然保护区、森林公园的生态保育区和核心景观区、风景名胜区的核心景区、地质公园的地质遗迹保护区、世界自然遗产的核心区和缓冲区、湿地公园的湿地保育区和恢复重建区、饮用水水源地的一级保护区、水产种质资源保护区的核心区和其他需要特别保护等法律法规禁止开发建设的区域。因此，项目建设符合生态红线控制要求。 ②与环境质量底线相符性分析 项目所在区域的环境质量底线为：环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表1过渡阶段二级标准及表2二级标准；九十九溪及其支流水质保护目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准，晋江金鸡闸-鲟埔段水质保护目标为《海水水质标准》（GB3097-1997）第三类标准；声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类，其中南侧临近江滨南路、东侧临近沈海高速，声环境质量目标均为《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a类。 项目区域大气、地表水、声环境质量现状良好。项目废水、废气、噪声经采取相应环保措施后，对周围环境影响较小，固废可做到无害化处置，不会对区域环境质量底线造成冲击。 ③与资源利用上线相符性分析 项目建设过程中所利用的环境资源主要为电、水，均属于清洁能源；应急电源柴油发电机采用柴油作为燃料，不属于高污染燃料。
--	--

	项目建成后通过内部管理、设备选择，以“节能、降耗、减污”为目标，减小资源消耗，节约资源，不会突破区域资源利用上线。 ④与环境准入负面清单相符性分析 对照《福建省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（闽政〔2020〕12号）中“全省生态环境总体准入要求”及《泉州市生态环境局关于发布泉州市生态环境分区管控动态更新成果的通知》（泉环保〔2025〕111号）中“泉州市生态环境准入清单”，项目位于晋江市池店镇溪头村，涉及晋江市一般生态空间-水土保持生态功能重要区域、晋江市重点管控单元 1，其管控要求见表 1-2~表 1-4。
--	---

表 1-2 与福建省生态环境总体准入要求相符性分析一览表				
其他符合性分析	准入要求		项目情况	符合性
	空间布局约束	1.石化、汽车、船舶、冶金、水泥、制浆造纸、印染等重点产业，要符合全省规划布局要求。 2.严控钢铁、水泥、平板玻璃等产能过剩行业新增产能，新增产能应实施产能等量或减量置换。 3.除列入国家规划的大型煤电和符合相关要求的等容量替代项目，以及以供热为主的热电联产项目外，原则上不再建设新的煤电项目。 4.氟化工产业应集中布局在《关于促进我省氟化工产业绿色高效发展的若干意见》中确定的园区，在上述园区之外不再新建氟化工项目，园区之外现有氟化工项目不再扩大规模。 5.禁止在水环境质量不能稳定达标的区域内，建设新增相应不达标污染物指标排放量的工业项目。 6.禁止在通风廊道和主导风向的上风向布局大气重污染企业，推进建成区大气重污染企业搬迁或升级改造、环境风险企业搬迁或关闭退出。 7.新建、扩建的涉及重点重金属污染物的有色金属冶炼、电镀、制革、铅蓄电池制造企业布局应符合《福建省进一步加强重金属污染防控实施方案》（闽环保固体〔2022〕17号）要求。禁止低端落后产能向闽江中上游地区、九龙江北溪江东北引桥闸以上、西溪桥闸以上流域、晋江流域上游转移。禁止新建用汞的电石法（聚）氯乙烯生产工艺。	项目为溜滨水闸重建工程，不属于工业企业，不属于大气重污染企业，不属于空间布局约束范围内的行业，不涉及准入要求中相关限制、禁止等情形	符合
	污染物排放管控	1.建设项目新增的主要污染物（含 VOCs）排放量应按要求实行等量或倍量替代。重点行业建设项目新增的主要污染物排放量应同时满足《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》（环办环评〔2020〕36号）的要求。涉及新增总磷排放的建设项目应符合相关削减替代要求。新、改、扩建重点行业建设项目要符合“闽环保固体〔2022〕17号”文件要求。 2.新改扩建钢铁、火电项目应执行超低排放限值，有色项目应当执行大气污染物特别排放限值。水泥行业新改扩建项目严格对照超低排放、能效标杆水平建设实施，现有项目超低排放改造应按“闽环规〔2023〕2号”文件的时限要求分步推进，2025 年底前全面完成。 3.近岸海域汇水区域、“六江两溪”流域以及排入湖泊、水库等封闭、半封闭水域的城镇污水处理设施执行不低于一级 A 排放标准。到 2025 年，省级及以上各类开发区、工业园区完成“污水零直排区”建设，混合处理工业污水和生活污水的污水处理厂达到一级 A 排放标准。 4.优化调整货物运输方式，提升铁路货运比例，推进钢铁、电力、电解铝、焦化等重点工业企业和工业园区货物由公路运输转向铁路运输。 5.加强石化、涂料、纺织印染、橡胶、医药等行业新污染物环境风险管控。	项目为溜滨水闸重建工程，不属于工业企业，不属于污染物排放管控要求范围内的行业，不属于城镇污水处理设施建设项目，不涉及VOCs排放，不涉及新污染物排放，不涉及新增总磷排放	符合

	资源开发效率要求	1.实施能源消耗总量和强度双控。 2.强化产业园区单位土地面积投资强度和效用指标的刚性约束，提高土地利用效率。 3.具备使用再生水条件但未充分利用的钢铁、火电、化工、制浆造纸、印染等项目，不得批准其新增取水许可。在沿海地区电力、化工、石化等行业，推行直接利用海水作为循环冷却等工业用水。 4.落实“闽环规〔2023〕1号”文件要求，不再新建每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉，以及每小时 10 蒸吨及以下燃生物质和其他使用高污染燃料的锅炉。集中供热管网覆盖范围内禁止新建、扩建分散燃煤、燃油等供热锅炉。 5.落实“闽环保大气〔2023〕5号”文件要求，按照“提气、转电、控煤”的发展思路，推动陶瓷行业进一步优化用能结构，实现能源消费清洁低碳化。		项目为溜滨水闸重建工程，于原溜滨水闸旧址拆除重建，不属于工业企业，不属于钢铁、火电、化工、制浆造纸、印染、陶瓷等项目，不涉及使用燃煤、燃油锅炉	符合
	表 1-3 与泉州市生态环境总体准入要求相符性分析一览表				
	适用范围	准入要求		项目情况	符合性
泉州市陆域	空间布局约束	一、优先保护单元中的生态保护红线 1.根据《关于在国土空间规划中统筹划定落实三条控制线的指导意见》《自然资源部 生态环境部 国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》，加强生态保护红线管理，严守自然生态安全边界。生态保护红线内，自然保护区核心保护区原则上禁止人为活动，其它区域禁止开发性、生产性建设活动，在符合法律法规的前提下，仅允许以下对生态功能不造成破坏的有限人为活动。生态保护红线内自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等区域，依照法律法规执行。（1）管护巡护、保护执法、科学研究、调查监测、测绘导航、防灾减灾救灾、军事国防、疫情防控等活动及相关的必要设施修筑。（2）原住民和其他合法权益主体，允许在不扩大现有建设用地、用海用岛、耕地、水产养殖规模和放牧强度（符合草畜平衡管理规定）的前提下，开展种植、放牧、捕捞、养殖（不包括投礁型海洋牧场、围海养殖）等活动，修筑生产生活设施。（3）经依法批准的考古调查发掘、古生物化石调查发掘、标本采集和文物保护活动。（4）按规定对人工商品林进行抚育采伐，或以提升森林质量、优化栖息地、建设生物防火隔离带等为目的的树种更新，依法开展的竹林采伐经营。（5）不破坏生态功能的适度参观旅游、科普宣教及符合相关规划的配套性服务设施和相关的必要公共设施建设及维护。（6）必须且无法避让、符合县级以上国土空间规划的线性基础设施、通讯和防洪、供水设施建设和船舶航行、航道疏浚清淤等活动；已有的合法水利、交通运输等设施运行维护改造。（7）	项目不涉及优先保护单元中的生态保护红线	符合	

		地质调查与矿产资源勘查开采。包括：基础地质调查和战略性矿产资源远景调查等公益性工作；铀矿勘查开采活动，可办理矿业权登记；已依法设立的油气探矿权继续勘查活动，可办理探矿权延续、变更（不含扩大勘查区块范围）、保留、注销，当发现可供开采油气资源并探明储量时，可将开采拟占用的地表或海域范围依照国家相关规定调出生态保护红线；已依法设立的油气采矿权不扩大用地用海范围，继续开采，可办理采矿权延续、变更（不含扩大矿区范围）、注销；已依法设立的矿泉水和地热采矿权，在不超出已经核定的生产规模、不新增生产设施的前提下继续开采，可办理采矿权延续、变更（不含扩大矿区范围）、注销；已依法设立和新立铬、铜、镍、锂、钴、锆、钾盐、（中）重稀土矿等战略性矿产探矿权开展勘查活动，可办理探矿权登记，因国家战略需要开展开采活动的，可办理采矿权登记。上述勘查开采活动，应落实减缓生态环境影响措施，严格执行绿色勘查、开采及矿山环境生态修复相关要求。（8）依据县级以上国土空间规划和生态保护修复专项规划开展的生态修复。（9）法律法规规定允许的其他人为活动。 2.依据《福建省自然资源厅 福建省生态环境厅 福建省林业局关于进一步加强生态保护红线监管的通知（试行）》（闽自然资发〔2023〕56号），允许占用生态保护红线的重大项目范围：（1）党中央、国务院发布文件或批准规划中明确具体名称的项目和国务院批准的项目。（2）中央军委及其有关部门批准的军事国防项目。（3）国家级规划（指国务院及其有关部门正式颁布）明确的交通、水利项目。（4）国家级规划明确的电网项目，国家级规划明确的且符合国家产业政策的能源矿产勘查开采、油气管线、水电、核电项目。（5）为贯彻落实党中央、国务院重大决策部署，国务院投资主管部门或国务院投资主管部门会同有关部门确认的交通、能源、水利等基础设施项目。（6）按照国家重大项目用地保障工作机制要求，国家发展改革委同有关部门确认的需中央加大建设用地保障力度，确实难以避让的国家重大项目。		
		二、优先保护单元中的一般生态空间 1.一般生态空间以保护和修复生态环境、提供生态产品和服务为首要任务，因地制宜地发展不影响主体功能定位的适宜产业。 2.一般生态空间内未纳入生态保护红线的饮用水水源保护区等各类法定保护地，其管控要求依照相关法律法规执行。 3.一般生态空间内现有合法的水泥厂、矿山开发等生产性设施及生活垃圾处置等民生工程予以保留，应按照国家法律法规要求落实污染防治和生态保护措施，避免对生态功能造成破坏。	项目为溜滨水闸重建工程，不属于工业企业，水闸重建后可有效提高区域洪涝灾害韧性应对能力，不会影响保护单元的主体功能定位	符合

		三、其它要求 1.除湄洲湾石化基地外，其他地方不再布局新的石化中上游项目。 2.未经市委、市政府同意，禁止新建制革、造纸、电镀、漂染等重污染项目。 3.新建、扩建的涉及重点重金属污染物的有色金属冶炼、电镀、制革、铅蓄电池制造企业应优先选择布设在依法合规设立并经规划环评、环境基础设施和环境风险防范措施齐全的产业园区。禁止低端落后产能向晋江、洛阳江流域上游转移。禁止新建用汞的电石法（聚）氯乙烯生产工艺。加快推进专业电镀企业入园，到2025年底专业电镀企业入园率达到90%以上。 4.持续加强晋江、南安等地建陶产业和德化等地日用陶瓷产业的环境综合治理，充分衔接国土空间规划和生态环境分区管控，并对照产业政策、城市总体发展规划等要求，进一步明确发展定位，优化产业布局和规模。 5.引导石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染、制鞋等重点行业合理布局，限制高VOCs排放化工类建设项目，禁止建设生产和使用VOCs含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。 6.禁止在流域上游新建、扩建重污染企业和项目。 7.禁止重污染企业和项目向流域上游转移，禁止在水环境质量不稳定达标的区域内，建设新增相应不达标污染指标排放量的工业项目；严格限制新建水电项目。 8.禁止在通风廊道和主导风向的上风向布局大气重污染企业，推进建成区大气重污染企业搬迁或升级改造、环境风险企业搬迁或关闭退出。 9.单元内涉及永久基本农田的，应按照《福建省基本农田保护条例》（2010年修正本）、《国土资源部关于全面实行永久基本农田特殊保护的通知》（国土资规〔2018〕1号）、《中共中央国务院关于加强耕地保护和改进占补平衡的意见》（2017年1月9日）等相关文件要求进行严格管理。一般建设项目不得占用永久基本农田，重大建设项目选址确实难以避让永久基本农田的，必须依法依规办理。严禁通过擅自调整县乡国土空间规划，规避占用永久基本农田的审批，禁止随意砍伐防风固沙林和农田保护林。严格按照自然资源部、农业农村部、国家林业和草原局《关于严格耕地用途管制有关问题的通知》（自然资发〔2021〕166号）要求全面落实耕地用途管制。	项目为溜滨水闸重建工程，不属于工业企业，不属于水电项目，不涉及排放重金属、持久性污染物，不涉及 VOCs 排放，不属于重污染企业，所在区域水环境质量达标，不位于通风廊道和主导风向的上风向，不涉及占用基本农田，不涉及准入要求中相关限制、禁止等情形	符合
--	--	--	---	----

		污 染 物 排 放 管 控	1.大力推进石化、化工、工业涂装、包装印刷、制鞋、化纤、纺织印染等行业以及油品储运销等领域治理，重点加强石化、制鞋行业VOCs全过程治理。涉新增VOCs排放项目，实施区域内VOCs排放实行等量或倍量替代，替代来源应来自同一县（市、区）的“十四五”期间的治理减排项目。 2.新、改、扩建重点行业建设项目要遵循重点重金属污染物排放“等量替代”原则，总量来源原则上应是同一重点行业内的削减量，当同一重点行业无法满足时可从其他重点行业调剂。 3.每小时35（含）~65蒸吨燃煤锅炉2023年底前必须全面实现超低排放。 4.水泥行业新改扩建项目严格对照超低排放、能效标杆水平建设实施；现有项目超低排放改造应按文件（闽环规〔2023〕2号）的时限要求分步推进，2025年底前全面完成。 5.化工园区新建项目实施“禁限控”化学物质管控措施，项目在开展环境影响评价时应严格落实相关要求，严格涉新污染物建设项目源头防控和准入管理。以印染、皮革、农药、医药、涂料等行业为重点，推进有毒有害化学物质替代。严格落实废药品、废农药以及抗生素生产过程中产生的废母液、废反应基和废培养基等废物的收集利用处置要求。 6.新（改、扩）建项目新增主要污染物（水污染物化学需氧量、氨氮和大气污染物二氧化硫、氮氧化物），应充分考虑当地环境质量和区域总量控制要求，立足于通过“以新带老”、削减存量，努力实现企业自身总量平衡。总量指标来源、审核和监督管理按照“闽环发〔2014〕13号”“闽政〔2016〕54号”等相关文件执行。	项目为溜滨水闸重建工程，不属于工业企业，不涉及排放重金属污染物，不涉及新污染物排放，不涉及VOCs排放，不涉及燃煤锅炉使用，无生产废水排放，生活污水经厂区内化粪池处理达标后通过市政污水管网排入晋江仙石污水处理厂进一步处理，不涉及水污染物总量控制指标，不涉及二氧化硫、氮氧化物等废气污染物总量控制指标	符合
		资 源 开 发 效 率 要 求	1.到2024年底，全市范围内每小时10蒸吨及以下燃煤锅炉全面淘汰；到2025年底，全市范围内每小时35蒸吨以下燃煤锅炉通过集中供热、清洁能源替代、深度治理等方式全面实现转型、升级、退出，县级及以上城市建成区在用锅炉（燃煤、燃油、燃生物质）全面改用电能等清洁能源或治理达到超低排放水平；不再新建每小时35蒸吨以下锅炉（燃煤、燃油、燃生物质），集中供热管网覆盖范围内禁止新建、扩建分散燃煤、燃油等供热锅炉。 2.按照“提气、转电、控煤”的发展思路，推动陶瓷行业进一步优化用能结构，实现能源消费清洁低碳化。	项目为溜滨水闸重建工程，不属于陶瓷行业，不属于工业企业，不涉及燃煤、燃油、燃生物质锅炉	符合

表 1-4 与晋江市生态环境准入清单相符性分析一览表						
环境管控单元编码	环境管控单元名称	管控单元类别	管控要求		项目情况	符合性
ZH35058210006	一般生态空间-水土保持生态功能重要区域	优先保护单元	空间布局约束	除落实一般生态空间的管控要求外，依据《福建省水污染防治条例》（2021 年）的相关要求进行管理。 禁止行为： 1.禁止在下列区域挖砂、取土、采石、挖土洗砂或者从事其他可能造成水土流失的活动：（1）小（1）型以上水库设计蓄水线以上、重要饮用水水源地一重山范围内的山坡地；（2）重点流域干流、一级支流两岸外延五百米或者一重山范围内；（3）铁路、公路两侧外延五十米范围内十度以上的山坡地。 2.禁止在二十五度以上陡坡地和饮用水水源一级保护区的山坡地开垦种植农作物。 3.禁止全坡面开垦、顺坡开垦耕种等不合理的开发生产活动。在水土流失重点治理区禁止皆伐和炼山整地。 4.禁止开垦、开发、占用和破坏植物保护带。 限制行为： 1.在二十五度以上陡坡地种植经济林的，应当科学选择树种，合理确定规模，采取水土保持措施，防止造成水土流失。 2.在水土流失重点预防区从事林业生产活动的，提倡实行择伐作业，控制炼山整地。	项目为溜滨水闸重建工程，于原溜滨水闸旧址拆除重建，不涉及挖砂、取土、采石、挖土洗砂等活动，不涉及开垦种植农作物，不涉及炼山整地，不开垦、开发、占用和破坏植物保护带，不涉及准入要求中相关限制、禁止等情形	符合

				资源开发效率要求	高污染燃料禁燃区内，禁止使用高污染燃料，禁止新建、改建、扩建燃用高污染燃料的设施。	项目所利用的环境资源主要为电、水，均属于清洁能源；应急电源柴油发电机采用柴油作为燃料，不属于高污染燃料	符合
	ZH35058220004	晋江市重点管控单元 1	重点管控单元	空间布局约束	1.严禁在城镇人口密集区新建危险化学品生产企业；现有不符合安全和卫生防护距离要求的危险化学品生产企业 2025 年底前完成就地改造达标、搬迁进入规范化工园区或关闭退出。 2.新建高 VOCs 排放的项目必须进入工业园区。	项目为溜滨水闸重建工程，不属于工业企业，不属于危险化学品生产企业，不属于高 VOCs 排放项目	符合
				污染物排放管控	1.完善城市建成区生活污水管网建设，逐步实现生活污水全收集全处理。 2.城镇污水处理设施排水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准，并实施脱氮除磷。	项目生活污水经厂区内化粪池处理达标后通过市政污水管网排入晋江仙石污水处理厂进一步处理。晋江仙石污水处理厂排水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其修改单中的一级 A 标准，并实施脱氮除磷	符合
				资源开发效率要求	高污染燃料禁燃区内，禁止使用高污染燃料，禁止新建、改建、扩建燃用高污染燃料的设施。	项目所利用的环境资源主要为电、水，均属于清洁能源；应急电源柴油发电机采用柴油作为燃料，不属于高污染燃料	符合
同时查阅《市场准入负面清单（2025年版）》，本项目不在禁止准入类和限制准入类中；查阅《福建省第一批国家							

	重点生态功能区县（市）产业准入负面清单（试行）》，项目所在地未列入国家重点生态功能区；查阅《泉州市人民政府关于公布泉州市内资投资准入特别管理措施（负面清单）（试行）的通知》（泉政文〔2015〕97号文），项目不在禁止投资和限制投资类别中。因此，项目符合环境准入要求。
--	--

其他符合性分析	2、与产业政策的符合性分析 项目为溜滨水闸重建工程，对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，项目属于鼓励类中“二、水利：3、防洪提升工程：病险水库、水闸除险加固工程……”，符合国家当前产业政策。 同时，晋江市发展和改革局于 2026 年 2 月 4 日对项目可行性研究报告作出了批复（编号：晋发改审〔2026〕6 号），同意项目的建设。 综上所述，项目的建设符合国家及地方相关产业政策要求。 3、与生态功能区划符合性分析 根据《晋江市生态功能区划图》，项目位于“晋江中心城区城市生态功能小区（520358202）”内，其主导生态功能为：城市生态环境。生态保育和建设方向主要是完善城市基础设施建设，包括污水处理厂及市政污水管网建设、垃圾无害化的建设，合理规划城市布局与功能。 项目为溜滨水闸重建工程，水闸重建后可有效提高区域洪涝灾害韧性应对能力。项目属城市基础设施建设，与区域主导生态功能相符，项目选址与晋江市生态功能区划相适应。 4、与周围环境相容性分析 项目位于晋江市池店镇溪头村，于原溜滨水闸旧址拆除重建。项目东侧为沈海高速，南侧为江滨南路，西侧为江滨南路匝道和空杂地，北侧为晋江干流。 项目周边主要为道路、水体，距离最近的敏感目标为厂界东南侧 101m 处的世贸一品小区。项目为非工业类项目，只要项目自觉遵守有关法律法规，切实落实各项环保治理设施的建设，并保证各设施正常运行，实现各项污染物达标排放，则项目建设对周边环境影响不大，与周边环境基本相容。 5、与晋江引供水管道安全管理的符合性分析 根据《晋江市水利局关于加强市域引供水工程安全管理的通告》（晋水规〔2024〕3 号），晋江市域引供水工程主要包括晋江市供水工程、晋江市引水第二通道工程、金门供水工程（大陆管理段）以及金门供水水源保障工程（在建），其中晋江市供水工程长约 28.67km、晋江市引
---------	--

水第二通道工程长约 17.96km、金门供水工程(大陆管理段)长约 19.68km (含陆地段 11.68km、海域段 8km)、金门供水水源保障工程长约 52.99 km。晋江市域引供水工程管理范围为管线或箱涵外边缘外延 5m, 保护范围为管理区外延 30m; 金门供水工程海域段管线管理范围为管线结构外延 20m, 保护范围为管线结构外延 100m。 项目位于晋江市池店镇溪头村, 不在晋江引供水工程管理及保护范围内, 符合晋江引供水工程安全管理的相关要求。 6、与晋江市启动企业尾水精细纳管工作的符合性分析 2021 年 9 月 30 日, 泉州市晋江生态环境局启动了晋江市企业尾水精细纳管工作, 提升企业水污染防治设施运营水平。项目与晋江市启动企业尾水精细纳管工作的符合性分析见表 1-5。 表 1-5 与晋江市启动企业尾水精细纳管工作的符合性分析一览表 <table> <tr> <th colspan="2">工作要求</th><th>项目情况</th><th>符合性</th></tr> <tr> <td>雨污分流</td><td>实施改造前先做好设计并绘制管网改造示意图, 按照示意图组织施工, 改造后厂区内所有污水(生产、生活)、雨水分流彻底, 不混接、不错接。</td><td>项目采用雨污分流制, 雨水排入区域雨水管网, 生活污水排入市政污水管网</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>污水入管</td><td>企业在厂区内产生的所有需要外排的污水都要经过预处理后方能排放到厂区外污水管网。厂区的生活污水也纳入改造范围, 特别是食堂的餐厨污水也需经过预处理后方可排入厂区污水管网。</td><td>项目不涉及食堂餐厨污水, 外排废水均为生活污水。生活污水经化粪池预处理后, 排入市政污水管网</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>明沟明管</td><td>生产废水在车间内可使用管道或明沟收集, 车间外、厂区内必须使用管道, 涉重金属、化工行业的废水输送管道应使用明管, 化工、车辆维修等行业要设初期雨水收集措施, 相关沟、管、池应满足防渗、防倒灌要求。</td><td>项目运营期无生产废水产生及排放</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>全程可视</td><td>①使用地埋污水管的方式收集、输送车间生产废水的, 应在车间排出位置设立检查井并标识。 ②将生活污水接入生产废水处理设施的, 应在接入生产废水输送管位置设立检查井并标识。 ③采用地埋沟、地下管方式将雨水排出厂区的, 应在厂界位置设立检查井并标识。 ④化粪池、隔油池等生活污水预处理设施应设立方便开启的检查井, 以便检查、清掏。 ⑤检查井井盖应标识清晰、正确, 不出现</td><td>项目运营期无生产废水产生及排放, 雨水采用明渠方式排出厂区, 化粪池等生活污水预处理设施拟设立方便开启的检查井, 并确保检查井井盖标识清晰、正确</td><td>符合</td></tr> </table>				工作要求		项目情况	符合性	雨污分流	实施改造前先做好设计并绘制管网改造示意图, 按照示意图组织施工, 改造后厂区内所有污水(生产、生活)、雨水分流彻底, 不混接、不错接。	项目采用雨污分流制, 雨水排入区域雨水管网, 生活污水排入市政污水管网	符合	污水入管	企业在厂区内产生的所有需要外排的污水都要经过预处理后方能排放到厂区外污水管网。厂区的生活污水也纳入改造范围, 特别是食堂的餐厨污水也需经过预处理后方可排入厂区污水管网。	项目不涉及食堂餐厨污水, 外排废水均为生活污水。生活污水经化粪池预处理后, 排入市政污水管网	符合	明沟明管	生产废水在车间内可使用管道或明沟收集, 车间外、厂区内必须使用管道, 涉重金属、化工行业的废水输送管道应使用明管, 化工、车辆维修等行业要设初期雨水收集措施, 相关沟、管、池应满足防渗、防倒灌要求。	项目运营期无生产废水产生及排放	符合	全程可视	①使用地埋污水管的方式收集、输送车间生产废水的, 应在车间排出位置设立检查井并标识。 ②将生活污水接入生产废水处理设施的, 应在接入生产废水输送管位置设立检查井并标识。 ③采用地埋沟、地下管方式将雨水排出厂区的, 应在厂界位置设立检查井并标识。 ④化粪池、隔油池等生活污水预处理设施应设立方便开启的检查井, 以便检查、清掏。 ⑤检查井井盖应标识清晰、正确, 不出现	项目运营期无生产废水产生及排放, 雨水采用明渠方式排出厂区, 化粪池等生活污水预处理设施拟设立方便开启的检查井, 并确保检查井井盖标识清晰、正确	符合
工作要求		项目情况	符合性																				
雨污分流	实施改造前先做好设计并绘制管网改造示意图, 按照示意图组织施工, 改造后厂区内所有污水(生产、生活)、雨水分流彻底, 不混接、不错接。	项目采用雨污分流制, 雨水排入区域雨水管网, 生活污水排入市政污水管网	符合																				
污水入管	企业在厂区内产生的所有需要外排的污水都要经过预处理后方能排放到厂区外污水管网。厂区的生活污水也纳入改造范围, 特别是食堂的餐厨污水也需经过预处理后方可排入厂区污水管网。	项目不涉及食堂餐厨污水, 外排废水均为生活污水。生活污水经化粪池预处理后, 排入市政污水管网	符合																				
明沟明管	生产废水在车间内可使用管道或明沟收集, 车间外、厂区内必须使用管道, 涉重金属、化工行业的废水输送管道应使用明管, 化工、车辆维修等行业要设初期雨水收集措施, 相关沟、管、池应满足防渗、防倒灌要求。	项目运营期无生产废水产生及排放	符合																				
全程可视	①使用地埋污水管的方式收集、输送车间生产废水的, 应在车间排出位置设立检查井并标识。 ②将生活污水接入生产废水处理设施的, 应在接入生产废水输送管位置设立检查井并标识。 ③采用地埋沟、地下管方式将雨水排出厂区的, 应在厂界位置设立检查井并标识。 ④化粪池、隔油池等生活污水预处理设施应设立方便开启的检查井, 以便检查、清掏。 ⑤检查井井盖应标识清晰、正确, 不出现	项目运营期无生产废水产生及排放, 雨水采用明渠方式排出厂区, 化粪池等生活污水预处理设施拟设立方便开启的检查井, 并确保检查井井盖标识清晰、正确	符合																				

	井盖上标识与管道实际用途不符的现象。		
7、与《晋江市水网建设规划》的符合性分析 根据《晋江市水网建设规划》，晋江市水网建设的目标指标：“一环三廊双核、两源两线多点、城乡共济一网”的水网布局。规划防洪标准：晋江下游晋江大桥至永浦水闸段防洪标准 100 年一遇、九十九溪流域防洪标准按 20 年一遇；治涝标准：晋江中心城区高速公路以下片区排涝标准为 20 年一遇，即遭遇 20 年一遇 24 小时设计暴雨不致灾；防潮标准：泉州湾防潮标准 100 年一遇。并将溜滨水闸拆除重建列为晋江市水网防洪减灾重点工程。 项目为溜滨水闸重建工程，已纳入晋江市水网防洪减灾重点工程，水闸按九十九溪 50 年一遇洪水标准设计，200 年一遇洪水标准校核；水闸及两侧堤防连接段设计防洪（潮）标准为晋江干流 100 年一遇，对应校核防洪标准为 300 年一遇。因此，项目建设符合《晋江市水网建设规划》要求。 8、与《晋江市“十五五”水安全保障规划》（晋水〔2026〕75号）的符合性分析 根据《晋江市水利局关于印发晋江市“十五五”水安全保障规划的通知》（晋水〔2026〕75号），至2030年，晋江水网总体布局进一步完善，推进防洪减灾、水资源配置、水生态修复、水环境治理、水利数字孪生建设进一步提升，全市水安全保障能力迈上新台阶。实施海堤除险加固升级工程、安平大型水闸、溜滨中型水闸重建工程，通过加强病险水闸改扩建，提升沿海水闸蓄排防潮功能。 项目为溜滨水闸重建工程，已列为《晋江市“十五五”水安全保障规划》中的防洪减灾重点工程。因此，项目建设符合《晋江市水利局关于印发晋江市“十五五”水安全保障规划的通知》（晋水〔2026〕75号）要求。 9、与新污染物管控相关规定的符合性分析 2022年12月29日，生态环境部、工业和信息化部、农业农村部、商务部、海关总署、国家市场监督管理总局令第28号公布《重点管控新污染物清单（2023年版）》，对列入清单的新污染物，应当按照国家有关			

	规定采取禁止、限制、限排等环境风险管控措施。项目使用的原辅材料及产生的污染物均不属于清单中提及的污染物。 10、与《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》（环环评〔2025〕28号）的符合性分析 对照《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》（环环评〔2025〕28号），本项目不属于石化、涂料、纺织印染、橡胶、农药、医药等重点行业建设项目，且不涉及重点管控新污染物清单、有毒有害污染物名录、优先控制化学品名录以及《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》附件中已发布环境质量标准、污染物排放标准、环境监测方法标准或其他具有污染治理技术的污染物，无需开展相关工作，不属于禁止审批的建设项目。 11、与泉州湾河口湿地省级自然保护区相关保护规定的符合性分析 泉州湾河口湿地省级自然保护区总面积7065.31公顷，其中：核心区面积1372.27公顷，缓冲区面积653.75公顷，实验区面积5039.29公顷。该自然保护区位于福建省南部泉州市境内，范围在东经118°37'43.5"~118°42'44.9"，北纬24°47'22.0"~24°59'50.0"之间，分为洛阳红树林功能区、桃花山海滨水禽功能区、蟳埔枪城河口湿地生态功能区。该自然保护区以泉州湾河口为主体，东至秀涂内侧与石湖内侧连线以内水域，南至蚶江水头，西至晋江大桥，北至洛阳镇陈坝村，涉及台商投资区、洛江区、丰泽区、晋江市、石狮市等县（市）。 根据《中华人民共和国自然保护区条例》（国令第830号，2026年3月15日起施行），除下列活动外，自然保护区核心保护区内禁止人为活动：1、为保护自然保护区开展的调查监测、生态修复、管护巡护等活动，科研观测、基础测绘、文物和其他文化遗产保护、防灾减灾、应急救援活动，以及国家机关依法履行执法职责确需开展的活动；2、原有居民必要的生产生活活动，以及确需保留、无法避让的已有重要基础设施的运行、维护、改造；3、必须且无法避让、以生态环境无害化方式穿越地下、水下或者空中的线性基础设施建设；4、为维护国家安全、实施国家重大战略确需开展的活动，以及无法避让的国家重大项目建设；5、法律、行政法规规定或者国务院批准的其他活动。自然保护区一般控制区内仅允
--	--

	许开展下列人为活动：1、核心保护区允许开展的活动；2、符合国土空间规划且无法避让的重要基础设施的建设、运行和维护；3、古生物化石调查发掘，基础地质调查，战略性矿产资源远景调查和规定范围内的战略性矿产资源勘查；4、珍稀濒危野生动植物的野化、繁殖，非破坏性的标本采集活动；5、与自然保护区保护目标一致的人工商品林抚育、树种更新等森林经营活动；6、科普宣传、生态旅游、教育文化体育等公共服务活动；7、法律、行政法规规定或者国务院批准的其他活动。 项目为溜滨水闸重建工程，闸室下游约3200米处、7000米处、7180米处分别为泉州湾河口湿地省级自然保护区的实验区、缓冲区、核心区。项目未在自然保护区内开展人为活动，符合《中华人民共和国自然保护区条例》等相关保护管理规定的要求。 项目施工期围堰的修筑与拆除等涉水作业会对周边水环境产生一定影响，而水闸基础等施工在围堰区内，为干地施工，基本不会对水环境产生影响。涉水作业会扰动水体，使得局部水环境浑浊度提高，但项目涉水作业持续时间较短，且距离泉州湾河口湿地省级自然保护区较远，随着距离的迁移，涉水作业扰动的SS基本沉淀完全，水体悬浮物逐步恢复至其本底值。因此，项目施工期基本不会对泉州湾河口湿地省级自然保护区造成影响。 溜滨水闸对九十九溪来水的拦蓄会对周边水环境产生一定影响，影响范围主要在水闸上下游临近水域。根据《泉州市生态环境状况公报（2025年度）》（泉州市生态环境局，2026年6月5日），2025年全市近岸海域水质监测点位共36个（包括19个国控点位、17个省控点位），一、二类海水水质点位比例为94.4%，近岸海域海水水质总体良好。可见溜滨水闸对九十九溪来水的拦蓄对泉州湾近岸海域造成的影响很小，对泉州湾河口湿地省级自然保护区的影响很小。而本项目为溜滨水闸重建工程，重建后水闸调度运行方案没有发生变化，拦蓄水位没有发生变化，因此，本项目运营期基本不会对现有水文情势、水质、水生态产生影响。 综上所述，项目未在自然保护区内开展人为活动，项目建设基本不会对泉州湾河口湿地省级自然保护区造成影响，符合泉州湾河口湿地省
--	---

	级自然保护区相关保护规定的要求。 12、与《中华人民共和国湿地保护法》的符合性分析 项目为溜滨水闸重建工程，总占地面积约19211m²，经核对《福建省林业厅关于公布第一批省重要湿地名录的通知》（闽林〔2017〕7号）和《泉州市林业局关于公布泉州市第一批一般湿地名录的通知》（泉林综〔2021〕110号），项目用地报批范围内不涉及省级重要湿地名录，总占用一般湿地1.0086公顷，其中临时占用一般湿地名录范围0.4405公顷（类型为河流水面）；占用“国土三调”一般湿地0.5681公顷（永久占用河流水面0.07公顷、临时占用河流水面0.4615公顷、临时占用内陆滩涂0.0366公顷）。 图 1-1 项目涉及湿地范围图 根据《中华人民共和国湿地保护法》（2022年6月1日起施行），“第十九条 国家严格控制占用湿地……涉及省级重要湿地或者一般湿地的，应当按照管理权限，征求县级以上地方人民政府授权的部门的意见”。建设单位委托武夷山市兴夷林业发展有限公司于2026年1月编制完成了《晋江市溜滨水闸重建工程涉及一般湿地生态功能影响评价报告》，评价认为：“项目对主要湿地生态类型的面积基本无影响，对湿地生态系统结构和功能影响较小。针对项目影响评价区湿地生态系统的供给、调节、支持和文化功能进行逐项分析评估，项目建设未占用水产养殖场面积，不影响区域水产品供给结构，项目占用湿地面积小，不影响区域气候和水质净化作用；项目区周边同类型湿地生态系统分布很多，项目建设后生境面积无明显变化，项目建设对生物多样性影响很小。综上所述，项目建设对湿地生态功能的总体影响程度为中低度影响，不会对现有湿地生态功能造成显著影响”。同时，晋江市林业和园林绿化局于2026年1月14日出具了《关于晋江市溜滨水闸重建工程涉及晋江市一般湿地情况的意见》，原则同意项目使用该部分一般湿地。因此，项目建设符合《中华人民共和国湿地保护法》的相关要求。
--	---

二、建设内容

地理位置	项目为溜滨水闸重建工程，于原溜滨水闸旧址拆除重建。项目位于晋江市池店镇溪头村，处于九十九溪浦沟支流出口与晋江干流河道交汇处，两侧接晋江下游右岸防洪堤，由闸室、内引港、交通桥、外引港、两侧堤防连接段及管理房组成，中心地理位置坐标：东经 118 度 35 分 52.688 秒，北纬 24 度 52 分 25.332 秒。 项目地理位置详见附图 1，周边环境示意图详见附图 7。																				
项目组成及规模	1、项目由来 晋江市溜滨水闸重建工程拟在原闸址进行拆除重建，总占地面积 19211m²。工程由闸室、内引港、交通桥、外引港、两侧堤防连接段及管理房组成，工程任务为防洪、挡潮、排洪、灌溉和蓄水，工程等别为Ⅲ等，工程规模为中型，水闸及上下游翼墙以及堤防连接段建筑物级别均为 1 级，次要为 3 级，临时建筑物为 4 级。水闸按九十九溪 50 年一遇洪水标准设计，200 年一遇洪水标准校核；水闸及两侧堤防连接段设计防洪（潮）标准为晋江干流 100 年一遇，对应校核防洪标准为 300 年一遇。 根据《中华人民共和国生态环境法典》、《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，本项目属于：“五十一、水利：127.防洪除涝工程：其他（小型沟渠的护坡除外；城镇排涝河流水闸、排涝泵站除外）”类，应编制生态环境影响报告表。 <table><tr><th colspan="5">表 2-1 《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（摘录）</th></tr><tr><th>环评类别 项目类别</th><th>报告书</th><th>报告表</th><th>登记表</th><th>环境敏感区</th></tr><tr><td colspan="5">五十一、水利</td></tr><tr><td>127.防洪除涝工程</td><td>新建大中型</td><td>其他（小型沟渠的护坡除外；城镇排涝河流水闸、排涝泵站除外）</td><td>城镇排涝河流水闸、排涝泵站</td><td>/</td></tr></table> 因此，建设单位委托我公司编制该项目的生态环境影响报告表。我司接受委托后，组织有关人员进行现场踏勘，在对项目开展环境质量现状调查、资料收集等基础上，按照生态环境影响评价有关技术规范和要求，编制了该项目生态环境影响报告表，供建设单位报生态环境主管部门审批。 2、项目概况	表 2-1 《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（摘录）					环评类别 项目类别	报告书	报告表	登记表	环境敏感区	五十一、水利					127.防洪除涝工程	新建大中型	其他（小型沟渠的护坡除外；城镇排涝河流水闸、排涝泵站除外）	城镇排涝河流水闸、排涝泵站	/
表 2-1 《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（摘录）																					
环评类别 项目类别	报告书	报告表	登记表	环境敏感区																	
五十一、水利																					
127.防洪除涝工程	新建大中型	其他（小型沟渠的护坡除外；城镇排涝河流水闸、排涝泵站除外）	城镇排涝河流水闸、排涝泵站	/																	

建设工期：15 个月

建设规模及内容：总占地面积约 19211m²，于原闸址进行拆除重建，工程由闸室（共设 5 孔，单孔孔口尺寸为 10.0×4.5m（净宽×净高））、内引港、交通桥、外引港、两侧堤防连接段及管理房组成，工程任务为防洪、挡潮、排洪、灌溉和蓄水，工程等别为Ⅲ等，工程规模为中型，水闸及上下游翼墙以及堤防连接段建筑物级别均为 1 级，次要为 3 级，临时建筑物为 4 级。水闸按九十九溪 50 年一遇洪水标准设计，200 年一遇洪水标准校核；水闸及两侧堤防连接段设计防洪（潮）标准为晋江干流 100 年一遇，对应校核防洪标准为 300 年一遇。

表 2-2 项目工程组成一览表

[illegible]

	水利水电工程的等别，应根据其工程规模、效益和在经济社会中的重要性确定。溜滨水闸为九十九溪下游区域防洪排涝体系中的一个单项建筑物，工程作为独立项目立项建设时，工程等别应根据体系工程所承担的工程任务、规模确定。本工程保护对象为九十九溪防洪保护区，常住人口为 49.7 万人，保护面积为 9.2 万亩，其中耕地面积 4.53 万亩。根据《水利水电工程等级划分及洪水标准》（SL252-2017），确定工程等别为Ⅲ等，工程规模为中型。 （2）建筑物级别 根据《水利水电工程等级划分及洪水标准》（SL252-2017），水利水电工程永久性水工建筑物的级别，应根据工程的等别或永久性水工建筑物的分级指标综合分析确定；综合利用水利水电工程中承担多项功能的建筑物级别，应按规模指标较高的确定；穿越堤防、渠道的永久性水工建筑物的级别，不应低于相应堤防、渠道的级别。 本工程水闸承担防洪、挡潮及排涝功能，按照拦河闸，本工程过闸流量为 333m³/s，工程等别为Ⅲ等，对应主要建筑物为 3 级，次要建筑物为 4 级。考虑到溜滨水闸作为晋江防洪堤的一部分，等级不应低于堤防的级别，结合晋江下游相应堤防级别为 1 级确定溜滨水闸级别。同时根据《水工挡土墙设计规范》第 3.1 级别划分中说明：挡土墙作为水工建筑物的一部分，也有主要和次要之分。一般情况下，次要建筑物中的挡土墙失事后不致直接危及主体建筑物的安全且便于修复时，其设计级别可相应降低。但是，处于水工建筑物防渗段范围内的岸墙、翼墙等，以及一旦失事将直接危及水工建筑物安全或严重影响工程效益的挡土墙，都属于主要建筑物中的挡土墙，其设计级别应与所属主体建筑物的设计级别相同。故溜滨水闸及上下游翼墙以及堤防连接段建筑物级别均为 1 级，次要为 3 级，临时建筑物为 4 级。 （3）洪水标准 根据《水利水电工程等级划分及洪水标准》（SL252-2017），永久性水工建筑物级别为 1 级时，设计洪水标准为 100~50 年，校核洪水标准为 300~200 年一遇。考虑到溜滨水闸上游的九十九溪两岸现状防洪标准仅为 20 年一遇，水闸标准应与上游相适应，设计洪水标准过高没有实际意义，故取规范规定范围的下限值进行设计，即溜滨水闸按九十九溪 50 年一遇洪水标准设计，200 年一遇洪水标
--	--

	准校核。 (4) 防洪(潮)标准 溜滨水闸位于晋江下游右岸, 两侧接晋江防洪堤, 晋江下游防洪标准为 100 年一遇。根据《堤防工程设计规范》(GB50286-2013) 中 3.1.5 条: “堤防上的闸、涵、水闸等建筑物及其构筑物的设计防洪标准, 不应低于堤防工程的防洪标准”; 根据《水利水电工程等级划分及洪水标准》(SL252-2017), 永久性水工建筑物级别为 1 级时, 潮水标准为≥ 100 年。因此, 确定溜滨水闸及两侧堤防连接段设计防洪(潮)标准为晋江干流 100 年一遇, 对应校核防洪标准为 300 年一遇。 6、建设内容及规模 项目位于九十九溪浦沟支流出口与晋江干流河道交汇处, 重建闸址位于原旧址位置, 轴线在原有轴线基础上右岸稍向上游偏移, 右岸向上游微调 16 度转角。闸址处外江(晋江) $P=1.0\%$ 设计洪水位为 6.07m, $P=0.33\%$ 校核洪水位为 6.63m, 内江(九十九溪) $P=2\%$ 设计洪水位为 5.09m, $P=0.5\%$ 校核洪水位为 5.52m, 过九十九溪浦沟支流设计 50 年一遇洪峰流量为 $333\text{m}^3/\text{s}$, 校核 200 年一遇洪峰流量为 $675\text{m}^3/\text{s}$。工程任务为防洪、挡潮、排洪、灌溉和蓄水, 由闸室、内引港、交通桥、外引港、两侧堤防连接段及管理房组成。 7、土石方平衡 项目总挖方 1.22万 m^3 (其中土方 0.77万 m^3, 石方 0.44万 m^3, 建筑垃圾(混凝土块) 0.01万 m^3); 总填方 1.13万 m^3 (其中土方 1.12万 m^3, 建筑垃圾(混凝土块) 0.01万 m^3), 石方 0.44万 m^3, 用于抛石回填及埋石混凝土挡墙砌筑, 借方 1.10万 m^3, 余方 0.75万 m^3。
总平面及现场布置	1、工程平面布置 项目为溜滨水闸重建工程, 于原溜滨水闸旧址拆除重建, 由闸室、内引港、交通桥、外引港、两侧堤防连接段及管理房组成。水闸轴线布置需要考虑与现状晋江右岸防洪堤衔接, 同时还需要考虑兼顾九十九溪排洪顺畅, 由于现状水闸轴线布置与水流存在锐角, 对九十九溪行洪不利, 本次重建轴线在原有轴线基础上右岸稍向上游偏移, 右岸向上游微调 16 度转角, 同时挖除右岸部分现状岸坡, 将水闸出流方向引向晋江下游, 保证出水水流顺畅。 工程顺九十九溪水流方向依次布设内引港、交通桥、闸室、外引港, 两侧堤

	防连接段与现状晋江右岸防洪堤衔接，管理房则布设于闸室内引港左侧。项目工程总平面布置情况见附图 8。 2、施工现场布置 项目施工现场不设置施工营地，施工人员及管理人员均租用附近民房；不设置取土场、弃渣场；所需的混凝土均采用商品混凝土，施工机械设备的维修保养依托当地汽修厂等，场地内不设置维修区。施工现场主要布置施工围堰、施工便道、施工场地、沉淀池等，施工现场平面布置情况见附图 9。 （1）施工围堰及导流 采用在水闸上下游填筑横向围堰挡水，九十九溪上游的来水由乌边港水闸、六原水闸排出，南低渠来水受溜石 2#节制闸控制通过溪头水闸、华洲水闸排出的导流方式。 （2）施工营地 不设置施工营地，施工人员及管理人员均租用附近民房。 （3）施工便道 为了场内施工需要，于用地红线内修建施工便道总长约 225m，路基宽度 4.5m，路面宽度 3.5m，路面采用泥结石路面结构。 （4）施工场地 项目所需的混凝土均采用商品混凝土，施工机械设备的维修保养依托当地汽修厂等，场地内不设置维修区。项目于水闸两岸用地红线内设置 1 个钢筋木材加工场、占地面积为 500m²，1 个混凝土构件预制场、占地面积为 640m²，1 个表土堆存场、占地面积为 410m²。 （5）取土场 不设置取土场，土方直接从当地市场购买。 （6）弃渣场 不设置弃渣场，弃渣遵循“就近运输、就近消纳、综合利用、安全环保”的原则，由建筑垃圾产生单位（或委托运输单位）负责向属地城管部门依法申请处置核准，在城管部门核准的消纳场（中转场）或资源再生利用场所进行处置。 （7）沉淀池 施工工地出入口设置的洗车平台配套设置 1 座 15m³ 的隔油沉淀池，钢筋木
--	--

	材加工场、混凝土构件预制场、表土堆存场下游区域各设置 1 座沉淀池，容积分别为 10m^3、50m^3、10m^3。
施工方案	1、施工工艺 2、施工时序及建设周期 项目初拟于 2026 年 11 月初开工，至 2028 年 1 月底完工，总工期为 15 个月。 准备工程包括场内交通、水电及通信系统和临时房屋建筑等，安排在 2026 年 11 月完成。 主体工程施工期主要进行导流工程、水闸主体工程及沿线堤防提升改造的施工。2026 年 11 月中~12 月中完成溜滨水闸外江围堰及内河围堰填筑，并完成围堰基坑内抽水；2026 年 12 月中至 2027 年 1 月中完成溜滨水闸的旧闸拆除及原管理房拆除；2027 年 1 月初至 2027 年 6 月底完成基础开挖、闸室浇筑、交通桥施工、内外引港护底施工、挡墙施工等；2027 年 7 月完成闸门安装，水闸初步具备挡潮功能；2027 年 8 月拆除围堰。 2027 年 7 月初至 2027 年 12 月底完成闸室配套用房、启闭机房、景观绿化及信息化施工，并于 2028 年 1 月完成竣工验收。
其他	1、水闸选址比选 根据《水闸设计规范》（SL265-2016），排水闸闸址宜选择在地势低洼、出水通畅处或靠近主要涝区和容泄区的堤线上。重建溜滨水闸选择闸址时，在满足工程布置需要的前提下，需避免改变九十九溪防洪排涝体系和溜滨水闸、溜石 2#节制闸的功能及规模，故确定重建闸址仅能布置在溜石 2#节制闸下游至晋江下游右岸防洪堤堤线范围。除此之外，重建闸址需避开交叉建筑物，保证水闸施工不能危及沉洲特大桥、市政污水管管桥、刺桐大桥匝道板梁桥、江滨南路板梁桥、石狮市引水二期工程的引水管道等的结构安全。现状溜石 2#节制闸上游 80m 范围均布满沉洲特大桥及江滨南路板梁桥桥墩，无可布空间；溜滨水闸下游分布有石狮市引水二期工程的引水管道，再向外移则侵占晋江行洪。 综合上述分析，本次溜滨水闸重建工程在旧闸址进行拆除重建，不做选址方案比选。 2、水闸堰型比选

常用的水闸过流堰型有宽顶堰和实用堰两种。宽顶堰具有宣泄推移质泥沙顺畅，底板不易破坏、磨损，结构简单，施工方便，泄流能力稳定等优点，但自由泄流时，流量系数小，容易产生波状水跃；实用堰型水流条件较好，但泄流能力受尾水位变化影响明显，泄流能力不稳定，且施工较复杂。

由于本工程闸下水位主要受潮汐影响，变幅较大，实用堰型底板流量系数较大，但在下游水位顶托时，闸室泄洪为高淹没出流，实用堰泄流能力与宽顶堰相比，增加有限，且实用堰型底板结构复杂，底板厚度大，用钢量多，造价高，而平底板结构构造简单，施工方便，对不同地基有一定适应性，闸孔泄流为宽顶堰，泄流比较稳定。因此，工程水闸过流堰型选择宽顶堰。

3、水闸闸底槛高程、闸总净宽组合方案比选

在满足过流能力的情况下，应尽量减少施工难度及工程投资。本次选取三种闸底槛高程+闸总净宽组合进行比选：闸底槛高程 0.0m+闸总净宽 45m、闸底槛高程 0.5m+闸总净宽 50m、闸底槛高程 1.0m+闸总净宽 55m。

表 2-5 各组合方案主要工程量及投资比较一览表

序号	项目	单位	方案一：闸底槛 高程0.0m+闸总 净宽45m	方案二：闸底槛 高程0.5m+闸总 净宽50m	方案三：闸底槛 高程1.0m+闸总 净宽55m
1	土方开挖	m ³	6443	6012	5242
2	石方开挖	m ³	4133	2616	1592
3	土方回填	m ³	11567	10630	8892
4	碎石垫层	m ³	318	398	431
5	抛石回填	m ³	258	713	1441
6	C30砼	m ³	2852	2819	2784
7	闸后交通桥	m ²	423	461	499
8	钢筋制安 (钢筋笼制安)	t	285	282	278
9	模板	m ²	4146	4154	4161
10	启闭房	m ³	665	725	784
11	土建可比投资	万元	1092	1055	1047
12	金属结构可比投资	万元	745	750	755
13	可比投资合计	万元	1837	1805	1802
14	投资增减	万元	+32	0	-3

从工程可比投资、工程地质、工程布置等方面进行比选：

①工程可比投资：在可比投资方面，方案二、方案三投资相当，方案一最大。

②工程地质：水闸闸址处地质为弱风化混合花岗岩，闸室范围内岩基面高程为 0.0m~1.8m，且闸址紧邻沉洲特大桥、市政污水管管桥、刺桐大桥匝道板梁桥、江滨南路板梁桥、石狮市引水二期工程的引水管道等，岩石开挖需采取非爆破开挖，减少岩石开挖深度可降低岩石开挖对周围建筑物的影响。因此，在满足设计条件下应尽量减少石方开挖。

③工程布置：根据现场基岩出露情况及地质钻探，现状水闸左岸 3 孔闸底槛高程为-0.02m，下游地质土层为淤泥、含泥细砂、残积砂质粘土，冲刷破坏较严重，其他 14 孔水闸闸基及外引港段均位于基岩上，有利于闸下消能。由于现状水闸闸址地质复杂，水闸布置应尽量避免坐落于不同土层上，即软硬不均土层，防止不均匀沉降，同时尽量利用基岩作为闸下消能防冲设施，减少工程投资。

综上所述，在工程可比投资相当情况下，方案二闸基避开软弱层，防止不均匀沉降，利用基岩作为消能防冲设施，减少工程投资，同时闸底槛高程布置减少石方开挖，在工程地质、工程布置方案比其他两种方案更具优势，故工程选取闸底槛高程 0.5m+闸总净宽 50m 组合方案。

4、水闸孔数方案比选

工程闸总净宽设计为 50m，在闸总净宽确定后，还必须进行分孔。根据《水利水电工程钢闸门设计规范》（SL74-2019）所规定的闸门孔口尺寸系列标准，溜滨水闸闸孔高度为 4.5m，可选择孔口宽度为 4.0m~10.0m。

对于多孔闸，当闸孔孔数少时，为了便于闸门的对称开启，使过闸水流均匀避免发生偏流，造成闸下的局部冲刷，同时使闸室结构受力对称，有利于工程的安全运行，闸孔的孔数以采用单数为好。一般情况下，当闸孔孔数小于 8 孔时，宜采用单数孔，超过 8 孔时，采用单数孔或双数孔都是可以的。结合周边地形，工程水闸孔数布置采用三种不同的方案进行比选：5 孔（每孔净宽 10m）、7 孔（7m×6 孔+8m×1 孔）、9 孔（6m×7 孔+4m×2 孔）。

表 2-6 各水闸孔数方案主要工程量及投资比较一览表

序号	项目	单位	方案一：5孔方案	方案二：7孔方案	方案三：9孔方案
1	土方开挖	m ³	1276	1413	1545
2	石方开挖	m ³	1323	1374	1425
3	土方回填	m ³	1206	1006	798
4	C30砼	m ³	1645	1677	1710

5	闸后交通桥	m ²	461	491	522
6	钢筋制安	t	165	168	171
7	模板	m ²	2912	3531	4150
8	启闭房	m ³	725	772	820
9	土建可比投资	万元	731	767	804
10	金属结构可比投资	万元	750	780	810
11	可比投资合计	万元	1481	1547	1614
12	投资增减	万元	0	+66	+133

从工程可比投资、工程布置、检修维护方面进行比选：

①工程可比投资：在可比投资方面，5孔方案投资最省。

②工程布置：5孔方案闸室布置可避开坐落于不同土层上，防止不均匀沉降，同时利用基岩作为消能防冲设施，减少工程投资；7孔方案及9孔方案闸基均无法完全坐落于基岩上，闸室左侧局部需采取基础加固处理，下游需布置消能防冲设施。

③检修维护：方案二、方案三闸门尺寸和启闭机容量较小，但闸门数量与起吊设备数量增加，不同宽度闸孔检修闸门无法共用，检修闸门增加，增加了工程造价，运行调度上更为复杂。方案一闸门单宽较宽，对整体闸室的结构强度和闸门稳定性要求更高。近年来，我省新建的宽度大于50m的大、中型水闸的单孔净宽绝大多数为10m，单宽10m的水闸对机电设备的要求、管理难易程度和工程建设的水力学均有较好的适应。

综上所述，方案一投资最省，闸室布置完全位于基岩上，可防止闸室不均匀沉降，下游利用基岩作为消能防冲设施，减少工程投资，同时闸孔孔数最少，检修维护更为简单，故工程选取水闸孔数为5孔（每孔净宽10m）。

三、生态环境现状、保护目标及评价标准

生态环境现状	1、主体功能区划 项目位于晋江市池店镇溪头村，属于重点开发区域-海西沿海城市群。区域功能定位：两岸人民交流合作先行先试区域，服务周边地区发展新的对外开放综合通道，东部沿海地区先进制造业的重要基地，我国重要的自然和文化旅游中心；海峡两岸农业合作试验区、全国重要的先进制造业基地、现代服务业基地、特色鲜明的自主创新基地；新兴海洋产业开发基地；全国东南沿海发展的重要增长极。 本项目为溜滨水闸重建工程，水闸重建后可有效提高区域洪涝灾害韧性应对能力，与主体功能区规划的发展方向相符，符合主体功能区规划要求。 2、生态环境功能区划 根据《晋江市生态功能区划图》，项目位于“晋江中心城区城市生态功能小区（520358202）”内，其主导生态功能为：城市生态环境。生态保育和建设方向主要是完善城市基础设施建设，包括污水处理厂及市政污水管网建设、垃圾无害化的建设，合理规划城市布局与功能。 项目为溜滨水闸重建工程，水闸重建后可有效提高区域洪涝灾害韧性应对能力。项目属城市基础设施建设，与区域主导生态功能相符，项目选址与晋江市生态功能区划相适应。 3、生态环境现状 3.1、陆生生态环境现状 （1）土地利用类型 根据项目已取得的用地预审与选址意见书（用字第 3505822026XS0006637 号），项目用地总面积 19211 平方米（1.9211 公顷），用地性质为水工设施用地，不涉及占用永久基本农田。经核对 2023 年土地利用现状图数据及 2023 年 12 月集体土地确权数据，项目用地中属池店镇溪头村集体所有土地面积为 0.7382 公顷，地类为农用地 0.1795 公顷（耕地 0 公顷、林地 0.0739 公顷、园地 0 公顷、其他农用地 0.1056 公顷），建设用地 0.4809 公顷，未利用地 0.0778 公顷；属晋江市国有的土地面积为 1.1829 公顷，地类为农用地 0.0040 公顷（耕地 0 公顷、林地 0.0029 公顷、园地 0 公顷、其他农用地 0.0011 公顷），建设用地 0.2481 公
--------	---

顷，未利用地 0.9308 公顷。

图 3-1 项目与国土空间控制线规划叠图

表 3-1 项目土地利用类型统计一览表

土地利用类型		面积（公顷）
农用地		0.1835
其中	耕地	0
	园地	0
	林地	0.0768
	其他农用地	0.1067
建设用地		0.7290
未利用地		1.0086
合计		1.9211

3.2、水生生态环境现状

（1）流域现状

溜滨水闸处于九十九溪浦沟支流出口与晋江干流河道交汇处，内江为九十九溪，外江为晋江。

①晋江

晋江流域位于福建省东南部，是闽东南沿海的重要水源。流域北与闽江接壤，西及西南与九龙江流域相邻，东与木兰溪和洛阳江相接，东南濒临台湾海峡。地理位置于东经 117°44'~118°47'，北纬 24°31'~25°32'之间。

晋江流域集水面积 5629km²，主干流河长 182km，河道平均坡降 1.9‰，流域形状系数 0.17。晋江上游分东溪和西溪，两溪汇合于南安市双溪口。晋江主流双溪口以下称为晋江干流，河长约 30km，双溪口至河口区间流域集水面积为 611km²。

②九十九溪

九十九溪流域地处福建省东南沿海的泉州市境内，东临泉州湾，北与晋江流域相邻，是晋江市的主要河流之一。该溪发源于南安市大旗尾山，上游为南安市溪美镇的彭溪和官桥镇的双溪两支流，于晋江市磁灶镇下官路汇合后流经磁灶、池店于袞袞桥上游纳入沿江、直溪等，过高速公路、袞袞桥至双沟分浦沟支流（由溜滨水闸汇入晋江）、六原支流（由六原水闸入海）和

	乌边港（由乌边港水闸入海）等汉河。九十九溪流域面积为 354km²，其中袈裟桥断面以上 330km²，占 93.2%。主河道总长 47km，其中溪头坝水闸至袈裟桥河段长 5.9km，袈裟桥至双沟河段长 1.3km，支流浦沟河段长 6.0km，乌边港河段长 5.3km。主河道平均坡降 1.6‰，流域形状系数 0.16。九十九溪流上游属中低山地，中下游地势低洼平坦，沟渠纵横交错，河网密集，特别是袈裟桥下游区域河网密度达 6.3km/km²。 3.3、水土流失现状 项目区属南方红壤区，其土壤侵蚀强度容许值为 500/km²·a。项目区主要属微度流失区，水土流失类型主要是水力侵蚀，背景值约 390t/km²·a，造成水土流失原因主要有：土壤类型以红壤为主，抗侵蚀能力弱；雨量充沛，暴雨经常且集中；人为不合理的开发活动，造成地表裸露，易产生水土流失。 4、大气环境质量现状 根据《泉州市生态环境状况公报（2025年度）》（泉州市生态环境局，2026年6月5日），2025年，泉州市区环境空气质量综合指数为2.55，首要污染物为臭氧；11个县（市、区）和泉州开发区、泉州台商投资区环境空气质量综合指数范围为2.14~2.65，首要污染物均为臭氧。晋江市环境空气质量综合指数为2.47，首要污染物为臭氧，SO₂浓度为0.004mg/m³、NO₂浓度为0.014mg/m³、PM₁₀浓度为0.036mg/m³、PM_{2.5}浓度为0.018mg/m³、CO（95per）浓度为0.7mg/m³、O₃（8h-90per）浓度为0.136mg/m³。因此，项目所在地区环境空气质量符合《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表1过渡阶段二级标准要求，为环境空气质量达标区。 5、地表水环境质量现状 根据《泉州市生态环境状况公报（2025年度）》（泉州市生态环境局，2026年6月5日），2025年，全市主要流域14个国控断面、25个省控断面I~III类水质比例为100%，I~II类水质比例为69.2%；全市县级及以上集中式生活饮用水水源地共12个，I~III类水质点次比例为100%；全市34条小流域中的39个监测考核断面（实际监测38个断面）I~III类水质比例为100%。全市近岸海域水质监测点位共36个（包括19个国控点位、17个省控点位），一、二类海水水质点位比例为94.4%。泉州市主要流域和12个县级及以上集中式饮用水水源地I~III类水质达标率均为
--	---

	100%，小流域I~III类水质比例为100%，近岸海域海水水质总体良好。因此，项目所在区域地表水体水质状况良好。 6、声环境质量现状 项目厂界外50m范围内无声环境保护目标。根据《泉州市生态环境状况公报（2025年度）》（泉州市生态环境局，2026年6月5日），2025年，泉州市区区域昼间等效声级平均值为56.3分贝，晋江市、石狮市、南安市区域昼间等效声级平均值范围为54.9~57.0分贝，泉州市区声环境功能区昼间监测点次达标率为91.8%，夜间监测点次达标率为89.0%。晋江市、石狮市和南安市的声环境功能区昼间、夜间点次达标率均为100%。因此，项目所在区域声环境质量状况良好。 7、地下水、土壤环境质量现状 项目为溜滨水闸重建工程，根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016），项目属于IV类项目，可不开展地下水环境影响评价工作。根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），项目属于“水利”中“其他”类，为III类项目，所在地土壤环境不敏感，可不开展土壤环境影响评价工作。
与项目有关的原有环境污染和生态破坏问题	1、原有环境污染和生态破坏问题 溜滨水闸于1954年建成，当年我国尚未建立生态环境影响评价制度，因此项目未开展生态环境影响评价工作，未办理环保相关手续。 溜滨水闸初次建设完成后，对河道造成了河段分隔的影响，但水闸已运行70余年，周围区域陆生生态和水生生态系统已重新趋于稳定，形成了新的平衡，项目水闸已成为周围生态环境中的一景。根据现场踏勘情况，溜滨水闸启闭房梁、板及墙面均存在不同程度的开裂现象，上、下游护坡砌体存在坍塌、条石散落现象，闸门两侧和底部存在不同程度漏水，闸门上下两节间普遍漏水，水闸存在安全隐患，若水闸未能发挥其应有的防洪、挡潮、排洪等功能而加剧洪涝灾害影响时，会加重淹没区污染物入河，导致水环境恶化；同时，厂区现有应急电源柴油发电机尾气未收集高空排放，周围有少量生活垃圾散落，主要为行人经过时乱扔垃圾导致。 2、整改措施 通过本次重建工程，可解决溜滨水闸的安全隐患，水闸安全稳定运行有利于维护区域生态环境稳定。同时，本次重建后，应急电源柴油发电机尾气拟通过1

	根15米高排气筒排放，厂区内设置垃圾桶等，可收集行人丢弃的垃圾，原有环境污染和生态破坏问题可得到有效解决或缓解。																		
生态环境 保护 目标	1、生态环境 项目不涉及国家公园、自然保护区、自然公园等自然保护地、世界自然遗产、生态保护红线，不涉及重要物种的天然集中分布区、栖息地，重要水生生物的产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道，迁徙鸟类的重要繁殖地、停歇地、越冬地以及野生动物迁徙通道，不涉及重要物种、生态敏感区以及其他需要保护的物种、种群、生物群落及生态空间等生态环境保护目标。根据《环境影响评价技术导则生态影响》（HJ19-2022），项目为水利水电类项目，评价范围应涵盖枢纽工程建筑物、水库淹没、移民安置等永久占地、施工临时占地以及库区坝上、坝下地表地下、水文水质影响河段及区域、受水区、退水影响区、输水沿线影响区等。因此，本次陆生生态评价范围确定为项目永久占地、施工临时占地区域及其边界外延200m范围内区域，水生生态评价范围确定为水闸上游（九十九溪、晋江）1500m至下游2000m水域。																		
	表 3-12 生态环境保护目标一览表																		
	<table><tr><th>名称</th><th>主要保护对象/规模/功能分区</th><th>与项目位置关系</th></tr><tr><td>陆生、水生动植物种群及生境</td><td rowspan="2">生态系统</td><td rowspan="2">项目永久占地、施工临时占地区域及其边界外延200m范围，水闸上游（九十九溪、晋江）1500m至下游2000m水域</td></tr><tr><td>一般湿地</td></tr></table>			名称	主要保护对象/规模/功能分区	与项目位置关系	陆生、水生动植物种群及生境	生态系统	项目永久占地、施工临时占地区域及其边界外延200m范围，水闸上游（九十九溪、晋江）1500m至下游2000m水域	一般湿地									
	名称	主要保护对象/规模/功能分区	与项目位置关系																
	陆生、水生动植物种群及生境	生态系统	项目永久占地、施工临时占地区域及其边界外延200m范围，水闸上游（九十九溪、晋江）1500m至下游2000m水域																
	一般湿地																		
	2、地表水环境 项目所在区域地表水体主要为晋江、九十九溪。																		
	表 3-13 地表水环境保护目标一览表																		
	<table><tr><th>名称</th><th>保护内容</th><th>与项目区方位及距离</th><th>环境标准</th></tr><tr><td>泉州湾河口湿地省级自然保护区</td><td>自然保护区</td><td>项目闸室下游约3200米处、7000米处、7180米处分别为泉州湾河口湿地省级自然保护区的实验区、缓冲区、核心区</td><td>/</td></tr><tr><td>石狮市引水二期工程引水管道</td><td>保护其不受项目施工影响</td><td>位于项目闸室下游约33m处</td><td>/</td></tr><tr><td>晋江金鸡闸-鲟埔段</td><td>水体水质</td><td>项目处于九十九溪浦沟支流出口与晋江干流河道交汇处</td><td>《海水水质标准》（GB3097-1997）第三类标准</td></tr></table>			名称	保护内容	与项目区方位及距离	环境标准	泉州湾河口湿地省级自然保护区	自然保护区	项目闸室下游约3200米处、7000米处、7180米处分别为泉州湾河口湿地省级自然保护区的实验区、缓冲区、核心区	/	石狮市引水二期工程引水管道	保护其不受项目施工影响	位于项目闸室下游约33m处	/	晋江金鸡闸-鲟埔段	水体水质	项目处于九十九溪浦沟支流出口与晋江干流河道交汇处	《海水水质标准》（GB3097-1997）第三类标准
	名称	保护内容	与项目区方位及距离	环境标准															
泉州湾河口湿地省级自然保护区	自然保护区	项目闸室下游约3200米处、7000米处、7180米处分别为泉州湾河口湿地省级自然保护区的实验区、缓冲区、核心区	/																
石狮市引水二期工程引水管道	保护其不受项目施工影响	位于项目闸室下游约33m处	/																
晋江金鸡闸-鲟埔段	水体水质	项目处于九十九溪浦沟支流出口与晋江干流河道交汇处	《海水水质标准》（GB3097-1997）第三类标准																

	九十九溪	水体水质		《地表水环境质量标准》（GB3838-2002） 中Ⅲ类标准
3、地下水环境 项目区外500米范围内无特殊地下水资源。				
4、大气环境 项目区外500米范围内大气环境保护目标主要为居民区、寺庙。				
表 3-14 大气环境保护目标一览表				
	名称	保护内容	与项目区方位及距离	环境标准
	世贸一品	居民，约3000人	位于项目东南侧，距离约101m	《环境空气质量标准》（GB3095-2026） 二级标准
	海丝天韵（在建）	居民，建成后约3000人	位于项目南侧，距离约317m	
	溜园小区	居民，约1500人	位于项目西南侧，距离约442m	
	百信御江帝景月亮湾	居民，约3000人	位于项目西侧，距离约108m	
	南岳古庙	文物保护单位	位于项目西南侧，距离约354m	
	溜石花园2期	居民，约3500人	位于项目西南侧，距离约353m	
	晋江市池店镇启智幼儿园	幼儿园，约100人	位于项目西南侧，距离约438m	
5、声环境 项目区外50米范围内无声环境保护目标。				
评价标准	1、环境质量标准 （1）大气环境 项目所在区域环境空气质量功能类别为二类功能区，根据《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中“4.4 自本标准实施之日起至2030年12月31日止，环境空气污染物基本项目（表1）实施过渡阶段浓度限值；自2031年1月1日起，在全国范围内实施基本项目（表1）浓度限值”。因此，现阶段项目区域环境空气污染物基本项目执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表1过渡阶段二级标准要求，自2031年1月1日起执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表1二级标准要求；其他项目执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表2二级标准要求。			
	表 3-15 《环境空气质量标准》（GB3095-2026）（摘录）			

序号	污染物项目	平均时间	过渡阶段二级标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	二级标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
1	二氧化硫 (SO_2)	年平均	60	20
		日平均	150	50
		1 小时平均	500	150
2	二氧化氮 (NO_2)	年平均	40	30
		日平均	80	50
		1 小时平均	200	200
3	一氧化碳 (CO)	日平均	4000	4000
		1 小时平均	10000	10000
4	臭氧 (O_3)	日最大 8 小时平均	160	160
		1 小时平均	200	200
5	颗粒物 (粒径小于等于 $10\mu\text{m}$, PM_{10})	年平均	60	50
		日平均	120	100
6	颗粒物 (粒径小于等于 $2.5\mu\text{m}$, $\text{PM}_{2.5}$)	年平均	30	25
		日平均	60	50
7	总悬浮颗粒物 (TSP)	年平均	/	200
		日平均	/	300

(2) 地表水环境

项目所在区域地表水体主要为晋江金鸡闸-鲟埔段、九十九溪。根据《泉州市地表水环境功能区类别划分方案修编及编制说明》（泉州市人民政府，2004年3月），晋江金鸡闸-鲟埔段主要功能为内港、排污、景观，水质执行《海水水质标准》（GB3097-1997）第三类标准；九十九溪全河段主要功能为雨虾类越冬场、洞游通道、水产养殖区、游泳区、一般工业用水、农业用水、一般景观要求水域，水环境功能为III类区，水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准。

表 3-16 《海水水质标准》（GB3097-1997）（摘录）

序号	项目	第三类标准
1	水温 ($^{\circ}\text{C}$)	人为造成的海水温升不超过当时当地 4°C
2	pH (无量纲)	6.8~8.8, 同时不超出该海域正常变动范围的 0.5pH 单位
3	悬浮物质 (mg/L)	人为增加的量 ≤ 100
4	化学需氧量 (COD) (mg/L) $\leq$	4

5	生化需氧量(BOD ₅) (mg/L) ≤	4
6	溶解氧 (mg/L) >	4
7	无机氮 (以 N 计) (mg/L) ≤	0.40
8	活性磷酸盐 (以 P 计) (mg/L) ≤	0.030
9	石油类 (mg/L) ≤	0.30

表 3-17 《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) (摘录)			
序号	项目		III类
1	水温 (°C)		人为造成的环境水温变化应限制在: 周平均最大温升≤1, 周平均最大温降≤2
2	pH 值 (无量纲)		6~9
3	溶解氧 (mg/L)	≥	5
4	COD (mg/L)	≤	20
5	BOD ₅ (mg/L)	≤	4
6	总磷 (以 P 计) (mg/L)	≤	0.2 (湖、库 0.05)
7	NH ₃ -N (mg/L)	≤	1.0
8	石油类 (mg/L)	≤	0.05

(3) 声环境

项目所在区域声环境功能为2类区, 执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中2类区标准, 其中东侧临近沈海高速、南侧临近江滨南路执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中4a类区标准。

表 3-18 《声环境质量标准》(GB3096-2008) (摘录)			
功能区类别	标准值 (单位: dB(A))		
	昼间	夜间	
2 类	≤60	≤50	
4a 类	≤70	≤55	

(4) 底泥

底泥环境质量标准参照执行《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准 (试行)》(GB15618-2018) 中表1其他农用地风险筛选值标准。

表 3-19 《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB15618-2018) (摘录)				
污染物项目	风险筛选值 (mg/kg)			
	pH≤5.5	5.5<pH≤6.5	6.5<pH≤7.5	pH>7.5

镉	水田	0.3	0.4	0.6	0.8
	其他	0.3	0.3	0.3	0.6
汞	水田	0.5	0.5	0.6	1.0
	其他	1.3	1.8	2.4	3.4
砷	水田	30	30	25	20
	其他	40	40	30	25
铅	水田	80	100	140	240
	其他	70	90	120	170
铬	水田	250	250	300	350
	其他	150	150	200	250
铜	果园	150	150	200	200
	其他	50	50	100	100
镍		60	70	100	190
锌		200	200	250	300

2、污染物排放标准

（1）废气

①施工期：项目施工期产生的扬尘（颗粒物）排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放监控浓度限值要求。

②运营期：项目运营期无废气产生，柴油发电机作为备用应急电源，日常不启用。柴油发电机尾气污染因子主要为二氧化硫、氮氧化物、颗粒物，其有组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准。

表3-20 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准（摘录）

污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排气筒高度 (m)	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度限值	
				监控点	浓度 (mg/m ³)
颗粒物	120	15	1.75	周界外浓度最高点	1.0
二氧化硫	550		1.3		0.40
氮氧化物	240		0.385		0.12

注：项目应急电源柴油发电机排气筒高度为15m，高度未能高出周围200米范围内建筑5米以上，排放速率按其对应高度标准值的50%执行。

（2）废水

①施工期：项目不设置施工营地，施工人员租用附近民房，施工人员生活污水依托附近民房现有纳污系统处理。施工期车辆冲洗废水、初期雨水、围堰和基

坑的渗水、基岩冲洗及混凝土养护废水等经处理后全部回用于混凝土养护、场地洒水抑尘，不外排。							
②运营期：项目运营期无生产废水。生活污水经厂区内化粪池处理达标后，排入市政污水管网，最终进入晋江仙石污水处理厂进一步处理。废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准（其中氨氮、总磷、总氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B级标准）及晋江仙石污水处理厂进水水质要求。晋江仙石污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其2006年、2025年修改单中表1及表4一级A标准。							
表 3-21 项目水污染物排放标准一览表 单位：mg/L，pH 值除外							
排放标准	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TP	TN
《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准	6-9	500	300	400	/	/	/
《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B级标准	/	/	/	/	45	8	70
晋江仙石污水处理厂进水水质要求	6-9	300	150	200	35	/	/
项目废水排放标准	6-9	300	150	200	35	8	70
表 3-22 晋江仙石污水处理厂尾水排放标准一览表 单位：mg/L，pH 值除外							
排放标准	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TP	TN
《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其修改单表1一级A标准（日均值）	/	50	10	10	5	0.5	15
《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其修改单表4一级A标准（瞬时值）	6~9	75	/	/	10	1	20
（3）噪声							
①施工期：项目施工期噪声排放执行《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）要求。							
②运营期：项目运营期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准，其中东侧临近沈海高速、南侧临近江滨南路执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中4类标准。							
表3-23 《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）（摘录）							

	<table><tr><th>类别</th><th>项目</th><th>标准限值</th></tr><tr><td rowspan="2">施工场界噪声</td><td>昼间</td><td>70 dB(A)</td></tr><tr><td>夜间</td><td>55 dB(A)</td></tr></table>	类别	项目	标准限值	施工场界噪声	昼间	70 dB(A)	夜间	55 dB(A)									
类别	项目	标准限值																
施工场界噪声	昼间	70 dB(A)																
	夜间	55 dB(A)																
表3-24 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）（摘录）																		
<table><tr><th>类别</th><th>标准名称</th><th>项目</th><th>标准限值</th></tr><tr><td rowspan="2">西侧、北侧厂界噪声</td><td rowspan="2">《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准</td><td>昼间</td><td>60 dB(A)</td></tr><tr><td>夜间</td><td>50 dB(A)</td></tr><tr><td rowspan="2">东侧、南侧厂界噪声</td><td rowspan="2">《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4类标准</td><td>昼间</td><td>70 dB(A)</td></tr><tr><td>夜间</td><td>55 dB(A)</td></tr></table>	类别	标准名称	项目	标准限值	西侧、北侧厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准	昼间	60 dB(A)	夜间	50 dB(A)	东侧、南侧厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4类标准	昼间	70 dB(A)	夜间	55 dB(A)		
类别	标准名称	项目	标准限值															
西侧、北侧厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准	昼间	60 dB(A)															
		夜间	50 dB(A)															
东侧、南侧厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4类标准	昼间	70 dB(A)															
		夜间	55 dB(A)															
（4）固体废物 生活垃圾处置执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年4月29日修订）“第四章生活垃圾”的相关规定。 一般工业固体废物的贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中有关规定；危险废物的贮存、处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的有关规定。																		
其他	项目为溜滨水闸重建工程，属防洪除涝工程，不涉及总量控制指标。																	

四、生态环境影响分析

施工期生态环境影响分析	1、生态环境影响分析 项目为溜滨水闸重建工程，于原闸址进行拆除重建，总占地面积约 19211 m²，占地范围主要为原水闸用地。项目用地不涉及占用永久基本农田，占地类型为农用地（耕地、林地、园地、其他农用地）、建设用地、未利用地。 项目施工时占地区域内植被将被清除，使植被受到破坏，从而导致生物量下降。区域内植被均为当地常见植物，不涉及国家级和省级重点保护的野生植物和区域特有植物。项目实施后不会使这类植物消失或灭绝，只是短暂引起植物种群数量的减少，因项目建设而造成的少量植被的破坏是暂时的和可逆的。待项目完工后，建设单位应尽快实施生态恢复，重建生态系统。 虽然项目的实施在短期会减少区域水生生物量，但项目施工时间较短，影响范围较小，对区域水生生态环境的影响程度、范围和时间均是有限的，在施工完成一段时间后，因施工造成的水生生态系统的破坏将会得到恢复。 水土流失影响分析 项目施工过程中土方开挖、回填等会使土壤裸露面表层结构疏松，植被覆盖度降低，区域内土壤抗侵蚀能力降低，水土流失加剧。项目应作好开挖面防护，严格落实水土保持措施，构建一个完整的以工程措施为先导、以植物措施相结合的水土流失防治体系，保证短时间内遏制或减少水土流失。随着工程施工结束，因施工引起水土流失的各项因素逐渐消失，地表扰动停止，随着时间的推移，区域内水土流失将达到新的平衡。 对景观的影响分析 项目施工期间人为工程活动将对景观环境带来一定的影响，主要表现在施工工地破坏沿河风光带景观、破坏地表植被，施工机械和人员进驻给原有的景观环境增添了不和谐的色彩。随着项目建成，植被和景观的逐步恢复，施工阶段对景观的不利影响将全部消除。 综上所述，项目施工期会暂时的对周围生态环境造成不利影响，短期内会导致区域生物量下降、加剧水土流失、造成景观破坏。但项目施工时间较短，影响范围较小，对周围生态环境的影响是有限的、暂时的和可逆的，随着项目
-------------	---

施工期的结束，项目建设对周围生态环境造成的不利影响会很快得到恢复，对周围生态环境影响不大。

2、水环境影响分析

（1）生活污水

项目预计施工高峰期有施工人员 100 人，均租住在附近村庄民房，参照福建省《行业用水定额》（DB35/T772-2023），城镇居民生活用水定额为 120~180L/(人·天)，结合实际情况，项目施工人员用水额按 180L/(人·天) 计，生活污水排放量按用水量的 90%计，则项目施工高峰期生活污水产生量约为 18t/d。生活污水主要成分是有有机污染物，水质情况大体为：COD：340mg/L、BOD₅：220mg/L、SS：200mg/L、NH₃-N：32.6mg/L、总磷：4.27mg/L、总氮 44.8mg/L、pH：6.5-8.0。项目施工人员生活污水依托当地现有纳污系统统一处理，对周围水环境影响很小。

（2）车辆冲洗废水

项目施工机械设备的维修保养依托当地汽修厂等，场地内不设置维修区，仅在施工现场的工地出入口设置车辆冲洗平台，驶出工地的机动车辆须在冲洗平台将车身及轮胎清扫冲洗干净。类比同类工程的相关经验，车辆冲洗废水产生量约 12m³/d，该部分废水主要含有泥沙和石油类等污染物，石油类浓度约 10~30mg/L，SS 浓度约 1000~2000mg/L。项目应在洗车平台四周应设置防溢座、废水导流渠，并配套 1 座 15m³ 的隔油沉淀池，洗车废水经隔油沉淀池处理后回用于车辆冲洗、场地洒水抑尘，不外排，对周围水环境影响很小。

（3）混凝土构件预制场生产废水

项目拟在用地红线内布设 1 个混凝土构件预制场用于预制混凝土构件。混凝土构件养护会产生少量混凝土养护废水，主要污染物为 pH 和 SS，pH 值可达 11~12，SS 浓度约 1000~2000mg/L。该养护废水产生量较少，大多被吸收或蒸发，剩余极少部分经混凝土构件预制场下游区域设置的沉淀池中和沉淀处理后回用于混凝土养护、场地洒水抑尘，不外排，对周围水环境影响很小。

（4）施工场地初期雨水

施工期间若遇降雨，项目施工场地受雨水淋洗，初期雨水会携带较多泥沙，如果直接外排会对地表水体水质造成较大影响，需进行收集。

项目于水闸两岸用地红线内设置 1 个钢筋木材加工场（占地面积 500m²）、1 个混凝土构件预制场（占地面积 640m²）、1 个表土堆存场（占地面积 410m²），经计算，钢筋木材加工场初期雨水量约为 8.7m³/次、混凝土构件预制场初期雨水量约为 11.14m³/次、表土堆存场初期雨水量约为 7.14m³/次。项目拟分别在钢筋木材加工场、混凝土构件预制场、表土堆存场下游区域各设置 1 座沉淀池，容积分别为 10m³、50m³、10m³，施工场地内初期雨水经中和沉淀处理后回用于混凝土养护、场地洒水抑尘，不外排，对周围水环境影响很小。

（5）围堰基坑排水

包括围堰和基坑的渗水、降水、基岩冲洗及混凝土养护废水等，主要含有泥沙等污染物，SS 浓度约 1000~2000mg/L。排水应通过水泵抽排至混凝土构件预制场下游区域设置的沉淀池内，经中和沉淀处理后回用于混凝土养护、场地洒水抑尘，不外排，对周围水环境影响很小。

（6）对泉州湾河口湿地省级自然保护区的影响

项目闸室下游约 3200 米处、7000 米处、7180 米处分别为泉州湾河口湿地省级自然保护区的实验区、缓冲区、核心区。项目施工作业范围集中在水闸闸址附近，距离泉州湾河口湿地省级自然保护区较远，未在自然保护区内开展人为活动，符合《中华人民共和国自然保护区条例》等相关保护管理规定的要求。项目施工期围堰的修筑与拆除等涉水作业会对周边水环境产生一定影响，而水闸基础等施工在围堰区内，为干地施工，基本不会对水环境产生影响。涉水作业会扰动水体，使得局部水环境浑浊度提高，但项目涉水作业持续时间较短，且距离泉州湾河口湿地省级自然保护区较远，随着距离的迁移，涉水作业扰动的 SS 基本沉淀完全，水体悬浮物逐步恢复至其本底值。因此，项目施工期基本不会对泉州湾河口湿地省级自然保护区造成影响。

3、大气环境影响分析

（1）施工扬尘

施工扬尘主要是指施工作业产生的动力起尘，主要是在挖填、拆除等施工过程中，由于外力而产生的尘粒再悬浮而造成。扬尘的影响范围与粉尘本身的沉降速度有关。粉尘的沉降速度随粒径的增大而迅速增大，当粒径为 250μm 时，沉降速度约为 1.005m/s。因此可认为当尘粒大于 250μm 时，主要影响范围在扬

尘点下风向近距离范围内，而真正对外环境产生影响的是一些微小粒径的粉尘。

根据现场的天气不同，施工扬尘影响范围也略有不同。一般气象条件下，施工扬尘影响范围在下风向的 150m 范围内，其中 50m 以内为重污染带，瞬间值容易超过《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级标准十几倍以上，50~100m 为较轻污染带，也容易导致 3~5 倍的超标值，100~150m 轻污染带，基本上不至于导致严重超标的情况。在采取有效的防护措施后，施工扬尘的产生量可明显降低，其影响为阶段性的，随着施工结束而消失，对周围环境影响不大。

(2) 运输扬尘

施工期间，材料运输来往将产生道路二次扬尘污染，对运输线路两侧一定区域的环境空气 TSP 将造成一定的污染贡献，可能造成局部环境空气 TSP 超过二级标准，从而对道路周边的居民住宅等产生影响。车辆行驶产生的扬尘，在完全干燥情况下，可按下列经验公式计算。

$$Q = 0.123(V/5)(W/6.8)^{0.85} (P/0.5)^{0.75}$$

- 式中：Q—车辆行驶产生的扬尘，kg/km；
- V—车辆行驶速度，km/h；
- W—车辆载重量，t；
- P—道路表面粉尘量，kg/m²。

项目施工现场运输道路一般较窄，以单辆车行驶产生的扬尘量计算源强，结果见表 4-1。

表 4-1 单辆运输车辆产生的扬尘计算结果表

参数	Q (kg/km)	V (km/h)	W (t)	P (kg/m ²)
计算结果	0.287	5	10	1.0

在同样路面清洁程度的条件下，车速越快，扬尘量越大；在同样车速条件下，路面越脏，则扬尘量越大。因此，限速行驶和保持路面的清洁是减少车辆行驶扬尘源强的有效措施。在施工期间对车辆行驶路面实施洒水抑尘，每天洒水 4~5 次，可使空气中的粉尘量减少 50~70%左右，有效的洒水抑尘可以使运输扬尘在 20~50m 的距离内浓度显著降低。在采取有效的洒水抑尘措施后，运

输扬尘的产生量可明显降低，其影响为阶段性的，随着施工结束而消失，对周围环境影响不大。

（3）堆场扬尘

项目拟在施工场地内设置 1 个表土堆存场，主要用于表土的临时堆放，在气候干燥及有风的情况下，会产生扬尘，其扬尘量可按堆场起尘的经验公式计算：

$$Q = 2.1(V_{50} - V_0)^3 e^{-1.023W}$$

式中：Q——起尘量，kg/t.a；
 V_{50} ——距地面 50m 风速，m/s；
 V_0 ——起尘风速，m/s；
W——尘粒的含水率，%。

起尘风速与粒径和含水率有关，因此减小露天堆场和保证一定的含水率及减少裸露地面是减少风力起尘的有效手段。粉尘在空气中的扩散稀释与风速等气象条件有关，也与粉尘的沉降速度有关。不同粒径的沉降速度见表 4-2。

表 4-2 不同粒径尘粒的沉降速度

粉尘粒径(μm)	10	20	30	40	50	60	70
沉降速度(m/s)	0.003	0.012	0.027	0.048	0.075	0.108	0.147
粉尘粒径(μm)	80	90	100	150	200	250	350
沉降速度(m/s)	0.158	0.170	0.182	0.239	0.804	1.005	1.829

由上表可知，粉尘的沉降速度随着粒径的增大而迅速增大，当粒径大于 250μm 时，主要影响范围在扬尘产生点下风向近距离范围内，而对外环境影响较大的是一些粒径微小的粉尘。在采取有效的覆盖及喷淋抑尘措施后，堆场扬尘的产生量可明显降低，其影响为阶段性的，随着施工结束而消失，对周围环境影响不大。

（4）施工机械废气

项目施工过程中使用的施工机械主要以柴油为燃料，会产生一定量的废气，主要污染物为 CO、NO_x、THC 等。由于施工区域相对开阔，而施工机械和运输车辆尾气排放相对较小，因此施工机械和运输车辆所排放的尾气在空气中经自然扩散和稀释后，对周边空气环境质量影响不大。

（5）钢筋木材加工、混凝土构件预制废气

项目所需的混凝土均采用商品混凝土，但混凝土构件脱模时表面附着的浮尘扰动、模具清理时的打磨或吹扫作业均会产生扬尘，同时钢筋焊接、木材切割等过程中亦会产生废气，主要污染物均为颗粒物。项目现场施工过程需要的钢筋焊接、木材切割工作量小，持续时间短，其废气产生量少，由于均采用商品混凝土，混凝土构件预制过程中扬尘的产生量亦较少，在采取定时洒水等抑尘措施后，该部分废气范围较小，且该影响为阶段性的，随着施工结束而消失，对周围环境影响不大。

4、声环境影响分析

项目施工期噪声污染源主要为工程施工中机械噪声和车辆噪声。施工期间产生的噪声随着施工进入不同阶段而改变，时间和空间分布具有很强的随机性，具有阶段性、临时性和不固定性。施工机械噪声源可近似作为点声源处理，根据点声源噪声衰减模式，可估算其施工期间离噪声源不同距离处的噪声值，预测模式如下：

$$Lq=L_1-20lg(r_2/r_1)$$

式中：Lq—距声源 r₂ 米处的噪声预测值 dB（A）；

L₁—距声源 r₁ 米处的噪声声级 dB（A）；

r₂—预测点的距离，米。

通过计算可以得出不同类型施工机械设备在不同距离处的噪声预测值，详见表 4-3。

表 4-3 各种施工机械在不同距离的噪声值 单位：dB(A)

设备名称	距离（m）									
	5	10	20	30	40	50	60	70	80	100
挖掘机	90	84	78	74	72	70	68	67	66	64
履带式推土机	88	82	76	72	70	68	66	65	64	62
自卸汽车	90	84	78	74	72	70	68	67	66	64
洒水车	90	84	78	74	72	70	68	67	66	64
水泵	90	84	78	74	72	70	68	67	66	64

根据上表的预测结果，施工期间其施工场界的噪声将超过《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025），对施工场地周围 50m 的范围内的环境影响较大，对 50-100m 范围也将产生一定的影响，特别是夜间施工时影响更为严重。

	项目对施工场界 100m 范围内将产生一定的影响，会对靠近施工区的居民听觉上产生一定的干扰。因此，项目应合理布局施工场地及设置施工机械，避免高噪设备集中工作，定期对设备进行维护和检修，保证设备运行良好，应采用低噪声设备，对高噪声施工设备进行隔声减振处理，合理安排施工时间，加强施工期环境监理，做到文明施工，清洁施工。 总之，项目施工期噪声会对周围环境产生一定的影响，但项目施工期的噪声影响是短期的、暂时的，一旦施工活动结束，施工噪声也就随之结束。 5、固体废物环境影响分析 （1）弃渣、建筑垃圾及沉淀池污泥等 项目施工期剥离的表土临时堆存在施工场地内的表土堆存场，后期用于回填。施工期间产生的弃渣、拆除的建筑垃圾及沉淀池污泥等若处理不当，将影响景观，并可能产生扬尘和对周围环境造成不良影响。项目不设置取土场、弃渣场，土方直接从当地市场购买，施工过程中产生的弃渣、拆除的建筑垃圾及沉淀池污泥等遵循“就近运输、就近消纳、综合利用、安全环保”的原则，由建筑垃圾产生单位（或委托运输单位）负责向属地城管部门依法申请处置核准，在城管部门核准的消纳场（中转场）或资源再生利用场所进行处置。 （2）隔油沉淀池浮油 项目洗车平台配套设置的隔油沉淀池会产生少量浮油，属于危险废物，根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，其危废类别为 HW08（废矿物油与含矿物油废物），废物代码 900-217-08。隔油沉淀池收集的浮油应集中收集后委托有资质单位转运处置。 （3）生活垃圾 生活垃圾产生量按 $G=K \cdot N$ 计算， 式中：G—生活垃圾产量（kg/d）； K—人均排放系数（kg/人·天）； N—人口数（人）。 项目预计施工高峰期有施工人员 100 人，依照我国生活污染物排放系数，不食宿人员生活垃圾按 0.5kg/d·人计，则项目施工期生活垃圾产生量约为 50 kg/d。施工人员的生活垃圾主要成份有果皮、食物残渣、废塑料袋等，其中果
--	--

	皮、食物残渣等易腐败发臭、渗滤液、滋生蚊蝇，尤其在夏季，表现更为严重。如不及时清运，既污染环境又影响施工区的人群健康。因此施工人员生活垃圾应设专门容器收集，定点堆放，由环卫部门每日统一收集、清运。 综上所述，项目施工期产生的固体废物均可妥善处置，基本不会对周围环境产生影响。 6、对泉州湾河口湿地省级自然保护区的影响分析 项目闸室下游约 3200 米处、7000 米处、7180 米处分别为泉州湾河口湿地省级自然保护区的实验区、缓冲区、核心区。项目施工作业范围集中在水闸闸址附近，距离泉州湾河口湿地省级自然保护区较远，未在自然保护区内开展人为活动，符合《中华人民共和国自然保护区条例》等相关保护管理规定的要求。项目施工期围堰的修筑与拆除等涉水作业会对周边水环境产生一定影响，而水闸基础等施工在围堰区内，为干地施工，基本不会对水环境产生影响。涉水作业会扰动水体，使得局部水环境浑浊度提高，但项目涉水作业持续时间较短，且距离泉州湾河口湿地省级自然保护区较远，随着距离的迁移，涉水作业扰动的 SS 基本沉淀完全，水体悬浮物逐步恢复至其本底值。因此，项目施工期基本不会对泉州湾河口湿地省级自然保护区造成影响。
运营期生态环境影响分析	1、生态环境影响分析 项目为溜滨水闸重建工程，于原溜滨水闸旧址拆除重建，重建后水闸调度运行方案没有发生变化，拦蓄水位没有发生变化。项目建成后，不会对该区域生态环境产生新的生态阻隔，无新增生态环境影响，基本维持原有状态，水闸周边自然景观体系的生物量及生产力不会发生明显的变化，区域内景观格局变化很小。同时，项目建成后，可有效提高区域防洪能力，一定程度上减轻了河道的行洪压力，减少了洪水泛滥对河流沿线生态环境的影响，有利于河流岸线区域水生、陆生生态的相对稳定，对维持区域生态环境稳定具有积极意义。 2、水环境影响分析 项目运营阶段溜滨水闸内共有职工 4 人，均在厂区住宿，参照福建省《行业用水定额》（DB35/T772-2023），城镇居民生活用水定额为 120~180L/(人·天)，结合实际情况，项目职工用水额按 180L/(人·天) 计，生活污水排放量按用水量的 90%计，则项目职工生活污水量约 0.648t/d（236.52t/a）。生活污水主要成

	分是有机污染物，生活污水水质情况大体为：COD：340mg/L、BOD₅：220mg/L、SS：200mg/L、NH₃-N：32.6mg/L、总磷：4.27mg/L、总氮 44.8mg/L、pH：6.5-8.0。项目生活污水经化粪池处理后水质大致为 COD：204mg/L、BOD₅：132mg/L、SS：80mg/L、NH₃-N：31.52mg/L、总磷：3.62mg/L、总氮 42.56mg/L、pH：6.5-8.0，可达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准（其中氨氮、总磷、总氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准）及晋江仙石污水处理厂进水水质要求。晋江仙石污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其 2006 年、2025 年修改单中表 1 及表 4 一级 A 标准。 ①生活污水采取化粪池处理可行性分析 A.化粪池处理工艺简介 生活污水经污水管道进入化粪池，三级化粪池由相联的三个池子组成，中间由过粪管联通，主要是利用厌氧发酵、中层过粪和寄生虫卵比重大于一般混合液比重而易于沉淀的原理，粪便在池内经过 30 天以上的发酵分解，中层粪液依次由 1 池流至 3 池，以达到沉淀或杀灭粪便中寄生虫卵和肠道致病菌的目的，第 3 池粪液成为优质化肥。 B.化粪池处理效果分析 根据前文废水源强核算可知，项目生活污水经化粪池处理后水质可达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准（其中氨氮、总磷、总氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准）及晋江仙石污水处理厂进水水质要求。 C.化粪池处理能力分析 建成后，项目厂区内化粪池处理能力为 5t/d，而职工生活污水量约 0.648t/d，化粪池处理能力足够接纳项目生活污水。 因此，项目生活污水经化粪池处理是可行的。 ②废水接入污水处理厂的可行性分析 A.晋江仙石污水处理厂概况 晋江仙石污水处理厂位于晋江市陈埭镇的仙石和洋埭两村，用地总面积 269236m²。一期工程建设规模为 4 万吨/日，总投资 4368 万元，已于 2007 年 1
--	--

	月 1 日正式运行；二期工程建设规模为 6 万吨/日，总投资 3664 万元，已于 2008 年 9 月正式运行；于 2013 年进行三期扩建，日处理量 5 万吨，投资额为 8076.6 万元，于 2016 年投产运行。晋江仙石污水处理厂采用较为先进的“厌氧+好氧+滤布滤池”污水处理工艺，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，处理后的尾水最终排入晋江金鸡闸-鲟埔段。 B.接管可行性分析 项目位于晋江市池店镇溪头村，位于晋江仙石污水处理厂的服务范围内。根据现场勘查，项目所在地市政污水管道已铺设到位，项目生活污水可通过市政管网接入晋江仙石污水处理厂。 C.水量、水质对污水处理厂的影响分析 从水量方面考虑，项目生活污水排放量约 0.648t/d（236.52t/a），而晋江仙石污水处理厂目前总处理规模为 15 万 t/d,实际处理量为 140760t/d,尚有 9240t/d 处理余量。项目生活污水量约占污水处理厂剩余处理能力的 0.007%，不会对污水处理厂处理负荷造成冲击。从水质方面考虑，项目生活污水经化粪池预处理后水质可达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准（其中氨氮、总磷、总氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准）及晋江仙石污水处理厂进水水质要求，不会对污水处理厂水质产生冲击。 因此，项目生活污水接入晋江仙石污水处理厂处理是可行的。 综上所述，项目为溜滨水闸重建工程，于原溜滨水闸旧址拆除重建，重建后水闸调度运行方案没有发生变化，拦蓄水位没有发生变化，不会改变现有河流水文情势，且有利于维持河流水文情势稳定。项目建成后无生产废水产生及排放，生活污水经厂区内化粪池处理后，排入市政污水管网，最终进入晋江仙石污水处理厂进一步处理，对周围水环境影响不大。 3、大气环境影响分析 项目为溜滨水闸重建工程，工程运营期间无废气产生。
--	---

4、声环境影响分析

项目为溜滨水闸重建工程，工程运营期间基本无噪声产生，仅在闸门启闭时会有机械噪声产生。项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标，本评价采用《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2021）中的工业噪声预测计算模式对厂界噪声达标情况进行预测。

表 4-10 噪声预测结果一览表 单位：dB(A)				
预测时段	预测点位置	贡献值 dB(A)	标准限值 dB(A)	达标情况
昼间	厂界东侧	41.5	70	达标
	厂界南侧	30.0	70	达标
	厂界西侧	17.0	60	达标
	厂界北侧	31.9	60	达标
夜间	厂界东侧	41.5	55	达标
	厂界南侧	30.0	55	达标
	厂界西侧	17.0	50	达标
	厂界北侧	31.9	50	达标

由以上预测结果可知，在采取厂房隔音、基础减振等措施后，项目闸门启闭时厂界噪声排放可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准，其中东侧、南侧厂界噪声排放可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4 类标准。项目运营过程中产生的噪声对周围环境影响不大。

5、固体废物环境影响分析

项目运营期产生的固体废物主要为设备日常维护检修过程中产生的废润滑油、含油抹布、润滑油空桶及职工生活垃圾。

5.1、固体废物产生源强

(1) 废润滑油

项目设备日常维护检修过程中会产生少量废润滑油，产生量约为 0.01t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，废润滑油属于危险废物，危废类别为 HW08（废矿物油与含矿物油废物），废物代码 900-217-08。废润滑油集中收集后暂存于危废贮存间，并定期委托有资质单位转运处置。

(2) 含油抹布

项目设备日常维护检修过程中会产生少量含油抹布，产生量约为 0.001t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，含油抹布属于危险废物，危废类别为 HW49（其他废物），废物代码 900-041-49。含油抹布集中收集后暂存于危废贮存间，并定期委托有资质单位转运处置。

(3) 润滑油空桶

项目润滑油使用后会产生原料空桶，产生量约为 0.002t/a。根据《国家危险

废物名录（2025 年版）》，润滑油空桶属于危险废物，危废类别为 HW49（其他废物），废物代码 900-041-49。润滑油空桶集中收集后暂存于危废贮存间，并定期委托有资质单位转运处置。

（4）职工生活垃圾

生活垃圾产生量按 $G=K \times N \times D \times 10^{-3}$ 计算，

式中：G—生活垃圾产量（t/a）；

K—人均排放系数（kg/人·天）；

N—人口数（人）；

D—年工作天数（天）。

依照我国生活污染物排放系数，住厂职工生活垃圾排放系数取 $K=1\text{kg/人}\cdot\text{天}$ ，不住厂职工生活垃圾排放系数取 $K=0.5\text{kg/人}\cdot\text{天}$ 。项目运营阶段溜滨水闸内共有职工 4 人，均在厂区住宿，则生活垃圾产生量为 1.46t/a。生活垃圾分类收集后由环卫部门统一清运。

综上分析，项目运营期固体废物产生源强及处置措施见表 4-11。

表 4-11 项目运营期固体废物产生源强及处置措施一览表

名称	产生量 (t/a)	处置措施		利用或处置量 (t/a)
		贮存方式	利用处置方式和去向	
废润滑油	0.01	密闭包装桶包装	分类集中收集后，暂存在危废贮存间内，定期委托有资质单位转运处置	0.01
含油抹布	0.001	塑料袋包装并扎紧袋口		0.001
润滑油空桶	0.002	加盖密封		0.002
生活垃圾	1.46	垃圾桶存放	集中收集后，由当地环卫部门统一清运	1.46

5.2、环境管理要求

（1）生活垃圾

项目厂区内应设置生活垃圾收集桶，生活垃圾经收集后每天由卫生整理人员清运至厂区内垃圾收集点，并委托当地环卫部门统一清运。

（2）危险废物

①危险废物的收集容器和贮存场所

危险废物的收集容器和贮存场所应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的有关规定执行。贮存区必须按《危险废物识别标

	志设置技术规范》（HJ1276-2022）的规定设置警示标志，并具有的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐等措施，且危险废物要有专用的收集容器分类贮存，定期对所贮存危险废物贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施。危险废物临时贮存应符合如下要求： A.危险废物在收集时，应清楚废物的类别及主要成分，以方便委托处置单位处置，根据危险废物的性质和形态，可采用不同大小和不同材质的容器进行包装，所有包装和容器必须设置危险废物识别标志，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。 B.贮存设施或场所、容器和包装物应按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。 C.由专人负责管理，危险废物按不同分类分区堆放，并做好隔离、防水、防晒、防雨、防渗、防火处理。 D.应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有报警装置和应急防护设施。 E.贮存区内禁止混放不相容危险废物，禁止危险废物混入非危险废物中贮存，危险废物按种类分别存放，且不同类废物间有明显的间隔（如过道等）。 F.危险废物临时贮存场所的地面和裙脚要用坚固、防渗的材料建造。基础防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数$\leq 10^{-7}\text{cm/s}$），或 2mm 厚高密度聚乙烯等人工防渗材料（渗透系数$\leq 10^{-10}\text{cm/s}$），或其他防渗性能等效的材料，具体设计原则参见《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。 ②危险废物的贮存、转运管理 危险废物的贮存和转运应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）和《危险废物转移管理办法》（生态环境部、公安部、交通运输部令第 23 号公布）要求执行。由专门人员负责危险废物的日常收集和管理，对任何进出临时贮存场所的危险废物都要记录在案，做好台账；应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等；应强化危险废物产生、收集、贮存各环节的管理，杜绝危险废物散失、渗漏，避免产生二次污染。
--	--

	危险废物的运输采取危险废物转移“电子联单”制度，危险废物产生者及其他需要转移危险废物的单位在转移危险废物之前，须按照国家有关规定报批危险废物转移计划，保证运输安全，防止非法转移和非法处置，保证危险废物的安全监控，防止危险废物污染事故发生。建设单位应登录福建省固体废物环境监管平台对本项目产生的固体废物进行信息管理及产生、收集、贮存、转移、利用处置的全过程业务办理。 ③制定管理计划和管理台账 根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）有关规定：贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。建设单位应根据《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022）制定危险废物管理计划和管理台账。制定危险废物管理计划，内容应当包括减少危险废物产生量和降低危险废物危害性的措施以及危险废物贮存、利用、处置措施；建立危险废物管理台账，如实记录危险废物的种类、产生量、流向、贮存、利用、处置等有关信息；通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门备案危险废物管理计划，申报危险废物有关资料。 综上所述，项目应认真落实上述各种固体废物处置措施，保证各种固体废物得到有效处置，避免项目产生的固体废物对环境造成二次污染。所有固体废物均得到妥善处置，则项目对周边环境的影响不大。 6、对泉州湾河口湿地省级自然保护区的影响分析 项目闸室下游约3200米处、7000米处、7180米处分别为泉州湾河口湿地省级自然保护区的实验区、缓冲区、核心区。项目未在自然保护区内开展人为活动，符合《中华人民共和国自然保护区条例》等相关保护管理规定的要求。项目建成后，水闸调度运行方案没有发生变化，拦蓄水位没有发生变化，不会改变现有河流水文情势，不会对区域生态环境产生新的生态阻隔，基本维持原有状态。根据《泉州市生态环境状况公报（2025年度）》（泉州市生态环境局，2026年6月5日），2025年全市近岸海域水质监测点位共36个（包括19个国控点位、17个省控点位），一、二类海水水质点位比例为94.4%，近岸海域海水水质总体良好。可见溜滨水闸对九十九溪来水的拦蓄对泉州湾近岸海域造成的影响很小，对泉州湾河口湿地省级自然保护区的影响很小。因此，本项目运营期不
--	--

会对泉州湾河口湿地省级自然保护区产生新的不利影响。

7、环境风险影响分析

7.1、环境风险潜势

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C，计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。当存在多种危险物质时，按照下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q₁，q₂……q_n—每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁，Q₂……Q_n—每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，项目使用的原辅材料中涉及的风险物质主要为柴油、润滑油、危险废物等。项目风险物质临界量及 Q 值见表 4-14。

表 4-14 项目风险物质 Q 值计算一览表

风险物质名称	性质	最大储存总量（t）	临界量（t）	Q 值
柴油	油类物质	1.7	2500	0.00068
润滑油	油类物质	0.1	2500	0.00004
危险废物	健康危险急性毒性物质	0.013	50	0.00026
合计				0.00098

注：危险废物临界量参照 HJ169-2018 附录 B 表 B.2 中的健康危险急性毒性物质（类别 2、类别 3）的临界量推荐值执行。

根据计算结果，项目 Q 值为 0.00098，小于 1，项目环境风险潜势为 I。

7.2、评价等级

环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，风险潜势为 IV 及以上，进行一级评价；风险潜势为 III，进行二级评价；风险潜势为 II，进行三级评价；风险潜势为 I，可开展简单分析。评价工作等级确定表具体见表 4-15。

表 4-15 环境风险评价工作级别判定表				
环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a
^a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。				
项目环境风险潜势为 I，进行简单分析。				
7.3、环境风险识别				
通过上文分析，本项目不涉及重大风险源，项目主要风险类型为风险物质发生泄漏、厂区发生火灾。具体事故如下：				
①风险物质发生泄漏				
柴油、润滑油、危险废物等在储存或使用过程中发生泄漏后，液体可能流入地表水体，污染水环境；若渗至地下，将污染地下水和土壤。本项目风险物质储存量较少，泄漏事故时，泄漏量不大。建议建设单位在柴油、润滑油、危险废物等存放点设置围堰，若发生泄漏，利用围堰进行围挡，同时用惰性材料吸收，回收或运至废物处理场所处置。泄漏主要影响的范围仅在厂区内，经现场及时处置后，对环境影响很小。				
②厂区发生火灾				
若厂区发生火灾，会产生次生污染物一氧化碳和二氧化碳，以及在火灾过程中产生的烟尘，这些燃烧产生的污染物会对下风向的环境空气产生一定影响，但由于影响时间短、扩散快，对大气环境影响不大。同时，火灾扑救过程中可能产生消防废水，若处置不当导致消防废水进入地表水体或入渗进入土壤、地下水，则会对地表水、土壤、地下水产生一定影响。				
7.4、风险防范措施				
(1) 泄漏				
①建议项目在柴油、润滑油、危险废物等存放点设置围堰，围堰容积应不小于化学品原料或危险废物的最大储存体积，且围堰内设置防腐、防渗措施。				
②建议购买小桶包装的原辅材料，靠墙整齐堆放，堆放层数不超过 3 层，防止原料桶倾倒。				
③在柴油、润滑油、危险废物等存放点处设置沙袋、空桶以及无火花清理工具。				

	④加强巡查与管理，泄漏事故发生时，及时发现，及时处理。 (2) 火灾 项目厂区内雨水排放口应设置闸门。建设单位须定期组织火灾事故应急处理演练，保证火灾事故发生时，能及时的做好应急处理，对火灾扑救过程中产生的消防废水等次生污染物进行收集处置，避免对周围环境产生较大影响。 7.5、应急处置措施 (1) 泄漏 当风险物质不慎泄漏时快速用沙土将泄漏物质覆盖，并及时转移到收集桶中回收或运至废物处理场所处置。 (2) 火灾 若发生火灾事故，可使用抗溶性泡沫、干粉灭火器、沙土灭火，产生的泡沫、干粉、沙土作为危险废物由有资质单位回收处置。 若产生消防废水，应立即关闭雨水排放口闸门，将消防废水截留在厂区内，扑救结束后，将消防废水转移至污水处理厂处理。 (3) 急救措施 皮肤接触：脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。 眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗，就医。吸入：迅脱离现场至空气新鲜处；呼吸困难时给输氧；呼吸停止时；立即进行人工呼吸，就医。 7.6、环境风险结论 根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），项目环境风险潜势判定为 I，环境风险较低。通过加强管理及采取防范措施，项目潜在事故风险可以降低到可接受水平。建设单位应按规范要求落实风险防范措施。
选址 选线 环境 合理性 分析	1、工程选址合理性分析 根据《水闸设计规范》（SL265-2016），排水闸闸址宜选择在地势低洼、出水通畅处或靠近主要涝区和容泄区的堤线上。重建溜滨水闸选择闸址时，在满足工程布置需要的前提下，需避免改变九十九溪防洪排涝体系和溜滨水闸、溜石 2#节制闸的功能及规模，故确定重建闸址仅能布置在溜石 2#节制闸下游至晋江下游右岸防洪堤堤线范围。除此之外，重建闸址需避开交叉建筑物，保证

	水闸施工不能危及沉洲特大桥、市政污水管管桥、刺桐大桥匝道板梁桥、江滨南路板梁桥、石狮市引水二期工程的引水管道等的结构安全。现状溜石 2#节制闸上游 80m 范围均布满沉洲特大桥及江滨南路板梁桥桥墩，无可布空间；溜滨水闸下游分布有石狮市引水二期工程的引水管道，再向外移则侵占晋江行洪。 综合上述分析，本项目选址具有唯一性，不做选址方案比选，项目选址合理。 2、临时工程选址合理性分析 项目不设置施工营地，不设置取土场，不设置弃渣场，需在水闸上下游填筑横向围堰挡水，需在用地红线内设置施工便道、施工场地（包括钢筋木材加工场、混凝土构件预制场、表土堆存场）及沉淀池。 项目临时工程主要设置在水闸两岸用地红线内的空地，地界开阔，不新增占地，不涉及国家公园、自然保护区、森林公园的生态保育区和核心景观区、风景名胜区的核心景区、地质公园的地质遗迹保护区、世界自然遗产的核心区和缓冲区、湿地公园的湿地保育区和恢复重建区、饮用水水源地的一级保护区、水产种质资源保护区的核心区和其他需要特别保护等法律法规禁止开发的区域，环境制约因素较小，可将临时工程的环境影响降到最低。 随着施工期的结束，将逐步对各临时工程进行生态恢复，不会对环境产生大的不利影响。因此，项目临时工程选址合理。
--	---

五、主要生态环境保护措施

施工期生态环境保护措施	1、生态环境保护措施 (1)施工过程中须严格控制施工作业面，尽量减少临时占地面积，施工人员和机械不得在规定区域外活动。 (2)合理组织施工，施工材料有序堆放，减少对周围及一般湿地的生态破坏。 (3)剥离的表层土壤应单独堆于表土堆存场，并且进行防护，以便后续用于回填。 (4)合理布局施工总图，分片区施工，避免重复开挖，科学安排施工时序，尽量缩短施工周期，减少占用河道的时间，避开雨季、汛期进行大范围的破土挖填作业。 (5)施工期间要求文明施工，严禁非法猎捕鸟类、兽类、鱼类等野生动物，严禁随意破坏现有植被，禁止施工人员超越施工红线在河道内活动，施工期间的生产废水、生活污水、固体废物等禁止排入河道，以避免对一般湿地及生态环境造成破坏。 (6)开挖土方时应分层开挖，分层回填，随挖随填，不能及时回填的土方，使用土袋挡护、拍实、表层覆盖草垫或其他覆盖物遮挡。 (7)严格落实水土流失防治措施，在施工场地周围设临时排水沟，临时堆土表面采用防尘网苫盖，并用草席、沙袋等对坡面进行防护，避免造成大量水土流失。 (8)临近石狮市引水管道、周边现状桥梁和管桥等区域施工时应采取必要的临时支护措施，临近桥墩基础处的施工应采用人工作业的方式，岩石开挖需采取非爆破开挖，减少岩石开挖深度，拆除旧闸前应编制旧闸拆除专项方案，强化监督检查工作，确保拆除及施工安全。 (9)项目施工对湿地的临时占用期限不得超过2年。确需延期的，应提前30日向原审批部门申请，最长延期不超过1年（即累计≤3年）。 (10)施工结束后应及时撤出施工设备，拆除临时设施，并采取表土回填、植被恢复、增殖放流等生态恢复措施。需选用当地种进行植被恢复，投放当地种的鱼、蟹、虾、贝等水产动物苗种，禁止引进外来物种，促进生态恢复速度，
-------------	--

尽量保持周围原有生态原貌。

2、水环境保护措施

(1)施工过程中须严格控制施工作业面，科学安排施工时序，尽量缩短施工周期，减少占用河道的时间，施工期间的生产废水、生活污水、固体废物等禁止排入河道。

(2)不设置施工营地，施工人员租用附近民房，施工人员生活污水依托附近民房现有纳污系统处理。

(3)施工机械设备的维修保养依托当地汽修厂等，场地内不设置维修区。

(4)各类施工材料应有防雨遮雨设施，四周设置围挡、底部采用防渗膜，防止雨水冲刷。

(5)施工现场出入口的洗车平台四周应设置防溢座、废水导流渠，并配套 1 座 15m³ 的隔油沉淀池，洗车废水经隔油沉淀池处理后回用于车辆冲洗、场地洒水抑尘，不外排。

(6)于钢筋木材加工场、混凝土构件预制场、表土堆存场下游区域各设置 1 座沉淀池，容积分别为 10m³、50m³、10m³，混凝土构件预制产生的养护废水、施工场地内初期雨水经中和沉淀处理后回用于混凝土养护、场地洒水抑尘，不外排。

(7)围堰基坑初期排水主要是围堰基坑内的积水、渗水，其水质与河流水质基本相当，在围堰修筑完成经静置沉淀后，通过水泵抽出直接排入下游河道；经常性排水包括围堰和基坑的渗水、降水、基岩冲洗及混凝土养护废水等，通过水泵抽排至混凝土构件预制场下游区域设置的沉淀池内，经中和沉淀处理后回用于混凝土养护、场地洒水抑尘，不外排。

3、大气环境保护措施

(1)加强施工管理，贯彻边施工、边防护的原则，施工工地应设置 100%封闭硬质围挡，边界应设 2.5m 以上的封闭式围挡，围挡底端应设置防溢座，围挡之间以及围挡与防溢座之间无缝隙，围挡每隔 1.5m 加装喷淋装置，减少施工扬尘的扩散及景观影响。

(2)施工过程中须严格控制施工作业面，科学安排施工时序，尽量缩短施工周期，合理布局施工总图，分片区施工，避免重复开挖，开挖土方时应分层开

挖，分层回填，随挖随填。

(3)施工现场应及时清扫、定时洒水抑尘；开挖过程中，应定时洒水使作业面保持一定的湿度；对施工场地内松散、干涸的表土，也应经常洒水防止粉尘；土方回填时，在表层土质干燥时应适当洒水，防止粉尘飞扬。

(4)装卸土方、建筑垃圾、清扫施工现场时应当先洒水压尘，然后再进行装卸、清扫作业，避免引起扬尘。

(5)施工材料、剥离的表土、临时堆土等应有序集中堆放，并采用彩条布或密目网等材料进行覆盖。

(6)加强运输车辆的管理，应向有关行政主管部门申请运输路线，车辆应当按照批准的路线和时间进行土石方的运输。运输车辆的载重量等应符合《城市道路管理条例》有关规定，防止超载，防止路面破损引起运输过程颠簸散落。对一些粉状材料，根据材料特点，装载高度不得超过车辆槽帮上沿，运输时应采用密封容器装载或加篷布遮盖。施工物料运输路段两侧如有村庄等环境敏感点，应尽量减缓行驶车速，车速不得超过 15km/h。施工单位配备一定数量的洒水台班，全线定期洒水，对靠近居民敏感单位的路段应增加洒水次数，以减少二次扬尘。

(7)混凝土均须采用商品混凝土。施工机械应采用新型环保型设备并加强维护，禁止施工机械超负荷工作。

(8)施工现场的工地出入口应设置车辆冲洗平台，驶出工地的机动车辆必须在冲洗平台将车身及轮胎清扫冲洗干净。

4、声环境保护措施

(1)尽可能选取噪声低、振动小、能耗小的先进设备，以液压机械代替燃油机械，有效降低噪声影响。

(2)及时修理和改进施工机械，加强文明施工，杜绝施工机械在运行过程中因维护不当而产生的其它噪声。

(3)科学安排施工时序，尽量缩短施工周期，合理安排施工时间。施工应尽量安排在昼间 8：00~12：00、14：00~22：00 期间进行，早晨、中午及夜间休息时间禁止施工；若由于工程需要，确实要进行夜间连续施工的，必须取得相应主管部门的批准，并应通过媒体或者现场公告等方式告知施工区域附近的居

民，同时搞好施工组织，将大噪声施工活动放在昼间进行，避免在夜间进行大噪声施工活动。

(4)尽量采用各种隔声降噪措施，施工工地边界应设置 2.5 米以上的封闭式围挡，以减轻施工噪声对周边环境的影响。

(5)加强运输车辆的管理，按规定组织车辆运输，合理规定运输路线，在途经村镇、学校等敏感点时，应减速慢行，禁止鸣笛。

5、固体废物环境保护措施

(1)施工期剥离的表层土壤应单独堆于表土堆存场，并且进行防护，以便后续用于回填。

(2)项目不设置取土场、弃渣场，土方直接从当地市场购买，施工过程中产生的弃渣、拆除的建筑垃圾及沉淀池污泥等遵循“就近运输、就近消纳、综合利用、安全环保”的原则，由建筑垃圾产生单位（或委托运输单位）负责向属地城管部门依法申请处置核准，在城管部门核准的消纳场（中转场）或资源再生利用场所进行处置。

(3)施工结束后，临时设施拆除前，应将隔油沉淀池收集的浮油集中收集并委托有资质单位转运处置。

(4)生活垃圾集中定点收集，交由环卫部门统一清运。

6、对泉州湾河口湿地省级自然保护区的环境保护措施

项目施工作业范围集中在水闸闸址附近，距离泉州湾河口湿地省级自然保护区较远，未在自然保护区内开展人为活动，符合《中华人民共和国自然保护区条例》等相关保护管理规定的要求。为进一步保护泉州湾河口湿地省级自然保护区，项目应采取如下环境保护措施：

(1)施工过程中须严格控制施工作业面，施工人员和机械不得在规定区域外活动。科学安排施工时序，尽量缩短施工周期，减少占用河道的时间，避开雨季、汛期进行大范围的破土挖填作业。

(2)施工期间要求文明施工，严禁非法猎捕鸟类、兽类、鱼类等野生动物，严禁随意破坏现有植被，禁止施工人员超越施工红线在河道内活动，施工期间的生产废水、生活污水、固体废物等禁止排入河道，以避免对生态环境造成破坏。

	(3)应采用在水闸上下游填筑横向围堰挡水，水闸基础等施工应在围堰区内干地施工，尽量减少涉水作业。 (4)严格落实水土流失防治措施，在施工场地周围设临时排水沟，临时堆土表面采用防尘网苫盖，并用草席、沙袋等对坡面进行防护，避免造成大量水土流失。 7、环境风险防范措施 应加强管理，做好施工机械的维修和保养工作，防止发生油料泄漏事故。若发生油料泄漏事故，应立即停止施工，并用惰性材料吸收，回收或运至废物处理场所处置，同时将漏油的施工机械立即转移检修。
运营期生态环境保护措施	项目为溜滨水闸重建工程，于原溜滨水闸旧址拆除重建，重建后水闸调度运行方案没有发生变化，拦蓄水位没有发生变化。项目建成后，无生产废水、废气产生，基本无噪声产生，不会对该区域生态环境产生新的生态阻隔，无新增生态环境影响，无新增对一般湿地的不利影响，不会改变现有河流水文情势，且溜滨水闸重建排除了工程的安全隐患，保障工程能安全稳定运行，有利于维持河流水文情势稳定，可有效提高区域防洪能力，减少了洪水泛滥对河流沿线生态环境及一般湿地的影响，有利于河流岸线区域水生、陆生生态的相对稳定，对维持一般湿地及区域生态环境稳定具有积极意义。 1、生态环境、水环境、大气环境、声环境、固体废物环境保护措施 (1)应加强对水闸的日常管理维护工作，保证其稳定、持续运行。提高员工环保意识，生活污水、固体废物等禁止排入河道。在即将进入湿地前设立明显的标牌，提醒来往车辆已经进入湿地，必要时减速行驶。 (2)生活污水应经厂区内化粪池处理后，排入市政污水管网，最终进入晋江仙石污水处理厂进一步处理。 (3)应急电源柴油发电机尾气应通过 1 根 15 米高排气筒（DA001）排放。 (4)卷扬启闭机等应采取厂房隔音、基础减振等措施。 (5)厂区内应设置生活垃圾收集桶及危废贮存间。生活垃圾集中收集后由当地环卫部门统一清运；废润滑油、含油抹布、润滑油空桶等危险废物应分类集中收集后，暂存在危废贮存间内，定期委托有资质单位转运处置。

	2、对泉州湾河口湿地省级自然保护区的环境保护措施 应加强对水闸的日常管理维护工作，保证其稳定、持续运行。提高员工环保意识，生活污水、固体废物等禁止排入河道。 3、环境风险防范措施 (1)泄漏 ①建议项目在柴油、润滑油、危险废物等存放点设置围堰，围堰容积应不小于化学品原料或危险废物的最大储存体积，且围堰内设置防腐、防渗措施。 ②建议购买小桶包装的原辅材料，靠墙整齐堆放，堆放层数不超过 3 层，防止原料桶倾倒。 ③在柴油、润滑油、危险废物等存放点处设置沙袋、空桶以及无火花清理工具。 ④加强巡查与管理，泄漏事故发生时，及时发现，及时处理。 (2)火灾 项目厂区内雨水排放口应设置闸门。建设单位须定期组织火灾事故应急演练，保证火灾事故发生时，能及时的做好应急处理，对火灾扑救过程中产生的消防废水等次生污染物进行收集处置，避免对周围环境产生较大影响。
其他	1、环境管理 (1) 施工期环境管理 施工中的环境管理应着重于现场检查和监督，检查各项生态环境保护措施是否落实。应建立健全环境保护管理规章制度，完善各项操作规程，落实各项岗位责任制度，明确管理内容和目标，应采取日常的、全面的检查和重点监督检查相结合，编制好监督检查工作计划，所有的检查计划、检查情况和处理情况都应有现场文字记录，记录应定期汇总、归档。 (2) 运营期环境管理 应建立健全环境保护管理规章制度，贯彻、监督执行国家和地方的环境保护法律、法规，以及各级行政主管部门有关的环保指示工作。水闸及相关环保设施的日常维护与管理工作要有专人负责，并加强运营期环境监测。 2、环境监测计划 项目施工期、运营期均应进行必要的环境监测，以全面及时地掌握环境状

	况，为制定或改进污染防控措施提供依据。 3、排污许可证申领 按照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》等有关管理规定要求，本项目不纳入排污许可管理。 4、竣工环境保护验收 根据《建设项目环境保护管理条例》（国令第 682 号，2017 年 10 月 1 日起施行）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）要求，在本项目竣工后，建设单位应当依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、建设项目生态环境影响报告表和审批决定等要求，如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，同时还应如实记载其他环境保护对策措施“三同时”落实情况，编制竣工环境保护验收报告。除需要取得排污许可证的水和大气污染防治设施外，其他环境保护设施的验收期限一般不超过 3 个月；需要对该类环境保护设施进行调试或者整改的，验收期限可以适当延期，但最长不超过 12 个月。 在验收报告编制完成后 5 个工作日内，公开验收报告，公示的期限不得少于 20 个工作日。验收报告公示期满后 5 个工作日内，建设单位应当登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报建设项目基本信息、环境保护设施验收情况等相关信息。 建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格后，其主体工程方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。 5、信息公开情况 建设单位按照《环境影响评价公众参与办法》等法律法规要求，在福建环保网上进行了两次信息公示。本项目公众参与中所涉及的公示、调查的时间节点、顺序和方式符合相关要求。 在信息公示期间，建设单位未收到公众的相关反馈意见。建议建设单位进一步加强项目建设情况的宣传力度及范围，使得公众对本项目的污染防治措施和环境影响有清楚、正确的认识，从而使本工程建设与周边区域环境保护和群众利益和谐统一。
环保投资	项目总投资约 7013.45 万元人民币，其中环保投资约 99.8 万元人民币，环

	保投资约占总投资额的 1.42%。		
	项目环保投资估算情况见表 5-2。		
	表 5-2 环保投资估算一览表		

六、生态环境保护措施监督检查清单

要素 \ 内容	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)施工过程中须严格控制施工作业面，尽量减少临时占地面积，施工人员和机械不得在规定区域外活动。 (2)合理组织施工，施工材料有序堆放，减少对周围及一般湿地的生态破坏。 (3)剥离的表层土壤应单独堆于表土堆存场，并且进行防护，以便后续用于回填。 (4)合理布局施工总图，分片区施工，避免重复开挖，科学安排施工时序，尽量缩短施工周期，避开雨季、汛期进行大范围的破土挖填作业。 (5)施工期间要求文明施工，严禁非法猎捕鸟类、兽类等野生动物，严禁随意破坏现有植被。 (6)开挖土方时应分层开挖，分层回填，随挖随填，不能及时回填的土方，使用土袋挡护、拍实、表层覆盖草垫或其他覆盖物遮挡。 (7)严格落实水土流失防治措施，在施工场地周围设临时排水沟，临时堆土表面采用防尘网苫盖，并用草席、沙袋等对坡面进行防护，避免造成大量水土流失。 (8)临近石狮市引水管道、周边现状桥梁和管桥等区域施工时应采取必要的临时支护措施，临近桥墩基础处的施工应采用人工作业的方式，岩石开挖需采	落实措施	应加强对水闸的日常管理维护工作，保证其稳定、持续运行。在即将进入湿地前设立明显的标牌，提醒来往车辆已经进入湿地，必要时减速行驶。	落实措施

	取非爆破开挖，减少岩石开挖深度，拆除旧闸前应编制旧闸拆除专项方案，强化监督检查工作，确保拆除及施工安全。 (9)项目施工对湿地的临时占用期限不得超过 2 年。确需延期的，应提前 30 日向原审批部门申请，最长延期不超过 1 年（即累计≤3 年）。 (10)施工结束后应及时撤出施工设备，拆除临时设施，并采取表土回填、植被恢复、增殖放流等生态恢复措施。需选用当地种进行植被恢复，投放当地种的鱼、蟹、虾、贝等水产动物苗种，禁止引进外来物种，促进生态恢复速度，尽量保持周围原有生态原貌。			
水生生态	(1)施工过程中须严格控制施工作业面，科学安排施工时序，尽量缩短施工周期，减少占用河道的时间。 (2)施工期间要求文明施工，严禁非法猎捕鱼类等野生动物，严禁随意破坏现有植被，禁止施工人员超越施工红线在河道内活动，施工期间的生产废水、生活污水、固体废物等禁止排入河道，以避免对一般湿地及生态环境造成破坏。	落实措施	应加强对水闸的日常管理维护工作，保证其稳定、持续运行。提高员工环保意识，生活污水、固体废物等禁止排入河道。	落实措施
地表水环境	(1)施工过程中须严格控制施工作业面，科学安排施工时序，尽量缩短施工周期，减少占用河道的时间，施工期间的生产废水、生活污水、固体废物等禁止排入河道。 (2)不设置施工营地，施工人员租用附近民房，施工人员生活污水依托附近民房现有纳污系统处理。 (3)施工机械设备的维修保养依托当地汽修厂等，场地内不设置维修区。 (4)各类施工材料应有防雨遮雨设施，四周设置围挡、底部采用防渗膜，防止雨水冲刷。	落实措施	生活污水应经厂区内化粪池处理后，排入市政污水管网，最终进入晋江仙石污水处理厂进一步处理。	落实措施，废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准（其中氨氮、总磷、总氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准）及晋江仙石污水处理厂进水水质

	(5)施工现场出入口的洗车平台四周应设置防溢座、废水导流渠，并配套 1 座 15m³的隔油沉淀池，洗车废水经隔油沉淀池处理后回用于车辆冲洗、场地洒水抑尘，不外排。 (6)于钢筋木材加工场、混凝土构件预制场、表土堆存场下游区域各设置 1 座沉淀池，容积分别为 10 m³、50m³、10m³，混凝土构件预制产生的养护废水、施工场地内初期雨水经中和沉淀处理后回用于混凝土养护、场地洒水抑尘，不外排。 (7)围堰基坑初期排水主要是围堰基坑内的积水、渗水，其水质与河流水质基本相当，在围堰修筑完成经静置沉淀后，通过水泵抽出直接排入下游河道；经常性排水包括围堰和基坑的渗水、降水、基岩冲洗及混凝土养护废水等，通过水泵抽排至混凝土构件预制场下游区域设置的沉淀池内，经中和沉淀处理后回用于混凝土养护、场地洒水抑尘，不外排。			要求（pH：6~9、COD ≤300mg/L、BOD₅≤150 mg/L、SS≤200mg/L、NH₃-N≤35mg/L、总氮≤70mg/L、总磷≤8mg/L）
地下水及土壤环境	/	/	/	/
声环境	(1)尽可能选取噪声低、振动小、能耗小的先进设备，以液压机械代替燃油机械，有效降低噪声影响。 (2)及时修理和改进施工机械，加强文明施工，杜绝施工机械在运行过程中因维护不当而产生的其它噪声。 (3)科学安排施工时序，尽量缩短施工周期，合理安排施工时间。施工应尽量安排在昼间 8：00~12：00、14：00~22：00 期间进行，早晨、中午及夜间休息时间禁止施工；若由于工程需要，确实要进行夜间连续施工的，必须取得相应主管部门的批准，并	落实措施，施工噪声排放符合《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）要求（昼间≤70dB(A)、夜间≤55dB(A)）	卷扬启闭机等应采取厂房隔音、基础减振等措施。	落实措施，厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准（昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)），其中东侧临近沈海高速、南侧临近江滨南路执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（G

	应通过媒体或者现场公告等方式告知施工区域附近的居民，同时搞好施工组织，将大噪声施工活动放在昼间进行，避免在夜间进行大噪声施工活动。 (4)尽量采用各种隔声降噪措施，施工工地边界应设置 2.5 米以上的封闭式围挡，以减轻施工噪声对周边环境的影响。 (5)加强运输车辆的管理，按规定组织车辆运输，合理规定运输路线，在途经村镇、学校等敏感点时，应减速慢行，禁止鸣笛。			B12348-2008) 中 4 类标准 (昼间 $\leq 70\text{dB(A)}$ 、夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$)
振动	/	/	/	/
大气环境	(1)加强施工管理，贯彻边施工、边防护的原则，施工工地应设置 100%封闭硬质围挡，边界应设 2.5m 以上的封闭式围挡，围挡底端应设置防溢座，围挡之间以及围挡与防溢座之间无缝隙，围挡每隔 1.5 m 加装喷淋装置，减少施工扬尘的扩散及景观影响。 (2)施工过程中须严格控制施工作业面，科学安排施工时序，尽量缩短施工周期，合理布局施工总图，分片区施工，避免重复开挖，开挖土方时应分层开挖，分层回填，随挖随填。 (3)施工现场应及时清扫、定时洒水抑尘；开挖过程中，应定时洒水使作业面保持一定的湿度；对施工场地内松散、干涸的表土，也应经常洒水防止粉尘；土方回填时，在表层土质干燥时应适当洒水，防止粉尘飞扬。 (4)装卸土方、建筑垃圾、清扫施工现场时应当先洒水压尘，然后再进行装卸、清扫作业，避免引起扬尘。	落实措施，施工扬尘排放符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织限值要求 (颗粒物厂界监控点浓度$\leq 1.0\text{mg/m}^3$)	应急电源柴油发电机尾气应通过 1 根 15 米高排气筒 (DA001) 排放。	落实措施，柴油发电机尾气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准 (颗粒物排放浓度$\leq 120\text{mg/m}^3$、排放速率按其对应高度标准值的 50% 执行，即$\leq 1.75\text{kg/h}$；二氧化硫排放浓度$\leq 550\text{mg/m}^3$、排放速率按其对应高度标准值的 50% 执行，即$\leq 1.3\text{kg/h}$；氮氧化物排放浓度$\leq 240\text{mg/m}^3$、排放速率按其对应高度标准值的 50% 执行，即$\leq 0.385\text{kg/h}$)

	(5)施工材料、剥离的表土、临时堆土等应有序集中堆放，并采用彩条布或密目网等材料进行覆盖。 (6)加强运输车辆的管理，应向有关行政主管部门申请运输路线，车辆应当按照批准的路线和时间进行土石方的运输。运输车辆的载重量等应符合《城市道路管理条例》有关规定，防止超载，防止路面破损引起运输过程颠簸散落。对一些粉状材料，根据材料特点，装载高度不得超过车辆槽帮上沿，运输时应采用密封容器装载或加篷布遮盖。施工物料运输路段两侧如有村庄等环境敏感点，应尽量减缓行驶车速，车速不得超过 15km/h。施工单位配备一定数量的洒水台班，全线定期洒水，对靠近居民敏感单位的路段应增加洒水次数，以减少二次扬尘。 (7)混凝土均须采用商品混凝土。施工机械应采用新型环保型设备并加强维护，禁止施工机械超负荷工作。 (8)施工现场的工地出入口应设置车辆冲洗平台，驶出工地的机动车辆必须在冲洗平台将车身及轮胎清扫冲洗干净。			
固体废物	(1)施工期剥离的表层土壤应单独堆于表土堆存场，并且进行防护，以便后续用于回填。 (2)项目不设置取土场、弃渣场，土方直接从当地市场购买，施工过程中产生的弃渣、拆除的建筑垃圾及沉淀池污泥等遵循“就近运输、就近消纳、综合利用、安全环保”的原则，由建筑垃圾产生单位（或委托运输单位）负责向属地城管部门依法申请处置核准，在城管部门核准的消纳场（中转场）或资源再生利用场所进行处置。 (3)施工结束后，临时设施拆除前，应将隔油沉淀池	落实措施	厂区内应设置生活垃圾收集桶及危废贮存间。生活垃圾集中收集后由当地环卫部门统一清运；废润滑油、含油抹布、润滑油空桶等危险废物应分类集中收集后，暂存在危废贮存间内，定期委托有资质单位转运处置。	落实措施

	收集的浮油集中收集并委托有资质单位转运处置。 (4)生活垃圾集中定点收集，交由环卫部门统一清运。			
电磁环境	/	/	/	/
环境风险	应加强管理，做好施工机械的维修和保养工作，防止发生油料泄漏事故。若发生油料泄漏事故，应立即停止施工，并用惰性材料吸收，回收或运至废物处理场所处置，同时将漏油的施工机械立即转移检修。	落实措施	(1)泄漏：①建议项目在柴油、润滑油、危险废物等存放点设置围堰，围堰容积应不小于化学品原料或危险废物的最大储存体积，且围堰内设置防腐、防渗措施。②建议购买小桶包装的原辅材料，靠墙整齐堆放，堆放层数不超过3层，防止原料桶倾倒。③在柴油、润滑油、危险废物等存放点处设置沙袋、空桶以及无火花清理工具。④加强巡查与管理，泄漏发生时，及时发现，及时处理。 (2)火灾：项目厂区内雨水排放口应设置闸门。建设单位须定期组织火灾事故应急演练，保证火灾事故发生	落实措施

			时，能及时的做好应急处理，对火灾扑救过程中产生的消防废水等次生污染物进行收集处置，避免对周围环境产生较大影响。	
环境监测	按照表 5-1 要求落实环境监测计划。	落实措施	按照表 5-1 要求落实环境监测计划。	落实措施
其他	为进一步保护泉州湾河口湿地省级自然保护区，项目应采取如下环境保护措施： (1)施工过程中须严格控制施工作业面，施工人员和机械不得在规定区域外活动。科学安排施工时序，尽量缩短施工周期，减少占用河道的时间，避开雨季、汛期进行大范围的破土挖填作业。 (2)施工期间要求文明施工，严禁非法猎捕鸟类、兽类、鱼类等野生动物，严禁随意破坏现有植被，禁止施工人员超越施工红线在河道内活动，施工期间的生产废水、生活污水、固体废物等禁止排入河道，以避免对生态环境造成破坏。 (3)应采用在水闸上下游填筑横向围堰挡水，水闸基础等施工应在围堰区内干地施工，尽量减少涉水作业。 (4)严格落实水土流失防治措施，在施工场地周围设临时排水沟，临时堆土表面采用防尘网苫盖，并用草席、沙袋等对坡面进行防护，避免造成大量水土流失。	落实措施	为进一步保护泉州湾河口湿地省级自然保护区，应加强对水闸的日常管理维护工作，保证其稳定、持续运行。提高员工环保意识，生活污水、固体废物等禁止排入河道。	落实措施

七、结论

晋江市溜滨水闸重建工程位于晋江市池店镇溪头村。项目建设符合国土空间总体规划，符合国家及地方相关产业政策，符合生态环境分区管控要求。只要项目严格执行国家环境保护法规和标准，认真落实本报告提出的各项环境保护措施和对策，采取有效的防护及恢复措施，尽量减轻或消除对环境的不良影响，落实“三同时”制度，所产生的负面影响是可以得到有效控制的。综上所述，从环境保护角度分析，本项目建设可行。

泉州众创阳光环保科技有限公司

2026 年 10 月

